

### EINKOMPONENTIGE, FEUCHTIGKEITSHÄRTENDE, FLÜSSIGE POLYURETHANMEMBRAN FÜR DURCHGEHENDE ABDICHTUNGEN AUF EBENE OBERFLÄCHEN













#### **EIGENSCHAFTEN**

Hohe Haftung auf verschiedenen Untergründen: Beton, Bitumenbeschichtung, PVC, usw...

Ausgezeichnete Elastizität auch bei niedrigen Temperaturen.

Abdichtungssystem mit einer Haltbarkeit von bis zu 25 Jahren.

Durchlässig für Wasserdampf.

Zertifiziertes Broof(T4)-System auf Faserzement.

Ausgezeichnetes Rissüberbrückungsvermögen.

### Wasserbeständig.

Widerstandsfähig gegen Abrieb und Witterungseinflüsse.

Trägt zu den LEED-Zertifizierungspunkten bei.

Erfüllt die Anforderungen der Norm 1**504-2** für Beschichtungen: Penetrationsschutzprodukt 1.3, Feuchtigkeitsschutz 2.2, erhöhter Widerstand 8.2.

### **ANWENDUNGSTEMPERATUR**

BETRIEBSTEMPERATUR

Anwendbar von +5°C bis +35°C (R.H. < 85%) des Substrats.

Betriebstemperatur -40°C bis +80°C in Luft.

### **ANWENDUNGSBEREICH**

### Abdichtungen mit oder ohne Bewehrung von:

- · Dächern, Terrassen, Balkonen,
- · Tanks, Kanälen, Rohren.
- · Gespritzte Polyurethan-Isolierung.

- · Brücken- und Viaduktplatten.
- · Abdichtungen unter Fliesen.
- · Asbest-Einkapselung.



### **PRODUKTANWENDUNG**

- Die zu behandelnden Untergründe müssen fest, kompakt, staubfrei und frei von Verunreinigungen durch Fremdstoffe (Schmutz, Öl, Fett, Trennmittel, etc.) sein.
- Der zementhaltige Untergrund muss nach geeigneter mechanischer Vorbereitung einen Oberflächenwiderstand von mehr als 1,5 MPA aufweisen, gemessen mit geeigneten Instrumenten.
- Bei keramischen Untergründen oder alten Harzbeschichtungen muss nach geeigneter mechanischer Vorbereitung ihre korrekte Haftung auf dem Untergrund und die Abwesenheit von Spuren von Schadstoffen überprüft werden.
- Bei vertikalen Oberflächen (Wannen, Schwimmbäder, Tanks usw.) kann die Vorbereitung durch trockenes oder nasses Sandstrahlen oder durch Hochdruck-Wasserstrahlen (300 bar) erfolgen.

Das Aufrauen und/oder Waschen der Oberfläche vor der Verlegung ist unerlässlich. Die Methode der mechanischen Vorbereitung (Sandstrahlen, Schleifen, Kugelstrahlen oder Fräsen) sollte je nach Beschaffenheit des Untergrunds und der Art der zu verwendenden Beschichtung gewählt werden:

BITUMINUS-BESCHICHTUNGEN: Oberflächenvorbereitung durch Hochdruck-Wasserstrahlen (> 300 bar), um eine saubere, von allen Verunreinigungen freie Oberfläche zu erhalten. STARFLEX MONO 100 direkt auftragen, andernfalls PRIMER 0230, eine Polyurethan-Grundierung, die speziell für die Verlegung von "feuchtigkeitshärtenden" Abdichtungsbahnen entwickelt wurde, auftragen. Richtwert für den Produktverbrauch 150 g/qm. Auch in der ultraschnellen Version PRIMER 0230R erhältlich. Alternativ kann auf Schieferbahnen eine Zweikomponenten-Grundierung auf der Basis von Epoxidharzen in Wasserdispersion STARCEMENT 5/A mit einem Verbrauch von 0,1 kg/qm, im Verhältnis 1:1 mit Wasser verdünnt, mit dem Ziel, die Schieferschutzschicht von Bitumenbahnen zu verfestigen, mit der Rolle oder im Airless-Spritzverfahren aufgetragen werden.

