

Coverrock Deko

Dübelschemata und Windlasten

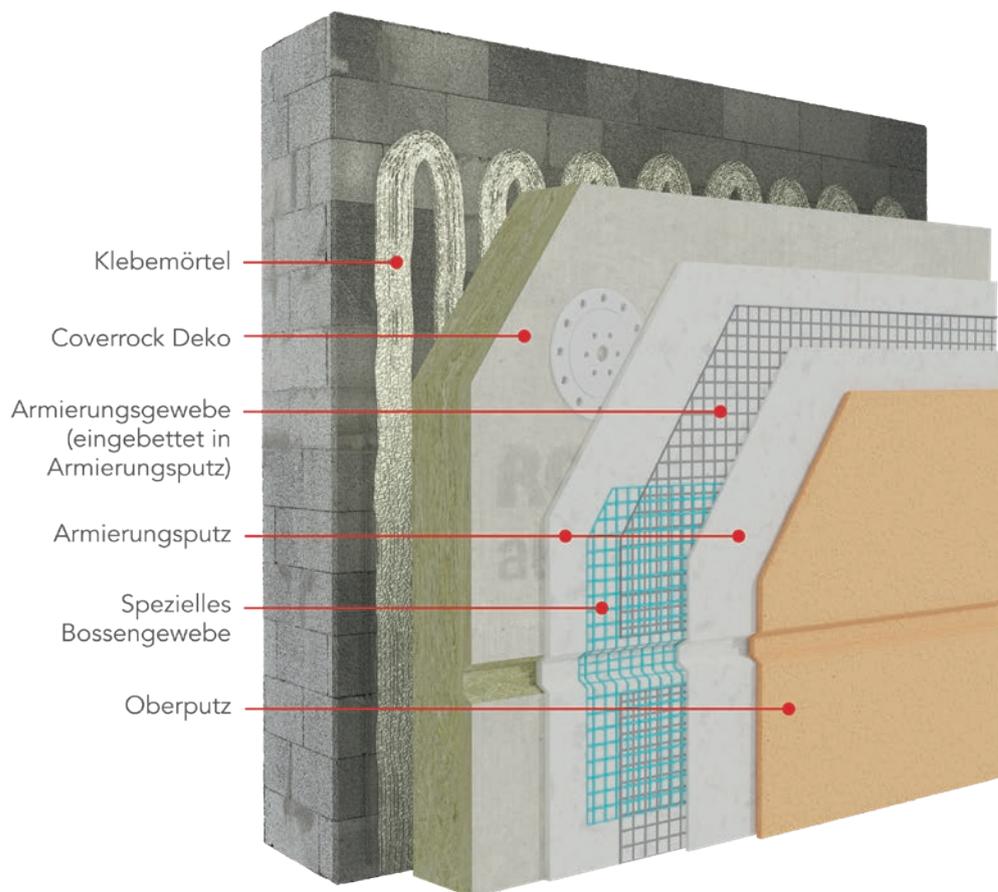


Coverrock Deko

Einleitung

Das vorliegende Dokument enthält umfassende Informationen zur mechanischen Befestigung des Produkts Coverrock Deko in geklebten und gedübelten Wärmedämm-Verbundsystemen (Typ Z-33.43-XXXX).

Die Dübelschemata lehnen sich an die Befestigung des Produkts Coverrock II an.



Grundlegende Dokumente nachfolgender Dübelschemata

- Anwendungsdokument Mineralwolle-Dämmstoffe nach DIN EN 13162 für die Anwendung in Wärmedämm-Verbundsystemen – Putzträgerplatte Coverrock/Coverrock I/Coverrock II, DEUTSCHE ROCKWOOL GmbH & Co. KG, aktuellste Fassung
- Gutachterliche Stellungnahme G200412_1: Anwendung Mineralwolle-Dämmplatte Coverrock als Bossenplatte, Sahlmann & Partner, Leipzig, 22.04.2020

