

GUIDE DE SÉLECTION DE CONNECTEURS

SIMPSON
Strong-Tie
®

POUR UTILISATION
AVEC LES PRODUITS
FABRIQUÉS PAR :



Dans ce guide, vous trouverez une série d'options populaires pour l'utilisation des étriers Simpson Strong-Tie^{MD} avec les produits en bois d'ingénierie. Ce guide ne dresse pas la liste de toutes les combinaisons possibles d'étriers et d'installations. Pour des renseignements plus détaillés au sujet des étriers, consultez également le dernier catalogue canadien *Wood Construction Connectors* de Simpson Strong-Tie^{MD}.



**CALCULS
AUX ÉTATS
LIMITES**

DISTRIBUÉ PAR :

800-999-5099
www.strongtie.com

CSG-LPCANFR10 2/10
exp. 1/11 12/31/11

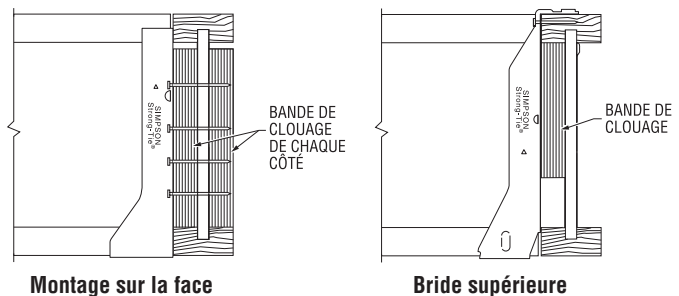
Notes générales

1. Consulter la section sur les **Renseignements importants** et les **Notes générales** du dernier catalogue canadien *Wood Construction Connectors*. On y trouve les modèles d'étriers, les dimensions des solives et des installations de linteaux qui ne sont pas inclus dans ce guide. Pour des renseignements au sujet de l'installation, voir les pages 10 à 12.
2. Sauf indication contraire, les résistances pondérées (charges descendantes) indiquées tiennent compte des limites des étriers, des linteaux et des attaches dans l'hypothèse où le linteau est en sapin Douglas/mélèze ou en SPF. Dans le cas des linteaux en LVL faits principalement de sapin Douglas ou de pin du Sud, utiliser les valeurs de la colonne SD. Pour ce qui est des linteaux en LVL fait principalement de SPF ou d'autres types de placages à faible densité similaires, utiliser les valeurs qui se trouvent dans la colonne SPF. Les charges sont exprimées en livres. La réaction des solives doit être vérifiée par un concepteur qualifié pour s'assurer de choisir les bons étriers.
3. Dans le cas des résistances pondérées de soulèvement (soulèvement) indiquées, on présume que les solives et les linteaux sont faits de SPF et que les charges de soulèvement ont été accrues de 15 % pour la surcharge de vent et les tremblements de terre (aucune autre augmentation n'est permise). Pour les durées de charge normales, comme dans le cas d'une construction en porte-à-faux, réduire la charge selon les exigences du Code du bâtiment.
4. Si la hauteur de l'étrier est inférieure à 60 % de celle de la solive, il pourrait se produire une rotation de la solive (voir l'information ci-dessous).
5. Dans le cas d'une ossature encastrée, la configuration de l'étrier à bride supérieure et l'épaisseur de la semelle supérieure doivent être prises en considération (voir page 10).
6. Dans ce guide, il est présumé que les membres porteurs ont au moins 5-1/2 po de hauteur. L'épaisseur horizontale du membre porteur doit être au moins égale à la longueur du clou utilisé ou à la dimension de la bride supérieure de l'étrier, selon la plus grande de ces deux dimensions.
Exception : On peut utiliser des membres porteurs plus étroits avec des étriers à montage sur la face, mais l'épaisseur horizontale doit être d'au moins 1-3/4 po pour les clous 10d et de 2 po pour les clous 16d. Replier les clous sur le dos.
7. Pour ce qui est de la sélection des étriers THAI dans ce guide, on présume qu'il s'agit d'une installation à « bride supérieure » qui exige que les membres porteurs aient une épaisseur horizontale d'au moins 2-1/2 po. Lorsqu'on utilise une solive en I comme linteau, on doit utiliser des bandes de clouage.
8. Sauf indication contraire, tous les clous illustrés sont des clous ordinaires.
9. On doit utiliser des bandes de clouage lorsque des solives en I sont utilisées comme linteaux. Pour obtenir des renseignements supplémentaires, voir la section intitulée « Linteaux en solives en I ci-dessous ».
10. **Éléments composés :** Les éléments composés doivent être assemblés correctement afin qu'ils se comportent comme un seul élément.

Linteaux en solives en I

Linteaux en solives en I : Lorsqu'une solive en I en supporte une autre, utiliser une bande de clouage faite de contreplaqué, d'OSB ou de bois de dimension. La bande de clouage doit être de la même épaisseur que celle du vide dans le côté de la solive en I, et elle doit avoir au moins 12 po de largeur. Avant d'installer l'étrier, fixer la bande de clouage avec 10 clous ordinaires 10d, repliés si nécessaire. Pour les étriers à bride supérieure, installer une bande de clouage serrée contre la semelle supérieure. Pour les étriers à montage sur la face, installer une bande de clouage serrée contre la semelle inférieure. Pour obtenir des instructions plus précises, consulter la documentation du fabricant de solives en I.

Utiliser des clous 10d x 1-1/2 po pour fixer des étriers à bride supérieure à une solive en I utilisée comme linteau. Voir le tableau pour connaître les charges admissibles.



Modèle	Type de semelle de linteau en solive en I ¹	
	SD/SCL	SPF
ITS	1375	1375
LT	1695	1695
MIT	1900	1900
LBV	2200	2200
BA	2420	2420

1. Pour les semelles de 1-5/16 po à 1-3/8 po d'épaisseur, utiliser 0,85 de la charge du linteau. Pour les semelles dont l'épaisseur varie de 1-1/8 po à 1-1/4 po, utiliser 0,75 de la charge du linteau.

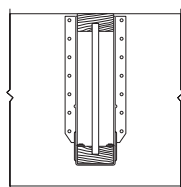
Dans le cas des étriers à montage sur la face avec clous 10d et des linteaux de moins de 1-3/4 po de largeur horizontale, mais d'au moins 1-1/2 po de largeur, appliquer un facteur de réduction de 0,77 à toutes les charges du tableau.

Solives inclinées : Pour les solives inclinées jusqu'à 1/4:12, on peut utiliser des étriers réguliers (non inclinés) avec les valeurs de pleine charge. Pour les solives dont l'inclinaison est supérieure à 1/4:12, voir le tableau.

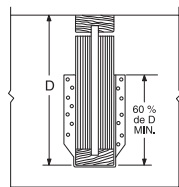
Solive inclinée		
Modèle	Inclinaison	Réduction
Tous les modèles	jusqu'à 1/4:12	aucune réduction
ITS, IUS, LT, LF, MIT, MIU, LBV, B, HB	jusqu'à 1/2:12	10 %
WP, HW	jusqu'à 3/4:12	15 %

Empêcher la rotation

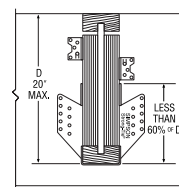
Les étriers procurent une certaine résistance à la rotation des solives ; cependant, il pourrait être nécessaire d'ajouter des blocs latéraux dans le cas des solives profondes.



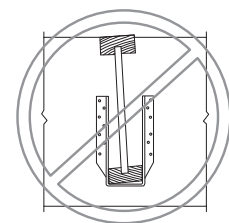
Aucun raidisseur d'âme
La bride latérale de l'étrier supporte la semelle supérieure de la solive.



Raidisseur d'âme nécessaire
La bride latérale de l'étrier doit avoir au moins 60 % de la profondeur de la solive. Sinon, on doit trouver une façon d'empêcher la rotation.



Résistance à la rotation
Si la bride latérale d'un étrier non incliné a moins de 60 % de la profondeur de la solive, fixer des ancrages d'ossature A34 en quinconce au-dessus de l'étrier.



Aucun raidisseur d'âme
Problème de rot

La bride latérale de l'étrier est sous la semelle supérieure de la solive. Sans raidisseur d'âme, il y aura un problème de rotation à moins de trouver une autre façon de retenir la solive.

