

KATALOG 24/25

DE

 **Riwega**[®] | **planus**

Systeme für das Flach- und Gründach



Riwega hat dazu beigetragen, ein Bewusstsein für die Bedeutsamkeit eines fachgerecht isolierten und belüfteten Daches auf dem italienischen und internationalen Markt zu schaffen. Dabei hat sich Riwega zum führenden Unternehmen in der Branche entwickelt. Riwega bietet eine große Auswahl an hochdiffusionsoffenen Dach- und Wandbahnen, Systeme für die fachgerechte Be- und Entlüftung des Daches, Produkte für die Wasser-, Luft und Winddichtigkeit und permanente Systeme für die Sicherheit. Produkte für geneigte Dächer mit Dacheindeckungen sind das Markenzeichen des Unternehmens seit seiner Gründung im Jahr 1998.

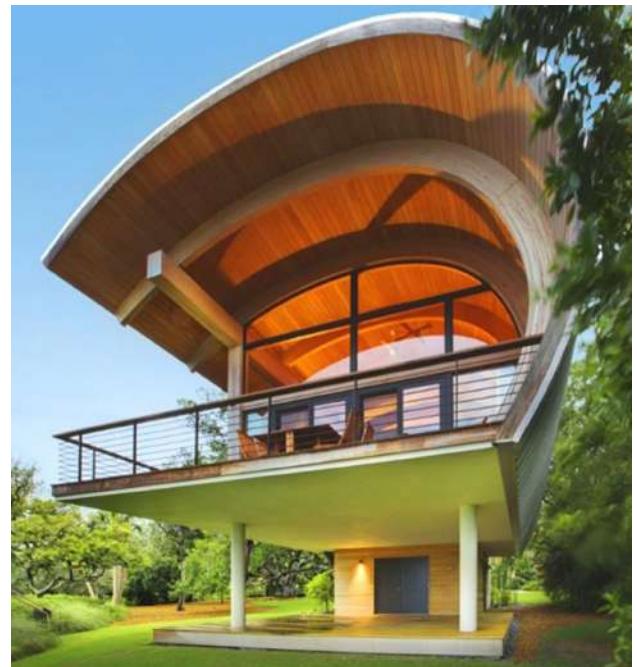
Heute kann die Marke Riwega die besten Ergebnisse bei der Spezialisierung, Herstellung und Vermarktung von Baustoffen vorweisen, welche den Kriterien der aktuellen europäischen Richtlinien für die Energieeinsparung entsprechen. Die innovativen Entwicklungslinien von Riwega basieren somit auf aktuellen Marktanalysen und den daraus entnommenen Bedürfnissen.



2011 hat Riwega die Abteilung **Riwega | planus** ins Leben gerufen und das Produktpotfolio um Abdichtungsprodukte und -systeme erweitert. Riwega vertreibt in Italien EVA-, T-PE- und TPO-Membranen, die von spezialisierten europäischen Unternehmen hergestellt werden und die es ermöglichen, Flachdächer, flach geneigte Dächer, begrünte und gewölbte Dächer mit langfristiger Sicherheit und Haltbarkeit abzudichten. Das System Riwega | planus wird durch eine Vielzahl von Zubehör ergänzt, mit denen alle oben beschriebenen Dachtypen realisiert werden können.

Riwega | planus verfügt über ein breites Sortiment an Kunststoffabdichtungsbahnen und entsprechendem Zubehör für Abdichtungsprodukte und -systeme für die dauerhafte Sicherheit auf Flachdächern. Die Marke Riwega | planus weist den höchstmöglichen Spezialisierungsgrad bei der Vermarktung von Produkten auf, welche die Kriterien der geltenden nationalen und europäischen Richtlinien für sichere und dauerhafte Abdichtungen von Flachdächern erfüllen. Riwega | planus ist das Ergebnis einer umfassenden Marktanalyse und der Berücksichtigung aktueller Bedürfnisse, wodurch innovative Entwicklungslinien entstehen.







... Synonym für Sicherheit, Lösungen und Innovation!

Immer mehr Wohnhäuser und öffentliche Gebäude werden mit sehr flachen oder nicht vorhandenen Steildächern geplant. Bauherren verlangen heute zu Recht nach einer Garantie für ein langfristig wasserdichtes Dach.

Sonnenlicht und hohe Temperaturen führen bei den Produkten, die bisher auf dem italienischen Markt erhältlich sind, zu erheblichen Einschränkungen.

Es ist an der Zeit, einen Schritt nach vorne zu machen und Materialien zu wählen, die für die gesamte Lebensdauer des Gebäudes geeignet sind, so dass man auf eine nachträgliche Erneuerung des Flachdaches verzichten kann.

alwitra ^a
DIE DACHMARKE



KÖSTER
Waterproofing Systems



Enke



ZinCo



Kooperationspartner

IPE
INSTALLATORE PROFESSIONALE
ERGEPEARL 

Riwega arbeitet mit **IPE (Professioneller Installateur Ergepearl)** zusammen. Qualifizierte und geschulte Fachleute garantieren eine professionelle Installation. IPE garantiert dem Endkunden durch die Lieferung und Installation der gesamten Riwega-Produktpalette | planus ein montiertes, sicheres und beständiges System.

Inhaltsverzeichnis

P1	EVALON® alwitra	S. 9
	Zubehör alwitra	S. 16
 P2	T-PE-Plan Köster TPO auf PE Basis	S. 27
	T-Plan	S. 34
	Enkolan Enke	S. 37
	ELLE-Plan	S. 41
 P3	Technische Schichten	S. 49
	Befestigungen für Bahnen auf Flachdach	S. 56
	Selbstklebende Dach- und Wandbahnen	S. 60
 P4	Stirnprofile alwitra	S. 67
	Mauerabdeckungen alwitra	S. 71
	Verbindungsprofile alwitra	S. 75
 P5	Gründach ZinCo	S. 81



P1 Synthetische Abdichtungsbahn EVALON®

Inhaltsverzeichnis

P1 Synthetische Abdichtungsbahn EVALON®

EVALON®	01 EVALON® V	S. 10
	02 EVALON® VG	S. 11
	03 EVALON® VSK	S. 12
	04 EVALON® VGSK	S. 13
	05 EVALON® Homogen	S. 14
	06 EVALON® Streifen	S. 15
Zubehör	07 Klebstoff und Reiniger	S. 17
	08 Zubehör	S. 19
	09 Endbeschichtungen	S. 20
	10 Beschichtetes Blech aus EVALON®	S. 21
	11 Beschichtetes Formblech aus EVALON®	S. 22
	12 Flachdachentwässerung	S. 23
	13 Belüftungselemente	S. 24

Symbolerklärung



Garantie
20 Jahre



Garantie
10 Jahre



Flachdach
Außen



Hohe
Haftung



Alterungs-
resistant



Feuer-
beständig



Reflektierende
Wirkung



Geeignet bei
PV-Anlage

alwitra® ist ein deutsches Unternehmen, das sich auf die Herstellung von Abdichtungsprodukten für Flachdächer und flachgeigte Dächer spezialisiert hat und über eine langjährige Erfahrung im Bereich von Lösungen für Neubauten und Sanierungen verfügt. Seit 1972 wurden weltweit mehr als 150 Millionen Quadratmeter Dächer mit dem alwitra®-Flaggschiff EVALON® sicher und zuverlässig abgedichtet, vom extrem kalten Klima Nordeuropas bis hin zum heißen Klima in Regionen wie Südamerika und dem Nahen Osten.

Die EVA-Membran

EVALON®-Bahnen werden aus hochwertigem EVA für einlagige Abdichtungen aller Arten von Flachdächern und anderen Abdichtungsanwendungen im Bauwesen hergestellt.

Das Material der EVALON®-Membranen besteht aus einer Polymerlegierung aus Ethylenvinylacetat (EVA) und Polyvinylchlorid (PVC) und ist somit ein thermoplastisches Material. Beide Komponenten sind lösemittel- und weichmacherfreie Kunststoffe, die ihre Eigenschaften dauerhaft beibehalten und einen langen Produktlebenszyklus garantieren.

EVALON® ist nach DIN SPEC 20000-201:2015-08 als EVA-Membran definiert, da sie mehr als 50 % EVA-Polymer enthält (die Norm verlangt mindestens 25%), was derzeit der höchste Prozentsatz bei Membranen auf dem Markt ist.

Das Material wird zu elastischen und homogenen Membranen kalandriert und je nach Anwendung mit verschiedenen Kaschierungstypen geliefert.

Merkmale:

- Homogene, weiche und elastische Kunststoffmembranen von hoher Qualität, für einlagige Abdichtungen
- Klare und glatte Oberfläche, wärmereflektierend und schmutzabweisend
- Resistent gegen thermische und mechanische Beanspruchung
- Stabil gegen schädliche Strahlung, ohne die Notwendigkeit eines Oberflächenschutzes
- Kann unter begehbar/befahrbar Belägen oder Dachgärten angebracht werden
- Geprüft auf äußerer Feuerwiderstand und Widerstand gegen Funkenflug und Strahlungswärme
- Stabil gegen normale chemische Verunreinigungen in der Atmosphäre
- Resistent gegen Durchwurzelung
- Verträglich für die direkte Verlegung auf allen neuen oder bestehenden Bitumenabdichtungsbahnen
- Geeignet für die direkte Verlegung auf allen Dämmstoffen
- Extrem niedriger Dampfdiffusionswiderstandswert
- Erhältlich in verschiedenen Farben, Größen und Ausführungen
- Einfach und schnell zu verlegen, verschweißt mit Heißluft oder Tetrahydrofuran (THF) als Lösungsmittel
- Recycelbar

EVALON® V

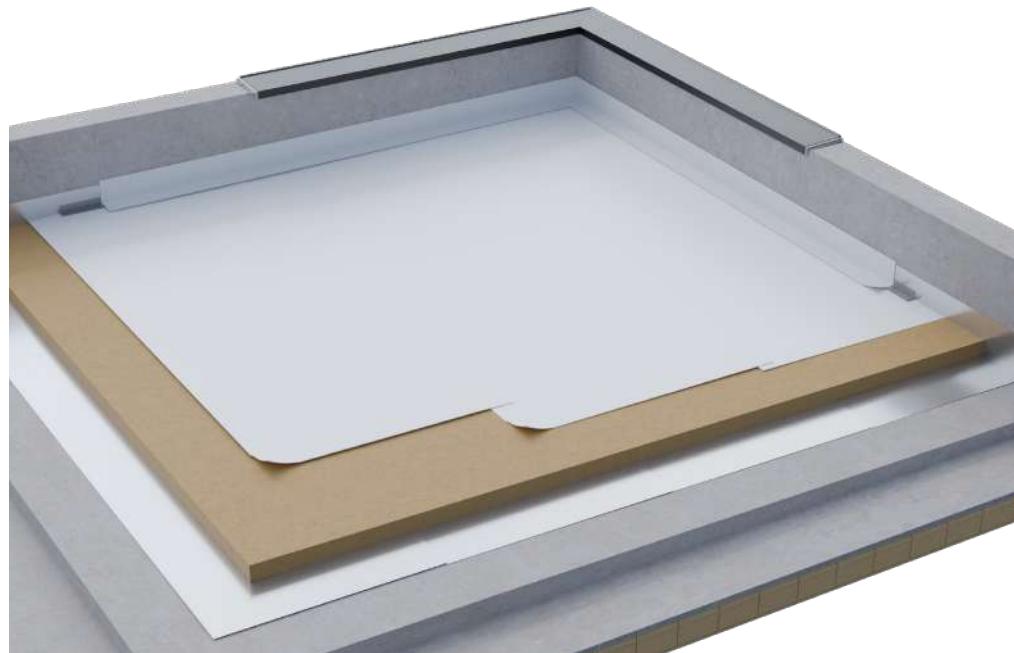
01

P1

VORTEILE IM ÜBERBLICK:

Einfachheit in Exzellenz

- Langlebige, wasserdichte Abdichtungsmembrane
- Auch geeignet für Kaltdach Systeme (SRI=107)
- Verschweißbar mit Heißluft oder THF-Lösungsmittel
- Mechanische Befestigung, Verklebung oder unter Auflast
- Auch über Bitumenabdichtungen verlegbar
- Kompatibel mit vielen Materialien



Zusammensetzung:

- ① EVA (Ethylen-Vinyl-Acetat)
- ② Polyestervlies

Artikel und Abmessungen

Artikel	Breite (m)	Länge (m)	Dicke (mm)*	Palette (m ²)
PLA11151	1,05	25	1,5	262,5
PLA11152	1,55	25	1,5	387,5
PLA11153	2,05	25	1,5	512,5

*verfügbar auch in folgenden Dicken = 1,2 mm
Standardfarben lagernd: weiß; Farbe auf Anfrage: hellgrau, dunkelgrau

Eigenschaften:



Klassifizierung:



Technisches Datenblatt

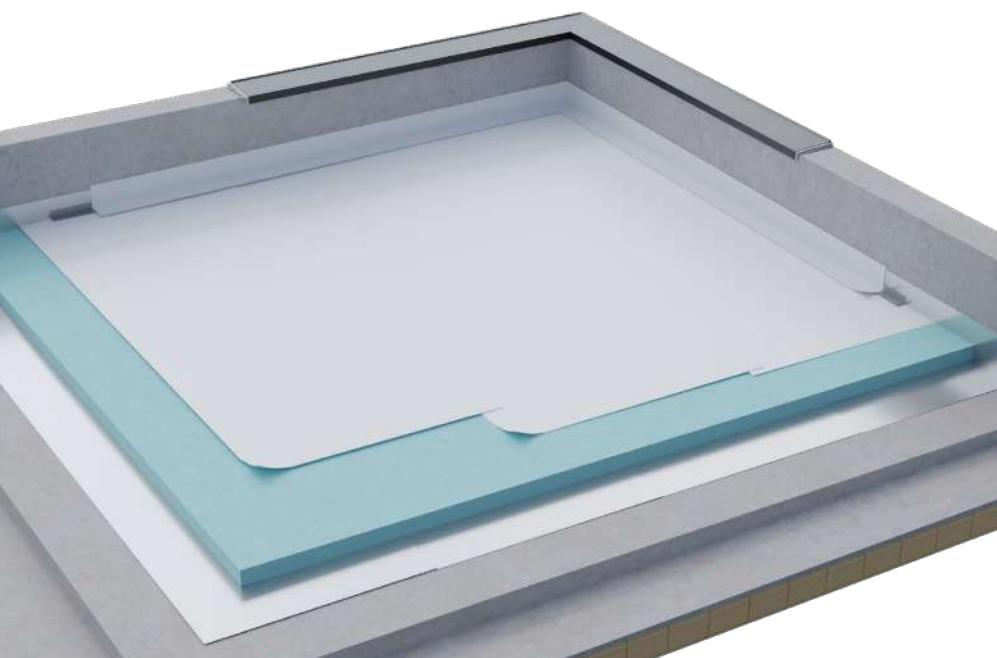
Dicke der Membrane	-	1,5 mm
Dicke Vlies	-	1 mm
Wasserdichtheit	EN 1928-B	≥ 400 kPa
Verhalten bei äußerer Brandeinwirkung ^b	ENV 1187 CEN/TS 1187	Klasse B _{ROOF} (t ₁) (t ₃) (t ₄)
Brandverhalten	EN 13501-1	E
Schälwiderstand der Fügenaht	EN 12316-2	≥ 150 N/50 mm ^c
Scherwiderstand der Fügenaht	EN 12317-2	≥ 400 N/50 mm ^{c,d}
Höchstzugkraft	EN 12311-2-A	≥ 500 N/50 mm
Höchstzugkraftdehnung	EN 12311-2-A	≥ 60 %
Widerstand gegen stoßartige Belastung	EN 12691-A	≥ 300 mm
Widerstand gegen statische Belastung	EN 12730-B	≥ 20 kg
Weiterreißwiderstand	EN 12310-1/2	≥ 300 N / ≥ 150 N
Widerstand gegen Wurzelpenetration	EN 13948	bestanden
Maßhaltigkeit	EN 1107-2	≤ 1 %
Falzverhalten bei tiefen Temperaturen	EN 495-5	≤ -30°C
Widerstand gegen Hagelschlag	EN 13583	≥ 30 m/s
Wasser dampfdurchlässigkeit	EN 1931	μ=20000 ca.
Verhalten bei Einwirkung von Bitumen	EN 1548	bestanden

^b je nach geprüftem Dachaufbau

^c Heißluftschweißen

^d oder Abriß außerhalb der Fügenaht

EVALON® VG



Eigenschaften:



Klassifizierung:



Technisches Datenblatt

Dicke der Membrane	-	1,5 mm
Dicke Vlies	-	1 mm
Wasserdichtheit	EN 1928-B	≥ 400 kPa
Verhalten bei äußerer Brandeinwirkung ^b	ENV 1187 CEN/TS 1187	Klasse B_{Roof} (t₁) (t₂) (t₃) (t₄)
Brandverhalten	EN 13501-1	E
Schälwiderstand der Fügenaht	EN 12316-2	≥ 150 N/50 mm^c
Scherwiderstand der Fügenaht	EN 12317-2	≥ 400 N/50 mm^{c,d}
Höchstzugkraft	EN 12311-2-A	≥ 500 N/50 mm
Höchstzugkraftdehnung	EN 12311-2-A	≥ 60 %
Widerstand gegen stoßartige Belastung	EN 12691-A	≥ 300 mm
Widerstand gegen statische Belastung	EN 12730-B	≥ 20 kg
Weiterreißwiderstand	EN 12310-1/2	≥ 300 N / ≥ 150 N
Widerstand gegen Wurzelpenetration	EN 13948	bestanden
Maßhaltigkeit	EN 1107-2	≤ 1 %
Falzverhalten bei tiefen Temperaturen	EN 495-5	≤ -30°C
Widerstand gegen Hagelschlag	EN 13583	≥ 30 m/s
Wasser dampfdurchlässigkeit	EN 1931	μ=20000 ca.
Verhalten bei Einwirkung von Bitumen	EN 1548	bestanden

^b Je nach geprüftem Dachaufbau

^c Heißluftschweißen

^d oder Abriß außerhalb der Fügenaht

VORTEILE IM ÜBERBLICK:

Universell und beständig

- Langlebige, wasserdichte Abdichtungsmembrane
- Verstärkt mit Glasfasereinlage
- Zertifiziert in der Klasse B_{Roof}(t₂)
- Auch geeignet für Kaltdach Systeme (SRI=107)
- Mechanische Befestigung, Verklebung oder unter Auflast
- Auch über Bitumenabdichtungen verlegbar
- Kompatibel mit vielen Materialien



Zusammensetzung:

- EVA (Ethylen-Vinyl-Acetat) (1)
- Glasfaser (2)
- Polyestervlies (3)

Artikel und Abmessungen

Artikel	Breite (m)	Länge (m)	Dicke (mm)	Palette (m ²)
PLA11251	1,05	25	1,5	262,5
PLA11252	1,55	25	1,5	387,5

Standardfarben lagernd: weiß; Farbe auf Anfrage: hellgrau, dunkelgrau

EVALON® VSK

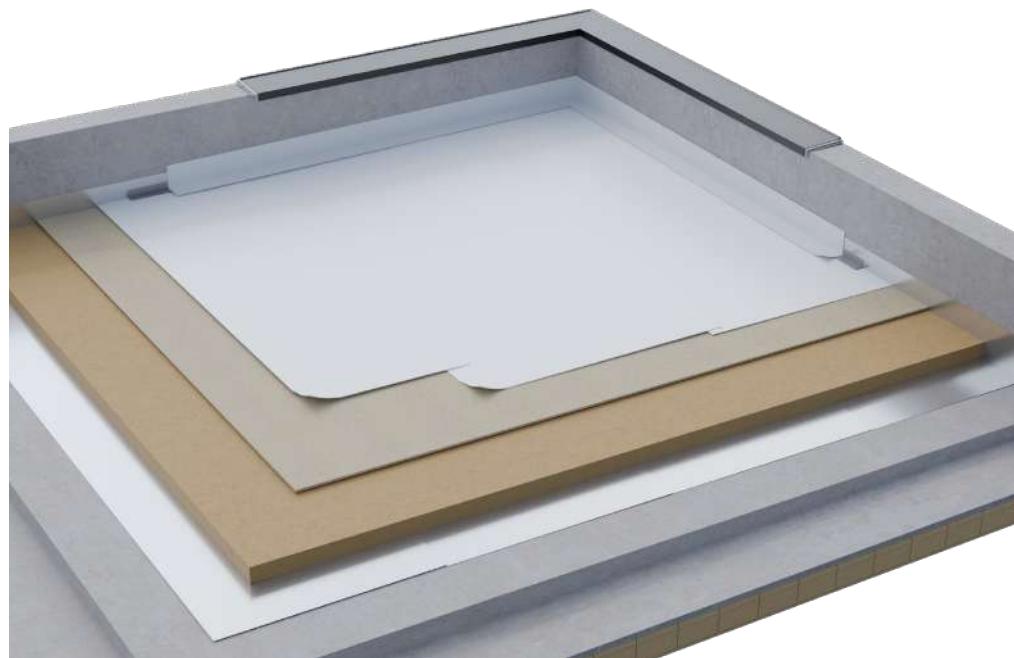
03

P1

VORTEILE IM ÜBERBLICK:

Die selbstklebende Version

- Selbstklebende wasserdichte Membrane, kein zusätzlicher Klebstoff erforderlich
- Auch geeignet für Kaldach Systeme (SRI=107)
- Verschweißbar mit Heißluft oder THF-Lösungsmittel
- Schnelle und einfache Renovierung alter Bitumenabdichtungen
- Geeignet für Holz, Beton und Metall



Zusammensetzung:

- ① EVA (Ethylen-Vinyl-Acetat)
- ② Polyesterfleece
- ③ Synthetischer Verbundkleber

Artikel und Abmessungen

Artikel	Breite (m)	Länge (m)	Dicke (mm)	Palette (m ²)
PLA11321	1,05	25	1,2	262,5
PLA11351	1,05	25	1,5	262,5

Standardfarben lagernd: weiß; Farbe auf Anfrage: hellgrau, dunkelgrau

Eigenschaften:



Klassifizierung:



Technisches Datenblatt

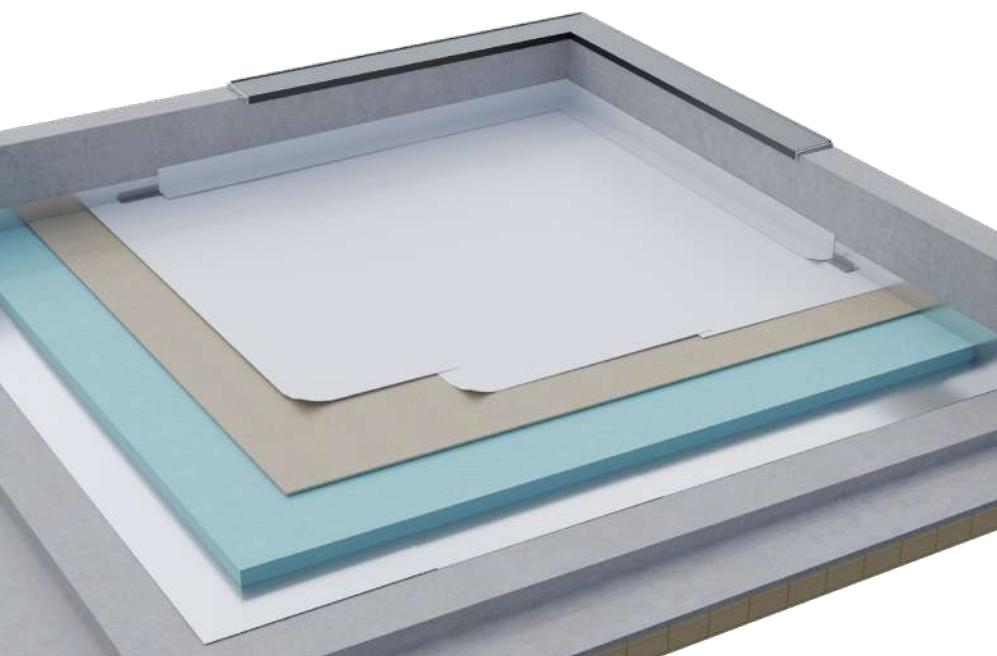
Dicke der Membrane	-	1,2 / 1,5 mm
Dicke Vlies	-	1 mm
Wasserdichtheit	EN 1928-B	≥ 400 kPa
Verhalten bei äußerer Brandeinwirkung ^b	ENV 1187 CEN/TS 1187	Klasse B _{ROOF} (t ₁) (t ₃) (t ₄)
Brandverhalten	EN 13501-1	E
Schälwiderstand der Fügenaht	EN 12316-2	≥ 150 N/50 mm ^c
Scherwiderstand der Fügenaht	EN 12317-2	≥ 400 N/50 mm ^{c,d}
Höchstzugkraft	EN 12311-2-A	≥ 500 N/50 mm
Höchstzugkraftdehnung	EN 12311-2-A	≥ 60 %
Widerstand gegen stoßartige Belastung	EN 12691-A	≥ 300 mm
Widerstand gegen statische Belastung	EN 12730-B	≥ 20 kg
Weiterreißwiderstand	EN 12310-1/2	≥ 300 N / ≥ 150 N
Widerstand gegen Wurzelpenetration	EN 13948	bestanden
Maßhaltigkeit	EN 1107-2	≤ 1 %
Falzverhalten bei tiefen Temperaturen	EN 495-5	≤ -30°C
Widerstand gegen Hagelschlag	EN 13583	≥ 30 m/s
Wasser dampfdurchlässigkeit	EN 1931	μ=20000 ca.
Verhalten bei Einwirkung von Bitumen	EN 1548	bestanden

^b Je nach geprüftem Dachaufbau

^c Heißluftschweißen

^d oder Abriß außerhalb der Fügenaht

EVALON® VGSK



Eigenschaften:



Klassifizierung:



Technisches Datenblatt

Dicke der Membrane	-	1,5 mm
Dicke Vlies	-	1 mm
Wasserdichtheit	EN 1928-B	≥ 400 kPa
Verhalten bei äußerer Brandeinwirkung ^b	ENV 1187 CEN/TS 1187	Klasse B_{ROOF} (t₁) (t₃) (t₄)
Brandverhalten	EN 13501-1	E
Schälwiderstand der Fügenaht	EN 12316-2	≥ 150 N/50 mm^c
Scherwiderstand der Fügenaht	EN 12317-2	≥ 400 N/50 mm^{c,d}
Höchstzugkraft	EN 12311-2-A	≥ 500 N/50 mm
Höchstzugkraftdehnung	EN 12311-2-A	≥ 60 %
Widerstand gegen stoßartige Belastung	EN 12691-A	≥ 300 mm
Widerstand gegen statische Belastung	EN 12730-B	≥ 20 kg
Weiterreißwiderstand	EN 12310-1/2	≥ 300 N / ≥ 150 N
Widerstand gegen Wurzelpenetration	EN 13948	bestanden
Maßhaltigkeit	EN 1107-2	≤ 1 %
Falzverhalten bei tiefen Temperaturen	EN 495-5	≤ -30°C
Widerstand gegen Hagelschlag	EN 13583	≥ 30 m/s
Wasser dampfdurchlässigkeit	EN 1931	μ=20000 ca.
Verhalten bei Einwirkung von Bitumen	EN 1548	bestanden

^b je nach geprüftem Dachaufbau; widerstandsfähig gegen Funken und Hitze gemäß Allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse

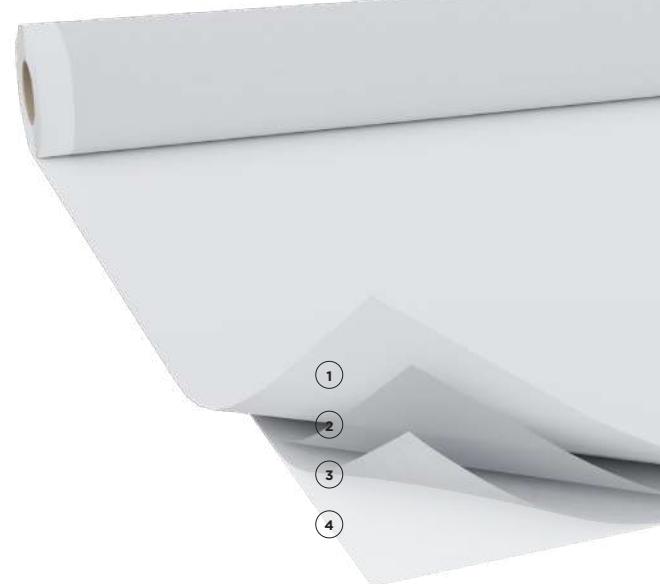
^c Heißluftschweißen

^d Abdichtungsschicht und Fugen wie das Produkt EVALON®, unbeschichtet

VORTEILE IM ÜBERBLICK:

Selbstklebend und universell einsetzbar

- Vollständig selbstklebende Abdichtungsbahn
- Verstärkt mit Glasgewebe
- Auch geeignet für Kaltdach Systeme (SRI=107)
- Mechanische Befestigung, Verklebung oder unter Auflast
- Auch über Bitumenabdichtungen verlegbar
- Kompatibel mit vielen Materialien



Zusammensetzung:

- EVA (Ethylen-Vinyl-Acetat) (1)
- Glasfaser (2)
- Polyestervlies (3)
- Synthetischer Verbundkleber (4)

Artikel und Abmessungen

Artikel	Breite (m)	Länge (m)	Dicke (mm)	Palette (m ²)
PLA11451	1,05	25	1,5	262,5

EVALON® Homogen

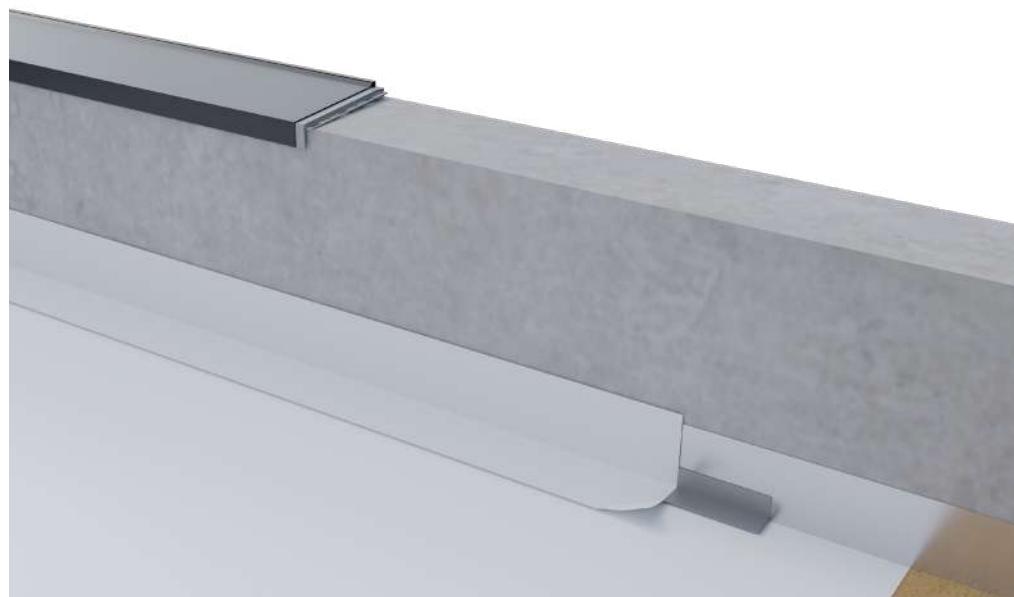
05

P1

VORTEILE IM ÜBERBLICK:

Ideal und einfach zu spleißen

- Homogenes Material zur Herstellung von Details mit jeder Art von EVALON®-Membrane
- Auch geeignet für Kaltdach Systeme (SRI=107)
- Verschweißbar mit Heißluft oder THF-Lösungsmittel
- Perfekt formbar
- Rollen in verschiedenen Größen für alle Arten von Details



Zusammensetzung:

- ① EVA (Ethylen-Vinyl-Acetat)

Artikel und Abmessungen

Artikel	Breite (m)	Länge (m)	Dicke (mm)*	Palette (m ²)
PLA11051	1,05	25	1,5	262,5
PLA11052	1,55	25	1,5	387,5

*verfügbar auch in folgenden Dicken = 1,2 mm

Standardfarben lagernd: weiß; Farbe auf Anfrage: hellgrau, dunkelgrau

Eigenschaften:



Klassifizierung:



Technisches Datenblatt

Dicke der Membrane	-	1,5 mm
Wasserdichtheit	EN 1928 (Pr. B)	≥ 400 kPa
Brandverhalten	EN 13501-1	E
Schälwiderstand der Fügenaht	EN 12316-2	≥ 150 ^a N/50mm
Scherwiderstand der Fügenaht	EN 12317-2	≥ 400 ^a N/50mm
Höchstzugkraft	EN 12311-2	≥ 12,5 N/mm ²
Höchstzugkraftdehnung	EN 12311-2	≥ 300 %
Widerstand gegen stoßartige Belastung	EN 12691-A	≥ 300 mm
Widerstand gegen statische Belastung	EN 12730-B	≥ 20 kg
Weiterreißwiderstand	EN 12310-2	≥ 80 N
Widerstand bei Wurzelpenetration	EN 13948	bestanden
Falzverhalten bei niedrigen Temperaturen	EN 495-5	≤ -30°C
UV-Einwirkungen	EN 1297	bestanden

^a Heißluftschweißen

Riwega GmbH übernimmt keine Haftung, wenn das Produkt nicht wie vorgeschrieben verwendet wird

EVALON® Streifen

06

P1

EVALON® Homogen, Streifen



Artikel	PLA12051	PLA12052	PLA12053	PLA12054
Breite*	0,16 m	0,20 m	0,25 m	0,33 m
Länge		25 m		
Dicke		1,5 mm		
Rolle		25 m		

*Verfügbarkeit auch in Breite = 0,50 / 0,66 / 0,75 m Standardfarben lagernd: weiß; Farbe auf Anfrage: hellgrau, dunkelgrau

EVALON® V, Streifen



Artikel	PLA12120	PLA12121	PLA12150	PLA12151
Breite	0,54 m	0,54 m	0,79 m	0,79 m
Länge		25 m		
Dicke	1,2 mm	1,5 mm	1,2 mm	1,5 mm
Rolle		25 m		

Standardfarben lagernd: weiß; Farbe auf Anfrage: hellgrau, dunkelgrau

EVALON® VG, Streifen



Artikel	PLA12221	PLA12251
Breite	0,54 m	0,79 m
Länge		25 m
Dicke		1,5 mm
Rolle		25 m

Standardfarben lagernd: weiß; Farbe auf Anfrage: hellgrau, dunkelgrau

EVALON® VSKA, Streifen



Artikel	PLA12350	PLA12351	PLA12352	PLA12353
Breite*	0,33 m	0,43 m	0,63 m	0,66 m
Länge		25 m		
Dicke	1,5 mm	1,5 mm	1,5 mm	1,5 mm
Rolle		25 m		

*Verfügbarkeit auch in Breite = 0,86 / 1,26 m

Standardfarben lagernd: weiß; Farbe auf Anfrage: hellgrau, dunkelgrau

Zubehör

P1

Das EVALON®-System wird durch eine Reihe von Zubehörteilen vervollständigt, welche die Kontinuität der wasserdichten Abdeckung auch an allen kritischen Punkten des Daches garantieren, wie z. B. Entwässerungsöffnungen, vorgeformte Ecken, Kunststoffplatten, Kleber usw.

Das gesamte Zubehör wird von alwitra® geliefert, dem deutschen Spezialisten für die Abdichtung von Flach- und flachgeneigten Dächern.

Alle Zubehörteile werden mit einem Flansch aus homogenem EVALON® geliefert, der entweder heiß oder kalt auf die EVALON®-Membrane geschweißt werden kann, um die wasserdichte Abdichtung an allen kritischen Stellen zu vervollständigen. Außerdem gibt es verschiedene Größen für jede Art von Zubehör, wie z. B. Tüllen, Kragen usw., um sicherzustellen, dass jedes Detail, das auf einem Flachdach oder einem Dach mit geringer Neigung zu finden ist, verwirklicht werden kann.

Das nützliche und notwendige Zubehör wird immer in der gleichen Farbe wie die Abdichtungsbahn selbst geliefert und ist mit allen EVALON® V, VG, VSK und VGSK-Bahnen kompatibel.

Klebstoff und Reiniger



Klebstoff L-40

Artikel	PLA13011	PLA13010
Beschreibung	Kontaktklebstoff für Abdichtungsmembranen	
Inhalt	9,5 kg	25 kg
Verpackung	1 Stk.	



Klebstoff PUR D

Artikel	PLA13013
Beschreibung	Kontaktklebstoff für Abdichtungsmembranen
Inhalt	5,5 kg
Verpackung	1 Stk.



Primer SK-L

Artikel	PLA13040	PLA13043
Beschreibung	Lösungsmittelhaltige Grundierung	
Inhalt	10 l	25 l
Verpackung	1 Stk.	



Primer SK

Artikel	PLA13042	PLA13041
Beschreibung	Lösungsmittelfreie Grundierung auf Wasserbasis	
Inhalt	10 l	25 l
Verpackung	1 Stk.	



Membranenreiniger

Artikel	PLA13014
Beschreibung	Produkt zur Reinigung verschmutzter Membranen
Inhalt	2 kg
Verpackung	1 Stk.

Klebstoff und Reiniger

07

P1



Reiniger für Maschinen L-40

Artikel	PLA13015
Beschreibung	Produkt zur Reinigung von Schweißwerkzeugen
Inhalt	10 l
Verpackung	1 Stk.



Paste EVALON®

Artikel	PLA12901
Beschreibung	Flüssigkeit für die Schweißkantenästhetik
Inhalt	2,5 l
Verpackung	1 Stk.



Lösungsmittel THF

Artikel	PLA12801	PLA12802
Beschreibung	Lösungsmittel für Kaltschweißung	
Inhalt	0,5 l	3 l
Verpackung	1 Stk.	



Pinselflasche

Artikel	PLA13601
Beschreibung	Flasche zum Kaltschweißen mit Lösungsmitteln
Kompatibilität	Quellschweissmittel
Material	Weichplastik
Verpackung	1 Stk.



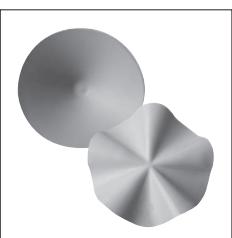
Vorführtasche

Artikel	PLA13602
Beschreibung	Komplettset mit Schweißzubehör
Verpackung	1 Stk.

Zubehör

08

P1



Innen- und Außenecken

Artikel	PLA12401	PLA12402
Beschreibung	Eckteil für Innen	Eckteil für Außen
Material	EVALON® Homogen	
Farbe	weiß (auf Anfrage: hellgrau, dunkelgrau)	
Verpackung		1 Stk.



Vorgeformte Innen- und Außenecken

Artikel	PLA12403	PLA12404
Beschreibung	Eckteil Innen vorgefertigt	Eckteil Außen vorgefertigt
Material	EVALON® Homogen	
Farbe	weiß (auf Anfrage: hellgrau, dunkelgrau)	
Verpackung		1 Stk.



Manschette für Rohre und Entlüftungen

Artikel	PLA12701	PLA12702	PLA12703
Durchmesser	50 mm	80 mm	110 mm
Material	EVALON® Homogen mit Wärmeschutzschlauch		
Farbe	weiß (auf Anfrage: hellgrau, dunkelgrau)		
Verpackung		1 Stk.	



Manschette für Sicheheitsanschlagpunkte

Artikel	PLA12704	PLA12705
Durchmesser	18 mm	26 mm
Material	EVALON® Homogen mit Wärmeschutzschlauch	
Farbe	weiß (auf Anfrage: hellgrau, dunkelgrau)	
Verpackung		1 Stk.

Endbeschichtungen

09

P1



Begehbarer Platte EVALON®

Artikel	PLA12520
Abmessungen	ca. 80 x 60 cm
Dicke	ca. 8,5 mm
Gewicht	ca. 6,7 kg/m ² oder ca. 3,2 kg/Platte
Oberfläche	strukturiert - glatte Unterseite
Höhe	ca. 4 mm
Verpackung	5 Stk.



EVATACK für begehbarer Platte EVALON®

Artikel	PLA12523
Beschreibung	Klebepatrone zum Verkleben von Endbearbeitungszubehör
Inhalt	300 ml
Verpackung	5 Stk.



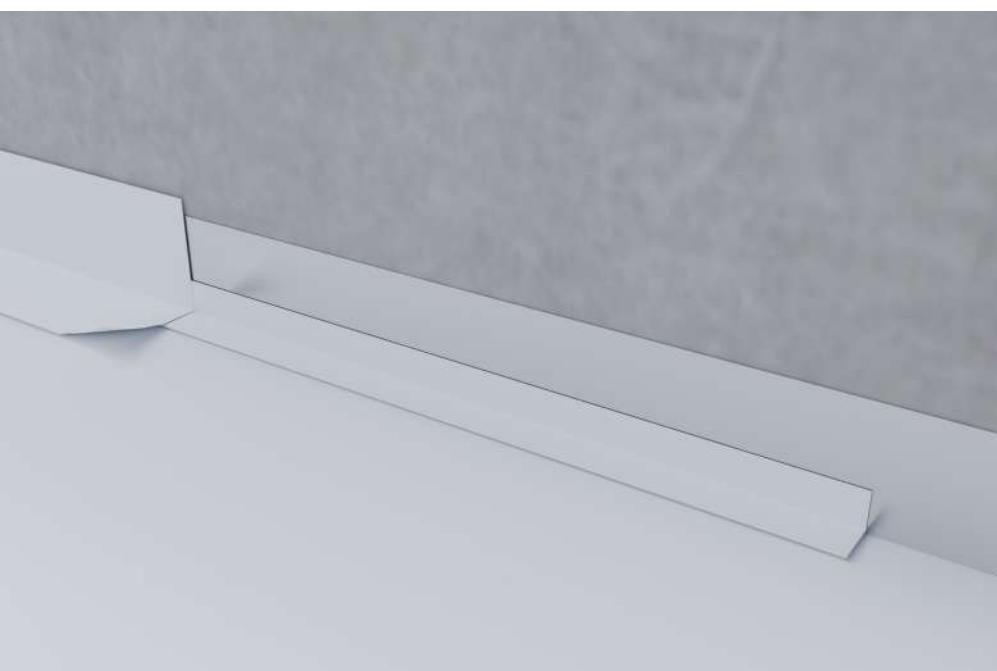
Strukturiertes Profil EVALON®

Artikel	PLA12524
Beschreibung	Profil, um den Effekt eines Blechdaches zu erzeugen
Abmessungen	2 m
Farbe	Hellgrau oder Dunkelgrau
Verpackung	100 m

Beschichtetes Blech aus EVALON®

10

P1



VORTEILE IM ÜBERBLICK:

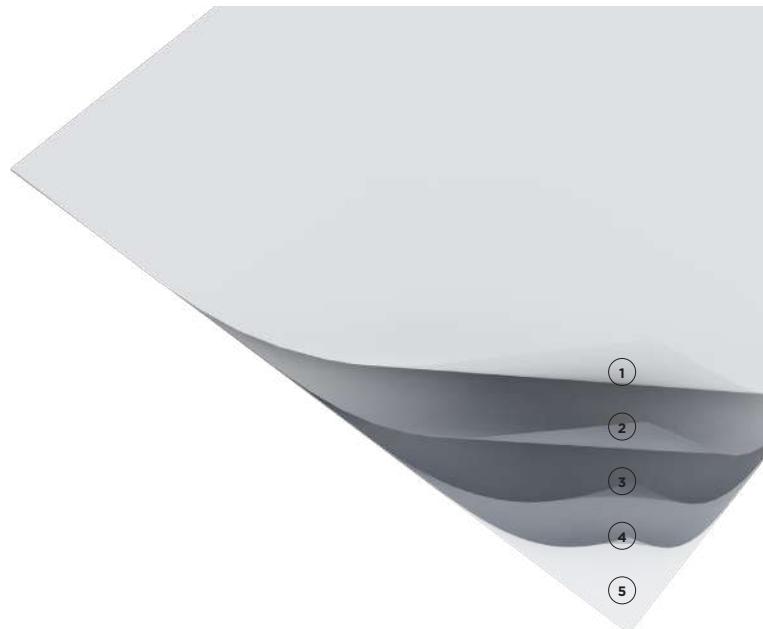
Die schweißbare Bewehrung

- Mit EVALON® verklebte Bleche
- Kann mit EVALON®-Membrane für professionelle Details verschweißt werden
- Mechanische Befestigung der Platten zur Erhöhung der Dichtigkeit der Membrane
- Kann in verschiedenen Größen geschnitten und gebogen werden

Eigenschaften:



Klassifizierung:



Zusammensetzung:

EVA (Ethylen-Vinyl-Acetat)	1
Zink	2
Eisen	3
Zink	4
Schutzlack	5

Technisches Datenblatt

Total Dicke		1,2 mm
Effektive Dicke		0,6 mm
Dichte		7,85 g/cm³
Wärmeleitfähigkeit		35 - 43 W/mK
Schmelztemperatur		1240 - 1460°C
Wärmeausdehnungskoeffizient		0,018 - 0,012 mm/mK
Wärmeakkumulation		127 Wh/m³K
Zugfestigkeit		330 - 610 N/mm²

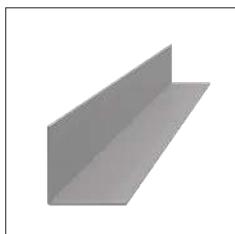
Artikel und Abmessungen

Artikel	Produkt	Breite (m)	Länge (m)	Palette (m²)
PLA12501	Blatt	2	1	20
PLA12505	Rolle	30	1	30

Beschichtetes Formblech aus EVALON®

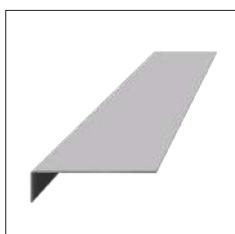
11

P1



Eckstück Innen

Artikel	PLA12503
Abmessungen	5 x 5 cm
Profil	3 m



Seitlicher Winkelverschluss

Artikel	PLA12506
Abmessungen	2 x 14 cm
Profil	3 m



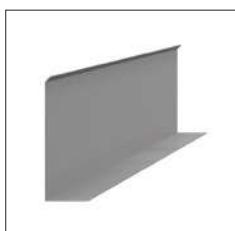
Traufverbindung

Artikel	PLA12509	PLA12510
Abmessungen	9 x 12,5 cm	6 x 13 cm
Profile	3 m	3 m



Seitlicher Abschluss

Artikel	PLA12513
Abmessungen	110 x (35+95) mm
Profil	3 m



Wandanbindungsstreifen

Artikel	PLA12514
Abmessungen	5 x 14 cm
Profil	3 m

Riwega GmbH übernimmt keine Haftung, wenn das Produkt nicht wie vorgeschrieben verwendet wird

Entwässerung

12

P1



Wasserablauf - Typ S

Artikel	PLA13413	PLA13414	PLA13415
Durchmesser	50 mm	70 mm	100 mm
Verpackung	1 Stk.		



Wasserablauf - Typ SF

Artikel	PLA13402	PLA13403	PLA13412	PLA13404	PLA13405	PLA13406
Durchmesser	50 mm	70 mm	90 mm	100 mm	125 mm	150 mm
Verpackung	1 Stk.					



Wasserablauf - Typ SW

Artikel	PLA13407	PLA13408	PLA13409
Durchmesser	50 mm	70 mm	100 mm
Verpackung	1 Stk.		



Wasserablauf - Typ VF

Artikel	PLA13410	PLA13411
Durchmesser	50 mm	70 mm
Verpackung	1 Stk.	

Belüftungselemente

13

P1



Kaltdachlüfter KD

Artikel	PLA13400
Durchmesser	125 mm
Verpackung	1 Stk.



Manschette in EVALON® für Belüftung

Artikel	PLA13442
Verpackung	1 Stk.



Strangentlüfter WD

Artikel	PLA13446
Durchmesser	125 mm
Verpackung	1 Stk.



P2 Syn. Abdichtungsbahnen T-PE-Plan, T-Plan, Enkolan, ELLE-Plan

Inhaltsverzeichnis

P2 Synthetische Abdichtungsbahnen T-PE-Plan, T-Plan, Enkolan, ELLE-Plan

T-PE-Plan	01 T-PE-Plan FM	S. 28
	02 T-PE-Plan D	S. 29
	03 T-PE-Plan FR	S. 30
	04 T-PE-Plan	S. 31
	05 Zubehör für T-PE-Plan	S. 32
T-Plan	06 T-Plan FM	S. 35
	07 Zubehör für T-Plan	S. 36
Enkolan	08 Enkolan	S. 38
	09 Zubehör für Enkolan	S. 39
ELLE-Plan	10 ELLE-Plan	S. 42
	11 ELLE-Plan FR 600	S. 43
	12 AIR GUN 600	S. 44
	13 ELLE-Plan FR	S. 45
	14 ELLE-Primer	S. 46

Symbolerklärung

								
Garantie 25 Jahre	Garantie 10 Jahre	Flachdach Außen	Dach/Wand Außen/Innen	Akustische Isolierung	Vollständig Wiederverwertbar	Alterungsresistant	Wasser-dicht	Wind-/Luft-dicht
								
UV-beständig	Reflektierende Wirkung	Universeller Gebrauch	Schnelle Verlegung	Hohe Haftung	Resistent bei niedrigen °C	Verstärkungsgitter	Anwendung mit Pistole	Sprüh-anwendung

Unsere T-PE-Plan Produkte werden von der **Köster Bauchemie AG** hergestellt, einem unabhängigen Unternehmen mit einer erfahrenen Entwicklungsabteilung und einzigartigem Know-how.

Seit ihrer Gründung im Jahr 1981 hat sich die Köster Bauchemie auf die Entwicklung und Produktion von hochwertigen Abdichtungssystemen spezialisiert.

Heute ist Köster eine Gruppe von 19 Unternehmen mit weltweiten Aktivitäten in mehr als 50 Ländern. Der Hauptsitz des Unternehmens befindet sich in Aurich, Deutschland.

Die Köster Bauchemie legt großen Wert auf die Herstellung ihrer Produkte, um von der Entwicklung bis zur Verarbeitung ein Höchstmaß an Qualitätskontrolle zu gewährleisten. Riwega Planus und Köster Bauchemie arbeiten seit Jahren zusammen, um zu gewährleisten, dass Installateure und Bauunternehmer eine ausgezeichnete und sichere Erfahrung mit unseren Produkten machen.

Unser T-PE-Plan wird unter dem Namen Köster TPO hergestellt und in Italien unter dem Namen T-PE-Plan vertrieben, um seine Zusammensetzung von dem Standard-TPO zu unterscheiden, das üblicherweise auf dem italienischen Markt verkauft wird. Der große Unterschied in der Zusammensetzung ist, dass T-PE-Plan eine wasserdichte Membrane aus thermoplastischen Polyolefinen auf Basis von Polyethylen (PE) ist, verstärkt durch eine Glasfaserarmierung.

Die Überlappungslinie von ca. 6 cm muss mit einem Heißluftschweißgerät verschweißt werden. Die Standardausführung der Membran ist Dicke 1,5 mm.

Auf Anfrage ist es möglich, folgende Produktversionen zu erhalten:

- 1,8 mm und 2,0 mm Dicke
- Gewebekaschierte Version zum Verlegen mit Klebstoff
- Selbstklebende Version für die Verlegung durch verkleben auf dem Untergrund
- Ausführung für Cool Roof (Kaltdach) mit SRI von 106 und Dicke 2,0 mm
- Trinkwasserverträgliche Version mit Dicke 1,5 mm oder 2,0 mm

Anwendungsbereich

Freie Verlegung und unter Auflast (mit schwimmendem Boden, Gründach, Vegetationsdecke, Kies oder einem anderen geeigneten System) oder sichtbare Verlegung durch mechanische Befestigung, Verklebung oder Selbstverklebung.

Geeignet für Beton, Holz, OSB, mineralische oder natürliche Dämmstoffe, sanierungsbedürftige Bitumenschalungen, PUR/PIR-Dämmstoffe mit Aluminium- oder Mineralstoffbeschichtung.

Zubehör

Das System T-PE-Plan wird durch eine Reihe von Zubehörteilen ergänzt, welche die Kontinuität der Abdichtung an allen kritischen Punkten des Daches gewährleisten, wie z. B. Entwässerungselemente, vorgeformte Ecken, Kunststofffolien, Kleber usw.

T-PE-Plan FM Köster TPO auf PE Basis

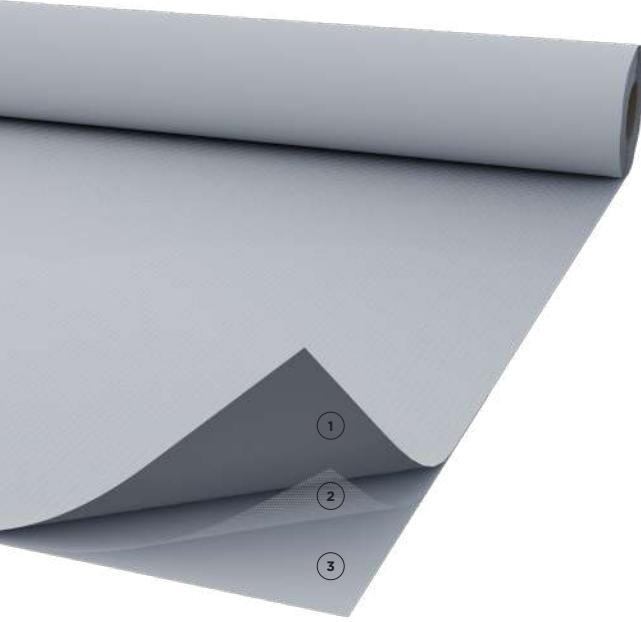
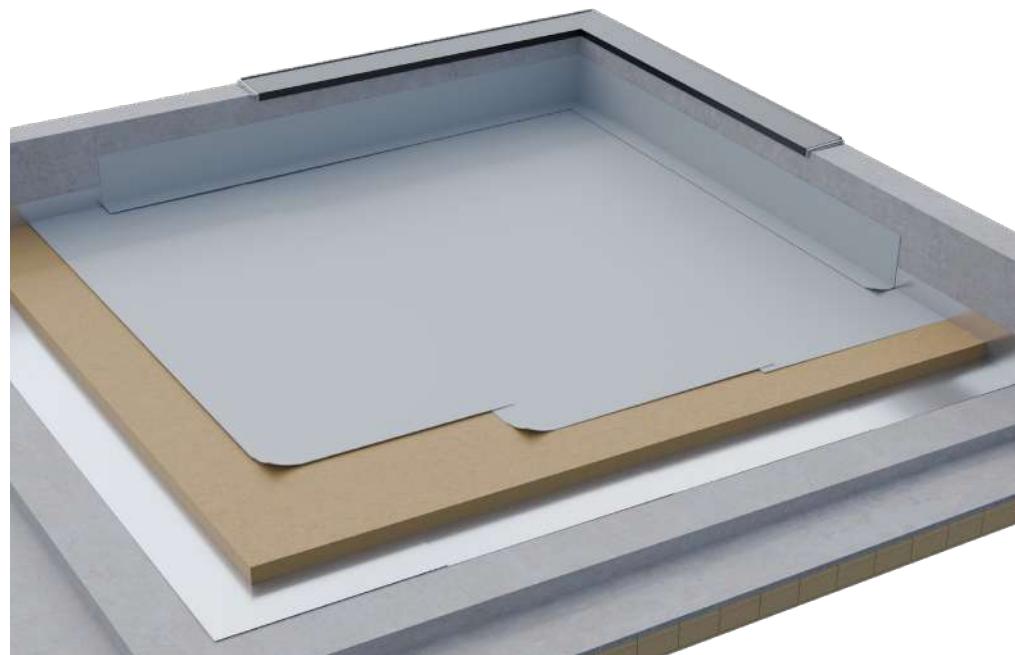
01

P2

VORTEILE IM ÜBERBLICK:

Homogen und langlebig

- Einlagige Abdichtungsbahn
- Verstärkt mit Glasfaserfolie
- Frei von Weichmachern und toxischen Substanzen
- Einfaches und schnelles Heißluftschweißen
- Wurzelhemmende Funktion für begrünte Dächer
- Sehr hohe Chemikalien- und Witterungsbeständigkeit



Zusammensetzung:

- ① Polyolefinbasis PE
- ② Glasfasernetz
- ③ Polyolefinbasis PE

Artikel und Abmessungen

Artikel	Breite (m)	Länge (m)	Dicke (mm)	Palette (m ²)
PLA31155	1,50	20	1,5	750
PLA31185	1,50	20	1,8	750
PLA31205	1,50	20	2,0	750

Eigenschaften:



Klassifizierung:



Technisches Datenblatt

Flächengewicht	DIN EN 1849-2	1490 g/m ²
Wasserdichte	DIN EN 1928	400 kPa/24h imp.
Exposition gegenüber flüssigen Chemikalien, einschließlich Wasser	DIN EN 1847	bestanden
Brandverhalten	EN 13501-1	E
Stoßfestigkeit	DIN EN 12691	≥ 500 mm / ≥ 1000 mm
Statische Belastungsfähigkeit	DIN EN 12730	≥ 20 kg / ≥ 20 kg
Weiterreißwiderstand	DIN EN 12310-2	≥ 175 N
Weiterreißwiderstand (Nagelkopf)	DIN EN 12310-1	≥ 500 N
Zugfestigkeit	DIN EN 12311-2	≥ 6 N/mm ² (Met. B)
Dehnung bei Bruch	DIN EN 12311-2	≥ 500 % (Met. B)
Widerstandsfähigkeit gegen Durchwurzelung		überprüft
Maßhaltigkeit	DIN EN 1107-2	≤ 0,2 %
Biegefähigkeit bei niedrigen Temperaturen	DIN EN 495-5	≤ -50°C
Widerstand bei Hagelschlag	DIN EN 13583	≥ 25 / ≥ 38 m/s
Wasserdampfdurchlässigkeit	DIN EN 1931	μ=85000
Ozon-Beständigkeit	DIN EN 1844	bestanden
Exposition gegenüber Bitumen	DIN EN 1548	bestanden

¹ über die geprüfte Stratigraphie

Riwega GmbH übernimmt keine Haftung, wenn das Produkt nicht wie vorgeschrieben verwendet wird

T-PE-Plan D Köster TPO U auf PE Basis

02

P2



VORTEILE IM ÜBERBLICK:

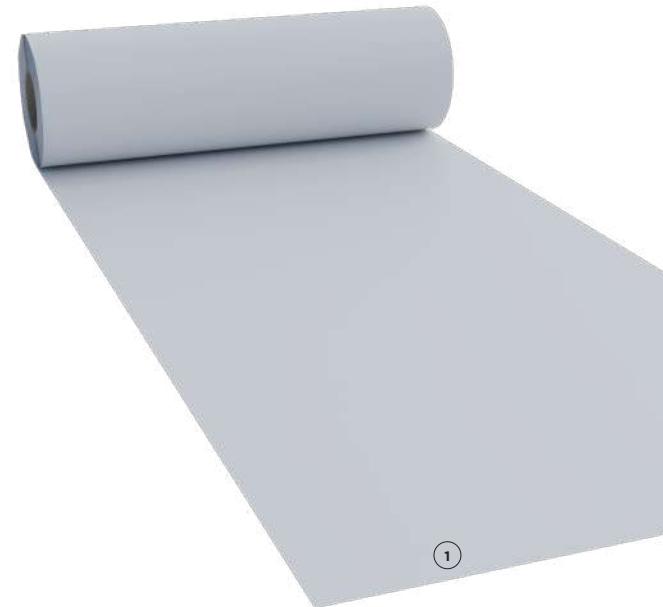
Die homogene T-PE Bahn

- Unarmierte homogene Bahn
- Flexiblere und weichere
- Hervorragend geeignet für Einrichtungen und Details
- Homogenes Material von 2,0 mm
- Ergänzung des Mantels in T-PE und Flexibilität bei Gestaltung und Ausführung von komplizierten Details

Eigenschaften:



Klassifizierung:



Zusammensetzung:

Polyolefinbasis PE ①

Technisches Datenblatt

Flächengewicht	DIN EN 1849-2	2100 g/m ²
Zugfestigkeit	DIN EN 12311-2	> 9 N/mm ² (Met. B)
Dehnung bei Bruch	UNI EN 12311-2	> 500 % (Met. B)

Artikel und Abmessungen

Artikel	Breite (m)	Länge (m)	Dicke (mm)	Palette (m ²)
PLA307551	0,525	20	2,0	420

T-PE-Plan FR Köster TPO FR auf PE Basis

03

P2

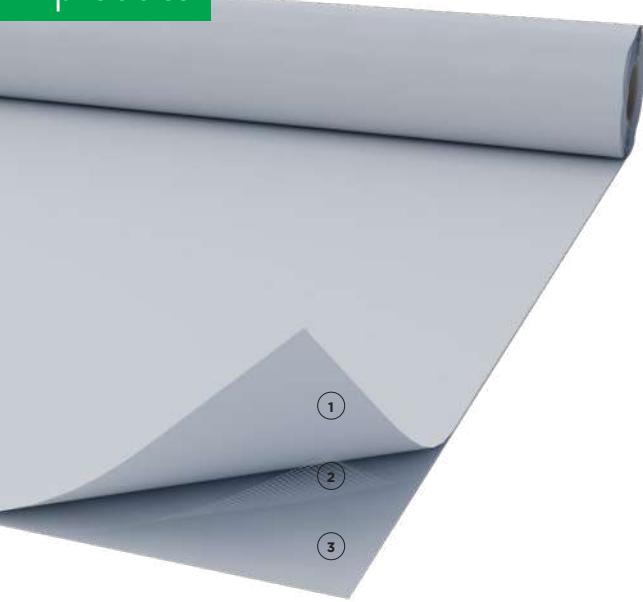
VORTEILE IM ÜBERBLICK:

Die T-PE B_{ROOF}(t2) Bahn

- Wasserdicht-einschichtige Bahn
- Mit Mineralvlies armiert
- B_{ROOF}(t2) zertifiziert
- Einfach, schnell und homogener Heißluftschweißen
- Sehr hohe Resistenz gegen chemische und atmosphärische Einflüsse
- Geeignet für die Verlegung unter Fotovoltaik-platten
- Weiß für hohen SRI-Wert



new
product



Zusammensetzung:

- ① Polyolefinbasis PE
- ② Glasfasernetz
- ③ Polyolefinbasis PE

Artikel und Abmessungen

Artikel	Breite (m)	Länge (m)	Dicke (mm)	Palette (m ²)
PLA31155FR	1,50	20	1,5	750

Eigenschaften:



Klassifizierung:



Technisches Datenblatt

Flächengewicht	DIN EN 1849-2	1900 g/m ²
Wasserdichte	DIN EN 1928	400 kPa/72h imp.
Exposition gegenüber flüssigen Chemikalien, einschließlich Wasser	DIN EN 1847	bestanden
Brandverhalten	EN 13501-1	E
Belastung durch Feuer von außen	DIN CEN/TS 1187	B _{ROOF} (t2)
Geradheit	DIN EN 1848-2	≤ 50 mm
Flachheit	DIN EN 1848-2	≤ 10 mm
Stoßfestigkeit	DIN EN 12691	≥ 700 mm / ≥ 1250 mm
Statische Belastungsfähigkeit	DIN EN 12730	≥ 15 kg / ≥ 20 kg
Weiterreißwiderstand	DIN EN 12310-2	≥ 140 N
Zugfestigkeit	DIN EN 12311-2	≥ 6 N/mm ² (Met. B)
Dehnung bei Bruch	DIN EN 12311-2	≥ 500 % (Met. B)
Widerstandsfähigkeit gegen Durchwurzelung		überprüft
Maßhaltigkeit	DIN EN 1107-2	≤ 0,2 %
Biegefähigkeit bei niedrigen Temperaturen	DIN EN 495-5	≤ -30°C
Widerstand bei Hagelschlag	DIN EN 13583	≥ 30 / ≥ 38 m/s
Wasserdampfdurchlässigkeit	DIN EN 1931	μ=85000
Ozon-Beständigkeit	DIN EN 1844	bestanden
Exposition gegenüber Bitumen	DIN EN 1548	bestanden

¹ über die geprüfte Stratigraphie

Riwega GmbH übernimmt keine Haftung, wenn das Produkt nicht wie vorgeschrieben verwendet wird

T-PE-Plan

04

P2



T-PE-Plan F

Artikel	PLA31155F
Breite	1,50 m
Länge	20 m
Dicke	2,0 mm
Palette	480 m ²



T-PE-Plan SK (FR)

Artikel	PLA31155SK
Breite	1,05 m
Länge	20 m
Dicke	1,5 mm
Palette	420 m ²



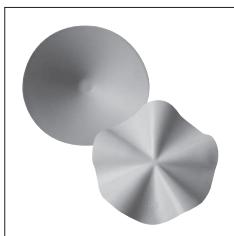
T-PE-Plan Aqua

Artikel	PLA31155A
Breite	1,50 m
Länge	20 m
Dicke	1,5 mm
Palette	600 m ²

Zubehör für T-PE-Plan

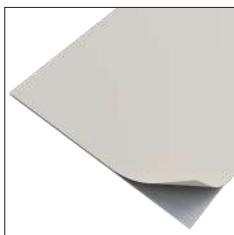
05

P2



Innen- und Außenecken

Artikel	PLA35001	PLA35000
Produkt	Ecke Innen	Ecke Außen
Höhe	10 cm	
Farbe	hellgrau (weiß auf Anfrage)	
Verpackung	1 Stk.	



Beschichtetes Formblech in T-PE-Plan

Artikel	PLA325011
Breite	2 m
Länge	1 m
Dicke	1,5 mm
Verpackung	1 Stk. (2 m ²)



Flachdachablauf in T-PE-Plan

Artikel	PLA33070	PLA33100
Durchmesser	70 mm	100 mm
Verpackung	1 Stk.	



Angewinkelter Ablauf

Artikel	PLA36100
Durchmesser	120 x 60 mm
Verpackung	1 Stk.



Lüfter in T-PE-Plan

Artikel	PLA34100
Durchmesser	100 mm
Verpackung	1 Stk.

Riwega GmbH übernimmt keine Haftung, wenn das Produkt nicht wie vorgeschrieben verwendet wird

Zubehör für T-PE-Plan

05

P2



Manschetten

Artikel	PLA33020	PLA33030	PLA33040	PLA33050
Durchmesser	20 mm	30 mm	40 mm	50 mm
Höhe		300 mm		
Farbe		Hellgrau		
Verpackung		1 Stk.		



Manschette 40/190

Artikel	PLA33060
Durchmesser	40 - 190 mm
Höhe	190 mm
Farbe	Hellgrau
Verpackung	1 pz



T-PE-Plan Contact Adhesive

Artikel	PLA35001
Inhalt	4,5 kg
Verbrauch	175 - 250 g/m ²
Verpackung	1 Stk.



T-PE-Plan PUR Membrane Adhesive

Artikel	PLA35002
Inhalt	6,5 kg
Verbrauch	160 - 450 g/m ²
Verpackung	1 Stk.

T-Plan FM Abdichtungsbahn

T-Plan FM ist eine synthetische Abdichtungsbahn aus modifiziertem Polyolefin TPO auf PP Basis, zweifarbig weiß/schwarz, hergestellt durch Coextrusion mit Einlage von Polyestergewebe. Die weiße Deckschicht kann in Sicht gelassen werden und ist wetter- und UV-beständig. Die schwarze untere Schicht ist stichfest. Die Nähte werden mit Heißluft geschweißt, entweder manuell oder mit einem Schweißautomaten, bei einer Temperatur von etwa 400°.

Anwendungsbereich

Die T-Plan FM Membrane eignet sich für die Verlegung unter freier Bewitterung oder die Verlegung unter Auflast wie z.B. Schotter oder Kies, bei Dächern mit schwimmenden Böden oder Dämmung, wobei immer eine Trenn- und Schutzschicht auf T-Plan FM aufgebracht werden muss, um die unterschiedlichen Materialien zu schützen.

Die Bahn eignet sich nicht für die direkte Verlegung unter einem Gründach, außer in Kombination mit einer Wurzelfesten Trennschicht.

Der Einbau kann auch durch mechanische Befestigung erfolgen.

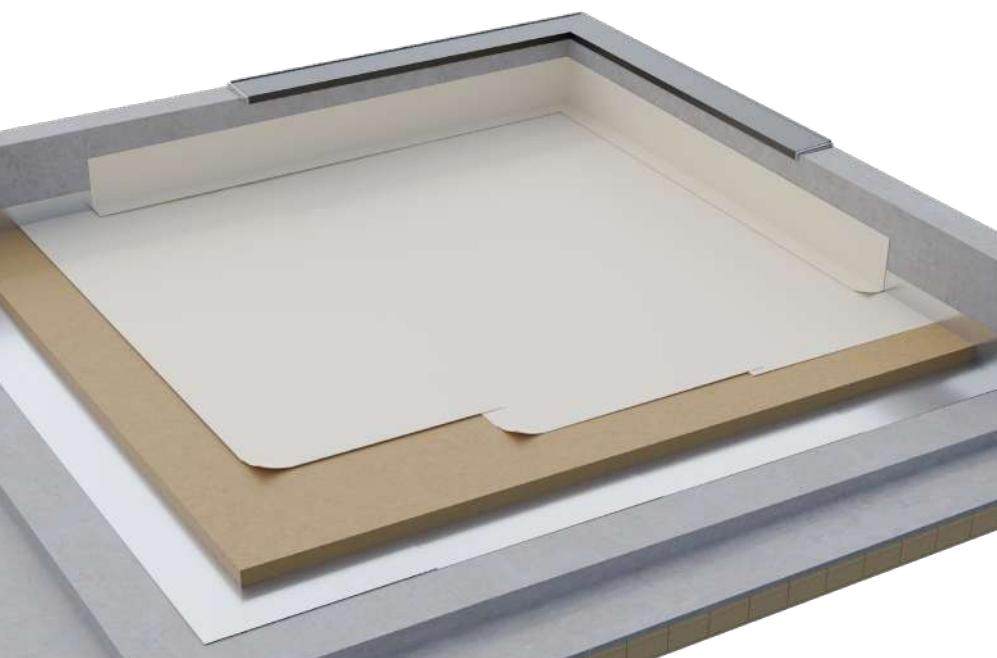
Zubehör

Das T-Plan-System wird durch eine Reihe von Zubehörteilen vervollständigt, welche die Kontinuität der wasserdichten Abdeckung auch an allen kritischen Punkten des Daches, wie z.B. Entwässerungsabläufen und Ecken, gewährleisten.

Vorgeformte TPO-Ecken sind in zwei Versionen erhältlich: für Innen- und Außenecken mit 90° und für eine einfache und sichere Verlegung der TPO-Membranverbindungen in den Ecken der Struktur.

Das vertikale Ablauftrohr besteht aus einer runden Basis und einem TPO-Drainagerohr. Der Sockel wird mittels Heißluftschweißen mit der Abdichtungsbahn verbunden und verhindert so das Eindringen von Wasser. Die Abläufe sind in drei Durchmessern erhältlich, für Rohre von 75, 80 und 90 mm.

T-Plan FM



Eigenschaften:

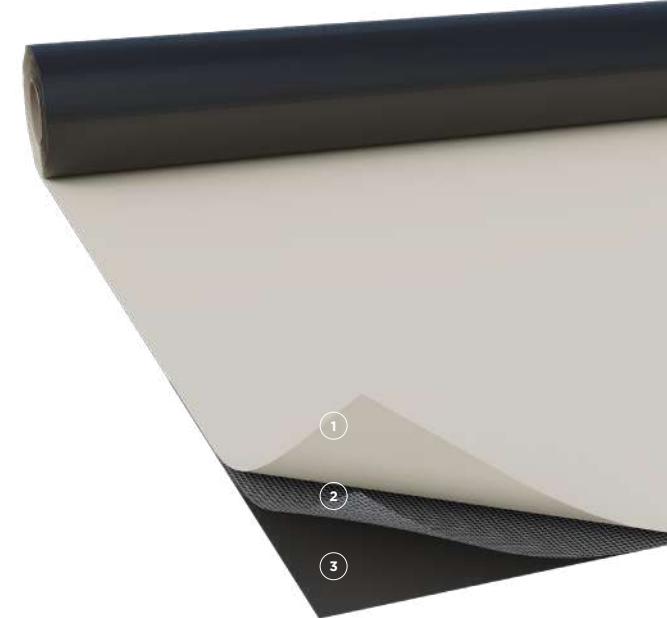


Klassifizierung:



Technisches Datenblatt

Brandverhalten	EN ISO 11925-2 EN 13501-1	E
Stoßfestigkeit	UNI EN 12691	≥ 800 mm
Widerstand gegen statische Belastung	UNI EN 12730	≥ 20 kg
Weiterreißwiderstand	UNI EN 12310-2	≥ 165 N
Widerstand gegen beschleunigte Alterung	UNI EN 1297	keine Rissbildung
Widerstandsfähigkeit gegen hydrostatischen Druck (6 h a 0,5 Mpa)	UNI EN 1928 met. B	keine Undichtigkeit
Dehnung bei Bruch	UNI EN 12311-2	≥ 550 %
Bruchlast	UNI EN 12311-2	≥ 9,0 N/mm²
Maßhaltigkeit	UNI EN 1107-2	≤ 0,1 %
Kaltfaltung	UNI EN 495-5	≤ -40°C
Wasserdampfdurchlässigkeit	UNI EN 1931	μ=150000



Zusammensetzung:

- Modifiziertes Polyolefin TPO (1)
- Polyester-Armierung (2)
- Modifiziertes Polyolefin TPO (3)

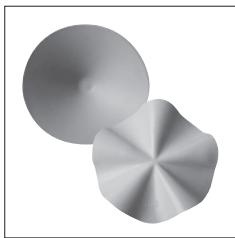
Artikel und Abmessungen

Artikel	Breite (m)	Länge (m)	Dicke (mm)	Palette (m²)
PLA91251	2,10	20	1,50	966

Zubehör für T-Plan

07

P2



Innen- und Außenecken

Artikel	PLA95000	PLA95001
Produkt	Ecke Innen	Ecke Außen
Höhe	7,5 cm	
Farbe	hellbeige / sandig	
Verpackung	1 Stk.	



Flachdachablauf, T-Plan-Kragengully

Artikel	PLA93075	PLA93080	PLA93090
Durchmesser	75 mm	80 mm	90 mm
Farbe	hellbeige / sandig		
Verpackung	20 Stk.	20 Stk.	20 Stk.



Universal-Laubschutz

Artikel	PLA93000
Verpackung	20 Stk.



TPO-Beschichtetes Blech in Platten

Artikel	PLA93500
Breite	2 m
Länge	1 m
Dicke	1,5 mm
Verpackung	1 Stk. (2 m ²)

Riwega GmbH übernimmt keine Haftung, wenn das Produkt nicht wie vorgeschrieben verwendet wird

ENKE ist ein deutsches Unternehmen, das seit 1924 auf dem Markt ist und sich mit Dachsanierungen und Abdichtungen mit flüssigen Produkten beschäftigt. Die Produkte von Enke sind das Ergebnis umfangreicher Erfahrungen im Sektor. Sie wurden geschaffen, um die verschiedenen kritischen Punkte zu bewältigen, die auf einem Dach auftreten können.

Enkolan Flüssigkunststoff

Enkolan ist eine einkomponentige, lösungsmittelfreie, geruchsneutrale, wasserdichte Flüssigmembran auf Polyurethanbasis. Es eignet sich für den Einsatz auf Flachdächern, Schrägdächern, Terrassen, Balkonen oder für Reparaturen an einer Vielzahl von Baumaterialien, insbesondere an Blechkonstruktionen. Die Oberfläche muss in den meisten Fällen nicht mit einer Grundierung vorbehandelt werden und kann auch auf leicht feuchten Untergründen (mineralische Untergründe/Bitumenschalung) verwendet werden. Das Produkt ist auch mit Betonstrukturen, Holz, Estrichen, bituminösen Ummantelungen, Kunststoffmembranen, Blechen, Glas, Plexiglas und Metallen im Allgemeinen gut verträglich. Es wird häufig verwendet, um elastische, wasserdichte Verbindungen an den schwierigsten Stellen zwischen verschiedenen Materialien herzustellen. Nach der Anwendung bleibt das Produkt im Eimer auch nach 6 Monaten noch flüssig.

Die flüssige Ummantelung Enkolan wird in zwei Schichten mit einer Polyflex-Vlies Armierung aufgetragen; sie härtet in Kontakt mit der Luftfeuchtigkeit aus und bildet eine dauerhafte Verbindung mit dem Untergrund. Das Produkt basiert auf Silan-terminalem Polyurethan, das eine ausgezeichnete Haltbarkeit und hohe Witterungsbeständigkeit garantiert.

Die Schicht ist sofort nach dem Auftragen wasserfest und trocknet nach 24 Stunden vollständig. Auf Wunsch kann ein begehbarer, individuell gefärbter Decklack aufgetragen werden.

Um sicherzustellen, dass Enkolan auf unebenen Oberflächen und bestimmten Materialien hält, empfehlen wir die Verwendung von 2K Universal Primer.

Polyflex Vlies ist ein weicher Polyester-Vliesstoff mit einem Gewicht von 110 g/m².

Es ist sehr flexibel und leicht zu verarbeiten, hat eine sehr gute Saugfähigkeit und eine sehr hohe Reißfestigkeit. Spezielle Teile wie Innen- und Außenecken und Manschetten sind erhältlich, um eine sichere und schnelle Abdichtung an allen kritischen Stellen zu gewährleisten, auch auf extrem unebenen Flächen.

Enkolan

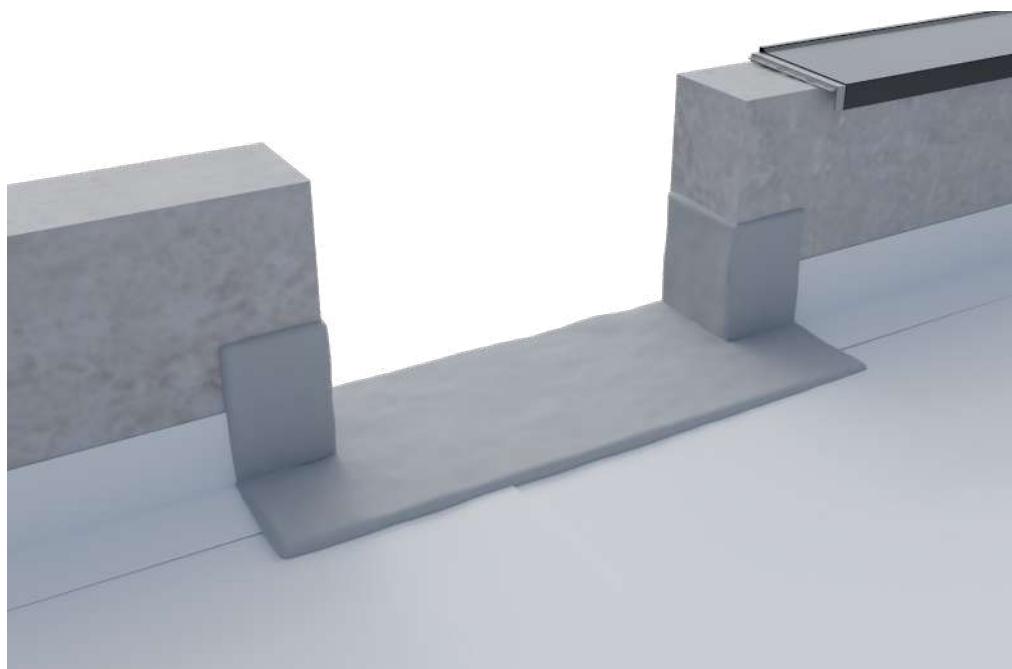
08

P2

VORTEILE IM ÜBERBLICK:

Abdichten ist seine Aufgabe

- Einkomponentiger, wasserfester Kunststoff
- Lösemittelfrei
- Kalt aufgetragen, sofort wasserfest, einfach und leicht zu verarbeiten
- Perfekte Kombination mit EVALON®-Membranen
- Hervorragend geeignet für die Reparatur alter, bituminöser Abdichtungsbahnen



Eigenschaften:



Klassifizierung:



Artikel und Abmessungen

Artikel	Farbe	Inhalt (kg)	Verp. (Stk.)	Palette (Verp.)
PLA71001	Grau	12,5	1	45
PLA710011	Grau	4	1	60

Technisches Datenblatt

Materialbasis		Silan-terminiertes Präpolymer
Verbrauch		min. 3 kg/m ²
Konsistenz		flüssig
Dichte		von 1,3 g/cm ³ bis 20°C
Widerstand gegen niedrige Temperaturen		elastisch bis -35°C
Zubehör		Vlies Polyflex

Zubehör für Enkolan

09

P2

Universal Primer 2K



Artikel	PLA71002
Produkt	hellgelbe Zweikomponenten-Grundierung
Verpackung Komponent A	3000 x 1400 l/g
Verpackung Komponent B	1,0 x 840 l/g
Verbrauch	ca. 100 - 200 g/m ²
Verpackung	2,24 kg

Polyflex Vlies



Artikel	PLA71007	PLA71003	PLA71004	PLA71006
Produkt	Weicher Polyestervlies			
Breiten	1,0 x 50 m	0,3 x 50 m	0,2 x 50 m	0,15 x 50 m
Gewicht	110 g/m ²			
Verbrauch	1,1 ml/m ² (mit ca. 10 cm Überlappung)			
Verpackung	1 Stk.	3 Stk.	5 Stk.	6 Stk.



Innen- und Außennecken in Polyflex Vlies

Artikel	PLA71010	PLA71011
Produkt	Eckteil intern	Eckteil extern
Gewicht	110 g/m ²	
Verpackung	20 Stk.	



Gebindeöffner Enke

Artikel	PLA71012
Verpackung	1 Stk.

Zubehör für Enkolan

09

P2



Roller

Artikel	PLA71013
Inhalt	10 Roller
Verpackung	1 Stk.



Eckpinsel

Artikel	PLA71014
Verpackung	12 Stk.



Enke Silikon-Klebeband

Artikel	PLA71015
Breite	50 mm
Länge	25 m
Verpackung	1 Stk.

ELLE-Plan ist ein luft- und winddichter Flüssigkunststoff auf der Basis ausgewählter Acrylat-Copolymere in Wasserdispersion, welcher sich in komplett ausgetrockneter Form durch hohe Elastizität und hohe Dichtigkeit auszeichnet. In flüssiger Form auch mittels geeigneten Airless-Geräten verarbeitbar.

Es ist für den Einsatz in komplexen Konstruktionsdetails und für Stellen gedacht, die mit Klebebändern oder ähnlichen Produkten nur schwer zugänglich sind.

Es ist auch in einer faserverstärkten Version erhältlich, die ausschließlich händisch verarbeitbar ist (keine Airless-Sprühgeräte).

Anwendung

Einfaches Auftragen mit einem Pinsel oder einer Rolle oder durch Aufsprühen mit geeigneten AIRLESS-Maschinen - bitte wenden Sie sich an den technischen Service von Riwega | planus, um den geeigneten Maschinentyp zu finden.

Anwendungsbereich

Zement-, Holz- und Metalloberflächen, Verputz, Faserzementplatten; auf gealterten Schieferabdichtungen, um ein Abblättern der Schieferplatten zu verhindern. Die mechanische Widerstandsfähigkeit des getrockneten Films ist gut und kann durch das Anbringen einer Vlies-Verstärkung zwischen zwei Schichten von ELLE-Plan verbessert werden.

Bitte beachten Sie die spezifische Verträglichkeitstabelle für die Vorbehandlung von Oberflächen vor dem Auftragen von ELLE-Plan.

Art der Verwendung

Reinigen Sie die Untergründe sorgfältig und entfernen Sie Staub und lose Materialien. Große Risse auf Betonuntergründen müssen mit Klebe- oder Fugenmörtel ausgeglichen werden. Warten Sie in diesem Fall, bis die Betonsanierungsarbeiten vollständig getrocknet sind.

Falls erforderlich, tragen Sie ELLE-Primer auf und warten Sie, bis dieser getrocknet ist. Es wird empfohlen, Haftungsproben auszuführen bevor Sie ELLE-Plan auftragen.

Sie können ELLE-Plan mit 10% bis 25% Wasser verdünnen (1,6 bis 4 l Wasser pro 10 kg Verpackung), um es flüssiger zu machen, wenn es mit Airless-Maschinen aufgesprüht wird.

Der Auftrag kann mit Pinsel, Rolle oder mit geeigneten Airless-Pumpen erfolgen. Es wird empfohlen, ELLE-Plan auf Flächen anzubringen, die einen regelmäßigen Wasserabfluss ermöglichen. Beginnen Sie die Arbeit niemals bei Regen oder Frost. Nicht bei Temperaturen unter 5°C anwenden. Halten Sie die Verpackungsdeckel fest verschlossen, um die Haltbarkeit des Produkts zu gewährleisten.

An Schwachstellen oder bei zwei Materialien mit unterschiedlicher Ausdehnung, verstärken Sie Elle-Plan mit einem geeigneten Gewebe von mindestens 100 g/m².

Verbrauch

Es sollten mindestens zwei bis drei Anstriche aufgetragen werden. Der durchschnittliche Gesamtverbrauch liegt bei 1,5 bis 2 kg/m² (5 bis 6,5 m² pro 10-kg-Packung) und kann je nach Art und Porosität des Untergrunds und der gewünschten Dicke variieren. Bei der Bewehrung hängt der Mehrverbrauch von der Art und Dicke der Bewehrung ab.

