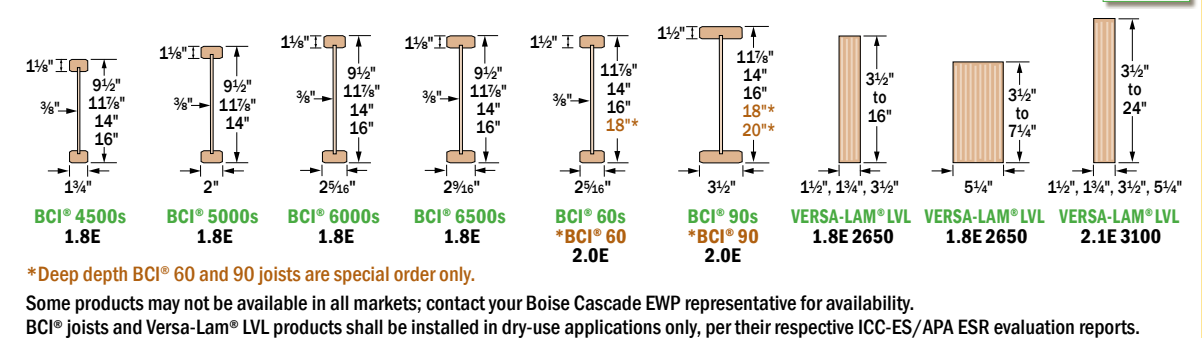


**Eastern Product Profiles**



\*Deep depth BCI® 60 and 90 joists are special order only. Some products may not be available in all markets; contact your Boise Cascade EWP representative for availability. BCI® joists and Versa-Lam® LVL products should be installed in dry applications only, per their respective ICC-ES/APA ESR evaluation reports.

**Residential Floor Span Tables**

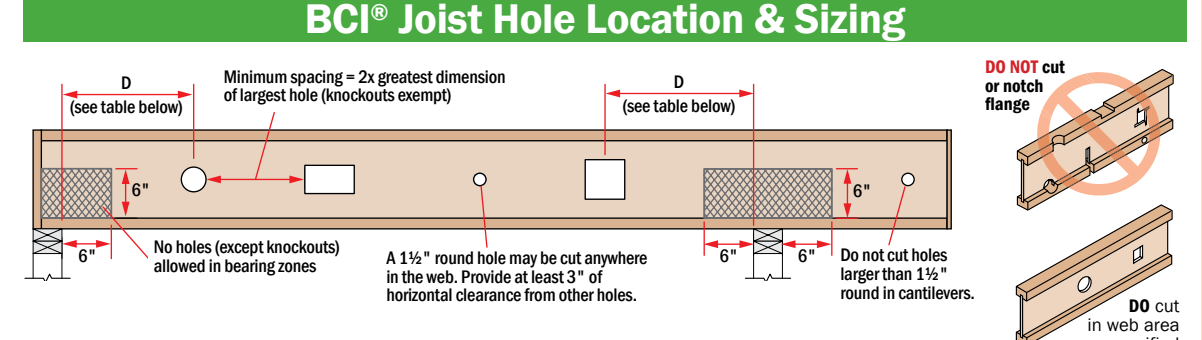
**About Floor Performance**

Homeowner's expectations and opinions vary greatly due to the subjective nature of rating a new floor. Communication with the ultimate end user to determine their expectations is critical. Installation quality is the cause of most complaints. Installing lateral bracing may, however, squares may occur if not installed properly. Spacing the joists closer together does little to affect the perception of the floor's performance. The most common methods used to increase the performance and reduce vibration of wood floor systems is to increase the joist depth, limit joist deflections, glue and score a thicker, tongue-and-groove subfloor, install the joists vertically with lateral bracing supports, and install a double attached ceiling to the bottom flanges of the joists. The floor span tables listed below offer three very different performance options, based on performance requirements of the homeowner.

Joist Depth	*** THREE STAR ***			**** FOUR STAR ****			***** FIVE STAR *****		
	BCI® Joist Series	Nail Spacing	Minimum Bearing Length	BCI® Joist Series	Nail Spacing	Minimum Bearing Length	BCI® Joist Series	Nail Spacing	Minimum Bearing Length
4500s 1.8	16"-11"	15'-6"	14'-4"	11'-6"	11'-6"	10'-0"	11'-6"	11'-6"	10'-0"
5000s 1.8	17'-6"	16'-0"	15-2"	12-5"	11'-6"	10'-0"	11'-6"	11'-6"	10'-0"
6000s 1.8	18'-2"	16'-6"	15-8"	13-1"	11'-6"	10'-0"	11'-6"	11'-6"	10'-0"
6500s 1.8	18'-8"	17'-0"	16-2"	13-7"	11'-6"	10'-0"	11'-6"	11'-6"	10'-0"
7000s 1.8	19'-4"	17'-6"	16-8"	14-1"	11'-6"	10'-0"	11'-6"	11'-6"	10'-0"
7500s 1.8	20'-0"	18-2"	17-4"	14-9"	11'-6"	10'-0"	11'-6"	11'-6"	10'-0"
8000s 1.8	20'-6"	18-8"	18-0"	15-1"	11'-6"	10'-0"	11'-6"	11'-6"	10'-0"
8500s 1.8	21-2"	19-4"	18-6"	15-9"	11'-6"	10'-0"	11'-6"	11'-6"	10'-0"
90s 2.0	22'-0"	20-2"	19-4"	16-7"	11'-6"	10'-0"	11'-6"	11'-6"	10'-0"
90s 2.0	22'-6"	20-8"	20-0"	17-1"	11'-6"	10'-0"	11'-6"	11'-6"	10'-0"
90s 2.0	23-2"	21-4"	20-6"	17-9"	11'-6"	10'-0"	11'-6"	11'-6"	10'-0"
90s 2.0	23-8"	22-0"	21-2"	18-5"	11'-6"	10'-0"	11'-6"	11'-6"	10'-0"
90s 2.0	24-4"	22-6"	21-8"	19-1"	11'-6"	10'-0"	11'-6"	11'-6"	10'-0"
90s 2.0	25-0"	23-2"	22-4"	19-7"	11'-6"	10'-0"	11'-6"	11'-6"	10'-0"
90s 2.0	25-6"	23-8"	23-0"	20-3"	11'-6"	10'-0"	11'-6"	11'-6"	10'-0"
90s 2.0	26-2"	24-4"	23-6"	20-9"	11'-6"	10'-0"	11'-6"	11'-6"	10'-0"
90s 2.0	26-8"	25-0"	24-2"	21-5"	11'-6"	10'-0"	11'-6"	11'-6"	10'-0"
90s 2.0	27-4"	25-6"	24-8"	22-1"	11'-6"	10'-0"	11'-6"	11'-6"	10'-0"
90s 2.0	28-0"	26-2"	25-4"	22-7"	11'-6"	10'-0"	11'-6"	11'-6"	10'-0"
90s 2.0	28-6"	26-8"	26-0"	23-3"	11'-6"	10'-0"	11'-6"	11'-6"	10'-0"
90s 2.0	29-2"	27-4"	26-6"	23-9"	11'-6"	10'-0"	11'-6"	11'-6"	10'-0"
90s 2.0	29-8"	28-0"	27-2"	24-5"	11'-6"	10'-0"	11'-6"	11'-6"	10'-0"
90s 2.0	30-4"	28-6"	27-8"	25-1"	11'-6"	10'-0"	11'-6"	11'-6"	10'-0"
90s 2.0	31-0"	29-2"	28-4"	25-7"	11'-6"	10'-0"	11'-6"	11'-6"	10'-0"
90s 2.0	31-6"	29-8"	29-0"	26-3"	11'-6"	10'-0"	11'-6"	11'-6"	10'-0"
90s 2.0	32-2"	30-4"	29-6"	26-9"	11'-6"	10'-0"	11'-6"	11'-6"	10'-0"
90s 2.0	32-8"	31-0"	30-2"	27-5"	11'-6"	10'-0"	11'-6"	11'-6"	10'-0"
90s 2.0	33-4"	31-6"	30-8"	28-1"	11'-6"	10'-0"	11'-6"	11'-6"	10'-0"

