

PLATED TRUSS CONNECTORS

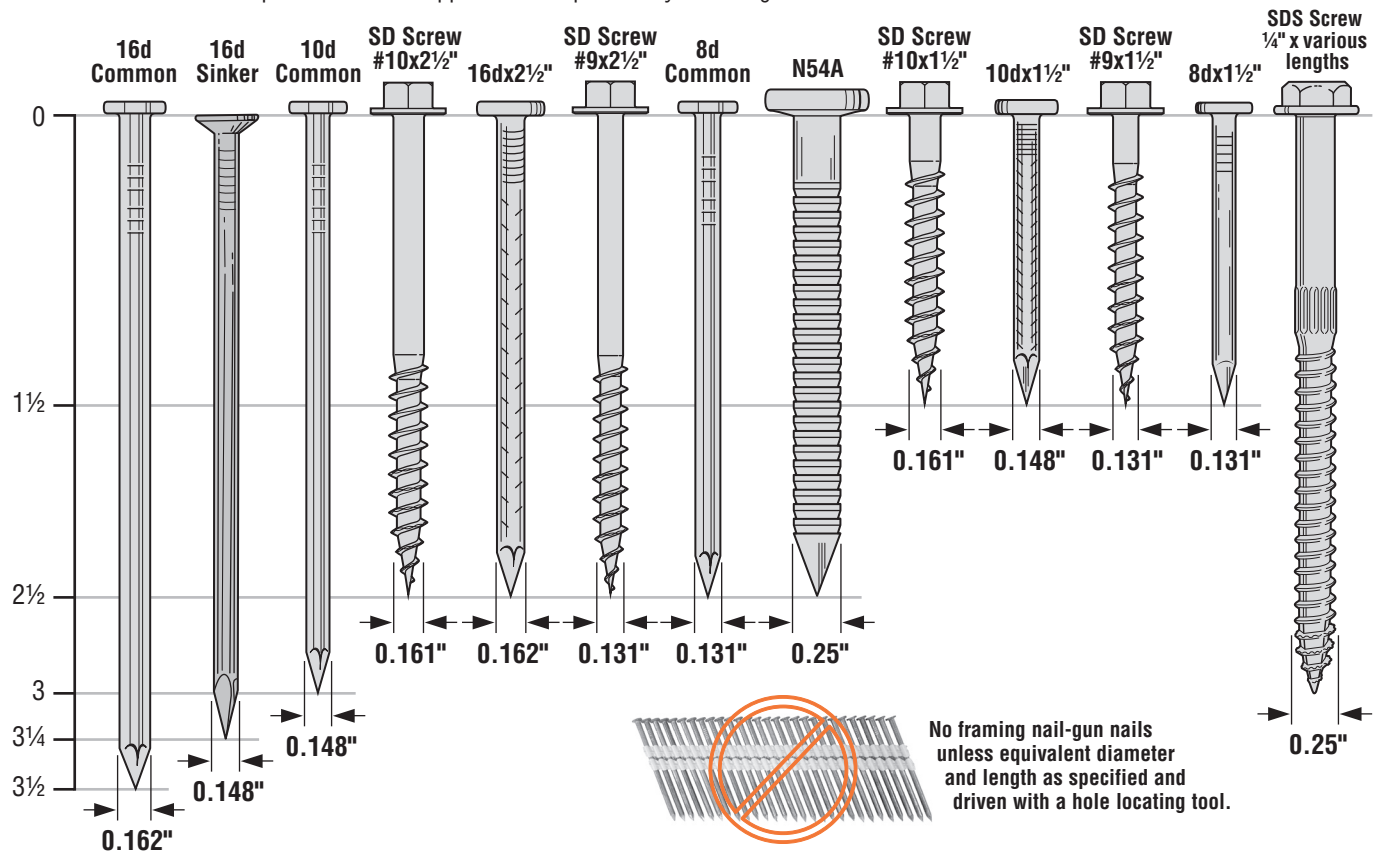
GENERAL NOTES

THIS GUIDE IS FOR SIMPSON STRONG-TIE® STRUCTURAL CONNECTORS ONLY!

1. See the current *Wood Construction Connectors* catalog for hanger design information.
2. The structural component manufacturer is the primary source of information concerning the use of its products. Simpson Strong-Tie does not express and will not accept any responsibility for any manufactured wood component.
3. All specified fasteners must be installed according to the instructions in this installation guide and current *Wood Construction Connectors* catalog. Incorrect fastener quantity, size, type, material or finish may cause connection failure.
4. Install all fasteners before loading the connection.
5. The hanger must be sized for the wood truss being used.
6. Multiple members must be fastened together to act as a single unit to resist the applied load.

FASTENERS

Use only the specified size, type, and quantity of fasteners. 16d sinkers (0.148 x 3¼) may be substituted for 10d common nails (0.148 x 3). No other substitutions are permitted unless approved and specified by the Designer.



Simpson Strong-Tie introduces the Strong-Drive® SD screw for use with our structural connectors. Designed to replace nails in certain products, the load-rated SD screw has been tested and approved for use in many popular Simpson Strong-Tie® products. In certain applications screws are easier and more convenient to install than nails, and the single-fastener load values achieved by the SD screws exceed those of typical 10d common or 16d common nails. In addition, the galvanized coating makes the SD screw ideal for interior and most exterior conditions.

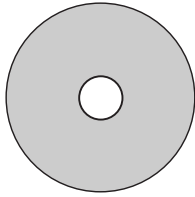
The SD screw features an optimized shank that is specifically designed to match the fastener holes in Simpson Strong-Tie connectors. The hex head virtually eliminates cam-out and helps avoid stripping of the head. The sharp point of the screw enables fast starts, and the serrated threads reduce torque for improved drivability.





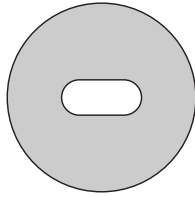
GENERAL CONNECTOR INSTALLATION

FASTENER HOLE SHAPES



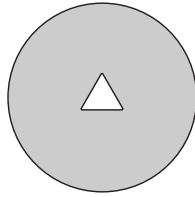
Round Holes

All holes must be filled except for the THA adjustable height hanger.



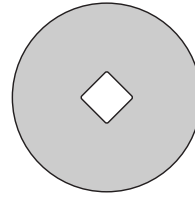
Obround Holes

Used to provide easier nailing access in tight locations. Fasteners may be installed at an angle. Holes must be filled.



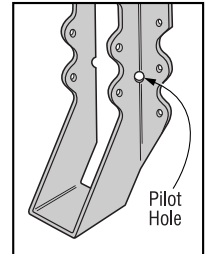
Triangle Holes

Provided on some products in addition to round holes for additional load. Round and triangle holes must be filled to achieve the maximum load value.



Diamond Holes

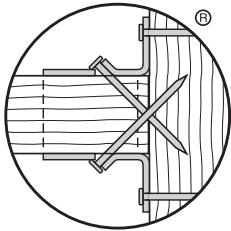
Optional holes to temporarily secure connectors to the member during installation.



Pilot Holes

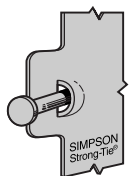
Tooling holes for manufacturing purpose. No fasteners required.

DOUBLE SHEAR (SLANT) NAILING

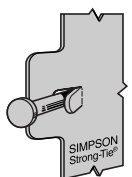


Double Shear Nailing Top View

(The nail is installed into the carried truss and header)



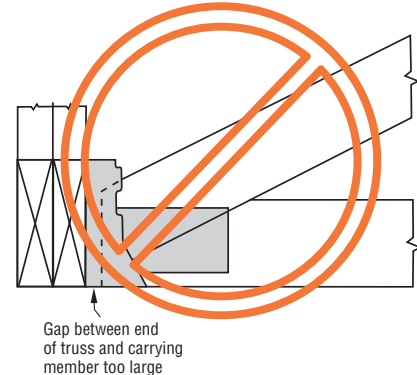
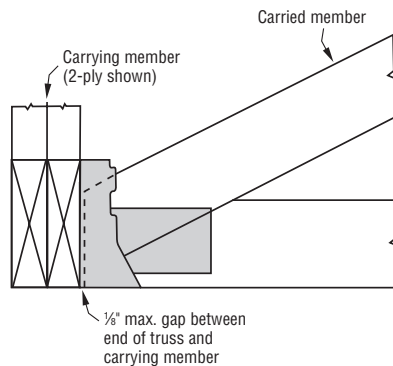
Dome Double Shear Nailing



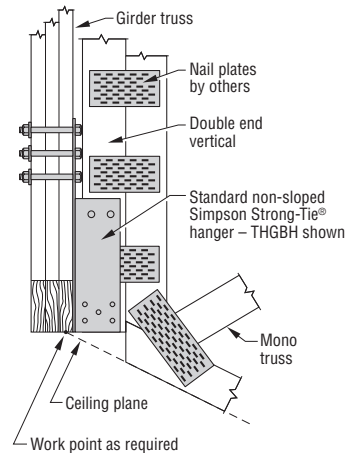
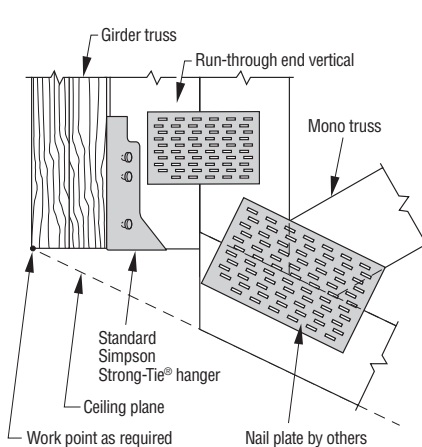
Tab Double Shear Nailing (Do not bend tabs except where noted for straight nailing)

PROPER INSTALLATION

Truss shall bear completely on the connector seat, and the gap between the truss end and the header (carrying member) shall not exceed 1/8".



USING A STANDARD CONNECTOR AND SLOPED TRUSS



THE STRONG-DRIVE® SDW STRUCTURAL WOOD SCREWS

The SDW22 series is a 0.22" diameter, high-strength screw designed specifically for fastening multi-ply plated wood trusses, engineered lumber products and solid-sawn wood, from one side. See F-SDW or the latest *Wood Construction Connectors* catalog for additional information.



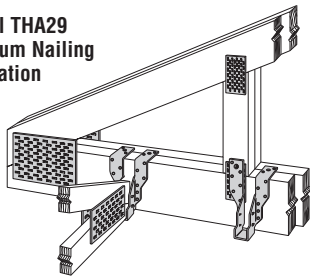
ADJUSTABLE STRAP HANGERS

THA SERIES

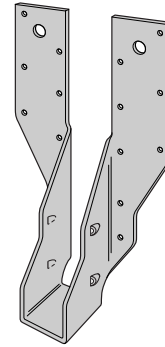
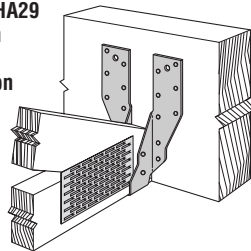
Minimum and maximum nailing options. See design information for correct installation option.
 For minimum nailing, straps must be bent over the top of the carrying member a minimum of 2½" for the THA29 and 1½" for the THA213.

Model No.	Fasteners (Quantity & Size)			
	Minimum Nailing Installation (Top Flange)		Maximum Nailing Installation	
	Carrying Member	Carried Member	Carrying Member	Carried Member
THA29	Top: (4) - 0.148"x3" Face: (4) - 0.148"x3"	(4) - 0.148"x3" (slant)	Face: (16) - 0.148"x3" (4) - 0.148"x3" (slant)	(4) - 0.148"x3" (slant)
THA213	Top: (4) - 0.148"x3" Face: (2) - 0.148"x3"	(4) - 0.148"x1½" (straight)	Face: (14) - 0.148"x3"	(4) - 0.148"x3" (slant)

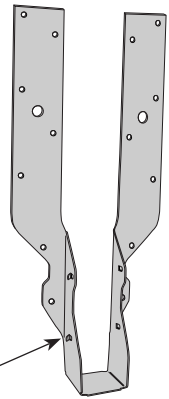
Typical THA29 Minimum Nailing Installation



Typical THA29 Maximum Nailing Installation



THA29



THA213

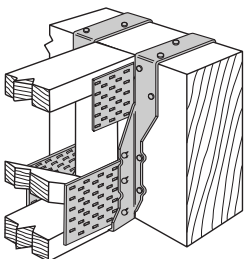
For minimum nailing only, tabs must be straightened so that nails can be driven straight.