Platteneigenschaften

Eigenschaften	Coverrock Deko
Dicke [mm]	80 – 300
Dämmstofftyp	Platte
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene [kPa], DIN EN 1607 ¹⁾	
- der Gesamtplatte	≥ 5
- der Deckschicht ²⁾	≥ 9
Druckfestigkeit oder Druckspannung bei 10 % Stauchung [kPa], EN 826 ¹⁾	≥ 5
Scherfestigkeit [kPa], DIN EN 12090 ¹⁾	≥ 10
Schubmodul [MPa], DIN EN 12090 ¹⁾	≥ 0,5
Rohdichte [kg/m ³] ³⁾ , DIN EN 1602	95 –125 (170*/100**)
Brandverhalten nach EN 13501-1	nichtbrennbar, A1
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit λ_D [W/m·K], DIN EN 13162	0,034
Wasserdampfdiffusion μ , DIN EN 12086	1
Anzahl der beschichteten Seiten (Haftbrücke)	2
Plattengröße [mm × mm]	800 × 625
Besonderheiten	die markierte Seite ist die Putz- und Armierungsseite

¹⁾Jeder Einzelwert eines Prüfergebnisses muss den hier vorgegebenen Wert einhalten.

²⁾Die verdichtete Deckschicht ist mindestens 10 mm und maximal 15 mm dick.

³⁾Dabei darf der Mittelwert bis zu ± 15% vom Nennwert abweichen. Einzelwerte dürfen nicht mehr als ± 10% vom gemessenen Mittelwert abweichen.

* Rohdichte der verdichteten Deckschicht.

** Rohdichte der unverdichteten Unterschicht.

Randbedingungen

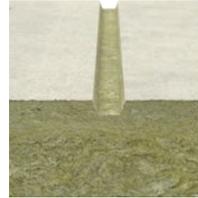
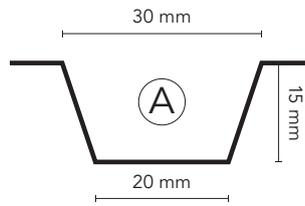
- Bei oberflächenbündiger Montage der Dübel bzw. Verdübelung mit dem Zusatzteiler VT2G wird die Tragfähigkeit der Verbindung maßgeblich von der vorhandenen verdichteten Deckschicht bestimmt.
- Als Flächendübel gilt ein Dübel, wenn er mindestens 15 cm Abstand zum Plattenrand hat.
- Für die Tragfähigkeit und Anordnung der Dübel in den Bossenplatten gelten folgende Regeln:
 - die Tragfähigkeit von Dübeln, welche in mindestens 15 cm Abstand von Nut oder Plattenrand gesetzt werden können, ist gegenüber der ungestörten Platte nicht eingeschränkt;
 - für Dübel mit geringerem Abstand gelten die Tragfähigkeiten für Fugendübel;
 - jedes durch die Nut entstehende Einzelfeld der Dämmplatten ist mit mindestens 1 Dübel zu befestigen;
 - für die wirksame Dämmstärke kann die volle Dämmstärke, welche unter dem Dübel vorhanden ist, angesetzt werden;
 - die Dübel, welche bei planmäßiger Anordnung gemäß Anwendungsdokument über der Nut liegen, sind unter Beachtung des Randabstands zum Plattenrand und zur Nut von 15 cm zu verschieben;
 - in der Plattenfläche können in einer Dübelreihe maximal 3 Dübel nebeneinander angeordnet werden.

Typ A (schmales Trapez), Typ C (Dreieck)

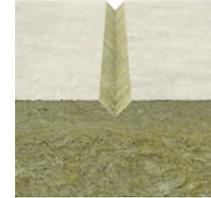
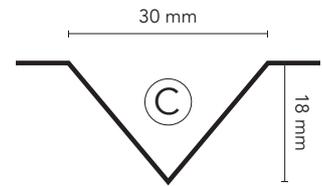
Dämmdicke 80 – 200 mm
Durchmesser Dübelteller: 90 mm*
Oberflächenbündig gedübelt

