



SHI-PRODUKTPASS

Produkte finden - Gebäude zertifizieren

SHI-Produktpass-Nr.:

15326-10-1000

DELTA - XX PLUS

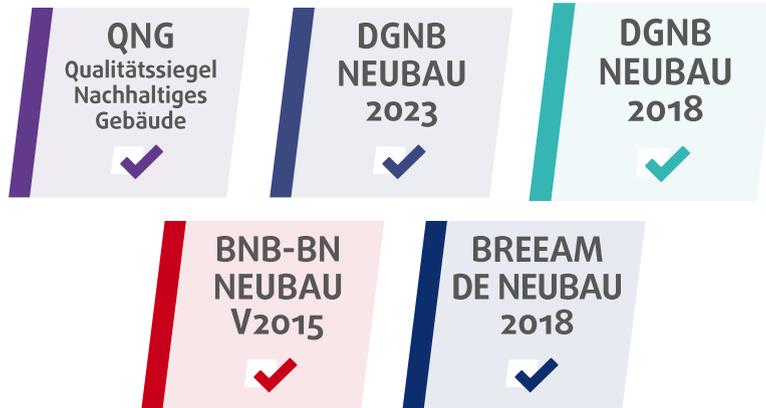
Warengruppe: Fassade

DÖRKEN

Dörken Membranes
Wetterstraße 58
58313 Herdecke



Produktqualitäten:



Köttner

Helmut Köttner
Wissenschaftlicher Leiter
Freiburg, den 07.05.2025



DÖRKEN

Inhalt

 Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude	1
 DGNB Neubau 2023	2
 DGNB Neubau 2018	3
 BNB-BN Neubau V2015	4
 BREEAM DE Neubau 2018	5
Produktsiegel	6
Rechtliche Hinweise	7
Technisches Datenblatt/Anhänge	8

Wir sind stolz darauf, dass die SHI-Datenbank, die erste und einzige Datenbank für Bauprodukte ist, die ihre umfassenden Prozesse sowie die Aktualität regelmäßig von dem unabhängigen Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar überprüfen lässt.





Produkt:

DELTA - XX PLUS

SHI Produktpass-Nr.:

15326-10-1000

DÖRKEN



Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude

Das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude, entwickelt durch das Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB), legt Anforderungen an die ökologische, soziokulturelle und ökonomische Qualität von Gebäuden fest. Das Sentinel Holding Institut prüft Bauprodukte gemäß den QNG-Anforderungen für eine Zertifizierung und vergibt das QNG-ready Siegel. Das Einhalten des QNG-Standards ist Voraussetzung für den KfW-Förderkredit. Für bestimmte Produktgruppen hat das QNG derzeit keine spezifischen Anforderungen definiert. Diese Produkte sind als nicht bewertungsrelevant eingestuft, können jedoch in QNG-Projekten genutzt werden.

Kriterium	Pos. / Bauproduktgruppe	Betrachtete Stoffe	QNG Freigabe
3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien	nicht zutreffend	nicht zutreffend	nicht bewertungsrelevant
Bewertungsdatum: 06.05.2025			



Produkt:

DELTA - XX PLUS

SHI Produktpass-Nr.:

15326-10-1000

DÖRKEN

DGNB Neubau 2023

Das DGNB-System (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) bewertet die Nachhaltigkeit von Gebäuden verschiedener Art. Das System ist sowohl anwendbar für private und gewerbliche Großprojekte als auch für kleinere Wohngebäude. Die Version 2023 setzt hohe Standards für ökologische, ökonomische, soziokulturelle und funktionale Aspekte während des gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes.

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt			nicht bewertungsrelevant
Bewertungsdatum: 07.05.2025			



Produkt:

DELTA - XX PLUS

SHI Produktpass-Nr.:

15326-10-1000

DÖRKEN

DGNB Neubau 2018

Das DGNB-System (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) bewertet die Nachhaltigkeit von Gebäuden verschiedener Art. Das System ist sowohl anwendbar für private und gewerbliche Großprojekte als auch für kleinere Wohngebäude.

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Baumaterialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt			nicht bewertungsrelevant
Bewertungsdatum: 07.05.2025			



Produkt:

DELTA - XX PLUS

SHI Produktpass-Nr.:

15326-10-1000

DÖRKEN

BNB-BN Neubau V2015

Das Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen ist ein Instrument zur Bewertung von Büro- und Verwaltungsgebäuden, Unterrichtsgebäuden, Laborgebäuden sowie Außenanlagen in Deutschland. Das BNB wurde vom damaligen Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) entwickelt und unterliegt heute dem Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen.

