

DELTA[®]-MAXX FAMILIE

UNSERE PREMIUM-UNTERDECKBAHN
FÜR LANGFRISTIGEN SCHUTZ UND
DAUERHAFTE FUNKTIONALITÄT



30
YEARS
WARRANTY*

*Hier geht es zu der detaillierten Garantieerklärung:
www.doerken.com/global/en/delta-warranty

DELTA[®]

DELTA®-MAXX FAMILIE

BEWÄHRTE UNTERDECKBAHNEN JETZT NOCH BESSER

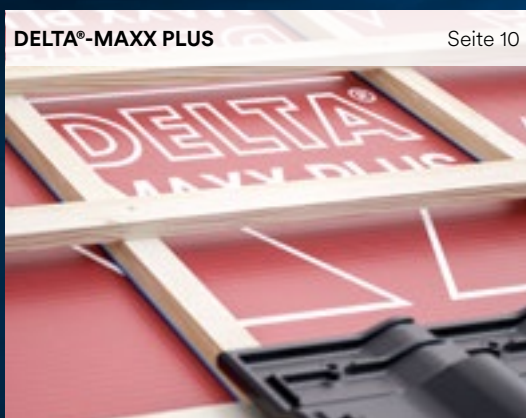
Das Dachgeschoss hat in Folge von zunehmendem Wohnraumbedarf und knappen Wohnflächen ein hohes Potential. Viele Bauherren entscheiden sich, im Rahmen einer Sanierung oder direkt bei Neubau attraktiven Wohnraum unter dem Dach zu realisieren. Voraussetzung: ein guter Schutz der Dämmung – und ein fachgerechter Dachaufbau mit geeigneten Baustoffen.

Wo lauert die Gefahr?

Der Wunsch und die Forderungen nach einem immer geringeren Energiebedarf führen dazu, dass die komplette Sparrenhöhe für die Dämmung genutzt wird. Die Folge: Es bleibt kein Luftraum zwischen Dämmung und Unterdeckbahn, in dem eventuelle Feuchtigkeit abtrocknen kann, die aus der Konstruktion oder sogar der warmen Innenraumluft stammt. Im schlimmsten Fall kondensiert diese Feuchtigkeit in der Konstruktion – es droht Schimmel. Daher gilt für den Dachaufbau: innen dichter als außen. Die Unterdeckbahn muss also diffusionsoffen sein.

Intelligente Produkte leisten mehr

Wir konzipieren unsere DELTA®-Steildachbahnen exakt für die Herausforderungen am jeweiligen Einsatzort. Unsere diffusionsoffenen DELTA®-MAXX Unterdeckbahnen sorgen für einen zusätzlichen Feuchtigkeitspuffer. Integrierte Kleberänder ermöglichen neben der erhöhten Regensicherheit eine leichte Verarbeitung, Winddichtigkeit und damit eine bessere Dämmleistung. Alle unsere Bahnen sind 100% „Made in Germany“. Überzeugen Sie sich auf den nächsten Seiten von den Weiterentwicklungen der bewährten DELTA®-MAXX Familie, die mit neuen Qualitäten punktet.



**„SMARTER ARBEITSERLEICHTERUNG
UND VERLÄSSLICHE SICHERHEIT –
MIT DER NEUEN DELTA®-MAXX PLUS
SPARE ICH MATERIAL UND ZEIT UND
KANN GLEICHZEITIG AUF GEPRÜFTE
DURCHSTURZSICHERHEIT VERTRAUEN.“**



