DD

Produktbroschüre

DD DiagonalDübelholz

HolzBautechnik SOHM

Inhaltsverzeichnis

5 Produkteinführung
6 Produktionsablauf
7 Produktionsablauf

DD-DiagonalDübelholz®

9 Produktvorstellung
10 Profile
11 Profile
13 Tanne Auslese
15 Tanne Sicht
17 Fichte Sicht
19 Industrie Sicht
21 Nicht Sicht
22 Produktkriterien
23 Hinweise und Sonstiges
24 Bemessungstabellen Erklärung
25 Richtbemessungstabellen l/200
26 Richtbemessungstabellen l/300
27 Zertifizierungen

Produkteinführung

SVH-SohmVollHolz

Das heimische Holz in optimierter Qualität.

Wir - die Firma Sohm HolzBautechnik, tätig in den Sparten Wohnbau, öffentlicher und Gewerbebau, sowie Landwirtschafs- und Sonderbau - verarbeiten sowohl heimisches, als auch von der Bauherrschaft beigestelltes Holz mit unserer betriebseigenen Keilzinkanlage zu einer optimierten Qualität. Bestätigt wird diese Qualität durch die Zertifizierung nach EN 15497 „Keilgezinktes Vollholz für tragende Zwecke".

Im selben Produktionslauf ist es möglich, die produzierten SohmVollHolz-Lamellen für unsere DiagonalDübelholz®-Elemente nach den Oberflächenqualitäten „Sicht", „Industrie Sicht" und „Nicht Sicht" zu sortieren. Mit der Verdübelung zu den DD-Elementen und dem darauffolgenden CNC-Abbund, Hobelung und Handabbund, schließt sich die Produktionskette von gesägten Lamellen bishin zu geschlossenen Wand-, Decken- und Dachelementen für eine weitere Montage.

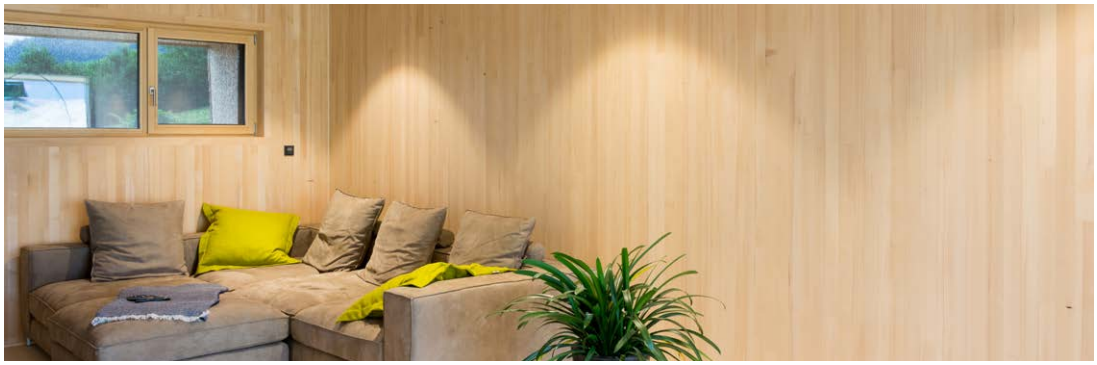
DD-DiagonalDübelholz

Die massive und natürliche Holzbauweise.

DiagonalDübelholz® - die patentierte Eigenentwicklung von Sohm HolzBautechnik - wird aus den optimierten SohmVollHolz-Lamellen hergestellt und seit 2001 bei Bauprojekten in allen Tätigkeitsbereichen und Sparten bewährt eingesetzt.

Die keilgezinkten SVH-Lamellen werden verpresst und durch kreuzförmige (diagonal) eingepresste Hartholzdübel formstabil verbunden. Um diese Formstabilität zu verstärken, werden die SVH-Lamellen untereinander durch ein Wellenprofil verbunden, die verdübelten DD-Elemente hingegen mit Kamm und Nut. Die verschiedenen Oberflächenprofile Glattkant, 2 mm bzw. 4 mm Schattenfuge, Akustik oder Struktur-Profil - welches als Lehmputzträger oder für andere Beplankungen verwendet wird - werden bereits vor der Verdübelung in die Lamellen gefräst.

Ausgangsprodukt in unserer Produktionslinie sind Holzbretter geschnitten im Rift- oder Halbriftschnitt. Diese werden von uns beginnend von der Keilzinkung, über die Verdübelung zum DD-Element, weiter zur CNC-Abbundanlage sowie Handabbund, bis hin zur Montage durch unser eingespieltes Team verabeitet.



Produktionsablauf

SVH-SohmVollHolz

1. Die 4-5 m langen Holzrohlinge werden von unserem geschulten Personal je nach gewünschter Oberflächenqualität visuell sortiert und markiert.

Bild:
Sortierstelle an der Keilzinkanlage.

2. Anschließend werden Holzfehler ausgekappt und die optimierten Hölzer auf die gewünschte Länge zusammengezinkt.

Bild:
Ein verleimter und verpresster Keilzinkstoß bei einer fertigen SohmVollHolz-Lamelle.

3. Nach der Verzinkung werden die Lamellen noch 4-seitig gehobelt.

Bild:
Von rechts her kommen die ungehobelten SVH-Lamellen, welche dann in der Hobelmaschine (grau) auf die Endmaße gehobelt werden.

