

## Filterwerkstoff

Ti 07

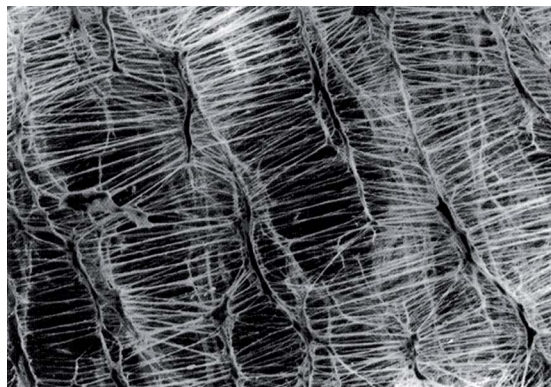
Polyestervlies mit PTFE-Membran, elektrisch leitfähig

### 1. Kurzdarstellung

Durch den Verbund eines neu entwickelten elektrisch leitfähigen Polyesterwerkstoffes mit einer PTFE-Membran ist ein zukunftsweisender Filterwerkstoff entstanden. Elektrisch aufgeladene Partikel geben ihre Ladung durch die Membran an das leitfähige Polyester-material weiter. Mit dem Verbundwerkstoff Ti 07 werden die Vorteile der Oberflächenfiltration jetzt auch im Ex-Schutzbereich genutzt.

#### Merkmale

- Speziell für die Filtration von elektrisch aufladbaren und zündfähigen Feinstäuben
- Effektive Oberflächenfiltration durch mikroporöse PTFE-Membran
- Hohe mechanische Festigkeit
- Sehr glatte, faserfreie Oberfläche
- Erfüllt die Anforderungen der DIN EN 60335-2-69 und EN 1822-3 Kategorie H11 bei  $v = 1\text{m/min}$
- FDA-Zulassung gemäß 21 CFR Ch. I § 177.1550
- Weltweiter Vertrieb

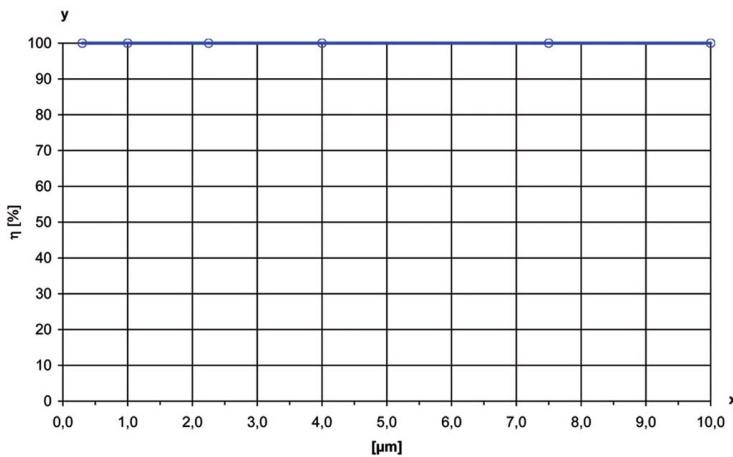


## 2. Technische Daten

Type	Werkstoff	Materialdicke [mm]	Flächengewicht [g/m <sup>2</sup> ]	Luftdurchlässigkeit [m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> h]	max. Betriebstemperatur [°C]	Prüfzeugnisse/ Staubklassen
Ti 07	elektrisch leitfähiger Polyester (PET) mit Polytetrafluorethylen (PTFE)-Membran	0,7	280	150 bei $\Delta p$ 200 Pa	130 (Dauer) 150 (kurzzeitig)	DIN EN 60335-2-69 "M"

Technische Änderungen vorbehalten!

## 3. Abscheidegrad



Abscheideleistung: > 99,99 %  
bei 0,3  $\mu\text{m}$

Testbedingungen  
Anströmgeschwindigkeit: 3,36 m/min  
Massenkonzentration: 200 mg/m<sup>3</sup>  
Prüfstaub: Dolomit DRB 20 (Gesteinsmehl)

Elektrischer Widerstand: <  $3,4 \times 10^7 \Omega$   
 $x$  = Partikelgröße [ $\mu\text{m}$ ]  
 $y$  = Abscheidegrad  $\eta$  [%]

Abweichungen von diesen Werten sind bedingt durch Staubart, Gaszusammensetzung und Filterelementaufbau möglich.

## 4. Chemische Beständigkeit/mechanische Eigenschaften

Chemische Beständigkeit				Mechanische Eigenschaften			
	sehr gut	gut	bedingt		sehr gut	gut	bedingt
Wasser	x			Oberflächenqualität (Glätte)	x		
Hydrolyse			x	Stabilität	x		
Säuren		x		Abrassionsfestigkeit			x
Alkalien			x	Abreinigbarkeit (Spülluft)	x		
Lösemittel		x		Waschbarkeit		x	

Die Eigenschaften sind als rein qualitative Wertung zu verstehen und hängen von der Staubart, Gaszusammensetzung und den Betriebsbedingungen ab.

## 5. Auslegung

Für technische Detailinformationen und Rückfragen bzgl einer sicheren Auslegung wenden Sie sich bitte an uns. Ein entsprechender Fragebogen erleichtert die Zusammenstellung aller wichtigen Parameter.

Zu Geräteprogramm, Abreinigungseinheiten und Filterelementen stehen umfangreiche Unterlagen zur Verfügung.

MAHLE Industriefiltration GmbH  
Schleifbachweg 45  
D-74613 Öhringen  
Telefon +49 7941 67-0  
Telefax +49 7941 67-23429  
industriefiltration@mahle.com  
www.mahle-industriefiltration.com  
70308176.11/2011