



ÍNDICE

Propósito	4	Paquetes con lazos de elevación premontados	29
Grupo destinatario	4	Otras opciones de levantamiento	30
Preparación del trabajo-proyección	5	Consecuencias del empleo de sistemas de elevación incorrectos por el cliente	30
Secuencia elaboración de planos proyección de la PT	6	Manipulación Almacenamiento	31
Representación de planos	7	Almacenamiento temporal en la obra	31
Emisión de planos	8	Montaje Paredes planta baja	32
Juego de planos modelo	9	Revisión de la placa de suelo	32
Acabado de cantos CLT BBS	10	Sellado de humedad bituminoso	32
Taladros	10	Trazado de las paredes	33
Recortes	11	Colocación de escuadras	33
Perforaciones	12	Plaquitas de compensación para nivelar	34
Fresado de cajeras	13	Umbrales inferiores	34
Recorte ángulo < 90°	13	Colocar primera pared	35
Tolerancias de ensamblaje	14	Colocar segunda pared	36
Variantes de corte	15	Pared exterior - pared interior	37
Desplazamiento en los cortes	16	Colocar paredes restantes	37
Ejemplo Lista de comprobación entregas CLT BBS	17	Montaje Techos	38
Planos de carga	18	Colocar cinta sellante	38
Tipos de carga Camión	19	Montar techo	38
Tipos de carga Ferrocarril	21	Segundo elemento de techo	39
Tipos de carga Contenedor	22	Resto de elementos de techo	39
Manipulación Carga	23	Detalle de ejecución del encuentro longitudinal de elementos	40
Directrices de carga	23	Detalle de ejecución del encuentro longitudinal de elementos en los ejes de la pared Voladizo (por ejemplo, balcón)	40
Carta de porte - CMR	24	Montaje Paredes planta superior	41
Ejemplo de albarán de entrega	25	Trazado de las paredes en la primera planta superior	41
Manipulación Descarga	26	Colocación de escuadras	41
Descarga	26	Montaje Protección	42
Anclaje de elevación	26	Protección contra la climatología	42
Lazo de elevación	27	Impermeabilización temporal para el tiempo de construcción	42
Lazos de elevación + perno/espiga	27	Detalles obra en bruto	43 - 117
Lazos de elevación para no vista	28	Seguridad en la obra	118
Lazos de elevación con espiga	28	Equipo de protección personal	118
Lazos de elevación de doble orificio	29	Protección contra caídas	118
Tornillos Assy/de elevación en T	29		

Manual de procesamiento binderholz CLT BBS

PROPÓSITO

En este manual de procesamiento encontrará todos los conocimientos necesarios para el tratamiento posterior de binderholz CLT BBS. La información garantiza que los profesionales sin experiencia en CLT BBS puedan construir también estructuras adecuadas y especializadas en modo de construcción en madera maciza. Este manual de procesamiento, así como todos los detalles y notas que se presentan en él, se mantienen lo más simples posible.

GRUPO DESTINATARIO

El grupo destinatario de este manual de procesamiento es el transformador posterior directo de binderholz CLT BBS.



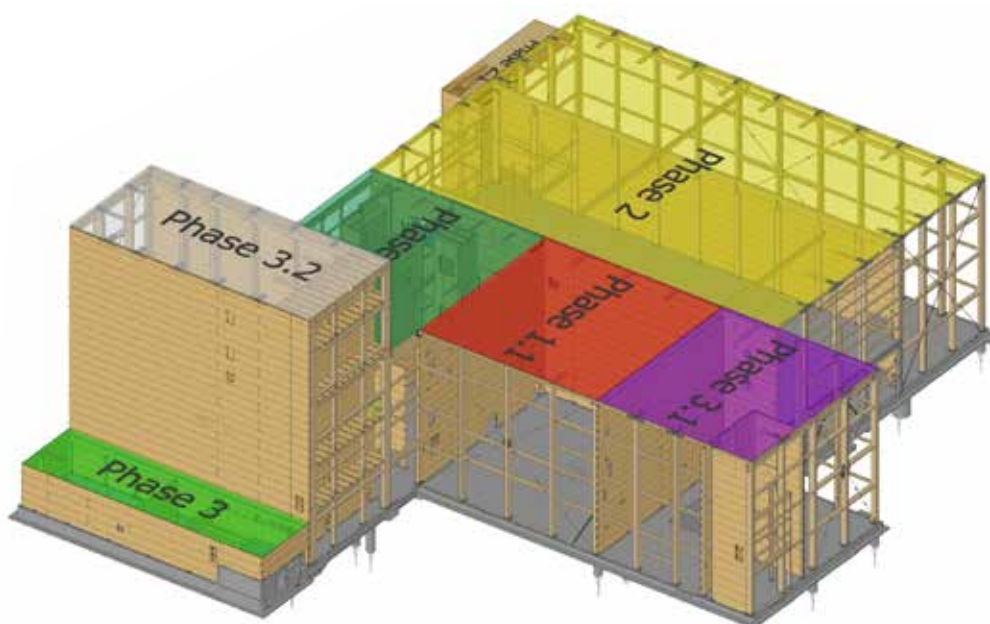
PREPARACIÓN DEL TRABAJO-PROYECCIÓN

En el departamento de preparación del trabajo (proyección_PT) se prepara los planos para la producción.

Todos los planos que se procesan con nosotros se crean con el programa Cadwork. Cadwork es un software en 3D - CAD/CAM para la construcción en madera. Las siguientes interfaces permiten una importación. Dependiendo del formato de archivo importado y de la calidad de los planos, resulta el esfuerzo interno y, por lo tanto, el tiempo de edición.

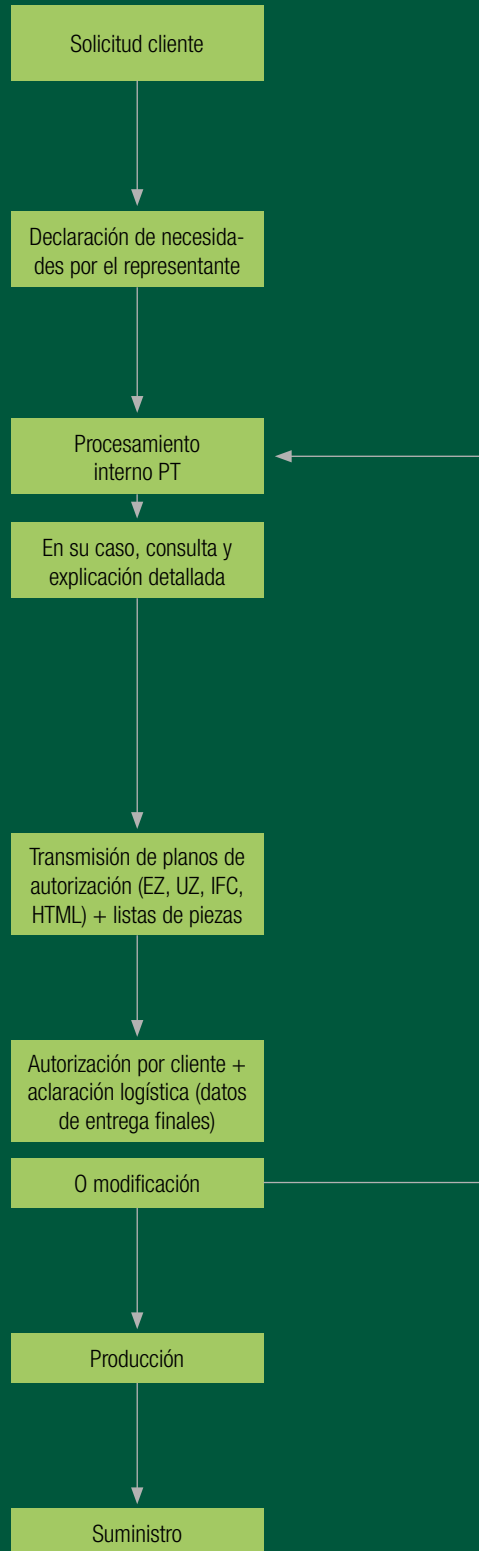
Interfaces del programa de dibujo Cadwork - Importación | Exportación

Formatos de archivo procesables	
Importación	Exportación
Cadwork 3D	IFC
SAT	DXF
IFC	ACIS
BTL	RHINO
STEP	STEP
RVT	IGES
SEMA	Viewer
Dietrichs	
HSB	
DXF	
DWG	
PDF	



SECUENCIA ELABORACIÓN DE PLANOS PROYECCIÓN DE LA PREPARACIÓN DEL TRABAJO

PREPARACIÓN DEL TRABAJO



REPRESENTACIÓN DE PLANOS

CLT BBS

Calidades

AB - Vista para viviendas
BC - Vista para viviendas
C - No vista

Tipos de madera

Píceas (F), Abeto Antique (TG), Alerce (L), Cembro (Z), Douglasie (D), Pino (K), Madera de coníferas mezclada (NH)

Capa de recubrimiento

ESP - Tablero de una capa prefabricado
EKG - Láminas unidas mediante empalmes dentados

Ejemplos

F-AB_ESP - Vista para viviendas, capa de recubrimiento de píceas, tablero de una capa
F-BC_EKG - No vista, madera de coníferas, unido individualmente por empalmes dentados

Formatos

Tablero de formato de sistema - CLT BBS 125|120|4ft



CLT BBS XL - Tablero de gran formato

DL = Capa de recubrimiento longitudinal



DQ = Capa de recubrimiento transversal



Madera laminada encolada BSH

Estructura

Combinada (c), Homogénea (h)

Clases de resistencia

GL24, GL28, GL30, GL32

Calidades

SI (calidad vista), NSI (calidad no vista)

Tipos de madera

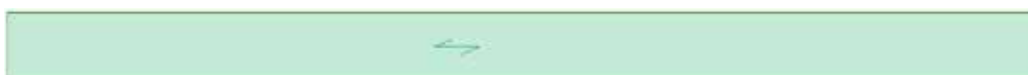
Píceas (FI), Alerce (LA)

Ejemplo

BSH GL24c NSI FI (madera laminada encolada GL24 combinada con píceas no vista)

Representación de planos

El rayado en el corte representa la orientación de las láminas



EMISIÓN DE PLANOS

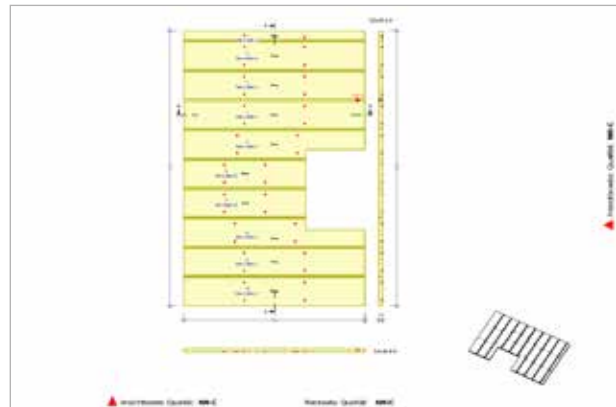
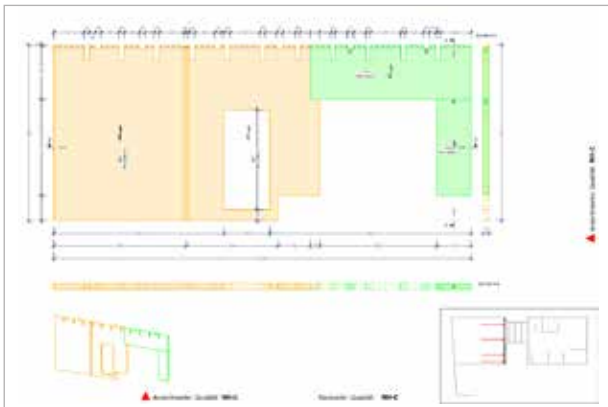
Plano de detalle (EZ)

El EZ muestra siempre un componente individual. Se emiten dos cortes por componente, cuya posición se indica mediante las líneas de corte. La cara mostrada es siempre la cara a la vista. El plano de detalle es un dibujo de fabricación para la producción y no se utiliza en principio para el control del cliente o la autorización del plano.



Plano de conjunto (UZ)

Representación de varios componentes de una pared o techo completos o de una sección de pared o techo. Se utiliza como control del plano, así como para la autorización del plano por parte del cliente.



Axonometría (AXO) + plano de planta

La axonometría muestra una representación tridimensional de una planta o de una sección de techo o tejado, incluidos los números de componente. Para cada axonometría se elabora el plano de planta correspondiente.



JUEGO DE PLANOS

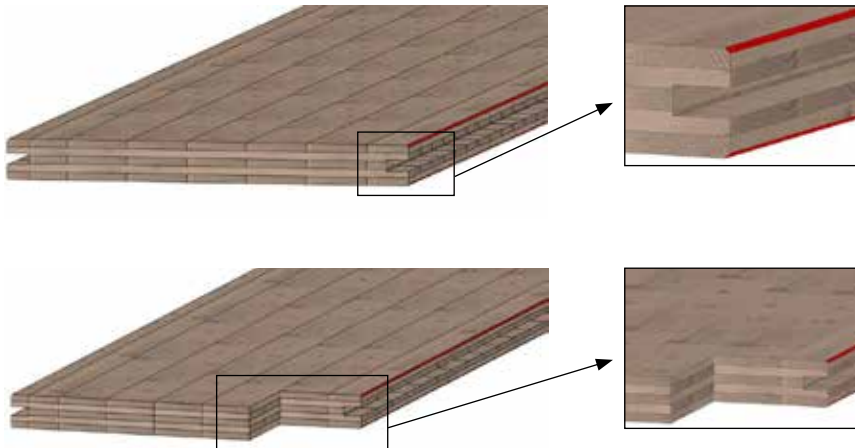
Para una ejecución de forma adecuada de los componentes CLT BBS y la elaboración de planos de producción, se requiere toda la información sobre cada componente CLT BBS individual en un archivo de planos 2D.

En los dibujos de visualización 2D de los elementos CLT BBS deberán anotarse en texto las indicaciones adicionales importantes, como el grosor del componente y la estructura BBS.

<p>Legenda:</p> <p>Grupos las abociones en mm</p> <p>BBSH: azul</p> <p>BBSH: verde</p> <p>Aberturas: azul</p> <p>Aberturas en la cara mostrada: verde</p> <p>Aberturas en la cara posterior: gris</p> <p>Cable</p> <p>Taladro: rojo</p> <p>Grupo constructivo: EG (= planta)</p> <p>Subgrupo constructivo: AAW o IW (= paneles murales)</p>	<p>PLANIFICACIÓN ELÉCTRICA</p> <p>Representar, fresados en color y posición en las vistas de la pared (véase la leyenda)</p>	<p>CUBIERTA</p>	<p>PROYECTO: Juego de planos modelo</p> <p>NOMBRE DEL DIBUJO: Planta baja</p> <p>AUTOR DEL PLANO: GRANDETEL</p> <p>FECHA: 18.02.2021</p> <p>NUMERO DE PLANO: 1/5</p> <p>ESCALA: 1:100 @A2</p>		<p>binderholz</p> <p>Binderholz-Bausysteme GmbH</p> <p>Souway-Haink-Strasse 46</p> <p>D-53005 Hallen</p> <p>fon: +49 2645 2090</p> <p>fax: +49 2645 2091</p> <p>www.binderholz.com</p> <p>info@binderholz.com</p>
--	---	-----------------	---	--	--

ACABADO DE CANTOS CLT BBS

CLT BBS 125 | BBS 120 | BBS 4ft



Paneles ocultos: en todo el ancho del componente, los cantos longitudinales de fibras paralelas están biselados; Placas visibles: Todos los cantos exteriores de componentes de fibras paralelas (incl. cantos cortados) están biselados.

