

GENERAL NOTES

Trusses are not marked in any way to identify the frequency or location of installation lateral restraint and diagonal bracing. Follow the recommendations for handling, erecting and installation restraining and bracing of trusses. Refer to CFSBCSI - Guide to Good Practice for Handling, Installing, Restraining & Bracing of Cold-Formed Steel Trusses*** for more detailed information.

Truss Design Drawings may specify locations of permanent lateral restraint or reinforcement for individual truss members. Refer to the CFSBCSI-B3*** for more information. All other permanent bracing design is the responsibility of the building designer.

WARNING! The consequences of improper handling, erecting, installing, restraining and bracing can result in a collapse of the structure, or worse, serious personal injury or death.

ADVERTENCIA! El resultado del manejo, levantamiento, instalación, restricción y arrioste incorrecto puede ser la caída de la estructura o, aún peor, herida seria o muerte.

CAUTION! Exercise care when removing banding or metal attachment pieces to avoid damaging trusses and prevent personal injury. Wear personal protective equipment for the eyes, feet, hands and head when working with trusses.

ICAUTELAI Utilice cautela al quitar las ataduras o los pedazos de metal de sujetar para evitar daño a los trusses y prevenir la herida personal. Lleve el equipo protector personal para ojos, pies, manos y cabeza cuando trabaja con trusses.

HANDLING - MANEJO

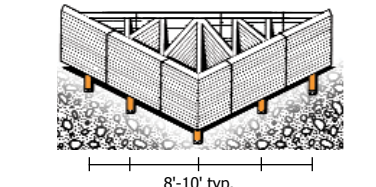
NOTICE Avoid lateral bending. Evite la flexión lateral.

NOTICE The contractor is responsible for properly receiving, unloading and storing the trusses at the jobsite. Unload trusses to smooth surface to prevent damage.

El contratista tiene la responsabilidad de recibir, descargar y almacenar adecuadamente los trusses en la obra. Descargue los trusses en una superficie lisa para prevenir el daño.

Trusses may be unloaded directly on the ground at the time of delivery or stored temporarily in contact with the ground after delivery. If trusses are to be stored for more than one week, place blocking of sufficient height beneath the stack of trusses at 8' to 10' (2.4 m to 3 m) on-center (o.c.). Store on slight slope to allow for draining.

Los trusses pueden ser descargados directamente en el suelo en aquel momento de entrega o almacenados temporalmente en contacto con el suelo después de entrega. Si los trusses estarán guardados para más de una semana, ponga bloqueando de altura suficiente debajo de la pila de los trusses a 8 hasta 10' en-centro (o.c.). Almacénelos en una cuesta ligera para permitir la desaguar.



For trusses stored for more than one week, cover bundles to protect from the environment.

Para trusses guardados por más de una semana, cubra los paquetes para protegerlos del ambiente.

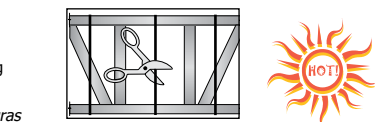
Refer to CFSBCSI*** for more detailed information pertaining to handling and jobsite storage of trusses.

Refer to CFSBCSI*** para información más detallada sobre el manejo y almacenaje de trusses en la obra.

NOTAS GENERALES

Los trusses no están marcados de ningún modo que identifique la frecuencia o localización de restricción lateral y arrioste diagonal temporales. Use las recomendaciones de manejo, instalación, restricción y arrioste temporal de los trusses. Refiera a CFSBCSI - Guía de Buena Práctica para el Manejo, Instalación, Restricción y Arrioste de los Trusses de Madera Conectados con Placas de Metal*** para información más detallada.

Los Dibujos del Diseño de Truss pueden especificar las ubicaciones de restricción lateral permanente o refuerzo en los miembros individuales del truss. Refiera a CFSBCSI-B3*** para más información. Todo el otro diseño del arrioste permanente es la responsabilidad del diseñador del edificio.



CAUTION! Use special care in windy weather or near power lines and airports.

ICAUTELAI Utilice cuidado especial en días ventosos o cerca de cables eléctricos de aeropuertos.



Use proper rigging and hoisting equipment. Use equipo apropiado para levantar e improvisar.



DO NOT store unbraced bundles upright. NO almacenar verticalmente los trusses no arriostados.



