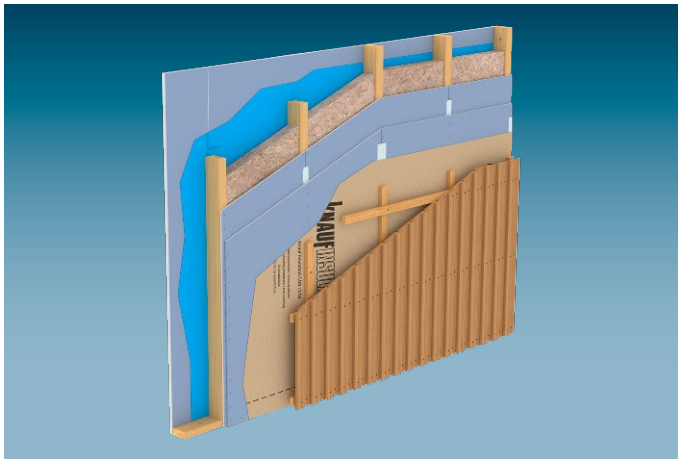
# Holztafelbau-Wände

## W551.de Außenwand



## Hinweise zum Knauf System

- Verlegung der Platten:
  vertikal: Feuerschutzplatte Knauf Piano / Knauf Feuerschutzplatte / Massivbauplatte / Diamant / Diamant X
- Bei Beplankung mit Diamant X: $F_H$
  Erhöhte Scheibentragfähigkeit
- Mögliche Ausführungsvarianten des Wetterschutzes mit Knauf Warm-Wand, siehe www.knauf.de.

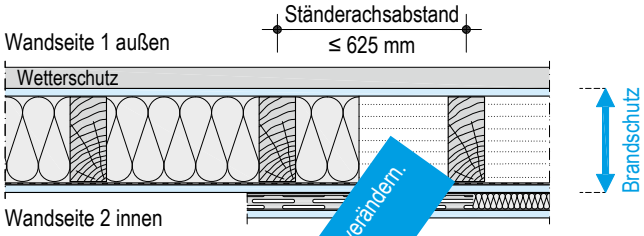
| | |
|---|---|
| **Hinweis** | **Wetterschutz gem. DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA bzw. DIN 68800-2**<br>Bei Außenwänden dürfen im Außenbereich nur Knauf Platten imprägniert GKBI/GKFI verwendet werden. Es muss ein dauerhafter Wetterschutz – z. B. durch ein Wärmedämm-Verbundsystem (WDVS) – sichergestellt sein. Bei der Montage der Platten bis Fertigstellung des dauerhaften Wetterschutzes darf keine witterungsbedingte Durchf tung stattfinden. Dies gewährleistet (in der Regel) industrielle Vorfertigung (Fertighausbau). Das W n-Verbundsystem muss fachgerecht und sorgfä hrt sein. Alle Anschlüsse z. B. an Fenster und T en absolut dicht ausgeführt sein. |

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Siehe auch Abschnitt „Wände – Ausführungshinweise“ / Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de |

## Konstruktionsaufbau

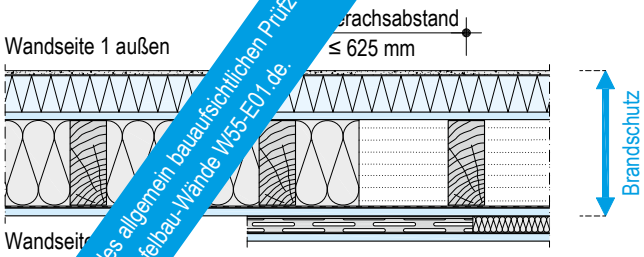
### Konstruktionsaufbau mit individuellem Wetterschutzsystem

Direktbeplankung (optional mit zusätzlicher Installationsebene)




### Konstruktionsaufbau in Verb it Knauf WDVS Natur D

Direktbeplankung (optional mit r Installationsebene)




**Aufba em:**

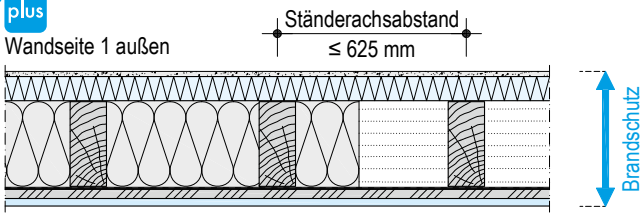
Put 8 mm Armierputz SM700Pro

| | |
|---|---|
| | Siehe Detailblatt Knauf WARM-WAND Natur D P334.de – Die Holzfaser-Dämmplatten im Holzbau |

### struktionsaufbau in Verbindung mit Knauf WDVS Natur T

rektbeplankung

plus




Wandseite 2 innen

**Aufbau Putzsystem:**

- Putzsystem mit 7 mm Armierputz SM700 Pro

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Siehe Detailblatt „Knauf WARM-WAND Natur T P335.de – WDV-Systeme mit Holzfaser-Dämmplatten |

plus **Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz**

- Ausführung „Knauf WARM-WAND Natur T“ mit Direktbefestigung der AGEPAN® THD Putz 050 auf dem Holzständer.

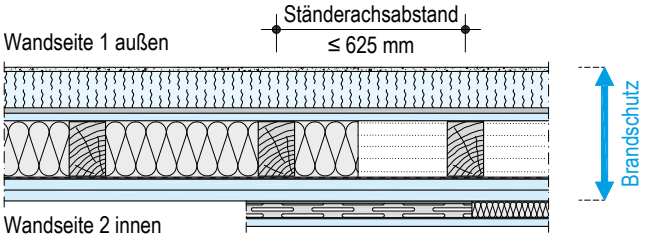
Vorherige Abstimmung gemäß Abschnitt Nutzungshinweise empfohlen.

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 dann gültigen Lösungen für die Holztafelbau-Wände W55-E01.de. finden Sie in der Ergänzung Knauf Holztafelbau-Wände

## Konstruktionsaufbau (Fortsetzung)

### Konstruktionsaufbau in Verbindung mit Knauf WDVS Plus MV

Direktbeplankung (optional mit zusätzlicher Installationsebene)



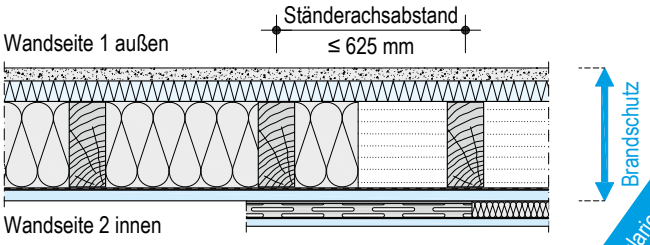

**Aufbau Putzsystem:**

Putzsystem mit 6 mm Armierputz SM700 Pro

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Siehe Detailblatt Knauf WARM-WAND Plus MW P333.de – Das Mineralfaser-WDVS im Holzbau |

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

Direktbeplankung (optional mit zusätzlicher Installationsebene)




**Aufbau Putzsystem:**

- Mit Brandschutz F30 von innen und F60 von außen:
  Putzsystem mit 15 mm Armierputz (z. B. SM700, SM700Pro
  Armiergewebe 5 x 5 mm
- Mit Brandschutz F90:
  Putzsystem mit 8 mm Armierputz (z. B. SM700, SM[illegible]M300), Armiergewebe 5 x 5 mm

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Siehe Broschüre Knauf INSULAT[illegible]gieeffizienz im Holzbau – Natürliche Dämmlö[illegible] System“ |

## Wandhöhe

Bemessung gemäß DIN EN 1995-1-1 i[illegible]g mit DIN EN 1995-1-1/NA sowie des brandschutztechnischen [illegible]keitsnachweises. Maximal zulässige Wandhöhe gemäß abP 5[illegible] Wandhöhen größer 3,00 m sind die Mindestquerschnitte der St[illegible] Berücksichtigung der maximalen Schlankheit anzupassen.

Bei statisch wirksamer (a[illegible]er) Beplankung maximal ein horizontaler Plattenstoß zulässig, D[illegible]-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA beachten.

## Bemessung [illegible] Lastfall Brand

Bei der Bemess[illegible] Holztafelbauwänden mit Brandschutzanforderungen sind neben den in den jeweiligen Tabellen angegebenen Mindestquerschnittsabmessungen (b x h) auch die maximal zulässigen Spannungen $\sigma_D$ zu berücksichtigen. Hierbei ist $\sigma_D$ die Spannung im Holzständer unter Berücksichtigung der Beanspruchungen im außergewöhnlichen Lastfall Brand.

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Siehe auch Abschnitt „Wände – Ausführungshinweise“ / Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de |

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 dann gültigen Lösungen für die Holztafelbau-Wände finden Sie in der Ergänzung Knauf Holztafelbau-Wände W55-E01.de.

# Holztafelbau-Wände

## W551.de Außenwand

### Systemvarianten

**Holztafelbau-Außenwand mit individuellem Wetterschutzsystem** (Feuerwiderstandsklasse F30 und F60)

| Knauf System | Feuerwiderstandsklasse | Beplankung Wandseite 1 außen: Massivbauplatte (I) | Beplankung Wandseite 1 außen: Diamant / Diamant X | Beplankung Wandseite 1 außen: Mind.-Dicke mm | Beplankung Wandseite 2 innen[1]: Massivbauplatte | Beplankung Wandseite 2 innen[1]: Diamant / Diamant X | Beplankung Wandseite 2 innen[1]: Mind.-Dicke mm | Holzständer: Mind.-Querschnitt b x h mm | Holzständer: Spannung zul. $\sigma_D$ N/mm² | Dämmschicht (Brandschutztechnisch erforderlich zwischen den Holzständern): Mind.-Dicke mm | Dämmschicht: Mind.-Rohdichte kg/m³ | Schallschutz: Schalldämm-Maß Direktbeplankung $R_w$ dB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **W551.de Holztafelbau-Außenwand** | | | | | | | | | | | | Ständerachsabstand ≤ 625 mm |
| Wandseite 1 außen / Wetterschutz / Wandseite 2 innen | F30 | | ● | **12,5** | | ● | **12,5** | 60 x 90 | ≤ 2,5 | | | – |
| | F30 | | ● | **12,5** | | ● | **12,5** | 60 x 90 | ≤ 2,5 | Mineralwolle (G) 80 | 14 | 41,9 |
| | F30 | | ● | **12,5** | | ● | **12,5** | 60 x 100 | | Dämmstoff (B) | | – |
| | F60 | ● | | **25** | ● | | **25** | 60 x 9[illegible] | ≤ 2,0 | STEICOflex 80 | 50 | – |
| | F60 | ● | | **25** | ● | | **25** | | | Mineralwolle (G) plus 80 | 11 | 36 |
| | F60 | | ● | **12,5** | | ● | **12,5** | [illegible]x 100 | ≤ 2,0 | Mineralwolle (S) 80 | 30 | *41* |
| | F60 | | ● | **2x 12,5** | | ● | [illegible] | | | Mineralwolle (G) 80 | – | 45 |

*1) Ausführung mit Luftdichter Ebene / Dampfbremse z. B. Knauf [illegible]DS 10 Silk oder gleichwertig. Erforderlicher $s_d$-Wert abhängig vom Gesamtaufbau.*
Angaben der Tabelle gelten ohne Wetterschutz, ein Wetterschu[illegible]st zwingend erforderlich und kann individuell nach Anforderungen gewählt werden.
*(I) Gipskern spezialimprägniert*
***Kursive Schalldämm-Maße** sind abgeleitete Werte aus [illegible] von abweichenden Konstruktionen.*

- Anstelle Diamant GKFI können brandschutztechnis[illegible]hutzplatten Knauf Piano GKF(I) bzw. Knauf Feuerschutzplatten GKF(I) in gleicher Dicke eingesetzt werden. Eine Verringerung des Schalldä[illegible] ist in diesem Falle zu beachten.
- Eine zusätzliche Beplankung mit Holzwerksto[illegible]f den Holzständern verändert die Feuerwiderstandsklasse nicht.
- Bei einlagiger Beplankung horizontale Pla[illegible]mit Holzriegel/Metallprofil hinterlegen.
- Als Wetterschutz kann ein bauaufsicht[illegible]ssenes Wärmedämm-Verbundsystem bzw. Wetterschutz gemäß DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA bzw. DIN 688[illegible]ndet werden.

