

Knauf Holztafelbau-Wände – Korrektur

W551.de – Knauf Knauf Holztafelbau-Außenwand

W553.de – Knauf Knauf Holztafelbau-Gebäudeabschlusswand

W555.de – Knauf Knauf Holztafelbau-Innenwand

W558.de – Knauf Knauf Holztafelbau-Innenwand Doppelständerwerk entkoppelt



Am 09.02.2024 endet die Gültigkeit des abP P-SAC-02/III-668. Durch die jetzt geltenden Regularien wird sich der Umfang des allgemein bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses verändern. Die nun gültigen Lösungen für die Holztafelbau-Wände finden Sie in diesem Dokument.

Inhalt

| | |
|---|----|
| Nutzungshinweise | |
| Hinweise | 3 |
| Überarbeitung Konstruktionsempfehlungen Knauf Holztafelbau-Wände | 3 |
| Hinweise zum Dokument | 4 |
| Verweise auf weitere Dokumente | 4 |
| Piktogramme im Detailblatt | 4 |
| Symbole im Detailblatt | 4 |
| Bestimmungsgemäßer Gebrauch von Knauf Systemen | 4 |
| Allgemeine Hinweise zum Knauf System | 4 |
| Hinweise zum Brandschutz | 4 |
| Hinweise zum Schallschutz | 4 |
| Anwendbarkeitsnachweise | 5 |
| Daten für die Planung | |
| W551.de Holztafelbau-Außenwand | 6 |
| Systemvarianten | 6 |
| Konstruktionsaufbau | 9 |
| Wandhöhe | 9 |
| W553.de Holztafelbau-Gebäudeabschlusswand | 10 |
| Systemvarianten | 10 |
| Konstruktionsaufbau | 11 |
| Wandhöhe | 11 |
| W553.de Holztafelbau-Gebäudeabschlusswand (mit Knauf INSULATION) | 12 |
| Systemvarianten | 12 |
| Konstruktionsaufbau | 12 |
| Wandhöhe | 12 |
| W555.de Holztafelbau-Innenwand – tragend, nichtraumabschließend | 13 |
| Systemvarianten | 13 |
| Konstruktionsaufbau | 13 |
| Wandhöhe | 13 |
| W555.de Holztafelbau-Innenwand – tragend, raumabschließend | 14 |
| Systemvarianten | 14 |
| Konstruktionsaufbau | 15 |
| Wandhöhe | 15 |
| W558.de Holztafelbau-Innenwand Doppelständerwerk entkoppelt | 16 |
| Systemvarianten | 16 |
| Konstruktionsaufbau | 16 |
| Wandhöhe | 16 |
| Informationen zur Nachhaltigkeit | |

Überarbeitung Konstruktionsempfehlungen Knauf Holztafelbau-Wände

Veränderungen bei der Nachweisführung für Feuerwiderstandsklassen die die ganze Branche betreffen zwingen uns, einige unserer brandschutztechnischen Dokumente, wie z. B. das Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de, zu überarbeiten. Im Weiteren gehen wir auf die Gründe für diese Veränderungen ein: Die bauordnungsrechtlichen Anforderungen an Bauarten ergeben sich aus den Bauordnungen der Länder sowie den ergänzenden Verwaltungsvorschriften und Richtlinien.

Der Nachweis über die Erfüllung dieser Anforderungen kann durch bauaufsichtlich eingeführte Normen (geregelt Bauarten) z. B. die DIN 4102-4 oder individuelle Nachweise (nicht geregelte Bauarten) mittels allgemeiner Bauartgenehmigungen (aBG), allgemeiner bauaufsichtlicher Prüfzeugnisse (abP) oder vorhabenbezogener Bauartgenehmigungen (vBG) erfolgen.

Dem untenstehenden Auszug aus der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB) 2023/01, Anhang 4, Tabelle 4.2.4, können Sie entnehmen dass dem Bereich der bauaufsichtlichen Anforderung „hochfeuerhemmend“ oder „feuerbeständig“ keine Klassifizierungen F60-B oder F90-B zugeordnet sind. Dieser Sachverhalt ist formell nicht neu, wird nun aber dahingehend umgesetzt, dass keine neuen Nachweise für diese Feuerwiderstandsklassen erteilt werden, bzw. bestehende Nachweise nicht mehr verlängert werden.

Dies gilt auch für geprüfte Bauarten von Knauf im Holzbau, die als Holztafelbauwände auf Tragfähigkeit und/oder Raumabschluss über einen Zeitraum von ≥ 60 Minuten geprüft wurden und nach DIN 4102-2 z. B. als F60-B oder F90-B klassifiziert sind.

Ausnahmen sind, nach aktuellem Stand, nur bei vorhabenbezogenen Bauartgenehmigungen (vBG) denkbar, bei denen abweichende Anforderungen im Rahmen eines Brandschutzkonzeptes aufgestellt werden.

Was bedeutet das für Sie

Einige Konstruktionen können mit Auslaufen des Knauf abPs P-SAC02/III-668 zum 09.02.2024 nicht mehr rechtssicher verwendet werden. Wir passen unsere Konstruktionsempfehlungen entsprechend an und können die Konstruktionen in diesem Dokument über andere Nachweisdokumente erhalten.

Über den Umgang mit bereits genehmigten und / oder in der Ausführung befindlichen Bauvorhaben, ist durch die für den Brandschutz Verantwortlichen zu klären, welcher Stand des Nachweises zur Abnahme verwendet wird.

Auszug gemäß MVV TB 2023/1, Anhang 4, Tabelle 4.2.4

Bauaufsichtliche Anforderungen und Zuordnung von Klassen nach DIN 4102-2:1977-09

| | Bauaufsichtliche Anforderung | Mindestens erforderliche Klassen nach DIN 4102-2:1977-09 | Kurzbezeichnung nach DIN 4102-2:1977-09 |
|----|--|--|---|
| | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Aus nichtbrennbaren ¹⁾ Baustoffen | Keine Angabe der Klasse erforderlich. Es gilt Tabelle 1.1. | |
| 2 | Aus schwerentflammenden Baustoffen | | |
| 3 | Aus schwerentflammenden Baustoffen nicht brennend abfallend oder abtropfend | | |
| 4 | Aus normalentflammenden Baustoffen | | |
| 5 | Feuerhemmend | Feuerwiderstandsklasse F30 | F30-B ³⁾ |
| 6 | Feuerhemmend und aus nichtbrennbaren ²⁾ Baustoffen | Feuerwiderstandsklasse F30 und aus nichtbrennbaren Baustoffen | F30-A ³⁾ |
| 7 | Hochfeuerhemmend und in den wesentlichen Teilen aus nichtbrennbaren Baustoffen ²⁾ | Feuerwiderstandsklasse F60 und in den wesentlichen Teilen aus nichtbrennbaren Baustoffen | F60-AB ^{4),5)} |
| 8 | Hochfeuerhemmend (tragende Teile brennbar, mit Dämmstoffen nichtbrennbar ¹⁾ und brandschutztechnisch wirksamer Bekleidung von 60 Min. aus nichtbrennbaren ¹⁾ Baustoffen) nach Abschnitt 4 der technischen Regel gemäß lfd. Nr. A 2.2.1.4 ⁶⁾ | hochfeuerhemmend (tragende Teile brennbar, mit Dämmstoffen nichtbrennbar und brandschutztechnisch wirksamer Bekleidung von 60 Min. aus nichtbrennbaren Baustoffen) nach Abschnitt 4 der technischen Regel gemäß lfd. Nr. A 2.2.1.4 | – |
| 9 | Hochfeuerhemmend und aus nichtbrennbaren ¹⁾ Baustoffen | Feuerwiderstandsklasse F60 und aus nichtbrennbaren Baustoffen | F60-A ^{7),8)} |
| 10 | Feuerbeständig (tragende und aussteifende Teile nicht brennbar ^{1),2)} | Feuerwiderstandsklasse F90 und in den wesentlichen Teilen aus nichtbrennbaren Baustoffen | F90-AB ^{7),8)} |
| 11 | Feuerbeständig und aus nichtbrennbaren ¹⁾ Baustoffen | Feuerwiderstandsklasse F90 und aus nichtbrennbaren Baustoffen | F90-A ^{7),8)} |

1) Hinsichtlich der Anforderungen gilt Tabelle 1.1.

2) In Bauteilebene durchgehende Schicht aus nichtbrennbaren Baustoffen.

3) Bei nichttragenden Außenwänden auch W 30 zulässig.

4) Der Nachweis und die Zuordnung erfolgen nach Tabelle 4.3.1.

5) Bei nichttragenden Außenwänden auch W 60 zulässig.

6) Eine Bauartgenehmigung nach § 16a MBO ist erforderlich, es sei denn, dass Bauarten nach DIN 4102-4:2016-05 oder nach DIN EN 1995-1-2:2010-12 und die brandschutztechnisch wirksame Bekleidung gemäß Abschnitt 4.2 oder 5.2 der technischen Regel gemäß lfd. Nr. A 2.2.1.4 angewendet und die Anschlüsse nach der technischen Regel gemäß lfd. Nr. A 2.2.1.4 ausgeführt werden.

7) Bei nichttragenden Außenwänden auch W 90 zulässig.

