

MiTek®



# CATALOGUE DE PRODUITS STRUCTURAUX



60E ÉDITION | CALCUL AUX ÉTATS LIMITES

Updated June, 2023

## SOLUTIONS DE CONSTRUCTION INTÉGRÉES



### SERVICES

Augmentez vos capacités et votre production (relevés, estimations, soumissions, et plus) avec l'avantage des frais fixes.



### SOLUTIONS D'AUTOMATISATION

Optimisez l'ensemble de vos procédés de préfabrication avec nos solutions de construction hors site qui permettent de mieux construire sur le chantier.



### LOGICIELS

Améliorez votre performance opérationnelle avec des logiciels qui vous lient à votre chaîne d'approvisionnement.



### PRODUITS ET SYSTÈMES D'INGÉNIERIE

Accélérer votre processus de construction grâce à une gamme complète de solutions qui réduisent les coûts de main-d'œuvre et d'installation.

## SERVICES



### Ajoutez ou développez vos capacités sans augmenter vos effectifs

Notre objectif est de vous aider à développer votre entreprise en vous offrant des ressources hautement qualifiées selon trois options de service qui évoluent avec vos besoins.

#### SERVICE DÉDIÉ

Contracter un membre d'équipe dédié à temps plein à votre entreprise.

- Ajout à votre équipe actuelle
- Un personnel technique dédié, compétent dans tous les domaines de la construction
- Dédie exclusivement à votre entreprise
- Formé en tant que votre employé
- Réduit les coûts de main-d'œuvre associés aux avantages sociaux, au bureau, à l'infrastructure et aux dépenses en ressources humaines

#### GÉRANCE ET SERVICE DÉDIÉS

Bénéficiez des avantages du service dédié, en plus d'un chef de projet dédié.

- Liaison entre votre équipe interne et l'équipe de services de MiTek
- Assure une étroite collaboration et communication
- Gère les délais et les budgets

#### PROJET

Contracter un membre d'équipe pour réaliser un projet particulier.

- Soutien ponctuel lorsque la charge de travail augmente
- Un personnel technique compétent dans tous les domaines de la construction
- Élimine les contraintes liées à la pénurie de main-d'œuvre
- Réduit les coûts de main-d'œuvre
- Réduit les coûts liés à la formation, aux bureaux et à l'infrastructure



## Quoi de neuf chez MiTek?



### Colonnes structurales BLACKJACK/REDJACK

Les colonnes de soutien réglables de type 2 (série T2JP) ont été rebaptisées BLACKJACK/REDJACK – toujours aussi robustes, elles s'accompagnent de quatre (4) nouvelles dimensions de plaques conçues pour s'adapter aux différentes tailles de poutres et exigences de charge. Les ensembles de plaques comprennent une plaque supérieure et inférieure; ils remplacent l'ancienne trousse de composants universels.



### Les étriers de face pour poutrelle en I de MiTek IHFL (18 Ga) / IHF (16 Ga)

Les étriers IHF/IHFL sont dotés d'agrafes pour un positionnement temporaire et de Seat Cleats pour retenir la membrure inférieure de la poutre en I supportée. Les trous en diamant qui traversent le linteau et la solive offrent des options de clouage optimales pour une plus grande résistance, vous permettant de gagner du temps et de l'argent sur le chantier.



### Le dispositif de fixation universel UGTQ

Le dispositif de fixation universel pour poutre maîtresse UGTQ de haute capacité est conçu pour résister aux charges de soulèvement sur les fermes de toit à plis multiples. L'UGTQ est installé à l'aide des vis à bois WS de MiTek et attaché sur un côté pour les installations simples ou sur deux côtés opposés pour les installations doubles. L'UGTQ est disponible en versions gauche et droite.

<b>A</b>	<b>F</b>
<b>A</b> Cornière de fixation . . . . . 110	<b>FA</b> Ancrages pour fondation . . . . . 40-41
<b>AB</b> Boulons d'ancrage . . . . . 48	<b>FB</b> Supports pour clôture . . . . . 279
<b>ABP</b> Boulons d'ancrage . . . . . 48	<b>FHD</b> Étrier pour dalle . . . . . 161
<b>AC</b> Cornières de fixation . . . . . 110	<b>FPH</b> Étrier pour rail de clôture . . . . . 280
<b>ADTT</b> Tirant d'ancrage pour terrasse . . . . . 274	<b>FRB</b> Supports pour clôture . . . . . 279
<b>ANJ</b> Cornières pour charge lourde . . . . . 112	<b>FT</b> Attaches pour coffrage en béton . . . . . 44
<b>APB</b> Bases de poteau . . . . . 88	<b>FTC</b> Agrafes pour poutre de plancher triangulée . . . . . 268
<b>ARC</b> Selles d'assise d'ancrage . . . . . 48	<b>FTCF</b> Agrafes pour poutre de plancher triangulée . . . . . 268
<b>ATR</b> Tiges filetées . . . . . 51	<b>FWAN</b> Ancrage de mur de fondation . . . . . 38-39
<b>B</b>	<b>FWH</b> Étriers pour mur coupe-feu . . . . . 168-169
<b>B</b> Renforts d'angle . . . . . 111	<b>FWHBP</b> Étriers pour mur coupe-feu, poutre et panne . . . . . 170-171
<b>BC</b> Chapiteaux de poteau . . . . . 96	<b>FWHFM</b> Étrier pour mur coupe-feu pour les applications de montage avant . . . . . 174-175
<b>BCS</b> Chapiteaux de poteau . . . . . 96	<b>FWHH</b> Étriers pour mur coupe-feu haute capacité . . . . . 172-173
<b>BD</b> Dispositif de fixation au sol . . . . . 281	<b>G</b>
<b>BL</b> Renforts d'angle . . . . . 111	<b>GEL</b> Époxy (Série CIA-GEL) . . . . . 36
<b>BLACKJACK</b> Colonnes de soutien réglables . . . . . 59-61, 64-65	<b>GHF</b> Étriers de face pour éléments lamellés-collés . . . . . 214-215
<b>BN</b> Étriers pour multiples fermes en arêtier et d'empannon . . . . . 259	<b>GT</b> Étriers pour ferme maîtresse . . . . . 262-263
<b>BP</b> Plaques d'appui . . . . . 49	<b>GTD</b> Étriers pour ferme maîtresse . . . . . 262-263
<b>BPH</b> Étriers pour dalle et panne . . . . . 191, 194-195, 197-201, 203-207	<b>GTQ/GTQM</b> Étriers pour ferme maîtresse . . . . . 261
<b>C</b>	<b>GTS</b> Étriers pour ferme maîtresse . . . . . 262-263
<b>C</b> Chapiteaux de poteau . . . . . 96	<b>GTWS</b> Étriers pour ferme maîtresse . . . . . 260
<b>CBE</b> Bases de colonne . . . . . 92	Guide de sélection des étriers . . . . . 132
<b>CBSQ</b> Bases de colonne . . . . . 93	<b>H</b>
<b>CCK</b> Chapiteaux de colonne BLACKJACK/REDJACK . . . . . 61	<b>Hardy Frame<sup>MD</sup></b> Cadre pour moments . . . . . 305
<b>CIA-GEL</b> Époxy . . . . . 36	<b>Hardy Frame<sup>MD</sup></b> Murs de cisaillement . . . . . 304
<b>CMST</b> Feuillard en acier . . . . . 123-124	<b>HBPH</b> Étriers de dessus . . . . . 191, 198-201, 203-207
<b>CMSTC</b> Feuillard en acier . . . . . 123-124	<b>HBPS</b> Plaques d'appui . . . . . 42
<b>CPB</b> Bases de poteau composites . . . . . 94	<b>HC</b> Ancrage anti-ouragan ou antisismique . . . . . 237-239
<b>CSH</b> Étrier dissimulé pour limon . . . . . 275	<b>HCPRS</b> Ancrages anti-ouragan ou antisismique . . . . . 237-239
<b>D</b>	<b>HD/HDIF</b> Étriers de face EWP . . . . . 182, 186-189
<b>D</b> Ancrages à poteau . . . . . 95	Connecteurs de poutre lamellée-collée . . . . . 212-213
<b>DC</b> Agrafes pour cloison sèche . . . . . 284	Étriers pour bois de sciage . . . . . 135-146
<b>DSC</b> Connecteurs de déplacement horizontal . . . . . 259	<b>HDO</b> Étriers de dessus . . . . . 148, 150-152
<b>DT</b> Étriers de face pour solive . . . . . 133, 137-138	<b>HDQIF</b> Étriers à membrure inversée EWP . . . . . 183, 187-189
<b>DTB</b> Support d'attachement pour terrasse . . . . . 71, 275	Connecteurs de poutre lamellée-collée . . . . . 212-213
<b>DTUS</b> Étrier monté . . . . . 160	Étriers pour bois de sciage . . . . . 135-145
<b>E</b>	<b>HGA</b> Cornières anti-ouragan . . . . . 232
<b>EA</b> Adhésif (CIA-EA) . . . . . 37	<b>HGAM</b> Cornières antisismique . . . . . 232
<b>EBG</b> Bases de poteau élevées . . . . . 90	<b>HGU</b> Étrier pour poutre maîtresse EWP . . . . . 208
<b>EPB</b> Bases de poteau élevées . . . . . 90	Connecteurs de poutre lamellée-collée . . . . . 216
<b>EPBH</b> Bases de poteau élevées . . . . . 90	
<b>EPCM</b> Chapiteaux d'extrémité de poteau . . . . . 98-99	
<b>ERB</b> Support pour clôture . . . . . 279	
<b>EWP</b> Guide de sélection des étriers . . . . . 178	
<b>EWP</b> Installation . . . . . 176-177	

Suite à la page suivante

# Index alphabétique des produits MiTek

<b>HGUM</b> Étrier pour ferme maîtresse de maçonnerie . . . . .	162-163	<b>KCCQ</b> Chapiteaux de colonne . . . . .	101-103	<b>LSTA</b> Feuillards . . . . .	119-121
<b>HH</b> Étriers pour linteau . . . . .	114	<b>KECCQ</b> Chapiteaux de colonne d'extrémité . . . . .	101-103	<b>LSTAD</b> Feuillards pour fondation . . . . .	78-79
<b>HHC</b> Connecteurs d'arêtier et arêtier . . . . .	258	<b>KECCQL</b> Chapiteaux de colonne d'extrémité . . . . .	103	<b>LSTI</b> Feuillards . . . . .	119-121
<b>HHCP</b> Ancrages anti-ouragan et antisismique . . . . .	237-239	<b>KEG</b> Étriers pour poutre lamellée-collée . . . . .	220	<b>LTS</b> Tirants d'ancrage . . . . .	76
<b>HJC</b> Connecteurs arêtier/empannon . . . . .	258	<b>KEGQ</b> Étriers de poutre en lamellé-collé . . . . .	209	<b>LTI</b> Tirant d'ancrage . . . . .	76
<b>HJHC</b> Connecteurs arêtier/empannon . . . . .	258	<b>KGB</b> Étriers pour éléments lamellés-collés . . . . .	217	<b>LTW</b> Feuillards torsadés . . . . .	126-127
<b>HL</b> Étriers pour panne de jauge légère . . . . .	147, 150	<b>KGH</b> Étriers pour poutre maîtresse de plancher . . . . .	55	<b>LUGT</b> Dispositif de fixation pour poutre maîtresse . . . . .	228, 233
<b>HLBH</b> Étriers pour poutre . . . . .	192, 197-200, 203-207	<b>KGLB</b> Assises pour poutre laminée . . . . .	53-54		
<b>HLPTA</b> Étrier pour ferme . . . . .	227	<b>KGLBT</b> Assises pour poutre laminée . . . . .	53-54	<b>M</b>	
<b>HN</b> Écrous hexagonaux . . . . .	51	<b>KGLS</b> Étriers pour à sellette lamellé-collé . . . . .	222-223	<b>MB</b> Contreventement . . . . .	288
<b>HPAHD</b> Feuillards pour fondation . . . . .	81	<b>KGLST</b> Étriers pour à sellette lamellé-collé . . . . .	222-223	<b>MBG</b> Contreventement . . . . .	288
<b>HRS</b> Feuillards . . . . .	119-121	<b>KGLT</b> Étriers pour poutre lamellée-collée . . . . .	218-219	<b>MGU</b> Étrier pour poutre maîtresse EWP . . . . .	208
<b>HTC</b> Agrafe pour ferme lourde . . . . .	271	<b>KHGB</b> Étriers pour éléments lamellés-collés . . . . .	217	Connecteurs de poutre lamellée-collée . . . . .	216
<b>HTHJ</b> Connecteurs d'arêtier et d'empannon . . . . .	258	<b>KHGLB</b> Assises de poutre laminée . . . . .	53-54	<b>MIFLK</b> Vis à bois structurel FlatLOK <sup>MC</sup> . . . . .	28-30
<b>HTP</b> Feuillards . . . . .	119-121	<b>KHGLS</b> Étriers pour à sellette lamellé-collé . . . . .	222-223	<b>MITMBLK</b> Vis TimberLOK <sup>MC</sup> . . . . .	31
<b>HTT</b> Tirants d'ancrage . . . . .	75	<b>KHGLST</b> Étriers pour à sellette lamellé-collé . . . . .	222-223	<b>ML</b> Cornières . . . . .	109, 277
<b>HTW</b> Feuillards torsadés . . . . .	126-127	<b>KHGLT</b> Étriers pour poutre lamellée-collée . . . . .	218-219	<b>MP</b> Cornières pour ossature . . . . .	106-107, 110
<b>HTWM</b> Feuillards torsadés . . . . .	129	<b>KHGB</b> Étriers pour éléments lamellés-collés . . . . .	217	<b>MPA</b> Cornières pour ossature . . . . .	106-107
<b>HUGT</b> Dispositif de fixation pour poutre maîtresse . . . . .	229, 236	<b>KHL</b> Cornières pour charge lourde . . . . .	111	<b>MPF</b> Cornières d'ossature à usage multiple . . . . .	106-107
<b>HUS</b> Étriers à double cisaillement EWP . . . . .	183, 187	<b>KHW</b> Étriers pour semelle supérieure . . . . .	149, 151-152, 221	<b>MPH</b> Étriers pour maçonnerie . . . . .	164-165
Étriers pour bois de sciage . . . . .	134, 136-138, 142-143	<b>KLB</b> Étriers pour dalle et panne . . . . .	147, 150	<b>MSH</b> Étriers à bretelles . . . . .	249-251
Ferme à plaques . . . . .	243	<b>KLEG</b> Étriers pour poutre lamellée-collée . . . . .	220	<b>MSHA</b> Étriers à bretelles ajustables . . . . .	254-255
<b>HWHU</b> Étriers pour semelle supérieure . . . . .	166-167	<b>KMEG</b> Étriers pour poutre lamellée-collée . . . . .	220	<b>MSSL/R</b> Étriers en angle pour ferme . . . . .	252-253
<b>I</b>		<b>KNS</b> Plaque de protection . . . . .	286	<b>MSSHL/R</b> Étrier en angle pointu . . . . .	256
<b>ICPL</b> Plaques de protection . . . . .	286	<b>KRPS</b> Feuillards . . . . .	122	<b>MSTA</b> Feuillards . . . . .	119-121
<b>IHF</b> Étriers de face . . . . .	180, 185-186	<b>KSCT</b> Attache en coin . . . . .	290	<b>MSTAM</b> Feuillards pour maçonnerie . . . . .	128
<b>IHFL</b> Étriers de face . . . . .	180, 185-187	<b>KST</b> Feuillards . . . . .	119-121	<b>MSTC</b> Feuillards . . . . .	119-121
Installations spéciales . . . . .	264	<b>KSTI</b> Feuillards . . . . .	119-121	<b>MSTCB</b> Feuillard préplié . . . . .	125
<b>IS</b> Supports isolants . . . . .	284	<b>KTS</b> Feuillards torsadés . . . . .	126-127	<b>MSTCM</b> Feuillards pour maçonnerie . . . . .	128
<b>J</b>		<b>L</b>		<b>MTHF</b> Étriers de clouage pneumatique . . . . .	301
<b>JDS</b> Étriers pour panne . . . . .	159	<b>L</b> Feuillards . . . . .	133	<b>MTW</b> Feuillards torsadés . . . . .	126-127
<b>JH</b> Étriers pour solive à usages multiples . . . . .	153	<b>LBP</b> Plaques d'appui . . . . .	49	<b>MUGT</b> Dispositif de fixation pour poutre maîtresse . . . . .	229, 234
<b>JL</b> Étriers de face pour solive . . . . .	133, 136-137	<b>LBPS</b> Plaques d'appui . . . . .	49	<b>MUS</b> Étriers à double cisaillement pour solive Étriers pour bois de sciage . . . . .	134, 136
<b>JLIF</b> Étriers à membrure inversée . . . . .	133, 136-137	<b>LDSC</b> Connecteurs de déplacement horizontal . . . . .	259	Ferme à plaques . . . . .	243
<b>JN</b> Étriers de clouage pneumatique . . . . .	301	<b>LFTA</b> Feuillard . . . . .	126-127, 237-239	<b>N</b>	
<b>JNE</b> Étriers de clouage pneumatique . . . . .	301	<b>LGU</b> Étrier pour poutre maîtresse EWP . . . . .	208	<b>N</b> Clous . . . . .	20-21
<b>JNP</b> Lamelles d'assemblage . . . . .	291	Connecteurs de poutre lamellée-collée . . . . .	216	<b>N</b> Contreventement . . . . .	287
<b>JP</b> Poteaux d'appui réglables . . . . .	58	<b>LGUM</b> Étrier pour ferme maîtresse de maçonnerie . . . . .	162-163	<b>NA</b> Clous . . . . .	20-21
<b>JPF</b> Étriers pour panne . . . . .	158	<b>LH</b> Feuillards . . . . .	113	<b>NOP</b> Plaques de protection contre l'humidité . . . . .	226
<b>JUS</b> Étriers à double cisaillement pour solive . . . . .	134, 136-143	<b>LJC</b> Connecteur de solive latérale . . . . .	116	<b>NP</b> Lamelles d'assemblage . . . . .	291
<b>K</b>		<b>LJQ</b> Connecteurs de solive latérale . . . . .	116	<b>O</b>	
<b>KB</b> Étriers pour dalle et panne . . . . .	147, 151-152	<b>LL</b> Vis LumberLok . . . . .	32-33	<b>O</b> Contreventement . . . . .	287
<b>KCBQ</b> Bases de colonne . . . . .	91	<b>LPTA</b> Ancrages à ferme encastrés . . . . .	226	<b>P</b>	
<b>KCCQ</b> Chapiteaux de colonne . . . . .	101-103	<b>LS</b> Étriers en pente légère . . . . .	154	<b>PA</b> Ancrages à poteau . . . . .	87-88
<b>KCCQC</b> Chapiteaux de colonne . . . . .	103	<b>LSSH</b> Étriers en pente et en angle EWP . . . . .	211	<b>PA</b> Ancrages à panne . . . . .	82-83
<b>KCCQO</b> Chapiteaux de colonne . . . . .	103			<b>PAE</b> Ancrages à poteau . . . . .	87-88
<b>KCCQOB</b> Chapiteaux de colonne . . . . .	103				

Suite à la page suivante



## Index alphabétique des produits MiTek

<b>PAHD</b> Feuillard pour fondation . . . . .	81	<b>SFC</b> Agrafe pour ossature . . . . .	114	<b>THO</b> Étriers de dessus . . . . .	190, 194-203
<b>PAI</b> Ancrages à panne . . . . .	82-83	<b>SFJA</b> Ancre pour fondation . . . . .	43	<b>THR</b> Tiges filetées . . . . .	50
<b>PAU</b> Ancrages à poteau . . . . .	87-88	<b>SFP</b> Connecteurs de poteau de clôture . . . . .	281	<b>TMP</b> Connecteurs de chevron et sablière . . . . .	210
<b>PB</b> Chapiteaux de poteau . . . . .	97	<b>SHA</b> Connecteurs antisoulèvement pour maçonnerie . . . . .	231	<b>TMPH</b> Connecteurs de chevron et sablière . . . . .	210
<b>PBC</b> Cornière pour poutre et poteau . . . . .	100	<b>SKH</b> Étriers en angle de 45° . . . . .	156-157	<b>TPP</b> Lamelles d'assemblage . . . . .	291
<b>PBES</b> Chapiteaux de poteau . . . . .	97	<b>SKHH</b> Étriers en angle de 45° . . . . .	156-157	<b>TR</b> Attaches pour ferme . . . . .	270
<b>PBS</b> Chapiteaux de poteau . . . . .	97	<b>SMP</b> Connecteurs de poteau de clôture . . . . .	281	<b>TS</b> Espaceur de ferme . . . . .	266
<b>PC</b> Agrafes de contreplaqué . . . . .	284	<b>SNP</b> Plaques en angle . . . . .	257	<b>TSP</b> Plaques d'attachement de montants . . . . .	117
<b>PCM</b> Chapiteaux de poteau . . . . .	98-99	<b>SPT</b> Plaques d'attachement de montants . . . . .	117-118	<b>TSX</b> Espaceurs de ferme . . . . .	266
<b>PCP</b> Chapiteaux de poteau en plastique . . . . .	280	<b>SPTH</b> Plaques d'attachement de montants . . . . .	118	<b>TT</b> Produits pour le bricoleur . . . . .	285
<b>PHD</b> Ancrages de retenue préfléchis . . . . .	70	<b>SPTHW</b> Plaques d'attachement de montants . . . . .	118	<b>TUS</b> Étrier monté . . . . .	160
<b>PHM</b> Étriers pour semelle supérieure . . . . .	193-196, 198-207	<b>ST</b> Ancrages pour fondation . . . . .	42	<b>TW</b> Fil d'attache . . . . .	45
<b>PHXU</b> Étriers pour semelle supérieure . . . . .	193-195, 197-201, 203-207	<b>ST</b> Feuillards . . . . .	119-121	<b>TWTT</b> Rochet à torsader . . . . .	45
<b>PL</b> Plaque de protection . . . . .	283	Stabilizer <sup>MC</sup> . . . . .	265	<b>U</b> _____	
<b>PRT</b> Attaches pour rail de clôture . . . . .	278	<b>STAD</b> Feuillards pour fondation . . . . .	78-79	<b>UGTQ</b> Dispositif de fixation universel pour poutre maîtresse . . . . .	235
<b>PWFS</b> Feuillard pour fondation en bois . . . . .	122	<b>STB</b> Boulons d'ancrage . . . . .	46-47	<b>UMH</b> Étriers universels pour maçonnerie . . . . .	161
<b>R</b> _____		<b>STBL</b> Boulons d'ancrage . . . . .	46-47	<b>UPHD</b> Ancrages de retenue . . . . .	74
<b>RBC</b> Attache pour bardage de toit . . . . .	108	<b>STC</b> Agrafes pour ferme en écharpes . . . . .	270	<b>V</b> _____	
<b>RC</b> Agrafes de contreplaqué . . . . .	284	<b>STS</b> Étriers à sellettes de montant . . . . .	286	<b>VTT</b> Attache de ferme de noue . . . . .	269
<b>REDJACK</b> Colonnes de soutien réglables . . . . .	60-63, 66-67	<b>SUH</b> Étriers pour solive . . . . .	133, 136-144, 146	<b>W</b> _____	
<b>RFUS</b> Ancrages anti-soulèvement pour ferme maîtresse . . . . .	230	<b>SW</b> Étriers pour semelle supérieure . . . . .	149-151	<b>WAS</b> Ancrages à poteau humide . . . . .	89
<b>RP</b> Plaque de retenue . . . . .	49	<b>SWH</b> Étriers pour semelle supérieure . . . . .	149-152	<b>WB</b> Renfort de cloisons . . . . .	289
<b>RPB</b> Base de poteau de mise à niveau . . . . .	86	<b>T</b> _____		<b>WBC</b> Renfort de cloisons . . . . .	289
<b>RR</b> Connecteur de chevron et faitière . . . . .	154, 290	<b>T</b> Feuillards . . . . .	113	<b>WBT</b> Renfort de cloisons . . . . .	289
<b>RS</b> Fond de clouage en acier . . . . .	123-124	<b>TA</b> Feuillards pour fondation . . . . .	80	<b>WE</b> Ancrages à poteau humide . . . . .	89
<b>RSCH</b> Ancrages à poteau . . . . .	95	<b>TD</b> Ancrages de retenue . . . . .	72-73	<b>WG</b> Cale pour coffrage en béton . . . . .	44
<b>RSPT</b> Plaques d'attachement de montants . . . . .	117	<b>TDL</b> Cornières pour béton . . . . .	109	<b>WS</b> Vis à bois . . . . .	23-27
<b>RT</b> Ancrages anti-ouragan ou antisismique . . . . .	237-239	<b>TDX</b> Ancrages de retenue . . . . .	72-73	<b>WT</b> Feuillard à brique . . . . .	52
<b>RTM</b> Connecteur de retenue anti-ouragan . . . . .	230	<b>TFI</b> Étriers de dessus . . . . .	190, 195-197, 199-201	<b>Z</b> _____	
<b>RUSC</b> Connecteur de mise à niveau . . . . .	236	<b>TFL</b> Étriers de dessus . . . . .	190, 195-196	<b>Z4<sup>MC</sup></b> Systèmes d'arrimage . . . . .	306
<b>RW</b> Rondelles . . . . .	52	<b>TH</b> Feuillards . . . . .	113	<b>ZC</b> Supports de blocage . . . . .	271
<b>RWB</b> Renfort de cloisons . . . . .	289	<b>THD</b> Étriers de face pour ferme EWP . . . . .	184, 187-189		
<b>S</b> _____		Ferme à plaques . . . . .	244-245		
<b>SBP</b> Plaques d'appui complémentaires . . . . .	266-267	<b>THDH</b> Étriers de face EWP . . . . .	184, 187-189		
<b>SCA</b> Cornières pour escalier . . . . .	112, 276	Connecteurs de poutre lamellée-collée . . . . .	212-213		
<b>SDJT</b> Attache de solive . . . . .	115	Ferme à plaques . . . . .	246-247		
<b>SDPT</b> Attache de colonne . . . . .	115	<b>THDQ</b> Étriers pour ferme maîtresse . . . . .	247-248		
Série ornementale . . . . .	113	<b>THDS</b> Étrier pour ferme . . . . .	242		
<b>SF</b> Solin à gradins . . . . .	290	<b>THF</b> Étriers de face . . . . .	181, 186		
		<b>THFI</b> Étriers de face pour poutrelle en l . . . . .	179, 185		

### GARANTIE

MiTek USA Inc. (« MiTek ») garantit que les produits de catalogue MiTek sont exempts de défauts de fabrication et de conception importants et qu'ils remplissent leurs fonctions dans les limites de la conception des approbations publiées du code du bâtiment, dans les utilisations décrites, lorsqu'ils sont adéquatement installés et entretenus. Ces garanties ne couvrent pas la détérioration causée par les conditions environnementales, les produits modifiés ou endommagés, mal installés ou utilisés au-delà des limites de conception publiées, ou utilisés à d'autres fins. Dans l'éventualité où il est établi qu'un produit ne respecte pas ces normes, la seule obligation de MiTek et le seul et unique recours du client seront, au choix de MiTek, de remplacer le produit non conforme ou de rembourser le prix d'achat total payé par le client à MiTek pour ledit produit. MiTek N'OFFRE AUCUNE AUTRE GARANTIE DE PRODUIT,

EXPLICITE OU IMPLICITE, D'AUCUNE SORTIE, ET EXCLUT NOTAMMENT TOUTE AUTRE GARANTIE IMPLICITE DE VALEUR MARCHANDE OU D'UTILISATION SPÉCIFIQUE. EN AUCUN CAS MITEK NE SAURAIT ÊTRE TENUE RESPONSABLE DE DOMMAGES INDIRECTS, ACCESSOIRES OU PARTICULIERS, PEU IMPORTE LA THÉORIE DU DROIT DU RECOURS, MÊME SI ELLE CONNAISSAIT LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES. DANS TOUS LES CAS, LA RESPONSABILITÉ MAXIMALE DE MITEK NE PEUT EXCÉDER LE PRIX D'ACHAT PAYÉ PAR LE CLIENT POUR LE PRODUIT NON CONFORME. Certains États interdisent certaines limitations de la garantie relativement aux dommages accessoires ou autres; certaines limitations des présentes peuvent ne pas s'appliquer. MiTek se réserve le droit de modifier périodiquement cette garantie. Consulter le site Web de MiTek [www.MiTek.ca](http://www.MiTek.ca) ou communiquer avec MiTek pour obtenir la garantie à jour.

# Répertoire des produits

Index par numéro de référence	8
Index MiTek	4-6
Information sur la corrosion	9-14
Information sur les produits	15
Notes de conception	16-17
Notes d'installation	17
Notes sur les produits	16
Nouveaux produits	8

## Ancrages de retenue . . . . . 68-83

Ancrages pour fondation	78-81
Ancrages de retenue	70-74, 77
Ancrages à panne	82-83
Tirants d'ancrage	75-76

## Béton et maçonnerie . . . . . 34-55

Ancrages adhésifs	36-37
Ancrages mécaniques	45
Ancrages pour fondation	38-43
Assises pour poutres laminées	53-54
Attaches et cales pour coffrage en béton	44
Boulons d'ancrage	46-48
Écrous hexagonaux	51
Étriers	55
Feuillard à brique	52
Plaques d'appui	49
Plaque de retenue	49
Rondelles	52
Selles d'assise d'ancrage	48
Tiges filetées	50-51

## Colonnes structurales . . . . . 56-67

Poteaux d'appui réglables	58
Colonnes de soutien réglables BLACKJACK/REDJACK	59-67
Chapiteaux de colonne BLACKJACK/REDJACK	61

## Chapiteaux et bases . . . . . 84-103

Bases de colonne	91-93
Chapiteaux de colonne	101-103
Ancrages de poteau	87-89, 95
Bases de poteau	86, 88, 90, 94
Chapiteaux de poteau	96-100

## Cornières et feuillards . . . . . 104-129

Cornières	106-107, 109-112
Agrafes	108, 114
Étriers pour linteau	114
Connecteurs de solive latérale	116
Connecteurs ornementaux	113
Feuillards	113, 115, 119-129
Plaques d'attachement de montants	117-118

## Étriers pour bois de sciage . . 130-167

Étriers de face	133-146
Guide de sélection des étriers	132
Étriers pour maçonnerie	161-167
Dalle et panne	158-161
Étriers en pente et en angle	154-157
Étriers à bretelles	153
Étrier de dessus	147-152

## Étriers pour mur coupe-feu . . 168-175

Étriers pour mur coupe-feu, poutre et panne	174-175
Étriers pour mur coupe-feu pour les applications de montage avant	168-173

## Étriers EWP . . . . . 176-211

Connecteurs ajustables	210
Guide de sélection des étriers EWP	178
Installation des étriers EWP	176-177
Étriers de face	179-189, 208
Étrier de dessus	190-207, 209
Étriers en pente et en angle	211

## Étriers pour lamellé-collé . . . 212-223

Étriers de face	212-216
Étrier de dessus	217-223

## Ferme à plaques . . . . . 240-271

Installations spéciales	264
Supports de blocages	271
Connecteurs de déplacement horizontal	259
Étriers de face	242-248
Étriers pour poutre maîtresse	260-263
Connecteurs arêtier/empannon	258-259
Plaques en angle	257
Espaceurs et renforts	265-266
Étriers à bretelles	249-256
Plaques d'appui complémentaires	266-267
Agrafes pour ferme	268-271

## Ferme et chevron . . . . . 224-239

Cornières	231-232
Dispositifs de fixation pour poutre maîtresse	228-230, 233-236
Attaches	230, 237-239
Plaques de protection contre l'humidité	226
Connecteur de sangle	236
Ancrages à ferme	226-227

## Fixations . . . . . 18-33

Clous	20-22
Vis	23-33

## Maisons préfabriquées . . . . . 300-301

Étriers	301
---------	-----

## Options de spécialité . . . . . 292-299

Étriers de face	295-296
Étrier ouvert pour semelle supérieure	296
Système des numéros de pièce	299
Étrier plein pour semelle supérieure	296-297
Options de spécialité et notes générales	294
Option de clouage pour étrier à montage sur le dessus	297-298
Étrier soudé pour semelle supérieure	299

## Plates-formes et clôtures . . . . 272-281

Cornières	277
Connecteurs de terrasse	274-275
Quincaillerie de clôture	278-281
Cornières pour escalier	276

## Quincaillerie standard . . . . . 282-291

Contreventement	287-288
Attache en coin	290
Produits pour le bricoleur	285
Agrafes pour cloison sèche	284
Supports d'isolants	284
Lamelles d'assemblage	291
Plaques à clous	291
Agrafes de contreplaqué	284
Plaques de protection	286
Connecteur de chevron et faitière	290
Solin à gradins	290
Étriers à sellettes de montant	286
Renfort de parois	289

## Systèmes latéraux . . . . . 302-306

Cadre CFS Moment Frame Hardy Frame <sup>MD</sup>	305
Cadre structural Hardy Frame <sup>MD</sup>	304
Systèmes de dispositifs d'ancrage Z4	306



# Index par numéro de référence

## À propos des numéros de référence

Les numéros de référence figurant dans les tableaux de ce catalogue sont les numéros de pièce avec lesquels les clients des diverses régions sont peut-être plus familiers. Ils sont indiqués par souci de commodité pour nos nouveaux clients, qui sont peut-être habitués à la gamme de produits d'un concurrent de MiTek. Les numéros de référence figurant dans ce catalogue sont présentés à des fins de comparaison en utilisation standard et ne doivent pas être utilisés comme outils de substitution. Il incombe à l'utilisateur de comparer les valeurs de charge particulières, les nomenclatures des fixations, les spécifications des matériaux ainsi que d'autres facteurs pour déterminer la pertinence d'un produit en particulier.

<b>A</b> Cornière . . . . .	109-111	<b>HGA</b> Cornière anti-ouragan . . . . .	232	<b>LS</b> Cornière . . . . .	110	<b>RPBZ</b> Base de poteau de mise à niveau . . . . .	86
<b>A34/A35</b> Ancrage . . . . .	107	<b>HGAM</b> Cornière anti-ouragan . . . . .	232	<b>LSCJ</b> Connecteur de limon . . . . .	275	<b>RPS</b> Feuillard . . . . .	122
<b>ABA/ABU</b> Base de poteau . . . . .	87-88	<b>HGB</b> Étrier . . . . .	217	<b>LSSJ</b> Étrier . . . . .	155, 211	<b>RR</b> Connecteur . . . . .	154, 290
<b>ABL</b> Localisateur de boulon d'ancrage . . . . .	48	<b>HGLB</b> Assise de poutre . . . . .	54	<b>LSSR</b> Étrier . . . . .	155, 211	<b>RSP</b> Plaque d'attachement de montants . . . . .	117
<b>AC/ACE</b> Chapiteau de poteau . . . . .	97	<b>HGLS</b> Étrier . . . . .	222-223	<b>LSTA</b> Feuillard . . . . .	120	<b>RTA//RTC/RTF/RTR/RTU</b> Attache rigide . . . . .	285
<b>ATR</b> Tiges filetées . . . . .	51	<b>HGLT</b> Étrier . . . . .	218-219	<b>LSTHD</b> Ancrage de retenue . . . . .	78	<b>SD</b> Vis . . . . .	32
<b>B</b> Étrier . . . . .	195, 199-200, 203, 205-207	<b>HGLTV</b> Étrier . . . . .	198-200, 204-207, 218	<b>LSTI</b> Feuillard . . . . .	120	<b>SDS</b> Vis . . . . .	23, 26
<b>BA</b> Étrier . . . . .	151, 194-195, 198-200	<b>HGT</b> Dispositif de fixation pour poutre maîtresse . . . . .	229, 236	<b>LT</b> Étrier . . . . .	194-200	<b>SDW</b> Vis . . . . .	28
<b>BC</b> Chapiteau . . . . .	95-96	<b>HGU</b> Étrier pour poutre maîtresse . . . . .	208, 216	<b>LTA</b> Étrier pour ferme . . . . .	226	<b>SP/SPH</b> Plaque d'attachement de montants . . . . .	117-118
<b>BCS</b> Chapiteau de poteau . . . . .	96	<b>HGUU</b> Étrier pour ferme maîtresse . . . . .	163	<b>LTB</b> Contreventement . . . . .	287	<b>SPECANGLE</b> . . . . .	111
<b>BP</b> Plaque d'appui . . . . .	49	<b>HGUQ</b> Étrier pour ferme maîtresse . . . . .	248	<b>LTHJA</b> Étrier . . . . .	258	<b>SSP</b> Plaque simple d'attachement de montants . . . . .	117
<b>BPS</b> Plaque d'appui . . . . .	49	<b>HGUS</b> Étrier . . . . .	188-189, 213, 246-247	<b>LTP</b> Ancrage à ossature . . . . .	107	<b>SSTB</b> Boulon d'ancrage . . . . .	47
<b>BT</b> Attache pour brique . . . . .	52	<b>HH</b> Étrier . . . . .	114	<b>LTS</b> Feuillard torsadé . . . . .	127	<b>SSTBL</b> Boulon d'ancrage . . . . .	47
<b>CB</b> Base de colonne . . . . .	91	<b>HHB</b> Étrier . . . . .	217	<b>LTT/LTTI</b> Tirant d'ancrage . . . . .	76	<b>ST</b> Feuillard . . . . .	120
<b>CBQ</b> Base de colonne . . . . .	91	<b>HHQ</b> Ancrage de retenue . . . . .	74	<b>LU</b> Étrier . . . . .	136-137, 146	<b>STC</b> Agrafe de ferme . . . . .	270
<b>CBSQ</b> Base de colonne . . . . .	93	<b>HHUS</b> Étrier . . . . .	188-189, 244	<b>LUC</b> Étrier . . . . .	136-137	<b>STC</b> Agrafe de ferme . . . . .	270
<b>CCQ</b> Chapiteau de colonne . . . . .	101-102	<b>HHUS</b> Étrier . . . . .	188-189, 244	<b>LUS</b> Étrier . . . . .	136-143	<b>STHD</b> Ancrage de retenue . . . . .	79
<b>Cloud</b> . . . . .	21	<b>HIT</b> Étrier . . . . .	196-197, 200-201	<b>MAB</b> Cheville pour lisse d'ancrage . . . . .	42	<b>SUR/SUL</b> Étrier . . . . .	156-157
<b>CMST</b> Feuillard . . . . .	123	<b>HL</b> Cornière . . . . .	111	<b>MASA</b> Cheville pour lisse d'ancrage . . . . .	41	<b>T</b> Feuillard . . . . .	113
<b>CMSTC</b> Feuillard en acier . . . . .	123	<b>HL</b> Feuillard . . . . .	113	<b>MBHU</b> Étrier pour maçonnerie . . . . .	161	<b>TA</b> Cornière pour escalier . . . . .	12, 276
<b>CPS</b> Douille-entretoise composite . . . . .	94	<b>HM</b> Attache anti-ouragan . . . . .	230	<b>MEG</b> Étrier . . . . .	220	<b>TB</b> Contreventement par traction . . . . .	287
<b>CS</b> Feuillard . . . . .	123-124	<b>HRS</b> Feuillard . . . . .	121	<b>MGT</b> Dispositif de fixation pour poutre maîtresse . . . . .	229, 234	<b>TBE</b> Multiplicateur de ferme . . . . .	267
<b>DGHF</b> Étriers pour mur coupe-feu . . . . .	168	<b>HS</b> Attache anti-ouragan . . . . .	238	<b>MGU</b> Étrier pour poutre maîtresse . . . . .	208, 216	<b>TBP</b> Assise de ferme . . . . .	226
<b>DJT</b> Attache pour terrasse . . . . .	115	<b>HSUR/HSUL</b> Étrier . . . . .	157	<b>MIT</b> Étrier . . . . .	194-203	<b>TC</b> Connecteur de ferme . . . . .	270
<b>DPCC</b> Cache-poteau décoratif . . . . .	280	<b>HT</b> Feuillard . . . . .	113	<b>MIU</b> Étrier . . . . .	185-186	<b>THA/THAC/THAI</b> Étrier . . . . .	250-251
<b>DPT</b> Attache pour terrasse . . . . .	115	<b>HTC</b> Agrafe pour ferme lourde . . . . .	271	<b>ML</b> Cornières . . . . .	109, 277	<b>THAL/R</b> Étrier de ferme . . . . .	253
<b>DS</b> Arrêt pour cloison sèche . . . . .	284	<b>HTPZ</b> Feuillard . . . . .	120	<b>MMLU/MMLUI</b> Étrier . . . . .	301	<b>THASR/L</b> Étrier pour ferme . . . . .	255
<b>DSC</b> Connecteur de déplacement horizontal . . . . .	259	<b>HTS</b> Feuillard torsadé . . . . .	129	<b>MP</b> Lamelle d'assemblage . . . . .	291	<b>THGB/THGBH</b> Étrier . . . . .	262-263
<b>DSP</b> Plaque double d'attachement de montants . . . . .	117	<b>HTSM</b> Feuillard torsadé . . . . .	127	<b>MST</b> Feuillard . . . . .	121	<b>THGQ/THGQH</b> Étrier . . . . .	261
<b>DTC</b> Agrafe pour ferme . . . . .	270	<b>HTT</b> Tirant d'ancrage . . . . .	75	<b>MSTA</b> Feuillard . . . . .	120	<b>THJA</b> Étrier . . . . .	258
<b>DTT</b> Tirant d'ancrage pour terrasse . . . . .	71, 274-275	<b>HTU</b> Étrier . . . . .	244	<b>MSTAM</b> Feuillard . . . . .	128	<b>THJM</b> Étrier . . . . .	259
<b>ECCQ</b> Chapiteau de colonne . . . . .	102	<b>HU/HUC</b> Étrier . . . . .	136-146, 186-189, 213	<b>MSTC</b> Feuillard . . . . .	120	<b>THJU</b> Étrier . . . . .	258
<b>EG</b> Étrier . . . . .	220	<b>HUCQ</b> Étrier . . . . .	138-145, 187-189, 213	<b>MSTCB</b> Feuillard . . . . .	125	<b>TJC</b> Connecteur de ferme . . . . .	257
<b>EGQ</b> Étrier . . . . .	209	<b>HUCFT</b> Étriers dissimulés . . . . .	151	<b>MSTCM</b> Feuillard . . . . .	128	<b>TP</b> Plaque d'attachement . . . . .	291
<b>EPB</b> Base de poteau . . . . .	90	<b>HUS/HUSC</b> Étrier . . . . .	136-138, 142-143, 187, 243	<b>MSTI</b> Feuillard . . . . .	121	<b>TS</b> Feuillard torsadé . . . . .	127
<b>EPC</b> Chapiteau de poteau . . . . .	99	<b>HUSTF</b> Étrier . . . . .	150-151	<b>MTS</b> Feuillard torsadé . . . . .	127	<b>TSBR</b> Espaceur de ferme . . . . .	265
<b>FB/FBR</b> Support pour clôture . . . . .	279	<b>HUTF</b> Étrier . . . . .	152, 221	<b>MUS</b> Étrier . . . . .	136, 243	<b>TSF</b> Espaceur de ferme . . . . .	266
<b>FC</b> Agrafe pour ossature . . . . .	114	<b>HW</b> Étrier . . . . .	152, 221	<b>NCA</b> Contreventement . . . . .	288	<b>TSP</b> Plaques d'attaches de montants . . . . .	117, 238
<b>FGTR</b> Dispositif de fixation pour poutre maîtresse . . . . .	230	<b>HWI</b> Étrier . . . . .	198-201, 207	<b>NS</b> Arrêt de clou . . . . .	286	<b>TSS</b> Assise de ferme . . . . .	226
<b>FJA</b> Ancrage . . . . .	43	<b>HWU</b> Étrier . . . . .	197-200, 203-206	<b>OHA</b> Étrier . . . . .	113	<b>TWB</b> Renfort de cloisons . . . . .	289
<b>FPBB44 E-Z</b> Base . . . . .	281	<b>IS</b> Support isolant . . . . .	284	<b>OL/OT/OHL/OHT</b> Étriers . . . . .	113	<b>U</b> Étrier . . . . .	136-144, 146, 187
<b>FPBM44 E-Z</b> Tôle à rétamé . . . . .	281	<b>ITS</b> Étrier . . . . .	194-196	<b>OS/OHS</b> Étriers . . . . .	113	<b>VGT</b> Dispositif de fixation variable pour poutre maîtresse . . . . .	235
<b>FPBS44 E-Z</b> Pointe . . . . .	281	<b>IUS</b> Étrier . . . . .	185-186	<b>PA</b> Feuillards pour fondation . . . . .	80	<b>VPA</b> Connecteur . . . . .	210
<b>FSC</b> Feuillard . . . . .	275	<b>JB</b> Étrier . . . . .	150	<b>PA</b> Ancrage à panne . . . . .	83	<b>VTGR</b> Agrafe de ferme de noue . . . . .	269
<b>FWANZ</b> Angle de mur de fondation . . . . .	39	<b>JBA</b> Étrier . . . . .	150	<b>PAI</b> Ancrage à panne . . . . .	83	<b>W</b> Étrier . . . . .	150
<b>GA</b> Cornière . . . . .	110	<b>L</b> Cornière . . . . .	110	<b>PB/PBS</b> Base de poteau . . . . .	89	<b>W</b> Cale . . . . .	44
<b>GB</b> Étrier . . . . .	217	<b>L</b> Feuillard . . . . .	113	<b>PC</b> Chapiteau de poteau . . . . .	98-99	<b>WB/WBC</b> Renfort de cloisons . . . . .	289
<b>GBC</b> Renfort de pignon . . . . .	238	<b>LB</b> Étrier . . . . .	150	<b>PF</b> Étrier . . . . .	158	<b>WM</b> Étrier . . . . .	164-165
<b>GH</b> Étrier . . . . .	55	<b>LBA</b> Étrier . . . . .	150	<b>PFDB</b> Étrier . . . . .	159	<b>WMI</b> Étrier . . . . .	165
<b>GLB/GLBT</b> Assise de poutre . . . . .	53-54	<b>LBP</b> Plaque d'appui . . . . .	49	<b>PFDS</b> Étrier . . . . .	161	<b>WPI</b> Étrier . . . . .	150-152, 194-198, 202, 204
<b>GLS</b> Étrier . . . . .	222-223	<b>LBV</b> Étrier . . . . .	194-203	<b>PGT</b> Attache à pince pour tuyau . . . . .	278	<b>WPU</b> Étrier . . . . .	196-203, 205-206
<b>GLTV</b> Étrier . . . . .	197-200, 203-207	<b>LCB</b> Base de colonne . . . . .	92	<b>PGTIC</b> Attache à pince pour tuyau . . . . .	278	<b>Z</b> Agrafe . . . . .	271
<b>H</b> Attaches anti-ouragan . . . . .	233, 238	<b>LCE</b> Chapiteau de poteau . . . . .	97	<b>PSCA</b> Agrafe pour revêtement . . . . .	284		
<b>HB</b> Étrier . . . . .	198-201, 203-207	<b>LEG</b> Étrier . . . . .	220	<b>PSCL</b> Agrafe pour revêtement . . . . .	284		
<b>HCP</b> Plaque d'angle pour arêtier . . . . .	238	<b>LF</b> Étrier . . . . .	185-187	<b>PSPNZ</b> Plaque de protection . . . . .	286		
<b>HD</b> Ancrage de retenue . . . . .	73	<b>LGT</b> Dispositif de fixation pour poutre maîtresse . . . . .	228, 233	<b>PWFS</b> Feuillard . . . . .	122		
<b>HDB</b> Ancrage de retenue . . . . .	73	<b>LGU</b> Étrier pour poutre maîtresse . . . . .	208, 216	<b>RBC</b> Attache pour bardage de toit . . . . .	108		
<b>HDQ</b> Ancrage de retenue . . . . .	74	<b>LGUM</b> Étrier pour ferme maîtresse . . . . .	162-163	<b>RCPS</b> Base de poteau . . . . .	90		
<b>HDU</b> Ancrage de retenue . . . . .	70, 74	<b>LJS</b> Étrier . . . . .	243	<b>RCWB</b> Renfort de cloisons . . . . .	289		
		<b>LPC</b> Chapiteau de poteau . . . . .	97	<b>RFB</b> Boulons de retenue . . . . .	50		
				<b>RP</b> Plaque de retenue . . . . .	47		

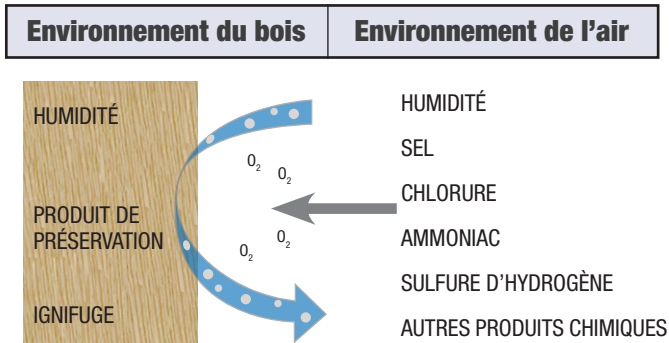


## Information sur la corrosion

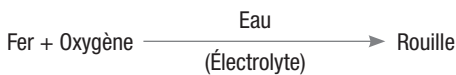
Dans la plupart des projets, les étriers et les connecteurs métalliques sont utilisés à l'intérieur, au-dessus du sol et dans un endroit sec. En règle générale, l'environnement auquel ils sont exposés n'est pas corrosif et ne risque pas de réduire considérablement leur résistance et leur longévité.

### Qu'est-ce que la corrosion?

La corrosion est la dégradation destructive de l'acier en raison de son interaction avec l'environnement. Ici, l'acier est le connecteur. L'environnement est tout ce avec quoi le connecteur interagit, notamment le bois et l'air. Chaque environnement peut contenir un ou plusieurs agents corrosifs (des substances qui provoquent la corrosion) qui, indépendamment ou en combinaison, dégradent la résistance des connecteurs.



L'oxydation électrochimique est le type de corrosion le plus commun des connecteurs métalliques. Dans ce processus, le fer (Fe) réagit à l'oxygène ( $O_2$ ) en présence d'un électrolyte comme l'eau ( $H_2O$ ) et forme ainsi de l'oxyde de fer ( $Fe_2O_3$ ), un sous-produit brun et écailleux, mieux connu sous le nom de « rouille ».



L'acier est un alliage métallique à base de fer, sensible à ce type de corrosion. Il peut se corroder même s'il est exposé à l'air dans des conditions atmosphériques normales, étant donné que l'air se compose normalement d'oxygène et d'eau. Si l'acier est très résistant, il est cependant vulnérable à la rouille. Au fil du temps, la formation constante de rouille ronge le métal de base et réduit la résistance du connecteur. La vitesse d'oxydation augmente généralement avec la teneur en humidité, en présence de sel, ou lorsque la corrosion galvanique est un facteur contributif.

Série galvanique (abrégée)	
Plus actif (anodique -)	
↑	Zinc
	Aluminium
	Acier
	Laiton
	Cuivre-nickel
	Acier inoxydable – Type 304
	Acier inoxydable – Type 316
Plus passif (cathodique +)	

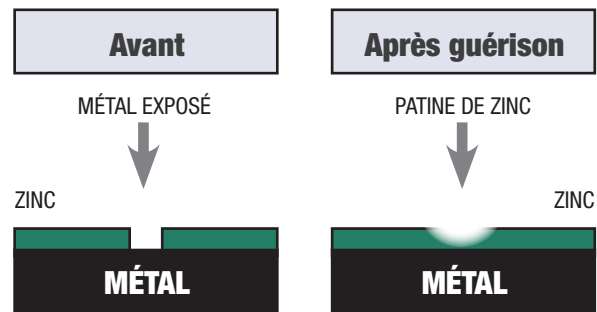
La corrosion galvanique se produit lorsqu'il y a interaction entre des métaux différents en contact l'un avec l'autre. Le degré de corrosion dépend de la position des métaux dans la série galvanique, soit une compilation des métaux connus et leur réactivité relative. Le métal le plus actif (anode) se corrode en premier, tout en protégeant le métal le plus passif (cathode) contre une dégradation supplémentaire. Par exemple, on utilise un revêtement en zinc sur l'acier galvanisé, car le zinc se corrode et, ce faisant, protège le substrat d'acier qui se trouve en dessous. On dira

que le couplage du zinc et de l'acier a un potentiel galvanique inférieur à celui du couplage du zinc et de l'acier inoxydable, le zinc et l'acier étant plus près l'un de l'autre dans la série galvanique. En général, un couplage au potentiel galvanique inférieur donne lieu à une vitesse de corrosion plus faible.

### Options de protection contre la corrosion

#### Galvanisation au zinc

La plupart des connecteurs sont fabriqués à partir d'une tôle en acier ou d'acier enroulé prégalvanisé, généralement au moyen d'un procédé d'immersion à chaud conforme aux normes ASTM-A653 et ASTM-A924. Les fixations sont galvanisées conformément à la norme ASTM-A153. Dans la fabrication des connecteurs, les procédés de poinçonnage et de cisaillement créent des surfaces métalliques nues exposées. Heureusement, le zinc a une incroyable capacité à « se guérir ». Le zinc entourant le métal exposé se corrode et dépose alors une couche formée d'un sous-produit de la corrosion du zinc appelé patine de zinc (d'une apparence blanche et poudreuse) sur le métal exposé, ce qui protège encore davantage ce métal.



Étant plus réactif que l'acier, le zinc se corrode à un rythme régulier au fil du temps, protégeant ainsi l'acier contre l'effet de la corrosion. La capacité de protection du zinc est proportionnelle à son épaisseur, qui elle, est proportionnelle à la quantité de zinc appliquée. Le revêtement en zinc est indiqué comme étant le poids total des deux côtés d'une tôle d'acier, mesuré en onces par pied carré (oz/pi<sup>2</sup>). Par exemple, G90 signifie 0,90 oz/pi<sup>2</sup>; G185 signifie 1,85 oz/pi<sup>2</sup> et dure environ deux fois plus longtemps que G90. G90 est le minimum de protection des connecteurs et il représente la norme pour les connecteurs MiTek.

#### Lignes directrices de conception

Lorsque des codes du bâtiment national ou local s'appliquent, ils doivent servir à la sélection des connecteurs et de leur protection contre la corrosion. En l'absence de telles exigences, la décision repose sur l'expérience et le jugement du concepteur ou de l'ingénieur du bâtiment. Les lignes directrices de conception sont présentées dans la présente section pour aider le concepteur ou à l'ingénieur du bâtiment dans ce processus de sélection. Toutefois, il incombe au concepteur ou ingénieur du bâtiment de déterminer la solution la plus viable en fonction d'une évaluation des connecteurs dans un environnement corrosif particulier. Les lignes directrices renferment des pratiques exemplaires, des recommandations quant au degré de protection des connecteurs et des facteurs de modification de la résistance pour le bois de charpente et les connecteurs.

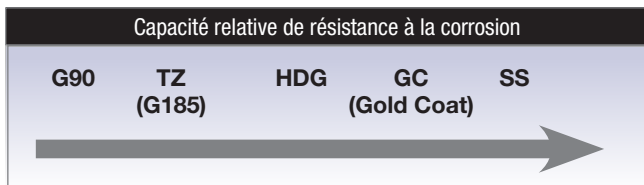
Lorsque plusieurs options sont suggérées, il ne faut pas se rabattre automatiquement sur le degré de protection le plus faible. Le degré de protection le plus faible est satisfaisant dans les conditions les moins sévères, tandis que le degré de protection le plus élevé convient aux conditions plus préoccupantes. Il faut sélectionner l'option qui élimine ou réduit suffisamment la vulnérabilité des connecteurs aux agents corrosifs. Dans le doute, il est préférable d'utiliser un degré de protection plus élevé que prévu ou consulter un professionnel.

Suite à la page suivante

## Information sur la corrosion

### Capacité relative de résistance à la corrosion

Le tableau ci-dessous classe les options offertes selon leur efficacité relative de résistance à la corrosion. Comme on peut s'y attendre, la capacité de résistance à la corrosion augmente avec l'épaisseur du zinc. Par conséquent, G185 est le produit prégalvanisé le plus durable sur le marché. D'autre part, la finition Gold Coat offre une plus grande protection que G185, tandis que l'acier inoxydable offre la meilleure protection dans la plupart des utilisations.



### Corrosion galvanique

La solution la plus simple et la plus pratique pour minimiser la corrosion galvanique est de veiller à ce que les composantes qui sont en contact direct les unes avec les autres soient fabriquées avec le même matériau ou portent le même revêtement. De cette façon, il n'y a pas de potentiel galvanique net entre les composantes et la corrosion galvanique est éliminée ou sensiblement réduite. Par exemple, il convient d'utiliser des clous galvanisés avec les connecteurs galvanisés et des clous en acier inoxydable avec les connecteurs en acier inoxydable.

### Service en milieu humide

En ce qui concerne le bois, un milieu humide décrit toute condition de service dans laquelle l'équilibre hygrométrique moyen correspond à un taux d'humidité du bois de 15 % et plus sur une année, ou dépasse 19 % à tout moment. Pour que le bois atteigne une teneur en humidité supérieure à 19 %, la teneur en humidité relative de l'air doit être supérieure à 80 %. Malheureusement, ce pourcentage est supérieur à la teneur en humidité critique pour l'oxydation électrochimique de l'acier, qui est d'environ 70 %. Au-delà de 70 %, le taux de corrosion des connecteurs augmente rapidement en raison de la présence abondante d'humidité.

G90 pourrait ne pas convenir aux utilisations dans un milieu humide.

### Bois traité sous pression :

Plusieurs formules de traitement de préservation du bois sont offertes sur le marché. L'élément commun à toutes ces formules est la présence de cuivre, un métal qui contribue à la corrosion des connecteurs et fixations d'acier.

Les deux types de cuivre contenus dans les produits de préservation sont le cuivre micronisé et le cuivre soluble. Les formules à base de cuivre micronisé d'azole (MCA) et de cuivre micronisé quartenaire (MCQ) sont vendues sous différentes marques. Il s'agit des formules les plus courantes au sein de l'industrie des produits de préservation du bois. Les formules à base de cuivre soluble d'azole (CA) et de cuivre alcalin quartenaire (ACQ) sont très populaires depuis qu'elles ont remplacé l'arséniat de cuivre chromaté (ACC), retiré du marché en 2004. Certains produits de préservation « sans métaux » sont encore utilisés pour des applications au-dessus du sol et de lisse basse, mais ils ne sont pas aussi courants. Les principaux critères servant à guider le choix d'un certain traitement de préservation plutôt qu'un autre sont le type de bois traité et son taux de pénétration par le traitement.

Même si plusieurs des formules de traitement de bois avancées actuellement utilisées et contenant du cuivre sont moins corrosives pour l'acier, en particulier celles qui contiennent du cuivre micronisé, MiTek recommande d'opter pour un niveau supérieur de protection contre la corrosion en ce qui concerne les connecteurs en contact avec les traitements de bois à base de cuivre.

Les connecteurs et les fixations en contact avec les traitements de préservation sans métaux ne nécessitent pas de protection supplémentaire contre la corrosion. Cependant, tous les facteurs pouvant créer un environnement corrosif doivent être pris en considération lors de la sélection du fini approprié. Dans le doute, il est conseillé de demander au fournisseur du produit de bois traité si un traitement particulier est corrosif pour les fixations en acier et obtenir sa recommandation.

### Bois ignifugé

Bien que la plupart des produits de bois ignifugé ne sont pas corrosifs pour les connecteurs métalliques, il existe certaines exceptions. De plus, les produits de bois ignifugés nécessitent généralement des réductions de la résistance brevetée, conformément aux directives du fabricant. Étant donné que la résistance du bois est plus faible, la résistance latérale et au retrait des clous doit elle aussi être réduite en conséquence. Il convient de noter que certaines substances ignifuges font en sorte que le bois absorbe davantage l'humidité de l'air que le bois de charpente non traité. Par conséquent, le connecteur peut être exposé à un degré d'humidité plus élevé, ce qui entraîne encore plus de corrosion.

### Piscines

Les piscines constituent l'un des environnements les plus nocifs pour les connecteurs, qui sont constamment exposés à des températures élevées, à une forte teneur en humidité et à des produits chimiques corrosifs, comme le chlorure, le brome et d'autres désinfectants. La combinaison de tous ces facteurs peut accélérer la corrosion et causer une défaillance structurelle prématurée. Cet environnement est si corrosif que toutes les mesures préventives possibles devraient être prises pour empêcher un étrier d'être exposé à l'eau d'une piscine. Parmi ces mesures, notons l'utilisation d'un pare-vapeur et d'un système d'aération qui n'absorbe pas d'air provenant du milieu de la piscine.

De plus, nous savons que certains types d'acier inoxydable (304, 316 et d'autres) sont sensibles à un type de défaillance structurelle connue sous le nom de « fissuration par corrosion sous contrainte » (FCC) lorsqu'elles sont exposées à l'environnement d'une piscine. La FCC se produit généralement à proximité des zones de contrainte résiduelle élevée. De petites fissures peuvent se propager rapidement et causer des défaillances désastreuses. Consulter l'avertissement ci-dessous.



### AVERTISSEMENT

Les connecteurs et les fixations en acier inoxydable ne doivent pas être utilisés sur des étriers métalliques au-dessus d'une piscine, et ce, en raison de la fissuration par corrosion sous contrainte (FCC).

Les conditions suivantes favorisent la production de FCC :

- l'utilisation de certains types d'acier inoxydable (304, 316 et d'autres);
- des éléments structurels soumis à une contrainte de traction élevée;
- la présence de certains produits chimiques, notamment le chlorure et le brome.

La finition Gold Coat peut être le meilleur choix dans un tel environnement.

Suite à la page suivante

## Information sur la corrosion

Le tableau **Recommandations de revêtements pour connecteurs structurels** ci-dessous a été élaboré à l'aide des résultats de tests de performance de service et de corrosion accélérée en chantier. Les données qui s'y trouvent doivent être interprétées comme des lignes directrices générales. Elles ne couvrent pas toutes les conditions de service.

Les facteurs suivants devront peut-être être pris en compte :

- conditions de service en milieu humide
- préservation du bois traité
- bois ignifugé
- produits chimiques réducteurs de résistance
- construction près des zones côtières ou d'eau salée.

En outre, les **Lignes directrices sur la protection contre la corrosion**, à droite, peuvent également être utiles lorsque vient le moment de faire le bon choix en matière de protection contre la corrosion.

Ultimement, il incombe au concepteur ou à l'ingénieur du bâtiment de choisir le revêtement de protection le plus viable en se fondant sur sa connaissance des environnements corrosifs particuliers du projet et sur les exigences du code du bâtiment en vigueur.

### Lignes directrices sur la protection contre la corrosion

- Pour le plus haut niveau de protection contre la corrosion, MiTek recommande des connecteurs en acier inoxydable. Comme solution de rechange économique à l'acier inoxydable, nos nouveaux connecteurs à finition Gold Coat sont spécialement conçus pour les installations à l'extérieur et le contact avec du bois traité.
- Pour les connecteurs en contact avec du bois traité, l'option Triple Zinc offre l'épaisseur de revêtement minimale G185 requise par le code. C'est une solution de rechange économique pour les installations à l'extérieur.
- L'utilisation de la bonne fixation avec le bon connecteur est essentielle. Pour les connecteurs en acier inoxydable, utiliser des fixations en acier inoxydable. Pour les installations à l'extérieur, les fixations galvanisées à chaud (HDG) doivent être utilisées avec les finitions Triple Zinc et les finitions galvanisées à chaud. Les connecteurs Gold Coat doivent être utilisés avec des fixations Gold Coat ou galvanisées à chaud.
- L'utilisation des vis à bois WS en dichromate de zinc de MiTek avec le bois ignifugé n'est pas recommandée. Certaines vis à bois sont offertes en finition Gold Coat ou galvanisées à chaud.
- MiTek différencie clairement les connecteurs G90 standard pour l'intérieur des connecteurs résistants à la corrosion. Les connecteurs Gold Coat se distinguent des autres connecteurs par leur couleur dorée.

### Recommandations de revêtements pour connecteurs structurels

Catégorie d'usage (CSA 080-08)	Conditions de service	Environnement de service	Exemples d'utilisations	Produits de préservation et de rétention <sup>6,7,9</sup>	Exigences minimales de revêtement <sup>1,2,3,4</sup>
<b>UC1</b> Intérieur ou sec	Construction intérieure, au-dessus du sol, sec	Protection constante contre le climat ou d'autres sources d'humidité	Charpentes standard, construction intérieure	Non traité	G90
<b>UC2</b> Intérieur, humide	Construction intérieure, au-dessus du sol, humide	Protection contre le climat, mais exposition possible à des sources d'humidité	Lisses basses	SBX-DOT, organique CAQ-D (0,15), AC-B (0,10), AC-C (0,06), CQM (0,06), µAC-C (0,05)	G90 Triple Zinc (G-185) <sup>8,9</sup> , HDG (Galvanisé à chaud), Exterior Coat <sup>12</sup>
<b>UC3.1</b> Au-dessus du sol Protégé	Construction extérieure, au-dessus du sol, ruissellement d'eau rapide	Exposition à tous les cycles météorologiques, sans mouillage prolongé	Poutres ou colonnes extérieures exposées dans une structure ouverte et couverte structure couverte	CAQ-D (0,25), CQM (0,15), AC-B (0,10), AC-C (0,06), µAC-C (0,05), organique	Triple Zinc (G-185), HDG (Galvanisé à chaud), Exterior Coat <sup>12</sup> ou dorure MiTek
<b>UC3.2</b> Au-dessus du sol Exposé	Construction extérieure, au-dessus du sol, faible ruissellement d'eau	Exposition à tous les cycles météorologiques, y compris un mouillage prolongé	Poutres et solives de terrasse	CAQ-D (0,25), CQM (0,15), AC-B (0,10), AC-C (0,06), µAC-C (0,05), organique	Triple Zinc (G-185), HDG (Galvanisé à chaud), ou dorure MiTek <sup>5</sup>
<b>UC4.1</b> Contact avec le sol Usage standard	Construction extérieure, Contact avec le sol, Usage standard	Contact avec le sol ou l'eau douce, exposition à tous les cycles météorologiques, exposition normale	Poutres et solives de terrasses. Quai en eau douce. <sup>10</sup>	CAQ-D (0,40), CQM (0,23), AC-B (0,21), AC-C (0,15), µAC-C (0,14)	Triple Zinc (G-185), HDG (Galvanisé à chaud), ou dorure MiTek <sup>5</sup>
<b>UC4.2</b> Contact avec le sol Pour charge lourde	Construction extérieure, Contact avec le sol, Composantes critiques	Contact avec le sol, éclaboussures d'eau douce ou salée, exposition à tous les cycles météorologiques	Fondation en bois, permanente, éléments structurels critiques	CAQ-D (0,60), CQM (0,23), AC-B (0,31), AC-C (0,25), µAC-C (0,23)	Acier inoxydable

1) G90 et G-185 se rapportent aux exigences en matière de galvanisation pour les matériaux conformes à la norme ASTM A653.

2) Les connecteurs galvanisés conformément à la norme ASTM A123 peuvent être utilisés en lieu des revêtements G90 ou G-185.

3) D'autres revêtements peuvent convenir à un environnement donné si les conditions sont connues et prévisibles.

4) Pour les connecteurs G-185, utiliser des fixations galvanisées conformément à la norme ASTM A153. Pour les connecteurs avec dorure, utiliser des fixations avec dorure; pour les connecteurs en acier inoxydable, utiliser des fixations en acier inoxydable.

5) Si l'environnement présente des éléments potentiellement corrosifs, l'utilisation de l'acier inoxydable est recommandée.

6) CQM est un traitement au cuivre micronisé, comme *Micro Pro* de Koppers. µCA-C est un traitement au cuivre dispersé d'Arch Treatment Technologies. Les produits de préservation organiques comprennent L<sup>3</sup> d'Arch Treatment Technologies et EcoLife II de Viance, LLC.

7) Pour les traitements de bois qui ne sont pas illustrés, communiquer avec MiTek ou le fabricant du produit de préservation du bois pour connaître les revêtements recommandés.

8) Les tests effectués par MiTek ont démontré que l'utilisation de connecteurs G90 avec le bois traité CQM ou µAC-C est approprié pour les installations intérieures, lorsque le bois demeure relativement sec pendant sa durée de service.

9) SBX/DOT = borate de sodium; CAQ-D = cuivre alcalin quaternaire de type D; AC-B = azole cuivre de type B; AC-C = azole cuivre de type C; CQM = cuivre quaternaire micronisé; µCA-C = azole cuivre dispersé de type C. Le numéro indiqué entre parenthèses correspond au degré de rétention par pied cube, ou PCF.

10) Les poutres et de terrasse doivent être traitées conformément à la norme UC4.1 lorsqu'elles sont difficiles à entretenir, réparer ou remplacer et que la solidité de la structure pourrait en être affectée.










11) Les utilisateurs doivent effectuer l'inspection et l'entretien périodique pour garantir le rendement satisfaisant de la structure.

Suite à la page suivante



## Information sur la corrosion

MiTek offre plusieurs finitions pouvant couvrir tout un éventail de résistances à la corrosion. Pour connaître les produits offerts avec une finition résistante à la corrosion, voir la colonne « Finition anticorrosion » dans les tableaux des produits. Pour obtenir la liste complète des finitions anticorrosion offertes, consulter la clé de couleur des finitions figurant dans les notes des tableaux ou aux pages 13 et 14.

Degré de protection contre la corrosion	Fini / matériau	Description	Fixation requise	Commander
<b>CONNEXIONS</b>				
	Apprêt	La peinture d'apprêt est utilisée pour protéger l'acier lors de l'expédition et de l'installation, mais elle n'est pas considérée comme une méthode de protection contre la corrosion lors de l'installation dans les environnements corrosifs	Fixations éclatantes	Numéro de stock figurant au tableau
	Galvanisation G90	La galvanisation offre un revêtement avant fabrication de 0,90 once de zinc par pied carré de surface (deux côtés) mesurée, conformément à la norme ASTM A 653	Fixations éclatantes	Numéro de stock figurant au tableau
	Triple Zinc (G-185) (galvanisation G-185)	La galvanisation TZ offre un revêtement avant fabrication de 1,85 (G-185) once de zinc par pied carré de surface mesurée, conformément à la norme ASTM A 653	Fixations galvanisées à chaud ou Exterior Coat	Pour commander, ajouter TZ au numéro de stock (exemple : C44-TZ)
	Galvanisation à chaud (HDG)	Le revêtement HDG offre un revêtement zingué à chaud après fabrication. L'épaisseur du revêtement dépend du matériau du connecteur, mais elle est généralement comprise entre 1,2 et 2,3 onces de zinc par pied carré de surface (deux côtés). Les produits d'immersion à chaud répondent aux exigences de la norme ASTM A 123	Fixations galvanisées à chaud ou Exterior Coat	Pour commander, ajouter HDG au numéro de stock (exemple : KCCQ44-HDG)
	Acier inoxydable (SS)	La meilleure option pour la protection contre la corrosion. Un acier inoxydable de qualité (nuance 316SS) sert à fabriquer les connecteurs. Bien que les coûts soient plus élevés, certains systèmes peuvent exiger les caractéristiques de protection contre la corrosion de l'acier inoxydable	Fixations en acier inoxydable	Pour commander, ajouter SS au numéro de stock (exemple : PBES44-SS)
<b>ATTACHES</b>				
	Zinc jaune	Fini de zinc jaune chromaté		Numéro de stock figurant au tableau
	Galvanisation à chaud (HDG)	Le revêtement HDG offre un revêtement zingué à chaud après fabrication. L'épaisseur du revêtement dépend du matériau du connecteur, mais elle est généralement comprise entre 1,2 et 2,3 onces de zinc par pied carré de surface (deux côtés). Les produits d'immersion à chaud répondent aux exigences de la norme ASTM A 153		Numéro de stock figurant au tableau
	Exterior Coat (EXT)	Le fini EXT est une barrière double recouvrant le zinc		Numéro de stock figurant au tableau
	Acier inoxydable (SS)	La meilleure option pour la protection contre la corrosion		Numéro de stock figurant au tableau

**AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ** – Les informations d'ordre général et les lignes directrices fournies dans ce catalogue de produits MiTek ne peuvent remplacer l'examen et la vérification effectués par un professionnel compétent. Il incombe au concepteur ou l'ingénieur du bâtiment de décider si les informations fournies sont applicables et pertinentes. Quiconque utilise ces renseignements assume toutes les responsabilités qui en découlent.

# Information sur la corrosion

## Résistance à la corrosion des produits offerts

N° stock MiTek	Triple Zinc G-185 (TZ)	Galv. à chaud (HDG)	Protection extérieure (EXT)	Acier inoxydable (SS)	N° stock MiTek	Triple Zinc G-185 (TZ)	Galv. à chaud (HDG)	Acier inoxydable (SS)	N° stock MiTek	Triple Zinc G-185 (TZ)	Galv. à chaud (HDG)	Acier inoxydable (SS)
<b>Fixations ou ancrages</b>				<b>Chapiteaux de poteau ou de colonne</b>				<b>Embases de poteau ou de colonne</b>				
AB1212-HDG					C46				KCB44			
AB126-HDG					C46R				KCB46			
AB128-HDG					C66				KCB48			
AB5812-HDG					C66R				KCB66			
BP12					EPCM4416				KCB68			
BP583					EPCM4616				KCB88			
HBPS12					EPCM6616				KCB1010			
HBPS58					EPCM66				KCB1212			
LBP12-TZ					KCCQ325-4				KCBQ44			
LBP58-TZ					KCCQ325-6				KCBQ46			
LBPS12-TZ					KCCQ44				KCBQ66			
LBPS58-TZ					KCCQ46				KCBQ88			
N10C					KCCQ525-4				PA44E			
N16C					KCCQ525-6				PA44			
NA11					KCCQ64				PA46E			
NA16D					KCCQ66				PA46			
NA20D					KECCQ325-4				PA66E			
NA9D					KECCQ325-6				PA66ER-TZ			
SSN10C					KECCQ44				PA66R			
SSN16C					KECCQ46				PA66			
SSN8C					KECCQ525-6				PAU44			
SSNA10D					KECCQ64				PAU46			
SSNA8D					KECCQ66				PAU66			
THR1218-HDG					PB44-6TZ				PAU88			
THR1224-HDG					PB66-6TZ				PAU1010			
THR1236-HDG					PBC44-TZ				PAU1010R			
THR125-HDG					PBC66-TZ				PAU1212			
THR126-HDG					PBES44				PAU1212R			
THR128-HDG					PBES66				RPB-TZ			
THR5812-HDG					PBS44				RSCH44			
THR5816-HDG					PBS66				RSCH46			
THR588-HDG					PBS66R				WAS44			
WS15					PCM44				WAS46			
WS3					PCM4416				WAS66			
WS45					PCM46				WE44			
WS5					PCM4616				WE46			
WS6					PCM4816				WE66			
WS8					PCM66				<b>Plaques et cornières d'ossature</b>			
<b>Ancrages de retenue ou pour fondation</b>				PCM6616	<b>Embases de poteau ou de colonne</b>				A3			
FA3					APB44				AC5			
FA4					APB66				AC7			
FWAN-TZ					CBSQ44-TZ				AC9			
LTS19-TZ					CBSQ46-TZ				ANJ44S-HDG			
RP6					CBSQ66-TZ				JA1			
ST1-TZ					D44-TZ				KHL33			
ST2-TZ					D46				KHL35			
STB16					D46R-TZ				KHL37			
STB20					D66				KHL43			
STB24					D66R				KHL46			
STB28					EBG44-TZ				KHL55			
STB34					EPB4408				KHL57			
STBL24					EPB4608				KHL76			
TDL5					EPB6608				ML24-TZ			
TDX2-TZ					EPBH44				ML26-TZ			
<b>Chapiteaux de poteau ou de colonne</b>				EPBH46R	<b>Embases de poteau ou de colonne</b>				MP3			
BC400-TZ					EPBH66				MP34			
BCS22-4					EPBH66R				MP4F			
BCS23-6					EPBH88				MP5			
C44									MP6F			

Finition anticorrosion ■ Acier inoxydable ■ EXT ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

Suite à la page suivante



# Information sur la corrosion

## Résistance à la corrosion des produits offerts

N° stock MiTek	Triple Zinc G-185 (TZ)	Galv. à chaud (HDG)	Acier inoxydable (SS)	N° stock MiTek	Triple Zinc G-185 (TZ)	Galv. à chaud (HDG)	Acier inoxydable (SS)	N° stock MiTek	Triple Zinc G-185 (TZ)	Galv. à chaud (HDG)	Acier inoxydable (SS)
<b>Plaques et cornières d'ossature</b>				<b>Étriers</b>				<b>Étriers</b>			
MP7				HD44IF				SKHH410RIF			
MP9				HD46				SKHH414LIF			
MPA1				HD46IF				SKHH414RIF			
<b>Plaques d'attachement des montants</b>				HD48				SKHH46L			
RSPT6				HD48IF				SKHH46LIF			
RSPT6-2				HD610				SKHH46R			
SPT22				HD610IF				SKHH46RIF			
SPT24				HD612				THD28-2			
SPT4				HD612IF				THD410			
SPT6				HD68				THD46			
SPT8				HD68IF				THD48			
SPTH4				HDQ610IF				THDH412			
SPTH6				HDQ612IF				<b>Attaches</b>			
SPTH8				HUS210				HHCP2			
<b>Connecteurs de solive latérale</b>				HUS210-2IF				HHCP4-TZ			
LJC-TZ				HUS212-2				LFTA6			
LJQ35-TZ				HUS26				RT10			
<b>Ferrures torsadées</b>				HUS28				RT15			
HTW20				HUS28-2IF				RT16-2			
LTW12				JL210IF-TZ				RT16A			
LTW18				JL24IF-TZ				RT20			
MTW12				JL26IF-TZ				RT3A			
MTW16				JL28IF-TZ				RT4			
MTW20				JPF24				RT5			
MTW30				JUS210				RT7			
<b>Feuillards</b>				JUS210-2				RT7A			
HRS416-TZ				JUS210-3				RT8A			
HTP37-TZ				JUS24				<b>Terrasses et clôtures</b>			
KRPS22				JUS24-2				ADTT-TZ			
KRPS28				JUS26				CSH-TZ			
KST227				JUS26-2				DTB-TZ			
KST237				JUS28				ERB24-TZ			
KST248				JUS28-2				FB14-TZ			
KST260				JUS28-3				FB23-TZ			
L6				JUS36				FB24-TZ			
LH12				JUS410				FB26-TZ			
LSTA36				JUS44				FPH24-TZ			
MSTA12				JUS46				FRB24-TZ			
MSTA15				JUS48				PRT15-TZ			
MSTA18				LSSH15-TZ				PRT2H-TZ			
MSTA21				LSSH210				PRTIC2-TZ			
MSTA24				LSSH31				SCA10-TZ			
MSTA30				MSH422				SCA9-TZ			
MSTA36				SKH210L				SDJT14-TZ			
MSTA9				SKH210L-2				SDPT5-TZ			
MSTAM24				SKH210R				SDPT7-TZ			
MSTAM36				SKH210R-2				<b>Quincaillerie standard</b>			
RS150				SKH26L				ICPL516-TZ			
T6				SKH26R				ICPL58			
TH12-HDG				SKH28L				TTA12-TZ			
<b>Étriers</b>				SKH28R				TTA2-TZ			
HD210-2IF				SKHH210L-2				TTC42-TZ			
HD210-3IF				SKHH210L-2IF				TTF22-TZ			
HD28-2IF				SKHH210R-2				TTR-TZ			
HD410				SKHH210R-2IF				TTU2-TZ			
HD410IF				SKHH410L				WT22			
HD412				SKHH410LIF				WT22B-HDG			
HD412IF				SKHH410R							

Finition anticorrosion ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

## Information sur les produits

### Équivalences des jauges d'acier (standard américain) en dimensions nominales

Jauge	Dimensions approximatives		Décimales (pouces)		
	Pouces	Millimètres	Acier nu	Acier galvanisé (G90)	Zinc triple (G-185)
3	1/4	6.0	0.238	-- --	-- --
7	3/16	4.5	0.171	0.186	-- --
10	9/64	3.4	0.129	0.138	0.140
11	1/8	3.0	0.114	0.123	0.125
12	7/64	2.7	0.099	0.108	0.110
14	5/64	2.0	0.070	0.078	0.080
16	1/16	1.5	0.055	0.063	0.065
18	3/64	1.2	0.044	0.052	0.054
20	1/32	1.0	0.033	0.040	0.042
22	1/32	0.8	0.029	0.033	0.036

\*Les dimensions réelles de l'acier diffèrent des dimensions nominales selon les tolérances de l'industrie.

### Capacité maximale de cisaillement des solives ou des chevrons

Le tableau ci-dessous indique la capacité de cisaillement calculée de différentes dimensions de bois pour diverses essences de bois.

Dim. nom	Résistance pondérée au cisaillement pour D-M (DF) <sup>1,2,4</sup>				Résistance pondérée au cisaillement pour É-P-S (S-P-F) <sup>1,2,4</sup>			
	lb		kN		lb		kN	
	100%	115 % <sup>3</sup>	100%	115 % <sup>3</sup>	100%	115 % <sup>3</sup>	100%	115 % <sup>3</sup>
2 x 4	1476	1697	6.57	7.55	1165	1340	5.18	5.96
2 x 6	1910	2197	8.50	9.77	1508	1734	6.71	7.71
2 x 8	2158	2482	9.60	11.04	1703	1958	7.58	8.71
2 x 10	2524	2903	11.23	12.91	1992	2291	8.86	10.19

- 1) Applicable aux solives de dimensions nominales énumérées, en service à l'état sec et sous des températures inférieures à 38 °C.
- 2) Les charges s'appliquent à : D-M (DF) : douglas-mélèze (SG = 0,49),  $f_v = 1,9$  MPa; É-P-S (S-P-F) : épinette-pin-sapin (SG = 0,42),  $f_v = 1,5$  MPa;
- 3) les charges de 115 % sont augmentées pour le chargement à court terme en conformité avec le code.  $K_D = 1,15$ .
- 4) Suppose un facteur système  $K_H = 1,00$ .

### Pente de la toiture

Si chevron ordinaire, la pente de la toiture est ...

Montée ou étendue (pouces)	Pente (degrés)
1/12	5
2/12	10
3/12	14
4/12	18
5/12	23
6/12	27
7/12	30
8/12	34
9/12	37
10/12	40
11/12	42
12/12	45

Alors, la pente de l'arêtrier au chevron devient ...

Montée ou étendue (pouces)	Pente (degrés)
1/17	3
2/17	7
3/17	10
4/17	13
5/17	16
6/17	19
7/17	22
8/17	25
9/17	28
10/17	30
11/17	33
12/17	35

Pente  
Tableau de conversion

Montée ou étendue (pouces)	Pente (degrés)
0/12	Plat
1/12	5
2/12	10
3/12	14
4/12	18
5/12	23
6/12	27
7/12	30
8/12	34
9/12	37
10/12	40
11/12	42
12/12	45

- 1) Utiliser cette table de conversion seulement pour les arêtriers ou les arêtriers de noue en angle à 45° à droite ou à gauche. Tous les autres angles ou toits à pente double modifieront la pente par rapport à celle qui est indiquée ci-dessus.

### Connecteurs spéciaux et personnalisés

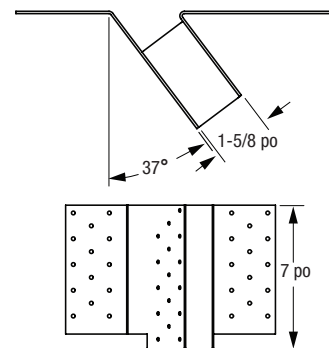
MiTek s'engage à répondre à l'ensemble des besoins. Nous comprenons que les connecteurs faisant partie des stocks courants ne peuvent pas répondre à toutes les exigences d'utilisation ou de conception. Nos représentants du soutien technique travailleront avec vous pour concevoir et fabriquer le connecteur spécial ou personnalisé dont vous avez besoin.

**Quelle est la différence entre un connecteur « spécial » et un connecteur « personnalisé » ?**

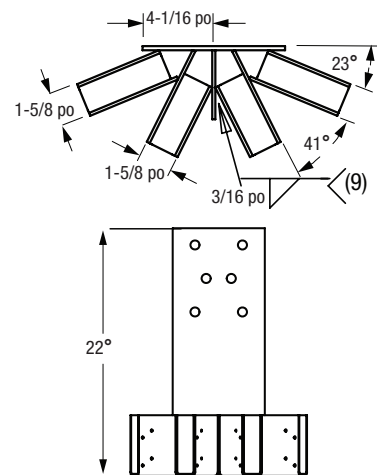
Un connecteur « spécial » est un connecteur MiTek en stock, modifié dans les limites indiquées au tableau « Options de spécialité » de ce connecteur. Un résumé des options de spécialité se trouve à la page 294 de ce catalogue.

Un connecteur « personnalisé » est un connecteur qui ne correspond pas à une pièce en stock ou à une pièce spéciale offerte dans notre catalogue. En outre, un connecteur « personnalisé » peut être un connecteur en stock modifié au-delà des limites indiquées aux tableaux « Options de spécialité », ou qui n'est pas identifié dans le catalogue comme étant offert avec une option de spécialité. Des dessins du produit doivent être fournis par le client. Le produit sera fabriqué par MiTek conformément aux spécifications du client.

Voir les pages 294 à 297 pour plus d'information.



EXEMPLE de commande spéciale : HD en angle < 45°



EXEMPLE de commande personnalisée : Arêtrier pour fermes maîtresses à 4 réservations



### Notes sur les produits

- 1) Ce catalogue contient les informations les plus à jour disponibles au moment de l'impression. Cependant, nous améliorons continuellement nos produits grâce à une ingénierie de conception et de développement en constante évolution. **La visite de notre site Web est donc recommandée pour obtenir pour la plus récente version en ligne du catalogue.** MiTek se réserve le droit de modifier les spécifications, les conceptions et les modèles, en tout temps, sans préavis et sans responsabilité à l'égard de telles modifications. Ce catalogue ne peut être reproduit, en tout ou en partie, sans l'autorisation préalable par écrit de MiTek.
- 2) Ce catalogue reflète les modifications apportées à la conception de produits et aux résistances pondérées de certains produits de MiTek. Les informations présentées dans cette publication annulent et remplacent les informations figurant dans tous les catalogues de produits antérieurs. Les informations figurant dans le présent catalogue sont valables.
- 3) Ce catalogue de produits sert de référence générale pour les connecteurs structuraux. Diverses publications spécialisées ont également été conçues pour les professionnels de la conception, les fabricants de fermes, les entrepreneurs et les distributeurs de matériaux de construction. Par conséquent, l'information sur les produits peut varier d'une publication à une autre en raison des tests ou des évaluations effectuées pour des conditions spécifiques. La visite de notre site Web est recommandée pour obtenir la plus récente version en ligne de ces publications spécialisées.
- 4) Tout au long de ce catalogue, les dimensions ainsi que les résistances pondérées sont exprimées en pouces, sauf indication contraire.
- 5) Le type et la quantité des fixations utilisées pour installer les produits de MiTek sont essentiels à la performance du connecteur. Pour atteindre la résistance pondérée présentée dans ce catalogue, toutes les fixations précisées doivent être utilisées et toutes les procédures d'installation adéquates doivent être respectées. Vérifier que les dimensions des éléments portants sont suffisantes pour recevoir les fixations précisées.
- 6) Tout au long de ce catalogue, les désignations 8d, 10d, 16d et 20d dans les nomenclatures des fixations désignent des clous communs, sauf mention contraire. Les clous devront être conformes à la norme CSA B8111 ou ASTM F166.
- 7) Les patrons de clouage en diamant sont utilisés pour le clouage facultatif.
- 8) Certains produits de MiTek affichent des nomenclatures de fixations avec clou et avec boulon. Dans ces cas, les charges particulières sont précisées pour chaque nomenclature. Les valeurs pour les clous et les boulons ne peuvent être combinées, sauf mention contraire.
- 9) Les boulons précisés dans ce catalogue sont des boulons traversants et doivent être conformes aux normes ASTM A 307 grade A ou ASME SAE grade 2, ou à une norme supérieure, sauf mention contraire.
- 10) Les boulons doivent être conformes à la norme ASTM F 1554.
- 11) Les connecteurs MiTek répertoriés dans ce catalogue sont fabriqués pour des dimensions spécifiques de bois de charpente, de fermes à plaques et de bois composite de dimensions standard. Pour des utilisations dans des conditions d'appui inhabituelles, communiquer avec MiTek. Le retrait ou l'expansion du bois causés par l'absence d'humidité ou par l'humidité excessive peuvent nuire à l'installation d'un connecteur. Évaluer le potentiel de retrait ou d'expansion pour garantir l'installation appropriée et la performance du connecteur.

- 12) Les résistances pondérées figurant dans ce catalogue sont basées sur l'installation sur un bois ayant une teneur en humidité inférieure à 19 %, en milieu sec. Les réductions de charge, en conformité avec le code du bâtiment local, doivent être prises en compte lorsque la teneur en humidité du bois est supérieure à 19 % au moment de l'installation ou lorsqu'il est utilisé dans des conditions de service humides.
- 13) Les éléments formés de plis multiples devront être attachés de façon à agir comme un seul élément. Ils devront être attachés de façon à assurer que la charge sera distribuée également à chaque pli. Les recommandations pour la fixation devront être fournies par le concepteur du bâtiment.
- 14) Les modifications en chantier peuvent réduire considérablement les résistances pondérées publiées dans ce catalogue. Sauf indication contraire, les produits MiTek ne peuvent être pliés ou coupés, quelle qu'en soit la raison, sauf avec l'approbation du service d'ingénierie de MiTek. Les produits modifiés ne seront pas garantis si leur modification n'a pas obtenu le le consentement préalable par écrit de MiTek.

### Notes de conception

- 1) Les résistances pondérées pour plus d'une direction d'une seule connexion ne peuvent être additionnées ensemble. Une charge pondérée qui peut être divisée en composantes dans les directions données doit être évaluée de la façon suivante :

$$\frac{F1 \text{ Charge pondérée}}{F1 \text{ Résistance pondérée}} + \frac{F2 \text{ Charge pondérée}}{F2 \text{ Résistance pondérée}} + \frac{\text{Charge de soulèvement pondérée}}{\text{Résistance au soulèvement pondérée}} \leq 1.0$$

- 2) Les résistances pondérées de différents modèles de connecteurs ne peuvent être additionnées pour résister à une charge au même emplacement. Si des facteurs particuliers doivent être pris en considération, veuillez consulter le service d'ingénierie de MiTek.
- 3) La résistance homologuée des connecteurs peut excéder la résistance à la traction ou d'autres aspects des éléments en bois de la connexion. Un concepteur qualifié devrait vérifier les capacités des éléments en bois lors du choix des connecteurs.
- 4) Vérifier que les dimensions de l'élément portant peuvent accueillir les fixations précisées pour le connecteur.
- 5) Certaines illustrations de ce catalogue pourraient ne pas tenir compte des renforts mécaniques supplémentaires nécessaires pour réduire la traction ou la déflexion d'un élément de bois sous une charge. Il incombe au professionnel de la conception de déterminer si un renforcement mécanique supplémentaire est nécessaire.
- 6) À des fins de stabilité, MiTek recommande une hauteur d'étrier minimale correspondant à 60 % de la hauteur de la solive.
- 7) Les connecteurs répertoriés dans ce catalogue sont conçus pour les connexions entre deux membres à un seul emplacement. Le concepteur du bâtiment aura la responsabilité d'assurer un parcours de charge continu à travers toute la structure.

Suite à la page suivante



## Renseignements généraux

### Matériau

MiTek choisit l'acier de ses différents produits en fonction des besoins de l'installation prévue et des propriétés de l'acier, y compris la résistance à la traction, la ductilité, la résistance à la corrosion, la jauge et le soudage. Communiquer avec MiTek pour obtenir des renseignements concernant l'acier de produits particuliers. Les produits MiTek sont faits d'un acier qui répond aux normes ASTM A 653, ASTM A 1011, ASTM A 36, ASTM A1018 ou ASTM A6666.

### Tests et charges nominales des produits

Les valeurs de résistance pondérée indiquées dans ce catalogue sont données pour un chargement de durée normale ou à court terme, tels qu'ils sont définis ci-dessous. Tous les tests sont effectués ou vérifiés par un laboratoire tiers approuvé et accrédité par IAS, qui produit un rapport de test indépendant.

#### a) Chargement de durée normale

S'applique typiquement aux éléments structuraux de toit et de plancher qui supportent les charges de neige et les charges vives, selon l'occupation. Dans plusieurs tableaux, ce facteur est indiqué par « Verticale (100 %) » ou « Appui (100 %) ». Le « 100 % » indique qu'aucune augmentation de la durée de charge n'est comprise dans le calcul.

#### b) Chargement à court terme

Ce cas correspond à une charge qui ne dépassera pas 7 jours tout au long de la durée de vie de la structure. Elle comprend les charges imposées par le vent et les tremblements de terre. Un chargement de courte durée comprend un facteur de durée de charge ( $K_D$ ) de 1,15. Dans les tableaux, la résistance au chargement à court terme est également désignée sous le nom de « Soulèvement (115 %) ou F1 (115 %), par exemple pour les charges latérales. Dans certains cas, la force de l'acier régit les valeurs de résistance et, par conséquent, il n'y a pas d'augmentation pour le chargement à court terme.

Consulter le CSA 086 pour des lignes directrices détaillées sur la façon de déterminer le facteur de durée de charge appropriée  $K_D$  et de l'appliquer adéquatement. Des facteurs d'ajustement supplémentaires peuvent être nécessaires; le cas échéant, ils devront être abordés par le concepteur en bâtiment.

## Notes d'installation

- 1) Utiliser l'équipement de sécurité approprié lors de l'installation des connecteurs. Toujours porter des gants lors de la manipulation des connecteurs.
- 2) Le soudage en chantier doit toujours être effectué par un soudeur certifié pour exécuter les travaux conformément à la norme CSA W59. Mise en garde : la soudure de l'acier galvanisé peut produire des fumées nocives et ne doit être effectuée que dans un endroit bien aéré.
- 3) Le type et la quantité des fixations utilisées pour installer les produits MiTek sont essentiels à la performance du connecteur. Pour atteindre la résistance pondérée figurant dans ce catalogue, installer chaque produit avec les fixations précisées pour ce produit en particulier. Consulter le guide sur l'installation des fixations à la page 22. Certains produits permettent une installation avec d'autres clous. Consulter le tableau « Clous en option pour les étriers de face et les feuillards droits » à la page 20 pour les ajustements de charge lorsque d'autres clous sont employés. Toutes les fixations indiquées doivent être correctement installées avant d'appliquer une quelconque charge sur la connexion.
- 4) L'installation des fixations peut causer la fissuration du bois et réduire la capacité d'une fixation à transférer des charges dans l'élément portant. En cas de fissuration du bois, envisager de prépercer des trous ne dépassant pas 75 % du diamètre du clou.
- 5) Il est permis d'utiliser une cloueuse pour installer les connecteurs, pourvu que les clous indiqués soient enfoncés dans des trous prépercés et que tous les trous soient remplis. MiTek recommande l'utilisation de cloueuses dotées d'un mécanisme de détection des trous. Bien prendre note que les fixations des cloueuses sont souvent plus petites qu'un clou commun, ce qui donne lieu à des réductions de charge. Contacter MiTek ou visiter notre site Web pour plus d'information. Mise en garde : toujours suivre les consignes de sécurité du fabricant de la cloueuse.
- 6) Percer des trous de boulons d'un diamètre d'au moins 1/32 po (1 mm) et d'au plus 1/16 po (2 mm) supérieur à celui du boulon à installer, conformément à clause 12.2.2.2.1 de la norme CSA 086:19.
- 7) Sauf mention contraire, toujours utiliser des rondelles sous la tête ou l'écrou d'un boulon qui n'est pas en contact avec le connecteur.
- 8) Les solives installées dans les étriers devraient porter intégralement sur l'assise du connecteur et être coupées pour s'appuyer sur l'étrier, avec un écart maximal de 1/8 po entre l'extrémité de la solive et la face de l'étrier.
- 9) Les étriers de dessus doivent être installés de sorte que la face de l'étrier soit tout contre la face du linteau.
- 10) Les étriers de dessus installés dans les systèmes de plancher peuvent produire des irrégularités. Ces irrégularités peuvent varier en fonction de l'épaisseur de l'acier de la semelle supérieure de l'étrier et de la tête des clous. En cas de problème anticipé, les effets peuvent être atténués en emboutissant la poutre ou en coupant le sous-plancher là où se trouve l'étrier. L'utilisation d'étriers de face permet d'éliminer ce problème.



# FIXATIONS



## FIXATIONS

8-33

Clous	20-21
Identification des fixations/ Caractéristiques	22
Vis	23-33



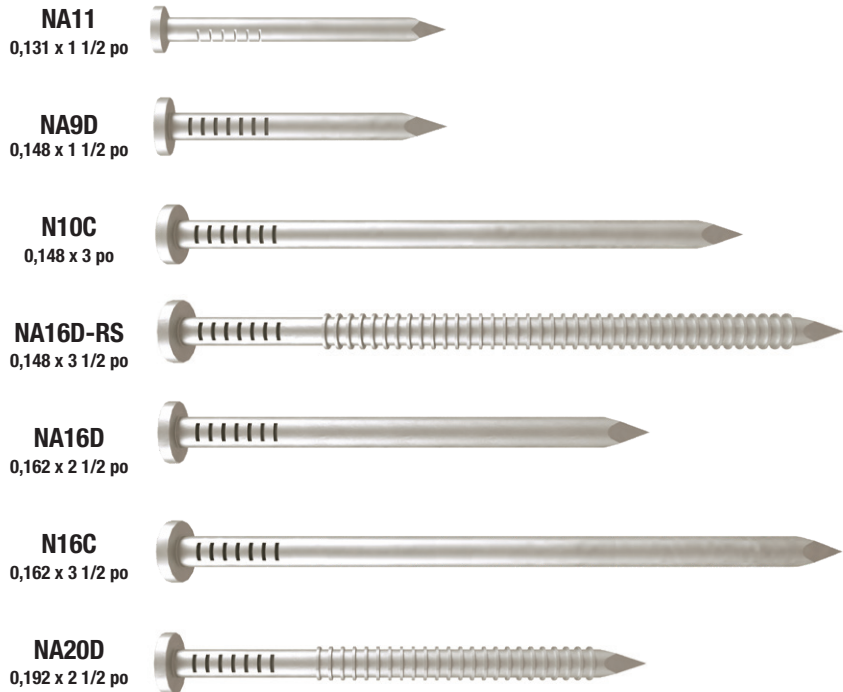
Des fixations adéquates sont essentielles à la solidité de la structure à ossature en bois. Pour garantir la réussite de l'installation de ses connecteurs, MiTek offre une gamme complète de clous homologués. Tous les clous galvanisés offerts par MiTek sont galvanisés à chaud pour une plus grande résistance à la corrosion. Les connecteurs de MiTek nécessitant des clous NA16D-RS ou NA20D sont livrés avec les clous, joints au connecteur dans des sacs en polyéthylène pratiques.

**Cloueuses :**

Il est permis d'utiliser une cloueuse pour installer les connecteurs.

**Note**

1. Les fixations des cloueuses sont souvent plus petites que le clou commun précisé par MiTek pour un produit; la résistance pondérée doit être réduite en conséquence.
2. Enfoncer les clous dans des trous pré-percés seulement.
3. Ne pas trop enfoncer le clou.
4. MiTek recommande l'utilisation de cloueuses dotées d'un mécanisme de détection des trous.



**Facteurs d'ajustement au cisaillement pour clous en option (s'applique aux feuillards droits)**

Clou spécifié	Fixation de rechange	Facteur d'ajustement de la résistance
10d x 1 1/2 (0,148 po x 1 1/2 po)	8d en spirale (0,110 po x 2 po)	0.72
	8d x 1 1/2 x (0,131 po x 1 1/2 po)	0.97
10d x 1 1/2 (0,148 po x 1 1/2 po)	8d x 1 1/2 x (0,131 po x 1 1/2 po)	0.80
	8d x 1 1/2 x (0,131 po x 1 1/2 po)	0.80
10d (0,148 po x 3 po) ordinaire	8d (0,131 po x 2 1/2 po) ordinaire	0.80
	10d (0,122 po x 3 po) en spirale	0.70
	10d x 1 1/2 (0,148 po x 1 1/2 po)	0.90
12d (0,148 po x 3 1/4 po) ordinaire	8d ordinaire (0,131 po x 2-1/2 po)	0.67
	10d ordinaire (0,148 po x 3 po)	0.85
	12d ordinaire (0,148 po x 3-1/4 po)	0.85
	10d en spirale (0,122 po x 3 po)	0.59
	12d en spirale (0,122 po x 3-1/4 po)	0.59
	16d en spirale (0,152 po x 3-1/2 po)	0.89
	10d x 1-1/2 (0,148 po x 1-1/2 po)	0.78
	16d x 2-1/2 (0,162 po x 2-1/2 po)	1.00


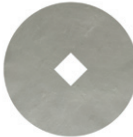

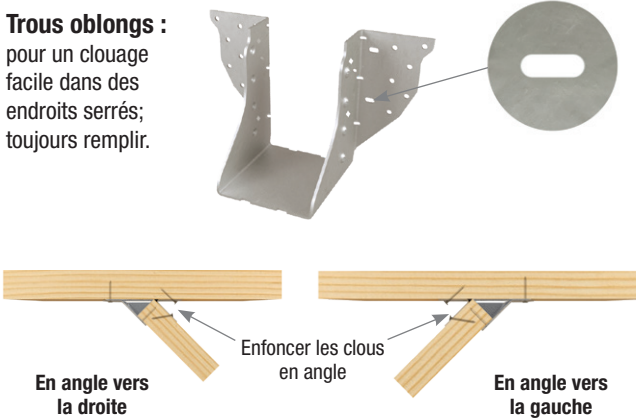

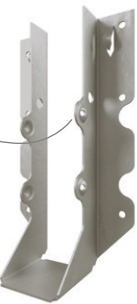
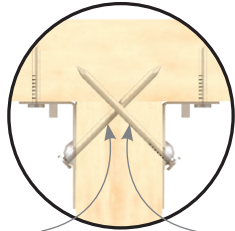

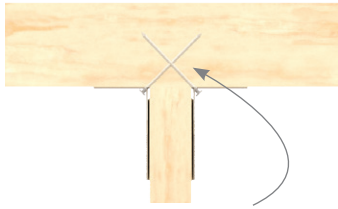
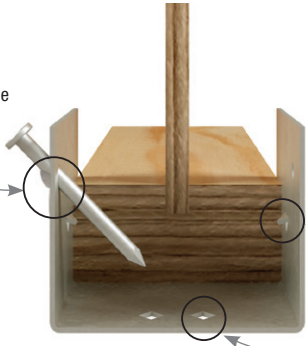


1. Ce tableau s'applique aux feuillards droits de 10Ga ou moins d'épaisseur. Pour des feuillards d'acier d'une épaisseur supérieure à 10Ga, contacter le service d'ingénierie de MiTek.
2. Le facteur d'ajustement est multiplié aux résistances pondérées publiées lorsqu'un clou de différente taille et/ou type est utilisé à la place du clou spécifié.
3. Pour les étriers de face qui utilisent des clous optionnels, contacter le service d'ingénierie de MiTek.
4. Les clous pour la toiture ne doivent pas servir à remplacer aucun autre type ou aucune autre dimension de clou.

Tableau de spécification des clous

Finition	Dimensions (po)	N° stock MiTek	N° réf.	Métrique (mm)		Unité	Résistance pondérée au cisaillement pour D-M (DF) (K <sub>D</sub> = 1.00)						Résistance pondérée au cisaillement pour É-P-S (S-P-F) (K <sub>D</sub> = 1.00)					
				Dia	Longueur		Plaque latérale en acier						Plaque latérale en acier					
							10 Ga	12 Ga	14 Ga	16 Ga	18 Ga	20 Ga	10 Ga	12 Ga	14 Ga	16 Ga	18 Ga	20 Ga
HDG	8d (0.131) x 1-1/2	NA11	N8	3.33	38.1	lb	215	215	197	178	163	150	188	188	182	163	148	135
						kN	0.96	0.96	0.88	0.79	0.73	0.67	0.84	0.84	0.81	0.73	0.66	0.60
	10d (0.148) x 1-1/2	NA9D	N10	3.76	38.1	lb	269	263	222	200	184	169	236	236	205	183	167	152
						kN	1.20	1.17	0.99	0.89	0.82	0.75	1.05	1.05	0.91	0.81	0.74	0.68
	10d (0.148) x 3	N10C	10DHDG	3.76	76.2	lb	269	269	241	218	201	185	236	236	224	201	184	168
						kN	1.20	1.20	1.07	0.97	0.89	0.82	1.05	1.05	1.00	0.89	0.82	0.75
	16d (0.162) x 2-1/2	NA16D	N16, N16EG	4.11	63.5	lb	317	317	275	250	231	214	278	278	255	230	211	194
						kN	1.41	1.41	1.22	1.11	1.03	0.95	1.24	1.24	1.13	1.02	0.94	0.86
	16d (0.162) x 3-1/2	N16C	16DHDG	4.11	88.9	lb	317	317	275	250	231	214	278	278	255	230	211	194
						kN	1.41	1.41	1.22	1.11	1.03	0.95	1.24	1.24	1.13	1.02	0.94	0.86
	20d (0.192) x 2-1/2	NA20D	--	4.88	63.5	lb	429	408	353	323	300	280	376	376	326	296	274	253
						kN	1.91	1.81	1.57	1.44	1.33	1.25	1.67	1.67	1.45	1.32	1.22	1.13
SS <sup>6</sup>	8d (0.131) x 1-1/2	SSNA8D	SSN8	3.33	38.1	lb	215	215	197	178	163	150	188	188	182	163	148	135
						kN	0.96	0.96	0.88	0.79	0.73	0.67	0.84	0.84	0.81	0.73	0.66	0.60
	10d (0.148) x 1-1/2	SSNA10D	SSN10	3.76	38.1	lb	269	263	222	200	184	169	236	236	205	183	167	152
						kN	1.20	1.17	0.99	0.89	0.82	0.75	1.05	1.05	0.91	0.81	0.74	0.68
	8d (0.131) x 2-1/2	SSN8C	SS8D	3.33	63.5	lb	215	215	202	181	166	152	188	188	188	168	153	139
						kN	0.96	0.96	0.90	0.81	0.74	0.68	0.84	0.84	0.84	0.75	0.68	0.62
	10d (0.148) x 3	SSN10C	SS10D	3.76	76.2	lb	269	269	241	218	201	185	236	236	224	201	184	168
						kN	1.20	1.20	1.07	0.97	0.89	0.82	1.05	1.05	1.00	0.89	0.82	0.75
	16d (0.162) x 3-1/2	SSN16C	SS16D	3.76	82.6	lb	317	317	275	250	231	214	278	278	255	230	211	194
						kN	1.41	1.41	1.22	1.11	1.03	0.95	1.24	1.24	1.13	1.02	0.94	0.86
Brillant	8d (0.131) x 2-1/2	8d commun	--	3.33	63.5	lb	215	215	202	181	166	152	188	188	188	168	153	139
						kN	0.96	0.96	0.90	0.81	0.74	0.68	0.84	0.84	0.84	0.75	0.68	0.62
	10d (0.148) x 3	10d commun	--	3.76	76.2	lb	269	269	241	218	201	185	236	236	224	201	184	168
						kN	1.20	1.20	1.07	0.97	0.89	0.82	1.05	1.05	1.00	0.89	0.82	0.75
	16d (0.148) x 3-1/4	16d Sinkers	--	3.76	82.6	lb	269	269	241	218	201	185	236	236	224	201	184	168
						kN	1.20	1.20	1.07	0.97	0.89	0.82	1.05	1.05	1.00	0.89	0.82	0.75
	16d (0.148) x 3-1/2 Annelé	NA16D-RS	--	3.76	88.9	lb	269	269	241	218	201	185	236	236	224	201	184	168
						kN	1.20	1.20	1.07	0.97	0.89	0.82	1.05	1.05	1.00	0.89	0.82	0.75
	16d (0.162) x 3-1/2	16d Commun	--	4.11	88.9	lb	317	317	275	250	231	214	278	278	255	230	211	194
						kN	1.41	1.41	1.22	1.11	1.03	0.95	1.24	1.24	1.13	1.02	0.94	0.86
	20d (0.192) x 4	20d Commun	--	4.88	101.6	lb	429	408	353	323	300	280	376	376	326	296	274	253
						kN	1.91	1.81	1.57	1.44	1.33	1.25	1.67	1.67	1.45	1.32	1.22	1.13
	8d (0.110) x 2-1/2 vrillé	2-1/2" vrillé	--	2.77	63.5	lb	155	155	155	139	127	115	136	136	136	130	117	105
						kN	0.69	0.69	0.69	0.62	0.56	0.51	0.60	0.60	0.60	0.58	0.52	0.47
10d (0.122) x 3 vrillé	3" vrillé	--	3.1	76.2	lb	188	188	182	163	149	136	165	165	165	151	137	124	
					kN	0.84	0.84	0.81	0.73	0.66	0.60	0.73	0.73	0.73	0.67	0.61	0.55	
12d (0.122) x 3-1/4 vrillé	3-1/4" vrillé	--	3.1	82.6	lb	188	188	182	163	149	136	165	165	165	151	137	124	
					kN	0.84	0.84	0.81	0.73	0.66	0.60	0.73	0.73	0.73	0.67	0.61	0.55	
16d (0.152) x 3-1/2 vrillé	3-1/2" vrillé	--	3.86	88.9	lb	282	282	250	227	209	193	248	248	233	209	192	175	
					kN	1.25	1.25	1.11	1.01	0.93	0.86	1.10	1.10	1.04	0.93	0.85	0.78	

- 1) Les valeurs de résistance au cisaillement pondérées sont déterminées en conformité à l'article 12.9 de la norme CSA 086:19; appliquer les facteurs de modification KD, KSF and KT selon le cas.
- 2) Les résistances au cisaillement pondérées supposent une pénétration complète des clous dans la membrure principale.
- 3) Les valeurs de résistance au cisaillement pondérées et tabulées supposent une résistance à la traction de la plaque latérale de 45 ksi (310 MPa).
- 4) HDG = galvanisé à chaud; SS = Acier inoxydable; Brillant = Sans finition.
- 5) Les clous communs, enduits et vrillés fini brillant sont énumérés à des fins de référence seulement. MiTek n'a pas ces types de clous en stock.
- 6) Les clous 8d x 1-1/2 en acier inoxydable sont des clous annelés. Les autres clous en acier inoxydable du tableau sont des clous lisses.

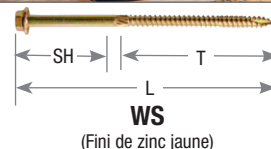


 <p><b>Trous ronds :</b> toujours remplir tous les trous de clous ronds (de taille normale), à moins d'une mention contraire.</p>	 <p><b>Trous en diamant :</b> pour atteindre la capacité maximale indiquée.</p>	<p>En présence de valeurs <b>MIN</b> et <b>MAX</b> : <b>MIN</b> : remplir tous les trous de clous ronds. <b>MAX</b> : remplir tous les trous ronds et en diamant.</p>
 <p><b>Grands trous ronds :</b> pour une installation en béton ou en maçonnerie; nul besoin de remplir ces trous pour une connexion sur le bois.</p>	<p><b>Trous oblongs :</b> pour un clouage facile dans des endroits serrés; toujours remplir.</p>  <p>En angle vers la droite      Enfoncer les clous en angle      En angle vers la gauche</p>	
 <p><b>Trous embrevés :</b> guider les clous à double cisaillement dans la solive et l'étrier à un angle de 30° à 45°.</p>   <p>Utiliser les clous ordinaires de longueur standard indiqués. Les clous 16d ordinaires font 3 1/2 po de long. et les clous 10d ordinaires font 3 po de long.</p>	 <p>Trous dans la ligne de pli</p>  <p>Enfoncer les clous de la ligne de pli dans le linteau à 45° pour atteindre les charges indiquées</p>	
<p><b>Clouage typique d'une poutrelle en I</b></p>  <p>Clouage en biais dans les trous de clous embrevés</p> <p>Un tasseau d'assise Seat Cleat<sup>MD</sup> aide à immobiliser les poutrelles en I, pour une assise solide et plus de facilité au clouage.</p> <p>Ne pas clouer à travers les tasseaux d'assise Seat Cleat<sup>MD</sup>.</p> <p>Trous en diamant (pas besoin de remplir, sauf mention contraire).</p>	<p><b>Erreurs courantes pendant le clouage</b></p>  <p><b>Mauvais angle</b> Lorsqu'un clou est enfoncé dans la semelle inférieure d'une poutrelle en I en bois parallèle aux lignes de colle, les placages peuvent se séparer, ce qui réduit considérablement les charges nominales de la connexion.</p>  <p><b>Clou trop long</b> Lorsque les clous utilisés sont plus longs que les clous recommandés par MiTek, une fissuration de la semelle inférieure peut se produire. De plus, il peut arriver que la poutrelle en I en bois se soulève de l'assise, ce qui donne lieu à des surfaces inégales et à des planchers qui grincent, ainsi qu'à une réduction de la résistance pondérée.</p>	

La vis à bois WS est une vis autoperceuse utilisée pour de nombreuses constructions à ossature. Pour des applications bois-à-bois et acier-à-bois. La longueur est estampée sur la tête de la vis pour faciliter l'inspection.

**Caractéristiques et avantages :**

- 1/4 po de diamètre
- Aucun pré-perçage requis
- La pointe de type 17 réduit le couple d'installation et le fendillement
- Tête hexagonale de 3/8 po
- Tampon d'identification de la longueur sur toutes les têtes de vis WS



**Matériaux :** Acier, grade 5, 1/4 po (diam.).

**Finition :** Zinc jaune

**Options :** Voir le tableau « Options de finitions à l'épreuve de la corrosion ».

**Installation :**

- Les vis sont autoperceuses.
- Enfoncer les vis à l'aide d'une perceuse à embrayage réglée à basse vitesse, avec une mèche à tête hexagonale de 3/8 po. La tête de la rondelle doit être à plat sur la surface et les dentelures doivent s'opposer au serrage avant de relâcher l'embrayage. Ne pas serrer les vis.
- Il faut faire attention de bien installer la fixation perpendiculairement au plan horizontal de la plaque latérale.
- Pour la fixation de fermes en bois à plis multiples, d'éléments en LVL, en PSL ou de poutres de plancher triangulées, se reporter aux bulletins techniques au MiTek.ca.



Dimensions		N° stock MiTek	N° réf.	Dimensions (po)			Finition <sup>1</sup>	Unité	D-M (DF) Résistance pondérée <sup>2,3</sup>					É-P-S (S-P-F) Résistance pondérée <sup>2,3</sup>								
po	mm			Cisaillement 100%					Bois-à-bois <sup>5,7</sup>					Bois-à-bois <sup>5,7</sup>								
				L	SH	T			Acier-à-bois <sup>4</sup>				Bois-à-bois <sup>5,7</sup>	Acier-à-bois <sup>4</sup>								
									Jauge d'acier					Jauge d'acier								
				1-1/2 po Plaque Latérale	1-3/4 po Plaque Latérale	14	10	7	3	Retrait de cisaillement <sup>6</sup>	1-1/2 po Plaque Latérale	1-3/4 po Plaque Latérale	14	10	7	3	Retrait de cisaillement <sup>6</sup>					
1/4 x 1-1/2	6.1 x 38	WS15	SDS1/4X1.5, SDS1/4X11/2	1-1/2	1/4	1-1/4	Zinc	lb	--	--	358	496	660	807	326	--	--	332	471	635	692	248
									kN	--	--	1.59	2.21	2.93	3.59	1.45	--	--	1.48	2.09	2.83	3.08
1/4 x 2	6.1 x 50.8	WS2	SDS1/4X2	2	1/4	1-3/4	Zinc	lb	--	--	423	561	724	1033	456	--	--	387	526	691	900	347
									kN	--	--	1.88	2.49	3.22	4.60	2.03	--	--	1.72	2.34	3.07	4.00
1/4 x 2-1/2	6.1 x 63.5	WS25	SDS1/4X2.5	2-1/2	1/4	2	Zinc	lb	--	--	487	625	789	1033	521	--	--	443	582	746	900	396
									kN	--	--	2.17	2.78	3.51	4.60	2.32	--	--	1.97	2.59	3.32	4.00
1/4 x 3	6.1 x 76.2	WS3	SDS1/4X3	3	3/4	2	Zinc	lb	387	387	552	690	853	1033	521	332	332	498	637	801	900	396
									kN	1.72	1.72	2.46	3.07	3.80	4.60	2.32	1.48	1.48	2.21	2.83	3.56	4.00
1/4 x 3-1/2	6.1 x 88.9	WS35	SDS1/4X3.5, SDS1/4X31/2	3-1/2	3/4	2-1/2	Zinc	lb	452	452	616	754	918	1033	651	387	387	553	692	857	900	495
									kN	2.01	2.01	2.74	3.36	4.08	4.60	2.90	1.72	1.72	2.46	3.08	3.81	4.00
1/4 x 4-1/2	6.1 x 114.3	WS45	SDS1/4X4.5, SDS1/4X41/2	4-1/2	1-1/4	3	Zinc	lb	542	575	680	825	997	1033	781	480	498	618	763	890	900	595
									kN	2.41	2.56	3.02	3.67	4.44	4.60	3.47	2.14	2.22	2.75	3.40	3.96	4.00
1/4 x 5	6.1 x 127	WS5	--	5	1-3/4	3	Zinc	lb	542	575	680	825	997	1033	781	480	508	618	763	890	900	595
									kN	2.41	2.56	3.02	3.67	4.44	4.60	3.47	2.14	2.26	2.75	3.40	3.96	4.00
1/4 x 6	6.1 x 152.4	WS6	SDS1/4X6	6	1-3/4	4	Zinc	lb	542	575	680	825	997	1033	1042	480	508	618	763	890	900	793
									kN	2.41	2.56	3.02	3.67	4.44	4.60	4.64	2.14	2.26	2.75	3.40	3.96	4.00
1/4 x 8	6.1 x 203.2	WS8	--	8	4-3/4	3	Zinc	lb	542	575	680	825	997	1033	781	480	508	618	763	890	900	595
									kN	2.41	2.56	3.02	3.67	4.44	4.60	3.47	2.14	2.26	2.75	3.40	3.96	4.00

- 1) Zinc = Dichromate de zinc jaune.
- 2) Les valeurs de résistance pondérée au cisaillement sont déterminées conformément à l'article 12.11 de la norme CSA 086.19; appliquer les facteurs de modification  $K_{ps}$ ,  $K_{se}$  et  $K_{sc}$ , selon le cas.
- 3) Les résistances pondérées au cisaillement supposent une pénétration complète des vis dans la membrane principale.
- 4) Les résistances pondérées au cisaillement pour les connexions acier-à-bois supposent une résistance à la traction de la plaque latérale de 45 ksi (310 MPa) pour la jauge 14 et la jauge 10, de 52 ksi (359 MPa) pour la jauge 7 et de 58 ksi (400 MPa) pour la jauge 3.
- 5) Les résistances pondérées en arrachement de base sont de 260 lb par pouce (45,6 N/mm) de tige filetée insérée dans un élément principal de D-M (DF), et de 198 lb par pouce (34,7 N/mm) dans un élément principal É-P-S (S-P-F).
- 6) Les résistances pondérées en arrachement pour les connexions acier-à-bois supposent que l'épaisseur maximale de la plaque latérale est de 1/4 po ou moins. Les valeurs tabulées supposent une pénétration complète des fils de coupe dans la membrane principale.
- 7) Les résistances pondérées en arrachement pour les connexions de bois-à-bois peuvent être limitées par la résistance à l'enfoncement de tête pondérée de 223 lb (991 N) pour les éléments de bois d'une épaisseur de 1 1/2 po, ou de 260 lb (1 156 N) pour les éléments de bois d'une épaisseur de 1 3/4 po.

**Tableau d'emballage**

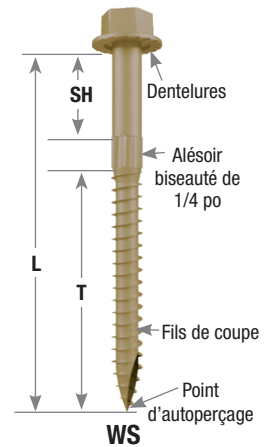
Usage	Dimensions (po)	Petite quantité en vrac		Quantité en vrac	
		N° stock MiTek	Qté boîte/caisse	N° stock MiTek	Qté boîte
Intérieur	1/4 x 1-1/2	WS15-MB	3-boîte/300-ch	WS15-BP	1500-ch
	1/4 x 2	WS2-MB	3-boîte/250-ch	WS2-BP	1300-ch
	1/4 x 2-1/2	WS25-MB	3-boîte/200-ch	WS25-BP	1100-ch
	1/4 x 3	WS3-MB	3-boîte/150-ch	WS3-BP	950-ch
	1/4 x 3-1/2	WS35-MB	3-boîte/125-ch	WS35-BP	900-ch
	1/4 x 4-1/2	WS45-MB	3-boîte/100-ch	WS45-BP	800-ch
	1/4 x 5	WS5-MB	3-boîte/100-ch	WS5-BP	500-ch
	1/4 x 6	WS6-MB	3-boîte/100-ch	WS6-BP	600-ch
	1/4 x 8	--	--	WS8-BP	400-ch



Joindre les multiples plis d'une poutre en bois d'ingénierie

Installation :

- Pour les membres de 2 plis, les vis devront être installées de façon à ce que les têtes des vis soient du côté du pli portant la charge.
- Pour les membres de 3 ou 4 plis, les vis devront être installées dans les deux plis extérieurs.
- Le concepteur devra spécifier l'emplacement de toutes les vis.
- Augmenter la distance du bord et la distance du bout en cas de fissuration de bois.
- Décaler toutes les vis installées dans la face opposée.
- Un minimum de deux rangées de vis est requis pour tous les membres ayant une hauteur de 5-1/2 po (H = 5-1/2 po) ou plus.



Dimensions		N° stock MiTek	Dimensions (po)			Figure d'installation pour les membres à multiples plis <sup>3,7,9,10</sup>	Charge uniforme maximale pondérée qui peut être appliquées sur les plis externes <sup>1,2,3,4,5,6</sup>											
po	mm		L	SH	T		Espacement des vis à bois											
							12 po c.c.		18 po c.c.		24 po c.c.		12 po c.c.		18 po c.c.		24 po c.c.	
							2 rangées	3 rangées	2 rangées	3 rangées	2 rangées	3 rangées	2 rangées	3 rangées	2 rangées	3 rangées		
		lb/pi	kN/m	lb/pi	kN/m	lb/pi	kN/m	lb/pi	kN/m	lb/pi	kN/m	lb/pi	kN/m	lb/pi	kN/m			
1/4 x 3-1/2	6.1 x 88.9	WS35	3-1/2	3/4	2-1/2	1	1845	26.93	2765	40.35	1230	17.95	1845	26.93	920	13.43	1385	20.21
						2	1385	20.21	2075	30.28	920	13.43	1385	20.21	690	10.07	1035	15.11
						4	1385	20.21	2075	30.28	920	13.43	1385	20.21	690	10.07	1035	15.11
						5	1230	17.95	1845	26.93	820	11.97	1230	17.95	615	8.98	920	13.43
						6	5470	79.83	2340	34.15	1040	15.18	1560	22.77	780	11.38	1170	17.08
1/4 x 6	6.1 x 152.4	WS6 <sup>8</sup>	6	1-3/4	4	3	1560	22.77	2340	34.15	1040	15.18	1560	22.77	780	11.38	1170	17.08
						6	5470	79.83	8210	119.82	3650	53.27	5470	79.83	2735	39.92	4105	59.91

- 1) Les valeurs de résistance pondérées sont déterminées selon l'article 12.11 du CSA 086:19.
- 2) Les charges sont basées sur du SCL ayant une densité équivalente à 0,50 et un élément latéral de 1-3/4 po d'épaisseur, à l'exception de la figure 6 qui a un élément latéral de 3-1/2 po.
- 3) Les valeurs représentées supposent que la charge uniforme est appliquée au pli extérieur le plus étroit.
- 4) À l'exception de la figure 6, les valeurs ne tiennent pas compte de la contribution des vis installées du côté opposé, même si celles-ci vont jusque dans le pli chargé.
- 5) Les charges s'appliquent aux durées de charge normales (100 %), et peuvent être augmentées conformément au code.
- 6) Les charges uniformes dans le tableau représentent la capacité des fixations. La capacité de la poutre en LVL ou en PSL peut être plus basse et devrait être vérifiée par un concepteur qualifié ou en se référant aux documents du fabricant.
- 7) Un concepteur qualifié devra s'assurer que la poutre d'une largeur de 7 po a la capacité de résister à la charge appliquée sur le bord; sinon, les charges seront uniformément distribuées à travers la largeur ou appliquées également des deux côtés.
- 8) Il n'est pas recommandé d'utiliser les vis à bois d'une longueur supérieure à 3-1/2 po sur du Parallam PSL ou du TimberStrand LSL.
- 9) Pour la Figure 1 : la tête de la vis à bois est du même côté que le pli chargé.
- 10) Pour les figures 2,3,5 et 6 : Décaler les vis de la face opposée d'au moins la moitié de l'espacement requis.

Figure 1



WS35 installées dans (2) plis 1-3/4 po

Figure 2



WS35 installées dans (3) plis 1-3/4 po

Figure 3



WS6 installées dans (4) plis 1-3/4 po

Figure 4



WS35 installées dans (1) pli 1-3/4 po, (1) pli 3-1/2 po

Figure 5



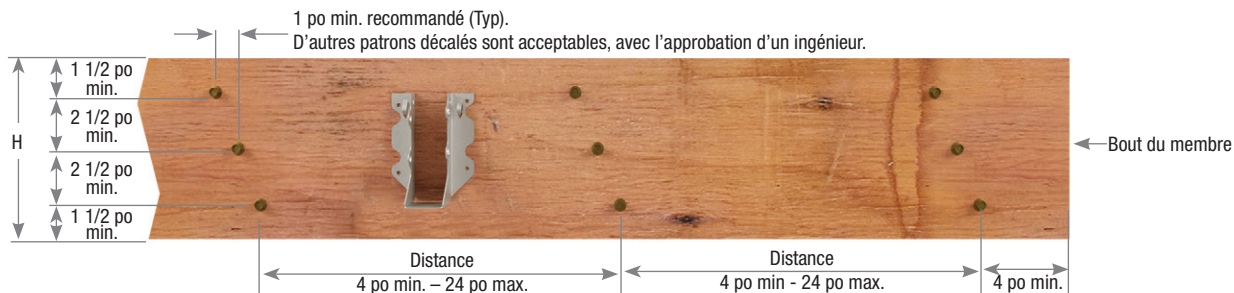
WS35 installées dans (2) plis 3-1/2 po, (1) pli 3-1/2 po

Figure 6



WS35 installées dans (2) plis 3-1/2 po

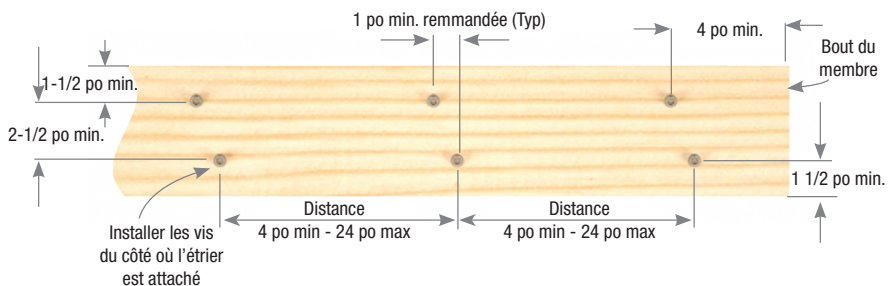
Recommandations pour pour les rangées





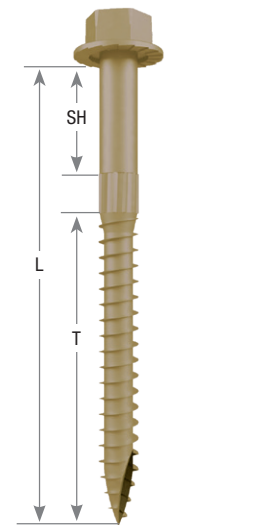
### Joindre les multiples plis d'une ferme

Les instructions d'installation et l'exemple de conception illustré ci-dessous s'adressent à un concepteur professionnel qui sera responsable de déterminer l'emplacement et le nombre de vis à bois nécessaires pour transférer toutes les charges adéquatement à la ferme.



#### Installation :

- L'espacement des vis ne devra pas être supérieur à 24 po c.c. et inférieur à 4 po c.c. Cependant, l'emplacement de chaque vis peut être individuellement ajusté jusqu'à la moitié de l'espacement requis afin d'éviter d'abîmer le bois ou d'interférer avec d'autres matériaux.
- La charge et l'étrier ne doivent pas être espacés de plus de 24 po c.c.
- Le dernier pli de la ferme doit avoir une pénétration de 1-1/4 po min par la vis et un écart maximal de 1/8 po entre chaque pli.
- Les vis ne peuvent pas être installées à travers le métal des plaques de ferme, à moins que l'ingénieur approuve les trous pré-perçés.
- Sur les membres de 2x4, utiliser une rangée de vis à bois. Sur du 2x6 et du 2x8, utiliser deux rangées, sur du 2x10, utiliser trois rangées. Décaler les rangées.
- Le support latéral de la membrure inférieure devra être installé selon les indications de l'ingénieur afin de prévenir les déplacements attribuables aux forces de torsion.
- Installer les vis d'un côté sans retourner la ferme.
- La membrure supérieure et inférieure nécessitent des vis et, dans certains cas, les membrures d'âme aussi.
- Tous les supports latéraux devraient être attachés à chaque pli de la ferme.
- Augmenter la distance du bord et du bout pour éviter la fissuration du bois.



WS

Dimensions		N° stock MiTek	Dimensions (po)			Finition	Emplacement du plan de cisaillement	D-M (DF) Factored Resistance		É-P-S (S-P-F) Factored Resistance	
po	mm		L	SH	T			Cisaillement 100% <sup>1,2,3,4</sup>	lb	kN	Cisaillement 100% <sup>1,2,3,4</sup>
1/4 x 3	6.1 x 76.2	WS3	3	3/4	2	Zinc	SH, T	387	1.72	332	1.48
1/4 x 4-1/2	6.1 x 114.3	WS45	4-1/2	1-1/4	3	Zinc	SH, T	543	2.42	480	2.14
1/4 x 6	6.1 x 152.4	WS6	6	1-3/4	4	Zinc	SH, T	543	2.42	480	2.14

- 1) Les valeurs de résistance pondérées sont déterminées selon l'article 12.11 du CSA 086:19.
- 2) L'ingénieur devra appliqué tous les facteurs d'ajustement applicable.
- 3) Les valeurs du tableau sont basées sur un élément latéral en bois de 1-1/2 po d'épaisseur. Lorsque l'élément latéral et l'élément principal ont des densités différentes, utiliser la valeur correspondante au plus faible des deux.
- 4) Le tableau de valeur assume que les vis à bois sont installées avec la tête des vis du côté de la pli chargée.

### Exemple de conception

#### 3 plis avec diverses essences de bois :

Membrure inférieure : 2x6 Douglas-mélèze (D-M)  
 Membrure supérieure : 2x4 Épinette-pin-sapin (É-P-S)

#### Résistance pondérée des vis à bois WS45 :

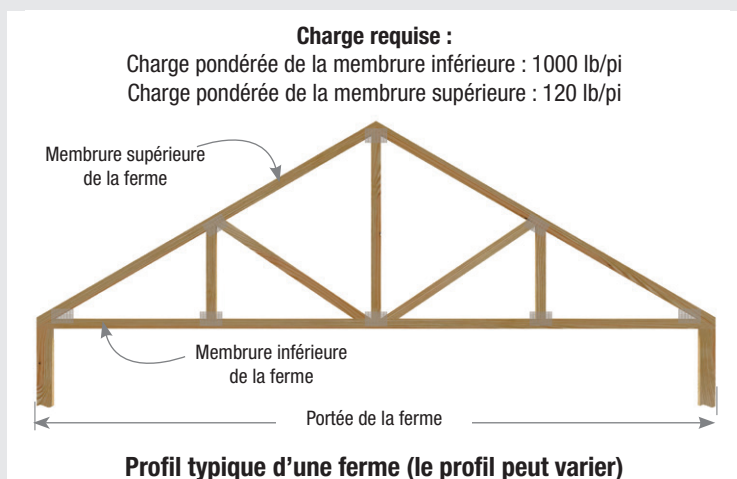
Douglas-mélèze (D-M) : 543 lb chaque à 100 %  
 Épinette-pin-sapin (E-P-S) : 480 lb chaque à 100 %

#### Espacement des vis à bois sur la membrure inférieure :

Utilisant 2 rangées de vis à bois WS45 dans un membre 2x6  
 $2 \times 543/1000 \times \frac{\text{Nbre de plis}}{\text{Nbre de plis} - 1} = 1.63 \text{ pi}$   
 Utilisant l'espacement maximal de 19 po

#### Espacement des vis à bois sur la membrure supérieure :

Utilisant 1 rangée de vis à bois WS45 dans un membre de 2x4  
 $1 \times 480/120 \times \frac{\text{Nbre de plis}}{\text{Nbre de plis} - 1} = 6 \text{ pi}$   
 Utilisant l'espacement maximal de 24 po



Profil typique d'une ferme (le profil peut varier)



La vis à bois WS est une vis autoperceuse utilisée pour de nombreuses constructions à ossature. Elle peut être utilisée pour des applications bois-à-bois et acier-à-bois.

**Caractéristiques et avantages :**

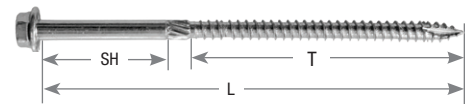
- 1/4 po de diamètre
- Aucun pré-perçage requis
- La pointe de type 17 réduit le couple d'installation et le fendillement
- Tête hexagonale de 3/8 po
- Tampon d'identification de la longueur sur toutes les têtes de vis WS

**Matériaux :** Acier, grade 5, 1/4 po (diam.)

**Finition :** Fini Exterior Coat

**Installation :**

- Les vis sont autoperceuses.
- Enfoncer les vis à l'aide d'une perceuse à embrayage réglée à basse vitesse, avec une mèche à tête hexagonale de 3/8 po. La tête de la rondelle doit être à plat sur la surface et les dentelures doivent s'opposer au serrage avant de relâcher l'embrayage. Ne pas trop serrer les vis.
- Il faut faire attention de bien installer la fixation perpendiculairement au plan horizontal de la plaque latérale.
- Se reporter à la rubrique Attacher une lambourde de terrasse à la solive de rive, à la page 27.



**WS-EXT**  
(Finis Exterior Coat)



**Tableau des spécifications**

Dimensions		N° stock MiTek	N° réf.	Dimensions (po)			Finition <sup>1</sup>	Unité	D-M (DF)						É-P-S (S-P-F)							
po	mm			Résistance pondérée <sup>2,3</sup>					Cisaillement 100%						Cisaillement 100%							
				Bois-à-bois <sup>5,7</sup>					Acier-à-bois <sup>4</sup>						Bois-à-bois <sup>5,7</sup>			Acier-à-bois <sup>4</sup>				
				1-1/2 po Plaque Latérale	1-3/4 po Plaque Latérale	Retrait de cisaillement <sup>6</sup>			Jauge d'acier			Retrait de cisaillement <sup>6</sup>			Jauge d'acier			Retrait de cisaillement <sup>6</sup>				
			14	10	7	3																
1/4 x 1-1/2	6.1 x 38	WS15-EXT	SDS25112	1-1/2	1/4	1-1/4	EXT	lb	--	--	358	496	660	807	326	--	--	332	471	635	692	248
									kN	--	--	1.59	2.21	2.93	3.59	1.45	--	--	1.48	2.09	2.83	3.08
1/4 x 3	6.1 x 76.2	WS3-EXT	SDS25300	3	3/4	2	EXT	lb	387	387	552	690	853	1033	521	332	332	498	637	801	900	396
									kN	1.72	1.72	2.46	3.07	3.80	4.60	2.32	1.48	1.48	2.21	2.83	3.56	4.00
1/4 x 4-1/2	6.1 x 114.3	WS45-EXT	SDS25412	4-1/2	1-1/4	3	EXT	lb	542	575	680	825	997	1033	781	480	498	618	763	890	900	595
									kN	2.41	2.56	3.02	3.67	4.44	4.60	3.47	2.14	2.22	2.75	3.40	3.96	4.00
1/4 x 5	6.1 x 127	WS5-EXT	SDS25500	5	1-3/4	3	EXT	lb	542	575	680	825	997	1033	781	480	508	618	763	890	900	595
									kN	2.41	2.56	3.02	3.67	4.44	4.60	3.47	2.14	2.22	2.75	3.40	3.96	4.00
1/4 x 6	6.1 x 152.4	WS6-EXT	SDS25600	6	1-3/4	4	EXT	lb	542	575	680	825	997	1033	1042	480	508	618	763	890	900	793
									kN	2.41	2.56	3.02	3.67	4.44	4.60	4.64	2.14	2.26	2.75	3.40	3.96	4.00
1/4 x 8	6.1 x 203.2	WS8-EXT	SDS25800	8	4-3/4	3	EXT	lb	542	575	680	825	997	1033	781	480	508	618	763	890	900	595
									kN	2.41	2.56	3.02	3.67	4.44	4.60	3.47	2.14	2.26	2.75	3.40	3.96	4.00

- 1) EXT = Exterior Coat.
- 2) Les valeurs de résistance pondérée au cisaillement sont déterminées conformément à l'article 12.11 de la norme CSA 086:19; appliquer les facteurs de modification  $K_D$ ,  $K_{SF}$  et  $K_F$  selon le cas.
- 3) Les résistances pondérées au cisaillement supposent une pénétration complète des vis dans la membrure principale.
- 4) Les résistances pondérées au cisaillement pour les connexions acier-à-bois supposent une résistance à la traction de la plaque latérale de 45 ksi (310 MPa) pour les jauges 14 et 10, de 52 ksi (359 MPa) pour la jauge 7 et de 58 ksi (400 MPa) pour la jauge 3.
- 5) Les résistances pondérées en arrachement de base sont de 260 lb par pouce (45,6 N/mm) de tige fileté insérée dans un élément principal de D-M (DF) et de 198 lb par pouce (34,7 N/mm) dans un élément principal É-P-S (S-P-F).
- 6) Les résistances pondérées en arrachement pour les connexions acier-à-bois supposent que l'épaisseur maximale de la plaque latérale est de 1/4 po ou moins. Les valeurs tabulées supposent une pénétration complète du fil de coupe dans la membrure principale.
- 7) Les résistances pondérées en arrachement pour les connexions de bois-à-bois peuvent être limitées par la résistance de 223 lb (991 N) pour les éléments de bois d'une épaisseur de 1 1/2 po, ou de 260 lb (1 156 N) pour les éléments de bois d'une épaisseur de 1 3/4 po.

**Tableau d'emballage**

Usage	Dimensions (po)	Contenu de la boîte de détail		Petite quantité en vrac	
		N° stock MiTek	Qté boîte/caisse	N° stock MiTek	Qté boîte/caisse
Extérieur*	1/4 x 1-1/2	WS15-EXTR25CAN	10-pack/25-ch	--	--
	1/4 x 3	WS3-EXTR25CAN	10-pack/25-ch	WS3-EXTMBCAN	200-ch
	1/4 x 4-1/2	WS45-EXTR12CAN	10-pack/12-ch	WS45-EXTMBCAN	200-ch
	1/4 x 5	WS5-EXTR12CAN	10-pack/12-ch	WS5-EXTMBCAN	200-ch
	1/4 x 6	WS6-EXTR12CAN	10-pack/12-ch	WS6-EXTMBCAN	200-ch
	1/4 x 8	WS8-EXTR12CAN	10-pack/12-ch	WS8-EXTMBCAN	200-ch

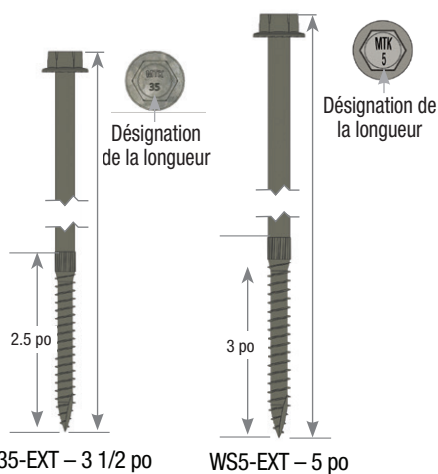
\* Pour des lambourdes de terrasse et autres applications bois-à-bois.

### Attacher une lambourde de terrasse à la solive de rive

La série des vis à bois de MiTek peut être utilisée pour attacher des lambordes de terrasse aux solives de rives des structures résidentielles. Les vis les plus fréquemment utilisées à cette fin sont les WS35 EXT de 3,5 po de long et les WS5 EXT de 5 po de long. Commander les vis WS dont le nom est suivi de la mention EXT pour être sûr de recevoir les vis avec une finition pour l'extérieur.

#### Installation :

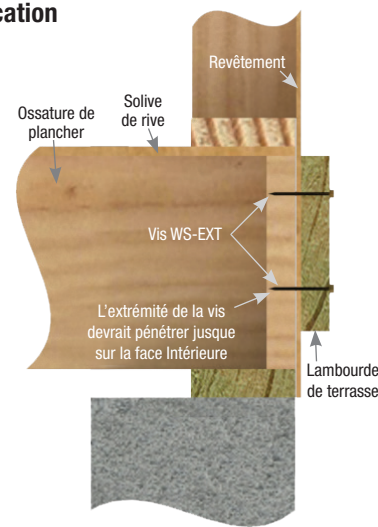
- Sélectionner la longueur adéquate des WS-EXT. Le filet devrait complètement pénétrer la solive de rive et l'extrémité de la vis devrait être visible au-delà de la face intérieure de la solive de rive.
- Après avoir sélectionné la bonne longueur, enfoncer les vis à travers la lambourde, le revêtement et la solive de rive à l'aide d'une perceuse à vitesse variable à couple élevé.
- Enfoncer les vis de manière à ce que la tête soit ferme et à plomb sur la surface de la lambourde de terrasse, mais ne pas trop serrer.
- Répéter les étapes et installer le nombre adéquat de vis à la distance du bord et du bout indiquée, ainsi que selon l'espacement indiqué à la figure 1.



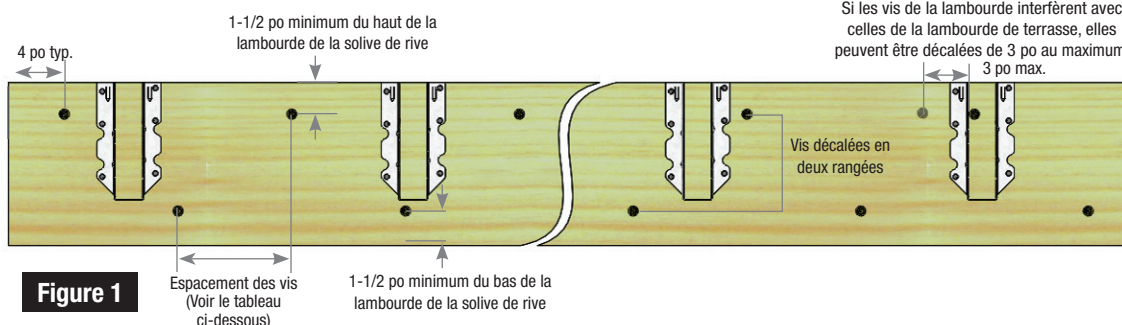
WS35-EXT – 3 1/2 po WS5-EXT – 5 po  
**Marques de la tête pour identification**



**Vue d'ensemble**



**Vue en coupe**



**Figure 1**

N° stock MiTek	Surcharge	Lambourde	Solive de rive	Espacement entre les vis WS-EXT basé sur la portée des solives (po)						
				≤ 6-pi	≤ 8-pi	≤ 10-pi	≤ 12-pi	≤ 14-pi	≤ 16-pi	≤ 18-pi
WS35-EXT WS5-EXT	40 psf	2x bois de sciage massif	2x bois de sciage massif	21	16	12	10	9	8	7
			1" Min EWP	23	17	14	11	10	8	7
	60 psf	2x bois de sciage massif	2x bois de sciage massif	15	11	9	7	6	5	5
			1" Min EWP	16	12	10	8	7	6	5

- 1) L'espacement des vis est basé sur un chargement permanent = 10 psf.
- 2) L'espacement des vis est basé sur les vis WS35-EXT et WS5-EXT. Les vis WS6-EXT peuvent être utilisées sans devoir appliquer un ajustement à l'espacement indiqué ci-haut.
- 3) Les multiples plis de la lambourde doivent être attachées, indépendamment des vis de la lambourde, de façon à agir comme un seul membre.
- 4) Les lambourde et solives de rive en bois de sciage devraient être en épinette-pin-sapin (É-P-S) ou d'autre bois ayant une densité de 0.42 ou plus grande.
- 5) Les solives de rive en EWP doivent avoir une épaisseur de 1 po minimum avec une densité de 0.50.

FlatLOK est une vis à bois structurelle qui peut être utilisée pour la fixation de poutres dimensionnelles et de fermes maîtresses à plis multiples. La tête plate facilite la fixation des matériaux de finition tels que les cloisons sèches.

La vis FlatLOK présente un diamètre de tige de 0,227 po. Sa tête porte une estampe pour faciliter l'identification de la longueur. Le revêtement exclusif offre une protection surpassant la protection fournie par les revêtements HDG conformes à la norme ASTM A153. La vis FlatLOK peut être utilisée pour les applications intérieures et extérieures et pour le bois traité par pression (ACQ).

La vis à bois FlatLOK est dotée d'un système d'entraînement ttap<sup>MD\*</sup> qui optimise l'ajustement de la mèche et réduit le risque d'endommagement. Le bouton de stabilité offre une pénétration maximale dans la fixation et un entraînement stable. Une mèche ttap<sup>MD\*</sup> est fournie gratuitement dans chaque boîte.

**Matériaux :** Acier au carbone à traitement thermique.

**Finition :** Revêtement exclusif.



**Installation :**

- À l'aide d'une clé à chocs ou d'une perceuse à couple élevé et mandrin 1/2 po, poser la fixation pour qu'elle soit d'aplomb avec la surface de bois. Ne pas trop serrer. Aucun pré-perçage n'est requis avec une installation appropriée.
- Les vis peuvent être posées dans les plaques de connecteur de ferme métallique, dans les conditions approuvées par le concepteur de ferme (pré-perçage requis à travers la plaque au moyen d'une mèche aux dimensions maximales de 5/32 po).
- Pour joindre des poutres maîtresses à plis multiples ou des poutres en bois d'ingénierie, se reporter aux pages 29-30

Application Typique	Code Produit	N° réf.	Longueur de fixation (po)	Longueur du filet (po)	Résistance pondérée en Cisaillement SCL <sup>1,2,3,4</sup>		Résistance pondérée en Cisaillement D-M (DF) <sup>1,2,3,4</sup>		Résistance pondérée en Cisaillement É-P-S (S-P-F) <sup>1,2,3,4</sup>	
					Bois-à-bois		Bois-à-bois		Bois-à-bois	
					lb	kN	lb	kN	lb	kN
<b>1 3/4 po SCL Connexion pli-à-pli<sup>5</sup></b>										
Poutres de SCL à 2 plis	MIFLK312	SDW22338	3-1/2	2	385	1.71	--	--	--	--
Poutres de SCL à 3 plis	MIFLK005	SDW22500	5	2	520	2.31	--	--	--	--
Poutres de SCL à 4 plis	MIFLK634	SDW22634	6-3/4	2	520	2.31	--	--	--	--
<b>Ferme 2X - Connexion pli-à-pli<sup>6</sup></b>										
Bois dimensionnel à 2 plis	MIFLK278	SDW22300	2-7/8	1-3/4	--	--	295	1.31	255	1.13
Bois dimensionnel à 3 plis	MIFLK412	SDW22458	4-1/2	2	--	--	485	2.16	425	1.89
Bois dimensionnel à 4 plis	MIFLK006	SDW22600	6	2	--	--	485	2.16	425	1.89
<b>Connexion lisse à montant de mur<sup>7</sup></b>										
Lambourdes de corridor	MIFLK004	--	4	2	--	--	--	--	415	1.85

- 1) Les valeurs de résistance au cisaillement pondérées sont établies conformément à l'article 12.11 de la norme CSA 086:19.
- 2) Les valeurs de résistance au cisaillement pondérées s'appliquent aux connexions de cisaillement simples à deux éléments ayant la même densité. Lorsque les éléments ont des densités différentes, utiliser la valeur correspondante au plus faible des deux.
- 3) Les valeurs du tableau s'appliquent aux durées de charge standard, aux milieux secs et au bois sec et non traité. Appliquer les facteurs de modification KD, KSF et KT lorsqu'applicable, en conformité à l'article 12.2.1.7 de la norme CSA 086:19.

- 4) Les valeurs au tableau supposent que les vis à bois sont installées, la tête de la vis dans le pli chargé et sont installées perpendiculairement au fil.
- 5) Les valeurs du tableau sont basées sur du SCL ayant une densité de 0,50 et une épaisseur des éléments de 1 3/4 po.
- 6) Les valeurs du tableau sont basées sur une épaisseur des éléments de 1 1/2 po.
- 7) Les valeurs du tableau sont basées sur une épaisseur de 1 1/2 po pour l'élément latéral et de 2 1/2 po ou 3 1/2 po pour l'élément principal.

**Tableau de l'espacement requis**

Espacement des fixations minimum requis	SCL (po)	Bois de sciage D-M (DF) (po)	Bois de sciage É-P-S (S-P-F) (po)
Espacement parallèle au fil	6	6	5
Distance du bout parallèle au fil	6	5	4
Espacement perpendiculaire au fil	3-1/2	3-1/4	2-1/2
Distance de l'arête perpendiculaire au fil	1-3/4	1-3/4	1-1/4

- 1) Lors de la fixation en rangées multiples, les rangées doivent être décalées de 1 po.
- 2) Les vis installées sur la face étroite (auniveau de la bordure) du bois dimensionnel 2x\_ doivent être installées sur la ligne centrale dans une (1) rangée seulement.  
Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en **bleu**.

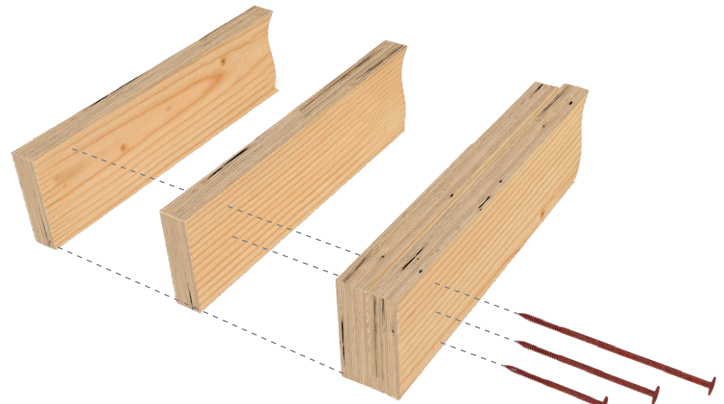
**Tableau d'emballage**

Code Produit	Marque de tête	Longueur de fixation (po)	Longueur de fixation (po)	Contenu de la boîte de détail		Petite quantité en vrac	
				No de commande	Qté boîte/caisse	No de commande	Qté boîte/caisse
MIFLK278	F2.9FL	2-7/8	1-3/4	MIFLK278-B	6 Boîtes/40-ch	MIFLK278-C	500
MIFLK312	F3.5FL	3-1/2	2	MIFLK312-B	6 Boîtes/40-ch	MIFLK312-C	300
MIFLK004	F4.0FL	4	2	MIFLK004-B	6 Boîtes/40-ch	MIFLK004-C	300
MIFLK412	F4.5FL	4-1/2	2	MIFLK412-B	6 Boîtes/40-ch	MIFLK412-C	300
MIFLK005	F5.0FL	5	2	MIFLK005-B	6 Boîtes/40-ch	MIFLK005-C	300
MIFLK006	F6.09FL	6	2	MIFLK006-B	6 Boîtes/40-ch	MIFLK006-C	300
MIFLK634	F6.75FL	6-3/4	2	MIFLK634-B	6 Boîtes/40-ch	MIFLK634-C	300

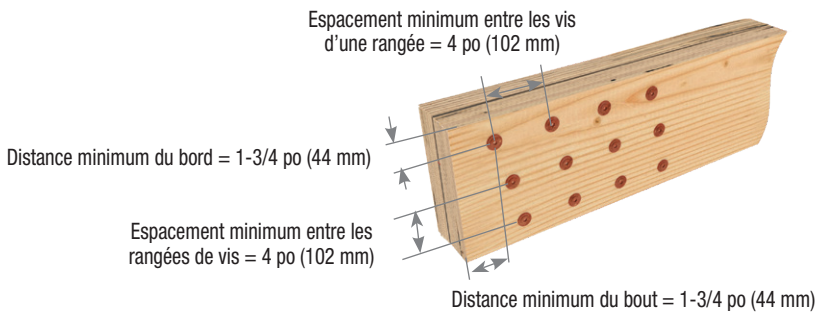
\*ttap<sup>®</sup> est une marque de commerce d'Infast AS

**Application extérieur des vis à bois structurales –  
Assembler 2,3 ou 4 membres de LVL**

La vis à bois structurale MIFLK a été conçue pour assembler les plis des poutres structurales. À l'aide d'une perceuse avec ou sans corde à faible vitesse/couple élevé et mandrin 1/2 po, installer les vis dans le pli extérieur. Lorsque les fils des vis entrent dans le dernier pli, laisser le dessous de la tête de rondelle tirer fermement les plis pour les assembler.

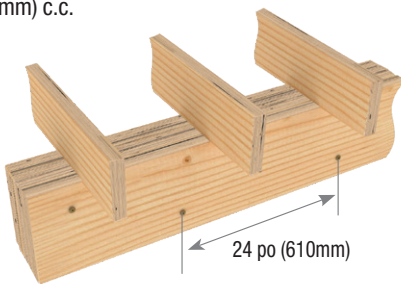


**Espacement minimum requis :**

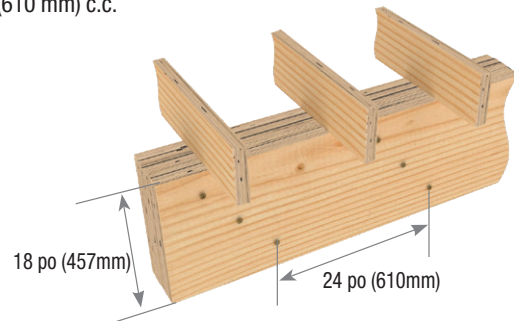


**Poutres dont la charge est appliquée sur le dessus**

Lorsque les solives de plancher reposent sur tous les plis de la poutre dont la hauteur est de 18 po (457 mm) ou moins, les vis MIFLK doivent être installées en deux rangées décalées à une distance de 24 po (610 mm) c.c.



Pour les poutres dont la hauteur est de 18 po ou plus, ce patron de vis MIFLK doit être augmenté à trois rangées décalées à 24 po (610 mm) c.c.



**Lignes directives générales**

- Les poutres d'une largeur de plus de 7 po exigent une considération particulière de la part du professionnel de conception. Les valeurs indiquées à la page suivante ne s'appliquent pas.
- Un LVL excessivement déformé ou courbé ne doit jamais être aligné de force à l'aide de pinces, de vis ou de boulons, car le fractionnement qui pourrait se produire risquerait de réduire la capacité de charge de la poutre.
- Pour éviter d'endommager la poutre, les fixations ne doivent pas être fraisées.
- Les vis MIFLK312, MIFLK005 et MIFLK634 ne sont pas conçues pour être utilisées sur du bois dimensionnel. Voir la rubrique Joindre les multiples plis d'une ferme, à la page 25.
- Un concepteur qualifié ou un ingénieur doit toujours être consulté pour les assemblages critiques et les exigences liées aux fixations.

Suite à la page suivante



Application extérieure des vis à bois structurales – Assembler 2,3 ou 4 membres de LVL

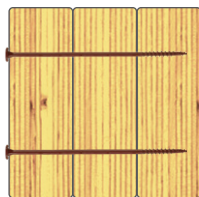
Sélection de fixation selon le type d'assemblage (2 rangées illustrées)

**A** 2x (44mm)  
1 3/4 po 1 3/4 po



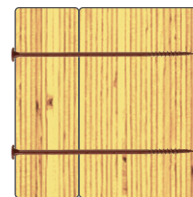
**MIFLK312**  
3 3/8 po (89mm)

**B** 3x (44mm)  
1 3/4 po 1 3/4 po 1 3/4 po



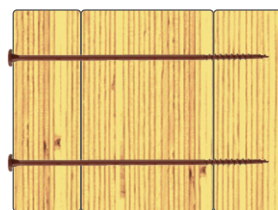
**MIFLK005**  
5 po (127mm)

**C** (44mm) (89mm)  
1 3/4 po 3 1/2 po



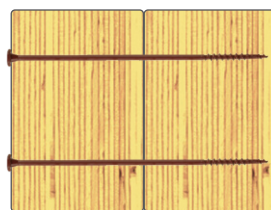
**MIFLK005**  
5 po (127mm)

**D** (44mm) (89mm) (44mm)  
1 3/4 po 3 1/2 po 1 3/4 po



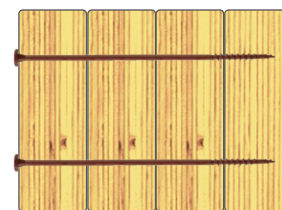
**MIFLK634**  
6 3/4 po (171mm)

**E** 2x (89mm)  
3 1/2 po 3 1/2 po



**MIFLK634**  
6 3/4 po (171mm)

**F** 4x (44mm)  
1 3/4 po 1 3/4 po 1 3/4 po 1 3/4 po



**MIFLK634**  
6 3/4 po (171mm)

Poutres chargées sur le côté

Lorsque les solives de plancher sont attachées sur le côté d'une poutre (typiquement en utilisant un étrier), le tableau de charge ci-dessous doit être utilisé pour établir un patron adéquat basé sur les charges nominales déterminées par l'ingénieur et notées sur les plans.

Longueur	Code Produit	Marque de tête	Nb. de vis par colonne verticale	Espacement entre les vis dans une rangée		Capacité de charge uniforme pondérée par type d'assemblage (lb/pi) <sup>1,2,3,4,5</sup>						
				po	mm	Densité spécifique du bois EWP G>=0.50						
						A	B	C	D	E	F	
3-1/2 po (89mm)	MIFLK312	F3.5FL	2	24	610	770	--	--	--	--	--	--
				19.2	488	960						
				16	406	1160						
			3	24	610	1160	--	--	--	--	--	--
				19.2	488	1440						
				16	406	1730						
5 po (127mm)	MIFLK005	F5.0FL	2	24	610	600	780	--	--	--	--	
				19.2	488	750	980					
				16	406	900	1170					
			3	24	610	900	1170	--	--	--	--	
				19.2	488	1130	1460					
				16	406	1350	1760					
6-3/4 po (171mm)	MIFLK634	F6.75FL	2	24	610	--	--	--	530	1220	530	
				19.2	488				670	1530	670	
				16	406				800	1830	800	
			3	24	610	--	--	--	800	1830	800	
				19.2	488				1000	2290	1000	
				16	406				1200	2750	1200	

1) Les charges uniformes pondérées sont obtenues à partir des propriétés des fixations testées telles que mentionné dans le Rapport d'Évaluation Technique TER 1501-08. Ce rapport peut être trouvé à FastenMater.com.

2) Une densité spécifique de 0.5 a été utilisé pour les calculs pour bois d'ingénierie (EWP).

3) Les charges uniformes ne concernent que la capacité de la fixation à transférer les charges de cisaillement entre les plis. La capacité de la poutre EWP peut être plus petite et devrait être vérifié à la lumière de la documentation du fabricant.

4) Les valeurs du tableau reflètent un niveau de stress 100% (K<sub>0</sub>=1.0). Le concepteur peut appliquer les facteurs d'ajustement pour augmenter ou diminuer les charges selon le CSA 086:19.

5) Les valeurs supposent que les fixations sont chargées soit sur le côté de la pointe ou de la tête.

La vis TimberLOK de 6 po de long est utilisée pour fixer les fermes de bois, les chevrons de bois de sciage ou le bois composite à des murs de bois. Il s'agit d'une méthode conforme au Code pour la fixation de chevrons ou de fermes à une sablière double. Cette vis offre une solution de remplacement au clouage en biais, aux agrafes/bretelles métalliques anti-ouragan et sismiques ou aux clous dans les applications de résistance au soulèvement et/ou aux forces latérales.

La tige de la vis TimberLOK a un diamètre de 0,189 po. Cette vis est approuvée pour une utilisation intérieure et extérieure, et avec le bois traité sous pression (ACQ).

La vis TimberLOK ne nécessite aucun pré-perçage. Sa pointe tranchante et ses filets prononcés pénètrent les bois les plus denses. Elle peut être installée à partir de l'intérieur de la structure et après l'installation du revêtement. Une mèche gratuite est fournie dans chaque boîte.

**Matériaux :** Acier au carbone à traitement thermique.

**Finition :** Revêtement exclusif.

### Installation :

- Installer à l'aide d'une perceuse à vitesse variable et couple élevé à mandrin 1/2 po.
- Lorsque la ferme/chevron est alignée directement au-dessus du montant mural, insérer la fixation entre le bas de la membrure supérieure et le haut du montant.
- Lorsque la ferme/chevron est située directement entre deux montants, insérer la pointe de la fixation sur la face inférieure de la sablière à une distance maximale de 1/2 po de la bordure intérieure de la sablière.
- Poser une (1) vis TimberLOK de 6 po de long par le dessous de la sablière double à un angle de  $22,5^\circ \pm 5^\circ$  (p. ex., 1/2 de  $45^\circ$ , à partir de la verticale) dans le centre de la membrure inférieure de la ferme/bordure du chevron. S'assurer que la portion filetée entière est insérée dans la membrure/chevron de la ferme. Poser la fixation pour que la tête soit d'aplomb avec la surface du bois.
- La membrure/chevron de ferme doit présenter une largeur de bordure d'au moins 1 1/2 po.
- Toujours consulter les exigences de soulèvement et de charge latérale du projet. Dans le cas de conditions de conception complexes, consulter au besoin un professionnel.



Code Produit	N° réf.	Longueur de fixation (po)	Longueur du filet (po)	Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1,2,3,6</sup>		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1,2,3,6</sup>	
					Soulèvement <sup>4</sup>	Latérale <sup>5</sup>	Soulèvement <sup>4</sup>	Latérale <sup>5</sup>
MITBLK06	--	6	2	lb	907	313	714	296
				kN	4.03	1.39	3.18	1.32

- 1) Les valeurs du tableau s'appliquent aux connexions de ferme ou chevron à une sablière double. Épaisseur d'élément latéral = 3 po.
- 2) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.
- 3) Les valeurs du tableau indiquées supposent un état sec et des fixations installées dans du bois non traité.
- 4) La résistance pondérée au soulèvement est basée sur une fixation installée à un angle de  $22\ 1/2^\circ$  de la verticale.
- 5) La résistance latérale pondérée est basée sur une charge perpendiculairement au fil.
- 6) Lorsqu'une fixation est exposée à des charges de soulèvement et latérales simultanément, on doit utiliser l'équation d'interaction pour évaluer la résistance de la connexion. Consulter un professionnel en conception au besoin.

### Tableau d'emballage

Application Typique	Code Produit	Contenu de la boîte de détail		Petite quantité en vrac	
		No de commande	Qté boîte/caisse	No de commande	Qté boîte
Ferme/chevron à sablière double	MITBLK06	MITBLK06-B	6 Boîtes/40-ch	MITBLK06-C	300



La vis à connecteur structurel LumberLok est une vis autoperceuse qui peut être utilisée avec plusieurs connecteurs structurels MiTek et sur les installations bois sur bois. Les vis sont dotées d'une T20\* tête d'entraînement avec rondelle intégrée et point de vrille pour faciliter l'installation. Les fils jumeaux s'enfoncent deux fois plus vite que les fils simples, ce qui réduit considérablement le temps d'installation. L'estampe de MiTek permet de connaître la longueur de la vis, ce qui facilite les inspections.

Les vis LumberLok sont fabriquées avec un fini Gold Coat. La finition Gold Coat est une protection multicouche. Elle est composée d'une couche de protection supérieure et une couche de protection galvanisée déposée sur un substrat en acier. La finition Gold Coat augmente la protection et peut être utilisée où les fixations galvanisées à chaud ou une protection extérieure est requise.

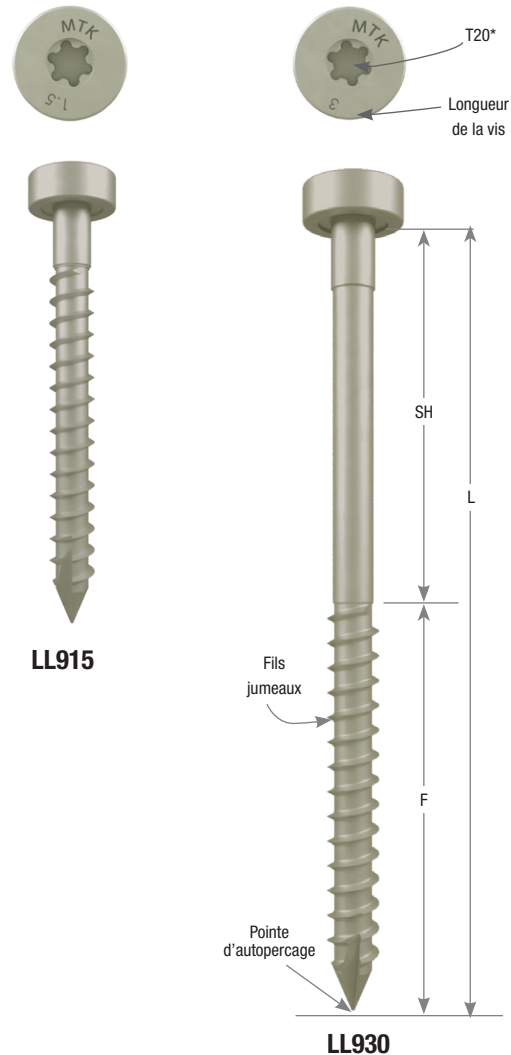
La vis LumberLok présente un diamètre de filetage de 0.170 po (4.3 mm). La LL915 présente un diamètre de tige (non fileté) de 0.170 po (4.3 mm). La LL930 est partiellement filetée avec des diamètres progressifs de 0.170 po (4.3 mm) et 0.145 po (3.7 mm). Les vis à connecteur structurel LumberLok de MiTek ont une limite d'élasticité en flexion de 170 000 psi.

**Matériaux :** Acier trempé à faible teneur en carbone.

**Finition :** Gold Coat.

**Installation :**

- Les vis sont autoperceuses.
- Enfoncer les vis à l'aide d'une perceuse à embrayage réglée à basse vitesse, avec un embout T20\* (non compris). La tête de la rondelle doit être à plat sur la surface. Ne pas trop serrer les vis.
- Si la vis est enfoncée en angle, une courbure supplémentaire peut se produire. La fixation subit de la traction si la tête de la vis n'est pas à plat sur la surface d'appui. Il faut faire attention à bien installer la fixation perpendiculairement au plan horizontal du trou de la fixation.
- **Les perceuses à percussion ne sont pas recommandées pour une utilisation avec les vis LumberLok.**
- Voir la page 33 pour la liste des connecteurs de MiTek compatibles avec les vis pour l'extérieur LumberLok.



Size	N° stock MiTek	N° réf.	Dimensions (po)			Finition <sup>2</sup>	Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF) (100%) <sup>3,4,5,6</sup>				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>3,4,5,6</sup>			
			L	SH	E			Cisaillement		Capacité de retrait <sup>5</sup>	Cisaillement		Capacité de retrait <sup>5</sup>		
								Acier-à-bois <sup>4</sup>			Acier-à-bois <sup>4</sup>				
								Bois-à-bois <sup>6</sup>	Acier-à-bois <sup>4</sup>		Bois-à-bois <sup>6</sup>	Acier-à-bois <sup>4</sup>			
Jauge 18		Jauge 16		Jauge 18		Jauge 16									
#9 x 1-3/8	LL915	SD9112	1-3/8	1/4	1-1/8	GC	lb	--	199	218	214	--	181	200	163
							kN	--	0.89	0.97	0.95	--	0.81	0.89	0.73
#9 x 2-7/8	LL930	SD9212	2-7/8	1-3/8	1-1/2	GC	lb	228	321	340	285	196	291	310	217
							kN	1.01	1.43	1.51	1.27	0.87	1.29	1.38	0.97

- 1) GC = Finition Gold Coat sur zinc trivalent transparent.
  - 2) Les valeurs de résistance au cisaillement pondérées sont déterminées en conformité à l'article 12.11 de la norme CSA O86:19; appliquer les facteurs de modification  $K_p$ ,  $K_{SF}$  et  $K_T$ , selon le cas.
  - 3) Les résistances au cisaillement pondérées supposent une pénétration complète des vis dans la membrure principale.
  - 4) La résistance pondérée au cisaillement pour acier-à-bois suppose une résistance à la traction de la plaque latérale de 45 ksi.
  - 5) Les charges d'extraction pour les connexions acier-à-bois supposent que l'épaisseur maximale de la plaque latérale est ¼ po.
  - 6) Les charges de cisaillement pour les connexions bois-à-bois supposent que l'épaisseur de la membrure latérale est 1 ½ po.
- Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en **bleu**.

**Tableau d'emballage**

Usage	Size	Contenu de la boîte de détail	
		N° stock MiTek	Qté boîte/caisse
Extérieur pour les terrasses et autres connexions bois-à-bois	#9 x 1 3/8 po	LL915R50	50-pack/24-ch
	#9 x 2 7/8 po	LL930R50	50-pack/24-ch

\*T20 est une marque de commerce d'Acument

Suite à la page suivante



**Connecteurs communs pour les terrasses, compatibles avec les vis structurelles LumberLok**

Ce qui suit n'est pas une liste exhaustive des connecteurs de MiTek compatibles avec les vis structurelles LumberLok. La majorité des connecteurs installés avec des clous peuvent être installés avec les vis structurelles LumberLok. Lorsque les connecteurs ci-dessous sont installés avec les vis structurelles LumberLok de MiTek, les valeurs figurant dans le catalogue ne changeront pas.



LL915



LL930



Fixations

N° stock MiTek	Vis à connecteur structurel LumberLok		N° stock MiTek	Vis à connecteur structurel LumberLok		N° stock MiTek	Vis à connecteur structurel LumberLok	
	LL915 Qté	LL930 Qté		LL915 Qté	LL930 Qté		LL915 Qté	LL930 Qté
<b>Plaques et cornières d'ossature</b>			<b>Étriers</b>			<b>Embases de poteau ou de colonne</b>		
AC5-TZ	--	6	JUS28-2TZ	--	10	PAU44-TZ	--	12
AC7-TZ	--	8	JUS28-3TZ	--	10	PA46E-TZ	--	8
AC9-TZ	--	10	JUS210-TZ	--	12	PA46-TZ	--	14
MPA1-TZ	12	--	JUS210-2TZ	--	14	PAU46-TZ	--	12
MP34-TZ	8	--	JUS210-3TZ	--	14	PA66E-TZ	--	8
MP4F-TZ	12	--	JUS44-TZ	--	6	PA66-TZ	--	16
MP3-TZ	--	6	JUS46-TZ	--	8	PAU66-TZ	--	12
MP5-TZ	--	8	JUS48-TZ	--	10	PAU88-TZ	--	14
MP7-TZ	--	10	JUS410-TZ	--	14	<b>Attaches</b>		
MP9-TZ	--	12	SKH26L/R-TZ	6	6	RT3A-TZ	8	--
SDPT5-TZ	5	--	SKH28L/R-TZ	8	10	RT4-TZ	8	--
SDPT7-TZ	5	--	SKH210L/R-TZ	10	14	RT5-TZ	8	--
<b>Étriers</b>			SKH210L/R-2TZ	--	24	RT7-TZ	10	--
ADTT-TZ	10	--	<b>Embases de poteau ou de colonne</b>			RT7A-TZ	10	--
CSH-TZ	10	--	PB44-6TZ	--	16	RT8A-TZ	10	--
JUS24-TZ	--	6	PB66-6TZ	--	16	RT15-TZ	10	--
JUS24-2TZ	--	6	PBES44-TZ	--	16	RT16A-TZ	9	8
JUS26-TZ	--	8	PBES66-TZ	--	16	RT16-2TZ	16	--
JUS26-2TZ	--	8	PA44E-TZ	--	6			
JUS28-TZ	--	10	PA44-TZ	--	8			



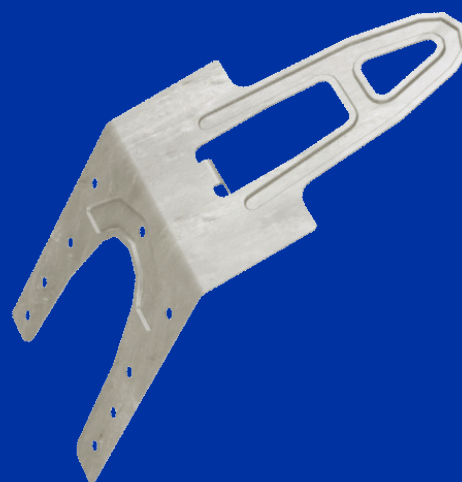
# BÉTON ET MAÇONNERIE



## BÉTON ET MAÇONNERIE

34-55

Ancrages adhésifs	36-37
Ancrages pour fondation	38-43
Assises pour poutre laminées	53-54
Attaches et cales pour coffrage en béton	44
Boulons d'ancrage	46-48
Écrou hexagonal	51
Étriers	55
Feuillard à brique	52
Plaques d'appui	49
Plaque de retenue	49
Rondelles	52
Selles d'assise d'ancrage	45
Tiges filetées	50-51





## ESTIMATEUR DE QUANTITÉ D'ÉPOXY

**Estimez la quantité d'époxy nécessaire pour effectuer votre tâche.** Calculez rapidement le nombre de cartouches nécessaires à l'aide de l'outil d'estimation de la quantité d'époxy. Exécutez notre application Web sur votre ordinateur, votre téléphone intelligent ou votre tablette. L'outil d'estimation fonctionne pour des tiges filetées ou des barres d'armature. Entrez la quantité, le diamètre de la tige et la profondeur du trou percé, et choisissez le type d'époxy.

[Mitek.ca/products/Builder-Products/Anchoring-Epoxy/](http://Mitek.ca/products/Builder-Products/Anchoring-Epoxy/).

### CIA-GEL 7000-C Époxy

L'époxy CIA-GEL 7000-C est un adhésif conçu pour fixer des tiges d'ancrage sur du béton fissuré ou pouvant se fissurer en raison de charges cycliques provoquées par le vent ou les tremblements de terre. Il s'agit d'un adhésif qui dégage peu d'odeur, sans solvant, à l'épreuve du retrait et de l'affaissement. L'époxy à deux composantes (résine et durcisseur) est offert en cartouches à volume égal et combiné dans un rapport 1:1 lorsqu'il est distribué à travers le bec mélangeur intégré. On peut utiliser un distributeur pneumatique ou manuel. Les cartouches sont scellées au moyen d'une fiche en D facile à ouvrir sur le chantier et qui permet de conserver les cartouches partiellement utilisées pour une utilisation ultérieure. L'époxy a une durée de vie de deux ans lorsqu'il est entreposé dans un contenant hermétique à des températures variant entre 10 °C et 25 °C (50 °F à 77 °F).

#### Utilisations

- Tige filetée d'ancrage ou barre d'armature déformée dans du béton fissuré ou non fissuré.
- Ancrage de la tige filetée entière pour les ancrages de retenue dans le béton pour les régions à forte activité sismique (IEFaSa(0,2) > 0,35).
- Ancrage horizontal et ancrage au plafond (nécessitent une inspection spéciale).



**Formats offerts**  
8.5 oz – GEL7C-10CAN  
20.3 oz – GEL7C-22CAN



Le performant logiciel de conception d'ancrage adhésif *Adhesive Anchor Design* de MiTek offre des solutions de connexion époxyde CIA-GEL 7000-C pour les ancrages filetés post-installés dans le béton. Le logiciel détermine le grade d'acier des tiges d'ancrage, leur diamètre et la profondeur d'ancrage effective en fonction des charges de tension, du cisaillement et du moment de leur application.

Téléchargez une version gratuite du logiciel à l'adresse

<https://mitek.ca/software/adhesive-anchor-design-fr/>.

## CIA-EA Époxy acrylate

Le système d'ancrage adhésif CIA-EA est un époxy acrylate spécialement conçu pour offrir une grande résistance. Il s'agit d'un adhésif structurel à durcissement rapide pour l'ancrage des tiges filetées et des barres d'armature déformées dans le béton non fissuré. Il offre l'avantage d'être formulé pour une utilisation à des températures plus froides de 0 °C (32 °F), tout en préservant une excellente fluidité. L'époxy CIA-EA peut également être utilisé sur les constructions en Blocs de béton entièrement injectés. Cet époxy à deux composantes est fait de solides à 100 %. Il est insensible à l'humidité et convient parfaitement à un large éventail d'utilisations. Il est composé d'un mélange exclusif de résine d'époxy acrylate sans solvant. Il a fait l'objet de recherches et d'essais indépendants. L'époxy a une durée de vie de 15 mois lorsqu'il est entreposé dans un contenant hermétique à des températures variant entre 5 °C et 25 °C (41 °F à 77 °F).

### Utilisations

- Ancrage des tiges filetées dans le béton.
- Ancrage des barres d'armature, des barres de départ et des goujons.
- Installations nécessitant un séchage rapide.
- Installations au froid.
- Ancrage horizontal.
- Ancrage au plafond (nécessite une inspection spéciale).



**Formats offerts**  
9.4 oz – EA-10CAN



L'ancrage pour mur de fondation FWAN-TZ de MiTek est conçu pour transférer les charges des murs de fondation de plan et hors plan provenant du sol par l'entremise des solives/blocages dans le diaphragme du plancher. Sa conception unique permet des installations qui chevauchent la solive/blocage afin d'éliminer les stress de flexion dans la solive de rive causés par les installations décalées.

**L'ancrage FWAN-TZ offre deux méthodes d'installation :**

**1. Installation centrée**

- Compatible avec les solives/blocages d'une largeur allant jusqu'à 3 1/2 pouces.
- Capacités de charge supérieures pour le transfert des charges hors plan à la charpente de plancher.
- Permet la réalisation d'entures dans la solive de rive sur toute la longueur du mur.