Pour choisir un étrier, suivre ces étapes simples :

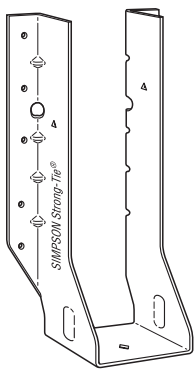
1	Trouver la dimension de la solive dans ce guide.
2	Choisir le type de linteau (linteau massif ou en solive en I). <ul style="list-style-type: none">• Les linteaux massifs peuvent être faits de sapin Douglas, de SPF ou de LVL.• Pour les linteaux en solives en I, voir la page 2.
3	Trouver le type de connecteur dans le tableau. <ul style="list-style-type: none">• À montage sur la face, à bride supérieure, incliné, etc.
4	Sélectionner un étrier dans le tableau.
5	Confirmer que la réaction pondérée de la solive est inférieure à la résistance pondérée de l'étrier. Si tel est le cas, le bon étrier a été sélectionné.
	Si l'on ne trouve pas un étrier qui convient, consulter le dernier catalogue canadien <i>Wood Construction Connectors</i> ou appeler Simpson Strong-Tie en composant le 1-800-999-5099.
	Les renseignements suivants sont requis :
	<ul style="list-style-type: none">• la charge descendante ;• la charge de soulèvement ;• le type de linteau ;• la longueur d'appui requise.

SOLIVES EN I SIMPLES - Résistances pondérées (en lb) - Canada

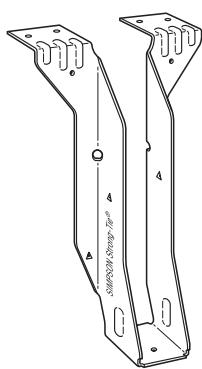


Profondeur de la solive	Bride supérieure						Montage sur la face (enclenchement)						Montage sur la face								
	Modèle	B Dim	Type d'attaches		Charge de soulèvement (115)	Charge descendante		Modèle	B Dim	Type d'attaches		Charge de soulèvement (115)	Charge descendante		Modèle	B Dim	Type d'attaches		Charge de soulèvement (115)	Charge descendante	
			Linteau	Solive		SD	SPF			Linteau	Solive		SD	SPF			Linteau	Solive		SD	SPF
LPI 36																					
Largeur de solive = 2-1/4"																					
11-7/8	LT231188	2	6-10d	1-no 8x1-1/4VB	100	2560	1725	IUS2.37/11.88	2	10-10d	—	105	2565	1835	LF2311	2	12-10d	1-no 8x1-1/4VB	100	2880	2270
14	LT2314	2	6-10d	1-no 8x1-1/4VB	100	2560	1725	IUS2.37/14	2	12-10d	—	105	2565	1835	LF2314	2	14-10d	1-no 8x1-1/4VB	100	3235	2385
16	LT2316	2	6-10d	1-no 8x1-1/4VB	100	2560	1725	IUS2.37/16	2	14-10d	—	105	2725	1950	MIU2.37/16	2-1/2	24-16d	2-10dx1-1/2	270	4695	3485
LPI 20PLUS², LPI 32PLUS																					
Largeur de solive = 2-1/2"																					
9-1/2	LT259	2	6-10d	1-no 8x1-1/4VB	100	2560	1725	IUS2.56/9.5	2	8-10d	—	105	2385	1700	LF259	2	10-10d	1-no 8x1-1/4VB	100	2525	2155
11-7/8	LT251188	2	6-10d	1-no 8x1-1/4VB	100	2560	1725	IUS2.56/11.88	2	10-10d	—	105	2565	1835	LF2511	2	12-10d	1-no 8x1-1/4VB	100	2880	2270
14	LT2514	2	6-10d	1-no 8x1-1/4VB	100	2560	1725	IUS2.56/14	2	12-10d	—	105	2565	1835	LF2514	2	14-10d	1-no 8x1-1/4VB	100	3235	2385
16	LT2516	2	6-10d	1-no 8x1-1/4VB	100	2560	1725	IUS2.56/16	2	14-10d	—	105	2725	1950	MIU2.56/16	2-1/2	24-16d	2-10dx1-1/2	270	4930	3485
LPI 42PLUS, LPI 56²																					
Largeur de solive = 3-1/2"																					
9-1/2	LT359	2	6-10d	2-no 8x1-1/4VB	100	2560	1725	IUS3.56/9.5	2	10-10d	—	105	2375	1695	LF359	2	10-10d	2-no 8x1-1/4VB	100	2525	2155
11-7/8	LT351188	2	6-10d	2-no 8x1-1/4VB	100	2560	1725	IUS3.56/11.88	2	12-10d	—	105	2375	1695	LF3511	2	12-10d	2-no 8x1-1/4VB	100	2880	2270
14	LT3514	2	6-10d	2-no 8x1-1/4VB	100	2560	1725	IUS3.56/14	2	12-10d	—	105	2375	1695	LF3514	2	14-10d	2-no 8x1-1/4VB	100	3235	2385
16	LT3516	2	6-10d	2-no 8x1-1/4VB	100	2560	1725	IUS3.56/16	2	14-10d	—	105	2375	1695	MIU3.56/16	2-1/2	24-16d	2-10dx1-1/2	270	4930	3485

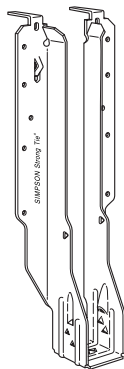
1. Les étriers ombrés nécessitent des raidisseurs d'âme aux extrémités des solives. Des raidisseurs d'âme pourraient être requis pour des étriers non ombrés fournis par d'autres fabricants.
2. Les solives ne sont peut-être pas offertes dans toutes les profondeurs indiquées dans le tableau. Vérifier auprès du fabricant.
3. Les étriers THAI nécessitent au moins 4 clous sur le dessus et 2 clous sur la face (voir la note 7 à la page 2).
4. Voir la note 2 à la page 2 pour les définitions de linteaux.
5. VB = vis à bois.



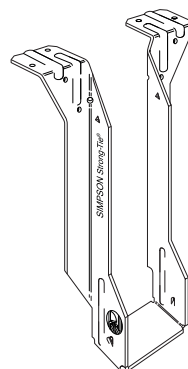
LF



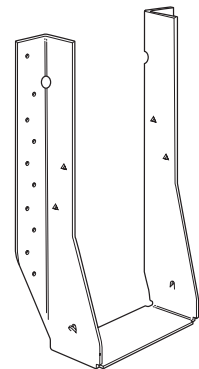
LT



IUS



MIT



MIU

LF – calibre 18
LT – calibre 18
 Il est facile et rapide d'installer les étriers des séries LF et LT. Il n'est pas nécessaire d'utiliser de raidisseurs d'âme. Il suffit d'une vis pour fixer la solive dans l'étrier.

IUS – calibre 18
 L'étrier IUS est un modèle hybride qui incorpore les avantages des étriers à montage sur la face et des étriers à bride supérieure. Il n'est pas nécessaire d'utiliser de clous à solive.

MIT – calibre 16
 Le clouage à angle positif de l'étrier MIT permet de réduire le fendillement de la semelle inférieure des solives en I. Ce modèle est caractérisé par sa capacité de charge de soulèvement et par la conception de son siège allongé (permettant l'installation de solives légèrement sous-dimensionnées).

MIU – calibre 16
 Les étriers de la série MIU sont faits d'acier de calibre 16. Ils sont munis d'un plus grand nombre de points de clouage en vue de supporter des charges plus lourdes que les étriers LF.

