



Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

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



Europäische Technische Bewertung

ETA-22/0731 vom 2. Dezember 2022

Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, die die Europäische Technische Bewertung ausstellt

Handelsname des Bauprodukts

Produktfamilie, zu der das Bauprodukt gehört

Hersteller

Herstellungsbetrieb

Diese Europäische Technische Bewertung enthält

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

Deutsches Institut für Bautechnik

DELTA-XX PLUS® S

Unterdeck- und Unterspannbahnen für Dachdeckungen

Dörken GmbH & Co. KG Wetterstraße 58 58313 Herdecke DEUTSCHLAND

Dörken GmbH & Co. KG Wetterstraße 58 58313 Herdecke DEUTSCHLAND

8 Seiten, davon 3 Anhänge, die fester Bestandteil dieser Bewertung sind.

EAD 030218-01-0402



Europäische Technische Bewertung ETA-22/0731

Seite 2 von 8 | 2. Dezember 2022

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.



Europäische Technische Bewertung ETA-22/0731

Seite 3 von 8 | 2. Dezember 2022

Besonderer Teil

1 Technische Beschreibung des Produkts

"DELTA-XX PLUS® S" ist eine hoch reißfeste gitterverstärkte, diffusionsoffene 4-lagige Unterdeck- und Unterspannbahn für Dachdeckungen, die aus zwei Polypropylen-Spezialvliesen (PP), einer Gewebeverstärkung (PP) und einem diffusionsoffenen Polyurethan-Funktionsfilm (TPU) besteht.

"DELTA-XX PLUS® S" besitzt eine werkseitig integrierte Selbstklebezone an beiden Rändern (integrierte Selbstkleberänder).

Die Bahnen enthalten keine Stoffe, die eine Durchwurzelung hemmen oder verhindern sollen (Wurzelschutzmittel).

Die Unterdeck- bzw. Unterspannbahnen werden mit Nägeln oder Schrauben an der Holzkonstruktion befestigt, z. B. mittels genagelter oder geschraubter Konterlatten.

Für die bestimmungsgemäße Verarbeitung des Produktes sind in Abhängigkeit der spezifischen Dachkonstruktion, z. B. Dachneigung, Dachaufbau bzw. Details, andere Hilfsstoffe wie z. B. Dichtungsmasse, Klebeband, Nageldichtband erforderlich. Diese Hilfsstoffe sind in den technischen Unterlagen des Herstellers¹ angegeben.

Im Anhang A sind spezifische Produkteschreibungen enthalten.

2 Spezifizierung des Verwendungszwecks gemäß dem anwendbaren Europäischen Bewertungsdokument

Die Unterdeck- bzw. Unterspannbahnen sind zur Unterdeckung bzw. Unterspannung von Dächern mit einer Dachneigung von 5° bis 90° vorgesehen.

In den technischen Unterlagen des Herstellers sind Angaben hinterlegt, für welche Untergründe/Dachaufbauten das Produkt geeignet ist.

Die Unterdeck- bzw. Unterspannbahnen sind für eine Bewitterung (UV-Strahlen) gemäß EN 13859-1 vorgesehen.

Von den Leistungen in Abschnitt 3 kann nur ausgegangen werden, wenn Unterdeck- und Unterspannbahnen für Dachdeckungen entsprechend den Angaben und unter den Randbedingungen nach Anhang B verwendet werden.

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

Die technischen Unterlagen des Herstellers umfassen alle für die Herstellung, Verarbeitung des Produktes und die Instandhaltung erforderlichen Angaben des Herstellers und sind beim DIBt hinterlegt.

Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-22/0731

3 Leistung des Produkts und Angabe der Methoden ihrer Bewertung

3.1 Brandschutz (BWR 2)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Brandverhalten	siehe Anhang A

3.2 Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz (BWR 3)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Widerstand gegen Wasserdurchgang	siehe Anhang A
Wasserdampfdurchlässigkeit	siehe Anhang A
Zug-Dehnungsverhalten	siehe Anhang A
Widerstand gegen Weiterreißen	siehe Anhang A
Widerstand gegen Perforation - Hagelbeständigkeit	siehe Anhang A
Widerstand gegen Perforation - Durchsturzsicherheit	siehe Anhang A
Maßhaltigkeit	siehe Anhang A
Kaltbiegeverhalten (Biegsamkeit)	siehe Anhang A
Widerstand gegen Luftdurchgang	siehe Anhang A
Wasserdichtheit der Nähte	siehe Anhang A
Emissionsgrad	siehe Anhang A
Wasserdichtheit der Perforationspunkte von Schrauben und Nägeln	siehe Anhang A
Gehalt und Freisetzung gefährlicher Stoffe	siehe Anhang A

3.3 Aspekte der Dauerhaftigkeit

Wesentliches Merkmal	Leistung
Widerstand gegen künstliche Alterung - Dauerhaftigkeit nach künstlicher Alterung (normativ)	siehe Anhang A
Widerstand gegen künstliche Alterung - 5000 h UV- Beständigkeit und Wärme Beanspruchung	siehe Anhang A
Widerstand gegen künstliche Alterung - Langzeitbeanspruchung durch Wärme bei erhöhter Luftgeschwindigkeit von 5 ±2 m/s	siehe Anhang A

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

Gemäß dem Europäischen Bewertungsdokument EAD Nr. 030218-01-0402 gilt folgende Rechtsgrundlage: 1999/90/EG.

Folgendes System ist anzuwenden: 3

Zusätzlich gilt in Bezug auf das Brandverhalten für Produkte nach diesem Europäischen Bewertungsdokument folgende europäische Rechtsgrundlage: 1999/90/EG, geändert durch die Entscheidung 2001/596/EG.

Folgendes System ist anzuwenden: 3





Europäische Technische Bewertung ETA-22/0731

Seite 5 von 8 | 2. Dezember 2022

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

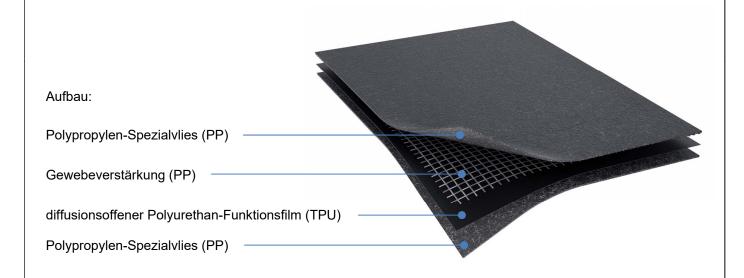
Technische Einzelheiten, die für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit notwendig sind, sind Bestandteil des Kontrollplans, der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt ist.

Ausgestellt in Berlin am 2. Dezember 2022 vom Deutschen Institut für Bautechnik

Bettina Hemme Beglaubigt Referatsleiterin Hannoun



Beschreibung der Unterdeck- und Unterspannbahn für Dachdeckungen "DELTA-XX PLUS® S"



Länge	50 m (-0 %)
Breite	1,5 m (+1,5 / -0,5 %)
Geradheit	≤ 30 mm/10 m
Flächenbezogene Masse	180 ±20 g/m²

Leistungen der Unterdeck- und Unterspannbahn für Dachdeckungen "DELTA-XX PLUS® S"

Wesentliches Merkmal		Leistung
Brandverhalten Widerstand gegen Wasserdurchgang		Klasse E ¹⁾ Klasse W1 ²⁾
Zug-Dehnungsverhalten		
F _{max}	längs / quer	505 N/50 mm / 450 N/50 mm
Dehnung	längs / quer	20 % / 15 %
Widerstand gegen Weiterreißen (Nagelschaft)	längs / quer	350 N / 415 N
Widerstand gegen Perforation - Hage	elbeständigkeit	keine Leistung bewertet
Widerstand gegen Perforation - Durchsturzsicherheit		keine Leistung bewertet
Maßhaltigkeit	längs / quer	≤ 0,5 % / ≤ 0,5 %
Kaltbiegeverhalten (Biegsamkeit)		-45 °C
Widerstand gegen Luftdurchgang		keine Leistung bewertet