ADJUSTABLE FLOOR TRUSS HANGERS (THA AND THAR/L)

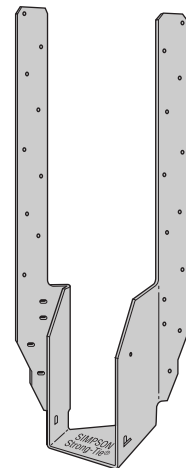
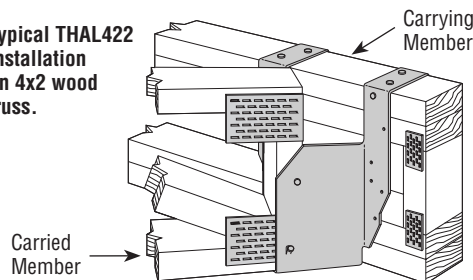
THAR/L has a standard skew of 45°. THAR/L straps must be bent over the carrying member a minimum of 2½". THA straps must be bent a minimum of 2" for the minimum nailing installation.

Model No.	Fasteners (Quantity & Size)			
	Minimum Nailing Installation (Top Flange)		Maximum Nailing Installation	
	Carrying Member	Carried Member	Carrying Member	Carried Member
THA418	Top: (4) - 0.162"x3½" Face: (2) - 0.162"x3½"	(6) - 0.148"x3" (straight)	Face: (22) - 0.162"x3½"	(6) - 0.162"x3½" (slant)
THA422/ THAC422	Top: (4) - 0.162"x3½" Face: (2) - 0.162"x3½"	(6) - 0.148"x3" (straight)	Face: (22) - 0.162"x3½"	(6) - 0.162"x3½" (slant)
THA422-2/ THAC422-2	Top: (4) - 0.162"x3½" Face: (4) - 0.162"x3½"	(6) - 0.162"x3½" (straight)	Face: (30) - 0.162"x3½"	(6) - 0.162"x3½" (slant)
THAR/L422	Top: (4) - 0.148"x3" Face: (2) - 0.148"x3"	(1) - 0.148"x3" (straight) (2) - 0.148"x1½" (slant)	Top: (4) - 0.148"x3" Face: (8) - 0.148"x3"	(1) - 0.148"x3" (straight) (2) - 0.148"x1½" (slant)

Typical THA Installation with a 4x2 floor truss



Typical THAL422 Installation on 4x2 wood truss.



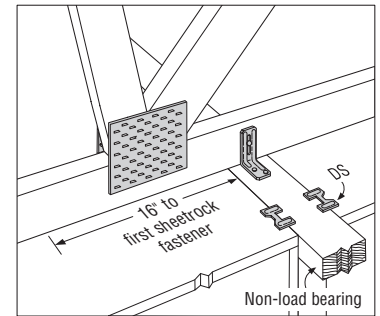
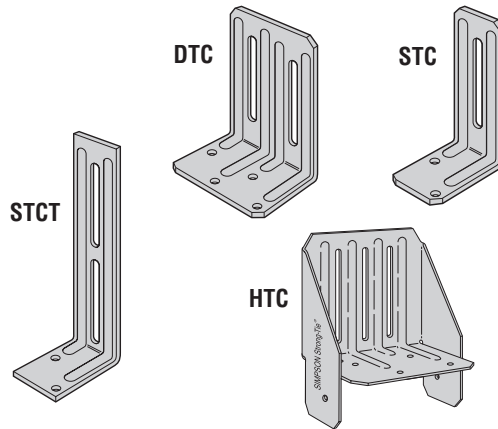
THAL422

TRUSS-TO-WALL AND VALLEY TRUSS CONNECTORS

STC/STCT/DTC/HTC SLOTTED TRUSS CLIPS

Install slot nails in the middle of the slot. Allow 1/16" under slot nail heads for movement of truss.

Model No.	Fasteners	
	To Wall	To Truss (Slot)
STC	(2)-0.131"x2 1/2"	(1)-0.131"x2 1/2"
STCT	(2)-0.131"x2 1/2"	(1)-0.131"x2 1/2"
DTC	(4)-0.131"x2 1/2"	(2)-0.131"x2 1/2"
HTC	(6)-0.148"x3"	(3)-0.148"x3"



Typical STC Installation with DS

Nails should not be driven completely flush against the connector, to allow vertical truss movement.

TBE TRUSS BEARING ENHANCER

Must be installed in pairs.

FASTENERS:

1-ply truss:

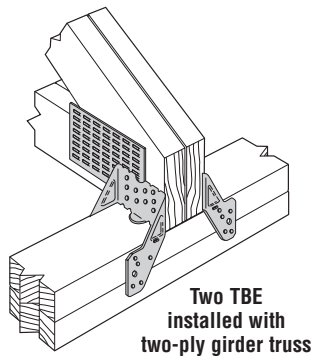
Plate: (10)-0.148"x1 1/2"

Truss: (10)-0.148"x1 1/2"

2 or more plies:

Plate: (10)-0.148"x3"

Truss: (10)-0.148"x3"



TC SCISSOR TRUSS CONNECTOR

Install nails at the inside of slotted holes and do not set.*

FASTENERS:

TC24:

Plate: (4)-0.148"x3"

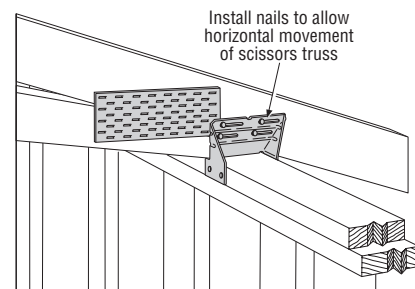
Truss: (4)-0.148"x3"*

TC26 and TC28:

Plate: (6)-0.148"x3"

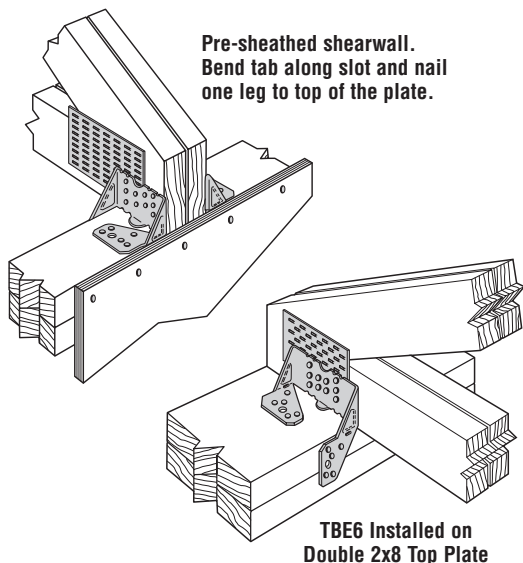
Truss: (5)-0.148"x3"*

*Truss nails must be clinched on back side.



Typical TC24 Installation

TBE ALTERNATE INSTALLATION



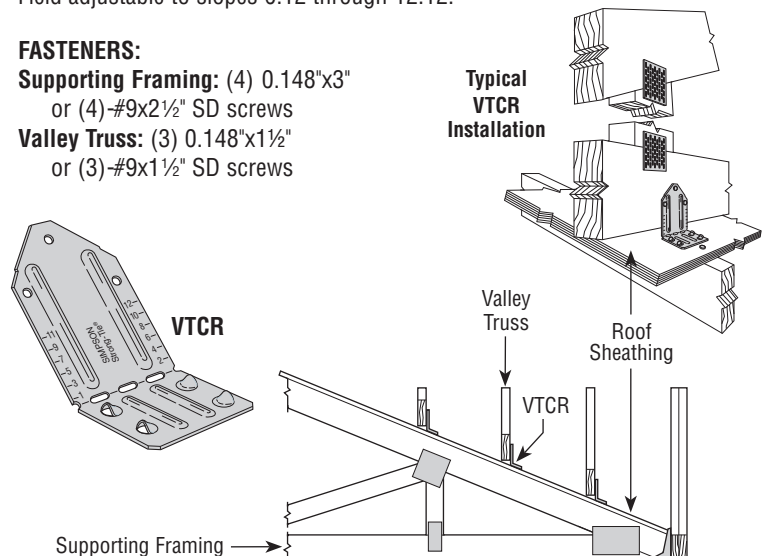
VTCR SINGLE-SIDED VALLEY TRUSS CLIP

Field adjustable to slopes 0:12 through 12:12.

FASTENERS:

Supporting Framing: (4) 0.148"x3"
or (4)-#9x2 1/2" SD screws

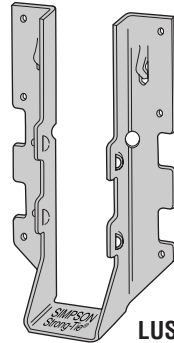
Valley Truss: (3) 0.148"x1 1/2"
or (3)-#9x1 1/2" SD screws



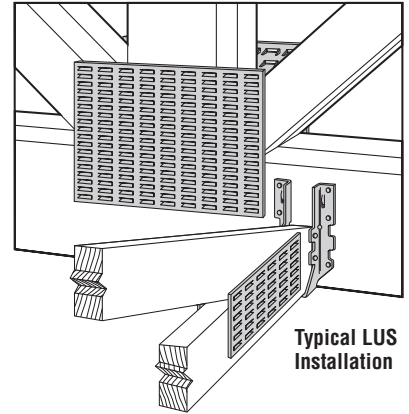
FACE MOUNT HANGERS

LUS/MUS/HUS/HHUS/HGUS SERIES

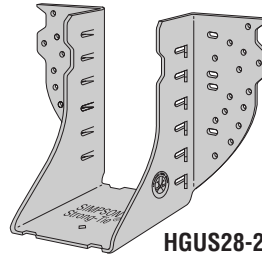
Carried Member	Model No.	Fasteners (Quantity & Size)	
		Carrying Member	Carried Member
1-PLY	LUS24	(4) - 0.148"x3"	(2) - 0.148"x3"
	LUS26	(4) - 0.148"x3"	(4) - 0.148"x3"
	LUS28	(6) - 0.148"x3"	(4) - 0.148"x3"
	LUS210	(8) - 0.148"x3"	(4) - 0.148"x3"
	MUS26	(6) - 0.148"x3"	(6) - 0.148"x3"
	MUS28	(8) - 0.148"x3"	(8) - 0.148"x3"
	HUS26	(14) - 0.162"x3½"	(6) - 0.162"x3½"
	HUS28	(22) - 0.162"x3½"	(8) - 0.162"x3½"
	HUS210	(30) - 0.162"x3½"	(10) - 0.162"x3½"
	HGUS26	(20) - 0.162"x3½"	(8) - 0.162"x3½"
HGUS28	(36) - 0.162"x3½"	(12) - 0.162"x3½"	
2-PLY	HHUS26-2	(14) - 0.162"x3½"	(6) - 0.162"x3½"
	HHUS28-2	(22) - 0.162"x3½"	(8) - 0.162"x3½"
	HHUS210-2	(30) - 0.162"x3½"	(10) - 0.162"x3½"
	HGUS26-2	(20) - 0.162"x3½"	(8) - 0.162"x3½"
	HGUS28-2	(36) - 0.162"x3½"	(12) - 0.162"x3½"
3-PLY	HGUS210-2	(46) - 0.162"x3½"	(16) - 0.162"x3½"
	HGUS26-3	(20) - 0.162"x3½"	(8) - 0.162"x3½"
	HGUS28-3	(36) - 0.162"x3½"	(12) - 0.162"x3½"
4-PLY	HGUS210-3	(46) - 0.162"x3½"	(16) - 0.162"x3½"
	HHUS210-4	(30) - 0.162"x3½"	(10) - 0.162"x3½"
	HGUS26-4	(20) - 0.162"x3½"	(8) - 0.162"x3½"
4-PLY	HGUS28-4	(36) - 0.162"x3½"	(12) - 0.162"x3½"
	HGUS210-4	(46) - 0.162"x3½"	(16) - 0.162"x3½"
	HGUS212-4	(56) - 0.162"x3½"	(20) - 0.162"x3½"
	HGUS214-4	(66) - 0.162"x3½"	(22) - 0.162"x3½"
4X	HUS410	(8) - 0.162"x3½"	(8) - 0.162"x3½"
	HHUS410	(30) - 0.162"x3½"	(10) - 0.162"x3½"



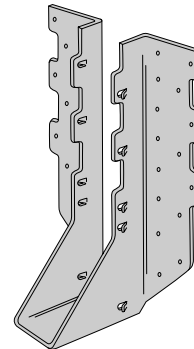
LUS28



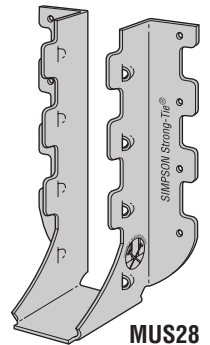
Typical LUS Installation



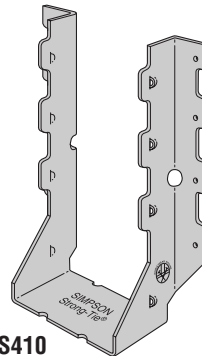
HGUS28-2



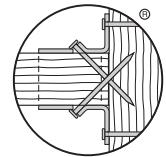
HUS210
(HHUS similar)



MUS28



HUS410

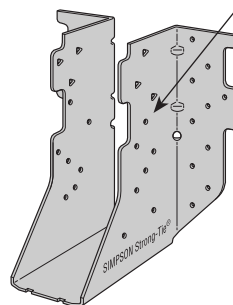


Double Shear Nailing Top View

HTU SERIES

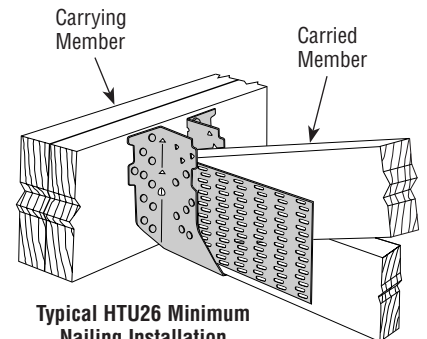
Minimum and maximum nailing options.
See design information for correct installation option.

