

# VANNE PAPILLON

## Deux Demis Corps / DN 50 à 500

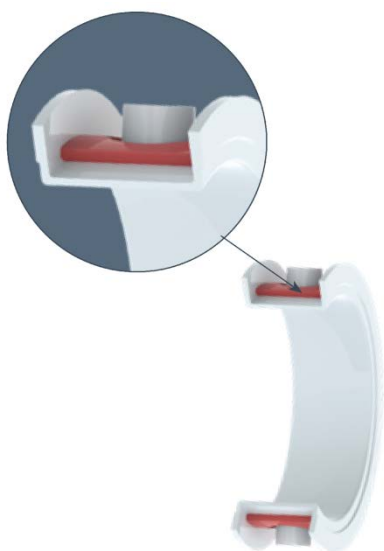


Directive 94/9/CE  
**CE ATEX**   
 Cat.2-3.Grpe II. Zone 1/2.G/D

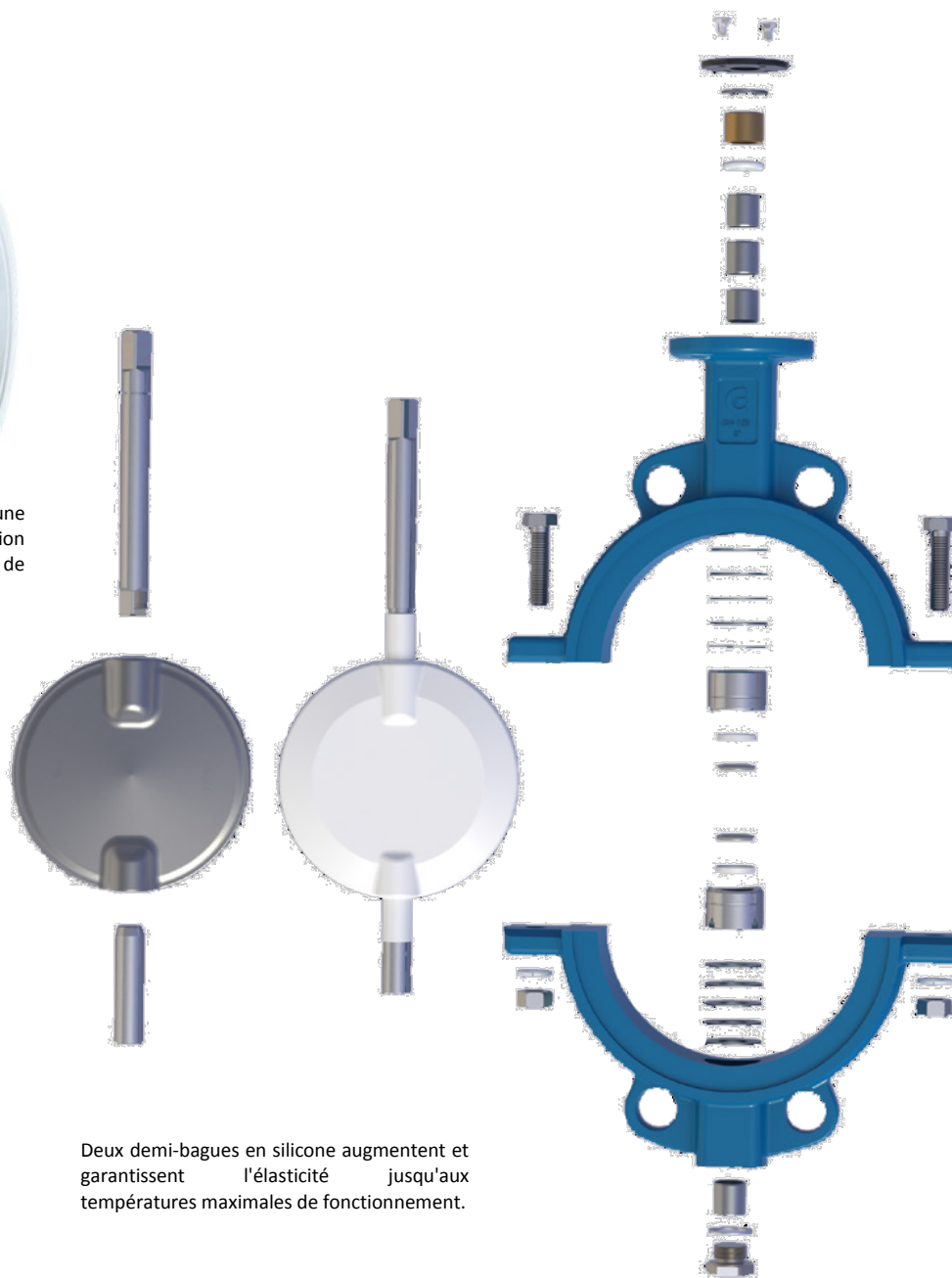
### Présentation :

Les vannes papillon type *Wafer* et *Lug* en deux demis corps ont été conçues pour répondre au plus grand nombre d'applications industrielles, du transport de poudres à la pétrochimie, elles garantissent de nombreuses solutions techniques pour l'isolement (sous tronc conique de silos, trémies, réservoirs, convoyeurs mécaniques et pneumatiques, systèmes de pesage, ventilation, etc.) de flux gazeux/pulvérulents, flux pulvérulents et flux liquides.

### Description :



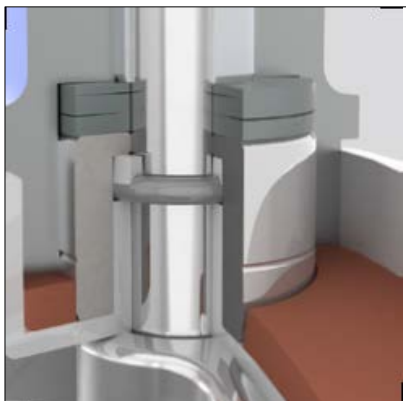
Le joint d'étanchéité de corps en PTFE a une épaisseur qui varie en fonction de la position de 2,5 à 3 mm, même dans la zone de passage des broches.



Deux demi-bagues en silicone augmentent et garantissent l'élasticité jusqu'aux températures maximales de fonctionnement.

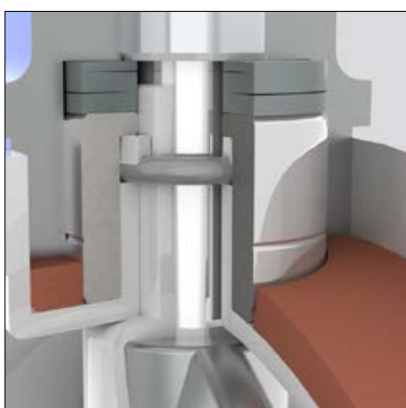
# VANNE PAPILLON

## Deux Demis Corps / DN 50 à 500



Un ensemble de rondelles-ressorts exerce la pression nécessaire pour fixer la cale sur la plaque supérieure du disque.

De plus, un double joint d'étanchéité composé d'un joint torique en FEP recouvert de FKM et d'un anneau ..Ring en PTFE évite toute fuite vers l'extérieur le long de l'axe.



Dans la série TT, le revêtement en PTFE du disque recouvre la broche au-dessus de la bague en O.Ring en FEP revêtu de FKM, de sorte que le fluide ne puisse en aucun cas entrer en contact avec la partie métallique du disque.



Les disques d'obturateur sont disponibles en acier inoxydable (AISI 316, HASTELLOY®, DUPLEX®, SUPERDUPLEX®, INCONEL®, etc.), en acier inoxydable revêtu HALAR® ou en PTFE.

Les broches standard sont en acier inoxydable AISI 316 (sur demande, en Monel® ou en d'autres matériaux).