4. Bei Weiterverarbeitung der Lamellen zum DiagonalDübelholz® wird in der Hobelmaschine noch die Wellenprofilierung seitlich eingefräst.

Bild:
Frontansicht einer SohmVollHolz-Lamelle mit Wellenprofilierung sowie Einkerbung auf der rechten Seite für ein Oberflächenprofil mit Schattennut.

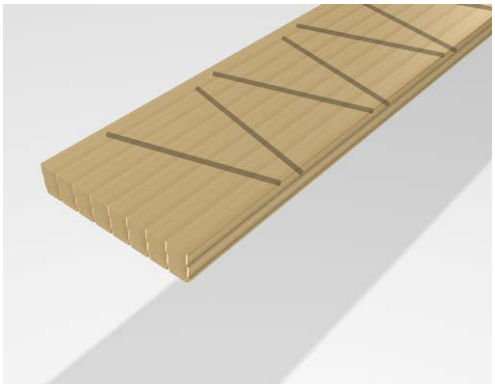
Produktionsablauf

DD-DiagonalDübelholz

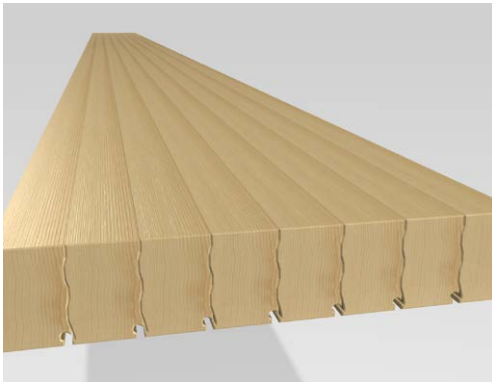
1. Die keilgezinkten SohmVollHolz-Lamellen werden je zu 10 Stück aneinandergereiht und in die patentierte DiagonalDübelholz®-Pressanlage eingeschoben.

2. In die vertikal und horizontal positionsfixierten Lamellenpakete werden die Hartholzdübel in einem Winkel zwischen 15° - 30° eingepresst.

3. Durch den Feuchtigkeitsausgleich der trockenen Hartholzdübel mit den umliegenden Holzlamellen quellen diese auf und vermeiden so ein Schwinden des fertigen Elements.



4. Das somit formstabile DD-Bauteil ist für eine maßgenaue Weiterverarbeitung bestens geeignet.



Produktvorstellung

DD-DiagonalDübelholz

„Auch wenn wir uns um die einzelnen Elemente kümmern, haben wir immer das Ganze im Blick“.

Mit der Idee zur Herstellung eines flächigen und massiven Holzelements, das durch diagonal eingepresste Hartholzdübel formstabil verbunden wird, ist es uns gelungen, Ihnen eine 100% ökologische, natürliche und massive Bauweise aus dem nachwachsenden Baustoff Holz anzubieten.

Das System eignet sich sowohl für Wand-, als auch für Decken- und Dachkonstruktionen. Somit kann jedes Gebäude ab der Kellerdecke mit der immer gleichen Holzbauweise, sprichwörtlich „in einem Guss“, konstruiert werden.

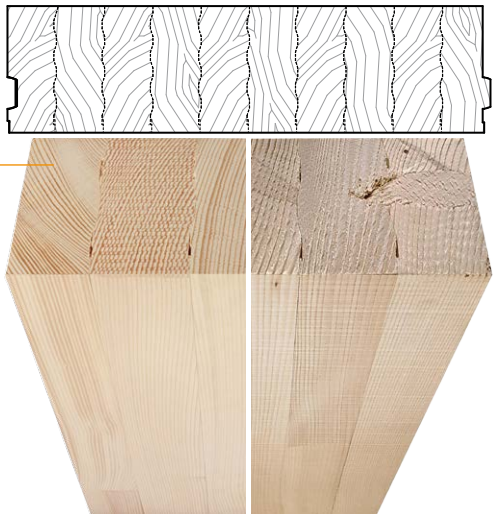
Mit den mindestens 80 mm starken DiagonalDübelholz®-Elementen steht zugleich wichtige thermische Speichermasse zur Verfügung. Somit werden kurzfristige Temperaturänderungen der Raumluft gedämpft und der Heizenergiebedarf reduziert.

Holz brennt - im Vergleich zu anderen Baustoffen behält Holz aber seine Festigkeit auch bei hohen Temperaturen. Darum verfügen die massiven DD-Elemente mit gewissen Wandaufbauten und Stärken über jedenfalls 60 Minuten Brandwiderstand. Getrennte Trag- und Dämmebenen (Funktionsschichten) bei den Elementen sorgen für Einfachheit im Detail sowie einwandfreie bauphysikalische Funktionen. Dies bedeutet für Sie eine einfache Planung und kosteneffektive Ausführung, keine versteckten Details und somit ein geringes Bauschadenrisiko.

