

Vannes papillon Neles™ Neldisc™ hautes performances Séries L6, LW et LG

Les vannes papillon Neles Neldisc hautes performances, à triple excentration et siège métallique, permettent une fermeture étanche durable associée à d'excellentes caractéristiques de débit et une capacité élevée. Les vannes de la Série L sont largement utilisées dans les industries de la pâte à papier et du papier, des produits chimiques et pétrochimiques, et du raffinage.

Avec des caractéristiques quasi-égales et une étanchéité supérieure, les vannes papillon à triple excentration Neldisc sont efficaces dans les applications de contrôle et de sectionnement étanche. Grâce à la géométrie unique à triple excentration Neldisc, le contact entre le disque et le siège est appliqué mécaniquement et ne repose pas sur la pression différentielle. Cette conception confère également aux vannes une plus grande durée de vie opérationnelle dans les applications de contrôle, de cyclage intensif, de hautes températures et de matières abrasives.

Avec différentes constructions spéciales, développées à partir de la conception Neldisc polyvalente, ces vannes se révèlent être des outils puissants pour la standardisation, offrant des performances véritablement élevées.

Les vannes papillons Neldisc hautes performances sont proposées avec des corps à double bride, Wafer (sans brides) ou Lug (une seule bride), dans une gamme de matériaux et de combinaisons de siège adaptée à une large variété d'applications, y compris du type NACE MR0103 et MR0175.

Offre

Les versions suivantes sont disponibles dans les tailles 3" à 24" (DN 80 à 600) :

	LW	LG	L6
Type de corps	Wafer (sans brides)	Lug (à une seule bride)	Double bride
Version	API 609 ASME B16.34 EN 593	API 609 ASME B16.34 EN 593	API 609 ASME B16.34 EN 593
Classe de pression	API 609 Cat. B Classes 150 et 300	API 609 Cat. B Classes 150 et 300	Classe API 609 Cat. B 150 et 300
Face à face	API 609 Catégorie B, une seule bride et sans bride EN 558 - Partie 1, Tableau 5, séries de base 16, 20 et 25	API 609 Catégorie B, une seule bride et sans bride EN 558 - Partie 1, Tableau 5, séries de base 16, 20 et 25	Vannes API 609 Catégorie B Double bride (modèle court) EN 558 - Partie 1, Tableau 5, série de base 13
Raccordement à bride / Perçage	ASME B16.5 EN 1092-1	ASME B16.5 EN 1092-1	ASME B16.5 EN 1092-1



Caractéristiques

Modularité

- Les modules interchangeables assurent une livraison plus rapide pour une large gamme d'applications et permettent de réduire le stock de pièces sur site.
- Arbre traversant et arbre non traversant (arbre supérieur d'entraînement et arbre inférieur sur palier).
- Garniture précontrainte par ressort en standard afin de minimiser la perte de produit et les émissions.
- Pièces internes identiques quel que soit le type de corps, pour des caractéristiques de débit identiques et une capacité élevée.

Performances

- Vanne de régulation rentable pour les pressions différentielles modérées.
- Contact entre le disque et le siège appliqué mécaniquement et ne reposant pas sur la pression différentielle.
- Durée de vie étendue et résistance aux cycles thermiques et aux impuretés grâce à la robustesse de l'axe et du montage des paliers.
- Meilleure résistance aux fluctuations des processus et aux conditions difficiles, telles que les variations de débits et le changements de température / pression.

- Maintenance facile du siège : Le siège interchangeable peut être remplacé sans démontage du disque et de l'arbre.
- Le remplacement du siège ne nécessite aucun réglage, ni outil spécial.
- Les vannes Lug ou double bride sont adaptées en standard à une utilisation en cul-de-sac bidirectionnel aux pressions et températures nominales.
- Cœils de levage pour les vannes de plus de 20 kg.
- Bague en V en PTFE ou garniture en graphite pour une large gamme d'applications.

Conception de siège souple monopièce éprouvée

- La conception de siège métallique unique garantit une étanchéité supérieure sur le long terme dans les applications difficiles.
- L'étanchéité bidirectionnelle durable est assurée, même dans les utilisations à fort taux de cyclage.
- Friction faible et excellente résistance à l'usure.
- Plus longue durée de vie avec maintenance réduite.
- Élément d'étanchéité protégé dans l'épaule du siège pour une usure réduite.
- Aucun composant secondaire nécessaire pour maintenir l'étanchéité.
- Aucune pièce déformable exposée au produit.
- La conception de siège métallique robuste permet un couple de fonctionnement plus faible, ce qui réduit la taille de l'actionneur.

Arbre décalé et disque excentrique

- Pas de contact siège / disque en position ouverte ou intermédiaire.
- Élimine les points d'usure au sommet et à la base des sièges, pour une durée de cycle élevée.
- Exigences en matière de couples réduits permettant l'utilisation d'actionneurs de plus petite taille.

