

## WDVS Schlagdübel H1 3807



Schlag-Tellerdübel zur konstruktiven bzw. statisch relevanten Verdübelung von WDVS Dämmplatten

### Anwendungsbereich

Für die statisch relevante Verdübelung in den Brillux WDV-Systemen bei Dämmstoffdicken  $\geq 60$  mm. Darüber hinaus auch für die zusätzliche konstruktive Befestigung einsetzbar.

### Eigenschaften

- zugelassener Schlag-Tellerdübel
- mit stabilem (bruchsicherem) Stahlnagel
- geringe Verankerungstiefe bei minimaler Bohrlochtiefe
- günstiger Dübelverbrauch
- schnelle Montage durch vormontierte Dübelhülse und Nagel
- reduzierte Wärmebrückenwirkung durch Kunststoffmontageelement
- Längenangabe auf dem Dübelteller ermöglicht eine optische Kontrolle der Dübellänge nach erfolgter Montage

### Werkstoffbeschreibung

<b>Dübelfarbe</b>	natur
<b>Typ</b>	Zugelassener Schlag-Tellerdübel mit Kunststoffmontageelement.
<b>Tellerdurchmesser</b>	60 mm
<b>Dübeldurchmesser</b>	8 mm
<b>Bohrerdurchmesser</b>	8 mm
<b>Wärmeverlustkoeffizient (Chi-Wert)</b>	$\chi = 0,001$ W/K
<b>Verankerungsuntergründe</b>	Nutzungskategorie A–E Siehe nachfolgende Tabelle „Verankerungsuntergründe / Lastklassen“

## Werkstoffbeschreibung

<b>Verankerungstiefe</b>	<p>≥ 25 mm in Baustoffen der Nutzungskategorie A–C ≥ 45 mm in Baustoffen der Nutzungskategorie D–E (in Haufwerksporigem Leichtbeton und Porenbeton)</p> <p>Eine geringere Verankerungstiefe ist nicht zulässig, deutlich höhere sind zu vermeiden. Putz, Fliesen, Kleberschichten u. Ä. gelten nicht als Verankerungsuntergrund. Diese Schichten müssen bei der Bemessung der Verankerungstiefe berücksichtigt werden. Die Dübellänge ist entsprechend zu wählen.</p>
<b>Bohrlochtiefe</b>	<p>Die Bohrlochtiefe ist 10 mm tiefer als die Verankerungstiefe zu erstellen. Hierzu den Tiefenanschlag an der Bohrmaschine so einstellen, dass die Länge des Bohrers der gewählten Dübellänge zuzüglich 10 mm entspricht.</p> <p>Bohrlochtiefe: ≥ 35 mm bzw. ≥ 55 mm bei Haufwerksporigem Leichtbeton und Porenbeton.</p>
<b>Dübellänge</b>	<p>95, 115, 135, 155, 175, 195, 215, 235, 255, 275, 295, 315, 335 und 355 mm</p> <p>Die nachfolgenden Angaben zur Ermittlung der Dübellänge beachten.</p>
<b>Verpackung</b>	100 Stück/Karton

## Verarbeitung

<b>Montage</b>	<p>Die Verdübelung der WDVS Dämmplatten erfolgt nach Erhärtung der Verklebung (frühestens nach 3 Tagen, bei der Verklebung mit Klebschaum im WDV-System Qju auch schon nach 2 Stunden).</p> <p>Vor dem Setzen des Dübels sind der Baustoff, die Festigkeitsklasse und ggf. die Mörtelgruppe des Verankerungsgrundes festzustellen. Die Druckfestigkeit des Fugenmörtels muss mindestens der Mörtelgruppe PII nach DIN 1053 entsprechen. Sofern andere Baustoffe als die in der nachfolgenden Tabelle genannten vorliegen, müssen andere für den Untergrund geeignete WDVS Dübel gewählt oder Messungen (Ausziehversuche) an dem Objekt durchgeführt werden.</p> <p>Bei Verankerungsuntergründen aus Lochstein empfehlen wir, im Vorfeld Probeverarbeitungen durchzuführen. Gegebenenfalls ist zur festen Verankerung eine auf den Lochbaustoff exakt abgestimmte Dübellänge erforderlich. Bei Hohlblöcken aus Leichtbeton ist der Dübel so zu setzen, dass die Spreizzone im Außensteg des Steines liegt.</p> <p>Die zu wählende Dübellänge ist abhängig von der Verankerungstiefe und der gewählten Dämmplattendicke. Bei der Festlegung der Dübellänge ist zu berücksichtigen, dass Altputze, Fliesen und ähnliche Beläge nicht als Verankerungsgrund gelten. Die vorgegebene Verankerungstiefe bezieht sich auf den massiven Untergrund (Wandbaustoff).</p> <p>Das Bohrloch ist rechtwinklig zur Oberfläche des Untergrundes zu bohren. Der Bohrerenndurchmesser muss 8 mm entsprechen. Das Bohrloch muss die Verankerungstiefe um 10 mm überschreiten. Die Bauteildicke ist abhängig vom Baustoff (siehe Hinweis). Das Bohrmehl ist aus dem Bohrloch zu entfernen, die Lage des Bohrlochs ist so abzustimmen, dass bei bewehrten Betonwänden eine Beschädigung der Bewehrung vermieden wird.</p> <p>Bei Fehlbohrungen ist ein neues Bohrloch im Abstand von mindestens 1x der Tiefe der Fehlbohrung vorzunehmen. Die Dübelhülse muss sich von Hand oder unter leichtem Klopfen in das Bohrloch einsetzen lassen. Durch Einschlagen des Nagels wird die Dübelhülse gespreizt.</p>
----------------	--

