

Technisches Merkblatt: Praktische Anordnung von Dübeln

Verdübelung durch das Gewebe

Neben der Verklebung der Dämmplatten ist es bei verdübelungspflichtigen WDVS notwendig diese zusätzlich mechanisch zu befestigen. Die Verdübelung von Dämmplatten hat dabei 3 wesentliche Gründe:

Windsogkräften entgegenwirken

- Aufbau einer Gegenkraft
- Anpressdruck erhöhen
- Kraftweiterleitung in den Untergrund

Hygrothermische Einflüsse abmildern

- Ausgleich von Plattenspannung, Verminderung des Risikos von Putzrissen
- Anpressdruck erhöhen

Versagen des Untergrundes aufzufangen

- Wiederherstellung der Standsicherheit
- Anpressdruck erhöhen
- Dauerhafter Kraftschluss

Bei der Verdübelung von Dämmplatten sind die Vorgaben der jeweils für das System gültigen Bauartgenehmigung zu berücksichtigen. Hierin werden in Anlage 5 die erforderlichen Dübelmengen/m² in Abhängigkeit der vorherrschenden Windsogkräfte, der Plattenart, der Befestigungsmittel und der Befestigungsart angegeben. Die Verdübelung durch das Gewebe ist in folgenden Bauartgenehmigungen Bestandteil:

Z-33-46-1598 mit angeklebter Bekleidung Riemchen/Schiefer

Z-33-43-105-EPS und Mineralwolle geklebt und gedübelt

Z-33-43-1028-Mineraldämmplatten angedübelt und angeklebt

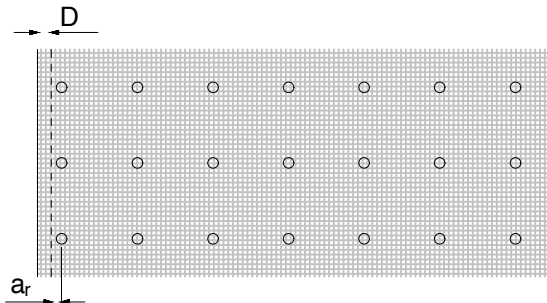
Z-33.47-726-EPS und MiWo-Lamelle auf Plattenwerkstoffen. Für die Berechnung der Windsogkräfte empfehlen wir unsere Grundlagen & Planung WDVS

-Broschüre. Zur praktischen Anwendung empfehlen sich Schablonen.

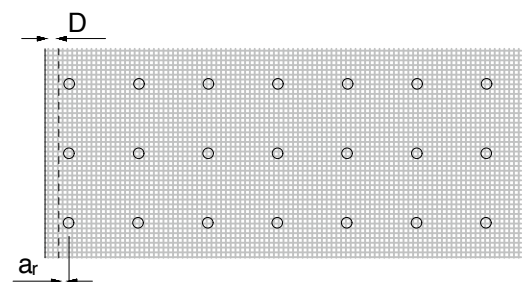
Zur Ermittlung der erforderlichen Dübellänge sind nebenstehende Grafiken zu verwenden.

Dübelnschema:

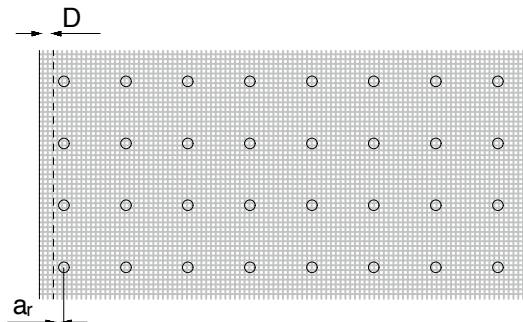
4 Dübel/m², Rasterabstand 50 x 50 cm



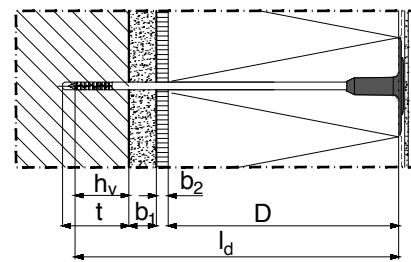
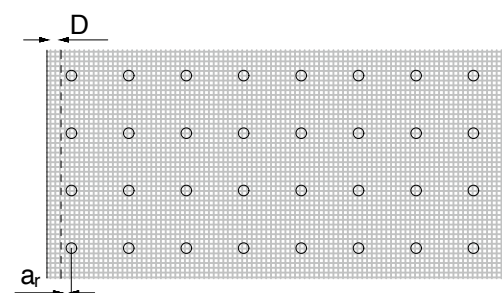
5 Dübel/m², Rasterabstand 46 x 46 cm