Kriterium	Pos. / Bauprodukttyp	Betrachtete Schadstoffgruppe	Qualitätsniveau
1.1.6 Risiken für die lokale Umwelt			nicht bewertungsrelevant
Bewertungsdatum: 07.05.2025			



Produkt:

DELTA - XX PLUS

SHI Produktpass-Nr.:

15326-10-1000

DÖRKEN

BREEAM DE Neubau 2018

BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology) ist ein britisches Gebäudebewertungssystem, welches die Nachhaltigkeit von Neubauten, Sanierungsprojekten und Umbauten einstuft. Das Bewertungssystem wurde vom Building Research Establishment (BRE) entwickelt und zielt darauf ab, ökologische, ökonomische und soziale Auswirkungen von Gebäuden zu bewerten und zu verbessern.

Kriterium	Produktkategorie	Betrachtete Stoffe	Qualitätsstufe
Hea 02 Qualität der Innenraumluft			nicht bewertungsrelevant
Bewertungsdatum: 07.05.2025			



Produkt:

DELTA - XX PLUS

SHI Produktpass-Nr.:

15326-10-1000

DÖRKEN

Produktsiegel

In der Baubranche spielt die Auswahl qualitativ hochwertiger Materialien eine zentrale Rolle für die Gesundheit in Gebäuden und deren Nachhaltigkeit. Produktlabels und Zertifikate bieten Orientierung, um diesen Anforderungen gerecht zu werden. Allerdings besitzt jedes Zertifikat und Label eigene Prüfkriterien, die genau betrachtet werden sollten, um sicherzustellen, dass sie den spezifischen Bedürfnissen eines Bauvorhabens entsprechen.



Produkte mit dem QNG-ready Siegel des Sentinel Holding Instituts eignen sich für Projekte, für welche das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG) angestrebt wird. QNG-ready Produkte erfüllen die Anforderungen des QNG Anhangdokument 3.1.3 "Schadstoffvermeidung in Baumaterialien". Das KfW-Kreditprogramm Klimafreundlichen Neubau mit QNG kann eine höhere Fördersumme ermöglichen.



Produkt:

DELTA - XX PLUS

SHI Produktpass-Nr.:

15326-10-1000

DÖRKEN

Rechtliche Hinweise

(*) Die Kriterien dieses Steckbriefs beziehen sich auf das gesamte Bauobjekt. Die Bewertung erfolgt auf der Ebene des Gebäudes. Im Rahmen einer sachgemäßen Planung und fachgerechten Installation können einzelne Produkte einen positiven Beitrag zum Gesamtergebnis der Bewertung leisten. Das Sentinel Holding Institut stützt sich einzig auf die Angaben des Herstellers.

Alle Kriterien finden Sie unter:

<https://www.sentinel-holding.eu/de/Themenwelten/Pr%C3%BCfverfahren/kriterien%20of%20C3%BCr%20Produkte>

Wir sind stolz darauf, dass die SHI-Datenbank, die erste und einzige Datenbank für Bauprodukte ist, die ihre umfassenden Prozesse sowie die Aktualität regelmäßig von dem unabhängigen Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar überprüfen lässt.



Herausgeber

Sentinel Holding Institut GmbH
Bötzingen Str. 38
79111 Freiburg im Breisgau
Tel.: +49 761 59048170
info@sentinel-holding.eu
www.sentinel-holding.eu

Technisches Datenblatt

DELTA-XX PLUS® HEAVY

Langlebige und robuste, diffusionsoffene mehrlagige Unterdeck- und Schalungsbahn zum Schutz von Steildächern mit Eindeckung vor Feuchtigkeit und schädlichen Umwelteinflüssen.