Nur in Fläche gedübelt

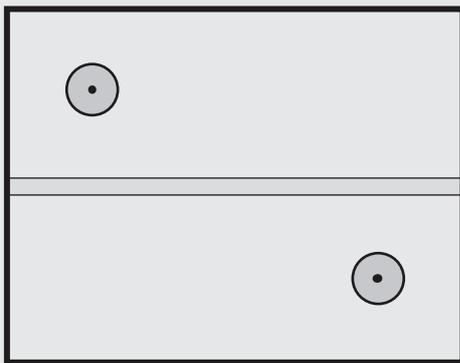
Typ A: Trapeznut schmal



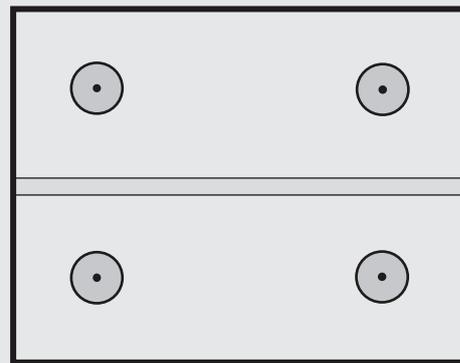
Typ C: Dreiecksnut



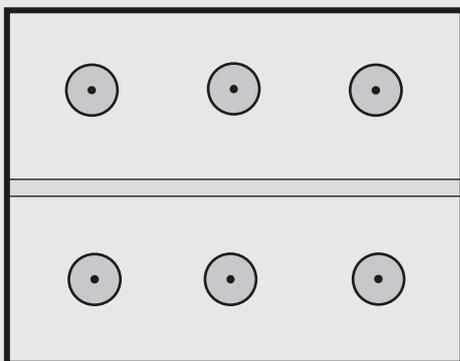
30 mm breite Fräsnut (Typ A „schmales Trapez“, Typ C „Dreieck“)



→ 1 Dübel/Feld $\hat{=}$ 4,2 Dübel/m²
→ max. $w_{ek} = 1,0 \text{ kN/m}^2$



→ 2 Dübel/Feld $\hat{=}$ 8,4 Dübel/m²
→ max. $w_{ek} = 2,0 \text{ kN/m}^2$



→ 3 Dübel/Feld $\hat{=}$ 12,6 Dübel/m²
→ max. $w_{ek} = 2,20 \text{ kN/m}^2$

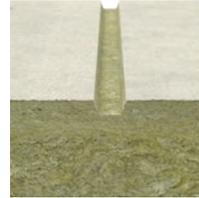
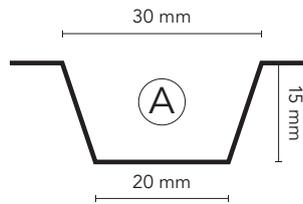
*ejotherm VT 2G (Z-21.2-1769) gleichwertig anwendbar.

Typ A (schmales Trapez), Typ C (Dreieck)

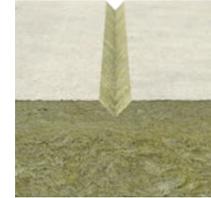
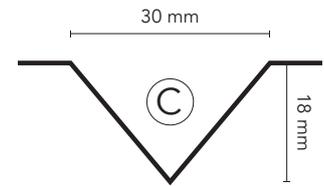
Dämmdicke 80 – 200 mm
Durchmesser Dübelteller: 60 mm
Oberflächenbündig gedübelt

