

## FILTRATION avec PE-porös de KIK

Sous la désignation de PE-porös, KIK propose des éléments de filtration en polyéthylène poreux (HDPE/ UHMWPE) pouvant être appliqués pour la filtration des fluides mais aussi celle des gaz.

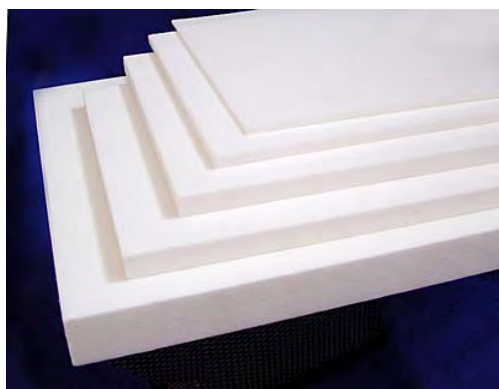
Nous fabriquons pour nos clients et pour permettre une utilisation dans les différents dispositifs de filtration, des moyens filtrants dans pratiquement toutes les géométries et avec des finesses de filtration les plus différentes, allant de 1 µm à 100 µm et bien au-delà.



Cartouches et plaques de filtres



Pièces moulées selon les spécifications clients



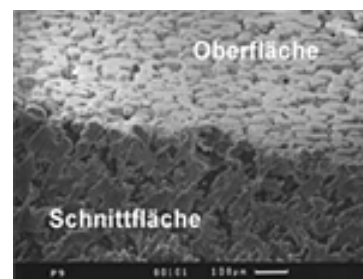
Plaques de filtre, découpes, pièces poinçonnées, etc.

**La fabrication** de PE-porös s'effectue selon un procédé spécial de sinterisation. Les granules de matières plastiques sont chauffés jusqu'à ce que les surfaces s'assouplissent et que les surfaces de contact fusionnent, leur forme de départ étant à peu près conservée. Le corps ainsi obtenu présente des pores ouverts interconnectés dont la taille et le nombre varient en fonction des conditions de sinterisation et de la taille de la particule polymère choisie.

**La taille des pores** est en majeure partie déterminée par la taille et la forme des granules de la matière plastique utilisée. Les filtres Sinter n'ont pas de taille de pores unifiée mais le spectre des pores se présente de manière identique à celui d'une répartition normale. Pour la caractérisation, KIK indique des diamètres de pores moyens correspondant au maximum de cette répartition.

Une fine répartition des pores constitue une marque de qualité pour un filtre. On peut supposer que le pore le plus grand de PE-porös est d'à peu près 30 à 50% plus grand que le pore moyen..

MEB >



**La finesse de la filtration** dépend de la taille des pores, sans toutefois lui correspondre, elle est d'ailleurs partiellement nettement inférieure. Les filtres Sinter dépendent de l'utilisation d'une combinaison de filtres superficiels et de filtres de profondeur, pour lesquels sont disponibles en principe trois mécanismes de séparation:

- effet de tamis
- impact d'inertie
- adsorption

Une mesure de l'effet de tamis est représentée par le pore le plus grand, l'impact d'inertie et la diffusion permettent de retenir également des particules plus petites que le diamètre moyen des pores. Il est ainsi possible d'atteindre, en cas de filtration de fluides, des finesses de filtre cinq fois supérieure à celle du diamètre des pores, même jusqu'à 10 fois supérieure dans le cas de filtration des gaz.

**La neutralité physiologique** du matériel permet d'employer PE-porös dans le secteur d'eau potable et de produits alimentaires.

Les filtres PE-porös sont par leur **excellente stabilité chimique** très bien appropriés pour la purification de produits chimiques et solvants ainsi qu'à la récupération de matériaux nobles tel que par ex. catalyseurs.

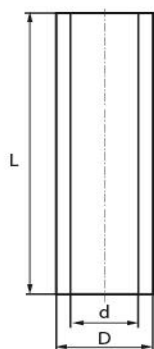
## FILTRATION de Liquides et de Gaz avec PE-porös de KIK

**Matériau** HDPE (UHMWPE)  
**Temp. d'application** 70°C  
**Taille des pores** 10, 20, 40 et 80 µm  
**Finesse de filtration** jusqu'à < 1 µm

**Classes de filtre** DIN EN 60335 - classe M  
 EN 1822 - classe H 10

**Conformités** FDA, VO 10/2011/EU

### Conduites de filtre



L mm	D mm	d mm	Réf. article	Prix euro/par pièce
1000	28	20	A2XA100	58,00
	40	30	A2XC000	69,00
	50	40	A2XD000	74,00
	50	30	A2XE000	90,00
	60	50	A2XF000	78,00
	60	40	A2XG000	93,00
	70	60	A2XH000	81,00
	70	40	A2XK000	118,00
	98	88	A2XL600	129,00
	122	98	A2XL000	204,00



