



OBTURATEUR.FR

Gamme de produits

OBTURATEUR FR

Siège Social

ZA des Champs Dolent
1 Rue de Sétubal
60000 BEAUVAIS



Usine d'obturateur
République tchèque



VAPO spol. s r. o.

La société de VAPO spol. s r.o. a été créée en 1993 et est basée à Červený Kostelec, en République tchèque. La société est spécialisée dans deux domaines: les produits en tissu caoutchouté et les pièces moulées en caoutchouc pour des usages industriels. Parmi les produits en tissu caoutchouté il existe des sacs d'étanchéité pour les tuyauteries, des sacs de levage, des cales d'étanchéité et des packers de réhabilitation. Les tissus caoutchoutés sont fabriqués conformément aux exigences spécifiques de nos clients. Il existe une vaste gamme de pièces en caoutchouc qui sont fabriqués par notre société. Les pièces sont produites et moulées sur les machines électriques classiques chauffés. Nous sommes en mesure de produire, même en petites séries d'une à plusieurs milliers de pièces. Nous traitons tous les types d'élastomères, y compris FPM, ECO et VMQ. Notre gamme de produits comprend des éléments d'emballage différents, douilles, butées, des colliers, des bracelets, des diaphragmes (même avec des textiles), les ressorts, etc.

F 549-018-ZEN (2017-05-01) / (549_018_ZEN) ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認 證 證 書 ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT	
	CERTIFICATE
	Certification Body Management System No. 3053 TUV SUD Czech s.r.o.
	certifies that
	
	VAPO, společnost s ručením omezeným 17. listopadu 371, Lhota za Červeným Kostelcem CZ - 549 41 Červený Kostelec Ident. No.: 49283880
	has established and applies a Quality Management System for
	<ul style="list-style-type: none">• pipe stoppers• leak sealing bags• lifting bags• rehabilitation packers• rubbermoulded parts
	An audit was performed, Report No. 11.768.795 Proof has been furnished that the requirements according to
	ČSN EN ISO 9001:2016 are fulfilled. The certificate is valid from 18.09.2018 until 17.10.2019 Certificate Registration No. 09.148.160, revision No. 1 This certificate is a revision of the certificate No. 09.148.160, issued 17.10.2016.
    Prague, 18.09.2018	
TUV SUD Czech s.r.o. • Novodvorská 994 • 142 21 Prague 4 • Czech Republic • certification@tuv-sud.cz 	

SOMMAIRE

Obturateurs	
Obturateurs U	5
Test obturateurs PU et PU-F	6
Manchons de protection pour obturateurs DN	7
Obturateurs courts UK et PUK	8
Obturateurs By-pass PU-G	9
Obturateurs hautes pressions UU	9
Obturateurs ovoïdes UV, UVP et PUV, PUV-F et PUVF	10
Obturateurs coussins UP et PUP	11
Obturateurs de regard US, US-L	11
Obturateurs quilles UE et PUE	12
Obturateurs semi-hemispherique UR	12
Obturateurs Kevlar ULK et PULK	13
Obturateurs avec crochet des deux cotes 2O	14
Obturateurs multi-test MTU	14
Obturateurs résistants à l'huile OL	15
Accessoires	16
Kit valise fuites	
Kit valise test d'étanchéité DS 8/15	18
Kit valise test d'étanchéité DS 10/20	19
Packer de réhabilitation	
Packer court P, PV	20
Packer flexible FP	21
Packer long DP	22
Packer coude OP	22
Packer de branchement HP	23
Packer court de branchement HP	23
Packer renforcés HPP	24
Packers tétine KP et Tétines en caoutchouc K	25
Produits faits sur mesure	26
Tableau de résistance pour les obturateurs et les packers de réhabilitation	
Coussin de levage ZP	
Coussin de levage ZP – 8 bar	28
Coussin de levage ZP – 12 bar	29

OBTURATEURS

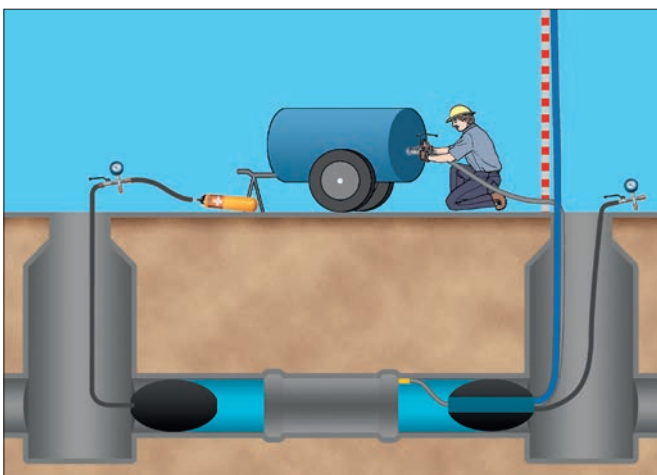
Les obturateurs U, PU, et PU-F sont efficaces pour l'obturation rapide, étanche et fiable des canalisations, des égouts, des caniveaux etc. Ils sont principalement utilisés pendant les travaux de réparation et d'entretien, en cas d'accidents et pour les essais d'étanchéité à l'eau ou à l'air selon les normes européennes EN1610, EN805. Ils sont donc fortement appréciés par les organisations de réseau d'eau, l'industrie de construction, le génie civil, le sauvetage et les brigades de pompiers. Les obturateurs sont fabriqués en caoutchouc de qualité renforcé avec un tissu kevlar. Ils résistent très bien au temps, à des températures de -30°C à 80°C. Ils sont parfaitement résistant aux eaux usées mais moyennement résistants aux produits chimiques. La série de base est constituée de 26 tailles standards pour adapter des diamètres de canalisation de 40 à 1600 mm. Tous les obturateurs sont testés par un procédé de 1,3 de pression d'exploitation et ils résistent à une contre-pression de 1 bar ou 0,5 bar. Un petit mode d'emploi est fourni sur chaque obturateur.



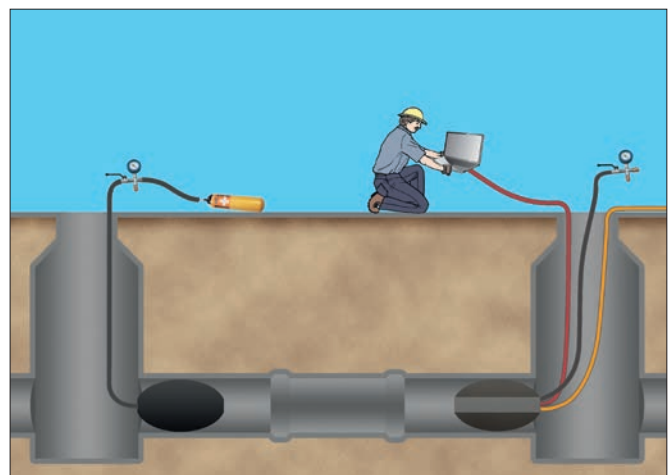
Obturateurs U

Type		U 4/7	U 5/10	U 7/15	U 10/20	U 15/30	U 20/40	U 20/50	U 30/60	U 40/80	U 50/100	U 60/120	U 100/160
Référence		1127	1101	1102	1103	1107	1104	1128	1105	1134	1106	1108	1109
Plage d'utilisation	mm	40-70	50-100	70-150	100-200	150-300	200-400	200-500	300-600	400-800	500-1000	600-1200	1000-1600
Pression de gonflage	bar	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	1,5	1,0
Contre pression	bar	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	0,5
Diamètre dégonflé	mm	38	47	67	96	135	190	190	270	360	450	560	850
Longeur du cylindre	mm	160	340	330	510	550	580	740	730	1000	1050	1290	1900
Longeur totale	mm	210	390	365	555	595	625	785	775	1070	1120	1360	1970
Poids	kg	0,3	0,5	0,5	1,2	2,1	3,9	4,5	7,6	18	25	38	95

Test d'étanchéité à l'eau selon la norme DIN NF 1610



Test d'étanchéité à l'air selon la norme DIN NF 1610





L'obturateur de test d'essai sert à obturer les conduites et à en assurer le débit en cas d'inspection, de nettoyage, de détérioration ou de réparation des conduites. Ce sont des outils efficaces pour effectuer des tests d'étanchéités à l'air ou des tests d'étanchéités à l'eau. Tous les obturateurs de test ont des raccords rapides et des brides permettant le raccordement de divers accessoires.

Les obturateurs de test **PU** possèdent un noyau solide en acier traversé d'une membrane de caoutchouc. En cas de dommage, la membrane caoutchoucs peut être remplacée. Les obturateurs de test flexible **PU-F** ont une conception flexible où le passage est assuré par un tuyau flexible. Cela permet leur installation facile. Ces gammes de produits de base couvrent la gamme de diamètres de tuyaux de 70 mm à 1600 mm.