<b>●</b>	<b><u>PRESENTATION :</u></b>	<b><u>1</u></b>
<b>●</b>	<b><u>DESCRIPTION :</u></b>	<b><u>1</u></b>
<b>●</b>	<b><u>CARACTERISTIQUES TECHNIQUES (TT) :</u></b>	<b><u>4</u></b>
<b>●</b>	<b><u>DIMENSIONS :</u></b>	<b><u>8</u></b>
<b>●</b>	<b><u>COUPLE • FACTEUR DE SECURITE NON INCLUS :</u></b>	<b><u>9</u></b>
<b>●</b>	<b><u>PERTES DE CHARGE :</u></b>	<b><u>9</u></b>
<b>●</b>	<b><u>COMPATIBILITE BRIDES :</u></b>	<b><u>10</u></b>
<b>●</b>	<b><u>COMPATIBILITE WAFER :</u></b>	<b><u>11</u></b>
<b>●</b>	<b><u>COMPATIBILITE LUG :</u></b>	<b><u>11</u></b>
<b>●</b>	<b><u>DIMENSIONS DES BOULONS ET DES TIRANTS :</u></b>	<b><u>12</u></b>
<b>●</b>	<b><u>MONTAGE :</u></b>	<b><u>13</u></b>
<b>●</b>	<b><u>COMMANDES :</u></b>	<b><u>15</u></b>
	<b>LEVIER MANUEL :</b>	<b><u>15</u></b>
	<b>VOLANT REDUCTEUR :</b>	<b><u>16</u></b>
	<b>ACTIONNEUR PNEUMATIQUE DA/DOUBLE EFFET :</b>	<b><u>17</u></b>
	<b>REDUCTEUR D'URGENCE / LEVIER DE SECOURS</b>	<b><u>18</u></b>
<b>●</b>	<b><u>NOTES :</u></b>	<b><u>19</u></b>

TT. *Wafer et Lug* • DN 50 à 500 • P max: 10 Bar

- Les vannes papillon à deux demis corps sont disponibles dans une large gamme de combinaisons de matériaux. Cette série a été spécialement conçue pour l'industrie chimique et les applications lourdes.

# VANNE PAPILLON

## Deux Demis Corps / DN 50 à 500



### Caractéristiques techniques (TT) :

- Conception corps :
  - EN 593 ~ EN 736 ~ EN 12516 ~ EN 1092
  - ISO 5211 ~ DIN 3337 ~ API 609
  - DESP 97/23 / CE (cat. III) Mod H
  
- Conception bride :
  - DIN EN 558-1 Series 20 ~ ISO 5752 Series 20
  - BS-5155 Series 4 ~ MSS-SP67
  - API609 cat.A ~ NFE 29305-1
  
- Test
  - EN 12266-1 taux A (remplace la norme DIN 3230)
  - ISO 5208 Taux A ~ API 598
  
- Balisage
  - EN 19 ~ MSS SP-25



Toutes les vannes sont équipées d'une plaque métallique conforme à la Directive des équipements sous pression 97/23/CE (DESP)

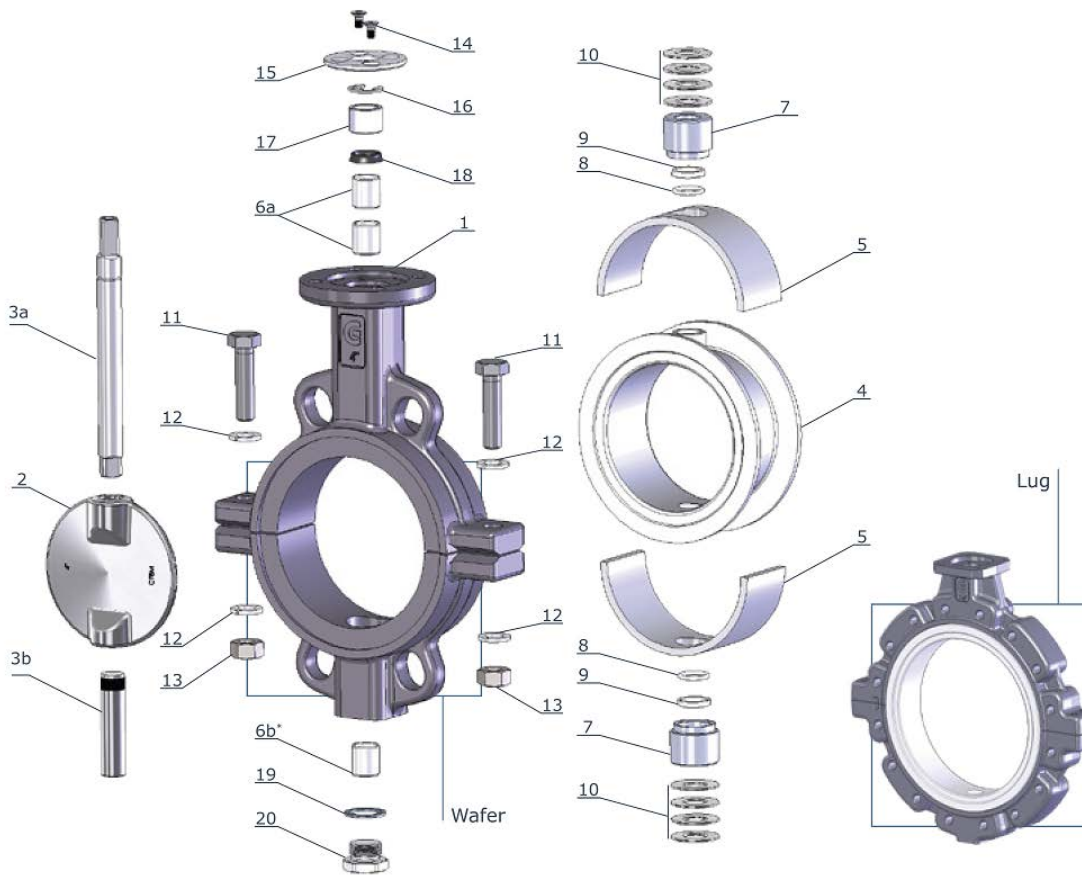
CORPS				
Matériau	Norme de référence	Revêtement standard	Lug	Wafer
			DN (mm)	DN (mm)
Fonte à graphite sphéroïdal	EN-GJS 400-15 (GS400)	Epoxy RAL 5009	50 à 500	50 à 500
Acier (Corps WAFER seulement)	ASTM A216-WCB	Epoxy RAL 9005	-	50 à 500
Acier inoxydable (Corps WAFER seulement)	ASTM A351 CF8M (A316)	-	-	50 à 500
DISQUE				
Matériau	Norme de référence	Revêtement standard	Revêtement sur demande	DN (mm)
Acier inoxydable	ASTM A351 CF8M (A316)	-	HALAR®, PFA	50 à 500
Acier inoxydable	ASTM A564 Type 630	PTFE	-	50 à 500
Hastelloy®	ASTM A494 CX2MW	-	-	50 à 500
Monel®	ASTM A494 M35-1	-	-	50 à 500
Garniture Corps				
Sigle	Dénomination	Nom commun	Température de fonctionnement	Applications
PTFE	Polytétrafluoréthylène	TEFLON®	-60°C à +190°C	acides, aliments, solvants

\*Matériaux disponibles sur demande : LCB, Hastelloy, Monel, Uranus, Alliage, DUPLEX, Aciers spéciaux, Bronzes spéciaux.

\*Revêtements disponibles sur demande : RILSAN®, Halar®, Chenisil®, PFA

# VANNE PAPILLON

## Deux Demis Corps / DN 50 à 500



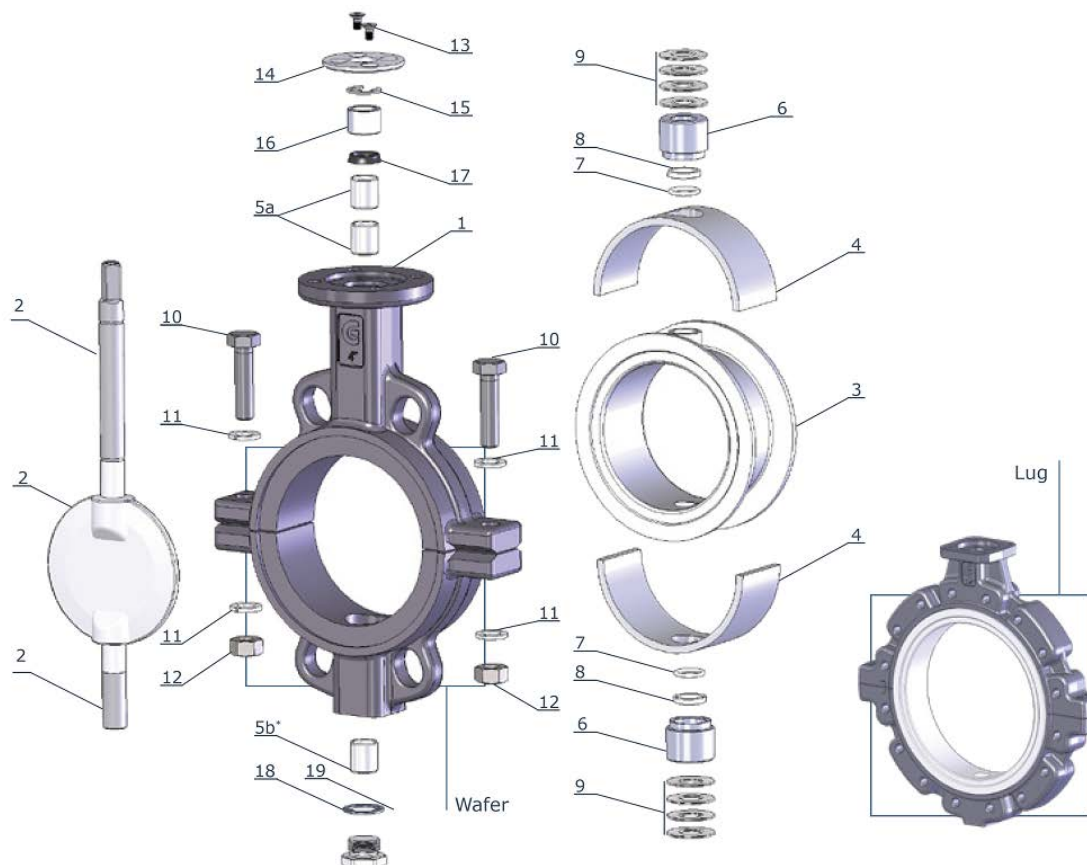
TT. Wafer et Lug • DN 50 à 300 • PN 10-16 • ANSI 150 • Disque en acier inoxydable (ASTM A351 CF8M)