Store on even ground. Almacénelos en terreno liso.



HOISTING AND PLACEMENT OF TRUSS BUNDLES LEVANTAMIENTO Y COLOCACIÓN DE PAQUETES DE TRUSSES

DO NOT overload the crane. NO sobrecargue la grúa.

DO NOT rely on banding or metal pieces used to attach trusses in a bundle to hoist and move bundles on the jobsite. NO dependa de las ataduras ni los pedazos de metal usados para conectar los trusses en un paquete para levantar y mover los paquetes en la obra.

Lift points for hoisting truss bundles are permitted anywhere along the chords.

Puntos de levantamiento para levantar un paquete de trusses son permitidos dondequiera por el vano de las cuerdas.

Use at least two lift points for bundles of top chord pitch trusses up to 45' (13.7m) and parallel chord trusses up to 30' (9.1m).

Use por lo menos dos puntos de levantar con grupos de trusses de cuerda superior inclinada hasta 45' (13.7m) y trusses de cuerdas paralelas hasta 30' (9.1m).

Use at least three lift points for bundles of top chord pitch trusses >45' (13.7m) and parallel chord trusses >30' (9.1m).

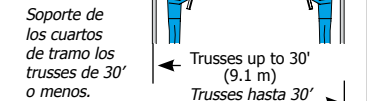
Use por lo menos tres puntos de levantar con grupos de trusses de cuerda superior inclinada mas de 45' (13.7m) y trusses de cuerdas paralelas mas de 30' (9.1m).

INSTALLATION OF SINGLE TRUSSES BY HAND INSTALACIÓN DE TRUSSES INDIVIDUALES POR LA MANO

Trusses 20' (6.1 m) or less, support at peak. Soporte del pico los trusses de 20' o menos.

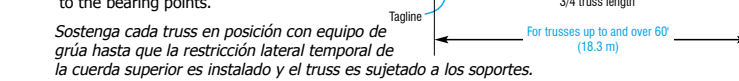
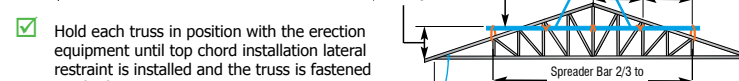


Trusses 30' (9.1 m) or less, support at quarter points. Soporte de los cuartos de tramo los trusses de 30' o menos.



MECHANICAL HOISTING RECOMMENDATIONS FOR SINGLE TRUSSES RECOMENDACIONES PARA EL LEVANTAMIENTO MECÁNICO DE TRUSSES INDIVIDUALES

NOTICE Using a single pick-point at the peak can damage the truss. El uso de un solo lugar en el pico de levantar puede hacer daño al truss.



INSTALLATION RESTRAINT & BRACING RESTRICCIÓN Y ARRIOSTRE DE INSTALACIÓN

NOTICE Refer to CFSBCSI-B2*** for more information. Refiera a CFSBCSI-B2*** para más información.

The minimum size steel section used as lateral restraint and diagonal bracing is 33 mil 1-1/2" (38 mm) furring (hat) channel (150F125-33) or 33 mil 2-1/2" (64 mm) stud section (250S162-33) unless specified by the building designer. Attach to each truss with min. 2-#10 self-drilling tapping screws (SDS). Use unpunCHED stud section material.

El tamaño mínimo de la sección del acero utilizada como restricción lateral y arrioste diagonal para el truss es 33 mil 1-1/2 pulg (38 mm) furring (hat) channel (150F125-33) o 33 mil 2-1/2 pulg (64 mm) sección de tachuela (250S162-33) a menos lo especifique el diseñador del edificio. Sujete a cada truss con tornillos de golpeo de autotaladrado min. 2-#10 (SDS). Use el material de la sección del tachón no perforado.

Locate ground braces for first truss directly in line with each row of TCILR (see table in the next column). Note: Spacing of installation diagonal bracing in this document assumes ground bracing is properly installed and in place.

Coloque los arriostres de tierra para el primer truss directamente en línea con todas las filas de TCILR (vea la tabla en la próxima columna). Nota: El espaciamiento del arrioste diagonal de instalación en este documento suponiendo que el arrioste de terreno es instalado apropiadamente y esta en sitio.