**NOTES:**  
 1. Span is based on a residential floor load of 40 psf live load and 10 psf dead load (12 psf dead load for 90s 2.0 joists).  
 2. Table values assume minimum bearing lengths without stiffeners for joist depths of 16" and less; 18" and 20" joists require web stiffeners at all bearing locations.  
 3. Span values assume 1/2" minimum plywood/OSB rated sheathing is glued and nailed to joists spaced at 16" o.c. require sheathing rated for such spacing, such as 1/2" plywood/OSB.  
 4. This table was designed to apply to multiple span applications. Analyze multiple span joists with BC Calc® sizing software if the length of any span is less than half the length of an adjacent span.  
 5. Span values are the maximum allowable clear distance between supports.

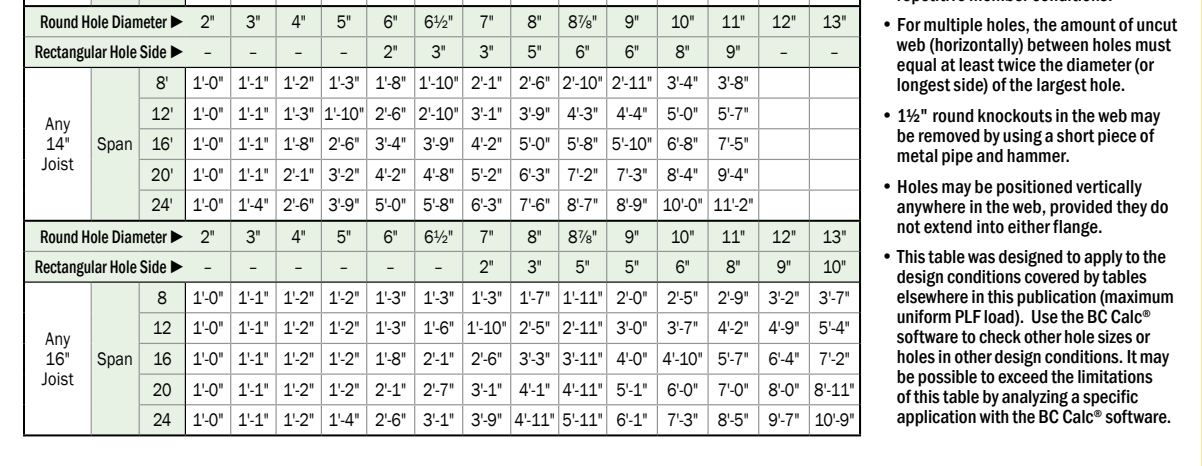
**BCI® Joist Hole Location & Sizing**



BCI® joists are manufactured with 1/4" round perforated knockouts in the web at approximately 12" o.c. Maintaining the minimum distance shown in the table below is required for all holes greater than 1/4".

Minimum Distance (D) From Any Support to the Centerline of the Hole	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"	30"
Rectangular Hole Side - A	2"	3"	4"	5"	6"	7"	8"	9"	10"
Any 90° Span	12"	10"	12"	10"	12"	10"	12"	10"	12"
Any 90° Joist	20"	18"	20"	18"	20"	18"	20"	18"	20"
Round Hole Diameter - B	2"	3"	4"	5"	6"	7"	8"	9"	10"
Rectangular Hole Side - C	2"	3"	4"	5"	6"	7"	8"	9"	10"
Any 11 1/2" Span	12"	10"	12"	10"	12"	10"	12"	10"	12"
Any 11 1/2" Joist	20"	18"	20"	18"	20"	18"	20"	18"	20"
Any 14" Span	16"	14"	16"	14"	16"	14"	16"	14"	16"
Any 14" Joist	24"	22"	24"	22"	24"	22"	24"	22"	24"
Round Hole Diameter - D	2"	3"	4"	5"	6"	7"	8"	9"	10"
Rectangular Hole Side - E	2"	3"	4"	5"	6"	7"	8"	9"	10"
Any 14 1/2" Span	12"	10"	12"	10"	12"	10"	12"	10"	12"
Any 14 1/2" Joist	20"	18"	20"	18"	20"	18"	20"	18"	20"
Any 17" Span	16"	14"	16"	14"	16"	14"	16"	14"	16"
Any 17" Joist	24"	22"	24"	22"	24"	22"	24"	22"	24"

**WARNING: THE FOLLOWING USES ARE NOT ALLOWED**

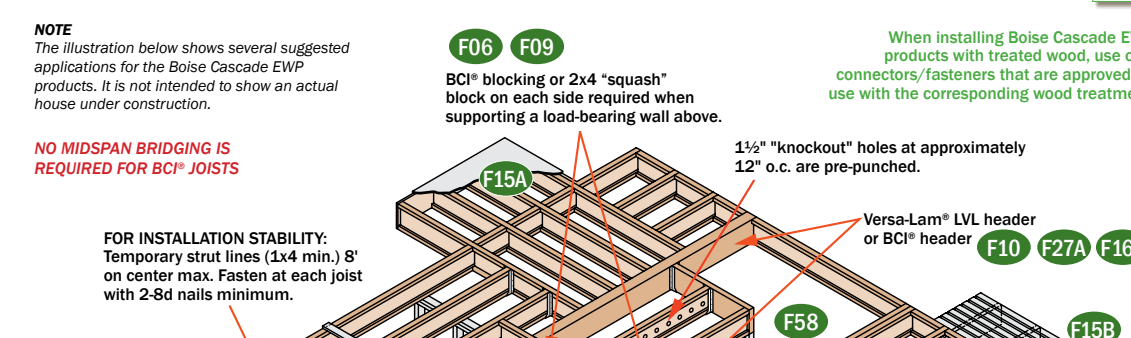


**SAFETY WARNING**

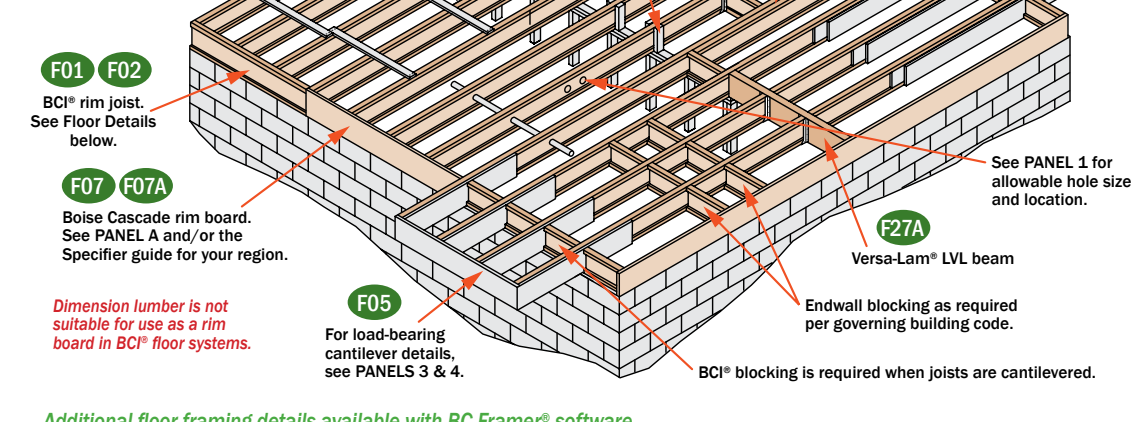
DO NOT allow workers on BCI® joists until all hangers, BCI® rim joists, rim boards, BCI® blocking panels, X-bracing and temporary 14" stud lines are installed as specified below. Serious accidents can result from insufficient attention to proper bracing during construction. Accidents can be avoided under normal conditions by following these guidelines:

- Build a brace and well at the end of the bay, permanently install the first eight feet of BCI joists and the first course of sheathing. As an alternate, temporary sheathing may be nailed to the first four feet of BCI joists at the end of the bay.
- All hangers, BCI® rim joists, rim boards, BCI® blocking panels, and X-bracing must be completely installed and properly nailed as each BCI® joist is set.
- Install temporary 14" stud lines not more than eight feet on center as additional BCI® joist set. Nail the stud lines to the sheathing area, or brace end wall, and to each BCI® joist with two 8d nails.
- The ends of cantilevers must be temporarily secured by stud lines on both the top and bottom flanges.
- Straighten the BCI® joists to within 1/2" of true alignment before BCI® joist reaction capacity is a specific bearing location.
- Remove the temporary stud lines only as required to install the permanent sheathing.
- Failure to install temporary bracing may result in sideways buckling or roll over under light construction loads.
- DO NOT stack construction materials (sheathing, drywall, etc.) in the middle of BCI® joist spans. Contact Boise Cascade EWP Engineering for proper storage and shoring information.

**BCI® Joists — Roof Framing**

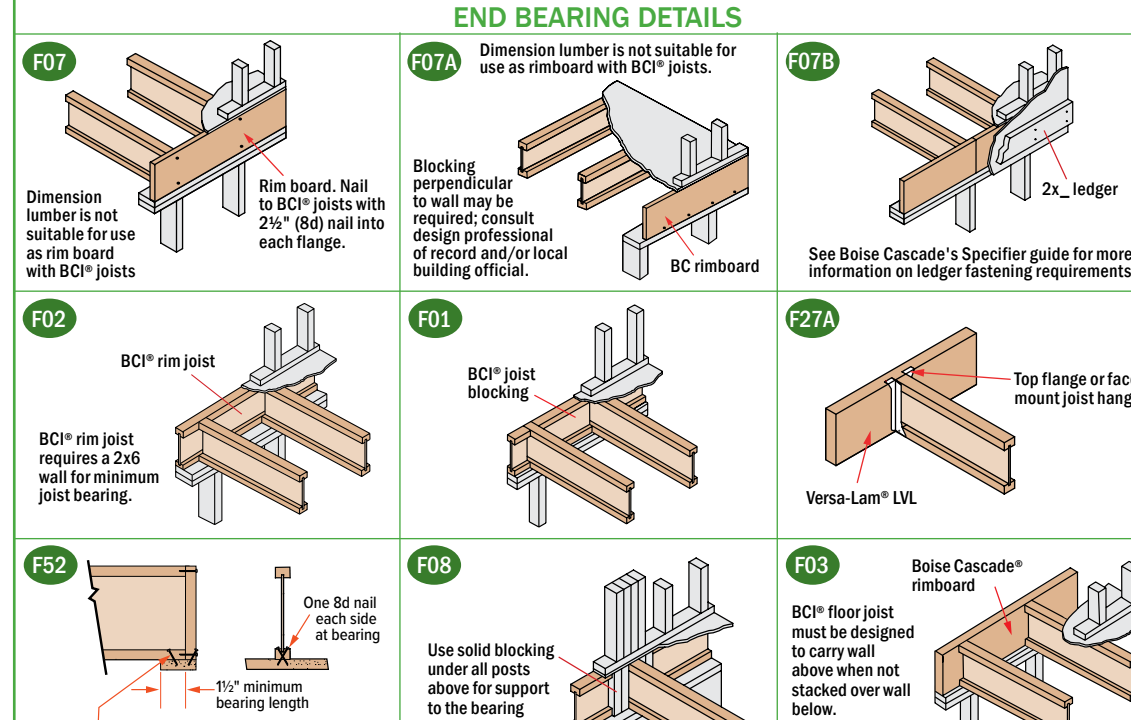


When installing Boise Cascade EWP products with treated wood, use only connectors/fasteners that are approved for use with the corresponding wood treatment.



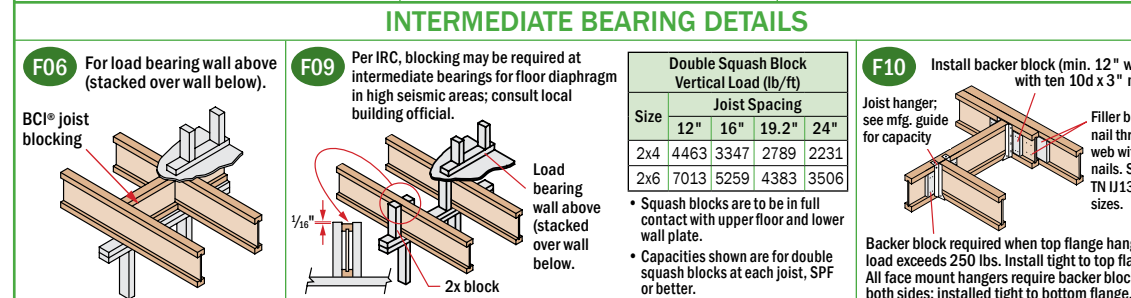
Additional floor framing details available with BC Framers® software.

**BCI® Joist Roof Framing Details**



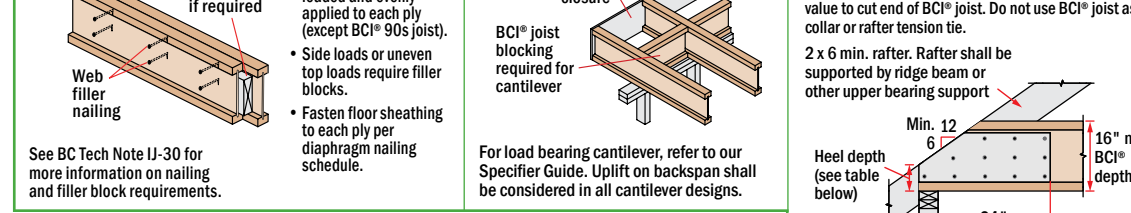
**BCI® Ceiling Joist with Bevel End Cut (for limited-access attics only)**

Do not use BCI® joist as collar/tension tie. Roof rafter to be supported by ridge beam or other upper bearing support.



**BCI® Joist Slope Cut Reinforcement**

Detail below shows original allowable shear/ reaction value to cut end of BCI® joist. Do not use BCI® joist as a collar or tension tie.



**NOTES FOR ROOF FRAMING DETAILS**

- BCI® joist to support:
  - Two 8d nails, one on each side of the web, placed 1/2" minimum from the end of the BCI® joist to limit splitting.
  - Sheathing to BCI® joist:
    - Prescriptive residential roof sheathing nailing requirements with hanger, rim board, or blocking (Versa-Lam® LVL, Boise Cascade® Rimboard or BCI® joist). Metal cross bracing or other bracing provides adequate lateral support for BCI® joists, consult governing building code for roof diaphragm connection provisions.
- MINIMUM BEARING LENGTH FOR BCI® JOISTS
  - Minimum End Bearing: 18" for all BCI® joists. Use 12" o.c. in the field (IBC Table R602.3.1).
  - Required bearing lengths allow higher reaction values. Refer to the building code evaluation report or BC Calc® software.
- NAILING REQUIREMENTS
  - BCI® rim joist, rim board or blocking panel to support:
    - Min. 8d nails at 6" o.c. per IRC.
    - Connection per design professional of record's specification for shear transfer.

