

LEISTUNGSERKLÄRUNG nach EU-Bauproduktenverordnung Nr. 305/2011 AA_13_002_08/0070 Alprotect Carbon nach ETA-08/0070	
Typ/Charge	Siehe Verpackungen/Etiketten
Vorgesehene Anwendung	Außenseitiges Wärmedämm-Verbundsystem mit Putzschicht zur Wärmedämmung von Gebäuden
Systemanbieter	alsecco GmbH Kupferstraße 50 36208 Wildeck DEUTSCHLAND
Zulassung	ETA-08/0070 erteilt vom Deutschen Institut für Bautechnik, gültig bis 03. April 2018
Erklärte Leistung	Siehe Tabelle 1, gültig für die in Tabelle 2 vorgesehenen Systemkonfigurationen

Tabelle 1: Wesentliche Merkmale

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation	AVCP-System / Notifizierte Stelle
Brandverhalten	siehe Tabelle 3	ETAG 004: 2000	System 1 / MPA Stuttgart, Otto-Graf-Institut, Ident-No. 0672
Wasserdichtheit	bestanden	ETAG 004: 2000	System 2+
Wasseraufnahme	< 1 kg/m ² nach 1 h < 0,5 kg/m ² nach 24 h	ETAG 004: 2000	System 2+
Widerstand gegen Stoßbeanspruchung	siehe Tabelle 5	ETAG 004: 2000	System 2+
Wasserdampfdurchlässigkeit	siehe Tabelle 6	ETAG 004: 2000	System 2+
Gefährliche Substanzen	Das WDVS stimmt mit den Bestimmungen von Leitpapier H überein	ETAG 004: 2000	-
Verschiebung nach dyn. Windsogversuch U _e	Keine Leistung festgestellt	-	-
Haftzugfestigkeit zwischen Unterputz und Dämmstoff	≥ 0,08 MPa	ETAG 004: 2000	System 2+
Haftzugfestigkeit zwischen Kleber und Untergrund/ Dämmstoff	siehe Tabelle 7	ETAG 004: 2000	System 2+

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation	AVCP-System / Notifizierte Stelle
Widerstand gegen Windlasten	siehe Tabelle 8	ETAG 004: 2000	System 2+
Schallschutz	Keine Leistung festgestellt	-	-
Wärmedurchlasswiderstand des Wärmedämmstoffes R_D	siehe Tabelle 10	EN 13163:2008	System 2+
Wärmedurchlasswiderstand des Putzsystems R_{Putz}	siehe Tabelle 10	ETAG 004: 2000	-

Tabelle 2: Systemkonfigurationen

Befestigung	Systemkomponenten	Zusätzliche Merkmale	Hamonisierte technische Spezifikation	Verbrauch [kg/m ²]	Dicke [mm]
1. geklebtes WDVS	1.1 Dämmstoff werkmäßig hergestelltes expandiertes Polystyrol (EPS), Brandverhalten Klasse E nach EN 13501-1:2007				
	Fassadendämmplatte PS 15, weiß	λ : 0,040 W/(mK) Mindestfestigkeit: 80 kPa	EN 13163:2008		≤ 400
	Fassadendämmplatte PS 15, grau	λ : 0,035 W/(mK) Mindestfestigkeit: 80 kPa			≤ 400
	Fassadendämmplatte PS 15 elastifiziert, grau	λ : 0,035 W/(mK) Mindestfestigkeit: 80 kPa			≤ 200
	Fassadendämmplatte PS 20, weiß	λ : 0,035 W/(mK) Mindestfestigkeit: 80 kPa			≤ 400
	Fassadendämmplatte Quattro	λ : 0,035 W/(mK) Mindestfestigkeit: 80 kPa			≤ 400
	Fassadendämmplatte Quattro elastifiziert	λ : 0,035 W/(mK) Mindestfestigkeit: 80 kPa			≤ 200
	Alsitherm Carbon 032	λ : 0,032 W/(mK) Mindestfestigkeit: 80 kPa			≤ 400
Fassadendämmplatte 032 elastifiziert	λ : 0,032 W/(mK) Mindestfestigkeit: 80 kPa			≤ 200	