**FLIESEN**: Den Untergrund gründlich mit einem Reinigungsmittel reinigen und anschleifen, um die Oberflächenpolitur zu entfernen. Anschließend Auftragen einer Zweikomponenten-Korrosionsschutzgrundierung mit Haftung auf Metalloberflächen und verschiedenen Materialien **DUROGLASS FF4416** mit einem Verbrauch von 0,2 kg/qm durch Rollen oder Airless-Spritzen. Alternativ **DUROGLASS P1/2**, lösungsmittelfreier Zweikomponenten-Epoxidanker für dicke Spachtelschichten (ab 0,3 kg/qm) verwenden. Bei Fliesen ist in den meisten Fällen eine Spachtelung erforderlich, um Fugen zu beseitigen und vor aufsteigender Feuchtigkeit zu schützen. Wir empfehlen daher die vorherige Anwendung von **DUROGLASS FU BIANCO TIX** und/oder **DUROGLASS FU RAPID**.

**ZEMENT:** Der Untergrund muss fest, trocken, frei von losen Schichten, Staub und Verschmutzung sein. Die Reinigung kann durch Sandstrahlen, Wasserstrahlen, Kugelstrahlen erfolgen. Auftragen einer Zweikomponenten-Korrosionsschutzgrundierung mit Haftung auf verschiedenen Untergründen, **DUROGLASS FF4416**, mit einem Verbrauch von 0,2 kg/qm durch Rollen oder Airless-Spritzen. Alternativ kann **PRIMER 0260** verwendet werden, eine einkomponentige, schnell lösliche Polyurethan-Grundierung (0,15-0,2 kg/qm). Für dicke Spachtelschichten verwenden Sie **DUROGLASS P1/2**, einen lösungsmittelfreien Zweikomponenten-Epoxidanker (ab 0,3 kg/qm).



NÄSSE UNTERGRÜNDE: Vorbereitung der Oberfläche durch Hochdruck-Wasserstrahlen (> 250 bar) oder Schleifen mit anschließender Absaugung des entstehenden Staubs, um eine saubere, schadstofffreie Oberfläche zu erhalten, die für die anschließende Anwendung des Abdichtungssystems geeignet ist. Auftragen von zwei Schichten einer speziellen Dreikomponenten-Grundierung auf Basis von Epoxidharzen für die Vorbereitung von feuchten Betonflächen DUROGLASS FU BIANCO TIX, 15% mit Wasser verdünnt, mit einem Richtwert von 0,5 kg/qm pro Schicht. Alternativ: Auftragen einer Zweikomponenten-Grundierung auf Epoxidharzbasis DURO-GLASS FU RAPID, 15 % mit Wasser verdünnt, mit einem Richtwert von 0,50 kg/qm und anschließendem Abstreuen von Quarz mit einer Körnung von 0,1-0,3 mm.

<u>HOLZ</u>: Auftragen von **PRIMER 0230**, einem Polyurethan-Anker, der speziell für die Verlegung von "feuchtigkeitshärtenden" Abdichtungsbahnen entwickelt wurde. Richtwert für den Produktverbrauch 0,15 kg/qm, oder alternativ D**UROGLASS FF 4416** Zweikomponenten-Epoxid-Grundierung mit einem Richtwert von 0,2 kg/qm verwenden.

**ALUMINIUM/EISENMETALL**: Auftragen durch Rollen oder Airless-Spritzen der Zweikomponenten-Korrosionsschutzgrundierung **DUROGLASS FF 4416** mit einem Verbrauch von 0,2 kg/qm mit Haftung auf verschiedenen Untergründen. Falls erforderlich, anschließendes manuelles Aufkleben eines selbstklebenden Butylbandes mit Vliesstoff auf die Überlappungen der Bahnen in Richtung senkrecht zur Dachneigung, um die Spannungen zu verteilen.

**PVC/TPO/EPDM**: Vorbereitung der Oberflächen durch Hochdruck-Wasserstrahlen (> 300 bar), um eine Oberfläche zu erhalten, die frei von allen Verunreinigungen ist und sich für das anschließende Aufbringen des Abdichtungssystems eignet. Auftragen von **PRIMER 0130**, einem einkomponentigen, flexiblen Haftvermittler auf Basis von Polyurethanharzen, mit einem Verbrauch von 0,15 kg/qm. Alternativ: Auftragen der Zweikomponenten-Grundierung **DUROGLASS FF4416** mit Haftung auf verschiedenen Untergründen, mit einem Verbrauch von 0,2 kg/qm.

#### **PRODUKTZUBEREITUNG**

Gebrauchsfertiges **Einkomponenten-Produkt** nach gründlicher Homogenisierung des Produkts mit einem speziellen Gerät für 3-4 Minuten.

### VERDÜNNUNG UND FÄRBUNG

Falls erforderlich, mit 5 Gew.-% Verdünner 15 verdünnen. Keine Verdünner verwenden, die reaktive Gruppen wie Alkohole enthalten. Ungeeignete Verdünner führen dazu, dass das Produkt nicht aushärtet.

