

B5 Truss Damage, Jobsite Modifications and Installation Errors

Daño a los Trusses, Modificaciones en la Obra y Errores de Instalación

Metal plate connected wood trusses are pre-fabricated structural components, assembled with wood members and metal connector plates and designed to carry superimposed loads.

WARNING Damage, jobsite modifications or improper installation will reduce the strength of a truss. Seek professional assistance from the building designer, truss designer or truss manufacturer to remedy any damage, modifications and/or installation issues.

NOTICE Building Codes prohibit the alteration of a truss without the prior approval of a registered design professional.



DON'T cut truss members. The modification shown in this photo needs to be repaired.

NO corte los miembros de los trusses. La modificación mostrada en esta foto necesita una reparación.

Trusses de madera conectados con chapas de metal son componentes estructurales prefabricados, montados con miembros de madera y chapas de metal para conexión y son diseñados para llevar cargas superpuestas.

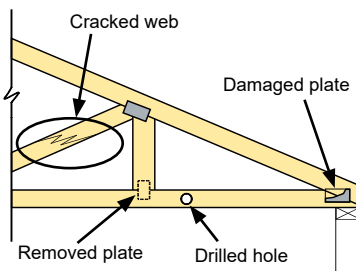
¡ADVERTENCIA! Daño, modificaciones en la obra, o instalación incorrecta reducirán la fuerza del truss. Póngase en contacto con el diseñador del edificio, diseñador del truss o fabricante del truss para remediar algunos daños, modificaciones y/o problemas de instalación.

Los códigos de construcción prohíben la alteración de una armadura sin la aprobación previa de un profesional de diseño registrado.

Follow These Steps to Correct Damage, Modifications and Errors

If a truss is damaged, altered or improperly installed:

1. Temporarily brace or support the truss to prevent further damage to the truss and potential danger to workers.
2. Report damage, alterations or installation errors to the truss manufacturer immediately. Failure to report may void any warranties.
3. Do not attempt to repair the truss without a Repair Detail from the building designer, truss designer or truss manufacturer.
4. Prior to beginning the repair, lay the truss flat on a solid, level surface. If the truss is already installed, shore up the truss to relieve any load.
5. Repair the truss by following the information provided on the Repair Detail exactly. Make sure to use the correct materials as specified. Seek professional guidance if anything is unclear.
6. Keep the Repair Detail in case the building official, building designer or owner requests it.
7. If the Repair Detail is not for the specific field condition being repaired, **DO NOT** use it. Always follow the Repair Detail prepared for your specific situation.
8. If the designed repair cannot be accomplished, inform the building designer, truss designer or truss manufacturer.

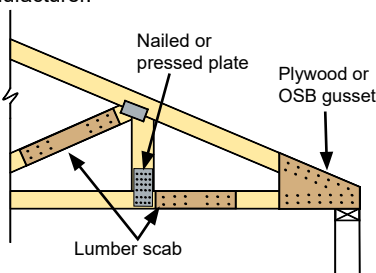


Examples of Damage or Alterations

Common Repair Techniques

Each Repair Detail is generated on a case-by-case basis, since trusses and the type of damage vary considerably. Examples of common repairs include:

- Plywood or oriented strand board (OSB) gussets over damaged plates or joints.
- Metal nail-on plates.
- Lumber scabs or repair frames over broken chords and/or webs.
- Truss plates applied by a portable press.



NOTICE Do not attempt to repair the truss without a Repair Detail from the building designer, truss designer or truss manufacturer.

Siga estos pasos para corregir daño, modificaciones y errores

Si un truss está dañado, cambiado o instalado incorrectamente:

1. Arriostrar o soportar el truss temporalmente para prevenir más daño al truss y peligro potencial a los trabajadores.
2. Reporte daño, alteraciones o errores de instalación al fabricante de los trusses inmediatamente. Falta de reportarlo puede poner en nulo la garantía.
3. No intente a reparar el truss sin unas Instrucciones de Reparación del diseñador del edificio, diseñador del truss o el fabricante del truss.
4. Antes de empezar la reparación, coloque el truss plano sobre una superficie sólida y llana. Si el truss ya está instalado, apuntalar el truss para aliviar alguna carga.
5. Reparar el truss por seguir exactamente la información provista en las Instrucciones de Reparación. Asegúrese que use los materiales correctos como es especificado. Busca el guía profesional si algo está vago.
6. Guarde las Instrucciones de Reparación en caso de que el inspector de edificios, diseñador del edificio o dueño las solicite.
7. Si la Instrucción de Reparación no es para la condición específica que se está reparando, **NO** la use. Siempre siga las Instrucciones de Reparación, específicamente preparadas para su situación exacta.
8. Si no se puede hacer la reparación designada, informe al diseñador del edificio, diseñador del truss o fabricante del truss.

Técnicas comunes de reparación

Cada Instrucción de Reparación está generada en base de caso-por-caso, porque los trusses y el tipo de daño pueden variar mucho. Ejemplos de reparaciones comunes incluyen:

- Madera contrachapada o panel de fibras orientadas (OSB) escudese sobre chapas dañadas o juntas.
- Chapas de metal que se clavan.
- Costras de madera o armazón de reparación sobre cuerdas o miembros secundarios rotos.
- Chapas de truss aplicadas por una prensa portátil.

No intente reparar el truss sin las Instrucciones de Reparación del diseñador del edificio, diseñador del truss o fabricante de truss.

