

Prüfbericht Versuche AMPIX®

Verfasser: Christoph Noreiks

Erstelldatum: 26.02.2024

Inhalt zur Prüfung:

Antrag auf vorhabenbezogene Bauartgenehmigung (vBG) und/oder Zustimmung im Einzelfall für die eingeplanten Bauprodukte (ZiE)

Ziel ist es eine Referenzprüfung ohne zugeordnetes Bauvorhaben umzusetzen, welche das Vorgehen für zukünftige Bauobjekte und deren Zustimmungen im Einzelfall zu standardisieren. Dies auch unter dem Umstand, dass AMPIX® auch in schon bestehenden Dachflächen mit max. 5 Jahre alten Oberlagen eingesetzt werden soll.

Hersteller & Antragsteller:

NOREIKS – solutions in sales GmbH

Geschäftsführung Christoph & Sabine Noreiks

Weiherweg 33

72290 Lossburg

HRB 754831

Mail: christoph@noreiks.com

Tel. +49 160 58 33 336

www.ampix.online

Produktbeschreibung:

AMPIX® ist ein Befestigungssystem für technische Anlagen auf dem Flachdach. Mit Hilfe des AMPIX® werden Montagen auf dem Flachdach ohne Ballast abhebesicher umgesetzt.

Ansprechpartner für die Prüfung im Einzelfall:

REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN, Referat 27 "Landesstelle für Bautechnik (LfB)"

Herr Ortlieb, Cornelius

Konrad-Adenauer-Str. 40

72072 Tübingen

Email: lfb@rpt.bwl.de

Tel. +49 7071 7576126

Versuchsbeschreibung:

Es wird gemäß Absprache mit der Prüfbehörde eine Dachfläche von 2x2 m simuliert. Die Materialien im Dachaufbau sind im Versuch vollflächig verklebt, bzw. verschweißt.

In einer späteren Versuchsreihe wird der Versuch mit punktueller mechanischer Befestigung umgesetzt.

Es ist die Befestigung des Produktes AMPIX® unter Temperatureinfluss von 80° Umgebungstemperatur zu simulieren. Dies wird mit einer beheizten Haube umgesetzt. Mit Erreichen von 80° C wird der AMPIX® bis zum Versagensfall auf Zug belastet.

Es werden 3 Versuche umgesetzt. Der niedrigste Wert als Versagensfall wird mit einem Sicherheitsfaktor von 0,5 als Versuchsergebnis gewertet.

Material AMPIX®:

Manschette:	Bitumen, rund, Durchmesser 400mm
Tellerscheibe:	Edelstahl 1.4301, d= 1,5mm, Durchmesser 200mm
Gewindebuchse:	Edelstahl 1.4105, M8
Montageschraube:	M8, Edelstahl A2 – Antrieb Torx 30
Auflagerzylinder:	Kunststoff PE (Lagerhilfe ohne Belastung)
Gewicht AMPIX® Bitumen:	1.500 Gramm

Angestrebte technische Werte:

Min. Zuglast:	100 Kg
Char. Zugkraft:	1000 N
Einsatzort:	Flachdach bis 10° Dachneigung

Lieferumfang:

Einbaufertiger Auflagerpunkt für Solargestelle, mit vorinstallierter Befestigungsschraube:

- Auflagerzylinder (grün im Bild) mit integriertem Gewinde
- Manschette in angefordertem Material
- Tellerscheibe
- Montageschraube 6-kant Kopf

Ergebnis der Versuche:

Die Versuchsergebnisse waren derart über den Erwartungen, dass auf eine Einreichung als Referenzprüfung verzichtet wird.

Es können Bauvorhaben mit notwendiger Prüfung ohne weiteres mit der umgesetzten Vorgehensweise vor Ort zur Prüfung gebracht werden.

Zur Orientierung: Die erwarteten Ergebnisse waren bei einem erreichten Zugwert von mind. 100 Kg. Erreicht wurden mit der simulierten Tragfähigkeit konstant Zugwerte über 300 Kg.

Die Umsetzung der Zugversuche bis zum Erhalt einer bauaufsichtlichen Zulassung für das Produkt sind somit bedenkenlos im jeweiligen Einsatzfall durchführbar und werden weiterhin von dem Antragsteller begleitet und gerne auch mit Präsenz des verantwortlichen Prüfinstituts, wie besprochen (z.B. in Baden-Württemberg, REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN, Referat 27 "Landesstelle für Bautechnik (LfB)") durchgeführt.

Erklärung:

Die folgend dargestellten Versuchsergebnisse entsprechen der tatsächlichen Umsetzung als Dokumentation.

Verantwortlich für Inhalt und Umsetzung:

A handwritten signature in blue ink that reads "Christoph Noreiks".

Christoph Noreiks

Lossburg, den 26.02.2024

Dokumentation der Versuche:

Folgend:

Datum Versuch	16.02.2024	16.02.2024	16.02.2024
Ausführung	Fläche 1	Fläche 2	Fläche 3
Materialgruppe	Bitumen	Bitumen	Bitumen
Manschette	BauderSMARAGD Schiefer grünweiß Durchwurzelungsfest Art. 1715 0000	BauderSMARAGD Schiefer grünweiß Durchwurzelungsfest Art. 1715 0000	BauderSMARAGD Schiefer grünweiß Durchwurzelungsfest Art. 1715 0000
Oberlage	BauderKARAT Schiefer graphitschwarz Art. 1716 3000	BauderKARAT Schiefer graphitschwarz Art. 1716 3000	BauderKARAT Schiefer graphitschwarz Art. 1716 3000
Unterlage	Bauder KSA DUO Art. 1606 0000	Bauder KSA DUO Art. 1606 0000	Bauder KSA DUO Art. 1606 0000
Dämmebene	Bauder PIR FA 50 / Art.Nr.: 4400 4050	Bauder PIR FA 50 / Art.Nr.: 4400 4050	Bauder PIR FA 50 / Art.Nr.: 4400 4050
Kleber	WÜRTH Art. 0838892401	WÜRTH Art. 0838892401	WÜRTH Art. 0838892401
Untergrund	OSB/3	OSB/3	OSB/3
Info	Verarbeitungen jeweils gemäß Herstellereangaben.	Verarbeitungen jeweils gemäß Herstellereangaben.	Verarbeitungen jeweils gemäß Herstellereangaben.
Temperatur Umgebung	5 - 12 Grad Celsius	5 - 12 Grad Celsius	5 - 12 Grad Celsius
Temperatur Manschette	80 - 90 Grad Celsius	80 - 90 Grad Celsius	80 - 90 Grad Celsius
Simulation			
Prüfgerät Temperatur	2 STK - Thlevel Digital LCD Thermometer [-50 bis +110 °]	2 STK - Thlevel Digital LCD Thermometer [-50 bis +110 °]	2 STK - Thlevel Digital LCD Thermometer [-50 bis +110 °]
Prüfgerät Waage	RHEWA 83 plus / Art.Nr.: 3398.5 500 Kg max.	RHEWA 83 plus / Art.Nr.: 3398.5 500 Kg max.	RHEWA 83 plus / Art.Nr.: 3398.5 500 Kg max.
Versagensfall	Ablösung Unterlage von Dämmung	Ablösung Unterlage von Dämmung	Ablösung Unterlage von Dämmung
Zuggerät	Kranbahn 3,0t	Kranbahn 3,0t	Kranbahn 3,0t
Ort	ZINSER Holzbau GmbH, Lossburg	ZINSER Holzbau GmbH, Lossburg	ZINSER Holzbau GmbH, Lossburg
Prüfungsverantwortlich	Christoph Noreiks	Christoph Noreiks	Christoph Noreiks
Ergebnis Messung [Kg]	371	315	321

Datum Versuch	16.02.2024	19.02.2024	19.02.2024
Ausführung	Fläche 1	Fläche 2	Fläche 3
Materialgruppe	Bitumen	Bitumen	Bitumen
Manschette	BauderSMARAGD Schiefer grünweiß Durchwurzelungsfest Art. 1715 0000	BauderSMARAGD Schiefer grünweiß Durchwurzelungsfest Art. 1715 0000	BauderSMARAGD Schiefer grünweiß Durchwurzelungsfest Art. 1715 0000
Oberlage	BauderSMARAGD Schiefer grünweiß Durchwurzelungsfest Art. 1715 0000	BauderSMARAGD Schiefer grünweiß Durchwurzelungsfest Art. 1715 0000	BauderSMARAGD Schiefer grünweiß Durchwurzelungsfest Art. 1715 0000
Unterlage	Bauder KSA DUO Art. 1606 0000	Bauder KSA DUO Art. 1606 0000	Bauder KSA DUO Art. 1606 0000
Dämmebene	Bauder PIR FA 50 / Art.Nr.: 4400 4050	Bauder PIR FA 50 / Art.Nr.: 4400 4050	Bauder PIR FA 50 / Art.Nr.: 4400 4050
Kleber	WÜRTH Art. 0838892401	WÜRTH Art. 0838892401	WÜRTH Art. 0838892401
Untergrund	OSB/3	OSB/3	OSB/3
Info	Verarbeitungen jeweils gemäß Herstellereangaben.	Verarbeitungen jeweils gemäß Herstellereangaben.	Verarbeitungen jeweils gemäß Herstellereangaben.
Temperatur Umgebung	5 - 12 Grad Celsius	5 - 12 Grad Celsius	5 - 12 Grad Celsius
Temperatur Manschette	80 - 90 Grad Celsius	80 - 90 Grad Celsius	80 - 90 Grad Celsius
Simulation			
Prüfgerät Temperatur	2 STK - Thlevel Digital LCD Thermometer [-50 bis +110 °]	2 STK - Thlevel Digital LCD Thermometer [-50 bis +110 °]	2 STK - Thlevel Digital LCD Thermometer [-50 bis +110 °]
Prüfgerät Waage	RHEWA 83 plus / Art.Nr.: 3398.5 500 Kg max.	RHEWA 83 plus / Art.Nr.: 3398.5 500 Kg max.	RHEWA 83 plus / Art.Nr.: 3398.5 500 Kg max.
Versagensfall	Ablösung Unterlage von Dämmung	Ablösung Unterlage von Dämmung	Ablösung Unterlage von Dämmung
Zuggerät	Kranbahn 3,0t	Kranbahn 3,0t	Kranbahn 3,0t
Ort	ZINSER Holzbau GmbH, Lossburg	ZINSER Holzbau GmbH, Lossburg	ZINSER Holzbau GmbH, Lossburg
Prüfungsverantwortlich	Christoph Noreiks	Christoph Noreiks	Christoph Noreiks
Ergebnis Messung [Kg]	324	337	358