Los bordes creados por el ensamblaje permanecen con arista viva.

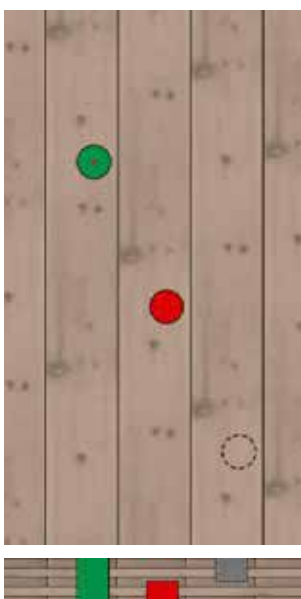
CLT BBS XL



En el caso de componentes visibles BBS XL, los cantos exteriores de componentes de fibras paralelas se biselan en la cara visible. Los componentes ocultos no se biselan.

REPRESENTACIÓN TALADROS

Taladros en la superficie



Taladro verde

El taladro atraviesa todo el grosor del componente

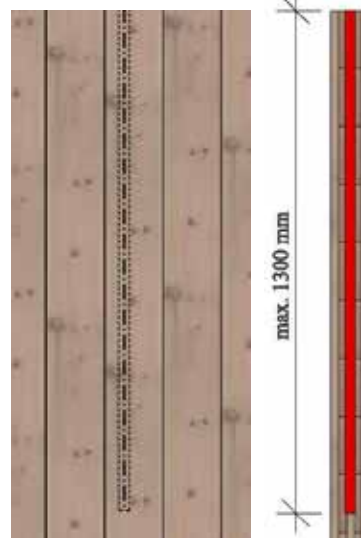
Taladro rojo

Taladro en la cara mostrada, NO atraviesa todo el grosor del componente

Taladro rayado

Taladro en la parte trasera, NO atraviesa todo el grosor del componente

Taladros en el lado frontal (Ø 28 mm)



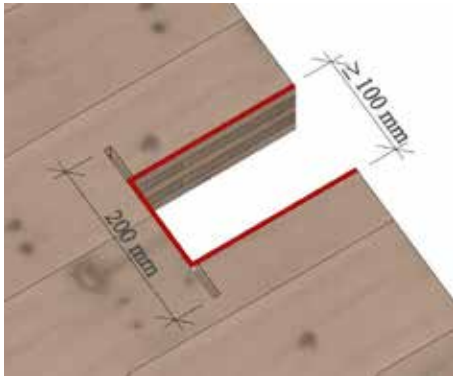
- Solo se aplica a CLT BBS XL
- Longitud máx. 1300 mm
- Ensamblaje manual

Durante el posicionamiento de los taladros pueden originarse desviaciones dimensionales.

REPRESENTACIÓN DE LOS CORTES

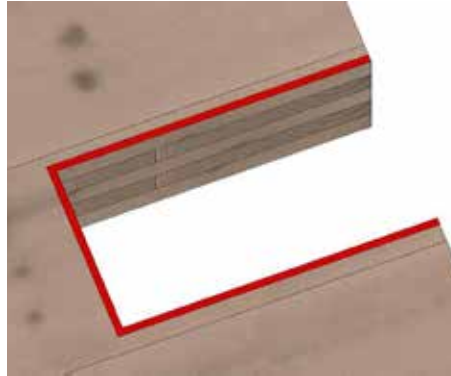
Recorte de 90° respecto a la superficie del tablero

Zona no visible



Recortes ≥ 100 mm: Las esquinas se atraviesan
Recortes < 100 mm: Las esquinas se ejecutan con arista viva
(ejecución como en la zona visible)

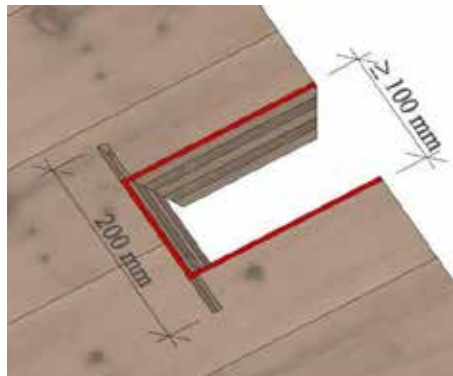
Zona visible



Las esquinas se ejecutan con arista viva

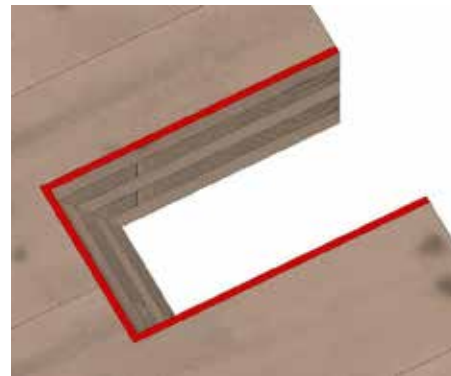
Recorte oblicuo respecto a la superficie del tablero

Zona no visible



Recortes ≥ 100 mm: Las esquinas se atraviesan
Recortes < 100 mm: Las esquinas se ejecutan con arista viva

Zona visible



Las esquinas se ejecutan con arista viva

— La línea roja muestra el recorte tal como se dibuja en los planos, las imágenes muestran el ensamblaje real.

REPRESENTACIÓN DE LAS PERFORACIONES

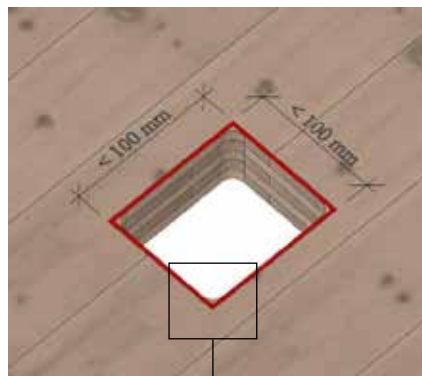
Zona no visible

Ejecución 1



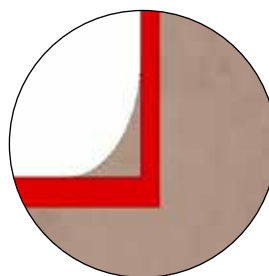
Las esquinas se atraviesan
Recorte menor de 200 x 200 mm,
pero mayor de 100 x 100 mm

Ejecución 2

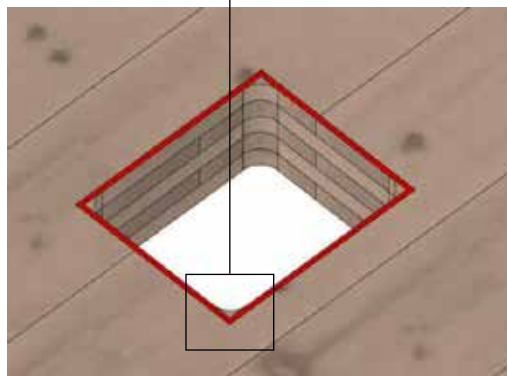


El radio residual depende del diámetro de fresado y este a su vez, de la profundidad del mecanizado.

Radio residual de 20 - 40 mm



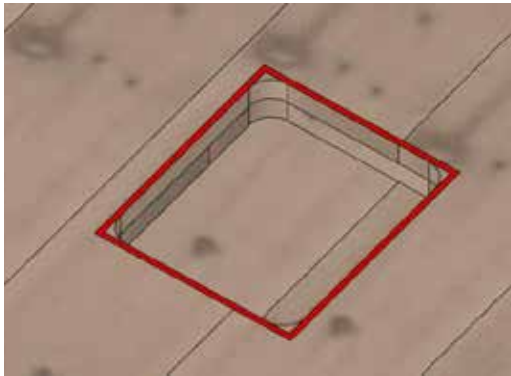
Zona visible



— La línea roja muestra el recorte tal como se dibuja en los planos, las imágenes muestran el ensamblaje real.

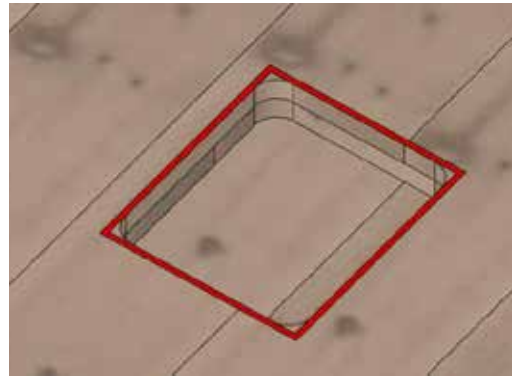
REPRESENTACIÓN DEL FRESADO DE CAJERAS

Zona no visible



El radio residual se mantiene
El radio residual depende del diámetro de fresado y este, a su vez, de la profundidad del mecanizado.
Radio residual de 20 - 40 mm.
Pagando un suplemento, las esquinas pueden ser repasadas con arista viva o volver a fresarse previa consulta

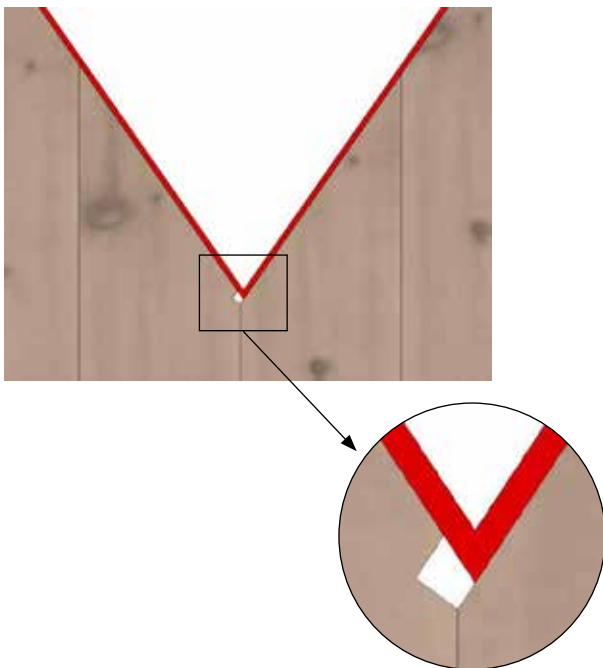
Zona visible



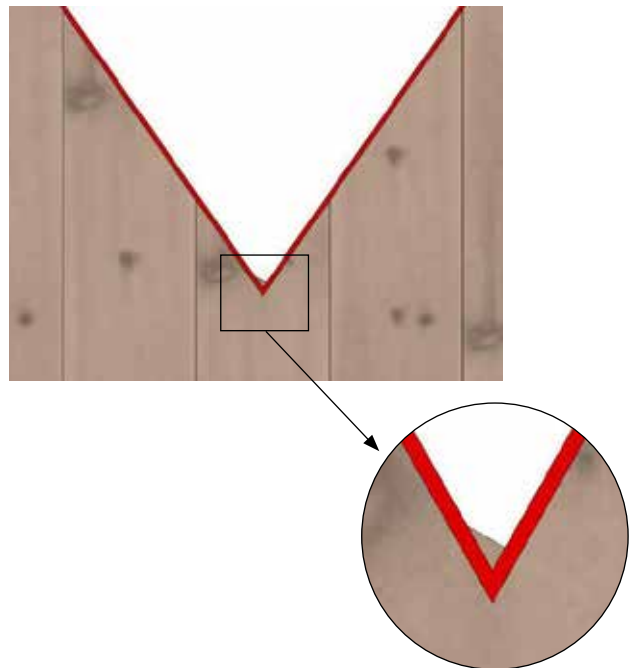
El radio residual se mantiene
El radio residual depende del diámetro de fresado y este, a su vez, de la profundidad del mecanizado.
Radio residual de 20 - 40 mm.

REPRESENTACIÓN ÁNGULO DE RECORTE < 90°

Zona no visible



Zona visible



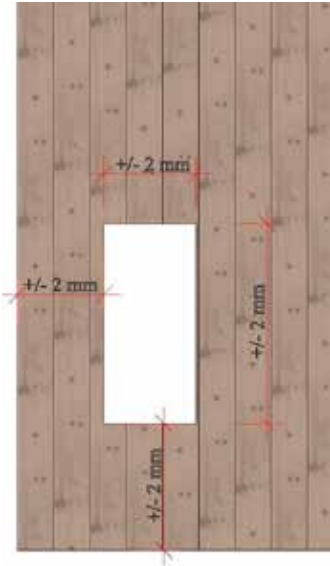
— La línea roja muestra el recorte tal como se dibuja en los planos, las imágenes muestran el ensamblaje real.

TOLERANCIAS DE ENSAMBLAJE

Aberturas

Posición ± 2 mm

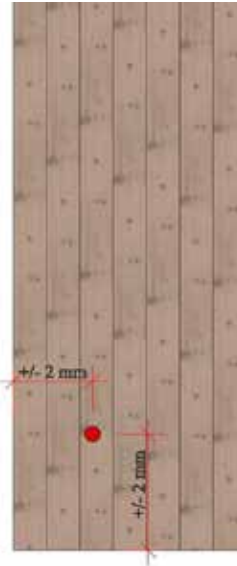
Tamaño ± 2 mm



Taladros

Posición ± 2 mm

Profundidad con taladros limitados ± 2 mm

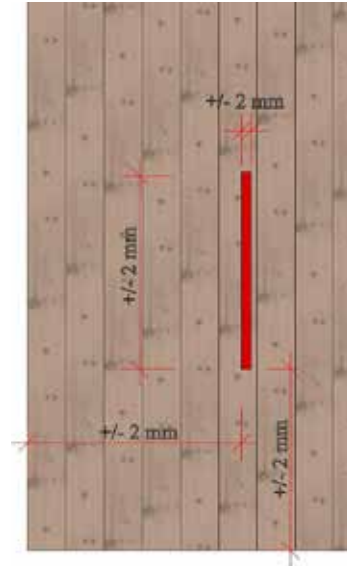


Fresados

Posición ± 2 mm

Tamaño ± 2 mm

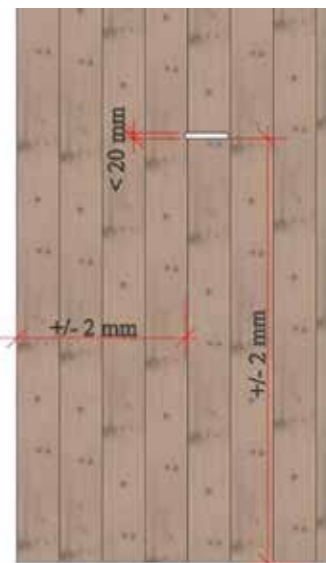
Profundidad ± 2 mm



Ranura

Posición ± 2 mm

Tamaño ± 2 mm

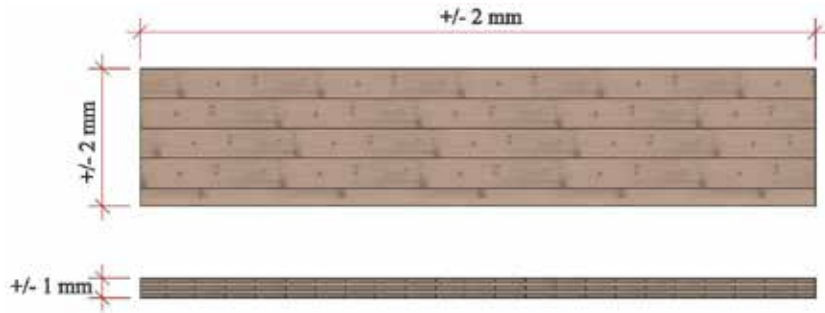


Dimensiones de los componentes

Longitud ± 2 mm

Anchura ± 2 mm

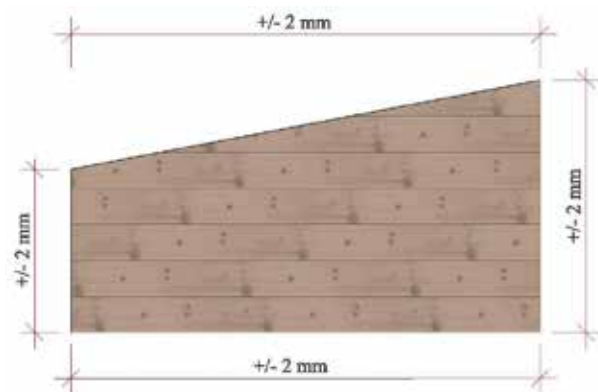
Grosor ± 1 mm





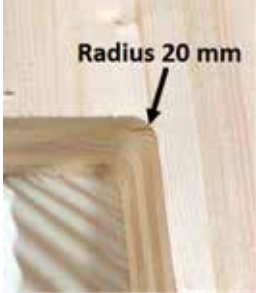
Cortes oblicuos

Posición ± 2 mm

Longitud ± 2 mm



ABERTURAS DE PUERTAS Y VENTANAS

Estándar			
Sin travesaño	Travesaño de transporte	Ejecución de esquina	Detalles de abertura
			<p>Grosor de tablero 60 - 280 mm Tamaño de abertura min. 200 - 200 mm</p> <p>Cuando el riesgo de rotura es alto, se requiere el uso de un travesaño de transporte con el fin de reforzar la estabilidad. El travesaño de transporte se debe quitar in situ</p> <p>El número de travesaños depende de la sección transversal restante Soportado estáticamente</p>