(G) Mineralwolle-Dämmschicht [illegible]N 13162: Nichtbrennbar (Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation)

(S) Mineralwolle-Dämmschic[illegible]N EN 13162: Nichtbrennbar Schmelzpunkt ≥ 1000 °C nach DIN 4102-17 (Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation)

(B) Dämmschicht: Norma[illegible]bar
- Hanfdämmung: [illegible] mm, Nenn-Rohdichte ≥ 30 kg/m³
- Zellulose Ein[illegible]ung: Dicke ≥ 100 mm, Nenn-Rohdichte ≥ 50 kg/m³
- Holzfaserd[illegible]icke ≥ 60 mm, Nenn-Rohdichte ≥ 45 kg/m³

Oder
Mineralwolle-Schüttdämmstoff: Nichtbrennbar
- Supafil: Hohlraumfüllend, Nenn-Rohdichte ≥ 35 kg/m³

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 dann gültigen Lösungen für die Holztafelbau-Wände finden Sie in der Ergänzung Knauf Holztafelbau-Wände W55-E01.de.

**Brandschutz-Nachweis**
AbP P-SAC-02/III-668
plus **Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz**
- Bei Ausführung mit abweichender Dämmschicht
- Bei Abweichung der zulässigen Spannung $\sigma_D$ im Holzständer

Vorherige Abstimmung gemäß Abschnitt Nutzungshinweise empfohlen.

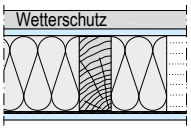
| Hinweis | Siehe auch Abschnitt „Wände – Ausführungshinweise“ / Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de |
|---|---|

# Holztafelbau-Wände

## W551.de Außenwand

### Systemvarianten (Fortsetzung)

**Holztafelbau-Außenwand mit individuellem Wetterschutzsystem** (Feuerwiderstandsklasse F90)

| Knauf System | Feuerwiderstandsklasse | Beplankung Wandseite 1 außen: Massivbauplatte (I) | Diamant / Diamant X | Mind.-Dicke mm | Wandseite 2 innen[1]: Massivbauplatte | Diamant / Diamant X | Mind.-Dicke mm | Holzständer: Mind.-Querschnitt b x h mm | Spannung zul. $\sigma_D$ N/mm² | Dämmschicht (Brandschutztechnisch erforderlich zwischen den Holzständern): Mind.-Dicke | Mind.-Rohdichte kg/m³ | Schallschutz Schalldämm-Maß Direktbeplankung $R_w$ dB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **W551.de Holztafelbau-Außenwand** | | | | | | | | | | | | Ständerachsabstand ≤ 625 mm |
| Wandseite 1 außen  Wetterschutz; Wandseite 2 innen | F90 | | • | **2x 15** | | • | **2x 15** | 60 x 100 | ≤ 2,0 | Mineralwolle (S) plus 100 | 40 | *44* |
| | | | • | **2x 15** | | • | **2x 15** | 80 x 100 plus | | Mineralwolle (G) 100 | 14 | *44* |
| | | | • | **2x 18** | • | | **2x 18** | 60 x 90 | 2,5 | Mineralwolle (G) plus 100 | 14 | 44,2 |

*1) Ausführung mit Luftdichter Ebene / Dampfbremse z. B. Knauf Insulation LDS 10 S[illegible]eichwertig. Erforderlicher $s_d$-Wert abhängig vom Gesamtaufbau.*
Angaben der Tabelle gelten ohne Wetterschutz, ein Wetterschutzsystem ist zwing[illegible]rlich und kann individuell nach Anforderungen gewählt werden.
***Kursive Schalldämm-Maße*** *sind abgeleitete Werte aus Messungen von abwei[illegible]konstruktionen.*

- Anstelle Diamant GKFI können brandschutztechnisch Feuerschutzplatten [illegible]mo GKF(I) bzw. Knauf Feuerschutzplatten GKF(I) in gleicher Dicke eingesetzt werden. Eine Verringerung des Schalldämm-Maßes ist in dies[illegible] beachten.
- Eine zusätzliche Beplankung mit Holzwerkstoffplatten auf den Holz[illegible]erändert die Feuerwiderstandsklasse nicht.
- Bei einlagiger Beplankung horizontale Plattenstöße mit Holzrie[illegible]ofil hinterlegen.
- Als Wetterschutz kann ein bauaufsichtlich zugelassenes Wä[illegible]-Verbundsystem bzw. Wetterschutz gemäß DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA bzw. DIN 68800-2 verwendet werde[illegible]

(G) Mineralwolle-Dämmschicht nach DIN EN 13162: N[illegible]ar (Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation)

(S) Mineralwolle-Dämmschicht nach DIN EN 1316[illegible]nnbar Schmelzpunkt ≥ 1000 °C nach DIN 4102-17 (Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation)

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 dann gültigen Lösungen für die Holztafelbau-Wände finden Sie in der Ergänzung Knauf Holztafelbau-Wände W55-E01.de.

| Hinweis | Siehe auch Abschnitt „Wände – Ausführungshinweise“ / Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de |
|---|---|

**Brandschutz-Nachweis**
AbP P-SAC-02/III-668

plus **Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz**
- Bei Ausführung mit abweichender Dämmschicht
- Bei Abweichung Mindest-Querschnitt des Holzständers

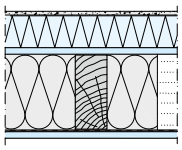
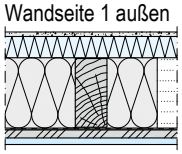
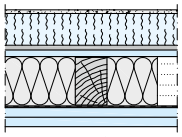
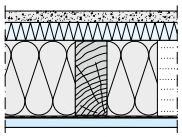
Vorherige Abstimmung gemäß Abschnitt Nutzungshinweise empfohlen.

# Holztafelbau-Wände

## W551.de Außenwand

### Systemvarianten (Fortsetzung)

**Holztafelbau-Außenwand in Verbindung mit Knauf Wärmedämm-Verbundsystem**

| Knauf System | Feuerwiderstandsklasse | Beplankung Wandseite 1 außen: WARM-WAND Natur D | WARM-WAND Natur T | WARM-WAND Plus MW | Heraklith A2-BM + Putz | Tektalan A2-FP/HB + Putz | Diamant / Diamant X | Mind.-Dicke mm | Wandseite 2 innen[1): AGEPAN® OSB/3 PUR | Massivbauplatte | Diamant / Diamant X | Mind.-Dicke mm | Holzständer: Mind.-Querschnitt b x h mm | Spannung zul. $\sigma$ N | Dämmschicht Brandschutztechnisch erforderlich zwischen den Holzständern: Mind.-mm | Mind.-Rohdichte kg/m³ | Schallschutz Schalldämm-Maß Direktbeplankung $R_w$ dB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **W551.de Holztafelbau-Außenwand mit Knauf WARM-WAND Natur D** ISOLAIR (WDVS) | | | | | | | | | | | | | | | Ständerachsabstand ≤ 625 mm | | |
| Wandseite 1 außen  Wandseite 2 innen | F30 | ● | | | | | ● | **60 (40) + 12,5** | | | ● | **12,5** | 60 x | 2,5 plus | Mineralwolle G 140 | 14 | *48* |
| | | ● | | | | | ● | **60 (40) + 12,5** | | | ● | **2x 12,5** | | | | | *52* |
| | | ● | | | | | ● | **60 (40) + 12,5** | | | ● | **2x 18** | | | | | *48* |
| | F60 | ● | | | | | ● | **60 (40) + 12,5** | | | ● | **12,5** | 40 | ≤ 2,0 | Mineralwolle S 140 | 30 | *48* |
| **W551.de Holztafelbau-Außenwand mit Knauf WARM-WAND Natur T** AGEPAN® THD P DVS) | | | | | | | | | | | | | | | Ständerachsabstand ≤ 625 mm | | |
| Wandseite 1 außen  Wandseite 2 innen | F30 plus | | ● | | | | | **40** | ● | | | + 12,5 | 60 x 140 | ≤ 2,0 | Mineralwolle G 140 | 14 | *47* |
| **W551.de Holztafelbau-Außenwand mit Knauf WARM-WAND Plus M** mit 040 (WDVS) | | | | | | | | | | | | | | | Ständerachsabstand ≤ 625 mm | | |
| Wandseite 1 außen  Wandseite 2 innen | REI 60 | | | ● | | | ● | **60** | | | ● | **2x 18** | 60 x 90 | ≤ 2,0 | Mineralwolle S Hohlraumfüllend | – | *48* |
| **W551.de Holztafelbau-Außenwand mit Knauf INS** Heraklith/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 |
| | F90 | | | | | | | **35** | | | ● | **2x 18** | 60 x 120 | ≤ 2,0 | Mineralwolle G 120 | – | – |
| | | | | | | ● | | **60** | | | ● | **2x 18** | | | | | – |

*1) Ausführung mit Luftdichter E fbremse z. B. Knauf Insulation LDS 10 Silk oder gleichwertig. Erforderlicher $s_d$-Wert abhängig vom Gesamtaufbau.*

*2) 2. Plattenlage in 1. Lage v*

*() Klammerwerte gelten, w Anforderungen an den Schallschutz gestellt werden.*

***Kursive Schalldämm-M** bgeleitete Werte aus Messungen von abweichenden Konstruktionen.*

- Anstelle Diamant G n brandschutztechnisch Feuerschutzplatten Knauf Piano GKF(I) bzw. Knauf Feuerschutzplatten GKF(I) in gleicher Dicke eingesetzt werden. gerung des Schalldämm-Maßes ist in diesem Falle zu beachten.
- Eine zusätzliche Be ung mit Holzwerkstoffplatten auf den Holzständern verändert die Feuerwiderstandsklasse nicht.
- Bei einlagiger Beplankung horizontale Plattenstöße mit Holzriegel/ Metallprofil hinterlegen.

G Mineralwolle-Dämmschicht nach DIN EN 13162: Nichtbrennbar (Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation)

S Mineralwolle-Dämmschicht nach DIN EN 13162: Nichtbrennbar Schmelzpunkt ≥ 1000 °C nach DIN 4102-17 (Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation)

| Hinweis | Siehe auch Abschnitt „Wände – Ausführungshinweise“ / Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de |
|---|---|

**Brandschutz-Nachweis**

- Knauf WARM-WAND Natur: AbP P-SAC-02/III-668
- Knauf WARM-WAND Plus MW: AbP P-SAC-02/III-599
- Knauf INSULATION: AbP P-SAC-02/III-799

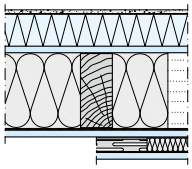
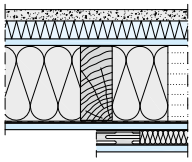
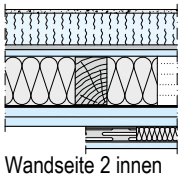
plus **Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz**

- Ausführung „Knauf WARM-WAND Natur T“ mit Direktbefestigung der AGEPAN® THD Putz 050 auf dem Holzständer.
- Bei Abweichung der zulässigen Spannung $\sigma_D$ im Holzständer Vorherige Abstimmung gemäß Abschnitt Nutzungshinweise empfohlen.

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 dann gültigen Lösungen für die Holztafelbau-Wände W55-E01.de. Ergänzung Knauf Holztafelbau-Wände finden Sie in der

## Systemvarianten (Fortsetzung)

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

| Knauf System | Feuerwiderstandsklasse | Beplankung Wandseite 1 außen: WARM-WAND Natur D | WARM-WAND Plus MW | Tektalan A2-FP/HB + Putz | Diamant / Diamant X | Mind.-Dicke mm | Wandseite 2 innen[1]: Diamant / Diamant X | Mind.-Dicke mm | Holzständer: Mind.-Querschnitt b x h mm | Spannung zul. $\sigma_D$ N/mm² | Dämmschicht Brandschutztechnisch erforderlich zwischen den Holzständern: Mind.-Dicke | Mind.-Rohdichte kg/m³ | Schallschutz Schalldämm-Maß Mit Installationsebene Diamant / Diamant X 1x 12,5 mm $R_w$ dB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **W551.de Holztafelbau-Außenwand mit Knauf WARM-WAND Natur D** ISOLAIR (WDVS) mit Installationsebene auf Federschiene | | | | | | | | | | | | | Ständerachsabstand ≤ 625 mm |
| Wandseite 1 außen  Wandseite 2 innen | **F30** | ● | | | ● | **60 (40) + 12,5** | ● | **2x 12,5** | 60 x 140 | plus | Mineralwolle (G) 60 | 14 | 62 |
| **W551.de Holztafelbau-Außenwand mit Knauf INSULATION** Tektalan und Ar[illegible] mit Installationsebene auf Federschiene und 30 mm Mineralwolle (G) | | | | | | | | | | | | | Ständerachsabstand ≤ 625 mm |
| Wandseite 1 außen  Wandseite 2 innen | **F30** | | | ● | ● | **60 + 12,5** | | | 60 x 200 | ≤ 2,5 plus | Mineralwolle (G) 200 | 14 | 62 |
| **W551.de Holztafelbau-Außenwand mit Knauf WA[illegible] Plus MW** MV Volamit 040 (WDVS) mit Installationsebene auf Federschiene und 30 m[illegible]wolle (G) | | | | | | | | | | | | | Ständerachsabstand ≤ 625 mm |
| Wandseite 1 außen  Wandseite 2 innen | **REI 60** | | ● | | ● | **60 + 12,5** | ● | **2x 18** | 60 x 90 | ≤ 2,0 | Mineralwolle Hohlraum-füllend (S) – | | 57 |

*1) Ausführung mit Luftdich[illegible] Dampfbremse z. B. Knauf Insulation LDS 10 Silk oder gleichwertig. Erforderlicher $s_d$-Wert abhängig vom Gesamtaufbau.*

*() Klammerwerte gelter[illegible]ne Anforderungen an den Schallschutz gestellt werden.*

Anstelle Diamant GK[illegible] brandschutztechnisch Feuerschutzplatten Knauf Piano GKF(I) bzw. Knauf Feuerschutzplatten GKF(I) in gleicher Dicke eingesetzt werden. Eine[illegible]ung des Schalldämm-Maßes ist in diesem Falle zu beachten.