Montage Dämmstoff / Anhänger als Gegengewicht



Kleber Dämmstoff



Montage Bauder TEC KSA



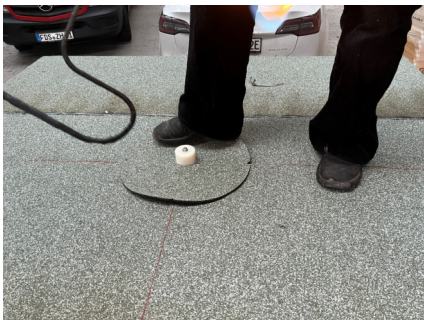
Montage Bauder TEC KSA



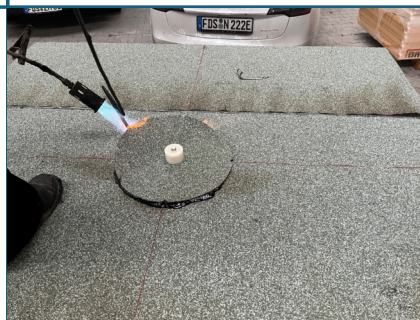
Montage Bauder KARAT/SMARAGD



Montage Bauder KARAT/SMARAGD



Montage AMPIX



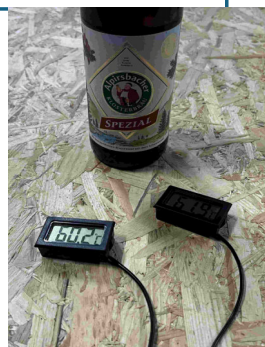
Montage AMPIX



Wärmehaube-Technik



Wärmehaube



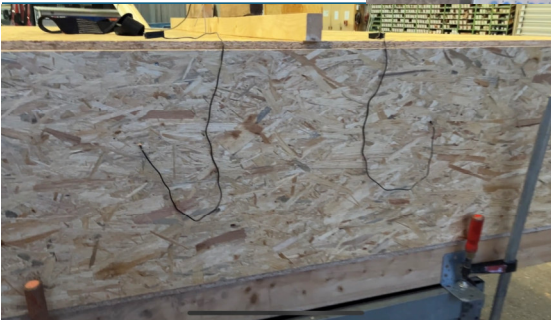
Temperaturverlauf

Sensorgehäuse auf Druck



Wärmebox

Ergebniswaage



Montage Thermosensoren gegenüberliegend der Wärmequellen



Versagensfall



Versagensfall



Lastergebnisse

TECHNISCHES DATENBLATT

Flachdachklebstoff Flachdach Fix

Art.-Nr. 0838 892 401

VE: 12

Windsogstabile Verklebung von Wärmedämmstoffen im Flachdachbereich.

- Arbeitszeitreduzierung um bis zu 30 %
- Hohe Anfangshaftung – auch bei niedrigen Temperaturen
- Sparsam im Verbrauch
- Auch für senkrechte Verklebungen geeignet
- Flexibel und nicht versprödet
- Gleicht Unebenheiten optimal aus
- Reduzierte Nachexpansion ermöglicht rasches und zuverlässiges Ausrichten der Dämmplatten
- Universelle Haftung auf vlieskaschierten und besandeten Dachbahnen, Beton, Polystyrol-, Polyurethan- und Phenolharzhartschaum, Mineralwolle, korrosionsgeschützte Stahlbleche und Faserzement (Hinweis des Herstellers beachten).
- Schnelle Durchhärtung
- HFCKW- und FCKW-frei



Chemische Basis	Polyurethan
Farbe	Orange
Dichte	25 g/cm ³
Ausbeute (Volumen) ca.	40 l
Hautbildezeit min.	8 min
Hautbildezeit Bedingung	bei 20 °C und 65% relative Luftfeuchtigkeit
Schneidbar nach	50 min
Schneidbarkeit Bedingung	bei 20 °C und 60% relative Luftfeuchtigkeit
Vollbelastbarkeit	12 h
Vollbelastbarkeit Bedingung	bei 20 °C und 65% relative Luftfeuchtigkeit
Verarbeitungstemperatur Untergrund min.	-5 °C
Verarbeitungstemperatur Untergrund max.	35 °C
Verarbeitungstemperatur Dose min.	+5 °C
Verarbeitungstemperatur Dose max.	25 °C
Temperaturbeständigkeit min./max.	-40 bis 90 °C
Baustoffklasse	B1 - Schwer entflammbar
Baustoffklasse Bedingung	nach DIN 4102
Wärmeleitfähigkeit λ	0,035 W/(m*K)
Wärmeleitfähigkeit λ Bedingung	nach DIN 52612
Zugfestigkeit min.	0,19 N/mm ²

TECHNISCHES DATENBLATT

Zugfestigkeit Bedingung	nach DIN EN 1607
Zugscherfestigkeit max.	0,489 N/mm ²
Zugscherfestigkeit Bedingung	nach EN 12090
Lösemittelfrei	Ja
Silikonfrei	Ja
Inhalt	800 ml
Gebinde	Dose
Lagerfähigkeit ab Herstellung	12 Monate
Lagerfähigkeit ab Herstellung Bedingung	bei 23 °C und 50% relative Luftfeuchtigkeit

Anwendungsgebiet

Zum sauberen, sparsamen und dauerhaft sicheren Verkleben von Wärmedämmstoffplatten im Flach- und Gefälledachbereich, sowie zum Ausfüllen von Hohlräumen zwischen einzelnen Wärmedämmelementen. Besonders bei unebenen Untergründen im Sanierungsbereich nivelliert der Dämmstoffkleber aufgrund seiner direkt gegebenen Schaumstruktur Unebenheiten sofort aus.

Anwendungsinformationen

Der Windlastwiderstand pro Raupe mit ca. 30 mm Durchmesser beträgt 0,5 kN/m². Der Verbrauch je Raupe beträgt dabei ca. 20 ml.

Je m² Klebefläche sind mind. 3 gleichmäßige Klebstränge mit einem Durchmesser von mind. 30 mm erforderlich. Die Anzahl der Klebestreifen sind gemäß DIN EN 1991-1-4 abhängig von Region, Dachfläche, Bauwerkshöhe, Eck- bzw. Randbereich sowie den zu verklebenden Materialien.

