



## Flexmicron S (Standard)

### Description

Les éléments filtrants de la gamme FlexMicron S (standard) sont des éléments filtrants en profondeur SpunSpray fabriqués au moyen de la technologie Melt blown.

On les utilise principalement dans des applications avec des exigences élevées au niveau de la propreté du fluide et des produits.

### Domaines d'applications

- Machines à laver de pièces (à base aqueuse jusqu'à 60 °C)
- Bancs d'essais de transmissions et/ou hydrauliques
- Usinage fin avec fluide de coupe
- Peintures, vernis
- Circuits de refroidissement sur des machines
- Remplissage d'installations
- Raffineries, industries chimiques
- Industrie des semi-conducteurs
- En dérivation sur de grosses installations hydrauliques
- En dérivation sur des systèmes de lubrification

### Caractéristiques particulières:

- Finesse de filtration 1 ... 90 µm
- Propreté des produits
- Coupelles soudées, pas collées
- Large spectre d'adaptateurs
- Bon rapport qualité / prix
- Matériaux : polypropylène, polyamide
- Technologie Spun Spray, non enroulée
- Grande propreté grâce à une structure de filtration en profondeur échelonnée
- Rétention des polluants élevée grâce à une bonne efficacité en profondeur du matériau filtrant
- Grande compatibilité aux fluides
- Géométrie des éléments usuelle du marché

### Caractéristiques techniques

Caractéristiques générales	
Longueur	10", 20", 30", 40"
Finesse de filtration	1 ... 90 µm
Taux de rétention	99,8 %

## Code de commande :

N 40 FM-S 005 - PP 1 F

### Longueur des éléments

- 10 = 10"
- 20 = 20"
- 30 = 30"
- 40 = 40"

### Type d'élément

FM-S = Flexmicron S (standard)

### Finesse de filtration

- 001 = 1 µm
- 003 = 3 µm
- 005 = 5 µm
- 010 = 10 µm
- 020 = 20 µm
- 030 = 30 µm
- 040 = 40 µm
- 050 = 50 µm
- 070 = 70 µm
- 090 = 90 µm

### Média filtrant

- PP = polypropylène
- PA = polyamide

### Formes des coupelles d'extrémité

- 0 = bague coupante (DOE), pas de coupelles voire de joint (Ø 63 mm)
- 1 = adaptateur à emboîter (joint torique 1x 222),  
coupelle d'extrémité plate (Ø 64 mm)
- 2 = adaptateur à emboîter (joint torique 2x 222), coupelle plate (Ø 64 mm)
- 10 = joints plats (DOE) (Ø 63 mm)
- 13 = adaptateur à emboîter (joints toriques 2x 222),  
pointe de centrage (Ø 64 mm)
- 14 = baïonnette (joints toriques 2x 226), pointe de centrage (Ø 64 mm)  
autres sur demande

### Matériaux des joints

- F = FPM (Viton)
- N = NBR
- E = EPDM

Autres types d'éléments sur demande

## Facteurs (de résistance) R

		Fluides aqueux	
		PA	PP
Finesse de filtration	1 µm	274	321
	3 µm	116	186
	5 µm	42	132
	10 µm	15	99
	20 µm	11	54
	30 µm	6	16
	40 µm	3,8	12
	50 µm	1,9	10
	70 µm	1,1	8
90 µm	0,6	6	

Pression différentielle maximale  $\Delta p_{\max}$  et plage de températures admissible à l'élément

Température du fluide	Média filtrant	
	PA	PP
-10...30 °C	7 bar	4 bar
-10...60 °C	5,5 bar	2 bar
-10...100 °C	3,5 bar	–

## Détermination

La perte de charge totale d'un filtre pour un débit donné est définie par la somme de la  $\Delta p$  du corps et de la  $\Delta p$  de l'élément. La perte de charge du corps peut être définie à l'aide des courbes de perte de charge. Les facteurs R permettent de calculer la perte de charge des éléments.

Le calcul suivant se base sur des éléments filtrants propres.

$$\Delta p [\text{bar}] = \frac{R \times V (\text{mm}^2/\text{s}) \times Q (\text{l}/\text{min})}{n \times l (\text{inch}) \times 1000}$$

R = facteur R

V = viscosité (mm<sup>2</sup>/s)

Q = débit (l/min)

n = nombre d'éléments

l = longueur élément (inch)

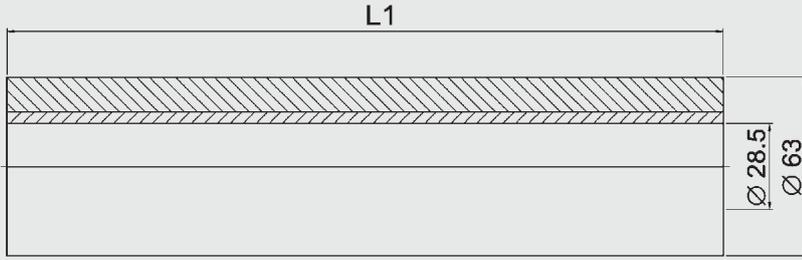
## Débit max. autorisé

Longueur élément	Débit max. autorisé
10"	15 l/min
20"	30 l/min
30"	45 l/min
40"	60 l/min

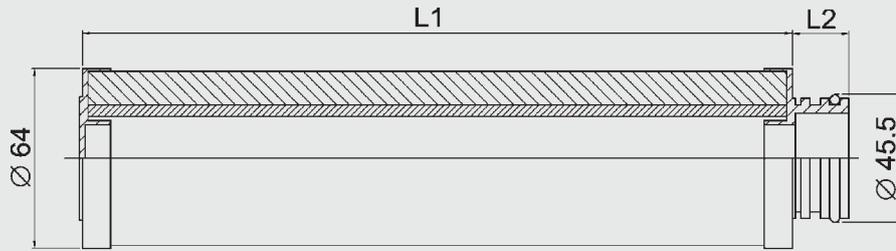
Autres débits sur demande.