Eine zusätzlich[illegible]ung mit Holzwerkstoffplatten auf den Holzständern verändert die Feuerwiderstandsklasse nicht.

Bei einlagiger Bepl[illegible]ung horizontale Plattenstöße mit Holzriegel/Metallprofil hinterlegen.

(G) Mineralwolle-Dämmschicht nach DIN EN 13162:
Nichtbrennbar (Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation)

(S) Mineralwolle-Dämmschicht nach DIN EN 13162:
Nichtbrennbar Schmelzpunkt ≥ 1000 °C nach DIN 4102-17
(Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation)

| Hinweis | Siehe auch Abschnitt „Wände – Ausführungshinweise“ / Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de |
|---|---|

**Brandschutz-Nachweis**

- Knauf WARM-WAND Natur: AbP P-SAC-02/III-668
- Knauf WARM-WAND Plus MW: AbP-P-SAC-02/III-599
- Knauf INSULATION: AbP P-SAC-02/III-799

plus **Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz**

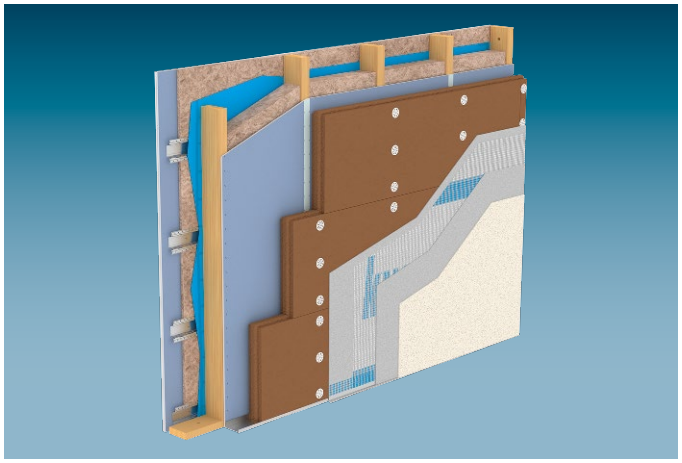
- Bei Abweichung der zulässigen Spannung $\sigma_D$ im Holzständer

Vorherige Abstimmung gemäß Abschnitt Nutzungshinweise empfohlen.

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 dann gültigen Lösungen für die Holztafelbau-Wände finden Sie in der Ergänzung Knauf Holztafelbau-Wände W55-E01.de.

# Holztafelbau-Wände

## W552.de Außenwand mit entkoppelter Beplankung



### Hinweise zum Knauf System

- Verlegung der Platten:
  vertikal: Feuerschutzplatte Knauf Piano / Knauf Feuerschutzplatte / Diamant / Diamant X
- Bei Beplankung mit Diamant X: $F_H$
  Erhöhte Scheibentragfähigkeit
- Mögliche Ausführungsvarianten des Wetterschutzes mit Knauf Warm-Wand, siehe www.knauf.de.

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | **Wetterschutz gem. DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA bzw. DIN 68800-2**<br>Bei Außenwänden dürfen im Außenbereich nur Knauf Platten imprägniert GKBI/GKFI verwendet werden. Es muss ein dauerhafter Wetterschutz – z. B. durch ein Wärmedämm-Verbundsystem (WDVS) – sichergestellt sein. Bei der Montage der Platten bis Fertigstellung des dauerhaften Wetterschutzes darf keine witterungsbedingte Durchf tung stattfinden. Dies gewährleistet (in der Regel) industrielle Vorfertigung (Fertighausbau). Das W n-Verbundsystem muss fachgerecht und sorgfä hrt sein. Alle Anschlüsse z. B. an Fenster und T en absolut dicht ausgeführt sein. |

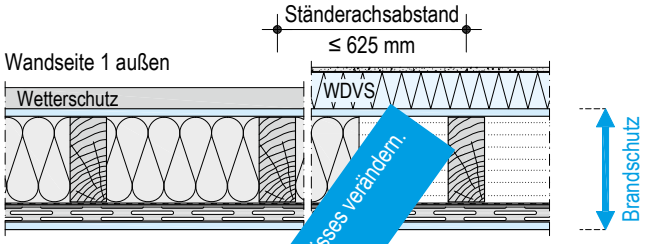
| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Siehe auch Abschnitt „Wände – Ausführungshinweise“ / Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de |

### Konstruktionsaufbau

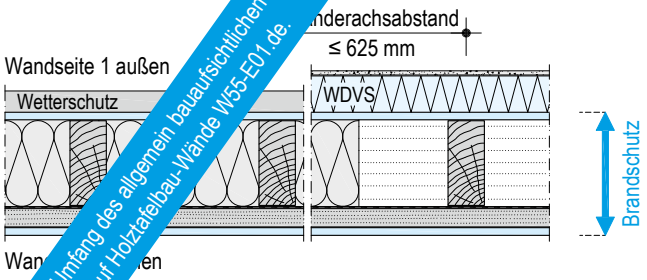
**Konstruktionsaufbau mit individuellem Wetterschutzsystem**

Einseitig entkoppelte Beplankung

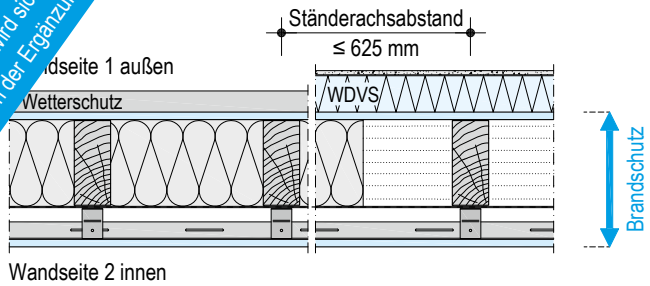
- Federschiene waagrecht



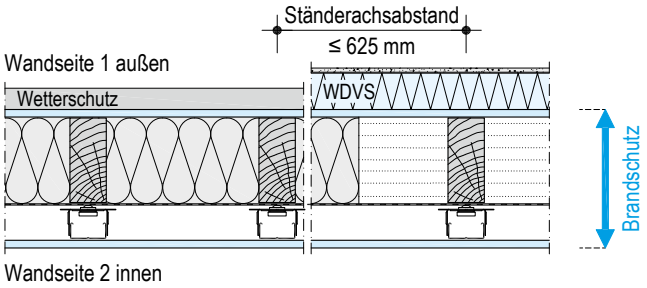

- Direkt befestigte Holzlatte t




- mit Befestigungs-Clip waagrecht




- CD-Profil mit Direktschwingabhänger senkrecht




**plus** **Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz**
- Bei Ausführung mit entkoppelter Beplankung

Vorherige Abstimmung gemäß Abschnitt Nutzungshinweise empfohlen.

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 dann gültigen Lösungen für die Holztafelbau-Wände finden Sie in der Ergänzung Knauf Holztafelbau-Wände W55-E01.de.

# Holztafelbau-Wände

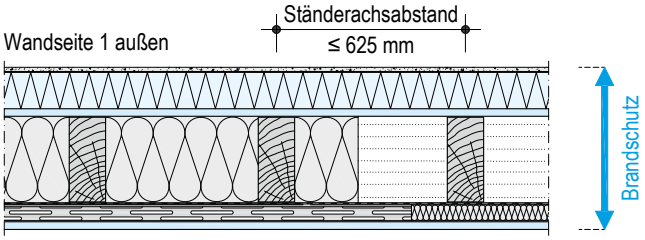
## W552.de Außenwand mit entkoppelter Beplankung

### Konstruktionsaufbau (Fortsetzung)

**Konstruktionsaufbau in Verbindung mit Knauf WDVS**

Einseitig entkoppelte Beplankung

- Federschiene waagrecht




| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Siehe Detailblatt Knauf WARM-WAND Natur D P334.de – Die Naturdämmfassade im Holzbau |

### 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, DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA beachten.

### Bemessung für den Lastfall Brand

Bei der Bemessung von Holztafelbauwänden mit Brandschutzanforde sind neben den in den jeweiligen Tabellen angegebenen Mindestqu sabmessungen (b x h) auch die maximal zulässigen Spannunge berücksichtigen. Hierbei ist $\sigma_D$ die Spannung im Holzständer ck-sichtigung der Beanspruchungen im außergewöhnlichen La d.

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 dann gültigen Lösungen für die Holztafelbau-Wände finden Sie in der Ergänzung Knauf Holztafelbau-Wände W55-E01.de.

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Siehe auch Abschnitt „Wände – Ausführungshinweise“ / Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de |

**plus** **Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz**

- Bei Ausführung mit entkoppelter Beplankung

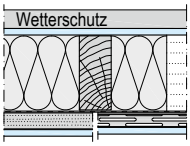
Vorherige Abstimmung gemäß Abschnitt Nutzungshinweise empfohlen.

# Holztafelbau-Wände

## W552.de Außenwand mit entkoppelter Beplankung

### Systemvarianten

**Holztafelbau-Außenwand mit individuellem Wetterschutzsystem und entkoppelter Beplankung**

| Knauf System | Feuerwiderstandsklasse | Beplankung Wandseite 1 außen: Diamant / Diamant X | Beplankung Wandseite 1 außen: Mind.-Dicke mm | Beplankung Wandseite 2 innen[1]: Diamant / Diamant X | Beplankung Wandseite 2 innen[1]: Mind.-Dicke mm | Holzständer: Mind.-Querschnitt b x h mm | Holzständer: Spannung zul. $\sigma_D$ N/mm² | Dämmschicht (Brandschutztechnisch erforderlich zwischen den Holzständern): Mind.-Dicke mm | Dämmschicht: Mind.-Rohdichte | Schallschutz: Schalldämm-Maß Einseitig entkoppelte Beplankung inkl. Dämmschicht $R_w$ dB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **W552.de Holztafelbau-Außenwand** | | | | | | | | | | anderachsabstand ≤ 625 mm |
| | Mit einseitig entkoppelter Beplankung auf Federschiene | | | | | | | | | |
| Wandseite 1 außen  Wandseite 2 innen | F30 | • | 12,5 | • | 12,5 | 60 x 90 | ≤ 2,5 | lwolle | G 14 | *55* |
| | | • | 15 | • | 15 | | | | | 61,1 |
| | F60 | • | 12,5 | • | 12,5 | 60 x 100 | | Mineralwolle 80 | S 30 | 55 |
| | | • | 2x 12,5 | • | 2x 12,5 | | | Mineralwolle 80 | G – | *62* |
| | F90 | • | 2x 18 | • | 2x 18 | 60 x | 2,5 | Mineralwolle 100 | G 14 plus | 69,7 |
| | Mit einseitig entkoppelter Beplankung auf horizontalen Hol | | | | | | x 60 mm | | | |
| | F60 | • | 2x 12,5 | • | 2x 12,5 | 00 | ≤ 2,0 | Mineralwolle 80 | G – | *50* |

*1) Ausführung mit Luftdichter Ebene / Dampfbremse z. B. Knauf Insulation k oder gleichwertig. Erforderlicher $s_d$-Wert abhängig vom Gesamtaufbau.*

Angaben der Tabelle gelten ohne Wetterschutz, ein Wetterschutzsysten end erforderlich und kann individuell nach Anforderungen gewählt werden. Messungen für die Schallschutzwerte mit einseitig entkoppelte Bepla Ausführung mit Federschiene. Eine vorgehängte Fassade sowie ein Blendmauerwerk haben keinen negativen Einfluss auf die Schalldämmung.