Eigenschaften	Methode	Werte/Beschreibung
Beschreibung		
Anwendung	–	Für vollgedämmte Steildächer mit und ohne Schalung. Entspricht dem ZVDH-Produktdatenblatt UDB/USB. Auch geeignet für Behelfsdeckungen, als Vordeckung unter Metaldeckungen, Faserzementplatten oder Schiefer und als Fassadenbahn hinter belüfteten Bekleidungen mit geschlossenen Fugen.
Material	–	Mehrlagige Unterdeck- und Schalungsbahn aus reißfester, diffusionsoffener Kombination aus PP-Spinnvliesen und PU-Funktionsschicht. Mit integrierten Selbstkleberändern.
Flächengewicht	EN 1849-2	ca. 200 g/m ²
Dicke	–	ca. 0,9 mm
Geradheit (± 30 mm / 10 m)	EN 1848-2	bestanden
Wasserdichtheit		
Wasserdichtheit vor und nach Alterung (336 h UV)	EN 1928	W1
Wasserdichtheit nach Langzeitbeanspruchung (448 d bei 5±2 m/s; 70 °C)	EAD 030218-01-0402	W1
Schlagregentest	Test TU-Berlin	dicht
Wasserdampfdurchlässigkeit		
S_d-Wert	EN ISO 12572	ca. 0,08 m
Diffusionswiderstand μ	–	ca. 89
Wasserdampfdurchlässigkeit	EN ISO 12572	ca. 2,17 · 10 ⁻⁹ kg/m ² · s · Pa
Mechanische Eigenschaften		
Reißfestigkeit längs/quer	EN 12311-1	ca. 370/270 N/5 cm
Reißfestigkeit nach Alterung (336 h UV) längs/quer	EN 12311-1	ca. 370/270 N/5 cm
Dehnung längs/quer	EN 12311-1	ca. 80 % / 80 %
Weiterreißfestigkeit/ Nagelausreißfestigkeit längs/quer	EN 12310-1	ca. 200/250 N
Maßhaltigkeit	EN 1107-2	< 1,0 %
Flexibilität bei niedrigen Temperaturen / Kältebiegeverhalten	EN 1109	-45 °C
Sonstige Eigenschaften		
Brandverhalten	EN 13501-1	E
Brandkennziffer	VKF	5.2
Luftdurchlässigkeit	EN 12114	< 0,1 m ³ /h · m ²
Temperaturbeständigkeit	–	-40 °C bis +80 °C
Langzeitbeständigkeit	EAD 030218-01-0402	Nutzungsdauer > 25 Jahre
Kurzzeitige maximale Temperaturbelastung (< 8 Stunden/Tag)	–	+100 °C
UV-bezogene Freibewitterungsdauer		16 Wochen
Behelfsdeckungsfunktion		4 Wochen
Dichte	–	ca. 222 kg/m ³
Wärmeleitfähigkeit	–	ca. 0,17 W/mK

Spezifische Wärmekapazität c	–	ca. 1000 J/kgK
Abmessungen	–	50 m × 1,50 m
Rollengewicht	–	ca. 15 kg
Palettierung	–	15 Rollen/Palette
CE-Konformität	EAD 030218-01-0402, EN 13859-1+2	ja
Zertifizierungen	–	UDB/USB gemäß ZVDH Erhöhte Anforderung zur Alterung: bestanden (ZVDH-Produktdatenblatt Tabelle 1) Europäische Technische Bewertung ETA (Nutzungsdauer > 25 Jahre)
Externe Prüfzeugnisse	–	5.000 h QUV

Zubehör

- **DELTA®-MULTI-BAND:**

Klebeband zur Verklebung und Reparatur aller DELTA®-Folien (jeweils auf der bedruckten Folienoberseite) sowie zum Anschluss an alle vergleichbaren Untergründe und solche aus Kunststoff (hart), Metall, glattes Holz und Holzwerkstoffe. Für Innen- und Außenanwendung geeignet.

Material: lösemittel- und weichmacherfreier Reinacrylatklebstoff auf gitterarmerter UV-stabilsierter PE Deckfolie mit Trennpapier.

Mit den Anforderungen der DIN 4108-11 konform.

Abmessungen: 60 mm / 100 mm* / 150 mm* (*mit geteiltem Trennpapier)

- **DELTA®-FLEXX-BAND FG 80 / FG 150:**

Dicht- und Anschlussband geeignet für Außen- und Innendetails wie z. B. Rohrdurchdringungen, Kabel oder schwierige Details. Dicke ca. 2 mm.

Material: lösemittelfreier Butylkautschukleber auf spezieller PE-Folie mit silikonisierter PE-Abdeckfolie, mittig geteilt.

Abmessung: 6 m × 80 mm / 10 m × 150 mm.

Auch als DELTA®-FLEXX-BAND F 100 mit faseriger Oberfläche erhältlich: 10 m × 100 mm.

- **DELTA®-THAN:**

Dauerelastischer Kartuschenkleber aus Spezialkautschuk für die Außenanwendung, zum Verkleben und Verbinden von DELTA®-Bahnen.

Füllgewicht: 310 ml pro Kartusche / 600 ml pro Schlauchbeutel.

Verbrauch: ca. 7 lfm/Kartusche bzw. 14 lfm/Schlauchbeutel

- **DELTA®-SCHAUM-BAND:**

Nagelabdichtungsband von der Rolle aus VPE Schaum. Zur Abdichtung von Nagelstellen. Einseitig klebendes Dichtband. Montage auf Bahnoberfläche oder Konterlattung.