Um die Aushärtungsgeschwindigkeit zu erhöhen, maximal 3 - 4% **ACCELERANT 1** verwenden. Die angegebene Menge an **ACCELERANTE 1** darf nicht überschritten werden, da das Produkt sonst nicht aushärtet.









#### **PRODUKTANWENDUNG**

**STARFLEX MONO 100** kann sowohl als bewehrtes als auch als unbewehrtes System verarbeitet werden. Das Produkt kann aufgetragen werden mit:

- Pinsel
- Rolle (unerlässlich für verstärkte Behandlungen)
- Airless-Spritzen mit einem Druck von 130-150 bar und Düsen 0,031, 0,035".

Im letzteren Fall mit 5-8 % **DILUENTE 15** verdünnen, unter Verwendung einer Pumpe mit Düsen 421-423, Druck von 200 bar, Schlauchdurchmesser 1/2 Zoll (erste 15 Meter), 3/8 Zoll (nächste 15 Meter), 1/4 Zoll (letzte 1-2 Meter), oder **TECNOSPRAY/E16** bei einem Druck von 180-200 bar mit 19-21" Düsen.

Als unbewehrte Abdichtungsschicht mindestens zwei Anstriche mit einem Verbrauch von 0,6-0,8 kg/qm für den ersten und 0,6-0,9 kg/qm für den zweiten Anstrich auftragen, mit einem Abstand von 10 bis maximal 48 Stunden. In horizontalen Bereichen oder bei geringem Gefälle können bis zu 0,80 kg/qm pro Schicht ohne Armierung aufgebracht werden.

Als bewehrtes System wird die erste Lage der STARFLEX MONO 100 Abdichtungsbahn mit mindestens 0,7-1,0 kg/qm aufgetragen. Erneutes Aufbringen einer Lage STARTEX NW oder STARTEX NW DETAILS Polyestergewebe, wobei darauf zu achten ist, dass es perfekt auf der darunter liegenden Abdichtungsschicht haftet, gefolgt vom Aufbringen der zweiten Lage STARFLEX MONO 100 Polyurethan-Abdichtungsbahn mit einer Menge von 0,60-0,8 kg/qm.

**Abdichtung unter Fliesen und Platten:** Auftragen der ersten Schicht der Abdichtungsbahn **STARFLEX MONO 100** mit einer Menge von 1,2 kg/qm. Auf den frischen Untergrund wird eine **Lage STARTEX NW** oder **STARTEX NW** oder **STARTEX NW** DETAILS Polyestergewebe aufgebracht, wobei darauf zu achten ist, dass diese perfekt auf der darunter liegenden Abdichtungsschicht haftet. Anschließend wird die zweite Lage **STARFLEX MONO 100** Polyurethan-Abdichtungsbahn mit einer Menge von 1,0 kg/qm aufgebracht. Auf die frische Schicht wird Quarz mit einer Körnung von mindestens 0,1-0,5 mm aufgestreut, um eine gute Haftung für den Fliesenkleber zu gewährleisten.

### **OVERLAY**

**STARFLEX MONO 100** kann innerhalb von 24 Stunden mit allen Arten von ein- oder zweikomponentigen Polyurethan- und Polyharnstoff-Flüssigmembranen überstrichen werden. Falls die Überlappungszeiten nicht eingehalten werden können, muss eine Schicht **PRIMER 0130** aufgetragen werden. Beispiel:

Nach mindestens 24 und maximal 48 Stunden kann ein nicht vergilbender Farbschutz wie **STARFLEX MONO TOP** in einer Menge von 0,15 - 0,4 kg/m² auf die Abdichtungsschicht aufgebracht werden.

Alternativ kann ein UV-beständiger Zweikomponenten-Elastiklack auf Basis aliphatischer Polyurethanharze, wie **POLISTAR E/P,** mit einem Verbrauch von ca. 0,15 kg/m² aufgetragen werden.



### WARNHINWEISE UND VORSICHTSMASSNAHMEN

• Das Produkt ist feuchtigkeitshärtend. Die Geschwindigkeit der Aushärtung wird stark von der relativen Luftfeuchtigkeit der Umgebung beeinflusst.

### SICHERHEIT UND REINIGUNG

- · Bei der Verarbeitung dieser Produkte wird das Tragen von Schutzbrillen, Gummihandschuhen und aller nach den geltenden Normen erforderlichen PSA empfohlen.
- Nach dem Gebrauch müssen die Werkzeuge gründlich mit **DILUENTE 15** gereinigt werden.
- · Weitere Informationen zu den Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.