EINZIGARTIGES PRÜFVERFAHREN

MODERNE TECHNOLOGIEN
ERMÖGLICHEN 30 JAHRE GARANTIE*

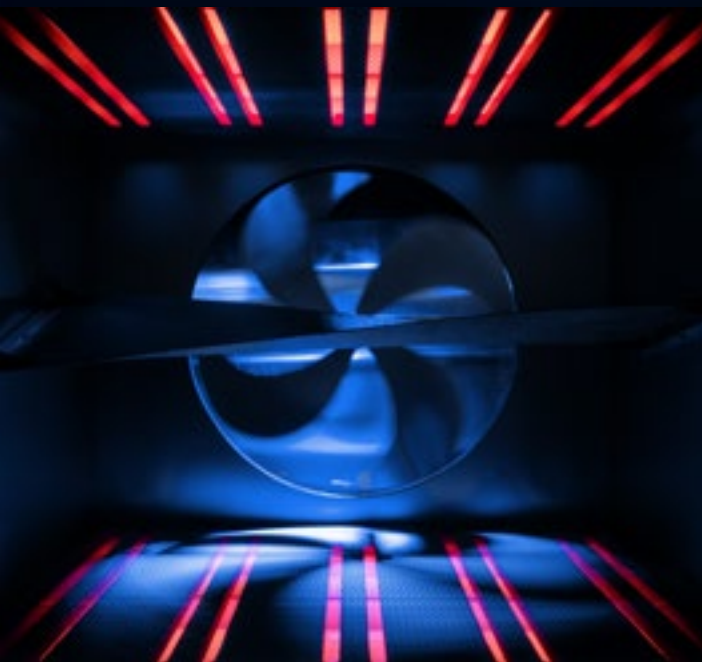


Die Herausforderung

In den letzten Jahren melden Dachdecker vermehrt, dass die Unterdeckbahn als Schwachstelle des Daches gilt. Denn die extremen Belastungen, denen sie standhalten muss, beeinflussen die Lebensdauer der Bahnen erheblich. Dieser Herausforderung nahmen wir uns an und fanden heraus, dass die bislang unterschätzte Luftbewegung in der Konterlattenebene maßgeblich für die vorschnelle Alterung der Bahnen verantwortlich ist.

Verlangsamung des Alterungsprozesses

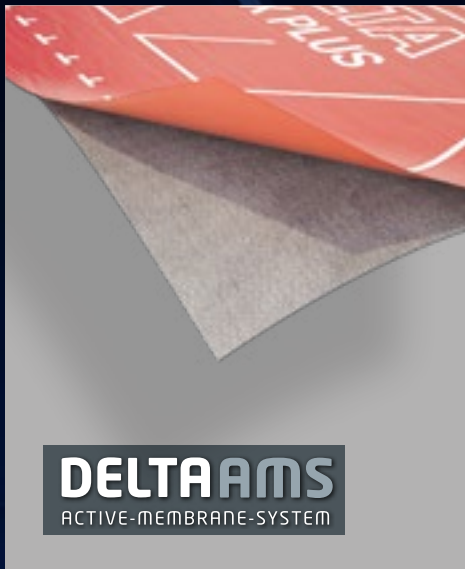
Durch die Kombination speziell aufeinander abgestimmter Materialien und bewährten und innovativen Technologien gelang es uns, den Alterungsprozess der Unterdeckbahnen erheblich zu verlangsamen. Um die Langlebigkeit der neuen Unterdeckbahnen zu beweisen, entwickelten wir ein neues Prüfverfahren: den „Orkanofen-Test“.



Unsere Bahnen auf dem Prüfstand

Dabei handelt es sich um ein einzigartiges Thermo-Oxidations-Verfahren, bei dem die Bahnen über 64 Wochen gleichzeitig hohen Temperaturen und starker Luftbewegung ausgesetzt sind. Diese Prüfung simuliert den Einsatz von mehreren Jahrzehnten im Dach,

während das aktuell normative Alterungsverfahren nur Sicherheit für wenige Jahre bietet. Inzwischen wird das Prüfverfahren auch von einem unabhängigen Prüfinstitut angeboten und ist fester Bestandteil der EAD für Unterdeckbahnen. Auch die entsprechende ETA bestätigt die hohe Leistungsfähigkeit und Widerstandskraft unserer Bahnen.



DELTA®-Active-Membrane-System

Intelligente Membrantechnologie mit wasserabweisendem und gleichzeitig atmungsaktivem Effekt. Die Membrantechnologie sorgt für eine dauerhaft trockene Dachkonstruktion und schützt das Dach wie eine zweite Haut.