- Hochwertigste Sichtoberflächen durch eigens definierte Sortierkriterien
- Durch die Spreizung der diagonal eingetriebenen Dübel wird das Schwinden und Quellen minimiert.
- 100% ökologisch - ohne Leim oder metallische Verbindungsmittel.
- Die Bauweise wirkt für den Menschen als natürlicher Regulator in Bezug auf Feuchtigkeit und Wärme.
- Hervorragende Dämmwerte durch mehrschichtige Aufbauten.
- Erhöhter Schallschutz mit Holzbetonverbunddecke und entsprechendem Aufbau.
- Oberflächen mit zahlreichen Möglichkeiten, z. B. Tanne Auslese, Lehm, Gips, Fliesen, etc.
- Verwendung von regionalem, heimischem und eigenem Holz .
- Nachhaltige und CO2-neutrale Bauweise.
- Kurze Montagezeiten durch hohen Vorfertigungsgrad – sofortige Belastung der Konstruktion möglich.

Profile

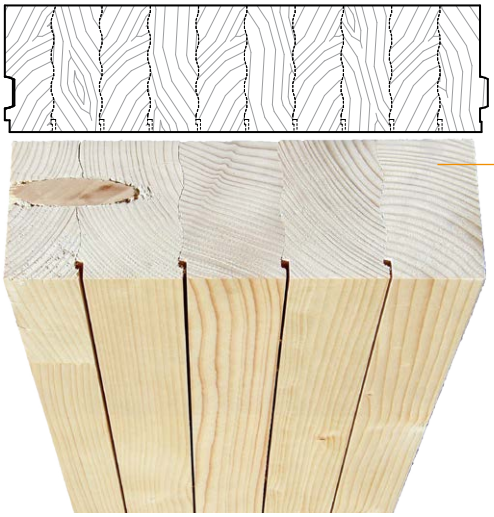
DD-DiagonalDübelholz



gehobelt Bandsäge-schnitt

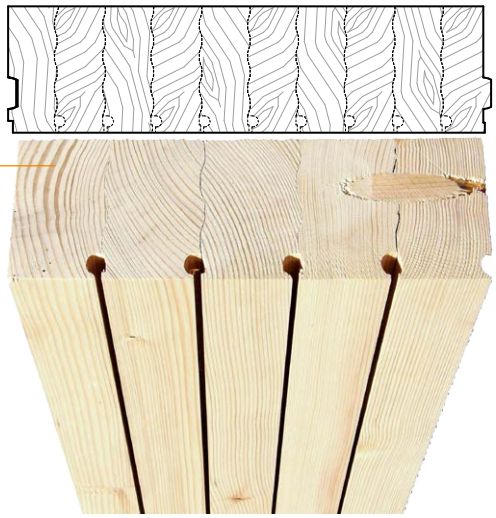
Glattkant (Bandsägeschnitt möglich)

Geschlossene Oberfläche ohne Fase und somit glatte und flächige Ansicht. Kleine Schwindfugen sind Bestandteil des natürlichen Holzcharakters.



Schattennut

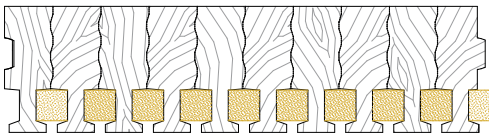
Mit 2 mm oder 4 mm filigranen Fugen - die moderne Holzoberfläche. Schwindfugen werden aufgrund stoßversetztem Falz optisch kaum sichtbar.



Aku-Plus αw = 0,15

Einsatz bei Projekten mit erhöhter Anforderung an die Raumakustik. Beispielsweise im Gewerbe- und öffentlichen Bau. Lärmverminderung und Verkürzung der Nachhallzeit in Räumen kann durch die schallabsorbierende Decke besonders wirkungsvoll realisiert werden.

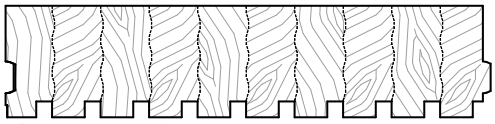
DD-DiagonalDübelholz



Aku-Top PP oder HF

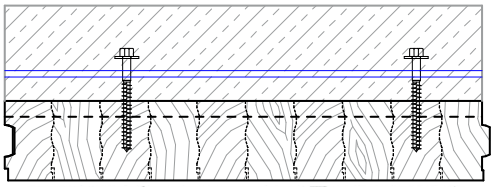
mit 40x40 mm Absorbern für den Einsatz bei höchsten akustischen Anforderungen:

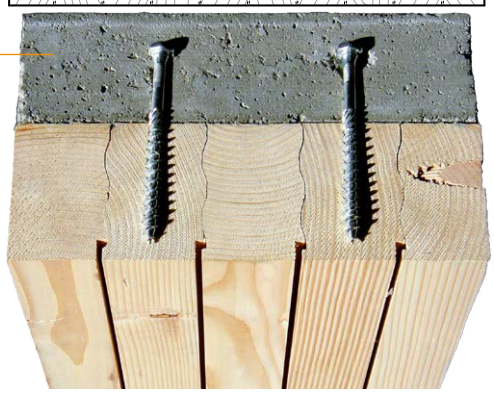
- Aku-Top PP (PET-Einlage) αw = 0,55
- Aku-Top HF (Holzfaser) αw = 0,65



Struktur-Profil – nicht Sicht

Einsatz bei tragenden Trenn- und Außenwänden als Lehmputzträger oder für andere Beplankungen (Nuten zur Installationsführung).