**2. Installation décalée**

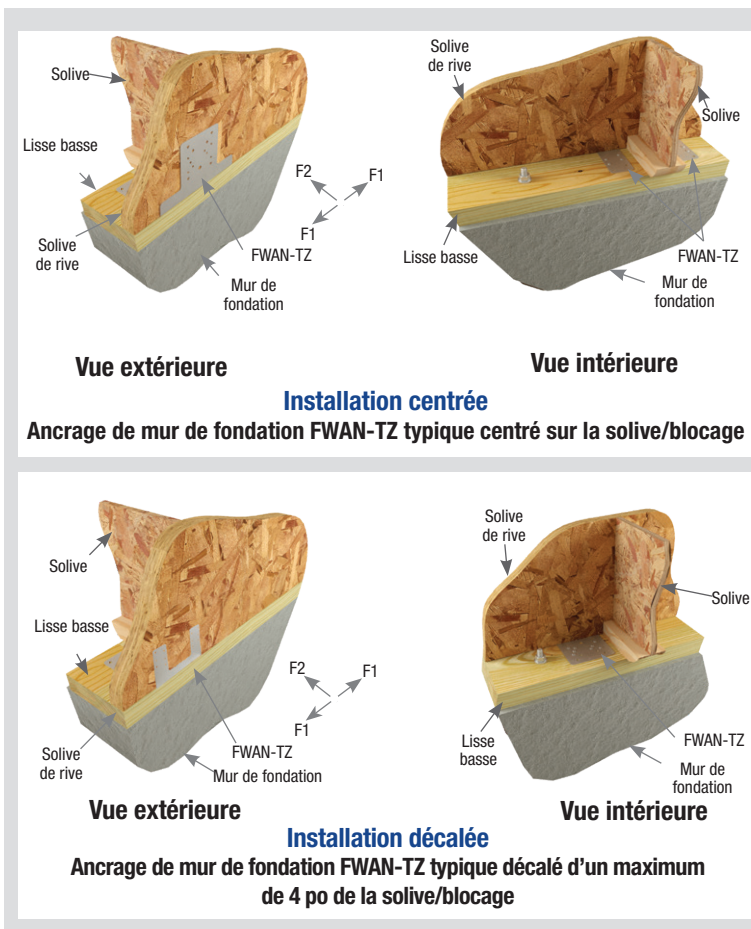
- S'installe dans l'espace entre les solives/blocages.
- Les charges hors plan sont transférées par la solive de rive à la charpente de plancher.
- Décalage jusqu'à 4 pouces.

**Matériaux :** Jauge 16

**Finition :** Galvanisation G-185

**Installation :**

- **Installation centrée** – Utiliser les trous triangulaires lors du clouage à la solive de rive seulement.
- **Installation décalée** – Utiliser les trous en forme de diamant lors du clouage à la solive de rive seulement.
- L'ancrage FWAN-TZ doit être installé sans jeu au niveau de la face extérieure de la solive de rive.
- L'épaisseur minimum de lisse basse est de 1 1/2 pouce.
- Les installations décalées exigent que l'ancrage FWAN-TZ soit installé à moins de 4 pouces de la solive/blocage.
- Pour les installations décalées, il faut installer l'ancrage FWAN-TZ avec deux taquets étroits sur la solive de rive. Les entures dans la solive de rive ne sont pas permises dans l'espace entre la solive/blocage où l'ancrage FWAN-TZ est installé.
- Le concepteur doit préciser le format de boulon d'ancrage, l'espacement et l'enrobage requis pour transférer les charges de la fondation dans la lisse basse. Les sources de stress de la lisse basse doivent être prises en compte dans le calcul de l'espacement maximum des boulons d'ancrage.



**Vue extérieure**

**Vue intérieure**

**Installation centrée**

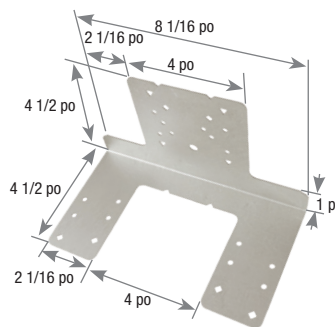
**Ancrage de mur de fondation FWAN-TZ typique centré sur la solive/blocage**

**Vue extérieure**

**Vue intérieure**

**Installation décalée**

**Ancrage de mur de fondation FWAN-TZ typique décalé d'un maximum de 4 po de la solive/blocage**



**FWAN-TZ**



Copyright © 2021 MiTek Industries, Inc. Tous droits réservés

Suite à la page suivante

N° stock MiTek	N° réf.	Lisse basse	Nomenclature des fixations <sup>5</sup>			Matériel de la solive de rive	Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1</sup>				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1</sup>				Finition anticorrosion
			Lisse basse Qté	Solive de rive Qté	Type		F1 (115%) <sup>2</sup>		F2 (115%) <sup>3</sup>		F1 (115%) <sup>2</sup>		F2 (115%) <sup>3</sup>		
							lb	kN	lb	kN	lb	kN	lb	kN	
FWAN-TZ	FWANZ	Centrée sur la solive/blocage													
		2x4, 2-2x4, 3x4, 4x4	8	4	10d x 1-1/2	1-1/8" OSB	800	3.56	2065	9.19	745	3.31	1925	8.56	
						Rive 2x	1005	4.47	2545	11.32	935	4.16	2375	10.56	
						1-3/4" LVL	1005	4.47	2545	11.32	935	4.16	2375	10.56	
		2x6, 2-2x6, 3x6, 4x6	12	4	10d x 1-1/2	1-1/8" OSB	800	3.56	2770	12.32	745	3.31	2585	11.50	
						Rive 2x	1005	4.47	3140	13.97	935	4.16	2930	13.03	
						1-3/4" LVL	1005	4.47	3140	13.97	935	4.16	2930	13.03	
		Décagée de la solive/blocage (Déalage max.4")													
		2x4, 2-2x4, 3x4, 4x4	8	4	10d x 1-1/2	1-1/8" OSB	800	3.56	955	4.25	745	3.31	890	3.96	
						Rive 2x	1005	4.47	1855	8.25	935	4.16	1725	7.67	
						1-3/4" LVL	1005	4.47	1855	8.25	935	4.16	1725	7.67	
		2x6, 2-2x6, 3x6, 4x6	12	4	10d x 1-1/2	1-1/8" OSB	800	3.56	955	4.25	745	3.31	890	3.96	
Rive 2x	1005					4.47	1855	8.25	935	4.16	1725	7.67			
1-3/4" LVL	1005					4.47	1855	8.25	935	4.16	1725	7.67			

1) La résistance pondérée a été augmentée de 15 % pour les charges comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.

2) Les charges F1 sont parallèles à la lisse basse.

3) Les charges F2 sont perpendiculaires à la lisse basse.

4) Le concepteur doit indiquer le type, le format et l'espacement des fixations raccordant la lisse basse au mur de la fondation.

5) **CLOUS** : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.).

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc



Pour l'installation dans les dalles de béton, l'ancrage FA3 est doté d'une membrure divisée en deux qui permet de clouer à la fois la lisse d'ancrage et le montant, pour une plus grande polyvalence dans l'ossature.

**Matériaux :** Jauge 16

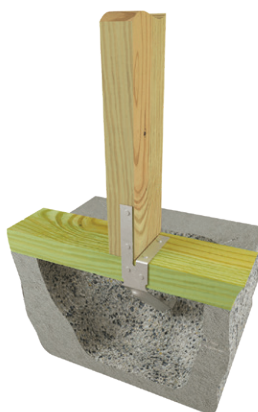
**Finition :** Galvanisation G90

**Options :** Voir le tableau pour connaître les options de finitions à l'épreuve de la corrosion.

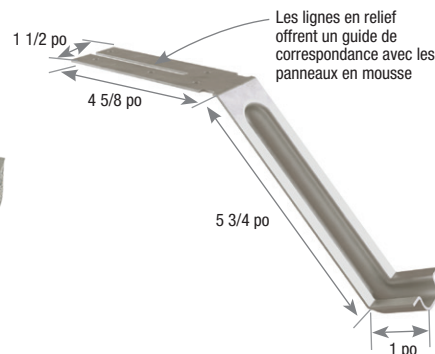
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs du code du bâtiment d'Amérique du Nord

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Utiliser un minimum de deux dispositifs de retenue par lisse d'ancrage. Il doit toujours y avoir un dispositif de retenue dans les 12 po de l'extrémité de chaque section de la lisse d'ancrage.
- Ne pas se fier à ces ancrages pour relier des sections en béton entre des joints froids.
- Insérer dans le béton humide (résistance minimale de 2 500 psi). Installer la lisse d'ancrage une fois le béton séché. Fixer les membrures à la lisse (et au montant, le cas échéant) en pliant les membrures au besoin pour obtenir un ajustement serré. Fixer selon les indications fournies dans le tableau.
- Ne pas utiliser dans la brique en argile rouge.



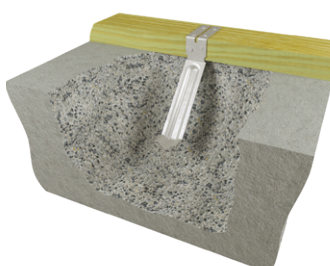
**FA3 Installation typique à lisse d'ancrage et montant**



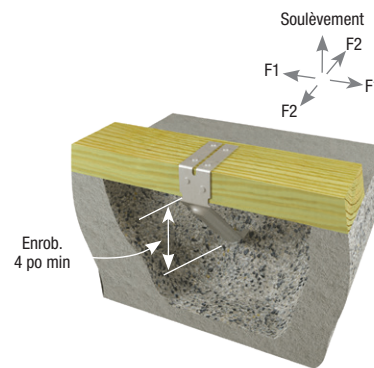
**FA3**



**FA3 Installation typique dans le panneau de coffrage**



**FA3 Autre installation possible**



**FA3 Installation typique dans le béton**

Dim. de la plaque <sup>3</sup>	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge	Nomenclature des fixations <sup>1,7</sup>			État du béton <sup>6</sup>	Unité	Résistance pondérée pour DVM <sup>2,3,4,5</sup>						Résistance pondérée pour EPS <sup>2,3,4,5</sup>						Finition anticorrosion	
				Lisse basse		Montant			Type	I <sub>F<sub>a</sub>S<sub>a</sub></sub> (0,2) < 0,35			I <sub>F<sub>a</sub>S<sub>a</sub></sub> (0,2) ≥ 0,35			I <sub>F<sub>a</sub>S<sub>a</sub></sub> (0,2) < 0,35			I <sub>F<sub>a</sub>S<sub>a</sub></sub> (0,2) ≥ 0,35			
				Côté	Dessus					Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté	Qté			
				Soulèvement	F1	F2			Soulèvement	F1	F2	Soulèvement	F1	F2	Soulèvement	F1	F2					
2 x 4 ou 2 x 6	FA3 Lisse d'ancrage	--	16	2	4	--	10d x 1-1/2	Non fissuré	lb	1045	645	760	1045	645	760	900	555	655	900	555	655	■
										kN	4.65	2.87	3.38	4.65	2.87	3.38	4.00	2.47	2.91	4.00	2.47	
	FA3 Lisse d'ancrage et montant			2	2	2	10d x 1-1/2	Non fissuré	lb	780	635	480	780	635	480	670	545	415	670	545	415	
										kN	3.47	2.82	2.14	3.47	2.82	2.14	2.98	2.42	1.85	2.98	2.42	
								Fissuré	lb	1020	565	760	875	485	670	875	485	655	755	415	575	
										kN	4.54	2.51	3.38	3.89	2.16	2.98	3.89	2.16	2.91	3.36	1.85	2.56

1) Les trous pré-perçés ne sont pas requis.  
 2) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.  
 3) Les capacités de FA3 sont basées sur l'utilisation de deux lisses basses à un pli.  
 4) Les résistances pondérées sont basées sur une épaisseur de mur de fondation minimale de 6 po.  
 5) L'espacement d'ancrage minimal pour la capacité totale est 8 po. Pour un espacement moindre, réduire la capacité en proportion.  
 6) Force minimale du béton f'c = 2 500 psi  
 7) **CLOUS** : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.).

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc



Les ancrages pour fondation FA4 peuvent être installés en remplacement des boulons d'ancrage de 5/8 po (diam.) ou encore des boulons d'ancrage ordinaires de 1/2 po (diam.), tout en permettant d'obtenir la même capacité de charge.

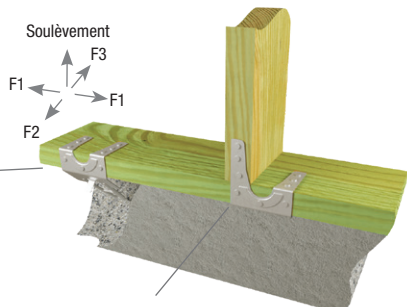
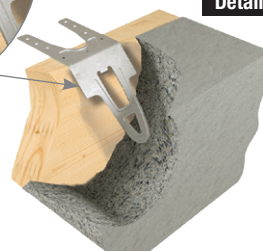
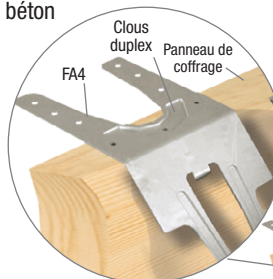
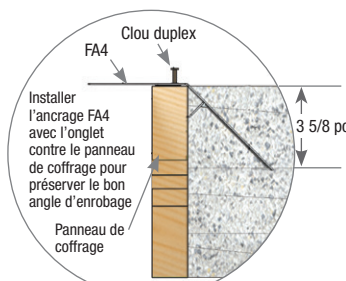
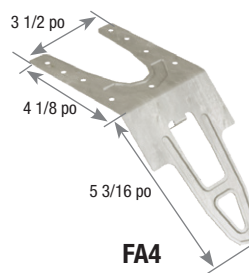
**Matériaux :** Jauge 16

**Finition :** Galvanisation G90

**Options :** Voir le tableau pour connaître les options de finitions à l'épreuve de la corrosion.

### Installation :

- L'ancrage FA4 peut être installé sur le panneau de coffrage avant la pose du béton ou inséré dans le béton humide après le coulage. Voir l'installation **Détail A**.
- Poser la lisse d'ancrage une fois le béton séché. Fixer le dispositif de retenue FA4 à la lisse d'ancrage (et au montant, le cas échéant) en pliant les membrures au besoin pour un ajustement serré, et clouer en place à l'aide des fixations, dont le détail et la quantité sont précisés au tableau.



Lisse d'ancrage et montant

Installation avec panneau de coffrage

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge	Nomenclature des fixations <sup>6</sup>				Béton <sup>3</sup>	Unité	Résistance pondérée pour DVM <sup>1,2,5</sup>								Finition anticorrosion
			Lisse basse <sup>4</sup>		Montant	Type			Vent et I <sub>e</sub> F <sub>a</sub> S <sub>a</sub> (0,2) < 0,35				I <sub>e</sub> F <sub>a</sub> S <sub>a</sub> (0,2) ≥ 0,35				
			Côté	Dessus					Qté	Qté	Qté	Qté	Soulèvement	F1	F2	F3	
FA4 Lisse d'ancrage	MASA	16	3	6	--	10d x 1-1/2	Non fissuré	lb	1615	2265	1825	990	1395	2035	1395	990	
								kN	7.18	10.08	8.12	4.40	6.21	9.05	6.21	4.40	
FA4 Lisse d'ancrage et montant	MASA	16	3	3	3	10d x 1-1/2	Non fissuré	lb	1340	1900	1340	975	1005	1425	1005	730	
								kN	5.96	8.45	5.96	4.34	4.47	6.34	4.47	3.25	

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge	Nomenclature des fixations <sup>6</sup>				Béton <sup>3</sup>	Unité	Résistance pondérée pour EPS <sup>1,2,5</sup>								Finition anticorrosion
			Lisse basse <sup>4</sup>		Montant	Type			Vent et I <sub>e</sub> F <sub>a</sub> S <sub>a</sub> (0,2) < 0,35				I <sub>e</sub> F <sub>a</sub> S <sub>a</sub> (0,2) ≥ 0,35				
			Côté	Dessus					Qté	Qté	Qté	Qté	Soulèvement	F1	F2	F3	
FA4 Lisse d'ancrage	MASA	16	3	6	--	10d x 1-1/2	Non fissuré	lb	1450	2030	1635	885	1395	2030	1395	885	
								kN	6.45	9.03	7.27	3.94	6.21	9.03	6.21	3.94	
FA4 Lisse d'ancrage et montant	MASA	16	3	3	3	10d x 1-1/2	Non fissuré	lb	1340	1900	1340	885	1005	1425	1005	730	
								kN	5.96	8.45	5.96	3.94	4.47	6.34	4.47	3.25	

- Un facteur de durée de charge à court terme de 115 % a été pris en considération pour le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.
- Les résistances pondérées sont basées sur une épaisseur de mur de fondation minimale de 6 po, une distance minimale à l'extrémité de 5 1/2 po et un espacement minimal de 7 po.
- Résistance minimale à la compression du béton f'c = 2 500 psi (17,25 MPa).
- Les résistances pondérées sont basées sur l'utilisation de deux lisses basses à un pli. La lisse basse doit être en bois traité.
- En présence de charges dans plusieurs directions, les effets de l'interaction doivent être pris en compte au moyen du calcul de l'unité — se reporter aux notes de conception du catalogue MiTek.
- CLOUS :** les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.).

### Finition anticorrosion

- Acier inoxydable
- Galv. à chaud
- Triple Zinc

**ST1-TZ** – Pour une installation dans les dalles de béton ou les murs de fondation coulés. L'ancrage ST1-TZ est doté d'une membrure de base prépliée qui permet un bon ancrage dans le béton.

**ST2-TZ** – Pour une installation dans les dalles de béton, les murs de fondation coulés ou le béton ou la maçonnerie. L'ancrage ST2-TZ est doté d'une membrure de base prépliée qui permet un bon ancrage dans le béton. Ne pas utiliser dans la brique en argile rouge.

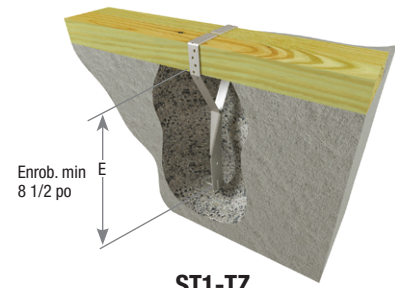
**Matériaux :** Jauge 18

**Finition :** Galvanisation G185

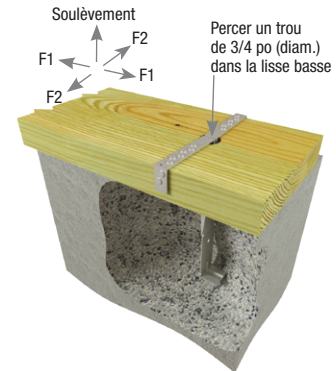
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs du code du bâtiment d'Amérique du Nord

**Installation :**

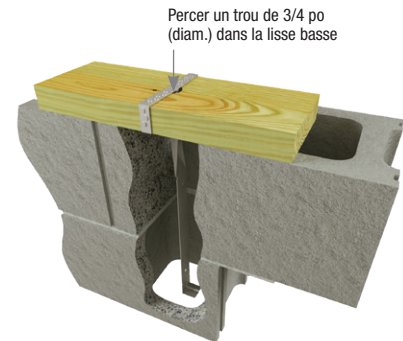
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Utiliser un minimum de deux dispositifs de retenue par lisse d'ancrage. Il doit toujours y avoir un dispositif de retenue dans les 12 po de l'extrémité de chaque section de la lisse d'ancrage.
- Espacer les ancrages ST de 4 pi afin d'être conforme aux exigences du code qui prévoit des boulons d'ancrage de 1/2 po de diamètre avec un rondelle standard espacés de 7pi 10 po (2.4m).
- Ne pas se fier à ces ancrages pour relier des sections en béton entre des joints froids.
- Étaler les membrures de la lisse sur la lisse d'ancrage avant l'insertion dans le béton humide (résistance minimale de 2 500 psi; 17.25 MPa). Une autre installation est possible et consiste à insérer des membrures non pliées dans un trou central de 3/4 po prépercé dans la lisse d'ancrage. Les ancrages pour fondation peuvent aussi être fixés à la lisse d'ancrage, puis insérés dans le béton humide. Lors de l'installation de l'ancrage ST2-TZ dans un bloc de béton, injecter les cellules d'un coulis ayant une résistance minimale de 2 500 psi ou 17.25 MPa. Il pourrait être nécessaire de biseauter les rebords des blocs de béton pour faciliter l'installation.
- Dans une construction en maçonnerie, un ancrage ST2-TZ doit être installé dans le noyau du bloc et injecté d'un coulis de béton conçu à cette fin. En aucun cas ces ancrages ne doivent être installés dans un joint de mortier.



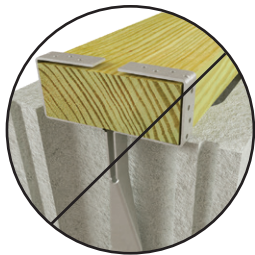
**ST1-TZ**  
Installation typique dans le béton



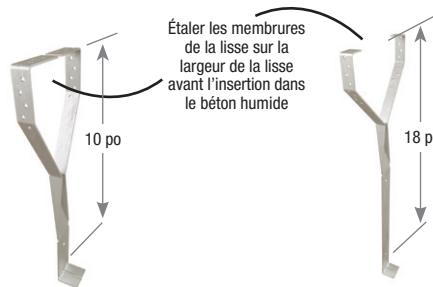
Autre installation de l'ancrage ST1-TZ avec trou central de 3/4 po



Autre installation possible de l'ancrage ST2-TZ avec trou central de 3/4 po dans la lisse d'ancrage



**NE PAS installer l'ancrage ST1-TZ ni ST2-TZ sans préplier les membrures de la lisse, en « Y »**



ST1-TZ

ST2-TZ

Dimensions de la plaque	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Nomenclature des fixations <sup>2</sup>			Enrobage (E) min. (po)	Unité	Résistance pondérée pour DVM <sup>1</sup>			Résistance pondérée pour EPS <sup>1</sup>			Finition anticorrosion
				Dessus de la lisse d'ancrage	Côté de la lisse d'ancrage	Type			Soulèvement	F1	F2	Soulèvement	F1	F2	
				Qté	Qté				115 %	115 %	115 %	115 %	115 %	115 %	
2 x 4-6	ST1-TZ	MAB15, MAB15Z	18	4	4	8d x 1-1/2 HDG	8-1/2	lb	1000	680	1005	855	585	860	■
								kN	4.45	3.02	4.47	3.80	2.60	3.83	
2 x 4-6	ST2-TZ	MAB23, MAB23Z	18	4	4	8d x 1-1/2 HDG	16-1/2	lb	1000	680	1005	855	585	860	■
								kN	4.45	3.02	4.47	3.80	2.60	3.83	

1) Un facteur de durée de charge à court terme a été pris en considération. Aucune autre augmentation n'est autorisée.  
2) **CLOUS** : les clous 8d x 1-1/2 font 0,131 po (diam.) x 1-1/2 po (long.).

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

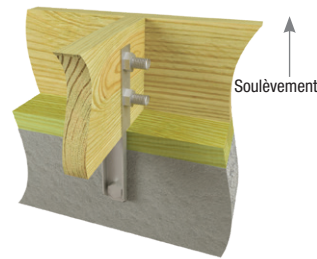
Attache les solives de plancher directement sur les fondations à l'aide d'une fixation boulonnée.

**Matériaux :** Jauge 12

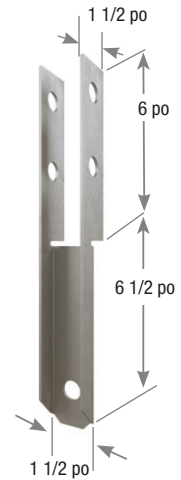
**Finition :** Galvanisation G90

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Un concepteur doit préciser le type de boulon d'ancrage, sa longueur ainsi que l'enrobage. Les boulons d'ancrage sont chargés latéralement. Suivre les directives d'installation de l'adhésif en époxy.



**SFJA**  
Installation typique



**SFJA**

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Nomenclature des fixations				Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1,3</sup>	Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1,3</sup>
			Boulons d'ancrage		Charpente			
					Qté	Diam.	Qté	Diam.
SFJA	FJA	12	1	5/8	2	5/8	1620	1360

- 1) Les valeurs de 115 % sont des charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre.
- 2) Les boulons doivent être conformes à la norme ASTM A 307 ou à une norme supérieure.
- 3) Les résistances pondérées supposent que le béton offre une résistance minimale à la compression de 2 500 psi.



**FT** – Connecter le bois de coffrage nominal 1x et 2x aux murs de fondation bas de hauteur maximale de 4 pieds.

**WG** – La cale en forme de V garantit la rigidité et l'espacement uniforme du coffrage.

**Matériaux :** FT – Jauge 18, WG – Jauge 14

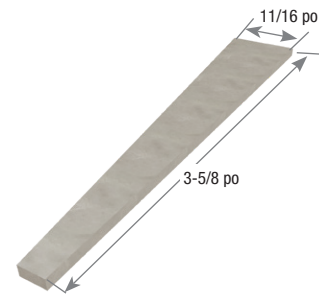
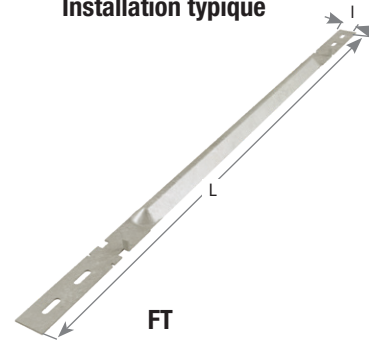
**Finition :** Galvanisation G90

**Installation :**

- Consulter le tableau « Guide d'espacement » pour déterminer l'espacement entre les unités FT. Chaque niveau du tableau présume l'utilisation de panneaux de coffrage de 12 po. Épaisseur de paroi de 6 po à 12 po.
- Installer avec le « V » vers le haut.
- Utiliser deux (2) cales WG pour chaque attache. Insérer la cale dans les fentes intérieures pour les coffrages nominaux 1x et dans les fentes extérieures pour les coffrages nominaux 2x.
- Aucun raidisseur ni plaque rigide ne sont utilisés.
- Les attaches verticales pour empêcher les éléments du coffrage de se séparer ne sont pas comprises.
- La flexion du coffrage peut être importante. Vérifier la flexion. Si elle est critique, déplacer des attaches pour pallier le problème.
- Le bois de coffrage est présumé avoir une fb de 1 000 psi.
- **Non recommandé pour les coulages de plus de 4 pieds de hauteur.**



**FT/WG**  
Installation typique



**Cale WG**  
(à commander séparément)

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)		Cale		Largeur de la semelle ou épaisseur de la paroi (pi)
			I	L	Qté	Type	
FT6	WT6	18	5/8	10-5/8	2	WG	6
FT8	WT8	18	5/8	12-5/8	2	WG	8
FT10	WT10	18	5/8	14-5/8	2	WG	10
FT12	WT12	18	5/8	16-5/8	2	WG	12
WG	W1	14	11/16	3-5/8	--	--	--

- 1) Convient aux matériaux de coffrage de 3/4 po ou 1 1/2 po.
- 2) La résistance à la rupture est d'environ 775 livres. Espacer au besoin pour prévenir l'éclatement du coffrage.

**Guide d'espacement**

Hauteur de soulèvement du béton (po)	Niveau 1		Niveau 2		Niveau 3		Niveau 4	
	1x	2x	1x	2x	1x	2x	1x	2x
12 ou moins	2' 6"	4' 0"	--	--	--	--	--	--
12 - 24	1' 6"	3' 0"	2' 6"	4' 0"	--	--	--	--
24 - 36	1' 0"	2' 0"	1' 6"	3' 0"	2' 6"	4' 0"	--	--
36 - 48	0' 9"	1' 6"	1' 0"	2' 0"	1' 6"	3' 0"	2' 6"	4' 0"

- 1) Le facteur de sécurité contre la traction de la fixation est de 1,5 ou plus.

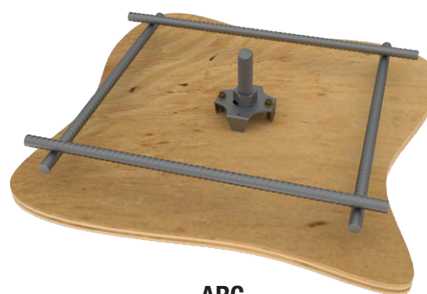
Lorsqu'elles sont fixées aux éléments de coffrage, les selles d'assise d'ancrage ARC permettent un positionnement facile et précis des tiges d'ancrage avant le coulage du béton. « L'assise » et l'écrou sont préassemblés pour une installation rapide.

**Matériaux :** Écrou : hexagonal, lourd; assise : jauge 16.

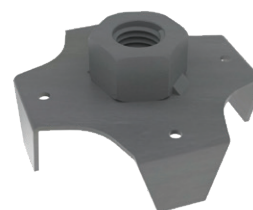
**Finition :** Écrou : aucune; assise : acier laminé.

**Installation :**

- S'installe à l'aide de clous ou de vis. La tige filetée peut ensuite être vissée à la profondeur désirée.



**ARC**  
Installation typique



**ARC6**

N° stock MiTek	N° réf.	Diam. du boulon (po)
ARC4	ABL4-1	1/2
ARC5	ABL5-1	5/8
ARC6	ABL6-1	3/4
ARC7	ABL7-1	7/8
ARC8	ABL8-1	1
ARC9	ABL9-1	1-1/8
ARC10	ABL10-1	1-1/4
ARC11	--	1-3/8
ARC12	--	1-1/2
ARC14	--	1-3/4
ARC16	--	2



Les extrémités en relief offrent un guide pour l'angle et la profondeur de l'enrobage. La ligne d'enrobage en relief sur la tige facilite l'installation. Offre des filetages roulés pour une forte résistance à la traction.

**STB** – Pour les dalles monolithiques et les murs de fondation en béton.

**STBL** – Conçu pour une utilisation avec lisses basses 3x. Excellent choix pour une utilisation avec des rondelles de retenue plus hautes que celles de la série PHD.

**Matériaux** : Acier ASTM A 36, également conforme aux exigences des normes ASTM F1554 et ASTM A 307 pour les boulons.

**Finition** : Aucune.

**Options** : Voir le tableau pour connaître les options de finitions à l'épreuve de la corrosion, à la page 47.

**Codes** : Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs du code du bâtiment d'Amérique du Nord.

**Dalles monolithiques ou fondations du mur de fondation –**

Avant de couler, poser le boulon d'ancrage STB ou STBL à la verticale, à un angle de 45° par rapport à la paroi. Installer une barre d'armature horizontale n° 4 à une profondeur de 4 po (minimum). (Voir les illustrations.)

**Installations de blocs de béton** – Avant de couler, mettre le boulon d'ancrage STB ou STBL à la verticale, à un angle de 45° par rapport à la paroi. (Voir les illustrations.) Se guider à l'aide du guide d'angles en relief à l'extrémité de la tige du boulon d'ancrage STB ou STBL. Installer une barre d'armature horizontale n° 4 à une profondeur de 4 po et une barre d'armature verticale n° 4 à un espacement maximal de 48 po c.c. Remplir toutes les cellules d'un béton ayant une résistance minimale à la compression de 2 500 psi.

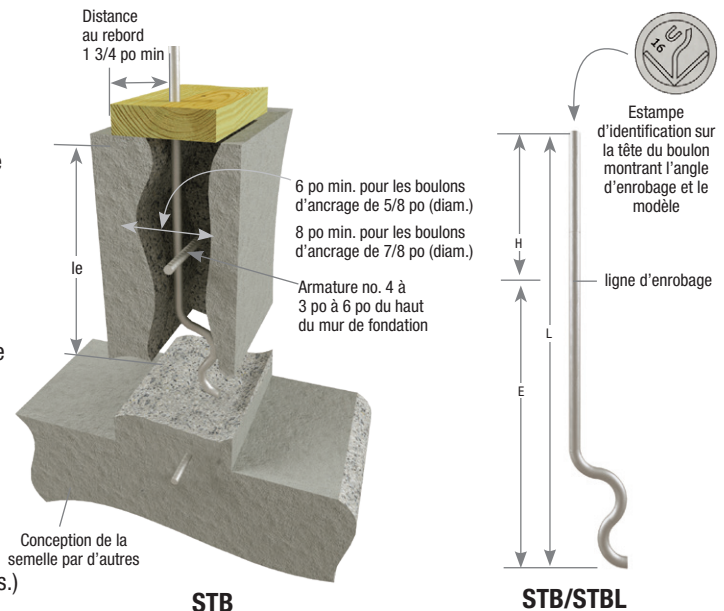
**Installation :**

- Sélectionner le boulon d'ancrage STB ou STBL approprié.
- Utiliser un béton normal d'une résistance minimale à la compression de 2 500 psi.
- L'espacement minimal de centre-à-centre entre les boulons est 3(E) pour les ancrages agissant simultanément en traction.
- Faire correspondre la profondeur de l'enrobage à la ligne d'enrobage de la tige du STB ou STBL.
- Le boulon d'ancrage STB ou STBL n'a pas besoin d'être attaché à la barre d'armature.
- Les écrous et les rondelles ne sont pas compris.

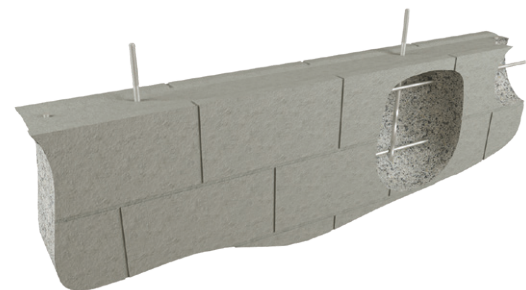
**Tableau de sélection des boulons d'ancrage**

N° stock MiTek	2x, 3x, (2) 2x Lisses basses <sup>1</sup>
	Coulage mono
PHD2A	STB16 STBL16
TDX2-TZ	
LTS20B	
HTT16	
HTT45	STB20 STBL20
PHD4A	
TD5	
HTT45	STB24 STBL24
PHD5A	
PHD8	STB28 STBL28
UPHD8	
TD7	
TD9	
TD12	

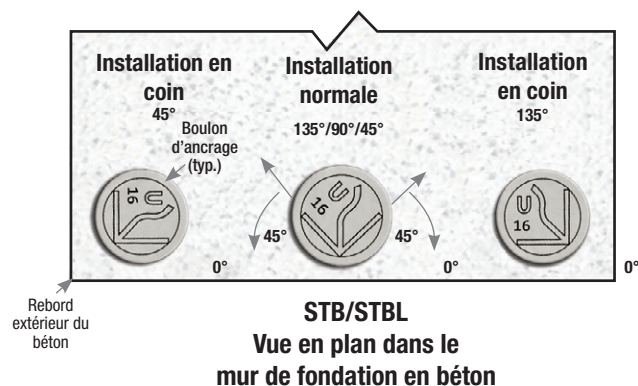
\* Installation recommandée de la rondelle sous l'écrou du boulon d'ancrage.  
 1) Le boulon d'ancrage STBL est recommandé pour une utilisation avec les ancrages de retenue PHD et UPHD8 sur deux (2) lisses basses 2x et 3x.



**STB**  
Installation typique du boulon d'ancrage

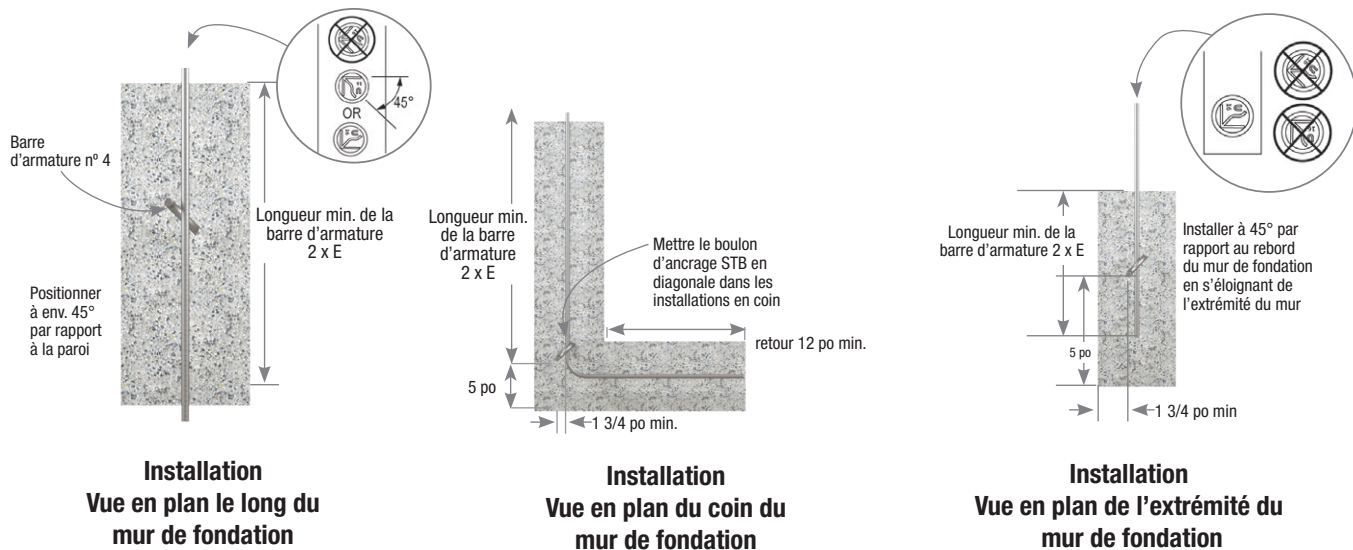


**STB/STBL**  
Installation typique bloc de béton



**STB/STBL**  
Vue en plan dans le mur de fondation en béton

Suite à la page suivante



**Installation**  
Vue en plan le long du mur de fondation

**Installation**  
Vue en plan du coin du mur de fondation

**Installation**  
Vue en plan de l'extrémité du mur de fondation

N° stock MiTek	N° réf.	Dimensions (po)					Résistance pondérée à la traction <sup>1,2</sup>									Finition anticorrosion
		Épaisseur mur de fondation	Dia.	L	H	Enrobage (E) minimum	leFaSa sismique (0,2) < 0,35			leFaSa vent (0,2) < 0,35			leFaSa sismique (0,2) ≥ 0,35			
							Paroi centrale	Coin	Paroi d'extrémité	Paroi centrale	Coin	Paroi d'extrémité	Paroi centrale	Coin	Paroi d'extrémité	
STB16	SSTB16	6	5/8	17-13/16	5	12-13/16	lb	5920	5920	5920	6770	6770	6770	4935	4935	4935
							kN	26.33	26.33	26.33	30.12	30.12	30.12	21.95	21.95	21.95
STB20	SSTB20	6	5/8	21-13/16	5	16-13/16	lb	7170	6635	6635	8185	6770	6770	5970	4975	4975
							kN	31.90	29.52	29.52	36.41	30.12	30.12	26.56	22.13	22.13
STB24	SSTB24	6	5/8	25-13/16	5	20-13/16	lb	8385	8280	8280	9585	8910	8910	6985	6545	6545
							kN	37.30	36.83	36.83	42.64	39.64	39.64	31.07	29.11	29.11
STB28	SSTB28	8	7/8	31	5	26	lb	14140	13285	13285	14575	14575	14575	10710	10710	10710
							kN	62.90	59.10	59.10	64.84	64.84	64.84	47.64	47.64	47.64
STB34	SSTB34	8	7/8	36	6	30	lb	15980	14735	14350	18225	16840	15050	13320	12280	11060
							kN	71.09	65.55	63.83	81.07	74.91	66.95	59.25	54.63	49.20
STB36	SSTB36	8	7/8	38	8	30	lb	15980	14735	14350	18225	16840	15050	13320	12280	11060
							kN	71.09	65.55	63.83	81.07	74.91	66.95	59.25	54.63	49.20
STBL16	SSTBL16	6	5/8	19-9/16	6-3/4	12-13/16	lb	5920	5920	5920	6770	6770	6770	4935	4935	4935
							kN	26.33	26.33	26.33	30.12	30.12	30.12	21.95	21.95	21.95
STBL20	SSTBL20	6	5/8	23-9/16	6-3/4	16-13/16	lb	7170	6635	6635	8185	6770	6770	5970	4975	4975
							kN	31.90	29.52	29.52	36.41	30.12	30.12	26.56	22.13	22.13
STBL24	SSTBL24	6	5/8	27-9/16	6-3/4	20-13/16	lb	8385	8280	8280	9585	8910	8910	6985	6545	6545
							kN	37.30	36.83	36.83	42.64	39.64	39.64	31.07	29.11	29.11
STBL28	SSTBL28	8	7/8	32-3/4	6-3/4	26	lb	14140	13285	13285	14575	14575	14575	10710	10710	10710
							kN	62.90	59.10	59.10	64.84	64.84	64.84	47.64	47.64	47.64

- 1) Les charges ne doivent pas être augmentées pour le chargement à court terme.
- 2) L'espacement minimal de centre-à-centre entre les boulons est 3(E) pour les ancrages agissant simultanément en traction.
- 3) La distance minimale au rebord est 1 3/4 po.
- 4) Le mur de fondation en béton doit être d'une épaisseur minimale de 6 po pour les boulons d'ancrage de 5/8 po et de 8 po pour les boulons d'ancrage de 7/8 po.
- 5) La distance à l'extrémité ne doit pas être inférieure à 5 po.
- 6) La connexion est limitée par la plus faible capacité du boulon ou de l'ancrage de retenue.
- 7) Le bloc de béton doit être au minimum 10 po.

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

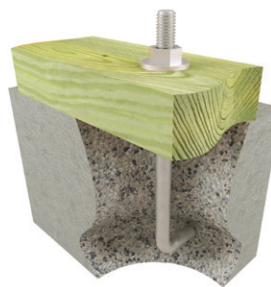
Les boulons d'ancrage servent à fixer les cadres en bois aux murs de la fondation. Les rondelles sont offertes en emballages de diverses combinaisons.

**Matériaux :** Boulon : ASTM F 1554; écrou : ASTM A 563; rondelles : ASTM F 844.

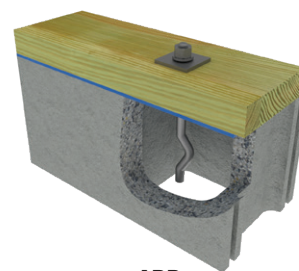
**Finition :** AB126-HDG, AB128-HDG, AB1212-HDG, AB5812-HDG : galvanisation à chaud; tous les autres : aucune.

**Installation :**

- Sélectionner le boulon d'ancrage AB ou ABP approprié.
- Utiliser un béton d'une résistance minimale à la compression de 2 500 psi à 28 jours.
- Les écrous et les rondelles sont compris.
- Boulons d'ancrage conçus pour une utilisation conforme au Code en ce qui concerne la retenue des lisses d'ancrage. À installer conformément au Code.
- La résistance pondérée doit être dérivée en conformité avec le Code.



**AB128-HDG**  
Installation typique



**ABP**  
Installation typique



**AB128-HDG**



**ABP**

N° stock MiTek	N° réf.	Diam. du boulon	L (po)	Finition anticorrosion
AB126-HDG	--	1/2	6	
AB128-HDG	--	1/2	8	
AB1212-HDG	--	1/2	12	
AB5812-HDG	--	5/8	12	
AB6NW	--	1/2	6	
AB8NW	--	1/2	8	
ABP6NW	--	1/2	6	
ABP8NW	--	1/2	8	

**Finition anticorrosion**

- Acier inoxydable
- Galv. à chaud
- Triple Zinc

Béton et maçonnerie





**BP LBP** – Conçues pour satisfaire aux exigences du Code relatives à la connexion de la lisse d'ancrage à la fondation.

**HBPS LBPS** – Présentent des fentes d'ajustement pour les boulons d'ancrage.

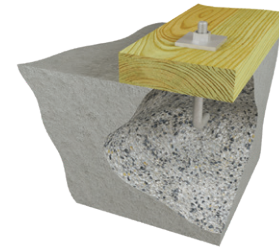
**Matériaux :** Voir le tableau.

**Finition :** BP HBPS – aucune; LBP LBPS – galvanisation G185.

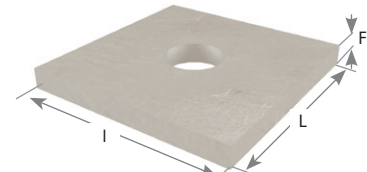
**Options :** Voir le tableau pour connaître les options de finitions à l'épreuve de la corrosion.

**Installation :**

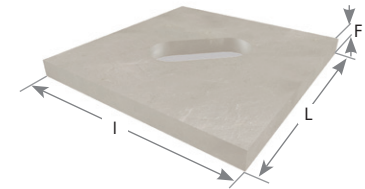
- Les trous de boulons ont un diamètre de 1/16 po supérieur au diamètre des boulons figurant dans le tableau.



**Plaquette d'appui**  
Installation typique



**Plaquette d'appui standard BP / LBP**



**Plaquette d'appui à fentes HBPS / LBPS**

N° stock MiTek	N° réf.	Épaisseur de la plaque (F)		Dimensions (po)		Diam. du boulon (po)	Finition anticorrosion
				I	L		
LBP12-TZ	LBP1/2, LBP1/2Z	10 Ga	9/64	2	2	1/2	■
LBP58-TZ	LBP5/8, LBP5/8Z	10 Ga	9/64	2	2	5/8	■
LBPS12-TZ	LBPS1/2, LBPS1/2Z	10 Ga	9/64	3	3	1/2	■
LBPS58-TZ	LBPS5/8, LBPS5/8Z	10 Ga	9/64	3	3	5/8	■
HBPS12	BPS1/2-3	3 Ga	1/4	3	3	1/2	■
HBPS34	BPS3/4-3	3 Ga	1/4	3	3	3/4	■
HBPS58	BPS5/8-3	3 Ga	1/4	3	3	5/8	■
BP12	BP1/2	7 Ga	3/16	2	2	1/2	■
BP582	BP5/8-2	7 Ga	3/16	2	2	5/8	■
BP583	BP5/8, BP5/8-3	3 Ga	1/4	3	3	5/8	■
BP343	BP3/4-3	3 Ga	1/4	3	3	3/4	■

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

**RP** Plaque de retenue

Faite d'acier épais laminé à chaud, décapé et huilé, la plaque de retenue RP offre une grande surface pour distribuer les forces sismiques sur les éléments extérieurs en maçonnerie.

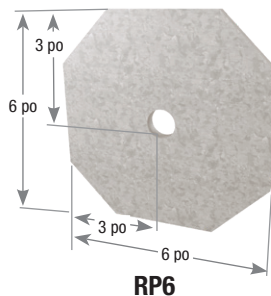
**Matériaux :** Plaque de 3/8 po

**Finition :** Apprêt

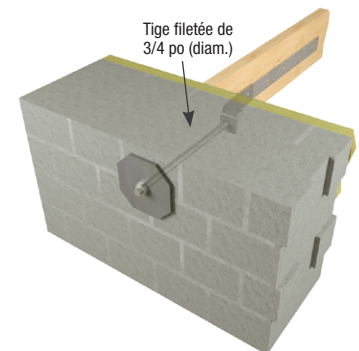
**Options :** Voir le tableau pour connaître les options de finitions à l'épreuve de la corrosion.

**Installation :**

- Installer à l'aide d'une tige filetée en acier de 3/4 po (diam.).



**RP6**



**RP6**  
Installation typique

N° stock MiTek	N° réf.	Finition anticorrosion
RP6	RP6	■

**Finition anticorrosion**

■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc



MiTek a ajouté des tiges THR plus longues pour respecter les nouvelles exigences du Code applicables aux renforcements mécaniques des poteaux, des rampes et à la connexion des terrasses à la solive de rive de la maison.

**Matériaux :** Acier ASTM A 36, également conforme à la norme ASTM F 1554, grade 36.

**Finition :** Galvanisation à chaud.

**Installation :**

- Installer dans le béton humide ou percer un trou surdimensionné de 1/16 po minimum et fixer à l'aide d'un ancrage en époxy. L'écrou et la rondelle sont compris.



**THR**  
Installation typique



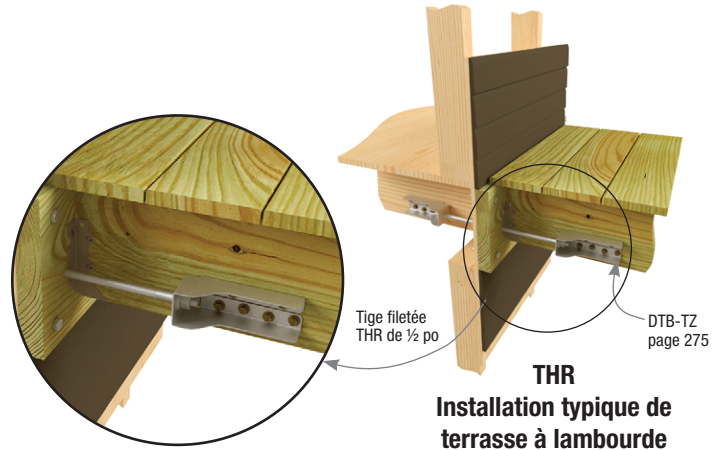
**THR**

Béton et maçonnerie

N° stock MiTek	N° réf.	Diam. du boulon (po)	L (po)	Finition anticorrosion
THR125-HDG	RFB#4X5HDG	1/2	5	
THR126-HDG	RFB#4X6HDG	1/2	6	
THR128-HDG	RFB#4X8HDG	1/2	8	
THR1218-HDG	--	1/2	18	
THR1224-HDG	--	1/2	24	
THR1236-HDG	--	1/2	36	
THR588-HDG	RFB#5X8HDG	5/8	8	
THR5812-HDG	RFB#5X12HDG	5/8	12	
THR5816-HDG	RFB#5X16HDG	5/8	16	

**Finition anticorrosion**

- Acier inoxydable
- Galv. à chaud
- Triple Zinc



La tige filetée ATR est une tige avec un filetage continu faite à partir d'acier en faible teneur en carbone. Elle peut être utilisée avec les ancrages de retenue MiTek, les ancrages en tension et les panneaux de cisaillement structuraux fixés au béton. Elle peut aussi être utilisée pour plusieurs autres transferts de charges.

**Matériaux :** ASTM A307 Grade A

**Finition :** Aucune

**Installation :**

- La tige filetée ATR peut être coulée ou insérée dans le béton avec de l'époxy. Utiliser l'époxy MiTek CIA-EA ou CIA-GEL 7000-C lorsque la tige est installée après la coulée du béton et suivre les instructions d'installation afin d'obtenir la capacité maximale. Utiliser l'époxy CIA-GEL 7000 de MiTek lorsque la tige est installée dans un bloc creux rempli de béton. Pour plus d'information, se reporter au logiciel "MiTek Adhesive Anchor Design", MiTek.ca.



N° stock MiTek	N° réf.	Diam. x L (po)
ATR3812	ATR3/8X12	3/8 x 12
ATR1212	ATR1/2X12	1/2 x 12
ATR1216	--	1/2 x 16
ATR1224	ATR1/2X24	1/2 x 24
ATR5812	ATR5/8X12	5/8 x 12
ATR5816	--	5/8 x 16
ATR5824	ATR5/8X24	5/8 x 24
ATR5836	ATR5/8X36	5/8 x 36
ATR3412	ATR3/4X12	3/4 x 12
ATR3416	--	3/4 x 16
ATR3424	ATR3/4X24	3/4 x 24
ATR3436	ATR3/4X36	3/4 x 36
ATR7812	ATR7/8X12	7/8 x 12
ATR7816	--	7/8 x 16
ATR7824	ATR7/8X24	7/8 x 24
ATR7836	ATR7/8X36	7/8 x 36
ATR112	ATR1X12	1 x 12
ATR116	--	1 x 16
ATR124	ATR1X24	1 x 24
ATR136	ATR1X36	1 x 36
ATR11824	--	1-1/8 x 24
ATR11836	--	1-1/8 x 36

Les nouveaux produits ou les données mises à jour sur les produits sont indiqués en **bleu**.

## HN Écrou hexagonal

L'écrou HN est un écrou standard fabriqué à partir d'acier à faible teneur en carbone ASTM A563 grade A (charge vérifiée = 90 ksi), ce qui fait qu'il peut être utilisé avec la plupart des tiges filetées ASTM de résistance égale ou inférieure.

**Matériaux :** ASTM A563 Grade A

**Finition :** Aucune



HN

N° stock MiTek	N° réf.	Diam. (po)
HN38	--	0,375
HN12	--	0,500
HN58	--	0,625
HN34	--	0,750
HN78	--	0,875
HN1	--	1,000
HN118	--	1,125

Les nouveaux produits ou les données mises à jour sur les produits sont indiqués en **bleu**.



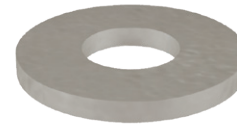
Les rondelles sont des composantes importantes d'un assemblage de tige filetée et elles doivent être dimensionnées adéquatement pour l'usage prévu. Les rondelles répartissent la charge de serrage de l'écrou et réduisent les contraintes aux appuis afin de prévenir l'écrasement du matériel porteur. Cela particulièrement important lors du serrage sur du bois.

**Matériaux :** ASTM/ANSI B18.22

**Finition :** Aucune

N° stock MiTek	N° réf.	Diam. (po)
RW38	--	0,375
RW12	--	0,500
RW58	--	0,625
RW34	--	0,750
RW78	--	0,875
RW1	--	1,000
RW118	--	1,125

Les nouveaux produits ou les données mises à jour sur les produits sont indiqués en bleu.



RW

Béton et maçonnerie

## WT Feuillard à brique

**Matériaux :** Jauge 22

**Finition :** Galvanisation G90; WT22B-HDG – Galvanisation à chaud.

**Options :** Voir le tableau pour connaître les options de finitions à l'épreuve de la corrosion.

### Installation :

- Utiliser les clous appropriés pour la fonction prévue. Voir les notes sur les produits, page 16.
- L'extrémité opposée doit être collée dans le joint en mortier de la façade en brique.
- Conforme aux exigences réglementaires de la norme CSA A370 pour les attaches à brique ondulées.

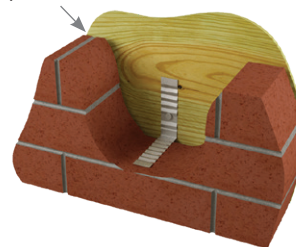
N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Nomenclature des fixations <sup>2</sup>		Finition anticorrosion
			Qté	Type	
WT17HD	--	22	2	10d	
WT22 <sup>1</sup>	BTB	22	2	10d	
WT22B-HDG	--	22	1	Vis à bois n° 10 HDG	

1) WT22 est emballé en paquet de 500 pièces.  
 2) **CLOUS** : les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.).

### Finition anticorrosion

- Acier inoxydable
- Galv. à chaud
- Triple Zinc

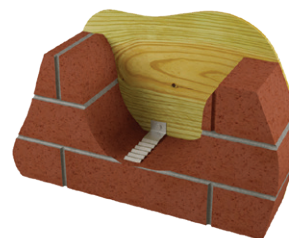
Espacement de 1 po entre les briques et le revêtement



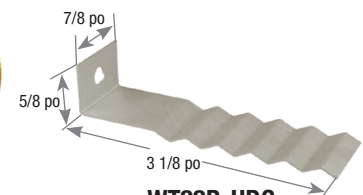
**WT17HD/WT22**  
Installation typique



**WT17HD/WT22**



**WT22B-HDG**  
Installation typique



**WT22B-HDG**

Copyright © 2021 MiTek Industries, Inc. Tous droits réservés

**KGLB** – Boulon simple, appui seulement

**KGLBT** – Boulon double avec té structural pour une résistance horizontale et au soulèvement

**KHGLB** – Boulon double avec té structural pour une résistance horizontale et au soulèvement

**Matériaux :** Membrures – Acier 1/4 po  
 Plaque d'appui – Voir la dimension « E » au tableau  
 Goujons d'ancrage – Barre d'armature 3/4 po x 12 po

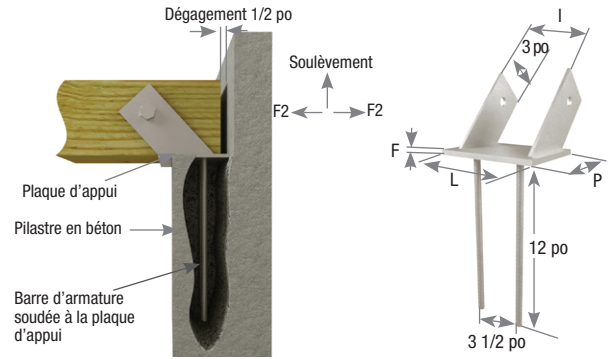
**Finition :** Apprêt

**Options :** Consulter MiTek pour les variantes ne figurant pas dans le catalogue.

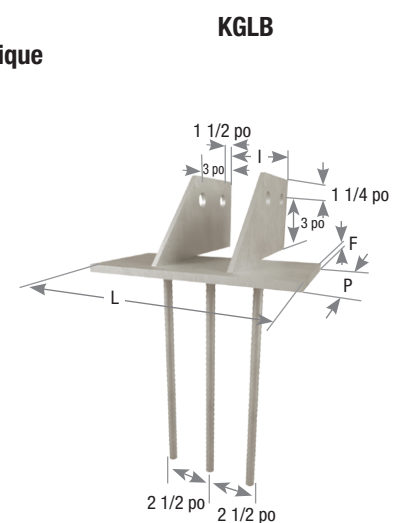
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs du code du bâtiment d'Amérique du Nord.

**Installation :**

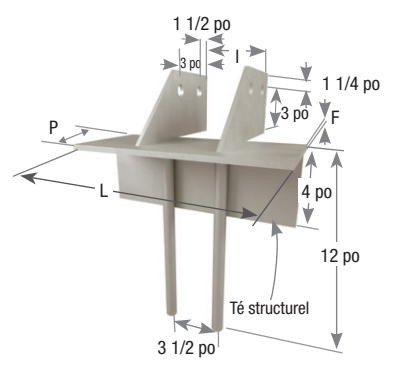
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les trous de boulons doivent avoir un diamètre supérieur de 1/32 po à 1/16 po à celui du boulon.
- Un professionnel de la conception doit vérifier la capacité des parois en béton ou en maçonnerie de résister aux charges latérales ou de soulèvement transférées par l'ancrage de l'assise de la poutre.
- Les boulons doivent être commandés séparément.



**KGLB**  
Installation typique



**KHGLB**



**KGLBT**

N° stock MiTek	N° réf.	Dimensions (po)				Nomenclature des boulons		Résistance d'appui pondérée <sup>1,4,5</sup>			
		I	L	F	P	Qté	Diam. (po)	Maçonnerie @ 375 psi <sup>2</sup>		Béton <sup>3</sup>	
								lb	kN	lb	kN
KGLB5A	GLB5A	5-1/4	7	1/4	5	1	5/8	16980	75,53	16980	75,53
KGLB5B	GLB5B	5-1/4	7	3/8	6	1	5/8	20370	90,61	20370	90,61
KGLB5C	GLB5C	5-1/4	7	3/8	7	1	5/8	23765	105,72	23765	105,72
KGLB5D	GLB5D	5-1/4	7	3/8	8	1	5/8	27160	120,82	27160	120,82
KGLB7A	GLB7A	6-7/8	9	1/4	5	1	3/4	22355	99,44	22355	99,44
KGLB7B	GLB7B	6-7/8	9	3/8	6	1	3/4	26825	119,33	26825	119,33
KGLB7C	GLB7C	6-7/8	9	3/8	7	1	3/4	31300	139,23	31300	139,23
KGLB7D	GLB7D	6-7/8	9	3/8	8	1	3/4	35770	159,12	35770	159,12

1) Les poutres doivent être complètement appuyées sur les plaques.  
 2) Les résistances d'appui pondérées sont calculées sur la base de la valeur d'appui indiquée, multipliée par l'aire d'appui (largeur x profondeur). (Note : la surface de la plaque d'appui n'est pas entièrement utilisée.) Les résistances d'appui pondérées seront réduites si elles sont limitées par l'appui du bois sur la plaque.  
 3) Les résistances d'appui pondérées sur le béton sont basées sur la capacité d'appui pondérée en compression perpendiculaire au fil (φ f<sub>cp</sub>) de 662 psi et sur la largeur réelle de la poutre multipliée par la longueur d'appui de la poutre.  
 4) Le concepteur doit préciser les exigences de rebord et d'espacement dans la maçonnerie ou la structure en béton.  
 5) La structure portante en béton ou en maçonnerie est présumée suffisante pour les charges énumérées.

Béton et maçonnerie

Copyright © 2021 MiTek Industries, Inc. Tous droits réservés



Suite à la page suivante

N° stock MiTek	N° réf.	Dimensions (po)				Nomenclature des boulons		Résistance d'appui pondérée <sup>1,5</sup>							
		Étendue de mesure l	P	L	F			Qté	Diam. (po)	Unité	Maçonnerie @ 375 psi	Sur béton avec largeur de poutre			
						5-1/8	6-3/4					8-3/4	10-3/4	100%	Soulèvement 115 % <sup>3</sup>
KHGLBA	HGLBA	3-1/4 à 9	5	10	3/8	2	3/4	lb	27000	16980	22355	28980	--	9445	4045
								kN	120,11	75,53	99,44	128,91	--	42,02	17,99
KHGLBB	HGLBB	3-1/4 à 9	6	10	3/8	2	3/4	lb	32400	20370	26825	34775	--	9445	4045
								kN	144,13	90,61	119,33	154,69	--	42,02	17,99
KHGLBC	HGLBC	3-1/4 à 9	7	10	3/8	2	3/4	lb	37800	23765	31300	40570	--	9445	4045
								kN	168,15	105,72	139,23	180,47	--	42,02	17,99
KHGLBD	HGLBD	3-1/4 à 9	8	10	3/8	2	3/4	lb	43200	27160	35770	46370	--	9445	4045
								kN	192,17	120,82	159,12	206,27	--	42,02	17,99
KGLBT512	GLBT512	3-1/4 à 11	5-1/2	12	1/3	2	3/4	lb	35640	18670	24595	31880	39170	9445	4045
								kN	158,54	83,05	109,41	141,81	174,24	42,02	17,99
KGLBT612	GLBT612	3-1/4 à 11	6-1/2	12	3/8	2	3/4	lb	42120	22070	29065	37680	46290	9445	4045
								kN	187,37	98,18	129,29	167,62	205,92	42,02	17,99
KGLBT516	GLBT516	3-1/4 à 15	5-1/2	16	1/3	2	3/4	lb	39170	18670	24595	31880	39170	9445	4045
								kN	174,24	83,05	109,41	141,81	174,24	42,02	17,99
KGLBT616	GLBT616	3-1/4 à 15	6-1/2	16	3/8	2	3/4	lb	46290	22070	29065	37680	46290	9445	4045
								kN	205,92	98,18	129,29	167,62	205,92	42,02	17,99
KGLBT520	GLBT520	3-1/4 à 19	5-1/2	20	1/3	2	3/4	lb	39170	18670	24595	31880	39170	9445	4045
								kN	174,24	83,05	109,41	141,81	174,24	42,02	17,99
KGLBT620	GLBT620	3-1/4 à 19	6-1/2	20	3/8	2	3/4	lb	46290	22070	29065	37680	46290	9445	4045
								kN	205,92	98,18	129,29	167,62	205,92	42,02	17,99

1) Les poutres doivent être complètement appuyées sur les plaques.

2) Les résistances d'appui pondérées sur le béton sont basées sur la capacité d'appui pondérée en compression perpendiculaire au fil ( $\phi$  fcp) de 662 psi et sur la largeur réelle de la poutre multipliée par la longueur d'appui de la poutre.

3) Les valeurs de 115 % sont des charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre, et sont basées sur les valeurs pour un boulon dans le bois seulement. Les résistances pondérées supposent que la structure en béton ou de maçonnerie est suffisante pour résister aux charges dans ces directions.

4) Les résistances pondérées doivent être réduites si la charge latérale admissible (F2) pour la maçonnerie ou la colonne en béton s'applique.

5) Le concepteur doit préciser les exigences de rebord et d'espacement dans la maçonnerie ou la structure en béton.

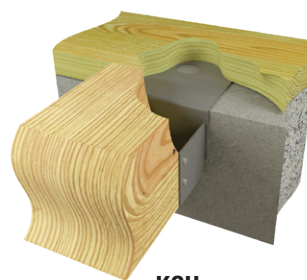
Ces étriers attachent les poutres maîtresses aux murs de fondation et éliminent le besoin de prévoir le coffrage pour les poutres encastrées pendant le coffrage de la fondation.

**Matériaux :** Jauge 12

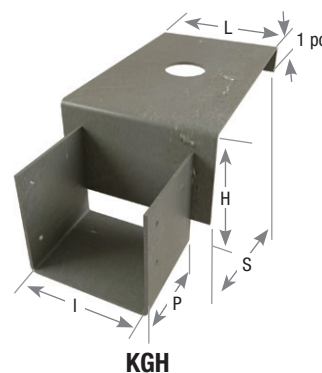
**Finition :** Apprêt

**Options :** Voir le tableau et les pages « Options de spécialité. » Consulter MiTek pour les variantes de conception ne figurant pas dans le catalogue.

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs du code du bâtiment d'Amérique du Nord.



**KGH**  
**Installation typique**



**KGH**

### Installation :

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- La dimension H présume l'utilisation d'une lisse d'ancrage 2x. Pour les lisses d'ancrage 3x ou plus, communiquer avec l'usine.
- Le trou de 1 1/2 po, centré sur la sellette, permet une installation par-dessus les boulons de fondation en saillie. Sinon, il n'est pas nécessaire de l'utiliser.
- La pose d'une lisse en bois par-dessus la semelle supérieure de l'étrier KGH est requise pour atteindre les résistances pondérées.

Dimensions de la poutre maîtresse	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)					Nomenclature des fixations <sup>3</sup>		Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)	
				I	L	P	S	H	Qté	Type	Charge verticale 100% <sup>1,2</sup>		Charge verticale 100% <sup>1,2</sup>	
											lb	kN	lb	kN
4 x 6	KGH46-6	GH46-6	12	3-9/16	5	3-1/4	6	4	4	16d	2975	13,23	2335	10,39
	KGH46-8	GH46-8	12	3-9/16	5	3-1/4	8	4	4	16d	2975	13,23	2335	10,39
4 x 8	KGH48-6	GH48-6	12	3-9/16	5	3	6	6	4	16d	2975	13,23	2335	10,39
	KGH48-8	GH48-8	12	3-9/16	5	3	8	6	4	16d	2975	13,23	2335	10,39
6 x 6	KGH66-6	GH66-6	12	5-1/2	6-1/4	3	6	4	4	16d	2955	13,14	2320	10,32
	KGH66-8	GH66-8	12	5-1/2	6-1/4	3	8	4	4	16d	2955	13,14	2320	10,32
6 x 8	KGH68-6	GH68-6	12	5-1/2	6-1/4	3	6	6	4	16d	2955	13,14	2320	10,32
	KGH68-8	GH68-8	12	5-1/2	6-1/4	3	8	6	4	16d	2955	13,14	2320	10,32

1) Les résistances pondérées ne doivent pas être augmentées pour le chargement à court terme.

2) La pose d'une lisse en bois par-dessus la semelle supérieure KGH est requise pour atteindre les résistances pondérées à la charge verticale indiquées.

3) **CLOUS** : les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3 1/2 po (long.).

### Options de spécialité

Consulter également les « Options de spécialité » aux pages 294, 296-297 pour plus de détails.

Option	En angle <sup>1,2</sup>	Sabot
<b>Étendue de mesure</b>	1° à 45°	--
<b>Résistance pondérée</b>	100% de la charge figurant au tableau.	100% de la charge figurant au tableau, par côté.
<b>Commander</b>	Ajouter <i>SK</i> , angle requis, droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) et coupe carrée ( <i>SQ</i> ) ou coupe en biseau ( <i>BV</i> ) au numéro de produit. Exemple : KGH46-6_SK45R_BV	Ajouter <i>SA</i> et largeur de sabot requise au numéro de produit. Exemple : KGH46-6_SA = 5-1/2 po



**À sellette KGH**

1) Dans le cas des étriers en angle, dont l'angle est supérieur à 15°, il se peut que tout le clouage des solives soit fait sur la membrure extérieure.

2) Pour les étriers en angle, le type de coupe requis (carrée ou en biseau) de l'élément de solive peut varier en fonction de l'angle et de la largeur de l'étrier. Certains étriers à coupe carrée devront faire l'objet d'un prix personnalisé, en raison de la tôle soudée au dos.



# COLONNES STRUCTURALES



**RED JACK**  
STRUCTURAL COLUMN - COLONNE STRUCTURALE

**MiTek**  
PRO SERIES

RISER (LIFT)	
10' - 12'00"	1000
12' - 14'00"	1200
14' - 16'00"	1400
16' - 18'00"	1600
18' - 20'00"	1800
20' - 22'00"	2000
22' - 24'00"	2200
24' - 26'00"	2400
26' - 28'00"	2600
28' - 30'00"	2800
30' - 32'00"	3000
32' - 34'00"	3200
34' - 36'00"	3400
36' - 38'00"	3600
38' - 40'00"	3800
40' - 42'00"	4000
42' - 44'00"	4200
44' - 46'00"	4400
46' - 48'00"	4600
48' - 50'00"	4800
50' - 52'00"	5000
52' - 54'00"	5200
54' - 56'00"	5400
56' - 58'00"	5600
58' - 60'00"	5800
60' - 62'00"	6000
62' - 64'00"	6200
64' - 66'00"	6400
66' - 68'00"	6600
68' - 70'00"	6800
70' - 72'00"	7000
72' - 74'00"	7200
74' - 76'00"	7400
76' - 78'00"	7600
78' - 80'00"	7800
80' - 82'00"	8000
82' - 84'00"	8200
84' - 86'00"	8400
86' - 88'00"	8600
88' - 90'00"	8800
90' - 92'00"	9000
92' - 94'00"	9200
94' - 96'00"	9400
96' - 98'00"	9600
98' - 100'00"	9800



## COLONNES STRUCTURALES

56-67

Poteau d'appui réglable	58
Colonnes de soutien réglables de BLACKJACK / REDJACK	59-67
Chapiteaux de colonne de BLACKJACK / REDJACK	61



Les poteaux d'appui réglables peuvent porter les toits d'abri à voitures et les poutres, avec une charge maximale de deux planchers à ossature en bois, où la longueur des solives portées par ces poutres ne dépasse pas 16 pi et où la surcharge sur tout plancher ne dépasse pas 50 lb/pi<sup>2</sup>.

**Matériaux :** Plaque supérieure/inférieure : 3 1/2 po x 6 po, de jauge 3

Tube interne/supérieur : 2 1/2 po (diam. ext.), de jauge 11

Tube externe/inférieur : 2 3/4 po (diam. ext.), de jauge 12

**Finition :** Peinture noire

**Codes :** Conforme au par. 9.17.3.4(1) du CNBC 2015 et à la norme CAN/ONGC-7.2-94.

**Installation :**

- S'assurer que la colonne est installée à la verticale et d'aplomb.
- La base de la colonne doit être alignée et fixée à une semelle adéquate.
- La plaque du dessus doit couvrir toute la largeur de la poutre supportée. **Split beam installation is not permitted on JP.**
- La poutre doit être centrée sur la plaque du dessus et doit être continue sur toute la longueur.
- S'assurer que les poutres à plis multiples sont laminées pour agir comme un seul élément.
- JP24 : Colonne à tube simple. Faire tourner la vis d'ajustement jusqu'à la hauteur désirée. Fixer la plaque du dessus à la poutre en bois à l'aide de 2 vis auto-taraudeuse 1/4" x 2" ou avec des soudures de fixation pour une poutre d'acier.
- JP24, JP60, JP96, JP108 : Colonne à double tube. Élever le tube supérieur approximativement à la hauteur désirée et insérer la goupille. Faire tourner la vis d'ajustement jusqu'à la hauteur désirée. Fixer la plaque du dessus à la poutre en bois à l'aide de 2 vis auto-taraudeuse 1/4" x 2" ou avec des soudures de fixation pour une poutre d'acier.



Installation typique

Pièce	N° du modèle	Hauteur ajustable		Capacité de la colonne				Nombre de plis	Résistance pondérée, 100% <sup>3</sup>					
		po	mm	Charge admissible <sup>1</sup>		Résistance pondérée <sup>2</sup>			SCL de 1-3/4 po (f <sub>cp</sub> = 1365 psi) <sup>4</sup>		D-M (DF)		É-P-S (S-P-F)	
				lb	kN	lb	kN		lb	kN	lb	kN		
JP24	V18243P50	19-1/2 – 24	495 – 608					<b>POUR TOUTES LES COLONNES</b>						
JP36	V24363P50	24-1/2 – 36	622 – 914					<b>1 plis</b>	11465	51,0	7310	32,5	5535	24,6
JP60	V30503P50	36 – 60	914 – 1524	8093	36,0	11654	51,8	<b>2 plis</b>	11654	51,8	11654	51,8	11070	49,2
JP96	V50803P50	59 – 96	1499 – 2438					<b>3 plis<sup>5</sup></b>	--	--	11654	51,8	9685	43,1
JP108	V60903P50	69 – 108	1753 – 2743					<b>4 plis<sup>5</sup></b>	--	--	11654	51,8	11654	51,8

- 1) Les charges admissibles ont été établies conformément à la norme CAN/ONGC-7.2-94.
- 2) Les résistances pondérées indiquées ci-dessus ont été converties par arithmétique, en multipliant les charges admissibles par 1,44.
- 3) Les résistances pondérées de la colonne supportant la poutre d'acier sont établies en fonction de durées standard de charge; pour des durées différentes, réduire conformément au code.
- 4) Les valeurs de résistance d'appui pondérées du SCL supposent une largeur de pli spécifiée de 1 3/4 po et une compression perpendiculaire au fil spécifiée de f<sub>cp</sub> = 1365 psi (9,4 MPa). Pour les poutres dont le f<sub>cp</sub> ou la largeur spécifiés sont moindres, calculer la résistance d'appui pondérée de la poutre comme suit : largeur de la poutre X longueur de la plaque X f<sub>cp</sub> x 0,8. Utiliser la plus petite valeur calculée de la « résistance d'appui pondérée de la poutre » et de la « résistance pondérée de la capacité d'appui de la colonne supportant la poutre d'acier » en tant que résistance pondérée de la colonne supportant la poutre correspondante.
- 5) Pour les poutres en 2X de 3 ou 4 plis, faire tourner la plaque pour s'assurer qu'elle couvre toute la largeur de la poutre. Les nouveaux produits ou les données mises à jour sur les produits sont indiqués en bleu.

**Pièces de rechange pour les colonnes d'appui ajustables**

Pièce	No. du modèle	Description
JPA001	A001	Assemblage vis et écrou
JPA002	A002	Plaque supérieure/inférieure
JPA003	A003	Plaque en acier 6 po x 8 po x 5/16 po
JPA004	A004	Goupille
JPSSN	JPSSN	Assemblage vis et écrou (3/4 po d'épaisseur)

Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en **bleu**.



Les colonnes de soutien réglables BlackJack 2.5 sont conçues et testées pour respecter ou dépasser les exigences de la norme CAN/CGSB-7.2-94, Poteaux d'acier réglables.

**Matériaux :** Tube : 2 ½ po x 2 ½ po de jauge 11  
 Plaque supérieure : 3 ½ po x 6 po de 3/8 po d'épaisseur  
 Plaque inférieure : 4 ½ po x 6 po de jauge 3

**Finition :**  
 Tube avec peinture en poudre noire; plaques avec peinture d'apprêt grise

- Installation :**
- S'assurer que la colonne est installée à la verticale et d'aplomb.
  - La base de la colonne doit être alignée et fixée à une semelle adéquate.
  - La plaque du dessus doit couvrir toute la largeur de la poutre supportée. La poutre doit être centrée sur la plaque du dessus et doit être continue sur toute la longueur.  
**Split beam installation is not permitted on BLACKJACK 2.5.**
  - S'assurer que les poutres à plis multiples sont laminées pour agir comme un seul élément.
  - Le tube carré peut être coupé. S'assurer que la coupe est lisse, à angle droit et nivelée.
  - Faire tourner la vis d'ajustement jusqu'à la hauteur désirée. Fixer la plaque du dessus à la poutre en bois à l'aide de 2 vis auto-taraudeuse 1/4" x 2" ou avec des soudures de fixation pour une poutre d'acier.



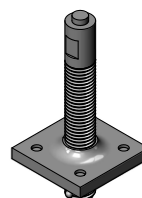
**BLACKJACK 2.5**



**Plaque supérieure**



**Plaque inférieure**



**BLACKJACK 2.5 Ensemble d'ajustement**



**Le tube carré peut être coupé (la coupe doit être lisse et à angle droit)**

N° stock MiTek	Hauteur d'ajustement		Longueur étendue		Capacité de la colonne (supportant une poutre en acier)				Résistance pondérée, 100% <sup>3</sup>						
	po	mm	po	mm	Charge admissible <sup>1</sup>		Résistance pondérée <sup>2</sup>		Nombre de plis	SCL de 1-3/4 po (f <sub>cp</sub> = 1,365 psi) <sup>4</sup>		D-M (DF)		É-P-S (S-P-F)	
					lb	kN	lb	kN		lb	kN	lb	kN		
BJ25x90	86 - 90	2184 - 2286	90	2286	10000	44.5	14400	64.1	1-Pli	11465	51.0	7310	32.5	5535	24.6
									2-Plis	14400	64.1	14400	64.1	11070	49.2
BJ25x110	106 - 110	2692 - 2794	110	2794	10000	44.5	14400	64.1	3-Plis <sup>5</sup>	--	--	12790	56.9	9685	43.1
									4-Plis <sup>5</sup>	--	--	14400	64.1	12915	57.4

- 1) Les valeurs de charges admissibles ont été établies au moyen des normes d'essai prescrites par la directive d'évaluation du National Research Council pour les colonnes en acier ajustables, en fonction d'un facteur de sécurité de 2,25.
- 2) Les résistances pondérées de la colonne ont été converties par arithmétique, en multipliant les charges admissibles par 1,44.
- 3) Les résistances pondérées de la colonne supportant la poutre d'acier sont établies en fonction de durées standard de charge; pour des durées différentes, réduire conformément au code.
- 4) Les valeurs de résistance d'appui pondérées du SCL supposent une largeur de pli spécifiée de 1 3/4 po et une compression perpendiculaire au fil spécifiée de f<sub>cp</sub> = 1365 psi (9,4 MPa). Pour les poutres dont le f<sub>cp</sub> ou la largeur spécifiés sont moindres, calculer la résistance d'appui pondérée de la poutre comme suit : largeur de la poutre X longueur de la plaque X f<sub>cp</sub> x 0,8. Utiliser la plus petite valeur calculée de la « résistance d'appui pondérée de la poutre » et de la résistance pondérée de la capacité d'appui de la colonne supportant la poutre d'acier » en tant que résistance pondérée de la colonne supportant la poutre correspondante.
- 5) Pour les poutres en 2X de 3 ou 4 plis, faire tourner la plaque pour s'assurer qu'elle couvre toute la largeur de la poutre.
- 6) La colonne n'a pas la capacité de résister au soulèvement ou aux forces latérales.  
 Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en **bleu**.



Les colonnes réglables sont conçues et vérifiées pour respecter ou excéder les exigences CAN/CGSB-7.2-94 pour les colonnes ajustables en acier.

**Matériaux :** Voir le tableau.

**Finition :** REDJACK 2.5 et 3.0, tube avec peinture en poudre rouge;  
BLACKJACK 3.0, tube avec peinture en poudre noire;  
plaques avec peinture d'apprêt grise

**Installation :**

- S'assurer que la colonne est installée à la verticale et d'aplomb.
- La base de la colonne doit être alignée et fixée à une semelle adéquate.
- La plaque du dessus doit couvrir toute la largeur de la poutre supportée. La poutre doit être centrée sur la plaque du dessus et doit être continue sur toute la longueur.  
*For split beam applications, please contact MiTek.*
- S'assurer que les poutres à plis multiples sont laminées pour agir comme un seul élément.
- Le tube carré peut être coupé. S'assurer que la coupe est lisse, à angle droit et nivelée.
- Faire tourner la vis d'ajustement jusqu'à la hauteur désirée. Fixer la plaque du dessus à la poutre en bois à l'aide de 2 vis auto-taraudeuse 1/4" x 2" ou avec des soudures de fixation pour une poutre d'acier.

- **HAUTE CAPACITÉ ASSEMBLAGE AJUSTABLE POUR DES CHARGES MAXIMALES**
- **CONCEPTION MODULAIRE POUR UNE PLUS GRANDE FLEXIBILITÉ SUR LE CHANTIER**
- **TUBULURE CARRÉE POUR UNE COUPE FACILE ET PRÉCISE**
- **FAIRE PASSER UNE BARRE OU UNE TIGE D'ARMATURE À TRAVERS UN TROU DE 9/16 PO POUR AJUSTER LA HAUTEUR**

Tableau de spécification de hauteur de colonne

REDJACK 2.5: Tube 2-1/2 po x 2-1/2 po, Jauge 11				
N° stock MiTek	Hauteur d'ajustement		Longueur étendue	
	po	mm	po	mm
RJ25x96	92 - 96	2337 - 2438	96	2438
RJ25x102	98 - 102	2489 - 2591	102	2591
RJ25x108	104 - 108	2642 - 2743	108	2743
RJ25x120	116 - 120	2946 - 3048	120	3048
BLACKJACK 3.0: Tube 3 po x 3 po, Jauge 10				
N° stock MiTek	Hauteur d'ajustement		Longueur étendue	
	po	mm	po	mm
BJ30x96	92 - 96	2337 - 2438	96	2438
BJ30x102	98 - 102	2489 - 2591	102	2591
BJ30x108	104 - 108	2642 - 2743	108	2743
BJ30x120	116 - 120	2946 - 3048	120	3048
REDJACK 3.0: Tube 3 po x 3 po, Jauge 8				
N° stock MiTek	Hauteur d'ajustement		Longueur étendue	
	po	mm	po	mm
RJ30x90	86 - 90	2184 - 2286	90	2286
RJ30x96	92 - 96	2337 - 2438	96	2438
RJ30x102	98 - 102	2489 - 2591	102	2591
RJ30x108	104 - 108	2642 - 2743	108	2743
RJ30x114	110 - 114	2794 - 2896	114	2896
RJ30x120	116 - 120	2946 - 3048	120	3048
RJ30x144	140 - 144	3556 - 3658	144	3658



Faire passer une barre d'armature ou une tige de 9/16 po à travers le trou pour régler la hauteur.

Le trou de réglage doit être entièrement visible et au-dessus du collet fileté.

Collet fileté



Conception en tubulure carrée

**BLACKJACK 3.0, REDJACK 2.5/3.0 Ensemble d'ajustement**

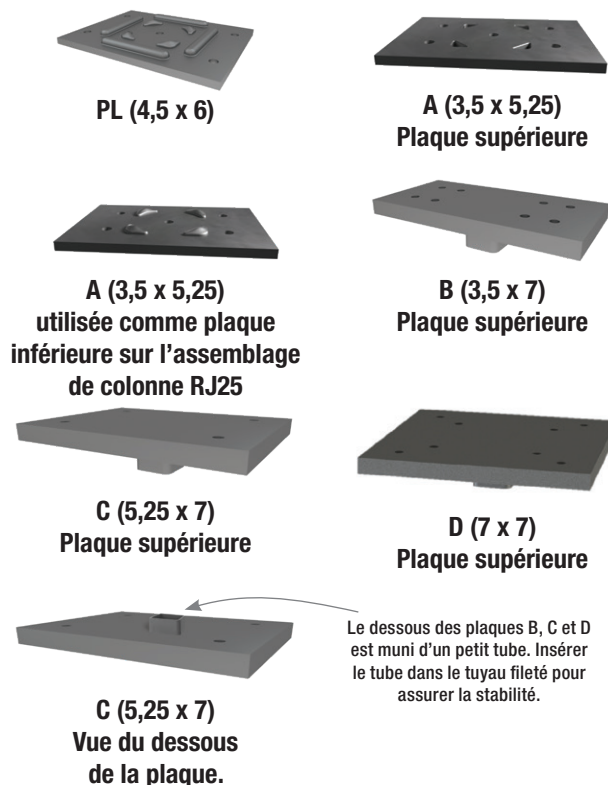
**Spécifications des plaques**

Plaque	Dimensions (po)		Jauge/ épaisseur	Poutre	Notes d'installation
	I	L			
PL (4,5 x 6) Plaque inférieure	4,5	6	Jauge 3	3 plis 2x 4 plis 2x	Interchangeable avec la plaque A (3,5 x 5,25) et à utiliser comme plaque supérieure sur les colonnes RJ25.
A (3,5 x 5,25) Plaque supérieure	3,5	5,25	Jauge 3	2 plis SCL 3 plis SCL 2 plis 2x 3 plis 2x	Interchangeable avec la plaque PL (4,5 x 6) et à utiliser comme plaque inférieure sur les colonnes RJ25.
B (3,5 x 7) Plaque supérieure	3,5	7	1/2 po	2 plis SCL 4 plis SCL 2 plis 2x 4 plis 2x 3 plis SCL 3 plis 2x	Utiliser les 4 trous extérieurs pour fixer la poutre. Utiliser les 4 trous intérieurs pour fixer la poutre.
C (5,25 x 7) Plaque supérieure	5,25	7	1/2 po	3 plis SCL 4 plis SCL 3 plis 2x 4 plis 2x	Utiliser les 4 trous pour fixer la poutre.
D (7 x 7) Plaque supérieure	7	7	1/2 po	4 plis SCL 4 plis 2x 3 plis SCL 3 plis 2x	Utiliser les 4 trous extérieurs pour fixer la poutre. Utiliser les 4 trous intérieurs pour fixer la poutre.

Chaque trousse de plaque comprend une plaque PL + une plaque A, B, C ou D.  
Les éléments de SCL supposent une largeur de 1 3/4 po.

**En gras :** taille de la poutre pour laquelle la plaque est dimensionnée.

**En gris :** Faire pivoter la plaque pour l'adapter à la poutre; la largeur de la poutre doit être parallèle au côté le plus long de la plaque.



Colonnes structurales ajustables

**CCK** Chapiteaux de colonne de BLACKJACK / REDJACK

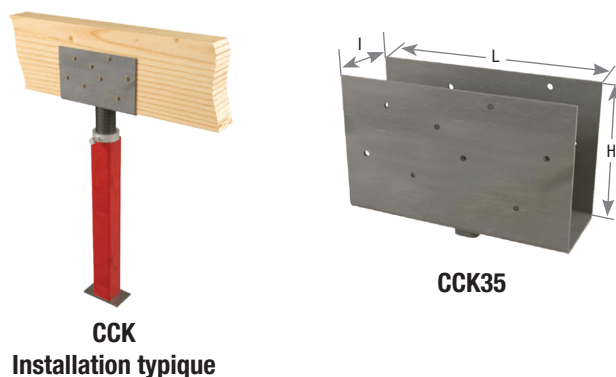
Les chapiteaux CCK sont conçus pour une utilisation en version chapiteau des colonnes structurales réglables BLACKJACK 3. et REDJACK 2.5/3.0. Ils sont dimensionnés pour convenir à différentes tailles de poutres et aux poutres de bois dimensionnel à 3 ou à 4 plis. Leur conception aide à restreindre la rotation de la poutre.

**Matériaux :** CCK35, CCK45, CCK55, CCK60 : acier ASTM A1011, jauge 7;  
CCK525, CCK71 : acier ASTM A 36, jauge 3

**Installation :**

- Remplace la plaque de BLACKJACK / REDJACK.
- Insérer le tube du chapiteau dans la partie supérieure du tuyau fileté.
- Les vis à bois WS3, 1/4 po (diam.) x 3 po (long.), sont fournies avec les chapiteaux de colonne CCK.
- La poutre doit être continue sur toute la longueur du chapiteau de colonne.

For split beam applications, please contact MiTek.



Each Column Cap Kit comes with one CCK Column Cap + one PL (4.5 x 6) Bottom Plate

N° stock MiTek	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations <sup>3</sup>		Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)	
		I	H	L	Poutre		Appui (100 %)		Appui (100 %)	
					Qté	Type	Lb	kN	Lb	kN
CCK35	7	3-5/8	6-1/2	11	16	WS3	31270	139.1	23675	105.3
CCK45	7	4-5/8	6-1/2	11	16	WS3	40195	178.8	30440	135.4
CCK525	3	5-1/4	8	13	16	WS3	49900	222.0	40970	182.2
CCK55	7	5-1/2	6-1/2	11	16	WS3	46905	208.6	35515	158.0
CCK60	7	6-1/8	6-1/2	11	16	WS3	49900	222.0	40590	180.5
CCK71	3	7-1/4	6-1/2	11	16	WS3	49900	222.0	47350	210.6

1) Les résistances pondérées de la colonne supportant la poutre d'acier sont établies en fonction de durées standard de charge; pour des durées différentes, réduire conformément au code.  
2) Les charges d'appui sont basées sur les valeurs de compression perpendiculaire au fil publiées dans la norme CSA O86:19 lorsque la base du godet est pleinement en contact avec l'élément porté.  
3) Les vis à bois WS3 (¼ po [diam.] x 3 po [long.]) sont fournies avec les chapiteaux de colonne CCK.

4) Les poutres doivent être conçues pour porter les charges requises. Le cisaillement de la poutre peut réduire les charges par rapport aux charges indiquées.  
5) La résistance pondérée du chapiteau CCK peut dépasser la capacité de la colonne. Se reporter aux tableaux des spécifications des charges pour les colonnes BLACKJACK/REDJACK (supportant une poutre en acier) pour connaître la résistance pondérée maximale en fonction de la longueur de la colonne. Les nouveaux produits ou les données mises à jour sur les produits sont indiqués en bleu.

Unité : lb (système impérial)

REDJACK 2.5, PLAQUE SUPÉRIEURE : PL (4.5 x 6) / A (3.5 x 5.25)											
N° stock MiTek	Capacité de la colonne (Supportant une poutre en acier)		Résistance pondérée, 100% (lb) <sup>3,5</sup>								
	Charge admissible (lb) <sup>1</sup>	Résistance pondérée (lb) <sup>2</sup>	1-3/4" SCL (f <sub>cp</sub> = 1,365 psi) <sup>4</sup>			D-M (DF)			É-P-S (S-P-F)		
			1 plis A (3.5x5.25)	2 plis A (3.5x5.25)	3 plis A (3.5x5.25)	2 plis A (3.5x5.25)	3 plis PL (4.5x6)	4 plis PL (4.5x6)	2 plis A (3.5x5.25)	3 plis PL (4.5x6)	4 plis PL (4.5x6)
RJ25x96	13600	21600	10030	20060	20060	12790	21600	21600	9680	16600	16600
RJ25x102	12800	19750	10030	19750	19750	12790	19750	19750	9680	16600	16600
RJ25x108	12200	18300		18300	18300		18300	18300			
RJ25x120	10900	15500	10030	15500	15500	12790	15500	15500	9680	15500	15500

REDJACK 2.5, PLAQUE SUPÉRIEURE : B (3.5 x 7)											
N° stock MiTek	Capacité de la colonne (Supportant une poutre en acier)		Résistance pondérée, 100% (lb) <sup>3,5</sup>								
	Charge admissible (lb) <sup>1</sup>	Résistance pondérée (lb) <sup>2</sup>	1-3/4" SCL (f <sub>cp</sub> = 1,365 psi) <sup>4</sup>			D-M (DF)			É-P-S (S-P-F)		
			2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis
RJ25x96	13600	21600	21600	20060	21600	17050	12790	17050	12910	9680	12910
RJ25x102	12800	19750	19750	19750	19750	17050	12790	17050	12910	9680	12910
RJ25x108	12200	18300	18300	18300	18300						
RJ25x120	10900	15500	15500	15500	15500	15500	12790	15500	12910	9680	12910

REDJACK 2.5, PLAQUE SUPÉRIEURE : C (5.25 x 7)											
N° stock MiTek	Capacité de la colonne (Supportant une poutre en acier)		Résistance pondérée, 100% (lb) <sup>3,5</sup>								
	Charge admissible (lb) <sup>1</sup>	Résistance pondérée (lb) <sup>2</sup>	1-3/4" SCL (f <sub>cp</sub> = 1,365 psi) <sup>4</sup>			D-M (DF)			É-P-S (S-P-F)		
			2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis
RJ25x96	13600	21600	21600	21600	21600	17050	21600	21600	12910	19370	19370
RJ25x102	12800	19750	19750	19750	19750	17050	19750	19750	12910	19370	19370
RJ25x108	12200	18300	18300	18300	18300		18300	18300		18300	
RJ25x120	10900	15500	15500	15500	15500	15500	15500	15500	12910	15500	15500

REDJACK 2.5, PLAQUE SUPÉRIEURE : D (7 x 7)											
N° stock MiTek	Capacité de la colonne (Supportant une poutre en acier)		Résistance pondérée, 100% (lb) <sup>3,5</sup>								
	Charge admissible (lb) <sup>1</sup>	Résistance pondérée (lb) <sup>2</sup>	1-3/4" SCL (f <sub>cp</sub> = 1,365 psi) <sup>4</sup>			D-M (DF)			É-P-S (S-P-F)		
			2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis
RJ25x96	13600	21600	21600	21600	21600	17050	21600	21600	12910	19370	21600
RJ25x102	12800	19750	19750	19750	19750	17050	19750	19750	12910	19370	19750
RJ25x108	12200	18300	18300	18300	18300		18300	18300		18300	
RJ25x120	10900	15500	15500	15500	15500	15500	15500	15500	12910	15500	15500

- 1) Les valeurs de charges admissibles des colonnes ont été établies au moyen des normes s'essai prescrites par la directive d'évaluation du National Research Council pour les colonnes en acier ajustables, en fonction d'un facteur de sécurité de 2,25.
- 2) Les résistances pondérées des colonnes sont limitées par la résistance aux compressions axiales des tubes. Les valeurs du tableau sont établies selon la norme CSA S16.
- 3) Les résistances d'appui pondérées des LVL sont basées sur une valeur de compression perpendiculaire au fil f<sub>cp</sub>=1,365 psi. Pour les poutres ayant un plus petit f<sub>cb</sub>, une interpolation linéaire peut être utilisée pour obtenir une résistance d'appui pondérée réduite.
- 4) Les valeurs de résistance d'appui pondérées du SCL supposent une largeur de pli spécifiée de 1 3/4 po et une compression perpendiculaire au fil spécifiée de f<sub>cp</sub> = 1365 psi (9,4 MPa). **Pour les poutres dont le f<sub>cp</sub> ou la largeur spécifiés sont moindres, calculer la résistance d'appui pondérée de la poutre comme suit :** largeur de la poutre X longueur de la plaque X f x 0,8. Utiliser la plus petite valeur calculée de la « résistance d'appui pondérée de la poutre » et de la « résistance pondérée de la capacité d'appui de la colonne supportant la poutre d'acier » en tant que résistance pondérée de la colonne supportant la poutre correspondante.
- 5) Faire pivoter la plaque pour l'adapter à la poutre; la largeur de la poutre doit être parallèle au côté le plus long de la plaque.
- 6) La colonne n'a pas la capacité de résister au soulèvement ou aux forces latérales.2
- 7) Les valeurs au tableau sont non-applicables pour les installations de poutres en deux portées. Pour les poutres qui ne sont pas continus sur toute la longueur de la plaque, SVP, contacter MiTek.



Suite à la page suivante

Unité : kN (système métrique)

REDJACK 2.5, PLAQUE SUPÉRIEURE : PL (4.5 x 6) / A (3.5 x 5.25)											
N° stock MiTek	Capacité de la colonne (Supportant une poutre en acier)		Résistance pondérée, 100% (kN) <sup>3,5</sup>								
	Charge admissible (kN) <sup>1</sup>	Résistance pondérée (kN) <sup>2</sup>	1-3/4" SCL (f <sub>cp</sub> = 1,365 psi) <sup>4</sup>			D-M (DF)			É-P-S (S-P-F)		
			1 plis A (3.5x5.25)	2 plis A (3.5x5.25)	3 plis A (3.5x5.25)	2 plis A (3.5x5.25)	3 plis PL (4.5x6)	4 plis PL (4.5x6)	2 plis A (3.5x5.25)	3 plis PL (4.5x6)	4 plis PL (4.5x6)
RJ25x96	60.5	96.1	44.6	89.2	89.2	56.9	96.1	96.1	43.1	73.8	73.8
RJ25x102	56.9	87.9	44.6	87.9	87.9	56.9	87.9	87.9	43.1	73.8	73.8
RJ25x108	54.3	81.4		81.4	81.4		81.4	81.4			
RJ25x120	48.5	68.9	44.6	68.9	68.9	56.9	68.9	68.9	43.1	68.9	68.9

REDJACK 2.5, PLAQUE SUPÉRIEURE : B (3.5 x 7)											
N° stock MiTek	Capacité de la colonne (Supportant une poutre en acier)		Résistance pondérée, 100% (kN) <sup>3,5</sup>								
	Résistance pondérée (kN) <sup>2</sup>	Factored Resistance (kN) <sup>2</sup>	1-3/4" SCL (f <sub>cp</sub> = 1,365 psi) <sup>4</sup>			D-M (DF)			É-P-S (S-P-F)		
			2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis
RJ25x96	60.5	96.1	96.1	89.2	96.1	75.8	56.9	75.8	57.4	43.1	57.4
RJ25x102	56.9	87.9	87.9	87.9	87.9	75.8	56.9	75.8	57.4	43.1	57.4
RJ25x108	54.3	81.4	81.4	81.4	81.4						
RJ25x120	48.5	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	56.9	68.9	57.4	43.1	57.4

REDJACK 2.5, PLAQUE SUPÉRIEURE : C (5.25 x 7)											
N° stock MiTek	Capacité de la colonne (Supportant une poutre en acier)		Résistance pondérée, 100% (kN) <sup>3,5</sup>								
	Résistance pondérée (kN) <sup>2</sup>	Résistance pondérée (kN) <sup>2</sup>	1-3/4" SCL (f <sub>cp</sub> = 1,365 psi) <sup>4</sup>			D-M (DF)			É-P-S (S-P-F)		
			2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis
RJ25x96	60.5	96.1	96.1	96.1	96.1	75.8	96.1	96.1	57.4	86.2	86.2
RJ25x102	56.9	87.9	87.9	87.9	87.9	75.8	87.9	87.9	57.4	86.2	86.2
RJ25x108	54.3	81.4	81.4	81.4	81.4		81.4	81.4		81.4	
RJ25x120	48.5	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	57.4	68.9	68.9

REDJACK 2.5, PLAQUE SUPÉRIEURE : D (7 x 7)											
N° stock MiTek	Capacité de la colonne (Supportant une poutre en acier)		Résistance pondérée, 100% (kN) <sup>3,5</sup>								
	Résistance pondérée (kN) <sup>2</sup>	Résistance pondérée (kN) <sup>2</sup>	1-3/4" SCL (f <sub>cp</sub> = 1,365 psi) <sup>4</sup>			D-M (DF)			É-P-S (S-P-F)		
			2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis
RJ25x96	60.5	96.1	96.1	96.1	96.1	75.8	96.1	96.1	57.4	86.2	96.1
RJ25x102	56.9	87.9	87.9	87.9	87.9	75.8	87.9	87.9	57.4	86.2	87.9
RJ25x108	54.3	81.4	81.4	81.4	81.4		81.4	81.4		81.4	
RJ25x120	48.5	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	68.9	57.4	68.9	68.9

Colonnes structurales ajustables

- 1) Les valeurs de charges admissibles des colonnes ont été établies au moyen des normes s'essai prescrites par la directive d'évaluation du National Research Council pour les colonnes en acier ajustables, en fonction d'un facteur de sécurité de 2,25.
- 2) Les résistances pondérées des colonnes sont limitées par la résistance aux compressions axiales des tubes. Les valeurs du tableau sont établies selon la norme CSA S16.
- 3) Les résistances d'appui pondérées des LVL sont basées sur une valeur de compression perpendiculaire au fil f<sub>cp</sub>=1,365 psi. Pour les poutres ayant un plus petit f<sub>cb</sub>, une interpolation linéaire peut être utilisée pour obtenir une résistance d'appui pondérée réduite.
- 4) Les valeurs de résistance d'appui pondérées du SCL supposent une largeur de pli spécifiée de 1 3/4 po et une compression perpendiculaire au fil spécifiée de f<sub>cp</sub> = 1365 psi (9,4 MPa). Pour les poutres dont le f<sub>cp</sub> ou la largeur spécifiés sont moindres, calculer la résistance d'appui pondérée de la poutre comme suit : largeur de la poutre X longueur de la plaque X f x 0,8. Utiliser la plus petite valeur calculée de la « résistance d'appui pondérée de la poutre » et de la « résistance pondérée de la capacité d'appui de la colonne supportant la poutre d'acier » en tant que résistance pondérée de la colonne supportant la poutre correspondante.
- 5) Faire pivoter la plaque pour l'adapter à la poutre; la largeur de la poutre doit être parallèle au côté le plus long de la plaque.
- 6) La colonne n'a pas la capacité de résister au soulèvement ou aux forces latérales.
- 7) Les valeurs au tableau sont non-applicables pour les installations de poutres en deux portées. Pour les poutres qui ne sont pas continus sur toute la longueur de la plaque, SVP, contacter MiTek.



Unité : lb (système impérial)

BLACKJACK 3.0, PLAQUE SUPÉRIEURE : A (3.5 x 5.25)											
N° stock MiTek	Capacité de la colonne (Supportant une poutre en acier)		Résistance pondérée, 100% (lb) <sup>3,5</sup>								
	Charge admissible (lb) <sup>1</sup>	Résistance pondérée (lb) <sup>2</sup>	1-3/4" SCL (f <sub>cp</sub> = 1,365 psi) <sup>4</sup>			D-M (DF)			É-P-S (S-P-F)		
			1 plis	2 plis	3 plis	1 plis	2 plis	3 plis	1 plis	2 plis	3 plis
BJ30x96	24000	36100	10030	20060	20060	6390	12790	12790	4840	9680	9680
BJ30x102	22900	33650	10030	20060	20060	6390	12790	12790	4840	9680	9680
BJ30x108	22300	31400									
BJ30x120	21900	27200	10030	20060	20060	6390	12790	12790	4840	9680	9680

BLACKJACK 3.0, PLAQUE SUPÉRIEURE : B (3.5 x 7)											
N° stock MiTek	Capacité de la colonne (Supportant une poutre en acier)		Résistance pondérée, 100% (lb) <sup>3,5</sup>								
	Charge admissible (lb) <sup>1</sup>	Résistance pondérée (lb) <sup>2</sup>	1-3/4" SCL (f <sub>cp</sub> = 1,365 psi) <sup>4</sup>			D-M (DF)			É-P-S (S-P-F)		
			2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis
BJ30x96	24000	36100	26750	20060	26750	17050	12790	17050	12910	9680	12910
BJ30x102	22900	33650	26750	20060	26750	17050	12790	17050	12910	9680	12910
BJ30x108	22300	31400									
BJ30x120	21900	27200	26750	20060	26750	17050	12790	17050	12910	9680	12910

BLACKJACK 3.0, PLAQUE SUPÉRIEURE : C (5.25 x 7)											
N° stock MiTek	Capacité de la colonne (Supportant une poutre en acier)		Résistance pondérée, 100% (lb) <sup>3,5</sup>								
	Charge admissible (lb) <sup>1</sup>	Résistance pondérée (lb) <sup>2</sup>	1-3/4" SCL (f <sub>cp</sub> = 1,365 psi) <sup>4</sup>			D-M (DF)			É-P-S (S-P-F)		
			2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis
BJ30x96	24000	36100	26750	36100	36100	17050	25580	25580	12910	19370	19370
BJ30x102	22900	33650	26750	33650	33650	17050	25580	25580	12910	19370	19370
BJ30x108	22300	31400		31400	31400						
BJ30x120	21900	27200	26750	27200	27200	17050	25580	25580	12910	19370	19370

BLACKJACK 3.0, PLAQUE SUPÉRIEURE : D (7 x 7)											
N° stock MiTek	Capacité de la colonne (Supportant une poutre en acier)		Résistance pondérée, 100% (lb) <sup>3,5</sup>								
	Charge admissible (lb) <sup>1</sup>	Résistance pondérée (lb) <sup>2</sup>	1-3/4" SCL (f <sub>cp</sub> = 1,365 psi) <sup>4</sup>			D-M (DF)			É-P-S (S-P-F)		
			2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis
BJ30x96	24000	36100	26750	36100	36100	17050	25580	34110	12910	19370	25820
BJ30x102	22900	33650	26750	33650	33650	17050	25580	33650	12910	19370	25820
BJ30x108	22300	31400		31400	31400			31400			
BJ30x120	21900	27200	26750	27200	27200	17050	25580	27200	12910	19370	25820

- 1) Les valeurs de charges admissibles des colonnes ont été établies au moyen des normes s'essai prescrites par la directive d'évaluation du National Research Council pour les colonnes en acier ajustables, en fonction d'un facteur de sécurité de 2,25.
- 2) Les résistances pondérées des colonnes sont limitées par la résistance aux compressions axiales des tubes. Les valeurs du tableau sont établies selon la norme CSA S16.
- 3) Les résistances d'appui pondérées des LVL sont basées sur une valeur de compression perpendiculaire au fil f<sub>cp</sub>=1,365 psi. Pour les poutres ayant un plus petit f<sub>cb</sub>, une interpolation linéaire peut être utilisée pour obtenir une résistance d'appui pondérée réduite.
- 4) Les valeurs de résistance d'appui pondérées du SCL supposent une largeur de pli spécifiée de 1 3/4 po et une compression perpendiculaire au fil spécifiée de f<sub>cp</sub> = 1365 psi (9,4 MPa). Pour les poutres dont le f<sub>cp</sub> ou la largeur spécifiés sont moindres, calculer la résistance d'appui pondérée de la poutre comme suit : largeur de la poutre X longueur de la plaque X f x 0,8. Utiliser la plus petite valeur calculée de la « résistance d'appui pondérée de la poutre » et de la « résistance pondérée de la capacité d'appui de la colonne supportant la poutre d'acier » en tant que résistance pondérée de la colonne supportant la poutre correspondante.
- 5) Faire pivoter la plaque pour l'adapter à la poutre; la largeur de la poutre doit être parallèle au côté le plus long de la plaque.
- 6) La colonne n'a pas la capacité de résister au soulèvement ou aux forces latérales.
- 7) Les valeurs au tableau sont non-applicables pour les installations de poutres en deux portées. Pour les poutres qui ne sont pas continus sur toute la longueur de la plaque, SVP, contacter MiTek.



Suite à la page suivante

Colonnes structurales ajustables



Unité : kN (système métrique)

BLACKJACK 3.0, PLAQUE SUPÉRIEURE : A (3.5 x 5.25)											
N° stock MiTek	Capacité de la colonne (Supportant une poutre en acier)		Résistance pondérée, 100% (kN) <sup>3,5</sup>								
	Charge admissible (kN) <sup>1</sup>	Résistance pondérée (kN) <sup>2</sup>	1-3/4" SCL (f <sub>cp</sub> = 1,365 psi) <sup>4</sup>			D-M (DF)			É-P-S (S-P-F)		
			1 plis	2 plis	3 plis	1 plis	2 plis	3 plis	1 plis	2 plis	3 plis
BJ30x96	106.8	160.6	44.6	89.2	89.2	28.4	56.9	56.9	21.5	43.1	43.1
BJ30x102	101.9	149.7	44.6	89.2	89.2	28.4	56.9	56.9	21.5	43.1	43.1
BJ30x108	99.2	139.7									
BJ30x120	97.4	121.0	44.6	89.2	89.2	28.4	56.9	56.9	21.5	43.1	43.1

BLACKJACK 3.0, PLAQUE SUPÉRIEURE : B (3.5 x 7)											
N° stock MiTek	Capacité de la colonne (Supportant une poutre en acier)		Résistance pondérée, 100% (kN) <sup>3,5</sup>								
	Charge admissible (kN) <sup>1</sup>	Résistance pondérée (kN) <sup>2</sup>	1-3/4" SCL (f <sub>cp</sub> = 1,365 psi) <sup>4</sup>			D-M (DF)			É-P-S (S-P-F)		
			2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis
BJ30x96	106.8	160.6	119.0	89.2	119.0	75.8	56.9	75.8	57.4	43.1	57.4
BJ30x102	101.9	149.7	119.0	89.2	119.0	75.8	56.9	75.8	57.4	43.1	57.4
BJ30x108	99.2	139.7									
BJ30x120	97.4	121.0	119.0	89.2	119.0	75.8	56.9	75.8	57.4	43.1	57.4

BLACKJACK 3.0, PLAQUE SUPÉRIEURE : C (5.25 x 7)											
N° stock MiTek	Capacité de la colonne (Supportant une poutre en acier)		Résistance pondérée, 100% (kN) <sup>3,5</sup>								
	Charge admissible (kN) <sup>1</sup>	Résistance pondérée (kN) <sup>2</sup>	1-3/4" SCL (f <sub>cp</sub> = 1,365 psi) <sup>4</sup>			D-M (DF)			É-P-S (S-P-F)		
			2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis
BJ30x96	106.8	160.6	119.0	160.6	160.6	75.8	113.8	113.8	57.4	86.2	86.2
BJ30x102	101.9	149.7	119.0	149.7	149.7	75.8	113.8	113.8	57.4	86.2	86.2
BJ30x108	99.2	139.7		139.7	139.7						
BJ30x120	97.4	121.0	119.0	121.0	121.0	75.8	113.8	113.8	57.4	86.2	86.2

BLACKJACK 3.0, PLAQUE SUPÉRIEURE : D (7 x 7)											
N° stock MiTek	Capacité de la colonne (Supportant une poutre en acier)		Résistance pondérée, 100% (kN) <sup>3,5</sup>								
	Charge admissible (kN) <sup>1</sup>	Résistance pondérée (kN) <sup>2</sup>	1-3/4" SCL (f <sub>cp</sub> = 1,365 psi) <sup>4</sup>			D-M (DF)			É-P-S (S-P-F)		
			2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis
BJ30x96	106.8	160.6	119.0	160.6	160.6	75.8	113.8	151.7	57.4	86.2	114.9
BJ30x102	101.9	149.7	119.0	149.7	149.7	75.8	113.8	149.7	57.4	86.2	114.9
BJ30x108	99.2	139.7		139.7	139.7			139.7			
BJ30x120	97.4	121.0	119.0	121.0	121.0	75.8	113.8	121.0	57.4	86.2	114.9

- 1) Les valeurs de charges admissibles des colonnes ont été établies au moyen des normes d'essai prescrites par la directive d'évaluation du National Research Council pour les colonnes en acier ajustables, en fonction d'un facteur de sécurité de 2,25.
- 2) Les résistances pondérées des colonnes sont limitées par la résistance aux compressions axiales des tubes. Les valeurs du tableau sont établies selon la norme CSA S16.
- 3) Les résistances d'appui pondérées des LVL sont basées sur une valeur de compression perpendiculaire au fil f<sub>cp</sub>=1,365 psi. Pour les poutres ayant un plus petit f<sub>cb</sub>, une interpolation linéaire peut être utilisée pour obtenir une résistance d'appui pondérée réduite.
- 4) Les valeurs de résistance d'appui pondérées du SCL supposent une largeur de pli spécifiée de 1 3/4 po et une compression perpendiculaire au fil spécifiée de f<sub>cp</sub> = 1365 psi (9,4 MPa). Pour les poutres dont le f<sub>cp</sub> ou la largeur spécifiés sont moindres, calculer la résistance d'appui pondérée de la poutre comme suit : largeur de la poutre X longueur de la plaque X f x 0,8. Utiliser la plus petite valeur calculée de la « résistance d'appui pondérée de la poutre » et de la « résistance pondérée de la capacité d'appui de la colonne supportant la poutre d'acier » en tant que résistance pondérée de la colonne supportant la poutre correspondante.
- 5) Faire pivoter la plaque pour l'adapter à la poutre; la largeur de la poutre doit être parallèle au côté le plus long de la plaque.
- 6) La colonne n'a pas la capacité de résister au soulèvement ou aux forces latérales.2
- 7) Les valeurs au tableau sont non-applicables pour les installations de poutres en deux portées. Pour les poutres qui ne sont pas continus sur toute la longueur de la plaque, SVP, contacter MiTek.

Colonnes structurales ajustables



Unité : lb (système impérial)

REDJACK 3.0, PLAQUE SUPÉRIEURE : A (3.5 x 5.25)											
N° stock MiTek	Capacité de la colonne (Supportant une poutre en acier)		Résistance pondérée, 100% (lb) <sup>3,5</sup>								
	Charge admissible (lb) <sup>1</sup>	Résistance pondérée (lb) <sup>2</sup>	1-3/4" SCL (f <sub>cp</sub> = 1,365 psi) <sup>4</sup>			D-M (DF)			É-P-S (S-P-F)		
			1 plis	2 plis	3 plis	1 plis	2 plis	3 plis	1 plis	2 plis	3 plis
RJ30x90	35500	46400	10030	20060	20060	6390	12790	12790	4840	9680	9680
RJ30x96	32100	43400									
RJ30x102	30000	40300	10030	20060	20060	6390	12790	12790	4840	9680	9680
RJ30x108	28300	37600									
RJ30x114	27500	35100	10030	20060	20060	6390	12790	12790	4840	9680	9680
RJ30x120	26800	32700									
RJ30x144	21300	24800	10030	20060	20060	6390	12790	12790	4840	9680	9680

REDJACK 3.0, PLAQUE SUPÉRIEURE : B (3.5 x 7)											
N° stock MiTek	Capacité de la colonne (Supportant une poutre en acier)		Résistance pondérée, 100% (lb) <sup>3,5</sup>								
	Charge admissible (lb) <sup>1</sup>	Résistance pondérée (lb) <sup>2</sup>	1-3/4" SCL (f <sub>cp</sub> = 1,365 psi) <sup>4</sup>			D-M (DF)			É-P-S (S-P-F)		
			2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis
RJ30x90	35500	46400	26750	20060	26750	17050	12790	17050	12910	9680	12910
RJ30x96	32100	43400									
RJ30x102	30000	40300	26750	20060	26750	17050	12790	17050	12910	9680	12910
RJ30x108	28300	37600									
RJ30x114	27500	35100	26750	20060	26750	17050	12790	17050	12910	9680	12910
RJ30x120	26800	32700									
RJ30x144	21300	24800	24800	20060	24800	17050	12790	17050	12910	9680	12910

REDJACK 3.0, PLAQUE SUPÉRIEURE : C (5.25 x 7)											
N° stock MiTek	Capacité de la colonne (Supportant une poutre en acier)		Résistance pondérée, 100% (lb) <sup>3,5</sup>								
	Charge admissible (lb) <sup>1</sup>	Résistance pondérée (lb) <sup>2</sup>	1-3/4" SCL (f <sub>cp</sub> = 1,365 psi) <sup>4</sup>			D-M (DF)			É-P-S (S-P-F)		
			2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis
RJ30x90	35500	46400	26750	40130	40130	17050	25580	25580	12910	19370	19370
RJ30x96	32100	43400									
RJ30x102	30000	40300	26750	40130	40130	17050	25580	25580	12910	19370	19370
RJ30x108	28300	37600		37600	37600						
RJ30x114	27500	35100	26750	35100	35100	17050	25580	25580	12910	19370	19370
RJ30x120	26800	32700		32700	32700						
RJ30x144	21300	24800	24800	24800	24800	17050	24800	24800	12910	19370	19370

REDJACK 3.0, PLAQUE SUPÉRIEURE : D (7 x 7)											
N° stock MiTek	Capacité de la colonne (Supportant une poutre en acier)		Résistance pondérée, 100% (lb) <sup>3,5</sup>								
	Charge admissible (lb) <sup>1</sup>	Résistance pondérée (lb) <sup>2</sup>	1-3/4" SCL (f <sub>cp</sub> = 1,365 psi) <sup>4</sup>			D-M (DF)			É-P-S (S-P-F)		
			2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis
RJ30x90	35500	46400	26750	40130	46400	17050	25580	34110	12910	19370	25820
RJ30x96	32100	43400			43400						
RJ30x102	30000	40300	26750	40130	40300	17050	25580	34110	12910	19370	25820
RJ30x108	28300	37600		37600	37600						
RJ30x114	27500	35100	26750	35100	35100	17050	25580	34110	12910	19370	25820
RJ30x120	26800	32700		32700	32700			32700			
RJ30x144	21300	24800	24800	24800	24800	17050	24800	24800	12910	19370	24800

- 1) Les valeurs de charges admissibles des colonnes ont été établies au moyen des normes s'essai prescrites par la directive d'évaluation du National Research Council pour les colonnes en acier ajustables, en fonction d'un facteur de sécurité de 2,25.
- 2) Les résistances pondérées des colonnes sont limitées par la résistance aux compressions axiales des tubes. Les valeurs du tableau sont établies selon la norme CSA S16.
- 3) Les résistances d'appui pondérées des LVL sont basées sur une cale de compression perpendiculaire au fil f<sub>cp</sub>=1,365 psi. Pour les poutres ayant un plus petit f<sub>cb</sub>, une interpolation linéaire peut être utilisée pour obtenir une résistance d'appui pondérée réduite.
- 4) Les valeurs de résistance d'appui pondérées du SCL supposent une largeur de pli spécifiée de 1 3/4 po et une compression perpendiculaire au fil spécifiée de f<sub>cp</sub> = 1365 psi (9,4 MPa). Pour les poutres dont le f<sub>cp</sub> ou la largeur spécifiés sont moindres, calculer la résistance d'appui pondérée de la poutre comme suit : largeur de la poutre X longueur de la plaque X f x 0,8. Utiliser la plus petite valeur calculée de la « résistance d'appui pondérée de la poutre » et de la « résistance pondérée de la capacité d'appui de la colonne supportant la poutre d'acier » en tant que résistance pondérée de la colonne supportant la poutre correspondante.
- 5) Faire pivoter la plaque pour l'adapter à la poutre; la largeur de la poutre doit être parallèle au côté le plus long de la plaque.
- 6) La colonne n'a pas la capacité de résister au soulèvement ou aux forces latérales.2
- 7) Les valeurs au tableau sont non-applicables pour les installations de poutres en deux portées. Pour les poutres qui ne sont pas continus sur toute la longueur de la plaque, SVP, contacter MiTek.



Suite à la page suivante

Unité : kN (système métrique)

REDJACK 3.0, PLAQUE SUPÉRIEURE : A (3.5 x 5.25)											
N° stock MiTek	Capacité de la colonne (Supportant une poutre en acier)		Résistance pondérée, 100% (kN) <sup>3,5</sup>								
	Charge admissible (kN) <sup>1</sup>	Résistance pondérée (kN) <sup>2</sup>	1-3/4" SCL (f <sub>cp</sub> = 1,365 psi) <sup>4</sup>			D-M (DF)			É-P-S (S-P-F)		
			1 plis	2 plis	3 plis	1 plis	2 plis	3 plis	1 plis	2 plis	3 plis
RJ30x90	157.9	206.4	44.6	89.2	89.2	28.4	56.9	56.9	21.5	43.1	43.1
RJ30x96	142.8	193.1									
RJ30x102	133.4	179.3	44.6	89.2	89.2	28.4	56.9	56.9	21.5	43.1	43.1
RJ30x108	125.9	167.3									
RJ30x114	122.3	156.1	44.6	89.2	89.2	28.4	56.9	56.9	21.5	43.1	43.1
RJ30x120	119.2	145.5									
RJ30x144	94.7	110.3	44.6	89.2	89.2	28.4	56.9	56.9	21.5	43.1	43.1

REDJACK 3.0, PLAQUE SUPÉRIEURE : B (3.5 x 7)											
N° stock MiTek	Capacité de la colonne (Supportant une poutre en acier)		Résistance pondérée, 100% (kN) <sup>3,5</sup>								
	Charge admissible (kN) <sup>1</sup>	Résistance pondérée (kN) <sup>2</sup>	1-3/4" SCL (f <sub>cp</sub> = 1,365 psi) <sup>4</sup>			D-M (DF)			É-P-S (S-P-F)		
			2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis
RJ30x90	157.9	206.4	119.0	89.2	119.0	75.8	56.9	75.8	57.4	43.1	57.4
RJ30x96	142.8	193.1									
RJ30x102	133.4	179.3	119.0	89.2	119.0	75.8	56.9	75.8	57.4	43.1	57.4
RJ30x108	125.9	167.3									
RJ30x114	122.3	156.1	119.0	89.2	119.0	75.8	56.9	75.8	57.4	43.1	57.4
RJ30x120	119.2	145.5									
RJ30x144	94.7	110.3	110.3	89.2	110.3	75.8	56.9	75.8	57.4	43.1	57.4

REDJACK 3.0, PLAQUE SUPÉRIEURE : C (5.25 x 7)											
N° stock MiTek	Capacité de la colonne (Supportant une poutre en acier)		Résistance pondérée, 100% (kN) <sup>3,5</sup>								
	Charge admissible (kN) <sup>1</sup>	Résistance pondérée (kN) <sup>2</sup>	1-3/4" SCL (f <sub>cp</sub> = 1,365 psi) <sup>4</sup>			D-M (DF)			É-P-S (S-P-F)		
			2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis
RJ30x90	157.9	206.4	119.0	178.5	178.5	75.8	113.8	113.8	57.4	86.2	86.2
RJ30x96	142.8	193.1									
RJ30x102	133.4	179.3	119.0	178.5	178.5	75.8	113.8	113.8	57.4	86.2	86.2
RJ30x108	125.9	167.3		167.3	167.3						
RJ30x114	122.3	156.1	119.0	156.1	156.1	75.8	113.8	113.8	57.4	86.2	86.2
RJ30x120	119.2	145.5		145.5	145.5						
RJ30x144	94.7	110.3	110.3	110.3	110.3	75.8	110.3	110.3	57.4	86.2	86.2

REDJACK 3.0, PLAQUE SUPÉRIEURE : D (7 x 7)											
N° stock MiTek	Capacité de la colonne (Supportant une poutre en acier)		Résistance pondérée, 100% (kN) <sup>3,5</sup>								
	Charge admissible (kN) <sup>1</sup>	Résistance pondérée (kN) <sup>2</sup>	1-3/4" SCL (f <sub>cp</sub> = 1,365 psi) <sup>4</sup>			D-M (DF)			É-P-S (S-P-F)		
			2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis	2 plis	3 plis	4 plis
RJ30x90	157.9	206.4	119.0	178.5	206.4	75.8	113.8	151.7	57.4	86.2	114.9
RJ30x96	142.8	193.1			193.1						
RJ30x102	133.4	179.3	119.0	178.5	179.3	75.8	113.8	151.7	57.4	86.2	114.9
RJ30x108	125.9	167.3		167.3	167.3						
RJ30x114	122.3	156.1	119.0	156.1	156.1	75.8	113.8	151.7	57.4	86.2	114.9
RJ30x120	119.2	145.5		145.5	145.5			145.5			
RJ30x144	94.7	110.3	110.3	110.3	110.3	75.8	110.3	110.3	57.4	86.2	110.3

- 1) Les valeurs de charges admissibles des colonnes ont été établies au moyen des normes s'essai prescrites par la directive d'évaluation du National Research Council pour les colonnes en acier ajustables, en fonction d'un facteur de sécurité de 2,25.
- 2) Les résistances pondérées des colonnes sont limitées par la résistance aux compressions axiales des tubes. Les valeurs du tableau sont établies selon la norme CSA S16.
- 3) Les résistances d'appui pondérées des LVL sont basées sur une valeur de compression perpendiculaire au fil f<sub>cp</sub>=1,365 psi. Pour les poutres ayant un plus petit f<sub>cb</sub>, une interpolation linéaire peut être utilisée pour obtenir une résistance d'appui pondérée réduite.
- 4) Les valeurs de résistance d'appui pondérées du SCL supposent une largeur de pli spécifiée de 1 3/4 po et une compression perpendiculaire au fil spécifiée de f<sub>cp</sub> = 1365 psi (9,4 MPa). Pour les poutres dont le f<sub>cp</sub> ou la largeur spécifiés sont moindres, calculer la résistance d'appui pondérée de la poutre comme suit : largeur de la poutre X longueur de la plaque X f x 0,8. Utiliser la plus petite valeur calculée de la « résistance d'appui pondérée de la poutre » et de la « résistance pondérée de la capacité d'appui de la colonne supportant la poutre d'acier » en tant que résistance pondérée de la colonne supportant la poutre correspondante.
- 5) Faire pivoter la plaque pour l'adapter à la poutre; la largeur de la poutre doit être parallèle au côté le plus long de la plaque.
- 6) La colonne n'a pas la capacité de résister au soulèvement ou aux forces latérales.2
- 7) Les valeurs au tableau sont non-applicables pour les installations de poutres en deux portées. Pour les poutres qui ne sont pas continus sur toute la longueur de la plaque, SVP, contacter MiTek.





## ANCrages DE RETENUE

68-83

Ancrages de retenue	70-74, 77
Tirants d'ancrage	75-76
Feuillards pour fondation	78-81
Ancrages à panne	82-83



Conçus avec une base pré-déviée, les ancrages de retenue PHD minimisent la flexion tout en résistant au soulèvement. S'installent avec des vis, ce qui élimine le besoin de pré-perçage et le glissement potentiel de la fixation. Pas de boulons traversants à fraiser.

**Matériaux :** Voir le tableau.

**Finition :** Galvanisation G90

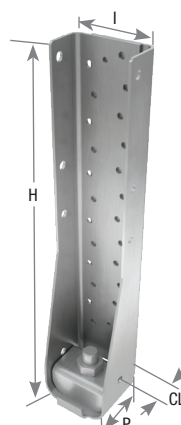
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- **Placer l'ancrage de retenue PHD/PHDA sur le boulon d'ancrage. Aucune rondelle nécessaire.**
- Installer à l'aide des vis à bois WS3 de MiTek (1/4 po x 3 po), fournies avec l'ancrage de retenue.
- Serrer l'écrou du boulon d'ancrage de la base avec les doigts, puis donner 1/3 à 1/2 tour de clé supplémentaire.
- **Les ancrages de retenue préfléchis PHD peuvent être installés ailleurs que sur la lisse basse, sans réduction de charge.**
- L'ingénieur de conception peut préciser un autre ancrage, calculé pour résister à la charge de traction d'une installation particulière. La longueur exposée de l'ancrage devrait tenir compte de la hauteur de la plaque d'appui de 1 5/8 po; le fil du boulon d'ancrage devrait être visible au-dessus de l'écrou.
- S'il est utilisé pour ancrer une colonne composée, comme un 2 x 4 double, il doit être conçu pour agir comme une seule unité. Les fixations de retenue précisées ne doivent pas être envisagées pour attacher plusieurs plis ensemble.
- Pour les options d'ancrage, voir la section « STB/ STBL Boulon d'ancrage », aux pages 46-47.



**PHD5A**  
Installation typique



**PHD8**



**PHD5A**

(PHD2A / PHD4A similaire)

Ancrages de retenue

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)				Nomenclature des fixations				Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)		Flexion à la résistance pondérée	
			I	H	P	CL <sup>6</sup>	Boulons d'ancrage <sup>2</sup>		Vis à bois <sup>4</sup>			Soulèvement	Soulèvement	po	mm		
							Qté	Diam. (po)	Qté	Type						115 % <sup>1,5</sup>	115 % <sup>1,5</sup>
			lb	kN	lb	kN											
PHD2A	HDU2-SDS2.5	14	3	7-3/4	2-5/8	1-3/8	1	5/8	6	WS3	lb	3735	3200	0.161	4.09		
												kN	16.61			14.23	
PHD4A	HDU4-SDS2.5	14	3	9-3/4	2-5/8	1-3/8	1	5/8	10	WS3	lb	6600	5660	0.163	4.14		
												kN	29.36			25.18	
PHD5A	HDU5-SDS2.5	14	3	11-11/16	2-5/8	1-3/8	1	5/8	14	WS3	lb	8435	7380	0.164	4.17		
												kN	37.52			32.83	
PHD8	HDU8-SDS2.5	12	3-1/4	16-1/2	3	1-3/8	1	7/8	24	WS3	lb	11730	10055	0.116	2.95		
												kN	52.18			44.73	

- 1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.
  - 2) Le concepteur doit préciser le type de boulon d'ancrage, sa longueur et l'enrobage.
  - 3) Les modèles PHD peuvent être élevés par-dessus la lisse et peuvent augmenter la flexion.
  - 4) Les vis à bois WS3 font 1/4 po x 3 po et sont comprises avec les modèles PHD.
  - 5) L'épaisseur minimale du poteau est 3 po. Consulter MiTek pour les installations de moins de 3 po.
  - 6) « CL » désigne la distance entre le poteau et le centre du boulon d'ancrage.
- Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en **bleu**.

Copyright © 2021 MiTek Industries, Inc. Tous droits réservés

DTB-TZ est un ancrage de retenue à capacité légère pour les installations d'un simple 2x.

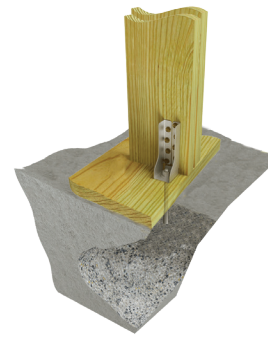
**Finition :** Galvanisation G-185

**Options :** Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion.

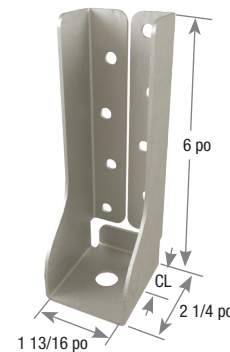
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Installer avec la tige filetée THR de 1/2 po de MiTek ou l'équivalent.
- Positionner le support DTB-TZ sur la solive de la terrasse dans un endroit où la tige filetée de 1/2 po ou le boulon peuvent être filetés à travers le trou de boulon.
- Enfoncer des vis à bois WS15-EXT de MiTek dans la solive.
- Réinstaller la tige filetée ou le boulon d'ancrage. Fixer à l'aide d'une rondelle et d'un écrou.
- Resserrer les écrous du boulon d'ancrage de la base avec les doigts, puis donner 1/3 à 1/2 tour de clé supplémentaire.



**DTB**  
Installation typique



**DTB-TZ**

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Diam. de la tige ou ou boulon d'ancrage (po)	CL (po)	Nomenclature des fixations <sup>2</sup>		Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)				Finition anticorrosion
							lb		kN		lb		kN		
					Qté	Vis à bois	100%	115 % <sup>1</sup>	100%	115 % <sup>1</sup>	100%	115 % <sup>1</sup>	100%	115 % <sup>1</sup>	
DTB-TZ	DTT2Z	14	1/2	1-1/8	8	WS15-EXT	2640	2640	11.74	11.74	2220	2220	9.88	9.88	Galv. à chaud

- 1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.
- 2) Les vis à bois WS15-EXT font ¼ po (diam.) x 1 ½ po (long.) et sont comprises avec les tirants d'ancrage DTB-TZ pour terrasse.

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc



**TD** – La série TD offre une grande polyvalence en matière de configurations de soudure et de dimensions.

**TDX** – Les ancrages TDX2 et TDX5 offrent des conceptions formées / pliées ; les autres sont soudés. Tous sont conçus pour intégrer les distances d'extrémité exigées par le code.

**Tous les modèles sauf TD2, TD5 et TD7 sont conçus pour intégrer les distances d'extrémité exigées par le code**

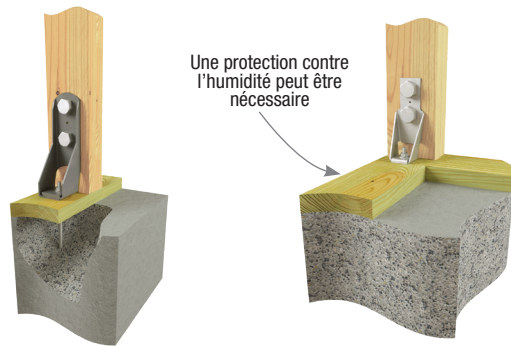
**Matériaux :** Voir le tableau

**Finition :** TDX5 – galvanisation G90; TDX2-TZ – galvanisation G185; tous les autres – apprêt

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

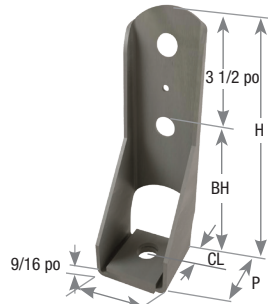
**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Ne pas utiliser de boulons tire-fond. Les rondelles ne sont pas nécessaires pour les boulons d'ancrage ou à tête hexagonale, mais des rondelles standard doivent être utilisées contre le montant ou le poteau, sous l'écrou. Voir la page 49 pour les plaques d'appui BP/LBP.
- Les trous de boulons doivent avoir un diamètre supérieur de 1/32 po à 1/16 po à celui du boulon.
- Voir aux pages 46-47 la section « STB Boulon d'ancrage » pour les options d'ancrage. Un professionnel de la conception peut préciser un autre ancrage avec des boulons d'ancrage conventionnels.
- Un professionnel de la conception doit déterminer la capacité du montant à résister aux charges publiées. Les fixations de retenue précisées ne doivent pas être envisagées pour attacher plusieurs plis ensemble.
- Serrer l'écrou du boulon d'ancrage de la base avec les doigts, puis donner 1/3 à 1/2 tour de clé supplémentaire. Les éléments en bois peuvent rétrécir au fil du temps; si possible, vérifier le serrage de l'écrou périodiquement.
- S'il est utilisé pour ancrer une colonne composée, comme un 2 x 4 double, le composant du poteau doit être conçu pour agir comme une seule unité.

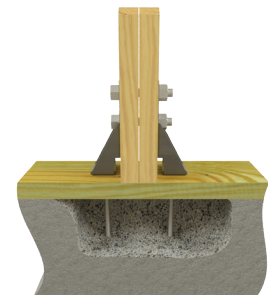


**TDX6**  
Installation typique

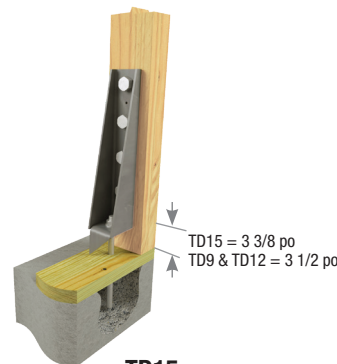
**TDX2-TZ**  
Installation typique



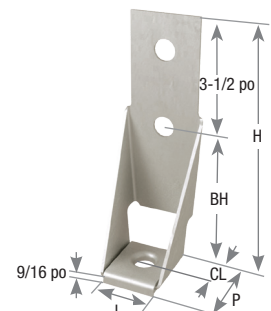
**TDX6**



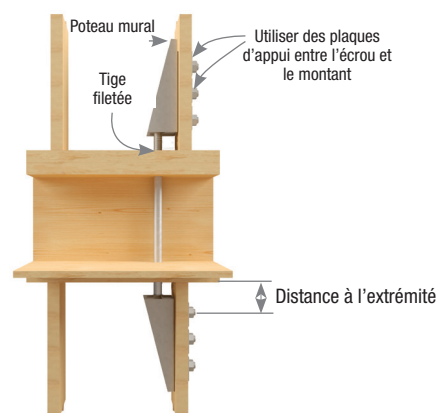
**TDX2-TZ**  
Installation typique  
dos-à-dos



**TD15**  
Installation typique



**TDX2-TZ**



**Installation d'ancrages de retenue entre les étages**

Suite à la page suivante



N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)					Fastener Schedule <sup>4</sup>			Distance minimale requise à l'extrémité du boulon <sup>5</sup> (po)	Longueur du boulon dans l'élément vertical (po)	Résistance pondérée à la traction pour D-M (DF) (115%) <sup>1,2,3</sup>		Résistance pondérée à la traction pour É-P-S (S-P-F) (115%) <sup>1,2,3</sup>		Finition anticorrosion
			I	H	D	BH	CL	Boulon d'ancrage Dia. (po)	Boulons				lb	kN	lb	kN	
									Qté	Dia. (po)							
TD5	--	7	3	6-3/8	3-3/4	1-1/4	2-1/8	3/4	2	3/4	5-1/4	1-1/2	1560	6.94	1230	5.47	
												3	3115	13.86	2460	10.94	
												3-1/2	3635	16.17	2870	12.77	
												5-1/2	5710	25.40	4510	20.06	
TD7	--	3	3-3/8	11-7/8	3-5/8	3-3/8	2-1/8	1-1/8	3	7/8	6-1/8	1-1/2	2725	12.12	2150	9.56	
												3	5450	24.24	4300	19.13	
												3-1/2	6360	28.29	5020	22.33	
												5-1/2	9995	44.46	7890	35.10	
TD9	--	3	3-3/8	16-1/2	4-1/4	4-1/8	2-1/8	1-1/8	3	1	7	3	6225	27.69	4915	21.86	
												3-1/2	7270	32.34	5740	25.53	
												4-1/2	9345	41.57	7375	32.81	
												5-1/2	11420	50.80	9015	40.10	
TD12	HD12	3	3-1/2	20-1/2	4-1/4	4-1/8	2-1/8	1-1/8	4	1	7	3	8310	36.96	6555	29.16	
												3-1/2	9690	43.10	7645	34.01	
												4-1/2	12460	55.42	9835	43.75	
												5-1/2	15225	67.72	12025	53.49	
TD15	HD19	3	3-1/2	25	4-3/8	4-1/4	2-1/8	1-1/4	5	1	7	3	10385	46.19	8195	36.45	
												3-1/2	12110	53.87	9560	42.52	
												4-1/2	15570	69.26	12295	54.69	
												5-1/2	19035	84.67	15025	66.83	
TDX2-TZ	HD3B	12	2-1/16	8-1/8	2-3/4	4-1/2	1-1/2	5/8	2	5/8	4-1/2	1-1/2	1300	5.78	1025	4.56	
												3	2525	11.23	1795	7.98	
												3-1/2	2525	11.23	1795	7.98	
												5-1/2	2525	11.23	1795	7.98	
TDX5	--	10	2-1/2	9-3/8	3-7/8	6	2	3/4	2	3/4	5-1/4	1-1/2	1560	6.94	1230	5.47	
												3	3115	13.86	2460	10.94	
												3-1/2	3635	16.17	2870	12.77	
												5-1/2	5695	25.33	4510	20.06	
TDX6	HD5B	7	3-1/2	11-1/8	3-3/4	6-1/8	2	7/8	2	7/8	6-1/8	1-1/2	1815	8.07	1440	6.41	
												3	3635	16.17	2870	12.77	
												3-1/2	4240	18.86	3345	14.88	
												5-1/2	6665	29.65	5260	23.40	
TDX8	--	7	3-1/2	14-5/8	3-3/4	6-1/8	2	7/8	3	7/8	6-1/8	1-1/2	2725	12.12	2150	9.56	
												3	5450	24.24	4300	19.13	
												3-1/2	6360	28.29	5020	22.33	
												5-1/2	9995	44.46	7890	35.10	
TDX10	HD7B	7	3-1/2	18-1/8	3-3/4	6-1/8	2	7/8	4	7/8	6-1/8	1-1/2	3635	16.17	2870	12.77	
												3	7270	32.34	5740	25.53	
												3-1/2	8480	37.72	6695	29.78	
												5-1/2	13325	59.27	10515	46.77	
TDX14	HD9B	3	3-1/2	20-1/2	3-5/8	7	2-1/8	1	4	1	7	1-1/2	4150	18.46	3275	14.57	
												3	8310	36.96	6555	29.16	
												3-1/2	9690	43.10	7645	34.01	
												5-1/2	15225	67.72	12025	53.49	

Ancrages de retenue

Copyright © 2021 MiTek Industries, Inc. Tous droits réservés

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.  
 2) Le concepteur doit préciser les montants ou les poteaux pouvant supporter la résistance pondérée publiée.  
 3) Le concepteur doit préciser le type de boulon d'ancrage, sa longueur et l'enrobage.  
 4) Pour tous les modèles, la distance à l'extrémité de l'ancrage peut être supérieure, sans réduction de la valeur de charge au tableau.  
 5) Le concepteur doit tenir compte de l'effet de la compression, de l'appui, de la traction et de la flexion combinée causés par l'excentricité du dispositif, le cas échéant.  
 6) Les ancrages de retenue surélevés par rapport à la lisse basse peuvent avoir des valeurs de flexion supérieures.  
 7) Le TD/TDX peut être élevé par dessus la lisse, ce qui augmenterait la flexion. Voir la page 77 pour plus d'informations.

**Finition anticorrosion**  
■ Acier inoxydable  
■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

Cet ancrage est conçu pour une haute capacité avec une flexion minimale et une faible excentricité. Il s'installe avec vis, ce qui élimine le besoin de pré-perçage ainsi que le glissement potentiel de la fixation. Pas de boulons traversants à fraiser.

**Matériaux :** Voir le tableau

**Finition :** Apprêt

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

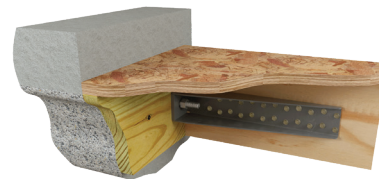
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Placer l'ancrage de retenue sur le boulon d'ancrage et enfoncer les vis dans le poteau.
- Serrer l'écrou du boulon d'ancrage de la base avec les doigts, puis donner 1/3 à 1/2 tour de clé supplémentaire.
- Les ancrages de retenue peuvent être installés ailleurs que sur la plaque, sans réduction de charge.
- Si l'ancrage est utilisé pour ancrer une colonne composée, comme un double 2 x 4, les composantes du poteau doivent être conçues pour agir comme une seule unité. Les fixations de retenue précisées ne doivent pas être envisagées pour attacher plusieurs plis ensemble.



UPHD  
Installation typique



UPHD



UPHD  
Installation typique  
paroi en béton

Ancrages de retenue

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)				Nomenclature des fixations				Épaisseur minimum du bois (po) <sup>3</sup>	Largeur minimum de bois (po) <sup>4</sup>	Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)		Flexion à la résistance pondérée	
			I1	I2	H	L	Boulons d'ancrage <sup>5</sup>		Vis à bois <sup>6</sup>					Soulèvement 115% <sup>1</sup>	Soulèvement 115% <sup>1</sup>	po	mm		
							Qté	Dia. (po)	Qté	Type									
UPHD8	HDQ8-SDS3	10	3-1/4	17-1/2	3	1-3/8	1	7/8	24	WS3	3	3-1/2	lb	13545	12100	0.106	2.69		
													kN	60.25	53.82				
UPHD9	HDU11-SDS2.5	10	3-1/4	17-1/4	3-1/2	1-1/2	1	1	24	WS3	3	5-1/2	lb	16600	16510	0.081	2.06		
													kN	73.84	73.44				
UPHD11	HHDQ11-SDS2.5	7	3	15-1/8	3-1/2	1-1/2	1	1	24	WS3	4-1/2	5-1/2	lb	21390	20130	0.11	2.79		
													kN	95.15	89.54				
UPHD14	HDU14-SDS2.5, HHDQ14-SDS2.5	7	3	18-3/4	3-1/2	1-1/2	1	1	30	WS3	4-1/2	5-1/2	lb	24590	23570	0.115	2.92		
													kN	109.38	104.84				

1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, aucune autre augmentation n'est autorisée.  
 2) Le modèle UPHD peut être élevé par-dessus la lisse et peut augmenter la flexion.  
 3) Les colonnes de plusieurs plis doivent être assemblées de façon à agir comme un seul élément.  
 4) Le dispositif de fixation UPHD doit être installé centré sur la largeur de la colonne.  
 5) Le concepteur doit préciser le type de boulon d'ancrage, sa longueur et l'enrobage.  
 6) Les vis à bois WS3 font ¼ po x 3 po et sont comprises avec les modèles UPHD.  
 Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en **bleu**.

Le tirant d'ancrage les montants ou les colonnes composées à la lisse d'ancrage ou à la fondation. La fixation par clous offre une connexion facile des montants ou des poteaux dans les projets de mise à niveau à l'étroit.

**Matériaux :** Jauge 10

**Finition :** Galvanisation G90

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées pour fixer la partie feuillard du connecteur au côté du montant, du poteau, de la solive, de la panne ou de la poutre. Fixer la base au mur de béton ou en maçonnerie à l'aide du boulon d'ancrage précisé. Un professionnel de la conception doit préciser le type, la longueur et l'enrobage du boulon d'ancrage.
- **HTT45 Clouage Max** – Remplir tous les trous de clous ronds et en diamant.
- Les rondelles ne sont pas requises sur les plaques de transfert qui recouvrent le boulon d'ancrage.
- Serrer l'écrou du boulon d'ancrage de la base avec les doigts, puis donner 1/3 à 1/2 tour de clé supplémentaire.



**HTT16**  
Installation typique



**HTT45**  
Installation typique



**HTT16**



**HTT45**

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)				Espacement des clous (po)	Nomenclature des fixations				Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)		
			I	L	P	CL		Min / Max	Boulon d'ancrage <sup>3</sup>		Feuillard <sup>2,4</sup>		Traction 115 % <sup>1</sup>		Traction 115 % <sup>1</sup>	
									Qté	Diam. (po)	Qté	Type	lb	kN	lb	kN
HTT16	--	10	2-1/2	15-5/8	2	1-3/8	1-3/4	--	1	5/8	18	10d	5355	23.82	3800	16.90
HTT45	HTT4, HTT5	10	2-1/2	16	2	1-3/8	1-3/4	Min	1	5/8	18	10d	5590	24.87	4905	21.82
												16d x 2-1/2	6600	29.36	5780	25.71
												10d	7280	32.38	6390	28.42
												16d x 2-1/2	8255	36.72	7230	32.16

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.  
 2) Les clous 16d x 2-1/2 po peuvent être substitués par les clous 16d sans réduction de charge. Des clous 16d à tête fraisée (sinkers) peuvent être substitués aux clous 10d ordinaires indiqués, sans réduction de charge.  
 3) Le concepteur doit préciser le type de boulon d'ancrage, sa longueur et la profondeur de l'enrobage.  
 4) CLOUS : les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d x 2-1/2 font 0,162 po (diam.) x 2-1/2 po (long.).



**Série LTS** – Le tirant d'ancrage LTS19 est conçu pour les installations clouées aux solives ou aux montants 2x, alors que le tirant LTS20B offre une option de fixation par clou ou par boulon. Le tirant d'ancrage LTS20B convient aux poutrelles en I en bois, en utilisant des clous 10d x 1 1/2 au lieu des clous 16d précisés.

**LTTI31** – Tirant d'ancrage pour solive ajourée, conçu pour les constructions en maçonnerie ou en béton.

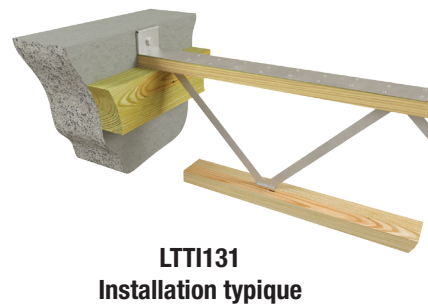
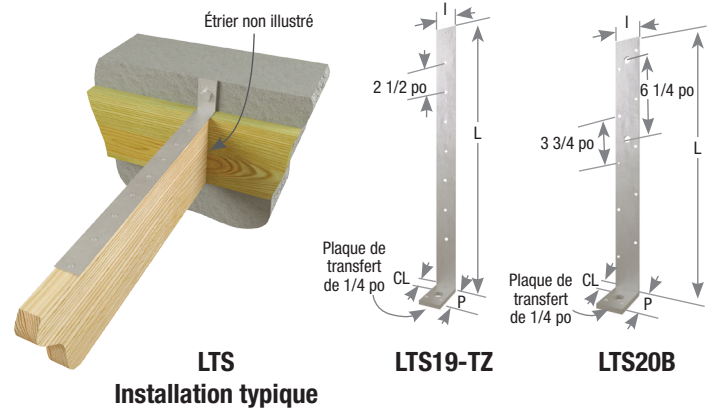
**Matériaux :** Voir le tableau

**Finition :** Galvanisation G90; LTS19-TZ – galvanisation G185

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées pour fixer la partie du feuillard du connecteur sur le côté du montant, du poteau, de la solive, de la panne ou de la poutre. Fixer la base au mur de béton ou en maçonnerie à l'aide du boulon d'ancrage précisé. Un professionnel de la conception doit préciser le type, la longueur et l'enrobage du boulon d'ancrage.
- Les rondelles ne sont pas requises sur les plaques de transfert qui recouvrent le boulon d'ancrage.
- Les connecteurs LTTI31 et LTS doivent affleurer la lisse d'ancrage.
- Les résistances pondérées reposent sur l'utilisation de clous ou de boulons; les valeurs des clous et des boulons ne peuvent pas être combinées.
- Serrer l'écrou du boulon d'ancrage de la base avec les doigts, puis donner 1/3 à 1/2 tour de clé supplémentaire.



N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier		Dimensions (po)				Espacement des clous (po)	Nomenclature des fixations		Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)		Finition anticorrosion		
		Feuillard	Plaque	I	L	P	CL		Boulon d'ancrage <sup>3</sup>		Traction 115 % <sup>1</sup>		Traction 115 % <sup>1</sup>				
									Qté	Diam. (po)	Qté	Type	lb	kN		lb	kN
LTTI31 <sup>4</sup>	LTTI31	18	3	3-3/4	31	2-5/8	1-3/8	3	1	5/8	18	10d x 1-1/2	2905	12.92	2440	10.85	
LTS19-TZ <sup>4</sup>	LTT19	16	3	1-3/4	22-1/4	3	1-1/2	2-1/2	1	3/4	8	10d HDG	1245	5.54	1045	4.65	
LTS20B	LTT20B	12	3	2	20	3	1-1/2	3-3/4	1	3/4	10	10d x 1-1/2	1140	5.07	960	4.27	
											10	16d	1145	5.09	960	4.27	
											2	Boulon de 1/2 po	1215	5.40	1020	4.54	

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.  
 2) Des clous 16d sinkers peuvent être substitués aux clous 10d ordinaires indiqués sans réduction de charge.  
 3) Le concepteur doit préciser le type de boulon d'ancrage, sa longueur et la profondeur de l'enrobage.  
 4) Des ancrages de retenue LTTI et LTS doivent être fixés fermement à la lisse basse.  
 5) L'installation du boulon d'ancrage LTS20B nécessite des éléments en bois d'une épaisseur 1-1/2 po au minimum.  
 6) **CLOUS** : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

Ancrages de retenue

Copyright © 2021 MiTek Industries, Inc. Tous droits réservés

Les résistances pondérées et les valeurs de déflexion pour les fixations de retenue comme les TD, PHD, TDX, HTT et UPHD sont déterminées en fonction d'une installation dans laquelle le boulon d'ancrage est aligné directement en dessous de la ligne centrale de la fixation de retenue. Les tolérances maximales pour le décalage des boulons d'ancrage sont décrites ci-dessous.

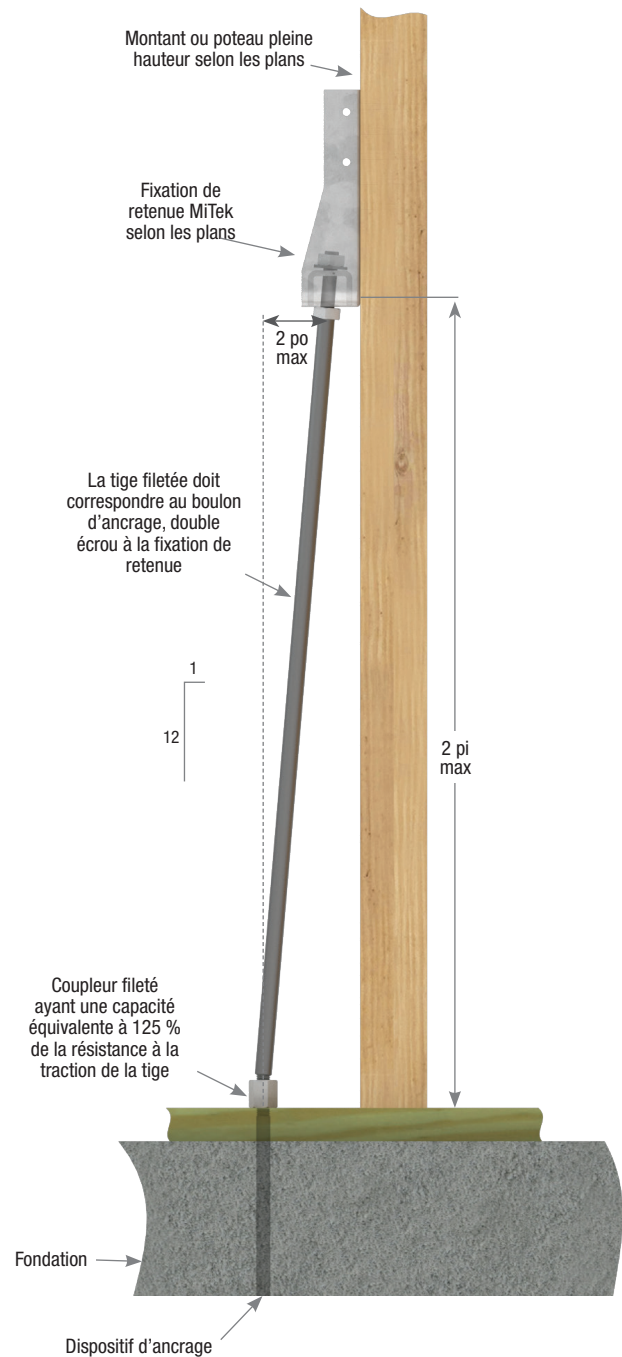
Le concepteur doit prendre en considération qu'une fixation de retenue installée au-dessus de la lisse peut donner une déflexion plus élevée. Les déflexions sont différentes pour chaque installation et doivent être calculées par un concepteur certifié.

#### Installation :

- Fixation de retenue installée à 2 po maximum au-dessus de la plaque inférieure.
- Boulon d'ancrage installé à une distance de 2 po maximum de la ligne centrale de la fixation de retenue.
- L'angle de la tige filetée ne doit pas excéder 5 degrés ou une inclinaison de 1/12.
- Il faut utiliser un coupleur fileté à la connexion du boulon d'ancrage ayant une capacité équivalente à 125 % de la résistance à la traction de la tige.

#### Autres installations

1. Installez un ou des éléments à pleine hauteur au(x) montant(s) ou au(x) poteau(x) existant(s) afin de réduire la distance horizontale entre le boulon d'ancrage et le ou les éléments verticaux.
  - Les montants ou poteaux à plusieurs plis doivent être attachés ensemble pour agir comme une seule unité. Les fixations de retenue ne doivent pas être envisagées pour attacher plusieurs éléments ensemble.
  - Les éléments ajoutés doivent être d'une essence de bois égale ou supérieure.
  - Le concepteur doit envisager tout effet d'excentricité supplémentaire exercé sur la connexion.
2. Utilisez une tige filetée fixée à l'époxy à l'endroit approprié au lieu d'un boulon d'ancrage coulé. Elle peut être installée une fois l'ossature brute terminée.



Les renforts sous la ligne d'enrobage permettent d'augmenter le collage du béton. Ces ancrages de retenue conservent une capacité de soulèvement élevée, même lorsqu'ils sont installés dans les coins des murs de fondation. Idéal pour une utilisation avec des poteaux d'extrémité ou des colonnes composées 2x.

Lorsque le numéro de modèle est suivi de la mention RJ, cela indique qu'il s'agit de feuillards LSTAD ou STAD pour les installations avec solives de bordure, comme dans STAD8RJ. Les modèles de solive de bordure offrent une portée libre de 17 po sans perte de clouage sur le feuillard.

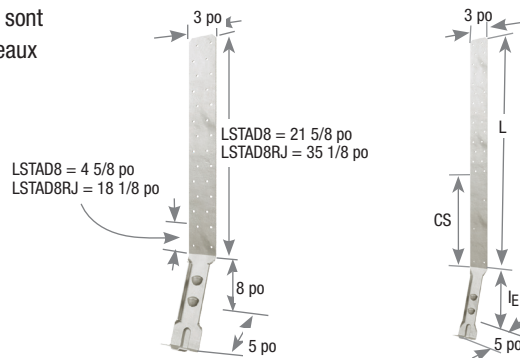
**Matériaux :** LSTAD – Jauge 14 ; LSTAD – Jauge 12

**Finition :** Galvanisation G90

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

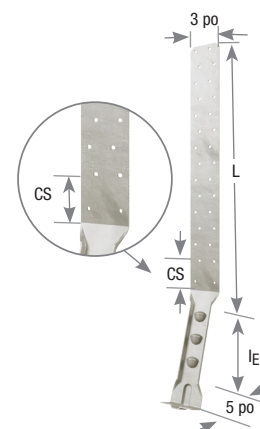
### Installation :

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16. Les deux (2) clous de fond ne servent qu'à la fixation des panneaux de coffrage et ne contribuent pas à satisfaire les exigences de la nomenclature des fixations.
- Enrober l'ancrage de retenue dans le béton jusqu'à la ligne d'enrobage (ligne de pli).
- Voir les illustrations pour les exigences concernant les barres d'armature, les distances au rebord et les portées libres.
- La flexion horizontale du feuillard à 90° pour faciliter la pose de la paroi peut faire en sorte que le béton situé derrière le feuillard enrobé se détache sur le rebord supérieur (écaillage). Si l'écaillage est de 1 po ou moins à partir du rebord supérieur du béton, aucune réduction de la charge n'est nécessaire. Si l'écaillage est entre 1 po et 4 po, la résistance pondérée est de 0,90 de la charge figurant au tableau.
- Lors de l'installation sur du bois de charpente d'une largeur inférieure à 3 1/2 po, une fissuration du bois peut se produire. Pour réduire la fissuration, utiliser des clous 10d x 1 1/2, ou des clous 16d ordinaires à tous les deux trous. Réduire la résistance pondérée selon les exigences du code en conséquence.
- Ces feuillards n'attachent pas les sections en béton entre des joints froids; prendre d'autres mesures pour transférer la charge. En présence d'un joint froid entre la dalle et la fondation, l'enrobage minimal doit être fait dans la fondation. Les possibilités de fixation peuvent être réduites si le niveau de coulage de la dalle est plus élevé que certains trous de clous. Utiliser moins de fixations réduira la résistance pondérée. Réduire la résistance pondérée selon la capacité du code pour chaque fixation non posée.
- Pour atteindre les pleines charges figurant au tableau, l'espacement minimal centre-à-centre est le double de la profondeur de l'enrobage (l<sub>E</sub>) lorsqu'il y a résistance à la traction en même temps.
- Si un nombre moindre de fixations est utilisé dans l'élément structurel en bois, réduire les charges conformément au code.
- Il peut y avoir une augmentation de la flexion si le feuillard est installé à l'extérieur du revêtement plutôt que directement sur les éléments du coffrage.
- Un feuillard peut être plié sur un cycle complet pour faciliter l'installation.
- Pour l'installation dans un environnement de corrosion important, voir les pages 9 à 14.



**LSTAD8**  
(LSTAD8RJ similaire)

**STAD\_RJ**

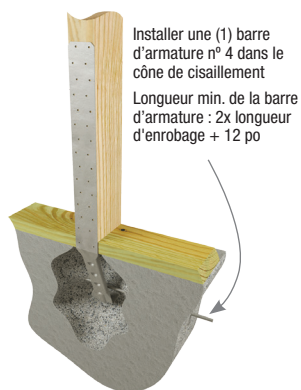


**STAD**

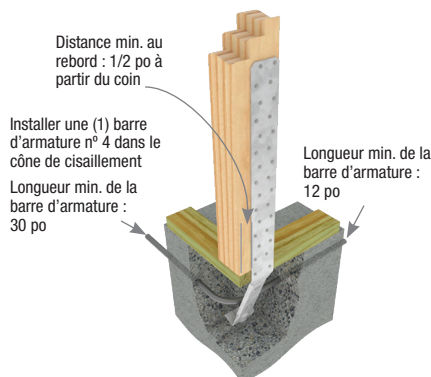
N° stock MiTek <sup>5</sup>	N° réf.	Nomenclature des fixations <sup>2,3,8</sup>		Mur de fondation min. (po)	Unité	Résistance pondérée au soulèvement pour D-M (DF) (115 %) <sup>4</sup>									Résistance pondérée au soulèvement pour É-P-S (S-P-F) (115 %) <sup>4</sup>											
		Qté	Type			l <sub>E</sub>	Distance au rebord – Béton									Distance au rebord – Béton										
							2 000 psi			2500 psi			3000 psi			2 000 psi			2500 psi			3000 psi				
							1/2 po	1 1/2 po	8 po	1/2 po	1 1/2 po	8 po	1/2 po	1 1/2 po	8 po	1/2 po	1 1/2 po	8 po	1/2 po	1 1/2 po	8 po	1/2 po	1 1/2 po	8 po		
LSTAD8	LSTHD8	24	16d Sinkers	8	lb	2765	2765	4000	2765	2765	4000	2765	2765	4000	2320	2320	3360	2320	2320	3360	2320	2320	3360			
						kN	12.30	12.30	17.79	12.30	12.30	17.79	12.30	12.30	17.79	12.30	12.30	17.79	10.32	10.32	14.95	10.32	10.32	14.95	10.32	10.32
					kN	2765	2765	4000	2765	2765	4000	2765	2765	4000	2320	2320	3360	2320	2320	3360	2320	2320	3360	2320	2320	3360
						lb	12.30	12.30	17.79	12.30	12.30	17.79	12.30	12.30	17.79	12.30	12.30	17.79	10.32	10.32	14.95	10.32	10.32	14.95	10.32	10.32
LSTAD8RJ	LSTHD8RJ	24	16d Sinkers	8	lb	2765	2765	4000	2765	2765	4000	2765	2765	4000	2320	2320	3360	2320	2320	3360	2320	2320	3360			
						kN	12.30	12.30	17.79	12.30	12.30	17.79	12.30	12.30	17.79	12.30	12.30	17.79	10.32	10.32	14.95	10.32	10.32	14.95	10.32	10.32
					kN	2765	2765	4000	2765	2765	4000	2765	2765	4000	2320	2320	3360	2320	2320	3360	2320	2320	3360	2320	2320	3360
						lb	12.30	12.30	17.79	12.30	12.30	17.79	12.30	12.30	17.79	12.30	12.30	17.79	10.32	10.32	14.95	10.32	10.32	14.95	10.32	10.32

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, aucune autre augmentation n'est autorisée.  
 2) Des clous ordinaires 10d (0,148 po x 3 po [long.]) peuvent être substitués sans réduction de charge.  
 3) L'épaisseur du bois ne doit pas être inférieure à 2 po.  
 4) Les valeurs de 115 % sont des charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre.  
 5) « RJ » après le modèle indique LSTAD pour les installations avec solives de bordure, comme dans LSTAD8RJ.  
 6) Interpoler les charges admissibles pour les distances au rebord comprises entre les distances énumérées. La quantité de clous peut être réduite pour des charges nominales inférieures à la distance au coin l<sub>E</sub> – utiliser les charges admissibles du code pour les fixations en cisaillement.  
 7) Si un nombre moindre de fixations sont utilisées dans l'élément structurel en bois, réduire les charges conformément au code.  
 8) CLOUS : les clous 16d sinkers font 0,148 po (diam.) x 3 1/4 po (long.).

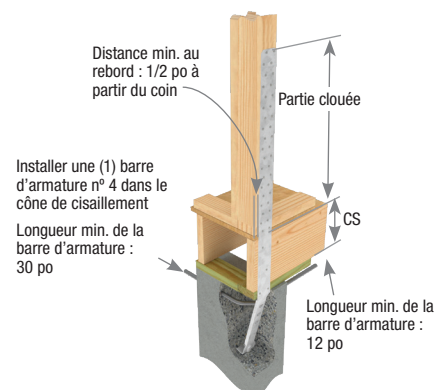
Suite à la page suivante



**STAD10 Installation typique, centre du mur**



**STAD10 Installation typique, coin de mur**



**STAD14RJ Installation typique sur la solive de rive**

**Tableau de géométrie pour le STAD**

N° stock MiTek <sup>5</sup>	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)		
			L	I <sub>E</sub>	CS
STAD8	--	12	21-5/8	8	4-5/8
STAD8RJ	--		35-1/8		18-1/8
STAD10	STHD10	12	21-5/8	10	1-5/8
STAD10RJ	STHD10RJ		36		16-1/8
STAD14	STHD14	12	32-1/8	14	4-5/8
STAD14RJ	STHD14RJ		39-5/8		12-1/8

**Tableau de charge pour le STAD**

N° stock MiTek <sup>5</sup>	Solive de rive	Nomenclature des fixations <sup>1,2,12</sup>		Emplacement du feuillard <sup>6,7,8</sup>	Béton <sup>10,11</sup>	Unité	Résistance pondérée à la traction pour D-M (DF) (115%)			Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) (115%)		
		Qté	Type				Vent et séisme	Séisme	Force de connexion du bois	Vent et séisme	Séisme	Force de connexion du bois
STAD8	STAD8RJ	24	16d à tête fraisée (sinkers)	Coin	Non fissuré	lb	3955	2965	7560	3955	2965	6350
						kN	17,59	13,19				
					Fissuré	lb	3320	2490		3320	2490	
				kN		14,77	11,08					
				Milieu	Non fissuré	lb	6460	4405		6460	4405	
						kN	28,74	19,60				
Fissuré	lb	5540	4155		5540	4155						
	kN	24,64	18,48									
STAD10	STAD10RJ	28	16d à tête fraisée (sinkers)	Coin	Non fissuré	lb	5220	3915	7560	5220	3915	6350
						kN	23,22	17,42				
					Fissuré	lb	4230	3170		4230	3170	
				kN		18,82	14,10					
				Milieu	Non fissuré	lb	7560	6105		6350	6105	
						kN	33,63	27,16				
Fissuré	lb	7465	5600		6320	5600						
	kN	33,21	24,91									
STAD14	STAD14RJ	38	16d à tête fraisée (sinkers)	Coin	Non fissuré	lb	7535	5540	7535	6330	5540	6330
						kN	33,52	24,64				
					Fissuré	lb	7910	5540		7580	5540	
				kN		35,19	24,64					
				Milieu	Non fissuré	lb	7535	5975		6330	5975	
						kN	33,52	26,58				
Fissuré	lb	8765	5975		7580	5975						
	kN	38,99	26,58									

- 1) Le pré-perçage n'est pas nécessaire.
- 2) Lorsque des clous 16d à tête fraisée (sinkers) sont précisés, des clous 10d ordinaires (0,148 po [diam.] x 3 po [long.]) peuvent leur être substitués, sans réduction de charge.
- 3) Un facteur de durée de charge à court terme de 115 % a été pris en considération pour le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.
- 4) L'épaisseur du bois ne doit pas être inférieure à 3 po (deux [2] éléments 2x).
- 5) Les résistances pondérées sont basées sur une épaisseur de mur de fondation minimale de 6 po.
- 6) L'emplacement du feuillard en coin signifie une distance d'au moins 1/2 po entre le coin de la paroi et le rebord du feuillard.
- 7) L'emplacement du feuillard au milieu signifie une distance d'au moins 1,5 fois la profondeur de l'enrobage (I<sub>E</sub>) entre le coin de la paroi et la ligne centrale du feuillard.
- 8) Pour des distances au rebord de 1/2 po à 1,5 x I<sub>E</sub>, calculer les charges par interpolation linéaire.
- 9) L'espacement minimal d'ancrage pour une capacité totale est 2 x I<sub>E</sub>. Pour un espacement moindre, réduire la capacité en proportion.
- 10) Force minimale du béton f'c = 2 500 psi.
- 11) Une (1) barre d'armature n° 4 minimum doit être installée dans le cône de cisaillement.
- 12) CLOUS : les clous 16d à tête fraisée (sinkers) font 0,148 po (diam.) x 3 1/4 po (long.).



Les feuillards pour fondation offrent un moyen économique d'atteindre un parcours de charge continu au moyen d'une seule pièce, à partir d'une solive de bordure 2x8, 2x10, 2x12, 2x14, à travers des blocs de béton jusqu'à la fondation. Tous les modèles nécessitent un enrobage de 6po dans les semelles en béton.

Tous les modèles nécessitent un enrobage de 6 po dans les semelles en béton.

**Matériaux :** Jauge 12

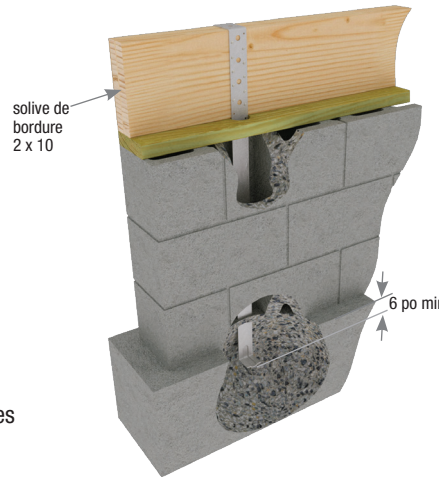
**Finition :** Galvanisation G90

**Options :** Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion.

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les résistances pondérées reposent sur l'utilisation de clous ou de boulons; les valeurs des clous et des boulons ne peuvent pas être combinées.
- Installer en insérant le produit dans la semelle en béton humide. Tous les modèles nécessitent un enrobage de 6 po dans les fondations en béton. Le parcours des blocs de béton doit être posé sur le connecteur. Faire une encoche sur la lisse d'ancrage à l'emplacement des connecteurs. Envelopper le feuillard par-dessus la solive de bordure et le fixer.
- Ne pas se fier à ces feuillards pour fixer ensemble les sections en béton entre des joints froids; prendre d'autres mesures pour transférer la charge. En présence d'un joint froid entre le bloc et la fondation, l'enrobage minimal doit être fait dans la fondation.
- Le nombre de trous de fixation exposés peut être réduit en fonction de l'enrobage du produit. Utiliser moins de fixations réduira la résistance pondérée. Réduire les résistances pondérées selon la capacité du code pour chaque fixation non posée.
- Les résistances pondérées supposent que le béton offre une résistance minimale à la compression de 2 500 psi à 28 jours.



Installation typique du TA sur une solive de bordure à la fondation



Ancrages de retenue

N° stock MiTek	N° réf.	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations <sup>4</sup>		Type d'installation	Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1</sup>		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1</sup>	
		I	L	L1	Qté	Type		Soulèvement 115 % <sup>2,3</sup>		Soulèvement 115 % <sup>2,3</sup>	
								lb	kN	lb	kN
TA51	PA51	2-1/16	48-1/4	17-5/8	2	1/2	2 x 8	3335	14.84	2615	11.63
					8	16d x 2-1/2		2770	12.32	1965	8.74
					3	1/2	2 x 10	3680	16.37	2615	11.63
					10	16d x 2-1/2		2770	12.32	1965	8.74
					4	1/2	2 x 12	3680	16.37	2615	11.63
					14	16d x 2-1/2		3635	16.17	2580	11.48
					5	1/2	2 x 14	3680	16.37	2615	11.63
16	16d x 2-1/2	3635	16.17	2580	11.48						
TA71	PA68	2-1/16	68-1/4	22-1/8	2	1/2	2 x 8	3335	14.84	2615	11.63
					8	16d x 2-1/2		2770	12.32	1965	8.74
					3	1/2	2 x 10	3680	16.37	2615	11.63
					10	16d x 2-1/2		2770	12.32	1965	8.74
					4	1/2	2 x 12	3680	16.37	2615	11.63
					14	16d x 2-1/2		3635	16.17	2580	11.48
					5	1/2	2 x 14	3680	16.37	2615	11.63
16	16d x 2-1/2	3635	16.17	2580	11.48						

1) Les valeurs relatives aux boulons s'appliquent aux solives de bordure d'une épaisseur de 3 po, chargées perpendiculairement au fil.  
 2) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.  
 3) La résistance pondérée au soulèvement des connexions boulonnées est basée sur une fixation supérieure posée à 1 1/2 po du dessus du panneau de bordure.  
 4) **CLOUS** : les clous 16d x 2-1/2 font 0,162 po (diam.) x 2-1/2 po (long.).



Conçus pour ancrer l'ossature en bois aux fondations en béton coulé.

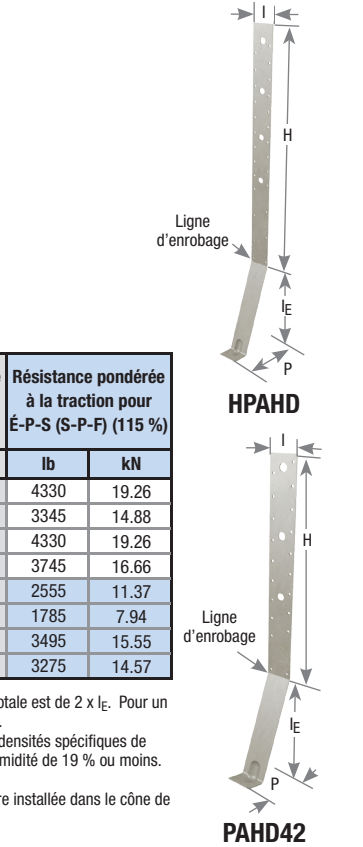
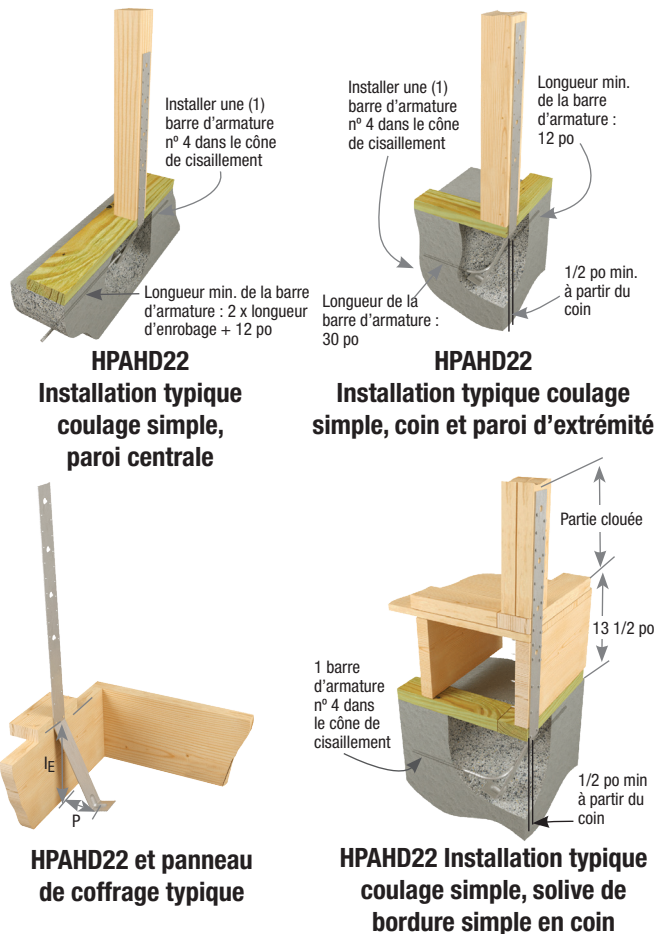
**Matériaux :** Voir le tableau

**Finition :** Galvanisation G90

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- La flexion horizontale du feuillard à 90° pour faciliter la pose de la paroi peut faire en sorte que le béton situé derrière le feuillard enrobé se détache sur le rebord supérieur (écaillage). Si l'écaillage est de 1 po ou moins à partir du rebord supérieur du béton, aucune réduction de la charge n'est nécessaire. Si l'écaillage est entre 1 po et 4 po, la résistance pondérée est de 0,90 de la charge figurant au tableau.
- Lors de l'installation sur un bois de charpente d'une largeur inférieure à 3 1/2 po, une fissuration du bois peut se produire. Pour réduire la fissuration, utiliser des clous 10d x 1 1/2 po, ou des clous 16d ordinaires à tous les deux trous. Réduire la résistance pondérée en conformité avec les exigences du code.
- Les feuillards doivent être installés au rebord du béton. Installer avant le coulage en les clouant au coffrage. Enfoncer des clous temporaires dans les trous les plus bas, dans le coffrage. Le niveau du béton devrait atteindre la ligne d'enrobage; les profondeurs d'enrobage minimales figurent au tableau.
- Ne pas se fier à ces feuillards pour fixer ensemble les sections en béton entre des joints froids; prendre d'autres mesures pour transférer la charge. En présence d'un joint froid entre la dalle et la fondation, l'enrobage minimal doit être fait dans la fondation. Les possibilités de fixation peuvent être réduites si le niveau de coulage de la dalle est plus élevé que certains trous de clous. Utiliser moins de fixations réduira la résistance pondérée. Réduire la résistance pondérée selon la capacité du code pour chaque fixation non posée.
- Les résistances pondérées sont calculées sur la base d'un béton d'une résistance minimale à la compression de 2 500 psi à 28 jours, avec une barre d'armature horizontale n° 4 dans le cône de cisaillement. La longueur minimale de la barre d'armature doit être de deux fois la profondeur de l'enrobage, plus 12 po (voir le tableau des exceptions dans les installations de coin).
- Si un nombre moindre de fixations est utilisé dans l'élément structurel en bois, réduire les charges conformément au code.
- Il peut y avoir une augmentation de la flexion si le feuillard est installé à l'extérieur du revêtement plutôt que directement sur les éléments du coffrage.
- Un feuillard peut être plié sur un cycle complet pour faciliter l'installation.
- Pour l'installation dans un environnement de corrosion important, voir les pages 9 à 14.



N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Nomenclature des fixations <sup>1,2</sup>		Dimensions (po)				Épaisseur minimale du mur de fondation (po)	Distance au rebord <sup>3,4</sup> (po)	Béton <sup>8,9</sup>	Résistance pondérée à la traction pour D-M (DF) (115 %)		Résistance pondérée à la traction pour É-P-S (S-P-F) (115 %)	
			Qté	Type	I	L	I <sub>E</sub>	P				lb	kN	lb	kN
HPAHD22	--	10	23	z	2-1/16	24-3/4	9-1/2	4-1/8	6	1/2	Non fissuré	4780	21.26	4330	19.26
											Fissuré	3345	14.88	3345	14.88
											Non fissuré	5345	23.78	4330	19.26
											Fissuré	3745	16.66	3745	16.66
PAHD42	--	12	15	16d	2-1/16	16-5/8	8	5-3/4	6	1/2	Non fissuré	2555	11.37	2555	11.37
											Fissuré	1785	7.94	1785	7.94
											Non fissuré	4675	20.80	3495	15.55
											Fissuré	3275	14.57	3275	14.57

1) Un clou 16d ordinaire a un diamètre de 0,162 po et une longueur de 3 1/2 po.  
 2) Les trous pré-perçés ne sont pas requis.  
 3) Une distance au rebord de 1/2 po signifie une distance d'au moins 1/2 po entre le coin de la paroi et le rebord du feuillard.  
 4) Une distance au rebord de 1,5 x I<sub>E</sub> signifie que la distance minimale entre le coin de la paroi et la ligne centrale du feuillard correspond à au moins 1,5 fois la profondeur de l'enrobage.  
 5) Pour des distances au rebord de 1/2 po à 1,5 x I<sub>E</sub>, calculer les charges par interpolation linéaire.  
 6) L'espacement minimal des ancrages pour la capacité totale est de 2 x I<sub>E</sub>. Pour un espacement moindre, réduire la capacité en proportion.  
 7) Les résistances pondérées sont basées sur un bois de densités spécifiques de 0,49 pour D-M et 0,42 pour É-P-S, et une teneur en humidité de 19 % ou moins.  
 8) Force minimale du béton f'c = 2 500 psi  
 9) Une barre d'armature de grade 1 n° 4 minimum doit être installée dans le cône de cisaillement

Copyright © 2021 MiTek Industries, Inc. Tous droits réservés

Ancrages de retenue

**Série PA** – Pour une installation dans les parois et les fondations en blocs de béton ou en béton coulé.

**Série PAI** – Pour les utilisations avec des poutrelles en I en bois. Un espacement élargi de 3 po des clous de centre-à-centre réduit la fissuration le long de la membrure de la poutrelle en I.