Carried Member	Model No.	Fasteners (Quantity & Size)	
		Carrying Member	Carried Member
1-PLY	HTU26	(20) - 0.162"x3½"	(Min: 14)/(Max: 20) - 0.148"x1½"
	HTU28	(26) - 0.162"x3½"	(Min: 14)/(Max: 26) - 0.148"x1½"
	HTU210	(32) - 0.162"x3½"	(Min: 14)/(Max: 32) - 0.148"x1½"
2-PLY	HTU26-2	(20) - 0.162"x3½"	(Min: 14)/(Max: 20) - 0.148"x3"
	HTU28-2	(26) - 0.162"x3½"	(Min: 14)/(Max: 26) - 0.148"x3"
	HTU210-2	(32) - 0.162"x3½"	(Min: 14)/(Max: 32) - 0.148"x3"



HTU26

Min. Nailing - Fill Round Holes
Max. Nailing - Fill Round and Triangle Holes



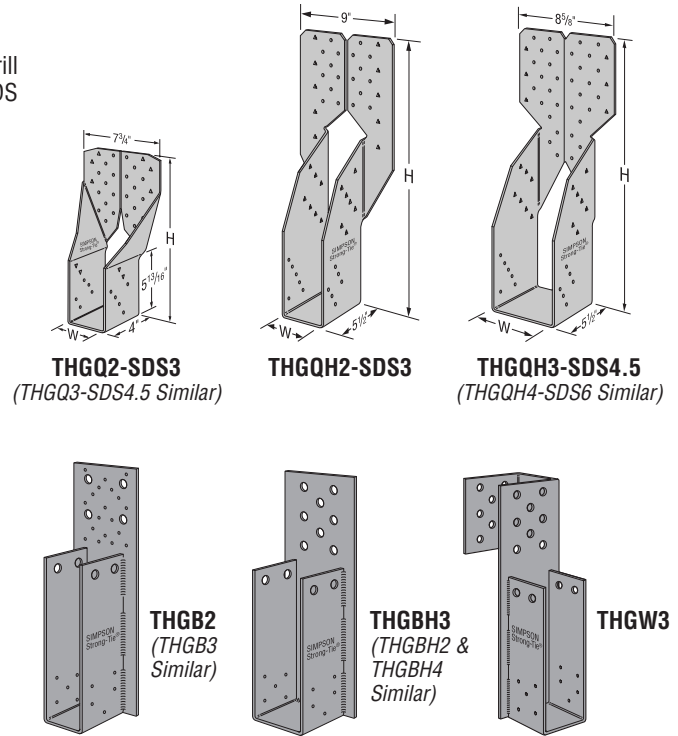
Typical HTU26 Minimum Nailing Installation

HEAVY GIRDER TRUSS HANGERS

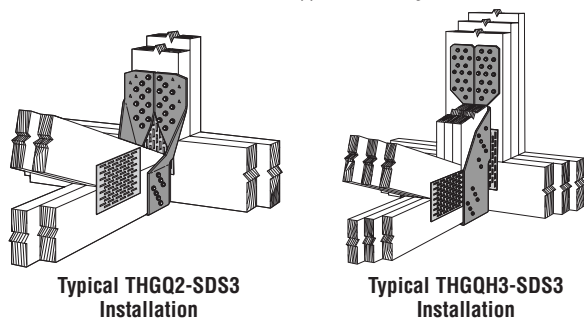
THGB/THGBH/THGW & THGQ/THGQH SERIES

THGB uses Strong-Drive® SDS Screws (1/4"x3" or 4 1/2") or bolts into the carrying member. Refer to design information for correct fastener type. Pre-drill for bolts a maximum of 1/16" larger than bolt size. THGQ and THGQH use all SDS screws (supplied with hanger). Minimum and maximum fastening options – see design information for correct installation option.

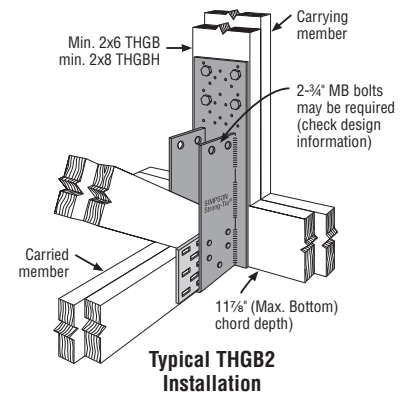
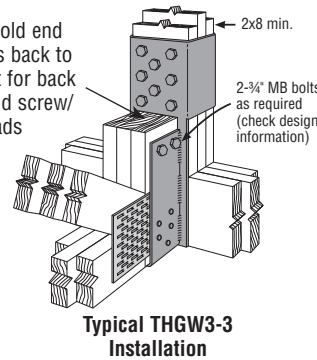
Carried Member	Model No.	Fasteners (Quantity & Size)	
		Carrying Member	Carried Member
2-PLY	THGB2	(19) - SDS 1/4"x3" or (4) - 3/4" MB	(10) - 0.148"x3"
	THGBH2	(8) - 3/4" MB	(10) - 0.148"x3"
	THGQ2-SDS3	2x6 vert: (22) - SDS 1/4"x3" 2x8 vert: (28) - SDS 1/4"x3"	(Min: 10)/(Max: 14) SDS 1/4"x3"
	THGQH2-SDS3	2x6 vert: (18) - SDS 1/4"x3" 2x8 vert: (28) - SDS 1/4"x3"	(Min: 12)/(Max: 26) SDS 1/4"x3"
3-PLY	THGB3	(19) - SDS 1/4"x4 1/2" or (4) - 3/4" MB	(10) - 0.148"x3"
	THGBH3	(8) - 3/4" MB	(10) - 0.148"x3"
	THGW3	(8) - 3/4" MB	(10) - 0.148"x3"
	THGQ3-SDS4.5	2x6 vert: (22) - SDS 1/4"x4 1/2" 2x8 vert: (28) - SDS 1/4"x4 1/2"	(Min: 10)/(Max: 14) SDS 1/4"x4 1/2"
	THGQH3-SDS4.5	2x8 vert: (32) - SDS 1/4"x4 1/2" 2x10 vert: (38) - SDS 1/4"x4 1/2"	(Min: 12)/(Max: 26) SDS 1/4"x4 1/2"
4-PLY	THGBH4	(8) - 3/4" MB	(10) - 0.148"x3"
	THGW4	(8) - 3/4" MB	(10) - 0.148"x3"
	THGQH4-SDS6	2x8 vert: (34) - SDS 1/4"x6" 2x10 vert: (40) - SDS 1/4"x6"	(Min: 12)/(Max: 26) SDS 1/4"x6"



1. MB (machine bolts) refer to A307 Grade A through bolts (not lag screws).
2. Machine bolts in THGB and THGBH hangers shall be installed with a nut and standard cut washer on the side opposite the hanger.

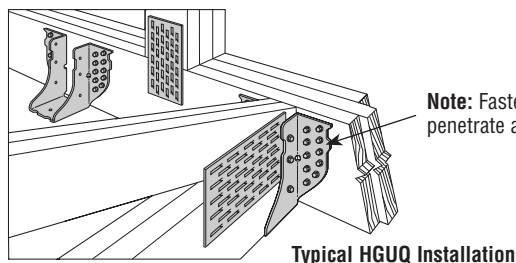


Note: Hold end verticals back to account for back plate and screw/bolt heads



HGUQ SERIES

Strong-Drive® SDS screws supplied with hanger. No pre-drilling required.



Note: Fasteners must penetrate all plies.

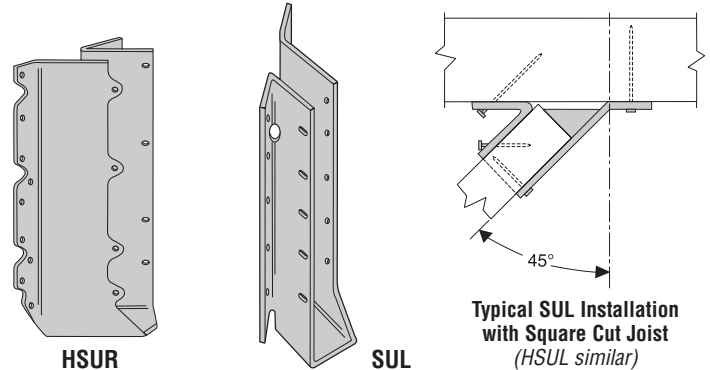
Carried Member	Model No.	Fasteners (Quantity & Size)	
		Carrying Member	Carried Member
2-PLY	HGUQ26-2-SDS3	(12) - SDS 1/4"x3"	(4) - SDS 1/4"x3"
	HGUQ28-2-SDS3	(20) - SDS 1/4"x3"	(6) - SDS 1/4"x3"
	HGUQ210-2-SDS3	(28) - SDS 1/4"x3"	(8) - SDS 1/4"x3"
3-PLY	HGUQ26-3-SDS4.5	(12) - SDS 1/4"x4 1/2"	(4) - SDS 1/4"x4 1/2"
	HGUQ28-3-SDS4.5	(20) - SDS 1/4"x4 1/2"	(6) - SDS 1/4"x4 1/2"
	HGUQ210-3-SDS4.5	(28) - SDS 1/4"x4 1/2"	(8) - SDS 1/4"x4 1/2"
4-PLY	HGUQ26-4-SDS6	(12) - SDS 1/4"x6"	(4) - SDS 1/4"x6"
	HGUQ28-4-SDS6	(20) - SDS 1/4"x6"	(6) - SDS 1/4"x6"
	HGUQ210-4-SDS6	(28) - SDS 1/4"x6"	(8) - SDS 1/4"x6"

SKEWED AND FIELD SKEWABLE HANGERS

SUR/L & HSUR/L

Standard 45° skew.