A petición del cliente		
Incluir elemento restante	Ejecución de esquina	Detalles de abertura
		<p>Grosor de tablero 60 - 280 mm Tamaño de abertura min. 200 - 200 mm</p> <p>Especificar la opción de corte V3 al realizar el pedido</p> <p>El elemento restante permanece en el componente y se debe quitar in situ.</p> <p>Ancho de travesaño estándar: 150 mm Soportado estáticamente</p>

Retoque de radios de fresado en aberturas de puertas y ventanas

A petición del cliente, los radios de fresado en las esquinas de las aberturas (Dimensiones > 200 x 200 mm) pueden retocarse en fábrica para transformarse en esquinas de 90°



EJEMPLO | LISTA DE COMPROBACIÓN PARA ENTREGAS CLT BBS

Datos del cliente en relación con la descarga, el acceso y el orden de montaje.

CHECKLIST FOR BBS DELIVERIES	
Project Number: 123.456	24.10.2023
Project Name: HAUS BERGBLICK	12:21
Please complete the points below and return it to us within 2 days:	
Max. weight of packages (kg) <u>4000</u> (Standard: 4.000 kg, Minimum: 3.000 kg, Maximum: 5.000 kg)	
Which lifting equipment will be used for unloading?	
<input type="checkbox"/> Forklift truck	
<input type="checkbox"/> Crane	
<input type="checkbox"/> Delivery to storage, T&C see below	
<input type="checkbox"/> direct unloading from trailer (on request, higher cost may occur due to longer unloading time, delivery times and tolerances also on request)	
Assembly sequence	
Refer to our CNC-machining plans for details of the assembly sequence (e.g.: Element 1, Elements 3, ...).	
If we do not receive specific information from you, we will define the assembly sequence.	
<u>not specified</u>	

The packaging of the elements is carried out as follows:	
<u>BBS CNC-machined panels:</u>	
Wall elements: visible side up, except top element	
Ceiling elements: visible side down, except lowest element or rebate on top for non visible elements	
<u>Standard panels:</u>	
visible side up, except top element or rebate on top for non visible elements	
Is access possible for a semi-trailer (open or closed, with extension), 13.6 m long?	
<input type="checkbox"/> yes	
<input type="checkbox"/> no , I would prefer delivery by:	

Your contact on site:	
Name: <u>Max Mustermann</u>	
Phone number: <u>+43 664 123 45 67</u>	
Delivery address:	
Site (Name): <u>Musterbaustelle</u>	
Street, House number: <u>Musterstraße 7</u>	
Country, Postcode, Delivery address: <u>A-1234 Musterdorf</u>	
Requested delivery date: <u>TT.MM.JJ</u>	
(The precise delivery date can only be provided on receipt of approved plans and/or with the confirmation of order)	
The following applies:	
The ground conditions and space requirements must be suitable for a semi-trailer. Tolerances:	
Distances up to 500 km: +/- 2 hours to agreed delivery time	
Distances up to 1000 km: +/- 4 hours to agreed delivery time	
Distances up to 1500 km: +/- 6 hours to agreed delivery time	
Distances up to 1500 km: +/- 8 hours to agreed delivery time	
Delivery Overseas (Ferry, Cargo vessel, Boat,...) are excluded of above mentioned tolerances.	
For further information on the deliveries and tolerances please take a closer look at our General Terms and Conditions	
§4. 2 full hours are provided free of charge for unloading. Additional standing time is charged at €70/hour net plus tax for every hour started.	
This check-list forms an integral part of our Confirmation of Order and we would ask for it to be returned to us as quickly as possible, at latest, however, with the signed Confirmation of Order. In the absence of information or delayed return, all packaging criteria will be specified by us.	
<u>TT.MM.JJ</u> <u>Max Mustermann</u>	
Date / Signature / Stamp	
	<small>Binderholz Bausysteme GmbH · Brettsperrholz · unterberg@binderholz.com · www.binderholz.com Vertriebsanschrift: Solvay-Halvic-Straße 46 · A-5400 · fon +43 6245 70500-0 · fax +43 6245 70500-7001 Produktionsanschrift: Stranach 26 · A-5585 Unternberg · fon +43 6474 26944 · fax +43 6474 26944-121 Firmensitz: Zillertalstraße 39 · A-6263 Fügen · fon +43 5288 601 · fax +43 5288 601-121 · Eingetragenes Landesgericht Innsbruck/Österreich · FN 275228 y · UID-Nr.: ATU 62322711</small>

PLANOS DE CARGA

- Los planos de carga se elaboran específicamente para el proyecto y el tipo de carga de forma interna por separado para las cargas en contenedor, ferrocarril o lonas
- El plano de carga le muestra al cliente el lugar exacto de cada uno de los paquetes
- Mediante una optimización del espacio se consigue reducir los cargamentos
- Se puede definir con precisión un aseguramiento óptimo de la carga

Ejemplo carga de contenedores

left hand side / linke Seite ← front side / Vorderseite - Fahrtrichtung / driving direction

add. information / zus. Informationen

- schematic portrayal of the loading!
- schematische Darstellung der Beladung!

- wooden slats below the packages were assumed to be 8 cm high, also the distance between the packages and the opening gate.

- Unterleger zwischen jedem Paket wurden 8 cm hoch angenommen, ebenso der Abstand zwischen den Paketen und dem Öffnungstor

scale: Maßstab:

right hand side / rechte Seite → front side / Vorderseite - Fahrtrichtung / driving direction

front view / Frontansicht

List of packages / Liste der Pakete

package / Paket	length / Länge (cm)	width / Breite (cm)	height / Höhe (cm)
P 01	480	240	40
P 02	480	240	40
P 03	260	240	40
P 04	980	240	40
P 05	300	240	60
P 06	300	240	48
P 07	300	240	48
P 08	300	240	42
P 09	300	240	54
P 10	360	240	30

AXO left hand front side / AXO linke vordere Seite

AXO right hand rear side / AXO rechte hintere Seite

Lorry no. / Transport Nr. LT-01	Project / Projekt:			binderholz
typ of transport / Transportart LKW Plane - Truck closed	drawn by / Bearbeiter: thofor	date / Datum 15.01.2021	sheet no. / Seite 1 / 1	

TIPOS DE CARGA I CAMIÓN

Semirremolque estándar abierto

- Carga y descarga rápida
- Es posible aumentar el volumen de carga



Camión cerrado

- Si las dimensiones de los elementos CLT BBS lo permiten, también se pueden suministrar en camiones cerrados
- Protección contra la intemperie



Paquetes

- Los diferentes tamaños de formato, como los elementos CLT BBS 125|120|4ft y CLT BBS XL, se emban por separado en una película
- Las dimensiones de tableros similares se envuelven en paquetes
- En el lugar de la obra es posible almacenar estos paquetes de forma provisional
- La película es una protección UV y contra las condiciones climáticas
- Se puede descargar con una carretilla o una grúa
- Transporte acostado (excepción: carga de contenedores)



El orden final de carga de los paquetes está sujeto a la seguridad de carga de acuerdo con el código de circulación.

Uno encima del otro = los tableros se apilan uno encima del otro sin base inferior

- Una carga de elementos de CLT BBS colocados directamente unos encima de otros solo es posible con el formato CLT BBS XL
- Toda la carga del camión se envuelve una vez
- Ténganse en cuenta las condiciones meteorológicas durante el proceso de descarga
- La descarga se efectúa por medio de una grúa



TIPOS DE CARGA I FERROCARRIL

- Adecuado para largas distancias de transporte
- Respetuoso con el medio ambiente
- Más cantidad de carga posible
- Vagón de ferrocarril cerrado: protección adicional contra las condiciones climáticas

Vagón de ferrocarril abierto



Vagón de ferrocarril cerrado



TIPOS DE CARGA | CONTENEDOR

- Ultramar
- Posible en CLT BBS XL y CLT BBS 125|120|4ft
- Se puede reducir la cantidad de carga
- La carga está protegida de la intemperie



Dimensiones interiores en función del tipo de carga

Camión		
Tipo de transporte	Anchura máx.	Longitud máx.
Transporte estándar	< 2,55 m	< 13,60 m (con saliente en AT, DE: 15,10 m - requisito: mercancía no divisible)
Transporte especial sin acompañamiento	2,55 m - 3,00 m	13,60 m - 18,80 m
Transporte especial con acompañamiento	3,01 m - 3,50 m	18,80 m - 21,00 m
Semirremolque estándar abierto	2,49 m - 2,55 m	13,40 m - 13,60 m
Mega-tráiler abierto	2,49 m - 2,55 m	13,30 m - 13,60 m
Tren de remolque	2,49 m - 2,55 m	6,00 m + 7,00 m
Semirremolque articulado	2,49 m - 2,55 m	12,00 m - 13,60 m
Camión de plataforma baja	2,49 m - 2,55 m	12,00 m - 13,60 m (7,00 m - 9,00 m con superficie de carga continua bajada)
Cargador interior	< 1,50 m	9,00 m - 9,50 m
Lona	< 2,45 m	< 13,60 m
Contenedor		
Tipo de transporte	Anchura máx.	Longitud máx.
Contenedor 40 pies High Cube	< 2,33 m	< 11,90 m
Contenedor 40 pies Open Top - in/out of Gauge	< 2,34 m	< 11,90 m
Ferrocarril		
Tipo de transporte	Anchura máx.	Longitud máx.
Vagón de ferrocarril abierto	< 2,64 m	< 21 m
Vagón de ferrocarril cerrado	< 2,84 m	< 22 m

MANIPULACIÓN | CARGA

Directrices de carga



CLT BBS 125i120i4ft

Ejecución
Transporte siempre acostado, excepción: carga de contenedores
Envoltura de paquetes
Se emplean bases inferiores integradas con esteras antideslizantes

CLT BBS XL

Ejecución
Envoltura de la toda la carga o envoltura de paquetes
Ténganse en cuenta las condiciones meteorológicas durante el proceso de descarga
Se emplean bases inferiores integradas con esteras antideslizantes

El orden final de carga de los paquetes está sujeto a la seguridad de carga de acuerdo con el código de circulación.

¡ATENCIÓN!

- La carretera de acceso a la obra debe estar autorizada para un camión de 40 t
- Compruebe si el camión puede llevar a cabo el viaje hasta la zona de obras (manejabilidad y radios de curva)

EJEMPLO DE ALBARÁN DE ENTREGA



Zimmerei GmbH
Musterstraße 7
A-1234 Musterdorf

Rechnungsempfänger
Max Mustermann
Musterstraße 1
A-1234 Musterdorf

LIEFERSCHEIN

Nr. **561607**
vom 14.01.21 rhs

Kunde 11559
Vertreter 5162
Ihre USt-ID-Nr. ATU65952524
Unsere USt-ID-Nr. ATU62322711

zu Auftrag Nr. 254747
254747 LT 01

Spedition Frächtername

Lieferung: DAP (Incoterms 2020) A-1234 Musterdorf

Bezeichnung	Holz	Qualität	Länge	Breite	Stärke	Stück	Menge in
BBS Profil 10000 100% PEFC ZERTIFIZIERT Cert.Nr. HFA-COC-0211	ohne Profilierung		8.000	1.250	100	1	10 m ²
Frachtkosten*						1	1
Kombinationslieferung BBS max. 2,50 m x 13,50 m (BxL), max. 10m ² /Auftrag, Zeitfenster für die Anlieferung ca. 3 Tage							
Zwischensumme							

Gewicht in kg: 480 Gesamt m²: 1,000 Menge m²: 10

Gelieferte Waren bleiben bis zur Bezahlung unser Eigentum!

Holz stammt aus Nutzungen, die den jeweiligen gesetzlichen Vorgaben entsprechen.

Wenn nicht anders ausgewiesen, stammen alle Waren aus PEFC kontrollierten Quellen -- HFA-CoC-0211 --. Ausgenommen mit (*) markierte Positionen.

Verkauf in Übereinstimmung mit den Anforderungen der europäischen Holzhandelsrichtlinie (EUTR) 995/2010.

