

# Deutsches Institut für Bautechnik

Anstalt des öffentlichen Rechts

Kolonnenstr. 30 L  
10829 Berlin  
Deutschland

Tel.: +49(0)30 787 30 0  
Fax: +49(0)30 787 30 320  
E-mail: [dibt@dibt.de](mailto:dibt@dibt.de)  
Internet: [www.dibt.de](http://www.dibt.de)



# DIBt

Mitglied der EOTA  
Member of EOTA

## Europäische Technische Zulassung ETA-07/0279

Handelsbezeichnung  
Trade name

PRIMOCOLOR WDV-System EPS

Zulassungsinhaber  
Holder of approval

PRIMO COLOR GmbH  
Gewerbegebiet 6  
88213 Ravensburg  
DEUTSCHLAND

Zulassungsgegenstand  
und Verwendungszweck

Außenseitiges Wärmedämm-Verbundsystem mit Putzschicht  
zur Wärmedämmung von Gebäuden

Generic type and use  
of construction product

External Thermal Insulation Composite System with rendering for the use as  
external insulation of building walls

Geltungsdauer: vom  
Validity: from  
bis  
to

17. September 2007

19. Mai 2010

Herstellwerk  
Manufacturing plant

PRIMO COLOR GmbH  
Gewerbegebiet 6  
88213 Ravensburg  
DEUTSCHLAND

Diese Zulassung umfasst  
This Approval contains

17 Seiten einschließlich 1 Anhang  
17 pages including 1 annex



Europäische Organisation für Technische Zulassungen  
European Organisation for Technical Approvals

## **I RECHTSGRUNDLAGEN UND ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN**

- 1 Diese europäische technische Zulassung wird vom Deutschen Institut für Bautechnik erteilt in Übereinstimmung mit:
  - der Richtlinie 89/106/EWG des Rates vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte<sup>1</sup>, geändert durch die Richtlinie 93/68/EWG des Rates<sup>2</sup> und durch die Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>3</sup>;
  - dem Gesetz über das In-Verkehr-Bringen von und den freien Warenverkehr mit Bauprodukten zur Umsetzung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte und anderer Rechtsakte der Europäischen Gemeinschaften (Bauproduktengesetz - BauPG) vom 28. April 1998<sup>4</sup>, zuletzt geändert durch Gesetz vom 06.01.2004<sup>5</sup>;
  - den Gemeinsamen Verfahrensregeln für die Beantragung, Vorbereitung und Erteilung von europäischen technischen Zulassungen gemäß dem Anhang zur Entscheidung 94/23/EG der Kommission<sup>6</sup>;
  - der Leitlinie für die europäische technische Zulassung für "Außenseitige Wärmedämm-Verbundsysteme mit Putzschicht", ETAG 004, Ausgabe März 2000.
- 2 Das Deutsche Institut für Bautechnik ist berechtigt zu prüfen, ob die Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung erfüllt werden. Diese Prüfung kann im Herstellwerk erfolgen. Der Inhaber der europäischen technischen Zulassung bleibt jedoch für die Konformität der Produkte mit der europäischen technischen Zulassung und deren Brauchbarkeit für den vorgesehenen Verwendungszweck verantwortlich.
- 3 Diese europäische technische Zulassung darf nicht auf andere als die auf Seite 1 aufgeführten Hersteller oder Vertreter von Herstellern oder auf andere als die als die im Rahmen dieser europäischen technischen Zulassung hinterlegten Herstellwerke übertragen werden.
- 4 Das Deutsche Institut für Bautechnik kann diese europäische technische Zulassung widerrufen, insbesondere nach einer Mitteilung der Kommission aufgrund von Art. 5 Abs. 1 der Richtlinie 89/106/EWG.
- 5 Diese europäische technische Zulassung darf - auch bei elektronischer Übermittlung - nur ungekürzt wiedergegeben werden. Mit schriftlicher Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik kann jedoch eine teilweise Wiedergabe erfolgen. Eine teilweise Wiedergabe ist als solche zu kennzeichnen. Texte und Zeichnungen von Werbebroschüren dürfen weder im Widerspruch zu der europäischen technischen Zulassung stehen noch diese missbräuchlich verwenden.
- 6 Die europäische technische Zulassung wird von der Zulassungsstelle in ihrer Amtssprache erteilt. Diese Fassung entspricht vollständig der in der EOTA verteilten Fassung. Übersetzungen in andere Sprachen sind als solche zu kennzeichnen.

---

1 Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 40 vom 11.2.1989, S. 12

2 Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 220 vom 30.8.1993, S. 1

3 Amtsblatt der Europäischen Union L 284 vom 31.10.2003, S. 25

4 Bundesgesetzblatt I, S. 812

5 Bundesgesetzblatt I, S. 2, 15

6 Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 17 vom 20.1.1994, S. 34

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN DER EUROPÄISCHEN TECHNISCHEN ZULASSUNG

### 1 Beschreibung der Produkte und des Verwendungszwecks

Das Wärmedämm-Verbundsystem "PRIMOCOLOR WDV-System EPS", im Folgenden WDVS genannt, wird entsprechend den beim Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) hinterlegten Verarbeitungsrichtlinien des Zulassungsinhabers entworfen und verarbeitet. Das WDVS besteht aus den folgenden Bestandteilen, die vom Zulassungsinhaber oder einem Lieferanten werkmäßig hergestellt werden. Das WDVS wird auf der Baustelle aus diesen Bestandteilen hergestellt. Die Verantwortung für das WDVS obliegt letztlich dem Zulassungsinhaber.

#### 1.1 Beschreibung des Bauprodukts

	Bestandteile (siehe Abschnitt 2.3 für nähere Beschreibung, Eigenschaften und Leistungen)	Auftragsmenge [kg/m <sup>2</sup> ]	Dicke [mm]
Dämmstoff mit zugehöriger Befestigungsart	<b>Geklebttes WDVS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wärmedämmstoff</b> Werkmäßig vorgefertigtes expandiertes Polystyrol (EPS) nach EN 13163<sup>7</sup></li> <li>• <b>Klebemörtel</b> (Klebefläche mindestens 40 %) Zementgebundener Trockenmörtel der eine Zugabe von 25 % Wasser erfordert <ul style="list-style-type: none"> <li>- Primo Color Baukleber - grau</li> <li>- Primo Color Baukleber - weiß</li> <li>- Primo Color Baukleber - leicht</li> </ul> </li> </ul>	-	≤ 300
	<b>Mit Profilen mechanisch befestigtes WDVS und zusätzlichem Klebemörtel:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wärmedämmstoff</b> Werkmäßig vorgefertigtes expandiertes Polystyrol (EPS) nach EN 13163<sup>7</sup></li> <li>• <b>Zusätzliche Klebemörtel</b> (wie im geklebten WDVS, Klebefläche mindestens 20 %)</li> <li>• <b>Profile</b> (Halteleiste und Verbindungsleiste) Polyvinylchloride (PVC) - Profile</li> <li>• <b>Dübel für Profile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Termoz WS 8N nach ETA-03/0019<sup>8</sup></li> <li>- SDF-K plus nach ETA-04/0064<sup>9</sup></li> <li>- ejothem SDK U nach ETA-04/0023<sup>10</sup></li> <li>- ejothem NK U nach ETA-05/0009<sup>11</sup></li> </ul> </li> </ul>	4,0 – 6,0 (Nassauftrag)	60 bis 200

