





Europäische Technische Bewertung

ETA-20/0720 vom 23.12.2024

Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, die die Europäische Technische Bewertung ausstellt

Handelsname des Bauprodukts

Produktfamilie, zu der das Bauprodukt gehört

Hersteller

Herstellungsbetrieb(e)

Diese EuropäischeTechnische Bewertung enthält

Diese Europäische Technische Bewertung wird ausgestellt gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011, auf der Grundlage von Österreichisches Institut für Bautechnik (OIB)

RÖFIX PURWALL HASIT PURWALL FIXIT FIXITherm.pir GREUTOL GreoTherm System PIR KREISEL PURWALL

Außenseitige Wärmedämmverbundsysteme (ETICS; External Thermal Insulation Composite Systems) mit Putzschicht für den Einsatz als außenseitige Wärmedämmung von Gebäudemauern

FIXIT Trockenmörtel Holding AG Haldenstraße 5 6342 Baar Schweiz

Betrieb 1: RÖFIX; A-6832 Röthis
Betrieb 2: HASIT; D-85356 Freising

Betrieb 3: HASIT; CZ-34101 Hordazdovice Betrieb 4: HASIT; SK-90055 Lozorno Betrieb 5: HASIT; RO-401114 Turda Betrieb 6: KREISEL; PL-60462 Poznan Betrieb 7: FIXIT; CH-5113 Holderbank Betrieb 8: GREUTOL; CH-8112 Otelfingen

18 Seiten davon 6 Anhänge

Europäisches Bewertungsdokument (European Assessment Document; EAD) 040083-00-0404 "AWDVS mit Putzschicht zur Verwendung auf Holzfachwerkgebäuden"



Die Europäische Technische Bewertung wird von der Technischen Bewertungsstelle in ihrer Amtssprache ausgestellt. Übersetzungen dieser Europäischen Technischen Bewertung (European Technical Assessment; ETA) in andere Sprachen müssen dem ursprünglich ausgestellten Dokument völlig entsprechen und sind als solche zu kennzeichnen.

Diese ETA darf, auch bei elektronischer Übermittlung, nur vollständig wiedergegeben werden. Nur mit schriftlicher Zustimmung der ausstellenden Technischen Bewertungsstelle kann eine teilweise Wiedergabe erfolgen. Jede Wiedergabe in Teilen ist als solche zu kennzeichnen.



Besonderer Teil

1. Technische Beschreibung des Produkts

Dieses Produkt ist ein AWDVS (Außenseitiges Wärmedämmverbundsystem; External Thermal Insulation Compsosite System; ETICS) mit Putzschicht – ein Bausatz bestehend aus Komponenten, die vom Hersteller oder von Lieferanten werksmäßig hergestellt werden. Es wird auf der Baustelle aus diesen Komponenten hergestellt. Der AWDVS-Hersteller ist für das AWDVS letztverantwortlich.

Der AWDVS-Bausatz umfasst ein vorgefertigtes Wärmedämmprodukt aus Polyurethan (PUR), das auf eine Wand geklebt und nötigenfalls zusätzlich mechanisch befestigt wird. Die Befestigungsmethoden und die entsprechenden Komponenten sind in der nachstehenden Tabelle angegeben.

Das Wärmedämmprodukt wird mit einem Putzsystem verkleidet, das aus einem (auf der Baustelle aufgebrachten) Grund- und Deckputz besteht, wobei der Grundputz eine Das Putzsystem wird direkt auf die Bewehrung enthält. Dämmplatten ohne Luftzwischenraum oder Trennschicht aufgebracht.

Das AWDVS kann besondere Zubehörteile (z.B. Sockelprofile, Kantenprofile...) für den Anschluss an angrenzende Bauteile (Öffnungen, Ecken, Brüstungen...) enthalten. Die Bewertung und Leistung dieser Komponenten sind nicht Gegenstand dieser ETA, jedoch ist der AWDVS-Hersteller verantwortlich für eine entsprechende Kompatibilität und Leistung innerhalb des AWDVS, wenn die Komponenten als Teil des Bausatzes geliefert werden.

2. Spezifizierung des/der Verwendungszwecks/Verwendungszwecke gemäß dem anwendbaren Europäischen Bewertungsdokument (nachstehend EAD)

Von den Leistungen in Abschnitt 3 kann nur ausgegangen werden, wenn das AWDVS entsprechend den Angaben und unter den in den Rahmenbedingungen nach Anhang 2 bis 6 verwendet wird.

Die Prüf- und Bewertungsmethoden, die dieser ETA zu Grunde liegen, führen zur Annahme einer Nutzungsdauer des AWDVS von mindestens 25 Jahren. Die Angaben zur Nutzungsdauer können nicht als Garantie des Herstellers ausgelegt werden, sondern sind lediglich als Hilfsmittel zur Auswahl der richtigen Produkte im Hinblick auf die erwartete wirtschaftlich sinnvolle Nutzungsdauer des Bauwerks zu betrachten.

Für die Nutzung, Instandhaltung und Reparatur muss der Deckputz normal instandgehalten werden, um die Leistung des AWDVS vollständig zu erhalten. Die Instandhaltung beinhaltet zumindest:

- eine Sichtkontrolle des AWDVS,
- die Reparatur von unfallbedingten örtlich begrenzten Beschädigungen,
- die perspektivische Instandhaltung mit Produkten, die mit dem AWDVS kompatibel sind (u.U. nach Reinigung oder entsprechender Vorbereitung).

Notwendige Reparaturen sind durchzuführen, sobald die Notwendigkeit festgestellt wurde. Die Informationen über Nutzung, Instandhaltung und Reparatur sind in der technischen Dokumentation des Herstellers enthalten.

Es liegt in der Verantwortung des Herstellers sicherzustellen, dass diese Informationen den betroffenen Personen zur Kenntnis gelangt.