Carried Member	Model No.	Fasteners (Quantity & Size)	
		Carrying Member	Carried Member
1-PLY	SUR/L24	(4) - 0.162"x3½"	(4) - 0.148"x1½"
	SUR/L26	(6) - 0.162"x3½"	(6) - 0.148"x1½"
	SUR/L210	(10) - 0.162"x3½"	(10) - 0.148"x1½"
2-PLY	HSUR/L26-2	(12) - 0.162"x3½"	(4) - 0.162"x2½"
	HSUR/L210-2	(20) - 0.162"x3½"	(6) - 0.162"x2½"

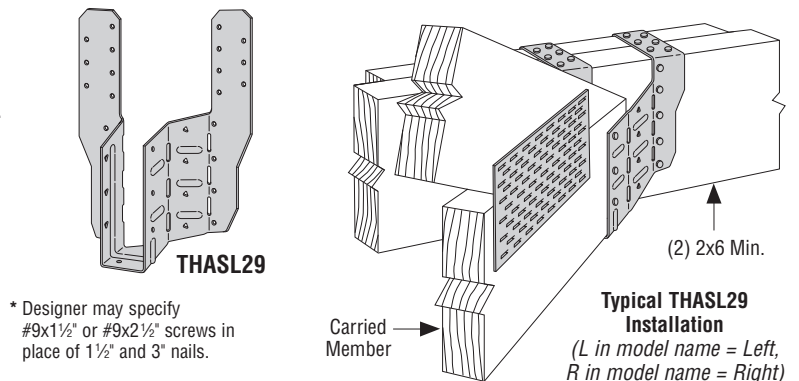


Typical SUL Installation with Square Cut Joist (HSUL similar)

THASR/L

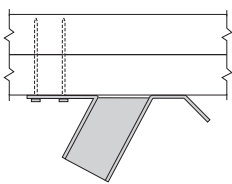
22½° skewed, field skewable from 22½° to 75°. For 45° floor truss hanger, see THAR/L Adjustable Strap Hanger.

Carried Member	Model No.	Fasteners (Quantity & Size)*	
		Carrying Member	Carried Member
1-PLY	THASR/L29	Top: (4) - 0.148"x3" Face: (6) - 0.148"x3"	(6) - 0.148"x1½"
2-PLY	THASR/L29-2	Top: (4) - 0.148"x3" Face: (8) - 0.148"x3"	(6) - 0.148"x1½"
4X	THASR/L422	Top: (4) - 0.148"x3" Face: (4) - 0.148"x3"	(8) - 0.148"x3"

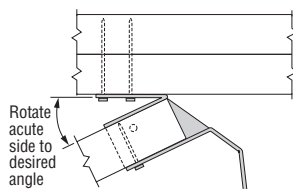


Typical THASL29 Installation (L in model name = Left, R in model name = Right)

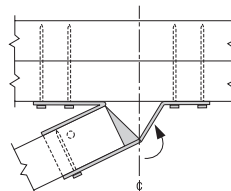
INSTALLATION SEQUENCE FOR SKEWS > 22½°



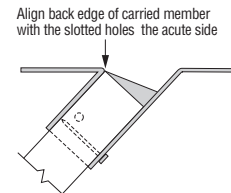
Step 1: Install acute side top and/or face header fasteners.



Step 2: Utilizing a piece of scrap fastened to the hanger (on obtuse side only), bend the hanger along the acute side bend line to the desired angle.



Step 3: Bend the obtuse side of the hanger back toward the header until the narrow nailing flange lies flat against the header, and install obtuse side header top and/or face fasteners.



Step 4: Install joist/truss and install the carried member fasteners on the obtuse side and seat only.

TJC37

Field skewable from 0° to 67½°. Bend one time only. Minimum and maximum nailing options (check design information).

FASTENERS:

Carried Member:

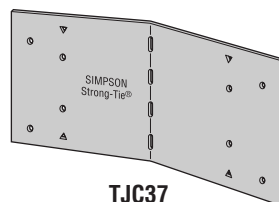
Min: (4) - 0.131"x1½"

Max: (6) - 0.131"x1½"

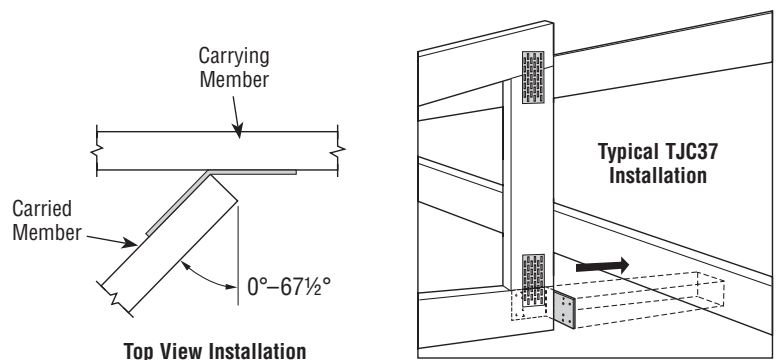
Carrying Member:

Min: (4) - 0.131"x1½"

Max: (6) - 0.131"x1½"



TJC37



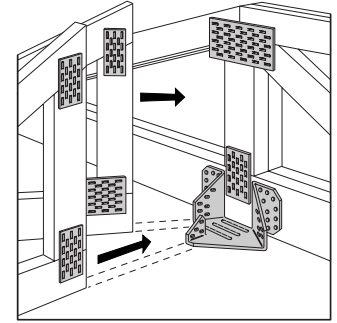
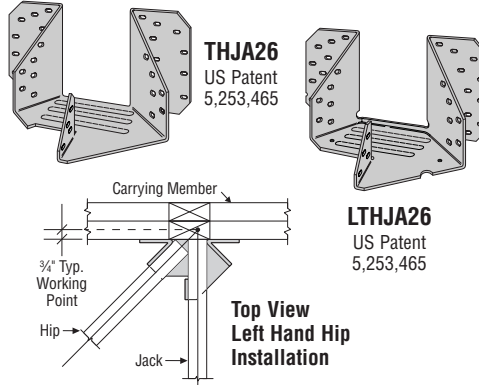
Typical TJC37 Installation

MULTIPLE TRUSS HANGERS

THJA26/LTHJA26

Model No.	Fasteners (Quantity & Size)		
	Carrying Member	Carried Member	
		Hip	Jack
THJA26	(20)-0.162"x3½"	(6)-0.148"x1½"	(4)-0.148"x1½"
LTHJA26	(20)-0.148"x3"	(7)-0.148"x1½"	(4)-0.148"x1½"

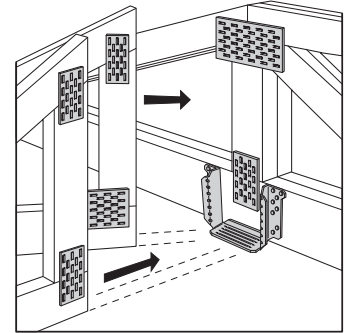
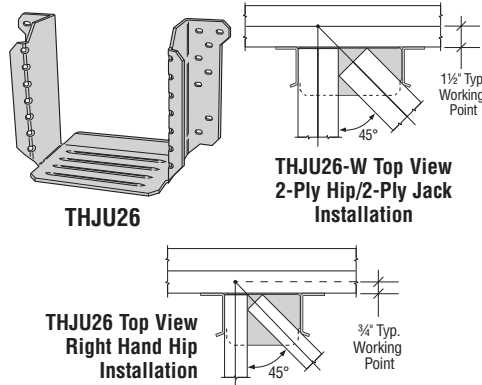
1. For the LTHJA26, one 0.148x1½ nail must be installed into the bottom of each hip through bottom of hanger seat.



Typical THJA26 Installation
(LTHJA26 Similar)

THJU26/THJU26W

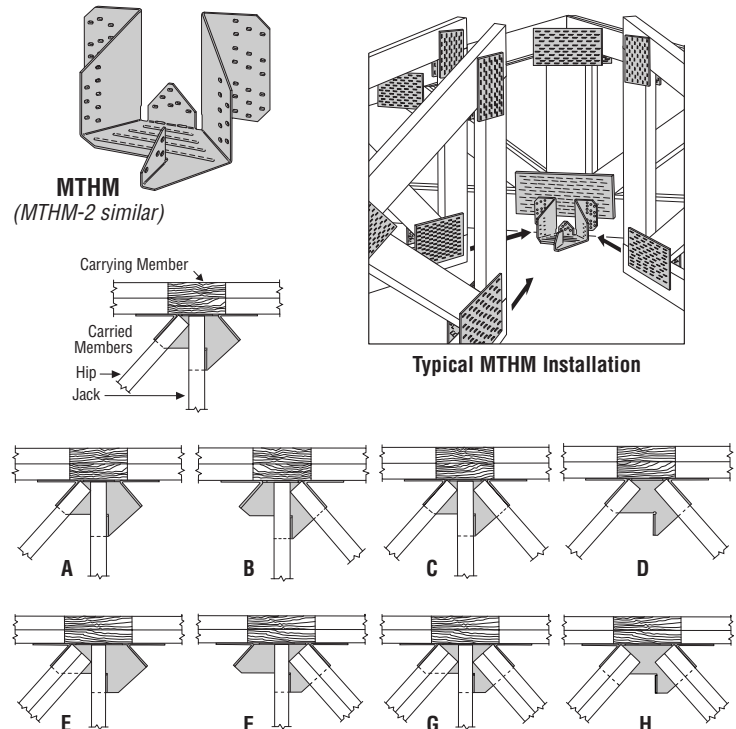
Model No.	Min. Heel Height	Fasteners (Quantity & Size)		
		Carrying Member	Carried Member	
			Hip	Jack
THJU26	3½"	(16)-0.148"x3"	(4)-0.148"x3"	(4)-0.148"x3"
	5½"	(16)-0.148"x3"	(7)-0.148"x3"	(7)-0.148"x3"
THJU26-W	3½"	(16)-0.148"x3"	(4)-0.148"x3"	(4)-0.148"x3"
	5½"	(16)-0.148"x3"	(7)-0.148"x3"	(7)-0.148"x3"



Typical THJU26 Installation

MTHM/MTHM-2

Detail	Model No.	2-Ply Bottom Chord	Fasteners (Quantity & Size)		
			Carrying Member	Carried Member	
				R/L Hip	Jack
A-B	MTHM	2x4	(22)-0.162"x3½"	(8)-0.148"x1½"	(4)-0.148"x1½"
		2x6	(34)-0.162"x3½"	(8)-0.148"x1½"	(4)-0.148"x1½"
		2x8	(42)-0.162"x3½"	(8)-0.148"x1½"	(4)-0.148"x1½"
C	MTHM	2x4	(22)-0.162"x3½"	(16)-0.148"x1½"	(4)-0.148"x1½"
		2x6	(34)-0.162"x3½"	(16)-0.148"x1½"	(4)-0.148"x1½"
		2x8	(42)-0.162"x3½"	(16)-0.148"x1½"	(4)-0.148"x1½"
D	MTHM	2x4	(22)-0.162"x3½"	(16)-0.148"x1½"	—
		2x6	(34)-0.162"x3½"	(16)-0.148"x1½"	—
		2x8	(42)-0.162"x3½"	(16)-0.148"x1½"	—
E-F	MTHM-2	2x4	(39)-0.162"x3½"	(8)-0.148"x1½"	(4)-0.148"x1½"
		2x6	(47)-0.162"x3½"	(8)-0.148"x1½"	(4)-0.148"x1½"
G	MTHM-2	2x8	(39)-0.162"x3½"	(16)-0.148"x1½"	(4)-0.148"x1½"
		2x4	(47)-0.162"x3½"	(16)-0.148"x1½"	(4)-0.148"x1½"
H	MTHM-2	2x6	(39)-0.162"x3½"	(16)-0.148"x1½"	—
		2x8	(47)-0.162"x3½"	(16)-0.148"x1½"	—



