

HANDLING, STORAGE AND INSTALLATION GUIDELINES:

- Warning: Failure to apply good building practices regarding application, handling, storage and installation of this product can result in poor performance and/or unsafe structures.
- S-LAM must be properly installed and braced before any loads are applied to the structure.
- S-LAM is to be used in a dry, well ventilated environment.
- S-LAM is not to be used for unintended purposes such as ramps or planks.
- Handle S-LAM carefully to avoid damage. Product must avoid ground contact and be stored on a clean, level surface and kept dry.
- Use appropriate personal protection equipment for handling and working with wood products; including but not limited to eye protection and gloves.

GENERAL NOTES

FOR USING THIS PRODUCT GUIDE AND UNIFORM LOAD (PLF) TABLES

- Tables are for simple span beams (with a support at each end) and uniformly distributed loads.
- Continuous lateral restraint must be provided at the top (compression) edge of the beam to prevent buckling.
- For other span, load or restraint conditions, design the beam using iStruct® software or other competent analysis.
- Lateral restraint is required at supports to prevent rotation of the beam.

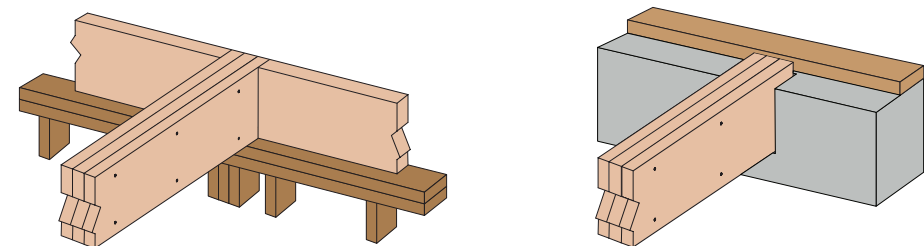
MULTIPLE PLIES:

- Loads are for one-ply (member) 1 3/4" thick. Multiply the loads: x 2 for 2 – ply beams, x 3 for 3-ply beams, x 4 for 4-ply beams
- Beam plies (members) must be adequately connected by nails, screws or bolts as specified in this product guide or by competent analysis.
- Two (2) or more 1 3/4" plies are recommended for depths greater than 14 inches. If a single 1 3/4" member deeper than 14" is used; pay particular attention to stability, lateral restraint and connections. Make sure these structural details are provided and properly installed.
- 4-ply beams require bolts or long screws which are specifically manufactured to connect all the plies of a multiple ply beam. 4-ply beams must be top loaded or loaded equally from both faces unless required by a design professional.
- Refer to the multiple ply connection information in this product guide for specific fastener information for connecting the plies. Note: Connection requirements depend on whether loads are applied equally to each ply (Typically when beam is top loaded). Or if loads are applied to one face of the multiple ply beam. For loads applied to one face, additional connections and lateral restraint may be required to avoid torsional loads/stresses in the beam.

BEARINGS:

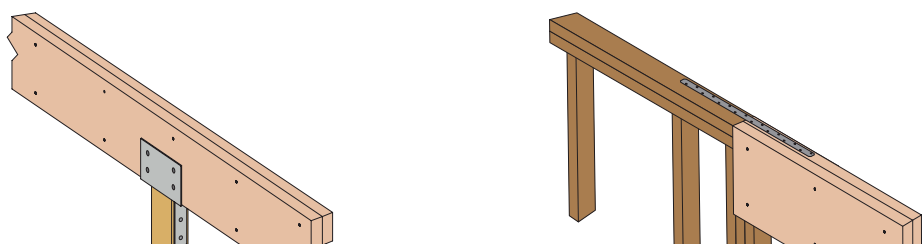
- Make sure bearings are structurally adequate to carry the loads and are in compliance with building codes and regulations.
- Bearing widths shown are required to support the maximum PLF loads shown. If less than maximum PLF load is applied to the beam, tabulated bearing widths may be reduced proportionally as follows: Total Load applied/Total Load from table. Refer to examples on PLF tables.
- This value may be conservative, specific analysis may produce a better result.

INSTALLATION DETAILS FOR FLOORS



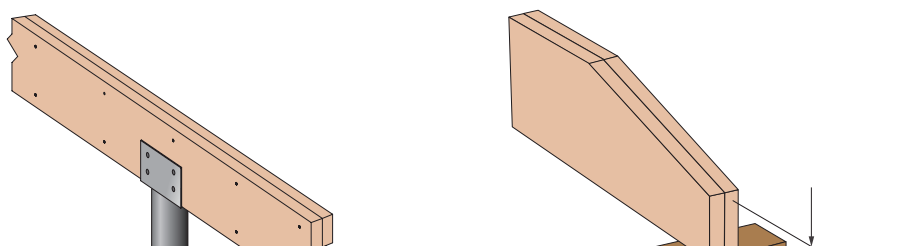
Bearing at Wall
S-LAM Beam may require full width of wall plate for bearing. Rim board or blocking must be provided for lateral restraint to prevent rotation at support.

Bearing at Concrete Wall
Protect S-LAM Beam from direct contact with concrete as required by building code. Beam connection to wall must be designed and provided as required by building code.



Bearing at Wood Column
Provide properly designed column cap to carry S-LAM Beam reaction. Column cap must provide adequate lateral restraint to prevent rotation at support or adequate restraint must be provided.

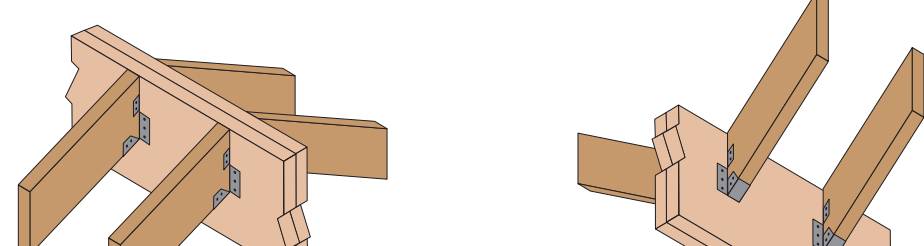
Bearing at Headers
Provide adequate bearing for S-LAM Beam as specified in this product guide or designed by software or other competent analysis. Provide properly designed strap if top plate is not continuous over header.



Bearing at Steel Column
Provide properly designed column cap to carry S-LAM Beam reaction. Column cap must provide adequate lateral restraint to prevent rotation at support or adequate restraint must be provided by framing or other means.

