

CORK

Schalldämmplatte aus Naturkork

Als Wand- und Deckenlager



ECO



ANWENDUNGSBEREICHE

Mechanische Entkopplung von Holz-Holz-, Holz-Beton- und Holz-Stahl-Verbindungen

- CLT (Brettsper Holzplatten)
- Rahmenkonstruktion (platform frame)
- Rahmen aus LVL (Furnierschichtholz)
- Blockhaus

ÖKOLOGISCH

Dämmplatte aus Naturkork ohne VOC; ideal für umweltfreundliche Bauwerke



ZERTIFIKAT

Geprüft gemäß EN ISO 10848 durch das Zentrum für industrielle Forschung der Universität von Bologna



ANWENDUNG

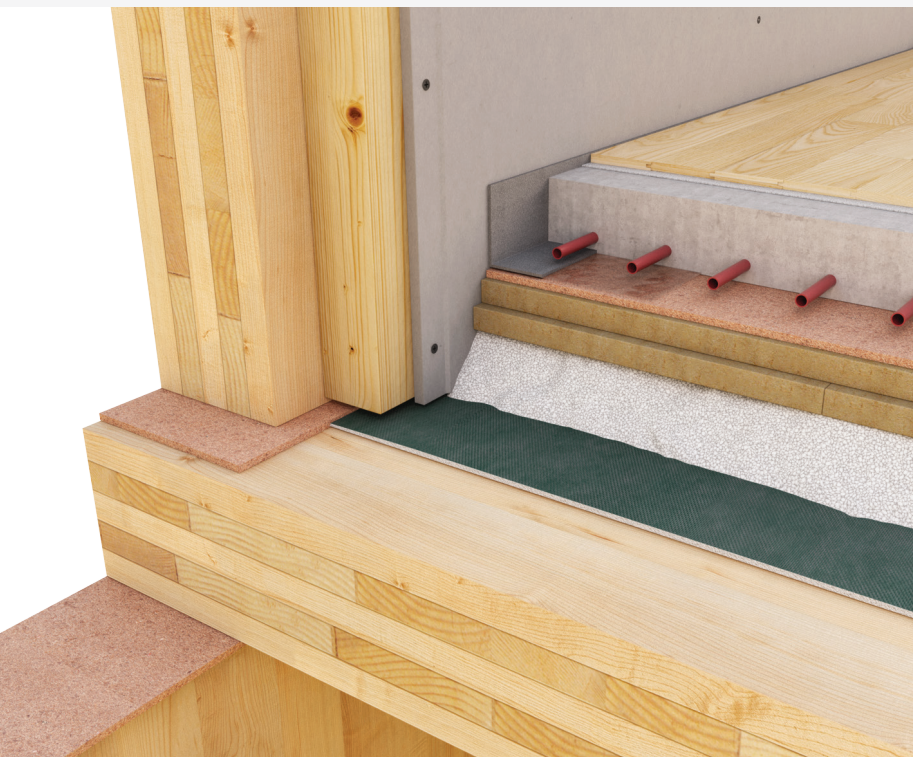
Dank verschiedener Härtegrade, ist das Produkt als Deckenlager oder als Wandlager einsetzbar. Die feste und undurchlässige Dämmplatte kann auf Beton oder Mauerwerk verwendet werden



PACKAGING

Die beiden Versionen SOFT und HARD sind in 50 x 100 cm großen Platten erhältlich, die einfach in die gewünschte Breite geschnitten werden können





UMWELTFREUNDLICHE BAUWEISE

Der Naturkork ohne VOC reduziert die Luft- und Körperschallemissionen beträchtlich und ist optimal für nachhaltiges Bauen geeignet



WOHLBEFINDEN

Kork und Holz sind eine natürliche Wahl zur Schalldämmung von Passivhäusern. Der Kork zum Schutz des Holzes: die perfekte Zusammensetzung von umweltfreundlichen Materialien für einen ausgezeichneten Wohnkomfort

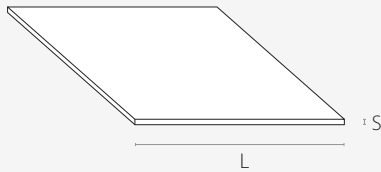


ANWENDUNG

Die Zusammensetzung und Festigkeit des Korks macht ihn vollständig wasserdicht, sodass er auch als Mauer Sperre zum Schutz vor kapillarer Wasseraufnahme verwendet werden kann

