Trockenbauwände für den Holzbau

Von Wolf Bavaria



Wolf Bavaria GmbH
Gutenbergstr. 8
91560 Heilsbronn
Deutschland

Tel.: +49 9872 95398-0
Fax: +49 9872 9539811

info@wolf-bavaria.com
www.wolf-bavaria.com

Wohnungstrennwände für den Holzbau

Wohnungstrennwände sind im mehrgeschossigen Holzbau ein zentrales Planungsthema, weil sie Brand- und Schallschutz zwischen Nutzungseinheiten sicherstellen müssen, ohne die Vorteile der Holzbauweise – schlanke Aufbauten, kurze Bauzeiten, sichtbare Oberflächen – aufzugeben. Wolf Bavaria bietet hierfür zwei Wandsysteme, die auf die jeweilige Holzbauart abgestimmt sind und die Anforderungen an Schalldämmung und Feuerwiderstand in einem geprüften Aufbau bündeln.

OneFrame Wall

Eine schlanke Lösung für den Holzrahmenbau und Modulbauten: Nur ca. 233 mm stark, direkt verputzbar und mit Schalldämmwerten bis 64 dB. Ideal für Neubau, Sanierung und Modulbau wenn maximale Wohnfläche und kurze Bauzeiten gefragt sind.

OneBlock Wall

Die OneBlock Wall eignet sich für Massivholzsysteme im mehrgeschossigen Holzbau für anspruchsvolle Architektur mit sichtbarem Holz: Mit CLT-Kern, Sichtoberflächen und Schallschutzwerten bis 64 dB (Varianten sogar bis 74 dB). Brandschutz bis F90 und raumsparend.

OneFrame Wall - Wohnungtrennwände für den Holzrahmenbau

Aus der Serie Trockenbauwände für den Holzbau von Wolf Bavaria





Die OneFrame-Wall ist eine innovative Lösung für den modernen Holzbau, die Brandschutz, Schallschutz und Tragfähigkeit in einem schlanken, wirtschaftlichen und durchgängig geprüftem System vereint. Bei der Ausführung OneFrame-Wall Finish kommt eine verputzbare PhoneStar Platte zumEinsatz, die es ermöglicht auf die Gipskartonplatte zu verzichten.

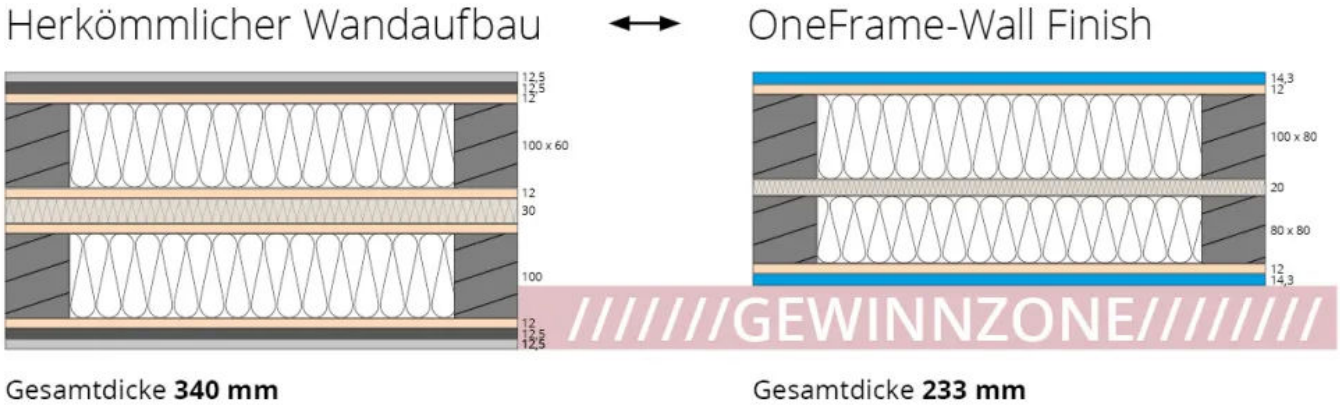
OneFrame Wall - Wohnungstrennwände für den Holzbau

Einschalige Wohnungstrennwand

Die OneFrame Wall ist eine einschalige Wohnungstrennwand und ermöglicht eine effiziente und platzsparende Lösung für den mehrgeschossigen Holzbau.
Die Kombination aus getrenntem Ständerwerk mit durchgehenden Rähm/Schwelle undPhoneStar-Schalldämmplatten erzielt sehr gute Schall- und Brandschutzwerte.

OneFrame Wall - Wohnungtrennwände für den Holzrahmenbau

Aus der Serie Trockenbauwände für den Holzbau von Wolf Bavaria



Wandaufbauten Holzbau im Vergleich

Mit der weiterentwickelten OneFrame-Wall Finish wird das System anstatt mit Gipskarton miteiner verputzbare PhoneStar Platte ergänzt und bietet damit eine besonders wirtschaftliche Lösung für moderne Wohngebäude.
Weitere Informationen zu denSchalldämm- und Brandschutz-Werten in der Broschüre

PhoneStar Platten

Die PhoneStar Platte ermöglicht eine wirkungsvolle Verbesserung des Schallschutzes im Innenausbau.
Sie besteht aus stabiler Wellpappe, die mit hochverdichtetem Quarzsand gefüllt ist, und bietet eine effektive Reduzierung von Luft- und Trittschall.
Mit einer geringen Aufbauhöhe von nur 12,5 mm und einem Gewicht von ca. 17,5 kg/m² eignet sie sich ideal für Renovierungen und Neubauten.

Anwendungsbereiche

- Wände, Böden, Decken und Dachschrägen
- Besonders geeignet für Wohn- und Arbeitsräume mit erhöhtem Schallschutzbedarf