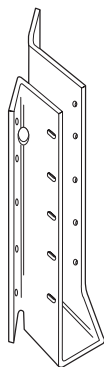
SOLIVES EN I SIMPLES - Résistances pondérées (en lb) - Canada



Profondeur de la solive	Incliné à 45 °						Hauteur réglable						Incliné sur le chantier								
	Modèle	B Dim	Type d'attaches		Charge de soulèvement (115)	Charge descendante	Modèle	B Dim	Type d'attaches		Charge de soulèvement (115)	Charge descendante	Modèle	B Dim	Type d'attaches		Charge de soulèvement (115)	Charge descendante			
			Linteau	Solive					Linteau	Solive					Linteau	Solive			SD	SPF	
LPI 36																					
Largeur de solive = 2-1/4"																					
11-7/8	SUR/L2.37/11	3-3/16	16-16d	2-10dx1-1/2	385	3945	2780	THAI3522 ³	2-1/4	6-10d	2-10dx1-1/2	—	2740	2075	LSSUI35	3-1/2	9-10d	7-10dx1-1/2	915	2090	1495
14	SUR/L2.37/14	3-3/16	18-16d	2-10dx1-1/2	385	3945	2780	THAI3522 ³	2-1/4	6-10d	2-10dx1-1/2	—	2740	2075	LSSUI35	3-1/2	9-10d	7-10dx1-1/2	915	2090	1495
16	SUR/L2.37/14	3-3/16	18-16d	2-10dx1-1/2	385	3945	2780	Pour la sélection des étriers, consulter le catalogue canadien Wood Construction Connectors.						Pour la sélection des étriers, consulter le catalogue canadien Wood Construction Connectors.							
LPI 20PLUS², LPI 32PLUS																					
Largeur de solive = 2-1/2"																					
9-1/2	SUR/L2.56/9	3-3/16	14-16d	2-10dx1-1/2	385	3945	2780	THAI322 ³	2-1/4	6-10d	2-10dx1-1/2	—	2740	2075	LSSUH310	3-1/2	14-16d	12-10dx1-1/2	1220	2620	1850
11-7/8	SUR/L2.56/11	3-3/16	16-16d	2-10dx1-1/2	385	3945	2780	THAI322 ³	2-1/4	6-10d	2-10dx1-1/2	—	2740	2075	LSSUH310	3-1/2	14-16d	12-10dx1-1/2	1220	2620	1850
14	SUR/L2.56/14	3-3/16	18-16d	2-10dx1-1/2	385	3945	2780	THAI322 ³	2-1/4	6-10d	2-10dx1-1/2	—	2740	2075	LSSUH310	3-1/2	14-16d	12-10dx1-1/2	1220	2620	1850
16	SUR/L2.56/14	3-3/16	18-16d	2-10dx1-1/2	385	3945	2780	Pour la sélection des étriers, consulter le catalogue canadien Wood Construction Connectors.						Pour la sélection des étriers, consulter le catalogue canadien Wood Construction Connectors.							
LPI 42PLUS, LPI 56²																					
Largeur de solive = 3-1/2"																					
9-1/2	SUR/L410	2-5/8	14-16d	6-16d	1395	4065	2875	THAI422 ³	2-1/4	6-10d	2-10dx1-1/2	—	2740	2075	LSSU410	3-1/2	14-16d	12-10dx1-1/2	1220	3055	2160
11-7/8	SUR/L410	2-5/8	14-16d	6-16d	1395	4065	2875	THAI422 ³	2-1/4	6-10d	2-10dx1-1/2	—	2740	2075	LSSU410	3-1/2	14-16d	12-10dx1-1/2	1220	3055	2160
14	SUR/L414	2-1/2	18-16d	8-16d	1555	4095	2895	THAI422 ³	2-1/4	6-10d	2-10dx1-1/2	—	2740	2075	LSSU410	3-1/2	14-16d	12-10dx1-1/2	1220	3055	2160
16	SUR/L414	2-1/2	18-16d	8-16d	1555	4095	2895	Pour la sélection des étriers, consulter le catalogue canadien Wood Construction Connectors.						Pour la sélection des étriers, consulter le catalogue canadien Wood Construction Connectors.							

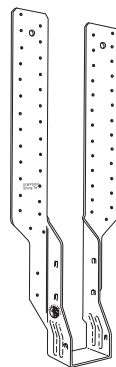
1. Voir les notes à la page 4.

Clou spécifié	Clou CSA 086-01
8d	2-1/2" broche ordinaire
10d	3" broche ordinaire
16d	3-1/2" broche ordinaire



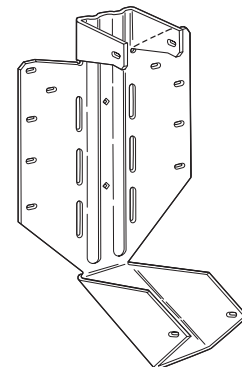
SUL

SUR/L, SUR/L1 – calibre 16
HSUR/L – calibre 14
 Tous ces modèles sont inclinés à 45 °. Ils sont surtout utilisés pour des inclinaisons de 40 ° à 50 °. L'installation de ces étriers ne requiert pas de coupe d'extrémité en biseau.



THAI

THAI – calibre 18
 Cet étrier est muni de pattes extra longues. On peut le façonner sur le chantier pour qu'il soit plus facile d'en régler la hauteur et de l'utiliser comme étrier à bride supérieure. L'angle de clouage positif aide à réduire au minimum le fendillement de la semelle inférieure des solives en I. Consulter le tableau ci-dessus pour connaître les exigences de clouage. La patte doit être façonnée sur le chantier afin qu'elle dépasse le haut du linteau par au moins 2-1/2 po. Utiliser des raidisseurs d'âme lorsque les étriers sont utilisés avec des solives en I.



LSSU

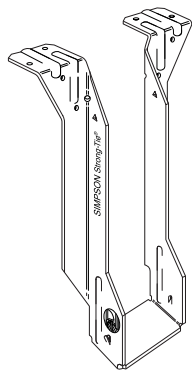
LSSU, LSSUI – calibre 18
LSSU210-2, LSSU410, et LSSUH310 – calibre 16
LSU – calibre 14
 Les étriers de modèle LSSU ont une excellente capacité de soulèvement. Ils peuvent être inclinés jusqu'à 45 ° sur le chantier. Utiliser des raidisseurs d'âme lorsque les étriers sont utilisés avec des solives en I. Couper le raidisseur d'âme à l'angle d'inclinaison des étriers.

SOLIVES EN I DOUBLES - Résistances pondérées (en lb) - Canada



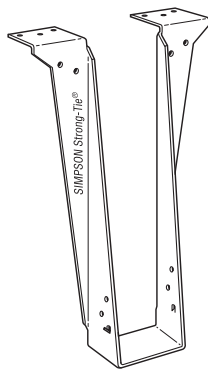
Profondeur de la solive	Bride supérieure						Montage sur la face						Incliné à 45 °												
	Modèle	B Dim	Type d'attaches		Charge de souèvement (115)		Charge descendante		Modèle	B Dim	Type d'attaches		Charge de souèvement (115)		Charge descendante		Modèle	B Dim	Type d'attaches		Charge de souèvement (115)		Charge descendante		
			Linteau	Solive	SD	SPF	SD	SPF			Linteau	Solive	SD	SPF	Linteau	Solive			SD	SPF	SD	SPF			
LPI 36 doubles																									
Largeur de solive = 4-1/2"																									
11-7/8	MIT3511.88-2	2-1/2	8-16d	2-10dx1-1/2	380	3480	2415	MIU4.75/11	2-1/2	20-16d	2-10dx1-1/2	270	4550	3215	HSUR/L4.75/11	2-3/4	16-16d	2-10dx1-1/2	195	4195	2965				
14	MIT3514-2	2-1/2	8-16d	2-10dx1-1/2	380	3480	2415	MIU4.75/14	2-1/2	22-16d	2-10dx1-1/2	270	4930	3485	HSUR/L4.75/14	2-3/4	20-16d	2-10dx1-1/2	195	4195	2965				
16	MIT4.75/16	2-1/2	8-16d	2-10dx1-1/2	380	3480	2415	MIU4.75/16	2-1/2	24-16d	2-10dx1-1/2	270	4930	3485	HSUR/L4.75/16	2-3/4	24-16d	2-10dx1-1/2	195	4195	2965				
LPI 20PLUS[®], LPI 32PLUS doubles																									
Largeur de solive = 5"																									
9-1/2	MIT39.5-2	2-1/2	8-16d	2-10dx1-1/2	380	3480	2415	MIU5.12/9	2-1/2	16-16d	2-10dx1-1/2	270	4550	3215	HSUR/L5.12/9	2-13/16	12-16d	2-10dx1-1/2	195	2995	2350				
11-7/8	MIT311.88-2	2-1/2	8-16d	2-10dx1-1/2	380	3480	2415	MIU5.12/11	2-1/2	20-16d	2-10dx1-1/2	270	4550	3215	HSUR/L5.12/11	2-13/16	16-16d	2-10dx1-1/2	195	4195	2965				
14	MIT314-2	2-1/2	8-16d	2-10dx1-1/2	380	3480	2415	MIU5.12/14	2-1/2	22-16d	2-10dx1-1/2	270	4930	3485	HSUR/L5.12/14	2-13/16	20-16d	2-10dx1-1/2	195	4195	2965				
16	MIT5.12/16	2-1/2	8-16d	2-10dx1-1/2	380	3480	2415	MIU5.12/16	2-1/2	24-16d	2-10dx1-1/2	270	4930	3485	HSUR/L5.12/16	2-13/16	24-16d	2-10dx1-1/2	195	4195	2965				
LPI 42PLUS, LPI 56[®] doubles																									
Largeur de solive = 7"																									
9-1/2	B7.12/9.5	2-1/2	14-16d	6-16d	1170	5940	3910	HU410-2	2-1/2	18-16d	8-16d	1865	5780	4670	HU410-2X ²	2-1/2	18-16d	8-16d	1400	3755	3035				
11-7/8	B7.12/11.88	2-1/2	14-16d	6-16d	1170	5940	3910	HU412-2	2-1/2	22-16d	8-16d	1865	5780	4670	HU412-2X ²	2-1/2	22-16d	8-16d	1400	3755	3035				
14	B7.12/14	2-1/2	14-16d	6-16d	1170	5940	3910	HU414-2	2-1/2	26-16d	12-16d	2685	7025	5780	HU414-2X ²	2-1/2	26-16d	12-16d	2015	4565	3755				
16	B7.12/16	2-1/2	14-16d	6-16d	1170	5940	3910	HU414-2	2-1/2	26-16d	12-16d	2685	7025	5780	HU414-2X ²	2-1/2	26-16d	12-16d	2015	4565	3755				