**Matériaux :** Jauge 12

**Finition :** Galvanisation G90

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

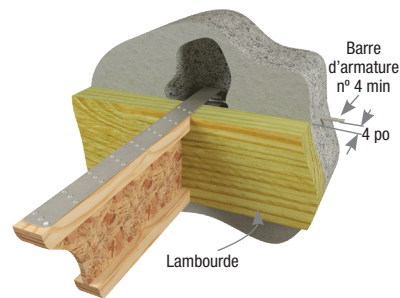
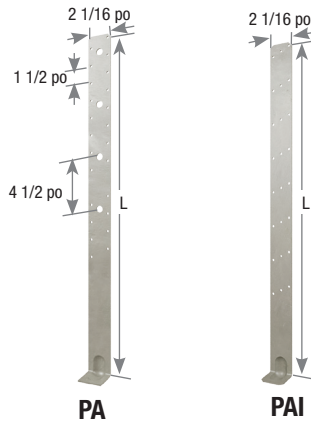
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- La résistance minimale du béton est 2 500 psi.
- La résistance pondérée pour les boulons est basée sur un chargement parallèle au fil avec un élément d’une épaisseur minimale de 3 po. Réduire la charge selon les exigences du code lorsque l’épaisseur minimale de l’élément n’est pas atteinte.
- La distance minimale au bout/rebord en béton est de 4 po pour les séries PA et PAI.
- La distance minimale au bout/rebord des blocs en béton est de 20 po.
- Le concepteur peut préciser une autre nomenclature de fixations. Se reporter au Tableau de spécification des clous, à la page 21, pour les valeurs de cisaillement des clous. Les valeurs de charge ne doivent pas excéder les résistances pondérées publiées.
- Aucun boulon d’ancrage n’est nécessaire pour le transfert efficace de l’ossature des parois en béton ou des fondations.



**Ancrage à panne PA**  
**Installation typique**



**Ancrages de retenue PAI**  
**Installation typique**



**Installation typique de l’ancrage PAI, de face sur la panne, avec poutrelle en I**

Ancrages de retenue

Copyright © 2021 MiTek Industries, Inc. Tous droits réservés

Suite à la page suivante

N° stock MiTek	N° réf.	L (po)	Enrobage minimum		Nomenclature des fixations <sup>4,5,6</sup>		Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)			
			Béton	Maçonnerie	Qté min. <sup>7</sup>	Type	Traction 115 % <sup>1,2,3</sup>							
							Béton		Maçonnerie		Béton		Maçonnerie	
							lb	kN	lb	kN	lb	kN	lb	kN
<b>Capacité maximale</b>														
PA18	PA18	18-1/2	4	6	12	16d	3200	14.23	3200	14.23	2685	11.94	2685	11.94
					2	1/2	2340	10.41	2340	10.41	1965	8.74	1965	8.74
PA23	PA23	23-3/4	4	6	15	16d	4175	18.57	3770	16.77	3505	15.59	3165	14.08
					3	1/2	3380	15.04	3380	15.04	2840	12.63	2840	12.63
PA28	PA28	29	4	6	15	16d	4175	18.57	3770	16.77	3505	15.59	3165	14.08
					4	1/2	4185	18.62	3770	16.77	3515	15.64	3165	14.08
PA35	PA35	35	4	6	15	16d	4175	18.57	3770	16.77	3505	15.59	3165	14.08
					4	1/2	4185	18.62	3770	16.77	3515	15.64	3165	14.08
PAI18	PAI18	18-1/2	4	6	12	10d x 1-1/2	2565	11.41	2565	11.41	2155	9.59	2155	9.59
PAI23	PAI23	23-1/2	4	6	18	10d x 1-1/2	3845	17.10	3770	16.77	3230	14.37	3165	14.08
PAI28	PAI28	28-1/2	4	6	24	10d x 1-1/2	4595	20.44	3770	16.77	3860	17.17	3165	14.08
PAI35	PAI35	35-1/2	4	6	26	10d x 1-1/2	4595	20.44	3770	16.77	3860	17.17	3165	14.08
<b>Lambourde 2x et 3x</b>														
PA18	PA18	18-1/2	4	6	12	16d	3200	14.23	3200	14.23	2685	11.94	2685	11.94
					2	1/2	2340	10.41	2340	10.41	1965	8.74	1965	8.74
PA23	PA23	23-3/4	4	6	15	16d	4175	18.57	3770	16.77	3505	15.59	3165	14.08
					3	1/2	3380	15.04	3380	15.04	2840	12.63	2840	12.63
PA28	PA28	29	4	6	15	16d	4175	18.57	3770	16.77	3505	15.59	3165	14.08
					4	1/2	4185	18.62	3770	16.77	3515	15.64	3165	14.08
PA35	PA35	35	4	6	15	16d	4175	18.57	3770	16.77	3505	15.59	3165	14.08
					4	1/2	4185	18.62	3770	16.77	3515	15.64	3165	14.08
PAI18	PAI18	18-1/2	4	6	12	10d x 1-1/2	2565	11.41	1925	8.56	2155	9.59	1615	7.18
PAI23	PAI23	23-1/2	4	6	18	10d x 1-1/2	3635	16.17	3635	16.17	3050	13.57	3050	13.57
PAI28	PAI28	28-1/2	4	6	24	10d x 1-1/2	4595	20.44	3770	16.77	3860	17.17	3165	14.08
PAI35	PAI35	35-1/2	4	6	26	10d x 1-1/2	4595	20.44	3770	16.77	3860	17.17	3165	14.08
<b>Lambourde 4x</b>														
PA18	PA18	18-1/2	4	6	12	16d	3200	14.23	3200	14.23	2685	11.94	2685	11.94
					2	1/2	2340	10.41	2340	10.41	1965	8.74	1965	8.74
PA23	PA23	23-3/4	4	6	15	16d	4175	18.57	3770	16.77	3505	15.59	3165	14.08
					3	1/2	3380	15.04	3380	15.04	2840	12.63	2840	12.63
PA28	PA28	29	4	6	15	16d	4175	18.57	3770	16.77	3505	15.59	3165	14.08
					4	1/2	4185	18.62	3770	16.77	3515	15.64	3165	14.08
PA35	PA35	35	4	6	15	16d	4175	18.57	3770	16.77	3505	15.59	3165	14.08
					4	1/2	4185	18.62	3770	16.77	3515	15.64	3165	14.08
PAI18	PAI18	18-1/2	4	6	12	10d x 1-1/2	2355	10.48	1925	8.56	1975	8.79	1615	7.18
PAI23	PAI23	23-1/2	4	6	18	10d x 1-1/2	3205	14.26	3205	14.26	2690	11.97	2690	11.97
PAI28	PAI28	28-1/2	4	6	24	10d x 1-1/2	4595	20.44	3770	16.77	3860	17.17	3165	14.08
PAI35	PAI35	35-1/2	4	6	26	10d x 1-1/2	4595	20.44	3770	16.77	3860	17.17	3165	14.08

- 1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.
- 2) Les valeurs des boulons sont basées sur un chargement parallèle au fil avec un élément d'une épaisseur minimale de 3 po
- 3) Les valeurs reposent sur l'utilisation de clous ou de boulons; les valeurs de clous et de boulons ne peuvent être combinées
- 4) Des clous 16d sinkers ou des clous 10d ordinaires peuvent être substitués aux clous 16d ordinaires indiqués à 0,85 des charges figurant au tableau.
- 5) Pour une autre nomenclature de clous et d'autres valeurs de charge, consulter MiTek.
- 6) Quantité minimale de fixations à installer. Il se peut que le produit présente d'autres trous de clouage, non nécessaires, pour respecter la charge admissible publiée du produit.
- 7) **CLOUS** : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).



# CHAPITEAUX ET BASES



## CHAPITEAUX ET BASES

84-103

Bases de poteau	86, 88, 90, 94
Ancrages de poteau	87-89, 95
Bases de colonne	91 -93
Chapiteaux de poteau	96-99
Connecteurs en coin pour poutre et poteau	100
Chapiteaux de colonne	101-103



La base de poteau RPB-TZ permet de fixer les poteaux 4x4 ou plus larges aux surfaces de béton ou de bois après que le poteau ait été mis en place. Il est possible d'installer un seul ou deux RPB-TZ à la fois (simple ou double). Le poteau peut également être installé sur notre base de poteau en composite CPB qui offre un dégagement de 1 pouce tel que requis pour les installations en bois non traité. S'installe avec les vis à béton, ce qui permet d'éviter les boulons d'ancrage mal installés ou mal placés!

**Matériaux :** Jauge 12

**Finition :** Galvanisation G-185

**Installation :**

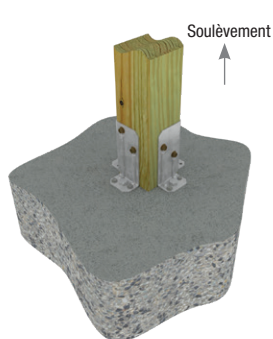
- Les vis à bois WS et les vis d'ancrage ne sont pas fournies avec les bases RPB.
- Non recommandée pour les poteaux de clôture ou d'autres utilisations sans contrainte (non fixes ou fixées par le dessus). Ces ancrages ne sont pas conçus pour résister au moment de renversement.

**Installation dans le béton :**

1. Placer la base RPB-TZ sur le coin du poteau de telle manière qu'elle soit au même niveau que les surfaces externes du béton et du poteau. Marquer les emplacements des trous sur le béton et mettre la base de côté.
2. Percer les trous pour les vis à béton à l'aide d'une mèche appropriée et d'un marteau-perforateur.
3. Remettre la base RPB-TZ en place et l'installer à l'aide des vis d'ancrage tel que prescrit dans le tableau ci-dessous.
4. Répéter pour la base RPB-TZ de l'autre côté du poteau pour les installations doubles.

**Installation bois-sur-bois :**

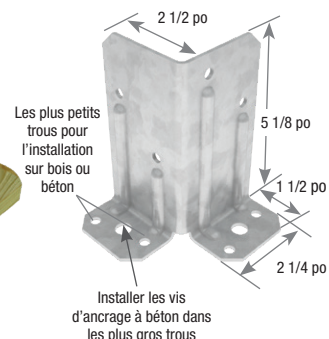
1. Placer la base RB-TZ sur le coin de poteau de telle manière qu'elle soit au même niveau que les surfaces externes de la base de bois et de poteau.
2. Installer toutes les vis à bois WS tel qu'indiqué dans le tableau ci-dessous.
3. Répéter pour la base RPB-TZ de l'autre côté du poteau pour les installations doubles.



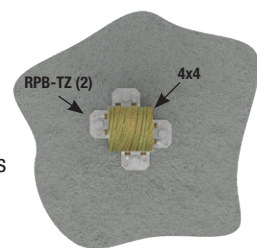
Installation typique de base RPB-TZ double dans le béton



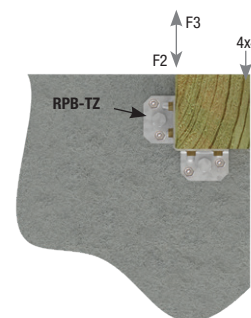
Installation typique de base RPB-TZ double bois-sur-bois



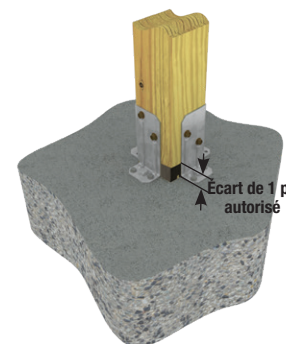
RPB-TZ



Installation double typique du RPB-TZ dans le béton à Min. de 2 1/2 po de toute bordure du béton (vue de dessus)



Installation simple typique du RPB-TZ dans un coin du béton, alignée avec la bordure du béton (Vue de dessus)



Installation double typique du RPB-TZ sur une base de poteau composite CPB (CPB commandée séparément)

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Qté de RPB's	Nomenclature des fixations <sup>4</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF), 115% (Lbs.) <sup>1,6</sup>			Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F), 115% (Lbs.) <sup>1,6</sup>			Finition anticorrosion		
				Poteau		Empattement		Soulèvement	F2	F3	Soulèvement	F2	F3			
				Qté	Type	Qté	Type <sup>2,3</sup>									
<b>Empattement de béton avec le poteau aligné au coin<sup>7</sup></b>																
RPB-TZ	RPBZ	12	1	4	WS15 or WS3	2	3/8" x 2-1/2"	2555	1165	915	2515	1165	785			
						4	Tapper+	1125	1070	830	1125	1070	710			
			<b>Empattement de béton avec le poteau à 2-1/2" du rebord de béton<sup>7</sup></b>													
			1	4	WS15 or WS3	2	3/8" x 2-1/2"	2555	1165	915	2515	1165	785			
						4	Tapper+	1325	1070	830	1325	1070	710			
			2 <sup>5</sup>	8	WS15 or WS3	4	3/8" x 2-1/2"	3850	1830	1830	3300	1565	1565			
						8	Tapper+	2655	1830	1830	2655	1565	1565			
			<b>Empattement de bois<sup>8</sup></b>													
1	4	WS15 or WS3	4	WS15	1925		830	1650		1410	710					
2	8	WS15 or WS3	8	WS15	3850		830	3300		1410	710					

1) Les résistances pondérées s'appliquent aux poteaux de bois de 4 x 4, 6 x 6 ou plus gros.  
 2) Utiliser les fixations DeWalt 3/8 po x 2 1/2 po Screw-Bolt+ ou l'équivalent, installées conformément aux directives du fabricant.  
**Les ancrages ne sont pas fournis. Voir page 31 pour plus d'informations sur les ancrages.**  
 3) Tapper+ désigne les vis d'ancrage à béton Powers® 1/4 po x 1 3/4 po Tapper+ ou l'équivalent.  
 4) Toutes les fixations doivent être installées selon les recommandations du fabricant.  
 5) Lors de l'installation de connecteurs en paires, le poteau doit être à un minimum de 2 1/2 po de la bordure du béton.

6) Une augmentation de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre, a été prise en compte; aucune autre augmentation n'est autorisée.  
 7) La force de compression du béton doit être de 2 500 psi ou supérieure à 28 jours.  
 8) L'épaisseur de la base de cadrage en bois doit être d'au moins 1 1/2 po.  
 9) Les vis à bois structurel de MiTek et les ancrages de DeWalt doivent être utilisés à l'intérieur, au sec et dans un environnement non-corrosif.  
 10) Utiliser les vis à bois structurel WS15-EXT ou WS3-EXT de MiTek pour l'installation dans le bois traité.

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

Les ancrages à poteau permettent de fixer les poteaux en bois aux semelles en béton. Ces ancrages à poteau offrent également une protection contre les dommages causés par l'humidité. Ils sont dotés d'une plaque de dégagement de 1 po qui élève les poteaux de bois au-dessus des surfaces de béton.

**Matériaux :** Voir le tableau.

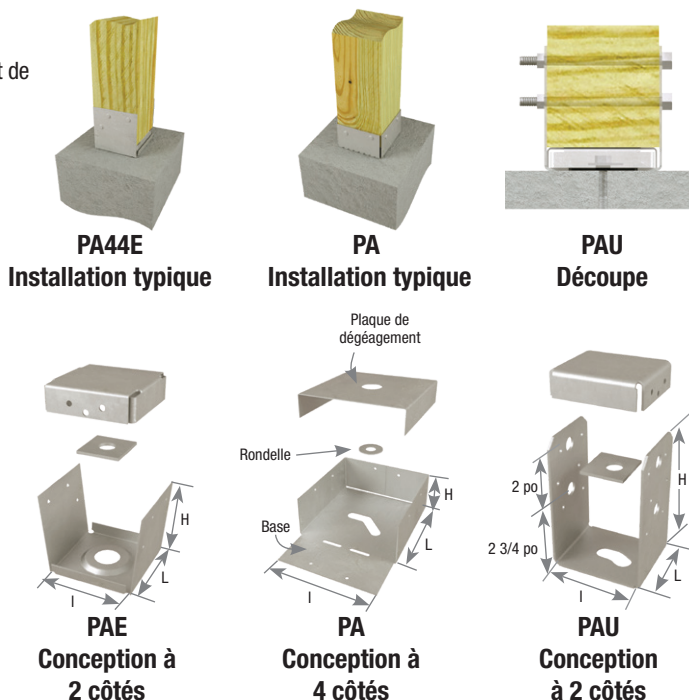
**Finition :** Galvanisation G90; PA66ER-TZ – galvanisation G185

**Options :** Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion.

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Installer avec la rondelle fournie.
- Les boulons d'ancrage et les clous ne sont pas compris.
- **Non recommandés pour les poteaux de clôture ou d'autres utilisations sans contrainte (non fixes ou fixés par le dessus). Ces ancrages ne sont pas conçus pour résister aux charges de renversement (moment).**
- **Installation des boulons d'ancrage** – Placer les boulons d'ancrage ayant le diamètre spécifié à l'endroit désiré avec un enrobage minimal de 4 po dans du béton de 2 500 psi minimum. Une distance minimale de 2 po entre le rebord du béton et celui de l'ancrage à poteau est requise pour atteindre les résistances pondérées.
- **Pour du béton à maturité ou une rénovation** – Utiliser une tige filetée du diamètre spécifié avec l'époxy adhésif de MiTek CIA-EA ou CIA-GEL 7000-C, en suivant les directives d'installation. Communiquer avec le service d'ingénierie de MiTek pour de plus amples informations sur la sélection de l'époxy approprié.



DISPONIBLE EN  
**GOLD  
COAT**

Dimensions du poteau ou de la colonne	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier		Dimensions (po)			Nomenclature des fixations <sup>3</sup>						Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>2</sup>			Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>2</sup>			Finition anticorrosion	
			Base	Plaque écrou	I	H	L	Boulon d'ancrage		Poteau				Soulèvement <sup>1</sup>			Soulèvement <sup>1</sup>				
								Qté	Diam. (po)	Clous	Qté	Type	Qté	Diam. (po)	Appui 100 %	Clous 115 %	Boulons 115 %	Appui 100 %	Clous 115 %		Boulons 115 %
			Unité	100 %	115 %	115 %	100 %	115 %	115 %	100 %	115 %	115 %									
4 x 4	PA44	--	18	12	3-9/16	2-1/8	3-1/2	1	1/2	8	16d	--	--	lb	8410	720	--	5970	510	--	
														kN	37.41	3.20	--	26.56	2.27	--	
	PA44E	--	18	16	3-9/16	3-1/2	3-1/2	1	1/2	6	16d	--	--	lb	11095	1655	--	7875	1175	--	
														kN	49.35	7.36	--	35.03	5.23	--	
	PAU44	ABU44	12	16	3-9/16	5-7/16	3	1	5/8	12	16d	2	1/2	lb	10675	3730	3575	8065	3260	3085	
														kN	47.48	16.59	15.90	35.87	14.50	13.72	
4 x 4 brut	PA44R	--	18	12	4-1/16	3-1/2	4	1	1/2	12	16d	--	--	lb	8410	720	--	5970	510	--	
														kN	37.41	3.20	--	26.56	2.27	--	
4 x 6	PA46	--	18	12	3-9/16	3-1/2	5-1/2	1	1/2	14	16d	--	--	lb	10290	955	--	7305	680	--	
														kN	45.77	4.25	--	32.49	3.02	--	
	PA46E	ABA46	18	12	3-9/16	3-1/2	5-1/2	1	5/8	8	16d	--	--	lb	19895	1025	--	17110	880	--	
														kN	88.50	4.56	--	76.11	3.91	--	
	PAU46	ABU46	10	12	3-9/16	6	5	1	5/8	12	16d	2	1/2	lb	21775	3730	3575	16450	3260	3085	
														kN	96.86	16.59	15.90	73.17	14.50	13.72	
4 x 6 brut	PA46R	--	18	10	4-1/16	3-1/2	6	1	1/2	14	16d	--	--	lb	10290	955	--	7305	680	--	
														kN	45.77	4.25	--	32.49	3.02	--	
6 x 6	PA66	--	18	12	5-1/2	2-7/8	5-1/2	1	1/2	16	16d	--	--	lb	11385	785	--	8085	555	--	
														kN	50.64	3.49	--	35.96	2.47	--	
	PA66E	ABA66	14	12	5-1/2	3-1/2	5-1/2	1	5/8	8	16d	--	--	lb	26215	1770	--	18615	1255	--	
														kN	116.61	7.87	--	82.81	5.58	--	
	PAU66	ABU66	10	12	5-1/2	6	5	1	5/8	12	16d	2	1/2	lb	25225	3685	3575	19060	3225	3085	
														kN	112.21	16.39	15.90	84.78	14.35	13.72	
6 x 6 brut	PA66R	--	18	12	6-1/16	3-1/4	6-1/16	1	1/2	16	16d	--	--	lb	11385	785	--	8085	555	--	
														kN	50.64	3.49	--	35.96	2.47	--	
	PA66ER-TZ	ABA66R	14	12	6	3-1/4	5-1/2	1	5/8	8	16d	--	--	lb	26215	1770	--	18615	1255	--	
														kN	116.61	7.87	--	82.81	5.58	--	
	PAU66R-TZ	ABU66RZ	10	12	6-1/16	5-3/4	5	1	5/8	12	16d HDG	--	--	lb	25225	2465	--	19060	2270	--	
														kN	112.21	10.96	--	84.78	10.10	--	

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.  
 2) Les résistances pondérées reposent sur l'utilisation de clous ou de boulons; les valeurs des clous et des boulons ne peuvent pas être combinées.  
 3) **CLOUS** : les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3 1/2 po (long.).  
 Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en bleu.

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

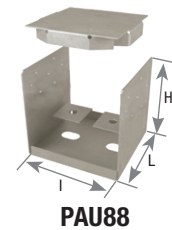
Suite à la page suivante



Dimensions du poteau ou de la colonne	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier		Dimensions (po)			Nomenclature des fixations <sup>2</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)				Finition anticorrosion	
			Base	Plaque écrou	I	H	L	Boulon d'ancrage		Poteau		Unité	Appui		Soulèvement <sup>1</sup>		Appui		Soulèvement <sup>1</sup>		
								Qté	Diam. (po)	Qté	Type		100 %	115 %	100 %	115 %					
																	100 %	115 %	100 %		115 %
8 x 8	PAU88	ABU88	12	12	7-1/2	7-3/16	7-1/16	2	5/8	14	16d	lb	39255	5175	29685	4525					
8 x 8 brut	PAU88R	ABU88R	12	12	8-1/16	6-15/16	7-1/16	2	5/8	14	16d	kN	174,61	23,02	132,05	20,13					
10 x 10	PAU1010	ABU1010	12	16	9-1/2	7-3/16	9-1/2	2	1	14	16d	lb	42710	2495	32265	2215					
10 x 10 brut	PAU1010R	--	12	16	10-1/16	7-3/16	10	2	1	14	16d	kN	189,98	11,10	143,52	9,85					
12 x 12	PAU1212	ABU1212	12	16	11-1/2	6-7/8	11-1/2	2	1	18	16d	lb	100910	1975	76235	1725					
12 x 12 brut	PAU1212R	--	12	16	12-1/8	6-7/8	12-1/8	2	1	18	16d	kN	448,87	8,79	339,11	7,67					

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.  
 2) **CLOUS** : les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3 1/2 po (long.).  
 Les nouveaux produits ou les données mises à jour sur les produits sont indiqués en **bleu**.

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc



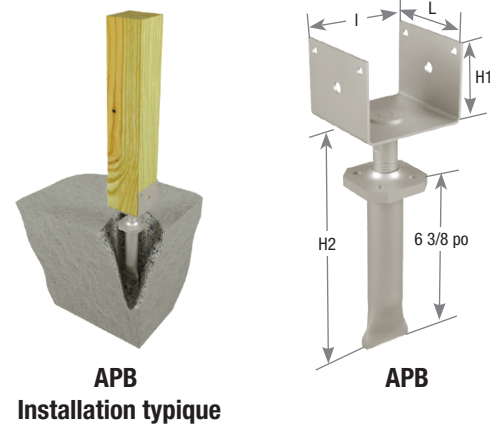
### APB Bases de poteau à hauteur ajustable

Permet d'ajuster la hauteur du poteau après l'installation. Ce produit permet d'ajuster la hauteur de 4 po maximum. Des ajustements peuvent être nécessaires si l'installation d'origine n'est pas précise, s'il y a une plus grande pente que prévu sur une terrasse, ou si le poteau se soulève ou s'enfonce au-delà de l'installation initiale. Enrober dans le béton à 6 po minimum. Utile pour réduire les dommages causés par l'humidité.

**Matériaux** : Tube de jauge 16; support en U en acier de jauge 12  
**Finition** : Galvanisation à chaud

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- **Non recommandées pour les poteaux de clôture ou d'autres utilisations sans contrainte (non fixes ou fixés par le dessus). Ces ancrages ne sont pas conçus pour résister au moment de renversement.**



Dim. du poteau	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge	Dimensions (po)				Nomenclature des fixations				Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1,2</sup>				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1,2</sup>				Finition anticorrosion	
				I	L	H1	H2	Boulon d'ancrage		Poteau		Unité	Appui		Soulèvement <sup>1</sup>		Appui		Soulèvement <sup>1</sup>		
								Qté	Diam. (po)	Qté	Type <sup>3</sup>		100 %	115 %	F1	F2	100 %	115 %	F1		F2
4 x 4	APB44	--	16	3-1/2	3-3/8	2-5/8	6-3/4	1	7/8	4	16d HDG	lb	7465	1490	975	1495	6400	1280	835	1285	
												kN	33,21	6,63	4,34	6,65	28,47	5,69	3,71	5,72	
6 x 6	APB66	--	16	5-1/2	5-3/8	2-7/8	6-3/4	1	7/8	4	16d HDG	lb	7465	1490	975	1495	6400	1280	835	1285	
												kN	33,21	6,63	4,34	6,65	28,47	5,69	3,71	5,72	

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.  
 2) La force de compression du béton doit être de 2 500 psi ou supérieure à 28 jours.  
 3) **CLOUS** : les clous 16d HDG font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.) et sont galvanisés à chaud conformément à la norme ASTM A 153.  
 Les nouveaux produits ou les données mises à jour sur les produits sont indiqués en **bleu**.

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc



**WAS** – Base encastrée offrant une distance de dégagement de 1 po avec des capacités d'appui élevées.

**WE** – Conception formée monopieèce. Gaufree pour une force latérale supplémentaire.

**Matériaux** : Voir le tableau.

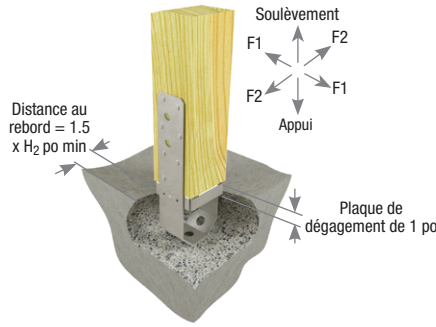
**Finition** : Galvanisation G90

**Options** : Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion.

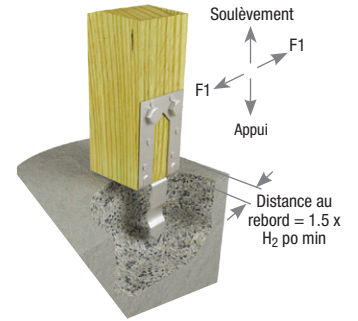
**Codes** : Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

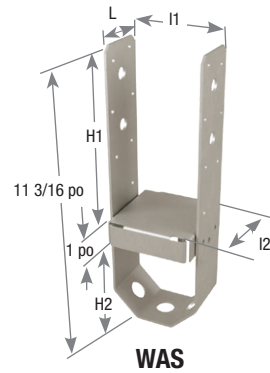
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Insérer dans le béton humide après le coulage. Pour l'ancrage **WE**, intégrer l'ancrage de sorte que la plaque de base soit de niveau avec la surface du béton. Pour l'ancrage **WAS**, intégrer l'ancrage jusqu'à ce que la surface en béton rencontre le rebord inférieur des pieds de base de la plaque de dégagement. Cela permettra une distance de 1 po, au besoin. Une distance minimale de 2 po au rebord est nécessaire pour atteindre la résistance pondérée.
- **Non recommandés pour les poteaux de clôture ou d'autres utilisations sans contrainte (non fixes ou fixés par le dessus). Ces ancrages ne sont pas conçus pour résister au moment de renversement.**



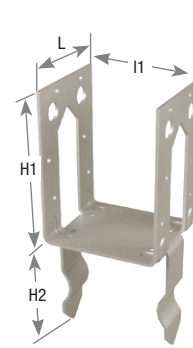
**WAS**  
Installation typique



**WE**  
Installation typique



**WAS**



**WE**

Dimensions du poteau	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier		Dimensions (po)					Nomenclature des fixations <sup>5</sup>		Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>3,4</sup>				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>3,4</sup>				Finition anticorrosion	
			Base	Feuillard	I1	I2	H1	H2	L	Qté	Type	Unité	Portance négative 100%	Soulèvement 115 % <sup>1</sup>	F1 115 % <sup>1</sup>	F2 115 % <sup>1</sup>	Portance négative 100%	Soulèvement 115 % <sup>1</sup>	F1 115 % <sup>1</sup>		F2 115 % <sup>1</sup>
4 x 4	WE44	PB44	12	12	3-1/2	--	4-3/4	3-3/8	3-1/4	12	16d	lb	--	1750	1415	1470	--	1505	1215	1265	
										kN	--	7.78	6.29	6.54	--	6.69	5.40	5.63			
	WAS44	PBS44A	16	14	3-9/16	3-1/2	6-3/4	3-1/2	2-1/4	14	16d	lb	9755	3235	1750	1620	8390	2780	1505	1395	
										kN	43.39	14.39	7.78	7.21	37.32	12.37	6.69	6.21			
	4 x 4 brut	WE44R	PB44R	12	12	4	--	5	3-5/8	3-3/8	12	16d	lb	--	1750	1470	1415	--	1505	1265	1215
											kN	--	7.78	6.54	6.29	--	6.69	5.63	5.40		
4 x 6	WE46	PB46	12	12	5-1/2	--	4-3/4	3-3/8	3-1/4	12	16d	lb	--	1750	1415	1470	--	1505	1215	1265	
										kN	--	7.78	6.29	6.54	--	6.69	5.40	5.63			
	WAS46	PBS46	12	14	3-9/16	5-1/2	6-3/4	3-1/2	2-1/4	14	16d	lb	19895	3235	1750	1620	17110	2780	1505	1395	
										kN	88.50	14.39	7.78	7.21	76.11	12.37	6.69	6.21			
	4 x 6 brut	WE46R	--	12	12	6	--	5	3-5/8	3-3/8	12	16d	lb	--	1750	1470	1415	--	1505	1265	1215
											kN	--	7.78	6.54	6.29	--	6.69	5.63	5.40		
6 x 6	WE66	PB66	12	12	5-1/2	--	5	3-5/8	5-3/8	12	16d	lb	--	2615	--	2790	--	2250	--	2400	
										kN	--	11.63	--	12.41	--	10.01	--	10.68			
	WAS66	PBS66	12	12	5-1/2	5-1/2	6-3/4	5	2-1/4	14	16d	lb	23045	3420	2615	1915	19820	2940	2250	1645	
										kN	102.51	15.21	11.63	8.52	88.17	13.08	10.01	7.32			
6 x 6 brut	WE66R	PB66R	12	12	6	--	5	3-5/8	5-3/8	12	16d	lb	--	2615	--	2790	--	2250	--	2400	
										kN	--	11.63	--	12.41	--	10.01	--	10.68			

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.  
 2) H2 est la longueur minimale d'enrobage de l'ancrage dans le béton.  
 3) La force de compression minimale du béton doit être 2 500 psi à 28 jours.  
 4) Les résistances pondérées reposent sur l'utilisation de clous ou de boulons; Les valeurs des clous et des boulons ne peuvent pas être combinées.  
 5) **CLOUS** : les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3 1/2 po (long.).

**Finition anticorrosion**  
 ■ Acier inoxydable  
 ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc



Ces bases de poteau permettent aux installateurs de préaligner les poteaux et de préparer la hauteur des poteaux au-dessus des planchers ou des semelles. En éliminant le contact entre le poteau et le béton, on réduit les dommages causés par l'humidité. Les bases de poteau élevées sont idéales pour la construction d'abris de voitures, de plates-formes ou de porches. Toutes les séries offrent une fixation pratique par clou au poteau.

**Matériaux :** EPB – Tube de jauge 14; support en U en acier de jauge 12

EBG44 – Tube de jauge 16; support en U en acier de jauge 16

EPBH – Tige d'acier du support en U de jauge 12 – barre d'armature de 15 mm

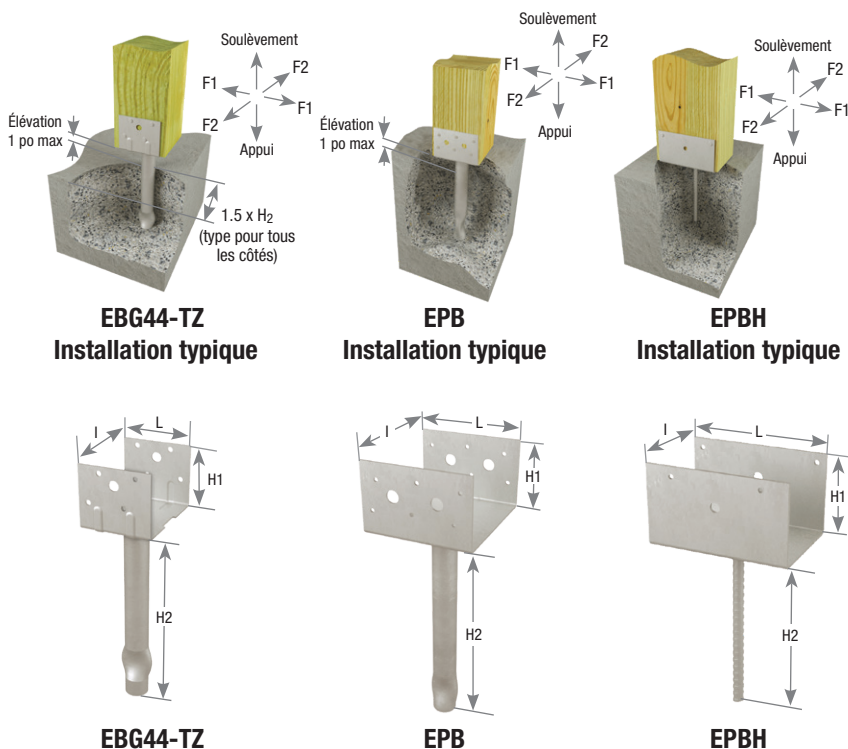
**Finition :** EPB – apprêt; EBG44-TZ – galvanisation G185, EPBH – galvanisé à chaud

**Options :** Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion.

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- **Non recommandées pour les poteaux de clôture ou d'autres utilisations de poteaux fixes. Ces ancrages ne sont pas conçus pour résister au moment de renversement.**



Chapiteaux et bases

Dim. du poteau	N° stock MiTek	N° réf.	Dimensions (po)				Nomenclature des fixations <sup>3</sup>		Résistance pondérée pour connexion en bois D-M (DF)				Résistance pondérée pour connexion en bois É-P-S (S-P-F)				Finition anticorrosion	
			I	L	H1	H2	Qté	Type	Unité	Portance négative 100%	Soulèvement 115 % <sup>2</sup>	F1 115 % <sup>1,2</sup>	F2 115 % <sup>1,2</sup>	Portance négative 100%	Soulèvement 115 % <sup>2</sup>	F1 115 % <sup>1,2</sup>		F2 115 % <sup>1,2</sup>
4 x 4	EBG44-TZ	EPB44A	3-9/16	2-3/4	2-3/8	7-1/2	8	16d HDG	lb	3985	1740	3685	3785	3415	1490	3160	3245	Finition anticorrosion
								kN	17.73	7.74	16.39	16.84	15.19	6.63	14.06	14.43		
	EPBH44	EPB44PHDG, RCPS3.5HDG	3-1/2	3-3/8	2-3/4	7	4	16d HDG	lb	7025	1830	1720	1485	6020	1570	1475	1275	
	EPB4408	EPB44, EPB44-12	3-9/16	3	3	8	8	16d	lb	4890	1830	3575	3455	4190	1570	3065	2965	
									kN	21.75	8.14	15.90	15.37	18.64	6.98	13.63	13.19	
4 x 6	EPB4608	EPB46, EPB46-12	3-9/16	5	3	8	12	16d	lb	4890	1830	3575	3455	4190	1570	3065	2965	
									kN	21.75	8.14	15.90	15.37	18.64	6.98	13.63	13.19	
4 x 6 brut	EPBH46R	RCPS46HDG	4-1/8	5-3/8	3	7	4	16d HDG	lb	7025	1830	1720	1485	6020	1570	1475	1275	
									kN	31.25	8.14	7.65	6.61	26.78	6.98	6.56	5.67	
6 x 6	EPB6608	EPB66, EPB66-12	5-9/16	5	3-3/16	8	12	16d	lb	7490	2455	3575	3455	6420	2105	3065	2965	
									kN	33.32	10.92	15.90	15.37	28.56	9.36	13.63	13.19	
	EPBH66	RCPS5.5HDG	5-1/2	5-3/8	3	7	4	16d HDG	lb	7025	1830	1720	1485	6020	1570	1475	1275	
kN									31.25	8.14	7.65	6.61	26.78	6.98	6.56	5.67		
6 x 6 brut	EPBH66R	RCPS6HDG	6-1/8	5-3/8	3	7	4	16d HDG	lb	7025	1830	1720	1485	6020	1570	1475	1275	
									kN	31.25	8.14	7.65	6.61	26.78	6.98	6.56	5.67	
8 x 8	EPBH88	RCPS7.5HDG	7-9/16	7-3/8	3-1/2	7	4	16d HDG	lb	--	--	--	--	--	--	--	--	
									kN	--	--	--	--	--	--	--	--	

1) Les résistances pondérées latérales (F1 et F2) s'appliquent lorsque les tuyaux ne dépassent pas la surface en béton de plus de 1 po.  
 2) Les résistances au soulèvement et latérales tiennent compte d'un facteur de charge de courte durée de 115 %; aucune autre augmentation n'est autorisée.  
 3) **CLOUS** : les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3 1/2 po (long.).

**Finition anticorrosion**  
■ Acier inoxydable  
■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

Copyright © 2021 MiTek Industries, Inc. Tous droits réservés

La base de colonne à haute capacité se fixe à l'aide des vis à bois WS de MiTek.

**Matériaux :** Voir le tableau.

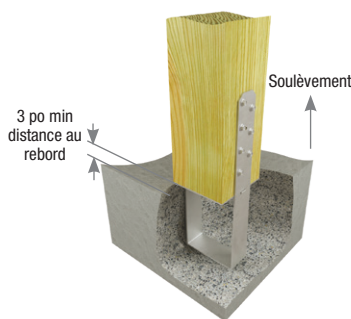
**Finition :** Galvanisation G90

**Options :** Modèles KCBQ offerts en dimensions brutes ou pleines. Voir le tableau pour les options de finition contre la corrosion.

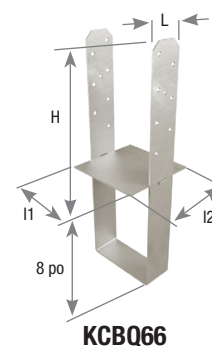
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les vis à bois WS2 de 1/4 po (diam.) x 2 po (long.) sont comprises avec les bases de colonne KCBQ.
- **Non recommandées pour les poteaux de clôture ou d'autres utilisations sans contrainte (non fixes ou fixés par le dessus). Ces bases ne sont pas conçues pour résister au moment de renversement.**
- Tous les modèles nécessitent une distance minimale au rebord de 3 po.
- Enrober la base de colonne, le dessous de la plaque de base à plat sur le béton.



**KCBQ66**  
Installation typique



**KCBQ66**

Dimensions de la colonne	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)				Nomenclature des fixations <sup>3</sup>		Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>2</sup>		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>2</sup>		Finition anticorrosion
				I1	I2 <sup>4</sup>	H	L	Qté	Type	Soulèvement (115 %) <sup>1</sup>		Soulèvement (115 %) <sup>1</sup>		
										lb	kN	lb	kN	
4 x 4	KCBQ44	CB44, CBQ44-SDS2	10	3-9/16	3-1/2	8-3/4	2-1/4	14	WS2	14345	63,81	10605	47,17	
4 x 6	KCBQ46	CB46, CBQ46-SDS2	10	3-9/16	5-1/2	8-3/4	2-1/4	14	WS2	14345	63,81	10605	47,17	
4 x 8	KCBQ48	CB48	10	3-9/16	7-1/2	8-3/4	2-1/4	14	WS2	14345	63,81	10605	47,17	
6 x 4	KCBQ64	--	10	5-1/2	3-1/2	8-3/4	2-1/4	14	WS2	14345	63,81	10605	47,17	
6 x 6	KCBQ66	CB66, CBQ66-SDS2	10	5-1/2	5-1/2	8-3/4	2-1/4	14	WS2	14345	63,81	10605	47,17	
6 x 8	KCBQ68	CB68	10	5-1/2	7-1/2	8-3/4	2-1/4	14	WS2	14345	63,81	10605	47,17	
7-1/8 x 3-1/2	KCBQ71-4	CB71/8-4	10	7-1/8	3-1/2	8-3/4	2-1/4	14	WS2	14345	63,81	10605	47,17	
7-1/8 x 5-1/2	KCBQ71-6	CB71/8-6	10	7-1/8	5-1/2	8-3/4	2-1/4	14	WS2	14345	63,81	10605	47,17	
7-1/8 x 7-1/8	KCBQ71-7	CB71/8-7	10	7-1/8	7-1/8	8-3/4	2-1/4	14	WS2	14345	63,81	10605	47,17	
8 x 6	KCBQ86	CB86	10	7-1/2	5-1/2	8-3/4	2-1/4	14	WS2	14345	63,81	10605	47,17	
8 x 8	KCBQ88	CB88	10	7-1/2	7-1/2	8-3/4	2-1/4	14	WS2	14345	63,81	10605	47,17	
10 x 10	KCBQ1010	CB1010	10	9-1/2	9-1/2	8-3/4	2-1/4	14	WS2	14345	63,81	10605	47,17	
10 x 12	KCBQ1012	CB1012	10	9-1/2	11-1/2	8-3/4	2-1/4	14	WS2	14345	63,81	10605	47,17	
12 x 12	KCBQ1212	CB1212	10	11-1/2	11-1/2	8-3/4	2-1/4	14	WS2	14345	63,81	10605	47,17	
<b>Dimensions du lamellé-collé</b>														
5-1/8 lamellé-collé	KCBQ5	CB5-4.5, CB5-6	10	5-1/4	Préciser	8-3/4	2-1/4	14	WS2	14345	63,81	10605	47,17	
6-3/4 lamellé-collé	KCBQ7	CB7-6, CB7-7.5, CB7-9, CB7-10.5	10	6-7/8	Préciser	8-3/4	2-1/4	14	WS2	14345	63,81	10605	47,17	
8-3/4 lamellé-collé	KCBQ9	CB9-6, CB9-7.5, CB9-9, CB9-10.5	10	8-7/8	Préciser	8-3/4	2-1/4	14	WS2	14345	63,81	10605	47,17	

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.  
 2) La force de compression du béton doit être de 2 500 psi ou supérieure à 28 jours.  
 3) Les vis à bois WS2 font 1/4 po x 2 po (long.) et sont comprises avec les embases de colonne KCBQ.  
 4) « Préciser » indique la largeur requise, qui doit être précisée au moment de commander.

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc



Base de jauge 12 pour les abris de voitures, les plates-formes ou autres charpentes résidentielles.

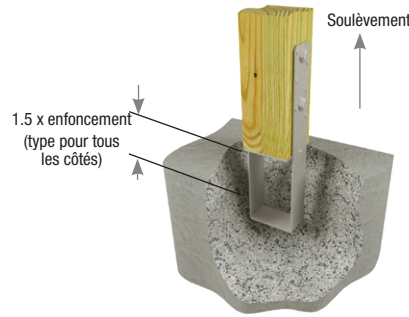
**Matériaux :** Jauge 12

**Finition :** Galvanisation G90

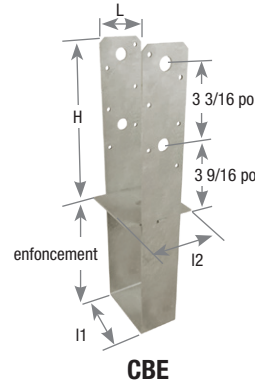
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- **Non recommandées pour les poteaux de clôture ou d'autres utilisations sans contrainte (non fixes ou fixés par le dessus). Ces bases ne sont pas conçues pour résister au moment de renversement.**
- Les modèles boulonnés présentent des trous en diamant pour la fixation temporaire des clous, afin de faciliter le perçage et le boulonnage.
- Enrober la base de colonne, le dessous de la plaque de base à plat sur le béton.



**CBE**  
Installation typique



Dim. de la colonne	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)					Nomenclature des fixations <sup>2,6</sup>		Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)	
				I1	I2	H	L	Enrobage <sup>5</sup>	Qté	Type	Soulèvement (115 %) <sup>1,3,4</sup>		Soulèvement (115 %) <sup>1,3,4</sup>	
											lb	kN	lb	kN
4 x 4	CBE44	LCB44	12	3-9/16	3-1/2	7-1/2	2	6-1/2	2	1/2	6305	28,05	5420	24,11
									12	16d	4060	18,06	3490	15,52
4 x 6	CBE46	LCB46	12	3-9/16	5-1/2	7-1/2	2	6-1/2	2	1/2	6295	28,00	5415	24,09
									12	16d	4060	18,06	3490	15,52
6 x 6	CBE66	LCB66	12	5-1/2	5-1/2	7-1/2	2	6-1/2	2	1/2	6280	27,93	5400	24,02
									12	16d	4060	18,06	3490	15,52

- 1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.
  - 2) Tous les boulons doivent satisfaire ou excéder les spécifications de la norme ASTM A 307.
  - 3) La force de compression du béton doit être de 2 500 psi ou supérieure à 28 jours.
  - 4) Les résistances pondérées reposent sur l'utilisation de clous ou de boulons; les valeurs des clous et des boulons ne peuvent pas être combinées.
  - 5) La base de colonne CBE doit être enrober dans le béton jusqu'à la profondeur précisée.
  - 6) **CLOUS** : les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).
- Les nouveaux produits ou les données mises à jour sur les produits sont indiqués en **bleu**.

Ces bases de colonnes s'installent à l'aide des vis à bois WS2-EXT de MiTek, qui réduisent le temps et le coût de l'installation. Conçues pour une grande résistance au soulèvement par vent fort ou tremblement de terre. Comprend une plaque de dégagement pour protéger le bois contre l'humidité créée par le contact avec le sol.

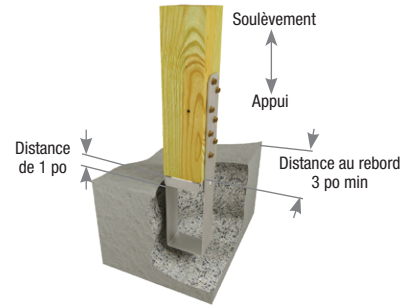
**Matériaux :** Voir le tableau.

**Finition :** Galvanisation G-185

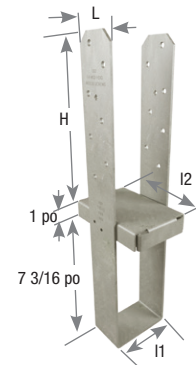
**Options :** Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les vis à bois WS2-EXT de 1/4 po (diam.) x 2 po (long.) sont comprises avec les bases CBSQ.
- Maintenir une distance au rebord minimale de 3 po entre le tube enrobé et le rebord du béton.
- Enrober la base de la colonne jusqu'à ce que la surface du béton rencontre le rebord inférieur de la plaque de dégagement.
- **Non recommandées pour les poteaux de clôture ou d'autres utilisations sans contrainte (non fixes ou fixés par le dessus). Ces bases ne sont pas conçues pour résister au moment de renversement.**



**CBSQ44-TZ**  
Installation typique



**CBSQ46-TZ**

Dim. de la colonne	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier		Dimensions (po)				Nomenclature des fixations <sup>2</sup>		Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>3</sup>		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>3</sup>		Finition anticorrosion
			Feuillard	Base	I1	I2	H	L	Qté	Type		Appui 100 %	Soulèvement 115 % <sup>1</sup>	Appui 100 %	Soulèvement 115 % <sup>1</sup>	
4 x 4	CBSQ44-TZ	CBSQ44-SDS2	10	16	3-9/16	3-1/2	8-3/4	2-1/4	14	WS2-EXT	lb	9725	9895	8365	8510	■
												kN	43,26	44,02	37,21	
4 x 6	CBSQ46-TZ	CBSQ46-SDS2	10	12	3-9/16	5-7/16	8-3/4	2-1/4	14	WS2-EXT	lb	19895	9895	17110	8510	■
												kN	88,50	44,02	76,11	
6 x 6	CBSQ66-TZ	CBSQ66-SDS2	10	12	5-1/2	5-7/16	8-3/4	3	14	WS2-EXT	lb	23045	9895	19820	8510	■
												kN	102,51	44,02	88,17	

1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.  
 2) Les vis à bois WS2-EXT font 1/4 po x 2 po et sont comprises avec les embases de colonne CBSQ.  
 3) La force de compression du béton doit être de 2 500 psi ou supérieure à 28 jours.

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc



La base CPB est faite d'un matériau composite résistant à la corrosion et compatible avec le bois traité. Offre la distance de 1 po requise par le code et peut être utilisée avec des dimensions de bois brut.

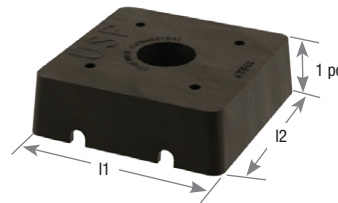
**Matériaux :** Composite de haute résistance

**Installation :**

- Attacher la base au poteau à l'aide de quatre (4) clous 10d HDG.
- Fixer le poteau au béton en enfonçant une tige de 1/2 po (diam.) dans le béton et dans l'élément en bois.
- **Non recommandées pour les poteaux de clôture ou d'autres utilisations sans contrainte (non fixes ou fixées par le dessus). Ces ancrages ne sont pas conçus pour résister au moment de renversement.**



CPB  
Installation typique



CPB

Dim. du poteau	N° stock MiTek	N° réf.	Dimensions (po)		Zone d'appui de la surface inférieure	Nomenclature des fixations <sup>5</sup>		Résistance pondérée <sup>1,2</sup>		Force portante du béton <sup>3,4</sup>	
			l1	l2		Qté	Type	lb	kN	lb	kN
4 x 4	CPB44	CPS4	3-1/4	3-1/4	2.2	4	10d HDG	5235	23.29	6545	29.11
4 x 6	CPB46	CPS46	3-5/16	5-5/16	3.3	4	10d HDG	6810	30.29	9820	43.68
5 x 5	CPB55	CPS5	4-1/8	4-1/8	3.0	4	10d HDG	6295	28.00	8925	39.70
6 x 6	CPB66	CPS6	5-5/16	5-5/16	3.9	4	10d HDG	8570	38.12	11600	51.60
8 x 8	CPB88	CPS7	7-1/4	7-1/4	6.4	4	10d HDG	12490	55.56	19040	84.70

- 1) Les charges ne doivent être pas être augmentées pour le chargement à court terme.
- 2) Les charges exigent une résistance à la compression du bois minimale de 650 psi.
- 3) Force portante nominale du béton =  $\phi (0,85 f'_c A_1)$ , où  $f'_c = 2\ 500$  psi. Article 10.17.1, ACI 318-02.
- 4) La force portante nominale a été augmentée en supposant  $(A_2/A_1)^{0,5}$ , en conformité avec l'article 10.17.1, ACI 318-02.
- 5) **CLOUS** : les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.).

Fixe les poteaux de dimensions nominales aux surfaces en bois pour les installations à usages légers.

**Matériaux :** Voir le tableau.

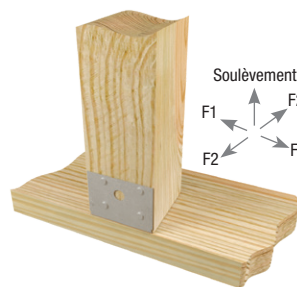
**Finition :** Galvanisation G90; D44-TZ et D46R-TZ – galvanisation G185; RSCH – galvanisation à chaud

**Options :** Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion.

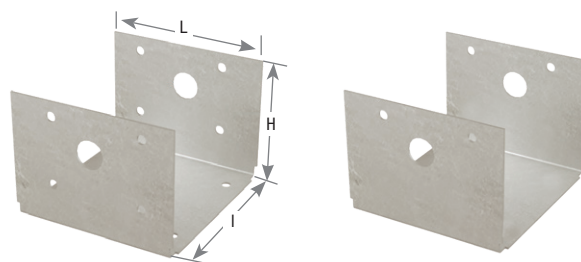
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- **Non recommandés pour les poteaux de clôture ou d'autres utilisations sans contrainte (non fixes ou fixées par le haut). Ces ancrages ne sont pas conçus pour résister au moment de renversement.**
- Même si les ancrages de poteau de la série D offrent une certaine résistance latérale et au soulèvement, ils ne sont pas recommandés comme ancrage principal pour les poteaux sur rail.



**D**  
Installation typique



**D** **RSCH**

Dim. du poteau	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations <sup>2</sup>				Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1</sup>			Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1</sup>			Finition anticorrosion
				I	H	L	Poteau		Poutre			Soulèvement 115 %	F1 115 %	F2 115 %	Soulèvement 115 %	F1 115 %	F2 115 %	
							Qté	CloUS	Qté	CloUS								
4 x 4	D44-TZ	BC40, BC40Z	18	3-9/16	2-1/2	3-3/8	8	16d HDG	4	16d HDG	lb	1345	1920	2065	955	1365	1465	■
											kN	5.98	8.54	9.19	4.25	6.07	6.52	
	RSCH44	--	12	3-9/16	2-5/8	3-3/8	4	16d HDG	--	--	lb	--	--	--	--	--	--	■
											kN	--	--	--	--	--	--	
4 x 4 brut	D44R	BC40R	18	4	3	3-3/4	8	16d	4	16d	lb	1345	1920	2065	955	1365	1465	■
											kN	5.98	8.54	9.19	4.25	6.07	6.52	
4 x 6	D46	BC460	18	3-9/16	3	5-3/8	10	16d	5	16d	lb	1345	1920	2065	955	1365	1465	■
											kN	5.98	8.54	9.19	4.25	6.07	6.52	
4 x 6 brut	D46R-TZ	--	18	4	3	5-3/8	10	16d HDG	5	16d HDG	lb	1345	1920	2065	955	1365	1465	■
											kN	5.98	8.54	9.19	4.25	6.07	6.52	
6 x 6	D66	BC60	18	5-1/2	3	5-3/8	10	16d	5	16d	lb	1345	1920	2065	955	1365	1465	■
											kN	5.98	8.54	9.19	4.25	6.07	6.52	
	RSCH66	--	12	5-9/16	2-7/8	5-3/8	4	16d HDG	--	--	lb	--	--	--	--	--	--	■
											kN	--	--	--	--	--	--	
6 x 6 brut	D66R	BC60R	18	6	3	5-3/8	10	16d	5	16d	lb	1345	1920	2065	955	1365	1465	■
											kN	5.98	8.54	9.19	4.25	6.07	6.52	
8 x 8	D88	BC80	18	7-1/2	3	7-3/8	12	16d	5	16d	lb	1345	1920	2065	955	1365	1465	■
											kN	5.98	8.54	9.19	4.25	6.07	6.52	

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

2) **CLOUS** : les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3 1/2 po (long.).

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

**BC** – Conception monopiece pour attacher deux solives 2x à un poteau 4x.

**BCS** – La conception monopiece connecte les poutres à 2 ou 3 plis au-dessus des poteaux 4 x 4 ou 6 x 6. Le clouage en double cisaillement réduit la quantité de clous nécessaires.

**C** – Conception monopiece.

**Matériaux :** Jauge 18

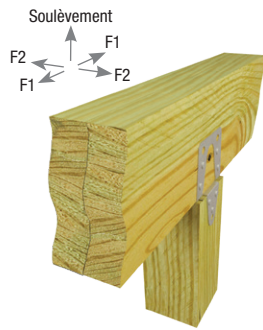
**Finition :** Galvanisation G90; BC400-TZ – galvanisation G185

**Options :** Voir le tableau « Options de finitions à l'épreuve de la corrosion »

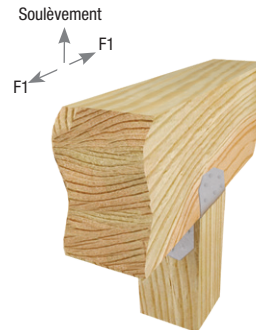
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

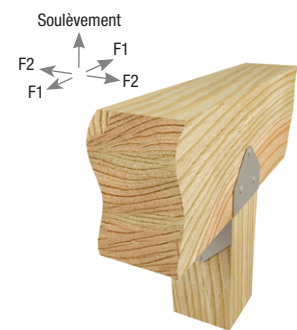
- Poser le chapiteau sur le dessus du poteau et le fixer au poteau à l'aide des clous indiqués.
- Placer la poutre entre les semelles supérieures du chapiteau et enfoncer tous les clous indiqués dans la poutre.
- **BCS** – Les clous doivent être enfoncés en double cisaillement dans les trous embrevés à un angle de 30° à 45°, à travers la poutre, dans le poteau, pour atteindre les charges indiquées. **Des clous « communs » de longueur standard doivent être utilisés pour atteindre les valeurs de charge indiquées.**



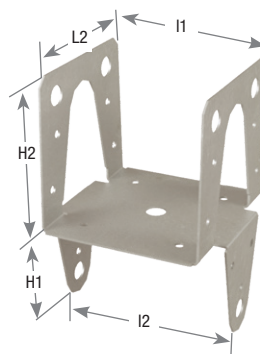
**BC400-TZ**  
Installation typique



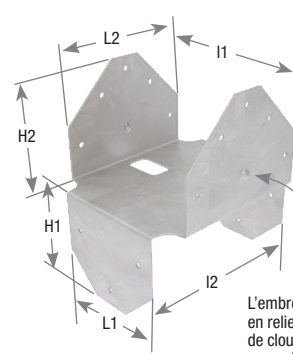
**BCS23-6**  
Installation typique



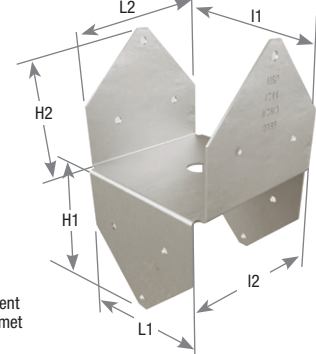
**C44**  
Installation typique



**BC400-TZ**



**BCS23-6**



**C44**

Dim. du poteau	N° stock MiTek	N° réf.	Dimensions (po)						Nomenclature des fixations <sup>2,3</sup>			Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1</sup>			Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1</sup>			Finition anticorrosion	
			I1	I2	H1	H2	L1	L2	Poteau Qté	Poutre Qté	Type	Unité	Soulèvement	F1	F2	Soulèvement	F1		F2
4 x 4	BCS22-4	BCS2-2/4	3-1/8	3-9/16	2-15/16	2-15/16	2-7/8	2-7/8	6	8	10d	lb	1265	1555	--	1150	1485	--	
	BC400-TZ	--	3-1/8	3-9/16	2-3/8	3	--	3-5/16	10	8	10d x 1-1/2 HDG	kN	935	1185	840	800	1015	720	
	C44	BC4	3-9/16	3-9/16	2-7/8	2-7/8	3-1/4	3-1/4	6	6	16d	lb	1885	2220	2220	1340	1575	1575	
4 x 4 Brut	C44R	BC4R	4	4	2-5/8	2-5/8	3-1/4	3-1/4	8	8	16d	kN	8,39	9,88	9,88	5,96	7,01	7,01	
												lb	1885	2220	2220	1340	1575	1575	
4 x 6	C46	BC46	3-9/16	5-1/2	2-9/16	2-5/8	3-3/8	5-1/4	6	10	16d	lb	1885	2220	2220	1340	1575	1575	
												kN	8,39	9,88	9,88	5,96	7,01	7,01	
4 x 6 Brut	C46R	--	4	6	2-3/4	2-3/4	3-1/4	5-1/4	8	10	16d	lb	1885	2220	2220	1340	1575	1575	
												kN	8,39	9,88	9,88	5,96	7,01	7,01	
6 x 6	BCS23-6	BCS2-3/6	4-5/8	5-5/8	3	3-3/8	3-1/2	4-3/8	6	12	16d	lb	1460	2385	--	1315	2295	--	
	C66	BC6	5-1/2	5-1/2	2-7/8	2-7/8	5-1/4	5-1/4	12	12	16d	kN	6,49	10,61	--	5,85	10,21	--	
	C66R	BC6R	6	6	2-13/16	2-13/16	5-1/4	5-1/4	12	12	16d	lb	2270	4125	4125	1610	2925	2925	
6 x 6 Brut	C66R	BC6R	6	6	2-13/16	2-13/16	5-1/4	5-1/4	12	12	16d	kN	10,10	18,35	18,35	7,16	13,01	13,01	
												lb	2055	4360	4360	1455	3095	3095	
8 x 8	C88	BC8	7-1/2	7-1/2	5	5	7-3/8	7-3/8	16	16	16d	lb	2120	4360	4360	1505	3095	3095	
												kN	9,43	19,40	19,40	6,69	13,77	13,77	

1) Un facteur de durée de charge à court terme  $K_D = 1,15$  a été pris en considération; aucune autre augmentation n'est autorisée.

2) BCS23-6 : les clous 16d communs ne peuvent être remplacés par des clous 16d x 2-1/2 pour le clouage à double-cisaillement.

3) CLOUS : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.). Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en bleu.

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc





**PCM** – Offre une bonne connexion pour les installations d’usage moyen, poteau-à-poutre.

**EPCM** – Chapiteaux de colonne d’extrémité.

**Matériaux** : Voir le tableau.

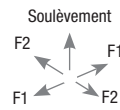
**Finition** : Galvanisation G90

**Options** : Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion.

**Codes** : Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

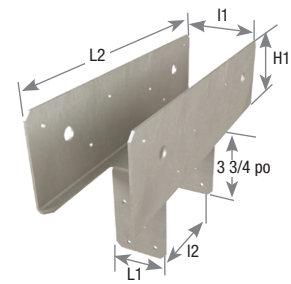
**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les chapiteaux de poteau PCM de jauge 16 ne devraient pas être substitués aux chapiteaux de poteau PCM de jauge 12 sans l’approbation de l’ingénieur agréé.

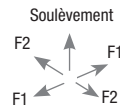


PCM46

Installation typique, chapiteau central

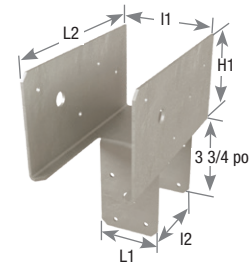


PCM



EPCM

Installation typique, chapiteau d’extrémité



EPCM

Série MiTek	Série réf.	Jauge d’acier	Nomenclature des fixations <sup>1</sup>			
			Poteau		Poutre	
			Qté	Type	Qté	Type
PCM_16	PC_16	16	8	16d	12	16d
PCM	PC	12	8	16d	12	16d
EPCM_16	EPC_16	16	8	16d	8	16d
EPCM	EPC	12	8	16d	8	16d

1) **CLOUS** : les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3 1/2 po (long.).

N° stock MiTek	N° réf.	Poutre	Poteau	Dimensions (po)					Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF) (115 %) <sup>1</sup>			Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) (115 %) <sup>1</sup>			Finition anticorrosion
				I1	I2	H1	L1	L2		Soulèvement	F1	F2	Soulèvement	F1	F2	
<b>Chapiteaux de colonne centrale</b>																
PCM4416	PC44-16	4x	4x	3-9/16	3-9/16	3-9/16	2-7/16	11	lb 1140	1345	1530	960	1130	1285		
									kN 5.07	5.98	6.81	4.27	5.03	5.72		
PCM44	PC44	4x	4x	3-9/16	3-9/16	3-9/16	2-7/16	11	lb 1965	1600	1915	1650	1345	1610		
									kN 8.74	7.12	8.52	7.34	5.98	7.16		
PCM46	PC46	4x	6x	3-9/16	5-9/16	3-9/16	2-7/16	13	lb 1965	1600	1915	1650	1345	1610		
									kN 8.74	7.12	8.52	7.34	5.98	7.16		
PCM4616	PC46-16	4x	6x	3-9/16	5-9/16	3-9/16	2-7/16	13	lb 1140	1345	1530	960	1130	1285		
									kN 5.07	5.98	6.81	4.27	5.03	5.72		
PCM4816	PC48-16	4x	8x	3-9/16	7-9/16	3-9/16	2-7/16	15	lb 1140	1345	1530	960	1130	1285		
									kN 5.07	5.98	6.81	4.27	5.03	5.72		
PCM48	PC48	4x	8x	3-9/16	7-9/16	3-9/16	2-7/16	15	lb 1965	1600	1915	1650	1345	1610		
									kN 8.74	7.12	8.52	7.34	5.98	7.16		
PCM6416	PC64-16	6x	4x	5-1/2	3-9/16	3-1/2	3-13/16	11	lb 1160	1825	1825	975	1535	1535		
									kN 5.16	8.12	8.12	4.34	6.83	6.83		
PCM64	PC64	6x	4x	5-1/2	3-9/16	3-1/2	3-13/16	11	lb 1860	2190	1970	1560	1840	1655		
									kN 8.27	9.74	8.76	6.94	8.19	7.36		
PCM6616	PC66-16	6x	6x	5-1/2	5-9/16	3-1/2	3-13/16	13	lb 1160	1825	1825	975	1535	1535		
									kN 5.16	8.12	8.12	4.34	6.83	6.83		
PCM66	PC66	6x	6x	5-1/2	5-9/16	3-1/2	3-13/16	13	lb 1860	2190	1970	1560	1840	1655		
									kN 8.27	9.74	8.76	6.94	8.19	7.36		
PCM6816	--	6x	8x	5-1/2	7-9/16	3-1/2	3-13/16	15	lb 1160	1825	1825	975	1535	1535		
									kN 5.16	8.12	8.12	4.34	6.83	6.83		
PCM68	PC68	6x	8x	5-1/2	7-9/16	3-1/2	3-13/16	15	lb 1860	2190	1970	1560	1840	1655		
									kN 8.27	9.74	8.76	6.94	8.19	7.36		
PCM77	--	7-1/8	7-1/8	7-1/8	7-1/8	3-11/16	5-5/8	14-9/16	lb 1860	2190	1970	1560	1840	1655		
									kN 8.27	9.74	8.76	6.94	8.19	7.36		

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

Suite à la page suivante

N° stock MiTek	N° réf.	Poutre	Poteau	Dimensions (po)					Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF) (115 %) <sup>1</sup>			Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) (115 %) <sup>1</sup>			Finition anticorrosion
				I1	I2	H1	L1	L2		Soulè- vement	F1	F2	Soulè- vement	F1	F2	
<b>Chapiteaux de colonne centrale</b>																
PCM8416	--	8x	4x	7-1/2	3-9/16	3-1/2	5-5/8	11	lb	1160	1825	1825	975	1535	1535	
									kN	5.16	8.12	8.12	4.34	6.83	6.83	
PCM84	PC84	8x	4x	7-1/2	3-9/16	3-1/2	5-5/8	11	lb	1860	2190	1970	1560	1840	1655	
									kN	8.27	9.74	8.76	6.94	8.19	7.36	
PCM8616	--	8x	6x	7-1/2	5-9/16	3-3/8	5-5/8	13	lb	1160	1825	1825	975	1535	1535	
									kN	5.16	8.12	8.12	4.34	6.83	6.83	
PCM86	PC86	8x	6x	7-1/2	5-9/16	3-1/2	5-5/8	13	lb	1860	2190	1970	1560	1840	1655	
									kN	8.27	9.74	8.76	6.94	8.19	7.36	
PCM8816	--	8x	8x	7-1/2	7-9/16	3-1/2	5-5/8	15	lb	1160	1825	1825	975	1535	1535	
									kN	5.16	8.12	8.12	4.34	6.83	6.83	
PCM88	PC88	8x	8x	7-1/2	7-9/16	3-1/2	5-5/8	15	lb	1860	2190	1970	1560	1840	1655	
									kN	8.27	9.74	8.76	6.94	8.19	7.36	
<b>Chapiteaux de colonne d'extrémité</b>																
EPCM4416	EPC44-16	4x	4x	3-9/16	3-9/16	3-9/16	2-7/16	7-1/4	lb	1140	1345	1530	960	1130	1285	
									kN	5.07	5.98	6.81	4.27	5.03	5.72	
EPCM44	EPC44	4x	4x	3-9/16	3-9/16	3-9/16	2-7/16	7-1/4	lb	1965	1600	1915	1650	1345	1610	
									kN	8.74	7.12	8.52	7.34	5.98	7.16	
EPCM46	EPC46	4x	6x	3-9/16	5-9/16	3-9/16	2-7/16	9-1/4	lb	1965	1600	1915	1650	1345	1610	
									kN	8.74	7.12	8.52	7.34	5.98	7.16	
EPCM4616	EPC46-16	4x	6x	3-9/16	5-9/16	3-9/16	2-7/16	9-1/4	lb	1140	1345	1530	960	1130	1285	
									kN	5.07	5.98	6.81	4.27	5.03	5.72	
EPCM4816	EPC48-16	4x	8x	3-9/16	7-9/16	3-9/16	2-7/16	11-1/4	lb	1140	1345	1530	960	1130	1285	
									kN	5.07	5.98	6.81	4.27	5.03	5.72	
EPCM48	EPC48	4x	8x	3-9/16	7-9/16	3-9/16	2-7/16	11-1/4	lb	1965	1600	1915	1650	1345	1610	
									kN	8.74	7.12	8.52	7.34	5.98	7.16	
EPCM6416	EPC64-16	6x	4x	5-1/2	3-9/16	3-1/2	3-13/16	7-1/4	lb	1160	1825	1825	975	1535	1535	
									kN	5.16	8.12	8.12	4.34	6.83	6.83	
EPCM64	EPC64	6x	4x	5-1/2	3-9/16	3-1/2	3-13/16	7-1/4	lb	1860	1970	1970	1560	1655	1655	
									kN	8.27	8.76	8.76	6.94	7.36	7.36	
EPCM6616	EPC66-16	6x	6x	5-1/2	5-9/16	3-1/2	3-13/16	9-1/4	lb	1160	1825	1825	975	1535	1535	
									kN	5.16	8.12	8.12	4.34	6.83	6.83	
EPCM66	EPC66	6x	6x	5-1/2	5-9/16	3-1/2	3-13/16	9-1/4	lb	1860	1970	1970	1560	1655	1655	
									kN	8.27	8.76	8.76	6.94	7.36	7.36	
EPCM6816	--	6x	8x	5-1/2	7-9/16	3-1/2	3-13/16	11-1/4	lb	1160	1825	1825	975	1535	1535	
									kN	5.16	8.12	8.12	4.34	6.83	6.83	
EPCM68	EPC68	6x	8x	5-1/2	7-9/16	3-1/2	3-13/16	11-1/4	lb	1860	1970	1970	1560	1655	1655	
									kN	8.27	8.76	8.76	6.94	7.36	7.36	
EPCM77	--	7-1/8	7-1/8	7-1/8	7-1/8	3-11/16	5-5/8	10-13/16	lb	1860	1970	1970	1560	1655	1655	
									kN	8.27	8.76	8.76	6.94	7.36	7.36	
EPCM8416	--	8x	4x	7-1/2	3-9/16	3-1/2	5-5/8	7-1/4	lb	1160	1825	1825	975	1535	1535	
									kN	5.16	8.12	8.12	4.34	6.83	6.83	
EPCM84	EPC84	8x	4x	7-1/2	3-9/16	3-1/2	5-5/8	7-1/4	lb	1860	1970	1970	1560	1655	1655	
									kN	8.27	8.76	8.76	6.94	7.36	7.36	
EPCM8616	--	8x	6x	7-1/2	5-9/16	3-3/8	5-5/8	9-1/4	lb	1160	1825	1825	975	1535	1535	
									kN	5.16	8.12	8.12	4.34	6.83	6.83	
EPCM86	EPC86	8x	6x	7-1/2	5-9/16	3-1/2	5-5/8	9-1/4	lb	1860	1970	1970	1560	1655	1655	
									kN	8.27	8.76	8.76	6.94	7.36	7.36	
EPCM8816	--	8x	8x	7-1/2	7-9/16	3-1/2	5-5/8	11-1/4	lb	1160	1825	1825	975	1535	1535	
									kN	5.16	8.12	8.12	4.34	6.83	6.83	
EPCM88	EPC88	8x	8x	7-1/2	7-9/16	3-1/2	5-5/8	11-1/4	lb	1860	1970	1970	1560	1655	1655	
									kN	8.27	8.76	8.76	6.94	7.36	7.36	

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

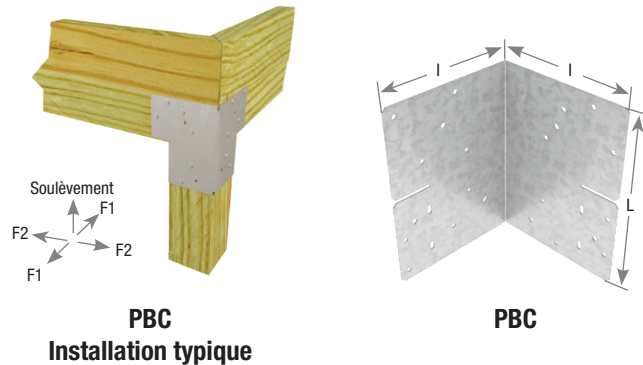
Les produits de la série PBC sont des connecteurs monopieces conçus pour fixer deux poutres à onglet sur un poteau de coin, tout en offrant une capacité de soulèvement.

**Matériaux :** Jauge 18

**Finition :** Galvanisation G-185

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Installer le connecteur PBC sur le coin extérieur du poteau, les onglets de coffrage vers l'intérieur latéral du poteau.
- Suppose que les éléments de la poutre sont coupés en biseau dans le coin.



Dim. du poteau	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)		Nomenclature des fixations <sup>2</sup>				Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1</sup>			Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1</sup>			Finition anticorrosion
				I	L	Poteau		Poutre			Soulèvement	F1	F2	Soulèvement	F1	F2	
						Qté	Type	Qté	Type								
4 x 4	PBC44-TZ	--	18	4-15/16	6-1/2	8	16d HDG	8	16d HDG	lb	1800	900	900	1555	775	775	Triple Zinc
										kN	8.01	4.00	4.00	6.92	3.45	3.45	
6 x 6	PBC66-TZ	--	18	6-15/16	6-1/2	8	16d HDG	8	16d HDG	lb	1800	900	900	1555	775	775	Triple Zinc
										kN	8.01	4.00	4.00	6.92	3.45	3.45	

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

2) **CLOUS** : les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3 1/2 po (long.).

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc



Conçus pour être installés sans avoir à percer des trous de boulons, pour simplifier l'installation et maintenir la section transversale du bois. Installer à l'aide de vis à bois WS offrant une capacité de soulèvement élevée.

**KCCQ** – Chapiteau de colonne standard.

**KECCQ** – Chapiteaux de colonne d'extrémité.

**Matériaux** : Voir le tableau.

**Finition** : Apprêt

**Options** : Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion; voir aussi les Options de spécialité, à la page 103.

**Codes** : Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

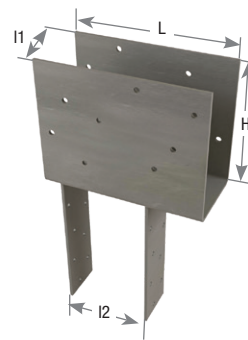
**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les vis à bois WS3 de 1/4 po (diam.) x 3 po (long.) sont fournies avec les chapiteaux de colonne.
- Les poutres doivent être conçues pour porter les charges requises. Le cisaillement de la poutre peut réduire les charges par rapport aux charges indiquées pour le dispositif. Un professionnel de la conception doit déterminer la capacité du montant à résister aux charges publiées.

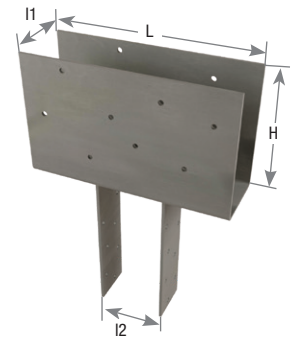


**KECCQ44**  
Installation typique  
chapiteau d'extrémité

**KCCQ44**  
Installation typique  
chapiteau central



**KECCQ44**



**KCCQ44**

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)				Nomenclature des fixations <sup>4</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>3</sup>				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>3</sup>				Finition anticorrosion
			I1	I2	H	L	Poutre		Colonne ou poteau		Appui 100 % <sup>2</sup>		Soulèvement 115 % <sup>1,8</sup>		Appui 100 % <sup>2</sup>		Soulèvement 115 % <sup>1,8</sup>		
							Qté	Type	Qté	Type	lb	kN	lb	kN	lb	kN	lb	kN	
			Chapiteaux de colonne centrale																
KCCQ325-4	CCQ3-4SDS2.5	7	3-1/4	3-5/8	6-1/2	11	16	WS3	14	WS3	30940	137.63	12920	57.47	21040	93.59	9170	40.79	
KCCQ325-6	CCQ3-6SDS2.5	7	3-1/4	5-1/2	6-1/2	11	16	WS3	14	WS3	30940	137.63	12920	57.47	21040	93.59	9170	40.79	
KCCQ44	CCQ44SDS2.5	7	3-5/8	3-5/8	6-1/2	11	16	WS3	14	WS3	34655	154.16	12575	55.94	23565	104.83	8930	40.79	
KCCQ45	--	7	3-5/8	5-3/8	6-1/2	11	16	WS3	14	WS3	34655	154.16	12575	55.94	23565	104.83	8930	40.79	
KCCQ46	CCQ46SDS2.5	7	3-5/8	5-1/2	6-1/2	11	16	WS3	14	WS3	34655	154.16	12920	57.47	23565	104.83	9170	40.79	
KCCQ47	--	7	3-5/8	7-1/8	6-1/2	11	16	WS3	14	WS3	34655	154.16	12575	55.94	23565	104.83	8930	40.79	
KCCQ47X	--	7	3-5/8	7-1/8	8	13	16	WS3	14	WS3	40955	182.18	12575	55.94	27850	123.89	8930	40.79	
KCCQ48	CCQ48SDS2.5	7	3-5/8	7-1/2	6-1/2	11	16	WS3	14	WS3	34655	154.16	12920	57.47	23565	104.83	9170	40.79	
KCCQ45-6	--	7	4-5/8	5-1/2	6-1/2	11	16	WS3	14	WS3	34655	154.16	12920	57.47	23565	104.83	9170	40.79	
KCCQ525-4	CCQ5-4SDS2.5	3	5-1/4	3-5/8	8	13	16	WS3	14	WS3	59960	266.73	12920	57.47	40775	181.38	9170	40.79	
KCCQ525-6	CCQ5-6SDS2.5	3	5-1/4	5-1/2	8	13	16	WS3	14	WS3	59960	266.73	12920	57.47	40775	181.38	9170	40.79	
KCCQ525-8	CCQ5-8SDS2.5	3	5-1/4	7-1/2	8	13	16	WS3	14	WS3	59960	266.73	12920	57.47	40775	181.38	9170	40.79	
KCCQ57	--	7	5-3/8	7-1/8	6-1/2	11	16	WS3	14	WS3	51975	231.21	12920	57.47	35345	157.23	9170	40.79	
KCCQ64	CCQ64SDS2.5	7	5-1/2	3-5/8	6-1/2	11	16	WS3	14	WS3	54455	242.24	12920	57.47	37030	164.72	9170	40.79	
KCCQ66	CCQ66SDS2.5	7	5-1/2	5-1/2	6-1/2	11	16	WS3	14	WS3	54455	242.24	12920	57.47	37030	164.72	10850	48.26	
KCCQ67X	CCQ6-7.13SDS2.5	7	5-1/2	7-1/8	6-1/2	11	16	WS3	14	WS3	54455	242.24	12920	57.47	37030	164.72	9170	40.79	
KCCQ68	CCQ68SDS2.5	7	5-1/2	7-1/2	6-1/2	11	16	WS3	14	WS3	54455	242.24	12920	57.47	37030	164.72	9170	40.79	
KCCQ60-6	--	7	6-1/8	5-1/2	6-1/2	11	16	WS3	14	WS3	54455	242.24	12920	57.47	37030	164.72	9170	40.79	
KCCQ74	CCQ74SDS2.5	3	6-7/8	3-5/8	6-1/2	11	16	WS3	14	WS3	66825	297.26	12920	57.47	45440	202.14	9170	40.79	
KCCQ76	CCQ76SDS2.5	3	6-7/8	5-1/2	6-1/2	11	16	WS3	14	WS3	66825	297.26	12920	57.47	45440	202.14	9170	40.79	

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.  
 2) Les charges d'appui sont basées sur les valeurs de compression perpendiculaire au fil publiées dans la NDS® 2001 et converties arithmétiquement au calcul aux états limites.  
 3) Les résistances pondérées sont basées sur des densités spécifiques de D-M (DF) = 0,49 et É-P-S (S-P-F) = 0,42, et une teneur en humidité de 19 % ou moins.  
 4) Les vis à bois WS3 font 1/4 po x 3 po (long.) et sont comprises avec les chapiteaux de colonne KCCQ et KECCQ.  
 5) Les poutres doivent être conçues pour porter les charges requises. Le cisaillement de la poutre peut réduire les charges par rapport aux charges énumérées pour le dispositif.  
 6) Le concepteur doit vérifier le poteau par rapport aux charges requises.  
 7) Les entures des éléments supportés doivent être détaillés par le concepteur pour transférer les résistances en traction par un moyen autre que les chapiteaux de colonnes.  
 8) Les charges de soulèvement ne s'appliquent pas à l'enture.  
 Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en bleu.

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)				Nomenclature des fixations <sup>4</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>3</sup>				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>3</sup>				Finition anticorrosion
			I1	I2	H	L	Poutre		Colonne ou poteau		Appui 100 % <sup>2</sup>		Soulèvement 115 % <sup>1,8</sup>		Appui 100 % <sup>2</sup>		Soulèvement 115 % <sup>1,8</sup>		
							Qté	Type	Qté	Type	lb	kN	lb	kN	lb	kN	lb	kN	
			Chapiteaux de colonne centrale																
KCCQ77	CCQ77SDS2.5	3	6-7/8	6-7/8	6-1/2	11	16	WS3	14	WS3	66825	297.26	12920	57.47	45440	202.14	9170	40.79	
KCCQ78	CCQ78SDS2.5	3	6-7/8	7-1/2	6-1/2	11	16	WS3	14	WS3	66825	297.26	12920	57.47	45440	202.14	9170	40.79	
KCCQ71-4	CCQ7.1-4SDS2.5	3	7-1/4	3-5/8	6-1/2	11	16	WS3	14	WS3	69300	308.27	12920	57.47	47125	209.63	9170	40.79	
KCCQ71-6	CCQ7.1-6SDS2.5	3	7-1/4	5-1/2	6-1/2	11	16	WS3	14	WS3	69300	308.27	12920	57.47	47125	209.63	9170	40.79	
KCCQ71-71	CCQ7.1-7.1SDS2.5	3	7-1/4	7-1/4	6-1/2	11	16	WS3	14	WS3	69300	308.27	12920	57.47	47125	209.63	9170	40.79	
KCCQ71-8	CCQ7.1-8SDS2.5	3	7-1/4	7-1/2	6-1/2	11	16	WS3	14	WS3	69300	308.27	12920	57.47	47125	209.63	9170	40.79	
KCCQ84	CCQ84SDS2.5	7	7-1/2	3-5/8	6-1/2	11	16	WS3	14	WS3	74255	330.32	12920	57.47	50495	224.62	9170	40.79	
KCCQ86	CCQ86SDS2.5	7	7-1/2	5-1/2	6-1/2	11	16	WS3	14	WS3	66990	297.98	12920	57.47	50735	225.68	10850	48.26	
KCCQ88	CCQ88SDS2.5	7	7-1/2	7-1/2	6-1/2	11	16	WS3	14		74255	330.32	12920	57.47	50495	224.62	9170	40.79	
KCCQ94	CCQ94SDS2.5	7	8-7/8	3-5/8	6-1/2	11	16	WS3	14	WS3	86625	385.34	12920	57.47	58905	262.03	9170	40.79	
KCCQ96	CCQ96SDS2.5	7	8-7/8	5-1/2	6-1/2	11	16	WS3	14	WS3	86625	385.34	12920	57.47	58905	262.03	9170	40.79	
KCCQ98	CCQ98SDS2.5	7	8-7/8	7-1/2	6-1/2	11	16	WS3	14	WS3	86625	385.34	12920	57.47	58905	262.03	9170	40.79	
KCCQ106	CCQ106SDS2.5	7	9-1/2	5-1/2	6-1/2	11	16	WS3	14	WS3	94055	418.39	12920	57.47	63960	284.52	9170	40.79	
Chapiteaux de colonne d'extrémité																			
KECCQ325-4	ECCQ3-4SDS2.5	7	3-1/4	3-5/8	6-1/2	7-1/2	16	WS3	14	WS3	21095	93.84	11785	52.42	14340	63.79	8370	40.79	
KECCQ325-6	ECCQ3-6SDS2.5	7	3-1/4	5-1/2	6-1/2	7-1/2	16	WS3	14	WS3	21095	93.84	11785	52.42	14340	63.79	8370	40.79	
KECCQ44	ECCQ44SDS2.5	7	3-5/8	3-5/8	6-1/2	8-1/2	16	WS3	14	WS3	24430	108.67	13385	59.54	18210	81.01	9505	40.79	
KECCQ45	--	7	3-5/8	5-3/8	6-1/2	7-1/2	16	WS3	14	WS3	23625	105.09	13385	59.54	16065	71.46	9505	40.79	
KECCQ46	ECCQ46SDS2.5	7	3-5/8	5-1/2	6-1/2	8-1/2	16	WS3	14	WS3	26775	119.11	11785	52.42	18210	81.01	8370	40.79	
KECCQ47	--	7	3-5/8	7-1/8	6-1/2	9-1/2	16	WS3	14	WS3	29925	133.12	13385	59.54	20345	90.50	9505	40.79	
KECCQ47X	--	7	3-5/8	7-1/8	8	9-1/2	16	WS3	14	WS3	29925	133.12	13385	59.54	20345	90.50	9505	40.79	
KECCQ48	ECCQ48SDS2.5	7	3-5/8	7-1/2	6-1/2	8-1/2	16	WS3	14	WS3	26775	119.11	11785	52.42	18210	81.01	8370	40.79	
KECCQ45-6	--	7	4-5/8	5-1/2	6-1/2	8-1/2	16	WS3	14	WS3	26775	119.11	11785	52.42	18210	81.01	8370	40.79	
KECCQ525-4	ECCQ5-4SDS2.5	3	5-1/4	3-5/8	8	9-1/2	16	WS3	14	WS3	32155	143.04	11785	52.42	24350	108.32	8370	40.79	
KECCQ525-6	ECCQ5-6SDS2.5	3	5-1/4	5-1/2	8	9-1/2	16	WS3	14	WS3	39310	174.87	11785	52.42	28985	128.94	8370	40.79	
KECCQ525-8	ECCQ5-8SDS2.5	3	5-1/4	7-1/2	8	9-1/2	16	WS3	14	WS3	43820	194.93	11785	52.42	29795	132.54	8370	40.79	
KECCQ57	--	7	5-3/8	7-1/8	6-1/2	9-1/2	16	WS3	14	WS3	40160	178.65	11785	52.42	27310	121.49	8370	40.79	
KECCQ64	ECCQ64SDS2.5	7	5-1/2	3-5/8	6-1/2	8-1/2	16	WS3	14	WS3	33890	150.76	11785	52.42	25605	113.90	8370	40.79	
KECCQ66	ECCQ66SDS2.5	7	5-1/2	5-1/2	6-1/2	8-1/2	16	WS3	14	WS3	41630	185.19	11785	52.42	28615	127.29	8370	40.79	
KECCQ67X	ECCQ6-7.13SDS2.5	7	5-1/2	7-1/8	6-1/2	8-1/2	16	WS3	14	WS3	42075	187.17	11785	52.42	28615	127.29	8370	40.79	
KECCQ68	ECCQ68SDS2.5	7	5-1/2	7-1/2	6-1/2	8-1/2	16	WS3	14	WS3	42075	187.17	11785	52.42	28615	127.29	8370	40.79	
KECCQ60-6	--	7	6-1/8	5-1/2	6-1/2	8-1/2	16	WS3	14	WS3	42075	187.17	11785	52.42	28615	127.29	8370	40.79	
KECCQ74	ECCQ74SDS2.5	3	6-7/8	3-5/8	6-1/2	8-1/2	16	WS3	14	WS3	39550	175.93	11785	52.42	29665	131.96	8370	40.79	
KECCQ76	ECCQ76SDS2.5	3	6-7/8	5-1/2	6-1/2	8-1/2	16	WS3	14	WS3	51640	229.72	11785	52.42	35115	156.21	8370	40.79	
KECCQ77	ECCQ77SDS2.5	3	6-7/8	6-7/8	6-1/2	8-1/2	16	WS3	14	WS3	51640	229.72	11785	52.42	35115	156.21	8370	40.79	
KECCQ78	ECCQ78SDS2.5	3	6-7/8	7-1/2	6-1/2	8-1/2	16	WS3	14	WS3	51640	229.72	11785	52.42	35115	156.21	8370	40.79	
KECCQ71-4	ECCQ7.1-4SDS2.5	3	7-1/4	3-5/8	6-1/2	8-1/2	16	WS3	14	WS3	40665	180.89	11785	52.42	30455	135.48	8370	40.79	
KECCQ71-6	ECCQ7.1-6SDS2.5	3	7-1/4	5-1/2	6-1/2	8-1/2	16	WS3	14	WS3	50810	226.02	11785	52.42	36420	162.01	8370	40.79	
KECCQ71-71	ECCQ7.1-7.1SDS2.5	3	7-1/4	7-1/4	6-1/2	8-1/2	16	WS3	14	WS3	53555	238.23	11785	52.42	36420	162.01	8370	40.79	
KECCQ71-8	ECCQ7.1-8SDS2.5	3	7-1/4	7-1/2	6-1/2	8-1/2	16	WS3	14	WS3	53555	238.23	11785	52.42	36420	162.01	8370	40.79	
KECCQ84	ECCQ84SDS2.5	7	7-1/2	3-5/8	6-1/2	8-1/2	16	WS3	14	WS3	42890	190.79	11785	52.42	39015	173.55	8370	40.79	
KECCQ86	ECCQ86SDS2.5	7	7-1/2	5-1/2	6-1/2	8-1/2	16	WS3	14	WS3	53840	239.50	11785	52.42	39015	173.55	8370	40.79	
KECCQ88	ECCQ88SDS2.5	7	7-1/2	7-1/2	6-1/2	8-1/2	16	WS3	14	WS3	57375	255.23	11785	52.42	39015	173.55	8370	40.79	
KECCQ94	ECCQ964SDS2.5	7	8-7/8	3-5/8	6-1/2	8-1/2	16	WS3	14	WS3	48375	215.19	11785	52.42	35940	159.88	8370	40.79	
KECCQ96	ECCQ96SDS2.5	7	8-7/8	5-1/2	6-1/2	8-1/2	16	WS3	14	WS3	61385	273.06	11785	52.42	44395	197.49	8370	40.79	
KECCQ98	ECCQ98SDS2.5	7	8-7/8	7-1/2	6-1/2	8-1/2	16	WS3	14	WS3	66940	297.78	11785	52.42	45520	202.49	8370	40.79	
KECCQ106	ECCQ106SDS2.5	7	9-1/2	5-1/2	6-1/2	8-1/2	16	WS3	14	WS3	65895	293.13	11785	52.42	47520	211.39	8370	40.79	

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

2) Les charges d'appui sont basées sur les valeurs de compression perpendiculaire au fil publiées dans la NDS® 2001 et converties arithmétiquement au calcul aux états limites.

3) Les résistances pondérées sont basées sur un bois de densités spécifiques de D-M (DF) = 0,49 et É-P-S (S-P-F) = 0,42, et une teneur en humidité de 19 % ou moins.

4) Les vis à bois WS3 font ¼ po x 3 po (long.) et sont comprises avec les chapiteaux de colonne KCCQ et KECCQ.

5) Les poutres doivent être conçues pour porter les charges requises. Le cisaillement de la poutre peut réduire les charges par rapport aux charges énumérées pour le dispositif.

6) Le concepteur doit vérifier le poteau par rapport aux charges requises.

7) Les entures des éléments supportés doivent être détaillés par le concepteur pour transférer les résistances en traction par un moyen autre que les chapiteaux de colonnes.

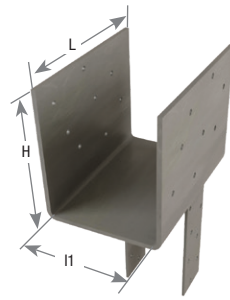
8) Les charges de soulèvement ne s'appliquent pas à l'état enture.

Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en bleu.

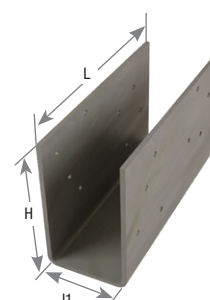
Finition anticorrosion ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

**Options de spécialité**

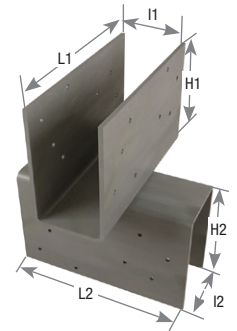
- **KECCQ** – Il est possible de faire pivoter les feuillards à 90° sans réduction de la capacité, sur commande spéciale, lorsque la dimension I2 est égale ou inférieure à la dimension I1. Veuillez consulter le service d'ingénierie de MiTek lorsque I2 est de dimension supérieure à celle de I1 car la résistance aux charges de soulèvement pourrait être diminuée.
- **KCCQO / KECCQO** – Chapiteau seulement, aucune conception de feuillard pour le soudage en chantier au tuyau ou à d'autres colonnes.
- **KCCQOB** – Pour les connexions de poutres transversales. On peut souder deux godets ensemble, peu importe lesquels, pour une grande variété d'utilisations. La résistance pondérée doit être la valeur moindre des deux composants.
- **KCCQT** – Pour les intersections de poutres en T, consulter MiTek. Préciser les conditions et les dimensions des poutres et de la colonne, ainsi que les exigences de chargement.
- **KCCQC** – Pour les intersections de poutres en X, consulter MiTek. Préciser les conditions et les dimensions des poutres et de la colonne, ainsi que les exigences de chargement.
- **KECCQLL/R** – Pour les intersections de poutres en L, consulter MiTek. Préciser les conditions, les dimensions et l'orientation (gauche ou droite) des poutres et de la colonne, ainsi que les exigences de chargement.



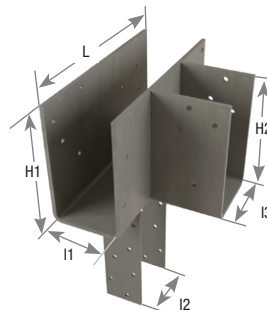
**KECCQ en option feuillards en rotation de 90°**



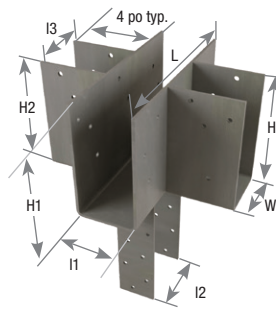
**KCCQO**



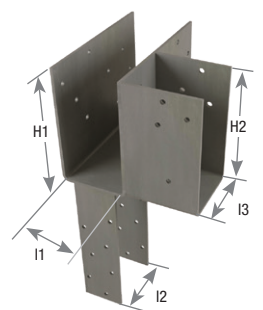
**KCCQOB**



**KCCQT**



**KCCQC**



**KECCQLL gauche illustrée**

Les options de dimensions non indiquées au tableau doivent être précisées au moment de la commande pour les options de spécialité, hors catalogue ou pour les dimensions de bois brutes ou complètes.

Se reporter à la feuille de travail « Options for Multi-Beam Column Caps » pour les directives de commande, au MiTek.ca

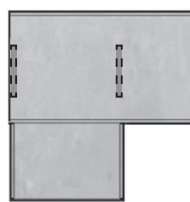
**Vue de dessus des options de spécialité pour la configuration des chapiteaux de colonne**



**KECCQLL rotation de 90°**



**KECCQLR rotation de 90°**



**KECCQLL**



**KECCQLR**



**KECCQ décalage à gauche**



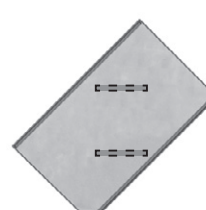
**KECCQ décalage à droite**



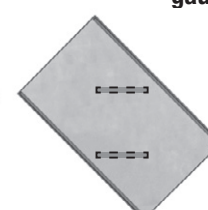
**KCCQ décalage à gauche**



**KCCQ décalage à droite**



**KCCQ rotation de 45° vers la gauche**



**KCCQ rotation de 45° vers la droite**



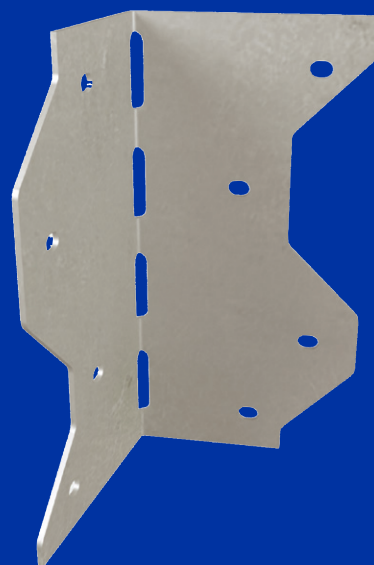
# CORNIÈRES ET FEUILLARDS





**CORNIÈRES ET FEUILLARDS****104-129**

Cornières	106-107, 109-112
Agrafes	108, 114
Étriers pour linteau	114
Connecteurs de solive latérale	116
Connecteurs ornementaux	113
Feuillards	113, 115, 119-129
Plaques d'attachement de montants	117-118



**MP34** – Cornière d'ossature sans onglets.

**MPA1** – Les onglets permettent des connexions dans deux et trois directions.

**MP4F** – Connecte un cadrage 2x au revêtement de plancher jusqu'à 5/8 po.

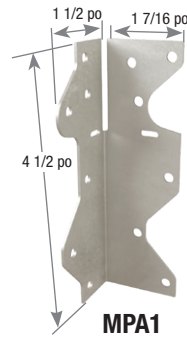
**MP6F** – Connecte un cadrage 3x au revêtement de plancher jusqu'à 3/4 po. Le meilleur choix pour les connexions où le revêtement de plancher est entre la sablière basse et le panneau de bordure.

**Matériaux :** Voir le tableau.

**Finition :** Galvanisation G90

**Options :** Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion, à la page 107.

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.



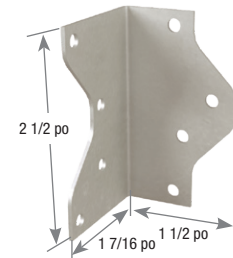
MPA1



MP34  
Installation typique

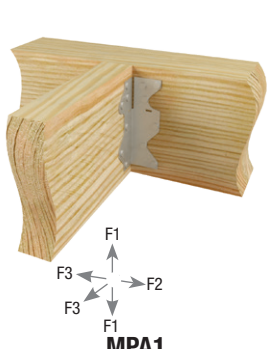


MPA1-GC



MP34

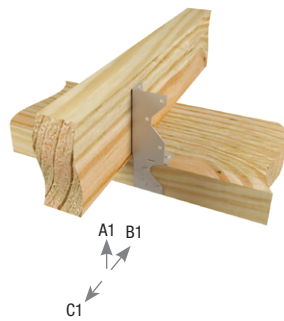
DISPONIBLE EN  
**GOLD  
COAT**



MPA1

Installation typique,  
solive à linteau

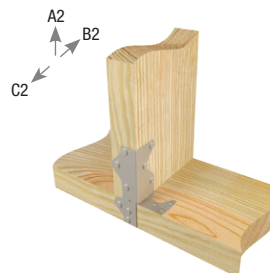
Figure 1



MPA1

Installation typique,  
chevron à plaque

Figure 2



MPA1

Installation typique,  
montant à plaque

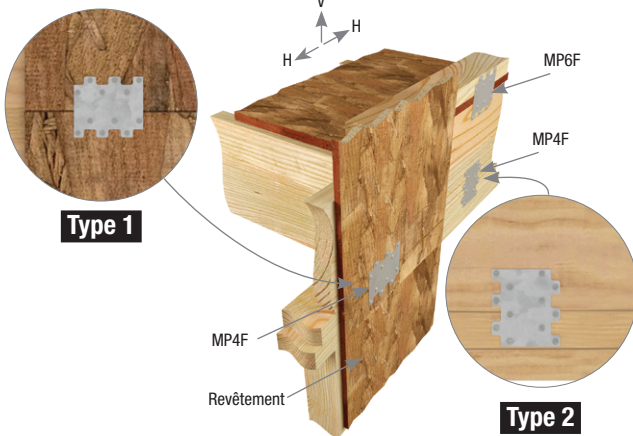
Figure 3



MP34

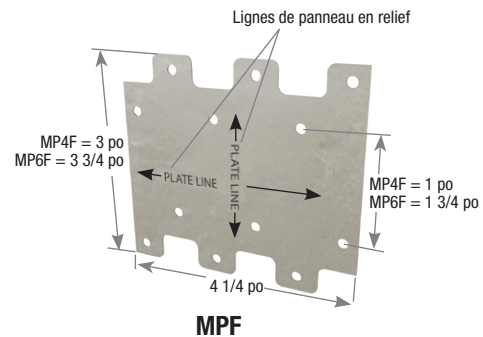
Installation typique,  
solive à linteau

Figure 4



MPF

Installation typique



MPF

Suite à la page suivante

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Plier les onglets une seule fois.

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Type d'installation <sup>2</sup>	Nomenclature des fixations <sup>3,5</sup>				Sens de la charge <sup>2</sup>	Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1,3,4</sup>				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1,3,4</sup>				Finition anticorrosion
				Linteau ou montant		Solive ou plaque			lb		kN		lb		kN		
				Qté	Type	Qté	Type		100%	115%	100%	115%	100%	115%	100%	115%	
MPA1	A35	18	Figure 1	6	8d x 1-1/2	6	8d x 1-1/2	F1	1115	1280	4.96	5.69	790	910	3.51	4.05	Galv. à chaud
				6	8d x 1-1/2	6	8d x 1-1/2	F2	1300	1300	5.78	5.78	925	925	4.11	4.11	
			Figure 2	6	8d x 1-1/2	3	8d x 1-1/2	A1	685	785	3.05	3.49	485	555	2.16	2.47	
				6	8d x 1-1/2	3	8d x 1-1/2	B1	510	585	2.27	2.60	360	415	1.60	1.85	
			Figure 3	6	8d x 1-1/2	3	8d x 1-1/2	C1	525	600	2.34	2.67	370	425	1.65	1.89	
				6	8d x 1-1/2	6	8d x 1-1/2	A2	830	955	3.69	4.25	590	675	2.62	3.00	
				6	8d x 1-1/2	6	8d x 1-1/2	B2	460	525	2.05	2.34	325	375	1.45	1.67	
				6	8d x 1-1/2	6	8d x 1-1/2	C2	610	705	2.71	3.14	435	500	1.94	2.22	
MP34	A34	18	Figure 4	4	8d x 1-1/2	4	8d x 1-1/2	F1	855	985	3.80	4.38	675	775	3.00	3.45	Galv. à chaud
				4	8d x 1-1/2	4	8d x 1-1/2	F2	1025	1175	4.56	5.23	805	925	3.58	4.11	
				4	8d x 1-1/2	4	8d x 1-1/2	F3	555	555	2.47	2.47	435	435	1.93	1.93	
MP4F	LTP4	20	Type 1	6	8d x 1-1/2	6	8d x 1-1/2	V	1380	1585	6.14	7.05	980	1125	4.36	5.00	Triple Zinc
				6	8d x 1-1/2	6	8d x 1-1/2	H	1380	1585	6.14	7.05	980	1125	4.36	5.00	
			Type 2	6	8d x 1-1/2	6	8d x 1-1/2	V	1380	1585	6.14	7.05	980	1125	4.36	5.00	
				6	8d x 1-1/2	6	8d x 1-1/2	H	1380	1585	6.14	7.05	980	1125	4.36	5.00	
			Type 1	6	8d	6	8d	V	1380	1585	6.14	7.05	980	1125	4.36	5.00	
				6	8d	6	8d	H	1380	1585	6.14	7.05	980	1125	4.36	5.00	
			Type 2	6	8d	6	8d	V	1380	1585	6.14	7.05	980	1125	4.36	5.00	
				6	8d	6	8d	H	1380	1585	6.14	7.05	980	1125	4.36	5.00	
MP6F	LTP5	20	Type 1	6	8d x 1-1/2	6	8d x 1-1/2	V	995	1145	4.43	5.09	705	815	3.14	3.63	Triple Zinc
				6	8d x 1-1/2	6	8d x 1-1/2	H	995	1145	4.43	5.09	705	815	3.14	3.63	
			Type 2	6	8d x 1-1/2	6	8d x 1-1/2	V	995	1145	4.43	5.09	705	815	3.14	3.63	
				6	8d x 1-1/2	6	8d x 1-1/2	H	995	1145	4.43	5.09	705	815	3.14	3.63	
			Type 1	6	8d	6	8d	V	995	1145	4.43	5.09	705	815	3.14	3.63	
				6	8d	6	8d	H	995	1145	4.43	5.09	705	815	3.14	3.63	
			Type 2	6	8d	6	8d	V	995	1145	4.43	5.09	705	815	3.14	3.63	
				6	8d	6	8d	H	995	1145	4.43	5.09	705	815	3.14	3.63	

- 1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.
- 2) Se reporter aux illustrations pour le type d'installation et la définition des diverses directions de charge.
- 3) Pour poser les dispositifs MP4F ou MP6F sur du contreplaqué, utiliser des clous 8d ordinaires pour 100 % de la charge figurant au tableau.
- 4) Les résistances pondérées sont indiquées par cornière. Lors de l'utilisation d'un seul ancrage, la rotation de la solive doit être restreinte.
- 5) **CLOUS** : les clous 8d x 1-1/2 font 0,131 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 8d font 0,131 po (diam.) x 2-1/2 po (long).

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc



Cadre d'ossature conçu pour connecter les blocages à la sablière d'un mur.

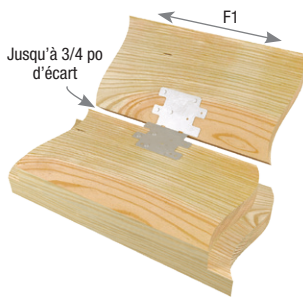
**Matériaux :** Jauge 20

**Finition :** Galvanisation G90

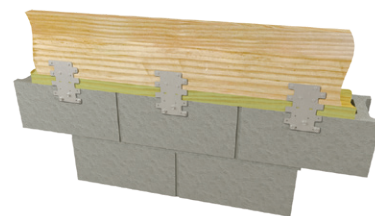
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

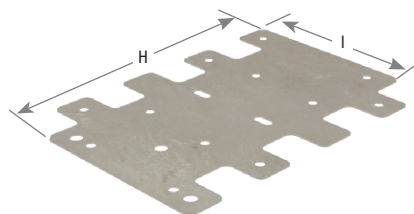
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Ajustable en chantier de 0° à 90°.
- **Plier une seule fois à l'angle requis.**



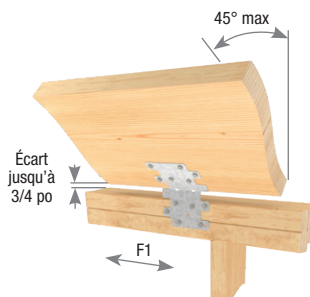
**Installation typique d'une attache RBC de la sablière sur l'intérieur de l'installation des blocages**



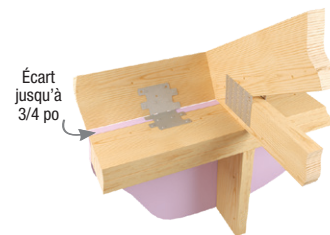
**RBC Installation typique, mur en blocs de béton à blocages**



**RBC**



**Installation typique d'une attache RBC de la sablière sur l'extérieur de l'installation des blocages**



**RBC Installation typique, panneaux de mousse de 1 po**

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)		Type d'installation	Nomenclature des fixations <sup>2,3</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1</sup>		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1</sup>	
			I	H		Sablière		Blocage		F1 115 %		F1 115 %	
						Qté	Type <sup>2</sup>	Qté	Type <sup>2</sup>	lb	kN	lb	kN
RBC	RBC	20	4-1/4	6	Bois-à-bois	6	10d x 1-1/2	6	10d x 1-1/2	990	4,40	615	2,74
					Bois-à-CMU	3	1/4" Tapcon	6	10d x 1-1/2	735	3,27	525	2,34

1) Les charges indiquées sont pour une seule agrafe de limite de toit.

2) Utiliser les fixations Tapcon ITW Buildex de 1/4 po x 2-1/4 po, ou l'équivalent, et installer conformément aux directives du fabricant.

3) **CLOUS** : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.).

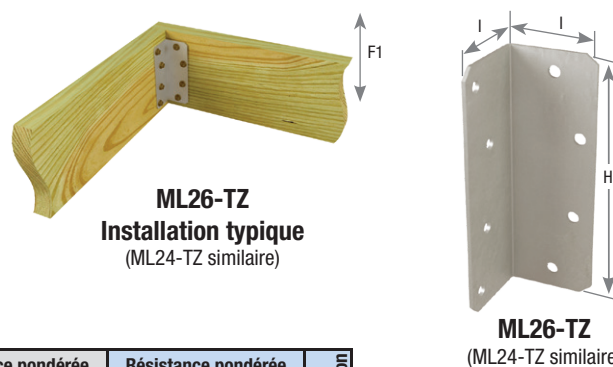
Les cornières ML sont des cornières à usage multiple, faciles à installer à l'aide de vis à bois WS15. Le patron de fixation décalé permet les installations dos-à-dos.

**Matériaux :** Jauge 12

**Finition :** Galvanisation G-185

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les vis WS15 de MiTek (1/4 po de diamètre x 1 1/2 po de longueur) ne sont pas comprises avec les cornières ML.



**ML26-TZ**  
Installation typique  
(ML24-TZ similaire)

**ML26-TZ**  
(ML24-TZ similaire)

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations <sup>2,3</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1</sup>		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1</sup>		Finition anticorrosion
			I	H	Qté	Linteau		Solive		100%	115%	100%	115%	
						Type	Type	Type	Type					
ML24-TZ	ML24Z	12	2	4	3	WS15	3	WS15	lb	1100	1265	780	900	■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc
									kN	4,89	5,63	3,47	4,00	
ML26-TZ	ML26Z	12	2	6	4	WS15	4	WS15	lb	1890	2175	1340	1545	
									kN	8,41	9,68	5,96	6,87	

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme; aucune autre augmentation n'est autorisée.  
 2) Les vis à bois WS15 font 1/4 po (diam.) x 1 1/2 po (long.) et ne sont pas comprises avec les cornières.  
 3) Pour les utilisations extérieures, utiliser les vis WS15-EXT avec le fini Exterior Coat.

## TDL Cornières pour béton

Ces cornières fixent les poteaux aux planchers en béton ou en bois dans les installations à usage léger.

**Matériaux :** Jauge 12

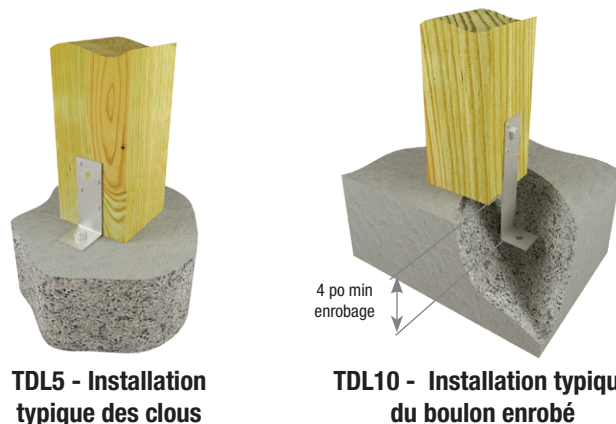
**Finition :** Galvanisation G90

**Options :** Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion.

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- La cornière TDL10 peut être enrobée dans le béton. La profondeur d'ancrage minimale pour atteindre les résistances pondérées est de 4 po.
- **Une protection contre l'humidité peut être nécessaire.**
- Les boulons doivent être commandés séparément.



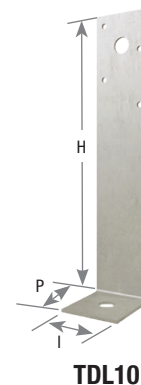
**TDL5 - Installation typique des clous**

**TDL10 - Installation typique du boulon enrobé**

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations <sup>4,5</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1,2,3</sup>		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1,2,3</sup>		Finition anticorrosion
			I	H	P	Boulons d'ancrage		Feuillard		Soulèvement 115 %		Soulèvement 115 %		
						Qté	Dia. (po)	Qté	Type	lb	kN	lb	kN	
TDL5	A24	12	2	5-3/16	2-1/4	1	1/2	4	16d	975	4.34	840	3.74	■
								1	1/2	1140	5.07	980	4.36	
TDL10	A311	12	2	9-3/4	2-1/4	1	1/2	4	16d	975	4.34	840	3.74	■
								1	1/2	1140	5.07	980	4.36	

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.  
 2) Les valeurs indiquées reposent sur l'utilisation de clous ou de boulons; les valeurs de clous et de boulons ne peuvent être combinées.  
 3) Les valeurs de boulons sont basées sur un cisaillement simple, avec un élément d'une épaisseur minimale de 3 1/2 po.  
 4) Le concepteur doit préciser le type de boulon d'ancrage, sa longueur et l'enrobage.  
 5) **CLOUS :** les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3 1/2 po (long.).

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc



**TDL10**



**MP** – Jauge 18. Ajustable en chantier de 45° à 180° (à plat).

**A3** – Jauge 18. Élimine le clouage en biais et augmente la résistance.

**AC** – Jauge 16. Doté d'un patron de clouage décalé qui réduit la fissuration du bois et permet l'installation des deux côtés de l'élément porté.

**JA** – Jauge 16 ou 14. Cornière pour ossature offrant une plus grande capacité portante des solives.

**Matériaux** : Voir le tableau.

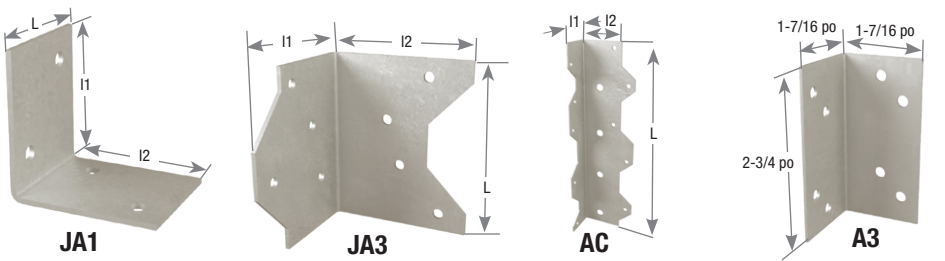
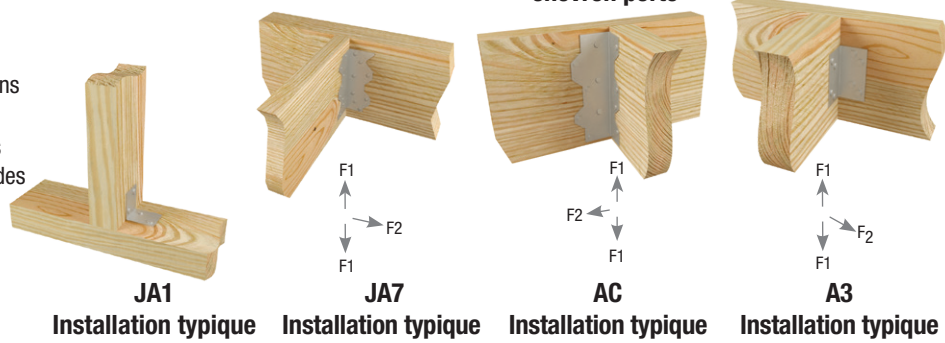
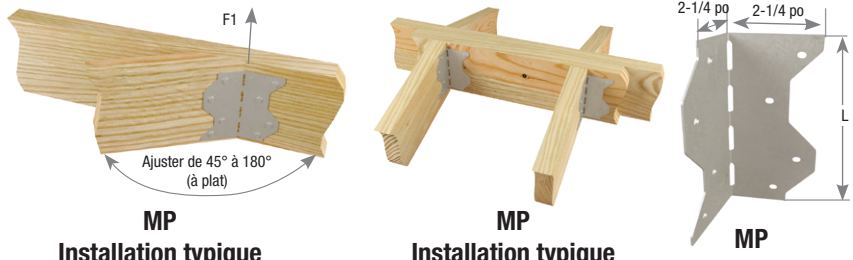
**Finition** : Galvanisation G90

**Options** : Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion.

**Codes** : Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les cornières pour ossature MP sont fabriquées à 100° et peuvent être ajustées en chantier à la main de 45° à 180° (à plat). Plier une seule fois à l'angle requis.



N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations <sup>2,3</sup>				Direction de la charge	Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1</sup>				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1</sup>				Finition anticorrosion
			I1	I2	L	Linteau		Solive			lb		kN		lb		kN		
						Qté	Type	Qté	Type		100 %	115 %	100 %	115 %	100 %	115 %	100 %	115 %	
			100 %	115 %	100 %	115 %	100 %	115 %	100 %		115 %								
A3	A23, GA1, GA2, L30	18	1-7/16	1-7/16	2-3/4	4	10d x 1-1/2	4	10d x 1-1/2	F1	970	1115	4.31	4.96	690	792	3.07	3.52	
MP3	LS30	18	2-1/4	2-1/4	3-3/8	3	10d	3	10d	F1	715	715	3.18	3.18	610	610	2.71	2.71	
MP5	LS50	18	2-1/4	2-1/4	4-5/8	4	10d	4	10d	F1	1010	1010	4.49	4.49	865	865	3.85	3.85	
MP7	LS70	18	2-1/4	2-1/4	5-7/8	5	10d	5	10d	F1	1315	1315	5.85	5.85	1125	1125	5.00	5.00	
MP9	LS90	18	2-1/4	2-1/4	6-7/8	6	10d	6	10d	F1	1410	1410	6.27	6.27	1210	1210	5.38	5.38	
AC5	L50	16	1-5/16	2-3/8	4-7/8	3	10d	3	10d	F1	995	1145	4.43	5.09	705	815	3.14	3.63	
										F2	930	1070	4.14	4.76	660	760	2.94	3.38	
AC7	L70	16	1-5/16	2-3/8	6-15/16	4	10d	4	10d	F1	1120	1285	4.98	5.72	795	910	3.54	4.05	
										F2	1335	1535	5.94	6.83	950	1090	4.23	4.85	
AC9	L90	16	1-5/16	2-3/8	8-7/8	5	10d	5	10d	F1	1860	2135	8.27	9.50	1320	1515	5.87	6.74	
										F2	1335	1535	5.94	6.83	950	1090	4.23	4.85	
JA1	A21	16	1-1/2	1-1/2	1-1/4	2	10d x 1-1/2	2	10d x 1-1/2	F1	421	484	1.87	2.15	299	344	1.33	1.53	
										F2	562	647	2.50	2.88	399	459	1.78	2.04	
JA3	--	14	2-1/2	2-1/2	3	4	16d	4	10d x 1-1/2	F1	963	1108	4.28	4.93	684	786	3.04	3.50	
										F2	874	1005	3.89	4.47	620	713	2.76	3.17	
JA5	--	14	2-1/2	2-1/2	5	6	16d	6	10d x 1-1/2	F1	1556	1790	6.92	7.96	1105	1271	4.91	5.65	
										F2	1665	1915	7.41	8.52	1182	1360	5.26	6.05	
JA7	--	14	2-1/2	2-1/2	7	8	16d	8	10d x 1-1/2	F1	3058	3517	13.60	15.64	2171	2497	9.66	11.11	
										F2	2664	3064	11.85	13.63	1892	2176	8.42	9.68	
JA9	--	14	2-1/2	2-1/2	9	10	16d	10	10d x 1-1/2	F1	3767	4333	16.76	19.27	2675	3076	11.90	13.68	
										F2	2697	3102	12.00	13.80	1915	2202	8.52	9.80	

1) Les résistances pondérées sont présentées par cornière. Elles peuvent être doublées dans les installations en paire. Lors de l'utilisation d'une seule cornière, la rotation de la solive doit être restreinte.  
 2) Pour le bois de charpente de 1-1/2 po, lorsque des clous 10d sont précisés, utiliser des clous 10d x 1-1/2 et appliquer un facteur d'ajustement de 0,90 à la valeur figurant au tableau.  
 3) **CLOUS** : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

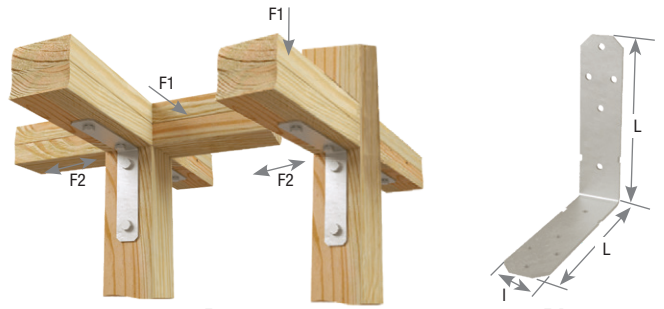
Ces supports à usage multiple sont conçus pour offrir un renfort sur les connexions bois-sur-bois à 90°.

**Matériaux :** Jauge 12  
**Finition :** Galvanisation G90

La conception de certains modèles peut varier par rapport à l'illustration

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées.

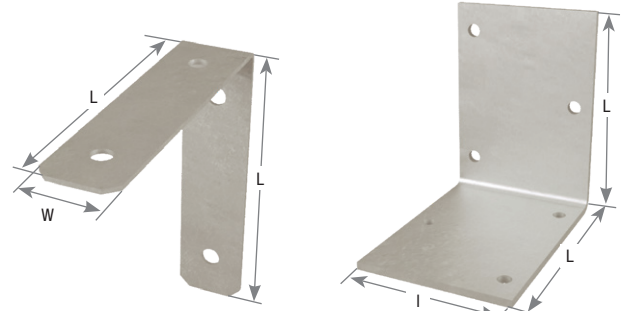


**B66**  
Installation typique

**BL4**

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)		Nomenclature des fixations			
			I	L	Clous <sup>2</sup>		Boulons <sup>1</sup>	
					Qté	Type	Qté	Diam.
B23	--	12	2	2-5/8	6	16d	--	--
B24	--	12	2	3-5/8	8	16d	--	--
BL3	A33	12	1-1/4	3-1/16	8	16d	--	--
BL4	A44	12	1-1/4	4-13/16	10	16d	--	--
BL6	--	12	1-1/4	6-9/16	12	16d	--	--
BL8	--	12	1-1/4	8-5/16	14	16d	--	--
B66	A66	12	1-1/2	6	--	--	4	3/8
B88	A88	12	2	8	--	--	6	3/8

1) Les boulons doivent être conformes à la norme ASTM A 307 ou à une norme supérieure.  
 2) **CLOUS** : les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3 1/2 po (long.).



**B66**

**B23**

## KHL Cornières pour charge lourde

Conçues pour offrir un renfort pour charge lourde dans les intersections de cadrage à 90°.

**Matériaux :** Voir le tableau.

**Finition :** Apprêt

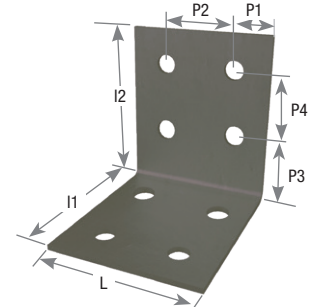
**Options :** Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- La charge nominale des connecteurs n'a pas été établie.



**KHL35** Installation typique



**KHL55**

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)							Nomenclature des fixations			Finition anticorrosion
			I1	I2	L	P1	P2	P3	P4	Boulons <sup>1</sup>		Goussets	
										Qté	Diam.		
KHL33	HL33	7	3-1/4	3-1/4	2-1/2	1-1/4	--	2	--	2	5/8	--	
KHL35	HL35	7	3-1/4	3-1/4	5	1-1/4	2-1/2	2	--	4	5/8	--	
KHL35G	HL35G	7	3-1/4	3-1/4	5	1-1/4	2-1/2	2	--	4	5/8	1	
KHL37	HL37	7	3-1/4	3-1/4	7-1/2	1-1/4	2-1/2	2	--	6	5/8	--	
KHL335	SPECANGLE	3	3-1/2	5-1/4	3-1/2	--	--	--	--	4	1/2	--	
KHL43	HL43	3	4-1/4	4-1/4	3	1-1/2	--	2-3/4	--	2	3/4	--	
KHL46	HL46	3	4-1/4	4-1/4	6	1-1/2	3	2-3/4	--	4	3/4	--	
KHL49	HL49	3	4-1/4	4-1/4	9	1-1/2	3	2-3/4	--	6	3/4	--	
KHL53	HL53	7	5-3/4	5-3/4	2-1/2	1-1/4	--	2	2-1/2	4	5/8	--	
KHL55	HL55	7	5-3/4	5-3/4	5	1-1/4	2-1/2	2	2-1/2	8	5/8	--	
KHL57	HL57	7	5-3/4	5-3/4	7-1/2	1-1/4	2-1/2	2	2-1/2	12	5/8	--	
KHL73	HL73	3	7-1/4	7-1/4	3	1-1/2	--	2-3/4	3	4	3/4	--	
KHL76	HL76	3	7-1/4	7-1/4	6	1-1/2	3	2-3/4	3	8	3/4	--	
KHL79	HL79	3	7-1/4	7-1/4	9	1-1/2	3	2-3/4	3	12	3/4	--	

1) Tous les boulons doivent respecter ou excéder les spécifications de la norme ASTM A 307.

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc



**KHL335**

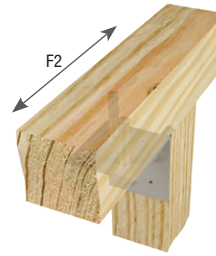
**KHL35G**

**Matériaux :** Jauge 7

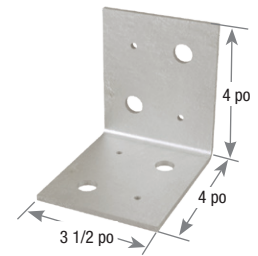
**Finition :** Galvanisation à chaud

**Installation :**

- Installer à l'aide de deux (2) vis tire-fond HDG de 1/2 po x 2 1/2 po dans chaque pied.



ANJ44S-HDG  
Installation typique



ANJ44S-HDG

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations <sup>1</sup>			Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)		Finition anticorrosion
			I	H	L	Linteau Qté	Solive Qté	Vis tire-fond	F2 (115 %)		F2 (115 %)		
									lb	kN	lb	kN	
ANJ44S-HDG	--	7	3-1/2	4	4	2	2	1/2 po HDG	845	3.76	600	2.67	

**Finition anticorrosion**  
■ Acier inoxydable  
■ Galv. à chaud  
■ Triple Zinc

1) Les charges sont basées sur l'utilisation de (2) vis tire-fond de 1/2 po x 2 1/2 po, chargées parallèlement au fil.

## SCA Cornières pour escalier

Les cornières pour escalier simplifient la construction des escaliers. Il n'y a aucun besoin de calculer et d'entailler les limons de l'escalier. Plus résistantes et plus sûres que les blocs en bois, la cornière et les fixations sont dissimulées à la vue.

**Matériaux :** Jauge 12

**Finition :** Galvanisation G-185

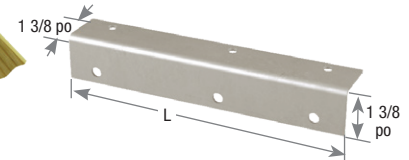
**Options :** Voir tableau pour connaître les options de finition anticorrosion.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les vis à bois WS15-EXT (1/4 po dia x 1 1/2 po) ne sont pas incluses avec les cornières SCA.
- Utiliser l'étrier SCA9-TZ pour les marches simples en 2 x 10. Utiliser l'étrier SCA10-TZ pour les marches doubles en 2 x 6.
- Pour faire les calculs de la construction d'un escalier, procéder comme suit :
  1. Déterminer le nombre de marches nécessaires en tenant compte de l'élévation totale de l'escalier en partant du palier. Diviser par 7. Arrondir au nombre entier le plus près (exemple : hauteur de 39 po ÷ 7 = 5,57, arrondi : 6 marches)
  2. Calculer la hauteur de la marche (contremarche) en divisant la hauteur totale de l'escalier (élévation) par le nombre de marches (39 po ÷ 6 = 6,5 po).
  3. Calculer le giron de la marche en mesurant la profondeur du plan de marche (exemple : deux (2) 2 x 6 avec un écart de 1/4 po ont un giron de 11-1/4 po)
  4. Calculer la course de l'escalier en multipliant le giron de la marche par le nombre de marches moins un (exemple : 11 1/4 x 5 = 56-1/4 po).
- À l'aide des calculs ci-dessus, marquer l'emplacement des cornières de l'escalier sur chaque limon. Fixer une cornière d'escalier à l'intérieur de chaque limon aux emplacements marqués. Fixer les limons à la solive de bordure de rive, à la terrasse et aux poteaux de la rampe. Positionner les marches sur les cornières et les fixer par le dessous.



SCA9-TZ  
Installation typique



SCA9-TZ



SCA10-TZ  
Installation typique

DISPONIBLE EN  
**GOLD  
COAT**

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)		Nomenclature des fixations		Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)		Finition anticorrosion
			I	L	Qté	Type	Négative 100 % <sup>1</sup>		Négative 100 % <sup>1</sup>		
							lb	kN	lb	kN	
SCA9-TZ	TA9Z-R	12	1-3/8	9	6	WS15-EXT	1925	8.56	1365	6.07	
SCA10-TZ	TA10Z-R	12	1-3/8	10	8	WS15-EXT	1925	8.56	1365	6.07	

- 1) Les charges supposent une montée sur étendue de 7/11.
- 2) Les vis à bois WS15-EXT font 1/4 po (diam.) x 1 1/2 po (long.) et ne sont pas incluses avec les cornières SCA.
- 3) Les vis tire-fond galvanisées à chaud peuvent être substitués aux vis WS15-EXT sans réduction de charge.

**Finition anticorrosion**  
■ Acier inoxydable  
■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc



**L / T** – Ces feuillards de jauge 14 à capacité moyenne se fixent à l'aide de clous ou de boulons.

**LH / TH** – Ces feuillards de jauge 7 à haute capacité se fixent à l'aide de boulons.

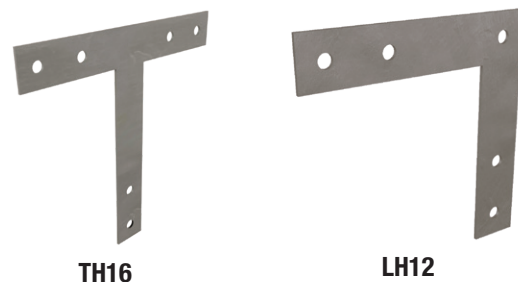
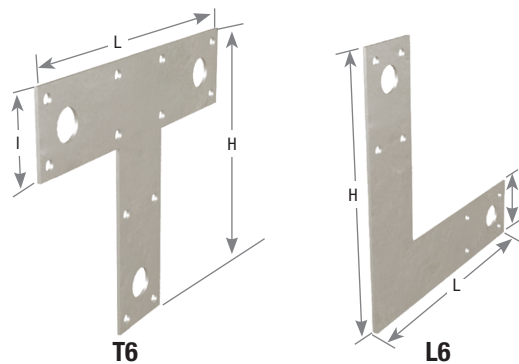
**Matériaux** : Voir le tableau.

**Finition** : Galvanisation G90; LH/TH – apprêt; TH12-HDG – galvanisation à chaud

**Options** : Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion. Offert sur commande spéciale avec la finition d'apprêt noire.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- **La charge nominale des feuillards n'a pas été établie.**



N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations				Finition anticorrosion
			I	H	L	Boulons <sup>1</sup>		Clous <sup>2</sup>		
						Qté	Diam.	Qté	Type	
T6	66T	14	1-1/2	5	6	3	1/2	12	16d	
T8	--	14	2	8	8-1/2	3	1/2	12	16d	
T12	128T	14	2	8	12	3	1/2	12	16d	
T1212	1212T	14	2	12	12	3	1/2	12	16d	
L6	66L	14	1-1/2	6	6	2	1/2	8	16d	
L8	88L	14	2	8	8	2	1/2	8	16d	
L12	1212L	14	2	12	12	3	1/2	12	16d	
TH12-HDG	1212HT, 1212HTHDG	7	2-1/2	12	12	6	5/8	--	--	
TH16	1616HT	7	2-1/2	16	16-1/4	6	5/8	--	--	
LH12	1212HL	7	3	12	12	5	5/8	--	--	
LH16	1616HL	7	2-1/2	16	16	7	5/8	--	--	

**Finition anticorrosion**

- Acier inoxydable
- Galv. à chaud
- Triple Zinc

1) Tous les boulons doivent respecter ou excéder les spécifications de la norme ASTM A 307.  
 2) **CLOUS** : les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3 1/2 po (long.).

**Connecteurs ornementaux**

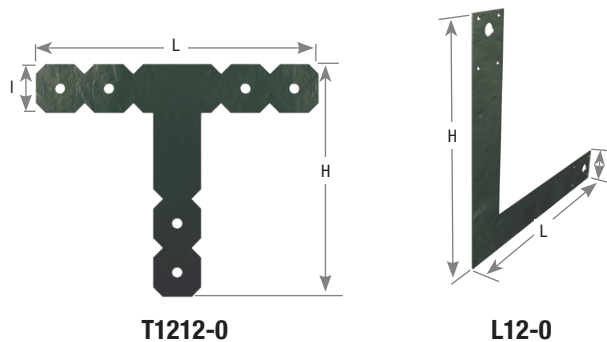
Les encoches ornementales offrent un effet architectural pour les installations exposées.

**Matériaux** : Voir le tableau.

**Finition** : Apprêt

**Installation :**

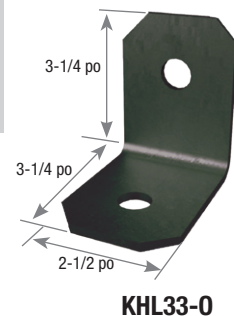
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- **La charge nominale des connecteurs n'a pas été établie.**



Description	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Nomenclature des boulons <sup>1</sup>		
				I	H	L	Qté	Diam. (po)	
Cornière pour charge lourde	KHL33-0	OHA33	7	3-1/4	--	2-1/2	2	5/8	
	KHL36-0	OHA36	7	3-1/4	--	6	4	5/8	
Ruban d'acier	KHST64-0	OHS135	7	6	--	13-1/2	4	3/4	
	ST12-0	OS	12	2	--	12	4	1/2	
Feuillard L	L12-0	OL	12	2-1/2	11-7/8	11-7/8	5	1/2	
	LH12-0	OHL	7	2-1/2	11-7/8	11-7/8	5	5/8	
Feuillard T	T1212-0	OT	12	2-1/2	11-7/8	14-1/2	6	1/2	
	TH12-0	OHT	7	2-1/2	11-7/8	11-1/8	4	5/8	
	TH16-0	--	7	2-1/2	11-7/8	16-1/8	6	5/8	

1) Tous les boulons doivent respecter ou excéder les spécifications de la norme ASTM A 307.

La conception de certains modèles peut varier par rapport à l'illustration



Les agrafes pour ossature remplacent les poteaux nains d'extrémité sous les appuis de fenêtre.

**Matériaux :** Jauge 16

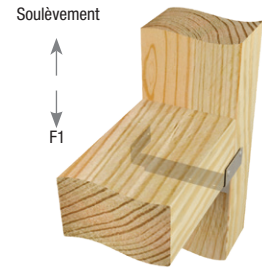
**Finition :** Galvanisation G90

**Installation :**

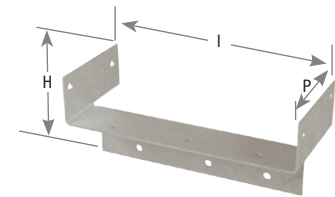
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations <sup>2</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1</sup>			Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1</sup>		
			I	H	P	Linteau		Solive		Soulè- vement 115 %	F1		Soulè- vement 115 %	F1	
						Qté	Type	Qté	Type		100%	115%		100%	115%
			SFC6	FC6	16	5-1/2	2-1/2	2-1/2	5	16d	5	16d	775	995	1145

- 1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.  
 2) **CLOUS** : les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3 1/2 po (long.).



**SFC6**  
Installation typique



**SFC6**

## HH Étriers pour linteau

Les étriers pour linteau portent les linteaux dans les cadrages de portes et de fenêtre. Ils aident à éliminer la fissuration des cloisons sèches, du plâtre ou du stuc au-dessus des portes et fenêtres. Ces produits offrent également un ancrage et une portance pour les rails de clôture lourds, les entretoises ou les supports de poteaux de clôture transversaux.

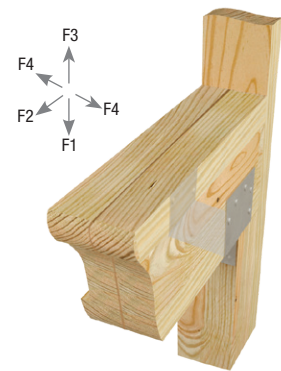
**Matériaux :** Jauge 16

**Finition :** Galvanisation G90

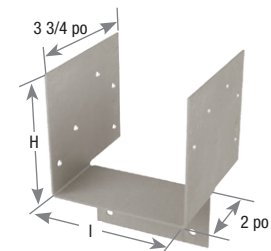
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.



**HH44**  
Installation typique



**HH44**

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)		Nomenclature des fixations <sup>2</sup>				Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1</sup>			Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1</sup>		
			I	H	Linteau		Montant			F1	F2	F3	F1	F2	F3
					Qté	Type	Qté	Type							
			HH44	HH4	16	3-9/16	3-1/4	4		16d	9	16d	lb	1785	915
									kN	7.94	4.07	3.78	6.67	2.62	3.18
HH66	HH6	16	5-1/2	5-1/4	6	16d	12	16d	lb	2385	1365	1365	2000	885	1150
									kN	10.61	6.07	6.07	8.90	3.94	5.12

- 1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.  
 2) **CLOUS** : les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3 1/2 po (long.).

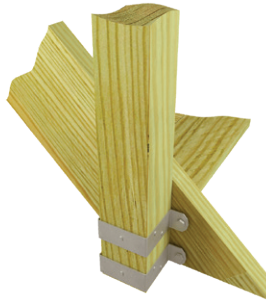
Relie les poteaux d'escalier 2 x 4 et 4 x 4 à la solive de bordure de la terrasse ou aux limons d'escalier.

**Matériaux :** Jauge 14

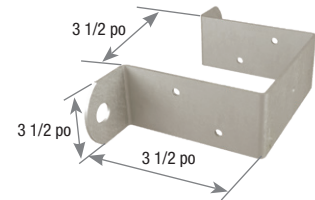
**Finition :** Galvanisation G-185

**Installation :**

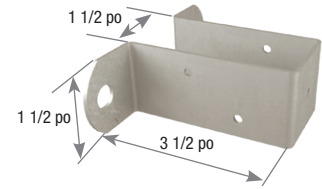
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Installer les unités en paire sur les poteaux 2 x 4 (SDPT5-TZ) ou 4 x 4 (SDPT7-TZ). Espacer les connecteurs de 5 po de centre-à-centre sur le poteau. Utiliser des boulons traversants pour fixer les connecteurs à la solive de rive ou au limon. Ne pas utiliser de boulons tire-fond. Fixer au poteau à l'aide des clous précisés (voir le tableau).



**SDPT7-TZ**  
Installation



**SDPT7-TZ**



**SDPT5-TZ**

Dim. du poteau	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Nomenclature des fixations <sup>1,2</sup>			Finition anticorrosion	
				Qté	Type	Qté		Type
2 x 4	SDPT5-TZ	DPT5Z	14	5	10d x 1-1/2 HDG	2	3/8 HDG	■
4 x 4	SDPT7-TZ	DPT7Z	14	5	10d x 1-1/2 HDG	2	3/8 HDG	■

1) Les boulons doivent être conformes à la norme ASTM A 307 ou à une norme supérieure.

2) **CLOUS :** les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.).

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

## SDJT Attache de solive

Fixe les solives 2x aux poteaux.

**Matériaux :** Jauge 14

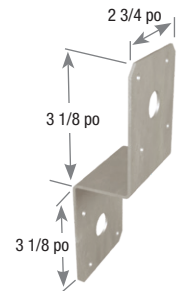
**Finition :** Galvanisation G-185

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Utiliser avec du bois d'œuvre 2x pour les solives (hauteur minimale de 2 x 4). Installer à l'aide des clous précisés ou de boulons. Ne pas utiliser de boulons tire-fond. Pour faciliter l'installation, fixer d'abord le poteau 4 x 4.



**SDJT14-TZ**  
Installation typique



**SDJT14-TZ**

Dim. du poteau	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Nomenclature des fixations <sup>1,2</sup>			Résistance pondérée pour D-M (DF)	Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)	Finition anticorrosion
				Qté	Type	Unité			
4 x 4	SDJT14-TZ	DJT14Z	14	8	16d HDG	lb	1615	1355	■
						kN	7.18	6.03	
				2	3/8 HDG	lb	2015	1695	
						kN	8.96	7.54	

1) Les boulons doivent être conformes à la norme ASTM A 307 ou à une norme supérieure.

2) **CLOUS :** les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc



Les connecteurs de solives latérales LJO-TZ et LJC-TZ transfèrent les charges latérales de la fondation supérieure aux solives de plancher. Le patron de fixations satisfait aux recommandations du fabricant des poutrelles en I.

**LJC-TZ** – Fixe la face supérieure de la lisse basse au-dessous de la solive de plancher, empêchant ainsi la fissuration des membrures de la semelle inférieure; peut être installé après l'installation du système de plancher. La charge nominale du produit est calculée pour l'utilisation avec des solives en bois de construction de dimensions courantes, ainsi qu'avec des poutrelles en I. Ces connecteurs peuvent également être utilisés avec des solives de plancher en porte-à-faux.

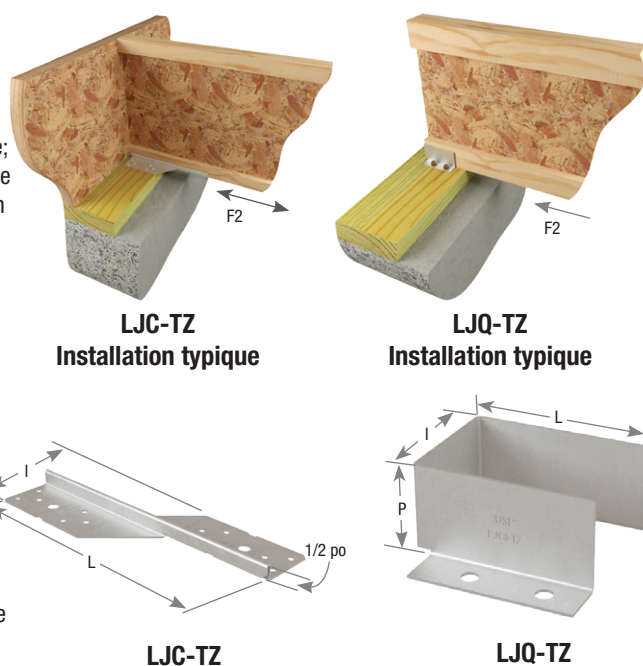
**LJO-TZ** – Connecteur de plus grande capacité conçu pour des charges plus élevées. Sa conception est similaire à celle d'un étrier pour solive, avec une assise pour appuyer la solive de plancher. Il est fixé à la lisse basse à l'aide de vis à bois. Les vis à bois WS15-EXT (comprises) permettent une installation rapide, sans besoin de pré-perçage.

**Matériaux :** Voir le tableau.

**Finition :** Galvanisation G-185

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- LJC-TZ – Installer après la pose de la solive de plancher, avec un minimum de douze (12) clous 8d x 1 1/2 HDG.
- LJO-TZ – Installer à l'aide de quatre (4) vis à bois WS15-EXT. Les vis à bois WS15-EXT font 1/4 po (diam.) x 1 1/2 po (long.) et sont comprises avec les connecteurs LJO-TZ.



N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations <sup>1,2</sup>		Résistance pondérée pour D-M (DF) (100 %)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) (100 %)				Finition anticorrosion
			I	L	P	Qté	Type	2x		Poutrelle en I		2x		Poutrelle en I		
								lb	kN	lb	kN	lb	kN	b	kN	
LJC-TZ	--	18	3-3/16	8	--	12	8d x 1-1/2 HDG	1310	5.83	1310	5.83	930	4.14	930	4.14	Galv.
LJO35-TZ	--	16	3-9/16	3	1-1/2	4	WS15-EXT	2205	9.81	2205	9.81	1565	6.96	1565	6.96	Triple Zinc

1) Les vis à bois WS15-EXT font 1/4 po (diam.) x 1 1/2 po (long.) et sont comprises avec les connecteurs LJO-TZ.  
 2) **CLOUS** : les clous 8d x 1-1/2 font 0,131 po (diam.) x 1-1/2 po (long.).

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

**RSPT** – Jauge 18 ou 20. Connecte le montant à des panneaux simples ou doubles.

**SPT** – Jauge 20. Attache des panneaux simples ou doubles aux montants.

**TSP** – Jauge 16. Trous en diamant facultatifs pour différentes capacités de soulèvement avec configurations de clouage minimal et maximal.

**Matériaux** : Voir le tableau.

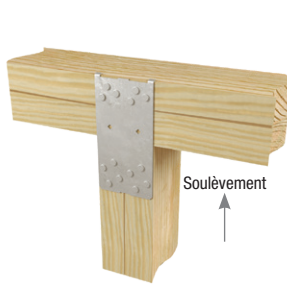
**Finition** : Galvanisation G90

**Options** : Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion.

**Codes** : Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

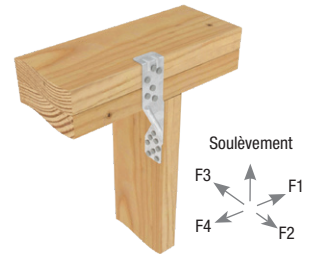
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- **Clouage min. TSP** – Remplir tous les trous de clous ronds.
- **Clouage max. TSP** – Remplir tous les trous de clou ronds et en diamant.



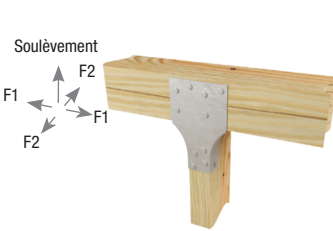
**RSPT6-2**  
Installation typique



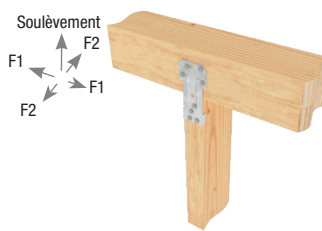
**RSPT4**  
Installation typique, plaque simple



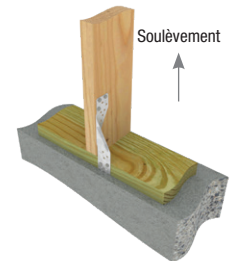
**Installation typique, sablière TSP** (clouage max.)



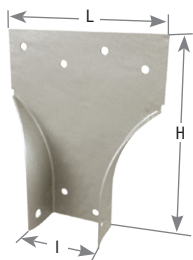
**SPT24**  
Installation typique



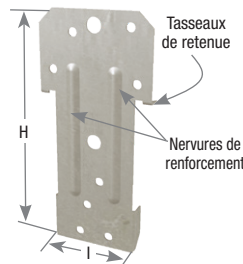
**RSPT4**  
Installation typique, plaque double



**Installation typique, lisse d'ancrage TSP** (clouage min.)



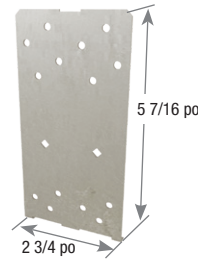
**SPT22**



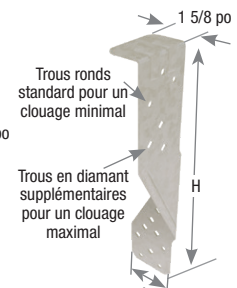
**RSPT4**



**RSPT6**



**RSPT6-2**



**TSP**

N° stock MiTek <sup>2</sup>	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations <sup>4</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1</sup>			Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1</sup>			Finition anticorrosion	
			I	H	L	Montant		Plaque		Soulèvement	F1	F2	Soulèvement	F1	F2		
						Qté	Type	Qté	Type								Unité
RSPT4	RSP4	20	1-1/2	4-1/8	--	4	8d x 1-1/2	4	8d x 1-1/2	lb	585	285	315	505	245	270	
										kN	2.60	1.27	1.40	2.25	1.09	1.20	
SPT22	SP1	20	1-9/16	4-3/8	3-1/2	4	10d	4	10d	lb	755	695	325	650	600	280	
										kN	3.36	3.09	1.45	2.89	2.67	1.25	
SPT24	SP2	20	1-9/16	5-5/8	3-1/2	6	10d	6	10d	lb	1125	695	325	970	600	280	
										kN	5.00	3.09	1.45	4.31	2.67	1.25	
SPT44	--	20	3-9/16	6-3/4	6-1/2	6	16d	6	16d	lb	1355	845	310	1165	725	265	
										kN	6.03	3.76	1.38	5.18	3.23	1.18	
RSPT6	SSP	18	1-1/2	5-7/16	--	4	10d x 1-1/2	4	10d x 1-1/2	lb	740	--	--	635	--	--	
										kN	3.29	--	--	2.82	--	--	
RSPT6-2	DSP	18	2-3/4	5-7/16	--	8	10d x 1-1/2	6	10d x 1-1/2	lb	1115	--	--	960	--	--	
										kN	4.96	--	--	4.27	--	--	
TSP <sup>3</sup>	TSP	16	1-5/8	7-7/8	--	3	10d x 1-1/2	3	10d x 1-1/2	lb	740	--	--	675	--	--	
										kN	3.29	--	--	3.00	--	--	
										lb	1300	565	295	1170	520	270	
						kN	5.78	2.51	1.31	5.20	2.31	1.20					
						lb	1345	565	295	1235	520	270					
						kN	5.98	2.51	1.31	5.49	2.31	1.20					

**Finition anticorrosion**  
■ Acier inoxydable  
■ Galv. à chaud  
■ Triple Zinc

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

2) SPT22, SPT24 et SPT44 : les clous fixés sur la face large du montant doivent être insérés à un angle de 30° par rapport à la perpendicularité du plan horizontal.

3) Résistance latérale pondérée TSP pour DF : F3 = 315 lb (1,40 kN), F4 = 365 lb (1,62 kN). Pour EPS : F3 = 290 lb (1,29 kN), F4 = 335 lb (1,49 kN).

4) **CLOUS** : les clous 8d x 1 1/2 font 0,131 po (diam.) x 1 1/2 po (long.); les clous 10d x 1 1/2 font 0,148 po (diam.) x 1 1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3 1/2 po (long.).



**SPT** – Jauge 20. Attache des panneaux simples ou doubles aux montants.

**SPTH** – Version plus épaisse, de jauge 18, du modèle SPT.

**SPTHW** – Jauge 18. Attache le panneau à des montants sur un revêtement de 1/2 po.

**Matériaux** : Voir le tableau.

**Finition** : Galvanisation G90

**Options** : Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion.

**Codes** : Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

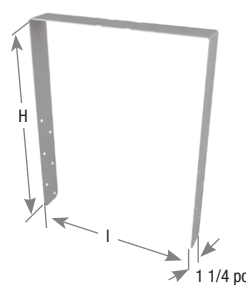
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.



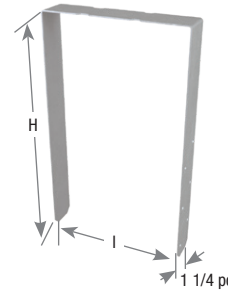
**SPTHW**  
Installation typique



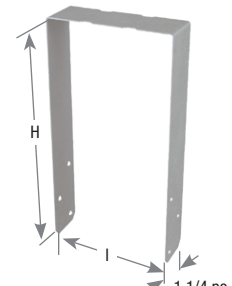
**SPT4**  
Installation typique



**SPTHW**



**SPTH**



**SPT**

Dim. du montant	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)		Nomenclature des fixations <sup>2</sup>		Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)		Finition anticorrosion
				I	H	Qté	Type	Soulèvement 115 % <sup>1</sup>		Soulèvement 115 % <sup>1</sup>		
								lb	kN	lb	kN	
4x	SPT4	SP4	20	3-9/16	6-7/8	6	10d x 1-1/2	960	4.27	825	3.67	Galv. à chaud
	SPTH4	SPH4	18	3-9/16	8-5/8	12	10d x 1-1/2	1275	5.67	1095	4.87	Galv. à chaud
	SPTHW4	SPH4R	18	4-1/16	8-3/8	12	10d x 1-1/2	1275	5.67	1095	4.87	Galv. à chaud
6x	SPT6	SP6	20	5-9/16	7-5/8	6	10d x 1-1/2	960	4.27	825	3.67	Galv. à chaud
	SPTH6	SPH6	18	5-9/16	9-3/8	12	10d x 1-1/2	1275	5.67	1095	4.87	Galv. à chaud
	SPTHW6	SPH6R	18	6-1/16	9-1/8	12	10d x 1-1/2	1275	5.67	1095	4.87	Galv. à chaud
8x	SPT8	SP8	20	7-5/16	8-1/2	6	10d x 1-1/2	960	4.27	825	3.67	Galv. à chaud
	SPTH8	SPH8	18	7-5/16	8-1/2	12	10d x 1-1/2	1275	5.67	1095	4.87	Galv. à chaud

**Finition anticorrosion**  
■ Acier inoxydable  
■ Galv. à chaud  
■ Triple Zinc

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

2) **CLOUS** : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.).

**HRS** – Feuillard 12, 1 3/8 po ou 3 1/4 po (largeur).

**LSTA** – Feuillard 18 ou 20, à capacité légère, 1 1/4 po (largeur).

**LSTI** – Le feuillard de 3 3/4 po (largeur) offre un parcours de charge de traction pour les semelles supérieures des fermes. Le patron de clouage convient aux poutrelles ajourées avec double semelle supérieure.

**MSTA** – Feuillard 16 ou 18, capacité moyenne, 1 1/4 po (largeur).

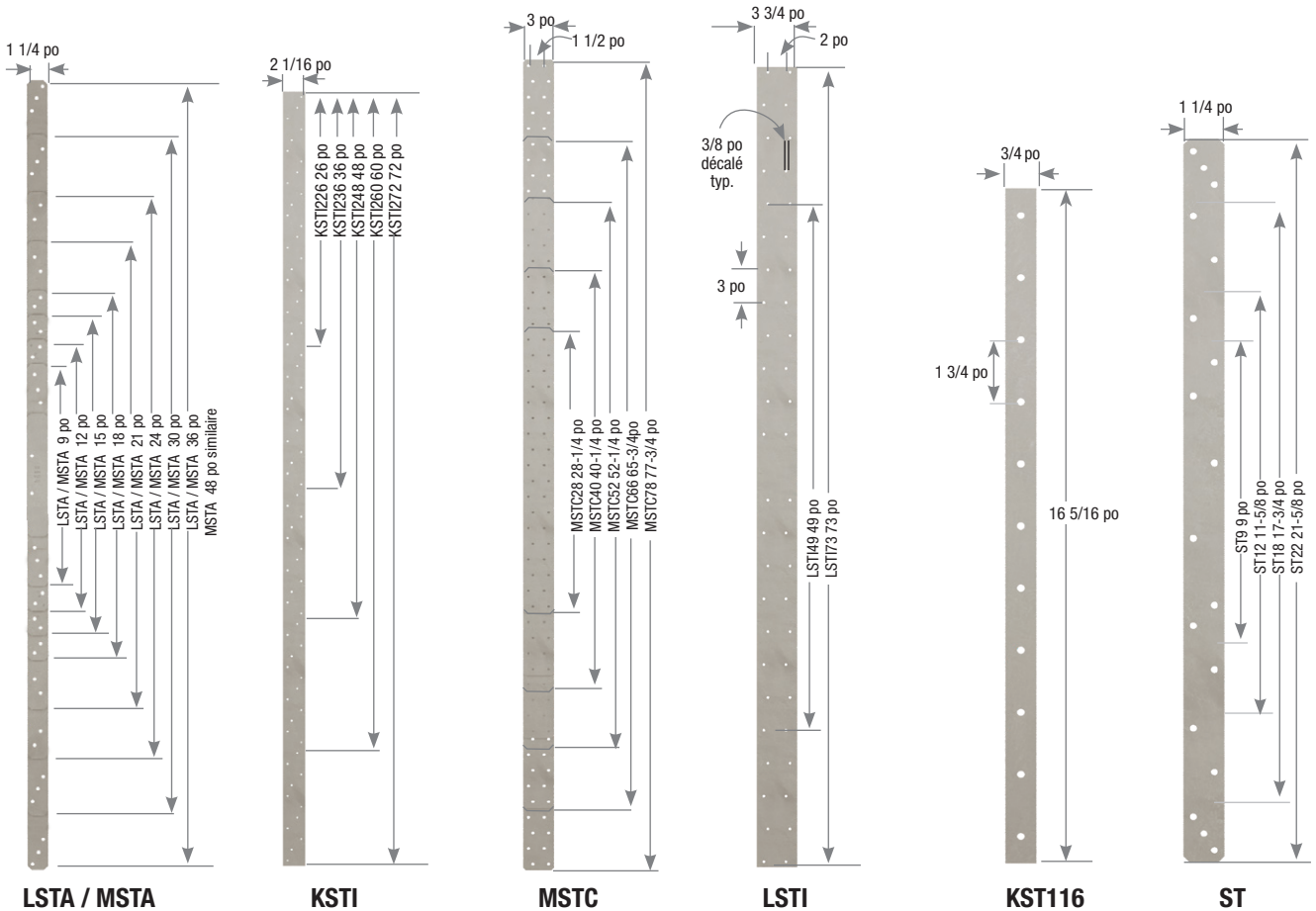
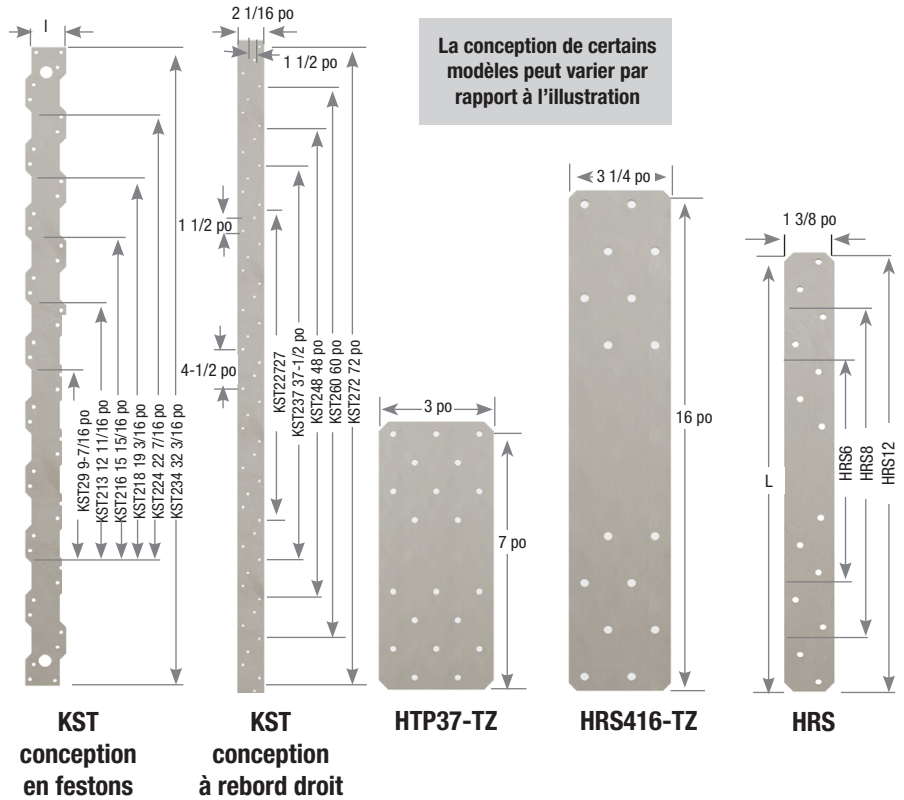
**HTP** – Feuillard 16, capacité moyenne, 3 po (largeur).

**ST** – Feuillard 16, capacité moyenne, 1 1/4 po (largeur).

**MSTC** – Feuillard de 3 po (largeur). Les trous en fente offrent une plus grande capacité de charge et réduisent la fissuration du bois lorsqu'il est attaché à plusieurs membres 2x.

**KST** – Feuillard de 3/4 po, 1-3/4 po ou 2-1/16 po (largeur). Les feuillards peuvent être fixés à l'aide de clous ou de boulons. Certains feuillards KST doivent être installés avec des clous seulement.

**KSTI** – Feuillard de 2 1/16 po. Les feuillards sont conçus pour une installation aux membrures de poutrelles en I en bois.



Cornières et feuillards

**Matériaux :** Voir le tableau.

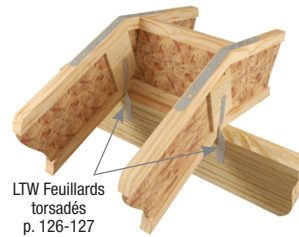
**Finition :** Galvanisation G90

**Options :** Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion.

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Le concepteur peut préciser d'autres nomenclatures de fixations. Se reporter au tableau **Spécifications des clous**, à la page 21, pour les valeurs de cisaillement des clous. Les valeurs de charge ne doivent pas excéder les résistances pondérées publiées.
- La quantité de clous installés doit être répartie également entre les deux extrémités du feuillard.
- Sauf indication contraire du fabricant des panneaux, les feuillards peuvent être installés par-dessus le bois des panneaux structuraux. Utiliser la longueur exacte des clous ayant le diamètre spécifié pour garantir une pénétration adéquate dans la membrure principale.



**LSTA/MSTA**  
Installation typique,  
solive en I à poutre faitière



**LSTI**  
Installation typique,  
poutrelle ajourée

LTW Feuillards  
torsadés  
p. 126-127

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)		Nomenclature des fixations <sup>4</sup>			Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)				Finition anticorrosion
			I	L	Qté totale <sup>2</sup>	Qté min. <sup>3</sup>	Type	Traction, lb		Traction, kN		Traction, lb		Traction, kN		
								100%	115% <sup>1</sup>	100%	115% <sup>1</sup>	100%	115% <sup>1</sup>	100%	115% <sup>1</sup>	
KST116	ST2115	20	3/4	16-5/16	10	8	16d	995	995	4.43	4.43	815	940	3.63	4.18	
LSTA9	LSTA9	20	1-1/4	9	8	8	10d	830	955	3.69	4.25	770	885	3.43	3.94	
LSTA12	LSTA12	20	1-1/4	12	10	10	10d	1040	1195	4.63	5.32	960	1105	4.27	4.92	
LSTA15	LSTA15	20	1-1/4	15	12	12	10d	1250	1435	5.56	6.38	1150	1325	5.12	5.89	
LSTA18	LSTA18	20	1-1/4	18	14	14	10d	1455	1675	6.47	7.45	1345	1545	5.98	6.87	
LSTA21	LSTA21	20	1-1/4	21	16	16	10d	1665	1855	7.41	8.25	1535	1765	6.83	7.85	
LSTA24	LSTA24	20	1-1/4	24	18	16	10d	1665	1855	7.41	8.25	1535	1765	6.83	7.85	
KST29	ST292	20	1-3/4	9-7/16	14	14	16d	1150	1320	5.12	5.87	815	940	3.63	4.18	
KST213	ST2122	20	1-3/4	12-11/16	18	18	16d	2585	2680	11.50	11.92	1835	2110	8.16	9.39	
KST216	ST2215	20	1-3/4	15-15/16	22	18	16d	2585	2680	11.50	11.92	1835	2110	8.16	9.39	
LSTA30	LSTA30	18	1-1/4	30	22	22	10d	2435	2435	10.83	10.83	2355	2435	10.48	10.83	
LSTA36	LSTA36	18	1-1/4	36	26	22	10d	2435	2435	10.83	10.83	2355	2435	10.48	10.83	
MSTA9	MSTA9	18	1-1/4	9	8	8	10d	925	1065	4.11	4.74	855	985	3.80	4.38	
MSTA12	MSTA12	18	1-1/4	12	10	10	10d	1155	1330	5.14	5.92	1070	1230	4.76	5.47	
MSTA15	MSTA15	18	1-1/4	15	12	12	10d	1385	1595	6.16	7.09	1285	1475	5.72	6.56	
MSTA18	MSTA18	18	1-1/4	18	14	14	10d	1615	1860	7.18	8.27	1500	1725	6.67	7.67	
MSTA21	MSTA21	18	1-1/4	21	16	16	10d	1850	2125	8.23	9.45	1710	1970	7.61	8.76	
MSTA24	MSTA24	18	1-1/4	24	18	18	10d	2080	2390	9.25	10.63	1925	2215	8.56	9.85	
LSTI49	LSTI49	18	3-3/4	49	32	32	10d x 1-1/2	3185	3660	14.17	16.28	2910	3350	12.94	14.90	
LSTI73	LSTI73	18	3-3/4	73	48	48	10d x 1-1/2	4775	5490	21.24	24.42	4370	5025	19.44	22.35	
ST9	ST9	16	1-1/4	9	8	8	16d	1150	1325	5.12	5.89	815	940	3.63	4.18	
ST12	ST12	16	1-1/4	11-5/8	10	10	16d	1440	1655	6.41	7.36	1020	1175	4.54	5.23	
ST18	ST18	16	1-1/4	17-3/4	14	14	16d	2015	2095	8.96	9.32	1430	1645	6.36	7.32	
ST22	ST22	16	1-1/4	21-5/8	18	18	16d	2095	2095	9.32	9.32	1840	2095	8.19	9.32	
MSTA30	MSTA30	16	1-1/4	30	22	22	10d	2815	3070	12.52	13.66	2620	3010	11.65	13.39	
MSTA36	MSTA36	16	1-1/4	36	26	26	10d	3070	3070	13.66	13.66	3070	3070	13.66	13.66	
MSTA48	MSTA49	16	1-1/4	48	32	26	10d	3070	3070	13.66	13.66	3070	3070	13.66	13.66	
KST218	ST6215	16	1-3/4	19-3/16	26	26	16d	2295	2640	10.21	11.74	1630	1875	7.25	8.34	
KST224	ST6224	16	1-3/4	22-7/16	30	30	16d	4305	4440	19.15	19.75	3060	3520	13.61	15.66	
HTP37-TZ	HTP37Z	16	3	7	20	20	10d x 1-1/2	2210	2545	9.83	11.32	2020	2325	8.99	10.34	
MSTC28	MSTC28	16	3	28-1/4	36	36	10d	3810	4380	16.95	19.48	2705	3110	12.03	13.83	
MSTC40	MSTC40	16	3	40-1/4	36	34	16d	5470	6295	24.33	28.00	3855	4435	17.15	19.73	
					52	52	10d	5710	6570	25.40	29.23	4055	4665	18.04	20.75	
MSTC52	MSTC52	16	3	52-1/4	52	46	16d	7775	7795	34.59	34.68	5480	6305	24.38	28.05	
					70	60	10d	7615	7795	33.87	34.68	5410	6220	24.07	27.67	
					70	52	16d	7795	7795	34.68	34.68	7105	7795	31.61	34.68	

**Finition anticorrosion**  
■ Acier inoxydable  
■ Galv. à chaud  
■ Triple Zinc

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.  
 2) Nombre total de trous de clouage ou de boulonnage fournis dans le feuillard.  
 3) Quantité minimale de fixations à poser avec des fixations équivalentes à chaque extrémité du connecteur. Le produit peut avoir des trous de clouage supplémentaires, qui ne sont pas nécessaires pour satisfaire à la charge admissible publiée pour le produit.  
 4) **CLOUS :** les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).  
 Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en **bleu**.

Suite à la page suivante



N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)		Nomenclature des fixations <sup>4,5</sup>			Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)				Finition anticorrosion
			I	L	Qté totale <sup>2</sup>	Qté min. <sup>3</sup>	Type	Traction, lb		Traction, kN		Traction, lb		Traction, kN		
								100%	115% <sup>1</sup>	100%	115% <sup>1</sup>	100%	115% <sup>1</sup>	100%	115% <sup>1</sup>	
KST234	ST6236	14	1-3/4	32-3/16	42	36	16d	5165	5665	22.98	25.20	3670	4225	16.33	18.79	
MSTC66	MSTC66	14	3	65-3/4	88	72	10d	9945	9945	44.24	44.24	7100	8165	31.58	36.32	
					88	62	16d	9945	9945	44.24	44.24	8930	9945	39.72	44.24	
MSTC78	MSTC78	14	3	77-3/4	104	76	10d	9945	9945	44.24	44.24	7435	8550	33.07	38.03	
					104	66	16d	9945	9945	44.24	44.24	8930	9945	39.72	44.24	
HRS6	HRS6	12	1-3/8	6	6	6	10d	710	815	3.16	3.63	505	580	2.25	2.58	
HRS8	HRS8	12	1-3/8	8	10	10	10d	1180	1355	5.25	6.03	845	970	3.76	4.31	
HRS12	HRS12	12	1-3/8	12	14	14	10d	1650	1900	7.34	8.45	1180	1355	5.25	6.03	
KST227	MST27	12	2-1/16	27	34	26	16d	3730	4290	16.59	19.08	2650	3050	11.79	13.57	
KST237	MST37	12	2-1/16	37-1/2	48	38	16d	5455	6270	24.27	27.89	3875	4455	17.24	19.82	
KST248	MST48	12	2-1/16	48	62	50	16d	7175	8110	31.92	36.08	5100	5865	22.69	26.09	
KSTI226	MSTI26	12	2-1/16	26	26	22	10d x 1-1/2	2970	3415	13.21	15.19	2605	3000	11.59	13.35	
KSTI236	MSTI36	12	2-1/16	36	36	32	10d x 1-1/2	4320	4970	19.22	22.11	3790	4360	16.86	19.40	
KSTI248	MSTI48	12	2-1/16	48	48	44	10d x 1-1/2	5940	6830	26.42	30.38	5215	5995	23.20	26.67	
KSTI260	MSTI60	12	2-1/16	60	60	56	10d x 1-1/2	7560	7720	33.63	34.34	6635	7630	29.52	33.94	
KSTI272	MSTI72	12	2-1/16	72	72	58	10d x 1-1/2	7720	7720	34.34	34.34	6875	7720	30.58	34.34	
HRS416-TZ	HRS416Z	12	3-1/4	16	16	16	WS15-EXT	2650	3047	11.79	13.55	2174	2501	9.67	11.12	
KST260	MST60	10	2-1/16	60	72	64	16d	9185	10560	40.86	46.98	6530	7505	29.05	33.39	
KST272	MST72	10	2-1/16	72	72	64	16d	10330	10605	45.95	47.18	7345	8445	32.67	37.57	

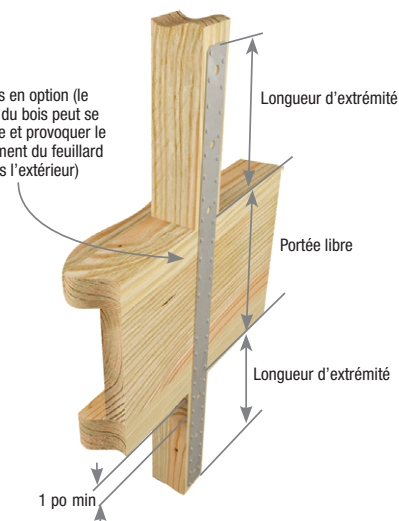
**Finition anticorrosion**  
■ Acier inoxydable  
■ Galv. à chaud  
■ Triple Zinc

- 1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.
- 2) Nombre total de trous de clouage ou de boulonnage fournis dans le feuillard.
- 3) Quantité minimale de fixations à poser avec des fixations équivalentes à chaque extrémité du connecteur. Le produit peut avoir des trous de clouage supplémentaires, qui ne sont pas nécessaires pour satisfaire à la charge admissible publiée pour le produit.
- 4) Les vis à bois WS15-EXT font ¼ po (diam.) x 1 ½ (long.).
- 5) **CLOUS** : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).

**Portée libre**

N° stock MiTek	Portée libre	Total des fixations <sup>2</sup>		Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)	
		Qté	Type	Soulèvement (115 %) <sup>1</sup>		Soulèvement (115 %) <sup>1</sup>	
				lb	kN	lb	kN
MSTC28	18	12	10d	1630	7.30	1155	5.10
	16	16	10d	2170	9.70	1540	6.90
MSTC40	18	28	10d	3800	16.90	2700	12.00
	16	32	10d	4345	19.30	3085	13.70
MSTC52	18	44	10d	5970	26.60	4240	18.90
	16	48	10d	6515	29.00	4625	20.60
MSTC66	18	62	10d	8415	37.40	5975	26.60
	16	64	10d	8685	38.60	6165	27.40
MSTC78	18	64	10d	8685	38.60	6165	27.40
	16	66	10d	8960	39.90	6360	28.30
KST237	18	20	16d	3295	14.70	2340	10.40
	16	22	16d	3625	16.10	2575	11.50
KST248	18	32	16d	5275	23.50	3745	16.70
	16	34	16d	5605	24.90	3980	17.70
KST260	18	46	16d	7580	33.70	5380	23.90
	16	48	16d	7910	35.20	5615	25.00
KST272	18	46	16d	7580	33.70	5380	23.90
	16	48	16d	7910	35.20	5615	25.00
KSTI236	18	14	10d x 1-1/2	2175	9.68	1910	8.50
	16	16	10d x 1-1/2	2485	11.05	2180	9.70
KSTI248	18	26	10d x 1-1/2	4035	17.95	3545	15.77
	16	28	10d x 1-1/2	4345	19.33	3815	16.97
KSTI260	18	38	10d x 1-1/2	5900	26.25	5180	23.04
	16	40	10d x 1-1/2	6210	27.62	5450	24.24
KSTI272	18	50	10d x 1-1/2	7720	34.34	6815	30.32
	16	52	10d x 1-1/2	7720	34.34	7085	31.52

- 1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.
- 2) **CLOUS** : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).



**KST237**  
**Installation typique, plancher-à-plancher**



Connecte les montants de fondation en bois à la solive de bordure pour résister aux charges latérales produites par la pression au sol. Les valeurs de charge élevées et le bon positionnement de la cloueuse font du ruban PWFS24 un ancrage pratique tant pour les maisons préfabriquées que pour les maisons construites sur place.

**Matériaux :** Jauge 20

**Finition :** Galvanisation G90

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Centrer le feuillard sur la sablière, par-dessus le montant.
- Enfoncez le clou central et plier l'extrémité intérieure du feuillard vers le bas.
- Enfoncez les clous à l'intérieur de la paroi.
- Installer un système de plancher ou déposer la maison préfabriquée sur la fondation.
- Coffrer l'extrémité extérieure du feuillard jusqu'à l'extérieur du rebord et poser les clous.

Direction de la charge



**PWFS24**  
Installation typique



**PWFS24**

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)		Nomenclature des fixations <sup>2</sup>		Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)	
			I	L	Qté	Type	Traction 100% <sup>1</sup>		Traction 100% <sup>1</sup>	
							lb	kN	lb	kN
PWFS24	PWF24	20	1-1/2	24	9	8d	1115	4.96	930	4.14

- 1) Pour les installations où le feuillard ne tombe pas derrière la solive, le concepteur est responsable de déterminer si la bordure peut résister à la charge.
- 2) **CLOUS :** les clous 8d font 0,131 po (diam.) x 2 1/2 po (long.).

**KRPS** Feuillard

Conçu pour les panneaux entaillés, lorsque des tuyaux de plomberie, de chauffage ou d'autres éléments sont placés dans les partitions.

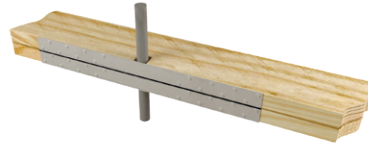
**Matériaux :** Jauge 16

**Finition :** Galvanisation G90

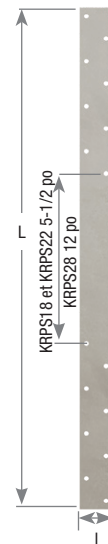
**Options :** Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Installer un feuillard pour chaque panneau 2x.



**KRPS**  
Installation typique



**KRPS**

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)		Largeur de l'encoche (po)	Nomenclature des fixations <sup>2</sup>		Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)		Finition anticorrosion
			I	L		Qté	Type	Traction 115 % <sup>1</sup>		Traction 115 % <sup>1</sup>		
					lb			kN	lb	kN		
KRPS18	RPS18	16	1-1/2	18-5/16	< 5-1/2	12	16d	1375	6.12	1185	5.27	
KRPS22	RPS22	16	1-1/2	22-5/16	≤ 5-1/2	16	16d	1785	7.94	1535	6.83	
KRPS28	RPS28	16	1-1/2	28-5/16	≤ 12	16	16d	1785	7.94	1535	6.83	

- 1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.
- 2) **CLOUS :** les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3 1/2 po (long.).

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

Le feuilleard en acier peut être coupé à la longueur désirée pour combler un large éventail de besoins immédiats sur le chantier.

**CMST** – Le feuilleard de 3 po (largeur) comporte des trous de clou en diamant qui offrent des options de clouage et réduisent la fissuration du bois.