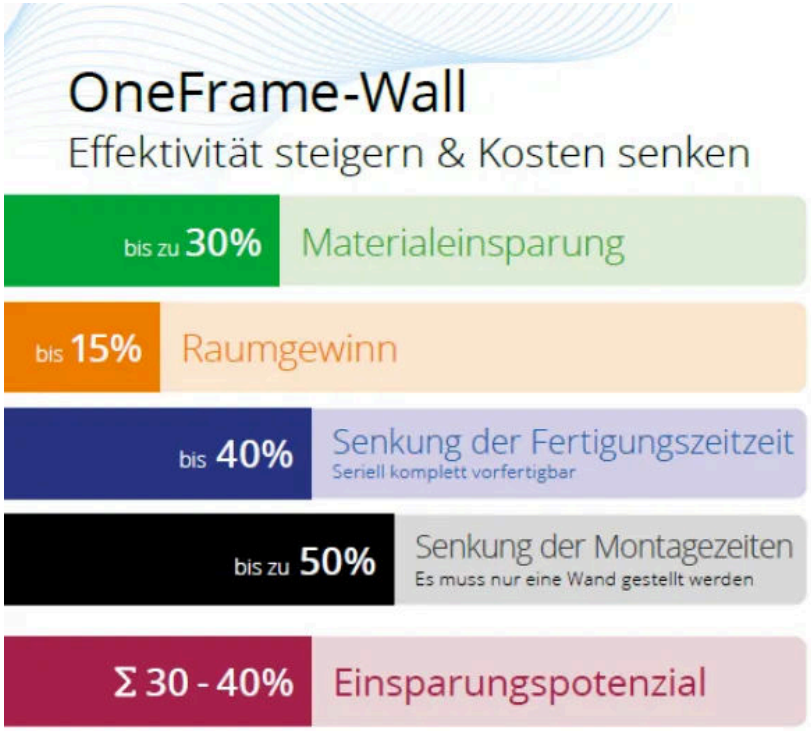
Eigenschaften

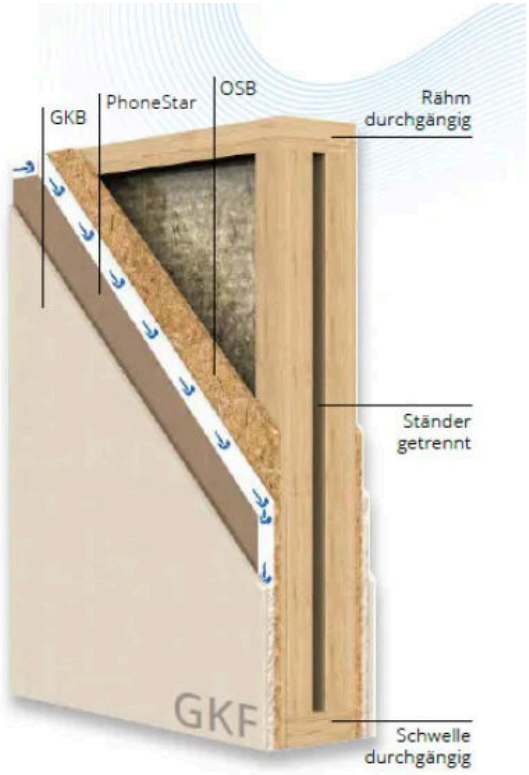
- Luftschalldämmung bis 36 dB, Trittschallminderung bis 20 dB
- Einfache Verarbeitung: schwimmend verlegt oder verklebt
- Materialien, zugelassen nach ETA 20/0371
- Geringe Aufbauhöhe bei hoher Schalldämmleistung

OneFrame Wall - Wohnungtrennwände für den Holzrahmenbau

Aus der Serie Trockenbauwände für den Holzbau von Wolf Bavaria

Eigenschaften OneFrame Wall





OneFrame Walls

Vorteile der OneFrame Wall

- kompakter Wandaufbau mit nur ca. 233 mm Gesamtstärke
- geringer Materialverbrauch bis zu 30%
- mehr nutzbare Wohnfläche bis 15 %
- geringeres Gewicht
- kurze Montagezeiten und einfache Logistik 50%
- Vorfertigung möglich
- bei der OneFrame-Wall Finisch Varianten einsteht eine direkt verputz- oder verspachtelbareOberfläche – keine zusätzlichen Gipskartonplatten nötig

Kombination aus Brandschutz, Schallschutz und Tragfähigkeit

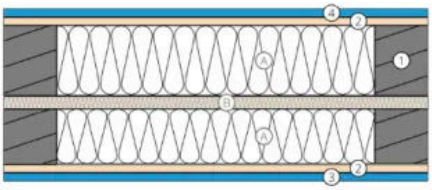
- Erfüllt Brandschutzanforderungen bis REI 90
- Schalldämmwerte bis 64 dB nach DIN EN ISO 10140.
- Lastabtragend und bis Gebäudeklasse 4 einsetzbar

OneFrame Wall - Wohnungtrennwände für den Holzrahmenbau

Aus der Serie Trockenbauwände für den Holzbau von Wolf Bavaria

Aufbauten im Vergleich

Aufbau mit OSB, ohne Putz

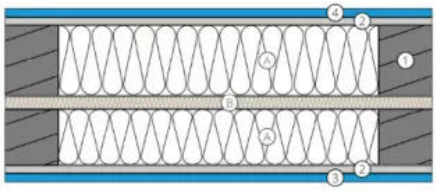


3) 14,3 mm PhoneStar Finish
2) OSB
1) getrennte Holzständerwand
A) Dämmung
B) Distanzhalter-Dämmung

R_w	61 dB
	REI 90*

auf Basis der Prüfung
3.2-25-031-1_PB_Wolf Bavaria_REI90_BIE_mU
* in Abhängigkeit des verwendeten Dämmstoffes

Aufbau mit GF, ohne Putz

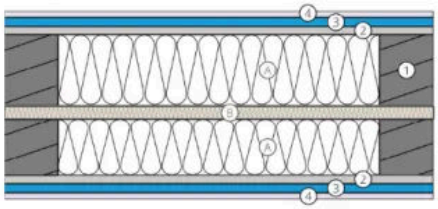


3) 14,3 mm PhoneStar Finish
2) GFK Knauf Integral
1) getrennte Holzständerwand
A) Dämmung
B) Distanzhalter-Dämmung

R_w	62 dB
	REI 90*

auf Basis der Prüfung
3.2-25-031-1_PB_Wolf Bavaria_REI90_BIE_mU; Prüfung mit OSB anstatt mit Gipsfaser;
* in Abhängigkeit des verwendeten Dämmstoffes

Aufbau mit GF, beidseitig verputzt

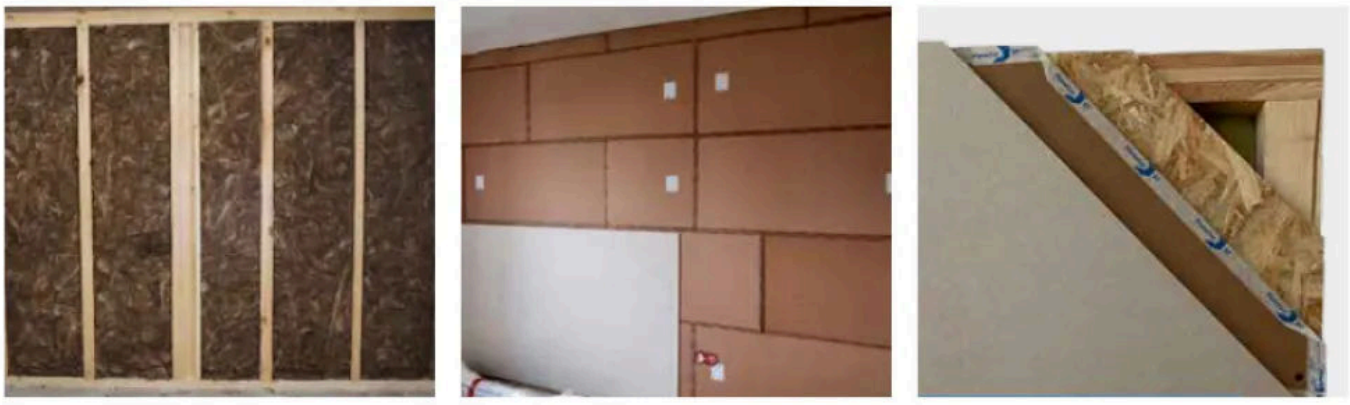


4) Kalkputz
3) 14,3 mm PhoneStar Finish
2) GF Knauf Integral
1) getrennte Holzständerwand
A) Dämmung
B) Distanzhalter-Dämmung