DELTA®-BiCo Kern-Mantel-Fasertechnologie

BiCo-Fasern bestehen aus zwei Rohstoffkomponenten, einer im Kern und einer im Mantel. Dadurch wird für eine gezielte Stabilisierung der Fasern an den richtigen Stellen gesorgt. Die mechanischen Eigenschaften unserer Vliese lassen sich so deutlich erhöhen.



DELTA®-Ad Tec Klebetechnologie

Die integrierten Klebezonen sind speziell auf die hohen Anforderungen am Bau optimiert. Durch hohe und konstante Thermostabilität und den klaren Verzicht auf die Zugabe von Naturharzen erreichen wir unser Ziel der langfristig sicheren Verklebung.



Unser Garantieverprechen:

Wir bei DELTA® garantieren, dass unsere DELTA®-MAXX Unterdeckbahnen bei fachgerechter Verarbeitung 30 Jahre ihre Funktion zuverlässig erfüllen (Widerstand gegen Wasserdurchgang: Klasse W1). Dafür stehen wir mit unserer bald 60-jährigen Erfahrung in der Herstellung und Prüfung von hochleistungsfähigen Steildachbahnen.

Setzen Sie auf Sicherheit mit unseren DELTA®-MAXX Unterdeckbahnen mit 30 Jahren Garantie*.

- ◊ Tritt trotz fachgerechter Verlegung doch ein Problem mit unseren Produkten innerhalb der 30 Jahre Garantie auf, sind wir für Sie da.
- ◊ Wir ersetzen nicht nur Materialien nach entsprechendem Bedarf, sondern es erfolgt auch ein fachgerechter Einbau des Produktes. Unbeschädigte Materialien werden weiter verwendet.
- ◊ Ein Anruf genügt und wir kümmern uns.

AUF DELTA® IST VERLASS.

GARANTIERTE SICHERHEIT EIN DACHLEBEN LANG.

Unsere äußerst reißfesten Unterdeckbahnen DELTA®-MAXX PLUS und DELTA®-MAXX X bieten maximalen Schutz fürs Dach und punkten mit ihrer hochwertigen Materialkombination. Feuchtigkeit wird mit der diffusionsoffenen Unterdeckbahn sicher draußen gehalten. Zudem sind die DELTA®-MAXX PLUS-Bahnen dank doppelter Klebestreifen besonders verlegefreundlich und überzeugen mit bester Wirtschaftlichkeit und Effizienz.

Bewiesene Langlebigkeit

Die Unterdeckbahnen aus der DELTA®-MAXX-Familie punkten mit bewiesener Langlebigkeit. Eine Eigenschaft, die unsere Bahnen unter härtesten Bedingungen und durch verschiedene Prüfverfahren beweisen mussten.

Geprüfte Durchsturzicherheit

Durch die besondere Kombination aus hoher Reißfestigkeit und starker Reißdehnung haben DELTA®-MAXX PLUS und DELTA®-MAXX X die verschärfte Prüfung für Durchsturzicherheit überzeugend bestanden und leisten einen erhöhten Beitrag zur Arbeitssicherheit auf dem Dach – und natürlich dem Schutz der Gesundheit des Dachhandwerkers.

Maximale Energieeinsparung

Die doppelten Klebestreifen der DELTA®-MAXX-Bahnen verhindern das Eindringen kalter Außenluft und sorgen somit für beste Winddichtigkeit. Dadurch werden wertvolle Energie- und Heizkosten gespart.

Hohe Flexibilität

Das dehnfähige und flexible Material von DELTA®-MAXX PLUS und DELTA®-MAXX X verzeiht auch kleine Fehlritte beim Hochleiten auf der Traglattung. Auch dies ist ein Beitrag zum dauerhaften Schutz des Dachs!