1. Les étriers ombrés nécessitent des raidisseurs d'âme aux extrémités des solives. Des raidisseurs d'âme pourraient être requis pour des étriers non ombrés fournis par d'autres fabricants.
2. L'option inclinée est disponible sur commande spéciale seulement. On doit spécifier l'angle et la direction (p. ex., U3512-2X SKR45 °).
3. Les solives ne sont peut-être pas offertes dans toutes les profondeurs indiquées dans le tableau. Vérifier auprès du fabricant.
4. Les étriers LSSU4.12, LSU5.12 et LSU3510-2 sont inclinés sur le chantier seulement. L'option inclinée est disponible sur commande spéciale seulement. On doit spécifier l'angle d'inclinaison.
5. Les étriers THAI nécessitent au moins 4 clous sur le dessus et 2 clous sur la face. Les étriers THAI-2 sont vendus sur commande spéciale seulement. Spécifier une largeur variant entre 3-1/8 po et 5-5/16 po.
6. Voir la note 2 à la page 2 pour les définitions de linteaux.



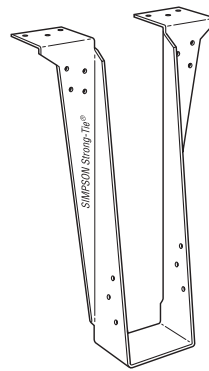
MIT

MIT – calibre 16
L'angle de clouage positif aide à réduire au minimum le fendillement de la semelle inférieure des solives en I. Ce modèle est caractérisé par sa capacité de charge de souèvement et par la conception de son siège allongé (permettant l'installation de solives légèrement sous-dimensionnées).



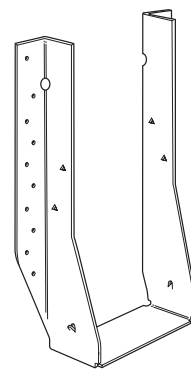
LBV

LBV – calibre 14
Le modèle LBV est spécifiquement conçu pour être utilisé avec des linteaux à plis multiples de 1-1/2 po à 1-3/4 po d'épaisseur. On peut aussi l'utiliser pour des applications soudées.



B

B – calibre 12
Les étriers de la série B peuvent être utilisés pour les solives en I ou le bois SCL. On peut les utiliser pour tout un éventail d'applications en raison de leur plus grande capacité de charge.



MIU

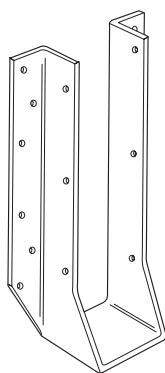
MIU – calibre 16
Les étriers de la série MIU sont faits d'acier de calibre 16. Grâce au grand nombre de points de clouage, ils peuvent supporter des charges plus lourdes que les étriers LF.

SOLIVES EN I DOUBLES - Résistances pondérées (en lb) - Canada



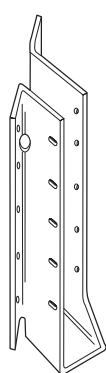
Profondeur de la solive	Hauteur réglable							Incliné sur le chantier							
	Modèle	B Dim	Type d'attaches			Charge de soulèvement (115)	Charge descendante		Modèle	B Dim	Type d'attaches		Charge de soulèvement (115)	Charge descendante	
			Linteau		Solive		SD	SPF			Linteau	Solive		SD	SPF
			Dessus	Face											
LPI 36 doubles													Largeur de solive = 4-1/2"		
11-7/8	THAI-2 ⁵	2-1/2	4-10d	2-10d	2-10dx1-1/2	—	2935	2935	LSU3510-2 ⁴	3-1/2	24-16d	16-10dx1-1/2	1385	3765	2665
14	THAI-2 ⁵	2-1/2	4-10d	2-10d	2-10dx1-1/2	—	2935	2935	LSU3510-2 ⁴	3-1/2	24-16d	16-10dx1-1/2	1385	3765	2665
16	Pour la sélection des étriers, consulter le catalogue canadien Wood Construction Connectors.							Pour la sélection des étriers, consulter le catalogue canadien Wood Construction Connectors.							
LPI 20PLUS³, LPI 32PLUS doubles													Largeur de solive = 5"		
9-1/2	THAI-2 ⁵	2-1/2	4-10d	2-10d	2-10dx1-1/2	—	2935	2935	LSU5.12 ⁴	3-1/2	24-16d	16-10dx1-1/2	910	2600	1835
11-7/8	THAI-2 ⁵	2-1/2	4-10d	2-10d	2-10dx1-1/2	—	2935	2935	LSU5.12 ⁴	3-1/2	24-16d	16-10dx1-1/2	910	2600	1835
14	THAI-2 ⁵	2-1/2	4-10d	2-10d	2-10dx1-1/2	—	2935	2935	LSU5.12 ⁴	3-1/2	24-16d	16-10dx1-1/2	910	2600	1835
16	Pour la sélection des étriers, consulter le catalogue canadien Wood Construction Connectors.							Pour la sélection des étriers, consulter le catalogue canadien Wood Construction Connectors.							
LPI 42PLUS, LPI 56³ doubles													Largeur de solive = 7"		
9-1/2	Pour la sélection des étriers, consulter le catalogue canadien Wood Construction Connectors.							Pour la sélection des étriers, consulter le catalogue canadien Wood Construction Connectors.							
11-7/8															
14															
16															

1. Voir les notes à la page 6.



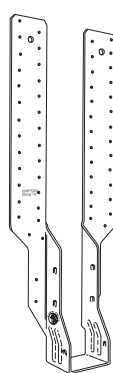
HU

HU – calibre 14
La série HU est caractérisée par sa capacité de soulèvement, ainsi que par son vaste éventail de dimensions et de capacités de charge. Les étriers HU sont munis de trous triangulaires qui peuvent être remplis pour augmenter la capacité de charge. Utiliser des raidisseurs d'âme lorsque les étriers sont utilisés avec des solives en I.



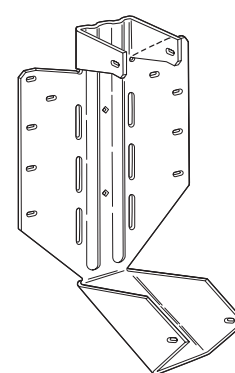
SUL

SUR/L – calibre 16
HSUR/L – calibre 14
Tous ces modèles sont inclinés à 45°. Ils sont surtout utilisés pour des inclinaisons de 40° à 50°. L'installation de ces étriers ne requiert pas de coupe d'extrémité en biseau.



THAI

THAI – calibre 18
THAI-2 – calibre 14
Cet étrier est muni de pattes extra longues. On peut le façonner sur le chantier pour qu'il soit plus facile d'en régler la hauteur et de l'utiliser comme étrier à bride supérieure. L'angle de clouage positif aide à réduire au minimum le fendillement de la semelle inférieure des solives en I. Consulter le tableau ci-dessus pour connaître les exigences de clouage. La patte doit être façonnée sur le chantier afin qu'elle dépasse le haut du linteau par au moins 2-1/2 po. Utiliser des raidisseurs d'âme lorsque les étriers sont utilisés avec des solives en I.