Befestigung	Systemkomponenten	Zusätzliche Merkmale	Hamonisierte technische Spezifikation	Verbrauch [kg/m ²]	Dicke [mm]
	1.2 Kleber				
	Armatop MP			4,0 - 5,0 (Pulver)	
	Armatop AKS			3,5 - 4,5 (Pulver)	
	Armatop MP white			3,5 - 4,5 (Pulver)	
	Armatop A			4,0 - 5,0 (Pulver)	
	Armatop L - Aero			3,5 - 4,5 (Pulver)	
	Dämmkleber MK			4,0 - 5,0 (Pulver)	
	Armatop Uni			4,0 - 5,0 (Pulver)	
	Armatop Quattro			ca. 2,8 (nass)	
	Dämmkleber FW			ca. 2,0 (nass)	
	Two in One			ca. 2,5 (nass)	
	Two in One light			ca. 2,8 (nass)	
	Armatop Carbon			ca. 2,8 (nass)	
	2. mechanisch befestigtes WDVS mit Profilen und zusätzlicher Verklebung	2.1 Dämmstoff werksseitig hergestelltes expandiertes Polystyrol (EPS), Brandverhalten Klasse E nach EN 13501-1:2007			
Fassadendämmplatte PS 15 M, weiß		λ : 0,040 W/(mK) Mindestfestigkeit: 150 kPa	EN 13163:2008		60 - 200
Fassadendämmplatte PS 15 M, grau		λ : 0,035 W/(mK) Mindestfestigkeit: 150 kPa			60 - 200
Fassadendämmplatte Quattro M		λ : 0,035 W/(mK) Mindestfestigkeit: 150 kPa			60 - 200

Befestigung	Systemkomponenten	Zusätzliche Merkmale	Hamonisierte technische Spezifikation	Verbrauch [kg/m ²]	Dicke [mm]
	Alsitherm Carbon 032 M	λ : 0,032 W/(mK) Mindestfestigkeit: 150 kPa			60 - 200
2.2 Kleber					
Identisch mit den unter Punkt 1.2 genannten Klebern					
2.3 Profile					
	Halteleiste PVC	Durchzugswiderstand der Dübel durch die Schiene ≥ 500 N	EN ISO 1163-1999		
	Verbindungsleiste PVC		EN ISO 1163-1999		
2.4 Dübel zur Schienenbefestigung					
	Alsifix SA		ETAG 014: 2011 ETA-04/0023		
	Alsifix SM-N		ETAG 014: 2011 ETA-05/0009		
2.5 Dübel zur Dämmplattenbefestigung					
	Alsifix Carbon	Chi-Wert: versenkt: 0,001 W/K nicht versenkt: 0,002 W/K	ETAG 014: 2011 ETA-04/0023		
	Alsifix PM-N	Chi-Wert: 0,002 W/K	ETAG 014: 2011 ETA-05/0009		
	Alsifix PM-SK	Chi-Wert: 0,001 W/K	ETAG 014: 2011 ETA-11/0192		
	Alsifix PM-T	Chi-Wert: 0,000 W/K	ETAG 014: 2011 ETA-07/0026		
	Helix-Schraubdübel D 8-FV	Chi-Wert: 0,000 W/K	ETAG 014: 2011 ETA-07/0288		