ELLE-Plan

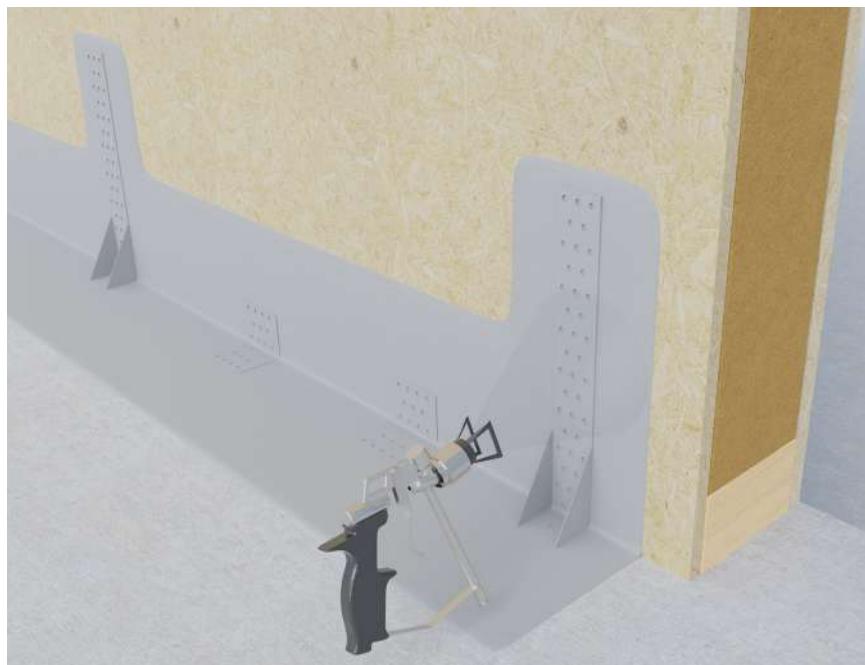
10

P2

VORTEILE IM ÜBERBLICK:

Luftdicht und wasserfest

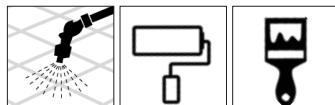
- Luft- und winddichte Beschichtung
- Wetterfest, UV-beständig, luft- und winddicht
- Schnelle und einfache Verarbeitung durch Aufsprühen (Airless)
- Perfekte Haftung, geeignet für komplexe Konstruktionsdetails und resistent gegen Mikrorisse



Eigenschaften:



Anwendungen:



Technisches Datenblatt

Konsistenz	-	thixotrop Flüssigkeitspaste
Stabilität im geschlossenen Originaleimer	-	12 Monate
Trockenrückstand bei 130°C	EN ISO 3251	62% - 68%
Viskosität Brookfield bei 23°C (gir. 6, 10 rpm)	EN ISO 3219	10.000 ± 12.000 mPa.s
Dichte (bei 20 °C)	DIN 53217	1,25 g/ml
Austrocknung bei 23°C	-	ca. 4 Stunden*
Vollständige Austrocknung	-	min. 24 Stunden*
VOC (Flüchtige organische Verbindungen)	dir. 2004/42/CE	0 g/l

LEISTUNGSMERKMALE

(UNI EN 1504-2:2005 – C BESCHICHTUNGEN – PI MC IR PR)

CO ₂ -Durchlässigkeit	EN 1062-6	≥ 50 m Sd CO ₂
Wasserdampfdurchlässigkeit	EN ISO 7783	10.000 µ
Wasseraufnahme und Wasserdurchlässigkeit	EN 1062-3	w < 0,1 Kg/m ² ·h ^{0,5}
Adhäsion unter Zug	EN 1542	≥ 1 N/mm ²

* Werte, die bei einer Temperatur von 23°C und 50% Luftfeuchtigkeit gemessen wurden. Die vorhandenen Daten können je nach Dicke des aufgetragenen Produkts und den spezifischen Standortbedingungen variieren: Temperatur, Feuchtigkeit, Belüftung, Saugfähigkeit des Untergrunds.

Artikel und Abmessungen

Artikel	Farbe	Inhalt (kg)	Verp. (Stk.)	Palette (Verp.)
PLA72001	Grau	5	1	60
PLA72011	Grau	10	1	30
PLA72021	Grau	20	1	15

Standardfarbe lagernd: Grau (10 kg); weitere Farben (weiß/rot/grün) und Verpackungen: verfügbar bei Mindestbestellung von 300 kg

ELLE-Plan FR 600



VORTEILE IM ÜBERBLICK:

Für die Luft- und Winddichtheit bei komplizierten Detailpunkten

- Einkomponentig und Faserverstärkt
- Produkt für die Wind- und Luftpichtigkeit
- Perfekte Haftung, für komplexe Lösungen
- Sprühbar mit geeigneten Geräten
- Austrocknung innerhalb 24 Stunden

new product

Eigenschaften:



Technisches Datenblatt

Basis		Faserverstärkte synthetische Dispersion
Konsistenz		Paste
Art der Polymerisierung		Physikalische Trocknung
Hautbildung (23°C/50% RH)*		~ 60 min.
Dichte		~ 1,15 g/ml
Viscosität (Brookfield)		70.000 / 95.000 mPa.s
Austrocknungszeit (23°C/50% RH)		~ 24 - 48 h
Verbrauch*		500 - 1.000 g/m²
Dampfdurchlässigkeitskoeffizient	EN 12114	$a \leq 0,1 \text{ m}^2/(\text{h} \cdot \text{m} \cdot (\text{daPa})\text{n})$ $c \sim 0 \text{ dm}^3/(\text{s} \cdot (\text{Pa})\text{n})$
Wasserdampfdurchlässigkeit	EN ISO 12572	10.241 µ
Sd-Wert	EN ISO 12572	10,96 m
Dehnung	ISO 37	>50%
Brandverhalten	EN 13501-1	E
Verarbeitungstemperatur		+5°C / +45°C
Temperaturresistenz		-20°C / +80°C
UV-Beständigkeit		> 3 Monate
Lagerhaltung		trocken, geschützt vor UV Strahlen, +5°C / +25°C
Lagerzeit		max. 12 Monate

*diese Werte können je nach Umwelteinflüssen variieren, wie z.B. Temperatur, Feuchtigkeit oder Untergrund

Artikel und Abmessungen

Variante	Artikel	Farbe	Inhalt (ml)	Verp. (Stk.)
ELLE-Plan FR 600	PLA72600	weiß	600	12

Riwega GmbH übernimmt keine Haftung, wenn das Produkt nicht wie vorgeschrieben verwendet wird

AIR GUN 600

12

P2

VORTEILE IM ÜBERBLICK:

Das Geeignete Sprühgerät für ELLE-Plan FR 600

- Druckluftpistole
- Schnelle und einfache Reinigung
- Einfaches Wechseln zwischen verschiedenen Funktionen Sprühen und Fugenmasse auftragen
- Mit Ersatz-Aufsätzen
- Doppelter Aufsatz um die Materialmenge und Sprühkraft zu regulieren



new
product



Eigenschaften:



Artikel und Abmessungen

Variante	Artikel	Beschreibung	Verp. (Stk.)
Pistole	PLA72610	Druckluftpistole	1
Düsenaufsatz	PLA72611	Ersatzdüsen für Pistolen	5

Technisches Datenblatt

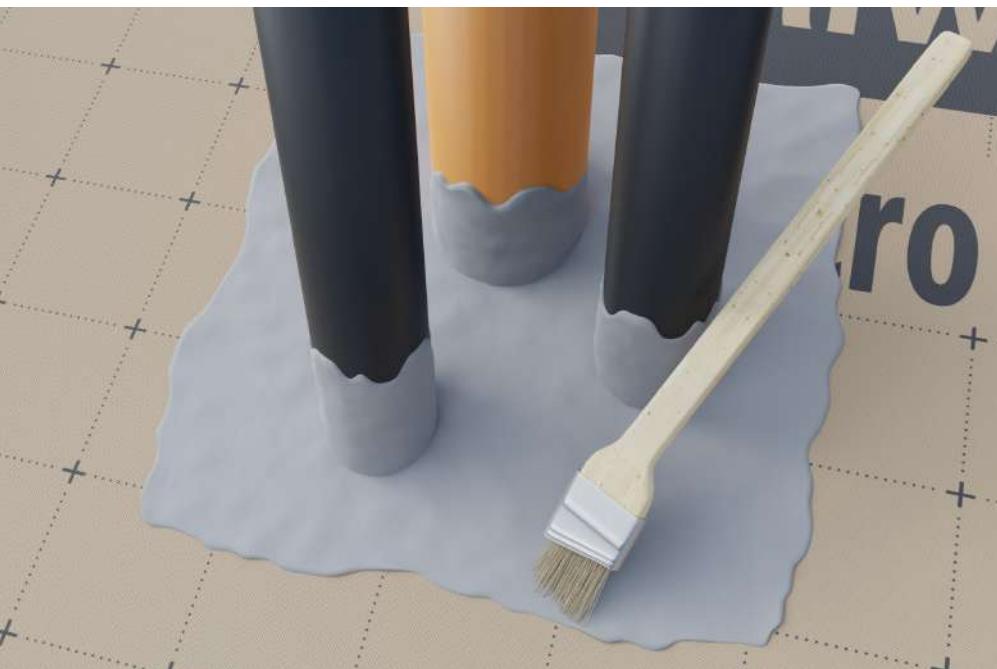
Material	Alluminiumrohr mit verkleidung in Epoxit
Gesamtlänge	535,8 mm
Interner Durchmesser	50 mm
Gewicht	1,76 kg
Kapazität Tuben	bis zu 310 ml
Kapazität Schlauchbeutel	bis zu 600 ml
Maximale Kraft	1,45 kN
Luftdruck	6,8 bar
Lärmreduzierung	A <70 dB

Riwega GmbH übernimmt keine Haftung, wenn das Produkt nicht wie vorgeschrieben verwendet wird

ELLE-Plan FR

13

P2



VORTEILE IM ÜBERBLICK:

Luft- und Winddicht und zusätzlich Faserverstärkt

- Beschichtung für Luft- und Winddichtigkeit
- Wetterfest, UV-beständig, luft- und winddicht
- Faserverstärktes Produkt
- Perfekte Haftung, geeignet für komplexe Konstruktionsdetails und resistent gegen Mikrorisse

Eigenschaften:



Anwendungen:



Technisches Datenblatt

Konsistenz	-	thixotrop Flüssigkeitspaste
Stabilität im geschlossenen Originaleimer	-	24 Monate
Trockenrückstand bei 130°C	EN ISO 3251	68% - 72%
Viskosität Brookfield bei 20°C (gir. 6, 10 rpm)	EN ISO 3219	50.000 ± 10.000 cP
Spezifisches Gewicht bei 20°C	EN ISO 2811-1	1.40 ÷ 1.50 kg/l
Austrocknung bei 23°C	-	ca. 4 Stunden*
Vollständige Austrocknung	-	ca. 24 Stunden*
VOC (Flüchtige organische Verbindungen)	dir. 2004/42/CE	0 g/l

LEISTUNGSMERKMALE (UNI EN 1504-2:2005 – C BESCHICHTUNGEN – PI MC IR PR)

CO2-Durchlässigkeit	EN 1062-6	410.000 µ
Wasserdampfdurchlässigkeit	EN ISO 7783	10.000 µ
Wasseraufnahme und Wasserdurchlässigkeit	EN 1062-3	w < 0,1 Kg/m²·h^{0,5}
Adhäsion unter Zug	EN 1542	≥ 1 N/mm²

* Werte, die bei einer Temperatur von 23°C und 50% Luftfeuchtigkeit gemessen wurden. Die vorhandenen Daten können je nach Dicke des aufgetragenen Produkts und den spezifischen Standortbedingungen variieren: Temperatur, Feuchtigkeit, Belüftung, Saugfähigkeit des Untergrunds.

Artikel und Abmessungen

Artikel	Farbe	Inhalt (kg)	Verp. (Stk.)	Palette (Verp.)
PLA72005	Grau	5	1	60
PLA72015	Grau	10	1	30
PLA72025	Grau	20	1	15

Weitere Farben (weiß/rot/grün) und Verpackungen: verfügbar bei Mindestbestellung von 300 kg

ELLE-Primer

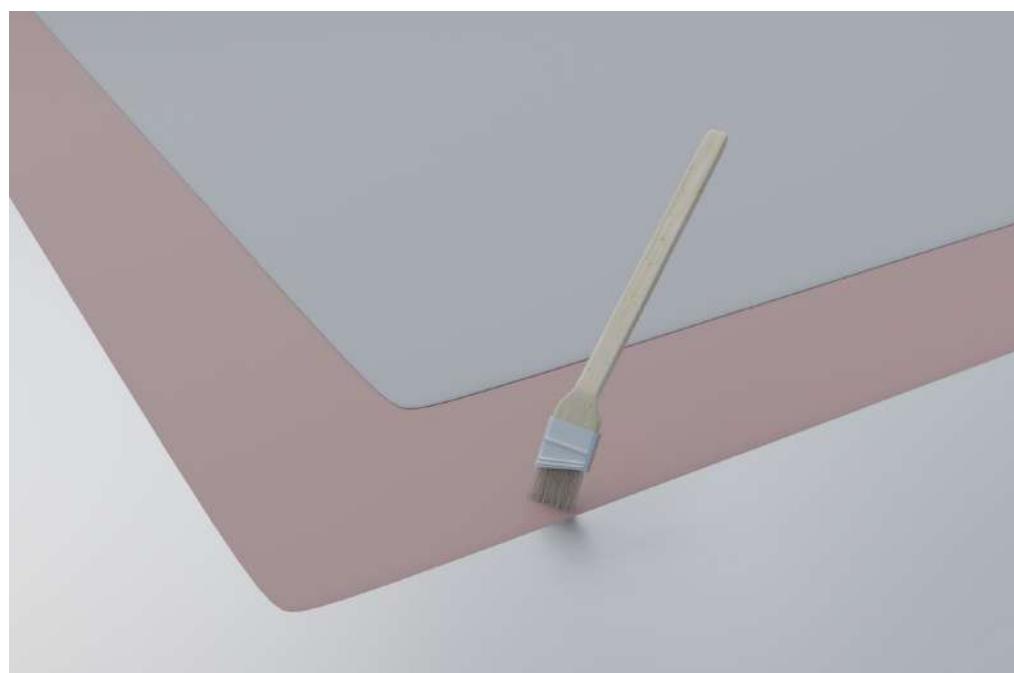
14

P2

VORTEILE IM ÜBERBLICK:

Stabilisiert alle Oberflächen

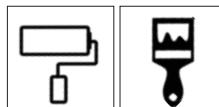
- Universalgrundierung für alle Oberflächen
- Erhöht die Haftung der ELLE-Plan Produkte
- Schnelles Trocknen
- Einkomponentig



Eigenschaften:



Anwendungen:



Technisches Datenblatt

Konsistenz	-	flüssig
Stabilität in geschlossener Originaleimern	-	24 Monate
Flammpunkt bei geschlossenem Gefäß	ASTM D3828-87	> 46 °C
Trockenrückstand bei 130°C	UNI EN ISO 3251	23÷25 %
Viskosität (Abflusszeit bei 20° C, Tasse DIN/4 mm)	UNI EN ISO 2431	17÷23 Sekunden
Dichte (bei 20 °C)	UNI EN ISO 2811-1	0,86÷0,92 kg/L
Austrocknung (bei 23 °C; 50 % Ur)	-	30÷60 Minuten

Artikel und Abmessungen

Artikel	Farbe	Inhalt (kg)*	Verp. (Stk.)	Palette (Verp.)
PLA72050	Rot	5	1	60

*Verfügbar auch in Verpackung von 10 und 20 kg

Riwega GmbH übernimmt keine Haftung, wenn das Produkt nicht wie vorgeschrieben verwendet wird



P3 Vervollständigung des Abdichtungspakets

Inhaltsverzeichnis

P3 Vervollständigung des Abdichtungspakets

P3

Technische Schichten	01 Mikroperforierte PE- Folie	S. 50
	02 Planus Glas A2	S. 51
	03 Planus Gum	S. 52
	04 Planus Drein-Mat	S. 53
	05 Planus Drein-Tec	S. 54
	06 Watec Drain	S. 55
Befestigungen für Bahnen auf Flachdach	07 Befestigungen für Flachdach	S. 57
	Technische Details	S. 59
Selbstklebende Dach- und Wandbahnen	08 VSK DS 1500 SYN	S. 61
	09 VSK Bitum Reflex 1200 AS	S. 62
	10 VSK Bitum Reflex 1200	S. 63
	11 VSK Bitum Reflex 400	S. 64

Symbolerklärung



Garantie
10 Jahre



Garantie
5 Jahre



Flachdach
Außen



Flachdach
Außen/Decke



Dach
Außen



Dach/Wand
Innen



Dampf-
sperre



Be-
Entlüftung



Luft-
dicht



Feuer-
beständig



Universeller
Gebrauch



Vollständig
Wiederverwertbar



Radon-
dicht



Abschneid-
bar



Hohe
Haftung



Verschiedene
Abmessungen



Semi-
transparent



Alterungs-
resistant



Schnelle
Verlegung



Sehr
leicht



Mechanisch-
resistant



Abnutzungs-
resistant



Nagel-
dicht

Technische Schichten

P3

Die Abdichtung eines Flachdachs ist einer der wichtigsten Schutzbestandteile der Gebäudehülle und muss daher in jeder Situation, in der das Dach genutzt wird, geschützt und erhalten werden.

Viele der in den letzten Jahrzehnten aufgetretenen Probleme mit Wassereinbrüchen durch Abdichtungen sind auf Eingriffe Dritter bei bestehenden Dächern zurückzuführen. In diesen Fällen reicht es nicht mehr aus, die Arbeiten korrekt zu planen und auszuführen und sie dann auf ihre Wirksamkeit hin zu überprüfen, denn Probleme treten meistens später auf, sobald andere Handwerker Arbeiten auf dem Dach durchführen.

Einige Beispiele für Arbeiten, die i.d.R. nachträglich durchgeführt werden:

- Gießen von Estrichen über Abdichtungen
- Positionierung von mechanisch befestigten Solar- oder Photovoltaikanlagen
- Positionierung von Solar- oder Photovoltaikanlagen mit Vorschaltgeräten
- Einbau von schwimmenden Fußböden
- Installation von Maschinen für die Gebäudetechnik
- Einbringen von Schotter
- Installation von Gründächern

Die technischen Schichten Riwega | planus sind nützliche Produkte zur Vervollständigung des Pakets für ein Flachdach. Sie unterteilen sich in Funktionsbahnen, Vliesstoffe, Polsterprodukte und Drainageprodukte.

Jedes Produkt hat seinen eigenen spezifischen Einsatzbereich, um das Paket eines Flachdachs zu vervollständigen.

Anwendungsbereich

- Schutz von wasserfesten Materialien
- Trennschichten zwischen den verschiedenen Materialien eines Flachdachs
- Gleitschichten zum Ausgleich der Ausdehnung

Riwega | planus Entwässerungsschichten ergänzen die technischen Schichten eines Flachdachs. Diese Produkte eignen sich für die Ableitung von Regenwasser zur Vermeidung von Stagnation auf Flachdächern oder Terrassen.

Mikroperforierte PE- Folie

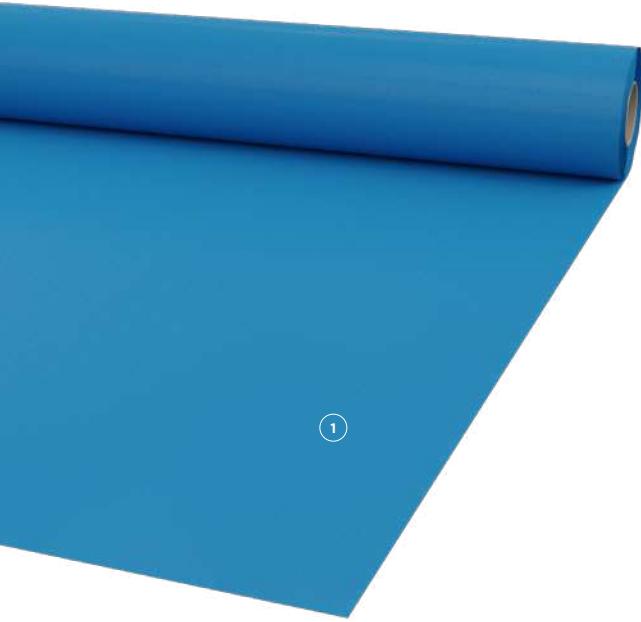
01

P3

VORTEILE IM ÜBERBLICK:

Die dünne Schutzschicht

- Trennschicht
- Ideal für den Einbau unter dem Estrich, als Trenn- und Gleitschicht
- Mikroperforiert, um eine Dampfsperre zu verhindern
- Doppelte Verlegung, verbesserte Trennschicht



Eigenschaften:



Zusammensetzung:

- ① Mikroperforierte Folie in PE

Artikel und Abmessungen

Artikel	Breite (m)	Länge (m)	Rolle (m ²)	Palette (m ²)
PLA15001	4	70	280	15960

Technisches Datenblatt

Material	PE mikroperforiert	
Farbe	halbtransparentes Blau	
Flächengewicht		138 g/m ²
Dicke		0,15 mm
Schrumpfungsgrad		keiner
Schmelzpunkt	DIN 53735	0,3 - 0,5 g/cm ³
Dichte		0,92 - 0,925 g/cm ³
Reißfestigkeit		-
Dehnung		-
Brandverhalten		E

Riwega GmbH übernimmt keine Haftung, wenn das Produkt nicht wie vorgeschrieben verwendet wird

Planus Glas A2



02

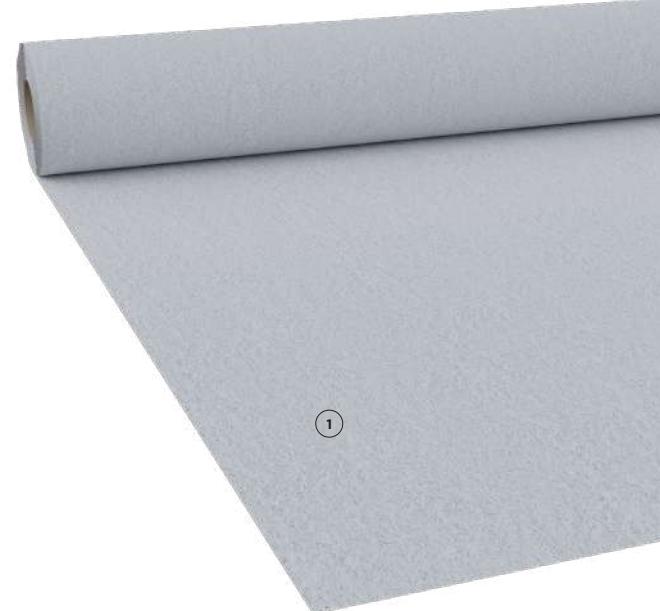
P3

VORTEILE IM ÜBERBLICK:

Schutz... auch gegen Feuer

- Trennschicht
- Ideal für die Verlegung zwischen Abdichtungen und synthetischen Dämmstoffen
- Schützt Vliesstoffmembrane
- Erhöht die Qualität des Dachpaket
- Schnell und einfach zu verlegen, dank seines geringen Gewichts

Eigenschaften:



Technisches Datenblatt

Material	Glasfaser	
Farbe	weiß	
Flächengewicht	EN 29073-1	120 g/m ²
Durchmesser der Schnur		13 µm
Dicke	EN 29073-2	1.34 mm
Reißkraft MD/CD*	EN 29073-3	280 / 140 N/50mm
Bindemittelbasis		duroplast
Menge des Bindemittels		7%
Brandverhalten		A2
Lagerhaltung		6 Monate, trockener Ort

*MD = längs CD = quer

Zusammensetzung:

Glasfaser ①

Artikel und Abmessungen

Artikel	Breite (m)	Länge (m)	Rolle (m ²)	Palette (m ²)
PLA15006	2	100	200	2000

Planus Gum

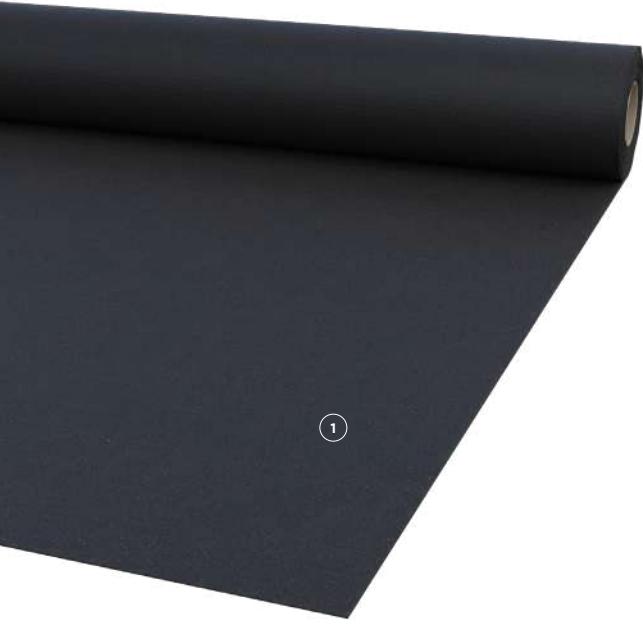
03

P3

VORTEILE IM ÜBERBLICK:

Schutz vor schweren und punktuellen Lasten

- Trennschicht unter schwimmenden Fußböden und ballastierten Photovoltaikanlagen
- Trittschalldämmung auf Terrassen und Balkonen
- Schutz von Membranen unter Bodenbelägen
- Gummiartig zum Ausgleich von schwimmenden Böden
- 100% recycelbar



Zusammensetzung:

- ① Recyceltes vulkanisiertes Gummi

Artikel und Abmessungen

Artikel	Breite (m)	Länge (m)	Rolle (m ²)	Palette (m ²)
PLA15007	1	10	10	100

Eigenschaften:



Technisches Datenblatt

Material	vulkanisiertes Gummi	
Farbe	schwarz	
Nenndicke		730 kg/m ³
Dicke bei 50 Pa		5 mm
DVA-Wasserdampfdiffusion		μ = 14
Kompressionstest bei 10%	DIN 533421	0,20 MPa
Elastizitätsmodul		2,40 MPa
Reißfestigkeit	DIN EN ISO 1798	0,32 MPa
Dehnung	DIN EN ISO 1798	35%
Scheinbare Dichte	UNI EN 1602	731 kg/m ³
Shore-A Härtetest	DIN 53505	52 A
Messung der Schalldämmung	DIN EN 29052-1	20 dB
Brandverhalten	DIN 4102-1	B2
Bestimmung der Wärmeleitfähigkeit	DIN 52612	λ = 0,14 W/m K
Temperaturtoleranz		-40°/+110°C

Planus Drein-Mat



Eigenschaften:



Technisches Datenblatt

Material	UV-stabilisiertes Polypropylen, laminiert auf Geotextil		
Farbe	weiß		
		B15	B22
Flächengewicht	EN ISO 9864	600 g/m ²	750 g/m ²
Dicke bei 2kPa B15	EN 9863-1	15 mm	22 mm
Reißfestigkeit MD/CD*	EN ISO 10319	15 kN/m	
Statische Durchstoßfestigkeit	EN ISO 12236	1200 N	1100 N
Dynamische Durchstoßfestigkeit	EN ISO 13433	36 mm	38 mm
Durchfluss senkrecht zur Ebene	EN ISO 11058	90 l/m ² s	110 l/m ² s
Charakteristische Öffnung O90	EN ISO 12956	90 micron	100 micron
Struktur		Dreidimensionaler Geomat mit Doppelhöckersstruktur aus extrudierten, verschlungenen Netzen	
Schnurdicke		0,6 mm	

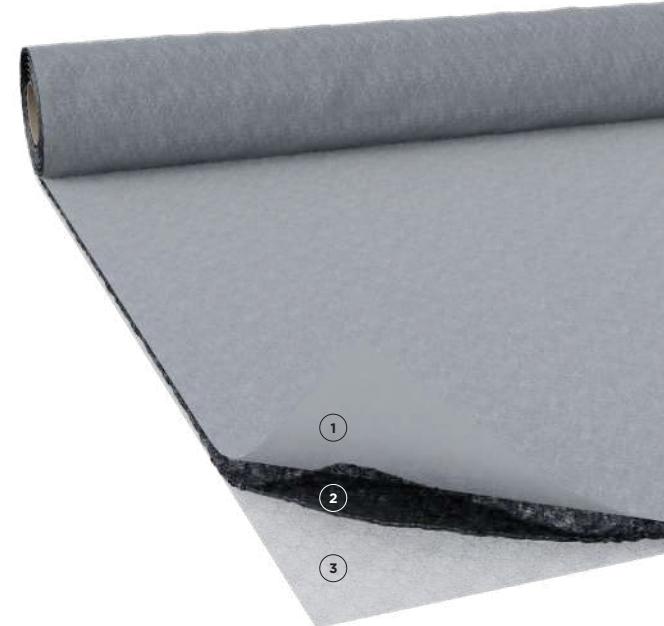
*MD = längs CD = quer

Riwega GmbH übernimmt keine Haftung, wenn das Produkt nicht wie vorgeschrieben verwendet wird