Homologations / Fiabilité / Sécurité

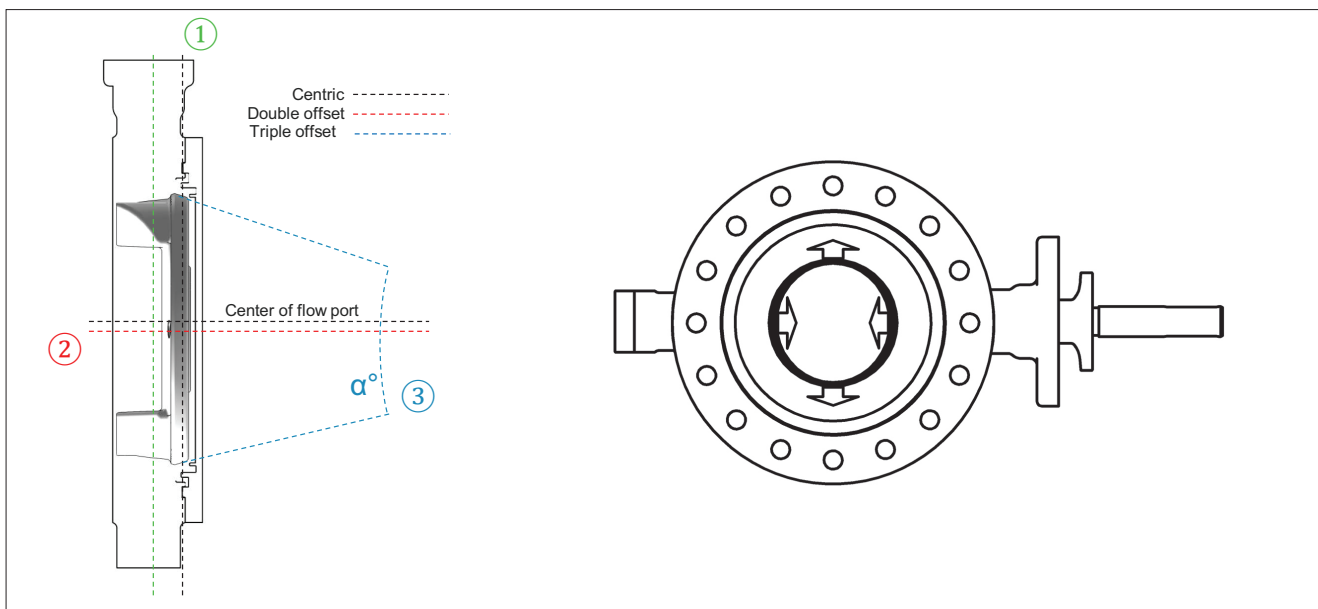
- Certification sur les émissions ISO 15848-1
- Certification de résistance au feu API 607
- Conception anti-éjection (rétention positive de l'arbre).
Les vannes sont équipées de plaques d'arrêt au sommet du presse-étoupe afin d'empêcher tout mouvement de la portion supérieure de l'arbre au-delà du presse-étoupe si, pour une raison quelconque, l'arbre venait à se rompre dans la vanne.

Excellence pour les applications de contrôle et de sectionnement

- Caractéristiques de contrôle supérieures.
- La caractéristique de débit inhérente est modifiée à pourcentage égal.
- Large plage de fonctionnement.
- Fermeture étanche même dans les applications de contrôle.
- Bonne contrôlabilité via une courbe caractéristique associée progressive à la fois pour les très petites ouvertures et les positions à quasi-pleine capacité. La Série L offre une large plage de fonctionnement pour les utilisations avec chute de pression assez faible.
- Bonne stabilité dynamique dans les deux sens de débit.

