

Ultrair M, S

Filtre en profondeur pour la rétention de l'eau, des aérosols d'huile et des particules solides dans l'air et les gaz comprimés avec un taux de rétention validé suivant la norme ISO 12500-1.

Description du produit:

Les éléments filtrants de type M, S sont développés pour la purification de l'air et des gaz comprimés pour toutes les applications industrielles.

Caractéristiques techniques validées suivant la norme ISO 12500-1 pour l'obtention de la qualité d'air comprimé requise à l'application suivant la norme ISO 8573-1.

Grâce à l'optimisation du passage du flux dans le corps de filtre ainsi que dans le média filtrant et une technologie de production avancée, la perte de charge est minimisée et une grande efficacité de séparation est obtenue en permanence.

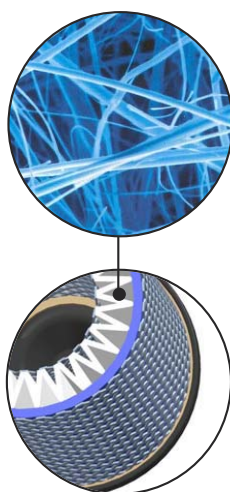
Les éléments filtrants de types M et S sont composés d'un média filtrant tridimensionnel plissé en microfibres de verre de borosilicate, dont les qualités hydrophobes offrent un fort rejet de l'eau et de l'huile.

Par l'utilisation de divers mécanismes de filtration comme l'impact direct, les effets d'inertie et les effets de diffusions, les aérosols liquides et les particules solides jusqu'à une taille de 0,01 µm sont retenues dans le filtre.

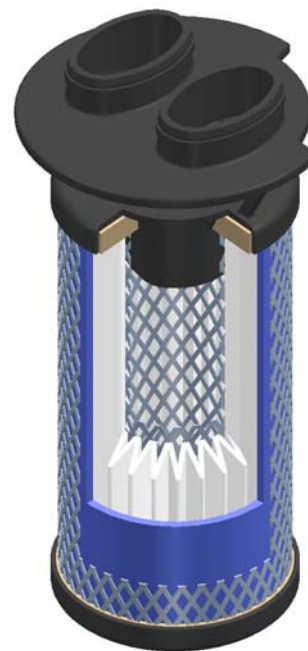
Applications:

Le filtre en profondeur est utilisé par toutes les industries pour les applications suivantes:

- Filtration finale pour air de contrôle et de process
- Préfiltre pour protection sécheur par adsorption (M)
- Filtre poussières en aval sécheur par adsorption dryers (M)
- Toutes applications dans les industries alimentaires et des boissons
- Filtration de déshuilage (S) en amont des filtres à charbon actif



Coupe du média de l'élément filtrant M ou S avec micrographie SEM



Coupe de l'élément filtrant plissé M ou S

Type élément	Débit à 7 bar g m ³ /h *	Pression de service bar g	Facteur correcteur de correction fp
0035	35	1	0,25
0070	70	2	0,38
0120	120	3	0,50
0210	210	4	0,63
0320	320	5	0,75
0450	450	6	0,88
0600	600	7	1,00
0750	750	8	1,13
1100	1100	9	1,25
		10	1,38
		11	1,50
		12	1,63
		13	1,75
		14	1,88
		15	2,00
		16	2,13

<p>Exemple de dimensionnement pour une pression de service autre que la pression nominale</p> <p>$\dot{V}_{nom} = 350 \text{ m}^3/\text{h}$, pression de service = 9 bar (g)</p> $\dot{V}_{korr} = \frac{\dot{V}_{nom}}{f_p}$ $\dot{V}_{korr} = \frac{350 \text{ m}^3/\text{h}}{1,25} = 280 \text{ m}^3/\text{h}$ <p>Taille sélectionnée: type 0320</p>	
---	--

* m³/h à 1 bar abs. et 20°C

Ultrair M, S

Caractéristiques:	Bénéfices:
Performances techniques validées suivant norme ISO 12500-1	Fiabilité dans l'obtention de la qualité d'air comprimé suivant la norme ISO 8573-1
Concept total intelligent	Plage de débit, grades de filtration, efficacité et options disponibles répondent parfaitement à toutes les demandes de purification d'air
Conception optimisée du flux	Grâce aux pertes de charge minimales, économies sur les coûts d'exploitation
Média filtrant plissé	Haute capacité de rétention avec une grande surface de filtration et une perte de charge mini
Capillaire coalescent maintenu dans la grille support externe en acier inoxydable	Débit entre l'élément et le corps optimisé et garanti en permanence; fonction d'évacuation des condensats optimisée grâce à la structure stable du capillaire de coalescence
Grilles de support maillées en acier inoxydable	Protection du média filtrant contre les chocs de pression
Utilisation d'acier inoxydable avec de la fibre renforcée polyamide	Protection optimale contre la corrosion

Matériaux:	
Média filtrant	Média en microfibres de verre de borosilicate
Capillaire coalesceur	Couche polyester
Grilles de maintien intérieure/ extérieure	Acier inoxydable 1.4301 / 304
Coupelles	Fibres de verre renforcées polymère
Joint	Viton: sans silicone et sans autre additif (Standard)
Colle de liaison	Polyuréthane

Validation:

Validation filtres haute efficacité suivant norme ISO 12500-1

Taux de rétention particulaire à 0,01 µm	Taux de rétention en huile suivant norme ISO 12500-1	Teneur résiduelle en huile avec concentration en entrée de		
			10 mg/Nm ³	3 mg/Nm ³
$\eta (M) = 99,99998\%$	$\eta (M) = 99,7\%$	$\dot{m}_{O_1} (M) [mg/Nm^3]$	0,03	< 0,02
$\eta (S) = 99,99999\%$	$\eta (S) = 99,8\%$	$\dot{m}_{O_1} (S) [mg/Nm^3]$	0,02	< 0,01

