

VANNE PAPILLON CORPS ALUMINIUM (KL)

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.

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. PAPIILLON
7. AXE INFERIEUR
8. RONDELLE
9. ANNEAU ELASTIQUE CORPS
10. BOUCHON
11. ANNEAU ELASTIQUE CORPS

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

Sigeval 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).

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



VANNE PAPILLON CORPS ALUMINIUM (KL)


Corp type	WAFER : Siège interchangeable Corps ALUMINIUM
Fonctionnalités	Concentrique et bidirectionnel
Programme Fabrication	DN 50 – 600
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 6/10/16, ANSI cl. 150
Marking	EN 19
Limites d'utilisation en pression	10 bar DN 050 - 100 6 bar DN 125 - 200 3 bar DN 250 – 600
Température maximale	-40 °C à 210 °C selon le matériau
Hydraulic tests	EN 12266 / ISO 5208 Rate A
observations	Directiva de Equipos a Presion 2014/68/EU Directive Equipements Sous Pression 2014/68/EU Pressure equipment directive 2014/68/EU
Options	ATEX (II 2GD) 2014/34/EU

APPLICATIONS :


* Axe en INOX 316 pour toutes les vannes

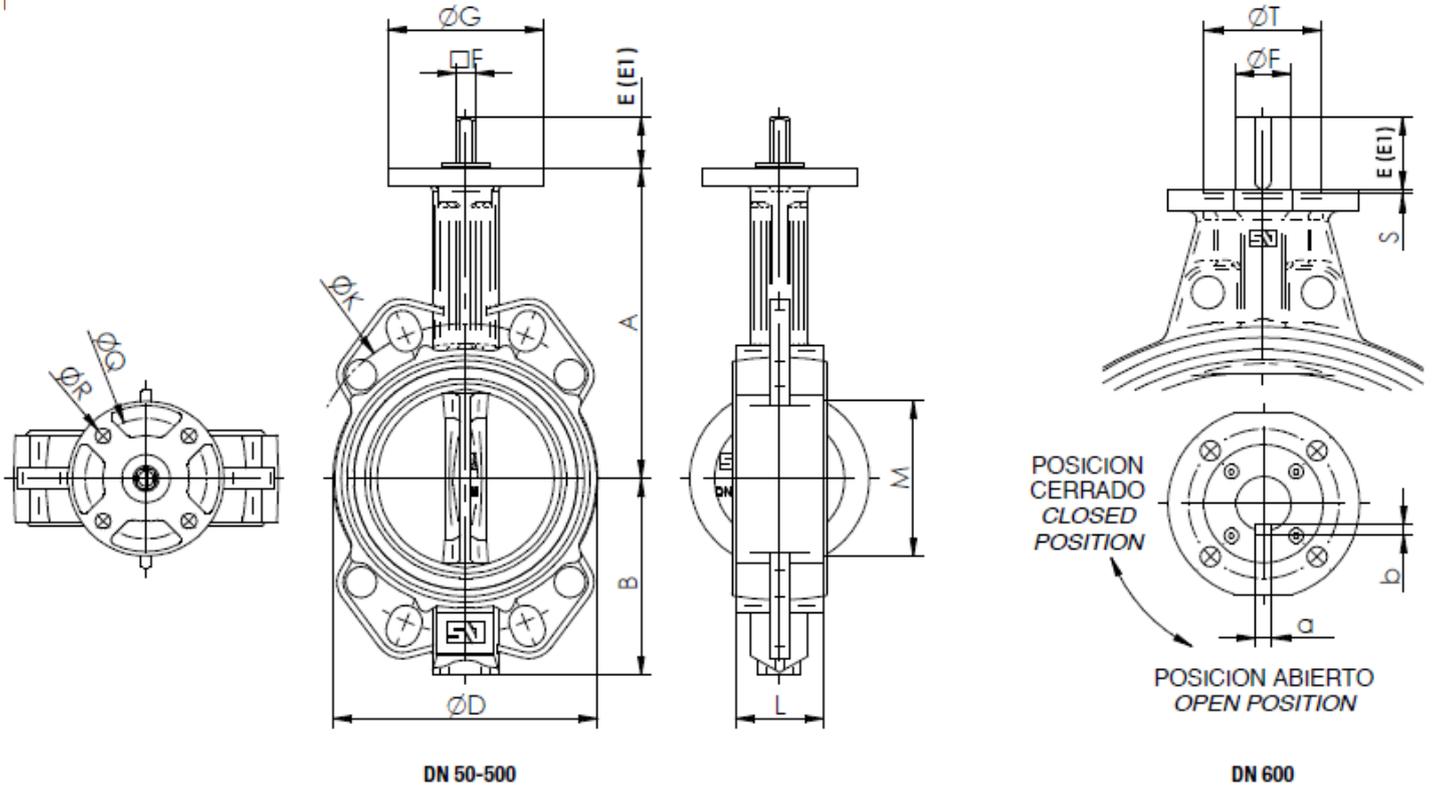
Matières Manchette	EPDM ACS
Manchette Réf (P75)	151
Papillon Fonte Rilsan	349
Papillon INOX CF8M	350