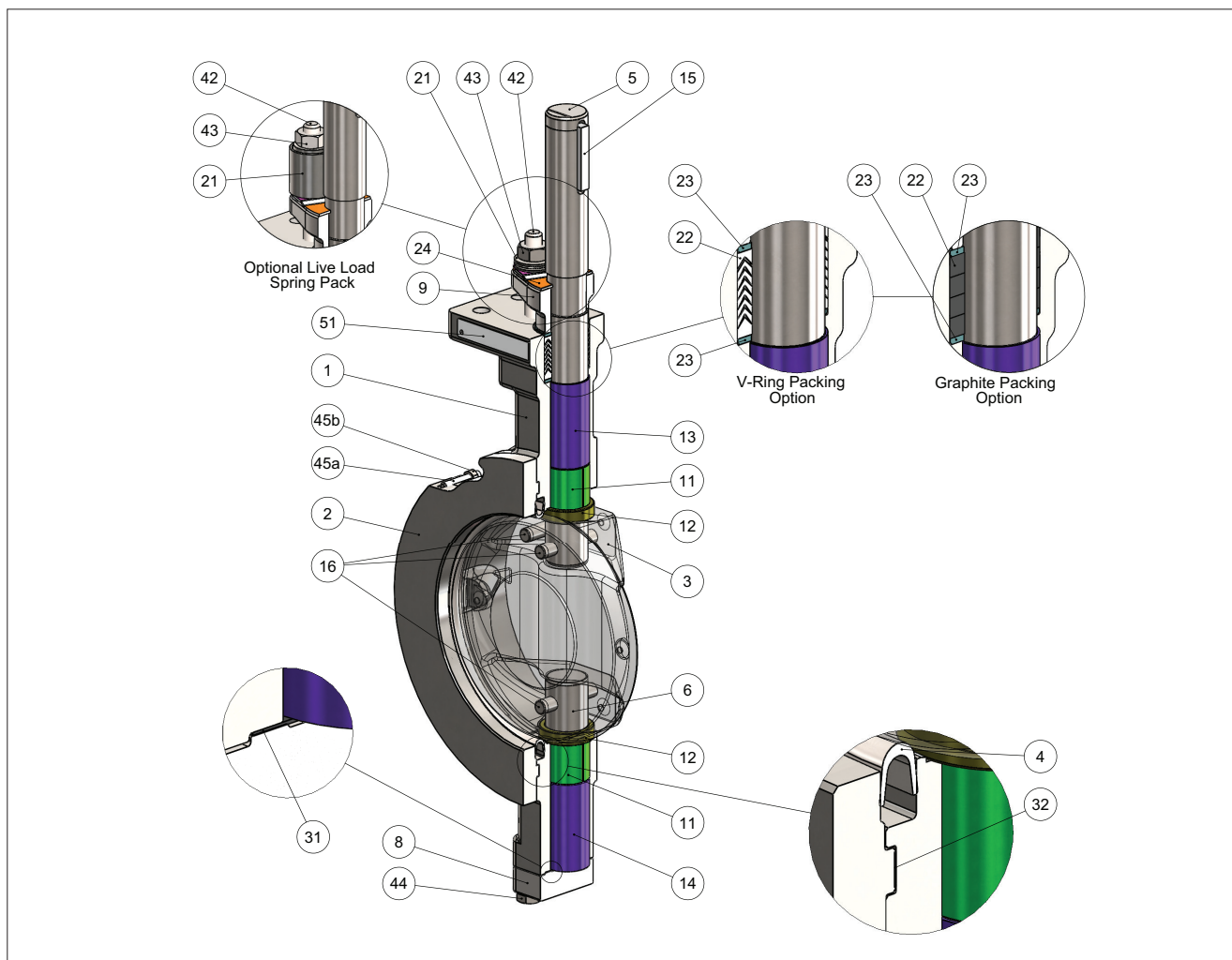
Conception d'étanchéité Neldisc à triple excentration

Les vannes papillon Neldisc hautes performances s'appuient sur une conception d'étanchéité à triple excentration. Cette conception unique permet l'exploitation de caractéristiques de performances issues à la fois des principes d'étanchéité de siègeage par position et par couple, ce qui se traduit par un niveau d'étanchéité élevé associé à une faible usure. Le disque de la vanne est usiné avec des tolérances très fines, lui conférant une forme elliptique similaire à une tranche oblique découpée dans un cône métallique plein. Lorsque la vanne est fermée, le disque elliptique au niveau du grand axe déplace l'anneau de siège vers l'extérieur, et ce dernier touche le disque au niveau du petit axe. L'anneau de siège peut se déplacer librement sur un plan dans son logement, afin d'accueillir le disque de manière optimale. Lorsque la vanne est ouverte, le contact est libéré et l'anneau de siège reprend sa forme circulaire d'origine. Grâce à de petits ajustements dans l'usinage des disques, le principe d'étanchéité éprouvé des vannes Neldisc est désormais suffisamment optimisé pour répondre aux normes d'étanchéité les plus exigeantes.



Conception d'étanchéité à triple excentration. 1) Première excentration, 2) double décalage et 3) triple décalage

Construction de la vanne



Réf.	Description	Matériau
1	CORPS	ASTM A216 gr. WCB/1.0619 A351 gr. CF8M/1.4408
2	ANNEAU DE BLOCAGE	A351 gr. CF8M/1.4408
3	DISQUE	A351 gr. CF8M/1.4408
4	SIÈGE	UNS N08825+HCr
5	AXE	A564 gr. 630 H1150D ASTM A479 gr. 316
6	TOURILLON	A564 gr. 630 H1150D ASTM A479 gr. 316
8	BRIDE PLEINE	A351 gr. CF8M/1.4408
9	PRESSE-ÉTOUPE	A351 gr. CF8M/1.4408
11	PALIER	316L+RPTFE 625+PVDC ALLIAGE AU COBALT
12	PALIER DE BUTÉE	ASTM A269 gr.316+HCr
13	ENTRETOISE DE PALIER	AISI 316 PTFE
14	ENTRETOISE DE PALIER	AISI 316 PTFE
15	CLAVETTE	EN 10088-1.4460 A564 gr. 630 H1150D

Réf.	Description	Matériau
16	GOUPILLE	A564 gr. 630 H1150D ASTM A479 gr. 316
21	SET DE RESSORTS À DISQUE	AISI 303//50CrV4+ENP AISI 304
22	JEU DE BAGUES DE GARNITURE	GRAPHITE PTFE
23	BAGUE ANTI-EXTRUSION	AISI 316
24	DISPOSITIF D'ARRÊT	AISI 316
31	JOINT	GRAPHITE
32	JOINT DE CORPS	GRAPHITE
42	GOUJON	ASTM A193 gr. B8M cl. 2
43	ÉCROU HEXAGONAL	ASTM A194 gr. 8M
44	VIS À TÊTE HEXAGONALE	ASTM A193 gr. B8M cl. 2
45	VIS À TÊTE CREUSE	ASTM A320 gr. L7M ASTM A193 gr. B8M cl. 2
45a	GOUJON	ASTM A193 gr. B8M cl. 2
45B	ÉCROU HEXAGONAL	ASTM A194 gr. 8M
51	PLAQUE D'IDENTIFICATION	AISI 316