CONECTORES ENCHAPADOS PARA VIGAS ARMADAS

NOTAS GENERALES

ESTA GUÍA SE REDACTÓ ÚNICAMENTE PARA LOS CONECTORES ESTRUCTURALES SIMPSON STRONG-TIE®

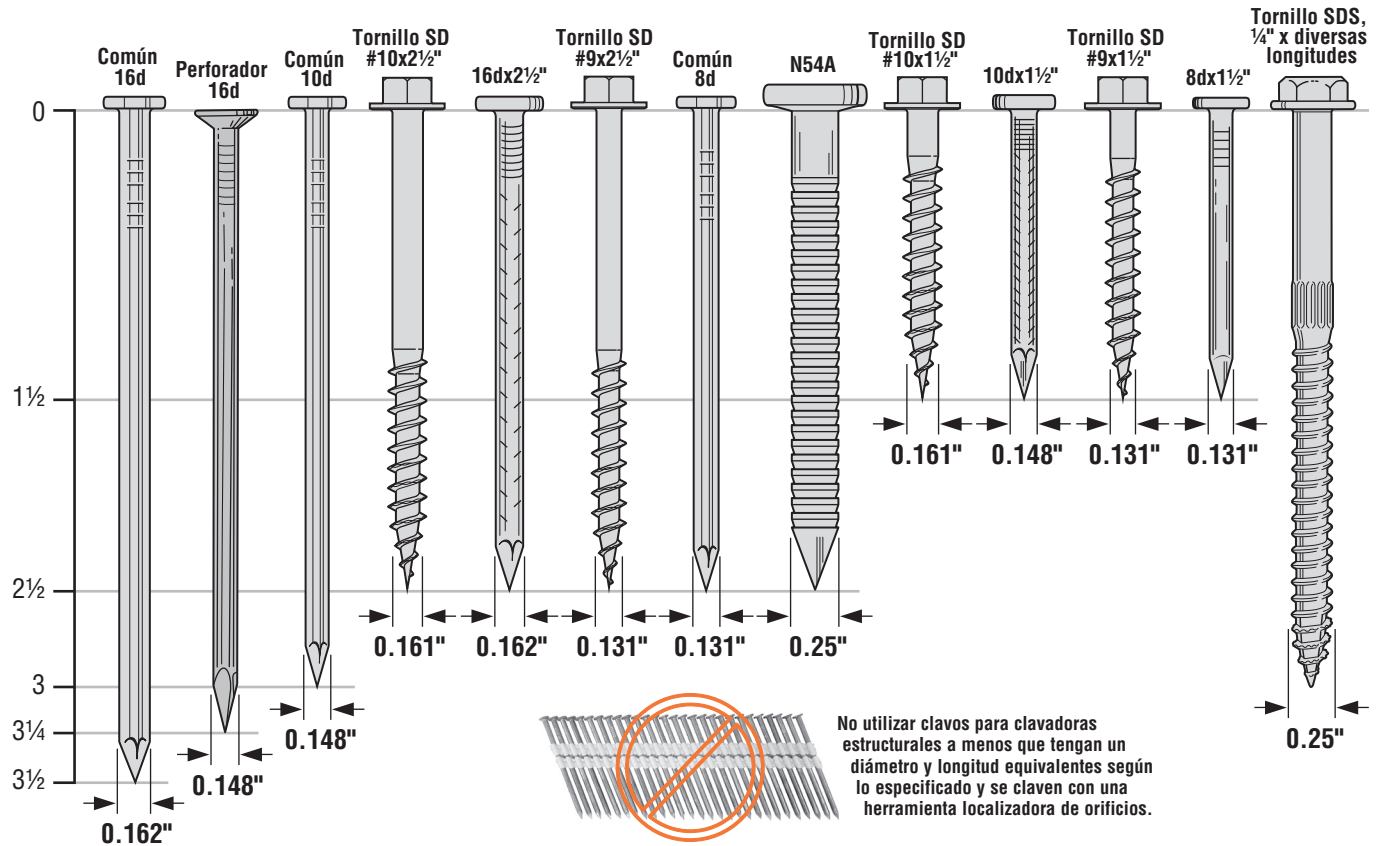
1. Consulte el catálogo *Wood Construction Connectors* (Conectores para construcción en madera) actual para obtener información sobre diseños colgantes.
2. El fabricante de los componentes estructurales es la fuente principal de información en todo lo relacionado con el uso de sus productos. Simpson Strong-Tie no expresa ni aceptará ninguna responsabilidad por ningún componente de madera fabricado.
3. Todos los elementos de sujeción especificados se deben instalar de acuerdo con las instrucciones de esta guía de instalación y con el catálogo

Wood Construction Connectors actual. La cantidad, el tamaño, el tipo, el material o la terminación incorrectos de los elementos de sujeción pueden ocasionar una falla en las conexiones.

4. Instale todos los elementos de sujeción antes someter la conexión a una carga.
5. El soporte colgante debe tener el tamaño adecuado para la viga armada de madera que se utilice.
6. Se deberán sujetar varios listones estructurales para que actúen como una única unidad y así, resistan la carga aplicada.

ELEMENTOS DE SUJECIÓN

Utilice únicamente el tamaño, el tipo y la cantidad de elementos de sujeción especificados. Los perforadores 16d (0.148 x 3/4) pueden reemplazarse por clavos comunes 10d (0.148 x 3). No se permite efectuar ninguna otra sustitución salvo que así lo apruebe y especifique el Diseñador.



No utilizar clavos para clavadoras estructurales a menos que tengan un diámetro y longitud equivalentes según lo especificado y se claven con una herramienta localizadora de orificios.



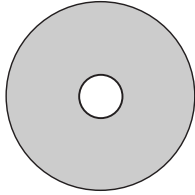
Simpson Strong-Tie presenta el tornillo Strong-Drive® SD para usar con nuestros conectores estructurales. Diseñado para reemplazar a los clavos en determinados productos, el tornillo SD apto para carga ha sido probado y aprobado para ser usado en muchos productos populares Simpson Strong-Tie®. En determinadas aplicaciones, los tornillos son más fáciles y prácticos de instalar que los clavos; además, los valores de carga para un solo elemento de sujeción que alcanzaron los tornillos SD superan los de clavos comunes 10d o 16d típicos. Además, el recubrimiento galvanizado convierte al tornillo SD en el producto ideal para condiciones interiores y para la mayoría de las condiciones exteriores.

El tornillo SD cuenta con un vástago optimizado diseñado especialmente para que coincida con los orificios para elementos de sujeción de los conectores Simpson Strong-Tie. La cabeza hexagonal prácticamente elimina la posibilidad de que se zafe el destornillador y evita que se quiebre la cabeza del tornillo. La punta aguda del tornillo permite arranques rápidos y las rosas aserradas reducen la fuerza de torsión para mejorar la capacidad de penetración.



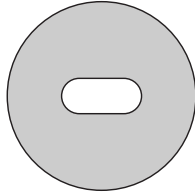
INSTALACIÓN GENERAL DE LOS CONECTORES

FORMAS DE LOS ORIFICIOS DE LOS ELEMENTOS DE SUJECCIÓN



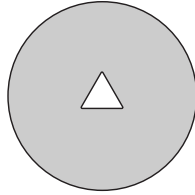
Orificios redondos

Se debe rellenar todos los orificios, salvo los correspondientes al soporte colgante de altura ajustable THA.



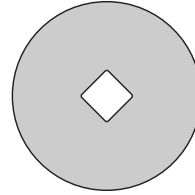
Orificios formados por dos semicírculos unidos por segmentos rectos tangentes

Se utilizan para facilitar el acceso a los sitios clavados en lugares estrechos. Los elementos de sujeción se pueden instalar en ángulo. Los orificios se deben rellenar.



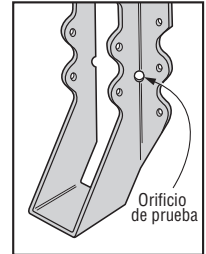
Orificios triangulares

Se incluyen en algunos productos además de los orificios redondos para permitir carga adicional. Los orificios redondos y triangulares se deben rellenar para lograr el máximo valor de carga.



Orificios con forma de diamante

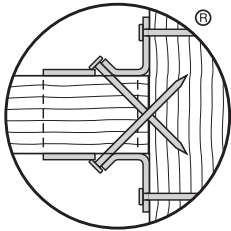
Orificios opcionales para fijar temporalmente los conectores al elemento durante la instalación.



Orificios piloto

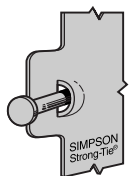
Orificios de mecanizado para fines de fabricación. No se necesitan elementos de sujeción.

CLAVADO DE DOBLE CORTE (INCLINADO)

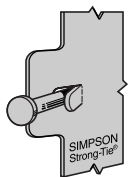


Clavado de doble corte Vista superior

(El clavo se instala en el interior de la viga portada y de la viga principal).



Clavado de doble corte con cúpula

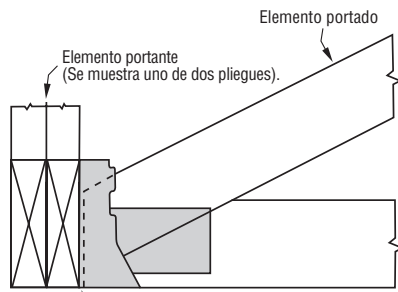


Clavado de doble corte con lengüetas

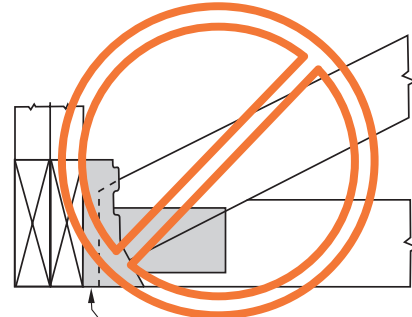
(No doblar las lengüetas a menos que se indique para lograr un clavado recto)

INSTALACIÓN CORRECTA

La viga armada debe reposar completamente sobre la base del conector, y el espacio entre el extremo de la viga y la viga principal (*elemento portante*) no debe exceder $1/8"$.

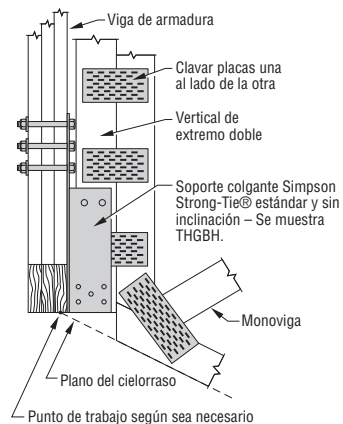
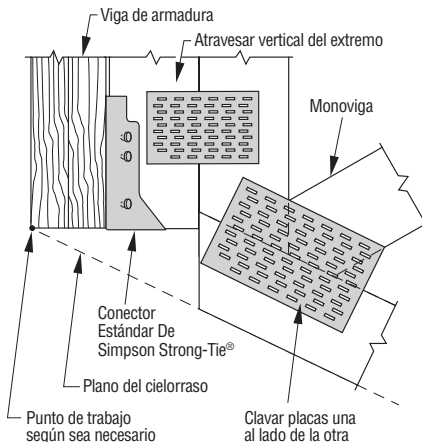


Separación máxima de $1/8"$ entre el extremo de la viga armada y el elemento portante



La separación entre el extremo de la viga armada y el elemento portante es demasiado grande

SE UTILIZA UN CONECTOR ESTÁNDAR Y UNA VIGA ARMADA CON DECLIVE



LOS TORNILLOS ESTRUCTURALES PARA MADERA STRONG-DRIVE® SDW

La Serie SDW22 es un tornillo de 0.22" de diámetro y alta resistencia diseñado específicamente para sujetar vigas armadas de madera de varios pliegues, productos diseñados con listones de madera y madera aserrada, de lado a lado. Consulte F-SDW o el catálogo *Wood Construction Connectors* más reciente para obtener más información.



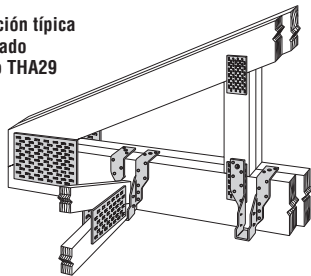
SOPORTES COLGANTES CON CORREAS AJUSTABLES

SERIE THA

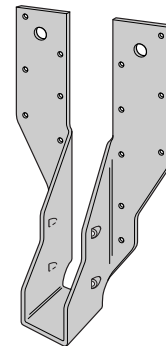
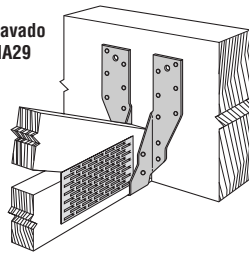
Opciones de clavado mínimo y máximo. Consulte la información de diseño para determinar la opción de instalación correcta. En el caso del clavado mínimo, las correas se deben doblar sobre la parte superior del elemento portante con un mínimo de 2 1/2" para THA29 y de 1 1/2" para THA213.