8) Tragende Bauteile müssen nach DIN 4102-2:1977-09, Abschnitt 6.2.2.6, unter entsprechender Last geprüft sein.

Hinweise zum Dokument

Knauf Detailblätter sind die Planungs- und Ausführungsgrundlage für Planer und Fachunternehmer zur Anwendung von Knauf Systemen. Die enthaltenen Informationen und Vorgaben, Konstruktionsvarianten, Ausführungsdetails und aufgeführten Produkte basieren, soweit nicht anders ausgewiesen, auf den zum Zeitpunkt der Erstellung gültigen Anwendbarkeitsnachweisen (z. B. allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse abP) und Normen. Zusätzlich sind bauphysikalische (Brandschutz und Schallschutz), konstruktive und statische Anforderungen berücksichtigt.

Die enthaltenen Ausführungsdetails stellen Beispiele dar und können für verschiedene Beplankungsvarianten des jeweiligen Systems analog angewendet werden. Dabei sind bei Anforderungen an den Brand- und/oder Schallschutz jedoch die ggf. erforderlichen Zusatzmaßnahmen und/oder Einschränkungen zu beachten.

Verweise auf weitere Dokumente

Detailblätter

- WDV-Systeme mit Dämmstoffen aus EPS
[Knauf WARM-WAND Basis EPS im Holzbau WE201.de](#)
- WDV-Systeme mit Dämmstoffen aus Mineralwolle
[Knauf WARM-WAND Plus MW im Holzbau WE202.de](#)
- WDV-Systeme mit Holzfaser-Dämmplatten
 - [Knauf WARM-WAND Natur D im Holzbau WE203D.de](#)
 - [Knauf WARM-WAND Natur T im Holzbau WE203T.de](#)
 - [Knauf WARM-WAND Natur S im Holzbau WE203S.de](#)

Technische Broschüren

- [Knauf Holztafelbau-Wände HB01.de](#)
- [Knauf Spachtel-Kompetenz Tro89.de](#)

Ordner

- [Brandschutz mit Knauf BS1.de](#)
- [Schallschutz und Raumakustik mit Knauf](#)

Technische Blätter

- Technische Blätter der einzelnen Knauf Systemkomponenten beachten

Piktogramme im Detailblatt

In diesem Dokument werden folgende Piktogramme verwendet:



Außenwand



Gebäudeabschlusswand



Innenwand

Symbole im Detailblatt

In diesem Dokument werden folgende Symbole verwendet.

Dämmschichten

- G** Mineralwolle-Dämmschicht nach DIN EN 13162
Nichtbrennbar
(z. B. Knauf Insulation MineralPlus HB 034 oder gleichwertig)
- S** Mineralwolle-Dämmschicht nach DIN EN 13162
Nichtbrennbar
Schmelzpunkt ≥ 1000 °C nach DIN 4102-17
(z. B. Knauf Insulation Klemmplatte KP-035/HB oder gleichwertig)

Bestimmungsgemäßer Gebrauch von Knauf Systemen

Beachten Sie Folgendes:

Achtung

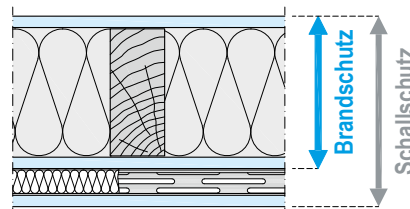
Knauf Systeme dürfen nur für die in den Knauf-Dokumenten angegebenen Anwendungsfälle zum Einsatz kommen. Falls Fremdprodukte oder Fremdkomponenten zum Einsatz kommen, müssen diese von Knauf empfohlen bzw. freigegeben sein. Die einwandfreie Anwendung der Produkte/Systeme setzt sachgemäßen Transport, Lagerung, Aufstellung, Montage und Instandhaltung voraus.

Allgemeine Hinweise zum Knauf System

Begriffsdefinition

- HWP = Holzwerkstoffplatte
- WDVS = Wärmedämm-Verbundsystem
- Installationsebene:

Als Installationsebene wird in diesem Detailblatt eine zusätzliche Unterkonstruktionsebene, die einem Wandsystem vorgesetzt wird und in ihrer Funktion für verbesserten Schallschutz sorgt, bezeichnet. Die Konstruktion besteht aus CD-Profil mit Befestigungs-Clip/Direktschwingabhänger, Federschiene (Es wird empfohlen, den Hohlraum mit Mineralwolle zu füllen, um Bewegungsgeräusche in der Konstruktion zu verhindern) oder Holzlatte und kann ohne/mit Dämmschicht in der Ebene ausgeführt sein. Alternativ kann eine freistehende Vorsatzschale eingesetzt werden. Bei Wänden mit Anforderungen an den Feuerwiderstand nimmt eine zusätzliche Installationsebene keinen Einfluss und kann zum Führen von Leitungen sowie zum Einbau von Elektrodosen verwendet bzw. genutzt werden.



Installationsebene

Achsabstand Unterkonstruktion der Installationsebene $a \leq 500$ mm

Hinweise zum Brandschutz

Aussteifende und unterstützende Anschlussbauteile müssen mindestens den gleichen Feuerwiderstand aufweisen.

Hinweise zum Schallschutz

Eine Abweichung vom Ständerachsabstand 625 mm kann einen Einfluss auf das Schalldämm-Maß haben.

- R_w = Bewertetes Schalldämm-Maß in dB ohne Schallübertragung über flankierende Bauteile
- C = Spektrum-Anpassungswerte
- bzw. Werte in dB, die zu Einzahlangaben addiert werden können, um
- C_{tr} Merkmale bestimmter Schallspektren zu berücksichtigen.

Hinweis

Das Schalldämm-Maß für Systemvarianten für die in diesem Detailblatt kein Schalldämm-Maß angegeben ist, kann auf Anfrage beim Knauf Außendienst im Rahmen einer rechnerischen Ermittlung prognostiziert werden.

Anwendbarkeitsnachweise

| Knauf System | Brandschutz | Schallschutz Knauf Schallschutznachweis bzw. Prüfbericht Nr. | Statik Unter Berücksichtigung des jeweiligen abP Brandschutz |
|--|---|---|---|
| W551.de Knauf Holztafelbau-Außenwand | AbP P-SAC-02/III-799 DIN 4102-4:2016-05, Abschn. 10.7, Tab. 10.7 AbP P-3658/8033 | L 011-10.07 L 045-04.16 | Bemessung gemäß DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA |
| W551.de Knauf Holztafelbau-Außenwand, Knauf WARM-WAND Natur D | – | L 007-10.07 | Bemessung gemäß DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA |
| W551.de Knauf Holztafelbau-Außenwand, Knauf WARM-WAND Natur T | – | L 008-10.07 | Bemessung gemäß DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA |
| W551.de Knauf Holztafelbau-Außenwand, Knauf WARM-WAND Plus MW | AbP-P-SAC-02/III-599 | L 005-10.07 | Bemessung gemäß DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA |
| W551.de Knauf Holztafelbau-Außenwand, Knauf INSULATION | AbP P-SAC-02/III-799 AbP P-SAC-02/III-1018 | 13-002511-PR01 (PB V6-F02-04-de-01) 16-002604-PR01 (PB V06-F02-04-de-01) 16-002604-PR01 (PB V07-F02-04-de-01) 16-002604-PR01 (PB V08-F02-04-de-01) | Bemessung gemäß DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA |
| W553.de Knauf Holztafelbau-Gebäudeabschlusswand | AbP P-3775/5491 AbP P-SAC-02/III-1018 | L 010-10.07 L 042-01.15 | Bemessung gemäß DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA |
| W555.de Knauf Holztafelbau-Innenwand, nichtraumabschließende Innenwand | DIN 4102-4:2016-05, Abschn. 10.5, Tab. 10.5 | – | Bemessung gemäß DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA |
| W555.de Knauf Holztafelbau-Innenwand, raumabschließende Innenwand | AbP P-SAC-02/III-799 AbP P-3658/8033 | L 005-10.07 L 045-04.16 | Bemessung gem. DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA |
| W558.de Knauf Holztafelbau-Innenwand Doppelständerwerk entkoppelt, raumabschließende Innenwand | AbP P-SAC-02/III-799 AbP P-3658/8033 | L 041-09-14 | Bemessung gemäß DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA |

Die angegebenen konstruktiven, statischen und bauphysikalischen Eigenschaften von Knauf Systemen können nur erreicht werden, wenn die ausschließliche Verwendung von Knauf Systemkomponenten oder von Knauf empfohlenen Produkten sichergestellt ist. Die Gültigkeit und Aktualität der angegebenen Nachweise ist zu beachten.

