DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 14. September 2005
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-261
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: II 14-1.33.4-449/5

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer: Z-33.4-449

Antragsteller: SCHWENK Dämmtechnik GmbH & Co. KG
Isotexstraße 1
86899 Landsberg

Zulassungsgegenstand: EPS-Hartschaumplatten für die Anwendung in Wärmedämm-Verbundsystemen (WDVS)
"SCHWENK WDVS - EPS 040 WDV"
"SCHWENK WDVS-E - EPS 040 WDV"
"SCHWENK neoWall - EPS 032-035 WDV"
"SCHWENK neoWall-E - EPS 032-035 WDV"
"SCHWENK neoWall LW EPS 035 WDV"

Geltungsdauer bis: 31. Mai 2010

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.*
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst acht Seiten und vier Anlagen.

Deutsches Institut für Bautechnik 13

* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung vom 20. Juni 2003.
Der Gegenstand ist erstmals am 27. März 2000 allgemein bauaufsichtlich/baurechtlich zugelassen worden.

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

1.1 Zulassungsgegenstand

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erstreckt sich auf werksmäßig hergestellte Dämmstoffe aus expandiertem Polystyrol (EPS) nach EN 13163[1] mit CE-Kennzeichnung (nachfolgend als EPS-Hartschaumplatten bezeichnet).

Die EPS-Hartschaumplatten sind teilweise grau und werden bei der Herstellung zum Teil elastifiziert. Die Unterscheidung der Dämmplatten hinsichtlich der Bezeichnung, Farbe und Elastifizierung ist der Tabelle 1 zu entnehmen.

Tabelle 1:

Dämmstoff	Elastifizierung	Farbe
SCHWENK WDVS – EPS 040 WDV		weiß
SCHWENK *neoWall* - EPS 032 - 035 WDV		grau
SCHWENK *neoWall* - LW EPS 035 WDV		grau
SCHWENK WDVS-E-EPS 040 WDV	x	weiß
SCHWENK *neoWall* - E-EPS 032 - 035 WDV	x	grau

Die EPS-Hartschaumplatten sind schwerentflammbar nach DIN 4102 (Baustoffklasse DIN 4102-B1 nach DIN 4102-1).

1.2 Anwendungsbereich

Die EPS-Hartschaumplatten dürfen in bisher allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Wärmedämm-Verbundsystemen (WDVS) mit angeklebten oder mit angedübelten und angeklebten Polystyrol-Hartschaumplatten verwendet werden.

Der Anwendungsbereich des mit den EPS-Hartschaumplatten hergestellten Wärmedämm-Verbundsystems richtet sich nach den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für das jeweilige Wärmedämm-Verbundsystem.

Die Dämmstoffplatten dürfen nur in Wärmedämm-Verbundsystemen eingesetzt werden, die für Polystyrol-Hartschaumplatten und für die genannten Befestigungsarten allgemein bauaufsichtlich zugelassen sind.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Allgemeines

Die EPS-Hartschaumplatten müssen den Anforderungen der EN 13163[1] entsprechen und

- für Dämmplatten mit Elastifizierung (siehe Tabelle 1) den Bezeichnungsschlüssel EPS – EN 13163 – T2 – L2 – W2 – S2 – P4 – DS(70,-)2 – BS50 – DS(N)2 bzw.
- für Dämmplatten ohne Elastifizierung (siehe Tabelle 1) den Bezeichnungsschlüssel EPS – EN 13163 – T2 – L2 – W2 – S2 – P4 – DS(70,-)3 – BS50 – DS(N)2

und jeweils zusätzlich die nachfolgend aufgelisteten Eigenschaften aufweisen.

Deutsches Institut für Bautechnik

1 EN 13163:2001-10: Wärmedämmstoffe für Gebäude; Werksmäßig hergestellte Produkte aus expandiertem Polystyrol (EPS); Spezifikation; Deutsche Fassung EN 13163:2001

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die in den jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Wärmedämm-Verbundsysteme geforderten Dämmstoffeigenschaften.

2.1.2 Eigenschaften

2.1.2.1 Dämmstoffdicke

Die Dicke der EPS-Hartschaumplatten "SCHWENK WDVS-E-EPS 040 WDV", "SCHWENK *neoWall*-E-EPS 032 - 035 WDV" und "SCHWENK *neoWall*-LW EPS 035 WDV" beträgt 80 – 200 mm.