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick der benötigten Klebstränge pro m². Hierbei handelt es sich jedoch um eine vereinfachte Darstellung und befreit nicht von einer exakten Berechnung der Windsogkräfte und dem daraus resultierenden Klebstoffbedarf.

Untergrund muss frei von Verschmutzungen sein. Dose vor Gebrauch mit dem Ventil nach unten mind. 30 Sekunden kräftig schütteln. Stellschraube an der PU-Schaumpistole auf eine Raupe von ca. 30 mm Durchmesser einstellen und anschließend senkrecht durch Betätigen des Drückers, den Dämmstoffkleber auf den Untergrund auftragen. Leichtes Besprühen des Klebstoffstranges mit Wasser beschleunigt die Durchhärtung. Danach die Dämmplatte innerhalb von ca. 8 Minuten andrücken (abhängig von Temperatur und Luftfeuchtigkeit). Innerhalb von mindestens 1 Stunde darf die Verklebung nicht druckbelastet werden, erst nach vollständiger Durchhärtung. Alle offenen Fugen innerhalb der Dämmung mit dem Flachdachkleber ausschäumen.

Alle offenen Fugen innerhalb der Dämmung können mit dem Flachdach-Fix ausgefüllt werden. Überstehenden, vollständig ausgehärteten Klebstoff mit einem scharfen Messer wegschneiden. Der Dämmschaum kann nach Aushärtung überstrichen oder überputzt werden.

Hinweis

Haftet auf allen üblichen Bauuntergründen, wie besandete bzw. beschieferte Bitumenbahnen, Polystyrol- und Polyurethan-Hartschaum, korrosionsgeschützte Stahlbleche, Faserzement, Gasbeton, Spanplatten, Hart-PVC, Stein, Putz, Holz, Bitumendickbeschichtungen und Dispersionsfarben.

Bitte beachten Sie, dass die Aushärtezeiten eingehalten werden muss, um den Treibgasen genügend Zeit zu geben aus der Konstruktion zu entweichen. Hinweise des Dämmstoffplattenherstellers beachten.

TECHNISCHES **DATENBLATT**

Die Verarbeitungsangaben sind Empfehlungen, die auf unseren Versuchen und Erfahrungen beruhen; vor jedem Anwendungsfall sind Eigenversuche durchzuführen. Aufgrund der Vielzahl der Anwendungen sowie der Lagerungs- und Verarbeitungsbedingungen übernehmen wir keine Gewährleistung für ein bestimmtes Verarbeitungsergebnis. Soweit unser kostenloser Kundendienst technische Auskünfte gibt bzw. beratend tätig wird, erfolgt dies unter Ausschluss jeglicher Haftung, es sei denn, die Beratung bzw. Auskunft gehört zu unserem geschuldeten, vertraglich vereinbarten Leistungsumfang oder der Berater handelte vorsätzlich. Wir gewährleisten gleich bleibende Qualität unserer Produkte, technische Änderungen und Weiterentwicklungen behalten wir uns vor.

Produktdatenblatt

BauderPIR FA-TE



Produktbeschreibung	Polyurethan-Hartschaumdämmplatte mit beidseitiger Kaschierung aus Aluminium.		
Einsatzbereich	Wärmedämmung mit besonders geringer Wärmeleitfähigkeit für den Einsatz unter Abdichtung auf genutzten und nicht genutzten Flachdächern sowie im Fussbodenbereich.		
Deckschicht	Oben:	Aluminium	
	Unten:	Aluminium	
Plattenkante	ab 60 mm Dicke mit Stufenfalz umlaufend möglich		
Bezeichnungsschlüssel	PU-EN13165-T2-DS(70,90)3-DS(-20,-)2-CS(10Y)120-TR50-DLT(2)5-WS(P)0,1		
Artikelnummer (Dicke)	4400 4020 (20 mm) 4400 4030 (30 mm) 4400 4040 (40 mm) 4400 4050 (50 mm) 4400 4060 (60 mm)	4400 4080 (80 mm) 4400 4100 (100 mm) 4400 4120 (120 mm) 4400 4140 (140 mm) 4400 4160 (160 mm)	4400 4180 (180 mm) 4400 4200 (200 mm) 4400 4220 (220 mm) 4400 4240 (240 mm)



Eigenschaft	Prüfverfahren	Einheit	Anforderung
Außenmaß	EN 822	mm	1200 x 600
Dicke	EN 823	mm	Dicke 20, 30, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200, 220, 240
Brandverhalten	EN 13501 - 1	-	E
Druckfestigkeit	EN 826	kPa	≥120
Wärmeleitfähigkeit (λ_B) - Bemessungswert (D)	DIN 4108 - 4	W/mK	0,023
Wärmeleitfähigkeit (λ_D) - (EU)	EN 13165	W/mK	0,022
Anwendungstyp	DIN 4108 - 10	-	Spezialdämmplatte Typ DEO dh, DAA dh, WAB, DZ
Wasseraufnahme	EN 12087	Vol%	max. 3
PIR Index	-	-	> 250