W551.de

W553.de

W555.de

W558.de



Systemvarianten

Holztafelbau-Außenwand mit individuellem Wetterschutzsystem

| Knauf System | Feuerwiderstandsklasse | Beplankung | | | | Holzständer | | Dämmschicht | | Schallschutz Schalldämm-Maß Direktbeplankung R_w dB | |
|---------------------------------------|------------------------|------------------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|--------------------------------|-----------------------------------|---|-----------------------|---|--|
| | | Wandseite 1 außen | | Wandseite 2 innen ¹⁾ | | Mind.- Querschnitt b x h | Spannung zul. $\sigma_{c,0,d}$ | Brandschutztechnisch erforderlich zwischen den Holzständern | | | |
| | | AQUAPANEL® Cement Board Outdoor | Diamant X / SX | Mind.- Dicke mm | Diamant X / SX | Mind.- Dicke mm | mm | N/mm ² | Mind.- Dicke mm | Mind.- Rohdichte kg/m ³ | |
| W551.de Holztafelbau-Außenwand | | | | | | | | | | Ständerachsabstand ≤ 625 mm | |
| | F30 | • | 12,5 | • | 12,5 | 50 x 80 | ≤ 2,5 | Ohne | – | | |
| | | • | 12,5 | • | 12,5 | 60 x 100 ²⁾ | ≤ 2,0 | Mineralwolle 80 | G – 41,9 | | |
| | | • | 12,5 | • | 15 | 40 x 80 | ≤ 2,5 | Mineralwolle 40 | S ³⁾ 30 – | | |
| | F60 | • | 2x 12,5 | • | 2x 12,5 | 60 x 100 ²⁾ | ≤ 2,0 | Mineralwolle 60 | G – 45 | | |
| | | | | | | | | | | Ständerachsabstand ≤ 312,5 mm | |
| | F90 | • | 2x 15 | • | 2x 15 | 60 x 90 | ≤ 2,0 | Mineralwolle 80 | S 30 – | | |

- 1) Ausführung mit Luftdichter Ebene / Dampfbremse z. B. Knauf Insulation LDS 10 Silk oder gleichwertig. Erforderlicher s_d -Wert abhängig vom Gesamtaufbau.
- 2) Mindestabmessung der Schwelle und Rähm 80 x 100 mm
- 3) Knauf Insulaton Feuerschutz-Dämmplatte DPF-100

Angaben der Tabelle gelten ohne Wetterschutz, ein Wetterschutzsystem ist zwingend erforderlich und kann individuell nach Anforderungen gewählt werden. Eine vorgehängte Fassade sowie ein Blendmauerwerk haben keinen negativen Einfluss auf die Schalldämmung. Schalldämmung in Verbindung mit einem Wärmedämm-Verbundsystem siehe Seite 7.

- Die angegebenen Schalldämm-Maße gelten in Verbindung mit einer Mineralwolle-Dämmschicht; Dämmstoff nach EN 13162:
 - Zwischen den Ständern: Längenbezogener Strömungswiderstand von $5 \text{ kPa}\cdot\text{s}/\text{m}^2 \leq r \leq 50 \text{ kPa}\cdot\text{s}/\text{m}^2$ nach DIN 4109-33.
- Anstelle 12,5 mm Diamant X / SX können brandschutztechnisch auch Feuerschutzplatten Knauf Piano GKF(I) eingesetzt werden. Eine Verringerung des Schalldämm-Maßes ist zu beachten.
- Eine zusätzliche Beplankung mit Holzwerkstoffplatten auf den Holzständern verändert die Feuerwiderstandsklasse nicht.
- Bei einlagiger Beplankung horizontale Plattenstöße mit Holzriegel/Metallprofil hinterlegen (siehe Seite 52 im [Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de](#)).
- Als Wetterschutz kann ein bauaufsichtlich zugelassenes Wärmedämm-Verbundsystem bzw. Wetterschutz gemäß DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA bzw. DIN 68800-2 verwendet werden (siehe auch Seite 16 im [Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de](#)).

Hinweis Hinweise auf Seite 4 beachten.

Systemvarianten (Fortsetzung)

Holztafelbau-Außenwand in Verbindung mit Knauf Wärmedämm-Verbundsystem

| Knauf System | Feuerwiderstandsklasse | Beplankung | | | | | | Holzständer | | Dämmschicht | | Schallschutz Schalldämmmaß Direktbeplankung R_w dB | | | |
|---|------------------------|-------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------------|-------------------|-----------------|----------------------------------|--|--|-----------------------------|--|--------------------------------------|----|----|
| | | Wandseite 1 außen | | | Wandseite 2 innen ¹⁾ | | | Mind.-Querschnitt b x h mm | Spannung zul. $\sigma_{c,0,d}$ N/mm ² | Brandschutz-technisch erforderlich zwischen den Holzständern | | | | | |
| WARM-WAND Natur D | WARM-WAND Natur T | WARM-WAND Plus MW | Herakliith A2-BM + Putz | Tektalan A2-FP/HB + Putz | Diamant X / SX | Mind.-Dicke mm | Massivbauplatte | | | Diamant X / SX | Mind.-Dicke mm | Mind.-Dicke mm | Mind.-Rohdichte kg/m ³ | | |
| W551.de Holztafelbau-Außenwand mit Knauf WARM-WAND Natur D ISOLAIR (WDVS) | | | | | | | | | | | Ständerachsabstand ≤ 625 mm | | | | |
| Wandseite 1 außen Wandseite 2 innen | - | • | | | | • 60 + 12,5 | | • 12,5 | | 60 x 140 | - | Mineralwolle 140 | - | 48 | |
| | | • | | | | • 60 + 12,5 | | • 2x 12,5 | | | | | | 52 | |
| | | • | | | | • 60 + 12,5 | | • 2x 18 | | | | | | 48 | |
| W551.de Holztafelbau-Außenwand mit Knauf WARM-WAND Natur T AGEPAN® THD Putz 050 (WDVS) | | | | | | | | | | | Ständerachsabstand ≤ 625 mm | | | | |
| Wandseite 1 außen Wandseite 2 innen | - | • | | | | 40 | | • 12,5 | | 60 x 140 | - | Mineralwolle 140 | - | 47 | |
| | | • | | | | 40 | | • 2x 12,5 | | | | | | 50 | |
| | | • | | | | 40 | | • 25 | | | | | | 44 | |
| | | • | | | | 40 | | • 2x 18 | | | | | | 47 | |
| W551.de Holztafelbau-Außenwand mit Knauf WARM-WAND Plus MW MV Volamit 040 (WDVS) | | | | | | | | | | | Ständerachsabstand ≤ 625 mm | | | | |
| Wandseite 1 außen Wandseite 2 innen | REI 60 | | • | | | • 60 + 12,5 | | • 2x 18 | | 60 x 90 | ≤ 2,0 | Mineralwolle S Hohlraumfüllend | | 48 | |
| W551.de Holztafelbau-Außenwand mit Knauf INSULATION Herakliith/Tektalan mit Armierputz | | | | | | | | | | | Ständerachsabstand ≤ 625 mm | | | | |
| Wandseite 1 außen Wandseite 2 innen | F30 | | | | • | 60 | | • 12,5 | | 60 x 120 | ≤ 2,0 | Mineralwolle G 120 | | - | |
| | | | | | | • | 60 | | • 2x 12,5 ²⁾ | | 60 x 200 | ≤ 2,0 | Mineralwolle G 160 | | 51 |
| | | | | | • | | 50 | | • 12,5 | | 60 x 100 ³⁾ | ≤ 2,5 | Mineralwolle G 60 | | - |
| | | | F90 | | | • | 35 | | • 2x 18 | | 60 x 120 | ≤ 2,0 | Mineralwolle G 120 | | - |
| | | | | • | 60 | | • 2x 18 | | - | | | | | | |

1) Ausführung mit Luftdichter Ebene / Dampfbremse z. B. Knauf Insulation LDS 10 Silk oder gleichwertig. Erforderlicher s_d -Wert abhängig vom Gesamtaufbau.

2) 2. Plattenlage in 1. Lage verklammert

3) Mindestabmessung der Schwelle und Rähm 80 x 100 mm

Kursive Schalldämm-Maße sind abgeleitete Werte aus Messungen von abweichenden Konstruktionen.

- Die angegebenen Schalldämm-Maße gelten in Verbindung mit einer Mineralwolle-Dämmschicht; Dämmstoff nach EN 13162:
 - Zwischen den Ständern: Längenbezogener Strömungswiderstand von $5 \text{ kPa} \cdot \text{s}/\text{m}^2 \leq r \leq 50 \text{ kPa} \cdot \text{s}/\text{m}^2$ nach DIN 4109-33.
- Anstelle 12,5 mm und 18 mm Diamant X / SX können brandschutztechnisch auch Feuerschutzplatten Knauf Piano GKF(I) bzw. Knauf Feuerschutzplatten GKF(I) in gleicher Dicke eingesetzt werden. Eine Verringerung des Schalldämm-Maßes ist zu beachten.
- Eine zusätzliche Beplankung mit Holzwerkstoffplatten auf den Holzständern verändert die Feuerwiderstandsklasse nicht.
- Bei einlagiger Beplankung horizontale Plattenstöße mit Holzriegel/Metallprofil hinterlegen (siehe Seite 52 im [Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de](#)).

Hinweis Hinweise auf [Seite 4](#) beachten.