Rep.	Qté.	Désignation	Matériau
1	1	Corps	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonte à graphite sphéroïdal EN-GJS 400-15 (GS400)</li> <li>• Acier ASTM A216-WCB</li> <li>• Acier inoxydable ASTM A351 CF8M (A316)</li> </ul>
2	1	Disque	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acier inoxydable ASTM A351 CF8M (A316)</li> <li>• HALAR® (sur demande)</li> </ul>
3a*	1	Axe supérieur	• AISI 316
3b	1	Axe inférieur	• AISI 316
4*	1	Joint d'étanchéité corps	• PTFE
5*	1	Support élastique	• Gomme silicone
6a	2	Bague d'axe supérieure	• Acier + PTFE
6b	1	Bague d'axe inférieure (Compris uniquement avec DN 200 et 300)	• Acier + PTFE
7	2	Anneau de centrage	• AISI 316
8*	2	O.Ring	• FEP + FKM (VITON®)
9*	2	C.Ring	• PTFE
10	2	Rondelle	• Acier
11	2	Vis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acier galvanisé</li> <li>• AISI 316 (Corps AISI 316)</li> </ul>
12	4	Rondelle souple	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acier galvanisé</li> <li>• AISI 316 (Corps AISI 316)</li> </ul>
13	2	Ecrou	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acier galvanisé</li> <li>• AISI 316 (Corps AISI 316)</li> </ul>
14	2	Vis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acier galvanisé</li> <li>• AISI 316 (Corps AISI 316)</li> </ul>
15	1	Bride	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IXEF (DN 50 à 150)</li> <li>• Aluminium (DN 200 à 300)</li> </ul>
16	1	Bague de retenue	• Acier
17*	1	Bague supérieure	• PTFE
18*	1	O.Ring	• FKM (VITON®)
19	1	Joint d'étanchéité bouchon	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aluminium</li> <li>• PTFE (Corps AISI 316)</li> </ul>
20	1	Bouchon fileté	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acier galvanisé</li> <li>• AISI 316 (Corps AISI 316)</li> </ul>

\*Pièces incluses dans le jeu de pièces de rechange

# VANNE PAPILLON

## Deux Demis Corps / DN 50 à 500



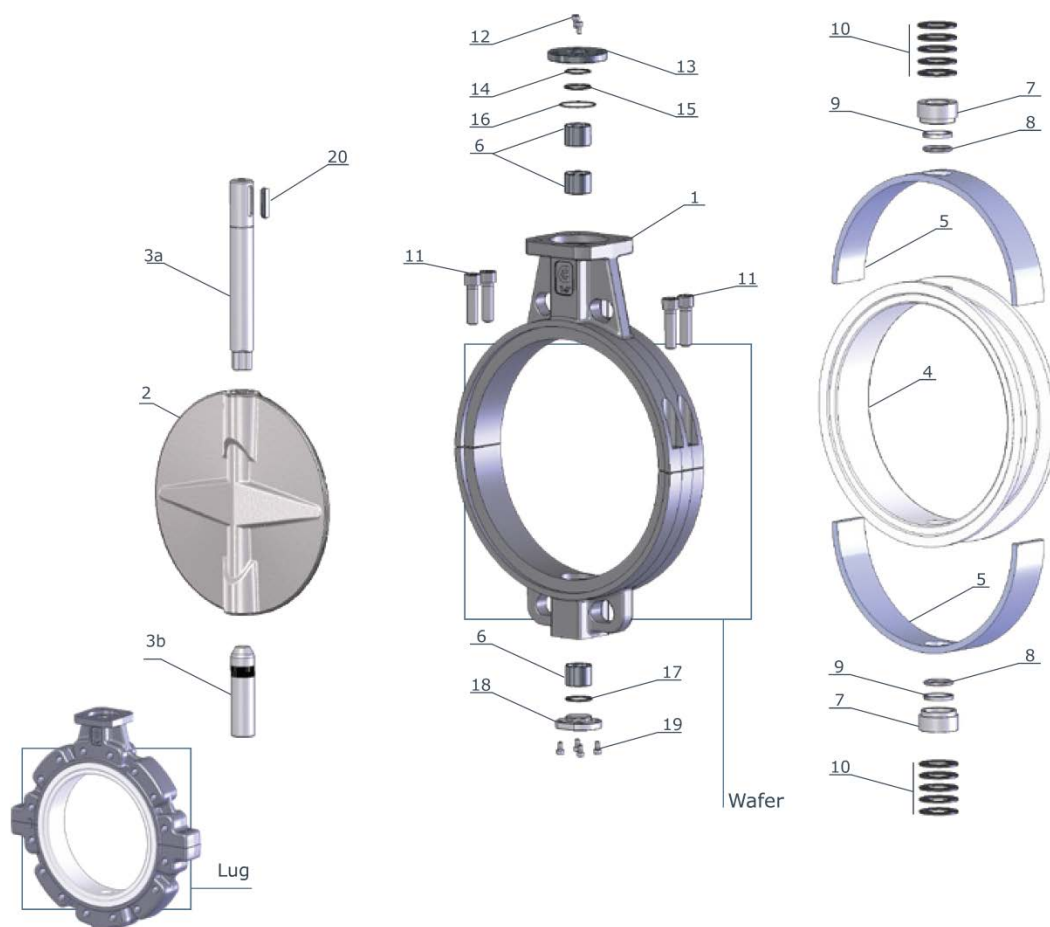
TT. Wafer et Lug • DN 50 à 300 • PN 10-16 • ANSI 150 • Disque en acier inoxydable (ASTM A351 CF8M) + Revêtement PTFE

Rep.	Qté.	Désignation	Matériau
1	1	Corps	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonte à graphite sphéroïdal EN-GJS 400-15 (GS400)</li> <li>• Acier ASTM A216-WCB</li> <li>• Acier inoxydable ASTM A351 CF8M (A316)</li> </ul>
2*	1	Disque - Axe	• Acier inoxydable ASTM A564 Type 630 + PTFE
3*	1	Joint d'étanchéité corps	• PTFE
4*	1	Support élastique	• Gomme silicone
5a	1	Bague d'axe supérieure	• Acier + PTFE
5b	1	Bague d'axe inférieure (Compris uniquement avec DN 200 et 300)	• Acier + PTFE
6	2	Anneau de centrage	• AISI 316
7*	1	O.Ring (Compris uniquement avec DN 200 et 300)	• FEP + FKM (VITON®)
8*	2	C.Ring	• PTFE
9	2	Rondelle souple	• Acier
10	2	Vis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acier galvanisé</li> <li>• AISI 316 (Corps AISI 316)</li> </ul>
11	2	Rondelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acier galvanisé</li> <li>• AISI 316 (Corps AISI 316)</li> </ul>
12	2	Ecrou	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acier galvanisé</li> <li>• AISI 316 (Corps AISI 316)</li> </ul>
13	4	Vis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acier galvanisé</li> <li>• AISI 316 (Corps AISI 316)</li> </ul>
14	2	Bride	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IXEF (DN 50 à 150)</li> <li>• Aluminium (DN 200 à 300)</li> </ul>
15	2	Bague de retenue	• Acier
16*	1	Bague supérieure	• PTFE
17*	1	O.Ring	• FKM (VITON®)
18	1	Joint d'étanchéité bouchon	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aluminium</li> <li>• PTFE (Corps AISI 316)</li> </ul>
19	1	Bouchon fileté	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acier galvanisé</li> <li>• AISI 316 (Corps AISI 316)</li> </ul>

