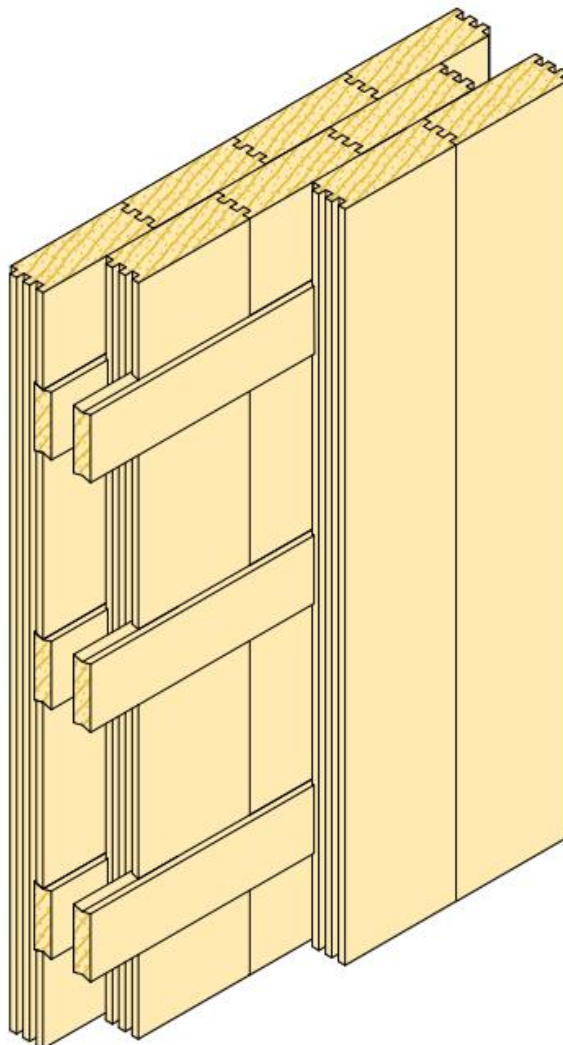


Technische Kenndaten und Eigenschaften

Vollholzwand



02.10.2023
Version 1

Inhalt

1.	Kurzbeschreibung.....	3
2.	Geometrie.....	3
2.1.	Beispiel einer 3-lagigen holzius Vollholzwand	3
2.2.	Mögliche Wandstärken.....	4
3.	Eigenschaften	5
4.	Produktdaten.....	6
5.	Gütesiegel.....	7

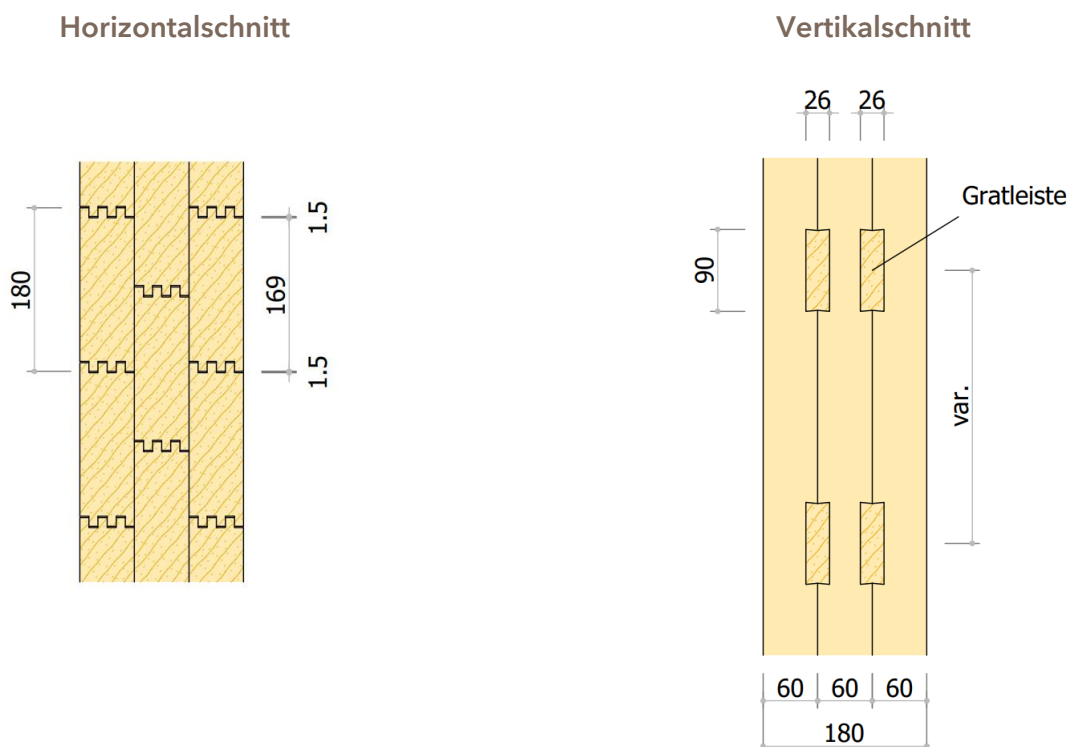
1. Kurzbeschreibung

holzius Vollholzwände (VHW) sind flächige leim- und metallfreie Bauelemente. Sie bestehen aus senkrecht aneinandergereihten Massivholzbohlen, welche mit einer mehrfachen Nut- und Kammverbindung verkämmt werden. Die einzelnen Lagen werden mithilfe der mechanisch eingepressten Gratleisten zu einem formstabilen und mehrlagigen Vollholzelement verbunden, welches sich besonders für den Einsatz als tragende und aussteifende Wand eignet.

holzius VHW sind CE-gekennzeichnet und nach Europäischer Technischer Zulassung ETA-15/0729, Eurocode und nationalen Normen rechenbar.