Test Obturateurs flexible PU-F

Type		PU 7/15 F	PU 10/20 F	PU 15/30 F	PU 20/40 F	PU 20/50 F	PU 30/60 FL	PU 30/60 F	PU 40/80 F	PU 50/100 F	PU 60/120 F	PU 100/160 F
Référence		1216	1214	1215	1213	1235	1218	1210	1238	1211	1212	1217
Plage d'utilisation	mm	70-150	100-200	150-300	200-400	200-500	300-600	300-600	400-800	500-1000	600-1200	1000-1600
Pression de gonflage	bar	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	1,5	2,5	2,5	1,5	1,0
Contre pression	bar	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	0,5	0,5
Diamètre dégonflé	mm	67	96	135	190	190	270	270	360	450	560	850
Longueur du cylindre	mm	330	510	550	580	740	730	730	1000	1050	1290	1900
Longueur totale	mm	420	600	640	670	830	820	820	1100	1150	1390	2000
Poids	kg	1,5	2,4	3,8	6,6	7,4	12,6	13,4	24	39	58	112
By-pass		1"	1"	1"	2"	2"	2"	2x2"	2"	2x2"	2x2"	2x2"

Test Obturateurs PU

Type		PU 7/15	PU 10/20	PU 20/50	PU 50/80	PU 50/120
Référence		1201	1202	1203	1204	1205
Plage d'utilisation	mm	70-150	100-200	200-500	500-800	500-1200
Pression de gonflage	bar	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Contre pression	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Diamètre dégonflé	mm	67	96	190	450	450
Longueur du cylindre	mm	330	510	580	680	1000
Longueur totale	mm	450	610	690	720	1060
Poids	kg	2,1	4,7	12,5	40	52
By-pass		1"	1"	1x1" 1x2"	2x1" 1x2,5"	2x1" 1x2,5"



MANCHONS DE PROTECTION POUR OBTURATEURS

Les manchons de protection prolongent la durée de vie des obturateurs car ils protègent contre les objets coupants, les pierres et le verre. Leurs dimensions correspondent aux lignes de base des obturateurs de tuyaux **U, P-F**. Les sangles de manipulation facilitent la mise en œuvre des manchons sur les obturateurs.

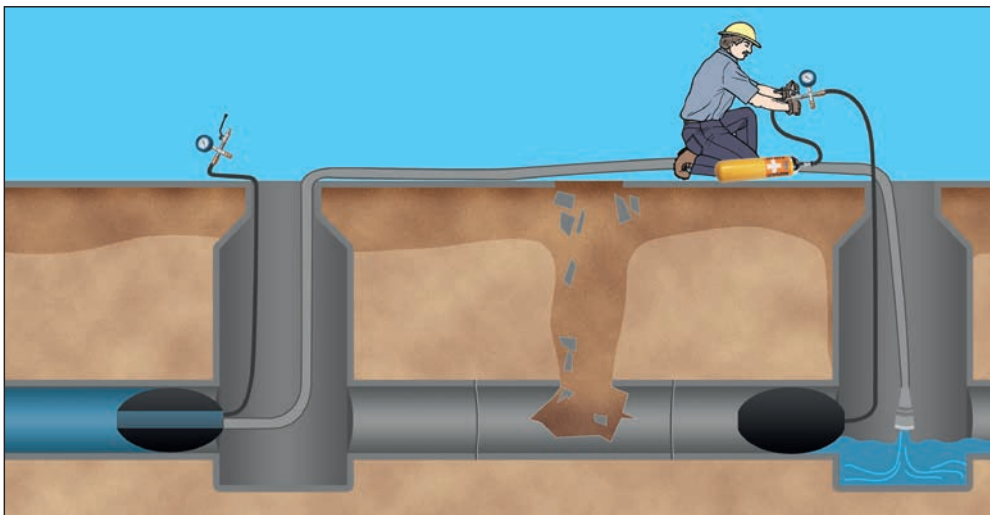


Manchons de protection pour obturateurs DN

Type		DN 70/150	DN 100/200	DN 150/300	DN 200/400	DN 200/500	DN 300/600	DN 400/800	DN 500/1000	DN 600/1200	DN 1000/1600
Référence		8622	8606	8607	8608	8609	8610	8619	8611	8612	8613
Plage d'utilisation	mm	70-150	100-200	150-300	200-400	200-500	300-600	400-800	500-1000	600-1200	1000-1600
Longueur du caoutchouc	mm	300	480	520	550	690	680	900	950	1180	1700
Épaisseur du caoutchouc	mm	2	2	3,5	4	4	4	6	6	6	7
Poids	kg	0,15	0,4	1,1	1,7	1,9	3,5	8,7	11	20	37

Contre pression maximum mesuré dans un tuyau de fer (Bar)

Type	Diamètre de canalisation en mm																
	40	50	70	75	100	150	200	250	300	400	500	600	800	1000	1200	1400	1600
U 4/7 - 2,5 bar	1,6	1,5	1,2														
U 5/10 - 2,5 bar		1,9	1,6	1,4	1,1												
U 7/15 - 2,5 bar				2,0	1,5	1,2											
U 10/20 - 2,5 bar					2,2	1,8	1,4										
U 15/30 - 2,5 bar						2,4	2,1	1,5	1,3								
U 20/40 - 2,5 bar							2,3	2,1	1,9	1,5							
U 20/50 - 2,5 bar							2,1	1,8	1,7	1,5	1,4						
U 30/60 - 2,5 bar									2,2	1,9	1,6	1,3					
U 40/80 - 2,5 bar										1,9	1,7	1,5	1,1				
U 50/100 - 2,5 bar											1,6	1,5	1,2	1,0			
U 60/120 - 1,5 bar												0,9	0,7	0,6	0,5		
U 100/160 - 1 bar														0,8	0,7	0,6	0,5
PU 7/15 F - 2,5 bar				2,0	1,5	1,2											
PU 10/20 F - 2,5 bar					2,2	1,8	1,4										
PU 15/30 F - 2,5 bar						2,4	2,1	1,5	1,3								
PU 20/40 F - 2,5 bar							2,3	2,1	1,9	1,5							
PU 20/50 F - 2,5 bar							2,1	1,8	1,7	1,5	1,4						
PU 30/60 FL - 2,5 bar									2,2	1,9	1,6	1,3					
PU 30/60 F - 1,5 bar									1,0	0,8	0,7	0,6					
PU 40/80 F - 2,5 bar										1,9	1,7	1,5	1,1				
PU 50/100 F - 2,5 bar											1,6	1,5	1,2	1,0			
PU 60/120 F - 1,5 bar												0,9	0,7	0,6	0,5		
PU 100/160 F - 1 bar														0,8	0,7	0,6	0,5





En raison de leur longueur, ces obturateurs sont particulièrement appropriés aux raccordements des maisons. Ils sont souvent employés pendant les essais d'étanchéité.

Les obturateurs courts sont faits en caoutchouc de très grande qualité et leur pièce métal permettant l'encordage est en acier inoxydable. La gamme standard s'étend de 50 à 400 mm.

Obturateurs courts UK

Type		UK 5/7	UK 7/10	UK 10	UK 10/15	UK 11/17	UK 15	UK 15/20	UK 20	UK 20/25	UK 25/30	UK 30/40
Référence		1404	1411	1401	1406	1416	1402	1409	1403	1410	1407	1418
Plage d'utilisation	mm	50-70	70-100	100	100-150	110-170	150	150-200	200	200-250	250-300	300-400
Pression de gonflage	bar	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Contre pression	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Diamètre dégonflé	mm	46	67	90	90	100	140	140	180	180	240	290
Longueur du cylindre	mm	125	130	160	160	180	220	220	260	260	290	270
Longueur totale	mm	190	185	210	220	230	280	280	320	320	360	330
Poids	kg	0,3	0,5	0,7	0,7	0,8	1,3	1,3	2,3	2,4	4,2	5,4

Obturateurs courts PUK

Type		PUK 5/7	PUK 7/10	PUK 10/15	PUK 11/17	PUK 15/20	PUK 20/25	PUK 25/30	PUK 30/40
Référence		1415	1405	1408	1417	1412	1413	1414	1420
Plage d'utilisation	mm	50-70	70-100	100-150	110-170	150-200	200-250	250-300	300-400
Pression de gonflage	bar	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Contre pression	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Diamètre dégonflé	mm	46	67	90	100	140	180	240	290
Longueur du cylindre	mm	125	130	160	180	220	260	290	270
Longueur totale	mm	190	195	195	240	270	320	350	350
Poids	kg	0,3	0,4	0,8	1	2	3,6	5,9	7,5
By-pass		1/4"	1/2"	1/2"	1/2"	1"	2"	2"	2"



OBTURATEURS BY-PASS

L'utilisation de ces obturateurs est avantageuse si un haut taux de débit est exigé. L'eau traverse le centre qui est en acier inoxydable. La couverture de tissu caoutchouté est montée sur la pièce en inox et est échangeable en cas de défaut. Le diamètre de la gamme standard s'étend de 100 à 1200 mm.



Obturateurs By-pass PU-G

Type		PU 10 2 G	PU 10/15 2 G	PU 15 2 G	PU 15/20 2 G	PU 10/20 2 G	PU 15/30 3 G	PU 20/50 4 G	PU 50/80 4 G	PU 50/80 6 G	PU 50/80 12 G	PU 50/120 4 G	PU 50/120 6 G	PU 50/120 12 G
Référence		1220	1221	1222	1223	1206	1243	1207	1239	1240	1209	1241	1242	1219
Plage d'utilisation	mm	100	100-150	150	150-200	100-200	150-300	200-500	500-800	500-800	500-800	500-1200	500-1200	500-1200
Pression de gonflage	bar	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Contre pression	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Diamètre dégonflé	mm	90	90	115	115	90	135	185	450	450	450	450	450	450
Longeur du cylindre	mm	230	300	230	290	550	520	610	680	680	680	970	970	970
Longeur totale	mm	320	420	320	380	650	620	750	830	830	830	1120	1120	1120
Poids	kg	2,3	2,9	3	3,4	4,0	6,6	12,5	40	40	42	53	53	55
By-pass		2"	2"	2"	2"	2"	3"	4"	4"	6"	12"	4"	6"	12"

OBTURATEURS HAUTES PRESSIONS

Si les obturateurs standards ne peuvent pas être utilisés pour des contre-pressions élevées, ces obturateurs hautes pressions sont recommandées. Une pression de gonflage plus élevée est permise grâce à un renfort spécial en Kevlar. Les diamètres de la gamme standard couvrent du 50 au 600 millimètres.

