

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts



Europäische Technische Bewertung

ETA-03/0049
vom 26. Mai 2017

Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, die die Europäische Technische Bewertung ausstellt

Deutsches Institut für Bautechnik

Handelsname des Bauprodukts

Verbundabdichtung "WILOTEKT-PLUS"

Produktfamilie,
zu der das Bauprodukt gehört

Flüssig aufzubringende Verbundabdichtung für Dächer unter schwerem Oberflächenschutz auf der Basis von heiß aufgetragenem elastomermodifiziertem Bitumen und einer Polymerbitumenbahn

Hersteller

bausysteme vertriebsgesellschaft mbh
Kirchplatz 1
6370 Kitzbühel
ÖSTERREICH

Herstellungsbetrieb

bausysteme vertriebsgesellschaft mbh
Kirchplatz 1
6370 Kitzbühel
ÖSTERREICH

Diese Europäische Technische Bewertung enthält

11 Seiten, davon 6 Anhänge, die fester Bestandteil dieser Bewertung sind.

Diese Europäische Technische Bewertung wird gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 auf der Grundlage von

Europäisches Bewertungsdokument (EAD)
030065-00-0402, ausgestellt.

Diese Fassung ersetzt

ETA-03/0049 vom 16. August 2012

Die Europäische Technische Bewertung wird von der Technischen Bewertungsstelle in ihrer Amtssprache ausgestellt. Übersetzungen dieser Europäischen Technischen Bewertung in andere Sprachen müssen dem Original vollständig entsprechen und müssen als solche gekennzeichnet sein.

Diese Europäische Technische Bewertung darf, auch bei elektronischer Übermittlung, nur vollständig und ungekürzt wiedergegeben werden. Nur mit schriftlicher Zustimmung der ausstellenden Technischen Bewertungsstelle kann eine teilweise Wiedergabe erfolgen. Jede teilweise Wiedergabe ist als solche zu kennzeichnen.

Die ausstellende Technische Bewertungsstelle kann diese Europäische Technische Bewertung widerrufen, insbesondere nach Unterrichtung durch die Kommission gemäß Artikel 25 Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011.

Besonderer Teil

1 Technische Beschreibung des Produkts

Die Verbundabdichtung "WILOTEKT-PLUS" ist ein zweilagiges Abdichtungssystem für Dächer aus Beton und besteht aus folgenden Komponenten:

- Grundierung "WILOTEKT-Grundierung" auf der Basis von Bitumen
- Bewehrungseinlage "WILOTEKT-Bewehrungseinlage" auf der Basis eines Glasgittergewebes
- Heiß zu verarbeitendes Bitumen "WILOTEKT-Elastomerbitumen"
- Polymermodifizierte Abdichtungsbahn "WILOTEKT-Polymerbitumen-Dachdichtungsbahn"

Nach der Grundierung wird für die erste Abdichtungslage die Bewehrungseinlage ausgerollt. Die heiße Polymerbitumenmasse wird auf der Bewehrungseinlage aufgebracht. Das polymermodifizierte Bitumen ist ungefüllt, um sicherzustellen, dass es durch die Bewehrungseinlage dringt und in alle Unregelmäßigkeiten des Betonuntergrundes eindringt.

Im selben Arbeitsschritt wird die zweite Abdichtungslage durch das Einrollen der Abdichtungsbahn in die heiße Bitumenmasse hergestellt, so dass die Abdichtungsbahn vollflächig mit dem Untergrund verklebt ist.

Hinsichtlich der Beständigkeit gegen Durchwurzelung werden im Produkt keine Substanzen zum Schutz gegen Wurzelpenetration verwendet.

Als zusammengefügt System bilden diese Komponenten eine homogene nahtlose Dachabdichtung.

Anhang A zeigt die Komponenten und den Systemaufbau des Dachabdichtungssystems.

2 Spezifizierung des Verwendungszwecks gemäß dem anwendbaren Europäischen Bewertungsdokument

Die Verbundabdichtung ist für die Verwendung bei genutzten und nicht genutzten Dächern wie z. B. Terrassen, Parkdecks und ex- und intensiv begrünte Dächer (vgl. Anhang B) vorgesehen.

Die Verbundabdichtung darf nur unter schwerem Oberflächenschutz¹ verwendet werden, der auch als Nuttschicht dienen kann.

Das Gefälle der abzudichtenden Betondecke darf 0 % bis 5 % betragen.