**CMSTC** – Le feuilleard de 3 po (largeur) est conçu pour les charges élevées. Conçu pour réduire la fissuration du bois.

**RS** – Le feuilleard de 1 1/4 po (largeur) est emballé dans des boîtes contenant des rouleaux de 25 pieds ou plus.

**Matériaux :** Voir le tableau.

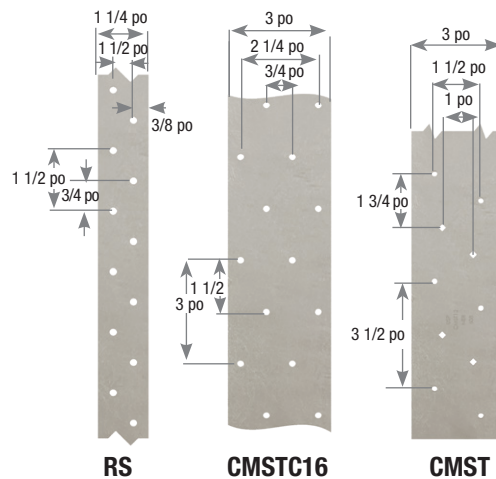
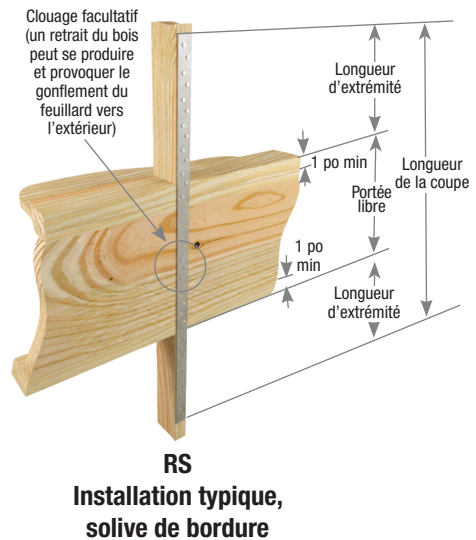
**Finition :** Galvanisation G90

**Options :** Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion.

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Pour plus de sécurité, toujours porter des gants lors de la manipulation ou de la découpe du feuilleard en rouleau.
- Installation du feuilleard **CMST/CMSTC** : Installer sur un rebord 2x d'au moins 2 plis. Augmenter l'espacement des clous si le bois commence à se fractionner.
- Le concepteur peut préciser d'autres nomenclatures de fixations. Se reporter au tableau **Spécifications des clous**, à la page 21, pour les valeurs de cisaillement des clous. Les valeurs de charge ne doivent pas excéder les résistances pondérées publiées.
- Sauf indication contraire du fabricant des panneaux, les feuilleards peuvent être installés par-dessus le bois des panneaux structuraux. Utiliser la longueur exacte des clous ayant le diamètre spécifié pour garantir une pénétration adéquate dans la membrure principale.



N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Long. du rouleau (pi)	Installation de solive de bordure		Nomenclature des fixations <sup>2,3,4</sup>		Espacement des clous C.C. (po)	Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1</sup>				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1</sup>														
				Longueur de la coupe (po)	Longueur d'extrémité (po)	Qté	Type		Traction (lb)		Traction (kN)		Traction (lb)		Traction (kN)												
									100%	115%	100%	115%	100%	115%	100%	115%											
CMSTC16	CMSTC16	16	54	Portée libre + 42	21	56	10d	1-1/2	7070	7070	31,45	31,45	6655	7070	29,60	31,45											
				Portée libre + 84	42												3										
CMST14	CMST14	14	52-1/2	Portée libre + 56	28	64	16d	1-3/4	9945	9945	44,24	44,24	8960	9945	39,86	44,24											
				Portée libre + 136	68												76	10d	3-1/2	9945	9945	44,24	44,24	9030	9945	40,17	44,24
				Portée libre + 268	134																						
CMST12	CMST12	12	40	Portée libre + 80	40	88	16d	1-3/4	13975	13975	62,17	62,17	12320	13975	54,80	62,17											
				Portée libre + 184	92												104	10d	3-1/2	13975	13975	62,17	62,17	12355	13975	54,96	62,17
				Portée libre + 368	184																						
RS300	CS22	22	300	Portée libre + 12	6	16	10d	1-1/2	1415	1415	6,29	6,29	1390	1415	6,18	6,29											
				Portée libre + 14	7												18	8d	1-1/2	1295	1415	5,76					
RS22-R	CS22-R	22	25	Portée libre + 12	6	16	10d	1-1/2	1415	1415	6,29	6,29	1390	1415	6,18	6,29											
				Portée libre + 14	7												18	8d	1-1/2	1295	1415	5,76					

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.  
 2) Les fixations doivent être posées avec des fixations équivalentes à chaque extrémité de la connexion.  
 3) Des clous à tête fraisée (sinkers) 16d peuvent être substitués aux clous 10d sans réduction de charge.  
 4) **CLOUS** : les clous 8d font 0,131 po (diam.) x 2-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).

Suite à la page suivante

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Long. du rouleau (pi)	Installation de solive de bordure		Nomenclature des fixations <sup>2,3,4</sup>		Espace-ment des clous C.C. (po)	Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1</sup>				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1</sup>				Finition anticorrosion
				Longueur de la coupe (po)	Longueur d'extrémité (po)	Qté	Type		Traction (lb)		Traction (kN)		Traction (lb)		Traction (kN)		
									100%	115%	100%	115%	100%	115%	100%	115%	
RS250	CS20	20	250	Portée libre + 14	7	18	10d	1-1/2	1595	1595	7,10	7,10	1595	1595	7,10	7,10	
				Portée libre + 16	8	20	8d	1-1/2					1500		6,67		
RS20-R	CS20-R	20	25	Portée libre + 14	7	18	10d	1-1/2	1595	1595	7,10	7,10	1595	1595	7,10	7,10	
				Portée libre + 16	8	20	8d	1-1/2					1500		6,67		
RS200	CS18	18	200	Portée libre + 16	8	20	10d	1-1/2	2100	2100	9,34	9,34	2010	2100	8,94	9,34	
				Portée libre + 18	9	24	8d	1-1/2					2010		8,94		
RS100	CS18S	18	100	Portée libre + 16	8	20	10d	1-1/2	2100	2100	9,34	9,34	2010	2100	8,94	9,34	
				Portée libre + 18	9	24	8d	1-1/2					2010		8,94		
RS18-R	CS18-R	18	25	Portée libre + 16	8	20	10d	1-1/2	2100	2100	9,34	9,34	2010	2100	8,94	9,34	
				Portée libre + 18	9	24	8d	1-1/2					2010		8,94		
RS150	CS16	16	150	Portée libre + 18	9	24	10d	1-1/2	2645	2645	11,77	11,77	2645	2645	11,77	11,77	
				Portée libre + 22	11	28	8d	1-1/2					2610		11,61		
RS16-R	CS16-R	16	25	Portée libre + 18	9	24	10d	1-1/2	2645	2645	11,77	11,77	2645	2645	11,77	11,77	
				Portée libre + 22	11	28	8d	1-1/2					2610		11,61		
RS14-100	CS14	14	100	Portée libre + 24	12	30	10d	1-1/2	3920	3920	17,44	17,44	3565	3920	15,86	17,44	
				Portée libre + 30	15	38	8d	1-1/2					3605		16,04		
RS14-R	CS14-R	14	25	Portée libre + 24	12	30	10d	1-1/2	3920	3920	17,44	17,44	3565	3920	15,86	17,44	
				Portée libre + 30	15	38	8d	1-1/2					3605		16,04		

- 1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.
- 2) Les fixations doivent être posées avec des fixations équivalentes à chaque extrémité de la connexion.
- 3) Des clous à tête fraisée (sinkers) 16d peuvent être substitués aux clous 10d sans réduction de charge.
- 4) **CLOUS** : les clous 8d font 0,131 po (diam.) x 2-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).

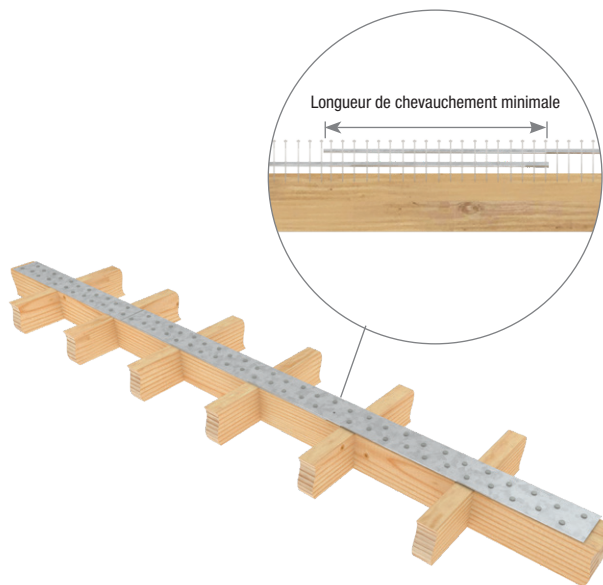
**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

**Tableau de chevauchement des feuillards**

Plusieurs feuillards peuvent être utilisés comme un seul élément de tension, en chevauchant les feuillards et en alignant les trous de fixation. Voir le tableau ci-dessous pour la longueur minimale de chevauchement et les fixations nécessaires pour transférer la capacité de traction maximale des feuillards.

N° stock MiTek	Jauge d'acier	Type de fixation <sup>3</sup>	Chevauchement des feuillards <sup>2</sup>	
			Nombre minimum des fixations par chevauchement <sup>1</sup>	Longueur de chevauchement minimale (po)
CMST12	12	10d	33	30
		16d	27	25
CMST14	14	10d	23	21
		16d	20	19
CMSTC16	16	10d	17	14
		16d	14	11
RS150	16	8d	8	6
		10d	6	5

- 1) Toutes les fixations doivent être installées dans les trous existants.
- 2) La distance minimale du rebord et du bord sera établie selon le code applicable.
- 3) **CLOUS** : les clous 8d font 0,131 po (diam.) x 2-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).



Cornières et feuillards

Copyright © 2021 MiTek Industries, Inc. Tous droits réservés

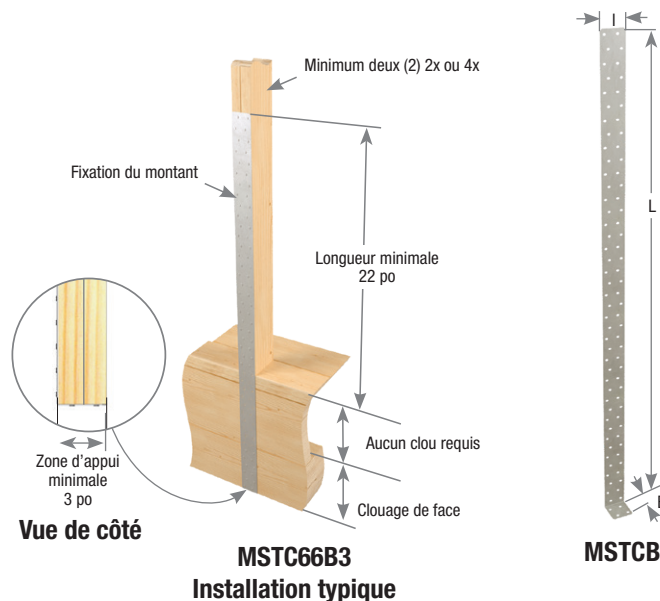
Le feuillard préplié MSTCB est conçu pour fixer des montants verticaux à un élément de poutre ou de faite situé au-dessous, là où la profondeur de la poutre ne permet pas de rattacher un produit standard au moyen de fixations.

**Matériaux :** Jauge 14

**Finition :** Galvanisation G90

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.



N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Dimensions min. de la poutre (po)		Nomenclature des fixations <sup>5</sup>						Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)	
			I	L	B	I	P	Poutre		Montant ou poteau <sup>2,3,4</sup>		Traction 115 % <sup>1</sup>	Traction 115 % <sup>1</sup>					
								Qté	Type	Qté	Type				Qté	Type		
MSTC48B3	MSTC48B3	14	3	44-7/8	2-7/8	3	9-1/4	12	10d	4	10d	24	10d	lb	7185	5100		
														kN	31,96	22,69		
MSTC66B3	MSTC66B3	14	3	62-7/8	2-7/8	3	11-1/4	14	10d	4	10d	24	10d	lb	7185	5100		
														kN	31,96	22,69		

- 1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.
- 2) La longueur minimale du feuillard sur le montant ou le poteau pour la quantité de clous est 19 po pour MSTC48B3 et 22 po pour MSTC66B3.
- 3) Le fait de poser dans le montant ou le poteau un nombre de fixations moindre que le nombre indiqué réduit la capacité de la connexion.
- 4) Les clous dans le montant ou le poteau doivent être posés symétriquement, en paires, en commençant à une distance au rebord minimale de 1 1/2 po à partir de l'extrémité.
- 5) **CLOUS** : les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.).



Les feuillards torsadés attachent les éléments de l'ossature pour résister aux forces de traction.

**LFTA6** – Jauge 16.

**LTW** – Jauge 18, capacité légère.

**MTW** – Jauge 16, capacité moyenne.

**KTS** – Jauge 16, capacité moyenne, avec torsade en angle.

**HTW** – Jauge 14, haute capacité.

**Matériaux** : Voir le tableau.

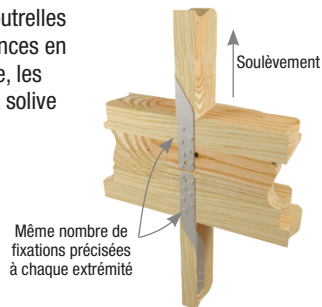
**Finition** : Galvanisation G90

**Options** : Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion.

**Codes** : Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Consulter le fabricant des poutrelles en I pour connaître les exigences en matière de raidisseurs d'âme, les limites de soulèvement de la solive et l'installation.



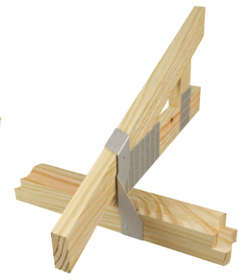
**LFTW12/MTW12**  
Installation typique,  
montant à solive de bordure



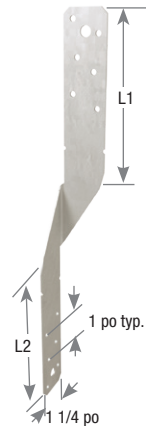
**LFTW12/MTW12**  
Installation typique,  
ferme à sablière



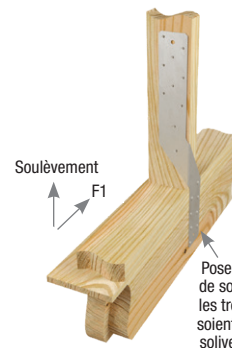
**LFTA6**  
Installation typique,  
montant à sablière



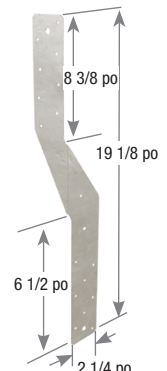
**LFTA6**  
Installation typique,  
ferme à sablière



**LFTW12/MTW12**



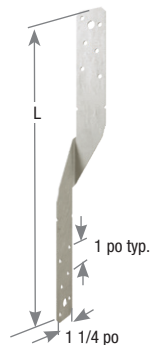
**LFTA6**  
Installation typique,  
montant à solive de bordure



**LFTA6**



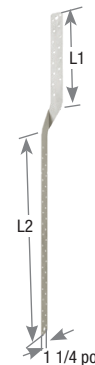
**MTW20**  
Installation typique,  
poutrelle en I à chevron



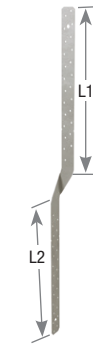
**LFTW18/MTW18,**  
autres modèles similaires



**MTW30**  
Installation typique



**MTW30/HTW30**



**MTW30C**



**KTS**

N° stock MiTek <sup>4</sup>	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)				Nomenclature des fixations <sup>2,3,6</sup>		Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)		Finition anticorrosion
			I	L	L1	L2	Qté	Type	Soulèvement (115 %) <sup>1</sup>		Soulèvement (115 %) <sup>1</sup>		
									lb	kN	lb	kN	
LTW12	LTS12	18	1-1/4	12	4-1/2	4-1/2	12	10d x 1-1/2 10d	1465	6,52	1040	4,63	■
LTW16	LTS16	18	1-1/4	16	6-1/2	6-1/2	12	10d x 1-1/2 10d	1465	6,52	1040	4,63	
LTW18	LTS18	18	1-1/4	18	7-1/2	7-1/2	12	10d x 1-1/2 10d	1465	6,52	1040	4,63	■
LTW20	LTS20	18	1-1/4	20	8-1/2	8-1/2	12	10d x 1-1/2 10d	1465	6,52	1040	4,63	
KTS9	TS9	16	1-1/4	9	--	--	8	16d	915	4,07	785	3,49	
KTS12	TS12	16	1-1/4	11-1/2	--	--	10	16d	1145	5,09	985	4,38	
MTW12	MTS12	16	1-1/4	12	4-1/2	4-1/2	14	10d x 1-1/2 10d	2250	10,01	1595	7,10	■
MTW16	MTS16	16	1-1/4	16	6-1/2	6-1/2	14	10d x 1-1/2 10d	2250	10,01	1595	7,10	■
KTS17	TS18	16	1-1/4	17-1/2	--	--	14	16d	1370	6,09	1175	5,23	
MTW18	MTS18	16	1-1/4	18	7-1/2	7-1/2	14	10d x 1-1/2 10d	2250	10,01	1595	7,10	
LFTA6 <sup>5</sup>	H6	16	2-1/4	19-1/8	8-3/8	6-1/2	16	8d 8d x 1-1/2	1265	5,63	1075	4,78	■
MTW20	MTS20	16	1-1/4	20	8-1/2	8-1/2	14	10d x 1-1/2 10d	2250	10,01	1595	7,10	■
KTS24	TS22	16	1-1/4	21-3/4	--	--	18	16d	1580	7,03	1580	7,03	
MTW24C	MTS24C	16	1-1/4	24	10-7/16	10-7/16	14	10d x 1-1/2 10d	2250	10,01	1595	7,10	
MTW28C	--	16	1-1/4	28	12-7/16	12-7/16	14	10d x 1-1/2 10d	2250	10,01	1595	7,10	
MTW30	MTS30	16	1-1/4	30	8-5/16	18-9/16	14	10d x 1-1/2 10d	2250	10,01	1595	7,10	■
MTW30C	MTS30C	16	1-1/4	30	13-7/16	13-7/16	14	10d x 1-1/2 10d	2250	10,01	1595	7,10	
HTW16	HTS16	14	1-1/4	16	5-1/8	5-1/8	16	10d x 1-1/2 10d	2340	10,41	1660	7,38	
HTW20	HTS20	14	1-1/4	20	7-1/8	7-1/8	24 20	10d x 1-1/2 10d	2880	12,81	2045	9,10	■
HTW24	HTS24	14	1-1/4	24	9-1/8	9-1/8	24 20	10d x 1-1/2 10d	2880	12,81	2045	9,10	
HTW28	HTS28	14	1-1/4	28	11-1/8	11-1/8	24 20	10d x 1-1/2 10d	2880	12,81	2045	9,10	
HTW30	HTS30	14	1-1/4	30	7	17-1/4	24 20	10d x 1-1/2 10d	2880	12,81	2045	9,10	
HTW30C	HTS30C	14	1-1/4	30	12-1/8	12-1/8	24 20	10d x 1-1/2 10d	2880	12,81	2045	9,10	

- 1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.
- 2) Des clous à tête fraisée (sinkers) 16d peuvent être substitués aux clous ordinaires 10d sans réduction de charge.
- 3) Les fixations doivent être réparties de manière égale sur chaque extrémité de la connexion.
- 4) La mention « C » après le numéro de modèle désigne une torsion centrale, comme dans MTW30C.
- 5) LFTA6 : F1 est 870 lb DVM et 775 lb EPS. Pour atteindre les charges latérales F1, trois clous doivent être installés de chaque côté du feuillard situé le plus près de la ligne de courbure. Le sens de la charge latérale F1 ne s'applique pas aux installations ferme à sablière.
- 6) **CLOUS** : les clous 8d x 1-1/2 font 0,131 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 8d font 0,131 po (diam.) x 2-1/2 po (long.); les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).

Finition anticorrosion ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc



Les feuillards MSTAM et MSTCM sont conçus pour connecter une structure en bois à un mur en maçonnerie se trouvant juste en dessous.

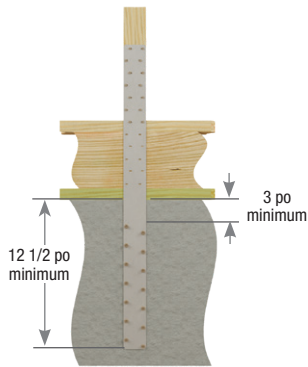
**Matériaux :** Voir le tableau.

**Finition :** Galvanisation G90

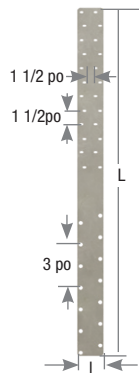
**Options :** Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion.

**Installation :**

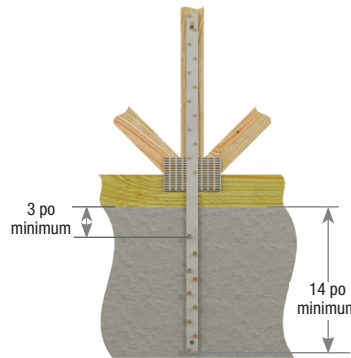
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.



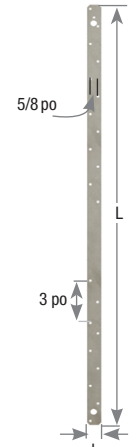
**MSTCM40**  
Installation typique



**MSTCM40**



**MSTAM36**  
Installation typique



**MSTAM36**

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)		Nomenclature des fixations						Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1</sup>		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1</sup>		Finition anticorrosion
			I	L	CMU <sup>2</sup>		Béton <sup>2</sup>		Clous <sup>3</sup>		Traction 115 %		Traction 115 %		
					Qté	Type	Qté	Type	Qté	Type	lb	kN	lb	kN	
MSTAM24	MSTAM24	18	1-1/4	24	5	1/4" Tapcon	5	1/4" Tapcon	9	10d	2315	10,30	2315	10,30	
MSTAM36	MSTAM36	16	1-1/4	36	8	1/4" Tapcon	8	1/4" Tapcon	10	10d	2920	12,99	2820	12,54	
MSTCM40	MSTCM40	16	3	40-1/4	14	1/4" Tapcon	14	1/4" Tapcon	24	10d	6905	30,72	4905	21,82	
										22					
MSTCM60	MSTCM60	16	3	60	14	1/4" Tapcon	14	1/4" Tapcon	24	10d	6905	30,72	4905	21,82	
										22					

- 1) Les résistances pondérées sont dérivées de tests effectués sur des blocs de béton rempli C90.
- 2) Utiliser les fixations Tapcon ITW Buildex de 1/4 po x 2 1/4 po, ou l'équivalent, et les installer conformément aux directives du fabricant.
- 3) **CLOUS** : les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3 1/2 po (long.).

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

**Portée libre**

N° stock MiTek	Portée libre	Nomenclature des fixations						Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>2</sup>		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>2</sup>	
		CMU <sup>1</sup>		Béton <sup>1</sup>		Clous <sup>3</sup>		Traction 115 %		Traction 115 %	
		Qté	Type	Qté	Type	Qté	Type	lb	kN	lb	kN
MSTAM36	16	5	1/4" Tapcon	5	1/4" Tapcon	8	10d	1825	8,12	1445	6,43
	18	5	1/4" Tapcon	5	1/4" Tapcon	7	10d	1825	8,12	1445	6,43
MSTCM40	16	14	1/4" Tapcon	14	1/4" Tapcon	14	16d	4700	20,91	4380	19,48
	18	14	1/4" Tapcon	14	1/4" Tapcon	14	16d	4700	20,91	4380	19,48
MSTCM60	16	14	1/4" Tapcon	14	1/4" Tapcon	22	16d	6905	30,72	4905	21,82
	18	14	1/4" Tapcon	14	1/4" Tapcon	22	16d	6905	30,72	4905	21,82

- 1) Utiliser les fixations Tapcon ITW Buildex de 1/4 po x 2 1/4 po, ou l'équivalent, et les installer conformément aux directives du fabricant.
- 2) Les résistances pondérées sont dérivées de tests effectués au moyen de blocs de béton creux C90.
- 3) **CLOUS** : les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3 1/2 po (long.).



Les feuillards torsadés HTWM sont conçus pour rattacher une ferme au béton ou à la maçonnerie. Ils offrent une résistance au soulèvement dans les installations à sellette de hauteur et de positionnement variables.

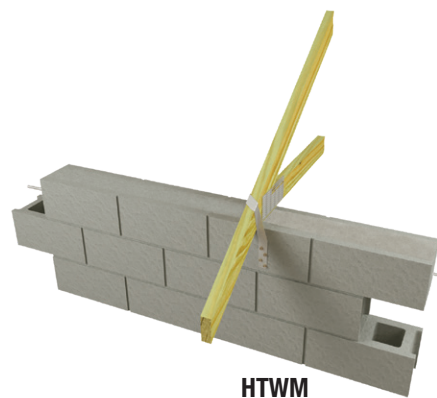
**Matériaux :** Jauge 14

**Finition :** Galvanisation G90

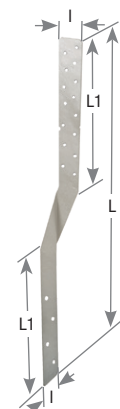
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

### Installation :

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Le feuillard peut être attaché de chaque côté de la paroi en maçonnerie ou en béton, avec une (1) barre d'armature horizontale 15M, au minimum.
- Percer un trou dans le béton ou la maçonnerie au moyen d'un foret de maçonnerie de 1/4 po prescrit par le fabricant. Installer les fixations dans le béton ou la maçonnerie selon les directives du fabricant.
- La force de compression minimale de la maçonnerie injectée ou du béton doit être de 2500 psi à 28 jours.
- Il n'est pas obligatoire d'envelopper les feuillards torsadés sur la ferme pour atteindre la résistance pondérée.
- **Une protection contre l'humidité peut être nécessaire.**



**HTWM**  
Installation typique



**HTWM**

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations					Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1</sup>	Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1</sup>	
			I	L	L1	CMU		Béton		Ferme ou chevron		Traction 115 %	Traction 115 %	
						Qté	Vis d'ancrage <sup>2,3</sup>	Qté	Vis d'ancrage <sup>2,3</sup>	Qté		Type de clou <sup>4</sup>		
HTWM16	HTSM16, MTSM16	14	1-1/4	16	5-3/4	4	1/4" x 1-3/4"	4	1/4" x 1-3/4"	8	10d x 1-1/2	lb	1520	1335
												kN	6,76	5,94
HTWM20	HTSM20, MTSM20	14	1-1/4	20	7-3/4	4	1/4" x 1-3/4"	4	1/4" x 1-3/4"	8	10d x 1-1/2	lb	1520	1335
												kN	6,76	5,94

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

2) Utiliser les fixations DeWalt 1/4 po x 1 3/4 po Screw-Bolt+ ou l'équivalent, et installer conformément aux directives du fabricant.

3) Les fixations DeWalt 1/4 po x 1 3/4 po Screw-Bolt+ ne sont pas fournies avec les sangles HTWM.

4) **CLOUS :** les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.).



# ÉTRIERS



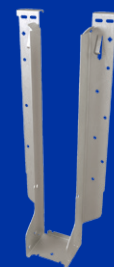
**ÉTRIERS**

**130-223**

**ÉTRIERS POUR BOIS DE SCIAGE**

**130-167**

Étriers de face	133-146
Guide de sélection des étriers	132
Étriers pour maçonnerie	161-167
Étriers pour dalle et panne	158-161
Étriers en pente et en angle	154-157
Étriers à bretelles	153
Étriers de dessus	147-152



**ÉTRIERS POUR MUR COUPE-FEU**

**168-175**

Étriers pour mur coupe-feu, poutre et panne	168-173
Étrier de face pour mur coupe-feu	174-175



**EWP ÉTRIERS**

**130-167**

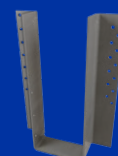
Connecteurs ajustables	210
Guide de sélection des étriers EWP	178
Installation des étriers EWP	167-177
Étriers de face	179-189, 208
Étriers de dessus	190-207, 209
Étriers en pente et en angle	211



**ÉTRIERS POUR LAMELLÉ-COLLÉ**

**212-223**

Étriers de face	212-216
Étrier de dessus	217-223



Type d'étrier	Série MiTek	Jauge d'acier	Élément de linteau ou portant								Élément de solive ou porté					Résistance pondérée 100 % (lb) Étendue de mesure					
			Poutre/Solive/Chevron (forme rect.)	Poutrelle en I	Ferme (2x)	Ferme à plancher (4x)	Bande de clouage	Lamellé-collé	Mur	Colonne	Solive de bordure	Poutre/Solive/Chevron (forme rect.)	Poutrelle en I	Ferme (2x)	Ferme à plancher (4x)	Lamellé-collé	Limon	Matériau du linteau			
																		Maçonnerie É-P-S (S-P-F)	É-P-S (S-P-F)	Maçonnerie D-M (DF)	D-M (DF)
	DT	20	•	•							•	•	•	•			--	1,385 - 1,640	--	1,385 - 1,640	
	JL	20	•	•			•				•	•	•	•			--	740 - 2,335	--	940 - 2,975	
	JUS	18	•	•			•				•	•	•	•			--	1,240 - 4,055	--	1,580 - 5,170	
	MUS	18	•	•			•		•		•	•	•	•			--	2,825 - 3,830	--	2,845 - 3,855	
	JLIF	18	•	•					•		•	•	•	•			--	765 - 2,810	--	840 - 3,135	
	SUH	16	•	•			•				•	•	•	•			--	1,090 - 5,055	--	1,390 - 6,435	
	HUS	16	•	•			•		•		•	•	•	•				--	4,305 - 7,085	--	5,480 - 9,030
		14	•	•			•		•		•	•	•	•				--	1,670 - 4,985	--	2,130 - 6,345
	HD	14	•	•			•		•		•	•	•	•				--	1,255 - 6,965	--	1,455 - 7,715
HDQIF	14	•	•			•		•		•	•	•	•				--	4,460 - 7,385	--	4,975 - 8,460	
Étriers pour mur coupe-feu	FWH	14	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		--	2,550 - 2,990	--	2,890 - 3,810	
	FWHBP	12			•			•			•	•	•	•	•		--	8 330	--	6 855	
	FWHFM	12						•		•	•	•	•	•	•		--	8 640	--	7 585	
	FWHH	12	•								•	•	•	•	•		--		--		
Installation du dessus	HL	18	•						•		•	•	•	•			--	1,635 - 2,040	--	2,085 - 2,600	
	JH	18	•	•				•			•	•	•	•			--	3 730	--	4 750	
	KLB	14	•					•			•	•	•	•			--	3,030 - 3,120	--	3,300 - 3,895	
	KB	12	•					•			•	•	•	•			--	5,110 - 5,180	--	6,510 - 6,535	
	HDO	12	•					•			•	•	•	•			--	2,475 - 8,025	--	3,150 - 10,220	
	SW	12	•				•	•			•	•	•	•			--	2,980 - 3,240	--	3,590 - 3,900	
	SWH	7 - Semelle supérieure 12 - Frette	•				•	•			•	•	•	•			--	4 250	--	5 120	
	KHW	3 - Semelle supérieure 10 - Frette	•				•	•			•	•	•	•			--	6,785 - 6,810	--	8,200 - 8,575	
Pente et angle	RR	18	•	•	•		•			•	•						--	465 - 500	--	590 - 705	
	LS	18	•	•			•			•	•				•		--	1,460 - 1,760	--	1,860 - 2,245	
	LSSH	18	•	•	•		•				•	•	•	•	•		--	1,015 - 2,110	--	1,295 - 2,685	
		16	•	•	•		•				•	•	•	•	•		--	2,270 - 3,980	--	2,895 - 5,065	
	SKH	16	•	•	•		•				•	•	•	•			--	635 - 3,895	--	805 - 4,960	
		14	•	•	•		•				•	•	•	•			--	1,980 - 6,845	--	2,520 - 8,720	
SKHH	14	•	•	•		•			•	•	•	•				--	2,270 - 5,790	--	2,895 - 7,380		
Dalle et panne	JPF	20	•	•			•			•	•						--	1,755 - 1,995	--	1,380 - 1,565	
	DTUS	20	•	•	•		•			•	•						--	770	--	980	
	TUS	20	•	•	•		•			•	•						--	770	--	980	
	JDS	18	•	•			•		•		•	•					--	655 - 3,335	--	655 - 2,645	
	FHD	18	•	•							•	•					--	1 235	--	1 575	
Maçonnerie	MPH	12							•		•	•	•	•			3,695 - 4,880	--	4,705 - 6,215	--	
	LGUM	12							•		•	•	•	•			10,840 - 16,225	--	8,745 - 13,085	--	
	HGUM	7							•		•	•	•	•			20 780	--	26 165	--	
	HWUH	1/4"-Semelle supérieure 7 - Frette	•			•		•			•	•	•	•			3,930 - 6,775	--	5,010 - 8,625	--	
	UMH <sup>1</sup>	1/4"									•	•	•	•			10 655	--	11 875	--	

1) Les valeurs de résistance pondérées des dispositifs UMH sont basées sur 2 500 psi.

• Représente les installations et les configurations de produit courantes. Consulter MiTek pour d'autres installations ou pour les options de configuration de produit.

Les nouveaux produits ou les données mises à jour sur les produits sont indiqués en bleu.

MiTek propose une grande variété d'étriers de face pour solive qui répondent aux besoins de divers types d'applications et aux préférences d'installation.

**Série DT** – Étriers de jauge 20 pour solives double (2-2x).

**Série JL** – Étriers de jauge 20 pour solive 2x.

**Série JLIF** – Étriers de jauge 18 pour solive 2x.

Pour une installation à l'extrémité d'un poteau ou d'une poutre où il faut une membrure inversée.

**Série SUH** – Construction en acier de jauge 16 pour les installations plus exigeantes et une légère portance de la ferme.

**Matériaux** : Voir le tableau.

**Finition** : Galvanisation G90; JLIF – galvanisation G185

**Options** : Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion. Voir le tableau « Options de spécialité SUH » ci-dessous.

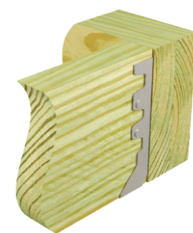
**Codes** : Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.



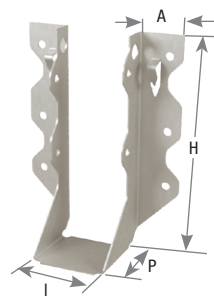
**JL26**  
Installation typique



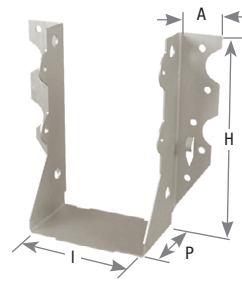
**SUH26-2**  
Installation typique



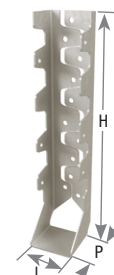
**JL210IF-TZ**  
Membrure inversée  
Installation typique



**JL26**



**SUH26-2**



**JLIF**

#### Installation :

- Utiliser toutes les fixations indiquées.  
Voir les notes sur les produits, page 16.

#### Options de spécialité SUH

Consulter les pages « Options de spécialité », p. 294-295, pour plus de détails.

Option <sup>4</sup>	En angle <sup>1,3</sup>	Assise en pente <sup>2,3</sup>	En pente et en angle <sup>1,2,3</sup>
<b>Étendue de mesure</b>	1° à 67 1/2° lorsque la largeur est 1 3/4 po ou moins. 1° à 50° dans tous les autres cas.	1° à 45°	Voir Assise en pente et en angle.
<b>Résistance pondérée</b>	100% de la charge figurant au tableau. 75 % de la charge de soulèvement sur les angles supérieurs à 15°.	100 % de la charge figurant au tableau.	80 % de la charge figurant au tableau. 75 % de la charge de soulèvement sur les angles supérieurs à 15°.
<b>Commander</b>	Ajouter <i>SK</i> , angle requis, droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) et coupe carrée ( <i>SQ</i> ) ou coupe en biseau ( <i>BV</i> ) au numéro de produit. Exemple : SUH210_SK45R_SQ	Ajouter <i>SL</i> , pente requise et vers le haut ( <i>U</i> ) ou vers le bas ( <i>D</i> ) au numéro de produit. Exemple : SUH210_SL30D	Voir Assise en pente et en angle. Exemple : SUH210_SK45R_SQ_SL30D

1) Dans le cas des étriers en angle, dont l'angle est supérieur à 15°, il se peut que tout le clouage de la solive peut se faire d'un seul côté, sur la membrure extérieure.

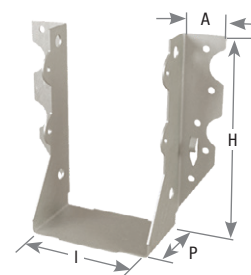
2) Dans le cas des étriers en pente et en angle, dont la pente est supérieure à 15°, il pourrait y avoir des clous de solive supplémentaires.

3) Pour les étriers en angle, le type de coupe requise (carrée ou en biseau) de l'élément de solive peut varier en fonction de l'angle et de la largeur de l'étrier. Certains étriers à coupe carrée nécessiteront un prix personnalisé en raison de la plaque arrière soudée.

4) Les étriers avec l'option SUH peuvent être fabriqués comme des produits soudés pour atteindre les charges indiquées. Les produits soudés ont une finition d'apprêt.



**DT**  
Installation typique



**DT**



Les étriers des séries HUS, JUS et MUS offrent le clouage en double cisaillement. L'embrèvement de MiTek permet de clouer à un angle de 30° à 45° dans le linteau à travers la solive, ce qui offre une charge plus élevée et moins de clouage. Le clouage en biais permet d'avoir des valeurs de charge plus élevées, moins de clous et une installation plus rapide.

**Matériaux :** JUS – jauge 18; MUS – jauge 18; HUS – jauge 14 ou 16

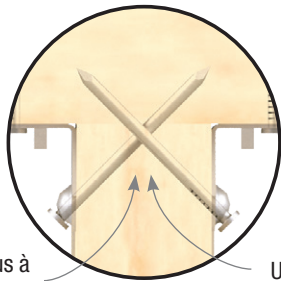
**Finition :** Galvanisation G90

**Options :** Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion. Voir le tableau « Options de spécialité HUS » ci-dessous.

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les clous de solive doivent être enfoncés à un angle de 30° à 45° à travers la solive ou la ferme, dans le linteau, pour atteindre les charges figurant au tableau. **Des clous « à double cisaillement » de longueur standard doivent être utilisés pour atteindre les valeurs de charge indiquées.**
- JUS et MUS – Des clous à tête fraisée (sinkers) 16d (0,148 po [diam.] x 3 1/4 po [long.]) peuvent être utilisés lorsque des clous 10d ordinaires sont indiqués, sans réduction de la charge.



La conception des clous à double cisaillement utilise moins de clous et permet une installation plus rapide

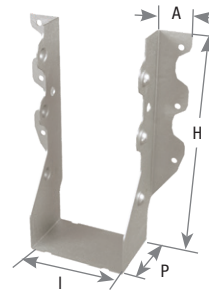
Utilise des clous ordinaires de longueur standard



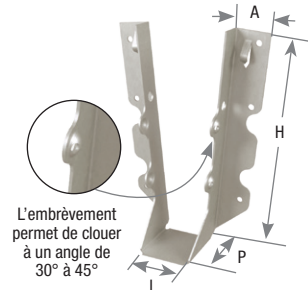
**HUS46**  
Installation typique



**JUS26**  
Installation typique

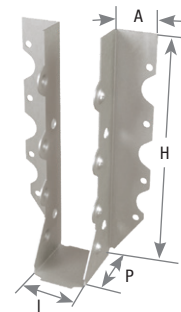


**HUS28-2**



**JUS28**

DISPONIBLE EN  
**GOLD**  
**COAT**



**MUS**

**Options de spécialité HUS**

Se reporter aux pages « Options de spécialité », p. 294-295, pour plus de détails.

Option	Membrane inversée
<b>Étendue de mesure</b>	Non offert en largeurs inférieures à 2 ¼ po.
<b>Résistance pondérée</b>	100 % de la charge figurant au tableau, 65 % de la charge figurant au tableau lorsque le clouage est fait dans le fil d'extrémité des éléments portants.
<b>Commander</b>	Ajouter <i>IF</i> au numéro de produit. Exemple : HUS410_IF



**HUS410IF**  
Installation typique,  
membrane inversée

Les étriers HD sont des étriers de face conçus pour les charges élevées. Ils sont dotés de trous ronds et de trous en diamant, ce qui offre, d'une part, une flexibilité au niveau des charges lors de la conception et, d'autre part, la possibilité d'atteindre les charges maximales lorsque l'étrier est attaché à l'élément portant, les solives et les fermes.

**Matériaux :** Jauge 14

**Finition :** Galvanisation G90

**Options :** Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion. Toutes les dimensions nominales de bois de charpente, bois brut ou pleine taille sont disponibles. Voir le tableau « Options de spécialité » ci-dessous.

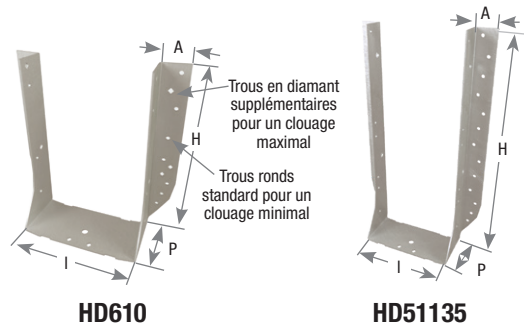
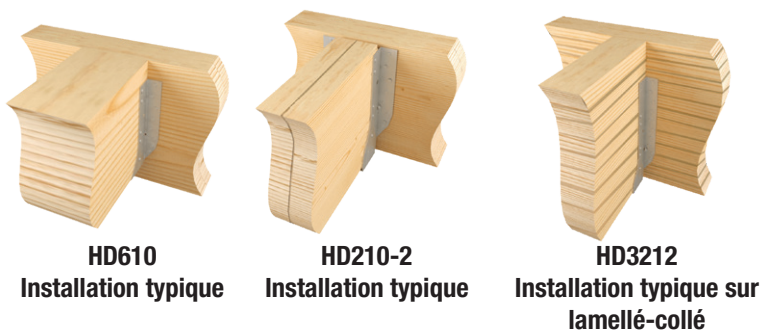
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

### Installation :

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- **Clouage minimal** – Remplir tous les trous de clous ronds.
- **Clouage maximal** – Remplir tous les trous de clous ronds et en diamant.
- Des clous à tête fraisée (sinters) 16d (0,148 po [diam.] x 3 3/4 po [long.]) peuvent être utilisés, à 0,85 de la charge figurant au tableau, lorsque des clous 16d ordinaires sont indiqués.

### Options de spécialité

Se reporter aux pages « Options de spécialité », p. 294-295, pour plus de détails.



Option	En angle <sup>1,3</sup>	Assise en pente <sup>2,3</sup>	En pente et en angle <sup>1,2,3</sup>	Membre inversée
<b>Étendue de mesure</b>	1° à 67 1/2° lorsque la largeur est de 1 3/4 po ou moins. 1° à 50° dans tous les autres cas.	1° à 45°	Voir Assise en pente et en angle	Non offert en largeurs inférieures à 2 1/4 po (des largeurs < 2-1/4 po peuvent être offertes en tant que solution personnalisée. Contacter MiTek.)
<b>Résistance pondérée</b>	100 % de la charge figurant au tableau, 75 % de la charge de soulèvement sur les angles supérieurs à 15°.	100 % de la charge figurant au tableau	80 % de la charge figurant au tableau, 75 % de la charge de soulèvement sur les angles supérieurs à 15°.	100 % de la charge figurant au tableau 65 % de la charge figurant au tableau lorsque le clouage se fait dans le fil d'extrémité des éléments portants.
<b>Commander</b>	Ajouter <i>SK</i> , angle requis, droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) et coupe carrée ( <i>SQ</i> ) ou coupe en biseau ( <i>BV</i> ) au numéro de produit. Exemple : HD410_SK45R_SQ	Ajouter <i>SL</i> , pente requise et vers le haut ( <i>U</i> ) ou vers le bas ( <i>D</i> ) au numéro de produit. Exemple : HD410_SL30D	Voir Assise en pente et en angle Exemple : HD410_SK45R_SQ_SL30D	Ajouter <i>IF</i> au numéro de produit. Exemple : HD410_IF

- 1) Dans le cas des étriers en angle, dont l'angle est supérieur à 15°, il se peut que tout le clouage de la solive peut se faire d'un seul côté, sur la membrure extérieure.
- 2) Dans le cas des étriers en pente et en angle, dont la pente est supérieure à 15°, il pourrait y avoir des clous de solive supplémentaires.
- 3) Pour les étriers en angle, le type de coupe requise (carrée ou en biseau) de l'élément de solive peut varier en fonction de l'angle et de la largeur de l'étrier. Un prix personnalisé s'appliquera à certains étriers à coupe carrée, en raison de la tôle soudée au dos.
- 4) Les étriers avec l'option HD peuvent être fabriqués comme des produits soudés pour atteindre les charges indiquées. Les produits soudés ont une finition d'apprêt.

## HDQIF Étriers de face à membrure inversée

Les étriers à membrure inversée HDQIF s'installent à l'aide de vis à bois, ce qui élimine le besoin de percer des trous de boulons et simplifie l'installation.

**Matériaux :** Jauge 14

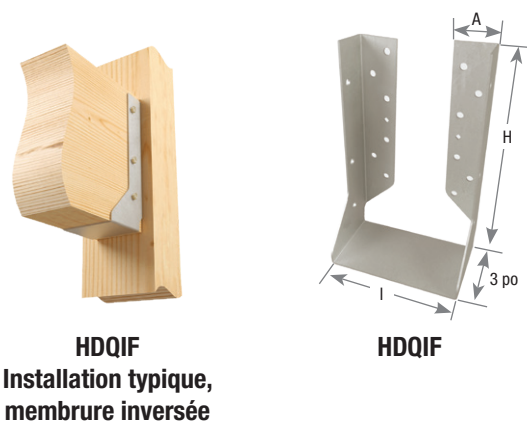
**Finition :** Galvanisation G90

**Options :** Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion.

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

### Installation :

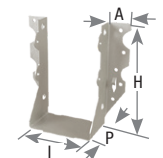
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les vis à bois WS15 (1/4 po de diam. x 1 1/2 po de long) et WS3 (1/4 po de diam. x 3 po de long) sont comprises avec les étriers HDQIF.



Dimensions de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)				Nomenclature des fixations <sup>2,3</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)				Finition anticorrosion	
				I	H	P	A	Min/Max	Linteau		Solive		lb		kN		lb		kN		
									Qté	Type	Qté	Type	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale		Soulèvement <sup>1</sup>
				100%	115%	100%	115%	100%	115%	100%	115%										
2 x 4	JL24	LU24	20	1-9/16	3	1-1/2	15/16	--	4	10d	2	10d x 1-1/2	940	560	4.18	2.49	740	460	3.29	2.05	
	JL24IF-TZ	--	18	1-9/16	3-1/8	1-1/2	--	--	4	10d HDG	2	10d x 1-1/2 HDG	840	440	3.74	1.96	765	400	3.40	1.78	
	JUS24	LUS24	18	1-9/16	3-1/8	1-3/4	1	--	4	10d	2	10d	1455	1180	6.47	5.25	1340	1105	5.96	4.92	
	SUH24	U24	16	1-9/16	3-1/4	2	1-3/16	--	4	10d	2	10d x 1-1/2	1390	795	6.18	3.54	1090	625	4.85	2.78	
	HD26	HU26	14	1-9/16	3-1/2	2-1/2	1-1/8	Min/Max	4	16d	2/4	10d x 1-1/2	1485/1485	620/1035	6.61/6.61	2.76/4.60	1255/1255	580/955	5.58/5.58	2.58/4.25	
2 x 6	JL26	LU26	20	1-9/16	4-3/4	1-1/2	15/16	--	6	10d	4	10d x 1-1/2	1385	1070	6.16	4.76	1085	930	4.83	4.14	
	JL26IF-TZ	LUC26Z	18	1-9/16	4-1/2	1-1/2	--	--	6	10d HDG	4	10d x 1-1/2 HDG	1710	1385	7.61	6.16	1610	1305	7.16	5.80	
	JUS26	LUS26	18	1-9/16	4-13/16	1-3/4	1	--	4	10d	4	10d	2600	1960	11.57	8.72	2395	1810	10.65	8.05	
	MUS26	MUS26	18	1-9/16	5-1/16	2	1	--	6	10d	6	10d	2845	1425	12.66	6.34	2825	1415	12.57	6.29	
	SUH26	U26	16	1-9/16	5-1/8	2	1-3/16	--	6	10d	4	10d x 1-1/2	2345	1505	10.43	6.69	1840	1180	8.18	5.25	
	HUS26	HUS26	16	1-5/8	5-7/16	3	2	--	14	16d	6	16d	6090	3915	27.09	17.41	5195	3625	23.11	16.12	
	HD26	HU26	14	1-9/16	3-1/2	2-1/2	1-1/8	Min/Max	4	16d	2/4	10d x 1-1/2	1485/1485	620/1035	6.61/6.61	2.76/4.60	1255/1255	580/955	5.58/5.58	2.58/4.25	
	HD28	HU28	14	1-9/16	5-1/4	2-1/2	1-1/8	Min/Max	8	16d	4/6	10d x 1-1/2	3010/3010	1430/1430	13.39/13.39	6.36/6.36	2290/2290	1320/1320	10.19/10.19	5.87/5.87	
	2 x 8	JL26	LU26	20	1-9/16	4-3/4	1-1/2	15/16	--	6	10d	4	10d x 1-1/2	1385	1070	6.16	4.76	1085	930	4.83	4.14
JL28		LU28	20	1-9/16	6-3/8	1-1/2	15/16	--	10	10d	6	10d x 1-1/2	2050	1495	9.12	6.65	1610	1225	7.16	5.45	
JL28IF-TZ		LUC26Z	18	1-9/16	4-1/2	1-1/2	--	--	6	10d HDG	4	10d x 1-1/2 HDG	1710	1385	7.61	6.16	1610	1305	7.16	5.80	
JL28IF-TZ		--	18	1-9/16	6-1/8	1-1/2	--	--	8	10d HDG	4	10d x 1-1/2 HDG	1710	1385	7.61	6.16	1610	1305	7.16	5.80	
JUS26		LUS26	18	1-9/16	4-13/16	1-3/4	1	--	4	10d	4	10d	2600	1960	11.57	8.72	2395	1810	10.65	8.05	
JUS28		LUS28	18	1-9/16	6-5/8	1-3/4	1	--	6	10d	4	10d	2600	1960	11.57	8.72	2395	1810	10.65	8.05	
MUS26		MUS26	18	1-9/16	5-1/16	2	1	--	6	10d	6	10d	2845	1425	12.66	6.34	2825	1415	12.57	6.29	
MUS28		MUS28	18	1-9/16	7-1/16	2	1	--	8	10d	8	10d	3855	2030	17.15	9.03	3830	2015	17.04	8.96	
SUH26		U26	16	1-9/16	5-1/8	2	1-3/16	--	6	10d	4	10d x 1-1/2	2345	1505	10.43	6.69	1840	1180	8.18	5.25	
SUH28		--	16	1-9/16	6-5/8	2	1-3/16	--	8	10d	6	10d x 1-1/2	3135	1505	13.95	6.69	2460	1180	10.94	5.25	
HUS26		HUS26	16	1-5/8	5-7/16	3	2	--	14	16d	6	16d	6090	3915	27.09	17.41	5195	3625	23.11	16.12	
HUS28		HUS28	16	1-5/8	7-3/16	3	2	--	22	16d	8	16d	8050	5775	35.81	25.69	6875	5345	30.58	23.78	
HD28		HU28	14	1-9/16	5-1/4	2-1/2	1-1/8	Min/Max	8	16d	4/6	10d x 1-1/2	3010/3010	1430/1430	13.39/13.39	6.36/6.36	2290/2290	1320/1320	10.19/10.19	5.87/5.87	
HD210		HU210	14	1-9/16	7-3/16	2-1/2	1-1/8	Min/Max	10/14	16d	4/6	10d x 1-1/2	3010/5030	1430/2185	13.39/22.37	6.36/9.72	2290/4180	1320/2050	10.19/18.59	5.87/9.12	
2 x 10		JL28	LU28	20	1-9/16	6-3/8	1-1/2	15/16	--	10	10d	6	10d x 1-1/2	2050	1495	9.12	6.65	1610	1225	7.16	5.45
	JL210	LU210	20	1-9/16	8-1/4	1-1/2	15/16	--	14	10d	8	10d x 1-1/2	2975	1925	13.23	8.56	2335	1575	10.39	7.01	
	JL28IF-TZ	--	18	1-9/16	6-1/8	1-1/2	--	--	8	10d HDG	4	10d x 1-1/2 HDG	1710	1385	7.61	6.16	1610	1305	7.16	5.80	
	JL210IF-TZ	LUC210Z	18	1-9/16	8-7/32	1-1/2	--	--	11	10d HDG	6	10d x 1-1/2 HDG	3135	2175	13.95	9.67	2810	2050	12.50	9.12	
	JUS28	LUS28	18	1-9/16	6-5/8	1-3/4	1	--	6	10d	4	10d	2600	1960	11.57	8.72	2395	1810	10.65	8.05	
	JUS210	LUS210	18	1-9/16	7-3/4	1-3/4	1	--	8	10d	4	10d	2600	1960	11.57	8.72	2395	1810	10.65	8.05	
	MUS28	MUS28	18	1-9/16	7-1/16	2	1	--	8	10d	8	10d	3855	2030	17.15	9.03	3830	2015	17.04	8.96	
	SUH28	--	16	1-9/16	6-5/8	2	1-3/16	--	8	10d	6	10d x 1-1/2	3135	1505	13.95	6.69	2460	1180	10.94	5.25	
	SUH210	U210	16	1-9/16	8	2	1-3/16	--	10	10d	6	10d x 1-1/2	4080	2505	18.15	11.14	3205	1965	14.26	8.74	
	HUS28	HUS28	16	1-5/8	7-3/16	3	2	--	22	16d	8	16d	8050	5775	35.81	25.69	6875	5345	30.58	23.78	
	HUS210	HUS210	16	1-5/8	9-3/16	3	2	--	30	16d	10	16d	9625	8045	42.81	35.79	8070	7455	35.90	33.16	
	HD210	HU210	14	1-9/16	7-3/16	2-1/2	1-1/8	Min/Max	10/14	16d	4/6	10d x 1-1/2	3010/5030	1430/2185	13.39/22.37	6.36/9.72	2290/4180	1320/2050	10.19/18.59	5.87/9.12	

- 1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.
- 2) Des clous 16d sinkers (0,148 po [diam.] x 3-1/4 po [long.]) peuvent être utilisés, à 0,85 de la charge figurant au tableau, lorsque des clous 16d ordinaires sont indiqués. Cela ne s'applique pas aux étriers à double cisaillement JUS, HUS et MUS.
- 3) **CLOUS** : les clous 8d x 1-1/2 font 0,131 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.)

Finition anticorrosion ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc



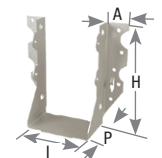
Suite à la page suivante



Dimensions de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)				Nomenclature des fixations <sup>2,3</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)				Finition anticorrosion		
				I	H	P	A	Min/Max	Linteau		Solive		lb		kN		lb		kN			
									Qté	Type	Qté	Type	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale		Soulèvement <sup>1</sup>	
				100%	115%	100%	115%	100%	115%	100%	115%											
2 x 12	JL210	LU210	20	1-9/16	8-1/4	1-1/2	15/16	--	14	10d	8	10d x 1-1/2	2975	1925	13.23	8.56	2335	1575	10.39	7.01		
	JL210HF-TZ	LUC210Z	18	1-9/16	8-7/32	1-1/2	--	--	11	10d HDG	6	10d x 1-1/2 HDG	3135	2175	13.95	9.67	2810	2050	12.50	9.12		
	JUS210	LUS210	18	1-9/16	7-3/4	1-3/4	1	--	8	10d	4	10d	2600	1960	11.57	8.72	2395	1810	10.65	8.05		
	SUH210	U210	16	1-9/16	8	2	1-3/16	--	10	10d	6	10d x 1-1/2	4080	2505	18.15	11.14	3205	1965	14.26	8.74		
	HUS210	HUS210	16	1-5/8	9-3/16	3	2	--	30	16d	10	16d	9625	8045	42.81	35.79	8070	7455	35.90	33.16		
	HD210	HU210	14	1-9/16	7-3/16	2-1/2	1-1/8	Min 10 Max 14	16d	4 6	10d x 1-1/2	3010 5030	1430 2185	13.39 16.99	6.36 9.72	2290 4180	1320 2050	10.19 18.59	5.87 9.12			
	HD212	HU212	14	1-9/16	9-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 14 Max 20	16d	6 10	10d x 1-1/2	5030	2185 2775	22.37	9.72 12.34	4180	2050 2600	18.59	9.12 11.57			
HD212HF	HUC212	14	1-9/16	9-1/4	2	3/4	--	16	16d	6	10d x 1-1/2	4545	2005	20.22	8.92	3565	1575	15.86	7.01			
2 x 14	SUH214	U214	16	1-9/16	10	2	1-1/8	--	12	10d	8	10d x 1-1/2	4105	2505	18.26	11.14	3225	1965	14.35	8.74		
	HD212	HU212	14	1-9/16	9-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 14 Max 20	16d	6 10	10d x 1-1/2	5030	2185 2775	22.37	9.72 12.34	4180	2050 2600	18.59	9.12 11.57			
	HD212HF	HUC212	14	1-9/16	9-1/4	2	3/4	--	16	16d	6	10d x 1-1/2	4545	2005	20.22	8.92	3565	1575	15.86	7.01		
	HD214	HU214	14	1-9/16	10-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 16 Max 24	16d	8 12	10d x 1-1/2	5030 5585	2185 2775	22.37 24.84	9.72 12.34	4180 4710	2050 2600	18.59 20.95	9.12 11.57			
2 x 16	SUH214	U214	16	1-9/16	10	2	1-1/8	--	12	10d	8	10d x 1-1/2	4105	2505	18.26	11.14	3225	1965	14.35	8.74		
	HD212	HU212	14	1-9/16	9-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 14 Max 20	16d	6 10	10d x 1-1/2	5030	2185 2775	22.37	9.72 12.34	4180	2050 2600	18.59	9.12 11.57			
	HD212HF	HUC212	14	1-9/16	9-1/4	2	3/4	--	16	16d	6	10d x 1-1/2	4545	2005	20.22	8.92	3565	1575	15.86	7.01		
	HD214	HU214	14	1-9/16	10-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 16 Max 24	16d	8 12	10d x 1-1/2	5030 5585	2185 2775	22.37 24.84	9.72 12.34	4180 4710	2050 2600	18.59 20.95	9.12 11.57			
2 x 16	HD216	HU216	14	1-9/16	12-3/4	2-1/2	1-1/8	Min 18 Max 26	16d	8 12	10d x 1-1/2	5030 5585	2775 3495	22.37 24.84	12.34 15.55	4180 4710	2600 3270	18.59 20.95	11.57 14.55			
	(2) 2 x 4	JUS24-2	LUS24-2	18	3-1/8	3-7/16	2	1	--	4	16d	2	16d	1445	1180	6.43	5.25	1330	1105	5.92	4.92	
	SUH24-2	U24-2	16	3-1/8	3-1/8	2	1-1/8	--	6	10d	2	10d	1910	825	8.50	3.67	1500	650	6.67	2.89		
	HD24-2	HU24-2	14	3-1/8	3-1/2	2-1/2	1-1/8	--	4	16d	2	10d	1455	635	6.47	2.82	1340	565	5.96	2.51		
2 x 6	HUS24-2	--	14	3-1/8	3-7/16	2	1	--	4	16d	2	16d	1670	1490	7.43	6.63	1285	1375	5.72	6.12		
	HUS24-2IF	--	14	3-1/8	3-7/16	2	1	--	4	16d	2	16d	1670	1490	7.43	6.63	1285	1375	5.72	6.12		
	DT26	--	20	3-1/16	5	2	1-1/4	--	8	16d x 2-1/2	5	8d x 1-1/2	1385	845	6.16	3.76	1385	845	6.16	3.76		
	JUS26-2	LUS26-2	18	3-1/8	5-1/4	2	1	--	4	16d	4	16d	2090	2445	9.30	10.88	1920	2245	8.54	9.99		
	SUH26-2	U26-2	16	3-1/8	5-1/16	2	1-1/8	--	8	10d	4	10d	3135	1665	13.95	7.41	2460	1310	10.94	5.83		
	HUS26-2	HUS26-2	14	3-1/8	5-1/4	2	1	--	4	16d	4	16d	3175	1955	14.12	8.70	2570	1850	11.43	8.23		
	HUS26-2IF	HUSC26-2	14	3-1/8	5-1/4	2	1	--	4	16d	4	16d	3175	1955	14.12	8.70	2570	1850	11.43	8.23		
2 x 8	HD26-2	HU26-2	14	3-1/8	5-1/4	2-1/2	1-1/8	Min 8 Max 12	16d	4 6	10d	3010 4355	1430 2460	13.39 19.37	6.36 10.94	2290 3550	1320 2200	10.19 15.79	5.87 9.79			
	HD26-2IF	HUC26-2	14	3-1/8	5-1/4	2-1/2	1-1/8	Min 8 Max 12	16d	4 6	10d	3010 4355	1430 2460	13.39 19.37	6.36 10.94	2290 3550	1320 2200	10.19 15.79	5.87 9.79			
	DT26	--	20	3-1/16	5	2	1-1/4	--	8	16d x 2-1/2	5	8d x 1-1/2	1385	845	6.16	3.76	1385	845	6.16	3.76		
	DT28	--	20	3-1/16	6-3/4	2	1-1/4	--	10	16d x 2-1/2	7	8d x 1-1/2	1510	1185	6.72	5.27	1510	1185	6.72	5.27		
	JUS26-2	LUS26-2	18	3-1/8	5-1/4	2	1	--	4	16d	4	16d	2090	2445	9.30	10.88	1920	2245	8.54	9.99		
	JUS28-2	LUS28-2	18	3-1/8	7-1/8	2	1	--	6	16d	4	16d	3960	2445	17.61	10.88	3200	2245	14.23	9.99		
	SUH26-2	U26-2	16	3-1/8	5-1/16	2	1-1/8	--	8	10d	4	10d	3135	1665	13.95	7.41	2460	1310	10.94	5.83		
	SUH28-2	--	16	3-1/8	6-1/4	2	1-1/8	--	10	10d	4	10d	3135	1665	13.95	7.41	2460	1310	10.94	5.83		
	HUS26-2	HUS26-2	14	3-1/8	5-1/4	2	1	--	4	16d	4	16d	3175	1955	14.12	8.70	2570	1850	11.43	8.23		
	HUS26-2IF	HUSC26-2	14	3-1/8	5-1/4	2	1	--	4	16d	4	16d	3175	1955	14.12	8.70	2570	1850	11.43	8.23		
	HUS28-2	HUS28-2	14	3-1/8	7-1/8	2	1	--	6	16d	6	16d	3175	4665	14.12	20.75	2570	4310	11.43	19.17		
	HUS28-2IF	HUSC28-2	14	3-1/8	7-1/8	2	1	--	6	16d	6	16d	3175	4665	14.12	20.75	2570	4310	11.43	19.17		
	HD26-2	HU26-2	14	3-1/8	5-1/4	2-1/2	1-1/8	Min 8 Max 12	16d	4 6	10d	3010 4355	1430 2460	13.39 19.37	6.36 10.94	2290 3550	1320 2200	10.19 15.79	5.87 9.79			
	HD26-2IF	HUC26-2	14	3-1/8	5-1/4	2-1/2	1-1/8	Min 8 Max 12	16d	4 6	10d	3010 4355	1430 2460	13.39 19.37	6.36 10.94	2290 3550	1320 2200	10.19 15.79	5.87 9.79			
HD28-2	HU28-2	14	3-1/8	7-1/8	2-1/2	1-1/8	Min 10 Max 14	16d	4 6	10d	3010 5030	1730 2460	13.39 22.37	7.70 10.94	2290 4180	1545 2200	10.19 18.59	6.87 9.79				
HD28-2IF	HUC28-2	14	3-1/8	7-1/8	2-1/2	1-1/8	Min 10 Max 14	16d	4 6	10d	3010 5030	1730 2460	13.39 22.37	7.70 10.94	2290 4180	1545 2200	10.19 18.59	6.87 9.79				

- 1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.
  - 2) Des clous 16d sinkers (0,148 po [diam.] x 3-1/4 po [long.]) peuvent être utilisés, à 0,85 de la charge figurant au tableau, lorsque des clous 16d ordinaires sont indiqués. Cela ne s'applique pas aux étriers à double cisaillement JUS, HUS et MUS.
  - 3) Les vis à bois WS3 font 1/4 po x 3 po et sont comprises avec les étriers HDQ.
  - 4) **CLOUS** : les clous 8d x 1-1/2 font 0,131 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.)
- Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en **bleu**.

Finition anticorrosion ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

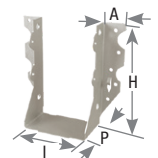


Suite à la page suivante

Dimensions de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)				Nomenclature des fixations <sup>2,3</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)				Finition anticorrosion	
				I	H	P	A	Min/Max	Linteau		Solive		lb		kN		lb		kN		
									Qté	Type	Qté	Type	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale		Soulèvement <sup>1</sup>
(2) 2 x 10	DT28	--	20	3-1/16	6-3/4	2	1-1/4	--	10	16d x 2-1/2	7	8d x 1-1/2	1510	1185	6.72	5.27	1510	1185	6.72	5.27	
	DT210	--	20	3-1/16	7-7/8	2	1-1/4	--	12	16d x 2-1/2	8	8d x 1-1/2	1640	1350	7.30	6.01	1640	1350	7.30	6.01	
	JUS28-2	LUS28-2	18	3-1/8	7-1/8	2	1	--	6	16d	4	16d	3960	2445	17.61	10.88	3200	2245	14.23	9.99	
	JUS210-2	LUS210-2	18	3-1/8	9-1/8	2	1	--	8	16d	6	16d	3960	4615	17.61	20.53	3200	4245	14.23	18.88	
	SUH28-2	--	16	3-1/8	6-1/4	2	1-1/8	--	10	10d	4	10d	3135	1665	13.95	7.41	2460	1310	10.94	5.83	
	SUH210-2	U210-2	16	3-1/8	8-9/16	2	1-1/8	--	16	10d	6	10d	6435	2920	28.62	12.99	5055	2290	22.49	10.19	
	HUS28-2	HUS28-2	14	3-1/8	7-1/8	2	1	--	6	16d	6	16d	3175	4665	14.12	20.75	2570	4310	11.43	19.17	
	HUS28-2IF	HUSC28-2	14	3-1/8	7-1/8	2	1	--	6	16d	6	16d	3175	4665	14.12	20.75	2570	4310	11.43	19.17	
	HD28-2	HU28-2	14	3-1/8	7-1/8	2-1/2	1-1/8		Min 10 Max 14	16d	4 6	10d	3010 5030	1730 2460	13.39 22.37	7.70 10.94	2290 4180	1545 2200	10.19 18.59	6.87 9.79	
	HD28-2IF	HUC28-2	14	3-1/8	7-1/8	2-1/2	1-1/8		Min 10 Max 14	16d	4 6	10d	3010 5030	1730 2460	13.39 22.37	7.70 10.94	2290 4180	1545 2200	10.19 18.59	6.87 9.79	
	HUS210-2	HUS210-2	14	3-1/8	9-1/8	2	1	--	8	16d	8	16d	4755	4665	21.15	20.75	3860	4310	17.17	19.17	
	HUS210-2IF	HUSC210-2	14	3-1/8	9-1/8	2	1	--	8	16d	8	16d	4755	4665	21.15	20.75	3860	4310	17.17	19.17	
	HD210-2	HU210-2	14	3-1/8	9	2-1/2	1-1/8		Min 14 Max 20	16d	6 10	10d	5030 5870	2460 4070	22.37 26.11	10.94 18.10	4180 4625	2200 3640	18.59 20.57	9.79 16.19	
	HD210-2IF	HUC210-2	14	3-1/8	9	2-1/2	1-1/8		Min 14 Max 20	16d	6 10	10d	5030 5870	2460 4070	22.37 26.11	10.94 18.10	4180 4625	2200 3640	18.59 20.57	9.79 16.19	
HDQ210-2IF	HUCQ210-2-SDS	14	3-1/4	9	3	1-1/2	--	12	WS3	6	WS3	8460	4970	37.63	22.11	7385	4335	32.85	19.28		
(2) 2 x 12	DT210	--	20	3-1/16	7-7/8	2	1-1/4	--	12	16d x 2-1/2	8	8d x 1-1/2	1640	1350	7.30	6.01	1640	1350	7.30	6.01	
	JUS210-2	LUS210-2	18	3-1/8	9-1/8	2	1	--	8	16d	6	16d	3960	4615	17.61	20.53	3200	4245	14.23	18.88	
	SUH210-2	U210-2	16	3-1/8	8-9/16	2	1-1/8	--	16	10d	6	10d	6435	2920	28.62	12.99	5055	2290	22.49	10.19	
	HUS210-2	HUS210-2	14	3-1/8	9-1/8	2	1	--	8	16d	8	16d	4755	4665	21.15	20.75	3860	4310	17.17	19.17	
	HUS210-2IF	HUSC210-2	14	3-1/8	9-1/8	2	1	--	8	16d	8	16d	4755	4665	21.15	20.75	3860	4310	17.17	19.17	
	HD210-2	HU210-2	14	3-1/8	9	2-1/2	1-1/8		Min 14 Max 20	16d	6 10	10d	5030 5870	2460 4070	22.37 26.11	10.94 18.10	4180 4625	2200 3640	18.59 20.57	9.79 16.19	
	HD210-2IF	HUC210-2	14	3-1/8	9	2-1/2	1-1/8		Min 14 Max 20	16d	6 10	10d	5030 5870	2460 4070	22.37 26.11	10.94 18.10	4180 4625	2200 3640	18.59 20.57	9.79 16.19	
	HUS212-2	HUS212-2	14	3-1/8	11-1/8	2	1	--	10	16d	10	16d	5820	6375	25.89	28.36	4775	6375	21.24	28.36	
	HUS212-2IF	HUSC212-2	14	3-1/8	11-1/8	2	1	--	10	16d	10	16d	5820	6375	25.89	28.36	4775	6375	21.24	28.36	
	HD212-2	HU212-2	14	3-1/8	11	2-1/2	1-1/8		Min 16 Max 24	16d	8 12	10d	5030 7540	2460 4070	22.37 33.54	10.94 18.10	4180 6965	2200 3640	18.59 30.98	9.79 16.19	
HD212-2IF	HUC212-2	14	3-1/8	11	2-1/2	1-1/8		Min 16 Max 24	16d	8 12	10d	5030 7540	2460 4070	22.37 33.54	10.94 18.10	4180 6965	2200 3640	18.59 30.98	9.79 16.19		
HDQ210-2IF	HUCQ210-2-SDS	14	3-1/4	9	3	1-1/2	--	12	WS3	6	WS3	8460	4970	37.63	22.11	7385	4335	32.85	19.28		
(2) 2 x 14	JUS210-2	LUS210-2	18	3-1/8	9-1/8	2	1	--	8	16d	6	16d	3960	4615	17.61	20.53	3200	4245	14.23	18.88	
	JUS214-2	LUS214-2	18	3-1/8	13-1/8	2	1	--	12	16d	6	16d	4685	4615	20.84	20.53	4055	4245	18.04	18.88	
	SUH210-2	U210-2	16	3-1/8	8-9/16	2	1-1/8	--	16	10d	6	10d	6435	2920	28.62	12.99	5055	2290	22.49	10.19	
	HUS210-2	HUS210-2	14	3-1/8	9-1/8	2	1	--	8	16d	8	16d	4755	4665	21.15	20.75	3860	4310	17.17	19.17	
	HUS210-2IF	HUSC210-2	14	3-1/8	9-1/8	2	1	--	8	16d	8	16d	4755	4665	21.15	20.75	3860	4310	17.17	19.17	
	HD210-2	HU210-2	14	3-1/8	9	2-1/2	1-1/8		Min 14 Max 20	16d	6 10	10d	5030 5870	2460 4070	22.37 26.11	10.94 18.10	4180 4625	2200 3640	18.59 20.57	9.79 16.19	
	HD210-2IF	HUC210-2	14	3-1/8	9	2-1/2	1-1/8		Min 14 Max 20	16d	6 10	10d	5030 5870	2460 4070	22.37 26.11	10.94 18.10	4180 4625	2200 3640	18.59 20.57	9.79 16.19	
	HUS212-2	HUS212-2	14	3-1/8	11-1/8	2	1	--	10	16d	10	16d	5820	6375	25.89	28.36	4775	6375	21.24	28.36	
	HUS212-2IF	HUSC212-2	14	3-1/8	11-1/8	2	1	--	10	16d	10	16d	5820	6375	25.89	28.36	4775	6375	21.24	28.36	
	HD212-2	HU212-2	14	3-1/8	11	2-1/2	1-1/8		Min 16 Max 24	16d	8 12	10d	5030 7540	2460 4070	22.37 33.54	10.94 18.10	4180 6965	2200 3640	18.59 30.98	9.79 16.19	
	HD212-2IF	HUC212-2	14	3-1/8	11	2-1/2	1-1/8		Min 16 Max 24	16d	8 12	10d	5030 7540	2460 4070	22.37 33.54	10.94 18.10	4180 6965	2200 3640	18.59 30.98	9.79 16.19	
	HD214-2	HU214-2	14	3-1/8	13	2-1/2	1-1/8		Min 18 Max 26	16d	8 12	10d	5030 7540	2775 4070	22.37 33.54	12.34 18.10	4180 6965	2600 3640	18.59 30.98	11.57 16.19	
HDQ210-2IF	HUCQ210-2-SDS	14	3-1/4	9	3	1-1/2	--	12	WS3	6	WS3	8460	4970	37.63	22.11	7385	4335	32.85	19.28		

- 1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.
  - 2) Des clous 16d sinkers (0,148 po [diam.] x 3-1/4 po [long.]) peuvent être utilisés, à 0,85 de la charge figurant au tableau, lorsque des clous 16d ordinaires sont indiqués. Cela ne s'applique pas aux étriers à double cisaillement JUS, HUS et MUS.
  - 3) Les vis à bois WS15 font 1/4 po x 1-1/2 po (long.); les vis à bois WS3 font 1/4 po x 3 po (long.) et sont comprises avec les étriers HDQ.
  - 4) **CLOUS** : les clous 8d x 1-1/2 font 0,131 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.); les clous 16d x 2-1/2 font 0,162 po (diam.) x 2-1/2 po (long.).
- Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en **bleu**.

Finition anticorrosion ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

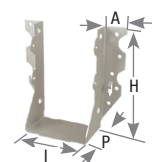


Suite à la page suivante

Dimensions de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)				Nomenclature des fixations <sup>2,3</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour E-P-S (S-P-F)				Finition anticorrosion	
				I	H	P	A	Min/Max	Linteau		Solive		lb		kN		lb		kN		
									Qté	Type	Qté	Type	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale		Soulèvement <sup>1</sup>
				100%	115%	100%	115%	100%	115%	100%	115%										
(2) 2 x 16	JUS214-2	LUS214-2	18	3-1/8	13-1/8	2	1	--	12	16d	6	16d	4685	4615	20.84	20.53	4055	4245	18.04	18.88	
	HD212-2	HU212-2	14	3-1/8	11	2-1/2	1-1/8	Min 16 Max 24		8	12	10d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	
	HD212-2IF	HUC212-2	14	3-1/8	11	2-1/2	1-1/8	Min 16 Max 24		8	12	10d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	
	HD214-2	HU214-2	14	3-1/8	13	2-1/2	1-1/8	Min 18 Max 26		8	12	10d	5030	2775	22.37	12.34	4180	2600	18.59	11.57	
	HD216-2	HU216-2	14	3-1/8	14	2-1/2	1-1/8	Min 22 Max 30		10	14	10d	5870	4070	26.11	18.10	4625	3640	20.57	16.19	
3 x 4	SUH34	U34	16	2-9/16	3-3/8	2	1-1/8	--	6	10d	2	10d x 1-1/2	1910	795	8.50	3.54	1500	625	6.67	2.78	
	HD34	HU34	14	2-9/16	3	2-1/2	1-1/8	Min 4 Max 4		2	4	10d x 1-1/2	1485	620	6.61	2.76	1255	580	5.58	2.58	
	HD34IF	HUC34	14	2-9/16	3	2-1/2	1-1/8	Min 4 Max 4		2	4	10d x 1-1/2	1485	620	6.61	2.76	1255	580	5.58	2.58	
3 x 6	JUS36	LUS36	18	2-9/16	5-5/16	2	1	--	4	16d	4	16d	2090	2445	9.30	10.88	1920	2245	8.54	9.99	
	SUH36	U36	16	2-9/16	5-5/16	2	1-1/8	--	8	10d	4	10d x 1-1/2	3135	1505	13.95	6.69	2460	1180	10.94	5.25	
	HD36	HU36	14	2-9/16	4-3/4	2-1/2	1-1/8	Min 8 Max 8		4	6	10d x 1-1/2	3010	1430	13.39	6.36	2290	1320	10.19	5.87	
	HD36IF	HUC36	14	2-9/16	4-3/4	2-1/2	1-1/8	Min 8 Max 8		4	6	10d x 1-1/2	3010	1430	13.39	6.36	2290	1320	10.19	5.87	
3 x 8	JUS36	LUS36	18	2-9/16	5-5/16	2	1	--	4	16d	4	16d	2090	2445	9.30	10.88	1920	2245	8.54	9.99	
	JUS38	--	18	2-9/16	6-3/4	2	1	--	6	16d	4	16d	3960	2445	17.61	10.88	3200	2245	14.23	9.99	
	SUH36	U36	16	2-9/16	5-5/16	2	1-1/8	--	8	10d	4	10d x 1-1/2	2345	1505	10.43	6.69	2460	1180	10.94	5.25	
	HD38	HU38	14	2-9/16	6-11/16	2-1/2	1-1/8	Min 10 Max 14		4	6	10d x 1-1/2	3010	1430	13.39	6.36	2290	1320	10.19	5.87	
	HD38IF	HUC38	14	2-9/16	6-11/16	2-1/2	1-1/8	Min 10 Max 14		4	6	10d x 1-1/2	3010	1430	13.39	6.36	2290	1320	10.19	5.87	
3 x 10	JUS38	--	18	2-9/16	6-3/4	2	1	--	6	16d	4	16d	3960	2445	17.61	10.88	3200	2245	14.23	9.99	
	JUS310	LUS310	18	2-9/16	9-1/8	2	1	--	8	16d	6	16d	3960	4615	17.61	20.53	3200	4245	14.23	18.88	
	SUH310	U310	16	2-9/16	8-7/8	2	1-1/8	--	14	10d	6	10d x 1-1/2	6435	2505	28.62	11.14	5055	1965	22.49	8.74	
	HD38	HU38	14	2-9/16	6-11/16	2-1/2	1-1/8	Min 10 Max 14		4	6	10d x 1-1/2	3010	1430	13.39	6.36	2290	1320	10.19	5.87	
	HD38IF	HUC38	14	2-9/16	6-11/16	2-1/2	1-1/8	Min 10 Max 14		4	6	10d x 1-1/2	5030	2185	22.37	9.72	4180	2050	18.59	9.12	
	HD310	HU310	14	2-9/16	7-7/16	2-1/2	1-1/8	Min 10 Max 14		4	6	10d x 1-1/2	3010	1430	13.39	6.36	2290	1320	10.19	5.87	
	HD310IF	HUC310	14	2-9/16	7-7/16	2-1/2	1-1/8	Min 10 Max 14		4	6	10d x 1-1/2	5030	2185	22.37	9.72	4180	2050	18.59	9.12	
	HDQ310IF	HUCQ310-SDS	14	2-9/16	9	3	1-3/16	--	8	WS3	4	WS15	4975	1765	22.13	7.85	4460	1765	19.84	7.85	
	JUS310	LUS310	18	2-9/16	9-1/8	2	1	--	8	16d	6	16d	3960	4615	17.61	20.53	3200	4245	14.23	18.88	
3 x 12	SUH310	U310	16	2-9/16	8-7/8	2	1-1/8	--	14	10d	6	10d x 1-1/2	6435	2505	28.62	11.14	5055	1965	22.49	8.74	
	HD310	HU310	14	2-9/16	7-7/16	2-1/2	1-1/8	Min 10 Max 14		4	6	10d x 1-1/2	3010	1430	13.39	6.36	2290	1320	10.19	5.87	
	HD310IF	HUC310	14	2-9/16	7-7/16	2-1/2	1-1/8	Min 10 Max 14		4	6	10d x 1-1/2	5030	2185	22.37	9.72	4180	2050	18.59	9.12	
	HDQ310IF	HUCQ310-SDS	14	2-9/16	9	3	1-3/16	--	8	WS3	4	WS15	4975	1765	22.13	7.85	4460	1765	19.84	7.85	
	HD312	HU312	14	2-9/16	9-5/16	2-1/2	1-1/8	Min 14 Max 20		6	10	10d x 1-1/2	5030	2185	22.37	9.72	4180	2050	18.59	9.12	
	HD312IF	HUC312	14	2-9/16	9-5/16	2-1/2	1-1/8	Min 14 Max 20		6	10	10d x 1-1/2	5030	2185	22.37	9.72	4180	2050	18.59	9.12	
	HD312IF	HUC312	14	2-9/16	9-5/16	2-1/2	1-1/8	Min 14 Max 20		6	10	10d x 1-1/2	5030	2775	22.37	12.34	4180	2600	18.59	11.57	

- 1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.
- 2) Des clous 16d sinkers (0,148 po [diam.] x 3-1/4 po [long.]) peuvent être utilisés, à 0,85 de la charge figurant au tableau, lorsque des clous 16d ordinaires sont indiqués. Cela ne s'applique pas aux étriers à double cisaillement JUS, HUS et MUS.
- 3) Les vis à bois WS15 font 1/4 po x 1-1/2 po (long.); les vis à bois WS3 font 1/4 po x 3 po (long.) et sont comprises avec les étriers HDQ.
- 4) **CLOUS** : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).

Finition anticorrosion ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

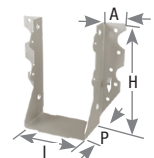


Suite à la page suivante

Dimensions de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)				Nomenclature des fixations <sup>2,3</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)				Finition anticorrosion	
				I	H	P	A	Min/Max	Linteau		Solive		lb		kN		lb		kN		
									Qté	Type	Qté	Type	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale		Soulèvement <sup>1</sup>
100%	115%	100%	115%	100%	115%	100%	115%														
3 x 14	JUS310	LUS310	18	2-9/16	9-1/8	2	1	--	8	16d	6	16d	3960	4615	23.00	16.61	3200	4245	18.04	13.03	
	SUH314	U314	16	2-9/16	10-9/16	2	1-1/8	--	16	10d	6	10d x 1-1/2	4320	2145	19.22	9.54	3720	1845	16.55	8.21	
	HDQ310IF	HUCQ310-SDS	14	2-9/16	9	3	1-3/16	--	8	WS3	4	WS15	4975	1765	22.13	7.85	4460	1765	19.84	7.85	
	HD312	HU312	14	2-9/16	9-5/16	2-1/2	1-1/8	Min	14	16d	6	10d x 1-1/2	5030	2185	22.37	9.72	4180	2050	18.59	9.12	
	Max	20	10	2775	12.34	2600	11.57														
	HD312IF	HUC312	14	2-9/16	9-5/16	2-1/2	1-1/8	Min	14	16d	6	10d x 1-1/2	5030	2185	22.37	9.72	4180	2050	18.59	9.12	
Max	20	10	2775	12.34	2600	11.57															
HD314	HU314	14	2-9/16	11-5/16	2-1/2	1-1/8	Min	16	16d	8	10d x 1-1/2	5030	2185	22.37	9.72	4180	2050	18.59	9.12		
Max	24	12	5585	3495	24.84	15.55	4710	3270		20.95		14.55									
HD314IF	HUC314	14	2-9/16	11-5/16	2-1/2	1-1/8	Min	16	16d	8	10d x 1-1/2	5030	2185	22.37	9.72	4180	2050	18.59	9.12		
Max	24	12	5585	3495	24.84	15.55	4710	3270		20.95		14.55									
3 x 16	SUH314	U314	16	2-9/16	10-9/16	2	1-1/8	--	16	10d	6	10d x 1-1/2	4320	2145	19.22	9.54	3720	1845	16.55	8.21	
	HD314	HU314	14	2-9/16	11-5/16	2-1/2	1-1/8	Min	16	16d	8	10d x 1-1/2	5030	2185	22.37	9.72	4180	2050	18.59	9.12	
	Max	24	12	5585	3495	24.84	15.55	4710	3270		20.95		14.55								
	HD314IF	HUC314	14	2-9/16	11-5/16	2-1/2	1-1/8	Min	16	16d	8	10d x 1-1/2	5030	2185	22.37	9.72	4180	2050	18.59	9.12	
	Max	24	12	5585	3495	24.84	15.55	4710	3270		20.95		14.55								
HD316	HU316	14	2-9/16	13-5/16	2-1/2	1-1/8	Min	18	16d	8	10d x 1-1/2	5030	2775	22.37	12.34	4180	2600	18.59	11.57		
Max	26	12	5585	3495	24.84	15.55	4710	3270		20.95		14.55									
HD316IF	HUC316	14	2-9/16	13-5/16	2-1/2	1-1/8	Min	18	16d	8	10d x 1-1/2	5030	2775	22.37	12.34	4180	2600	18.59	11.57		
Max	26	12	5585	3495	24.84	15.55	4710	3270		20.95		14.55									
(2) 3 x 8	HD38-2	HU38-2	14	5-1/8	6-1/8	2-1/2	1-1/8	Min	10	16d	4	10d	3010	1730	13.39	7.70	2290	1545	10.19	6.87	
Max	14	6	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59		9.79										
(2) 3 x 10	HD38-2	HU38-2	14	5-1/8	6-1/8	2-1/2	1-1/8	Min	10	16d	4	10d	3010	1730	13.39	7.70	2290	1545	10.19	6.87	
	Max	14	6	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200		18.59		9.79								
(2) 3 x 10	HD310-2	HU310-2	14	5-1/8	8	2-1/2	1-1/8	Min	14	16d	6	10d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	
	Max	20	10	5870	4070	26.11	18.10	4625	3640		20.57		16.19								
(2) 3 x 12	HD312-2	HU312-2	14	5-1/8	10	2-1/2	1-1/8	Min	16	16d	8	10d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	
	Max	24	12	5870	4070	26.11	18.10	4625	3640		20.57		16.19								
(2) 3 x 14	HD312-2	HU312-2	14	5-1/8	10	2-1/2	1-1/8	Min	16	16d	8	10d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	
	Max	24	12	5870	4070	26.11	18.10	4625	3640		20.57		16.19								
(3) 2 x 6	JUS26-3	LUS26-3	18	4-5/8	4-1/2	2	1	--	4	16d	4	16d	2090	2445	9.30	10.88	1920	2245	8.54	9.99	
	SUH26-3	U26-3	16	4-5/8	5-1/4	2	1	--	8	10d	2	10d	1910	825	8.50	3.67	1500	650	6.67	2.89	
	HD26-3	HU26-3	14	4-5/8	4-1/2	2-1/2	1-1/8	Min	8	16d	4	10d	3010	1430	13.39	6.36	2290	1320	10.19	5.87	
	Max	12	6	4355	2460	19.37	10.94	3550	2200		15.79		9.79								
HD26-3IF	HUC26-3	14	4-5/8	4-1/2	2-1/2	1-1/8	Min	8	16d	4	10d	3010	1430	13.39	6.36	2290	1320	10.19	5.87		
Max	12	6	4355	2460	19.37	10.94	3550	2200		15.79		9.79									
(3) 2 x 8	JUS26-3	LUS26-3	18	4-5/8	4-1/2	2	1	--	4	16d	4	16d	2090	2445	9.30	10.88	1920	2245	8.54	9.99	
	JUS28-3	LUS28-3	18	4-5/8	6-3/8	2	1	--	6	16d	4	16d	3960	2445	17.61	10.88	3200	2245	14.23	9.99	
	SUH26-3	U26-3	16	4-5/8	5-1/4	2	1	--	8	10d	2	10d	1910	825	8.50	3.67	1500	650	6.67	2.89	
	HD26-3	HU26-3	14	4-5/8	4-1/2	2-1/2	1-1/8	Min	8	16d	4	10d	3010	1430	13.39	6.36	2290	1320	10.19	5.87	
	Max	12	6	4355	2460	19.37	10.94	3550	2200		15.79		9.79								
	HD26-3IF	HUC26-3	14	4-5/8	4-1/2	2-1/2	1-1/8	Min	8	16d	4	10d	3010	1430	13.39	6.36	2290	1320	10.19	5.87	
	Max	12	6	4355	2460	19.37	10.94	3550	2200		15.79		9.79								
HD28-3	--	14	4-5/8	6-3/8	2-1/2	1-1/8	Min	10	16d	4	10d	3010	1730	13.39	7.70	2290	1545	10.19	6.87		
Max	14	6	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200		18.59		9.79									
HD28-3IF	--	14	4-5/8	6-3/8	2-1/2	1-1/8	Min	10	16d	4	10d	3010	1730	13.39	7.70	2290	1545	10.19	6.87		
Max	14	6	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200		18.59		9.79									

- 1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.
- 2) Des clous 16d sinkers (0,148 po [diam.] x 3-1/4 po [long.]) peuvent être utilisés, à 0,85 de la charge figurant au tableau, lorsque des clous 16d ordinaires sont indiqués. Cela ne s'applique pas aux étriers à double cisaillement JUS, HUS et MUS.
- 3) Les vis à bois WS15 font 1/4 po x 1-1/2 po (long.); les vis à bois WS3 font 1/4 po x 3 po (long.) et sont comprises avec les étriers HDQ.
- 4) **CLOUS** : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).

Finition anticorrosion ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc



Suite à la page suivante

Dimensions de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)				Nomenclature des fixations <sup>2,3</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)				Finition anticorrosion	
				I	H	P	A	Min/Max	Linteau		Solive		lb		kN		lb		kN		
									Qté	Type	Qté	Type	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale		Soulèvement <sup>1</sup>
				100%	115%	100%	115%	100%	115%	100%	115%										
(3) 2 x 10	JUS28-3	LUS28-3	18	4-5/8	6-3/8	2	1	--	6	16d	4	16d	3960	2445	17.61	10.88	3200	2245	14.23	9.99	■
	JUS210-3	LUS210-3	18	4-5/8	8-3/8	2	1	--	8	16d	6	16d	3960	4615	17.61	20.53	3200	4245	14.23	18.88	■
	SUH210-3	U210-3	16	4-5/8	8-3/8	2	1	--	14	10d	6	10d	6435	2920	28.62	12.99	5055	2290	22.49	10.19	■
	HD28-3	--	14	4-5/8	6-3/8	2-1/2	1-1/8	Min	10	16d	4	10d	3010	1730	13.39	7.70	2290	1545	10.19	6.87	■
								Max	14	16d	6	10d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	■
	HD28-3IF	--	14	4-5/8	6-3/8	2-1/2	1-1/8	Min	10	16d	4	10d	3010	1730	13.39	7.70	2290	1545	10.19	6.87	■
								Max	14	16d	6	10d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	■
HD210-3	HU210-3	14	4-5/8	8-1/4	2-1/2	1-1/8	Min	14	16d	6	10d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	■	
							Max	20	16d	10	10d	5870	4070	26.11	18.10	4625	3640	20.57	16.19	■	
HD210-3IF	HUC210-3	14	4-5/8	8-1/4	2-1/2	1-1/8	Min	14	16d	6	10d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	■	
							Max	20	16d	10	10d	5870	4070	26.11	18.10	4625	3640	20.57	16.19	■	
HDQ210-3IF	HUCQ210-3-SDS	14	4-5/8	9	3	1-1/2	--	12	WS3	6	WS3	8460	4970	37.63	22.11	7385	4335	32.85	19.28	■	
(3) 2 x 12	JUS210-3	LUS210-3	18	4-5/8	8-3/8	2	1	--	8	16d	6	16d	3960	4615	17.61	20.53	3200	4245	14.23	18.88	■
	SUH210-3	U210-3	16	4-5/8	8-3/8	2	1	--	14	10d	6	10d	6435	2920	28.62	12.99	5055	2290	22.49	10.19	■
	HD210-3	HU210-3	14	4-5/8	8-1/4	2-1/2	1-1/8	Min	14	16d	6	10d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	■
								Max	20	16d	10	10d	5870	4070	26.11	18.10	4625	3640	20.57	16.19	■
	HD210-3IF	HUC210-3	14	4-5/8	8-1/4	2-1/2	1-1/8	Min	14	16d	6	10d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	■
								Max	20	16d	10	10d	5870	4070	26.11	18.10	4625	3640	20.57	16.19	■
	HDQ210-3IF	HUCQ210-3-SDS	14	4-5/8	9	3	1-1/2	--	12	WS3	6	WS3	8460	4970	37.63	22.11	7385	4335	32.85	19.28	■
HD212-3	HU212-3	14	4-5/8	10-1/4	2-1/2	1-1/8	Min	16	16d	8	10d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	■	
							Max	24	16d	12	10d	5870	4070	26.11	18.10	4625	3640	20.57	16.19	■	
HD212-3IF	HUC212-3	14	4-5/8	10-1/4	2-1/2	1-1/8	Min	16	16d	8	10d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	■	
							Max	24	16d	12	10d	5870	4070	26.11	18.10	4625	3640	20.57	16.19	■	
(3) 2 x 14	JUS210-3	LUS210-3	18	4-5/8	8-3/8	2	1	--	8	16d	6	16d	3960	4615	17.61	20.53	3200	4245	14.23	18.88	■
	SUH210-3	U210-3	16	4-5/8	8-3/8	2	1	--	14	10d	6	10d	6435	2920	28.62	12.99	5055	2290	22.49	10.19	■
	HDQ210-3IF	HUCQ210-3-SDS	14	4-5/8	9	3	1-1/2	--	12	WS3	6	WS3	8460	4970	37.63	22.11	7385	4335	32.85	19.28	■
	HD212-3	HU212-3	14	4-5/8	10-1/4	2-1/2	1-1/8	Min	16	16d	8	10d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	■
								Max	24	16d	12	10d	5870	4070	26.11	18.10	4625	3640	20.57	16.19	■
HD212-3IF	HUC212-3	14	4-5/8	10-1/4	2-1/2	1-1/8	Min	16	16d	8	10d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	■	
							Max	24	16d	12	10d	5870	4070	26.11	18.10	4625	3640	20.57	16.19	■	
(3) 2 x 16	HD214-3	HU214-3	14	4-5/8	12-1/4	2-1/2	1-1/8	Min	18	16d	8	10d	5030	2775	22.37	12.34	4180	2600	18.59	11.57	■
							Max	26	16d	12	10d	5870	4070	26.11	18.10	4625	3640	20.57	16.19	■	
	HD212-3	HU212-3	14	4-5/8	10-1/4	2-1/2	1-1/8	Min	16	16d	8	10d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	■
							Max	24	16d	12	10d	5870	4070	26.11	18.10	4625	3640	20.57	16.19	■	
HD212-3IF	HUC212-3	14	4-5/8	10-1/4	2-1/2	1-1/8	Min	16	16d	8	10d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	■	
							Max	24	16d	12	10d	5870	4070	26.11	18.10	4625	3640	20.57	16.19	■	
HD214-3	HU214-3	14	4-5/8	12-1/4	2-1/2	1-1/8	Min	18	16d	8	10d	5030	2775	22.37	12.34	4180	2600	18.59	11.57	■	
							Max	26	16d	12	10d	5870	4070	26.11	18.10	4625	3640	20.57	16.19	■	
HD216-3	HU216-3	14	4-5/8	13-1/4	2-1/2	1-1/8	Min	22	16d	10	10d	5870	4070	26.11	18.10	4625	3640	20.57	16.19	■	
							Max	30	16d	14	10d	7715	4070	34.32	18.10	6535	3640	29.07	16.19	■	
(4) 2 x 8	HD28-4	HU28-4	14	6-1/8	7	2-1/2	1-3/4	Min	10	16d	4	16d	3010	1590	13.39	7.07	2290	1505	10.19	6.69	■
							Max	14	16d	6	16d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	■	
(4) 2 x 10	HD210-4	HU210-4	14	6-1/8	9-1/4	2-1/2	2	Min	14	16d	6	16d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	■
							Max	18	16d	8	16d	3745	2460	16.66	16.66	3480	2200	18.59	15.48	■	
(4) 2 x 12	HD210-4	HU210-4	14	6-1/8	9-1/4	2-1/2	2	Min	14	16d	6	16d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	■
							Max	18	16d	8	16d	3745	2460	16.66	16.66	3480	2200	18.59	15.48	■	

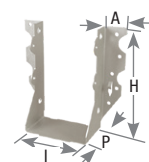
1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.

2) Des clous 16d sinkers (0,148 po [diam.] x 3-1/4 po [long.]) peuvent être utilisés, à 0,85 de la charge figurant au tableau, lorsque des clous 16d ordinaires sont indiqués. Cela ne s'applique pas aux étriers à double cisaillement JUS, HUS et MUS.

3) Les vis à bois WS3 font 1/4 po x 3 po et sont comprises avec les étriers HDQ.

4) **CLOUS** : les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc



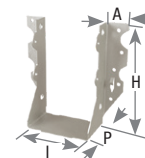
Suite à la page suivante



Dimensions de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)				Nomenclature des fixations <sup>2,3</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)				Finition anticorrosion	
				I	H	P	A	Min/Max	Linteau		Solive		lb		kN		lb		kN		
									Qté	Type	Qté	Type	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale		Soulèvement <sup>1</sup>
				100%	115%	100%	115%	100%	115%	100%	115%										
(4) 2 x 14	HD210-4	HU210-4	14	6-1/8	9-1/4	2-1/2	2	Min 14 Max 18	14	16d	6 8	16d	5030	2460 3745	22.37	10.94 16.66	4180	2200 3480	18.59	9.79 15.48	
4 x 4	JUS44	LUS44	18	3-5/8	3-1/4	2	1	--	4	16d	2	16d	1245	1180	5.54	5.25	1145	1105	5.09	4.92	
	SUH44	U44	16	3-9/16	2-7/8	2	1-1/8	--	6	10d	2	10d	1910	825	8.50	3.67	1500	650	6.67	2.89	
	HD44	HU44	14	3-9/16	3-5/16	2-1/2	1-1/8	--	4	16d	2	10d	1455	865	6.47	3.85	1340	775	5.96	3.45	
	HD44IF	HUC44	14	3-9/16	3-5/16	2-1/2	1-1/8	--	4	16d	2	10d	1455	865	6.47	3.85	1340	775	5.96	3.45	
4 x 6	JUS46	LUS46	18	3-5/8	5	2	1	--	4	16d	4	16d	2090	2445	9.30	10.88	1920	2245	8.54	9.99	
	SUH44	U44	16	3-9/16	2-7/8	2	1-1/8	--	6	10d	2	10d	1910	825	8.50	3.67	1500	650	6.67	2.89	
	SUH46	U46	16	3-9/16	4-13/16	2	1-1/8	--	8	10d	4	10d	4080	1665	18.15	7.41	3205	1310	14.26	5.83	
	HUS46	HUS46	14	3-5/8	5	2	1	--	4	16d	4	16d	3175	1955	14.12	8.70	2570	1850	11.43	8.23	
	HUS46IF	HUSC46	14	3-5/8	5	2	1	--	4	16d	4	16d	3175	1955	14.12	8.70	2570	1850	11.43	8.23	
	HD46	HU46	14	3-9/16	5-1/16	2-1/2	1-1/8	Min 8 Max 12	16d	4 6	10d	3010 4355	1430 2460	13.39 19.37	6.36 10.94	2290 3550	1320 2200	10.19 15.79	5.87 9.79		
	HD46IF	HUC46	14	3-9/16	5-1/16	2-1/2	1-1/8	Min 8 Max 12	16d	4 6	10d	3010 4355	1430 2460	13.39 19.37	6.36 10.94	2290 3550	1320 2200	10.19 15.79	5.87 9.79		
	JUS48	LUS48	18	3-5/8	6-7/8	2	1	--	6	16d	4	16d	3960	2445	17.61	10.88	3200	2245	14.23	9.99	
4 x 8	SUH46	U46	16	3-9/16	4-13/16	2	1-1/8	--	8	10d	4	10d	4080	1665	18.15	7.41	3205	1310	14.26	5.83	
	HUS46	HUS46	14	3-5/8	5	2	1	--	4	16d	4	16d	3175	1955	14.12	8.70	2570	1850	11.43	8.23	
	HUS46IF	HUSC46	14	3-5/8	5	2	1	--	4	16d	4	16d	3175	1955	14.12	8.70	2570	1850	11.43	8.23	
	HUS48	HUS48	14	3-5/8	7	2	1	--	6	16d	6	16d	3175	4665	14.12	20.75	2570	4310	11.43	19.17	
	HUS48IF	HUSC48	14	3-5/8	7	2	1	--	6	16d	6	16d	3175	4665	14.12	20.75	2570	4310	11.43	19.17	
	HD46	HU46	14	3-9/16	5-1/16	2-1/2	1-1/8	Min 8 Max 12	16d	4 6	10d	3010 4355	1430 2460	13.39 19.37	6.36 10.94	2290 3550	1320 2200	10.19 15.79	5.87 9.79		
	HD46IF	HUC46	14	3-9/16	5-1/16	2-1/2	1-1/8	Min 8 Max 12	16d	4 6	10d	3010 4355	1430 2460	13.39 19.37	6.36 10.94	2290 3550	1320 2200	10.19 15.79	5.87 9.79		
	HD48	HU48	14	3-9/16	6-15/16	2-1/2	1-1/8	Min 10 Max 14	16d	4 6	10d	3010 5030	1730 2460	13.39 22.37	7.70 10.94	2290 4180	1545 2200	10.19 18.59	6.87 9.79		
	HD48IF	HUC48	14	3-9/16	6-15/16	2-1/2	1-1/8	Min 10 Max 14	16d	4 6	10d	3010 5030	1730 2460	13.39 22.37	7.70 10.94	2290 4180	1545 2200	10.19 18.59	6.87 9.79		
	JUS48	LUS48	18	3-5/8	6-7/8	2	1	--	6	16d	4	16d	3960	2445	17.61	10.88	3200	2245	14.23	9.99	
	JUS410	LUS410	18	3-5/8	8-7/8	2	1	--	8	16d	6	16d	3960	4615	17.61	20.53	3200	4245	14.23	18.88	
	4 x 10	SUH410	U410	16	3-9/16	8-3/8	2	1-1/8	--	14	10d	6	10d	6330	2920	28.16	12.99	4970	2290	22.11	10.19
HUS48		HUS48	14	3-5/8	7	2	1	--	6	16d	6	16d	3175	4665	14.12	20.75	2570	4310	11.43	19.17	
HUS48IF		HUSC48	14	3-5/8	7	2	1	--	6	16d	6	16d	3175	4665	14.12	20.75	2570	4310	11.43	19.17	
HD48		HU48	14	3-9/16	6-15/16	2-1/2	1-1/8	Min 10 Max 14	16d	4 6	10d	3010 5030	1730 2460	13.39 22.37	7.70 10.94	2290 4180	1545 2200	10.19 18.59	6.87 9.79		
HD48IF		HUC48	14	3-9/16	6-15/16	2-1/2	1-1/8	Min 10 Max 14	16d	4 6	10d	3010 5030	1730 2460	13.39 22.37	7.70 10.94	2290 4180	1545 2200	10.19 18.59	6.87 9.79		
HUS410		HUS410	14	3-5/8	8-7/8	2	1	--	8	16d	8	16d	4755	4665	21.15	20.75	3860	4310	17.17	19.17	
HUS410IF		HUSC410	14	3-5/8	8-7/8	2	1	--	8	16d	8	16d	4755	4665	21.15	20.75	3860	4310	17.17	19.17	
HD410		HU410	14	3-9/16	8-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 14 Max 20	16d	6 10	10d	5030 5870	2460 4070	22.37 26.11	10.94 18.10	4180 4625	2200 3640	18.59 20.57	9.79 16.19		
HD410IF		HUC410	14	3-9/16	8-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 14 Max 20	16d	6 10	10d	5030 5870	2460 4070	22.37 26.11	10.94 18.10	4180 4625	2200 3640	18.59 20.57	9.79 16.19		
HDQ410IF		HUCQ410-SDS	14	3-9/16	9	3	1-1/2	--	12	WS3	6	WS3	8460	4970	37.63	22.11	7385	4335	32.85	19.28	

- 1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.
- 2) Des clous 16d sinkers (0,148 po [diam.] x 3-1/4 po [long.]) peuvent être utilisés, à 0,85 de la charge figurant au tableau, lorsque des clous 16d ordinaires sont indiqués. Cela ne s'applique pas aux étriers à double cisaillement JUS, HUS et MUS.
- 3) Les vis à bois WS3 font 1/4 po x 3 po et sont comprises avec les étriers HDQ.
- 4) **CLOUS** : les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).

Finition anticorrosion ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

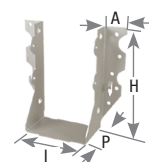


Suite à la page suivante

Dimensions de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)				Nomenclature des fixations <sup>2,3</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)				Finition anticorrosion	
				I	H	P	A	Min/Max	Linteau		Solive		lb		kN		lb		kN		
									Qté	Type	Qté	Type	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale		Soulèvement <sup>1</sup>
				100%	115%	100%	115%	100%	115%	100%	115%										
4 x 12	JUS410	LUS410	18	3-5/8	8-7/8	2	1	--	8	16d	6	16d	3960	4615	17.61	20.53	3200	4245	14.23	18.88	
	SUH410	U410	16	3-9/16	8-3/8	2	1-1/8	--	14	10d	6	10d	6330	2920	28.16	12.99	4970	2290	22.11	10.19	
	HUS410	HUS410	14	3-5/8	8-7/8	2	1	--	8	16d	8	16d	4755	4665	21.15	20.75	3860	4310	17.17	19.17	
	HUS410IF	HUSC410	14	3-5/8	8-7/8	2	1	--	8	16d	8	16d	4755	4665	21.15	20.75	3860	4310	17.17	19.17	
	HD410	HU410	14	3-9/16	8-13/16	2-1/2	1-1/8	Min	14	16d	6	10d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	
								Max	20	10	10		5870	4070	26.11	18.10	4625	3640	20.57	16.19	
	HD410IF	HUC410	14	3-9/16	8-13/16	2-1/2	1-1/8	Min	14	16d	6	10d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	
								Max	20	10	10		5870	4070	26.11	18.10	4625	3640	20.57	16.19	
	HDO410IF	HUCQ410-SDS	14	3-9/16	9	3	1-1/2	--	12	WS3	6	WS3	8460	4970	37.63	22.11	7385	4335	32.85	19.28	
	HUS412	HUS412	14	3-5/8	10-7/8	2	1	--	10	16d	10	16d	5820	6375	25.89	28.36	4775	6375	21.24	28.36	
HUS412IF	HUSC412	14	3-5/8	10-7/8	2	1	--	10	16d	10	16d	5820	6375	25.89	28.36	4775	6375	21.24	28.36		
HD412	HU412	14	3-9/16	10-13/16	2-1/2	1-1/8	Min	16	16d	8	10d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79		
							Max	24	12	12		7540	4070	33.54	18.10	6965	3640	30.98	16.19		
HD412IF	HUC412	14	3-9/16	10-13/16	2-1/2	1-1/8	Min	16	16d	8	10d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79		
							Max	24	12	12		7540	4070	33.54	18.10	6965	3640	30.98	16.19		
HDO412IF	HUCQ412-SDS	14	3-9/16	11	3	1-1/2	--	14	WS3	6	WS3	8135	5220	36.19	23.22	6545	4965	29.11	22.09		
4 x 14	JUS414	LUS414	18	3-5/8	12-7/8	2	1	--	12	16d	6	16d	3960	4615	17.61	20.53	3200	4245	14.23	18.88	
	SUH414	U414	16	3-9/16	10-1/16	2	1-1/8	--	16	10d	6	10d	6330	2920	28.16	12.99	4970	2290	22.11	10.19	
	HD410	HU410	14	3-9/16	8-13/16	2-1/2	1-1/8	Min	14	16d	6	10d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	
								Max	20	10	10		5870	4070	26.11	18.10	4625	3640	20.57	16.19	
	HD410IF	HUC410	14	3-9/16	8-13/16	2-1/2	1-1/8	Min	14	16d	6	10d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	
								Max	20	10	10		5870	4070	26.11	18.10	4625	3640	20.57	16.19	
	HDO410IF	HUCQ410-SDS	14	3-9/16	9	3	1-1/2	--	12	WS3	6	WS3	8460	4970	37.63	22.11	7385	4335	32.85	19.28	
	HUS412	HUS412	14	3-5/8	10-7/8	2	1	--	10	16d	10	16d	5820	6375	25.89	28.36	4775	6375	21.24	28.36	
	HUS412IF	HUSC412	14	3-5/8	10-7/8	2	1	--	10	16d	10	16d	5820	6375	25.89	28.36	4775	6375	21.24	28.36	
	HD412	HU412	14	3-9/16	10-13/16	2-1/2	1-1/8	Min	16	16d	8	10d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	
							Max	24	12	12		7540	4070	33.54	18.10	6965	3640	30.98	16.19		
HD412IF	HUC412	14	3-9/16	10-13/16	2-1/2	1-1/8	Min	16	16d	8	10d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79		
							Max	24	12	12		7540	4070	33.54	18.10	6965	3640	30.98	16.19		
HD414	HU414	14	3-9/16	12-13/16	2-1/2	1-1/8	Min	18	16d	8	10d	5030	2775	22.37	12.34	4180	2600	18.59	11.57		
							Max	26	12	12		7540	4070	33.54	18.10	6965	3640	30.98	16.19		
HD414IF	HUC414	14	3-9/16	12-13/16	2-1/2	1-1/8	Min	18	16d	8	10d	5030	2775	22.37	12.34	4180	2600	18.59	11.57		
							Max	26	12	12		7540	4070	33.54	18.10	6965	3640	30.98	16.19		
HDO412IF	HUCQ412-SDS	14	3-9/16	11	3	1-1/2	--	14	WS3	6	WS3	8135	5220	36.19	23.22	6545	4965	29.11	22.09		
4 x 16	JUS414	LUS414	18	3-5/8	12-7/8	2	1	--	12	16d	6	16d	3960	4615	17.61	20.53	3200	4245	14.23	18.88	
	SUH414	U414	16	3-9/16	10-1/16	2	1-1/8	--	16	10d	6	10d	6330	2920	28.16	12.99	4970	2290	22.11	10.19	
	HD412	HU412	14	3-9/16	10-13/16	2-1/2	1-1/8	Min	16	16d	8	10d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	
								Max	24	12	12		7540	4070	33.54	18.10	6965	3640	30.98	16.19	
	HD412IF	HUC412	14	3-9/16	10-13/16	2-1/2	1-1/8	Min	16	16d	8	10d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	
								Max	24	12	12		7540	4070	33.54	18.10	6965	3640	30.98	16.19	
	HDO412IF	HUCQ412-SDS	14	3-9/16	11	3	1-1/2	--	14	WS3	6	WS3	8135	5220	36.19	23.22	6545	4965	29.11	22.09	
	HD414	HU414	14	3-9/16	12-13/16	2-1/2	1-1/8	Min	18	16d	8	10d	5030	2775	22.37	12.34	4180	2600	18.59	11.57	
								Max	26	12	12		7540	4070	33.54	18.10	6965	3640	30.98	16.19	
	HD414IF	HUC414	14	3-9/16	12-13/16	2-1/2	1-1/8	Min	18	16d	8	10d	5030	2775	22.37	12.34	4180	2600	18.59	11.57	
							Max	26	12	12		7540	4070	33.54	18.10	6965	3640	30.98	16.19		
HD416	HU416	14	3-9/16	14-13/16	2-1/2	1-1/8	Min	22	16d	10	10d	5870	4070	26.11	18.10	4625	3640	20.57	16.19		
							Max	30	14	14		7210	4070	32.07	18.10	6660	3640	29.63	16.19		
HD416IF	HUC416	14	3-9/16	14-13/16	2-1/2	1-1/8	Min	22	16d	10	10d	5870	4070	26.11	18.10	4625	3640	20.57	16.19		
							Max	30	14	14		7210	4070	32.07	18.10	6660	3640	29.63	16.19		

- 1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.
- 2) Des clous 16d sinkers (0,148 po [diam.] x 3-1/4 po [long.]) peuvent être utilisés, à 0,85 de la charge figurant au tableau, lorsque des clous 16d ordinaires sont indiqués. Cela ne s'applique pas aux étriers à double cisaillement JUS, HUS et MUS.
- 3) Les vis à bois WS3 font 1/4 po x 3 po et sont comprises avec les étriers HDQ.
- 4) **CLOUS** : les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).

Finition anticorrosion ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

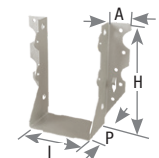


Suite à la page suivante

Dimensions de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)				Nomenclature des fixations <sup>2,3</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)				Finition anticorrosion		
				I	H	P	A	Min/Max	Linteau		Solive		lb		kN		lb		kN			
									Qté	Type	Qté	Type	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale		Soulèvement <sup>1</sup>	
				100%	115%	100%	115%	100%	115%	100%	115%											
4 x 18	HD414	HU414	14	3-9/16	12-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 18 Max 26	18	16d	8	10d	5030 7540	2775 4070	22.37 33.54	12.34 18.10	4180 6965	2600 3640	18.59 30.98	11.57 16.19		
	HD414IF	HUC414	14	3-9/16	12-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 18 Max 26	18	16d	8	10d	5030 7540	2775 4070	22.37 33.54	12.34 18.10	4180 6965	2600 3640	18.59 30.98	11.57 16.19		
	HD416	HU416	14	3-9/16	14-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 22 Max 30	16d	10	14	10d	5870 7210	4070 4070	26.11 32.07	18.10 18.10	4625 6660	3640 3640	20.57 29.63	16.19 16.19		
	HD416IF	HUC416	14	3-9/16	14-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 22 Max 30	16d	10	14	10d	5870 7210	4070 4070	26.11 32.07	18.10 18.10	4625 6660	3640 3640	20.57 29.63	16.19 16.19		
	HD418	--	14	3-9/16	16-1/2	2-1/2	1-1/4	--	28	16d	8	10d	7540	3930	33.54	17.48	6965	3515	30.98	15.64		
	6 x 6	SUH66	U66	16	5-1/2	5	2	1	--	8	10d	4	10d	3135	1665	13.95	7.41	2460	1310	10.94	5.83	
		HD66	HU66	14	5-1/2	4-1/16	2-1/2	1-1/8	Min 8 Max 12	8	16d	4	16d	3010 4355	1590 2460	13.39 19.37	7.07 10.94	2290 3550	1505 2200	10.19 15.79	6.69 9.79	
		HD66IF	HUC66	14	5-1/2	4-1/16	2-1/2	1-1/8	Min 8 Max 12	8	16d	4	16d	3010 4355	1590 2460	13.39 19.37	7.07 10.94	2290 3550	1505 2200	10.19 15.79	6.69 9.79	
		SUH66	U66	16	5-1/2	5	2	1	--	8	10d	4	10d	3135	1665	13.95	7.41	2460	1310	10.94	5.83	
	6 x 8	HD66	HU66	14	5-1/2	4-1/16	2-1/2	1-1/8	Min 8 Max 12	8	16d	4	16d	3010 4355	1590 2460	13.39 19.37	7.07 10.94	2290 3550	1505 2200	10.19 15.79	6.69 9.79	
HD66IF		HUC66	14	5-1/2	4-1/16	2-1/2	1-1/8	Min 8 Max 12	8	16d	4	16d	3010 4355	1590 2460	13.39 19.37	7.07 10.94	2290 3550	1505 2200	10.19 15.79	6.69 9.79		
HD68		HU68	14	5-1/2	5-15/16	2-1/2	1-1/8	Min 10 Max 14	10	16d	4	16d	3010 5030	1730 2460	13.39 22.37	7.70 10.94	2290 4180	1545 2200	10.19 18.59	6.87 9.79		
HD68IF		HUC68	14	5-1/2	5-15/16	2-1/2	1-1/8	Min 10 Max 14	10	16d	4	16d	3010 5030	1730 2460	13.39 22.37	7.70 10.94	2290 4180	1545 2200	10.19 18.59	6.87 9.79		
SUH610		U610	16	5-1/2	9	2	1	--	14	10d	6	10d	6435	2920	28.62	12.99	5055	2290	22.49	10.19		
HD610IF		HUC610	14	5-1/2	7-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 14 Max 20	14	16d	6	16d	5030 5870	2460 4070	22.37 26.11	10.94 18.10	4180 4625	2200 3640	18.59 20.57	9.79 16.19		
6 x 10	HDQ610IF	HUCQ610-SDS	14	5-1/2	9	3	1-1/2	--	12	WS3	6	WS3	8460	4970	37.63	22.11	7385	4335	32.85	19.28		
	HD68	HU68	14	5-1/2	5-15/16	2-1/2	1-1/8	Min 10 Max 14	10	16d	4	16d	3010 5030	1730 2460	13.39 22.37	7.70 10.94	2290 4180	1545 2200	10.19 18.59	6.87 9.79		
	HD68IF	HUC68	14	5-1/2	5-15/16	2-1/2	1-1/8	Min 10 Max 14	10	16d	4	16d	3010 5030	1730 2460	13.39 22.37	7.70 10.94	2290 4180	1545 2200	10.19 18.59	6.87 9.79		
	HD610	HU610	14	5-1/2	7-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 14 Max 20	14	16d	6	16d	5030 5870	2460 4070	22.37 26.11	10.94 18.10	4180 4625	2200 3640	18.59 20.57	9.79 16.19		
	HD610IF	HUC610	14	5-1/2	7-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 14 Max 20	14	16d	6	16d	5030 5870	2460 4070	22.37 26.11	10.94 18.10	4180 4625	2200 3640	18.59 20.57	9.79 16.19		
	SUH610	U610	16	5-1/2	9	2	1	--	14	10d	6	10d	6435	2920	28.62	12.99	5055	2290	22.49	10.19		
	HD610	HU610	14	5-1/2	7-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 14 Max 20	14	16d	6	16d	5030 5870	2460 4070	22.37 26.11	10.94 18.10	4180 4625	2200 3640	18.59 20.57	9.79 16.19		
	HD610IF	HUC610	14	5-1/2	7-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 14 Max 20	14	16d	6	16d	5030 5870	2460 4070	22.37 26.11	10.94 18.10	4180 4625	2200 3640	18.59 20.57	9.79 16.19		
	HDQ610IF	HUCQ610-SDS	14	5-1/2	9	3	1-1/2	--	12	WS3	6	WS3	8460	4970	37.63	22.11	7385	4335	32.85	19.28		
	6 x 12	HD612	HU612	14	5-1/2	9-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 16 Max 24	16	16d	8	16d	5030 5870	2460 4070	22.37 26.11	10.94 18.10	4180 4625	2200 3640	18.59 20.57	9.79 16.19	
HD612IF		HUC612	14	5-1/2	9-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 16 Max 24	16	16d	8	16d	5030 5870	2460 4070	22.37 26.11	10.94 18.10	4180 4625	2200 3640	18.59 20.57	9.79 16.19		
HDQ612IF		HUCQ612-SDS	14	5-1/2	11	3	1-1/2	--	14	WS3	6	WS3	8135	5220	36.19	23.22	6545	4965	29.11	22.09		

- 1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.
- 2) Des clous 16d sinks (0,148 po [diam.] x 3-1/4 po [long.]) peuvent être utilisés, à 0,85 de la charge figurant au tableau, lorsque des clous 16d ordinaires sont indiqués. Cela ne s'applique pas aux étriers à double cisaillement JUS, HUS et MUS.
- 3) Les vis à bois WS3 font 1/4 po x 3 po et sont comprises avec les étriers HDQ.
- 4) **CLOUS** : les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).

Finition anticorrosion ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc



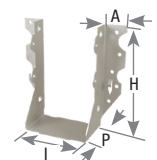
Suite à la page suivante



Dimensions de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)				Nomenclature des fixations <sup>2,3</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)				Finition anticorrosion			
				I	H	P	A	Min/Max	Linteau		Solive		lb		kN		lb		kN				
									Qté	Type	Qté	Type	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale		Soulèvement <sup>1</sup>		
6 x 14	HDQ610IF	HUCQ610-SDS	14	5-1/2	9	3	1-1/2	--	12	WS3	6	WS3	8460	4970	37.63	22.11	7385	4335	32.85	19.28	■		
	HD612	HU612	14	5-1/2	9-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 16 Max 24	16d	8	12	16d	5030 5870	2460 4070	22.37 26.11	10.94 18.10	4180 4625	2200 3640	18.59 20.57	9.79 16.19			
	HD612IF	HUC612	14	5-1/2	9-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 16 Max 24	16d	8	12	16d	5030 5870	2460 4070	22.37 26.11	10.94 18.10	4180 4625	2200 3640	18.59 20.57	9.79 16.19			
	HDQ612IF	HUCQ612-SDS	14	5-1/2	11	3	1-1/2	--	14	WS3	6	WS3	8135	5220	36.19	23.22	6545	4965	29.11	22.09			
	HD614	HU614	14	5-1/2	11-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 18 Max 26	16d	8	12	16d	5030 7670	3745 4070	22.37 34.12	16.66 18.10	4180 6430	3480 3640	18.59 28.60	15.48 16.19			
	HD614IF	HUC614	14	5-1/2	11-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 18 Max 26	16d	8	12	16d	5030 7670	3745 4070	22.37 34.12	16.66 18.10	4180 6430	3480 3640	18.59 28.60	15.48 16.19			
	6 x 16	HD612	HU612	14	5-1/2	9-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 16 Max 24	16d	8	12	16d	5030 5870	2460 4070	22.37 26.11	10.94 18.10	4180 4625	2200 3640	18.59 20.57		9.79 16.19	■
		HD612IF	HUC612	14	5-1/2	9-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 16 Max 24	16d	8	12	16d	5030 5870	2460 4070	22.37 26.11	10.94 18.10	4180 4625	2200 3640	18.59 20.57		9.79 16.19	
		HDQ612IF	HUCQ612-SDS	14	5-1/2	11	3	1-1/2	--	14	WS3	6	WS3	8135	5220	36.19	23.22	6545	4965	29.11		22.09	
		HD614	HU614	14	5-1/2	11-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 18 Max 26	16d	8	12	16d	5030 7670	3745 4070	22.37 34.12	16.66 18.10	4180 6430	3480 3640	18.59 28.60		15.48 16.19	
		HD614IF	HUC614	14	5-1/2	11-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 18 Max 26	16d	8	12	16d	5030 7670	3745 4070	22.37 34.12	16.66 18.10	4180 6430	3480 3640	18.59 28.60		15.48 16.19	
		HD616	HU616	14	5-1/2	13-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 22 Max 30	16d	10	14	16d	5870 7715	4070 3885	26.11 34.32	18.10 17.28	4625 6535	3640 3615	20.57 29.07		16.19 16.08	
HD616IF		HUC616	14	5-1/2	13-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 22 Max 30	16d	10	14	16d	5870 7715	4070 3885	26.11 34.32	18.10 17.28	4625 6535	3640 3615	20.57 29.07	16.19 16.08			
6 x 18		HD614	HU614	14	5-1/2	11-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 18 Max 26	16d	8	12	16d	5030 7670	3745 4070	22.37 34.12	16.66 18.10	4180 6430	3480 3640	18.59 28.60	15.48 16.19	■	
		HD614IF	HUC614	14	5-1/2	11-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 18 Max 26	16d	8	12	16d	5030 7670	3745 4070	22.37 34.12	16.66 18.10	4180 6430	3480 3640	18.59 28.60	15.48 16.19		
		HD616	HU616	14	5-1/2	13-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 22 Max 30	16d	10	14	16d	5870 7715	4070 3885	26.11 34.32	18.10 17.28	4625 6535	3640 3615	20.57 29.07	16.19 16.08		
		HD616IF	HUC616	14	5-1/2	13-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 22 Max 30	16d	10	14	16d	5870 7715	4070 3885	26.11 34.32	18.10 17.28	4625 6535	3640 3615	20.57 29.07	16.19 16.08		
8 x 6		HD86	--	14	7-1/2	4-15/16	2-1/2	1-1/8	Min 8 Max 10	16d	4	16d	3010	1590 1730	13.39	7.07 7.70	2290	1505 1545	10.19	6.69 6.87	■		
	HD86IF	--	14	7-1/2	5-1/8	2-1/2	1-1/16	--	10	16d	4	16d	3010	1730	13.39	7.70	2290	1545	10.19	6.87			
8 x 8	HD88	HU88	14	7-1/2	6-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 10 Max 14	16d	4	16d	3010	1730	13.39	7.70	2290	1545	10.19	6.87	■			
	HD88IF	HUC88	14	7-1/2	6-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 10 Max 14	16d	4	16d	3010	1730	13.39	7.70	2290	1545	10.19	6.87				
8 x 10	HD810	HU810	14	7-1/2	8-9/16	2-1/2	1-1/16	Min 14 Max 18	16d	6	16d	5030	2460 3745	22.37	10.94 16.66	4180	2200 3480	18.59	9.79 15.48	■			
	HD810IF	HUC810	14	7-1/2	8-9/16	2-1/2	1-1/16	Min 14 Max 18	16d	6	16d	5030	2460 3745	22.37	10.94 16.66	4180	2200 3480	18.59	9.79 15.48				

- 1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.
- 2) Des clous 16d sinkers (0,148 po [diam.] x 3-1/4 po [long.]) peuvent être utilisés, à 0,85 de la charge figurant au tableau, lorsque des clous 16d ordinaires sont indiqués. Cela ne s'applique pas aux étriers à double cisaillement JUS, HUS et MUS.
- 3) Les vis à bois WS3 font 1/4 po x 3 po et sont comprises avec les étriers HDQ.
- 4) **CLOUS** : les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).

Finition anticorrosion ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

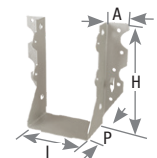


Suite à la page suivante



Dimensions de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)				Nomenclature des fixations <sup>2,3</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)				
				I	H	P	A	Min/Max	Linteau		Solive		lb		kN		lb		kN	
									Qté	Type	Qté	Type	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>
				100%	115%	100%	115%	100%	115%	100%	115%									
8 x 12	HD812	HU812	14	7-1/2	10-1/2	2-1/2	1-1/16	Min 16 Max 22	16d	6 8	16d	5030 5585	2460 3930	22.37 24.84	10.94 17.48	4180 4710	2200 3515	18.59 20.95	9.79 15.64	
	HD812IF	HUC812	14	7-1/2	10-1/2	2-1/2	1-1/16	Min 16 Max 22	16d	6 8	16d	5030 5585	2460 3930	22.37 24.84	10.94 17.48	4180 4710	2200 3515	18.59 20.95	9.79 15.64	
8 x 14	HD814	HU814	14	7-1/2	11-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 18 Max 24	16d	8 12	16d	5030 5585	3745 4070	22.37 24.84	16.66 18.10	4180 4710	3480 3640	18.59 20.95	15.48 16.19	
	HD814IF	HUC814	14	7-1/2	11-13/16	2-1/2	1-1/8	Min 18 Max 24	16d	8 12	16d	5030 5585	3745 4070	22.37 24.84	16.66 18.10	4180 4710	3480 3640	18.59 20.95	15.48 16.19	
8 x 16	HD816	HU816	14	7-1/2	12-13/16	2-1/2	1-1/16	Min 20 Max 26	16d	8 12	16d	5030 7670	3745 4070	22.37 34.12	16.66 18.10	4180 6430	3480 3640	18.59 28.60	15.48 16.19	
	HD816IF	HUC816	14	7-1/2	13-5/8	2-1/2	1-1/16	--	26	16d	12	7670	4070	34.12	18.10	6430	3640	28.60	16.19	
<b>Dimensions du bois brut</b>																				
2 x 4	SUH24R	LU24R-18, U24R	16	2	3-1/16	2	1-1/8	--	4	10d	2	10d x 1-1/2	1390	795	6.18	3.54	1090	625	4.85	2.78
2 x 6 - 8	SUH26R	LU26R-18, U26R	16	2	4-15/16	2	1-3/16	--	6	10d	4	10d x 1-1/2	2345	1505	10.43	6.69	1840	1180	8.18	5.25
2 x 8 - 10	SUH28R	LU28R-18	16	2	6-7/16	2	1-1/8	--	8	10d	6	10d x 1-1/2	3135	1505	13.95	6.69	2460	1180	10.94	5.25
2 x 10 - 14	SUH210R	LU210R-18, U210R	16	2	7-13/16	2	1-1/8	--	10	10d	6	10d x 1-1/2	4080	2505	18.15	11.14	3205	1965	14.26	8.74
2 x 14 - 16	SUH214R	--	16	2	9-13/16	2	1-1/8	--	12	10d	6	10d x 1-1/2	4105	2505	18.26	11.14	3225	1965	14.35	8.74
4 x 4	SUH44R	U44R	16	4	2-11/16	2	1-1/8	--	6	10d	2	16d	1910	825	8.50	3.67	1500	650	6.67	2.89
4 x 6 - 8	SUH46R	U46R	16	4	4-11/16	2	1-1/8	--	8	10d	4	16d	4080	1665	18.15	7.41	3205	1310	14.26	5.83
4 x 10	SUH410R	U410R	16	4	8-3/16	2	2	--	14	10d	6	16d	6330	2920	28.16	12.99	4970	2290	22.11	10.19
6 x 8	SUH66R	U66R	16	6	5	2	1	--	8	10d	4	16d	3135	1665	13.95	7.41	2460	1310	10.94	5.83
6 x 10 - 14	SUH610R	U610R	16	6	9	2	1	--	14	10d	6	16d	6435	2920	28.62	12.99	5055	2290	22.49	10.19

- 1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.
- 2) Des clous 16d sinkers (0,148 po [diam.] x 3-1/4 po [long.]) peuvent être utilisés, à 0,85 de la charge figurant au tableau, lorsque des clous 16d ordinaires sont indiqués. Cela ne s'applique pas aux étriers à double cisaillement JUS, HUS et MUS.
- 3) Les vis à bois WS3 font 1/4 po x 3 po et sont comprises avec les étriers HDQ.
- 4) **CLOUS** : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).



Ces étriers de dessus sont conçus pour supporter des solives de plancher ou du bois de sciage 2x. Le style de dessus permet aux constructeurs d'abaisser rapidement les solives ou les pannes.

**Matériaux :** Jauge 18

**Finition :** Galvanisation G90

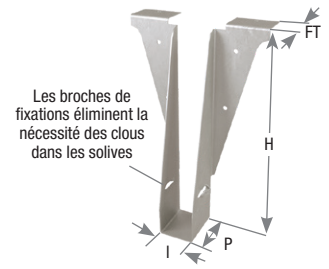
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.



**HL210**  
Installation typique



**HL210**

Les broches de fixations éliminent la nécessité des clous dans les solives

## KB / KLB Étriers pour poutre et panne

Grâce à leur conception pour les installations de dessus et à leur fabrication en acier épais, les étriers KB et KLB peuvent couvrir les installations de poutre et panne de charge moyenne à lourde. L'installation de dessus permet d'obtenir une résistance à des charges élevées tout en nécessitant moins de clouage que les étriers de face comparables.

**KLB** – Jauge 14

**KB** – Jauge 12

**Matériaux :** Voir le tableau.

**Finition :** Galvanisation G90

**Installation :**

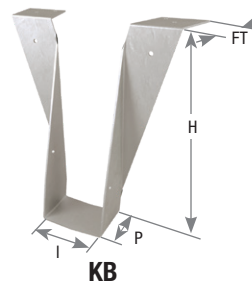
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les clous NA20D sont compris avec les étriers, le cas échéant.
- Pour les installations soudées, voir page 299.
- **Les modèles KB ne sont pas recommandés pour une utilisation avec les éléments en LVL, PSL ou LSL.**



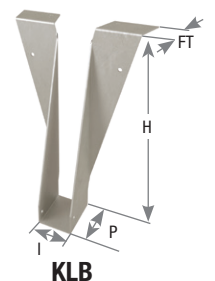
**KB**  
Installation typique



**KLB**  
Installation typique



**KB**



**KLB**



Principalement utilisés pour accrocher les solives ou les linteaux dans des conditions de charge moyenne. Ces étriers permettent des charges plus élevées avec moins de clouage.

**Matériaux :** Jauge 12

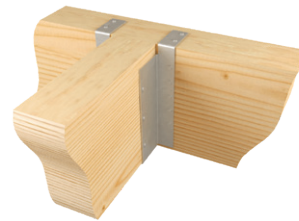
**Finition :** Galvanisation G90

**Options :** Toutes les dimensions nominales de bois sont offertes pour le bois brut ou de pleines dimensions. Voir le tableau « Options de spécialité » ci-dessous.

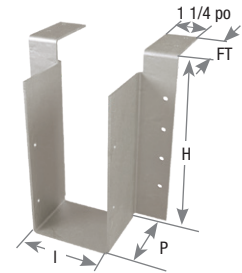
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Vérifier les dimensions de la semelle supérieure pour s'assurer de la compatibilité avec des largeurs du linteau.
- **Ne pas utiliser pour des installations soudées ou avec bande de clouage. Consulter le tableau « Options de spécialité » ci-dessous pour les options d'étrier.**



**HDO**  
Installation typique



**HDO28-2**



**HDO410IF**  
Installation,  
membrure inversée

**Options de spécialité**

Se reporter aux pages « Options de spécialité », p. 294 et 296, pour plus de détails.

Option	En angle <sup>1,3</sup>	Assise en pente <sup>2</sup>	En pente et en angle <sup>1,2,3</sup>	Membrure inversée
<b>Étendue de mesure</b>	1° à 67 1/2° lorsque la largeur est de 1 3/4 po ou moins. 1° à 50° dans tous les autres cas.	1° à 45°	Voir Assise en pente et en angle.	Non offert dans des largeurs inférieures à 3 1/8 po.
<b>Résistance pondérée</b>	100 % de la charge figurant au tableau, 75 % de la charge de soulèvement sur les angles supérieurs à 15°.	100 % de la charge figurant au tableau	80 % de la charge figurant au tableau, 75 % de la charge de soulèvement sur les angles supérieurs à 15°.	100 % de la charge figurant au tableau, 65 % de la charge figurant au tableau lorsque le clouage est fait dans le fil d'extrémité des éléments portants.
<b>Commander</b>	Ajouter <i>SK</i> , angle requis, droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) et coupe carrée ( <i>SQ</i> ) ou coupe en biseau ( <i>BI</i> ) au numéro de produit. Exemple : HDO210_SK45R_SQ	Ajouter <i>SL</i> , pente requise et vers le haut ( <i>U</i> ) ou vers le bas ( <i>D</i> ) au numéro de produit. Exemple : HDO210_SL30D	Voir Assise en pente et en angle. Exemple : HDO210_SK45R_SQ_SL30D	Ajouter <i>IF</i> au numéro de produit. Exemple : HDO610_IF



**HDO en angle**  
Installation typique

1) Dans le cas des étriers en ancle, dont l'angle est supérieur à 15°, il se peut que tout le clouage de la solive peut se faire d'un seul côté, sur la membrure extérieure.

2) Dans le cas des étriers en pente et angle, dont la pente est supérieure à 15°, il pourrait y avoir des clous de solive supplémentaires.

3) Pour les étriers en angle, le type de coupe requise (carrée ou en biseau) de l'élément de solive peut varier en fonction de l'angle et de la largeur de l'étrier. Un prix personnalisé s'appliquera à certains étriers à coupe carrée, en raison de la tôle soudée au dos.

**SW** – Étrier à usage léger

**SWH** – Étrier à usage moyen

**KHW** – L'étrier pour charge lourde s'installe à l'aide de clous NA20D pour des capacités de charge plus élevées

**Matériaux** : SW semelle supérieure SW – Jauge 12; Assise – Jauge 12

Semelle supérieure SWH – Jauge 7; Assise – Jauge 12

Semelle supérieure KHW – Jauge 3; Assise – Jauge 10

**Finition** : Apprêt

**Options** : Toutes les dimensions nominales de bois sont offertes pour le bois brut ou de pleine taille. Voir le tableau « Options de spécialité » ci-dessous.

**Codes** : Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

### Installation :

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les clous NA20D sont compris avec les étriers KHW.
- Pour les installations soudées, voir page 299.
- **Les modèles KHW ne sont pas recommandés pour une utilisation avec les linteaux en LVL, PSL ou LSL.**

### Installation avec bande de clouage

Ce tableau présente la résistance pondérée maximale pour les étriers utilisés sur bandes de clouage en bois. Voir la page 177.

N° stock MiTek	Dim. de la bande de clouage <sup>3</sup>	Nomenclature des fixations <sup>5</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)	
		Linteau		Solive		Verticale (100%) <sup>1,4</sup>		Verticale (100%) <sup>1,4</sup>	
		Dessus	Type	Qté	Type	lb	kN	lb	kN
SW <sup>2</sup> widths > 2-9/16"	2X	2	10d x 1-1/2	2	10d x 1-1/2	2355	10.48	1605	7.14
	3x	2	16d x 2-1/2	2	10d x 1-1/2	3900	17.35	3105	13.81
	(2) 2x	2	16d x 2-1/2	2	10d x 1-1/2	2355	10.48	1605	7.14
	4x	2	16d x 2-1/2	2	10d x 1-1/2	3900	17.35	3105	13.81
SWH	2X	2	10d x 1-1/2	2	10d	3745	16.66	2550	11.34
	3X	2	16d x 2-1/2	2	10d	4825	21.46	3285	14.61
	(2) 2x	2	16d x 2-1/2	2	10d x 1-1/2	3745	16.66	2550	11.34
	4x	2	16d x 2-1/2	2	10d x 1-1/2	4825	21.46	3285	14.61
KHW	3X	4	16d x 2-1/2	2	10d	5180	23.04	3925	17.46

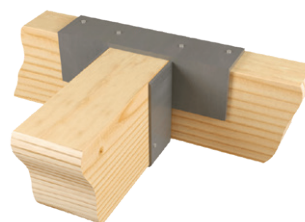
1) Les charges énumérées ne doivent pas être augmentées.

2) Les étriers SW de moins de 2-9/16 po de largeur offrent une résistance pondérée maximale de 3590 lb pour D-M (DF) et 2980 lb pour É-P-S (S-P-F).

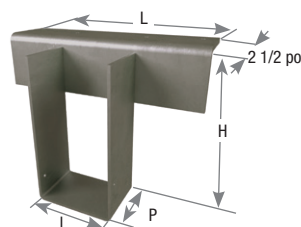
3) Les dimensions de la bande de clouage doivent correspondre à la largeur portante et être d'une épaisseur suffisante pour satisfaire aux exigences de clouage de la semelle supérieure précisées. Un professionnel de la conception doit préciser les fixations pour la bande de clouage pour les poutres en acier.

4) Les valeurs dans le tableau sont applicables aux étriers de dessus standard qui ne sont pas en pente, en angle et n'ayant pas d'autres options de spécialité.

5) **CLOUS** : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d x 2-1/2 po font 0,162 po (diam.) x 2-1/2 po (long.). Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en **bleu**.



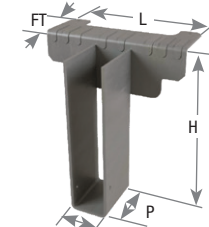
**KHW46**  
Installation typique



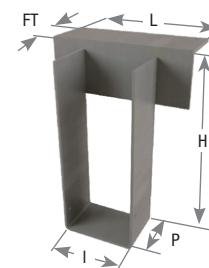
**KHW46**



**SW210**  
Installation typique



**SW210**



**SWH410**

**Options de spécialité** – Consulter les pages « Options de spécialité », p. 294 et 296-297, pour plus de détails.

Option	En angle <sup>1,3</sup>	Assise en pente <sup>2</sup>	En pente et en angle <sup>1,2,3</sup>	Semelle supérieure en pente <sup>4</sup>	Décalage de la semelle supérieure	Sabot	Faîtière
Étendue de mesure	1° à 84°	1° à 45°	Voir Assise en pente et en angle	0° à 35°	---	---	0° à 45°
Résistance pondérée	100 % de la charge figurant au tableau	100 % de la charge figurant au tableau	100 % de la charge figurant au tableau	100 % de la charge figurant au tableau	Largeur de l'étrier 3 1/2 po ou moins 3 9/16 à 5 1/2 po 5 9/16 po à 7 1/2 po	% de la charge figurant au tableau : 60 % 75 % 85 %	100 % de la charge figurant au tableau par côté
Commander	Ajouter <i>SK</i> , angle requis, droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) et coupe carrée ( <i>SQ</i> ) ou coupe en biseau ( <i>BI</i> ) au numéro de produit. Exemple : SW212_SK45R_SQ	Ajouter <i>SL</i> , pente requise et vers le haut ( <i>U</i> ) ou vers le bas ( <i>D</i> ) au numéro de produit. Exemple : SW212_SL30D	Voir Assise en pente et en angle. Exemple : SW212_SK45R_SQ_SL30D	Ajouter <i>SLTF</i> , angle requis, et droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) au numéro de produit. Exemple : SW212_SLTF30L	Ajouter <i>OS</i> et droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) au numéro de produit. Exemple : SW212_0SL	Ajouter <i>SA</i> et largeur de sabot requise au numéro de produit. Exemple : SW2125_SA = 5 1/2 po	Ajouter <i>DA</i> et angle requis au numéro de produit. Exemple : SW212_DA30

1) Dans le cas des étriers en angle, dont l'angle est supérieur à 15°, il se peut que tout le clouage de la solive soit fait sur un seul côté, soit la membrure extérieure.

2) Dans le cas des étriers en pente et en angle, avec une pente supérieure à 15°, ils pourraient y avoir des clous de solive additionnels.

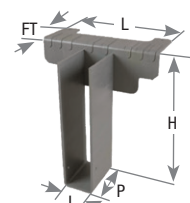
3) Pour les étriers en angle, le type de coupe requis (carrée ou en biseau) de l'élément de solive peut varier en fonction de l'angle et de la largeur de l'étrier. Un prix personnalisé s'appliquera à certains étriers à coupe carrée, en raison de la tôle soudée au dos.

4) Pour les semelles supérieures en pente à un angle supérieure à 15°, il se peut qu'il y ait plus de clous de linteau. Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en **bleu**.



Dimensions de la poutre ou de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge	Dimensions (po)					Nomenclature des fixations <sup>4</sup>					Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>3</sup>				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>3</sup>			
				I	H	P	L	FT	Linteau		Solive			lb		kN		lb		kN	
									Dessus Qté	Face Qté	Type	Qté	Type	Verticale 100%	Soulèvement <sup>1,2</sup> 115%	Verticale 100%	Soulèvement <sup>1,2</sup> 115%	Verticale 100%	Soulèvement <sup>1,2</sup> 115%	Verticale 100%	Soulèvement <sup>1,2</sup> 115%
																		100%	115%	100%	115%
2 x 4	HD024	HU24TF	12	1-9/16	3-7/16	2-1/4	--	2-1/2	4	2	16d	2	10d x 1 1/2	3150	595	14,01	2,65	2475	465	11,01	2,07
2 x 6	HL26	JB26	18	1-9/16	5-3/8	1-1/2	--	1-5/16	2	4	16d	2	broches	2085	--	9,27	--	1635	--	7,27	--
	KLB26	LB26	14	1-9/16	5-3/8	1-1/2	--	1-3/8	2	4	16d	2	10d x 1 1/2	3895	665	17,33	2,96	3120	610	13,88	2,71
	SW26	--	12	1-9/16	5-3/8	2-1/2	6-1/2	2-1/2	2	--	10d	2	10d x 1 1/2	3590	270	15,97	1,20	2980	225	13,26	1,00
	HD026	HU26TF	12	1-9/16	5-3/8	2-1/4	--	2-1/2	4	6	16d	4	10d x 1 1/2	4195	1580	18,66	7,03	3295	1240	14,66	5,52
2 x 8	HL28	JB28	18	1-9/16	7-5/16	1-3/4	--	1-5/16	2	4	16d	2	broches	2395	--	10,65	--	1880	--	8,36	--
	KLB28	LB28	14	1-9/16	7-1/4	1-3/4	--	1-3/8	2	4	16d	2	10d x 1 1/2	3895	665	17,33	2,96	3120	610	13,88	2,71
	SW28	--	12	1-9/16	7-1/8	2-1/2	6-1/2	2-1/2	2	--	10d	2	10d x 1 1/2	3590	270	15,97	1,20	2980	225	13,26	1,00
	HD028	HU28TF	12	1-9/16	7-1/8	2-1/4	--	2-1/2	4	6	16d	4	10d x 1 1/2	4590	1420	20,42	6,32	3600	1115	16,01	4,96
2 x 10	HL210	JB210A	18	1-9/16	9-5/16	2	--	1-5/16	2	4	16d	2	broches	2395	--	10,65	--	1880	--	8,36	--
	KLB210	LB210A	14	1-9/16	9-1/4	2	--	1-3/8	2	4	16d	2	10d x 1 1/2	3895	665	17,33	2,96	3120	610	13,88	2,71
	SW210	--	12	1-9/16	9-1/8	2-1/2	6-1/2	2-1/2	2	--	10d	2	10d x 1 1/2	3590	270	15,97	1,20	2980	225	13,26	1,00
	HD0210	HU210TF	12	1-9/16	9-1/8	2-1/4	--	2-1/2	4	8	16d	4	10d x 1 1/2	4790	1365	21,31	6,07	3760	1070	16,73	4,76
2 x 12	HL212	JB212A	18	1-9/16	11-1/4	2-1/8	--	1-5/16	2	4	16d	2	broches	2600	--	11,57	--	2040	--	9,07	--
	KLB212	LB212A	14	1-9/16	11-1/8	2	--	1-3/8	2	4	16d	2	10d x 1 1/2	3300	665	14,68	2,96	3030	610	13,48	2,71
	SW212	--	12	1-9/16	11-1/8	2-1/2	6-1/2	2-1/2	2	--	10d	2	10d x 1 1/2	3590	270	15,97	1,20	2980	225	13,26	1,00
	HD0212	HU212TF	12	1-9/16	11	2-1/4	--	2-1/2	4	10	16d	6	10d x 1 1/2	3855	2495	17,15	11,10	3025	1955	13,46	8,70
2 x 14	HL214	JB214A, LB214A	18	1-9/16	13-1/8	2	--	2-1/2	2	6	16d	2	10d x 1 1/2	2600	585	11,57	2,60	2040	460	9,07	2,05
	SW214	W214	12	1-9/16	13-1/8	2-1/2	6-1/2	2-1/2	2	--	10d	2	10d x 1 1/2	3590	270	15,97	1,20	2980	225	13,26	1,00
	HD0214	HU214TF	12	1-9/16	13	2-1/4	--	2-1/2	4	12	16d	6	10d x 1 1/2	6345	1980	28,22	8,81	4980	1555	22,15	6,92
	SW216	--	12	1-9/16	15-1/8	2-1/2	6-1/2	2-1/2	2	--	10d	2	10d x 1 1/2	3590	270	15,97	1,20	2980	225	13,26	1,00
2 x 16	HD0216	HU216TF, LB216	12	1-9/16	15	2-1/4	--	2-1/2	4	14	16d	8	10d x 1 1/2	6555	3160	29,16	14,06	5145	2480	22,89	11,03
3 x 4	HD034	HU34TF	12	2-9/16	3-7/16	2-1/2	--	2-1/2	4	4	16d	2	10d x 1 1/2	3870	595	17,21	2,65	3040	465	13,52	2,07
3 x 6	SW36	--	12	2-9/16	5-3/8	2-1/2	6-1/2	2-1/2	2	--	10d	2	10d x 1 1/2	3900	270	17,35	1,20	3240	225	14,41	1,00
	HD036	HU36TF	12	2-9/16	5-3/8	2-1/2	--	2-1/2	4	6	16d	4	10d x 1 1/2	4850	1580	21,57	7,03	3805	1240	16,93	5,52
3 x 8	SW38	--	12	2-9/16	7-1/8	2-1/2	6-1/2	2-1/2	2	--	10d	2	10d x 1 1/2	3900	270	17,35	1,20	3240	225	14,41	1,00
	HD038	HU38TF	12	2-9/16	7-1/8	2-1/2	--	2-1/2	4	8	16d	4	10d x 1 1/2	5235	1420	23,29	6,32	4110	1115	18,28	4,96
3 x 10	SW310	--	12	2-9/16	9-1/8	2-1/2	6-1/2	2-1/2	2	--	10d	2	10d x 1 1/2	3900	270	17,35	1,20	3240	225	14,41	1,00
	HD0310	HU310TF	12	2-9/16	9-1/8	2-1/2	--	2-1/2	4	10	16d	6	10d x 1 1/2	6820	2340	30,34	10,41	5355	1840	23,82	8,18
3 x 12	SWH312	--	7/12	2-9/16	11-1/8	2-1/2	7	2-1/2	2	--	16d	2	10d x 1 1/2	5120	270	22,77	1,20	4250	225	18,90	1,00
	HD0312	HU312TF	12	2-9/16	11	2-1/2	--	2-1/2	4	12	16d	6	10d x 1 1/2	7165	2480	31,87	11,03	5625	1945	25,02	8,65
3 x 14	SWH314	WNP314	7/12	2-9/16	13-1/8	2-1/2	7	2-1/2	2	--	16d	2	10d x 1 1/2	5120	270	22,77	1,20	4250	225	18,90	1,00
	HD0314	HU314TF	12	2-9/16	13	2-1/2	--	2-1/2	4	14	16d	8	10d x 1 1/2	7165	2480	31,87	11,03	5625	1945	25,02	8,65
3 x 16	SWH316	--	7/12	2-9/16	15-1/8	2-1/2	7	2-1/2	2	--	16d	2	10d x 1 1/2	5120	270	22,77	1,20	4250	225	18,90	1,00
	HD0316	HU316TF	12	2-9/16	15	2-1/2	--	2-1/2	4	16	16d	8	10d x 1 1/2	9430	3160	41,95	14,06	7405	2480	32,94	11,03
(2) 2 x 4	HD024-2	HU24-2TF	12	3-1/8	3-7/16	2-1/4	--	2-1/2	4	4	16d	2	10d	4005	880	17,82	3,91	3145	690	13,99	3,07
(2) 2 x 6	SWH26-2	WP26-2	7/12	3-1/8	5-3/8	2-1/2	7	2-1/2	2	--	16d	2	10d	5120	270	22,77	1,20	4250	225	18,90	1,00
	HD026-2	HU26-2TF, HUS26-2TF	12	3-1/8	5-3/8	2-1/4	--	2-1/2	4	6	16d	4	10d	4995	1975	22,22	8,79	3920	1550	17,44	6,89

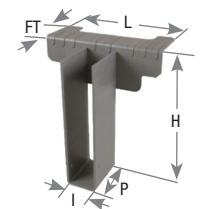
- 1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.
- 2) Les dispositifs HL et SW n'offrent pas de résistance au soulèvement, sauf le dispositif HL214.
- 3) Se reporter au tableau respectif « Options de bande de clouage » aux pages 191-193 pour les étriers installés sur les bandes de clouage en bois.
- 4) **CLOUS** : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).



Suite à la page suivante

Dimensions de la poutre ou de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge	Dimensions (po)					Nomenclature des fixations <sup>2,3</sup>					Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>2</sup>				
				I	H	P	L	FT	Linteau			Solive		lb		kN		
									Dessus Qté	Face Qté	Type	Qté	Type	Verticale 100%	Soulèvement <sup>1</sup> 115%	Verticale 100%	Soulèvement <sup>1</sup> 115%	Verticale 100%
				100%	115%	100%	115%	100%										
(2) 2 x 8	SWH28-2	WP28-2	7/12	3-1/8	7-1/8	2-1/2	7	2-1/2	2	--	16d	2	10d	5120	270	22.77	1.20	4250
	HDO28-2	HU28-2TF, HUS28-2TF	12	3-1/8	7-1/8	2-1/4	--	2-1/2	4	8	16d	4	10d	5555	1860	24.71	8.27	4360
(2) 2 x 10	SWH210-2	WNP210-2	7/12	3-1/8	9-1/8	2-1/2	7	2-1/2	2	--	16d	2	10d	5120	270	22.77	1.20	4250
	HDO210-2	HU210-2TF, HUS210-2TF	12	3-1/8	9-1/8	2-1/4	--	2-1/2	4	10	16d	6	10d	7480	3180	33.27	14.15	5870
	HDO210-2IF	HUC210-2TF, HUSC210-2TF	12	3-1/8	9-1/8	2-1/4	--	2-1/2	4	10	16d	6	10d	7480	3180	33.27	14.15	5870
(2) 2 x 12	SWH212-2	WP212-2	7/12	3-1/8	11-1/8	2-1/2	7	2-1/2	2	--	16d	2	10d	5120	270	22.77	1.20	4250
	HDO212-2	HU212-2TF, HUS212-2TF	12	3-1/8	11	2-1/2	--	2-1/2	4	12	16d	6	10d	9010	2950	40.08	13.12	7070
(2) 2 x 14	SWH214-2	WP214-2	7/12	3-1/8	13-1/8	2-1/2	7	2-1/2	2	--	16d	2	10d	5120	270	22.77	1.20	4250
	HDO214-2	HU214-2TF, HUS214-2TF	12	3-1/8	13	2-1/2	--	2-1/2	4	14	16d	8	10d	8865	3220	39.43	14.32	6960
(2) 2 x 16	SWH216-2	WP216-2	7/12	3-1/8	15-1/8	2-1/2	7	2-1/2	2	--	16d	2	10d	5120	270	22.77	1.20	4250
	HDO216-2	HU216-2TF	12	3-1/8	15	2-1/2	--	2-1/2	4	16	16d	8	10d	10220	3685	45.46	16.39	8025
4 x 4	HDO44	HU44TF	12	3-9/16	3-7/16	2-1/4	--	2-1/2	4	4	16d	2	10d	4005	880	17.82	3.91	3145
4 x 6	SW46	WP46	12	3-9/16	5-3/8	2-1/2	6-1/2	2-1/2	2	--	10d	2	10d	3900	270	17.35	1.20	3240
	HDO46	HU46TF	12	3-9/16	5-3/8	2-1/4	--	2-1/2	4	6	16d	4	10d	4995	1975	22.22	8.79	3920
	KHW46	--	3/10	3-9/16	5-3/8	2-1/2	10	2-1/2	4	--	NA20D	2	10d	8575	270	38.14	1.20	6785
4 x 8	SW48	WP48	12	3-9/16	7-1/8	2-1/2	6-1/2	2-1/2	2	--	10d	2	10d	3900	270	17.35	1.20	3240
	HDO48	BA48, HU48TF	12	3-9/16	7-1/8	2-1/4	--	2-1/2	4	8	16d	4	10d	5555	1860	24.71	8.27	4360
	KHW48	--	3/10	3-9/16	7-1/8	2-1/2	10	2-1/2	4	--	NA20D	2	10d	8575	270	38.14	1.20	6785
4 x 10	SW410	--	12	3-9/16	9-1/8	2-1/2	6-1/2	2-1/2	2	--	10d	2	10d	3900	270	17.35	1.20	3240
	HDO410	BA410, HU410TF	12	3-9/16	9-1/8	2-1/4	--	2-1/2	4	10	16d	6	10d	7480	3180	33.27	14.15	5870
	SWH410	WP410	7/12	3-9/16	9-1/8	2-1/2	7	2-1/2	2	--	16d	2	10d	5120	270	22.77	1.20	4250
	KHW410	--	3/10	3-9/16	9-1/8	2-1/2	10	2-1/2	4	--	NA20D	2	10d	8575	270	38.14	1.20	6785
4 x 12	KB412	--	12	3-9/16	11-1/8	2-3/8	--	2-1/2	2	4	NA20D	2	NA20D	6535	1225	29.07	5.45	5180
	HDO412	HU412TF	12	3-9/16	11	2-1/4	--	2-1/2	4	12	16d	6	10d	9010	2950	40.08	13.12	7070
	SWH412	WP412	7/12	3-9/16	11-1/8	2-1/2	7	2-1/2	2	--	16d	2	10d	5120	270	22.77	1.20	4250
	KHW412	--	3/10	3-9/16	11-1/8	2-1/2	10	2-1/2	4	--	NA20D	2	10d	8575	270	38.14	1.20	6785
4 x 14	HDO414	HU414TF	12	3-9/16	13	2-1/2	--	2-1/2	4	14	16d	8	10d	8865	3220	39.43	14.32	6960
	SWH414	WP414	7/12	3-9/16	13-1/8	2-1/2	7	2-1/2	2	--	16d	2	10d	5120	270	22.77	1.20	4250
	KHW414	--	3/10	3-9/16	13-1/8	2-1/2	10	2-1/2	4	--	NA20D	2	10d	8575	270	38.14	1.20	6785

- 1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.
- 2) Se reporter au tableau respectif « Options de bande de clouage » aux pages 191-193 pour les étriers installés sur les bandes de clouage en bois.
- 3) CLOUS : les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.); les clous NA20D font 0,192 po (diam.) x 2-1/2 po (long.) et sont compris avec les étriers KHW.

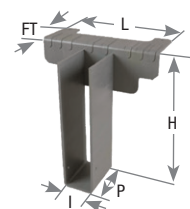


Suite à la page suivante



Dimensions de la poutre ou de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge	Dimensions (po)					Nomenclature des fixations <sup>2,3</sup>					Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>2</sup>				Résistance pondérée pour E-P-S (S-P-F) <sup>2</sup>			
				I	H	P	L	FT	Linteau		Solive			lb		kN		lb		kN	
									Dessus Qté	Face Qté	Type	Qté	Type	Verticale 100%	Soulevement <sup>1</sup> 115%	Verticale 100%	Soulevement <sup>1</sup> 115%	Verticale 100%	Soulevement <sup>1</sup> 115%	Verticale 100%	Soulevement <sup>1</sup> 115%
																	lb		kN		lb
4 x 16	HDO416	HU416TF	12	3-9/16	15	2-1/2	--	2-1/2	4	16	16d	8	10d	10220	3685	45,46	16,39	8025	2890	35,70	12,86
	SWH416	WP416	7/12	3-9/16	15-1/8	2-1/2	7	2-1/2	2	--	16d	2	10d	5120	270	22,77	1,20	4250	225	18,90	1,00
	KHW416	--	3/10	3-9/16	15-1/8	2-1/2	10	2-1/2	4	--	NA20D	2	10d	8575	270	38,14	1,20	6785	225	30,18	1,00
(3) 2 x 10	HDO210-3	HU210-3TF	12	4-11/16	9-1/8	2-1/2	--	2-1/2	4	10	16d	6	16d	7480	3180	33,27	14,15	5870	2495	26,11	11,10
(3) 2 x 12	HDO212-3	HU212-3TF	12	4-11/16	11	2-1/2	--	2-1/2	4	12	16d	6	16d	9010	2950	40,08	13,12	7070	2315	31,45	10,30
(3) 2 x 14	HDO214-3	HU214-3TF	12	4-11/16	13	2-1/2	--	2-1/2	4	14	16d	8	16d	8865	3220	39,43	14,32	6960	2530	30,96	11,25
(3) 2 x 16	HDO216-3	HU216-3TF	12	4-11/16	15	2-1/2	--	2-1/2	4	16	16d	8	16d	10220	3685	45,46	16,39	8025	2890	35,70	12,86
6 x 6	HDO66	HU66TF	12	5-1/2	5-3/8	2-1/2	--	2-1/2	4	6	16d	4	16d	4995	1975	22,22	8,79	3920	1550	17,44	6,89
	SWH66	WP66	7/12	5-1/2	5-3/8	2-1/2	7	2-1/2	2	--	16d	2	10d	5120	270	22,77	1,20	4250	225	18,90	1,00
	KHW66	--	3/10	5-1/2	5-3/8	2-1/2	10	2-1/2	4	--	NA20D	2	10d	8575	270	38,14	1,20	6785	225	30,18	1,00
6 x 8	HDO68	HU68TF	12	5-1/2	7-1/8	2-1/2	--	2-1/2	4	8	16d	4	16d	5555	1860	24,71	8,27	4360	1460	19,39	6,49
	SWH68	WP68	7/12	5-1/2	7-1/8	2-1/2	7	2-1/2	2	--	16d	2	10d	5120	270	22,77	1,20	4250	225	18,90	1,00
	KHW68	--	3/10	5-1/2	7-1/8	2-1/2	10	2-1/2	4	--	NA20D	2	10d	8575	270	38,14	1,20	6785	225	30,18	1,00
6 x 10	KB610	--	12	5-1/2	9-1/4	2-3/8	--	2-1/2	2	6	NA20D	2	NA20D	6510	1225	28,96	5,45	5110	1085	22,73	4,83
	HDO610	HU610TF	12	5-1/2	9-1/8	2-1/2	--	2-1/2	4	10	16d	6	16d	7480	3180	33,27	14,15	5870	2495	26,11	11,10
	SWH610	WP610	7/12	5-1/2	9-1/8	2-1/2	7	2-1/2	2	--	16d	2	10d	5120	270	22,77	1,20	4250	225	18,90	1,00
	KHW610	--	3/10	5-1/2	9-1/8	2-1/2	10	2-1/2	4	--	NA20D	2	10d	8575	270	38,14	1,20	6785	225	30,18	1,00
6 x 12	KB612	--	12	5-1/2	11-1/8	2-3/8	--	2-1/2	2	6	NA20D	2	NA20D	6510	1225	28,96	5,45	5110	1085	22,73	4,83
	HDO612	HU612TF	12	5-1/2	11	2-1/2	--	2-1/2	4	12	16d	6	16d	9010	2950	40,08	13,12	7070	2315	31,45	10,30
	KHW612	HW612	3/10	5-1/2	11-1/8	2-1/2	10	2-1/2	4	--	NA20D	2	10d	8575	270	38,14	1,20	6785	225	30,18	1,00
6 x 14	HDO614	HU614TF	12	5-1/2	13	2-1/2	--	2-1/2	4	14	16d	8	16d	8865	3220	39,43	14,32	6960	2530	30,96	11,25
	KHW614	--	3/10	5-1/2	13-1/8	2-1/2	10	2-1/2	4	--	NA20D	2	10d	8575	270	38,14	1,20	6785	225	30,18	1,00
6 x 16	HDO616	HU616TF	12	5-1/2	15	2-1/2	--	2-1/2	4	16	16d	8	16d	10220	3685	45,46	16,39	8025	2890	35,70	12,86
	KHW616	--	3/10	5-1/2	15-1/8	2-1/2	10	2-1/2	4	--	NA20D	2	10d	8575	270	38,14	1,20	6785	225	30,18	1,00
8 x 6	KHW86	--	3/10	7-1/2	5-3/8	2-1/2	10	2-1/2	4	--	NA20D	2	10d	8575	270	38,14	1,20	6785	225	30,18	1,00
8 x 8	KHW88	--	3/10	7-1/2	7-1/8	2-1/2	10	2-1/2	4	--	NA20D	2	10d	8575	270	38,14	1,20	6785	225	30,18	1,00
8 x 10	KHW810	--	3/10	7-1/2	9-1/8	2-1/2	10	2-1/2	4	--	NA20D	2	10d	8575	270	38,14	1,20	6785	225	30,18	1,00
8 x 12	KHW812	--	3/10	7-1/2	11-1/8	2-1/2	10	2-1/2	4	--	NA20D	2	10d	8575	270	38,14	1,20	6785	225	30,18	1,00
8 x 14	KHW814	--	3/10	7-1/2	13-1/8	2-1/2	10	2-1/2	4	--	NA20D	2	10d	8575	270	38,14	1,20	6785	225	30,18	1,00
8 x 16	KHW816	--	3/10	7-1/2	15-1/8	2-1/2	10	2-1/2	4	--	NA20D	2	10d	8575	270	38,14	1,20	6785	225	30,18	1,00

- 1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.
- 2) Se reporter au tableau respectif « Options de bande de clouage » aux pages 191-193 pour les étriers installés sur les bandes de clouage en bois.
- 3) **CLOUS** : les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.); les clous NA20D font 0,192 po (diam.) x 2-1/2 po (long.) et sont compris avec les étriers KHW.





Ces étriers de type feuillard sont conçus pour porter des fermes, des solives ou des pannes. Les modèles JH peuvent être pliés le long du rebord, ce qui permet aux constructeurs d'utiliser les étriers dans les installations de dessus, de face ou mixtes.

**Matériaux :** Jauge 18

**Finition :** Galvanisation G90

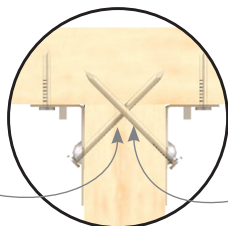
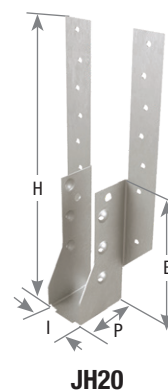
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les clous de solive doivent être enfoncés à un angle de 30° à 45° à travers la solive ou la ferme, dans le linteau, pour atteindre les charges figurant au tableau. **Des clous « à double cisaillement » de longueur standard doivent être utilisés pour atteindre les valeurs de charge indiquées.**
- Dans une installation de dessus, plier la semelle supérieure par-dessus le linteau, sur le chantier.
- Des clous à tête fraisée (sinkers) 16d (0,148 po [diam.] x 3 1/4 po [long.]) peuvent être utilisés lorsque des clous 10d ordinaires sont indiqués, sans réduction de la charge.



**JH20**  
Installation typique



La conception à double cisaillement utilise moins de clous et permet une installation plus rapide

Utilise des clous de longueur standard

Dimensions de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)					Linteau Dimensions	Nomenclature des fixations <sup>2,3</sup>					Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)		
				I	H	P	B	FT		Linteau		Solive			Unité	Sol 100%	Soulèvement <sup>1</sup> 115%	Sol 100%	Soulèvement <sup>1</sup> 115%
										Dessus Qté	Face Qté	Type	Qté	Type					
2 x 6 - 12	JH20	--	18	1-9/16	10-1/16	2-1/4	5-1/8	1-3/16	2 x 6	2	4	10d	6	10d	lb	3565	1065	2745	955
								kN	15,86	4,74	12,21	4,25							
								1-7/16	2 x 8	2	8	10d	6	10d	lb	3565	1065	3060	955
								kN	15,86	4,74	13,61	4,25							
								7/16	2 x 10	2	12	10d	6	10d	lb	4750	2415	3375	1715
								kN	21,13	10,74	15,01	7,63							
								--	2 x 12	--	14	10d	6	10d	lb	3770	2415	3375	1715
								kN	16,77	10,74	15,01	7,63							

1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.

2) Les clous doivent être enfoncés à un angle de 30° à 45° à travers la solive ou la ferme, dans le linteau, pour atteindre les charges figurant au tableau.

3) **CLOUS :** les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.). Des clous à tête fraisée (sinkers) 16d (0,148 po [diam.] x 3-1/4 po [long.]) peuvent être utilisés lorsque des clous 10d ordinaires sont indiqués, sans réduction de la charge.



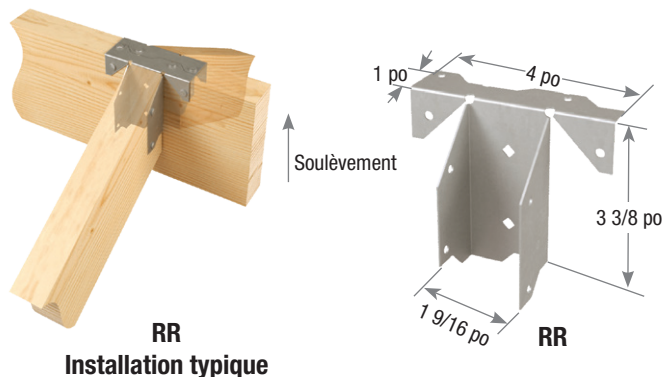
Le connecteur de chevron et faîtière porte le chevron à des pentes allant jusqu'à 7:12 (30°). Semelle supérieure emboîtée pour une installation dos à dos sur des poutres portantes 2x.

**Matériaux :** Jauge 18

**Finition :** Galvanisation G90

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- L'extrémité du chevron au faite doit être avoir une coupe verticale de tête pour atteindre les charges publiées.
- Les trous de clous en diamant en option peuvent être utilisés pour fixer l'étrier RR à l'extrémité du chevron, avant de positionner le chevron.



**RR**  
**Installation typique**

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dim. min. du chevron	Nomenclature des fixations <sup>2</sup>				Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1</sup>		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1</sup>	
				Linteau		Chevron			Portance négative 100%	Soulèvement 115%	Portance négative 100%	Soulèvement 115%
				Qté	Type	Qté	Type					
RR	RR	18	2 x 6	4	10d x 1-1/2	4	10d x 1-1/2	lb	590	380	465	300
								kN	2.67	1.80	1.89	1.29
				4	LL915	4	LL915	lb	705	345	500	245
								kN	3.14	1.53	2.22	1.09

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.

2) **Clous :** les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1 1/2 po (long.); LL915 désigne une vis LumberLok, n° 9 x 1 3/8 po (long.).

## LS Étriers pour chevron à pente légère

Grâce à une assise ajustable en chantier, l'étrier LS offre de la flexibilité dans l'installation.

L'étrier LS a un angle de 0° à 30° vers le bas (pente vers le bas de 0 à 7:12).

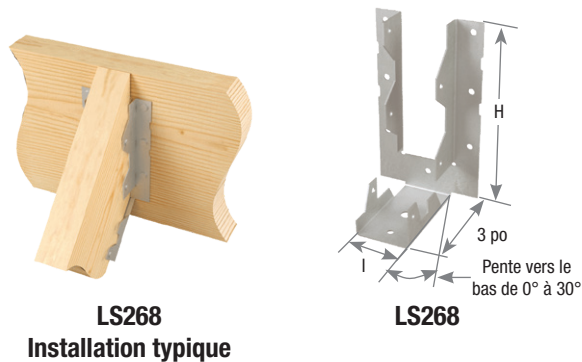
**Matériaux :** Jauge 18

**Finition :** Galvanisation G90

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- L'étrier LS peut être ajusté sur le chantier à des pentes de 0° à 30° vers le bas.



**LS268**  
**Installation typique**

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)		Nomenclature des fixations <sup>2</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)			
			I	H	Linteau		Solive		lb		kN		lb		kN	
					Qté	Type	Qté	Type	Verticale 100%	Soulèvement <sup>1</sup> 115%	Verticale 100%	Soulèvement <sup>1</sup> 115%	Verticale 100%	Soulèvement <sup>1</sup> 115%	Verticale 100%	Soulèvement <sup>1</sup> 115%
LS268	--	18	1-9/16	5-1/2	7	16d	7	10d x 1-1/2	1860	1270	8.27	5.65	1460	1000	6.49	4.45
LS210	--	18	1-9/16	7-7/8	9	16d	9	10d x 1-1/2	2245	1950	9.99	8.67	1760	1530	7.83	6.81

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.

2) **CLOUS :** les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).

La série LSSH connecte les chevrons aux poutres faitières dans les structures de toit en voûte. Cette série est ajustable sur le chantier, ce qui permet de répondre à un éventail d'installations En pente et en angle. Pentés et angles de 0° à 45°.

**Matériaux :** Voir le tableau.

**Finition :** Galvanisation G185

**Options :** Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion.

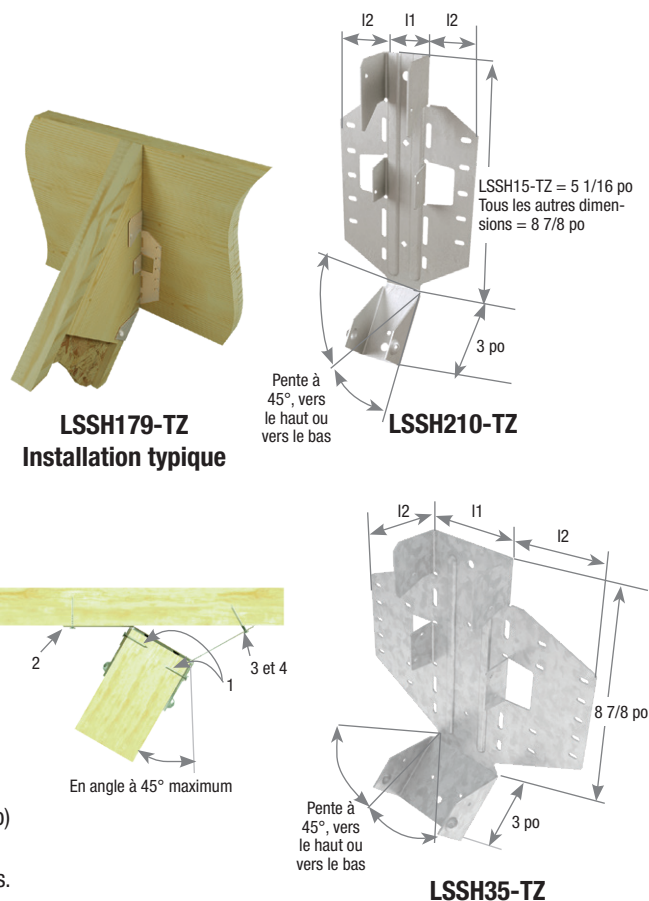
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

### Installation :

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.

### Étapes

1. Positionner le connecteur LSSH contre l'extrémité de la coupe verticale de tête de la solive. Fixer les membrures latérales de la solive sur les deux côtés à l'aide de clous HDG 10d (0,148 po x 1 1/2 po). Plier l'assise vers le haut pour qu'elle repose contre le bas de la solive. Enfoncer un (1) HDG clou 10d (0,148 po x 1 1/2 po) à travers l'assise inférieure, dans le bas du chevron. Enfoncer deux (2) clous HDG 10d (0,148 po x 1 1/2 po) en angle, vers le bas, à travers les guides de clouage embrevés.
  2. Appuyer le connecteur et l'extrémité du chevron contre la poutre faitière, à la position désirée. Enfoncer les clous HDG 10d (0,148 po x 3 po) ou 16d (0,162 po x 3 1/2 po) précisés à travers les trous de clous HDG de la poutre faitière, à angle droit (90°). Si le chevron doit être en angle, poser des clous seulement sur la membrure intérieure de la poutre faitière.
  3. Plier la membrure à l'angle désiré.
  4. Marteler la membrure extérieure jusqu'à ce que le rebord touche le linteau. Fixer la membrure extérieure au faite en enfonçant les clous HDG 10d (0,148 po x 3 po) ou 16d (0,162 po x 3 1/2 po) précisés dans les trous de clous HDG.
- Des raidisseurs d'âme sont requis pour toutes les installations de poutrelle en I en bois.
  - Le concepteur peut envisager l'ajout d'une contrainte de traction à l'élément porteur pour les pentes de toit dépassant 6/12. Se reporter aux pages 120-121.



Largeur du chevron (po)	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations <sup>2,3</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)				Finition anticorrosion
				I1	I2	H	Linteau		Chevron		lb		kN		lb		kN		
							Qté	Type	Qté	Type	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	
<b>ÉTRIERS EN PENTE SEULEMENT</b>																			
1-1/2	LSSH15-TZ	LSSJ26LZ, LSSJ26RZ, LSSJ28LZ, LSSJ28RZ	18	1-9/16	1-3/4	5-1/16	6	10d HDG	7	10d x 1-1/2 HDG	1520	870	6.76	3.87	1300	835	5.78	3.71	
1-1/2	LSSH210-TZ	LSSJ210LZ, LSSJ210RZ	18	1-9/16	1-3/4	8-13/16	10	10d HDG	7	10d x 1-1/2 HDG	2460	1565	10.94	6.96	2020	1430	8.99	6.36	
1-3/4	LSSH179-TZ	LSSR1.81Z	18	1-13/16	1-5/8	8-13/16	10	10d HDG	7	10d x 1-1/2 HDG	2460	1565	10.94	6.96	2020	1430	8.99	6.36	
2 - 2-1/8	LSSH20-TZ	LSSR2.1Z	18	2-1/8	2-1/2	8-13/16	10	10d HDG	7	10d x 1-1/2 HDG	2065	1415	9.19	6.29	1685	1300	7.50	5.78	
2-1/4 - 2-5/16	LSSH23-TZ	LSSR2.37Z	18	2-5/16	2-3/8	8-13/16	10	10d HDG	7	10d x 1-1/2 HDG	2065	1415	9.19	6.29	1685	1300	7.50	5.78	
2-1/2	LSSH25-TZ	LSSR2.56Z	16	2-9/16	2-3/4	8-13/16	18	16d HDG	12	10d x 1-1/2 HDG	3735	1705	16.61	7.58	2980	1575	13.26	7.01	
2-5/8	LSSH26-TZ	--	16	2-11/16	2-5/8	8-13/16	18	16d HDG	12	10d x 1-1/2 HDG	3735	1705	16.61	7.58	2980	1575	13.26	7.01	
3	LSSH31-TZ	LSSR210-2Z	16	3-1/8	3-3/4	8-13/16	18	16d HDG	12	10d x 1-1/2 HDG	4505	2315	20.04	10.30	3860	2145	17.17	9.54	
3-1/2	LSSH35-TZ	LSSR410Z	16	3-9/16	3-1/2	8-13/16	18	16d HDG	12	10d x 1-1/2 HDG	4505	2315	20.04	10.30	3860	2145	17.17	9.54	
<b>ÉTRIERS EN ANGLE ou ÉTRIERS EN PENTE ET EN ANGLE</b>																			
1-1/2	LSSH15-TZ	LSSJ26LZ, LSSJ26RZ, LSSJ28LZ, LSSJ28RZ	18	1-9/16	1-3/4	5-1/16	6	10d HDG	7	10d x 1-1/2 HDG	930	785	4.14	3.49	820	755	3.65	3.36	
1-1/2	LSSH210-TZ	LSSJ210LZ, LSSJ210RZ	18	1-9/16	1-3/4	8-13/16	10	10d HDG	7	10d x 1-1/2 HDG	2460	1565	10.94	6.96	2020	1430	8.99	6.36	
1-3/4	LSSH179-TZ	LSSR1.81Z	18	1-13/16	1-5/8	8-13/16	10	10d HDG	7	10d x 1-1/2 HDG	2460	1565	10.94	6.96	2020	1430	8.99	6.36	
2 - 2-1/8	LSSH20-TZ	LSSR2.1Z	18	2-1/8	2-1/2	8-13/16	10	10d HDG	7	10d x 1-1/2 HDG	2065	1415	9.19	6.29	1685	1300	7.50	5.78	
2-1/4 - 2-5/16	LSSH23-TZ	LSSR2.37Z	18	2-5/16	2-3/8	8-13/16	10	10d HDG	7	10d x 1-1/2 HDG	2065	1415	9.19	6.29	1685	1300	7.50	5.78	
2-1/2	LSSH25-TZ	LSSR2.56Z	16	2-9/16	2-3/4	8-13/16	14	16d HDG	12	10d x 1-1/2 HDG	2245	1705	9.99	7.58	1830	1575	8.14	7.01	
2-5/8	LSSH26-TZ	--	16	2-11/16	2-5/8	8-13/16	14	16d HDG	12	10d x 1-1/2 HDG	2245	1705	9.99	7.58	1830	1575	8.14	7.01	
3	LSSH31-TZ	LSSR210-2Z	16	3-1/8	3-3/4	8-13/16	14	16d HDG	12	10d x 1-1/2 HDG	2670	2315	11.88	10.30	2195	2145	9.76	9.54	
3-1/2	LSSH35-TZ	LSSR410Z	16	3-9/16	3-1/2	8-13/16	14	16d HDG	12	10d x 1-1/2 HDG	2670	2315	11.88	10.30	2195	2145	9.76	9.54	

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.