WARNING! Do not over load supporting structure with truss bundle. ADVERTENCIA! No sobrecargue la estructura apoyada con el paquete de trusses.

Place truss bundles in a stable configuration. Coloque paquetes de trusses en una posición estable.

STEPS TO SETTING TRUSSES LOS PASOS DE LA INSTALACIÓN DE LOS TRUSSES

1) Install ground bracing. 2) Set first truss and attach securely to ground bracing. 3) Set next 4 trusses with TCILR (see below). 4) Install top chord diagonal bracing (see below). 5) Install web-member-plane diagonal bracing (see below). 6) Install bottom chord installation lateral restraint (BCILR), (see below). 7) Install bottom chord diagonal bracing (see below). 8) Continue installing trusses and TCILR repeating steps 4, 5, 6 and 7.

1) Instale arrioste de tierra. 2) Coloque el primer truss y átele seguramente al arrioste de tierra. 3) Coloque los cuatro siguientes trusses con TCILR (vea abajo). 4) Instale el arrioste diagonal a la cuerda inferior (vea abajo). 5) Instale el arrioste diagonal al plano de miembro secundario. 6) Instale restricción lateral a la cuerda inferior (BCILR), (vea abajo). 7) Instale arrioste diagonal a la cuerda inferior (vea abajo). 8) Continúa a instalar los trusses y TCILR por repitiendo los pasos 4, 5, 6 y 7.

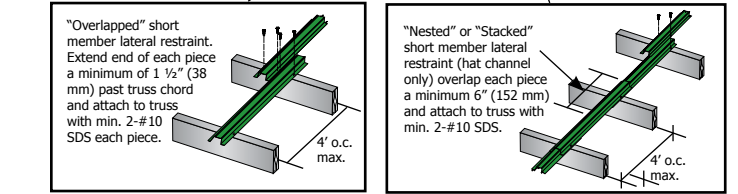
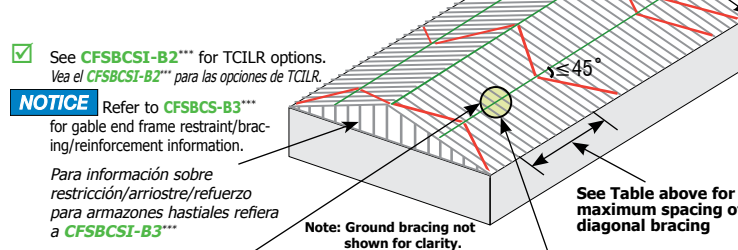
RESTRAINT/BRACING FOR ALL PLANES OF TRUSSES RESTRICCIÓN/ARRIOSTRE PARA TODOS PLANOS DE TRUSSES

These installation restraint and bracing guidelines are for all truss profiles. Estas pautas de arrioste y restricción la instalación son para todos perfiles de truss.

1) TOP CHORD INSTALLATION LATERAL RESTRAINT (TCILR) & DIAGONAL BRACING

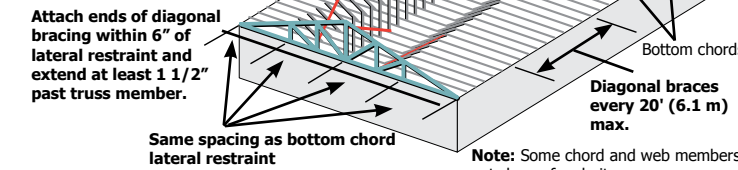
Table with columns: Truss Span, Truss Spacing, Lateral Restraint, Diagonal Bracing. It lists various truss spans and spacings and the corresponding TCILR and diagonal bracing requirements.

Table assumes truss top chords are minimum 33 mil with a yield stress of 50 ksi. Maximum spacing between sets of diagonal bracing assumes ground bracing is properly installed in place. Double assumes nested 2-piece 150F125-33 attached together with #10 SDS at 12" (300 mm) o.c. Consult a registered design professional for trusses longer than 60' (18.3 m). Stud section material is unpunCHED.