VORTEILE IM ÜBERBLICK:

Einfache und effiziente Drainagebahn

- Drainagebahn für Flachdächer mit geringer Neigung
- Für die Abdeckung mit Schotter oder anderen Materialien als Auflast
- Trenn- und Schutzschicht
- In Stärken von 15 und 22mm erhältlich



Zusammensetzung:

Geotextil ①

Dreidimensionales PP-Wirrgewebe ②

Geotextil ③

Artikel und Abmessungen

Artikel	Breite (m)	Länge (m)	Rolle (m ²)	Palette (m ²)
PLA15015	2,5	32	80	160
PLA15008	2,4	25	60	120

Planus Drein-Tec

05

P3

VORTEILE IM ÜBERBLICK:

Einfache und funktionelle Entwässerung

- Entwässerung für Flachdächer mit geringem Gefälle
- Für Kiesdächer oder andere Ballastmaterialien
- Trenn- und Schutzschicht
- Drainage- und Mikrobelüftungsschicht
- Erhältlich mit Dicke 8 mm



Zusammensetzung:

- ① Geotextil
- ② Noppenbahn in HDPE

Artikel und Abmessungen

Artikel	Breite (m)	Länge (m)	Rolle (m ²)	Palette (m ²)
PLA150081	2	15	30	180

Eigenschaften:



Klassifizierung:

EU EN 13967	EU EN 13252	DE DIN EN 13967-2017-08	DE DIN EN 13252:2016-12
----------------	----------------	-------------------------------	-------------------------------

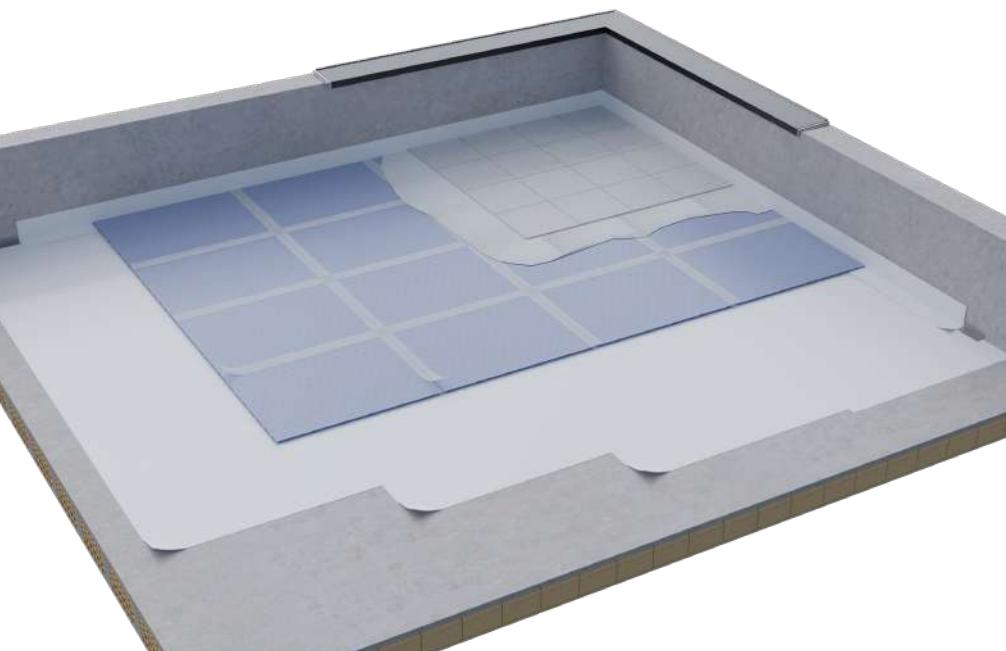
Technisches Datenblatt

Material	Polyethylen hoher Dichte (HDPE)	
Farbe	schwarz	
Flächengewicht		600 g/m ²
Höhe der Noppen		8 mm
Anzahl der Noppen		1710 n°/m ²
Druckbeständigkeit		250 kN/m ²
Drainagekapazität in der Ebene	20kPa	ca. 2,42 l/sm
Luftvolumen zwischen den Noppen		ca. 5,5 l/m ²
Temperaturbeständigkeit		-30°/+80°C
Chemische Eigenschaften	resistent - chemisches Produkt	
Physiologische Eigenschaften	geeignet - Trinkwasser	
Brandverhalten		E

Watec Drain

06

P3



VORTEILE IM ÜBERBLICK:

Die dünne verfliesbare Schicht

- Drainageschicht für bestehende Böden oder Pakete mit geringer Dicke
- Direktes Aufkleben von Fliesen
- Geeignet für Neigungen von 1% oder mehr
- Zusammenklappbar und formbar für Treppen oder Details

Eigenschaften:



Klassifizierung:



Klebeband für Watec Drain: Watec ST

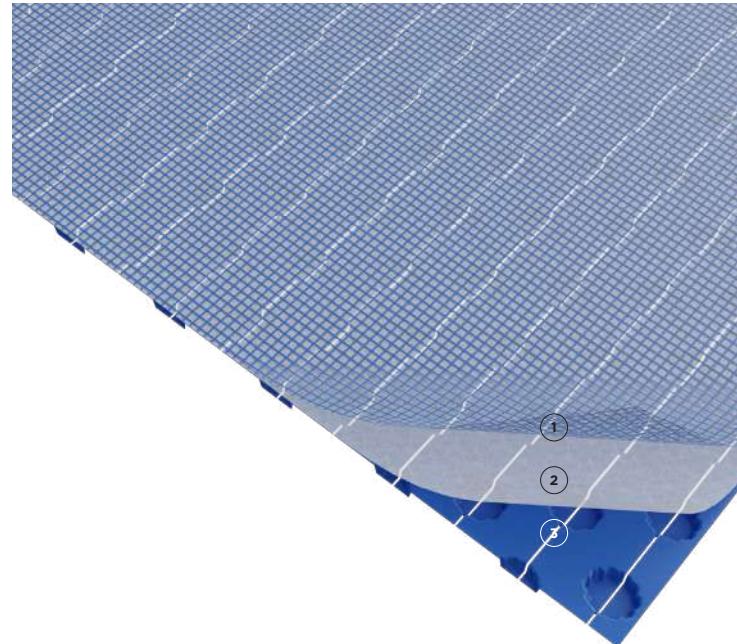


Artikel: PLA150091

Breite: 10 cm

Länge: 25 m

Verpackung: 4 Stk.



Technisches Datenblatt

Material	Polypropylen-Folie / Ventilationsschicht / Glasfaserverstärkungsgewebe	
Dicke		9 mm
Temperaturbeständigkeit		-30°/+70°C
Statische Druckbeständigkeit		30 kN/m ²
Mindestmenge Verbrauch Fliesenkleber		ca. 3,9 - 4 kg/m ² hinzufügen von Klebstoff für die Verlegung des Belages
Lagerhaltung		Schutz vor direkter Sonnen-einstrahlung und Feuchtigkeit

Zusammensetzung:

Glasfaserverstärkungsgewebe ①

Intelligentes Gewebe ②

Drainageschicht aus Polypropylen ③

Artikel und Abmessungen

Artikel	Breite (m)	Länge (m)	Rolle (m ²)	Palette (m ²)
PLA15009	1,02	1,96	2	200

Befestigungen für Bahnen auf Flachdach

P3

Befestigungen sind ein wesentliches Element zur Gewährleistung der korrekten Verlegung und Dauerhaftigkeit von Dachabdichtungssystemen, die Gebäude vor Witterungseinflüssen und eindringendem Wasser schützen sollen. Die Konstruktion und der Einbau von Befestigungen sind entscheidend für die Wirksamkeit und Langlebigkeit des Abdichtungssystems.

Befestigungssysteme dienen der festen Verankerung von Abdichtungsbahnen auf dem darunter liegenden Untergrund, der aus Materialien wie Beton, Holz oder Metall bestehen kann. Diese Befestigungen müssen sorgfältig ausgelegt sein, um Windkräften, Temperaturschwankungen und anderen Belastungen standzuhalten, denen das Dach während seiner Lebensdauer ausgesetzt sein kann.

Die Abläufe zur Verlegung von Befestigungen für Abdichtungsbahnen auf Flachdächern können je nach Art des Dachmaterials und des darunter liegenden Untergrunds ändern. Einige allgemeine Schritte sind jedoch für fast alle Arten von Befestigungssystemen gleich:

- Beurteilung des Untergrunds: Bevor mit der Verlegung begonnen wird, ist es wichtig, den Zustand des Untergrunds zu beurteilen, um sicherzustellen, dass er mit der Art der Befestigung kompatibel ist und die erforderliche Stabilität gewährleisten kann.
- Wahl der Befestigungsmittel: Die Wahl der richtigen Befestigungsmittel richtet sich nach der Art der verwendeten Abdichtungsbahn, der Art des Untergrunds und den Umgebungsbedingungen am Standort des Gebäudes.
- Positionierung: Die Positionierung der Befestigungen sorgfältig planen, um eine gleichmäßige Verteilung der Kräfte und eine optimale Festigkeit zu gewährleisten.
- Verlegung: bei der Verlegung der Befestigungen sich genau an die Anweisungen des Herstellers halten und die richtigen Werkzeuge und Techniken verwenden.
- Qualitätskontrolle: Nach dem Einbau ist es wichtig, Qualitätskontrollen durchzuführen, um zu überprüfen, ob die Befestigungsmittel richtig positioniert sind und die Dichtheit des gesamten Dachsystems gewährleisten.

Abschließend sind die Befestigungssysteme für Abdichtungsbahnen auf Flachdächern ein wichtiges Element für die korrekte Verlegung und Funktionalität des Dachsystems. Die Investition von Zeit und Aufmerksamkeit in die Planung und den Einbau von Befestigungen kann erheblich zur Langlebigkeit und Wirksamkeit des Daches beitragen, das Gebäude schützen und Komfort und Sicherheit für die Bewohner versichern.

Befestigungen für Flachdach

07

P3



TKR selbstbohrende Schraube

Artikel	09248xxx
Durchmesser	4,8 mm
Länge	von 35 mm bis 300 mm
Einsatz	Kreuz - PH2
Beschichtung	Kohlenstahl



JBS Schraube für selbstschneidendes Beton

Artikel	09175xxx
Durchmesser	7,5 mm
Länge	von 80 mm bis 210 mm
Einsatz	T30
Beschichtung	Kohlenstahl



FBS Schraube für selbstschneidendes Beton

Artikel	09163xxx
Durchmesser	6,3 mm
Länge	von 35 mm bis 300 mm
Einsatz	T30
Beschichtung	Kohlenstahl



FP Lochschiene

Artikel	80910225
Länge	2,25 m
Breite	30 mm
Durchmesser der Löcher	14,5 - 10,5 - 7,0 mm
Verpackung	27 Stk.

Befestigungen für Flachdach

07

P3



TEK Plastikhülle

Artikel	10150xxx
Durchmesser des Untersetter	50 mm
Nützliche Länge	von 25 mm bis 325 mm
Länge der Hülle	von 35 mm bis 335 mm
Beschichtung	Plastik



HTK 2G Poliamydhülle

Artikel	10050xxx
Durchmesser des Untersetter	50 mm
Nützliche Länge	von 15 mm bis 325 mm
Länge der Hülle	-
Beschichtung	Poliamyde



Eisenuntersetter mit Schraube

Artikel	04040025	04040035	04040045
Abmessung	40 mm		
Länge der Schraube	25 mm	35 mm	45 mm
Durchmess. des Loches	-		
Verpackung	500 Stk.		



Eisenuntersetter

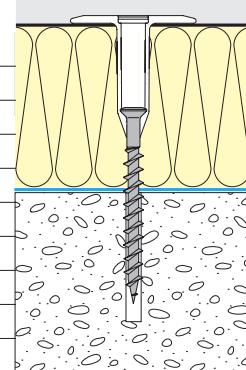
Artikel	04082040	04018240	04082475	04040051	04040065
Abmessung	82 x 40 mm		40 x 5,1 mm	40 x 6,5 mm	
Länge der Schraube	-				
Durchmess. des Loches	5,1 mm	5,1 mm	7,5 mm	5,1 mm	6,5 mm
Verpackung	500 Stk.		1000 Stk.		

Technische Details

P3

FBS-R- 6.3xL		EcoTek-50xL (mm) Hülle									
(mm)	35	65	85	105	135	165	195	225	275	335	
60	50	80	100	120	150	180	210	240	290	350	
80	70	100	120	140	170	200	230	260	310	370	
100	90	120	140	160	190	220	250	280	330	390	
120	110	140	160	180	210	240	270	300	350	410	
140	130	160	180	200	230	260	290	320	370	430	
160	150	180	200	220	250	280	310	340	390	450	
180	170	200	220	240	270	300	330	360	410	470	
220	210	240	260	280	310	340	370	400	450	510	
260	250	280	300	320	350	380	410	440	490	550	
300	290	320	340	360	390	420	450	480	530	590	

Wichtig: die Dicke der Betonplatte überprüfen



Mögliche Kombinationen

Schrauben für Befestigung auf Flachdach		Eisenunersetzer				Plastikhüllen		FP Lochschiene
		HTV 82/40	HTV 82/40 TK	HTV 82/40 F	HTV 40 RU	HTK 2G 50xL	EcoTek 50	
TKR-4,8				■	■	■	■	■
FBS-R 6,3				■	■		■	■
JBS 7,5							■	■

Selbstklebende Dach- und Wandbahnen

Die VSK-Produktlinie umfasst atmungsaktive Membranen, Dampfbremsen und Dampfsperren mit selbstklebender Oberfläche. Diese Innovation ermöglicht es, die Verlegung von Dach-, Boden oder Wandbahnen zu erleichtern und zu beschleunigen. Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass diese Bahnen vollflächig auf dem Untergrund haften, was sie widerstandsfähiger gegen mechanische Einwirkungen, wie Begehung oder Bewitterung, macht.

Die VSK-Dampfbremsen, -sperren und atmungsaktive Membranen sind in folgende Modelle unterteilt:

A) **VSK DS 1500 SYN**

Diese Dampfsperre mit Acryldispersionsklebstoff ist als Radongassperre zertifiziert. Sie ist ideal für den Einsatz unter Estrichen und kann auch als Dampfsperre auf Flachdächern mit Holzaufbau verwendet werden.

B) **VSK Bitum Reflex 1200 AS**

Die Dampfsperre mit rutschfester Oberfläche und Bitumenklebstoff zur Erhöhung der Nagel- und Schaubendichtheit. Sie ist ideal für unterbelüftete Holzschalungen und/oder unter Metalldächern, z.B. in Kombination mit der Membrane USB Drenlam Bluetech.

C) **VSK Bitum Reflex 1200**

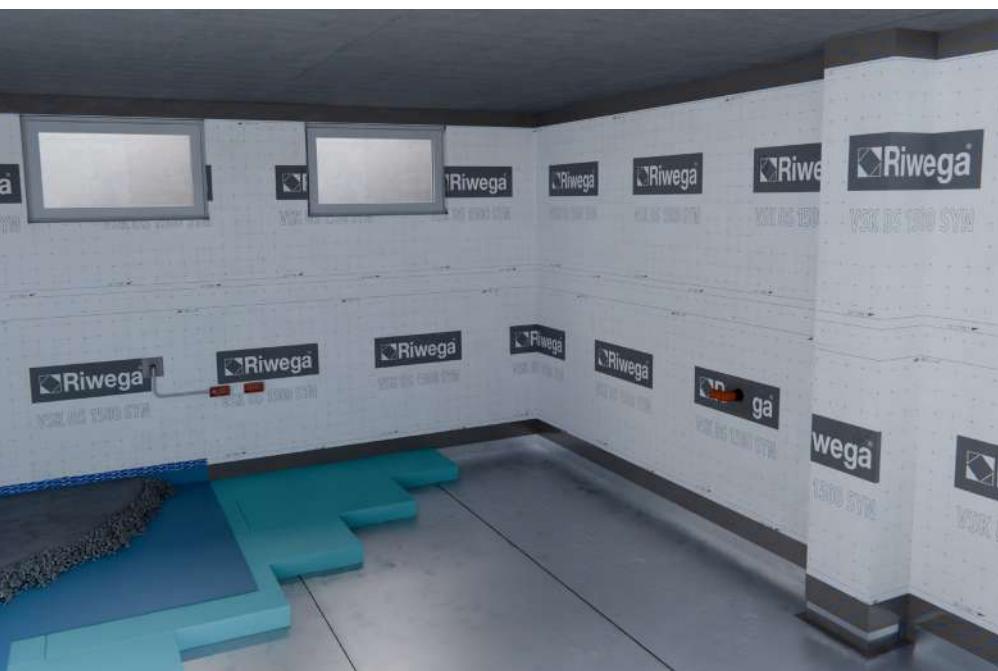
Die Dampfsperre mit Bitumenklebstoff ideal für die Verlegung auf Flachdächern und Betondecken.

D) **VSK Bitum Reflex 400**

Die Dampfsperre mit Bitumenklebstoff, leicht und zertifiziert für die Verlegung auf Trapezblechen nach DIN 18234-1.

Die oben aufgelisteten Dampfsperren sind eine illustrative, nicht erschöpfende Liste. Das vollständige Angebot an Dampfbremsen und Dampfsperren ist im aktuellen Riwega | eternitycomfort Katalog zu finden. Um die am besten geeignete Dampfbremsen oder -sperren auszuwählen, ist es immer wichtig, eine thermohygrometrische Bewertung gemäß den aktuellen Referenznormen durchzuführen.

VSK DS 1500 SYN



Eigenschaften:



Klassifizierung:



Technisches Datenblatt

Material	PP.PE.Alu.PE.PP	
Farbe	Weiss	
Flächengewicht	EN 1849-2	235 g/m ²
Klebstoffgewicht		100 g/m ²
Geteilter-Liner		125 + 25 cm
Sd-Wert	EN ISO 12572	>1500 m
Wasserdampfdurchlässigkeit	EN ISO 12572	~ 0,02 g/m ² /24 h
Wassersäule	EN 20811	>200 cm
Wasserdichtheit	EN 13984	bestanden
Reißkraft MD/CD*	EN 12311-1	170 / 110 N/50mm
Dehnung MD/CD*	EN 12311-1	60 / 45 %
Nagelausreißfestigkeit MD/CD*	EN 12310-1	75 / 90 N
Brandverhalten	EN 13501-1	E
Verbreitung Radon Gas (D)	ISO 11665-10	1,64 x 10 ⁻¹⁴ m ² s ⁻¹
UV-Beständigkeit		3 Monate
Temperaturresistenz		-40°/+100°C
Verarbeitungstemperatur		+5°C / +40°C

*MD = längs CD = quer

Riwega GmbH übernimmt keine Haftung, wenn das Produkt nicht wie vorgeschrieben verwendet wird

VORTEILE IM ÜBERBLICK:

Die selbstklebende Radon- und Dampfsperre

- Vollflächig klebende Dampfsperre
- Zertifiziert als Radongassperre, ideal für den Unterbodeneinbau
- Dampfsperre auf Flachdächern mit Holzkonstruktion
- Dispersionsklebstoff auf Acrylatbasis



Zusammensetzung:

- 1 Schutzschicht aus PP
- 2 PE- und Aluminium-Film
- 3 Schutzschicht aus PP
- 4 Dispersionsklebstoff auf Acrylbasis
- 5 Modifizierter, vorgeschnittener Silikon-Liner 25/125 cm

Artikel und Abmessungen

Artikel	Artikel TOP SK	Breite (m)	Länge (m)	Palette (m ²)
02065030	-	1,5	30	1080

VSK Bitum Reflex 1200 AS

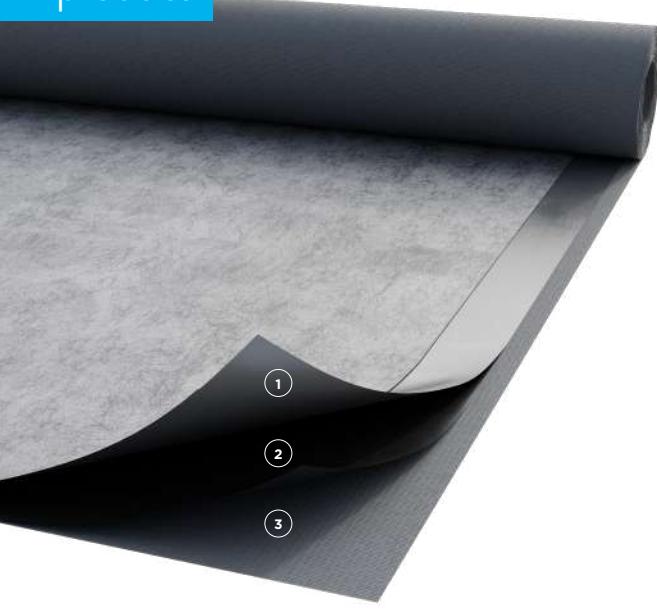
VORTEILE IM ÜBERBLICK:

Selbstdichtende und selbstklebende Bitumenbahn mit rutschfester Oberfläche

- Vollflächig klebende Dampfsperre
- Ideal für die Verlegung auf hinterlüfteter Schalung in Kombination mit Metalldächern
- Optimale Lösung in Kombination mit USB Drenlam Bluetech
- Erhöht die Nagel-/ Schraubendichtung
- Klebstoff auf Bitumenbasis



**new
product**



Zusammensetzung:

- ① Aluminium-Verbundfolie mit rutschfester Oberfläche
- ② Selbstklebendes modifiziertes Bitumen
- ③ Silikonliner

Artikel und Abmessungen

Artikel	Artikel TOP SK	Breite (m)	Länge (m)	Palette (m ²)
02065033	-	1	25	625

Eigenschaften:



Klassifizierung:



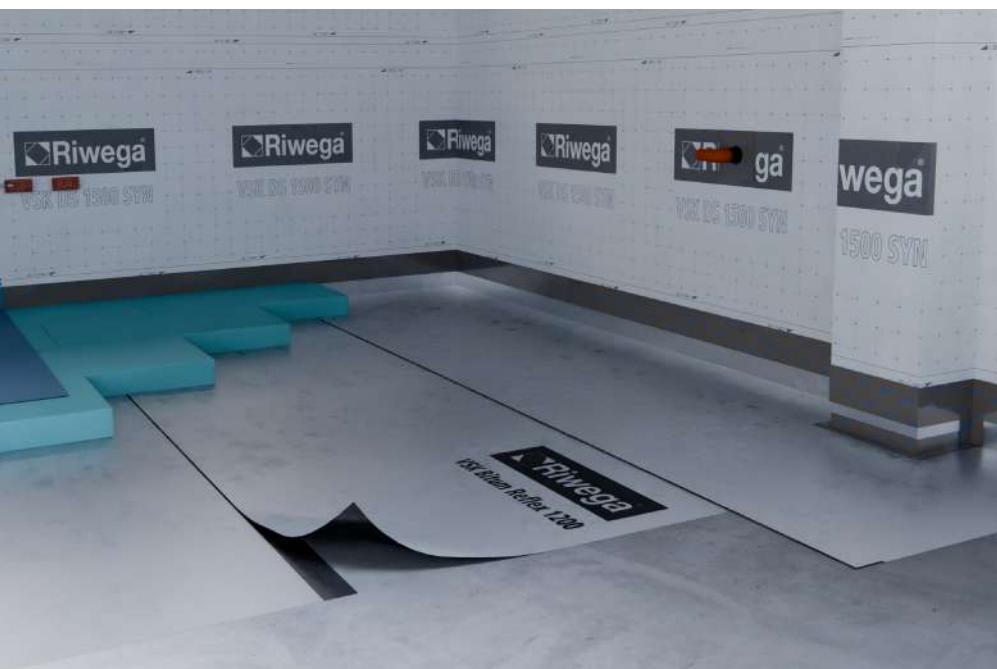
Technisches Datenblatt

Material	Kaltselfstklebendes Elastomerbitumen	
Beschichtung	Alu-Folie mit rutschfester Oberfläche	
Farbe	Aluminiumgrau	
Flächengewicht	EN 1849-1	~ 1200 g/m ²
Dicke	EN 1849-1	1,2 mm
Sd-Wert	EN ISO 12572	>1500 m
Wasserdichtheit (≥60kPa)	EN 1928 (Met. A)	bestanden
Reißkraft MD/CD*	EN 12311-1	220 / 220 N/50mm
Dehnung MD/CD*	EN 12311-1	40 / 40 %
Nagelausreißfestigkeit MD/CD*	EN 12310-1	180 / 180 N
Wiederst. gegen statische Belastung	EN 12730 (Met. A)	15 kg
	EN 12730 (Met. B)	20 kg
Scherfestigkeit der Fügenaht	EN 12316-1	35 N/50 mm
Brandverhalten	EN 13501-1	E
Kaltbiegeverhalten	EN 1109	-30°C
Verarbeitungstemperatur		+0°/+40°C
Temperaturresistenz		-40°/+80°C
Wärmestandfestigkeit	EN 1110	≥ +80°C

*MD = längs CD = quer

Riwega GmbH übernimmt keine Haftung, wenn das Produkt nicht wie vorgeschrieben verwendet wird

VSK Bitum Reflex 1200



VORTEILE IM ÜBERBLICK:

Die selbstklebende Bitumenbahn für Betondecken und Flachdächer

- Vollflächig klebende Dampfsperre
- Ideal für die Anwendung auf Flachdächern und Betondecken
- Vollständig dampfundurchlässig, mit reflektierender Oberfläche
- Klebstoff auf Bitumenbasis

new product

Eigenschaften:



Klassifizierung:



Technisches Datenblatt

Material	Kaltselbstklebender Elastomerbitumen	
Beschichtung	Aluminium-Verbundfolie	
Farbe	Reflektierendes Aluminiumgrau	
Flächengewicht	EN 1849-1	~ 1200 g/m ²
Dicke	EN 1849-1	1,2 mm
Sd-Wert	EN 1931	>1500 m
Wasserdichtheit (10kPa)	EN 1928 (Met. A)	bestanden
Reißkraft MD/CD*	EN 12311-1	470 / 320 N/50mm
Dehnung MD/CD*	EN 12311-1	3 / 3 %
Nagelausreißfestigkeit MD/CD*	EN 12310-1	120 / 120 N
Scherfestigkeit der Fügenahrt	EN 12317-1	≥250 N/50mm
Geradheit	EN 1848-1	<20 mm/10m
Widerst. gegen stoßartige Belastung	EN 12691	npd**
Brandverhalten	EN 13501-1	E
Kaltbiegeverhalten	EN 1109-1	-25°C
Verarbeitungstemperatur		≥ +10°C
Wärmestandfestigkeit	EN 1110	+80°C

*MD = längs CD = quer

**no performance determinated

Riwega GmbH übernimmt keine Haftung, wenn das Produkt nicht wie vorgeschrieben verwendet wird



Zusammensetzung:

Aluminium-Verbundfolie ①

Selbstklebendes modifiziertes Bitumen ②

Silikonliner ③

Artikel und Abmessungen

Artikel	Artikel TOP SK	Breite (m)	Länge (m)	Palette (m ²)
02065031	-	1	20	400

VSK Bitum Reflex 400

VORTEILE IM ÜBERBLICK:

Selbstklebende Bitumenbahn, zertifiziert für die Verlegung bei Industriegebäuden

- Vollflächig klebende Dampfsperre
- Erfüllt die DIN 18234-1: Baulicher Brandschutz großflächiger Dächer
- Ideal für die Verlegung auf Trapezblech
- Klebstoff auf Bitumenbasis



new product



Zusammensetzung:

- 1 Aluminium-Verbundfolie
- 2 Glasfasernetz
- 3 Selbstklebendes modifiziertes Bitumen
- 4 Silikonliner

Artikel und Abmessungen

Artikel	Artikel TOP SK	Breite (m)	Länge (m)	Palette (m ²)
02065032	-	1,08	50	1.080

Eigenschaften:



Klassifizierung:



Technisches Datenblatt

Material	Kaltselfklebender Elastomerbitumen	
Beschichtung	Aluminium-Verbundfolie	
Farbe	Reflektierendes Aluminiumgrau	
Flächengewicht	EN 1849-1	~ 400 g/m ²
Dicke	EN 1849-1	0,4 mm
Sd-Wert	EN 1931	>1500 m
Wasserdichtheit (10kPa)	EN 1928 (Met. A)	bestanden
Reißkraft MD/CD*	EN 12311-1	800 / 800 N/50mm
Dehnung MD/CD*	EN 12311-1	20 / 10 %
Nagelausreißfestigkeit MD/CD*	EN 12310-1	300 / 300 N
Scherfestigkeit der Fügenahrt	EN 12317-1	npd**
Geradheit	EN 1848-1	<20 mm/10m
Widerst. gegen stoßartige Belastung	EN 12691	npd**
Brandverhalten	EN 13501-1	E
Brandlast	DIN 18234-1	≤11,6 MJ/m ²
Kaltbiegeverhalten	EN 1109-1	≤ -40°C
Verarbeitungstemperatur		≥ +10°C
Wärmestandfestigkeit	EN 1110	+110°C

*MD = längs CD = quer

**no performance determinated

Riwega GmbH übernimmt keine Haftung, wenn das Produkt nicht wie vorgeschrieben verwendet wird



P4 Profile aus Metall

Inhaltsverzeichnis

P4 Profile aus Metall

Stirnprofile	01 Serie T-PLUS	S. 68
	02 Serie TAG	S. 69
	03 Serie TW-PLUS	S. 70
Mauerabdeckungen	04 Serie MAG	S. 72
	05 Serie MAK	S. 73
	06 Serie MAK-C	S. 74
Verbindungsprofile	07 Klemmprofile	S. 76
	08 Serie WA 1 - ÜK 150-275	S. 77
	Farbwelt "Alwittra Select"	S. 78

Symbolerklärung



Flachdach
Außen



Wasser-
dicht



Schnelle
Verlegung



Verschiedene
Abmessungen



In mehreren
Farben

Stirnprofile

P4

Stirnprofile aus Metall, naturbelassen oder lackiert, tragen zum architektonischen Konzept eines Gebäudes bei und sind in Verbindung mit der Dachabdichtung eine wichtige Schutzfunktion.

