

# Série VDF INOX 316

## Venturi Universel et réglable Conception anti-colmatage Sans joint

Pour toute application de manipulation par ventouse.

90 % de dépression, réglable

### Caractéristiques

- sans joint
- sans zone de rétention
- rinçage simplifié
- conception anti-colmatage : le conduit d'aspiration est positionné dans l'axe de celui de l'échappement. Toute particule ingérée est immédiatement évacuée au travers du silencieux débouchant. La fiabilité d'exploitation est incomparable
- Puissance d'aspiration réglable de 0 à 100% par rotation de la tête d'échappement (le réglage agit sur le niveau de dépression et sur le débit d'air aspiré)
- Point de consigne du niveau de dépression indépendant de la pression d'alimentation
- Aucune pièce mobile, grande fiabilité
- L'absence de filtration sur le circuit de vide permet d'obtenir un rendement supérieur aux systèmes multi-étagés.

### Matériaux

Corps Acier inoxydable 316L  
Joints Sans

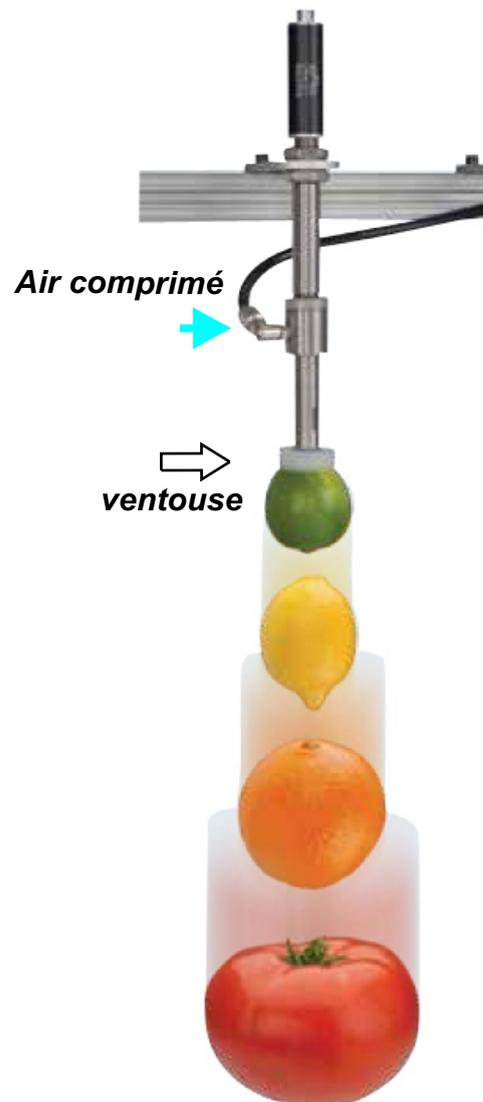
### Spécifications techniques

Fluide air comprimé  
Plage de température - 50° à + 250°C  
(sauf silencieux)



### Description

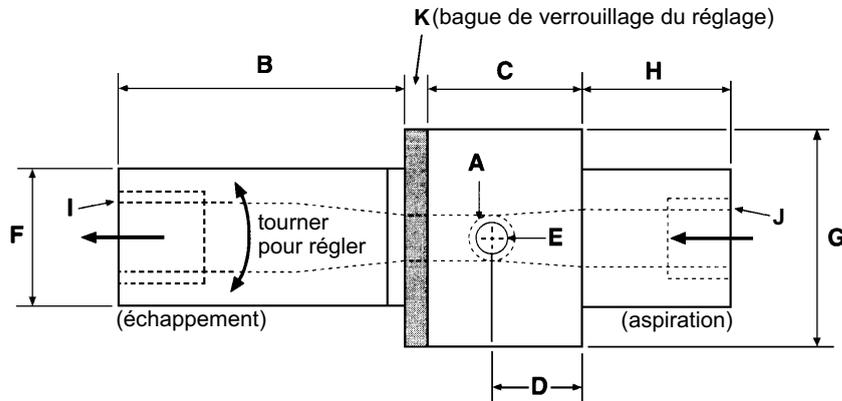
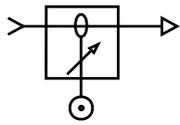
Venturi en ligne, de moyenne à très forte puissance, de conception anti-colmatage, réglable.