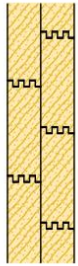
2. Geometrie

2.1. Beispiel einer 3-lagigen holzius Vollholzwand

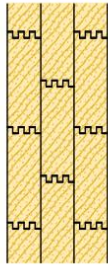


2.2. Mögliche Wandstärken

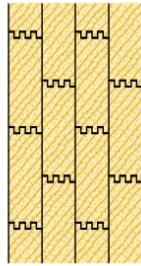
Horizontalschnitt



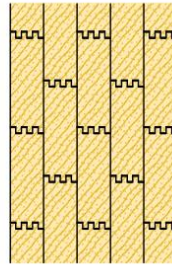
120



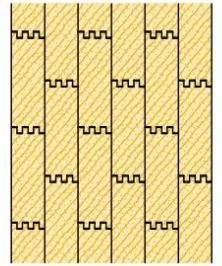
180



240

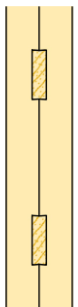


300

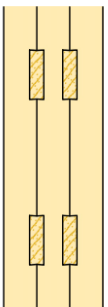


360

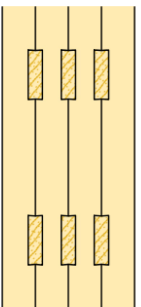
Vertikalschnitt



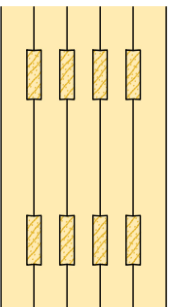
120



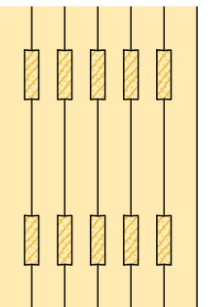
180



240



300



360

3. Eigenschaften



Leim- und metallfrei

holzius Vollholzelemente bestehen ausschließlich aus hochwertigem, PEFC-zertifiziertem Vollholz.



Formstabil

Durch den genau bemessenen Freiraum für jede Bohle treten keine Maßveränderungen bei Feuchtigkeitseintrag auf.



Luftdicht

Durch das mehrfache Verkämmen der Holzbohlen ist die gesamte Fläche der holzius Wandelemente dauerhaft luftdicht. Somit sind zusätzliche Abdichtungen lediglich an den Bauteilstößen notwendig.



Einstofflich & Kreislauffähig

Die holzius-Vollholzelemente sind sortenrein und können daher nach ihrer Verwendung in den natürlichen oder technischen Stoffkreislauf rückgeführt werden. Dadurch schützen Sie die Umwelt und hinterlassen den künftigen Generationen keinen Müll.



Brandsicher

Unsere Vollholzwände weisen eine höchstmögliche Brandschutzsicherheit auf, da das Holz unverleimt ist. Holz schützt sich im Brandfall durch die Bildung einer Kohleschicht selbst und der Abbrand erfolgt zögerlich. Der Feuerwiderstand unserer Wände wurde anhand von Brandschutztests an der MFPA Leipzig geprüft und entsprechende Zertifikate ausgestellt. Ab 120 mm Wandstärke wurde REI-M 60 und ab 180 mm Wandstärke REI-M 90 erreicht.



Unkompliziertes Verlegen auf der Baustelle

Die holzius-Vollholzelemente können durch passgenaue Verbindungsstellen einfach verlegt werden. Montageanleitungen ergänzen die Montage. Zudem ist die Wand sofort nach dem Einbau belastbar.



Ästhetisch ansprechende Optik

Die holzius-Vollholzwände haben durch ihre breiten Bohlenmaße (180 mm breit, Deckmaß 170,5 mm) eine angenehm flächige Wirkung, es gibt keine Lamellenoptik.



Setzungsfrei

Durch die stehend angeordneten Holzbohlen eignet sich die holzius Vollholzwand hervorragend zur Abtragung von Vertikallasten und ist quasi setzungsfrei, wodurch sie sich hervorragend für den Einsatz in mehrgeschossigen Gebäuden eignet.



Hoher Vorfertigungsgrad und Passgenauigkeit

Die holzius-Vollholzelemente werden fertig abgebunden angeliefert. Anhand Ihrer CAD-Planung werden die Elemente passgenau auf die Baustelle geliefert.