Die Profile werden in Deutschland von alwitra® projektbezogen gefertigt und einbaufertig mit dem erforderlichen Unterkonstruktionssystem geliefert. Alle Stirnprofilserien (T plus, TW 125 plus, TA, TA-4F, TAG, art-line 1) sind mit allen synthetischen oder bituminösen Abdichtungsbahnen kompatibel.

Eigenschaften:

- Aluminium natur
- Leicht und korrosionsbeständig
- Recycelbar
- Lackiert auf Anfrage
- Mit geraden oder abgerundeten Kanten
- Mit flacher oder profilierte Ansicht in Höhen bis zu 1050 mm
- Praktischer und spannungsfreier Anschluss an die Abdichtungsbahn
- Vorgefertigte Innen-, Außen- und Seitenecken
- Schnelle und einfache Montage

Alle alwitra®-Stirnprofile sind Teil eines intelligenten Gesamtsystems für Dachabdichtungslösungen.

Serie T-PLUS

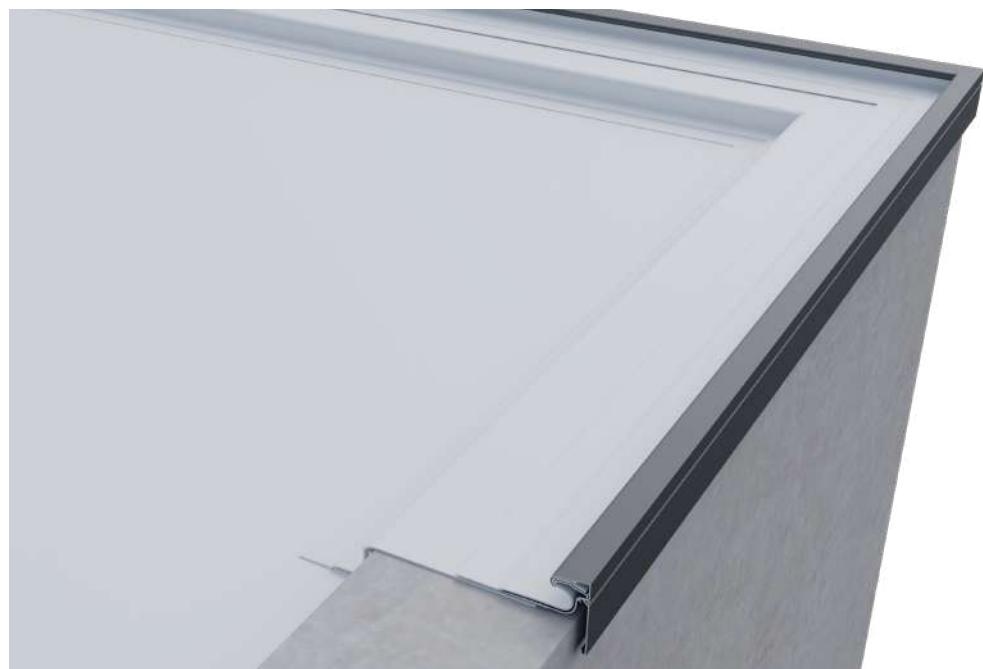
01

P4

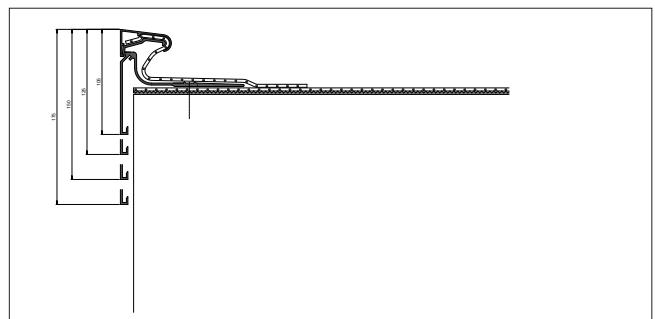
VORTEILE IM ÜBERBLICK:

Das Einfachste vom Schönen

- Stirnprofil zur Verbesserung der Ästhetik des Gebäudes
- Einbau durch mechanische Befestigung mit Verbundabdichtung
- Schnelle und einfache Verlegung
- Breite Farbpalette
- Speziell vorgefertigte Teile wie Ecken und Seitenabschlüsse



Eigenschaften:



Zusammensetzung:

- ① Aluminium bei 1,5 mm (oder 2,0 mm auf Anfrage)

Artikel und Abmessungen

Produkt	Artikel	Höhe (mm)	Länge (m)	Verp. (Stk.)
Profil	T-PLUS	100 - 175	5	1
Ecke	T-PLUS-A	gleich wie Profil	0,25 + 0,25	1
Abschluss	T-PLUS-C	gleich wie Profil	-	1

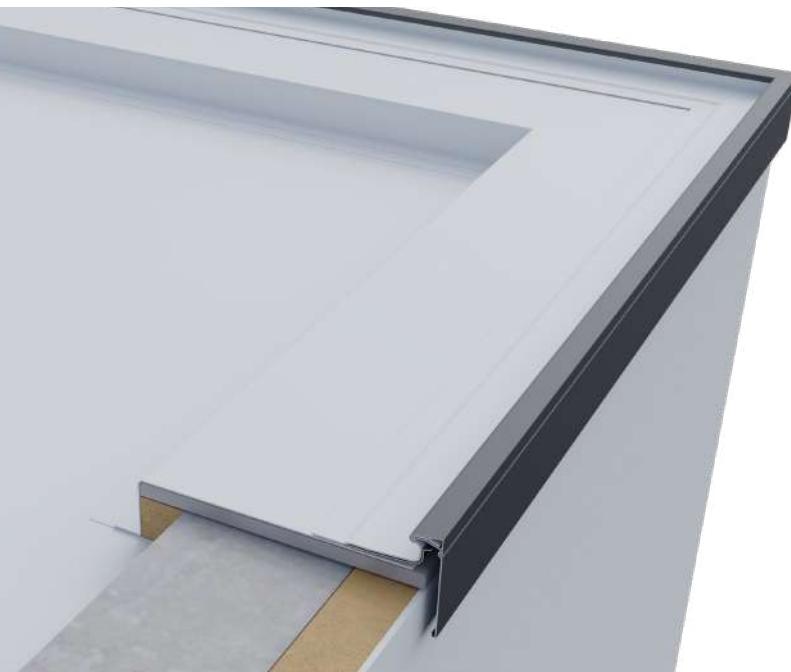
Technisches Datenblatt

Material	Aluminium	
Farbe	Natur	
Höhe Profil	100 - 125 - 150 - 175 mm	
Dicke		1,5 mm
90° - Winkelentwicklung		100 x 100 mm
Länge der Profilstange		5 m
Temperatur bei der Montage		+5°/+30°C

Serie TAG

02

P4

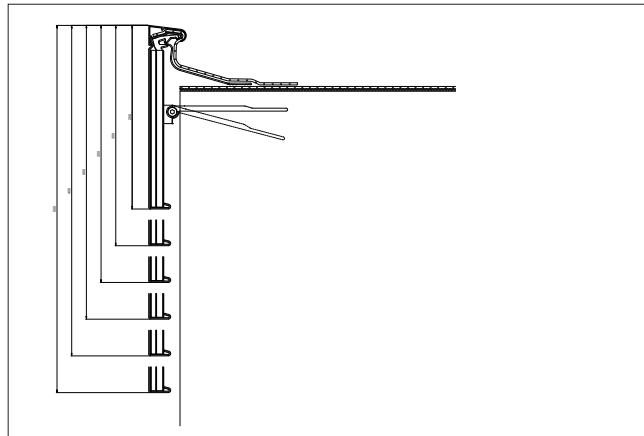


VORTEILE IM ÜBERBLICK:

Anpassungsfähig an alle Bedürfnisse

- Stirnprofil zur Verbesserung der Ästhetik des Gebäudes
- Einbau durch mechanische Befestigung mit Verbundabdichtung
- Schnelle und einfache Verlegung
- Breite Farbpalette
- Vorgefertigte Sonderteile wie Ecken und Seitenabschlüsse

Eigenschaften:



Zusammensetzung:

Aluminium bei 1,5 mm (oder 2,0 mm auf Anfrage) (1)

Technisches Datenblatt	
Material	Aluminium
Farbe	Natur
Höhe Profil	250 - 300 - 350 - 400 - 450 - 500 - 550 - 600 - 625 mm
Dicke	1,5 mm
90° - Winkelentwicklung	100 x 100 mm
Länge der Profilstange	5 m
Temperatur bei der Montage	+5°/+30°C

Artikel und Abmessungen

Produkt	Artikel	Höhe (mm)	Länge (m)	Verp. (Stk.)
Profil	TAG	250 - 625	5	1
Ecke	TAG-A	gleich wie Profil	0,25 + 0,25	1
Abschluss	TAG-C	gleich wie Profil	-	1

Serie TW-PLUS

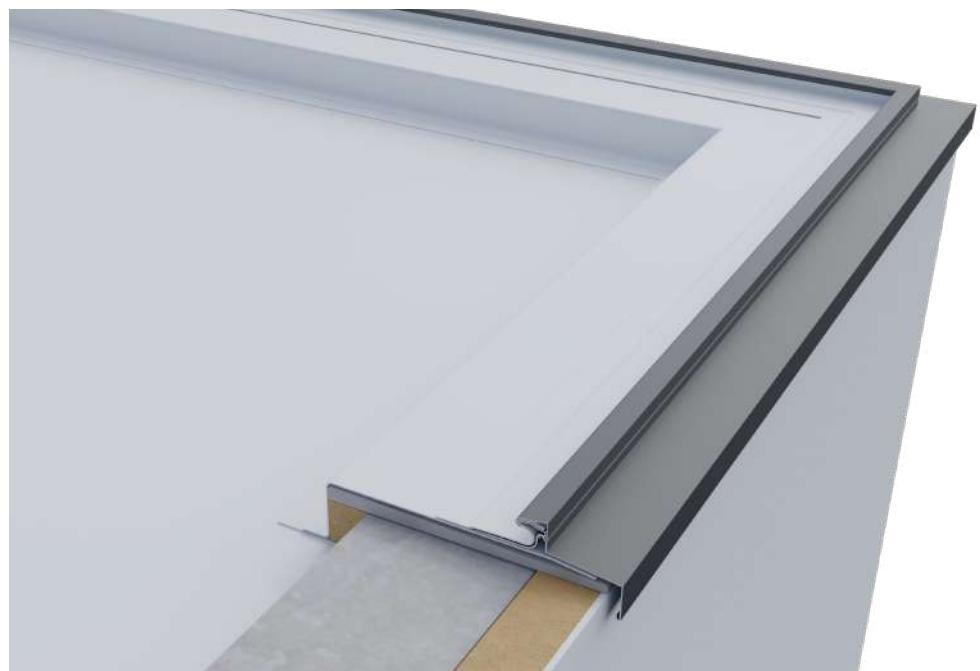
03

P4

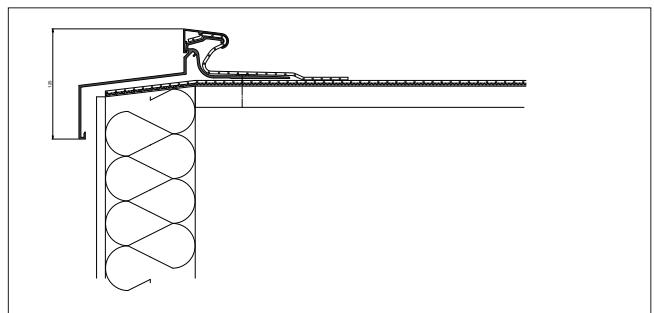
VORTEILE IM ÜBERBLICK:

Abdeckung der Fassade

- Stirnprofil zur Verschönerung
- Einbau durch mechanische Befestigung
- Schnelle und einfache Verlegung
- Breite Farbpalette
- Vorgefertigte Teile wie Ecken und Seitenabschlüsse
- Für die Verkleidung von Außenanstrichen oder Fassaden



Eigenschaften:



Zusammensetzung:

- ① Aluminium bei 1,5 mm (oder 2,0 mm auf Anfrage)

Artikel und Abmessungen

Produkt	Artikel	Höhe (mm)	Länge (m)	Verp. (Stk.)
Profil	TW-PLUS	125	5	1
Ecke	TW-PLUS-A	gleich wie Profil	0,25 + 0,25	1
Abschluss	TW-PLUS-C	gleich wie Profil	-	1

Technisches Datenblatt

Material	Aluminium	
Farbe	Natur	
Höhe Profil		125 mm
Dicke		1,5 mm
90° - Winkelentwicklung		100 x 100 mm
Länge der Profilstange		5 m
Temperatur bei der Montage		+5°/+30°C

Mauerabdeckungen

Mauerabdeckungen, ob naturbelassen oder gestrichen, tragen zum architektonischen Konzept eines Gebäudes bei und sind in Verbindung mit der Dachabdichtung auch eine wichtige Schutzfunktion.

P4

Die Profile werden in Deutschland von alwitra® hergestellt und einbaufertig mit dem notwendigen Unterkonstruktionsystem geliefert. Alle Mauerabdeckungen (MAG4, MAG-6, MAK, MAK-C) sind mit allen synthetischen oder bituminösen Abdichtungsbahnen kompatibel.

Eigenschaften:

- Aluminium EN-AW 5005 / Verbindungen und Unterkonstruktionen EN AW 6060 / EN AW 6063
- Leicht und korrosionsbeständig
- Recycelbar
- Erhältlich in Aluminium natur, lackiert oder eloxiert
- Mit geraden oder abgerundeten Kanten
- Vorgefertigte Innen- und Außenecken, T-Elemente und Seitenabschlüsse
- Schnelle und einfache Montage
- Geeignet für jede Wandbreite
- Verstellbarer Unterbau mit Platten zum Erstellen von Schrägen

Alle alwitra®-Mauerabdeckungen sind Teil eines kompletten und intelligenten Systems für Dachabdichtungslösungen.

Serie MAG

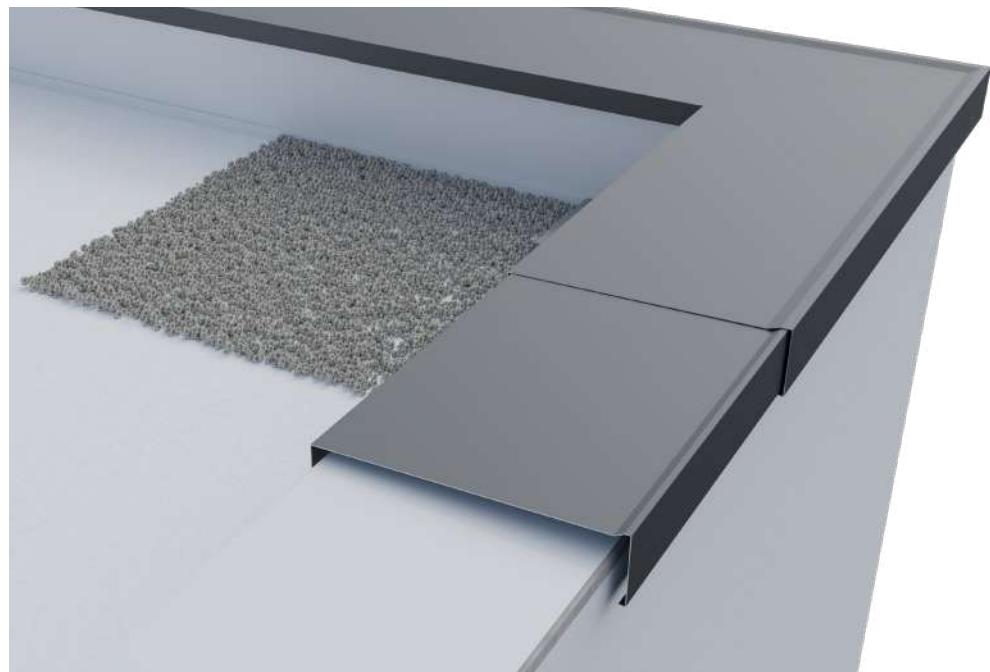
04

P4

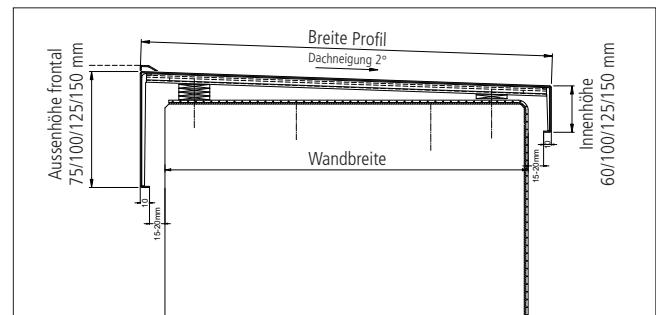
VORTEILE IM ÜBERBLICK:

Die eleganteste Hülle

- Mauerabdeckprofil für saubere Ästhetik und zur Gewährleistung der Wasserdichtigkeit
- Montage durch mechanische Befestigung mit ineinander greifenden Profilen
- Schnelle und einfache Verlegung
- Breite Farbpalette
- Vorgefertigte Sonderteile wie Ecken und Seitenabschlüsse



Eigenschaften:



Zusammensetzung:

- ① Aluminium bei 1,5 mm (oder 2,0 mm auf Anfrage)

Artikel und Abmessungen

Produkt	Artikel	Höhe (mm)	Länge (m)	Verp. (Stk.)
Profil	MAG	75 - 150	5	1
Ecke	MAG-A	gleich wie Profil	0,50 + 0,50	1
Abschluss	MAG-C	gleich wie Profil	-	1

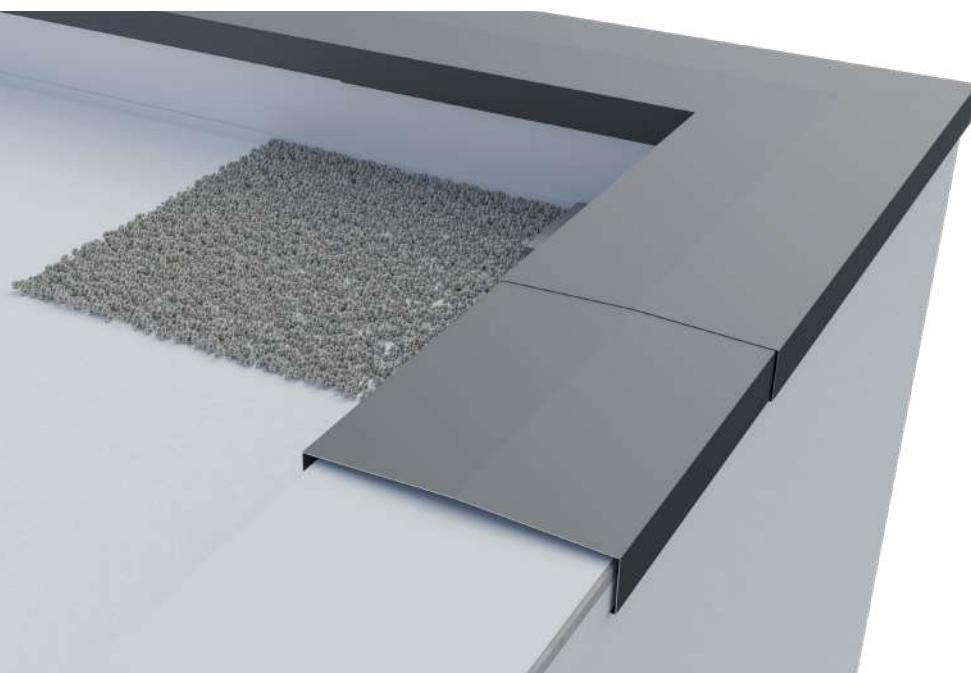
Technisches Datenblatt

Material	Aluminium	
Farbe	Natur	
Höhe Profil	75 - 100 - 125 - 150 mm	
Höhe Rückansicht	60 - 100 - 125 - 150 mm	
Dicke*	1,5 mm	
90° - Winkelentwicklung (für die Kronenbreite 150 - 400 mm)	500 x 500 mm	oder Krone + 200 mm
90° - Winkelentwicklung (für die Kronenbreite 405 - 750 mm)	Krone + 200 mm	
Länge der Profilstange	5 m	
Temperatur bei der Montage	+5°/+30°C	

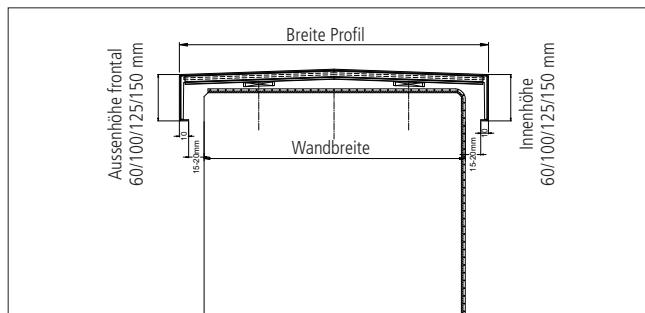
*für Dicke von 2,0 mm verfügbare Höhen von: 775, 800, 825, 850, 875, 900, 925, 950, 975, 1000 mm

Riwega GmbH übernimmt keine Haftung, wenn das Produkt nicht wie vorgeschrieben verwendet wird

Serie MAK



Eigenschaften:



Technisches Datenblatt

Material	Aluminium	
Farbe	Natur	
Höhe Profil		300 - 325 - 350 - 375 - 400 - 425 - 450 - 475 - 500 - 525 - 550 - 575 - 600 - 625 - 650 - 675 - 700 - 725 - 750 mm
Dicke*		1,5 mm
90° - Winkelentwicklung (für die Kronenbreite 150 - 400 mm)		500 x 500 mm oder Krone + 200 mm
90° - Winkelentwicklung (für die Kronenbreite 405 - 750 mm)		Krone + 200 mm
Länge der Profilstange		5 m
Temperatur bei der Montage		+5°/+30°C

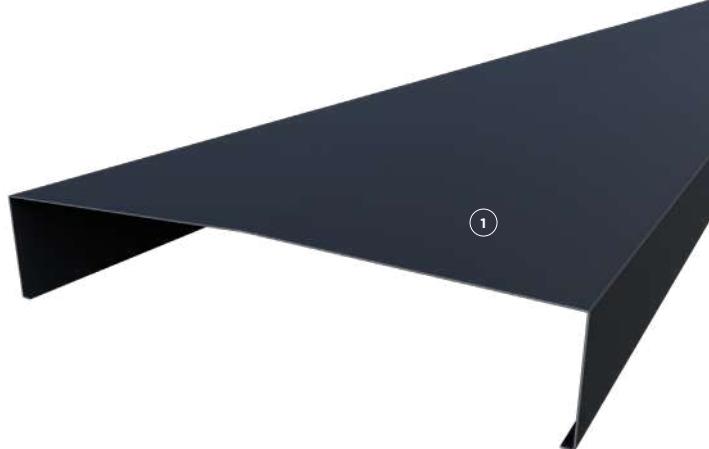
*für Dicke von 2,0 mm verfügbare Höhen von: 775, 800, 825, 850, 875, 900, 925, 950, 975, 1000 mm

Riwega GmbH übernimmt keine Haftung, wenn das Produkt nicht wie vorgeschrieben verwendet wird

VORTEILE IM ÜBERBLICK:

Die doppelseitige Abdeckung

- Mauerabdeckprofile für saubere Ästhetik und zur Gewährleistung der Wasserdichtigkeit
- Montage durch mechanische Befestigung mit ineinander greifenden Profilen
- Schnelle und einfache Verlegung
- Breite Farbpalette
- Vorgefertigte Spezialteile wie Ecken und Seitenabschlüsse



Zusammensetzung:

Aluminium bei 1,5 mm (oder 2,0 mm auf Anfrage) ①

Artikel und Abmessungen

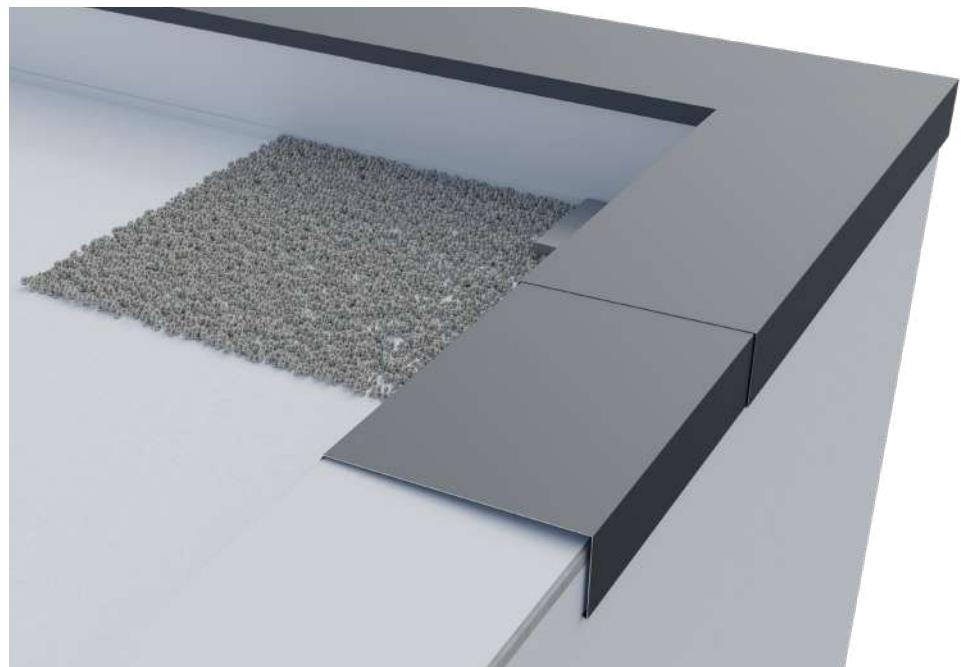
Produkt	Artikel	Höhe (mm)	Länge (m)	Verp. (Stk.)
Profil	MAK	300 - 750	5	1
Ecke	MAK-A	gleich wie Profil	0,50 + 0,50	1
Abschluss	MAK-C	gleich wie Profil	-	1

Serie MAK-C

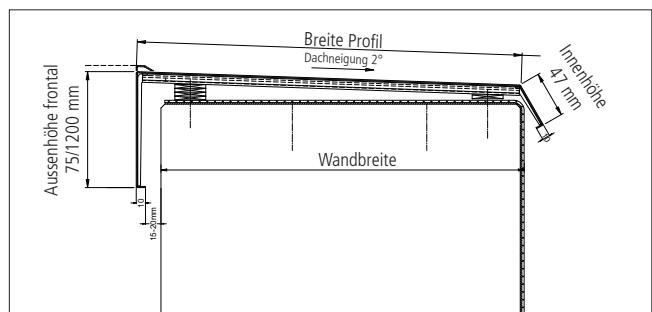
VORTEILE IM ÜBERBLICK:

Die einfachste Abdeckung

- Mauerabdeckprofil für saubere Ästhetik und zur Gewährleistung der Wasserdichtigkeit
- Montage durch mechanische Befestigung mit ineinander greifenden Profilen
- Schnelle und einfache Verlegung
- Breite Farbpalette
- Vorgefertigte Sonderteile wie Ecken und Seitenabschlüsse



Eigenschaften:



Technisches Datenblatt

Material	Aluminium	
Farbe	Natur	
Höhe Profil		300 - 325 - 350 - 375 - 400 - 425 - 450 - 475 - 500 - 525 - 550 - 575 - 600 - 625 - 650 - 675 - 700 - 725 - 750 mm
Dicke*		1,5 mm
90°-Winkelentwicklung (für die Kronenbreite 150 - 400 mm)		500 x 500 mm oder Krone + 200 mm
90°-Winkelentwicklung (für die Kronenbreite 405 - 750 mm)		Krone + 200 mm
Länge der Profilstange		5 m
Temperatur bei der Montage		+5°/+30°C

Zusammensetzung:

- ① Aluminium bei 1,5 mm (oder 2,0 mm auf Anfrage)

Artikel und Abmessungen

Produkt	Artikel	Höhe (mm)	Länge (m)	Verp. (Stk.)
Profil	MAK-C	300 - 750	5	1
Ecke	MAK-C-A	gleich wie Profil	0,50 + 0,50	1
Abschluss	MAK-C-C	gleich wie Profil	-	1

Verbindungsprofile

P4

Bei einem Anschluss an die Dachabdichtungswand muss die Bahn gegen das Verrutschen mechanisch gesichert werden. Profilschienen werden zur Befestigung der Membranen im oberen Bereich des Wandanschlusses verwendet. Wird das Dach bewohnt, muss auch der Anschlussbereich in der erforderlichen Anschlusshöhe gegen mechanische Beschädigungen geschützt werden, z.B. durch Schutz- oder Abdeckplatten.

