Deutsches Institut für Bautechnik
Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfamt
Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Kolonnenstraße 30 B
D-10829 Berlin
Tel.: +49 30 78730-0
Fax: +49 30 78730-320
E-Mail: dibt@dibt.de
www.dibt.de

Ermächtigt und notifiziert gemäß Artikel 10 der Richtlinie des Rates vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte (89/106/EWG)

Deutsches Institut für Bautechnik

DIBt

Mitglied der EOTA
Member of EOTA

Europäische Technische Zulassung ETA-13/0915

Handelsbezeichnung *Trade name*	DinoTherm VIPUR B1 premium
Zulassungsinhaber *Holder of approval*	Dinova GmbH & Co. KG Bachstraße 38 53639 Königswinter DEUTSCHLAND
Zulassungsgegenstand und Verwendungszweck *Generic type and use of construction product*	Außenseitiges Wärmedämm-Verbundsystem mit Putzschicht zur Wärmedämmung von Gebäuden *External Thermal Insulation Composite System with rendering for the use as external insulation of building walls*
Geltungsdauer: *Validity:* vom *from* / bis *to*	17. Juni 2013 17. Juni 2018
Herstellwerke *Manufacturing plants*	Dinova GmbH & Co. KG Bachstraße 38 53639 Königswinter DEUTSCHLAND Meffert AG Farbwerke Sandweg 15 55543 Bad Kreuznach DEUTSCHLAND

Diese Zulassung umfasst *This Approval contains*	18 Seiten einschließlich 2 Anhänge *18 pages including 2 annexes*

Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-13/0915

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[1], geändert durch die Richtlinie 93/68/EWG des Rates[2] und durch die Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates[3];
- 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[4], zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 8. November 2011[5];
- den Gemeinsamen Verfahrensregeln für die Beantragung, Vorbereitung und Erteilung von europäischen technischen Zulassungen gemäß dem Anhang zur Entscheidung 94/23/EG der Kommission[6];
- 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 in den Herstellwerken 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 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.

Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-13/0915

1 Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 40 vom 11. Februar 1989, S. 12
2 Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 220 vom 30. August 1993, S. 1
3 Amtsblatt der Europäischen Union L 284 vom 31. Oktober 2003, S. 25
4 Bundesgesetzblatt Teil I 1998, S. 812
5 Bundesgesetzblatt Teil I 2011, S. 2178
6 Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 17 vom 20. Januar 1994, S. 34

II BESONDERE BESTIMMUNGEN DER EUROPÄISCHEN TECHNISCHEN ZULASSUNG

1 Beschreibung der Produkte und des Verwendungszwecks

Das Wärmedämm-Verbundsystem "DinoTherm VIPUR B1 premium", 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 werksmäßig hergestellt werden. Das WDVS wird auf der Baustelle aus diesen Bestandteilen hergestellt. Die Verantwortung für das WDVS obliegt letztlich dem Zulassungsinhaber.

Abhängig vom Europäischen Markt werden unterschiedliche Handelsbezeichnungen für die gleichen Bestandteile verwendet. Zur Vereinfachung tauchen im folgenden Text nur die "Deutschen" Handelsbezeichnungen auf. Im Anhang 2 sind die entsprechenden internationalen Handelsbezeichnungen aufgeführt.