Sehr hohe Regensicherheit

Die ideale Kombination aus hoch wasserdichter Polyurethan-Beschichtung, einem hochreißfesten aber dennoch flexiblem Polyester-Vlies und bestens integrierten Kleberändern sorgen für eine enorme Widerstandsfähigkeit gegen Niederschlagsfeuchte aller Art.

DELTA®-MAXX PLUS

Nachgewiesene
**Nagel-
dichtheit**

ETA-20/0405



FÜR JEDES SPARRENDACH DIE PASSENDE BAHN

Dachformen und -konstruktionen unterscheiden sich ebenso wie die Ansprüche der Bauherren und die Einbausituationen. Daher bieten wir in der DELTA®-MAXX Familie zwei verschiedene Varianten an für vollgedämmte Sparrendächer bei Neubau und Sanierung.

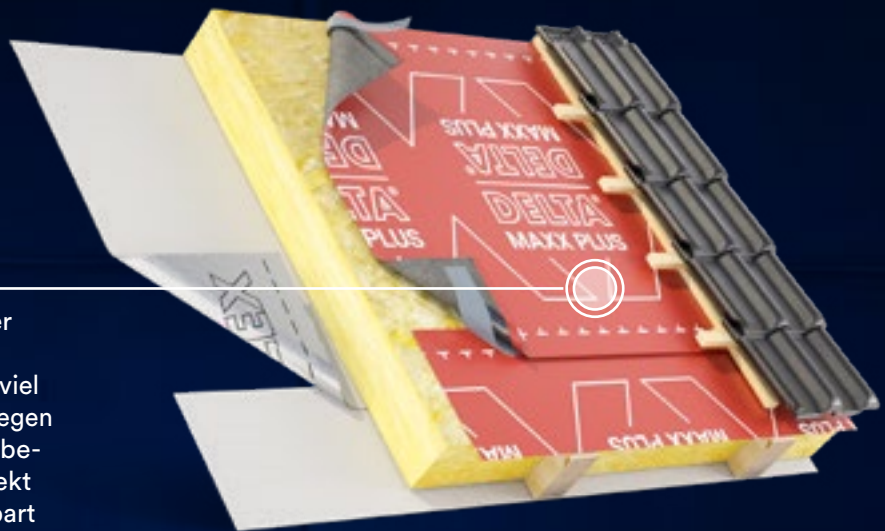


Anwendung	DELTA®- MAXX PLUS	DELTA®- MAXX X
Sparrendächer	×	×
Sparrendächer mit großer Lattenweite	–	×
Hinter Fassadenbekleidungen mit geschlossenen Fugen	×	×

Besondere Merkmale	DELTA®- MAXX PLUS	DELTA®- MAXX X
Brandverhalten B	×	–
Wendbarkeit	×	–
Hagelschlagbeständigkeit	–	×
Verklebung bei niedrigen Temperaturen	–	×

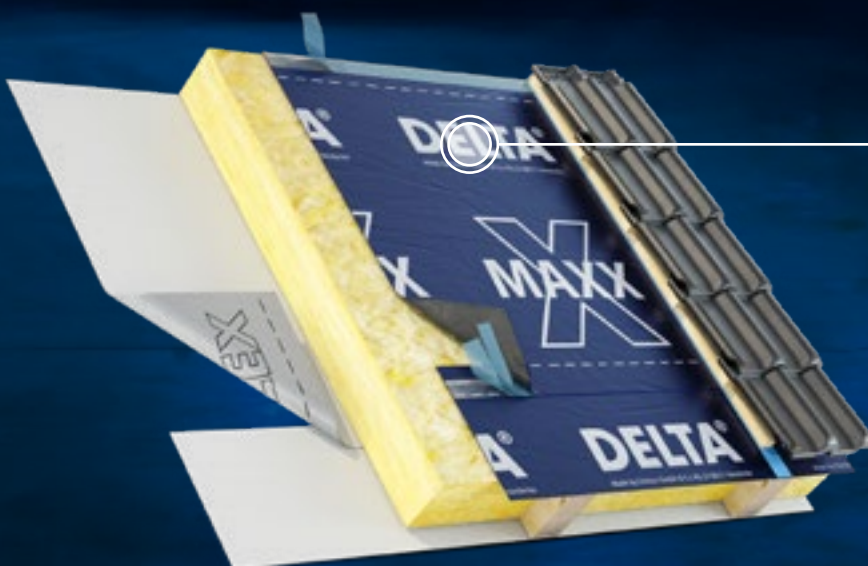
DELTA®-MAXX PLUS Die besonders Sparsame.