**BACKER AND FILLER BLOCK DIMENSIONS**

Series	Thickness	Filler Block Thickness	Min. Wood Panel Thickness
4500s	1 1/2"	2"	1 1/2"
5000s	1 1/2"	2"	1 1/2"
6000s	1 1/2"	2"	1 1/2"
6500s	1 1/2"	2"	1 1/2"
7000s	1 1/2"	2"	1 1/2"
7500s	1 1/2"	2"	1 1/2"
8000s	1 1/2"	2"	1 1/2"
8500s	1 1/2"	2"	1 1/2"
90s	2"	2 1/2"	2"

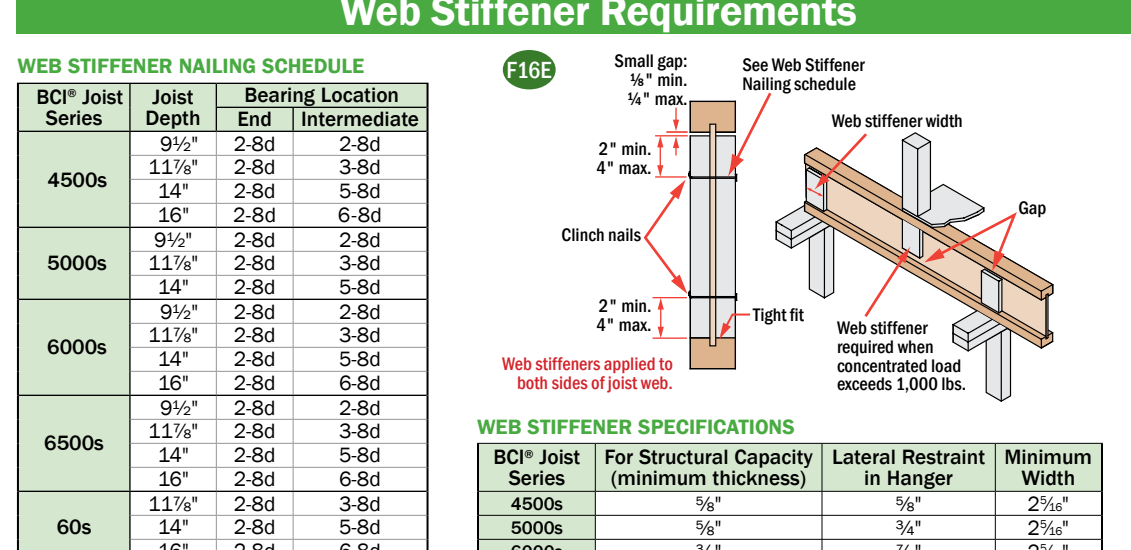
**WEB STIFFENER REQUIREMENTS**

BCI® Joist Series	Depth	Minimum Head Depth	Minimum Head Depth
4500s	9 1/2"	2-8d	2-8d
5000s	11 1/2"	2-8d	3-8d
6000s	14"	2-8d	5-8d
6500s	16"	2-8d	6-8d
7000s	9 1/2"	2-8d	2-8d
7500s	11 1/2"	2-8d	3-8d
8000s	14"	2-8d	5-8d
8500s	16"	2-8d	6-8d
90s	11 1/2"	3-16d	3-16d
90s	14"	5-16d	5-16d
90s	16"	5-16d	6-16d

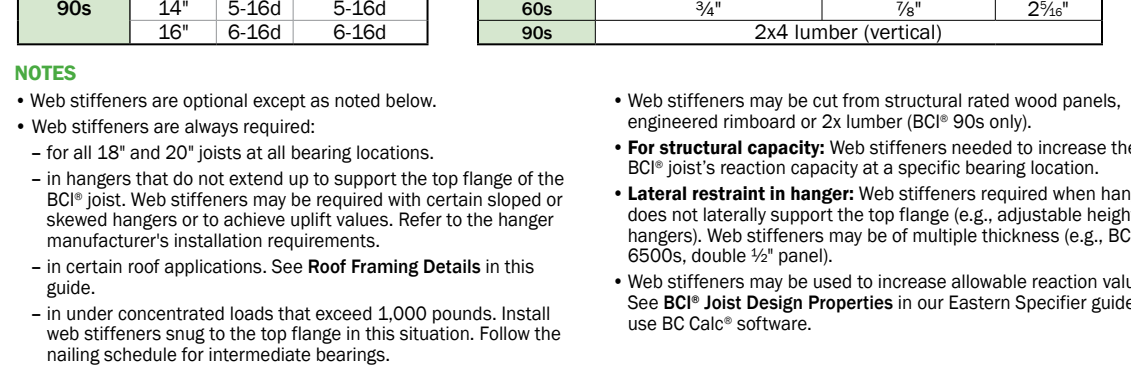
**WEB STIFFENER SPECIFICATIONS**

BCI® Joist Series	For Structural Capacity (minimum thickness)	Lateral Restraint In Hanger	Minimum Width
4500s	1/2"	3/4"	2 1/2"
5000s	3/4"	1"	2 1/2"
6000s	1"	1 1/4"	2 1/2"
6500s	1 1/4"	1 3/4"	2 1/2"
7000s	1/2"	3/4"	2 1/2"
7500s	3/4"	1"	2 1/2"
8000s	1"	1 1/4"	2 1/2"
8500s	1 1/4"	1 3/4"	2 1/2"
90s	1 1/2"	1 3/4"	2 1/2"
90s	1 1/2"	1 3/4"	2 1/2"

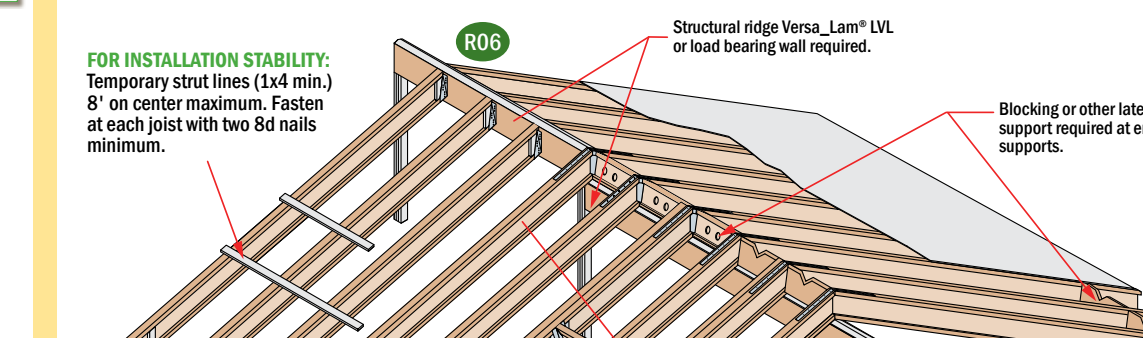
**Reinforced Load-Bearing Cantilever Details**