Betonverbund

Einsatz bei Decken mit erhöhten Anforderungen an Statik und Schallschutz, zum Beispiel bei Mehrfamilienhäuser oder Gewerbe- und öffentlichen Bauten. Durch die ideale Ausnützung der jeweiligen Baustoffeigenschaften (Holz=Zug / Beton=Druck) sind außerdem große Spannweiten mit hohen Belastungen möglich.

Tanne Auslese

DD-DiagonalDübelholz

Glattkant

Schattennut 2 mm

Schattennut 4 mm bzw. Akustikprofil

Sichtoberfläche	harzfreie und annähernd astfreie Oberfläche in Rift/Halbrift
Elementstärken:	80 / 100 / 120 / 140 / 160 / 180 / 200 / 220 / 240 / 260 mm
Elementbreite:	600 mm (Deckbreite) / variable Elementbreiten durch CNC-Abbund
Elementlänge:	bis 15,00 m gekappt auf ± 3 mm
Lamellenverbund	Wellenprofil mit Buchenholzdübel
Elementstoßausbildung:	Kamm und Nut gespundet

HINWEIS:

- Kleine festverwachsene Punktäste möglich
- Für Weißtanne typische Verfärbungen möglich
- Betonverbund-Elemente sind in allen Oberflächen verfügbar
- Bandsägeraue Oberfläche auf Anfrage

Tanne Sicht

DD-DiagonalDübelholz

Glattkant

Schattennut 2 mm

Bilder folgen

Schattennut 4 mm bzw. Akustikprofil

Sichtoberfläche	harzfreie Oberfläche in großteils Rift/Halbrift mit natürlichem Astbild
Elementstärken:	80 / 100 / 120 / 140 / 160 / 180 / 200 / 220 / 240 / 260 mm
Elementbreite:	600 mm (Deckbreite) / variable Elementbreiten durch CNC-Abbund
Elementlänge:	bis 15,00 m gekappt auf ± 3 mm
Lamellenverbund	Wellenprofil mit Buchenholzdübel
Elementstoßausbildung:	Kamm und Nut gespundet

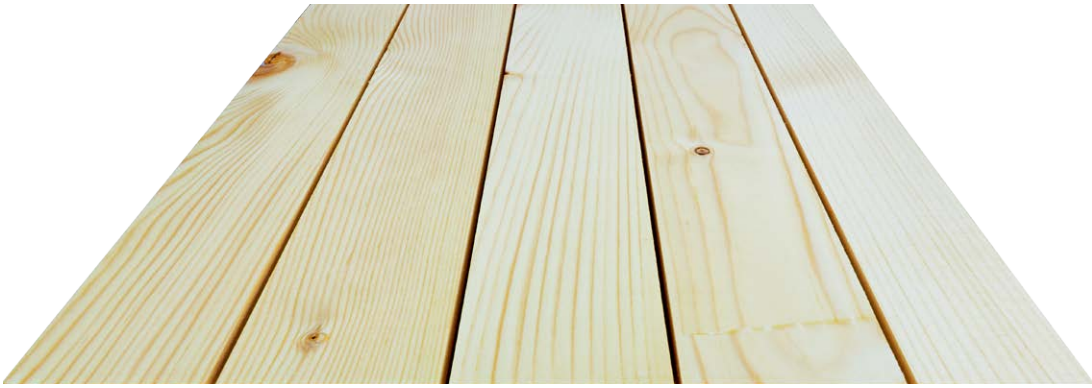
HINWEIS:

- Für Weißtanne typische Verfärbungen möglich
- Betonverbund-Elemente sind in allen Oberflächen verfügbar
- Bandsägeraue Oberfläche auf Anfrage

Fichte Sicht

DD-DiagonalDübelholz

Glattkant



Schattennut 2 mm

Schattennut 4 mm bzw. Akustikprofil

Sichtoberfläche	gesundastige Oberfläche
Elementstärken:	80 / 100 / 120 / 140 / 160 / 180 / 200 / 220 / 240 / 260 mm
Elementbreite:	600 mm (Deckbreite) / variable Elementbreiten durch CNC-Abbund
Elementlänge:	bis 15,00 m gekappt auf ± 3 mm
Lamellenverbund	Wellenprofil mit Buchenholzdübel
Elementstoßausbildung:	Kamm und Nut gespundet

HINWEIS:

- Kleine Harzgallen möglich
- Betonverbund-Elemente sind in allen Oberflächen verfügbar
- Bandsägeraue Oberfläche auf Anfrage

Industrie Sicht

DD-DiagonalDübelholz

Glattkant

Schattennut 2 mm

Schattennut 4 mm bzw. Akustikprofil

Sichtoberfläche	gesundastige Oberfläche mit möglicher Bläue und Ausrissen/Ausbrüchen
Elementstärken:	80 / 100 / 120 / 140 / 160 / 180 / 200 / 220 / 240 / 260 mm
Elementbreite:	600 mm (Deckbreite) / variable Elementbreiten durch CNC-Abbund
Elementlänge:	bis 15,00 m gekappt auf ± 3 mm
Lamellenverbund	Wellenprofil mit Buchenholzdübel
Elementstoßausbildung:	Kamm und Nut gespundet

HINWEIS:

- Bläue und nagelfeste Braunfäule zulässig
- Betonverbund-Elemente sind in allen Oberflächen verfügbar
- Bandsägeraue Oberfläche auf Anfrage