3. Leistung des Produkts und Angabe der Methoden ihrer Bewertung

3.1 **Brandschutz (BWR 2)**

Wesentliches Merkmal	Leistung
Brandverhalten des AWDVS	Euroklasse gemäß EN 13501-1, siehe Anhang 2
Brandverhalten des Wärmedämmprodukts	Euroklasse E gemäß EN 13501-1, siehe Anhang 2
Rohdichte EN 1602	30.0 - 37.0 kg/m ³ OIB-205-023/20-009



3.2 Hygiene, Gesundheit und Umwelt (BWR 3)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Abgabe gefährlicher Stoffe	Eine schriftliche Erklärung wurde vom ETA-Inhaber vorgelegt.
Wasseraufnahme Grundputz nach 1 Stunde nach 24 Stunden	Mittelwert 0,07 [kg/m²] Mittelwert 0,37 [kg/m²]
Grundputz nach 1 Stunde nach 24 Stunden	Mittelwert 0,03 [kg/m²] Mittelwert 0,25 [kg/m²]
Wärmedämmprodukt nach 24 Stunden	Maximalwert ≤ 1,0 [kg/m²]
Wasserdichtigkeit des AWDVS Hygrothermisches Verhalten an der Prüfwand	Bestanden ohne Mängel
Stoßfestigkeit	Kategorie, siehe Anhang 3
Wasserdampfdurchlässigkeit - Putzsystem - PUR/PIR Wärmedämmprodukt	S _d Wert [m] siehe Anhang 3 µ ≥ 50 Dicke des Wärmedämmprodukts 200 [mm]

3.3 Sicherheit und Barrierefreiheit in der Nutzung (BWR 4)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Haftzugfestigkeit zwischen Grundputz und Wärmedämmprodukt	siehe Anhang 4 - Minimalwert/Mittelwert [kPa], Versagensart: Anfangszustand (28 d Wasserlagerung) - Minimalwert/Mittelwert [kPa], Versagensart: nach hygrothermischen Zyklen
zwischen Klebemörtel und Untergrund	 - Dicke [mm] der verwendeten Klebemörtel - Minimalwert [kPa], Versagensart: Anfangszustand (trockene Bedingungen) - Minimalwert/Mittelwert [kPa], Versagensart: nach 2 Tagen Wasserlagerung, 2 h Trocknung - Minimalwert/Mittelwert [kPa], Versagensart: nach 2 d Wasserlagerung, 7 d Trocknung
zwischen Klebemörtel und Wärmedämmprodukt	 - Dicke [mm] der verwendeten Klebemörtel - Minimalwert [kPa], Versagensart: Anfangszustand (trockene Bedingungen) - Minimalwert/Mittelwert [kPa], Versagensart: nach 2 d Wasserlagerung, 2 h Trocknung - Minimalwert/Mittelwert [kPa], Versagensart: nach 2 d Wasserlagerung, 7 d Trocknung



Wesentliches Merkmal	Leistung
Minimale Klebefläche	Nicht relevant, nicht rein geklebt
Widerstand gegen Windlasten des AWDVS Durchziehversuch an Befestigungen statischer Versuch mit Schaumblock	 R_{Fläche} [kN/Befestigung], siehe Anhang 4 R_{Fuge} [kN/Befestigung], siehe Anhang 4 Dübeltellerdurchmesser ≥ 60 mm, Tellersteifigkeit ≥ 0,3 [kN/mm²] Tragfähigkeit des Dübeltellers ≥ 1,0 [kN]
Zugfestigkeit senkrecht zu den Flächen unter trockenen Bedingungen (PUR/PIR) Standard-Polyurethan-schaum(PUR)-Platten (EN 13165)	≥ 80 kPa
Scherfestigkeit des AWDVS PUR/PIR Platte	≥ 50 [kPa]
Zugversuch am Putzstreifen	siehe Anhang 4 Rissbreite Wrk [mm]
Haftzugfestigkeiten nach Alterung	siehe Anhang 4
Deckputz geprüft an der Prüfwand	Minimalwert/Mittelwert [kPa], Versagensart:
Deckputz nicht geprüft an der Prüfwand	Minimalwert/Mittelwert [kPa], Versagensart:
Reißfestigkeit des	siehe Anhang 4
Glasfaserbewehrungsgewebes im Anlieferungszustand Standardbewehrungsgewebe	Mittelwert [N/mm]
Restreißfestigkeit des	siehe Anhang 4
Glasfaserbewehrungsgewebes nach Alterung Standardbewehrungsgewebe	Mittelwert [N/mm]
Relative Restreißfestigkeit des	siehe Anhang 4
Glasfaserbewehrungsgewebes nach Alterung Standardbewehrungsgewebe	Mittelwert [%]
Dehnung des	siehe Anhang 4
Glasfaserbewehrungsgewebes im Anlieferungszustand Standardbewehrungsgewebe	Mittelwert [N/mm]
Verstärktes Bewehrungsgewebe	Mittelwert [N/mm]
Dehnung des Glasfaserbewehrungsgewebes nach Alterung Standardbewehrungsgewebe Verstärktes Bewehrungsgewebe	siehe Anhang 4 Mittelwert [%] Mittelwert [%]



4. Angewandtes System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit mit Angabe der Rechtsgrundlage

Gemäß der EAD 040083-00-0404 gilt folgende Rechtsgrundlage: 97/556/EG geändert durch 2001/596/EG.