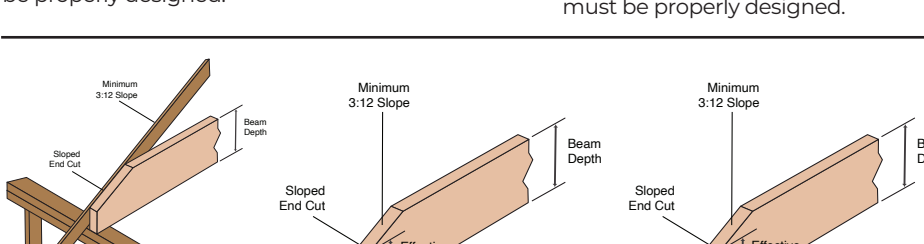
Scarf Cuts
Scarf Cuts are permitted for S-LAM Beams as specified in the table. Scarf cuts may be specially designed by software or other competent analysis.

INSTALLATION DETAILS FOR ROOFS



Ridge Beam
S-LAM Beam must be properly designed & supported. Common rafters and connections must be properly designed.

Hip & Valley Rafters
Hip & Valley Rafters must be properly designed & supported. Common rafters and connections must be properly designed.



Maximum Reaction for Scarf Cuts (lbs)

Depth	7 1/4"	9 1/4"	9 1/2"	11 1/4"	11 1/2"	14"	16"	18"
1 1/2" bearing	1624	2072	2128	2520	2660	3136	3584	4032
3 1/2" bearing	1624	2072	2128	2520	2660	3136	3584	4032
5 1/2" bearing	1624	2072	2128	2520	2660	3136	3584	4032

Footnotes:
1. Beam shear values in the table are for 1 3/4" wide beams. For a 3 1/2" wide beam, multiply the value by 2. For a 5 1/4" beam, multiply the value by 3. For a 7" wide beam, multiply the value by 4.
2. Values are based on 312 slope cut and can be used for slopes from 312 to 712. For slopes greater than 712, consult a design professional.
3. Values are based on minimum heel heights and are calculated using the effective depth (de) of the beam at the face of support.
4. It is the designer's responsibility to calculate the compression bearing capacity of the supporting member.
5. No increase for duration of load is permitted.
6. Concentrated loads are not allowed in the tapered beam cut area.

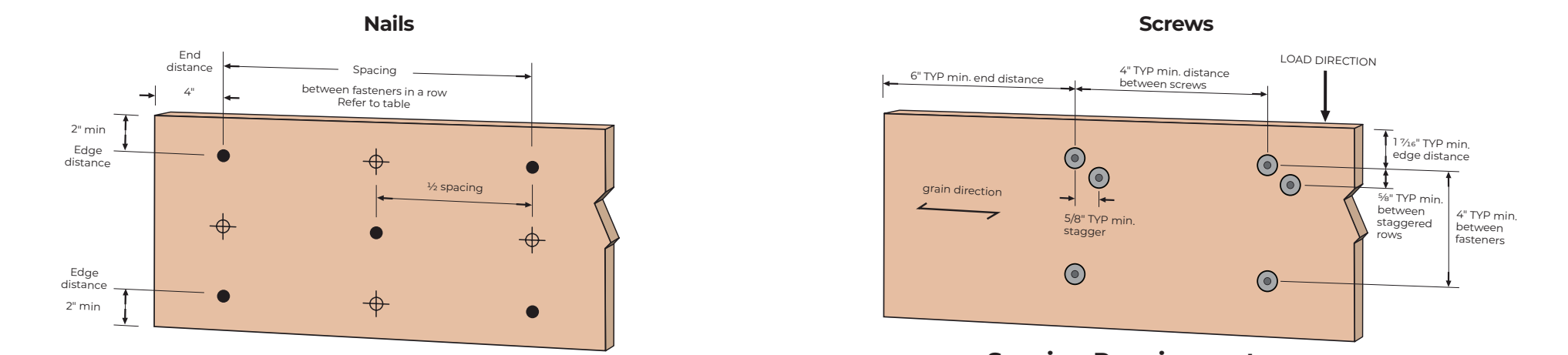
MINIMUM HEEL HEIGHT FOR SCARF CUTS (in)

1 1/2" bearing	4.0	5.2	5.3	6.4	6.8	8.0	9.2	10.4
3 1/2" bearing	3.5	4.7	4.8	5.9	6.3	7.5	8.7	9.9
5 1/2" bearing	3.0	4.2	4.4	5.4	5.8	7.1	8.3	9.5

Footnotes:
1. Beam heel height is measured at the outside face of the supporting member.
2. Values are based on 312 slope cut. For other slopes, heel height must be calculated.
3. Values are based on the beam's minimum effective depth (de) measured at the inside face of the supporting member, where d=uncut beam depth.

MULTIPLE-MEMBER CONNECTIONS FOR SIDE-LOADED BEAMS
Maximum Uniform Load Applied To Either Outside Member (PLF).

Fastener Type	Fastener Placement	Rows	Fastener On-Center Spacing (in)	2-ply, 1 1/4" (5 1/2" wide)	3-ply, 1 1/4" (5 1/4" wide)	2-ply, 1 3/4"/3 1/2" (5 1/4" wide)	3-ply, 1 3/4"/3 1/2" (7" wide)
Nail Fastener Pattern (A)							
Assembly A							
Assembly B							
Assembly C							
Assembly D							
16d Pneumatic Nail 0.131 x 3 3/4" #							
As Shown							
2							
12							
300							
3							
12							
560							
280							
420							
280							
420							
280							



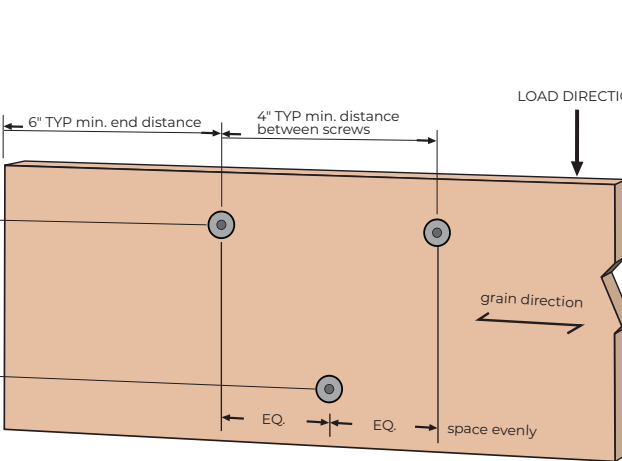
INSTALLATION NOTES:

Nails: Offset nails at least 2" from nails in adjacent ply to avoid splitting.

