

Vanne papillon concentrique MHM

Séries WAFER · LUG · FLANGED — DN 40 à 1800 — PN 10/16

Présentation

La vanne papillon concentrique MHM est conçue pour le sectionnement bidirectionnel des fluides. Sa conception compacte à faible face-à-face permet une installation optimisée entre brides ou en bout de ligne. La manchette élastomère recouvre intégralement la surface intérieure du corps, assurant une double fonction : étanchéité et protection anti-corrosion.

Applications

- Adduction et distribution d'eau potable
- Réseaux d'eaux industrielles et d'irrigation
- Conduites de transfert et dessalement
- Stations de pompage et réservoirs

Caractéristiques techniques

- Design : EN 593 et EN 1074-2
- Face-à-face : EN 558 série 20
- Pression nominale : PN 10 et PN 16
- Température : jusqu'à 50 °C (standard)
- Étanchéité : EN 12266-1 classe A (totale)
- Actionnement : platine ISO 5211

Avantages clés

- Revêtement époxy intégral — protection anti-corrosion totale
- Manchette faisant office de joint de bride — aucun joint supplémentaire
- Installation bidirectionnelle entre brides ou en bout de ligne
- Couples de manœuvre réduits — actionnement facile
- Manchette interchangeable sur site — maintenance simplifiée
- Axe de manœuvre totalement protégé du fluide

Types de corps

WAFER	LUG	FLANGED
Installation entre brides. Corps lisse, solution compacte. Face-à-face court selon EN 558 série 20.	Corps fileté (oreilles taraudées). Installation en bout de ligne possible sans bride aval.	Corps à brides intégrales. Installation autonome, sans tirants traversants.
DN 40 à 700	DN 40 à 300	DN 250 à 1800

Tableau DN — Dimensions et Poids

DN	E (mm)	B (mm)	Poids WAFER (kg)	Poids LUG (kg)	Poids FLANGED (kg)
40	33	125	1,60	1,90	—
50	43	140	2,20	2,60	—
65	46	156	3,10	3,80	—
80	46	161	3,40	5,60	—
100	52	181	4,70	8,00	—
125	56	195	7,90	10,30	—
150	56	210	9,20	11,40	—
200	60	237	13,10	18,50	—
250	68	262	21,50	28,40	—
300	78	300	32,80	40	42
350	78	340	47	50	52
400	102	360	68	70	74
450	114	390	98	—	115
500	127	420	130	—	155
600	154	495	192	—	232
700	165	575	312	—	385
800	190	620	430	—	525
900	203	690	—	—	668
1000	216	750	—	—	860
1100	216	795	—	—	925
1200	254	865	—	—	1095

DN	E (mm)	B (mm)	Poids WAFER (kg)	Poids LUG (kg)	Poids FLANGED (kg)
1400	279	980	—	—	1310
1600	318	1090	—	—	2150
1800	356	1290	—	—	—

E = face-à-face (mm) | B = diamètre extérieur (mm) | Poids axe nu sans actionneur, variable selon perçage PN.

Manchettes et configurations

Tableau de sélection des manchettes

Type	ISO	Dénomination chimique	Applications typiques	Température
EPDM	EPDM	Ethylène-Propylène Terpolymère	Eau, acides et bases dilués, cétones	-10° / +80°
EPDM-HT	EPDM	Ethylène-Propylène Terpolymère	Eau chaude, haute température	-10° / +130°
NITRILE	NBR	Acrylonitrile-Butadiène Copolymère	Huiles, graisses, hydrocarbures, CO ₂	-10° / +80°
HYPALON	CSM	Polyéthylène chlorosulfoné	Résistance modérée aux huiles et acides	-20° / +120°
VITON	FPM	Copolymère fluoré vinylidène	Meilleure résistance chimique globale	-15° / +200°
NATURAL	NR	Polyisoprène 1,4 cis	Fluides abrasifs	-5° / +70°
SILICONE	MVQ	Polyméthylvinylsiloxane	Résistance extrêmes de température	-60° / +200°
STEAM SIL.	MVQ	Polyméthylvinylsiloxane	Vapeur	-60° / +140°

Sélection à confirmer selon composition exacte du fluide.