Abmessungen: 40 mm × 30 m (DELTA®-SB 40) / 50 mm × 30 m (DELTA®-SB 50) / 60 mm × 30 m (DELTA®-SB 60) / 70 mm × 30 m (DELTA®-SB 70) / 80 mm × 30 m (DELTA®-SB 80)

- **DELTA®-HF PRIMER:**

Lösungsmittelfreie Haftgrundierung für poröse Untergründe. Dient zur deutlichen Verbesserung der Haftungseigenschaften zu verklebender Oberflächen wie z. B. Holz- faserplatten, sandendes Mauerwerk und Beton. Auch für die Vorbereitung der Oberfläche von DELTA-XX PLUS® vor der Verklebung von DELTA®-FLEXX-BAND geeignet.

Trocknungszeit: ca. 15 bis 60 min

Füllgewicht: 1000 g Flasche.

Verbrauch: Stark abhängig von der Saugfähigkeit des Untergrundes. Bsp. Stein/Beton: ca. 12 m²/1000 g; Bsp. Holzweichfaserplatte: ca. 6 m²/1000 g

Der Inhalt dieses Datenblattes gibt den Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wieder und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die aufgeführten Informationen entbinden nicht von eigenverantwortlichem Verhalten. Mit der Veröffentlichung dieses Datenblattes verlieren vorherige Versionen ihre Gültigkeit. Fehler (Irrtümer) und Schreibfehler vorbehalten.



Technisches Datenblatt

DELTA-XX PLUS® LIGHT

Langlebige, leichte, diffusionsoffene, mehrlagige Unterdeck- und Unterspannbahn zum Schutz von Steildächern mit Eindeckung vor Feuchtigkeit und schädlichen Umwelteinflüssen.



Eigenschaften	Methode	Werte/Beschreibung
Beschreibung		
Anwendung	–	Für vollgedämmte Steildächer ohne Schalung; Entspricht den ZVDH-Produktdatenblättern UDB-B und USB-A; Auch geeignet für Behelfsdeckungen und als Fassadenbahn hinter belüfteten Bekleidungen mit geschlossenen Fugen.
Material	–	Mehrlagige Unterdeck- und Unterspannbahn aus reißfester, diffusionsoffener Kombination aus PP-Spinnvliesen und PU-Funktionsschicht. Mit integrierten Selbstkleberändern.
Flächengewicht	EN 1849-2	ca. 130 g/m ²
Dicke	–	ca. 0,5 mm
Geradheit (≤ 30 mm / 10 m)	EN 1848-2	bestanden
Wasserdichtheit		
Wasserdichtheit vor und nach Alterung (336 h UV)	EN 1928	W1
Wasserdichtheit nach Langzeitbeanspruchung (448 d bei 5±2m/s; 70 °C)	EAD 030218-01-0402	W1
Schlagregentest	Test TU-Berlin	dicht
Wasserdampfdurchlässigkeit		
S_d-Wert	EN ISO 12572	ca. 0,08 m
Diffusionswiderstand μ	–	ca. 160
Wasserdampfdurchlässigkeit	EN ISO 12572	ca. 2,17 · 10 ⁻⁹ kg/m ² · s · Pa
Mechanische Eigenschaften		
Reißfestigkeit längs/quer	EN 12311-1	ca. 270/220 N/5 cm
Reißfestigkeit nach Alterung (336 h UV) längs/quer	EN 12311-1	ca. 270/220 N/5 cm
Dehnung längs/quer	EN 12311-1	ca. 80 % / 80 %
Weiterreißfestigkeit/ Nagelausreißfestigkeit längs/quer	EN 12310-1	ca. 160/180 N
Maßhaltigkeit	EN 1107-2	<1%
Flexibilität bei niedrigen Temperaturen / Kältebiegeverhalten	EN 1109	-45 °C
Sonstige Eigenschaften		
Brandverhalten	EN 13501-1	E
Brandkennziffer	VKF	5.2
Luftdurchlässigkeit	EN 12114	< 0,1 m ³ /h · m ²
Temperaturbeständigkeit	–	-40 °C bis +80 °C
Kurzzeitige maximale Temperaturbelastung (< 8 Stunden/Tag)	–	+100 °C
UV-bezogene Freibewitterungsdauer		8 Wochen
Behelfsdeckungsfunktion		4 Wochen
Abmessungen	–	50 m × 1,50 m
Rollengewicht	–	ca. 9,75 kg
Palettierung	–	24 Rollen/Palette
CE-Konformität	EAD 030218-01-0402, EN 13859-2	ja
Zertifizierungen	–	UDB/USB gemäß ZVDH. Erhöhte Anforderung zur Alterung: bestanden (ZVDH-Produktdatenblatt Tabelle 1) Europäische Technische Bewertung ETA (Nutzungsdauer ≥ 25 Jahren)
Externe Prüfzeugnisse	–	2.000 h QUV

Der Inhalt dieses Datenblattes gibt den Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wieder und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die aufgeführten Informationen entbinden nicht von eigenverantwortlichem Verhalten. Mit der Veröffentlichung dieses Datenblattes verlieren vorherige Versionen ihre Gültigkeit. Fehler (Irrtümer) und Schreibfehler vorbehalten.