Die Dicke der EPS-Hartschaumplatten "SCHWENK WDVS – EPS 040 WDV" und "SCHWENK *neoWall* -EPS 032 - 035 WDV" beträgt 40 – 300 mm.

Die PS-Hartschaumplatten dürfen eine Kantenprofilierung haben.

2.1.2.2 Festigkeitseigenschaften

a) Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene

Bei der Prüfung der Zugfestigkeit nach EN 1607 muss der Wert von 100 kPa[2] für die Dämmplatten "SCHWENK WDVS – EPS 040 WDV" und "SCHWENK *neoWall* -EPS 032 - 035 WDV" eingehalten werden.

Für Dämmplatten "SCHWENK WDVS-E-EPS 040 WDV", "SCHWENK *neoWall* -E-EPS 032 - 035 WDV" und "SCHWENK *neoWall* -LW EPS 035 WDV" ist der Wert von 80 kPa[2] bei der Prüfung der Zugfestigkeit nach EN 1607 einzuhalten.

b) Schub- und Scherfestigkeit

Bei Prüfung des Schubmodul nach EN 12090 muss für die Dämmplatten "SCHWENK WDVS-E-EPS 040 WDV", "SCHWENK *neoWall* -E-EPS 032 - 035 WDV" und "SCHWENK *neoWall* -LW EPS 035 WDV", der Wert von mindestens 300 kPa[2] und die Scherfestigkeit von mindestens 25 kPa[2] eingehalten werden.

Für die Dämmplatten "SCHWENK WDVS – EPS 040 WDV" und "SCHWENK *neoWall* - EPS 032 - 035 WDV" muss der Wert des Schubmodul mindestens 1000 kPa[2] und der Wert der Scherfestigkeit von 20 kPa[2] eingehalten werden.

2.1.2.3 Dynamische Steifigkeit

Die Stufe der dynamischen Steifigkeit s' nach EN 13163[1] der EPS-Hartschaumplatten muss SD5 ≤ s' ≤ SD10 sein.

2.1.2.4 Wärmeleitfähigkeit

Im Rahmen der Produktion darf die Wärmeleitfähigkeit λ_i nach EN 13163[1] den Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit λ_{grenz} nicht überschreiten.

"SCHWENK WDVS – EPS 040 WDV" und "SCHWENK WDVS-E-EPS 040 WDV"

Für einen Bemessungswert von λ = 0,040 W/(m·K) muss ein Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit von λ_{grenz} = 0,0385 W/(m·K) eingehalten werden.

"SCHWENK *neoWall* -EPS 032 - 035 WDV", "SCHWENK *neoWall* -E-EPS 032 - 035 WDV" und "SCHWENK *neoWall* L-LW EPS 035 WDV"

Für einen Bemessungswert von λ = 0,035 W/(m·K) muss ein Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit von λ_{grenz} = 0,0338 W/(m·K) eingehalten werden.

Für einen Bemessungswert von λ = 0,033 W/(m·K) muss ein Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit von λ_{grenz} = 0,0319 W/(m·K) eingehalten werden.

Für einen Bemessungswert von λ = 0,032 W/(m·K) muss ein Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit von λ_{grenz} = 0,0309 W/(m·K) eingehalten werden.

Deutsches Institut für Bautechnik 13

2 Jeder Einzelwert eines Prüfergebnisses muss den hier vorgegebenen Wert einhalten.

2.1.2.5 Brandverhalten

Die Baustoffklasse der EPS-Hartschaumplatten ist nach DIN 4102-1[3] zu bestimmen. Es müssen die Anforderungen an schwerentflammbare Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B1 nach DIN 4102-1[2]) erfüllt sein. Die Brandprüfungen sind nach DIN 4102-16[4] durchzuführen.

2.1.2.6 Rohdichte

Der Mittelwert der Rohdichte muss bei Prüfung nach EN 1602[5] im Bereich zwischen 15 kg/m³ und 20 kg/m³ liegen; außer bei dem Produkt "SCHWENK *neoWall* -LW EPS 035 WDV". Bei dieser Dämmplatte muss der Mittelwert der Rohdichte im Bereich zwischen 12 kg/m³ und 13 kg/m³ liegen.