Configurations disponibles

Papillon	Axe de manœuvre	Actionneurs
<ul style="list-style-type: none"> - GJS 400-15 + époxy - GJS 400-15 + revêtement Halar® - CF8M / AISI 316 - CF8M / AISI 316 poli - CF3M / AISI 316L - Duplex ASTM A 890 	<ul style="list-style-type: none"> - AISI 420 - AISI 316 - AISI 316L - Duplex 	<p>Manuels :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Levier à crantage — Réducteur MJ/EG <p>Pneumatiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Simple effet (retour ressort) - Double effet <p>Électriques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Servomoteur quart de tour - Réducteur multitours

Matériaux — Composition (Standard)

Type WAFER — DN 40 à 200

Rep	Description	Matériau
01	Corps	GGG-40
02	Papillon	GGG-40
03	Manchette	EPDM
04	Axe	AISI-420
05	Palier supérieur	Téflon
06	Palier inférieur	Acier + PTFE
07	Joint torique	NBR
08	Rondelle	Acier
09	Circlip	Acier

Type WAFER — DN 250 à 300

Rep	Description	Matériau
01	Corps	GGG-40
02	Papillon	GGG-40
03	Manchette	EPDM
04	Axe supérieur	AISI-420
05	Axe inférieur	AISI-420
06	Palier supérieur	Bronze B-62
07	Palier inférieur	Acier + PTFE
08	Joint torique	NBR
09	Vis	Acier
10	Bouchon	Acier

Type WAFER — DN 350 à 600

Rep	Description	Matériau
01	Corps	GGG40
02	Papillon	GGG40
03	Manchette	EPDM
04	Axe supérieur	AISI-420
05	Axe inférieur	AISI-420
06	Palier supérieur	Bronze B-62
07	Palier inférieur	Bronze B-62
08	Joint torique	NBR
09	Vis	Acier
10	Bouchon	Acier
11	Palier intermédiaire	Bronze B-62

Type WAFER — DN 700

Rep	Description	Matériau
01	Corps	GGG-40
02	Papillon	GGG-40
03	Manchette	EPDM
04	Axe supérieur	AISI-420
05	Axe inférieur	AISI-420
06	Capot supérieur	Acier F-114
07	Capot inférieur	Acier F-114
08	Palier	Acier+PTFE

Type LUG — DN 40 à 200

Rep	Description	Matériau
01	Corps	GGG40
02	Papillon	GGG40
03	Manchette	EPDM
04	Axe	AISI-420
05	Palier supérieur	AISI-420
06	Palier inférieur	Bronze B-62
07	Joint torique	NBR
08	Rondelle	NBR
09	Circlip	Acier

Type LUG — DN 250 à 300

Rep	Description	Matériau
01	Corps	GGG40

Rep	Description	Matériau
02	Papillon	GGG40
03	Manchette	EPDM
04	Axe supérieur	AISI-420
05	Axe inférieur	AISI-420
06	Palier supérieur	Bronze B-62
07	Palier inférieur	Bronze B-62
08	Joint torique	NBR
09	Écrou	Acier
10	Bouchon	Acier

Type FLANGED — DN 250 à 600

Rep	Description	Matériau
01	Corps	GGG40
02	Papillon	GGG40
03	Manchette	EPDM
04	Axe supérieur	AISI-420
05	Axe inférieur	AISI-420
06	Palier supérieur	Bronze B-62
07	Palier inférieur	Bronze B-62
08	Joint torique	NBR
09	Vis	Acier
10	Bouchon	Acier

Type FLANGED — DN 700 à 1200

Rep	Description	Matériau
01	Corps	GGG-40
02	Papillon	GGG-40
03	Manchette	EPDM
04	Axe supérieur	AISI-420
05	Axe inférieur	AISI-420
06	Capot supérieur	Acier F-114
07	Capot inférieur	Acier F-114
08	Palier	Acier+PTFE
09	Clavette	Acier