R_w	64 dB
	REI 90*

auf Basis der Prüfung
3.2-25-031-1_PB_Wolf Bavaria_REI90_BIE_mU; Prüfung mit OSB anstatt mit Gipsfaser;
* in Abhängigkeit des verwendeten Dämmstoffes

OneFrame Wall Aufbauten



OneFrame WAll Beispiele Aufbau

Anwendungsfälle und-beispiele

- Neubau und Holzbau: Ideal für moderne Holzständerwände und Modulbau.
- Sanierungen und Renovierungen: Einfach nachrüstbar für verbesserten Schallschutz.
- Innenausbau: Perfekte Lösung für Wohnungstrennwände ohne zusätzliche Beplankung.
- Industrie und Gewerbe: Für Bereiche mit hohen Anforderungen an Schall- und Brandschutz.

OneFrame Wall - Wohnungtrennwände für den Holzrahmenbau

Aus der Serie Trockenbauwände für den Holzbau von Wolf Bavaria



OneFrame Wall Anwendungsbeispiel



OneFrame Wall Anwendungsbeispiel

Unterschiede OneFrame Wall I One Block Wall

	OneFrame-Wall	OneBlock-Wall CLT
Konstruktionsart	Holzständerwand-System (Rahmenbauweise)	Massivholz-System (CLT – Cross Laminated Timber)
Gesamtdicke	ca. **233 mm**	**235–262,5 mm** (je nach Aufbau)
Schallschutz	bis **64 dB** (DIN EN ISO 10140)	bis **64 dB**, Varianten bis **74 dB** (Laborwerte)
Brandschutz	bis **REI 90**	bis **F90** (abhängig von CLT-Dicke und Aufbau)
Oberflächenfinish	Direkt verputz-/verspachtelbar, keine GK-Platten nötig	Sichtqualität beidseitig möglich oder Beplankung
Materialien	Holzständer, OSB, PhoneStar Finish, Dämmung	CLT-Platten, PhoneStar ST Tri, Schalli, Mineralwolle
Einsatzbereich	Neubau, Sanierung, Modulbau, Holztafelbau	Mehrgeschossiger Holzbau, gehobener Wohnungsbau
Wohnflächengewinn	ca. 15 % durch schlanken Aufbau	bis zu **1,93 m²** pro Geschoss gegenüber Standardwand
Besonderheiten	Quarzsand, Holzschliff, Wellkarton, EPD-Deklaration	Holz, Lehm, Quarzsand, rückbaubar, zertifiziert
Serielle Vorfertigung	Ja, komplett vorfertigbar	Ja, inkl. stapelbarer Elemente

OneFrame Wall - Wohnungtrennwände für den Holzrahmenbau

Aus der Serie Trockenbauwände für den Holzbau von Wolf Bavaria

Praxiswissen

Welche Rolle spielen flankierende Bauteile und Anschlüsse beim Schallschutz von Trockenbauwänden im Holzbau?
Flankierende Bauteile und Anschlüsse sind oft ausschlaggebend für den Schallschutz, da sie als zusätzliche Schallübertragungswege wirken können. Starre Anschlüsse, fehlende Trennstreifen oder unsaubere Randfugen mindern die akustische Leistung erheblich.

Sind Installationen in Wohnungstrennwänden im Holzbau kritisch?
Installationen wie Steckdosen oder Leitungsdurchführungen können den Schall- und Brandschutz stark beeinträchtigen, besonders bei ungeplanten Einbauten. Es empfiehlt sich, Installationen in separaten Vorsatzschalen oder Installationsebenen zu führen.

Welche Brandschutzanforderungen sind bei Trockenbauwänden im Holzbau besonders zu beachten?
Neben dem geprüften Wandaufbau sind brandschutzgerechte Anschlüsse, Fugenabdichtungen und Abschottungen entscheidend. Änderungen an Beplankung, Unterkonstruktion oder Befestigung können die Brandschutzleistung gefährden

Darf man von einem geprüften Wandaufbau abweichen, etwa durch andere Beplankungen, Befestigungen oder Dämmstoffe?
Abweichungen von geprüften Aufbauten sind kritisch, da sie Schall- und Brandschutz nachteilig beeinflussen können. Änderungen sollten nur nach technischer Prüfung und Dokumentation erfolgen.

Wie werden Trockenbauwände an CLT- oder Holzrahmenkonstruktionen angeschlossen, ohne Schall- und Brandschutz zu verlieren?
Anschlüsse an CLT oder Holzrahmen müssen schalltechnisch entkoppelt und brandschutzgerecht ausgebildet sein. Bewegungsfugen und flexible Dichtungen sind wichtig, um Holzverformungen aufzunehmen.

Wie berücksichtigt man Setzungen, Quellen und Schwinden im Holzbau bei Trockenbauwänden?
Setzungen und Holzbewegungen erfordern gleitende Anschlüsse und toleranzfähige Fugen. Starre Verbindungen können zu Rissen, Schallbrücken oder Funktionsverlust führen.

Wie sollten Trockenbauwände im Holzbau ausgeschrieben werden, damit die bauakustische und brandschutztechnische Leistung auf der Baustelle erhalten bleibt?
Ausschreibungen sollten den geprüften Wandaufbau, Anschlussdetails, zulässige Materialien und Regeln für Installationen klar definieren. Änderungen auf der Baustelle ohne Nachweis sind zu vermeiden.

OneBlock Wall - Wohnungstrennwände für den Holzmassivbau

Aus der Serie Trockenbauwände für den Holzbau von Wolf Bavaria



Das Massivholz-System OneBlock-Wall CLT (Cross Laminated Timber) bietet hochschalldämmende und raumsparende Wohnungstrennwände für den mehrgeschossigen Holzbau.