In Fläche und Fläche/Fuge gedübelt

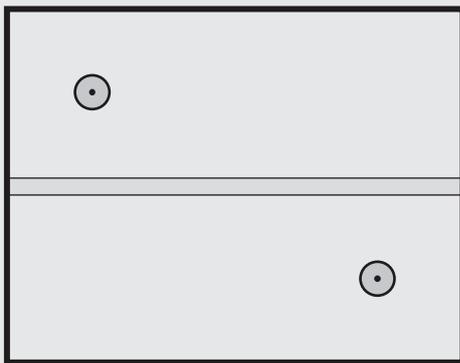
Typ A: Trapeznut schmal



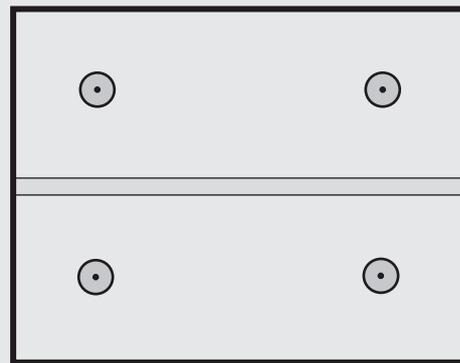
Typ C: Dreiecksnut



30 mm breite Fräsnut (Typ A „schmales Trapez“, Typ C „Dreieck“)



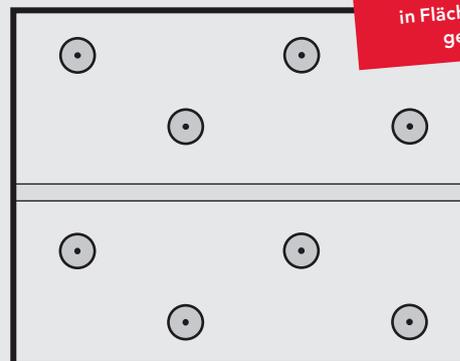
- 1 Dübel/Feld $\hat{=}$ 4,2 Dübel/m²
- < 120 mm Dämmdicke: max. $w_{ek} = 0,561 \text{ kN/m}^2$
- $\geq 120 \text{ mm}$ Dämmdicke: max. $w_{ek} = 0,649 \text{ kN/m}^2$



- 2 Dübel/Feld $\hat{=}$ 8,4 Dübel/m²
- < 120 mm Dämmdicke: max. $w_{ek} = 1,123 \text{ kN/m}^2$
- $\geq 120 \text{ mm}$ Dämmdicke: max. $w_{ek} = 1,235 \text{ kN/m}^2$



- 3 Dübel/Feld $\hat{=}$ 12,6 Dübel/m²
- < 120 mm Dämmdicke: max. $w_{ek} = 1,550 \text{ kN/m}^2$
- $\geq 120 \text{ mm}$ Dämmdicke: max. $w_{ek} = 1,704 \text{ kN/m}^2$



- 4 Dübel/Feld $\hat{=}$ 16,8 Dübel/m²
- < 120 mm Dämmdicke: max. $w_{ek} = 1,888 \text{ kN/m}^2$
- $\geq 120 \text{ mm}$ Dämmdicke: max. $w_{ek} = 2,075 \text{ kN/m}^2$

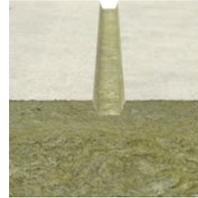
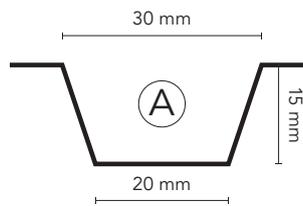
in Fläche und Fuge
gedübelt

Typ A (schmales Trapez), Typ C (Dreieck)

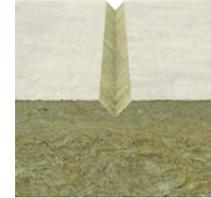
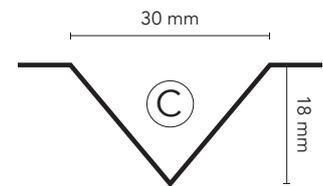
Dämmdicke 80 – 200 mm
Durchmesser Dübelteller: 60 mm
Versenkt gedübelt

Nur in Fläche gedübelt

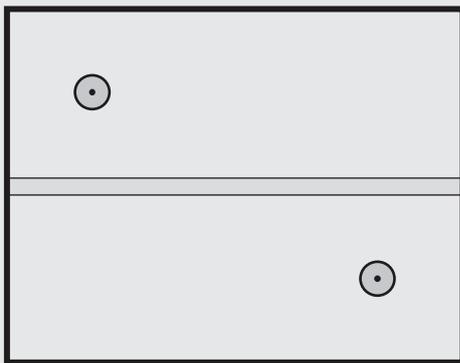
Typ A: Trapeznut schmal



Typ C: Dreiecksnut



30 mm breite Fräsnut (Typ A „schmales Trapez“, Typ C „Dreieck“)