Die flüssig aufzubringende Dachabdichtung ist zur Abdichtung von Dächern gegen das Eindringen von Niederschlagswasser vorgesehen.

Die Prüf- und Bewertungsmethoden, die dieser ETA zu Grunde liegen, führen zur Annahme einer Nutzungsdauer des Produkts von mindestens 25 Jahren. Die Angabe der Nutzungsdauer kann nicht als Garantie des Herstellers verstanden werden, sondern ist lediglich ein Hilfsmittel zur Auswahl des richtigen Produkts in Bezug auf die angenommene wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer des Bauwerks.

Von den Stufen der Nutzungskategorien und den Leistungen nach Abschnitt 3 kann nur ausgegangen werden, wenn die flüssig aufzubringende Dachabdichtung entsprechend den Angaben und unter den Randbedingungen nach Anhang B sowie der Einbauanweisung des Herstellers in den technischen Unterlagen verwendet wird.

¹ entsprechend der Entscheidung der Kommission 2000/553/EC vom 6. September 2000, bekannt gemacht Council Directive 89/106/EEC in Hinblick auf Beanspruchung durch Feuer von außen bei Dacheindeckungen OJ L 235 19.9.2000, p. 19

3 Leistung des Produkts und Angaben der Methoden ihrer Bewertung

3.1 Brandschutz (Grundanforderung 2)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Brandverhalten	siehe Anhang A
Beanspruchung durch Feuer von außen	siehe Anhang A

3.2 Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz (Grundanforderung 3)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Wasserdampfdurchlässigkeit	siehe Anhang A
Wasserdichtheit	siehe Anhang A
Widerstand gegen mechanische Beschädigung	siehe Anhang A
Widerstand gegen Ermüdung	siehe Anhang A
Widerstand gegen niedrige und hohe Oberflächentemperaturen	siehe Anhang A
Nutzungsdauer	siehe Anhang A
Widerstand gegen Wärmealterung	siehe Anhang A
Widerstand gegen Wasseralterung	siehe Anhang A
Widerstand gegen Durchwurzelung	siehe Anhang A
Effekte aus Herstellungsbedingungen	siehe Anhang A

3.3 Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung (Grundanforderung 4)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Widerstand gegenüber Windlast	siehe Anhang A

3.4 Allgemeine Aspekte

Der Nachweis der Dauerhaftigkeit und der Gebrauchstauglichkeit ist Bestandteil der Prüfung der wesentlichen Merkmale. Die Dauerhaftigkeit und die Gebrauchstauglichkeit ist nur sichergestellt, wenn die besonderen Bestimmungen zum Verwendungszweck gemäß Anhang B und die Angaben aus den technischen Unterlagen des Herstellers eingehalten werden.

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

Gemäß Entscheidung der Kommission vom 12. Oktober 1998 (98/599/EC) (ABl. L 287 vom 24.10.98, S. 30, geändert durch Entscheidung der Kommission vom 8. Januar 2001 (2001/596/EG)(ABl. L 209 vom 02.08.2001, S. 33), gilt das System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP) (siehe Anhang V in Verbindung mit Artikel 65 Absatz 2 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011) entsprechend der folgenden Tabelle:

Produkt	Verwendungszweck	Stufe oder Klasse	System
Bausätze für flüssig aufzubringende Dachabdichtungen	Für Verwendungszwecke, die den Vorschriften über das Verhalten bei einem Brand von außen unterliegen	B _{ROOF} (t ₁)	3
	Für Verwendungszwecke, die den Vorschriften über das Brandverhalten unterliegen	E	3
	Alle anderen Verwendungszwecke im Zusammenhang mit der Dachabdichtung (alle andere Eigenschaften)	—	3

5 Für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit erforderliche technische Einzelheiten gemäß anwendbarem Europäischen Bewertungsdokument

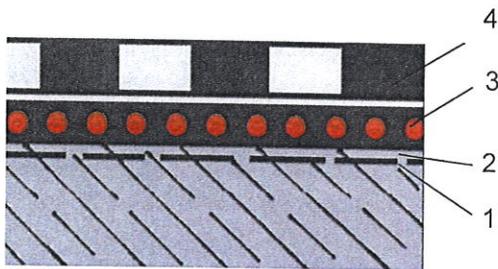
Technische Einzelheiten, die für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit notwendig sind, sind Bestandteil des Kontrollplans, der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt ist.

