

LIEFERPROGRAMM FOLIEN AUS FLUORKUNSTSTOFF P.T.F.E.



Der Fluorkunststoff P.T.F.E. (Polytetrafluorethylen) hat sich aufgrund seiner einzigartigen Eigenschaften einen sehr weiten Konstruktionspielraum geschaffen und bietet nahezu unendliche Anwendungsmöglichkeiten.

Von den außergewöhnlichen Eigenschaften des P.T.F.E. möchten wir die wichtigsten hervorheben:

- universelle Chemikalienbeständigkeit
- Breitester Temperatureinsatzbereich von -200°C bis + 260°
- hervorragende dielektrische Eigenschaften
- keine Versprödung und keine Alterung
- sehr niedriger Reibungskoeffizient
- ausgezeichnete Anti-Haft Eigenschaften

Folien aus P.T.F.E. werden durch Abschälen von gepressten und gesinterten Blöcken hergestellt. Aufgrund modernster CNC-Schälmaschinen lassen sich hochpräzise Schälfolien in gleichbleibender Qualität herstellen.

Neben den klassischen P.T.F.E.-Folien bieten wir zur Verbesserung der Permeation und Schweißbarkeit eine modifizierte Version des P.T.F.E. an mit der Bezeichnung T.F.M.

Als Auskleidung in chemischen Apparaten oder als Trägermaterial für Membranen in Pumpen, hat sich TFM seit Jahren bestens bewährt.

Eine in den 60-er Jahren entwickelte Variation von PTFE-Folien stellen die PTFE-Glasgewebe Folien dar.

PTFE+Glasgewebe sind hochwertige Verbundstoffe mit wertvollen Eigenschaften. Ursprünglich in den USA für die Raumfahrt entwickelt, wurde die Fertigung für spezielle Anwendungen optimiert. PTFE-Glasgewebe

eröffnet einen so weiten Konstruktionspielraum, dass ihre Anwendungsmöglichkeiten auch heute noch nicht endgültig abgeschlossen sind.

Deshalb unser Vorschlag: Denken Sie als Konstrukteur nicht nur von einem herkömmlichen Material auf diesen Werkstoff um, konstruieren Sie mit PTFE-Glasgewebe.

Wir verarbeiten Folien und beraten anwendungsgerecht von der selbstklebenden Trennfolie bis zum elektrisch dichten Laminat, von einfachen Haushaltsfolien bis zu stark beanspruchten Transportbändern in der Lebensmittel-Industrie, alles aus der Ideal-Kombination P.T.F.E. + Glas.

Unsere Produktionspartner sind Spezialisten auf Ihrem jeweiligen Gebiet und verfügen wie wir über Jahrzehntelanges Know How. Profitieren Sie von einem starken Firmenverbund!

Die Herstellung von PTFE-Glasgewebe beruht auf einem diskontinuierlichen Produktionsprozeß. Der Produktionsablauf ist kompliziert und erfordert strenge Qualitätskontrollen sowohl bei dem Rohglasgewebe als auch bei der PTFE-Dispersion. Konzentrationsschwankungen oder Koagulationsbildungen führen zu Rezeptverfälschungen und damit zu schwankenden Produkteigenschaften.

Das Rohglasseidengewebe wird, wie erwähnt, diskontinuierlich, d.h. mehrmals dünn beschichtet, bis der gewünschte PTFE-Gehalt erreicht ist. Nur durch das auftragen dünner Schichten ist eine Verankerung des PTFE-Harzes auf dem Glasrohgewebe zu erreichen.

Die Vorzüge von PTFE kommen nur ab einer bestimmten Schichtdicke voll zum Tragen und geben damit dem Material die jeweils gewünschten Produkteigenschaften.

PTFE-Glasgewebe werden meist unter besonders schwierigen Bedingungen eingesetzt. Die hohe Temperaturbeständigkeit und die

antiadhäsive Eigenschaft von PTFE sind die häufigsten Gründe für den Einsatz von PTFE-Glasgewebe. Außerdem ist PTFE ein hervorragendes elektrisches Isoliermaterial.

Die PTFE-Oberfläche muss frei von Rissen sein. Gerissene Oberflächen sind weniger antiadhäsiv und führen oft zu Schwierigkeiten, da sich Fremdstoffen absetzen und im Laufe der Zeit aufbauen können.

Ähnlich wie Risse an der Oberfläche wirken Blasen oder Verschmutzungen der PTFE Schichten negativ auf die Güte der PTFE-Glasgewebefolien.

Bei elektrischen Beanspruchungen würden Luftblasen in den Fenstern des Gewebes oder zu schnelles und zu dickes Beschichten zu Rissen führen, die bei elektrischen Beanspruchungen zu Glimmerentladungen am Material führen kann. Die Durchschlagsfestigkeit oder die Dielektrizitätskonstante werden verschlechtert und das Material versagt frühzeitig.