OneBlock Wall - Wohnungstrennwände für den mehrgeschossigen Holzbau

Eigenschaften und Einsatzbereiche

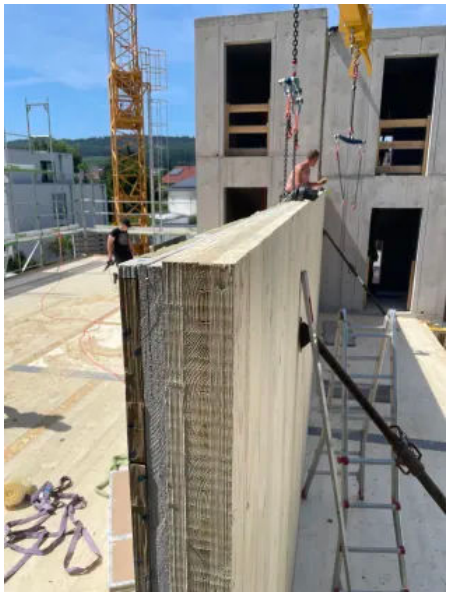
Das System vereint Schallschutz, Brandschutz und Wirtschaftlichkeit in einer einzigen Konstruktion. Durch schlanke Bauteile entsteht zusätzlicher Wohnraum, ohne die Anforderungen an Sicherheit und Komfort zu beeinträchtigen.
Die Konstruktionen sind raumsparend, rückbaubar und ermöglichen eine serielle Vorfertigung, wodurch Bauzeiten reduziert und Planungsprozesse optimiert werden.

Einsatzbereiche

- Wandbauteile im mehrgeschossigen Holzbau, gehobenem Wohnungsbau
- Ideal für Projekte mit sichtbaren Holzoberflächen und hoher Designfreiheit

OneBlock Wall - Wohnungstrennwände für den Holzmassivbau

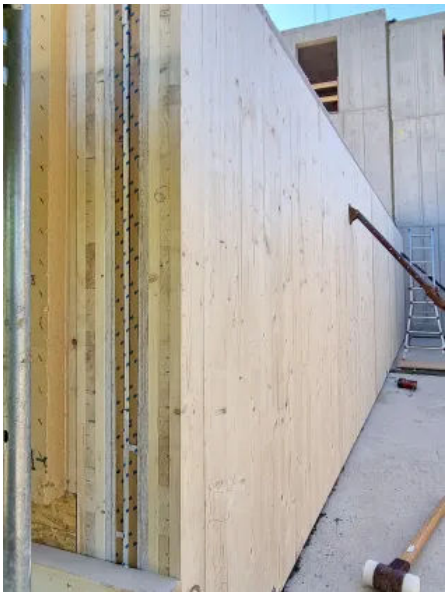
Aus der Serie Trockenbauwände für den Holzbau von Wolf Bavaria



OneBlock Wall Anwendungsbeispiel



OneBlock Wall Anwendungsbeispiel



OneBlock Wall Anwendungsbeispiel

Eigenschaften

- Schlanke Wandkonstruktionen –
  bis zu 1,93 m² mehr pro Geschoss im Vergleich zu herkömmlichen Wänden
- Verwendung von regionalen Rohstoffen wie Holz, Lehm und Quarzsand
- Holzarten: Fichte (andere Nadelhölzer wie z.B. Tanne, Kiefer, Douglasie, Lärche auf Anfrage)
- Verleimung: PUR - Klebstoff formaldehydfrei
- Laborgeprüfte Schalldämmwerte bis 64 dB (Varianten bis 74 dB)
- Feuerwiderstandsklassen bis F90
- rückbaubar und recyclingfähig
- Sichtqualität auf beiden Seiten möglich – ideal für gehobenen Wohnungsbau
- Zeit- und Kostenersparnis durch werkseitige Vormontage und serielle Vorfertigung

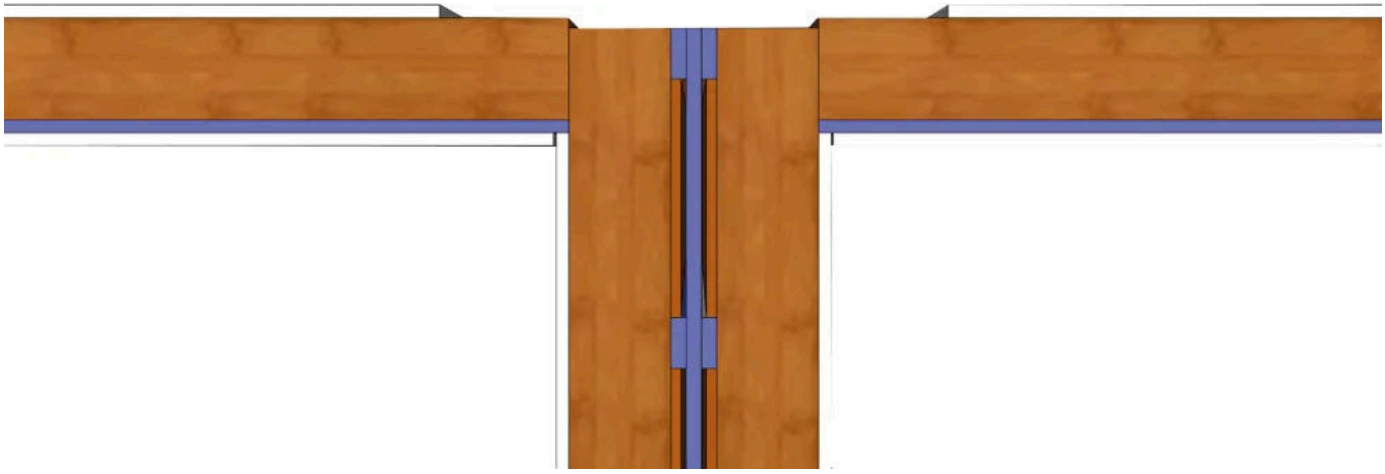
Formate

- Länge bis 16,00 m (Vorzugslänge Transport max. 13,60 m; Überlänge bis 19,00 m auf Anfrage);
- Breite bis 3,50 m (Vorzugsbreite Transport 2,95 m)