4. Produktdaten

Produktbezeichnung	holzius Vollholzwand (VHW)
Zulassung	Europäische Technische Bewertung ETA-15/0729
Anwendung	Außenwand tragend Innenwand tragend Innenwand nicht tragend
Einsatz	Ein- und Mehrfamilienhäuser, Schul- und Gewerbebau
Qualität	Sicht = Si Nicht Sicht = NSi
Holzarten Sichtlage	Fichte, Zirbe (andere Holzarten auf Anfrage) Mondphasen geschlägertes Holz (auf Anfrage)
Holzarten restliche Lagen	Fichte Mondphasen geschlägertes Holz (auf Anfrage)
Bearbeitung	Gehobelt (Standard) - Gebürstet - Sägerau
Dauerhaftigkeit	Nutzungsklasse 1 und 2 gemäß EN 1995-1-1
Festigkeitsklasse	C24 nach EN 338
Holzfeuchte	14 % (+/- 2%)
Besonderheiten	Nut- und Federprofil (Tiefe 11 mm + 1,5 mm Luft) Gratleiste in Fichte oder Esche (Anzahl und Holzart je nach konstruktiven und statischen Erfordernissen)
Elementstärke	120 / 180 / 240 / 300 / 360 (in Abhängigkeit der Bauphysik, Statik u. a.)
Bohlenquerschnitt	Breite: 60 mm Höhe (Achismaß): 169 mm + 1,5 mm Luft (=170,5 mm) Höhe (Bruttomaß): 180 mm
Max. Elementabmessung	Länge bis 5,60 m falls Höhe ≤ 3 m Länge bis 2,95 m falls Höhe ≤ 6 m (weitere Abmessungen auf Anfrage)
Formveränderung	Gemäß ETA treten bei sachgemäßer Ausführung keine beeinträchtigenden Formänderungen auf.
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda = 0,11 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ gemäß EN ISO 10456
Spezifische Wärmespeicherkapazität	$c_p = 1.600 \text{ J/(kg}\cdot\text{K)}$ gemäß EN ISO 10456
Dampfdiffusionswiderstand	$\mu = 50$ (trocken) bis 20 (nass) gemäß EN ISO 10456
Luftdichtheit	Luftdicht - Klasse 4 gemäß EN 12207 Bauteilanschlüsse, Stoßverbindungen, Durchdringungen usw. sind entsprechend abzudichten.
Brandverhalten	Euroklasse D-s2, d0 (Massivholzplatten - außer Böden) Euroklasse D _{fl} -s1 (Böden aus Massivholzplatten)
Feuerwiderstand (REI-M-Klassifizierung)	Konstruktionen mit geprüften Feuerwiderstand (mit und ohne Beplankung): Wand 120 mm (REI-M 60) Wand 120 mm + Gipsfaser 12,5 mm (REI-M 90) Wand 120 mm + Lehmboauplatte & -putz 30 mm (REI-M 120) Wand 180 mm (REI-M 90)
Schallschutz	Es wurden zahlreiche Wandaufbauten (einschalig, zweischalig, mit/ohne Beplankung/Vorsatzschale) geprüft. Weitere Informationen dazu sind auf www.holzius.com/de/zertifikate-und-zulassungen/ zu finden.

5. Gütesiegel

Das klare Bekenntnis zu konsequenter Nachhaltigkeit ist von Beginn an fest in unserer DNA verankert und prägt unsere Produkte sowie unser Denken und Handeln als Unternehmen. Deshalb verfügen wir über mehrere Nachweise, welche unser Bestreben zur Nachhaltigkeit attestieren.

Cradle to Cradle Certified™	Die Cradle to Cradle® Zertifizierung der Vollholzelemente berücksichtigt folgende Aspekte: <ul style="list-style-type: none"> • Verwendung von umweltsicheren, gesunden und wiederverwertbaren Materialien • Einsatz von regenerativen Energieformen • Verantwortungsvoller Umgang mit Wasser • Strategie zu sozialen Verpflichtungen des Unternehmens • Luft- und Klimaschutz
PEFC	Die holzius Vollholzelemente haben die Cradle to Cradle™ Certified GOLD erhalten. Das Holz für die holzius Vollholzelemente stammt aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern im Alpenraum. Dies wird durch die PEFC-Zertifizierung für das Material und die Produktionsstätte bestätigt.
EPD	Eine EPD (Environmental Product Declaration) ist ein Dokument, in dem die umweltrelevanten Eigenschaften eines Produktes abgebildet werden. Dabei werden möglichst alle Auswirkungen abgedeckt, die das Produkt auf seine Umwelt haben kann. Im Idealfall wird der gesamte Lebensweg des Produktes berücksichtigt.
RAL	Das RAL - Gütezeichen der Gütegemeinschaft Blockhausbau e.V. (GB) garantieren den Herstellern hohe Qualitätsstandards für Herstellung und Montage der Holzhäuser. Um das RAL - Gütezeichen zu erhalten, verpflichten sich die Unternehmen zur regelmäßigen, von unabhängigen Sachverständigen durchgeführte Überprüfung ihrer Herstellungs- und Montagearbeit. Entspricht das Unternehmen in allen Punkten den Anforderungen, erfolgt die Verleihung des RAL - Gütezeichens.