DELTA-XX PLUS® S Dörken GmbH & Co. KG	
Beschreibung und Leistungen des Produktes	Anhang A1

Z26665.22 8.04.02-4/22



Leistungen der Unterdeck- und Unterspannbahn für Dachdeckungen "DELTA-XX PLUS® S" (Fortsetzung)

Wesentliches Merkmal		Leistung
Wasserdichtheit der Nähte Nähte mit "integrierten Selbstkle	berändern"	wasserdicht (2 h, 200 mm Wassersäule)
Emissionsgrad		keine Leistung bewertet
Wasserdichtheit der Perforationspunkte von Schrauben und Nägeln		keine Leistung bewertet
Gehalt und Freisetzung gefährlicher Stoffe		keine Leistung bewertet
Widerstand gegen künstliche	Alterung - Dauerhaftigkeit nac	ch künstlicher Alterung (normativ)
Widerstand gegen Wasserdurchgang nach Alterung		Klasse W1 ²⁾ (beständig gegenüber künstlicher Alterung; 336 h UV + 90 d bei 70 °C)
Zug-Dehnungseigenschaften	nach Alterung	
F _{max}	längs / quer	495 N/50 mm / 395 N/50 mm
Dehnung	längs / quer	20 % / 15 %
Widerstand gegen künstliche	Alterung - 5000 h UV-Beständ	igkeit und Wärme Beanspruchung
Widerstand gegen Wasserdurchgang nach Alterung		keine Leistung bewertet
Zug-Dehnungseigenschaften	nach Alterung	
F _{max}	längs / quer	keine Leistung bewertet
Dehnung	längs / quer	keine Leistung bewertet
Widerstand gegen künstliche zuftgeschwindigkeit von 5 ±2		hung durch Wärme bei erhöhter
Widerstand gegen Wasserdu	rchgang nach Alterung	Klasse W1 ²⁾ (beständig gegenüber Langzeitbeanspruchung durch Wärme bei erhöhter Luftgeschwindigkeit von 5 ±2 m/s; 64 Wochen bei 70 °C)

¹⁾ Klasse gemäß EN 13501-1

DELTA-XX PLUS® S
Dörken GmbH & Co. KG

Leistungen des Produktes

Anhang A2

Z26665.22 8.04.02-4/22

²⁾ Klasse gemäß EN 13859-1



Verarbeitung

Von den Leistungen der Unterdeck- und Unterspannbahnen für Dachdeckungen kann nur dann ausgegangen werden, wenn die Verarbeitung gemäß der in den technischen Unterlagen des Herstellers angegebenen Verarbeitungsanleitung, insbesondere unter Berücksichtigung folgender Punkte erfolgt:

- Verarbeitung durch entsprechend geschultes Personal;
- Verarbeitung mit den erforderlichen Werkzeugen und Hilfsstoffen;
- Sicherheitsmaßnahmen bei der Verarbeitung;
- Überprüfung des Untergrundes im Überlappungs- bzw. Verklebungsbereich, der sauber, trocken, staub-, frost- und fettfrei sein muss;
- Überprüfung der Dachkonstruktion auf ausreichende Stabilität;
- Einhaltung der Randbedingungen, z. B. Verklebung der Überlappungen bei ≥ +5 °C;
- geeignete Befestigung nach Herstellervorgaben, z. B. endgültige Befestigung mit genagelten oder geschraubten Konterlatten, maximale/minimale Befestigungsabstände;
- Detailbehandlung nach Herstellervorgaben, z. B. Traufe, First, Anschluss.

DELTA-XX PLUS® S Dörken GmbH & Co. KG	
Verwendungszweck Besondere Bestimmungen	Anhang B

Z26665.22 8.04.02-4/22