\*Pièces incluses dans le jeu de pièces de rechange

# VANNE PAPILLON

## Deux Demis Corps / DN 50 à 500



TT. Wafer et Lug • DN 350 à 500 • PN 10-16 • ANSI 150

Rep.	Qté.	Désignation	Matériau
1	1	Corps	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonte à graphite sphéroïdal EN-GJS 400-15 (GS400)</li> <li>• Acier ASTM A216-WCB</li> <li>• Acier inoxydable ASTM A351 CF8M (A316)</li> </ul>
2	1	Disque	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acier inoxydable ASTM A351 CF8M (A316)</li> <li>• HALAR® (sur demande)</li> </ul>
3a	1	Axe supérieur	• AISI 316
3b	1	Axe inférieur	• AISI 316
4*	1	Joint d'étanchéité corps	• PTFE
5*	1	Support élastique	• Gomme silicone
6	2	Bague d'axe	• A105 + PTFE
7	1	Anneau de centrage	• AISI 316
8*	2	O.Ring	• FEP + FKM (VITON®)
9*	2	C.Ring	• PTFE
10	2	Rondelle souple	• Acier
11	2	Vis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acier galvanisé</li> <li>• AISI 316 (Corps AISI 316)</li> </ul>
12	2	Vis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acier galvanisé</li> <li>• AISI 316 (Corps AISI 316)</li> </ul>
13	4	Bride supérieure	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acier galvanisé</li> <li>• AISI 316 (Corps AISI 316)</li> </ul>
14*	2	O.Ring	• FKM (VITON®)
15	2	Bague de retenue	• Acier
16*	1	O.Ring	• FKM (VITON®)
17*	1	O.Ring	• FKM (VITON®)
18	1	Bride inférieure	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acier galvanisé</li> <li>• AISI 316 (Corps AISI 316)</li> </ul>
19	1	Vis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acier galvanisé</li> <li>• AISI 316 (Corps AISI 316)</li> </ul>
20	1	Clavette	• Acier C40

\*Pièces incluses dans le jeu de pièces de rechange

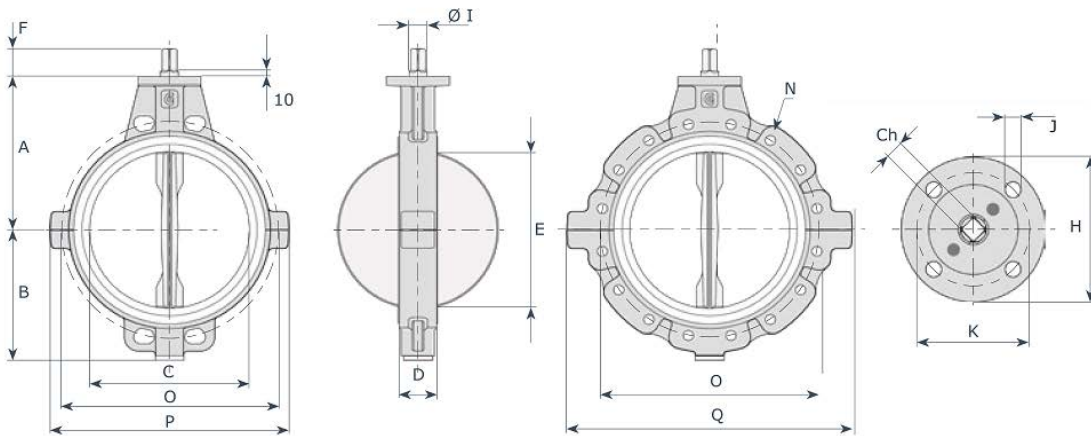
# VANNE PAPILLON

## Deux Demis Corps / DN 50 à 500



### Dimensions :

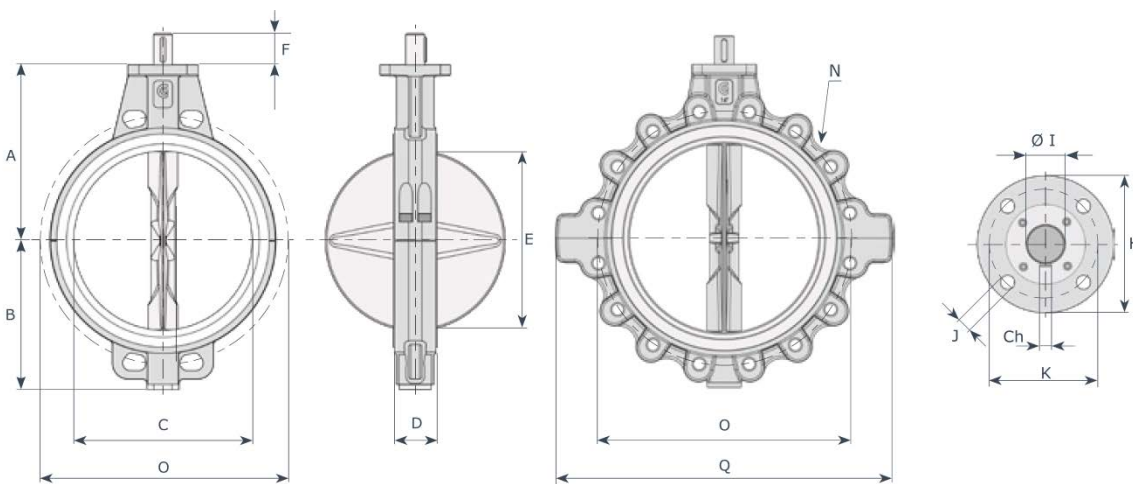
TT. Wafer et Lug • DN 350 à 500 • PN 10-16 • ANSI 150



Bride supérieure - ISO 5211			
DN 50 à 150	F07 - 4 trous		
DN 200 à 300	F10 - 4 trous		

DN	A	B	C	D	E	F	ØI	Ch	H	K	J	P	Q	PN 10			PN 16			ANSI 150			Poids		
														ØN	n.	O	ØN	n.	O	ØN	n.	O	Wafer	Lug	
mm	inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	-	mm	mm	-	mm	mm	-	mm	kg	kg	
50	2	138	81	55	43	35	34	14	11	90	70	9	165	165	M16	4	125	M16	4	125	M16	4	120.6	3.4	3.9
65	2½	144	98	68	46	50	34	14	11	90	70	9	186	186	M16	8	145	M16	8	145	M16	4	139.7	4.1	4.7
80	3	158	110	81	46	67	34	14	11	90	70	9	196	242	M16	8	160	M16	8	160	M16	4	152.4	4.4	7.6
100	4	173	128	101	52	87	34	16	11	90	70	9	220	270	M16	8	180	M16	8	180	M16	8	190.5	6.8	8.4
125	5	186	140	126	56	113	34	18	14	90	70	9	250	297	M16	8	210	M16	8	210	M20	8	215.9	8.8	11.2
150	6	202	155	150	56	140	34	18	14	90	70	9	278	321	M20	8	240	M20	8	240	M20	8	241.3	10.5	12.9
200	8	240	190	200	60	191	38	22	17	125	102	11	355	420	M20	8	295	M20	12	295	M20	8	298.4	15.2	25.0
250	10	270	220	250	68	241	38	30	22	125	102	11	398	472	M20	12	350	M24	12	355	M22	12	361.9	24.5	30.0
300	12	300	247	298	78	289	38	30	22	125	102	11	455	540	M20	12	400	M24	12	410	M22	12	431.8	32.0	45.0

Remarque: Brides ANSI 150, filetage 11/2" ÷ 12" ANSI B1.1UNC2B (sur demande)



Bride supérieure - ISO 5211	
DN 350 à 400	F12 - 4 trous
DN 500	F16 - 4 trous

DN	A	B	C	D	E	F	ØI	Ch	H	K	J	Q	PN 10			PN 16			ANSI 150			Poids		
													ØN	n.	O	ØN	n.	O	ØN	n.	O	Wafer	Lug	
mm	inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	-	mm	mm	-	mm	mm	-	mm	kg	kg	
350	14	330	280	341	78	332	60	35	10	150	125	14	600	M20	16	460	M24	16	470	M24	12	476	54	73
400	16	355	305	390	102	376	60	40	12	150	125	14	690	M24	16	515	M27	16	525	M27	16	539	68	104
500	20	422	366	485	127	468	60	45	12	210	165	22	820	M24	20	620	M30	20	650	M27	20	635	149	179

\*Corps DN 600 / 700 / 800 : n. 4 trous taraudés en tant que version Lug.

Remarque: Brides ANSI 150, filetage 14" ANSI B1.1UNC2B ou 16" ÷ 32" ANSI B1.1-8 UNC2B (sur demande)





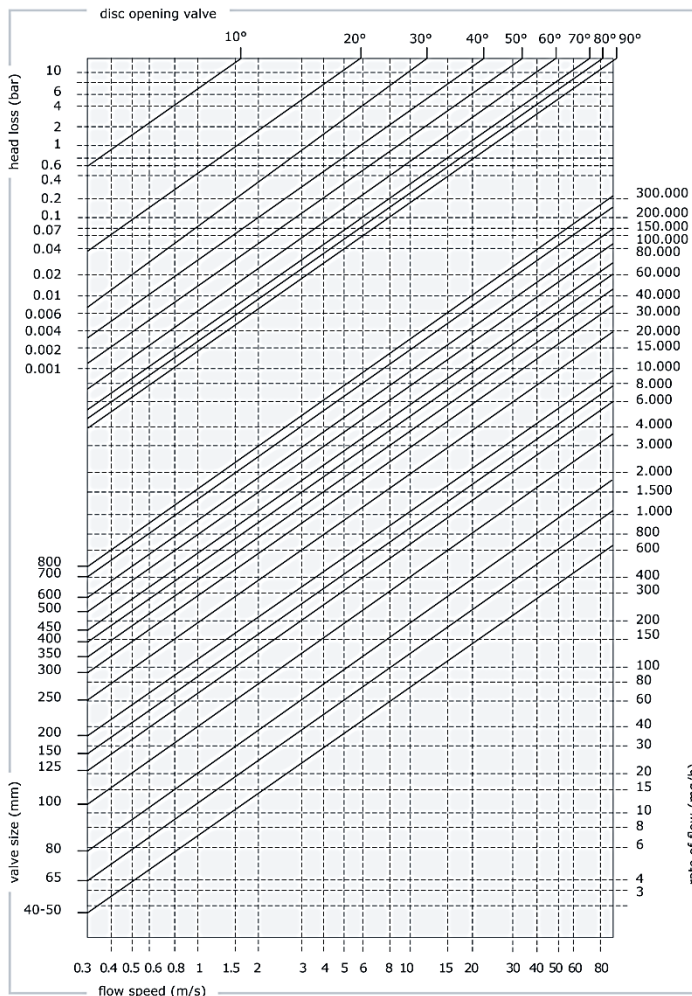
☑ **Couple • Facteur de sécurité non inclus :**

TT. *Wafer et Lug* • DN 50 à 500 • PN 10-16 • ANSI 150

Disque en acier inoxydable (ASTM A351 CF8M) • Fluide H2O 20°C											
DN	Pression de fonctionnement (Bar)			DN	(Bar)			DN	(Bar)		
	0	6	10		0	6	10		0	6	10
mm	Nm	Nm	Nm	mm	Nm	Nm	Nm	mm	Nm	Nm	Nm
50	13	16	19	125	45	57	75	300	214	296	366
65	15	21	24	150	53	63	94	350	400	450	550
80	28	42	52	200	128	153	188	400	700	800	1000
100	32	54	65	250	190	232	296	500	980	1250	-

Disque en acier inoxydable (ASTM A351 CF8M) + PTFE • Fluide H2O 20°C											
DN	Pression de fonctionnement (Bar)			DN	(Bar)			DN	(Bar)		
	0	6	10		0	6	10		0	6	10
mm	Nm	Nm	Nm	mm	Nm	Nm	Nm	mm	Nm	Nm	Nm
50	12	15	18	100	30	51	62	200	122	145	180
65	14	20	23	125	42	54	71	250	180	220	280
80	26	40	49	150	50	60	89	300	205	280	350

☑ **Pertes de charge :**



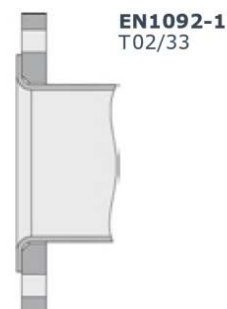
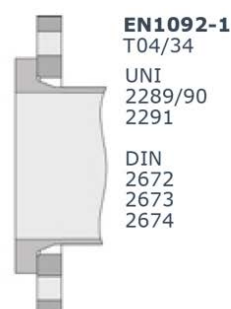
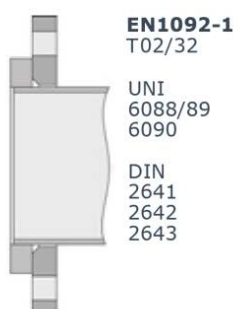
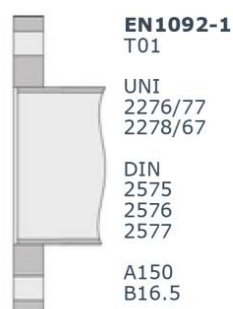
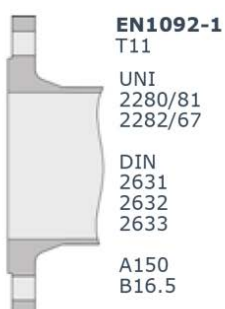
Formules calcul de débit	
<b>Liquide</b>	$Q = \frac{KV}{\sqrt{PS/\Delta P}}$
Q	= Flux (m3/h)
PS	= Poids spécifique (eau = 1)
$\Delta P$	= Pression différentielle (bar)
<b>Gaz</b>	$Q = 28,5 \frac{KV}{\sqrt{P^2 * \Delta P}}$
Q	= Flux (m3/h)
PS	= Poids spécifique (air = 1)
$\Delta P$	= Pression différentielle (bar) (Pression d'entrée inférieure à ½)
$P^2$	= Pression différentielle (bar)
<b>Vapeur</b>	$Q = 22,5 * KV * \sqrt{P^2 * \Delta P}$
Q	= Flux (m3/h)
$\Delta P$	= Pression différentielle (bar) (Pression d'entrée inférieure à ½)
PS	= Pression de sortie (bar)
Formules calcul de débit équivalent (H2O)	
$Q = \frac{KV}{\sqrt{PS/\Delta P}}$	
Pour les autres liquides, gaz ou vapeurs, les pertes de charge sont déterminées par le débit d'eau équivalent, tel que défini:	
Qe	= Flux d'eau équivalent (mc/l ou l/s)
Q	= Débit du fluide dans les conditions de fonctionnement (mc/l ou l/s)
d	= Poids spécifique du fluide (kg/mc)



• Valeur KV (CV = 1,16 KV)

DN Angle	40/50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500
5°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53	68	106
10°	-	-	-	-	-	-	-	21	49	123	161	246
15°	0,2	0,6	1,8	2,4	4,2	5,6	14	80	188	228	299	457
20°	0,9	2,5	5,2	9,5	15	23	110	156	280	315	412	630
25°	3	6,1	12	22	38	61	125	225	354	457	597	914
30°	6,1	11	21	39	69	112	211	310	381	661	863	1320
35°	9,9	18	33	60	105	166	303	433	521	890	1162	1778
40°	15	27	49	88	148	228	405	591	742	1184	1547	2366
45°	21	38	68	121	199	303	528	774	987	1552	2028	3102
50°	29	51	91	159	262	394	679	988	1252	2008	2620	4010
55°	39	68	119	207	338	505	863	1247	1571	2548	3318	5090
60°	53	90	156	269	434	641	1085	1591	2059	3225	4202	6442
65°	72	121	209	357	565	820	1364	2065	2807	3983	5196	7957
70°	92	161	283	487	768	1097	1788	2715	3744	5195	6775	10377
75°	109	209	381	662	1059	1507	2425	3625	4935	6964	9084	13912
80°	115	240	457	815	1303	1861	3043	4768	6831	9301	12142	18578
85°	115	253	502	906	1457	2008	3642	4890	8230	10280	13408	20533
90°	116	257	508	925	1492	2168	3838	5010	9233	10792	14082	22024

**Compatibilité brides :**



# VANNE PAPILLON

## Deux Demis Corps / DN 50 à 500



### Compatibilité Wafer :

DN (mm)	EN 1092-1 / EN 1092-2					ASME/ANSI			BS 10		JIS B2220		
	PN 6	PN 10	PN 16	PN 25	PN 40	Classe 125	Classe 150	Classe 300	tab D	tab E	5K	10K	16K
50	•	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	•	•	•	✓	X
65	•	✓	✓	✓	✓	✓	✓	•	•	•	•	✓	•
80	•	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	•	•	•	•	✓
100	•	✓	✓	X	X	✓	✓	X	•	X	•	•	✓
125	•	✓	✓	X	X	✓	✓	X	✓	✓	•	•	✓
150	•	✓	✓	•	•	✓	✓	X	•	•	•	✓	X
200	•	✓	✓	X	X	✓	✓	X	✓	✓	•	•	✓
250	•	✓	✓	•	•	✓	✓	X	X	✓	✓	✓	•
300	•	✓	✓	X	X	✓	✓	X	✓	✓	•	•	X
350	•	✓	✓	X	X	✓	✓	X	✓	✓	X	X	•
400	X	✓	✓	X	X	✓	✓	X	X	X	X	•	•
500	X	✓	✓	•	•	✓	✓	X	X	X	X	✓	•

✓ Standard      • (sur demande)      X Non réalisable

### Compatibilité Lug :

DN (mm)	EN 1092-1 / EN 1092-2					ASME/ANSI			BS 10		JIS B2220		
	PN 6	PN 10	PN 16	PN 25	PN 40	Classe 125	Classe 150	Classe 300	tab D	tab E	5K	10K	16K
50	•	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	•	•	•	•	X
65	•	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	•	•	•	✓	•
80	•	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	•	•	•	•	•
100	X	✓	✓	•	•	✓	✓	X	X	•	•	•	•
125	•	✓	✓	•	•	✓	✓	X	✓	✓	•	•	•
150	•	✓	✓	•	•	✓	✓	X	•	•	•	✓	X
200	•	✓	✓	X	X	✓	✓	X	□	✓	•	•	•
250	•	✓	✓	•	X	✓	✓	X	X	✓	•	•	X
300	•	✓	✓	X	X	✓	✓	X	✓	✓	•	X	X
350	•	✓	✓	X	X	✓	✓	X	✓	✓	•	•	•
400	X	✓	✓	•	✓	✓	✓	X	X	X	•	•	•
500	X	✓	✓	•	✓	✓	✓	X	X	X	•	•	•

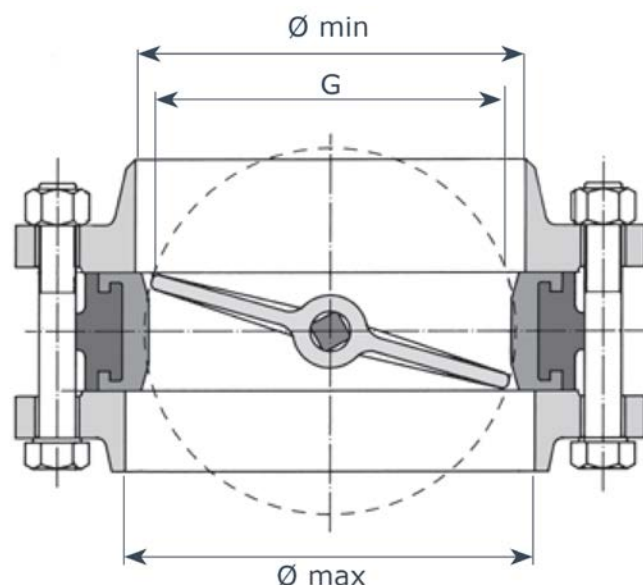
✓ Standard      • (sur demande)      X Non réalisable      □ Corps PN6 seulement



**☑ Dimensions des boulons et des tirants :**

Corps Wafer									
DN (mm)	PN 10			PN 16			ANSI 150		
	Vis	Tirant	n.	Vis	Tirant	n.	Vis	Tirant	n.
50	M16x100	M16x120	4	M16x100	M16x120	4	M16x100	M16x130	4
65	M16x110	M16x130	8	M16x110	M16x130	8	M16x110	M16x140	4
80	M16x110	M16x130	8	M16x110	M16x130	8	M16x120	M16x150	4
100	M16x120	M16x140	8	M16x120	M16x140	8	M16x120	M16x150	8
125	M16x120	M16x150	8	M16x120	M16x150	8	M20x130	M20x160	8
150	M20x130	M20x160	8	M20x130	M20x160	8	M20x140	M20x160	8
200	M20x140	M20x170	8	M20x140	M20x170	12	M20x150	M20x170	8
250	M20x150	M20x180	12	M24x150	M24x180	12	M22x160	M22x190	12
300	M20x160	M20x190	12	M24x160	M24x190	12	M22x170	M22x210	12
350	M20x160	M20x190	16	M24x170	M24x200	16	M24x180	M24x220	12
400	M24x190	M24x220	16	M27x210	M27x240	16	M27x210	M27x250	16
450	M24x200	M24x230	20	M27x220	M27x250	20	M27x230	M27x270	16
500	M24x210	M24x240	20	M30x240	M30x280	20	M27x250	M27x290	20

Corps Lug						
DN (mm)	PN 10		PN 16		ANSI 150	
	Vis	n.	Vis	n.	Vis	n.
50	M16x35	8	M16x35	8	M16x35	8
65	M16x40	16	M16x40	16	M16x40	8
80	M16x40	16	M16x40	16	M16x40	8
100	M16x40	16	M16x40	16	M16x45	16
125	M16x45	16	M16x45	16	M20x50	16
150	M20x45	16	M20x45	16	M20x50	16
200	M20x50	16	M20x50	24	M20x55	16
250	M20x55	24	M24x55	24	M22x60	24
300	M20x60	24	M24x60	24	M22x60	24
350	M20x60	32	M24x65	32	M24x65	24
400	M24x70	32	M27x70	32	M27x80	32
450	M24x80	40	M27x80	40	M27x80	32
500	M24x80	40	M30x80	40	M27x90	40



**NOTE 1**

Les dimensions des vis et des tirants ont été calculées avec les brides PN 6/10/16 = brides à collerette à souder bout à bout EN1092-1 type 11 pour ANSI150 (avec cordon de soudure B16.5).

**NOTE 2**

Pour monter les vannes Wafer avec des tirants, doublez le nombre d'écrous.

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
<b>G</b>	35	50	67	87	113	140	191	241	289	332	376	430	479
<b>Ømin</b>	44	60	75	98	122	148	196	244	296	332	378	428	478
<b>Ømax</b>	62	80	93	118	146	175	225	275	330	372	422	450	500

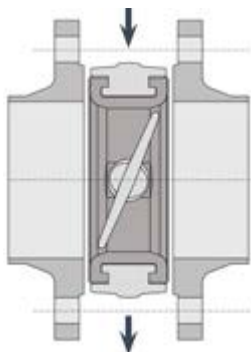
# VANNE PAPILLON

## Deux Demis Corps / DN 50 à 500

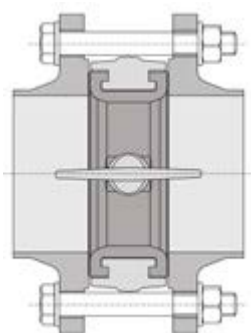


### Montage :

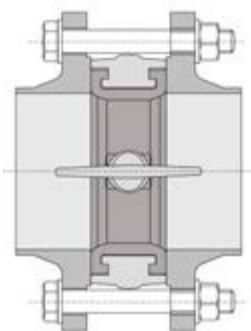
- o Instruction de montage



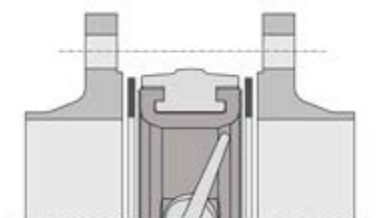
1  
Laisser une distance entre les brides pour permettre à la vanne d'être insérée et retirée facilement.



2  
Avant de serrer les brides, ouvrez complètement la vanne.



3  
Serrer les boulons jusqu'à ce que les brides soient en contact avec le corps de la vanne.



4  
Attention: ne pas insérer d'autres joints entre la bride et la vanne.



### ATTENTION :

Avec le robinet inséré entre les brides, souder le tube uniquement par points.  
Avant de terminer la soudure, retirez la vanne pour éviter que la chaleur ne déforme le joint.  
Nettoyer soigneusement les soudures pour éviter que les déchets n'endommagent le joint

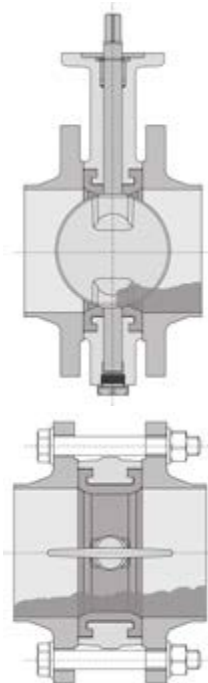
# VANNE PAPILLON

## Deux Demis Corps / DN 50 à 500



- o Instruction pour poudres ou fluides boueux\*

En présence de poudres ou de fluides boueux, montez la vanne avec l'axe de rotation horizontal afin de permettre aux granulés ou aux sédiments de s'écouler librement au moment de l'ouverture.



Axe vertical ; mauvaise installation.

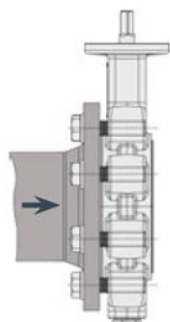
Axe horizontal ; installation correcte.



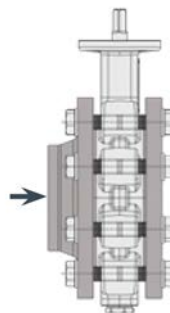
\*Ce type d'installation est toujours recommandé avec des vannes d'un diamètre supérieur à DN400.

- o Instruction d'extrémité de tuyau

Si la vanne doit être installée en bout de tuyau, afin de garantir une étanchéité maximale, une contre-bride doit être installée conformément à la conception de type B.



Installation de type A sans contre bride



Installation de type B avec contre-bride

Type de vanne	Pmax (Bar)	
	Install. Type A	Install. Type B
TT	4	6

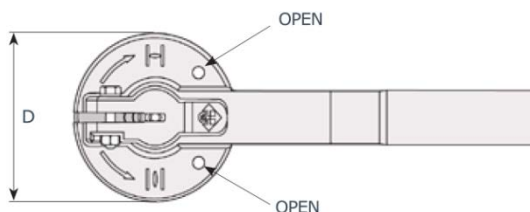
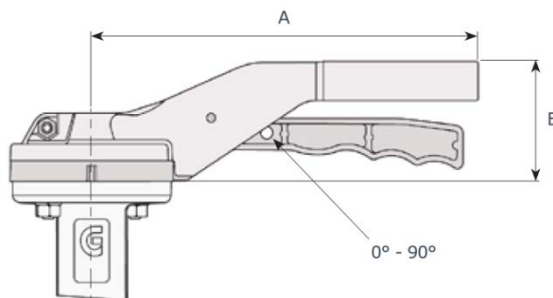
# VANNE PAPILLON

## Deux Demis Corps / DN 50 à 500



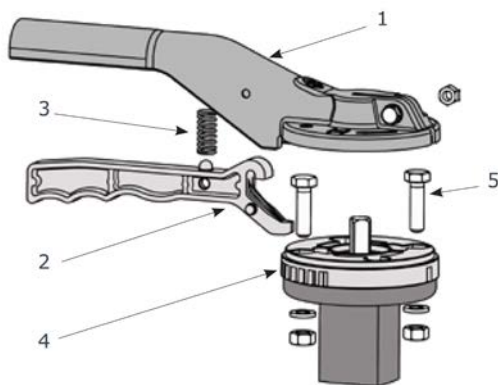
**Commandes :**

*Levier manuel :*

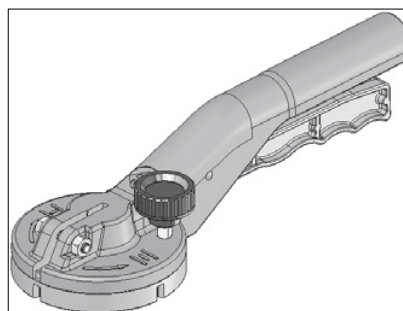


DN	A	B	C	Poids	
				Aluminium	Inox
mm	mm	mm	mm	kg	kg
40 à 100	220	67	93	0.60	1.80
125 à 150	275	67	93	0.65	2.05
200 à 300	340	76	125	1	-

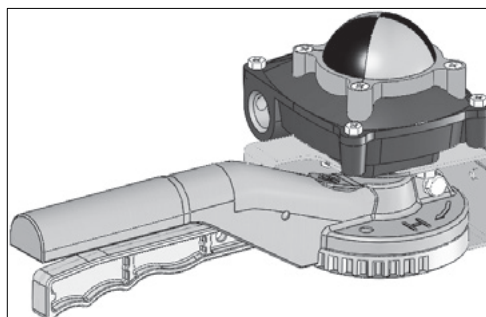
Remarque: Levier non recommandé pour DN 250 à 300 (série A non comprise)  
DN 200 à 300 non disponible pour les applications gaz



Levier avec bouton de verrouillage\*



Levier avec fin de course (DN 40 à 300 uniquement)\*



Rep.	Désignation	Désignation	Matériau
1	Levier*	Aluminium	A351CF8M
2	Poignée	Aluminium	A351CF8M
3	Ressort	Acier inoxydable	Acier inoxydable
4	Disque	Aluminium	A351CF8M
5	Vis	Acier inoxydable	Acier inoxydable

\*Options disponibles

Le disque de positionnement DN 40-150 est conçu avec un perçage ISO 5211 F05 / F07.

Sur ces disques, il existe 2 options de réglage de vanne standard :

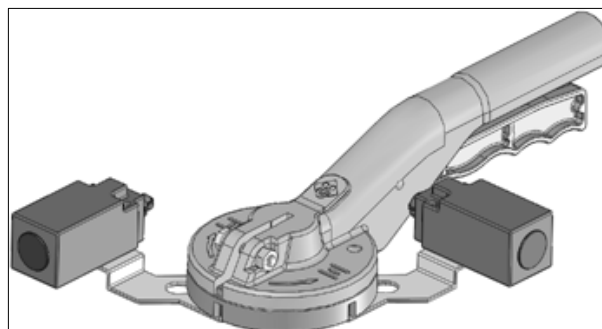


\_ 10 positions



\_ 2 positions ouvertes / fermées

Levier avec deux fins de course SPDT ou inductifs\*



# VANNE PAPILLON

## Deux Demis Corps / DN 50 à 500



Volant réducteur :

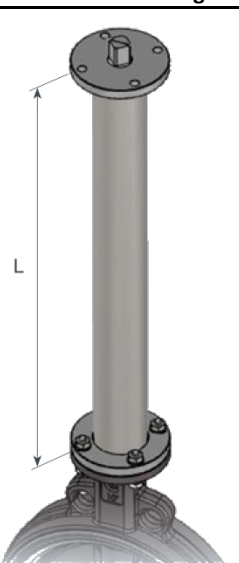
Série HW	
Désignation	Matériau
Corps	Aluminium
Vis sans fin	Acier
Roue dentée	Fonte à graphite sphéroïdal EN-GJS 400-15 (GS400)
Axe	Acier inoxydable
Volant	Acier
Protection	IP 65
Température de fonctionnement	-20 à +120°C

Série AB	
Désignation	Valeur
Corps	Fonte à graphite sphéroïdal EN-GJS 400-15 (GS400)
Vis sans fin	Acier
Roue dentée	Fonte à graphite sphéroïdal EN-GJS 400-15 (GS400)
Axe	Acier
Volant	Acier
Protection	IP 67
Température de fonctionnement	-20 à +120°C

\*Hautes ou basses températures disponibles sur demande

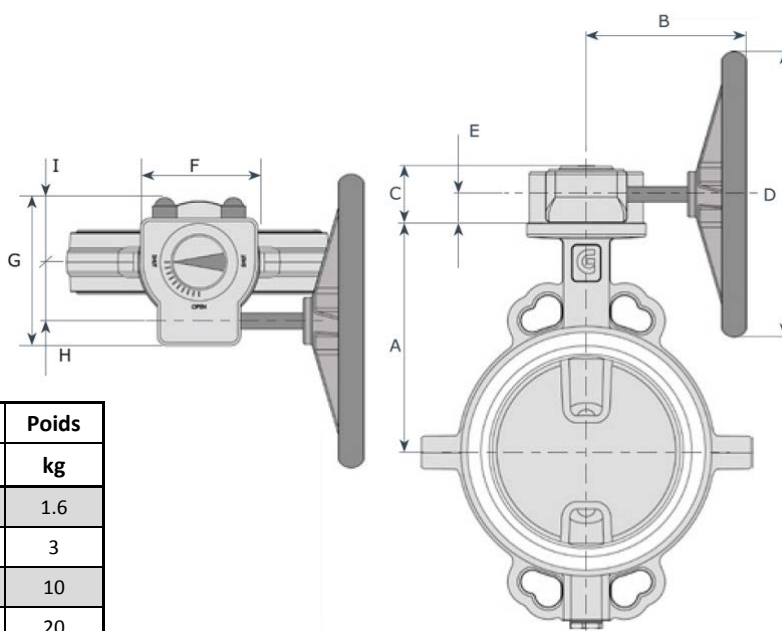
DN		A
mm	inch	mm
50	2	138
65	2 ½	144
80	3	158
100	4	173
125	5	186
150	6	202
200	8	240
250	10	270
300	12	300
350	14	330
400	16	355
450	18	400
500	20	422

**Rallonge axe étanche**



La goupille de la vanne peut être étendue comme indiqué sur la figure.  
La construction est en acier au carbone, avec revêtement de protection (acier inoxydable sur demande). En cas de commande, il est nécessaire d'indiquer le quota "L".

Pour des exigences spéciales en matière de longueur ou de matériau, veuillez contacter notre bureau technique.



Mod.	B	C	D	E	F	G	H	Poids
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
HW070	165	48	140	27	80	115	42	1.6
HW102	240	56	300	33	120	150	60	3
HW140	250	95	400*	51	185	225	80	10
HW165	395	105	600	61	230	268	105	20

Mod.	B	C	D	E	F	G	H	I	Poids
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
AB150	157.5	55	200	27	80	124	43	58	2.2
AB215	217	63	200	29	102	128	52	48	3.5
AB550	282	88	300	41	138	174	71	69	8.5
AB880	282	93	400	42	200	226	86	100	14
AB1250	322	102	500	48	220	258	105	110	22
AB1950	425	126	600	55	285	323	130	143	32
AB195-PR4	398	126	600	55	285	323	130	143	39
AB680-PR4	451	159	600	59	370	407	182	170	62.5
AB680-PR6	451	159	600	59	370	407	182	170	64.2





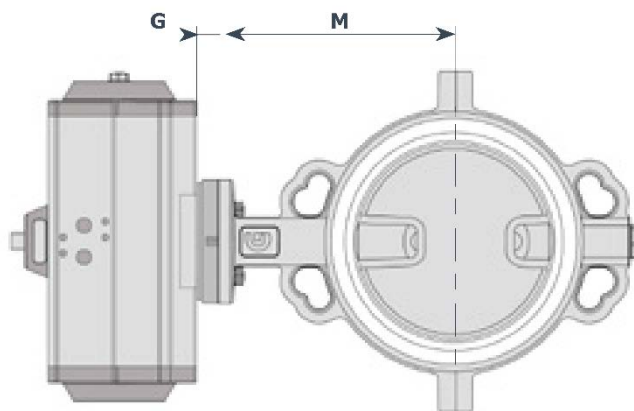
Actionneur pneumatique DA/Double effet :

Actionneur à crémaillère MT	
Pression admissible max	10 Bar
Température de fonctionnement	-20°C à +80°C
Plage de couple	31 à 3564 Nm
Ouverture / fermeture	± 10 °
Régulation	Double

Actionneur à engrenage CHD	
Pression admissible max	6 Bar
Température de fonctionnement	-20°C à +80°C
Plage de couple	1200 à 30500 Nm
Ouverture / fermeture	± 6 °
Régulation	Double

Joint d'étanchéité: PTFE • Fluide: H2O • T: 20°C • Pression d'alimentation en air: 5,5 bar										
DN		M	PN 6				PN 10			
			DA		SR		DA		SR	
mm	inch	mm	mod.	G	mod.	G	mod.	G	mod.	G
50	2	138	MT 15	16	MTS 20	16	MT 15	16	MTS 20	16
65	2½	144	MT 15	16	MTS 20	16	MT 15	16	MTS 25	16
80	3	158	MT 20	16	MTS 30	16	MT 25	16	MTS 35	16
100	4	173	MT 25	16	MTS 35	16	MT 25	16	MTS 35	16
125	5	186	MT 25	16	MTS 35	16	MT 30	16	MTS 40	16
150	6	202	MT 25	16	MTS 35	16	MT 35	16	MTS 45	16
200	8	240	MT 40	14	MTS 50	14	MT 45	14	MTS 50	14
250	10	270	MT 45	14	MTS 55	14	MT 50	14	MTS 60	50
300	12	300	MT 50	14	MTS 60	14	MT 50	14	MTS 60	50
350	14	330	MT 55	100	MTS 65	100	MT 60	100	MTS 70	100
400	16	355	MT 60	100	MTS 70	100	MT 65	100	MTS 70	100
500	20	422	MT 70	100	MTS 75	100	-	-	-	-

\*La dimension G peut varier en fonction du couplage vanne / actionneur.



Joint d'étanchéité: PTFE • Fluide: H2O • T: 20°C • Pression d'alimentation en air: 4 à 5 bar										
DN		M	PN 6				PN 10			
			DA		SR		DA		SR	
mm	inch	mm	mod.	G	mod.	G	mod.	G	mod.	G
50	2	138	MT 15	16	MTS4 20	16	MT 17	16	MTS4 25	16
65	2½	144	MT 17	16	MTS4 25	16	MT 20	16	MTS4 30	16
80	3	158	MT 25	16	MTS4 35	16	MT 30	16	MTS4 40	16
100	4	173	MT 30	16	MTS4 40	16	MT 35	16	MTS4 45	16
125	5	186	MT 30	16	MTS4 40	16	MT 35	16	MTS4 45	16
150	6	202	MT 30	16	MTS4 45	16	MT 35	16	MTS4 45	16
200	8	240	MT 45	14	MTS4 55	14	MT 45	14	MTS4 55	14
250	10	270	MT 50	14	MTS4 60	50	MT 55	14	MTS4 65	50
300	12	300	MT 55	14	MTS4 65	50	MT 55	14	MTS4 65	50
350	14	330	MT 60	100	MTS4 70	100	MT 60	100	MTS4 70	100
400	16	355	MT 70	100	MTS4 75	100	MT 70	100	CHD16-030A01	200
500	20	422	MT 70	100	CHD16-035A01	0	-	-	-	-

\*La dimension G peut varier en fonction du couplage vanne / actionneur.



### Réducteur d'urgence / Levier de secours

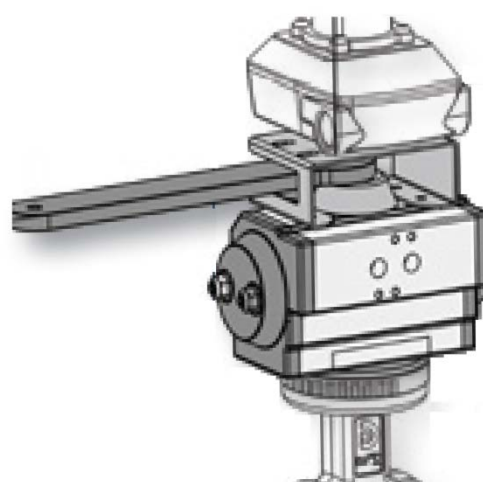
Série GD	
Désignation	Valeur
Corps	Aluminium
Vis sans fin	Acier
Roue dentée	Fonte à graphite sphéroïdal EN-GJS 400-15 (GS400)
Axe	Acier inoxydable
Volant	Acier
Protection	IP 65
Température de fonctionnement	-20 à +120°C

DN (mm)	Actionneur SR Simple effet	Actionneur DA Double effet	Réducteur d'urgence
40 à 150	MT 20 à 35	MT 20 à 45	GD070
40 à 300	MT 35 à 50	MT 35 à 55	GD102
200 à 400	MT 55 à 65	MT 50 à 65	GD140
450 à 500	MT 70 à 75	MT 60	GD165



Série ILGD	
Désignation	Valeur
Corps	Fonte à graphite sphéroïdal EN-GJS 400-15 (GS400)
Vis sans fin	Acier
Roue dentée	Fonte à graphite sphéroïdal EN-GJS 400-15 (GS400)
Axe	Acier
Volant	Acier
Protection	IP 65 (IP 67 sur demande)
Température de fonctionnement	-20 à +120°C

DN (mm)	Actionneur SR Simple effet	Actionneur DA Double effet	Réducteur d'urgence
40 à 150	MTS 15 à 35	MT 15 à 45	ILGD 200
40 à 300	MTS 35 à 55	MT 35 à 55	ILGD 600
200 à 400	MTS 50 à 65	MT 50 à 65	ILGD 900
350 à 600	MTS 60 à 70	MT 60 à 70	ILGD 1500
450 à 500	MTS 70 à 75	MT 75	ILGD 2400



\* Levier d'urgence seulement avec l'actionneur Double effet, de MT10 à MT50.

## VANNE PAPILLON

Deux Demis Corps / DN 50 à 500



✓ Notes :