2) Pour un usage intérieur en milieu sec, avec du bois non-traité, les clous brillants standards sont acceptés.

3) **CLOUS :** les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).

Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en bleu.

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc



**SKH** – L'étrier à angle standard de 45° permet de faire varier l'angle entre 40° et 50°, sans modifier l'étrier.

**SKHH** – Pour des installations plus lourdes.



**Matériaux :** Jauge 14 ou 16

**Finition :** Galvanisation G90

**Options :** Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion.

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.



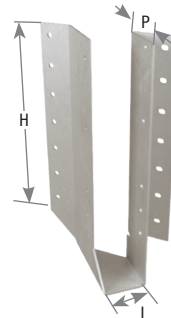
**SKH26R**  
inclinasion vers la droite



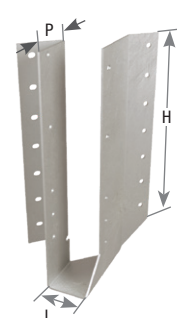
**SKH26L**  
Inclinasion vers la gauche

**Installation :**

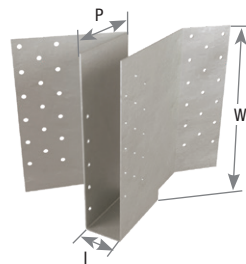
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les étriers énumérés correspondent aux dimensions standard et peuvent convenir à une inclinasion de 40° à 50°.
- La plupart des dimensions ne nécessitent pas de coupe en biseau pour l'installation. Se reporter à la note du tableau marquée d'un astérisque.
- Les illustrations montrent les inclinasions vers la gauche et vers la droite. (SKH\_L = inclinasion à gauche; SKH\_R = inclinasion à droite)
- Pour les installations de poutrelles en I, des raidisseurs d'âme sont nécessaires.
- Se reporter à l'illustration pour les installations de poutrelles en I décalées pour les modèles doubles 2 po, 2 5/16 po et 2 1/2 po.
- Pour les installations de poutrelles en I doubles, des raidisseurs d'âme sont nécessaires entre les solives.



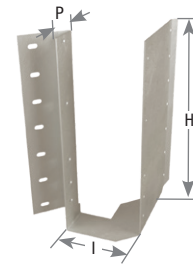
**SKH210R**



**SKH210L**



**SKHH210L**



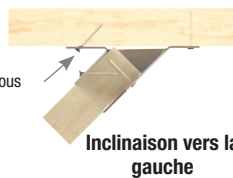
**SKHH210L-2**



**SKH26L**  
Installation typique  
Inclinasion vers la gauche



**Inclinasion vers la droite**



**Inclinasion vers la gauche**

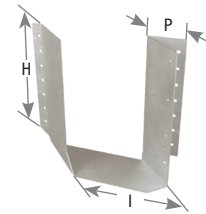
Enfoncer les clous en angle

Dimensions de la poutre ou de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations <sup>2</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)				Finition anticorrosion
				I	H	P	Linteau		Solive		lb		kN		lb		kN		
							Qté	Type	Qté	Type	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	
2 x 4	SKH24L/R	SUR/L24	16	1-9/16	3-1/4	1-7/8	4	16d	4	10d x 1-1/2	805	1030	3.58	4.58	635	810	2.82	3.60	
2 x 6-8	SKH26L/R	SUR/L26	16	1-9/16	5-1/4	1-7/8	6	16d	6	10d x 1-1/2	1415	2480	6.29	11.03	1110	1945	4.94	8.65	
	SKHH26L/R	--	16	1-5/8	5-1/8	3-1/4	18	16d	12	10d x 1-1/2	3040	1615	13.52	7.18	2495	1285	11.10	5.72	
2 x 8-12	SKH28L/R	--	16	1-9/16	7-1/4	1-7/8	10	16d	8	10d x 1-1/2	2325	2480	10.34	11.03	1825	1945	8.12	8.65	
	SKHH28L/R	--	16	1-5/8	7	3-1/4	26	16d	16	10d x 1-1/2	4280	2225	19.04	9.90	3365	1745	14.97	7.76	
2 x 10-14	SKH210L/R	SUR/L210, SUR/L214	16	1-9/16	9-1/4	1-7/8	14	16d	10	10d x 1-1/2	2845	2855	12.66	12.70	2230	2240	9.92	9.96	
	SKHH210L/R	--	16	1-5/8	9	4-1/4	34	16d	20	10d x 1-1/2	4505	2780	20.04	12.37	3655	2180	16.26	9.70	
1-3/4 x 9-1/4 - 14	SKH1720L/R	SUR/L1.81/9	16	1-13/16	9-1/8	1-7/8	14	10d	10	10d x 1-1/2	3440	2855	15.30	12.70	2700	2240	12.01	9.96	
1-3/4 x 11-1/4 - 18	SKH1724L/R	SUR/L1.81/11, SUR/L1.81/14	16	1-13/16	11-1/8	1-7/8	16	10d	10	10d x 1-1/2	4640	2855	20.64	12.70	3645	2240	16.21	9.96	
2 - 2-1/8 x 9-1/4 - 14	SKH2020L/R	SUR/L2.06/9, SUR/L2.1/9	16	2-1/8	9	1-7/8	14	10d	10	10d x 1-1/2	3440	2855	15.30	12.70	2700	2240	12.01	9.96	
2 - 2-1/8 x 11-1/4 - 18	SKH2024L/R	SUR/L2.06/11, SUR/L2.1/11	16	2-1/8	11	1-7/8	16	10d	10	10d x 1-1/2	4640	2855	20.64	12.70	3645	2240	16.21	9.96	
2-1/4 - 2-5/16 x 9-1/4 - 14	SKH2320L/R	SUR/L2.37/9	16	2-3/8	8-7/8	1-7/8	14	10d	10	10d x 1-1/2	3440	2855	15.30	12.70	2700	2240	12.01	9.96	
2-1/4 - 2-5/16 x 11-1/4 - 18	SKH2324L/R	SUR/L2.37/11, SUR/L2.37/14	16	2-3/8	10-7/8	1-7/8	16	10d	10	10d x 1-1/2	4640	2855	20.64	12.70	3645	2240	16.21	9.96	

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.  
 2) **CLOUS :** les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.); les clous 16d x 2-1/2 font 0,162 po (diam.) x 2-1/2 po (long.).

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

Suite à la page suivante



SKH2520R-2  
Installation typique, poutrelles en I  
décalées, inclinaison vers la droite

Dimensions de la poutre ou de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations <sup>2</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)				Finition anticorrosion
				I	H	P	Linteau		Solive		lb		kN		lb		kN		
							Qté	Type	Qté	Type	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	
				100%	115%	100%	115%	100%	115%	100%	115%								
3 x 6-8	SKH36L/R	--	16	2-9/16	4-3/4	1-3/8	6	16d	6	10d x 1-1/2	1590	2855	7.07	12.70	1250	2240	5.56	9.96	
3 x 8-12	SKH38L/R	--	16	2-9/16	6-3/4	1-3/8	10	16d	8	10d x 1-1/2	2515	2855	11.19	12.70	1970	2240	8.76	9.96	
3 x 10-14	SKH310L/R	--	16	2-9/16	8-3/4	1-3/8	14	16d	10	10d x 1-1/2	3465	2855	15.41	12.70	2720	2240	12.10	9.96	
3 x 12 - 14 - 16	SKH312L/R	--	16	2-9/16	10-3/4	1-3/8	16	16d	10	10d x 1-1/2	3890	2855	17.30	12.70	3055	2240	13.59	9.96	
2-1/2 x 9-1/4 - 14	SKH2520L/R	SUR/L2.56/9	16	2-9/16	8-5/8	1-7/8	14	10d	10	10d x 1-1/2	3440	2855	15.30	12.70	2700	2240	12.01	9.96	
2-1/2 x 11-1/4 - 16	SKH2524L/R	SUR/L2.56/11, SUR/L2.56/14	16	2-9/16	10-3/4	1-7/8	16	10d	10	10d x 1-1/2	4640	2855	20.64	12.70	3645	2240	16.21	9.96	
2-5/8 x 9-1/4 - 14	SKH2620L/R	--	16	2-11/16	8-11/16	1-7/8	14	10d	10	10d x 1-1/2	3440	2855	15.30	12.70	2700	2240	12.01	9.96	
2-5/8 x 11-1/4 - 16	SKH2624L/R	--	16	2-11/16	10-11/16	1-7/8	16	10d	10	10d x 1-1/2	4640	2855	20.64	12.70	3645	2240	16.21	9.96	
(2) 2 x 6-8	SKH26L/R-2 *	SUR/L26-2	16	3-1/16	4-1/2	1-3/8	6	16d	6	10d	1760	2480	7.83	11.03	1380	1945	6.14	8.65	
	SKHH26L/R-2	HSUR/L26-2	14	3-1/16	5-1/4	2	12	16d	4	16d x 2-1/2	2895	1615	12.88	7.18	2270	1285	10.10	5.72	
	SKHH26L/R-2IF	HSUR/LC26-2	14	3-1/16	5-1/4	2	12	16d	4	16d x 2-1/2	2895	1615	12.88	7.18	2270	1285	10.10	5.72	
(2) 2 x 8-12	SKH28L/R-2 *	--	16	3-1/16	6-1/2	1-3/8	10	16d	8	10d	3900	2480	17.35	11.03	3060	1945	13.61	8.65	
(2) 2 x 10-14	SKH210L/R-2 *	SUR/L210-2	16	3-1/16	8-1/2	1-3/8	14	16d	10	10d	4960	2855	22.06	12.70	3895	2240	17.33	9.96	
	SKHH210L/R-2	HSUR/L210-2, HSUR/L214-2	14	3-1/16	8-1/2	2	20	16d	6	16d x 2-1/2	5350	3800	23.80	16.90	4200	2985	18.68	13.28	
	SKHH210L/R-2IF	HSUR/LC210-2	14	3-1/16	8-1/2	2	20	16d	6	16d x 2-1/2	5350	3800	23.80	16.90	4200	2985	18.68	13.28	
(2) 2 x 12-16	SKH212L/R-2 *	SUR/L214-2	16	3-1/16	10-1/2	1-3/8	16	16d	10	10d	4825	2855	21.46	12.70	3790	2240	16.86	9.96	
3-1/2 x 8-14	SKH410L/R *	SUR/L410	14	3-9/16	8-1/2	2-1/2	16	16d	10	16d	4130	2855	18.37	12.70	3240	2240	14.41	9.96	
3-1/2 x 12-18	SKH414L/R *	SUR/L414	14	3-9/16	12-1/2	2-1/2	22	16d	10	16d	8720	2855	38.79	12.70	6845	2240	30.45	9.96	
4 x 6-8	SKH46L/R *	SUR/L46	14	3-9/16	4-3/4	2-1/2	10	16d	6	16d	2520	2480	11.21	11.03	1980	1945	8.81	8.65	
	SKHH46L/R	HSUR/L46	14	3-9/16	5-1/4	2-1/2	12	16d	6	16d	2895	1615	12.88	7.18	2270	1285	10.10	5.72	
	SKHH46L/RIF	HSUR/LC46	14	3-9/16	5-1/4	2-1/2	12	16d	6	16d	2895	1615	12.88	7.18	2270	1285	10.10	5.72	
4 x 10-14	SKH410L/R *	SUR/L410	14	3-9/16	8-1/2	2-1/2	16	16d	10	16d	4130	2855	18.37	12.70	3240	2240	14.41	9.96	
	SKHH410L/R	HSUR/L410	14	3-9/16	8-1/2	2-1/2	20	16d	10	16d	5350	3800	23.80	16.90	4200	2985	18.68	13.28	
4 x 14-18	SKHH410L/RIF	HSUR/LC410	14	3-9/16	8-1/2	2-1/2	20	16d	10	16d	5350	3800	23.80	16.90	4200	2985	18.68	13.28	
	SKH414L/R *	SUR/L414	14	3-9/16	12-1/2	2-1/2	22	16d	10	16d	8720	2855	38.79	12.70	6845	2240	30.45	9.96	
	SKHH414L/R	HSUR/L414	14	3-9/16	12-1/2	2-1/2	26	16d	10	16d	7380	3800	32.83	16.90	5790	2985	25.76	13.28	
SKHH414L/RIF	HSUR/LC414	14	3-9/16	12-1/2	2-1/2	26	16d	10	16d	7380	3800	32.83	16.90	5790	2985	25.76	13.28		
(2) 2 - 2-1/8 x 9-1/4 - 14	SKH2020L/R-2 *	HSUR/L4.12/9, HSUR/L4.28/9	14	4-3/16	9-1/4	3-1/2	14	10d	10	10d	5320	3490	23.66	15.52	4175	2740	18.57	12.19	
(2) 2 - 2-1/8 x 11-1/4 - 18	SKH2024L/R-2 *	HSUR/L4.12/11, HSUR/L4.12/14, HSUR/L4.12/16, HSUR/L4.28/11	14	4-3/16	11-1/4	3-1/2	16	10d	10	10d	4950	3485	22.02	15.50	3885	2735	17.28	12.17	
(2) 2-5/16 x 9-1/4 - 14	SKH2320L/R-2 *	HSUR/L4.75/9	14	4-7/8	9-1/4	3-1/2	14	10d	10	10d	5320	3490	23.66	15.52	4175	2740	18.57	12.19	
(2) 2-5/16 x 11-1/4 - 18	SKH2324L/R-2 *	HSUR/L4.75/11, HSUR/L4.75/14, HSUR/L4.75/16	14	4-7/8	11-1/4	3-1/2	16	10d	10	10d	4950	3485	22.02	15.50	3885	2735	17.28	12.17	
(2) 2-1/2 x 9-1/4 - 14	SKH2520L/R-2 *	HSUR/L5.12/9	14	5-1/8	9-1/4	3-1/2	14	10d	10	10d	5320	3490	23.66	15.52	4175	2740	18.57	12.19	
(2) 2-1/2 x 11-1/4 - 16	SKH2524L/R-2 *	HSUR/L5.12/11, HSUR/L5.12/14, HSUR/L5.12/16	14	5-1/8	11-1/4	3-1/2	16	10d	10	10d	4950	3485	22.02	15.50	3885	2735	17.28	12.17	

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.  
 2) **CLOUS** : les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.); les clous 16d de 2-1/2 po font 0,162 po (diam.) x 2-1/2 po (long.).  
 \* Une coupe en biseau est requise à l'extrémité de la solive supportée.

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc



**Matériaux :** Jauge 20

**Finition :** Galvanisation G90

**Options :** Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion.

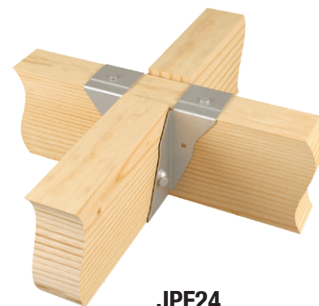
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

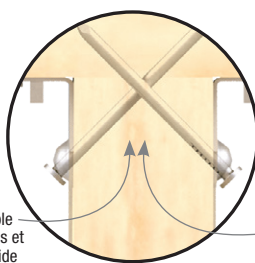
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les trous en diamant offrent une autre option de clouage du linteau.
- Les clous de solive doivent être enfoncés à un angle de 30° à 45° à travers la panne, dans le linteau, pour atteindre les charges figurant au tableau. **Des clous « à double cisaillement » de longueur standard doivent être utilisés pour atteindre les valeurs de charge indiquées.**
- Des clous à tête fraisée (sinkers) 16d (0,148 po [diam.] x 3-1/4 po [long.]) peuvent être utilisés lorsque des clous 10d ordinaires sont indiqués, sans réduction de la charge.



**JPF24**  
Installation typique

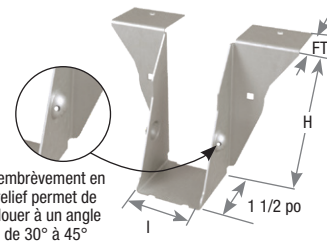


**JPF24**  
dos-à-dos



La conception des clous à double cisaillement utilise moins de clous et permet une installation plus rapide

Utilise des clous de longueur standard



**JPF24**

Dim. de la panne	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations <sup>3</sup>						Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)		Finition anticorrosion								
				I	H	FT	Min / Max	Linteau <sup>2</sup>			Solive			Sol	Soulèvement <sup>1</sup>	Sol		Soulèvement <sup>1</sup>							
								Qté dessus	Qté face	Type	Qté	Type	Unité												
				100%	115%	100%	115%																		
2 x 4	JPF24	PF24	20	1-9/16	3-3/8	1-1/16	Min	2	--	10d	2	10d	lb	1755	675	1380	530	■							
													kN	7.81	3.00	6.14	2.36								
							Max	2	2	10d	2	10d	lb	1995	890	1565	695								
													kN	8.87	3.96	6.96	3.09								
							2 x 6	JPF26	PF26	20	1-9/16	5-3/8	1-1/16	Min	2	--	10d		2	10d	lb	1755	675	1380	530
																					kN	7.81	3.00	6.14	2.36
Max	2	2	10d	2	10d	lb								1995	890	1565	695								
						kN								8.87	3.96	6.96	3.09								

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

2) L'étrier JPF ne peut pas être utilisé dos à dos sur un linteau à un pli lors que les clous en option sont utilisés.

3) **CLOUS :** les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.).

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc



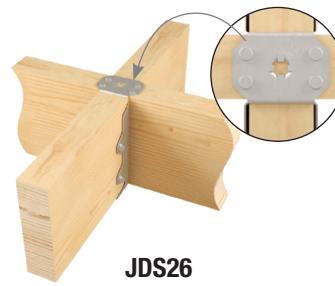
**Matériaux :** Jauge 18

**Finition :** Galvanisation G90

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

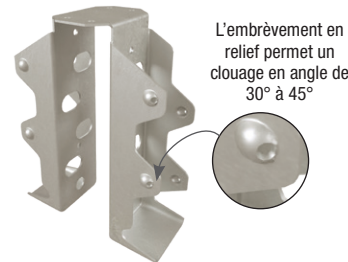
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les clous de solive doivent être enfoncés à un angle de 30° à 45° à travers la panne, dans le linteau, pour atteindre les charges figurant au tableau. **Des clous « à double cisaillement » de longueur standard doivent être utilisés pour atteindre les valeurs de charge indiquées.**



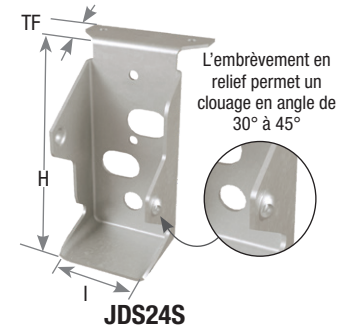
**JDS26**  
Installation typique



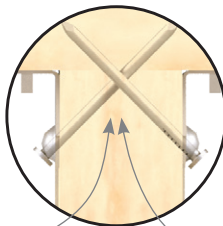
**JDS24S**  
Installation typique



**JDS26**  
(JDS24 similaire)

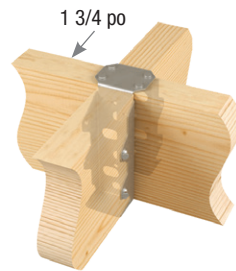


**JDS24S**

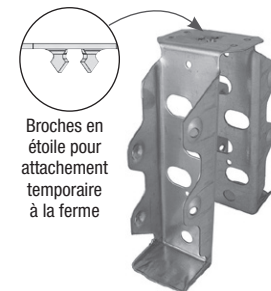


La conception à double cisaillement utilise moins de clous et permet une installation plus rapide

Utilise des clous de longueur standard



**JDS26-175**  
Installation typique



Broches en étoile pour attachement temporaire à la ferme

**JDS26-175**

Dim. de la panne	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations <sup>2</sup>						Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)		
				I	H	FT	Min / Max	Linteau		Chaque panne		Unité	Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %	
								Dessus	Face	Qté	Type						Qté
				Qté	Qté	Type	Qté	Type									
2 x 4 simple	JDS24S	PF24B	18	1-9/16	3-1/2	3/4	Min	1	2	10d x 1-1/2	2	10d x 1-1/2	lb	655	285	655	285
	Max						2	--	10d x 1-1/2	2	10d	kN	2.91	1.27	2.91	1.27	
2 x 4 sabot	JDS24	PFD24B	18	1-9/16	3-1/2	1-9/16	Min	2	4	10d x 1-1/2	2	10d x 1-1/2	lb	1310	570	1310	570
	Max						4	--	10d x 1-1/2	2	10d	kN	5.83	2.54	5.83	2.54	
2 x 6 simple	JDS26S	PF26B	18	1-9/16	5-1/2	3/4	Min	1	2	10d x 1-1/2	4	10d x 1-1/2	lb	1925	1305	1520	1070
	Max						4	--	10d x 1-1/2	2	10d	kN	8.56	5.80	6.76	4.76	
2 x 6 sabot	JDS26S	PF26B	18	1-9/16	5-1/2	3/4	Min	1	2	10d x 1-1/2	4	10d x 1-1/2	lb	785	580	785	580
	Max						2	--	10d x 1-1/2	4	10d	kN	3.49	2.58	3.49	2.58	
2 x 6 simple	JDS26S	PF26B	18	1-9/16	5-1/2	3/4	Min	1	2	10d x 1-1/2	4	10d x 1-1/2	lb	1455	780	1325	710
	Max						2	--	10d x 1-1/2	4	10d	kN	6.47	3.47	5.89	3.16	
2 x 6 sabot	JDS26-175	--	18	1-9/16	5-7/16	1-3/4	Min	2	4	10d x 1-1/2	4	10d x 1-1/2	lb	1805	1330	1750	1290
	Max						4	--	10d x 1-1/2	4	10d	kN	8.03	5.92	7.78	5.74	
2 x 6 simple	JDS26	PFD26B	18	1-9/16	5-1/2	1-9/16	Min	2	4	10d x 1-1/2	4	10d x 1-1/2	lb	3335	1785	2645	1415
	Max						4	--	10d x 1-1/2	4	10d	kN	14.83	7.94	11.77	6.29	
2 x 6 sabot	JDS26	PFD26B	18	1-9/16	5-1/2	1-9/16	Min	2	4	10d x 1-1/2	4	10d x 1-1/2	lb	1570	1160	1570	1160
	Max						4	--	10d x 1-1/2	4	10d	kN	6.98	5.16	6.98	5.16	
2 x 6 simple	JDS26	PFD26B	18	1-9/16	5-1/2	1-9/16	Min	2	4	10d x 1-1/2	4	10d x 1-1/2	lb	2910	1555	2645	1415
	Max						4	--	10d x 1-1/2	4	10d	kN	12.94	6.92	11.77	6.29	

1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.

2) **CLOUS :** les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.).

**TUS** – Pour une panne à un (1) seul pli.

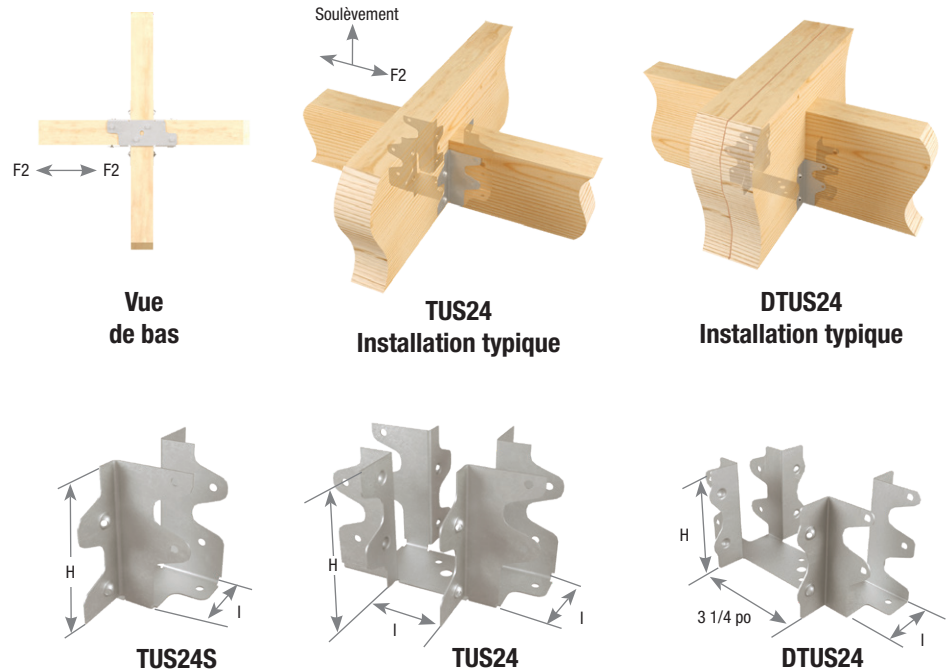
**DTUS** – Pour une panne à un (1) seul pli avec dimensions d'une sellette à deux (2) plis.

**Matériaux :** Jauge 20

**Finition :** Galvanisation G90

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Se fixe à l'aide de clous d'étrier à solive standard de 1-1/2 po, qui peuvent être installés avec une cloueuse à positionnement ou à la main.
- Il est possible d'utiliser d'autres fixations de 1 1/2 po avec une valeur de cisaillement supérieure ou égale à celle d'un clou 10d.



Dimensions de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)		Nomenclature des fixations <sup>2</sup>						Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF)			Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)		
				I	H	Linteau			Solive				Portance négative	Soulèvement <sup>1</sup>	F2 <sup>1</sup>	Portance négative	Soulèvement <sup>1</sup>	F2 <sup>1</sup>
						Face Qté	Bas Qté	Type	Face Qté	Bas Qté	Type							
100 %	115 %	115 %	100 %	115 %	115 %													
2 x 4 - 6 simple	TUS24S	--	20	1-9/16	3	4	1	8d x 1-1/2	4	1	8d x 1-1/2	lb	980	955	385	770	750	275
								10d x 1-1/2			lb	980	955	385	770	750	275	
								kN			4.36	4.25	1.71	3.43	3.34	1.22		
								LL915			lb	980	955	385	770	750	275	
								kN			4.36	4.25	1.71	3.43	3.34	1.22		
								LL915			lb	980	955	1120	770	750	795	
2 x 4 - 6 sabot	TUS24	--	20	1-9/16	3	4	1	8d x 1-1/2	4	1	8d x 1-1/2	lb	980	955	1120	770	750	795
								10d x 1-1/2			lb	980	955	1120	770	750	795	
								kN			4.36	4.25	4.98	3.43	3.34	3.54		
								LL915			lb	980	955	1120	770	750	795	
								kN			4.36	4.25	4.98	3.43	3.34	3.54		
								LL915			lb	980	955	1120	770	750	795	
2 x 4 - 6 sabot	DTUS24	--	20	1-9/16	3	4	1	8d x 1-1/2	4	1	8d x 1-1/2	lb	980	955	1120	770	750	795
								10d x 1-1/2			lb	980	955	1120	770	750	795	
								kN			4.36	4.25	4.98	3.43	3.34	3.54		
								LL915			lb	980	955	1120	770	750	795	
								kN			4.36	4.25	4.98	3.43	3.34	3.54		
								LL915			lb	980	955	1120	770	750	795	
kN	4.36	4.25	4.98	3.43	3.34	3.54												

1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.

2) **CLOUS** : les clous 8d x 1-1/2 font 0,131 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les vis LL915 sont des n° 9 et font 0,131 po (diam.) x 1-1/2 po (long.).



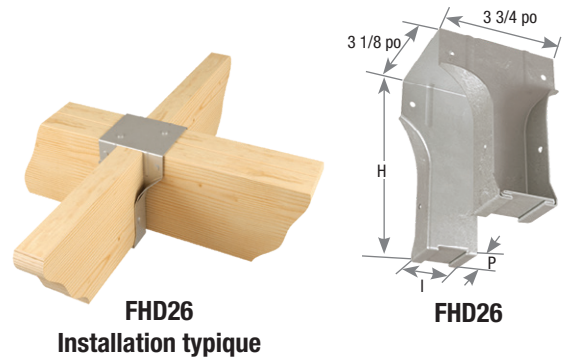
L'étrier FHD26 chevauche le linteau et reçoit une solive des deux côtés.

**Matériaux :** Jauge 18

**Finition :** Galvanisation G90

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Dans la construction en panneaux, les installateurs peuvent clouer à la fois à travers le revêtement et la semelle supérieure de l'étrier avec un (1) clou 10d. Le clou doit être centré sur la semelle supérieure et se situer à une distance minimale de 1/4 po à partir de l'arrière ou de l'avant du rebord de la semelle supérieure.



**FHD26**  
Installation typique

**FHD26**

Dim. de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations <sup>3</sup>					Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1</sup>		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1</sup>		
				I	H	P	Linteau		Solive			Unité	Verticale	Soulèvement	Verticale	Soulèvement
							Dessus	Face	Qté	Type	Qté					
2 x 6	FHD26	PFDS26	18	1-9/16	5-3/8	1-1/2	2	2	16d	2	10d x 1-1/2	lb	1575	115 % <sup>2</sup>	1235	260
												kN	7,01	1,49	5,49	1,16

- 1) Les charges sont indiquées par côté.
- 2) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.
- 3) **CLOUS :** les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3 1/2 po (long.); les clous 10d x 1-1/2 peuvent être substitués aux clous 16d pour linteau avec une charge maximale de 960 lb.

## UMH Étriers universels pour maçonnerie

Une solution polyvalente pour suspendre les poutres des murs de maçonnerie. La conception de face permet d'utiliser l'étrier avec des poutres d'une hauteur allant de 16 po à 24 po. Offerts en plusieurs largeurs pour les poutres en bois massif de sciage, en lamellé-collé ou en bois d'ingénierie.

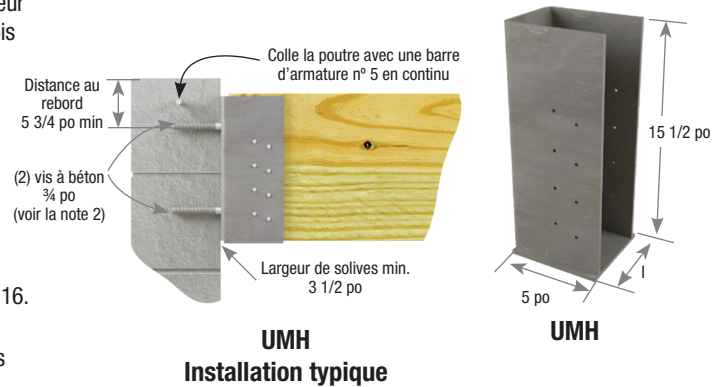
**Matériaux :** Acier, 1/4 po

**Finition :** Apprêt

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Bloc de béton entièrement injecté et armé ou béton coulé sur place, avec au moins une barre d'armature n° 5 en continu sur la semelle, et avec des crochets standard à l'emplacement des boulons.
- Largeur de solives min. 3 1/2 po.



**UMH**  
Installation typique

**UMH**

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	I (po)	Nomenclature des fixations				Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)				
				Linteau <sup>2,3</sup>		Solive <sup>4</sup>		Maçonnerie 2 500 psi		Béton coulé en place 3 000 psi		Maçonnerie 2 500 psi		Béton coulé en place 3 000 psi		
				Qté	Vis d'ancrage <sup>2</sup>	Qté	Type	Unité	Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %
UMH358	MBHU3.56/16KT, MBHU3.56/18KT	3	3-5/8	2	3/4	16	16d	lb	6610	4390	9455	7770	6610	4390	7445	6785
								kN	29.40	19.53	42.06	34.56	29.40	19.53	33.12	30.18
UMH458	--	3	4-5/8	2	3/4	16	16d	lb	6610	4390	9455	7770	6610	4390	7445	6785
								kN	29.40	19.53	42.06	34.56	29.40	19.53	33.12	30.18
UMH538	--	3	5-3/8	2	3/4	16	16d	lb	6610	4390	9455	7770	6610	4390	7445	6785
								kN	29.40	19.53	42.06	34.56	29.40	19.53	33.12	30.18
UMH558	MBHU5.50/16KT, MBHU5.50/18KT	3	5-5/8	2	3/4	16	16d	lb	6610	4390	9455	7770	6610	4390	7445	6785
								kN	29.40	19.53	42.06	34.56	29.40	19.53	33.12	30.18
UMH718	--	3	7-1/8	2	3/4	16	16d	lb	6610	4390	9455	7770	6610	4390	7445	6785
								kN	29.40	19.53	42.06	34.56	29.40	19.53	33.12	30.18

- 1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.
- 2) Fixer l'étrier UMH à la structure en béton au moyen de deux (2) vis d'ancrage DeWalt Screw-Bolt+ de 3/4 po de diam., ou l'équivalent, avec un enrobage minimal de 5 po. Les vis d'ancrage doivent être installées dans la maçonnerie avec des cellules injectées, conformément aux spécifications d'installation du fabricant.
- 3) **CLOUS :** les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3 1/2 po (long.).

Les étriers LGUM / HGUM pour ferme maîtresse/poutre haute capacité sont conçus pour l'installation sur les murs de béton ou de maçonnerie. Les étriers LGUM et HGUM nécessitent des vis WS (fournies) pour fixer la poutre à l'étrier et des vis d'ancrage (fournies) pour la fixation au mur de béton ou de maçonnerie. Ces étriers éliminent le besoin de construire des retraits de poutre.

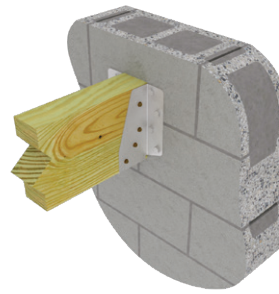
**Matériaux :** LGUM – jauge 12; HGUM – jauge 7

**Finition :** Galvanisation G90

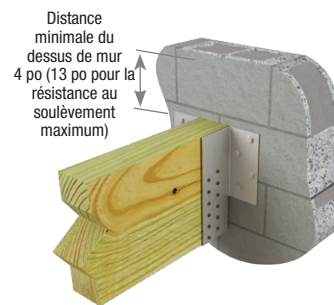
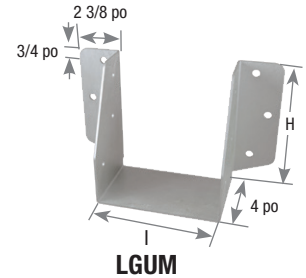
**Options :** Voir le tableau « Options de spécialité » à la page 163.

**Installation :**

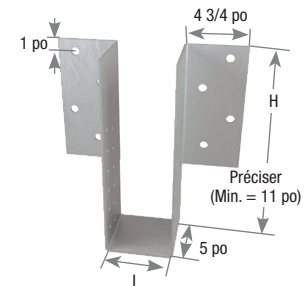
- Les vis structurales WS3 et les vis d'ancrage sont fournies avec les étriers. L'utilisation d'autres fixations peut réduire la capacité.
- Les poutres formées de plis multiples doivent être fixées correctement pour agir comme un seul élément.
- La hauteur de la poutre (H) doit être précisée lors de la commande d'étriers HGUM.
- Une protection contre l'humidité entre la poutre et le mur peut être exigée par les autorités locales.



**LGUM**  
Installation typique



**HGUM**  
Installation typique



N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations				Résistance pondérée pour D-M (DF)			Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)			
			I	H <sup>4</sup>	P	CMU/ béton		Solve		CMU/ Béton <sup>2,3</sup>	Soulèvement (115%) <sup>1</sup>		CMU/ Béton <sup>2,3</sup>	Soulèvement (115%) <sup>1</sup>		
						Qté	Vis d'ancrage <sup>5</sup>	Qté	WS Vis WS <sup>6</sup>		Unité	4 po min. au haut de la paroi		13 po min du haut de la paroi	4 po min. au haut de la paroi	13 po min du haut de la paroi
<b>Doubler les dimensions 2x</b>																
LGUM26-2	LGUM26-2-SDS	12	3-5/16	5-7/16	4	4	3/8 po x 4 po	4	WS3	lb	10840	3485	3485	8745	2810	2810
										kN	48.22	15.50	15.50	38.90	12.50	12.50
LGUM28-2	LGUM28-2-SDS	12	3-5/16	7-3/16	4	6	3/8 po x 4 po	6	WS3	lb	13120	4540	4540	10580	3660	3660
										kN	58.36	20.19	20.19	47.06	16.28	16.28
LGUM210-2	LGUM210-2-SDS	12	3-5/16	9-3/16	4	8	3/8 po x 4 po	8	WS3	lb	16225	5490	5490	13085	4425	4425
										kN	72.17	24.42	24.42	58.20	19.68	19.68
<b>Tripler les dimensions 2x</b>																
LGUM26-3	LGUM26-3-SDS	12	4-15/16	5-1/2	4	4	3/8 po x 4 po	4	WS3	lb	10840	3485	3485	8745	2810	2810
										kN	48.22	15.50	15.50	38.90	12.50	12.50
LGUM28-3	LGUM28-3-SDS	12	4-15/16	7-1/4	4	6	3/8 po x 4 po	6	WS3	lb	13120	4540	4540	10580	3660	3660
										kN	58.36	20.19	20.19	47.06	16.28	16.28
LGUM210-3	LGUM210-3-SDS	12	4-15/16	9-1/4	4	8	3/8 po x 4 po	8	WS3	lb	16225	5490	5490	13085	4425	4425
										kN	72.17	24.42	24.42	58.20	19.68	19.68

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.  
 2) La résistance à la compression de la maçonnerie doit être au minimum 1 500 psi.  
 3) Force minimale du béton  $f_c = 2\ 000$  psi.  
 4) « préciser » indique la hauteur requise de la poutre portée, qui doit être précisée au moment de commander.  
 5) Utiliser les fixations DeWalt Screw-Bolt+ (fournies) ou l'équivalent, installées conformément aux directives du fabricant.  
 6) Les vis à bois WS3 font 1/4 po x 3 po (long.) et sont comprises avec les étriers.

Suite à la page suivante

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations				Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF)			Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)			
			I	H <sup>4</sup>	P	Qté	CMU/ béton		Solive		CMU/ Béton <sup>2,3</sup>	Soulèvement (115%) <sup>1</sup>		CMU/ Béton <sup>2,3</sup>	Soulèvement (115%) <sup>1</sup>		
							Vis d'ancrage <sup>5</sup>	Qté	WS Vis WS <sup>6</sup>			4 po min. au haut de la paroi	13 po min du haut de la paroi		4 po min. au haut de la paroi	13 po min du haut de la paroi	
			CMU/Béton <sup>2,3</sup>	CMU/Béton <sup>2,3</sup>													
<b>Quadrupler les dimensions 2x</b>																	
LGUM26-4	LGUM26-4-SDS	12	6-9/16	5-7/16	4	4	3/8 po x 4 po	4	WS3	lb	10840	3485	3485	8745	2810	2810	
										kN	48.22	15.50	15.50	38.90	12.50	12.50	
LGUM28-4	LGUM28-4-SDS	12	6-9/16	7-3/16	4	6	3/8 po x 4 po	6	WS3	lb	13120	4540	4540	10580	3660	3660	
										kN	58.36	20.19	20.19	47.06	16.28	16.28	
LGUM210-4	LGUM210-4-SDS	12	6-9/16	9-3/16	4	8	3/8 po x 4 po	8	WS3	lb	16225	5490	5490	13085	4425	4425	
										kN	72.17	24.42	24.42	58.20	19.68	19.68	
<b>Dimensions 4x</b>																	
LGUM46	LGUM46-SDS	12	3-5/8	4-7/8	4	4	3/8 po x 4 po	4	WS3	lb	10840	3485	3485	8745	2810	2810	
										kN	48.22	15.50	15.50	38.90	12.50	12.50	
LGUM48	LGUM48-SDS	12	3-5/8	6-7/8	4	6	3/8 po x 4 po	6	WS3	lb	13120	4540	4540	10580	3660	3660	
										kN	58.36	20.19	20.19	47.06	16.28	16.28	
LGUM410	LGUM410-SDS	12	3-5/8	8-7/8	4	8	3/8 po x 4 po	8	WS3	lb	16225	5490	5490	13085	4425	4425	
										kN	72.17	24.42	24.42	58.20	19.68	19.68	
<b>Dimensions de bois d'ingénierie et de bois de charpente (pour charge lourde)</b>																	
HGUM525	HGUM5.25-SDS	7	5-1/4	Specify 11 to 30	5	8	5/8 po x 5 po	24	WS3	lb	26165	7010	15890	20780	5570	12620	
										kN	116.39	31.18	70.68	92.43	24.78	56.14	
HGUM550	HGUM5.50-SDS	7	5-1/2	Specify 11 to 30	5	8	5/8 po x 5 po	24	WS3	lb	26165	7010	15890	20780	5570	12620	
										kN	116.39	31.18	70.68	92.43	24.78	56.14	
HGUM700	HGUM7.00-SDS	7	7	Specify 11 to 30	5	8	5/8 po x 5 po	24	WS3	lb	26165	7010	15890	20780	5570	12620	
										kN	116.39	31.18	70.68	92.43	24.78	56.14	
HGUM725	HGUM7.25-SDS	7	7-1/4	Specify 11 to 30	5	8	5/8 po x 5 po	24	WS3	lb	26165	7010	15890	20780	5570	12620	
										kN	116.39	31.18	70.68	92.43	24.78	56.14	
HGUM900	HGUM9.00-SDS	7	9	Specify 11 to 30	5	8	5/8 po x 5 po	24	WS3	lb	26165	7010	15890	20780	5570	12620	
										kN	116.39	31.18	70.68	92.43	24.78	56.14	

- 1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.
- 2) La résistance à la compression de la maçonnerie doit être au minimum 1 500 psi.
- 3) Force minimale du béton  $f_c = 2\ 000$  psi.
- 4) « préciser » indique la hauteur requise de la poutre portée, qui doit être précisée au moment de commander.
- 5) Utiliser les fixations DeWalt Screw-Bolt+ (fournies) ou l'équivalent, installées conformément aux directives du fabricant.
- 6) Les vis à bois WS3 font 1/4 po x 3 po (long.) et sont comprises avec les étriers.

**Options de spécialité** – Consulter les pages « Options de spécialité », p. 294 et 296, pour plus de détails.

Option	Série MiTek	Membrane inversée <sup>1</sup>
Étendue de mesure	HGUM	Un côté membrane inversée
Résistance pondérée		50 % de la charge figurant au tableau 75 % de la charge de soulèvement
Commander		Ajouter IF et droite (R) ou gauche (L) au numéro de produit. Ex. HGUM525_H=18_IFL

1) L'option de membrane inversée n'est pas offerte pour les étriers LGUM.



Étrier HGUM typique, membrane inversée, côté gauche illustré



Ces étriers sont conçus pour porter des solives en bois standard, des poutrelles en I ou des poutres. Facile à installer dans les murs en blocs de béton, l'étrier MPH offre une solution de rechange intéressante à la fabrication d'assises dans la maçonnerie (ou à la fixation de lambourdes) pour porter les solives ou les poutres.

**Matériaux :** Jauge 12

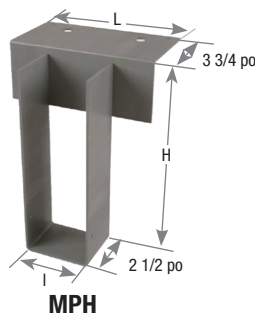
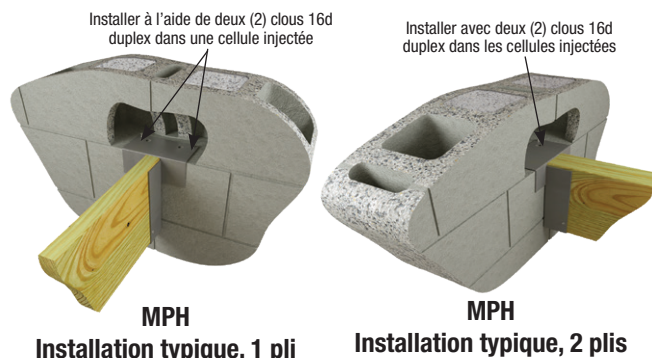
**Finition :** Apprêt

**Options :** Toutes les dimensions nominales de bois sont offertes pour le bois brut ou le bois de pleines dimensions. Voir les options de spécialité à la page 165.

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les clous 16d duplex à deux têtes superposées (duplex) ne sont pas compris avec les étriers MPH.
- Positionner l'étrier sur le dessus du bloc de béton. Enfoncer deux (2) clous 16d duplex (0,162 po [diam.] x 3 1/2 po à double tête) à travers les trous de clou de la semelle supérieure. Poursuivre le montage de la prochaine rangée de blocs.
- Au moins une assise doit être posée sur la semelle supérieure de l'étrier, et une autre, sous la semelle supérieure de l'étrier. Les assises adjacentes à la semelle supérieure doivent être injectées par la suite.
- Ces produits n'offrent pas de résistance au soulèvement.



Dimensions de a poutre ou de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations <sup>2</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1</sup>		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1</sup>	
				I	H	L	Bloc		Solive		Verticale 100 %		Verticale 100 %	
							Qté	Type	Qté	Type	lb	kN	lb	kN
<b>Dimensions de bois standard</b>														
2 x 10	MPH210	WM210	12	1-9/16	9-1/4	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	4705	20.93	3695	16.44
2 x 12	MPH212	WM212	12	1-9/16	11-1/4	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	4705	20.93	3695	16.44
2 x 14	MPH214	WM214	12	1-9/16	13-1/8	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	4705	20.93	3695	16.44
2 x 16	MPH216	WM216	12	1-9/16	15-1/8	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	4705	20.93	3695	16.44
(2) 2 x 10	MPH210-2	WM210-2	12	3-1/8	9-1/4	7	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
(2) 2 x 12	MPH212-2	WM212-2	12	3-1/8	11-1/4	7	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
(2) 2 x 14	MPH214-2	WM214-2	12	3-1/8	13-1/8	7	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
(2) 2 x 16	MPH216-2	WM216-2	12	3-1/8	15-1/8	7	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
3 x 10	MPH310	WM310	12	2-9/16	9-1/4	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	4705	20.93	3695	16.44
3 x 12	MPH312	WM312	12	2-9/16	11-1/4	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	4705	20.93	3695	16.44
3 x 14	MPH314	WM314	12	2-9/16	13-1/8	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	4705	20.93	3695	16.44
3 x 16	MPH316	WM316	12	2-9/16	15-1/8	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	4705	20.93	3695	16.44
4 x 10	MPH410	WM410	12	3-9/16	9-1/4	7	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
4 x 12	MPH412	WM412	12	3-9/16	11-1/4	7	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
4 x 14	MPH414	WM414	12	3-9/16	13-1/8	7	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
4 x 16	MPH416	WM416	12	3-9/16	15-1/8	7	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
6 x 10	MPH610	WM610	12	5-9/16	9-1/4	7	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
<b>Dimensions de bois d'ingénierie</b>														
1-1/2 x 9-1/4	MPH210	WM29.25	12	1-9/16	9-1/4	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	4705	20.93	3695	16.44
1-1/2 x 9-1/2	MPH1595	WM29.5	12	1-9/16	9-1/2	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	4705	20.93	3695	16.44
1-1/2 x 11-1/4	MPH212	WM211.25	12	1-9/16	11-1/4	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	4705	20.93	3695	16.44
1-1/2 x 11-7/8	MPH15118	WM211.88	12	1-9/16	11-7/8	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	4705	20.93	3695	16.44
1-1/2 x 14	MPH1514	--	12	1-9/16	14	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	4705	20.93	3695	16.44
1-3/4 x 9-1/2	MPH1795	WM9	12	1-13/16	9-1/2	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	4705	20.93	3695	16.44
1-3/4 x 11-7/8	MPH17118	WM11	12	1-13/16	11-7/8	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	4705	20.93	3695	16.44
1-3/4 x 14	MPH1714	WM14	12	1-13/16	14	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	4705	20.93	3695	16.44
1-3/4 x 16	MPH1716	WM16	12	1-13/16	16	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	4705	20.93	3695	16.44
2-5/16 x 9-1/2	MPH2395	--	12	2-3/8	9-1/2	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	6215	27.65	4880	21.71
2-5/16 x 11-7/8	MPH23118	WM3511.88	12	2-3/8	11-7/8	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	6215	27.65	4880	21.71
2-5/16 x 14	MPH2314	WM3514	12	2-3/8	14	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	6215	27.65	4880	21.71
2-5/16 x 16	MPH2316	WM3516	12	2-3/8	16	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	6215	27.65	4880	21.71
2-5/16 x 18	MPH2318	WM3518	12	2-3/8	18	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	6215	27.65	4880	21.71
2-5/16 x 20	MPH2320	WM3520	12	2-3/8	20	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	6215	27.65	4880	21.71

1) La résistance à la compression de la maçonnerie doit être au minimum 2 000 psi.

2) **CLOUS :** les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 16d duplex font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.), sont des clous à deux têtes, et doivent être installés dans les cellules injectées, conformément aux directives d'installation du fabricant

Suite à la page suivante

Dimensions de a poutre ou de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations <sup>3</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1</sup>		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1</sup>	
				I	H <sup>2</sup>	L	Bloc		Solive		Verticale 100 %		Verticale 100 %	
							Qté	Type	Qté	Type	lb	kN	lb	kN
<b>Dimensions de bois d'ingénierie</b>														
2-1/2 x 9-1/4	MPH25925	--	12	2-1/2	9-1/4	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	6215	27.65	4880	21.71
2-1/2 x 9-1/2	MPH2595	--	12	2-1/2	9-1/2	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	6215	27.65	4880	21.71
2-1/2 x 11-1/4	MPH25112	--	12	2-1/2	11-1/4	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	6215	27.65	4880	21.71
2-1/2 x 11-7/8	MPH25118	--	12	2-1/2	11-7/8	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	6215	27.65	4880	21.71
2-1/2 x 14	MPH2514	WMI314	12	2-1/2	14	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	6215	27.65	4880	21.71
2-1/2 x 16	MPH2516	WMI316	12	2-1/2	16	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	6215	27.65	4880	21.71
2-1/2 x 18	MPH2518	WMI318	12	2-1/2	18	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	6215	27.65	4880	21.71
2-1/2 x 20	MPH2520	WMI320	12	2-1/2	20	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	6215	27.65	4880	21.71
2-1/2 x 22	MPH2522	--	12	2-1/2	22	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	6215	27.65	4880	21.71
2-1/2 x 24	MPH2524	--	12	2-1/2	24	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	6215	27.65	4880	21.71
2-1/2 x 26	MPH2526	--	12	2-1/2	26	7	2	16d duplex	2	10d x 1-1/2	6215	27.65	4880	21.71
3 x 9-1/4	MPH210-2	WM29.25-2	12	3-1/8	9-1/4	7	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
3 x 9-1/2	MPH1595-2	WM29.5-2	12	3-1/8	9-1/2	7	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
3 x 11-1/4	MPH15112-2	WM211.25-2	12	3-1/8	11-1/4	7	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
3 x 11-7/8	MPH15118-2	WM211.88-2	12	3-1/8	11-7/8	7	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
3-1/2 x 9-1/4	MPH410	WM410	12	3-9/16	9-1/4	7	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
3-1/2 x 9-1/2	MPH1795-2	WM3.56/9.5	12	3-5/8	9-1/2	7	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
3-1/2 x 11-1/4	MPH412	WM412	12	3-9/16	11-1/4	7	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
3-1/2 x 11-7/8	MPH17118-2	WM3.56/11.88	12	3-5/8	11-7/8	7	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
3-1/2 x 12	MPH3512	WMI412	12	3-1/2	12	7	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
3-1/2 x 14	MPH3514	WMI414	12	3-1/2	14	7	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
3-1/2 x 16	MPH3516	WMI416	12	3-1/2	16	7	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
3-1/2 x 18	MPH3518	WMI418	12	3-1/2	18	7	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
3-1/2 x 20	MPH3520	WMI420	12	3-1/2	20	7	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
4-5/8 x 11-7/8	MPH23118-2	WM3511.88-2	12	4-5/8	11-7/8	7	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
4-5/8 x 14	MPH2314-2	WM3514-2	12	4-5/8	14	7	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
4-5/8 x 16	MPH2316-2	WM3516-2	12	4-5/8	16	7	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
4-5/8 x 18	MPH2318-2	WM3518-2	12	4-5/8	18	7	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
4-5/8 x 20	MPH2320-2	WM3520-2	12	4-5/8	20	7	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
5-1/4 x 9-1/2	MPH5595	WM5.50/9.5	12	5-5/8	9-1/2	7	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
5-1/4 x 11-7/8	MPH55118	WM5.50/11.88	12	5-5/8	11-7/8	7	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
7 x 9-1/2	MPH3595-2	WMI49.5-2	12	7-1/8	9-1/2	8	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
7 x 11-1/4	MPH35112-2	WMI411.25-2	12	7-1/8	11-1/4	8	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
7 x 11-7/8	MPH35118-2	WMI411.88-2	12	7-1/8	11-7/8	8	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
7 x 14	MPH3514-2	WMI414-2	12	7-1/8	14	8	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
7 x 16	MPH3516-2	WMI416-2	12	7-1/8	16	8	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
7 x 18	MPH3518-2	WMI418-2	12	7-1/8	18	8	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
<b>Dimensions du lamellé-collé</b>														
3-1/8 x glulam	MPH325	--	12	3-1/4	specify	7	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71
5-1/8 x glulam	MPH525	--	12	5-1/4	specify	7	2	16d duplex	2	10d	6215	27.65	4880	21.71

1) La résistance à la compression de la maçonnerie doit être au minimum 2 000 psi.

2) "Specify" denotes the required supported beam height that must be specified at time of ordering.

3) **CLOUS** : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 16d duplex font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.), sont des clous à deux têtes, et doivent être installés dans les cellules injectées, conformément aux directives d'installation du fabricant.

**Options de spécialité** – Consulter les pages « Options de spécialité », p. 294 et 296-297, pour plus de détails.

Option	En angle <sup>1,3</sup>	Assise en pente <sup>2</sup>	En pente et en angle <sup>1,2,3</sup>	Décalage de la semelle supérieure
<b>Étendue de mesure</b>	1° à 60°	1° à 45°	Voir Assise en pente et en angle.	--
<b>Résistance pondérée</b>	100 % de la charge figurant au tableau	100 % de la charge figurant au tableau	100 % de la charge figurant au tableau	<b>Largeur d'étrier</b> 3 1/2 po ou moins 3 9/16 à 5 1/2 po 5 9/16 po à 7 1/2 po  <b>% de la charge figurant au tableau :</b> 60 % 75 % 85 %
<b>Commander</b>	Ajouter <i>SK</i> , l'angle requis, droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) et coupe carrée ( <i>SQ</i> ) ou coupe en biseau ( <i>BI</i> ) au numéro de produit. Exemple : MPH210_SK45R_SQ	Ajouter <i>SL</i> , pente requise et vers le haut ( <i>U</i> ) ou vers le bas ( <i>D</i> ) au numéro de produit. Exemple : MPH210_SL30D	Voir Assise en pente et en angle. Exemple : MPH210_SK45R_SQ_SL30D	Ajouter <i>OS</i> et droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) au numéro de produit. Exemple : MPH210_OLS

- Dans le cas des étriers en angle, dont l'angle est supérieur à 15°, il se peut que tout le clouage de la solive peut se faire d'un seul côté, sur la membrure extérieure.
- Dans le cas des étriers en pente et en angle, dont la pente est supérieure à 15°, il pourrait y avoir des clous de solive supplémentaires.
- Pour les étriers en angle, le type de coupe requise (carrée ou en biseau) de l'élément de solive peut varier en fonction de l'angle. Un prix personnalisé s'appliquera à certains étriers à coupe carrée, en raison de la tôle soudée au dos.

Cet étrier pour semelle supérieure pour charge lourde est polyvalent et se fixe à la fois au bois et à la maçonnerie. Sa conception unique permet aux constructeurs d'utiliser un seul type d'étrier sur le chantier lorsque la structure est dotée de plusieurs matériaux portants.

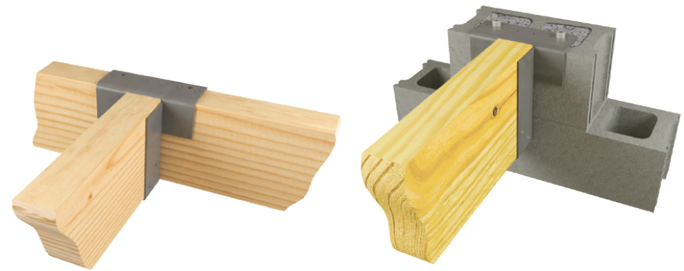
**Matériaux :** Semelle supérieure – acier de 1/4 po; assise – jauge 7

**Finition :** Apprêt

**Options :** Voir le tableau « Options de spécialité » du HWUH à la page 167.

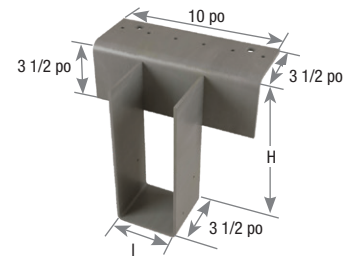
**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les valeurs de charge des conceptions en maçonnerie s'appliquent à deux poutres d'attache pleines en béton et des murs en CMU complètement injectés.
- Autre installation – Pour une fixation aux CMU, utiliser deux (2) DeWalt Screw-Bolt+ de 1/2 po x 4 po ou l'équivalent, pour des charges allant jusqu'à 3 455 lb. Les charges ne doivent pas excéder les charges figurant au tableau.



**HWUH410**  
Installation  
bois-sur-bois

**HWUH410**  
Installation  
bois-sur-maçonnerie



**HWUH**

Dimensions de la poutre ou de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Dimensions (po)		Condition d'installation	Nomenclature des fixations <sup>2</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)			
			I	H		Linteau		Solive		lb		kN		lb		kN	
						Qté	Type	Qté	Type	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>
2 x 4 - 6	HWUH26	--	1-5/8	5-3/8	Bois	6	10d	4	10d x 1 1/2	6700	995	29.80	4.43	5260	780	23.40	3.47
					Maçonnerie	2	2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d x 1 1/2	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
2 x 8	HWUH28	--	1-5/8	7-1/8	Bois	6	10d	4	10d x 1 1/2	6700	995	29.80	4.43	5260	780	23.40	3.47
					Maçonnerie	2	2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d x 1 1/2	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
2 x 10	HWUH210	--	1-5/8	9-1/8	Bois	6	10d	4	10d x 1 1/2	6700	995	29.80	4.43	5260	780	23.40	3.47
					Maçonnerie	2	2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d x 1 1/2	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
2 x 12	HWUH212	--	1-5/8	11	Bois	6	10d	4	10d x 1 1/2	6700	995	29.80	4.43	5260	780	23.40	3.47
					Maçonnerie	2	2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d x 1 1/2	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
2 x 14	HWUH214	--	1-5/8	13	Bois	6	10d	4	10d x 1 1/2	6700	995	29.80	4.43	5260	780	23.40	3.47
					Maçonnerie	2	2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d x 1 1/2	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
2 x 16	HWUH216	--	1-5/8	16	Bois	6	10d	4	10d x 1 1/2	6700	995	29.80	4.43	5260	780	23.40	3.47
					Maçonnerie	2	2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d x 1 1/2	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
3 x 6	HWUH36	--	2-5/8	5-3/8	Bois	6	10d	4	10d	6700	995	29.80	4.43	5260	780	23.40	3.47
					Maçonnerie	2	2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
3 x 8	HWUH38	--	2-5/8	7-1/8	Bois	6	10d	4	10d	6700	995	29.80	4.43	5260	780	23.40	3.47
					Maçonnerie	2	2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
3 x 10	HWUH310	--	2-5/8	9-1/8	Bois	6	10d	4	10d	6700	995	29.80	4.43	5260	780	23.40	3.47
					Maçonnerie	2	2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
3 x 12	HWUH312	--	2-5/8	11	Bois	6	10d	4	10d	6700	995	29.80	4.43	5260	780	23.40	3.47
					Maçonnerie	2	2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
3 x 14	HWUH314	--	2-5/8	13	Bois	6	10d	4	10d	6700	995	29.80	4.43	5260	780	23.40	3.47
					Maçonnerie	2	2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
3 x 16	HWUH316	--	2-5/8	16	Bois	6	10d	4	10d	6700	995	29.80	4.43	5260	780	23.40	3.47
					Maçonnerie	2	2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
(2) 2 x 6	HWUH26-2	--	3-1/8	5-3/8	Bois	6	10d	4	10d	6700	995	29.80	4.43	5260	780	23.40	3.47
					Maçonnerie	2	2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
(2) 2 x 8	HWUH28-2	--	3-1/8	7-1/8	Bois	6	10d	4	10d	6700	995	29.80	4.43	5260	780	23.40	3.47
					Maçonnerie	2	2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
(2) 2 x 10	HWUH210-2	--	3-1/8	9-1/8	Bois	6	10d	4	10d	6700	995	29.80	4.43	5260	780	23.40	3.47
					Maçonnerie	2	2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
(2) 2 x 12	HWUH212-2	--	3-1/8	11	Bois	6	10d	4	10d	6700	995	29.80	4.43	5260	780	23.40	3.47
					Maçonnerie	2	2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09

1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.

2) **CLOUS** : les clous 10d x 1 1/2 po font 0,148 po (diam.) x 1 1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.).

Dimensions de la poutre ou de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Dimensions (po)		Condition d'installation	Nomenclature des fixations <sup>2</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)			
			I	H		Linteau		Solive		lb		kN		lb		kN	
						Qté	Type	Qté	Type	Verticale	Soulevement <sup>1</sup>	Verticale	Soulevement <sup>1</sup>	Verticale	Soulevement <sup>1</sup>	Verticale	Soulevement <sup>1</sup>
(2) 2 x 14	HWUH214-2	--	3-1/8	13	Bois	6	10d	4	10d	6700	995	29.80	4.43	5260	780	23.40	3.47
					Masonnerie	2	2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
(2) 2 x 16	HWUH216-2	--	3-1/8	16	Bois	6	10d	4	10d	6700	995	29.80	4.43	5260	780	23.40	3.47
					Masonnerie	2	2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
4 x 6	HWUH46	--	3-9/16	5-3/8	Bois	6	16d	4	10d	8625	705	38.37	3.14	6775	555	30.14	2.47
					Masonnerie	2	2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
4 x 8	HWUH48	--	3-9/16	7-1/8	Bois	6	16d	4	10d	8625	705	38.37	3.14	6775	555	30.14	2.47
					Masonnerie	2	2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
4 x 10	HWUH410	--	3-9/16	9-1/8	Bois	6	16d	4	10d	8625	705	38.37	3.14	6775	555	30.14	2.47
					Masonnerie	2	2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
4 x 12	HWUH412	--	3-9/16	11	Bois	6	16d	4	10d	8625	705	38.37	3.14	6775	555	30.14	2.47
					Masonnerie	2	2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
4 x 14	HWUH414	--	3-9/16	13	Bois	6	16d	4	10d	8625	705	38.37	3.14	6775	555	30.14	2.47
					Masonnerie	2	2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
4 x 16	HWUH416	--	3-9/16	16	Bois	6	16d	4	10d	8625	705	38.37	3.14	6775	555	30.14	2.47
					Masonnerie	2	2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
6 x 6	HWUH66	--	5-1/2	5-3/8	Bois	6	16d	4	10d	8625	705	38.37	3.14	6775	555	30.14	2.47
					Masonnerie	2	1/2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
6 x 8	HWUH68	--	5-1/2	7-1/8	Bois	6	16d	4	10d	8625	705	38.37	3.14	6775	555	30.14	2.47
					Masonnerie	2	1/2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
6 x 10	HWUH610	--	5-1/2	9-1/8	Bois	6	16d	4	10d	8625	705	38.37	3.14	6775	555	30.14	2.47
					Masonnerie	2	1/2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
6 x 12	HWUH612	--	5-1/2	11	Bois	6	16d	4	10d	8625	705	38.37	3.14	6775	555	30.14	2.47
					Masonnerie	2	1/2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
6 x 14	HWUH614	--	5-1/2	13	Bois	6	16d	4	10d	8625	705	38.37	3.14	6775	555	30.14	2.47
					Masonnerie	2	1/2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
6 x 16	HWUH616	--	5-1/2	16	Bois	6	16d	4	10d	8625	705	38.37	3.14	6775	555	30.14	2.47
					Masonnerie	2	1/2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
8 x 6	HWUH86	--	7-1/2	5-3/8	Bois	6	16d	4	10d	8625	705	38.37	3.14	6775	555	30.14	2.47
					Masonnerie	2	1/2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
8 x 8	HWUH88	--	7-1/2	7-1/8	Bois	6	16d	4	10d	8625	705	38.37	3.14	6775	555	30.14	2.47
					Masonnerie	2	1/2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
8 x 10	HWUH810	--	7-1/2	9-1/8	Bois	6	16d	4	10d	8625	705	38.37	3.14	6775	555	30.14	2.47
					Masonnerie	2	1/2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
8 x 12	HWUH812	--	7-1/2	11	Bois	6	16d	4	10d	8625	705	38.37	3.14	6775	555	30.14	2.47
					Masonnerie	2	1/2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
8 x 14	HWUH814	--	7-1/2	13	Bois	6	16d	4	10d	8625	705	38.37	3.14	6775	555	30.14	2.47
					Masonnerie	2	1/2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09
8 x 16	HWUH816	--	7-1/2	16	Bois	6	16d	4	10d	8625	705	38.37	3.14	6775	555	30.14	2.47
					Masonnerie	2	1/2 x 6 enr. Boulon en J	4	10d	5010	2035	22.29	9.05	3930	1595	17.48	7.09

1) Les résistances pondérées au souèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.  
 2) **CLOUS** : les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.), les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).  
 Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en **bleu**.

**Options de spécialité – Consulter les pages « Options de spécialité », p. 294 et 296-297 pour plus de détails.**

Option	En angle <sup>1,3</sup>	Assise en pente <sup>2</sup>	En pente et en angle <sup>1,2,3</sup>	Décalage de la semelle supérieure	Sabot	
Étendue de mesure	1° à 45°	1° à 45°	Voir Assise en pente et en angle.	--	--	
Résistance pondérée	100 % de la charge figurant au tableau	100 % de la charge figurant au tableau	100 % de la charge figurant au tableau	Largeur d'étrier 3 1/2 po ou moins 3 9/16 à 5 1/2 po 5 9/16 po à 7 1/2 po	% de la charge figurant au tableau : 60 % 75 % 85 %	100 % de la charge figurant au tableau par côté
Commander	Ajouter <i>SK</i> , angle requis, droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) et coupe carrée ( <i>SQ</i> ) ou coupe en biseau ( <i>BI</i> ) au numéro de produit. Exemple : HWUH410_SK45R_SQ	Ajouter <i>SL</i> , pente requise et vers le haut ( <i>U</i> ) ou vers le bas ( <i>D</i> ) au numéro de produit. Exemple : HWUH410_SL30D	Voir Assise en pente et en angle. Exemple : HWUH410_SK45R_SQ_SL30D	Ajouter <i>OS</i> et droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) au numéro de produit. Exemple : HWUH410_OLS	Ajouter <i>SA</i> et la largeur de sabot requise au numéro de produit. Exemple : HWUH410_SA = 5 1/2 po	

1) Dans le cas des étriers en angle, dont l'angle est supérieur à 15°, il se peut que tout le clouage de la solive peut se faire d'un seul côté, sur la membrure extérieure.  
 2) Dans le cas des étriers en pente et en angle, dont la pente est supérieure à 15°, il pourrait y avoir des clous de solive supplémentaires.  
 3) Pour les étriers en angle, le type de coupe requise (carrée ou en biseau) de l'élément de solive peut varier en fonction de l'angle et de la largeur de l'étrier. Un prix personnalisé s'appliquera à certains étriers à coupe carrée, en raison de la tôle soudée au dos.

La série d'étriers pour mur coupe-feu FWH est la meilleure solution pour fixer la charpente du plancher aux murs coupe-feu des constructions à ossature en bois. Sa conception évoluée permet d'installer l'étrier FWH *avant* de fixer la cloison sèche. Ainsi, l'ossature du projet de construction peut être achevée et protégée contre les intempéries avant que le travail de revêtement de la cloison sèche commence.

**Matériaux :** Jauge 14

**Finition :** Galvanisation G90

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Options :** Voir les options de spécialité à la page 169.

### Installation :

- Installer la face des membrures de l'étrier contre l'ossature du mur de colombage.
- Pour les installations typiques, le FWH n'a pas besoin d'être installé sur un montant. Une augmentation de capacité peut être obtenue en installant le FWH sur un montant. Voir les résistance pondérées dans le tableau de la page 169.
- L'extrémité de la poutrelle ou de la solive devrait être à 1-5/8 po de la face du mur de colombage. Voir la figure 1.
- La poutrelle de plancher ou la solive devrait être complètement appuyée sur l'assise de l'étrier FWH, avec un écart maximal de 1/8 po entre l'extrémité de l'élément porté et l'étrier. Voir la figure 1.
- **Installation d'une cloison sèche** – Utiliser le gabarit FWH-T pour fendre le panneau de plâtre. Voir la séquence d'installation du gabarit FWH-T. Placer le panneau de plâtre dans son emplacement et le fixer aux éléments de l'ossature satisfaisant aux exigences minimales spécifiées par le code.

### Tableau de géométrie

Dimensions de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Dimensions (po)	
			I	H
2 x 8	FWH28	--	1-9/16	7-1/8
2 x 10	FWH210	--	1-9/16	9-1/8
2 x 12	FWH212	--	1-9/16	11-1/8
1-3/4 x 9 1/2	FWH1795	DGHF1.81/9.5	1-13/16	9-7/16
1-3/4 x 11 7/8	FWH17118	DGHF1.81/11.88	1-13/16	11-13/16
1-3/4 x 14	FWH1714	DGHF1.81/14	1-13/16	13-15/16
1-3/4 x 16	FWH1716	DGHF1.81/16	1-13/16	15-15/16
2 - 2-1/8 x 9 1/2	FWH2095	DGHF2.1/9.5	2-1/8	9-7/16
2 - 2-1/8 x 11 7/8	FWH20118	DGHF2.1/11.88	2-1/8	11-13/16
2 - 2-1/8 x 14	FWH2014	DGHF2.1/14	2-1/8	13-15/16
2 - 2-1/8 x 16	FWH2016	DGHF2.1/16	2-1/8	15-15/16
2-5/16 x 9-1/2	FWH2395	DGHF2.37/9.5	2-3/8	9-7/16
2-5/16 x 11 7/8	FWH23118	DGHF2.37/11.88	2-3/8	11-13/16
2-5/16 x 14	FWH2314	DGHF2.37/14	2-3/8	13-15/16
2-5/16 x 16	FWH2316	DGHF2.37/16	2-3/8	15-15/16
2-5/16 x 18	FWH2318	DGHF2.37/18	2-3/8	17-15/16
2-5/16 x 20	FWH2320	DGHF2.37/20	2-3/8	19-15/16
2-1/2 x 9 1/2	FWH2595	DGHF2.56/9.5	2-9/16	9-7/16
2-1/2 x 11 7/8	FWH25118	DGHF2.56/11.88	2-9/16	11-13/16
2-1/2 x 14	FWH2514	DGHF2.56/14	2-9/16	13-15/16
2-1/2 x 16	FWH2516	DGHF2.56/16	2-9/16	15-15/16
2-1/2 x 18	FWH2518	DGHF2.56/18	2-9/16	17-15/16
2-1/2 x 20	FWH2520	DGHF2.56/20	2-9/16	19-15/16
3-1/2 x 9 1/2	FWH3595	DGHF3.62/9.5	3-9/16	9-7/16
3-1/2 x 11 7/8	FWH35118	DGHF3.62/11.88	3-9/16	11-13/16
3-1/2 x 14	FWH3514	DGHF3.62/14	3-9/16	13-15/16
3-1/2 x 16	FWH3516	DGHF3.62/16	3-9/16	15-15/16
3-1/2 x 18	FWH3518	DGHF3.62/18	3-9/16	17-15/16
3-1/2 x 20	FWH3520	DGHF3.62/20	3-9/16	19-15/16
3-1/2 x 22	FWH3522	DGHF3.62/22	3-9/16	21-15/16
3-1/2 x 24	FWH3524	DGHF3.62/24	3-9/16	23-15/16

### Résistance au feu de 2 heures

Les étriers FWH sont testés conformément aux normes ASTM E814. Lorsqu'ils sont installés d'un côté d'un assemblage de mur coupe-feu d'une résistance maximale de 2 heures, la pénétration de l'étrier coupe-feu FWH de MiTek dans le panneau de gypse ne réduira pas la résistance au feu de 2 heures de l'assemblage.

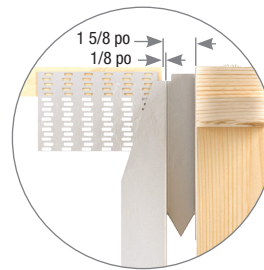
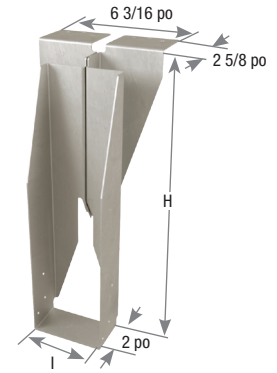
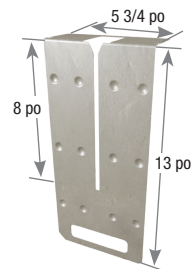


Figure 1

FWH typique  
Vue de côté




FWH

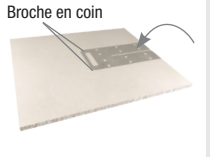


Gabarit FWH-T  
(doit être commandé séparément)

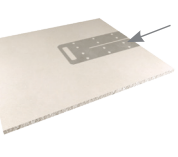
### Séquence de gabarit FWH-T



1) Aligner la fente du gabarit FWH sur la marque dans la cloison sèche et engager les broches dans le rebord de la cloison sèche.



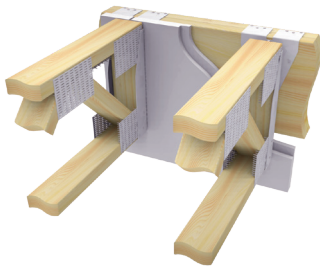
2) Tourner le gabarit et appuyer sur l'extrémité pour engager les broches en coin.



3) Passer le couteau à cloison sèche sur le gabarit pour couper la fente.

Suite à la page suivante

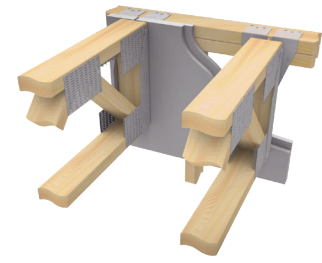




**FWH Typique Installation sur élément porteur en bois de sciage**



**FWH Installation typique, poutres de plancher triangulées**



**Installation typique du FWH sur un mur avec (2) couches de panneau de gypse**

**Tableau des résistance pondérées**

Produit	Installation Typique	Nomenclature des fixations <sup>5</sup>						Essence de bois	Résistance pondérée							
		Linteau			Solive				Linteau		Sablère 2 plis de 2X		Sablère d'un mur de 2-plis en 2x avec un montant en dessous <sup>2</sup>		Soulèv. 115% <sup>1</sup>	
		Dessus	Face	Type	Qté	Type	Qté		Verticale 100%		Verticale 100%		Verticale 100%			
		Qté	Qté						lb	kN	lb	kN	lb	kN	lb	kN
FWH (Toutes les dimensions)	Voir la note 4) pour les installations applicables	6	--	10d	6	10d x 1-1/2	D-M (DF)	3360	14,95	2525	11,23	--	--	285	1,27	
			2	10d	6	10d x 1-1/2		3450	15,35	2525	11,23	--	--	685	3,05	
			4								4375	19,46				
		6	--	10d	6	10d x 1-1/2	É-P-S (S-P-F)	2525	11,23	2185	9,72	--	--	230	1,02	
			2	10d	6	10d x 1-1/2		2625	11,68	2185	9,72	--	--	630	2,80	
			4								3440	15,30				

1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.

2) Les résistances pondérées verticales nécessitent au moins un montant en 2x à chaque emplacement de l'étrier et 4 clous de face dans la sablière de 2-plis.

3) Les radisseurs d'âme sont requis pour les applications sur les poutrelles en I. Installer selon les spécifications du fabricant des poutrelles en I.

4) Les installations applicables sont :

- sans panneau de gypse ou revêtement structural;
- sur un mur fait d'un (1) ou de deux (2) panneaux de gypse de 5/8 po;
- sur un mur fait d'un (1) revêtement structural et d'un (1) panneau de gypse de 5/8 po;
- installation dos à dos sur un mur d'au moins 2x6. Conception du mur par le concepteur du bâtiment.

5) **CLOUS** : les clous 10d x 1 1/2 po font 0,148 po (diam.) x 1 1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.).

Les nouveaux produits ou les données mises à jour sur les produits sont indiqués en **bleu**.

**Options de spécialité** – Consulter les pages « Options de spécialité », p. 294 et 296, pour plus de détails.

Option	En angle <sup>1</sup>	Décalage de la semelle supérieure
<b>Étendue de mesure</b>	1° à 70°	--
<b>Résistance pondérée</b>	80 % de la charge figurant au tableau pour les angles 1° à 45° 70 % de la charge figurant au tableau pour les angles 46° à 70°	70 % de la charge figurant au tableau. Soulèvement maximal : 285 lb D-M (DF), 260 lb É-P-S (SPF)
<b>Commander</b>	Ajouter SK, angle requis et droite (R) ou gauche (L) au numéro de produit. Exemple : FWH3514_SK45R_SQ	Ajouter OS et droite (R) ou gauche (L) au numéro de produit. Exemple : FWH3595_OS

1) Pour les étriers en angle, dont l'angle est supérieur à 15°, tout le clouage de la solive peut se faire sur la membrure extérieure. Les nouveaux produits ou les données mises à jour sur les produits sont indiqués en **bleu**.



MiTek a élargi la gamme d'étriers pour murs coupe-feu FWH pour y inclure les FWHBP ayant une capacité de charge plus élevée : les étriers pour mur coupe-feu, poutre et panne. L'étrier FWHBP transfère la charge de l'appui aux sablières et à la colonne en dessous. Comme pour l'étrier FWH, sa conception innovatrice permet d'installer l'étrier FWH avant de fixer la cloison sèche. Ainsi, l'ossature du projet de construction peut être achevée et protégée contre les intempéries avant que le travail de revêtement des cloisons sèches commence.

**Matériel :** Acier de jauge 12

**Finition :** Peinture d'apprêt grise

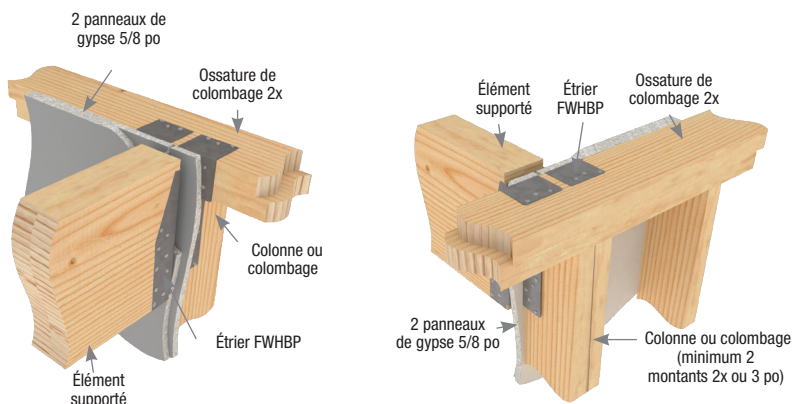
**Options :** Voir les options de spécialité à la page 171.

**Installation :**

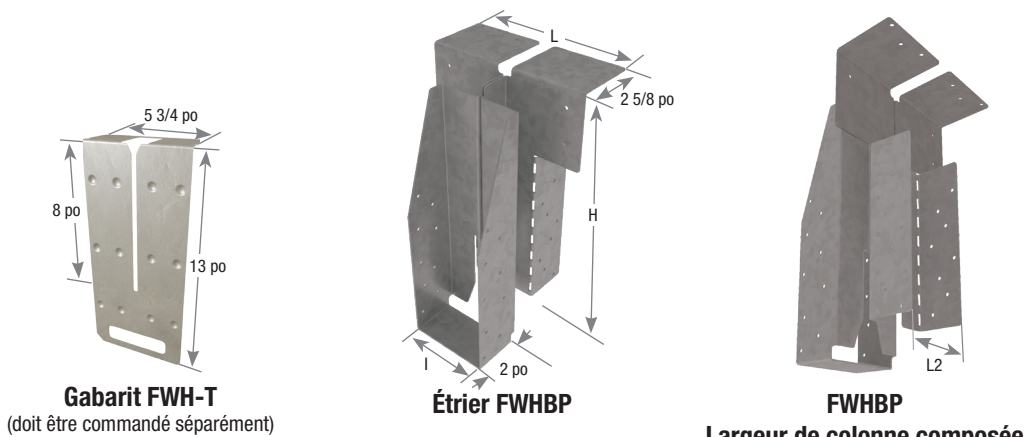
- Installer la face des membrures de l'étrier contre l'ossature du mur de colombage.
- L'extrémité de la poutre ou de la solive devrait être à 1-5/8 po de la face du mur de colombage.
- La ferme ou la solive devrait être complètement appuyée dans l'assise de l'étrier FWH, avec un écart maximal de 1/8 po entre l'extrémité de l'élément porté et l'étrier.
- **Installation d'une cloison sèche** – Utiliser le gabarit FWH-T pour fendre le panneau de gypse. Voir la séquence du gabarit FWH-T ci-dessous. Faire glisser la cloison sèche en position et fixer les éléments de l'ossature, en conformité avec le code.

**Résistance au feu de 2 heures**

Les étriers FWH sont testés conformément aux normes ASTM E814. Lorsqu'ils sont installés d'un côté d'un assemblage de mur coupe-feu d'une résistance maximale de 2 heures, la pénétration de l'étrier coupe-feu FWH de MiTek dans le panneau de gypse ne réduira pas la résistance au feu de 2 heures de l'assemblage.

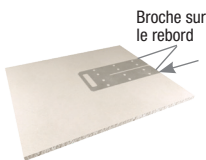


**FWHBP Installation typique à la sablière/ poutre et colonne/colombage**

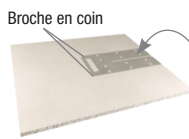


**Séquence d'installation du gabarit FWH-T**

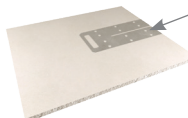
1) Aligner la fente du gabarit FWH sur la marque sur la cloison sèche et enfoncer les broches dans le rebord de la cloison sèche.



2) Tourner le gabarit et appuyer sur l'extrémité pour enfoncer les broches en coin.



3) Passer le couteau à cloison sèche sur le gabarit pour couper la fente.



Dimensions de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)				Nomenclature des fixations <sup>5</sup>					Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)			
				I	I2 <sup>3</sup>	H	L <sup>4</sup>	Linteau Dessus Qté	Linteau Face Qté	Linteau Colombage Qté	Solive Qté	Type	Verticale (100%) sablière 2 plis 2x		Soulèvement <sup>2</sup> 115 %		Verticale (100%) sablière 2 plis 2x		Soulèvement <sup>2</sup> 115 %	
													lb	kN	lb	kN	lb	kN	lb	kN
3-1/2 x 11-7/8	FWHBP35118				11-7/8															
3-1/2 x 14	FWHBP3514				13-15/16															
3-1/2 x 16	FWHBP3516				15-15/16															
3-1/2 x 18	FWHBP3518	--	12	3-9/16	préciser	17-15/16	7-1/8	6	4	16	18	10d	12190	54.22	5715	25.42	9680	43.06	5015	22.31
3-1/2 x 20	FWHBP3520				19-15/16															
3-1/2 x 22	FWHBP3522				21-15/16															
3-1/2 x 24	FWHBP3524				23-15/16															
5-1/4 x 11-7/8	FWHBP52118				11-7/8															
5-1/4 x 14	FWHBP5214				13-15/16															
5-1/4 x 16	FWHBP5216				15-15/16															
5-1/4 x 18	FWHBP5218	--	12	5-3/8	préciser	17-15/16	7-15/16	6	4	16	18	10d	12190	54.22	5715	25.42	9680	43.06	5015	22.31
5-1/4 x 20	FWHBP5220				19-15/16															
5-1/4 x 22	FWHBP5222				21-15/16															
5-1/4 x 24	FWHBP5224				23-15/16															
7 x 11-7/8	FWHBP71118				11-7/8															
7 x 14	FWHBP7114				13-15/16															
7 x 16	FWHBP7116				15-15/16															
7 x 18	FWHBP7118	--	12	7-1/8	préciser	17-15/16	9-11/16	6	4	16	18	10d	8410	37.41	5715	25.42	7130	31.72	5015	22.31
7 x 20	FWHBP7120				19-15/16															
7 x 22	FWHBP7122				21-15/16															
7 x 24	FWHBP7124				23-15/16															

- 1) La résistance pondérée indiquée est pour une sablière double avec colombages (ou colonne) en dessous sans considérer le mur et le système de plancher.
- 2) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.
- 3) « préciser » indique la largeur de la colonne / colombage, qui doit être précisée au moment de commander. Minimum de 3" pour une colonne composée 2 plis 2x.
- 4) La longueur "L" s'applique lorsque la largeur "I2" est égale à 3-1/8 po pour un colombage de 2 plis 2x. De plus grandes dimensions "I2" donneront une plus grande dimension de longueur "L".
- 5) CLOUS : les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.)  
Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en bleu.

Options de spécialité – Consulter les pages « Options de spécialité », p. 294 et 296, pour plus de détails.

Option	En angle <sup>1</sup>
Étendue de mesure	1° à 70°
Résistance pondérée	70 % de la charge figurant au tableau
Commander	Ajouter SK, angle requis et droite (R) ou gauche (L) et coupe carrée (SQ) au numéro de produit. Exemple : FWHBP3514_SK45L_SQ

- 1) Pour les étriers en angle, dont l'angle est supérieur à 15°, tout le clouage de la solive peut se faire sur la membrure extérieure.



L'étrier pour mur coupe-feu haute capacité de MiTek est conçu pour supporter les poutres et les blocages au niveau des linteaux. La haute capacité des FWHH est atteinte par le support du dessus, les clous supplémentaires sur la face et le clouage de la poutre. Comme pour le FWH, l'étrier peut être installé avant l'installation du gypse, permettant ainsi d'achever la structure et de rendre le bâtiment étanche avant d'installer le gypse sur le chantier.

**Matériel :** Jauge 12

**Finition :** Peinture d'apprêt grise

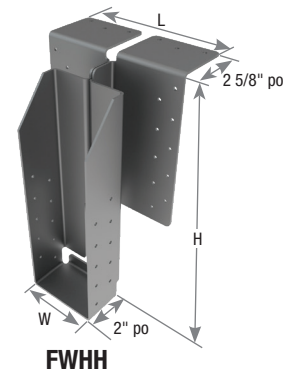
**Options :** Voir les options de spécialité à la page 173.

**Installation :**

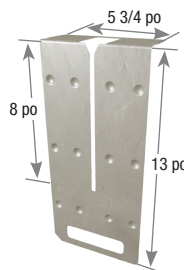
- Installer les ailettes du FWHH fermement, c.-à-d. sans jeu contre la face du linteau.
- Un linteau de 2-2x10 minimum est requis pour une installation adéquate.
- La poutre ou le blocage doivent être complètement supportés par le siège de l'étrier, avec un écart qui ne doit pas dépasser 1/8 po entre l'extrémité de l'élément supporté et l'étrier.
- **Installation d'une cloison sèche** – Utiliser le gabarit FWH-T pour fendre le panneau de plâtre. Voir la séquence d'installation du gabarit FWH-T. Placer le panneau de plâtre dans son emplacement et le fixer aux éléments de l'ossature satisfaisant aux exigences minimales spécifiées par le code.

**Résistance au feu de 2 heures**

Les étriers FWH sont testés conformément aux normes ASTM E814. Lorsqu'ils sont installés d'un côté d'un assemblage de mur coupe-feu d'une résistance maximale de 2 heures, la pénétration de l'étrier coupe-feu FWH de MiTek dans le panneau de gypse ne réduira pas la résistance au feu de 2 heures de l'assemblage.

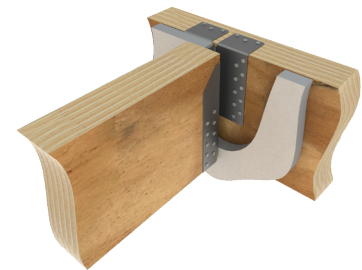


**FWHH**



**Gabarit FWH-T**

(doit être commandé séparément)

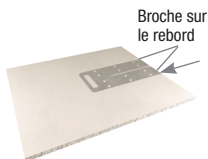


**FWHH**

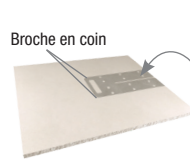
**Installation typique**

**Séquence d'installation du gabarit FWH-T**

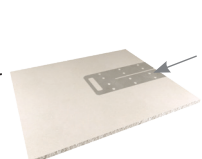
1) Aligner la fente du gabarit FWH sur la marque sur la cloison sèche et enfoncer les broches dans le rebord de la cloison sèche.



2) Tourner le gabarit et appuyer sur l'extrémité pour enfoncer les broches en coin.



3) Passer le couteau à cloison sèche sur le gabarit pour couper la fente.



Dimensions de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations <sup>3</sup>					Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)					
				I	H	L	Linteau		Solive			Verticale 100% <sup>1</sup>		Soulèvement <sup>2</sup> 115 %		Verticale 100% <sup>1</sup>		Soulèvement <sup>2</sup> 115 %			
							Dessus Qté	Face Qté	Type	Qté	Type	lb	kN	lb	kN	lb	kN	lb	kN		
3 1/2 x 9 1/2	FWHH3595																				
3 1/2 x 11 7/8	FWHH35118																				
3 1/2 x 14	FWHH3514																				
3 1/2 x 16	FWHH3516																				
3 1/2 x 18	FWHH3518																				
3 1/2 x 20	FWHH3520																				
3 1/2 x 22	FWHH3522																				
3 1/2 x 24	FWHH3524																				

1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

2) **CLOUS** : les clous 10d x 1 1/2 po font 0,148 po (diam.) x 1 1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.). Les nouveaux produits ou les données mises à jour sur les produits sont indiqués en bleu.

Suite à la page suivante

Dimensions de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations <sup>3</sup>					Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)			
				I	H	L	Linteau			Solive		Verticale 100% <sup>1</sup>		Soulèvement <sup>2</sup> 115 %		Verticale 100% <sup>1</sup>		Soulèvement <sup>2</sup> 115 %	
							Dessus Qté	Face Qté	Type	Qté	Type	lb	kN	lb	kN	lb	kN	lb	kN
															lb	kN	lb	kN	lb
5 ¼ x 9 ¼	FWHH52925	--	12	5-3/8	8-1/2	6	20	10d	20	10d x 1-1/2	11900	52.93	6455	28.71	9670	43.01	5760	25.62	
5 ¼ x 9 ½	FWHH5295																		9-1/8
5 ¼ x 11 7/8	FWHH52118																		9-7/16
5 ¼ x 14	FWHH5214																		11-13/16
5 ¼ x 16	FWHH5216																		13-15/16
5 ¼ x 18	FWHH5218																		15-15/16
5 ¼ x 20	FWHH5220																		17-15/16
5 ¼ x 22	FWHH5222																		19-15/16
5 ¼ x 24	FWHH5224																		21-15/16
5 ½ x 9 ¼	FWHH55925	--	12	5-9/16	8-1/2	6	20	10d	20	10d x 1-1/2	11900	52.93	6455	28.71	9670	43.01	5760	25.62	
5 ½ x 9 ½	FWHH5595																		9-1/8
5 ½ x 11 7/8	FWHH55118																		9-7/16
5 ½ x 14	FWHH5514																		11-13/16
5 ½ x 16	FWHH5516																		13-15/16
5 ½ x 18	FWHH5518																		15-15/16
5 ½ x 20	FWHH5520																		17-15/16
5 ½ x 22	FWHH5522																		19-15/16
5 ½ x 24	FWHH5524																		21-15/16
7 x 11 7/8	FWHH71118	--	12	7-1/8	10-1/4	6	20	10d	20	10d x 1-1/2	8395	37.34	6455	28.71	6645	29.56	5760	25.62	
7 x 14	FWHH7114																		11-13/16
7 x 16	FWHH7116																		13-15/16
7 x 18	FWHH7118																		15-15/16
7 x 20	FWHH7120																		17-15/16
7 x 22	FWHH7122																		19-15/16
7 x 24	FWHH7124																		21-15/16

1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

2) **CLOUS** : les clous 10d x 1 ½ po font 0,148 po (diam.) x 1 ½ po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.). Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en **bleu**.

**Options de spécialité** – Consulter les pages « Options de spécialité », 294 et 296, pour plus de détails

Option	En angle <sup>1</sup>
Étendue de mesure	1° à 70°
Résistance pondérée	70 % de la charge figurant au tableau
Commander	Ajouter <i>SK</i> , angle requis et droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) et coupe carrée ( <i>SQ</i> ) au numéro de produit. Exemple : FWHH3516_SK60R_SQ

1) Pour les étriers en angle, dont l'angle est supérieur à 15°, tout le clouage de la solive peut se faire sur la membrure extérieure.



L'étrier FWHFM se fixe à la surface large d'une colonne composite, éliminant ainsi la charge additionnelle perpendiculaire de l'appui vers la sablière et la lisse basse du mur, que l'on observe dans un mur à ossature léger. Comme pour l'étrier FWH, sa conception innovatrice permet d'installer l'étrier FWH avant de fixer la cloison sèche. Ainsi, l'ossature du projet de construction peut être achevée et protégée contre les intempéries avant que le travail de revêtement de la cloison sèche commence.

**Caractéristiques et avantages :**

- Conception d'un étrier de face installé avec des clous.
- Se fixe sur la face large des colonnes.
- L'âme de l'étrier permet l'installation de 2 plis de panneau de gypse de 5/8 po.
- Satisfait aux charges figurant au tableau, avec ou sans installation d'une cloison sèche.

**Matériel :** Acier de jauge 12

**Finition :** Peinture d'apprêt grise

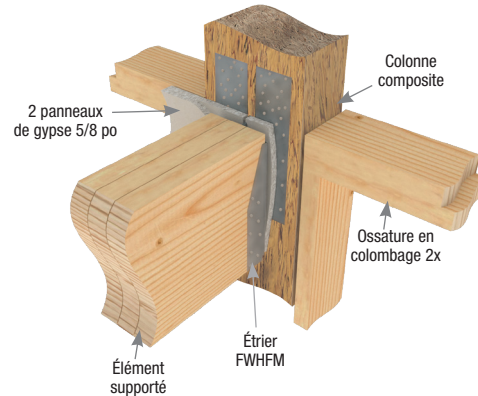
**Options :** Voir les options de spécialité à la page 175.

**Installation :**

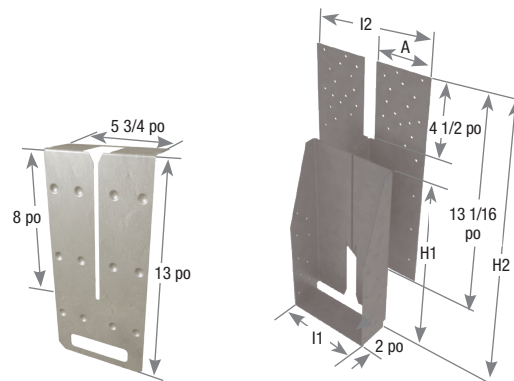
- Installer la face des membrures de l'étrier contre la colonne/ossature composite.
- L'extrémité de la poutre ou de la solive devrait être à 1-5/8 po de la face du mur de colombage.
- La ferme ou la solive devrait être complètement appuyée dans l'assise de l'étrier FWH, avec un écart maximal de 1/8 po entre l'extrémité de l'élément porté et l'étrier.
- **Installation d'une cloison sèche** – Utiliser le gabarit FWH-T pour fendre le panneau de plâtre. Voir la séquence du gabarit FWH-T ci-dessous. Faire glisser la cloison sèche en position et fixer les éléments de l'ossature.

**Résistance au feu de 2 heures**

Les étriers FWH sont testés conformément aux normes ASTM E814. Lorsqu'ils sont installés d'un côté d'un assemblage de mur coupe-feu d'une résistance maximale de 2 heures, la pénétration de l'étrier coupe-feu FWH de MiTek dans le panneau de gypse ne réduira pas la résistance au feu de 2 heures de l'assemblage.



**FWHFM**  
Installation typique



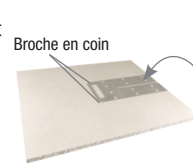
**Gabarit FWH-T**  
(doit être commandé séparément)

**Séquence d'installation du gabarit FWH-T**

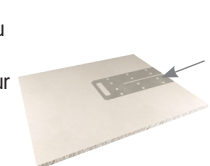
1) Aligner la fente du gabarit FWH sur la marque sur la cloison sèche et enfoncer les broches dans le rebord de la cloison sèche.



2) Tourner le gabarit et appuyer sur l'extrémité pour enfoncer les broches en coin.



3) Passer le couteau à cloison sèche sur le gabarit pour couper la fente.



Dimensions de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)				Nomenclature des fixations <sup>3</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)			
				I	H1	H2	L	Linteau		Solive		Verticale 100% <sup>1</sup>		Soulèvement <sup>2</sup> 115 %		Verticale 100% <sup>1</sup>		Soulèvement <sup>2</sup> 115 %	
								Face Qty	Type	Qté	Type	lb	kN	lb	kN	lb	kN	lb	kN
3-1/2 x 9-1/4	FWHFM35925																		
3-1/2 x 9-1/2	FWHFM3595																		
3-1/2 x 11-7/8	FWHFM35118																		
3-1/2 x 14	FWHFM3514																		
3-1/2 x 16	FWHFM3516	--	12	3-9/16	15-13/16	20-5/16	4-11/16	40	10d	18	10d x 1-1/2	10730	47.73	5260	23.40	8935	39.74	4615	20.53
3-1/2 x 18	FWHFM3518				17-13/16	22-5/16													
3-1/2 x 20	FWHFM3520				19-13/16	24-5/16													
3-1/2 x 22	FWHFM3522				21-13/16	26-5/16													
3-1/2 x 24	FWHFM3524				23-13/16	28-5/16													
4 - 4-3/16 x 9-1/4	FWHFM42925				9-1/16	13-9/16													
4 - 4-3/16 x 9-1/2	FWHFM4295				9-5/16	13-13/16													
4 - 4-3/16 x 11-7/8	FWHFM42118				11-7/16	15-15/16													
4 - 4-3/16 x 14	FWHFM4214				13-5/8	18-1/8													
4 - 4-3/16 x 16	FWHFM4216	--	12	4-3/16	15-5/8	20-1/8	5-5/16	40	10d	18	10d x 1-1/2	10730	47.73	5260	23.40	8935	39.74	4615	20.53
4 - 4-3/16 x 18	FWHFM4218				17-5/8	22-1/8													
4 - 4-3/16 x 20	FWHFM4220				19-5/8	24-1/8													
4 - 4-3/16 x 22	FWHFM4222				21-5/8	26-1/8													
4 - 4-3/16 x 24	FWHFM4224				23-5/8	28-1/8													
5-1/4 x 9-1/4	FWHFM52925				9-1/16	13-9/16													
5-1/4 x 9-1/2	FWHFM5295				9-5/16	13-13/16													
5-1/4 x 11-7/8	FWHFM52118				11-5/8	16-1/8													
5-1/4 x 14	FWHFM5214				13-13/16	18-5/16													
5-1/4 x 16	FWHFM5216	--	12	5-3/8	15-13/16	20-5/16	6-1/2	40	10d	18	10d x 1-1/2	10730	47.73	5260	23.40	8935	39.74	4615	20.53
5-1/4 x 18	FWHFM5218				17-13/16	22-5/16													
5-1/4 x 20	FWHFM5220				19-23/28	24-5/16													
5-1/4 x 22	FWHFM5222				21-13/16	26-5/16													
5-1/4 x 24	FWHFM5224				23-13/16	28-5/16													
7 x 11-7/8	FWHFM71118				11-11/16	16-3/16													
7 x 14	FWHFM7114				13-13/16	18-5/16													
7 x 16	FWHFM7116				15-13/16	20-5/16													
7 x 18	FWHFM7118	--	12	7-1/8	17-13/16	22-5/16	8-1/4	40	10d	18	10d x 1-1/2	8165	36.32	5260	23.40	6740	29.98	4615	20.53
7 x 20	FWHFM7120				19-13/16	24-5/16													
7 x 22	FWHFM7122				21-13/16	26-5/16													
7 x 24	FWHFM7124				23-13/16	28-5/16													

- 1) La résistance pondérée est pour l'attache de l'étrier sur la face large d'une colonne.
- 2) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.
- 3) **CLOUS** : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.). Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en **bleu**.

**Options de spécialité** – Consulter les pages « Options de spécialité », 320-321, pour plus de détails

Option	En angle <sup>1</sup>
Étendue de mesure	1° à 70°
Résistance pondérée	70% de la charge figurant au table
Ordering	Ajouter <i>SK</i> , angle requis et droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) et coupe carrée ( <i>SQ</i> ) au numéro de produit. Exemple : FWHFM5214_SK60L_SQ

1) Pour les étriers en angle, dont l'angle est supérieur à 15°, il se peut que le tout clouage de la solive soit fait sur la membrure extérieure.



## Poutrelles en I en pente

Utiliser des étriers d'assise en pente et des raidisseurs d'âme biseautés lorsque la pente est supérieure à ce qui suit : 1/2:12 pour des longueurs d'appui de 2 1/2 po ou moins; 3/8:12 pour les longueurs d'appui entre 2 1/2 po et 3 1/2 po, et 1/4:12 pour les longueurs d'appui supérieures à 3 1/2 po.

## Plis multiples de poutrelles en I

Fixer ensemble les plis multiples de poutrelles en I, conformément aux directives d'installation du fabricant, de sorte que les solives agissent comme une seule unité.

## Rotation de la poutrelle en I

Il peut être nécessaire d'installer des feuillards, un blocage ou un revêtement pour empêcher la rotation d'une solive en I portante en bois si on utilise des étriers de dessus pour solive en I.

## Fixations

Utiliser uniquement les clous spécifiés. Les membrures des poutrelles en I en bois peuvent se fractionner si des clous d'un diamètre plus grand ou d'une longueur supérieure sont utilisés. Ne pas installer de clous dont la largeur est supérieure aux clous ordinaires 16d (0,162 po [diam.]) dans les raidisseurs d'âme dans les poutrelles en I en bois.

## Blocs de renfort

Disposer les clous utilisés pour installer des blocs de renfort ou des raidisseurs d'âme dans les poutrelles en I pour éviter la fissuration du bloc. Le patron de clouage devrait être suffisamment espacé pour éviter la même ligne de fil, en particulier avec des blocs de renfort massifs de sciage. Les blocs de renfort doivent être installés sur la poutrelle en I en bois en agissant comme linteau ou élément portant. Installer conformément aux directives d'installation du fabricant de la poutrelle en I. Les clous utilisés pour installer les étriers montés sur une poutrelle en I doivent pénétrer à travers la membrure d'âme et dans le bloc de renfort sur le côté opposé.

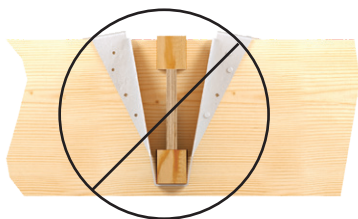
## Étriers pour semelle supérieure

Il convient d'évaluer les effets qu'aura l'épaisseur du métal de l'étrier et de la tête des clous sur les étriers de dessus lors de la pose du revêtement. Veiller à ce que l'étrier de dessus soit installé de sorte que les membrures de l'étrier ne soient pas trop écartées, ce qui tend à élever la poutrelle

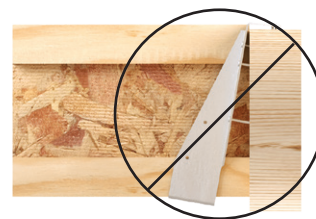
en I portée, causant des surfaces de plancher inégales et qui grincent. De même, veiller à ce que l'étrier soit installé d'aplomb de sorte que les membrures face de l'étrier soient montées fermement contre la surface en largeur du linteau.



Cadrage d'aplomb



⚠ Étrier trop écarté



⚠ Étrier pas d'aplomb

## Installation adéquate de clous en biais



Toujours bien fixer la poutrelle en I à l'aide de clous 10d x 1 1/2 enfoncés à un angle de 30° à 45° et fermement assis.



### Erreurs courantes pendant le clouage

#### ⚠ Mauvais angle

Lorsqu'un clou est enfoncé dans la semelle inférieure d'une poutrelle en I en bois parallèle aux lignes de colle, les placages peuvent se séparer, ce qui réduit considérablement les charges nominales de la connexion.



#### ⚠ Clou trop long

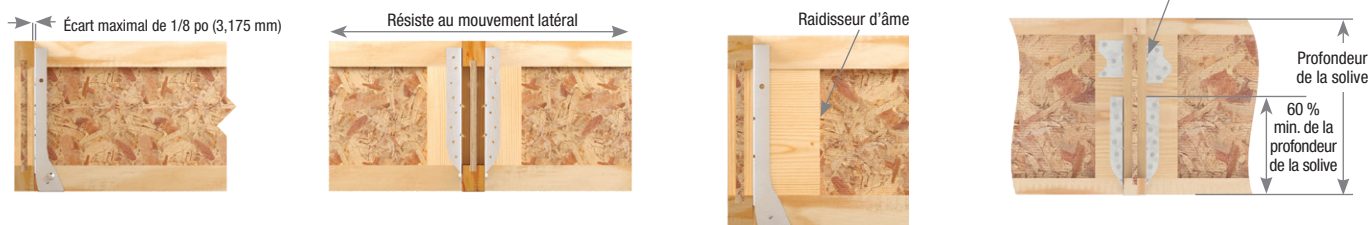
Lorsque les clous utilisés sont plus longs que les clous recommandés par MiTek, une fissuration de la semelle inférieure peut se produire. De plus, cela peut faire en sorte que la poutrelle en I en bois se soulève de l'assise, ce qui donne lieu à des surfaces inégales et à des planchers qui grincent, ainsi qu'à une réduction de la résistance pondérée.



Les étriers pour solives **sans raidisseurs d'âme** doivent porter la semelle supérieure de la poutrelle en I et offrir une résistance latérale avec un contact d'au moins de 1/8 po.

Les étriers pour solives avec **raidisseurs d'âme** doivent supporter un minimum de 60 % de la profondeur de solive; le cas échéant, prévoir une mesure pour corriger la rotation potentielle de la solive.

Pour les étriers dont la hauteur est moins de 60% de celle de la solive, installer des cornières d'ossature de chaque côté pour la stabilité latérale. Voir les pages 106-107, 110 pour sélectionner les cornières d'ossature.



(Les exigences de support de la semelle supérieure peuvent être vérifiées dans les tableaux de cette section, sous la colonne Raidisseurs d'âme requis.)

## Installation avec bande de clouage

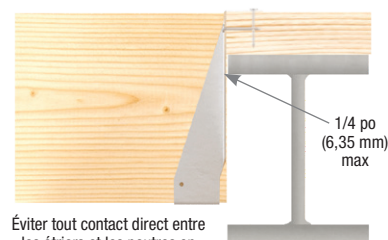
### Fixation adéquate de l'étrier à la bande de clouage

Une bande de clouage, ou lisse basse, désigne un élément de bois rattaché à une poutre en acier, un mur en blocs de béton, un mur de fondation en béton ou une autre structure qui ne convient pas au clouage. La bande de clouage sert de surface de clouage afin que les étriers de dessus puissent retenir les poutres ou les solives.

### Bonnes dimensions de la bande de clouage

La semelle supérieure de l'étrier est pleinement supportée et les clous recommandés ont une pénétration complète dans la bande de clouage, ce qui permet la connexion de l'élément de façon sécuritaire et à la bonne hauteur.

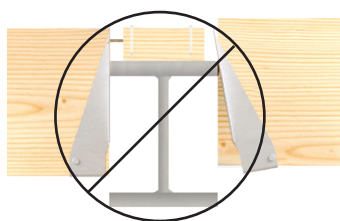
Les dimensions de la bande de clouage doivent correspondre à la largeur de l'élément porteur, comme dans l'illustration, et être d'une épaisseur suffisante pour satisfaire aux exigences de clouage de la semelle supérieure. Un professionnel de la conception doit préciser les fixations pour la bande de clouage pour les poutres en acier.



Éviter tout contact direct entre les étriers et les poutres en acier; cela pourrait provoquer des grincements.

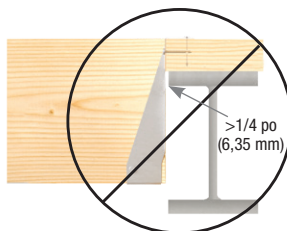
Fixation adéquate

## De mauvaises dimensions de la bande de clouage entraînent la défaillance des composantes



⚠ Trop étroit

Une semelle supérieure qui n'est pas entièrement supportée peut faire ressortir les clous. De même, si la semelle supérieure est pleinement supportée, mais que l'étrier est en angle vers l'arrière, l'élément supporté se soulève, ce qui donne lieu à des surfaces inégales et un plancher qui grince.



⚠ Trop large

Le chargement peut provoquer une rupture/fissuration de la bande de clouage. La bande de clouage doit dépasser d'au plus 1/4 po de chaque côté.



⚠ Trop mince

Les clous dans la semelle supérieure ne peuvent pas pénétrer complètement la bande de clouage, causant une réduction de la résistance pondérée. Ne jamais utiliser d'étriers qui nécessitent plusieurs clous de face, étant donné que la résistance pondérée est conditionnelle à ce que tous les trous de clous soient utilisés.



Type d'étrier	Série MiTek	Jauge d'acier	Élément porteur										Élément porté					Résistance pondérée 100 % (lb)		
			Poutre/Solive/Chevron (forme rect.)	Poutrelle en I	Ferme (2x)	Ferme à plancher (4x)	Bande de clouage	Lamellé collé	Mur	Colonne	Solive de bordure	Poutre/Solive/Chevron (forme rect.)	Poutrelle en I	Ferme (2x)	Ferme à plancher (4x)	Lamellé collé	Limon	Étendue de mesure		
																		Matériau du linteau		
																		LVL	É-P-S (S-P-F)	D-M (DF)
Installation de face	THF	16 or 12	•	•							•	•	•	•			6,680 - 6,855	5,245 - 5,380	6,680 - 6,855	
	THFI	18	•	•							•	•	•	•			2,345 - 4,605	1,845 - 3,615	2,345 - 4,605	
	IHFL	18	•	•	•						•	•			•		3,240 - 4,420	2,425 - 3,310	3,240 - 4,420	
	IHF	16	•	•	•						•	•	•	•			3,845 - 5,655	2,900 - 4,280	3,845 - 5,655	
	HUS	16	•	•	•						•	•	•	•			6,090 - 9,625	5,195 - 8,070	6,090 - 9,625	
	HD	14	•	•	•						•	•	•	•			3,010 - 7,715	2,290 - 6,965	3,010 - 7,715	
	HDQIF	14	•	•	•					•	•	•	•	•			4,975 - 8,460	4,460 - 7,385	4,975 - 8,460	
	THD	14 or 12	•	•	•						•	•	•	•			10,625 - 11,705	9,815 - 11,245	10,625 - 11,705	
	THDH	12	•	•	•						•	•	•	•			12,470 - 17,720	9,730 - 15,330	12,470 - 17,720	
	LGU	10	•	•	•						•	•	•	•			10,760	8,655	10,760	
	MGU	10	•	•	•						•	•	•	•			17,465	14,055	17,465	
	HGU	7	•	•	•						•	•	•	•			20,240	20,240	20,240	
Installation de haut	TFL	18	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•			2,370	1,960	2,495	
	THO	18, 16 or 12	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•			1,485 - 5,090	1,250 - 7,225	1,595 - 9,205	
	TFI	16	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•			3,685 - 4,675	3,290 - 4,175	4,190 - 5,315	
	BPH	12	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•			4,415 - 5,300	3,965 - 4,340	5,050 - 5,530	
	HBPH	12	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•			10,405 - 11,005	8,635 - 8,640	10,405 - 11,005	
	PHM	7 - Semelle supérieure, 10 - Frette	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•			5,090 - 5,395	4,450 - 4,665	5,670 - 5,940	
	PHXU	7	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•			6,370 - 9,575	6,075 - 8,280	7,740 - 10,550	
	HLBH	7	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•			14,725 - 15,295	11,730 - 12,215	14,940 - 15,560	
	KEGQ	3 - Semelle supérieure, 7 - Feuillard en U	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•			23,125 - 27,785	19,890 - 23,895	23,125 - 27,785	
	Lamellé-collé	HD	14	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•			5,030 - 7,690	4,180 - 6,510	5,030 - 7,690
HDQIF		14	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•			8,135 - 8,460	6,545 - 7,385	8,135 - 8,460	
GHF		12 or 7	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•			3,980 - 18,875	3,125 - 14,820	3,980 - 18,875	
THDH		12	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•			12,430 - 17,720	9,725 - 15,330	12,430 - 17,720	
HGU		7	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•			20,240	20,240	20,240	
KLEG <sup>1</sup>		7	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•			15,060	12,950	15,060	
KMEG <sup>1</sup>		7	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•			17,555	15,095	17,555	
KEG <sup>1</sup>		1/4" - Semelle supérieure, 7 - Frette	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•			30,875	24,235	30,875	
KHHB		7	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•			9,545	7,495	9,545	
KGB		7	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•			10,165	7,980	10,165	
KHGB		7	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•			10,165	7,980	10,165	
KGLT <sup>2</sup>		3 - Semelle supérieure, 7 - Frette	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•			15,325	12,030	15,325	
KHGLT <sup>2</sup>		3 - Semelle supérieure, 7 - Frette	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•			19,455	15,275	19,455	
KGLS		3 - Semelle supérieure, 7 - Frette	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•			15,570 - 29,850	12,225 - 23,435	15,570 - 29,850	
KHGLS		3 - Semelle supérieure, 7 - Frette	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•			30,595 - 32,630	24,020 - 25,615	30,595 - 32,630	
KGLST		3 - Semelle supérieure, 7 - Frette	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•			19,265 - 37,825	15,125 - 29,695	19,265 - 37,825	
KHGLST		3 - Semelle supérieure, 7 - Frette	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•			28,575 - 40,505	22,435 - 31,800	28,575 - 40,505	
LGU		10	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•			10,760	8,655	10,760	
MGU	10	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•			17,465	14,055	17,465		
En pente et en angle	LSSH	18 or 16	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•			1,295 - 5,065	1,015 - 3,980	1,295 - 5,065		

1) Les étriers KEG, KEGQ, KLEG et KMEG supposent des résistances pondérées avec la semelle supérieure.  
 2) Lorsque une poutrelle en I est utilisée comme élément porteur, le concepteur doit évaluer si les raidisseurs d'âme ou un bloc de renfort est requis.  
 • Représente les installations et les configurations de produit courantes. Consulter MiTek pour d'autres installations ou les options de configuration de produit.  
 Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en bleu.

L'étrier THFI est un étrier de face conçu pour fixer les éléments de la poutrelle en I EWP aux linteaux en bois. La conception unique de l'étrier THFI allie la facilité d'installation d'un étrier de dessus à la flexibilité d'un étrier de face. Comme les membrures latérales s'étendent jusqu'à la semelle supérieure de la poutrelle en I, il n'est pas nécessaire d'installer de raidisseurs d'âme. Les étriers THFI sont également dotés de tasseaux d'assise Seat Cleat<sup>MD</sup> disposés stratégiquement pour immobiliser la membrure inférieure de la poutrelle en I sur l'étrier, éliminant ainsi la nécessité d'enfoncer des clous de solive.

Les onglets d'alignement novateurs de la semelle supérieure et les tasseaux de retenue facilitent le positionnement et l'alignement de l'étrier avant le clouage, en s'insérant dans le linteau, sans que les tasseaux de retenue pénètrent dans le bois. Si les onglets d'alignement ne sont pas désirés, ou si un élément de hauteur supérieure doit être supporté, les onglets se plient facilement hors de la voie. Les onglets d'alignement ne contribuent pas à la capacité pondérée des étriers THFI.

**Matériaux :** Jauge 18

**Finition :** Galvanisation G90

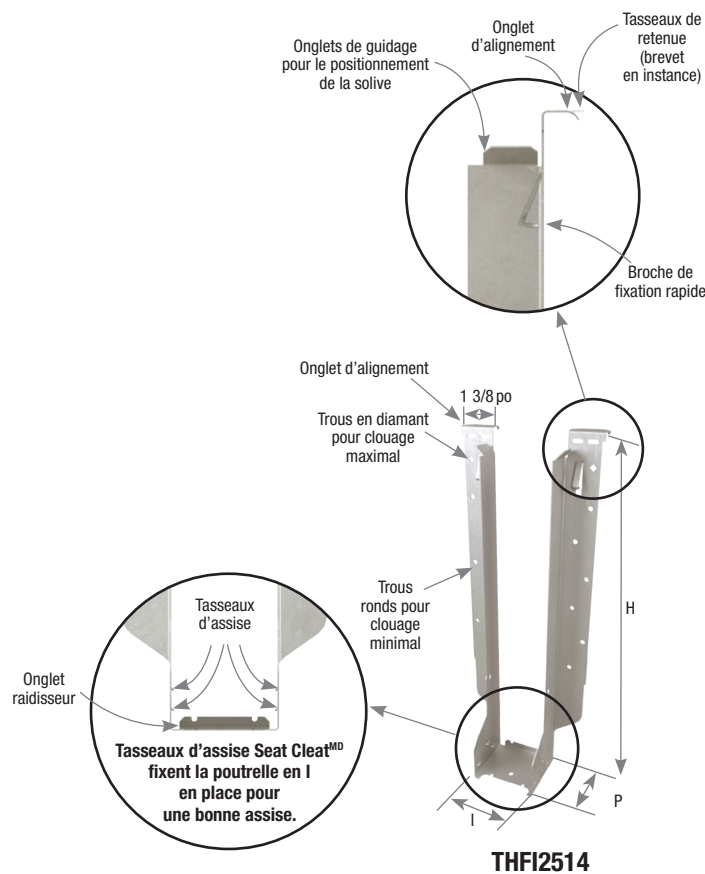
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

### Installation :

- Utiliser toutes les fixations indiquées.
- Les onglets d'alignement ne sont pas structurels et peuvent être repliés ou retirés pour faciliter le positionnement de l'étrier.
- Les raidisseurs d'âme ne sont pas requis pour les étriers THFI, sauf mention contraire du fabricant de la poutrelle en I. Les raidisseurs d'âme ne sont pas requis pour la stabilité latérale.
- Pour une capacité de soulèvement supplémentaire, enfoncer deux (2) clous 10d x 1 1/2 à travers les trous en diamant et dans l'âme de la solive (raidisseurs d'âme requis).
- Le modèle THFI2514 présente des trous en diamant sur la membrure du linteau pour les options de clouage min. ou max. Pour l'option de clouage max., enfoncer des clous dans les trous ronds et en diamant du linteau.



**THFI**  
Installation typique



Les séries d'étriers de face IHFL (18GA) et IHF (16GA) sont munis d'agrafes pour un positionnement temporaire et tasseaux d'assise Seat Cleat<sup>MD</sup> pour retenir la membrure inférieure de la poutrelle en I supportée. Les trous en diamant à travers le linteau et la solive offrent une option de clouage maximale pour une plus grande résistance. Installer les clous dans tous les trous lorsqu'une résistance maximale est requise. Pour de plus petites charges, il est requis d'installer les clous dans les trous ronds seulement, pour économiser temps et argent sur le chantier.

### Fonctionnalités:

- Les tasseaux d'assise Seat Cleat<sup>MD</sup> retiennent la membrure inférieure de la poutrelle en I, ce qui élimine le besoin d'un clouage à travers la solive.
- Les trous embrevés et les trous en diamant offrent un clouage supplémentaire lorsqu'une résistance élevée au soulèvement est requise.
- Les clouages min./max. offrent différentes options d'installation.

**Matériaux :** IHFL - jauge 18; IHF - jauge 16

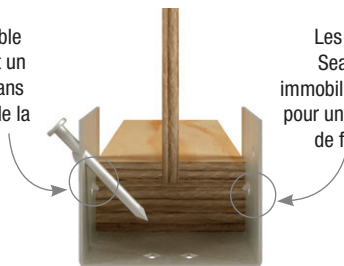
**Finition :** Galvanisation G90

**Options :** Voir le tableau « Options de spécialité » ci-dessous.

### Installation :

- Utiliser toutes les fixations indiquées.
- Placer la poutrelle en I dans l'étrier et la marteler ou la pousser en place pour l'asseoir complètement et engager les cleats.
- Raidisseurs d'âme non-requis à moins d'être spécifiés par le fabricant de poutrelles en I.
- **Clouage min.** – Remplir les trous ronds.
- **Clouage max.** – Remplir les trous en diamant et les trous ronds.

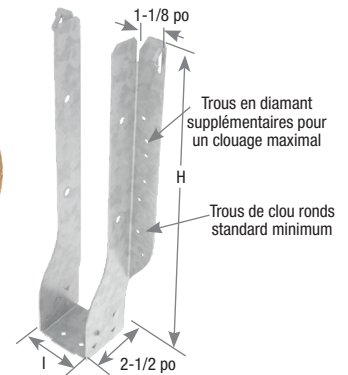
Les trous de clou à double cisaillement permettent un clouage de 30° à 45° dans la membrure inférieure de la poutrelle en I.



Les tasseaux d'assise Seat Cleat<sup>MD</sup> aident à immobiliser les poutrelles en I, pour une assise solide et plus de facilité au clouage.



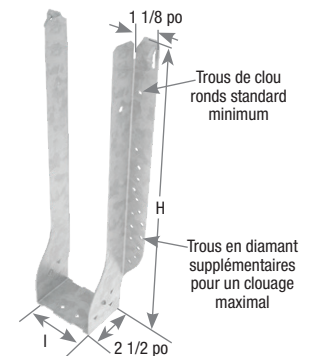
**IHFL2514**  
Installation typique avec clouage minimal



**IHFL2514**



**IHFL1714**  
Installation typique avec clouage maximal



**IHF3516**

### Options de spécialité

– Consulter les tableaux « Options de spécialité » aux pages 294-295 pour plus de détails.

Option	En angle <sup>1,3</sup>	Assise en pente <sup>2</sup>	En pente et en angle <sup>1,2,3</sup>	Membrane inversée
<b>Étendue de mesure</b>	1° à 67 1/2° lorsque la largeur est 1 3/4 po ou moins. 1° à 50° dans tous les autres cas.	1° à 45°	Voir Assise en pente et en angle.	Non offert dans des largeurs inférieures à 2 1/4 po.
<b>Résistance pondérée</b>	100 % de la charge figurant au tableau. 75 % de la charge de soulèvement sur les angles supérieurs à 15°.	100 % de la charge figurant au tableau.	80 % de la charge figurant au tableau. 75 % de la charge de soulèvement sur les angles supérieurs à 15°.	100 % de la charge figurant au tableau. 65 % de la charge figurant au tableau lorsque le clouage se fait dans le fil d'extrémité des éléments portants.
<b>Commander</b>	Ajouter <i>SK</i> , angle requis, droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) et coupe carrée ( <i>SQ</i> ) ou coupe en biseau ( <i>BV</i> ) au numéro de produit. Exemple : IHFL23925_SK45R_BV	Ajouter <i>SL</i> , pente requise et vers le haut ( <i>U</i> ) ou vers le bas ( <i>D</i> ) au numéro de produit. Exemple : IHFL23925_SL30D	Voir Assise en pente et en angle Exemple : IHFL23925_SK45R_BV_SL30D	Ajouter <i>IF</i> au numéro de produit. Exemple : IHFL23925_IF

1) Dans le cas des étriers en angle, dont l'angle est supérieur à 15°, tout le clouage de la solive peut se faire d'un seul côté, sur la membrure extérieure.

2) Dans le cas des étriers en pente et en angle, dont la pente est supérieure à 15°, il pourrait y avoir des clous de solive supplémentaires.

3) Pour les étriers en angle, le type de coupe requise (carrée ou en biseau) de l'élément de solive peut varier en fonction de l'angle et de la largeur de l'étrier. Un prix personnalisé s'appliquera à certains étriers à coupe carrée, en raison de la tôle soudée au dos.

4) Les modifications aux étriers IHF n'offrent pas de tasseaux d'assise.

5) Des raidisseurs d'âme pourraient être requis pour les étriers en angle afin de faciliter l'installation des clous de solive.



Conçus pour offrir un support latéral pour les semelles supérieures des poutrelles en I à des profondeurs allant jusqu'à 16 po.

**Matériaux :** Voir les tableaux « Étriers de face EWP », à la page 186.

**Finition :** Galvanisation G90

**Options :** Voir le tableau « Options de spécialité » ci-dessous.

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

### Installation :

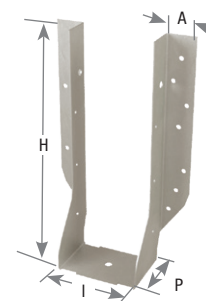
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Raidisseurs d'âme requis pour les installations avec poutrelles en I.



**THF**  
Installation typique,  
poutrelle en I double  
à poutre LVL



**THF**  
Installation typique,  
poutrelle en I à poutrelle en I



**THF double**

### Options de spécialité

– Consulter les tableaux « Options de spécialité » aux pages 294-295 pour plus de détails.

Option	En angle <sup>1,3</sup>	Assise en pente <sup>2</sup>	En pente et en angle <sup>1,2,3</sup>	Membrane inversée
<b>Étendue de mesure</b>	1° à 67 ½° lorsque la largeur est 1 ¾ po ou moins. 1° à 50° dans tous les autres cas.	1° à 45°	Voir Assise en pente et en angle.	Non offert dans des largeurs inférieures à 2 ¼ po
<b>Résistance pondérée</b>	100 % de la charge figurant au tableau. 75 % de la charge de soulèvement sur les angles supérieurs à 15°.	100 % de la charge figurant au tableau.	80 % de la charge figurant au tableau. 75 % de la charge de soulèvement sur les angles supérieurs à 15°.	100 % de la charge figurant au tableau. 65 % de la charge figurant au tableau lorsque le clouage se fait dans le fil d'extrémité des éléments portants.
<b>Commander</b>	Ajouter <i>SK</i> , angle requis, droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) et coupe carrée ( <i>SQ</i> ) ou coupe en biseau ( <i>BV</i> ) au numéro de produit. Exemple : THF23118-2_SK45R_BV	Ajouter <i>SL</i> , pente requise et vers le haut ( <i>U</i> ) ou vers le bas ( <i>D</i> ) au numéro de produit. Exemple : THF23118-2_SL30D	Voir Assise en pente et en angle Exemple : THF23118-2_SK45R_BV_SL30D	Ajouter <i>IF</i> au numéro de produit. Exemple : THF23118-2_IF

1) Dans le cas des étriers en angle, dont l'angle est supérieur à 15°, tout le clouage de la solive peut se faire d'un seul côté, sur la membrane extérieure.

2) Dans le cas des étriers en pente et en angle, dont la pente est supérieure à 15°, il pourrait y avoir des clous de solive supplémentaires.

3) Pour les étriers en angle, le type de coupe requise (carrée ou en biseau) de l'élément de solive peut varier en fonction de l'angle et de la largeur de l'étrier. Un prix personnalisé s'appliquera à certains étriers à coupe carrée, en raison de la tôle soudée au dos.



Conçus pour supporter les poutres et les linteaux en LVL, LSL et PSL dans des conditions de charge moyenne.

**Matériaux :** Voir les tableaux « Étriers de face EWP », aux pages 187-189.

**Finition :** Galvanisation G90

**Options :** Voir le tableau « Options de spécialité » ci-dessous.

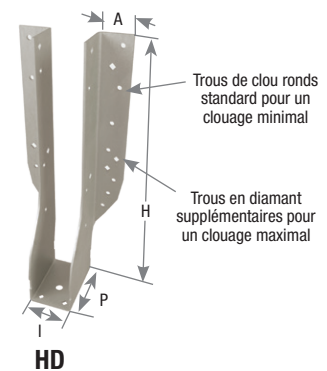
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

### Installation :

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- **Clouage minimal** – Remplir tous les trous de clous ronds.
- **Clouage maximal** – Remplir tous les trous de clous ronds et en diamant.



**HD**  
**Installation typique**



Trous de clou ronds standard pour un clouage minimal

Trous en diamant supplémentaires pour un clouage maximal

### Options de spécialité

– Consulter les tableaux « Options de spécialité » aux pages 294-295 pour plus de détails.

Option	En angle <sup>1,3</sup>	Assise en pente <sup>2</sup>	En pente et en angle <sup>1,2,3</sup>	Membrane inversée
<b>Étendue de mesure</b>	1° à 67 ½° lorsque la largeur est 1 ¾ po ou moins. 1° à 50° dans tous les autres cas.	1° à 45°	Voir Assise en pente et en angle.	Non offert dans des largeurs inférieures à 2 ¼ po
<b>Résistance pondérée</b>	100 % de la charge figurant au tableau. 75 % de la charge de soulèvement sur les angles supérieurs à 15°.	100 % de la charge figurant au tableau.	80 % de la charge figurant au tableau. 75 % de la charge de soulèvement sur les angles supérieurs à 15°.	100 % de la charge figurant au tableau. 65 % de la charge figurant au tableau lorsque le clouage se fait dans le fil d'extrémité des éléments portants.
<b>Commander</b>	Ajouter <i>SK</i> , angle requis, droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) et coupe carrée ( <i>SQ</i> ) ou coupe en biseau ( <i>BV</i> ) au numéro de produit. Exemple : HD410_SK45R_SQ	Ajouter <i>SL</i> , pente requise et vers le haut ( <i>U</i> ) ou vers le bas ( <i>D</i> ) au numéro de produit. Exemple : HD410_SL30D	Voir Assise en pente et en angle Exemple : HD410_SK45R_SQ_SL30D	Ajouter <i>IF</i> au numéro de produit. Exemple : HD410_IF

- 1) Dans le cas des étriers en angle, dont l'angle est supérieur à 15°, tout le clouage de la solive peut se faire d'un seul côté, sur la membrure extérieure.
- 2) Dans le cas des étriers en pente et en angle, dont la pente est supérieure à 15°, il pourrait y avoir des clous de solive supplémentaires.
- 3) Pour les étriers en angle, le type de coupe requise (carrée ou en biseau) de l'élément de solive peut varier en fonction de l'angle et de la largeur de l'étrier. Un prix personnalisé s'appliquera à certains étriers à coupe carrée, en raison de la tôle soudée au dos.
- 4) Les étriers avec l'option HD peuvent être fabriqués comme des produits soudés pour atteindre les charges indiquées. Les produits soudés ont une finition d'apprêt.

Les étriers de face à membrure inversée se fixent aux poutres et linteaux en LVL, LSL et PSL à l'aide de vis à bois WS.

**Matériaux :** Voir les tableaux « Étriers de face EWP », aux pages 187-189

**Finition :** Galvanisation G90

**Options :** Voir le tableau « Options de spécialité ».

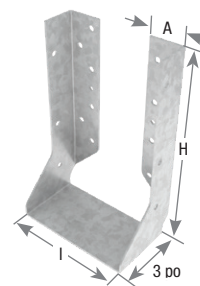
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les vis à bois WS15 (1/4 po de diamètre x 1 1/2 po de longueur) sont comprises avec les étriers HDQIF.



**HD**  
Installation typique



**HDQIF**

# HUS Étriers de face

Conçus pour des conditions de charge moyenne. L'assise élargie à 3 po de profondeur offre un support supplémentaire à la ferme.

**Matériaux :** Jauge 16

**Finition :** Galvanisation G90

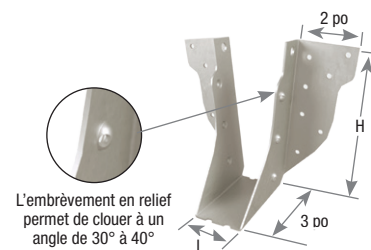
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les clous de solive doivent être enfoncés à un angle de 30° à 45° à travers la solive, dans le linteau, pour atteindre les charges figurant au tableau. Des clous « à double cisaillement » de longueur standard doivent être utilisés pour atteindre les valeurs de charge indiquées.

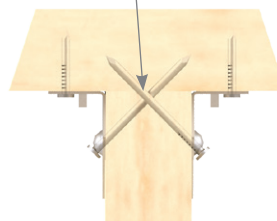


**HUS**  
Installation typique



**HUS**

Enfoncer les clous de la ligne de pli dans le linteau à un angle de 30° à 45° pour atteindre les charges indiquées.



**HUS**  
Installation typique,  
double cisaillement



**THD** – Étrier de capacité moyenne pour poutres en LVL, LSL et PSL.

**THDH** – Étrier de haute capacité pour poutres en LVL, LSL et PSL.

**Matériaux** : Voir les tableaux « Étriers de face EWP », aux pages 187-189.

**Finition** : Galvanisation G90

**Options** : Les dimensions brutes ou pleines sont offertes pour la série THD. Voir le tableau « Options de spécialité » ci-dessous.

**Codes** : Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

### Installation :

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- **THD** – Enfoncer les clous dans la ligne de pli vers le linteau à un angle de 45° pour atteindre les charges publiées.
- **THDH** – Enfoncer les clous dans le linteau à un angle de 30° à 45° pour atteindre les charges indiquées.

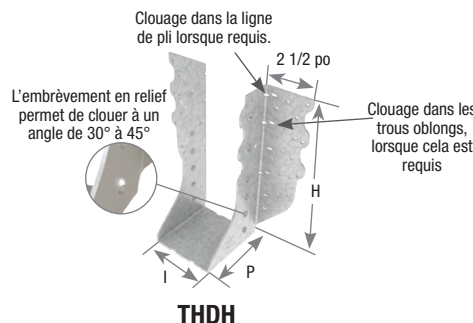
La conception de certains modèles peut varier par rapport à l'illustration



**THDH**  
Installation typique

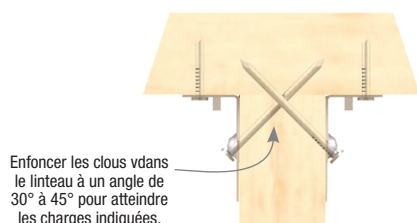


**THD**  
Installation typique



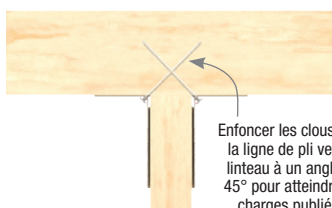
**THDH**

**THD410**



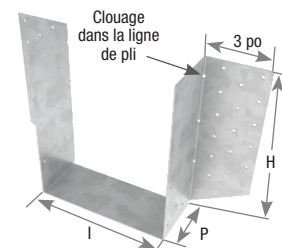
Enfoncer les clous vdsns le linteau à un angle de 30° à 45° pour atteindre les charges indiquées.

**THDH**  
Installation typique,  
double cisaillement



Enfoncer les clous dans la ligne de pli vers le linteau à un angle de 45° pour atteindre les charges publiées.

**THDH**  
Installation typique  
clouage dans la  
ligne de pli



**THD7210**

### Options de spécialité

– Consulter les pages « Options de spécialité », p. 294-295, pour plus de détails.

Option	Série MiTek	En angle <sup>1,3,4</sup>	Assise en pente <sup>2</sup>	En pente et en angle <sup>1,2,3,4</sup>	Membrane inversée
Étendue de mesure	THD	1° à 45°	1° à 45°	Voir Assise en pente et en angle	THD410 – THD414 Une membrane
	THDH				THD610 – THD7210 Deux membranes
Résistance pondérée	THD	85 % de la charge figurant au tableau	65 % de la charge figurant au tableau	65 % de la charge figurant au tableau	100 % de la charge figurant au tableau 65 % de la charge figurant au tableau lorsque le clouage se fait dans l'extrémité des éléments porteur
	THDH	85 % de la charge figurant au tableau 50 % de la charge figurant au tableau	85% de la charge figurant au tableau	52 % de la charge figurant au tableau 50 % de la charge figurant au tableau	S.O.
Commander	THD	Ajouter <i>SK</i> , angle requis, droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) et coupe carrée ( <i>SQ</i> ) ou coupe en biseau ( <i>BV</i> ) au numéro de produit. Exemple : THDH410_SK45R_BV	Ajouter <i>SL</i> , pente requise et vers le haut ( <i>U</i> ) ou vers le bas ( <i>D</i> ) au numéro de produit. Exemple : THDH410_SL30D	Voir Assise en pente et en angle Exemple : THDH410_SK45R_BV_SL30D	<b>Option d'une membrane:</b> Ajouter <i>IR</i> et droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ). Ex: THD410_IFR <b>Option de deux membrane:</b> Ajouter <i>IF</i> au numéro de produit. Ex: THD610_IF
	THDH				S.O.

1) Dans le cas des étriers en angle, dont l'angle est supérieur à 15°, il se peut que tout le clouage de la solive soit fait sur un seul côté, soit la membrane extérieure. Tous les étriers en angle THDH ont des clous sur un seul côté.

2) Dans le cas des étriers en pente et en angle, avec une pente supérieur à 15°, ils pourraient y avoir des clous de solive additionnels.

3) Modèles THDH – Les étriers en angle nécessitent généralement une coupe en biseau. Une option de coupe carrée peut être offerte en personnalisation.

4) Modèles THD – Pour les étriers en angle, le type de coupe requis (carrée ou en biseau) de l'élément de solive peut varier en fonction de l'angle et de la largeur de l'étrier. Un prix personnalisé s'appliquera à certains étriers à coupe carrée, en raison de la tôle soudée au dos.



Dimensions de la solive (po)	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)				Nomenclature des fixations <sup>3</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)				
				I	H	P	A	Min / Max	Linteau		Solive		lb		kN		lb		kN	
									Qté	Type	Qté	Type	Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %
				8	10d	--	--	3240	90	14.41	0.40	2425	90	10.79	0.40					
1 3/4 x 9 1/2 - 9 1/2	IHFL17925	IUS1.81/9.5, LF179	18	1-3/4	8-15/16	2-1/2	1-1/8	Min	8	10d	--	--	3240	90	14.41	0.40	2425	90	10.79	0.40
								Max			2	10d x 1-1/2	405		1.80	385		1.71		
1 3/4 x 11 7/8	IHFL17112	IUS1.81/11.88, LF1711	18	1-3/4	10-15/16	2-1/2	1-1/8	Min	10	10d	--	--	4420	90	19.66	0.40	3310	90	14.72	0.40
								Max			2	10d x 1-1/2	405		1.80	385		1.71		
1 3/4 x 14	IHFL1714	IUS1.81/14, LF1714	18	1-3/4	13-3/8	2-1/2	1-1/8	Min	12	10d	--	--	4420	90	19.66	0.40	3310	90	14.72	0.40
								Max			2	10d x 1-1/2	405		1.80	385		1.71		
2 x 9 1/2	IHFL20925	IUS2.06/9.5, LF209	18	2-1/16	8-3/4	2-1/2	1-1/8	Min	8	10d	--	--	3240	90	14.41	0.40	2425	90	10.79	0.40
								Max			2	10d x 1-1/2	405		1.80	385		1.71		
2 x 11 7/8	IHFL20112	IUS2.06/11.88, LF2011	18	2-1/16	11-5/16	2-1/2	1-1/8	Min	10	10d	--	--	4420	90	19.66	0.40	3310	90	14.72	0.40
								Max			2	10d x 1-1/2	405		1.80	385		1.71		
2 x 11 7/8	IHF20112	MIU2.1/11	16	2-1/16	11-3/16	2-1/2	1-1/8	Min	10	10d	--	--	4420	90	19.66	0.40	3310	90	14.72	0.40
								Max	24	16d	2	10d x 1-1/2	5655	605	25.15	2.69	4280	585	19.04	2.60
2 x 14	IHFL2014	IUS2.06/14, LF2014	18	2-1/16	13-3/16	2-1/2	1-1/8	Min	12	10d	--	--	4420	90	19.66	0.40	3310	90	14.72	0.40
								Max			2	10d x 1-1/2	405		1.80	385		1.71		
2 x 14	IHF2014	--	16	2-1/16	13-1/4	2-1/2	1-1/8	Min	12	10d	--	--	4420	90	19.66	0.40	3310	90	14.72	0.40
								Max	28	16d	2	10d x 1-1/2	5655	605	25.15	2.69	4280	585	19.04	2.60
2 x 16	IHFL2016	IUS2.06/16	18	2-1/16	15-11/16	2-1/2	1-1/8	Min	14	10d	--	--	4420	90	19.66	0.40	3310	90	14.72	0.40
								Max			2	10d x 1-1/2	405		1.80	385		1.71		
2-5/16 x 9 1/2	IHFL23925	IUS2.37/9.5, LF239	18	2-5/16	9-3/16	2-1/2	1-1/8	Min	8	10d	--	--	3240	90	14.41	0.40	2425	90	10.79	0.40
								Max			2	10d x 1-1/2	405		1.80	385		1.71		
2-5/16 x 11 1/8	IHFL23112	IUS2.37/11.88, LF2311	18	2-5/16	11-3/16	2-1/2	1-1/8	Min	10	10d	--	--	4420	90	19.66	0.40	3310	90	14.72	0.40
								Max			2	10d x 1-1/2	405		1.80	385		1.71		
2-5/16 x 11 1/8	IHF23112	MIU2.37/11	16	2-5/16	11-3/16	2-1/2	1-1/8	Min	10	10d	--	--	4420	90	19.66	0.40	3310	90	14.72	0.40
								Max	24	16d	2	10d x 1-1/2	5655	605	25.15	2.69	4280	585	19.04	2.60
2-5/16 x 14	IHFL2314	IUS2.37/14, LF2314	18	2-5/16	13-1/2	2-1/2	1-1/8	Min	12	10d	--	--	4420	90	19.66	0.40	3310	90	14.72	0.40
								Max			2	10d x 1-1/2	405		1.80	385		1.71		
2-5/16 x 14	IHF2314	MIU2.37/14	16	2-5/16	13-1/2	2-1/2	1-1/8	Min	12	10d	--	--	4420	90	19.66	0.40	3310	90	14.72	0.40
								Max	28	16d	2	10d x 1-1/2	5655	605	25.15	2.69	4280	585	19.04	2.60
2-5/16 x 16	IHFL2316	IUS2.37/16	18	2-5/16	15-9/16	2-1/2	1-1/8	Min	14	10d	--	--	4420	90	19.66	0.40	3310	90	14.72	0.40
								Max			2	10d x 1-1/2	405		1.80	385		1.71		
2 1/2 x 9 1/4 - 9 1/2	THFI2595	IUS2.56/9.25	18	2-5/8	9-1/2	2	1-3/8	Min	8	10d	--	--	2345	235	10.43	1.05	1845	185	8.21	0.82
								Max			2	10d x 1-1/2	3240	405	14.41	1.80	2425	385	10.79	1.71
2 1/2 x 9 1/4 - 9 1/2	IHFL25925	LF259	18	2-1/2	9-1/8	2-1/2	1-1/8	Min	8	10d	--	--	3240	90	14.41	0.40	2425	90	10.79	0.40
								Max			2	10d x 1-1/2	405		1.80	385		1.71		
2 1/2 x 11 1/4 - 11 1/8	THFI25118	IUS2.56/11.88	18	2-5/8	11-7/8	2	1-3/8	Min	10	10d	--	--	2345	235	10.43	1.05	1845	185	8.21	0.82
								Max			2	10d x 1-1/2	4420	405	19.66	1.80	3310	405	14.72	1.80
2 1/2 x 14	THFI2514	IUS2.56/14	18	2-5/8	14	2	1-3/8	Min	12	10d	--	--	4605	235	20.48	1.05	3615	185	16.08	0.82
								Max	14											
2 1/2 x 14	IHFL2514	LF2514	18	2-1/2	13-7/16	2-1/2	1-1/8	Min	12	10d	--	--	4420	90	19.66	0.40	3310	90	14.72	0.40
								Max			2	10d x 1-1/2	405		1.80	385		1.71		
2 1/2 x 14	IHF2514	MIU2.56/14	16	2-1/2	13-7/16	2-1/2	1-1/8	Min	12	10d	--	--	4420	90	19.66	0.40	3310	90	14.72	0.40
								Max	28	16d	2	10d x 1-1/2	5655	605	25.15	2.69	4280	585	19.04	2.60

Étriers EWP

Copyright © 2021 MiTek Industries, Inc. Tous droits réservés

1) La résistance pondérée en soulèvement a été augmentée de 15% pour les charges à court terme comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durée de charge, en conformité avec le code.

2) Les raidisseurs d'âme peuvent être exigés par les fabricants des poutrelles en I.

3) CLOUS: les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long).

Le tableau des charges présente les contraintes des étriers, des linteaux et des fixations seulement. Les contraintes des solives doivent être déterminées pour chaque installation.

Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en bleu.



Suite à la page suivante

Dimensions de la solive (po)	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)				Nomenclature des fixations <sup>3</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)				
				I	H	P	A	Min./Max.	Linteau		Solive		lb		kN		lb		kN	
									Qté	Type	Qté	Type	Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %
				10d	10d	10d	10d													
2 1/2 x 16	IHFL2516	IUS2.56/16	18	2-1/2	15-1/2	2-1/2	1-1/8	Min.	14	10d	--	--	4420	90	19,66	0,40	3310	90	14,72	0,40
								Max.			2	10d x 1-1/2		405		1,80		385		1,71
3 1/2 x 9 1/4 - 9 1/2	IHFL35925	IUS3.56/9,5, LF359	18	3-1/2	8-5/8	2-1/2	1-1/8	Min.	10	10d	--	--	4420	90	19,66	0,40	3310	90	14,72	0,40
								Max.			2	10d x 1-1/2		405		1,80		385		1,71
	IHFL35925	MIU3.56/9	16	3-1/2	8-5/8	2-1/2	1-1/8	Min.	10	10d	--	--	4420	90	19,66	0,40	3310	90	14,72	0,40
								Max.	24	16d	2	10d x 1-1/2		5655		605		25,15		2,69
3 1/2 x 11 1/4 - 11 1/2	IHFL35112	IUS3.56/11,88, LF3511	18	3-1/2	10-5/8	2-1/2	1-1/8	Min.	10	10d	--	--	4420	90	19,66	0,40	3310	90	14,72	0,40
								Max.			2	10d x 1-1/2		405		1,80		385		1,71
	IHFL35112	MIU3.56/11	16	3-1/2	10-5/8	2-1/2	1-1/8	Min.	10	10d	--	--	4420	90	19,66	0,40	3310	90	14,72	0,40
								Max.	24	16d	2	10d x 1-1/2		5655		605		25,15		2,69
3 1/2 x 14	IHFL3514	IUS3.56/14, LF3514	18	3-1/2	12-15/16	2-1/2	1-1/8	Min.	12	10d	--	--	4420	90	19,66	0,40	3310	90	14,72	0,40
								Max.			2	10d x 1-1/2		405		1,80		385		1,71
	IHFL3514	MIU3.56/14	16	3-1/2	12-15/16	2-1/2	1-1/8	Min.	12	10d	--	--	4420	90	19,66	0,40	3310	90	14,72	0,40
								Max.	28	16d	2	10d x 1-1/2		5655		605		25,15		2,69
3 1/2 x 16	IHFL3516	IUS3.56/16	18	3-1/2	15	2-1/2	1-1/8	Min.	14	10d	--	--	4420	90	19,66	0,40	3310	90	14,72	0,40
								Max.			2	10d x 1-1/2		405		1,80		385		1,71
	IHFL3516	MIU3.56/16	16	3-1/2	15	2-1/2	1-1/8	Min.	14	10d	--	--	4420	90	19,66	0,40	3310	90	14,72	0,40
								Max.	30	16d	2	10d x 1-1/2		5655		605		25,15		2,69
3 1/2 x 18	IHFL3518	MIU3.56/18	16	3-1/2	16-9/16	2-1/2	1-1/8	Min.	14	10d	--	--	4420	90	19,66	0,40	3310	90	14,72	0,40
								Max.	30	16d	2	10d x 1-1/2		5655		605		25,15		2,69
4 - 4 3/16 x 9 1/2	IHFL20925-2	MIU4.12/9, MIU4.28/9	16	4-3/16	8-11/16	2-1/2	1-1/8	Min.	10	10d	--	--	3845	90	17,10	0,40	2900	90	12,90	0,40
								Max.	24	16d	2	10d x 1-1/2		5655		605		25,15		2,69
4 - 4 3/16 x 11 1/2	IHFL20112-2	MIU4.12/11, MIU4.28/11	16	4-3/16	11	2-1/2	1-1/8	Min.	10	10d	--	--	3845	90	17,10	0,40	2900	90	12,90	0,40
								Max.	24	16d	2	10d x 1-1/2		5655		605		25,15		2,69
4 - 4 3/16 x 14	IHFL2014-2	MIU4.12/14, MIU4.28/14	16	4-3/16	13-5/8	2-1/2	1-1/8	Min.	12	10d	--	--	3845	90	17,10	0,40	2900	90	12,90	0,40
								Max.	28	16d	2	10d x 1-1/2		5655		605		25,15		2,69
4 5/8 x 9 1/4	IHFL23925-2	MIU4.75/9	16	4-3/4	8-3/8	2-1/2	1-1/8	Min.	10	10d	--	--	3845	90	17,10	0,40	2900	90	12,90	0,40
								Max.	24	16d	2	10d x 1-1/2		5655		605		25,15		2,69
4 5/8 x 11 1/4	THF23118-2	MIU4.75/11	16	4-3/4	10-11/16	2-1/2	1-1/4	--	16	10d	6	10d	6855	3185	30,49	14,17	5380	2610	23,33	11,61
								--	20	10d	6	10d		6680		3185		29,71		14,17
4 5/8 x 14	THF23140-2	MIU4.75/14	12	4-3/4	13-5/16	2-1/2	1-1/4	--	20	10d	6	10d	6680	3185	29,71	14,17	5245	2610	23,33	11,61
								--	24	10d	6	10d		6680		3185		29,71		14,17
4 5/8 x 16	THF23160-2	MIU4.75/16	12	4-3/4	15-15/16	2-1/2	1-1/4	--	24	10d	6	10d	6680	3185	29,71	14,17	5245	2610	23,33	11,61
								--	10	10d	--	--		3845		90		17,10		0,40
5 x 9 1/4	IHFL25925-2	MIU5.12/9	16	5-1/8	8-3/16	2-1/2	1-1/8	Min.	10	10d	--	--	3845	90	17,10	0,40	2900	90	12,90	0,40
								Max.	24	16d	2	10d x 1-1/2		5655		605		25,15		2,69
5 x 11 1/4	IHFL25112-2	MIU5.12/11	16	5-1/8	10-7/16	2-1/2	1-1/8	Min.	10	10d	--	--	3845	90	17,10	0,40	2900	90	12,90	0,40
								Max.	24	16d	2	10d x 1-1/2		5655		605		25,15		2,69
5 x 14	THF25140-2	MIU5.12/14	12	5-1/8	13-1/8	2-1/2	1-1/4	--	20	10d	6	10d	6680	3185	29,71	14,17	5245	2610	23,33	11,61
								--	24	10d	6	10d		6680		3185		29,71		14,17
5 x 16	THF25160-2	MIU5.12/16	12	5-1/8	15-3/4	2-1/2	1-1/4	--	24	10d	6	10d	6680	3185	29,71	14,17	5245	2610	23,33	11,61
								--	14	10d	6	16d		5030		2460		22,37		10,94
7 x 9 1/4	HD7100	HU410-2	14	7-1/8	9	2-1/2	1-1/16	Min.	14	16d	6	16d	5030	2460	22,37	10,94	4180	2200	18,59	9,79
								Max.	18	8	16d	3745		16,66		3480		15,48		
7 x 11 1/4	HD7120	HU412-2	14	7-1/8	10-11/16	2-1/2	1-1/16	Min.	16	16d	6	16d	5030	2460	22,37	10,94	4180	2200	18,59	9,79
								Max.	22	8	16d	5585		3930		24,84		17,48		4710
7 x 14	HD7140	HU414-2	14	7-1/8	13	2-1/2	1-1/16	Min.	20	16d	8	16d	5030	3745	22,37	16,66	4180	3480	18,59	15,48
								Max.	26	12	16d	7670		4070		34,12		18,10		6430

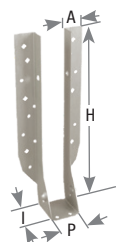
1) La résistance pondérée en soulèvement a été augmentée de 15 % pour les charges à court terme comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durée de charge, en conformité avec le code.

2) Les raidisseurs d'âme peuvent être exigés par les fabricants des poutrelles en I.

3) CLOUS : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long), les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long).

Le tableau des charges présente les contraintes des étriers, des linteaux et des fixations seulement. Les contraintes des solives doivent être déterminées pour chaque installation.

Les nouveaux produits ou les données mises à jour sur les produits sont indiqués en bleu.





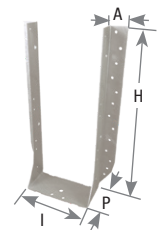
Dimensions de la solive (po)	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)				Nomenclature des fixations <sup>2,3</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)				Finition anticorrosion	
				I	H	P	A	Min./Max.	Linteau		Solive		lb		kN		lb		kN		
									Qté	Type	Qté	Type	Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %		Soulèvement <sup>1</sup> 115 %
				Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.		
1 3/4 x 16	HD1714	HU14, U14	14	1-13/16	13-5/16	2-1/2	1-1/8	Min. 28	16d	8	10d x 1-1/2	5585	2775	24,84	12,34	4710	2600	20,95	11,57		
	HD1714IF	--	14	1-13/16	13-5/16	--	1-1/8	Max. 36	16d	14	10d x 1-1/2	7715	3495	34,32	15,55	6535	3270	29,07	14,55		
	HDQ1714IF	--	14	1-13/16	13-3/8	3	13/16	--	12	WS3	6	WS15	6730	3175	29,94	14,12	6525	3080	29,02	13,70	
2 11/16 x 9 1/4 - 14	HD27925	HU2.75/10	14	2-3/4	9-3/16	2-1/2	1-1/8	Min. 14	16d	6	10d x 1-1/2	5030	2185	22,37	9,72	4180	2050	18,59	9,12		
	THD27925	--	12	2-3/4	9-1/8	4	2-1/2	Max. 20	16d	10	10d x 1-1/2		2775		12,34		2600		11,57		
	THDH27925	--	12	2-3/4	9-1/8	4	2-1/2	--	46	16d	12	16d	12430	7575	55,29	33,70	9725	7345	43,26	32,67	
2 11/16 x 11 5/8 - 16	HD27112	HU2.75/12	14	2-3/4	11-3/16	2-1/2	1-1/8	Min. 16	16d	8	10d x 1-1/2	5030	2185	22,37	9,72	4180	2050	18,59	9,12		
	THD27112	--	12	2-3/4	10-7/8	4	2-1/2	Max. 24	16d	12	10d x 1-1/2	5585	3495	24,84	15,55	4710	3270	20,95	14,55		
	THDH27112	--	12	2-3/4	10-7/8	4	2-1/2	--	56	16d	14	16d	14330	7575	63,74	33,70	12265	7345	54,56	32,67	
2 11/16 x 14 - 16	HD2714	HU2.75/14	14	2-3/4	13-3/16	2-1/2	1-1/8	Min. 18	16d	8	10d x 1-1/2	5030	2775	22,37	12,34	4180	2600	18,59	11,57		
	THD2714	--	12	2-3/4	12-1/4	4	2-1/2	Max. 26	16d	12	10d x 1-1/2	5585	3495	24,84	15,55	4710	3270	20,95	14,55		
	THDH2714	--	12	2-3/4	12-1/4	4	2-1/2	--	66	16d	16	16d	17720	10030	78,82	44,62	15320	8775	68,15	39,03	
3 3/4 x 9 1/2	THDH3210	HGUS3.25/10	12	3-1/4	9-3/8	4	2-1/2	--	46	16d	12	16d	12430	7575	55,29	33,70	9725	7345	43,26	32,67	
3 3/4 x 10 5/8	THDH3212	HGUS3.25/12	12	3-1/4	10-5/8	4	2-1/2	--	56	16d	14	16d	14330	10030	63,74	44,62	12265	8775	54,56	39,03	
3 1/2 x 5 1/4	THD46	HHUS46	14	3-5/8	5-5/16	3	2	--	18	16d	12	10d	6525	5270	29,02	23,44	6030	4715	26,82	20,97	
	THDH46	HGUS46	12	3-5/8	5-5/16	4	2-1/2	--	20	16d	8	16d	7130	4880	31,72	21,71	5470	4740	24,33	21,08	
3 1/2 x 7 1/4	THD48	HHUS48	14	3-5/8	7-1/16	3	2	--	28	16d	16	10d	7545	4480	33,56	19,93	6970	4005	31,00	17,82	
	THDH48	HGUS48	12	3-5/8	7-1/16	4	2-1/2	--	36	16d	10	16d	12130	5110	53,96	23	9475	5110	42,15	22,73	
3 1/2 x 9 1/4 - 14	HD410	--	14	3-9/16	8-13/16	2-1/2	1-1/8	Min. 14	16d	6	10d	5030	2460	22,37	10,94	4180	2200	18,59	9,79		
	HDQ410IF	HUCQ410-SDS	14	3-9/16	9	3	1-1/2	Max. 20	16d	10	10d	5870	4070	26,11	18,10	4625	3640	20,57	16,19		
	THD410	HHUS410	14	3-5/8	9-1/16	3	2	--	38	16d	20	10d	10625	7715	47,26	34,32	9815	7145	43,66	31,78	
	THDH410	HGUS410	12	3-5/8	9-1/16	4	2-1/2	--	46	16d	12	16d	12430	7575	55,29	33,70	9725	7345	43,26	32,67	
3 1/2 x 11 1/4 - 16	HD412	--	14	3-9/16	10-13/16	2-1/2	1-1/8	Min. 16	16d	8	10d	5030	2460	22,37	10,94	4180	2200	18,59	9,79		
	HDQ412IF	HUCQ412-SDS	14	3-9/16	11	3	1-1/2	Max. 24	16d	12	10d	7540	4070	33,54	18,10	6965	3640	30,98	16,19		
	THD412	--	14	3-5/8	11	3	2	--	48	16d	20	10d	10625	7715	47,26	34,32	9815	7145	43,66	31,78	
	THDH412	HGUS412	12	3-5/8	11-1/16	4	2-1/2	--	56	16d	14	16d	14330	10030	63,74	44,62	12265	8775	54,56	39,03	
3 1/2 x 14 - 20	HD414	--	14	3-9/16	12-13/16	2-1/2	1-1/8	Min. 18	16d	8	10d	5030	2775	22,37	12,34	4180	2600	18,59	11,57		
	THD414	--	14	3-5/8	12-7/8	3	2	Max. 26	16d	12	10d	7540	4070	33,54	18,10	6965	3640	30,98	16,19		
	THDH414	HGUS414	12	3-5/8	13-1/16	4	2-1/2	--	58	16d	20	10d	10625	7715	47,26	34,32	9815	7145	43,66	31,78	
3 1/2 x 16 - 22	HD416	--	14	3-9/16	14-13/16	2-1/2	1-1/8	Min. 22	16d	10	10d	5870	4070	26,11	18,10	4625	3640	20,57	16,19		
								Max. 30	16d	14	10d	7210	4070	32,07	18,10	6660	3640	29,63	16,19		

- 1) La résistance pondérée en soulèvement a été augmentée de 15 % pour les charges à court terme comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durée de charge, en conformité avec le code.
- 2) Les vis à bois WS15 font 1/4 po x 1-1/2 po; les vis à bois WS3 font 1/4 po x 3 po et sont comprises avec les étriers HDQ.
- 3) CLOUS : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long).

Le tableau des charges présente les contraintes des étriers, des linteaux et des fixations seulement. Les contraintes des solives doivent être déterminées pour chaque installation.

Les nouveaux produits ou les données mises à jour sur les produits sont indiqués en bleu.

Finition anticorrosion ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc



Suite à la page suivante

Dimensions de la solive (po)	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)				Nomenclature des fixations <sup>2,3</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)				Finition anticorrosion	
				I	H	P	A	Min / Max	Linteau		Solive		lb		kN		lb		kN		
									Qté	Type	Qté	Type	Verticale 100 %	Soulèvement 115 %	Verticale 100 %	Soulèvement 115 %	Verticale 100 %	Soulèvement 115 %	Verticale 100 %		Soulèvement 115 %
3 1/2 x 18 - 26	HD418	--	14	3-9/16	16-1/2	2-1/2	1-1/8	--	28	16d	8	10d	7540	3930	33.54	17.48	6965	3515	30.98	15.64	
5 1/4 x 7 1/4	HD68	HU68	14	5-1/2	5-15/16	2-1/2	1-1/8	Min	10	16d	4	16d	3010	1730	13.39	7.70	2290	1545	10.19	6.87	
								Max	14		6		5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	
	HD68IF	HUC68	14	5-1/2	5-15/16	2-1/2	--	Min	10	16d	4	16d	3010	1730	13.39	7.70	2290	1545	10.19	6.87	
								Max	14		6		5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	
5 1/4 x 9 1/4 - 11 7/8	HD5210	--	14	5-3/8	7-7/8	2-1/2	1-1/8	Min	14	16d	6	16d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	
								Max	20		10		5870	4070	26.11	18.10	4625	3640	20.57	16.19	
	HDQ5210IF	HUCQ5.25/9-SDS	14	5-1/4	9	3	1-1/2	--	12	WS3	6	WS3	8460	4970	37.63	22.11	7385	4335	32.85	19.28	
	THD610	HHUS5.50/10	12	5-1/2	9	3	2	--	38	16d	20	10d	11705	7715	52.07	34.32	11245	7145	50.02	31.78	
THDH610	HGUS5.25/10, HGUS5.50/10	12	5-1/2	9	4	2-1/2	--	46	16d	16	16d	12430	10030	55.29	44.62	9725	8775	43.26	39.03		
5 1/4 x 11 1/4 - 16	HD5212	--	14	5-3/8	9-7/8	2-1/2	1-1/8	Min	16	16d	8	16d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	
								Max	24		12		5870	4070	26.11	18.10	4625	3640	20.57	16.19	
	HDQ5212IF	HUCQ5.25/11-SDS	14	5-1/4	11	3	1-1/2	--	14	WS3	6	WS3	8135	5220	36.19	23.22	6545	4965	29.11	22.09	
	THD612	--	12	5-1/2	11	3	2	--	48	16d	20	10d	11705	7715	52.07	34.32	11245	7145	50.02	31.78	
THDH612	HGUS5.25/12, HGUS5.50/12	12	5-1/2	11	4	2-1/2	--	56	16d	20	16d	13975	10030	62.16	44.62	11750	8775	52.27	39.03		
5 1/4 x 14 - 20	HD5214	--	14	5-3/8	11-7/8	2-1/2	1-1/8	Min	18	16d	8	16d	5030	3745	22.37	16.66	4180	3480	18.59	15.48	
								Max	26		12		7670	4070	34.12	18.10	6430	3640	28.60	16.19	
	THD614	--	12	5-1/2	12-7/8	3	2	--	58	16d	20	10d	11705	7715	52.07	34.32	11245	7145	50.02	31.78	
	THDH614	HGUS5.50/14	12	5-1/2	13	4	2-1/2	--	66	16d	22	16d	17720	10185	78.82	45.31	15320	8905	68.15	39.61	
5 1/4 x 16 - 22	HD5216	--	14	5-3/8	13-7/8	2-1/2	1-1/8	Min	22	16d	10	16d	5870	4070	26.11	18.10	4625	3640	20.57	16.19	
								Max	30		14		7715	4070	34.32	26.11	6535	29.07			
6 3/4 x 9 1/4 - 14	THDH6710	HGUS210-4, HGUS6.88/10	12	6-7/8	8-13/16	4	2-1/2	--	46	16d	12	16d	12430	7575	55.29	33.70	9725	7345	43.26	32.67	
6 3/4 x 11 1/4 - 18	THDH6712	HGUS212-4, HGUS6.88/12	12	6-7/8	10-13/16	4	2-1/2	--	56	16d	14	16d	12430	10030	55.29	44.62	9725	8775	43.26	39.03	
6 3/4 x 14 - 20	THDH6714	HGUS214-4, HGUS6.88/14	12	6-7/8	12-13/16	4	2-1/2	--	66	16d	16	16d	17720	10185	78.82	45.31	15320	8905	68.15	39.61	
7 x 7 1/4	HD71725	--	14	7-1/4	6-13/16	2-1/2	1-1/2	Min	10	16d	4	16d	3010	1730	13.39	7.70	2290	1545	10.19	6.87	
								Max	14		6		5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	
	HD71725IF	--	14	7-1/4	6-13/16	2-1/2	--	Min	10	16d	4	16d	3010	1730	13.39	7.70	2290	1545	10.19	6.87	
								Max	14		6		5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	
7 x 9 1/4 - 14	HD7100	HU410-2	14	7-1/8	9	2-1/2	1-1/16	Min	14	16d	6	16d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	
								Max	18		8		3745	16.66	3480	15.48					
	THD7210	HHUS7.25/10	12	7-1/4	9	3	3	--	38	16d	20	10d	11705	7715	52.07	34.32	11245	7145	50.02	31.78	
	THDH7210	HGUS7.25/10	12	7-1/4	9	4	2-1/2	--	46	16d	12	16d	12430	7575	55.29	33.70	9725	7345	43.26	32.67	
7 x 11 1/4 - 16	HD7120	HU412-2	14	7-1/8	10-11/16	2-1/2	1-1/16	Min	16	16d	6	16d	5030	2460	22.37	10.94	4180	2200	18.59	9.79	
								Max	22		8		5585	3930	24.84	17.48	4710	3515	20.95	15.64	
THDH7212	HGUS7.25/12	12	7-1/4	10-1/2	4	2-1/2	--	56	16d	14	16d	12430	10030	55.29	44.62	9725	8775	43.26	39.03		
7 x 14 - 20	HD7140	HU414-2	14	7-1/8	13	2-1/2	1-1/16	Min	20	16d	8	16d	5030	3745	22.37	16.66	4180	3480	18.59	15.48	
								Max	26		12		7670	4070	34.12	18.10	6430	3640	28.60	16.19	
THDH7214	HGUS7.25/14	12	7-1/4	12-1/4	4	2-1/2	--	66	16d	16	16d	17720	10185	78.82	45.31	15320	8905	68.15	39.61		
7 x 16 - 22	HD7160	--	14	7-1/8	15-5/8	2-1/2	1-1/16	--	24	16d	8	10d	5585	3930	24.84	17.48	4710	3515	20.95	15.64	
7 x 18 - 26	HD7180	--	14	7-1/8	17-3/4	2-1/2	1-1/16	--	28	16d	8	10d	7670	3930	34.12	17.48	6430	3515	28.60	15.64	

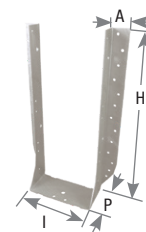
1) La résistance pondérée en soulèvement a été augmentée de 15% pour les charges à court terme comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durée de charge, en conformité avec le code.

2) Les vis à bois WS3 font 1/4 po x 3 po et sont comprises avec les étriers HDQ.

3) CLOUS: les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long), les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long). Le tableau des charges présente les contraintes des étriers, des linteaux et des fixations seulement. Les contraintes des solives doivent être déterminées pour chaque installation.

Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en bleu.

Finition anticorrosion ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc



**TFI et THO** – Conçus pour les installations d’une poutrelle en I au linteau. Offrent un support latéral intégral de la semelle supérieure des poutrelles en I, éliminant le besoin de raidisseurs d’âme dans la plupart des installations. Les trous de clous à double cisaillement permettent un clouage à un angle de 30° à 45° dans la membrure inférieure de la poutrelle en I. L’étrier THO est doté de l’assise Seat Cleat<sup>MD</sup>, qui permet une assise solide et rapide. L’assise Seat Cleat<sup>MD</sup> immobilise la poutrelle en I, éliminant le déplacement pendant le clouage dans la membrure inférieure.

**TFL** – Offre une profondeur de semelle supérieure de 1 1/2 po qui convient à tous les types de linteaux ainsi qu’aux installations dos-à-dos. Également doté de l’assise Seat Cleat<sup>MD</sup> de MiTek pour une assise solide et rapide.

**Matériaux** : Voir les tableaux « Étriers de dessus EWP », aux pages 194-203.

**Finition** : Galvanisation G90

**Options** : Voir le tableau « Options de bande de clouage ».

**Codes** : Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

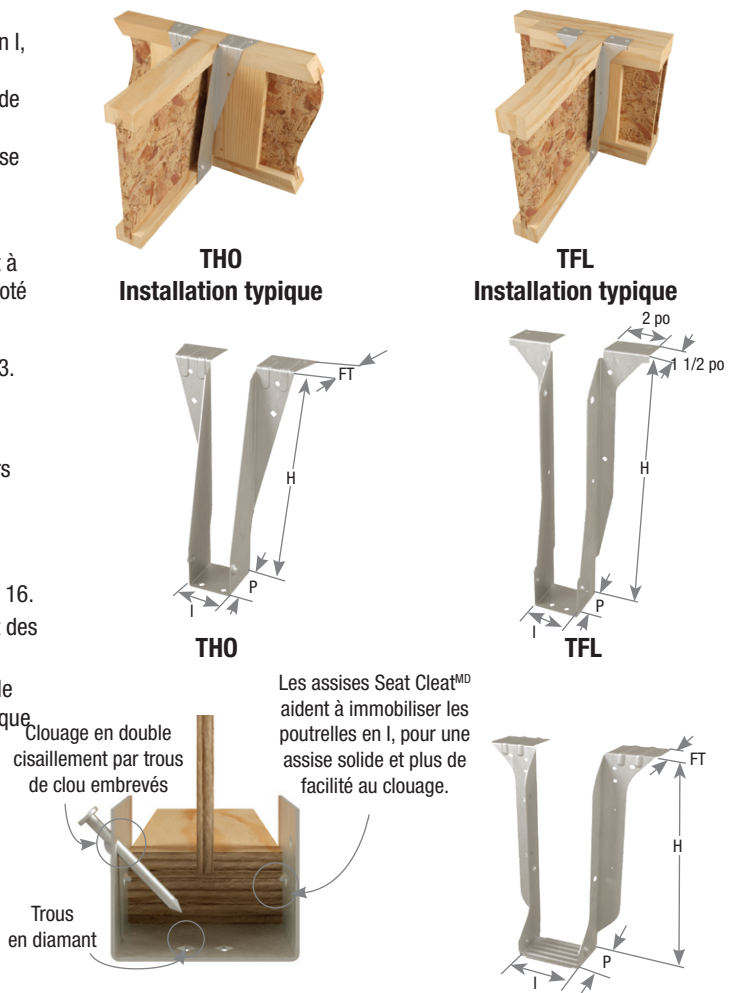
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Consulter le tableau « Étriers de dessus » pour les utilisations nécessitant des raidisseurs d’âme.
- Les exigences en matière de raidisseurs d’âme du fabricant de la poutrelle en I doivent être respectées, même si les documents de MiTek indiquent que les raidisseurs d’âme ne sont pas requis.

**Options de bande de clouage**

Ce tableau présente la résistance pondérée maximale pour les étriers utilisés sur bandes de clouage en bois. Voir la page 177.

Série MiTek	Dimensions de la bande de clouage <sup>3</sup>	Nomenclature des fixations <sup>6</sup>						Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>2,4</sup>				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>2,4</sup>			
		Linteau			Solive			lb		kN		lb		kN	
		Dessus Qté	Face Qté	Type	Qté	Type	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	
		100%	115%	100%	115%	100%	115%	100%	115%						
TFL <sup>5</sup>	2X	4	2	10d x 1-1/2	2	10d x 1-1/2	1830	265	8.14	1.18	1485	230	6.61	1.02	
	3X	4	2	16d x 2-1/2	2	10d x 1-1/2	2305	265	10.25	1.18	1960	230	8.72	1.02	
	(2) 2X	4	2	10d	2	10d x 1-1/2	1845	265	8.21	1.18	1485	230	6.61	1.02	
	4X	4	2	16d	2	10d x 1-1/2	2495	265	11.10	1.18	1960	230	8.72	1.02	
THO (single joist)	2X	4	2	10d x 1-1/2	2	10d x 1-1/2	1595	375	7.09	1.67	1250	325	5.56	1.45	
	3X	4	2	16d x 2-1/2	2	10d x 1-1/2	1595	375	7.09	1.67	1250	325	5.56	1.45	
	(2) 2X	4	2	16d x 2-1/2	2	10d x 1-1/2	1595	375	7.09	1.67	1250	325	5.56	1.45	
	4X	4	2	16d	2	10d x 1-1/2	1595	375	7.09	1.67	1250	325	5.56	1.45	
THO (double joist)	2X	4	2	10d x 1-1/2	2	10d x 1-1/2	2095	375	9.32	1.67	1800	325	8.01	1.45	
	3X	4	2	16d x 2-1/2	2	10d x 1-1/2	3360	520	14.95	2.31	2890	445	12.86	1.98	
	(2) 2X	4	2	10d	2	10d x 1-1/2	3415	520	15.19	2.31	2935	445	13.06	1.98	
	4X	4	2	16d	2	10d x 1-1/2	3840	520	17.08	2.31	3155	445	14.03	1.98	
TFI	2X	4	2	10d x 1-1/2	2	10d x 1-1/2	2930	--	13.03	--	2355	--	10.48	--	
	3X	4	6	16d x 2-1/2	2	10d x 1-1/2	4190	--	18.64	--	3290	--	14.63	--	
	(2) 2X	4	6	10d	2	10d x 1-1/2	4190	--	18.64	--	3290	--	14.63	--	
	4X	4	2	16d	2	10d x 1-1/2	3685	375	16.39	1.67	3170	325	14.10	1.45	
	4X	4	6	16d	2	10d x 1-1/2	4190	375	18.64	1.67	3290	325	14.63	1.45	

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.  
 2) Les charges énumérées ne doivent pas être augmentées.  
 3) Les dimensions de la bande de clouage doivent correspondre à la largeur soutenue et être d’une épaisseur suffisante pour satisfaire aux exigences de clouage de la semelle supérieure. Un professionnel de la conception doit préciser les fixations pour la bande de clouage pour les poutres en acier.



4) Les valeurs dans le tableau sont applicables aux étriers de dessus standard qui ne sont pas en pente, en angle et n’ayant pas d’autres options de spécialité.  
 5) Pour les étriers (l=3-9/16 po) supportés par une bande de clouage 3X ou 4X, des raidisseurs d’âme sont requis pour la poutrelle en I afin d’atteindre les résistances pondérées indiquées au tableau. Là où les raidisseurs d’âme ne sont pas installés, utiliser la valeur au tableau pour la bande de clouage (2) 2X.  
 6) CLOUS : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.). Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en bleu.

Ces étriers sont conçus pour porter les poutres et les pannes en LVL, LSL et PSL dans des conditions de charge moyenne à lourde.

**Matériaux :** BPH – jauge 12; HBPH – jauge 10

**Finition :** Galvanisation G90

**Options :** Voir les tableaux « Options de bande de clouage » et « Options de spécialité ».

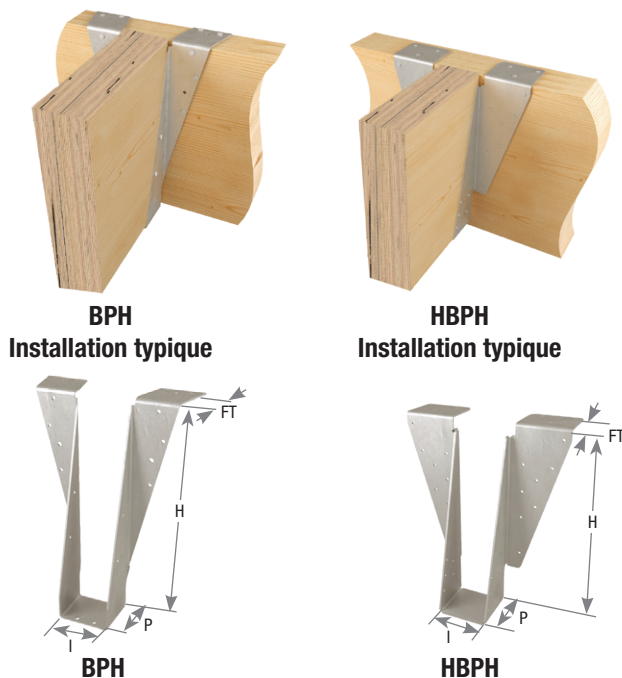
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

### Installation :

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Consulter le tableau « Étriers de dessus » pour les utilisations nécessitant des raidisseurs d'âme.
- Les exigences en matière de raidisseurs d'âme du fabricant de la poutrelle en I doivent être respectées, même si les documents de MiTek indiquent que les raidisseurs d'âme ne sont pas requis.
- Pour les installations soudées, voir la page 299.

### Options de bande de clouage

– Ce tableau présente la résistance pondérée maximale pour les étriers utilisés sur bandes de clouage en bois. Voir la page 177.