Befestigung	Systemkomponenten	Zusätzliche Merkmale	Hamonisierte technische Spezifikation	Verbrauch [kg/m ²]	Dicke [mm]
3. gedübeltes WDVS mit zusätzlicher Verklebung	3.1 Dämmstoff werksseitig hergestelltes expandiertes Polystyrol (EPS Brandverhalten Klasse E nach EN 13501-1:2007				
	Fassadendämmplatte PS 15, weiß	λ: 0,040 W/(mK) Mindestfestigkeit: 100 kPa	EN 13163:2008		60 - 400
	Fassadendämmplatte PS 15, grau	λ: 0,035 W/(mK) Mindestfestigkeit: 100 kPa			60 - 400
	Fassadendämmplatte PS 15 elastifiziert, grau	λ: 0,035 W/(mK) Mindestfestigkeit: 80 kPa			60 - 200
	Fassadendämmplatte PS 20, weiß	λ: 0,035 W/(mK) Mindestfestigkeit: 100 kPa			60 - 400
	Fassadendämmplatte Quattro	λ: 0,035 W/(mK) Mindestfestigkeit: 100 kPa			60 - 400
	Fassadendämmplatte Quattro elastifiziert	λ: 0,035 W/(mK) Mindestfestigkeit: 80 kPa			60 - 200
	Alsitherm Carbon 032	λ: 0,032 W/(mK) Mindestfestigkeit: 100 kPa			60 - 400
	Fassadendämmplatte 032 elastifiziert	λ: 0,032 W/(mK) Mindestfestigkeit: 80 kPa			60 - 200
	3.2 Kleber Identisch mit den unter Punkt 1.2 genannten Klebern				
	3.3 Dübel zur Dämmplattenbefestigung Identisch mit den unter Punkt 2.5 genannten Dübeln				
4. Weitere Systemkomponenten für alle oben genannten Konfigurationen 1 - 3	4.1 Unterputz				
	Armatop Carbon			2,8 - 6,0	2,0 - 5,0
	4.2 Armierungsgewebe				
Glasfasergewebe 32	Flächengewicht: ca. 160 g/m ² Maschenweite: ca. 4,0x4,0 mm	ETAG 004: 2000			

Befestigung	Systemkomponenten	Zusätzliche Merkmale	Hamonisierte technische Spezifikation	Verbrauch [kg/m ²]	Dicke [mm]	
	Alsitex Carbon	Flächengewicht: ca. 160 g/m ² Maschenweite: ca. 4,0x4,0 mm	ETAG 004: 2000			
	Panzergewebe	Flächengewicht: ca. 330 g/m ² Maschenweite: ca. 6,0x6,0 mm	ETAG 004: 2000			
	4.3 Oberputze					
	Flachverblender mit Klebspachtel AF		ETAG 004: 2000	4,0 - 5,0 3,0 - 4,0	6 1,0 - 4,0	
	Reibeputz	Korngröße 1,5 – 4 mm	ETAG 004: 2000	2,5 - 4,7	Durch die Korngröße geregelt	
	Traufelputz	Korngröße 1,5 – 4 mm	ETAG 004: 2000	2,5 - 5,5		
	Traufelputz F		ETAG 004: 2000	3,0 - 6,0	2,0 - 4,0	
	Reibeputz – ice	Korngröße 1,5 – 4 mm	ETAG 004: 2000	2,5 - 4,0	Durch die Korngröße geregelt	
	Traufelputz - ice	Korngröße 1,5 – 4 mm	ETAG 004: 2000	2,5 - 5,5		
	Siliconharzputz R	Korngröße 1,5 – 4 mm	ETAG 004: 2000	2,5 - 4,7		
	Siliconharzputz T	Korngröße 1,5 – 4 mm	ETAG 004: 2000	2,0 - 5,5		
	Alsilite Sc Carbon	Korngröße 1,5 – 4 mm	ETAG 004: 2000	1,8 – 4,2		
	4.4 Haftvermittler					
	Haftgrund P			0,20 – 0,25 l/m ²		
	Haftgrund P-ice			0,20 – 0,25 l/m ²		
	Haftgrund Sc			0,20 – 0,25 l/m ²		

Tabelle 3: Brandverhalten des WDVS

Systemkomponenten	Brandverhalten des WDVS (EN 13501)
	B – s2,d0
Kleber: siehe 1.2 in Tabelle 2	X
Dämmstoff: siehe 1.1, 2.1 und 3.1 in Tabelle 2	X
Unterputze: siehe 4.1 in Tabelle 2	Organischen Gehalt ≤ 9,6 %
Armierungsgewebe: siehe 4.2 in Tabelle 2	X
Oberputze: siehe 4.3 in Tabelle 2	
Reibeputz Traufelputz Traufelputz F Reibeputz – ice Traufelputz – ice Siliconharzputz R Siliconharzputz T Alsilite Sc Carbon	Organischen Gehalt ≤ 9,2 %
Flachverblender mit Klebspachtel AF	Organischen Gehalt ≤ 12,5 %