Hinweis	Dauerdruckfestigkeit auf z.B. Terrassen 24 kPa bei 2% Dickenstauchung. BauderPIR FA-TE ist frei von halogenierten Treibmitteln und HBCD. Verlegeanleitung beachten.
Lagerung	Wärmedämmung geschützt vor Feuchtigkeit, offener Flamme und direkter Sonneneinstrahlung lagern und transportieren.
Entsorgung	Polyurethan-Hartschaum-Abfälle können mit Hausmüll oder hausmüllähnlichem Gewerbemüll entsorgt werden (europäischer Abfallkatalog EWC Nummer 170604 „Dämmmaterial“).
Weitere Unterlagen	Aktuelle Unterlagen wie Broschüren, Verlegeanleitungen etc. finden Sie im Internet unter www.bauder.de - Ausschreibungstexte erhalten Sie über www.ausschreiben.de



Kenn-Nr. der Prüfstelle: FIW München, 0751
EN 13165



Produktdatenblatt

BauderTEC KSA

Folie



Produktbeschreibung	Elastomerbitumen-Kaltselbstklebebahn	
Einsatzbereich	Untere Lage im mehrlagig abgedichteten Flachdachsystem. Einsetzbar verklebt auf entsprechend vorbereitetem Beton oder auf Trapezblech sowie auf zahlreichen Dämmstoffen.	
Oberfläche	Oben:	Folie
	Unten:	Abziehfolie (darunter Kaltselbstklebemasse)
Trägereinlage - Typ	Glasgittergelege mit Glasvlies	
Artikelnummer	1599 0000	
Anwendungstypen DIN SPEC 20000-201	DU/E1 PYE-KTG KSP 3	
Anwendungstypen DIN/TS 20000-202	BA PYE-KTG KSP 3	



Eigenschaft	Prüfverfahren	Einheit	Anforderung
Länge	EN 1848-1	m	10
Breite	EN 1848-1	m	1
Dicke	EN 1849-1	mm	3
Kaltbiegeverhalten oben	EN 1109	°C	≤-25
Kaltbiegeverhalten unten	EN 1109	°C	≤-30
Wärmestandfestigkeit oben	EN 1110	°C	≥100
Wärmestandfestigkeit unten	EN 1110	°C	≥100
Maximale Zugkraft längs	EN 12311-1	N/50mm	≥1000
Maximale Zugkraft quer	EN 12311-1	N/50mm	≥1000
Dehnung bei maximaler Zugkraft längs	EN 12311-1	%	≥2
Dehnung bei maximaler Zugkraft quer	EN 12311-1	%	≥2
Geradheit	EN 1848-1	mm/10m	<20
Wasserdichtheit Verfahren B	EN 1928	-	bestanden
Brandverhalten	EN 13501-1	Class	E
Verhalten bei Brand von außen ^{a)}	CEN/TS 1187	-	B _{ROOF} (t1), B _{ROOF} (t1 45°), B _{ROOF} (t2)
Sichtbare Mängel	EN 1850-1	-	keine sichtbaren Mängel
Schälfestigkeit	EN 12316-1	N/50mm	NPD
Scherfestigkeit	EN 12317-1	N/50mm	NPD
Widerstand gegen stoßartige Belastung	EN 12691	mm	NPD



Kenn-Nr. der Prüfstelle: GPB, 1724, MPA Stuttgart,
0672
EN 13707, EN 13969, EN 14967

Produktdatenblatt

BauderTEC KSA

Folie



Eigenschaft	Prüfverfahren	Einheit	Anforderung
Widerstand gegen statische Belastung	EN 12730	kg	NPD
Maßhaltigkeit	EN 1107-1	%	NPD
Dauerhaftigkeit	EN 1109	°C	NPD

a) in geprüften Aufbauten

Lagerung	Bitumenbahnen auf der Rolle stehend und vor UV-Strahlen, Feuchtigkeit und Hitze geschützt lagern und transportieren.
Eentsorgung	Bitumenabfälle können mit Hausmüll oder hausmüllähnlichem Gewerbemüll entsorgt werden (europäischer Abfallkatalog EWC Nummer 170302 „Asphalt teerfrei“).
Weitere Unterlagen	Aktuelle Unterlagen wie Broschüren, Verlegeanleitungen etc. finden Sie im Internet unter www.bauder.de - Ausschreibungstexte erhalten Sie über www.ausschreiben.de




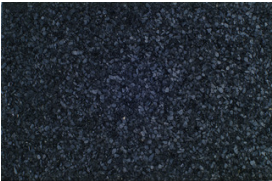
Kenn-Nr. der Prüfstelle: GPB, 1724, MPA Stuttgart,
0672
EN 13707, EN 13969, EN 14967

Produktdatenblatt

BauderKARAT

Schiefer graphitschwarz



Produktbeschreibung	TOP-Polymerbitumen-Schweißbahn mit einer mechanisch extrem hochbelastbaren und sehr dimensionsstabilen Polyesterverbundträgereinlage in Verbindung mit hochwertigsten Bitumenrezepturen, die nach Ober- und Unterseite getrennt sind. An der Oberseite wird APP-Bitumen eingesetzt um eine extrem gute Wärmestandfestigkeit zu erreichen, an der Unterseite SBS-Bitumen um eine bessere Verschweißbarkeit zu ermöglichen.		 
Einsatzbereich	Höchstwertige Oberlage Lage im mehrlagig abgedichteten Flachdachsystem. Unter Einhaltung der entsprechenden Verlegeanleitung kann diese Bahn auch als Regenerationslage im mehrlagig abgedichteten Flachdachsystem bei funktionsfähigem Altdachaufbau verwendet werden. Eine Mindestdachneigung ist hier nicht erforderlich.		
Oberfläche	Oben:	Schiefer graphitschwarz	
	Unten:	Flämmfolie	
Trägereinlage - Typ	Polyesterverbundträger 300 g/m ²		
Artikelnummer	1716 3000		
Anwendungstyp DIN SPEC 20000-201	DO/E1 PYE/PYP-KTP 300 S5		
Anwendungstyp DIN/TS 20000-202	BA PYE/PYP-KTP 300 S5		