Nos Manchettes :

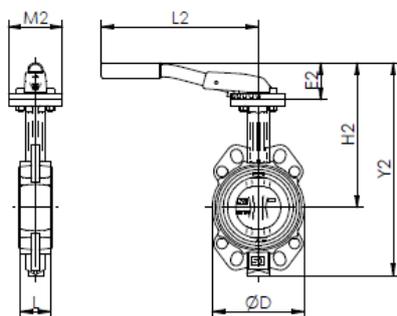
Références ATS Négoce | Pages
349 – 350 | P73

VANNE PAPILLON CORPS ALUMINIUM (KL)

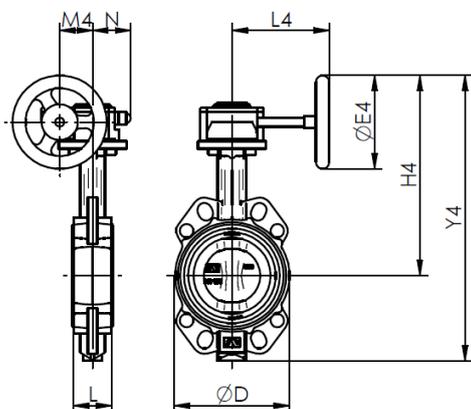
E1 = Axe court sur demande



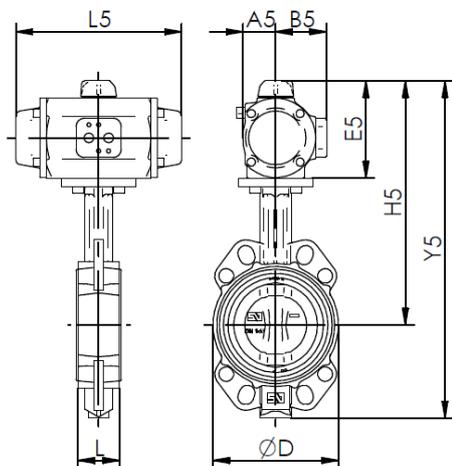
DN	A	B	C	D	E	E1	F	G	PN10	PN16	CL.150	L	M	KG	ISO	Q	R	S	T	AxB	
50	2"	140	80	10	97	30	16	11	90	125	125	120.6	43	29	1.2	F-07	70	4x9			
65	2½"	154	91	10	113	30	16	11	90	145	145	139.7	46	46	1.6	F-07	70	4x9			
80	3"	160	100	10	128	30	16	11	90	160	160	152.4	46	65	1.9	F-07	70	4x9			
100	4"	180	114	10	153	30	16	11	90	180	180	190.5	52	90	2.3	F-07	70	4x9			
125	5"	197	130	10	182	33	18	14	90	210	210	215.9	56	112	3.4	F-07	70	4x9			
150	6"	211	145	10	207	33	18	14	90	240	240	241.3	56	139	4.2	F-07	70	4x9			
200	8"	240	175	10	262	33	18	17	90	295	295	298.5	60	191	7.3	F-07	70	4x9			
250	10"	283	210	14	324	30	23	22	130	350	355	361.9	68	241	12.1	F-10	102	4x12	3	70	
300	12"	308	240	14	376	30	23	22	130	400	410	431.8	78	290	18.1	F-10	102	4x12	3	70	
350	14"	339	263	16	422	31		22	160	460	470	476.2	78	338	23.0	F-10	102	4x12	3	70	
400	16"	380	308	18	480	31		27	160	515	525	539.7	102	387	36.1	F-12	125	4x14	4	85	
450	18"	381	340	20	536	38		36	190	565	585	577.8	114	434	54.6	F-14	140	4x18	4	100	
500	20"	433	380	20	593	38		36	210	620	650	635.0	127	478	72.9	F-14	140	4x18	4	100	
600	24"	494	440	24	690	80		60	210	725	770	749.3	154	570	114	F-16	165	4x22	5	130	18x11