**Montage** Bohrlöcher in leichten Baustoffen, z. B. Hochlochziegel, dürfen nur im Drehgang mit einem Spezialbohrer für Lochbaustoffe (ohne Schlag- bzw. Hammerwirkung) erstellt werden. Die Dübel sind richtig verankert, wenn nach dem vollen Einschlagen des Nagels der Dübelteller oberflächenbündig mit der Dämmplattenoberfläche abschließt. Der feste Sitz des Dübels im Untergrund ist jeweils zu kontrollieren. Sollte ein Dübel nicht fest im Untergrund verankert sein, ist dieser zu entfernen und daneben ein neuer Dübel zu setzen.

**Verankerungsuntergründe / Lastklassen [kN] beim WDVS Schlagdübel H1 3807**

Kategorie <sup>1)</sup>	Untergründe	Rohdichte [kg/dm <sup>3</sup> ]	Mindest-Druckfestigkeit [N/mm <sup>2</sup> ]	Bohrverfahren	Tragfähigkeit <sup>2)</sup> [kN]
A	Beton EN 206-1	-	C12/15	Hammer	0,90
A	Beton EN 206-1	-	C20/25–C50/60	Hammer	1,20
A	dünne Betonplatten EN 206-1 Dicke ≥ 4 cm	-	C20/25–C50/60	Hammer	1,20
B	Mauerziegel, Mz EN 771-1	≥ 1,8	12	Hammer	1,20
B	Kalksandvollstein, KS EN 771-2	≥ 1,8	12	Hammer	1,20
C	Hochlochziegel, Hlz EN 771-1	≥ 0,8	12	Drehbohren	0,75 <sup>3)</sup>
C	Kalksandlochstein, KSL EN 771-3	≥ 1,4	12	Drehbohren	1,20 <sup>4)</sup>
D	Haufwerksporiger Leichtbeton, LAC EN 1520; EN 771-3	≥ 1,2	4	Hammer	1,10
E	Porenbeton EN 771-4	≥ 0,6	4	Drehbohren	0,90

<sup>1)</sup> Nutzungskategorien ETA

<sup>2)</sup> Charakteristische Tragfähigkeit des Dübels N<sub>Rk</sub> gemäß ETA-11/0192, Anhang C1.

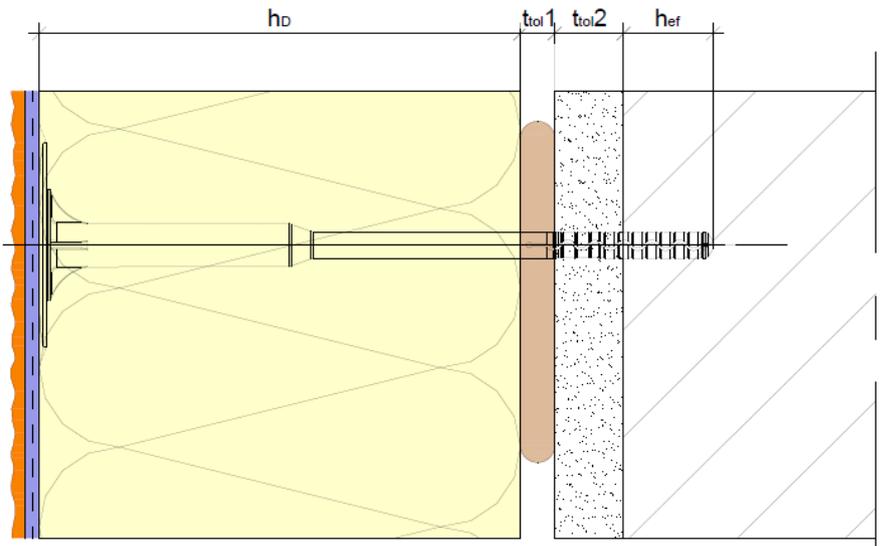
<sup>3)</sup> Der Wert gilt für Außenstegdicken ≥ 11 mm, ansonsten ist die charakteristische Zugtragfähigkeit durch Ausziehversuche am Bauwerk zu ermitteln.