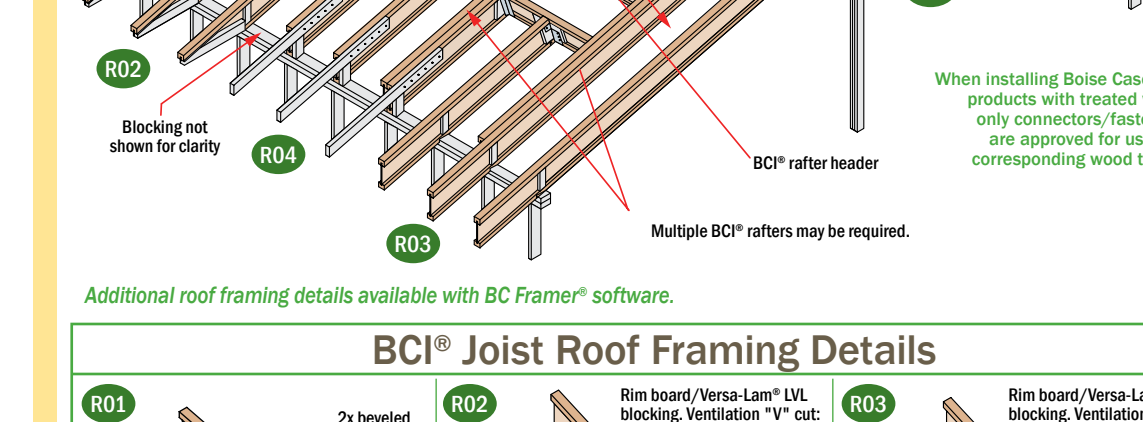
**Non-Load Bearing Wall Cantilever Details**



**BCI® Joists — Roof Framing**

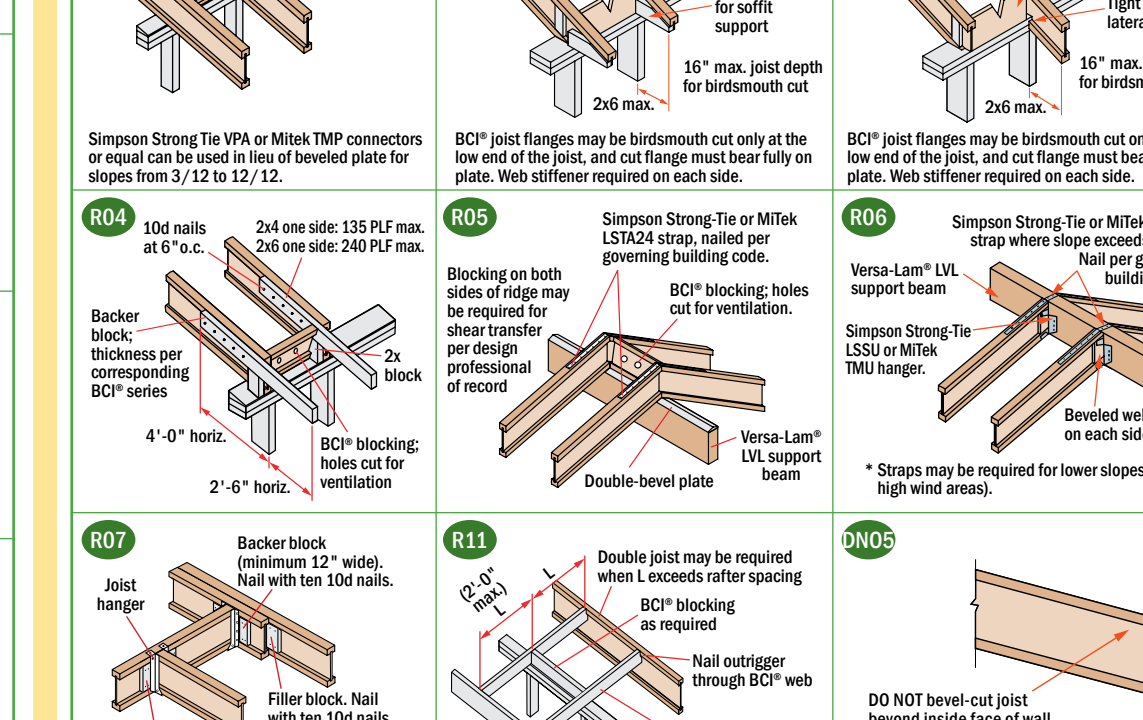


When installing Boise Cascade EWP products with treated wood, use only connectors/fasteners that are approved for use with the corresponding wood treatment.



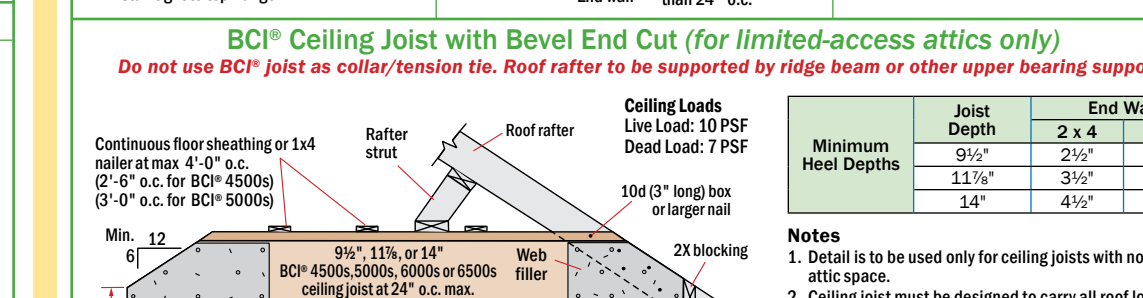
Additional floor framing details available with BC Framers® software.

**BCI® Joist Roof Framing Details**



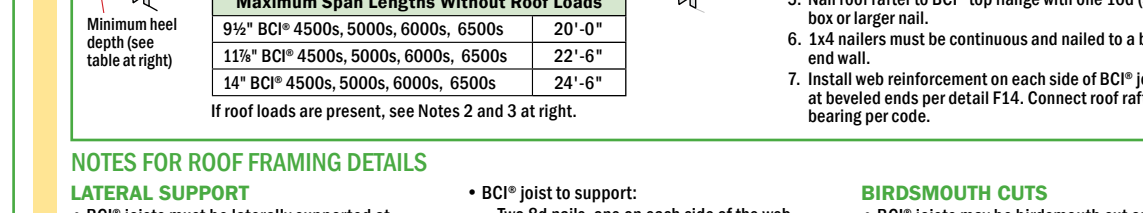
**BCI® Ceiling Joist with Bevel End Cut (for limited-access attics only)**

Do not use BCI® joist as collar/tension tie. Roof rafter to be supported by ridge beam or other upper bearing support.



**BCI® Joist Slope Cut Reinforcement**

Detail below shows original allowable shear/ reaction value to cut end of BCI® joist. Do not use BCI® joist as a collar or tension tie.



**NOTES FOR ROOF FRAMING DETAILS**

- BCI® joist to support:
  - Two 8d nails, one on each side of the web, placed 1/2" minimum from the end of the BCI® joist to limit splitting.
  - Sheathing to BCI® joist:
    - Prescriptive residential roof sheathing nailing requirements with hanger, rim board, or blocking (Versa-Lam® LVL, Boise Cascade® Rimboard or BCI® joist). Metal cross bracing or other bracing provides adequate lateral support for BCI® joists, consult governing building code for roof diaphragm connection provisions.
- MINIMUM BEARING LENGTH FOR BCI® JOISTS
  - Minimum End Bearing: 18" for all BCI® joists. Use 12" o.c. in the field (IBC Table R602.3.1).
  - Required bearing lengths allow higher reaction values. Refer to the building code evaluation report or BC Calc® software.
- NAILING REQUIREMENTS
  - BCI® rim joist, rim board or blocking panel to support:
    - Min. 8d nails at 6" o.c. per IRC.
    - Connection per design professional of record's specification for shear transfer.