→ 1 Dübel/Feld $\hat{=}$ 4,2 Dübel/m²
→ max. $w_{ek} = 0,48 \text{ kN/m}^2$



→ 2 Dübel/Feld $\hat{=}$ 8,4 Dübel/m²
→ max. $w_{ek} = 0,96 \text{ kN/m}^2$



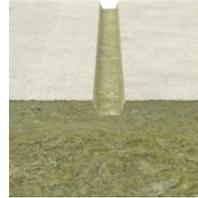
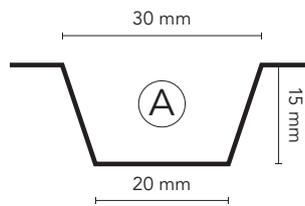
→ 3 Dübel/Feld $\hat{=}$ 12,6 Dübel/m²
→ max. $w_{ek} = 1,44 \text{ kN/m}^2$

Typ A (schmales Trapez), Typ C (Dreieck)

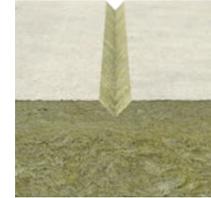
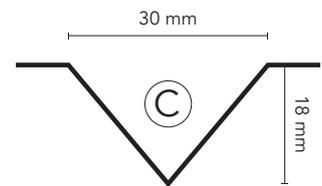
Dämmdicke > 200 – 300 mm
Durchmesser Dübelteller: 90 mm*
Oberflächenbündig gedübelt

Nur in Fläche gedübelt

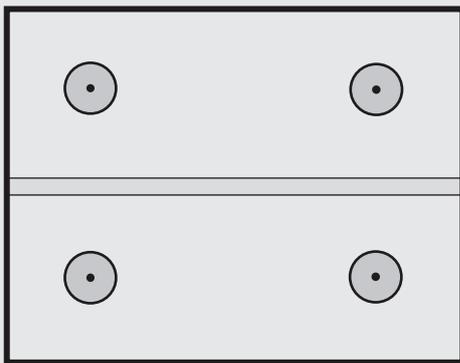
Typ A: Trapeznut schmal



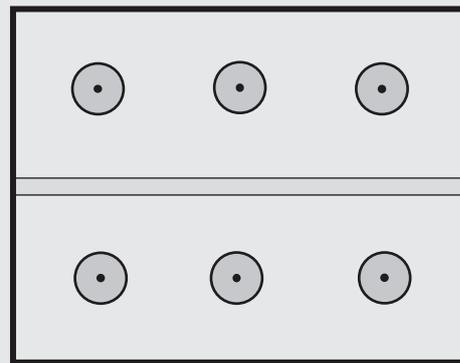
Typ C: Dreiecksnut



30 mm breite Fräsnut (Typ A „schmales Trapez“, Typ C „Dreieck“)



→ 2 Dübel/Feld \triangleq 8,4 Dübel/m²
→ max. $w_{ek} = 1,34 \text{ kN/m}^2$



→ 3 Dübel/Feld \triangleq 12,6 Dübel/m²
→ max. $w_{ek} = 1,65 \text{ kN/m}^2$

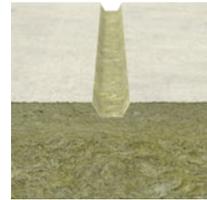
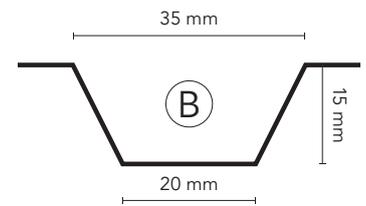
*ejotherm VT 2G (Z-21.2-1769) gleichwertig anwendbar.

