

# Les tuyaux Verderflex

## Le tuyau est le cœur et l'âme d'une pompe péristaltique

Les succès rencontrés dans de nombreux secteurs industriels avec les pompes péristaltiques ont conduit VERDER à développer sa propre gamme de tuyaux. La principale cause de rupture des tuyaux est due à une usure prématurée entre les couches d'élastomère et le renfort de ce dernier. VERDER a développé une fabrication spéciale des tuyaux repoussant cette usure et conduisant à une durée de vie exceptionnelle des tuyaux.

Le diamètre intérieur du tuyau et la vitesse de rotation déterminent le débit de la pompe. L'épaisseur du tuyau comparé à son diamètre et le nombre de couches de renfort donnent la reprise élastique du tuyau après sa compression et crée un vide dans le tuyau. La conception du renfort textile permet une pression de refoulement de la pompe de 16 bar/230 PSI pour tous les types de pompes.

## Caractéristiques des tuyaux VERDER

Certains fabricants de pompes péristaltiques utilisent des tuyaux usinés extérieurement, pour garantir une épaisseur constante. En comparaison, le procédé de fabrication des tuyaux VERDER est tellement précis que les tuyaux sont d'une épaisseur uniforme en tout point conformément aux tolérances. Pour cette raison, les tuyaux Verderflex n'ont pas besoin d'être ensuite ré-usinés extérieurement, pour garantir une épaisseur constante. Ainsi quand les tuyaux Verderflex sont testés par rapport aux concurrents, les résultats montrent qu'il n'y a pas de perte de frottement due à la rugosité de la surface, qu'ils demeurent homogènes et sans zone potentielle de contamination. Tous les tuyaux sont identifiables par un code couleur extérieur. Les tuyaux NR sont repérés avec un lettrage blanc, les tuyaux NBR avec un lettrage jaune, les tuyaux EPDM avec un lettrage rouge, les tuyaux NBRF (de qualité alimentaire) avec un lettrage jaune et un trait blanc, les tuyaux Hypalon® avec un lettrage vert.

Hypalon® est une marque déposée de DuPont Dow Elastomers



# Choix des tuyaux

## Verderflex NR

Le tuyau le plus commun pour tous les secteurs d'activité est en caoutchouc naturel (NR). Le cœur et l'enveloppe sont constitués de caoutchouc lisse et sont très résistants à l'abrasion. Ils conviennent aux produits chimiques légèrement corrosifs, aux boues très abrasives, aux produits inorganiques, etc....



## Verderflex NBR

Ce tuyau est particulièrement indiqué avec des liquides chargés en huiles, graisses ou produits organiques. Le cœur du tuyau est en NBR et l'enveloppe est un mélange de SBR/NR noir enroulé en spirale.

## Verderflex NBRF

Le tuyau NBRF a une surface interne agréé FDA pour une utilisation conforme à la norme EHEDG et autres applications hygiéniques.

## Verderflex EPDM

Ce tuyau est indiqué pour les produits chimiques très corrosifs et les produits inorganiques, son cœur est en caoutchouc lisse EPDM.

Point important, l'enveloppe est également en EPDM, contrairement à beaucoup d'autres tuyaux dont l'enveloppe est en caoutchouc naturel. Cette conception donne exceptionnelle résistance aux produits chimiques y compris diffusants.

## Verderflex CSM

Le tuyau en CSM ou Hypalon est utilisé pour pomper les fluides très corrosifs comme les fluides très oxydants. Ce tuyau a un cœur et une enveloppe en SBR/NR ; il permet de transférer des fluides en continu jusqu'à un maximum de 85°C.

## Données techniques des tuyaux

	Caoutchouc NR	Perbunan NBR	NBRF	EPDM	CSM
<b>Couleur</b>	blanc	jaune	jaune/blanc	rouge	vert
<b>Matériaux</b>					
Intérieur	NR (68° Shore A)	NBR (70° Shore A)	NBRF (69° Shore A)	EPDM (70° Shore A)	CSM (73° Shore A)
Extérieur	NR (55° Shore A)	NBR (55° Shore A)	SBR/NR (55° Shore A)	EPDM (70° Shore A)	NR (60° Shore A)
<b>Température</b>	-20° C / + 80° C -5° F / + 175° F	-20° C / + 80° C -5° F / + 175° F	-20° C / + 80° C -5° F / + 175° F	-20° C / + 100° C* -5 F / + 210 F*	-20° C / + 85° C -5° F / + 175° F
<b>Pression</b>	16 bar / 230 psi	16 bar / 230 psi	16 bar / 230 psi	16 bar / 230 psi	16 bar / 230 psi

\*Pour des temps courts jusqu'à 120° C / 250° F

Modèle	Diamètre		Longueur [mm / inch]	Poids [kg / lb]
	interne [mm / inch]	externe [mm / inch]		
<b>VF 5</b>	5 / 1/4	32 / 1.26	510 / 20	0.75 / 1.7
<b>VF 10</b>	10 / 3/8	32 / 1.26	510 / 20	0.75 / 1.7
<b>VF 15</b>	15 / 3/4	37 / 1.40	780 / 30.7	1.0 / 2.2
<b>VF 20</b>	15 / 3/4	37 / 1.40	780 / 30.7	1.0 / 2.2
<b>VF 25</b>	25 / 1	55 / 2.17	1005 / 39.6	2.0 / 4.4
<b>VF 32</b>	32 / 1 1/4	62 / 2.44	1250 / 49.2	3.1 / 6.8
<b>VF 40</b>	40 / 1 1/2	65 / 2.6	1490 / 58.7	4.0 / 8.8
<b>VF 50</b>	50 / 2	81 / 3.19	1820 / 71.7	6.5 / 14.3
<b>VF 65</b>	65 / 2 1/2	101 / 4.00	2335 / 91.9	12.5 / 27.6
<b>VF 80</b>	80 / 3	123 / 4.84	2780 / 109.4	22 / 48.5
<b>VF 100</b>	100 / 4	144 / 5.67	3270 / 128.7	35.5 / 78.3
<b>VF 125</b>	125 / 5	170 / 6.69	4050 / 159.5	43.2 / 95.2

Les dimensions des tuyaux VERDERFLEX sont nominaux et peuvent être montés sur la plupart des pompes péristaltiques du marché.