## Dimensions (silencieux non inclus) et performances

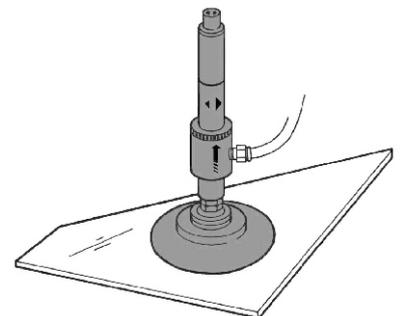
Unités en mm

### Pompe à vide à effet Venturi, réglable et de conception anti-colmatage. "Tout Inox 316L"

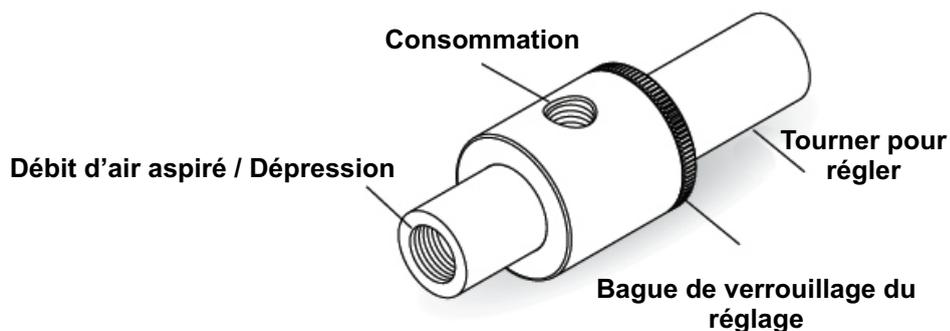


Référence	A (passage)	B	C	D	E (alimentation)	ØF +/- 0,3	ØG +/- 0,3	H	I (échappement)	J (aspiration)	K
VDF 150 INOX 316	4	38	31.8	16	G1/8"	19	31.5	22	G1/4"	G1/4"	3.8
VDF 200 INOX 316	5	38	31.8	16	G1/8"	19	31.5	22	G1/4"	G1/4"	3.8
VDF 250 INOX 316	6	38	31.8	16	G1/8"	19	31.5	22	G1/4"	G1/4"	3.8
VDF 375 INOX 316	10	70	44.5	22	G3/8"	25	44.5	38	G1/2"	G1/2"	5
VDF 500 INOX 316	13	59	51	25	G3/8"	31.5	50	38	G3/4"	G1/2"	5
VDF 750 INOX 316	20	86	51	25	G1/2"	37.5	56.5	38	G1"	G3/4"	5

Référence	Dépression maximale (mbar en dessous de P atm)	Débit d'air aspiré maxi (Nl/mn)	Consommation @ 5.5 bar (Nl/mn)	Référence du silencieux recommandé (voir page 10.24)	Encombrement longitudinal du silencieux (mm)
VDF 150 INOX 316	900	115	110	ST4	48
VDF 200 INOX 316	900	200	200	ST4	48
VDF 250 INOX 316	900	425	310	ST4 A2	65
VDF 375 INOX 316	900	850	880	ST8 B	123
VDF 500 INOX 316	900	1700	1680	ST 2020-500	281 (= 340-B)
VDF 750 INOX 316	900	3400	3400	ST 2020-750	254 (=340-B)



## Courbes de performance - Série VDF



Référence	Débit d'air aspiré (l/min) selon le niveau de dépression obtenu (pour le réglage permettant d'atteindre la dépression nominale)									
	0 mbar	102 mbar	203 mbar	305 mbar	406 mbar	508 mbar	609 mbar	711 mbar	813 mbar	846 mbar
VDF 100	56.6	51	45.3	39.6	36.8	34	31.2	21.2	7.1	0.00
VDF 150	90.6	79.3	70.8	62.3	51	45.3	36.8	25.5	11.3	0.00
VDF 200	169	158	141	118	102	85	73.6	51	25.5	0.00
VDF 250	283	260	235	212	186	164	147	107	36.8	0.00
VDF 375	849	764	708	651	594	509	453	311	85	0.00
VDF 500	1699	1472	1274	1161	1076	991	793	538	141	0.00
VDF 750	3398	2803	2350	2095	1755	1444	1302	962	254	0.00

Référence	Temps d'évacuation (s) dans un volume de 1 litre (pour le réglage permettant d'atteindre la dépression nominale)									
	0 mbar	102 mbar	203 mbar	305 mbar	406 mbar	508 mbar	609 mbar	711 mbar	813 mbar	846 mbar
VDF 100	0.00	0.1	0.3	0.5	0.7	1.0	1.4	1.9	3.0	3.7
VDF 150	0.00	0.1	0.2	0.4	0.5	0.8	1.1	1.6	2.7	3.4
VDF 200	0.00	0.0	0.1	0.1	0.2	0.3	0.5	0.7	1.1	1.3
VDF 250	0.00	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.6	0.8
VDF 375	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.3	0.5
VDF 500	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2
VDF 750	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2