OneBlock Wall - Wohnungstrennwände für den Holzmassivbau

Aus der Serie Trockenbauwände für den Holzbau von Wolf Bavaria

Konstruktion und Aufbauten



Aufbau der OneBlock-Wall

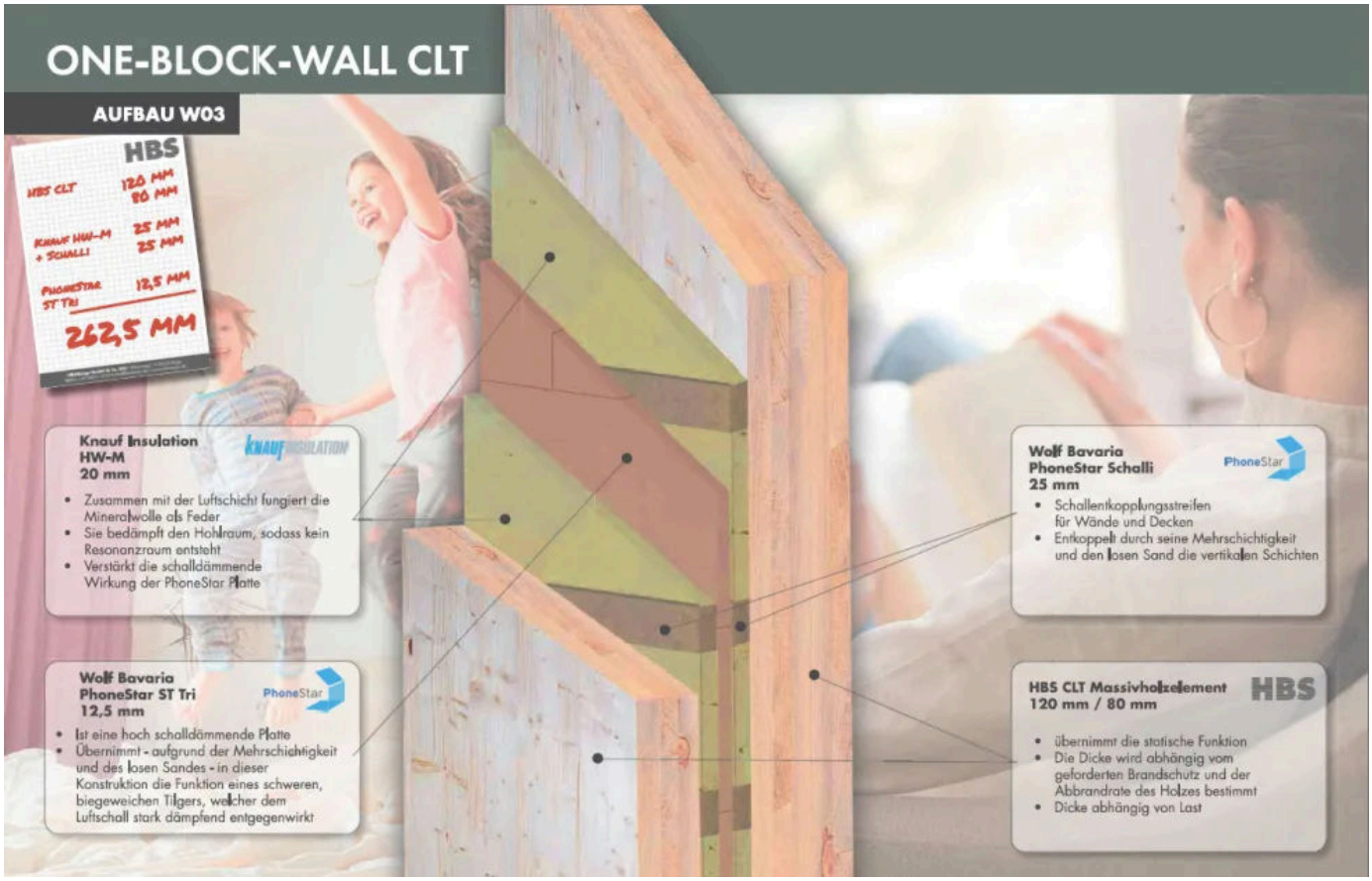
Konstruktionsprinzip des Massivholzbau-System (Cross Laminated Timber – CLT)

- Das Massivholzelement Magnum Board übernimmt die statische Funktion. Die Dicke wird abhängig vom geforderten Brandschutz und der Abbrandrate des Holzes bestimmt.
- Kern aus CLT-Platten (80–120 mm), kombiniert mit PhoneStar ST Tri, Schalli und Mineralwolle
  - **PhoneStar Tri (15 mm)** ist eine hoch schalldämmende Platte und übernimmt aufgrund der Mehrschichtigkeit und des losen Sandes - in dieser Konstruktion die Funktion eines schweren, biegeweichen Tilgers welcher dem Luftschall stark dämpfend entgegenwirkt.
  - **Der PhoneStar Schalli (25 mm)** Schallentkopplungsstreifen geeignet für Wände und Decken dämmt durch seine Mehrschichtigkeit und den losen Sand die Schallübertragung über die einzelnen Plattenebenen.
  - **Die Wolf MiWo (20 mm)** fungiert zusammen mit der Luftschicht als Feder. Sie unterstützt die biegeweiche, freischwingende Tilger-Wirkung der PhoneStar Platte. Die Wolf MiWo verstärkt die schalldämmende Wirkung der PhoneStar Platte.

  Aufbau je nach Variante: 235–262,5 mm DickeSichtoberflächen beidseitig aus Holz oder Beplankung möglich

OneBlock Wall - Wohnungstrennwände für den Holzmassivbau

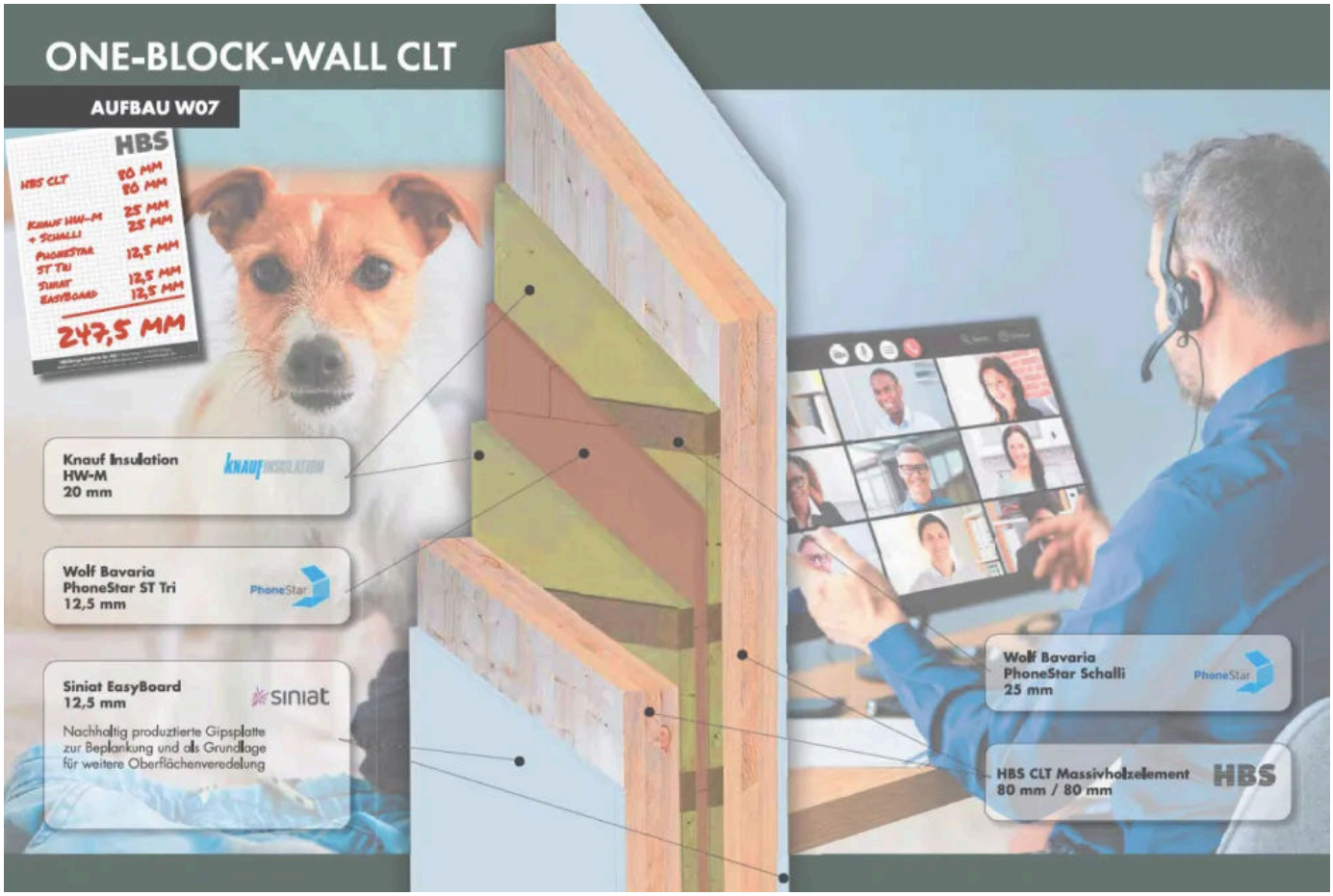
Aus der Serie Trockenbauwände für den Holzbau von Wolf Bavaria



