

FILTRIERN mit PE-porös von KIK

Unter der Bezeichnung **PE-porös** bietet KIK Filterelemente aus porösem Polyethylen (HDPE/UHMWPE) an, die sowohl in der Flüssigkeits-, als auch in der Gasfiltration Anwendung finden.

Zum Einsatz in den verschiedensten Filtereinrichtungen fertigen wir für unsere Kunden Filtermedien in fast beliebiger Geometrie und in unterschiedlichen Filterfeinheiten von 1 µm bis weit über 100 µm.

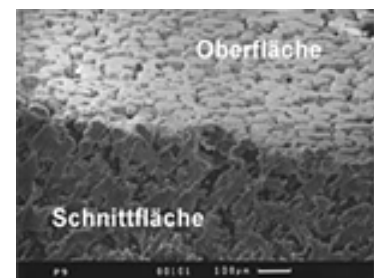


Filterrohre und konfektionierte Elemente

Die Herstellung von PE-porös erfolgt in einem speziellen Sinterverfahren. Dabei werden die Kunststoffkörner so weit erhitzt, dass die Oberflächen erweichen und an den Berührungsflächen miteinander verschmelzen, wobei ihre Ausgangsform in etwa erhalten bleibt. Der entstandene Formkörper weist dadurch offene durchgängige Poren auf, deren Größe und Anzahl von den Sinterbedingungen und der Größe der ausgewählten Polymerpartikel abhängt.

Die Porengröße wird maßgeblich durch die Größe und Form der eingesetzten Kunststoffkörner bestimmt. Weitere Einflussgrößen sind Druck und Temperatur. Sinterfilter besitzen keine einheitliche Porengröße, sondern es liegt ein

Porenspektrum ähnlich einer Normalverteilung vor. Zur Charakterisierung werden von KIK mittlere Porenweiten angegeben, die dem Maximum dieser Verteilung entsprechen. Ein Qualitätsmerkmal für einen Filter ist eine enge Porenverteilung. *REM >*



Die größte Pore von PE-porös kann in etwa um einen Betrag von 30 bis 50 % größer als die mittlere Pore angenommen werden.

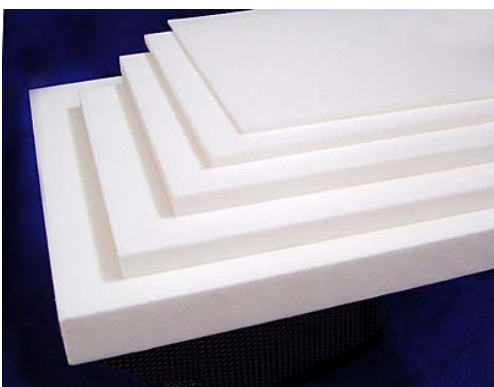


Formteile nach Kundenspezifikation

Die Filterfeinheit ist abhängig von der Porengröße, entspricht dieser aber nicht sondern liegt zum Teil deutlich niedriger. Sinterfilter sind abhängig von der Anwendung eine Kombination zwischen Oberflächen- und Tiefenfilter, bei denen grundsätzlich drei Abscheidemechanismen vorliegen:

- Siebwirkung
- Trägheitsaufprall
- Adsorption

Ein Maß für die Siebwirkung ist die größte Pore, durch Trägheitsaufprall und Diffusion werden auch erheblich kleinere Partikel als die mittlere Porenweite zurückgehalten. So können bei der Flüssigkeitsfiltration Filterfeinheiten bis zum fünffachen feiner als die Porenweite erreicht werden, bei der Gasfiltration sogar bis zum zehnfachen.



Filterplatten, Zuschnitte, Stanzteile etc.

Auf Grund der **physiologischen Unbedenklichkeit** werden Filterelemente aus PE-porös auch im Lebensmittel- und Trinkwasserbereich eingesetzt.

Durch die **hohe Chemikalienbeständigkeit** ist PE-porös zum Reinigen von Chemikalien und Lösungsmitteln sowie zur Rückgewinnung von Wertstoffen, wie z.B. von Katalysatoren, sehr gut geeignet.

FILTRATION von Flüssigkeiten und Gasen mit PE-porös von KIK

Werkstoff: HDPE (UHMWPE)
Einsatztemperatur: 70°C
Porengrößen: 10, 20, 40 und 80 µm
Filterfeinheit: bis < 1 µm

Filterklassen: DIN EN 60335 - Klasse M
 EN 1822 – Klasse H 10

Konformitäten: FDA, VO 10/2011/EU

FILTERROHRE



L in mm	D in mm	d in mm	Artikel-Nr.	Preis Euro /Stück
1000	28	20	A2XA100	48,00
	30	15	A2XB000	55,00
	31	25	A2XB200	51,50
	40	30	A2XC000	59,50
	50	40	A2XD000	62,50
	50	30	A2XE000	76,50
	60	50	A2XF000	65,50
	60	40	A2XG000	79,00
	70	60	A2XH000	68,50
	70	40	A2XK000	99,00
	98	88	A2XL600	109,00
	122	98	A2XL000	172,00