***Kursive Schalldämm-Maße** sind abgeleitete Werte aus Messu abweichenden Konstruktionen.*

- Anstelle Diamant GKFI können brandschutztechnisch Fe latten Knauf Piano GKF(I) bzw. Knauf Feuerschutzplatten GKF(I) in gleicher Dicke eingesetzt werden. Eine Verringerung des Schalldämm-M diesem Falle zu beachten.
- Eine zusätzliche Beplankung mit Holzwerkstoffplatt Holzständern verändert die Feuerwiderstandsklasse nicht.
- Bei einlagiger Beplankung horizontale Plattenst lzriegel/Metallprofil hinterlegen.

G Mineralwolle-Dämmschicht nach DIN EN chtbrennbar (Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation)

S Mineralwolle-Dämmschicht nach DIN : Nichtbrennbar Schmelzpunkt ≥ 1000 °C nach DIN 4102-17 (Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation)

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 dann gültigen Lösungen für die Holztafelbau-Wände finden Sie in der Ergänzung Knauf Holztafelbau-Wände W55-E01.de.

**Brandschutz-Nachweis**

AbP P-SAC-02/III-668

plus **Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz**

- Bei Ausführung mit entkoppelter Beplankung
- Bei Abweichung der zulässigen Spannung $\sigma_D$ im Holzständer
- Bei Ausführung mit abweichender Dämmschicht

Vorherige Abstimmung gemäß Abschnitt Nutzungshinweise empfohlen.

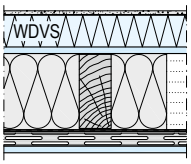
| Hinweis | Siehe auch Abschnitt „Wände – Ausführungshinweise“ / Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de |
|---|---|

# Holztafelbau-Wände

## W552.de Außenwand mit entkoppelter Beplankung

### Systemvarianten (Fortsetzung)

**Holztafelbau-Außenwand in Verbindung mit Knauf Wärmedämm-Verbundsystem und entkoppelter Beplankung**

| Knauf System | Feuerwiderstandsklasse | Beplankung Wandseite 1 außen: WARM-WAND Natur D | Beplankung Wandseite 1 außen: Diamant / Diamant X | Beplankung Wandseite 1 außen: Mind.-Dicke mm | Beplankung Wandseite 2 innen[1]: Diamant / Diamant X | Beplankung Wandseite 2 innen[1]: Mind.-Dicke mm | Holzständer: Mind.-Quer-schnitt b x h mm | Holzständer: Spannung zul. $\sigma_D$ N/mm² | Dämmschicht (Brandschutztechnisch erforderlich zwischen den Holzständern): Mind.-Dicke | Dämmschicht: Mind.-Rohdichte kg/m³ | Schallschutz (Schalldämm-Maß Einseitig entkoppelte Beplankung inkl. Dämmschicht): $R_w$ dB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **W552.de Holztafelbau-Außenwand mit Knauf WARM-WAND Natur D** (WDVS) mit einseitig entkoppelter Beplankung auf Federschiene | | | | | | | | | | | Ständerachsabstand ≤ 625 mm |
| Wandseite 1 außen  Wandseite 2 innen | F30 | • | • | 100 + 12,5 | • | 12,5 | 60 x 140 | ≤ [illegible] | Mineralwolle (G) 140 | 14 | *66* |
| | | • | • | 100 + 12,5 | • | 2x 12,5 | | | | | *70* |
| | F60 | • | • | 100 + 12,5 | • | 12,5 | 60 x [illegible] | [illegible],0 | Mineralwolle (S) 140 | 30 | *66* |

*1) Ausführung mit Luftdichter Ebene / Dampfbremse z. B. Knauf Insulation LDS 10 [illegible] eichwertig. Erforderlicher $s_d$-Wert abhängig vom Gesamtaufbau.*
***Kursive Schalldämm-Maße** sind abgeleitete Werte aus Messungen von abweic[illegible]nstruktionen.*

- Anstelle Diamant GKFI können brandschutztechnisch Feuerschutzplatten [illegible] GKF(I) bzw. Knauf Feuerschutzplatten GKF(I) in gleicher Dicke eingesetzt werden. Eine Verringerung des Schalldämm-Maßes ist in diesen[illegible] beachten.
- Eine zusätzliche Beplankung mit Holzwerkstoffplatten auf den Holzst[illegible]ändert die Feuerwiderstandsklasse nicht.
- Bei einlagiger Beplankung horizontale Plattenstöße mit Holzriege[illegible]il hinterlegen.

(G) Mineralwolle-Dämmschicht nach DIN EN 13162: Nichtbre[illegible]mstoffe z. B. von Knauf Insulation)

(S) Mineralwolle-Dämmschicht nach DIN EN 13162: Nicht[illegible]chmelzpunkt ≥ 1000 °C nach DIN 4102-17 (Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation)

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 dann gültigen Lösungen für die Holztafelbau-Wände finden Sie in der Ergänzung Knauf Holztafelbau-Wände W55-E01.de.

| Hinweis | Siehe auch Abschnitt „Wände – Ausführungshinweise“ / Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de |
|---|---|

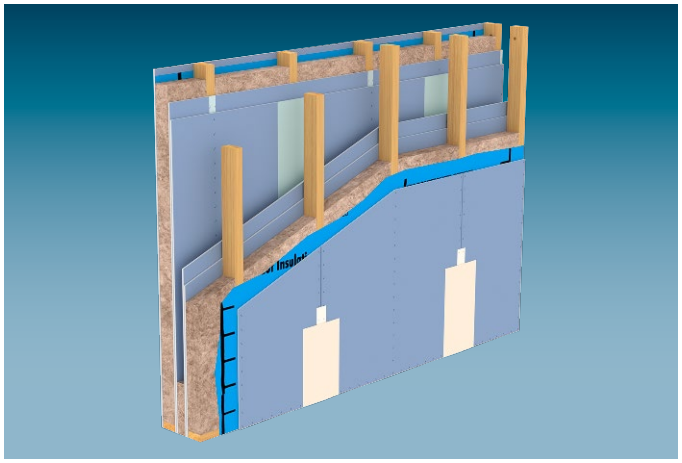
**Brandschutz-Nachweis**
AbP P-SAC-02/III-668

plus **Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz**
- Bei Ausführung mit entkoppelter Beplankung
- Bei Abweichung der zulässigen Spannung $\sigma_D$ im Holzständer
- Bei Ausführung mit abweichender Dämmschicht

Vorherige Abstimmung gemäß Abschnitt Nutzungshinweise empfohlen.

# Holztafelbau-Wände

## W553.de Gebäudeabschlusswand

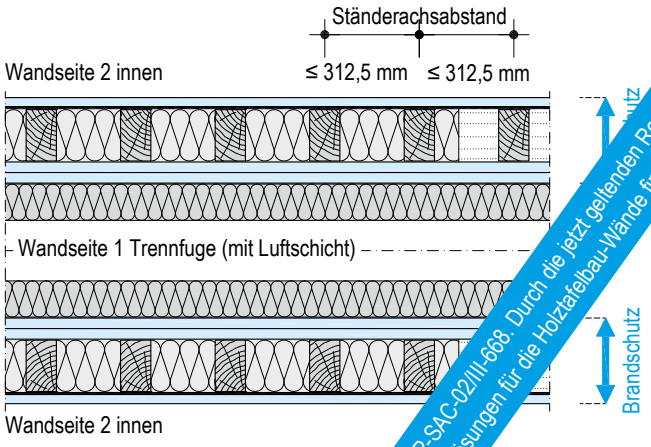


### Hinweise zum Knauf System

- Verlegung der Platten:
  vertikal: Feuerschutzplatte Knauf Piano / Knauf Feuerschutzplatte / Diamant / Diamant X
- Bei Beplankung mit Diamant X: $F_H$
  Erhöhte Scheibentragfähigkeit

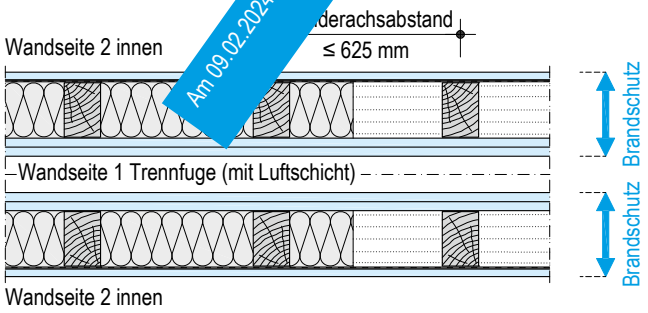
### Konstruktionsaufbau

**Knauf Holztafelbau-Gebäudeabschlusswand plus**
Direktbeplankung

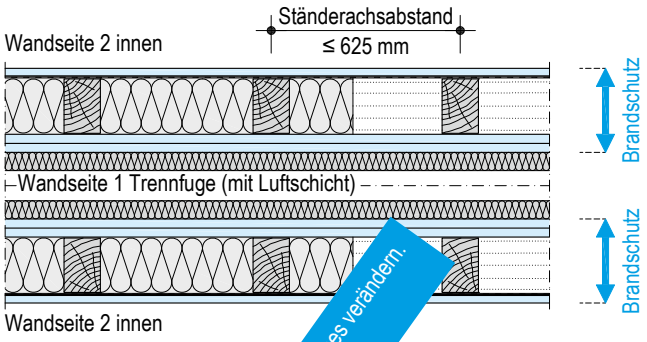



Luftschicht in der Trennfuge zwischen den auten im Randbereich zur Gebäudeaußenseite mit einem uml mstreifen schließen. Baustoffklasse/Brandverhalten des D ns in Abstimmung mit der Bauaufsicht oder der jeweiligen La dnung.

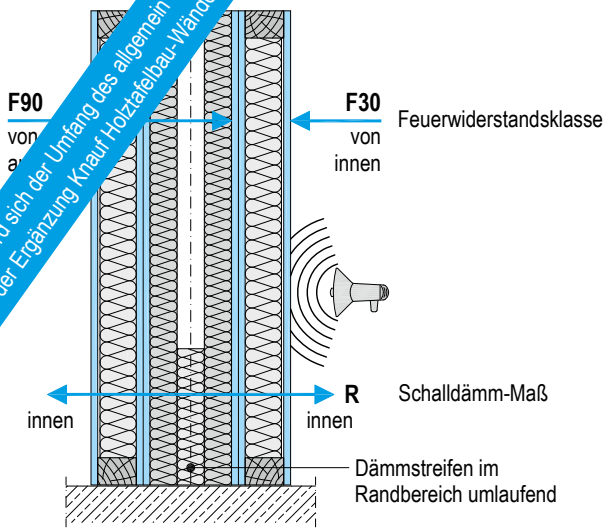
**Knauf Holztafelbau-Gebäu usswand**
Direktbeplankung




Oder




Luftschicht in der Trennfuge zwi Wandaufbauten im Randbereich zur Gebäudeaußenseite mit aufend Dämmstreifen schließen. Baustoffklasse/Brandverha ämmstreifens in Abstimmung mit der Bauaufsicht oder der je ndesbauordnung.
Die Angaben der Feu ndsklasse bezieht sich auf den einfachen Wandaufbau.




### 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, DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA beachten.

### Bemessung für den Lastfall Brand

Bei der Bemessung von Holztafelbauwänden mit Brandschutzanforderungen sind neben den in den jeweiligen Tabellen angegebenen Mindestquerschnittsabmessungen (b x h) auch die maximal zulässigen Spannungen $\sigma_D$ zu berücksichtigen. Hierbei ist $\sigma_D$ die Spannung im Holzständer unter Berücksichtigung der Beanspruchungen im außergewöhnlichen Lastfall Brand.

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Siehe auch Abschnitt „Wände – Ausführungshinweise“ / Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de |

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 dann gültigen Lösungen für die Holztafelbau-Wände finden Sie in der Ergänzung Knauf Holztafelbau-Wände W55-E01.de.