Typ B (breites Trapez)

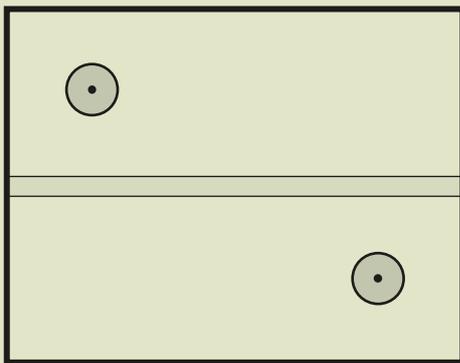
Dämmdicke 80 – 200 mm
Durchmesser Dübelteller: 90 mm*
Oberflächenbündig gedübelt

Nur in Fläche gedübelt

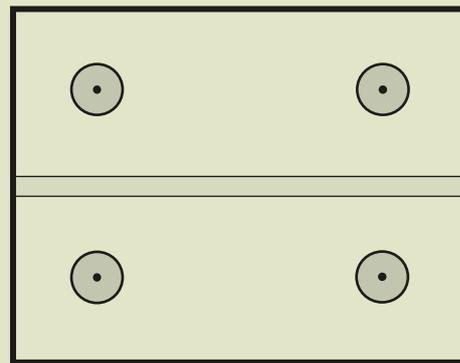
Typ B: Trapeznut breit



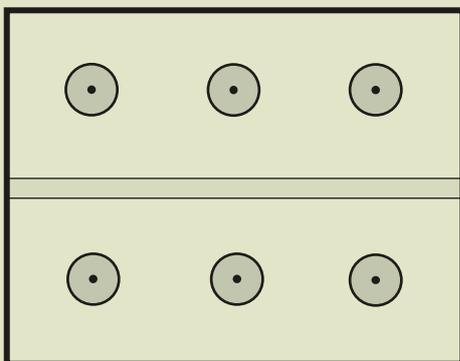
35 mm breite Fräsnut (Typ B „breites Trapez“)



→ 1 Dübel/Feld $\hat{=}$ 4,2 Dübel/m²
→ max. $w_{ek} = 1,0 \text{ kN/m}^2$



→ 2 Dübel/Feld $\hat{=}$ 8,4 Dübel/m²
→ max. $w_{ek} = 2,0 \text{ kN/m}^2$



→ 3 Dübel/Feld $\hat{=}$ 12,7 Dübel/m²
→ max. $w_{ek} = 2,20 \text{ kN/m}^2$

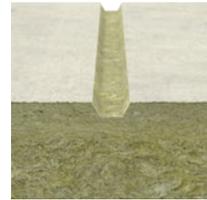
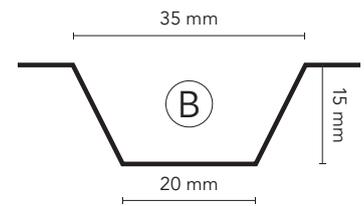
*ejotherm VT 2G (Z-21.2-1769) gleichwertig anwendbar.

Typ B (breites Trapez)

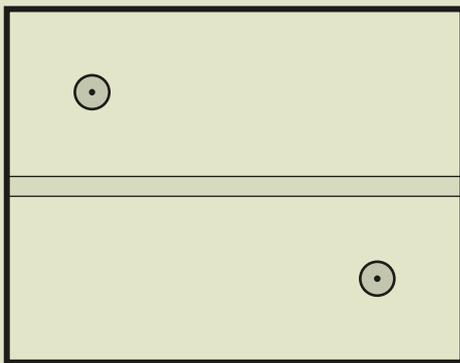
Dämmdicke 80 – 200 mm
 Durchmesser Dübelteller: 60 mm
 Oberflächenbündig gedübelt