### Réglage d'une pompe à vide venturi VDF :

- Desserrer la bague de verrouillage du réglage
- Visser complètement (sans forcer) le tube "tourner pour régler" (bague de verrouillage restant libre)
- Raccorder l'air comprimé et le circuit de dépression sur lequel la pompe sera raccordée
- Ouvrir l'air comprimé
- Dévisser le tube "tourner pour régler" pour atteindre le niveau de dépression maximum recherché (voir les tableaux de la page suivante)  
Nota : Le venturi est capable d'atteindre son niveau de dépression maximum pour toute valeur de pression d'alimentation supérieure à 3.4 bar.  
Un détendeur de pression en amont n'est alors pas nécessaire.
- Serrer ensuite la bague de verrouillage (sans forcer)

Référence	Débit d'air aspiré max. (l/min)	Consommation (NI/min)
VDF 100	56.6	36.8
VDF 150	90	68
VDF 200	169	133
VDF 250	283	235
VDF 375	849	481
VDF 500	1699	793
VDF 750	3398	1246

Valeurs indiquées pour une pompe réglée à la dépression maximale de 500 mbar

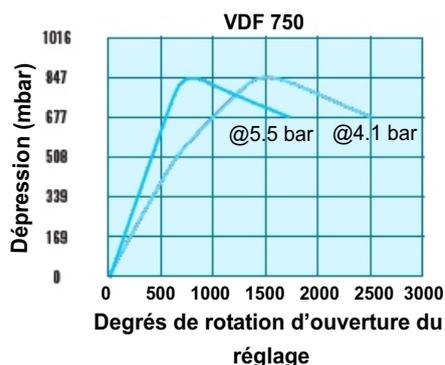
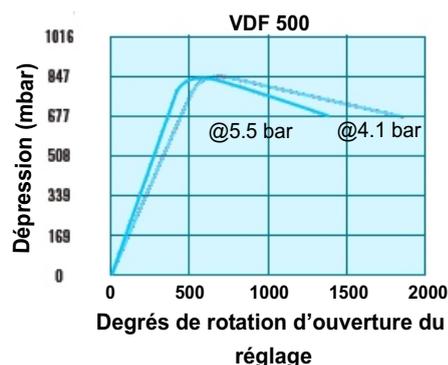
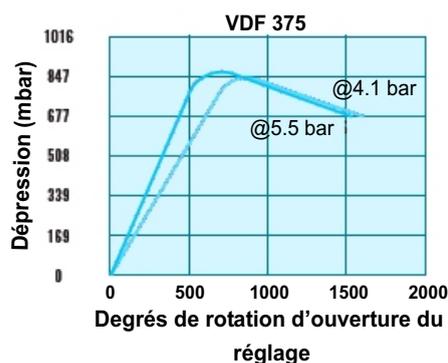
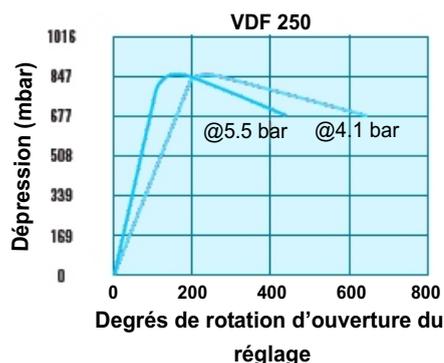
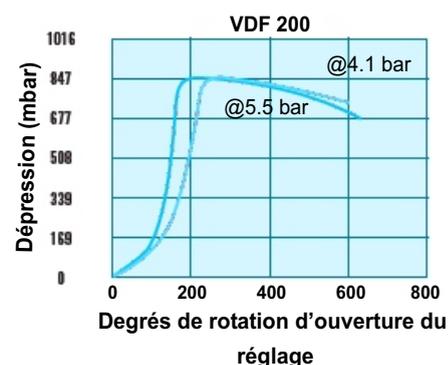
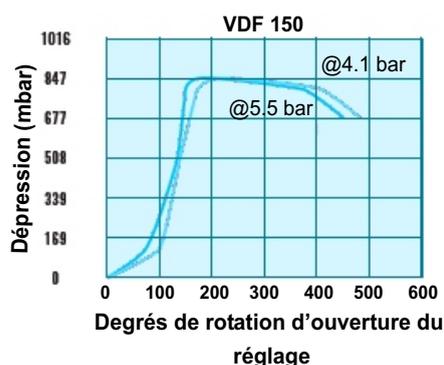
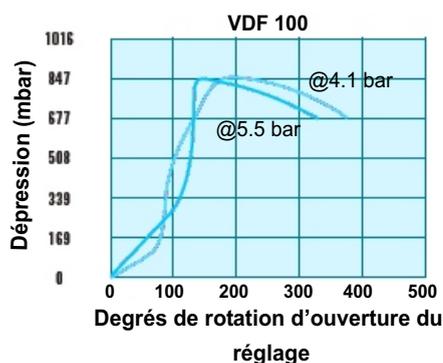
\* Note 1 : le débit d'air aspiré maximum est obtenu dès le réglage à 500 mbar de dépression