Systemvarianten (Fortsetzung)

Holztafelbau-Außenwand in Verbindung mit Knauf Wärmedämm-Verbundsystem und Installationsebene

| Knauf System | Feuerwiderstandsklasse | Bepunktung Wandseite 1 außen | | | | | Wandseite 2 innen ¹⁾ | | Holzständer | | Dämmschicht Brandschutz- technisch erfor- derlich zwischen den Holzständern | | Schallschutz Schalldämm-Maß Mit Installationsebene | |
|--|------------------------|------------------------------------|-------------------|------------------------|--------------------------|-------------------|------------------------------------|----------------|-----------------------|---|---|--|---|------------------------------|
| | | WARM-WAND Natur D | WARM-WAND Plus MW | Heraklith A2-BM + Putz | Tektalan A2-FP/HB + Putz | Diamant X / SX | Mind.- Dicke mm | Diamant X / SX | Mind.- Dicke mm | Mind.- Quer- schnitt b x h mm | Spannung zul. $\sigma_{c,0,d}$ N/mm ² | Mind.- Dicke mm | Mind.- Rohdichte kg/m ³ | Diamant X / SX 1x 12,5 mm |
| W551.de Holztafelbau-Außenwand mit Knauf WARM-WAND Natur D ISOLAIR (WDVS) mit Installationsebene auf Federschiene | | | | | | | | | | | | | Ständerachsabstand ≤ 625 mm | |
| Wandseite 1 außen | - | • | | | | 60 + • 12,5 | • 2x 12,5 | | 60 x 140 | - | | Mineralwolle 140 - | 62 | |
| Wandseite 2 innen | | | | | | | | | | | | | | |
| W551.de Holztafelbau-Außenwand mit Knauf INSULATION Tektalan und Armierputz mit Installationsebene auf Federschiene und 30 mm Mineralwolle G | | | | | | | | | | | | | Ständerachsabstand ≤ 625 mm | |
| Wandseite 1 außen | - | | • | | | 60 | • 12,5 | | 60 x 200 | - | | Mineralwolle 200 - | 58 | |
| Wandseite 2 innen | | | | | | | | | | | | | | |
| W551.de Holztafelbau-Außenwand mit Knauf WARM-WAND Plus MW MV Volamit 040 (WDVS) mit Installationsebene auf Federschiene und 30 mm Mineralwolle G | | | | | | | | | | | | | Ständerachsabstand ≤ 625 mm | |
| Wandseite 1 außen | REI 60 | | • | | | 60 + • 12,5 | • 2x 18 | | 60 x 90 | ≤ 2,0 | | Mineralwolle S Hohl- raum- füllend | 57 | |
| Wandseite 2 innen | | | | | | | | | | | | | | |
| W551.de Holztafelbau-Außenwand mit Knauf INSULATION Heraklith und Armierputz mit Installationsebene auf horizontalen Holzriegel 60 x 60 mm und 60 mm Mineralwolle G | | | | | | | | | | | | | Ständerachsabstand ≤ 625 mm | |
| Wandseite 1 außen | - | | • | | | 35 | • 12,5 | | 60 x 160 | - | | Mineralwolle 160 - | 52 | |
| Wandseite 2 innen | | | | | | | | | | | | | | |

1) Ausführung mit Luftdichter Ebene / Dampfbremse z. B. Knauf Insulation LDS 10 Silk oder gleichwertig. Erforderlicher s_d -Wert abhängig vom Gesamtaufbau.
Kursive Schalldämm-Maße sind abgeleitete Werte aus Messungen von abweichenden Konstruktionen.

Fortsetzung der für die Tabelle gültigen Legende auf Seite 9

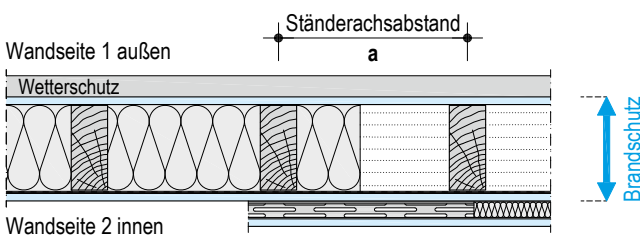
Hinweis Hinweise auf Seite 4 beachten.

- Die angegebenen Schalldämm-Maße gelten in Verbindung mit einer Mineralwolle-Dämmschicht; Dämmstoff nach EN 13162:
 - Zwischen den Ständern: Längenbezogener Strömungswiderstand von $5 \text{ kPa}\cdot\text{s}/\text{m}^2 \leq r \leq 50 \text{ kPa}\cdot\text{s}/\text{m}^2$ nach DIN 4109-33.
 - Im Bereich der Installationsebene: Längenbezogener Strömungswiderstand nach DIN EN 29053; $r \geq 11 \text{ kPa}\cdot\text{s}/\text{m}^2$ z. B. Knauf Insulation Akustik Dämmplatte TP 120 A.
- Eine zusätzliche Beplankung mit Holzwerkstoffplatten auf den Holzständern verändert die Feuerwiderstandsklasse nicht.
- Anstelle 12,5 mm und 18 mm Diamant X / SX können brandschutztechnisch auch Feuerschutzplatten Knauf Piano GKF(I) bzw. Knauf Feuerschutzplatten GKF(I) in gleicher Dicke eingesetzt werden. Eine Verringerung des Schalldämm-Maßes ist zu beachten.
- Bei einlagiger Beplankung horizontale Plattenstöße mit Holzriegel/Metallprofil hinterlegen (siehe Seite 52 im [Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de](#)).

Konstruktionsaufbau

Konstruktionsaufbau mit individuellem Wetterschutzsystem

Direktbeplankung (optional mit zusätzlicher Installationsebene)



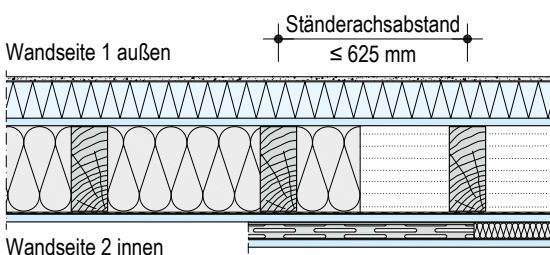
Ständerachsabstand a

F30 / F60 = 625 mm

F90 = 312,5 mm

Konstruktionsaufbau in Verbindung mit Knauf WDVS Natur D

Direktbeplankung (optional mit zusätzlicher Installationsebene)



Aufbau Putzsystem:

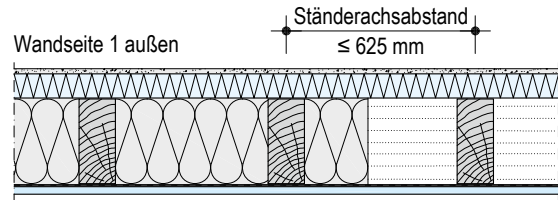
Putzsystem mit 8 mm Armierputz SM700 Pro

Hinweis

Siehe Detailblatt [Knauf WARM-WAND Natur D im Holzbau WE203D.de](#) – Die Holzfaser-Dämmplatten im Holzbau

Konstruktionsaufbau in Verbindung mit Knauf WDVS Natur T

Direktbeplankung



Wandseite 2 innen

Aufbau Putzsystem:

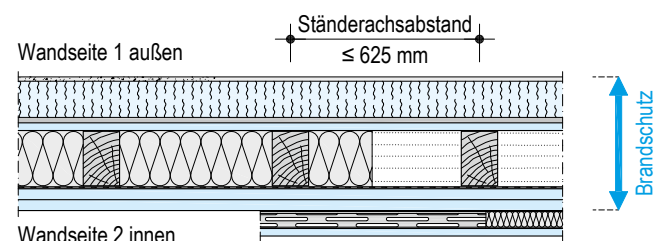
Putzsystem mit 7 mm Armierputz SM700

Hinweis

Siehe Detailblatt [Knauf WARM-WAND Natur T im Holzbau WE203T.de](#) – WDVS-Systeme mit Holzfaser-Dämmplatten

Konstruktionsaufbau in Verbindung mit Knauf WARM-WAND Plus MW

Direktbeplankung (optional mit zusätzlicher Installationsebene)



Aufbau Putzsystem:

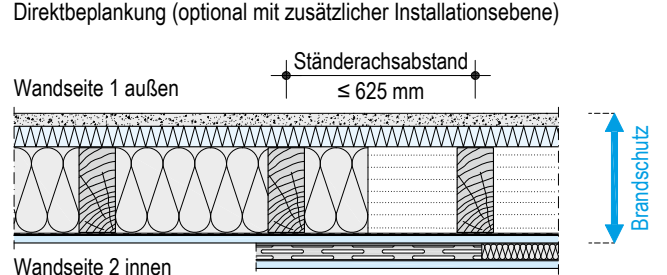
Putzsystem mit 6 mm Armierputz SM700 Pro

Hinweis

Siehe Detailblatt [Knauf WARM-WAND Plus MW im Holzbau WE202.de](#) – Das Mineralfaser-WDVS im Holzbau

Konstruktionsaufbau in Verbindung mit Knauf WDVS INSULATION Heraklith/Tektalan mit Armierputz

Direktbeplankung (optional mit zusätzlicher Installationsebene)



Aufbau Putzsystem:

- Ohne Brandschutz (Aufbau bei Schallmessungen)
Putzsystem mit $\geq 11 \text{ mm}$ Armierputz SM700
- Mit Brandschutz
Putzsystem mit 8 mm Armierputz (z. B. SM700, SM700Pro, SM300), Armiergewebe 5 x 5 mm

Hinweis

Siehe Broschüre Knauf INSULATION „Energieeffizienz im Holzbau – Natürliche Dämmösungen mit System“

Wandhöhe

Bemessung gemäß DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA sowie des brandschutztechnischen Anwendbarkeitsnachweises. Maximal zulässige Wandhöhe gemäß abP 5,00 m, bei Wandhöhen größer 3,00 m sind die Mindestquerschnitte der Ständer unter Berücksichtigung der maximalen Schlankheit anzupassen.