Mit der neuesten Generation der beliebten DELTA®-MAXX PLUS verbrauchen Sie beim Eindecken viel weniger Material. Denn beim Verlegen kann sie dank der doppelten Klebestreifen einfach gedreht und direkt weiterverwendet werden. Das spart Kosten und Verarbeitungszeit.



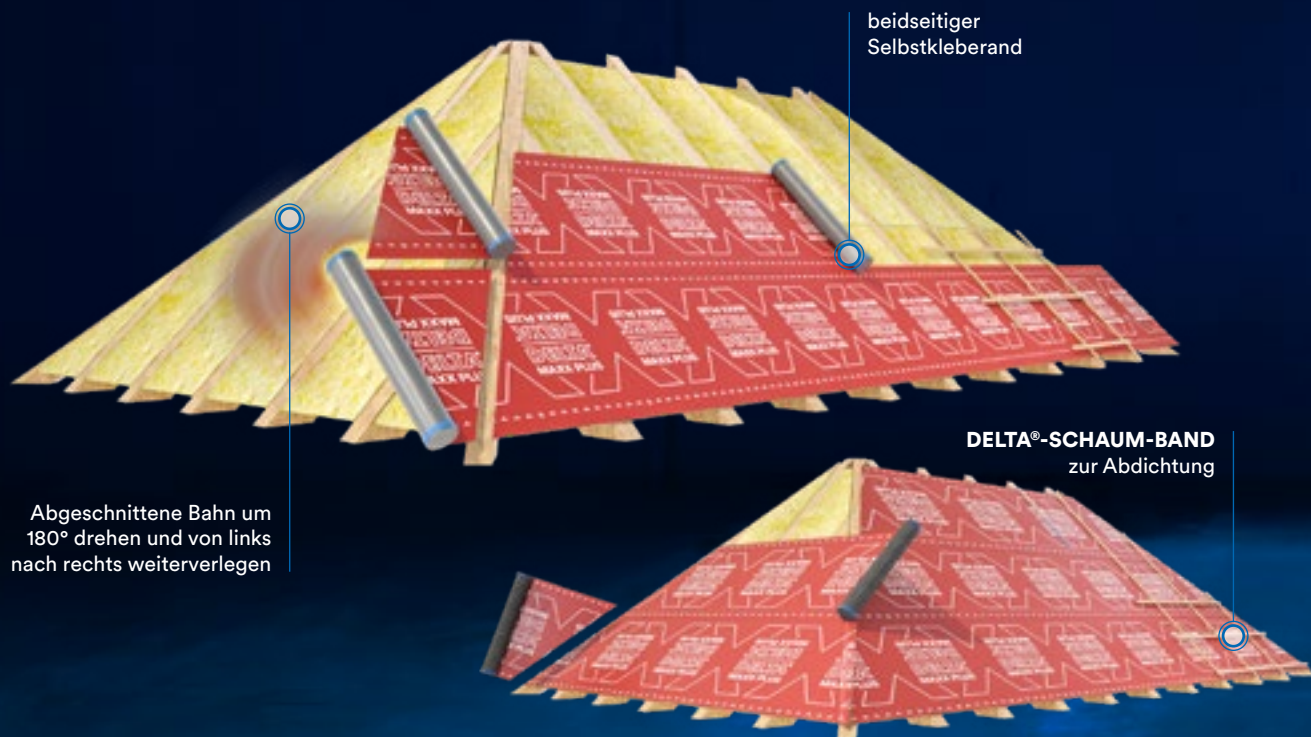
DELTA®-MAXX X Die extrem Belastbare.