Tabelle 5: Widerstand gegen Stoßbeanspruchung

Putzsystem: Unterputz mit Oberputz	Einlagiges Standardgewebe	
	„Glasfasergewebe 32“	Alsitex Carbon
Reibeputz / Traufelputz Flachverblender mit Klebspachtel AF Siliconharzputz R Siliconharzputz T Reibeputz – ice Traufelputz – ice Alsilite Sc Carbon	Kategorie I	
Traufelputz F	Kategorie II	

Tabelle 6: Wasserdampfdurchlässigkeit

Putzsystem: Unterputz mit Oberputz	
Flachverblender mit Klebespachtel AF	≤ 1,5 m (Ergebnis: 0,9 m)
Reibeputz	≤ 1,5 m mit Korngröße 3 (Ergebnis: 0,8 m)
Traufelputz	≤ 1,5 m mit Korngröße 3 (Ergebnis: 0,8 m)
Traufelputz F	≤ 1,5 m (Ergebnis mit Schichtdicke 3 mm: 0,8 m)
Reibeputz – ice	≤ 1,5 m mit Korngröße 3 (Ergebnis: 0,8 m)
Traufelputz – ice	≤ 1,5 m mit Korngröße 3 (Ergebnis: 0,8 m)
Siliconharzputz R	≤ 1,5 m mit Korngröße 3 (Ergebnis: 0,7 m)
Siliconharzputz T	≤ 1,5 m mit Korngröße 3 (Ergebnis: 0,7 m)
Alsilite Sc Carbon	≤ 1,5 m mit Korngröße 3 (Ergebnis: 0,6 m)

Tabelle 7: Haftzugfestigkeit zwischen Kleber und Untergrund/ Wärmedämmstoff

Klebemörtel	Untergrund bzw. Wärmedämmstoff	Anfangszustand	Wasserlagerung + 2 h Trocknung	Wasserlagerung + 7-tägige Trocknung
Armatop AKS Armatop A Armatop L-Aero Armatop MP Armatop MP white Dämmkleber MK Armatop Uni	Beton EPS	≥ 0,25 MPa ≥ 0,08 MPa	≥ 0,08 MPa ≥ 0,03 MPa	≥ 0,25 MPa ≥ 0,08 MPa
Armatop Quattro Dämmkleber FW Two in One Two in One light Armatop Carbon	Beton Porenbeton EPS	≥ 0,25 MPa ≥ 0,25 MPa ≥ 0,08 MPa	≥ 0,08 MPa ≥ 0,08 MPa ≥ 0,03 MPa	≥ 0,25 MPa ≥ 0,25 MPa ≥ 0,08 MPa

Tabelle 8: Widerstand gegen Windlasten

1. Geklebtes WDVS			
Nicht relevant			
2. Mechanisch befestigtes WDVS mit Profilen und zusätzlicher Verklebung			
Abmessungen des EPS		500 mm x 500 mm	
Standard-EPS (Fassadendämmplatte PS 15 M, weiß / Fassadendämmplatte PS 15 M, grau / Fassadendämmplatte Quattro M / Alsitherm Carbon 032 M)			
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene		≥ 150 kPa	
Dicke		≥ 60 mm	
Schermodul		≥ 1,0 N/mm ²	
Horizontale Halteprofile alle 30 cm befestigt und 49,4 cm lange vertikale Verbindungsprofile (Statischer Schaumblockversuch)		Versagenslast: Mindestwert: 950 N/Platte Mittelwert: 1010 N/Platte	
3. Gedübeltes WDVS mit zusätzlicher Verklebung			
Standard-EPS (Fassadendämmplatte PS 15, weiß / Fassadendämmplatte PS 15, grau / Fassadendämmplatte PS 20, weiß / Fassadendämmplatte Quattro / Alsitherm Carbon 032)			
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene		≥ 100 kPa	
Dicke		≥ 60 mm	
Schermodul		≥ 1,0 N/mm ²	
Dübeltellerdurchmesser		Ø 60 mm	Ø 90 mm
Dübel nicht im Bereich der Plattenfuge (Statischer Schaumblockversuch)	R _{Fläche}	Versagenslast: Mindestwert: 510 N Mittelwert: 520 N	Versagenslast: Mindestwert: 720 N Mittelwert: 730 N
Dübel im Bereich der Plattenfuge (Durchziehversuch)	R _{Fuge}	Versagenslast: Mindestwert: 400 N Mittelwert: 430 N	Versagenslast: Mindestwert: 430 N Mittelwert: 470 N