Bei statisch wirksamer (aussteifender) Beplankung maximal ein horizontaler Plattenstoß zulässig (siehe Seite 52 im [Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de](#)), DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA beachten.



Systemvarianten

Holztafelbau-Gebäudeabschlusswand

| Knauf System | Feuerwiderstandsklasse | Bepankung Wandseite 1 Trennfuge F90 | | Wandseite 2 ¹⁾ innen ²⁾ F30 | | Wanddicke | Holzständer | | Dämmschicht Brandschutz-technisch erforderlich zwischen den Holzständern | | Trennfuge Zwischen den Aufbauten | | Schallschutz Schalldämm-Maß Doppelter Aufbau (siehe Seite 11) | | |
|--------------|------------------------|-------------------------------------|----------------|---|-------------|-----------|----------------|----------------|--|--|----------------------------------|-----------------------------------|---|----------------|---------------------------|
| | | Diamant X / SX | Mind.-Dicke mm | Diamant X / SX | Silentboard | | Mind.-Dicke mm | Mind.-Dicke mm | Mind.-Querschnitt b x h mm | Spannung zul. $\sigma_{c,0,d}$ N/mm ² | Mind.-Dicke mm | Mind.-Rohdichte kg/m ³ | Luftschicht mm | Dämmschicht mm | Direktbeplankung R_w dB |

W553.de Holztafelbau-Gebäudeabschlusswand plus

Ständerachsabstand ≤ 312,5 mm

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------|---|-------|---|-------|-----|---------|-------|-----------------|---|----|----|------------------------------|----|----|----|
| | F90 von außen | • | 2x 15 | • | 15 | 430 | 60 x 85 | ≤ 2,0 | Mineralwolle 80 | S | 30 | 50 | Je Seite 2x 30 ⁴⁾ | 67 | -3 | -7 |
| | F30 von innen | • | 2x 15 | • | 2x 15 | 460 | | | | | | | | 71 | -2 | -7 |

W553.de Holztafelbau-Gebäudeabschlusswand

Ständerachsabstand ≤ 625 mm

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------|---------------|---|-------|---|---------------------------|-----|----------|-------|------------------|---|---|----|---------------------------|----|-----|----|---|
| | F90 von außen | F30 von innen | • | 2x 15 | • | 12,5 | 465 | 60 x 160 | ≤ 1,6 | Mineralwolle 100 | G | - | 50 | 60 | - | 64 | - | - |
| | | | • | 2x 18 | • | 12,5 + 12,5 ³⁾ | 492 | | | | | | | - | 73 | -2 | -8 | |
| | | | • | 2x 18 | • | 12,5 + 12,5 ³⁾ | 552 | | | | | | | Je Seite 30 ⁴⁾ | 77 | -2 | -7 | |
| | | | • | 2x 18 | • | 12,5 | 527 | | | | | | | 73 | -4 | -11 | | |

- 1) Eine zusätzliche Bepankung mit Holzwerkstoffplatten auf den Holzständern verändert die Feuerwiderstandsklasse nicht.
- 2) Ausführung mit Luftdichter Ebene / Dampfbremse z. B. Knauf Insulation LDS 10 Silk oder gleichwertig. Erforderlicher s_d -Wert abhängig vom Gesamtaufbau.
- 3) Silentboard mit Spreizklammern in darunterliegender Diamant geklammert. Ausführung siehe Seite 52 im [Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de](#)
- 4) Trennfugen-Dämmplatte (nichtbrennbar) z. B. Knauf Insulation WTH Mineralwolle **G** oder HW-M Mineralwolle **S**, Luftschicht mittig. Fixierung Trennfugen-Dämmplatte z. B. bei geringer Dämmstoff-Dicke mit Klammern oder Spachtelmasse. Bei 60 mm Dämmstoff-Dicke mit 100 mm langen Knauf Schraubdübel STR H oder 90 mm langen Knauf Schraubdübel 6H in der Diamant Platte. Zur Vermeidung von Schallbrücken Befestigungsmittelköpfe in Dämmplatten versenken.

Kursive Schalldämm-Maße sind abgeleitete Werte aus Messungen von abweichenden Konstruktionen.

- Die angegebenen Schalldämm-Maße gelten in Verbindung mit einer Mineralwolle-Dämmschicht; Dämmstoff nach EN 13162:
 - Zwischen den Ständern: Längenbezogener Strömungswiderstand von $5 \text{ kPa}\cdot\text{s}/\text{m}^2 \leq r \leq 50 \text{ kPa}\cdot\text{s}/\text{m}^2$ nach DIN 4109-33.
- Bei einlagiger Bepankung horizontale Plattenstöße mit Holzriegel/Metallprofil hinterlegen (siehe Seite 52 im [Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de](#)).
- Anstelle 12,5 mm und 18 mm Diamant X / SX können brandschutztechnisch auch Feuerschutzplatten Knauf Piano GKF(I) bzw. Knauf Feuerschutzplatten GKF(I) in gleicher Dicke eingesetzt werden. Eine Verringerung des Schalldämm-Maßes ist zu beachten.
- Verklammerung Platte in Platte und Fixierung Trennfugen-Dämmplatte mit Schraubdübeln nur bei Verwendung Diamant X / SX zulässig.

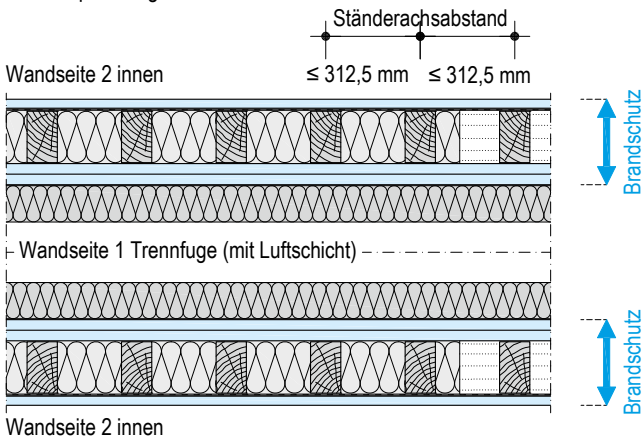
Hinweis

Hinweise auf Seite 4 beachten.

Konstruktionsaufbau

Holztafelbau-Gebäudeabschlusswand plus

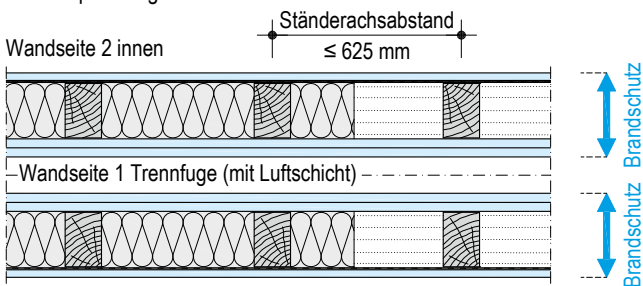
Direktbeplankung



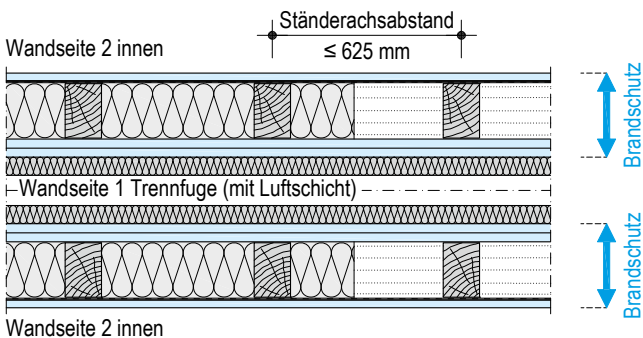
Luftschicht in der Trennfuge zwischen den Wandaufbauten im Randbereich zur Gebäudeaußenseite mit einem umlaufenden Dämmstreifen schließen. Baustoffklasse/Brandverhalten des Dämmstreifens in Abstimmung mit der Bauaufsicht oder der jeweiligen Landesbauordnung.