Die extrem reißfeste Bahn bietet maximale Verarbeitungs- und Durchsturzicherheit sowie besten Schutz auch bei Hagelschlag. Dank kälteunempfindlicher Überlappungsverklebung auch bei kalten Temperaturen sicher zu verarbeiten.



DELTA®-MAXX PLUS

ZEIT- UND KOSTENSPARENDE, HOCHFLEXIBLE, DIFFUSIONSOFFENE UNTERDECKBAHN. MIT PATENTIERTEN SELBSTKLEBERÄNDERN. JETZT NEU: SCHWER ENTFLAMMBAR.



DELTA®-MAXX PLUS – Das Wichtigste in Kürze

Material	Speicherfähiges Polyestervlies mit wasserdichter, dampfdurchlässiger PU-Beschichtung und doppelten Selbstkleberändern.
Anwendung	Für vollgedämmte Steildächer. Entspricht dem ZVDH-Produktdatenblatt für Unterdeckbahnen und Unterspannbahnen (UDB/USB). Geeignet für Behelfsdeckung. Auch für kleinere geschalte Flächen geeignet.
Brandverhalten	Euro-Brandklasse B-s1, d2 (EN 13501-1)
Reißkraft	ca. 450/400 N/5 cm (EN 12311-1)
Wasserdichtheit	Klasse W1 (EN 13859-1+2)
Wasserdichtheit der Perforationspunkte von Schrauben und Nägeln	Bestanden (EAD 030218-01-0402)
S_d-Wert	ca. 0,17 m (EN ISO 12572)
Temperaturbeständigkeit	-40 °C bis +80 °C
Kurzzeitige max. Temperaturbelastung des Materials (unter 8 Stunden pro Tag)	+120 °C
Widerstand gegen Schlagregen	Bestanden (Schlagregentest Unterspann- und Unterdeckbahnen der TU Berlin)
Erhöhte Anforderung zur Alterung	Bestanden (ZVDH-Produktdatenblatt UDB/USB, Tabelle 1)
Langzeitbeständigkeit	Nutzungsdauer > 25 Jahre (EAD 030218-01-0402)
Gewicht	ca. 190 g/m ²
Rollengewicht	ca. 14 kg
Rollenmaß	50 m × 1,50 m
CE-Konformität	EAD 030218-01-0402, EN 13859-1, EN 13859-2