## Dimensions des éléments Flexmicron S

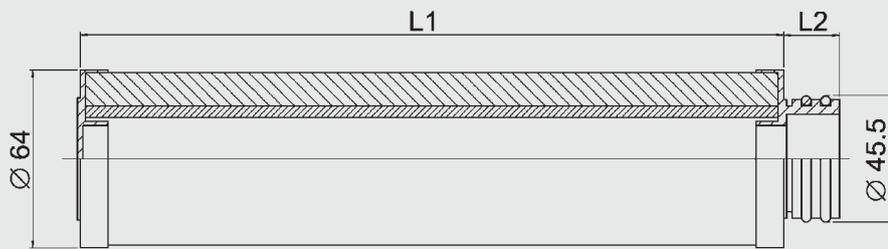
Type 0 : bague coupante (DOE), pas de coupelles ou de joints



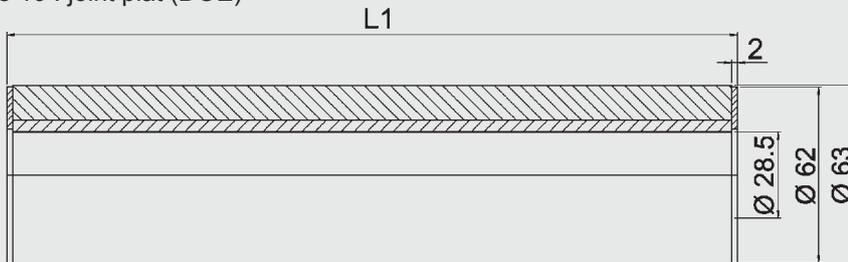
Type 1 : adaptateur à emboîter 1x joint torique (-222), coupelle plate



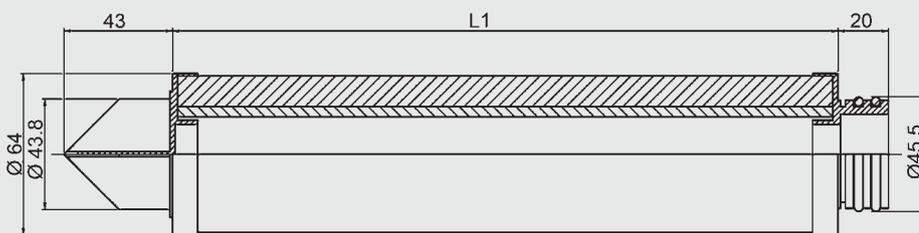
Type 2 : adaptateur à emboîter 2x joints toriques (-222), coupelle plate



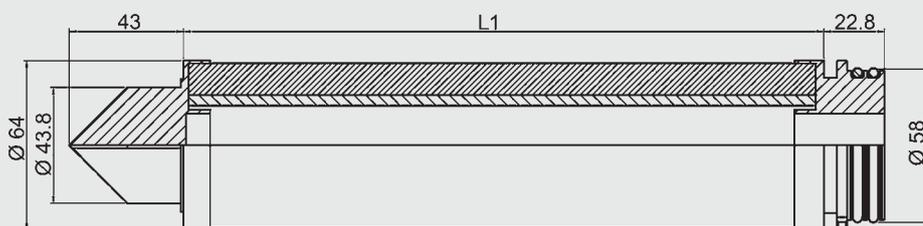
Type 10 : joint plat (DOE)



Type 13 : adaptateur à emboîter 2x joints toriques (-222), pointe de centrage



Type 14 : baïonnette 2x joints toriques (-226), pointe de centrage



Désignation	L1 en mm
N10FM-S...	254
N20FM-S...	508
N30FM-S...	762
N40FM-S...	1016

Désignation	L1 en mm	L2 en mm
N10FM-S...	263	20
N20FM-S...	517	20
N30FM-S...	771	20
N40FM-S...	1025	20

Désignation	L1 en mm	L2 en mm
N10FM-S...	263	20
N20FM-S...	517	20
N30FM-S...	771	20
N40FM-S...	1025	20

Désignation	L1 en mm
N10FM-S...	254
N20FM-S...	508
N30FM-S...	762
N40FM-S...	1016

Désignation	L1 en mm
N10FM-S...	263
N20FM-S...	517
N30FM-S...	771
N40FM-S...	1025

Désignation	L1 en mm
N10FM-S...	241
N20FM-S...	495
N30FM-S...	749
N40FM-S...	1003

**Remarque**

Les données de ce prospectus se réfèrent aux conditions de fonctionnement et cas d'utilisation décrits.  
Pour des cas d'utilisation et/ou conditions de fonctionnement différents, veuillez vous adresser au service technique compétent.  
Sous réserve de modifications techniques.

**HYDAC FILTER SYSTEMS GMBH**  
Industriegebiet  
**D-66280 Sulzbach / Saar**  
Tél. :+49 (0) 6897/509-01  
Fax :+49 (0) 6897/509-846  
Internet : [www.hydac.com](http://www.hydac.com)  
E-Mail : [filtersystems@hydac.com](mailto:filtersystems@hydac.com)