Ausgestellt in Berlin am 26. Mai 2017 vom Deutschen Institut für Bautechnik

BD Dipl.-Ing. Andreas Kummerow
Abteilungsleiter

Beglaubigt





1. Rohbeton-Tragdecke mit Gefälle 0 % bis $\leq 5\%$ (S1¹)
2. "WILOTEKT-Grundierung"
3. "WILOTEKT-Elastomerbitumen" mit eingerollter "WILOTEKT-Bewehrungseinlage" (1. Abdichtungslage)
4. "WILOTEKT-Polymerbitumen-Dachdichtungsbahn" * (vgl. Anhang A2), (2. Abdichtungslage)

*) Anstelle der "WILOTEKT-Polymerbitumen-Dachdichtungsbahn" kann auch eine Abdichtungsbahn mit der CE-Kennzeichnung nach EN 13707 oder EN 13969 verwendet werden, die die Anforderungen gemäß Anhang A2 erfüllt.

Für die Verbundabdichtung **"WILOTEKT-PLUS"** gilt:

Mindestverbrauchsmenge der flüssigen Komponente	2,5 kg/m ²
Schichtdicke des Bausatzes	ca. 6,0 mm

Leistungen des Produkts:

Brandverhalten	Klasse E
Widerstand gegen Flugfeuer u. strahlende Wärme	gemäß 2000/553/EC, B _{Roof} (t ₁)
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl	Keine Leistung festgestellt
Wasserdichtheit	Wasserdicht
Widerstand gegen mechanische Beschädigung	beständig gegen mechanische Beschädigung (P4 ¹)
Widerstand gegen Ermüdung	beständig gegen Ermüdung (W3 ¹)
Widerstand gegen niedrige und hohe Oberflächentemperaturen	beständig bei niedrigen (-20°C, TL2 ¹) und hohen (+60°C, TH2 ¹) Oberflächentemperaturen
Nutzungsdauer	25 Jahre (W3 ¹)
Widerstand gegen Wärmealterung	Beständig gegen Wärmealterung
Widerstand gegen Wasseralterung	Beständig gegen Wasseralterung
Widerstand gegen Durchwurzelung	Durchwurzelungsfest
Effekte aus Herstellungsbedingungen	Keine Effekte
Widerstand gegenüber Windlasten	gemäß to 2000/553/EC

¹ Stufen im Sinne von ETAG 005 Teil 1, Flüssig aufzubringende Dachabdichtung

Verbundabdichtung "WILOTEKT-PLUS"
bausysteme vertriebsgesellschaft mbH

Systemaufbau und Leistungen des Produktes

Anhang A1

"WILOTEKT Polymerbitumen-Dachdichtungsbahn"

oder

Polymerbitumen-Abdichtungsbahn nach EN 13707 oder EN 13969 mit CE-Kennzeichnung

- **beidseitig besandet und**
- **mit Vlieseinlage**

mit folgenden wesentlichen Merkmalen:

Wesentliches Merkmal	Prüfverfahren	Einheit	Anforderung
Brandverhalten	EN 11925-2		Klasse E, EN 13501-1
Dicke	EN 1849-1	mm	≥ 3,5
Flächenbezogene Masse	EN 1849-1	g/m ²	≥ 3900
Sichtbare Mängel	EN 1850-1		keine
Maßhaltigkeit	EN 1107-01	%	< 0,5
Höchstzugkraft	EN 12311-1	N/50 mm	≥ 800
Höchstzugkraftdehnung	EN 12311-1	%	≥ 35
Widerstand gegen Weiterreißen	EN 12310-1	N	> 260
Kaltbiegeverhalten	EN 1109	°C	< -22
Wärmestandfestigkeit	EN 1110	°C	> 100

Es dürfen nur Polymerbitumenabdichtungsbahnen verwendet werden, die keine Chemikalien zu Sicherstellung der Durchwurzelungsfestigkeit enthalten.

Verbundabdichtung "WILOTEKT-PLUS"
bausysteme vertriebsgesellschaft mbH

Anforderungen an die Abdichtungsbahn

Anhang A2

Verarbeitung

Von den Leistungen des Dachabdichtungssystems kann nur dann ausgegangen werden, wenn die Verarbeitung gemäß den in den technischen Unterlagen des Herstellers angegebenen Verarbeitungsanleitung, insbesondere unter Berücksichtigung folgender Punkte erfolgt:

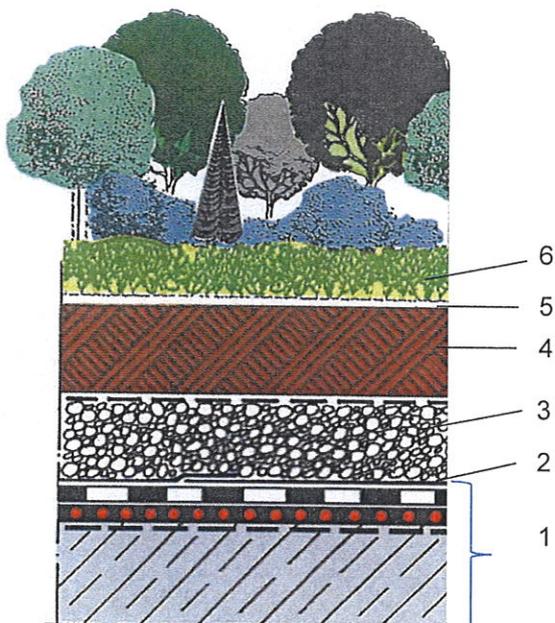
- Verarbeitung durch entsprechend geschultes Personal,
- Verarbeitung nur der Komponenten, die gekennzeichnete Bestandteil des Bausatzes sind,
- Verarbeitung mit den erforderlichen Werkzeugen und Hilfsstoffen,
- Sicherheitsmaßnahmen bei der Verarbeitung,
- Überprüfung der Dachfläche auf Sauberkeit und korrekte Vorbereitung und Aufbringen einer Grundierung vor Aufbringen der Dachabdichtung,
- Überprüfung der Einhaltung geeigneter Witterungs- und Aushärtungsbedingungen,
- Sicherstellung einer Dicke der ausgehärteten Abdichtung durch Verarbeitung von entsprechenden Mindestmengen / -dicken
- Sicherstellung des Mindestverbrauch der flüssigen Komponente beim Gießvorgang mit mindestens 2,5 kg/m². Bei erkennbaren Unebenheiten ist der Verbrauch zu erhöhen.
- Einhalten einer Mindestüberlappungsbreite der Abdichtungsbahn sowie der Bewehrungseinlage von mindestens 10 cm
- Prüfungen während der Verarbeitung und an der fertigen Dachabdichtung und Dokumentation der Ergebnisse.

Verbundabdichtung "WILOTEKT-PLUS"
 bausysteme vertriebsgesellschaft mbH

Verwendungszweck
 Besondere Bestimmungen

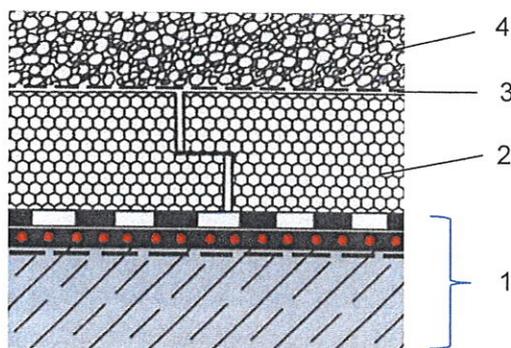
Anhang B1

Tiefgaragenbegrünung



1. WILOTEKT-PLUS (siehe Anhang A1)
2. PE-Folie als Trennschicht
3. Drainage, Kies 16/32 mm
4. Filtervlies
5. Boden / Substrat
6. Begrünung (extensiv/intensiv)

Umkehrdach



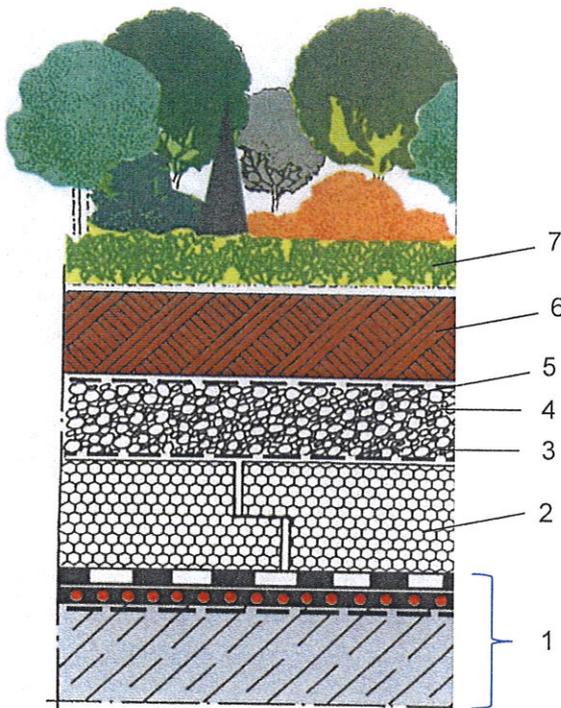
1. WILOTEKT-PLUS (siehe Anhang A1)
2. Wärmedämmung
3. Filtervlies
4. Kiesschicht ≥ 50 mm