In Fläche und Fläche/Fuge gedübelt

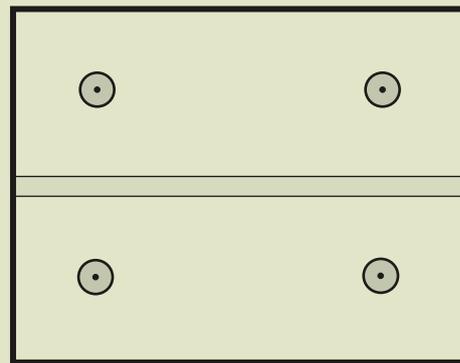
Typ B: Trapeznut breit



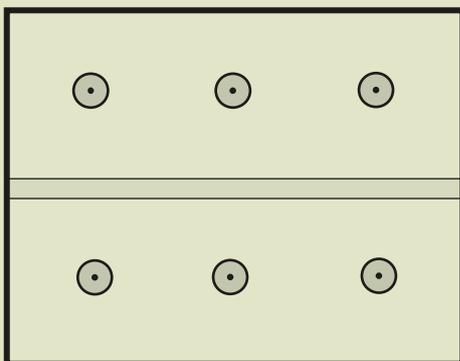
35 mm breite Fräsnut (Typ B „breites Trapez“)



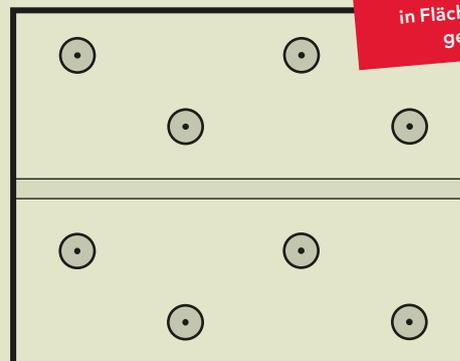
→ 1 Dübel/Feld $\hat{=}$ 4,2 Dübel/m²
 → < 120 mm Dämmdicke: max. $w_{ek} = 0,561 \text{ kN/m}^2$
 → $\geq 120 \text{ mm}$ Dämmdicke: max. $w_{ek} = 0,649 \text{ kN/m}^2$



→ 2 Dübel/Feld $\hat{=}$ 8,4 Dübel/m²
 → < 120 mm Dämmdicke: max. $w_{ek} = 1,123 \text{ kN/m}^2$
 → $\geq 120 \text{ mm}$ Dämmdicke: max. $w_{ek} = 1,235 \text{ kN/m}^2$



→ 3 Dübel/Feld $\hat{=}$ 12,7 Dübel/m²
 → < 120 mm Dämmdicke: max. $w_{ek} = 1,550 \text{ kN/m}^2$
 → $\geq 120 \text{ mm}$ Dämmdicke: max. $w_{ek} = 1,704 \text{ kN/m}^2$



→ 4 Dübel/Feld $\hat{=}$ 16,9 Dübel/m²
 → < 120 mm Dämmdicke: max. $w_{ek} = 1,888 \text{ kN/m}^2$
 → $\geq 120 \text{ mm}$ Dämmdicke: max. $w_{ek} = 2,075 \text{ kN/m}^2$

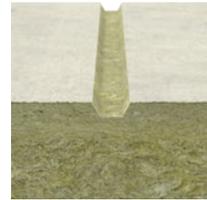
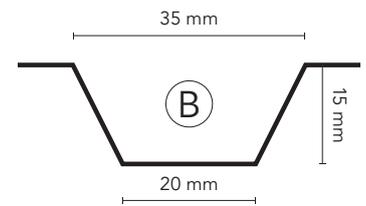
In Fläche und Fuge
 gedübelt

Typ B (breites Trapez)

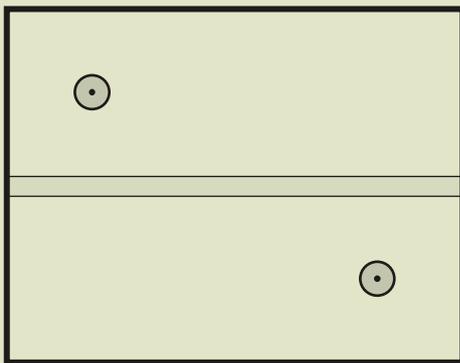
Dämmdicke 80 – 200 mm
Durchmesser Dübelteller: 60 mm
Versenkt gedübelt