<sup>4)</sup> Der Wert gilt für Außenstegdicken ≥ 20 mm, ansonsten ist die charakteristische Zugtragfähigkeit durch Ausziehversuche am Bauwerk zu ermitteln.

### Ermittlung der Dübellänge

Die erforderliche Dübellänge ( $L_a$ ) ist objektbezogen zu ermitteln und ergibt sich aus der Dämmschichtdicke, der notwendigen Verankerungstiefe sowie der erforderlichen Überbrückung zusätzlicher Schichten (Toleranzausgleich).

Bei der oberflächenbündigen Montage:  $L_a \geq h_D + t_{tol1} + t_{tol2} + h_{ef}$



- $L_a$  = Dübellänge
- $h_D$  = Dämmschichtdicke
- $t_{tol1}$  = Toleranzausgleich 1 Schichtdicke des Klebemörtels/Klebschaums (in der Regel ca. 10 mm bei ausreichend ebenem Untergrund. Bei zweilagiger Verlegung (Aufdopplung) sind höhere Schicht zu berücksichtigen).
- $t_{tol2}$  = Toleranzausgleich 2 (je nach Untergrundsituation) z. B.
  - Altputz (in der Regel ca. 20 mm)
  - Fliesen oder Sparverblender inklusive Verlegemörtel,
  - anbetonierte Dämmschichten (z. B. HWL-Platten)
  - komplette Dicke eines WDV-Systems bei Aufdopplung
- $h_{ef}$  = Verankerungstiefe  $\geq 25$  mm bzw. bei Haufwerksporigem Leichtbeton und Porenbeton  $\geq 45$  mm

## Hinweise

- Einsatz mit WDVS Dübelteller 3711** Zur Verdübelung der MW Top Dämmplatten und MW Top Lamelle ist zusätzlich der WDVS Dübelteller 3711 einzusetzen.
- Mindestbauteildicke** Bei allen Untergründen der Nutzungskategorie A, B, C, D und E ist eine Mindestbauteildicke von  $\geq 10$  cm einzuhalten. Bei einer Verankerung in dünnen Schalen aus Beton ist eine Mindestbauteildicke von  $\geq 4$  cm ausreichend.
- Rand- und Achsabstand** Bei Ausführung der Verdübelung ist ein Randabstand ( $c_{min}$ ) im zu verankernden Untergrund sowie ein Achsabstand ( $s_{min}$ ) zwischen den Dübeln von mindestens 10 cm einzuhalten. Bei der Bestimmung des Randabstandes (z. B. an Gebäudeecken und -öffnungen) von der fertigen Dämmstoffoberfläche aus, muss die vorhandene Dämmschichtdicke mit einbezogen werden.
- Weitere Angaben** Die Angaben in den Praxismerkblättern der zur Anwendung kommenden Produkte beachten.

## Technische Beratung

Weitere technische Auskünfte erteilt der Brillux Beratungsdienst unter:  
Tel. +49 251 7188-239  
Fax +49 251 7188-106  
tb@brillux.de  
oder Ihr persönlicher Kontakt im Technischen Außendienst.

## Anmerkung

Dieses Praxismerkblatt basiert auf intensiver Entwicklungsarbeit und langjähriger praktischer Erfahrung. Der Inhalt bekundet kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Verarbeitenden/Kaufenden werden nicht davon entbunden, unsere Produkte auf ihre Eignung für die vorgesehene Anwendung in eigener Verantwortung zu prüfen. Darüber hinaus gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Mit Erscheinen einer Neuauflage dieses Praxismerkblatts mit neuem Stand verlieren die bisherigen Angaben ihre Gültigkeit. Die aktuelle Version ist im Internet abrufbar.

Brillux  
Weseler Straße 401  
48163 Münster  
Tel. +49 251 7188-0  
Fax +49 251 7188-105  
info@brillux.de  
www.brillux.de