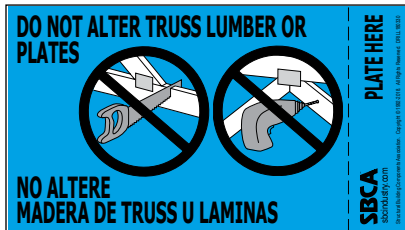
How to Report Damage, Modifications or Errors

Provide a written description of the damage directly on the original truss design drawing (TDD) included in the JOBSITE PACKAGE and fax, e-mail or deliver it to the truss manufacturer with the following information:

- Location of the truss on the truss placement diagram (TPD).
- Is the truss installed or is it still in the stack?
- Is the **lumber damaged**? If so, provide:
 - Exact location of damage from a known location such as a joint or bearing.
 - Description of damage (e.g. crack, break, cut, drilled hole, etc.).
 - Dimensions of the damaged area (e.g. 4" break or 2" drilled hole).
- Is the **plate or joint damaged**? If so, provide:
 - Location or the TDD joint number of the damaged plate or joint.
 - Size of the damaged plate.
 - Description of plate or joint damage (e.g. loose plate, missing plate, joint gaps, plate peeling, cut, drilled hole, etc.).
 - Indicate if there is damage to one or both plates at the joint.
- Digital photos transmitted to the building designer, truss designer or truss manufacturer can save time explaining the site situation or circumstances.
- The example below shows a Repair Detail and properly repaired truss after it was shortened four inches.

Some truss manufacturers mark the trusses with warnings against jobsite modifications. An example of one such supplemental marking is the truss tag shown here.

Algunos fabricantes de trusses marcan los trusses con advertencias contra modificaciones en la obra. Un ejemplo de una marca suplementaria es la etiqueta mostrada abajo.



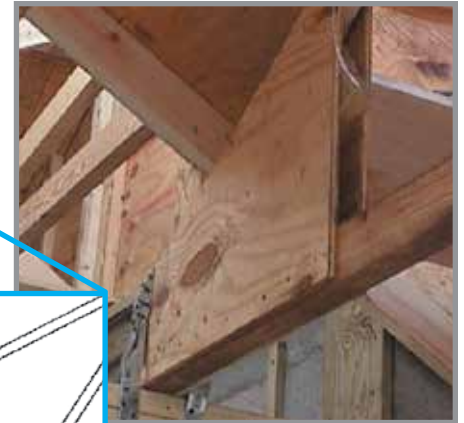
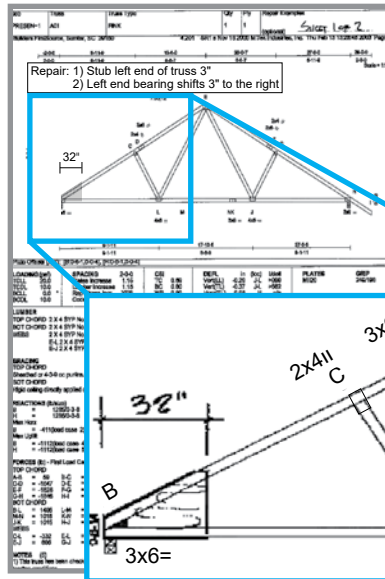
NOTICE Building Codes prohibit the alteration of a truss without the prior approval of a registered design professional.

Los códigos de construcción prohíben la alteración de una armadura sin la aprobación previa de un profesional de diseño registrado.

Como reportar daño, modificaciones o errores

Proporcione una descripción escrita del daño directamente en el dibujo de diseño del truss (TDD) original incluido en el paquete de obra y mandarlo por fax, por correo electrónico o entregarlo al fabricante del truss con la siguiente información:

- *Ubicación del truss en la diagrama de instalación del truss (TPD).*
- *¿Está instalado el truss o todavía está en el montón?*
- *¿Está dañada la madera? Si es así, provea:*
 - *La ubicación exacta del daño desde una ubicación conocida como un junta o soporte.*
 - *Descripción del daño (ej. quebrado, cortado, perforación, etc.).*
 - *Dimensiones de la área dañada (ej. un cortado de 4 pulgadas o un perforación de 2 pulgadas).*
- *¿Está dañada la chapa o junta? Si es así, provea:*
 - *Ubicación o número del TDD de la chapa o junta dañada.*
 - *Tamaño del chapa dañada.*
 - *Descripción de daño a chapa o junta (ej. chapa floja, chapa faltada, espacios en las juntas, chapa despegada, cortas, perforación, etc.).*
 - *Indica si hay daño a una o ambas caras de la chapa/junta.*
- *Fotos digitales transmitidas al diseñador del edificio, diseñador de trusses, o al fabricante de trusses puede ahorrar tiempo al describir la situación o las circunstancias.*
- *El ejemplo abajo demuestra una Instrucción de Reparación y un truss que ha sido reparado adecuadamente después de haber sido reducido cuatro pulgadas.*



SBCA

6300 Enterprise Lane • Madison, WI 53719
608-274-4849 • sbcindustry.com

This document summarizes the information provided in Section B5 of the 2018 Edition of Building Component Safety Information BCSI - Guide to Good Practice for Handling, Installing, Restraining & Bracing of Metal Plate Connected Wood Trusses. Copyright © 2004-2019 Structural Building Components Association. All Rights Reserved. This guide or any part thereof may not be reproduced in any form without the written permission of the publisher. Printed in the United States of America.