<sup>7</sup> siehe DIN EN 13163:2001 Wärmedämmstoffe für Gebäude – Werkmäßig hergestellte Produkte aus expandiertem Polystyrol (EPS) - Spezifikation

<sup>8</sup> ETA-03/0019 fischer Schlagdübel TERMOZ 8 N und WS 8 N - Nageldübel zur Befestigung von außenseitigen Wärmedämm-Verbundsystemen mit Putzschicht in Beton und Mauerwerk

<sup>9</sup> ETA-04/0064 EJOT SDM-T plus und SDF-K plus – Schraubdübel zur Befestigung von außenseitigen Wärmedämm-Verbundsystemen mit Putzschicht in Beton und Mauerwerk

<sup>10</sup> ETA-04/0023 Ejothem STR U und Ejothem SDK U – Schraubdübel zur Befestigung von außenseitigen Wärmedämm-Verbundsystemen mit Putzschicht in Beton und Mauerwerk

<sup>11</sup> ETA-05/0009 ejothem NT U und ejothem NK U – Schlagdübel zur Befestigung von außenseitigen Wärmedämm-Verbundsystemen mit Putzschicht in Beton und Mauerwerk

	<b>Bestandteile</b> (siehe Abschnitt 2.3 für nähere Beschreibung, Eigenschaften und Leistungen)	<b>Auftragsmenge</b> [kg/m <sup>2</sup> ]	<b>Dicke</b> [mm]
<b>Dämmstoff mit zugehöriger Befestigungsart</b>	<p><b>Mit Dübeln mechanisch befestigtes WDVS und zusätzlichem Klebemörtel:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wärmedämmstoff</b> Werkmäßig vorgefertigtes expandiertes Polystyrol (EPS) nach EN 13163<sup>7</sup></li> <li>• <b>Zusätzliche Klebemörtel</b> (wie im geklebten WDVS, Klebefläche mindestens 40 %)</li> <li>• <b>Dübel für EPS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ejotherm ST U nach ETA-02/0018<sup>12</sup></li> <li>- TERMOZ 8 U nach ETA-02/0019<sup>13</sup></li> <li>- Hilti XI-FV nach ETA-03/0004<sup>14</sup></li> <li>- Hilti SX-FV nach ETA-03/0005<sup>15</sup></li> <li>- TERMOZ 8 N nach ETA-03/0019<sup>8</sup></li> <li>- Hilti SD-FV 8 nach ETA-03/0028<sup>16</sup></li> <li>- Ejotherm STR U nach ETA-04/0023<sup>10</sup></li> <li>- Ejot SDM-T plus nach ETA-04/0064<sup>9</sup></li> <li>- TERMOZ KS 8 nach ETA-04/0114<sup>17</sup></li> <li>- Ejotherm NT U nach ETA-05/0009<sup>11</sup></li> <li>- Hilti D-FV nach ETA-05/0039<sup>18</sup></li> </ul> </li> </ul>	-  4,0 – 6,0	60 bis 300
<b>Unterputz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primo Color Baukleber - grau</li> <li>• Primo Color Baukleber - weiß</li> </ul> <p>Identisch mit den o.g. gleichnamigen Klebemörteln.</p>	} 4,0 – 6,0 (Nassauftrag)	Im Mittel (trocken): ca. 4,0
<b>Textilglas-Gittergewebe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primo Color - Armierungsgewebe fein</li> </ul> <p>Alkalibeständiges und schiebefestes Textilglas-Gittergewebe mit einem Flächengewicht von ca. 160 g/m<sup>2</sup> und einer Maschenweite von ca. 4,0 mm x 4,0 mm.</p>	--	--
<b>Haftvermittler</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primo Color Quarzgrund</li> </ul> <p>Gebrauchsfertige pigmentierte acrylharzgebundene Flüssigkeit. Zur Verträglichkeit mit den Oberputzen siehe unten.</p>	ca. 0,3 l/m <sup>2</sup>	--

12	ETA-02/0018	EJOT Schraubdübel ejotherm ST U und ejotherm SK U - Schraubdübel zur Befestigung von außenseitigen Wärmedämm-Verbundsystemen mit Putzschicht in Beton und Mauerwerk
13	ETA-02/0019	fischer TERMOZ 8U - Schraubdübel zur Befestigung von außenseitigen Wärmedämm-Verbundsystemen mit Putzschicht in Beton und Mauerwerk
14	ETA-03/0004	Hilti-Dämmstoff-Befestigungselement XI-FV zur Verankerung von verklebten Wärmedämm-Verbundsystemen in unbeschichtetem Beton
15	ETA-03/0005	Hilti SX-FV – Dübel zur Befestigung von außenseitigen Wärmedämm-Verbundsystemen mit Putzschicht in Beton und Mauerwerk
16	ETA-03/0028	Hilti Dämmstoffdübel SD-FV 8 - Kunststoff-Schlagdübel zur Befestigung von außenseitigen Wärmedämm-Verbundsystemen mit Putzschicht in Beton und Mauerwerk
17	ETA-04/0114	fischer Dämmstoffdübel TERMOZ KS 8 - Schraubdübel zur Befestigung von außenseitigen Wärmedämm-Verbundsystemen mit Putzschicht in Beton und Mauerwerk
18	ETA-05/0039	Hilti WDVS-Schraubdübel D-FV und D-FVT – Schraubdübel für die Befestigung von außenseitigen Wärmedämm-Verbundsystemen mit Putzschicht in Beton und Mauerwerk

	<b>Bestandteile</b> (siehe Abschnitt 2.3 für nähere Beschreibung, Eigenschaften und Leistungen)	<b>Auftragsmenge</b> [kg/m <sup>2</sup> ]	<b>Dicke</b> [mm]
<b>Oberputz</b>	<p><b>ggf. zu verwenden mit Haftvermittler: *</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gebrauchsfertige Paste - Bindemittel Acrylharzdispersion: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Primo Color KH-Außenputz "K" **</li> <li>- Primo Color KH-Außenputz "R" ** (Korngröße 2 und 3 mm)</li> </ul> </li> <li>Gebrauchsfertige Paste – Bindemittel Silikonharzemulsion: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Primo Color Silikonharzputz "K" **</li> <li>- Primo Color Silikonharzputz "R" ** (Korngröße 2 - 3 und 4 mm)</li> </ul> </li> </ul> <p><b>ohne Haftvermittler zu verwenden:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gebrauchsfertige Paste – Bindemittel Kaliwasserglas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Primo Color Silikatputz "K" ** (Korngröße 2 und 3 mm)</li> <li>- Primo Color Silikatputz "R" ** (Korngröße 2 - 3 und 4 mm)</li> </ul> </li> <li>Dünnschichtige zementgebundene Trockenmörtel, die eine Wasserzugabe von ca. 27 % erfordern: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Primo Color Modellierputz (Korngröße 2 und 3 mm)</li> <li>- Primo Color Rauputz (Rillenstruktur) (Korngröße 2 - 3 - 4 - 5 und 6 mm)</li> <li>- Primo Color Scheibenputz (Kratzstruktur) (Korngröße 2 - 3 - 4 - 5 und 6 mm)</li> </ul> </li> </ul>	<p>2,2 - 5,0 2,2 - 5,0</p> <p>2,2 - 5,0 2,2 - 5,0</p> <p>2,2 - 4,0 2,2 - 5,0</p> <p>2,5 - 3,5 (Nassauftrag)</p> <p>2,2 - 6,6 (Nassauftrag)</p> <p>2,2 - 6,6 (Nassauftrag)</p>	Durch die Korngröße geregelt
<b>Zubehör</b>	Beschreibung gemäß Abschnitt 3.2.2.5 der ETAG 004. Die Verantwortung obliegt dem Zulassungsinhaber.		
<p>* Die Unterrichtung der Verarbeiter über die Anwendung eines Haftvermittlers obliegt der Verantwortung des Zulassungsinhabers.</p> <p>** K / R bezeichnet unterschiedliche Strukturen der Oberputze.</p>			