VANNE PAPILLON CORPS ALUMINIUM (KL)


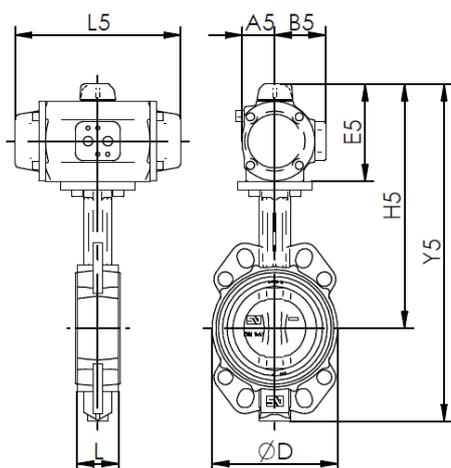
DN	D	L	E2	H	Y	L1	B	Kg
50	2"	96	43	63	203	283	210	1,62
65	2½"	112	46	63	217	308	210	2,02
80	3"	128	46	63	223	323	210	2,32
100	4"	152	52	63	243	357	210	2,72
125	5"	182	56	63	260	390	210	3,82
150	6"	207	56	63	274	419	210	4,62
200	8"	262	60	72	312	487	340	8,28



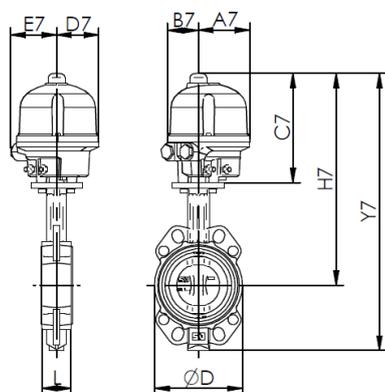
DN	D	L	PN BAR	REF	E	H	Y	L1	B	KG
50	2"	96	10	15000406	125	228	308	129	94	2,4
65	2½"	112	10	15000656	125	242	333	129	94	2,9
80	3"	128	10	15000806	125	248	348	129	94	3,2
100	4"	152	10	15000806	125	268	382	129	94	3,6
125	5"	182	6	15001256	160	302	432	135	94	4,9
150	6"	207	6	15001256	160	316	461	135	94	5,6
200	8"	262	6	15002006	200	370	545	152	111,5	9,9
250	10"	324	3	15002506	250	442	652	222	131,7	15,7
300	12"	376	3	15003006	250	468	708	222	131,7	21
350	14"	422	3	15003506	250	498	762	222	131,7	26,7
400	16"	480	3	15004006	300	572	880	277	141,3	44,5
450	18"	536	3	15004506	400	630	970	321	188	74
500	20"	593	3	15005006	400	682	1062	321	188	92
600	24"	690	3	15006006	500	798	1239	408	278	149