DD-DiagonalDübelholz

Glattkant

Schattennut 2 mm

Schattennut 4 mm bzw. Akustikprofil

Sichtoberfläche:	ohne Anforderung auf anfallende Holzfehler
Elementstärken:	80 / 100 / 120 / 140 / 160 / 180 / 200 / 220 / 240 / 260 mm
Elementbreite:	600 mm (Deckbreite) / variable Elementbreiten durch CNC-Abbund
Elementlänge:	bis 15,00 m gekappt auf ± 3 mm
Lamellenverbund	Wellenprofil mit Buchenholzdübel
Elementstoßausbildung:	Kamm und Nut gespundet

HINWEIS:

- Bläue und nagelfeste Braunfäule zulässig
- Betonverbund-Elemente sind in allen Oberflächen verfügbar
- Strukturprofile werden aus Nicht Sicht-Elementen gefertigt

Produktkriterien

DD-DiagonalDübelholz

Sortierung	Tanne Auslese	Tanne Sicht	Fichte Sicht	Industrie Sicht	Nicht Sicht
Holzart	Tanne	Tanne	Fichte	Fichte	Tanne / Fichte
Astigkeit auf Sichtseite	annähernd astfrei Rift-/Halbrift	lt. ETA 16/0480 teils Rift-/Halbrift	lt. ETA 16/0480	lt. ETA 16/0480	lt. ETA 16/0480
Holzfeuchte	12% (± 3%)	12% (± 3%)	12% (± 3%)	15% (± 3%)	15% (± 3%)
Brandschutz	erfüllt lt. Zertifikat	erfüllt lt. Zertifikat	erfüllt lt. Zertifikat	erfüllt lt. Zertifikat	erfüllt lt. Zertifikat
Verfärbung:					
Bläue	nicht zulässig	nicht zulässig	nicht zulässig	zulässig	zulässig
nagelfeste braune und rote Streifen	nicht zulässig	nicht zulässig	nicht zulässig	bis zu 2/5 der Oberfläche zulässig	bis zu 2/5 der Oberfläche zulässig
Rot- / Weißfäule	nicht zulässig	nicht zulässig	nicht zulässig	nicht zulässig	nicht zulässig
Krümmung:					
Längskrümmung	2 mm/m	2 mm/m	2 mm/m	3 mm/m	3 mm/m
Verdrehung	2 mm/m	2 mm/m	5 mm/m	8 mm/m	8 mm/m
Risse:					
radikale Schwundrisse (Trockenrisse)	nicht zulässig	zulässig (Rissbreite max. 2% der jeweiligen Querschnittseite)	zulässig (Rissbreite max. 2% der jeweiligen Querschnittseite)	zulässig	zulässig
Blitzrisse, Frostrisse, Rindschäle	nicht zulässig	nicht zulässig	nicht zulässig	bedingt zulässig	bedingt zulässig
Faserneigung	bis 100 mm/m	bis 120 mm/m	bis 120 mm/m	bis 200 mm/m	bis 200 mm/m
Baumkante	nicht zulässig	nicht zulässig	nicht zulässig	zulässig	zulässig
Harzgallen	vollständig harzfrei	vollständig harzfrei	minimal zulässig	zulässig	zulässig
Insektenfraß	auf Sichtseite nicht zulässig	auf Sichtseite nicht zulässig	auf Sichtseite nicht zulässig	Fraßgänge bis 2 mm von Frischholzinsekten zulässig	Fraßgänge bis 2 mm von Frischholzinsekten zulässig
Zuschnitte	rechtwinklig gekappt	rechtwinklig gekappt	rechtwinklig gekappt	rechtwinklig gekappt	rechtwinklig gekappt
Lamellenlängsverbindung	Keilzinkstoß e = 50-500 cm	Keilzinkstoß e = 50-500 cm	Keilzinkstoß e = 50-500 cm	Keilzinkstoß e = 50-500 cm	Keilzinkstoß e = 50-500 cm
CNC-Bearbeitung: leichte Bearbeitungsfehler, Astausbrüche, Absplitterungen	zulässig	zulässig	zulässig	zulässig	zulässig

Hinweise und Sonstiges

DD-DiagonalDübelholz

Allgemein

Untenstehende Dimensionsänderungen aufgrund von Schwinden und Quellen bei Feuchteeinwirkung oder entsprechender Austrocknung müssen bei allen Detailausbildungen berücksichtigt werden.

Dimensionsänderungen

Durch Schwinden und Quellen ergibt sich je 1% Holzfeuchtigkeitsänderung eine Dimensionsänderung von:

- Elementlänge: 0,01%
- Elementbreite: 0,20%
- Elemendicke: 0,30% - 0,35%

Beistellung der Rohware

Verweis:
Das Merkblatt zur Beistellung von Rohware seitens der Bauherrschaft finden Sie als Download auf unserer Website

CNC-Abbundarbeiten

Folgende CNC-Abbundarbeiten sind möglich:

- Längenzuschnitt
- Sonderbearbeitungen (z.B. Fälzen)
- Montageaufhängung
- Aussparrungen für Sprinkler- und Lichtauslässe

Hinweis:
Vor Werksplanung Angabe von:

- Montagereihenfolge
- Liefertermin
- Lieferort
- Elementstöße
- Paketgewicht

Vor Abbundbeginn:

- Freigabe der Pläne

Verpackung / Lieferung / Abholung

Elemente können auf Wunsch folienverpackt werden.
Toleranzen bei Auslieferung in Breite und Stärke ± 3 mm.
Standardpaketgröße (B/H/L) in m:
0,62 / 1,10 / 13,00 = ~ 4.100 kg
Paketanordnung im LKW ist unterschiedlich. Im Paket kann sich die Reihenfolge der Elemente ändern (Grund: Auslastung der Ladekapazität). Die Pakete werden zur Orientierung beschriftet.
Liefertermine können auf einen halben Tag fixiert werden. Bei Lieferungen an Sams-, Sonn- und Feiertagen entstehen Mehrkosten.