Eigenschaft	Prüfverfahren	Einheit	Anforderung
Länge	EN 1848-1	m	5
Breite	EN 1848-1	m	1
Dicke	EN 1849-1	mm	5,2
Kaltbiegeverhalten oben	EN 1109	°C	≤-25
Kaltbiegeverhalten unten	EN 1109	°C	≤-40
Wärmestandfestigkeit oben	EN 1110	°C	≥150
Wärmestandfestigkeit unten	EN 1110	°C	≥120
Maximale Zugkraft längs	EN 12311-1	N/50mm	1450(±10%)
Maximale Zugkraft quer	EN 12311-1	N/50mm	1450(±10%)
Dehnung bei maximaler Zugkraft längs	EN 12311-1	%	23(±3)
Dehnung bei maximaler Zugkraft quer	EN 12311-1	%	23(±3)
Geradheit	EN 1848-1	mm/10m	<20
Wasserdichtheit Verfahren B	EN 1928	-	bestanden
Brandverhalten	EN 13501-1	Class	E
Verhalten bei Brand von außen ^{a)}	CEN/TS 1187	-	B _{ROOF} (t1)



Kenn-Nr. der Prüfstelle: GPB, 1724
EN 13707

Produktdatenblatt

BauderKARAT

Schiefer graphitschwarz



Eigenschaft	Prüfverfahren	Einheit	Anforderung
Sichtbare Mängel	EN 1850-1	-	keine sichtbaren Mängel
Schälfestigkeit	EN 12316-1	N/50mm	NPD
Scherfestigkeit	EN 12317-1	N/50mm	NPD
Widerstand gegen stoßartige Belastung	EN 12691	mm	NPD
Widerstand gegen statische Belastung	EN 12730	kg	20
Maßhaltigkeit	EN 1107-1	%	≤0,1
Dauerhaftigkeit	EN 1109	°C	NPD

a) in geprüften Aufbauten

Hinweis	Bei der Oberflächenbestreuung handelt es sich um natürliches Gestein (Schiefer, Basalt, Sand ...). Bei diesem Naturprodukt sind rohstoffbedingte Unterschiede in den Farbnuancen und -schattierungen möglich, wofür vom Hersteller keine Haftung übernommen wird. Dies gilt insbesondere auch für Farbabweichungen durch Witterungs- und Umwelteinflüsse sowie für Farbdifferenzen zwischen unterschiedlichen Produktionschargen.
Lagerung	Bitumenbahnen auf der Rolle stehend und vor UV-Strahlen, Feuchtigkeit und Hitze geschützt lagern und transportieren.
Entsorgung	Bitumenabfälle können mit Hausmüll oder hausmüllähnlichem Gewerbemüll entsorgt werden (europäischer Abfallkatalog EWC Nummer 170302 „Asphalt teerfrei“).
Weitere Unterlagen	Aktuelle Unterlagen wie Broschüren, Verlegeanleitungen etc. finden Sie im Internet unter www.bauder.de - Ausschreibungstexte erhalten Sie über www.ausschreiben.de





Kenn-Nr. der Prüfstelle: GPB, 1724
EN 13707

Produktdatenblatt

BauderSMARAGD

Schiefer grünweiß



Produktbeschreibung	TOP-Polymerbitumen-Schweißbahn mit Durchwurzelungsschutz nach FLL-Richtlinien. Ausgestattet mit einer mechanisch extrem hochbelastbaren und sehr dimensionsstabilen Polyesterverbundträgereinlage in Verbindung mit hochwertigsten Bitumenrezepturen, die nach Ober- und Unterseite getrennt sind. An der Oberseite wird APP-Bitumen eingesetzt um eine extrem gute Wärmestandfestigkeit zu erreichen, an der Unterseite SBS-Bitumen um eine bessere Verschweißbarkeit zu er ermöglichen.		
Einsatzbereich	Höchstwertige wurzelfeste Oberlage Lage im mehrlagig abgedichteten Flachdachsystem		
Oberfläche	Oben:	Schiefer grünweiß	
	Unten:	Flämmfolie	
Trägereinlage - Typ	Polyesterverbundträger 300 g/m ²		
Artikelnummer	1715 0000		
Anwendungstypen DIN SPEC 20000-201	DO/E1 PYE/PYP-KTP 300 S5		
Anwendungstypen DIN/TS 20000-202	BA PYE/PYP-KTP 300 S5		

Eigenschaft	Prüfverfahren	Einheit	Anforderung
Länge	EN 1848-1	m	5
Breite	EN 1848-1	m	1
Dicke	EN 1849-1	mm	5,2
Kaltbiegeverhalten oben	EN 1109	°C	≤-25
Kaltbiegeverhalten unten	EN 1109	°C	≤-40
Wärmestandfestigkeit oben	EN 1110	°C	≥150
Wärmestandfestigkeit unten	EN 1110	°C	≥120
Maximale Zugkraft längs	EN 12311-1	N/50mm	1450(±10%)
Maximale Zugkraft quer	EN 12311-1	N/50mm	1450(±10%)
Dehnung bei maximaler Zugkraft längs	EN 12311-1	%	23(±3)
Dehnung bei maximaler Zugkraft quer	EN 12311-1	%	23(±3)
Geradheit	EN 1848-1	mm/10m	<20
Wasserdichtheit Verfahren B	EN 1928	-	bestanden
Brandverhalten	EN 13501-1	Class	E
Verhalten bei Brand von außen ^{a)}	CEN/TS 1187	-	B _{ROOF} (t1), B _{ROOF} (t2)
Widerstand gegen Durchwurzelung	FLL	-	bestanden