## 1.2 Verwendungszweck

Das WDVS wird verwendet zur außenseitigen Wärmedämmung von Gebäudewänden aus Mauerwerk (Ziegeln, Blöcken, Steinen ...) oder Beton (Baustellenbeton oder vorgefertigte Platten) mit und ohne Putz (Klasse A1 oder A2-s1, d0 nach EN 13501-1<sup>19</sup>). Es ist so zu bemessen, dass es der Wand, auf die es aufgebracht wird, eine ausreichende Wärmedämmung verleiht.

Das WDVS ist kein lasttragendes Bauteil. Es trägt nicht direkt zur Standsicherheit der Wand bei, auf die es aufgebracht ist, aber es kann zur Dauerhaftigkeit der Wand beitragen, indem es für einen verbesserten Schutz gegen Witterungseinflüsse sorgt.

Das WDVS kann auf bereits bestehenden vertikalen Wänden (Sanierung) oder neuen Wänden verwendet werden.

Das WDVS dient nicht zur Gewährleistung der Luftdichtheit des Tragwerks.

19

siehe DIN EN 13501-1:2002

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten

Die Auswahl der Befestigungsart hängt ab von den Eigenschaften des Untergrundes, der ggf. einer Vorbereitung bedarf (siehe Abschnitt 7.2.1 der ETAG 004), und von den nationalen Bestimmungen.

Die Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung (ETA) beruhen auf einer angenommenen Nutzungsdauer des WDVS von mindestens 25 Jahren, vorausgesetzt, dass die in den Abschnitten 4.2, 5.1 und 5.2 festgelegten Bedingungen für die Verpackung, den Transport, die Lagerung, die Ausführung, ebenso wie für die richtige Nutzung, die Instandhaltung und die Reparatur erfüllt sind. Die Angaben über die Nutzungsdauer können nicht als Garantie des Herstellers oder der Zulassungsstelle ausgelegt werden, sondern sind lediglich als Hilfsmittel zur Auswahl der richtigen Produkte im Hinblick auf die erwartete wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer des Bauwerks zu betrachten.

## 2 Merkmale der Produkte und Nachweisverfahren

### 2.1 Allgemeines

Die Beurteilung der Brauchbarkeit des WDVS für den vorgesehenen Verwendungszweck gemäß den wesentlichen Anforderungen erfolgte in Übereinstimmung mit ETAG 004, "Leitlinie für Europäische Technische Zulassungen für außenseitige Wärmedämm-Verbundsysteme mit Putzschicht", Ausgabe März 2000 (in dieser ETA als ETAG 004 bezeichnet).

Eigenschaften (der Bestandteile, sowie des WDVS) die weder in dieser ETA noch in dem Anhang aufgeführt sind, müssen den Angaben entsprechen, die in der technischen Dokumentation dieser ETA festgelegt sind.

### 2.2 Merkmale des Wärmedämm-Verbundsystems

#### 2.2.1 Brandverhalten

<b>Putzsystem:</b> Unterputz mit Oberputz und verträglichem Haftvermittler wie nachstehend angegeben	Angegebener maximaler Gehalt organischer Bestandteile	Klasse nach EN 13501-1 <sup>19</sup>
Primo Color Scheibenputz (Kratzstruktur) / Rauhputz (Rillenstruktur) / Modellierputz	Unterputz < 3 % Oberputz < 2,5 %	<b>B – s1, d0</b>
Primo Color KH-Außenputz "K" / "R", Primo Color Siliconharzputz "K" / "R"	Unterputz < 3 % Oberputz < 9,9 %	<b>B – s1, d0</b>
Primo Color Silikatputz "K" / "R"	Unterputz < 3 % Oberputz < 4,8 %	<b>B – s2, d0</b>

#### Montage und Befestigung

(für alle Endnutzungsanwendungen gemäß Abschnitt 1.2 der ETA)

Die Beurteilung des Brandverhaltens basiert auf Prüfungen mit einer maximalen Dämmstoffdicke von 180 mm (Prüfung nach EN 13823<sup>20</sup> – SBI-Test) bzw. 60 mm (Prüfung nach EN ISO 11925-2<sup>21</sup>) und einer maximalen Rohdichte des Dämmstoffs (EPS) von  $\leq 25 \text{ kg/m}^3$ , sowie Putzsystemen mit drei unterschiedlichen Bindemittelarten (zementgebunden, silikat-haltig und organisch) jeweils mit dem maximalem Gehalt organischer Bestandteile.

Der Hersteller des geprüften EPS ist Schwenk Dämmtechnik GmbH & Co. KG, Georg-Kramer-Str. 7-9, 35216 Biedenkopf. EPS anderer Hersteller oder mit höherer Rohdichte als geprüft oder mit anderer chemischer Zusammensetzung, das die Anforderungen des Abschnitts 2.3.1 erfüllt und beim DIBt hinterlegt ist, darf verwendet werden, wenn bei Prüfung von Proben mit einer Dicke von 10 mm und mit der größtmöglichen Rohdichte, die Anforderungen der Klasse E nach EN 13501-1<sup>19</sup> erfüllt werden.

20 siehe DIN EN 13823:2002 Prüfung zum Brandverhalten – Thermische Beanspruchung durch einen einzelnen brennenden Gegenstand für Bauprodukte mit Ausnahme von Bodenbelägen

21 siehe DIN EN ISO 11925-2:2002 Prüfung zum Brandverhalten – Entzündbarkeit von Bauprodukten bei direkter Flammeneinwirkung

Für Putzsysteme mit zementgebundenen Oberputzen basiert die Beurteilung des Brandverhaltens auf Prüfungen mit einer Korngröße von 1 mm (kleinste Dicke).

Für Putzsysteme mit silikathaltigen Oberputzen basiert die Beurteilung des Brandverhaltens auf Prüfungen mit Korngrößen von 3 mm.

Für Putzsysteme mit organischen Oberputzen basiert die Beurteilung des Brandverhaltens auf Prüfungen mit Korngrößen von 2 und 4 mm (kleinste und größte Dicke).