Caractéristiques techniques

Type de produit

- L6 : Corps à double bride
- LW : Corps sans brides
- LG : Corps à une seule bride

Plage de tailles

- NPS 3" à 24"
- DN 80 à 600

Classes de pression

- ASME 150 et ASME 300
- PN 10-40

Plage de températures

- -200 ... +600 °C (-328 ... +1112 °F)

Norme de conception

Conforme ASME B16.34, API 609 Cat. B, EN 593

Matériaux standard

Corps :	EN 10213-1.0619 / ASTM A 216 gr. WCB EN 10213-1.4408 / ASTM A 351 gr. CF8M
Disque :	EN 10088-1.4401 / ASTM A 182 gr. F316 EN 10213-1.4408 / ASTM A 351 gr. CF8M
Anneau de blocage :	EN 10213-1.4408 / ASTM A 351 gr. CF8M
Arbres et goupilles :	AISI 316 / ASTM A 546 gr. 630 (17-4PH)
Anneau de siège, code A :	Incoloy 825 à chromage dur
Paliers :	AISI 316 + PTFE ou INC625 + revêtement au carbone ou alliage au cobalt

Certifications des matériaux et tests

Certificats de matériaux EN 10204-3.1B pour le corps, l'anneau de blocage, le presse-étoupe et la bride pleine. Certification du disque et de l'arbre sur demande. Certificat du test d'étanchéité.

Homologations

- Résistance au feu API 607
- Émissions fugitives ISO 15848-1
- TSG
- TR-CU
- SIL

Étanchéité (bidirectionnelle)

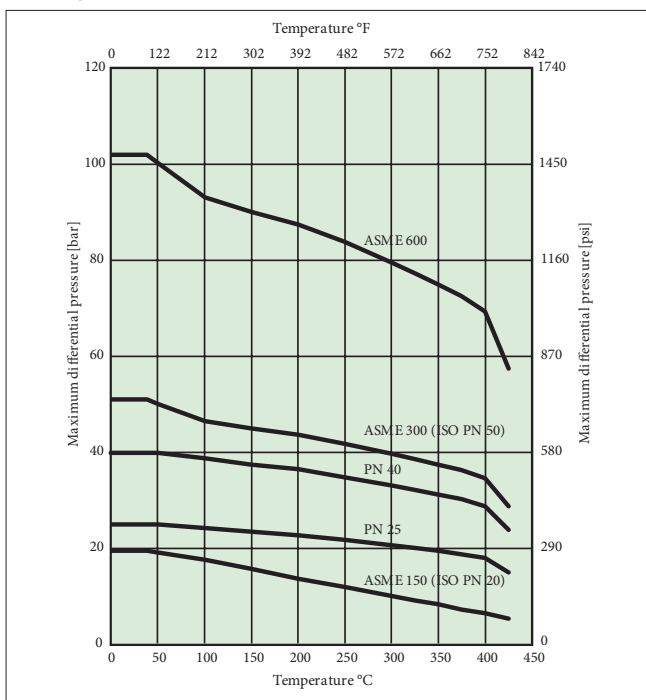
- Étanchéité standard
 - ISO 5208, taux D, air
 - ANSI/FCI 70-2 Classe V, air
 - 10 x ISO 5208 taux D avec levier manuel à droite
- Étanchéité optionnelle :
 - API 598 (siège métallique),
 - ANSI/FCI 70-2 Classe VI
 - ISO 5208 taux A

Des tests de fuite optionnels peuvent être réalisés sur demande.

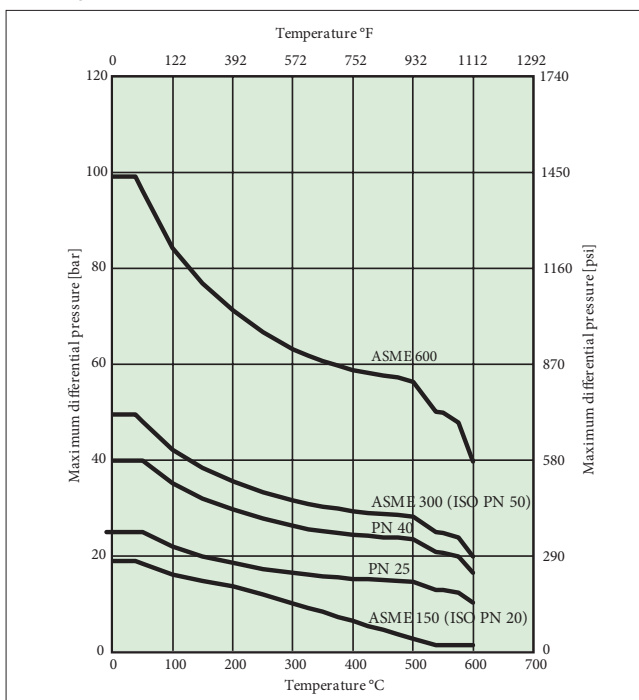
Options

- Obturateur régulateur de débit Neles™ Q-disc™, voir notice 8QD20EN
- Construction pour utilisation avec l'oxygène gazeux
- Version hautes températures
- Version longue durée de vie
- Version à protection de palier
- Version sans graphite
- Construction cryogénique avec prolongation du chapeau et extension de l'arbre d'entraînement
- Les vannes de la Série L sont conformes NACE MR0103 ou NACE MR0175.