Aufbau W03

OneBlock Wall - Wohnungstrennwände für den Holzmassivbau

Aus der Serie Trockenbauwände für den Holzbau von Wolf Bavaria



Aufbau W07

Typische Aufbauten

- Sichtoberflächen beidseitig, Dicke 262,5 mm, R_pW = 63 dB.
- Beplankte Wand für mehrgeschossigen Wohnungsbau, Dicke 247,5 mm, R_pW = 64 dB.
- Weitere Varianten wie W04-1 (schlankeste Lösung mit 235 mm), W09 (Gebäudetrennwand, R_pW = 74 dB) und W10 (mit Lehm für gesundes Raumklima).

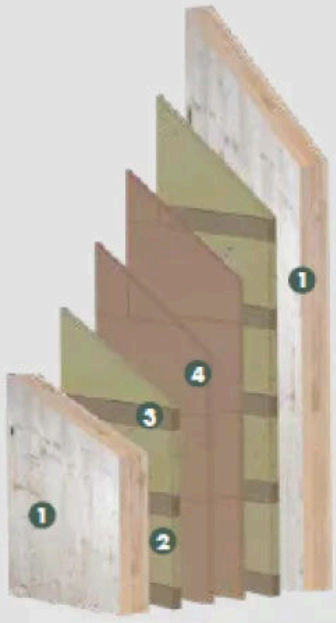
OneBlock Wall - Wohnungstrennwände für den Holzmassivbau

Aus der Serie Trockenbauwände für den Holzbau von Wolf Bavaria

Weitere ONE-BLOCK-WALL CLT Aufbauten:

W04-1

1. HBS CLT - 80 mm
2. Knauf Insulation HW-M - 20 mm
3. PhoneStar Schalli - 25 mm
4. PhoneStar ST Tri - 12,5 mm



W 04-1: Die Schlanke

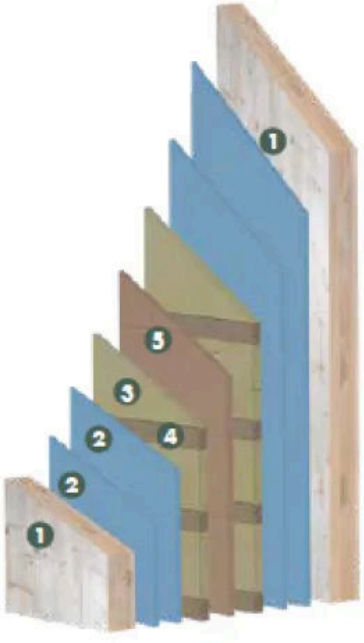
Die ONE BLOCK WALL CLT mit dem Aufbau W 04-1 stellt nach unserem Wissensstand den schlankesten Wandtyp bei Wohnungstrennwänden dar, der nach DIN 4109 T5 mit CLT realisiert werden kann.
Zudem besteht die Möglichkeit, die Wand als hochwertige Holzoberfläche sichtbar auszuführen, um eine angenehme Wohnatmosphäre zu schaffen.

Schon gewusst?
Mit der HBS CLT 80mm kann die Feuerwiderstandsklasse F30 durch Abbrand nachgewiesen werden.

Technische Angaben:
Konstruktionsbreite: d = 235 mm
Schallschutz bewertet: R_w = 62 dB

W09

1. HBS CLT - 80 mm
2. Siniat LaPlura - 15 mm
3. Knauf Insulation HW-M - 20 mm
4. PhoneStar Schalli - 25 mm
5. PhoneStar ST Tri - 12,5 mm



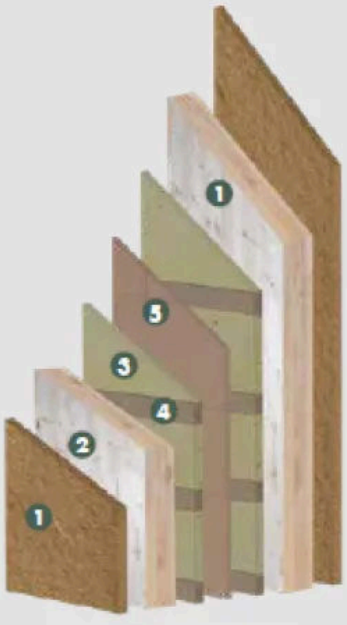
W 09: Die Gebäudetrennwand

Wenn nicht nur Wohnungen, sondern Häuser voneinander getrennt werden sollen, dann sprechen wir von einer Gebäudetrennwand. Bei Doppel- und Reihenhäusern ist das der Fall.
Hier steigen die Schall- und Brandschutzanforderungen ebenso wie konstruktive Belange.
Auch das kann die ONE-BLOCK-WALL CLT mit den zusätzlichen Beplankungen zur Trennfuge hin.