Ware übernommen



Seite 1 / 1

Binderholz Bausysteme GmbH · Brettsperrholz · bbs@binderholz.com · www.binderholz.com
Niederlassung Hallein: Solvay-Halvic-Straße 46 · A-5400 Hallein · fon +43 6245 70500-0 · fax +43 6245 70500-7001
Firmensitz: Zillertalstraße 39 · A-6263 Fügen · fon +43 5288 601 · fax +43 5288 601-121 · Eingetragen Landesgericht Innsbruck · FN 275228 y · UID-Nr.: ATU62322711

MANIPULACIÓN | DESCARGA

Descarga



Ejecución

Posibilidad de almacenamiento temporal de paquetes envueltos

La descarga se efectúa por medio de grúa o carretilla elevadora

Se emplean bases inferiores integradas con esteras antideslizantes

Anclaje de elevación



Anclaje de elevación

NOTA

- Aplicación según especificaciones del fabricante y autorización del anclaje de elevación

MANIPULACIÓN I DESCARGA

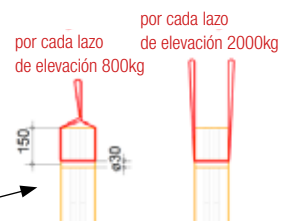
Lazo de elevación





Hebeschleufe

NOTA

- Aplicación según especificaciones del fabricante
- Lazo de elevación de un solo uso con 800 kg de carga de elevación por punto de anclaje, si está diseñado



Lazo de montaje	
Tipo de anclaje	Fuerza portante
	800 kg
	2000 kg

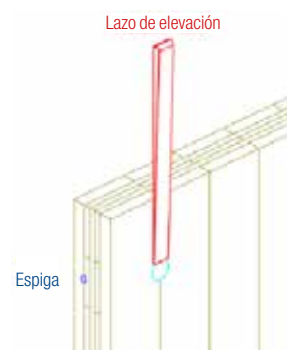
Lazos de elevación + perno/espiga



Lazo de elevación con espiga

NOTA

- Aplicación según especificaciones del fabricante
- Empleo: Levantamiento de elementos de techo y pared
- Carga de elevación: 1000 kg por punto de anclaje



MANIPULACIÓN | DESCARGA

Lazos de elevación para no vista

Eslingado por cada lazo de elevación 800 kg



Puesto por encima/paralelo por cada lazo de elevación 2000 kg

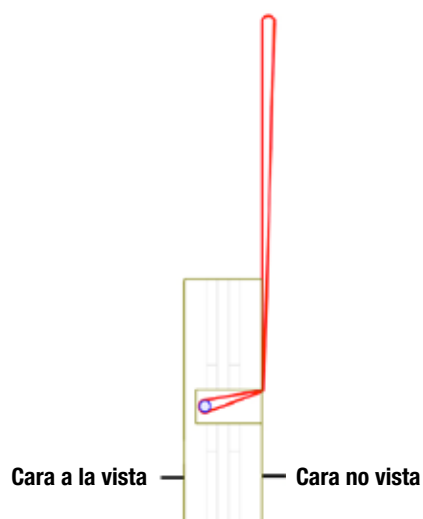


Lazos de elevación con espiga

Aplicable a partir de 80 mm de grosor:

Capa de recubrimiento longitudinal a partir de estructura de 3 capas

Capa de recubrimimento transversal a partir de estructura de 5 capas



por cada lazo de elevación:
1000kg



MANIPULACIÓN | DESCARGA

Lazos de elevación de doble orificio



Tornillos Assy/de elevación en T



Paquetes con lazos de elevación premontados

- Descarga más rápida y posibilidad de levantamiento inmediato de paquetes en la obra



MANIPULACIÓN | DESCARGA

Otras opciones de levantamiento (a disponer por el cliente)

Por ejemplo: Sigha Pick, Pitzl PowerClamp



NOTA

- No incluido en el volumen de suministro de Binderholz Bausysteme GmbH

Consecuencias del uso de sistemas de elevación incorrectos por parte del cliente



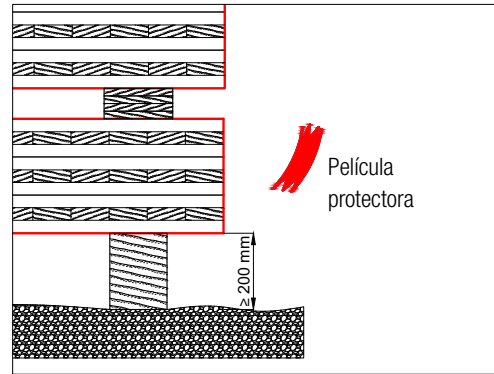
INSERCIÓN A PRESIÓN

¡ATENCIÓN!

- Inserción a presión por falta de protectores de bordes
- Inserción a presión por correas de elevación demasiado estrechas

MANIPULACIÓN | ALMACENAMIENTO

Almacenamiento temporal en la obra



¡ATENCIÓN!

- Se requiere una distancia mínima de 20 cm del paquete hasta una superficie firme y seca
- Asegurarse de cubrir los elementos CLT BBS XL no envueltos
- Mayor precaución en caso de calidad vista
- Cubrir necesariamente con cinta adhesiva la película dañada

MONTAJE I PAREDES PLANTA BAJA

Comprobación de la placa del suelo



Ejecución

Comprobar la **placa del suelo** con el constructor (volver a medir in situ y control de altura)

Sellado de humedad bituminoso



Ejecución

Sellado bituminoso (llameado) en la placa del suelo terminada (tras respetar el tiempo de secado)

Tender el **sellado de humedad bituminoso** según las directrices del fabricante, eventualmente **ejecución en dos capas** (tener en cuenta la física de la construcción)

NOTA LEGAL

Todas las representaciones, declaraciones, datos de medidas y materiales elegidos se entienden exclusivamente como recomendaciones y ejemplos de la empresa binderholz.

MONTAJE | PAREDES PLANTA BAJA

Trazado de las paredes



LÍNEA DEL CORDEL DE MARCAR

Ejecución

Partiendo de **ejes de referencia definidos**

- Trazar los ejes longitudinales
- Medir el ángulo mediante dispositivo de medición láser (láser de línea transversal)

Abrir líneas con cordel de marcar

Colocar escuadras



Ejecución

Fijar la escuadra sobre la línea propuesta

Distancia de las escuadras según la estática

NOTA LEGAL

Todas las representaciones, declaraciones, datos de medidas y materiales elegidos se entienden exclusivamente como recomendaciones y ejemplos de la empresa binderholz.

MONTAJE | PAREDES PLANTA BAJA

Plaquitas de compensación para nivelar



Ejecución

Plaquitas de compensación - alinear y fijar cada 1 m o 0,8 m de altura

Aplicar **mortero expansivo** entre las plaquitas de compensación en toda la anchura de la pared con saliente lateral y en un grosor de capa suficiente

Umbrales inferiores



Umbral de madera de alerce y sellado contra la humedad

Posibilidades

Umbral premontado por la empresa de construcción de madera

Colocación del umbral en la obra

NOTA LEGAL

Todas las representaciones, declaraciones, datos de medidas y materiales elegidos se entienden exclusivamente como recomendaciones y ejemplos de la empresa binderholz.

MONTAJE | PAREDES PLANTA BAJA

Colocar primera pared



Soporte de montaje



Cinta sellante

Ejecución

Poner la primera pared, ajustar con precisión y con la plomada

Atornillamiento en el punto inferior con las escuadras emperradas

Fijar con soportes de montaje (distancia aprox. 3 m)

Solo entonces separar del dispositivo de elevación

Más cuidado en caso de calidad vista

NOTA LEGAL

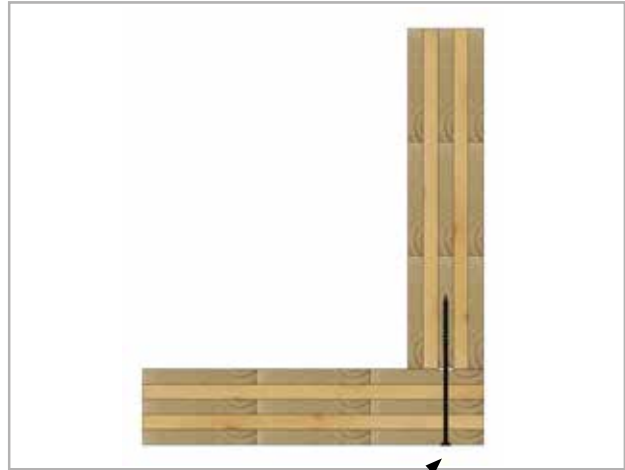
Todas las representaciones, declaraciones, datos de medidas y materiales elegidos se entienden exclusivamente como recomendaciones y ejemplos de la empresa binderholz.

MONTAJE I PAREDES PLANTA BAJA

Colocar segunda pared



Soporte de montaje



Atornillamiento de la unión de esquina

Ejecución

Colocar la segunda pared transversalmente a la primera pared para lograr un arriostramiento de la esquina

Ajustar con la plomada

Atornillar en el punto inferior con las escuadras emperradas

Atornillar la unión de esquina

NOTA LEGAL

Todas las representaciones, declaraciones, datos de medidas y materiales elegidos se entienden exclusivamente como recomendaciones y ejemplos de la empresa binderholz.

MONTAJE | PAREDES PLANTA BAJA

Pared exterior - pared interior



Ejecución

Atornillar la pared exterior con la pared interior

En caso de unión a tope y de unión ranura-lengüeta, insertar cinta sellante

Colocar resto de paredes



Ejecución

Reubicar el resto de paredes

En caso de topes longitudinales, atornillar las paredes con tablero de tope

NOTA LEGAL

Todas las representaciones, declaraciones, datos de medidas y materiales elegidos se entienden exclusivamente como recomendaciones y ejemplos de la empresa binderholz.

MONTAJE | TECHOS

Aplicar cinta sellante



Ejecución

En las paredes ya en pie, aplicar cintas sellantes en los lados estrechos (superficies frontales)

Emplear cintas autoadhesivas

Evitar la fijación con abrazaderas debido a la protección acústica

El plano de impermeabilización debe pasar

Montar el techo



Montaje de un techo con atornillador de cargador

Ejecución

Poner el primer elemento de techo sobre las paredes ya en pie

Atornillar el elemento de techo con las paredes

NOTA LEGAL

Todas las representaciones, declaraciones, datos de medidas y materiales elegidos se entienden exclusivamente como recomendaciones y ejemplos de la empresa binderholz.

MONTAJE | TECHOS

Segundo elemento de techo



Ejecución

Poner el segundo elemento de techo y apretar sobre el primer elemento de techo con varios tiravigas

Atornillar el elemento de techo con las paredes

Unir el tope longitudinal de los elementos con el tablero de tope

Elementos de techo restantes



Protección contra caídas

Ejecución

Uniones como en los elementos de techo anteriores

En caso de aberturas en el techo, elaborar protecciones contra caídas

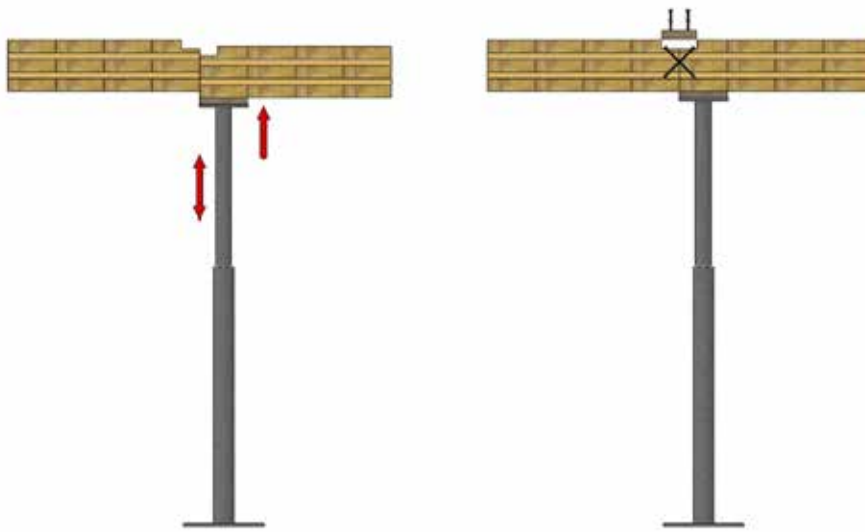
Si los elementos de techo restantes están colocados, aplicar una impermeabilización (tela asfáltica, aplicación según especificaciones del fabricante)

NOTA LEGAL

Todas las representaciones, declaraciones, datos de medidas y materiales elegidos se entienden exclusivamente como recomendaciones y ejemplos de la empresa binderholz.

MONTAJE | TECHOS

Detalle de ejecución del encuentro longitudinal de elementos



Ejecución

Alinear el elemento de techo desde la parte inferior si es necesario

Subir/bajar con un soporte de montaje antes de atornillar en cruz los elementos de techo y fijar el tablero

Detalle de ejecución del encuentro longitudinal de elementos en los ejes de la pared | Voladizo (por ejemplo, balcón)



Ejecución

Impermeabilización de los encuentros longitudinales de elementos

Protección acústica en zona interior

Elaboración del nivel hermético hacia la zona exterior

MONTAJE | PAREDES PLANTA SUPERIOR

Esto son recomendaciones, sugerencias, ejemplos de binderholz

Trazado de las paredes en la primera planta superior



LÍNEA DEL CORDEL DE MARCAR

Ejecución

Partiendo de **ejes de referencia definidos**

- Trazar los ejes longitudinales
- Medir el ángulo mediante dispositivo de medición láser (láser de línea transversal)

Abrir líneas con cordel de marcar

Colocar escuadras



Ejecución

Fijar la escuadra sobre la línea propuesta

Distancia de las escuadras según la estática

MONTAJE | PROTECCIÓN

Esto son recomendaciones, sugerencias, ejemplos de binderholz

Protección contra la climatología



Ejecución

CLT BBS puede mojarse durante la fase de construcción - evitar los encharcamientos

Antes de montar otras capas (por ejemplo, estructura del techo, estructura del tejado), la humedad de la madera debe reducirse a un máximo del 18% (Medición con medidor de humedad para madera)

Cubrir las superficies estrechas (madera de testa) durante la fase de construcción (madera cortada a contraveta; película binderholz de paquetes), montar las ventanas lo antes posible

Atención en superficies de calidad vista: hay que evitar las deficiencias visuales por manchas de agua y suciedad

Impermeabilización temporal para el tiempo de construcción

A petición, se puede ofrecer de fábrica una impermeabilización para el tiempo de construcción que se aplica sobre toda la superficie de nuestros elementos CLT BBS. Esta se puede utilizar provisionalmente hasta 4 semanas como impermeabilización temporal para el tiempo de construcción en caso de techos y tejados y puede estar expuesta a la intemperie (lluvia torrencial y radiación UV). Deberán respetarse y cumplirse necesariamente las instrucciones de procesamiento del fabricante de la cinta sellante, así como las indicaciones de la empresa binderholz para la impermeabilización temporal para el tiempo de construcción que se utilice. Para más detalles, pregunte a nuestros empleados del departamento de ventas.



DIRECTORIO DETALLES OBRA EN BRUTO

Detalles obra en bruto Sistema de símbolos	44
Cimientos - Pared exterior CLT BBS	46
Cimientos - Pared interior CLT BBS	50
Pared exterior CLT BBS - Pared exterior CLT BBS	52
Pared CLT BBS - Pared CLT BBS	54
Pared exterior CLT BBS - Pared interior CLT BBS	59
Pared interior CLT BBS - Pared interior CLT BBS	60
Pared exterior CLT BBS - Techo CLT BBS	61
Pared interior CLT BBS - Techo CLT BBS	66
Techo/tejado CLT BBS - Techo/tejado CLT BBS	67
Pared exterior CLT BBS - Tejado CLT BBS	71
Cambio madera maciza - Pared exterior CLT BBS	73
Cumbrera	77
Ático como cubierta superior - Techo plano CLT BBS	81
Viga colgada BSH - Pared exterior CLT BBS	82
Viga colgada BSH compensación de techo - Techo CLT BBS	86
Viga colgada de acero - Pared exterior CLT BBS	87
Viga colgada de acero compensación de techo - Techo CLT BBS	89
Viga de acero como viga sobrepuesta - Techo CLT BBS	91
Techo CLT BBS unido - Pared interior CLT BBS	92
Techo CLT BBS - Pared de marco de madera (pared exterior)	93
Techo CLT BBS - Pared de marco de madera (pared interior)	95
Pared CLT BBS - Pared de marco de madera (pared exterior)	96
Pared CLT BBS - Caída CLT BBS insertada	98
Agujero de la escalera	102
Techo CLT BBS - Pared de mampostería	105
Techo CLT BBS - Pared de hormigón	108
Escalera CLT BBS	115

DETALLES OBRA EN BRUTO I SISTEMA DE SÍMBOLOS

Símbolo	Denominación	Función	Dimensión (ejemplos)
	Anclaje de hormigón o anclaje atornillado	Para la fijación sobre base del suelo mineral (hormigón, piedra)	Ø 12 x 178 mm
			Ø 16 x 220 mm
	Tornillo de rosca completa	Tornillo autoperforante para madera Para la transmisión de fuerzas de tracción altas, por ejemplo, en vigas sobrepuestas	Ø 8 x 140 mm
	Clavo con vástago ranurado	Para la fijación de conectores en ángulo, perchas de viga, placas metálicas y para ejecutar atornillamientos cruzados	Ø 4 x 60 mm
	Tornillo para construcción en madera	Tornillo parcialmente roscado autoperforante para madera Aumento de los valores de fuerza de arrastre en la cabeza mediante el uso de arandelas	Ø 6 x 80 mm
			Ø 8 x 100 mm
			Ø 8 x 160 mm
	Tornillo de cabeza plana con prisionero	Tornillo parcialmente roscado autoperforante para madera Cabeza de tornillo grande para obtener altos valores de fuerza de arrastre en la cabeza	Ø 8 x 200 mm
			Ø 10 x 240 mm
			Ø 10 x 360 mm

NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

DETALLES OBRA EN BRUTO | SISTEMA DE SÍMBOLOS

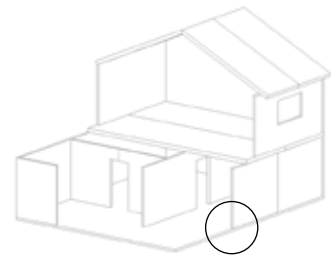
Símbolo	Denominación	Función	Dimensión (ejemplos)
	Conector angular	Para la fijación de paredes de madera a la base del suelo (madera, hormigón armado)	100 x 100 mm
	Chapa perforada	Para la transmisión de fuerzas de tracción	80 x 600 mm
	Tablero de 3 capas	Para la transmisión de fuerzas de tracción	Grosor 19 mm o 27 mm
	Anclaje de tracción	Anclaje para la unión por tracción entre pared de madera y base del suelo de hormigón armado	Altura 540 mm
	Cinta adhesiva	Para la elaboración del nivel hermético Recomendado para uniones madera-madera	Anchura 60 mm
	Barrera de pared de butilo	Protección de la madera contra la humedad ascendente Anchura variable	Anchura 500 mm
	Cinta sellante de EPDM	Impermeabilización para la elaboración del nivel hermético Fijación con abrazaderas	
	Lecho de protección acústica	Impermeabilización para la elaboración del nivel hermético Desacoplamiento en caso de aumento de los requisitos de protección acústica	Subdivisión en colores en diferentes resistencias a la presión Utilización de lechos diferentes según la carga lineal existente
	Cinta zig-zag de EPDM	Impermeabilización para la elaboración del nivel hermético Desacoplamiento en caso de requisitos normales de protección acústica	Se recomienda un cálculo específico en función del objeto de obra
	Adhesivo	Para la elaboración del nivel hermético	Adhesivos de PU, adhesivo de montaje
	Aislamiento		Lana mineral, celulosa, EPS/XPS

NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

CIMENTOS - PARED EXTERIOR BBS

Variante 1 - Sin umbral



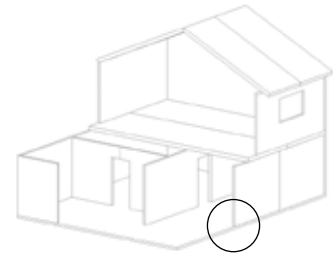
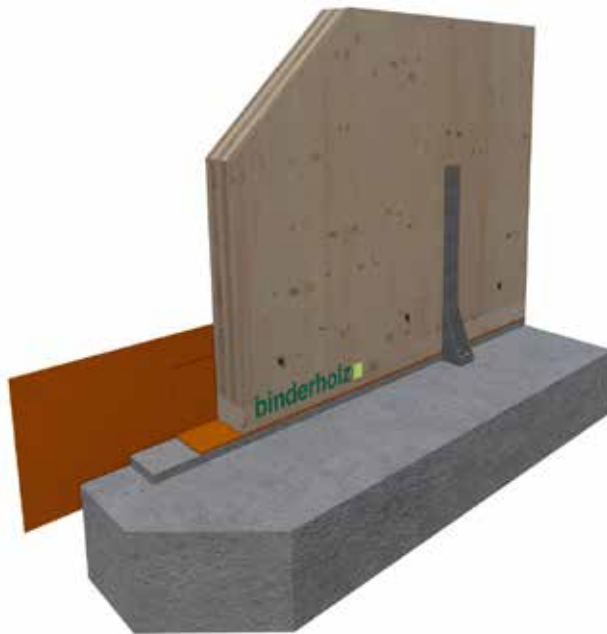
IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO		

NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

CIMENTOS - PARED EXTERIOR BBS

Variante 2 - Con umbral



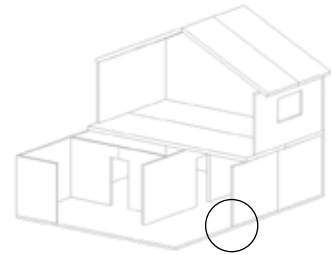
IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO		

NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

CIMENTOS - PARED EXTERIOR BBS

Variante 3 - Con zócalo de hormigón y umbral



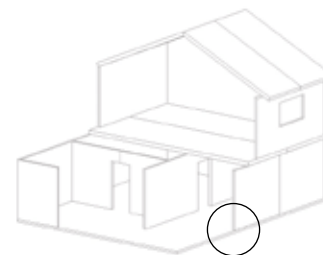
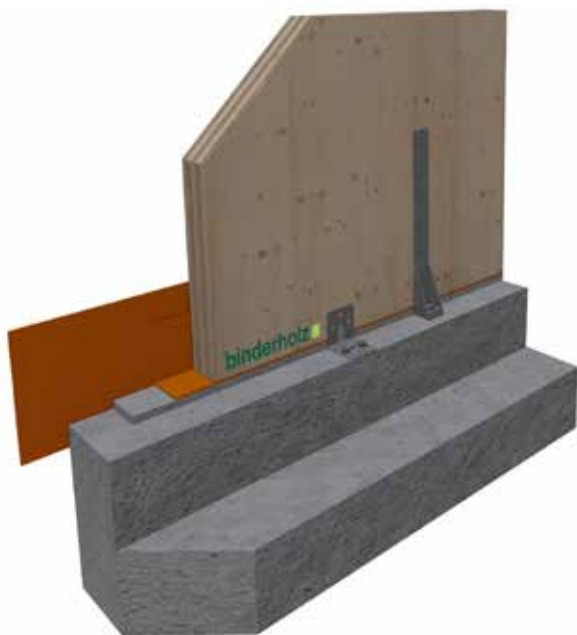
IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO		

NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

CIMIENTOS - PARED EXTERIOR CLT BBS

Variante 4 - Con zócalo de hormigón



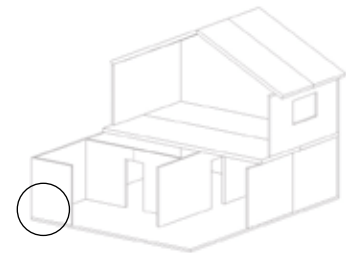
IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO		

NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

CIMENTOS - PARED INTERIOR CLT BBS

Variante 1 - Sin umbral



IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO	

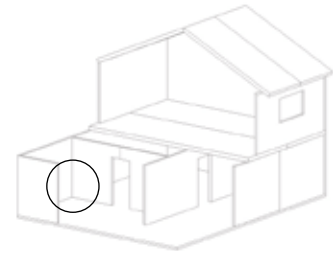
NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

CIMENTOS - PARED INTERIOR CLT BBS

Variante 2 - Con umbral

binderholz ■



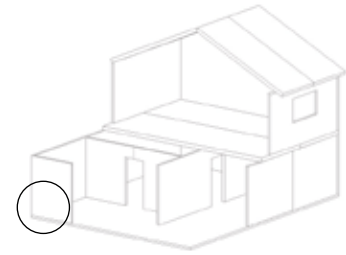
IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO		

NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

PARED EXTERIOR CLT BBS - PARED EXTERIOR CLT BBS

Variante 1 - Con cinta sellante



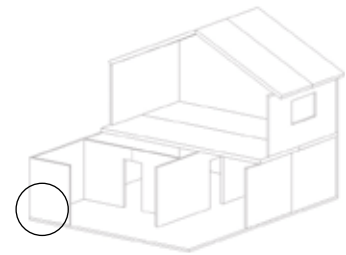
IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO

NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

PARED EXTERIOR CLT BBS - PARED EXTERIOR CLT BBS

Variante 2 - Con cinta adhesiva



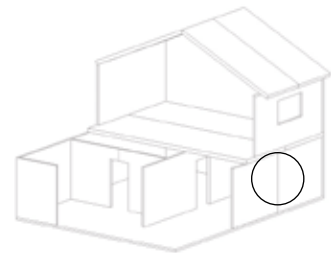
IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO



NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

PARED CLT BBS - PARED CLT BBS

Variante 1 - Encaje | Cinta sellante



IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
	
	

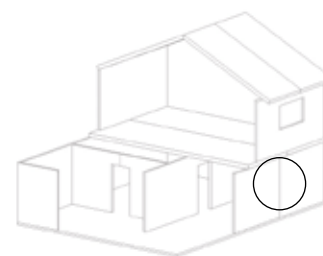
NOTA LEGAL




Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

PARED CLT BBS - PARED CLT BBS

Variante 2 - Ranura | Cinta sellante

binderholz ■



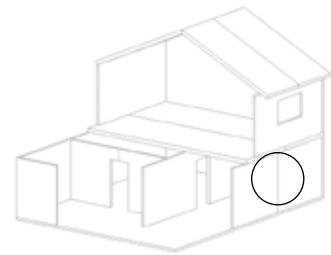
IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
	
	

NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

PARED CLT BBS - PARED CLT BBS

Variante 3 - Encaje | Cinta adhesiva



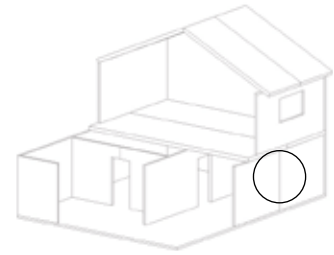
IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO





NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

PARED CLT BBS - PARED CLT BBS

Variante 4 - Ranura | Cinta adhesiva



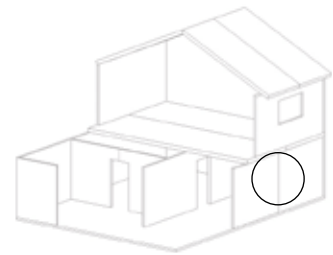
IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
	
	

NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

PARED CLT BBS - PARED CLT BBS

Variante 5 - Encaje escalonado | Cinta adhesiva



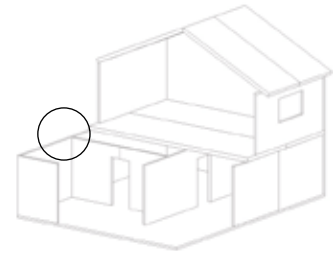
IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
	
	





NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

PARED EXTERIOR CLT BBS - PARED INTERIOR CLT BBS

Con cinta sellante



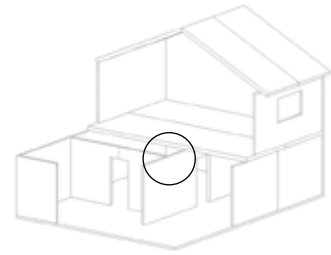
IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
	
	

NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

PARED INTERIOR CLT BBS - PARED INTERIOR CLT BBS

Con cinta sellante | con umbral



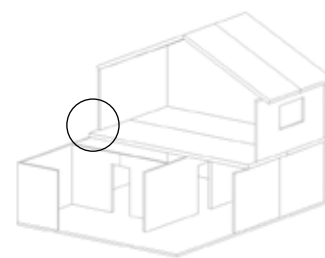
IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO

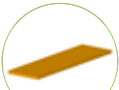
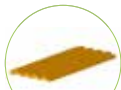




NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

PARED EXTERIOR CLT BBS - TECHO CLT BBS

Variante 1 - Conexión en ángulo



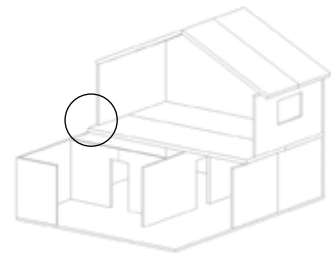
IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>requisitos aumentados de protección acústica</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>requisitos escasos de protección acústica</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  <div style="text-align: center;">  <p>10 x 240</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>4 x 60</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>20°</p> </div> </div>

NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

PARED EXTERIOR CLT BBS - TECHO CLT BBS

Variante 2 - Conexión de chapa perforada



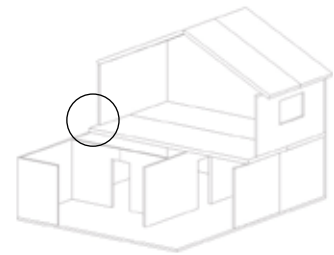
IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO	
<p>requisitos aumentados de protección acústica</p>	<p>requisitos escasos de protección acústica</p>	

NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

PARED EXTERIOR CLT BBS - TECHO CLT BBS

Variante 3 - Tablero de madera maciza



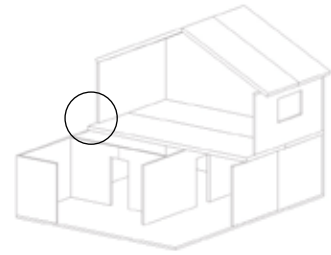
IMPERMEABILIZACIÓN		DISEÑO					
 requisitos aumentados de protección acústica	 requisitos escasos de protección acústica						

NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

PARED EXTERIOR CLT BBS - TECHO CLT BBS

Variante 4 - Pared exterior continua | Soporte



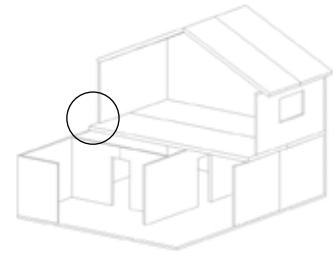
IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>requisitos aumentados de protección acústica</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>requisitos escasos de protección acústica</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>10 x 240</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>8 x 200</p> </div> </div>

NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

PARED EXTERIOR CLT BBS - TECHO CLT BBS

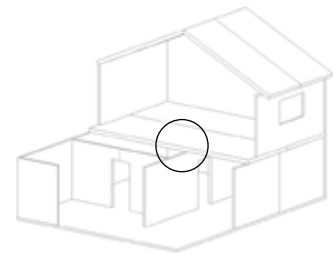
Variante 5 - Pared exterior continua | Soporte escuadra de acero



IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="295 1727 416 1816"> <p data-bbox="256 1821 453 1877">requisitos aumentados de protección acústica</p> </div> <div data-bbox="587 1727 708 1816"> <p data-bbox="549 1821 745 1877">requisitos escasos de protección acústica</p> </div> </div>	<div style="text-align: center;"> <p data-bbox="1075 1765 1166 1798">8 x 200</p> </div>

NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.



IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="231 1727 352 1816"> <p>requisitos aumentados de protección acústica</p> </div> <div data-bbox="491 1727 612 1816"> <p>requisitos escasos de protección acústica</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div data-bbox="719 1742 836 1861"> </div> <div data-bbox="855 1742 971 1861"> <p>4 x 60</p> </div> <div data-bbox="991 1742 1107 1861"> <p>6 x 80</p> </div> <div data-bbox="1126 1742 1243 1861"> <p>10 x 240</p> </div> <div data-bbox="1262 1742 1378 1861"> <p>20°</p> </div> </div>

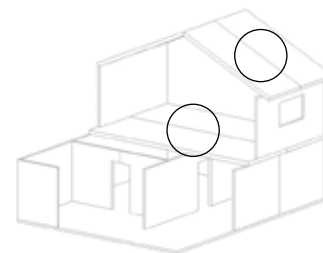
NOTA LEGAL





Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

TECHO/TEJADO CLT BBS - TECHO/TEJADO CLT BBS

Variante 1 - Encaje | Cinta adhesiva

binderholz ■



IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
	
	

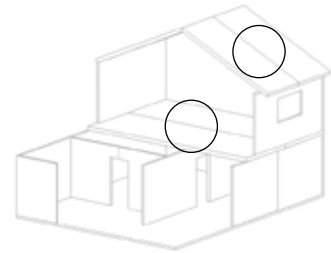
NOTA LEGAL





Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

TECHO/TEJADO CLT BBS - TECHO/TEJADO CLT BBS

Variante 2 - Encaje | Pegamento

binderholz ■



IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
	
	

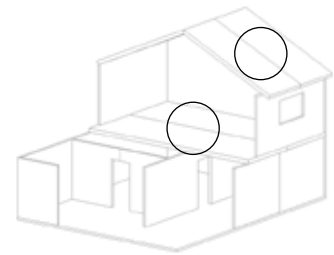
NOTA LEGAL





Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

TECHO/TEJADO CLT BBS - TECHO/TEJADO CLT BBS

Variante 3 - Encaje escalonado | Cinta adhesiva

binderholz ■



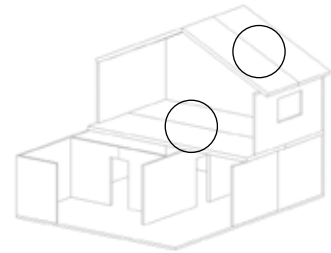
IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
	
	





NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

TECHO/TEJADO CLT BBS - TECHO/TEJADO CLT BBS

Variante 4 - Atornillado en cruz | Cinta adhesiva



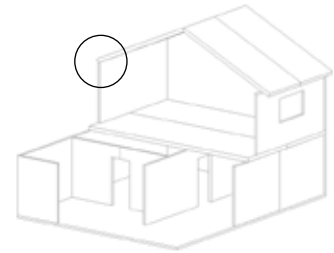
IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
	
	


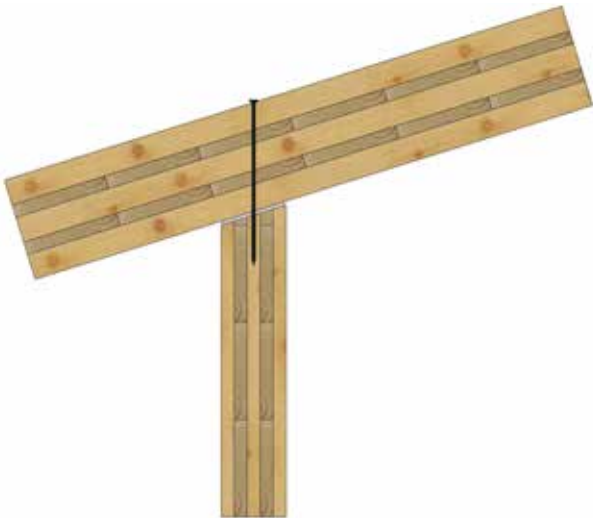


NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

PARED EXTERIOR CLT BBS - TEJADO CLT BBS

Variante 1 - Cinta sellante



IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
	
	

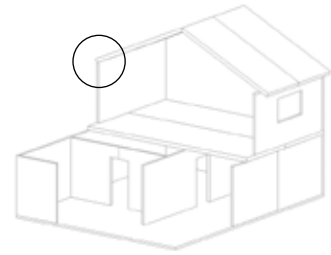
NOTA LEGAL





Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

PARED EXTERIOR CLT BBS - TEJADO CLT BBS

Variante 2 - Cinta adhesiva

binderholz ■



IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
	
	

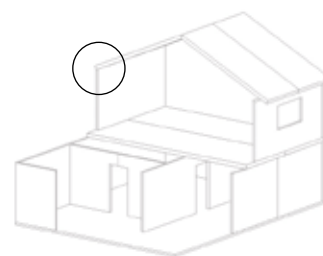
NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

CABIO MADERA MACIZA - PARED EXTERIOR CLT BBS

Variante 1 - Sin cinta adhesiva

binderholz ■



DISEÑO

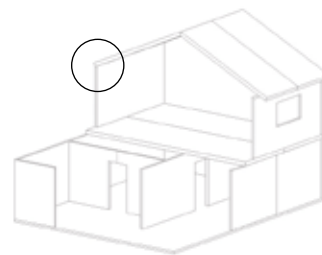


NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

CABIO MADERA MACIZA - PARED EXTERIOR CLT BBS

Variante 2 - Con cinta adhesiva



IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO

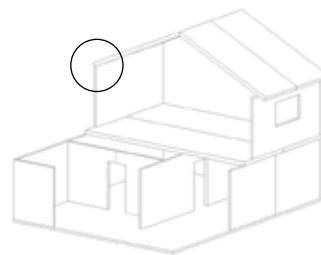
NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

CABIO MADERA MACIZA - PARED EXTERIOR CLT BBS

Variante 3 - Cabio empotrado | Cinta adhesiva

binderholz ■



IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
	
	

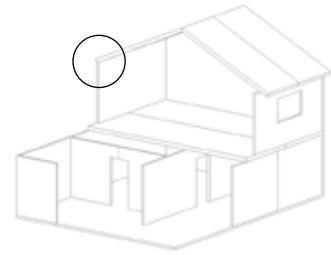
NOTA LEGAL





Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

CABIO MADERA MACIZA - PARED EXTERIOR CLT BBS

Variante 4 - Cabio sobre BSH

binderholz



IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
	
	

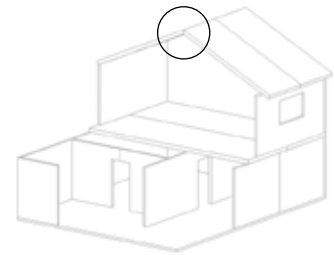
NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

CUMBRERA

Variante 1 - Con correa | Cinta sellante

binderholz ■



IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
	
	

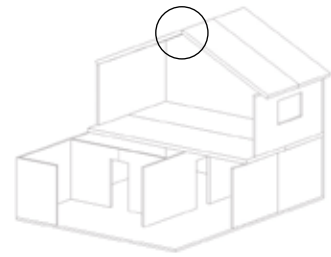
NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

CUMBRERA

Variante 2 - Con correa | Cinta adhesiva

binderholz ■



IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
	
	

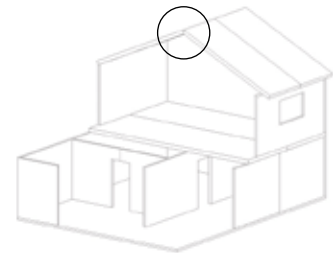
NOTA LEGAL





Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

CUMBRERA

Variante 3 - Sin correa | Cinta sellante

binderholz ■



IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
 A diagram showing the waterproofing detail of the ridge cap. It illustrates the overlapping of wooden planks and the application of a sealant strip.	 A diagram showing the design detail of the ridge cap. It illustrates the overlapping of wooden planks and the application of a sealant strip.
 A symbol representing sealant tape, showing a roll of yellow tape.	 A symbol representing wooden plank dimensions, showing a circle with the text '10 x 240' and a diagonal line.

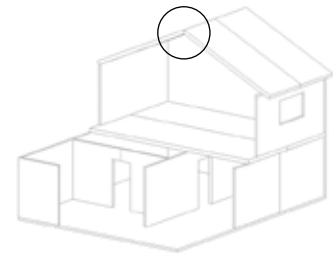
NOTA LEGAL




Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

CUMBRERA

Variante 4 - Sin correa | Cinta adhesiva

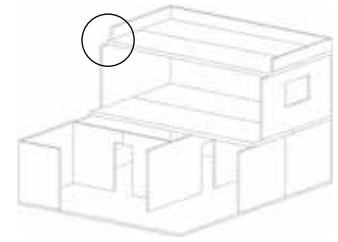
binderholz ■



IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
	
	

NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.



IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO

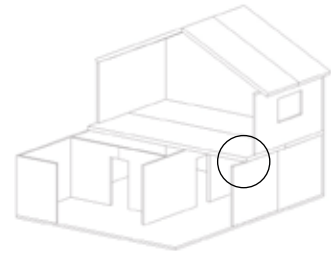
NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

VIGA COLGADA BSH - PARED EXTERIOR CLT BBS

Variante 1 - Percha de viga

binderholz ■



DISEÑO



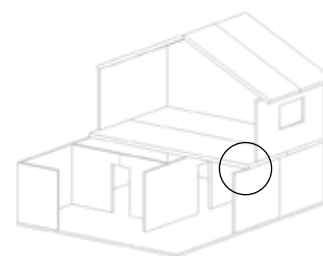
NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

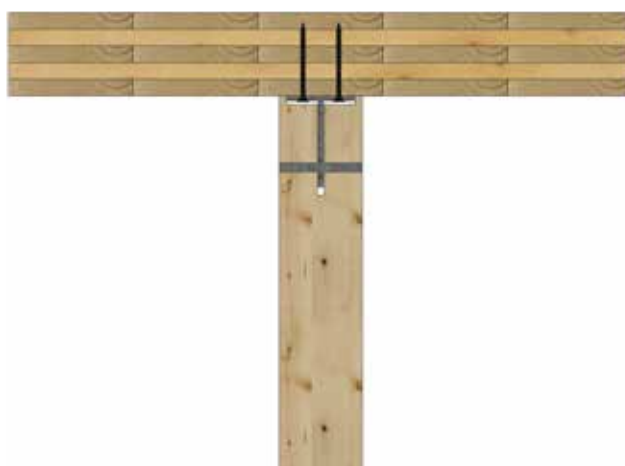
VIGA COLGADA BSH - PARED EXTERIOR CLT BBS

Variante 2 - Soporte de viga

binderholz ■



DISEÑO



Permo de
espiga

8 x 100



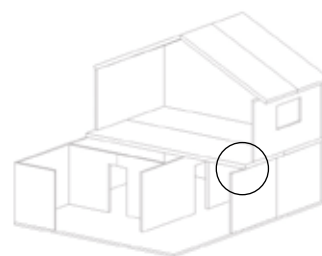
NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

VIGA COLGADA BSH - PARED EXTERIOR CLT BBS

Variante 3 - Unión enchufable

binderholz ■



DISEÑO



8 x 100



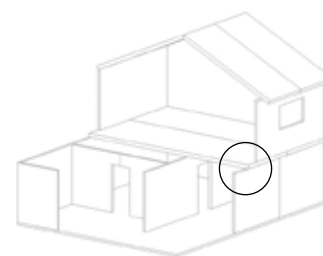
NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.





VIGA COLGADA BSH - PARED EXTERIOR CLT BBS

Variante 4 - Cinta adhesiva

binderholz ■



Para proteger el BSH, se puede pegar completamente la cara frontal BSH.

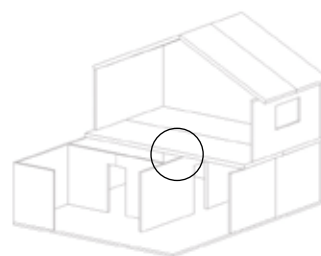
IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
	
	

NOTA LEGAL

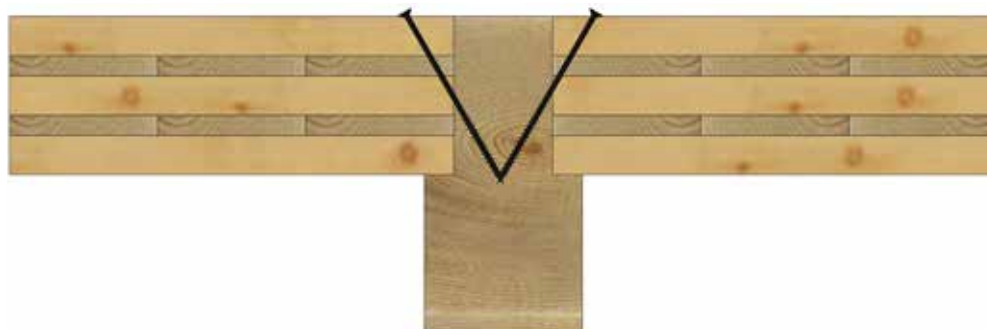
Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

VIGA COLGADA BSH COMPENSACIÓN DE TECHO - TECHO CLT BBS

binderholz ■



DISEÑO



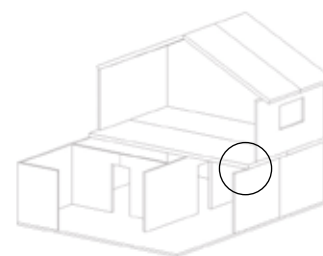
NOTA LEGAL

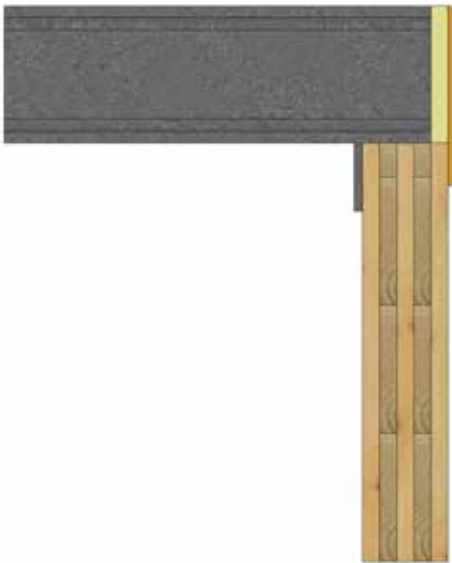
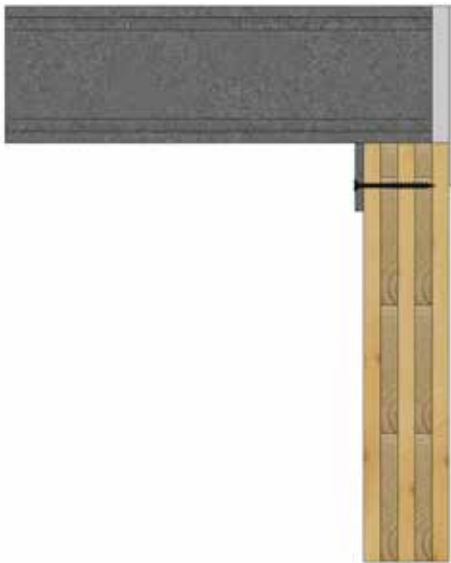
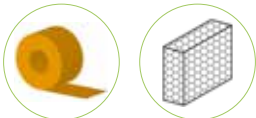

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

VIGA COLGADA DE ACERO - PARED EXTERIOR CLT BBS

Variante 1 - Con aislamiento

binderholz ■



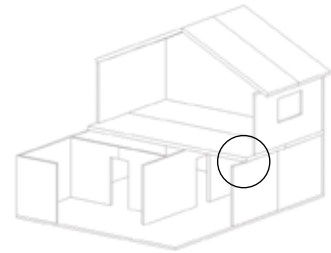
IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
	
	

NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

VIGA COLGADA DE ACERO - PARED EXTERIOR CLT BBS

Variante 2 - Soporte BSH



DISEÑO

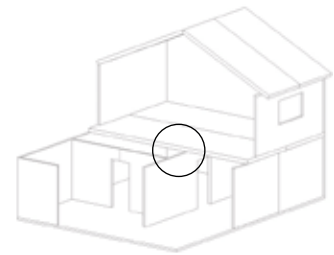



NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

VIGA COLGADA DE ACERO COMPENSACIÓN DE TECHO – TECHO CLT BBS

Variante 1 - Con protección acústica



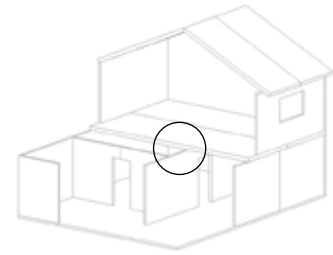
IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>requisitos aumentados de protección acústica</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>requisitos escasos de protección acústica</p> </div> </div>	<div style="text-align: center;">  <p>8 x 100</p> </div>

NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

VIGA COLGADA DE ACERO COMPENSACIÓN DE TECHO - TECHO CLT BBS

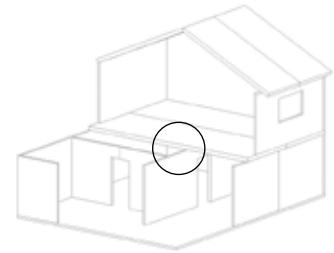
Variante 2 - CLT BBS fresado



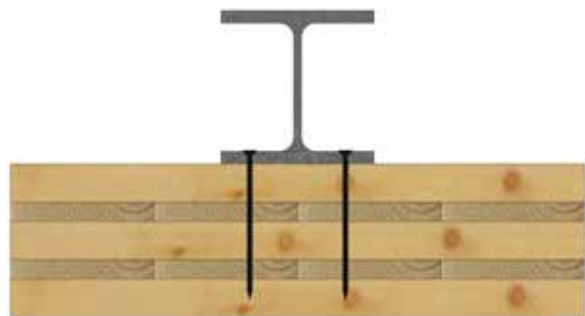
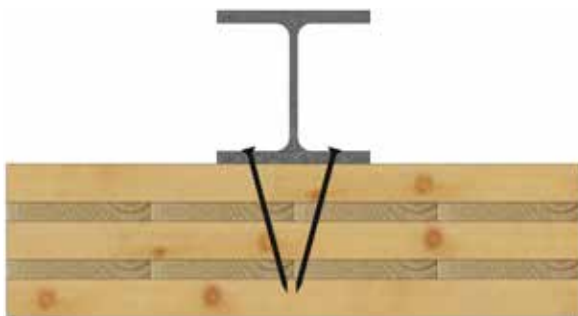
IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>requisitos aumentados de protección acústica</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>requisitos escasos de protección acústica</p> </div> </div>	<div style="text-align: center;"> <p>8 x 100</p> </div>

NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.