Kenn-Nr. der Prüfstelle: GPB, 1724
EN 13707, EN 13969

Produktdatenblatt

BauderSMARAGD

Schiefer grünweiß



Eigenschaft	Prüfverfahren	Einheit	Anforderung
Sichtbare Mängel	EN 1850-1	-	keine sichtbaren Mängel
Schälfestigkeit	EN 12316-1	N/50mm	NPD
Scherfestigkeit	EN 12317-1	N/50mm	NPD
Widerstand gegen stoßartige Belastung	EN 12691	mm	NPD
Widerstand gegen statische Belastung	EN 12730	kg	20
Maßhaltigkeit	EN 1107-1	%	≤0,1
Dauerhaftigkeit	EN 1109	°C	NPD

a) in geprüften Aufbauten

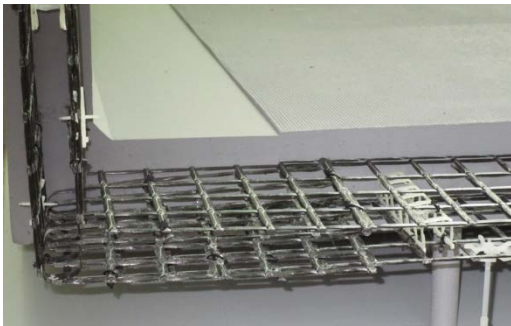
Hinweis	Bei der Oberflächenbestreuung handelt es sich um natürliches Gestein (Schiefer, Basalt, Sand ...). Bei diesem Naturprodukt sind rohstoffbedingte Unterschiede in den Farbnuancen und -schattierungen möglich, wofür vom Hersteller keine Haftung übernommen wird. Dies gilt insbesondere auch für Farbabweichungen durch Witterungs- und Umwelteinflüsse sowie für Farbdifferenzen zwischen unterschiedlichen Produktionschargen.
Lagerung	Bitumenbahnen auf der Rolle stehend und vor UV-Strahlen, Feuchtigkeit und Hitze geschützt lagern und transportieren.
Entsorgung	Bitumenabfälle können mit Hausmüll oder hausmüllähnlichem Gewerbemüll entsorgt werden (europäischer Abfallkatalog EWC Nummer 170302 „Asphalt teerfrei“).
Weitere Unterlagen	Aktuelle Unterlagen wie Broschüren, Verlegeanleitungen etc. finden Sie im Internet unter www.bauder.de - Ausschreibungstexte erhalten Sie über www.ausschreiben.de



Kenn-Nr. der Prüfstelle: GPB, 1724
EN 13707, EN 13969

Zustimmung im Einzelfall für Bauprodukte und Bausätze und vorhabenbezogene Bauartgenehmigung für Bauarten

(Merkblatt ZiE/vBg - Fassung 25.05.2021)



Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	2
2	Wann ist eine Zustimmung oder eine Bauartgenehmigung erforderlich?	2
3	An wen ist der Antrag zu richten und was ist anzugeben?	3
4	Welche Unterlagen sind dem Antrag beizufügen?	3
5	Sind Versuche und Gutachten erforderlich?	4
6	Bautechnische Prüfung	4
7	Mit welcher Gebühr ist zu rechnen?	4
8	Hinweise zum Ablauf und zum Datenschutz	5

1 Allgemeines

Dieses Merkblatt informiert über die Verfahren und die erforderlichen Unterlagen zur Erlangung einer Zustimmung im Einzelfall gemäß § 20 oder einer vorhabenbezogenen Bauartgenehmigung gemäß § 16 a Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO). Zu den einzelnen Fachgebieten Brandschutz, Glasbau, Haustechnik etc. stehen auf unserer [Homepage \(www.bautechnik-bw.de\)](http://www.bautechnik-bw.de) weitere Merkblätter mit ergänzenden Fachinformationen zu Verfügung.

2 Wann ist eine Zustimmung oder eine Bauartgenehmigung erforderlich?

Die Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) unterscheidet in den §§ 16a, 16b und 16c zwischen Bauprodukten (Bausätzen) und Bauarten. Bauprodukte oder Bauarten dürfen nur dann verwendet, wenn es für sie Technische Baubestimmungen gibt (bekannt gemacht in der „Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen – VwW TB“) und sie von den Technischen Baubestimmungen nicht wesentlich abweichen oder wenn es für sie allgemein anerkannte Regeln der Technik gibt. Bauprodukte und Bauarten, die von den Technischen Baubestimmungen wesentlich abweichen oder für die es keine allgemein anerkannten Regeln der Technik gibt, benötigen (im Falle der Bauprodukte) entweder eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung oder eine **Zustimmung im Einzelfall** oder (im Falle einer Bauart) eine allgemeine oder eine **vorhabenbezogene Bauartgenehmigung**. In manchen Fällen genügt auch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis. Außerdem dürfen auch Bauprodukte oder Bausätze verwendet werden, die die CE-Kennzeichnung tragen, wenn die darin erklärten Leistungen den aufgrund der LBO gestellten Anforderungen entsprechen.

3 An wen ist der Antrag zu richten und was ist anzugeben?

Das Umweltministerium Baden-Württemberg hat die Befugnisse für Entscheidungen über Zustimmungen im Einzelfall bzw. vorhabenbezogene Bauartgenehmigung in Baden-Württemberg dem Regierungspräsidium Tübingen - Landesstelle für Bautechnik - übertragen.