Série MiTek	Dimensions de la bande de clouage <sup>3</sup>	Nomenclature des fixations <sup>5</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>2,4</sup>				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>2,4</sup>				
		Linteau		Solive		lb		kN		lb		kN		
		Dessus	Face	Type	Qté	Type	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>
		Qté	Qté				100%	115%	100%	115%	100%	115%	100%	115%
BPH	2X	4	2	10d x 1-1/2	4	10d x 1-1/2	2995	240	13.32	1.07	2575	205	11.45	0.91
	3X	4	4	16d x 2-1/2	4	10d x 1-1/2	3235	555	14.39	2.47	2780	475	12.37	2.11
	(2) 2X	4	4	10d	4	10d x 1-1/2	3235	555	14.39	2.47	2780	475	12.37	2.11
	4X	4	4	16d	4	10d x 1-1/2	3235	555	14.39	2.47	2780	475	12.37	2.11
HBPH	2X	6	2	10d x 1-1/2	10	16d	4165	--	18.53	--	3490	--	15.52	--
	3X	6	6	16d x 2-1/2	10	10d	7370	--	32.78	--	5785	--	25.73	--
	(2) 2X	6	8	10d	10	16d	6785	3035	30.18	13.50	5785	2460	25.73	10.94
	4X	6	10	16d	10	16d	9410	3035	41.86	13.50	7630	2460	33.94	10.94

- 1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.
- 2) Les charges énumérées ne doivent pas être augmentées.
- 3) Les dimensions de la bande de clouage doivent correspondre à la largeur soutenue et être d'une épaisseur suffisante pour satisfaire aux exigences de clouage de la semelle supérieure. Un professionnel de la conception doit préciser les fixations pour la bande de clouage pour les poutres en acier.
- 4) Les valeurs dans le tableau sont applicables aux étriers de dessus standard qui ne sont pas en pente, en angle et n'ayant pas d'autres options de spécialité.
- 5) **CLOUS :** les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.); les clous 16d de 2-1/2 po font 0,162 po (diam.) x 2-1/2 po (long.). Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en **bleu**.

**Options de spécialité** – Consulter les pages « Options de spécialité », p. 294 et 296, pour plus de détails.

Option	En angle <sup>1,3</sup>	Assise en pente <sup>2</sup>	En pente et en angle <sup>1,2,3</sup>	Semelle supérieure en pente <sup>4</sup>
Étendue de mesure	1° à 50°	1° à 45°	Voir Assise en pente et en angle.	0° à 45°
Résistance pondérée	100 % de la charge figurant au tableau	100 % de la charge figurant au tableau	100 % de la charge figurant au tableau	100 % de la charge figurant au tableau
Commander	Ajouter <i>SK</i> , angle requis, droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) et coupe carrée ( <i>SQ</i> ) ou en biseau ( <i>BV</i> ) au numéro de produit. Exemple : BPH3595_SK45R_SQ	Ajouter <i>SLTF</i> , pente requise et vers le haut ( <i>U</i> ) ou vers le bas ( <i>D</i> ) au numéro de produit. Exemple : BPH3595_SLTF30D	Voir Assise en pente et en angle. Exemple : BPH3595_SK45R_SQ_SL30D	Ajouter <i>SF</i> , angle requis et droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) au numéro de produit. Exemple : BPH3595_SF30L

- 1) Dans le cas des étriers en angle, dont l'angle est supérieur à 15°, il se peut que tout le clouage de la solive soit fait sur un seul côté, soit la membrure extérieure.
- 2) Dans le cas des étriers en pente et en angle, avec une pente supérieur à 15°, ils pourraient y avoir des clous de solive additionnels.
- 3) Pour les étriers en angle, le type de coupe requis (carrée ou en biseau) de l'élément de solive peut varier en fonction de l'angle et de la largeur de l'étrier. Un prix personnalisé s'appliquera à certains étriers à coupe carrée, en raison de la tôle soudée au dos.
- 4) Dans le cas des semelles supérieures dont la pente est supérieure à 15°, il pourrait y avoir d'autres clous d'étrier. Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en **bleu**.



Étrier pour charge lourde pour poutres en LVL, LSL et PSL.

**Matériaux :** Jauge 7

**Finition :** Apprêt

**Options :** Voir les tableaux « Options de bande de clouage » et « Options de spécialité ».

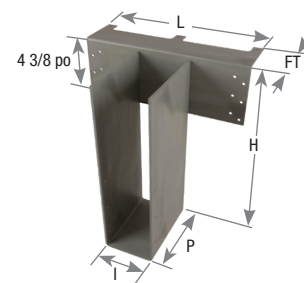
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

### Installation :

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Pour les installations soudées, voir la page 299.
- Les clous à œilleton NA16D-RS sont compris avec les étriers HLBH.



**HLBH**  
Installation typique



**HLBH**

### Options de bande de clouage

Ce tableau présente la résistance pondérée maximale pour les étriers utilisés sur bandes de clouage en bois. Voir page la 177.

Série MiTek	Dim. de la bande de clouage <sup>3</sup>	Nomenclature des fixations <sup>5</sup>					Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>2,4</sup>				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>2,4</sup>			
		Linteau			Solive		lb		kN		lb		kN	
		Dessus	Face	Type	Qté	Type	Verticale 100 %	Soulè- vement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulè- vement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulè- vement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulè- vement <sup>1</sup> 115 %
		Qté	Qté											
HLBH	2x	3	4	10d x 1-1/2	6	10d x 1-1/2	6365	--	28.31	--	5275	--	23.46	--
	3x	3	6	16d x 2-1/2	6	10d	11175	--	49.71	--	10120	--	45.02	--
	(2) 2x	3	8	10d	6	10d x 1-1/2	6365	--	28.31	--	5275	--	23.46	--
	4X	3	8	NA16D-RS	6	10d x 1-1/2	13825	1430	61.50	6.36	11615	1235	51.67	5.49
	4X	3	8	NA16D-RS	6	16d	13825	1770	61.50	7.87	11615	1430	51.67	6.36

- 1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.
- 2) Les charges énumérées ne doivent pas être augmentées.
- 3) Les dimensions de la bande de clouage doivent correspondre à la largeur portante et être d'une épaisseur suffisante pour satisfaire aux exigences de clouage de la semelle supérieure précisées. Un professionnel de la conception doit préciser les fixations pour la bande de clouage pour les poutres en acier.
- 4) Les valeurs dans le tableau sont applicables aux étriers de dessus standard qui ne sont pas en pente, en angle et n'ayant pas d'autres options de spécialité.
- 5) **CLOUS** : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.); les clous 16d x 2-1/2 font 0,162 po (diam.) x 2-1/2 po (long.); les clous NA16D-RS font 0,148 po (diam.) x 3-1/2 po (long.);  
Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en **bleu**.

### Options de spécialité

Consulter les pages « Options de spécialité », p. 294, 296-297 pour plus de détails.

Option	En angle <sup>1,3</sup>	Assise en pente <sup>2</sup>	En pente et en angle <sup>1,2,3</sup>	Semelle supérieure en pente <sup>4</sup>	Décalage de la semelle supérieure	Sabot <sup>5</sup>	Faitière
<b>Étendue de mesure</b>	1° à 50°	1° à 45°	Voir Assise en pente et en angle.	0° à 45°	--	--	0° à 45°
<b>Résistance pondérée</b>	11 620 lb Max. 50 % de la charge de soulèvement sur un angle supérieur à 15°.	10 080 lb Max.	9 575 lb Max. 50 % de la charge de soulèvement sur un angle supérieur à 15°.	100 % de la charge figurant au tableau	45% de la charge figurant au tableau	100 % de la charge figurant au tableau par côté. <b>Voir la note 5.</b>	100 % de la charge figurant au tableau
<b>Commander</b>	Ajouter <i>SK</i> , angle requis, droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) et coupe carrée ( <i>SQ</i> ) ou coupe en biseau ( <i>BV</i> ) au numéro de produit. Exemple : HLBH3595_SK45R_BV	Ajouter <i>SL</i> , pente requise et vers le haut ( <i>U</i> ) ou vers le bas ( <i>D</i> ) au numéro de produit. Exemple : HLBH3595_SL30D	Voir Assise en pente et en angle. Exemple : HLBH3595_SK45R_BV_SL30D	Ajouter <i>SLTF</i> , angle requis et droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) au numéro de produit. Exemple : HLBH3595_SLTF30L	Ajouter <i>OS</i> et droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) au numéro de produit. Exemple : HLBH3595_OSL	Ajouter <i>SA</i> et largeur de sabot requise au numéro de produit. Exemple : HLBH3595_SA = 5 1/2 po	Ajouter <i>DA</i> , et l'angle requis au numéro de produit. Exemple : HLBH3595_DA30

- 1) Dans le cas des étriers en angle, dont l'angle est supérieur à 15°, il se peut que tout le clouage de la solive soit fait sur un seul côté, soit la membrure extérieure.
- 2) Dans le cas des étriers en pente et en angle, avec une pente supérieur à 15°, ils pourraient y avoir des clous de solive additionnels.
- 3) Les étriers en angle nécessitent généralement une coupe en biseau. Toutefois, l'option à coupe carrée peut être offerte comme personnalisation, sur demande.
- 4) Dans le cas des semelles supérieures dont la pente est supérieure à 15°, il pourrait y avoir d'autres clous d'étrier.
- 5) L'épaisseur de linteau minimale doit être le double des dimensions de la semelle supérieure pour 100 % de la charge figurant au tableau.  
Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en **bleu**.



Utilisés pour connecter des poutres et des linteaux en LVL, LSL et PSL dans des conditions de charge moyenne à l'aide de clous standard.

**Matériaux :** Voir les tableaux « Étriers de dessus EWP », aux pages 194-207.

**Finition :** Apprêt; PHXU – galvanisation G90

**Options :** Voir les tableaux « Options de bande de clouage » et « Options de spécialité »

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

### Installation :

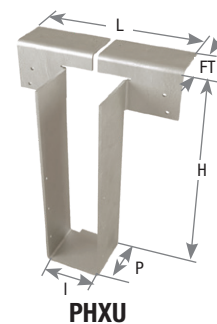
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Pour les installations soudées, voir la page 299.

### Options de bande de clouage

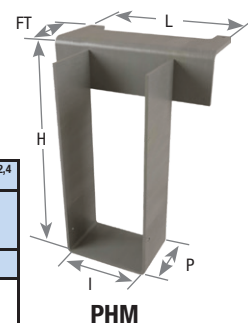
Ce tableau présente la résistance pondérée maximale pour les étriers utilisés sur bandes de clouage en bois. Voir la page 177.



**PHXU**  
Installation typique



**PHXU**



**PHM**

Série MiTek	Dim. de la bande de clouage <sup>3</sup>	Nomenclature des fixations <sup>5</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>2,4</sup>				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>2,4</sup>				
		Linteau		Solive		Verticale 100 %		Soulèvement <sup>1</sup> 115 %		Verticale 100 %		Soulèvement <sup>1</sup> 115 %		
		Dessus Qté	Face Qté	Type	Qté	Type	lb	kN	lb	kN	lb	kN	lb	kN
PHM	2X	2	--	10d x 1-1/2	2	10d x 1-1/2	4335	19.28	--	--	3730	16.59	--	--
	3X	2	--	16d x 2-1/2	2	10d x 1-1/2	4685	20.84	--	--	4030	17.93	--	--
	(2) 2X	2	--	10d	2	10d x 1-1/2	4685	20.84	--	--	4030	17.93	--	--
	4X	2	--	16d	2	10d x 1-1/2	4685	20.84	--	--	4030	17.93	--	--
PHXU largeurs 3-1/2"	2X	4	--	10d x 1-1/2	6	10d x 1-1/2	4240	18.86	--	--	3550	15.79	--	--
	3X	4	2	16d x 2-1/2	6	10d x 1-1/2	6315	28.09	--	--	6005	26.71	--	--
	(2) 2X	4	2	10d	6	10d x 1-1/2	5880	26.16	--	--	4930	21.93	--	--
	4X	4	4	16d	6	10d x 1-1/2	6370	28.34	1210	5.38	4420	19.66	920	4.09
PHXU largeur > 3-1/2"	2X	4	--	10d x 1-1/2	6	10d	4525	20.13	--	--	3590	15.97	--	--
	3X	4	2	16d x 2-1/2	6	10d	6380	28.38	--	--	5170	23.00	--	--
	(2) 2X	4	2	10d	6	10d	6200	27.58	--	--	5110	22.73	--	--
	4X	4	4	16d	6	10d x 1-1/2	7610	33.85	1005	4.47	5170	23.00	865	3.85
	4X	4	4	16d	6	10d	7610	33.85	1290	5.74	5170	23.00	1150	5.12

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

2) Les charges énumérées ne doivent pas être augmentées.

3) Les dimensions de la bande de clouage doivent correspondre à la largeur portante et être d'une épaisseur suffisante pour satisfaire aux exigences de clouage de la semelle supérieure précisée. Un professionnel de la conception doit préciser les fixations pour la bande de clouage pour les poutres en acier.

4) Les valeurs dans le tableau sont applicables aux étriers de dessus standard qui ne sont pas en pente, en angle et n'ayant pas d'autres options de spécialité.

5) **CLOUS :** les clous 10d x 1 1/2 font 0,148 po (diam.) x 1 1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3 1/2 po (long.); les clous 16d x 2 1/2 font 0,162 po (diam.) x 2 1/2 po (long.).

Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en bleu.

### Options de spécialité

Consulter les pages « Options de spécialité », p. 294, 296-297 pour plus de détails.

Option	Série MiTek	En angle <sup>1,3,5</sup>	Assise en pente <sup>2</sup>	En pente et en angle <sup>1,2,3</sup>	Semelle supérieure en pente <sup>4</sup>	Décalage de la semelle supérieure <sup>5,7</sup>	Sabot <sup>5,6</sup>	Faîtière
Étendue de mesure	PHM	1° à 84°	1° à 45°	Voir Assise en pente et en angle	0° à 35°	--	--	0° à 45°
	PHXU	1° à 60°						S.O.
Résistance pondérée	PHM	100 % de la charge figurant au tableau	100 % de la charge figurant au tableau	100 % de la charge figurant au tableau, charge max. de 3 600 lb	100 % de la charge figurant au tableau	% de la charge du tableau largeur d'étrier 3-1/2" ou moins 60% 3-9/16" à 5-1/2" 75% 5-9/16" à 7-1/2" 85%	100 % de la charge figurant au tableau <b>Voir la note 6.</b>	100 % de la charge figurant au tableau
	PHXU			100 % de la charge figurant au tableau, charge max. de 5 615 lb				
Commander	PHM	Ajouter <i>SK</i> , angle requis, droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) et coupe carrée ( <i>SQ</i> ) ou coupe en biseau ( <i>BI</i> ) au numéro de produit. Exemple : PHXU1795_SK45R_SQ	Ajouter <i>SL</i> , pente requise et vers le haut ( <i>H</i> ) ou vers le bas ( <i>D</i> ) au numéro de produit. Exemple : PHXU1795_SL30D	Voir Assise en pente et en angle. Exemple : PHXU1795_SK45R_SQ_SL30D	Ajouter <i>SLTF</i> , angle requis, et droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) au numéro de produit. Exemple : PHXU1795_SLTF30L	Ajouter <i>OS</i> et droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) au numéro de produit. Exemple : PHXU1795_OSL	Ajouter <i>SA</i> et largeur de sabot requise au numéro de produit. Exemple : PHXU1795_SA = 5 1/2 po	Ajouter <i>DA</i> et angle requis au numéro de produit. Exemple : PHXU1795_DA30
	PHXU							S.O.

1) Dans le cas des étriers avec un angle qui est supérieur à 15°, tout le clouage doit être fait sur le coté extérieur de l'angle.

2) Dans le cas des étriers en pente et/ou en angle avec une pente supérieure à 15°, des clous supplémentaires pourraient être requis.

3) Pour les étriers en angle, le type de coupe requis (carrée ou en biseau) de l'élément supportée peut varier en fonction de l'angle et de la largeur de l'étrier. Certain étrier à coupe carrée devront être fait sur mesure en raison de l'assemblage soudée.

4) Dans le cas des semelles supérieures dont la pente est supérieure à 15°, des clous supplémentaires pourraient être requis.

5) Les options d'angle, de décalage de la semelle supérieure ou de sabot auront une semelle supérieure pleine soudée.

6) L'épaisseur de linteau minimale doit être le double des dimensions de la semelle supérieure pour 100 % de la charge figurant au tableau.

7) Pour l'option de décalage des modèles PHXU, l'étrier sera soudé avec une cornière supérieure pleine.

Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en bleu.

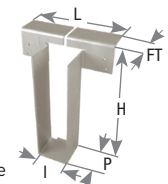


Dimensions de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Raidisseur d'âme requis	Jauge	Dimensions (po)					Nomenclature des fixations <sup>4</sup>					Unité	Résistance pondérée							
					I	H	P	L	TF	Linteau		Solive				Matériau de l'étrier (100 %)					Soulèvement <sup>1</sup>		
										Dessus Qté	Face Qté	Type <sup>2</sup>	Qté	Type		LVL	PSL	LSL	É-P-S (S-P-F)	Poutrelle en I D-M (DF) <sup>2,3</sup>		D-M (DF)	D-M (DF)
1 1/2 x 9 1/4	THO15925	LT15925	--	18	1-9/16	9-1/4	2	--	1-1/2	4	2	10d	2	10d x 1 1/2	lb 1935	1860	1920	1250	1445	1595	420		
	BPH15925	LBV1.56/9.25	x	12	1-9/16	9-1/4	2-3/8	--	1-1/2	4	6	16d	4	10d x 1 1/2	kN 8,61	8,27	8,54	5,56	6,43	7,09	1,87		
1 1/2 x 9 1/2	THO15950	LT159	--	18	1-1/2	9-1/2	2	--	1-1/2	4	2	10d	2	10d x 1 1/2	lb 1935	1860	1920	1360	1815	1730	490		
	BPH1595	LBV1.56/9.5, MIT29.5	x	12	1-9/16	9-1/2	2-3/8	--	1-1/2	4	6	16d	4	10d x 1 1/2	kN 8,61	8,27	8,54	6,05	8,07	7,70	2,18		
1 1/2 x 11 1/4	BPH15112	LBV1.56/11.25	x	12	1-9/16	11-1/4	2-3/8	--	1-1/2	4	6	16d	4	10d x 1 1/2	lb 4415	4415	4415	3965	--	5050	1140		
														kN 19,64	19,64	19,64	17,64	--	22,46	5,07			
1 1/2 x 11 7/8	THO15118	LT151188, MIT211.88	--	18	1-1/2	11-7/8	2	--	1-9/16	4	2	10d	2	10d x 1 1/2	lb 1935	1860	1920	1505	1880	1915	490		
	BPH15118	LBV1.56/11.88	x	12	1-9/16	11-7/8	2-3/8	--	1-1/2	4	6	16d	4	10d x 1 1/2	kN 8,61	8,27	8,54	6,69	8,36	8,52	2,18		
1 1/2 x 14	THO15140	--	--	16	1-9/16	14	2-3/8	--	1-1/2	4	6	10d	2	10d x 1 1/2	lb 1485	1485	1485	1285	1485	1635	420		
	BPH1514	LBV1.56/14	x	12	1-9/16	14	2-3/8	--	1-1/2	4	6	16d	4	10d x 1 1/2	kN 6,61	6,61	6,61	5,72	6,61	7,27	1,87		
1 5/8 x 9 1/2	THO16950	--	--	18	1-11/16	9-1/2	2	--	1-1/2	4	2	10d	2	10d x 1 1/2	lb 2370	2305	2450	1285	1795	1635	420		
														kN 10,54	10,25	10,90	5,72	7,98	7,27	1,87			
1 5/8 x 11 7/8	THO16112	--	--	16	1-11/16	11-1/4	2	--	1-1/2	4	2	10d	2	10d x 1 1/2	lb 2370	2305	2450	1285	1795	1635	420		
														kN 10,54	10,25	10,90	5,72	7,98	7,27	1,87			
1 5/8 x 14	THO16140	--	--	16	1-11/16	14	3	--	1-3/4	4	6	10d	2	10d x 1 1/2	lb 1485	1485	1485	1285	1795	1635	420		
														kN 6,61	6,61	6,61	5,72	7,98	7,27	1,87			
1 3/4 x 7 1/4	PHXU17725	LBV1.81/7.25, WPU1.81/7.25	x	7	1-13/16	7-1/4	3-1/4	10	2-1/2	4	4	16d	6	10d x 1 1/2	lb 6370	6370	6370	6075	--	7740	1890		
														kN 28,34	28,34	28,34	27,02	--	34,43	8,41			
1 3/4 x 9 1/4	BPH17925	LBV1.81/9.25	x	12	1-13/16	9-1/4	2-3/8	--	1-11/16	4	6	16d	4	10d x 1 1/2	lb 4890	4890	4890	4160	--	5300	1140		
	PHM17925	WP9.25	x	7/10	1-13/16	9-1/4	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d x 1 1/2	kN 21,75	21,75	21,75	18,50	--	23,58	5,07		
	PHXU17925	WPU1.81/9.25	x	7	1-13/16	9-1/4	3-1/4	10	2-1/2	4	4	16d	6	10d x 1 1/2	lb 5090	4795	4435	4450	--	5670	--		
1 3/4 x 9 1/2	THO17950	LT179, ITS1.81/9.5	--	18	1-3/4	9-1/2	2	--	1-1/2	4	2	10d	2	10d x 1 1/2	lb 6370	6370	6370	6075	--	7740	1890		
	BPH1795	LBV1.81/9.5, MIT9.5	x	12	1-13/16	9-1/2	2-3/8	--	1-11/16	4	6	16d	4	10d x 1 1/2	kN 28,34	28,34	28,34	27,02	--	34,43	8,41		
	PHM1795	WP9	x	7/10	1-13/16	9-1/2	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d x 1 1/2	lb 1935	1860	1920	1585	1570	2020	490		
	PHXU1795	--	x	7	1-13/16	9-1/2	3-1/4	10	2-1/2	4	4	16d	6	10d x 1 1/2	kN 8,61	8,27	8,54	7,05	6,98	8,99	2,18		
1 3/4 x 11 1/4	BPH17112	LBV1.81/11.25	x	12	1-13/16	11-1/4	2-3/8	--	1-11/16	4	6	16d	4	10d x 1 1/2	lb 4890	4890	4890	4160	--	5300	1140		
	PHM17112	--	x	7/10	1-13/16	11-1/4	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d x 1 1/2	kN 21,75	21,75	21,75	18,50	--	23,58	5,07		
	PHXU17112	WPU1.81/11.25	x	7	1-13/16	11-1/4	3-1/4	10	2-1/2	4	4	16d	6	10d x 1 1/2	lb 5090	4795	4435	4450	--	5670	--		
														kN 22,64	21,33	19,73	19,79	--	25,22	--			
														lb 6370	6370	6370	6075	--	7740	1890			
														kN 28,34	28,34	28,34	27,02	--	34,43	8,41			

- 1) La résistance pondérée a été augmentée de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.
- 2) Lorsque une poutrelle en I est utilisée comme linteau, tous les clous dans le linteau devront être des clous 10d (0,148 po) x 1-1/2.
- 3) Lorsque les poutrelles en I ont des semelles d'une épaisseur inférieure à 1-1/2 po, le facteur de réduction pour une épaisseur de 1-1/4 po est de 0,69, et de 0,84 pour une épaisseur de 1-3/8 po.
- 4) **CLOUS** : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).

Les charges figurant au tableau ne concernent que les contraintes d'étrier, de linteau et de fixation. Les contraintes de solive doivent être déterminées pour chaque installation.

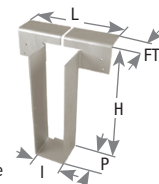
Les nouveaux produits ou les données mises à jour sur les produits sont indiqués en bleu.



Suite à la page suivante

Dimensions de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Raidisseur d'âme requis	Jauge	Dimensions (po)					Nomenclature des fixations <sup>1</sup>					Résistance pondérée								
					I	H	P	L	TF	Linteau		Solive			Matériau de l'étrier (100 %)					Soulevement <sup>1</sup>			
										Dessus	Face	Type <sup>2</sup>	Qté	Type	Unité	LVL	PSL	LSL	É-P-S (S-P-F)		Poutrelle en I D-M (DF) <sup>2,3</sup>	D-M (DF)	D-M (DF) 115%
1 3/4 x 11 7/8	TH017118	LT171188, ITS1.81/11.88, MIT11.88	--	18	1-3/4	11-7/8	2	--	1-9/16	4	2	10d	2	10d x 1 1/2	lb	1935	1860	1920	1665	1735	2125	490	
	BPH17118	BA1.81/11.88, LBV1.81/11.88	x	12	1-13/16	11-7/8	2-3/8	--	1-11/16	4	6	16d	4	10d x 1 1/2	kN	8,61	8,27	8,54	7,41	7,72	9,45	2,18	
	PHM17118	WP11	x	7/10	1-13/16	11-7/8	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d x 1 1/2	lb	4890	4890	4890	4160	--	5300	1140	
	PHXU17118	WPU1.81/11.88	x	7	1-13/16	11-7/8	3-1/4	10	2-1/2	4	4	16d	6	10d x 1 1/2	kN	21,75	21,75	21,75	18,50	--	23,58	5,07	
1 3/4 x 14	TFL1714	LT1714, ITS1.81/14	--	18	1-3/4	14	2	--	1-1/2	4	2	10d	2	10d x 1 1/2	lb	5090	4795	4435	4450	--	5670	--	
	BPH1714	LBV1.81/14, MIT1.81/14	x	12	1-13/16	14	2-3/8	--	1-11/16	4	6	16d	4	10d x 1 1/2	kN	22,64	21,33	19,73	19,79	--	25,22	--	
	PHM1714	WP14	x	7/10	1-13/16	14	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d x 1 1/2	lb	6370	6370	6370	6075	--	7740	1890	
	PHXU1714	WPU1.81/14	x	7	1-13/16	14	3-1/4	10	2-1/2	4	4	16d	6	10d x 1 1/2	kN	28,34	28,34	28,34	27,02	--	34,43	8,41	
1 3/4 x 16	TFL1716	LT1716, ITS1.81/16	--	18	1-3/4	16	2	--	1-1/2	4	2	10d	2	10d x 1 1/2	lb	2370	2305	2450	1960	1795	2495	265	
	BPH1716	B1.81/16, LBV1.81/16, MIT1.81/16	x	12	1-13/16	16	2-3/8	--	1-11/16	4	6	16d	4	10d x 1 1/2	kN	10,54	10,25	10,90	8,72	7,98	11,10	1,18	
	PHM1716	WP16	x	7/10	1-13/16	16	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d x 1 1/2	lb	4890	4890	4890	4160	--	5300	1140	
2 - 2 1/8 x 9 1/2	TFL2095	LT209, ITS2.06/9.5	--	18	2-1/8	9-1/2	2	--	1-1/2	4	2	10d	2	10d x 1 1/2	kN	21,75	21,75	21,75	18,50	--	23,58	5,07	
2 - 2 1/8 x 11 7/8	TFL20118	LT2011.88, ITS2.06/11.88	--	18	2-1/8	11-7/8	2	--	1-1/2	4	2	10d	2	10d x 1 1/2	lb	5090	4795	4435	4450	--	5670	--	
2 - 2 1/8 x 14	TFL2014	LT214, ITS2.06/14	--	18	2-1/8	14	2	--	1-1/2	4	2	10d	2	10d x 1 1/2	kN	22,64	21,33	19,73	19,79	--	25,22	--	
2 - 2 1/8 x 16	TFL2016	LT2016	--	18	2-1/8	16	2	--	1-1/2	4	2	10d	2	10d x 1 1/2	lb	2370	2305	2450	1960	1795	2495	265	
2 1/4 x 2 5/16 x 9 1/2	TFL2395	LT239, ITS2.37/9.5	--	18	2-5/16	9-1/2	2	--	1-1/2	4	2	10d	2	10d x 1 1/2	kN	10,54	10,25	10,90	8,72	7,98	11,10	1,18	
2 1/4 - 2 5/16 x 11 7/8	TFL23118	LT2311.88, ITS2.37/11.88	--	18	2-5/16	11-7/8	2	--	1-1/2	4	2	10d	2	10d x 1 1/2	lb	2370	2305	2450	1960	1795	2495	265	
(2) 4 - 2 1/4 x 9 5/16 x 14	TFL2314	LT2314, ITS2.37/14	--	18	2-5/16	14	2	--	1-1/2	4	2	10d	2	10d x 1 1/2	kN	10,54	10,25	10,90	8,72	7,98	11,10	1,18	
	TH023140	LBV2.37/14	--	18	2-3/8	14	2-3/8	--	2	4	8	10d	2	10d x 1 1/2	lb	2370	2305	2450	1960	1795	2495	265	
	TFI3514	MIT3514	--	16	2-3/8	14	2-1/2	--	2-1/16	4	2	16d	2	10d x 1 1/2	kN	10,54	10,25	10,90	8,72	7,98	11,10	1,18	
	PHM2314	WP3514	x	7/10	2-3/8	14	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d x 1 1/2	lb	3910	3910	3910	3385	2950	4310	485	
															kN	17,39	17,39	17,39	15,06	13,12	19,17	2,16	
															lb	3685	3220	3260	3290	--	4190	505	
															kN	16,39	14,32	14,50	14,63	--	18,64	2,25	
															lb	5140	5140	4435	4450	--	5670	--	
															kN	22,86	22,86	19,73	19,79	--	25,22	--	

- La résistance pondérée a été augmentée de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.
  - Lorsque une poutrelle en I est utilisée comme linteau, tous les clous dans le linteau devront être des clous 10d (0,148 po) x 1-1/2.
  - Lorsque les poutrelles en I ont des semelles d'une épaisseur inférieure à 1-1/2 po, le facteur de réduction pour une épaisseur de 1-1/4 po est de 0,69, et de 0,84 pour une épaisseur de 1-3/8 po.
  - CLOUS** : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).
- Les charges figurant au tableau ne concernent que les contraintes d'étrier, de linteau et de fixation. Les contraintes de solive doivent être déterminées pour chaque installation.  
Les nouveaux produits ou les données mises à jour sur les produits sont indiqués en bleu.



Suite à la page suivante



Dimensions de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Raidisseur d'âme requis	Jauge	Dimensions (po)					Nomenclature des fixations <sup>4</sup>					Résistance pondérée								
					I	H	P	L	TF	Linteau		Solive			Matériau de l'étrier (100 %)					Soulèvement <sup>1</sup>			
										Dessus Qté	Face Qté	Type <sup>2</sup>	Qté	Type	Unité	LVL	PSL	LSL	É-P-S (S-P-F)		Poutrelle en I D-M (DF) <sup>2,3</sup>	D-M (DF)	D-M (DF) 115%
(2) 4 - 2 1/4 x 9 5/16 x 16	TFL2316	--	--	18	2-5/16	16	2	--	1-1/2	4	2	10d	2	10d x 1 1/2	lb	2370	2305	2450	1960	1795	2495	265	
	TFI3516	MIT3516	--	16	2-3/8	16	2-1/2	--	2-1/16	4	2	16d	2	10d x 1 1/2	lb	3685	3220	3260	3290	--	4190	505	
	PHM2316	WP3516	x	7/10	2-3/8	16	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d x 1 1/2	lb	5140	5140	4435	4450	--	5670	--	
(2) 4 - 2 1/4 x 9 5/16 x 18	TFI3518	HIT3518, LBV2.37/18, MIT3518	--	16	2-3/8	18	2-1/2	--	2-1/16	4	2	16d	2	10d x 1 1/2	lb	3685	3220	3260	3290	--	4190	505	
	PHM2318	WP3518	x	7/10	2-3/8	18	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d x 1 1/2	lb	5140	5140	4435	4450	--	5670	--	
	TFI3520	HIT3520, LBV2.37/20, MIT3520	--	16	2-3/8	20	2-1/2	--	2-1/16	4	2	16d	2	10d x 1 1/2	lb	3685	3220	3260	3290	--	4190	505	
2 1/2 x 9 1/4	TFL25925	LT25925	--	18	2-1/2	9-1/4	2	--	1-1/2	4	2	10d	2	10d x 1 1/2	lb	2370	2305	2450	1960	1795	2495	265	
	TFI25938	LT259375	--	18	2-1/2	9-3/8	2	--	1-1/2	4	2	10d	2	10d x 1 1/2	lb	2370	2305	2450	1960	1795	2495	265	
	TFL2595	LT259, ITS2.56/9.5	--	18	2-1/2	9-1/2	2	--	1-1/2	4	2	10d	2	10d x 1 1/2	lb	2370	2305	2450	1960	1795	2495	265	
2 1/2 x 11 1/4	TFL25112	LT251125	--	18	2-1/2	11-1/4	2	--	1-1/2	4	2	10d	2	10d x 1 1/2	lb	2370	2305	2450	1960	1795	2495	265	
	TFI25118	LT251188, ITS2.56/11.88	--	18	2-1/2	11-7/8	2	--	1-1/2	4	2	10d	2	10d x 1 1/2	lb	2370	2305	2450	1960	1795	2495	265	
	THO25118	MIT311.88	--	16	2-9/16	11-7/8	2-3/8	--	1-15/16	4	6	10d	2	10d x 1 1/2	lb	2640	2640	2640	2285	2640	2910	485	
2 1/2 x 13	TFL2513	LT2513	--	18	2-1/2	13	2	--	1-1/2	4	2	10d	2	10d x 1 1/2	lb	2370	2305	2450	1960	1795	2495	265	
	TFI2514	LT2514, ITS2.56/14	--	18	2-1/2	14	2	--	1-1/2	4	2	10d	2	10d x 1 1/2	lb	2370	2305	2450	1960	1795	2495	265	
	THO25140	--	--	18	2-9/16	14	2-3/8	--	2	4	8	10d	2	10d x 1 1/2	lb	3910	3910	3385	3385	2950	4310	485	
2 1/2 x 14	TFI314	MIT314	--	16	2-9/16	14	2-1/2	--	2	4	2	16d	2	10d x 1 1/2	lb	3685	3220	3260	3290	--	4190	505	
	PHM2514	WPI314	--	7/10	2-9/16	14	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d x 1 1/2	lb	5140	5140	4435	4450	--	5670	--	
	TFL2516	LT2516	--	18	2-1/2	16	2	--	1-1/2	4	2	10d	2	10d x 1 1/2	lb	2370	2305	2450	1960	1795	2495	265	
2 1/2 x 16	TFI316	LBV2.56/16, MIT316	--	16	2-9/16	16	2-1/2	--	2	4	2	16d	2	10d x 1 1/2	lb	3685	3220	3260	3290	--	4190	505	
	PHM2516	WPI316	--	7/10	2-9/16	16	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d x 1 1/2	lb	5140	5140	4435	4450	--	5670	--	
	TFI318	HIT318, LBV2.56/18, MIT318	--	16	2-9/16	18	2-1/2	--	2	4	2	16d	2	10d x 1 1/2	lb	3685	3220	3260	3290	--	4190	505	
2 1/2 x 20	TFI320	HIT320, LBV2.56/20, MIT320	--	16	2-9/16	20	2-1/2	--	2	4	2	16d	2	10d x 1 1/2	lb	3685	3220	3260	3290	--	4190	505	
	TFI322	HIT322, LBV2.56/22, WPI322	--	16	2-9/16	22	2-1/2	--	2	4	6	16d	2	10d x 1 1/2	lb	4675	4205	4250	4175	--	5315	505	
2 1/2 x 22	TFI322	HIT322, LBV2.56/22, WPI322	--	16	2-9/16	22	2-1/2	--	2	4	6	16d	2	10d x 1 1/2	lb	4675	4205	4250	4175	--	5315	505	
	TFI322	HIT322, LBV2.56/22, WPI322	--	16	2-9/16	22	2-1/2	--	2	4	6	16d	2	10d x 1 1/2	kN	20,80	18,70	18,90	18,57	--	23,64	2,25	

1) La résistance pondérée a été augmentée de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

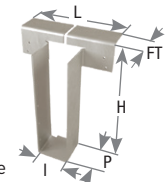
2) Lorsque une poutrelle en I est utilisée comme linteau, tous les clous dans le linteau devront être des clous 10d (0,148 po) x 1-1/2.

3) Lorsque les poutrelles en I ont des semelles d'une épaisseur inférieure à 1-1/2 po, le facteur de réduction pour une épaisseur de 1-1/4 po est de 0,69, et de 0,84 pour une épaisseur de 1-3/8 po.

4) **CLOUS** : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).

Les charges figurant au tableau ne concernent que les contraintes d'étrier, de linteau et de fixation. Les contraintes de solive doivent être déterminées pour chaque installation.

Les nouveaux produits ou les données mises à jour sur les produits sont indiqués en bleu.



Suite à la page suivante

Dimensions de la solive	N° stock MITek	N° réf.	Raidisseur d'âme requis	Jauge	Dimensions (po)					Nomenclature des fixations <sup>4</sup>					Résistance pondérée								
					I	H	P	L	TF	Linteau			Solive		Matériau de l'étrier (100 %)					Soulèvement <sup>1</sup>			
										Dessus	Face	Type <sup>2</sup>	Qté	Type	Unité	LVL	PSL	LSL	É-P-S (S-P-F)		Poutrelle en I D-M (DF) <sup>2,3</sup>	D-M (DF)	D-M (DF) 115%
2 1/2 x 24	TFI324	HIT324, LBV2.56/24, WPI324	--	16	2-9/16	24	2-1/2	--	2	4	6	16d	2	10d x 1 1/2	lb	4675	4205	4250	4175	--	5315	505	
															kN	20.80	18.70	18.90	18.57	--	23.64	2.25	
2 1/2 x 26	TFI326	HIT326, LBV2.56/26, WPI326	--	16	2-9/16	26	2-1/2	--	2	4	6	16d	2	10d x 1 1/2	lb	4675	4205	4250	4175	--	5315	505	
															kN	20.80	18.70	18.90	18.57	--	23.64	2.25	
2 5/8 x 9 1/2	TH026950	--	--	18	2-11/16	9-1/2	2-3/8	--	2	4	6	10d	2	10d x 1 1/2	lb	2340	2340	2340	2025	2950	2580	485	
															kN	10.41	10.41	10.41	9.01	13.12	11.48	2.16	
2 5/8 x 11 7/8	TH026118	--	--	16	2-11/16	11-7/8	2-3/8	--	2	4	6	10d	2	10d x 1 1/2	lb	2535	2535	2535	2285	2640	2910	485	
															kN	11.28	11.28	11.28	10.16	11.74	12.94	2.16	
2 5/8 x 14	TH026140	--	--	18	2-11/16	14	2-3/8	--	2	4	8	10d	2	10d x 1 1/2	lb	3910	3910	3910	3385	2950	4310	485	
															kN	17.39	17.39	17.39	15.06	13.12	19.17	2.16	
2 5/8 x 16	TH026160	--	--	18	2-11/16	16	2-3/8	--	2	4	8	10d	2	10d x 1 1/2	lb	3910	3910	3910	3385	2950	4310	485	
															kN	17.39	17.39	17.39	15.06	13.12	19.17	2.16	
2 11/16 x 9 1/4	PHXU27925	HWU2.75/9.25	--	7	2-3/4	9-1/4	3-1/4	10	2-1/2	4	4	16d	6	10d x 1 1/2	lb	8670	8330	8670	7090	--	9030	1770	
															kN	38.57	37.05	38.57	31.54	--	40.17	7.87	
2 11/16 x 9 1/2	HLBH27925	GLTV2.75/9.25	x	7	2-3/4	9-1/4	6	12	2-3/4	3	12	NA16D-RS	6	10d x 1 1/2	lb	14725	15180	13825	9310	--	12435	2145	
															kN	65.50	67.52	61.50	41.41	--	55.31	9.54	
2 11/16 x 9 3/4	PHXU2795	--	--	7	2-3/4	9-1/2	3-1/4	10	2-1/2	4	4	16d	6	10d x 1 1/2	lb	8670	8330	8670	7090	--	9030	1770	
															kN	38.57	37.05	38.57	31.54	--	40.17	7.87	
2 11/16 x 9 1/2	HLBH2795	GLTV2.75/9.5	x	7	2-3/4	9-1/2	6	12	2-3/4	3	12	NA16D-RS	6	10d x 1 1/2	lb	14725	15180	13825	9310	--	12435	2145	
															kN	65.50	67.52	61.50	41.41	--	55.31	9.54	
2 11/16 x 11 1/4	PHXU27112	--	--	7	2-3/4	11-1/4	3-1/4	10	2-1/2	4	4	16d	6	10d x 1 1/2	lb	8670	8330	8670	7090	--	9030	1770	
															kN	38.57	37.05	38.57	31.54	--	40.17	7.87	
2 11/16 x 11 1/4	HLBH27112	GLTV2.75/11.25	x	7	2-3/4	11-1/4	6	12	2-3/4	3	12	NA16D-RS	6	10d x 1 1/2	lb	14725	15180	13825	9310	--	12435	2145	
															kN	65.50	67.52	61.50	41.41	--	55.31	9.54	
2 11/16 x 11 7/8	PHXU27118	--	--	7	2-3/4	11-7/8	3-1/4	10	2-1/2	4	4	16d	6	10d x 1 1/2	lb	8670	8330	8670	7090	--	9030	1770	
															kN	38.57	37.05	38.57	31.54	--	40.17	7.87	
2 11/16 x 11 7/8	HLBH27118	GLTV2.75/11.88	x	7	2-3/4	11-7/8	6	12	2-3/4	3	12	NA16D-RS	6	10d x 1 1/2	lb	14725	15180	13825	9310	--	12435	2145	
															kN	65.50	67.52	61.50	41.41	--	55.31	9.54	
2 11/16 x 14	PHXU2714	--	--	7	2-3/4	14	3-1/4	10	2-1/2	4	4	16d	6	10d x 1 1/2	lb	8670	8330	8670	7090	--	9030	1770	
															kN	38.57	37.05	38.57	31.54	--	40.17	7.87	
2 11/16 x 14	HLBH2714	GLTV2.75/14	x	7	2-3/4	14	6	12	2-3/4	3	12	NA16D-RS	6	10d x 1 1/2	lb	14725	15180	13825	9310	--	12435	2145	
															kN	65.50	67.52	61.50	41.41	--	55.31	9.54	
2 11/16 x 16	PHXU2716	--	--	7	2-3/4	16	3-1/4	10	2-1/2	4	4	16d	6	10d x 1 1/2	lb	8670	8330	8670	7090	--	9030	1770	
															kN	38.57	37.05	38.57	31.54	--	40.17	7.87	
2 11/16 x 16	HLBH2716	GLTV2.75/16	x	7	2-3/4	16	6	12	2-3/4	3	12	NA16D-RS	6	10d x 1 1/2	lb	14725	15180	13825	9310	--	12435	2145	
															kN	65.50	67.52	61.50	41.41	--	55.31	9.54	
3 x 9 1/4	BPH31925	LBV3.12/9.25	x	12	3-1/8	9-1/4	3	--	2-1/8	4	6	16d	4	10d	lb	5265	5055	5435	4285	--	5455	1140	
															kN	23.42	22.49	24.18	19.06	--	24.27	5.07	
3 x 9 1/4	PHXU31925	WP29.25-2	x	7	3-1/8	9-1/4	3-1/4	10	2-1/2	4	4	16d	6	10d x 1 1/2	lb	8670	8330	8670	7090	--	9030	1770	
															kN	38.57	37.05	38.57	31.54	--	40.17	7.87	
3 x 9 1/2	TH015950-2	LT2-159, MIT29.5-2	x	16	3-1/16	9-1/2	2-3/8	--	1-1/2	4	6	16d	6	10d	lb	3355	3585	3585	3180	3790	4050	2140	
															kN	14.92	15.95	15.95	14.15	16.86	18.02	9.52	
	BPH3195	LBV3.12/9.5	x	12	3-1/8	9-1/2	3	--	2-7/16	4	6	16d	4	10d	lb	5265	5055	5435	4285	--	5455	1140	
															kN	23.42	22.49	24.18	19.06	--	24.27	5.07	
PHXU3195	WP29.5-2	x	7	3-1/8	9-1/2	3-1/4	10	2-1/2	4	4	16d	6	10d x 1 1/2	lb	8670	8330	8670	7090	--	9030	1770		
														kN	38.57	37.05	38.57	31.54	--	40.17	7.87		

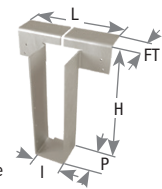
Étriers EWP

Copyright © 2021 MiTek Industries, Inc. Tous droits réservés

- 1) La résistance pondérée a été augmentée de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.
- 2) Lorsque une poutrelle en I est utilisée comme linteau, tous les clous dans le linteau devront être des 10d (0.148 po) x 1-1/2.
- 3) Lorsque les poutrelles en I ont des semelles d'une épaisseur de moins de 1-1/2 po, le facteur de réduction pour une épaisseur de 1-1/4 po est de 0.69 et 0.84 pour une épaisseur de 1-3/8 po.
- 4) **CLOUS** : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.); NA16D-RS font 0,148 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).

Les charges figurant au tableau ne concernent que les contraintes d'étrier, de linteau et de fixation. Les contraintes de solive doivent être déterminées pour chaque installation.

Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en bleu.

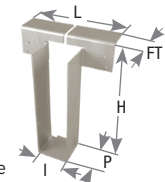


Suite à la page suivante

Dimensions de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Raidisseur d'âme requis	Jauge	Dimensions (po)					Nomenclature des fixations <sup>5</sup>					Résistance pondérée								
					I	H	P	L	TF	Linteau			Solive		Matériau de l'étrier (100 %)						Soulèvement <sup>1</sup>		
										Dessus Qté	Face Qté	Type <sup>2</sup>	Qté	Type	Unité	LVL	PSL	LSL	É-P-S (S-P-F)	Poutrelle en I D-M (DF) <sup>2,3</sup>		D-M (DF)	D-M (DF) 115%
3 x 11 1/4	BPH31112	LBV3.12/11.25	x	12	3-1/8	11-1/4	3	--	2-1/8	--	4	6	16d	4	10d	lb	5265	5055	5435	4285	--	5455	1140
	PHXU31112	WP211.25-2	x	7	3-1/8	11-1/4	3-1/4	10	2-1/2	--	4	4	16d	6	10d x 1 1/2	lb	8670	8330	8670	7090	--	9030	1770
3 x 11 7/8	THO15118-2	LT2-151188, MIT211.88-2	x	16	3-1/16	11-7/8	2-3/8	--	1-1/2	--	4	6	16d	6	10d	lb	3355	3550	3550	3155	3790	4020	2140
	BPH31118	LBV3.12/11.88	x	12	3-1/8	11-7/8	3	--	2-1/8	--	4	6	16d	4	10d	kN	14.92	15.79	15.79	14.03	16.86	17.88	9.52
	PHXU31118	WP211.88-2	x	7	3-1/8	11-7/8	3-1/4	10	2-1/2	--	4	4	16d	6	10d x 1 1/2	lb	8670	8330	8670	7090	--	9030	1770
																kN	38.57	37.05	38.57	31.54	--	40.17	7.87
3 x 14	BPH3114	LBV3.12/14	x	12	3-1/8	14	3	--	2-3/32	--	4	6	16d	4	10d	lb	5265	5055	5435	4285	--	5455	1140
	PHXU3114	--	x	7	3-1/8	14	3-1/4	10	2-1/2	--	4	4	16d	6	10d x 1 1/2	lb	8670	8330	8670	7090	--	9030	1770
3 1/2 x 7 1/4	PHXU35725	WPU3.56/7.25	x	7	3-9/16	7-1/4	3-1/4	10	2-1/2	--	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9245	8280	--	10550	2355
																kN	42.59	37.05	41.12	36.83	--	46.93	10.48
3 1/2 x 9 1/4	THO35925	LT35925	--	16	3-9/16	9-1/4	2-3/8	--	2-1/2	--	4	6	10d	2	10d x 1 1/2	lb	2950	2950	2950	2620	2950	3335	485
	BPH35925	BA410, LBV3.56/9.25	x	12	3-9/16	9-1/4	2-3/8	--	2-3/8	--	4	6	16d	4	10d	lb	5300	5055	5435	4340	--	5530	2080
																kN	23.58	22.49	24.18	19.31	--	24.60	9.25
	HBPH35925	HB3.56/9.25	x	10	3-4/7	9-1/4	3.5	--	3	--	6	16	16d	10	16d	lb	11005	11005	11005	8640	--	11005	5530
																kN	48.95	48.95	48.95	38.43	--	48.95	24.60
	PHM35925	WPI49.25	x	7/10	3-5/8	9-1/4	2-1/2	7	3	--	2	--	16d	2	10d	lb	5395	5140	4435	4665	--	5940	--
kN																24.00	22.86	19.73	20.75	--	26.42	--	
PHXU35925	HWI49.25, HWU3.56/9.25	x	7	3-9/16	9-1/4	3-1/4	10	2-1/2	--	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9245	8280	--	10550	2355	
															kN	42.59	37.05	41.12	36.83	--	46.93	10.48	
HLBH35925	--	x	7	3-5/8	9-1/4	6	12	3-1/8	--	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	15295	15215	13825	9310	--	12435	2145	
															kN	68.04	67.68	61.50	41.41	--	55.31	9.54	
3 1/2 x 9 3/8	THO35938	LT359375	--	16	3-9/16	9-3/8	2-3/8	--	2-9/16	--	4	6	10d	2	10d x 1 1/2	lb	2950	2950	2950	2620	2950	3335	485
																kN	13.12	13.12	13.12	11.65	13.12	14.83	2.16
3 1/2 x 9 1/2	TFL3595 <sup>4</sup>	--	--	18	3-9/16	9-1/2	2	--	1-1/2	Min	4	2	10d	2	10d x 1 1/2	Lbs	1870	1820	1935	1485	--	1970	265
																kN	8.32	8.10	8.61	6.61	--	8.76	1.18
	THO35950	LT359	--	16	3-9/16	9-1/2	2-3/8	--	2-7/16	--	4	6	10d	2	10d x 1 1/2	lb	2725	2650	2820	2150	--	2870	265
																kN	12.12	11.79	12.54	9.56	--	12.77	1.18
	THO17950-2	MIT49.5	x	16	3-9/16	9-1/2	2-3/8	--	1-9/16	--	4	6	16d	6	10d	lb	2950	2950	2950	2620	2950	3335	485
																kN	13.12	13.12	13.12	11.65	13.12	14.83	2.16
	BPH3595	LBV3.56/9.5	x	12	3-9/16	9-1/2	2-3/8	--	2-3/8	--	4	6	16d	4	10d	lb	3355	3585	3585	3320	3790	4230	2140
																kN	14.92	15.95	15.95	14.77	16.86	18.82	9.52
	HBPH3595	HB3.56/9.5	x	10	3-9/16	9-1/2	3-1/2	--	3	--	6	16	16d	10	16d	lb	23.58	22.49	24.18	19.31	--	24.60	9.25
																kN	48.95	48.95	48.95	38.43	--	48.95	24.60
	PHM3595	WPI49.5	x	7/10	3-5/8	9-1/2	2-1/2	7	3	--	2	--	16d	2	10d	lb	11005	11005	11005	8640	--	11005	5530
																kN	48.95	48.95	48.95	38.43	--	48.95	24.60
PHXU3595	GLTV3.59, HWI49.5, HWU3.56/9.5	x	7	3-9/16	9-1/2	3-1/4	10	2-1/2	--	4	4	16d	6	10d	lb	5395	5140	4435	4665	--	5940	--	
															kN	24.00	22.86	19.73	20.75	--	26.42	--	
HLBH3595	HGLTV3.59	x	7	3-5/8	9-1/2	6	12	3-1/8	--	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	9575	8330	9245	8280	--	10550	2355	
															kN	42.59	37.05	41.12	36.83	--	46.93	10.48	
HLBH3595	--	x	7	3-5/8	9-1/2	6	12	3-1/8	--	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	15295	15215	13825	9310	--	12435	2145	
															kN	68.04	67.68	61.50	41.41	--	55.31	9.54	

- 1) La résistance pondérée a été augmentée de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.
- 2) Lorsque une poutrelle en I est utilisée comme linteau, tous les clous dans le linteau devront être des 10d (0.148 po) x 1-1/2.
- 3) Lorsque les poutrelles en I ont des semelles d'une épaisseur de moins de 1-1/2 po, le facteur de réduction pour une épaisseur de 1-1/4 po est de 0.69 et 0.84 pour une épaisseur de 1-3/8 po.
- 4) TFL3595: Les clous 10d x 1-1/2 peuvent être substitués par des clous 10d commun installés dans la face de la membrure porteuse sans réductions aux résistances pondérées.
- 5) CLOUS : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.); NA16D-RS font 0,148 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).

Les charges figurant au tableau ne concernent que les contraintes d'étrier, de linteau et de fixation. Les contraintes de solive doivent être déterminées pour chaque installation.  
Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en bleu.

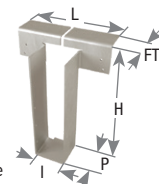


Suite à la page suivante

Dimensions de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Raidisseur d'âme requis	Jauge	Dimensions (po)					Nomenclature des fixations <sup>5</sup>					Résistance pondérée									
					I	H	P	L	TF	Min/Max	Linteau			Solive		Matériau de l'étrier (100 %)					Soulevement <sup>1</sup>			
											Dessus	Face	Type <sup>2</sup>	Qté	Type	Unité	LVL	PSL	LSL	É-P-S (S-P-F)		Poutrelle en I D-M (DF) <sup>2,3</sup>	D-M (DF)	D-M (DF) 115%
3 1/2 x 11 1/4	TH035112	LT351125	--	16	3-9/16	11-1/4	2-3/8	--	2-1/2	--	4	6	10d	2	10d x 1 1/2	lb	2950	2950	2950	2620	2950	3335	485	
	BPH35112	BA412, LBV3.56/11.25	x	12	3-9/16	11-1/4	2-3/8	--	2-3/8	--	4	6	16d	4	10d	lb	5300	5055	5435	4340	--	5530	2080	
	HBPH35112	HB3.56/11.25	x	10	3-9/16	11-1/4	3-1/2	--	3	--	6	16	16d	10	16d	lb	11005	11005	11005	8640	--	11005	5530	
	PHXU35112	GLTV3.56/11.25, HWI411.25, HWU3.56/11.25, WPI411.25	x	7	3-9/16	11-1/4	3-1/4	10	2-1/2	--	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9245	8280	--	10550	2355	
	HLBH35112	HGLTV3.56/11.25	x	7	3-5/8	11-1/4	6	12	3-1/8	--	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	15295	15215	13825	9310	--	12435	2145	
																kN	68.04	67.68	61.50	41.41	--	55.31	9.54	
3 1/2 x 11 7/8	TFL35118 <sup>4</sup>	--	--	18	3-9/16	11-7/8	2	--	1-1/2	Min	4	2	10d	2	10d x 1 1/2	Lbs	1870	1820	1935	1485	--	1970	265	
			x							Max	4	6	10d	2	10d x 1 1/2	kN	8.32	8.10	8.61	6.61	--	8.76	1.18	
	TH035118	LT351188	--	18	3-9/16	11-7/8	2-3/8	--	2-1/2	--	4	6	10d	2	10d x 1 1/2	Lbs	2725	2650	2820	2150	--	2870	265	
																kN	12.12	11.79	12.54	9.56	--	12.77	1.18	
	TH017118-2	MIT411.88	x	16	3-9/16	11-7/8	2-3/8	--	1-9/16	--	4	6	16d	6	10d	lb	2950	2950	2950	2620	2950	3335	485	
																kN	13.12	13.12	13.12	11.65	13.12	14.83	2.16	
	BPH35118	BA3.56/11.88, LBV3.56/11.88	x	12	3-9/16	11-7/8	2-3/8	--	2-3/8	--	4	6	16d	4	10d	lb	5300	5055	5435	4340	--	5530	2080	
																kN	23.58	22.49	24.18	19.31	--	24.60	9.25	
	HBPH35118	HB3.56/11.88	x	10	3-9/16	11-7/8	3-1/2	--	3	--	6	16	16d	10	16d	lb	11005	11005	11005	8640	--	11005	5530	
																kN	48.95	48.95	48.95	38.43	--	48.95	24.60	
PHM35118	WPI411.88	x	7 <sub>10</sub>	3-5/8	11-7/8	2-1/2	7	3	--	2	--	16d	2	10d	lb	5395	5140	4435	4665	--	5940	--		
															kN	24.00	22.86	19.73	20.75	--	26.42	--		
PHXU35118	GLTV3.511, HWI411.88, HWU3.56/11.88, WPU3.56/11.88	x	7	3-9/16	11-7/8	3-1/4	10	2-1/2	--	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9245	8280	--	10550	2355		
															kN	42.59	37.05	41.12	36.83	--	46.93	10.48		
HLBH35118	HGLTV3.511	x	7	3-5/8	11-7/8	6	12	3-1/8	--	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	15295	15215	13825	9310	--	12435	2145		
															kN	68.04	67.68	61.50	41.41	--	55.31	9.54		
3 1/2 x 12	TH035120	--	--	18	3-9/16	12	2-3/8	--	2-1/2	--	4	6	10d	2	10d x 1 1/2	lb	2950	2950	2950	2620	2950	3335	485	
	BPH3512	HWI412, LBV3.56/12	x	12	3-9/16	12	2-3/4	--	2-1/32	--	4	6	16d	6	10d	lb	5300	5055	5435	4245	--	5483	2080	
																kN	23.58	22.49	24.18	18.88	--	24.04	9.25	
	HBPH3512	HB3.56/12	x	10	3-9/16	12	3-1/2	--	3	--	6	16	16d	10	16d	lb	11005	11005	11005	8640	--	11005	5530	
																kN	48.95	48.95	48.95	38.43	--	48.95	24.60	
PHXU3512	GLTV3.512	x	7	3-9/16	12	3-1/4	10	2-1/2	--	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9245	8280	--	10550	2355		
															kN	42.59	37.05	41.12	36.83	--	46.93	10.48		
HLBH3512	HGLTV3.512	x	7	3-5/8	12	6	12	3-1/8	--	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	15295	15215	13825	9310	--	12435	2145		
															kN	68.04	67.68	61.50	41.41	--	55.31	9.54		
3 1/2 x 13	TH035130	LT3513	--	18	3-9/16	13	2-3/8	--	2-1/2	--	4	6	10d	2	10d x 1 1/2	lb	2950	2950	2950	2620	2950	3335	485	
															kN	13.12	13.12	13.12	11.65	13.12	14.83	2.16		
3 1/2 x 14	TFL3514 <sup>4</sup>	--	--	18	3-9/16	14	2	--	1-1/2	Min	4	2	10d	2	10d x 1 1/2	Lbs	1870	1820	1935	1485	--	1970	265	
			x							Max	4	6	10d	2	10d x 1 1/2	kN	8.32	8.10	8.61	6.61	--	8.76	1.18	
	TH035140	LT3514	--	18	3-9/16	14	2-3/8	--	2-1/2	--	4	8	10d	2	10d x 1 1/2	lb	3910	3910	3910	3385	2950	4310	485	
																kN	17.39	17.39	17.39	15.06	13.12	19.17	2.16	
	TFI414	MIT414	--	16	3-9/16	14	2-1/2	--	2-1/8	--	4	2	16d	2	10d x 1 1/2	lb	3685	3220	3260	3290	--	4190	505	
																kN	16.39	14.32	14.50	14.63	--	18.64	2.25	
	BPH3514	B3.56/14, BA3.56/14, LBV3.56/14	x	12	3-9/16	14	2-3/4	--	2-1/32	--	4	6	16d	6	10d	lb	5300	5055	5435	4245	--	5405	2080	
																kN	23.58	22.49	24.18	18.88	--	24.04	9.25	
	HBPH3514	HB3.56/14	x	10	3-9/16	14	3-1/2	--	3	--	6	16	16d	10	16d	lb	11005	11005	11005	8640	--	11005	5530	
															kN	48.95	48.95	48.95	38.43	--	48.95	24.60		
PHM3514	WPI414	x	7 <sub>10</sub>	3-5/8	14	2-1/2	7	3	--	2	--	16d	2	10d	lb	5395	5140	4435	4665	--	5940	--		
															kN	24.00	22.86	19.73	20.75	--	26.42	--		
PHXU3514	GLTV3.514, HWI414, HWU3.56/14, WPU3.56/14	x	7	3-9/16	14	3-1/4	10	2-1/2	--	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9245	8280	--	10550	2355		
															kN	42.59	37.05	41.12	36.83	--	46.93	10.48		
HLBH3514	HGLTV3.514	x	7	3-5/8	14	6	12	3-1/8	--	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	15295	15215	13825	9310	--	12435	2145		
															kN	68.04	67.68	61.50	41.41	--	55.31	9.54		

1) La résistance pondérée a été augmentée de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.  
 2) Lorsque une poutrelle en I est utilisée comme linteau, tous les clous dans le linteau devront être des 10d (0.148 po) x 1-1/2.  
 3) Lorsque les poutrelles en I ont des semelles d'une épaisseur de moins de 1-1/2 po, le facteur de réduction pour une épaisseur de 1-1/4 po est de 0.69 et 0.84 pour une épaisseur de 1-3/8 po.  
 4) TFL35118, TFL3514: Les clous 10d x 1-1/2 peuvent être substitués par des clous 10d commun installés dans la face de la membrure porteuse sans réductions aux résistances pondérées.  
 5) **CLOUS** : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.); NA16D-RS font 0,148 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).

Les charges figurant au tableau ne concernent que les contraintes d'étrier, de linteau et de fixation. Les contraintes de solive doivent être déterminées pour chaque installation.  
 Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en bleu.



Suite à la page suivante

Dimensions de la solive	N° stock MITek	N° réf.	Raidisseur d'âme requis	Jauge	Dimensions (po)					Nomenclature des fixations <sup>5</sup>					Unité	Résistance pondérée								
					I	H	P	L	TF	Min/Max	Linteau		Solive			Matériau de l'étrier (100 %)					Soulèvement <sup>1</sup>			
											Dessus Qté	Face Qté	Type <sup>2</sup>	Qté		Type	LVL	PSL	LSL	É-P-S (S-P-F)		Poutrelle en I D-M (DF) <sup>2,3</sup>	D-M (DF)	D-M (DF) 115%
3 ½ x 16	TFL3516 <sup>4</sup>	--	--	18	3-9/16	16	2	--	1-1/2	Min	4	2	10d	2	10d x 1 ½	Lbs	1870	1820	1935	1485	--	1970	265	
			x							Max	4	6	10d	2	10d x 1 ½	kN	8.32	8.10	8.61	6.61	--	8.76	1.18	
																Lbs	2725	2650	2820	2150	--	2870	265	
																kN	12.12	11.79	12.54	9.56	--	12.77	1.18	
	TH035160	LT3516	--	18	3-9/16	16	2-3/8	--	2-1/2	--	4	8	10d	2	10d x 1 ½	lb	3910	3910	3910	3385	2950	4310	485	
																kN	17.39	17.39	17.39	15.06	13.12	19.17	2.16	
	TFI416	MIT416	--	16	3-9/16	16	2-1/2	--	2-1/8	--	4	2	16d	2	10d x 1 ½	lb	3685	3220	3260	3290	--	4190	505	
																kN	16.39	14.32	14.50	14.63	--	18.64	2.25	
	BPH3516	B3.56/16, BA3.56/16, LBV3.56/16	x	12	3-9/16	16	2-3/4	--	2-1/32	--	4	6	16d	6	10d	lb	5300	5055	5435	4245	--	5405	2080	
																kN	23.58	22.49	24.18	18.88	--	24.04	9.25	
HBPH3516	HB3.56/16	x	10	3-9/16	16	3-1/2	--	3	--	6	16	16d	10	16d	lb	11005	11005	11005	8640	--	11005	5530		
															kN	48.95	48.95	48.95	38.43	--	48.95	24.60		
PHM3516	WPI416	x	7/10	3-5/8	16	2-1/2	7	3	--	2	--	16d	2	10d	lb	5395	5140	4435	4665	--	5940	--		
															kN	24.00	22.86	19.73	20.75	--	26.42	--		
PHXU3516	GLTV3.516, HWI416, HWU3.56/16, WPU3.56/16	x	7	3-9/16	16	3-1/4	10	2-1/2	--	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9245	8280	--	10550	2355		
															kN	42.59	37.05	41.12	36.83	--	46.93	10.48		
HLBH3516	HGLTV3.516	x	7	3-5/8	16	6	12	3-1/8	--	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	15295	15215	13825	9310	--	12435	2145		
															kN	68.04	67.68	61.50	41.41	--	55.31	9.54		
3 ½ x 18	TFI418	HIT418, MIT418	--	16	3-9/16	18	2-1/2	--	2-1/8	--	4	2	16d	2	10d x 1 ½	lb	3685	3220	3260	3290	--	4190	505	
															kN	16.39	14.32	14.50	14.63	--	18.64	2.25		
	BPH3518	LBV3.56/18	x	12	3-9/16	18	2-3/4	--	2-1/32	--	4	6	16d	6	10d	lb	5300	5055	5435	4245	--	5405	2080	
															kN	23.58	22.49	24.18	18.88	--	24.04	9.25		
	HBPH3518	HB3.56/18	x	10	3-9/16	18	3-1/2	--	3	--	6	16	16d	10	16d	lb	11005	11005	11005	8640	--	11005	5530	
															kN	48.95	48.95	48.95	38.43	--	48.95	24.60		
	PHM3518	WPI418	x	7/10	3-5/8	18	2-1/2	7	3	--	2	--	16d	2	10d	lb	5395	5140	4435	4665	--	5940	--	
															kN	24.00	22.86	19.73	20.75	--	26.42	--		
	PHXU3518	GLTV3.518, HWI418, HWU3.56/18, WPU3.56/18	x	7	3-9/16	18	3-1/4	10	2-1/2	--	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9245	8280	--	10550	2355	
															kN	42.59	37.05	41.12	36.83	--	46.93	10.48		
HLBH3518	HGLTV3.518	x	7	3-5/8	18	6	12	3-1/8	--	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	15295	15215	13825	9310	--	12435	2145		
														kN	68.04	67.68	61.50	41.41	--	55.31	9.54			
3 ½ x 20	TFI420	MIT420	--	16	3-9/16	20	2-1/2	--	2-1/8	--	4	2	16d	2	10d x 1 ½	lb	3685	3220	3260	3290	--	4190	505	
															kN	16.39	14.32	14.50	14.63	--	18.64	2.25		
	BPH3520	HIT420, LBV3.56/20	x	12	3-9/16	20	2-3/4	--	2-1/32	--	4	6	16d	6	10d	lb	5300	5055	5435	4245	--	5405	2080	
															kN	23.58	22.49	24.18	18.88	--	24.04	9.25		
	HBPH3520	HB3.56/20	x	10	3-9/16	20	3-1/2	--	3	--	6	16	16d	10	16d	lb	11005	11005	11005	8640	--	11005	5530	
															kN	48.95	48.95	48.95	38.43	--	48.95	24.60		
	PHM3520	WPI420	x	7/10	3-5/8	20	2-1/2	7	3	--	2	--	16d	2	10d	lb	5395	5140	4435	4665	--	5940	--	
															kN	24.00	22.86	19.73	20.75	--	26.42	--		
	PHXU3520	HWI420, WPU3.56/20	x	7	3-9/16	20	3-1/4	10	2-1/2	--	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9245	8280	--	10550	2355	
															kN	42.59	37.05	41.12	36.83	--	46.93	10.48		
HLBH3520	--	x	7	3-5/8	20	6	12	3-1/8	--	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	15295	15215	13825	9310	--	12435	2145		
														kN	68.04	67.68	61.50	41.41	--	55.31	9.54			
3 ½ x 22	TFI422	HIT422	--	16	3-9/16	22	2-1/2	--	2-1/8	--	4	6	16d	2	10d x 1 ½	lb	4675	4205	4250	4175	--	5315	505	
															kN	20.80	18.70	18.90	18.57	--	23.64	2.25		
	BPH3522	HIT3522, LBV3.56/22	x	12	3-9/16	22	2-3/4	--	2-1/32	--	4	6	16d	6	10d	lb	5300	5055	5435	4245	--	5405	2080	
															kN	23.58	22.49	24.18	18.88	--	24.04	9.25		
	HBPH3522	HB3.56/22	x	10	3-9/16	22	3-1/2	--	3	--	6	16	16d	10	16d	lb	11005	11005	11005	8640	--	11005	5530	
															kN	48.95	48.95	48.95	38.43	--	48.95	24.60		
	PHM3522	HWI422, WPI422	x	7/10	3-5/8	22	2-1/2	7	3	--	2	--	16d	2	10d	lb	5395	5140	4435	4665	--	5940	--	
															kN	24.00	22.86	19.73	20.75	--	26.42	--		
	PHXU3522	WPU3.56/22	x	7	3-9/16	22	3-1/4	10	2-1/2	--	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9245	8280	--	10550	2355	
															kN	42.59	37.05	41.12	36.83	--	46.93	10.48		

1) La résistance pondérée a été augmentée de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

2) Lorsque une poutrelle en I est utilisée comme linteau, tous les clous dans le linteau devront être des 10d (0,148 po) x 1-1/2.

3) Lorsque les poutrelles en I ont des semelles d'une épaisseur de moins de 1-1/2 po, le facteur de réduction pour une épaisseur de 1-1/4 po est de 0.69 et 0.84 pour une épaisseur de 1-3/8 po.

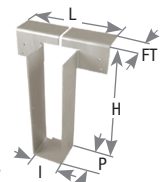
4) TFL3516: Les clous 10d x 1-1/2 peuvent être substitués par des clous 10d commun installés dans la face de la membrure porteuse sans réductions aux résistances pondérées.

5) **CLOUS** : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.);

les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.); NA16D-RS font 0,148 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).

Les charges figurant au tableau ne concernent que les contraintes d'étrier, de linteau et de fixation. Les contraintes de solive doivent être déterminées pour chaque installation.

Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en bleu.



Suite à la page suivante



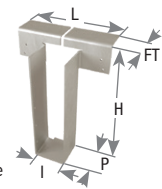
Dimensions de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Raidisseur d'âme requis	Jauge	Dimensions (po)					Nomenclature des fixations <sup>4</sup>					Unité	Résistance pondérée							
					I	H	P	L	TF	Linéau			Solive			Matériau de l'étrier (100 %)					Soulèvement <sup>1</sup>		
										Dessus Qté	Face Qté	Type <sup>2</sup>	Qté	Type		LVL	PSL	LSL	É-P-S (S-P-F)	Poutrelle en I D-M (DF) <sup>2,3</sup>		D-M (DF)	D-M (DF) 115%
3 1/2 x 24	TFI424	HIT424, LBV3.56/24	--	16	3-9/16	24	2-1/2	--	2-1/8	4	6	16d	2	10d x 1 1/2	lb	4675	4205	4250	4175	--	5315	505	
															kN	20,80	18,70	18,90	18,57	--	23,64	2,25	
	BPH3524	--	x	12	3-9/16	24	2-3/4	--	2-1/32	4	6	16d	6	10d	lb	5300	5055	5435	4245	--	5405	2080	
															kN	23,58	22,49	24,18	18,88	--	24,04	9,25	
	HBPH3524	HB3.56/24	x	10	3-9/16	24	3-1/2	--	3	6	16	16d	10	16d	lb	11005	11005	11005	8640	--	11005	5530	
															kN	48,95	48,95	48,95	38,43	--	48,95	24,60	
	PHM3524	HWI424, WPI424	x	7/10	3-5/8	24	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d	lb	5395	5140	4435	4665	--	5940	--	
															kN	24,00	22,86	19,73	20,75	--	26,42	--	
	PHXU3524	WPU3.56/24	x	7	3-9/16	24	3-1/4	10	2-1/2	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9245	8280	--	10550	2355	
															kN	42,59	37,05	41,12	36,83	--	46,93	10,48	
3 1/2 x 26	TFI426	HIT426	--	16	3-9/16	26	2-1/2	--	2-1/8	4	6	16d	2	10d x 1 1/2	lb	4675	4205	4250	4175	--	5315	505	
															kN	20,80	18,70	18,90	18,57	--	23,64	2,25	
	BPH3526	LBV3.56/26	x	12	3-9/16	26	2-3/4	--	2-1/32	4	6	16d	6	10d	lb	5300	5055	5435	4245	--	5405	2080	
															kN	23,58	22,49	24,18	18,88	--	24,04	9,25	
	HBPH3526	HB3.56/26	x	10	3-9/16	26	3-1/2	--	3	6	16	16d	10	16d	lb	11005	11005	11005	8640	--	11005	5530	
															kN	48,95	48,95	48,95	38,43	--	48,95	24,60	
	PHM3526	HWI426, WPI426	x	7/10	3-5/8	26	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d	lb	5395	5140	4435	4665	--	5940	--	
															kN	24,00	22,86	19,73	20,75	--	26,42	--	
	PHXU3526	WPU3.56/26	x	7	3-9/16	26	3-1/4	10	2-1/2	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9245	8280	--	10550	2355	
															kN	42,59	37,05	41,12	36,83	--	46,93	10,48	
3 1/2 x 28	BPH3528	LBV3.56/28	x	12	3-9/16	28	2-3/4	--	2-1/32	4	6	16d	6	10d	lb	5300	5055	5435	4245	--	5405	2080	
															kN	23,58	22,49	24,18	18,88	--	24,04	9,25	
	HBPH3528	HB3.56/28	x	10	3-9/16	28	3-1/2	--	3	6	16	16d	10	16d	lb	11005	11005	11005	8640	--	11005	5530	
															kN	48,95	48,95	48,95	38,43	--	48,95	24,60	
	PHM3528	HWI428, WPI428	x	7/10	3-5/8	28	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d	lb	5395	5140	4435	4665	--	5940	--	
															kN	24,00	22,86	19,73	20,75	--	26,42	--	
	PHXU3528	WPU3.56/28	x	7	3-9/16	28	3-1/4	10	2-1/2	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9245	8280	--	10550	2355	
															kN	42,59	37,05	41,12	36,83	--	46,93	10,48	
	3 1/2 x 30	BPH3530	LBV3.56/30	x	12	3-9/16	30	2-3/4	--	2-1/32	4	6	16d	6	10d	lb	5300	5055	5435	4245	--	5405	2080
																kN	23,58	22,49	24,18	18,88	--	24,04	9,25
HBPH3530		HB3.56/30	x	10	3-9/16	30	3-1/2	--	3	6	16	16d	10	16d	lb	11005	11005	11005	8640	--	11005	5530	
															kN	48,95	48,95	48,95	38,43	--	48,95	24,60	
PHM3530		HWI430, WPI430	x	7/10	3-5/8	30	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d	lb	5395	5140	4435	4665	--	5940	--	
															kN	24,00	22,86	19,73	20,75	--	26,42	--	
PHXU3530		--	x	7	3-9/16	30	3-1/4	10	2-1/2	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9245	8280	--	10550	2355	
															kN	42,59	37,05	41,12	36,83	--	46,93	10,48	
3 1/2 x 32		BPH3532	--	x	12	3-9/16	32	2-3/4	--	2-1/32	4	6	16d	6	10d	lb	5300	5055	5435	4245	--	5405	2080
																kN	23,58	22,49	24,18	18,88	--	24,04	9,25
	PHM3532	HWI432, WPI432	x	7/10	3-5/8	32	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d	lb	5395	5140	4435	4665	--	5940	--	
															kN	24,00	22,86	19,73	20,75	--	26,42	--	
	PHXU3532	--	x	7	3-9/16	32	3-1/4	10	2-1/2	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9245	8280	--	10550	2355	
															kN	42,59	37,05	41,12	36,83	--	46,93	10,48	
	4 - 4 3/16 x 9 1/2	THO20950-2	LBV4.12/9.5, LBV4.28/9.5, MIT4.28/9.5	x	16	4-3/16	9-1/2	3	--	2	4	6	16d	6	10d	lb	3355	3840	3840	3320	3790	4230	2140
																kN	14,92	17,08	17,08	14,77	16,86	18,82	9,52
	PHM4295	--	x	7/10	4-3/16	9-1/2	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d	lb	5395	5140	4435	4665	--	5940	--	
															kN	24,00	22,86	19,73	20,75	--	26,42	--	

Étriers EWP

Copyright © 2021 MiTek Industries, Inc. Tous droits réservés

- 1) La résistance pondérée a été augmentée de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.
- 2) Lorsque une poutrelle en I est utilisée comme linéau, tous les clous dans le linéau devront être des clous 10d (0,148 po) x 1-1/2.
- 3) Lorsque les poutrelles en I ont des semelles d'une épaisseur inférieure à 1-1/2 po, le facteur de réduction pour une épaisseur de 1-1/4 po est de 0,69, et de 0,84 pour une épaisseur de 1-3/8 po.
- 4) **CLOUS** : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).

Les charges figurant au tableau ne concernent que les contraintes d'étrier, de linéau et de fixation. Les contraintes de solive doivent être déterminées pour chaque installation.  
Les nouveaux produits ou les données mises à jour sur les produits sont indiqués en bleu.



Suite à la page suivante

Dimensions de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Raidisseur d'âme requis	Jauge	Dimensions (po)					Nomenclature des fixations <sup>4</sup>					Unité	Résistance pondérée						
					I	H	P	L	TF	Linteau		Solive				Matériau de l'étrier (100 %)					Soulevement <sup>1</sup>	
										Dessus Qté	Face Qté	Type <sup>2</sup>	Qté	Type		LVL	PSL	LSL	É-P-S (S-P-F)	Poutrelle en I D-M (DF) <sup>2,3</sup>		D-M (DF)
4 - 4 3/16 x 11 7/8	TH020118-2	LBV4.12/11.88, LBV4.28/11.88, MIT4.28/11.88	x	16	4-3/16	11-7/8	3	--	2	4	6	16d	6	10d	lb	3355	3890	3890	3665	3790	4670	2140
	PHM42118	--	x	7/10	4-3/16	11-7/8	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d	kN	14.92	17.30	17.30	16.30	16.86	20.77	9.52
4 - 4 3/16 x 14	TH020140-2	LBV4.12/14, LBV4.28/14, MIT4.28/14	x	12	4-3/16	14	3	--	1-15/16	4	6	16d	6	10d	lb	3355	5330	5330	4610	3785	5870	2140
	PHM4214	--	x	7/10	4-3/16	14	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d	kN	14.92	23.71	23.71	20.51	16.84	26.11	9.52
4 - 4 3/16 x 16	TH020160-2	LBV4.12/16, LBV4.28/16	x	12	4-3/16	16	3	--	1-15/16	4	6	16d	6	10d	lb	3355	5330	5330	4610	3785	5870	2140
	PHM4216	--	x	7/10	4-3/16	16	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d	kN	14.92	23.71	23.71	20.51	16.84	26.11	9.52
4 1/2 x 9 5/8 x 9 1/2	TH023950-2	LBV4.75/9.5, MIT359.5-2	x	12	4-3/4	9-1/2	3	--	2	4	6	16d	6	10d	lb	5090	5235	5235	4570	3785	5820	2140
	PHM2395-2	WP359.5-2	x	7/10	4-3/4	9-1/2	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d	kN	22.64	23.29	23.29	20.33	16.84	25.89	9.52
4 1/2 - 4 5/8 x 11 7/8	TH023118-2	LBV4.75/11.88, MIT3511.88-2	x	12	4-3/4	11-7/8	3	--	2-1/8	4	6	16d	6	10d	lb	5090	5280	5280	4570	3785	5820	2140
	PHM23118-2	WP3511.88-2	x	7/10	4-3/4	11-7/8	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d	kN	22.64	23.49	23.49	20.33	16.84	25.89	9.52
4 1/2 x 4 5/8 x 14	TH023140-2	LBV4.75/14, MIT3514-2	x	12	4-3/4	14	3	--	2-1/8	4	8	16d	6	10d	lb	5090	6345	6345	5545	3785	7060	2140
															kN	22.64	28.22	28.22	24.67	16.84	31.40	9.52
4 1/2 x 4 5/8 x 16	TH023160-2	LBV4.75/16	x	12	4-3/4	16	3	--	2-1/8	4	8	16d	6	10d	lb	5090	6345	6345	5545	3785	7060	2140
	PHM2316-2	WP3516-2	x	7/10	4-3/4	16	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d	kN	22.64	28.22	28.22	24.67	16.84	31.40	9.52
4 1/2 x 4 5/8 x 18	TH023180-2	LBV4.75/18	x	12	4-3/4	18	3	--	2-1/8	4	10	16d	6	10d	lb	5090	6745	6745	7225	3785	9205	2140
	PHM2318-2	WP3518-2	x	7/10	4-3/4	18	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d	kN	22.64	30.00	30.00	32.14	16.84	40.95	9.52
4 1/2 x 4 5/8 x 20	TH023200-2	LBV4.75/20	x	12	4-3/4	20	3	--	2-1/8	4	10	16d	6	10d	lb	5090	6745	6745	7225	3785	9205	2140
	PHM2320-2	WP3520-2	x	7/10	4-3/4	20	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d	kN	22.64	30.00	30.00	32.14	16.84	40.95	9.52
5 x 9 1/4	TH025925-2	LBV5.12/9.25	x	12	5-1/8	9-1/4	3	--	2-11/16	4	6	16d	6	10d	lb	5090	5280	5280	4570	3785	5820	2140
															kN	22.64	23.49	23.49	20.33	16.84	25.89	9.52
5 x 9 1/2	TH025950-2	MIT39.5-2, LBV5.12/9.5	x	12	5-1/8	9-1/2	3	--	2-1/8	4	6	16d	6	10d	lb	5090	5280	5280	4570	3785	5820	2140
	PHM2595-2	WPI39.5-2	x	7/10	5-1/8	9-1/2	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d	kN	22.64	23.49	23.49	20.33	16.84	25.89	9.52
5 x 11 1/4	TH025112-2	LBV5.12/11.25	x	12	5-1/8	11-1/4	3	--	2-1/8	4	6	16d	6	10d	lb	5090	5280	5280	4570	3785	5820	2140
															kN	22.64	23.49	23.49	20.33	16.84	25.89	9.52
5 x 11 7/8	TH025118-2	LBV5.12/11.88, MIT311.88-2	x	12	5-1/8	11-7/8	3	--	2-1/8	4	6	16d	6	10d	lb	5090	5280	5280	4570	3785	5820	2140
															kN	22.64	23.49	23.49	20.33	16.84	25.89	9.52

1) La résistance pondérée a été augmentée de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

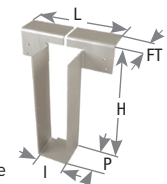
2) Lorsque une poutrelle en I est utilisée comme linteau, tous les clous dans le linteau devront être des 10d (0.148 po) x 1-1/2.

3) Lorsque les poutrelles en I ont des semelles d'une épaisseur de moins de 1-1/2 po, le facteur de réduction pour une épaisseur de 1-1/4 po est de 0.69 et 0.84 pour une épaisseur de 1-3/8 po.

4) CLOUS : les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).

Les charges figurant au tableau ne concernent que les contraintes d'étrier, de linteau et de fixation. Les contraintes de solive doivent être déterminées pour chaque installation.

Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en bleu.



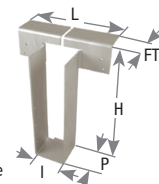
Suite à la page suivante

Dimensions de la solive	N° stock MITek	N° réf.	Raidisseur d'âme requis	Jauge	Dimensions (po)					Nomenclature des fixations <sup>4</sup>					Résistance pondérée								
					I	H	P	L	TF	Linteau			Solive		Matériau de l'étrier (100 %)					Soulèvement <sup>1</sup>			
										Dessus Qté	Face Qté	Type <sup>2</sup>	Qté	Type	Unité	LVL	PSL	LSL	É-P-S (S-P-F)		Poutrelle en I D-M (DF) <sup>2,3</sup>	D-M (DF)	D-M (DF) 115%
5 x 14	TH025140-2	MIT314-2, LBV5.12/14	x	12	5-1/8	14	3	--	2-1/8	4	8	16d	6	10d	lb	5090	6345	6345	5545	3785	7060	2140	
	PHM2514-2	WPI314-2	x	7/10	5-1/8	14	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d	kn	22.64	28.22	28.22	24.67	16.84	31.40	9.52	
5 x 16	TH025160-2	MIT5.12/16, LBV5.12/16	x	12	5-1/8	16	3	--	2-1/8	4	8	16d	6	10d	lb	5090	6345	6345	5545	3785	7060	2140	
	HBP5116	HB5.12/16	x	10	5-1/8	16	3-1/2	--	3	6	16	16d	10	16d	kn	22.64	28.22	28.22	24.67	16.84	31.40	9.52	
	PHM2516-2	WPI316-2	x	7/10	5-1/8	16	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d	lb	5395	5140	4435	4665	--	5940	--	
															kn	24.00	22.86	19.73	20.75	--	26.42	--	
5 x 18	TH025180-2	B5.12/18	x	12	5-1/8	18	3	--	2-1/8	4	10	16d	6	10d	lb	5090	6745	6745	7225	3785	9205	2140	
	HBP5118	HB5.12/18	x	10	5-1/8	18	3-1/2	--	3	6	16	16d	10	16d	kn	22.64	30.00	30.00	32.14	16.84	40.95	9.52	
	PHM2518-2	WPI318-2	x	7/10	5-1/8	18	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d	lb	5395	5140	4435	4665	--	5940	--	
															kn	24.00	22.86	19.73	20.75	--	26.42	--	
5 x 20	TH025200-2	B5.12/20	x	12	5-1/8	20	3	--	2-1/8	4	10	16d	6	10d	lb	5090	6745	6745	7225	3785	9205	2140	
	HBP5120	HB5.12/20	x	10	5-1/8	20	3-1/2	--	3	6	16	16d	10	16d	kn	22.64	30.00	30.00	32.14	16.84	40.95	9.52	
	PHM2520-2	WPI320-2	x	7/10	5-1/8	20	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d	lb	5395	5140	4435	4665	--	5940	--	
															kn	24.00	22.86	19.73	20.75	--	26.42	--	
5 x 22	HBP5122	HB5.12/22	x	10	5-1/8	22	3-1/2	--	3	6	16	16d	10	16d	lb	10405	10405	10405	8635	--	10405	5620	
	PHM2522-2	WPI322-2	x	7/10	5-1/8	22	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d	kn	46.28	46.28	46.28	38.41	--	46.28	25.00	
5 x 24	HBP5124	HB5.12/24	x	10	5-1/8	24	3-1/2	--	3	6	16	16d	10	16d	lb	5395	5140	4435	4665	--	5940	--	
	PHM2524-2	WPI324-2	x	7/10	5-1/8	24	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d	kn	24.00	22.86	19.73	20.75	--	26.42	--	
5 x 26	HBP5126	HB5.12/26	x	10	5-1/8	26	3-1/2	--	3	6	16	16d	10	16d	lb	10405	10405	10405	8635	--	10405	5620	
	PHM2526-2	WPI326-2	x	7/10	5-1/8	26	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d	kn	46.28	46.28	46.28	38.41	--	46.28	25.00	
5 x 28	HBP5128	HB5.12/28	x	10	5-1/8	28	3-1/2	--	3	6	16	16d	10	16d	lb	5395	5140	4435	4665	--	5940	--	
														kn	24.00	22.86	19.73	20.75	--	26.42	--		
5 x 30	HBP5130	HB5.12/30	x	10	5-1/8	30	3-1/2	--	3	6	16	16d	10	16d	lb	10405	10405	10405	8635	--	10405	5620	
														kn	46.28	46.28	46.28	38.41	--	46.28	25.00		
5 ¼ x 7 ¼	BPH55725	--	x	10	5-9/16	7-1/4	2-1/4	--	2-1/2	4	6	16d	6	10d	lb	5300	5055	5435	4295	--	5470	2935	
	HBP55725	HB5.50/7.25	x	10	5-1/2	7-1/4	3-1/2	--	3	6	16	16d	10	16d	kn	23.58	22.49	24.18	19.11	--	24.33	13.06	
5 ¼ x 9 ¼	HBP55925	HB5.50/9.25	x	10	5-1/2	9-1/4	3-1/2	--	3	6	16	16d	10	16d	lb	10405	10405	10405	8635	--	10405	5620	
	PHXU55925	GLTV5.50/9.25, HWU5.50/9.25	x	7	5-1/2	9-1/4	3-1/4	11-1/2	2-1/2	4	4	16d	6	10d	kn	46.28	46.28	46.28	38.41	--	46.28	25.00	
	HLBH55925	--	x	7	5-9/16	9-1/4	6	12	3-1/8	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	9575	8330	9575	8280	--	10550	2355	
														kn	42.59	37.05	42.59	36.83	--	46.93	10.48		
														lb	15295	15215	13825	9310	--	12435	2745		
														kn	68.04	67.68	61.50	41.41	--	55.31	12.21		

- La résistance pondérée a été augmentée de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.
- Lorsque une poutrelle en I est utilisée comme linteau, tous les clous dans le linteau devront être des 10d (0.148 po) x 1-1/2.
- Lorsque les poutrelles en I ont des semelles d'une épaisseur de moins de 1-1/2 po, le facteur de réduction pour une épaisseur de 1-1/4 po est de 0.69 et 0.84 pour une épaisseur de 1-3/8 po.
- CLOUS** : les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3 ½ po (long.); NA16D-RS font 0,148 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).

Les charges figurant au tableau ne concernent que les contraintes d'étrier, de linteau et de fixation. Les contraintes de solive doivent être déterminées pour chaque installation.

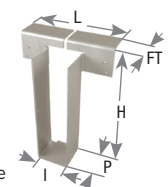
Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en **bleu**.



Suite à la page suivante

Dimensions de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Raidisseur d'âme requis	Jauge	Dimensions (po)					Nomenclature des fixations <sup>4</sup>					Résistance pondérée								
					I	H	P	L	TF	Linteau			Solive		Matériau de l'étrier (100 %)						Soulèvement <sup>1</sup>		
										Dessus Qté	Face Qté	Type <sup>2</sup>	Qté	Type	Unité	LVL	PSL	LSL	É-P-S (S-P-F)	Poutrelle en I D-M (DF) <sup>2,3</sup>		D-M (DF)	D-M (DF) 115%
5 ¼ x 9 ½	BPH5595	--	x	12	5-9/16	9-1/2	3	--	2-1/6	4	6	16d	4	10d	lb	5300	5055	5435	4295	--	5470	2935	
										kN	23.58	22.49	24.18	19.11	--	24.33	13.06						
	HBPH5595	HB5.50/9.5	x	10	5-1/2	9-1/2	3-1/2	--	3	6	16	16d	10	16d	lb	10405	10405	10405	8635	--	10405	5620	
										kN	46.28	46.28	46.28	38.41	--	46.28	25.00						
	PHM5595	WP5.50/9.5	x	7/10	5-5/8	9-1/2	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d	lb	5395	5140	4435	4665	--	5940	--	
										kN	24.00	22.86	19.73	20.75	--	26.42	--						
	PHXU5595	GLTV5.59, HWU5.50/9.5	x	7	5-1/2	9-1/2	3-1/4	11.5	2-1/2	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9575	8280	--	10550	2355	
										kN	42.59	37.05	42.59	36.83	--	46.93	10.48						
	HLBH5595	HGLTV5.59	x	7	5-9/16	9-1/2	6	12	3-1/8	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	15295	15215	13825	9310	--	12435	2745	
										kN	68.04	67.68	61.50	41.41	--	55.31	12.21						
5 ¼ x 11 ¼	HBPH55112	HB5.50/11.25	x	10	5-1/2	11-1/4	3-1/2	--	3	6	16	16d	10	16d	lb	10405	10405	10405	8635	--	10405	5620	
									kN	46.28	46.28	46.28	38.41	--	46.28	25.00							
	PHXU55112	GLTV5.50/11.25, HWU5.50/11.25	x	7	5-1/2	11-1/4	3-1/4	11-1/2	2-1/2	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9575	8280	--	10550	2355	
										kN	42.59	37.05	42.59	36.83	--	46.93	10.48						
	HLBH55112	--	x	7	5-9/16	11-1/4	6	12	3-1/8	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	15295	15215	13825	9310	--	12435	2745	
										kN	68.04	67.68	61.50	41.41	--	55.31	12.21						
5 ¼ x 11 ½	HLBH55115	GGLTV5.511	x	7	5-9/16	11-1/2	6	12	3-1/8	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	15295	15215	13825	9310	--	12435	2745	
									kN	68.04	67.68	61.50	41.41	--	55.31	12.21							
5 ¼ x 11 7/8	BPH55118	--	x	12	5-9/16	11-7/8	2-1/2	--	2-1/32	4	6	16d	6	10d	lb	5300	5055	5435	4245	--	5405	2935	
									kN	23.58	22.49	24.18	18.88	--	24.04	13.06							
	HBPH55118	HB5.50/11.88	x	10	5-1/2	11-7/8	3-1/2	--	3	6	16	16d	10	16d	lb	10405	10405	10405	8635	--	10405	5620	
									kN	46.28	46.28	46.28	38.41	--	46.28	25.00							
	PHM55118	--	x	7/10	5-5/8	11-7/8	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d	lb	5395	5140	4435	4665	--	5940	--	
									kN	24.00	22.86	19.73	20.75	--	26.42	--							
	PHXU55118	GLTV5.511, HWU5.50/11.88	x	7	5-1/2	11-7/8	3-1/4	11-1/2	2-1/2	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9575	8280	--	10550	2355	
										kN	42.59	37.05	42.59	36.83	--	46.93	10.48						
	HLBH55118	HGLTV5.511	x	7	5-9/16	11-7/8	6	12	3-1/8	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	15295	15215	13825	9310	--	12435	2745	
										kN	68.04	67.68	61.50	41.41	--	55.31	12.21						
5 ¼ x 12	HBPH5512	HB5.50/12	x	10	5-1/2	12	3-1/2	--	3	6	16	16d	10	16d	lb	10405	10405	10405	8635	--	10405	5620	
									kN	46.28	46.28	46.28	38.41	--	46.28	25.00							
	PHXU5512	--	x	7	5-1/2	12	3-1/4	11-1/2	2-1/2	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9575	8280	--	10550	2355	
										kN	42.59	37.05	42.59	36.83	--	46.93	10.48						
	HLBH5512	--	x	7	5-9/16	12	6	12	3-1/8	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	15295	15215	13825	9310	--	12435	2745	
										kN	68.04	67.68	61.50	41.41	--	55.31	12.21						
5 ¼ x 14	BPH5514	--	x	12	5-9/16	14	2-1/2	--	2-1/32	4	6	16d	6	10d	lb	5300	5055	5435	4245	--	5405	2935	
									kN	23.58	22.49	24.18	18.88	--	24.04	13.06							
	HBPH5514	HB5.50/14	x	10	5-1/2	14	3-1/2	--	3	6	16	16d	10	16d	lb	10405	10405	10405	8635	--	10405	5620	
									kN	46.28	46.28	46.28	38.41	--	46.28	25.00							
	PHM5514	--	x	7/10	5-5/8	14	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d	lb	5395	5140	4435	4665	--	5940	--	
									kN	24.00	22.86	19.73	20.75	--	26.42	--							
	PHXU5514	GLTV5.514, HWU5.50/14	x	7	5-1/2	14	3-1/4	11-1/2	2-1/2	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9575	8280	--	10550	2355	
										kN	42.59	37.05	42.59	36.83	--	46.93	10.48						
	HLBH5514	HGLTV5.514	x	7	5-9/16	14	6	12	3-1/8	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	15295	15215	13825	9310	--	12435	2745	
										kN	68.04	67.68	61.50	41.41	--	55.31	12.21						

1) La résistance pondérée a été augmentée de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.  
 2) Lorsque une poutrelle en I est utilisée comme linteau, tous les clous dans le linteau devront être des 10d (0.148 po) x 1-1/2.  
 3) Lorsque les poutrelles en I ont des semelles d'une épaisseur de moins de 1-1/2 po, le facteur de réduction pour une épaisseur de 1-1/4 po est de 0.69 et 0.84 pour une épaisseur de 1-3/8 po.  
 4) CLOUS : les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3 ½ po (long.); NA16D-RS font 0,148 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).  
**Les charges figurant au tableau ne concernent que les contraintes d'étrier, de linteau et de fixation. Les contraintes de solive doivent être déterminées pour chaque installation.**  
 Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en **bleu**.



Suite à la page suivante

Dimensions de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Raidisseur d'âme requis	Jauge	Dimensions (po)					Nomenclature des fixations <sup>4</sup>					Résistance pondérée								
					I	H	P	L	TF	Linteau			Solive		Matériau de l'étrier (100 %)					Soulevement <sup>1</sup>			
										Dessus Qté	Face Qté	Type <sup>2</sup>	Qté	Type	Unité	LVL	PSL	LSL	É-P-S (S-P-F)		Poutrelle en I D-M (DF) <sup>2,3</sup>	D-M (DF)	D-M (DF) 115%
5 ¼ x 16	BPH5516	--	x	12	5-9/16	16	2-1/2	--	2-1/32	4	6	16d	6	10d	lb	5300	5055	5435	4245	--	5405	2935	
															kN	23.58	22.49	24.18	18.88	--	24.04	13.06	
	HBP5516	HB5.50/16	x	10	5-1/2	16	3-1/2	--	3	6	16	16d	10	16d	lb	10405	10405	10405	8635	--	10405	5620	
															kN	46.28	46.28	46.28	38.41	--	46.28	25.00	
	PHM5516	--	x	7/10	5-5/8	16	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d	lb	5395	5140	4435	4665	--	5940	--	
															kN	24.00	22.86	19.73	20.75	--	26.42	--	
	PHXU5516	GLTV5.516, HWU5.50/16	x	7	5-1/2	16	3-1/4	11-1/2	2-1/2	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9575	8280	--	10550	2355	
															kN	42.59	37.06	42.59	36.83	--	46.93	10.48	
	HLB5516	HGLTV5.516	x	7	5-9/16	16	6	12	3-1/8	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	15295	15215	13825	9310	--	12435	2745	
															kN	68.04	67.68	61.50	41.41	--	55.32	12.21	
5 ¼ x 18	BPH5518	--	x	12	5-9/16	18	2-1/2	--	2-1/32	4	6	16d	6	10d	lb	5300	5055	5435	4245	--	5405	2935	
														kN	23.58	22.49	24.18	18.88	--	24.04	13.06		
	HBP5518	HB5.50/18	x	10	5-1/2	18	3-1/2	--	3	6	16	16d	10	16d	lb	10405	10405	10405	8635	--	10405	5620	
														kN	46.28	46.28	46.28	38.41	--	46.28	25.00		
	PHM5518	--	x	7/10	5-5/8	18	2-1/2	7	3	2	--	16d	2	10d	lb	5395	5140	4435	4665	--	5940	--	
														kN	24.00	22.86	19.73	20.75	--	26.42	--		
	PHXU5518	GLTV5.518	x	7	5-1/2	18	3-1/4	11-1/2	2-1/2	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9575	8280	--	10550	2355	
														kN	42.59	37.06	42.59	36.83	--	46.93	10.48		
	HLB5518	HGLTV5.518	x	7	5-9/16	18	6	12	3-1/8	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	15295	15215	13825	9310	--	12435	2745	
														kN	68.04	67.68	61.50	41.41	--	55.32	12.21		
5 ¼ x 20	HBP5520	HB5.50/20	x	10	5-1/2	20	3-1/2	--	3	6	16	16d	10	16d	lb	10405	10405	10405	8635	--	10405	5620	
														kN	46.28	46.28	46.28	38.41	--	46.28	25.00		
	PHXU5520	--	x	7	5-1/2	20	3-1/4	11.5	2-1/2	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9575	8280	--	10550	2355	
														kN	42.59	37.06	42.59	36.83	--	46.93	10.48		
	HLB5520	--	x	7	5-9/16	20	6	12	3-1/8	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	15295	15215	13825	9310	--	12435	2745	
														kN	68.04	67.68	61.50	41.41	--	55.32	12.21		
7 x 7 ¼	PHXU71725	--	x	7	7-1/8	7-1/4	3-1/4	13-1/8	2-1/2	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9575	8280	--	10550	2355	
														kN	42.59	37.06	42.59	36.83	--	46.93	10.48		
7 x 9 ¼	BPH71925	--	x	12	7-1/8	9-1/4	3	--	2-3/8	4	6	16d	6	10d	lb	5300	5055	5435	4340	--	5530	2935	
														kN	23.58	22.49	24.18	19.31	--	24.60	13.06		
	HBP71925	HB7.12/9.25	x	10	7-1/8	9-1/4	3-1/2	--	3	6	16	16d	10	16d	lb	10405	10405	10405	8635	--	10405	5620	
														kN	46.28	46.28	46.28	38.41	--	46.28	25.00		
	PHM35925-2	--	x	7/10	7-1/8	9-1/4	2-1/2	10	3	2	--	16d	2	10d	lb	5395	5140	4435	4665	--	5940	--	
														kN	24.00	22.86	19.73	20.75	--	26.42	--		
	PHXU71925	WPI49.25-2	x	7	7-1/8	9-1/4	3-1/4	13-1/8	2-1/2	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9575	8280	--	10550	2355	
														kN	42.59	37.06	42.59	36.83	--	46.93	10.48		
	HLB71925	--	x	7	7-1/8	9-1/4	6	12	3-1/8	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	15295	14935	13825	9310	--	12435	2745	
														kN	68.04	66.44	61.50	41.41	--	55.32	12.21		
7 x 9 ½	BPH7195	B7.12/9.5	x	12	7-1/8	9-1/2	3	--	2-3/8	4	6	16d	6	10d	lb	5300	5060	5435	4340	--	5530	2935	
														kN	23.58	22.51	24.18	19.31	--	24.60	13.06		
	HBP7195	HB7.12/9.5	x	10	7-1/8	9-1/2	3-1/2	--	3	6	16	16d	10	16d	lb	10405	10405	10405	8635	--	10405	5620	
														kN	46.28	46.28	46.28	38.41	--	46.28	25.00		
	PHM3595-2	--	x	7/10	7-1/8	9-1/2	2-1/2	10	3	2	--	16d	2	10d	lb	5395	5140	4435	4665	--	5940	--	
														kN	24.00	22.86	19.73	20.75	--	26.42	--		
	PHXU7195	GLTV49.5-2, WPI49.5-2	x	7	7-1/8	9-1/2	3-1/4	13-1/8	2-1/2	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9575	8280	--	10550	2355	
														kN	42.59	37.06	42.59	36.83	--	46.93	10.48		
	HLB7195	--	x	7	7-1/8	9-1/2	6	12	3-1/8	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	15295	14935	13825	9310	--	12435	2745	
														kN	68.04	66.44	61.50	41.41	--	55.32	12.21		

1) La résistance pondérée a été augmentée de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

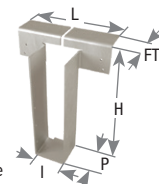
2) Lorsque une poutrelle en I est utilisée comme linteau, tous les clous dans le linteau devront être des 10d (0.148 po) x 1-1/2.

3) Lorsque les poutrelles en I ont des semelles d'une épaisseur de moins de 1-1/2 po, le facteur de réduction pour une épaisseur de 1-1/4 po est de 0.69 et 0.84 pour une épaisseur de 1-3/8 po.

4) **CLOUS** : les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3 ½ po (long.); NA16D-RS font 0,148 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).

**Les charges figurant au tableau ne concernent que les contraintes d'étrier, de linteau et de fixation. Les contraintes de solive doivent être déterminées pour chaque installation.**

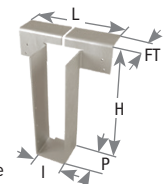
Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en **bleu**.



Suite à la page suivante

Dimensions de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Raidisseur d'âme requis	Jauge	Dimensions (po)					Nomenclature des fixations <sup>4</sup>					Unité	Résistance pondérée							
					I	H	P	L	TF	Linteau			Solive			Matériau de l'étrier (100 %)					Soulèvement <sup>1</sup>		
										Dessus Qté	Face Qté	Type <sup>2</sup>	Qté	Type		LVL	PSL	LSL	É-P-S (S-P-F)	Poutrelle en I D-M (DF) <sup>2,3</sup>		D-M (DF)	D-M (DF) 115%
7 x 11 1/4	BPH71112	--	x	12	7-1/8	11-1/4	3	--	2-3/16	4	6	16d	6	10d	lb	5300	5060	5435	4305	--	5485	2935	
															kN	23.58	22.51	24.18	19.15	--	24.40	13.06	
	HBP71112	HB7.12/11.25	x	10	7-1/8	11-1/4	3-1/2	--	3	6	16	16d	10	16d	lb	10405	10405	10405	8635	--	10405	5620	
															kN	46.28	46.28	46.28	38.41	--	46.28	25.00	
	PHXU71112	GLTV411.25-2	x	7	7-1/8	11-1/4	3-1/4	13-1/8	2-1/2	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9575	8280	--	10550	2355	
														kN	42.59	37.05	42.59	36.83	--	46.93	10.48		
	HLBH71112	HGLTV411.25-2	x	7	7-1/8	11-1/4	6	12	3-1/8	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	15295	14935	13825	9310	--	12435	2745	
														kN	68.04	66.43	61.50	41.41	--	55.31	12.21		
7 x 11 7/8	BPH71118	B7.12/11.88	x	12	7-1/8	11-7/8	3	--	2-3/16	4	6	16d	6	10d	lb	5300	5060	5435	4305	--	5485	2935	
														kN	23.58	22.51	24.18	19.15	--	24.40	13.06		
	HBP71118	HB7.12/11.88	x	10	7-1/8	11-7/8	3-1/2	--	3	6	16	16d	10	16d	lb	10405	10405	10405	8635	--	10405	5620	
															kN	46.28	46.28	46.28	38.41	--	46.28	25.00	
	PHM35118-2	--	x	7/10	7-1/8	11-7/8	2-1/2	10	3	2	--	16d	2	10d	lb	5395	5140	4435	4665	--	5940	--	
														kN	24.00	22.86	19.73	20.75	--	26.42	--		
	PHXU71118	GLTV411.88-2, HWU7.12/11.88, WPI411.88-2	x	7	7-1/8	11-7/8	3-1/4	13-1/8	2-1/2	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9575	8280	--	10550	2355	
														kN	42.59	37.05	42.59	36.83	--	46.93	10.48		
	HLBH71118	HGLTV411.88-2	x	7	7-1/8	11-7/8	6	12	3-1/8	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	15295	14935	13825	9310	--	12435	2745	
														kN	68.04	66.43	61.50	41.41	--	55.31	12.21		
7 x 14	BPH7114	B7.12/14	x	12	7-1/8	14	3	--	2-3/16	4	6	16d	6	10d	lb	5300	5060	5435	4305	--	5485	2935	
														kN	23.58	22.51	24.18	19.15	--	24.40	13.06		
	HBP7114	HB7.12/14	x	10	7-1/8	14	3.5	--	3	6	16	16d	10	16d	lb	10405	10405	10405	8635	--	10405	5620	
															kN	46.28	46.28	46.28	38.41	--	46.28	25.00	
	PHM3514-2	--	x	7/10	7-1/8	14	2-1/2	10	3	2	--	16d	2	10d	lb	5395	5140	4435	4665	--	5940	--	
														kN	24.00	22.86	19.73	20.75	--	26.42	--		
	PHXU7114	GLTV414-2, WPI414-2	x	7	7-1/8	14	3-1/4	13-1/8	2-1/2	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9575	8280	--	10550	2355	
														kN	42.59	37.05	42.59	36.83	--	46.93	10.48		
	HLBH7114	HGLTV414-2	x	7	7-1/8	14	6	12	3-1/8	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	15295	14935	13825	9310	--	12435	2745	
														kN	68.04	66.43	61.50	41.41	--	55.31	12.21		
7 x 16	BPH7116	B7.12/16	x	12	7-1/8	16	3	--	2-3/16	4	6	16d	6	10d	lb	5300	5060	5435	4305	--	5485	2935	
														kN	23.58	22.51	24.18	19.15	--	24.40	13.06		
	HBP7116	HB7.12/16	x	10	7-1/8	16	3-1/2	--	3	6	16	16d	10	16d	lb	10405	10405	10405	8635	--	10405	5620	
															kN	46.28	46.28	46.28	38.41	--	46.28	25.00	
	PHM3516-2	--	x	7/10	7-1/8	16	2-1/2	10	3	2	--	16d	2	10d	lb	5395	5140	4435	4665	--	5940	--	
														kN	24.00	22.86	19.73	20.75	--	26.42	--		
	PHXU7116	GLTV416-2, WPI416-2	x	7	7-1/8	16	3-1/4	13-1/8	2-1/2	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9575	8280	--	10550	2355	
														kN	42.59	37.05	42.59	36.83	--	46.93	10.48		
	HLBH7116	HGLTV416-2	x	7	7-1/8	16	6	12	3-1/8	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	15295	14935	13825	9310	--	12435	2745	
														kN	68.04	66.43	61.50	41.41	--	55.31	12.21		
7 x 18	BPH7118	B7.12/18	x	12	7-1/8	18	3	--	2-3/16	4	6	16d	6	10d	lb	5300	5060	5435	4305	--	5485	2935	
														kN	23.58	22.51	24.18	19.15	--	24.40	13.06		
	HBP7118	HB7.12/18	x	10	7-1/8	18	3-1/2	--	3	6	16	16d	10	16d	lb	10405	10405	10405	8635	--	10405	5620	
															kN	46.28	46.28	46.28	38.41	--	46.28	25.00	
	PHM3518-2	--	x	7/10	7-1/8	18	2-1/2	10	3	2	--	16d	2	10d	lb	5395	5140	4435	4665	--	5940	--	
														kN	24.00	22.86	19.73	20.75	--	26.42	--		
	PHXU7118	GLTV418-2, HWI418-2	x	7	7-1/8	18	3-1/4	13-1/8	2-1/2	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9575	8280	--	10550	2355	
														kN	42.59	37.05	42.59	36.83	--	46.93	10.48		
	HLBH7118	HGLTV418-2	x	7	7-1/8	18	6	12	3-1/8	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	15295	14935	13825	9310	--	12435	2745	
														kN	68.04	66.43	61.50	41.41	--	55.31	12.21		

1) La résistance pondérée a été augmentée de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.  
 2) Lorsque une poutrelle en I est utilisée comme linteau, tous les clous dans le linteau devront être des 10d (0.148 po) x 1-1/2.  
 3) Lorsque les poutrelles en I ont des semelles d'une épaisseur de moins de 1-1/2 po, le facteur de réduction pour une épaisseur de 1-1/4 po est de 0.69 et 0.84 pour une épaisseur de 1-3/8 po.  
 4) **CLOUS** : les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 1/2 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3 1/2 po (long.); NA16D-RS font 0,148 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).  
**Les charges figurant au tableau ne concernent que les contraintes d'étrier, de linteau et de fixation. Les contraintes de solive doivent être déterminées pour chaque installation.**  
 Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en bleu.



Suite à la page suivante

Dimensions de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Raidisseur d'âme requis	Jauge	Dimensions (po)					Nomenclature des fixations <sup>4</sup>					Résistance pondérée								
					I	H	P	L	TF	Linteau			Solive		Unité	Matériau de l'étrier (100 %)					Soulèvement <sup>1</sup>		
										Dessus Qté	Face Qté	Type <sup>2</sup>	Qté	Type		LVL	PSL	LSL	É-P-S (S-P-F)	Poutrelle en I D-M (DF) <sup>2,3</sup>		D-M (DF)	D-M (DF) 115%
7 x 20	BPH7120	B7.12/20	x	12	7-1/8	20	3	--	2-3/16	4	6	16d	6	10d	lb	5300	5055	5435	4305	--	5485	2935	
															kN	23.58	22.49	24.18	19.15	--	24.40	13.06	
	HBP7120	HB7.12/20	x	10	7-1/8	20	3-1/2	--	3	6	16	16d	10	16d	lb	10405	10405	10405	8635	--	10405	5620	
															kN	46.28	46.28	46.28	38.41	--	46.28	25.00	
	PHM3520-2	-- --	x	7/10	7-1/8	20	2-1/2	10	3	2	--	16d	2	10d	lb	5395	5140	4435	4665	--	5940	--	
														kN	24.00	22.86	19.73	20.75	--	26.42	--		
	PHXU7120	GLTV420-2	x	7	7-1/8	20	3-1/4	13-1/8	2-1/2	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9575	8280	--	10550	2355	
														kN	42.59	37.05	42.59	36.83	--	46.93	10.48		
	HLBH7120	-- --	x	7	7-1/8	20	6	12	3-1/8	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	15295	14935	13825	9310	--	12435	2745	
														kN	68.04	66.43	61.50	41.41	--	55.31	12.21		
7 x 22	BPH7122	B7.12/22	x	12	7-1/8	22	3	--	2-3/16	4	6	16d	6	10d	lb	5300	5055	5435	4305	--	5485	2935	
														kN	23.58	22.49	24.18	19.15	--	24.40	13.06		
	HBP7122	HB7.12/22	x	10	7-1/8	22	3-1/2	--	3	6	16	16d	10	16d	lb	10405	10405	10405	8635	--	10405	5620	
															kN	46.28	46.28	46.28	38.41	--	46.28	25.00	
	PHXU7122	HWI422-2	x	7	7-1/8	22	3-1/4	13-1/8	2-1/2	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9575	8280	--	10550	2355	
														kN	42.59	37.05	42.59	36.83	--	46.93	10.48		
	HLBH7122	GLTV422-2, HGLTV7.12/22	x	7	7-1/8	22	6	12	3-1/8	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	15295	14935	13825	9310	--	12435	2745	
														kN	68.04	66.43	61.50	41.41	--	55.31	12.21		
7 x 24	BPH7124	B7.12/24	x	12	7-1/8	24	3	--	2-3/16	4	6	16d	6	10d	lb	5300	5055	5435	4305	--	5485	2935	
														kN	23.58	22.49	24.18	19.15	--	24.40	13.06		
	HBP7124	HB7.12/24	x	10	7-1/8	24	3-1/2	--	3	6	16	16d	10	16d	lb	10405	10405	10405	8635	--	10405	5620	
															kN	46.28	46.28	46.28	38.41	--	46.28	25.00	
	PHXU7124	HWI424-2	x	7	7-1/8	24	3-1/4	13-1/8	2-1/2	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9575	8280	--	10550	2355	
														kN	42.59	37.05	42.59	36.83	--	46.93	10.48		
	HLBH7124	GLTV424-2, HGLTV7.12/24	x	7	7-1/8	24	6	12	3-1/8	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	15295	14935	13825	9310	--	12435	2745	
														kN	68.04	66.43	61.50	41.41	--	55.31	12.21		
7 x 26	HBP7126	HB7.12/26	x	10	7-1/8	26	3-1/2	--	3	6	16	16d	10	16d	lb	10405	10405	10405	8635	--	10405	5620	
														kN	46.28	46.28	46.28	38.41	--	46.28	25.00		
	PHXU7126	B7.12/26, HWI426-2	x	7	7-1/8	26	3-1/4	13-1/8	2-1/2	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9575	8280	--	10550	2355	
														kN	42.59	37.05	42.59	36.83	--	46.93	10.48		
	HLBH7126	GLTV426-2	x	7	7-1/8	26	6	12	3-1/8	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	15295	14935	13825	9310	--	12435	2745	
														kN	68.04	66.43	61.50	41.41	--	55.31	12.21		
7 x 28	HBP7128	HB7.12/28	x	10	7-1/8	28	3-1/2	--	3	6	16	16d	10	16d	lb	10405	10405	10405	8635	--	10405	5620	
														kN	46.28	46.28	46.28	38.41	--	46.28	25.00		
	PHXU7128	B7.12/28, HWI428-2	x	7	7-1/8	28	3-1/4	13-1/8	2-1/2	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9575	8280	--	10550	2355	
														kN	42.59	37.05	42.59	36.83	--	46.93	10.48		
	HLBH7128	GLTV428-2	x	7	7-1/8	28	6	12	3-1/8	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	15295	14935	13825	9310	--	12435	2745	
														kN	68.04	66.43	61.50	41.41	--	55.31	12.21		
7 x 30	PHXU7130	HWI430-2	x	7	7-1/8	30	3-1/4	13-1/8	2-1/2	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9575	8280	--	10550	2355	
														kN	42.59	37.05	42.59	36.83	--	46.93	10.48		
	HLBH7130	GLTV430-2, HGLTV430-2	x	7	7-1/8	30	6	12	3-1/8	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	15295	14935	13825	9310	--	12435	2745	
														kN	68.04	66.43	61.50	41.41	--	55.31	12.21		
7 x 32	PHXU7132	HWI432-2	x	7	7-1/8	32	3-1/4	13-1/8	2-1/2	4	4	16d	6	10d	lb	9575	8330	9575	8280	--	10550	2355	
														kN	42.59	37.05	42.59	36.83	--	46.93	10.48		
	HLBH7132	GLTV432-2, HGLTV432-2	x	7	7-1/8	32	6	12	3-1/8	3	12	NA16D-RS	6	16d	lb	15295	14935	13825	9310	--	12435	2745	
														kN	68.04	66.43	61.50	41.41	--	55.31	12.21		

1) La résistance pondérée a été augmentée de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

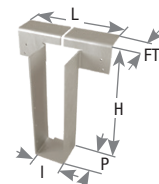
2) Lorsque une poutrelle en I est utilisée comme linteau, tous les clous dans le linteau devront être des 10d (0.148 po) x 1-1/2.

3) Lorsque les poutrelles en I ont des semelles d'une épaisseur de moins de 1-1/2 po, le facteur de réduction pour une épaisseur de 1-1/4 po est de 0.69 et 0.84 pour une épaisseur de 1-3/8 po.

4) **CLOUS** : les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3 1/2 po (long.); NA16D-RS font 0,148 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).

Les charges figurant au tableau ne concernent que les contraintes d'étrier, de linteau et de fixation. Les contraintes de solive doivent être déterminées pour chaque installation.

Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en bleu.



Les étriers LGU, MGU et HGU sont des connecteurs de face de poutre maîtresse à poutre maîtresse de haute capacité. Les vis structurales WS de MiTek facilitent leur installation. Les fixations sont placées sur le haut du connecteur pour permettre la connexion d'un élément supporté profond à un élément porteur moins profond. Ils sont très utiles lorsque le dessus des poutres doit être au même niveau.

**Matériaux :** LGU / MGU – jauge 7; HGU – jauge 7

**Finition :** Galvanisation G90

**Options :** Voir le tableau « Options de spécialité ».

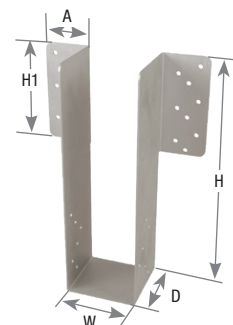
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

### Installation :

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les vis structurales WS sont comprises avec le connecteur.
- Les poutres formées de plis multiples doivent être laminées pour agir comme un seul élément.
- Les poutres portantes à plis multiples peuvent nécessiter une connexion supplémentaire des laminations au niveau du connecteur.
- La hauteur de la poutre (H) doit être précisée lors de la commande.



LGU, MGU, HGU  
Installation typique



LGU, MGU, HGU

Largeur de la poutre (po)	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)					Nomenclature des fixations <sup>3</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)		
				I	H <sup>2</sup> (min)	H1	P	A	Linteau		Ferme		Unité	Verticale 100%	Soulèvement 115% <sup>1</sup>	Verticale 100%	Soulèvement 115% <sup>1</sup>
									Qté	Type	Qté	Type					
3-1/2	LGU363	LGU3.63-SDS	10	3-5/8	8	7-3/8	4-1/2	3-1/4	18	WS3	12	WS3	lb	10760	6980	8655	6305
	MGU363	MGU3.63-SDS	10	3-5/8	9-1/4	8-5/8	4-1/2	4	24	WS3	16	WS3	kN	47.86	31.05	38.50	28.05
													lb	17465	8555	14055	7730
	HGU363	HGU3.63-SDS	7	3-5/8	11	10-3/8	5-1/4	4-3/4	38	WS3	24	WS3	kN	77.69	38.05	62.52	34.38
													lb	20240	11355	20240	11355
	5-1/4	MGU550	MGU5.50-SDS	10	5-1/2	9-1/4	8-5/8	4-1/2	4	24	WS3	16	WS3	lb	17465	8555	14055
MGU550		MGU5.50-SDS	10	5-1/2	9-1/4	8-5/8	4-1/2	4	24	WS3	16	WS3	kN	77.69	38.05	62.52	34.38
													lb	20240	11355	20240	11355
HGU550		HGU5.50-SDS	7	5-1/2	11	10-3/8	5-1/4	4-3/4	38	WS3	24	WS3	kN	90.03	50.51	90.03	50.51
													lb	20240	11355	20240	11355
7		HGU725	HGU7.25-SDS	7	7-1/4	11	10-3/8	5-1/4	4-3/4	38	WS3	24	WS3	kN	90.03	50.51	90.03
	lb													20240	11355	20240	11355
8-3/4	HGU900	HGU9.00-SDS	7	9	11	10-3/8	5-1/4	4-3/4	38	WS3	24	WS3	kN	90.03	50.51	90.03	50.51
													lb	20240	11355	20240	11355

- 1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.
- 2) H désigne la hauteur maximale de l'étrier. Préciser la hauteur lors de la commande.
- 3) Les vis à bois WS3 font 1/4 po x 3 po et sont comprises avec les étriers.

### Options de spécialité

Se reporter aux pages « Options de spécialité », p. 294-295, pour plus de détails.

Option	Série MiTek	En angle <sup>1</sup>	Membrane inversée
Étendue de mesure	LGU, MGU, HGU	1° à 45°	Option de membrane inversée offerte pour certaines dimensions. Voir les notes 2 et 3.
Résistance pondérée	LGU	55 % de la charge figurant au tableau. 30 % de soulèvement.	100 % de la charge figurant au tableau
	MGU	65 % de la charge figurant au tableau. 30 % de soulèvement.	
	HGU	70 % de la charge figurant au tableau. 30 % de soulèvement.	
Commander	LGU, MGU, HGU	Ajouter SK, angle requis, droite (R) ou gauche (L) et coupe carrée (SQ) ou coupe en biseau (BI) au numéro de produit. Exemple : LGU525_H = 18_SK45R_SQ	Ajouter IF, et droite (R) ou gauche (L) au numéro de produit. Exemple : LGU525_H = 18_IFR

- 1) Dans le cas des étriers en angle, dont l'angle est supérieur à 15°, tout le clouage de la solive peut se faire d'un seul côté, sur seul côté, soit la membrane extérieure.
- 2) Une option de membrane inversée (IF) est offerte pour les dimensions suivantes : LGU363, MGU550, HGU550, HGU725, HGU900.
- 3) L'option de membrane inversée n'est pas offerte pour les étriers en angle LGU, MGU ou HGU.
- 4) Coupe en biseau requise sur les pièces en angle pour satisfaire aux charges figurant au tableau.
- 5) Les étriers en angle nécessitent généralement une coupe en biseau. Toutefois, l'option à coupe carrée peut être offerte en tant que coupe personnalisée, sur demande.



Leur fixation à l'aide de vis à bois WS de MiTek, leur construction en acier épais et leur semelle supérieure continue permettent aux produits KEGQ de supporter des charges élevées.

**Matériaux :** Voir le tableau.

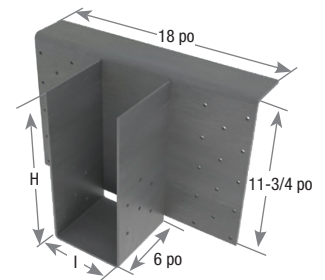
**Finition :** Apprêt

**Installation :**

- Installer avec les vis structurelles WS de MiTek.
- Les vis à bois WS3 de 1/4 po (diam.) x 3 po (long.) sont fournies avec les étriers KEGQ.
- **La hauteur (H) minimum de linteau est de 11-7/8 po.**
- La hauteur de la poutre (H) doit être précisée lors de la commande.



**KEGQ550**  
Installation typique



**KEGQ550**

Dimensions de la solive ou de la panne	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier		Dimensions (po)		Nomenclature des fixations <sup>3</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)		
			Semelle supérieure	Feuillard en U	I	H <sup>2</sup>	Linteau		Solive		Unité	Verticale 100 %	Soulèvement 115 % <sup>1</sup>	Verticale 100 %	Soulèvement 115 % <sup>1</sup>
							Qté	Type	Qté	Type					
3-1/2	KEGQ362	EGQ3.62-SDS3	3	7	3-5/8	préciser	28	WS3	12	WS3	lb	30875	9730	24235	7640
											kN	137,34	43,28	107,80	33,98
5-1/4	KEGQ550	EGQ5.50-SDS3	3	7	5-1/2	préciser	28	WS3	12	WS3	lb	30875	17270	24235	13555
											kN	137,34	76,82	107,80	60,30
7	KEGQ725	EGQ7.25-SDS3	3	7	7-1/4	préciser	28	WS3	12	WS3	lb	30875	17270	24235	13555
											kN	137,34	76,82	107,80	60,30

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

2) La mention « préciser » indique la hauteur de poutre portée requise, qui doit être précisée au moment de commander, le minimum étant 11 po.

3) Les vis à bois WS3 font 1/4 po x 3 po (long.) et sont comprises avec les étriers KEGQ.



Les connecteurs TMP et TMPH sont conçus pour réaliser des connexions chevron à sablière et éliminer le temps perdu à pratiquer des entailles ou à installer une cale en biseau. Les deux séries sont offertes dans les dimensions de poutrelles en I ainsi que dans les dimensions standard 2x.

**TMP** – S’ajuste à des pentes de 1/12 à 6/12.

**TMPH** – S’ajuste à des pentes de 6/12 à 14/12.

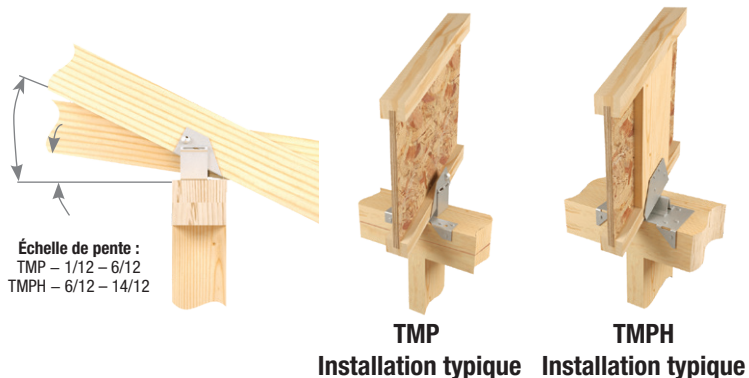
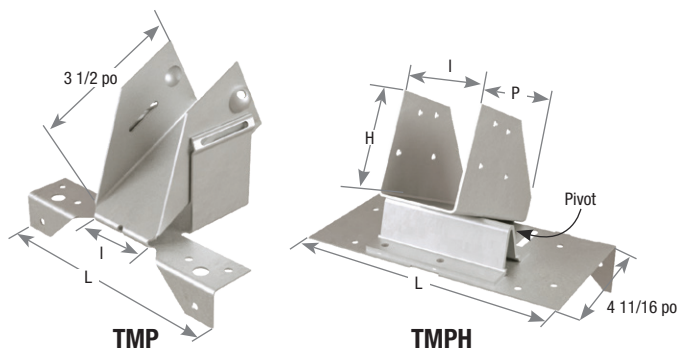
**Matériaux** : TMP – jauge 18; TMPH – jauge 16, Pivot – jauge 12

**Finition** : Galvanisation G90

**Codes** : Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Positionner le connecteur sur le côté extérieur de la sablière à l’aide des clous spécifiés. Insérer le chevron dans l’assise de l’étrier. Ajuster le chevron et l’assise à la bonne pente. Fixer le chevron au connecteur à l’aide des clous spécifiés. L’installation du connecteur TMP exige que les clous spécifiés soient enfoncés à travers les fentes opposées dans l’assise. L’installation du connecteur TMPH exige de faire glisser le pivot jusqu’à ce que ce dernier porte l’assise à la hauteur désirée, et d’enfoncer les clous à travers la base du pivot, dans la sablière, pour immobiliser le pivot.



Largeur du chevron (po)	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)		Nomenclature des fixations <sup>2</sup>				Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)	
				I	L	Plaque		Chevron			Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %
						Qté	Type	Qté	Type					
1-1/2	TMP2	VPA2	18	1-9/16	5-9/16	6	10d	4	10d x 1-1/2	lb kN	1390 6.18	400 1.78	1090 4.85	315 1.40
1-3/4	TMP175	VPA25	18	1-13/16	5-9/16	6	10d	4	10d x 1-1/2	lb kN	1620 7.20	400 1.78	1270 5.65	315 1.40
2 or 2-1/8	TMP21	VPA2.06, VPA2.1	18	2-1/8	6-3/8	6	10d	4	10d x 1-1/2	lb kN	1815 8.07	400 1.78	1425 6.34	315 1.40
2-5/16	TMP23	VPA35	18	2-3/8	6-3/8	6	10d	4	10d x 1-1/2	lb kN	2770 12.32	400 1.78	2175 9.67	315 1.40
2-1/2 or 2-5/8	TMP25	VPA3	18	2-11/16	6-3/8	6	10d	4	10d x 1-1/2	lb kN	2770 12.32	400 1.78	2175 9.67	315 1.40
3	TMP31	--	18	3-1/8	7-5/16	6	10d	4	10d x 1-1/2	lb kN	2770 12.32	400 1.78	2175 9.67	315 1.40
3-1/2	TMP4	VPA4	18	3-9/16	7-5/16	6	10d	4	10d x 1-1/2	lb kN	2770 12.32	400 1.78	2175 9.67	315 1.40

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.  
 2) **CLOUS** : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.).

Largeur du chevron (po)	N° stock MiTek	N° réf.	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations <sup>3</sup>				Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF)					Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)						
			I	H	L	Plaque		Chevron <sup>2</sup>			Selon l'inclinaison			Soulèvement <sup>1</sup> 115 %	Selon l'inclinaison			Soulèvement <sup>1</sup> 115 %				
						Qté	Type	Qté	Type		6/12	7/12	8/12		10/12	12/12	6/12		7/12	8/12	10/12	12/12
1-1/2	TMPH2	VPA2	1-9/16	2-1/2	6-9/16	10	10d	8	10d x 1-1/2	lb kN	5220 23.22	5385 23.95	5540 24.64	4470 19.88	4120 18.33	375 1.67	4100 18.24	4225 18.79	4350 19.35	3510 15.61	3235 14.39	295 1.31
1-3/4	TMPH175	VPA25	1-13/16	2-3/8	6-9/16	10	10d	8	10d x 1-1/2	lb kN	5220 23.22	5385 23.95	5540 24.64	4470 19.88	4120 18.33	375 1.67	4100 18.24	4225 18.79	4350 19.35	3510 15.61	3235 14.39	295 1.31
2 ou 2-1/8	TMPH21	VPA2.06, VPA2.1	2-1/8	2-5/8	7-3/8	10	10d	8	10d x 1-1/2	lb kN	5220 23.22	5385 23.95	5540 24.64	4470 19.88	4120 18.33	375 1.67	4100 18.24	4225 18.79	4350 19.35	3510 15.61	3235 14.39	295 1.31
2-5/16	TMPH23	VPA35	2-3/8	2-1/2	7-3/8	10	10d	8	10d x 1-1/2	lb kN	5220 23.22	5385 23.95	5540 24.64	4470 19.88	4120 18.33	375 1.67	4100 18.24	4225 18.79	4350 19.35	3510 15.61	3235 14.39	295 1.31
2-1/2 ou 2-5/8	TMPH25	VPA3	2-11/16	2-5/16	7-3/8	10	10d	8	10d x 1-1/2	lb kN	5220 23.22	5385 23.95	5540 24.64	4470 19.88	4120 18.33	375 1.67	4100 18.24	4225 18.79	4350 19.35	3510 15.61	3235 14.39	295 1.31
3	TMPH31	--	3-1/8	2-11/16	8-9/16	10	10d	8	10d x 1-1/2	lb kN	5220 23.22	5385 23.95	5540 24.64	4470 19.88	4120 18.33	375 1.67	4100 18.24	4225 18.79	4350 19.35	3510 15.61	3235 14.39	295 1.31
3-1/2	TMPH4	VPA4	3-9/16	2-1/2	8-9/16	10	10d	8	10d x 1-1/2	lb kN	5220 23.22	5385 23.95	5540 24.64	4470 19.88	4120 18.33	375 1.67	4100 18.24	4225 18.79	4350 19.35	3510 15.61	3235 14.39	295 1.31

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.  
 2) Des raidisseurs d'âme sont requis pour toutes les installations de poutrelle en I en bois.  
 3) **CLOUS** : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.).

Les étriers de la série LSSH servent à connecter les chevrons aux poutres faitières dans les structures de toit en voûte. Ces étriers sont ajustables sur le chantier, ce qui permet de répondre à un éventail d'installations en pente et en angle. Pentés et angles de 0° à 45°.

**Matériaux :** Voir le tableau.

**Finition :** Galvanisation G185

**Options :** Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion.

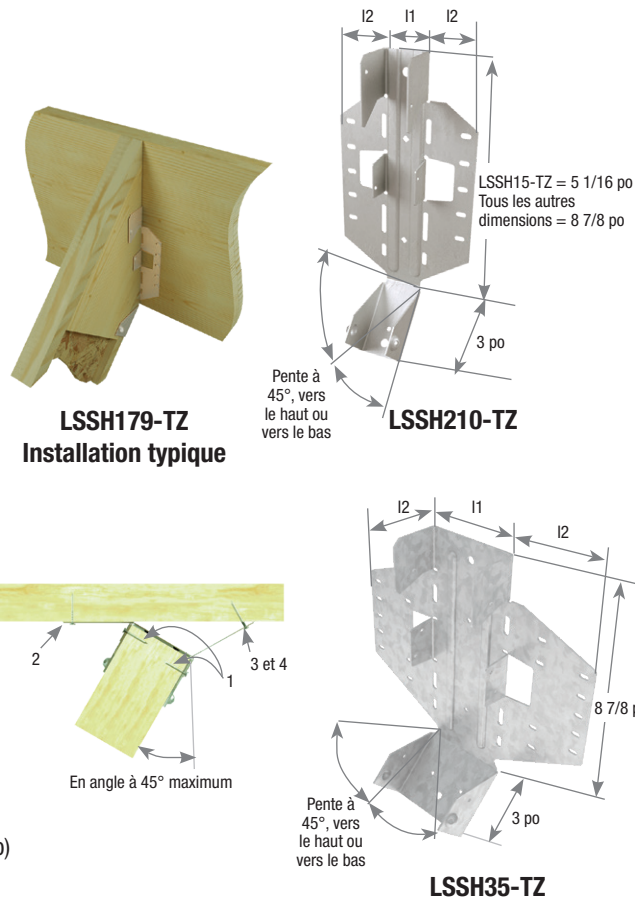
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

### Installation :

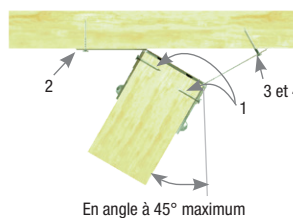
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.

### Étapes

1. Positionner le connecteur LSSH contre l'extrémité de la coupe verticale de tête de la solive. Fixer les membrures latérales de la solive sur les deux côtés à l'aide de clous HDG 10d (0,148 po x 1 1/2 po). Plier l'assise vers le haut pour qu'elle repose contre le bas de la solive. Enfoncer un (1) clou HDG 10d (0,148 po x 1 1/2 po) à travers l'assise inférieure, dans le bas du chevron. Enfoncer deux (2) clous HDG 10d (0,148 po x 1 1/2 po) en angle, vers le bas, à travers les guides de clouage embrevés.
  2. Appuyer sur le connecteur et l'extrémité du chevron, contre la poutre faitière, à la position désirée. Enfoncer les clous HDG 10d (0,148 po x 3 po) ou 16d (0,162 po x 3 1/2 po) spécifiés à travers les trous de clous de la poutre faitière, à angle droit (90°). Si le chevron doit être en angle, poser les clous uniquement sur la membrure intérieure de la poutre faitière.
  3. Plier la membrure à l'angle désiré.
  4. Marteler la membrure extérieure jusqu'à ce que le rebord touche le linteau. Fixer la membrure extérieure au faite en enfonçant les clous HDG 10d (0,148 po x 3 po) ou 16d (0,162 po x 3 1/2 po) spécifiés dans les trous de clous.
- Des raidisseurs d'âme sont requis pour toutes les installations de poutrelle en I en bois.
  - Le concepteur peut envisager l'ajout d'une contrainte de traction à l'élément porteur pour les pentes de toit dépassant 6/12. Se reporter aux pages 120-121.



**LSSH179-TZ**  
Installation typique



**LSSH35-TZ**

Largeur du chevron (po)	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations <sup>2,3</sup>		Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour E-P-S (S-P-F)				Finition anticorrosion		
				I1	I2	H	Linteau	Chevron	lb		kN		lb		kN				
									Qté	Type	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>		Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>
<b>ÉTRIERES EN PENTE SEULEMENT</b>																			
1-1/2	LSSH15-TZ	LSSJ26LZ, LSSJ26RZ, LSSJ28LZ, LSSJ28RZ	18	1-9/16	1-3/4	5-1/16	6	10d HDG	7	10d x 1-1/2 HDG	1520	870	6.76	3.87	1300	835	5.78	3.71	Galv. à chaud
1-1/2	LSSH210-TZ	LSSJ210LZ, LSSJ210RZ	18	1-9/16	1-3/4	8-13/16	10	10d HDG	7	10d x 1-1/2 HDG	2460	1565	10.94	6.96	2020	1430	8.99	6.36	Galv. à chaud
1-3/4	LSSH179-TZ	LSSR1.81Z	18	1-13/16	1-5/8	8-13/16	10	10d HDG	7	10d x 1-1/2 HDG	2460	1565	10.94	6.96	2020	1430	8.99	6.36	Galv. à chaud
2 - 2-1/8	LSSH20-TZ	LSSR2.1Z	18	2-1/8	2-1/2	8-13/16	10	10d HDG	7	10d x 1-1/2 HDG	2065	1415	9.19	6.29	1685	1300	7.50	5.78	Galv. à chaud
2-1/4 - 2-5/16	LSSH23-TZ	LSSR2.37Z	18	2-5/16	2-3/8	8-13/16	10	10d HDG	7	10d x 1-1/2 HDG	2065	1415	9.19	6.29	1685	1300	7.50	5.78	Galv. à chaud
2-1/2	LSSH25-TZ	LSSR2.56Z	16	2-9/16	2-3/4	8-13/16	18	16d HDG	12	10d x 1-1/2 HDG	3735	1705	16.61	7.58	2980	1575	13.26	7.01	Galv. à chaud
2-5/8	LSSH26-TZ	--	16	2-11/16	2-5/8	8-13/16	18	16d HDG	12	10d x 1-1/2 HDG	3735	1705	16.61	7.58	2980	1575	13.26	7.01	Galv. à chaud
3	LSSH31-TZ	LSSR210-2Z	16	3-1/8	3-3/4	8-13/16	18	16d HDG	12	10d x 1-1/2 HDG	4505	2315	20.04	10.30	3860	2145	17.17	9.54	Galv. à chaud
3-1/2	LSSH35-TZ	LSSR410Z	16	3-9/16	3-1/2	8-13/16	18	16d HDG	12	10d x 1-1/2 HDG	4505	2315	20.04	10.30	3860	2145	17.17	9.54	Galv. à chaud
<b>ÉTRIERES EN ANGLE ou ÉTRIERES EN PENTE ET EN ANGLE</b>																			
1-1/2	LSSH15-TZ	LSSJ26LZ, LSSJ26RZ, LSSJ28LZ, LSSJ28RZ	18	1-9/16	1-3/4	5-1/16	6	10d HDG	7	10d x 1-1/2 HDG	930	785	4.14	3.49	820	755	3.65	3.36	Galv. à chaud
1-1/2	LSSH210-TZ	LSSJ210LZ, LSSJ210RZ	18	1-9/16	1-3/4	8-13/16	10	10d HDG	7	10d x 1-1/2 HDG	2460	1565	10.94	6.96	2020	1430	8.99	6.36	Galv. à chaud
1-3/4	LSSH179-TZ	LSSR1.81Z	18	1-13/16	1-5/8	8-13/16	10	10d HDG	7	10d x 1-1/2 HDG	2460	1565	10.94	6.96	2020	1430	8.99	6.36	Galv. à chaud
2 - 2-1/8	LSSH20-TZ	LSSR2.1Z	18	2-1/8	2-1/2	8-13/16	10	10d HDG	7	10d x 1-1/2 HDG	2065	1415	9.19	6.29	1685	1300	7.50	5.78	Galv. à chaud
2-1/4 - 2-5/16	LSSH23-TZ	LSSR2.37Z	18	2-5/16	2-3/8	8-13/16	10	10d HDG	7	10d x 1-1/2 HDG	2065	1415	9.19	6.29	1685	1300	7.50	5.78	Galv. à chaud
2-1/2	LSSH25-TZ	LSSR2.56Z	16	2-9/16	2-3/4	8-13/16	14	16d HDG	12	10d x 1-1/2 HDG	2245	1705	9.99	7.58	1830	1575	8.14	7.01	Galv. à chaud
2-5/8	LSSH26-TZ	--	16	2-11/16	2-5/8	8-13/16	14	16d HDG	12	10d x 1-1/2 HDG	2245	1705	9.99	7.58	1830	1575	8.14	7.01	Galv. à chaud
3	LSSH31-TZ	LSSR210-2Z	16	3-1/8	3-3/4	8-13/16	14	16d HDG	12	10d x 1-1/2 HDG	2670	2315	11.88	10.30	2195	2145	9.76	9.54	Galv. à chaud
3-1/2	LSSH35-TZ	LSSR410Z	16	3-9/16	3-1/2	8-13/16	14	16d HDG	12	10d x 1-1/2 HDG	2670	2315	11.88	10.30	2195	2145	9.76	9.54	Galv. à chaud

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.

2) Pour un usage intérieur en milieu sec, avec du bois non-traité, les clous brillants standards sont acceptés.

3) **CLOUS :** les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.). Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en bleu.

### Finition anticorrosion

- Acier inoxydable
- Galv. à chaud
- Triple Zinc



**Matériaux :** HD/HDQ – jauge 14; THDH – jauge 12;

**Finition :** Galvanisation G90

**Options :** Voir le tableau « Options de spécialité » à la page 213.

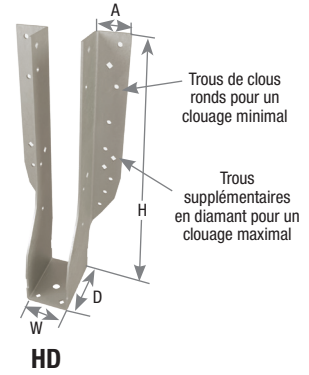
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

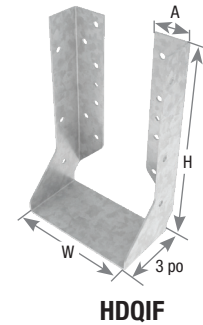
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- **HD Clouage minimal** – Remplir tous les trous de clous ronds.
- **HD Clouage maximal** – Remplir tous les trous de clous ronds et en diamant.
- Les vis à bois WS3 (1/4 po de diam. x 3 po de long) sont comprises avec les étriers HDQIF.
- THDH – Enfoncer les clous dans le linteau à un angle de 30° à 45° pour atteindre les charges indiquées.



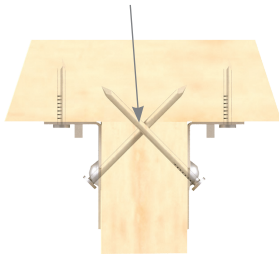
**HD**  
Installation typique



**HDQIF**  
Installation typique



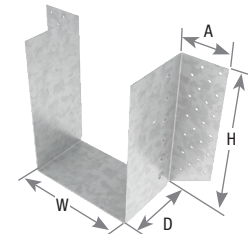
Enfoncer les clous de la ligne de pli dans le linteau à un angle de 30° à 45° pour atteindre les charges indiquées.



**THDH**  
Installation typique,  
double cisaillement



**THDH**  
Installation typique



**THDH6710**

Largeur de la poutre (po)	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (in)				Nomenclature des fixations <sup>2,3</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)				
				I	H	P	A	Min/Max	Linteau		Ferme		lb		kN		lb		kN	
									Qté	Type	Qté	Type	Vertical e 100%	Soulèvement 115% <sup>1</sup>	Vertical e 100%	Soulèvement 115% <sup>1</sup>	Vertical e 100%	Soulèvement 115% <sup>1</sup>	Vertical e 100%	Soulèvement 115% <sup>1</sup>
3-1/8	HD32105	HU3.25/10.5	14	3-1/4	9-15/16	2-1/2	1-1/8	Min 16 Max 22	16d	6	10d	5030 5870	2460 4070	22.37 26.11	10.94 18.10	4180 4625	2200 3640	18.59 20.57	9.79 16.19	
	HD3212	HU3.25/12	14	3-1/4	11-7/8	2-1/2	1-1/8	Min 18 Max 26	16d	8	10d	5030 7670	2775 4070	22.37 34.12	12.34 18.10	4180 6430	2600 3640	18.59 28.60	11.57 16.19	
	HDQ210-2IF	HUCQ210-2-SDS	14	3-1/4	9	3	1-1/2	--	12	WS3	6	WS3	8460	4970	37.63	22.11	7385	4335	32.85	19.28
	THDH3210	HGUS3.25/10	12	3-1/4	9-3/8	4	2-1/2	--	46	16d	12	16d	12430	7575	55.29	33.70	9725	7345	43.26	32.67
	THDH3212	HGUS3.25/12	12	3-1/4	10-5/8	4	2-1/2	--	56	16d	14	16d	14330	10030	63.74	44.62	12265	8775	54.56	39.03
5-1/8	HD5112	HU5.125/12	14	5-1/4	9-15/16	2-1/2	1-1/8	Min 16 Max 24	16d	8	16d	5030 5870	2460 4070	22.37 26.11	10.94 18.10	4180 4625	2200 3640	18.59 20.57	9.79 16.19	
	HD51135	HU5.125/13.5	14	5-1/4	12-15/16	2-1/2	1-1/8	Min 20 Max 28	16d	10	16d	5870 7690	4070	26.11 34.21	18.10	4625 6510	3640	20.57 28.96	16.19	
	HDQ5210IF	HUCQ5.25/9-SDS	14	5-1/4	9	3	1-1/2	--	12	WS3	6	WS3	8460	4970	37.63	22.11	7385	4335	32.85	19.28
	HDQ5212IF	HUCQ5.25/11-SDS	14	5-1/4	11	3	1-1/2	--	14	WS3	6	WS3	8135	5220	36.19	23.22	6545	4965	29.11	22.09
6-3/4	THDH6710	HGUS6.88/10	12	6-7/8	8-13/16	4	2-1/2	--	46	16d	12	16d	12470	7575	55.47	33.70	9730	7215	43.28	32.09
	THDH6712	HGUS6.88/12	12	6-7/8	10-13/16	4	2-1/2	--	56	16d	14	16d	12470	9820	55.47	43.68	9730	8590	43.28	38.21
	THDH6714	HGUS6.88/14	12	6-7/8	12-13/16	4	2-1/2	--	66	16d	16	16d	17720	10790	78.82	48.00	15330	9440	68.19	41.99

Connecteurs de poutre lamellée-collée

1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

2) Les vis à bois WS3 de MiTek font ¼ po x 3 po (long.) et sont comprises avec les étriers.

3) **CLOUS** : les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).

Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en **bleu**.

### HD / THDH Options de spécialité – Se reporter aux pages « Options de spécialité », p. 294-295, pour plus de détails.

Option	Série MiTek	En angle <sup>1,3,4</sup>	Assise en pente <sup>2,3</sup>	En pente et en angle <sup>1,2,3,4</sup>
Étendue de mesure	HD	1° à 50°	1° à 45°	Voir Assise en pente et en angle
	THDH	1° à 45°		
Résistance pondérée	HD	100 % de la charge figurant au tableau. 75 % de la charge de soulèvement sur les angles supérieurs à 15°	100 % de la charge figurant au tableau	80 % de la charge figurant au tableau. 75 % de la charge de soulèvement sur les angles supérieurs à 15°
	THDH	85 % de la charge figurant au tableau. 50 % de la charge de soulèvement figurant au tableau	85 % de la charge figurant au tableau	52 % de la charge figurant au tableau 50% of table uplift load
Commander	HD / THDH	Ajouter <i>SK</i> , angle requis, droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) et coupe carrée ( <i>SQ</i> ) ou coupe en biseau ( <i>BV</i> ) au numéro de produit. Exemple : THDH3210_SK45R_SQ	Ajouter <i>SL</i> , pente requise et vers le haut ( <i>U</i> ) ou vers le bas ( <i>D</i> ) au numéro de produit. Exemple : HD5112_SL30D	Voir Assise en pente et en angle Exemple : HD3212_SK45R_SQ_SL30D

1) Dans le cas des étriers en angle, dont l'angle est supérieur à 15°, il se peut que tout le clouage de la solive soit fait sur un seul côté, soit la membrure extérieure.

2) Dans le cas des étriers en pente et en angle, avec une pente supérieur à 15°, ils pourraient y avoir des clous de solive additionnels.

3) Pour les étriers en angle, le type de coupe requis (carrée ou en biseau) de l'élément de solive peut varier en fonction de l'angle et de la largeur de l'étrier. Un prix personnalisé s'appliquera à certains étriers à coupe carrée, en raison de la tôle soudée au dos.

4) Les étriers avec l'option HD peuvent être fabriqués comme des produits soudés pour atteindre les charges énumérées. Les produits soudés ont une finition d'apprêt.

**Matériaux :** Voir le tableau.

**Finition :** Apprêt

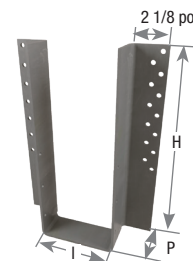
**Options :** Voir les options de spécialité à la page 215.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les vis à bois WS de MiTek sont comprises avec les étriers GHF.



**GHF51135**  
Installation typique



**GHF**

Dimensions de lamellé-collé (po)	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Nomencl. des fixations <sup>1</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)			
				I	H	P	Linteau		Solive		lb		kN		lb		kN	
							Qté	Type	Qté	Type	Sol	Soulèvement <sup>2</sup>	Sol	Soulèvement <sup>2</sup>	Sol	Soulèvement <sup>2</sup>	Sol	Soulèvement <sup>2</sup>
				100%	115%	100%	115%	100%	115%	100%	115%							
3-1/8 x 6	GHF31600	--	12	3-3/16	5-7/8	2-3/8	10	WS25	4	WS25	3980	2340	17.70	10.41	3125	1835	13.90	8.16
3-1/8 x 7-1/2	GHF31750	--	12	3-3/16	7-3/8	2-3/8	12	WS25	4	WS25	4770	2340	21.22	10.41	3745	1835	16.66	8.16
3-1/8 x 9	GHF31900	--	12	3-3/16	8-7/8	2-3/8	16	WS25	5	WS25	6360	2920	28.29	12.99	4995	2295	22.22	10.21
3-1/8 x 10-1/2	GHF31105	--	12	3-3/16	10-3/8	2-3/8	20	WS25	6	WS25	7950	3505	35.36	15.59	6240	2755	27.76	12.25
3-1/8 x 12	GHF31120	--	12	3-3/16	11-7/8	2-3/8	22	WS25	6	WS25	8420	3505	37.45	15.59	6610	2755	29.40	12.25
3-1/8 x 13-1/2	GHF31135	--	12	3-3/16	13-3/8	2-3/4	24	WS25	6	WS25	8420	3505	37.45	15.59	6610	2755	29.40	12.25
3-1/8 x 15	GHF31150	--	12	3-3/16	14-7/8	2-3/4	26	WS25	7	WS25	9770	4100	43.46	18.24	7670	3220	34.12	14.32
3-1/8 x 16-1/2	GHF31165	--	12	3-3/16	16-3/8	2-3/4	28	WS25	9	WS25	10565	5270	47.00	23.44	8295	4135	36.90	18.39
3-1/8 x 18	GHF31178	--	12	3-3/16	17-3/4	2-3/4	30	WS25	11	WS25	11360	6435	50.53	28.62	8920	5055	39.68	22.49
3-1/4 x 9	GHF32900	--	12	3-5/16	8-7/8	2-3/8	16	WS25	5	WS25	6360	2920	28.29	12.99	4995	2295	22.22	10.21
3-1/4 x 12	GHF32120	--	12	3-5/16	11-7/8	2-3/8	22	WS25	6	WS25	8420	3505	37.45	15.59	6610	2755	29.40	12.25
5-1/8 x 6	GHF51600	--	12	5-3/16	5-7/8	2-3/8	10	WS3	4	WS3	3980	2340	17.70	10.41	3125	1835	13.90	8.16
5-1/8 x 7-1/2	GHF51750	--	12	5-3/16	7-3/8	2-3/8	14	WS3	4	WS3	5570	2340	24.78	10.41	4370	1835	19.44	8.16
5-1/8 x 9	GHF51900	--	12	5-3/16	8-7/8	2-3/8	18	WS3	5	WS3	7160	2920	31.85	12.99	5620	2295	25.00	10.21
5-1/8 x 10-1/2	GHF51105	--	12	5-3/16	10-3/8	2-3/8	22	WS3	6	WS3	8750	3505	38.92	15.59	6870	2755	30.56	12.25
5-1/8 x 12	GHF51120	--	12	5-3/16	11-7/8	2-3/8	24	WS3	6	WS3	9540	3505	42.44	15.59	7490	2755	33.32	12.25
5-1/8 x 13-1/2	GHF51135	--	7	5-3/16	13-3/8	2-3/8	26	WS3	6	WS3	11800	4010	52.49	17.84	9260	3145	41.19	13.99
5-1/8 x 15	GHF51150	--	7	5-3/16	14-7/8	2-3/4	28	WS3	7	WS3	12705	4675	56.51	20.80	9975	3670	44.37	16.32
5-1/8 x 16-1/2	GHF51165	--	7	5-3/16	16-3/8	2-3/4	30	WS3	7	WS3	13615	4675	60.56	20.80	10685	3670	47.53	16.32
5-1/8 x 18	GHF51178	--	7	5-3/16	17-3/4	2-3/4	32	WS3	8	WS3	14520	5345	64.59	23.78	11400	4195	50.71	18.66
5-1/8 x 19-1/2	GHF51192	--	7	5-3/16	19-1/8	2-3/4	34	WS3	8	WS3	15095	5345	67.15	23.78	11850	4195	52.71	18.66
5-1/8 x 21	GHF51205	--	7	5-3/16	20-3/8	2-3/4	36	WS3	9	WS3	15545	6010	69.15	26.73	12200	4720	54.27	21.00
5-1/8 x 24	GHF51233	--	7	5-3/16	23-1/4	2-3/4	40	WS3	11	WS3	16450	7345	73.17	32.67	12915	5770	57.45	25.67

1) Les vis à bois WS25 font ¼ po x 2 ½ po (long.); les vis à bois WS3 font ¼ po x 3 po (long.) et sont comprises avec les étriers GHF.

2) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre;

Dimensions de lamellé-collé (po)	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Nomencl. des fixations <sup>1</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)			
				I	H	P	Linteau		Solive		lb		kN		lb		kN	
							Qté	Type	Qté	Type	Sol	Soulèvement <sup>2</sup>	Sol	Soulèvement <sup>2</sup>	Sol	Soulèvement <sup>2</sup>	Sol	Soulèvement <sup>2</sup>
				100%	115%	100%	115%	100%	115%	100%	115%							
5-1/4 x 9	GHF52900	--	12	5-5/16	8-7/8	2-3/8	18	WS3	5	WS3	7160	2920	31.85	12.99	5620	2295	25.00	10.21
5-1/4 x 12	GHF52120	--	12	5-5/16	11-7/8	2-3/8	24	WS3	6	WS3	9540	3505	42.44	15.59	7490	2755	33.32	12.25
6-3/4 x 6	GHF67600	--	12	6-7/8	5-7/8	2-3/8	12	WS3	4	WS3	4770	2340	21.22	10.41	3745	1835	16.66	8.16
6-3/4 x 7-1/2	GHF67750	--	12	6-7/8	7-3/8	2-3/8	16	WS3	5	WS3	6360	2920	28.29	12.99	4995	2295	22.22	10.21
6-3/4 x 9	GHF67900	--	12	6-7/8	8-7/8	2-3/8	20	WS3	6	WS3	7950	3505	35.36	15.59	6240	2755	27.76	12.25
6-3/4 x 10-1/2	GHF67105	--	12	6-7/8	10-3/8	2-3/8	24	WS3	8	WS3	9540	4685	42.44	20.84	7490	3675	33.32	16.35
6-3/4 x 12	GHF67120	--	7	6-7/8	11-7/8	2-3/4	28	WS3	8	WS3	12705	5345	56.51	23.78	9975	4195	44.37	18.66
6-3/4 x 13-1/2	GHF67135	--	7	6-7/8	13-3/8	2-3/4	30	WS3	8	WS3	13615	5345	60.56	23.78	10685	4195	47.53	18.66
6-3/4 x 15	GHF67150	--	7	6-7/8	14-7/8	2-3/4	32	WS3	10	WS3	14520	6680	64.59	29.71	11400	5245	50.71	23.33
6-3/4 x 16-1/2	GHF67165	--	7	6-7/8	16-3/8	2-3/4	34	WS3	10	WS3	15430	6680	68.64	29.71	12110	5245	53.87	23.33
6-3/4 x 18	GHF67180	--	7	6-7/8	17-3/4	2-3/4	36	WS3	12	WS3	16335	8015	72.66	35.65	12825	6290	57.05	27.98
6-3/4 x 19-1/2	GHF67195	--	7	6-7/8	19-1/8	3	40	WS3	14	WS3	18150	9350	80.74	41.59	14250	7340	63.39	32.65
6-3/4 x 21	GHF67210	--	7	6-7/8	20-3/8	3	44	WS3	18	WS3	18875	12025	83.96	53.49	14820	9440	65.92	41.99
6-3/4 x 22-1/2	GHF67225	--	7	6-7/8	21-7/8	3	46	WS3	20	WS3	18875	13360	83.96	59.43	14820	10485	65.92	46.64
6-3/4 x 24	GHF67240	--	7	6-7/8	23-1/4	3	48	WS3	22	WS3	18875	14695	83.96	65.37	14820	11535	65.92	51.31

1) Les vis à bois WS3 de MiTek font ¼ po x 3 po (long.) et sont comprises avec les étriers GHF.

2) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre;

Options de spécialité

Consulter les pages « Options de spécialité », p. 294-295, pour plus de détails.

Option	En angle <sup>1,3</sup>	Assise en pente <sup>2</sup>	En pente et en angle <sup>1,2</sup>	Membre inversée
Étendue de mesure	1° à 50°	1° à 45°	Voir Assise en pente et en angle.	Non offert en largeurs inférieures à 4 ½ po.
Résistance pondérée	100 % de la charge figurant au tableau. 75 % de la charge de soulèvement sur les angles supérieurs à 15°.	100% de la charge figurant au tableau.	80 % de la charge figurant au tableau. 75 % de la charge de soulèvement sur les angles supérieurs à 15°.	100 % de la charge figurant au tableau. 65 % de la charge figurant au tableau lorsque le clouage est fait dans le fil d'extrémité des éléments portants.
Commander	Ajouter SK, angle requis, droite (R) ou gauche (L) et coupe carrée (SQ) ou coupe en biseau (BV) au numéro de produit. Exemple : GHF31900_SK45R_BV	Ajouter SL, pente requise et vers le haut (U) ou vers le bas (D) au numéro de produit. Exemple : GHF31900_SL30D	Voir Assise en pente et en angle. Exemple : GHF31900_SK45R_BV_SL30D	Ajouter IF au numéro de produit. Exemple : GHF51135_IF



GHF51135IF  
Installation typique, membre inversée

1) Dans le cas des étriers en angle, dont l'angle est supérieur à 15°, tout le clouage de la solive peut se faire d'un seul côté, sur la membrure extérieure.

2) Dans le cas des étriers en pente et en angle, dont la pente est supérieure à 15°, il pourrait y avoir des clous de solive supplémentaires.

3) Les étriers en angle requièrent généralement une coupe en biseau. Toutefois, l'option à coupe carrée peut être offerte en tant que coupe personnalisée, sur demande.

Les étriers LGU, MGU et HGU sont des connecteurs de face de poutre maîtresse à poutre maîtresse de haute capacité. Les vis structurelle WS de MiTek facilitent leur installation. Les fixations sont placées sur le haut du connecteur pour permettre la connexion d'un élément supporté profond à un élément porteur moins profond. Ils sont très utiles lorsque le dessus des poutres doit être au même niveau.

**Matériaux :** LGU / MGU – jauge 10; HGU – jauge 16

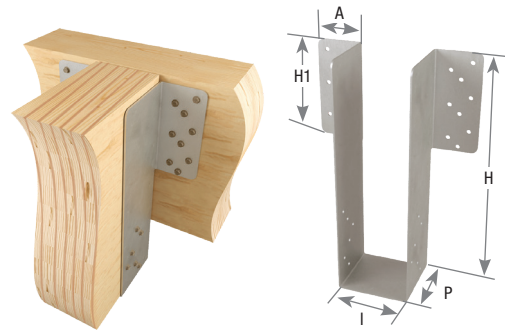
**Finition :** Galvanisation G90

**Options :** Voir le tableau le tableau « Options de spécialité » ci-dessous.

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

### Installation :

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les vis structurelles WS sont comprises avec le connecteur.
- Les poutres formées de plis multiples doivent être laminées pour agir comme un seul élément.
- Les poutres portantes à plis multiples peuvent nécessiter une connexion supplémentaire des laminations au niveau du connecteur.
- La hauteur de la poutre (H) doit être précisée lors de la commande.



LGU, MGU, HGU  
Installation typique

LGU, MGU, HGU

Largeur de la poutre (po)	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)					Nomenclature des fixations <sup>3</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)			
				I	H <sup>2</sup> (min)	H1	P	A	Linteau		Ferme		Verticale 100%		Soulèvement 115% <sup>1</sup>		Verticale 100%		Soulèvement 115% <sup>1</sup>	
									Qté	Type	Qté	Type	lb	kN	lb	kN	lb	kN	lb	kN
3-1/8	LGU325	LGU3.25-SDS	10	3-1/4	8	7-3/8	4-1/2	3-1/4	18	WS3	12	WS3	10760	47.86	6980	31.05	8655	38.50	6305	28.05
3-1/2	LGU363	LGU3.63-SDS	10	3-5/8	8	7-3/8	4-1/2	3-1/4	18	WS3	12	WS3	10760	47.86	6980	31.05	8655	38.50	6305	28.05
	MGU363	MGU3.63-SDS	10	3-5/8	9-1/4	8-5/8	4-1/2	4	24	WS3	16	WS3	17465	77.69	8555	38.05	14055	62.52	7730	34.38
	HGU363	HGU3.63-SDS	7	3-5/8	11	10-3/8	5-1/4	4-3/4	38	WS3	24	WS3	20240	90.03	11355	50.51	20240	90.03	11355	50.51
5-1/8	LGU525	LGU5.25-SDS	10	5-1/4	8	7-3/8	4-1/2	3-1/4	18	WS3	12	WS3	10760	47.86	6980	31.05	8655	38.50	6305	28.05
	MGU525	MGU5.25-SDS	10	5-1/4	9-1/4	8-5/8	4-1/2	4	24	WS3	16	WS3	17465	77.69	8555	38.05	14055	62.52	7730	34.38
	HGU525	HGU5.25-SDS	7	5-1/4	11	10-3/8	5-1/4	4-3/4	38	WS3	24	WS3	20240	90.03	11355	50.51	20240	90.03	11355	50.51
5-1/4	MGU550	MGU5.50-SDS	10	5-1/2	9-1/4	8-5/8	4-1/2	4	24	WS3	16	WS3	17465	77.69	8555	38.05	14055	62.52	7730	34.38
	HGU550	HGU5.50-SDS	7	5-1/2	11	10-3/8	5-1/4	4-3/4	38	WS3	24	WS3	20240	90.03	11355	50.51	20240	90.03	11355	50.51
5-1/2	MGU562	MGU5.62-SDS	10	5-5/8	9-1/4	8-5/8	4-1/2	4	24	WS3	16	WS3	17465	77.69	8555	38.05	14055	62.52	7730	34.38
	HGU562	HGU5.62-SDS	7	5-5/8	11	10-3/8	5-1/4	4-3/4	38	WS3	24	WS3	20240	90.03	11355	50.51	20240	90.03	11355	50.51
6-3/4	MGU700	MGU7.00-SDS	10	7	9-1/4	8-5/8	4-1/2	4	24	WS3	16	WS3	17465	77.69	8555	38.05	14055	62.52	7730	34.38
	HGU700	HGU7.00-SDS	7	7	11	10-3/8	5-1/4	4-3/4	38	WS3	24	WS3	20240	90.03	11355	50.51	20240	90.03	11355	50.51
7	HGU725	HGU7.25-SDS	7	7-1/4	11	10-3/8	5-1/4	4-3/4	38	WS3	24	WS3	20240	90.03	11355	50.51	20240	90.03	11355	50.51
8-3/4	HGU900	HGU9.00-SDS	7	9	11	10-3/8	5-1/4	4-3/4	38	WS3	24	WS3	20240	90.03	11355	50.51	20240	90.03	11355	50.51

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

2) H désigne la hauteur minimale de l'étrier. Préciser la hauteur lors de la commande.

3) Les vis à bois WS3 de MiTek font ¼ po x 3 po et sont comprises avec les étriers.

### Options de spécialité

Consulter les pages « Options de spécialité », p. 294-295, pour plus de détails.

Option	Série MiTek	En angle <sup>1</sup>	Membrure inversée
Étendue de mesure	LGU, MGU, HGU	1° à 45°	Option de membrure inversée offerte pour certaines dimensions. Voir les notes 2 et 3.
Résistance pondérée	LGU	55 % de la charge figurant au tableau. 30 % de soulèvement.	100 % de la charge figurant au tableau.
	MGU	65 % de la charge figurant au tableau. 30 % de soulèvement.	
	HGU	70 % de la charge figurant au tableau. 30 % de soulèvement.	
Commander	LGU, MGU, HGU	Ajouter SK, angle requis, droite (R) ou gauche (L) et coupe carrée (SQ) ou coupe en biseau (BV) au numéro de produit. Exemple : LGU525_H = 18_SK45R_SQ	Ajouter IF, et droite (R) ou gauche (L) au numéro de produit. Exemple : LGU525_H = 18_IFR

1) Dans le cas des étriers en angle, dont l'angle est supérieur à 15°, tout le clouage de la solive peut se faire d'un seul côté, sur la membrure extérieure.

2) Une option de membrure inversée (IF) est offerte pour les dimensions suivantes : LGU363, LGU525, MGU525, MGU550, MGU563, MGU700, HGU525, HGU550, HGU562, HGU700, HGU725, HGU900.

3) L'option de membrure inversée n'est pas offerte pour les étriers en angle LGU, MGU ou HGU.

4) Coupe en biseau requise sur les pièces en angle pour satisfaire aux charges figurant au tableau.

5) Les étriers en angle nécessitent généralement une coupe en biseau. Toutefois, l'option à coupe carrée peut être offerte comme en tant que coupe personnalisée, sur demande.



Ces étriers couvrent les charges moyennes à lourdes pour les poutres et les pannes en lamellé-collé.

**KHHB** – Étrier à capacité moyenne

**KGB** – Étrier à capacité moyenne à élevée

**KHGB** – Étrier à capacité élevée

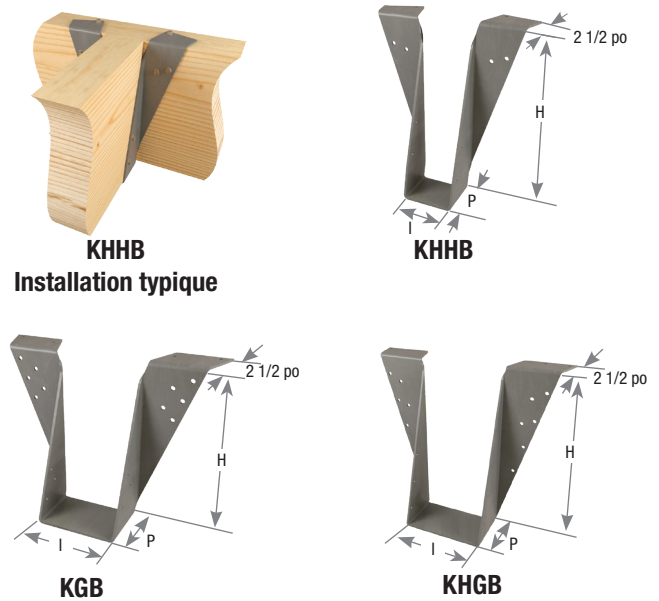
**Matériaux :** Jauge 7

**Finition :** Apprêt

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

### Installation :

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les vis à bois WS3 de MiTek sont comprises avec les étriers.
- La hauteur de la poutre (H) doit être précisée lors de la commande.
- **Hauteur minimale (H) : 7 1/2 po.**
- Voir le tableau « Installations soudées » à la page 299.



Largeur de la poutre (po)	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations <sup>4</sup>					Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)	
				I	H <sup>2</sup>	P	Linteau <sup>3</sup>			Solive			Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %
							Dessus Qté	Face Qté	Vis à bois	Qté	Vis à bois					
3-1/8	KHHB3	HHB3	7	3-1/4	préciser	3	4	6	WS3	6	WS3	lb	9545	3005	7495	2360
							kN	42,46	13,37	33,34	10,50					
	KGB3	GB3	7	3-1/4	préciser	3-1/2	4	10	WS3	6	WS3	lb	10165	3005	7980	2360
							kN	45,22	13,37	35,50	10,50					
5-1/8	KHHB5	HHB5	7	5-1/4	préciser	3	4	6	WS3	6	WS3	lb	9545	3005	7495	2360
							kN	42,46	13,37	33,34	10,50					
	KGB5	GB5	7	5-1/4	préciser	3-1/2	4	10	WS3	6	WS3	lb	10165	3005	7980	2360
							kN	45,22	13,37	35,50	10,50					
	KHGB5	HGB5	7	5-1/4	préciser	4	4	12	WS3	6	WS3	lb	10165	3005	7980	2360
							kN	45,22	13,37	35,50	10,50					
6-3/4	KHHB7	HHB7	7	6-7/8	préciser	3	4	6	WS3	6	WS3	lb	9545	3005	7495	2360
							kN	42,46	13,37	33,34	10,50					
	KGB7	GB7	7	6-7/8	préciser	3-1/2	4	10	WS3	6	WS3	lb	10165	3005	7980	2360
							kN	45,22	13,37	35,50	10,50					
	KHGB7	HGB7	7	6-7/8	préciser	4	4	12	WS3	6	WS3	lb	10165	3005	7980	2360
							kN	45,22	13,37	35,50	10,50					

1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

2) La mention « préciser » indique la hauteur requise pour la poutre portée, qui doit être précisée au moment de commander.

3) L'épaisseur du linteau portant ne doit pas être inférieure à 3 po.

4) Les vis à bois WS3 font 1/4 po x 3 po (long.) et sont comprises avec les étriers.



Ces étriers pour poutre lourde sont conçus pour les poutres lamellées-collées et en bois d'œuvre. La semelle supérieure continue offre une grande capacité de chargement avec un clouage minimal.

**KGLT** – Étrier à usage moyen

**KHGLT** – Étrier pour charge lourde

**Matériaux** : Semelle supérieure – jauge 3; assise – jauge 7

**Finition** : Apprêt

**Options** : Voir les options de bande de clouage et de spécialité à la page 219.

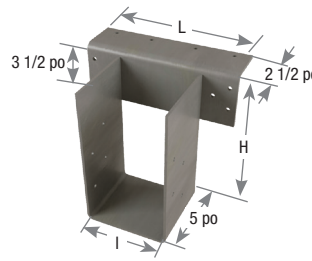
**Codes** : Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

### Installation :

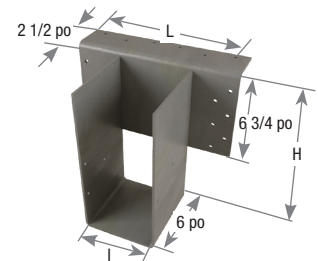
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- La hauteur de la poutre (H) doit être précisée lors de la commande.
- Voir le tableau « Installations soudées » à la page 299.



**KGLT5**  
Installation typique



**KGLT**



**KHGLT**

Largeur de la poutre	N° stock MiTek	N° réf.	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations <sup>3</sup>				Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)	
			I	H <sup>2</sup>	L	Linteau Dessus Qté	Linteau Face Qté	Solive Qté	Vis à bois		Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %
3-1/8	KGLT3	--	3-1/4	préciser	10	4	6	8	WS3	lb	15325	4575	12030	3590
										kN	68,17	20,35	53,51	15,97
	KHGLT3	HGLT3	3-1/4	préciser	12	6	12	6	WS3	lb	19455	3875	15275	3040
										kN	86,54	17,24	67,95	13,52
3-1/2	KGLT4	--	3-5/8	préciser	10	4	6	8	WS3	lb	15325	4575	12030	3590
										kN	15325	20,35	53,51	15,97
	KHGLT4	HGLT4, HGLTV4	3-5/8	préciser	12	6	12	6	WS3	lb	15325	3875	15275	3040
										kN	15325	17,24	67,95	13,52
5-1/8	KGLT5	--	5-1/4	préciser	10	4	6	8	WS3	lb	15325	4575	12030	3590
										kN	15325	20,35	53,51	15,97
	KHGLT5	HGLT5, HGLTV5	5-1/4	préciser	12	6	12	6	WS3	lb	15325	3875	15275	3040
										kN	15325	17,24	67,95	13,52
5-5/16	KHGLT537	HGLTV5.37	5-3/8	préciser	12	6	12	6	WS3	lb	15325	3875	15275	3040
										kN	15325	17,24	67,95	13,52
5-1/2	KGLT6	--	5-5/8	préciser	12	4	6	8	WS3	lb	15325	4575	12030	3590
										kN	15325	20,35	53,51	15,97
	KHGLT6	HGLT6, HGLTV6	5-5/8	préciser	12	6	12	6	WS3	lb	15325	3875	15275	3040
										kN	15325	17,24	67,95	13,52
6-3/4	KGLT7	--	6-7/8	préciser	12	4	6	8	WS3	lb	15325	4575	12030	3590
										kN	15325	20,35	53,51	15,97
	KHGLT7	HGLT7, HGLTV7	6-7/8	préciser	12	6	12	6	WS3	lb	15325	3875	15275	3040
										kN	15325	17,24	67,95	13,52

1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

2) La mention « préciser » indique la hauteur de poutre portée requise, qui doit être précisée au moment de commander, le minimum étant 7 1/2 po.

3) Les vis à bois WS3 font 1/4 po x 3 po (long.) et sont comprises avec les étriers.

Suite à la page suivante

Largeur de la poutre	N° stock MiTek	N° réf.	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations <sup>3</sup>				Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)	
			l	H <sup>2</sup>	L	Linteau Dessus Qté	Linteau Face Qté	Solive Qté	Vis à bois		Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %
8-3/4	KGLT9	--	8-7/8	préciser	14	4	6	8	WS3	lb	15325	4575	12030	3590
										kN	68.17	20.35	53.51	15.97
	KHGLT9	HGLT9	8-7/8	préciser	14	6	12	6	WS3	lb	19455	3875	15275	3040
										kN	86.54	17.24	67.95	13.52
10-3/4	KHGLT11	--	10-7/8	préciser	16	6	12	6	WS3	lb	19455	3875	15275	3040
										kN	86.54	17.24	67.95	13.52

- 1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.
- 2) « préciser » indique la hauteur de poutre portée requise, qui doit être précisée au moment de commander, le minimum étant 7 1/2 po.
- 3) Les vis à bois WS3 font 1/4 po x 3 po (long.) et sont comprises avec les étriers.

**KGLT Options de bande de clouage** – Le tableau présente la résistance pondérée maximale pour les étriers utilisés sur bandes de clouage en bois. Voir la page 177.

Série MiTek	Dim. de la bande de clouage <sup>2</sup>	Nomenclature des fixations <sup>4,5</sup>					Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1,3</sup>		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1,3</sup>	
		Linteau			Solive		Verticale 100 %		Verticale 100 %	
		Dessus Qté	Face Qté	Type	Qté	Type	lb	kN	lb	kN
KGLT	2x	4	--	WS15	8	WS15	7565	33.65	6220	27.67
	3x	4	2	WS15	8	WS15	7565	33.65	6220	27.67
	(2) 2x	4	4	WS3	8	WS3	9335	41.52	7935	35.30
	4X	4	6	WS3	8	WS3	9895	44.02	8580	38.17

- 1) Les charges énumérées ne doivent pas être augmentées.
- 2) Les dimensions de la bande de clouage doivent correspondre à la largeur portante et être d'une épaisseur suffisante pour satisfaire aux exigences de clouage de la semelle supérieure précisée. Un professionnel de la conception doit préciser les fixations pour la bande de clouage pour les poutres en acier.
- 3) Les valeurs dans le tableau sont applicables aux étriers de dessus standard qui ne sont pas en pente, en angle et n'ayant pas d'autres options de spécialité.
- 4) Les vis à bois WS15 de MiTek font 1/4 po (diam.) x 1-1/2 po (long.) et ne sont pas comprises avec les étriers.
- 5) Les vis à bois WS3 de MiTek font 1/4 po (diam.) x 3 po (long.) et sont comprises avec les étriers. Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en **bleu**.

**Options de spécialité –**

Consulter les pages « Options de spécialité », p. 294, 296-297 pour plus de détails.

Option	En angle <sup>1,3</sup>	Assise en pente <sup>2,3</sup>	En pente et en angle <sup>1,2,3</sup>	Semelle supérieure en pente <sup>4</sup>	Décalage de la semelle supérieure	Sabot
Étendue de mesure	1° à 50°	1° à 45°	Voir Assise en pente et en angle.	0° à 45°	--	--
Résistance pondérée	50 % de la charge de soulèvement sur les angles supérieurs à 15°	KGLT - 5 920 lb Max. KHGLT - 10 080 lb Max.	50 % de la charge de soulèvement sur les angles supérieurs à 15°	100 % de la charge figurant au tableau	60 % de la charge figurant au tableau pour KGLT. 45 % de la charge figurant au tableau pour KHGLT.	100 % de la charge figurant au tableau par côté
Commander	Ajouter <i>SK</i> , angle requis, droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) et coupe carrée ( <i>SQ</i> ) ou coupe en biseau ( <i>BV</i> ) au numéro de produit. Exemple : KGLT3_H = 16_SK45R_BV	Ajouter <i>SL</i> , pente requise et vers le haut ( <i>U</i> ) ou vers le bas ( <i>D</i> ) au numéro de produit. Exemple : KGLT3_H = 16_SL30D	Voir Assise en pente et en angle. Exemple : KGLT3_H = 16_SK45R_BV_SL30D	Ajouter <i>SLTF</i> , angle requis, et droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) au numéro de produit. Exemple : KGLT3_H = 16_SLTF30L	Ajouter <i>OS</i> et droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) au numéro de produit. Exemple : KGLT3_H = 16_OSL	Ajouter <i>SA</i> et largeur de sabot requise au numéro de produit. Exemple : KGLT3_H = 16_SA = 5 1/2 po

- 1) Dans le cas des étriers en angle, dont l'angle est supérieur à 15°, il se peut que tout le clouage de la solive soit fait sur un seul côté, soit la membrure extérieure.
- 2) Dans le cas des étriers en pente et en angle, avec une pente supérieur à 15°, ils pourraient y avoir des clous de solive additionnels.
- 3) Les étriers en angle nécessitent généralement une coupe en biseau. Toutefois, l'option à coupe carrée peut être offerte comme personnalisation, sur demande.
- 4) Dans le cas des semelles supérieures dont la pente est supérieure à 15°, il pourrait y avoir d'autres clous d'étrier. Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en **bleu**.