Produkt(e)	Verwendungszweck(e)	Stufe(n) oder Klasse(n) (Brandverhalten)	System(e)
Außenseitige Wärmedämm-	an Außenwänden mit Brandschutzanforde-	A1 (1), A2 (1), B (1), C (1)	1
verbundsysteme/ Bausätze (AWDVS) mit	rungen	A1 (2), A2 (2), B (2), C (2) D, E, (A1 bis E) ⁽³⁾ , F	2+
Putzschicht	an Außenwänden ohne Brandschutzanforde- rungen	alle	2+

⁽¹⁾ Produkte/Materialien, die bei ihrer Herstellung eine genau bestimmte Behandlung erfahren, die zu einer besseren Einstufung ihres Brandverhaltens führen (z.B. Zusatz eines Flammschutzmittels oder Begrenzung des Gehalts an organischen Substanzen)

5. Für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit erforderliche technische Einzelheiten gemäß anwendbarem Europäischem Bewertungsdokument (EAD)

Technische Einzelheiten, die für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit notwendig sind, sind Bestandteil des Kontrollplans, der beim Österreichischen Institut für Bautechnik hinterlegt ist.

Ausgestellt in Wien, am 23.12.2024 vom Österreichischen Institut für Bautechnik

Das Originaldokument ist unterzeichnet von:

Thomas Rockenschaub Stellvertretender Geschäftsführer

⁽²⁾ Produkte/Materialien, für die Fußnote (1) nicht gilt

⁽³⁾ Produkte/Materialien, die nicht bzgl. ihres Brandverhaltens getestet werden müssen (z.B. Produkte/Materialien der Klasse A1 gemäß Entscheidung der Kommission 96/603/EG)



1.1 Aufbau des AWDVS

	Komponenten	Auftrags- menge (kg/m²)	Dicke (mm)
Dämmstoffe mit zugehöriger Befestigungs-	Geklebtes AWDVS (teilweise oder voll geklebt. Nationale Ausführungsvorschriften sind zu berücksichtigen) Wärmedämmprodukt: FIXIT Fassadendämmplatte (PUR/PIR) Klebemörtel:	-	40 bis 200
art	Zuschlagstoffe, Zement, Sand, Kunstharz, Dispersionspulver, Zusatzstoffe: [IA 650], [IA 660], [IA 670], [IA 675], [IA 680], [IA 690]	4,0 bis 8,0 (Pulver)	1
Dämmstoffe mit zugehöriger Befestigungs- art	Mit Dübeln mechanisch befestigtes AWDVS mit zusätzlichem Klebemörtel Wärmedämmprodukt: Standardmäßig expandierte Polystyrolplatten Klebemörtel: Zuschlagstoffe, Zement, Sand, Kunstharz, Dispersionspulver, Zusatzstoffe: [IA 650], [IA 660], [IA 670], [IA 675], [IA 680], [IA 690] Befestigungen. Dübel mit gültiger ETA	- 4,0 bis 8,0 (Pulver) /	40 bis 200 /
Grundputz	Zuschlagstoffe, Zement, Sand, Kunstharz, Dispersionspulver, Zusatzstoffe: [IA 650], [IA 660], [IA 670], [IA 675], [IA 680]	4,5 bis 10,0 (Pulver)	3,0 bis 12,0
Glasfaser- gewebe	Standard-Glasfasergewebe: Maschenweite zwischen 3 mm und 7 mm: [IG 342], [IG 345]	1	1
Putzgrund	Auf organischer Basis mit mineralischen Füllstoffen und Pigmenten: [SP 300], [SP 310]	0,25 (Flüssigkeit)	1



	Komponenten	Auftrags- menge	Dicke (mm)
		(kg/m²)	
Deckputz	Gebrauchsfertige Paste – Acryl- und Silikonharz: Korngröße 1,0/1,5/2,0/3,0 mm [SE 410] Zement-Bindemittel auf synthetischer Basis: Korngröße 1,0/2,0/3,0/4,0 mm [SE 772], [SE 773] Pulver auf Kalk-Zement-Basis, das die Zugabe von 20 bis 36% Wasser erfordert: Korngröße 0,7/1,0/1,5/2,0/3,0/4,0 mm [SE 714], [SE 715] [SE 716], [SE 717] [SE 750], [SE 799] Zement – Silikonharz: Korngröße 1,0/1,5/2,0/3,0/4,0 mm [SE 780] Gebrauchsfertige Paste – Silikatbindemittel/ Silikonharz: Korngröße 0,5/0,7/1,0/1,5/2,0/3,0/4,0/6,0mm [SE 510] Korngröße 0,7 mm [SE 520] Korngröße 1,0/1,5/2,0/3,0/6,0 mm [SE 530] Korngröße 1,0/1,5/2,0/3,0/6,0 mm [SE 210] Gebrauchsfertige Paste – Silikatbindemittel Korngröße 1,0/1,5/2,0/3,0/6,0 mm [SE 310]	2,4 bis 5,5 (Paste) 11,0 bis 18,0 (Pulver) 2,0 bis 2,7 (Pulver) 2,0 bis 2,7 (Pulver) 2,0 bis 5,0 (Pulver) 2,0 bis 2,7 (Pulver) 1,8 bis 5,3 (Pulver) 2,4 bis 5,5 (Paste) 2,4 (Paste) 2,4 (Paste) 2,4 bis 5,5 (Paste) 2,4 bis 5,5 (Paste)	Durch die Korngröße geregelt
	Gebrauchsfertiger Schlussanstrich: Silikonemulsion und wasserverdünnbares Acrylbindemittel, Zuschlagstoffe, Zusatzstoffe: [PE 410], [PE 419], [PE 429] [PE 516], [PE 519]	(Paste) 0,2 bis 0,4 l (Flüssigkeit)	/
Schlussanstrich	Silikatemulsion und wasserverdünnbares Acrylbindemittel, Zuschlagstoffe, Zusatzstoffe: [PE 229] Wasserverdünnbares Acrylbindemittel,	0,2 bis 0,4 l (Flüssigkeit)	/
	Zuschlagstoffe, Zusatzstoffe:		NR-205-023/20-009



[PE 319] 0,2 bis 0,4 l / (Flüssigkeit)

Hinweis: Allgemeine Anwendungsbedingungen: Die Werkstoffdatenblätter sind zu berücksichtigen.