Zubehör• **DELTA-MULTI-BAND®:**

Klebeband zur Verklebung und Reparatur aller DELTA®-Folien (jeweils auf der bedruckten Folienoberseite) sowie zum Anschluss an alle vergleichbaren Untergründe und solche aus Kunststoff (hart), Metall, glattes Holz und Holzwerkstoffe. Für Innen- und Außenanwendung geeignet.

Material: lösemittel- und weichmacherfreier Reinacrylatklebstoff auf gitterarmerter UV-stabilisierter PE Deckfolie mit Trennpapier.

Mit den Anforderungen der DIN 4108-11 konform.

Abmessungen: 60 mm / 100 mm* / 150 mm* (*mit geteiltem Trennpapier)

• **DELTA-MULTI-BAND® FLEXX:**

Universelles, hochalterungsbeständiges Klebeband mit höchster Klebkraft für Außen- und Innenanwendungen und mit optimierter Anfangshaftung auf Vliesoberflächen sowie hoher Kälteklebrigkeit. Geeignet für die Verklebung und Reparatur aller DELTA®-Folien (jeweils auf der bedruckten Folienoberseite) sowie zum Anschluss an alle vergleichbaren Untergründe und solche aus Kunststoff (hart), Metall, glattes Holz und Holzwerkstoffe.

Material: lösemittel- und weichmacherfreier Reinacrylatklebstoff auf gitterarmerter UV-stabilisierter schwarzer PP Deckfolie mit Trennpapier.

Mit den Anforderungen der DIN 4108-11 konform.

Abmessungen: 60 mm / 100 mm* (*mit geteiltem Trennpapier)

• **DELTA®-FLEXX-BAND FG 80 / FG 150:**

Dicht- und Anschlussband geeignet für Außen- und Innendetails wie z. B. Rohrdurchdringungen, Kabel oder schwierige Details. Dicke ca. 2 mm.

Material: lösungsmittelfreier Butylkautschukkleber auf spezieller PE-Folie mit silikonisierter PE-Abdeckfolie, mittig geteilt.

Abmessung: 6 m × 80 mm / 10 m × 150 mm.

Auch als DELTA®-FLEXX-BAND F 100 mit faseriger Oberfläche erhältlich: 10 m × 100 mm.

• **DELTA®-THAN:**

Dauerelastischer Kartuschenkleber aus Spezialkautschuk für die Außenanwendung, zum Verkleben und Verbinden von DELTA®-Bahnen.

Füllgewicht: 310 ml pro Kartusche / 600 ml pro Schlauchbeutel.

Verbrauch: ca. 7 lfm/Kartusche bzw. 14 lfm/Schlauchbeutel

• **DELTA®-SCHAUM-BAND:**

Nagelabdichtungsband von der Rolle aus VPE Schaum. Zur Abdichtung von Nagelstellen. Einseitig klebendes Dichtband. Montage auf Bahnoberfläche oder Konterlattung.

Abmessungen: 40 mm × 30 m (DELTA®-SB40) / 50 mm × 30 m (DELTA®-SB50) / 60 mm × 30 m (DELTA®-SB60) / 70 mm × 30 m (DELTA®-SB70) / 80 mm × 30 m (DELTA®-SB80)

• **DELTA®-HF PRIMER:**

Lösungsmittelfreie Haftgrundierung für poröse Untergründe. Dient zur deutlichen Verbesserung der Haftungseigenschaften zu verklebender Oberflächen wie z. B. Holzfasertplatten, sandendes Mauerwerk und Beton. Auch für die Vorbereitung der Oberfläche von DELTA-XX PLUS® vor der Verklebung von DELTA®-FLEXX-BAND geeignet.

Trocknungszeit: ca. 15 bis 60 min

Füllgewicht: 1.000 g Flasche.

Verbrauch: Stark abhängig von der Saugfähigkeit des Untergrundes. Bsp. Stein/Beton: ca. 12 m²/1.000 g; Bsp. Holzweichfaserplatte: ca. 6 m²/1.000 g

Technisches Datenblatt

DELTA-XX PLUS® STRONG

Langlebige, hochreißfeste, diffusionsoffene, mehrlagige Unterdeck- und Unterspannbahn zum Schutz von Steildächern mit Eindeckung vor Feuchtigkeit und schädlichen Umwelteinflüssen.