Type FLANGED — DN 1400 à 1800

Rep	Description	Matériau
01	Corps	GGG-40
02	Papillon	GGG-40
03	Manchette	EPDM
04	Axe supérieur	AISI-420
05	Axe inférieur	AISI-420
06	Palier supérieur	Bronze B62
07	Palier inférieur	Bronze B62
08	Distanceur inférieur	Bronze B62
09	Distanceur supérieur	Bronze B62
10	Capot supérieur	Acier F-114
11	Capot inférieur	Acier F-114
12	Clavette axe sup.	Acier
13	Clavette axe inf.	Acier

Dimensions

WAFER — DN 40 à 300

DN	A (mm)	B (mm)	E (mm)	I (mm)	SW (mm)	d3 (mm)	d4 (mm)	ISO 5211	Poids (kg)
40	181	125	33	22	11	50	6,5	F05	1,60
50	202	140	43	22	11	50	6,5	F05	2,20
65	225	156	46	21	11	50	6,5	F05	3,10
80	253	161	46	21	11	50	6,5	F05	3,40
100	288	181	52	21	11	50	6,5	F05	4,70
125	310	195	56	20	14	70	8,5	F07	7,90
150	340	210	56	22	14	70	8,5	F07	9,20
200	394	237	60	22	17	70	8,5	F07	13,10
250	464	262	68	28	22	102	11	F10	21,50
300	540	300	78	28	22	125	14	F12	32,80
350	620	340	78	27	27	150	125	F-12	47
400	662	360	102	27	27	150	125	F-12	68
450	736	390	114	36	36	175	140	F-14	98
500	790	420	127	36	36	175	140	F-14	130
600	960	495	154	46	46	210	165	F-16	192
700	1110	575	165	90	80	300	254	F-25	312
800	1245	620	190	90	80	300	254	F-25	430

LUG — DN 40 à 300

DN	A (mm)	B (mm)	E (mm)	I (mm)	SW (mm)	d3 (mm)	d4 (mm)	ISO 5211	Poids (kg)
40	181	125	33	22	11	50	6,5	F05	1,90
50	202	140	43	22	11	50	6,5	F05	2,60
65	225	156	46	21	11	50	6,5	F05	3,80
80	253	161	46	21	11	50	6,5	F05	5,60
100	288	181	52	21	11	50	6,5	F05	8,00
125	310	195	56	20	14	70	8,5	F07	10,30
150	340	210	56	22	14	70	8,5	F07	11,40
200	394	237	60	22	17	70	8,5	F07	18,50
250	464	262	68	28	22	102	11	F10	28,40
300	540	300	78	25	22	150	125	F12	40
350	620	340	78	27	27	150	125	F-12	50
400	662	360	102	27	27	150	125	F-12	70

FLANGED — DN 250 à 600

DN	A (mm)	B (mm)	E (mm)	I (mm)	SW (mm)	d3 (mm)	d4 (mm)	ISO 5211	Poids (kg)
300	540	300	78	25	22	150	125	F-12	42
350	620	340	78	27	27	150	125	F-12	52
400	662	360	102	27	27	150	125	F-12	74
450	736	390	114	36	36	175	140	F-14	115
500	790	420	127	36	36	175	140	F-14	155
600	960	495	154	46	46	210	165	F-16	232
700	1110	575	165	90	80	300	254	F-25	385
800	1245	620	190	90	80	300	254	F-25	525
900	1380	690	203	116	95	300	254	F-25	668
1000	1500	750	216	123	95	300	254	F-25	860
1100	1570	795	216	123	95	300	254	F-25	925
1200	1714	865	254	136	100	350	298	F-30	1095
1400	1960	980	279	126	120	415	356	F-35	1310
1600	2155	1090	318	155	150	475	406	F-40	2150
1800	2566	1290	356	200	150	475	406	F-40	—

E = face-à-face | B = diamètre extérieur | I = alésage axe | SW = carré axe | d3 = cercle perçage bride sup. | d4 = diamètre trou bride sup.

Poids indicatif pour PN10 — axe nu, sans actionneur. Pour PN16, majorer de 5 à 10 % sur les DN ≥ 450 (FLANGED). Valeurs variables selon perçage PN des brides.