Pression / température nominales pour corps de vanne, WCB



Pression / température nominales pour corps de vanne, CF8M



Données de débit

Les tableaux ci-dessous répertorient les coefficients de débit des vannes papillon de la Série L présentées dans cette notice. Les valeurs Cv représente le débit en gallons par minute pour une eau à +60 °F avec une vanne complètement ouverte, pour une chute de pression de 1 psi.

L'équivalent métrique Kv correspond au débit d'eau à 16 °C à travers la vanne en mètres cubes par heure pour une chute de pression d'1 kg/cm². Pour convertir la valeur Cv en valeur Kv, multipliez par 0,8569.

Po.	DN	Conception	Cv	
			ASME 150	ASME 300
3"	80	Arbre traversant	220	220
4"	100	Arbre traversant	357	357
6"	150	Arbre traversant	1240	1020
8"	200	Arbre traversant	1990	1670
10"	250	Arbre traversant	3470	3150
12"	300	Arbre traversant	5320	4050
14"	350	Arbre traversant	6110	4930
16"	400	Arbre traversant	8180	6070
18"	450	Arbre traversant	10900	8730
20"	500	Arbre traversant	13400	10500
24"	600	Arbre traversant	18800	15700

Po.	DN	Conception	Cv	
			ASME 150	ASME 300
3"	80	Arbre d'entraînement + tourillon	247	247
4"	100	Arbre d'entraînement + tourillon	482	482
6"	150	Arbre d'entraînement + tourillon	1630	1260
8"	200	Arbre d'entraînement + tourillon	2400	1810
10"	250	Arbre d'entraînement + tourillon	4460	3600
12"	300	Arbre d'entraînement + tourillon	6820	4670
14"	350	Arbre d'entraînement + tourillon	7850	5500
16"	400	Arbre d'entraînement + tourillon	9780	6580
18"	450	Arbre d'entraînement + tourillon	13500	9430
20"	500	Arbre d'entraînement + tourillon	16600	11200
24"	600	Arbre d'entraînement + tourillon	23500	16700

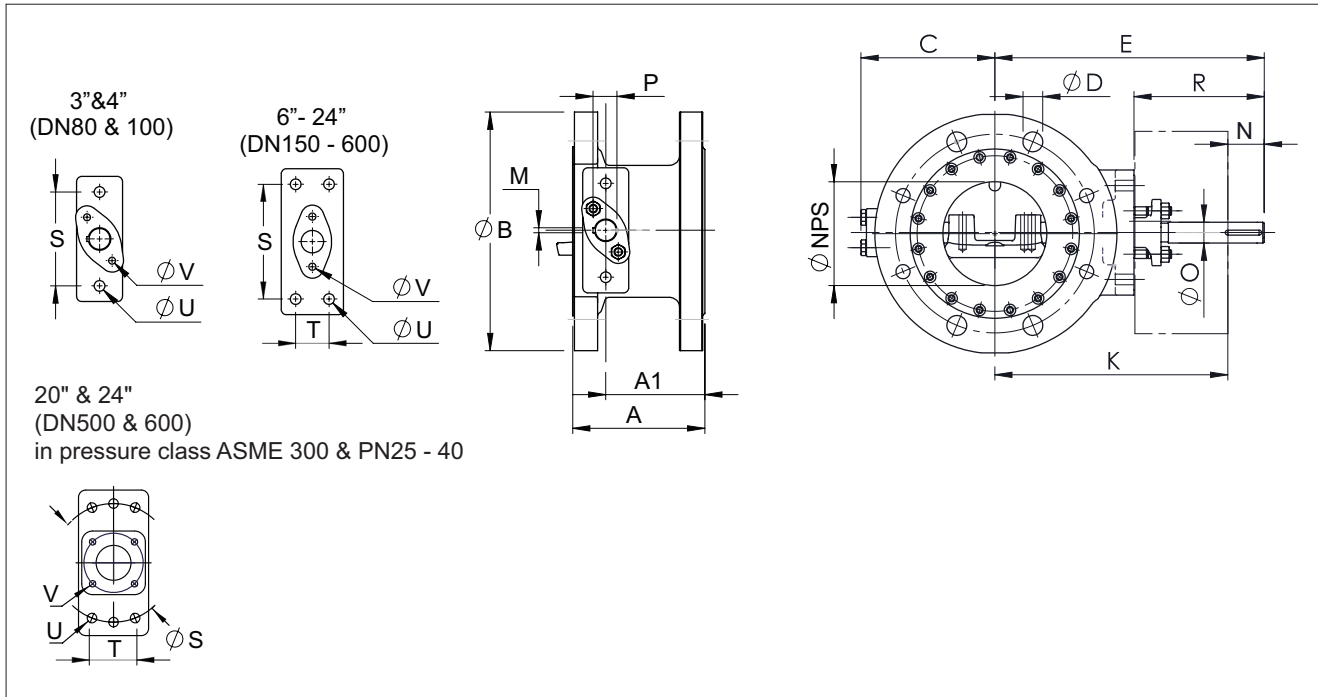
Données de couple pour vanne

Po.	DN	Classe de pression	Couple de fermeture [Nm]
3"	80	ASME 150	60
4"	100	ASME 150	100
6"	150	ASME 150	150
8"	200	ASME 150	350
10"	250	ASME 150	500
12"	300	ASME 150	800
14"	350	ASME 150	1300
16"	400	ASME 150	2000
18"	450	ASME 150	2500
20"	500	ASME 150	3500
24"	600	ASME 150	5000

