

Vanne papillon Fonte OL (FL)

La vanne papillon est un composant fondamental dans la plupart des installations. Son succès et ses applications sont dus à la fois aux progrès technologiques de ses matériaux et aux caractéristiques d'adaptabilité dans les domaines d'application qui exigent une solution simple et efficace.

- Perte de charge minimum.
- Étanchéité totale et permanente.
- Sens de circulation du fluide indifférent.
- Montage et démontage simples.

Corps: métallique et construit avec différents alliages, en fonction des conditions de travail demandées. Il n'est jamais en contact avec le fluide en circulation.

Papillon et axes: ils forment un ensemble avec un mouvement solidaire et sont fabriqués avec des matériaux idoines pour le fluide en circulation (fontes avec revêtements ou traitées, aciers inoxydables, alliages spéciaux, etc.). Le papillon est usiné sphériquement.

Manchette: Elle isole l'intérieur du corps et garantit l'étanchéité interne et externe de la vanne. L'élastomère est sélectionné conformément aux conditions imposées par le milieu circulant (température, pression, agressivité, etc.).

Installation: Le montage sur circuits de tuyauterie est réalisé entre les brides normalisées à face plane, sans joints, puisque la manchette provoque la fermeture étanche à l'intérieur et à l'extérieur.

Nomenclature Matériaux :

1. CORPS
2. JOINT TORIQUE
3. BAGUE DE FRICTION
4. AXE SUPERIEUR
5. MANCHETTE
6. PAPILLON
7. AXE INFERIEUR
8. RONDELLE
9. ANNEAU ELASTIQUE CORPS
10. BOUCHON
11. ANNEAU ELASTIQUE CORPS

Tests et essais: Les vannes papillon sont testées en usine, selon le protocole interne, en assurant leur étanchéité et résistance. Sur demande de nos clients, nous pouvons délivrer un certificat de qualité et essais, et réceptionner pour les organismes de classification, laboratoire officiels, etc.

Coussinets de friction: Ils assurent l'alignement de l'axe, en réduisant le couple de manœuvre. Le bague d'étanchéité offre une sécurité supplémentaire et empêche la contamination externe.

Design du corps: Le col allongé permet de monter et démonter facilement les accessoires de la vanne, y compris lorsqu'elle est montée entre les brides. Le corps est doté d'oreilles de centrage, pour permettre le montage entre les brides, conformément à la norme DIN-ANSI-JIS, etc.

Papillon sphérique: La surface de contact du papillon avec la manchette est entièrement sphérique. Elle apporte un frottement très doux qui réduit notablement le couple de manœuvre, améliore l'étanchéité de la vanne et réduit la friction, en multipliant par trois la durée de vie de la manchette. Interchangeabilité Tous les composants de la vanne sont démontables et interchangeables avec d'autres familles de vannes SIGEVAL



Système de qualité ISO 9001

Système de gestion environnementale ISO 14001

Directive sur les équipements sous pression PED 2014/68/EU

Directive sur les atmosphères explosives ATEX 2014/34/EU

Directive sur les machines 2006/42/EC

Certificat pour l'industrie navale : DNV-GL, BV, LR

Approbation pour l'eau potable : DVGW, ACS, SVGW, EAC

Approbation pour le gaz : DVGW, EAC

Autres : Homologation OTAN

Sigval dispose également de mélanges de caoutchouc homologués pour l'industrie alimentaire, conformément au règlement européen 1935/2004/EC et à la réglementation américaine FDA (Food and Drug Administration).



Vanne papillon Fonte OL (FL)



Corp type	WAFER : Siège interchangeable
Fonctionnalités	Concentrique et bidirectionnel
Programme	
Fabrication	DN 25 - 1200
Conception normes	EN 593
Face à Face	EN 558-1 Série 20, ISO 5752 Série 20, DIN 3202 T3 K1, API 609 Catégorie A, BS 5155 séries 4/5 sauf DN 350
Bride	ISO 5211
Raccordement	PN 10/16, ANSI cl. 150
Marking	EN 19
Limites d'utilisation en pression	16 bar DN 025-150, 10 bar DN 200-1200 (16 bar optionnel), 25 bar DN 025-0300 Série spéciale
Température maximale	-40 °C à 210 °C selon le matériau
Hydraulic tests	EN 12266 / ISO 5208 Rate A
Remarks	Directive Équipements Sous Pression 2014/68/EU
Options	ATEX (II 2GD) 2014/34/EU, Siège vulcanisé

APPLICATIONS :



* Axe en INOX 316 pour toutes les vannes

Matières Manchette	EPDM ACS	EPDM HT	EPDM BLANC	NBR	NBR blanc	silicone	viton	NITRILE CARBOXYLE	SILICONE ALIMENTAIRE	Nitrile Alimentaire Blanc	Nitrile GAZ	Hypalon
Manchette Réf (P75)	151	152	153	154	155	156	157	147	148			
Papillon Fonte Rilsan	135	131		328		338	342					
Papillon INOX CF8M	136	132	134	329	332	339	343		340	141	336	341

Nos Manchettes :

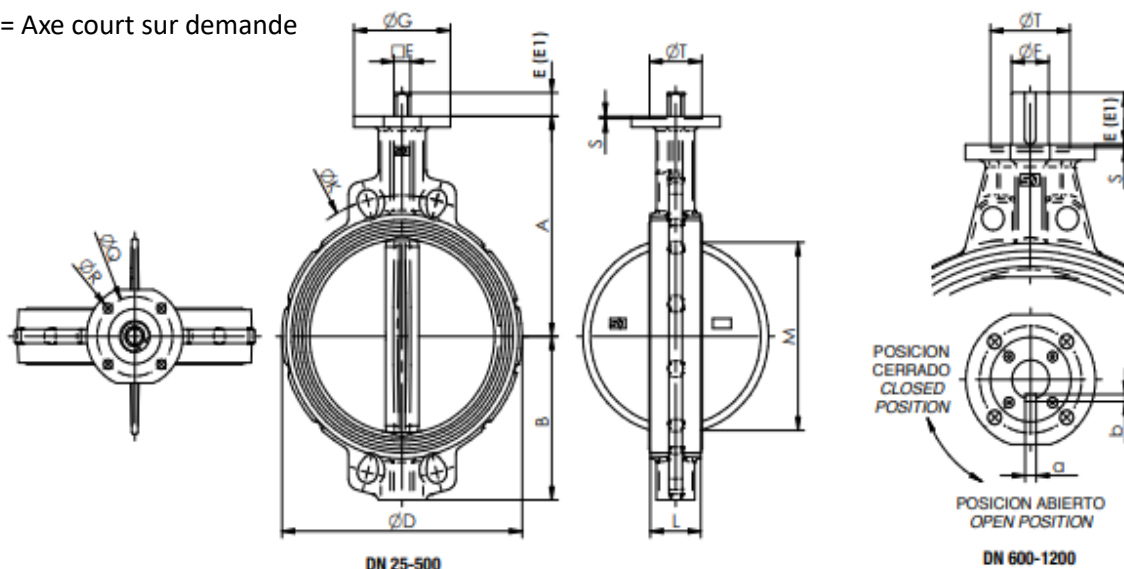


Références ATS Négoce VP

Références ATS Négoce VP	Pages
131-132	P62
134-135-136	P63
332-141	P65
328-329	P66
336-337-338-339	P69
340-341	P70
342-343	P71

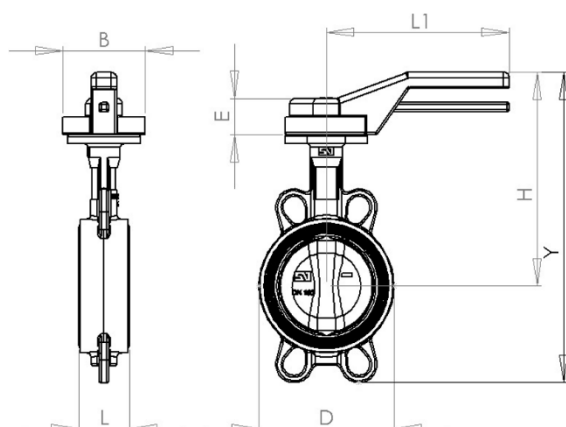
Vanne papillon Fonte OL (FL)

E1 = Axe court sur demande

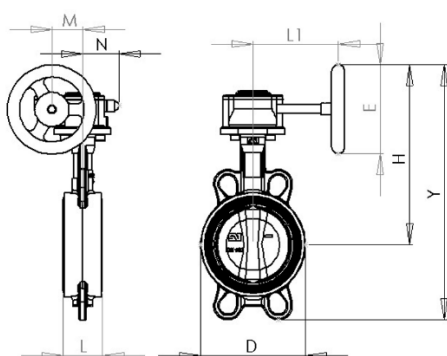


DN		Dimensions générales des vannes													Bride du Col					
DN	Inch	A	B	D	E	E1	F	G	PN10	K PN16	Cl.150	L	M	Kg	ISO	Q	R	S	T	a x b
25	1"	103	60	68	30	16	11	90	85	85	79.4	33	14	1.5	F-07	70	4x9			
32	1¼"	103	60	68	30	16	11	90	100	100	88.9	33	14	1.5	F-07	70	4x9			
40	1½"	110	56	76	30	16	11	90	110	110	98.4	33	26	1.6	F-07	70	4x9			
50	2"	120	61	100	30	16	11	90	125	125	120.6	43	29	2.4	F-07	70	4x9			
65	2½"	135	69	108	30	16	11	90	145	145	139.7	46	46	2.7	F-07	70	4x9			
80	3"	141	94	124	30	16	11	90	160	160	152.4	46	65	3.2	F-07	70	4x9			
100	4"	165	106	147	30	16	11	90	180	180	190.5	52	90	4.0	F-07	70	4x9			
125	5"	180	126	180	33	18	14	90	210	210	215.9	56	112	6.2	F-07	70	4x9			
150	6"	193	133	206	33	18	14	90	240	240	241.3	56	139	7.3	F-07	70	4x9			
200	8"	225	170	257	33	18	17	90	295	295	298.5	60	191	11	F-07	70	4x9			
250	10"	283	210	324	30	23	22	130	350	355	361.9	68	241	20	F-10	102	4x12	3	70	
300	12"	308	240	376	30	23	22	130	400	410	431.8	78	290	30	F-10	102	4x12	3	70	
350	14"	339	263	422	31		22	160	460	470	476.2	78	338	35	F-10	102	4x12	3	70	
400	16"	380	308	480	31		27	160	515	525	539.7	102	387	56	F-12	125	4x14	4	85	
450	18"	381	340	536	38		36	190	565	585	577.8	114	434	80	F-14	140	4x18	4	100	
500	20"	433	380	593	38		36	210	620	650	635.0	127	478	114	F-14	140	4x18	4	100	
600	24"	494	440	690	80		60	210	725	770	749.3	154	570	171	F-16	165	4x22	5	130	18x11
700	28"	560	485	780	106		65	300	840	840	863.5	165	660	228	F-25	254	8x18	5	200	18x11
750	30"	590	530	836	106		80	300	900	900	914.4	190	705	295	F-25	254	8x18	5	200	22x14
800	32"	630	565	902	106		80	300	950	950	978	190	763	347	F-25	254	8x18	5	200	22x14
900	36"	695	610	1010	110		80	350	1050	1050	1086	203	866	459	F-25	254	8x18	5	200	22x14
1000	40"	770	675	1116	110		80	350	1160	1170	1200	216	966	581	F-25	254	8x18	5	200	22x14
1050	42"	770	675	1148	110		80	350			1257.3	216	1010	658	F-25	254	8x18	5	200	22x14
1100	44"	815	733	1215	110		80	350	1270	1270	1314.5	216	1054	716	F-25	254	8x18	5	200	22x14
1200	48"	875	818	1334	110		100	350	1380	1390	1422	254	1153	963	F-30	298	8x23	5	230	28x16

Vanne papillon Fonte OL (FL)

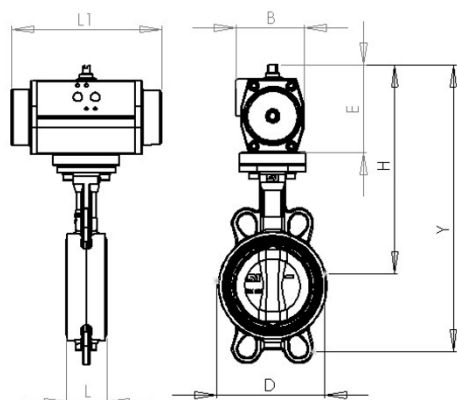


DN	D	L	E	H	Y	L1	B	Kg
25	1"	68	33	63	182	242	210	1,92
32	1¼"	68	33	63	182	242	210	1,92
40	1½"	76	33	63	189	245	210	2,02
50	2"	100	43	63	199	260	210	2,82
65	2½"	108	46	63	214	283	210	3,12
80	3"	124	46	63	220	314	210	3,62
100	4"	147	52	63	244	350	210	4,42
125	5"	180	56	63	259	385	210	6,62
150	6"	206	56	63	272	405	210	7,72
200	8"	257	60	72	313	483	340	11,98



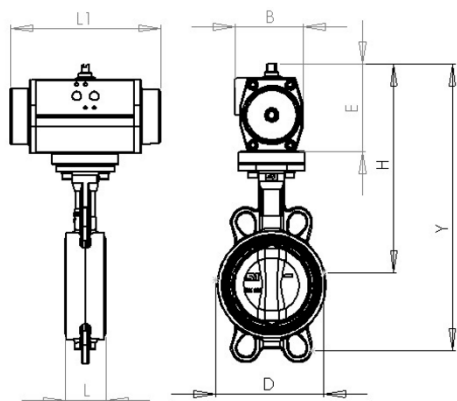
DN	D	L	PN BAR	REF ATS	E	H	Y	L1	B	Kg
25	1"	68	33	10-16		125	190	250	129	2,8
32	1¼"	68	33	10-16		125	190	250	129	2,8
40	1½"	76	33	10-16	15000406	125	198	254	129	2,9
50	2"	100	43	10-16	15000406	125	208	269	129	3,7
65	2½"	108	46	10-16	15000656	125	223	292	129	4
80	3"	124	46	10-16	15000806	125	229	323	129	4,4
100	4"	147	52	10-16	15000806	125	253	359	129	5,2
125	5"	180	56	10-16	15001256	160	286	412	135	7,6
150	6"	206	56	10-16	15001256	160	298	431	135	8,7
200	8"	257	60	10-16	15002006	200	355	525	152	11,5
250	10"	324	68	10-16	15002506	250	442	652	222	131,7
300	12"	376	78	10-16	15003006	250	468	708	222	131,7
350	14"	422	78	10-16	15003506	250	498	762	222	131,7
400	16"	480	102	10-16	15004006	300	572	880	277	141,3
450	18"	536	114	10-16	15004506	400	630	970	321	188
500	20"	593	127	10-16	15005006	400	682	1062	321	188
600	24"	690	154	10-16	15006006	500	798	1239	408	278
700	28"	780	165	10		500	864	1350	408	278
				16		600	914	1400	456	278
750	30"	836	190	10-16		600	944	1474	456	278
800	32"	902	190	10		600	984	1550	456	278
				16		700	1044	1608	510	336
900	36"	1010	203	10-16		700	1108	1718	510	336
1000	40"	1116	216	10-16		700	1184	1858	579	336
1050	42"	1148	216	10-16		700	1184	1858	579	336
1100	44"	1215	216	10		700	1228	1962	579	336
				16		700	1250	1983	593	480
1200	48"	1334	254	10-16		700	1310	2128	593	480

Vanne papillon Fonte OL (FL)



SR

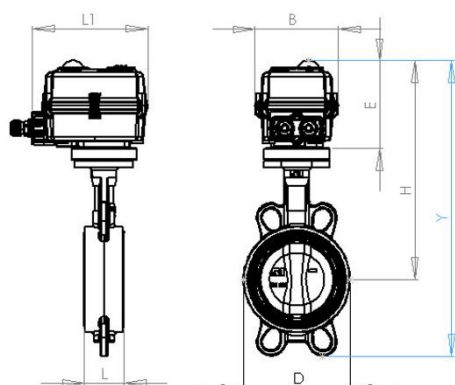
DN		D	L	PN BAR	REF ATS SR	B	E	H	Y	L1	Kg
32	1¼"	68	33	10-16	AP30SR	85	120	239	299	213	4,6
40	1½"	76	33	10-16	AP30SR	85	120	239	299	213	4,7
50	2"	100	43	10-16	AP30SR	85	120	246	302	213	5,5
65	2½"	108	46	10-16	AP30SR	85	120	256	317	213	5,8
80	3"	124	46	10-16	AP30SR	85	120	271	340	213	6,3
100	4"	147	52	10-16	AP30SR	85	120	277	371	213	7,1
125	5"	180	56	10-16	AP35SR	98	130	311	417	236	10,5
150	6"	206	56	10-16	AP40SR	110	145	341	467	276	13,5
200	8"	257	257	10-16	AP40SR	110	145	354	487	276	17,2
250	10"	324	68	10-16	AP50SR	140	185	426	596	366	32,62
300	12"	376	78	10-16	AP50SR	140	185	484	694	366	42,62
350	14"	422	78	10-16	AP60SR	175	230	554	794	468	58,86
400	16"	480	102	10-16	AP60SR	175	230	585	848	468	79,86
450	18"	536	114	10-16	AP60SR	175	230	626	934	468	103,86
500	20"	593	127	10-16	AP80SR	215	300	697	1037	563	158,82
600	24"	690	154	10-16	AP1000SR	290	385	834	1214	750	272
700	28"	780	165	10-16	AP1000SR	290	385	895	1335	750	329
800	32"	902	190	10-16	AP1200SR	395	490	1066	1551	490	487
900	36"	1010	203	10-16	AP1200SR	395	490	1096	1626	490	539



DA

DN		D	L	PN BAR	REF ATS DA	B	E	H	Y	L1	Kg
32	1¼"	68	33	10-16	AP30DA	85	120	239	299	213	4,04
40	1½"	76	33	10-16	AP30DA	85	120	246	302	213	4,14
50	2"	100	43	10-16	AP30DA	85	120	256	317	213	4,94
65	2½"	108	46	10-16	AP30DA	85	120	271	340	213	5,24
80	3"	124	46	10-16	AP30DA	85	120	277	371	213	5,74
100	4"	147	52	10-16	AP30DA	85	120	301	407	213	6,54
125	5"	180	56	10-16	AP30DA	85	120	316	442	213	8,74
150	6"	206	56	10-16	AP35DA	98	130	339	472	236	10,98
200	8"	257	257	10-16	AP40DA	110	145	386	556	276	16,1
250	10"	324	68	10-16	AP45DA	128	172	471	681	310	28,24
300	12"	376	78	10-16	AP50DA	140	185	509	749	366	40,1
350	14"	422	78	10-16	AP60DA	175	230	585	848	468	54,66
400	16"	480	102	10-16	AP60DA	175	230	626	934	468	75,66
450	18"	536	114	10-16	AP60DA	175	230	627	967	468	99,66
500	20"	593	127	10-16	AP80DA	215	300	749	1129	563	150,6
600	24"	690	154	10-16	AP1000DA	290	385	895	1335	750	248
700	28"	780	165	10-16	AP1000DA	290	385	961	1446	750	305
800	32"	902	190	10-16	AP1200DA	395	490	1096	1626	852	445
900	36"	1010	203	10-16	AP1200DA	395	490	1136	1701	852	497

Vanne papillon Fonte OL (FL)



ELEC

TYPE DE MOTEUR ELEC :

**ON/OFF – RETOUR CONDENSAT – RAPIDE – 3
POSITIONS – RÉGULATION – RÉGULATION + RETOUR**

DN		D	L	PN BAR	REF	B	E	H	Y	L1	Kg
32	1¼"	68	33	10-16	TCR05N	111	120,92	239,92	299,92	132	3,3
40	1½"	76	33	10-16	TCR05N	111	120,92	246,92	302,92	132	3,4
50	2"	100	43	10-16	TCR05N	111	120,92	256,92	317,92	132	4,2
65	2½"	108	46	10-16	TCR05N	111	120,92	271,92	340,92	132	4,5
80	3"	124	46	10-16	TCR05N	111	120,92	277,92	371,92	132	5
100	4"	147	52	10-16	TCR11N	115	122	303	409	165	6,2
125	5"	180	56	10-16	TCR11N	115	122	318	444	165	8,4
150	6"	206	56	10-16	TCR20N	160	172	381	514	270	13,3
200	8"	257	257	10-16	TCR40N	160	172	413	583	270	17
250	10"	324	68	10-16	TCR40N	160	172	471	681	270	26

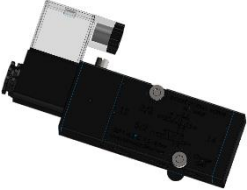
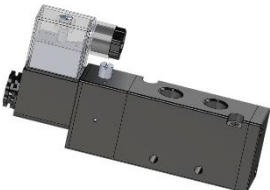
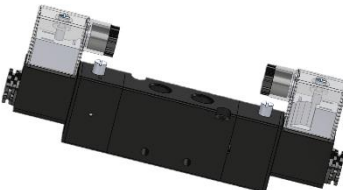
Vanne papillon Fonte OL (FL)

ACCESSOIRES

BOITIERS DE FIN DE COURSE :

SABS	SABL	SABXL	EAE2	MBX	YT3300
					
					

ELECTRODISTRIBUTEURS

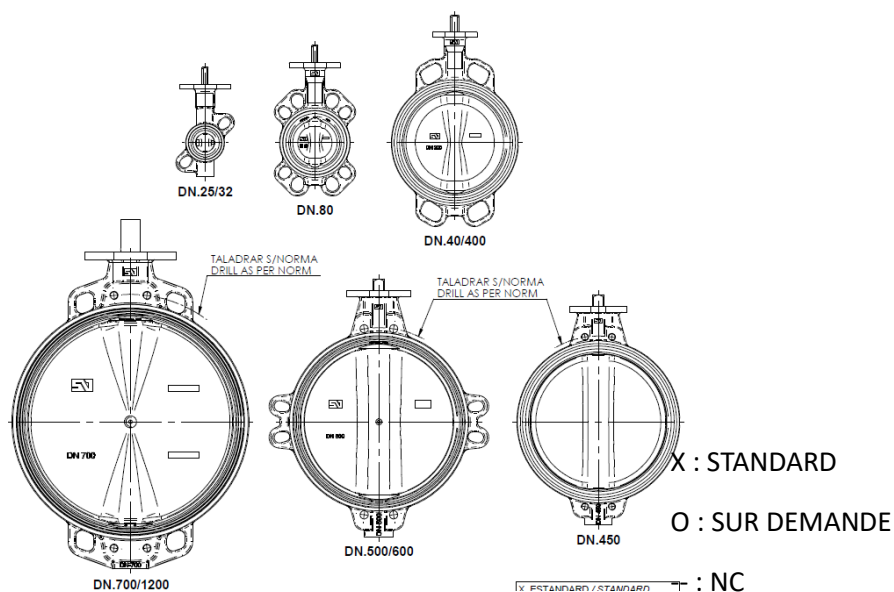
SNMF	SMMF	SMF	SMI
			

AUTRES :

<u>REHAUSSES</u>	<u>AP KINETROLE</u>
	

Vanne papillon Fonte OL (FL)

POSSIBILITES DE MONTAGE SELON NORMES DE BRIDES



DN		PN.6	PN.10	PN.16	PN.20	ANSI 150 Lbs	AWWA C207	ASME B16.47a-150	ASME B16.47a-300	ASME B16.47b-150	ASME B16.47b-300	BS, D	BS, E	JIS 5k	JIS 10k	JIS 16k	AS 2129 E
25	1"	O	X	X	O	O						O	O	O	O	O	O
32	1¼"	X	X	X	X	X						X	X	X	X	X	X
40	1½"	X	X	X	X	X						X	X	X	X	X	X
50	2"	O	X	X	X	X						O	O	--	X	O	O
65	2½"	X	X	X	X	X						X	X	X	X	O	X
80	3"	X	X	X	X	X						X	X	X	X	X	X
100	4"	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X	X
125	5"	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X	X
150	6"	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	O	X
200	8"	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X	X
250	10"	X	X	X	X	X	X					O	X	X	X	O	X
300	12"	X	X	X	X	X	X					X	X	X	O	O	X
350	14"	X	X	X	X	X	X					X	X	O	X	O	X
400	16"	O	X	X	X	X	X					O	O	O	X	X	O
450	18"	O	X	X	X	X	X					X	X	O	X	X	X
500	20"	O	X	X	X	X	X					O	O	O	X	X	O
600	24"	O	X	X	X	X	X					O	O	O	X	X	O
700	28"	--	X	X		O	O	O	--	--	O			O	X	--	O
750	30"	X	X	X		X	X	X	--	O	O	O	O	X	X	X	O
800	32"	O	X	X		X	X	X	--	O	O			O	O	X	O
900	36"	O	X	X		X	X	X	--	O	X	O	O	O	X	X	O
1000	40"	O	X	X		O	O	O	O	O	O			O	X	X	O
1100	44"	O	X	X		O	O	O	X	O	O			O	X	X	
1200	48"	O	X	X		O	O	O	X	O	O	X	X	O	X	X	X

Vanne papillon Fonte OL (FL)

SERIES	DIMENSIONS	PRESSION MAX	CARACTÉRISTIQUES
OL (FL)	DN 025 - 150	16 bar	OL
	DN 200 - 1200	10 bar	
	DN 200 - 1200*	16 bar *	
	DN 025 - 300*	25 bar *	
	DN 125 - 200	6 bar	
	DN 250 - 600	3 bar	

* Produits spéciaux

GAMMES DE MATERIAUX

CORPS	NORMES
Fonte Grise	EN GJL-250 (DIN 1691 GG 25)
Fonte Nodulaire	EN GJS 400-15 (DIN 1693 GGG 40)
Fonte Acier Carbone	ASTM A 216 / A216M WCB
Fonte Acier Inoxydable	ASTM A 351 / 351M CF8 / CF8M
Fonte Bronze Étain	EN 1982 CuSn10-C (CC480K)
Fonte Bronze Aluminium	EN 1982 CuAl10Fe5Ni5-C (CC333G)
Lame Acier Carbone	EN 10025 S 275 JR
Lame Acier Inoxydable	AISI 304 / 316
Fonte Aluminium	EN AC 47100 / EN AC 46100

PAPILLON	CODE	
Fonte Acier Inoxydable	1	EN GJS 400-15 (DIN 1693 GGG 40)
Aluminium	2	ASTM A 216 / A216M WCB
Fonte Nodulaire	3	ASTM A 351 / 351M CF8 / CF8M
Fonte Bronze Étain	4	EN 1982 CuSn10-C (CC480K)
Fonte Bronze Aluminium	4	EN 1982 CuAl10Fe5Ni5-C (CC333G)
Fonte Acier Carbone	6	EN GJS 400-15 (DIN 1693 GGG 40) + EPDM
Fonte Nodulaire + EPDM	7	EN AC 44100
Duplex	8	ASTM A 351 / 351M CD4MCu-N NORIDUR
Super Duplex	11	1.4469

AXES	
Acier Inoxydable	AISI 420 / 316
Super Duplex	1.4410
Duplex	1.4462
Alliage Ni-Cu	MONEL 400 / MONEL K 500

BAGUES	
--------	--

Acétal / Bronze / Acier-Bronze-PTFE	
-------------------------------------	--

JOINT-TORIQUE	NBR / VITON
---------------	-------------



PAPILLON 3



PAPILLON 4



PAPILLON 7



PAPILLON 1 - 5

Les différents revêtements de corps et papillon :

Résines d'EPOXY.

Rilsan (Polyamide 11).

Halar (Résine fluorée).

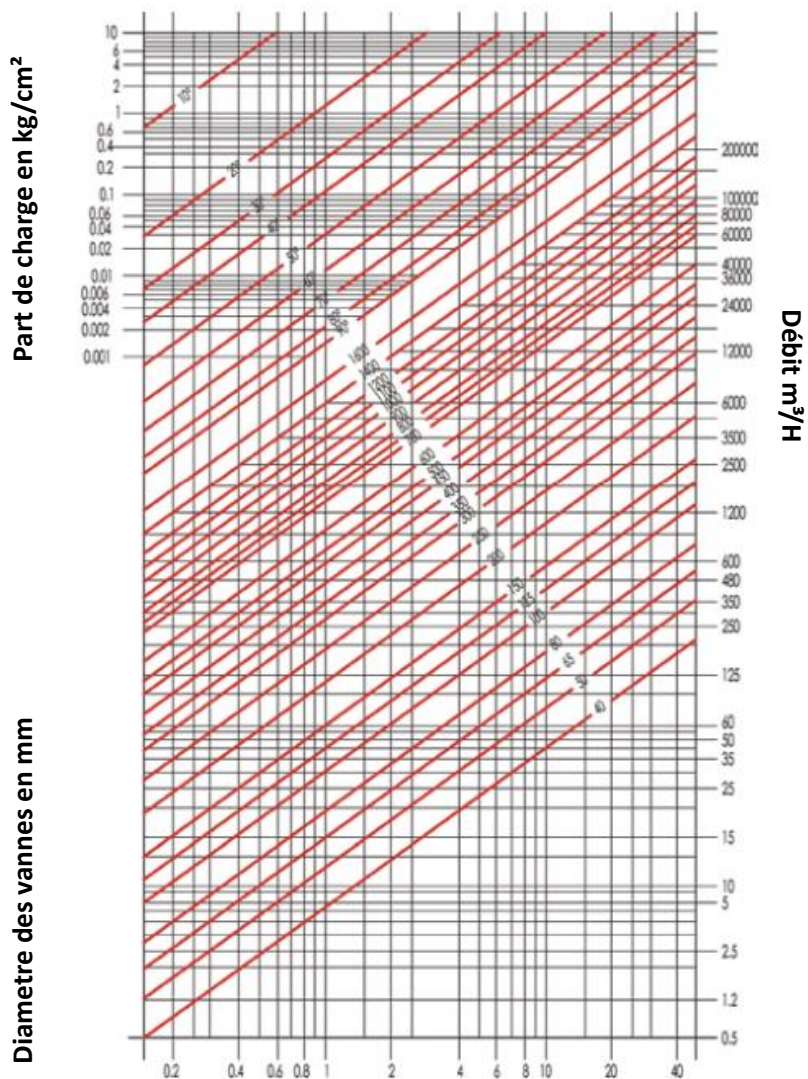
Autres sur demande.

Vanne papillon Fonte OL (FL)

Élastomère	Code Technique	Code ATS	Température Max. de Fonctionnement
Éthylène Propylène	EPDM	151	-20°C à +110°C
Éthylène Propylène Haute Temp.	EPDM	152	+80°C à +130°C
EPDM Alimentaire FDA	EPDM		-20°C à +110°C
EPDM Blanc Alimentaire	EPDM	153	-20°C à +95°C
EPDM DWGV	EPDM		-20°C à +95°C
Nitrile / NBR	NBR	154	-10°C à +90°C
Nitrile Blanc Alimentaire	NBR	155	-10°C à +90°C
Nitrile Hydrogéné	NBR		-10°C à +90°C
NBR DWGV	NBR		-10°C à +90°C
Flucast AB/P	-		-10°C à +70°C
Flucast AB/E	-		-10°C à +95°C
Flucast AB/N	-		-10°C à +95°C
Flucast AB/T	-		-5°C à +130°C
Silicone	MVQ	156	-60°C à +200°C
Silicone Alimentaire	MVQ	148	-60°C à +200°C
Silicone Vapeur	MVQ		-60°C à +140°C
Viton	FPM	157	-15°C à +210°C
Viton Bio	FPM		-5°C à +210°C
Viton GF	FPM		-5°C à +210°C
Hypalon	CSM		-25°C à +125°C
Épichlorhydrine	ECO		-40°C à +125°C

Toutes les données de température et de domaine d'application sont à titre indicatif. Pour déterminer la meilleure option de matériel à choisir pour un fluide précis veuillez consulter notre Service Commercial

Angle d'ouverture du PAPILLON



Liquides

GAZ

Vitesse m/s

Valable pour liquides
de densité = 1 et
température = 20°C

Vanne papillon Fonte OL (FL)

COUPLE NECESSAIRE EN N·m POUR LA FERMETURE DE LA VANNE EN FONCTION DE LA PRESSION DIFFERENTIELLE ΔP					
DN		3 bar	6 bar	10 bar	16 bar
mm	Inch				
25/32	1 1/4"	5	6	9	15
40	1 1/2"	5	6	9	15
50	2"	5	7	13	17
65	2 1/2"	15	16	20	25
80	3"	17	20	23	28
100	4"	22	29	42	50
125	5"	39	46	72	85
150	6"	48	75	90	110
200	8"	90	120	140	215
250	10"	126	210	270	350
300	12"	161	270	390	560
350	14"	245	300	520	950
400	16"	520	600	700	1000
450	18"	590	1120	1450	1950
500	20"	840	1390	1800	2500
600	24"	1000	2200	2800	3450
700	28"	1650	3300	5000	5860
750	30"	1800	3500	5500	6000
800	32"	2300	4600	6300	7500
900	36"	4700	6800	8500	11500
1000	40"	6500	8500	11500	15800
1050	42"	6800	8750	11800	15800
1100	44"	7000	9000	12000	16000
1200	48"	8500	12000	15500	22000
1400	56"	14000	17000	19500	28000
1500	60"	20000	24000	28000	30000
1600	64"	22000	26000	30000	30000

Note: Les données nuancées correspondent au couple Standard des Vannes Papillons. Ces couples sont estimés, calculés avec une Manchette EPDM (eau 20° C et conditions du montage optimums).