

# MINERAL HELASTOPOL FIRESTOP POLIESTER MINERAL ELASTOCENE FIRESTOP POLIESTER FIRESTOP POLIESTER

Membranen auf Polymerbitumen Feuerbeständig,  
mit additivem Flammschutzmittel

**LEED ZERTIFIZIERT**

**Feuerwiderstand ENV 1187/2 klassifiziert  
gemäß EN13501-5 B<sub>roof</sub>(t2).**

# FIRESTOP

**1 PROBLEM**

DACH	<input checked="" type="checkbox"/> Flach	<input checked="" type="checkbox"/> Geneigt
LÖSUNG	<input checked="" type="checkbox"/> Beton	<input checked="" type="checkbox"/> Holz
	<input type="checkbox"/> Fassade	<input type="checkbox"/> Isolierung

## Wie man sich vor Feuer schützt!

Das Absichern gegen Feuer wird bei vielen Gebäuden unterschätzt. Die Flammen neigen in der Regel dazu, nach oben zu steigen wo sie in den Strukturen des Daches genügend brennbares Material vorfinden.

In vielen Ländern ist die Technologie aber auch die Gesetzgebung sehr weit fortgeschritten, um den Schutz vor Feuer aus dem Inneren des Gebäudes zu gewährleisten.

Jedoch können auch Brände von außen erhebliche Schäden verursachen, beispielsweise durch Glut, welche vom Wind entfernter Brandherde angetragen oder durch Löscharbeiten verweht wird.

### Die Verlegung der Beschichtungen:

Ein guter Schutz wird durch eine Schicht aus Kies oder einer Lage Beton erreicht, dies gilt für Flach- und Schrägdächer.

Nicht alle Einrichtungen mit Flachdächern, Wellplatten und Mäntel mit Metallfolien sind für solch einen Schutz ausgerichtet. Hier empfehlen wir Dämmplatten mit einer hohen Wärmebeständigkeit.

Um das Brandverhalten von solchen Membranen zu beurteilen, hat INDEX von dem schwedischen Institut SP, Sveriges Provnings-och Forskningsinstitut, Tests durchführen lassen.

In allen skandinavischen Ländern, darunter Dänemark, wird FIRESTOP verwendet, da hier vorwiegend mit Holzdächern gearbeitet wird.

Der gleiche Test mit der Nr 1187/2 ENV wurde auch von CEN im Auftrag der Europäischen Gemeinschaft zur Entwicklung der Feuerwiderstandsprüfung delegiert und BROOF (t2) DIN EN 13501-5 klassifiziert worden.

# TECHNISCHE MERKMALE

	NORM	T	MINERAL HELASTOPOL FIRESTOP POLIESTER	MINERAL ELASTOCENE FIRESTOP POLIESTER	FIRESTOP POLIESTER
Material			Vliesverbundpolyestergewebe stabilisiert	Vliesverbundpolyestergewebe stabilisiert	Nicht gewebter Polyester
Gewicht	EN 1849-1	±15%	5.0 kg/m <sup>2</sup>	5.0 kg/m <sup>2</sup>	4.5 kg/m <sup>2</sup>
Rollengröße	EN 1848-1	≥	1x10 m	1x10 m	1x10 m
Wasserdichtheit	EN 1928 – B	≥	60 kPa	60 kPa	60 kPa
Zugverhalten max. Zugkraft L/Q	EN 12311-1	-20%	650/400 N/50 mm	700/500 N/50 mm	750/600 N/50 mm
Zugverhalten max. Dehnung L/Q	EN 12311-1	-15% v.A.	40/40%	40/45%	50/50%
Widerstand gegen weiterreißen L/Q	EN 12310-1	-30%	150/180 N	160/200 N	150/150 N
Widerstand gegen statische Belastung L/Q	EN 1107-1	≤	-0.30/+0.10%	-0.30/+0.10%	-0.50/+0.50%
Kaltbiegeverhalten	EN 1109	≤	-15°C	-20°C	-10°C
Zugverhalten bei hohen Temperaturen • nach Alterung	EN 1110 EN 1296-1110	≥ -10°C	100°C 100°C	100°C 100°C	120°C 120°C
Wasserresistenz • nach Alterung	EN 1928 EN 1296-1928		W1 -	W1 -	W1 -
Brandverhalten nach Euroklasse	EN 13501-1		E	E	E
Brandverhalten Feuer von außen	EN 13501-5		B <sub>roof</sub> (t2) (*)	B <sub>roof</sub> (t2) (*)	B <sub>roof</sub> (t2) (*)
Thermische Eigenschaften					
Wärmeleitfähigkeit			0.2 W/mK	0.2 W/mK	0.2 W/mK
Wärmekapazität			6.00 KJ/K	6.00 KJ/K	5.40 KJ/K

Können in Abhängigkeit der spezifischen Bedingungen der Baustelle variieren: Temperatur, Belüftung, Saugfähigkeit und Feuchtigkeit des Untergrundes.