Holztafelbau-Gebäudeabschlusswand

Direktbeplankung

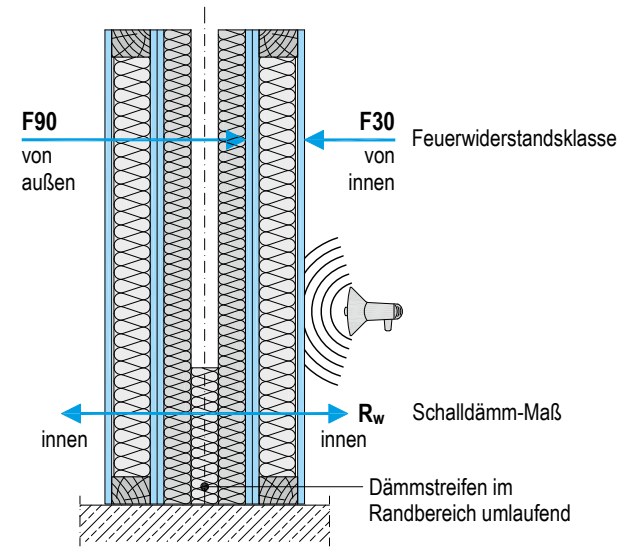


Oder



Die Luftschicht in der Trennfuge zwischen den Wandaufbauten im Randbereich zur Gebäudeaußenseite mit einem umlaufenden Dämmstreifen schließen. Baustoffklasse/Brandverhalten des Dämmstreifens in Abstimmung mit der Bauaufsicht oder der jeweiligen Landesbauordnung.

Die Angaben der Feuerwiderstandsklasse beziehen sich auf den einfachen Wandaufbau. Das Schalldämm-Maß R_w bezieht sich auf den doppelten Wandaufbau.



Wandhöhe

W553.de Holztafelbau-Gebäudeabschlusswand plus

Bemessung gemäß DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA sowie des brandschutztechnischen Anwendbarkeitsnachweises. Maximal zulässige Wandhöhe gemäß abP 5,00 m, bei Wandhöhen größer 3,00 m sind die Mindestquerschnitte der Ständer unter Berücksichtigung der maximalen Schlankheit anzupassen.

W553.de Holztafelbau-Gebäudeabschlusswand

Maximal zulässige Wandhöhe gemäß abP 3,00 m

Bei statisch wirksamer (aussteifernder) Beplankung maximal ein horizontaler Plattenstoß zulässig (siehe Seite 52 im [Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de](#)), DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA beachten.

W553.de
W553.de
W558.de



Systemvarianten

Holztafelbau-Gebäudeabschlusswand mit Knauf INSULATION

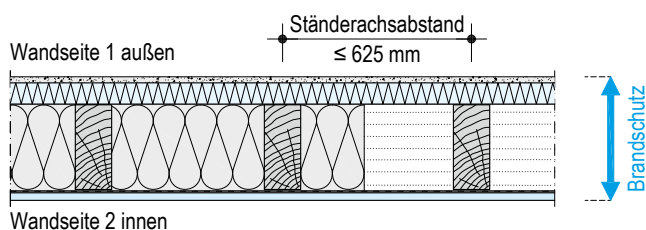
| Knauf System | Feuerwiderstandsklasse | Beplankung Wandseite 1 außen F90 | | Wandseite 2 ¹⁾ innen ²⁾ F30 | | Wanddicke | Holzständer | | Dämmschicht Brandschutz-technisch erforderlich zwischen den Holzständern | | Schallschutz Schalldämm-Maß | | | |
|--|------------------------|----------------------------------|--------------------------|---|----------------|-----------|-------------|-------------------|--|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------|---|
| | | Heraklith A2-BM + Putz | Tektalan A2-FP/HB + Putz | Mind.-Dicke | Diamant X / SX | | Mind.-Dicke | Mind.-Dicke | Mind.-Querschnitt b x h | Spannung zul. $\sigma_{c,0,d}$ | Mind.-Dicke | Mind.-Rohdichte | Direktbeplankung R_w | C |
| | | mm | mm | mm | mm | mm | mm | N/mm ² | mm | kg/m ³ | dB | dB | dB | |
| W553.de Holztafelbau-Gebäudeabschlusswand mit Knauf INSULATION Heraklith/Tektalan und Armierputz | | | | | | | | | | | | Ständerachsabstand ≤ 625 mm | | |
| <p>Wandseite 1 außen</p> <p>Wandseite 2 innen</p> | F90 von außen | • | 35 | • | 12,5 | 195,5 | 60 x 140 | ≤ 2,0 | Mineralwolle G | 120 | - | - | - | |
| | F30 von innen | • | 60 | • | 12,5 | 220,5 | | | | | - | - | - | |

- 1) Eine zusätzliche Beplankung mit Holzwerkstoffplatten auf den Holzständern verändert die Feuerwiderstandsklasse nicht.
 - 2) Ausführung mit Luftdichter Ebene / Dampfbremse z. B. Knauf Insulation LDS 10 Silk oder gleichwertig. Erforderlicher s_d -Wert abhängig vom Gesamtaufbau.
- Die angegebenen Schalldämm-Maße gelten in Verbindung mit einer Mineralwolle-Dämmschicht; Dämmstoff nach EN 13162:
 - Zwischen den Ständern: Längenbezogener Strömungswiderstand von $5 \text{ kPa}\cdot\text{s}/\text{m}^2 \leq r \leq 50 \text{ kPa}\cdot\text{s}/\text{m}^2$ nach DIN 4109-33.
 - Bei einlagiger Beplankung horizontale Plattenstöße mit Holzriegel/Metallprofil hinterlegen (siehe Seite 52 im [Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de](#)).
 - Anstelle 12,5 mm Diamant X / SX können brandschutztechnisch auch Feuerschutzplatten Knauf Piano GKF(I) in gleicher Dicke eingesetzt werden. Eine Verringerung des Schalldämm-Maßes ist zu beachten.

Konstruktionsaufbau

Holztafelbau-Gebäudeabschlusswand in Verbindung mit Knauf WDVS INSULATION Heraklith/Tektalan mit Armierputz

Direktbeplankung



- Mit Brandschutz Putzsystem mit 8 mm Armierputz (z. B. SM700, SM700Pro, SM300), Armiergewebe 5 x 5 mm

Wandhöhe

Bemessung gemäß DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA sowie des brandschutztechnischen Anwendbarkeitsnachweises. Maximal zulässige Wandhöhe gemäß abP 5,00 m, bei Wandhöhen größer 3,00 m sind die Mindestquerschnitte der Ständer unter Berücksichtigung der maximalen Schlankheit anzupassen.

Bei statisch wirksamer (aussteifender) Beplankung maximal ein horizontaler Plattenstoß zulässig (siehe Seite 52 im [Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de](#)), DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA beachten.

Hinweis Hinweise auf Seite 4 beachten.

Systemvarianten

Holztafelbau-Innenwand – tragend, nichtraumabschließend

| Knauf System | Feuerwiderstandsklasse | Bepankung Wandseite 1 ¹⁾ | | Bepankung Wandseite 2 ¹⁾ | | Holzständer | | Dämmschicht | |
|---------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|-------------------|-------------------------------------|-------------------|----------------------------------|--|--|--------------------------------------|
| | | Diamant X / SX | Mind.-Dicke mm | Diamant X / SX | Mind.-Dicke mm | Mind.-Querschnitt b x h mm | Ausnutzungsgrad der Schwellenpressung $f_{c,90,d}$ DIN EN 1995-1-1 mit DIN EN 1995-1-1/NA α_7 | Mind.-Dicke mm | Mind.-Rohdichte kg/m ³ |
| W555.de Holztafelbau-Innenwand | | | | | | | | | |
| Ständerachsabstand ≤ 625 mm | | | | | | | | | |
| | F30 | • | 15 | • | 15 | 50 x 80 | 1,0 | Ohne oder Mindestens normalentflammbar | |
| | | • | 18 | • | 18 | 40 x 80 | 1,0 | | |
| | F60 | • | 15 + | • | 15 + | 50 x 80 | 1,0 | Ohne oder Mindestens normalentflammbar | |
| | | • | 12,5 | • | 12,5 | | | | |

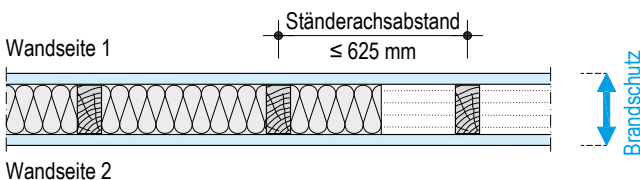
1) Eine zusätzliche Bepankung mit Holzwerkstoffplatten auf den Holzständern verändert die Feuerwiderstandsklasse nicht.

- Bei einlagiger Bepankung horizontale Plattenstöße mit Holzriegel/Metallprofil hinterlegen (siehe Seite 52 im [Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de](#)).
- Anstelle Diamant X / SX können brandschutztechnisch Diamant GKF, Feuerschutzplatten Knauf Piano GKF(I) bzw. Knauf Feuerschutzplatten GKF(I) in gleicher Dicke eingesetzt werden.
- Für α_7 gilt die Gleichung (10.1) aus DIN 4102-4:2016-5, Abschnitt 10.5.3.

Konstruktionsaufbau

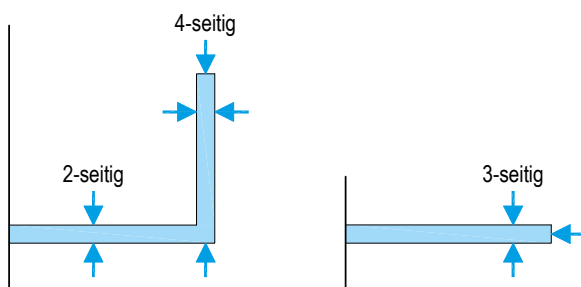
Innenwand tragend und nichtraumabschließend

Direktbepankung



Nichtraumabschließende Wände, z. B. Raumteiler, werden im Brandfall mindestens zweiseitig (gleichzeitig) beansprucht.