1.2 Merkmale des Dämmstoffs (PUR/PIR)

Beschreibung und Merkmale	Geklebtes AWDVS Mechanisch befestigtes A mit und ohne zusätzlic Klebemörtel		
und Werkmale	geklebt mit zusätzlichen mechanischen Befestigungen	mit Dübeln	
Bezeichnungscode	T2-DS(70,90)2-WL(T)1	-C(10/Y)120-TR80-MU56	
Brandverhalten EN 13501-1	Euroklasse E		
Wärmewiderstand	Definiert in der CE-Kennzeichnung unter Verweis auf EN 13165		
Wasseraufnahme EN 1609	≤1 kg/m²		
Wasserdampf- diffusionswider- standsfaktor (µ) EN 12086	≥ 50		
Zugfestigkeit EN 1607	≥ 80 kPa (TR80)		
Scherfestigkeit EN 12090	≥ 0,5 N/mm² Nicht relevant		
Schermodul EN 12090	≥ 1,0 N/mm² Nicht relevant		



Brandschutz (BWR 2)

Brandverhalten

Systemzusammenstellung	Organischer Gehalt	Flammschutzmittelgehalt	Euroklasse gemäß EN 13501-1	
Grundputz	max 4,1%			
PUR/PIR Platte	Euroklasse E - Dicke: 40 mm bis 200 mm - Dichte: 30 bis 37 kg/m³	kein Flammschutzmittel		
Dübel	-	-	B-s1, d0	
Putzsystem Grundputz mit Deckputz und kompatiblem Putzgrund in Klausel 1.2:				
Grundierungen gemäß Anhang 1	max. 29,5%	kein Flammschutzmittel		
Deckputz gemäß Anhang 1	max. 10,3%	Rein Flammschutzmitter		



Hygiene, Gesundheit und Umwelt (BWR 3)

3.1 Wasseraufnahme (Prüfung der Kapillarwirkung) Putzsystem

(Grundputz) und Deckputze in	Mittelwert Wasseraufnahme [kg/m²]		
Anhang 1 angegeben (Dicke 4 mm)	nach 1 h	nach 24 h	
[SE 410], 6 mm	0,061	0,312	
[SE 772], 4 mm	0,065	0,439	
[SE 773], 4 mm	0,050	0,308	
[SE 714], 5 mm	0,066	0,441	
[SE 715], 7 mm	0,063	0,468	
[SE 716], 4 mm	0,059	0,302	
[SE 717], 2 mm	0,068	0,370	
[SE 750], 4 mm	0,061	0,319	
[SE 310], 6 mm	0,066	0,434	
[SE 799], 4 mm	0,056	0,318	
[SE 780], 4 mm	0,063	0,443	
[SE 510], 6 mm	0,063	0,475	
[SE 520], 0,7 mm	0,057	0,311	
[SE 530], 0,4 mm	0,068	0,370	
[SE 210], 6 mm	0,058	0,371	

3.2 Stoßfestigkeit

(Grundputz) und Deckputze in Anhang	Gewebe: [IG 342], [IG 345]
1 angegeben (Dicke 4 mm):	Eine standardmäßige Schicht
[SE 410], 1 mm	
[SE 772], 1,5 mm	
[SE 773], 2 mm	
[SE 714], 0,7 mm	
[SE 715], 0,7 mm	Kategorie II
[SE 716], 0,7 mm	Marrian lan Drumbuna a an dan Amunglifi abar
[SE 717], 2 mm	Maximaler Durchmesser der Anprallfläche:
[SE 750], 4-7 mm	3 J: 0 mm 10 J: 45 mm
[SE 310], 1 mm	10 3. 45 11111
[SE 799], 1 mm	Auftreten von Rissen:
[SE 780], 1,5 mm	ja (10J)
[SE 510], 1 mm	ja (100)
[SE 520], 0,7 mm	
[SE 530], 0,4 mm	
[SE 210], 1 mm	



3.3 Wasserdampfdurchlässigkeit AWDVS

Äquivalente Luftschi				Berechnete äquivalente Luftschichtdicke
Grundput	Z	Deckputz		des Systems
Grundputz	0,003 m	[SE 410], 3 mm	0,006 m	0,40 m
angegeben in		[SE 772], 4 mm	0,006 m	0,10 m
Anhang 1		[SE 773], 4 mm	0,006 m	0,10 m
		[SE 714], 4 mm	0,007 m	0,20 m
		[SE 715], 4 mm	0,006 m	0,20 m
		[SE 716], 4 mm	0,007 m	0,20 m
		[SE 717], 4 mm	0,006 m	0,20 m
		[SE 750], 4 mm	0,006 m	0,20 m
		[SE 310], 4 mm	0,007 m	0,30 m
		[SE 799], 4 mm	0,006 m	0,10 m
		[SE 780], 4 mm	0,006 m	0,20 m
		[SE 510], 6 mm	0,006 m	0,30 m
		[SE 520], 6 mm	0,008 m	0,10 m
		[SE 530], 6 mm	0,006 m	0,10 m
		[SE 210], 6 mm	0,006 m	0,30 m

Äquivalente Luftschichtdicke der Grundierung (optional)	Wasserdampfdurchlässigkeit der Grundierung
[SP 300]	0,01 m
[SP 310]	0,01 m



4 Sicherheit und Barrierefreiheit in der Nutzung (BWR 4)

4.1 Zugversuch am Putzstreifen

Keine Leistung bewertet.