**BACKER AND FILLER BLOCK DIMENSIONS**

Series	Thickness	Filler Block Thickness	Min. Wood Panel Thickness
4500s	1 1/2"	2"	1 1/2"
5000s	1 1/2"	2"	1 1/2"
6000s	1 1/2"	2"	1 1/2"
6500s	1 1/2"	2"	1 1/2"
7000s	1 1/2"	2"	1 1/2"
7500s	1 1/2"	2"	1 1/2"
8000s	1 1/2"	2"	1 1/2"
8500s	1 1/2"	2"	1 1/2"
90s	2"	2 1/2"	2"

**WEB STIFFENER REQUIREMENTS**

BCI® Joist Series	Depth	Minimum Head Depth	Minimum Head Depth
4500s	9 1/2"	2-8d	2-8d
5000s	11 1/2"	2-8d	3-8d
6000s	14"	2-8d	5-8d
6500s	16"	2-8d	6-8d
7000s	9 1/2"	2-8d	2-8d
7500s	11 1/2"	2-8d	3-8d
8000s	14"	2-8d	5-8d
8500s	16"	2-8d	6-8d
90s	11 1/2"	3-16d	3-16d
90s	14"	5-16d	5-16d
90s	16"	5-16d	6-16d

**WEB STIFFENER SPECIFICATIONS**

BCI® Joist Series	For Structural Capacity (minimum thickness
-------------------	--

Espaciamiento mínimo de clavos

Table with columns for 'Espaciamiento de clavos' and 'Espaciamiento mínimo de clavos'. It lists dimensions for various products like Versa-Lam LVL and Boise Cascade Rimboard.

Productos Versa-Lam® LVL

Table showing dimensions and weights for Versa-Lam LVL products, including 1x, 2x, and 4x sizes.

Los números rojos indican diferentes espacios entre clavos para Versa-Lam® LVL fabricado en Thorby, AL.

Capacidad de carga vertical

Table with columns for 'Producto', 'Uniforme (plf)', 'Punto (lb)', and 'Máxima capacidad lateral del diafragma del piso (lb/ft²)'. It lists capacities for Boise Cascade Rimboard OSB and Versa-Lam LVL.

(1) Grados de corte perimetral C1 y C2 según la edición de EE. UU. de Formulario APA® #W345, titulada APA Performance-Rated Rim Boards.

Espaciamiento más cercano entre clavos permitido (lado angosto)

Table showing 'Espaciamiento mínimo = 2 veces la mayor dimensión del agujero más grande (agujeros ciegos existentes)'. It lists dimensions for various products.

Los números rojos indican diferentes espacios entre clavos para Versa-Lam® LVL fabricado en Thorby, AL.

ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS

deben almacenar, instalar y usar según esta Guía de Instalación, los códigos de construcción, y de forma no inconsistente con esta Guía de Instalación, y según las prácticas normales y usuales de construcción.

deben ser envueltas, cubiertas, y elevadas del suelo en espaldadores a toda hora antes de ser instaladas.

están diseñadas para usas que aseguran que no serán expuestas a la intemperie o a los elementos, y un ambiente libre de humedad de cualquier tipo, cualquier clima, organismo o sustancia que descomponga o dañe la madera o las uniones de pegamento.

El incumplimiento de las Instrucciones para almacenamiento, uso o instalación correcta de las vigas Versa-Lam® LVL, viguetas BCI® y Boise Cascade® Rimboard OSB (de acuerdo a la Guía de Instalación de Boise Cascade EWP, anulará la garantía limitada.



ESTE ES TU GUÍA DE INSTALACIÓN

FASTER. STRONGER. EASIER.

Los productos de madera contrachapada de Boise Cascade facilitan la construcción de mejores viviendas.

Calidad y rendimiento garantizado para toda la vida

Boise Cascade garantiza que sus productos viguetas de BCI® y Allioit®, y viguetas Versa-Lam® LVL, se ajustan a nuestras especificaciones, estarán libres de defectos de material y fábrica, y satisficón a exceed nuestras especificaciones de rendimiento para la vida normal y esperada de la estructura, cuando sean correctamente almacenados, y cuando se instalan y usen según nuestra guía de instalación.

Boise Cascade no ha evaluado los efectos de cualquier presión o aplicaciones típicas o tratamientos en sus vigas BCI®, Versa-Lam® LVL y los productos Allioit®.

INFORME DE EVALUACIÓN DE CÓDIGO

Evaluación del código de construcción de BCI® Joist: Ve ICC ESR 1336 (IBC, IRC)

Evaluación del código de construcción de Versa-Lam® LVL: Ve ICC ESR 1040 (IBC, IRC)

Para información sobre productos de ingeniería en madera de Boise Cascade, incluyendo términos y condiciones de venta, garantías y descargas de responsabilidad, o localizar a su distribuidor de productos de ingeniería en madera de Boise Cascade más cercano.

Visítanos en bc.com/ewp o llámanos al 1-800-232-0788

Boise Cascade, Allioit, BC Calc, BCI, Versa-Lam son marcas registradas de Boise Cascade Company o sus afiliados. © 2022 Boise Cascade Company o sus afiliados. Reservados todos los derechos.

Número #MTP-E7002 | Revisado 10/22/22

Descripción de productos para el Este

Table with columns for product codes (BC1, BC2, BC3, etc.) and their corresponding dimensions and weights.

Tablas de tramos de piso residencial

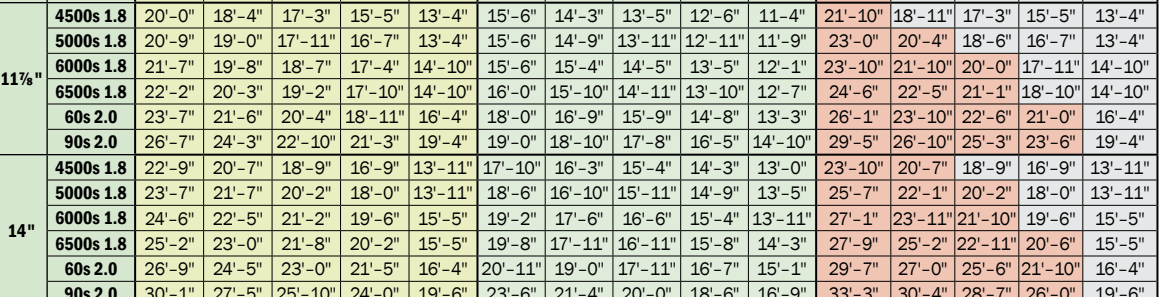
Referente al rendimiento del piso. Las expectativas y opciones de propietarios de viviendas varían enormemente debido a la naturaleza subjetiva de realizar un nuevo piso.

Las tablas de tramos de piso estandarizadas, ofrecen tres diferentes opciones de rendimiento, basadas en los requisitos del propietario de la vivienda.

Table with columns for 'Profundidad de viga', 'Serie de viga', and 'Carga máxima permitida'. It lists load capacities for different beam sizes and spans.

Las tablas de tramos de piso estandarizadas, ofrecen tres diferentes opciones de rendimiento, basadas en los requisitos del propietario de la vivienda.

Posición y tamaños de agujeros en viguetas BCI®



Los valores de las tablas están basados en cargas puntuales de hasta 400 libras (180 kg) aplicadas a un área de 10" x 10" (254 mm x 254 mm).

Los valores de la tabla representan los máximos valores permitidos para el tamaño de los agujeros. Analice viguetas de tramo múltiple con BCI Calc® y la longitud de cualquier tramo se refiere a la mitad de la longitud de un tramo.