Lagerung

Vor Bewitterung und Feuchteeinwirkung geschützt lagern. Lagerraumluftfeuchte sollte an die zu erwartende Holzfeuchte angepasst sein.

Einbau

Beim Einbau und während der Bauphase vor Bewitterung und Feuchteeinwirkung schützen. Bereits in der Planungsphase sind für den Bauzustand Schutzmaßnahmen vorzusehen.

Holzschutz

Auf den baulichen Holzschutz und die Baufeuchte ist - wie bei allen Holzkonstruktionen - entsprechend zu achten.

Sonstiges

- Rieselschutz ist je nach Einsatz der Elemente erforderlich.
- Bei Fichte sind Harzaustritte nicht auszuschließen.
- Bei Sichtdecken eventuell geringfügige Nachbesserungsarbeiten an der verbauten Decke notwendig (nicht in der Leistung der Firma Sohm HolzBautechnik).

Bemessungstabellen Erklärung

DD-DiagonalDübelholz

Grundlagen

- Mögliche unsymmetrische Belastungen bei Mehrfeldträgern sind in den Tabellen nicht berücksichtigt.
- Feldweiten sind gleich groß.
- Das Eigengewicht des DiagonalDübelholzes muss berücksichtigt werden.
- Keine Dimensionserhöhungen aufgrund des Brandschutzes berücksichtigt.
- Kriechverformungen sind in den Tabellen nicht berücksichtigt.
- Für das Schwingungsverhalten sind getrennte Nachweise zu erstellen

Statische Grundlagen

- lt. ETA 16/0480

Info:

Hinter der jeweiligen Kennzahl nachgestellter Buchstabe bedeutet welche Bemessung maßgebend ist:

- f.....Durchbiegung
- M.....Moment
- Q.....Querkraft

Richtbemessungstabellen l/200

DD-DiagonalDübelholz

Belastung (ohne DD-Eigen-gewicht)	Elementstärke								
	8 cm			10 cm			12 cm		
	1-Feld	2-Feld	3-Feld	1-Feld	2-Feld	3-Feld	1-Feld	2-Feld	3-Feld
1 kN/m²	4,10 f	5,05 f	4,79 f	5,02 f	6,20 f	5,89 f	5,92 f	7,33 f	6,94 f
2 kN/m²	3,39 f	4,15 f	3,95 f	4,20 f	5,14 f	4,89 f	4,98 f	6,11 f	5,81 f
3 kN/m²	3,01 f	3,65 M	3,50 f	3,73 f	4,53 M	4,34 f	4,45 f	5,39 M	5,18 f
4 kN/m²	2,76 f	3,19 M	3,20 f	3,43 f	3,96 M	3,98 f	4,09 f	4,72 M	4,75 f
5 kN/m²	2,57 f	2,86 M	2,98 f	3,20 f	3,56 M	3,71 f	3,82 f	4,26 M	4,44 f
6 kN/m²	2,43 f	2,62 M	2,81 f	3,02 f	3,27 M	3,51 f	3,61 f	3,90 M	4,19 f
7 kN/m²	2,31 f	2,43 M	2,62 M	2,88 f	3,03 M	3,26 M	3,44 f	3,63 M	3,90 M
8 kN/m²	2,21 f	2,28 M	2,45 M	2,76 f	2,84 M	3,05 M	3,30 f	3,40 M	3,66 M
9 kN/m²	2,13 f	2,15 M	2,31 M	2,66 f	2,68 M	2,88 M	3,18 f	3,21 M	3,45 M
10 kN/m²	2,05 M	2,05 M	2,20 M	2,55 M	2,55 M	2,74 M	3,05 M	3,05 M	3,28 M

Belastung (ohne DD-Eigen-gewicht)	Elementstärke								
	14 cm			16 cm			18 cm		
	1-Feld	2-Feld	3-Feld	1-Feld	2-Feld	3-Feld	1-Feld	2-Feld	3-Feld
1 kN/m²	6,78 f	8,42 f	7,97 f	7,61 f	9,48 f	8,97 f	8,43 f	10,51 f	9,94 f
2 kN/m²	5,75 f	7,07 f	6,72 f	6,51 f	8,01 f	7,61 f	7,25 f	8,94 f	8,48 f
3 kN/m²	5,15 f	6,25 M	6,00 f	5,84 f	7,08 M	6,81 f	6,53 f	7,91 M	7,62 f
4 kN/m²	4,74 f	5,48 M	5,51 f	5,39 f	6,23 M	6,27 f	6,03 f	6,97 M	7,02 f
5 kN/m²	4,44 f	4,94 M	5,16 f	5,05 f	5,62 M	5,87 f	5,65 f	6,30 M	6,57 f
6 kN/m²	4,20 f	4,54 M	4,87 f	4,78 f	5,16 M	5,55 f	5,36 f	5,79 M	6,22 f
7 kN/m²	4,00 f	4,22 M	4,53 M	4,56 f	4,80 M	5,17 M	5,11 f	5,38 M	5,79 M
8 kN/m²	3,84 f	3,96 M	4,25 M	4,38 f	4,51 M	4,85 M	4,91 f	5,06 M	5,44 M
9 kN/m²	3,70 f	3,74 M	4,02 M	4,22 f	4,26 M	4,58 M	4,73 f	4,78 M	5,14 M
10 kN/m²	3,55 M	3,55 M	3,82 M	4,05 M	4,05 M	4,35 M	4,55 M	4,55 M	4,89 M