Po.	DN	Classe de pression	Couple de fermeture [Nm]
3"	80	ASME 300	60
4"	100	ASME 300	100
6"	150	ASME 300	230
8"	200	ASME 300	400
10"	250	ASME 300	700
12"	300	ASME 300	1100
14"	350	ASME 300	1600
16"	400	ASME 300	2400
18"	450	ASME 300	3200
20"	500	ASME 300	4100
24"	600	ASME 300	6000

Dimensions

L6, Version à double bride



L64 (ASME 150)

DN	NPS	Dimensions (mm)															Poids (kg)	
		A (API/Série 13)	A1	ØB	C	D	E	K	M	N	O	P	R	S	T	U		V
80	3	114	86	190	115	19	226	201	4,8	25	15	17,0	105	70	-	M10	M8	10
100	4	127	95	230	135	19	258	223	4,8	35	20	22,2	125	90	-	M12	M8	18
150	6	140	107	280	165	22	277	242	4,8	35	20	22,2	125	110	32	M12	M8	26
200	8	152	115	345	195	22	323	277	6,4	46	25	27,8	136	110	32	M12	M10	43
250	10	165	125	405	230	25	393	342	6,4	51	30	32,9	161	130	32	M12	M12	61
300	12	178	134	485	265	25	428	370	9,5	58	35	39,1	168	130	32	M12	M12	94
350	14	190	140	535	310	29	508	440	9,5	68	40	44,2	188	160	40	M16	M12	138
400	16	216	161	595	345	29	570	490	12,7	80	45	50,4	220	160	55	M20	M16	184
450	18	222	162	635	375	32	610	520	12,7	90	50	55,5	230	160	55	M20	M16	219
500	20	229	161	700	415	32	680	590	12,7	90	55	60,6	270	230	90	M24	M16	297
600	24	267	190	815	480	35	769	650	19,1	119	70	78,2	299	230	90	M24	M16	459

L64 (PN10-16)

DN	NPS	Dimensions (mm)																	Poids (kg)	
		A (API/Série 13)	A1	ØB (PN10)	ØB (PN16)	C	D (PN10)	D (PN16)	E	K	M	N	O	P	R	S	T	U		V
80	3	114	86	200	200	115	18	18	226	201	4,8	25	15	17,0	105	70	-	M10	M8	12
100	4	127	95	220	220	135	18	18	258	223	4,8	35	20	22,2	125	90	-	M12	M8	16
150	6	140	107	285	285	165	22	22	277	242	4,8	35	20	22,2	125	110	32	M12	M8	25
200	8	152	115	340	340	195	22	22	323	277	6,4	46	25	27,8	136	110	32	M12	M10	39
250	10	165	125	395	405	230	22	26	393	342	6,4	51	30	32,9	161	130	32	M12	M12	57
300	12	178	134	445	460	265	22	26	428	370	9,5	58	35	39,1	168	130	32	M12	M12	81

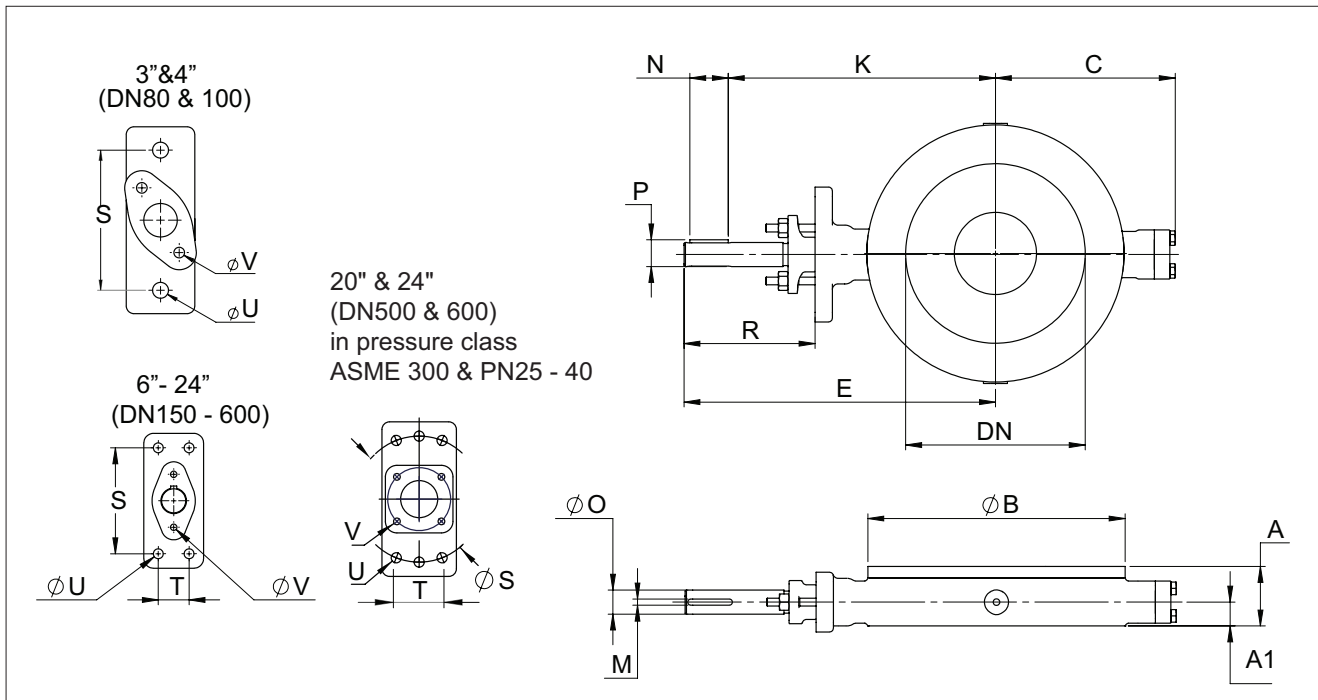
L64 (ASME 300)