# Holztafelbau-Wände

## W553.de Gebäudeabschlusswand

### Systemvarianten

**Holztafelbau-Gebäudeabschlusswand**

| Knauf System | Feuerwiderstandsklasse | Beplankung Wandseite 1 Trennfuge F90: Diamant / Diamant X | Mind.-Dicke mm | Wandseite 2 [1] innen[2] F30: Diamant / Diamant X | Silentboard | Mind.-Dicke mm | Holzständer: Mind.-Querschnitt b x h mm | Spannung zul. $\sigma_D$ N/mm² | Dämmschicht Brandschutztechnisch erforderlich zwischen den Holzständern: Mind.-Dicke mm | Mind.-Rohdichte | Trennfuge Zwischen den Aufbauten: mm | Dämmschicht mm | Schallschutz Schalldämm-Maß Doppelter Aufbau Direktbeplankung $R_w$ dB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **W553.de Holztafelbau-Gebäudeabschlusswand plus** | | | | | | | | | | | | | Ständerachsabstand ≤ 312,5 mm |
| Wandseite 2 innen / Wandseite 1 Trennfuge / Wandseite 2 innen | F90 von außen, F30 von innen | • | 2x 15 | • | | 15 | 50 x 85 | | Mineralwolle (S) 80 | 30 | 50 | Je Seite 2x 30[4] | *67* |
| | | • | 2x 15 | • | | 2x 15 | | | | | | | *71* |
| **W553.de Holztafelbau-Gebäudeabschlusswand** | | | | | | | | | | | | | Ständerachsabstand ≤ 625 mm |
| Wandseite 2 innen / Wandseite 1 Trennfuge / Wandseite 2 innen | F90 von außen, F30 von innen | • | 2x 12,5 | • | | [illegible] | [illegible] x 160 | ≤ 2,0 | Mineralwolle (S) 160 | 30 | 60 | – | – |
| | | • | 2x 15 | • | | | 60 x 160 | ≤ 2,0 | Mineralwolle (G) 100 | – | 60 | – | *64* |
| | | • | 2x 18 | • | | 12,5 + 12,5[3] | 60 x 100 | ≤ 2,5 | Mineralwolle (G) 100 plus | – | 50 | – | *73* |
| | | • | 2x 18 | | • | 12,5 + 12,5[3] | | | | | | Je Seite 30[4] | *77* |
| | | • | 2[illegible] | • | | 12,5 | | | | | | | *73* |

*1) Eine zusätzliche Beplankung mit Hol[illegible]platten auf den Holzständern verändert die Feuerwiderstandsklasse nicht*

*2) Ausführung mit Luftdichter Ebene[illegible]emse z. B. Knauf Insulation LDS 10 Silk oder gleichwertig. Erforderlicher $s_d$-Wert abhängig vom Gesamtaufbau.*

*3) Silentboard mit Spreizklammer[illegible]erliegender Diamant geklammert*

*4) Trennfugen-Dämmplatte (ni[illegible]) z. B. Knauf Insulation WTH Mineralwolle (G) oder HW-M Mineralwolle (S), Luftschicht mittig. Fixierung Trennfugen-Dä[illegible] B. bei geringer Dämmstoff-Dicke mit Klammern oder Spachtelmasse. Bei 60 mm Dämmstoff-Dicke mit 100 mm langen Knauf Schraubdüb[illegible]der 90 mm langen Knauf Schraubdübel 6H in der Diamant Platte. Zur Vermeidung von Schallbrücken Befestigungsmittelköpfe in Dämmplatte[illegible].*

***Kursive Schalldämm[illegible]** abgeleitete Werte aus Messungen von abweichenden Konstruktionen.*

- Anstelle Diaman[illegible]nen brandschutztechnisch Feuerschutzplatten Knauf Piano GKF(I) bzw. Knauf Feuerschutzplatten GKF(I) in gleicher Dicke eingesetzt werd[illegible]rringerung des Schalldämm-Maßes ist in diesem Falle zu beachten.
- Verklammerung[illegible]e in Platte und Fixierung Trennfugen-Dämmplatte mit Schraubdübeln nur bei Verwendung Diamant GKFI zulässig.
- Bei einlagiger Beplankung horizontale Plattenstöße mit Holzriegel/Metallprofil hinterlegen

(G) Mineralwolle-Dämmschicht nach DIN EN 13162: Nichtbrennbar (Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation)

(S) Mineralwolle-Dämmschicht nach DIN EN 13162: Nichtbrennbar Schmelzpunkt ≥ 1000 °C nach DIN 4102-17 (Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation)

| Hinweis | Siehe auch Abschnitt „Wände – Ausführungshinweise“ / Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de |
|---|---|

**Brandschutz-Nachweis**
AbP P-SAC-02/III-668

plus **Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz**
- Bei Ausführung mit abweichender Dämmschicht

Vorherige Abstimmung gemäß Abschnitt Nutzungshinweise empfohlen.

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 dann gültigen Lösungen für die Holztafelbau-Wände finden Sie in der Ergänzung Knauf Holztafelbau-Wände W55-E01.de.

# Holztafelbau-Wände

## W554.de Gebäudeabschlusswand mit entkoppelter Beplankung

### Hinweise zum Knauf System

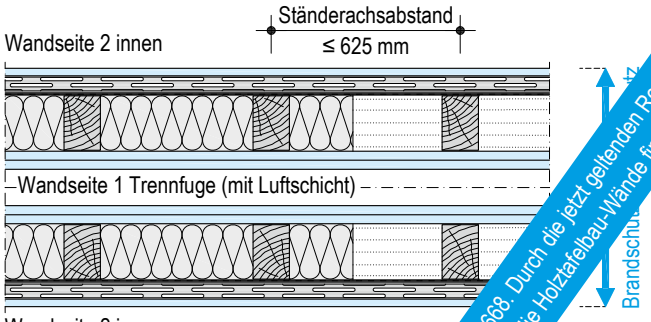
- Verlegung der Platten:
  vertikal: Feuerschutzplatte Knauf Piano / Knauf Feuerschutzplatte / Diamant / Diamant X
- Bei Beplankung mit Diamant X: $F_H$
  Erhöhte Scheibentragfähigkeit

### Konstruktionsaufbau

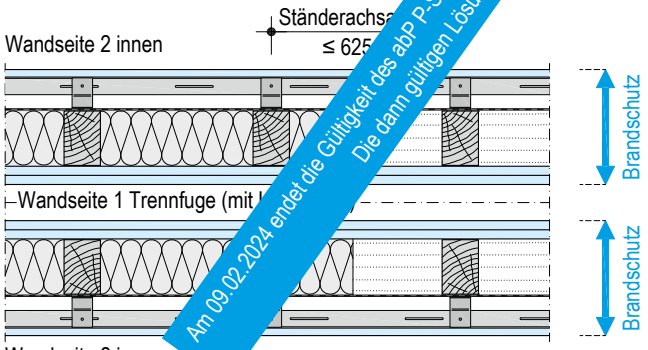
**Knauf Holztafelbau-Gebäudeabschlusswand**

Entkoppelte Beplankung

- Federschiene waagrecht



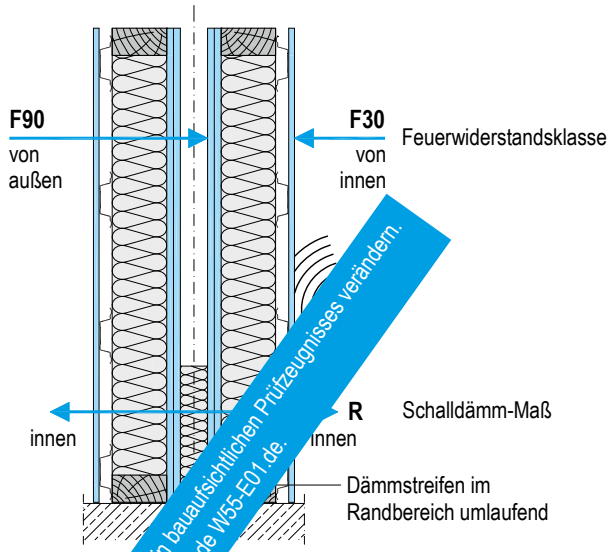

- CD-Profil mit Befestigungs-Clip waagrecht




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

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Siehe auch Abschnitt „Wände – Ausführungshinweise“ / Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de |

Die Angaben der Feuerwiderstandsklasse bezieht sich auf den einfachen Wandaufbau.




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 dann gültigen Lösungen für die Holztafelbau-Wände finden Sie in der Ergänzung Knauf Holztafelbau-Wände W55-E01.de.

### Wandhöhe

Bemessung nach 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 Mindestquerschnitte der Ständer unter Berücksichtigung der maximalen Wandhöhe anzupassen.

Bei statisch wirksamer (aussteifender) Beplankung maximal ein horizontaler Plattenstoß zulässig, DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA beachten.

### Bemessung für den Lastfall Brand

Bei der Bemessung von Holztafelbauwänden mit Brandschutzanforderungen sind neben den in den jeweiligen Tabellen angegebenen Mindestquerschnittsabmessungen (b x h) auch die maximal zulässigen Spannungen $\sigma_D$ zu berücksichtigen. Hierbei ist $\sigma_D$ die Spannung im Holzständer unter Berücksichtigung der Beanspruchungen im außergewöhnlichen Lastfall Brand.

**plus** **Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz**

- Bei Ausführung mit entkoppelter Beplankung

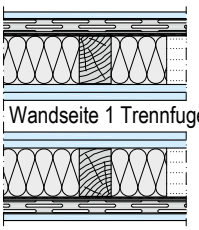
Vorherige Abstimmung gemäß Abschnitt Nutzungshinweise empfohlen.

# Holztafelbau-Wände

## W554.de Gebäudeabschlusswand mit entkoppelter Beplankung

### Systemvarianten

**Holztafelbau-Gebäudeabschlusswand mit entkoppelter Beplankung**

| Knauf System | Feuerwiderstandsklasse | Beplankung Wandseite 1 Trennfuge F90 | | Beplankung Wandseite 2 [1] innen[2] F30 | | Holzständer | | Dämmschicht Brandschutztechnisch erforderlich zwischen den Holzständern | | Trennfuge Zwischen den Aufbauten | | Schallschutz Schalldämm-Maß Doppelter Aufbau |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Diamant / Diamant X | Mind.-Dicke mm | Diamant / Diamant X | Mind.-Dicke mm | Mind.-Querschnitt b x h mm | Spannung zul. $\sigma_D$ N/mm² | Mind.-Dicke mm | Mind.-Rohdichte | [illegible] mm | Dämmschicht mm | Entkoppelte Beplankung $R_w$ dB |
| **W554.de Holztafelbau-Gebäudeabschlusswand** mit einseitig entkoppelter Beplankung auf Federschi[illegible] | | | | | | | | | | | | Ständerachsabstand ≤ 625 mm |
| Wandseite 2 innen  Wandseite 1 Trennfuge Wandseite 2 innen | **F90** von außen **F30** von innen | • | **2x 15** | • | **12,5** | 60 x 160 | ≤ [illegible] | Mineralwolle (G) 100 | – | 60 | – | 72 |

*1) Eine zusätzliche Beplankung mit Holzwerkstoffplatten auf den Holzs[illegible]ändert die Feuerwiderstandsklasse nicht*

*2) Ausführung mit Luftdichter Ebene / Dampfbremse z. B. Knauf Ins[illegible] 10 Silk oder gleichwertig. Erforderlicher $s_d$-Wert abhängig vom Gesamtaufbau.*

***Kursive Schalldämm-Maße** sind abgeleitete Werte aus Messung[illegible]weichenden Konstruktionen.*

- Anstelle Diamant GKFI können brandschutztechnisch Feue[illegible]en Knauf Piano GKF(I) bzw. Knauf Feuerschutzplatten GKF(I) in gleicher Dicke eingesetzt werden. Eine Verringerung des Schalldämm-Maß[illegible]esem Falle zu beachten.
- Bei einlagiger Beplankung horizontale Plattenstöße m[illegible]el/Metallprofil hinterlegen.