Technische Angaben:
Konstruktionsbreite: d = 282,5 mm
Schallschutz: R_w = 74 dB
Feuerwiderstand: F 90 in der Fuge

W10

1. Lehmorange Putzplatte + Putz - 25 mm
2. HBS CLT - 80 mm
3. Knauf Insulation HW-M - 20 mm
4. PhoneStar Schalli - 25 mm
5. PhoneStar ST Tri - 12,5 mm



W 10: Die Wand für das gesunde Raumklima

Bauen mit Lehm erlebt in den letzten 15 Jahren eine beachtliche Renaissance. Geschätzt wird dabei der natürliche Rohstoff genauso wie die Eigenschaft, dass ganz ohne mechanische Lüftung ein sehr angenehmes Raumklima entsteht.

Technische Angaben:
Konstruktionsbreite: d = 272,5 mm
Schallschutz: R_w = 71 dB

OneBlock Wall - Wohnungstrennwände für den Holzmassivbau

Aus der Serie Trockenbauwände für den Holzbau von Wolf Bavaria

OneBlock Wall Anwendungsbeispiele



OneBlock Wall Anwendungsbeispiel



OneBlock Wall Anwendungsbeispiel

OneBlock Wall - Wohnungstrennwände für den Holzmassivbau

Aus der Serie Trockenbauwände für den Holzbau von Wolf Bavaria



OneBlock Wall Anwendungsbeispiel



OneBlock Wall Anwendungsbeispiel

Unterschiede OneFrame Wall I One Block Wall

	OneFrame-Wall	OneBlock-Wall CLT
Konstruktionsart	Holzständerwand-System (Rahmenbauweise)	Massivholz-System (CLT – Cross Laminated Timber)
Gesamtdicke	ca. **233 mm**	**235–262,5 mm** (je nach Aufbau)
Schallschutz	bis **64 dB** (DIN EN ISO 10140)	bis **64 dB**, Varianten bis **74 dB** (Laborwerte)
Brandschutz	bis **REI 90**	bis **F90** (abhängig von CLT-Dicke und Aufbau)
Oberflächenfinish	Direkt verputz-/verspachtelbar, keine GK-Platten nötig	Sichtqualität beidseitig möglich oder Beplankung
Materialien	Holzständer, OSB, PhoneStar Finish, Dämmung	CLT-Platten, PhoneStar ST Tri, Schalli, Mineralwolle
Einsatzbereich	Neubau, Sanierung, Modulbau, Holztafelbau	Mehrgeschossiger Holzbau, gehobener Wohnungsbau

OneBlock Wall - Wohnungstrennwände für den Holzmassivbau

Aus der Serie Trockenbauwände für den Holzbau von Wolf Bavaria

Wohnflächengewinn	ca. 15 % durch schlanken Aufbau	bis zu **1,93 m²** pro Geschoss gegenüber Standardwand
Serielle Vorfertigung	Ja, komplett vorfertigbar	Ja, inkl. stapelbarer Elemente

Praxiswissen

Welche Rolle spielen flankierende Bauteile und Anschlüsse beim Schallschutz von Trockenbauwänden im Holzbau?
Flankierende Bauteile und Anschlüsse sind oft ausschlaggebend für den Schallschutz, da sie als zusätzliche Schallübertragungswege wirken können. Starre Anschlüsse, fehlende Trennstreifen oder unsaubere Randfugen mindern die akustische Leistung erheblich.

Sind Installationen in Wohnungstrennwänden im Holzbau kritisch?
Installationen wie Steckdosen oder Leitungsdurchführungen können den Schall- und Brandschutz stark beeinträchtigen, besonders bei ungeplanten Einbauten. Es empfiehlt sich, Installationen in separaten Vorsatzschalen oder Installationsebenen zu führen.

Welche Brandschutzanforderungen sind bei Trockenbauwänden im Holzbau besonders zu beachten?
Neben dem geprüften Wandaufbau sind brandschutzgerechte Anschlüsse, Fugenabdichtungen und Abschottungen entscheidend. Änderungen an Beplankung, Unterkonstruktion oder Befestigung können die Brandschutzleistung gefährden

Darf man von einem geprüften Wandaufbau abweichen, etwa durch andere Beplankungen, Befestigungen oder Dämmstoffe?
Abweichungen von geprüften Aufbauten sind kritisch, da sie Schall- und Brandschutz nachteilig beeinflussen können. Änderungen sollten nur nach technischer Prüfung und Dokumentation erfolgen.

Wie werden Trockenbauwände an CLT- oder Holzrahmenkonstruktionen angeschlossen, ohne Schall- und Brandschutz zu verlieren?
Anschlüsse an CLT oder Holzrahmen müssen schalltechnisch entkoppelt und brandschutzgerecht ausgebildet sein. Bewegungsfugen und flexible Dichtungen sind wichtig, um Holzverformungen aufzunehmen.

Wie berücksichtigt man Setzungen, Quellen und Schwinden im Holzbau bei Trockenbauwänden?
Setzungen und Holzbewegungen erfordern gleitende Anschlüsse und toleranzfähige Fugen. Starre Verbindungen können zu Rissen, Schallbrücken oder Funktionsverlust führen.

Wie sollten Trockenbauwände im Holzbau ausgeschrieben werden, damit die bauakustische und brandschutztechnische Leistung auf der Baustelle erhalten bleibt?
Ausschreibungen sollten den geprüften Wandaufbau, Anschlussdetails, zulässige Materialien und Regeln für Installationen klar definieren. Änderungen auf der Baustelle ohne Nachweis sind zu vermeiden.

PhoneStar Platten - Schalldämmender Trockenestrich

Aus der Serie Trockenbauwände für den Holzbau von Wolf Bavaria



PhoneStar-Platten bieten ein Trockenestrich- und Schalldämmsystem mit schlanker Aufbaustärke und guten Schalldämmwerten, Wärmeschutz und Traglastfähigkeit. Das modulare Plug-&-Play-System ermöglicht flexible Anwendungen in Bestands- und Neubauten als Schalldämmplatte im Boden-, Wand- und Deckenbereich.

PhoneStar Schalldämmplatten

Materialaufbau und Funktionsweise

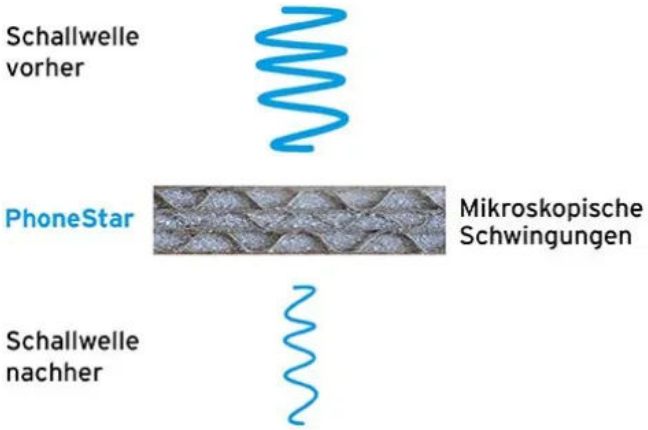
Die PhoneStar Schalldämmplatten bestehen aus einer mehrwelligen Wellpappe als Trägermaterial und hochverdichtetem Quarzsand (Baritsand bzw. Quarzsand) als Füllung.