1.1 Beschreibung des Bauprodukts

	Bestandteile (siehe Abschnitt 2.3 für nähere Beschreibung, Eigenschaften und Leistungen)	**Auftragsmenge [kg/m²]**	**Dicke [mm]**
Dämmstoff mit zugehöriger Befestigungsart	**Geklebtes WDVS:** • **Wärmedämmstoff** Werkmäßig vorgefertigter blockgeschäumter Polyurethan-Hartschaum (PUR) nach EN 13165:2008 mit beidseitiger UV–Schutzgrundierung		≤ 300
	• **Klebemörtel** (Klebefläche mindestens 40 %) – **DinoTherm Klebe- und Spachtelmasse grau** (Zementgebundener Trockenmörtel, der eine Zugabe von ca. 30 % Wasser erfordert)	6,0 bis 7,0 (Nassauftrag)	–
	– **DinoTherm Klebe- und Spachtelmasse AKS** (Zementgebundener Trockenmörtel, der eine Zugabe von ca. 20 % Wasser erfordert)	6,0 bis 7,5 (Nassauftrag)	–
	– **DinoTherm Klebe- und Spachtelmasse weiß** (Zementgebundener Trockenmörtel, der eine Zugabe von ca. 20 % Wasser erfordert)		
	– **DinoTherm Klebe- und Spachtelmasse leicht** (Zementgebundener Trockenmörtel, der eine Zugabe von ca. 20 % Wasser erfordert)	4,2 bis 6,3 (Nassauftrag)	–
	– **DinoTherm Spezialkleber** (Gebrauchsfertige Paste auf organischer Basis)	2,0 bis 3,0	–
	Mit Dübeln mechanisch befestigtes WDVS und zusätzlichem Klebemörtel: • **Wärmedämmstoff** Werkmäßig vorgefertigter blockgeschäumter Polyurethan- Hartschaum (PUR) nach EN 13165:2008 mit beidseitiger UV–Schutzgrundierung		60 bis 300

Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-13/0915

	Bestandteile (siehe Abschnitt 2.3 für nähere Beschreibung, Eigenschaften und Leistungen)	**Auftragsmenge [kg/m²]**	**Dicke [mm]**
Dämmstoff mit zugehöriger Befestigungsart	• **Zusätzliche Klebemörtel** (wie im geklebten WDVS) • **Dübel für Wärmedämmstoff** alle Dübel mit ETA nach ETAG 014[7] mit den unter Abschnitt 2.3.2 aufgeführten Eigenschaften		
Unterputz	**DinoTherm Klebe- und Spachtelmasse leicht** Identisch mit dem o. g. gleichnamigen Klebemörtel	4,2 bis 6,3 (Nassauftrag)	4,0 bis 6,0
Textilglas-Gitter-gewebe	**DinoTherm Glasgewebe grob** Alkalibeständiges und schiebefestes Textilglas-Gitter-gewebe mit einem Flächengewicht von ca. 200 g/m² und einer Maschenweite von ca. 6,0 mm x 6,0 mm.		
Haftver-mittler	**DinoTherm Putzgrund fein** **DinoTherm Putzgrund grob** Gebrauchsfertige pigmentierte Flüssigkeit –Acrylharz-dispersion Zur Verträglichkeit mit den Oberputzen siehe unten.	0,10 - 0,20 l/m² 0,15 - 0,20 l/m²	– –
Oberputz	**ggf. zu verwenden mit Haftvermittler "DinoTherm Putzgrund fein" oder "DinoTherm Putzgrund grob":*** • Dünnschichtige zementgebundene Trockenmörtel, die eine Zugabe von ca. 27 - 33 % Wasser erfordern: **DinoTherm Mineralica** (Korngröße 1,5 bis 4,0 mm) **DioTherm Rillo** (Korngröße 2,5 bis 5,0 mm) **DinoTherm Struktura** (Korngröße 1,5 bis 2,5 mm) **ggf. zu verwenden mit Haftvermittler "DinoTherm Putzgrund grob":*** • Gebrauchsfertige Pasten – Bindemittel Acrylharz-dispersion/Kaliwasserglas: **DinoSil-Reibeputz** außen (Korngröße 2 und 3 mm) **DinoSil-Kratzputz** außen (Korngröße 1,5 bis 3 mm) • Gebrauchsfertige Pasten –Bindemittel Acrylharzdispersion: **Dinova Silicon-Reibeputz** (Korngröße 2 und 3 mm) **Dinova Silicon-Kratzputz** (Korngröße 1,5 bis 3 mm) **Dinova Reibeputz außen** (Korngröße 2 und 3 mm) **Dinova Kratzputz außen** (Korngröße 1,5 bis 3 mm)	3,0 bis 5,0 (Nassauftrag) 3,0 bis 4,5 (Nassauftrag)	Durch die Korngröße geregelt Durch die Korngröße geregelt
Zubehör	Beschreibung gemäß Abschnitt 3.2.2.5 der ETAG 004 und mit dem WDVS verträgliche dekorative Schlussanstriche, die auf den Oberputz aufgebracht werden können. Die Verantwortung obliegt dem Zulassungsinhaber.		