DN	NPS	Dimensions (mm)																	Poids (kg)
		A (API/Série 13)	A1	ØB	C	D	E	K	M	N	O	P	R	S	ØS	T	U	V	
80	3	114	86	210	115	22	226	201	4,8	25	15	17,0	105	70	-	-	M10	M8	15
100	4	127	95	255	135	22	258	223	4,8	35	20	22,2	125	90	-	-	M12	M8	25
150	6	140	104	320	185	22	321	275	6,4	46	25	27,8	136	110	-	32	M12	M10	47
200	8	152	108	380	220	25	381	323	9,5	58	35	39,1	168	130	-	32	M12	M12	71
250	10	165	117	445	260	29	442	374	9,5	68	40	44,2	188	160	-	40	M16	M12	108
300	12	178	124	520	305	32	535	445	12,7	90	50	55,5	230	160	-	55	M20	M16	169
350	14	190	129	585	340	32	625	535	12,7	90	55	60,6	270	230	-	90	M24	M16	254
400	16	216	146	650	385	35	699	580	19,1	119	70	78,2	299	230	-	90	M24	M16	350
450	18	222	147	710	410	35	724	605	19,1	119	70	78,2	299	230	-	90	M24	M16	410
500	20	229	145	775	450	35	836	690	22,2	146	85	94,6	366	-	330	120	M30	M16	554
600	24	267	172	915	525	41	926	770	22,2	156	95	104,8	376	-	330	120	M30	M16	843

L64 (PN25-40)

DN	NPS	Dimensions (mm)																	Poids (kg)		
		A (API/Série 13)	A1	ØB (PN25)	ØB (PN40)	C	D (PN25)	D (PN40)	E	K	M	N	O	P	R	S	ØS	T		U	V
80	3	114	86	200	200	115	18	18	226	201	4,8	25	15	17,0	105	70	-	-	M10	M8	13
100	4	127	95	235	235	135	22	22	258	223	4,8	35	20	22,2	125	90	-	-	M12	M8	20
150	6	140	104	300	300	185	26	26	321	275	6,4	46	25	27,8	136	110	-	32	M12	M10	37
200	8	152	108	360	375	220	26	30	381	323	9,5	58	35	39,1	168	130	-	32	M12	M12	63
250	10	165	117	425	450	260	30	33	442	374	9,5	68	40	44,2	188	160	-	40	M16	M12	101
300	12	178	124	485	515	305	30	33	535	445	12,7	90	50	55,5	230	160	-	55	M20	M16	155