# KEG / KLEG / KMEG Étriers boulonnés pour poutre lamellée-collée

## Connecteurs de poutre lamellée-collée

Grâce à leur fixation au moyen de boulons seulement, à leur construction en acier épais et à leur semelle supérieure continue, les produits KLEG, KMEG et KEG peuvent supporter des charges élevées.

**KLEG** – Étrier à usage léger à quatre (4) boulons.

**KMEG** – Étrier à usage moyen à six (6) boulons.

**KEG** – Étrier pour charge lourde à huit (8) boulons.

**Matériaux** : Voir le tableau.

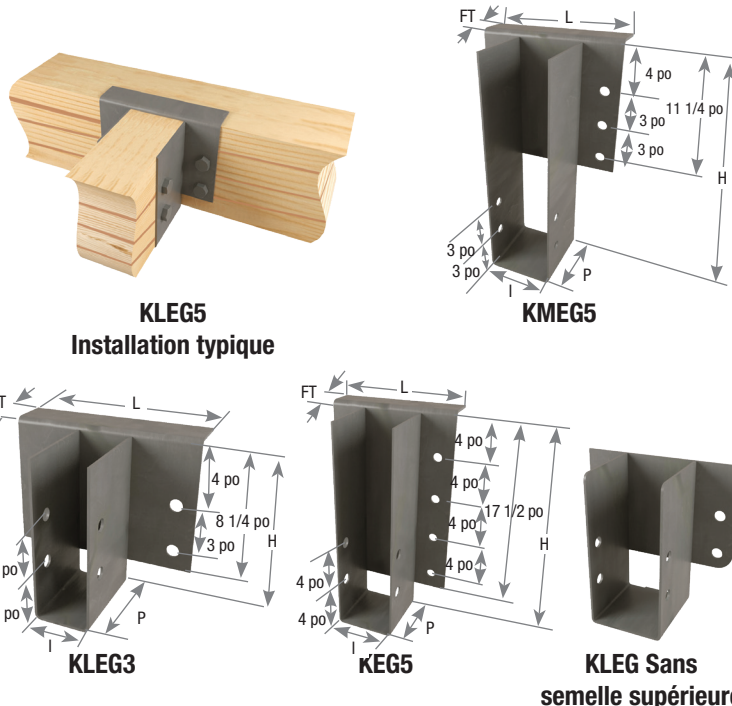
**Finition** : Apprêt

**Options** : Voir le tableau « Options de spécialité » ci-dessous.

**Codes** : Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

### Installation :

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les boulons ne sont pas compris, à moins d'avoir été commandés séparément. Les boulons offerts par d'autres fournisseurs doivent respecter ou dépasser la norme ASTM A 307 Grade A ou la norme ASME SAE Grade 2.
- La hauteur du linteau est de 10 po pour l'étrier KLEG; de 13 po pour l'étrier KMEG; et de 20 po pour l'étrier KEG.
- La hauteur de la poutre (H) doit être précisée lors de la commande.



Largeur de la poutre (po)	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier		Dimensions (po)					Nomenclature des fixations			Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1</sup>			Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1</sup>				
			Semelle supérieure	Feuillard en U	I	H <sup>3</sup>	P	FT	L	Linteau		Unité	Avec semelle supérieure	Sans semelle supérieure	Soulèvement 115 % <sup>2</sup>	Avec semelle supérieure	Sans semelle supérieure	Soulèvement 115 % <sup>2</sup>		
										Qté	Diam. du boulon								Qté	Diam. du boulon
3-1/8	KLEG3	LEG3	7	7	3-1/4	préciser	6	2-1/2	12	4	3/4	2	3/4	lb	15060	5125	4040	12950	4410	3475
										kN	66,99	22,80	17,97	57,60	19,62	15,46				
5-1/8	KLEG5	LEG5	7	7	5-1/4	préciser	6	2-1/2	12	4	3/4	2	3/4	lb	15060	5125	5125	12950	4410	5085
	KMEG5	MEG5	7	7	5-1/4	préciser	6	2-1/2	12	6	3/4	2	3/4	kN	66,99	22,80	22,80	57,60	19,62	22,62
	KEG5	EG5	1/4	7	5-1/4	préciser	6	2-1/2	12	8	1	2	1	lb	17555	7620	5915	15095	6555	5085
										kN	78,09	33,90	26,31	67,15	29,16	22,62				
6-3/4	KLEG7	LEG7	7	7	6-7/8	préciser	6	2-1/2	12	4	3/4	2	3/4	lb	15060	5125	5125	12950	4410	5085
	KMEG7	MEG7	7	7	6-7/8	préciser	6	2-1/2	12	6	3/4	2	3/4	kN	66,99	22,80	22,80	57,60	19,62	22,62
	KEG7	EG7	1/4	7	6-7/8	préciser	6	2-1/2	13-1/2	8	1	2	1	lb	23125	13190	7625	19890	11345	6560
										kN	102,87	58,67	33,92	88,48	50,47	29,18				
8-3/4	KLEG9	LEG9	7	7	8-7/8	préciser	6	2-1/2	15-1/2	8	1	2	1	lb	15060	5125	5125	12950	4410	5085
	KMEG9	MEG9	7	7	8-7/8	préciser	6	2-1/2	15-1/2	6	3/4	2	3/4	kN	66,99	22,80	22,80	57,60	19,62	22,62
	KEG9	EG9	1/4	7	8-7/8	préciser	6	2-1/2	15-1/2	8	1	2	1	lb	17555	7620	5910	15095	6555	5085
										kN	78,09	33,90	26,29	67,15	29,16	22,62				
10-3/4	KLEG11	LEG11	7	7	10-7/8	préciser	6	2-1/2	17-1/2	8	1	2	1	lb	24410	13235	9595	20995	11380	8250
	KMEG11	MEG11	7	7	10-7/8	préciser	6	2-1/2	17-1/2	6	3/4	2	3/4	kN	108,58	58,87	42,68	93,39	50,62	36,70
	KEG11	EG11	1/4	7	10-7/8	préciser	6	2-1/2	17-1/2	8	1	2	1	lb	26100	13270	9580	22445	11410	8240
										kN	116,10	59,03	42,61	99,84	50,75	36,65				
										lb	27785	13300	9570	23895	11440	8230				
										kN	123,59	59,16	42,57	106,29	50,89	36,61				

1) Les résistances pondérées s'appliquent à un élément portant d'une largeur de 5 1/2 po, et un chargement perpendiculaire au fil en cisaillement unique de 460 psi.  
 2) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.  
 3) La mention « préciser » indique la hauteur requise de la poutre portée, qui doit être précisée au moment de commander, le minimum étant 12 po.

### Options de spécialité – Consulter les pages « Options de spécialité », p. 294, 296-297 pour plus de détails.

Option	En angle <sup>3</sup>	Assise en pente	Décalage de la semelle supérieure <sup>1,2</sup>
Étendue de mesure	1° à 45°	1° à 45°	--
Résistance pondérée	KLEG - 14 400 lb max. KMEG - 14 400 lb max. KEG - 20 520 lb max.	KLEG - 13 920 lb max. KMEG - 13 920 lb max. KEG - 13 920 lb max.	KLEG - 8 160 lb max. KLEG - 9 po (haut. min.) KMEG - 8 160 lb max. KEG - 11 po (haut. min.)
Commander	Ajouter SK, angle requis, droite (R) ou gauche (L) et coupe carrée (SQ) au numéro de produit. Exemple : KLEG3_H = 11_SK45R_SQ	Ajouter SL, pente requise et vers le haut (U) ou vers le bas (D) au numéro de produit. Exemple : KLEG3_H = 11_SL30D	Ajouter OS et droite (R) ou gauche (L) au numéro de produit. Exemple : KLEG3_H = 11_OSL

1) Les étriers de décalage de la semelle supérieure ne doivent pas être en angle.  
 2) L'option de décalage de la semelle supérieure n'est pas offerte pour les modèles KEG.  
 3) Les éléments portés doivent avoir une extrémité à coupe carrée pour l'option en angle. Se reporter à l'illustration de l'étrier type HLBH, en angle, illustré du côté gauche, type B, à la page 296.

# KHW Étriers soudés pour semelle supérieure

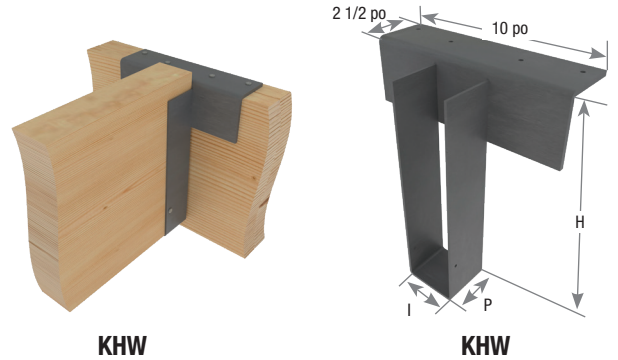
L'étrier pour charge lourde s'installe à l'aide de clous NA20D pour des capacités de charge plus élevées.

**Matériaux :** Semelle supérieure – jauge 3; assise – jauge 10

**Finition :** Apprêt

**Options:** Toutes les dimensions nominales de bois sont offertes pour le bois brut ou de pleine taille. Voir les options de spécialité ci-dessous.

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs de codes du bâtiment en Amérique du Nord.



**KHW**  
Installation typique

**KHW**

## Installation :

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les clous NA20D sont compris avec les étriers KHW.
- Pour les installations soudées, voir page 299.
- Les modèles KHW ne sont pas recommandés pour une utilisation avec les linteaux en LVL, PSL ou LSL.

Dimensions de la poutre ou de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations <sup>2,3</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>2</sup>				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>2</sup>			
				I	H	P	Linteau		Solive		lb		kN		lb		kN	
							Dessus Qté	Type	Qté	Type	Verticale 100%	Soulèvement <sup>1</sup> 115%	Verticale 100%	Soulèvement <sup>1</sup> 115%	Verticale 100%	Soulèvement <sup>1</sup> 115%	Verticale 100%	Soulèvement <sup>1</sup> 115%
				Type		Type		Type		Type								
2-1/2 lamellé-collé	KHW26	--	3/10	2-11/16	préciser	4	4	NA20D	2	10d x 1-1/2	8200	270	36.48	1.20	6810	225	30.29	1.00
3-1/8 lamellé-collé	KHW3	HW3.25	3/10	3-1/4	préciser	3	4	NA20D	2	10d	8575	270	38.14	1.20	6785	225	30.18	1.00
5-1/8 lamellé-collé	KHW5	HW5.25	3/10	5-1/4	préciser	2.5	4	NA20D	2	10d	8575	270	38.14	1.20	6785	225	30.18	1.00

1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

2) Pour les étriers installés sur des bandes de coulage en bois, se reporter au tableau « Options de bande de coulage » correspondant au type d'étrier.

3) **CLOUS :** les clous 10d x 1 1/2 font 0,148 po (diam.) x 1 1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous NA20D font 0,192 po (diam.) x 2 1/2 po (long.) et sont compris avec les étriers KHW.

## Installation avec bande de coulage

Ce tableau présente la résistance pondérée maximale pour les étriers utilisés sur bandes de coulage en bois. Voir la page 177.

N° stock MiTek	Dim. de la bande de coulage <sup>2</sup>	Nomenclature des fixations <sup>4</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)	
		Linteau		Solive		Verticale (100 %) <sup>1,3</sup>		Verticale (100 %) <sup>1,3</sup>	
		Dessus Qté	Type	Qté	Type	lb	kN	lb	kN
		Type		Type		Type		Type	
KHW	3X	4	16d x 2-1/2	2	10d	5180	23.04	3925	17.46

1) Les charges énumérées ne doivent pas être augmentées.

2) Les dimensions de la bande de coulage doivent correspondre à la largeur portante et être d'une épaisseur suffisante pour satisfaire aux exigences de coulage de la semelle supérieure précisées. Un professionnel de la conception doit préciser les fixations pour la bande de coulage pour les poutres en acier.

3) Les valeurs dans le tableau sont applicables aux étriers de dessus standard qui ne sont ni en pente ni en angle et qui n'ont pas d'autres options de spécialité.

4) **CLOUS :** les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d x 2 1/2 po font 0,162 po (diam.) x 2 1/2 po (long.).

Les nouveaux produits ou les données mises à jour sur les produits sont indiqués en **bleu**.

**Options de spécialité** – Consulter les pages « Options de spécialité », p. 294 et 296-297, pour plus de détails.

Option	En angle <sup>1,3</sup>	Assise en pente <sup>2</sup>	En pente et en angle <sup>1,2,3</sup>	Semelle supérieure en pente <sup>4</sup>	Décalage de la semelle supérieure	Sabot	Faitière
<b>Étendue de mesure</b>	1° à 84°	1° à 45°	Voir Assise en pente et en angle	0° à 35°	--	--	0° à 45°
<b>Résistance pondérée</b>	100 % de la charge figurant au tableau	100 % de la charge figurant au tableau	100 % de la charge figurant au tableau	100 % de la charge figurant au tableau	<b>% de la charge figurant au tableau :</b> Largeur de l'étrier : 3 1/4 po ou moins : 60 % 5 1/4 po : 75 %	100 % de la charge figurant au tableau par côté	100 % de la charge figurant au tableau
<b>Commander</b>	Ajouter <i>SK</i> , angle requis, droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) et coupe carrée ( <i>SQ</i> ) ou coupe en biseau ( <i>BI</i> ) au numéro de produit. Exemple : KHW5_H=16_SK45R_SQ	Ajouter <i>SL</i> , pente requise et vers le haut ( <i>U</i> ) ou vers le bas ( <i>D</i> ) au numéro de produit. Exemple : KHW5_H=16_SL30D	Voir Assise en pente et en angle. Exemple : KHW5_H=16_SK45R_SQ_SL30D	Ajouter <i>SLTF</i> , angle requis, et droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) au numéro de produit. Exemple : KHW5_H=16_SLTF30L	Ajouter <i>OS</i> et droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) au numéro de produit. Exemple : KHW5_H=16_OS	Ajouter <i>SA</i> et largeur de sabot requise au numéro de produit. Exemple : KHW5_H=16_SA = 5 1/2 po	Ajouter <i>DA</i> et angle requis au numéro de produit. Exemple : KHW5_H=16_DA30

1) Dans le cas des étriers en angle, dont l'angle est supérieur à 15°, il se peut que tout le coulage de la solive soit fait sur un seul côté, soit la membrure extérieure.

2) Dans le cas des étriers en pente et en angle, avec une pente supérieure à 15°, ils pourraient y avoir des clous de solive additionnels.

3) Pour les étriers en angle, le type de coupe requis (carrée ou en biseau) de l'élément de solive peut varier en fonction de l'angle et de la largeur de l'étrier. Un prix personnalisé s'appliquera à certains étriers à coupe carrée, en raison de la tôle soudée au dos.

4) Pour les semelles supérieures en pente à un angle supérieure à 15°, il se peut qu'il y ait plus de clous de linteau.

Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en **bleu**.



**KGLS** – Étrier pour sabot

**KGLST** – Étrier à sellette avec feuillards antisismiques

**KHGLS** – Version pour charge plus lourde du modèle KGLS

**KHGLST** – Version pour charge plus lourde du modèle KGLST

**Matériaux** : Semelle supérieure – jauge 3; assise – jauge 7

**Finition** : Apprêt

**Options** : Voir le tableau « Options de spécialité KGLS / KHGLS » à la page 223.

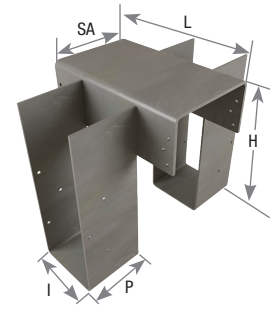
**Codes** : Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

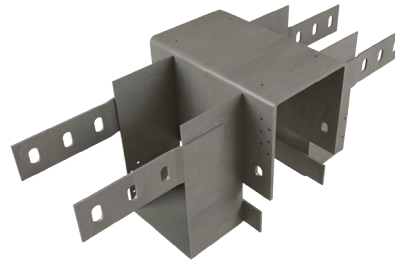
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les charges et la nomenclature des fixations s'appliquent à chaque assise de l'étrier pour sabot.
- **La hauteur minimale du linteau est de 8 1/2 po pour les étriers KGLS et KGLST; de 10 1/2 po pour les étriers KHGLS et KHGLST.**
- La hauteur de la poutre (H) doit être précisée lors de la commande.
- Les modèles **KGLST** et **KHGLST** comprennent des feuillards antisismiques qui doivent être installés à l'aide de trois (3) boulons traversants de 3/4 po dans chaque élément porté et de deux (2) boulons traversants de 3/4 po dans les poutres portantes.
- Voir le tableau « Installations soudées » à la page 299.



Typical KHGLST installation



KGLS



KHGLST

Dimensions de la poutre en lamellé-collé portée (po)	N° stock MiTek	N° réf.	Dimensions (po) <sup>3</sup>					Nomenclature des fixations								Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>2</sup>		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P) <sup>2</sup>		
			I	H <sup>6</sup>	P	L	SA	Vis à bois <sup>2,5</sup>				Boulons				Unité	Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %
								Linteau		Solive		Linteau		Solive						
								Qté	Type	Qté	Type	Qté	Diam.	Qté	Diam.					
3-1/8	KGLS35	GLS3-5	3-1/4	préciser	5	6	5-1/4	6	WS3	6	WS3	--	--	--	--	lb	15570	3755	12225	2945
																kN	69,26	16,70	54,38	13,10
	KGLST35	--	3-1/4	préciser	6-1/2	10	5-1/4	6	WS3	6	WS3	2	3/4	3	3/4	lb	19265	3755	15125	2945
																kN	85,69	16,70	67,28	13,10
	KGLS37	GLS3-7	3-1/4	préciser	5	6	6-7/8	6	WS3	6	WS3	--	--	--	--	lb	15570	3755	12225	2945
																kN	69,26	16,70	54,38	13,10
	KGLST37	--	3-1/4	préciser	6-1/2	10	6-7/8	6	WS3	6	WS3	2	3/4	3	3/4	lb	19265	3755	15125	2945
																kN	85,69	16,70	67,28	13,10
	KGLS39	GLS3-9	3-1/4	préciser	5	6	8-7/8	6	WS3	6	WS3	--	--	--	--	lb	15570	3755	12225	2945
																kN	69,26	16,70	54,38	13,10
	KGLST39	--	3-1/4	préciser	6-1/2	10	8-7/8	6	WS3	6	WS3	2	3/4	3	3/4	lb	19265	3755	15125	2945
																kN	85,69	16,70	67,28	13,10
5-1/8	KGLS55	GLS5-5	5-1/4	préciser	5	9	5-1/4	6	WS3	6	WS3	--	--	--	--	lb	22020	3755	17290	2945
																kN	97,95	16,70	76,91	13,10
	KGLST55	--	5-1/4	préciser	6-1/2	12	5-1/4	6	WS3	6	WS3	2	3/4	3	3/4	lb	28075	3755	22040	2945
																kN	124,88	16,70	98,04	13,10
	KGLS57	GLS5-7	5-1/4	préciser	5	9	6-7/8	6	WS3	6	WS3	--	--	--	--	lb	23450	3755	18410	2945
																kN	104,31	16,70	81,89	13,10
	KGLST57	--	5-1/4	préciser	6-1/2	12	6-7/8	6	WS3	6	WS3	2	3/4	3	3/4	lb	29505	3755	23165	2945
															kN	131,24	16,70	103,04	13,10	
	KHGLS5	HGLS5	5-1/4	préciser	6-1/2	12	préciser	14	WS3	8	WS3	--	--	--	--	lb	30595	5005	24020	3930
															kN	136,09	22,26	106,85	17,48	
	KHGLST5	--	5-1/4	préciser	6	12	préciser	14	WS3	8	WS3	2	3/4	3	3/4	lb	28575	5005	22435	3930
															kN	127,11	22,26	99,80	17,48	

1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.  
 2) Les résistances pondérées et les nomenclatures de fixation s'appliquent de chaque côté de l'étrier sur sabot.  
 3) La hauteur minimale du linteau est de 8-1/2 po pour KGLS et KGLST; elle est de 10-1/2 po pour KHGLS et KHGLST.  
 4) Les étriers avec feuillards antisismiques peuvent nécessiter une profondeur minimale de solive. Consultez MiTek pour plus d'informations.  
 5) Les vis à bois WS3 font 1/4 po x 3 po (long.) et sont comprises avec les étriers.  
 6) La mention « préciser » indique la hauteur requise pour la poutre portée, qui doit être précisée au moment de commander.

Suite à la page suivante

Connecteurs de poutre lamellée-collée

Dimensions de la poutre en lamellé-collé portée (po)	N° stock MiTek	N° réf.	Dimensions (po) <sup>3</sup>					Nomenclature des fixations								Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>2</sup>		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>2</sup>		
			I	H <sup>6</sup>	P	L	SA	Vis à bois <sup>2,5</sup>				Boulons				Unité	Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %
								Linteau		Solive		Linteau		Solive						
								Qté	Type	Qté	Type	Qté	Diam.	Qté	Diam.					
6-3/4	KGLS77	GLS7-7	6-7/8	préciser	5	12	6-7/8	6	WS3	6	WS3	--	--	--	--	lb	29850	3755	23435	2945
	KGLST77	--	6-7/8	préciser	6-1/2	12	6-7/8	6	WS3	6	WS3	2	3/4	3	3/4	lb	35755	3755	28070	2945
	KGLS79	GLS7-9	6-7/8	préciser	5	12	8-7/8	6	WS3	6	WS3	--	--	--	--	lb	29850	3755	23435	2945
	KGLST79	--	6-7/8	préciser	6-1/2	12	8-7/8	6	WS3	6	WS3	2	3/4	3	3/4	lb	37825	3755	29695	2945
	KHGLS7	HGLS7	6-7/8	préciser	6	12	préciser	14	WS3	8	WS3	--	--	--	--	lb	32630	5005	25615	3930
	KHGLST7	--	6-7/8	préciser	6-1/2	14	préciser	14	WS3	8	WS3	2	3/4	3	3/4	lb	36565	5005	28705	3930
																kN	162,65	22,26	127,69	17,48
8-3/4	KHGLS9	HGLS9	8-7/8	préciser	6	12	préciser	14	WS3	8	WS3	--	--	--	--	lb	32630	5005	25615	3930
	KHGLST9	--	8-7/8	préciser	6-1/2	16	préciser	14	WS3	8	WS3	2	3/4	3	3/4	lb	40505	5005	31800	3930
															kN	180,18	22,26	141,45	17,48	

- 1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.
- 2) Les résistances pondérées et les nomenclatures de fixation s'appliquent de chaque côté de l'étrier sur sabot.
- 3) La hauteur minimale du linteau est de 8-1/2 po pour KGLS et KGLST; elle est de 10-1/2 po pour KHGLS et KHGLST.
- 4) Les étriers avec feuillards antisismiques peuvent nécessiter une profondeur minimale de solive. Consultez MiTek pour plus d'informations.
- 5) Les vis à bois WS3 font 1/4 po x 3 po (long.) et sont comprises avec les étriers.
- 6) La mention « préciser » indique la hauteur requise pour la poutre portée, qui doit être précisée au moment de commander.

**Options de spécialité KGLS / KHGLS**

Consulter les pages « Options de spécialité », p. 294, 296-297 pour plus de détails.

Option	En angle <sup>1,3</sup>	Assise en pente <sup>2</sup>	En pente et en angle <sup>1,2</sup>	Semelle supérieure en pente <sup>4</sup>	Décalage de la semelle supérieure	Sabot
Étendue de mesure	1° à 50°	1° à 45°	Voir Assise en pente et en angle.	0° à 30°	Ne peut être en angle	Sabot de 5 po minimum
Résistance pondérée	KGLS - 6 500 lb Max. KHGLS - 7 980 lb Max. 50 % de la charge de soulèvement sur des angles supérieurs à 15°.	KGLS - 9 360 lb Max. KHGLS - 13 200 lb Max.	KGLS - 7 920 lb Max. <b>KHGLS – ne peut pas être en pente ni en angle.</b>	100 % de la charge figurant au tableau	50 % de la charge figurant au tableau pour KGLS. 45 % de la charge figurant au tableau pour KHGLS.	100 % de la charge figurant au tableau par côté
Commander	Ajouter <i>SK</i> , angle requis, droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) et coupe carrée ( <i>SQ</i> ) ou coupe en biseau ( <i>BV</i> ) au numéro de produit. Exemple : KGLS35H115_SK45R_BV	Ajouter <i>SL</i> , pente requise et vers le haut ( <i>U</i> ) ou vers le bas ( <i>D</i> ) au numéro de produit. Exemple : KGLS35H115_SL30D	Voir Assise en pente et en angle. Exemple : KGLS35H115_SK45R_BV_SL30D	Ajouter <i>SLTF</i> , angle requis, et droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) au numéro de produit. Exemple : KGLS35H115_SLTF30L	Ajouter <i>OS</i> et droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) au numéro de produit. Exemple : KGLS35H115_OSL	Ajouter <i>SA</i> et largeur de sabot requise au numéro de produit. Exemple : KGLS35H115_SA = 5 ½ po

- 1) Les étriers en angle dont l'angle est supérieur à 15°, il se peut que le clouage soit fait sur un seul coté soit le coté extérieur.
- 2) Dans le cas des étriers en pente et en angle, avec une pente supérieur à 15°, ils pourraient y avoir des clous de solive additionnels.
- 3) Les étriers en angle nécessitent généralement une coupe en biseau. Toutefois, l'option à coupe carrée peut être offerte comme personnalisation, sur demande.
- 4) Pour les semelles supérieures en pente à un angle supérieure à 15°, il se peut qu'il y ait plus de clous de linteau. Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en [bleu](#).





# FERME ET CHEVRON



**FERME ET CHEVRON****224-239**

Cornières	231-232
Dispositifs de fixation pour poutre maîtresse	228-230, 233-236
Attaches anti-ouragan	230, 237-239
Plaques de protection contre l'humidité	226
Connecteur de mise à niveau	236
Ancrages à ferme	226-227



## NOP Plaques de protection contre l'humidité

## Ferme et chevron

Les plaques de protection contre l'humidité protègent les membrures inférieures des fermes contre les dommages causés par l'humidité attribuable au contact direct avec le béton. Ces plaques éliminent la nécessité de membrures en bois traité plus coûteuses.

**Matériaux :** Voir le tableau.

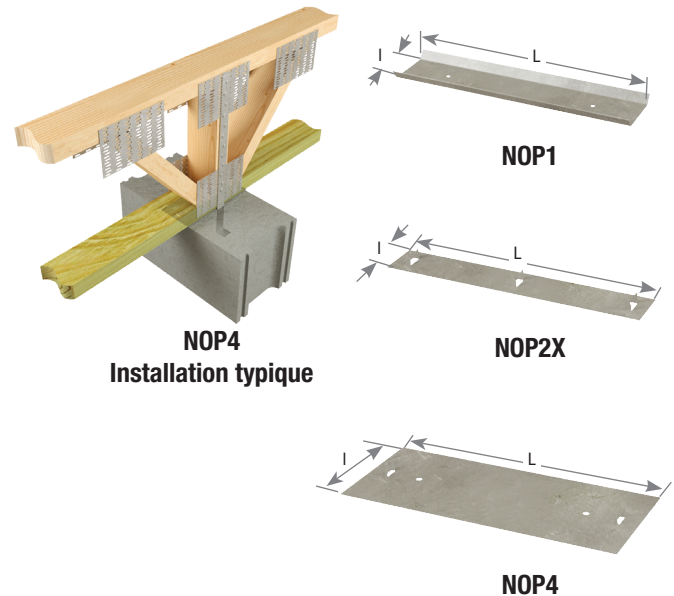
**Finition :** Galvanisation G90

### Installation :

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Pré-assembler la plaque à la membrure inférieure de la ferme ou du chevron à l'aide des agrafes préperçées ou des clous 6d ordinaires, afin d'empêcher le contact bois et béton.

Dimensions	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)		Nomenclature des fixations <sup>1</sup>	
				I	L	Qté	Type
2x	NOP2X	TSS2, TBP8	26	1-7/16	8	--	--
	NOP1	--	22	1-1/2	8	2	6d
4x	NOP4	TSS2-2	26	3-1/2	8	2	6d

1) **CLOUS :** les clous 6d font 0,120 po (diam.) x 2 po (long.).



**NOP4**  
Installation typique

## LPTA Ancrages à ferme encastrés

La conception de profil bas se fixe aux membrures inférieures plus larges et offre une résistance au soulèvement et aux charges latérales.

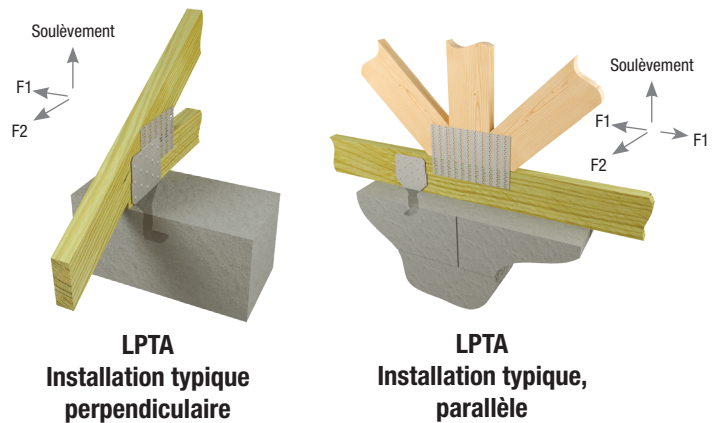
**Matériaux :** Jauge 18

**Finition :** Galvanisation G90

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

### Installation :

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Encastrer l'ancrage LPTA à 4 po dans la poutre en béton ou la poutre en maçonnerie.
- Les ancrages doivent avoir un espacement minimal de 8 po centre-à-centre.
- Une protection contre l'humidité peut être nécessaire.



**LPTA**  
Installation typique perpendiculaire

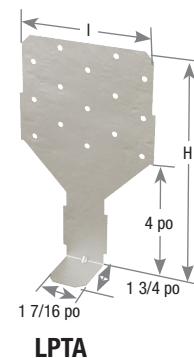
**LPTA**  
Installation typique, parallèle

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)		Nomenclature des fixations		Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1</sup>			Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1</sup>		
			I	H	Qté min. <sup>2</sup>	Type <sup>3</sup>		Soulèvement	F1	F2	Soulèvement	F1	F2
LPTA	LTA2	18	5	8-1/4	10	10d x 1-1/2	lb	1555	1005	1865	1555	1005	1865
							kN	6.92	4.47	8.30	6.92	4.47	8.30

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

2) Quantité minimale de fixations à installer. Il se peut que le produit présente d'autres trous de clouage, non nécessaires, pour respecter la résistance pondérée publiée du produit.

3) **CLOUS :** les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.).



**LPTA**

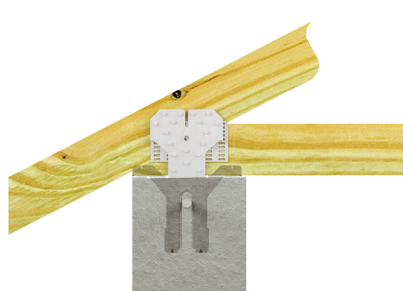
L'ancrage HLPTA75 est conçu et testé pour fournir une capacité pour les forces latérales et de soulèvement. Il offre une plus grande résistance à l'arrachement et est compatible avec le renfort des poutres.

**Matériaux :** Jauge 18

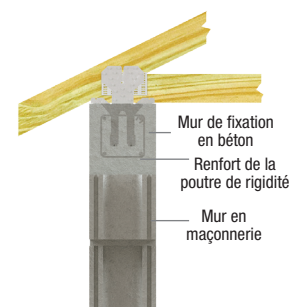
**Finition :** Galvanisation G90

**Installation :**

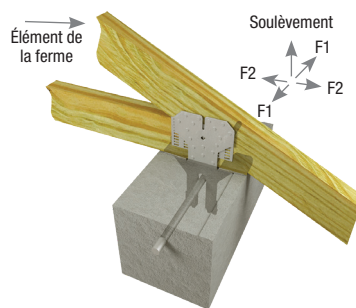
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Encastrer dans la poutre en béton ou dans la poutre en maçonnerie jusqu'à ce que l'assise repose sur la surface.
- Au minimum, une (1) barre d'armature n° 7 ou deux (2) barres d'armature n° 5 à travers le cône de cisaillement sont requises.
- L'espacement minimal entre les ancrages est de 10 po pour atteindre les pleines capacités de charge nominale sur les ancrages simples.
- Lorsque l'ancrage est utilisé dans une installation à double barre d'armature, les dimensions de l'assise de la poutre doivent convenir au positionnement de la base du connecteur.
- Le concepteur doit vérifier le dégagement du connecteur lors d'une utilisation en conjonction avec des étriers et deux (2) barres d'armature.
- Vérifier que le coulis n'est pas en contact avec l'élément de la ferme. **Une protection contre l'humidité peut être nécessaire.**



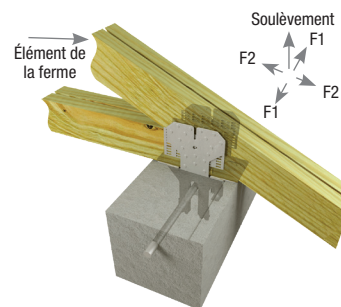
**HLPTA75**  
Installation typique, simple  
barre d'armature



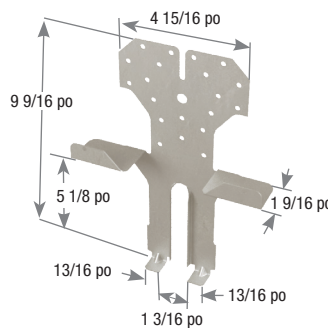
**HLPTA75**  
Installation typique  
barre d'armature



**HLPTA75**  
Installation typique, ancrage  
simple



**HLPTA75**  
Installation typique,  
ancrage double



**HLPTA75**

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge	Type d'installation	Nomenclature des fixations <sup>3</sup>			Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1</sup>						Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1</sup>					
				Plaque d'assise Qté	Ferme ou chevron Qté	Type	lb			kN			lb			kN		
							Soulè- vement 115 %	F1 115 %	F2 115 %	Soulè- vement 115 %	F1 115 %	F2 115 %	Soulè- vement 115 %	F1 115 %	F2 115 %	Soulè- vement 115 %	F1 115 %	F2 115 %
HLPTA75	--	18	Ancrage simple	2	20	10d x 1 1/2	3105	2590	2500	13,81	11,52	11,12	2660	2220	2145	11,83	9,88	9,54
			Ancrage double	--	40	10d x 1 1/2	5085	2995	3045	22,62	13,32	13,54	4355	2565	2610	19,37	11,41	11,61

1) Un facteur de durée de charge à court terme a été pris en considération; aucune autre augmentation n'est autorisée.

2) Le connecteur doit être installé sur un bloc de béton à cellules remplies et renforcées avec du mortier de type S ou supérieur ou avec du béton renforcé (f'c = 2500 psi à 28 jours).

3) **CLOUS** : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.).

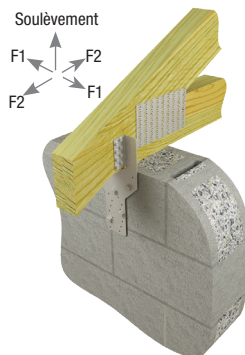


La série LUGT offre un dispositif de fixation adaptable pour les fermes maîtresses, grâce à ses nombreuses options d'installation qui conviennent à diverses conditions d'ossature. C'est une solution idéale pour les mises à niveau, lorsque le renfort de connexions des fermes est nécessaire pour transférer les charges de grands vents aux parois portantes. On peut l'utiliser sur les murs en béton ou en blocs de béton. Dimensions offertes pour fermes à 2 plis, 3 plis et 4 plis.

**Matériaux :** Voir le tableau.

**Finition :** Galvanisation G90

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord et sont conformes à la norme SA O86:19



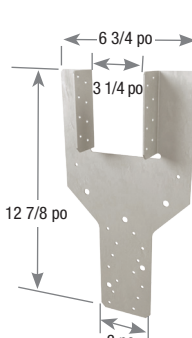
**LUGT2**  
Installation en maçonnerie



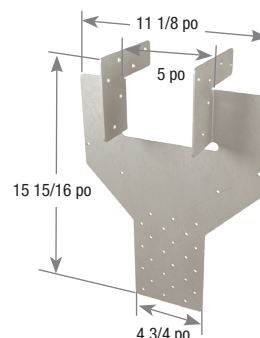
**LUGT4**  
Installation typique sur maçonnerie  
(similaire à LUGT3)

### Installation :

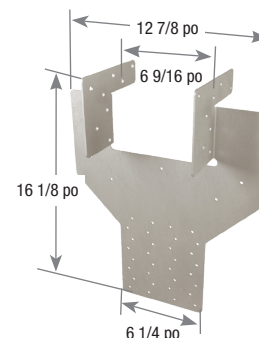
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Tous les gros trous doivent être remplis avec les fixations indiquées pour atteindre les charges spécifiées au tableau. Les trous de fixation plus petits sont destinés aux installations de la poutre maîtresse au montant de bois (voir page 233) et ne doivent pas être utilisés pour les installations en béton ou maçonnerie.
- Les vis à bois WS sont comprises avec les dispositifs LUGT3 et LUGT4.
- **Pour les installations en béton et en maçonnerie, une barrière d'humidité peut être nécessaire; vérifier le code du bâtiment local.**



**LUGT2**



**LUGT3**



**LUGT4**

Nombre de plis	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Nomenclature des fixations				Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF)			Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)		
				Chevron ou ferme		Paroi en CMU ou béton <sup>3</sup>			Soulèvement 115 % <sup>1</sup>	F1 115 % <sup>1</sup>	F2 115 % <sup>1</sup>	Soulèvement 115 % <sup>1</sup>	F1 115 % <sup>1</sup>	F2 115 % <sup>1</sup>
				Qté	Type <sup>4,5</sup>	Qté	Type <sup>2</sup>							
<b>Installations en béton ou maçonnerie</b>														
2	LUGT2	LGT2	14	16	10d	5	1/4" x 3"	lb	3015	1480	590	2695	1150	525
									kN	13.41	6.58	2.62	11.99	5.12
3	LUGT3	LGT3-SDS2.5	12	12	WS25	4	3/8" x 5"	lb	5295	--	--	4960	--	--
									kN	23.55	--	--	22.06	--
4	LUGT4	LGT4-SDS3	12	16	WS3	4	3/8" x 5"	lb	5295	--	--	4960	--	--
									kN	23.55	--	--	22.06	--

- 1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.
- 2) Une vis d'ancrage 1/4 po x 3 po ou 3/8 po x 5 po représente les fixations DeWalt Screw-Bolt+ ou un produit équivalent, installées en conformité avec les directives du fabricant. Les vis d'ancrage doivent être commandées séparément.
- 3) Les fixations doivent être installées dans une maçonnerie en béton complètement scellée et armée (f'm = 1 500 psi) ou en béton armé (f'c = 2 500 psi).
- 4) Les vis à bois WS25 de MiTek font 1/4 po (diam.) x 2 1/2 po (long.) (fournies avec LUGT3) et les vis à bois WS3 font 1/4 po x 3 po (long.) (fournies avec LUGT4).
- 5) **CLOUS** : les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.)  
Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en **bleu**.

Conçu pour une plus grande résistance au soulèvement des constructions en blocs de béton. Le dispositif de fixation MUGT15 convient à diverses profondeurs de ferme portante.

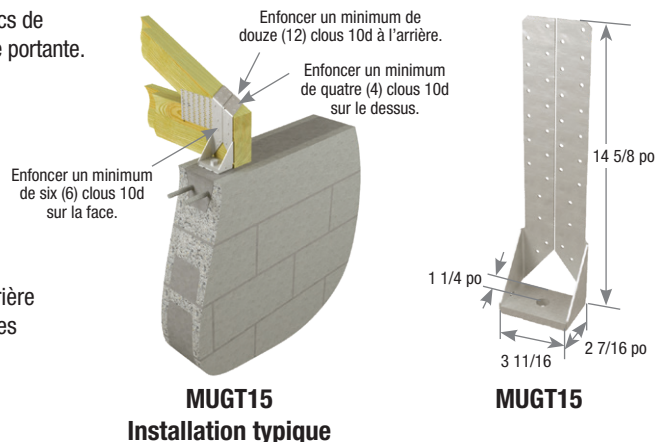
**Matériaux :** Jauge 12

**Finition :** Galvanisation G90

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Lorsque les feuillards enveloppent le dessus de la ferme, poser les clous derrière la ferme. Voir le schéma d'installation du dispositif MUGT15 pour les exigences minimales en matière de clous sur la face et le dessus de la ferme.
- Si l'installation est directe, sans enveloppe sur le dessus de la ferme, remplir tous les trous de clous.
- **Une protection contre l'humidité peut être nécessaire.**



N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Condition d'installation	Nomenclature des fixations <sup>3</sup>						Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)	
				Boulon d'ancrage <sup>2,4</sup>		Chevron ou ferme <sup>5</sup>				Soulèvement 115 % <sup>1</sup>		Soulèvement 115 % <sup>1</sup>	
				Qté	Diam. (po)	Dessus Qté	Face Qté	Arrière Qté	Type	lb	kN	lb	kN
<b>Installations en béton ou maçonnerie</b>													
MUGT15	MGT	12	Face-Max	1	5/8	--	28	--	10d	5800	25.80	5800	25.80
			Dessus-Min	1	5/8	4	6	12	10d	5385	23.95	5385	23.95

- 1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.
- 2) L'époxy CIA-GEL 7000-C de MiTek peut être utilisé pour ancrer la tige filetée de 5/8 po lorsque celle-ci est installée dans un mur de maçonnerie armée ou de béton d'une largeur de 8 po. Avec un enrobage de 12 po minimum, le MUGT15 peut atteindre les résistances indiquées dans le tableau. L'armature doit être précisée par un ingénieur certifié.
- 3) Autres produits d'ancrage à concevoir par d'autres fabricants.
- 4) Le concepteur doit préciser le type de boulon d'ancrage, sa longueur et l'enrobage.
- 5) CLOUS : les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.). Les nouveaux produits ou les données mises à jour sur les produits sont indiqués en bleu.

## HUGT Dispositifs de fixation pour poutre maîtresse

La série HUGT offre des dispositifs de fixation pour poutre maîtresse qui résistent aux soulèvements élevés et s'installent sur les poutres et les semelles supérieures des fermes en pente de 0° à 34°.

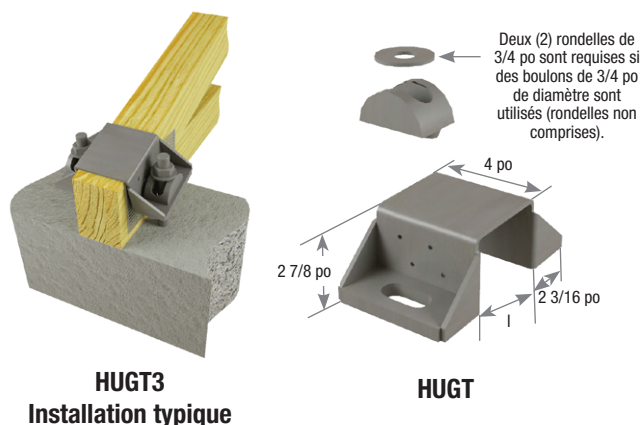
**Matériaux :** Jauge 7

**Finition :** Apprêt

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Installer le dispositif HUGT sur la poutre ou la ferme (voir la dimension « l » au tableau pour la largeur appropriée).
- Les éléments fixés seront conçus pour résister aux charges appliquées.
- **Une protection contre l'humidité peut être nécessaire.**



N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	l (po)	C.C. Dim. entre les ancrages (po)	Nomenclature des fixations <sup>3</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)	
					Béton ou CMU		Poutre maîtresse <sup>4</sup>		Soulèvement 115 % <sup>1,2</sup>		Soulèvement 115 % <sup>1,2</sup>	
					Qté	Diam. (po)	Qté	Type	lb	kN	lb	kN
<b>Installations en béton ou maçonnerie</b>												
HUGT2	HGT-2	7	3-5/16	5-3/4	2	3/4	8	10d	14625	65.06	11980	53.29
HUGT3	HGT-3	7	4-15/16	7-3/8	2	3/4	8	10d	14625	65.06	11980	53.29
HUGT4	HGT-4	7	6-7/8	9	2	3/4	8	10d	14625	65.06	11980	53.29

- 1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.
- 2) Factored resistances apply where roof pitch is no more than 8:12.
- 3) Le concepteur doit préciser le type de boulon d'ancrage, sa longueur et l'enrobage.
- 4) CLOUS : les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.).

L'étrier RFUS est une solution structurale à usages multiples conçue pour fixer les fermes à des murs en béton ou en maçonnerie. La fixation avec des vis d'ancrage élimine les boulons d'ancrage mal placés et coulés, en plus d'être utile dans les mises à niveau.

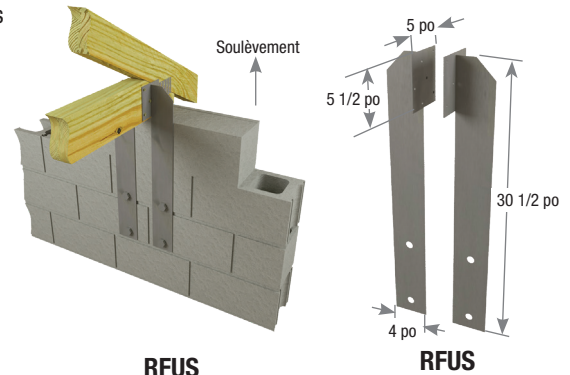
**Matériaux :** Jauge 10

**Finition :** Apprêt

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- **Toujours installer en paires.**
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Le concepteur est responsable de la conception de la structure en maçonnerie, y compris tout renfort nécessaire.
- Pour une installation à un (1) pli, ajouter un renfort. Consulter la page 264 pour l'installation d'un renfort.
- **Une protection contre l'humidité peut être nécessaire.**



**RFUS**  
Installation typique

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Nombre de plis	Nomenclature des fixations <sup>3,4</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)	
				Chevron ou ferme <sup>6</sup>		Béton ou maçonnerie <sup>2</sup>		Soulèvement 115 % <sup>1</sup>		Soulèvement 115 % <sup>1</sup>	
				Qté	Type	Qté	Type	lb	kN	lb	kN
RFUS	FGTR	10	≥ 2 plis	12	WS3	4	¾ po x 6 po	7100	31,58	5965	26,53

- 1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.
- 2) Utiliser les fixations DeWalt 3/4" x 6" Screw-Bolt+ ou l'équivalent, installées selon les spécifications du fabricant.
- 3) Les fixations DeWalt 3/4" x 6" Screw-Bolt+ ne sont pas incluses avec les attaches RFUS.
- 4) Les fixations doivent être installées sur des éléments de maçonnerie entièrement jointoyés et renforcés de type S ou sur du mortier ou béton armé (f'c = 2,500 psi à 28 jours).
- 5) La nomenclature des fixations s'applique à l'utilisation de deux attaches en même temps. Les attaches doivent être installées en paires.
- 6) Les plis de la ferme doivent être assemblés pour agir comme un seul élément.
- 7) Les vis à bois WS3 font ¼ po x 3 po (long.) et sont comprises avec les connecteurs RFUS.

**RTM** Connecteur de retenue anti-ouragan

Conçu comme connecteur de mise à niveau pour les fermes installées sur sablière. Peut aussi être utilisé comme ancrage de retenue pour un système de toit ou de plancher.

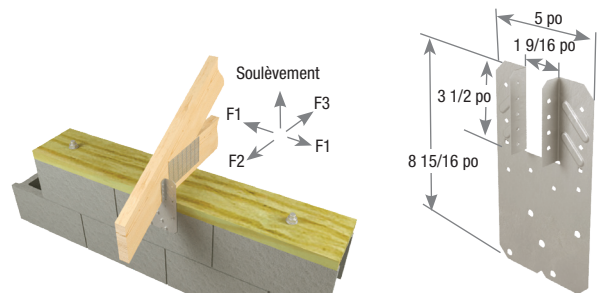
**Matériaux :** Jauge 18

**Finition :** Galvanisation G90

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les vis à béton ne sont pas comprises avec le connecteur RT16M.
- Installer les vis à béton dans les deux trous inférieurs pour une sablière unique, des fondations conventionnelles en relief ou des installations de maisons modulaires.
- **Une protection contre l'humidité peut être nécessaire.**



**RT16M**  
Installation typique, sablière

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Nomenclature des fixations <sup>2,3,4</sup>						Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1</sup>				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1</sup>				
			Ferme ou chevron		Sablière		Bloc de maçonnerie		Soulèvement	F1	F2	F3	Soulèvement	F1	F2	F3	
			Qté	Type	Qté	Type	Qté	Type									115 %
RT16M	HM9KT	18	9	10d x 1-1/2	--	--	4	1/4" x 1-3/4" Tapcon	lb	1730	1045	795	190	1470	1045	795	190
									kN	7,70	4,65	3,54	0,85	6,54	4,65	3,54	0,85
			9	10d x 1-1/2	4	16d	2	1/4" x 1-3/4" Tapcon	lb	1690	--	--	--	1470	--	--	--
									kN	7,52	--	--	--	6,54	--	--	--

- 1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.
- 2) Installer avec des vis à béton Tapcon® de ¼ po x 1 ¾ po, conformément aux directives d'installation du fabricant.
- 3) Les fixations doivent être posées sur une maçonnerie en béton entièrement jointoyé et armé.
- 4) **Claus :** les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.).

Connecte les fermes directement à la maçonnerie ou au béton et présente des trous de base en fente pour faciliter l'installation.

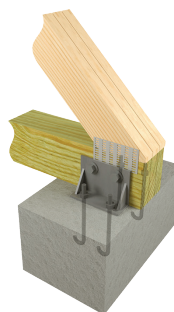
**Matériaux :** Cornière – jauge 3; gousset – jauge 10

**Finition :** Apprêt

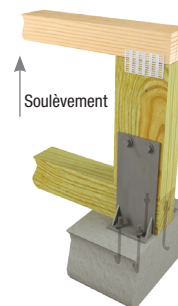
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

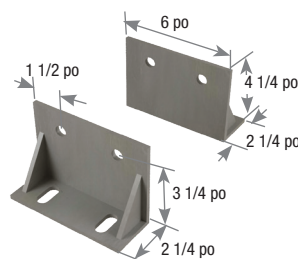
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Installer directement sur le dessus du mur en maçonnerie.
- **Les connecteurs de la série SHA doivent être installés en paires.**
- **Une protection contre l'humidité peut être nécessaire.**



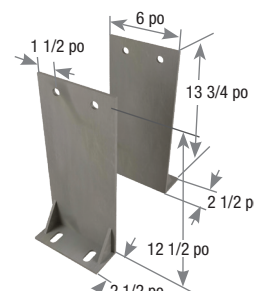
**SHA6**  
Installation typique



**SHA6T**  
Installation typique



**SHA6**



**SHA6T**

N° stock MiTek	N° réf.	Nomenclature des fixations <sup>3</sup>				Nombre de plis <sup>6</sup>	Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)	
		Pari en béton		Chevron ou ferme <sup>7</sup>				Soulèvement <sup>1,2</sup>		Soulèvement <sup>1,2</sup>	
		Qté	Diam. (po)	Qté	Diam. (po)			115%	115%	115%	115%
SHA6	--	4	1/2	2	3/4	2 plis	lb	2500	2500		
							kN	11,12	11,12		
						3 plis ou >	lb	3750	3750		
							kN	16,68	16,68		
SHA6T	--	4	1/2	2	3/4	2 plis	lb	11180	8825		
							kN	49,73	39,26		
						3 plis ou >	lb	12600	8945		
							kN	56,05	39,79		

- 1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour le vent ou les charges sismiques; aucune autre augmentation n'est autorisée.
- 2) Les résistances pondérées s'appliquent à une paire de dispositifs SHA. Les dispositifs SHA doivent être installés en paires.
- 3) La nomenclature des fixations s'applique à une paire de dispositifs SHA.
- 4) Boulons en J de 1/2 po x 8 po ou l'équivalent.
- 5) La force de compression du béton doit être de 2500 psi ou supérieure à 28 jours.
- 6) Les fermes à plusieurs plis doivent être assemblées pour agir comme une seule unité.
- 7) Les boulons doivent être conformes à la norme ASTM A 307 ou à une norme supérieure.
- 8) Le concepteur doit préciser le type de boulon d'ancrage, sa longueur et l'enrobage.



Pour une installation dans une poutre de rigidité (longrine) en béton ou une poutre de maçonnerie. Offre une résistance latérale et au soulèvement.

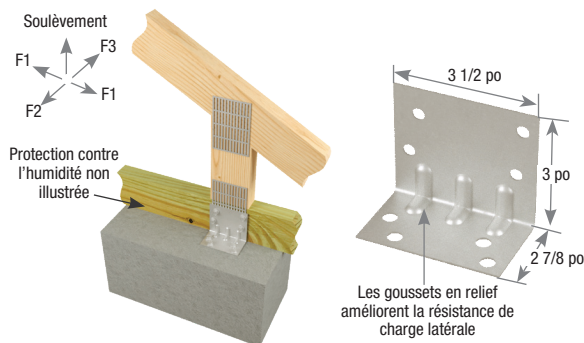
**Matériaux :** Jauge 14

**Finition :** Galvanisation G90

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Installer des vis à bois WS15 de MiTek dans les fermes et percer des trous pour les boulons. Installer les boulons dans le bloc de béton, selon les recommandations du fabricant.
- Les vis structurelles WS de MiTek et les vis d'ancrages de 1-3/4 po sont incluses avec les cornières HGAM.
- **Une protection contre l'humidité peut être nécessaire.**



**HGAM10**  
Installation typique

**HGAM10**

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Nomenclature des fixations				Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)			
			Chevron ou ferme		Plaque			Soulèvement	F1	F2	F3	Soulèvement	F1	F2	F3
			Qté	Vis à bois <sup>2</sup>	Qté	Type (po) <sup>3</sup>									
HGAM10KT <sup>4</sup>	HGAM10KTA	14	4	WS15	4	1/4" x 1-3/4"	lb	945	1115	1150	765	815	955	990	660
							kN	4,20	4,96	5,12	3,40	3,63	4,25	4,40	2,94

- 1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.
- 2) Les vis à bois WS15 font 1/4 po x 1 1/2 po (long).
- 3) Utiliser les vis Screwbolt + de Dewalt de 1/4 po de dia. x 1-3/4 po de long ou l'équivalent, installées dans des trous pré-perçés de 1/4 po dans du béton ayant une valeur en compression minimum de 2000 psi, conformément aux spécifications du fabricant.
- 4) L'ensemble HGAM10KT comprend dix (10) cornières HGAM10, les vis à bois structurelles WS de MiTek et les ancrages de 1-3/4 po.

# HGA Cornières anti-ouragan

Ce connecteur bois-sur-bois polyvalent satisfait aux exigences imposées par des conditions de vents forts et de secousses sismiques importantes.

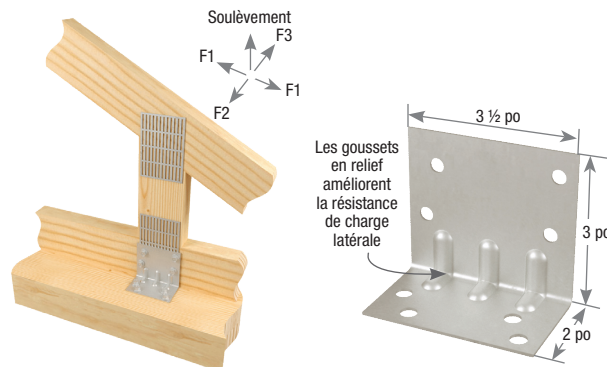
**Matériaux :** Jauge 14

**Finition :** Galvanisation G90

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Installer en posant les vis à bois WS3 de MiTek dans la sablière, et les vis à bois WS15 de MiTek dans la ferme.
- Les vis à bois WS sont comprises avec les cornières HGA10.
- **Une protection contre l'humidité peut être nécessaire.**



**HGA10**  
Installation typique

**HGA10**

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Nomenclature des fixations <sup>2</sup>				Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1</sup>				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1</sup>			
			Chevron ou ferme		Plaque			Soulèvement	F1	F2	F3	Soulèvement	F1	F2	F3
			Qté	Vis à bois	Qté	Vis à bois									
HGA10KT	HGA10KT	14	4	WS15	4	WS3	lb	1330	1365	1620	865	1145	1175	1395	745
							kN	5.92	6.07	7.21	3.85	5.09	5.23	6.21	3.31

- 1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.
- 2) Les vis à bois WS15 font 1/4 po x 1 1/2 po (long.); les vis à bois WS3 font 1/4 po x 3 po (long.).
- 3) L'ensemble HGA10KT comprend dix (10) cornières HGA10 et les vis WS de MiTek.



La série LUGT offre un dispositif de fixation adaptable pour les fermes maîtresses, grâce à ses nombreuses options d'installation qui conviennent à diverses conditions d'ossature. C'est une solution idéale pour les mises à niveau lorsque le renfort de connexions des fermes est nécessaire pour transférer les charges aux parois portantes. Dimensions offertes pour fermes à 1 pli, 2 plis, 3 plis et 4 plis.

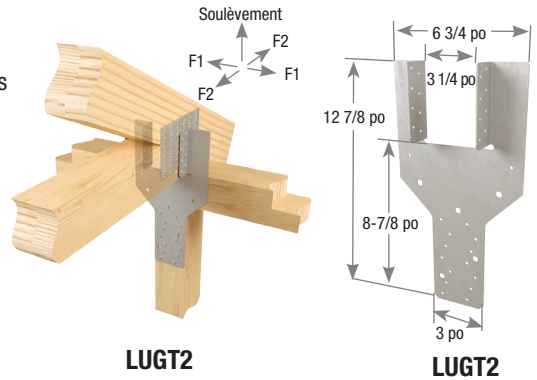
**Matériaux :** Voir le tableau.

**Finition :** Galvanisation G90

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord et sont conformes à la norme CSA O86:19.

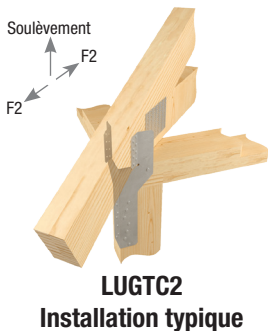
**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Tous les trous de fixation doivent être remplis avec les fixations précisées pour atteindre les charges indiquées au tableau. Les trous de fixation plus grands sont destinés aux installations en béton ou en maçonnerie (voir page 228) et ne doivent pas être remplis pour les installations de poutre maîtresse à montant.
- Les vis à bois WS sont comprises avec les dispositifs LUGT3 et LUGT4.

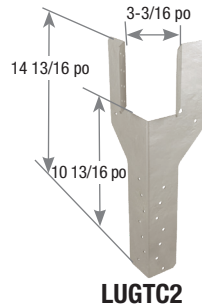


**LUGT2**  
Installation typique

**LUGT2**



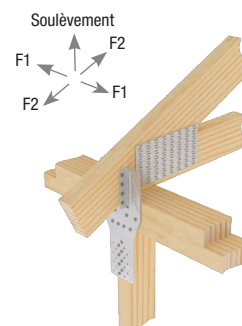
**LUGTC2**  
Installation typique



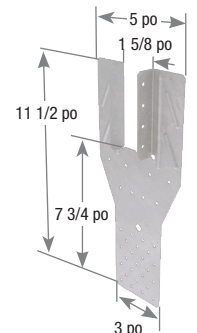
**LUGC2**



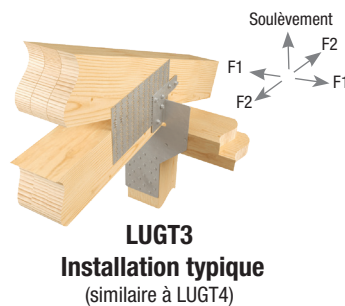
**LUGT1** Installation sur un montant décalé



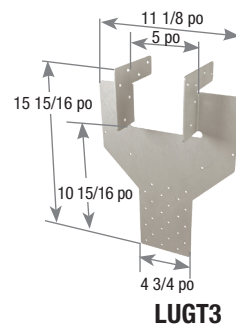
**LUGT1** Installation typique



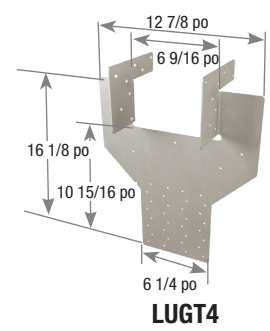
**LUGT1**



**LUGT3** Installation typique (similaire à LUGT4)



**LUGT3**



**LUGT4**

Nombre de plis	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Nomenclature des fixations <sup>4,5</sup>						Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF)			Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)		
				Chevron ou ferme		Plaque		Montant <sup>2</sup>			Soulèvement 115 % <sup>1</sup>	F1 115 % <sup>1</sup>	F2 115 % <sup>1</sup>	Soulèvement 115 % <sup>1</sup>	F1 115 % <sup>1</sup>	F2 115 % <sup>1</sup>
				Qté	Type	Qté	Type	Qté	Type							
<b>Installation bois-sur-bois</b>																
1	LUGT1 <sup>3</sup>	H10S	18	8	8d x 1-1/2	8	8d x 1-1/2	7	8d x 1-1/2	lb	1550	950	260	1545	735	235
										kN	6,89	4,23	1,16	6,87	3,27	1,05
2	LUGT2	LGT2	14	16	10d	2	10d	14	10d	lb	3405	1480	760	3045	1150	680
	LUGTC2	--	14	16	10d	2	10d	14	10d	kN	15,15	6,58	3,38	13,54	5,12	3,02
										lb	3405	--	825	3045	--	760
										kN	15,15	--	3,67	13,54	--	3,38
3	LUGT3	LGT3-SDS2.5	12	12	WS25	4	"sinkers" 16d	24	"sinkers" 16d	lb	5485	2920	1360	5140	2320	1195
										kN	24,40	12,99	6,05	22,86	10,32	5,32
4	LUGT4	LGT4-SDS3	12	16	WS3	5	"sinkers" 16d	32	"sinkers" 16d	lb	7280	--	--	6390	--	--
										kN	32,38	--	--	28,42	--	--

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.  
 2) Pour une bonne installation, le nombre de montants doit être égal ou supérieur au nombre de plis de la ferme de toit.  
 3) Le LUGT1 peut être installé avec un décalage de 1po centre en centre du montant par rapport à la ferme de toit avec une résistance au soulèvement réduite de 1 535 lb (DF) et de 1 405 lb (SPF), avec les clous 8d (0.131po (diam.) x 2-1/2po (long.)) installés dans la plaque et le montant.

4) Les vis à bois WS25 font 1/4 po (diam.) x 2-1/2 po (long.) (fournies avec LUGT3); les vis à bois WS3 font 1/4 po (diam.) x 3 po (long.) (fournies avec LUGT4).  
 5) CLOUS : les clous 8d x 1-1/2 font 0,131 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous à tête fraisée (sinkers) 16d font 0,148 po (diam.) x 3-1/4 po (long.)  
 Les nouveaux produits ou les données mises à jour sur les produits sont indiqués en bleu.



Conçu pour une plus grande résistance au soulèvement des constructions à ossature en bois. Le dispositif de fixation MUGT15 convient à diverses profondeurs de ferme portante.

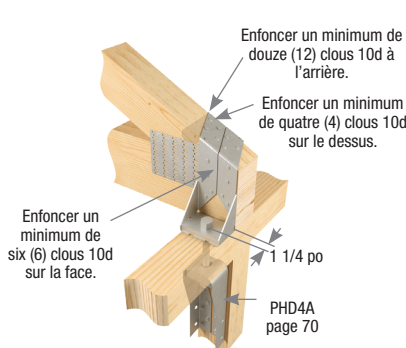
**Matériaux :** Jauge 12

**Finition :** Galvanisation G90

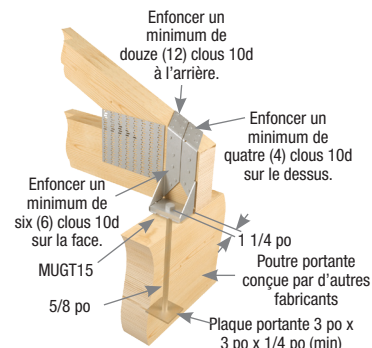
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

### Installation :

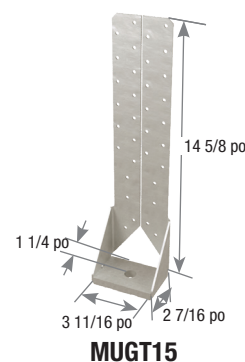
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Lorsque les feuillards enveloppent le dessus de la ferme, poser les clous derrière la ferme. Voir le schéma d'installation du dispositif MUGT15 pour les exigences minimales en matière de clous sur la face et le dessus de la ferme.
- Si l'installation est directe, sans enveloppe sur le dessus de la ferme, remplir tous les trous de clous.
- Une protection contre l'humidité peut être nécessaire.



**MUGT15**  
Installation typique minimale sur le dessus avec PHD4A



**MUGT15**  
Connexion typique à la poutre portante



**MUGT15**

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Condition d'installation	Nomenclature des fixations <sup>2</sup>						Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)	
				Tige ou boulon <sup>3</sup>		Chevron ou ferme <sup>4</sup>				Soulèvement 115 % <sup>1</sup>		Soulèvement 115 % <sup>1</sup>	
				Qté	Diam. (po)	Dessus Qté	Face Qté	Arrière Qté	Type	lb	kN	lb	kN
Installation bois-sur-bois													
MUGT15	MGT	12	Face-max.	1	5/8	--	28	--	10d	5800	25,80	5800	25,80
			Dessus-min.	1	5/8	4	6	12	10d	5385	23,95	5385	23,95

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

2) Autres produits d'ancrage à concevoir par d'autres fabricants.

3) Le concepteur doit préciser le type de boulon d'ancrage, sa longueur et l'ancrage de retenue.

4) **CLOUS** : les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.).

Les nouveaux produits ou les mises à jour sur les produits sont indiqués en **bleu**.

Le dispositif de fixation universel pour poutre maîtresse UGTQ de haute capacité est conçu pour résister aux charges de soulèvement sur les fermes de toit à plis multiples. Le UGTQ est installé à l'aide des vis à bois WS de MiTek; il est attaché sur un seul côté pour les installations simples ou sur deux côtés opposés pour les installations doubles. Le UGTQ est disponible en versions gauche et droite.

### Caractéristiques et avantages :

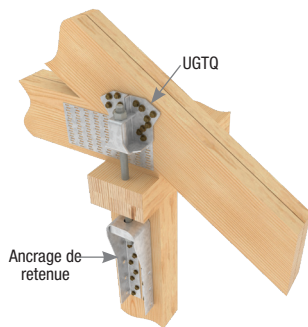
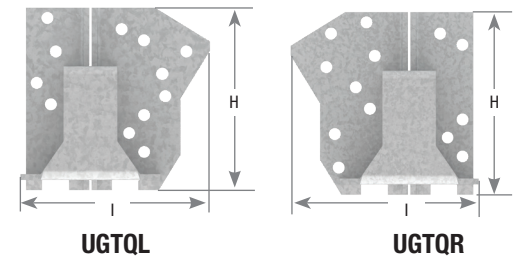
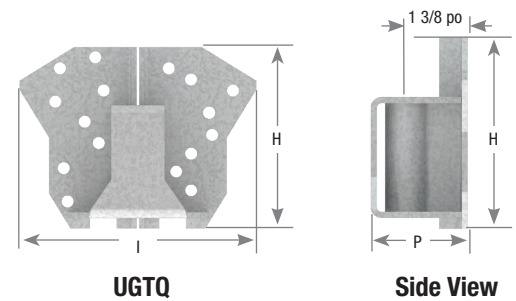
- L'UGTQ peut être installé seul (simple) ou en paire (double).
- Peut être installé de manière à s'élever au-dessus de la sablière.
- Peut être installé sur les poutres et les semelles supérieures des fermes en pente allant jusqu'à 8/12.
- Peut être utilisé avec un dispositif d'ancrage de retenue, une plaque d'appui ou une tige enrobée/époxy.

**Matériaux :** Jauge 10

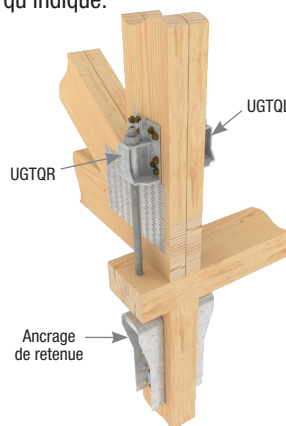
**Finition :** Galvanisation G90

### Installation :

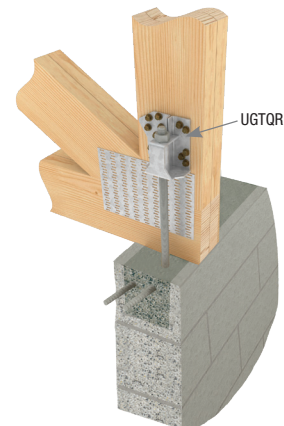
- Utiliser toutes les fixations indiquées.
- Les vis à bois de MiTek WS3 (1/4 po diam. x 3 po long) sont fournies avec les ancrages de retenue UGTQ.
- Installer l'UGTQ sur des fermes/chevrons d'au moins 2 plis (ou du bois d'au moins 3 po d'épaisseur).
- Les ancrages du côté gauche et droit devront être installés tel qu'indiqué.
- UGTQL/R doivent être installés à une distance minimale de 1/2 po de l'extrémité de l'élément porté.



**Installation typique simple du UGTQ avec un dispositif d'ancrage**



**Installation typique dos à dos du UGTQL/R**



**Installation typique du UGTQR sur la maçonnerie (côté droit illustré)**

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Installation Typique	Qté de UGTQ	Nomenclature des fixations				Résistance pondérée Soulèvement 115% <sup>1,2,5</sup>		
			i	H	P			Tige de connexion		Ferme ou chevron <sup>4</sup>		Unité	D-M (DF)	É-P-S (S-P-F)
								Qté	Diam. (po)	Qté	Type <sup>3</sup>			
UGTQ	VGT	10	5-9/16	4-1/4	2-1/8	Installation simple	1	1	5/8	16	WS3	Lbs	6615	6285
												kN	29,42	27,95
UGTQL	VGTL	10	4-1/4	4-1/4	2-1/8	Installation simple	1	1	5/8	12	WS3	Lbs	4890	4595
												kN	21,75	20,43
UGTQR	VGTR	10	4-1/4	4-1/4	2-1/8	Installation simple	1	1	5/8	13	WS3	Lbs	4890	4595
												kN	21,75	20,43
UGTQL/R	VGTL/R	10	4-1/4	4-1/4	2-1/8	UGTQL + UGTQR Dos-à-dos	2	2	5/8	25	WS3	Lbs	9780	9195
												kN	43,5	40,9

1) L'augmentation pour les charges à court terme a été prise en compte, aucune autre augmentation n'est autorisée.

2) Le concepteur doit préciser le raccordement de la tige de connexion à la structure portante.

3) Les vis à bois WS3 de MiTek font 1/4 po x 3 po (long.) et sont comprises avec les connecteurs UGTQ.

4) La ferme ou le chevron à plusieurs plis devront être assemblés pour agir comme un seul élément.

5) L'ancrage dans le béton/la maçonnerie devra être conçu par le concepteur.

Les nouveaux produits ou les données mises à jour sur les produits sont indiqués en bleu.



La série HUGT offre des dispositifs de fixation pour poutre maîtresse à haut soulèvement qui s'installent sur les poutres et les semelles supérieures des fermes en pente de 0° à 34°.

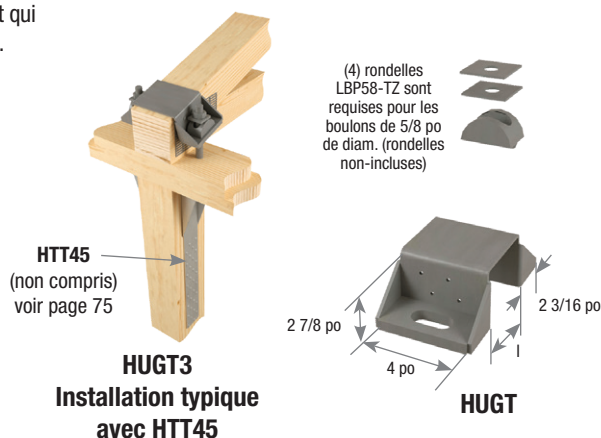
**Matériaux :** Jauge 7

**Finition :** Apprêt

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Installer le dispositif HUGT sur la poutre ou la ferme (voir la dimension « l » au tableau pour la largeur appropriée).
- Installer quatre (4) rondelles LBP58-TZ si deux (2) boulons de tension de 5/8 po sont utilisés.
- Les éléments assemblés seront conçus pour résister aux charges appliquées.



N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	l (po)	C.C. Dim. entre les ancrages (po)	Nomenclature des fixations				Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)			
					Rondelles d'ancrage		Tige filetée <sup>3</sup>		Poutre maîtresse <sup>4</sup>		Soulèvement <sup>1,2,3</sup>		Soulèvement <sup>1,2,3</sup>	
					Qté	Type	Qté	Diam. (po)	Qté	Type	lb	kN	lb	kN
Installation bois-sur-bois														
HUGT2	HGT-2	7	3-5/16	5-3/4	4	LBP58-TZ	2	5/8	8	10d	14625	65.06	11980	53.29
HUGT3	HGT-3	7	4-15/16	7-3/8	4	LBP58-TZ	2	5/8	8	10d	14625	65.06	11980	53.29
HUGT4	HGT-4	7	6-7/8	9	4	LBP58-TZ	2	5/8	8	10d	14625	65.06	11980	53.29

- 1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.
- 2) La résistance pondérée est applicable lorsque la pente du toit est d'au plus 8:12.
- 3) D'autres produits d'ancrage à concevoir par d'autres fabricants. Le concepteur doit préciser le type de boulon d'ancrage, sa longueur et le dispositif de fixation. **La résistance pondérée doit être limitée par la valeur minimum de l'étrier HUGT et l'ancrage de retenue.**
- 4) **CLOUS :** les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.).  
Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en **bleu**.

## RUSC Connecteur de mise à niveau

Le connecteur de mise à niveau RUSC fournit une connexion de soulèvement bois-à-bois permettant d'attacher les fermes à un montant double de la paroi en dessous au moyen d'une semelle inférieure 2 x 4. Les vis à bois WS3 sont utilisées pour une installation rapide. Le connecteur peut être installé après le revêtement du toit.

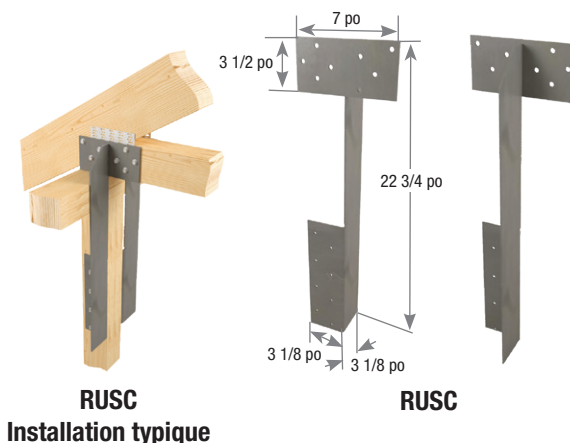
**Matériaux :** Jauge 10

**Finition :** Apprêt

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- **Les connecteurs RUSC doivent être installés en paires.**
- Installer sur des fermes d'au moins deux (2) plis et des montants muraux identiques centrés directement en dessous.
- Fonctionne avec une semelle inférieure 2 x 4 et des montants muraux 2 x 4.



N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Nombre de plis <sup>5</sup>	Nomenclature des fixations <sup>3,4</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)	
				Chevron ou ferme		Montant		Soulèvement 115 % <sup>1,2</sup>		Soulèvement 115 % <sup>1,2</sup>	
				Qté	Type	Qté	Type	lb	kN	lb	kN
RUSC	--	10	2 plis ou plus	16	WS3	16	WS3	6250	27,80	5410	24,07

- 1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.
- 2) Le concepteur doit préciser les montants ou les poteaux pouvant résister aux valeurs de charge publiées.
- 3) Les vis à bois WS3 font ¼ po x 3 po (long.) et sont comprises avec les connecteurs RUSC.
- 4) La nomenclature des fixations s'applique à l'utilisation de deux feuillards en même temps. Les dispositifs RUSC doivent être installés en paires sur une ferme d'au moins 2 plis et une fixation de poteau mural.
- 5) Les plis de la ferme doivent être assemblés pour agir comme une seule unité.

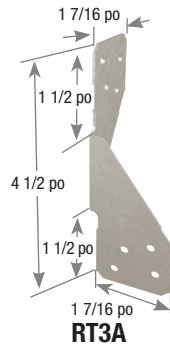
Ces ancrages rattachent les fermes et les chevrons aux sablières. On peut les utiliser pour attacher des éléments d'ossature en bois afin qu'ils résistent aux forces latérales et de soulèvement.

**Matériaux :** Voir le tableau.

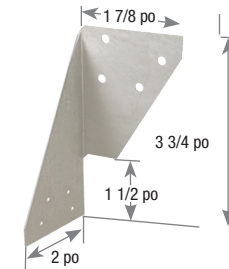
**Finition :** Galvanisation G90;  
HHCP4-TZ – galvanisation G185

**Options :** Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion.

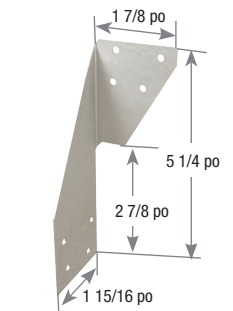
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs du code du bâtiment d'Amérique du Nord



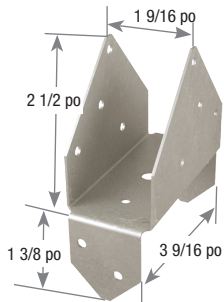
**RT3A**



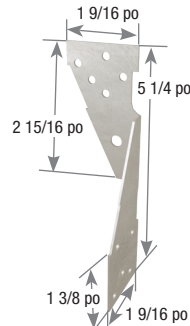
**RT4**  
(côté gauche illustré)



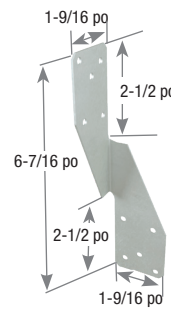
**RT5**  
(côté gauche illustré)



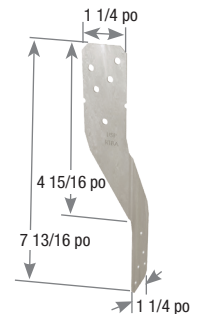
**RT6**



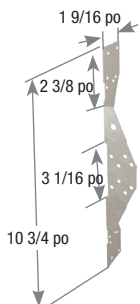
**RT7**  
(côté gauche illustré)



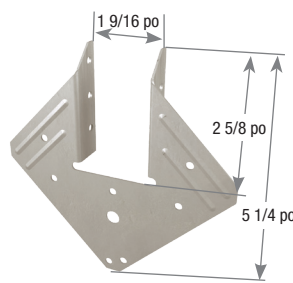
**RT7A**



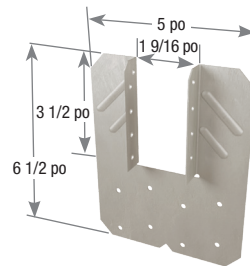
**RT8A**



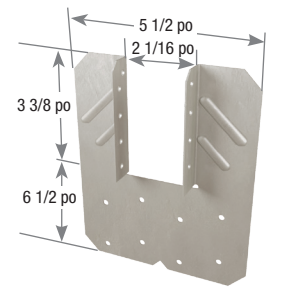
**RT10**



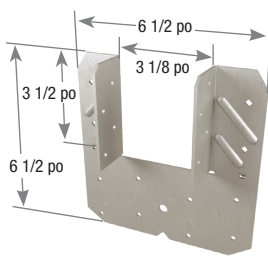
**RT15**



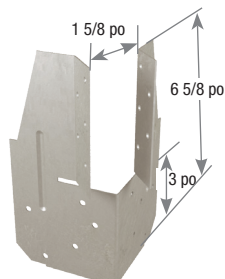
**RT16A**



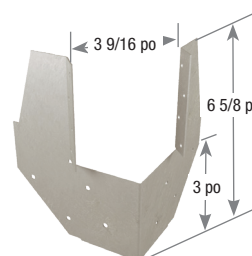
**RT16AR**



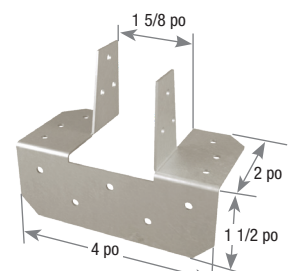
**RT16-2**



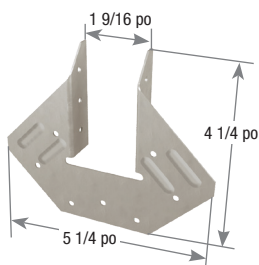
**HHCP2**



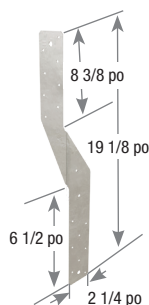
**HHCP4-TZ**



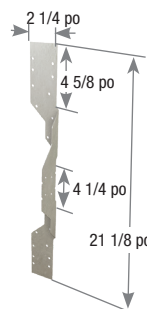
**HC520**



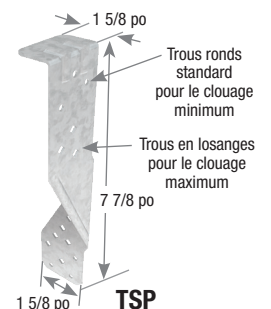
**HCPRS**



**LFTA6**  
(côté gauche illustré)



**RT20**



**TSP**

Suite à la page suivante



Installation :

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- **TSP, clouage minimal** : remplir tous les trous de clous ronds
- **TSP, clouage maximal** : remplir tous les trous de clous ronds et en diamant.
- Tous les trous de clous doivent être remplis avec les clous spécifiés pour atteindre les charges indiquées au tableau. Pour la substitution de différentes dimensions de clous, voir le tableau « Clous en option » à la page 20 ou consulter un professionnel de la conception.
- Selon la pente, des entailles de direction peuvent être nécessaires avec certains modèles afin de permettre aux installateurs de remplir tous les trous de clous. Consulter un professionnel de la conception pour l'entailage approprié.
- Le concepteur doit déterminer si un blocage plein est nécessaire.
- Les produits LFTA6 , RT4 , RT5 et RT7 sont livrés en quantités égales de versions gauche et droite. L'illustration montre la version gauche.

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Nomenclature des fixations <sup>5</sup>						Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF)					Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)					Finition anticorrosion
			Ferme ou chevron		Plaque		Montant			Soulèvement	F1	F2	F3	F4	Soulèvement	F1	F2	F3	F4	
			Qté	Type	Qté	Type	Qté	Type												
RT3A	H3	18	4	8d x 1-1/2	4	8d	--	--	lb	570	305	100	195	140	520	235	90	165	130	
									kN	2.54	1.36	0.44	0.87	0.62	2.31	1.05	0.40	0.73	0.58	
RT4	H4	18	4	8d x 1-1/2	4	8d	--	--	lb	465	310	205	335	350	465	310	185	285	345	
									kN	2.07	1.38	0.91	1.49	1.56	2.07	1.38	0.82	1.27	1.53	
RT5	H5	18	4	8d x 1-1/2	4	8d	--	--	lb	605	245	130	440	275	555	210	120	355	255	
									kN	2.69	1.09	0.58	1.96	1.22	2.47	0.93	0.53	1.58	1.13	
RT6	HS24	18	8	8d x 1-1/2	6	8d	--	--	lb	1075	1430	1480	1480	1430	1005	1140	1190	1190	1140	
									kN	4.78	6.36	6.58	6.58	6.36	4.47	5.07	5.29	5.29	5.07	
RT7	H2.5	18	5	8d x 1-1/2	5	8d	--	--	lb	775	395	180	270	205	775	340	160	220	190	
									kN	3.45	1.76	0.80	1.20	0.91	3.45	1.51	0.71	0.98	0.85	
RT7A	H2.5A	18	5	8d x 1-1/2	5	8d	--	--	lb	910	450	290	205	185	845	375	265	170	170	
									kN	4.05	2.00	1.29	0.91	0.82	3.76	1.67	1.18	0.76	0.76	
RT8A	H8	18	5	10d x 1-1/2	5	10d x 1-1/2	--	--	lb	1160	435	160	370	255	1110	330	150	285	235	
									kN	5.16	1.93	0.71	1.65	1.13	4.94	1.47	0.67	1.27	1.05	
RT10	H2, H2A	18	6	8d x 1-1/2	8	8d	6	8d x 1-1/2	lb	775	395	180	270	205	775	340	160	220	190	
									kN	3.45	1.76	0.80	1.20	0.91	3.45	1.51	0.71	0.98	0.85	
RT15	H1	18	5	8d x 1-1/2	5	8d	--	--	lb	750	715	325	615	715	725	625	300	530	625	
									kN	3.34	3.18	1.45	2.74	3.18	3.22	2.78	1.33	2.36	2.78	
RT16A <sup>2</sup>	H10A, H14	18	9	10d x 1-1/2	8	10d	--	--	lb	1655	1280	790	725	1280	1535	960	725	585	960	
									kN	7.36	5.69	3.51	3.22	5.69	6.83	4.27	3.22	2.60	4.27	
RT16AR	H10AR	18	9	10d x 1-1/2	8	10d	--	--	lb	1655	1280	790	725	1280	1535	960	725	585	960	
									kN	7.36	5.69	3.51	3.22	5.69	6.83	4.27	3.22	2.60	4.27	
RT16-2	H10-2	18	8	8d	8	8d	--	--	lb	1690	1230	640	615	1230	1555	1035	590	500	1035	
									kN	7.52	5.47	2.85	2.74	5.47	6.92	4.60	2.62	2.22	4.60	
HHCP2	HCP2	18	10	10d x 1-1/2	10	10d x 1-1/2	--	--	lb	1505	710	--	--	--	1070	505	--	--	--	
									kN	6.69	3.16	--	--	--	4.76	2.25	--	--	--	
HHCP4-TZ	HCP4Z	16	8	10d	8	10d	--	--	lb	1835	690	--	--	--	1575	590	--	--	--	
									kN	8.16	3.07	--	--	--	7.01	2.62	--	--	--	
HC520	GBC	18	--	--	11	8d	6	8d	lb	640	510	560	--	--	555	440	485	--	--	
									kN	2.85	2.27	2.49	--	--	2.47	1.96	2.16	--	--	
HCPRS	--	18	--	--	5	8d	6	8d	lb	1020	945	340	--	--	660	665	240	--	--	
									kN	4.54	4.20	1.51	--	--	2.94	2.96	1.07	--	--	
LFTA6 <sup>3</sup>	H6	16	8	8d	8	8d	--	--	lb	1265	870	--	--	--	1075	775	--	--	--	
									kN	5.63	3.87	--	--	--	4.78	3.45	--	--	--	
RT20	--	16	9	10d x 1-1/2	4	10d	9	10d x 1-1/2	lb	1695	--	--	--	--	1650	--	--	--	--	
									kN	7.54	--	--	--	--	7.34	--	--	--	--	
TSP	TSP	16	3	10d x 1-1/2	3	10d x 1-1/2	--	--	lb	740	--	--	--	--	675	--	--	--	--	
									kN	3.29	--	--	--	--	3.00	--	--	--	--	
			lb	1300	565	295	315	365	1170	520	270	290	335							
			kN	5.78	2.51	1.31	1.40	1.62	5.20	2.31	1.20	1.29	1.49							
lb	1345	565	295	315	365	1235	520	270	290	335										
kN	5.98	2.51	1.31	1.40	1.62	5.49	2.31	1.20	1.29	1.49										

1) Les résistances pondérées tiennent compte d'une augmentation de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.

2) RT16A: Pour les RT16A installés par-dessus une plaque de ferme, avec un min de 1-1/2 po à partir du haut des ailettes chevauchant la plaque de ferme et min 4 clous (2 de chaque côté) à travers le métal de la plaque, la résistance pondérée en soulèvement = 2035 lb (9.05 kN) for DF and SPF at K<sub>D</sub> = 1.15.

3) LFTA6 : Pour atteindre les charges latérales F1, trois clous doivent être posés de chaque côté du feuillard situé le plus près de la ligne de courbure. Le sens de la charge latérale F1 ne s'applique pas aux installations ferme-à-sablère.

4) Les attaches non-identiques ne doivent pas être combinés pour résister aux forces de soulèvement ou aux charges latérales dans la même connexion.

5) **CLOUS** : les clous 8d x 1-1/2 font 0,131 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 8d font 0,131 po (diam.) x 2-1/2 po (long.); les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.).

Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en bleu.

Finition anticorrosion ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

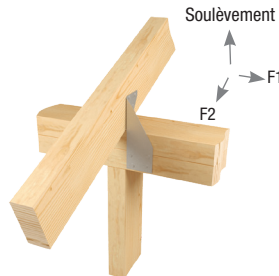
Suite à la page suivante



**RT3A** Installation typique, ferme ou chevron à sablière



**RT4** Installation typique, ferme ou chevron à sablière



**RT5** Installation typique, ferme ou chevron à sablière double



**RT6** Installation typique, ferme ou chevron à sablière



**RT7** Installation typique, ferme ou chevron à sablière double



**RT7A** Installation typique, ferme ou chevron à sablière double



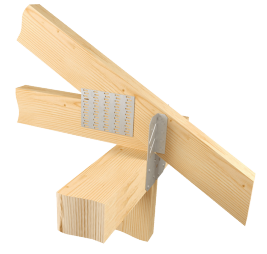
**RT8A** Installation typique, poutrelle en I sur une sablière double



**RT10** Installation typique, ferme ou chevron à sablière double à montant



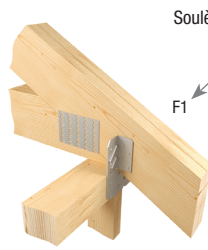
**RT15** Installation typique, ferme ou chevron à sablière double



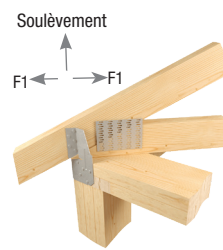
**RT16A** Installation typique, ferme ou chevron à sablière double



**RT16AR** Installation typique, ferme ou chevron à sablière double



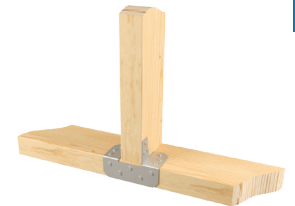
**RT16-2** Installation typique, ferme ou chevron à sablière double



**HHCP2** Installation typique, ferme ou chevron à sablière double en coin



**HHCP4-TZ** Installation typique, ferme ou chevron à sablière double en coin



**HC520** Installation typique, montant à sablière



**HC520** Installation typique, renfort de pignon



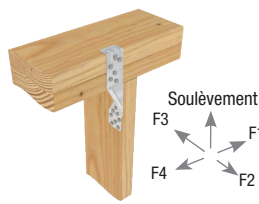
**HCPRS** Installation typique, ferme/chevron à sablière



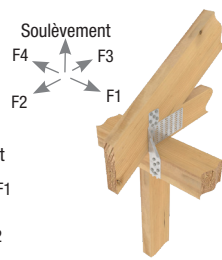
**LFTA6** Installation typique, montant à sablière



**RT20** Installation typique, ferme ou chevron à sablière double à montant

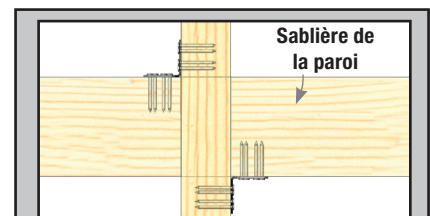


**TSP** Installation typique sur la sablière (clouage maximum)

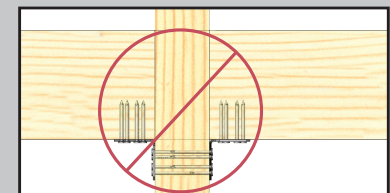


**TSP** Installation typique, sur une ferme / un chevron (clouage maximum)

Installation de l'ancrage pour atteindre le double de la charge (à l'aide de deux ancrages identiques)



Installer en diagonale l'un par rapport à l'autre pour une ferme ou un chevron de 1 1/2 po minimum.



Le clouage sur les deux côtés d'une ferme ou d'un chevron 2x à un pli peut endommager le bois



# FERME À PLAQUES





**FERME À PLAQUES**

**240-271**

Installations spéciales	264
Supports de blocages	271
Connecteurs de déplacement horizontal	259
Étriers de face	242-248
Étriers pour poutre maîtresse	260-263
Connecteurs d'arêtier et d'empannon	258-259
Plaques en angle	257
Espaceurs et renforts	265-266
Étriers à bretelles	249-256
Plaques d'appui complémentaires	266-267
Agrafes pour ferme	268-271



Les étriers THDS26 peuvent être utilisés pour porter les linteaux, les solives et les fermes dans des conditions de charge moyenne. Une conception ouverte à l'arrière permet l'installation après le positionnement d'un élément.

**Matériaux :** Jauge 18

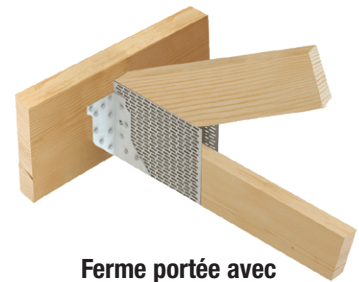
**Finition :** Galvanisation G90

**Installation :**

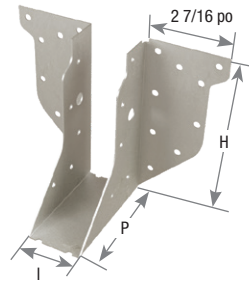
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.



**THDS26**  
Installation typique



**Ferme portée avec**  
plaques de connexion  
affleurantes



**THDS26**

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Installation <sup>4</sup>		Nomenclature des fixations <sup>5</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)		
			I	H	P	Linteau	Solive	Linteau		Solive		Unité	Verticale 100 %	Soulè- vement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulè- vement <sup>1</sup> 115 %
								Qté	Type	Qté	Type					
THDS26	--	18	1-5/8	5-1/8	3-1/2	(1) 2x6	2x6	18	16d x 2-1/2	10	10d x 1-1/2	Lbs	2110	1690	2110	1690
						S-P-F	S-P-F					kN	9,39	7,52	9,39	7,52
						(2) 2x6	2x6	18	16d x 2-1/2	10	10d x 1-1/2	Lbs	2340	1690	2340	1690
						S-P-F	S-P-F					kN	10,41	7,52	10,41	7,52
						(1) 2x6	Ferme avec plaques affleurantes <sup>2</sup>	18	16d x 2-1/2	10	10d x 1-1/2 <sup>3</sup>	Lbs	3415	1690	3415	1690
						S-P-F						kN	15,19	7,52	15,19	7,52
						(2) 2x6	Ferme avec plaques affleurantes <sup>2</sup>	18	16d x 2-1/2	10	10d x 1-1/2 <sup>3</sup>	Lbs	3640	1690	3640	1690
						S-P-F						kN	16,19	7,52	16,19	7,52

1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

2) Les plaques de ferme affleurantes doivent être dimensionnées de manière à couvrir toute la zone du godet du THDS26, et être positionnées à 1/4 po ou moins de l'extrémité et du rebord inférieur de la ferme.

3) Lorsqu'elles sont utilisées conjointement avec l'installation de plaques de ferme affleurantes, les fixations devront être enfoncées à travers les plaques de ferme affleurantes, dans la ferme portée, pour terminer l'installation.

4) Les éléments en bois portants et portés sont conçus par d'autres fabricants. Vérifier que l'élément portant peut accepter toutes les fixations.

5) **CLOUS** : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 2-1/2 po (long.).

Les étriers des séries MUS et HUS offrent le clouage en double cisaillement. L'embrèvement en relief de MiTek permet de clouer à un angle de 30° à 45° dans le linteau à travers la solive, ce qui permet une charge plus élevée et moins de clouage.

**Matériaux :** MUS – jauge 18; HUS – jauge 16

**Finition :** Galvanisation G90

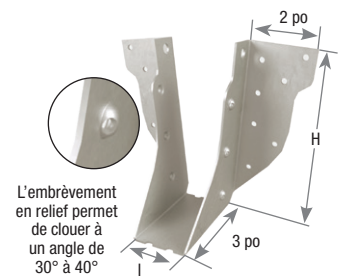
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

### Installation :

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les clous de solive doivent être enfoncés à un angle de 30° à 45° à travers la solive ou la ferme, dans le linteau, pour atteindre les charges figurant au tableau. **Des clous « à double cisaillement » de longueur standard doivent être utilisés pour atteindre les valeurs de charge indiquées.**
- Voir les utilisations des étriers EWP, page 187.

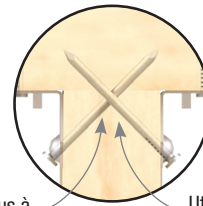


**HUS**  
Installation typique  
(similaire à MUS)



L'embrèvement en relief permet de clouer à un angle de 30° à 40°

**HUS**



La conception des clous à double cisaillement utilise moins de clous et permet une installation plus rapide

Utilise des clous de longueur standard



**MUS**

Dimensions de la solive ou de la ferme	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)		Nomenclature des fixations <sup>3</sup>				Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)		Finition anticorrosion
				I	H	Linteau		Ferme <sup>2</sup>			Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %	
						Qté	Type	Qté	Type						
2 x 6 - 8	MUS26	MUS26	18	1-9/16	5-1/16	6	10d	6	10d	lb	2845	1425	2825	1415	
	HUS26	HUS26, LJS26DS	16	1-5/8	5-7/16	14	16d	6	16d	kN	12,66	6,34	12,57	6,29	
2 x 8 - 10	MUS28	MUS28	18	1-9/16	7-1/16	8	10d	8	10d	lb	6090	3915	5195	3625	
	HUS28	HUS28	16	1-5/8	7-3/16	22	16d	8	16d	kN	27,09	17,41	23,11	16,12	
2 x 10 - 12	MUS28	MUS28	18	1-9/16	7-1/16	8	10d	8	10d	lb	3855	2030	3830	2015	
	HUS28	HUS28	16	1-5/8	7-3/16	22	16d	8	16d	kN	17,15	9,03	17,04	8,96	
2 x 10 - 12	HUS210	HUS210	16	1-5/8	9-3/16	30	16d	10	16d	lb	8050	5775	6875	5345	
	HUS210	HUS210	16	1-5/8	9-3/16	30	16d	10	16d	kN	35,81	25,69	30,58	23,78	
										lb	9625	8045	8070	7455	
										kN	42,81	35,79	35,90	33,16	

1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

2) Les clous doivent être enfoncés à un angle de 30° à 45° à travers la solive ou la ferme, dans le linteau, pour atteindre les charges figurant au tableau.

3) **CLOUS** : les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3 1/2 po (long.).

Les nouveaux produits ou les données mises à jour sur les produits sont indiqués en **bleu**.

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc



Étrier de face de moyenne à haute capacité. Certains modèles de THD ont les options d'installation min./max.

**Matériaux :** Voir le tableau.

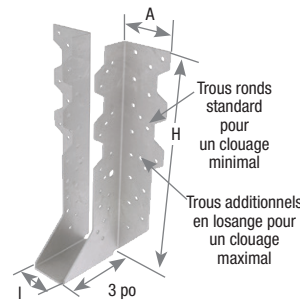
**Finition :** Galvanisation G90

**Options :** Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion. Voir aussi le tableau Options de spécialité à la page 245.

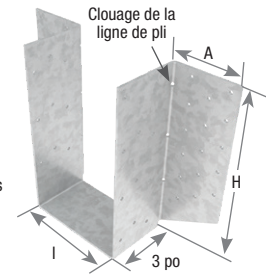
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.



**THD210**  
Installation typique



**THD210**

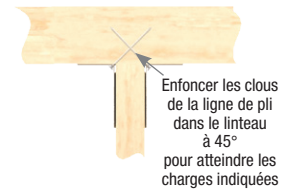


**THD210-3**

### Installation :

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Enfoncer les clous de la ligne de pli dans le linteau à 45° pour atteindre les charges indiquées.
- Voir les utilisations des étriers EWP, pages 188-189.
- **Clouage minimal** – Remplir tous les trous de clous ronds.
- **Clouage maximal** – Remplir tous les trous de clous ronds et en diamant.

La conception de certains modèles peut varier par rapport à l'illustration



**Installation typique des clous dans la ligne de pli**

Dimensions de la solive ou de la ferme	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations <sup>2</sup>					Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)		Finition anticorrosion
				I	H	A	Min./Max.	Linteau		Solive			Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %	
								Qté	Type	Qté	Type						
2 x 6 - 8	THD26	HTU26	16	1-5/8	5-1/16	2	Min.	18	16d	12	10d x 1-1/2	lb	5490	4020	4675	3725	
							Max.	20	16d	20	10d x 1-1/2	kN	24,42	17,88	20,80	16,57	
2 x 8 - 10	THD28	HTU28	16	1-5/8	7	2	Min.	28	16d	16	10d x 1-1/2	lb	6895	4020	6245	3725	
							Max.	28	16d	26	10d x 1-1/2	lb	7620	4020	7365	3725	
2 x 10 - 12	THD210	HTU210	16	1-5/8	9	2	Min.	38	16d	20	10d x 1-1/2	lb	9430	7715	8250	7145	
							Max.	38	16d	32	10d x 1-1/2	lb	10035	7715	8790	7145	
(2) 2 x 6 - 8	THD26-2	HHUS26-2, HTU26-2	14	3-7/16	5-3/8	2	--	18	16d	12	10d	lb	6525	5270	6030	4715	
							kN	29,02	23,44	26,82	20,97						
(2) 2 x 8 - 10	THD28-2	HHUS28-2, HTU28-2	14	3-7/16	7-1/8	2	--	28	16d	16	10d	lb	7545	4480	6970	4005	
							kN	33,56	19,93	31,00	17,82						
(2) 2 x 10 - 12	THD210-2	HHUS210-2, HTU210-2	14	3-7/16	9-1/8	2	--	38	16d	20	10d	lb	10625	7715	9815	7145	
							kN	47,26	34,32	43,66	31,78						
(3) 2 x 10 - 12	THD210-3	HHUS210-3	12	5-1/8	9	3	--	38	16d	20	10d	lb	11705	7715	11245	7145	
							kN	52,07	34,32	50,02	31,78						
(4) 2 x 10 - 12	THD210-4	HHUS210-4	12	6-3/4	9	3	--	38	16d	20	10d	lb	11705	7715	11245	7145	
							kN	52,07	34,32	50,02	31,78						

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

2) **CLOUS** : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

### Options de spécialité

Consulter les pages « Options de spécialité », p. 294-295, pour plus de détails.

Option	En angle <sup>1,3</sup>	Assise en pente <sup>2</sup>	En pente ou en angle <sup>1,2,3</sup>	Membrane inversée
Étendue de mesure	1° à 45°	1° à 45°	Voir assise en pente et en angle	THD26 – THD210 N/A THD26-2 – THD210-3 Une membrane THD610 – THD7210 Deux membranes
Résistance pondérée	85 % de la charge figurant au tableau	65 % de la charge figurant au tableau	65 % de la charge figurant au tableau	100 % de la charge figurant au tableau 65 % de la charge figurant au table au lorsque le clouage est fait dans le fil d'extrémité des éléments portants
Commander	Ajouter <i>SK</i> , angle requis, droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) et coupe carrée ( <i>SQ</i> ) ou coupe en biseau ( <i>BI</i> ) au numéro de produit. Exemple : THD410_SK45R_SQ	Ajouter <i>SL</i> , pente requise et vers le haut ( <i>U</i> ) ou vers le bas ( <i>D</i> ) au numéro de produit. Exemple : THD410_SL30D	Voir assise en pente et en angle. Exemple : THD410_SK45R_SQ_SL30D	<b>Option d'une membrane:</b> Ajouter IR et droite (R) ou gauche (L). Ex: THD410_IFR <b>Option de deux membranes:</b> Ajouter IF au numéro de produit. Ex: THD610_IF

1) Dans le cas des étriers en angle, dont l'angle est supérieur à 15°, il se peut que tout le clouage de la solive soit fait sur un seul côté, soit la membrane extérieure.

2) Dans le cas des étriers en pente et en angle, avec une pente supérieure à 15°, il pourrait y avoir des clous de solive additionnels.

3) Pour les étriers en angle, le type de coupe requis (carrée ou en biseau) de l'élément de solive peut varier en fonction de l'angle et de la largeur de l'étrier. Un prix personnalisé s'appliquera à certains étriers à coupe carrée, en raison de la tôle soudée au dos.



**Matériaux :** Jauge 12

**Finition :** Galvanisation G90

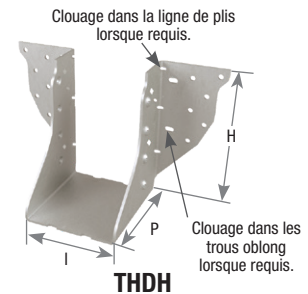
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

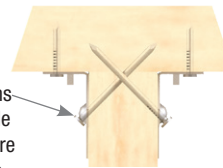
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les clous de solive doivent être enfoncés à un angle de 30° à 45° à travers la solive ou la ferme, dans le linteau, pour atteindre les charges figurant au tableau. **Des clous « à double cisaillement » de longueur standard doivent être utilisés pour atteindre les valeurs de charge indiquées.**
- Voir les utilisations des étriers EWP, p. 188-189.



**THDH**  
Installation typique

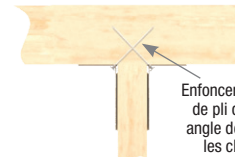


**THDH**



Enfoncer les clous dans le linteau à un angle de 30° à 45° pour atteindre les charges indiquées.

Installation typique, double cisaillement



Enfoncer les clous de la ligne de pli dans le linteau à un angle de 45° pour atteindre les charges indiquées.

Installation typique de clouage dans la ligne de pli

La conception de certains modèles peut varier par rapport à l'illustration

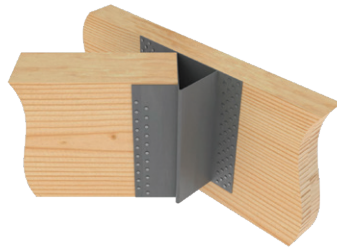
Dimensions de la solive ou de la ferme	N° stock MiTek	N° réf.	Dimensions (po)				Nomenclature des attaches <sup>2,3</sup>				Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)	
			I	H	P	A	Linteau		Ferme			Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %
							Qté	Type	Qté	Type					
2 x 6 - 8	THDH26	HGUS26	1-5/8	5-7/16	5	3-1/2	20	16d	8	16d	lb	7130	4880	5470	4740
											kN	31,72	21,71	24,33	21,08
2 x 8 - 10	THDH28	HGUS28	1-5/8	7-3/16	5	3-1/2	36	16d	12	16d	lb	12130	7575	9475	7345
											kN	53,96	33,70	42,15	32,67
2 x 10 - 12	THDH210	--	1-5/8	9-3/16	5	3-1/2	46	16d	16	16d	lb	14620	10030	11905	8775
											kN	65,03	44,62	52,96	39,03
(2) 2 x 6 - 8	THDH26-2	HGUS26-2	3-1/4	5-1/2	4	2-1/2	22	16d	8	16d	lb	9480	4880	7420	4740
											kN	42,17	21,71	33,01	21,08
(2) 2 x 8 - 10	THDH28-2	HGUS28-2	3-1/4	7-1/4	4	2-1/2	36	16d	10	16d	lb	12130	5110	9475	5110
											kN	53,96	22,73	42,15	22,73
(2) 2 x 10 - 12	THDH210-2	HGUS210-2	3-1/4	9-1/4	4	2-1/2	46	16d	12	16d	lb	12430	7575	9725	7345
											kN	55,29	33,70	43,26	32,67
(3) 2 x 6 - 8	THDH26-3	HGUS26-3	5-1/8	5-7/16	4	2-1/2	20	16d	8	16d	lb	7130	4880	5470	4740
											kN	31,72	21,71	24,33	21,08
(3) 2 x 8 - 10	THDH28-3	HGUS28-3	5-1/8	7-3/16	4	2-1/2	36	16d	12	16d	lb	12130	7575	9475	7345
											kN	53,96	33,70	42,15	32,67
(3) 2 x 10 - 12	THDH210-3	HGUS210-3	5-1/8	9-3/16	4	2-1/2	46	16d	16	16d	lb	12430	10030	9725	8775
											kN	55,29	44,62	43,26	39,03
(3) 2 x 12 - 14	THDH212-3	HGUS212-3	5-1/8	11-3/16	4	2-1/2	56	16d	20	16d	lb	13975	10030	11750	8775
											kN	62,16	44,62	52,27	39,03
(3) 2 x 14 - 16	THDH214-3	HGUS214-3	5-1/8	13-3/16	4	2-1/2	66	16d	22	16d	lb	17720	10185	15320	8905
											kN	78,82	45,31	68,15	39,61
(4) 2 x 6 - 8	THDH26-4	HGUS26-4	6-9/16	5-7/16	4	2	20	16d	8	16d	lb	7130	4880	5470	4740
											kN	31,72	21,71	24,33	21,08
(4) 2 x 8 - 10	THDH28-4	HGUS28-4	6-7/16	7-9/16	4	2-1/2	36	16d	12	16d	lb	11015	7575	8680	7345
											kN	49,00	33,70	38,61	32,67

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

2) Les clous de solive doivent être cloués en biais à un angle de 30° à 45° pour atteindre les charges admissibles indiquées.

3) **CLOUS :** les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3 1/2 po (long.).

Les nouveaux produits ou les données mises à jour sur les produits sont indiqués en **bleu**.



**THDH614-SK45RSQ**  
Installation typique



**THDH614-SK45RSQ**

### Options de spécialité

Consulter les tableaux « Options de spécialité » aux pages 294-295 pour plus de détails.

Option	En angle <sup>1,3</sup>	Assise en pente <sup>2</sup>	En pente et en angle <sup>1,2,3</sup>
Étendue de mesure	1° à 45°	1° à 45°	Voir Assise en pente et en angle.
Résistance pondérée	85 % de la charge figurant au tableau. 50 % de la charge de soulèvement figurant au tableau.	85 % de la charge figurant au tableau.	52% de la charge figurant au tableau. 50 % de la charge de soulèvement figurant au tableau.
Commander	Ajouter <i>SK</i> , angle requis, droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) et coupe carrée ( <i>SQ</i> ) ou coupe en biseau ( <i>BV</i> ) au numéro de produit. Exemple : THDH410_SK45R_BV	Ajouter <i>SL</i> , pente requise et vers le haut ( <i>U</i> ) ou vers le bas ( <i>D</i> ) au numéro de produit. Exemple : THDH410_SL30D	Voir Assise en pente et en angle. Exemple : THDH410_SK45R_BV_SL30D

1) Dans le cas des étriers en angle, dont l'angle est supérieur à 15°, tout le clouage de la solive peut se faire sur un seul côté, la membrure extérieure.

2) Dans le cas des étriers en pente et en angle, dont la pente est supérieure à 15°, il pourrait y avoir des clous de solive supplémentaires.

3) Les étriers en angle nécessitent généralement une coupe en biseau. Une option de taille carrée peut être offerte en tant que coupe personnalisée.

**L'option permettant d'inverser une seule ou les deux membrures n'est pas offerte pour les modèles THDH.**

# THDHQ Étriers pour fermes maîtresses

Les étriers THDHQ sont conçus pour attacher les fermes maîtresses à plis multiples à l'aide de vis à bois WS, pour une capacité de charge plus lourde. Les étriers THDHQ peuvent également servir à fixer le bois composite.

**Matériaux :** Jauge 12

**Finition :** Galvanisation G90

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

### Installation :

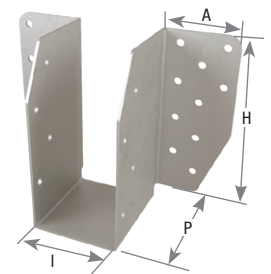
- Utiliser toutes les fixations indiquées.
- Les vis à bois WS sont comprises avec les étriers THDHQ.
- Voir les notes du tableau.



**THDHQ28-2**  
Installation typique, ferme



**THDHQ28-2**  
Installation typique, bois dimensionnel



**THDHQ28-2**



Élément porté	N° stock MiTek	N° réf.	Dimensions (po)				Nomenclature des fixations <sup>2,7</sup>				Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)	
			I	H	P	A	Élément portant <sup>3,4,5</sup>		Élément porté			Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %
							Qté	Type	Qté	Type					
<b>Doubler les dimensions 2x</b>															
(2) 2 x 6 - 8	THDHQ26-2	HGUQ26-2-SDS3	3-5/16	5-7/16	4	1-15/16	12	WS3	4	WS3	lb	8070	3430	6175	3175
											kN	35.90	15.26	27.47	14.12
(2) 2 x 8 - 10	THDHQ28-2	HGUQ28-2-SDS3	3-5/16	7-3/16	4	2-13/16	20	WS3	8	WS3	lb	14610	6080	11360	5970
											kN	64.99	27.05	50.53	26.56
(2) 2 x 10 - 12	THDHQ210-2	HGUQ210-2-SDS3	3-5/16	9-3/16	4	2-13/16	28	WS3	8	WS3	lb	16675	9700	13615	9115
											kN	74.17	43.15	60.56	40.55
<b>Tripler les dimensions 2x</b>															
(3) 2 x 6 - 8	THDHQ26-3	HGUQ26-3-SDS4.5	4-15/16	5-7/16	4	1-15/16	12	WS45	4	WS45	lb	8070	3430	6175	3175
											kN	35.90	15.26	27.47	14.12
(3) 2 x 8 - 10	THDHQ28-3	HGUQ28-3-SDS4.5	4-15/16	7-3/16	4	2-13/16	20	WS45	8	WS45	lb	14610	6080	11360	5970
											kN	64.99	27.05	50.53	26.56
(3) 2 x 10 - 12	THDHQ210-3	HGUQ210-3-SDS4.5	4-15/16	9-3/16	4	2-13/16	28	WS45	8	WS45	lb	16675	9700	13615	9115
											kN	74.17	43.15	60.56	40.55
<b>Quadrupler les dimensions 2x</b>															
(4) 2 x 6 - 8	THDHQ26-4	HGUQ26-4-SDS6	6-9/16	5-7/16	4	1-15/16	12	WS6	4	WS6	lb	8070	4425	6175	3875
											kN	35.90	19.68	27.47	17.24
(4) 2 x 8 - 10	THDHQ28-4	HGUQ28-4-SDS6	6-9/16	7-3/16	4	2-13/16	20	WS6	8	WS6	lb	14610	8205	11360	7835
											kN	64.99	36.50	50.53	34.85
(4) 2 x 10 - 12	THDHQ210-4	HGUQ210-4-SDS6	6-9/16	9-3/16	4	2-13/16	28	WS6	8	WS6	lb	16675	7870	13615	7235
											kN	74.17	35.01	60.56	32.18
<b>Dimensions 4x</b>															
4 x 6 - 8	THDHQ46	HGUQ46-SDS3	3-5/8	5-7/16	4	1-15/16	12	WS3	8	WS3	lb	8070	3430	6175	3175
											kN	35.90	15.26	27.47	14.12
4 x 8 - 10	THDHQ48	HGUQ48-SDS3	3-5/8	7-3/16	4	2-13/16	20	WS3	8	WS3	lb	14610	6080	11360	5970
											kN	64.99	27.05	50.53	26.56
4 x 10 - 12	THDHQ410	HGUQ410-SDS3	3-5/8	9-3/16	4	2-13/16	28	WS3	8	WS3	lb	16675	9700	13615	9115
											kN	74.17	43.15	60.56	40.55

- 1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.
- 2) WS3 est une vis à bois qui fait ¼ po x 3 po (long.); WS45 est une vis à bois qui fait ¼ po x 4 ½ po (long.); WS6 est une vis à bois qui fait ¼ po x 6 po (long.); elles sont comprises avec les étriers THDHQ.
- 3) La longueur des vis à bois WS dans l'élément portant suppose que la largeur de l'élément portant est égale à la largeur de l'élément porté. Voir les notes 4 et 5 pour les informations sur les fixations.
- 4) Les vis à bois WS doivent pénétrer correctement dans tous les plis de l'élément portant et, au minimum, la pénétration dans le dernier pli de l'élément portant doit être d'au moins un pouce. D'autres vis WS (non fournies) peuvent être installées à l'endos du pli externe, conçu par d'autres, lorsque les exigences précédentes en matière de pénétration ne sont pas satisfaites.
- 5) Pour des raisons de sécurité de la construction, si les vis à bois WS fournies dépassent du dernier pli de l'élément portant, il est possible d'utiliser des vis WS plus courtes. Exemple : des vis WS3 peuvent être substituées aux vis WS45 et des vis WS45 peuvent être substituées aux vis WS6, sans réduction de la charge. Par ailleurs, un élément de bloc d'appui peut être utilisé, selon la détermination du concepteur.
- 6) Une tension à contre-fil peut limiter les résistances pondérées, selon l'article 12.2.1.4, CSA O86:19. Pour de l'aide, communiquer MiTek.
- 7) Les vis à bois WS peuvent être installées à travers des plaques métalliques de connexion approuvées par le concepteur des fermes, pourvu que les exigences des normes au paragraphe 5.3.8, CSA O86:19, et à l'article 7.5, TPIIC-2014, soient satisfaites. (Pré-perçage requis à travers la plaque au moyen d'une mèche aux dimensions maximales de 5/32 po).
- 8) Pour les installations d'étriers portés LSL, d'un densité spécifiques d'au moins 0,50, utiliser les résistances pondérées pour D-M (DF).

Options de spécialité – Consulter les pages « Options de spécialité », p. 294-295, pour plus de détails.

Option	En angle <sup>1,3</sup>	Assise en pente <sup>2</sup>	En pente et en angle <sup>1,2,3</sup>	Membrane inversée <sup>4,5</sup>
Étendue de mesure	1° à 45°	1° à 45°	Voir Assise en pente et en angle	Une membrane inversée disponible pour toutes les dimensions. Deux membranes inversées pour les largeurs ≥ 6-9/16"
Résistance pondérée	100 % de la charge figurant au tableau 75 % de la charge de soulèvement figurant au tableau	100 % de la charge figurant au tableau	100 % de la charge figurant au tableau 75 % de la charge de soulèvement figurant au tableau	100 % de la charge figurant au tableau. Ne peut être installé dans le bout de l'élément porteur.
Commander	Ajouter <i>SK</i> , angle requis, droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ) et coupe carrée ( <i>SQ</i> ) ou coupe en biseau ( <i>BV</i> ) au numéro de produit. Exemple : THDHQ410_SK45R_BV	Ajouter <i>SL</i> , pente requise et vers le haut ( <i>U</i> ) ou vers le bas ( <i>D</i> ) au numéro de produit. Exemple : THDHQ410_SL30D	Voir Assise en pente et en angle Exemple : THDHQ410_SK45R_BV_SL30D	Option d'une membrane: Ajouter <i>IFR</i> et droite ( <i>R</i> ) ou gauche ( <i>L</i> ). Ex: THDHQ410_IFR Option de deux membrane: Ajouter <i>IF</i> au numéro de produit. Ex: THDHQ26-3_IF

- 1) Dans le cas des étriers THDHQ en angle dont l'angle est supérieure à 15°, le clouage sera toujours fait sur un coté de la membrane extérieure.
- 2) Dans le cas des étriers en pente et en angle, avec une pente supérieur à 15°, ils pourraient y avoir des clous de solive additionnels.
- 3) Les étriers en angle nécessitent généralement une coupe en biseau. Toutefois, l'option à coupe carrée peut être offerte comme personnalisation, sur demande.  
Un prix personnalisé s'appliquera à certains étriers à coupe carrée, en raison de la tôle soudée au dos.
- 4) L'option de membrane inversée n'est pas offerte sur les étriers en angle THDHQ.
- 5) L'étrier THDHQ26-3 est disponible avec les deux membranes inversées.

Suite à la page suivante



Le dispositif s'ajuste en chantier. Les membrures peuvent être utilisées dans les installations de dessus, de face ou mixte. Une conception ouverte à l'arrière permet l'installation après le positionnement d'un élément.

**Matériaux :** Voir le tableau.

**Finition :** Galvanisation G90

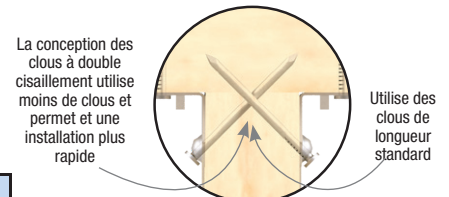
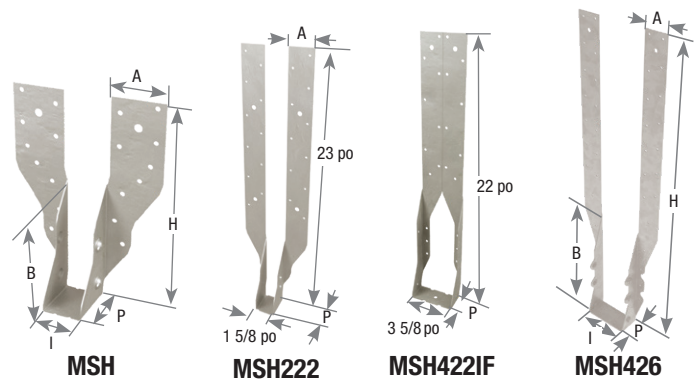
**Options :** Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion.

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Des raidisseurs d'âme sont requis pour toutes les installations de poutrelle en I.

**Options de bande de clouage** – Ce tableau présente la résistance pondérée maximale pour les étriers utilisés sur bande de clouage en bois. Voir la page 177.



Série MiTek	Dim. de la bande de clouage <sup>2</sup>	Nomenclature des fixations <sup>5</sup>					Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1,3</sup>		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1,3</sup>	
		Linteau		Solive			Verticale 100 %		Verticale 100 %	
		Dessus Qté	Face Qté	Type	Qté	Type	lb	kN	lb	kN
MSH (18GA)	2X	4	--	10d x 1-1/2	4	10d x 1-1/2	2045	9.10	1655	7.36
	3X	4	--	10d x 1-1/2	4	10d x 1-1/2	2045	9.10	1655	7.36
	(2) 2X	4	2	10d	4	10d x 1-1/2	3200	14.23	2635	11.72
	4X	4	2	10d	4	10d x 1-1/2	3200	14.23	2635	11.72
MSH (16GA or 14GA)	2X	4	2	10d x 1-1/2	6 <sup>4</sup>	10d x 1-1/2	3215	14.30	2525	11.23
	3X	4	2	10d x 1-1/2	6 <sup>4</sup>	10d x 1-1/2	3215	14.30	2525	11.23
	(2) 2X	4	2	16d x 2-1/2	6 <sup>4</sup>	10d x 1-1/2	3215	14.30	2525	11.23
	4X	4	2	16d x 2-1/2	6 <sup>4</sup>	10d x 1-1/2	3215	14.30	2525	11.23

- 1) Les charges mentionnées ne doivent pas être augmentées.
- 2) Les dimensions de la bande de clouage doivent correspondre à la largeur portante et être d'une épaisseur suffisante pour satisfaire aux exigences de clouage de la semelle supérieure précisées. Un professionnel de la conception doit préciser les fixations pour la bande de clouage pour les poutres en acier.
- 3) Les valeurs dans le tableau s'appliquent aux étriers de dessus standard qui ne sont ni en pente ni en angle et qui n'ont pas d'autres options de spécialité.
- 4) Voir le tableau de charge, p. 250-251, pour connaître la jauge et la quantité de clous de solive nécessaires pour l'étrier MSH désiré.
- 5) **CLOUS :** les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d x 2-1/2 font 0,162 po (diam.) x 2-1/2 po (long.). Les nouveaux produits ou les données mises à jour sur les produits sont indiqués en bleu.

## Types d'installation

Face-max.	Dessus-max.	Dessus-min.	Combinaison Face-max. / Dessus-max.
Tous les clous de linteau utilisés doivent être enfoncés dans la face large du linteau.	L'étrier est installé comme un étrier de dessus : les six (6) trous de clou inférieurs sur la face du linteau, de même que les quatre (4) trous de clou sur la semelle supérieure, doivent être remplis. Se reporter au tableau 1 ci-dessous pour connaître la profondeur minimale de la semelle supérieure requise.	L'étrier est installé en remplissant au moins les deux (2) trous de clou supérieurs sur la face du linteau, et les quatre (4) trous sur la semelle supérieure. Se reporter au tableau 1 ci-dessous pour connaître la profondeur minimale de la semelle supérieure requise. Les clous de solive doivent être installés droit dans la solive pour tous les modèles.	Les valeurs Face-max. s'appliquent à toute la connexion. Suivre les directives de fixation pour l'installation applicable à chaque feuillard individuellement.
MSH – Installation typique Face-max.	MSH – Installation typique Dessus-max.	MSH – Installation typique Dessus-min.	MSH – Installation typique Mixte

Tableau 1

Longueur minimale de la semelle supérieure pour installation sur le dessus <sup>1</sup>										
7/8 po	1-1/8 po	1-3/8 po	1-1/2 po	1-3/4 po	1-7/8 po	2 po	2-3/16 po	2-5/8 po	2-3/4 po	2-13/16 po
MSH426	MSH29	MSH2322-2	MSH422-2	MSH426-2	MSH1713	MSH424	MSH222	MSH222-2	MSH218-2	MSH218
MSH426IF	--	MSH2622-2	MSH422-2IF	--	--	--	MSH1722	MSH422IF	--	MSH413
--	--	--	--	--	--	--	MSH2322	MSH2022	--	MSH418
--	--	--	--	--	--	--	MSH322	--	--	MSH422

1) La hauteur totale de l'étrier sera réduite selon la profondeur de la semelle supérieure. La hauteur de l'élément porté doit être réduite en conséquence.



Matériau et largeur de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge	Dimensions (po)					Type d'installation	Nomenclature des fixations <sup>2</sup>					Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)		
				I	H	P	A	B		Linteau		Solive			Unité	Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %
										Dessus Qté	Face Qté	Type	Qté	Type					
2x bois d'œuvre ou fermes	MSH29	THA29	18	1-5/8	8-3/4	2-1/4	2-7/16	5	face-max.	--	18	10d	4	10d x 1-1/2	lb	4625	1435	3630	1125
									kN	20,57	6,38	16,15	5,00						
									dessus-max.	4	6	10d	4	10d x 1-1/2	lb	4785	1435	3760	1125
									kN	21,28	6,38	16,73	5,00						
									dessus-min.	4	2	10d	4	10d x 1-1/2	lb	3630	--	2850	--
									kN	16,15	--	12,68	--						
	MSH213	THA213	18	1-5/8	12-3/4	2-1/4	2-3/8	5	face-max.	--	20	10d	4	10d	lb	4625	1435	3630	1125
									kN	20,57	6,38	16,15	5,00						
									dessus-max.	4	6	10d	4	10d	lb	4785	1435	3760	1125
									kN	21,28	6,38	16,73	5,00						
									dessus-min.	4	2	10d	4	10d x 1-1/2	lb	3630	--	2850	--
									kN	16,15	--	12,68	--						
	MSH218		18	1-5/8	16-3/4	2-1/4	2-7/16	5	face-max.	--	26	10d	4	10d x 1-1/2	lb	4625	1435	3630	1125
									kN	20,57	6,38	16,15	5,00						
									dessus-max.	4	6	10d	4	10d x 1-1/2	lb	4785	1435	3760	1125
									kN	21,28	6,38	16,73	5,00						
									dessus-min.	4	2	10d	4	10d x 1-1/2	lb	3630	--	2850	--
									kN	16,15	--	12,68	--						
	MSH222	THAI222	18	1-5/8	23	1-3/4	1-13/16	10-13/16	face-max.	--	22	10d	4	10d x 1-1/2	lb	3640	1085	2860	850
									kN	16,19	4,83	12,72	3,78						
dessus-max.									4	6	10d	4	10d x 1-1/2	lb	4125	1085	3235	850	
kN									18,35	4,83	14,39	3,78							
dessus-min.									4	2	10d	4	10d x 1-1/2	lb	3440	--	2700	--	
kN									15,30	--	12,01	--							
LVL ou poutrelles en l de 1-3/4 po (largeur)	MSH1713	--	18	1-13/16	14-7/16	1-3/4	1-13/16	10-3/4	face-max.	--	12	10d	4	10d	lb	3640	1085	2860	850
									kN	16,19	4,83	12,72	3,78						
									dessus-max.	4	6	10d	4	10d	lb	4125	1085	3235	850
									kN	18,35	4,83	14,39	3,78						
									dessus-min.	4	2	10d	4	10d x 1-1/2	lb	3440	--	2700	--
									kN	15,30	--	12,01	--						
	MSH1722	THAI.81/22	18	1-13/16	22-7/8	1-3/4	1-7/8	10-3/4	face-max.	--	22	10d	4	10d x 1-1/2	lb	3410	940	2900	800
									kN	15,17	4,18	12,90	3,56						
									dessus-max.	4	6	10d	4	10d x 1-1/2	lb	4495	975	3660	795
									kN	19,99	4,34	16,28	3,54						
									dessus-min.	4	2	10d	4	10d x 1-1/2	lb	3370	--	2750	--
									kN	14,99	--	12,23	--						
Poutrelle en l de 2 po (largeur)	MSH2022	THAI2.06/22	18	2-1/16	22-5/8	1-3/4	1-13/16	10-7/16	face-max.	--	22	10d	4	10d	lb	3410	940	2900	800
									kN	15,17	4,18	12,90	3,56						
									dessus-max.	4	6	10d	4	10d	lb	4495	975	3660	795
									kN	19,99	4,34	16,28	3,54						
									dessus-min.	4	2	10d	4	10d	lb	3370	--	2750	--
									kN	14,99	--	12,23	--						
Poutrelle en l de 2-5/16 po (largeur)	MSH2322	THAI3522	18	2-3/8	22-5/8	1-3/4	1-13/16	10-7/16	face-max.	--	22	10d	4	10d x 1-1/2	lb	3410	940	2900	800
									kN	15,17	4,18	12,90	3,56						
									dessus-max.	4	6	10d	4	10d x 1-1/2	lb	4495	975	3660	795
									kN	19,99	4,34	16,28	3,54						
									dessus-min.	4	2	10d	4	10d x 1-1/2	lb	3370	--	2750	--
									kN	14,99	--	12,23	--						
Poutres de plancher triangulées de 2-1/2 po (largeur)	MSH322	THAI322	18	2-9/16	22-1/2	1-3/4	1-13/16	10-3/8	face-max.	--	22	10d	4	10d x 1-1/2	lb	3410	940	2900	800
									kN	15,17	4,18	12,90	3,56						
									dessus-max.	4	6	10d	4	10d x 1-1/2	lb	4495	975	3660	795
									kN	19,99	4,34	16,28	3,54						
									dessus-min.	4	2	10d	4	10d x 1-1/2	lb	3370	--	2750	--
									kN	14,99	--	12,23	--						
(2) 2x Bois d'œuvre ou fermes	MSH218-2	THA218-2	16	3-1/8	17-3/4	1-3/4	1-13/16	10-1/16	face-max.	--	16	10d	4	10d	lb	3940	1105	3090	865
									kN	17,525989	4,92	13,75	3,85						
									dessus-max.	4	6	10d	4	10d	lb	5530	1105	4340	865
									kN	24,598659	4,92	19,31	3,85						
									dessus-min.	4	2	10d	4	10d	lb	3425	--	2690	--
									kN	15,235155	--	11,965713	--						
	MSH222-2	THA222-2	16	3-1/8	22-1/4	1-3/4	1-13/16	10-1/16	face-max.	--	22	10d	4	10d	lb	5335	1105	4190	865
									kN	23,731256	4,92	18,64	3,85						
									dessus-max.	4	6	10d	4	10d	lb	5530	1105	4340	865
									kN	24,598659	4,92	19,31	3,85						
									dessus-min.	4	2	10d	4	10d	lb	3425	--	2690	--
									kN	15,235155	--	11,965713	--						

1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

2) CLOUS : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).

Suite à la page suivante

Matériau et largeur de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge	Dimensions (po)					Type d'installation	Nomenclature des fixations <sup>2</sup>					Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)		Finition anticorrosion								
				I	H	P	A	B		Linteau		Solive				Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulèvement <sup>1</sup> 115 %									
										Dessus Qté	Face Qté	Type	Qté	Type														
																					Qté	Type						
Poutres de plancher triangulées de 3-1/2 po (largeur)	MSH413	THA413	16	3-9/16	14	1-3/4	1-7/8	7-5/8	face-max.	--	14	10d	6	10d	lb	5505	2865	4320	2250	■								
										kN	24,49	12,74	19,22	10,01														
										dessus-max.	4	6	10d	6	10d	lb	5125	2865	4020		2250	kN	22,80	12,74	17,88	10,01		
											dessus-min.	4	2	10d	6	10d	lb	3215	--		2525	--	kN	14,30	--	11,23	--	
																	kN	14,30	--		11,23	--						
											MSH418	THA418	16	3-9/16	17-1/2	1-3/4	1-7/8	7-5/8	face-max.		--	18	10d	6	10d	lb	6930	2865
	kN	30,83	12,74	24,20	10,01																							
	dessus-max.	4	6	10d	6	10d	lb	5125	2865												4020	2250	kN	22,80	12,74	17,88	10,01	
							dessus-min.	4	2	10d											6	10d	lb	3215	--	2525	--	kN
	kN	14,30	--	11,23	--																							
	MSH422	THA422, THAI422	16	3-9/16	21-1/2	1-3/4	1-7/8	7-5/8	face-max.	--											22	10d	6	10d	lb	6015	2490	5115
										kN	26,76	11,08	22,75	9,41														
										dessus-max.	4	6	10d	6	10d	lb	5125	2865	4020		2250	kN	22,80	12,74	17,88	10,01		
																dessus-min.	4	2	10d		6	10d	lb	3215	--	2525	--	kN
										kN	14,30	--	11,23	--														
										MSH422IF	THAC418, THAC422	16	3-5/8	22	1-3/4	--	9-13/16	face-max.	--		22	10d	4	10d	lb	5335	1105	4190
	kN	23,73	4,92	18,64	3,85																							
	dessus-max.	4	6	10d	4	10d	lb	5530	1105										4340		865	kN	24,60	4,92	19,31	3,85		
							dessus-min.	4	2										10d		4	10d	lb	3425	--	2690	--	kN
	kN	15,24	--	11,97	--																							
	MSH424	--	16	3-5/8	21-1/2	2	2-1/16	5-3/16	face-max.										--		36	10d	6	10d	lb	6285	2345	4935
										kN	27,96	10,43	21,95	8,18														
										dessus-max.	4	6	10d	6	10d	lb	4705	2345	3695		1840	kN	20,93	10,43	16,44	8,18		
																dessus-min.	4	2	10d		6	10d	lb	2455	--	1930	--	kN
kN										10,92	--	8,59	--															
MSH426 MSH426IF										THA426, THAC426	14	3-5/8	26	1-3/4	1-13/16	8	dessus-max.	4	8	16d	6	16d	lb	6115	3415	4800	2685	
	kN	27,20	15,19	21,35	11,94																							
	dessus-min.	4	2	16d	6	16d	lb	4340	905									3405	710	kN	19,31	4,03	15,15	3,16				
							kN	19,31	4,03									15,15	3,16									
	(2) Poutres de plancher triangulées de 3-1/2 po (largeur)	MSH422-2	THA422-2	14	7-1/4	22-1/8	2	2-1/8	11									face-max.	--	26	16d	6	16d	lb	9025	1935	7355	1575
																			kN	40,15	8,61	32,72	7,01					
dessus-max.										4	10	16d	6	16d	lb	7275	2145		5710	1685	kN	32,36	9,54	25,40	7,50			
															dessus-min.	4	4		16d	6	16d	lb	6665	--	5230	--	kN	29,65
kN										29,65	--	23,26	--															
MSH422-2IF										THAC422-2	14	7-1/4	22-1/8	2	--	11	face-max.		--	26	16d	6	16d	lb	9025	1935	7355	1575
		kN	40,15	8,61	32,72	7,01																						
		dessus-max.	4	10	16d	6	16d	lb	7275									2145	5710	1685	kN	32,36	9,54	25,40	7,50			
								dessus-min.	4									4	16d	6	16d	lb	6665	--	5230	--	kN	29,65
		kN	29,65	--	23,26	--																						
		MSH426-2	THA426-2	14	7-1/4	26-1/16	2	2-1/8	11									face-max.	--	22	10d	4	10d	lb	9025	1935	7355	1575
kN										40,15	8,61	32,72	7,01															
dessus-max.										4	6	10d	4	10d	lb	7275	2145		5710	1685	kN	32,36	9,54	25,40	7,50			
															dessus-min.	4	4		10d	4	10d	lb	6665	--	5230	--	kN	29,65
kN										29,65	--	23,26	--															
Poutrelle en I de 4-5/8 po (largeur)										MSH2322-2	--	16	4-3/4	22	1-3/4	1-7/8	9-1/4		face-max.	--	46	10d	4	10d	lb	8120	995	6375
		kN	36,12	4,43	28,36	3,60																						
		dessus-max.	4	6	10d	4	10d	lb	5240									995		4115	810	kN	23,31	4,43	18,30	3,60		
								dessus-min.	4									2		10d	4	10d	lb	3475	--	2830	--	kN
		kN	15,46	--	12,59	--																						
		MSH2622-2	--	16	5-3/8	22	1-3/4	1-7/8	9-1/4									face-max.		--	46	10d	4	10d	lb	8120	995	6375
										kN	36,12	4,43	28,36	3,60														
										dessus-max.	4	6	10d	4	10d	lb	5240		995	4115	810	kN	23,31	4,43	18,30	3,60		
																dessus-min.	4		2	10d	4	10d	lb	3475	--	2830	--	kN
	kN									15,46	--	12,59	--															

1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

2) CLOUS : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).

Finition anticorrosion ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

Ferme à plaques



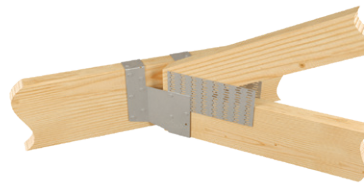
L'étrier MSHL/R est un étrier polyvalent en angle de 45 degrés, qui présente plusieurs options d'installation. Il peut être installé sur une ferme maîtresse portante ainsi que sur des linteaux en bois massif de sciage et en bois composite.

**Matériaux :** Voir le tableau.

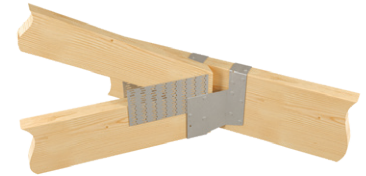
**Finition :** Galvanisation G90

### Installation :

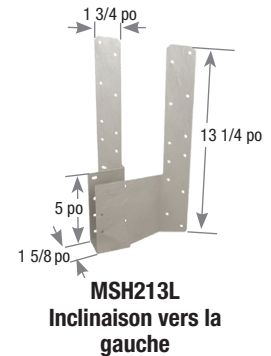
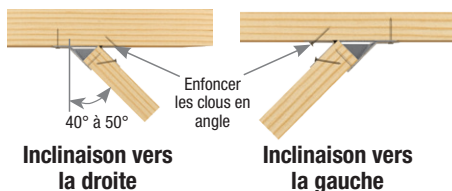
- Installer le nombre de fixations requis, selon le tableau des charges.
- Installer les fixations dans les éléments portants aux endroits indiqués ci-dessous, en fonction du type d'installation.
- Des raidisseurs d'âme sont requis pour toutes les installations de poutrelle en I.
- L'étrier est fabriqué en angle de 45° vers la gauche ou vers la droite.



**MSH213R**  
Installation typique  
Inclinaison vers la droite



**MSH213L**  
Installation typique  
Inclinaison vers la gauche



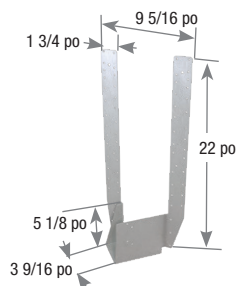
### CONNEXION À L'ÉLÉMENT PORTANT Types d'installation

Face-max.	Dessus-max.	Dessus-min.	Mixte Face-max. / Dessus-max.
<p>Pour le dispositif MSH422L/R, les six (6) trous de fixation inférieurs (trois [3] de chaque côté du godet) doivent être remplis. Installer huit (8) fixations supplémentaires (quatre [4] dans chaque feuillard), le cas échéant. Pour le dispositif MSH213L/R, les huit (8) trous de fixation doivent être remplis (quatre [4] dans chaque feuillard). Installer quatorze (14) fixations supplémentaires (sept [7] dans chaque feuillard). Semelle inférieure 2 x 6 min. requise.</p>	<p>Les feuillards doivent être pliés en chantier, à un minimum de 2 po par-dessus le linteau, pour permettre le remplissage des quatre (4) trous de clou sur la semelle supérieure (deux [2] dans chaque feuillard). Les six (6) trous de fixation inférieurs (trois [3] de chaque côté du godet) doivent être remplis. Semelle inférieure 2 x 6 min. requise.</p>	<p>Les feuillards doivent être pliés en chantier, à un minimum de 2 po par-dessus le linteau, pour permettre le remplissage des quatre (4) trous de clou sur la semelle supérieure (deux [2] dans chaque feuillard). Installer également les deux (2) clous de la face supérieure (un [1] sur chaque feuillet), près du dessus du linteau.</p>	<p>Suivre l'installation Face-max. pour un côté du connecteur et l'installation Dessus-max. pour le côté opposé du connecteur. Les résistances pondérées pour Face-max. s'appliquent à ce type d'installation. Semelle inférieure 2 x 6 min. requise.</p>
<p><b>MSHL/R</b> Installation typique Face-max.</p>	<p><b>MSHL/R</b> Installation typique Dessus-max.</p>	<p><b>MSHL/R</b> Installation typique Dessus-min.</p>	<p><b>MSHL/R</b> Installation typique Mixte</p>

### CONNEXION À L'ÉLÉMENT PORTÉ – Toutes les conditions d'installation

Installer six (6) clous 10d x 1-1/2 po dans un élément porté 2x, ou six (6) clous 10d dans un membre porté de 3 1/2 po (largeur).

Suite à la page suivante



**MSH422L**  
Inclinaison vers la gauche



**MSH422R**  
Inclinaison vers la droite

Matériau et largeur de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Type d'installation	Nomenclature des fixations <sup>2</sup>					Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)	
					Linteau			Solive			Verticale 100 %	Soulèvement 115 % <sup>1</sup>	Verticale 100 %	Soulèvement 115 % <sup>1</sup>
					Dessus Qté	Face Qté	Type	Qté	Type					
2x bois d'œuvre ou fermes	MSH213L/R	--	18	face-max.	--	22	10d	6	10d x 1-1/2	lb	2795	1155	2790	1150
					kN	12,43	5,14	12,41	5,12					
				dessus-max.	4	6	10d	6	10d x 1-1/2	lb	2700	1155	2600	1150
					kN	12,01	5,14	11,57	5,12					
				dessus-min.	4	2	10d	6	10d x 1-1/2	lb	1925	--	1855	--
					kN	8,56	--	8,25	--					
				mixte	2	14	10d	6	10d x 1-1/2	lb	2795	1155	2790	1150
					kN	12,43	5,14	12,41	5,12					
LVL ou poutres de plancher triangulées de 3-1/2 po (largeur)	MSH422L/R	THAL/R422	16	face-max.	--	14	10d	6	10d	lb	2630	995	2065	780
					kN	11,70	4,43	9,19	3,47					
				dessus-max.	4	6	10d	6	10d	lb	2605	995	2045	780
					kN	11,59	4,43	9,10	3,47					
				dessus-min.	4	2	10d	6	10d	lb	2290	--	1800	--
					kN	10,19	--	8,01	--					
				mixte	2	10	10d	6	10d	lb	2630	995	2065	780
					kN	11,70	4,43	9,19	3,47					

1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

2) **CLOUS** : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.).



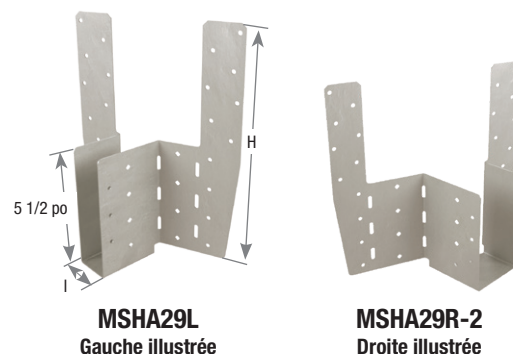
L'étrier de la série MSHA de MiTek offre la solution la plus souple pour les connexions ferme-sur-ferme en chantier. Il s'adapte à un éventail d'angles et à la géométrie complexe des semelles à membrure d'âme que l'on retrouve souvent dans les ossatures de ferme. En éliminant le besoin des commandes spéciales, l'étrier de la série MSHA offre une solution économique pour les fermes à 1 pli ou 2 plis et les poutres de plancher triangulées à 1 pli en angle de 22-1/2° à 75°. Les étriers MSHA peuvent être installés dans les configurations Dessus-min., Dessus-max., Face-max., ou Mixte, au besoin.

**Matériaux :** Jauge 16

**Finition :** Galvanisation G90

### Installation :

- Installer le nombre de fixations requis, selon le tableau des charges.
- Installer les fixations dans l'élément portant aux endroits indiqués ci-dessous, en fonction du type d'installation.
- Le produit est fabriqué à un angle de 22-1/2° et peut être plié en chantier de 22-1/2° à 75°. Voir la séquence d'installation ci-dessous pour les angles supérieurs à 22-1/2°.
- Les installations Face-max. et mixte exigent une hauteur de membrure ou de linteau d'au moins 7-1/4 po. Les installations Dessus-max. et Dessus-min. exigent une hauteur de membrure ou de linteau d'au moins 5-1/4 po.



**MSHA29L**  
Gauche illustrée

**MSHA29R-2**  
Droite illustrée

### CONNEXION À L'ÉLÉMENT PORTANT Types d'installation

#### Face-max.

Remplir les quatre (4) trous inférieurs les plus proches de chaque côté du godet. Pour un angle de 22-1/2°, remplir les quatre (4) trous en diamant sur un côté et les quatre (4) trous ronds sur l'autre. Pour les angles supérieurs à 22-1/2°, remplir les quatre (4) trous ronds de chaque côté.

Enfoncer une quantité égale de clous de chaque côté de l'étrier dans tous les trous de clou restants pour satisfaire aux exigences de fixation minimales du tableau de la page 255.



**MSHA**  
Installation typique  
Face-max.

#### Dessus-max.

Plier le feuillard en chantier par-dessus l'élément portant. Le feuillard plié doit dépasser l'élément portant d'au moins 2 po afin de pouvoir remplir les quatre (4) trous de clou de la semelle supérieure.

Remplir les quatre (4) trous de clou inférieurs les plus proches de chaque côté du godet. Pour un angle de 22-1/2°, remplir les quatre (4) trous en diamant sur un côté et les quatre (4) trous ronds sur l'autre. Pour les angles supérieurs à 22-1/2°, remplir les quatre (4) trous ronds de chaque côté.



**MSHA**  
Installation typique  
Dessus-max.

#### Dessus-min.

Plier le feuillard en chantier par-dessus l'élément portant. Le feuillard plié doit dépasser l'élément portant d'au moins 2 po afin de pouvoir remplir les quatre (4) trous de clou de la semelle supérieure.

Remplir les quatre (4) trous de clou (deux [2] sur chaque feuillard) les plus proches du dessus de l'élément portant.



**MSHA**  
Installation typique  
Dessus-min.

#### Mixte Face-max. / Dessus-max.

Suivre les directives d'installation Face-max. pour un côté du connecteur. Suivre les directives d'installation Dessus-max. pour le côté opposé du connecteur.

Les résistances pondérées pour Face-max. s'appliquent à ce type d'installation.



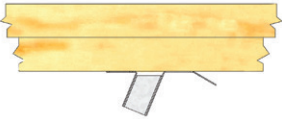
**MSHA**  
Installation typique  
Mixte

### CONNEXION À L'ÉLÉMENT PORTÉ Conditions d'installation

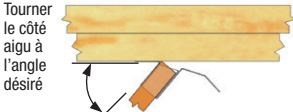
Pour l'installation à un angle de 22-1/2°, tous les trous ronds et en diamant doivent être remplis.  
Pour les angles supérieurs à 22-1/2°, tous les trous ronds et en diamant doivent être remplis.



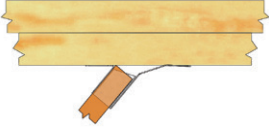
## Séquence d'installation pour les angles > 22 1/2°



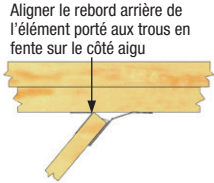
**Étape 1** – Installer les fixations sur le dessus ou la face du linteau, sur le côté aigu de l'étrier.



**Étape 2** – Au moyen d'un morceau de ferraille fixé sur le côté obtus de l'étrier, plier l'étrier à l'angle désiré.



**Étape 3** – Plier l'étrier sur son côté obtus vers l'arrière, vers le linteau, jusqu'à ce que la membrure soit bien appuyée contre le linteau. Installer les fixations sur le dessus ou la face du linteau, comme indiqué ci-dessus.



**Étape 4** – Installer la ferme portée et toutes les fixations requises, en travaillant de bas en haut.

Largeur de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Dimensions (po)		H <sub>eff</sub> <sup>2</sup> min. (po)	Type d'installation <sup>3</sup>	Angle (degrés)	Nomenclature des fixations <sup>4</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)				
			I	H				Élément portant		Élément porté		lb		kN		lb		kN		
								Qté dessus	Qté face	Type	Qté	Type	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>	Verticale	Soulèvement <sup>1</sup>
			100%	115%				100%	115%	100%	115%	100%	115%	100%	115%					
2x fermes	MSHA29L/R	THASR/L29	1-5/8	10-3/4	5-1/2	face-max.	22-1/2	--	12	10d	7	10d x 1-1/2	2335	1625	10,39	7,23	2015	1400	8,96	6,23
							23 à 45	--	12	10d	4	10d x 1-1/2	2025	930	9,01	4,14	1590	805	7,07	3,58
							46 à 75	--	12	10d	4	10d x 1-1/2	2025	930	9,01	4,14	1590	805	7,07	3,58
			dessus-max.	22-1/2	4	8	10d	7	10d x 1-1/2	2870	1625	12,77	7,23	2260	1360	10,05	6,05			
				23 à 45	4	8	10d	4	10d x 1-1/2	2435	930	10,83	4,14	1915	755	8,52	3,36			
				46 à 75	4	8	10d	4	10d x 1-1/2	2190	930	9,74	4,14	1720	755	7,65	3,36			
			dessus-min.	22-1/2	4	4	10d	7	10d x 1-1/2	1955	--	8,70	--	1685	--	7,50	--			
				23 à 45	4	4	10d	4	10d x 1-1/2	1765	--	7,85	--	1385	--	6,16	--			
				46 à 75	4	4	10d	4	10d x 1-1/2	950	--	4,23	--	745	--	3,31	--			
2-2x fermes	MSHA29L/R-2	THASR/L29-2	3-1/8	10-3/4	5-1/2	face-max.	22-1/2	--	12	10d	7	10d	2340	1630	10,41	7,25	1955	1360	8,70	6,05
							23 à 45	--	12	10d	4	10d	1910	935	8,50	4,16	1495	755	6,65	3,36
							46 à 75	--	12	10d	4	10d	1910	935	8,50	4,16	1495	755	7,70	3,36
			dessus-max.	22-1/2	4	8	10d	7	10d	2880	1630	12,81	7,25	2260	1360	10,05	6,05			
				23 à 45	4	8	10d	4	10d	2470	935	10,99	4,16	1970	780	8,76	3,47			
				46 à 75	4	8	10d	4	10d	2125	935	9,45	4,16	1665	780	7,41	3,47			
			dessus-min.	22-1/2	4	4	10d	7	10d	1960	--	8,72	--	1685	--	7,50	--			
				23 à 45	4	4	10d	4	10d	1765	--	7,85	--	1385	--	6,16	--			
				46 à 75	4	4	10d	4	10d	950	--	4,23	--	745	--	3,31	--			
4x fermes	MSHA422L/R	THASR/L422	3-5/8	22-1/8	5-1/2	face-max.	22-1/2	--	12	10d	7	10d	2320	1615	10,32	7,18	2015	1400	8,96	6,23
							23 à 45	--	12	10d	4	10d	2025	925	9,01	4,11	1590	805	7,07	3,58
							46 à 75	--	12	10d	4	10d	2025	925	9,01	4,11	1590	805	7,07	3,58
			dessus-max.	22-1/2	4	8	10d	7	10d	2855	1615	12,70	7,18	2260	1360	10,05	6,05			
				23 à 45	4	8	10d	4	10d	2450	925	10,90	4,11	1970	780	8,76	3,47			
				46 à 75	4	8	10d	4	10d	2125	925	9,45	4,11	1665	780	7,41	3,47			
			dessus-min.	22-1/2	4	4	10d	7	10d	1940	--	8,63	--	1685	--	7,50	--			
				23 à 45	4	4	10d	4	10d	1765	--	7,85	--	1385	--	6,16	--			
				46 à 75	4	4	10d	4	10d	950	--	4,23	--	745	--	3,31	--			

Ferme à plaques



1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.  
 2) H<sub>eff</sub> est la distance minimale entre le dessus de l'assise de l'étrier et le dessus de l'élément portant.  
 3) Pour les charges des installations de dessus, les feuillards doivent envelopper l'étrier sur un minimum de 2 po.  
 4) **CLOUS** : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.).

L'étrier MSSH217 de MiTek permet de composer avec des angles variant, de 60° à 85° (5° minimum à 30° maximum à l'extérieur de la poutre maîtresse), sans qu'il soit nécessaire de faire fabriquer un étrier personnalisé et coûteux. Clouer face aux membrures d'âme ou plier la membrure du feuillard par-dessus la semelle. Offert en configurations gauche (L) ou droite (R).

**Matériaux :** Jauge 18

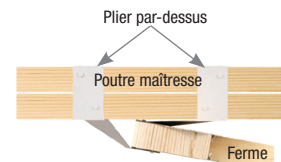
**Finition :** Galvanisation G90

### Installation :

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les trois (3) trous inférieurs de chaque feuillard servent au clouage sur le dessus lorsque le feuillard est plié par-dessus la semelle de la ferme. Ces trous ne doivent pas servir au clouage de face.
- Un ou deux feuillards peuvent être pliés sur la membrure inférieure de la poutre avec clouage au-dessus et à l'arrière.
- **Note :** Sélectionner le bon étrier (droite ou gauche) afin que le feuillard à l'extérieur de l'angle passe devant l'extrémité de la ferme. Face à l'étrier, le feuillard de l'arrière tourne dans le sens de l'inclinaison. Le feuillard avant tourne pour passer derrière l'extrémité de l'élément porté.
- Fixer l'étrier à l'extrémité de la ferme avec un (1) seul clou 10d x 1 ½ (0,148 po [diam.] x 1 ½ po) dans la membrure latérale ou inférieure.
- Positionner la ferme contre la poutre maîtresse. Pousser le feuillard extérieur au-delà de l'extrémité de la ferme, vers la membrure d'âme de la poutre maîtresse, et clouer de face à travers les huit (8) trous du dessus à l'aide de clous 10d x 1-1/2 (0,148 po [diam.] x 1-1/2 po) dans la poutre maîtresse.
- Le feuillard à l'intérieur de l'angle peut être formé sur les membrures d'âme en diagonale (si la conception le permet) ou être replié sur la membrure de la poutre maîtresse. Utiliser deux (2) clous sur le dessus et remplir tous les trous de clou à l'avant ou à l'arrière de la poutre maîtresse.
- Si le feuillard extérieur n'est pas en contact avec une membrure d'âme, bien replier le feuillard sur la membrure de la poutre maîtresse. Utiliser deux (2) clous sur le dessus et remplir tous les trous de clou à l'arrière de la poutre maîtresse.
- Pour assurer une résistance de soulèvement, d'autres modes de fixation sont nécessaires. Si la ferme et la poutre maîtresse ont des membrures d'âme verticales, fixer un renfort pour remplir l'âme de la poutre maîtresse, presque collée à la membrure d'âme de la ferme, et utiliser une cornière d'ossature en angle MP ajustable à travers les deux. Une connexion de semelle supérieure pour le soulèvement exige qu'un ruban d'acier LSTA soit enroulé sous la poutre maîtresse et par-dessus la membrure de la ferme.



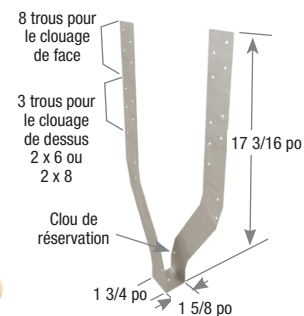
**MSSH217L**  
Gauche illustrée, fixé à la membrure d'âme et au-dessus de la semelle



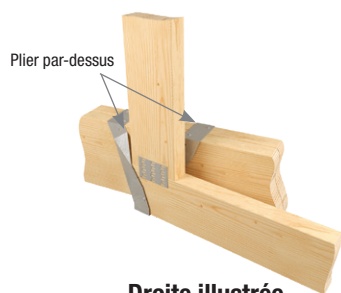
Vue de haut, droite illustrée



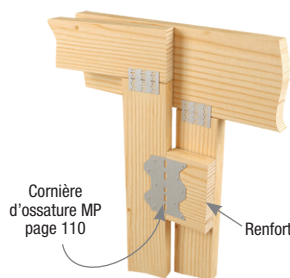
**MSSH217R**  
Droite illustrée  
Fixation aux membrures d'âme



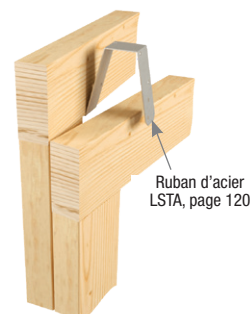
**MSSH217R**  
Droite illustrée



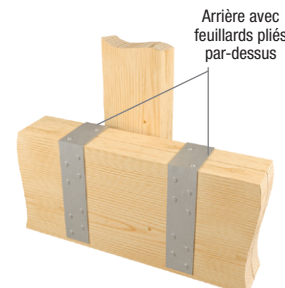
Droite illustrée  
Plié sur la semelle inférieure



Feuillards supplémentaires pour résistance de soulèvement élevée



Feuillards supplémentaires pour résistance de soulèvement élevée



Vue arrière

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Nomenclature des fixations <sup>2,3,5</sup>							Unité d'élément portant	Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1</sup>		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1</sup>			
			Élément portant				Élément porté				Verticale 100 %		Verticale 100 %			
			Type d'installation	Dessus (par feuillard)		Face ou arrière (par feuillard)		Qté	Type		Qté	Type	lb	kN	lb	kN
				Qté	Type	Qté	Type									
MSSH217L/R	--	18	Face-max.	--	--	8	10d x 1 ½	1	10d x 1 ½	1 pli	2115	9,41	1720	7,65		
			Dessus-min.	2	10d	3	10d x 1 ½								2 pli	2115

1) Cet étrier n'offre aucune valeur de soulèvement. Pour contrebalancer le soulèvement, utiliser d'autres matériaux plus haut sur l'élément porté.

2) Un ou deux feuillards peuvent être courbés sur une semelle clouée sur le dessus et à l'arrière.

3) Maintenir une distance au rebord minimale de ¾ po en posant les clous.

4) L'élément porté doit être supporté par blocage par un autre moyen afin d'empêcher la rotation.

5) **Clous :** les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po x 3 po (long.).

**Note :** Les trous inférieurs de chaque feuillard servent au clouage sur le dessus lors que le feuillard est courbé. Ces trous ne doivent pas servir au clouage de face.



La plaque à clous en angle SNP3 est conçue pour connecter des fermes en arêtiers de coin à coupe carrée de 0° à 90°. Une installation spéciale pour une connexion de face à des angles de 0° à 45° est illustré à la figure 2 ci-dessous.

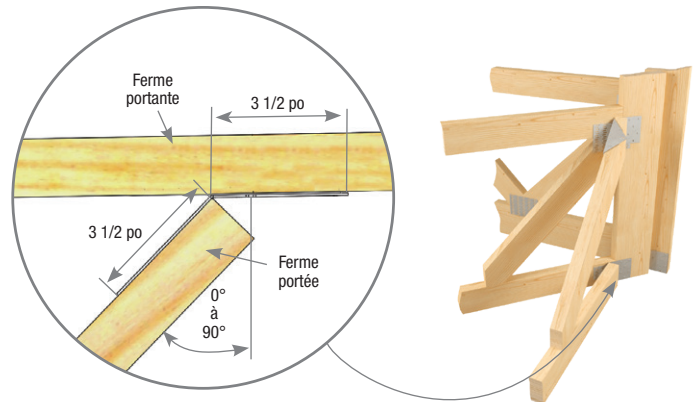
**Matériaux :** Jauge 16

**Finition :** Galvanisation G90

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

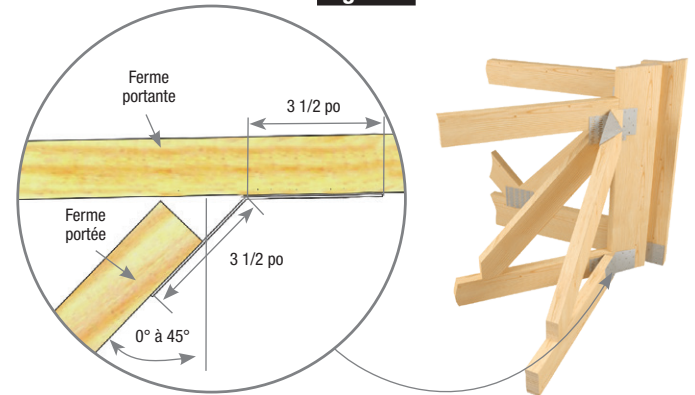
- **Plier une seule fois à l'angle requis.**
- Des clous 8d ordinaires (0,131 po [diam.] x 2-1/2 po [long.]) peuvent être remplacés par des clous 8d x 1-1/2 (0,131 po [diam.] x 1-1/2 po [long.]), sans réduction de la charge.



**Installation standard typique de la plaque SNP3**  
**Figure 1**

**Installation standard (Figure 1):**

- Attacher la plaque SNP3 à la ferme portée du côté de l'angle aigu de façon à ce que la SNP3 se retrouve sur la face arrière de la ferme en arêtier. Les fixations devront être installées en commençant le plus près possible de la ligne de pli puis en continuant vers l'extrémité. Tous les trous de clous ne seront pas remplis.
- Placer la ferme en arêtier contre la ferme portante et clouer le côté exposé de la SNP3 en place. Utiliser les fixations indiquées dans le tableau ci-dessous. Les fixations devront être installées en commençant le plus près possible de la ligne de pli puis en continuant vers l'extrémité. Tous les trous de clous ne seront pas remplis.



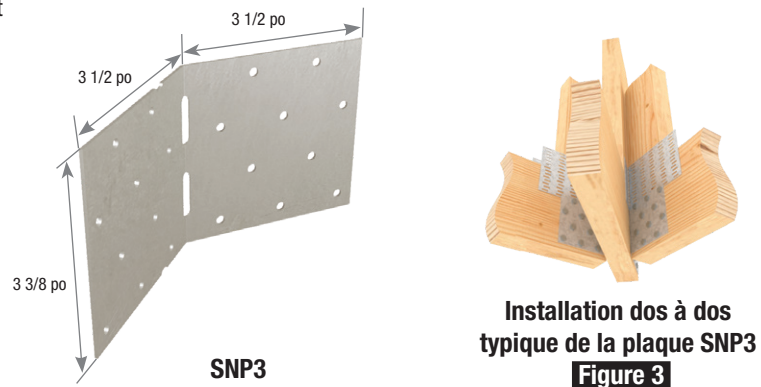
**Installation spéciale typique de la plaque SNP3**  
**Figure 2**

**Installation spéciale (Figure 2):**

- Placer la plaque SNP3 sur la face de la ferme en arêtier (du côté de l'angle obtus) et sur la face de la ferme portante. Utiliser toutes les fixations spécifiées dans le tableau ci-dessous. Les fixations devront être installées en commençant le plus près possible de la ligne de pli puis en continuant vers l'extrémité, tout en gardant une distance minimale de 5/8 po de l'extrémité de la ferme. Tous les trous de clous ne seront pas remplis.

**Installation dos à dos (Figure 3):**

- Installer la plaque SNP3 conformément aux instructions de l'installation standard. La SNP3 peut être installée au même endroit, sur la face et à l'arrière de la ferme portante. Voir la résistance pondérée réduite dans le tableau ci-dessous.



**Installation dos à dos typique de la plaque SNP3**  
**Figure 3**

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Type d'installation <sup>2</sup>	Nomenclature des fixations <sup>3</sup>		Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)					
				Qté	Type	Chaque extrémité		lb		kN		lb		kN	
						Verticale 100 %	Soulè- vement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulè- vement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulè- vement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulè- vement <sup>1</sup> 115 %		
SNP3	TJC37	16	Standard	6	8d x 1-1/2	790	910	3,51	4,05	730	840	3,25	3,74		
			Spéciale	6	8d x 1-1/2	525	600	2,34	2,67	450	515	2,00	2,29		
			Dos à dos (chaque)	6	8d x 1-1/2	565	650	2,51	2,89	485	555	2,16	2,47		

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.

2) Voir les images pour le type d'installation.

3) **CLOUS** : les clous 8d x 1-1/2 font 0,131 po (diam.) x 1-1/2 po (long.).

Les nouveaux produits ou les données mises à jour sur les produits sont indiqués en **bleu**.



**HHC** – Conçu pour porter les fermes et chevrons en arêtier et en empannon. Communiquer avec MiTek pour l'utilisation avec des éléments à plis multiples.

**HJHC** – Permet de porter des installations arêtier-arêtier et arêtier-empannon-arêtier.

**HJC / HTHJ** – Utilisé pour suspendre simultanément une combinaison d'arêtiers et d'empannons aux fermes maîtresses. Ces étriers fonctionnent dans les installations de gauche ou de droite. Une conception à dos ouvert permet les installations de mise à niveau.

**Matériaux** : HHC/HJC/HJHC – Jauge 12; HTHJ – Jauge 18

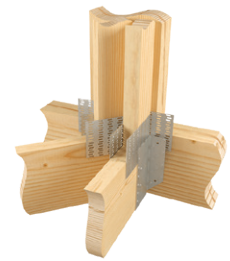
**Finition** : Galvanisation G90

**Options** : Voir les options de spécialité.

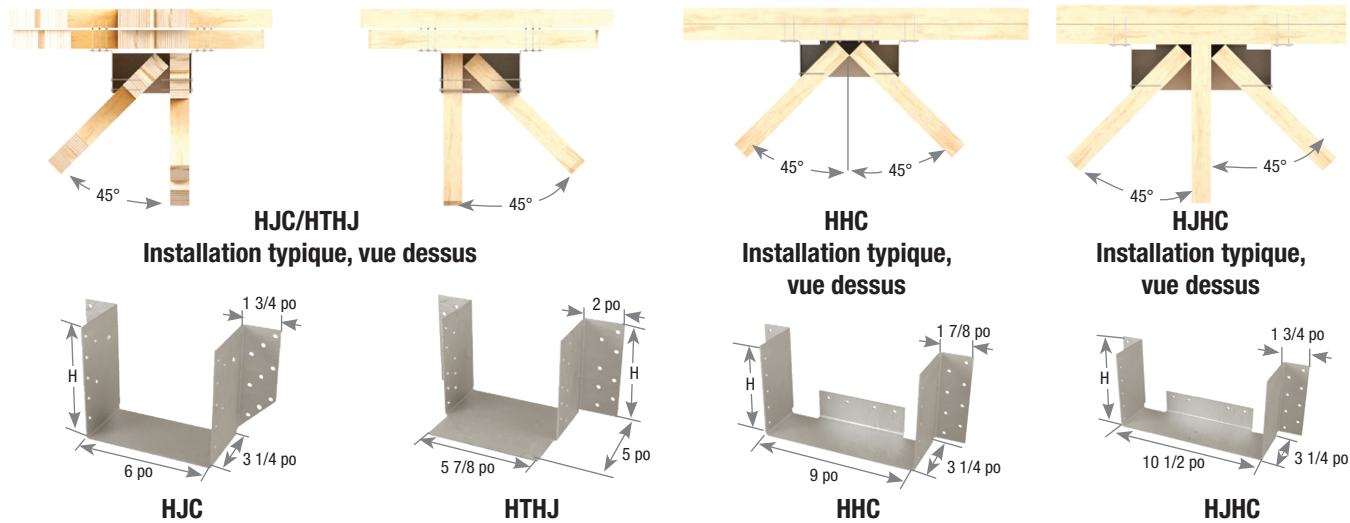
**Codes** : Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation** :

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.



**HJC/HTHJ**  
Installation typique



**HJC/HTHJ**  
Installation typique, vue dessus

**HHC**  
Installation typique, vue dessus

**HJHC**  
Installation typique, vue dessus

**HJC**

**HTHJ**

**HHC**

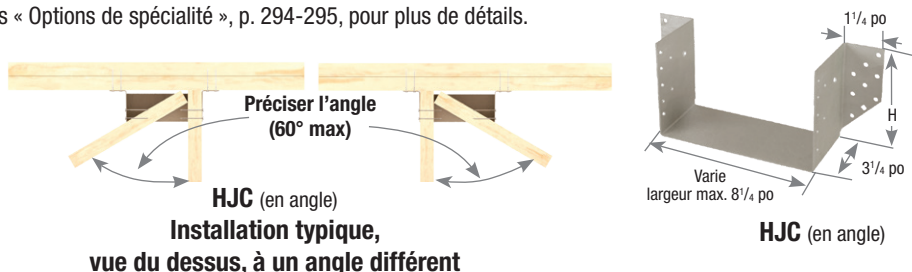
**HJHC**

Description	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	H (po)	Nomenclature des fixations <sup>3</sup>						Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>2</sup>				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>2</sup>			
					Élément portant		Élément porté				lb		kN		lb		kN	
					Qté	Type	par arêtier		par empannon		Verticale 100 %	Soulèvement 115 % <sup>1</sup>	Verticale 100 %	Soulèvement 115 % <sup>1</sup>	Verticale 100 %	Soulèvement 115 % <sup>1</sup>	Verticale 100 %	Soulèvement 115 % <sup>1</sup>
							Qté	Type	Qté	Type								
2 x 6 droite / gauche	HJC26	LTHJA26, THJA26, THJU26	12	5-3/8	16	16d	5	10d	7	10d	5160	4060	22.95	18.06	4505	3565	20.04	15.86
2 x 6 extrémité	HHC26	LTHJA26, THJA26	12	5-7/16	20	16d	5	10d	--	--	5160	3105	22.95	13.81	4505	2725	20.04	12.12
	HJHC26	--	12	5-7/16	20	16d	5	10d	2	10d	5160	2175	22.95	9.67	4505	1910	20.04	8.50
	HTHJ26-18	--	18	5	16	16d	7	16d	5	16d	3695	2570	16.44	11.43	2900	2020	12.90	8.99
2 x 8 droite / gauche	HJC28	--	12	7-1/8	20	16d	6	10d	8	10d	5160	4060	22.95	18.06	4505	3565	20.04	15.86
2 x 8 extrémité	HHC28	--	12	7-3/16	24	16d	6	10d	--	--	5160	3725	22.95	16.57	4505	3270	20.04	14.55
	HJHC28	--	12	7-3/16	24	16d	6	10d	2	10d	5160	2485	22.95	11.05	4505	2180	20.04	9.70

1) Une augmentation de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre, a été prise en compte; aucune autre augmentation n'est autorisée.  
 2) Les valeurs du tableau sont la combinaison des charges de l'empannon et de l'empannon faitier, et supposent que la charge pondérée verticale et de soulèvement de chacun n'exède pas 75% de la capacité totale de l'étrier.  
 3) **CLOUS** : les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).  
 Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en **bleu**.

**Options de spécialité HJC** – Consulter les pages « Options de spécialité », p. 294-295, pour plus de détails.

Option	Angle de la solive en arêtier
Étendue de mesure	30° à 60°
Résistance pondérée	100 % de la charge figurant au tableau
Commander	Ajouter SK et angle requis au numéro de produit. Exemple : HJC26_SK55



**HJC (en angle)**  
Installation typique, vue du dessus, à un angle différent

**HJC (en angle)**

Conçu pour porter quatre (4) fermes monopente en un seul connecteur, cet étrier réduit le temps et les coûts d'installation. Offre une connexion testée, à charge nominale établie. Espacement de configuration standard : 22 1/2°, 45°, 45°, 45°, 22 1/2°. La conception comprend également des onglets de clouage ajustables sur le chantier.

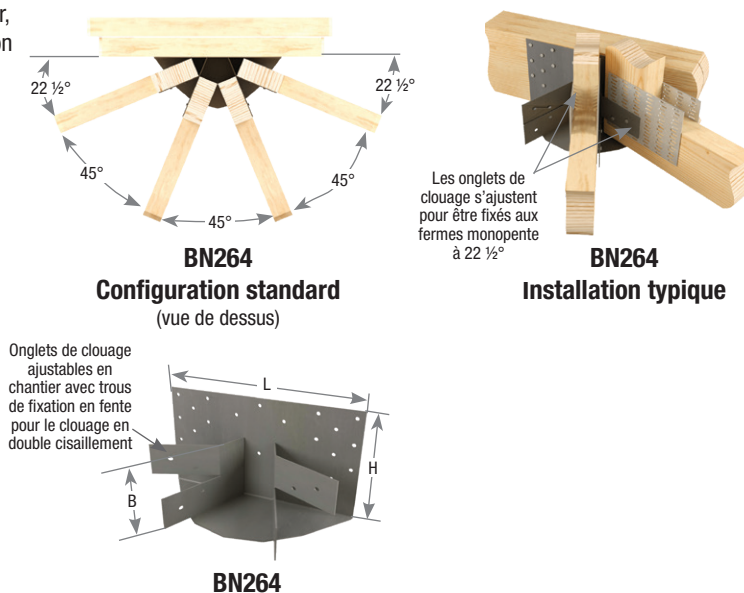
**Matériaux :** Jauge 14

**Finition :** Apprêt

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Prévoir un recul de 2 po pour chaque ferme monopente.
- Pour les plafonds en pente, concevoir les fermes monopente avec décrochement vertical à l'extrémité. Le décrochement correspond à la tangente de la pente du plafond, multiplié par 5,6 po.
- **Plier l'onglet une seule fois.**



N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations <sup>3</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>2</sup>				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>2</sup>			
			L	H	B	Élément portant		Élément porté par ferme mono pente		lb		kN		lb		kN	
						Qté	Type	Qté	Type	Verticale 100 %	Soulè- vement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulè- vement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulè- vement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulè- vement <sup>1</sup> 115 %
			BN264	THJM2-4-SDS3	14	10	5-3/8	3-1/4	20	10d	2	10d x 1 1/2	4565	1060	20.31	4.72	3585
BN284	--	14	10	7-1/8	3-1/4	20	10d	2	10d x 1 1/2	4565	1060	20.31	4.72	3585	830	15.95	3.69

1) Un facteur de durée de charge à court terme a été pris en considération; aucune autre augmentation n'est autorisée.

2) Résistance indiquée pour la charge totale de la connexion. La charge pondérée sur chaque élément ne doit pas dépasser 25 % de la résistance pondérée indiquée.

3) **CLOUS :** les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.).

## LDSC / DSC Connecteurs de déplacement horizontal

Transfert des charges latérales de la ferme maîtresse aux murs porteurs.

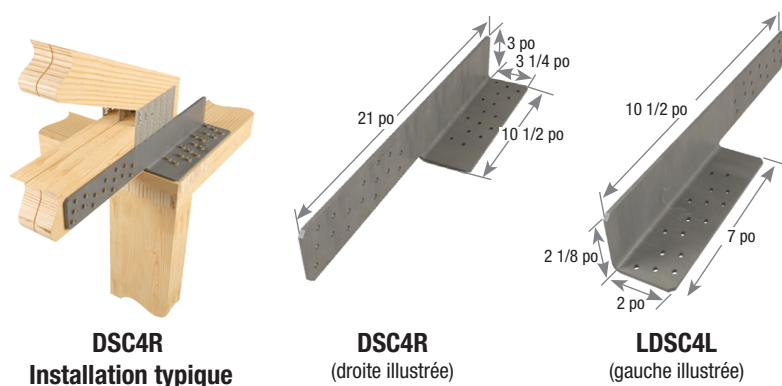
**Matériaux :** Voir le tableau.

**Finition :** Apprêt

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les vis à bois WS3 de 1/4 po (diam.) x 3 po (long.) sont fournies avec le connecteur DSC4.



N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Nomenclature des fixations <sup>2,3</sup>			Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)			
			Ferme Qté	Sablière Qté	Type	lb		kN		lb		kN	
						Compression 115 % <sup>1</sup>	Traction 115 % <sup>1</sup>	Compression 115 % <sup>1</sup>	Traction 115 % <sup>1</sup>	Compression 115 % <sup>1</sup>	Traction 115 % <sup>1</sup>		
LDSC4L/R	--	14	9	9	10d x 1-1/2	1700	1700	7.56	7.56	1475	1475	6.56	6.56
DSC4L/R	DSC5R/L-SDS3	3	16	16	WS3	6165	6140	27.42	27.31	5305	5280	23.60	23.49

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

2) Les vis à bois WS3 de MiTek font 1/4 po x 3 po et sont comprises avec les connecteurs DSC4.

3) **CLOUS :** les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.).



Les étriers ferme maîtresse-à-ferme maîtresse GTWS offrent une capacité de soulèvement élevée ainsi que des charges de gravité élevées.

**Matériaux :** Jauge 10

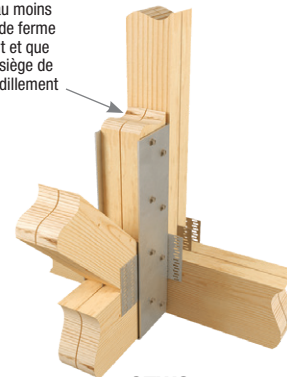
**Finition :** Galvanisation G90

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

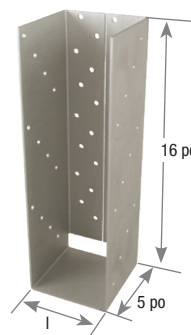
### Installation :

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les vis à bois WS de MiTek sont comprises avec les étriers, le cas échéant.
- L'étrier **GTWS2T** doit être installé à un élément vertical d'au moins 2 x 4 d'une ferme maîtresse, sans restriction sur les dimensions de la semelle inférieure.
- L'étrier **GTWS3T** doit être installé à un élément vertical d'au moins 2 x 6 d'une ferme maîtresse, sans restriction sur les dimensions de la semelle inférieure.
- L'étrier **GTWS4T** doit être installé à un élément vertical d'au moins 2 x 8 d'une ferme maîtresse, sans restriction sur les dimensions de la semelle inférieure.