* Die Unterrichtung der Verarbeiter über die Anwendung eines Haftvermittlers obliegt der Verantwortung des Zulassungsinhabers.

Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-13/0915

7 ETAG 014 Kunststoffdübel zur Befestigung von außenseitigen Wärmedämm-Verbundsystemen in Putzschichten

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 13501-1:2007). 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.

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 den Anhängen 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

Putzsystem: Unterputz mit Oberputz und ggf. verträglichem Haftvermittler wie nachstehend angegeben	Angegebener maximaler Gehalt organischer Bestandteile	Klasse nach EN 13501-1:2007
DinoTherm Mineralica DinoTherm Rillo DinoTherm Struktura mit Haftvermittler "DinoTherm Putzgrund grob" oder "DinoTherm Putzgrund fein"	Unterputz ≤ 3,7 % Oberputz ≤ 0,6 %	B - s1,d0
DinoSil-Kratzputz außen DinoSil-Reibeputz außen mit Haftvermittler "DinoTherm Putzgrund grob"	Unterputz ≤ 3,7 % Oberputz ≤ 4,5 %	B - s2,d0

Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-13/0915

Putzsystem: Unterputz mit Oberputz und ggf. verträglichem Haftvermittler wie nachstehend angegeben	Angegebener maximaler Gehalt organischer Bestandteile	Klasse nach EN 13501-1:2007
Dinova Silicon-Kratzputz Dinova Silicon-Reibeputz mit Haftvermittler "DinoTherm Putzgrund grob"	Unterputz ≤ 3,7 % Oberputz ≤ 8,8 %	C - s2,d0
Dinova Kratzputz außen Dinova Reibeputz außen mit Haftvermittler "DinoTherm Putzgrund grob"		

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 13823:2002 – SBI-Test) bzw. 60 mm (Prüfung nach EN ISO 11925-2:2002) und einer maximalen Rohdichte des Dämmstoffs (PUR) von 34 kg/m³, sowie Putzsystemen mit drei unterschiedlichen Bindemittelarten (zementgebunden, silikathaltig und organisch gebunden) jeweils mit dem maximalem Gehalt organischer Bestandteile.

Der Hersteller des geprüften PUR ist die puren GmbH, D-88662 Überlingen. PUR mit höherer Rohdichte als geprüft oder mit anderer chemischer Zusammensetzung oder eines anderen Herstellers, 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 13501-1:2007 erfüllt werden.

Für Putzsysteme mit zementgebundenen und mit silikathaltigen Oberputzen basiert die Beurteilung des Brandverhaltens auf Prüfungen mit einer Korngröße von 3 mm.

Für Putzsysteme mit organischen Oberputzen basiert die Beurteilung des Brandverhaltens auf Prüfungen mit Korngrößen von 2 mm.

Für den SBI-Test wurde das WDVS direkt auf einer 11 mm dicken Faserzementplatte (Klasse A2 - s1,d0) nach EN 13238:2001 befestigt.

Für die Prüfung nach EN ISO 11925-2:2002 wurde keine Trägerplatte verwendet.

Die Verarbeitung des WDVS erfolgte durch den Zulassungsinhaber entsprechend seinen Verarbeitungsrichtlinien unter Verwendung eines einlagigen Gewebes über dem gesamten Probekörper (mit Überlappung des Textilglas-Gittergewebes).

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 11925-2:2002 wurden die Kanten des Probekörpers nicht mit dem Putzsystem beschichtet (offene Schnittkanten). Die Prüfungen wurden mit Oberflächenbeflammung auf der vorderen Seite durchgeführt und mit Kantenbeflammung an 90° gedrehten Probekörpern.

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 13501-1:2007 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.

Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-13/0915

2.2.2 Wasseraufnahme (Prüfung der Kapillarwirkung)

Unterputz	Wasseraufnahme nach 1 h < 1 kg/m²	Wasseraufnahme nach 24 h < 0,5 kg/m²
DinoTherm Klebe- und Spachtelmasse leicht	x	x

Putzsystem: Unterputz mit Oberputz und verträglichem Haftvermittler wie nachstehend angegeben	Wasseraufnahme nach 24 h	
	< 0,5 kg/m²	≥ 0,5 kg/m²
DinoTherm Mineralica DinoTherm Rillo DinoTherm Struktura		x
DinoSil-Kratzputz außen DinoSil-Reibeputz außen		x
Dinova Silicon-Kratzputz Dinova Silicon-Reibeputz	x	
Dinova Kratzputz außen Dinova Reibeputz außen		x

2.2.3 Hygrothermisches Verhalten

Hygrothermische Zyklen wurden an einer Prüfwand durchgeführt. Keiner der folgenden Mängel ist während der Prüfung aufgetreten:

- Blasenbildung oder Abblättern von einer Schlussbeschichtung
- 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 ist dementsprechend als widerstandsfähig gegen hygrothermische Zyklen beurteilt worden.

2.2.4 Frost/Tau-Verhalten

Da die Wasseraufnahme sowohl des Unterputzes "DinoTherm Klebe- und Spachtelmasse leicht" als auch der Putzsysteme mit den Oberputzen "Dinova Silicon-Kratzputz" und "Dinova Silicon-Reibeputz" nach 24 Stunden weniger als 0,5 kg/m². beträgt, ist die entsprechende Kombination des WDVS als frost/taubeständig beurteilt worden.

Das WDVS mit den Oberputzen "DinoTherm Mineralica", "DinoTherm Rillo", "DinoTherm Struktura", "DinoSil-Kratzputz außen", "DinoSil-Reibeputz außen", "Dinova Kratzputz außen" und "Dinova Reibeputz außen" 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 ergibt für das WDVS die Einstufung in Kategorie II. Die Festigkeit gegen Durchstoß für das Putzsystem wurde nicht nachgewiesen, da die Gesamtdicke dieses Putzsystems nicht weniger als 6 mm beträgt.

Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-13/0915

2.2.6 Wasserdampfdurchlässigkeit

Putzsystem: Unterputz mit Oberputz und verträglichem Haftvermittler wie nachstehend angegeben (beurteilt ohne dekorativen Schlussanstrich)	**Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke s_d**
DinoTherm Mineralica DinoTherm Rillo DinoTherm Struktura + DinoTherm Putzgrund grob	≤ 1.0 m (Ergebnis ermittelt mit einer Schichtdicke von 8 mm: 0,15 m)
DinoSil-Kratzputz außen DinoSil-Reibeputz außen + DinoTherm Putzgrund grob	≤ 1.0 m (Ergebnis ermittelt mit einer Schichtdicke von 8 mm: 0,16 m)
Dinova Silicon-Kratzputz Dinova Silicon-Reibeputz + DinoTherm Putzgrund grob	≤ 1.0 m (Ergebnis ermittelt mit einer Schichtdicke von 8 mm: 0,30 m)
Dinova Kratzputz außen Dinova Reibeputz außen + DinoTherm Putzgrund grob	≤ 1.0 m (Ergebnis ermittelt mit einer Schichtdicke von 8 mm: 0,19 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 (PUR)

	Konditionierung		
Unterputz	**Anfangs-zustand**	**Nach hygrother-mischen Zyklen**	**Nach Frost/Tauwechsel-Versuch**
DinoTherm Klebe- und Spachtelmasse leicht	≥ 0,08 MPa	≥ 0,08 MPa	Prüfung nicht durchgeführt, da Frost/Tau-Zyklen für den Unterputze nicht notwendig

Haftzugfestigkeit zwischen Klebemörtel und Untergrund bzw. Wärmedämmstoff (PUR)

		Konditionierung		
Klebemörtel	**Untergrund bzw. Wärme-dämmstoff**	**Anfangs-zustand**	**2-tägige Wasser-lagerung + 2 h Trocknung**	**2-tägige Wasser-lagerung + 7-tägige Trocknung**
DinoTherm Klebe- und Spachtelmasse grau	Beton	≥ 0,25 MPa	≥ 0,08 MPa	≥ 0,25 MPa
	PUR	≥ 0,08 MPa	≥ 0,03 MPa	≥ 0,08 MPa

Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-13/0915

		Konditionierung		
Klebemörtel	**Untergrund bzw. Wärme-dämmstoff**	**Anfangs-zustand**	**2-tägige Wasser-lagerung + 2 h Trocknung**	**2-tägige Wasser-lagerung + 7-tägige Trocknung**
DinoTherm Klebe- und Spachtelmasse AKS, DinoTherm Klebe- und Spachtelmasse weiß	Beton	≥ 0,25 MPa	≥ 0,08 MPa	≥ 0,25 MPa
	PUR	≥ 0,08 MPa	≥ 0,03 MPa	≥ 0,08 MPa
DinoTherm Klebe- und Spachtelmasse leicht	Beton	≥ 0,25 MPa	≥ 0,08 MPa	≥ 0,25 MPa
	PUR	≥ 0,08 MPa	≥ 0,03 MPa	≥ 0,08 MPa
DinoTherm Spezialkleber	Beton	≥ 0,25 MPa	≥ 0,08 MPa	≥ 0,25 MPa
	Ziegel	≥ 0,25 MPa	≥ 0,08 MPa	≥ 0,25 MPa
	PUR	≥ 0,08 MPa	≥ 0,03 MPa	≥ 0,08 MPa

Klebefläche:

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· d < 50 000 N/mm
  (E: Elastizitätsmodul des Unterputzes ohne Bewehrung – d: Dicke des Unterputzes)

2.2.8.3 Widerstand gegen Windlasten

Standsicherheit 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.

Gilt für alle in Abschnitt 1.1 aufgeführten Dübel bei oberflächenbündiger Montage			
Dübeltellerdurchmesser			∅ 60 mm
Eigenschaften des PUR	Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene		≥ 100 kPa
	Schermodul		≥ 1,0 N/mm²
	Dicke		100 > d ≥ 60 [mm]
Versagenslast [N]	Dübel im Bereich der Plattenfuge (Durchziehversuch)	R_{Fuge}	Mindestwert: 355 Mittelwert 415
	Dübel nicht im Bereich der Plattenfuge (Statischer Schaumblockversuch)	$R_{Fläche}$	Mindestwert: 470 Mittelwert: 550

Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-13/0915

Die o. g. Versagenslasten gelten für folgende Dübel mit versenkter Montage nur unter den genannten Einbaubedingungen (d ≥ 80 mm):

Dübel	PUR-Dicke [d]	Einbaubedingungen*
ejotherm STR U ejotherm STR U 2G (ETA-04/0023)	100 mm > d ≥ 80 mm	– Maximale Einbautiefe des Dübeltellers: 20 mm (≙ Dicke der Dämmstoff-Rondelle) versenkt mit EJOT Tool S
	≥ 100 mm	– Maximale Einbautiefe des Dübeltellers: 35 mm (≙ Dicke der Dämmstoff-Rondelle) versenkt mit EJOT Tool L
* Entsprechend der jeweiligen Dübel-ETA		

Gilt für alle in Abschnitt 1.1 aufgeführten Dübel bei oberflächenbündiger Montage und unter o. g. Einbaubedingungen versenkter Montage mit einer verbleibenden Mindestdicke ≥ 100 mm			
Dübeltellerdurchmesser			∅ 60 mm
Eigenschaften des PUR	Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene		≥ 100 kPa
	Schermodul		≥ 1,0 N/mm²
	Dicke		d ≥ 100 mm
Versagenslast [N]	Dübel im Bereich der Plattenfuge (Durchziehversuch)	R_{Fuge}	Mindestwert: 680 Mittelwert: 710
	Dübel nicht im Bereich der Plattenfuge (Statischer Schaumblockversuch)	$R_{Fläche}$	Mindestwert: 510 Mittelwert: 560

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

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

$n_{Fläche}$: Anzahl (je m²) der Dübel, die nicht im Bereich der Plattenfuge angeordnet sind

n_{Fuge}: Anzahl (je m²) der Dübel, die im Bereich der Plattenfuge angeordnet sind

γ: nationaler Sicherheitsfaktor

2.2.9 Wärmedurchlasswiderstand

Der von dem WDVS erbrachte zusätzliche Nennwert des Wärmedurchlasswiderstands R zum Wanduntergrund wird berechnet nach EN ISO 6946:2007 aus dem Nennwert des Wärmedurchlasswiderstands des Wärmedämmstoffes R_D, gegeben mit der CE-Kennzeichnung, und dem Wärmedurchlasswiderstand des Putzsystems R_{Putz}, der etwa 0,02 (m² · K)/W beträgt.