Modelo N.º	Elementos de sujeción (cantidad y tamaño)			
	Instalación de clavado mínimo (brida superior)		Instalación de clavado máximo	
	Elemento portante	Elemento portado	Elemento portante	Elemento portado
THA29	Parte superior: (4) - 0.148"x3" Cara: (4) - 0.148"x3"	(4) - 0.148"x3"(inclinado)	Cara: (16) - 0.148"x3"	(4) - 0.148"x3"(inclinado)
THA213	Parte superior: (4) - 0.148"x3" Cara: (2) - 0.148"x3"	(4) - 0.148"x1 1/2"(recto)	Cara: (14) - 0.148"x3"	(4) - 0.148"x3"(inclinado)

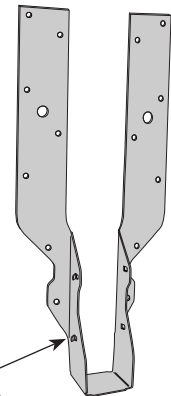
Instalación típica de clavado mínimo THA29



Instalación típica de clavado máximo THA29



THA29



THA213

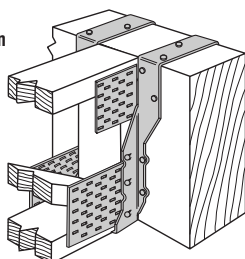
Únicamente en el caso de clavado mínimo, se pueden enderezar las lengüetas de modo que los clavos puedan clavarse en forma recta.

SOPORTES COLGANTES PARA LAS VIGAS DE PISO AJUSTABLES (THA Y THAR/L)

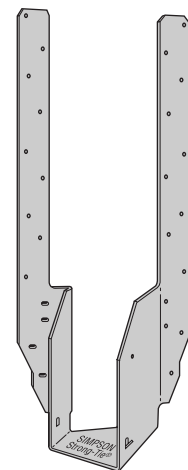
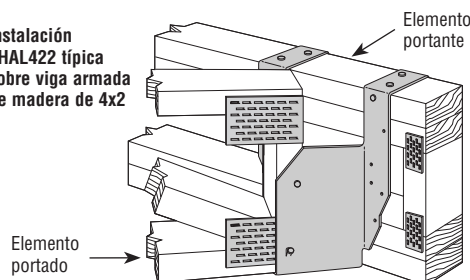
THAR/L tiene un sesgo estándar de 45°. Las correas THAR/L se deben doblar por encima del elemento portante un mínimo de 2 1/2". Las correas THA se deben doblar un mínimo de 2" para la instalación con clavado máximo.

Modelo N.º	Elementos de sujeción (cantidad y tamaño)			
	Instalación de clavado mínimo (brida superior)		Instalación de clavado máximo	
	Elemento portante	Elemento portado	Elemento portante	Elemento portado
THA418	Parte superior: (4) - 0.162"x3 1/2" Cara: (2) - 0.162"x3 1/2"	(6) - 0.148"x3" (recto)	Cara: (22) - 0.162"x3 1/2"	(6) - 0.162"x3 1/2" (inclinado)
THA422/ THAC422	Parte superior: (4) - 0.162"x3 1/2" Cara: (2) - 0.162"x3 1/2"	(6) - 0.148"x3" (recto)	Cara: (22) - 0.162"x3 1/2"	(6) - 0.162"x3 1/2" (inclinado)
THA422-2/ THAC422-2	Parte superior: (4) - 0.162"x3 1/2" Cara: (4) - 0.162"x3 1/2"	(6) - 0.162"x3 1/2" (recto)	Cara: (30) - 0.162"x3 1/2"	(6) - 0.162"x3 1/2" (inclinado)
THAR/L422	Parte superior: (4) - 0.148"x3" Cara: (2) - 0.148"x3"	(1) - 0.148"x3" (recto) (2) - 0.148"x1 1/2" (inclinado)	Parte superior: (4) - 0.148"x3" Cara: (8) - 0.148"x3"	(1) - 0.148"x3" (recto) (2) - 0.148"x1 1/2" (inclinado)

Instalación THA típica con una viga de piso de 4x2



Instalación THAL422 típica sobre viga armada de madera de 4x2



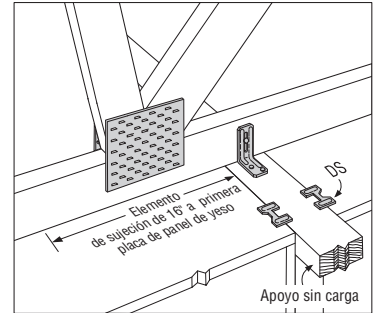
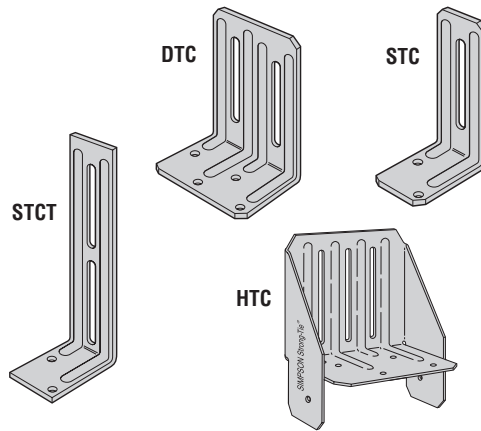
THAL422

CONECTORES DE VIGA ARMADA A PARED Y CONECTORES PARA VIGAS ARMADAS DE LIMA HOYA

CLIPS DE VIGA RANURADOS STC/STCT/DTC/HTC

Instale los clavos de ranura en el medio de la ranura.
Deje 1/16" por debajo de las cabezas de los clavos de ranura para permitir que se mueva la viga.

Modelo N.º	Elementos de sujeción	
	A pared	A viga armada (ranura)
STC	(2)-0.131"x2½"	(1)-0.131"x2½"
STCT	(2)-0.131"x2½"	(1)-0.131"x2½"
DTC	(4)-0.131"x2½"	(2)-0.131"x2½"
HTC	(6)-0.148"x3"	(3)-0.148"x3"



Instalación STC típica con DS

No se deben colocar los clavos totalmente al ras del conector para permitir el movimiento vertical de la viga armada.

FIJADOR TBE PARA VIGAS ARMADAS

Se debe instalar en pares.

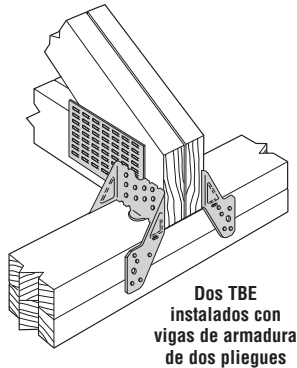
ELEMENTOS DE SUJECIÓN:

Viga de un pliegue:

Placa: (10)-0.148"x1½"
Viga armada: (10)-0.148"x1½"

2 o más pliegues:

Placa: (10)-0.148"x3"
Viga armada: (10)-0.148"x3"



Dos TBE instalados con vigas de armadura de dos pliegues

CONECTOR TIPO TIJERAS TC PARA VIGAS ARMADAS

Instale los clavos en el interior de los orificios ranurados y no apriete.*

ELEMENTOS DE SUJECIÓN:

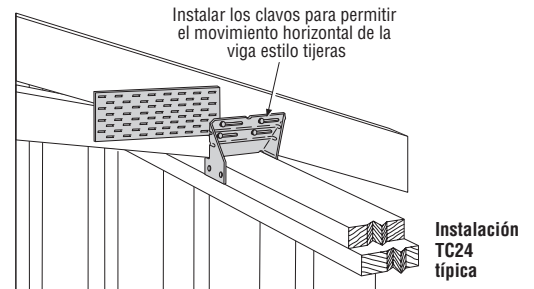
TC24:

Placa: (4)-0.148"x3"
Viga armada: (4)-0.148"x3"*

TC26 y TC28:

Placa: (6)-0.148"x3"
Viga armada: (5)-0.148"x3"*

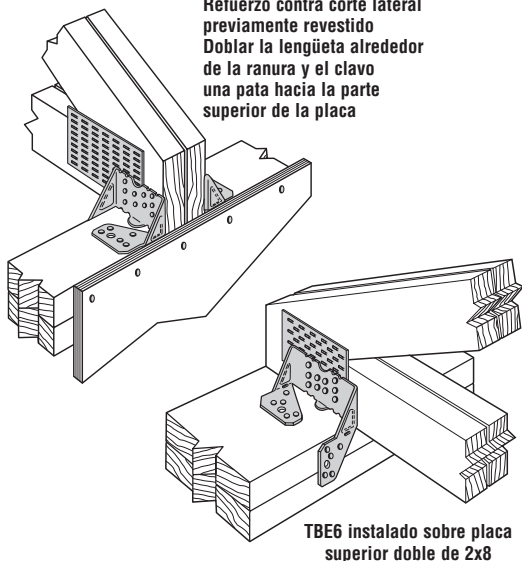
*Los clavos de viga armada se deben doblar en el lado posterior.



Instalación TC24 típica

INSTALACIÓN ALTERNATIVA A TBE

Refuerzo contra corte lateral previamente revestido
Doblar la lengüeta alrededor de la ranura y el clavo una pata hacia la parte superior de la placa



TBE6 instalado sobre placa superior doble de 2x8

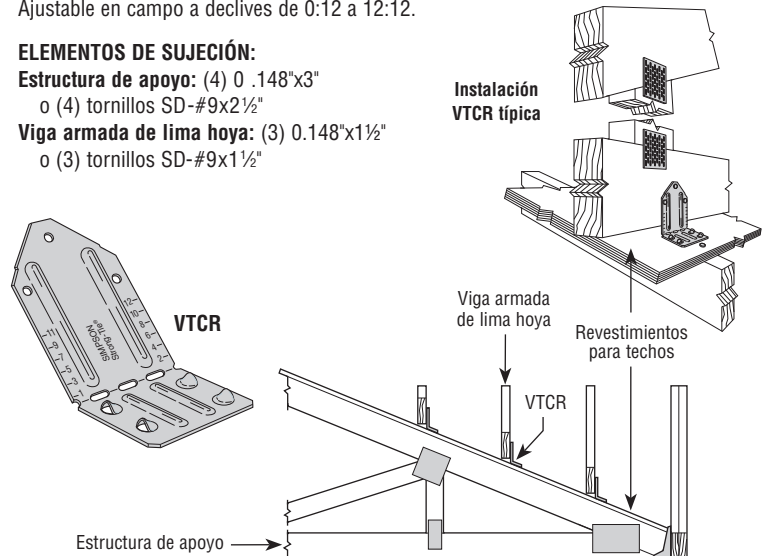
CONECTOR TIPO CLIP PARA VIGAS ARMADAS DE LIMA HOYA VTCR, DE UN SOLO LATERAL

Ajustable en campo a declives de 0:12 a 12:12.

ELEMENTOS DE SUJECIÓN:

Estructura de apoyo: (4) 0.148"x3"
o (4) tornillos SD-#9x2½"

Viga armada de lima hoya: (3) 0.148"x1½"
o (3) tornillos SD-#9x1½"

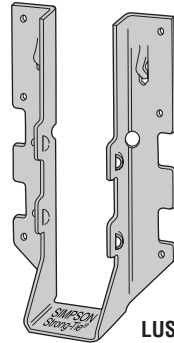


Instalación VTCR típica

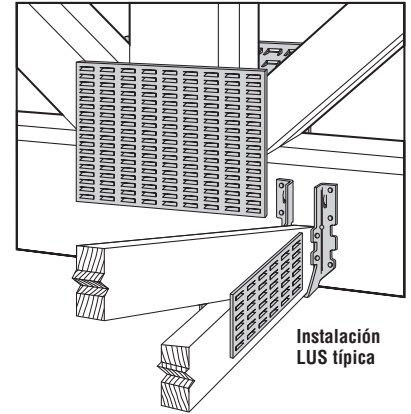
SOPORTES COLGANTES CON MONTAJE EN CARA

SERIES LUS/MUS/HUS/HHUS/HGUS

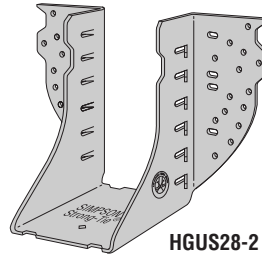
Elemento portado	Modelo N.º	Elementos de sujeción (cantidad y tamaño)	
		Elemento portante	Elemento portado
1 PLIEGUE	LUS24	(4) - 0.148"x3"	(2) - 0.148"x3"
	LUS26	(4) - 0.148"x3"	(4) - 0.148"x3"
	LUS28	(6) - 0.148"x3"	(4) - 0.148"x3"
	LUS210	(8) - 0.148"x3"	(4) - 0.148"x3"
	MUS26	(6) - 0.148"x3"	(6) - 0.148"x3"
	MUS28	(8) - 0.148"x3"	(8) - 0.148"x3"
	HUS26	(14) - 0.162"x3½"	(6) - 0.162"x3½"
	HUS28	(22) - 0.162"x3½"	(8) - 0.162"x3½"
	HUS210	(30) - 0.162"x3½"	(10) - 0.162"x3½"
	HGUS26	(20) - 0.162"x3½"	(8) - 0.162"x3½"
HGUS28	(36) - 0.162"x3½"	(12) - 0.162"x3½"	
2 PLIEGUES	HHUS26-2	(14) - 0.162"x3½"	(6) - 0.162"x3½"
	HHUS28-2	(22) - 0.162"x3½"	(8) - 0.162"x3½"
	HHUS210-2	(30) - 0.162"x3½"	(10) - 0.162"x3½"
	HGUS26-2	(20) - 0.162"x3½"	(8) - 0.162"x3½"
	HGUS28-2	(36) - 0.162"x3½"	(12) - 0.162"x3½"
3 PLIEGUES	HGUS26-3	(20) - 0.162"x3½"	(8) - 0.162"x3½"
	HGUS28-3	(36) - 0.162"x3½"	(12) - 0.162"x3½"
	HGUS210-3	(46) - 0.162"x3½"	(16) - 0.162"x3½"
4 PLIEGUES	HHUS210-4	(30) - 0.162"x3½"	(10) - 0.162"x3½"
	HGUS26-4	(20) - 0.162"x3½"	(8) - 0.162"x3½"
	HGUS28-4	(36) - 0.162"x3½"	(12) - 0.162"x3½"
	HGUS210-4	(46) - 0.162"x3½"	(16) - 0.162"x3½"
	HGUS212-4	(56) - 0.162"x3½"	(20) - 0.162"x3½"
4X	HUS410	(8) - 0.162"x3½"	(8) - 0.162"x3½"
	HHUS410	(30) - 0.162"x3½"	(10) - 0.162"x3½"