Für den SBI-Test wurde das WDVS direkt auf einer 11 mm dicken Kalziumsilikatplatte (Klasse A2-s1, d0) nach EN 13238<sup>22</sup> befestigt.

Für die Prüfung nach EN ISO 11925-2<sup>21</sup> wurde keine Trägerplatte verwendet.

Die Verarbeitung des WDVS erfolgte durch den Zulassungsinhaber entsprechend seinen Verarbeitungsrichtlinien unter Verwendung eines einfachen Gewebes über dem gesamten Probekörper.

Die Probekörper wurden vorgefertigt und enthielten keinerlei Fugen.

Für den SBI-Test wurden die seitlichen Kanten des Probekörpers mit dem Putzsystem beschichtet.

Für die Prüfung nach EN ISO 11925-2<sup>21</sup> wurden die Kanten des Probekörpers nicht mit dem Putzsystem beschichtet (offene Schnittkanten).

Dübel waren in dem geprüften WDVS nicht enthalten, da sie keinen Einfluss auf das Prüfergebnis haben.

Anmerkung:

Ein europäisches Referenzszenario für das Brandverhalten von Fassaden steht noch aus. In einigen Mitgliedstaaten ist die Klassifizierung von WDVS nach EN 13501-1<sup>19</sup> für die Verwendung in Fassaden möglicherweise nicht ausreichend. Um den Vorschriften solcher Mitgliedstaaten zu entsprechen, kann eine zusätzliche Beurteilung des WDVS nach nationalen Bestimmungen (z. B. auf der Grundlage eines Großversuchs) erforderlich sein, bis das europäische Klassifizierungssystem ergänzt worden ist.

## 2.2.2 Wasseraufnahme (Prüfung der Kapillarwirkung)

<b>Unterputz</b>	<b>Wasseraufnahme nach 1 h &lt; 1 kg/m<sup>2</sup></b>	<b>Wasseraufnahme nach 24 h &lt; 0,5 kg/m<sup>2</sup></b>
Primo Color Baukleber - grau /weiß	x	x

<b>Putzsystem:</b> Unterputz mit Oberputz wie nachstehend angegeben	<b>Wasseraufnahme nach 24 h</b>	
	<b>&lt; 0,5 kg/m<sup>2</sup></b>	<b>≥ 0,5 kg/m<sup>2</sup></b>
Primo Color KH-Außenputz		x
Primo Color Siliconharzputz		x
Primo Color Silikatputz		x
Primo Color Modellierputz	x	
Primo Color Rauputz (Rillenstruktur)	x	
Primo Color Scheibenputz (Kratzstruktur)	x	

## 2.2.3 Hygrothermisches Verhalten

Hygrothermische Zyklen wurden mit dem Unterputz "Primo Color Baukleber - weiß" an einer Prüfwand durchgeführt.

Keiner der folgenden Mängel ist während der Prüfung aufgetreten:

- Blasenbildung oder Abblättern von einer Schlussbeschichtung

<sup>22</sup> siehe EN 13238: 2001

- Versagen oder Rissbildung, im Zusammenhang mit Fugen zwischen den Dämmplatten oder Profilen, die mit dem System verbunden sind
- Loslösung der Putzschicht
- Rissbildung, die ein Eindringen von Wasser in die Dämmschicht ermöglicht.

Das WDVS mit den Unterputzen "Primo Color Baukleber - weiß" und "Primo Color Baukleber - grau" sind dementsprechend als widerstandsfähig gegen hygrothermische Zyklen beurteilt worden.

#### 2.2.4 Frost/Tau-Verhalten

Die Wasseraufnahme sowohl des Unterputzes als auch der Oberputze "Primo Color Modellierputz", "Primo Color Rauhputz (Rillenstruktur)" und "Primo Color Scheibenputz (Kratzstruktur)" beträgt nach 24 Stunden weniger als 0,5 kg/m<sup>2</sup>. Das WDVS ist dementsprechend als frost/taubeständig beurteilt worden.

Das WDVS mit den Oberputzen "Primo Color KH-Außenputz", "Primo Color Siliconharzputz" und "Primo Color Silikatputz" wurde nach dem Simulations-Verfahren als frost/taubeständig beurteilt.

#### 2.2.5 Widerstand gegen Stoßbeanspruchung

Die nachgewiesene Festigkeit gegen Stoß mit hartem Körper und gegen Durchstoß ergeben die nachfolgende Einstufung in Kategorien. Der Widerstand gegen Stoßbeanspruchung des WDVS mit Oberputzen geringerer Korngröße wurde nicht nachgewiesen (keine Leistung festgestellt).

Putzsystem: Unterputz mit Oberputz und verträglichem Haftvermittler wie nachstehend angegeben:	einfaches Standardgewebe "Primo Color Armierungsgewebe fein"	
	Primo Color Baukleber - weiß	Primo Color Baukleber - grau
Primo Color Quarzgrund + Primo Color KH-Außenputz	Kategorie I	
Primo Color Quarzgrund + Primo Color Siliconharzputz	Kategorie I	
Primo Color Silikatputz (3 mm)	Kategorie I	
Primo Color Modellierputz	Kategorie I	
Primo Color Rauhputz (Rillenstruktur)	Kategorie I	
Primo Color Scheibenputz (Kratzstruktur)	Kategorie I	

## 2.2.6 Wasserdampfdurchlässigkeit

<b>Putzsystem:</b> Unterputz mit Oberputz und verträglichem Haftvermittler wie nachstehend angegeben	<b>Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke <math>s_d</math></b>
Primo Color Modellierputz	$\leq 1,0$ m (Ergebnis ermittelt mit einer Korngröße von 3 mm: 0,1 m)
Primo Color Rauhputz (Rillenstruktur)	$\leq 1,0$ m (Ergebnis ermittelt mit einer Korngröße von 3 mm: 0,1 m)
Primo Color Scheibenputz (Kratzstruktur)	$\leq 1,0$ m (Ergebnis ermittelt mit einer Korngröße von 3 mm: 0,1 m)
Primo Color Silikatputz	$\leq 1,0$ m (Ergebnis ermittelt mit einer Korngröße von 3 mm: 0,1 m)
Primo Color KH-Außenputz	$\leq 1,0$ m (Ergebnis ermittelt mit einer Korngröße von 3 mm: 0,3 m)
Primo Color Siliconharzputz	$\leq 1,0$ m (Ergebnis ermittelt mit einer Korngröße von 3 mm: 0,3 m)
Primo Color Quarzgrund + Primo Color KH-Außenputz	$\leq 1,0$ m (Ergebnis ermittelt mit einer Korngröße von 3 mm: 0,3 m)
Primo Color Quarzgrund + Primo Color Siliconharzputz	$\leq 1,0$ m (Ergebnis ermittelt mit einer Korngröße von 3 mm: 0,2 m)

## 2.2.7 Abgabe gefährlicher Stoffe oder Strahlung

Das WDVS stimmt mit den Bestimmungen von Leitpapier H ("Ein harmonisiertes Konzept für gefährliche Stoffe nach der Bauproduktenrichtlinie, überarbeitet August 2002") überein.