$R = R_D + R_{Putz}$

Die durch Dübel verursachten Wärmebrücken erhöhen den Wärmedurchgangskoeffizienten U. Dieser Einfluss ist gemäß EN ISO 6946:2007 zu berücksichtigen.

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

mit: $\chi_p \cdot n$ Einfluss der Wärmebrücken muss nicht berücksichtigt werden, wenn ≤ 0,04 W/(m² · K)

n Anzahl der Dübel pro m²

χ_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.

Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-13/0915

χ_p = 0,004 W/K	bei Dübeln mit galvanisch verzinkter Stahlschraube und mit einem mit Kunststoffmaterial bedeckten Dübelkopf
χ_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

2.2.10 Aspekte der Dauerhaftigkeit und Gebrauchstauglichkeit

Haftzugfestigkeit nach Alterung

Putzsystem: Unterputz mit Oberputz und verträglichem Haftvermittler wie nachstehend angegeben:	DinoTherm Mineralica, DinoTherm Rillo, DinoTherm Struktura + DinoTherm Putzgrund grob oder DinoTherm Putzgrund fein	≥ 0,08 MPa
	DinoBull Mineralischer Edelkratzputz-Dickschicht	
	DinoSil-Kratzputz außen, DinoSil-Reibeputz außen + DinoTherm Putzgrund grob	
	Dinova Silicon-Kratzputz, Dinova Silicon-Reibeputz + DinoTherm Putzgrund grob	
	Dinova Kratzputz außen, Dinova Reibeputz außen + DinoTherm Putzgrund grob	

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.

2.3.1 Wärmedämmstoff

Es sind werkmäßig vorgefertigte blockgeschäumte Platten aus Polyurethan-Hartschaum (PUR) nach EN 13163:2008 mit beidseitiger UV-Schutzgrundierung den in der nachfolgenden Tabelle beschriebenen Eigenschaften zu verwenden.

Beschreibung und Eigenschaften	Für geklebtes und mechanisch mit Dübeln und zusätzlichem Klebemörtel befestigtes WDVS
Brandverhalten; EN 13501-1:2010	Klasse E*
Wärmedurchlasswiderstand [(m²·K)/W]	Festgelegt in der CE-Kennzeichnung mit Bezug auf EN 13165:2012
Grenzabmaße	
Länge [mm]; EN 822:1994	± 2
Breite [mm]; EN 822:1994	± 1
Dicke [mm]; EN 823:1994	± 1
Rechtwinkligkeit [mm/m]; EN 824:1994	± 2
Ebenheit [mm]; EN 825:1994	3

Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-13/0915

Beschreibung und Eigenschaften	Für geklebtes und mechanisch mit Dübeln und zusätzlichem Klebemörtel befestigtes WDVS
Dimensionsstabilität	
- im Normalklima [%]; EN 1603:1996	± 0,3
bei definierten Temperatur- und Feuchtebedingungen (48 ± 1) h bei (70 ± 2) °C / (90 ± 5) % relative Luftfeuchte) [%]; EN 1604:1996 - relative Längen- und Breitenänderung - relative Dickenänderung	 ± 1,0 ± 1,0
(48 ± 1) h bei (-20 ± 3) °C) [%]; EN 1604:1996 - relative Längen- und Breitenänderung - relative Dickenänderung	± 0,5 ± 1,0
Wasseraufnahme (bei langzeitigem völligen Eintauchen) [Vol-%]; EN 12087:1997	$W_{lt} \leq 1,5$
kurzzeitige Wasseraufnahme [kg/m²]; EN 1609:1997	$W_p \leq 0,3$
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl; EN 12086:1997	$\mu = 50 – 110$
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene unter trockenen Bedingungen** [kPa]; EN 1607:1996	$\sigma_{mt} \geq 100$
Druckspannung bei 10 % Stauchung** [kPa]; EN 826 1996	$\sigma_{10} \geq 120$
Biegefestigkeit** [kPa]; EN 12089:1997	$\sigma_b \geq 50$
Rohdichte [kg/m³]; EN 1602:1996	$31 < \rho_a < 36$
Scherfestigkeit** [kPa]; EN 12090:1997	$50 \leq f_{\tau k} \leq 170$
Schermodul [MPa]; EN 12090:1997	$1,0 \leq G_m \leq 3,0$
Prüfung der Eigenschaften siehe EN 13163:2008.	
* Siehe Bestimmungen für das PUR in Abschnitt 2.2.1. ** Kleinstwert aller Einzelwerte	