Die Einzelwerte dürfen den Mittelwert um nicht mehr als 10 % unterschreiten.

2.1.2.7 Zusammensetzung

Die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegte Zusammensetzung der Schaumrezepturen ist einzuhalten. Änderungen dürfen nur mit Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik erfolgen.

2.2 Herstellung, Verpackung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die EPS-Hartschaumplatten nach Abschnitt 2.1 sind werksseitig herzustellen.

2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Das Bauprodukt ist durch eine Verpackung geschützt zu transportieren.

Das Bauprodukt muss nach den Angaben des Herstellers gelagert werden. Die EPS-Hartschaumplatten sind vor Beschädigung zu schützen.

2.2.3 Kennzeichnung

Das Bauprodukt, die Verpackung des Bauprodukts oder der Beipackzettel muss vom Hersteller - zusätzlich zur Kennzeichnung nach der harmonisierten Norm EN 13163[1] - mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 (Übereinstimmungsnachweis) erfüllt sind. Auf der Verpackung der Bauprodukte sind zusätzlich anzugeben:

- "Für Wärmedämm-Verbundsysteme mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung geeignet"
- Bezeichnung des Bauproduktes
- Bemessungswert der Wärmeleitfähig λ
- Baustoffklasse nach DIN 4102-1

Die Kennzeichnung nach der geltenden Fassung der Gefahrstoffverordnung ist zu beachten.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Bauprodukts nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Deutsches Institut für Bautechnik

---

3 DIN 4102-1:1998-05: Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

4 DIN 4102-16:1998-05: Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 16: Durchführung von Brandschachtprüfungen

5 EN 1602: 1997-01: Wärmedämmstoffe für das Bauwesen – Bestimmung der Rohdichte

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Bauprodukte eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle gelten die entsprechenden Regelungen der EN 13163 sowie die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten zusätzlichen Regelungen des Prüf- und Überwachungsplans, die Bestandteil dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle und die Einhaltung der Kennzeichnung durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Für die im Rahmen der Fremdüberwachung durchgeführten Prüfungen, Kontrollen und Auswertungen gelten die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Regelungen des Prüf- und Überwachungsplans, die Bestandteil dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und auf Verlangen der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde vorzulegen.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

Für den Entwurf und die Bemessung gelten die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für das jeweilige Wärmedämm-Verbundsystem soweit im Folgenden nichts anderes bestimmt wird.

Die EPS-Hartschaumplatten nach Abschnitt 2.1 dürfen nur für den in Abschnitt 1.2 genannten Anwendungsbereich verwendet werden. Es dürfen nur die in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für das jeweilige Wärmedämm-Verbundsystem geregelten maximalen Dämmstoffdicken und Putzprodukte zum Einsatz kommen.

3.1 Befestigung

Die EPS-Hartschaumdämmplatten können vollflächig verklebt werden; sie dürfen aber auch teilflächig, so dass eine Verklebung von mindestens 40 % erreicht wird, auf dem Untergrund verklebt werden, sofern die teilflächige Verklebung in der jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für Wärmedämm-Verbundsysteme geregelt ist.

Für die Befestigung der EPS-Hartschaumplatten müssen bei der Verwendung in Wärmedämm-Verbundsystemen mit angedübelten und angeklebten Dämmstoffplatten für den vorliegenden Untergrund und die Anwendung bei Wärmedämm-Verbundsystemen allgemein bauaufsichtlich zugelassene Dübel mit einem Tellerdurchmesser von mindstens 60 mm verwendet werden.

Für die Mindestanzahl der erforderlichen Dübel zur Befestigung in Wärmedämm-Verbundsystemen mit angedübelten und angeklebten Dämmstoffplatten "SCHWENK WDVS-E-EPS 040 WDV" und "SCHWENK *neoWall* -E EPS 032 - 035 WDV" gilt Tabelle 1 in Anlage 1 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.
Für die Dämmstoffplatten "SCHWENK *neoWall* –LW EPS 035 WDV" gilt die Tabelle 2 in Anlage 1 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.
Für die Dämmplatten "SCHWENK WDVS – EPS 040 WDV" und "SCHWENK *neoWall* - EPS 032 - 035 WDV" gelten für die Dübel und die Mindestanzahl der erforderlichen Dübel die Angaben in den jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Wärmedämm-Verbundsysteme.