Brandbeanspruchung:



Wandhöhe

Bemessung gemäß DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA und DIN 4102-4 Abschnitt 10.5.

Bei statisch wirksamer (aussteifender) Bepankung maximal ein horizontaler Plattenstoß zulässig (siehe Seite 52 im [Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de](#)), Angaben der DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA beachten.

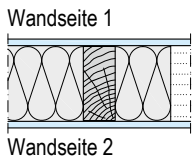
Hinweis Hinweise auf [Seite 4](#) beachten.



Systemvarianten

Holztafelbau-Innenwand – tragend, raumabschließend

| Knauf System | Feuerwiderstandsklasse | Beplankung Wandseite 1 | | | | Wandseite 2 | | | | Holzständer | | Dämmschicht Brandschutztechnisch erforderlich zwischen den Holzständern | | Schallschutz Schalldämm-Maß Ohne Installationsebene R_w dB |
|---------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------|-------------|-------------------|------------------------|----------------|-----------------|-------------------|----------------------------------|--|--|--------------------------------------|--|
| | | Massivbauplatte | Diamant X / SX | Silentboard | Mind.-Dicke mm | Massivbauplatte | Diamant X / SX | Silentboard | Mind.-Dicke mm | Mind.-Querschnitt b x h mm | Spannung zul. $\sigma_{c,0,d}$ N/mm ² | Mind.-Dicke mm | Mind.-Rohdichte kg/m ³ | |
| W555.de Holztafelbau-Innenwand | | | | | | | | | | | | | | |
| Ständerachsabstand ≤ 625 mm | | | | | | | | | | | | | | |
| | - | • | 12,5 | • | 12,5 | 60 x 60 | - | Mineralwolle 60 | - | 41 | | | | |
| | F30 | • | 12,5 | • | 12,5 | 50 x 80 | ≤ 2,5 | Ohne | - | - | | | | |
| | | • | 12,5 | • | 12,5 | 60 x 100 ¹⁾ | ≤ 2,0 | Mineralwolle 60 | G | 41 | | | | |
| | | • | 12,5 + 12,5 | • | 12,5 + 12,5 | | | Mineralwolle 80 | G | 47,1 | | | | |
| | | • | 2x 12,5 | • | 12,5 | 60 x 100 ¹⁾ | ≤ 2,0 | Mineralwolle 60 | - | - | | | | |
| | | • | 12,5 + 12,5 | • | 12,5 | | | Mineralwolle 80 | G | 45,4 | | | | |
| | | • | 12,5 | • | 12,5 | | | Mineralwolle 80 | - | - | | | | |
| | F60 | • | 25 | • | 25 | 60 x 90 | ≤ 2,0 | STEICOflex 80 | 48 | - | | | | |
| | | • | 2x 12,5 | • | 2x 12,5 | 60 x 100 ¹⁾ | ≤ 2,0 | Mineralwolle 80 | G | 45 | | | | |
| | F90 | • | 2x 18 | • | 2x 18 | 60 x 90 | ≤ 2,5 | ohne | - | - | | | | |
| Ständerachsabstand ≤ 312,5 mm | | | | | | | | | | | | | | |
| | F90 | • | 2x 15 | • | 2x 15 | 60 x 90 | ≤ 2,0 | Mineralwolle 80 | 30 | S | - | | | |



1) Mindestabmessung der Schwelle und Rähm 80 x 100 mm

Kursive Schalldämm-Maße sind abgeleitete Werte aus Messungen von abweichenden Konstruktionen.

- Die angegebenen Schalldämm-Maße gelten in Verbindung mit einer Mineralwolle-Dämmschicht; Dämmstoff nach EN 13162:
 - Zwischen den Ständern: Längenbezogener Strömungswiderstand von $5 \text{ kPa}\cdot\text{s}/\text{m}^2 \leq r \leq 50 \text{ kPa}\cdot\text{s}/\text{m}^2$ nach DIN 4109-33.
- Anstelle 12,5 mm und 18 mm Diamant X / SX können brandschutztechnisch auch Feuerschutzplatten Knauf Piano GKF(I) bzw. Knauf Feuerschutzplatten GKF(I) in gleicher Dicke eingesetzt werden. Eine Verringerung des Schalldämm-Maßes ist zu beachten.
- Ausführung mit freistehender Vorsatzschale nach Seite 15 sowie Angaben nach absprache Außendienstmitarbeiter.
- Eine zusätzliche Beplankung mit Holzwerkstoffplatten auf den Holzständern verändert die Feuerwiderstandsklasse nicht.
- Bei einlagiger Beplankung horizontale Plattenstöße mit Holzriegel/Metallprofil hinterlegen (siehe Seite 52 im [Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de](#)).

Hinweis Hinweise auf Seite 4 beachten.

Systemvarianten (Fortsetzung)

Holztafelbau-Innenwand mit Installationsebene – tragend, raumabschließend

| Knauf System | Feuerwiderstandsklasse | Bepankung Wandseite 1 | | | Wandseite 2 | | Holzständer | | Dämmschicht | | Schallschutz | | |
|--|------------------------|-----------------------|-------------|-------------------|----------------|------------------------|----------------------------------|--|-------------------|--------------------------------------|--|---------------------------------------|---|
| | | Diamant X / SX | Silentboard | Mind.-Dicke mm | Diamant X / SX | Mind.-Dicke mm | Mind.-Querschnitt b x h mm | Spannung zul. $\sigma_{c,0,d}$ N/mm ² | Mind.-Dicke mm | Mind.-Rohdichte kg/m ³ | Diamant X / SX 12,5 mm R_w dB | Silentboard 12,5 mm R_w dB | |
| W555.de Holztafelbau-Innenwand mit Installationsebene auf Federschiene | | | | | | | | | | | | Ständerachsabstand ≤ 625 mm | |
| | F30 | • | 2x 12,5 | • | 12,5 | 60 x 100 ¹⁾ | $\leq 2,0$ | Mineralwolle | 80 | G | • | 60,6 | – |
| | | • | 12,5 + | • | 12,5 | | | | | | – | 64,1 | |
| | | • | 12,5 | • | 12,5 | | | | | | | | |

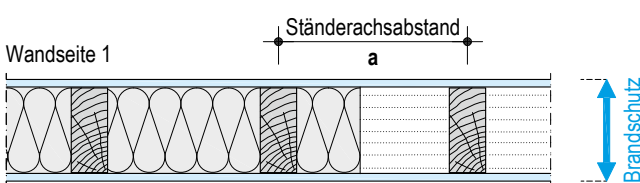
1) Mindestabmessung der Schwelle und Rähm 80 x 100 mm

- Die angegebenen Schalldämm-Maße gelten in Verbindung mit einer Mineralwolle-Dämmschicht; Dämmstoff nach EN 13162:
 - Zwischen den Ständern: Längenbezogener Strömungswiderstand von $5 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2 \leq r \leq 50 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2$ nach DIN 4109-33.
 - Im Bereich der Installationsebene: 30 mm; längenbezogener Strömungswiderstand nach DIN EN 29053; $r \geq 11 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2$ z. B. Knauf Insulation Akustik Dämmplatte TP 120 A.
- Anstelle 12,5 mm Diamant X / SX können brandschutztechnisch auch Feuerschutzplatten Knauf Piano GKF(I) eingesetzt werden. Eine Verringerung des Schalldämm-Maßes ist zu beachten.
- Eine zusätzliche Bepankung mit Holzwerkstoffplatten auf den Holzständern verändert die Feuerwiderstandsklasse nicht.
- Bei einlagiger Bepankung horizontale Plattenstöße mit Holzriegel/Metallprofil hinterlegen (siehe Seite 52 im [Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de](#)).

Konstruktionsaufbau

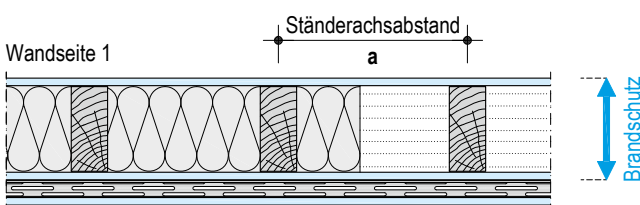
Innenwand tragend und raumabschließend

- Direktbepankung



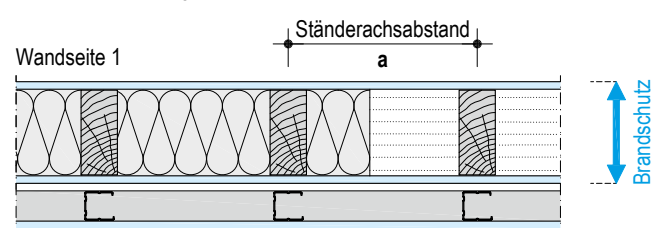
Wandseite 2

- Direktbepankung mit zusätzlicher Installationsebene



Wandseite 2

- Direktbepankung mit freistehender Vorsatzschale



Wandseite 2

Ständerachsabstand a

F30 / F60 = 625 mm

F90 = 625 mm bei Bepankung 2x 18 mm Diamant X / SX

F90 = 312,5 mm bei Bepankung 2x 15 mm Diamant X / SX

Wandhöhe

Bemessung gemäß DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA sowie des brandschutztechnischen Anwendbarkeitsnachweises. Maximal zulässige Wandhöhe gemäß abP 5,00 m, bei Wandhöhen größer 3,00 m sind die Mindestquerschnitte der Ständer unter Berücksichtigung der maximalen Schlankheit anzupassen.