FILTERKERZEN



L in mm	D in mm	d in mm	Anschluss	Artikel-Nr.	Preis Euro /Stück
250	28	20	R 1/2"	A6XA250	30,00
	40	30	R 3/4"	A6XC250	32,00
	50	40	R 1"	A6XD250	40,50
	70	60	R 2"	A6XH250	54,00
500	28	20	R 1/2"	A6XA500	47,00
	40	30	R 3/4"	A6XC500	49,50
	50	40	R 1"	A6XD500	59,00
	70	60	R 2"	A6XH500	74,50
750	28	20	R 1/2"	A6XA750	64,50
	40	30	R 3/4"	A6XC750	68,50
	50	40	R 1"	A6XD750	79,00
	70	60	R 2"	A6XH750	94,50
1000	28	20	R 1/2"	A6XA000	76,00
	40	30	R 3/4"	A6XC000	80,50
	50	40	R 1"	A6XD000	93,00
	70	60	R 2"	A6XH000	111,00



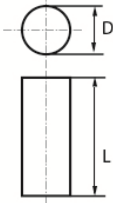

FILTERKERZEN antistatisch

L in mm	D in mm	d in mm	Anschluss	Artikel-Nr.	Preis Euro /Stück
500	50	40	R 1"	A6XD500A	74,50
	70	60	R 2"	A6XH500A	92,50
1000	50	40	R 1"	A6XD000A	116,00
	70	60	R 2"	A6XH000A	139,00

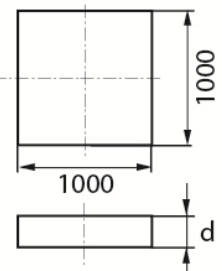



PE-porös AST (FDA)

FILTERSTÄBE / KAPILLARE

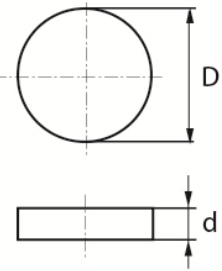

	L in mm	D in mm	Artikel-Nr.	Preis Euro /Stück	
	1000	10	A8XA600	56,00	
	15	A8XA800	61,50		
	20	A8XA000	70,00		
	30	A8XB600	90,50		
	40	A8XC600	110,00		

FILTERPLATTEN

	L x B in mm	d in mm	Artikel-Nr.	Preis Euro /Stück	
	1000 x 1000	2	A1XB000	205,00	
	3	A1XC000	216,00		
	4	A1XD000	230,00		
	5	A1XE000	245,50		
	6	A1XF000	264,00		
	8	A1XH000	284,00		
	10	A1XK000	311,00		
	20	A1XU000	493,00		

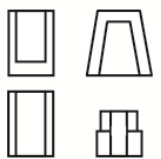

Mehrschichtige Filterplatten mit unterschiedlicher Porenweite auf Anfrage.

FILTERSCHEIBEN

	D in mm	d in mm	VE in Stück	Artikel-Nr.	Preis Euro /VE	
	6	2	1.000	A1XBS06	64,50	
6	3	1.000	A1XCS06	68,00		
9	2	1.000	A1XBS09	98,00		
9	3	1.000	A1XCS09	103,50		
12	2	500	A1XBS12	86,00		
12	3	500	A1XCS12	92,00		
25	2	250	A1XBS25	118,00		
25	3	250	A1XCS25	131,00		

PE-Fritten und Druckausgleichselemente. Weitere Stanzteile nach Kundenspezifikation.

FILTERFORMTEILE

	nach Kundenspezifikation in Form gesintert	
	<ul style="list-style-type: none"> • hohe Gestaltungsfreiheit • Anschlussfunktionen integrierbar oder Anschlusssteile anschweißbar • Musterteile kurzfristig realisierbar • auch Kleinserien möglich 	

ANWENDUNGEN

Filtration	Partikelfilter, Gasfilter, Wasserfilter, Kraftstofffilter, Ölfilter, Sensorschutzfilter, Pipettenspitzenfilter, Fritten für die Chromatographie.
Be-/Entlüftung	Belüftungsstopfen für Gefahrgutkanister, Batteriebelüftungen, Funken- und Flammenschutz, Diffuser zur Badumwälzung und zum Strippen von Lösungsmitteln, Ansaug- und Luftkissenplatten.
Speicherung	Duftspender, Applikatoren für Deodorants, Pflegemittel, Tinten (Schreibdochte).
Dämpfung	Pneumatische Schalldämpfer, Druckstoßdämpfer für Sensoren.

Weitere Anwendungen ergeben sich für oberflächenmodifizierte Produkte (hydrophil, hydrophob, antibakteriell, antistatisch) und gefüllte Produkte (Aktivkohle, Molekularsiebe, Ölbinder, etc.).

Preise:

- ab Werk, unverpackt, zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer.
- Mengenrabatte auf Anfrage.