Obturateurs Hautes Pressions UU – 6 bar

Type		UU 5/7	UU 7/10	UU 10/15	UU 15/20	UU 20/30	UU 30/40	UU 40/50	UU 50/60
Référence		1119	1113	1114	1115	1116	1117	1135	1118
Plage d'utilisation	mm	50-70	70-100	100-150	150-200	200-300	300-400	400-500	500-600
Pression de gonflage	bar	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Contre pression	bar	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Diamètre dégonflé	mm	47	67	96	135	190	270	360	450
Longeur du cylindre	mm	340	330	510	550	580	730	1000	1050
Longeur totale	mm	390	365	555	595	625	775	1070	1130
Poids	kg	0,5	0,5	1,2	2,3	4,3	9,0	20	29

Obturateurs Hautes Pressions UU – 12 bar

Type		UU 7/9	UU 10/13	UU 14/17	UU 20/25	UU 30/35
Référence		1129	1130	1131	1132	1133
Plage d'utilisation	mm	70-90	100-130	140-170	200-250	300-350
Pression de gonflage	bar	12	12	12	12	12
Contre pression	bar	10	10	10	10	10
Diamètre dégonflé	mm	67	96	135	190	270
Longeur du cylindre	mm	330	510	550	580	730
Longeur totale	mm	365	555	595	625	775
Poids	kg	0,5	1,6	2,5	4,9	12



OBTURATEURS OVOÏDES



Ces obturateurs sont utilisés pour obturer les sections ovoïdales, ils sont également appropriés pour les tests d'étanchéité à l'eau ou à l'air. Ils sont fabriqués sous deux formes: les formes ovoïdales qui épousent la canalisation et la forme «coussin». Les ovoïdes sont généralement utilisés pour des sections plus petites tandis que les coussins sont appropriés pour de plus grandes sections parce qu'ils peuvent prendre part aux systèmes d'égouts. La gamme standard se compose de cinq modèles de tailles différentes.



Obturateurs Ovoïdes UV, UVP

Type		UV 30/45 40/60	UV 50/75 60/90	UV 70/105 90/135	UVP 50/75 60/90	UVP 70/105 90/135
Référence		1601	1602	1603	1604	1605
Section transversal	mm	300–400 450–600	500–600 750–900	700–900 1050–1350	500–600 750–900	700–900 1050–1350
Pression de gonflage	bar	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Contre pression	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Dimensions (L x H x L)	mm	270 x 380 x 800	470 x 690 x 1060	650 x 960 x 1360	700 x 2100	1000 x 2500
Poids	kg	12	32	60	23	39

Test Obturateurs Ovoïdes PUV, PUV-F et PUVF

Type		PUV 30/45 40/60	PUV 50/75 60/90	PUV 70/105 90/135	PUV 30/45 40/60 F	PUV 50/75 60/90 F	PUV 70/105 90/135 F	PUVP 50/75 60/90	PUVP 70/105 90/135
Référence		1303	1301	1302	1304	1305	1306	1307	1308
Section transversal	mm	300–400 450–600	500–600 750–900	700–900 1050–1350	300–400 450–600	500–600 750–900	700–900 1050–1350	500–600 750–900	700–900 1050–1350
Pression de gonflage	bar	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Contre pression	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Dimensions (L x H x L)	mm	280 x 410 x 750	470 x 690 x 880	650 x 960 x 1060	270 x 380 x 800	470 x 690 x 1060	650 x 960 x 1360	700 x 2100	1000 x 2500
Poids	kg	25	51	78	19	51	98	31	48
By-pass		1x1" 1x2"	1x1" 1x2,5"	1x1" 1x2,5"	1x1" 1x2"	2x2"	2x2"	2"	2"

OBTURATEURS COUSSINS

Ces obturateurs sont utilisés dans diverses canalisations d'assainissement. Ils sont faciles à installer dans les canalisations au travers des regards standards. Leur renfort kevlar leur permet d'être fabriqués dans de grands diamètres. La gamme s'étend de 1000 à 2200 mm.



PUP

UP

Obturateurs Coussins UP, PUP

Type		UP 100/140	UP 140/180	UP 180/220	PUP 100/140	PUP 140/180	PUP 180/220
Référence		1110	1111	1112	1225	1226	1227
Plage d'utilisation	mm	1000-1400	1400-1800	1800-2200	1000-1400	1400-1800	1800-2200
Pression de gonflage	bar	0,7	0,6	0,5	0,7	0,6	0,5
Contre pression	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Diamètre dégonflé	mm	1450	2050	2650	1450	2050	2650
Longeur du cylindre	mm	2300	3200	3900	2300	3200	3900
Poids	kg	52	94	141	63	106	155
By-pass		-	-	-	2,5"	2,5"	2,5"

OBTURATEURS DE REGARD

Ces obturateurs, légers et faciles à manier, sont utilisés pour les tests à l'eau et à l'air sur les regards selon la norme EN 1610. Les accessoires sont identiques aux autres obturateurs standards. Sur demande, nous fabriquons ces obturateurs dans des tailles et formes différentes. Ils peuvent être en matière standard **US** ou Kevlar **US-L**.



US

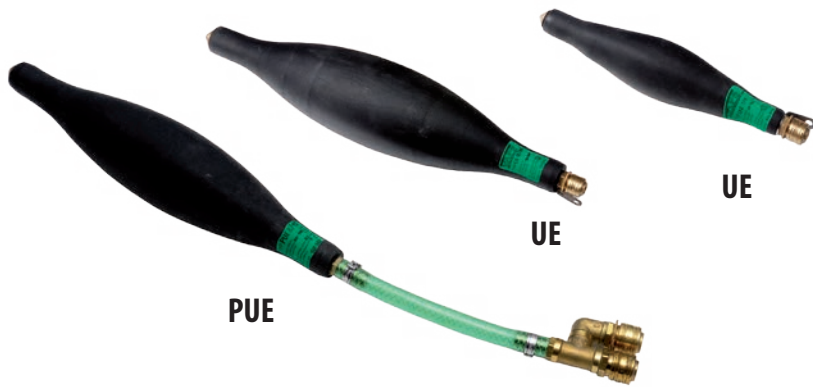


US-L

Obturateurs de Regard US, US-L

Type		US 60/65	US 60/65 L	US 80/85 L	US 100/105 L
Référence		9028	9038	9116	9117
Plage d'utilisation	mm	600-650	600-650	800-850	1000-1050
Pression de gonflage	bar	1,5	1,0	1,0	1,0
Diamètre dégonflé	mm	560	580	780	980
Longeur du cylindre	mm	300	200	200	200
Poids	kg	19	5,5	7,3	9
By-pass		2"	2"	2"	2"

OBTURATEURS QUILLES



Ces obturateurs sont utilisés dans des espaces réduits. Grâce à leur flexibilité, ils sont faciles d'installation. Les tests de branchements à l'air ou à l'eau sont désormais faciles avec ces obturateurs. La gamme s'étend de 50 à 200 mm.

Obturateurs Quilles UE

Type		UE 5/10	UE 8/15	UE 12/20
Référence		1705	1701	1702
Plage d'utilisation	mm	50–100	80–150	120–200
Pression de gonflage	bar	2,5	2,0	1,5
Contre pression	bar	1,0	1,0	1,0
Diamètre dégonflé	mm	48	78	116
Longueur du cylindre	mm	300	380	520
Longueur totale	mm	350	430	570
Ouverture pour introduction	mm	40	50	60
Poids	kg	0,35	0,50	1,10

Obturateurs Quilles PUE

Type		PUE 5/10	PUE 8/15	PUE 12/20
Référence		1706	1703	1704
Plage d'utilisation	mm	50–100	80–150	120–200
Pression de gonflage	bar	2,5	2,0	1,5
Contre pression	bar	1,0	1,0	1,0
Diamètre dégonflé	mm	48	78	116
Longueur du cylindre	mm	300	380	520
Longueur totale	mm	520	600	770
Ouverture pour introduction	mm	40	50	60
Poids	kg	0,60	0,80	1,40
By-pass	mm	4	4	6

OBTURATEURS SEMI-HEMISPHERIQUE

Ces obturateurs grâce à leur taille et leur forme sont parfaitement conçus pour les canalisations de branchements domestiques. Leur forme arrondie les rends facile à installer y compris dans des coudes. Comme ils sont compacts, le gonflage peut être fait à l'aide d'une pompe manuelle. La gamme s'étend de 50 à 200 mm.



Obturateurs Semi-hémisphériques UR

Type		UR 5/7	UR 7/10	UR 10/15	UR 15/20
Référence		9109	9110	9042	9094
Plage d'utilisation	mm	50–70	70–100	100–150	150–200
Pression de gonflage	bar	2,5	2,5	2,5	2,5
Contre pression	bar	0,5	0,5	0,5	0,5
Diamètre dégonflé	mm	46	67	90	140
Longueur du cylindre	mm	95	125	150	170
Longueur totale	mm	140	165	190	210
Poids	kg	0,3	0,4	0,65	1

OBTURATEURS KEVLAR

Les obturateurs kevlar sont en comparaison avec les obturateurs classiques, de construction différente mais d'utilisation identique. Ils sont principalement utilisés pendant les travaux de réparation et d'entretien mais aussi en cas d'accident mais aussi pour les essais d'étanchéité à l'eau ou à l'air selon les normes européennes EN1610, EN805. Ce type de fabrication permet leur utilisation pour les profils de conduite, en forme d'œuf, rectangulaire et beaucoup d'autres. Ces obturateurs sont faits de kevlar de qualité. Par conséquent, ils ont une bonne résistance chimique, haute pérennité, un faible poids et ils sont réparables. Le diamètre standard de la gamme de produits s'étend de 150 à 2200 mm.



Obturateurs Kevlar ULK

Type		ULK 15/40	ULK 25/60	ULK 40/100	ULK 50/120	ULK 60/140	ULK 70/160	ULK 120/220
Référence		1125	1120	1121	1126	1122	1123	1124
Plage d'utilisation	mm	150-400	250-600	400-1000	500-1200	600-1400	700-1600	1200-2200
Pression de gonflage	bar	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Contre pression	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Longueur totale	mm	900	1100	1950	2100	2450	2600	3450
Poids	kg	2,9	4,0	13	17	27	35	71



Obturateurs Kevlar PULK By-pass

Type		PULK 15/40	PULK 25/60	PULK 40/100	PULK 50/120	PULK 60/140	PULK 70/160	PULK 120/220
Référence		1233	1228	1229	1234	1230	1231	1232
Plage d'utilisation	mm	150-400	250-600	400-1000	500-1200	600-1400	700-1600	1200-2200
Pression de gonflage	bar	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Contre pression	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Longueur totale	mm	1000	1200	2050	2200	2550	2700	3550
Poids	kg	3,9	11	24	28	40	49	86
By-pass		1"	2"	2,5"	2,5"	2,5"	2,5"	2,5"



OBTURATEURS AVEC CROCHET DES DEUX COTES



La conception de ces obturateurs est fondamentalement la même que celle des obturateurs de tuyaux de type **U**, mais ils ont un traitement supplémentaire avec un crochet à l'arrière. Cela facilite la manipulation et la protection contre les expulsions.

Obturateurs Avec Crochet Des Deux Cotes 20

Type		U 4/7	U 5/10	U 7/15	U 10/20	U 15/30	U 20/40	U 20/50	U 30/60	U 40/80	U 50/100	U 60/120
Référence		11278	11018	11028	11038	11078	11048	11288	11058	11348	11068	11088
Plage d'utilisation	mm	40-70	50-100	70-150	100-200	150-300	200-400	200-500	300-600	400-800	500-1000	600-1200
Pression de gonflage	bar	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	1,5
Contre pression	bar	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5
Diamètre dégonflé	mm	38	47	67	96	135	190	190	270	360	450	560
Longueur	mm	160	340	330	510	550	580	740	730	1000	1050	1290
Longueur totale	mm	210	390	365	555	595	625	785	775	1070	1120	1360
Poids	kg	0,3	0,5	0,5	1,2	2,1	3,9	4,5	7,6	18	25	38

OBTURATEURS MULTI-TEST

Ces obturateurs sont utilisés pour le test d'étanchéité des joints de tuyaux. La pression de test de fuite d'air est de 0,001MPa (100 mm de colonne d'eau).



Obturateurs Multi-test MTU

Type		MTU 30/50	MTU 50/70	MTU 70/90
Référence		9228	9239	9259
Plage d'utilisation	mm	300-500	500-700	700-900
Pression de gonflage	bar	1,5	1,5	1,5
Contre pression	bar	0,5	0,5	0,5
Diamètre dégonflé	mm	290	480	680
Longueur totale	mm	300	300	270
Poids	kg	8	11,5	17

OBTURATEURS RÉSISTANTS À L'HUILE

Ces obturateurs sont dérivés des séries de base **U** et **UK**, mais leurs membranes caoutchoucs sont en matériau résistant à l'huile. Ils sont donc principalement utilisés dans l'industrie chimique.



Obturbateurs Résistants à L'Huile OL

Type		U 4/7 OL	U 5/10 OL	U 7/15 OL	U 10/20 OL	U 15/30 OL	U 20/40 OL	U 20/50 OL	U 30/60 OL	U 40/80 OL	U 50/100 OL	U 60/120 OL	U 100/160 OL
Référence		11275	11015	11025	11035	11075	11045	11285	11055	11345	11065	11085	11095
Plage d'utilisation	mm	40-70	50-100	70-150	100-200	150-300	200-400	200-500	300-600	400-800	500-1000	600-1200	1000-1600
Pression de gonflage	bar	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	1,5	1,0
Contre pression	bar	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	0,5
Diamètre dégonflé	mm	38	47	67	96	135	190	190	270	360	450	560	850
Longueur du cylindre	mm	160	340	330	510	550	580	740	730	1000	1050	1290	1900
Longueur totale	mm	210	390	365	555	595	625	785	775	1070	1120	1360	1970
Poids	kg	0,3	0,5	0,5	1,2	2,1	3,9	4,5	7,6	18	25	38	95

Obturbateurs Résistants à L'Huile Courts OL

Type		UK 5/7 OL	UK 7/10 OL	UK 10 OL	UK 10/15 OL	UK 11/17 OL	UK 15 OL	UK 15/20 OL	UK 20 OL	UK 20/25 OL	UK 25/30 OL	UK 30/40 OL
Référence		14045	14115	14015	14065	14165	14025	14095	14035	14105	14075	14185
Plage d'utilisation	mm	50-70	70-100	100	100-150	110-170	150	150-200	200	200-250	250-300	300-400
Pression de gonflage	bar	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Contre pression	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Diamètre dégonflé	mm	46	67	90	90	100	140	140	180	180	240	290
Longueur du cylindre	mm	125	130	160	160	180	220	220	260	260	290	270
Longueur totale	mm	190	185	210	220	230	280	280	320	320	360	330
Poids	kg	0,3	0,5	0,7	0,7	0,8	1,3	1,3	2,3	2,4	4,2	5,4

Référence Description

50419	Rallonge Pvc Armé - 3 mètres F/F
-------	----------------------------------



50418	Rallonge Pvc Armé 5 mètres M/M
-------	--------------------------------

50417	Rallonge Pvc Armé 10 mètres M/M
-------	---------------------------------



50725	Poignée de gonflage sécurisé 0,5 bar - V 0,5
-------	--

50734	Poignée de gonflage sécurisé 0,6 bar - V 0,6
-------	--

50233	Poignée de gonflage sécurisé 0,7 bar - V 0,7
-------	--

50171	Poignée de gonflage sécurisé 1 bar - V 1
-------	--

50105	Poignée de gonflage sécurisé 1,5 bar - V 1,5
-------	--

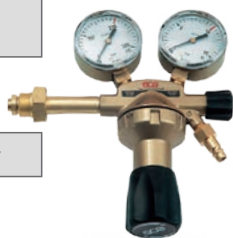
50172	Poignée de gonflage sécurisé 2,5 bar - V 2,5
-------	--

50728	Poignée de gonflage sécurisé 6 bar - V 6
-------	--

50744	Poignée de gonflage sécurisé 12 bar - V 12
-------	--



2005	Réducteur de pression 200/8 bar
------	---------------------------------



2066	Réducteur de pression 300/8 bar
------	---------------------------------



50152	Cylindre 7 l
-------	--------------

50151	Cylindre 5 l
-------	--------------



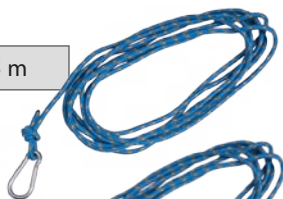
2036	Adaptateur valve auto/RR mâle
------	-------------------------------



2047	Adaptateur valve auto/RR femelle
------	----------------------------------



2046	Corde avec un mousqueton, 5 m
------	-------------------------------



2113	Corde avec un mousqueton, 10 m
------	--------------------------------



Référence Description

2150	Rallonge Pvc Armé Poly-Lift 5 mètres M/M
------	--

2151	Rallonge Pvc Armé Poly-Lift 10 mètres M/M
------	---

2152	Rallonge Pvc Armé Poly-Lift 15 mètres M/M
------	---

2155	Rallonge PVC gaine armée Poly-Lift 5 mètres avec raccord mâle et femelle DN7.2
------	--

2156	Rallonge PVC gaine armée Poly-Lift 10 mètres avec raccord mâle et femelle DN7.2
------	---

2157	Rallonge PVC gaine armée Poly-Lift 15 mètres avec raccord mâle et femelle DN7.2
------	---



2065	Adaptateur valve auto avec raccord femelle
------	--



2010	Tuyau d'aération et de mesure, 6 m pour PU 10/20
------	--



2009	Tuyau d'aération et de mesure, 6 m pour PU 20/50, PU 50/80, PU 50/120
------	---



2060	Tuyau d'aération et de mesure, 6 m pour PU 30/60 F, PU 50/100 F
------	---



2011	Robinet d'arrêt Storz D
------	-------------------------



2012	Robinet d'arrêt Storz C
------	-------------------------



2013	Robinet d'arrêt Storz B
------	-------------------------



2078	Robinet d'arrêt Storz A
------	-------------------------



ACCESSOIRES

Référence Description

2058 Manomètre pour test d'étanchéité à air 0-250 mbar avec un tuyau de 5 m

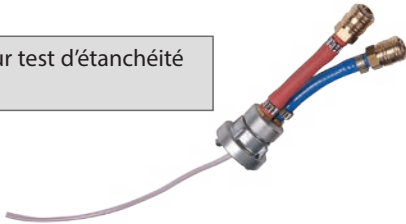


2086 Manomètre digital pour le test d'étanchéité à air avec un tuyau de 5 m, 0-2000 mbar

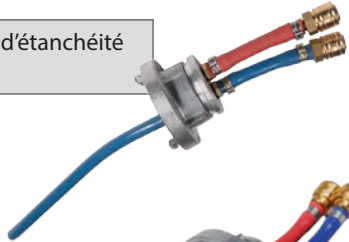


2128 Manomètre digital pour le test d'étanchéité à air avec un tuyau de 5 m, 0-200 mbar

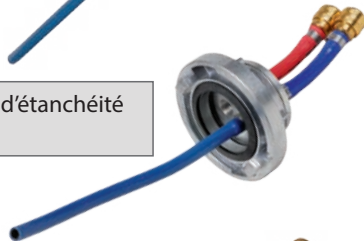
2032 Adaptateur pour test d'étanchéité à air N - D 25



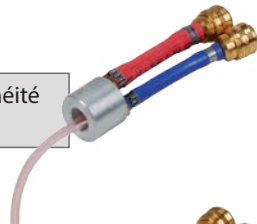
2035 Adaptateur pour test d'étanchéité à air N - C 52



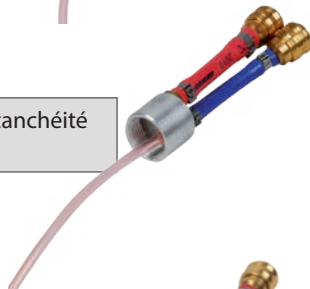
2073 Adaptateur pour test d'étanchéité à air N - B 75



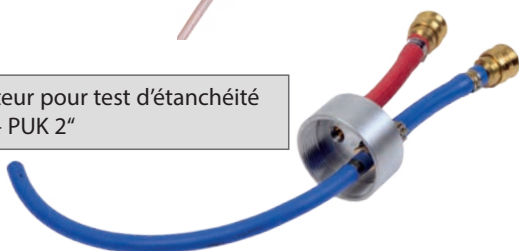
2064 Adaptateur pour test d'étanchéité à air N - PUK 1/2"



2069 Adaptateur pour test d'étanchéité à air N - PUK 1"



2138 Adaptateur pour test d'étanchéité à air N - PUK 2"



Référence Description

50435 Pompe à main



50103 Pompe à pied



2023 Raccord Storz D 25/GEKA



2061 Raccord Storz C 52/GEKA



2070 Raccord Storz B 75/GEKA



2025 Raccord Femelle / Raccord GEKA



2088 Adaptateur pour test à l'eau NV - C 52



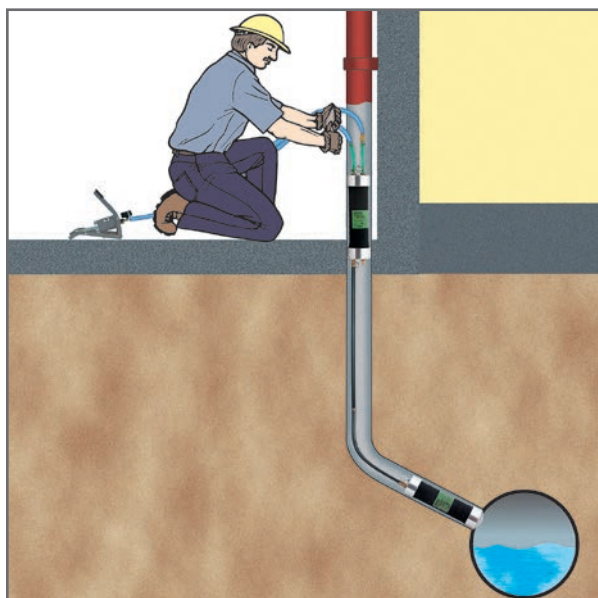
2087 Adaptateur pour test à l'eau NV - B 75



KIT VALISE TEST D'ÉTANCHÉITÉ DS 8/15



Cette valise est utilisée du diamètre 80 mm au 150 mm et elle détecte les fuites au moyen de l'air. Elle peut être utilisée aussi bien sur des sections droites de canalisation que sur des coudes allant jusqu'à 90 degrés. La valise est composée d'un manomètre numérique et tous les accessoires nécessaires pour la réalisation des essais d'étanchéité selon la norme NFEN 1610.



2106	Réduction MINI/V – 7,2/R	1 pcs
------	--------------------------	-------



2085	Réduction MINI/R – 7,2/V	1 pcs
------	--------------------------	-------



Kit contient:

Référence	Description	
1502	Obturbateur test d'étanchéité HPU 8/15	1 pcs



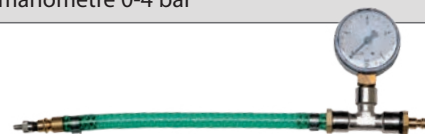
1505	Obturbateur test d'étanchéité HPU 8/15 W	1 pcs
------	--	-------



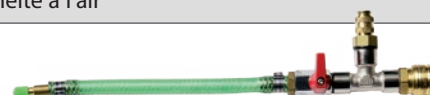
1501	Obturbateur HU 8/15	1 pcs
------	---------------------	-------



2089	Remplissage d'armature avec un manomètre 0-4 bar	1 pcs
------	--	-------



2090	Armature d'essai pour test d'étanchéité à l'air	1 pcs
------	---	-------



2091	Manomètre numérique avec le tuyau de 1m,1 pcs	
------	---	--



2107	Canne PVC Dia 16 mm, 2 m	4 pcs
------	--------------------------	-------

2108	Canne PVC Dia 16 mm, 1 m	1 pcs
------	--------------------------	-------

2109	Canne PVC Dia 16 mm, 0,5 m	2 pcs
------	----------------------------	-------



2095	Corde avec des mousquetons, 10 m	1 pcs
------	----------------------------------	-------



50243	Valise de transport	1 pcs
-------	---------------------	-------

KIT VALISE TEST D'ÉTANCHÉITÉ DS 10/20

Kit contient:

Référence Description

1504	Obturbateur test d'étanchéité HPU 10/20	1 pcs
------	---	-------



1503	Obturbateur HU 10/20	1 pcs
------	----------------------	-------



2089	Armature de remplissage avec un manomètre 0-4 bar	1 pcs
------	---	-------



2101	Adaptateur pour test d'étanchéité à l'air	1 pcs
------	---	-------



2098	Robinet G1" avec GEKA	1 pcs
------	-----------------------	-------



2099	Bouchon	1 pcs
------	---------	-------



2100	Armature de sécurité 300 mbar pour test d'étanchéité	1 pcs
------	--	-------



2107	Canne PVC Dia 16 mm, 2 m	4 pcs
------	--------------------------	-------

2108	Canne PVC Dia 16 mm, 1 m	1 pcs
------	--------------------------	-------

2109	Canne PVC Dia 16 mm, 0,5 m	2 pcs
------	----------------------------	-------



2105	Adaptateur pour manomètre numérique	1 pcs
------	-------------------------------------	-------



Cette valise est utilisée du diamètre allant du 100 mm au 200 mm et elle détecte les fuites au moyen de l'air. Elle peut être utilisée aussi bien sur des sections droites de canalisation que dans des coudes allant jusqu'à 90 degrés. La valise est composée de tous les accessoires nécessaires pour la réalisation des essais d'étanchéité selon la norme NFEN 1610.

2097	Tuyau d'aération et de mesure GEKA, 5m	1 pcs
------	--	-------



2095	Corde avec des mousquetons, 10 m	1 pcs
------	----------------------------------	-------



2106	Réduction MINI/V - 7,2/R	1 pcs
------	--------------------------	-------



2085	Réduction MINI/R - 7,2/V	1 pcs
------	--------------------------	-------



50244	Valise de transport	1 pcs
-------	---------------------	-------

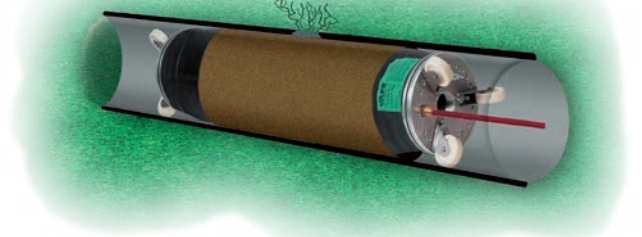
Les packers de réhabilitations sont utilisés pour réparer des systèmes d'égouts localement endommagés ou d'autres canalisations mais aussi pour leur maintenance successive.

Les packers peuvent être appliqués aux fissures, aux joints percés, aux mauvais alignements et des sections attaquées. Les conduites d'assainissements fabriquées dans tous les types

de matériaux du diamètre 30 mm au 1200 mm peuvent être entretenus ou réparés ainsi. Ces packers peuvent être séparés en plusieurs groupes: Les packers courts **P** et **PV**, les packers flexibles **FP**, les packers de branchement **HP, HPP**, les packers long **DP**, les packers coude **OP** et les packers tétine **KP**. Ils sont faits avec un caoutchouc spécial qui garantit la force, la résistance ainsi que souplesse nécessaire. Les parties métalliques sont faites de matériaux résistants à la corrosion.

Les travaux d'entretiens consistent à placer le packer

et sa pièce d'insertion (un tissu de fibres de verre imprégné d'une résine artificielle spéciale) dans la tuyauterie sur le point endommagé. Cette procédure peut être contrôlée à l'aide d'une caméra en circuit fermé tandis que le packer n'est pas sous pression. Ensuite, le packer est gonflé à la pression maximale et le tissu de fibres de verre est pressé contre la paroi de la canalisation. Comme la résine déborde, elle pénètre les fissures et les cavités à l'endroit endommagé et le tissu de fibres de verre se connecte bien. **Après la résine polymérisée à froid ou à chaud selon les process.** Ensuite, le packer est dégonflé et retiré de la tuyauterie réparée.



PACKERS COURTS

Les packers courts sont équipés d'un cylindre de caoutchouc en double couche remplaçable. De plus les packers sont montés sur un cylindre en métal équipé de trois roues de chaque côté (angle de 120°). Les roues assurent la stabilité du packer court dans la canalisation. Sa conception permet à l'eau de couler librement pendant la réparation. La surface efficace est de 600 à 800 millimètres ce qui est une longueur suffisante pour réparer un joint endommagé ou une courte fissure.

Packers Courts P



Type	Référence	Plage d'utilisation mm	Diamètre du corps mm	Longueur du corps mm	Longueur totale mm	Longueur application diamètre max. mm	Poids kg	Pression de gontage bar
P 15/20	7101	150–200	100	800	980	600	7,0	2,0
P 20/25	7106	200–250	145	800	1030	600	12,0	2,0
P 25/30	7102	250–300	190	800	1030	600	17,0	2,0
P 30/35	7107	300–350	235	800	1030	600	21,0	1,5
P 35/40	7103	350–400	290	800	1030	600	25,0	1,5
P 45/50	7104	450–500	380	900	1130	700	38,0	1,5
P 60/70	7105	600–700	480	1000	1230	800	52,0	1,0

Packers Courts Ovoïdes PV



Type	Référence	Section transversal mm	Dimensions du corps mm	Longueur du corps mm	Longueur totale mm	Poids kg	Pression de gontage bar
PV 20/30	7112	200 x 300	140 x 195	800	980	14,0	1,5
PV 25/37,5	7113	250 x 375	190 x 270	800	980	22,0	1,5
PV 30/45	7110	300 x 450	230 x 330	800	1030	28,0	1,5
PV 40/60	7109	400 x 600	330 x 480	800	1030	49,0	1,5
PV 50/75	7114	500 x 750	420 x 615	900	1130	63,0	1,5
PV 60/90	7115	600 x 900	520 x 765	900	1130	80,0	1,5

PACKERS FLEXIBLES

Les packers flexibles sont équipés d'un cylindre de caoutchouc tissé et fixé sur des flancs en métal équipé de trois roues à chaque extrémité d'un angle de 120°. Les roues assurent la stabilité du packer flexible dans la canalisation. Sa forme permet à l'eau de couler librement pendant la réparation. La surface s'étend de 600 mm à 3680 millimètres. Leur flexibilité permet l'installation facile du packer dans la canalisation.



Packers Flexibles FP

Type	Référ.	Plage d'utilisation mm	Diamètre du corps mm	Longueur du corps mm	Longueur totale mm	Longueur application diamètre max. mm	Poids kg	Pression de gontage bar	By-pass
FP 10/15-1	7209	100-150	65	1000	1120	680	3,0	2,5	—
FP 10/15-1,5	7211	100-150	65	1500	1620	1180	3,5	2,5	—
FP 10/15-2	7210	100-150	65	2000	2120	1680	4,0	2,5	—
FP 10/15-2,5	7212	100-150	65	2500	2620	2180	4,5	2,5	—
FP 10/15-3	7213	100-150	65	3000	3120	2680	5,0	2,5	—
FP 10/15-3,5	7214	100-150	65	3500	3620	3180	5,5	2,5	—
FP 10/15-4	7215	100-150	65	4000	4120	3680	6,0	2,5	—
FP 15/25-1	7201	150-250	105	1000	1180	580	7,9	2,0	2"
FP 15/25-1,5	7216	150-250	105	1500	1680	1080	8,9	2,0	2"
FP 15/25-2	7202	150-250	105	2000	2180	1580	10	2,0	2"
FP 15/25-2,5	7217	150-250	105	2500	2680	2080	11	2,0	2"
FP 15/25-3	7218	150-250	105	3000	3180	2580	12,1	2,0	2"
FP 15/25-3,5	7219	150-250	105	3500	3680	3080	13,1	2,0	2"
FP 15/25-4	7220	150-250	105	4000	4180	3580	14,2	2,0	2"
FP 20/30-1	7236	200-300	144	1100	1340	680	10	1,5	2"
FP 20/30-1,5	7237	200-300	144	1600	1840	1180	11,1	1,5	2"
FP 20/30-2	7238	200-300	144	2000	2240	1580	12,2	1,5	2"
FP 20/30-2,5	7239	200-300	144	2600	2840	2180	13,3	1,5	2"
FP 20/30-3	7240	200-300	144	3000	3240	2580	14,4	1,5	2"
FP 20/30-3,5	7241	200-300	144	3600	3840	3180	15,5	1,5	2"
FP 20/30-4	7242	200-300	144	4000	4240	3580	16,6	1,5	2"
FP 30/40-1	7203	300-400	223	1100	1340	680	19	1,5	2"
FP 30/40-1,5	7221	300-400	223	1600	1840	1180	21	1,5	2"
FP 30/40-2	7204	300-400	223	2000	2240	1580	23	1,5	2"
FP 30/40-2,5	7222	300-400	223	2600	2840	2180	26	1,5	2"
FP 30/40-3	7223	300-400	223	3000	3240	2580	28	1,5	2"
FP 30/40-3,5	7224	300-400	223	3600	3840	3180	31	1,5	2"
FP 30/40-4	7225	300-400	223	4000	4240	3580	33	1,5	2"
FP 45/60-1	7205	450-600	360	1100	1340	600	40	1,0	4"
FP 45/60-1,5	7226	450-600	360	1600	1840	1100	45	1,0	4"
FP 45/60-2	7206	450-600	360	2000	2240	1400	48	1,0	4"
FP 45/60-2,5	7227	450-600	360	2700	2940	2100	55	1,0	4"
FP 45/60-3	7228	450-600	360	3000	3240	2400	58	1,0	4"
FP 60/80-1	7207	600-800	383	1400	1640	600	61	1,0	4"
FP 60/80-1,5	7229	600-800	383	1700	1940	900	64	1,0	4"
FP 60/80-2	7208	600-800	383	2000	2240	1200	67	1,0	4"
FP 60/80-2,5	7230	600-800	383	2700	2940	1900	74	1,0	4"
FP 60/80-3	7231	600-800	383	3000	3240	2200	77	1,0	4"
FP 80/100-1,5	7235	800-1000	550	1800	2040	950	83	1,0	4"
FP 100/120-2	7234	1000-1200	550	2200	2440	1250	90	1,0	4"



Packers Longs DP

Type	Référ.	Plage d'utilisation	Diamètre du corps	Longueur du corps	Longueur totale	Longueur application diamètre max.	Poids	Pression de gonflage
		mm	mm	mm	mm	mm	kg	bar
DP 20/30-1	7429	200-300	150	1000	1100	580	5,1	1,5
DP 20/30-1,5	7403	200-300	150	1500	1600	1080	6,4	1,5
DP 20/30-2	7404	200-300	150	2000	2100	1580	7,7	1,5
DP 20/30-2,5	7402	200-300	150	2500	2600	2080	9,0	1,5
DP 20/30-3	7405	200-300	150	3000	3100	2580	10,3	1,5
DP 20/30-3,5	7417	200-300	150	3500	3600	3080	11,6	1,5
DP 20/30-4	7406	200-300	150	4000	4100	3580	12,9	1,5
DP 30/40-1	7440	300-400	240	1000	1100	580	9,4	1,5
DP 30/40-1,5	7418	300-400	240	1500	1600	1080	11,5	1,5
DP 30/40-2	7407	300-400	240	2000	2100	1580	13,6	1,5
DP 30/40-2,5	7419	300-400	240	2500	2600	2080	15,7	1,5
DP 30/40-3	7408	300-400	240	3000	3100	2580	17,8	1,5
DP 30/40-3,5	7401	300-400	240	3500	3600	3080	19,9	1,5
DP 30/40-4	7409	300-400	240	4000	4100	3580	22,0	1,5
DP 40/50-1,5	7420	400-500	340	1500	1600	1080	17,4	1,0
DP 40/50-2	7410	400-500	340	2000	2100	1580	20,7	1,0
DP 40/50-2,5	7421	400-500	340	2500	2600	2080	24,0	1,0
DP 40/50-3	7411	400-500	340	3000	3100	2580	27,3	1,0
DP 40/50-3,5	7422	400-500	340	3500	3600	3080	30,6	1,0
DP 40/50-4	7412	400-500	340	4000	4100	3580	34,0	1,0
DP 50/60-1,5	7423	500-600	430	1500	1600	1000	25,0	1,0
DP 50/60-2	7413	500-600	430	2000	2100	1500	29,2	1,0
DP 50/60-2,5	7424	500-600	430	2500	2600	2000	33,4	1,0
DP 50/60-3	7414	500-600	430	3000	3100	2500	37,6	1,0
DP 50/60-3,5	7425	500-600	430	3500	3600	3000	41,8	1,0
DP 50/60-4	7415	500-600	430	4000	4100	3500	46,0	1,0
DP 60/80-1,5	7434	600-800	510	1500	1600	920	31,0	0,6
DP 60/80-2	7436	600-800	510	2000	2100	1420	36,0	0,6
DP 60/80-2,5	7430	600-800	510	2500	2600	1920	41,0	0,6
DP 60/80-3	7437	600-800	510	3000	3100	2420	46,0	0,6
DP 60/80-3,5	7438	600-800	510	3500	3600	2920	51,0	0,6
DP 60/80-4	7439	600-800	510	4000	4100	3420	56,0	0,6

Les packers longs sont fabriqués en caoutchouc tissé et se terminent par une pièce d'aluminium à chaque extrémité. Des raccords sont fournis pour faciliter le gonflage du packer. Cette gamme de packer long ne possède pas de roues, les effluents sont complètement bloqués lors de la réparation. La surface efficace s'étend de 580 à 3580 millimètres.



PACKERS COUDES

Packers Coudes OP

Type	Référ.	Plage d'utilisation	Diamètre du corps	Longueur du corps	Longueur totale	Longueur application diamètre max.	Poids	Pression de gonflage
		mm	mm	mm	mm	mm	kg	bar
OP 5/7 - 0,4	7515	50-70	35	400	510	200	0,7	2,0
OP 5/7 - 0,6	7512	50-70	35	600	710	300	0,75	2,0
OP 5/7 - 1	7516	50-70	35	1000	1110	500	0,95	2,0
OP 5/7 - 1,5	7521	50-70	35	1500	1610	750	1,25	2,0
OP 7/10 - 0,6	7501	70-100	45	600	720	300	0,95	2,0
OP 7/10 - 1	7502	70-100	45	1000	1120	500	1,2	2,0
OP 7/10 - 1,5	7503	70-100	45	1500	1620	750	1,6	2,0
OP 8/11 - 0,6	7522	80-110	58	600	710	300	1,1	2,0
OP 8/11 - 1	7513	80-110	58	1000	1120	500	1,55	2,0
OP 8/11 - 1,5	7514	80-110	58	1500	1620	750	2,05	2,0
OP 10/13 - 0,6	7511	100-130	63	600	710	300	1,4	2,0
OP 10/13 - 1	7506	100-130	63	1000	1120	500	1,9	2,0
OP 10/13 - 1,5	7507	100-130	63	1500	1620	750	2,5	2,0
OP 12/15 - 1	7523	120-150	68	1000	1120	500	2,1	2,0
OP 12/15 - 1,5	7524	120-150	68	1500	1620	750	2,9	2,0
OP 14/20 - 1	7508	140-200	86	1000	1130	500	3,1	2,0
OP 14/20 - 1,5	7509	140-200	86	1500	1630	750	4	2,0
OP 18/25 - 1	7504	180-250	107	1000	1130	500	4,1	2,0
OP 18/25 - 1,5	7505	180-250	107	1500	1630	750	5,3	2,0

Grâce à leur forme les packers coudes conviennent pour la réparation dans des canalisations avec des coudes d'un angle de 45° à 90°. Sa forme et sa matière en caoutchouc assure que la partie réparée est unie et sans bosses.



PACKERS DE BRANCHEMENT

Packers de Branchement HP

Type	Référ.	Plage d'utilisation	Diamètre du corps	Longeur du corps	Longeur totale	Longeur application diamètre max.	Poids	Pression de gontage
		mm	mm	mm	mm	mm	kg	bar
HP 5/7-0,4	7329	50-70	35	400	70	220	0,40	3,0
HP 5/7-0,6	7331	50-70	35	600	670	420	0,5	3,0
HP 5/7-0,8	7338	50-70	35	800	870	620	0,6	3,0
HP 5/7-1	7332	50-70	35	1000	1070	820	0,7	3,0
HP 5/7-1,5	7336	50-70	35	1500	1570	1320	0,95	3,0
HP 5/7-2	7333	50-70	35	2000	2070	1820	1,2	3,0
HP 5/7-2,5	7335	50-70	35	2500	2570	2320	1,45	3,0
HP 5/7-3	7337	50-70	35	3000	3070	2820	1,7	3,0
HP 7/10-0,6	7313	70-100	45	600	680	280	0,9	3,0
HP 7/10-1	7314	70-100	45	1000	1080	680	1,2	3,0
HP 7/10-1,2	7346	70-100	45	1200	1280	880	1,4	3,0
HP 7/10-1,5	7315	70-100	45	1500	1580	1180	1,6	3,0
HP 7/10-2	7316	70-100	45	2000	2080	1680	2	3,0
HP 7/10-2,5	7319	70-100	45	2500	2580	2180	2,4	3,0
HP 7/10-3	7317	70-100	45	3000	3080	2680	2,8	3,0
HP 7/10-3,5	7320	70-100	45	3500	3580	3180	3,2	3,0
HP 7/10-4	7318	70-100	45	4000	4080	3680	3,6	3,0
HP 10/15-0,6	7301	100-150	65	600	700	280	1,2	2,5
HP 10/15-0,8	7347	100-150	65	800	900	480	1,4	2,5
HP 10/15-1	7302	100-150	65	1000	1100	680	1,7	2,5
HP 10/15-1,2	7326	100-150	65	1200	1300	880	2	2,5
HP 10/15-1,5	7303	100-150	65	1500	1600	1180	2,3	2,5
HP 10/15-2	7304	100-150	65	2000	2100	1680	2,9	2,5
HP 10/15-2,5	7321	100-150	65	2500	2600	2180	3,5	2,5
HP 10/15-3	7309	100-150	65	3000	3100	2680	4,1	2,5
HP 10/15-3,5	7322	100-150	65	3500	3600	3180	4,7	2,5
HP 10/15-4	7311	100-150	65	4000	4100	3680	5,3	2,5
HP 10/20-0,6	7348	100-200	68	600	700	320	1,3	2,5
HP 10/20-1	7349	100-200	68	1000	1100	720	1,9	2,5
HP 10/20-1,5	7350	100-200	68	1500	1600	1220	2,7	2,5
HP 10/20-2	7351	100-200	68	2000	2100	1720	3,4	2,5
HP 10/20-2,5	7352	100-200	68	2500	2600	2220	4,1	2,5
HP 10/20-3	7353	100-200	68	3000	3100	2720	4,9	2,5
HP 10/20-3,5	7354	100-200	68	3500	3600	3220	5,6	2,5
HP 10/20-4	7355	100-200	68	4000	4100	3720	6,4	2,5
HP 15/25-0,6	7305	150-250	105	600	710	180	3,4	2,0
HP 15/25-1	7306	150-250	105	1000	1110	580	4,2	2,0
HP 15/25-1,5	7307	150-250	105	1500	1610	1080	5,1	2,0
HP 15/25-2	7308	150-250	105	2000	2110	1580	6	2,0
HP 15/25-2,5	7323	150-250	105	2500	2610	2080	6,9	2,0
HP 15/25-3	7310	150-250	105	3000	3110	2580	7,8	2,0
HP 15/25-3,5	7324	150-250	105	3500	3610	3080	8,7	2,0
HP 15/25-4	7312	150-250	105	4000	4110	3580	9,6	2,0

Les packers de branchement sont idéals pour la maintenance et la réparation des tuyaux qui ont un petit diamètre de canalisation. Ils sont fabriqués en caoutchouc tissé en forme de tube et se termine par une pièce arrondie à chaque extrémité afin de faciliter le passage dans les coudes. La surface efficace s'étend de 220 à 3720 millimètres.



PACKERS COURT DE BRANCHEMENT

Packers Court de Branchement HP

Type	Référ.	Plage d'utilisation	Diamètre du corps	Longeur du corps	Longeur totale	Longeur application diamètre max.	Poids	Pression de gontage
		mm	mm	mm	mm	mm	kg	bar
HP 3/4 - 0,4	7330	30-40	25	400	450	270	0,30	3,0
HP 3/4 - 0,6	7341	30-40	25	600	650	470	0,40	3,0
HP 3/4 - 1	7342	30-40	25	1000	1050	870	0,60	3,0
HP 3/4 - 1,5	7343	30-40	25	1500	1550	1370	0,90	3,0
HP 3,5/5 - 0,4	7339	35-50	30	400	450	270	0,35	3,0
HP 3,5/5 - 0,6	7340	35-50	30	600	650	470	0,45	3,0
HP 3,5/5 - 1	7344	35-50	30	1000	1050	870	0,65	3,0
HP 3,5/5 - 1,5	7345	35-50	30	1500	1550	1370	0,95	3,0

Les packers courts de branchement sont utilisés pour réparer les plus petits diamètres de canalisation. Afin de faciliter le passage dans les coudes les packers sont conçus le plus court possible. La surface efficace s'étend de 270 mm à 1370 millimètres.





Avantages:

- Ils sont fabriqués avec des parois épaisses et composés de deux couches haute-sécurité.
- Manipulation facile dans les coudes en raison des extrémités en forme de cône court.
- Leurs formes sont dures mais très flexible.
- Ils sont appropriés pour réparer des canalisations avec de grande longueur jusqu'à 4 mètres du diamètre 50 au 200 mm.
- Ils sont équipés de raccord rapide DN 7.2 sécurisé et d'un crochet de tirage à l'autre extrémité.

Packers renforcés HPP



Type	Référ.	Plage d'utilisation mm	Diamètre du corps mm	Longueur du corps mm	Longueur totale mm	Longueur application diamètre max. mm	Poids kg	Pression de gontage bar
HPP 5/12,5-0,6	7366	50-125	40	600	680	380	0,7	3,0
HPP 5/12,5-1	7367	50-125	40	1000	1080	780	1	3,0
HPP 5/12,5-1,5	7368	50-125	40	1500	1580	1280	1,45	3,0
HPP 5/12,5-2	7369	50-125	40	2000	2080	1780	1,9	3,0
HPP 5/12,5-2,5	7370	50-125	40	2500	2580	2280	2,35	3,0
HPP 5/12,5-3	7371	50-125	40	3000	3080	2780	2,8	3,0
HPP 5/12,5-3,5	7372	50-125	40	3500	3580	3280	3,25	3,0
HPP 5/12,5-4	7373	50-125	40	4000	4080	3780	3,7	3,0
HPP 7/15-0,6	7374	70-150	54	600	680	340	1	3,0
HPP 7/15-1	7375	70-150	54	1000	1080	740	1,5	3,0
HPP 7/15-1,5	7376	70-150	54	1500	1580	1240	2,1	3,0
HPP 7/15-2	7377	70-150	54	2000	2080	1740	2,8	3,0
HPP 7/15-2,5	7378	70-150	54	2500	2580	2240	3,5	3,0
HPP 7/15-3	7379	70-150	54	3000	3080	2740	4,2	3,0
HPP 7/15-3,5	7380	70-150	54	3500	3580	3240	4,9	3,0
HPP 7/15-4	7381	70-150	54	4000	4080	3740	5,6	3,0
HPP 10/20-0,6	7382	100-200	68	600	680	320	1,5	2,5
HPP 10/20-1	7383	100-200	68	1000	1080	720	2,4	2,5
HPP 10/20-1,5	7384	100-200	68	1500	1580	1220	3,45	2,5
HPP 10/20-2	7385	100-200	68	2000	2080	1720	4,5	2,5
HPP 10/20-2,5	7386	100-200	68	2500	2580	2220	5,55	2,5
HPP 10/20-3	7387	100-200	68	3000	3080	2720	6,6	2,5
HPP 10/20-3,5	7388	100-200	68	3500	3580	3220	7,65	2,5
HPP 10/20-4	7389	100-200	68	4000	4080	3720	8,7	2,5

PACKERS TÉTINE ET TÉTINES EN CAOUTCHOUC

Les packers avec tétine sont utilisés pour réparer les connexions de la maison à la conduite principale. Ils sont semblables aux packers courts. Ils se différencient principalement par le fait qu'une tétine gonflable spéciale peut être montée au milieu du packer. Cette tétine peut être gonflée séparément. Grâce à ce système, la réparation de la connexion est simple et efficace. Les tailles des packers et des tétines peuvent être combinées en fonction des dimensions du raccord de tuyau à réparer.



Packers Tétine KP

Type	Référ.	Plage d'utilisation	Diamètre du corps	Longueur du corps	Longueur totale	Poids	Pression de montage	By-pass
		mm	mm	mm	mm	kg	bar	
KP 15	7601	150	65	700	800	1,6	2,0	no
KP 20/25	7602	200–250	100	800	1050	4	2,0	no
KP 25/30	7603	250–300	150	800	1100	11,5	2,0	yes
KP 30/40	7604	300–400	210	800	1100	17	2,0	yes
KP 40/60	7605	400–600	240	1000	1300	23	1,5	yes

Tétines en caoutchouc K

Type	Référ.	Plage d'utilisation	Diamètre du tétine en bas	Longueur du tétine	Poids	Pression de montage	diamètre du fil
		mm	mm	mm	kg	bar	
K 9/12,5	76100	90–125	85	220	0,85	1,3	M 6
K 12,5/16	76200	125–160	100	225	0,90	1,3	M 6
K 16/25	76300	160–250	130	230	1,05	1,3	M 6



Canne PVC pour les packers de réhabilitation

Référence Description

2129	Canne PVC Dia 20 mm	0,5 m – 20 G
2130	Canne PVC Dia 20 mm	1 m – 20 G
2127	Canne PVC Dia 20 mm	1,5 m – 20 G
2120	Canne PVC Dia 20 mm	2 m – 20 G
2131	Canne PVC Dia 20 mm	2,5 m – 20 G
2132	Canne PVC Dia 20 mm	3 m – 20 G



Référence Description

2037	Canne PVC Dia 20 mm	0,5 m – 20 KR
2040	Canne PVC Dia 20 mm	1 m – 20 KR
2041	Canne PVC Dia 20 mm	1,5 m – 20 KR
2038	Canne PVC Dia 20 mm	2 m – 20 KR



2076 Flex-Adapteur N-P



Basé sur l'expérience de nombreuses années dans le développement de tissus caoutchouté, nous sommes capables de fabriquer une vaste gamme d'autres produits répondant aux exigences spécifiques de nos clients. Nous sommes qualifiés dans la fabrication d'obturateurs et de parckers de réhabilitation, de tailles différentes de la gamme de produit standard. Nous avons aussi la capacité de fabriquer des sacs remplis à l'air ou à l'eau de formes diverses et de tailles différentes pour une utilisation industrielle.



TABLEAU DE RÉSISTANCE POUR LES OBTURATEURS ET LES PACKERS DE RÉHABILITATION

A - Obturateurs et packers de réhabilitation

B - Obturateurs résistant à l'huile

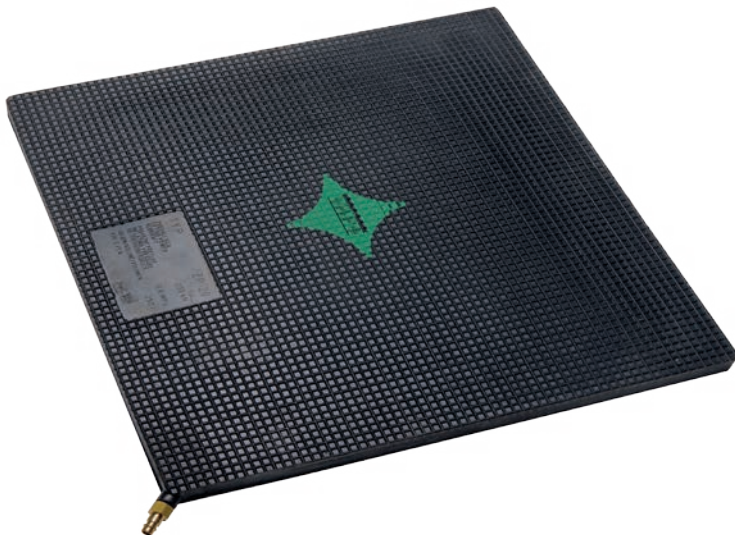
C - Obturateurs Kevlar ULK et PULK

Chimique	Concentration %	A	B	C
Acétone		+/-	--	++
Acétylène - Alcool		++	++	++
Aniline		+/-	--	--
Essence		--	++	++
Benzène		--	--	--
L'acide borique	10	++	++	++
Liquide de frein		++	--	++
Butanol		++	++	++
Acide butyrique		--	+/-	--
Hydroxyde de calcium		++	+/-	++
Hypochlorite de calcium	15	++	--	++
Diesel		--	++	++
Éthanol		++	++	++
Formaldéhyde	40	++	++	++
Glycérine		++	++	++
Kérosène		--	++	+/-
Méthanol	50	++	++	++
Huile minérale		--	++	++
Chlorure de méthyle		--	--	--
Gaz naturel		--	++	++
Acide nitrique dilué	50	+/-	+/-	--
Ozone		--	--	++
Phénol		--	--	--
Acide phosphorique	60	+/-	--	++
Propanol		++	+/-	++
Hydroxyde de sodium	20	++	++	++
Hypochlorite de sodium	10	+/-	--	++
Acide sulfurique	20	++	++	++
Acide sulfurique	50	++	+/-	++
Acide sulfurique	60	--	--	+/-
Toluène		--	--	--
Ammonium d'hypochlorite		+/-	--	++
Vinaigre acide		++	+/-	+/-
Hypochlorite ferreux		++	++	++
Eau de mer		++	++	++

++ Résistant

+/- Partiellement résistant

-- Non résistant



Les coussins de levage en caoutchouc de haute qualité associé aux fibres de kevlar permettent aux sauveteurs de soulever des charges lourdes et de retirer des personnes ou autres dans diverses catastrophes naturelles ou accident routier, ferrovière etc. Ils sont extraordinairement avantageux dans le montage, la réparation, la maintenance dans les lignes d'adduction d'eau potable, de gaz, d'oléoducs ou montage de machines lourdes dans l'industrie. Ils peuvent être très utiles dans différents secteurs d'activités comme les campings pour soulever les mobil-home ou bien des blocs de pierre, marbre sans compter l'armée et les aéroports. La gamme se compose de cinq modèles différents avec une force de levage comprise de 3 à 30 tonnes.

Coussin de levage ZP – 8 bar

Type		ZP 3	ZP 6	ZP 10	ZP 20	ZP 30
Référence		1801	1802	1803	1804	1805
Force de levage	kN	30	60	100	200	300
Hauteur de levage	mm	120	160	210	300	350
Dimension	mm	230 x 230	300 x 300	390 x 390	530 x 530	640 x 640
Epaisseur du coussin	mm	27	27	27	27	27
Volume d'air exigé à 8 bars	l	16	38	90	250	470
Pression de gonflage	bar	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
Poids	kg	1,5	2,5	4,9	7,7	11,2



Accessoires

Référence Description

50419 Rallonge Pvc Armé - 3 mètres F/F



50422 Rallonge PVC armé - 5 mètres M/F



50437 Rallonge PVC armé - 10 mètres M/F

2028 Manomètre de contrôle avec soupape de sécurité 8 bar-ZP 8



2029 Double manomètre de contrôle avec soupape de sécurité - deux sorties 8 bar-2 ZP 8



2005 Réducteur de pression 200/8 bar



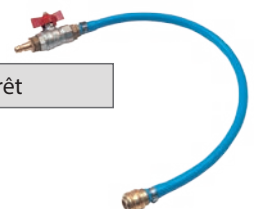
2066 Réducteur de pression 300/8 bar



50152 Cylindre 7 l



2034 Flexible avec robinet d'arrêt



COUSSIN DE LEVAGE

Les coussins de levage **ZP 12 bars** ont le même principe d'utilisation que les coussins de levage **ZP 8 bars**. Ils sont conçus pour résister à une pression de fonctionnement plus élevée et permettent donc une plus grande force de levage.

La série de base comprends six tailles avec une force de levage de 8 à 53 tonnes.



Coussin de levage ZP – 12 bar

Type		ZP 8	ZP 13	ZP 19	ZP 28	ZP 40	ZP 53
Référence		1806	1807	1808	1809	1810	1811
Force de levage	kN	80	130	190	280	400	530
Hauteur de levage	mm	170	210	260	300	360	400
Dimension	mm	270 x 270	340 x 340	420 x 420	510 x 510	600 x 600	690 x 690
Épaisseur du coussin	mm	27	27	27	27	27	27
Volume d'air exigé à 12 bars	l	58	190	280	420	560	760
Pression de gonflage	bar	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
Poids	kg	2	3,2	4,9	7,6	10,5	13,8

Accessories

Part-No. Description

50419	Rallonge Pvc Armé - 3 mètres F/F
-------	----------------------------------



50422	Rallonge PVC armé - 5 mètres M/F
-------	----------------------------------



50437	Rallonge PVC armé - 10 mètres M/F
-------	-----------------------------------



2134	Manomètre de contrôle avec soupape de sécurité 12 bar-ZP 12
------	---

2164	Double manomètre de contrôle avec soupape de sécurité - deux sorties 12 bar-2 ZP 12
------	---

2172	Réducteur de pression 200/8 bar
------	---------------------------------



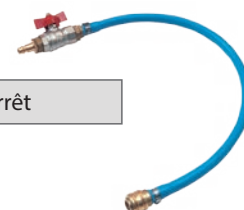
2173	Réducteur de pression 300/8 bar
------	---------------------------------



50152	Cylindre 7 l
-------	--------------



2034	Flexible avec robinet d'arrêt
------	-------------------------------









OBTURATEUR FR

Siège Social

ZA des Champs Dolent
1 Rue de Sétubal
60000 BEAUVAIS
FRANCE

Tel. 0033 (3) 44 03 10 10

Fax. 0033 (3) 44 03 12 27

E-mail : vente@obturateur.fr

assistant@obturateur.fr

contact@obturateur.fr

OBTURATEUR OUEST

46 Rue des Bons Enfants
22700 PERROS-GUIREC
FRANCE

Tel.: 0033 (2) 96 91 18 15

Mob. 0033 (6) 29 39 13 46

www.obturateur.fr