Belastung (ohne DD-Eigen-gewicht)	Elementstärke								
	20 cm			22 cm			24 cm		
	1-Feld	2-Feld	3-Feld	1-Feld	2-Feld	3-Feld	1-Feld	2-Feld	3-Feld
1 kN/m²	9,21 f	11,52 f	10,89 f	9,98 f	12,51 f	11,81 f	10,73 f	13,47 f	12,71 f
2 kN/m²	7,97 f	9,85 f	9,34 f	8,69 f	10,75 f	10,19 f	9,39 f	11,63 f	11,02 f
3 kN/m²	7,20 f	8,73 M	8,41 f	7,87 f	9,53 M	9,19 f	8,52 f	10,33 M	9,97 f
4 kN/m²	6,66 f	7,70 M	7,76 f	7,29 f	8,42 M	8,50 f	7,91 f	9,14 M	9,23 f
5 kN/m²	6,25 f	6,96 M	7,28 f	6,85 f	7,62 M	7,97 f	7,44 f	8,28 M	8,66 f
6 kN/m²	5,93 f	6,41 M	6,89 f	6,50 f	7,02 M	7,56 f	7,06 f	7,63 M	8,22 M
7 kN/m²	5,66 f	5,96 M	6,42 M	6,21 f	6,54 M	7,04 M	6,75 f	7,11 M	7,65 M
8 kN/m²	5,44 f	5,60 M	6,03 M	5,96 f	6,14 M	6,61 M	6,49 f	6,68 M	7,19 M
9 kN/m²	5,25 f	5,30 M	5,70 M	5,75 f	5,81 M	6,25 M	6,26 f	6,32 M	6,81 M
10 kN/m²	5,04 M	5,04 M	5,42 M	5,53 M	5,53 M	5,95 M	6,02 M	6,02 M	6,47 M

Anmerkungen:

- ohne besondere Anforderung an Schwingung und Verformung
- diese Tabelle gilt als Richtwert und nicht als statische Bestätigung

Richtbemessungstabellen l/300

DD-DiagonalDübelholz

Belastung (ohne DD-Eigengewicht)	Elementstärke								
	8 cm			10 cm			12 cm		
	1-Feld	2-Feld	3-Feld	1-Feld	2-Feld	3-Feld	1-Feld	2-Feld	3-Feld
1 kN/m²	3,58 f	4,41 f	4,19 f	4,39 f	5,42 f	5,14 f	5,17 f	6,40 f	6,07 f
2 kN/m²	2,96 f	3,63 f	3,45 f	3,67 f	4,49 f	4,27 f	4,35 f	5,34 f	5,08 f
3 kN/m²	2,63 f	3,21 f	3,06 f	3,26 f	3,99 f	3,79 f	3,89 f	4,75 f	4,52 f
4 kN/m²	2,41 f	2,93 f	2,80 f	2,99 f	3,65 f	3,48 f	3,57 f	4,36 f	4,15 f
5 kN/m²	2,25 f	2,73 f	2,61 f	2,79 f	3,41 f	3,24 f	3,34 f	4,07 f	3,88 f
6 kN/m²	2,12 f	2,58 f	2,46 f	2,64 f	3,22 f	3,06 f	3,16 f	3,85 f	3,66 f
7 kN/m²	2,02 f	2,43 M	2,34 f	2,51 f	3,03 M	2,92 f	3,01 f	3,63 M	3,49 f
8 kN/m²	1,93 f	2,28 M	2,24 f	2,41 f	2,84 M	2,80 f	2,88 f	3,40 M	3,35 f
9 kN/m²	1,86 f	2,15 M	2,16 f	2,32 f	2,68 M	2,69 f	2,78 f	3,21 M	3,22 f
10 kN/m²	1,80 f	2,05 M	2,09 f	2,24 f	2,55 M	2,60 f	2,69 f	3,05 M	3,12 f