Eigenschaften	Methode	Werte/Beschreibung
Beschreibung		
Anwendung	–	Für vollgedämmte Steildächer mit und ohne Schalung. Entspricht dem ZVDH-Produktdatenblatt UDB/USB. Auch geeignet für Behelfsdeckungen, als Vordeckung unter Metaldeckungen, Faserzementplatten oder Schiefer und als Fassadenbahn hinter belüfteten Bekleidungen mit geschlossenen Fugen.
Material	–	Mehrlagige Unterdeck- und Unterspannbahn aus reißfester, diffusionsoffener Kombination aus PP-Spinnvliesen, Gewebeerstärkung und PU-Funktionsschicht. Mit integrierten Selbstkleberändern.
Flächengewicht	EN 1849-2	ca. 180 g/m ²
Dicke	–	ca. 0,9 mm
Geradheit (± 30 mm / 10 m)	EN 1848-2	bestanden
Wasserdichtheit		
Wasserdichtheit vor und nach Alterung (336 h UV)	EN 1928	W1
Wasserdichtheit nach Langzeitbeanspruchung (448 d bei 5±2 m/s; 70 °C)	EAD 030218-01-0402	W1
Schlagregentest	Test TU-Berlin	dicht
Wasserdampfdurchlässigkeit		
S_d-Wert	EN ISO 12572	ca. 0,08 m
Diffusionswiderstand μ	–	ca. 89
Wasserdampfdurchlässigkeit	EN ISO 12572	ca. 2,17 · 10 ⁻⁹ kg/m ² · s · Pa
Mechanische Eigenschaften		
Reißfestigkeit längs/quer	EN 12311-1	ca. 500/500 N/5 cm
Reißfestigkeit nach Alterung (336 h UV) längs/quer	EN 12311-1	ca. 500/500 N/5 cm
Dehnung längs/quer	EN 12311-1	ca. 25% / 25%
Weiterreißfestigkeit/ Nagelausreißfestigkeit längs/quer	EN 12310-1	ca. 400/400 N
Maßhaltigkeit	EN 1107-2	< 1,0%
Flexibilität bei niedrigen Temperaturen / Kältebiegeverhalten	EN 1109	-45 °C
Sonstige Eigenschaften		
Brandverhalten	EN 13501-1	E
Brandkennziffer	VKF	5.2
Luftdurchlässigkeit	EN 12114	< 0,1 m ³ /h · m ²
Temperaturbeständigkeit	–	-40 °C bis +80 °C
Langzeitbeständigkeit	EAD 030218-01-0402	Nutzungsdauer > 25 Jahre
Kurzzeitige maximale Temperaturbelastung (< 8 Stunden/Tag)	–	+100 °C
UV-bezogene Freibewitterungsdauer		12 Wochen
Behelfsdeckungsfunktion		4 Wochen
Dichte	–	ca. 200 kg/m ³
Wärmeleitfähigkeit	–	ca. 0,17 W/mK

Spezifische Wärmekapazität c	–	ca. 1000 J/kgK
Abmessungen	–	50 m × 1,50 m
Rollengewicht	–	ca. 14 kg
Palettierung	–	15 Rollen/Palette
CE-Konformität	EAD 030218-01-0402, EN 13859-1+2	ja
Zertifizierungen	–	UDB/USB gemäß ZVDH Erhöhte Anforderung zur Alterung: bestanden (ZVDH-Produktdatenblatt Tabelle 1) Europäische Technische Bewertung ETA (Nutzungsdauer > 25 Jahre)
Externe Prüfzeugnisse	–	2.000 h QUV

Zubehör

- **DELTA®-MULTI-BAND:**

Klebeband zur Verklebung und Reparatur aller DELTA®-Folien (jeweils auf der bedruckten Folienoberseite) sowie zum Anschluss an alle vergleichbaren Untergründe und solche aus Kunststoff (hart), Metall, glattes Holz und Holzwerkstoffe. Für Innen- und Außenanwendung geeignet.

Material: lösemittel- und weichmacherfreier Reinacrylatklebstoff auf gitterarmerter UV-stabilisierter PE Deckfolie mit Trennpapier.

Mit den Anforderungen der DIN 4108-11 konform.

Abmessungen: 60 mm / 100 mm* / 150 mm* (*mit geteiltem Trennpapier)

- **DELTA®-FLEXX-BAND FG 80 / FG 150:**

Dicht- und Anschlussband geeignet für Außen- und Innendetails wie z. B. Rohrdurchdringungen, Kabel oder schwierige Details. Dicke ca. 2 mm.

Material: lösemittelfreier Butylkautschukkleber auf spezieller PE-Folie mit silikonisierter PE-Abdeckfolie, mittig geteilt.

Abmessung: 6 m × 80 mm / 10 m × 150 mm.

Auch als DELTA®-FLEXX-BAND F 100 mit faseriger Oberfläche erhältlich: 10 m × 100 mm.