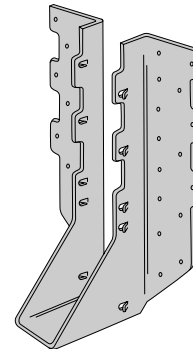
LUS28



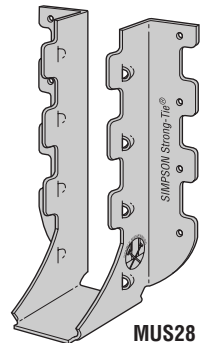
Instalación LUS típica



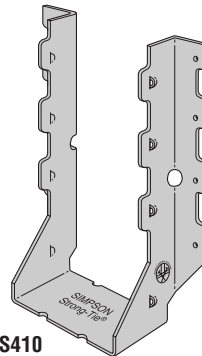
HGUS28-2



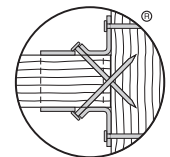
HUS210
(Similar a HHUS)



MUS28



HUS410



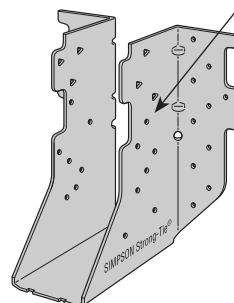
Clavado de doble corte
Vista superior

SERIE HTU

Opciones de clavado mínimo y máximo.

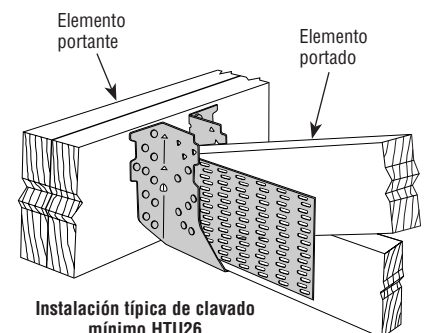
Consulte la información de diseño para determinar la opción de instalación correcta.

Elemento portado	Modelo N.º	Elementos de sujeción (cantidad y tamaño)	
		Elemento portante	Elemento portado
1 PLIEGUE	HTU26	(20) - 0.162"x3½"	(Mín.: 14)/(Máx.: 20) - 0.148"x1½"
	HTU28	(26) - 0.162"x3½"	(Mín.: 14)/(Máx.: 26) - 0.148"x1½"
	HTU210	(32) - 0.162"x3½"	(Mín.: 14)/(Máx.: 32) - 0.148"x1½"
2 PLIEGUES	HTU26-2	(20) - 0.162"x3½"	(Mín.: 14)/(Máx.: 20) - 0.148"x3"
	HTU28-2	(26) - 0.162"x3½"	(Mín.: 14)/(Máx.: 26) - 0.148"x3"
	HTU210-2	(32) - 0.162"x3½"	(Mín.: 14)/(Máx.: 32) - 0.148"x3"



HTU26

Clavado mínimo - Rellenar orificios redondos
Clavado máximo - Rellenar orificios redondos y triangulares



Instalación típica de clavado mínimo HTU26

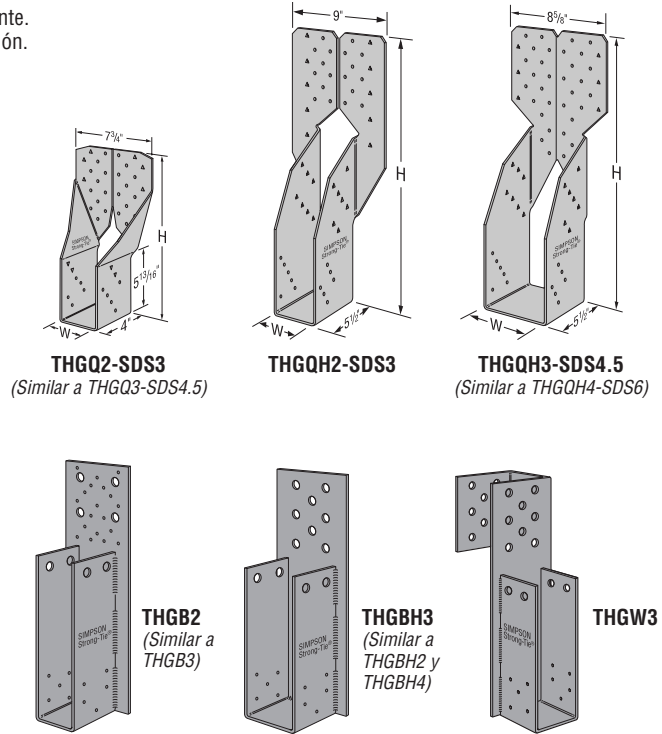


SOPORTES COLGANTES PESADOS PARA VIGAS DE ARMADURA

SERIES THGB/THGBH/THGW Y THGQ/THGQH

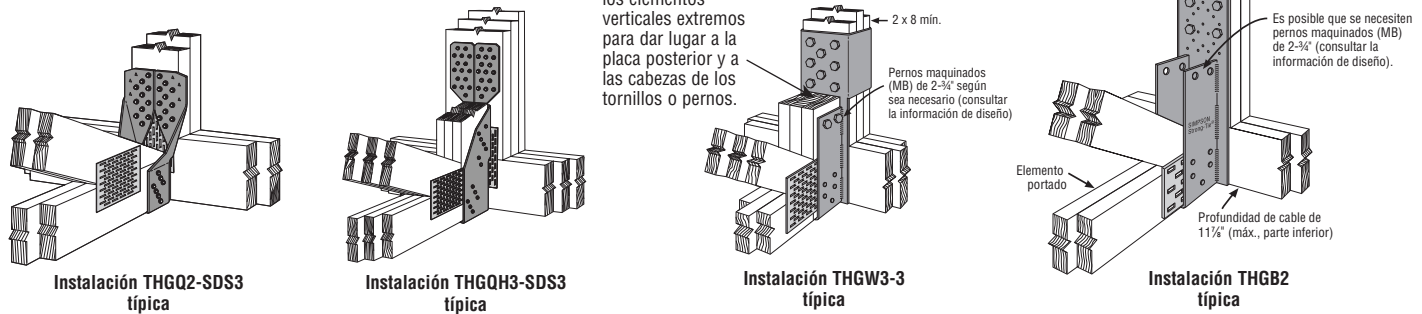
THGB emplea tornillos Strong-Drive® SDS (1/4"x3" or 4 1/2") o pernos en el elemento portante. Consulte la información de diseño para determinar el tipo correcto de elemento de sujeción. Perfore orificios por anticipado para los pernos con un tamaño mayor máximo de 1/16" respecto del tamaño del perno. THGQ y THGQH emplean únicamente tornillos SDS (se incluyen con el soporte colgante). Opciones de clavado máximo y mínimo: Consulte la información de diseño para determinar la opción de instalación correcta.

Elemento portado	Modelo N.º	Elementos de sujeción (cantidad y tamaño)	
		Elemento portante	Elemento portado
2 PLIEGUES	THGB2	(19) - SDS 1/4"x3" o (4) - 3/4" MB	(10) - 0.148"x3"
	THGBH2	(8) - 3/4" MB	(10) - 0.148"x3"
	THGQ2-SDS3	Vert. 2x6: (22) - SDS 1/4"x3" Vert. 2x8: (28) - SDS 1/4"x3"	(Mín.: 10)/(Máx.: 14) SDS 1/4"x3"
	THGQH2-SDS3	Vert. 2x6: (18) - SDS 1/4"x3" Vert. 2x8: (28) - SDS 1/4"x3"	(Mín.: 12)/(Máx.: 26) SDS 1/4"x3"
3 PLIEGUES	THGB3	(19) - SDS 1/4"x4 1/2" o (4) - 3/4" MB	(10) - 0.148"x3"
	THGBH3	(8) - 3/4" MB	(10) - 0.148"x3"
	THGW3	(8) - 3/4" MB	(10) - 0.148"x3"
	THGQ3-SDS4.5	Vert. 2x6: (22) - SDS 1/4"x4 1/2" Vert. 2x8: (28) - SDS 1/4"x4 1/2"	(Mín.: 10)/(Máx.: 14) SDS 1/4"x4 1/2"
	THGQH3-SDS4.5	Vert. 2x8: (32) - SDS 1/4"x4 1/2" Vert. 2x10: (38) - SDS 1/4"x4 1/2"	(Mín.: 12)/(Máx.: 26) SDS 1/4"x4 1/2"
4 PLIEGUES	THGBH4	(8) - 3/4" MB	(10) - 0.148"x3"
	THGW4	(8) - 3/4" MB	(10) - 0.148"x3"
	THGQH4-SDS6	Vert. 2x8: (34) - SDS 1/4"x6" Vert. 2x10: (40) - SDS 1/4"x6"	(Mín.: 12)/(Máx.: 26) SDS 1/4"x6"



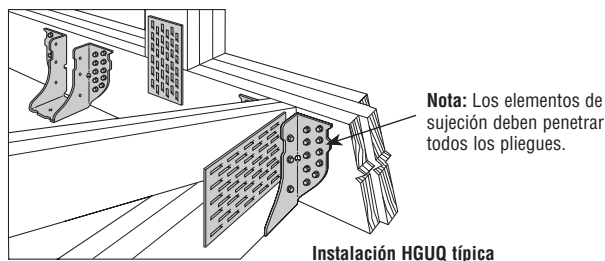
- En el caso de pernos maquinados, consulte A307 Grado A a través de pernos (no tirafondos).
- Los pernos maquinados en soportes colgantes THGB y THGBH se deben instalar con una tuerca y una arandela cortada estándar en el lateral opuesto del soporte colgante.

Nota: Debe retener los elementos verticales extremos para dar lugar a la placa posterior y a las cabezas de los tornillos o pernos.



SERIE HGUQ

Los tornillos Strong-Drive® SDS se incluyen con el soporte colgante. No es necesario efectuar perforaciones previas.



Nota: Los elementos de sujeción deben penetrar todos los pliegues.