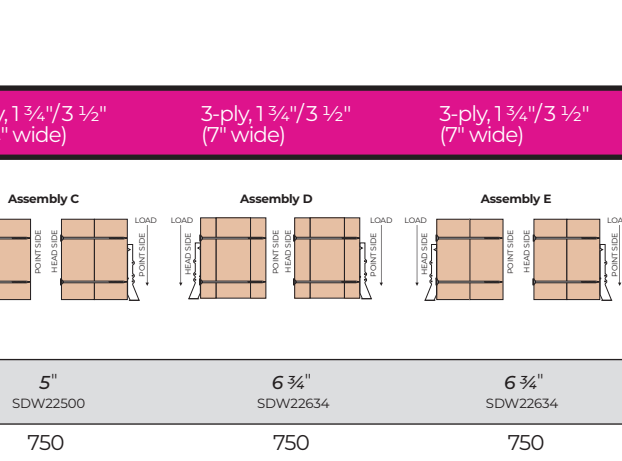
Nails:
● Head side
⊕ Point side

- Drive nails from opposite face between nails in row as shown.
- Install nails according to manufacturer's instructions.
- Nailed connection values may be doubled for 6" on-center or tripled for 4" on-center nail spacing.
- Where fasteners are installed on both faces, stagger fasteners on the second face so they fall between fasteners on the first face.

Spacing Requirements
Screwed Connection Assembly Types - All



Spacing Requirements
Two Fastener Staggered Uniform Load
On Build-Up Assembly

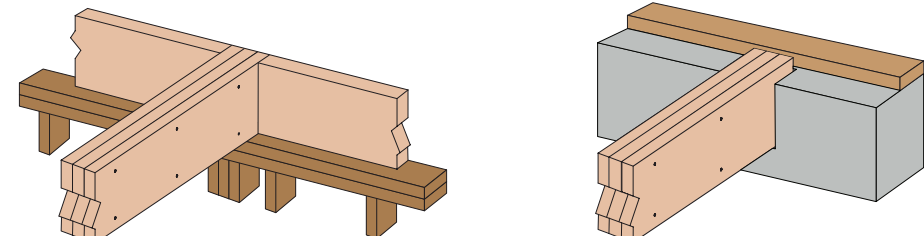


Fastener Type	Fastener Placement	Rows	Fastener On-Center Spacing (in)	2-ply, 1 1/4" (5 1/2" wide)	3-ply, 1 1/4" (5 1/4" wide)	2-ply, 1 3/4"/3 1/2" (5 1/4" wide)	3-ply, 1 3/4"/3 1/2" (7" wide)	3-ply, 1 3/4"/3 1/2" (7" wide)	3-ply, 1 3/4"/3 1/2" (7" wide)
Screw Fastener Pattern ^(B)									
Assembly A Assembly B Assembly C Assembly D Assembly E Assembly F									
Screw Length Brand			3 3/8" SDW2238	5" SDW2500	5" SDW2500	6 3/4" SDW2834	6 3/4" SDW2834	6 3/4" SDW2834	
Simpson Strong-Tie SDW EWP-Ply Screw ^(A)	As Shown	2	24	750	500 Head, 325 Point	750	750	750	500 Head, 325 Point
			19.2	1000	750 Head, 500 Point	1000	1000	1000	600 Head, 500 Point
			16	1300	1000 Head, 750 Point	1300	1300	1300	750 Head, 500 Point
			12	1500	1300 Head, 1100 Point	1500	1500	1500	1000 Head, 750 Point
Screw Length Brand			3 3/8" WSWH338	5" WSWH5	5" WSWH5	6 3/4" WSWH634	6 3/4" WSWH634	6 3/4" WSWH634	
MiTek WSWH Screw ^(A)	As Shown	2	24	635 Head, 600 Point	535 Head, 430 Point	535	535	715	475 Head, 380 Point
			19.2	800 Head, 755 Point	655 Head, 535 Point	670	670	895	590 Head, 475 Point
			16	950 Head, 905 Point	805 Head, 645 Point	805	805	1075	710 Head, 570 Point
			12	1270 Head, 1205 Point	1075 Head, 860 Point	1075	1075	1430	955 Head, 765 Point
Screw Length Brand			3 3/8" FL382	5" FLOOS	5" FLOOS	6 3/4" FL634	6 3/4" FL634	6 3/4" FL634	
FastenMaster FlatLOK-FL02 Screw ^(A)	As Shown	2	24	660	490	660	660	660	750
			19.2	825	615	825	825	825	1000
			16	990	735	990	990	990	1300
			12	1320s	980	1320	1320	1320	1300

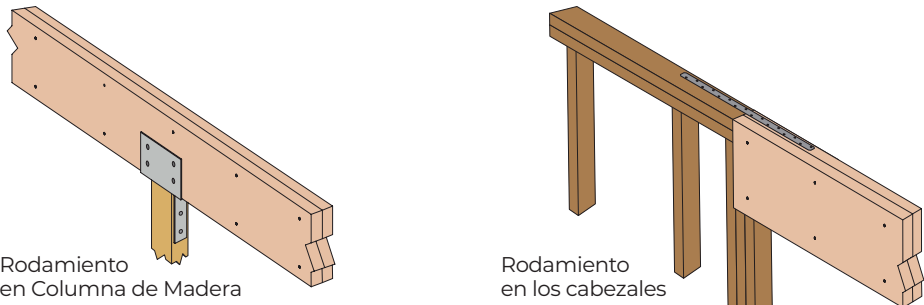


S-LAM Vigas, cabezales, cabios y columnas para aplicaciones en suelos y techos.

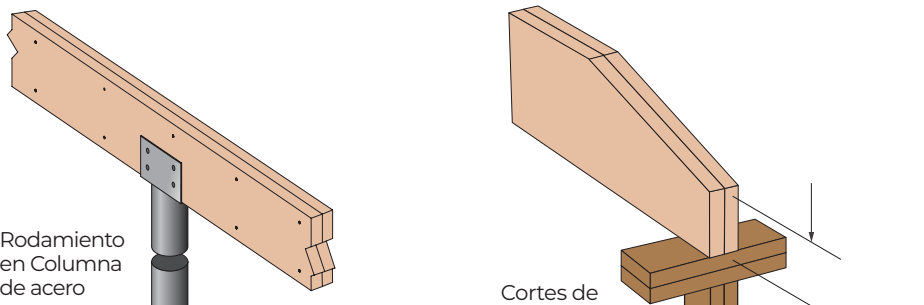
DETALLES DE INSTALACIÓN PARA SUELOS



Rodamiento en la Pared
La viga S-LAM puede requerir un ancho completo de placa de pared para el cojinete. Se debe proporcionar una tabla de llanta o un bloque para la sujeción lateral para evitar la rotación en el soporte.



Rodamiento en Columna de Madera
Proporcione una tapa de columna correctamente diseñada para transportar la reacción del haz S-LAM. La tapa de la columna debe proporcionar una sujeción lateral adecuada para evitar la rotación en el soporte o debe proporcionarse otra sujeción adecuada.