Elastifiziertes-EPS (Fassadendämmplatte PS 15 elastifiziert, grau / Fassadendämmplatte Quattro elastifiziert / Fassadendämmplatte 032 elastifiziert)		
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene		≥ 80 kPa
Dicke		≥ 60 mm
Schermodul		≥ 0,3 N/mm ²
Dübeltellerdurchmesser		Ø 60 mm
Dübel nicht im Bereich der Plattenfuge (Statischer Schaumblockversuch)	R _{Fläche}	Versagenslast: Mindestwert: 350 N Mittelwert: 360 N
Dübel im Bereich der Plattenfuge (Durchziehversuch)	R _{Fuge}	Versagenslast: Mindestwert: 300 N Mittelwert: 310 N
4. Widerstand gegen Windlasten Der Widerstand des WDVS gegen Windsog R _d wird wie folgt berechnet: $R_d = \frac{R_{Fläche} \cdot n_{Fläche} + R_{Fuge} \cdot n_{Fuge}}{\gamma}$ n _{Fläche} : Anzahl Dübel je m ² nicht auf Fugen gesetzt n _{Fuge} : Anzahl Dübel je m ² auf Fugen gesetzt γ: nationaler Sicherheitsfaktor (gemäß nationaler Anforderungen)		

Tabelle 10: Wärmedurchlasswiderstand

Wärmedurchlasswiderstand des Wärmedämmstoffes R _D	Siehe Etikett des Dämmstoffes
Wärmedurchlasswiderstand des Putzsystems R _{Putz}	0,02 (m ² · K)/W



Gerstungen, den 29.07.2013

i.V. Werner Mai, Leiter Bautechnik

Anhang: Montagenachweis des WDVS

Dieser Montagenachweis ist nach Fertigstellung des WDVS vom Fachhandwerker auszufüllen und dem Auftraggeber (Eigentümer) zu übergeben.

Postanschrift des Gebäudes:

Eigentümer: _____ Straße: _____

PLZ/Ort: _____ Staat: _____

Beschreibung des verarbeiteten WDVS (bitte Angaben und Herstellerbezeichnungen gemäß LE machen):

WDVS-Hersteller: _____

WDVS-Bezeichnung: _____

Geklebt Schienenbefestigung Geklebt und gedübelt

Verarbeitete WDVS-Komponenten (siehe Tabelle 2 der LE):

Kleber: _____

Dämmstoff, Dicke: _____

Dübel, Länge, Teller-Ø: _____

Unterputz, Dicke: _____

Armierungsgewebe, Anzahl Lagen: _____

Oberputz, Dicke: _____

Farbanstrich: _____

Brandverhalten (WDVS): _____ (siehe Tabelle 3 der LE)

Brandbarrieren: ohne Sturzschutz Brandriegel umlaufend

Postanschrift des Fachhandwerkers:

Firma: _____ Straße: _____

PLZ/Ort: _____ Staat: _____

Wir erklären hiermit, dass wir das oben beschriebene und als kompletter Bausatz eines Herstellers gelieferte WDVS nach Prüfung der Eignung für das Objekt gemäß den Verarbeitungshinweisen des Systemanbieters verarbeitet haben.

Datum/Unterschrift des Fachhandwerkers: _____