VANNE PAPILLON CORPS ALUMINIUM (KL)

AP SR

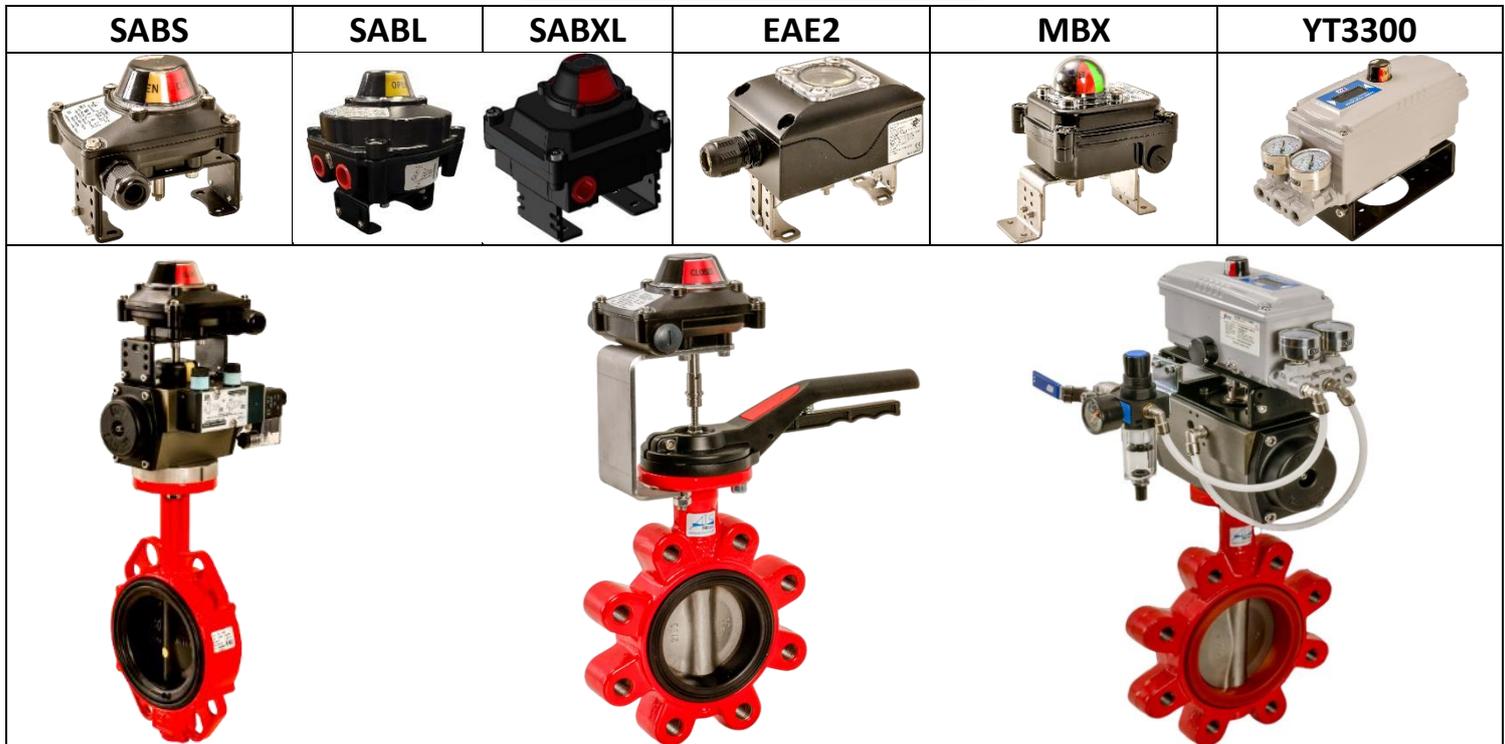
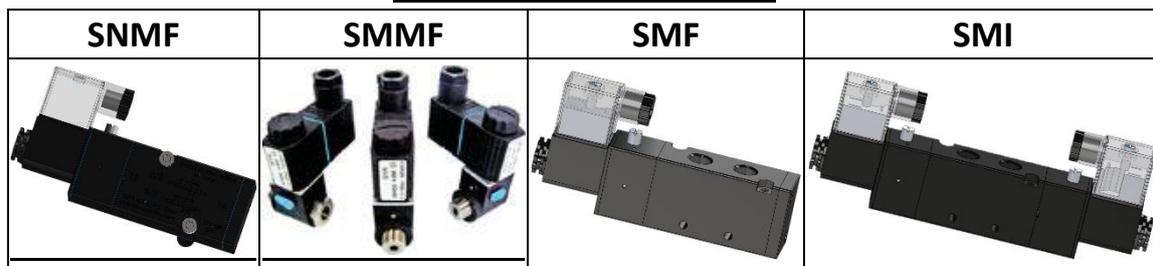
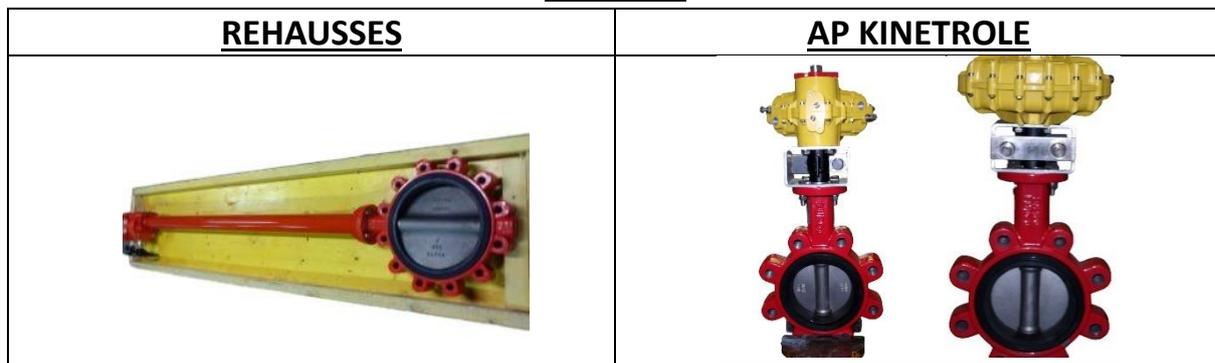
DN	D	L	PN BAR	REF	B	E	H	Y	L1	KG
50	2"	96	10	AP20SR	73	103	243	339	155	2,76
65	2½"	112	10	AP20SR	73	103	257	364	155	3,16
80	3"	128	10	AP30SR	85	120	280	396	213	5
100	4"	152	10	AP35SR	98	130	310	440	236	6,6
125	5"	182	6	AP35SR	98	130	327	473	236	7,7
150	6"	207	6	AP40SR	110	145	356	517	276	10,4
200	8"	262	6	AP40SR	110	145	385	576	276	13,5