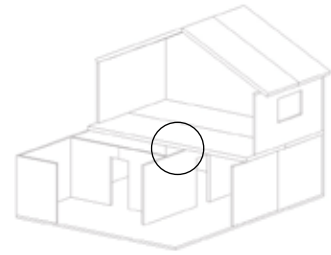
DISEÑO



8 x 160

NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.



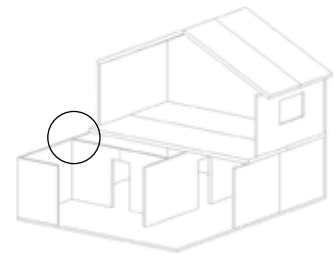
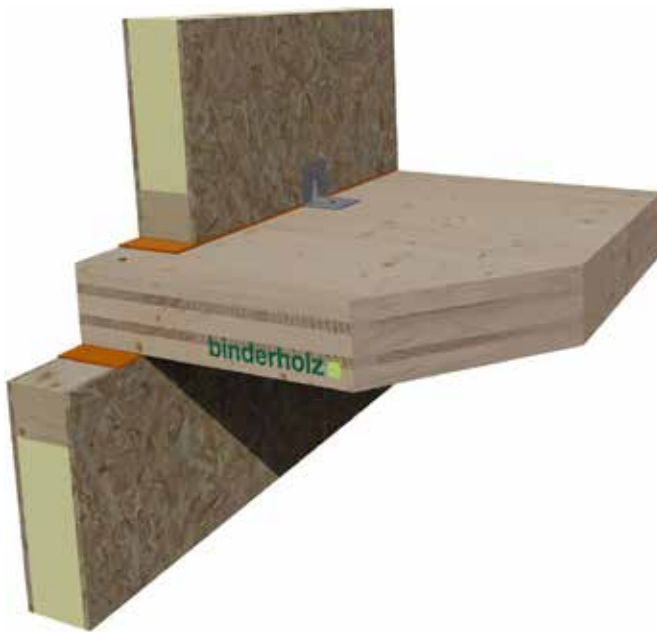
IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>requisitos aumentados de protección acústica</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>requisitos escasos de protección acústica</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>	<div style="text-align: center;">  </div>






NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

**TECHO CLT BBS -
PARED DE MARCO DE MADERA (PARED EXTERIOR)**

Variante 1 - Sin cinta adhesiva



IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>requisitos aumentados de protección acústica</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>requisitos escasos de protección acústica</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  <p>10 x 240</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>4 x 60</p> </div> </div>

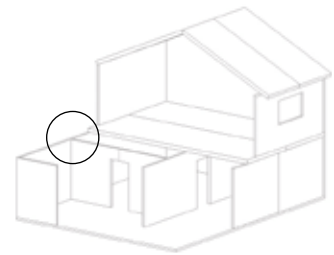
NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

**TECHO CLT BBS -
PARED DE MARCO DE MADERA (PARED EXTERIOR)**

Variante 2 - Cinta adhesiva interior/exterior

binderholz ■

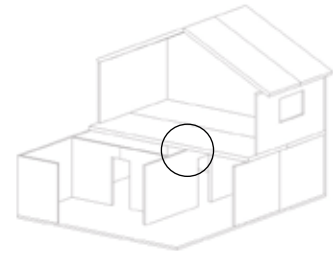


IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO

NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

**TECHO CLT BBS -
PARED DE MARCO DE MADERA (PARED INTERIOR)**



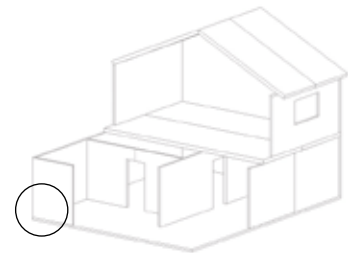
IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>requisitos aumentados de protección acústica</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>requisitos escasos de protección acústica</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: center;"> <p>10 x 240</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>4 x 60</p> </div> </div>

NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

**PARED CLT BBS -
PARED DE MARCO DE MADERA (PARED EXTERIOR)**

Variante 1 - Cinta sellante



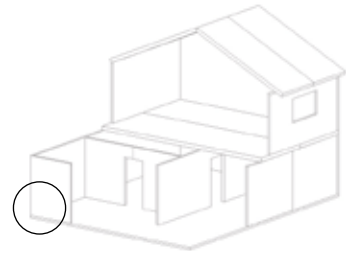
IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO

NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

**PARED CLT BBS -
PARED DE MARCO DE MADERA (PARED EXTERIOR)**

Variante 2 - Cinta adhesiva interior (en CLT BBS NH-C)



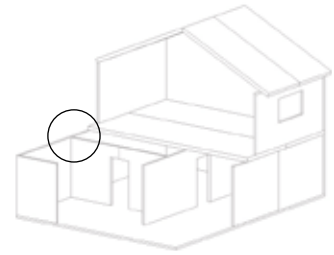
IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
	
	

NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

PARED CLT BBS - CAÍDA CLT BBS INSERTADA

Variante 1 - Unido a tope



IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
	
	

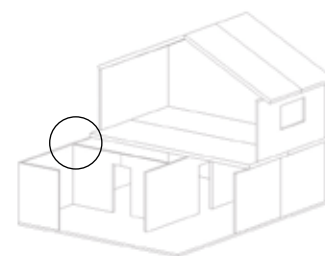
NOTA LEGAL





Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

PARED CLT BBS - CAÍDA CLT BBS INSERTADA

Variante 2 - Encaje escalonado

binderholz ■



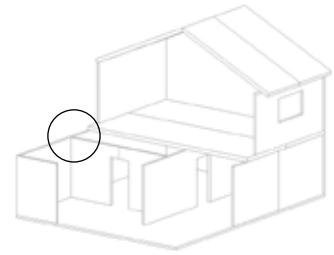
IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
	
	





NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

PARED CLT BBS - CAÍDA CLT BBS INSERTADA

Variante 3 - Encaje



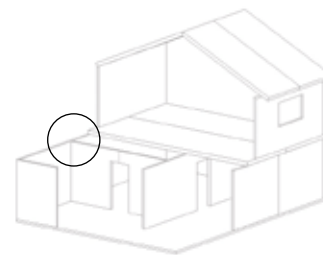
IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
	
	


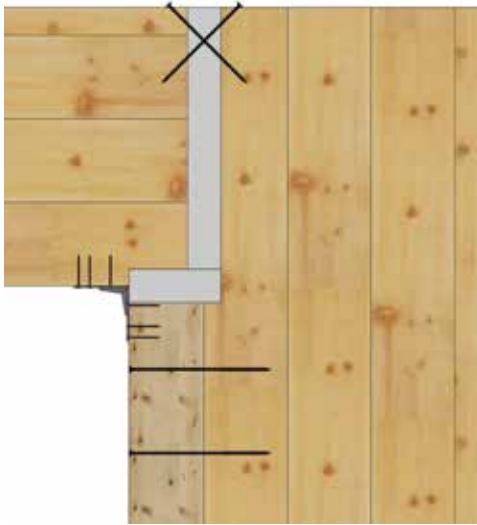


NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

PARED CLT BBS - CAÍDA CLT BBS INSERTADA

Variante 4 - Soporte BSH



IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
	
	

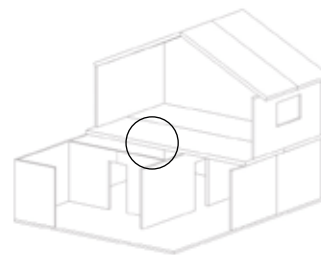
NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

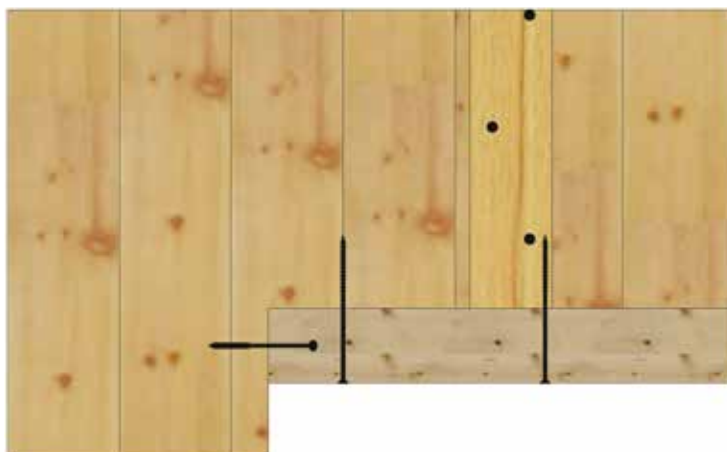
AGUJERO DE LA ESCALERA

Variante 1 - BSH atornillado

binderholz ■



DISEÑO



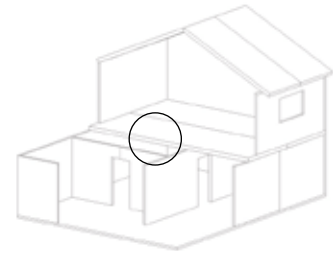
NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

AGUJERO DE LA ESCALERA

Variante 2 - Viga de acero

binderholz ■



DISEÑO



8 x 100

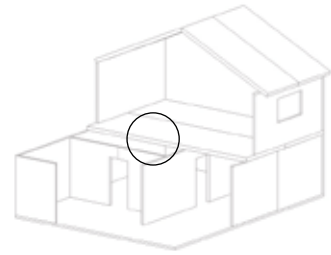
NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

AGUJERO DE LA ESCALERA

Variante 3 - Perfil en U

binderholz ■



DISEÑO



8 x 160

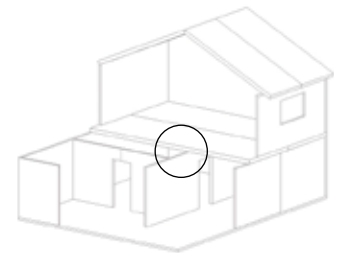
NOTA LEGAL


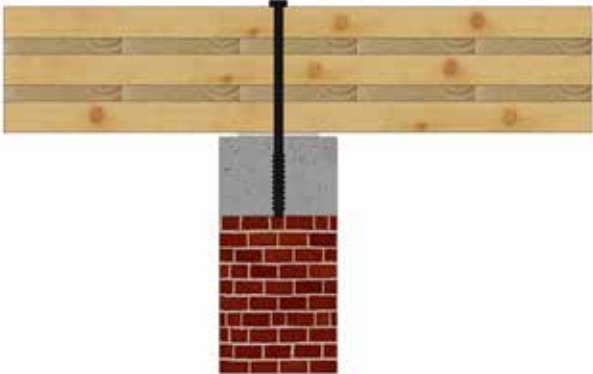
Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

TECHO CLT BBS - PARED DE MAMPOSTERÍA

Variante 1 - Pared interior | Techo continuo

binderholz ■



IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
	
	

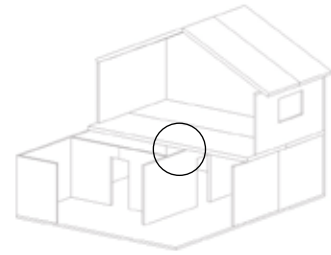
NOTA LEGAL

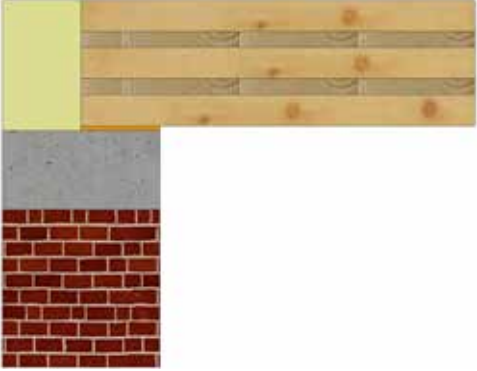
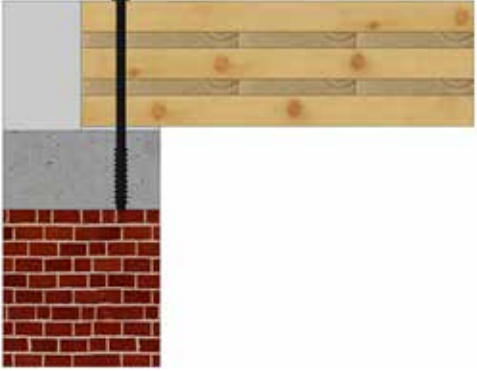


Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

TECHO CLT BBS - PARED DE MAMPOSTERÍA

Variante 2 - Con aislamiento

binderholz ■



IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
	
	

NOTA LEGAL

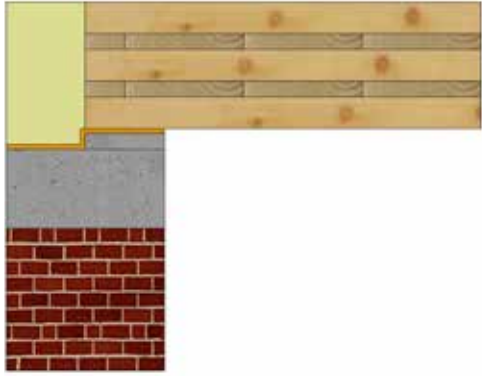
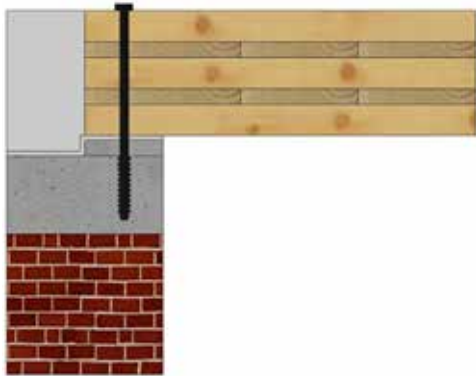
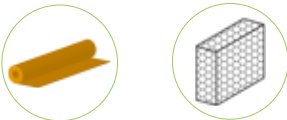