Rodamiento en Columna de acero
Proporcione una tapa de columna correctamente diseñada para transportar la reacción del haz S-LAM. La tapa de la columna debe proporcionar una sujeción lateral adecuada para evitar la rotación en el soporte o se debe proporcionar una sujeción adecuada mediante el marco u otros medios.

DIRECTRICES PARA EL MANEJO, ALMACENAMIENTO E INSTALACIÓN:

- Advertencia: El incumplimiento de las buenas prácticas de construcción con respecto a la advertencia, manipulación, almacenamiento e instalación de este producto puede resultar en un rendimiento deficiente y/o estructuras inseguras.
- S-LAM debe instalarse y apuntalarse correctamente antes de aplicar cargas a la estructura.
- S-LAM debe utilizarse en un ambiente seco y bien ventilado.
- S-LAM no debe utilizarse para fines no previstos, como rampas o tableros.
- Maneja el S-LAM con cuidado para evitar daños. El producto debe evitar el contacto con el suelo, almacenarse en una superficie limpia y nivelada y mantenerse seco.
- Utilizar equipos de protección personal adecuados para la manipulación y el trabajo con productos de madera; incluidos, entre otros, protección ocular y guantes.

NOTAS GENERALES

PARA EL USO DE LA GUÍA DE ESTE PRODUCTO Y LAS TABLAS DE CARGA UNIFORME

1. Las mesas son para vigas de vano simples (con un soporte en cada extremo) y cargas distribuidas uniformemente.
2. Deberá proporcionarse una sujeción lateral continua en el borde superior (compresión) de la viga para evitar el pandeo.
3. Para otras condiciones de luz, carga o restricción, diseñe la viga utilizando el software Finnwood, el software IStruct® u otro análisis competente.
4. Se requiere restricción lateral en los soportes para evitar la rotación de la viga.

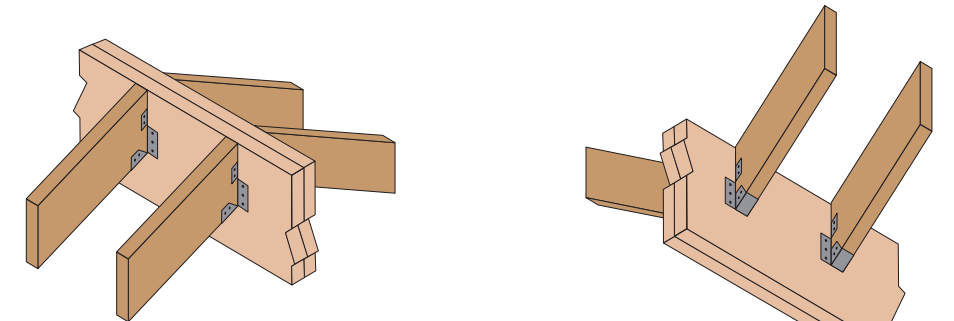
VARIAS CHAPAS:

1. Las cargas son para una capa (miembro) de 1 3/4" de espesor. Multiplique las cargas x 2 para vigas de 2 capas, x 3 para 3 vigas de capas, x 4 para 4 vigas de capas
2. Las capas de vigas (miembros) deben estar conectadas adecuadamente por clavos, tornillos o pernos como se especifica en esta guía del producto o mediante un análisis competente.
3. Se recomiendan dos (2) o más capas de 1 3/4" para profundidades superiores a 14" pulgadas. Si se utiliza un solo miembro de 1 3/4" de profundidad superior a 14", Preste especial atención a la estabilidad, la sujeción lateral y las conexiones. Asegúrese de que estos detalles estructurales estén proporcionados e instalados correctamente.
4. Las vigas de 4 capas requieren pernos o tornillos de loing que se fabrican específicamente para conectar todas las capas de una viga de múltiples capas. 4 - Las vigas de las capas deben cargarse en la parte superior o cargarse por igual desde ambas caras.
5. Consulte la información de conexión de varias capas en esta guía del producto para obtener información específica sobre los sujetadores para conectar las capas. Nota: Los requisitos de conexión dependen de si las cargas se aplican por igual a cada capa (normalmente cuando la viga está cargada en la parte superior). O si se aplican cargas a una cara de la viga de múltiples capas. Para cargas aplicadas a una cara; Es posible que se requieran conexiones adicionales y restricción lateral para evitar cargas/tensiones de torsión en la viga.

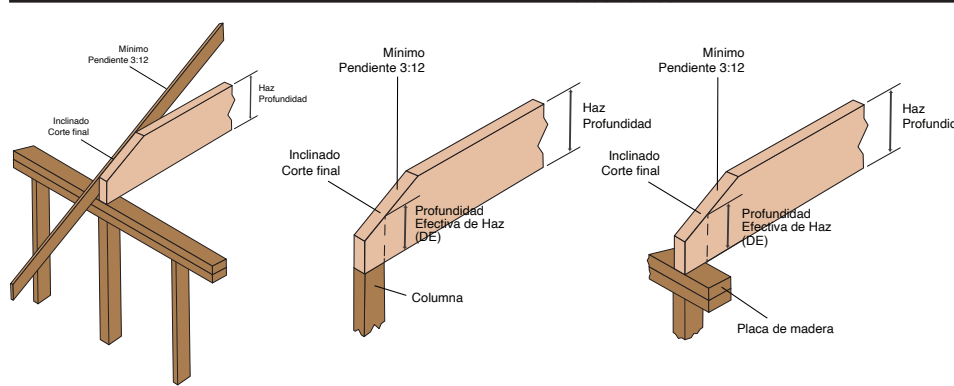
RODAMIENTOS:

1. Asegúrese de que los rodamientos sean estructuralmente adecuados para soportar las cargas y cumplan con los códigos y reglamentos de construcción.
2. Los anchos de rodamiento que se muestran son necesarios para soportar las cargas PLF máximas que se muestran. Si se aplica una carga PLF inferior a la máxima a la viga, los anchos de rodamiento tabulados pueden reducirse proporcionalmente de la siguiente manera: Carga total aplicada/Carga total de la tabla. Consulte los ejemplos de las tablas PLF.
3. Este valor puede ser conservador, el análisis específico puede producir un mejor resultado.

DETALLES DE INSTALACIÓN PARA TECHOS



Viga de Cumbre
La viga S-LAM debe estar correctamente diseñada y apoyada. Las vigas y conexiones comunes deben estar debidamente diseñados.