(G) Mineralwolle-Dämmschicht nach DIN EN 1316[illegible]nnbar (Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation)

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 dann gültigen Lösungen für die Holztafelbau-Wände finden Sie in der Ergänzung Knauf Holztafelbau-Wände W55-E01.de.

| Hinweis | Siehe auch Abschnitt „Wände – Ausführungshinweise“ / Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de |
|---|---|

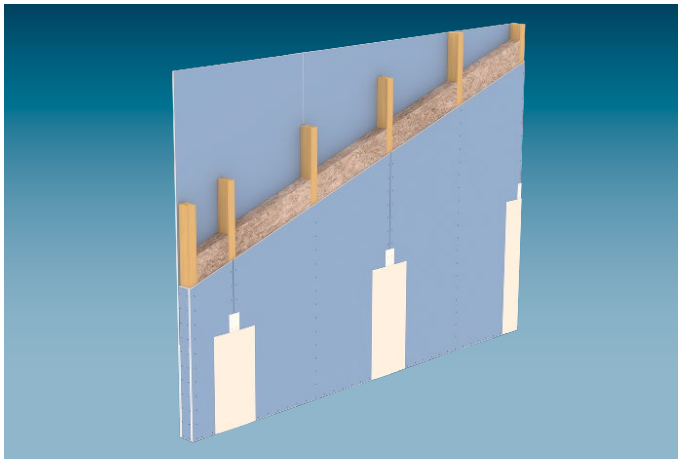
**Brandschutz-Nachweis**
AbP P-SAC-02/III-668

plus **Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz**
- Bei Ausführung mit entkoppelter Beplankung

Vorherige Abstimmung gemäß Abschnitt Nutzungshinweise empfohlen.

# Holztafelbau-Wände

## W555.de Innenwand, nichtraumabschließend



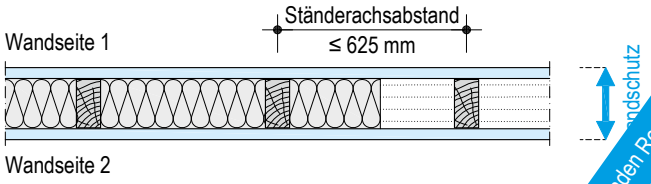
## Hinweise zum Knauf System

- Verlegung der Platten:
  vertikal: Feuerschutzplatte Knauf Piano / Knauf Feuerschutzplatte / Diamant / Diamant X
- Bei Beplankung mit Diamant X: $F_H$
  Erhöhte Scheibentragfähigkeit

## Konstruktionsaufbau

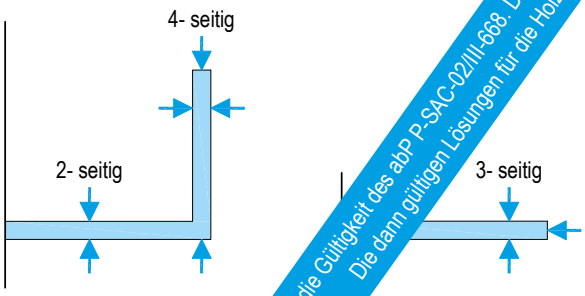
### Innenwand tragend und nichtraumabschließend

Direktbeplankung




Nichtraumabschließende Wände, z. B. Raumteiler, werden im B[illegible]n-destens zweiseitig (gleichzeitig) beansprucht.

Brandbeanspruchung:




## Wandhöhe

Bemessung gemäß DIN E[illegible] in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA und DIN 4102-4 Absch[illegible]

Bei statisch wirksam[illegible]ender) Beplankung maximal ein horizonta-ler Plattenstoß zula[illegible]aben der DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA be[illegible]nten.

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 dann gültigen Lösungen für die Holztafelbau-Wände finden Sie in der Ergänzung Knauf Holztafelbau-Wände W55-E01.de.

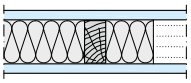
| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Siehe auch Abschnitt „Wände – Ausführungshinweise“ / Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de |

# Holztafelbau-Wände

## W555.de Innenwand, nichtraumabschließend

### Systemvarianten

**Holztafelbau-Innenwand – tragend, nichtraumabschließend**

| Knauf System | Feuerwiderstandsklasse | Beplankung Wandseite 1 [1] | | Beplankung Wandseite 2 [1] | | Holzständer | | Dämmschicht Brandschutztechnisch erforderlich zwischen den Holzständern | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Diamant / Diamant X | Mind.-Dicke mm | Diamant / Diamant X | 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 $\alpha_7$ | Mind.-Dicke mm | Mind.-Rohdichte kg/m³ |
| **W555.de Holztafelbau-Innenwand** | | | | | | | | | Ständerachsabstand ≤ 625 mm |
| Wandseite 1  Wandseite 2 | F30 | ● | **15** | ● | **15** | 50 x 80 | 1,0 | Ohne *oder* Mindestens normalentflammbar | |
| | | ● | **18** | ● | **18** | 40 x 80 | [illegible] | | |
| | F60 | ● ● | **15 + 12,5** | ● ● | **15 + 12,5** | 50 x 8[illegible] | [illegible] | Ohne *oder* Mindestens normalentflammbar | |

*1) Eine zusätzliche Beplankung mit Holzwerkstoffplatten auf den Holzständer[illegible] die Feuerwiderstandsklasse nicht*

- Bei Beplankung horizontale Plattenstöße mit Holzriegel/Metallprofil hinte[illegible]
- Anstelle Diamant GKFI können brandschutztechnisch Feuerschutzpl[illegible] Piano GKF(I) bzw. Knauf Feuerschutzplatten GKF(I) in gleicher Dicke eingesetzt werden.
- Für $\alpha_7$ gilt die Gleichung (10.1) aus DIN 4102-4:2016-5, Absch[illegible]

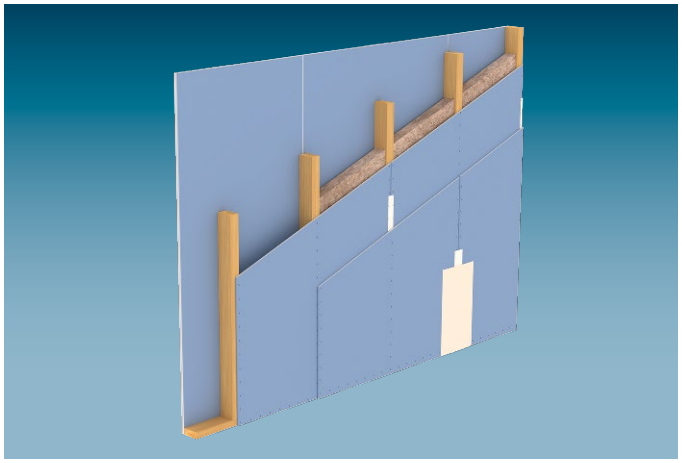
Am 09.02.2024 endet die Gültigkeit des abP P-SAC-02/III-668. Durch die jetzt geltenden Regularien wird sich der Umfang des allgemein bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses verändern. Die dann gültigen Lösungen für die Holztafelbau-Wände finden Sie in der Ergänzung Knauf Holztafelbau-Wände W55-E01.de.

| Hinweis | Siehe auch Abschnitt „Wände – Ausführungshinweise“ / Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de |
|---|---|

**Brandschutz-Nachweis**
DIN 4102-4:2016-05, Abschn. 10.5, Tab. 10.5

# Holztafelbau-Wände

## W555.de Innenwand, raumabschließend



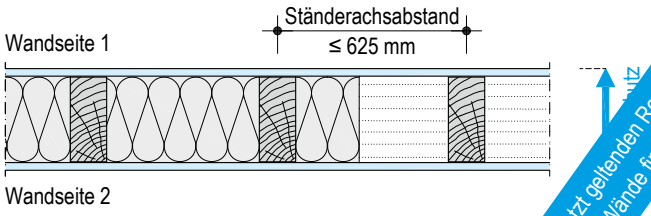
## Hinweise zum Knauf System

- Verlegung der Platten:
  vertikal: Feuerschutzplatte Knauf Piano / Knauf Feuerschutzplatte / Massivbauplatte / Diamant / Diamant X
  horizontal: Silentboard
- Bei Beplankung mit Diamant X: $F_H$
  Erhöhte Scheibentragfähigkeit

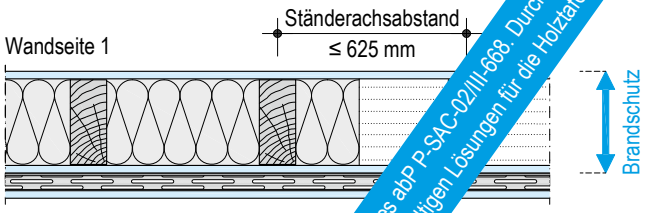
## Konstruktionsaufbau

### Innenwand tragend und raumabschließend

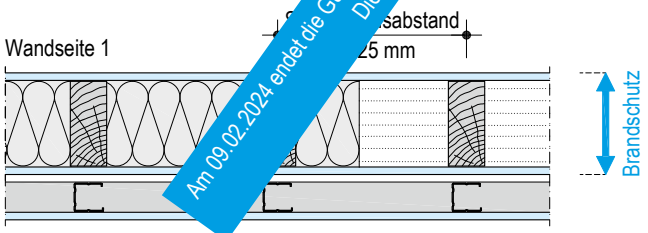
Direktbeplankung




Oder Direktbeplankung mit zusätzlicher Installationsebene




Oder Direktbeplankung mit freistehe tzschale




## 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, DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA beachten.

## Bemessung für den Lastfall B

Bei der Bemessung von Holztafelbau t Brandschutzanforderungen sind neben den in den jeweiligen T gegebenen Mindestquerschnittsabmessungen (b x h) auch die ulässigen Spannungen $\sigma_D$ zu berücksichtigen. Hierbei ist σ hung im Holzständer unter Berücksichtigung der Beanspruch außergewöhnlichen Lastfall Brand.

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 dann gültigen Lösungen für die Holztafelbau-Wände finden Sie in der Ergänzung Knauf Holztafelbau-Wände W55-E01.de.

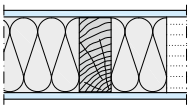
| Hinweis | Siehe auch Abschnitt „Wände – Ausführungshinweise“ / Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de |
|---|---|

# Holztafelbau-Wände

## W555.de Innenwand, raumabschließend

### Systemvarianten

**Holztafelbau-Innenwand – tragend, raumabschließend** (Feuerwiderstandsklasse F30)

| Knauf System | Feuerwiderstandsklasse | Beplankung Wandseite 1: Massivbauplatte | Diamant / Diamant X | Silentboard | Mind.-Dicke mm | Beplankung Wandseite 2: Massivbauplatte | Diamant / Diamant X | Silentboard | Mind.-Dicke mm | Holzständer: Mind.-Quer-schnitt b x h mm | Spannung zul. $\sigma_D$ N/mm² | Dämmschicht (Brandschutztechnisch erforderlich zwischen den Holzständern): Mind.-Dicke | Mind.-Rohdichte kg/m³ | Schallschutz (Schalldämm-Maß Ohne Installationsebene) $R_w$ dB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **W555.de Holztafelbau-Innenwand** | | | | | | | | | | | | | | Ständerachsabstand ≤ 625 mm |
| Wandseite 1  Wandseite 2 | F30 | | ● | | **12,5** | | ● | | **12,5** | 50 x 80 | ≤ 2,[illegible] | Ohne | | – |
| | | | ● | | **12,5** | | ● | | **12,5** | 50 x 80 | [illegible] | Mineralwolle (G) 60 | 14 | *41* |
| | | | ● | ● | **12,5 + 12,5** | | ● | ● | **12,5 + 12,5** | | | | | 47,1 |
| | | | ● | | **2x 12,5** | | ● | | **12,5** | [illegible] | ≤ 2,5 plus | Mineralwolle (G) 80 | 14 | – |
| | | | ● | ● | **12,5 + 12,5** | | ● | | **12,5** | | | | | 45,4 |
| | | | ● | | **12,5** | | ● | | **12**[illegible] | [illegible]0 x 100 | ≤ 2,0 | Dämmstoff (B) | | – |

*1) Schallwert bei Ausführung Verklammerung der Decklage in Holzstän[illegible]*

***Kursive Schalldämm-Maße** sind abgeleitete Werte aus Messungen [illegible]menden Konstruktionen.*

- Anstelle Diamant GKFI können brandschutztechnisch Feuersch[illegible] Knauf Piano GKF(I) bzw. Knauf Feuerschutzplatten GKF(I) in gleicher Dicke eingesetzt werden. Eine Verringerung des Schalldämm-Maßes i[illegible]n Falle zu beachten.
- Eine zusätzliche Beplankung mit Holzwerkstoffplatten auf[illegible]ändern verändert die Feuerwiderstandsklasse nicht.
- Bei einlagiger Beplankung horizontale Plattenstöße m[illegible]el/Metallprofil hinterlegen:

(G) Mineralwolle-Dämmschicht nach DIN EN 1316[illegible]nnbar (Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation)

(B) Dämmschicht: Normalentflammbar
- Hanfdämmung: Dicke ≥ 60 mm, Nenn[illegible] ≥ 30 kg/m³
- Zellulose Einblasdämmung: Dicke [illegible] Nenn-Rohdichte ≥ 50 kg/m³
- Holzfaserdämmung: Dicke ≥ 60 [illegible] Rohdichte ≥ 45 kg/m³

Oder

Mineralwolle-Schüttdämmstoff[illegible]nbar
- Supafil: Hohlraumfüllend[illegible]dichte ≥ 35 kg/m³

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 dann gültigen Lösungen für die Holztafelbau-Wände finden Sie in der Ergänzung Knauf Holztafelbau-Wände W55-E01.de.

| Hinweis | Siehe auch Abschnitt „Wände – Ausführungshinweise“ / Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de |
|---|---|

**Brandschutz-Nachweis**
AbP P-SAC-02/III-668

plus **Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz**
- Bei Abweichung der zulässigen Spannung $\sigma_D$ im Holzständer

Vorherige Abstimmung gemäß Abschnitt Nutzungshinweise empfohlen.