LSSU

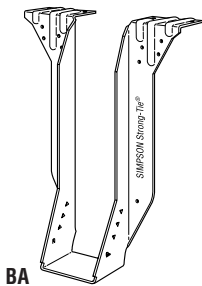
LSSU/LSSUI – calibre 18
LSSU210-2, LSSU410 – calibre 16
LSU – calibre 14
Les étriers de modèle LSSU ont une excellente capacité de soulèvement. Ils peuvent être inclinés jusqu'à 45°. Utiliser des raidisseurs d'âme lorsque ces étriers sont utilisés avec des solives en I.

POUTRES ET LINTEAUX - Résistances pondérées (en lb) - Canada

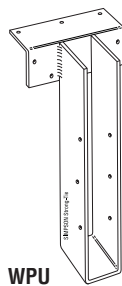


Profondeur de la solive	Bride supérieure						Montage sur la face							
	Modèle	B Dim	Type d'attaches		Charge de soulèvement (115)	Charge normale		Modèle	B Dim	Type d'attaches		Charge de soulèvement (115)	Charge normale	
			Liteau	Solive		SD	SPF			Liteau	Solive		SD	SPF
1-3/4" LP LVL														
7-1/4	LBV1.81/7.25	3	10-16d	2-10dx1-1/2	310	3905	3125	HU7	2-1/2	16-16d	8-10dx1-1/2	1555	5445	4040
9-1/4	LBV1.81/9.25	3	10-16d	2-10dx1-1/2	310	3905	3125	HU7	2-1/2	16-16d	8-10dx1-1/2	1555	5445	4040
	WPU1.81/9.25	4	7-16d	6-10dx1-1/2	770	6390	6390	HUS1.81/10	3	30-16d	10-16d	3875	7130	5255
9-1/2	MIT9.5	2-1/2	8-16d	2-10dx1-1/2	380	3480	2415	HU9	2-1/2	24-16d	10-10dx1-1/2	1940	5780	4380
	LBV1.81/9.5	3	10-16d	2-10dx1-1/2	310	3905	3125	HUS1.81/10	3	30-16d	10-16d	3875	7130	5255
11-1/4	LBV1.81/11.25	3	10-16d	2-10dx1-1/2	310	3905	3125	HU11	2-1/2	30-16d	10-10dx1-1/2	1940	5780	4380
	WPU1.81/11.25	4	7-16d	6-10dx1-1/2	770	6390	6390	HUS1.81/10	3	30-16d	10-16d	3875	7130	5255
11-7/8	MIT11.88	2-1/2	8-16d	2-10dx1-1/2	380	3480	2415	HU11	2-1/2	30-16d	10-10dx1-1/2	1940	5780	4380
	BA1.81/11.88	3	16-16d	8-10dx1-1/2	1360	5940	4370	HUS1.81/10	3	30-16d	10-16d	3875	7130	5255
14	MIT1.81/14	2-1/2	8-16d	2-10dx1-1/2	380	3480	2415	HU14	2-1/2	36-16d	14-10dx1-1/2	2685	5780	5055
	LBV1.81/14	3	10-16d	2-10dx1-1/2	310	3905	3125	HUS1.81/10	3	30-16d	10-16d	3875	7130	5255
16	MIT1.81/16	2-1/2	8-16d	2-10dx1-1/2	380	3480	2415	MIU1.81/16	2-1/2	24-16d	2-10dx1-1/2	270	3555	2690
	B1.81/16	3	14-16d	6-10dx1-1/2	1170	5940	3910	HUS1.81/10	3	30-16d	10-16d	3875	7130	5255
18	LBV1.81X	3	10-16d	2-10dx1-1/2	310	3905	3125	MIU1.81/18	2-1/2	26-16d	2-10dx1-1/2	270	3555	2690
	HB1.81X	3-1/2	22-16d	2-10dx1-1/2	2345	9335	5945	HUS1.81/10	3	30-16d	10-16d	3875	7130	5255
2 plus de 1-3/4" LP LVL ou 3-1/2" LP LVL														
7-1/4	LBV3.56/7.25	2-1/2	10-16d	2-10dx1-1/2	310	3905	3125	HHUS48	3	22-16d	8-16d	2665	8945	6320
9-1/4	LBV3.56/9.25	2-1/2	10-16d	2-10dx1-1/2	310	3905	3125	HHUS410	3	30-16d	10-16d	3875	9860	6970
	HB3.56/9.25	3-1/2	22-16d	10-16d	2345	9335	5945	HGUS410	4	46-16d	16-16d	4835	14645	10355
9-1/2	LBV3.56/9.5	2-1/2	10-16d	2-10dx1-1/2	310	3905	3125	HHUS410	3	30-16d	10-16d	3875	9860	6970
	HB3.56/9.5	3-1/2	22-16d	10-16d	2345	9335	5495	HGUS410	4	46-16d	16-16d	4835	14645	10355
11-1/4	LBV3.56/11.25	2-1/2	10-16d	2-10dx1-1/2	310	3905	3125	HHUS410	3	30-16d	10-16d	3875	9860	6970
	HB3.56/11.25	3-1/2	22-16d	10-16d	2345	9335	5945	HGUS412	4	56-16d	20-16d	5400	14995	10595
11-7/8	BA3.56/11.88	3	16-16d	8-10dx1-1/2	1360	5940	4370	HHUS410	3	30-16d	10-16d	3875	9860	6970
	HB3.56/11.88	3-1/2	22-16d	10-16d	2345	9335	5945	HGUS412	4	56-16d	20-16d	5400	14995	10595
14	BA3.56/14	3	16-16d	8-10dx1-1/2	1360	5940	4370	HHUS410	3	30-16d	10-16d	3875	9860	6970
	SCL3.62/14	4	6-16d	6-16d	1405	13395	6775	HGUS414	4	66-16d	22-16d	7160	16400	11595
16	BA3.56/16	3	16-16d	8-10dx1-1/2	1360	5940	4370	HGUS414	4	66-16d	22-16d	7160	16400	11595
	SCL3.62/16	4	6-16d	6-16d	1405	13395	6775	HGUS414	4	66-16d	22-16d	7160	16400	11595
18	HB3.56/18	3-1/2	22-16d	10-16d	2345	9335	5945	HGUS414	4	66-16d	22-16d	7160	16400	11595
	SCL3.62/18	4	12-16d	12-16d	2620	17600	11490	HGUS414	4	66-16d	22-16d	7160	16400	11595

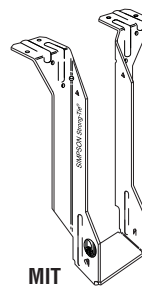
1. La colonne de charge « Normale » pour les étriers à bride supérieure représente la surcharge du plancher (100 %). On ne doit pas l'augmenter pour les autres durées de la charge.
2. Les étriers HU ont des trous ronds et des trous triangulaires.
3. On doit préciser la hauteur lorsqu'on commande des étriers HGU ou HHGU.



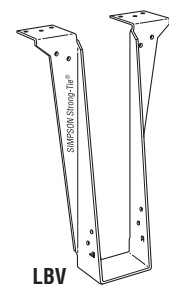
BA



WPU



MIT



LBV

BA – calibre 14
Les étriers de la série B peuvent être utilisés pour les solives en I ou le bois SCL. On peut les utiliser pour tout un éventail d'applications en raison de leur plus grande capacité de charge.

W, WI – Bride supérieure - calibre 12 ; étrier - calibre 12
WP, WPI, WPU – Bride supérieure - calibre 7 ; étrier - calibre 12
HWU – Bride supérieure - calibre 3 ; étrier - calibre 10
Cette série d'étriers soudés offre plus de flexibilité sur le plan de la conception, ainsi qu'un vaste choix de dimensions. Ces étriers conviennent aux applications soudées et de bandes de clouage, et aux modifications comme les inclinaisons.

MIT – calibre 16
L'angle de clouage positif aide à réduire au minimum le fendillement de la semelle inférieure des solives en I. Ce modèle est caractérisé par sa capacité de charge de soulèvement et par la conception de son siège allongé (permettant l'installation de solives légèrement sous-dimensionnées.