REACCIÓN MÁXIMA PARA CORTES DE BUFANDA (libras)

Profundidad	7 1/4"	9 1/4"	9 1/2"	11 1/4"	11 1/2"	14"	16"	18"
1 1/2" rodamiento	1624	2072	2128	2520	2660	3136	3584	4032
3 1/2" rodamiento	1624	2072	2128	2520	2660	3136	3584	4032
5 1/4" rodamiento	1624	2072	2128	2520	2660	3136	3584	4032

Notas:
1. Los valores de corte de viga en la tabla son para vigas de 1 3/4" de ancho. Para un haz de 3 1/2" de ancho, multiplique el valor por 2. Para un haz de 5 1/4", multiplique el valor por 3. Para un haz de 7" de ancho, multiplique el valor por 4.
2. Los valores se basan en el corte de pendiente 3:12 y pueden usarse para pendientes de 3:12 a 7:12. Para pendientes superiores a 7:12, consulte a un profesional del diseño.
3. Los valores se basan en alturas mínimas de talón y se calculan utilizando la profundidad efectiva, de, de la viga en la cara de corte de soporte.
4. Es responsabilidad del diseñador calcular la capacidad de compresión del elemento de soporte.
5. No se permite aumentar la duración de la carga.
6. No se permiten cargas concentradas en la zona de corte de viga cónica.

ALTURA MÍNIMA DEL TACÓN PARA CORTES DE BUFANDA (en la entrada)

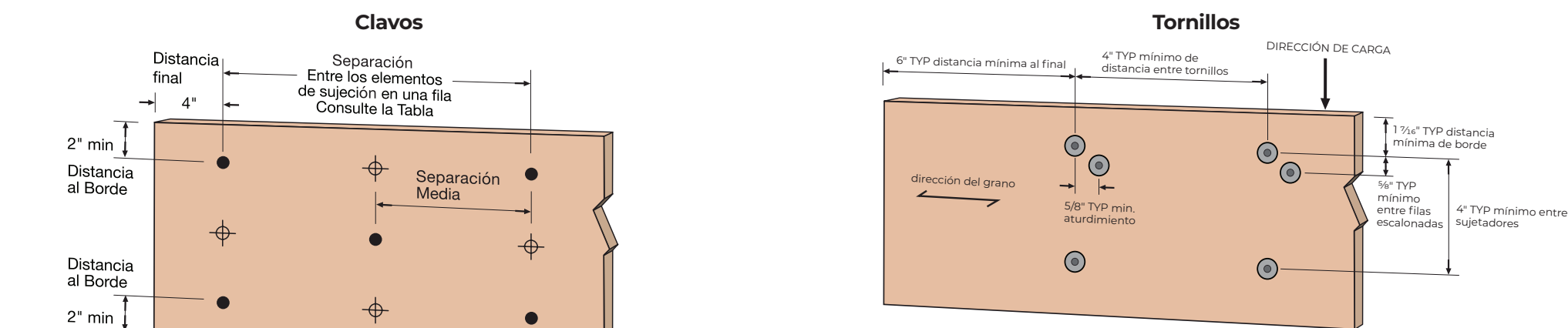
1 1/2" rodamiento	4.0	5.2	5.3	6.4	6.8	8.0	9.2	10.4
3 1/2" rodamiento	3.5	4.7	4.8	5.9	6.3	7.5	8.7	9.9
5 1/4" rodamiento	3.0	4.2	4.4	5.4	5.8	7.1	8.3	9.5

Footnotes:
1. La altura del talón de la viga se mide en la cara exterior del elemento de soporte.
2. Los valores se basan en el corte de pendiente 3:12. Para otras pendientes, la altura del talón debe calcularse.
3. Los valores se basan en la profundidad efectiva mínima de la viga (de-d/2), medida en la cara interior del elemento de soporte, donde d=profundidad de viga sin cortar.

CONEXIONES DE MÚLTIPLES ELEMENTOS PARA HACES DE CARGA LATERAL

Carga máxima uniforme aplicada a cualquiera de los elementos externos (PLF).

Tipo de sujetador	Sujetador Ubicación	Filas	Espaciado en el centro del sujetador (en el centro)	2 capas, 1 3/4" (3 1/2" de ancho)	3 capas, 1 3/4" (5 1/4" de ancho)	2 capas, 1 3/4"/3 1/2" (5 1/4" de ancho)	3 capas, 1 3/4"/3 1/2" (7" de ancho)
Patrón de sujetadores de uñas (B)				Asamblea A	Asamblea B	Asamblea C	Asamblea D
16d Clavo neumático 0.131 x 3 1/4" (B)				2	3	2	3
Corno se uestra				12	12	12	12
				300	560	280	420
				280	420	280	420



NOTAS DE INSTALACIÓN:

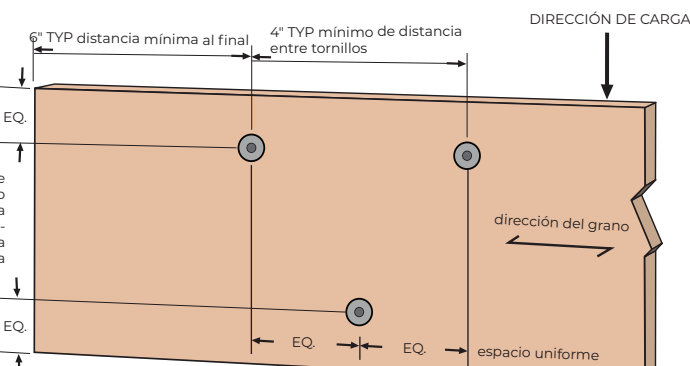
Clavos: Desplaza clavos al menos 2" respecto a los clavos en contrachapado adyacente para evitar que se agrieten.

Clavos:

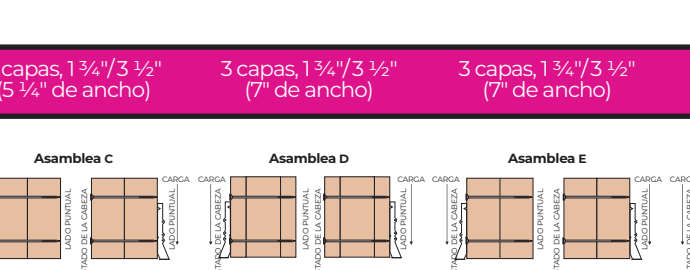
- Lado de la cabeza

1. Clavar clavos desde la cara opuesta entre clavos en fila como se muestra.
2. Instalar clavos según las instrucciones del fabricante.