Deutsches Institut für Bautechnik 13

Die zulässige Beanspruchung der Dübel ist entsprechend dem Verankerungsgrund (Wand) der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für die Dübel zu entnehmen.

3.2 Schallschutz

3.2.1 Dämmstoffplatten mit Angabe einer Stufe der dynamischen Steifigkeit s'

Der Nachweis des Schallschutzes (Schutz gegen Außenlärm) ist nach der Norm DIN 4109[6] zu führen.

Für den Nachweis des Schallschutzes ist der Rechenwert des bewerteten Schalldämm-Maßes $R_{w,R}$ der Wandkonstruktion (Massivwand mit Wärmedämm-Verbundsystem) nach folgender Gleichung zu ermitteln:

$$R'_{w,R} = R'_{w,R,O} + \Delta R_{w,R}$$

mit $R'_{w,R,O}$: Rechenwert des bewerteten Schalldämm-Maßes der Massivwand ohne Wärmedämm-Verbundsystem, ermittelt nach Beiblatt 1[7] zu DIN 4109

$\Delta R_{w,R}$: Korrekturwert nach Tabelle 2

Tabelle 2: Korrekturwerte $\Delta R_{w,R}$ zur Luftschalldämmung in dB bei teilflächiger Verklebung (ca. 40 %) in Abhängigkeit von der Resonanzfrequenz f_{res} in Hz

$R_{w,R,O}$ der Massivwand ohne WDVS in dB	Resonanzfrequenz f_{res} in Hz											
	≤ 60	≤ 70	≤ 80	≤ 90	≤ 100	≤ 120	≤ 140	≤ 160	≤ 180	≤ 200	≤ 220	≤ 240
43 - 47	17	15	13	11	9	7	5	4	3	2	1	0
48 - 51	14	12	10	8	7	5	3	2	1	0	- 1	- 1
52 - 54	12	10	8	6	5	4	2	1	0	- 1	- 2	- 2
55 - 58	9	7	5	3	3	2	0	- 1	- 2	-	-	-

Die Resonanzfrequenz f_{res} der Wandkonstruktion (Massivwand mit Wärmedämm-Verbundsystem) ist nach folgender Gleichung zu ermitteln:

$$f_{res} = 160 \cdot (s'/m')^{1/2}$$

mit : s' = Stufe der dynamischen Steifigkeit der EPS-Hartschaumplatten in MN/m³

m' = flächenbezogene Masse des Putzes auf dem WDVS in kg/m²

Die Berechnung der Resonanzfrequenz erfolgt mit dem oberen Grenzwert der jeweiligen Stufe der dynamischen Steifigkeit.

Bei einer teilflächigen Verklebung von ca. 60 % sind die Werte der Tabelle 2 um - 1 dB zu verringern.

Bei einer zusätzlichen Verdübelung des Wärmedämm-Verbundsystems mit der Massivwand sind die Korrekturwerte der Tabelle 2 in Abhängigkeit von der Dübelanzahl je m² wie folgt abzumindern:

vorhandene Dübelanzahl ≤ 6 Dübel/m²: - 2 dB

vorhandene Dübelanzahl > 6 Dübel/m²: - 4 dB

3.2.2 Dämmstoffplatten ohne Angabe einer Stufe für die dynamische Steifigkeit

Werden Dämmstoffe eingesetzt, bei denen eine Stufe der dynamische Steifigkeit s' nicht angegeben ist, gelten die Regelungen zum Schallschutz in den jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Wärmedämm-Verbundsysteme.

Deutsches Institut für Bautechnik 13

6 DIN 4109:1989-11: Schallschutz im Hochbau; Anforderungen und Nachweise

7 Beiblatt 1 zu DIN 4109:1989-11: Schallschutz im Hochbau; Ausführungsbeispiele und Rechenverfahren

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Detailausführungen

4.1.1 Sturzausführung ohne Mineralfaser-Dämmplatten

Sofern ein mit PS-Hartschaumplatten allgemein bauaufsichtlich zugelassenes Wärmedämm-Verbundsystem ausschließlich mit Polystyrol-Hartschaumplatten "SCHWENK *neoWall*-EPS 032 -035 WDV" oder "SCHWENK *neoWall*-E-EPS 032 - 035 WDV" und einer Gewebeschlaufe gemäß Anlage 4 ausgeführt wird, darf bei Dämmstoffdicken zwischen 100 mm und 300 mm die Ausführung eines ansonsten erforderlichen Mineralfasersturzes entfallen.