ART.-NR. UND ABMESSUNGEN

CORK



ART.-NR.	Version	Länge	Breite (L)	Stärke (S)	Stk./Konf.
D82511	SOFT	1 m	50 cm	5 mm	1
D82512	HARD	1 m	50 cm	5 mm	1

MATERIAL UND HALTBARKEIT

Presskork, der auch unter Belastung feuchtigkeits- und alterungsbeständig ist.

CORK SOFT: Version mit geringerer Dichte und größerer Granulatabmessung.

CORK HARD: hohe Dichte und kleinere Granulatabmessung.

TECHNISCHE DATEN

EIGENSCHAFTEN	NORM	MAßEINHEIT	D82511	D82512
Version			SOFT	HARD
Spezifisches Gewicht / Dichte	-	kg/m ³	ca. 410	ca. 850
Ständige statische Belastung	-	N/mm ²	0,2	1,0
Zulässige Belastung	UNI 29052	N/mm ²	0,75	6,5
Dynamische Steifigkeit s' **	-	MN/m ³	246	1211
Max. Verwendungstemperatur	-	°C	> 100	> 100
Wärmeleitfähigkeit	EN 13501-1	W/mK	0,091	0,091
Brandverhalten	EN 13501-1	Klasse	E	E

Die vollständigen Berichte zur mechanisch-akustischen Charakterisierung des Materials sind bei der technischen Abteilung von Rothoblaas erhältlich

*** s' = s' (t) der Beitrag der Luft wird nicht berechnet, weil das Produkt absolut luftdicht ist (sehr hohe Strömungswiderstandswerte)

ANWENDUNGSTABELLE

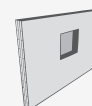
ART.-NR.	STREIFENBREITE [mm]	TYP	ANWENDBARE LINEARE BELASTUNG* [kN/m]		ANWENDBARER DRUCK [N/mm ²]		STAUCHUNG [mm]	
			von	bis	von	bis	min	max
D82511	100*	SOFT	20	75	0,20	0,75	0,25	1
D82512	100*	HARD	75	300	0,75	3,00	0,25	1

* Das Produkt wird in Platten geliefert. In den meisten Fällen wird eine Breite von 100 mm angegeben. Bei verschiedenen Breiten können die unterschiedlichen Daten beginnend vom "Anwendbaren Druck" abgeleitet werden

Für weitere Informationen bzgl. Verwendung und Berechnung, siehe Seite 31

ANWENDUNGSBEREICH

Schalldämmende Entkopplungsebene für Knotenpunkte zwischen den Bauelementen



CLT

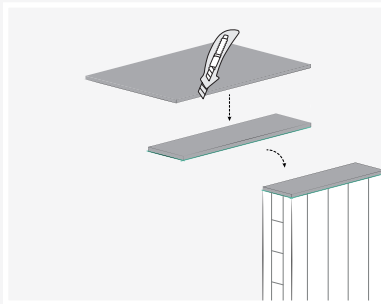


Rahmen

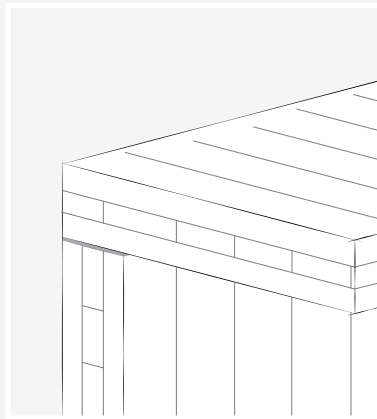


Blockhaus

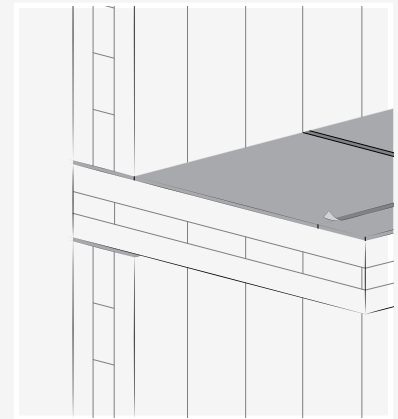
VERLEGUNGSHINWEISE



1) Die Platte in die gewünschte Breite schneiden und sie auf dem oberen Wandabschnitt legen.