Requisitos de espaciado Tipos de ensamblaje de conexiones atornilladas - Todos



Requisitos de espaciado Carga Uniforme Escalonada de dos Sujetadores Sobre el montaje



Tipo de sujetador	Sujetador Ubicación	Filas	Espaciado en el centro del sujetador (en el centro)	2 capas, 1 3/4" (3 1/2" de ancho)	3 capas, 1 3/4" (5 1/4" de ancho)	2 capas, 1 3/4"/3 1/2" (5 1/4" de ancho)	3 capas, 1 3/4"/3 1/2" (7" de ancho)	3 capas, 1 3/4"/3 1/2" (7" de ancho)	3 capas, 1 3/4"/3 1/2" (7" de ancho)	3 capas, 1 3/4"/3 1/2" (7" de ancho)
Patrón de sujetadores de tornillo (B)				Asamblea A	Asamblea B	Asamblea C	Asamblea D	Asamblea E	Asamblea F	Asamblea G
Simpson Strong-Tie SDW EWP-Ply Tornillo (B)				2	3	2	3	2	3	2
Como se Muestra				24	750	500 Cabezas, 325 Puntos	750	750	500 Cabezas, 325 Puntos	750
				9.2	1000	750 Cabezas, 500 Puntos	1000	1000	600 Cabezas, 500 Puntos	1000
				16	1300	1000 Cabezas, 750 Puntos	1300	1300	750 Cabezas, 500 Puntos	1300
				12	1500	1300 Cabezas, 1100 Puntos	1500	1500	1000 Cabezas, 750 Puntos	1500

Longitud del Tornillo Marca	3 3/4" WSWH338	5" WSWH5	6 3/4" WSWH634	6 3/4" WSWH634	6 3/4" WSWH634	6 3/4" WSWH634
Mitek WSWH Tornillo (B)	24	635 Cabezas, 600 Puntos	535 Cabezas, 430 Puntos	535	535	715
	19.2	800 Cabezas, 765 Puntos	655 Cabezas, 535 Puntos	670	670	895
	16	950 Cabezas, 905 Puntos	805 Cabezas, 645 Puntos	805	805	1075
	12	1270 Cabezas, 1205 Puntos	1075 Cabezas, 860 Point	1075	1075	1430
Longitud del Tornillo Marca	3 3/4" FL352	5" FL005	6 3/4" FL034	6 3/4" FL034	6 3/4" FL034	6 3/4" FL034
FastenMaster FlatLOK-FL02 Tornillo (B)	24	660	490	660	660	750
	19.2	825	615	825	825	1000
	16	990	735	990	990	1300
	12	1320s	980	1320	1320	1300

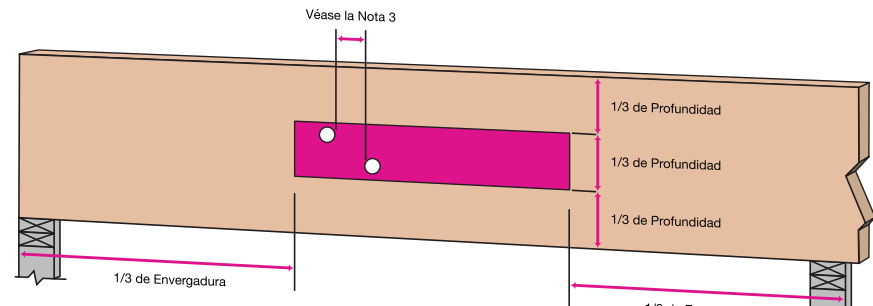
1. Las vigas de 7" de ancho deben cargarse lateralmente solo cuando se aplican cargas en ambas caras para minimizar la rotación.
2. Utiliza un mínimo de 3" de sujetadores colgadores instalados en el lado de punta del conjunto multicapa.

NOTAS ADICIONALES

1. Se asume que cada capa soporta la misma proporción de carga. Las cargas pueden aplicarse simultáneamente al lado de la cabeza y al lado del punto; siempre que la carga permitida publicada no se supere para ninguno de los dos lados. (Ejemplo: un ensamblaje de 3 capas con una carga lateral de cabeza de 735 plf y una carga lateral de punta de 735 plf puede fijarse con 2 filas de tornillos a 16" en el centro entre sujetadores en fila.) Para minimizar la rotación, un LVL de 7" de ancho solo puede cargarse lateralmente cuando se aplican cargas a ambos lados de la viga, con el lado menos cargado soportando al menos el 25% de la carga total de diseño.
2. Los valores de carga de FlatLOK son solo para LVL. Para vigas LSL, los valores de carga LVL deben reducirse por un factor de 0.75.
3. Cuando se instalan los colgadores en el lado de punta, los sujetadores de la cara deben tener un mínimo de 3" de longitud.

4. Consulte el gráfico anterior para los requisitos mínimos de espaciamiento para los sujetadores FlatLOK.
5. SCL se refiere a la madera compuesta estructural compuesta por conjuntos LVL, PSL y LSL.
6. Se asume que cada contrachapado soporta la misma proporción de carga. Las cargas pueden aplicarse simultáneamente al lado de la cabeza y al lado del punto; siempre que ninguna de las cargas permitidas publicadas sea superada. (Ejemplo: un conjunto de 3 capas con una carga lateral de cabeza de 750 plf y una carga lateral de 500 plf puede fijarse con tres filas de SDW a 16" en el centro entre sujetadores en fila.)
7. Cuando se instalan los colgadores en el lado de la punta, los sujetadores de la cara deben tener un mínimo de 3" de longitud.
8. Refer to the above chart for minimum spacing requirements for SDW EWP-PLY fasteners.

AGUJEROS PERMITIDOS PARA VIGAS CON CARGA UNIFORME



1. Solo se permiten agujeros circulares
2. Diámetro máximo de 1 1/4", corte cuidadosamente con un taladro o una sierra perforadora.
3. For other hole configurations, use Simpson EWP Design Studio™ or Mitek® design software.

La siguiente tabla se puede utilizar para calcular agujeros circulares para otras condiciones de luz y carga. Póngase en contacto con un profesional del diseño para que lo analice.