Verbundabdichtung "WILOTEKT-PLUS"
bausysteme vertriebsgesellschaft mbH

Anwendungsbeispiele für die Verbundabdichtung "WILOTEKT-PLUS"

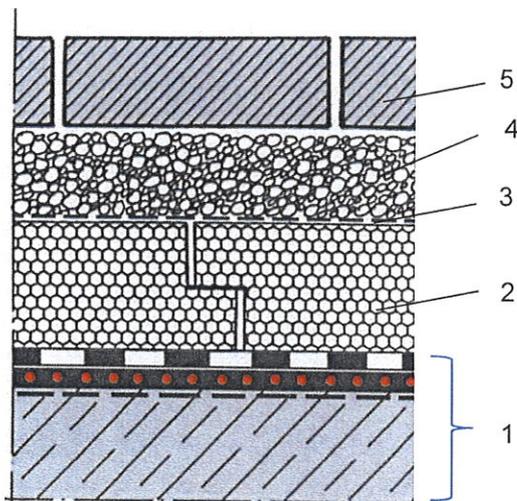
Anhang B2

Umkehr-Gründach



1. WILOTEKT-PLUS (siehe Anhang A1)
2. Wärmedämmung
3. Filtervlies
4. Drainagekies 16/32 mm
5. Filtervlies
6. Boden / Substrat
7. Bepflanzung (extensiv/intensiv)

Umkehr-Terrassendach



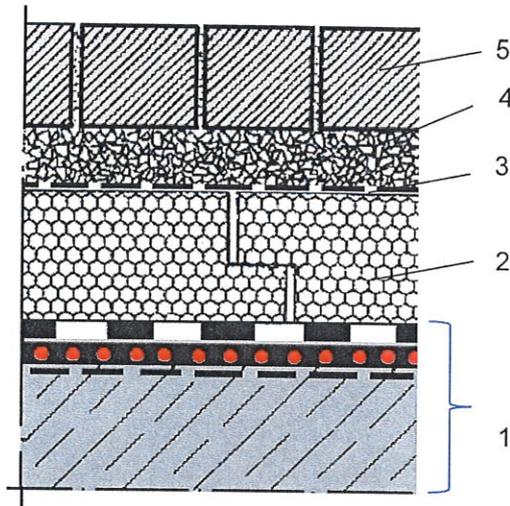
1. WILOTEKT-PLUS (siehe Anhang A1)
2. Wärmedämmung
3. Filtervlies
4. Kies 8/16
5. Plattenbelag

Verbundabdichtung "WILOTEKT-PLUS"
bausysteme vertriebsgesellschaft mbH

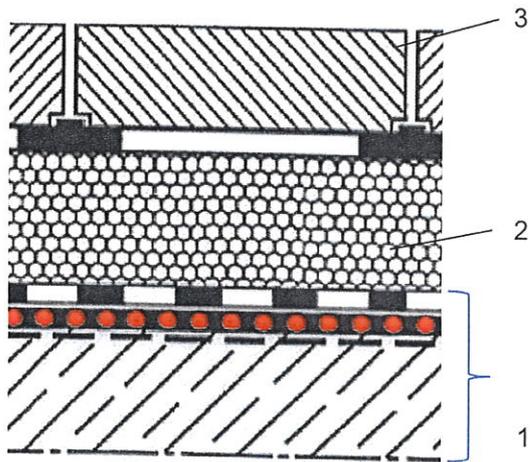
Anwendungsbeispiele für die Verbundabdichtung "WILOTEKT-PLUS"

Anhang B3

Umkehr-Parkdeck



1. WILOTEKT-PLUS (siehe Anhang A1)
2. Wärmedämmung
3. Filtervlies
4. Split
5. Verbundsteinpflaster mit Abstreung Sand 0/2 mm



1. WILOTEKT-PLUS (siehe Anhang A1)
2. Wärmedämmung
3. Betonfertigteil-Fahrbelag

Verbundabdichtung "WILOTEKT-PLUS"
 baustysteme vertriebsgesellschaft mbH

Anwendungsbeispiele für die Verbundabdichtung "WILOTEKT-PLUS"

Anhang B4