Elemento portado	Modelo N.º	Elementos de sujeción (cantidad y tamaño)	
		Elemento portante	Elemento portado
2 PLIEGUES	HGUQ26-2-SDS3	(12) - SDS 1/4"x3"	(4) - SDS 1/4"x3"
	HGUQ28-2-SDS3	(20) - SDS 1/4"x3"	(6) - SDS 1/4"x3"
	HGUQ210-2-SDS3	(28) - SDS 1/4"x3"	(8) - SDS 1/4"x3"
3 PLIEGUES	HGUQ26-3-SDS4.5	(12) - SDS 1/4"x4 1/2"	(4) - SDS 1/4"x4 1/2"
	HGUQ28-3-SDS4.5	(20) - SDS 1/4"x4 1/2"	(6) - SDS 1/4"x4 1/2"
	HGUQ210-3-SDS4.5	(28) - SDS 1/4"x4 1/2"	(8) - SDS 1/4"x4 1/2"
4 PLIEGUES	HGUQ26-4-SDS6	(12) - SDS 1/4"x6"	(4) - SDS 1/4"x6"
	HGUQ28-4-SDS6	(20) - SDS 1/4"x6"	(6) - SDS 1/4"x6"
	HGUQ210-4-SDS6	(28) - SDS 1/4"x6"	(8) - SDS 1/4"x6"

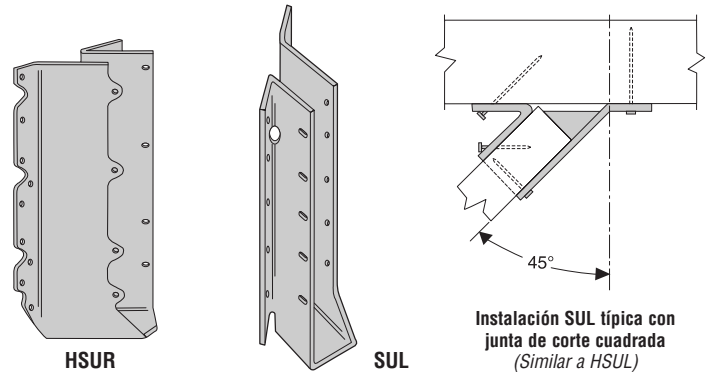


SOPORTES COLGANTES SESGADOS Y QUE PUEDEN SESGARSE EN LA OBRA

SUR/L Y HSUR/L

SESGO ESTÁNDAR DE 45°

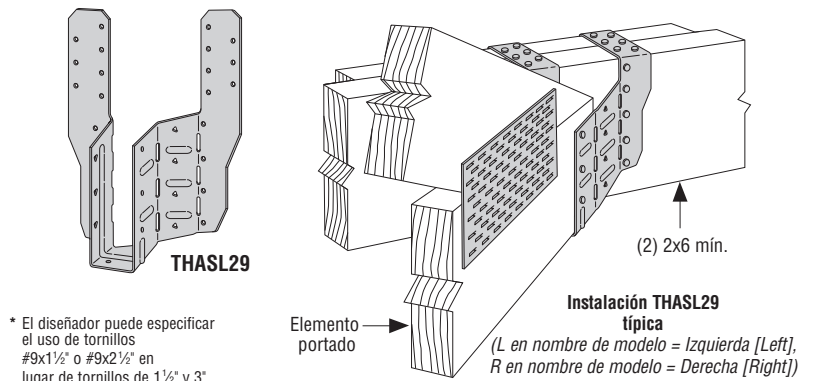
Elemento portado	Modelo N.º	Elementos de sujeción (cantidad y tamaño)	
		Elemento portante	Elemento portado
1 PLIEGUE	SUR/L24	(4) - 0.162"x3½"	(4) - 0.148"x1½"
	SUR/L26	(6) - 0.162"x3½"	(6) - 0.148"x1½"
	SUR/L210	(10) - 0.162"x3½"	(10) - 0.148"x1½"
2 PLIEGUES	HSUR/L26-2	(12) - 0.162"x3½"	(4) - 0.162"x2½"
	HSUR/L210-2	(20) - 0.162"x3½"	(6) - 0.162"x2½"



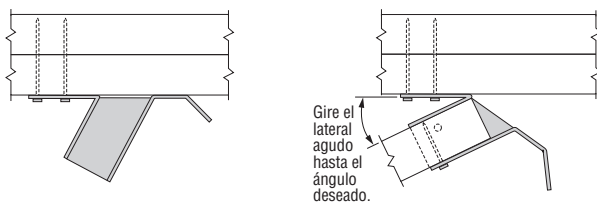
THASR/L

22½° sesgado, que puede sesgarse en la obra de 22½° a 75°
En el caso del soporte colgante para vigas armadas de piso de 45°, consulte la sección Soporte colgante con correas ajustables THAR/L.

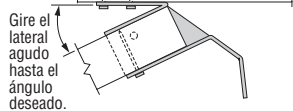
Elemento portado	Modelo N.º	Elementos de sujeción (cantidad y tamaño)*	
		Elemento portante	Elemento portado
1 PLIEGUE	THASR/L29	Parte superior: (4) - 0.148"x3" Cara: (6) - 0.148"x3"	(6) - 0.148"x1½"
2 PLIEGUES	THASR/L29-2	Parte superior: (4) - 0.148"x3" Cara: (8) - 0.148"x3"	(6) - 0.148"x1½"
4X	THASR/L422	Parte superior: (4) - 0.148"x3" Cara: (4) - 0.148"x3"	(8) - 0.148"x3"



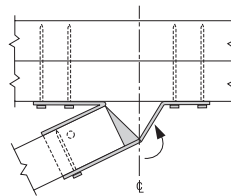
FRECUENCIA DE INSTALACIÓN PARA LOS SESGOS > 22½°



Paso 1: Instalar elementos de sujeción superiores o frontales para vigas principales de laterales agudos

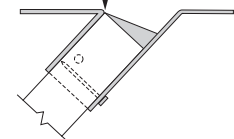


Paso 2: Utilizar un fragmento de rebaba sujeta al soporte colgante (*únicamente en el lateral obtuso*) y doblar el soporte colgante a lo largo de la línea de doblez del lateral agudo hasta obtener el ángulo deseado



Paso 3: Doblar el lateral obtuso del soporte colgante nuevamente en dirección a la viga principal hasta que la brida de clavado estrecha quede plana contra la viga principal e instalar elementos de sujeción superiores o frontales para vigas principales de laterales obtusos

Alinee el extremo posterior del elemento portado con los orificios ranurados del lateral agudo.



Paso 4: Instalar la junta o la viga armada y los sujetadores para elementos portados sobre el lateral obtuso y la base únicamente

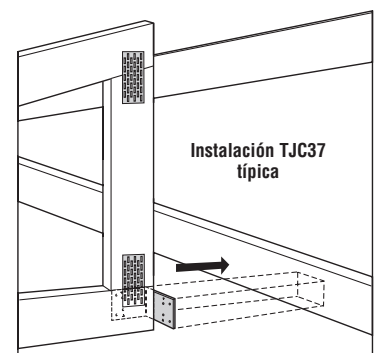
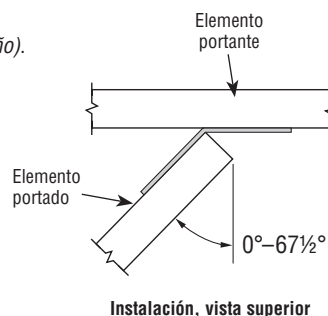
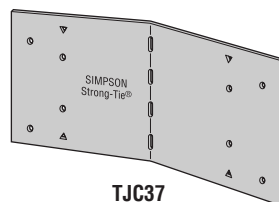
TJC37

Que puede sesgarse en la obra de 0° a 67½°. Doblar una sola vez.
Opciones de clavado mínimo y máximo (*consultar información de diseño*).

ELEMENTOS DE SUJECIÓN:

Elemento portado:
Mín.: (4) - 0.131"x1½"
Máx.: (6) - 0.131"x1½"

Elemento portante:
Mín.: (4) - 0.131"x1½"
Máx.: (6) - 0.131"x1½"



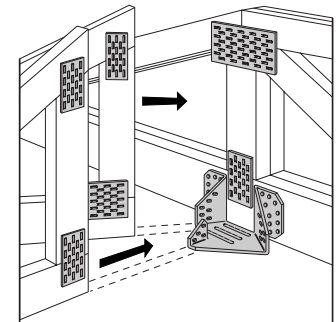
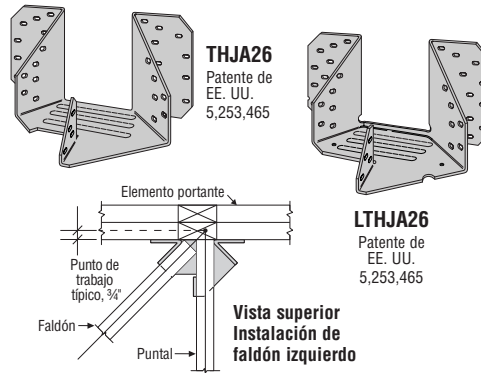
SOPORTES COLGANTES PARA VARIAS VIGAS ARMADAS



THJA26/LTHJA26

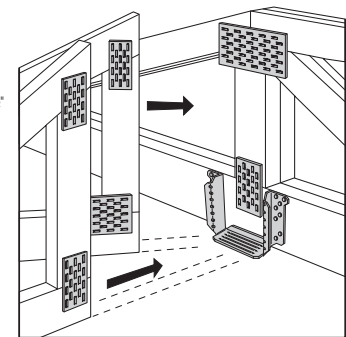
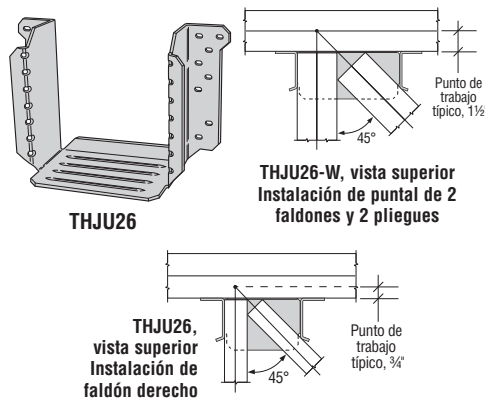
Modelo N.º	Elementos de sujeción (cantidad y tamaño)		
	Elemento portante	Elemento portado	
		Faldón	Puntal
THJA26	(20)-0.162"x3½"	(6)-0.148"x1½"	(4)-0.148"x1½"
LTHJA26	(20)-0.148"x3"	(7)-0.148"x1½"	(4)-0.148"x1½"

1. En el caso de LTHJA26, se debe instalar un clavo de 0.148x1½ en la parte inferior de cada faldón hasta atravesar el asiento del soporte colgante.



THJU26/THJU26W

Modelo N.º	Altura mín. talón	Elementos de sujeción (cantidad y tamaño)		
		Elemento portante	Elemento portado	
			Faldón	Puntal
THJU26	3½"	(16)-0.148"x3"	(4)-0.148"x3"	(4)-0.148"x3"
	5½"	(16)-0.148"x3"	(7)-0.148"x3"	(7)-0.148"x3"
THJU26-W	3½"	(16)-0.148"x3"	(4)-0.148"x3"	(4)-0.148"x3"
	5½"	(16)-0.148"x3"	(7)-0.148"x3"	(7)-0.148"x3"



MTHM/MTHM-2

Detalle	Modelo N.º	2 pliegues Parte inferior Cable	Elementos de sujeción (cantidad y tamaño)		
			Elemento portante	Elemento portado	
				Faldón D/I	Puntal
A-B	MTHM	2x4	(22)-0.162"x3½"	(8)-0.148"x1½"	(4)-0.148"x1½"
		2x6	(34)-0.162"x3½"	(8)-0.148"x1½"	(4)-0.148"x1½"
		2x8	(42)-0.162"x3½"	(8)-0.148"x1½"	(4)-0.148"x1½"
C	MTHM	2x4	(22)-0.162"x3½"	(16)-0.148"x1½"	(4)-0.148"x1½"
		2x6	(34)-0.162"x3½"	(16)-0.148"x1½"	(4)-0.148"x1½"
		2x8	(42)-0.162"x3½"	(16)-0.148"x1½"	(4)-0.148"x1½"
D	MTHM	2x4	(22)-0.162"x3½"	(16)-0.148"x1½"	—
		2x6	(34)-0.162"x3½"	(16)-0.148"x1½"	—
		2x8	(42)-0.162"x3½"	(16)-0.148"x1½"	—
E-F	MTHM-2	2x4	(39)-0.162"x3½"	(8)-0.148"x1½"	(4)-0.148"x1½"
		2x6	(47)-0.162"x3½"	(8)-0.148"x1½"	(4)-0.148"x1½"
G	MTHM-2	2x8	(39)-0.162"x3½"	(16)-0.148"x1½"	(4)-0.148"x1½"
		2x4	(47)-0.162"x3½"	(16)-0.148"x1½"	(4)-0.148"x1½"
H	MTHM-2	2x6	(39)-0.162"x3½"	(16)-0.148"x1½"	—
		2x8	(47)-0.162"x3½"	(16)-0.148"x1½"	—