CAPACIDAD DE CORTE Y MOMENTO PERMITIDA PARA VIGAS S-LAM DE 1 3/4"

Profundidad del Haz	Máximo Agujero	Propiedad de Diseño	Diámetro del Orificio Circular						
			0"	2"	3"	4"	5"	6"	7"
9 1/4"	6.2"	Momento (ft. lbs.)	6765	6339	5984	5027	3010	0	0
		Cizalla (libras)	5180	3182	2365	1669	1094	639	0
9 1/2"	6.3"	Momento (ft. lbs.)	7096	6656	6312	5386	3433	0	0
		Cizalla (libras)	5320	3316	2491	1783	1194	722	0
11 1/4"	7.5"	Momento (ft. lbs.)	9604	9055	8774	8019	6428	3533	0
		Cizalla (libras)	6300	4259	3388	2616	1944	1372	899
11 1/4"	7.9"	Momento (ft. lbs.)	10580	9986	9724	9016	7525	4814	349
		Cizalla (libras)	6650	4599	3714	2925	2229	1628	1121
14"	9.3"	Momento (ft. lbs.)	14205	13442	13227	12648	11426	9204	5546
		Cizalla (libras)	7840	5760	4840	4000	3240	2560	1960
16"	10.7"	Momento (ft. lbs.)	18041	17094	16911	16418	15378	13488	10376
		Cizalla (libras)	8960	6860	5915	5040	4235	3500	2835
18"	12.0"	Momento (ft. lbs.)	22275	21222	20964	20536	19635	17996	15297
		Cizalla (libras)	10080	7964	7000	6098	5258	4480	3764
20"	13.3"	Momento (ft. lbs.)	26998	25919	25379	25003	24210	22767	20391
		Cizalla (libras)	11200	9072	8092	7168	6300	5488	4732
22"	14.7"	Momento (ft. lbs.)	31902	30276	30152	29817	29101	27824	25707
		Cizalla (libras)	12320	10182	9189	8247	7356	6516	5727
24"	16.0"	Momento (ft. lbs.)	37279	35387	35275	34973	34337	33180	31274
		Cizalla (libras)	13440	11293	10290	9333	8423	7560	6743

NOTAS para la Tabla de Capacidad de Cizallamiento y Momento Permitido

1. Si el cizalladura por demanda en el punto del pozo supera 1/3 del cizalladura permitido publicado del elemento, el diámetro máximo del pozo será menor o igual a 1/3 de la profundidad de la viga.
2. El agujero debe estar centrado en la profundidad de la viga.
3. El espacio mínimo entre los agujeros debe ser 2x el diámetro máximo del agujero.
4. Las capacidades de momento tabuladas se han ajustado por un factor de volumen Cv=(12/d)
5. Duración de carga CD=1.0 se utilizó para valores tabulados.
6. Consulte los detalles de esta guía de instalación para conocer los requisitos de colocación de los agujeros.
7. Documento de referencia: Nota Técnica APA V900, se utilizaron las ecuaciones (1) y (3) para calcular los valores de la tabla.

CONEXIONES DE VARIOS MIEMBROS

NOTAS GENERALES

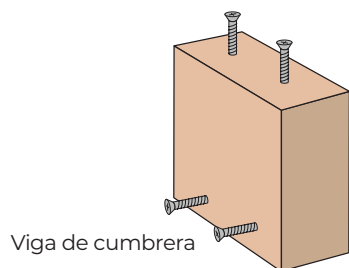
1. Las cargas máximas de los sujetadores se muestran en la tabla de la página opuesta.
2. Las conexiones son para cargas uniformes enumeradas en esta guía de productos. Concentrado o Otras condiciones de carga requieren un diseño especial.
3. Asegúrese de que la capacidad de carga de la viga cumpla o exceda la capacidad de carga de los sujetadores.
4. Las vigas de 4 capas deben cargarse en la parte superior o cargarse por igual desde ambas caras. Para otras condiciones de carga, se requiere un diseño especial para evitar tensiones de torsión en la viga.
5. No utilice más de 4 capas para vigas de varios miembros.

CONEXIONES DE VARIOS MIEMBROS PARA VIGAS DE CARGA SUPERIOR

1. La carga debe distribuirse equitativamente a cada capa de la viga de múltiples miembros.
2. Utilice las conexiones mínimas; clavos, pernos o tornillos de la mesa SIDE-LOADED.

CONEXIONES DE VARIOS MIEMBROS PARA VIGAS DE CARGA LATERAL

1. Las cargas pueden aplicarse a una o ambas caras de la viga. Asegúrese de que la carga aplicada a cualquiera de las caras no supere el valor de la tabla.
2. Las cargas uniformes máximas (PLF) que se muestran en la tabla son para la duración normal de la carga. Se pueden aplicar factores de duración de carga apropiados a los valores permitidos por el código de construcción.