In Ergänzung zu den spezifischen Bestimmungen dieser ETA, die sich auf gefährliche Stoffe beziehen, können die Produkte im Geltungsbereich dieser Zulassung weiteren Anforderungen unterliegen (z. B. umgesetzte europäische Gesetzgebung und nationale Rechts- und Verwaltungsvorschriften). Um die Bestimmungen der Bauproduktenrichtlinie zu erfüllen, müssen ggf. diese Anforderungen ebenfalls eingehalten werden.

## 2.2.8 Standsicherheit

## 2.2.8.1 Haftzugfestigkeiten

Haftzugfestigkeit zwischen Unterputz und Wärmedämmstoff (EPS)

<b>Konditionierung</b>		
<b>Anfangszustand</b>	<b>Nach hygrothermischen Zyklen</b>	<b>Nach Frost/Tauwechsel-Versuch</b>
$\geq 0,08$ MPa	$\geq 0,08$ MPa	$\geq 0,08$ MPa

Haftzugfestigkeit zwischen Klebemörtel und Untergrund bzw. Wärmedämmstoff (EPS)

		<b>Konditionierung</b>		
		<b>Anfangszustand</b>	<b>2-tägige Wasserlagerung + 2 h Trocknung</b>	<b>2-tägige Wasserlagerung + 7-tägige Trocknung</b>
Primo Color Baukleber - grau / - weiß	Beton	$\geq 0,25$ MPa	$\geq 0,08$ MPa <sup>23</sup>	$\geq 0,25$ MPa <sup>23</sup>
	EPS	$\geq 0,08$ MPa	$\geq 0,03$ MPa <sup>23</sup>	$\geq 0,08$ MPa <sup>23</sup>
Primo Color Baukleber - leicht	Beton	$\geq 0,25$ MPa	$\geq 0,08$ MPa	$\geq 0,25$ MPa
	EPS	$\geq 0,08$ MPa	$\geq 0,03$ MPa <sup>23</sup>	$\geq 0,08$ MPa <sup>23</sup>

23

Entsprechend EOTA Guidance Document 004 wurden verfügbare Daten genutzt, nachdem in EOTA Übereinstimmung darüber erzielt wurde, dass die Abweichungen des verwendeten Prüfverfahrens von den EOTA-Prüfverfahren unwesentlich sind oder die Prüfergebnisse auf der sicheren Seite liegen.

Für das geklebte WDVS beträgt die nach ETAG 004, Abschnitt 6.1.4.1.3 ermittelte minimale Klebefläche 40 %.

#### 2.2.8.2 Festigkeit der Befestigung (Querverschiebung)

Prüfung nicht erforderlich, da das WDVS die folgenden Kriterien nach Abschnitt 5.1.4.2 der ETAG 004 erfüllt:

- die Klebefläche beträgt mehr als 20 %
- $E \times d < 50\,000\text{ N/mm}$   
(E: Elastizitätsmodul des Unterputzes ohne Bewehrung – d: Dicke des Unterputzes)

#### 2.2.8.3 Widerstand gegen Windlasten

##### Standicherheit von mit Profilen mechanisch befestigten WDVS

Die nachfolgend angegebenen Versagenslasten gelten nur für die genannten Kombinationen der Eigenschaften der Bestandteile und die in Abschnitt 2.3.1 aufgeführten Eigenschaften des Wärmedämmstoffes.

Eigenschaften des EPS	Dicke		≥ 60 mm
	Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene		≥ 150 kPa
Versagenslast [N] (Statischer Schaumblockversuch)	Horizonte Halteprofile alle 30 cm befestigt und 49,4 cm lange vertikale Verbindungsprofile	(500 x 500) mm <sup>2</sup> Platten	Mindestwert: 950 Mittelwert: 1010

##### Standicherheit von mit Dübeln mechanisch befestigten WDVS

Die nachfolgend angegebenen Versagenslasten gelten nur für die genannten Kombinationen der Eigenschaften der Bestandteile und die in Abschnitt 2.3.1 aufgeführten Eigenschaften des Wärmedämmstoffes.

Dübeltellerdurchmesser		Ø 60 mm	Ø 90 mm
Eigenschaften des EPS	Dicke		≥ 60 mm*
	Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene		≥ 100 kPa
Versagenslast [N]	Dübel nicht im Bereich der Plattenfuge (Statischer Schaumblockversuch)	$R_{\text{Fläche}}$	Mindestwert: 510 Mittelwert: 520
	Dübel im Bereich der Plattenfuge (Durchziehversuch)	$R_{\text{Fuge}}$	Mindestwert: 400 Mittelwert: 430
* Bei Verwendung des Dübels ejotherm STR U gelten die angegebenen Werte für - Dicken ≥ 60 mm bei einer oberflächenbündigen Montage, - Dicken ≥ 80 mm bei einer versenkten Montage mit einer maximalen Schneidblech-Tiefe von 5 mm bzw. - Dicken ≥ 100 mm bei einer versenkten Montage mit einer maximalen Schneidblech-Tiefe von 20 mm. Zur Definition des Schneidbleches siehe Anhang 2 der ETA-04/0023, Geltungsdauer vom 15.03.2005.			

Der Widerstand gegen Windlasten  $R_d$  des WDVS wird wie folgt berechnet:

$$R_d = \frac{R_{\text{Fläche}} \cdot n_{\text{Fläche}} + R_{\text{Fuge}} \cdot n_{\text{Fuge}}}{\gamma}$$

$n_{\text{Fläche}}$ : Anzahl (je m<sup>2</sup>) der Dübel, die nicht im Bereich der Plattenfuge angeordnet sind

$n_{\text{Fuge}}$ : Anzahl (je m<sup>2</sup>) der Dübel, die im Bereich der Plattenfuge angeordnet sind

$\gamma$ : nationaler Sicherheitsfaktor

### 2.2.9 Wärmedurchlasswiderstand

Der von dem WDVS erbrachte zusätzliche Nennwert des Wärmedurchlasswiderstands  $R$  zum Wanduntergrund wird berechnet nach EN ISO 6946<sup>24</sup> aus dem Nennwert des Wärmedurchlasswiderstands des Wärmedämmstoffes  $R_D$ , gegeben mit der CE-Kennzeichnung, und dem Wärmedurchlasswiderstand des Putzsystems  $R_{render}$ , der etwa 0,02 m<sup>2</sup>K/W beträgt.

$$R = R_D + R_{render}$$

Die durch Dübel verursachten Wärmebrücken erhöhen den Wärmedurchgangskoeffizienten  $U$ . Dieser Einfluss ist gemäß EN ISO 6946<sup>24</sup> zu berücksichtigen.

$$U_c = U + \chi_p \cdot n$$

mit:  $\chi_p \cdot n$

Korrigierter Wärmedurchgangskoeffizient

Einfluss der Wärmebrücken, muss nicht berücksichtigt werden, wenn  $\leq 0,04$  W/m<sup>2</sup>K

$n$  Anzahl der Dübel pro m<sup>2</sup>

$\chi_p$  örtlicher Einfluss der durch einen Dübel verursachten Wärmebrücke. Es können die nachfolgend angegebenen Werte angesetzt werden, wenn die Zulassung des Dübels hierüber keine Angabe enthält.

