

Technical Data Sheet- TUYAUX DE PRESSION EN SILICONE

Les tuyaux en caoutchouc de silicone se distinguent par leur excellente résistance au vieillissement, aux intempéries, à l'ozone ainsi qu'aux rayons UV et gamma. Ils présentent une résistance modérée aux huiles aliphatiques pour moteurs et boîtes de vitesses et une résistance plus ou moins faible aux carburants, aux hydrocarbures chlorés, aux esters, aux éthers, aux cétones et aux acides et alcalis forts. Le caoutchouc de silicone possède un taux de perméabilité élevé. Il peut être choisi - pour toutes les dimensions et tous les matériaux de renforcement - entre le durcissement standard (peroxyde) ou le durcissement par addition (platine) (voir tableau ci-dessous). La dureté standard est de 70 Shore A, mais d'autres duretés peuvent être produites sur demande. Les tuyaux en silicone peuvent être fabriqués dans toutes les couleurs.

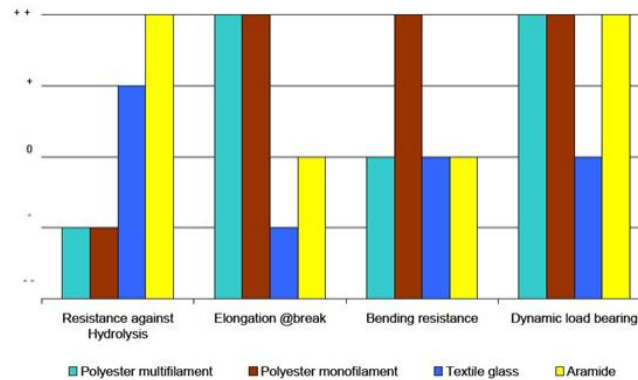
ID nominal		ID exterieure [mm]	Mur épaisseur [mm]	Rayon de courbure [mm]	Pression de travail continue (1 couche)	Pression d'éclatement @ 20° C [bar]* *		vide [mbar absolu]
[mm]	[Incl.]					1 couche	2 couches	
3	1/8	8	2,5	30	20	60	> 100	150
6	1/4	12	3	50	13.3	40	> 100	150
8	5/16	14,4	3,2	60	13.3	40	> 80	150
10	3/8	17	3,5	70	11.6	35	> 80	150
12,5	1/2	20,5	4	80	10	30	> 80	150
16	5/8	25,6	4,8	100	10	30	> 80	200
19	3/4	31	6	150	8.3	25	> 80	200
25	1	37	6	185	5	15	> 70	250
32	1¼	46	7	220	3.3	10	--	300
38	1½	52	7	260	3.3	10	--	400
50	2	64	7	350	2	6	--	600

Renforcement	Résistance à la température	ID possible jusqu'à [mm]
Polyester (multifilament)	-40°C à 160°C	19mm (3/4")
Polyester monofilament		25mm (1")
Verre textile	-40°C à 180°C -40°C à 240°C (grade spécial)	50mm (2")
Aramide		

**La résistance à la pression dépend des connecteurs utilisés et des conditions de fonctionnement

Technical Data Sheet

Properties of Reinforcement materials



Properties of silicone rubber compounds

Cure de peroxyde	Le caoutchouc de silicone durci au peroxyde peut être utilisé pour de nombreuses applications où un bon rapport coût-performance est souhaité. Il est disponible avec une grande variété de propriétés et de couleurs et convient au contact direct avec les aliments (Recommandation XVBfR, CFR21 FDA 177,2600). Il est peu adapté aux applications médicales et pharmaceutiques
Cure de platine	le caoutchouc de silicone vulcanisé par addition est bien connu pour sa pureté. il est donc recommandé pour les tuyaux utilisés en contact avec les aliments (recommandation XV BfR, CFR21 FDA 177,2600), l'eau potable (KTW, WRAS W270) et dans les applications médicales et pharmaceutiques (EP3.1.9, USP Class VI)