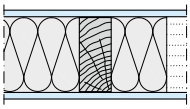
# Holztafelbau-Wände

## W555.de Innenwand, raumabschließend

### Systemvarianten (Fortsetzung)

**Holztafelbau-Innenwand – tragend, raumabschließend** (Feuerwiderstandsklasse F60 und F90)

| Knauf System | Feuerwiderstandsklasse | Beplankung Wandseite 1: Massivbauplatte | Beplankung Wandseite 1: Diamant / Diamant X | Beplankung Wandseite 1: Silentboard | Beplankung Wandseite 1: Mind.-Dicke mm | Beplankung Wandseite 2: Massivbauplatte | Beplankung Wandseite 2: Diamant / Diamant X | Beplankung Wandseite 2: Silentboard | Beplankung Wandseite 2: Mind.-Dicke mm | Holzständer: Mind.-Querschnitt b x h mm | Holzständer: Spannung zul. $\sigma_D$ N/mm² | Dämmschicht (Brandschutztechnisch erforderlich zwischen den Holzständern): Mind.-Dicke mm | Dämmschicht: Mind.-[illegible] kg/m³ | Schallschutz (Schalldämm-Maß Ohne Installationsebene): $R_w$ dB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **W555.de Holztafelbau-Innenwand** | | | | | | | | | | | | | | Ständerachsabstand ≤ 625 mm |
| Wandseite 1 / Wandseite 2 | F60 | ● | | | 25 | ● | | | 25 | 60 x 90 | ≤ 2[illegible] | [illegible]Oflex 50 | | – |
| | F60 | ● | | | 25 | ● | | | 25 | | | Mineralwolle 80 | 11 (G plus) | 36 |
| | F60 | | ● | | 12,5 | | ● | | 12,5 | 60[illegible] | ≤ 2,0 | | | *41* |
| | F60 | | ● | | 2x 12,5 | | ● | | 12,5 | | | Mineralwolle 80 | 30 (S) | – |
| | F60 | | ● | ● | 12,5 + 12,5 | | ● | | 12,5 | | | | | *45* |
| | F60 | | ● | | 2x 12,5 | | ● | | 2x 12,5 | | | Mineralwolle 80 | – (G) | *45* |
| | F90 | | ● | | 2x 15 | | ● | | 2[illegible] | [illegible]0 x 100 | ≤ 2,0 | Mineralwolle 100 | 40 (S plus) | *44* |
| | F90 | | ● | | 2x 15 | | ● | | | 80 x 100 plus | ≤ 2,0 | Mineralwolle 100 | 14 (G) | *44* |
| | F90 | | ● | | 2x 18 | | | | 2x 18 | 60 x 90 | ≤ 2,5 | Mineralwolle 100 | 14 (G plus) | 44,2[1)] |



*1) Schallwert bei Ausführung Verklammerung der Deckl[illegible]ständer*

***Kursive Schalldämm-Maße** sind abgeleitete Werte a[illegible]gen von abweichenden Konstruktionen.*

Anstelle Diamant GKFI können brandschutztechnis[illegible]chutzplatten Knauf Piano GKF(I) bzw. Knauf Feuerschutzplatten GKF(I) in gleicher Dicke eingesetzt werden. Eine Verringerung des Schalldämm[illegible]st in diesem Falle zu beachten.

Eine zusätzliche Beplankung mit Holzwerkst[illegible]uf den Holzständern verändert die Feuerwiderstandsklasse nicht.

Bei einlagiger Beplankung horizontale Pl[illegible]mit Holzriegel/Metallprofil hinterlegen.

(G) Mineralwolle-Dämmschicht nach [illegible]3162: Nichtbrennbar (Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation)

(S) Mineralwolle-Dämmschicht [illegible]N 13162: Nichtbrennbar Schmelzpunkt ≥ 1000 °C nach DIN 4102-17 (Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation)

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 dann gültigen Lösungen für die Holztafelbau-Wände finden Sie in der Ergänzung Knauf Holztafelbau-Wände W55-E01.de.

**Brandschutz-Nachweis**
AbP P-SAC-02/III-668

plus **Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz**
- Bei Ausführung mit abweichender Dämmschicht
- Bei Abweichung Mindest-Querschnitt des Holzständers

Vorherige Abstimmung gemäß Abschnitt Nutzungshinweise empfohlen.

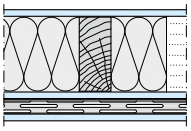
| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Siehe auch Abschnitt „Wände – Ausführungshinweise“ / Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de |

# Holztafelbau-Wände

## W555.de Innenwand, raumabschließend

### Systemvarianten (Fortsetzung)

**Holztafelbau-Innenwand mit Installationsebene – tragend, raumabschließend**

| Knauf System | Feuerwiderstandsklasse | Beplankung Wandseite 1: Diamant / Diamant X | Beplankung Wandseite 1: Silentboard | Beplankung Wandseite 1: Mind.-Dicke mm | Beplankung Wandseite 2: Diamant / Diamant X | Beplankung Wandseite 2: Mind.-Dicke mm | Holzständer: Mind.-Querschnitt b x h mm | Holzständer: Spannung zul. $\sigma_D$ N/mm² | Dämmschicht (Brandschutztechnisch erforderlich zwischen den Holzständern): Mind.-Dicke mm | Dämmschicht: Mind.-Rohdi | Schallschutz (Schalldämm-Maß, Mit Installationsebene): Diamant / Diamant X 12,5 mm $R_w$ dB | Schallschutz: Silentboard 12,5 mm $R_w$ dB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **W555.de Holztafelbau-Innenwand** mit Installationsebene auf Federschiene | | | | | | | | | | | | Ständerachsabstand ≤ 625 mm |
|  Wandseite 1 / Wandseite 2 | F30 | ● | | **2x 12,5** | ● | **12,5** | 60 x 90 | ≤ 2,5 plus | M G | 14 | 60,6 | – |
| | | ● | ● | **12,5 + 12,5** | ● | **12,5** | | | | | – | 64,1 |
| | F60 | ● | | **2x 12,5** | ● | **12,5** | 60 x 100 | ≤ 2,0 | neralwolle S | | 60,6 | – |
| | | ● | ● | **12,5 + 12,5** | ● | **12,5** | | | 80 | 30 | – | 64,1 |
| | F90 | ● | | **2x 18** | ● | **2x 18** | 60 x 90 | | Mineralwolle G plus 100 | 14 | *58* | – |

***Kursive Schalldämm-Maße*** *sind abgeleitete Werte aus Messungen von abwe konstruktionen.*

- Anstelle Diamant GKFI können brandschutztechnisch Feuerschutzplatte no GKF(I) bzw. Knauf Feuerschutzplatten GKF(I) in gleicher Dicke eingesetzt werden. Eine Verringerung des Schalldämm-Maßes ist in dies u beachten.
- Eine zusätzliche Beplankung mit Holzwerkstoffplatten auf den Hol erändert die Feuerwiderstandsklasse nicht.
- Bei einlagiger Beplankung horizontale Plattenstöße mit Holzrie rofil hinterlegen.

G Mineralwolle-Dämmschicht nach DIN EN 13162: Nichtbr ämmstoffe z. B. von Knauf Insulation)

S Mineralwolle-Dämmschicht nach DIN EN 13162: Ni Schmelzpunkt ≥ 1000 °C nach DIN 4102-17 (Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation)

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 dann gültigen Lösungen für die Holztafelbau-Wände finden Sie in der Ergänzung Knauf Holztafelbau-Wände W55-E01.de.

| Hinweis | Siehe auch Abschnitt „Wände – Ausführungshinweise“ / Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de |
|---|---|

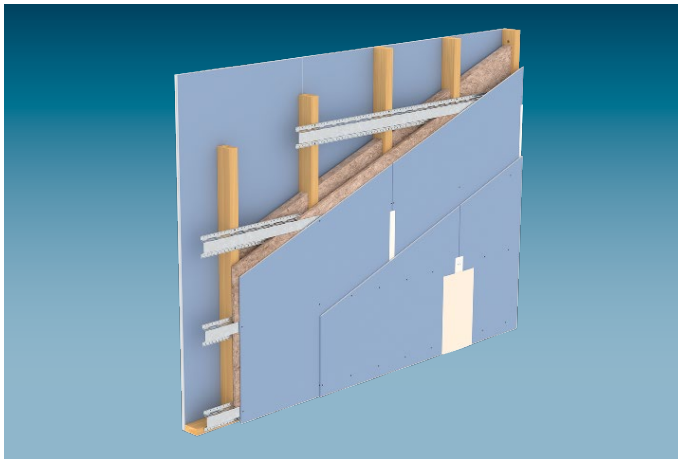
**Brandschutz-Nachweis**
AbP P-SAC-02/III-668

plus **Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz**
- Bei Ausführung mit abweichender Dämmschicht
- Bei Abweichung Mindest-Querschnitt des Holzständers

Vorherige Abstimmung gemäß Abschnitt Nutzungshinweise empfohlen.

# Holztafelbau-Wände

## W556.de Innenwand mit entkoppelter Beplankung



### Hinweise zum Knauf System

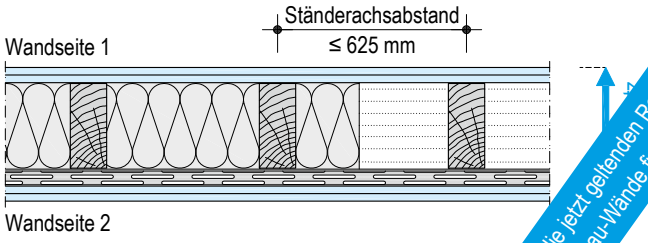
- Verlegung der Platten:
  vertikal: Feuerschutzplatte Knauf Piano / Massivbauplatte / Knauf Feuerschutzplatte / Diamant / Diamant X
- Bei Beplankung mit Diamant X: $F_H$
  Erhöhte Scheibentragfähigkeit

### Konstruktionsaufbau

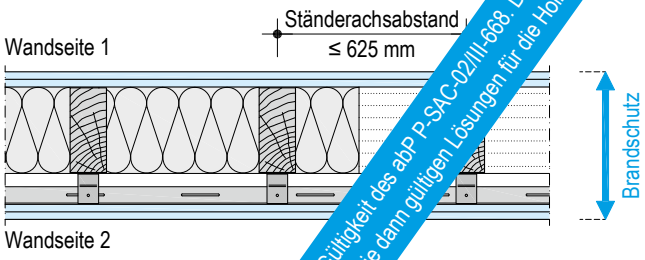
**Innenwand tragend und raumabschließend**

Einseitig entkoppelte Beplankung

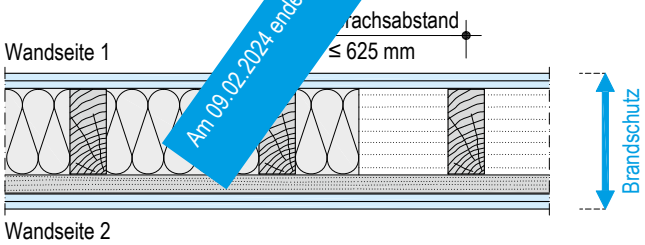
- Federschiene waagrecht




- CD-Profil mit Befestigungs-Clip waagrecht




- Direkt befestigte Holzlatte wa




| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Siehe auch Abschnitt „Wände – Ausführungshinweise“ / Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de |

### 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, DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA beachten.

### Bemessung für den Lastfall B

Bei der Bemessung von Holztafelbau mit Brandschutzanforderungen sind neben den in den jeweiligen T gegebenen Mindestquerschnittsabmessungen (b x h) auch die zulässigen Spannungen $\sigma_D$ zu berücksichtigen. Hierbei ist σ nung im Holzständer unter Berücksichtigung der Beanspruch außergewöhnlichen Lastfall Brand.