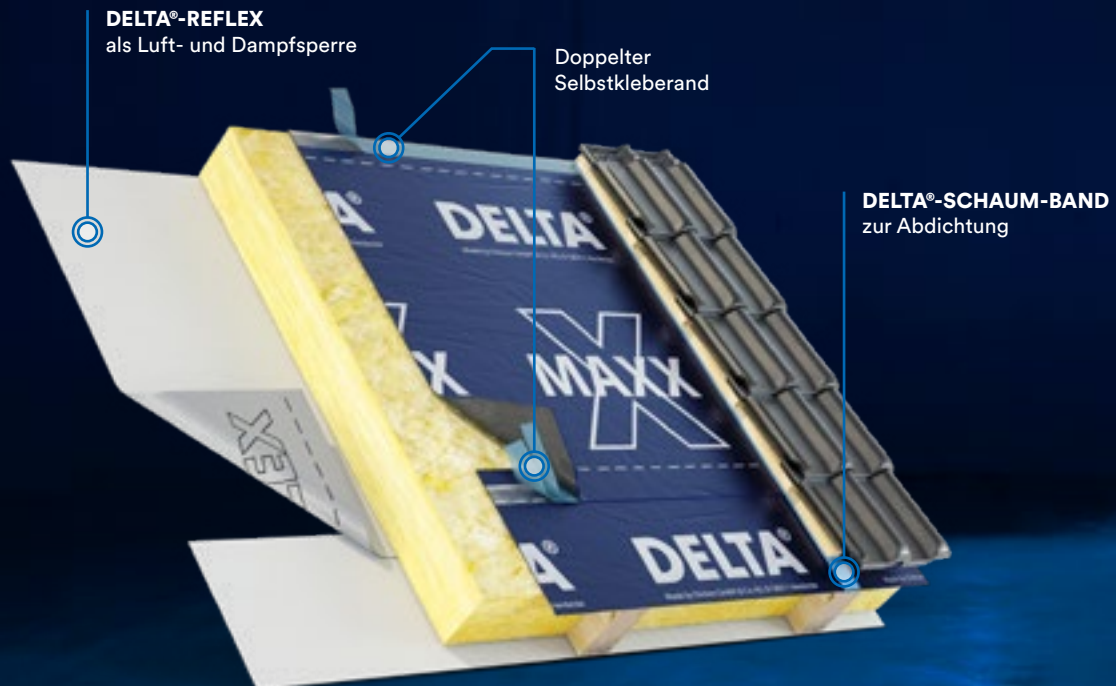
Die Vorteile im Überblick

- ▶ 30 Jahre Garantie*: die Unterdeckbahn erfüllt zuverlässig und dauerhaft ihre Funktion.
- ▶ Bewiesene Langlebigkeit: Die entsprechende ETA bestätigt die hohe Leistungsfähigkeit und Widerstandskraft.
- ▶ Bis zu 30 % Materialersparnis: Dank der doppelten Klebestreifen wird beim Verlegen viel weniger Material verbraucht, da die Bahn einfach gedreht werden kann. Das heißt: minimaler Verschnitt und dadurch weniger Kosten.
- ▶ Spart Verarbeitungszeit, da die Bahn von links nach rechts und umgekehrt einsetzbar ist, so entfallen zahlreiche zusätzliche Handgriffe.
- ▶ DELTA®-MAXX PLUS erfüllt die Vorgaben der Euro-Brandklasse B-s1, d2 (schwer entflammbar), was die Ausbreitung von Flammen deutlich erschwert.
- ▶ Extrem trittsicher durch die besondere Kombination aus hoher Reißfestigkeit und starker Reißdehnung. Hat die verschärfte DGUV-Prüfung für Durchsturzicherheit glänzend bestanden.
- ▶ Eine ausreichende Wasserdichtheit der Perforationspunkte von Schrauben und Nägeln bei Klasse 3-Dächern wurde zuverlässig nachgewiesen – auch ohne den Einsatz von Nageldichtmaterial (s.a. ETA-20/0405 und entsprechende Hinweise in der Verlegeanleitung Unterdeck-, Unterspann- und Schalungsbahnen).
- ▶ Hohe Klebekraft der Selbstkleberänder: stoppt das Eindringen von Feuchtigkeit.
- ▶ Energieeinsparung durch integrierte Verklebung. Keine Durchströmung der Mineralfaserdämmung mit kalter Außenluft, die so ihre volle Dämmleistung erbringen kann.



DELTA®-MAXX X

EXTREM BELASTBARE, HOCHFLEXIBLE, DIFFUSIONSOFFENE UNTERDECKBAHN. MIT SELBSTKLEBERÄNDERN.



DELTA®-MAXX X – Das Wichtigste in Kürze

Material	Speicherfähiges Polyestervlies mit wasserdichter, dampfdurchlässiger PU-Beschichtung und dichtendem Selbstkleberand
Anwendung	Für vollgedämmte Steildächer. Entspricht dem ZVDH-Produktdatenblatt für Unterdeckbahnen und Unterspannbahnen (UDB/USB). Geeignet für Behelfsdeckung. Auch für kleinere geschalte Flächen geeignet.
Brandverhalten	Euro-Brandklasse E (EN 13501-1)
Reißkraft	ca. 500/500 N/5 cm (EN 12311-1)
Wasserdichtheit	Klasse W1 (EN 13859-1+2)
S_d-Wert	ca. 0,15 m
Temperaturbeständigkeit	-40 °C bis +80 °C
Kurzzeitige max. Temperaturbelastung des Materials (unter 8 Stunden pro Tag)	+120 °C
Widerstand gegen Schlagregen	Bestanden (Schlagregentest Unterspann- und Unterdeckbahnen der TU Berlin)
Erhöhte Anforderung zur Alterung	Bestanden (ZVDH-Produktdatenblatt UDB/USB, Tabelle 1)
Gewicht	ca. 210 g/m ²
Rollengewicht	ca. 16 kg
Rollenmaß	50 m × 1,50 m
CE-Konformität	EN 13859-1, EN 13859-2