4.2 Haftzugfestigkeit zwischen Grundputz und Wärmedämmprodukt

PUR/PIR EN 13165, TR 80	Konditionierung			
		Anfangs- zustand [kPa]	Nach hygro- thermischen Zyklen [kPa]	Nach Frost- /Tauversuch
[]A 650] []A 660] []A 670]	Mittelwert	102*	70*	Nicht geprüft, da
[IA 650], [IA 660], [IA 670], [IA 675], [IA 680]	Minimal- wert	99*	65*	Frost-/Tauzyklen nicht erforderlich
		(*	Kohäsionsbruch im V	Värmedämmprodukt

4.3 Haftzugfestigkeit zwischen Klebemörtel und Untergrund

		Konditionierung			
Untergrund: Beton		Anfangs- zustand [kPa]	48 Stunden Wasserlagerung und 2 Stunden Trocknung [kPa]	48 Stunden Wasserlagerung und 7 Tage Trocknung [kPa]	
[] A 650] [] A 660] [] A 670]	Mittelwert	1310	606	1467	
[IA 650], [IA 660], [IA 670], [IA 675], [IA 680], [IA 690],	Minimal- wert	1274	555	1401	

4.4 Haftzugfestigkeit zwischen Klebemörtel und Wärmedämmprodukt

PUR/PIR EN 13165, TR 80		Konditionierung			
		Anfangs- zustand [kPa]	48 Stunden Wasserlagerung und 2 Stunden Trocknung [kPa]	48 Stunden Wasserlagerung und 7 Tage Trocknung [kPa]	
[] 650] [] 660] [] 670]	Mittelwert	102	82	109	
[IA 650], [IA 660], [IA 670], [IA 675], [IA680], [IA 690]	Minimal- wert	99	80	105	

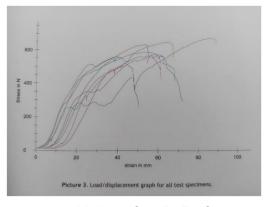


4.5 Widerstand gegen Windlasten

Die folgenden Grenzlasten gelten nur für die angegebene Kombination von Komponentenmerkmalen und Merkmalen des Wärmedämmprodukts. Alle Dübel, die einzusetzen sind, sind im Kontrollplan und in der Leistungserklärung dargestellt.

4.5.1 Sicherheit bei der Verwendung mechanisch befestigter AWDVS mit Dübeln

Dübeltellerdurchmesser (mm)		Dübel mit gültiger ETA		
oder Kontaktfläche (mm²)	≥ Ø 60 oder ≥ 4400 mm²			
Dicke (mm)		≥40		
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene (kPa)	≥ 80			
Dübel, die nicht an den Plattenfugen platziert sind (Durchziehversuch)*	RFläche	Minimum: Mittelwert:	≥ 0,40 ≥ 0,45	
Dübel, die an den Plattenfugen platziert sind (Durchziehversuch)*	RFuge	Minimum: Mittelwert:	≥ 0,40 ≥ 0,40	
Dübel, die nicht an den Platten- fugen platziert sind, nach Alte- rung von 28 d (Durchziehversuch)*	RFläche	Minimum: Mittelwert:	≥ 0,40 ≥ 0,45	
Statischer Versuch mit Schaumblock*	FDübel	Minimum: Mittelwert:	≥ 0,40 ≥ 0,40	
	Dicke (mm) Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene (kPa) Dübel, die nicht an den Plattenfugen platziert sind (Durchziehversuch)* Dübel, die an den Plattenfugen platziert sind (Durchziehversuch)* Dübel, die nicht an den Plattenfugen platziert sind, nach Alterung von 28 d (Durchziehversuch)*	Dicke (mm) Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene (kPa) Dübel, die nicht an den Plattenfugen platziert sind (Durchziehversuch)* Dübel, die an den Plattenfugen platziert sind (Durchziehversuch)* Dübel, die nicht an den Plattenfugen platziert sind (Durchziehversuch)* Dübel, die nicht an den Plattenfugen platziert sind, nach Alterung von 28 d (Durchziehversuch)* Statischer Versuch mit Schaumblock* FDübel	Dicke (mm) Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene (kPa) Dübel, die nicht an den Plattenfugen platziert sind (Durchziehversuch)* Dübel, die an den Plattenfugen platziert sind (Durchziehversuch)* Dübel, die nicht an den Plattenfugen platziert sind (Durchziehversuch)* Dübel, die nicht an den Plattenfugen platziert sind, nach Alterung von 28 d (Durchziehversuch)* Statischer Versuch mit Schaumblock* FDübel Minimum: Mittelwert:	



Lastverschiebung für alle Prüfmuster

Die oben angegebenen Lasten gelten für alle Dübel, falls sie den folgenden Kriterien entsprechen:

- gültige ETA gem. ETAG 014, verwendet als [EAD oder] EAD 330196-00-0604 oder EAD 330965-00-0601
- Tellersteifigkeit der Dübel ≥ 0,3 kN/mm
- Tragfähigkeit des Dübeltellers ≥ 1,0 kN
- Dübel montiert auf der Oberfläche der Wärmedämmplatte oder mit der minimalen Restdicke des Wärmedämmprodukts wie oben angeführt

Der Widerstand des AWDVS gegen Windlasten Rd berechnet sich wie folgt:

 $R_d = (R_{Fläche} + n_{Fläche} + R_{Fuge} \times n_{Fuge}) / \Upsilon$

wobei:

Anzahl (pro m²) von Dübeln, die nicht an der Plattenfuge platziert sind n_{Fläche}: Anzahl (pro m²) von Dübeln, die an der Plattenfuge platziert sind η_{Fuge} :

nationaler Sicherheitsfaktor γ:

Die folgenden Werte gelten nur für ie Kombination (Merkmale des Dübeltellers) / (Merkmale des Wärmedämmprodukts), wie in dieser Tabelle angegeben. Alle Dübel, die eingesetzt werden, sind im Kontrollplan und in der Leistungserklärung dargestellt.