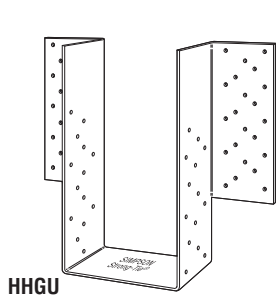
LBV – calibre 14
Le modèle LBV est spécifiquement conçu pour être utilisé avec des linteaux à plis multiples de 1-1/2 po à 1-3/4 po d'épaisseur. On peut aussi l'utiliser pour des applications soudées.

POUTRES ET LINTEAUX - Résistances pondérées (en lb) - Canada



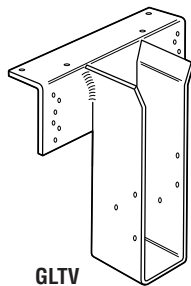
Profondeur de la solive	Bride supérieure							Montage sur la face						
	Modèle	B Dim	Type d'attaches		Charge de soulèvement (115)	Charge normale		Modèle	B Dim	Type d'attaches		Charge de soulèvement (115)	Charge normale	
			Linteau	Solive		SD	SPF			Linteau	Solive		SD	SPF
3 plis de 1-3/4" LP LVL ou 5-1/4" LP LVL														
7-1/4	WPU5.50/7.25	3	7-16d	6-10dx1-1/2	770	6390	6390	HGUS5.50/8	4	36-16d	12-16d	4290	12980	9175
9-1/4	HB5.50/9.25	3-1/2	22-16d	10-16d	2345	9335	5945	HHUS5.50/10	3	30-16d	10-16d	3875	9860	6970
	GLTV5.50/9.25	5	10-16d	6-16d	1405	10455	7470	HGUS5.50/10	4	46-16d	16-16d	4835	14645	10355
9-1/2	HB5.50/9.5	3-1/2	22-16d	10-16d	2345	9335	5945	HHUS5.50/10	3	30-16d	10-16d	3875	9860	6970
	SCL5.37/9.5	4	6-16d	6-16d	1405	13395	6775	HGUS5.50/10	4	46-16d	16-16d	4835	14645	10355
11-1/4	HB5.50/11.25	3-1/2	22-16d	10-16d	2345	9335	5945	HHUS5.50/10	3	30-16d	10-16d	3875	9860	6970
	GLTV5.50/11.25	5	10-16d	6-16d	1405	10455	7470	HGUS5.50/12	4	56-16d	20-16d	5400	14995	10595
11-7/8	HB5.50/11.88	3-1/2	22-16d	10-16d	2345	9335	5945	HHUS5.50/10	3	30-16d	10-16d	3875	9860	6970
	SCL5.37/11.88	5	12-16d	12-16d	2620	17600	11490	HGUS5.50/12	4	56-16d	20-16d	5400	14995	10595
14	HB5.50/14	3-1/2	22-16d	10-16d	2345	9335	5945	HHUS5.50/10	3	30-16d	10-16d	3875	9860	6970
	SCL5.37/14	5	12-16d	12-16d	2620	17600	11490	HGUS5.50/14	4	66-16d	22-16d	7160	16400	11595
16	HGLTV5.516	6	18-16d	6-16d	1405	13070	9830	HGUS5.50/14	4	66-16d	22-16d	7160	16400	11595
	SCL5.37/16	6	10-16d	12-16d	2345	23680	13025	HGU5.50-SDS ³	5-1/4	36-SDS 1/4x2-1/2	24-SDS 1/4x2-1/2	9300	20320	18020
18	SCL5.37/18	6	10-16d	12-16d	2345	23680	13025	HGUS5.50/14	4	66-16d	22-16d	7160	16400	11595
								HGU5.50-SDS ³	5-1/4	36-SDS 1/4x2-1/2	24-SDS 1/4x2-1/2	9300	20320	18020
4 plis de 1-3/4" LP LVL ou 7" LP LVL														
9-1/4	HB7.12/9.25	3-1/2	22-16d	10-16d	2345	9335	5945	HHUS7.25/10	3-5/16	30-16d	10-16d	3875	10780	7620
	GLTV49.25-2	5	10-16d	6-16d	1405	10455	7470	HGUS7.25/10	4	46-16d	16-16d	4835	15760	11140
9-1/2	HB7.12/9.5	3-1/2	22-16d	10-16d	2345	9335	5945	HHUS7.25/10	3-5/16	30-16d	10-16d	3875	10780	7620
	SCL7.25/9.5	4	6-16d	6-16d	1405	13395	6775	HGUS7.25/10	4	46-16d	16-16d	4835	15760	11140
11-1/4	GLTV411.25-2	5	10-16d	6-16d	1405	10455	7470	HHUS7.25/10	3-5/16	30-16d	10-16d	3875	10780	7620
	HGLTV411.25-2	6	18-16d	6-16d	1405	13070	9830	HGUS7.25/12	4	56-16d	20-16d	5400	16110	11385
11-7/8	HGLTV411.88-2	6	18-16d	6-16d	1405	13070	9830	HHUS7.25/10	3-5/16	30-16d	10-16d	3875	10780	7620
	SCL7.25/11.88	5	12-16d	12-16d	2620	17600	11490	HGUS7.25/12	4	56-16d	20-16d	5400	16110	11385
14	SCL7.25/14	5	12-16d	12-16d	2620	17600	11490	HGUS7.25/14	4	66-16d	22-16d	7160	18200	12865
								HGU7.25-SDS ³	5-1/4	36-SDS 1/4x2-1/2	24-SDS 1/4x2-1/2	9300	20320	18020
16	SCL7.25/16	6	10-16d	12-16d	2345	23680	13025	HGUS7.25/14	4	66-16d	22-16d	7160	18200	12865
								HHGU7.25-SDS ³	5-1/4	44-SDS 1/4x2-1/2	28-SDS 1/4x2-1/2	11590	26665	23465
18	SCL7.25/18	6	10-16d	12-16d	2345	23680	13025	HGUS7.25/14	4	66-16d	22-16d	7160	18200	12865
								HHGU7.25-SDS ³	5-1/4	44-SDS 1/4x2-1/2	28-SDS 1/4x2-1/2	11590	26665	23465

1. Voir les notes à la page 8.



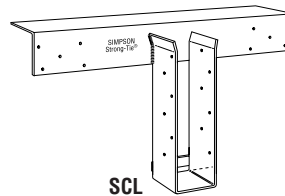
HHGU

HGU – calibre 7
HHGU – calibre 3
 Les étriers GU sont des étriers à grande capacité pour poutres. Ils sont conçus pour les situations où le haut du linteau est au même niveau que le haut de la solive.



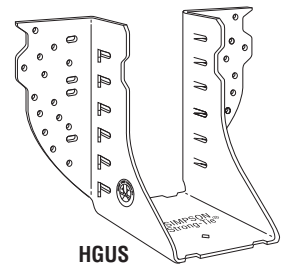
GLTV

GLTV et **HGLTV** – Bride supérieure - calibre 3 ; étrier - calibre 7
 Cette série d'étriers soudés offre une capacité portante élevée, ainsi que plus de flexibilité sur le plan de la conception. Il est possible de les incliner ou de les modifier autrement, et de les souder à des poutres en I en acier. On peut utiliser les étriers GLTV sur des bandes de clouage 4x.



SCL

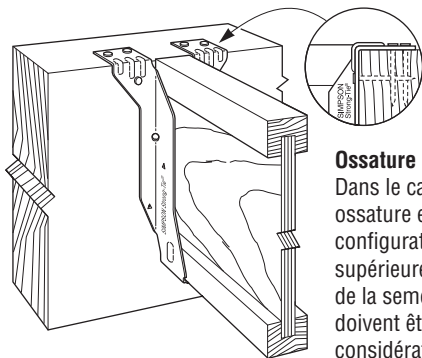
SCL – Bride supérieure - cornière laminée à chaud de 1/4 ou 3/8 po ; étrier - calibre 3
 Cette série offre une grande capacité de charge. La bride supérieure de grande largeur distribue la charge sur le membre porteur.



HGUS

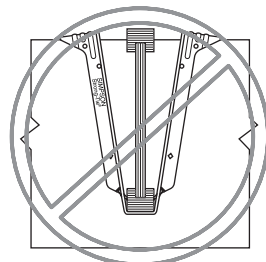
HGUS – calibre 12
HHUS – calibre 14
 Caractérisés par leur clouage à double cisaillement, ces étriers très résistants réduisent les coûts installés parce que moins de clous sont requis. Ne pas utiliser ces étriers avec des solives en I.