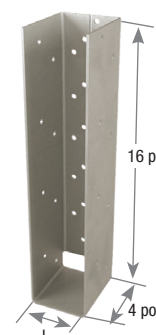
Membrane verticale portée d'au moins 2 x 6. S'assurer que la plaque de ferme mesure au moins 3 po de haut et que sa partie inférieure affleure le siège de la ferme (pour empêcher le fendillement du bois)



**GTWS**  
Installation typique



**GTWS3T**



**GTWS2T**

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations				Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)	
			I	H	P	Ferme portante		Ferme portée			Verticale 100 %	Soulè- vement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulè- vement <sup>1</sup> 115 %
						Qté	Vis à bois <sup>2,3</sup>	Qté	Vis à bois <sup>2,3</sup>					
GTWS2T	--	10	3-1/4	16	4	22	WS3	16	WS3	lb	20425	<b>18400</b>	<b>16035</b>	<b>14445</b>
										kN	90.85	<b>81.85</b>	<b>71.33</b>	<b>64.25</b>
GTWS3T	--	10	4-7/8	16	5	28	WS3	24	WS3	lb	20425	23530	<b>16035</b>	<b>18470</b>
										kN	90.85	104.67	<b>71.33</b>	<b>82.16</b>
GTWS4T	--	10	6-1/2	16	5	28	WS3	24	WS3	lb	20425	23530	<b>16035</b>	<b>18470</b>
										kN	90.85	104.67	<b>71.33</b>	<b>82.16</b>

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.

2) Les vis à bois WS3 de MiTek font 1/4 po x 3 po et sont comprises avec les étriers GTWS.

3) Les vis à bois des étriers GTWS peuvent être installées dans les éléments verticaux et horizontaux. Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en **bleu**.

Les étriers GTQ et GTQM se connectent à des fermes maîtresses à plis multiples à l'aide des vis à bois WS de MiTek, offrant des capacités de charge élevées. Leur conception offre des options d'installation de fixations minimale et maximale pouvant s'adapter à diverses dimensions de membrures d'âme verticales. Les étriers GTQM sont conçus pour les dimensions de bois LVL, par exemple GTQM218.

**Matériaux :** Jauge 7

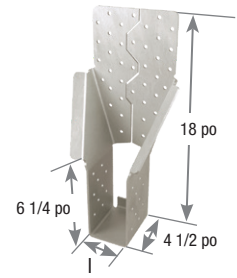
**Finition :** Galvanisation G90

### Installation :

- Utiliser toutes les vis à bois WS de MiTek, comme indiqué.
- Installer l'étrier en le centrant sur la membrure d'âme verticale.
- Les étriers GTQ sont conçus pour être installés sur des membrures d'âme verticales. Maintenir une distance au rebord de fixation de 5/8 po, conformément à la Spécification nationale de conception, en l'absence de plaques de connecteur de ferme.
- Installer les vis à bois WS dans tous les trous de fixation, y compris les trous en diamant, pour des valeurs maximales.
- Se reporter aux instructions d'installation d'un bloc renfort à la page 264 si les vis utilisées dans l'élément porteur sont plus longues que l'épaisseur des plis.



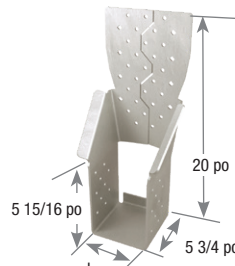
**GTQ218**  
Installation typique  
(similaire à GTQM218)



**GTQ218**  
(similaire à GTQM218)



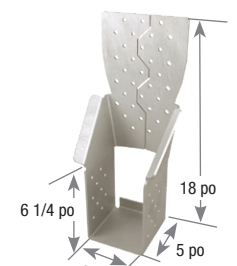
**GTQ420**  
Installation typique  
(similaire à GTQM420)



**GTQ420**  
(similaire à GTQM420)



**GTQ318**  
Installation typique  
(similaire à GTQM318)



**GTQ318**  
(similaire à GTQM318)

N° stock MiTek	N° réf.	Dimensions (po)			Type d'installation	Dim. min. membrure verticale	Nomenclature des fixations						Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)			
		I	H	P			Ferme portante			Élément porté			Unité	Verticale 100 %	Soulè- vement <sup>1</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulè- vement <sup>1</sup> 115 %	
							Qté	Vis de bois <sup>2,3,4</sup>	# min de plis	Qté	Vis de bois <sup>2,4</sup>	# min de plis						
GTQ218	THGQ2, THGQH2	3-1/4	18	4-1/2	Min.	2x6	18	WS3	2	20	WS3	2		lb	11760	7870	10490	7020
					Max.	2x8	30							kN	52,31	35,01	46,66	31,23
GTQM218 <sup>6</sup>	--	3-5/8	18	4-1/2	Min.	2x6	18	WS3	2	20	WS3	2		lb	19595	7870	17190	7020
					Max.	2x8	30							kN	87,16	35,01	76,46	31,23
GTQ318	THGQ3, THGQH3	4-7/8	18	5	Min.	2x6	25	WS45	3	20	WS45	3		lb	16665	7870	13515	7020
					Max.	2x8	33							kN	74,13	35,01	60,12	31,23
GTQM318 <sup>6</sup>	--	5-1/2	18	5	Min.	2x6	25	WS45	3	20	WS45	3		lb	21295	8150	17265	7270
					Max.	2x8	33							kN	94,72	36,25	76,80	32,34
GTQ420	THGQH4	6-1/2	20	5-3/4	Min.	2x8	41	WS6	4	20	WS6	4		lb	20960	8050	16455	6935
					Max.	2x10	47							kN	93,23	35,81	73,20	30,85
GTQM420 <sup>6</sup>	--	7-1/4	20	5-3/4	Min.	2x8	41	WS6	4	20	WS6	4		lb	24025	8050	20440	6935
					Max.	2x10	47							kN	106,87	35,81	90,92	30,85
														lb	20960	8050	16455	6935
														kN	93,23	35,81	73,20	30,85
														lb	24025	8050	20440	6935
														kN	106,87	35,81	90,92	30,85

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.

2) La vis à bois WS3 de MiTek fait 1/4 po (dia.) x 3 po (long.), la vis à bois WS45 de MiTek fait 1/4 po (dia.) x 4 1/2 po (long.), la vis à bois WS6 de MiTek fait 1/4 po (dia.) x 6 po (long.); elles sont comprises avec les étriers GTQ et GTQM.

3) Si les vis utilisées dans l'élément porteur sont plus longues que l'épaisseur des plis, se reporter aux instructions d'installation d'un bloc de renfort, à la p. 264.

4) Les vis à bois WS de MiTek peuvent être installées à travers des plaques métalliques de connexion

approuvées par le concepteur des fermes, pourvu que les exigences énoncées au paragraphe 5.3.8 du CSA O86:19 et à l'article 7.5 du TPIC-2014 soient satisfaites. (Pré-perçage requis à travers la plaque au moyen d'une mèche aux dimensions maximales de 5/32 po).

5) Les plis de la ferme de l'élément portant doivent être fixés ensemble pour transférer sur tous les plis de la ferme la charge qui n'est pas transférée par les fixations de l'étrier. La nomenclature des fixations doit être spécifiée par le concepteur des fermes.

6) Les éléments portés sur les étriers GTQM doivent avoir une densité spécifique minimale de 0,50.

7) La longueur de l'élément porté est raccourcie de 1/2 po à l'extrémité de l'étrier afin de prévoir l'espace pour la tête des vis et la plaque arrière (jauge 7).



La principale fonction de l'étrier GT est de suspendre des fermes maîtresses au-dessus d'autres fermes maîtresses, même si une grande variété d'autres installations pour charge lourde s'appliquent.

**Matériaux :** Plaque arrière – jauge 3; Feuillard – jauge 7

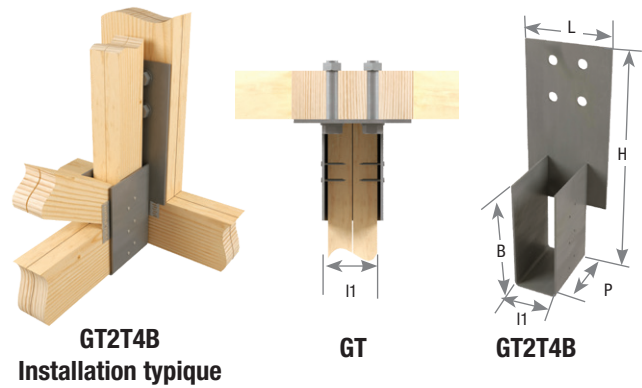
**Finition :** Apprêt

**Options :** Tous les modèles sont offerts en dimensions LVL; utiliser M au lieu de T, comme dans GT2M4B.

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- La hauteur minimale du talon est de 9 ¼ po pour les étriers GT.



GT2T4B Installation typique

GT

GT2T4B

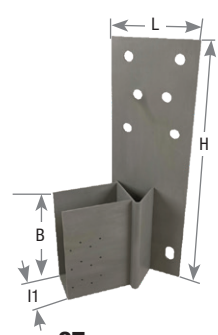
Élément porté	N° stock MiTek	N° réf.	Dimensions (po)					Nomenclature des fixations <sup>3,4</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1</sup>				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1</sup>				
			I1	L	H	P	B	Ferme portante		Ferme portée		Élément portant				Élément portant				
								Qté	Diam. du boulon <sup>2</sup> (po)	Qté	Type	Unité	1 pli	2 plis	3 plis	Soulevement	1 pli	2 plis	3 plis	Soulevement
													100 %	100 %	100 %	115 % <sup>1</sup>	100 %	100 %	100 %	115 % <sup>1</sup>
2 plis	GT2T2B	--	3-7/16	6	19	4-1/2	9-1/4	2	3/4	12	16d	lb	2880	4230	5575	3340	2265	3320	4375	2620
												kN	12,81	18,82	24,80	14,86	10,08	14,77	19,46	11,65
	GT2T2BH	--	3-7/16	6	22-1/4	4-1/2	9-1/4	2	1	12	16d	lb	3790	6670	9545	3340	2975	5235	7495	2620
												kN	16,86	29,67	42,46	14,86	13,23	23,29	33,34	11,65
	GT2T3B	--	3-7/16	6	22	4-1/2	9-1/4	3	3/4	12	16d	lb	4180	6250	8320	3340	3285	4910	6530	2620
												kN	18,59	27,80	37,01	14,86	14,61	21,84	29,05	11,65
	GT2T4B	THGB2	3-7/16	7	19	5-1/2	9-1/4	4	3/4	12	16d	lb	5785	9720	13650	3340	4540	7630	10715	2620
											kN	25,73	43,24	60,72	14,86	20,19	33,94	47,66	11,65	
3 plis	GT2T6B	--	3-7/16	7-1/4	22	6	9-1/4	6	3/4	12	16d	lb	8685	14855	21020	3340	6815	11660	16500	2620
											kN	38,63	66,08	93,50	14,86	30,31	51,87	73,40	11,65	
	GT2T6BH	--	3-7/16	7-1/4	26-1/4	6	9-1/4	6	1	12	16d	lb	11450	16515	21575	3340	8990	12965	16935	2620
											kN	50,93	73,46	95,97	14,86	39,99	57,67	75,33	11,65	
	GT2T8B	THGBH2	3-7/16	7-1/4	25	6	9-1/4	8	3/4	12	16d	lb	11580	17530	23475	3340	9090	13760	18430	2620
											kN	51,51	77,98	104,42	14,86	40,43	61,21	81,98	11,65	
	GT3T3B	--	5-1/8	6	22	4-1/2	9-1/4	3	3/4	12	16d	lb	4180	6250	8320	3340	3285	4910	6530	2620
										kN	18,59	27,80	37,01	14,86	14,61	21,84	29,05	11,65		
4 plis	GT3T3BH	--	5-1/8	6	26-1/4	4-1/2	9-1/4	3	1	12	16d	lb	5335	9760	14180	3340	4190	7660	11130	2620
											kN	23,73	43,41	63,08	14,86	18,64	34,07	49,51	11,65	
	GT3T4B	THGB3	5-1/8	7	19	5-1/2	9-1/4	4	3/4	12	16d	lb	5785	9720	13650	3340	4540	7630	10715	2620
											kN	25,73	43,24	60,72	14,86	20,19	33,94	47,66	11,65	
	GT3T4BH	--	5-1/8	7	22-1/4	5-1/2	9-1/4	4	1	12	16d	lb	7630	14750	21865	3340	5990	11580	17165	2620
											kN	33,94	65,61	97,26	14,86	26,64	51,51	76,35	11,65	
	GT3T6B	--	5-1/8	7-1/4	22	6	9-1/4	6	3/4	12	16d	lb	8685	14855	21020	3340	6815	11660	16500	2620
										kN	38,63	66,08	93,50	14,86	30,31	51,87	73,40	11,65		
5 plis	GT3T6BH	--	5-1/8	7-1/4	26-1/4	6	9-1/4	6	1	12	16d	lb	11450	16515	21575	3340	8990	12965	16935	2620
										kN	50,93	73,46	95,97	14,86	39,99	57,67	75,33	11,65		
	GT3T8B	THGBH3	5-1/8	7-1/4	25	6	9-1/4	8	3/4	12	16d	lb	11580	17530	23475	3340	9090	13760	18430	2620
										kN	51,51	77,98	104,42	14,86	40,43	61,21	81,98	11,65		
	GT3T8BH	--	5-1/8	7-1/4	30-1/4	6	9-1/4	8	1	12	16d	lb	15270	23485	31695	3340	11985	18435	24885	2620
										kN	67,92	104,47	140,99	14,86	53,31	82,00	110,69	11,65		
	GT4T4B	--	6-1/2	7-1/2	19	5-1/2	9-1/4	4	3/4	12	16d	lb	5785	9720	13650	3340	4540	7630	10715	2620
										kN	25,73	43,24	60,72	14,86	20,19	33,94	47,66	11,65		
5 plis	GT4T4BH	--	6-1/2	7-1/2	22-1/4	5-1/2	9-1/4	4	1	12	16d	lb	7630	14750	21865	3340	5990	11580	17165	2620
										kN	33,94	65,61	97,26	14,86	26,64	51,51	76,35	11,65		
	GT4T6B	--	6-1/2	7-1/2	22	6	9-1/4	6	3/4	12	16d	lb	8685	14855	21020	3340	6815	11660	16500	2620
										kN	38,63	66,08	93,50	14,86	30,31	51,87	73,40	11,65		
	GT4T6BH	--	6-1/2	7-1/2	26-1/4	6	9-1/4	6	1	12	16d	lb	11440	16510	21575	3340	8980	12965	16935	2620
									kN	50,89	73,44	95,97	14,86	39,95	57,65	75,33	11,65			
5 plis	GT4T8B	THGBH4	6-1/2	7-1/2	25	6	9-1/4	8	3/4	12	16d	lb	11570	17525	23475	3340	9085	13760	18430	2620
										kN	51,47	77,96	104,42	14,86	40,41	61,21	81,98	11,65		
	GT5T8BH	--	8-1/8	9-1/4	30-1/4	6	9-1/4	8	1	12	16d	lb	15230	23465	31695	3340	11955	18420	24885	2620
									kN	67,75	104,38	140,99	14,86	53,18	81,94	110,69	11,65			

1) La résistance pondérée au soulèvement a été augmentée de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.

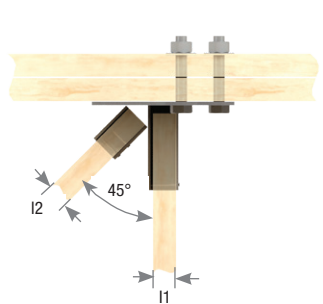
2) Les boulons doivent être conformes à la norme ASTM A 307 de grade A ou à une norme supérieure.

3) La série GT exige un élément vertical 2 x 6 pour 2, 3 et 4 étriers boulonnés, et 2 x 8 pour 6 et 8 étriers boulonnés.

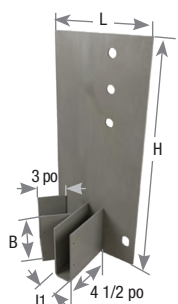
4) **CLOUS** : les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3 ½ po (long.).



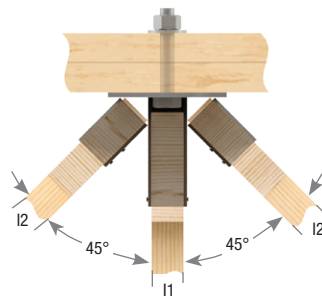
GT (en angle)



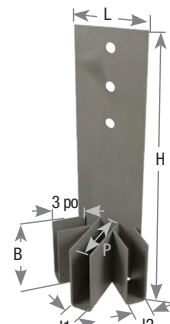
GTS (gauche illustrée)  
Vue de dessus



GTS1T2H3BSKL  
(gauche illustrée)



GTD  
Vue de dessus



GTD1T1H3B

Élément porté	N° stock MiTek <sup>6</sup>	N° réf.	Dimensions (po)							Nomenclature des fixations <sup>4,7</sup>						Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1</sup>				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1</sup>			
			I1	I2 <sup>5</sup>	L	H	P	B	Ferme portante		Ferme portée		Arêtier porté		Élément portant								
									Qté	Diam. du boulon <sup>3</sup> (po)	Qté	Type	Qté	Type	Unité	Élément portant			Élément portant				
																1 pli 100 %	2 plis 100 %	3 plis 100 %	Soulèvement 115 % <sup>2</sup>	1 pli 100 %	2 plis 100 %	3 plis 100 %	Soulèvement 115 % <sup>2</sup>
2 plis en angle à 45°	*GT2T2BSKL/R	--	3-7/16	--	6	19	4-1/2	9-1/4	3	3/4	12	16d	--	--	lb	2880	4230	5575	3340	2265	3320	4375	2620
	*GT2T4BSKL/R	--	3-7/16	--	7-1/4	19	4-1/2	9-1/4	5	3/4	12	16d	--	--	lb	5785	9720	13650	3340	4540	7630	10715	2620
Arêtier et empannon à 1 pli	*GTS1T1H3BSKL/R	--	1-5/8	1-5/8	9-1/4	22	4-1/2	5-1/2	4	3/4	4	10d x 1 1/2	4	10d x 1 1/2	lb	4180	6250	8320	--	3285	4910	6530	--
	*GTS1T1H4BSKL/R	--	1-5/8	1-5/8	9-1/4	19	4-1/2	5-1/2	5	3/4	4	10d x 1 1/2	4	10d x 1 1/2	lb	5785	9720	13650	--	4540	7630	10715	--
Arêtier à 2 plis et empannon à 1 pli	*GTS1T2H3BSKL/R	--	1-5/8	3-7/16	9-1/4	22	5-1/2	5-1/2	4	3/4	4	10d x 1 1/2	4	10d x 1 1/2	lb	4180	6250	8320	--	3285	4910	6530	--
															kN	18,59	27,80	37,01	--	14,61	21,84	29,05	--
Arêtier d'extrémité à 1 pli	GTD1T1H2B	--	1-5/8	1-5/8	6	19	4-1/2	5-1/2	2	3/4	4	10d x 1 1/2	4	10d x 1 1/2	lb	2880	6795	6795	--	2265	5335	5335	--
															kN	18,59	27,80	37,01	--	14,61	21,84	29,05	--
Arêtier d'extrémité à 1 pli	GTD1T1H3B	--	1-5/8	1-5/8	6	22	4-1/2	5-1/2	3	3/4	4	10d x 1 1/2	4	10d x 1 1/2	lb	4180	6250	8320	--	3285	4910	6530	--
															kN	18,59	27,80	37,01	--	14,61	21,84	29,05	--
Arêtier d'extrémité à 2 plis	GTD1T2H3B	--	1-5/8	3-7/16	8	22	5-1/2	5-1/2	3	3/4	4	10d x 1 1/2	4	10d x 1 1/2	lb	4180	6250	8320	--	3285	4910	6530	--
															kN	18,59	27,80	37,01	--	14,61	21,84	29,05	--

1) La résistance pondérée pour GTS et GTD correspond au total de la connexion entre l'arêtier et l'empannon.  
 2) La résistance pondérée au soulèvement a été augmentée de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.  
 3) Les boulons doivent être conformes à la norme ASTM A 307 ou à une norme supérieure.  
 4) La série GT exige un élément vertical 2 x 6 pour 2, 3 et 4 étriers boulonnés, et 2 x 8 pour 6 et 8 étriers boulonnés.  
 5) Toutes les réservations latérales supposent un angle de 45°.  
 6) Il faut préciser droite ou gauche pour tous les dispositifs GTS et GT en angle.  
 7) CLOUS : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).

Copyright © 2021 MiTek Industries, Inc. Tous droits réservés

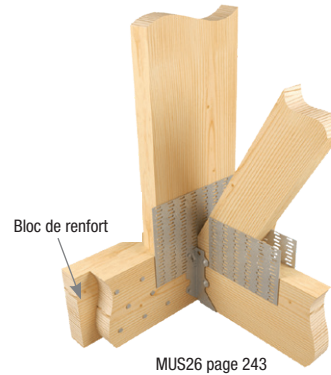


Ferme à plaques

## Installation d'un bloc de renfort

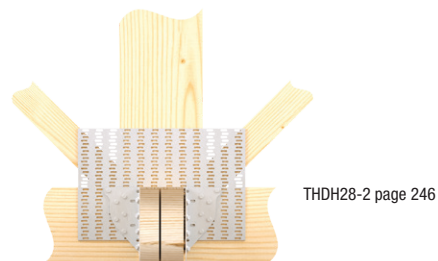
Utilisation de blocs de bois dans le but de réaliser la pleine valeur des charges nominales d'un étrier de face fixé à un élément portant. **(Les blocs de renfort doivent être conçus par le concepteur de la ferme ou par un ingénieur agréé.)**

- Les blocs de bois doivent être de dimensions et de grade similaires à ceux de l'élément de ferme auxquels ils sont rattachés. Les blocs doivent être conçus pour agir comme une seule unité avec les éléments de la ferme.
- Le concepteur de la ferme doit approuver les dimensions et le grade des blocs, les fixations requises et les utilisations.
- Toutes les fixations utilisées pour attacher les blocs en bois doivent être indépendantes des fixations dans l'étrier de la ferme.



## Installation d'un joint de panneau

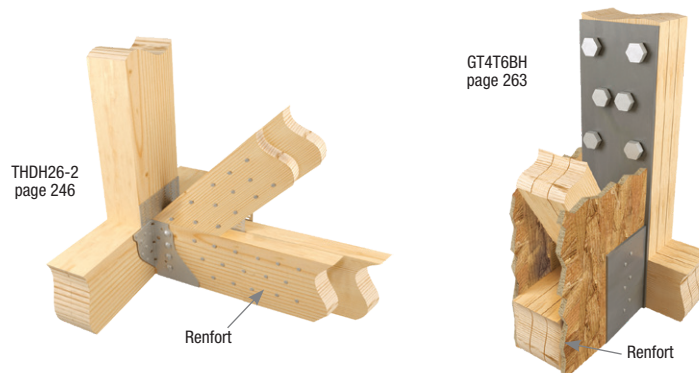
- Connexion avec un étrier de face rattaché à un joint de panneau de ferme.
- S'assurer qu'il y a suffisamment de matériel (bois) derrière le connecteur métallique. Les clous qui ne seront pas dans le bois seront négligeables et ne contribueront pas à la capacité de l'étrier.



## Installation d'un renfort

Renfort en bois utilisé pour un élément porté dont la largeur est inférieure à celle de l'étrier. **(Les blocs de renfort et les fixations correspondantes (ainsi que leur quantité) doivent être conçus par le concepteur de la ferme ou un ingénieur agréé.)**

- Les blocs de bois doivent être de dimensions et de grade similaires ou supérieurs à ceux de l'élément de ferme auxquels ils sont rattachés. Les blocs doivent être conçus pour agir comme une seule unité avec l'élément de la ferme.





Le renfort et espaceur de ferme Stabilizer<sup>MC</sup> permet de réaliser une construction temporaire de renfort dans le toit et les plans de plafond, ainsi qu'un renfort latéral permanent pour les membrures d'âme, selon les directives de l'ingénieur de la ferme.

Le produit Stabilizer<sup>MC</sup> est facile à installer : il suffit d'enfoncer la dentelure brevetée MII 20 dans la semelle supérieure, directement dans le rebord de l'élément de ferme renforcé, au moyen d'un marteau. Les onglets latéraux sont ensuite fixés en enfonçant la dentelure dans la face de l'élément de ferme renforcé.

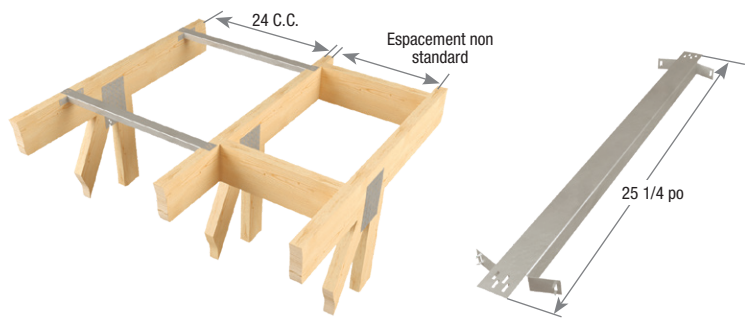
**Matériaux :** Jauge 20

**Finition :** Galvanisation G60

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

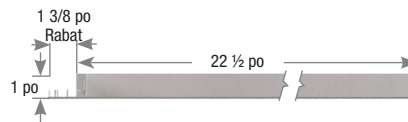
### Installation :

- Utiliser 31-16 pour un espacement standard de 16 po C.C. et 31-24 pour un espacement standard de 24 po C.C.. Pour un espacement non standard, couper et insérer un bloc plein entre les fermes.
- En règle générale, le Stabilizer<sup>MC</sup> est installé aux centres de 6 pi à 8 pi, le long du plan du toit, et de 10 pi à 15 pi, le long du plafond. (Voir la fiche technique BCSI 1-03, publiée par le Truss Plate Institute, pour les exigences particulières de renfort.)
- Le Stabilizer<sup>MC</sup> doit être complété par un renfort diagonal dans le toit et le plafond, et par un renfort croisé dans la membrure d'âme, aux intervalles requis.
- Les forces de la membrure d'âme ne doivent pas excéder 8 000 livres.
- Le Stabilizer<sup>MC</sup> est correctement installé lorsque le rabat supérieur et les onglets latéraux affleurent l'élément renforcé.

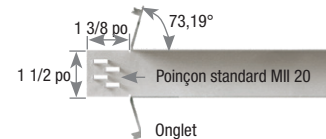


Construction temporaire  
Installation de renfort

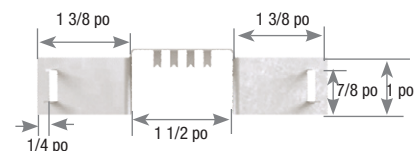
Stabilizer<sup>MC</sup> 31-24



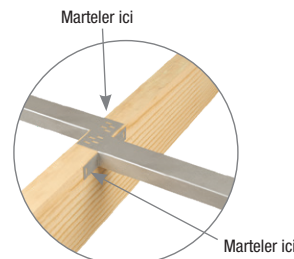
Vue de côté



Vue de dessus



Vue de l'extrémité



Membrure  
Détail de la fixation



Installation du  
renfort de la  
membrure d'âme

**Important :** L'entrepreneur en construction est responsable de la détermination et de l'installation du renfort temporaire pour la structure, y compris les fermes. Il est très important que l'installateur prévoie des moyens adéquats pour le renfort de la première ferme installée. La performance de l'ensemble du système de renfort dépend de l'adéquation du renfort au sol ou d'autres moyens de renfort du premier groupe de fermes installées. Le concepteur du bâtiment est responsable de la conception du renfort permanent de la structure globale, y compris la ferme. Cela comprend la conception du renfort supplémentaire diagonal et transversal nécessaire.

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Espacement C.C. (po)	Charges axiales pondérées (lb)		
				Traction	Traction avec fixation	Compression
31-16	TSBR2-16	20	16	152	222	608
31-24	TSBR2-24	20	24	152	222	608

- 1) 1 livre = 4,448N.
- 2) La fixation doit être (1) clou de broche 8d ou 10d ordinaire inséré dans la fente à clou.
- 3) **CLOUS :** les clous 8d font 0,131 po (diam.) x 2 1/2 po (long.);  
les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.).



Les espaceurs de ferme offrent aux constructeurs d'ossature un espacement rapide et précis pour les fermes, les chevrons ou les solives de plancher. Les espaceurs TS et TSX éliminent la nécessité de marquer le plan sur les plaques d'appui, accroissent la vitesse d'installation et aident à éliminer les erreurs d'espacement. Ces espaceurs sont légers et compacts.

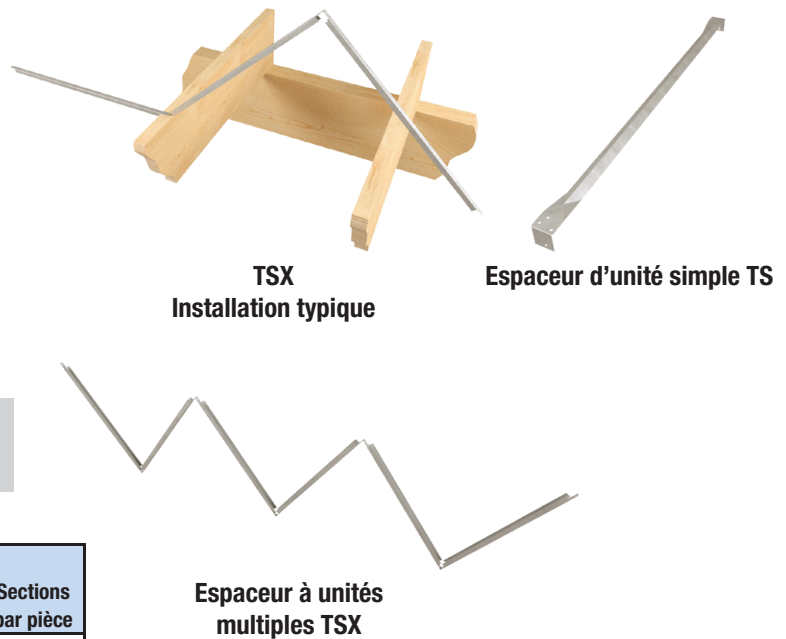
**Matériaux :** Voir le tableau.

**Finition :** Galvanisation G90

**Installation :**

- Utiliser un (1) clou 8d par extrémité pour fixer les unités aux fermes, aux chevrons ou aux solives de plancher.

**Important :** Ces unités offrent des guides d'espacement seulement. Ne pas se fier aux produits TS ou TSX pour le renfort.



Largeur de la solive	N° stock MiTek <sup>1</sup>	N° réf.	Jauge d'acier	Espacement C.C.	Longueur hors tout	Sections par pièce
1-1/2	TS	--	20	24	2' 1-1/2"	1
	TSX16	TSF2-16	22	16	8'	6
	TSX24	TSF2-24	22	24	10'	5

1) Les espaceurs TSX sont livrés pliés.

## SBP Plaques d'appui complémentaires

Utiliser la plaque SBP au lieu d'ajouter des plis à la ferme ou des renforts cloués pour distribuer les réactions concentrées de la ferme et éviter l'écrasement de la sablière. La conception en deux pièces s'adapte à n'importe quel nombre de plis de poutre maîtresse. Une conception enveloppante offre une résistance supérieure au soulèvement, et les nervures de renfort distribuent efficacement les charges portantes. Fonctionne avec les sablières simples ou doubles 2 x 4 ou 2 x 6.

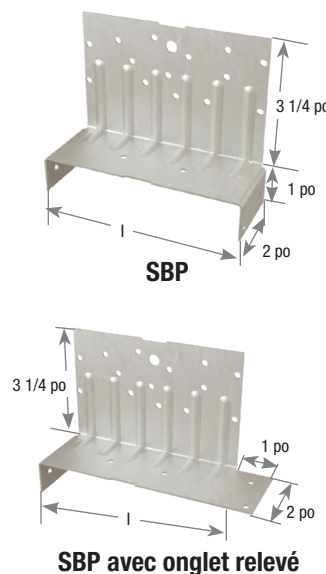
**Matériaux :** Jauge 16

**Finition :** Galvanisation G90

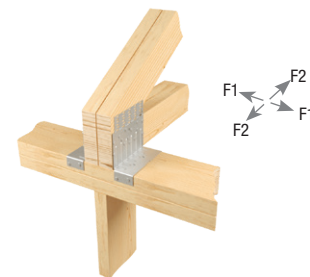
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord et sont conformes à la norme CSA 086-09.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les produits SBP doivent être installés en paires.



Essence de bois	f <sub>cp</sub> (psi)	Nombre de plis de la ferme	Résistance pondérée (lb)			Résistance pondérée (kN)		
			SBP seul		SBP + appui de ferme	SBP seul		SBP + appui de ferme
			100 %	100 %	EBL	100 %	100 %	EBL
<b>SBP4 sur sablière 2x4 ou 2x6 et installation spéciale</b>								
DVM	1015	1	5035	9300	7,63	22,40	41,37	193,88
		2	5035	13565	5,57	22,40	60,33	141,39
		3	5035	17825	4,88	22,40	79,30	123,89
		4	5035	22090	4,53	22,40	98,27	115,14
EPS	769	1	3575	6805	7,38	15,90	30,26	187,34
		2	3575	10030	5,44	15,90	44,63	138,12
		3	3575	13260	4,79	15,90	58,99	121,71
		4	3575	16490	4,47	15,90	73,35	113,51
Pruche-sapin	667	1	3930	6730	8,41	17,48	29,95	213,59
		2	3930	9535	5,95	17,48	42,41	151,24
		3	3930	12335	5,14	17,48	54,88	130,46
		4	3930	15140	4,73	17,48	67,34	120,07
<b>SBP6 sur sablière 2x6 ou 2x8 et installation spéciale</b>								
DVM	1015	1	7315	14015	11,50	32,54	62,35	292,21
		2	7315	20715	8,50	32,54	92,15	215,96
		3	7315	27415	7,50	32,54	121,96	190,54
		4	7315	34115	7,00	32,54	151,77	177,83
EPS	769	1	5195	10270	11,13	23,11	45,68	282,75
		2	5195	15340	8,31	23,11	68,24	211,23
		3	5195	20415	7,38	23,11	90,81	187,38
		4	5195	25490	6,91	23,11	113,38	175,46
Pruche-sapin	667	1	5705	10110	12,63	25,38	44,97	320,70
		2	5705	14510	9,06	25,38	64,55	230,20
		3	5705	18915	7,88	25,38	84,14	200,03
		4	5705	23320	7,28	25,38	103,73	184,95



SBP Installation typique



SBP6 – Installation typique avec onglet relevé sur le dessus d'une sablière 2 x 8 (similaire à SBP4)



SBP Installation spéciale typique avec onglet relevé

- 1) La résistance pondérée s'applique à une paire de dispositifs SBP.
- 2) Les fermes à plusieurs plis doivent être attachées ensemble pour agir comme une seule unité.
- 3) « EBL » désigne la longueur d'appui applicable et comprend la longueur d'appui réelle plus l'apport du dispositif SBP.
- 4) Suppose une pleine assise de la ferme sur la sablière.

N° stock MiTek	N° réf.	1 (po)	Épaisseur de la ferme ou la solive	Nomenclature des fixations <sup>2,7</sup>						Installation	Résistance pondérée (115%) <sup>1,3</sup>											
				Plaque			Ferme				D-M (DF) (lb)			D-M (DF) (kN)			É-P-S (S-P-F) (lb)			É-P-S (S-P-F) (kN)		
				Qté <sup>5</sup> dessus	Qté côtés	Type	Qté	Type	Soulèvement		F1	F2	Soulèvement	F1	F2	Soulèvement	F1	F2	Soulèvement	F1	F2	
SBP4	TBE4	3-1/2	2-7/8 po ou moins	4	8	10d	20	10dx1-1/2	Installation standard	2435	2880	3065	10,83	12,81	13,63	1730	2045	2175	7,70	9,10	9,68	
			3 po ou plus				20	10d														
			2-7/8 po ou moins	8	4	10d	20	10dx1-1/2	Un onglet levé (2x6 sablière)	1435	2880	2230	6,38	12,81	9,92	805	2045	1965	3,58	9,10	8,74	
			3 po ou plus				20	10d														
SBP6	TBE6	5-1/2	2-7/8 po ou moins	4	8	10d	28	10dx1-1/2	Installation standard	2435	2880	3065	10,83	12,81	13,63	1730	2045	2175	7,70	9,10	9,68	
			3 po ou plus				28	10d														
			2-7/8 po ou moins	8	4	10d	28	10dx1-1/2	Un onglet levé (2x8 sablière)	1435	2880	2230	6,38	12,81	9,92	805	2045	1965	3,58	9,10	8,74	
			3 po ou plus				28	10d														
SBP6	TBE6	5-1/2	2-7/8 po ou moins	4	4	10d	28	10dx1-1/2	Un onglet levé (autre)	1435	1880	1315	6,38	8,36	5,85	805	1120	1125	3,58	4,98	5,00	
			3 po ou plus				28	10d														

- 1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée. Pour les charges de durée standard, diviser les valeurs par 1,15.
- 2) La nomenclature des fixations s'applique à une paire de dispositifs SBP.
- 3) Les résistances pondérées s'appliquent à une paire de dispositifs SBP.
- 4) Les fermes à plusieurs plis doivent être attachées ensemble pour agir comme une seule unité.
- 5) Si la ferme est assise sur une seule sablière, on peut utiliser des clous 10d x 1-1/2 po sur le côté supérieur de la sablière.
- 6) Les autres types d'attaches ne doivent pas être combinés avec le SBP pour résister aux forces de soulèvement ou aux forces latérales. Pour les considérations spéciales, consulter le service d'ingénierie de MiTek.
- 7) **CLOUS** : les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.). Les nouveaux produits ou les données mises à jour sur les produits en bleu.

Les agrafes FTC se glissent facilement sur la semelle supérieure ou inférieure et servent de guide pour positionner et porter la seconde ferme pendant l'assemblage.

Les agrafes FTCF s'installent facilement après l'installation des fermes.

**Matériaux :** Jauge 18

**Finition :** Galvanisation G90

**Codes :** La capacité de transfert des charges pondérées est dérivée des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

### Installation :

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Le concepteur des fermes doit déterminer le nombre d'agrafes nécessaires ainsi que l'espacement requis entre les agrafes en fonction des conditions de chargement.

### Condition de charge concentrée (charge latérale sur une ferme à 2 plis) :

- Les agrafes FTC doivent être installées en paires (ou en multiples de deux), de chaque côté et à l'intérieur de 12 po d'une charge concentrée.
- Diviser la moitié de la charge concentrée par la capacité de transfert de l'agrafe pour déterminer le nombre d'agrafes requises.

### Exemple :

Charge concentrée (point) = 3 000 lb; capacité FTC1 (É-P-S (S-P-F)) = 1 080 lb

$$\frac{1/2 (3\ 000\ \text{lb})}{1\ 080\ \text{lb}} = 1,4 = 2\ \text{agrafes}$$

Installez deux (2) agrafes FTC1, une (1) de chaque côté et à l'intérieur de 12 po de la charge concentrée.

### Condition de charge uniforme (charge latérale sur une ferme à 2 plis) :

- Pour transférer les charges uniformes vers le second pli, les agrafes FTC doivent être installées à un intervalle régulier le long de la membrure chargée. L'espacement maximal entre les agrafes est de 24 po.
- Diviser la capacité de transfert de l'agrafe par la moitié de la charge requise par pied linéaire (lb/p.l.) pour déterminer l'espacement entre les agrafes.

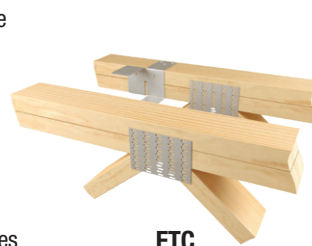
### Exemple :

Charge uniforme répartie = 500 lb/p.l

Capacité FTC1 (É-P-S (S-P-F)) = 1 080 lb

$$\frac{1\ 080\ \text{lb}}{1/2 (500)\ \text{lb/p.l.}} = \text{espacement de } 4,32\ \text{pi}$$

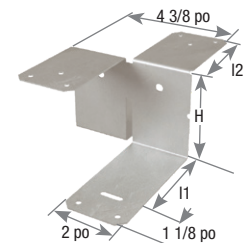
Étant donné que 4.32 pi est plus grand que 24 po (espacement max.), espacez les agrafes de 24 po sur la membrure supportant la charge.



**FTC**  
Installation typique



**FTC**  
Installation typique, poutrelle ajourée métallique à 2 plis



**FTC**



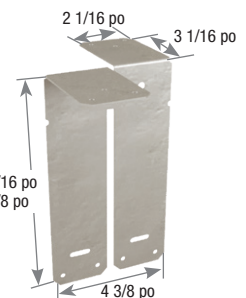
Étape 1



Étape 2

**FTC2F**

Installation typique, mise à niveau



FTC1F = 6 1/16 po  
FTC2F = 7 5/8 po

**FTC\_F**

Dim. de la ferme	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations <sup>3</sup>			Unité	Charge pondérée maximale au transfert	
				I1	I2	H	Qté	Type	pour D-M (DF) <sup>1,2</sup>		pour É-P-S (S-P-F) <sup>1,2</sup>	
3 x 2	FTC32	--	18	2-1/2	2-1/16	1-1/2	10	10d x 1-1/2	lb	980	850	
										kN	4,36	3,78
4 x 2	FTC1	--	18	3-1/2	3-1/16	1-1/2	10	10d x 1-1/2	lb	1245	1080	
									kN	5,54	4,80	
	FTC1F	--	18	--	--	--	10	10d x 1-1/2	lb	1245	1080	
									kN	5,54	4,80	
(2) 4 x 2	FTC2	--	18	3-1/2	3-1/16	3	10	10d	lb	1245	1080	
									kN	5,54	4,80	
	FTC2F	--	18	--	--	--	10	10d	lb	1245	1080	
									kN	5,54	4,80	

1) Les résistances pondérées au transfert sont pour une charge au sol de 100 % et ne seront pas augmentées pour une durée de charge à court terme.

2) Le concepteur des fermes doit déterminer le nombre d'agrafes pour les charges concentrées ainsi que l'espacement pour les charges uniformes.

3) **CLOUS :** les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.).

La VTT est une attache de ferme de noue conçue pour transférer les charges d'une ferme de noue à la structure portante sous-jacente. Elle résiste également aux forces de glissement des charges verticales lorsque la ferme de noue est placée sur un toit inférieur en pente. La capacité de résister à la force de glissement élimine le besoin d'installer des cales de soutien sous la membrure inférieure de la ferme de noue ou de devoir passer une commande spéciale pour des fermes de noue dotées d'une membrure inférieure biseautée.

- Les trous de clous à double cisaillement permettent de s'assurer que les clous sont toujours insérés à l'angle désiré dans les éléments portants.
- La conception plate fait en sorte qu'aucun pliage sur le chantier n'est nécessaire pour adapter l'étrier à l'inclinaison du toit portant.
- L'acier à 2 plis avec nervures offre une résistance supérieure.
- Les dents de positionnement maintiennent l'étrier en place pendant l'installation.
- Adapté pour tous les toits ayant une pente de 0/12 à 12/12.
- Le guide d'inclinaison permet le pré-assemblage au sol de la ferme de noue.

**Matériaux :** Jauge 18

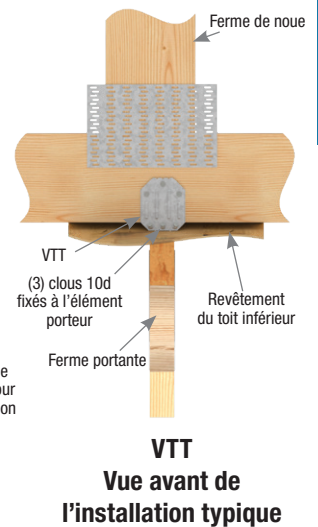
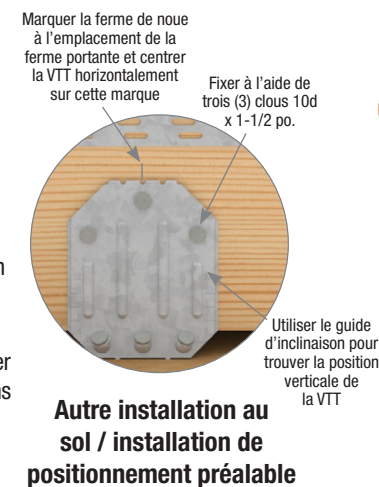
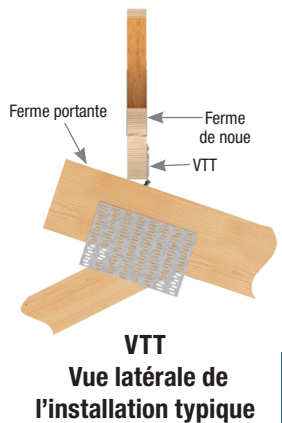
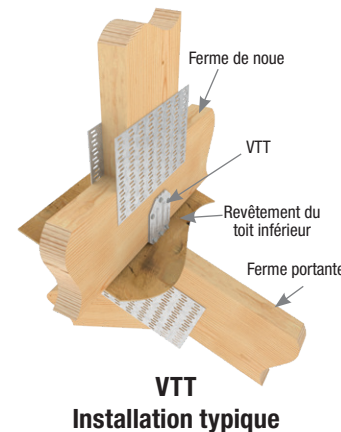
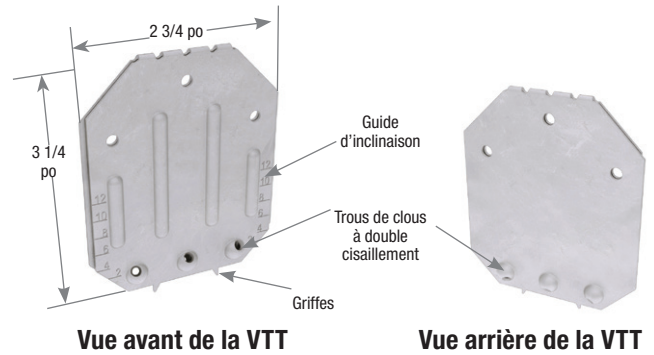
**Finition :** Galvanisation G90

**Installation :**

- Marquer l'emplacement de la ferme portante située sous le revêtement du toit inférieur.
- Placer l'étrier VTT à plat sur la ferme de noue, centrée sur la membrure supérieure de la ferme en dessous. Marteler le haut de l'étrier vers le bas à l'aide d'un marteau pour enfoncer les dents de placement.
- Clouer l'étrier VTT à la membrure inférieure de la ferme de noue à l'aide de (3) clous 10d x 1-1/2 po.
- Installer trois (3) clous ordinaires 10d dans les trous à double cisaillement et les clouer dans le revêtement de la membrure supérieure de la ferme portante plus bas. Un clou sera centré sur la membrure supérieure plus bas. Les deux autres clous sont insérés à des angles prédéterminés guidés par les trous à double cisaillement.

**Installation spéciale pour pré-assemblage au sol de l'attache de ferme de noue (VTT)**

- Marquer l'emplacement de la ferme portante située sous le revêtement du toit inférieur. Centrer la VTT horizontalement sur cette marque.
- Utiliser le guide d'inclinaison faisant saillie sur la pièce pour trouver la position verticale de la VTT. L'inclinaison indiquée sur le connecteur représente le facteur de pente. (p. ex., « 6 » indique une inclinaison 6/12, « 12 » indique une inclinaison 12/12, etc.)
- Fixer la VTT à la ferme de noue à l'aide de trois (3) clous 10d x 1-1/2 po.
- Lorsque la ferme de noue est soulevée dans la position appropriée sur le toit, poser trois (3) clous ordinaires 10d dans les trous à double cisaillement et les clouer dans le revêtement de la membrure supérieure de la ferme portante située en dessous. Un clou sera centré sur la membrure supérieure sous-jacente. Les deux autres clous sont insérés à des angles prédéterminés par les trous à double cisaillement.



Ferme à plaques

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)		Nomenclature des fixations <sup>3</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>2</sup>				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>2</sup>					
			I	H	Élément portant		Ferme de noue		Inclinaison du toit portant		Verticale 100 %		Soulè- vement <sup>1</sup> 115 %		Verticale 100 %		Soulè- vement <sup>1</sup> 115 %	
					Qté	Type	Qté	Type	lb	kN	lb	kN	lb	kN	lb	kN		
VTT	VTCR	18	2-3/4	3-1/4	3	10d	3	10d x 1-1/2	< 4/12	995	4,43	235	1,05	870	3,87	180	0,80	
									4/12 à < 8/12	995	4,43	290	1,29	870	3,87	225	1,00	
									8/12 à 12/12	995	4,43	335	1,49	870	3,87	265	1,18	

1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.  
 2) Les résistances pondérées sont basées sur une installation sur un revêtement de 7/16 po ou de 15/32 po.  
 3) **CLOUS :** les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.).

L'agrafe STC offre une résistance au soulèvement en immobilisant les fermes sur les sablières. Les trous de clous en fente permettent un mouvement horizontal maximal de 1 ¼ po lorsque les fermes en écharpe fléchissent.

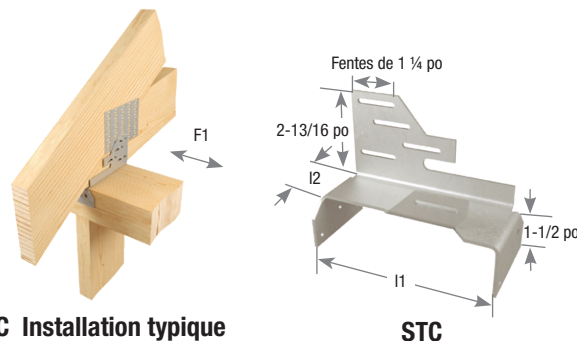
**Matériaux :** Jauge 12

**Finition :** Galvanisation G90

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

### Installation :

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Lors de l'installation, ne pas enfoncer les clous complètement.
- Positionner les clous au centre des fentes pour permettre un mouvement horizontal.



STC Installation typique

STC

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Description	Dimensions (po)		Nomenclature des fixations <sup>3</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)	
				I1	I2	Ferme Qté	Plaque Qté	Type	Unité	Soulèvement 115 % <sup>1</sup>	F1 115 % <sup>1</sup>	Soulèvement 115 % <sup>1</sup>	F1 115 % <sup>1</sup>
STC24	TC24	12	2 x 4 sablière	3-9/16	1-5/8	5	6	10d x 1-1/2	lb	725	1100	635	850
									kN	3,22	4,89	2,82	3,78
STC26	TC26	12	2 x 6 sablière	5-1/2	1-5/8	5	6	10d x 1-1/2	lb	725	1100	635	850
									kN	3,22	4,89	2,82	3,78
STC28	TC28	12	2 x 8 sablière	7-1/4	1-5/8	5	6	10d x 1-1/2	lb	725	1100	635	850
									kN	3,22	4,89	2,82	3,78

- 1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.
- 2) Lorsque le STC est installé par-dessus une plaque de ferme : la résistance pondérée en soulèvement du STC24 = 1110 lb (4.94 kN) pour le DF et 1010 lb (4.49kN) pour le SPF; la résistance pondérée en soulèvement du STC26 et STC28= 915 lb (4.07 kN) pour le DF et 835 lb (3.71 kN) pour le SPF. La plaque de ferme doit affleurer le bas de la membrure inférieure de la ferme et couvrir entièrement la surface sur laquelle est installée l'ailette du STC. S'assurer que tous les clous de la ferme sont installés dans la membrure inférieure à travers la plaque de ferme.
- 3) **CLOUS :** les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.).  
Les nouveaux produits ou les données mises à jour sur les produits sont indiqués en **bleu**.

## TR Attaches pour ferme

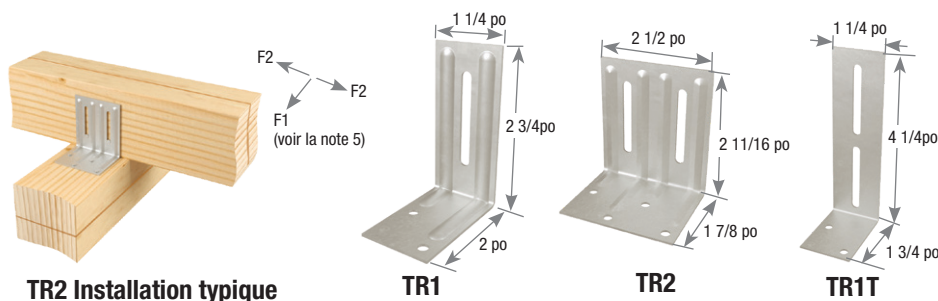
La conception en fentes permet à la ferme de fléchir sans imposer de charge à la paroi sous-jacente.

**Matériaux :** Voir le tableau

**Finition :** Galvanisation G90

### Installation :

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Ne pas enfoncer les clous complètement.
- Positionner les clous au centre de fentes.
- En raison de la possibilité de grincements, les produits de la série TR ne sont pas recommandés pour la construction de planchers.



TR2 Installation typique

TR1

TR2

TR1T

Description	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Nomenclature des fixations <sup>5</sup>			Résistance pondérée pour D-M (DF)						Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)						
				Ferme Qté	Plaque Qté	Type	Unité	Sans écart <sup>2</sup>		Avec écart de ¼ po <sup>3</sup>		Avec écart de ½ po <sup>4</sup>		Sans écart <sup>2</sup>		Avec écart de ¼ po <sup>3</sup>		Avec écart de ½ po <sup>4</sup>	
								F1 115 % <sup>5</sup>	F2 115 %	F1 115 % <sup>5</sup>	F2 115 %	F1 115 % <sup>5</sup>	F2 115 %	F1 115 % <sup>5</sup>	F2 115 %	F1 115 % <sup>5</sup>	F2 115 %	F1 115 % <sup>5</sup>	F2 115 %
Fente simple	TR1	STC	18	1	2	8d	lb	105	60	45	45	--	--	90	50	35	35	--	--
							kN	0,47	0,27	0,20	0,20	--	--	0,40	0,22	0,16	0,16	--	--
Fente double	TR1T	STCT	16	1	2	8d	lb	375	--	205	--	125	--	320	--	175	--	110	--
							kN	1,67	--	0,91	--	0,56	--	1,42	--	0,78	--	0,49	--
Fente double	TR2	DTC	18	2	4	8d	lb	155	260	105	170	--	--	130	220	90	140	--	--
							kN	0,69	1,16	0,47	0,76	--	--	0,58	0,98	0,40	0,62	--	--

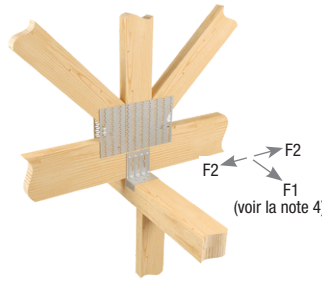
- 1) Les résistances pondérées ont été augmentées pour les charges à court terme, aucune autre augmentation n'est autorisée.
- 2) La ferme ou le chevron doivent porter sur la sablière pour atteindre les résistances pondérées indiquées dans les colonnes « Sans écart ».
- 3) Installation avec un espace maximal de ¼ po entre le chevron ou la ferme et la sablière, pour les résistances indiquées dans les colonnes « Avec écart de ¼ po ». Là où les résistances ne sont pas requises, l'espace n'est pas limité à 1/4 po.
- 4) Installations avec un espace maximal de ½ po entre le chevron ou la ferme et la sablière, pour les résistances indiquées dans les colonnes « Avec écart de ½ po ». L'espace n'est pas limité à ½ po, où les résistances ne sont pas requises.
- 5) Pour atteindre les charges F1 dans les deux directions, les agrafes doivent être installées sur les deux côtés de la ferme et suivre un patron décalé pour éviter le chevauchement des clous.
- 6) **CLOUS :** les clous 8d font 0,131 po (diam.) x 2 ½ po (long.).

La conception en fentes permet à la ferme de fléchir sans imposer de charge à la paroi sous-jacente.

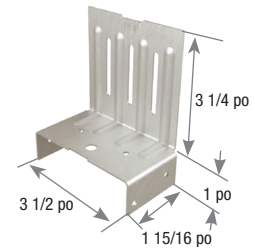
**Matériaux :** Jauge 16

**Finition :** Galvanisation G90

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.



**HTC4**  
Installation typique



**HTC4**

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Ne pas enfoncer les clous complètement.

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Nomenclature des fixations <sup>5</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1</sup>				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1</sup>				
			Plaque		Ferme ou chevron	Type	Sans écart <sup>2</sup>		Avec écart de 1 ¼ po <sup>3</sup>		Sans écart <sup>2</sup>		Avec écart de 1 ¼ po <sup>3</sup>		
			Qté dessus	Qté côté			Qté	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2
			Unité	115 % <sup>4</sup>	115 %	115 % <sup>4</sup>	115 %	115 % <sup>4</sup>	115 %	115 % <sup>4</sup>	115 %				
HTC4	HTC4	16	2	4	3	10d x 1-1/2	lb	265	545	55	305	230	470	45	260
							kN	1,18	2,42	0,24	1,36	1,02	2,09	0,20	1,16

- 1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.
- 2) La ferme ou le chevron doivent porter sur la sablière pour atteindre les charges admissibles indiquées dans les colonnes « Sans écart ».
- 3) Pour les installations avec un espace maximal de 1 ¼ po entre la ferme ou le chevron et la sablière, utiliser les charges indiquées dans les colonnes « Avec écart de 1 ¼ po ».
- 4) Pour atteindre les charges F1 dans les deux directions, les agrafes doivent être installées sur les deux côtés de la ferme et suivre un patron décalé pour éviter le chevauchement des clous.
- 5) **CLOUS :** les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.).

## ZC Supports de blocages

Les agrafes ZC fixent les blocages entre les solives ou les fermes, offrant ainsi de la portance pour les cloisons sèches ou les revêtements.

**Matériaux :** Voir le tableau.

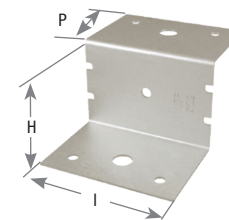
**Finition :** Galvanisation G90

**Installation :**

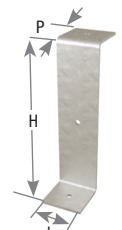
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.



**ZC**  
Installation typique



**ZC2**



**ZC4**

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations <sup>2</sup>				Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1</sup>	Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1</sup>
			I	H	P	Linteau		Blocage				
						Qté	Type	Qté	Type			
ZC2	Z2	20	2-1/4	1-9/16	1-1/2	2	10d x 1-1/2	2	10d x 1-1/2	lb	670	475
										kN	2.98	2.11
ZC4	Z4	12	1-1/2	3-9/16	1-3/8	2	10d x 1-1/2	1	10d x 1-1/2	lb	460	385
										kN	2.05	1.71
ZC24	Z28	28	2-9/32	1-9/16	1-3/8	10d x 1-1/2		10d x 1-1/2		lb	--	--
										kN	--	--
ZC34	Z38	28	2-9/32	2-9/16	1-5/16	10d x 1-1/2		10d x 1-1/2		lb	--	--
										kN	--	--

- 1) Les résistances pondérées ne doivent pas être augmentées pour d'autres durées de charge.
- 2) **CLOUS :** les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.).



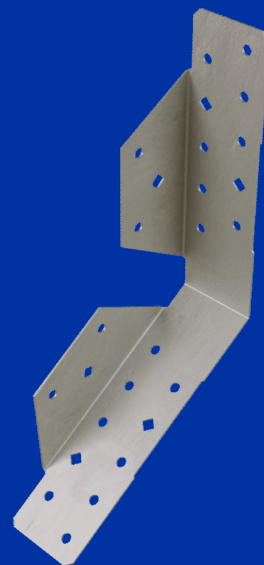
# PLATES-FORMES ET CLÔTURES





**PLATES-FORMES ET CLÔTURES****272-281**

Cornières	277
Connecteurs de terrasse	274-275
Quincaillerie de clôture	278-281
Cornières pour escalier	276



Les effondrements de terrasse sont souvent causés par une défaillance de la connexion entre la terrasse et la structure principale, défaillance attribuable à la faiblesse ou à l'absence de capacité latérale. L'ADTT-TZ est un tirant d'ancrage pour terrasse réglable, conçu pour transférer efficacement les charges latérales hors plan de la terrasse liée à la structure de la maison.

### Fonctionnalités :

- Conception ajustable.
- Rondelle de retrait (BO-W) à 2 trous compatible avec plusieurs formats de vis.
- Extensions de blocage non requises.

**Matériaux :** Jauge 14

**Finition :** Galvanisation G-185

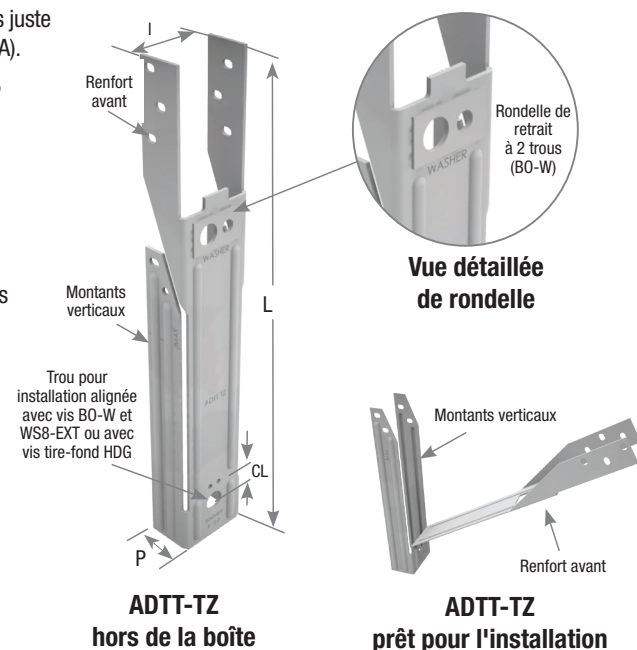
### Installation :

- Installer avec des vis à bois WS8-EXT de MiTek ou des vis tire-fond HDG 3/8 po. Les vis à bois WS8-EXT ou les vis tire-fond HDG de 3/8 po peuvent être installées juste à côté de la solive de la terrasse ou jusqu'à 4-3/8 po sous celle-ci (voir la Figure A).
- Enfoncer la vis à l'horizontale dans la sablière de la structure principale (maison), en l'alignant verticalement avec la solive de la terrasse.
- Installer quatre (4) des fixations de solive spécifiées dans les pattes verticales (deux (2) de chaque côté de la solive de terrasse).
- Fixer le renfort avant à l'aide de six (6) fixations de solive spécifiées.
- Resserrer la vis à bois WS8-EXT ou la vis tire-fond HDG 3/8 po, au besoin, afin qu'elle soit complètement engagée dans le tirant d'ancrage ADTT-TZ. **NE PAS TROP SERRER.** Remarque : Une profondeur de pénétration minimale de 3 pouces est requise pour une installation appropriée des vis à bois WS8-EXT de MiTek ou des vis tire-fond.
- **Pour obtenir des instructions d'installation, se reporter au MiTek.ca.**



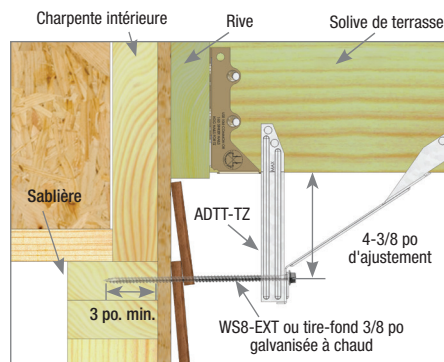
**ADTT-TZ**  
Installation typique  
en extension complète

**ADTT-TZ**  
Installation  
d'aplomb typique



**ADTT-TZ**  
hors de la boîte

**ADTT-TZ**  
prêt pour l'installation



**Figure A**

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)				Nomenclature des fixations		Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)				Finition anticorrosion		
			I	L	P	CL	Mur		Solive		lb		kN		lb			kN	
							Qté	Type <sup>2,3,4</sup>	Qté	Type <sup>5,7</sup>	100%	115% <sup>1</sup>	100%	115% <sup>1</sup>	100%	115% <sup>1</sup>		100%	115% <sup>1</sup>
ADTT-TZ	DTT1Z	14	1-9/16	10-1/2	15/16	3/8	1	Tire-fond 3/8" HDG	10	10d x 1-1/2 HDG	1285	1285	5.72	5.72	1085	1090	4.83	4.85	Finition anticorrosion
							1	WS8-EXT	10	LL915	1305	1305	5.80	5.80	1085	1105	4.83	4.92	
							1	Tire-fond 3/8" HDG	10	LL915	1285	1285	5.72	5.72	1085	1090	4.83	4.85	
							1	WS8-EXT	10	LL915	1305	1305	5.80	5.80	1085	1105	4.83	4.92	
ADTT-TZKT <sup>5</sup>	DTT1Z-KT	14	1-9/16	10-1/2	15/16	3/8	1	WS8-EXT	10	LL915	1305	1305	5.80	5.80	1085	1105	4.83	4.92	

- 1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.
- 2) La vis à bois WS8-EXT de MiTek est une vis Exterior Coat de 1/4 po diam. x 8 po long. et elle doit être commandée séparément.
- 3) La vis tire-fond 3/8 po HDG est une vis tire-fond de calibre A ASTM A307 à diamètre fileté de 3/8 pouce et elle est galvanisée par immersion à chaud selon les normes ASTM A153. Les vis tire-fond sont vendues dans votre quincaillerie locale et doivent être achetées séparément.
- 4) Consultez votre fabricant de revêtement pour obtenir des recommandations pour la fixation du matériau de revêtement.
- 5) LL915 désigne une vis LumberLok no 9 x 1 3/8 po long. de MiTek qui doit être commandée séparément si vous n'achetez pas la trousse.
- 6) ADTT-TZKT est une trousse avec quatre (4) ADTT-TZ comprenant des vis WS8-EXT de MiTek et des vis LL915 LumberLok de MiTek.
- 7) **CLOUS** : les clous 10d x 1 1/2 po font 0,148 po (diam.) x 1 1/2 po (long.).

### Finition anticorrosion

- Acier inoxydable
- Galv. à chaud
- Triple Zinc

Le support d'attache pour terrasse renforce la connexion des poteaux de rail à une terrasse. Il fournit également une force latérale à la connexion terrasse-à-lambourde en permettant de fixer solidement la terrasse à l'ossature de la maison.

**Matériaux :** Jauge 14

**Finition :** Galvanisation G-185

**Options :** Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion.

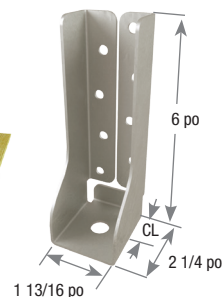
**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.



**DTB-TZ**  
Installation typique  
pour poteau de rail



**DTB-TZ**  
Installation typique  
Terrasse à lambourde



**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Installer avec la tige filetée THR de 1/2 po de MiTek ou l'équivalent.
- Enfoncer des vis à bois WS15-EXT de MiTek dans la solive.
- Réinstaller la tige filetée ou le boulon d'ancrage. Fixer à l'aide d'une rondelle et d'un écrou.
- Resserer les écrous du boulon d'ancrage avec les doigts à la base, plus effectuer 1/3 à 1/2 tour de clé supplémentaire.

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Diam. de la tige ou ou boulon d'ancrage (po)	CL (po)	Nomenclature des fixations <sup>2</sup>		Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)		Finition anticorrosion
					Qté	Vis à bois		100%	115 % <sup>1</sup>	100%	115 % <sup>1</sup>	
DTB-TZ	DTT2Z, FSC	14	1/2	1-1/8	8	WS15-EXT	lb	2640	2640	2220	2220	Finition anticorrosion ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc
							kN	11.74	11.74	9.88	9.88	

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

2) Les vis à bois WS15-EXT de MiTek font 1/4 po (diam.) x 1 1/2 po (long.) et sont comprises avec les tirants d'ancrage DTB-TZ pour terrasse.

## CSH Étrier dissimulé pour limon

L'étrier dissimulé pour limon CSH-TZ permet de connecter un limon d'escalier au moyen d'un étrier dissimulé. L'assise de l'étrier peut être ajustée pour s'adapter à la pente du limon d'escalier.

La conception réversible permet d'utiliser le connecteur sur les limons de gauche ou de droite ou sur les limons intérieurs. L'étrier CSH-TZ peut être utilisé avec les cornières pour escalier SCA de MiTek, pour une solution d'ossature d'escalier complète et simple.

**Matériaux :** Jauge 18

**Finition :** Galvanisation G-185

**Codes :** Les valeurs de charge sont dérivées des données soumises à divers évaluateurs des codes du bâtiment en Amérique du Nord.

**Installation :**

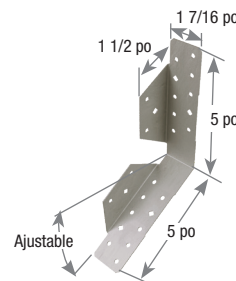
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- **Plier une seule fois à l'angle requis.**

**Étapes**

1. Fixer l'étrier CSH-TZ, les onglets positionnés vers l'intérieur de l'élément du limon.
2. Ajuster l'assise de l'étrier CSH-TZ pour la faire correspondre à la pente de l'élément du limon. Les trous en diamant du connecteur permettent de poser les vis à bois de manière temporaire afin de faciliter l'installation de l'étrier CSH-TZ.
3. Installer des clous 10d x 1 1/2 dans les éléments du limon et du linteau.



**CSH-TZ**  
Installation typique



**CSH-TZ**

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Nomenclature des fixations <sup>2</sup>				Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)		Finition anticorrosion	
			Solvive de bordure		Limon			Verticale	Soulèvement	Verticale	Soulèvement		
			Qté	Type	Qté sur la face large	Qté sur la face étroite							Type
CSH-TZ	LSCZ	18	8	10d x 1-1/2 HDG	4	1	10d x 1-1/2 HDG	lb	1455	545	1030	385	Finition anticorrosion ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc
								kN	6,47	2,42	4,58	1,71	

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.

2) **CLOUS :** les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.). Les nouveaux produits ou les données mises à jour sur les produits sont indiqués en bleu.



Les cornières pour escalier simplifient la construction des escaliers. Nul besoin de calculer et d'entailler les limons de l'escalier. Plus résistantes et plus sûres que les blocs en bois, la cornière et les fixations sont dissimulées à la vue.

**Matériaux :** Jauge 12

**Finition :** Galvanisation G-185

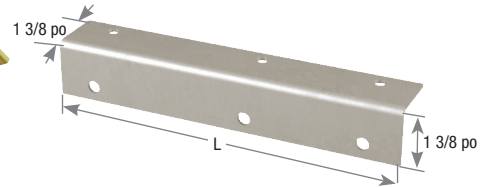
**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les vis à bois WS15-EXT de MiTek (1/4 po de diamètre x 1-1/2 po de longueur) ne sont pas incluses avec les cornières SCA.
- Utiliser l'étrier SCA9-TZ pour les marches simples en 2 x 10. Utiliser l'étrier SCA10-TZ pour les marches doubles en 2 x 6.
- Pour faire les calculs de la construction d'un escalier, procéder comme suit.

1. Déterminer le nombre de marches nécessaires en tenant compte de l'élévation totale de l'escalier en partant du palier. Diviser par 7 et arrondir au prochain nombre entier le plus près (ex. élévation de 39 po ÷ 7 = 5,57 = 6 marches).
  2. Calculer la hauteur de la marche en divisant l'élévation totale par le nombre de marches (39 po divisé par 6 = 6,5 po).
  3. Calculer le giron de la marche en mesurant la profondeur du plan de marche ex. : deux (2) 2 x 6 avec un espacement de 1/4 po ont un giron de 11-1/4 po).
  4. Calculer la course de l'escalier en multipliant le giron de la marche par le nombre de marches moins un (exemple : 11 1/4 x 5 = 56-1/4 po).
- À l'aide des calculs ci-dessus, marquer l'emplacement des cornières de l'escalier sur chaque limon. Fixer une cornière d'escalier à l'intérieur de chaque limon aux emplacements marqués. Fixer les limons à la solive de bordure de rive, à la terrasse et aux poteaux de la rampe. Positionner les marches sur les cornières et les fixer par le dessous.



**SCA9-TZ**  
Installation typique



**SCA9-TZ**



**SCA10-TZ**  
Installation typique



N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)		Nomenclature des fixations		Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)		Finition anticorrosion
			I	L	Qté	Type	Négative 100 % <sup>1</sup>		Négative 100 % <sup>1</sup>		
							lb	kN	lb	kN	
SCA9-TZ	TA9Z-R	12	1-3/8	9	6	WS15-EXT	1925	8.56	1365	6.07	
SCA10-TZ	TA10Z-R	12	1-3/8	10	8	WS15-EXT	1925	8.56	1365	6.07	

1) Les charges supposent une montée sur étendue de 7/11.  
 2) Les vis à bois WS15-EXT font ¼ po (diam.) x 1 ½ po (long.) et ne sont pas incluses avec les cornières SCA.  
 3) Les tire-fonds galvanisés à chaud peuvent être substitués par les vis WS15-EXT sans réduction de charge.

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

Les cornières ML sont des cornières à usage multiple, faciles à installer à l'aide de vis à bois WS15 de MiTek. Le patron de clouage décalé permet les installations dos-à-dos.

**Matériaux :** Jauge 12

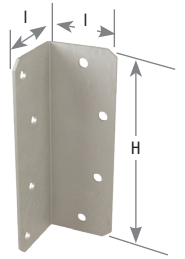
**Finition :** Galvanisation G-185

### Installation

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les vis WS15 de MiTek (¼ po dia. x 1 ½ po long) ne sont pas comprises avec les cornières ML.



**ML26-TZ**  
**Installation typique**  
(similaire à ML24-TZ)



**ML26-TZ**  
(similaire à ML24-TZ)

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)		Nomenclature des fixations <sup>2,3</sup>				Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1</sup>		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1</sup>		Finition anticorrosion
			l	H	Linteau		Solive			100%	115%	100%	115%	
					Qté	Type	Qté	Type						
ML24-TZ	ML24Z	12	2	4	3	WS15	3	WS15	lb	1100	1265	780	900	■
										kN	4.89	5.63	3.47	
ML26-TZ	ML26Z	12	2	6	4	WS15	4	WS15	lb	1890	2175	1340	1545	■
										kN	8.41	9.68	5.96	

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme; aucune autre augmentation n'est autorisée.

2) Les vis à bois WS15 font ¼ po (diam.) x 1 ½ po (long.) et ne sont pas comprises avec les cornières.

3) Pour les utilisations extérieures, utiliser les vis WS15-EXT avec la finition Dorure.

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc



**PRT15-TZ** – Pour les poteaux (tuyaux) de rail verticaux de 1-5/8 po (diamètre extérieur du tuyau de 1-7/8 po). Peut être pliée à 90° en chantier pour les installations de coin extérieur.

**PRT2H-TZ** – Pour les poteaux (tuyaux) de rail verticaux de 2 po (diamètre extérieur du tuyau de 2-3/8 po). Peut être pliée à 90° en chantier pour les installations de coin extérieur.

**PRTIC2-TZ** – Pour les installations de coin intérieur. Pour les poteaux (tuyaux) de rail verticaux de 2 po (diamètre extérieur du tuyau de 2-3/8 po).

**Matériaux :** Voir le tableau.

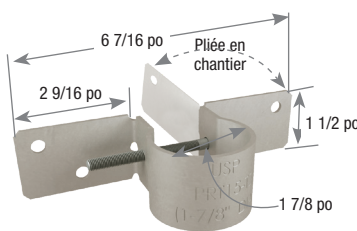
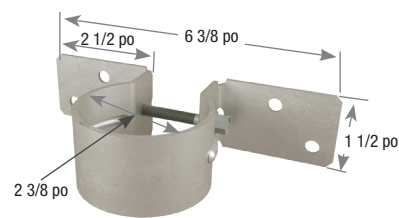
**Finition :** Galvanisation G-185

**Installation :**

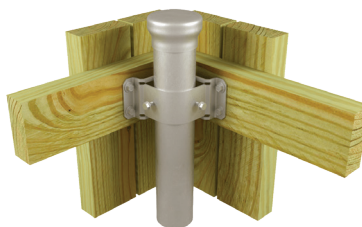
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- PRT15-TZ, PRT2H-TZ et PRTIC2-TZ – Les boulons autotaraudeurs de ¼ po sont compris avec les modèles PRT.
- Installer les boulons autotaraudeurs (compris) à l'aide de douilles de 3/8 po dans des trous pré-perçés.
- Installer 3 à 4 attaches PRT par tuyau.
- Les attaches PRT15-TZ et PRT2H-TZ peuvent être pliées pour s'adapter à la cornière et aux angles.



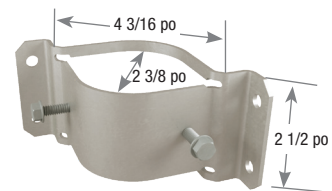
**PRT2H-TZ**  
Installation typique  
(similaire à PRT15-TZ et PRT2-TZ)



**PRT15-TZ**



**PRTIC2-TZ**  
Installation typique



**PRTIC2-TZ**

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Nomenclature des fixations <sup>1</sup>				Finition anticorrosion
			Rail		pour clôture		
			Qté	Type	Qté	Type	
PRT15-TZ	PGT1.5Z-R	12	1	Boulon autotaraudeur de ¼ po	4	Boulon tire-fond de ¼ po	■
PRT2H-TZ	PGT2Z-R, PGT2A	12	1	Boulon autotaraudeur de ¼ po	4	Boulon tire-fond de ¼ po	■
PRTIC2-TZ	PGTIC2Z-R	12	2	Boulon autotaraudeur de ¼ po	4	Boulon tire-fond de ¼ po	■

- 1) Les vis à bois WS15 peuvent être substituées aux boulons tire-fond indiqués.
- 2) Installer les boulons autotaraudeurs (compris) à l'aide de douilles de 3/8 po dans des trous pré-perçés.
- 3) Installer 3 à 4 PRT par tuyau.
- 4) Les attaches pour rail de clôture PRT15 et PRT2H peuvent être courbées pour s'adapter à la cornière et aux angles.

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

**ERB24** – Conçu pour installer les sections de clôture préfabriquées. Fonctionne avec les sections de rail horizontales 2 x 4.

**FB26** – Fixe les rails 2 x 6 aux poteaux en bois.

**FRB24** – Fixe les rails 2 x 4 aux poteaux en bois. Les trous pré-perçés permettent aux installateurs d'épisser les extrémités du rail 2 x 4 à l'intérieur du support.

**Matériaux** : Voir le tableau.

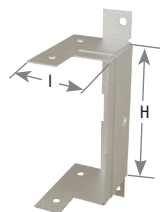
**Finition** : Galvanisation G-185

**Installation :**

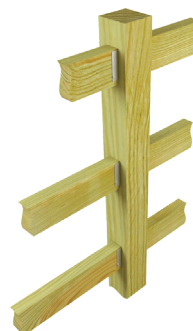
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.



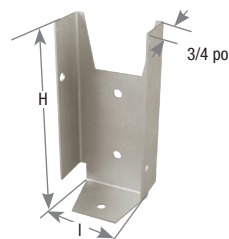
**ERB24-TZ**  
Installation typique



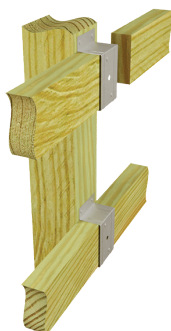
**ERB24-TZ**



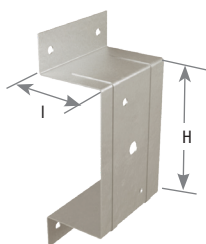
**FB24-TZ**  
Installation typique



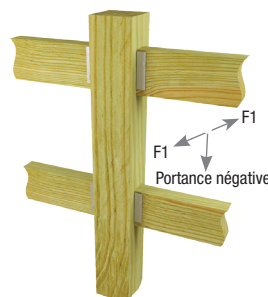
**FB24-TZ**



**FRB24-TZ**  
Installation typique



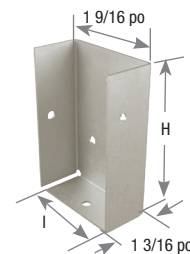
**FRB24-TZ**



**FB26-TZ**  
Installation typique



**FB26-TZ**



**FB23-TZ**



**FB14-TZ**

Dim. du rail	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)		Nomenclature des fixations <sup>2</sup>				Unité	Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1</sup>		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1</sup>		Finition anticorrosion
				I	H	Qté	Rail	Qté	Poteau		Bas	F1	Bas	F1	
1 x 4	FB14-TZ	--	18	3/4	3-1/2	3	14 ga. x 3/4 HDG	2	8d x 1-1/2 HDG	--	--	--	--	--	
2 x 3	FB23-TZ	--	20	1-9/16	2-3/8	3	8d x 1-1/2 HDG	4	8d x 1-1/2 HDG	--	--	--	--	--	
2 x 4	ERB24-TZ	--	18	1-1/2	3-9/16	4	8d x 1-1/2 HDG	3	8d HDG	--	--	--	--	--	
	FB24-TZ	FB24Z, FBR24, FBR24Z	20	1-9/16	3-3/8	3	8d x 1-1/2 HDG	2	8d HDG	--	--	--	--	--	
	FRB24-TZ	--	18	1-9/16	3-9/16	2	10d x 1-1/2 HDG	4	10d HDG	--	--	--	--	--	
2 x 6	FB26-TZ	FB26	18	1-9/16	5	4	10d x 1-1/2 HDG	4	10d x 1-1/2 HDG	lb	550	700	390	495	
									kN	2.45	3.11	1.73	2.20		
						4	LL915	4	LL915	lb	780	715	550	505	
									kN	3.47	3.18	2.45	2.25		

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour le chargement à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.  
 2) **CLOUS** : les clous 8d x 1-1/2 font 0,131 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 8d font 0,131 po (diam.) x 2-1/2 po (long.); les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); LL915 désigne une vis LumberLok, n° 9 x 1-3/8 po (long.).

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc



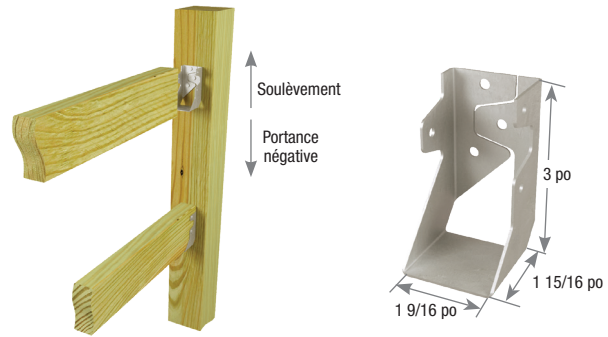
L'étrier FPH24-TZ attache les rails de clôture 2 x 4 aux poteaux en bois. La finition galvanisée (G185) Triple zinc offre une résistance supérieure à la corrosion dans les installations à l'extérieur et/ou utilisant du bois traité.

**Matériaux :** Jauge 18

**Finition :** Galvanisation G-185

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Les fixations doivent être galvanisées à chaud pour les installations à l'extérieur et celles qui utilisent du bois traité.



**FPH24-TZ**  
Installation typique

**FPH24-TZ**

Dim. de la solive	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Nomenclature des fixations <sup>2</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF)				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)				Finition anticorrosion
				Linteau		Solive		lb		kN		lb		kN		
				Qté	Type	Qté	Type	Appui	Soulèvement <sup>1</sup>	Appui	Soulèvement <sup>1</sup>	Appui	Soulèvement <sup>1</sup>	Appui	Soulèvement <sup>1</sup>	
2 x 4	FPH24-TZ	--	18	3	8d x 1-1/2 HDG	3	8d x 1-1/2 HDG	410	545	1.82	2.42	350	465	1.56	2.07	■
				3	10d x 1-1/2 HDG	3	10d x 1-1/2 HDG	485	560	2.16	2.49	420	485	1.87	2.16	

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.  
 2) **CLOUS :** les clous 8d x 1-1/2 font 0,131 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.).

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

## PCP Chapiteaux de poteau en plastique

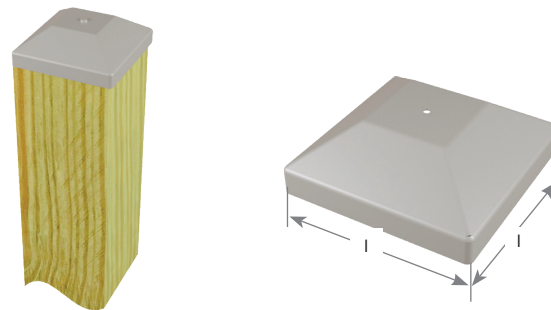
Ces chapiteaux sans soudure empêchent l'eau de pénétrer par le dessus des poteaux, protégeant ainsi le bois contre les dommages causés par l'humidité. La construction en plastique des chapiteaux PCP résiste à la corrosion et peut être peinte. Non offert pour les dimensions de bois brut ou intégral.

**Matériaux :** Plastique très résistant aux chocs.

**Finition :** Gris

**Installation :**

- Fixer le chapiteau sur le dessus du poteau à l'aide l'un (1) clou 8d HDG ou 10d HDG.



**PCP44**  
Installation typique

**PCP66**

Dimensions du poteau ou de la colonne <sup>1</sup>	N° stock MiTek	N° réf.	Dimensions (po)		Couleur
			I		
4 x 4	PCP44	DPPC4BK	3-5/8		Gris
6 x 6	PCP66	DPPC6BK	5-5/8		Gris

1) Non offert pour les dimensions de bois brut ou intégral.



Les connecteurs Speedpost SFP30 et Speedmender SMP éliminent les tâches liées à l'installation et à la réparation des poteaux de clôture. Le connecteur Speedpost est utilisé pour installer des poteaux de clôture 4 x 4 sans creuser de trous ou couler de béton. Les plaques Speedmender agissent comme supports de renfort pour les poteaux 4 x 4 pourris ou endommagés.

**SFP30** – Pour les poteaux de clôture 4 x 4 de dimensions nominales de 6 pi.

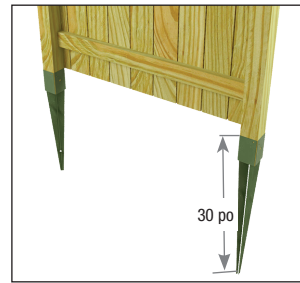
**SMP** – Pour les poteaux 4 x 4 de dimensions nominales.

**Matériaux :** Jauge 13

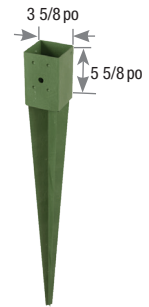
**Finition :** Peinture

**Installation :**

- Les directives d'installation étape par étape sont étiquetées sur chaque produit.



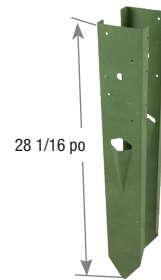
**SFP30**  
Installation typique



**SFP30**



**SMP**  
Installation typique



**SMP**

Dimensions du poteau	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Nomenclature des fixations <sup>1,2</sup>	
				Qté	Type
4 x 4	SFP30	FPBS44	13	3	Boulons tire-fond HDG de ¼ po
	SMP	FPBM44E	13	20	10d HDG

1) La nomenclature des fixations s'applique à une paire de dispositifs SMP.

2) **CLOUS** : les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.).

## BD Dispositif de fixation au sol

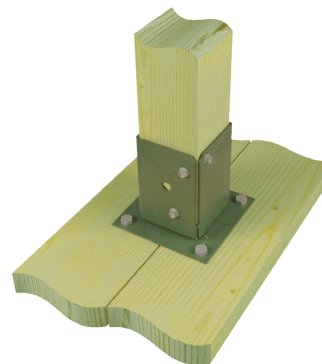
Pour ancrer des poteaux 4 x 4 au bois ou à des surfaces en béton.

**Matériaux :** Jauge 13

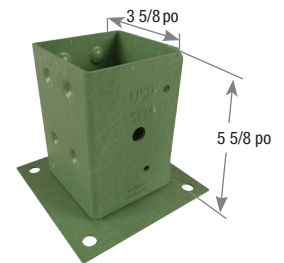
**Finition :** Peinture

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- **Non évalué pour résister charges causées par les moments de renversement. Non recommandé pour les poteaux sans contreventement.**



**BD**  
Installation typique



**BD**

Dimensions du poteau	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Nomenclature des fixations	
				Qté	Boulons tire-fond
4 x 4	BD	FPBB44	13	3	1/4" x 1-1/2" HDG



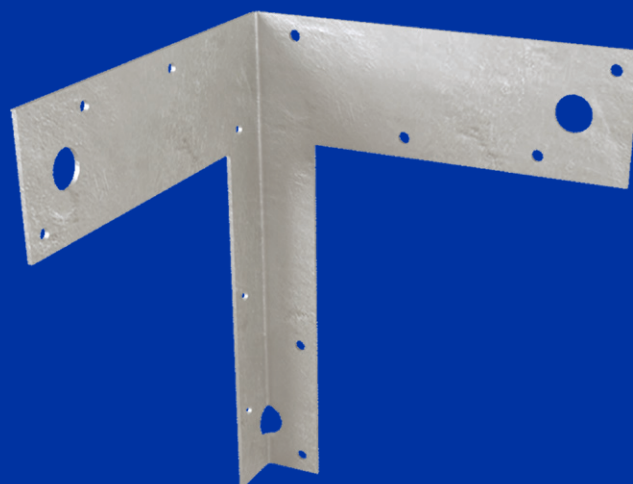
# QUINCAILLERIE STANDARD



## QUINCAILLERIE STANDARD

282-291

Contreventement	287-288
Attache en coin	290
Produits pour le bricoleur	285
Agrafes pour cloison sèche	284
Supports d'isolants	284
Lamelles d'assemblage	291
Plaques à clous	291
Agrafes de contreplaqué	284
Plaques de protection	286
Connecteur de chevron et faîtière	290
Solin à gradins	290
Renfort de parois	289
Étriers à sellettes de montant	286



## PC / RC Agrafes de contreplaqué

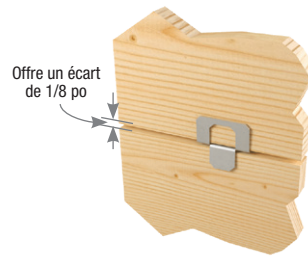
## Quincaillerie standard

Agrafes de contreplaqué en acier. Tous les modèles sont dotés d'un embèvement en relief pour offrir un écart de 1/8 po.

**Matériaux :** PC – jauge 20; RC – jauge 18

**Finition :** Galvanisation G90

Épaisseur du contreplaqué (po)	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier
3/8	RC38	PSCL3/8	18
7/16	PC716	PSCL7/16, PSCA7/16	20
	RC716	--	18
15/32	PC1532	PSCL15/32, PSCA15/32	20
	RC1532	--	18
1/2	PC12	PSCL1/2, PSCA1/2	20
	RC12	--	18
19/32	PC1932	PSCL19/32	20
5/8	PC58	PSCL5/8, PSCA5/8	20
	RC58	--	18
3/4	PC34	PSCL3/4	20



**PC**  
Installation typique



**RC**  
Installation typique



**PC**



**RC**

## DC Agrafes pour cloison sèche

Les agrafes pour cloison sèche ou « arrêts » aident à porter les cloisons sèches ou les panneaux en bois et réduisent la présence de blocs de bois sur les sablières, les parois d'extrémité et les coins.

**Matériaux :** Jauge 20

**Finition :** Galvanisation G90

### Installation :

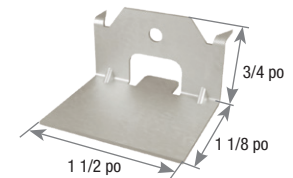
- Utiliser des clous 8d pour installer les agrafes DC1 à au moins 16 po centre-à-centre.

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Nomenclature des fixations <sup>1</sup>	
			Qté	Type
DC1	DS	20	1	8d

1) **CLOUS :** les clous 8d font 0,131 po (diam.) x 2 1/2 po (long.).



**DC1**  
Installation typique



**DC1**

## IS Supports d'isolants

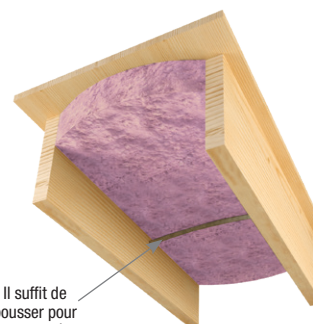
Les supports d'isolants servent à immobiliser les panneaux isolants semi-rigides entre les solives. Les extrémités taillées en biseau pénètrent dans les solives pour un maintien permanent. Facile à installer dans les galeries difficiles d'accès.

**Matériaux :** Fil d'acier au carbone de jauge 13.

**Finition :** Aucune

### Installation :

- Utiliser les supports IS16 pour les solives espacées de 16 po C.C. et IS24 pour les espacements de 24 po C.C..
- Positionner le panneau isolant semi-rigide entre les solives. Maintenir l'unité IS au centre et pousser en place.
- Porter des gants et des lunettes de sécurité pendant l'installation.



Il suffit de pousser pour mettre en place

**IS**  
Installation typique

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Espacement des solives (po)	Dimensions (po)
				Longueur hors tout
IS16	IS16-R100	13	16" O. C.	15-1/2
IS24	IS24-R100	13	24" O. C.	23-1/2

Connecteurs pour les projets de bricoleur.

**TTA12-TZ** – Cornière servant à connecter deux éléments en bois 1x à un angle de 90°.

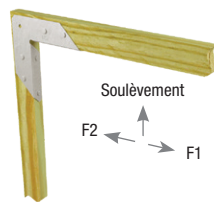
**TTA2-TZ** – Cornière servant à connecter deux éléments en bois 2x à un angle de 90°.

**TTC42-TZ** – Cornière servant à connecter des éléments en bois 2x à 90° dans le coin d'un poteau 4 x 4.

**TTF22-TZ** – Support servant à connecter des éléments en bois 2x de part et d'autre d'un poteau 2 x 4 ou 4 x 4.

**TTR-TZ** – Agrafe servant à connecter un élément en bois 2x à la face d'un autre élément en bois.

**TTU2-TZ** – Agrafe en U servant à connecter des éléments en bois 2x en intersection à 90°.



**TTA12-TZ**  
Installation typique  
Soulèvement



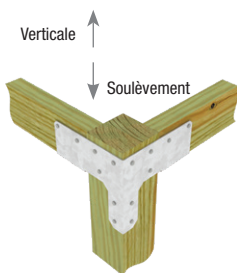
**TTA12-TZ**  
(similaire à TTA2-TZ)

**Matériaux :** Voir le tableau.

**Finition :** Galvanisation G-185

**Installation :**

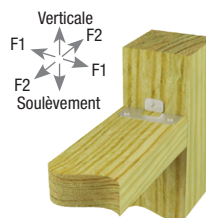
- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16
- Les vis à bois LumberLok LL915 de MiTek (n° 9 de 1-3/8 po [long.]) ne sont pas comprises avec les connecteurs.



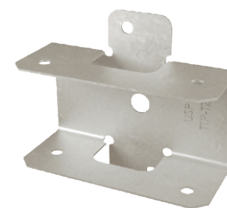
**TTC24-TZ**  
Installation typique



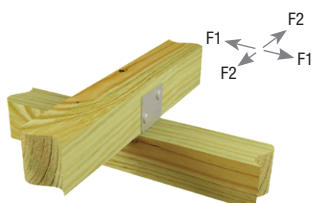
**TTC42-TZ**



**TTR-TZ**  
Installation typique



**TTR-TZ**



**TTU2-TZ**  
Installation typique



**TTU2-TZ**



**TTF22-TZ**  
Installation typique



**TTF22-TZ**

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dim. du poteau	Dim. de la solive	Nomenclature des fixations <sup>1</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>2,3,4</sup>				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>2,3,4</sup>				Finition anticorrosion	
					Poteau		Solive (Total)		Portance négative	Soulèvement	F1	F2	Portance négative	Soulèvement	F1	F2		
					Qté	Type	Qté	Type										Unité
TTA12-TZ	RTA12	18	1x	1x	4	LL915	4	LL915	lb	--	355	330	355	--	255	235	255	Galv.
										kN	--	1.58	1.47	1.58	--	1.13	1.05	
TTA2-TZ	RTA2Z	16	2x	2x	4	LL915	4	LL915	lb	--	315	440	315	--	225	315	225	Galv.
										kN	--	1.40	1.96	1.40	--	1.00	1.40	
TTF22-TZ	RTF2Z	18	2 x 4	2x	4	LL915	8	LL915	lb	1075	430	--	--	765	305	--	--	Galv.
										kN	4.78	1.91	--	--	3.40	1.36	--	
TTC42-TZ	RTC42, RTC42Z	18	4 x 4	2x	14	LL915	8	LL915	lb	1400	750	--	--	995	530	--	--	Galv.
										kN	6.23	3.34	--	--	4.43	2.36	--	
TTR-TZ	RTR	20	2x	2x	2	LL915	4	LL915	lb	545	545	490	235	390	390	350	170	Galv.
										kN	2.42	2.42	2.18	1.05	1.73	1.73	1.56	
TTU2-TZ	RTU2	18	2x	2x	2	LL915	4	LL915	lb	--	--	550	565	--	--	390	400	Galv.
										kN	--	--	2.45	2.51	--	--	1.73	

1) LL915 désigne une vis LumberLok, n° 9, de 1 3/8 po (long.).

2) Les résistances pondérées s'appliquent à une durée de charge standard Kd = 1,00.

3) TTF22-TZ : Les résistances pondérées doivent être réparties également sur les deux solives.

4) TTC42-TZ : Les résistances pondérées énumérées dans ce tableau s'appliquent à chaque solive portée par le poteau.

**Finition anticorrosion** ■ Acier inoxydable ■ Galv. à chaud ■ Triple Zinc

MiTek® Catalogue de produits structuraux



Faciles à installer, ces plaques protègent la plomberie et les câbles de communication et d'électricité contre la pénétration des clous ou des vis.

**ICPL58** – S'installe à l'aide de clous.

**KNS1 et PL4** – Les broches permettent une installation rapide.

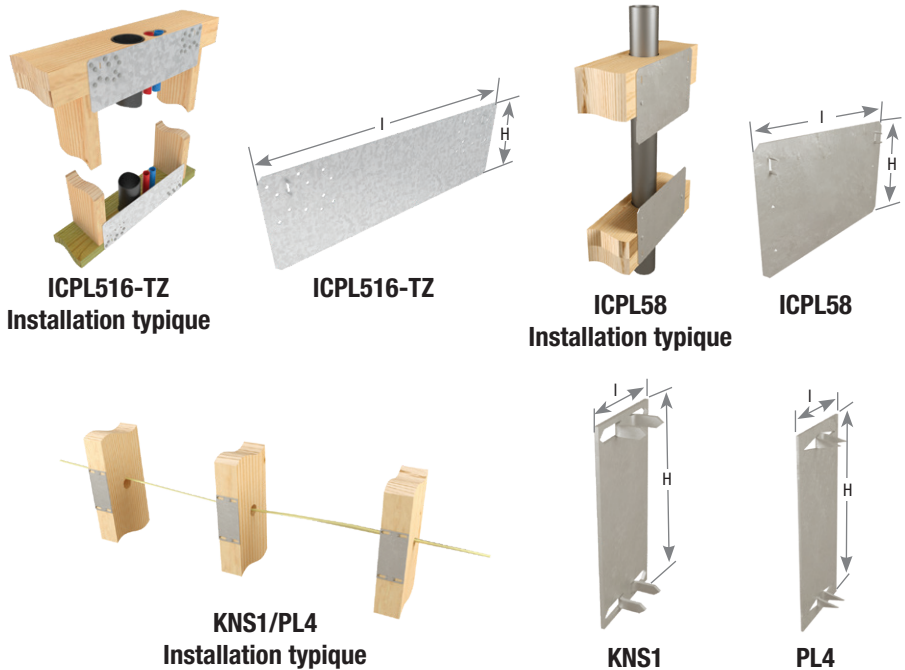
**Matériaux :** Jauge 16

**Finition :** ICPL516-TZ – galvanisation G185;  
Tous les autres – galvanisation G90.

**Options :** Voir le tableau pour connaître les options de finition anticorrosion.

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.



N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)		Nomenclature des fixations <sup>2</sup>		Type d'installation	Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F)		Finition anticorrosion
			I	H	Qté	Type		Soulèvement 115 % <sup>1</sup>		Soulèvement 115 % <sup>1</sup>		
								lb	kN	lb	kN	
KNS1	NS1	16	1-1/2	3	--	broches	--	--	--	--		
PL4	NS2	16	2	5	--	broches	--	--	--	--		
ICPL58	--	16	8-1/16	5	4	8d ou broches	--	--	--	--		
ICPL516-TZ	PSPN516Z	16	16	5	12	16d HDG + broches	Lisse basse	1405	6.25	1205	5.36	
					16	16d HDG + broches	Sablère double	1870	8.32	1600	7.12	

**Finition anticorrosion**  
■ Acier inoxydable  
■ Galv. à chaud  
■ Triple Zinc

1) Les résistances pondérées au soulèvement ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.  
 2) **CLOUS :** les clous 8d font 0,131 po (diam.) x 2 1/2 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3 1/2 po (long.).

## STS Étriers à sellettes de montant

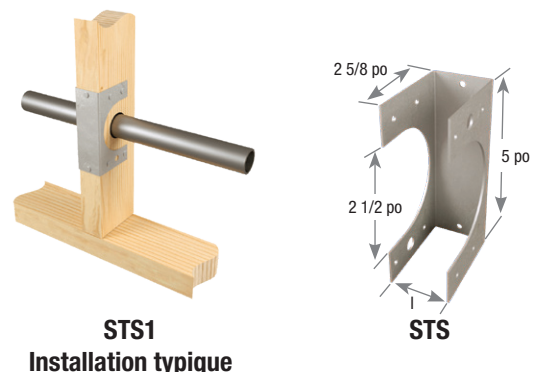
Les étriers à sellettes de montant renforcent les solives, les plaques, les montants ou les chevrons percés ou entaillés pendant la construction.

**Matériaux :** Jauge 18

**Finition :** Galvanisation G90

**Installation :**

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- **Les unités STS ne sont pas structurellement homologuées et ne doivent pas être utilisées pour remplacer intégralement un élément dans une installation structurelle.**
- Pour une utilisation avec un tuyau de 2 po (diam. ext.).



**STS1**  
Installation typique

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Description	Dimensions (po)			Nomenclature des fixations <sup>1,2</sup>	
				I	Qté	Type		
STS1	--	18	Montant simple	1-9/16	10	10d x 1-1/2		
STS2	--	18	Montant double	3-1/16	12	10d		
STS3	--	18	Montant triple	4-9/16	14	10d		

1) Diamètre maximal du trou = 2 po.  
 2) **CLOUS :** les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.).

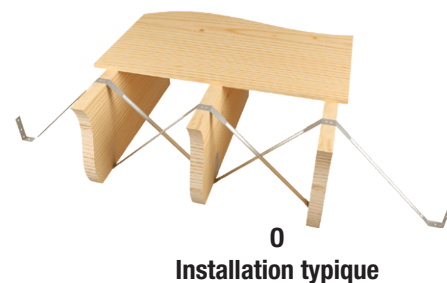
**O** – La série O couvre trois solives en une installation sur le dessus et sur le dessous. Les dentelures de la broche au centre aident à réduire le clouage.

**N** – La série N couvre deux solives par unité. Peut être utilisée pour le contreventement des solives ou le renfort des poutrelles en I. Voir le tableau.

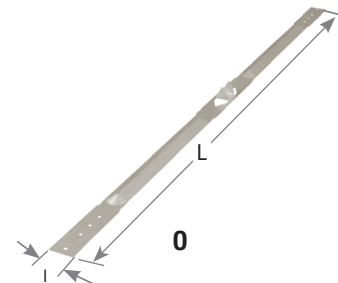
**Matériaux :** Voir le tableau  
**Finition :** Galvanisation G90

### Installation :

- Utiliser les fixations indiquées pour chaque modèle selon les exigences.
- Installer avant le revêtement du sous-plancher. Utiliser deux (2) clous 8d x 1-1/2 à chaque extrémité. Asseoir complètement les clous pour éviter tout mouvement contre le contreventement et tout bruit de plancher subséquent.
- Installer en paires croisées. Éviter de faire se chevaucher les contreventements, cela peut causer des grincements.



**O**  
Installation typique



**O**



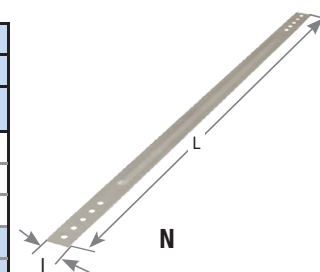
**N**  
Installation typique

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)		Nomenclature des fixations <sup>1</sup>	
			I	L	Qté	Type
N16	LTB20, TB20	22	3/4	19-3/4	4	8d x 1-1/2
O40	LTB40	22	3/4	39-3/4	4	8d x 1-1/2
N27	TB27	20	3/4	26-13/16	4	8d x 1-1/2
N30	TB30	20	3/4	29-13/16	4	8d x 1-1/2
N36	TB36	20	3/4	35-13/16	4	8d x 1-1/2
N42	TB42	20	3/4	42	4	8d x 1-1/2
N48	TB48	20	3/4	48	4	8d x 1-1/2
N54	TB54	20	3/4	54	4	8d x 1-1/2
N56	TB56	20	1	56	4	8d x 1-1/2
N60	TB60	20	1	60	4	8d x 1-1/2

1) **CLOUS** : les clous 8d x 1-1/2 font 0,131 po (diam.) x 1-1/2 po (long.).

### Installations de solive

Type de solive	Dimensionné pour solive-à-solive x contreventement									
	Hauteur de la poutre en I	Espacement des solives <sup>1</sup>								
		12 po	16 po	19,2 po	24 po	30 po	32 po	36 po	42 po	48 po
Bois dimensionnel de 1-1/2 po en largeur	7-1/4	--	O40/N16	N27	N27/N30	N36	N36	N42	N48	N54/N56
	9-1/4	N16	O40/N16	N27	N30	N36	N36	N42	N48	N54/N56
	11-1/4	O40/N16	O40	N27	N30	N36	N36	N42	N48	N54/N56
Bois composite (SCL) de 1-3/4 po en largeur	9-1/2	N16	N16	N27	N30	N36	N36	N42	N48	N54/N56
	11-7/8	N16	N16	N27	N30	N36	N36	N42	N48	N54/N56
	14	N16	N27	N27/N30	N30	N36	N36	N42	N48	N54/N56
	16	N27	N27	N27/N30	N30	N36	N42	N42	N48	N54/N56
Poutrelles en I : largeur de 2-1/2 po et 3-1/2 po	9-1/2	N16	N16	N16	N27/N30	N36	N36	N36	N42	N56
	11-7/8	N16	N16	N27	N30	N36	N36	N42	N48	N56
	14	N16	N16	N27	N30	N36	N36	N42	N48	N54/N56
	16	N16	N27	N27/N30	N30	N36	N36	N42	N48	N54/N56
	18	N27	N27	N30	N30	N36	N36	N42	N48	N54/N56
	20	N27	N30	N30	N36	N36	N42	N42	N48	N54/N56
	22	N30	N30	N30	N36	N42	N42	N42	N48	N54/N56/N60
24	N30	N30	N36	N36	N42	N42	N48	N48	N56/N60	



**N**

1) Les cellules en gris représentent le contreventement installé sur la face de la solive; des raidisseurs d'âme sont requis pour toutes les installations de poutrelle en I.

2) Tous les produits de contreventement nécessitent 2 clous 8d x 1-1/2 po à chaque extrémité, qui ont un diamètre de 0,131 po et une longueur de 1-1/2 po.

**MBG** – Contreventement à emprise. Comporte une dentelure spéciale qui agrippe les solives et permet une installation facile à un seul clou. Peut être installé après la pose du sous-plancher.

**MB16** – Ce contreventement à pression, sans clous, peut être installé dans les systèmes de plancher existants où on soupçonne un mouvement de la solive. La construction en deux pièces crée un renfort diagonal solide contre le mouvement de la solive.

**Matériaux** : Voir le tableau.

**Finition** : Galvanisation G90

**Installation :**

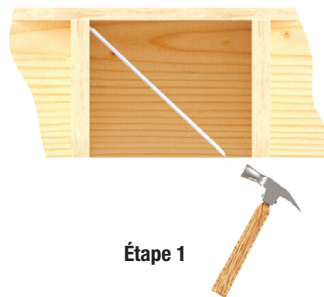
- Utiliser les fixations précisées pour chaque modèle selon les exigences de fixation.
- **MBG** – Peut être installé avant ou après le revêtement. Placer l'extrémité dépliée de l'unité de contreventement près du dessus de la solive et enfoncer les broches dans le bois d'un coup de marteau sur le talon de l'extrémité pliée. Enfoncer l'extrémité pliée près du rebord inférieur de la solive opposée et faire pénétrer la dentelure dans le bois d'un coup de marteau. Des trous de clous sont présents à l'extrémité pliée au cas où les broches seraient endommagées pendant l'installation. Asseoir complètement les clous pour éviter tout mouvement contre le contreventement et les bruits de plancher subséquents.
- **MB16** – L'unité de deux pièces est livrée comme une seule pièce. Plier l'unité au centre de haut en bas pour la briser en deux morceaux. Faire glisser la pièce la plus étroite dans la fente correspondant à l'espacement des solives. En ajustant une extrémité de la broche près du dessus d'une solive et l'extrémité opposée de la broche près du bas de la solive opposée, tirer vers le bas sur le centre du contreventement, jusqu'à ce que la pièce plus large s'enclenche par-dessus la pièce plus étroite, créant ainsi une unité monopiece rigide de contreventement. Porter des gants pendant l'installation.



**MB16**



**MB16**  
Installation typique



Étape 1



Étape 2

**MBG**  
Installation typique

Dimensions de la solive	Espacement des solives (C.C.) (po) <sup>1</sup>	N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)		Nomenclature des fixations <sup>2</sup>	
					I	L	Qté	Type
2 x 8	12	MBG812	NCA2X8-12	22	15/16	11-3/4	1	8d x 1-1/2
2 x 10	12	MBG1012	NCA2X10-12	22	15/16	12-3/4	1	8d x 1-1/2
2 x 12	12	MBG1212	NCA2X12-12	22	15/16	14	1	8d x 1-1/2
2 x 14	12	MBG1412	--	22	15/16	16	1	8d x 1-1/2
2 x 16	12	MBG1612	--	22	15/16	17	1	8d x 1-1/2
2 x 8-12	16	MB16	--	22	11/16	--	--	--
2 x 8	16	MBG816	NCA2X8-16	22	15/16	15-9/16	1	8d x 1-1/2
2 x 10	16	MBG1016	NCA2X10-16	22	15/16	16-5/16	1	8d x 1-1/2
2 x 12	16	MBG1216	NCA2X12-16	22	15/16	17-1/4	1	8d x 1-1/2
2 x 14	16	MBG1416	--	22	15/16	18-7/16	1	8d x 1-1/2
2 x 16	16	MBG1616	--	22	15/16	19-5/8	1	8d x 1-1/2
2 x 8	24	MBG824	--	22	1-5/16	23-1/2	1	8d x 1-1/2
2 x 10	24	MBG1024	--	22	1-5/16	24	1	8d x 1-1/2
2 x 12	24	MBG1224	--	22	1-5/16	24-3/4	1	8d x 1-1/2
2 x 14	24	MBG1424	--	22	1-5/16	25-5/8	1	8d x 1-1/2
2 x 16	24	MBG1624	--	22	15/16	26-5/8	1	8d x 1-1/2

1) L'espacement des solives est basé sur une solive de 1-1/2 po; consulter MiTek concernant les installations avec des solives plus larges.

2) **CLOUS** : les clous 8d x 1-1/2 font 0,131 po (diam.) x 1-1/2 po (long.).



**MBG**



Les renforts de parois sont conçus pour répondre aux exigences du code pour un renfort en 1 x 4.

**RWB** – Un renfort plat dans un emballage pratique à rouleau distributeur. Idéal pour les pénuries inattendues sur le chantier. Le distributeur de 35 livres se glisse facilement dans le coffre d'un camion pour le transport. Les points sécables en relief peuvent être brisés à la main (porter des gants de sécurité).

**WB** – Un renfort plat conçu pour un clouage facile aux montants. Aucune coupe et aucun ajustement nécessaires.

**WBC** – Conception en L pour plus de résistance et de rigidité.

**WBT** – Les rebords roulés et la conception en T donnent au renfort WBT sa résistance et sa rigidité, tout en éliminant les rebords tranchants en cisaille.

**Matériaux** : Voir le tableau.

**Finition** : Galvanisation G90

### Installation :

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- Le renfort est une aide à la construction de l'ossature. Ce n'est pas un substitut aux éléments structurels des murs de contreventement.
- **RWB et WB** – Montants de 16 po ou 24 po. Installer en paire en formant un « X » ou un « V » opposé à chaque extrémité d'un panneau mural d'une longueur maximale de 25 pieds.

**Étapes** : Équarrir le panneau. Redresser tous les plis dans le renfort causés par la manipulation. Étendre le renfort sur le panneau de manière à ce qu'il affleure le haut de la sablière et le bas de la lisse inférieure. Fixer le renfort à la sablière et à la lisse inférieure à l'aide de clous 16d (WB) ou 8d (RWB). Positionner le deuxième renfort à angle opposé au premier renfort, pour former un « X ». Le fixer à la sablière et à la lisse inférieure, comme pour le premier renfort. À l'aide de clous 8d, fixer le renfort à tous les montants en intersection.

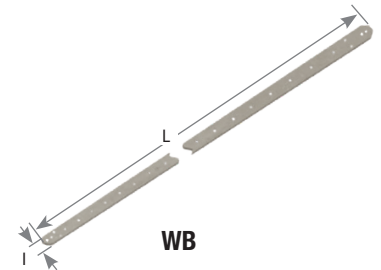
- **WBC et WBT** – Utiliser avec des montants de 16 po ou 12 po C.C.. Installer un renfort à chaque extrémité de la section de la paroi, en ne dépassant pas 25 pieds, en « V » opposés. Utiliser la membrure d'âme d'une longueur du renfort en tant que rebord droit pour marquer les montants. Faire un trait de scie de 5/8 po de profondeur (1 po de profondeur pour WBC). Insérez la membrure d'âme du renfort dans le trait de scie et enfoncez un clou dans la sablière. Soulever la section de la paroi et la mettre en place et d'aplomb. Compléter la fixation selon la nomenclature des clous.



**RWB en relief**  
Points sécables



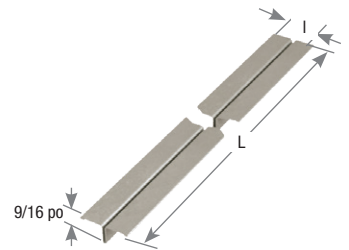
**RWB/WB**  
Installation typique



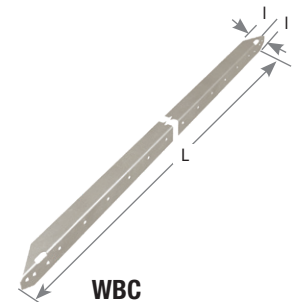
**WB**



**WBC/WBT**  
Installation typique



**WBT**



**WBC**

N° stock MiTek <sup>1</sup>	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions		Pièces par rouleau	Hauteur de la paroi	Angle d'instal- lation	Nomenclature des fixations <sup>2,3</sup>			
			I	L				Chaque plaque		Chaque montant	
								Qté	Type	Qté	Type
RWB96	WB106C	16	1-1/4 po	9 po 6 po	15	8'	60°	4	8d	1	8d
RWB114	WB126C			11 po 4-3/8 po	12	8'	45°	4	8d	1	8d
RWB143	WB143C			14 po 3 po	10	10'	45°	4	8d	1	8d
WBC10	RCWB10	18	15/16 po	9 po 5-5/8 po	--	8'	60°	2	16d	1	8d
WBC12	RCWB12			11 po 4-3/8 po	--	8'	45°	2	16d	1	8d
WBT10	TWB10	22	1-3/8 po	9 po 3 po	--	8'	60°	4	8d	1	8d
WBT12	TWB12			11 po 4 po	--	8'	45°	4	8d	1	8d
WBT14	RCWB14, TWB14			14 po 2 po	--	10'	45°	4	8d	1	8d
WB106	WB106	16	1-1/4	9 po 5-1/2 po	--	8'	60°	3	16d	1	8d
WB126	WB126			11 po 4-1/4 po	--	8'	45°	3	16d	1	8d

1) Ces produits remplacent les renforts encastrés 1 x 4 prescrits par le code.

2) **CLOUS** : les clous 8d font 0,131 po (diam.) x 2 1/2 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3 1/2 po (long.).



## SF Solin à gradins

## Quincaillerie standard

Unité de gradins prétaillés, prêts à installer et polyvalents. Idéale pour les toits.

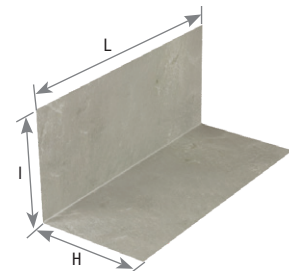
**Matériaux :** Jauge 28

**Finition :** Galvanisation G90

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)		
			I	H	L
SF8	--	28	3-1/2	3-1/2	8



**SF8**  
Installation typique



**SF8**

## RR Connecteur de chevron et faîtière

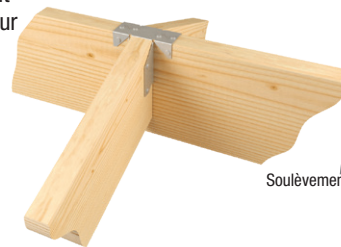
Le connecteur de chevron et faîtière porte le chevron à des pentes allant jusqu'à 7:12 (30°). Semelle supérieure emboîtée pour une installation sur des poutres portantes 2x.

**Matériaux :** Jauge 18

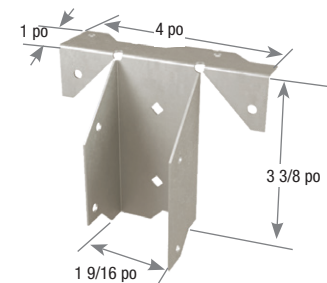
**Finition :** Galvanisation G90

### Installation :

- Utiliser toutes les fixations indiquées. Voir les notes sur les produits, page 16.
- L'extrémité du chevron à la faîtière doit avoir une coupe verticale de tête pour atteindre les charges publiées.
- Les trous de clous en diamant peuvent être utilisés pour fixer l'étrier RR à l'extrémité du chevron avant de positionner le chevron.



**RR**  
Installation typique



**RR**

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dim. min. du chevron	Nomenclature des fixations <sup>2</sup>				Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>1</sup>		Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>1</sup>		
				Linteau		Chevron		Unité	Verticale 100%	Soulèvement 115%	Verticale 100%	Soulèvement 115%
				Qté	Type	Qté	Type					
RR	RR	18	2 x 6	4	10d x 1-1/2	4	10d x 1-1/2	lb	590	380	465	300
								kN	2.67	1.80	1.89	1.29
				4	LL915	4	LL915	lb	705	345	500	245
								kN	3.14	1.53	2.22	1.09

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.

2) **Clous :** les clous 10d x 1-1/2 font 0,148 po (diam.) x 1 1/2 po (long.); LL915 désigne une vis LumberLok de MiTek, n° 9 x 1 3/8 po (long.). Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en **bleu**.

## KSCT Attache en coin

L'attache en coin immobilise les connexions bois-sur-bois à trois directions. Pratique pour construire un établi, des tables ou des étagères en bois 2 x 4.

**Matériaux :** Jauge 14

**Finition :** Galvanisation G90

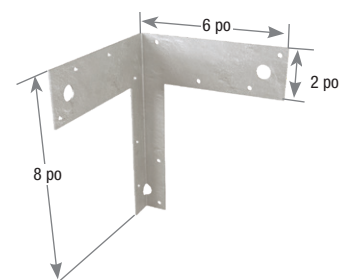
### Installation :

- Utiliser douze (12) vis à tête cylindrique n° 10 pour fixer l'attache KSCT68 à l'ossature de bois.

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Nomenclature des fixations	
			Qté	Vis
KSCT68	--	14	12	N° 10 à tête cylindrique



**KSCT68**  
Installation typique



**KSCT68**

L'utilisation des plaques à clous est une solution économique pour attacher ensemble des pièces de bois dans un assemblage non-structural.

**Matériaux :** Jauge 20

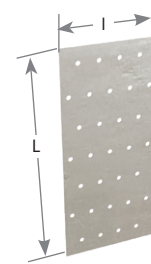
**Finition :** Galvanisation G90

**Installation :**

- Utiliser les clous appropriés à la fonction prévue.  
Les trous sont dimensionnés pour des clous 8d x 2-1/2 po ou des clous 8d ordinaires (0,131 po diam. x 2-1/2 po long).
- Le concepteur doit déterminer les valeurs de charge appropriées.



Installation typique  
Plaque à clous



NP

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)		Nombre de trous de clouage
			I	L	
NP15	TP15	20	1-13/16	5	12
NP35	TP35	20	3	5	22
NP37	TP37	20	3-1/8	7	31
NP39	TP39	20	3-1/8	9	40
NP311	TP311	20	3-1/8	11	49
NP45	TP45	20	4-1/8	5	30
NP47	TP47	20	4-1/8	7	42
NP49	TP49	20	4-1/8	9	54
NP411	TP411	20	4-1/8	11	66
NP57	TP57	20	5-3/4	7	59

# JNP / TPP Lamelles d'assemblage

**TPP** – Plaques d'assemblage avec broches droites.

**JNP** – Plaques d'assemblage avec broches en angle à marteler.

**Matériaux :** Voir le tableau.

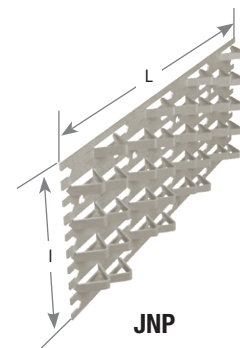
**Finition :** Galvanisation G90

**Installation :**

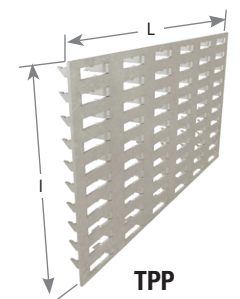
- Ces produits ne sont pas destinés à un usage structurel.  
Leur charge n'a pas été homologuée.  
Ces plaques ne sont pas conçues pour être utilisées dans un assemblage de fermes.



Installation typique d'une  
lamelle d'assemblage



JNP



TPP

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)	
			I	L
JNP24	--	18	1-1/2	4
JNP26	--	18	1-1/2	6
JNP46	--	18	3-3/16	6
JNP48	--	18	3-3/16	8
TPP14	MP14	22	13/16	3-1/2
TPP24	MP24	22	1-11/16	3-1/2
TPP36	MP36	22	2-3/4	5-1/4
TPP58	--	22	4-3/16	7-13/16



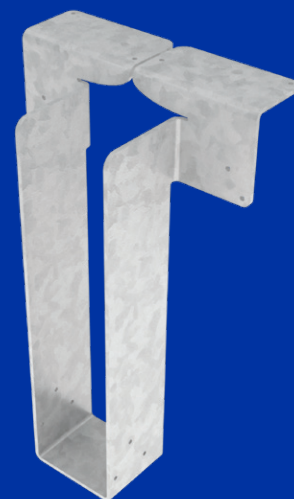
# OPTIONS DE SPÉCIALITÉ



**OPTIONS DE SPÉCIALITÉ**

**292-299**

Étriers de face	295-296
Étrier ouvert pour semelle supérieure	296
Système des numéros de pièce	299
Étrier plein pour semelle supérieure	296-297
Options de spécialité et notes générales	294
Option de clouage pour étrier à montage sur le dessus	297-298
Étrier soudé pour semelle supérieure	299



Les informations présentées ne s'appliquent qu'aux étriers fabriqués par MiTek installés conformément aux directives figurant dans le présent catalogue. Certaines des options énumérées peuvent ne pas avoir été évaluées sur un étrier seul. Le concepteur doit toujours évaluer chaque connexion, y compris les capacités des solives et des linteaux, avant d'exiger un connecteur spécial. Les étriers en angle de MiTek sont fabriqués avec la coupe verticale de tête de la solive déjà calculée. Si un étrier de hauteur différente est nécessaire, il faut le préciser au moment de la commande.

**Matériaux :** La jauge d'acier peut varier de la jauge indiquée, en fonction de l'option de spécialité et du procédé de fabrication. Certains étriers moulés peuvent être soudés lors de la modification. Les configurations des étriers, les nomenclatures des fixations et la hauteur peuvent différer de celles indiquées dans les tableaux, selon les dimensions de la solive, de son angle et de sa pente.

**Finition :** Voir les tableaux des options propres à chaque étrier. Les étriers soudés sont peints de l'apprêt gris de MiTek. Des étriers hors catalogue sont offerts en acier galvanisé à chaud : inscrire HDG après le numéro de produit.

**Résistance pondérée :** Pour de multiples options sur un même connecteur, utiliser la réduction la plus conservatrice pour obtenir la plus faible charge nominale. Voir le tableau récapitulatif des options de spécialité offertes pour les séries d'étriers figurant dans le catalogue de MiTek.

### Installation

- Remplir tous les trous de clous à l'aide des fixations précisées dans les tableaux.
- La quantité de fixations peut être supérieure à celle indiquée dans les tableaux, selon les options de l'étrier.
- Les vis à bois NA16D-RS et NA20D sont comprises avec les étriers.
- Pour les étriers en angle de coupe carrée, l'extrémité de la solive doit être coupée en biseau. Pour les étriers en angle de coupe en biseau, l'extrémité de la solive doit avoir une coupe carrée.

Série MiTek	Largeur	En angle (maximum)	Assise en pente (maximum)	En pente ou en angle	Semelle supérieure en pente (maximum)	Décalage de la semelle supérieure	Étrier de sabot	Étrier pour faitière (maximum)	Membre inversée	Soulèvement	Soudabilité	Série MiTek Page du catalogue
BPH	tous	50°	45°	•	45°					•	•	191
FWH	tous	70°								•		168
GHF	tous	50°	45°	•					• largeur > 4 1/2 po	•		214
HBPH	tous	50°	45°	•	45°					•	•	191
HD <sup>1</sup>	1 3/4 po ou moins > 1 3/4 po	67 1/2° 50°	45°	•					• largeur > 2 1/4 po	•		135
HDO	1 3/4 po ou moins > 1 3/4 po	67 1/2° 50°	45°	•					• largeur > 3 1/8 po	•		148
HDQIF	tous								•			135
HGU	tous	45°							• une membrure largeur > 5 1/4 po	•		208
HGUM	tous								• une membrure	•		162
HJC	tous	60°								•		258
HLBH	tous	50°	45°	•	45°	•	•	45°		•	•	192
HUS	tous								• largeur > 2 1/4 po	•		134
HWUH	tous	45°	45°	•		•	•			•		166
IHFL/IHF	1 3/4 po ou moins > 1 3/4 po	67-1/2° 50°	45°	•					• largeur > 2 1/4 po			180
KB	tous									•	•	147
KEG	tous	45°	45°			•				•		220
KGB	tous									•	•	217
KGH	tous	45°					•					53
KGLS	tous	50°	45°	•	30°	•	•			•	•	222
KGLST	tous						•			•	•	222
KGLT	tous	50°	45°	•	45°	•	•			•	•	218
KHGB	tous									•	•	217
KHGLS	tous	50°	45°		30°	•	•			•	•	222
KHGLST	tous						•			•	•	222
KHGLT	tous	50°	45°	•	45°	•	•			•	•	218
KHHB	tous									•	•	217
KHW	tous	84°	45°	•	35°	•	•	45°				149
KLb	tous										•	147
KLEG	tous	45°	45°			•				•		220
KMEG	tous	45°	45°			•				•		220
LGU	tous	45°							• une membrure largeur > 3 5/8 po	•		208
LGUM	tous								• une membrure	•		162
LSSH	tous	45°	45°	•						•		155
MGU	tous	45°							• une membrure largeur > 5 1/4 po	•		208
MPH <sup>1</sup>	tous	60°	45°	•		•						164
MSHA	tous	75°								•		254
MSHL/R	tous	45°								•		252
PHM <sup>1</sup>	tous	84°	45°	•	35°	•	•	45°			•	193
PHJU <sup>1</sup>	tous	60°	45°	•	35°	•	•			•	•	193
SKH	tous	45°								•		156
SKHH	tous	45°								•		156
SUH	1 3/4 po ou moins > 1 3/4 po	67 1/2° 50°	45°	•						•		133
SW <sup>1</sup>	tous	84°	45°	•	35°	•	•	45°			•	149
SWH <sup>1</sup>	tous	84°	45°	•	35°	•	•	45°			•	149
THD	tous	45°	45°	•					• une membrure largeur > 3 po	•		244
THDH	tous	45°	45°	•						•		246
THF	1 3/4 po ou moins	67 1/2°	45°	•					• largeur > 2 1/4 po	•		181

1) Les angles supérieurs à 45° auront une solive à coupe carrée avec plaque arrière.

Se reporter à l'illustration de l'étrier type HLBH, en angle, illustré du côté gauche, type B, à la page 297.

2) Les étriers dont la largeur est moindre que 2 1/4 po peuvent être munis d'une semelle inversée, en tant qu'option personnalisée. Communiquer avec MiTek.

Les nouveaux produits ou les données mises à jour sur les produits sont indiqués en bleu.

Voir le tableau « Options de spécialité » de chaque série d'étriers pour connaître les réductions de charge et les échelles maximales d'angle, de pente, etc.

### Étrier en angle

- Envisager la possibilité d'utiliser les étriers SKH ou SKHH pour les inclinaisons à 45°.
- Les clous de solive du côté intérieur pourrait être déplacés sur le coté extérieur par le concepteur de MiTek pour assurer une installation adéquate.
- Préciser l'angle d'inclinaison, le type (coupe carrée ou coupe en biseau) et la direction lors de la commande.

### Étrier avec assise en pente :

- Envisager la possibilité d'utiliser la série LSSH pour des installations en pente.
- Des trous de clous supplémentaires peuvent être ajoutés aux membrures de solive.
- Préciser l'angle de la pente et la direction lors de la commande.

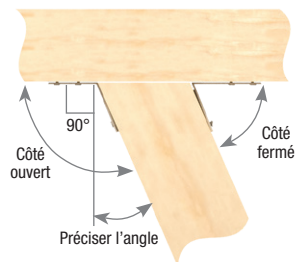
### Étriers en pente et en angle

- Voir ci-dessus les notes de clouage pour les étriers en pente ou en angle.
- Préciser l'angle et la pente, la direction de l'angle ou de la pente, ainsi que le type (coupe carrée ou coupe en biseau) lors de la commande.

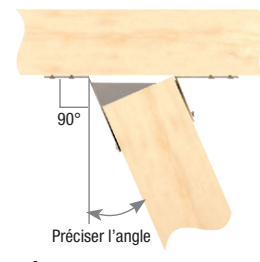
### Étriers à membrure inversée

- Lors du clouage dans le fil d'extrémité d'un élément porteur, la résistance pondérée correspond à 0,65 de la charge figurant au tableau.
- Les étriers à membrure inversée atteignent 100 % de la charge figurant au tableau.
- Lorsqu'une seule membrure est inversée, préciser s'il s'agit de la membrure droite ou gauche.

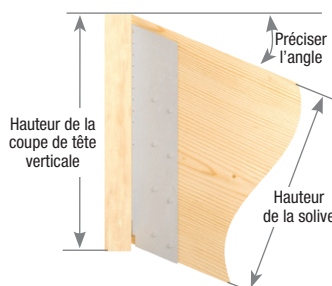
Se reporter au formulaire de commande des séries GHF, HD, SUH, THD, THDH, THF pour les instructions de commande à MiTek.ca.



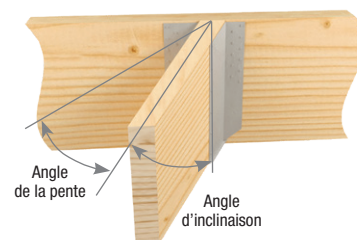
**Étrier SUH à angle typique, droite illustrée (coupe en biseau)**



**Étrier SUH typique formé, en angle, droite illustrée (coupe carrée)**



**Étrier HD typique, assise en pente, bas illustré**



**Étrier HD typique, en pente vers le bas, inclinaison à gauche illustrée**



**Étrier GHF typique, une membrure inversée, gauche illustrée**



**Étrier HD typique, membrure inversée**



## Détails des options de spécialité applicables aux étriers ouverts pour semelle supérieure

Voir le tableau « Options de spécialité » de chaque série d'étriers pour connaître les réductions de charge et les échelles maximales d'angle, de pente, etc.

### Étrier en angle

- Les clous de solives peuvent être situés du côté obtus pour garantir un clouage approprié.
- Préciser l'angle d'inclinaison, le type (coupe carrée ou coupe en biseau) et la direction lors de la commande.

### Étrier avec assise en pente :

- Des trous de clous peuvent être ajoutés par le concepteur de MiTek. Tous les trous doivent être remplis.
- Préciser l'angle de la pente, la direction et la hauteur de la solive lors de la commande.

### Étriers en pente et en angle

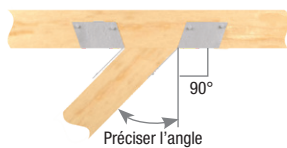
- Voir ci-dessus les notes de clouage pour les étriers en pente ou en angle.
- Préciser l'angle et la pente, la direction de l'angle ou de la pente, ainsi que le type (coupe carrée ou coupe en biseau) lors de la commande.
- Similaire à l'étrier de face en angle ou en pente; se reporter à l'illustration de la page 295 : Étrier HD typique, en pente vers le bas, inclinaison à gauche illustrée.
- Préciser si l'étrier doit être affleuré sur le côté supérieur, sur le côté inférieur ou au centre.

### Étrier en pente et en angle pour semelle supérieure en pente

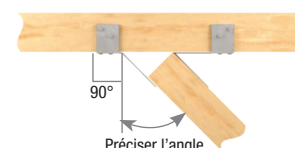
- Voir ci-dessus les notes de clouage pour les étriers en angle et en pente.
- Préciser l'angle, la pente et les angles de la pente de la semelle supérieure, ainsi que l'angle ou la pente et la direction de l'angle ou de la pente de la semelle supérieure lors de la commande.
- Les étriers peuvent être galvanisés ou peints.
- Les étriers peuvent être fabriqués avec une semelle supérieure pleine.

Se reporter au formulaire de commande de la série BPH pour les instructions de commande au MiTek.ca.

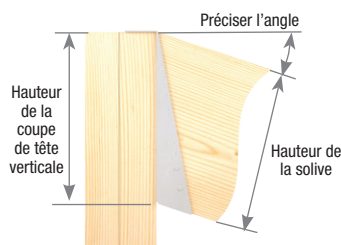
## Options de spécialité



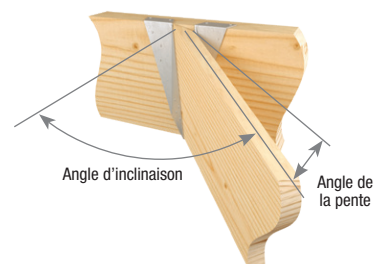
Étrier BPH typique, en angle, gauche illustrée (coupe en biseau)



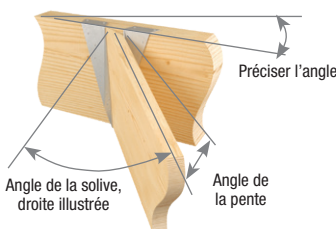
Étrier HDO typique, en angle, droite illustrée (coupe carrée)



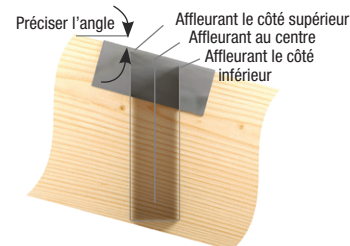
Étrier BPH typique, assise en pente, bas illustré



Étrier BPH typique, en pente vers le bas, inclinaison à droite, affleurant le côté supérieur illustré



Étrier BPH typique, inclinaison à droite, en pente vers le bas, semelle supérieure en pente



Étrier BPH typique, semelle supérieure en pente, droite illustrée (cette configuration ne peut pas être ouverte à l'arrière)

## Détails des options de spécialité applicables aux étriers pleins pour semelle supérieure

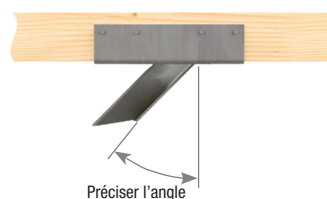
Voir le tableau « Options de spécialité » de chaque série d'étriers pour connaître les réductions de charge et les échelles maximales d'angle, de pente, etc.

### Étrier en angle

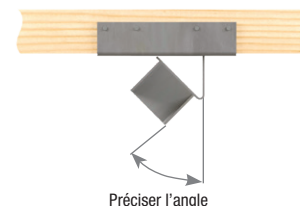
- Les clous de solives peuvent être situés du côté obtus pour garantir un clouage approprié.
- Préciser l'angle d'inclinaison, le type (coupe carrée ou coupe en biseau) et la direction lors de la commande.

### Étrier avec assise en pente :

- Des trous de clous peuvent être ajoutés par le concepteur de MiTek. Tous les trous doivent être remplis.
- Préciser l'angle de la pente, la direction et la hauteur de la solive lors de la commande.



Étrier HLBH typique, en angle, gauche illustrée (coupe en biseau)



Étrier HLBH typique, en angle, gauche illustrée (coupe carrée)

Suite à la page suivante



# Détails des options de spécialité applicables aux étriers pleins pour semelle supérieure

## Étriers en pente et en angle

- Voir ci-dessus les notes de clouage pour les étriers en angle et ceux avec assise en pente.
- Préciser l'angle et la pente, la direction de l'angle ou de la pente, ainsi que le type (A ou B) lors de la commande.
- Précisez si l'étrier doit être affleuré sur le côté supérieur, sur le côté inférieur ou au centre.

## Étrier en pente pour semelle supérieure

- Des trous de clous peuvent être ajoutés par le concepteur de MiTek. Tous les trous doivent être remplis.
- Préciser la pente de la semelle supérieure et la direction lors de la commande.
- Précisez si l'étrier doit être affleuré sur le côté supérieur, sur le côté inférieur ou au centre.

## Étrier pour faite

- Préciser l'affleurement de la poutre : au centre, à droite ou à gauche.
- Préciser l'angle de la pente lors de la commande.

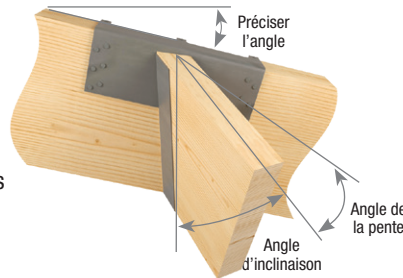
## Étrier pour semelle supérieure décalée :

- Préciser le décalage, à gauche (L) ou à droite (R), lors de la commande.

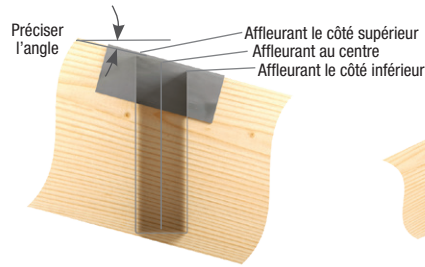
## Étrier à sellette

- Préciser la largeur de la sellette, « SA », lors de la commande. Prévoir l'espace nécessaire pour l'élément à sellette.

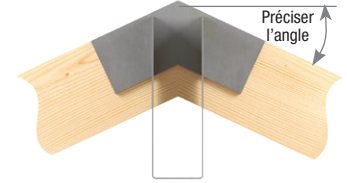
Se reporter au formulaire de commande des séries HLBH, KGLS, KGLT, KHGLS, KHGLT ou les séries HWUH, KHW, PHM, PHXU, SW, SWH pour les instructions de commande au MiTek.ca



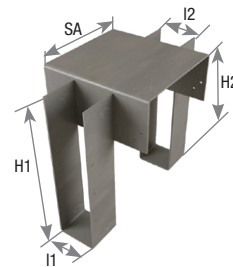
Étrier HLBH typique, en angle vers la droite, en pente vers le bas, semelle supérieure en pente



Étrier HLBH typique, semelle supérieure en pente, droite illustrée



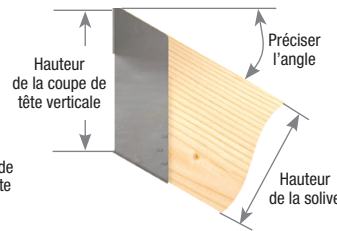
Étrier HLBH typique, faite, pente de la semelle supérieure



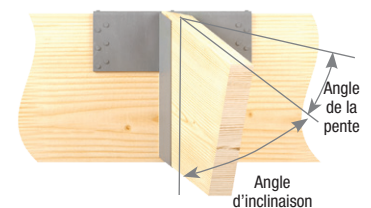
Étrier PHXU typique, option d'assise



Étrier HLBH typique, semelle supérieure décalée, droite illustrée



Étrier HLBH typique, assise en pente, vers le bas illustré



Étrier HLBH typique, en pente vers le bas, inclinaison à droite, affleuré au centre illustré

## Option de clouage pour étrier à montage sur le dessus

Les étriers à montage sur le dessus de MiTek on été évalués avec différentes options de clouage. Les lisses de bois peuvent être installées sur le dessus des poutres d'acier, des murs de béton ou des murs de maçonnerie. Le tableau ci-dessous représente les charges pondérées pour les étriers les plus courants installés sur une bande de clouage de 2x, 2-2x, 3x et 4x.

Pour de l'information sur l'installation sur bande de clouage, voir la page 177.

Série MiTek	Dim. de la bande <sup>3</sup>	Nomenclature des fixations						Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>2,4</sup>				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>2,4</sup>			
		Bande de clouage			Solive			lb		kN		lb		kN	
		Dessus Qté	Face Qté	Type <sup>6,7</sup>	Qté	Type <sup>6,7</sup>	Verticale 100%	Soulèvement <sup>1</sup> 115%	Verticale 100%	Soulèvement <sup>1</sup> 115%	Verticale 100%	Soulèvement <sup>1</sup> 115%	Verticale 100%	Soulèvement <sup>1</sup> 115%	
BPH	2x	4	2	10d x 1-1/2	4	10d x 1-1/2	2995	240	13.32	1.07	2575	205	11.45	0.91	
	3x	4	4	16d x 2-1/2	4	10d x 1-1/2	3235	555	14.39	2.47	2780	475	12.37	2.11	
	(2) 2x	4	4	10d	4	10d x 1-1/2	3235	555	14.39	2.47	2780	475	12.37	2.11	
	4x	4	4	16d	4	10d x 1-1/2	3235	555	14.39	2.47	2780	475	12.37	2.11	
HBPH	2x	6	2	10d x 1-1/2	10	16d	4165	--	18.53	--	3490	--	15.52	--	
	3x	6	6	16d x 2-1/2	10	10d	7370	--	32.78	--	5785	--	25.73	--	
	(2) 2x	6	8	10d	10	16d	6785	3035	30.18	13.50	5785	2460	25.73	10.94	
	4x	6	10	16d	10	16d	9410	3035	41.86	13.50	7630	2460	33.94	10.94	

Suite à la page suivante

Série MiTek	Dim. de la bande <sup>3</sup>	Nomenclature des fixations				Résistance pondérée pour D-M (DF) <sup>2,4</sup>				Résistance pondérée pour É-P-S (S-P-F) <sup>2,4</sup>				
		Bande de clouage		Solive		lb		kN		lb		kN		
		Dessus Qté	Face Qté	Type <sup>6,7</sup>	Qté	Type <sup>6,7</sup>	Verticale 100%	Soulè- vement <sup>1</sup> 115%	Verticale 100%	Soulè- vement <sup>1</sup> 115%	Verticale 100%	Soulè- vement <sup>1</sup> 115%	Verticale 100%	Soulè- vement <sup>1</sup> 115%
HLBH	2x	3	4	10d x 1-1/2	6	10d x 1-1/2	6365	--	28.31	--	5275	--	23.46	--
	3x	3	6	16d x 2-1/2	6	10d	11175	--	49.71	--	10120	--	45.02	--
	(2) 2x	3	8	10d	6	10d x 1-1/2	6365	--	28.31	--	5275	--	23.46	--
	4x	3	8	NA16D-RS	6	10d x 1-1/2	13825	1430	61.50	6.36	11615	1235	51.67	5.49
	4x	3	8	NA16D-RS	6	16d	13825	1770	61.50	7.87	11615	1430	51.67	6.36
KGLT	2x	4	--	WS15	8	WS15	7565	--	33.65	--	6220	--	27.67	--
	3x	4	2	WS15	8	WS15	7565	--	33.65	--	6220	--	27.67	--
	(2) 2x	4	4	WS3	8	WS3	9335	--	41.52	--	7935	--	35.30	--
	4x	4	6	WS3	8	WS3	9895	--	44.02	--	8580	--	38.17	--
KHW	3x	4	--	16d x 2-1/2	2	10d	5180	--	23.04	--	3925	--	17.46	--
MSH (Jauge 18)	2x	4	--	10d x 1-1/2	4	10d x 1-1/2	2045	--	9.10	--	1655	--	7.36	--
	3x	4	--	10d x 1-1/2	4	10d x 1-1/2	2045	--	9.10	--	1655	--	7.36	--
	(2) 2x	4	2	10d	4	10d x 1-1/2	3200	--	14.23	--	2635	--	11.72	--
	4x	4	2	10d	4	10d x 1-1/2	3200	--	14.23	--	2635	--	11.72	--
MSH (Jauge 16 ou 14)	2x	4	2	10d x 1-1/2	6	10d x 1-1/2	3215	--	14.30	--	2525	--	11.23	--
	3x	4	2	10d x 1-1/2	6	10d x 1-1/2	3215	--	14.30	--	2525	--	11.23	--
	(2) 2x	4	2	16d x 2-1/2	6	10d x 1-1/2	3215	--	14.30	--	2525	--	11.23	--
	4x	4	2	16d x 2-1/2	6	10d x 1-1/2	3215	--	14.30	--	2525	--	11.23	--
PHM	2x	2	--	10d x 1-1/2	2	10d x 1-1/2	4335	--	19.28	--	3730	--	16.59	--
	3x	2	--	16d x 2-1/2	2	10d x 1-1/2	4685	--	20.84	--	4030	--	17.93	--
	(2) 2x	2	--	10d	2	10d x 1-1/2	4685	--	20.84	--	4030	--	17.93	--
	4x	2	--	16d	2	10d x 1-1/2	4685	--	20.84	--	4030	--	17.93	--
PHXU widths < 3-1/2"	2x	4	--	10d x 1-1/2	6	10d x 1-1/2	4240	--	18.86	--	3550	--	15.79	--
	3x	4	2	16d x 2-1/2	6	10d x 1-1/2	6315	--	28.09	--	6005	--	26.71	--
	(2) 2x	4	2	10d	6	10d x 1-1/2	5880	--	26.16	--	4930	--	21.93	--
	4x	4	4	16d	6	10d x 1-1/2	6370	1210	28.34	5.38	4420	920	19.66	4.09
PHXU width ≥ 3-1/2"	2x	4	--	10d x 1-1/2	6	10d	4525	--	20.13	--	3590	--	15.97	--
	3x	4	2	16d x 2-1/2	6	10d	6380	--	28.38	--	5170	--	23.00	--
	(2) 2x	4	2	10d	6	10d	6200	--	27.58	--	5110	--	22.73	--
	4x	4	4	16d	6	10d x 1-1/2	7610	1005	33.85	4.47	5170	865	23.00	3.85
	4x	4	4	16d	6	10d	7610	1290	33.85	5.74	5170	1150	23.00	5.12
SW <sup>5</sup> widths ≥ 2-9/16"	2x	2	--	10d x 1-1/2	2	10d x 1-1/2	2355	--	10.48	--	1605	--	7.14	--
	3x	2	--	16d x 2-1/2	2	10d x 1-1/2	3900	--	17.35	--	3105	--	13.81	--
	(2) 2x	2	--	16d x 2-1/2	2	10d x 1-1/2	2355	--	10.48	--	1605	--	7.14	--
	4x	2	--	16d x 2-1/2	2	10d x 1-1/2	3900	--	17.35	--	3105	--	13.81	--
SWH	2x	2	--	10d x 1-1/2	2	10d	3745	--	16.66	--	2550	--	11.34	--
	3x	2	--	16d x 2-1/2	2	10d	4825	--	21.46	--	3285	--	14.61	--
	(2) 2x	2	--	16d x 2-1/2	2	10d	3745	--	16.66	--	2550	--	11.34	--
	4x	2	--	16d x 2-1/2	2	10d	4825	--	21.46	--	3285	--	14.61	--
TFI	2x	4	2	10d x 1-1/2	2	10d x 1-1/2	2930	--	13.03	--	2355	--	10.48	--
	3x	4	6	16d x 2-1/2	2	10d x 1-1/2	4190	--	18.64	--	3290	--	14.63	--
	(2) 2x	4	6	10d	2	10d x 1-1/2	4190	--	18.64	--	3290	--	14.63	--
	4x	4	2	16d	2	10d x 1-1/2	3685	375	16.39	1.67	3170	325	14.10	1.45
4x	4	6	16d	2	10d x 1-1/2	4190	375	18.64	1.67	3290	325	14.63	1.45	
TFL	2x	4	2	10d x 1-1/2	2	10d x 1-1/2	1830	265	8.14	1.18	1575	230	7.01	1.02
	3x	4	2	16d x 2-1/2	2	10d x 1-1/2	2305	265	10.25	1.18	1960	230	8.72	1.02
	(2) 2x	4	2	10d	2	10d x 1-1/2	1845	265	8.21	1.18	1585	230	7.05	1.02
	4x	4	2	16d	2	10d x 1-1/2	2495	265	11.10	1.18	1960	230	8.72	1.02
THO	2x	4	2	10d x 1-1/2	2	10d x 1-1/2	1595	375	7.09	1.67	1250	325	5.56	1.45
	3x	4	2	16d x 2-1/2	2	10d x 1-1/2	1595	375	7.09	1.67	1250	325	5.56	1.45
	(2) 2x	4	2	16d x 2-1/2	2	10d x 1-1/2	1595	375	7.09	1.67	1250	325	5.56	1.45
	4x	4	2	16d	2	10d x 1-1/2	1595	375	7.09	1.67	1250	325	5.56	1.45
THO (Double)	2x	4	2	10d x 1-1/2	2	10d	2095	375	9.32	1.67	1800	325	8.01	1.45
	3x	4	2	16d x 2-1/2	2	10d	3360	520	14.95	2.31	2890	445	12.86	1.98
	(2) 2x	4	2	10d	2	10d	3415	520	15.19	2.31	2935	445	13.06	1.98
	4x	4	2	16d	2	10d	3840	520	17.08	2.31	3300	445	14.68	1.98

1) Les résistances pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; réduire pour les autres durées de charge, en conformité avec le code.

2) Les charges énumérées ne doivent pas être augmentées.

3) Les dimensions de la bande de clouage doivent correspondre à la largeur portante et être d'une épaisseur suffisante pour satisfaire aux exigences de clouage de la semelle supérieure précisée. Un professionnel de la conception doit préciser les fixations pour la bande de clouage pour les poutres en acier.

4) Les valeurs au tableau s'appliquent aux étriers à montage sur le dessus sans pente, sans angle ou autres options de spécialité.

5) Les étriers de type SW d'une largeur inférieure à 2-9/16 po offrent une charge verticale pondérée maximale de 3590 lb pour le bois D-M (DF) et 2980 lb pour le bois É-P-S (S-P-F).

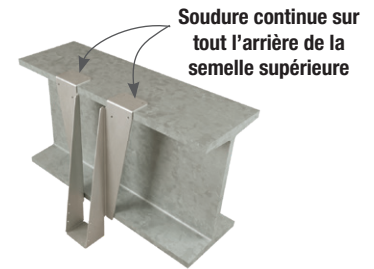
6) Les vis à bois WS15 de MiTek font 1/4 po (diam.) x 1-1/2 po (long.) et ne sont pas comprises avec les étriers KGLT. Les vis à bois WS3 de MiTek font 1/4 po (diam.) x 3 po (long.) et sont comprises avec les étriers.

7) **CLOUS :** les clous 10d x 1-1/2 po font 0,148 po (diam.) x 1-1/2 po (long.); les clous 10d font 0,148 po (diam.) x 3 po (long.); les clous NA16D-RS font 0,148 po (diam.) x 3-1/2 po (long.); les clous 16d x 2-1/2 po font 0,162 po (diam.) x 2-1/2 po (long.); les clous 16d font 0,162 po (diam.) x 3-1/2 po (long.).

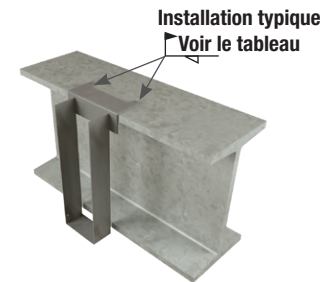
Les nouveaux produits ou les données sur les produits mis à jour sont en bleu.

- Les dimensions et les longueurs de soudure sont indiquées au tableau.
- Les installations à souder offrent la résistance pondérée maximale indiquée au tableau. **Les charges de soulèvement ne s'appliquent pas à cette utilisation.**
- Toutes les soudures effectuées sur le chantier doivent être réalisées conformément à la norme CSA W59.

**Mise en garde : Souder de l'acier galvanisé peut produire des vapeurs toxique et devrait être fait dans un endroit bien ventilé seulement.**



Installation typique d'une semelle supérieure soudée



Installation typique d'une semelle supérieure en angle soudée

### Longueur de soudure de la semelle supérieure

Série d'étriers soudés MiTek	Longueur de la soudure (po)
SW	3
BPH, FWH, HBPH, PHM, SWH	4
FWHBP, FWHFM, KLB, KHW, PHXU	6
KB, KGB, KHGB, KHHB, KGLS, KGLST, KGLT, KHGLS, KHGLST	8
HLBH, KHGLT	10

Jauge d'acier de la cornière supérieure	Dim. de la soudure (po)
Jauge 14 - 10	1/8
Jauge 7	3/16
Jauge 3	1/4

La soudure doit être répartie uniformément.

## Système des numéros de pièce

Les numéros de pièce attribués aux étriers pour poutrelle en I des séries TFL, THO, IHFL, IHF, THFI et THF révèlent les dimensions des poutrelles en I à utiliser avec un étrier en particulier. Ce guide explique comment reconnaître les dimensions des poutrelles en I dans les numéros de pièce.

Les premier, deuxième, troisième et, parfois, quatrième chiffres sont des nombres entiers (cet exemple représente 2 et 11). Le quatrième chiffre peut faire partie d'un nombre décimal –

↓ ↓ ↓  
**TFL 23118**  
↑ ↑

Les deuxième et cinquième chiffres sont des décimales (voir le guide ci-dessous). (Cet exemple représente 0,3125 [5/16] et 0,875 [7/8].)

Le cinquième chiffre peut être un zéro (0) ou être omis, si la hauteur est uniforme.

### Guide sur les décimales dans les numéros de pièce

1 = 0,125	ou	1/8 po
2 ou 25 = 0,25	ou	1/4 po
3 = 0,3125	ou	5/16 po
5 = 0,5	ou	1/2 po
6 = 0,625	ou	5/8 po
7 = 0,75	ou	3/4 po
8 = 0,875	ou	7/8 po

# THO35925-2

## THO

Les lettres font référence à la série d'étriers  
Exemple : THO

## 35

Les deux premiers chiffres font référence à la largeur de l'élément  
Exemple : 3,5 po

## 925

Les deux ou trois derniers chiffres font référence à la hauteur de l'élément  
Exemple : 9,25 po

## -2

Les chiffres après le tiret font référence au nombre de plis  
Exemple : 2 plis

### Quelques exemples :

THO15950 ..... 1 1/2 po x 9 1/2 po

IHF17925 ..... 1 3/4 po x 9 1/4 po

THO16925-2 ..... double 1 5/8 po x 9-1/4 po

THF23925-2 ..... double 2 5/16 po x 14 po

**Note :** Le catalogue de produits MiTek indique une série de hauteurs pour les étriers IHFL/IHF. Les étriers de face peuvent généralement accueillir plus d'une hauteur de poutrelle en I. La hauteur de l'étrier doit être suffisante pour porter la membrure supérieure de la poutrelle en I et éliminer les exigences de raidisseurs d'âme pour la portance latérale. La hauteur de l'étrier IHFL/IHF doit correspondre à au moins 60 % de la hauteur de la solive.



# MAISON PRÉFABRIQUÉE



**MAISON PRÉFABRIQUÉE**

Étriers de clouage pneumatique

**300-301**

301



Conçus pour une installation sur chaîne d'assemblage, ces étriers sont munis d'ailettes permettant la manipulation d'une cloueuse pneumatique. Conception offrant une installation économique et des valeurs de charge maximales.

**Matériaux :** Jauge 18 ou 20

**Finition :** Galvanisation G90

### Installation :

- Utiliser toutes les fixations spécifiées. Voir les notes sur les produits à la page 16.
- Les zones de clouage sont reconnaissables à leur motif embossé.
- Installer les fixations en prenant soin de ne pas trop enfoncer les clous et endommager l'étrier.
- La quantité de clous installés doit être répartie également entre les deux côtés de l'étrier.
- L'installateur peut réduire les risques de blessures en utilisant les protections adéquates durant l'installation.
- L'espacement minimal entre les fixations est de 1 po centre-à-centre.



Installation typique  
MTHF avec  
poutrelle en I



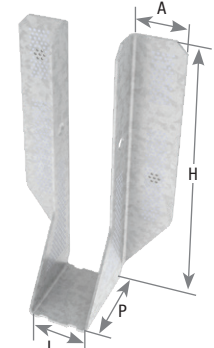
Installation typique  
MTHF avec poutrelle  
de plancher ajourée



Installation typique  
JNE avec du  
bois de sciage



MTHF25925  
(similaire à MTHF25112)



JN28E

N° stock MiTek	N° réf.	Jauge d'acier	Dimensions (po)				Nomenclature des fixations <sup>1,2,3</sup>			Résistance pondérée pour D-M (DF)		Résistance pondérée pour E-P-S (S-P-F)	
			I	H	P	A	Linteau Qté	Solive Qté	Type	Verticale 100 %	Soulè- vement <sup>4</sup> 115 %	Verticale 100 %	Soulè- vement <sup>4</sup> 115 %
MTHF25925	MMLUI39	20	2-9/16	9-1/8	2	1-1/4	10	4	Clous « P » ou « T »	1490	645	1170	505
							16	4	Clous « P » ou « T »	2260	645	1770	505
MTHF25112	MMLUI311	20	2-9/16	11-1/8	2	1-1/4	10	4	Clous « P » ou « T »	1490	645	1170	505
							16	4	Clous « P » ou « T »	2260	645	1770	505
JN26E	MMLU26	20	1-9/16	4-13/16	2	1-1/4	10	4	Clous « P » ou « T »	1490	645	1170	505
							16	4	Clous « P » ou « T »	2260	645	1770	505
JN28E	MMLU28	20	1-9/16	6-11/16	2	1-3/16	10	4	Clous « P » ou « T »	1490	645	1170	505
							16	4	Clous « P » ou « T »	2260	645	1770	505
							20	4	Clous « P » ou « T »	2345	645	1840	505
JN210E	MMLU210	20	1-9/16	7-3/4	2	1-5/16	10	4	Clous « P » ou « T »	1490	645	1170	505
							16	4	Clous « P » ou « T »	2260	645	1770	505
JN26-2	MMLU26-2	18	3-1/8	5-3/8	2	1-1/4	10	6	Clous « P » ou « T »	1400	1570	1095	1230
							16	6	Clous « P » ou « T »	3100	1570	2430	1230
							10	6	Clous « P » ou « T »	1400	1570	1095	1230
JN28-2	MMLU28-2	18	3-1/8	7-1/8	2	1-1/4	16	6	Clous « P » ou « T »	3100	1570	2430	1230
							10	6	Clous « P » ou « T »	1400	1570	1095	1230
							24	6	Clous « P » ou « T »	3790	1570	2975	1230

1) Les clous « P » et « T » désignent des fixations conçues spécialement pour être installées à l'aide d'une cloueuse pneumatique. Les fixations doivent être pourvues de têtes rondes avec un diamètre de 0,105 po et 1 3/8 po de longueur; ou dotées de têtes « T » avec un diamètre de 0,097 po, une longueur de 1 1/4 po et renforcées; ou une fixation de diamètre similaire, mais plus longue.

2) Les fixations doivent être installées à l'aide d'un outil pneumatique de manière à ce que la tête du clou soit appuyée fermement sur l'acier de l'étrier, sans toutefois traverser complètement la surface métallique ni la percer.

3) La quantité de clous installés doit être répartie également des deux côtés de l'étrier. Les clous doivent être espacés d'au moins 1 po et être placés en rangées. Les rangées verticales doivent suivre un espacement de 3/8 po. De plus, il faut prévoir un écart minimal de 5/16 po du rebord de l'étrier et d'au moins 5/16 po d'un pli de l'étrier.

4) Les résistances F1, F2 et au soulèvement pondérées ont été augmentées de 15 % pour les charges à court terme, comme le vent et les tremblements de terre; aucune autre augmentation n'est autorisée.



# SYSTÈMES LATÉRAUX



## SYSTÈMES LATÉRAUX

302-306

Cadres Hardy FrameMD CFS Moment Frame	305
Murs de cisaillement Hardy FrameMD	304
Systèmes de dispositifs d'ancrage Z4	306



## Hardy Frame : ce qu'en disent les évaluateurs des codes du bâtiment

Hardy Frame fait figure de chef de file en matière de murs de cisaillement préfabriqués, et ce, depuis le début de cette industrie. Hardy Frames a été la première société à être reconnue par le code ICBO-ES et la ville de Los Angeles, la première à obtenir l'approbation pour des installations dans les constructions plusieurs étages. Elle a aussi été la première à présenter l'installation pour les murs à claire-voie et à être reconnue pour sa conformité aux codes du bâtiment IBC et IRC 2003 et 2006. Aujourd'hui, nous sommes les seuls et uniques à offrir une largeur de panneau de 9 po et des installations pour murs à claire-voie entièrement assemblés à l'usine et livrés en un seul élément.

Tous les panneaux et cadres de renfort Hardy Frame<sup>MD</sup> sont répertoriés dans les codes du bâtiment IBC et IRC 2018 et peuvent être installés sur le béton, les systèmes de plancher surélevés et les étages supérieurs.

### Panneaux de série HFX Hardy Frame<sup>MD</sup>

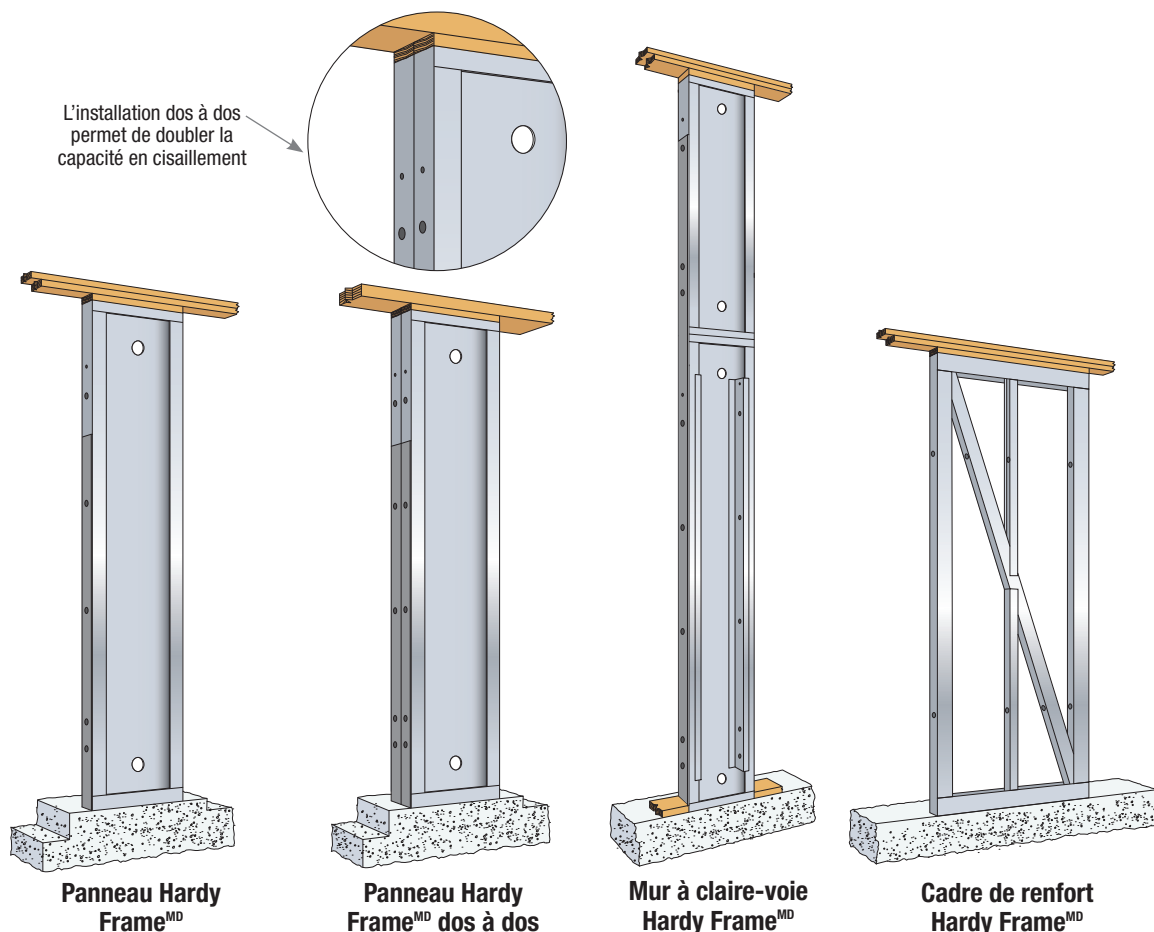
Service d'évaluation de l'ICC, rapport ESR-2089.

- Les panneaux sont offerts en largeurs de 9 po, 12 po, 15 po, 18 po, 21 po et 24 po.
- Les hauteurs standard vont de 78 pouces pour des installations de portail à 20 pieds pour les murs à claire-voie.
- Les hauteurs personnalisées sont couramment fabriquées.
- Les facteurs R utilisés sont :  $R_d=3,0$ ,  $R_o=1,7$ .
- Les installations « dos à dos » offrent deux fois la valeur de cisaillement sans augmenter la largeur du mur.

### Cadres de renfort de série HFX Hardy Frame<sup>MD</sup>

Service d'évaluation de l'ICC, rapport ESR-2089.

- Les cadres de renfort sont offerts en largeurs de 32 po et 44 po.
- Les hauteurs standard vont de 8 pi (hauteur nominale) à 13 pi.
- Les hauteurs personnalisées sont couramment fabriquées.
- Pour une charge de cisaillement donnée, l'installation d'un mur de contreventement plus large réduit le renversement.



Panneau Hardy Frame<sup>MD</sup>

Panneau Hardy Frame<sup>MD</sup> dos à dos

Mur à claire-voie Hardy Frame<sup>MD</sup>

Cadre de renfort Hardy Frame<sup>MD</sup>



## Les premiers et les seuls cadres en acier formé à froid (CFS) Moment Frame

Les nouveaux cadres Hardy Frame<sup>MD</sup> Moment Frame et Picture Frame en acier formé à froid de MiTek sont les premiers cadres structuraux en acier formé à froid normalisés, préconçus et préfabriqués de l'industrie.

Plus légers et moins coûteux que les cadres en acier conventionnels, nos produits en acier formé à froid (CFS) offrent des capacités supérieures, une excellente ductilité et des économies de coûts complétant la gamme de solutions de murs de cisaillement MiTek.

Les configurations standard sont le cadre Hardy Frame<sup>MD</sup> Moment Frame CFS (applications de portail) et le cadre Hardy Frame<sup>MD</sup> Picture Frame CFS. Ils peuvent être superposés dans les applications à étages multiples.

### Cadre Hardy Frame<sup>MD</sup> CFS Moment Frame

Rapport du code : ER-491

- Matériaux et procédure d'installation similaires à ceux des panneaux Hardy Frame, chef de file de l'industrie depuis 20 ans.
- Offerts en conception standard, avec détails standard.
- Capacités équivalentes à quatre ou cinq panneaux Hardy Frame de même largeur.
- Peut être installé « dos à dos » pour doubler la capacité.

### Cadre Hardy Frame<sup>MD</sup> CFS Picture Frame

- La poutre qui forme l'assemblage au bas du mur distribue la compression dans la structure de bois sous-jacente et réduit considérablement l'écrasement en maintenant la capacité de cisaillement.
- Comprend le système d'ancrage continu Z4 de MiTek pour transférer les forces de renversement et de soulèvement à la fondation.
- Les colonnes étroites (12 à 21 pouces) et les profondeurs de poutre réduites (12 et 15 pouces) offrent de grandes ouvertures et une plus grande liberté architecturale.
- Expédié en tant qu'unité « démontée » : facile à manipuler, à livrer et à assembler sur le chantier.

## Cadres Moment Frame Hardy Frame<sup>MD</sup>

Les cadres Hardy Frame<sup>®</sup> Special Moment Frames de MiTek sont construits à l'aide de colonnes à membrures larges raccordées à des poutres d'acier de construction creuses (HSS) dotées de connexions structurales SidePlate.

La connexion structurale SidePlate est approuvée par la norme AISC 358 Prequalified Moment Connections; l'évaluation comprenait des essais confirmant que les supports latéraux pour prévenir les torsions et les déplacements hors plan ne sont pas requis au niveau des poutres d'acier de construction creuses (HSS). Les configurations standard offertes sont le Hardy Frame<sup>MD</sup> Moment Frame avec base rotulée et le Hardy Frame<sup>MD</sup> Picture Frame.

### MiTek Hardy Frame<sup>MD</sup> Moment Frames

- Des conceptions standard pour les profondeurs de colonne nominale de 6 à 14 pouces avec ancrage de base rotulée sont maintenant offertes.
- Les options de livraison sont les unités préassemblées, les jonctions de colonnes boulonnées ou les unités à assembler.
- Toutes les conceptions standard sont compatibles avec une ossature de mur de 8 pouces; les profondeurs de colonne de 6 pouces conviennent aux ossatures de 6 pouces.
- Applications pour nouvelles constructions et rénovations.
- Comprend des bandes de clouage en bois au haut et au bas de la poutre HSS et à toutes les membrures de colonne.

### Cadre Hardy Frame<sup>MD</sup> Picture Frame

- Construit à l'aide de poutres HSS au bas et au haut du cadre et de connexions structurales SidePlate Special Moment aux quatre coins.
- La poutre HSS située au bas du cadre élimine les calculs d'ingénierie et la construction coûteuse de poutres sous les murs porteurs sur le chantier.
- L'élimination de poutres construites sur le chantier permet de réduire considérablement le temps d'installation.
- Des conceptions standard pour les profondeurs de colonne nominales de 6 à 14 pouces compatibles avec les ossatures de murs typiques et offrant le double de la capacité de l'option à base rotulée sont maintenant offertes.
- Les options de livraison et l'inclusion des bandes de clouage sont les mêmes que pour cadre Hardy Frame<sup>MD</sup> Moment Frame à base rotulée.

MiTek<sup>®</sup>  
HARDY FRAME<sup>™</sup>



Systemes latéraux

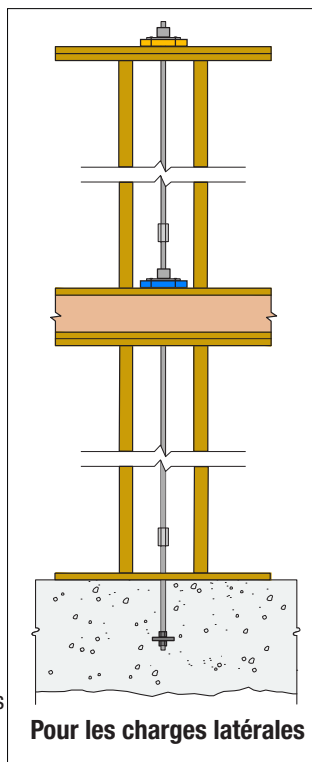
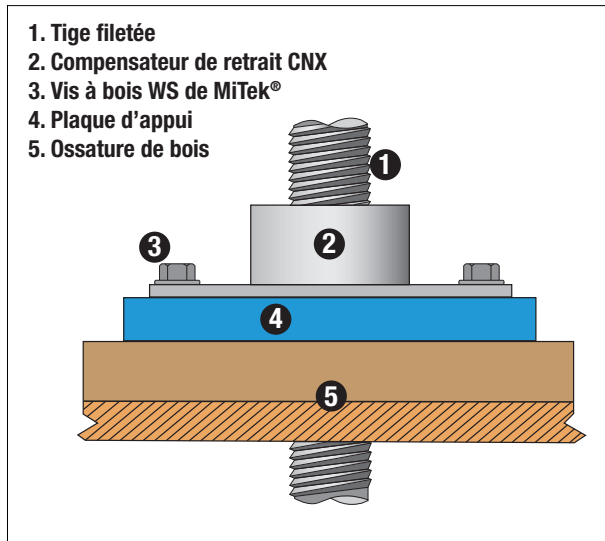
MiTek<sup>®</sup>  
HARDY FRAME<sup>™</sup>





## Z4 de MiTek<sup>MD</sup> Système de dispositifs d'ancrage Z4 pour les charges latérales

Pour résister aux charges de tension causées par les moments de renversement dans les bâtiments à plusieurs étages, le compensateur de retrait CNX s'installe rapidement et facilement sur une plaque d'appui à chaque niveau. Au niveau supérieur, un compensateur de retrait est installé sur la plaque d'appui, au-dessus des sablières. Sur les murs de dessous, portés par un système de plancher en bois, le compensateur de retrait et la plaque d'appui sont installés sur la lisse basse. Les charges de traction sont cumulées à chaque niveau et transférées dans la fondation à travers un système continu de compensateurs de retrait, de plaque d'appui, de tiges filetées et de coupleurs, tous offerts par MiTek<sup>MD</sup>.



Les systèmes de dispositifs d'ancrage Z4 utilisent les compensateurs de retrait CNX de la série Z4 pour pallier le retrait du bois et le tassement du bâtiment qui causent le relâchement des connexions au fil du temps. L'action d'autorochetage effectuée par le compensateur de retrait permet un mouvement ou un déplacement interne perpétuel dans une direction le long d'une tige filetée. Les compensateurs de retrait sont offerts pour l'installation à l'aide de tiges filetées qui font de 3/8 po à 1 1/2 po de diamètre, en incréments de 1/8 po. Le compensateur de retrait a été évalué et publié sous le code/référence ESR-2190.

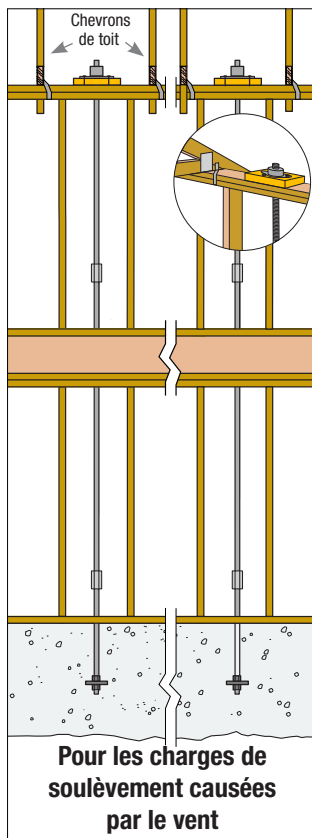
- Placer la rondelle de plaque d'appui spécifiée sur la plaque inférieure d'un mur à ossature en bois.
- Les « ailes » orientées vers le bas, placer le compensateur de retrait sur la tige filetée, et le pousser vers le bas jusqu'à ce qu'il repose fermement sur la plaque d'appui.
- Poser des vis de la série WS de MiTek de 1/4 po (diam.) à travers les ailes, en pénétrant 1 1/2 po (min) dans la plaque inférieure en bois.
- Les numéros de modèle BPW5 et BPW6 s'insèrent entre les vis qui fixent les ailes.
- Les numéros de modèle BPW7 (3 1/4 po x 4 3/8 po) et plus sont pourvus de deux trous de vis. Aligner l'aile et les trous de vis de la plaque d'appui pour permettre la pose des vis de la série WS de MiTek de 1/4 po (diam.).



**Installation BPW5  
et BPW6**



**Installation BPW7  
et plus**



## Système de dispositifs d'ancrage Z4 pour le soulèvement causé par le vent

Pour résister aux charges de soulèvement du toit causées par le vent, le compensateur de retrait CNX est posé sur une plaque d'appui au-dessus des sablières et avec l'ossature du toit, créant ainsi un système de dispositifs d'ancrage. Les charges de soulèvement sont transférées dans un système d'ancrage continu constitué de tiges filetées et de coupleurs qui forment un transfert de charge jusqu'aux fondations.

## SOLUTIONS DE CONSTRUCTION INTÉGRÉES



### SERVICES

Augmentez vos capacités et votre production (relevés, estimations, soumissions, et plus) avec l'avantage des frais fixes.



### SOLUTIONS D'AUTOMATISATION

Optimisez l'ensemble de vos procédés de préfabrication avec nos solutions de construction hors site qui permettent de mieux construire sur le chantier.



### LOGICIELS

Améliorez votre performance opérationnelle avec des logiciels qui vous lient à votre chaîne d'approvisionnement.



### PRODUITS ET SYSTÈMES D'INGÉNIERIE

Accélérer votre processus de construction grâce à une gamme complète de solutions qui réduisent les coûts de main-d'œuvre et d'installation.

## FABRIQUÉS EN AMÉRIQUE DU NORD. CONÇUS POUR DURER.

Nos connecteurs structuraux sont conçus pour durer et sont fabriqués et distribués dans des emplacements stratégiques en Amérique du Nord.

### FABRICATION ET DISTRIBUTION CANADIENNE

#### ONTARIO

240 Stirling Crescent  
Bradford, ON L3Z 4L5

#### QUÉBEC

2952, Joseph-A. Bombardier  
Laval, QC H7P 6E3

#### ALBERTA

21 Aero Drive NE - Unit #35  
Calgary, AB T2E 8Z9

#### NEW BRUNSWICK

55 Maxime Drive  
Dieppe, NB E1A 9B5

#### BRITISH COLUMBIA

2455 - 192nd Street  
Suite 102  
Surrey, BC V3Z 3X1

© 2021 MiTek Inc. Tous droits réservés. | #2576

Téléphone : **1-800-268-3434** | Télécopieur : **1-905-952-2903**  
[customerservice.mitek@mii.com](mailto:customerservice.mitek@mii.com)

**MITEK.CA**