$\chi_p = 0,004$  W/K bei Dübeln mit galvanisch verzinkter Schraube und mit einem mit Kunststoffmaterial bedeckten Dübelkopf

$\chi_p = 0,002$  W/K bei Dübeln mit Schraube aus nichtrostendem Stahl mit einem mit Kunststoffmaterial bedeckten Dübelkopf und bei Dübeln, bei denen sich am Kopf der Schraube ein Luftzwischenraum befindet

Die durch Profile verursachten Wärmebrücken sind vernachlässigbar, da sie den Wärmedämmstoff nicht durchdringen.

### 2.2.10 Aspekte der Dauerhaftigkeit und Gebrauchstauglichkeit

#### 2.2.10.1 Haftzugfestigkeit nach Alterung

<b>Putzsystem:</b> Unterputz mit Oberputz und verträglichem Haftvermittler wie nachstehend angegeben:	Primo Color KH-Außenputz	≥ 0,08 MPa
	Primo Color Modellierputz	
	Primo Color Rauhputz (Rillenstruktur)	
	Primo Color Scheibenputz (Kratzstruktur)	
	Primo Color Silikatputz	Praxisbewährung
	Primo Color Siliconharzputz	

### 2.3 Merkmale der Bestandteile

Detaillierte Angaben über die chemische Zusammensetzung und weitere Eigenschaften der Bestandteile, entsprechend Anhang C der ETAG 004, sind beim DIBt hinterlegt.

Weitere Informationen können den Produktdatenblättern entnommen werden, die Teil der technischen Dokumentation dieser ETA sind.

<sup>24</sup> siehe DIN EN ISO 6946:1996

### 2.3.1 Wärmedämmstoff

Es sind werkmäßig vorgefertigte unbeschichtete Platten aus expandiertem Polystyrol (EPS) nach EN 13163<sup>7</sup> mit folgendem Bezeichnungsschlüssel und den weiteren in der nachfolgenden Tabelle beschriebenen Eigenschaften zu verwenden:

EPS – EN 13163 – T2 – L2 – W2 – S2 – P4 – DS(70,-)2 – BS50 – DS(N)2

Beschreibung und Eigenschaften	Für geklebtes WDVS	Für mechanisch befestigtes WDVS	
		mit Dübeln und zusätzlichem Klebemörtel	mit Profilen und zusätzlichem Klebemörtel
Brandverhalten / EN 13501-1 <sup>19</sup>	Klasse E		
Wärmedurchlasswiderstand [m <sup>2</sup> K/W]	Festgelegt in der CE-Kennzeichnung mit Bezug auf EN 13163 <sup>7</sup>		
Wasseraufnahme (bei langzeitigem teilweisen Eintauchen) [kg/m <sup>2</sup> ] / EN 12087 <sup>25</sup>	$W_{ip} \leq 0,5$		
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl / EN 12086 <sup>26</sup>	$\mu = 20 - 70$		
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene unter trockenen Bedingungen * [kPa] / EN 1607 <sup>27</sup>	$\sigma_{mt} \geq 80$	$\sigma_{mt} \geq 100$	$\sigma_{mt} \geq 150$
Rohdichte [kg/m <sup>3</sup> ] / EN 1602 <sup>28</sup>	$\rho_a < 30$		
Scherfestigkeit * [N/mm <sup>2</sup> ] / EN 12090 <sup>29</sup>	$0,02 \leq f_{tk} \leq 0,17$		
Schermodul [N/mm <sup>2</sup> ] / EN 12090 <sup>29</sup>	$1,0 \leq G_m \leq 3,8$		
* Kleinstwert aller Einzelwerte			

Wärmedämmstoffe für mechanisch befestigte WDVS mit Profilen müssen umlaufend an den Kanten, 24 mm von der inneren Oberfläche, eine ca. 3 mm breite und 13 bis 18 mm tiefe Nut im Werk eingeschnitten bekommen.

### 2.3.2 Dübel

In den mechanisch befestigten WDVS sind die in der Tabelle in Abschnitt 1.1 aufgeführten Dübel nach der jeweilig angegebenen ETA zu verwenden. Die charakteristische Zugtragfähigkeit der Dübel ist der entsprechenden ETA zu entnehmen.

### 2.3.3 Profile

In dem mit Profilen mechanisch befestigten WDVS sind Polyvinylchlorid (PVC) - Profile, PVC-U, EGL, 082-05-T33 nach EN ISO 1163-1<sup>30</sup>, mit den in Anhang 1 aufgeführten Abmessungen zu verwenden.

25	siehe DIN EN 12087:1997	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung der Wasseraufnahme bei langzeitigem Eintauchen
26	siehe DIN EN 12086:1997	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen – Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit
27	siehe DIN EN 1607:1997	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen – Bestimmung der Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene
28	siehe DIN EN 1602:1997	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen – Bestimmung der Rohdichte
29	siehe DIN EN 12090:1997	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung des Verhaltens bei Scherbeanspruchung
30	siehe DIN EN ISO 1163-1:1999	Kunststoffe – Weichmacherfreie Polyvinylchlorid (PVC-U)-Formmassen – Part 1: Bezeichnungssystem und Basis für Spezifikationen

Der Durchziehewiderstand der Befestigungen von Profilen beträgt  $\geq 500$  N.

Brandverhalten: Klasse F nach EN 13501-1.

2.3.4 Putz (Unterputz)

Keine Leistung festgestellt für die Rissbreite.

2.3.5 Bewehrung (Textilglas-Gittergewebe)

Eigenschaften (Alkalibeständigkeit): bestanden

	<b>"Primo Color Armierungsgewebe fein"</b>	
	Kette	Schuss
Restreißfestigkeit nach Alterung [N/mm]	$\geq 25$	$\geq 30$
Relative Restreißfestigkeit nach Alterung in % bezogen auf die Festigkeit im Anlieferungszustand	$\geq 50$	$\geq 55$

### 3 Bewertung und Bescheinigung der Konformität und CE-Kennzeichnung

#### 3.1 System der Konformitätsbescheinigung

Gemäß Entscheidung 97/556/EC der Europäischen Kommission<sup>31</sup> ergänzt durch 2001/596/EC<sup>32</sup> ist abhängig vom Brandverhalten das System 1 oder 2+ der Konformitätsbescheinigung anzuwenden.

In Anbetracht der Klasse B für das Brandverhalten des WDVS sind die Systeme der Konformitätsbescheinigung System 1 im Hinblick auf die Eigenschaften des Brandverhaltens und System 2+ im Hinblick auf andere Eigenschaften als das Brandverhalten anzuwenden.

Diese Systeme der Konformitätsbescheinigung sind im Folgenden beschrieben:

System 1: Zertifizierung der Konformität des Produkts durch eine zugelassene Zertifizierungsstelle aufgrund von:

- (a) Aufgaben des Herstellers:
  - (1) werkseigener Produktionskontrolle;
  - (2) zusätzlicher Prüfung von im Werk entnommenen Proben durch den Hersteller nach festgelegtem Prüfplan;
- (b) Aufgaben der zugelassenen Stelle:
  - (3) Erstprüfung des Produkts;
  - (4) Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle;
  - (5) laufender Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle.