Étriers à bride supérieure



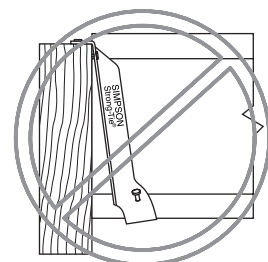
Ossature encastrée

Dans le cas d'une ossature encastrée, la configuration de la bride supérieure et l'épaisseur de la semelle supérieure doivent être prises en considération.



Étrier trop écarté

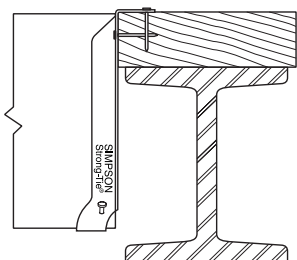
Si l'étrier est trop écarté, il peut soulever la solive en l'au-dessus du linteau, créant des surfaces inégales et des craquements de plancher.



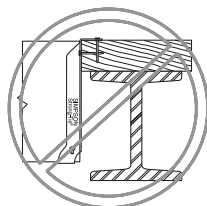
Étrier hors d'aplomb

Un étrier éloigné du linteau peut créer des surfaces inégales et des craquements de plancher.

Bandes de clouage

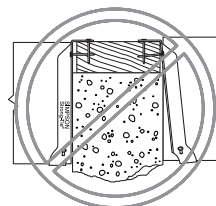


Fixation correcte



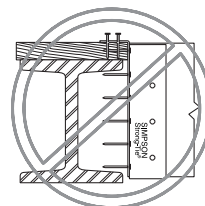
Bande de clouage trop large

La charge peut causer la flexion à contre-fil. En règle générale, le surplomb maximal permis est de 1/4 po, selon l'épaisseur de la bande de clouage.



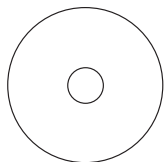
Bande de clouage trop étroite

Un décalage maximal de 1/8 po est acceptable pour les applications normales.



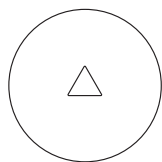
Bande de clouage trop mince et mauvais choix d'étrier pour une application de bande de clouage.

Formes de trous de clou



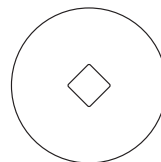
Trous ronds

Tous les trous doivent être remplis, sauf dans le cas de l'étrier à hauteur réglable THAI. Consulter les tableaux de charge pour connaître le nombre de clous requis pour le modèle THAI.



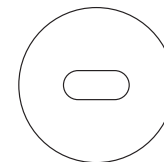
Trous triangulaires

On retrouve ces trous sur certains produits, en plus des trous ronds. Tous les trous ronds et triangulaires doivent être remplis pour atteindre la valeur de charge maximale publiée.



Trous en losange

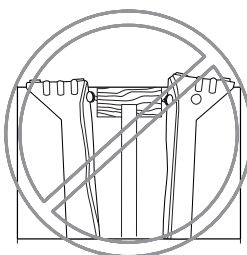
Des trous en option permettant de fixer les connecteurs au membre temporairement durant l'installation.



Trous oblongs

Des trous qui servent à faciliter le clouage dans des endroits difficiles d'accès. Tous les trous doivent être remplis, sauf dans le cas de l'étrier LSSU incliné. Consulter les tableaux de charge pour connaître le nombre de clous requis pour le modèle LSSU.

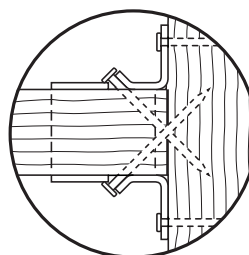
Solives en I clouées en biais



Le clouage en biais peut causer des craquements, ainsi que l'installation incorrecte des étriers.

Éviter de clouer les solives en I en biais avant d'installer des étriers à bride supérieure ou à montage sur la face.

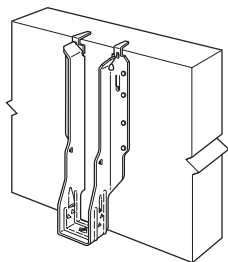
Clouage à double cisaillement



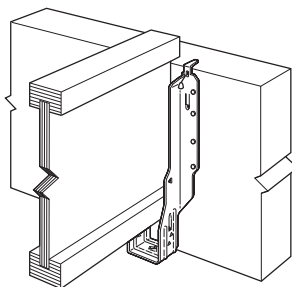
Les clous sont enfoncés dans la solive et dans le linteau, ce qui permet d'augmenter la résistance en distribuant la charge sur deux points de chaque clou.

INSTALLATION DES CONNECTEURS

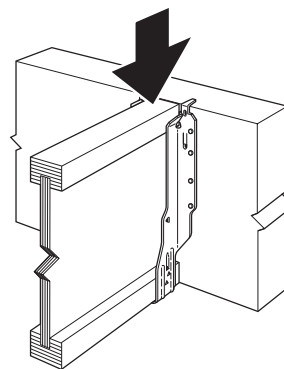
Installation des étriers IUS



ÉTAPE 1
Fixer l'étrier IUS au linteau.



ÉTAPE 2
Faire glisser la solive en I dans l'étrier IUS jusqu'à ce qu'elle repose sur la pince inférieure.

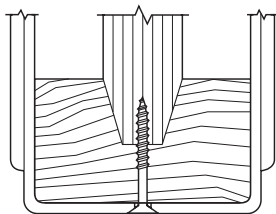


ÉTAPE 3
Appuyer fermement sur la solive pour l'enclencher dans le siège de l'étrier IUS.

Installation des vis - LT et LF

Utiliser des vis à bois de calibre 8 (0,164 po de diamètre) x 1-¼ po (no 8x1-¼ po) pour fixer la solive à l'étrier. Pour éviter de foirer le trou de vis dans la semelle inférieure, NE PAS trop serrer la vis.

Utiliser les vis spécifiées pour placer la solive dans l'étrier (seulement requis pour les étriers LF et LT).

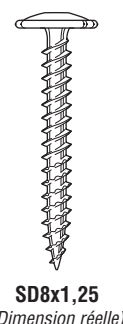


Option de soulèvement pour les étriers IUS

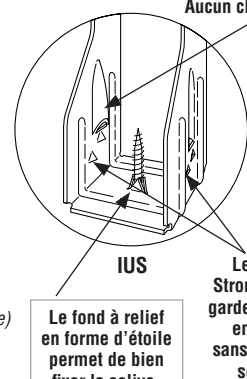
Ce type d'installation convient aux solives en I dont la semelle inférieure a au moins 1-9/16 po de profondeur. Enfoncer une vis taraudeuse Simpson SD8x1,25 dans le trou en losange au fond du siège de l'étrier.

No de modèle	Attaches de solives	Soulèvement	
		SD (115)	SPF (115)
IUS	Vis taraudeuse Simpson SD8x1,25 ¹	250	215

1. On peut utiliser tout type de vis taraudeuse no 8 x 1,25.
2. Les charges indiquées sont en livres.



SD8x1,25
(Dimension réelle)

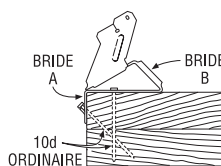


Pince d'enclenchement
Aucun clou requis

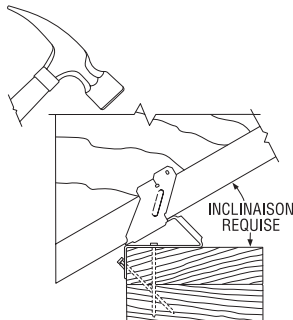
Le siège Strong-Grip^{SMC} garde la solive en place sans clous de solives

Le fond à relief en forme d'étoile permet de bien fixer la solive.

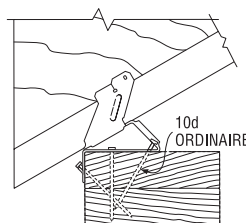
Installation des étriers VPA



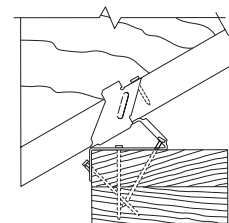
ÉTAPE 1
Enfoncer des clous à large tête cylindrique à travers la bride A dans la sablière du mur extérieur.



ÉTAPE 2
À l'aide d'un marteau, placer le chevron dans l'étrier en réglant la bride B à l'inclinaison requise.