2) Alle 40 / 60 cm mechanisch mit Klammern befestigen und die Decke auflegen



3) Werden die Platten als Untergrund für Fußböden verwendet, diese Stoß an Stoß auslegen, für optimale Dämmung mit Rothoblaas Klebeband verbinden

ZUSÄTZLICHE PRODUKTE

Siehe **S. 19** (zusätzliche Produkte **XYLOFON**)

Eine vollständige Übersicht aller Werkzeuge erhalten sie im Katalog "Werkzeuge für den Holzbau"

BEISPIEL FÜR DIE BERECHNUNG DES GENORMTEN TRITTSCHALLPEGELS FÜR LEICHTE HOLZDECKEN

Leichte Decke aus Holz, bei der sich die einzige erhebliche Flankenübertragung zwischen der Decke und den leichten Holzwänden des unterliegenden Empfangsraums befindet.

AUFBAU DER HOLZDECKE

- schwimmendes Trockensystem
- Schicht aus OSB (18 mm)
- Sparren 45 x 220 mm mit einem Abstand von 40 cm
- mit 10 mm Steinwolle gefüllter Zwischenraum
- an einer Metallstruktur befestigte doppelte Gipskartonplatten (13 + 13 mm)

AUFBAU DER SEITENWÄNDE

- Gipskartonplatte (13 mm)
- Schicht aus OSB (16 mm)
- Rahmenstruktur (45 x 95 mm) mit Trägern in 60 cm Abstand
- mit Dämmstoff gefüllter Zwischenraum (10cm)
- Deckenfläche 20 m² (S)
- Länge der Fugen 4 m

SCHALLEIGESCHAFTEN DECKE UND WAND ¹:

$$L_{n(500\text{Hz})} = 97,0 \text{ dB} \quad R_{(500\text{Hz}) \text{ Decke}} = 22 \text{ dB}$$

$$\Delta L_{i(500\text{Hz}) \text{ Fließestrich}} = 19,0 \text{ dB}$$

$$\Delta L_{i(500\text{Hz}) \text{ Unterdecke}} = 25,2 \text{ dB}$$

$$R_{(500\text{Hz}) \text{ Wand}} = 28,9 \text{ dB}$$

$$D_{\text{vijn Decke Wand}} = 18,0 \text{ dB}$$

BERECHNUNGEN

$$\text{mit } D_{v,n \text{ Decke Wand}} = 18 + 3,3 \log \frac{f}{f_k} = 18 + 3,3 \log \frac{500}{500} = 18 \text{ dB mit } f_k = 500 \text{ Hz}$$

$$L_{nDd} = 97 - 19 - 25,2 = 52,8 \text{ dB}$$

$$L_{nDf} = L_{nDd} - \Delta L_i + \frac{R_{\text{decke}} - R_{\text{wand}}}{2} - \Delta R_i - D_{\text{vijn}} - 10 \log \frac{S}{L_{ij \text{ decke}}} = 97 - 19 + \frac{22 - 28,9}{2} - 18 - 10 \log \frac{20}{4} = 49,6 \text{ dB}$$

$$L'_{n,w(500\text{Hz})} = 10 \log \sum_{j=1}^n 10^{\frac{L_{nDf}}{10}} = 10 \log \left(10^{\frac{L_{nDd}}{10}} + 10^{\frac{L_{nDf}}{10}} \right) = 10 \log \left(10^{\frac{52,8}{10}} + 10^{\frac{49,6}{10}} \right) = 54,5 \text{ dB}$$

¹Die Werte befinden sich in verschiedenen Datenbanken oder in den von den Herstellern und/oder Konstrukteuren gelieferten Prüfberichten. Alle Berechnungen werden als Beispiel bei einer Frequenz von 500 Hz durchgeführt. Die Berechnung muss gemäß der Norm EN 12354-2 für alle Drittloktavband-Frequenzen von 100 bis 3150 Hz durchgeführt werden.