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

TECHO CLT BBS - PARED DE MAMPOSTERÍA

Variante 3 - Con mortero expansivo

binderholz ■



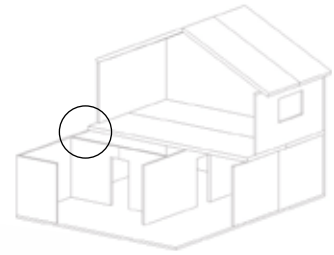
IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
	
	

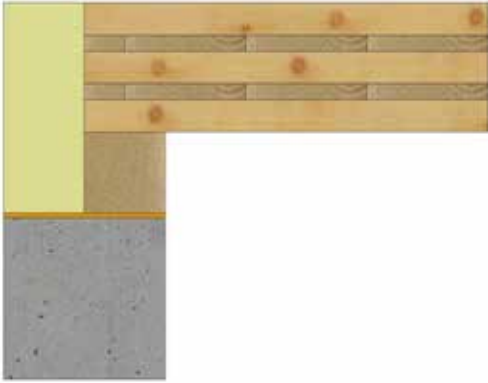
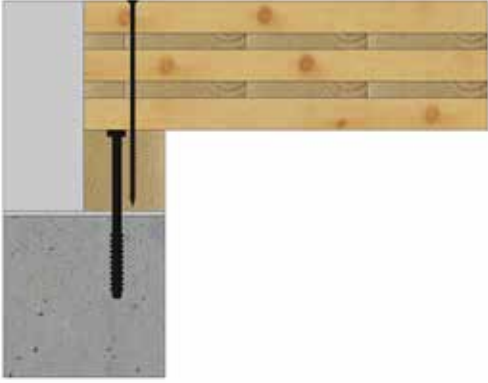
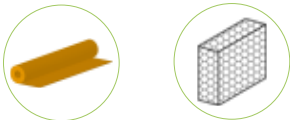

NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

TECHO CLT BBS - PARED DE HORMIGÓN

Variante 1 - Sin mortero expansivo



IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
	
	

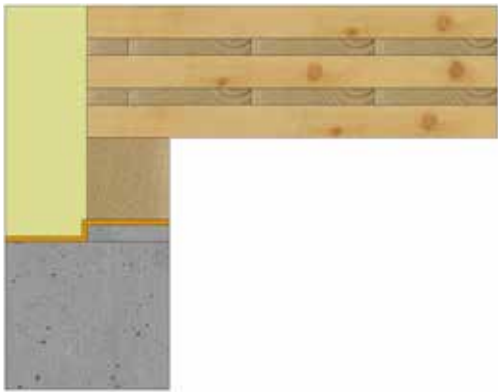
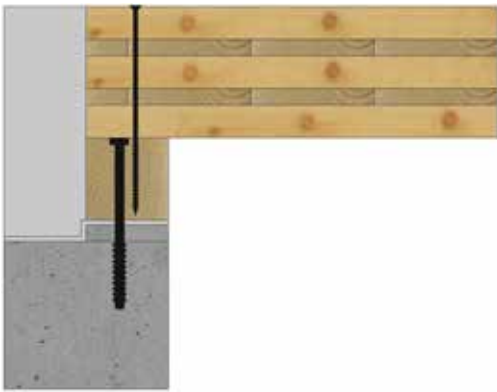
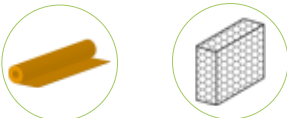

NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

TECHO CLT BBS - PARED DE HORMIGÓN

Variante 2 - Con mortero expansivo



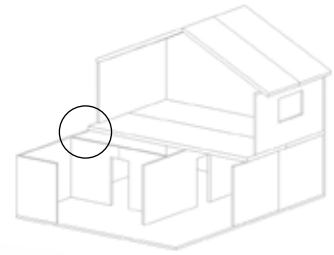
IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
	
	

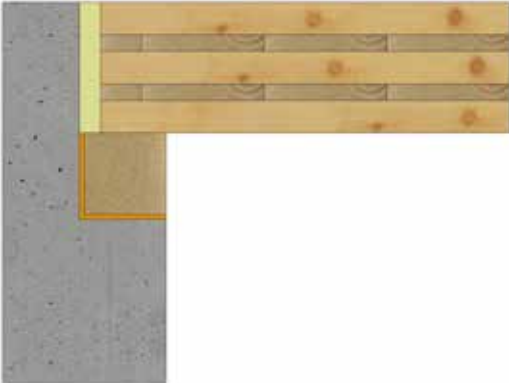

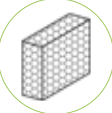


NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

TECHO CLT BBS - PARED DE HORMIGÓN

Variante 3 - Pared posterior de hormigón | Sin mortero expansivo



IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
	
 	 

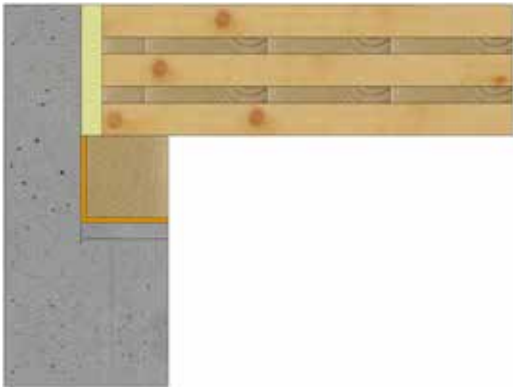
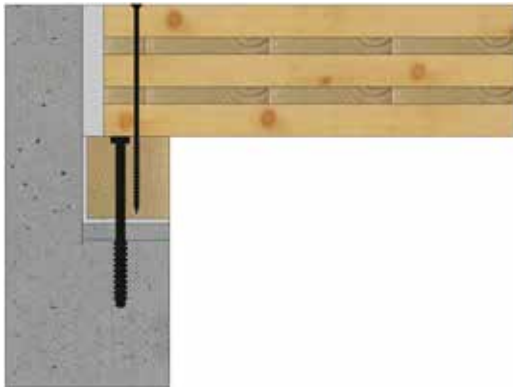

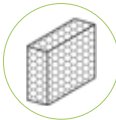


NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

TECHO CLT BBS - PARED DE HORMIGÓN

Variante 4 - Pared posterior de hormigón | Con mortero expansivo



IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
	
 	 

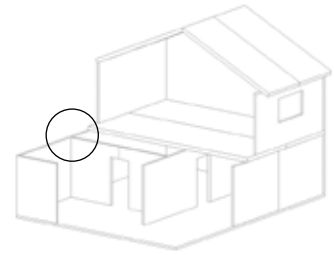
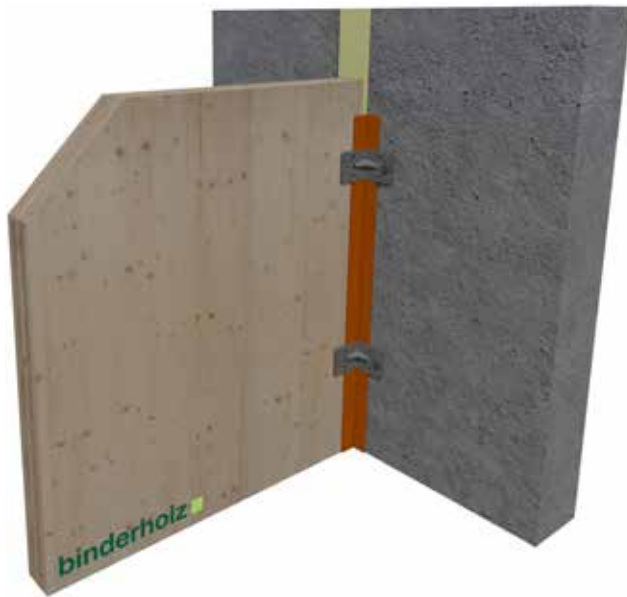
NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

PARED CLT BBS - PARED DE HORM

Variante 1 - Tira de aislamiento precomprimida

binderholz ■



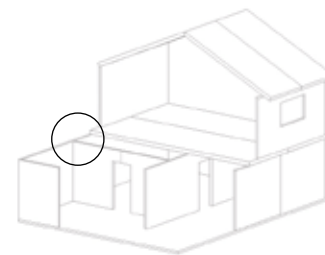
IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO

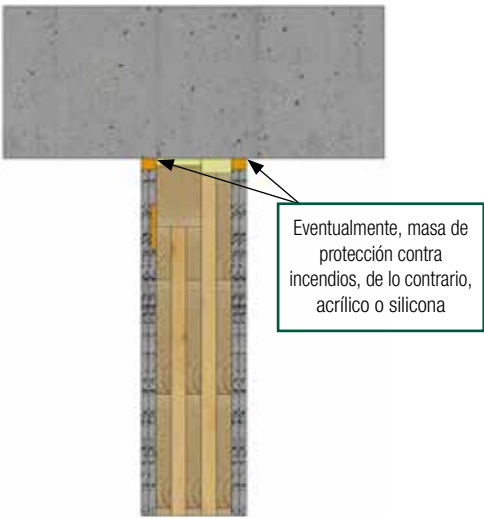
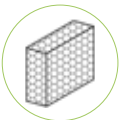


NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

PARED CLT BBS - PARED DE HORMIGÓN

Variante 2 - Revestido | Madera maciza



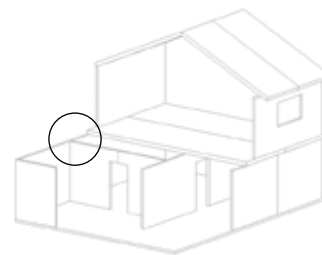
IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO
 <p>Eventualmente, masa de protección contra incendios, de lo contrario, acrílico o silicona</p>	
 	  

NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

PARED CLT BBS - PARED DE HORMIGÓN

Variante 3 - Revestido | Madera maciza todo el grosor BBS



IMPERMEABILIZACIÓN	DISEÑO

NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

ESCALERA CLT BBS

Variante 1 - Sobrepuesto



DISEÑO



NOTA LEGAL

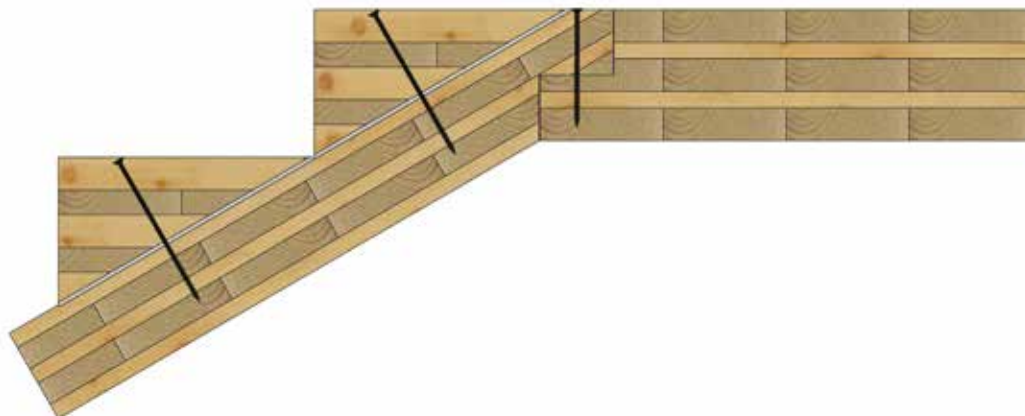
Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

ESCALERA CLT BBS

Variante 2 - Descansillo intermedio



DISEÑO



NOTA LEGAL

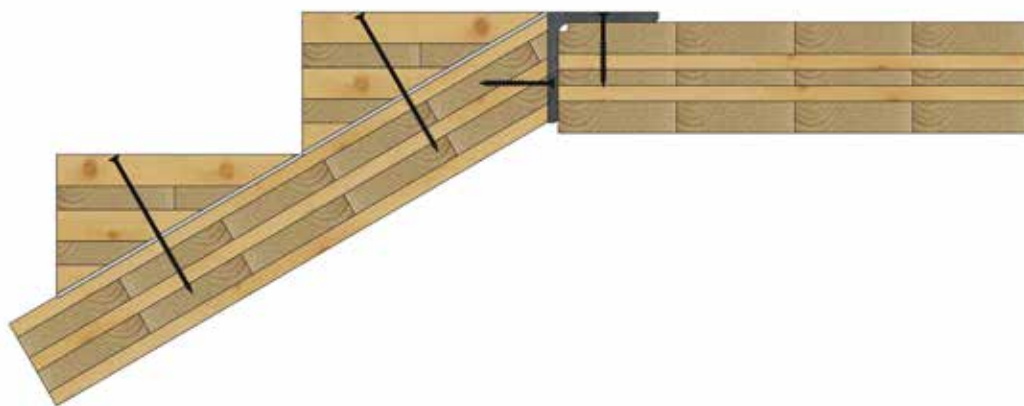
Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

ESCALERA CLT BBS

Variante 3 - Perfil de acero



DISEÑO



NOTA LEGAL

Las dimensiones representadas (en particular, medios de unión) y las imágenes simbólicas se entienden de manera ejemplar y no sustituyen a los cálculos estáticos y de la física de construcción específicos del proyecto o técnicos.

SEGURIDAD EN LA OBRA

Equipo de protección personal



Protección contra caídas

Combisafe



Andamiaje



Seguridad mediante cables



NOTA LEGAL

Todas las representaciones, declaraciones, datos de medidas y materiales elegidos se entienden exclusivamente como recomendaciones y ejemplos de la empresa binderholz.

NOTA | CONTACTO

Nota importante

La información está orientada exclusivamente a los profesionales que posean los conocimientos técnicos y especializados pertinentes (construcción en madera, sector de la construcción) y que estén capacitados, habilitados y autorizados para la elaboración, transformación y planificación correspondientes.

La información de este folleto sirve para comprender la manipulación de binderholz CLT BBS y debe entenderse siempre teniendo en cuenta las disposiciones legales, las normas y el estado de la técnica aplicables respectivamente. Las dimensiones e imágenes simbólicas mencionadas deben entenderse a modo de ejemplo y solo servirán de referencia técnica o visual para la adquisición del material. El dimensionado específico del proyecto y concreto de los materiales de fijación, así como de los materiales de protección y de sellado (tornillos, escuadras, cintas sellantes, etc.) debe ser realizado individualmente por el cliente, con ayuda de asistencia técnica, si procede. Se advierte expresamente que cada proyecto de construcción debe ser objeto de una evaluación o cálculo estático, de física de la construcción y de ingeniería contra incendios por parte de un profesional. Por lo tanto, se excluye cualquier responsabilidad o garantía de Binderholz Bausysteme GmbH basada en este folleto o información.

¿Desea obtener más información?

Llámenos personalmente al teléfono +43 6245 70500 o escribanos al correo electrónico bbs@binderholz.com.

Estaremos encantados de enviarle material informativo completo.

binderholz ■

Binderholz Bausysteme GmbH · Madera contrachapada CLT BBS

Solvay-Halvic-Strasse 46 · A-5400 Hallein
fon +43 6245 70500 · fax +43 6245 70500-17001
bbs@binderholz.com · www.binderholz.com



Download