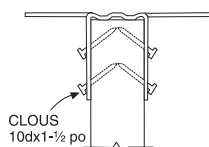


ÉTAPE 3
Pour conserver l'inclinaison requise, enfoncer les clous de la bride B dans les trous oblongs.

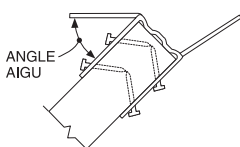


ÉTAPE 4
Plier l'onglet avec un marteau et enfoncer un clou dans le trou de l'onglet. Pour éviter de fendre le bois, enfoncer le clou à un angle d'environ 45 °.

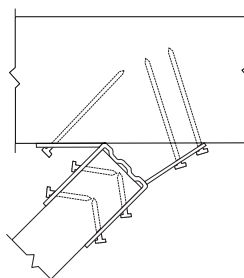
Installation des étriers LSSU



1. Fixer l'étrier à la solive inclinée en enfonçant d'abord un clou dans le siège de l'étrier. Aucune coupe en biseau n'est requise pour une installation inclinée.

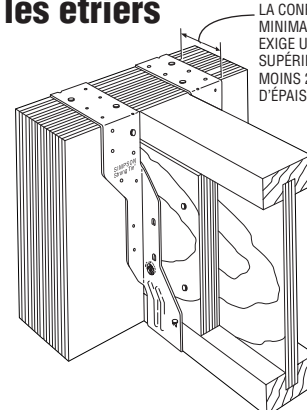


2. Plier la bride pour former un angle aigu. Replier l'autre bride. Plier le long de l'axe des fentes. Plier une seule fois.



3. Fixer l'étrier au linteau, en commençant par le côté de l'angle aigu. Enfoncer les clous en biais.

Clouage minimal pour les étriers THAI



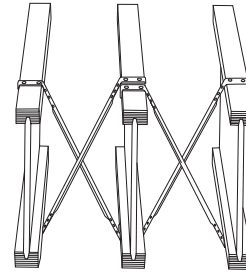
LA CONFIGURATION MINIMALE DE CLOUAGE EXIGE UNE SEMELLE SUPÉRIEURE D'AU MOINS 2-1/2 PO D'ÉPAISSEUR.

INSTALLATION DES CONNECTEURS



TB - Contreventement de tension

Profondeur de la solive	Espacement des solives (en pouces)								
	12	16	19.2	24	30	32	36	42	48
9½	TB20	TB27	TB27	TB30	TB36	TB36	TB42	TB48	TB54
11¾	TB20	TB27	TB27	TB30	TB36	TB36	TB42	TB48	TB54
14	TB27	TB27	TB27	TB36	TB36	TB42	TB42	TB48	TB54
16	TB27	TB27	TB30	TB36	TB42	TB42	TB42	TB48	TB54

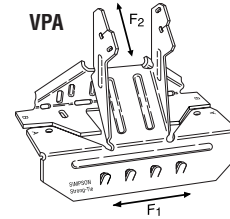


Installation TB typique

VPA - Connecteurs à inclinaison variable

Largeur de la solive	Modèle	Attaches		Résistances pondérées							
		Sablière	Chevron	Charge de soulèvement (115)		Charge descendante (100)		Latérale (115)			
				SD	SPF	SD	SPF	SD		SPF	
2-5/16	VPA35	9-10d	2-10dx1-1/2	545	390	1785	1785	625	415	615	415
2-1/2	VPA3	9-10d	2-10dx1-1/2	545	390	1785	1785	625	415	615	415
3-1/2	VPA4	11-10d	2-10dx1-1/2	545	390	1785	1785	625	415	615	415

1. Les étriers VPA ne conviennent pas aux applications qui exigent plus de 2 po d'appui, comme dans le cas des appuis intermédiaires.



VPA – calibre 18
Grâce à cet étrier à inclinaison variable, on peut installer une poutre inclinée sur une sablière sans avoir à l'entailler, à faire une coupe d'assise ou en biseau ou à enfoncer les clous en biais. L'étrier offre aussi une capacité de charge de soulèvement. Inclinaison réglable de 3:12 à 12:12.

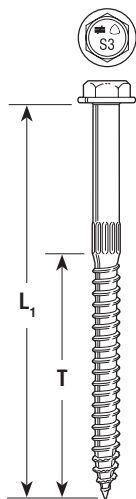
INSTALLATION DES VIS STRONG-DRIVE^{MD} POUR LE LVL

INSTALLATION

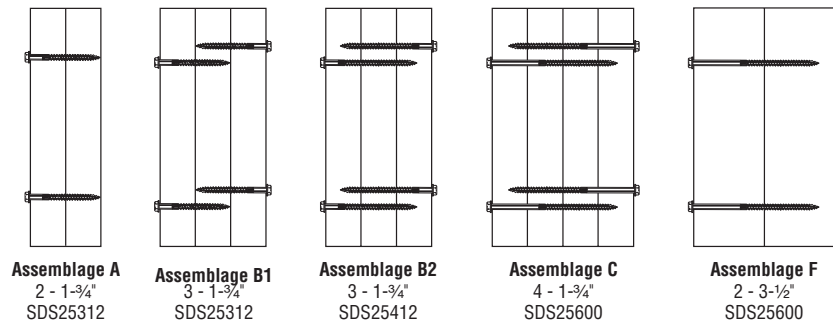
- Vis à tête hexagonale faciles à enfoncer.
- Grâce à l'alésair intégré et à l'embout de type 4CUT^{MC}, il n'est pas nécessaire de percer des avant-trous.
- Les illustrations montrent l'emplacement des vis SDS selon le type d'assemblage.
- Enfoncer les vis au moyen d'une perceuse à couple élevé à basse vitesse (5 A et plus).
- Éviter de trop enfoncer les vis SDS.

VALEURS DE CALCUL

- Dans ce document, on utilise les valeurs LVL suivantes : (SG = 0,50) et (SG = 0,42). Vérifier les spécifications auprès du fabricant du LVL.
- Les charges uniformes dans le tableau indiquent la capacité des attaches. La capacité de la poutre LVL peut être moindre. On doit la vérifier auprès d'un concepteur qualifié ou on doit consulter la documentation du fabricant.
- Le concepteur doit spécifier l'emplacement de toutes les vis (décaler les vis sur chaque côté). Espacement minimal recommandé sur le côté large : distance de l'extrémité : 4 po ; distance de la rive : 1-1/2 po ; espacement parallèle au fil : 4 po ; espacement perpendiculaire au fil : 2-1/2 po.



Vis Simpson Strong-Drive^{MD}



Assemblage	Longueur de vis SDS	Épaisseur du membre latéral	Charge pondérée maximale appliquée sur le membre extérieur (lb/pi lin.)					
			SDS à 12" c/c		SDS à 16" c/c		SDS à 24" c/c	
			2 rangées	3 rangées	2 rangées	3 rangées	2 rangées	3 rangées
LVL (SG = 0,50)								
A	3-1/2	1-3/4	1220	1830	915	1370	610	915
B1	3-1/2	1-3/4	915	1370	685	1030	455	685
B2	4-1/2	1-3/4	1455	2180	1090	1635	725	1090
C	6	1-3/4	1040	1560	780	1170	520	780
F	6	3-1/2	1220	1830	915	1375	610	915
LVL (SG = 0,42)								
A	3-1/2	1-3/4	1020	1530	765	1150	510	765
B1	3-1/2	1-3/4	765	1145	575	860	380	575
B2	4-1/2	1-3/4	1225	1835	920	1375	610	920
C	6	1-3/4	800	1200	600	900	400	600
F	6	3-1/2	1040	1560	780	1170	520	780

1. Si les poutres de 7 po de largeur ne sont pas chargées également de chaque côté, la charge sur le côté avec la charge inférieure doit avoir une charge équivalente à au moins 25 % de la charge sur l'autre côté.
2. Le nombre et l'espacement des vis indiqués dans le tableau sont pour chaque côté des têtes de vis de l'assemblage comme le montrent les illustrations des assemblages ci-dessus.
3. Le concepteur professionnel doit s'assurer que le contreventement latéral est suffisant pour empêcher le déplacement de la poutre pouvant être causé par la torsion créée par les éléments d'ossature fixés sur le côté de l'assemblage de poutres.

Consulter le dernier catalogue canadien Wood Construction Connectors pour les Notes générales, l'information sur la garantie et d'autres renseignements importants, y compris les conditions et les modalités de vente, la liste des rapports d'évaluation du Code du bâtiment et les facteurs de résistance à la corrosion.

12/31/11