System 2+: Konformitätserklärung des Herstellers für das Produkt aufgrund von:

- (a) Aufgaben des Herstellers:
  - (1) Erstprüfung des Produkts;
  - (2) werkseigener Produktionskontrolle;
  - (3) Prüfung von im Werk entnommenen Proben nach festgelegtem Prüfplan.
- (b) Aufgaben der zugelassenen Stelle:
  - (4) Zertifizierung der werkseigenen Produktionskontrolle aufgrund von:
    - Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle;
    - laufender Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle.

<sup>31</sup> Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 229/14 vom 20.08.1997

<sup>32</sup> Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 209/33 vom 02.08.2001

## 3.2 Zuständigkeiten

### 3.2.1 Aufgaben des Herstellers

#### 3.2.1.1 Werkseigene Produktionskontrolle

Der Hersteller muss eine ständige Eigenüberwachung der Produktion durchführen. Alle vom Hersteller vorgegebenen Daten, Anforderungen und Vorschriften sind systematisch in Form schriftlicher Betriebs- und Verfahrensanweisungen festzuhalten. Die werkseigene Produktionskontrolle hat sicherzustellen, dass das WDVS und seine Komponenten mit dieser europäischen technischen Zulassung übereinstimmen.

Der Hersteller darf nur Rohstoffe verwenden, die in der technischen Dokumentation dieser europäischen technischen Zulassung aufgeführt sind. Die eingehenden Rohstoffe sind durch den Hersteller vor der Annahme zu überprüfen.

Die werkseigene Produktionskontrolle muss mit dem Prüf- und Überwachungsplan<sup>33</sup>, der Teil der technischen Dokumentation dieser ETA ist, übereinstimmen. Der Prüf- und Überwachungsplan<sup>33</sup> wurde zwischen dem Hersteller und dem DIBt vereinbart und ist im Zusammenhang mit dem vom Hersteller betriebenen werkseigenen Produktionskontrollsystem festgelegt und beim DIBt hinterlegt.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind festzuhalten und in Übereinstimmung mit den Bestimmungen des Prüf- und Überwachungsplans<sup>33</sup> auszuwerten. Die Aufzeichnungen enthalten mindestens folgende Angaben:

- Bezeichnung des Produkts, der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
  - Datum der Herstellung des Produkts und Datum der Prüfung des Produkts oder der Ausgangsmaterialien oder der Bestandteile,
  - Ergebnis der Kontrolle und der Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen,
  - Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

Die Aufzeichnungen sind der mit der laufenden Überwachung befassten zugelassenen Stelle vorzulegen. Sie sind dem DIBt auf Verlangen vorzulegen.

#### 3.2.1.2 Sonstige Aufgaben des Herstellers

Bei der Erstprüfung des WDVS und der Bestandteile im Hinblick auf andere Eigenschaften als das Brandverhalten sind die Ergebnisse der zur Erteilung der ETA durchgeführten Versuche zu verwenden, sofern sich bei der Herstellung oder im Werk nichts ändert. Anderenfalls ist die erforderliche Erstprüfung mit dem DIBt abzustimmen.

Der Hersteller hat auf der Grundlage eines Vertrags eine Stelle, die für die Aufgaben nach Abschnitt 3.1 für den Bereich der WDVS zugelassen ist, zur Durchführung der Maßnahmen nach Abschnitt 3.2.2 einzuschalten. Hierfür ist der Prüf- und Überwachungsplan<sup>33</sup> nach den Abschnitten 3.2.1.1 und 3.2.2 vom Hersteller der zugelassenen Stelle vorzulegen.

Der Hersteller hat eine Konformitätserklärung abzugeben mit der Aussage, dass das WDVS mit den Bestimmungen der am 17. September 2007 erteilten ETA-07/0279 übereinstimmt.

### 3.2.2 Aufgaben der zugelassenen Stellen

Die zugelassene Stelle hat die

- Erstprüfung des WDVS und der Bestandteile im Hinblick auf die Eigenschaften des Brandverhaltens,
- Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle,
- laufende Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle,

in Übereinstimmung mit den im Prüf- und Überwachungsplan<sup>33</sup> festgelegten Bestimmungen durchzuführen.

---

<sup>33</sup> Der Prüf- und Überwachungsplan ist ein vertraulicher Bestandteil der Dokumentation dieser europäischen technischen Zulassung, der nur der in das Konformitätsbescheinigungsverfahren eingeschalteten zugelassenen Stelle ausgehändigt wird. Siehe Abschnitt 3.2.2

Die zugelassene Stelle hat die wesentlichen Punkte ihrer oben angeführten Maßnahmen festzuhalten und die erzielten Ergebnisse und die Schlussfolgerungen in einem schriftlichen Bericht zu dokumentieren.

Die vom Hersteller eingeschaltete zugelassene Zertifizierungsstelle hat ein EG-Konformitätszertifikat für das WDVS zu erteilen, welches die Zertifizierung der werkseigenen Produktionskontrolle beinhaltet, mit der Aussage, dass das WDVS mit den Bestimmungen dieser ETA übereinstimmt.

Wenn die Bestimmungen der ETA und des zugehörigen Prüf- und Überwachungsplans<sup>33</sup> nicht mehr erfüllt sind, hat die Zertifizierungsstelle das Konformitätszertifikat zurückzuziehen und unverzüglich das DIBt zu informieren.

### **3.3 Kennzeichnung**

#### **3.3.1 CE-Kennzeichnung**

Die CE-Kennzeichnung ist auf den kommerziellen Begleitpapieren anzubringen. Hinter den Buchstaben "CE" sind ggf. die Kennnummer der zugelassenen Zertifizierungsstelle anzugeben sowie die folgenden zusätzlichen Angaben zu machen:

- Name und Anschrift des Herstellers (für die Herstellung verantwortliche juristische Person),
- die letzten beiden Ziffern des Jahres, in dem die CE-Kennzeichnung angebracht wurde,
- Nummer des EG-Konformitätszertifikats für das WDVS,
- Nummer der ETA,
- Nummer der Leitlinie für die Europäische Technische Zulassung (ETAG)
- Handelsbezeichnung des WDVS.

#### **3.3.2 Zusätzliche Kennzeichnung**

Auf der Verpackung der einzelnen Bestandteile des WDVS ist die jeweilige Handelsbezeichnung anzugeben.

In Ergänzung zur Handelsbezeichnung sind folgende Angaben in den kommerziellen Begleitpapieren und/oder auf der Verpackung des Wärmedämmstoffs anzugeben:

- Mindestwert der Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene des Wärmedämmstoffs,
- Schermodul des Wärmedämmstoffs.

## **4 Annahmen, unter denen die Brauchbarkeit des Produkts für den vorgesehenen Verwendungszweck positiv beurteilt wurde**

### **4.1 Herstellung**

Die Bestandteile des WDVS müssen nach der Zusammensetzung und dem Herstellungsverfahren denen entsprechen, die den Zulassungsversuchen zugrunde lagen. Zusammensetzung und Herstellungsverfahren sind beim DIBt hinterlegt.