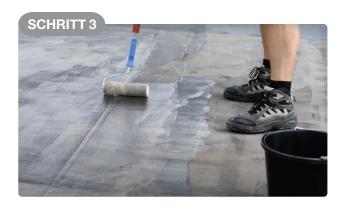




### **VERLEGESCHRITTE**



Reinigen der Verlegefläche und Anordnen der vorhandenen Fläche.



Auftragen einer spezifischen Grundierung für die vorhandene Verlegefläche.



Aufbringen des STARTEX-Stoff.



Verstärkung des Perimeters und der Konstruktionsdetails mit **STARFLEX** Flüssigmembran und **STARTEX NW DETAILS** Gewebe.



Auftragen der ersten Schicht der **STARFLEX** Flüssigmembran.



Auftragen einer zweiten Schicht **STARFLEX** Flüssigmembran.



TECHNISCHE DATEN			
Farbe		Grau, weiß, rot. Andere Farben auf Anfrage	
Spezifisches Gewicht	UNI EN ISO 2811-1	1,59 ± 0,05 Kg/l	
Viskosität bei 20°C	UNI EN ISO 2555	7500 ± 1500 mPa.s	
Nicht flüchtige Stoffe	UNI EN ISO 3251	90±2% nach Gewicht 82±1% nach Volumen	
Aushärtung bei 22°C, 50% r.F.		<ul> <li>Trocken bei Berührung: 7 - 9 Stunden</li> <li>Unempfindlich gegen Regen: 7 Stunden</li> <li>Überlackierung: maximal 24 Stunden</li> <li>Vollständig ausgehärtet: 10 Tage</li> </ul> *Die Trockenzeit hängt von der Menge des ACCELERANT 1 ab.	
Durchlässigkeit für Kohlendioxid	EN 1062-6	Sd > 50 m	
Durchlässigkeit für Wasserdampf	UNI ISO 7783-2	Sd < 5 m	
Kapillare Absorption und Wasserdurchlässigkeit	EN 1062-3	$< 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^0.5$	
Direkte Haftzugfestigkeit	EN 1542	> 4,0 MPa	
Rissüberbrückung	EN 1062-7	Methode A statisch: A5 (23° C) Methode B dynamisch: B4.2 (23° C)	
Abriebfestigkeit	EN ISO 5470-1	H22 Schleifscheiben - 1000 g 1000 U/min < 350 mg	
Schlagfestigkeit	EN ISO 6272	4Nm	
Haftung auf nassem Beton	EN 13578	Kein Aufquellen, keine Rissbildung, keine Abplatzungen	
Zugfestigkeit	UNI EN 12311-2	> 4 M Pa	
Dehnung bei Bruch	UNI EN 12311-2	> 450 %	
Shore A-Härte	EN ISO 868	70	
UV-Beständigkeit (INVE 2000) Lampe P-500W 580 h bei 70°C		Ausgezeichnet	



DATI TECNICI		
Flüssig aufzutragende Abdichtungsprodukte zur Verwendung unter verklebten Keramikfliesen	UNI EN 14891	
Anfangshaftung		> 0,5 MPa
Haftvermögen nach Eintauchen in Wasser		> 0,5 MPa
Lagerung		Das Produkt ist in der versiegelten Originalverpackung an einem trockenen und geschützten Ort bei Temperaturen zwischen +5°C und +35°C 12 Monate haltbar.

Die in diesem Merkblatt angegebenen Daten und Vorschriften beruhen auf den besten praktischen und Laborerfahrungen und sind in jedem Fall als Richtwerte zu betrachten. In Anbetracht der unterschiedlichen Verwendungsbedingungen und des Einflusses von Faktoren, die von MPM unabhängig sind (Untergrund, Umgebungsbedingungen, technische Verlegerichtung usw.), muss derjenige, der das Produkt verwenden will, selbst entscheiden, ob es für die Verwendung geeignet ist oder nicht. Unsere Gewährleistungsverpflichtung beschränkt sich auf die Qualität und Beständigkeit des Endprodukts für die oben genannten Daten, nur für technische Datenblätter, die von dem beauftragten Personal in unserer Zentrale abgestempelt und gegengezeichnet wurden. Der Kunde ist außerdem verpflichtet, zu überprüfen, ob diese Werte für die Charge des Produkts, an der er interessiert ist, gültig sind und nicht durch spätere Ausgaben und/oder neue Formulierungen überholt und/oder ersetzt werden. Die enthaltenen Daten können jederzeit ohne vorherige Ankündigung von MPM geändert werden.