Note 2 : ouvrir encore le réglage augmentera la dépression, mais sera alors sans effet sur le débit d'air aspiré

Note 3 : pour les plus gros modèles (>VDF 375), couper l'alimentation en air comprimé permettra de tourner le réglage plus facilement

Note 4 : des modèles pré-réglés à la valeur désirée, verrouillés ensuite en fabrication, à l'aide d'une goupille, sont disponibles sur demande.

# Courbes de performance - Série VDF



Nombre de degrés d'ouverture du réglage nécessaire pour l'obtention d'un certain niveau de dépression (mbar)

	Pour une pression d'alimentation de 5.5 bar										Pour une pression d'alimentation de 4.1 bar									
	0	100	200	300	400	510	610	710	810	847	0	100	200	300	400	510	610	710	810	847
VDF 100	0°	30°	60°	100°	115°	120°	125°	130°	134°	135°	0°	60°	70°	80°	90°	110°	120°	140°	160°	170°
VDF 150	0°	80°	90°	105°	120°	135°	145°	150°	160°	165°	0°	90°	100°	110°	120°	130°	145°	165°	190°	195°
VDF 200	0°	90°	105°	120°	150°	160°	170°	175°	185°	190°	0°	100°	135°	165°	175°	185°	200°	215°	235°	240°
VDF 250	0°	100°	140°	180°	195°	210°	250°	275°	340°	355°	0°	145°	180°	205°	260°	320°	370°	440°	510°	530°
VDF 375	0°	60°	90°	100°	125°	155°	180°	195°	220°	230°	0°	65°	90°	115°	165°	190°	210°	255°	290°	300°
VDF 500	0°	80°	130°	170°	200°	260°	340°	390°	460°	490°	0°	100°	170°	190°	260°	360°	420°	480°	560°	600°
VDF 750	0°	95°	170°	260°	350°	450°	540°	630°	710°	730°	0°	145°	260°	350°	475°	610°	730°	1080°	1370°	1440°

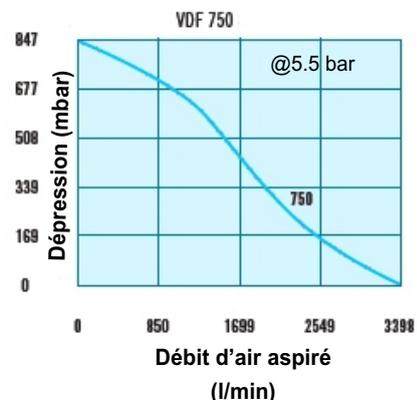
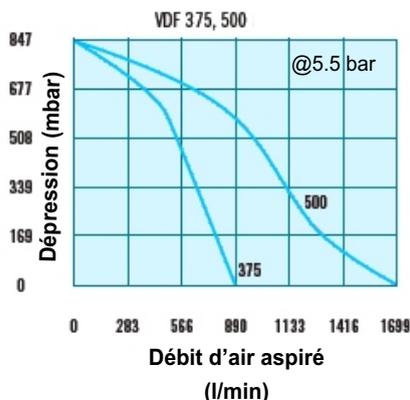
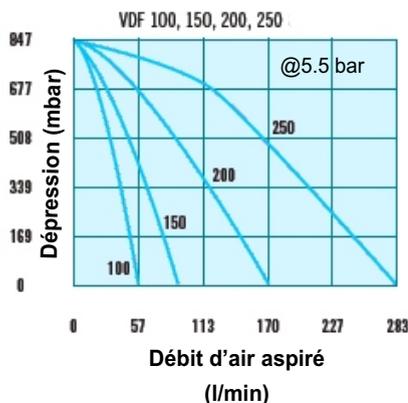
## Courbes de performance - Série VDF