4.1.2 Sturzausführung bei Einbau des Rollladenkastens "Schwenk FZP 235" in Regelausführung (bündig mit oder hinter der Rohbaukante)

Sofern ein mit PS-Hartschaumplatten allgemein bauaufsichtlich zugelassenes Wärmedämm-Verbundsystem ausschließlich mit Polystyrol-Hartschaumplatten "SCHWENK *neoWall* -EPS 032 - 035 WDV" oder "SCHWENK *neoWall*-E-EPS 032 - 035 WDV" ausgeführt wird, darf bei der Verwendung des nichttragenden Rollladenkastens "SCHWENK FZP 235" nach Anlage 3 und dem Einbau einer Gewebeschlaufe gemäß Anlage 5 eine Überdämmung des Rollladenkastens erfolgen. Bei Dämmstoffdicken zwischen 100 mm und 200 mm darf auf die Ausführung eines ansonsten erforderlichen Mineralfasersturzes verzichtet werden.

4.2 Eingangskontrolle der Bauprodukte

Für das Bauprodukt nach Abschnitt 2.1 ist auf der Baustelle eine Eingangskontrolle der Kennzeichnung gemäß Abschnitt 2.2.3 durchzuführen.

4.3 Anwendung in Wärmedämm-Verbundsystemen

Bei Anwendung der EPS-Hartschaumplatten in Wärmedämm-Verbundsystemen müssen der Anforderungsbereich und die Verarbeitungshinweise der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für das jeweilige Wärmedämm-Verbundsystem eingehalten werden.

Henning

Beglaubigt
Deutsches Institut für Bautechnik
13

Tabelle 1: Mindestanzahl der Dübel/m² nach Abschnitt 3.1 mit einem Tellerdurchmesser von mindestens 60 mm zur Befestigung der "SCHWENK *neoWall*-E EPS 032 - 035 WDV" und "SCHWENK WDVS-E-EPS 040 WDV" (Dübelung unter dem Gewebe)

Höhenbereich über GOK		0 m < H ≤ 8 m		8 m < H ≤ 20 m		20 m < H ≤ Anwendungsgrenze	
Lage in der Fassade		Fläche	Rand	Fläche	Rand	Fläche	Rand
Windsoglast w_s [kN/m²]		0,35	1,00	0,56	1,60	0,77	2,20
Dämmdicke	Dübelklasse kN/Dübel						
≥ 80 mm	≥ 0,15	4	8	4	10	6	14

Tabelle 2: Mindestanzahl der Dübel/m² nach Abschnitt 3.1 mit einem Tellerdurchmesser von mindestens 60 mm zur Befestigung der "SCHWENK *neoWall*-LW EPS 035 WDV" (Dübelung unter dem Gewebe)

Höhenbereich über GOK		0 m < H ≤ 8 m		8 m < H ≤ 20 m		20 m < H ≤ Anwendungsgrenze	
Lage in der Fassade		Fläche	Rand	Fläche	Rand	Fläche	Rand
Windsoglast w_s [kN/m²]		0,35	1,00	0,56	1,60	0,77	2,20
Dämmdicke	Dübelklasse kN/Dübel						
≥ 60 mm	≥ 0,15	4	8	4	12	6	16