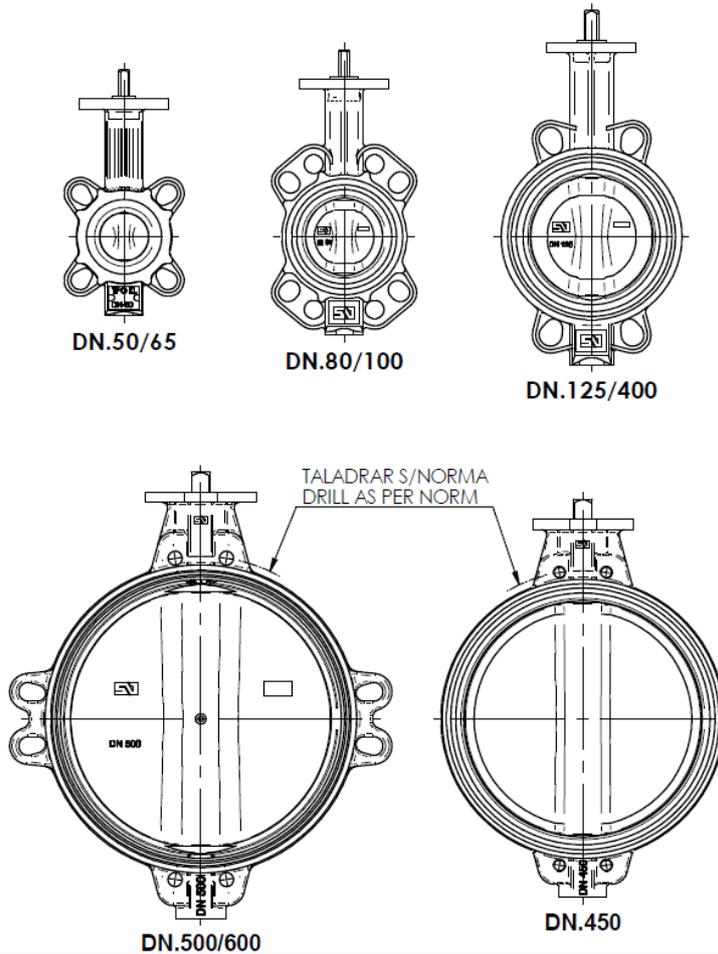

AP DA

DN	D	L	PN BAR	REF	B	E	H	Y	L1	KG
50	2"	96	10	AP20DA	73	103	243	339	155	2,62
65	2½"	112	10	AP20DA	73	103	257	364	155	3,02
80	3"	128	10	AP20DA	73	103	263	379	155	3,32
100	4"	152	10	AP30DA	85	120	300	430	213	4,84
125	5"	182	6	AP30DA	85	120	317	463	213	5,94
150	6"	207	6	AP35DA	98	130	341	502	236	7,88
200	8"	262	6	AP35DA	98	130	370	561	236	10,98

TYPE DE MOTEUR ELEC :
**ON/OFF – RETOUR CONDENSAT – RAPIDE – 3 POSITIONS
 – RÉGULATION – RÉGULATION + RETOUR CONDENSAT**

ELEC

DN	D	L	PN BAR	REF	B	E	H	Y	L1	KG
50	2"	96	10	TCR02N	70	90	230	326	104	1,82
65	2½"	112	10	TCR02N	70	90	244	351	104	2,22
80	3"	128	10	TCR02N	70	90	250	366	104	2,52
100	4"	152	10	TCR05N	111	120,92	300,92	430,92	132	4,1
125	5"	182	6	TCR05N	111	120,92	317,92	463,92	132	5,2
150	6"	207	6	TCR11N	115	122	333	494	165	6,4
200	8"	262	6	TCR11N	115	122	362	553	165	9,5

VANNE PAPILLON CORPS ALUMINIUM (KL)
ACCESSOIRES
BOITIERS DE FIN DE COURSE :

ELECTRODISTRIBUTEURS

AUTRES :


VANNE PAPILLON CORPS ALUMINIUM (KL)
POSSIBILITES DE MONTAGE SELON NORMES DE BRIDES


DN		PN.6	PN.10	PN.16	PN.20	ANSI 150 Lbs	AWWA C207	ASME B16.47 a -150	ASME B16.47a-300	ASME B16.47b-150	ASME B16.47b-300	BS,D	BS,E	JIS5k	JIS10k	JIS16k	AS 2129 E
50	2"	X	X	X	X						X	O	O	-	X	O	O
60	2½"	X	X	X	X						X	--	--	X	X	O	X
80	3"	X	X	X	X						X	O	O	O	O	O	X
100	4"	X	X	X	X	X					X	O	X	--	O	O	X
125	5"	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X	O	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	O	O	O	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

VANNE PAPILLON CORPS ALUMINIUM (KL)

SERIES	DIMENSIONS	PRESSION MAX	CARACTÉRISTIQUES
KL	DN 050 - 100 DN 150 - 200 DN 250 - 600	10 bar 6 bar 3 bar	Corps ALUMINIUM / OL

* 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).

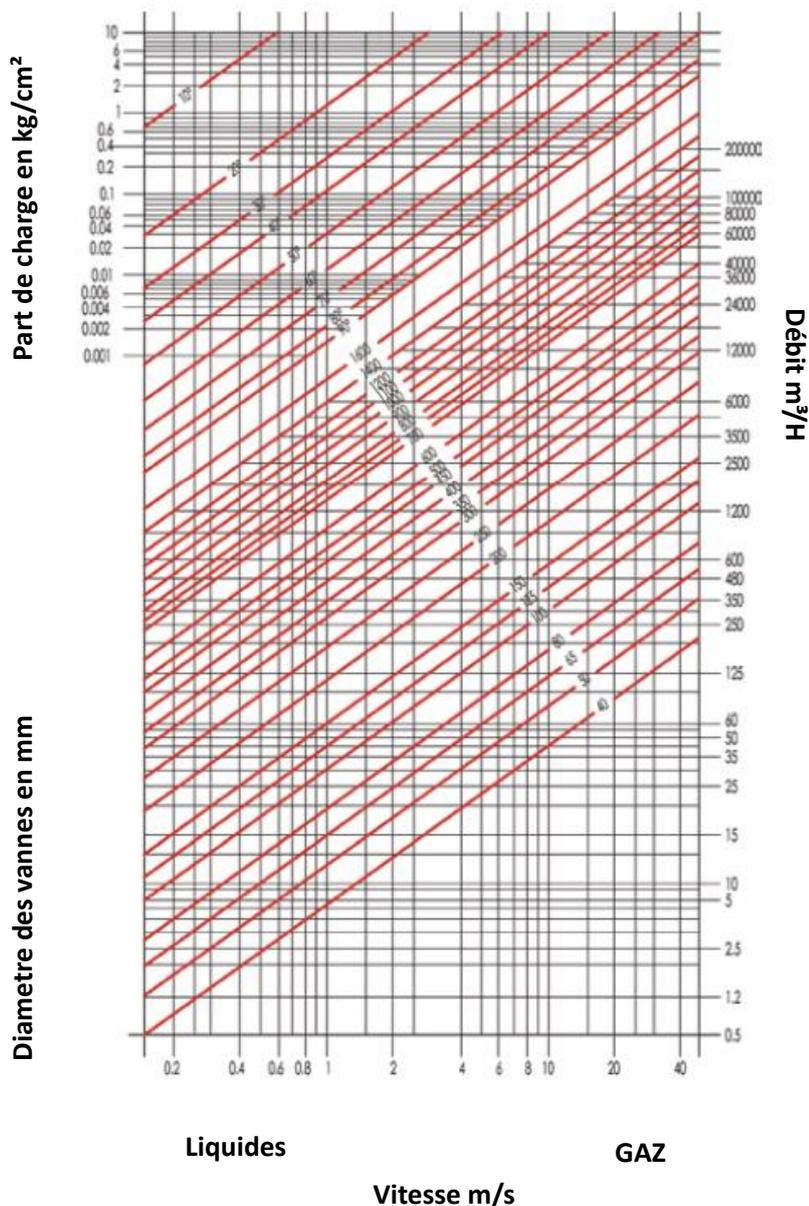
Halar (Résine fluorée).

Autres sur demande.

VANNE PAPILLON CORPS ALUMINIUM (KL)

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	151	-5°C à +210°C
Viton GF	FPM		-5°C à +210°C
Hypalon	CSM		-25°C à +125°C
Épiclorhydrine	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


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

VANNE PAPILLON CORPS ALUMINIUM (KL)

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). Manchette (eau 20° C et conditions du montage optimums).