Belastung (ohne DD-Eigengewicht)	Elementstärke								
	14 cm			16 cm			18 cm		
	1-Feld	2-Feld	3-Feld	1-Feld	2-Feld	3-Feld	1-Feld	2-Feld	3-Feld
1 kN/m²	5,92 f	7,35 f	6,96 f	6,65 f	8,28 f	7,84 f	7,36 f	9,18 f	8,68 f
2 kN/m²	5,02 f	6,18 f	5,87 f	5,68 f	7,00 f	6,65 f	6,33 f	7,81 f	7,41 f
3 kN/m²	4,50 f	5,51 f	5,24 f	5,10 f	6,26 f	5,95 f	5,70 f	7,00 f	6,65 f
4 kN/m²	4,14 f	5,06 f	4,82 f	4,71 f	5,76 f	5,48 f	5,27 f	6,45 f	6,13 f
5 kN/m²	3,88 f	4,73 f	4,50 f	4,41 f	5,39 f	5,13 f	4,94 f	6,04 f	5,74 f
6 kN/m²	3,67 f	4,47 f	4,26 f	4,17 f	5,09 f	4,85 f	4,68 f	5,71 f	5,44 f
7 kN/m²	3,50 f	4,22 M	4,06 f	3,98 f	4,80 M	4,63 f	4,47 f	5,38 M	5,19 f
8 kN/m²	3,35 f	3,96 M	3,89 f	3,82 f	4,51 M	4,44 f	4,29 f	5,06 M	4,98 f
9 kN/m²	3,23 f	3,74 M	3,75 f	3,69 f	4,26 M	4,28 f	4,13 f	4,78 M	4,80 f
10 kN/m²	3,13 f	3,55 M	3,63 f	3,57 f	4,05 M	4,14 f	4,00 f	4,55 M	4,64 f

Belastung (ohne DD-Eigengewicht)	Elementstärke								
	20 cm			22 cm			24 cm		
	1-Feld	2-Feld	3-Feld	1-Feld	2-Feld	3-Feld	1-Feld	2-Feld	3-Feld
1 kN/m²	8,05 f	10,06 f	9,51 f	8,72 f	10,92 f	10,32 f	9,37 f	11,77 f	11,11 f
2 kN/m²	6,97 f	8,60 f	8,16 f	7,59 f	9,39 f	8,90 f	8,20 f	10,16 f	9,63 f
3 kN/m²	6,29 f	7,73 f	7,35 f	6,87 f	8,46 f	8,03 f	7,45 f	9,17 f	8,71 f
4 kN/m²	5,82 f	7,13 f	6,78 f	6,37 f	7,81 f	7,42 f	6,91 f	8,48 f	8,06 f
5 kN/m²	5,46 f	6,68 f	6,36 f	5,98 f	7,32 f	6,96 f	6,50 f	7,96 f	7,57 f
6 kN/m²	5,18 f	6,33 f	6,02 f	5,67 f	6,94 f	6,60 f	6,17 f	7,54 f	7,18 f
7 kN/m²	4,95 f	5,96 M	5,75 f	5,42 f	6,54 M	6,30 f	5,90 f	7,11 M	6,86 f
8 kN/m²	4,75 f	5,60 M	5,52 f	5,21 f	6,14 M	6,05 f	5,67 f	6,68 M	6,59 f
9 kN/m²	4,58 f	5,30 M	5,32 f	5,03 f	5,81 M	5,84 f	5,47 f	6,32 M	6,36 f
10 kN/m²	4,44 f	5,04 M	5,15 f	4,87 f	5,53 M	5,65 f	5,30 f	6,02 M	6,15 f

Anmerkungen:

- ohne besondere Anforderung an Schwingung und Verformung
- diese Tabelle gilt als Richtwert und nicht als statische Bestätigung

Zertifizierungen

DD-DiagonalDübelholz

Europäische Technische Bewertung (ETA)

unser patentiertes Eigenprodukt

DD-DiagonalDübelholz® wurde zerftifiziert mit der Europäischen Technischen Bewertung (ETA).

Für Details und Auskünfte können Sie uns gerne kontaktieren.

Brandschutz nach REI 60

Die vollständigen Klassifizierungsberichte, sowie der Nachweis über die Weiterverwendbarkeit der Klassifizierungsberichte der IBS (Institut für Brandschutztechnik und Sicherheitsforschung), wonach sowohl die

DiagonalDübelholz-Wandelemente, als auch die DiagonalDübelholz-Deckenelemente
gemäß ÖNORM EN 13501-2 in die Brandwiderstandsklasse „REI 60“

eingereiht wurden, finden Sie als Download auf unserer Website.

Schallabsorption nach ISO 354

DD in Kombination mit dem Oberflächenprofil Aku-Top HF (Holzfasereinlage) oder PP (PET-Einlage) wurde gemäß ISO 354 auf Schallabsorption geprüft und zertifiziert. Folgender Wert wurden erreicht:

- Aku-Top HF (Holzfaser-Einlage braun) $\alpha w = 0{,}65$
- Aku-Top PP (PET-Einlage schwarz) $\alpha w = 0{,}55$

den Prüfbericht stellen wir Ihnen bei Nachfrage gerne zur Verfügung.

Firmenareal in Alberschwende, Österreich

Niederlassung Sohm AG in Widnau, Schweiz

Impressum

Für den Inhalt verantwortlich:
Sohm HolzBautechnik GmbH
Satz- und Druckfehler vorbehalten

HolzBautechnik SOHM

Sohm HolzBautechnik
GmbH, Bühel 818
A 6861 Alberschwende
T +43(0)5579 7115-0
office@sohm-holzbau.at
www.sohm-holzbau.at

Sohm AG Schweiz
Parkweg 4
CH 9443 Widnau
T +41(0)71 72 01 306
office@sohm-holzbau.ch
www.sohm-holzbau.ch