Bei statisch wirksamer (aussteifender) Bepankung maximal ein horizontaler Plattenstoß zulässig (siehe Seite 52 im [Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de](#)), DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA beachten.

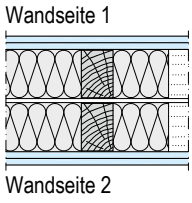
Hinweis Hinweise auf Seite 4 beachten.



Systemvarianten

Holztafelbau-Innenwand Doppelständerwerk entkoppelt – tragend, raumabschließend

| Feuerwiderstandsklasse | Bepankung Wandseite 1 | | Bepankung Wandseite 2 | | Holzständer | | Dämmschicht Brandschutztechnisch erforderlich zwischen den Holzständern | | Schallschutz Schalldämm-Maß R _w dB |
|---|-----------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|---|--|--|--------------------------------------|--|
| | Diamant X / SX | Mind.-Dicke mm | Diamant X / SX | Mind.-Dicke mm | Mind.-Querschnitt je Holzständer b x h mm | Spannung zul. $\sigma_{c,0,d}$ N/mm ² | Mind.-Dicke mm | Mind.-Rohdichte kg/m ³ | |
| W558.de Holztafelbau-Innenwand Doppelständerwerk entkoppelt Ständerachsabstand ≤ 625 mm | | | | | | | | | |
| F30 | • | 12,5 | • | 12,5 | 60 x 100 ¹⁾ | ≤ 2,0 | Mineralwolle 60 | G | 60 |
| F60 | • | 2x 12,5 | • | 2x 12,5 | 60 x 100 ¹⁾ | ≤ 2,0 | Mineralwolle 80 | G | 68 |
| Ständerachsabstand ≤ 312,5 mm | | | | | | | | | |
| F90 | • | 2x 15 | • | 2x 15 | 60 x 90 | ≤ 2,0 | Mineralwolle 80 30 | S | – |



1) Mindestabmessung der Schwelle und Rähm 80 x 100 mm

Schallwerte sind mit Holzständerquerschnitt 60 x 60 mm gemessen.

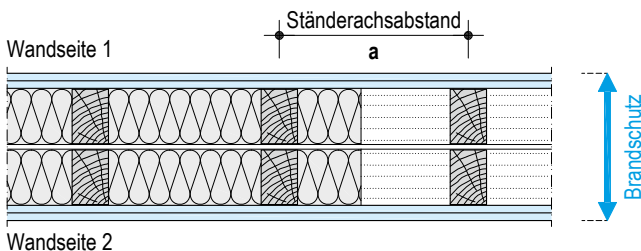
Kursive Schalldämm-Maße sind abgeleitete Werte aus Messungen von abweichenden Konstruktionen.

- Die angegebenen Schalldämm-Maße gelten in Verbindung mit einer Mineralwolle-Dämmschicht; Dämmstoff nach EN 13162:
 - Zwischen den Ständern: Längenbezogener Strömungswiderstand von $5 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2 \leq r \leq 50 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2$ nach DIN 4109-33.
- Anstelle 12,5 mm Diamant X / SX können brandschutztechnisch auch Feuerschutzplatten Knauf Piano GKF(I) eingesetzt werden. Eine Verringerung des Schalldämm-Maßes ist zu beachten.
- Eine zusätzliche Bepankung mit Holzwerkstoffplatten auf den Holzständern verändert die Feuerwiderstandsklasse nicht.
- Bei einlagiger Bepankung horizontale Plattenstöße mit Holzriegel/Metallprofil hinterlegen (siehe Seite 52 im [Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de](#)).

Konstruktionsaufbau

Innenwand Doppelständerwerk entkoppelt – tragend und raumabschließend

Direktbepankung



Ständerachsabstand a
F30 / F60 = 625 mm
F90 = 312,5 mm

Wandhöhe

Bemessung gemäß DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA sowie des brandschutztechnischen Anwendbarkeitsnachweises. Maximal zulässige Wandhöhe gemäß abP 5,00 m, bei Wandhöhen größer 3,00 m sind die Mindestquerschnitte der Ständer unter Berücksichtigung der maximalen Schlankheit anzupassen.

Bei statisch wirksamer (aussteifender) Bepankung maximal ein horizontaler Plattenstoß zulässig (siehe Seite 52 im [Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de](#)), DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA beachten.

Hinweis Hinweise auf [Seite 4](#) beachten.



W551.de

W553.de

W555.de

W558.de

Informationen zur Nachhaltigkeit von Holztafelbau-Wänden

Gebäudebewertungssysteme sichern die nachhaltige Qualität von Gebäuden und baulichen Anlagen durch eine detaillierte Bewertung ökologischer, ökonomischer, sozialer, funktionaler und technischer Aspekte.

In Deutschland haben folgende Zertifizierungssysteme besondere Relevanz:

- DGNB System
Deutsches Gütesiegel Nachhaltiges Bauen
- BNB
Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen
- QNG
Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude
- LEED
Leadership in Energy and Environmental Design

Knauf Produkte und Knauf Holztafelbau-Wände können hier zahlreiche Kriterien positiv beeinflussen.

DGNB/BNB/QNG

Ökologische Qualität


- Ökobilanz des Gebäudes:
Relevante Umweltdaten sind in den EPD für Gipsplatten und Spachtel hinterlegt.
- Risiken für die lokale Umwelt:
 - Baustoff Gips als ökologisches Material
 - Profile sind schmelztauchveredelt verzinkt und frei von Chrom VI

Ökonomische Qualität

- Gebäudebezogene Kosten im Lebenszyklus:
Wirtschaftliche Knauf Trockenbauweise
- Flexibilität und Umnutzungsfähigkeit:
Flexible Knauf Trockenbauweise

Technische Qualität

- Schallschutz:
Mit Knauf Schallschutz Übereffüllung der normativen Anforderungen
- Rückbaubarkeit, Recyclingfreundlichkeit und Demontagefreundlichkeit:
Möglich mit Knauf Trockenbauweise

 Videos für Knauf Systeme und Produkte sind unter folgendem Link zu finden:
youtube.com/knauf

 Finden Sie passende Systeme für Ihre Anforderungen!
knauf.de/systemfinder

Knauf Direkt
Technischer Auskunft-Service:
▶ **Tel.: 09001 31-1000 ***
▶ knauf-direkt@knauf.com

▶ www.knauf.de

W55-E01.de/ger/02.24/0/Db1


LEED


Materials and Resources

- Building Life-Cycle Impact Reduction:
Relevante Daten zur Ökobilanz sind in den EPD für Gipsplatten und Spachtel hinterlegt.
- Environmental Product Declarations:
Relevante Daten sind in den EPD für Gipsplatten und Spachtel hinterlegt.
- Sourcing of Raw Materials:
Recyclinganteil in Knauf Gipsplatten, z. B. Karton

Indoor Environmental Quality

- Low-Emitting Materials:
Knauf Produkte werden regelmäßigen VOC-Messungen unterzogen.

 Ausschreibungstexte für alle Knauf Systeme und Produkte mit Exportfunktionen für Word, PDF und GAEB.
ausschreibungscenter.de

 Mit der Tablet App Knauf Infothek stehen jetzt alle Informationen und Dokumente der Knauf Gips KG jederzeit und an jedem Ort immer aktuell, übersichtlich und bequem zur Verfügung.
knauf.de/infothek

Knauf Gips KG Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen

* Ein Anruf bei Knauf Direkt wird mit 0,39 €/Min. berechnet. Anrufer, die nicht mit Telefonnummer in der Knauf Gips KG Adressdatenbank hinterlegt sind, z. B. private Bauherren oder Nicht-Kunden, zahlen 1,69 €/Min. aus dem deutschen Festnetz. Mobilfunk-Anrufe können abweichen, sie sind abhängig vom Netzbetreiber und Tarif.

Technische Änderungen vorbehalten. Es gilt die jeweils aktuelle Auflage. Die enthaltenen Angaben entsprechen unserem derzeitigen Stand der Technik. Die allgemein anerkannten Regeln der Bautechnik, einschlägige Normen, Richtlinien und handwerklichen Regeln müssen vom Ausführenden neben den Verarbeitungsvorschriften beachtet werden. Unsere Gewährleistung bezieht sich nur auf die einwandfreie Beschaffenheit unseres Materials. Verbrauchs-, Mengen- und Ausführungsangaben sind Erfahrungswerte, die im Falle abweichender Gegebenheiten nicht ohne weiteres übertragen werden können. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen, Nachdruck und fotomechanische sowie elektronische Wiedergabe, auch auszugsweise, bedürfen unserer ausdrücklichen Genehmigung.

Konstruktive, statische und bauphysikalische Eigenschaften von Knauf Systemen können nur gewährleistet werden, wenn ausschließlich Knauf Systemkomponenten oder von Knauf empfohlene Produkte verwendet werden.