

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 2. Januar 2006

Kolonnenstraße 30 L

Telefon: 030 78730-256

Telefax: 030 78730-320

GeschZ.: I 24-1.21.2-74/05

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-21.2-1791

Antragsteller:

Hilti Deutschland GmbH
Hiltistraße 2
86916 Kaufering

Zulassungsgegenstand:

Hilti WDVS-Schraubdübel D-FV und D-FV T
nach ETA-05/0039 vom 16. November 2005
für die Anwendung in Wärmedämm-Verbundsystemen (WDVS)
mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

Geltungsdauer bis:

30. April 2010

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. *

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst vier Seiten.



* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-21.2-1791 vom 26. April 2005.

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erstreckt sich auf die Anwendung der Hilti WDVS-Schraubdübel D-FV und D-FV T nach der europäischen technischen Zulassung ETA-05/0039 in Wärmedämm-Verbundsystemen (WDVS) mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung.

Das zum Einsatz kommende WDVS ist nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Der Dübel muss den Bestimmungen der ETA-05/0039 entsprechen.

Der Dübel hat folgende vom Verankerungsgrund abhängigen Dübellastklassen (zulässige Last):

Baustoff des Verankerungsgrunds	Dübellastklasse [kN/Dübel]
Beton (C12/15 – C50/60) nach EN 206-1	0,50
Vollziegel (Mz) nach DIN 105-1 (Druckfestigkeitsklasse ≥ 20 ; Rohdichteklasse $\geq 1,8$)	0,50
Kalksandvollstein und Kalksandblockstein (KS) nach DIN 106-1 (Druckfestigkeitsklasse ≥ 12 ; Rohdichteklasse $\geq 1,6$)	0,50
Kalksandlochstein (KSL) nach DIN 106-1 (Druckfestigkeitsklasse ≥ 12 ; Rohdichteklasse $\geq 1,0$; und Außenstegdickte ≥ 20 mm)	0,50
Vollstein (V) und Vollblock (Vbl) aus Leichtbeton nach DIN 18152 (Druckfestigkeitsklasse ≥ 2 ; Rohdichteklasse $\geq 0,90$)	0,30
Hochlochziegel (HLz) nach DIN 105-1 (Druckfestigkeitsklasse ≥ 12 ; Rohdichteklasse $\geq 1,0$)	0,30
Hohlblöcke (Hbl) aus Leichtbeton nach DIN 18151 (Druckfestigkeitsklasse ≥ 2 ; Rohdichteklasse $\geq 0,50$; zusätzliche Einschränkungen: siehe Tabelle 6 der ETA-05/0009)	0,20
vorgefertigte bewehrte Bauteile aus haufwerksporigem Leichtbeton nach DIN EN 1520:2002 + AC:2003 (Druckfestigkeitsklasse ≥ 4 ; Rohdichteklasse $\geq 0,9$)	0,40
Porenbeton (PP/PPE) z.B. nach DIN 4165 (Druckfestigkeitsklasse ≥ 4 ; Rohdichteklasse $\geq 0,5$)	0,50



Die Verschiebung des luftfeucht konditionierten Dübels beträgt bei Raumtemperatur und einer Belastung von 0,5 kN weniger als 1 mm. Hierbei wurde der Kopf des Dübels auf einen massiven Abstützring mit einem inneren lichten Durchmesser von 30 mm aufgelegt und die Zuglast mit einer Belastungsgeschwindigkeit von < 1 kN/min über den Schaft des Dübels eingeleitet.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

Der Nachweis der unmittelbaren örtlichen Kräfteinleitung in den Verankerungsgrund ist erbracht, sofern ein Verankerungsgrund gemäß Abschnitt 2.1, Tabelle, dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung vorliegt. Wird ein ähnlicher Verankerungsgrund der Nutzungskategorie B, C, D oder E nach ETA-05/0039 verwendet, so sind zusätzlich Versuche am Bauwerk nach Abschnitt 4.2.3 der ETA-05/0039 durchzuführen. Die Durchführung und Auswertung dieser Versuche sowie die Aufstellung des Versuchsberichtes und die Festlegung der Dübellastklasse hat durch den Antragsteller der ETA bzw. einen Beauftragten des Antragstellers zu erfolgen.

Die nach Abschnitt 4.2.3 der ETA-05/0039 ermittelte charakteristische Last N_{RK1} muss durch 3 dividiert und auf die folgenden Dübellastklassen: 0,15 kN, 0,20 kN, 0,25 kN abgerundet werden.

Ergeben sich aus den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für das Wärmedämm-Verbundsystem andere Dübelanzahlen als beim Nachweis für den Verankerungsgrund, so sind die größeren Dübelanzahlen maßgebend.

Für den wärmetechnischen Nachweis ist für den Dübel der punktförmige Wärmeverlustkoeffizient χ (siehe folgende Tabelle) entsprechend den Regelungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für das jeweilige WDVS zu berücksichtigen:

	Dämmstoffdicke des WDVS [mm]	χ - Wert [W/K]
D-FV	50 – 280	0,003
D-FV T	90 – 320	0,002

Feistel