Nur in Fläche gedübelt

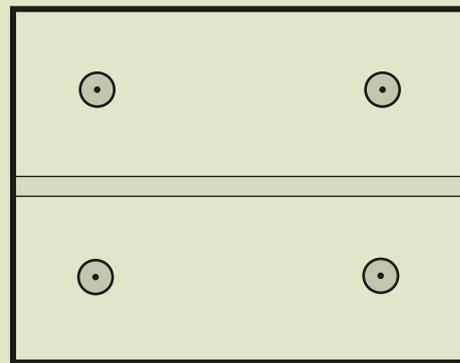
Typ B: Trapeznut breit



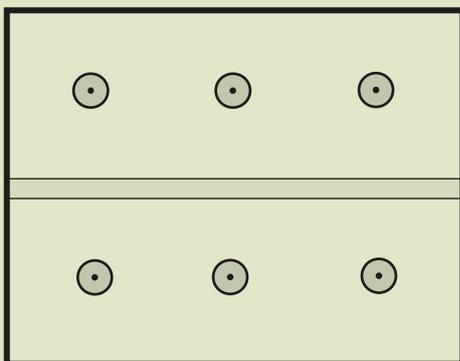
35 mm breite Fräsnut (Typ B „breites Trapez“)



→ 1 Dübel/Feld $\hat{=}$ 4,2 Dübel/m²
→ max. $w_{ek} = 0,48 \text{ kN/m}^2$



→ 2 Dübel/Feld $\hat{=}$ 8,4 Dübel/m²
→ max. $w_{ek} = 0,96 \text{ kN/m}^2$



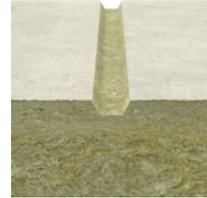
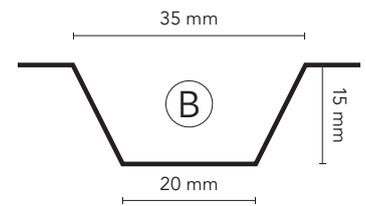
→ 3 Dübel/Feld $\hat{=}$ 12,7 Dübel/m²
→ max. $w_{ek} = 1,44 \text{ kN/m}^2$

Typ B (breites Trapez)

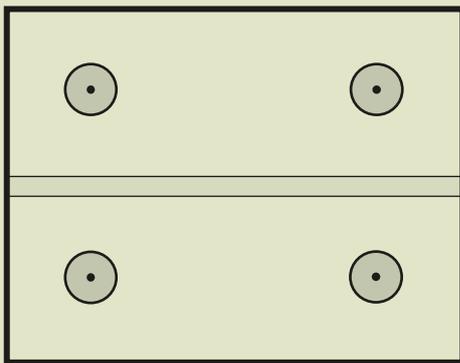
Dämmdicke > 200 – 300 mm
Durchmesser Dübelteller: 90 mm*
Oberflächenbündig gedübelt

Nur in Fläche gedübelt

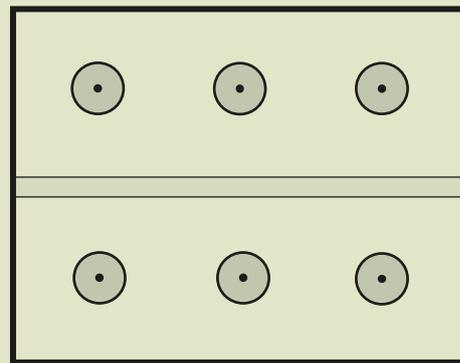
Typ B: Trapeznut breit



35 mm breite Fräsnut (Typ B „breites Trapez“)



→ 2 Dübel/Feld $\hat{=}$ 8,4 Dübel/m²
→ max. $w_{ek} = 1,34 \text{ kN/m}^2$



→ 3 Dübel/Feld $\hat{=}$ 12,7 Dübel/m²
→ max. $w_{ek} = 1,65 \text{ kN/m}^2$

*ejotherm VT 2G (Z-21.2-1769) gleichwertig anwendbar.