Die Verbindungsprofile werden in Deutschland von alwitra® projektbezogen gefertigt und einbaufertig mit dem erforderlichen Unterkonstruktionssystem geliefert. Alle Verbindungsprofile (FP 60, WA 1, WA 150, WA 1 - ÜK, WA 1 - Ü 150 E) sind mit allen Kunststoff- oder Bitumen-Abdichtungsbahnen kompatibel und können auf geraden oder abgerundeten Wänden angebracht werden.

Eigenschaften:

- Hergestellt aus natürlichem Aluminium
- Leicht und korrosionsbeständig
- Recycelbar
- Erhältlich in Aluminium natur lackiert
- In Höhen von 150 bis 275 mm
- Vorgefertigte Innen- und Außenecken und Seitenabschlüsse
- Schnelle und einfache Montage

Alle alwitra®-Verbindungsprofile sind Teil eines kompletten und intelligenten Systems für Dachabdichtungslösungen.

Klemmprofile

07

P4



Serie WA 1

Artikel	PLA12511
Produkt	Einkomponentiges Klemmprofil
Material	Aluminium
Abmessungen	50 mm x 3 m
Durchmesser und Abstand der Lochung	Ø 6,5 x 8 mm - im Abstand von 192 mm
Verpackung	99 m



Serie WA 150

Artikel	PLAWA150
Produkt	Einkomponentiges Klemmprofil
Material	Aluminium
Abmessungen	150 mm x 3 m
Durchmesser und Abstand der Lochung	Ø 8,5 - im Abstand von 192 mm
Verpackung	3 m

Serie WA 1 - ÜK 150-275

08

P4

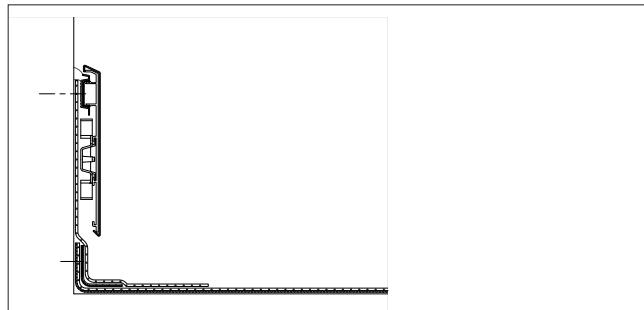


VORTEILE IM ÜBERBLICK:

Perfekter Mauerabschluß

- Profilierte Sockelleisten zur Verbesserung der Ästhetik des Gebäudes und zur Gewährleistung der Wasserdichtigkeit
- Verzahnte Montage auf der Befestigungsschiene der Abdichtungsbahn
- Schnelle und einfache Verlegung
- Breite Farbpalette
- Vorgefertigte Sonderteile wie Ecken und Seitenabschlüsse

Eigenschaften:



Zusammensetzung:

Aluminium bei 1,5 mm (oder 2,0 mm auf Anfrage) (1)

Technisches Datenblatt	
Material	Aluminium
Farbe	Natur
Höhe Profil	150 - 175 - 200 - 225 - 250 - 275 mm
Dicke	1,5 mm
90° - Winkelentwicklung	225 x 225 mm
Länge der Profilstange	5 m
Temperatur bei der Montage	+5°/+30°C

Artikel und Abmessungen

Produkt	Artikel	Höhe (mm)	Länge (m)	Verp. (Stk.)
Profil	WA1-ÜK	150 - 275	5	1
Ecke	WA1-ÜK-A	gleich wie Profil	0,25 + 0,25	1
Abschluss	WA1-ÜK-C	gleich wie Profil	-	1

Farbwelt "Alwitra Select"

P4



RAL 3020
glatt, matt



RAL 7001
glatt, glänzend



RAL 7004
glatt, matt



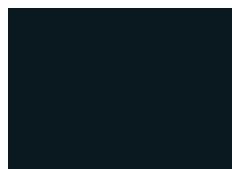
RAL 7012
glatt, glänzend



RAL 7015
glatt, glänzend



RAL 7016
glatt, glänzend



RAL 7021
glatt, glänzend



RAL 7022
glatt, matt



RAL 7035
glatt, glänzend



RAL 7037
glatt, glänzend



RAL 7039
glatt, matt



RAL 7047
glatt, glänzend



RAL 8017
glatt, glänzend



RAL 8019
glatt, glänzend



RAL 9005
glatt, glänzend



RAL 9006
strukturiert, matt,
metallic



RAL 9007
strukturiert, matt,
metallic



RAL 9010
glatt, glänzend



RAL 9016
glatt, glänzend



DB 701
strukturiert, matt,
metallic



DB 702
strukturiert, matt,
metallic



DB 703
strukturiert, matt,
metallic



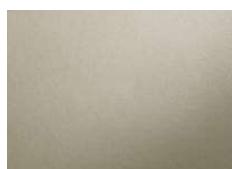
Eloxaleffekt C34
glatt, matt,
metallic



Eloxaleffekt C33
glatt, matt,
metallic



Eloxaleffekt C32
glatt, matt,
metallic



Eloxaleffekt C31
glatt, matt,
metallic



Eloxaleffekt C0
glatt, matt,
metallic



P5 Veredelungstechnologien

Inhaltsverzeichnis

P5 Veredelungstechnologien

Gründach

01 Planus Felt 300	S.	82
02 P20 Geotex	S.	83
03 Planus Felt 800	S.	84
04 Planus P60	S.	85
05 Planus P40	S.	86
06 Filtergewebe	S.	87
07 Zubehör für Gründächer	S.	88

Symbolerklärung



Flachdach
Außen



Sehr
leicht



Abschneid-
bar



Vollständig
Wiederverwertbar



Mechanisch-
resistant



Schnelle
Verlegung



Be-
Entlüftung



Universeller
Gebrauch



Semi-
transparent

Das extensive Gründach

Es handelt sich um eine dichte und pflegeleichte Dachbegrünung. Das extensive Gründach besteht aus einem schützenden Teppich aus Sedumpflanzen, die den Boden gleichmäßig überdecken. Dieser Pflanzenschutzteppich benötigt eine Substratschicht mit einer Mindestdicke von 8 cm.

Die letztendliche Beschwerung der technischen Schichten muss an die Art des Daches angepasst werden.

Die verschiedenen Riwega | planus Produkte, die beim Bau eines extensiven Gründachs verwendet werden, bilden ein System, das die Funktion des Bodens in der Natur simuliert und auf das Flachdach bringt. Mehrere Schichten zur Wasserspeicherung, Entwässerung und Belüftung gewährleisten die Funktion des extensiven Gründachs und das Wachstum von "Sedum"-Pflanzen, die letztendlich den grünen Teppich auf der gesamten Fläche bilden.

Das System schafft eine Dachbegrünung mit einer Gesamtdicke von mindestens 10 cm, die eine Wasserspeicherung von ca. 30 l/m² und im gesättigten Zustand ein Gewicht von ca. 120 kg/m² aufweist.

Das intensive Gründach

Es handelt sich um ein multifunktionales Begrünungssystem mit hohem Wasserspeichervermögen. Geeignet für Pflanzen und, mit einer höheren Dicke des Substrats, auch für Sträucher und Bäume. Kombinationen mit anderen Abschlussoberflächen sind möglich, z.B. mit begehbarerem Pflaster, terrassierten Flächen, Auffahrtpflaster oder Spielflächen.

Die verschiedenen Riwega | planus Produkte für eine intensive Dachbegrünung schaffen ein System, das die Funktion des Bodens aus der Natur simuliert und auf das Flachdach bringt. Verschiedene Schichten zur Wasserspeicherung, Entwässerung und Belüftung werden geschaffen, um die Funktion des intensiven Gründachs und das Wachstum der eingesetzten Bepflanzung auf dem Dach zu gewährleisten.

Das komplette System schafft eine Dachbegrünungsschicht mit einer Gesamtdicke von mindestens 20 cm und variierbarer Höhe, da die Dicke des Bodens für jede Art von geplanten Bepflanzung angepasst werden kann.

Die Produkte von Riwega | planus schaffen eine Wasserspeicherschicht, die mindestens 120 l/m² Regenwasser aufnimmt und bei vollständiger Sättigung ein Gewicht von mindestens 350 kg/m² trägt.

Zubehör für Gründächer

Entwickelt, um die Dachbegrünung zu vervollständigen, indem der Boden für die extensive Dachbegrünung und der Kies, der in den Randbereich eingebracht wird, getrennt werden.

Das Gründachzubehör von Riwega | planus hilft bei der Wartung von Abläufen oder anderen wartungsbedürftigen Details, indem es diese von dem auf dem Dach verlegten Boden oder Kies entkoppelt.

Alle Zubehörteile für die Dachbegrünung von Riwega | planus sind in verschiedenen Größen erhältlich. Sie können an Anbauten oder Aufständerungen befestigt und bei der Verlegung mit Fugen verbunden werden. Damit wird das gesamte System fest an seinem Platz gehalten und die Verlegung von Erde oder Kies zu erleichtert.

Planus Felt 300

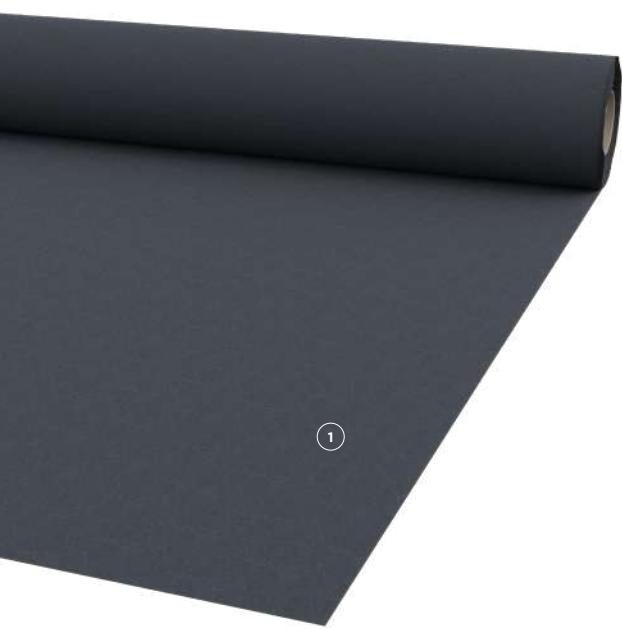
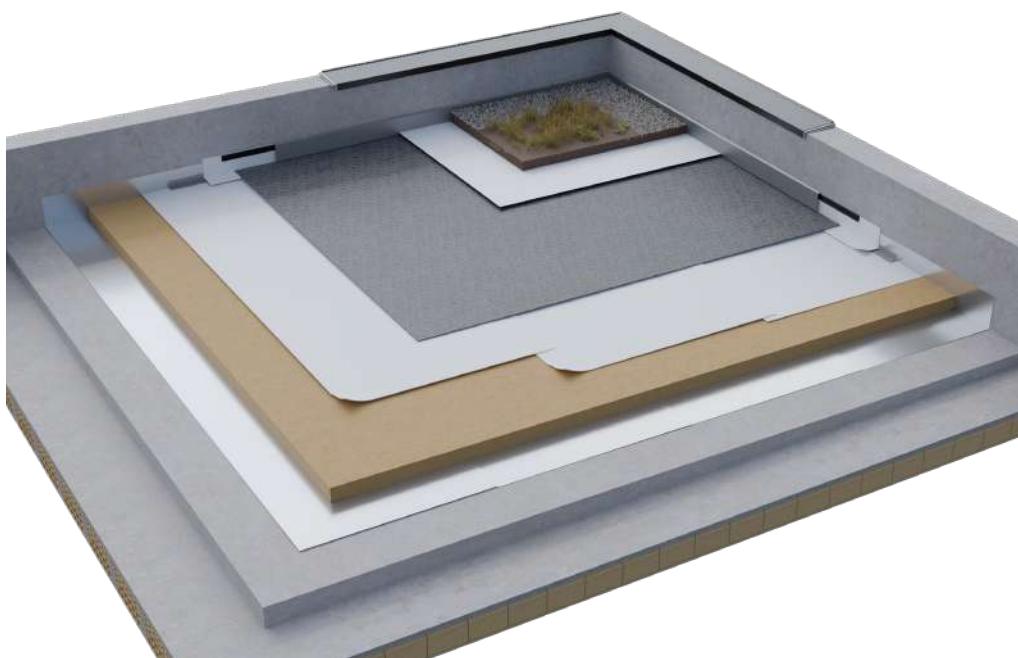
01

P5

VORTEILE IM ÜBERBLICK:

Schützt und absorbiert

- Recyceltes Gewebe zur Schaffung einer Trennschicht
- Platzierung unter Kiesschotter oder unter einem Gründach
- Fördert die Wasserspeicherung für begrünte Dächer
- Schützt die Abdichtung vor Belägen (z.B. Kieselsteine)



Eigenschaften:



Zusammensetzung:

- ① Regenerierte Faser, Polypropylen, Polyester, Acryl

Technisches Datenblatt

Material	regenerierte Fasern, Polypropylen, Polyester, Acryl	
Farbe	grau	
Flächengewicht	EN ISO 9864	300 g/m ²
Dicke	EN ISO 9863-1	3 mm
Maximale Zugkraft MD/CD*	EN ISO 10319	2,6 / 3,4 kN/m
Dehnung MD/CD*	EN ISO 10319	>80 / >60 %
Wasserreserven	-	2,0 l/m ²
Widerstand gegen Perforation	EN ISO 12236	0,8 kN
Widerstandsklasse	FGSV	1

*MD = längs CD = quer

Artikel und Abmessungen

Artikel	Breite (m)	Länge (m)	Rolle (m ²)	Palette (m ²)
PLA15004	2	50	100	600

Riwega GmbH übernimmt keine Haftung, wenn das Produkt nicht wie vorgeschrieben verwendet wird

P20 Geotex



VORTEILE IM ÜBERBLICK:

Das System zur Filterung, Entwässerung und Wasserspeicherung

- Wasserauffangwannen mit vorgekoppeltem Filtergewebe
- Speicher-, Entwässerungs- und Mikrobelüftungselement für begrünte Dächer
- Hervorragend geeignet für extensive Dachbegrünungen
- Hohe mechanische Festigkeit
- Schnelle und einfache Verlegung

Eigenschaften:



Klassifizierung:



Technisches Datenblatt

Material	HDPE + Polypropylen		
Farbe	schwarz/weiß		
Wannen	400 Stk./m ²		
Druckfestigkeit		180 kN/m ²	
Entwässerungsleistung (20 kPa)		ca. 9,0 l/sm	
Wasseransammlung		ca. 6,0 l/m ²	
Luftvolumen zwischen den Wannen		ca. 14 l/m ²	
Temperaturbeständigkeit		-30°/+80°C	
Chemische Eigenschaften	resistant gegen Chemikalien		
Physiologische Eigenheiten	unbedenkliches Trinkwasser		
Charakteristische Öffnung		ca. 170 µm	
Wasserdurchlässigkeit	EN ISO 11058	ca. 100x10 ⁻³ m/s	
Brandverhalten		E	

Zusammensetzung:

Polypropylen (1)

HDPE (2)

Artikel und Abmessungen

Artikel	Breite (m)	Länge (m)	Rolle (m ²)	Palette (m ²)
PLA52001	2	10	20	100

Planus Felt 800

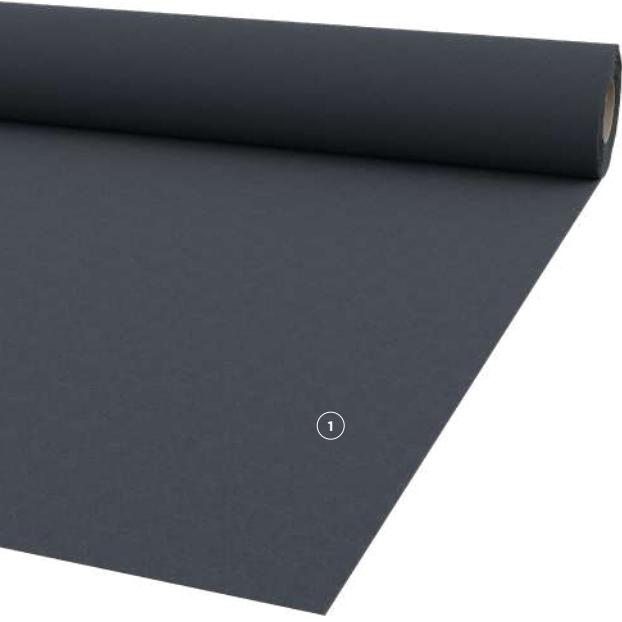
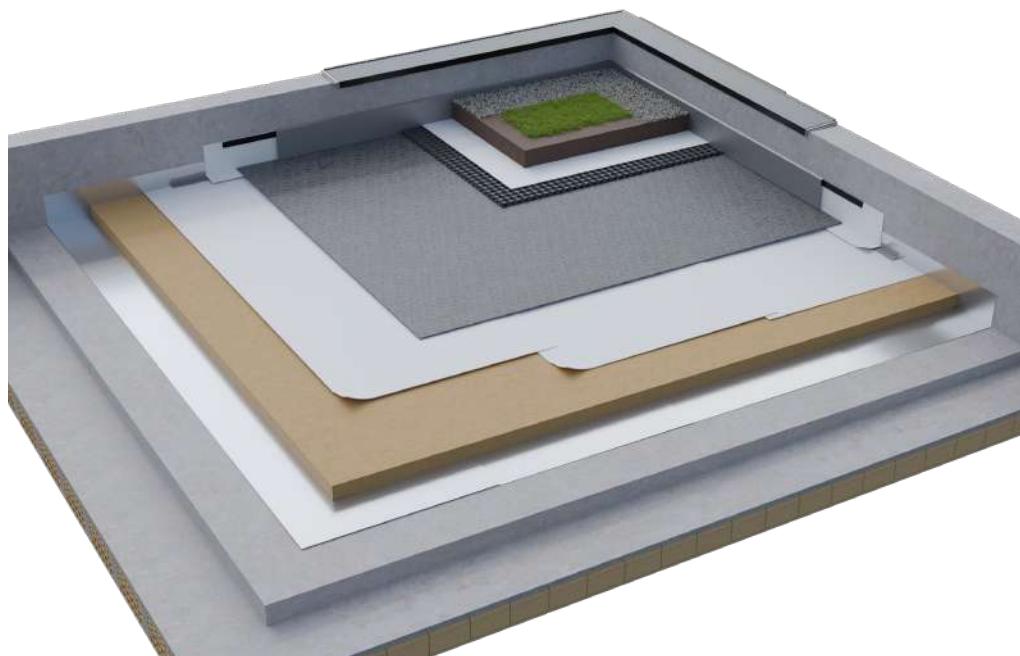
03

P5

VORTEILE IM ÜBERBLICK:

Schützt und absorbiert

- Recyceltes Gewebe zur Schaffung einer Trennschicht
- Platzierung unter Kiesschotter oder unter einem Gründach
- Fördert die Wasserspeicherung für begrünte Dächer
- Schützt die Abdichtung vor Belägen (z.B. Kieselsteinen)
- Schützt die Abdichtungsmembrane



Eigenschaften:



Zusammensetzung:

- ① Regenerierte Faser, Polypropylen, Polyester, Acryl

Artikel und Abmessungen

Artikel	Breite (m)	Länge (m)	Rolle (m ²)	Palette (m ²)
PLA15800	2	25	50	300

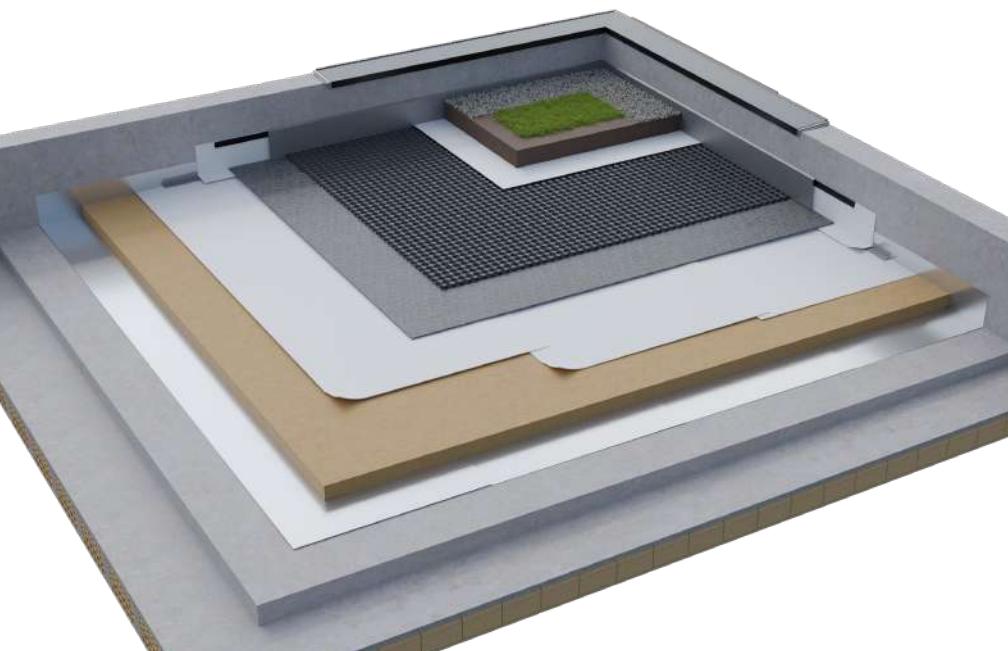
Technisches Datenblatt

Material	regenerierte Fasern, Polypropylen, Polyester, Acryl	
Farbe	grau	
Flächengewicht	800 g/m ²	
Dicke	EN ISO 9863-1	6,5 mm
Maximale Zugkraft MD/CD*	EN ISO 10319	8,0 / 8,8 kN/m
Dehnung MD/CD*	EN ISO 10319	>50 %
Energieabsorption	EN ISO 10318	3,40 kJ/m ²
Öffnung	EN ISO 12956	50 µm
Widerstand gegen Perforation	EN ISO 12236	1,47 kN
Widerstandsklasse	FGSV	2

*MD = längs CD = quer

Riwega GmbH übernimmt keine Haftung, wenn das Produkt nicht wie vorgeschrieben verwendet wird

Planus P60



04

P5

VORTEILE IM ÜBERBLICK:

6 cm Drainage und Speicher

- Wasserspeicher
- Speicher-, Entwässerungs- und Mikrobelüftungselement für begrünte Dächer
- Geeignet für intensive Dachbegrünungen
- Hohe mechanische Festigkeit
- Schnelle und einfache Verlegung

Eigenschaften:



Klassifizierung:



Technisches Datenblatt

Material	HDPE	
Farbe	schwarz	
Wannen	130 Stk./m ²	
Höhe Wannen	ca. 60 mm	
Dicke	ca. 1,5 mm	
Druckfestigkeit	ca. 200 kN/m ²	
Entwässerungsleistung (i=1,00)	ca. 4,48 l/sm	
Entwässerungsleistung (i=0,10)	ca. 3,86 l/sm	
Wasseransammlung	ca. 20 l/m ²	
Temperaturbeständigkeit	-30°/+80°C	
Chemische Eigenschaften	resistent gegen Chemikalien	
Physiologische Eigenheiten	unbedenkliches Trinkwasser	
Charakteristische Öffnung	ca. 170 µm	
Wasserdurchlässigkeit	EN ISO 11058	ca. 100x10 ⁻³ m/s
Brandverhalten	E	

Zusammensetzung:

HDPE ①



Artikel und Abmessungen

Artikel	Breite (m)	Länge (m)	Rolle (m ²)	Palette (m ²)
PLA53001	2	1	2	100

Planus P40

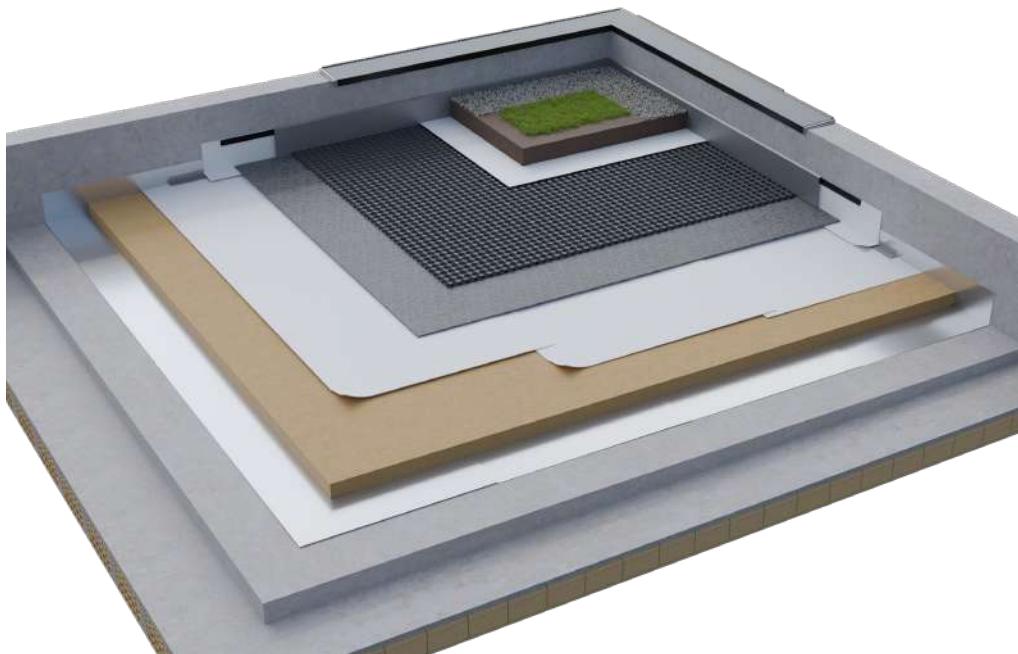
05

P5

VORTEILE IM ÜBERBLICK:

4 cm Drainage und Speicher

- Wasserspeicher
- Speicher-, Entwässerungs- und Mikrobelüftungselement für begrünte Dächer
- Geeignet für intensive Dachbegrünungen
- Hohe mechanische Festigkeit
- Schnelle und einfache Verlegung



Zusammensetzung:

① HDPE

Artikel und Abmessungen

Artikel	Breite (m)	Länge (m)	Rolle (m ²)	Palette (m ²)
PLA53040	2	1	2	100

Eigenschaften:



Klassifizierung:

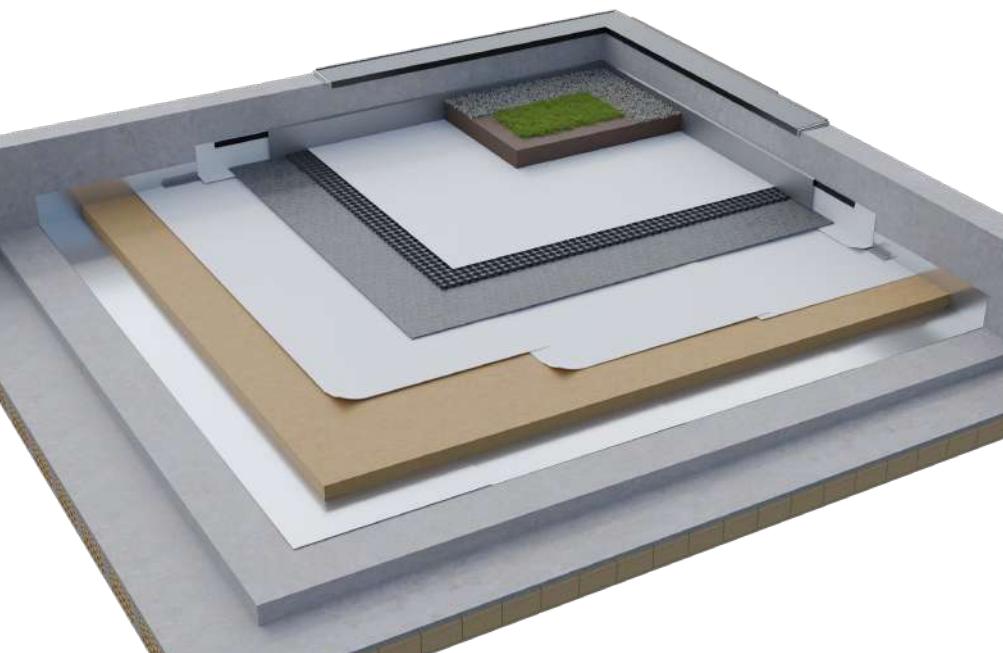


Technisches Datenblatt

Material	HDPE
Farbe	schwarz
Wannen	164 Stk./m ²
Höhe Wannen	ca. 40 mm
Dicke	ca. 1,5 mm
Druckfestigkeit	ca. 200 kN/m ²
Entwässerungsleistung (i=1,00)	ca. 4,30 l/sm
Entwässerungsleistung (i=0,10)	ca. 3,78 l/sm
Wasseransammlung	ca. 15 l/m ²
Temperaturbeständigkeit	-30°/+80°C
Chemische Eigenschaften	resistant gegen Chemikalien
Physiologische Eigenheiten	unbedenkliches Trinkwasser
Charakteristische Öffnung	ca. 170 µm
Wasserdurchlässigkeit	EN ISO 11058
Brandverhalten	ca. 100x10 ⁻³ m/s
	E

Riwega GmbH übernimmt keine Haftung, wenn das Produkt nicht wie vorgeschrieben verwendet wird

Filtergewebe



VORTEILE IM ÜBERBLICK:

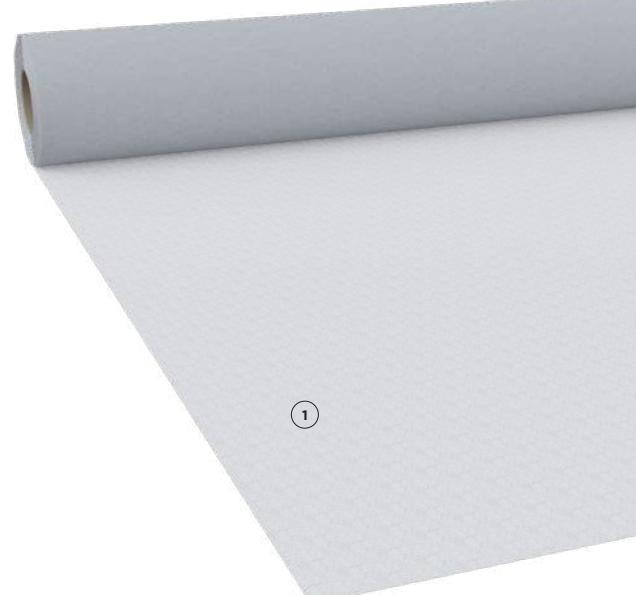
Optimale Drainage ohne Verlust von Erdreich

- Filtergewebe Vlies
- Schützt die darunter liegenden Schichten und verhindert das Versickern von Erde
- Bessere Bewurzelung und Bewässerung
- Geeignet für intensive Dachbegrünungen
- Schnell und einfach zu verlegen

Eigenschaften:



Klassifizierung:



Technisches Datenblatt

Material	Polypropylen	
Farbe	weiß	
Flächengewicht	EN 1849-2	120 g/m ²
Dicke		0,5 mm
Reißfestigkeit MD/CD*	EN 12311-1	8 / 8 kN/m
Dehnung MD/CD*	EN 12311-1	40 / 60 %
Stempeldurchdruckkraft		32 mm
Breite charakteristische Öffnung		80 µm
Wasserdurchlässigkeit		0,077 m/s
Haltbarkeit		min. 25 Jahre**

Zusammensetzung:

UV-stabilisiertes Polypropylen ①

Artikel und Abmessungen

Artikel	Breite (m)	Länge (m)	Rolle (m ²)	Palette (m ²)
PLA53002	2,0	50	100	1000

*MD = längs CD = quer

**Abdeckung und Befüllung innerhalb 14 Tagen nach der Installation. Beständig für min. 25 Jahre in natürlichen Böden mit einem pH-Wert zwischen 4 und 9 bei Bodentemperatur <25°C nach DIN EN 13438. Riwega GmbH übernimmt keine Haftung, wenn das Produkt nicht wie vorgeschrieben verwendet wird.

Zubehör für Gründächer

07

P5



Kiesfangleiste KLAF 60/80

Artikel	PLA52060	PLA52080
Höhe	60 mm	80 mm
Dicke	1,5 mm (auf Anfrage 1,0 und 2,0 mm)	
Material	Aluminium	
Verpackung	2,5 m	



Kiesfangleiste KLEVA 80

Artikel	PLA52082
Höhe	80 mm (60 mm auf Anfrage)
Dicke	1,5 mm
Material	Aluminium
Verpackung	1 Stk.



Gründach-Kontrollschacht KSA 400/80

Artikel	PLA52480
Abmessungen	400 x 400 mm
Höhe	80 mm
Dicke	1,5 mm
Material	Aluminium
Verpackung	1 Stk.



Aufsatzrahmen zu Kontrollschacht KSARA 400-100

Artikel	PLA524111
Abmessungen	400 x 400 mm
Höhe	100 mm
Dicke	1,5 mm
Material	Aluminium
Verpackung	1 Stk.

Riwega GmbH übernimmt keine Haftung, wenn das Produkt nicht wie vorgeschrieben verwendet wird

Kompatibilität verschiedener Untergründe

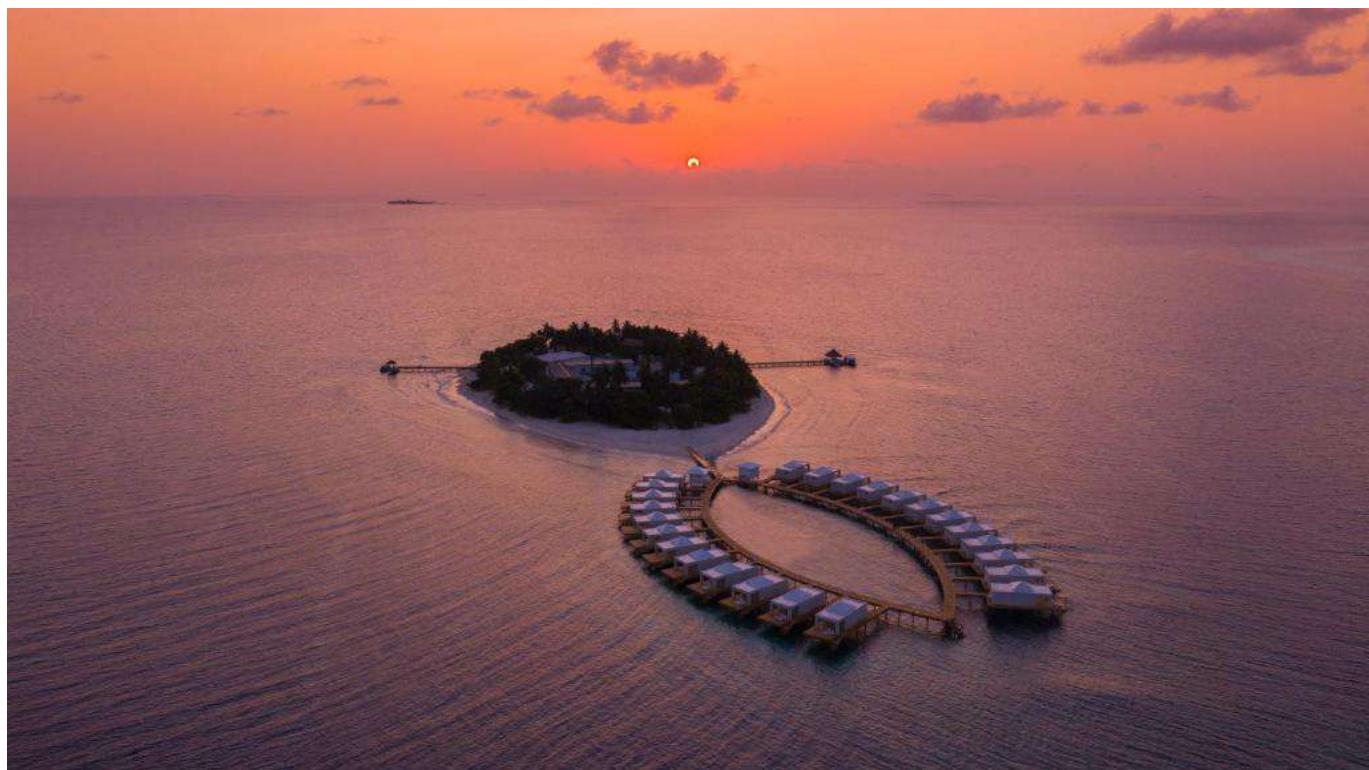
	Starre Stützen	Isoliermaterial	Anwendung
	Bitumen Holz Zement Metal	EPS unbeschichtet XPS unbeschichtet EPS beschichtet XPS beschichtet PUR/PIR Isolierung natürlich/mineralisch	
EVALON® V	✓	✓	✓
EVALON® VG	✓	✓	✓
EVALON® VSK	!	✓	✓
EVALON® VGSK	!	!	✓
T-PE-Plan FM	✓	✓	✓
T-Plan FM	✓	✓	✓
ELLE-Plan*	✓	✓	✓
Enkolan	✓	✓	✓

*Bitte fragen Sie nach der "spezifischen Materialkompatibilitätstabelle".

- ✓ Kompatibles Produkt
- ! Produkt nur kompatibel, wenn mit Primer Spray verwendet
- ! Produkt nur kompatibel mit Primer ohne Lösungsmittel
- (✗) Absolut UNKOMPATIBLES Produkt
- Produkt kompatibel mit Trennschicht

Sandies Bathala Resort (Malediven)

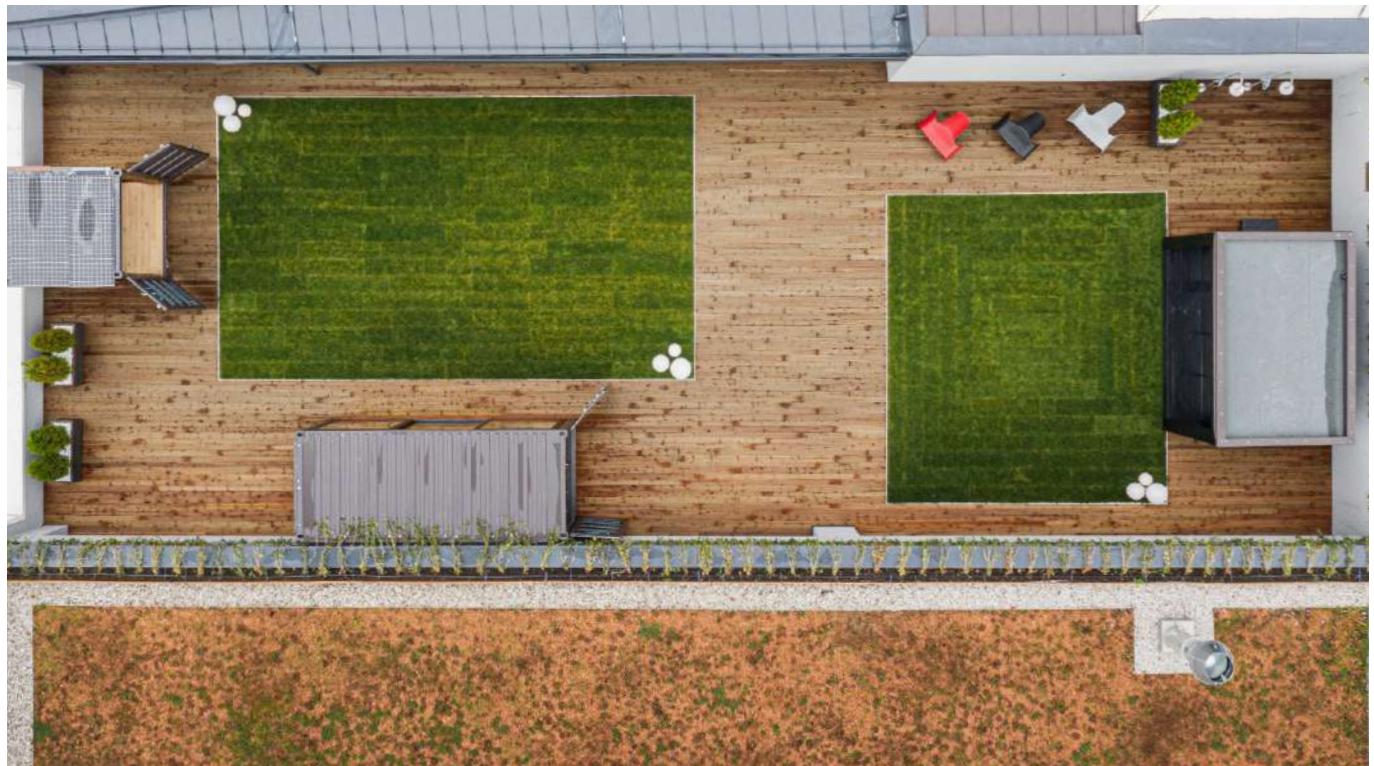
Vollständig abgedichtet mit EVALON®



Fotos zur Verfügung gestellt von Alpitour S.p.A.

Starpool (Ziano di Fiemme - Trient)

Intensiever Gründach mit eingebauter Bewässerung



ALLGEMEINE VERKAUFSBEDINGUNGEN

1. 1. Prämisse

1.1. Diese Allgemeinen Verkaufsbedingungen (nachfolgend „AVB“) gelten für jeden Verkauf durch die Riwega GmbH (nachfolgend „Riwega“, mit Sitz in I-39044 Neumarkt (BZ), Obere-Insel-Straße 28, MwSt./Steuernr. 01694780212) an den Kunden, sofern nicht ausdrücklich anders zwischen den Parteien vereinbart.

2. Definitionen

- 2.1. Im Sinne dieser AVB bezeichnet der Begriff „Verkäufer“ die Gesellschaft Riwega.
- 2.2. Im Sinne dieser AVB bezeichnet der Begriff „Kunde“ das Unternehmen oder den Fachmann, der die von Riwega angebotenen Produkte erwirbt.
- 2.3. Im Sinne dieser AVB bezeichnet der Begriff „Verkauf“ jeden zwischen Riwega und dem Kunden abgeschlossenen Kaufvertrag über die Produkte.
- 2.4. Im Sinne dieser AVB bezeichnet der Begriff „Produkte“ die zum Zeitpunkt des Verkaufs im Katalog von Riwega aufgeführten und angebotenen Produkte.
- 2.5. Im Sinne dieser AVB bezeichnet „Parteien“ gemeinsam den Verkäufer und den Kunden.

3. Modalitäten der Bestellung der Produkte – Zustandekommen des Verkaufs

- 3.1. Bestellungen der Produkte sind dem Verkäufer schriftlich mitzuteilen und haben unter Einhaltung der von Riwega festgelegten Modalitäten und Fristen zu erfolgen.
- 3.2. Die übermittelten Bestellungen sind für den Kunden verbindlich, vorbehaltlich der fristgerechten Annahme durch Riwega gemäß den jeweils vorgesehenen oder individuell vereinbarten Bedingungen.
- 3.3. Ein Verkauf kommt ausschließlich durch die Annahme der Bestellung durch Riwega zustande, sofern zwischen den Parteien nichts Abweichendes vereinbart wurde.
- 3.4. Sofern nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart wurde, erfolgt der Verkauf der Produkte ausschließlich in den im Katalog angegebenen Verpackungseinheiten. Einzelstückbestellungen werden nicht berücksichtigt.

4. Produkteigenschaften – Änderungen der Produkte

- 4.1. Für die Zwecke der AVB gelten alle in Prospekten, Preislisten, Katalogen oder ähnlichen Unterlagen von Riwega enthaltenen Angaben und Informationen über Eigenschaften und technische Spezifikationen der Produkte, sofern sie zum Zeitpunkt des Verkaufs gültig sind. Ebenso gelten alle auf andere Weise übermittelten Informationen als einbezogen. Der Kunde erklärt ausdrücklich, alle relevanten Informationen zur Kenntnis genommen und akzeptiert zu haben.
- 4.2. Riwega behält sich das Recht vor, an den Produkten alle Änderungen vorzunehmen, die erforderlich oder zweckmäßig sind, sofern dadurch die wesentlichen Merkmale der Produkte nicht verändert werden. Solche Änderungen und/oder neue technische Daten werden regelmäßig in den Produktdatenblättern auf der Website von Riwega aktualisiert oder anderweitig bekanntgegeben und haben Vorrang gegenüber den im Katalog angegebenen Daten.

5. Preise

- 5.1. Die Produkte werden zu den Preisen verkauft, die in der zum Zeitpunkt des Verkaufs gültigen Preisliste von Riwega angegeben sind.
- 5.2. Sofern nicht ausdrücklich anders vereinbart, verstehen sich die in der jeweils gültigen Preisliste angegebenen Preise als Preise für Produkte, die gemäß den branchenüblichen Standards in Bezug auf das vereinbarte Transportmittel verpackt sind und ab Werk geliefert werden. Alle darüber hinausgehenden Kosten oder Gebühren gehen zu Lasten des Kunden.

6. Lieferfristen – Transportkosten

- 6.1. Die dem Kunden mitgeteilten Lieferfristen sind als Richtwerte zu verstehen und gelten nicht als verbindlich oder wesentlich. Sie hängen von den Beschaffungsmöglichkeiten von Riwega im In- und Ausland sowie von Fällen höherer Gewalt ab (z. B. Streiks, politische Ereignisse, Aufstände, Kriege, Anschläge, Naturkatastrophen, Unterbrechungen von Versorgungsleistungen oder Dienstleistungen, Transportengpässen, nationale und/oder internationale Wirtschaftskrisen). Verzögerungen aufgrund solcher Umstände begründen keinerlei Haftung von Riwega und keinen Anspruch des Kunden auf Schadensersatz oder sonstige Entschädigung. Gleiches gilt für Verzögerungen, die auf Produktions- oder Planungsprobleme zurückzuführen sind und nicht Riwega anzulasten sind, sowie für Verzögerungen, die durch den Spediteur verursacht werden.
- 6.2. Sollte Riwega nicht in der Lage sein, die Produkte zum vorgesehenen Termin zu liefern, wird der Kunde unverzüglich informiert. Sofern möglich, wird ein neuer Liefertermin mitgeteilt.
- 6.3. Riwega behält sich das Recht vor, Aufträge in mehreren Teillieferungen und in Teilmengen auszuführen. Verweigert der Kunde die Annahme einer Lieferung, so werden dem Kunden die dadurch entstandenen Lagerkosten sowie sämtliche weiteren Auslagen und Gebühren in Rechnung gestellt. Bei Kontingentierung oder Einfuhrverbot der verkauften Produkte ist Riwega berechtigt, die Lieferungen auszusetzen und/oder den Vertrag aufzulösen.

- 6.4. Sofern nichts Abweichendes vereinbart wurde, trägt der Kunde die Transportkosten gemäß der zum Zeitpunkt des Verkaufs gültigen Transportpreisliste von Riwega.

- 6.5. Sofern nicht anders vereinbart, erfolgt die Lieferung der Produkte ab Werk - auch wenn Riwega den Versand oder Teile davon organisiert (Lieferung frei Haus).

- 6.6. In jedem Fall gehen die mit den Produkten verbundenen Risiken spätestens mit der Übergabe an den ersten Frachtführer auf den Kunden über, unabhängig von den zwischen den Parteien vereinbarten Lieferbedingungen.

7. Zahlungsbedingungen

- 7.1. Die Zahlung des Produktpreises hat in Euro und innerhalb der in der Rechnung angegebenen Fristen zu erfolgen, vorbehaltlich der nachfolgenden Bestimmungen.
- 7.2. Haben die Parteien eine spätere Zahlung vereinbart, erfolgt diese, sofern nicht anders bestimmt, innerhalb von 30 Tagen ab Rechnungsdatum per Banküberweisung auf die in der Rechnung angegebenen Bankverbindungen.
- 7.3. Die Zahlung gilt als erfolgt, sobald Riwega über den entsprechenden Betrag verfügen kann.
- 7.4. Wenn die Zahlung durch eine Bankgarantie abgesichert werden soll, hat der Kunde dem Verkäufer spätestens 30 Tage vor dem vorgesehenen Liefertermin eine auf erste Anforderung zahlbare und von Riwega akzeptierte Bankgarantie vorzulegen.

7.5. Wurde eine Vorauszahlung vereinbart, bezieht sich diese auf den vollen Preis und der Betrag muss mindestens 5 Tage vor dem geplanten Liefertermin auf dem von Riwega angegebenen Bankkonto gutgeschrieben sein, sofern nichts Abweichendes vereinbart wurde. Falls die Parteien eine Zahlung gegen Dokumente vereinbart haben, erfolgt die Zahlung, soweit nicht anders vereinbart, bei Vorlage der entsprechenden Dokumente.

7.6. Sofern nichts Abweichendes vereinbart wurde, gehen etwaige Bankgebühren oder Provisionen im Zusammenhang mit der Zahlung zu Lasten des Kunden.

8. Eigentumsvorbehalt

- 8.1. Es wird ausdrücklich vereinbart, dass die verkauften Produkte bis zur vollständigen Bezahlung des Kaufpreises im Eigentum von Riwega verbleiben.
- 8.2. Zahlungen durch Wechsel oder Schecks gelten erst dann als erfolgt, wenn der entsprechende Betrag dem Bankkonto von Riwega gutgeschrieben wurde.
- 8.3. Bis zur vollständigen Bezahlung des Kaufpreises ist es dem Kunden ausdrücklich untersagt, die Produkte zu veräußern oder zu belasten. Der Kunde trägt währenddessen die Verantwortung für die ordnungsgemäße Instandhaltung der Produkte.
- 8.4. Im Falle einer Vertragsauflösung aufgrund eines vom Kunden zu vertretenden Verschuldens verbleibt der vom Kunden bereits gezahlte Teil des Kaufpreises als Vertragsstrafe beim Verkäufer, unbeschadet weitergehender Schadensersatzansprüche.

9. Reklamationen

- 9.1. Reklamationen hinsichtlich Verpackung, Menge, Stückzahl oder äußerer Beschaffenheit der Produkte (offensichtliche Mängel) sind bei Annahme der Ware auf dem Frachtnachweis und dem Lieferschein vom Verkäufer zu vermerken und Riwega innerhalb von 3 Tagen nach Erhalt der Produkte per Einschreiben mit Rückschein oder per zertifizierter E-Mail (PEC) mitzuteilen, andernfalls verfällt das Recht zur Reklamation.
- 9.2. Reklamationen wegen Mängeln, die bei sorgfältiger Prüfung bei der Lieferung der Produkte nicht erkennbar waren (versteckte Mängel), sind dem Verkäufer innerhalb von 8 Tagen nach Entdeckung des Mangels, jedoch in jedem Fall spätestens 12 Monate nach Lieferung, per Einschreiben mit Rückschein oder per PEC mitzuteilen. Andernfalls verfällt das Recht zur Reklamation.
- 9.3. Reklamationen, die nicht in der oben beschriebenen Weise erfolgen, werden von Riwega nicht berücksichtigt; der Kunde kann hieraus keinerlei Rechte herleiten.
- 9.4. Reklamationen oder Beanstandungen berechtigen den Kunden nicht zur Zurückbehaltung oder Verzögerung der Zahlung des Preises des betroffenen Produkts oder anderer Lieferungen.

10. Gewährleistung für Mängel

- 10.1. Der Verkäufer verpflichtet sich, Mängel, Qualitätsmängel oder Konformitätsmängel der Produkte, die ihm zuzuschreiben sind, zu beheben, sofern nicht mehr als 12 Monate seit der Lieferung vergangen sind und die Reklamation gemäß Absatz 9 erfolgt ist. Riwega kann nach eigenem Ermessen entscheiden, ob die Produkte repariert, ersetzt oder dem Kunden eine Rückerstattung beziehungsweise eine Gutschrift in Höhe des Kaufpreises gewährt wird. Die in Garantie reparierten oder ersetzen Produkte erhalten ab dem Reparatur- oder Ersatzdatum erneut eine 6-monatige Garantie.
- 10.2. Riwega übernimmt keine Gewähr für die Eignung der Produkte für bestimmte technische Anforderungen oder spezielle Verwendungszwecke, sofern diese nicht ausdrücklich im Vertrag oder in den zugehörigen Vertragsunterlagen vereinbart wurden.
- 10.3. Für bestimmte ausdrücklich gekennzeichnete Produkte können zusätzlich kommerzielle Garantien gemäß den jeweils von Riwega zur Verfügung gestellten Garantieunterlagen gelten, jedoch ausschließlich innerhalb der dort angegebenen Laufzeit und unter den dort festgelegten Bedingungen.

11. Haftung

- 11.1. In keinem Fall übersteigt die Haftung von Riwega den Kaufpreis der Produkte, die den Haftungsfall ausgelöst haben. Die Haftung vom Verkäufer ist ausschließlich auf direkte Schäden beschränkt und umfasst keine indirekten oder Folgeschäden. Unabhängig von der Art der Forderung – vertraglich, außervertraglich, aus Garantie oder anderer Art – ist der ersatzfähige Schaden des Kunden gegenüber Riwega stets auf den Kaufpreis der betroffenen Produkte begrenzt.

12. Höhere Gewalt

- 12.1. Der Verkäufer ist berechtigt, die Erfüllung seiner vertraglichen Verpflichtungen auszusetzen, wenn diese durch ein unvorhersehbares und außerhalb seines Einflussbereichs liegendes Ereignis unmöglich oder unzumutbar wird. Als solche Ereignisse gelten unter anderem: Streik, Boykott, Aussperrung, Brand, Krieg (gleichgültig ob erklärt oder nicht), Bürgerkrieg, Aufstände, Revolutionen, Beschlagnahme, Embargo, Energieausfall sowie Lieferverzögerungen bei Komponenten oder Rohstoffen. Macht Riwega von diesem Recht Gebrauch, so wird der Kunde unverzüglich schriftlich über das Eintreten und die Beendigung des entsprechenden Ereignisses informiert.

13. Datenschutz

- 13.1. Der Kunde stellt Riwega die zur Erfüllung der vertraglichen Verpflichtungen sowie zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften erforderlichen personenbezogenen Daten zur Verfügung. Verkäufer und Kunde verarbeiten diese personenbezogenen Daten gemäß den geltenden Datenschutzvorschriften, einschließlich der vorgesehenen Sicherheitsmaßnahmen. Zusätzlich gilt die Datenschutzrichtlinie von Riwega.
- 13.2. Der Kunde bestätigt, dass er vor der Übermittlung personenbezogener Daten an Riwega alle erforderlichen Einwilligungen zur rechtmäßigen Datenverarbeitung eingeholt hat.
- 13.3. Soweit der Verkäufer personenbezogene Daten im Auftrag des Kunden verarbeitet, verpflichtet er sich zur Einhaltung der geltenden datenschutzrechtlichen Vorschriften im Rahmen einer gegebenenfalls abgeschlossenen Vereinbarung zur Auftragsverarbeitung. Liegt keine solche Vereinbarung vor, erfolgt die Verarbeitung gemäß der Datenschutzrichtlinie von Riwega.

14. Anwendbares Recht und Gerichtsstand

- 14.1. Die Parteien vereinbaren ausdrücklich, dass auf jeden Verkauf das geltende italienische Recht Anwendung findet.
- 14.2. Für alle Streitigkeiten im Zusammenhang mit der Auslegung oder Durchführung des Verkaufs sowie dieser AVB ist ausschließlich der Gerichtsstand Bozen (Italien) zuständig.



Obere Insel Straße, 28 I-39044 Neumarkt (BZ)
Tel. +39 0471 827 500 Fax +39 0471 827 555
info@riwega.com www.riwega.com