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 dann gültigen Lösungen für die Holztafelbau-Wände finden Sie in der Ergänzung Knauf Holztafelbau-Wände W55-E01.de.

**plus** **Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz**

- Bei Ausführung mit entkoppelter Beplankung

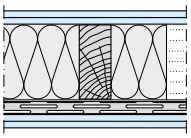
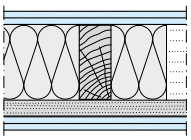
Vorherige Abstimmung gemäß Abschnitt Nutzungshinweise empfohlen.

# Holztafelbau-Wände

## W556.de Innenwand mit entkoppelter Beplankung

### Systemvarianten

**Holztafelbau-Innenwand mit entkoppelter Beplankung – tragend, raumabschließend**

| | Feuerwiderstandsklasse | Beplankung Wandseite 1: Massivbauplatte | Beplankung Wandseite 1: Diamant / Diamant X | Beplankung Wandseite 1: Mind.-Dicke mm | Beplankung Wandseite 2: Massivbauplatte | Beplankung Wandseite 2: Diamant / Diamant X | Beplankung Wandseite 2: Mind.-Dicke mm | Holzständer: Mind.-Querschnitt b x h mm | Holzständer: Spannung zul. $\sigma_D$ N/mm² | Dämmschicht (Brandschutztechnisch erforderlich zwischen den Holzständern): Mind.-Dicke | Dämmschicht: Mind.-Rohdichte kg/m³ | Schallschutz: Schalldämm-Maß Einseitig entkoppelte Beplankung inklusive Dämmschicht $R_w$ dB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **W556.de Holztafelbau-Innenwand** | | | | | | | | | | | | Ständerachsabstand ≤ 625 mm |
| | Mit entkoppelter Beplankung auf Federschiene | | | | | | | | | | | |
| Wandseite 1  Wandseite 2 **Z. B. Federschiene** | **F30** | | • | **12,5** | | • | **12,5** | 50 x 80 | | Mineralwolle (G) 60 | 14 | *55* |
| | **F60** | • | | **25** | • | | **25** | 60 x 90 | 2,0 | Mineralwolle (G) plus 80 | 11 | 53 |
| | | | • | **12,5** | | • | **12,5** | | ≤ 2,0 | Mineralwolle (S) 60 | 30 | *55* |
| | | | • | **2x 12,5** | | • | **2x 12** | | | Mineralwolle (G) 60 | – | *62* |
| Wandseite 1  Wandseite 2 **Z. B. Holzlatte** | **F90** | | • | **2x 15** | | • | | 60 x 100 | ≤ 2,0 | Mineralwolle (S) plus 100 | 40 | *62* |
| | | | • | **2x 15** | | | **15** | 80 x 100 plus | ≤ 2,0 | Mineralwolle (G) plus 100 | 14 | *62* |
| | | | • | **2x 18** | | | **2x 18** | 60 x 90 | ≤ 2,5 | Mineralwolle (G) plus 100 | 14 | *63* |
| | Mit entkoppelter Beplankun | | | | | | atte 50 x 30 mm | | | | | |
| | **F60** | | • | | | • | **2x 12,5** | 60 x 100 | ≤ 2,0 | Mineralwolle (G) 60 | – | *50* |

Schallwerte sind mit Holzständerquerschnit m gemessen

***Kursive Schalldämm-Maße*** *sind abgel e aus Messungen von abweichenden Konstruktionen.*

- Anstelle Diamant GKFI können br echnisch Feuerschutzplatten Knauf Piano GKF(I) bzw. Knauf Feuerschutzplatten GKF(I) in gleicher Dicke eingesetzt werden. Eine Verringer halldämm-Maßes ist in diesem Falle zu beachten.
- Eine zusätzliche Beplankun erkstoffplatten auf den Holzständern verändert die Feuerwiderstandsklasse nicht.
- Bei einlagiger Beplankur le Plattenstöße mit Holzriegel/Metallprofil hinterlegen.

(G) Mineralwolle-Däm ach DIN EN 13162: Nichtbrennbar (Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation)

(S) Mineralwolle- cht nach DIN EN 13162: Nichtbrennbar Schmelzpunkt ≥ 1000 °C nach DIN 4102-17 (Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation)

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 dann gültigen Lösungen für die Holztafelbau-Wände finden Sie in der Ergänzung Knauf Holztafelbau-Wände W55-E01.de.

| Hinweis | Siehe auch Abschnitt „Wände – Ausführungshinweise“ / Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de |
|---|---|

**Brandschutz-Nachweis**

AbP P-SAC-02/III-668

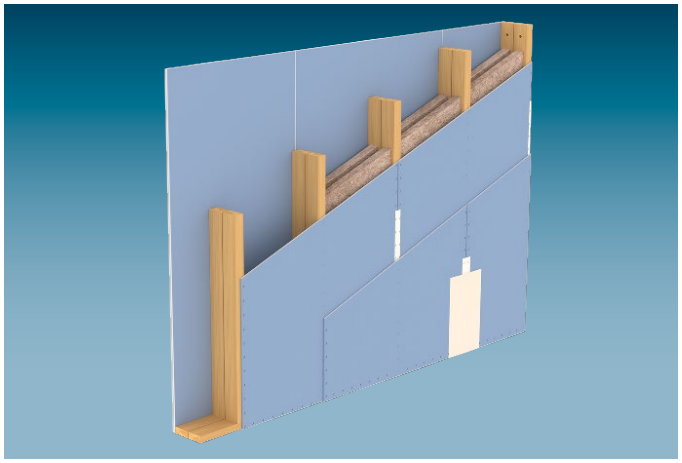
plus **Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz**

- Bei Ausführung mit entkoppelter Beplankung
- Bei Ausführung mit abweichender Dämmschicht
- Bei Abweichung der zulässigen Spannung $\sigma_D$ im Holzständer
- Bei Abweichung Mindest-Querschnitt des Holzständers

Vorherige Abstimmung gemäß Abschnitt Nutzungshinweise empfohlen.

# Holztafelbau-Wände

## W558.de Innenwand Doppelständerwerk entkoppelt



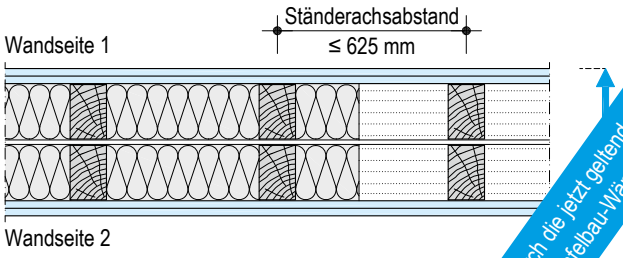
### Hinweise zum Knauf System

- Verlegung der Platten:
  vertikal: Feuerschutzplatte Knauf Piano / Knauf Feuerschutzplatte / Diamant / Diamant X
- Bei Beplankung mit Diamant X: $F_H$
  Erhöhte Scheibentragfähigkeit

### Konstruktionsaufbau

**Innenwand Doppelständerwerk enkoppelt tragend und raumabschließend**

Direktbeplankung




### Wandhöhe

Bemessung gemäß DIN EN 1995-1-1 in Verbindung [illegible] N 1995-1-1/NA sowie des brandschutztechnischen Anwendbark[illegible]eises. Maximal zulässige Wandhöhe gemäß abP 5,00 m, bei W[illegible] größer 3,00 m sind die Mindestquerschnitte der Ständer unter [illegible]tigung der maximalen Schlankheit anzupassen.

Bei statisch wirksamer (aussteifender[illegible]ng maximal ein horizontaler Plattenstoß zulässig, DIN EN 1995-[illegible]ndung mit DIN EN 1995-1-1/NA beachten.

### Bemessung für den L[illegible]rand

Bei der Bemessung von H[illegible]uwänden mit Brandschutzanforderungen sind neben den in den i[illegible]abellen angegebenen Mindestquerschnittsabmessungen (b x [illegible] maximal zulässigen Spannungen $\sigma_D$ zu berücksichtigen. H[illegible] $_D$ die Spannung im Holzständer unter Berücksichtigung der Beanspru[illegible]ungen im außergewöhnlichen Lastfall Brand.

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 dann gültigen Lösungen für die Holztafelbau-Wände finden Sie in der Ergänzung Knauf Holztafelbau-Wände W55-E01.de.

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Siehe auch Abschnitt „Wände – Ausführungshinweise“ / Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de |

**Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz**

- Bei Ausführung Doppelständerwerk entkoppelt

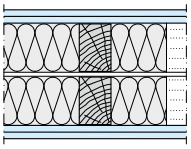
Vorherige Abstimmung gemäß Abschnitt Nutzungshinweise empfohlen.

# Holztafelbau-Wände

## W558.de Innenwand Doppelständerwerk entkoppelt

### Systemvarianten

**Holztafelbau-Innenwand Doppelständerwerk entkoppelt – tragend, raumabschließend**

| | Feuerwiderstandsklasse | Beplankung Wandseite 1: Massivbauplatte | Beplankung Wandseite 1: Diamant / Diamant X | Beplankung Wandseite 1: Mind.-Dicke mm | Beplankung Wandseite 2: Massivbauplatte | Beplankung Wandseite 2: Diamant / Diamant X | Beplankung Wandseite 2: Mind.-Dicke mm | Holzständer: Mind.-Querschnitt je Holzständer b x h mm | Holzständer: Spannung zul. $\sigma_D$ N/mm² | Dämmschicht (Brandschutztechnisch erforderlich zwischen den Holzständern): Mind.-Dicke | Dämmschicht: Mind.-Rohdichte kg/m³ | Schallschutz: Schalldämm-Maß $R_w$ dB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **W558.de Holztafelbau-Innenwand Doppelständerwerk entkoppelt** | | | | | | | | | | | | Ständerachsabstand ≤ 625 mm |
| Wandseite 1  Wandseite 2 | F30 | | • | 12,5 | | • | 12,5 | 50 x 80 | ≤ | Mineralwolle (G) 60 | 14 | *60* |
| | F60 | | • | 12,5 | | • | 12,5 | 60 x 100 | ,0 | Mineralwolle (S) 80 | 30 | *60* |
| | | | • | 2x 12,5 | | • | 2x 12,5 | | | Mineralwolle (G) 80 | – | *68* |
| | F90 | | • | 2x 15 | | • | 2x 15 | | ≤ 2,0 | Mineralwolle (S) plus 100 | 40 | *68* |
| | | | • | 2x 15 | | • | 2x 1 | 100 plus | ≤ 2,0 | Mineralwolle (G) plus 100 | 14 | *68* |
| | | | • | 2x 18 | | • | | 60 x 90 | ≤ 2,5 | Mineralwolle (G) plus 100 | 14 | ≥ *61* |

Schallwerte sind mit Holzständerquerschnitt 60 x 60 mm gemesse

***Kursive Schalldämm-Maße*** *sind abgeleitete Werte aus Messu* *bweichenden Konstruktionen.*

- Anstelle Diamant GKFI können brandschutztechnisch Fe atten Knauf Piano GKF(I) bzw. Knauf Feuerschutzplatten GKF(I) in gleicher Dicke eingesetzt werden. Eine Verringerung des Schalldämm-M diesem Falle zu beachten.
- Eine zusätzliche Beplankung mit Holzwerkstoffplatt Holzständern verändert die Feuerwiderstandsklasse nicht.
- Bei einlagiger Beplankung horizontale Plattenst zriegel/Metallprofil hinterlegen.

(G) Mineralwolle-Dämmschicht nach DIN EN chtbrennbar (Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation)

(S) Mineralwolle-Dämmschicht nach DIN . Nichtbrennbar Schmelzpunkt ≥ 1000 °C nach DIN 4102-17 (Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation)

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 dann gültigen Lösungen für die Holztafelbau-Wände finden Sie in der Ergänzung Knauf Holztafelbau-Wände W55-E01.de.

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Siehe auch Abschnitt „Wände – Ausführungshinweise“ / Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de |

**Brandschutz-Nachweis**

AbP P-SAC-02/III-668

plus **Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz**

- Bei Ausführung Doppelständerwerk entkoppelt
- Bei Ausführung mit abweichender Dämmschicht
- Bei Abweichung der zulässigen Spannung $\sigma_D$ im Holzständer
- Bei Abweichung Mindest-Querschnitt des Holzständers

Vorherige Abstimmung gemäß Abschnitt Nutzungshinweise empfohlen.