6 Dübel/m², Rasterabstand 41 x 41 cm



7 Dübel/m², Rasterabstand 38 x 38 cm

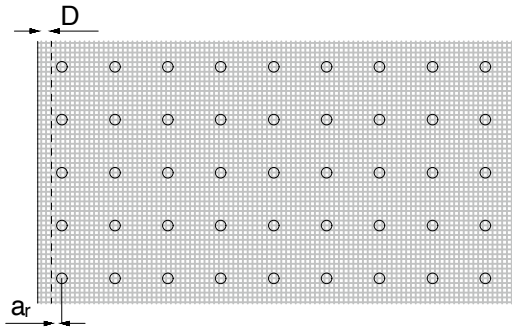


h_v = Verankerungstiefe gem. Technischen Merkblatt des Dübels
 t = Bohrlöchtiefe ($h_v + 10\text{mm}$)
 D = Dämmstoffdicke
 l_d = Dübellänge
 b_1 = Altputz (falls vorhanden)
 b_2 = Klebeschicht
 a_r = Randabstand der Dübel von Gebäudeecken > 10 cm

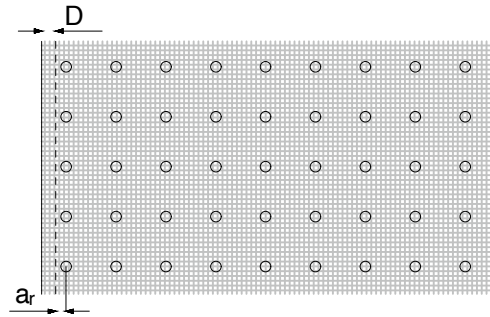
Technisches Merkblatt: Praktische Anordnung von Dübeln

Verdübelung durch das Gewebe

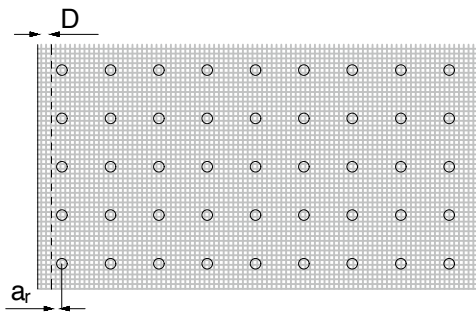
8 Dübel/m², Rasterabstand 35 x 35 cm



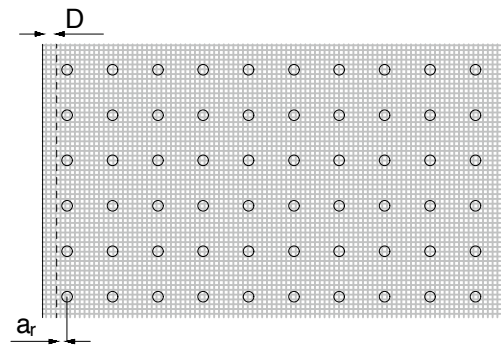
9 Dübel/m², Rasterabstand 33 x 33 cm



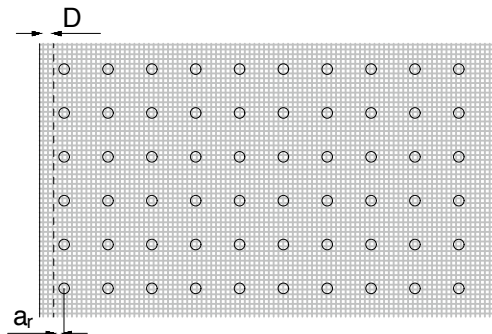
10 Dübel/m², Rasterabstand 32 x 32 cm



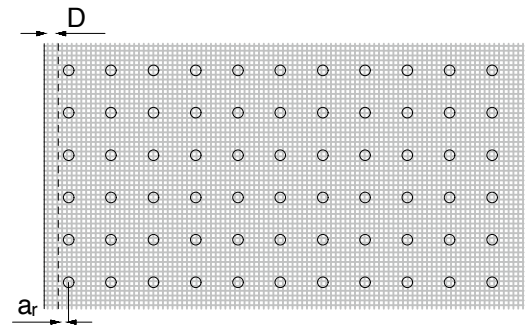
11 Dübel/m², Rasterabstand 30 x 30 cm



12 Dübel/m², Rasterabstand 29 x 29 cm



13 Dübel/m², Rasterabstand 28 x 28 cm



Technisches Merkblatt: Praktische Anordnung von Dübeln

Verdübelung durch das Gewebe

14 Dübel/m², Rasterabstand 27 x 27 cm