### Niveau de dépression selon le débit d'air aspiré

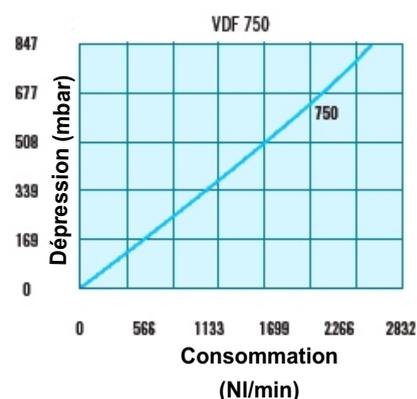
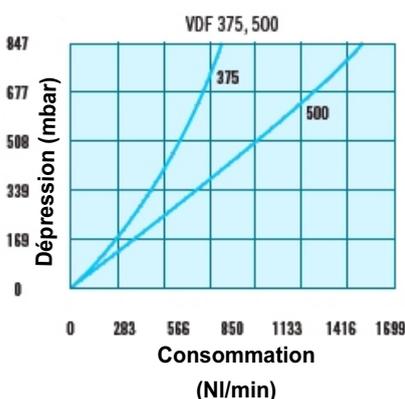
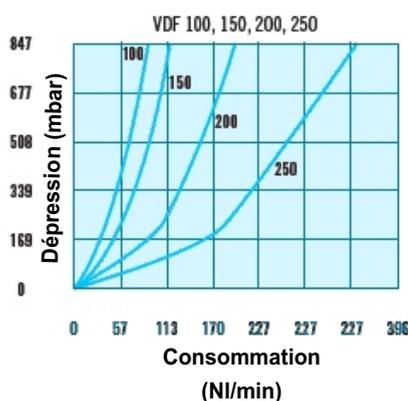
- raccordé à l'atmosphère, un venturi engendre un maximum d'air aspiré, sans toutefois "monter" en dépression

- à l'inverse, un venturi avec son orifice d'aspiration bouché, générera une dépression maximale, sans toutefois aspirer d'air ambiant puisque son orifice est bouché.

Les courbes ci-dessous sont donc les courbes de transfert entre ces 2 états



### Consommation selon dépression maximale pouvant être atteinte \*



\* venturi pré-réglé au préalable sur le point de dépression maximum pouvant être atteint.

Niveau sonore selon silencieux DEBOUCHANT (voir en page suivante) utilisé, et pour une pression d'alimentation de 5.5 bar

Référence	AVEC silencieux		SANS silencieux		
	Référence du silencieux	Aspi. à l'atmosphère	Aspi. colmatée	Aspi. à l'atmosphère	Aspi. colmatée
VDF 100	ST4	70db	68db	88db	76db
VDF 150	ST4	74db	68db	88db	90db
VDF 200	ST4	78db	80db	86db	100db
VDF 200	ST4A	76db	80db	86db	100db
VDF 250	ST4A	82db	80db	90db	100db
VDF 250	ST4A2	84db	82db	90db	100db
VDF 375	ST8B	88db	82db	102db	104db
VDF 500	ST12C	82db	78db	96db	100db
VDF 750	ST16C	98db	88db	112db	108db

Pour les venturis VDF 100 à VDF 375 : si un très faible et confortable niveau sonore est recherché, choisir notre silencieux FA51. Nous consulter pour silencieux en acier inoxydable.

### Série ST, de type débouchant

Les silencieux ST ont une structure en ligne "débouchante" qui permet d'éviter les colmatages. Les contaminants ne sont donc pas stockés, ils sont éjectés.

Le revêtement intérieur dense en feutre absorbe et transforme le bruit émis par le passage de l'air. Il permet donc de le réduire et de le transformer en une onde de basse fréquence à niveau modéré.

La série ST est alors idéale pour réduire le niveau sonore de pompes à effet Venturi dans lesquelles pénètrent régulièrement ou accidentellement des poussières ou des débris.

Ces silencieux sont particulièrement adaptés à notre gamme de Venturi en ligne à fonction anticolmatage de la série VDF.

Nous consulter pour silencieux en acier inoxydable



Référence	ØD (mm)	L (mm)	G	Venturi correspondant
ST4 BSP	19	60	G1/4"	VDF 150, VDF 200 VDF 250
ST8B BSP	32	122	G1/2"	VDF 375
ST 2020-500	50	340	orifice de 31.6	VDF 500
ST 2020-750	50	340	orifice de 38	VDF 750

Référence	ØD	L	G
FA51 1/2	82	144	G 1/2