Los valores de la tabla asumen largos mínimos de soporte sin refuerzo del alma para profundidades de 18" y 20" requeridos para madera laminada de grado No. 1 y 2, respectivamente.

Los valores de la tabla representan los máximos valores permitidos para el tamaño de los agujeros. Analice viguetas de tramo múltiple con BCI Calc® y la longitud de cualquier tramo se refiere a la mitad de la longitud de un tramo.

Los valores de la tabla asumen largos mínimos de soporte sin refuerzo del alma para profundidades de 18" y 20" requeridos para madera laminada de grado No. 1 y 2, respectivamente.

Los valores de la tabla representan los máximos valores permitidos para el tamaño de los agujeros. Analice viguetas de tramo múltiple con BCI Calc® y la longitud de cualquier tramo se refiere a la mitad de la longitud de un tramo.

Los valores de la tabla asumen largos mínimos de soporte sin refuerzo del alma para profundidades de 18" y 20" requeridos para madera laminada de grado No. 1 y 2, respectivamente.

Los valores de la tabla representan los máximos valores permitidos para el tamaño de los agujeros. Analice viguetas de tramo múltiple con BCI Calc® y la longitud de cualquier tramo se refiere a la mitad de la longitud de un tramo.

Los valores de la tabla asumen largos mínimos de soporte sin refuerzo del alma para profundidades de 18" y 20" requeridos para madera laminada de grado No. 1 y 2, respectivamente.

Los valores de la tabla representan los máximos valores permitidos para el tamaño de los agujeros. Analice viguetas de tramo múltiple con BCI Calc® y la longitud de cualquier tramo se refiere a la mitad de la longitud de un tramo.

Los valores de la tabla asumen largos mínimos de soporte sin refuerzo del alma para profundidades de 18" y 20" requeridos para madera laminada de grado No. 1 y 2, respectivamente.

Los valores de la tabla representan los máximos valores permitidos para el tamaño de los agujeros. Analice viguetas de tramo múltiple con BCI Calc® y la longitud de cualquier tramo se refiere a la mitad de la longitud de un tramo.

Los valores de la tabla asumen largos mínimos de soporte sin refuerzo del alma para profundidades de 18" y 20" requeridos para madera laminada de grado No. 1 y 2, respectivamente.

Los valores de la tabla representan los máximos valores permitidos para el tamaño de los agujeros. Analice viguetas de tramo múltiple con BCI Calc® y la longitud de cualquier tramo se refiere a la mitad de la longitud de un tramo.

Los valores de la tabla asumen largos mínimos de soporte sin refuerzo del alma para profundidades de 18" y 20" requeridos para madera laminada de grado No. 1 y 2, respectivamente.

Los valores de la tabla representan los máximos valores permitidos para el tamaño de los agujeros. Analice viguetas de tramo múltiple con BCI Calc® y la longitud de cualquier tramo se refiere a la mitad de la longitud de un tramo.

Los valores de la tabla asumen largos mínimos de soporte sin refuerzo del alma para profundidades de 18" y 20" requeridos para madera laminada de grado No. 1 y 2, respectivamente.

Los valores de la tabla representan los máximos valores permitidos para el tamaño de los agujeros. Analice viguetas de tramo múltiple con BCI Calc® y la longitud de cualquier tramo se refiere a la mitad de la longitud de un tramo.

Los valores de la tabla asumen largos mínimos de soporte sin refuerzo del alma para profundidades de 18" y 20" requeridos para madera laminada de grado No. 1 y 2, respectivamente.

Los valores de la tabla representan los máximos valores permitidos para el tamaño de los agujeros. Analice viguetas de tramo múltiple con BCI Calc® y la longitud de cualquier tramo se refiere a la mitad de la longitud de un tramo.

Los valores de la tabla asumen largos mínimos de soporte sin refuerzo del alma para profundidades de 18" y 20" requeridos para madera laminada de grado No. 1 y 2, respectivamente.

Los valores de la tabla representan los máximos valores permitidos para el tamaño de los agujeros. Analice viguetas de tramo múltiple con BCI Calc® y la longitud de cualquier tramo se refiere a la mitad de la longitud de un tramo.

Los valores de la tabla asumen largos mínimos de soporte sin refuerzo del alma para profundidades de 18" y 20" requeridos para madera laminada de grado No. 1 y 2, respectivamente.

Los valores de la tabla representan los máximos valores permitidos para el tamaño de los agujeros. Analice viguetas de tramo múltiple con BCI Calc® y la longitud de cualquier tramo se refiere a la mitad de la longitud de un tramo.

Los valores de la tabla asumen largos mínimos de soporte sin refuerzo del alma para profundidades de 18" y 20" requeridos para madera laminada de grado No. 1 y 2, respectivamente.

Los valores de la tabla representan los máximos valores permitidos para el tamaño de los agujeros. Analice viguetas de tramo múltiple con BCI Calc® y la longitud de cualquier tramo se refiere a la mitad de la longitud de un tramo.

Los valores de la tabla asumen largos mínimos de soporte sin refuerzo del alma para profundidades de 18" y 20" requeridos para madera laminada de grado No. 1 y 2, respectivamente.

Los valores de la tabla representan los máximos valores permitidos para el tamaño de los agujeros. Analice viguetas de tramo múltiple con BCI Calc® y la longitud de cualquier tramo se refiere a la mitad de la longitud de un tramo.

Los valores de la tabla asumen largos mínimos de soporte sin refuerzo del alma para profundidades de 18" y 20" requeridos para madera laminada de grado No. 1 y 2, respectivamente.

Los valores de la tabla representan los máximos valores permitidos para el tamaño de los agujeros. Analice viguetas de tramo múltiple con BCI Calc® y la longitud de cualquier tramo se refiere a la mitad de la longitud de un tramo.

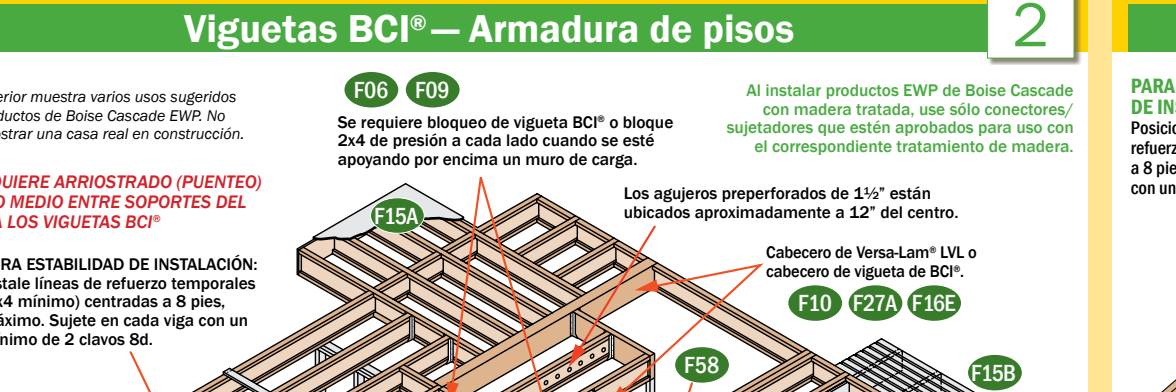
Los valores de la tabla asumen largos mínimos de soporte sin refuerzo del alma para profundidades de 18" y 20" requeridos para madera laminada de grado No. 1 y 2, respectivamente.

Los valores de la tabla representan los máximos valores permitidos para el tamaño de los agujeros. Analice viguetas de tramo múltiple con BCI Calc® y la longitud de cualquier tramo se refiere a la mitad de la longitud de un tramo.