4.6 Haftzugfestigkeit nach Alterung

Grundputz	[IA 650], [IA 660], [IA 670], [IA 675], [IA 680]	nach Alt	erung [kPa]	Nach Frost-/Tauzyklen
	FOE 74 41(2)	Mittelwert:	100*	
	[SE 714] ⁽²⁾	Minimum:	80*]
	FOE 74 F1(2)	Mittelwert:	110*]
	[SE 715] ⁽²⁾	Minimum:	100*]
	IOE 74C1(1)	Mittelwert:	130*]
	[SE 716] ⁽¹⁾	Minimum:	110*]
	IOE 7501(2)	Mittelwert:	130*]
	[SE 750] ⁽²⁾	Minimum:	100*]
	ISE 7701(2)	Mittelwert:	130*]
	[SE 772] ⁽²⁾	Minimum:	100*]
	[SE 773] ⁽²⁾	Mittelwert:	100*]
Putz-		Minimum:	80*]
systeme:	[SE 717] ⁽²⁾	Mittelwert:	110*]
Grundputz		Minimum:	60*	Don't was a sight
+	[SE 799] ⁽²⁾	Mittelwert:	100*	Prüfung nicht
Deckputze		Minimum:	80*	erforderlich, da Frost-
nachstehend	[SE 780] ⁽²⁾	Mittelwert:	110*	Tauzyklen nicht erforderlich
angegeben:		Minimum:	100*	enordenich
	ISE 2401(2)	Mittelwert:	120*]
	[SE 210] ⁽²⁾	Minimum:	100]
	ISE 2401(2)	Mittelwert:	130*]
	[SE 310] ⁽²⁾	Minimum:	110*]
	ISE 4401(2)	Mittelwert:	100*]
	[SE 410] ⁽²⁾	Minimum:	80*]
	[SE 510] ⁽²⁾	Mittelwert:	110**	
		Minimum:	90*]
	[SE 520] ⁽²⁾	Mittelwert:	120*]
		Minimum:	100*]
	[SE 530] ⁽²⁾	Mittelwert:	130*]
		Minimum:	100*]

⁽¹⁾ am Bauwerk geprüft (2) anhand kleiner Muster geprüft

Armierung (Glasfasergewebe) 4.7

Standardglasfasergewebe : [IG 342], [IG 345]	in Kettenrichtung	in Schussrichtung	Abnahme- kriterien:
Mittelwert der Zugfestigkeit in N/50mm	1.900 – 2.450	1.800 – 2.500	-
Mittelwert der Zugfestigkeit in N/50mm nach Alterung	1.000 – 1.250	1.000 – 1.450	-
Reißfestigkeit nach Alterung in %	50 – 66 %	50 – 70 %	≥ 50 %
Reißfestigkeit nach Alterung in N/mm	20,0 - 25,0 N/mm	20,0 - 29,0 N/mm	≥ 20 N/mm

Eine detaillierte Liste aller Glasfasergewebe, die mit diesem System verwendet werden können, ist im Werkskontrollplan (WKP) und in der Leistungserklärung (LE) des AWDVS enthalten. Der WKP liegt bei OIB.

^{*} Kohäsionsbruch im Wärmedämmprodukt



Für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP) erforderliche technische Einzelheiten gemäß anwendbarem Europäischem Bewertungsdokument (EAD)

Um die Benannte Stelle bei der Erstellung einer Konformitätsbewertung zu unterstützen, hat die Technische Bewertungsstelle, welche die ETA ausstellt, die nachstehend im Einzelnen angeführten Informationen bereitzustellen. Diese Informationen bilden, gemeinsam mit den im EC Guidance Paper B genannten Anforderungen, generell die Grundlage, auf welcher die werkseigene Produktionskontrolle (WPK) von der Benannten Stelle bewertet wird.

Diese Informationen werden zunächst von der Technischen Bewertungsstelle erstellt oder gesammelt und sind mit dem Hersteller zu vereinbaren. Nachstehend einige Hinweise dazu, welche Art von Informationen benötigt wird:

1) Die ETA

Soweit die Vertraulichkeit der Informationen gewahrt werden muss, verweist die ETA auf die technische Dokumentation des Herstellers, die diese Informationen enthält.

2) Grundlegender Herstellungsprozess

Der grundlegende Herstellungsprozess wird ausreichend detailliert beschrieben, um die vorgesehenen WPK-Verfahren zu untermauern.

Die verschiedenen Komponenten des AWDVS werden generell unter Einsatz konventioneller Verfahren hergestellt. Alle kritischen Prozesse oder Behandlungen der Komponenten, welche die Leistung beeinflussen, sind in der Herstellerdokumentation erläutert.

3) Produkt- und Werkstoffspezifikationen

Die Herstellerdokumentation umfasst:

- Detailpläne (eventuell einschließlich Fertigungstoleranzen),
- Angaben und Erklärungen zu den Eingangs(roh)stoffen,
- Verweise auf europäische und/oder internationale Normen,
- technische Datenblätter.

4) Kontrollplan (als Teil der WPK)

Der Hersteller und das Österreichische Institut für Bautechnik haben einen Kontrollplan vereinbart, der beim Österreichischen Institut für Bautechnik in der die ETA begleitenden Dokumentation hinterlegt ist. Der Kontrollplan nennt Art und Häufigkeit von Prüfungen/Tests, die während der Produktion sowie am Endprodukt durchgeführt werden. Dazu zählen die während der Herstellung zu Merkmalen, die zu einem späteren Zeitpunkt nicht inspiziert werden können, durchgeführten Prüfungen, sowie Prüfungen am Endprodukt.