Die Verfahren können mit einem formlosen Antrag bei der

Landesstelle für Bautechnik
Konrad-Adenauer-Straße 20
72072 Tübingen

beantragt werden, dabei sind folgende Informationen anzugeben:

- Antragsgegenstand (Bauprodukt bzw. Bauart),
- Bauvorhaben (Ort, Straße/Flurstück),
- Antragsteller (im Regelfall ein am Bau Beteiligter; der Antragsteller ist Empfänger des Zustimmungsbescheids und Gebührensschuldner),
- Bauherr,
- zuständige Baurechtsbehörde,
- ggf. Aufsteller der Standsicherheitsnachweise oder prüfende Stelle (Prüfamt oder Prüfingenieur für Bautechnik), jeweils mit Anschrift.

Zur Vereinfachung können Sie Ihren Antrag online stellen und auch Ihre Unterlagen elektronisch hochladen (siehe [Onlineantrag auf Zustimmung /Bauartgenehmigung](#)). Wir werden Ihnen den Eingang des Antrags umgehend bestätigen.

4 Welche Unterlagen sind dem Antrag beizufügen?

Alle Unterlagen werden nur in einfacher Ausfertigung benötigt.

4.1 Beschreibung des Antragsgegenstandes

Der Antragsgegenstand (Bauprodukt bzw. Bauart) und seine Abweichungen von den Technischen Baubestimmungen, Zulassungen, Bauartgenehmigungen oder Prüfzeugnissen sind zu beschreiben.

4.2 Bautechnische Unterlagen

Zu den bautechnischen Unterlagen gehören Übersichtspläne, Detail- und Werkpläne, Bau- und Nutzungsbeschreibungen sowie relevante Angaben zur Bauausführung, soweit sie nicht aus den Nachweisen und Zeichnungen hervorgehen.

4.3 Bautechnische Nachweise

Insbesondere bei Bauarten sind die erforderlichen bautechnischen Nachweise (Nachweise zur Standsicherheit, zum Brandschutz, zum Schallschutz, zum Wärmeschutz und zur Gebrauchstauglichkeit) beizufügen.

5 Sind Versuche und Gutachten erforderlich?

5.1 Versuchsberichte

Sind zum Nachweis der Verwendbarkeit des Antragsgegenstandes Versuche erforderlich, so sind die Auswahl der Prüfstelle und das Versuchsprogramm vorab mit der Landesstelle abzustimmen. Es empfiehlt sich eine frühzeitige Kontaktaufnahme.

5.2 Gutachtliche Stellungnahme

Ist zur Beurteilung der Verwendbarkeit eine gutachtliche Stellungnahme erforderlich, so ist vor der Benennung des Sachverständigen das Einverständnis der Landesstelle einzuholen.

6 Bautechnische Prüfung

Die Zustimmung im Einzelfall oder die vorhabenbezogene Bauartgenehmigung ersetzt nicht die bautechnische Prüfung. Sie legt vielmehr die besonderen Bedingungen fest, die bei der im Regelfall erforderlichen Prüfung zu beachten sind.

7 Mit welcher Gebühr ist zu rechnen?

Für die Entscheidung über den Antrag auf Zustimmung im Einzelfall oder die vorhabenbezogene Bauartgenehmigung wird gem. §§ 3 bis 7 Landesgebührengesetz (LGebG) in Verbindung mit der Gebührenverordnung (GebVO UM) des Umweltministeriums eine Gebühr zwischen 150 € und 7.500 € festgesetzt. Die Gebühr wird bemessen nach dem Verwaltungsaufwand, der Bedeutung des Antragsgegenstandes und dem wirtschaftlichen und sonstigen Interesse des Antragstellers. Gebührenschuldner ist der Antragsteller.

8 Hinweise zum Ablauf und zum Datenschutz

Die Landesstelle empfiehlt, das Verfahren bereits in einem frühen Planungsstadium durch einen formlosen Antrag einzuleiten, damit die erforderlichen Unterlagen rechtzeitig erstellt und vorgelegt werden können.

Die Zustimmung im Einzelfall bzw. vorhabenbezogene Bauartgenehmigung ist der Verwendbarkeitsnachweis für Ihren Antragsgegenstand. Das Original des Zustimmungsbescheids wird dem Antragsteller zusammen mit dem Gebührenbescheid per Briefpost zugestellt. Neben dem Antragsteller erhalten in der Regel folgende Stellen eine Abschrift des Zustimmungsbescheids: die zuständige untere Baurechtsbehörde und der von ihr beauftragte Prüferingenieur für Bautechnik sowie das Umweltministerium Baden-Württemberg als oberste Baurechtsbehörde und in Einzelfällen das Deutsche Institut für Bautechnik. Diese Abschriften werden als Anlage per E-Mail an die genannten Adressaten versandt. Sollte der Antragsteller mit diesem elektronischen Versand nicht einverstanden sein, so hat er rechtzeitig vor Erteilung des Zustimmungsbescheids zu widersprechen. Die fachliche Entscheidung über den Antragsgegenstand wird hierdurch nicht beeinflusst.

Glossar

abZ	Allgemeine baurechtliche Zulassung
abP	Allgemeines baurechtliches Prüfzeugnis
aBg	Allgemeine Bauartgenehmigung
DIBt	Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin
GebVO	Gebührenverordnung
LBO	Landesbauordnung
LGebG	Landesgebührengesetz
LfB	Landesstelle für Bautechnik
vBg	Vorhabenbezogene Bauartgenehmigung
VwV TB	Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen

Impressum

REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN
LANDESSTELLE FÜR BAUTECHNIK
Konrad-Adenauer-Str. 20
72072 Tübingen

Telefon 07071 757-0
Telefax 07071 757-3190
E-Mail lfb@rpt.bwl.de
www.bautechnik-bw.de