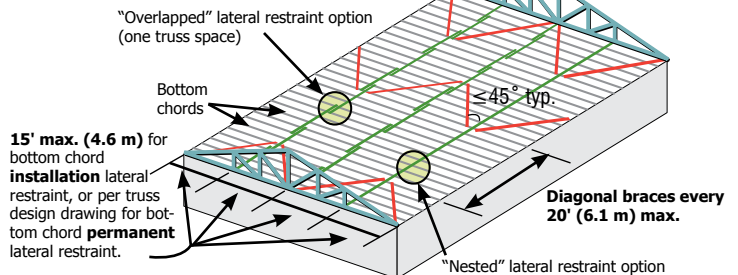


2) WEB MEMBER PLANE - PLANO DE LAS MIEMBROS SECUNDARIOS

NOTICE LATERAL RESTRAINT & DIAGONAL BRACING ARE VERY IMPORTANT LA RESTRICCIÓN LATERAL Y EL ARRIOSTRE DIAGONAL SON MUY IMPORTANTES

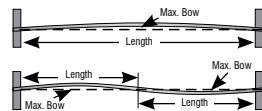


3) BOTTOM CHORD - CUERDA INFERIOR



INSTALLING - INSTALACIÓN

Tolerances for Out-of-Plane. Tolerancias para Fuera-de-Plano.



Tolerances for Out-of-Plumb. Tolerancias para Fuera-de-Plomada.

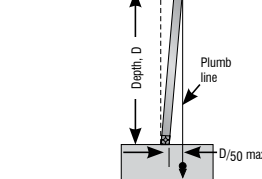


Table with columns: Out of Plumb, Out of Plane, Max. Bow, Truss Length. It lists various dimensions and the corresponding maximum bow and truss length tolerances.

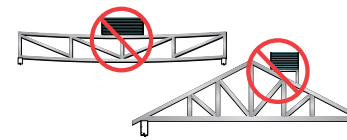
CONSTRUCTION LOADING CARGA DE CONSTRUCCIÓN

DO NOT proceed with construction until all lateral restraint and bracing is securely and properly in place.

NO proceder con la construcción hasta que todas las restricciones laterales y los arriostres están colocados en forma apropiada y segura.

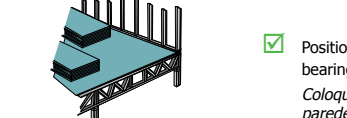
DO NOT exceed maximum stack heights. NO excedir las alturas máximas de montón.

NEVER stack materials near a peak or at mid-span. NUNCA amontonar los materiales cerca de un pico o en medio-plano.



DO NOT overload small groups or single trusses. NO sobrecargar pequeños grupos o trusses individuales.

Place loads over as many trusses as possible. Coloque las cargas sobre tantos trusses como sea posible.



ALTERATIONS - ALTERACIONES

NOTICE Refer to CFSBCSI-B5*** for more information on truss damage, jobsite modifications and installation errors.

Refer to CFSBCSI-B5*** para más información sobre daño a trusses, modificaciones en la obra y errores de instalación.

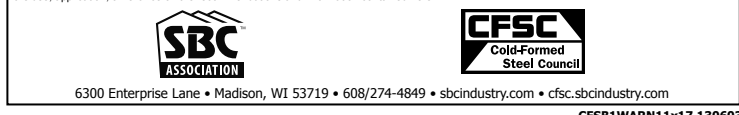
DO NOT cut, bend, drill, remove or otherwise alter any member of a truss unless specifically permitted by the truss design drawing.

NO cortar, doblar, perforar, remover o cambiar de otro modo a ningún miembro de un truss a menos que específicamente permitido por el dibujo del diseño de truss.

Trusses that have been overloaded during construction or altered without the Truss Manufacturer's prior approval may render the Truss Manufacturer's limited warranty null and void.

Trusses que se han sobrecargados durante la construcción o han sido alterados sin la autorización previa del Fabricante de Trusses, pueden hacer nulo y sin efecto la garantía limitada del Fabricante de Trusses.

Contact the component manufacturer for more information or consult a registered design professional for assistance. To view a non-printing PDF of this document, visit www.cfsbcindustry.com/cfsb1.



WARNING!

This document summarizes the information provided in Section CFSB1 of the 2008 Edition of Cold-Formed Steel Building Component Safety Information CFSBCSI - Guide to Good Practice for Handling, Installing, Restraining & Bracing of Cold-Formed Steel Trusses. This document should appear in more than one color. Printed in the United States of America. Copyright © 2013 Structural Building Components Association. All Rights Reserved.