Produkte, die nicht vom AWDVS-Hersteller hergestellt werden, sind ebenfalls gemäß dem Kontrollplan zu prüfen. Der Benannten Stelle ist nachzuweisen, dass das WPK-System Elemente enthält, die sicherstellen, dass der AWDVS-Hersteller von seinem/seinen Lieferanten Produkte bezieht, die dem Kontrollplan entsprechen.

Sofern Baustoffe/Komponenten vom Lieferanten nicht im Einklang mit den vereinbarten Verfahren hergestellt und geprüft werden, sind sie gegebenenfalls vor der Abnahme geeigneten Prüfungen/Tests durch den AWDVS-Hersteller zu unterziehen.

In Fällen, wo die Bestimmungen der Europäischen Technischen Bewertung und des Kontrollplans nicht mehr erfüllt werden, hat die Benannte Stelle das Zertifikat zu entziehen und das Österreichische Institut für Bautechnik unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen.



ANHANG 6

6.1 Referenzliste weiterer Handelsnamen

Produkt	Fixit-Gruppe	FIXIT	GREUTOL	HASIT	RÖFIX	KREISEL
	[IA 650] alt [IA 660] neu	FIXIT IA 650	GREUTOL IA 650	HASIT IA 650	RÖFIX W50 Klebespachtel	KREISEL IA 650
	[IA 685] alt [IA 650] neu	FIXIT 437 Combimörtel Winter	GREUTOL Combi-Putz 488 TT	HASIT IA 650 HASIT IA 685	RÖFIX Winterstar	KREISEL IA 650 HASIT IA 685
	[IA 710] alt [IA 670] neu	FIXIT 435	GREUTOL IA 710	HASIT Dieplast 804 grau	RÖFIX POLYSTAR grau RÖFIX RasoBasic	KREISEL IA 710
	[IA 720] alt [IA 670] neu	FIXIT IA 720	GREUTOL IA 720	HASIT Dieplast 804 weiß	RÖFIX POLYSTAR weiß RÖFIX Polystar CAM RÖFIX RasoBasic	KREISEL IA 720
	[IA 730] alt [IA 650] neu	FIXIT 735 EPS Grundputz Combi leicht	GREUTOL Combi-Putz 430	HASIT 605	RÖFIX Unistar Basic	KREISEL IA 730
Klebe-	[IA 735] alt [IA 650] neu	FIXIT IA 735	GREUTOL IA 735	HASIT IA 735	RÖFIX Unistar NHL Basic	KREISEL IA 735
mörtel	[IA 675]	FIXIT 433 Combiputz leicht	GREUTOL Combi-Putz 488		RÖFIX Poly Light RÖFIX Poly Light CAM RÖFIX Polystar Light mineralisch RÖFIX Poly Light mineralisch	-
	[IA 680]	FIXIT 439 Klebe- und Einbettmörtel Uni leicht	GREUTOL Combi light 432	HASIT Dieplast 860 Light HASIT Dieplast 868 Allstar Light	RÖFIX Unistar Light RÖFIX Unistar Light CAM RÖFIX Unistar Light mineralisch RÖFIX Unistar MINERAL RÖFIX Unistar Light XL	KREISEL IA 680
	[IA 690]	FIXIT 469 Sockelmörtel Combi 1K	RÖFIX Collstar	HASIT Dieplast 874	RÖFIX Collstar	KREISEL IA 690
	[IA 650] alt [IA 660] neu	FIXIT IA 650	GREUTOL IA 650	HASIT IA 650	RÖFIX W50 Klebespachtel	KREISEL IA 650
	[IA 685] alt [IA 650] neu	FIXIT 437 Combimörtel Winter	GREUTOL Combi-Putz 488 TT	HASIT IA 650 HASIT IA 685	RÖFIX Winterstar	KREISEL IA 650 HASIT IA 685
	[IA 710] alt [IA 670] neu	FIXIT 435	GREUTOL IA 710	HASIT Dieplast 804 grau	RÖFIX POLYSTAR grau RÖFIX RasoBasic	KREISEL IA 710
	[IA 720] alt [IA 670] neu	FIXIT IA 720	GREUTOL IA 720	HASIT Dieplast 804 weiß	RÖFIX POLYSTAR weiß RÖFIX Polystar CAM RÖFIX RasoBasic	KREISEL IA 720
	[IA 730] alt [IA 650] neu	FIXIT 735 EPS Grundputz Combi leicht	GREUTOL Combi-Putz 430	HASIT 605	RÖFIX Unistar Basic	KREISEL IA 730
Grundputz	[IA 735] alt [IA 650] neu	FIXIT IA 735	GREUTOL IA 735	HASIT IA 735	RÖFIX Unistar NHL Basic	KREISEL IA 735
	[IA 675]	FIXIT 433 Combiputz leicht	GREUTOL Combi-Putz 488		RÖFIX Poly Light RÖFIX Poly Light CAM RÖFIX Polystar Light mineralisch RÖFIX Poly Light mineralisch	KREISEL IA 675
	[IA 680]	FIXIT 439 Klebe- und Einbettmörtel Uni leicht	GREUTOL Combi light 432	HASIT Dieplast 860 Light HASIT Dieplast 868 Allstar Light	RÖFIX Unistar Light RÖFIX Unistar Light CAM RÖFIX Unistar Light mineralisch RÖFIX Unistar MINERAL RÖFIX Unistar Light XL	KREISEL IA 680
Glasfasar	[IG 342]	-	-	HASIT Armie- rungsgewebe rot	RÖFIX P50 Armierungsgewebe	KREISEL Armierungsgewebe
Glasfaser- gewebe	[IG 345]	FIXIT Armierungsgewebe 7x7	GREUTOL Armierungsgewebe 7x7	HASIT Armie- rungsgewebe weiß	-	-
Putzgrund	[SP 300]	FIXIT 475 Grudierung für min. Deckputze	GREUTOL Voranstrich mineral	HASIT Putzgrund UNI	RÖFIX Putzgrund UNI	KREISEL SP 300
Fulzyrunu	[SP 310]	FIXIT 471 Putzgrund Premium	GREUTOL Voranstrich UNI	HASIT Putzgrund Premium	RÖFIX Putzgrund Premium	KREISEL SP 310