(\*) Entspricht den in der Norm EN 13707 festgelegten allgemeinen Grundsätzen – Bewertungsgrundsätze für den Gebrauch von Produkten und Systemen.

## Reaktionsnachweis von ENV 1187/2 FIRESTOP

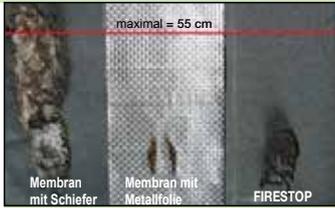
Prüfstand  
nach  
ENV 1187/2



Probe  
in Arbeit

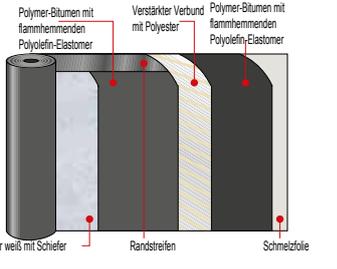


Vergleich  
der  
Ergebnisse

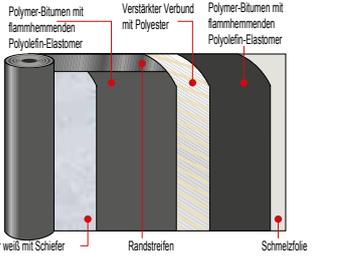


## MEMBRAN AUFBAU

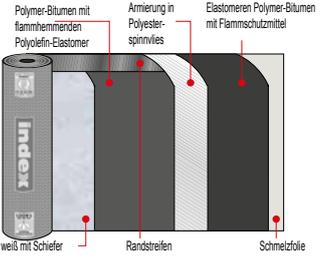
### MINERAL HELASTOPOL FIRESTOP POLIESTER



### MINERAL ELASTOCENE FIRESTOP

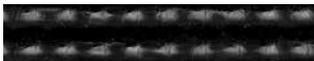


### FIRESTOP POLIESTER

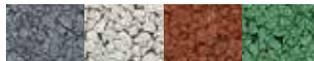




**SCHMELZFOLIE.** Ein Schutzfilm verhindert das Verkleben während der Lagerung der Musterung, welche in die Rolle eingestanz ist. Diese zieht sich jedoch unter der Hitze der Flammen bei der Verlegung zurück und sorgt so für optimale Bindung der Membranen.



**PRÄGUNG.** Die Prägung auf der unteren Fläche der Membran mit Folie beschichtete Schutzfilm macht die Installation schnell und zuverlässig. Eine glatte Oberfläche unter der Wirkung der Flamme zeigt die richtige Schmelztemperatur und bewirkt, dass sich die Folie schneller zurückzieht.



**MINERALIENSCHUTZ.** Auf der Seite der Membran ist eine Schutzbeschichtung aus Schiefergranulat in unterschiedlichen Farben sichtbar. Dieses Mineralschild schützt die Bahn vor Alterung durch die Einwirkung der UN-Strahlung.



**MINERAL REFLEX WHITE.** Auf der Seite der Membran wird die Hitze gebunden und reflektiert. Die spezielle weiße Einfärbung schützt die Membran vor Alterung durch UV-Strahlen und kombiniert mit einer hohen Sonnenreflexion sowie einem hohen thermischen Emissionsgrad ausgestattet.  
\* Oberflächenbehandlung geeignet für den Einbau bei Photovoltaik-Anlagen.

• Sie finden unsere Informationen auch auf unserer Homepage [www.indexspa.it](http://www.indexspa.it)

• Für eine korrekte Anwendung unserer Produkte, siehe technische Angaben von INDEX • Für weitere Informationen oder spezielle Fragen können Sie sich sehr gerne an unser Büro wenden.



Via G. Rossini, 22 - 37060 Castel D'Azzano (VR) - Italien - C.P.67  
T. +39 045 8546201 - F. +39 045 518390

**TECWARE**  
Christoph A. Köck  
Mauergeweg 15  
6511 Zams  
www.tecware.at













Einsatzmöglichkeiten und der Gefahr der Überlagerung von Elementen, auf die wir keinen Einfluss haben, übernehmen wir keinerlei Haftung für die Resultate. Der Käufer muss auf eigene Verantwortung prüfen, ob sich das Produkt für den Gebrauch eignet.

Die angegebenen Daten sind unverbindliche Durchschnittswerte, die sich auf die derzeitige Produktion beziehen. Die Firma Index S.p.A. kann sie jederzeit und ohne Ankündigung ändern und auf den neuesten Stand bringen. Die Reduzierung und technische Normationen entsprechen unseren besten Kenntnissen in Bezug auf Eigenschaften und Anwendungen der Produkte. Angebots der Zahlreichen.