Los valores de la tabla asumen largos mínimos de soporte sin refuerzo del alma para profundidades de 18" y 20" requeridos para madera laminada de grado No. 1 y 2, respectivamente.

Los valores de la tabla representan los máximos valores permitidos para el tamaño de los agujeros. Analice viguetas de tramo múltiple con BCI Calc® y la longitud de cualquier tramo se refiere a la mitad de la longitud de un tramo.

Viguetas BCI®— Armadura de pisos



Se requiere bloque de vigueta BCI® o bloque 2x4 de madera. Sujete en cada viga apoyando por encima un muro de carga.

Los agujeros preestampados de 1 1/2" están ubicados aproximadamente a 12" del centro.

Al instalar productos EWP de Boise Cascade en maderas tratadas, use sólo conectores y sujetadores que estén aprobados para uso con el correspondiente tratamiento de madera.

NO SE REQUIERE ARMADO (PUENTE) PARA LAS VIGUETAS BCI®.

PARA ESTABILIDAD DE INSTALACIÓN: Instale líneas de refuerzo temporales (2x4 mínimo) centradas a 8 pies, máximo. Sujete en cada viga con un mínimo de 2 clavos de 16".

Vigueta perimetral BCI®. Ver detalles de piso abajo.

Vigueta perimetral Boise Cascade. Ver PANELES 3 y 4 de Especificaciones de su región.

La madera de dimensión no es adecuada para uso como tabla perimetral o conectores de viga de montaje de carpintero.

Para detalles de viga ver PANELES 3 y 4.

Se pueden usar conectores Simpson WPA o USLP 124 en viguetas, en lugar de la placa biselada para segos de 3/4" x 12".

Los rebordes de la vigueta BCI® se pueden cortar a pico de plano solo en el extremo inferior de la viga y si la viga está soportada por un muro de carga, debe ser soportada por la placa.

Se pueden usar conectores Simpson WPA o USLP 124, clavos de acero al carbono de 1/2" x 12", para segos de 3/4" x 12".

Ver la Guía de Especificaciones de su región para obtener información sobre los requisitos de sujeción de la viga.

Podría requerirse bloque perimetral y vigueta BCI® en cada reborde.

Podría requerirse bloque perimetral y vigueta BCI® en cada reborde.

Podría requerirse bloque perimetral y vigueta BCI® en cada reborde.

Podría requerirse bloque perimetral y vigueta BCI® en cada reborde.

Podría requerirse bloque perimetral y vigueta BCI® en cada reborde.

Podría requerirse bloque perimetral y vigueta BCI® en cada reborde.

Podría requerirse bloque perimetral y vigueta BCI® en cada reborde.

Podría requerirse bloque perimetral y vigueta BCI® en cada reborde.

Podría requerirse bloque perimetral y vigueta BCI® en cada reborde.

Podría requerirse bloque perimetral y vigueta BCI® en cada reborde.

Podría requerirse bloque perimetral y vigueta BCI® en cada reborde.

Podría requerirse bloque perimetral y vigueta BCI® en cada reborde.

Podría requerirse bloque perimetral y vigueta BCI® en cada reborde.

Podría requerirse bloque perimetral y vigueta BCI® en cada reborde.

Podría requerirse bloque perimetral y vigueta BCI® en cada reborde.

Podría requerirse bloque perimetral y vigueta BCI® en cada reborde.

Podría requerirse bloque perimetral y vigueta BCI® en cada reborde.

Podría requerirse bloque perimetral y vigueta BCI® en cada reborde.

Podría requerirse bloque perimetral y vigueta BCI® en cada reborde.

Podría requerirse bloque perimetral y vigueta BCI® en cada reborde.

Podría requerirse bloque perimetral y vigueta BCI® en cada reborde.

Podría requerirse bloque perimetral y vigueta BCI® en cada reborde.

Podría requerirse bloque perimetral y vigueta BCI® en cada reborde.

Podría requerirse bloque perimetral y vigueta BCI® en cada reborde.

Podría requerirse bloque perimetral y vigueta BCI® en cada reborde.

Podría requerirse bloque perimetral y vigueta BCI® en cada reborde.

Podría requerirse bloque perimetral y vigueta BCI® en cada reborde.

Podría requerirse bloque perimetral y vigueta BCI® en cada reborde.

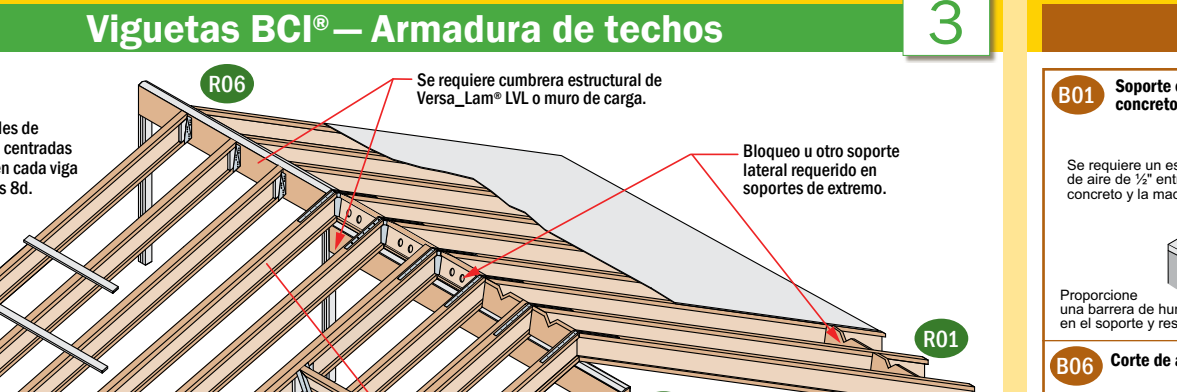
Podría requerirse bloque perimetral y vigueta BCI® en cada reborde.

Podría requerirse bloque perimetral y vigueta BCI® en cada reborde.

Podría requerirse bloque perimetral y vigueta BCI® en cada reborde.

Podría requerirse bloque perimetral y vigueta BCI® en cada reborde.

Viguetas BCI®— Armadura de techos



Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

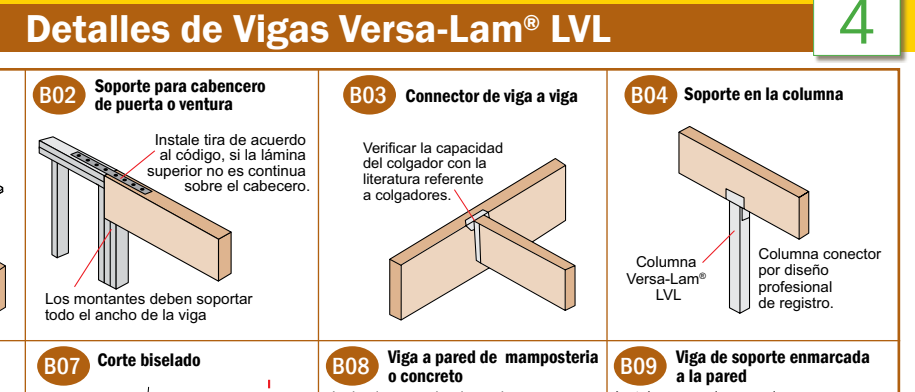
Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Se requiere cubierta estructural de Versa-Lam® LVL o muro de carga.

Detalles de Vigas Versa-Lam® LVL



Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.

Se requiere un espacio mínimo de 1/2" entre la viga y el soporte.