2.3.2 Dübel

In den mechanisch befestigten WDVS dürfen alle Dübel mit ETA nach ETAG 014[7] mit den nachfolgenden Eigenschaften verwendet werden:

- Dübeltellerdurchmesser ≥ 60 mm
- Tellersteifigkeit ≥ 0,3 kN/mm
- Tragfähigkeit des Dübeltellers ≥ 1,0 kN

Diese Eigenschaften und die charakteristische Zugtragfähigkeit der Dübel sind der entsprechenden ETA zu entnehmen.

2.3.3 Putz (Unterputz)

Keine Leistung festgestellt für die Rissbreite.

Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-13/0915

2.3.4 Bewehrung (Textilglas-Gittergewebe)

Eigenschaften (Alkalibeständigkeit): bestanden

	"DinoTherm Glasgewebe grob"	
	Kette	Schuss
Restreißfestigkeit nach Alterung [N/mm]	≥ 20	≥ 20
Relative Restreißfestigkeit nach Alterung in % bezogen auf die Festigkeit im Anlieferungszustand	≥ 50	≥ 50

3 Bewertung und Bescheinigung der Konformität und CE-Kennzeichnung

3.1 System der Konformitätsbescheinigung

Gemäß Entscheidung 97/556/EC der Europäischen Kommission[8] ergänzt durch 2001/596/EC[9] ist abhängig vom Brandverhalten das System 1 oder 2+ der Konformitätsbescheinigung anzuwenden.

In Anbetracht der Klasse B und C 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.

Dieses System der Konformitätsbescheinigung ist 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.

Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-13/0915

8 Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 229/14 vom 20.08.1997
9 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[10], der Teil der technischen Dokumentation dieser ETA ist, übereinstimmen. Der Prüf- und Überwachungsplan[10] 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[10] auszuwerten. Die Aufzeichnungen enthalten mindestens folgende Angaben:

- Bezeichnung des Produkts, der Ausgangsmaterialen und der Bestandteile,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung des Produkts und Datum der Prüfung des Produkts oder der Ausgangsmaterialen 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[10] 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. Juni 2013 erteilten ETA-13/0915 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,

[10] 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

Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-13/0915

in Übereinstimmung mit den im Prüf- und Überwachungsplan[10] festgelegten Bestimmungen durchzuführen.

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[10] 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.

Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-13/0915

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.

Christian Herold
i. V. Abteilungsleiter

Beglaubigt

Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-13/0915

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Herstellwerk Russland:

OOO "Meffert Production"
Rossijskaja Federazija
142434 Moskovskaja oblast
Noginskij rajon/ Territorija "Noginsk-Technopark", 14
Russland

Herstellwerk Ukraine:

MGF GmbH
Kursantskaja, 7b
49051 Dnepropetrovsk
Ukraine

Herstellwerk Ungarn:

Meffert Hungária Kft
Rákoczi u. 6
2651 Rétság
Ungarn

Herstellwerke Schweiz:

Ernit AG
Oberebenestrasse 49
5620 Bremgarten
Schweiz

Schekolin Bautenschutz AG
Oberebenestrasse 49
5620 Bremgarten
Schweiz

Herstellwerk Frankreich:

Meffert FRANCE S.A.S
Z.I. Rue Marie Jacquard
57500 Sarrebourg
Frankreich

Herstellwerk Polen:

Imex PHU Spółka jawna
ul. Mościckiego 227
33-101 Tarnów
Polen

Herstellwerk Litauen:

UAB Meffert Baltica
Maijampoles sav.-Trakiskiu km.
68115 MARIJAMPOLE
Litauen

Herstellwerk Tschechische Republik:

Meffert CR spol.s.r.o.
Náchodská 2397/23
19300 PRAHA 9- HORNÍ POCERNICE
Tschechische Republik

Weitere Herstellwerke Deutschland:

Tex-Color GmbH & Co. KG
Heckerstieg 4
99085 Erfurt
DEUTSCHLAND

Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-13/0915

WDVS "DinoTherm VIPUR B1 premium"	Anhang 1
Herstellwerke des WDVS	

Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-13/0915

Konkordanzliste: WDVS "DinoTherm VIPUR B1 premium"

Bestandteile	Handelsbezeichnung DinoTherm	Handelsbezeichnung TexTherm	Handelsbezeichnung MDTherm	Handelsbezeichnung Düfa	Handelsbezeichnung Profitec
Klebemörtel	DinoTherm Klebe und Spachtelmasse grau	AK-grau	Klebe und Spachtel-masse grau	Klebe und Spachtel-masse grau	Klebe und Spachtel-masse grau P1000
	DinoTherm Klebe und Spachtelmasse leicht	AK-leicht	Klebe und Spachtel-masse leicht	Klebe und Spachtel-masse leicht	Klebe und Spachtel-masse leicht P1010
	DinoTherm Spezialkleber	Dispersionskleber	Spezialkleber	Spezialkleber	Spezialkleber P 1040
Klebemörtel/ Unterputz	DinoTherm Klebe und Spachtelmasse AKS	AK-Spezial	Klebe und Spachtelmasse AKS	Universalkleber	Universalmörtel P 1020
	DinoTherm Klebe und Spachtelmasse weiß	AK-weiss	Klebe und Spachtelmasse weiß	Universalkleber II S Universalkleber	Klebe und Spachtel-masse weiß P1005
Textilglas-Gittergewebe	DinoTherm Glasgewebe fein	Armierungsgewebe fein	Glasgewebe fein	Glasgewebe	Glasgewebe fein
Haftvermittler	DinoTherm Putzgrund	Quarzgrund	MD Therm Putzgrund	Quarzgrund	Unigrund P / PC 825
Oberputze	**DinoTherm Mineralischer**	**TexTherm**	**MD Therm**	**DÜFA**	**Profitec**
	Edelkratzputz	Edelkratzputz	Edelkratzputz	Edelkratzputz	Edelkratzputz
	Kratzputz/Kratzputz leicht	Mineralputz K/Mineralputz K leicht	Kratzputz/Kratzputz leicht	Kratzputz/Kratzputz leicht	Mineralischer Kratzputz P 1702
	Reibeputz/Reibeputz leicht	Mineralputz R/Mineralputz R leicht	Reibeputz/Reibeputz leicht	Reibeputz/ Reibeputz leicht leicht	Mineralischer Rillenputz P 1712
	Strukturputz	Strukturputz	Strukturputz	Strukturputz	
	DinoTherm Silikat	**TexTherm**	**MD Therm Silikat**	**DÜFA**	**ProfiTec Silikat**
	Reibeputz	Silikat-Dekor-Reibeputz	Reibeputz	Silikat Reibeputz	Fassadenputz R
	Kratzputz	Silikat-Dekor-Kratzputz	Kratzputz	Silikat Kratzputz	Fassadenputz K
	DinoTherm Siliconharz	**TexTherm Siliconharz**	**MD Therm Siliconharz**	**DÜFA**	**ProfiTec Silicon**
	Reibeputz	Dekor-Reibeputz	Reibeputz	Silicon/Siloxan Reibeputz	Fassadenputz R
	Kratzputz	Dekor-Kratzputz	Kratzputz	Silicon/Siloxan Kratzputz	Fassadenputz K
	DinoTherm Kunstharz	**TexTherm Dispersions-**	**MD Therm Kunstharz**	**DÜFA**	**ProfiTec Kunstharz**
	Reibeputz	Struktur-Reibeputz	Reibeputz	Reibeputz	Fassadenputz R
	Kratzputz	Struktur-Kratzputz	Kratzputz	Kratzputz	Fassadenputz K

Hinweis: Die Rezepturen sind identisch, die Handelsnamen differieren.

* Handelsbezeichnung: