

# KAVAC

## Série DF

### Buse de transport pneumatique

Gamme standard,  
Ø de passage : de 4 à 100 mm

#### Caractéristiques

- ♦ venturi en ligne à conduit cylindrique spécialisé pour le transport pneumatique
- ♦ entièrement statique, démarrage et arrêt instantanés
- ♦ à installer en ligne sur une conduite de transport, souple ou rigide
- ♦ capacité : de 0 à 10 Kg/min de matière transportée
- ♦ différents matériaux selon l'application

#### Matériaux

Corps	
standard	- aluminium anodisé
optionnel	- chromage interne dur 50µ - acier inoxydable 303/304/316(L) - PVC, Peek, PTFE, Delrin
Joints	- Absence de joint

#### Autres informations

Les buses de transport pneumatique proposent le transport de poudres, granulés et objets, de manière simple, fiable et économique.

La puissance de transport est réglable par variation de la pression d'entrée.

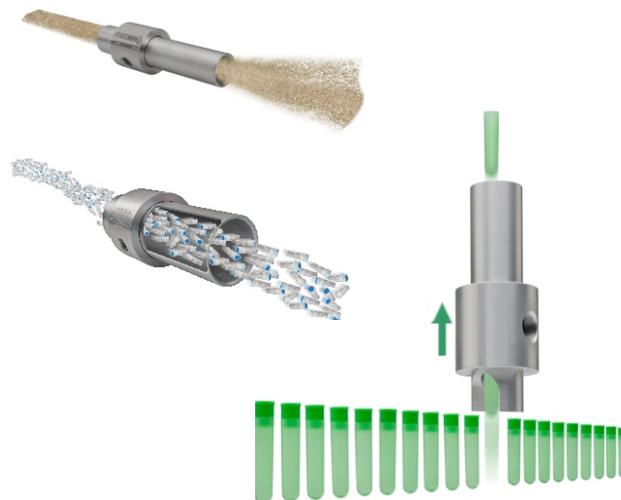
Compactes, elles s'installent au plus près des zones de travail pour un rendement maximal.

Les buses sont disponibles en 11 modèles standard de Ø 3.8 à 100 mm de passage interne.

Alimentées par une électrovanne et sans inertie, elles ne consomment de l'énergie que lors de la phase d'utilisation.

La pression de sortie importante autorise l'utilisation d'un filtre, cyclone ou autre système de récupération de la matière transportée.

Pour le transport de poudres compactes non aérées, utiliser une canne d'aspiration coaxiale à prise d'air extérieure (schéma de principe sur demande).



#### Description

Venturi en ligne spécialisé pour le transport pneumatique

#### Spécifications techniques

Fluide	air comprimé
Pression optimale	5.5 bar
Plage de pression	0 à 8 bar
Consommation	voir en pages suivantes
Plage de température	- 50° à + 250°C

#### Principe de fonctionnement

L'air comprimé est envoyé dans la bague extérieure regroupant 6 conduits dirigés en oblique vers le tube principal. A la sortie de ces orifices, l'air comprimé atteint une vitesse supersonique.

L'air extérieur est alors aspiré dans le tube principal et tourne en décrivant un mouvement en forme de tire-bouchon. Cet écoulement cyclonique crée un puissant débit d'air aspiré pouvant entraîner des matériaux au travers de la buse puis dans la conduite raccordée, sur une dizaine de mètres.

#### Précautions d'emploi

Lors de la première utilisation, prendre garde à la projection violente, des matériaux transportés, envers toute personne ou installation.

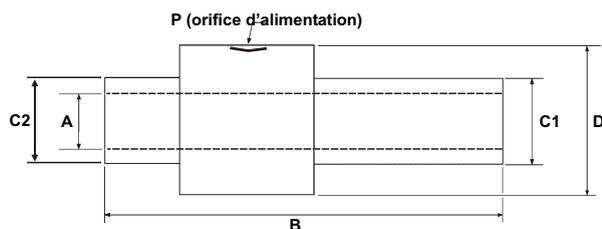
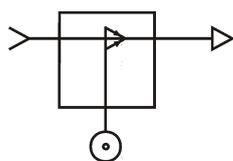
Raccorder la buse à la masse pour éviter l'accumulation de dangereuses charges électrostatiques.

#### Applications

- ♦ Transport de poudres, granulés et objets
- ♦ Sur une machine pour réaliser une opération de nettoyage avant assemblage (plan de joint)
- ♦ Comme aspirateur manuel de nettoyage
- ♦ Pour augmenter l'efficacité d'un système d'aspiration centralisée sur un poste
- ♦ Alimentation de machines d'assemblage
- ♦ Evacuation de déchets (bois, cuir, ficelle, carton, fibre, papier...)
- ♦ Collecte de surplus
- ♦ Disponible avec accessoires pour la constitution d'un poste de vidange de sacs (documentation disponible sur demande)

# Dimensions et données de fonctionnement - Série DF - Buse de transport pneumatique

Unités en mm

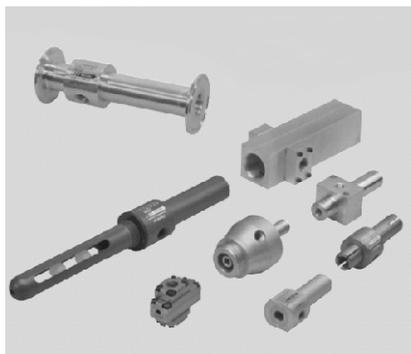


Référence	Ø A	B	Ø C1	Ø C2	Ø D	P
DF 1-3	3.8	76.2	12.7	12.2	25.2	G1/8"
DF 2-3	6.4	88.9	18.8	18.4	31.5	G1/8"
DF 3-6	9.7	88.9	18.8	18.4	31.5	G1/8"
DF 5-6	13	139.7	25.4	25	37.6	G1/4"
DF 7-6	19	190.5	31.8	31.4	50.3	G3/8"
DF 10-6	25	190.5	37.6	37.1	56.6	G3/8"
DF 12-6	32	190.5	43.9	43.4	62.7	G3/8"
DF 15-6	38	190.5	50.3	49.8	69.3	G3/8"
DF 20-6	50	190.5	63	62.5	82	G3/8"
DF 30-6	76	215.9	88.4	87.9	113.5	G1/2"
DF 40-12	100	241.3	125.7	124.2	151.1	G3/4"

Référence	Dépression relative (mbar)	Débit d'air aspiré (NI/min)	Consommation (NI/min) @ 5,5 bar	Ø raccord. air comprimé recommandé
DF 1-3	360	90	80	6 mm
DF 2-3	270	280	170	8 mm
DF 3-6	200	700	280	10 mm
DF 5-6	330	1200	620	10 mm
DF 7-6	310	3600	1400	13 mm
DF 10-6	200	5000	1400	13 mm
DF 12-6	135	6800	1400	13 mm
DF 15-6	85	7600	1400	13 mm
DF 20-6	50	8500	1400	13 mm
DF 30-6	26	10600	1400	13 mm
DF 40-12	17	17000	3400	19 mm



## Finitions spéciales - Série DF - Buse de transport pneumatique



Chromage dur  
50μ



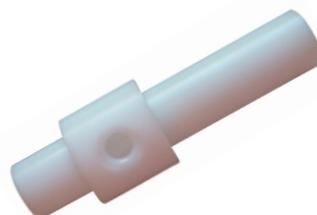
Reprise d'alésage  
(passage de 50 à  
55 mm sur cet  
exemple)

Pose de  
ferrule



Extrémités  
filetées / taraudées

Embouts  
filetés  
rapportés



Autres matériaux

## Finitions spéciales - Série DF - Buse de transport pneumatique

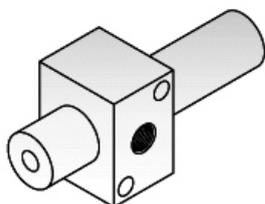
Tube principal démontable et remplaçable  
(pour le transport de matières extrêmement abrasives)



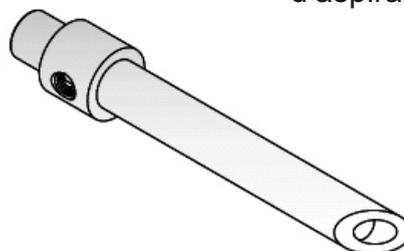
Sur plans avec certificats



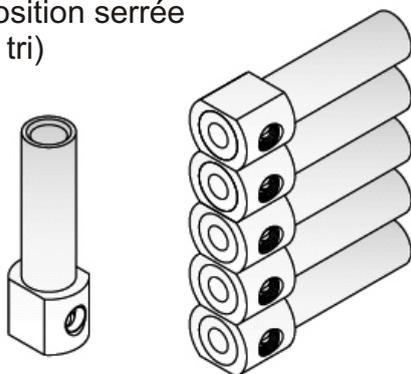
Raccordement pneumatique en applique



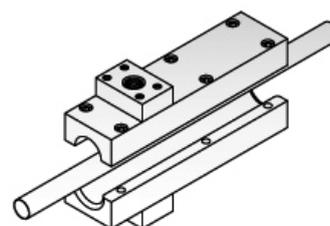
Embout allongé, type suceur d'aspirateur



Méplats usinés sur le corps pour superposition serrée  
(Machine de tri)



Démontable, pour l'industrie du fil ou de la fibre

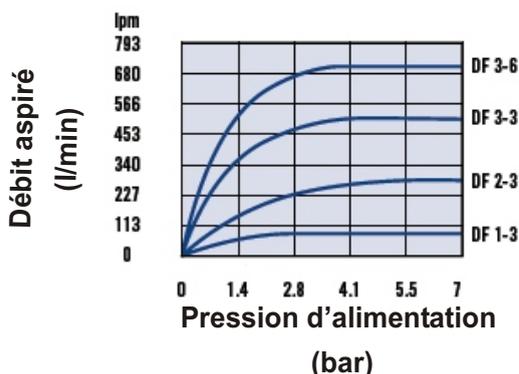
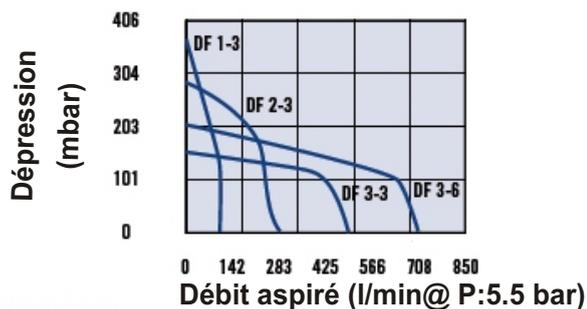
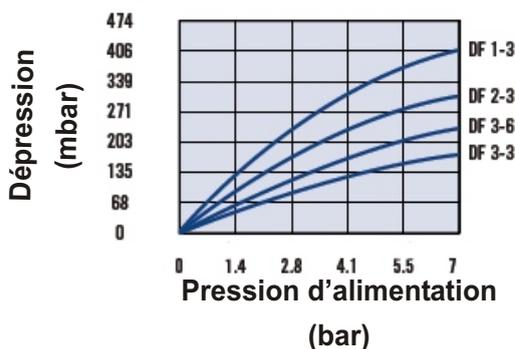
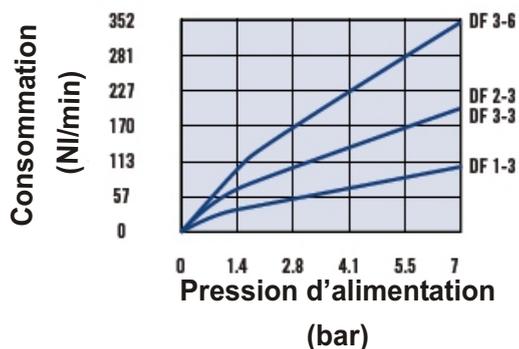


**Autres matériaux :** Inox 316L,  
Acétal, PTFE, PVC, PEEK  
Chromage dur  
Revêtement PTFE (anti-adhérence)

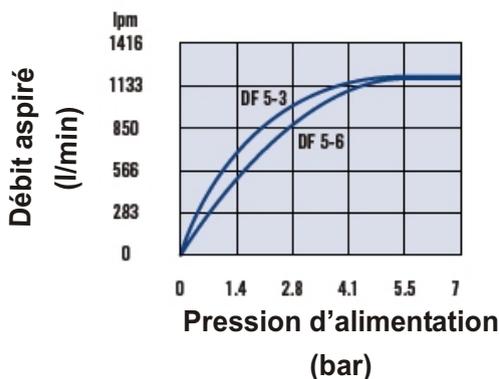
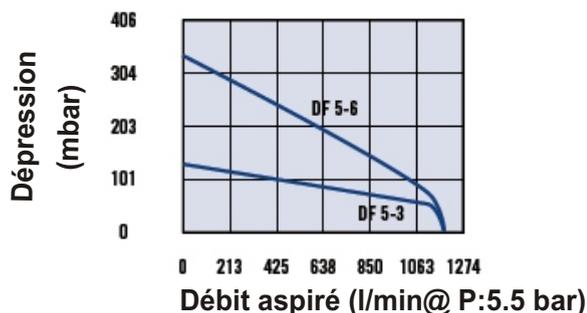
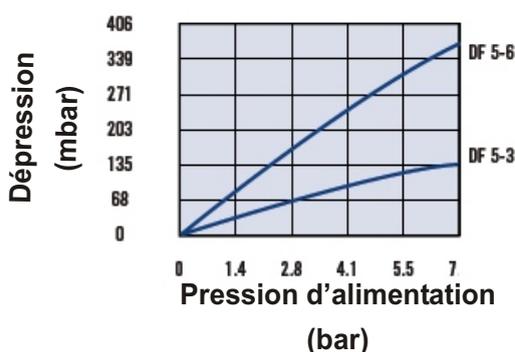
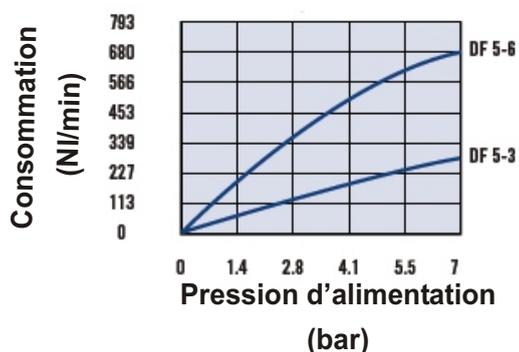


# Courbes de performance - Série DF - Buse de transport pneumatique

## DF 1-3, DF 2-3, DF 3-3, DF 3-6



## DF 5-3, DF 5-6



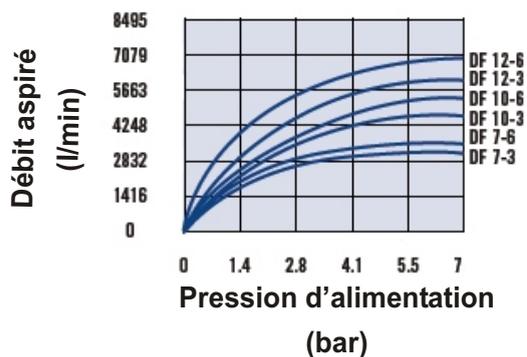
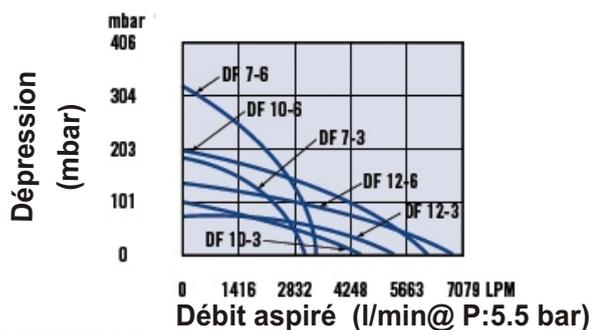
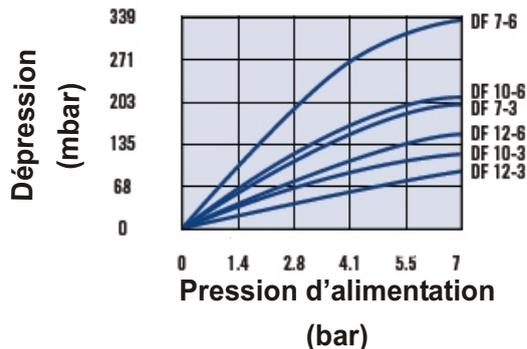
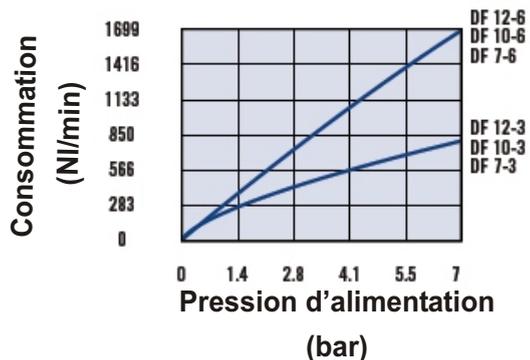
Nota : Au-delà d'une pression d'alimentation de 2.8 bar, l'énergie fournie en supplément permet d'accroître la dépression, mais n'a pas d'effet notable sur le débit d'air aspiré qui reste à peu près constant.

C'est le débit d'air aspiré qui accomplit le transport pneumatique, il est alors utile d'augmenter la valeur de la dépression pour le convoyage de charges lourdes uniquement.

Les versions -3 sont disponibles sur commande spéciale uniquement, car le même modèle en -6 alimenté à demi-pression d'alimentation propose les mêmes performances qu'une buse -3 alimentée à la pression nominale.

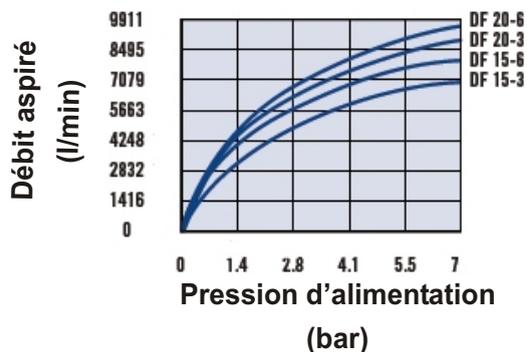
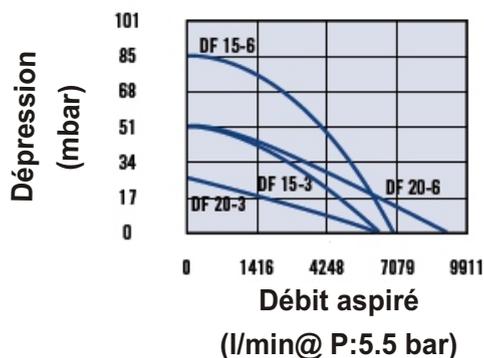
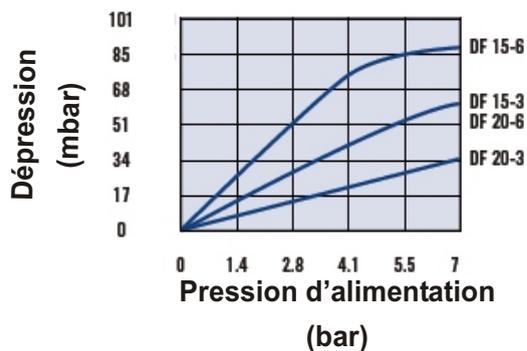
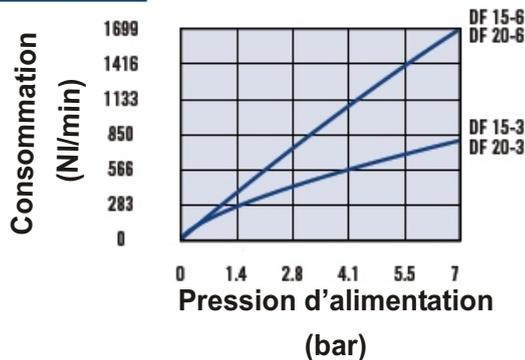
## Courbes de performance - Série DF - Buse de transport pneumatique

### DF 7-3, DF 7-6, DF 10-3, DF 10-6, DF 12-3, DF 12-6



### DF 15-3, DF 15-6

### DF 20-3, DF 20-6



Nota : Au-delà d'une pression d'alimentation de 2.8 bar, l'énergie fournie en supplément permet d'accroître la dépression, mais n'a pas d'effet notable sur le débit d'air aspiré qui reste à peu près constant.

C'est le débit d'air aspiré qui accomplit le transport pneumatique, il est alors utile d'augmenter la valeur de la dépression pour le convoyage de charges lourdes uniquement.

Les versions -3 sont disponibles sur commande spéciale uniquement, car le même modèle en -6 alimenté à demi-pression d'alimentation propose les mêmes performances qu'une buse -3 alimentée à la pression nominale.

# Courbes de performance - Série DF - Buse de transport pneumatique

## DF 30-6, DF 40-12