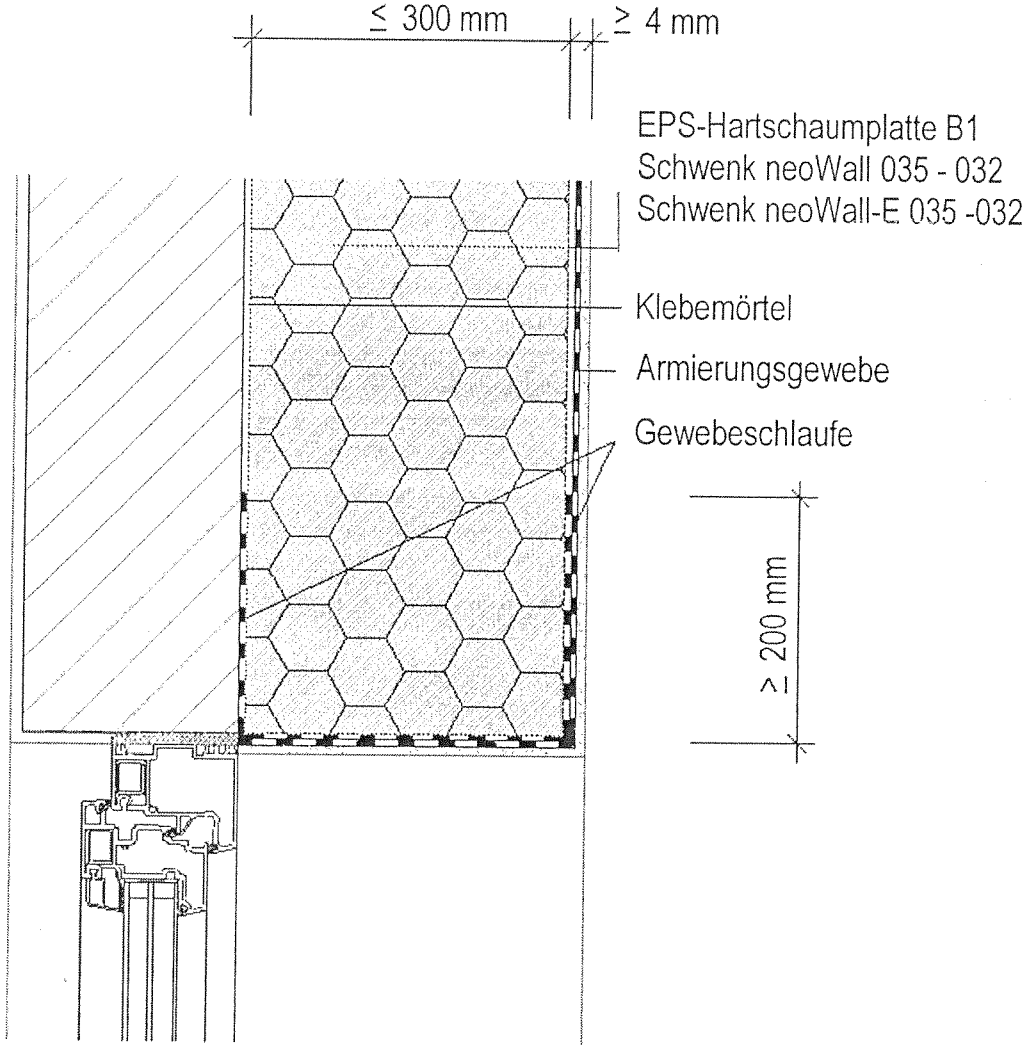
Deutsches Institut für Bautechnik
13

SCHWENK Dämmtechnik GmbH & Co. KG Isotexstraße 1 86899 Landsberg	Mindestdübelanzahl (Dübelung unter dem Gewebe)	Anlage 1 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-33.4-449 vom 14. September 2005

Mineralische Putzsysteme: (Unter- und Oberputz) müssen Schichtdicken von ≥ 4 mm einhalten.