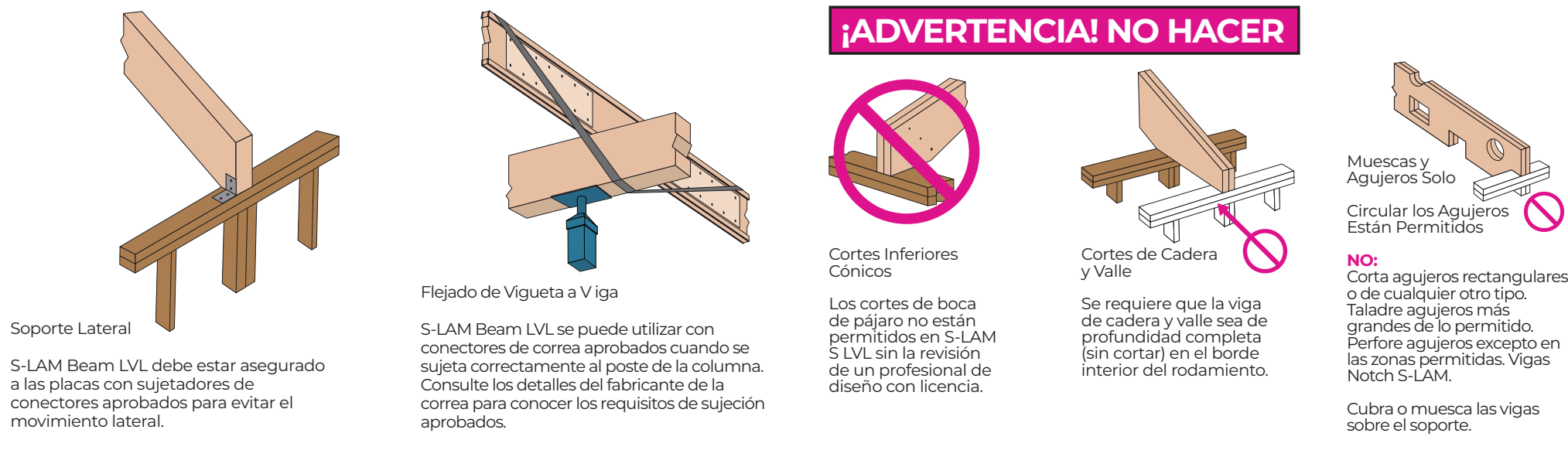
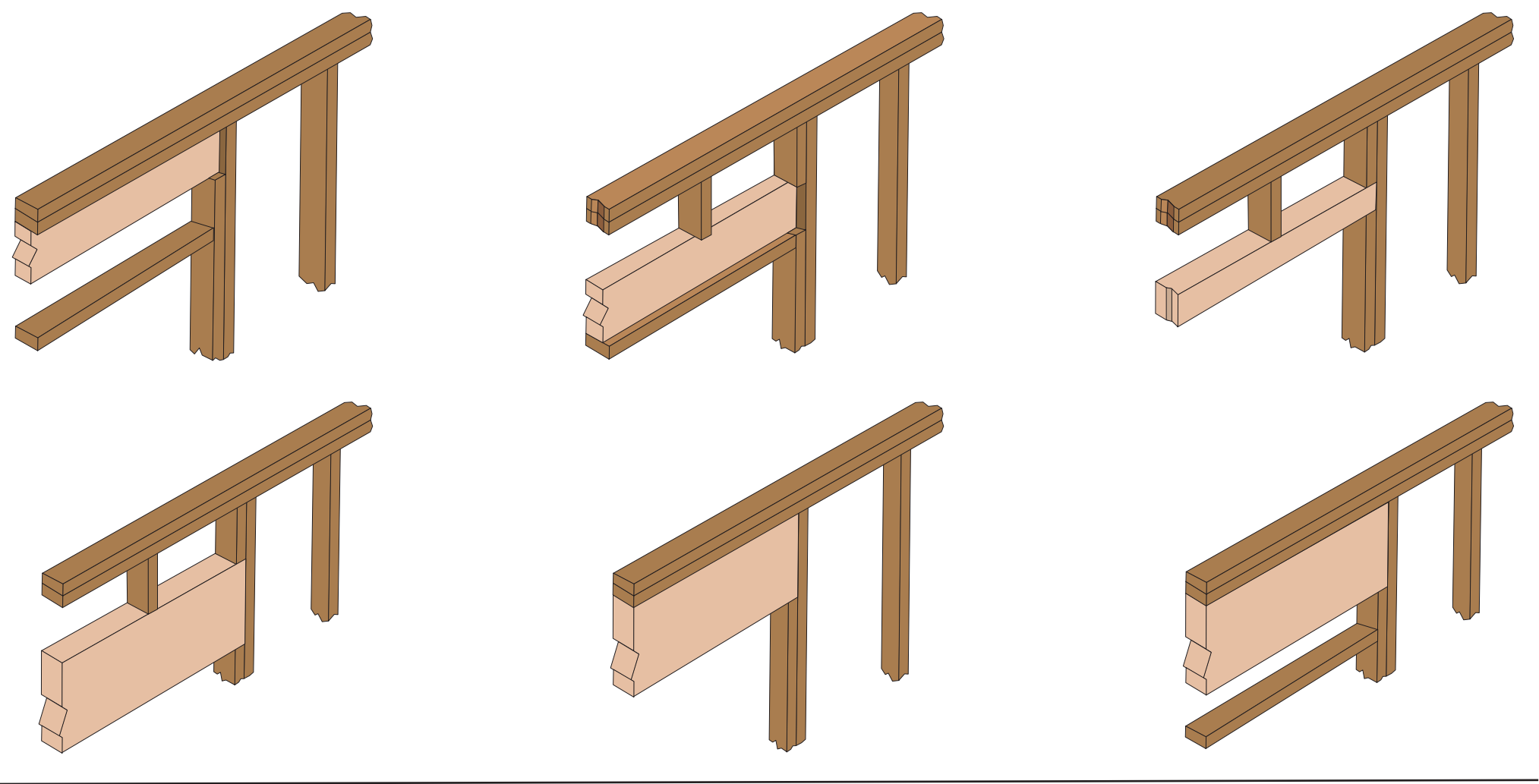
Viga de cumbrea

S-LAM Beam debe estar bien diseñado y apoyado. Las vigas y conexiones comunes deben diseñarse correctamente.

		Clavado Perpendicular a la Línea de Pegamento	
Caja 8d	3"	4"	
8d Común	3"	4"	
Caja 10d y 12d	4"	5"	
10d y 12d Común	4"	5"	
16d Común	5"	6"	

1. Desplazé varias filas 1/2" y escalón en disposición igual.
2. El espaciado mínimo entre clavos puede reducirse a 3" para placas de 1/4" de ancho.
3. La penetración del clavo no debe superar los 2/3" para 10d y 12d y 21" para 16d.

EJEMPLOS DE ENSAMBLAJE DE ENCABEZADO LVL



¡ADVERTENCIA! NO HACER

- Cortes Interiores Cónicos
- Cortes de Cadera y Valle
- Muecas y Agujeros Solo
- Circular los Agujeros Están Permitidos
- No: Corta agujeros rectangulares o de cualquier otro tipo. Taladro agujeros más grandes de lo permitido. Perfore agujeros excepto en las zonas permitidas. Vigas Notch S-LAM.
- Cubra o muecas las vigas sobre el soporte.

MATERIA PRIMA CERTIFICADA

Actualizar la materia prima renovable a productos PEFC.

Actualmente, el uso de madera S-LAM proviene de bosques certificados por el PEFC. Garantiza el crecimiento futuro de los bosques e indica la sostenibilidad de la madera. Nuestros sistemas de gestión de la cadena de custodia nos permiten monitorizar el origen y la cadena logística de la madera que compramos a lo largo de toda la cadena de valor. Nuestra red permite una logística eficiente y fiable.

SOFTWARE S-LAM puede diseñarse utilizando el software de diseño Simpson EWP Design Studio™ y Mitek®. (Contacta con tu distribuidor S-LAM).

CRÉDITOS DE MARCAS

- Simpson EWP Design Studio™ es una marca registrada de Simpson Strong-Tie Company, Inc.
- Mitek® es una marca registrada de Mitek USA, Inc.
- Pollmeier® es una marca registrada de Pollmeier Massivholz GmbH & Co. KG USA.
- Strong-Tie® y Strong-Drive® son marcas registradas de Simpson Strong-Tie Company, Inc.
- FastenMaster® y TrusLOK® son marcas registradas de OMC, Inc.
- Mitek es una marca registrada de Mitek USA, Inc.
- USP Structural Connectors® es una marca registrada de Mitek USA, Inc.

S-LAM ofrece productos de madera competitivos y respetuosos con el medio ambiente para la industria de la construcción y sus socios distribuidores. Los productos se fabrican a partir de abeto alemán, una materia prima sostenible y de alta calidad. S-LAM es fabricado por Pollmeier Massivholz GmbH & Co. KG.

Para más información y contacto comercial:
Correo electrónico: info@XP-EWP.com
Sitio web: WWW.XP-EWP.COM

XP-EWP
14523 Palo Alto Dr
Herriman, UT 84096
702-400-2195



Derechos de autor ©2026 XP-EWP. Todos los derechos reservados.