



Flexmicron E (Economy)

Description

Les éléments filtrants de la gamme Flexmicron E (Economy) sont des éléments filtrants en profondeur fabriqués au moyen de la technologie Melt blown.

On les utilise principalement dans des applications avec des exigences moyennes au niveau de la propreté du fluide et des produits. Ils représentent une solution économique.

Domaines d'applications

- Machines à laver de pièces (à base aqueuse jusqu'à 60 °C)
- Peintures, vernis
- Circuits de refroidissement sur des machines
- Raffineries, industries chimiques
- Usinage avec fluides de coupe

Caractéristiques particulières:

- Taux de rétention 95 %
- Finesse de filtration 1 ... 90 µm
- Propreté des produits
- Coupelles soudées, pas collées
- Large spectre d'adaptateurs
- Economique
- Matériaux : polypropylène
- Technologie Spun Spray, non enroulée
- Grande compatibilité aux fluides
- Géométrie des éléments usuelle du marché
- Grande propreté due à la structure filtrante de profondeur, échelonnée
- Rétention des polluants élevée grâce à une bonne efficacité en profondeur du matériau filtrant
- Fabrication sans contact avec de l'huile ou du silicone autorisant la filtration de vernis et de peinture

Caractéristiques techniques

Caractéristiques générales	
Longueur	10", 20", 30", 40"
Finesse de filtration	1 ... 90 µm
Taux de rétention	95 %

Code de commande :

N 40 FM-E 005 - PP 1 F

Longueur des éléments

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

Type d'élément

FM-E = Flexmicron E (Economy)

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

Média filtrant

PP = polypropylène

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 plate (Ø 64 mm)
 - 2 = adaptateur à emboîter (joints toriques 2x 222), coupelle plate (Ø 64 mm)
 - 10 = joint plat (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
		PP
Finesse de filtration	1 µm	37
	3 µm	29
	5 µm	20
	10 µm	11
	20 µm	8
	30 µm	6,8
	40 µm	5,4
	50 µm	4,2
70 µm	3,1	

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

Température du fluide	Média filtrant
	PP
-10 ... 30 °C	4 bar
-10 ... 60 °C	2 bar
-10 ... 100 °C	–

Détermination

La perte de charge totale d'un filtre pour un débit donné est définie par la somme de la Δp du corps et de la Δp 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 (mm²/s)

Q = débit (l/min)

n = nombre d'éléments

l = longueur élément (inch)

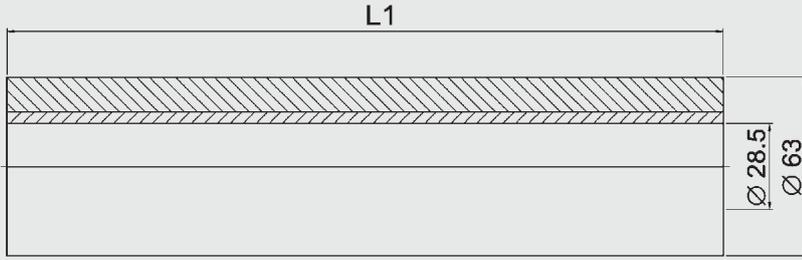
Débit max. autorisé

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.

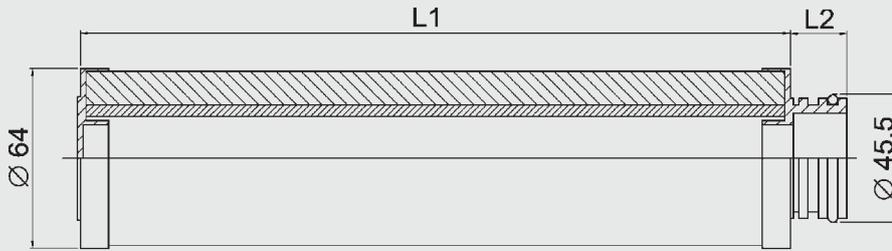
Dimensions des éléments Flexmicron E

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



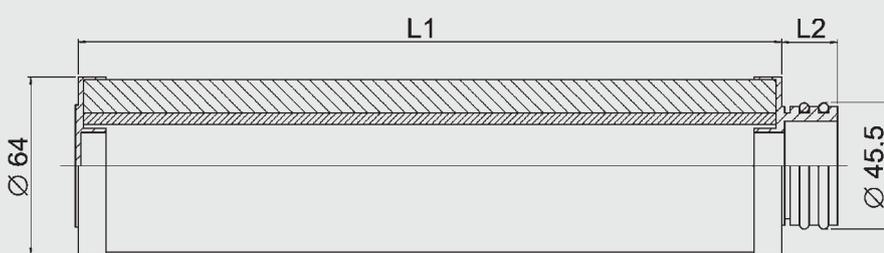
Désignation	L1 en mm
N10FM-E...	254
N20FM-E...	508
N30FM-E...	762
N40FM-E...	1016

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



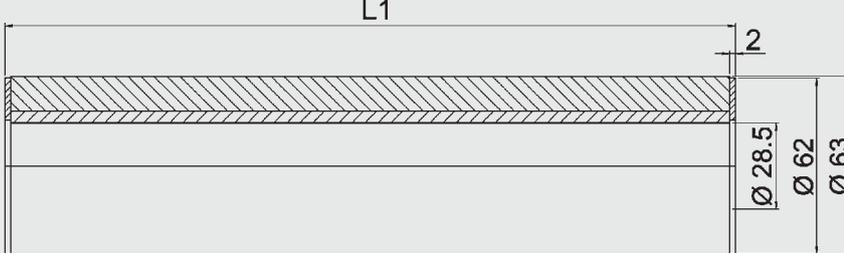
Désignation	L1 en mm	L2 en mm
N10FM-E...	263	20
N20FM-E...	517	20
N30FM-E...	771	20
N40FM-E...	1025	20

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



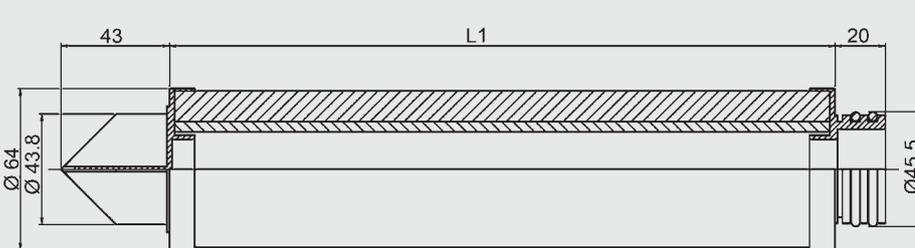
Désignation	L1 en mm	L2 en mm
N10FM-E...	263	20
N20FM-E...	517	20
N30FM-E...	771	20
N40FM-E...	1025	20

Type 10 : joints plats (DOE)



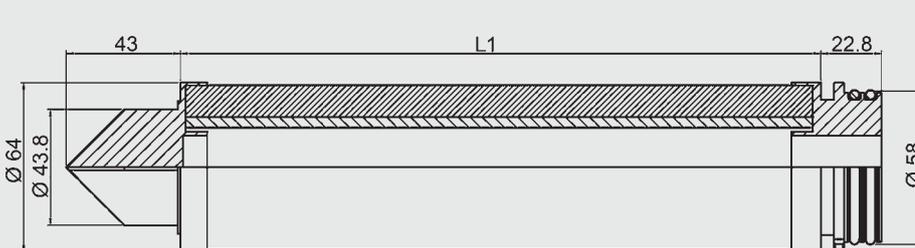
Désignation	L1 en mm
N10FM-E...	254
N20FM-E...	508
N30FM-E...	762
N40FM-E...	1016

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



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

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



Désignation	L1 en mm
N10FM-E...	241
N20FM-E...	495
N30FM-E...	749
N40FM-E...	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
E-Mail : filtersystems@hydac.com