Die Vorteile im Überblick

- ▶ 30 Jahre Garantie*: die Unterdeckbahn erfüllt zuverlässig und dauerhaft ihre Funktion.
- ▶ Extrem durchsturz sicher mit einer Reißkraft von 500 N/5 cm in Längs- und Querrichtung.
- ▶ Erfüllt die DIN 4426 für Sicherheit bei großen Lattweiten.
- ▶ Verarbeitbar bis -10 °C dank der kälteunempfindlichen Überlappungs-Verklebung.
- ▶ Hagelschlagwiderstand bis zu 130 km/h: optimale Behelfsdeckung und sicherer Schutz unterhalb der Eindeckung.
- ▶ Extrem trittsicher, erfüllt die Kriterien für Durchsturzicherheit der DGUV.
- ▶ Hohe Klebekraft der Selbstkleberänder: stoppt das Eindringen von Feuchtigkeit.
- ▶ Energieeinsparung durch integrierte Verklebung. Keine Durchströmung der Mineralwolle mit kalter Außenluft, die so ihre volle Dämmleistung erbringen kann.



DELTA®-SYSTEM

INTELLIGENTES ZUBEHÖR

Natürlich bieten wir Ihnen nicht nur hochwertige Unterdeck- und Schalungsbahnen für Ihr Dach, sondern auch alle weiteren Produkte, die Sie für die Verarbeitung benötigen. Perfekt aufeinander abgestimmt für eine durchgängig hohe Qualität.



DELTA®-MULTI-BAND

Universelles Klebeband für Überlappungen, Durchdringungen und Risse innen und außen. Es punktet mit höchster Klebekraft, ist hochalterungsbeständig und abreißbar.



DELTA®-THAN

Dauerelastischer Kleber aus Spezialkautschuk zum Verkleben und Verbinden der Vliesseite der DELTA®-MAXX Unterdeckbahnen im Außenbereich. Er bietet beste Sicherheit bei Wandanschlüssen.



DELTA®-SCHAUM-BAND SB 60

Einseitig klebendes Nagelabdichtungsband von der Rolle aus VPE-Schaum. Es kann auf der Bahnoberfläche oder der Konterlattung verarbeitet werden.



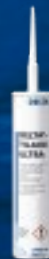
DELTA®-FLEXX-BAND F 100, FG 80 und FG 150

Dehnfähiges Anschluss- und Abdichtungsband für sicheren Anschluss außen und innen an Durchdringungen wie Dachfenster, Dunstrohre und Kabel.



DELTA®-HF PRIMER

Lösungsmittelfreie, universelle Haftgrundierung für verschiedene Untergründe. Verbessert die Haftungseigenschaften von zu verklebenden Oberflächen wie z. B. Holzfasertafeln, sandendes Mauerwerk und Beton.



DELTA®-TILAXX ULTRA

Universell einsetzbarer, lösungsmittelfreier, dauerelastischer Dicht- und Haftkleber für alle DELTA®-Bahnen in Außen- und Innenanwendungen. Sowohl für die Verklebung der unteren Vlies- als auch der Deckseite aus PU geeignet.



In der Praxis:
Jetzt Verlegevideos
anschauen!



DELTA[®]

LANG LEBE DAS DACH.



Dörken GmbH & Co. KG

Wetterstraße 58
58313 Herdecke

☎ 0 23 30/63-636

📠 0 23 30/63-357

✉ membranes@doerken.de

🌐 www.doerken.de