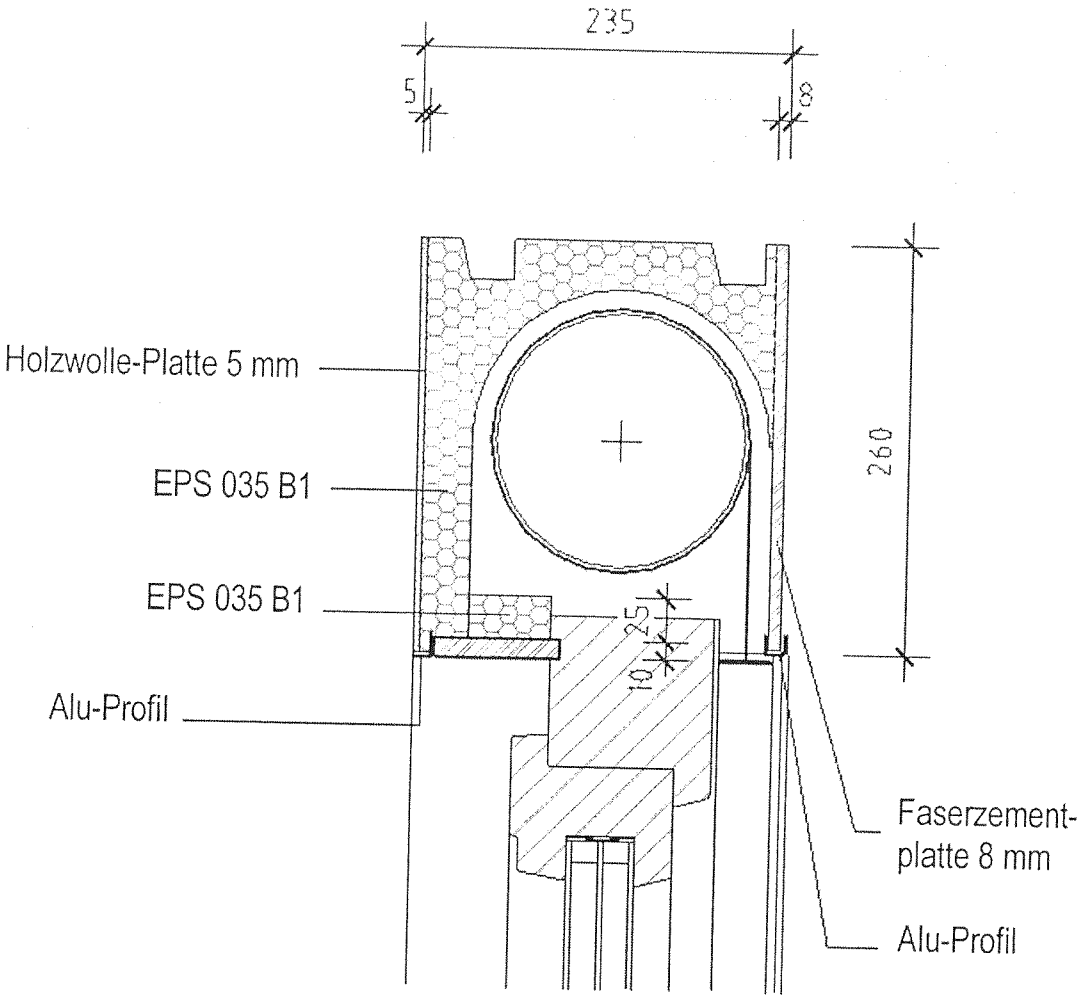
Dispersionsgebundene Putzsysteme:

- bei Dämmstoffdicken ≤ 200 mm muss die Schichtdicke ≥ 4 mm bis ≤ 10 mm eingehalten werden
- bei Dämmstoffdicken > 200 mm bis ≤ 300 mm muss die Schichtdicke 5 – 6 mm eingehalten werden.



Deutsches Institut für Bautechnik
13

SCHWENK Dämmtechnik GmbH & Co. KG Isotexstraße 1 86899 Landsberg	Sturzausführung bei Verwendung der Dämmplatte "SCHWENK *neoWall*-EPS 032-035 WDV" oder "SCHWENK *neoWall*-E-EPS 035 WDV"	Anlage 2 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-33.4-449 vom 14. September 2005



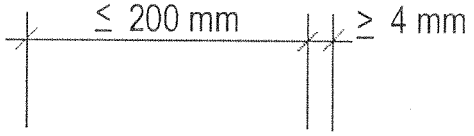
Der Rollladenkasten "SCHWENK FZP 235" muss ein Bauprodukt gemäß Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 8.3.1 oder 8.3.2, sein und die obenstehenden Anforderungen erfüllen.