PhoneStar Platten - Schalldämmender Trockenestrich

Aus der Serie Trockenbauwände für den Holzbau von Wolf Bavaria

Effektive Schalldämmung durch physikalische Prinzipien

PhoneStar nutzt die physikalischen Eigenschaften von Sand und einen mehrschichtigen Aufbau, um Schall effektiv zu reduzieren. Schwingungen werden in den Sandkörnern durch Reibung in Wärme umgewandelt, während Sand selbst keine Schallwellen weiterleitet. Zusätzlich absorbieren die vielen Materialübergänge im Plattenaufbau Energie. Das Ergebnis: hohe Schalldämmung bei schlanker Konstruktion.



Schalldämmung durch physikalische Prinzipien

Eigenschaften

- **Luftschalldämmung**
  - PhoneStar TRI (15 mm): Rw bis 38 dB (messbar).
  - ST Tri (12,5 mm): Rw bis 36 dB.
- **Trittschallschutz**
  - TRI: ΔLw bis 22 dB.
  - ST Tri: ΔLw bis 20 dB.
  - Twin: ΔLw ≈ 18 dB, Rw ≈ 25 dB
- **Brandverhalten**
  - Baustoffklasse: E (nach DIN EN 13501-1)
  - Twin und TRI jeweils B2 nach DIN 4102 (weitere Nachweise siehe Herstellerdokumente)

Anwendungsbereiche

Geeignet für Innenräume in Neubau und Bestand als Schalldämmplatte im Boden-, Wand- und Deckenbereich sowie als schalldämmender Trockenestrich mit CE-Zertifizierung (ETA-20/0371 und DIBt-Zulassung).



PhoneStar Platten als Trockenestrich



PhoneStar Platten als Trockenestrich

PhoneStar Platten - Schalldämmender Trockenestrich

Aus der Serie Trockenbauwände für den Holzbau von Wolf Bavaria



PhoneStar Platten als Trockenestrich



PhoneStar Platten als Trockenestrich



PhoneStar Platten als Schalldämmplatten an der Wand



PhoneStar Platten als Schalldämmplatten an der Dachschräge

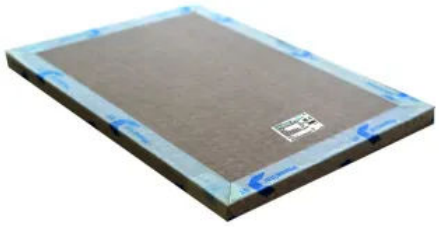


PhoneStar Platten

PhoneStar Platten - Schalldämmender Trockenestrich

Aus der Serie Trockenbauwände für den Holzbau von Wolf Bavaria

Übersicht über alle Schalldämmplatten



PhoneStar ST Tri

Eigenschaften PhoneStar ST Tri

- Abmessungen: 1200 x 800 mm
- Dicke: 12,5 mm
- Schalldämmung: bis 36 dB
- Füllung: Quarzsand
- Trägermaterial 3-wellige Kartonage



PhoneStar Plus Tri

Eigenschaften PhoneStar Plus Tri

- Abmessungen: 1250 x 625 mm
- Dicke: 15 mm
- Schalldämmung: bis 42 dB
- Füllung: Baritsand
- Trägermaterial 3-wellige Kartonage



PhoneStar Tri

Eigenschaften PhoneStar Tri

- Abmessungen: 1250 x 625 mm
- Dicke: 15 mm
- Schalldämmung: bis 38 dB
- Füllung: Quarzsand
- Trägermaterial 3-wellige Kartonage

Praxiswissen

Wann ist ein schalldämmender Trockenestrich wie PhoneStar sinnvoll?

Ein schalldämmender Trockenestrich wie PhoneStar ist ideal bei Sanierungen mit niedriger Aufbauhöhe, Holzbalkendecken oder Projekten, die kurze Bauzeiten und keine Feuchteeinwirkung erfordern. Die Schalldämmwirkung entsteht durch das Zusammenspiel von Platte, Untergrund, Entkopplung und Oberbelag

Reicht die Schalldämmplatte allein aus, um den Trittschall wirksam zu verbessern?

Nein, die Schalldämmung hängt vom gesamten Bodenaufbau ab, einschließlich Untergrund, Entkopplung, Randabschlüssen und Oberbelag. Schallbrücken oder unsachgemäße Verlegung können die Wirkung erheblich mindern.

Welche Anforderungen gelten an den Untergrund unter einem schalldämmenden Trockenestrich?

Der Untergrund muss eben, tragfähig, trocken und frei von Restfeuchte sein. Unebenheiten oder federnde Bereiche können zu Hohllagen, verminderter Schalldämmung und Knackgeräuschen führen.

Warum sind Randdämmstreifen und entkoppelte Anschlüsse beim Schallschutz so wichtig?

Randdämmstreifen und entkoppelte Anschlüsse verhindern Schallbrücken, die Schallübertragung in angrenzende Bauteile verursachen. Harte Verbindungen, etwa durch Spachtel oder Sockelleisten, können die Schalldämmung erheblich verschlechtern.

Welche Oberbeläge passen auf einen schalldämmenden Trockenestrich, ohne die akustische Wirkung zu verschlechtern?

Elastische Beläge wie Vinyl oder Teppich verbessern den Trittschall, während harte Beläge wie Fliesen oder Laminat eine sorgfältige Lastverteilung und Entkopplung erfordern, um die akustische Wirkung zu erhalten.

Kann ein schalldämmender Trockenestrich mit Fußbodenheizung kombiniert werden?

Eine Kombination ist möglich, wenn der Aufbau systemkonform geprüft wurde. Entscheidend sind Wärmeleitfähigkeit, Aufbauhöhe und die Kompatibilität der Materialien mit Temperaturbeanspruchungen.

Warum stimmen Laborwerte zur Schalldämmung oft nicht mit dem Ergebnis auf der Baustelle überein?

Laborwerte basieren auf idealen Bedingungen, während Baustellenbedingungen durch Schallbrücken, abweichende Untergründe oder fehlerhafte Ausführung beeinflusst werden. Eine präzise Planung und Einhaltung der Systemvorgaben sind entscheidend.

PhoneStar Platten - Schalldämmender Trockenestrich

Aus der Serie Trockenbauwände für den Holzbau von Wolf Bavaria

Welche Angaben müssen in die Ausschreibung, damit ein schalldämmender Trockenestrich tatsächlich funktioniert?

Die Ausschreibung muss den vollständigen Systemaufbau beschreiben, einschließlich Untergrundanforderungen, Entkopplung, Randabschlüssen, Oberbelägen und Lastannahmen. Nur so ist eine reproduzierbare Schalldämmung gewährleistet.