Bei der Weiterverarbeitung unserer PTFE-Glasgewebefolien sollten die Unterlagen sauber gereinigt sein- Knautsch-, Knitter- oder Walkbewegungen können das Gewebegerüst zerstören.

Zur Reinigung des PTFE- Glasgewebes sollten nur weiche, nicht fuselnde Tücher verwendet werden.

Harte Bürsten, Metallspachtel o.ä. verkürzen die Lebensdauer des Materials.

Der Temperatureinsatzbereich für PTFE-Glasgewebefolien liegt fest. Er erstreckt sich von -190°C bis 260°C und kann kurzfristig auch bis +300°C erhöht werden. Jede weitere Temperaturbelastung baut die glatte abweisende PTFE-Schicht ab und zerstört den antiadhäsiven Effekt.

Lieferprogramm PTFE-Trennfolien und PTFE-Glasgewebefolien

Produktbeschreibung	Typenbezeichnung	Stärke mm	Gewicht gr/m ²	Lieferbare Abmessungen	
				Breit (Imm)	Länge (m)
PTFE-Folien/Filme als Schälfolien, nicht selbstklebend Geätzte Folien	TFRW	0,025–4,00		ab 15 - 1200	Rollenware
	TFE	0,25-4,0 mm		ab 15 - 1200	Rollenware
PTFE-Folien/Filme Schälfolien einseitig selbstklebend Silikonkleber	TFSK	0,15–0,25		ab 10 - 1000	30, 50, 100
PTFE-Glasgewebe beidseitig PTFE beschichtet	BF5038 beige	0,075	135	ab 10 - 1000	30, 50, 100
	EF5038 schwarz	0,080	150	ab 10 - 1000	
	SF5038 silber	0,080	150	ab 10 - 1000	
	BF5058 beige	0,115	240	ab 10 - 1000	
	EF5058 schwarz	0,125	260	ab 10 - 1000	
	BF5108 beige	0,215	455	ab 10 - 1000	
	EF5108 schwarz	0,250	530	ab 10 - 1000	
Premium Qualität Extra glatte Oberfläche	BF7039 beige	0,075	146	ab 10 - 1000	30, 50, 100
	SF7039 silber	0,080	146	ab 10 - 1000	
	BF7069 beige	0,142	309	ab 10 - 1000	
	BF7109 beige	0,245	534	ab 10 - 1000	
	BF9119-3 beige	0,260	550	ab 10 - 2400	
	EF9119-3 schwarz	0,260	550	ab 10 - 1500	
	BF7149 beige	0,350	680	ab 10 - 2400	
Antistatic PTFE-Schälfolien	TFA	0,10–0,30		ab 35 - 100	max 600
Antistatic Glas-Gewebefolien beidseitig PTFE beschichtet	EFA7033	0,075	146	ab 10 - 1000	30, 50, 100
	EFA7053	0,125	255	ab 10 - 1000	
	EFA7063	0,140	296	ab 10 - 1000	
	EFA9103-3*	0,235	490	ab 10 - 2400	
* auch mit Top Coat Beschichtung					
Einseitig selbstklebende PTFE-Glasgewebefolien mit speziellem Silikon- Kleber bis 260°C einsetzbar Oberfläche: braun (BF), schwarz (EF) oder silber (SF)	BFSK5038 beige	0,075 + 0,04		ab 10 - 1000	30, 50, 100
	BFSK5058 beige	0,115 + 0,05		ab 10 - 1000	
	BFSK5068 beige	0,128 + 0,05		ab 10 - 1000	
	BFSK5108 beige	0,215 + 0,07		ab 10 - 1000	
Premium Qualität Extra glatte Oberfläche Oberfläche: braun	BFSK7039 beige	0,075 + 0,04		ab 10 - 1000	30, 50, 100
	BFSK7069 beige	0,142 + 0,06		ab 10 - 1000	
	BFSK7109 beige	0,245 + 0,07		ab 10 - 1000	
Gittergewebe Glas PTFE beschichtet Gittergewebe Kevlar mit PTFE beschichtet auch mit Randverstärkung herstellbar	MA8255	0,70 Maschenweite 2 x 2 mm			30, 50, 100 alle Typen auch als Stanzteil lieferbar
	MA8305	0,75 Maschenweite 4 x 4 mm			
	MA8305K	0,87 Maschenweite 4 x 4 mm			
	MA9007K	0,87 Maschenweite 2 x 3 mm neu			

Technische Datenblätter auf Anfrage



ULRAPLAST GmbH

Angerstraße 57a
D- 86842 Türkheim
Telefon +49 (0)8245 90 36 40 / -41
Telefax +49 (0)8245 90 36 42
info@ulraplast.de
www.ulraplast.de