- **DELTA®-THAN:**

Dauerelastischer Kartuschenkleber aus Spezialkautschuk für die Außenanwendung, zum Verkleben und Verbinden von DELTA®-Bahnen.

Füllgewicht: 310 ml pro Kartusche / 600 ml pro Schlauchbeutel.

Verbrauch: ca. 7 lfm/Kartusche bzw. 14 lfm/Schlauchbeutel

- **DELTA®-SCHAUM-BAND:**

Nagelabdichtungsband von der Rolle aus VPE Schaum. Zur Abdichtung von Nagelstellen. Einseitig klebendes Dichtband. Montage auf Bahnoberfläche oder Konterlattung.

Abmessungen: 40 mm × 30 m (DELTA®-SB 40) / 50 mm × 30 m (DELTA®-SB 50) / 60 mm × 30 m (DELTA®-SB 60) / 70 mm × 30 m (DELTA®-SB 70) / 80 mm × 30 m (DELTA®-SB 80)

- **DELTA®-HF PRIMER:**

Lösungsmittelfreie Haftgrundierung für poröse Untergründe. Dient zur deutlichen Verbesserung der Haftungseigenschaften zu verklebender Oberflächen wie z. B. Holzfasertafeln, sandendes Mauerwerk und Beton. Auch für die Vorbereitung der Oberfläche von DELTA-XX PLUS® vor der Verklebung von DELTA®-FLEXX-BAND geeignet.

Trocknungszeit: ca. 15 bis 60 min

Füllgewicht: 1000 g Flasche.

Verbrauch: Stark abhängig von der Saugfähigkeit des Untergrundes. Bsp. Stein/Beton: ca. 12 m²/1000g; Bsp. Holzweichfaserplatte: ca. 6 m²/1000 g

Der Inhalt dieses Datenblattes gibt den Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wieder und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die aufgeführten Informationen entbinden nicht von eigenverantwortlichem Verhalten. Mit der Veröffentlichung dieses Datenblattes verlieren vorherige Versionen ihre Gültigkeit. Fehler (Irrtümer) und Schreibfehler vorbehalten.



Technisches Datenblatt

DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL

Langlebige, universell einsetzbare, diffusionsoffene mehrlagige Unterdeck- und Schalungsbahn zum Schutz von Steildächern mit Eindeckung vor Feuchtigkeit und schädlichen Umwelteinflüssen.



Eigenschaften	Methode	Werte/Beschreibung
Beschreibung		
Anwendung	–	Für vollgedämmte Steildächer mit und ohne Schalung. Entspricht dem ZVDH-Produktdatenblatt UDB/USB. Auch geeignet für Behelfsdeckungen, als Vordeckung unter Metaldeckungen, Faserzementplatten oder Schiefer und als Fassadenbahn hinter belüfteten Bekleidungen mit geschlossenen Fugen.
Material	–	Mehrlagige Unterdeck- und Schalungsbahn aus reißfester, diffusionsoffener Kombination aus PP-Spinnvliesen und PU-Funktionsschicht. Mit integrierten Selbstkleberändern.
Flächengewicht	EN 1849-2	ca. 150 g/m ²
Dicke	–	ca. 0,7 mm
Geradheit (± 30 mm / 10 m)	EN 1848-2	bestanden
Wasserdichtheit		
Wasserdichtheit vor und nach Alterung (336 h UV)	EN 1928	W1
Wasserdichtheit nach Langzeitbeanspruchung (448 d bei 5±2 m/s; 70 °C)	EAD 030218-01-0402	W1
Schlagregentest	Test TU-Berlin	dicht
Wasserdampfdurchlässigkeit		
S_d-Wert	EN ISO 12572	ca. 0,08 m
Diffusionswiderstand μ	–	ca. 114
Wasserdampfdurchlässigkeit	EN ISO 12572	ca. 2,17 · 10 ⁻⁹ kg/m ² · s · Pa
Mechanische Eigenschaften		
Reißfestigkeit längs/quer	EN 12311-1	ca. 340/270 N/5 cm
Reißfestigkeit nach Alterung (336 h UV) längs/quer	EN 12311-1	ca. 340/270 N/5 cm
Dehnung längs/quer	EN 12311-1	ca. 80 % / 80 %
Weiterreißfestigkeit/ Nagelausreißfestigkeit längs/quer	EN 12310-1	ca. 180/200 N
Maßhaltigkeit	EN 1107-2	< 1,0 %
Flexibilität bei niedrigen Temperaturen / Kältebiegeverhalten	EN 1109	-45 °C
Sonstige Eigenschaften		
Brandverhalten	EN 13501-1	E
Brandkennziffer	VKF	5.2
Luftdurchlässigkeit	EN 12114	< 0,1 m ³ /h · m ²
Temperaturbeständigkeit	–	-40 °C bis +80 °C
Langzeitbeständigkeit	EAD 030218-01-0402	Nutzungsdauer > 25 Jahre
Kurzzeitige maximale Temperaturbelastung (< 8 Stunden/Tag)	–	+100 °C
UV-bezogene Freibewitterungsdauer		12 Wochen
Behelfsdeckungsfunktion		4 Wochen
Dichte	–	ca. 214 kg/m ³
Wärmeleitfähigkeit	–	ca. 0,17 W/mK