Die ETA wurde für das WDVS auf der Grundlage abgestimmter Daten und Informationen erteilt, die beim DIBt hinterlegt sind und der Identifizierung des beurteilten und bewerteten WDVS dienen. Änderungen am WDVS oder den Bestandteilen oder deren Herstellungsverfahren, die dazu führen könnten, dass die hinterlegten Daten und Informationen nicht mehr korrekt sind, sind vor ihrer Einführung dem DIBt mitzuteilen. Das DIBt wird darüber entscheiden, ob sich solche Änderungen auf die ETA und folglich auf die Gültigkeit der CE-Kennzeichnung auf Grund der ETA auswirken oder nicht, und ggf. feststellen, ob eine zusätzliche Beurteilung oder eine Änderung der ETA erforderlich ist.

## **4.2 Verarbeitung, Entwurf und Ausführung**

### **4.2.1 Allgemeines**

Die mit dem WDVS zu versehende Wand muss in ausreichendem Maße standsicher und winddicht sein. Ihre Steifigkeit muss so groß sein, dass das WDVS keinen Verformungen unterworfen ist, die zu seiner Schädigung führen können.

Die Anforderungen nach ETAG 004, Kapitel 7, sind zu beachten.

### **4.2.2 Verarbeitung**

Die Verarbeitung des WDVS erfolgt auf der Baustelle. Der Zulassungsinhaber ist verpflichtet, alle mit Entwurf und Ausführung des WDVS betrauten Personen über die Besonderen Bestimmungen dieser ETA und alle für eine einwandfreie Ausführung des WDVS erforderlichen weiteren Einzelheiten zu unterrichten.

Für das WDVS dürfen nur die Bestandteile verwendet werden, deren Handelsbezeichnung in Abschnitt 1.1 angegebenen ist und die die Merkmale nach Abschnitt 2.3 aufweisen.

### **4.2.3 Entwurf und Bemessung**

#### **4.2.3.1 Anforderungen an den Untergrund**

Für die Anforderungen an den Untergrund und dessen Vorbereitung gilt ETAG 004, Abschnitt 7.2.1.

Bei mechanisch befestigten WDVS muss der Untergrund eine ausreichende Tragfähigkeit für den Einsatz von Dübeln nach Abschnitt 2.3.2 aufweisen. Es gelten die Bestimmungen der ETA für den jeweiligen Dübel.

#### **4.2.3.2 Widerstand gegen Windlasten**

Die Beurteilung eines ausreichenden Widerstandes gegen Windlasten erfolgt auf der Grundlage der Tragfähigkeiten nach Abschnitt 2.2.8.3 und der charakteristischen Zugtragfähigkeit des verwendeten Dübels nach Abschnitt 2.3.2. Unter Berücksichtigung der nationalen Sicherheitsfaktoren werden die Bemessungswerte der Beanspruchbarkeit ermittelt. Der kleinere der Bemessungswerte der Beanspruchbarkeit des WDVS ( $R_d$ ) und des Dübels ( $N_{Rd}$ ) ist maßgebend.

Der ermittelte Bemessungswert der Windsoglast  $S_d$  (unter Berücksichtigung der nationalen Sicherheitsfaktoren) wird dem Bemessungswert der Beanspruchbarkeit gegenübergestellt.

### **4.2.4 Ausführung**

Für die Verarbeitung des WDVS und die Erhärtung der Putzprodukte sind die Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers zu beachten, die Teil der technischen Dokumentation dieser ETA sind.

## **5 Vorgaben für den Hersteller**

### **5.1 Verpackung, Transport und Lagerung**

Die Verpackung der Bestandteile des WDVS muss so erfolgen, dass während Transport und Lagerung keine unzuträgliche Befeuchtung auftreten kann, es sei denn, vom Hersteller sind zu diesem Zweck andere Maßnahmen vorgesehen.

Die Bestandteile des WDVS sind vor Beschädigung zu schützen.

### **5.2 Nutzung, Instandhaltung, Reparatur**

Weitere Hinweise zu Nutzung, Instandhaltung und Reparatur sind ETAG 004, Abschnitt 7.3, zu entnehmen.

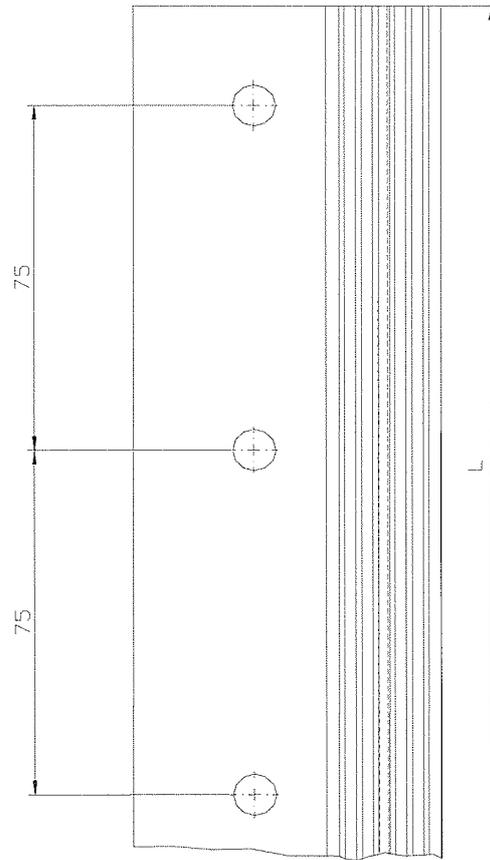
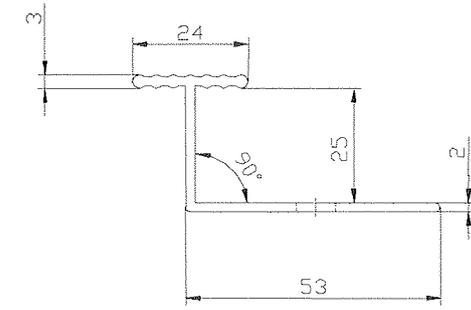
i. V. Dipl.-Ing. Seyfert

Vizepräsident des Deutschen Instituts für Bautechnik

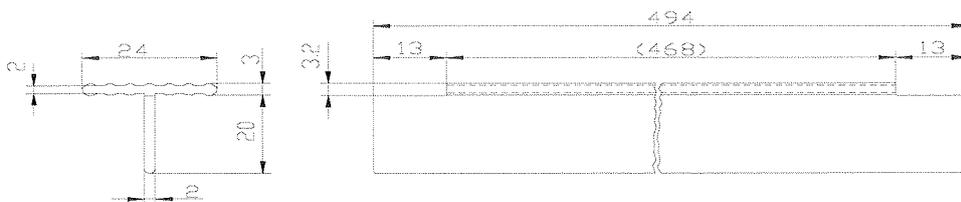
Berlin, 17. September 2007



**Horizontales Profil - "Primo Color Halteschiene"**  
(Abmessungen in Millimetern)



**Vertikales Verbindungsprofil - "Primo Color Verbindungsschiene"**  
(Abmessungen in Millimetern)



**ETICS "PRIMOCOLOR WDV-System EPS"**

**Horizontale und Vertikale PVC-Profile**

**Anlage 1**  
der europäisch  
technischen Zulassung  
**ETA-07/0279**