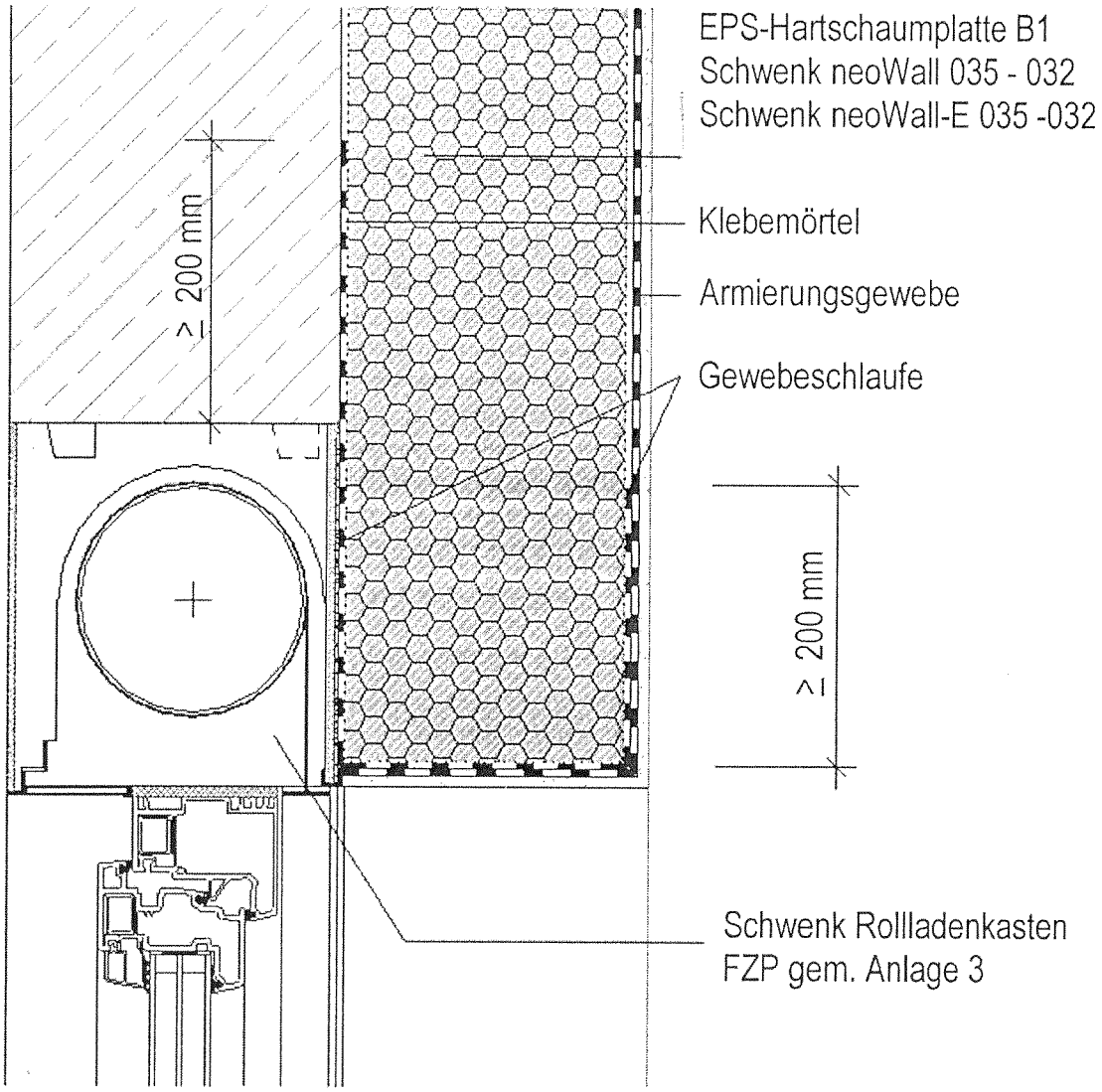
Deutsches Institut für Bautechnik 13

SCHWENK Dämmtechnik GmbH & Co. KG Isotexstraße 1 86899 Landsberg	Rollladenkasten "SCHWENK FZP 235"	Anlage 3 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-33.4-449 vom 14. September 2005

≥ 4 mm Dicke für ein mineralisches Putzsystem (Unter- und Oberputz)

ca. 6 mm Dicke für ein dispersionsgebundenes Putzsystem





Deutsches Institut für Bautechnik
13

SCHWENK Dämmtechnik GmbH & Co. KG Isotexstraße 1 86899 Landsberg	Sturzausführung bei Verwendung des "SCHWENK FZP 235" und der Dämmplatte "SCHWENK *neoWall*-EPS 032-035 WDV" oder "SCHWENK *neoWall*-E-EPS 032-035 WDV"	Anlage 4 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-33.4-449 vom 14. September 2005