Spezifische Wärmekapazität c	–	ca. 1000 J/kgK
Abmessungen	–	50 m × 1,50 m
Rollengewicht	–	ca. 11 kg
Palettierung	–	22 Rollen/Palette
CE-Konformität	EAD 030218-01-0402, EN 13859-1+2	ja
Zertifizierungen	–	UDB/USB gemäß ZVDH. Erhöhte Anforderung zur Alterung: bestanden (ZVDH-Produktdatenblatt Tabelle 1) Europäische Technische Bewertung ETA (Nutzungsdauer > 25 Jahre)
Externe Prüfzeugnisse	–	2.000 h QUV

Zubehör

- **DELTA®-MULTI-BAND:**

Klebeband zur Verklebung und Reparatur aller DELTA®-Folien (jeweils auf der bedruckten Folienoberseite) sowie zum Anschluss an alle vergleichbaren Untergründe und solche aus Kunststoff (hart), Metall, glattes Holz und Holzwerkstoffe. Für Innen- und Außenanwendung geeignet.

Material: lösemittel- und weichmacherfreier Reinacrylatklebstoff auf gitterarmerter UV-stabilsierter PE Deckfolie mit Trennpapier.

Mit den Anforderungen der DIN 4108-11 konform.

Abmessungen: 60 mm / 100 mm* / 150 mm* (*mit geteiltem Trennpapier)

- **DELTA®-FLEXX-BAND FG 80 / FG 150:**

Dicht- und Anschlussband geeignet für Außen- und Innendetails wie z. B. Rohrdurchdringungen, Kabel oder schwierige Details. Dicke ca. 2 mm.

Material: lösemittelfreier Butylkautschukleber auf spezieller PE-Folie mit silikonisierter PE-Abdeckfolie, mittig geteilt.

Abmessung: 6 m × 80 mm / 10 m × 150 mm.

Auch als DELTA®-FLEXX-BAND F 100 mit faseriger Oberfläche erhältlich: 10 m × 100 mm.

- **DELTA®-THAN:**

Dauerelastischer Kartuschenkleber aus Spezialkautschuk für die Außenanwendung, zum Verkleben und Verbinden von DELTA®-Bahnen.

Füllgewicht: 310 ml pro Kartusche / 600 ml pro Schlauchbeutel.

Verbrauch: ca. 7 lfm/Kartusche bzw. 14 lfm/Schlauchbeutel

- **DELTA®-SCHAUM-BAND:**

Nagelabdichtungsband von der Rolle aus VPE Schaum. Zur Abdichtung von Nagelstellen. Einseitig klebendes Dichtband. Montage auf Bahnoberfläche oder Konterlattung.

Abmessungen: 40 mm × 30 m (DELTA®-SB 40) / 50 mm × 30 m (DELTA®-SB 50) / 60 mm × 30 m (DELTA®-SB 60) / 70 mm × 30 m (DELTA®-SB 70) / 80 mm × 30 m (DELTA®-SB 80)

- **DELTA®-HF PRIMER:**

Lösungsmittelfreie Haftgrundierung für poröse Untergründe. Dient zur deutlichen Verbesserung der Haftungseigenschaften zu verklebender Oberflächen wie z. B. Holz- faserplatten, sandendes Mauerwerk und Beton. Auch für die Vorbereitung der Oberfläche von DELTA-XX PLUS® vor der Verklebung von DELTA®-FLEXX-BAND geeignet.

Trocknungszeit: ca. 15 bis 60 min

Füllgewicht: 1000 g Flasche.

Verbrauch: Stark abhängig von der Saugfähigkeit des Untergrundes. Bsp. Stein/Beton: ca. 12 m²/1000 g; Bsp. Holzweichfaserplatte: ca. 6 m²/1000 g

Der Inhalt dieses Datenblattes gibt den Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wieder und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die aufgeführten Informationen entbinden nicht von eigenverantwortlichem Verhalten. Mit der Veröffentlichung dieses Datenblattes verlieren vorherige Versionen ihre Gültigkeit. Fehler (Irrtümer) und Schreibfehler vorbehalten.