Produkt	Fixit-Gruppe	FIXIT	GREUTOL	HASIT	RÖFIX	KREISEL
Deckputz	[SE 714]	FIXIT 777 Edelputz	GREUTOL Edelputz 400 Vollabrieb / Rillenstruktur	HASIT 715 OPTI Scheibenputz HASIT 705 Kornstrukturputz HASIT 250 Renoplus HASIT 252 Renodesign	RÖFIX SE 714	KREISEL SE 714
	[SE 715]	FIXIT 777 Edelputz	GREUTOL Edelputz 400 Vollabrieb / Rillenstruktur	HASIT 704 OPTI Kratzputzstruktur HASIT 706 OPTI Edelkratzputzstruktur	RÖFIX 715 Edelputz Spezial RÖFIX 776 Schlämm- und Waschputz	KREISEL SE 715
(Pulver)	[SE 716]	FIXIT SE 716	GREUTOL SE 716	HASIT 710 Rillenputzstruktur	RÖFIX SE 716	KREISEL SE 716
	[SE 750]	FIXIT 764 Kellenwurf	GREUTOL Kellenwurf 300	HASIT 700 LITHIN Kellenwurf	RÖFIX 750 Kellenwurf	KREISEL SE 750
	[SE 772]	FIXIT SE 772	GREUTOL SE 772	HASIT SE 772	RÖFIX 772 Kratzputz	KREISEL SE 772
	[SE 773]	FIXIT 793 Steinputz	GREUTOL Steinputz 793	HASIT 725 Kratzputz opti 1	RÖFIX 773 Stoneline	KREISEL SE 773
	[SE717]	FIXIT SE 717	GREUTOL SE 717	HASIT 717	RÖFIX 717	KREISEL SE 717
	[SE 799]	FIXIT 745 Designputz	GREUTOL Multimörtel 406 / GREUTOL Multispachtel 407	HASIT SE 799	RÖFIX Designputz	KREISEL SE 799
	[SE 780]	FIXIT SE 780	GREUTOL SE 780	HASIT SE 780	RÖFIX 780 Faschenputz	KREISEL SE 780
	[SE 210]	Silikatputz aussen	Silikatputz aussen	HASIT SE 210 Mineral	RÖFIX Silikatputz RÖFIX GREEN	KREISEL Silikatputz
	[SE 310]	FIXIT 710 Universal Kunstharzputz	GREUTOL Deckputz aussen Vollabrieb Univrsal	HASIT SE 310 ELAST	RÖFIX Kunstharzputz	KREISEL Kunstharzputz
Deckputz (Paste)	[SE 410]	FIXIT 740 Si Silikonharzputz	GREUTOL Silikondeckputz 365/366	HASIT SE 410 PROTECT	RÖFIX Silikonharzputz Protect, RÖFIX Silikonharzputz Premium, RÖFIX FIBRA, RÖFIX DARK, RÖFIX SIL	KREISEL Silikonharzputz Protect
	[SE 510]	FIXIT 740 SI Silikonharzputz	GREUTOL Silikonharz Deckputz 361 / 360	HASIT SE 510 SISI VITAL	RÖFIX SiSi- Putz Vital, RÖFIX SiSi- Putz Kreativ, SiSi- Futura	KREISEL SiSi-Putz Vital
	[SE 520]	FIXIT 740 SI Silikonharzputz	GREUTOL Silikonharz Deckputz 361 / 360	HASIT Anticofino	RÖFIX Anticofino	FIXIT Anticofino
	[SE 530]	FIXIT 740 SI Silikonharzputz	GREUTOL Silikonharz Deckputz 361 / 360	HASIT Decofino,	RÖFIX Decofino	KREISEL Decofino
	[PE 229]	Fixit 784 OF	GREUTOL GreoColor OptiSilc OF	HASIT PE 228 SILICATE SOL	RÖFIX PE 229 SOL SILIKAT	KREISEL PE 229
	[PE 319]	Fixit 782	GREUTOL Greo Color OptiTop	HASIT PE 319 OUTSIDE	RÖFIX PE 319 OUT SIDE	KREISEL PE 319
	[PE 410]	Fixit 785 evo	GREUTOL Greo Color Dispersion Aussen	HASIT PE 410 EGALISATION	RÖFIX PE 410 EGALISATION	KREISEL PE 410
Deckan-	[PE 419]	FIXIT PE 419		HASIT PE 419	RÖFIX PE 419 ETICS	KREISEL PE 419
strich	[PE 429]	-	GREUTOL GreoColor OptiSilc	HASIT PE 429 SILOSAN	RÖFIX PE 429 SILOSAN	KREISEL PE 429
	[PE 516]	Fixit 786	-	HASIT PE 516 SISI MICRO	RÖFIX PE 516 SISI MICRO	KREISEL PE 516
	[PE 519]	Fixit 786 Si Silikat- Slikon-Überrolfarbe	GREUTOL OptiTop	HASIT PE 519 SISI OUTDOOR, HASIT PE 519 SISI IMPRESSIVE,	RÖFIX PE 519 PREMIUM SISI, RÖFIX PE 519 PREMIUM DARK	KREISEL PE 519

Hinweis: Deckanstriche optional für [SE 714], [SE 715], [SE 716], [SE 717], [SE 750], [SE 780] und [SE 799].