### BOUGIES FILTRANTES



L mm	D mm	d mm	Raccorde-ment	Réf. article	Prix euro/par pièce
250	28	20	R 1/2"	A6XA250	36,00
	40	30	R 3/4"	A6XC250	39,50
	50	40	R 1"	A6XD250	48,00
	70	60	R 2"	A6XH250	63,50
500	28	20	R 1/2"	A6XA500	54,50
	40	30	R 3/4"	A6XC500	58,00
	50	40	R 1"	A6XD500	68,00
	70	60	R 2"	A6XH500	85,00
750	28	20	R 1/2"	A6XA750	74,00
	40	30	R 3/4"	A6XC750	79,00
	50	40	R 1"	A6XD750	91,00
	70	60	R 2"	A6XH750	109,00
1000	28	20	R 1/2"	A6XA000	87,00
	40	30	R 3/4"	A6XC000	92,50
	50	40	R 1"	A6XD000	107,00
	70	60	R 2"	A6XH000	127,00



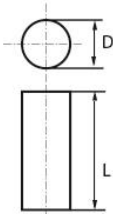

### BOUGIES FILTRANTES antistatiques

L mm	D mm	d mm	Raccorde-ment	Réf. article	Prix euro/par pièce
500	50	40	R 1"	A6XD500A	85,00
	70	60	R 2"	A6XH500A	106,00
1000	50	40	R 1"	A6XD000A	133,00
	70	60	R 2"	A6XH000A	159,00

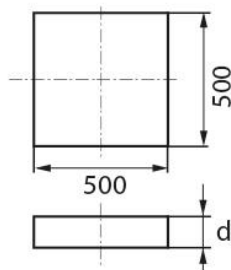
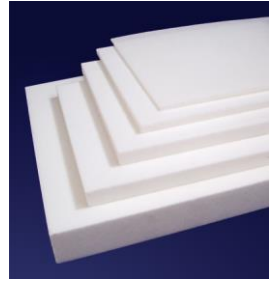


PE-porös AST (FDA)

## TIGES DE FILTRE / CAPILLAIRES

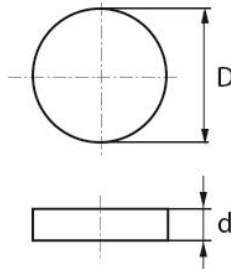

	L mm	D mm	Réf. article	Prix euro/par pièce	
	1000	10	A8XA600	70,00	
		15	A8XA800	77,00	
		20	A8XA000	87,00	
		30	A8XB000	113,00	
		40	A8XC000	137,00	

## PLAQUES DE FILTRE

	L x B mm	d mm	Réf. article	Prix euro/par pièce	
	500 x 500	2	A1XB500	66,50	
		3	A1XC500	71,00	
		4	A1XD500	75,00	
		5	A1XE500	80,50	
		6	A1XF500	86,50	
		8	A1XH500	94,00	
		10	A1XK500	104,00	
		20	A1XU500	179,00	

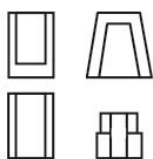

Plaques de filtre multicouches de différents diamètres de pores sur demande.

## DISQUE FILTRANT

	D mm	d mm	Unité d'emballage en pièces	Réf. article	Prix euro/par unité d'emballage	
	6	2	1.000	A1XBS06	76,00	
	6	3	1.000	A1XCS06	80,50	
	9	2	1.000	A1XBS09	115,00	
	9	3	1.000	A1XCS09	121,00	
	12	2	500	A1XBS12	100,00	
	12	3	500	A1XCS12	108,00	
	25	2	250	A1XBS25	138,00	
25	3	250	A1XCS25	153,00		

Frittés PE et éléments de compensation de pression Autres pièces découpées selon les spécifications du client.

## FILTRES EN PIÈCES MOULÉS

	<b>sintérisés selon les spécifications du client</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• grande souplesse de conception</li> <li>• fonctions de raccordement intégrables ou pièces de racc. soudables</li> <li>• échantillons réalisables à court terme</li> <li>• petites séries également possibles</li> </ul>	

## APPLICATIONS

<b>Filtration</b>	Filtres à particules, gaz, eau, carburant, huile, de protection de capteur, de pointe de pipette, sintérisation pour la chromatographie.
<b>Aération/désaération</b>	Bouchons d'aération pour bidons de substances dangereuses, aérations de batteries, protection contre les étincelles et les flammes, diffuseur de circulation de bain et d'élimination de solvants, plaques à succion et coussin pneumatique.
<b>SStockagepeicherung</b>	Diffuseurs de parfum, applicateurs de déodorant, produits d'entretien, encres (mèche d'écriture).
<b>Amortissement</b>	Silencieux pneumatiques, amortisseurs de capteurs.

D'autres applications sont envisageables pour les produits à surface modifiée (hydrophiles, hydrophobes, antibactériennes, antistatiques) et les produits chargés (charbon actif, tamis moléculaires, absorbants d'huile, etc.)

### Prix

- Départ usine, non emballé.
- Remise sur quantité sur demande.