LW, Version sans bride



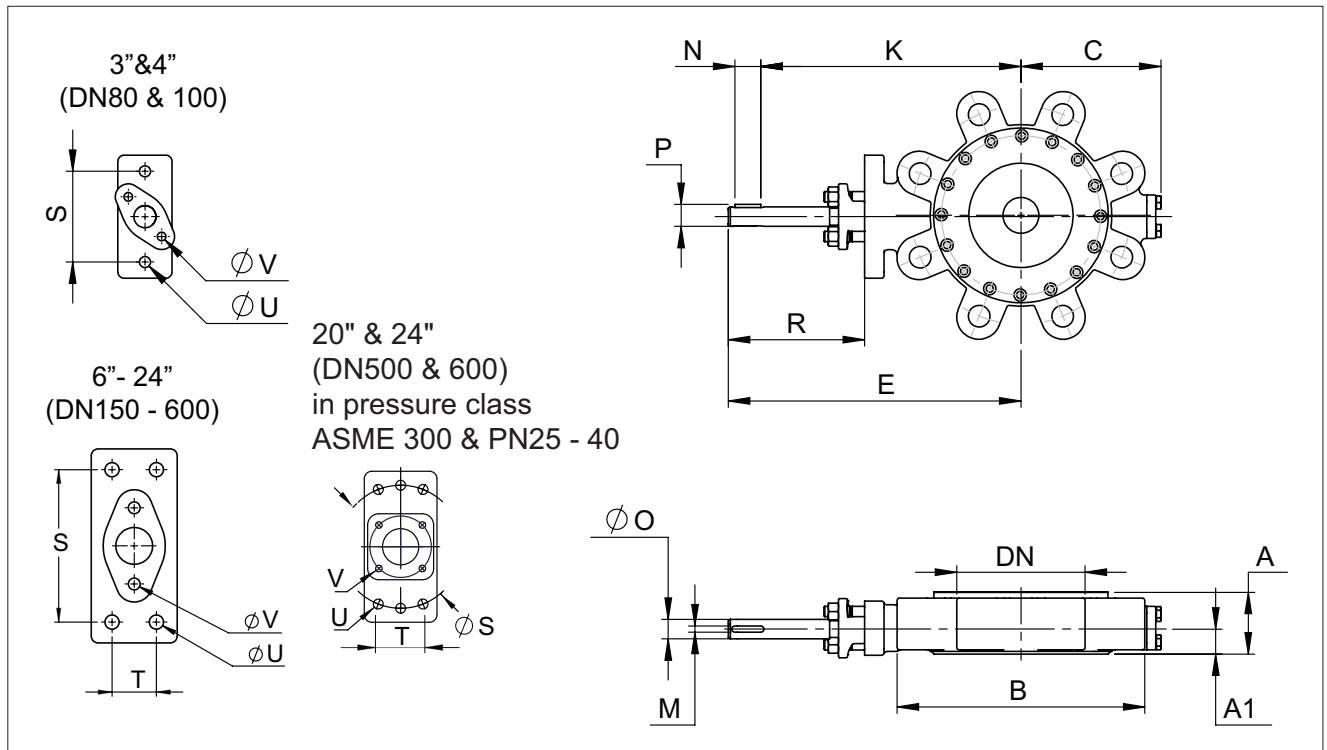
LW6, LW7 et LW8 (ASME 150, PN10-16)

DN	NPS	Dimensions (mm)																		Poids (kg)
		LW6 A (API)	LW6 A (Série 20)	LW7 A (Série 25)	LW8 A (Série 16)	A1	ØB	C	E	K	M	N	O	P	R	S	T	U	V	
80	3	48	46	49	64	20	131	115	226	201	4,8	25	15	17,0	105	70	-	M10	M8	6
100	4	54	52	56	64	22	156	135	258	223	4,8	35	20	22,2	125	90	-	M12	M8	8
150	6	57	56	70	76	24	217	165	277	242	4,8	35	20	22,2	125	110	32	M12	M8	15
200	8	64	60	71	89	25	267	195	323	277	6,4	46	25	27,8	136	110	32	M12	M10	25
250	10	71	68	76	114	30	328	230	393	342	6,4	51	30	32,9	161	130	32	M12	M12	44
300	12	81	78	83	114	37	375	265	428	370	9,5	58	35	39,1	168	130	32	M12	M12	56
350	14	92	92	92	127	42	438	310	508	440	9,5	68	40	44,2	188	160	40	M16	M12	101
400	16	102	102	102	140	47	483	345	570	490	12,7	80	45	50,4	220	160	55	M20	M16	132
450	18	114	114	114	152	55	538	375	610	520	12,7	90	50	55,5	230	160	55	M20	M16	169
500	20	127	127	127	152	62	593	415	680	590	12,7	90	55	60,6	270	230	90	M24	M16	217
600	24	154	154	154	178	79	695	480	769	650	19,1	119	70	78,2	299	230	90	M24	M16	338

LW5 et LW8 (ASME 300, PN25-40)

DN	NPS	Dimensions (mm)																		Poids (kg)
		LW5 A (API)	LW8 A (Série 16)	A1	ØB	C	E	K	M	N	O	P	R	S	ØS	T	U	V		
80	3	48	64	20	131	115	226	201	4,8	25	15	17,0	105	70	-	-	M10	M8	6	
100	4	54	64	22	156	135	258	223	4,8	35	20	22,2	125	90	-	-	M12	M8	8	
150	6	59	76	25	217	185	321	275	6,4	46	25	27,8	136	110	-	32	M12	M10	19	
200	8	73	89	32	280	220	381	323	9,5	58	35	39,1	168	130	-	32	M12	M12	35	
250	10	83	114	38	340	260	442	374	9,5	68	40	44,2	188	160	-	40	M16	M12	60	
300	12	92	114	41	400	305	535	445	12,7	90	50	55,5	230	160	-	55	M20	M16	91	
350	14	117	127	56	447	340	625	535	12,7	90	55	60,6	270	230	-	90	M24	M16	142	
400	16	133	140	63	507	385	699	580	19,1	119	70	78,2	299	230	-	90	M24	M16	207	
450	18	149	152	75	564	410	724	605	19,1	119	70	78,2	299	230	-	90	M24	M16	245	
500	20	159	152	71	624	450	836	690	22,2	146	85	94,6	366	-	330	120	M30	M16	347	
600	24	181	178	84	731	525	926	770	22,2	156	95	104,8	376	-	330	120	M30	M16	510	

LG, Version à une seule bride



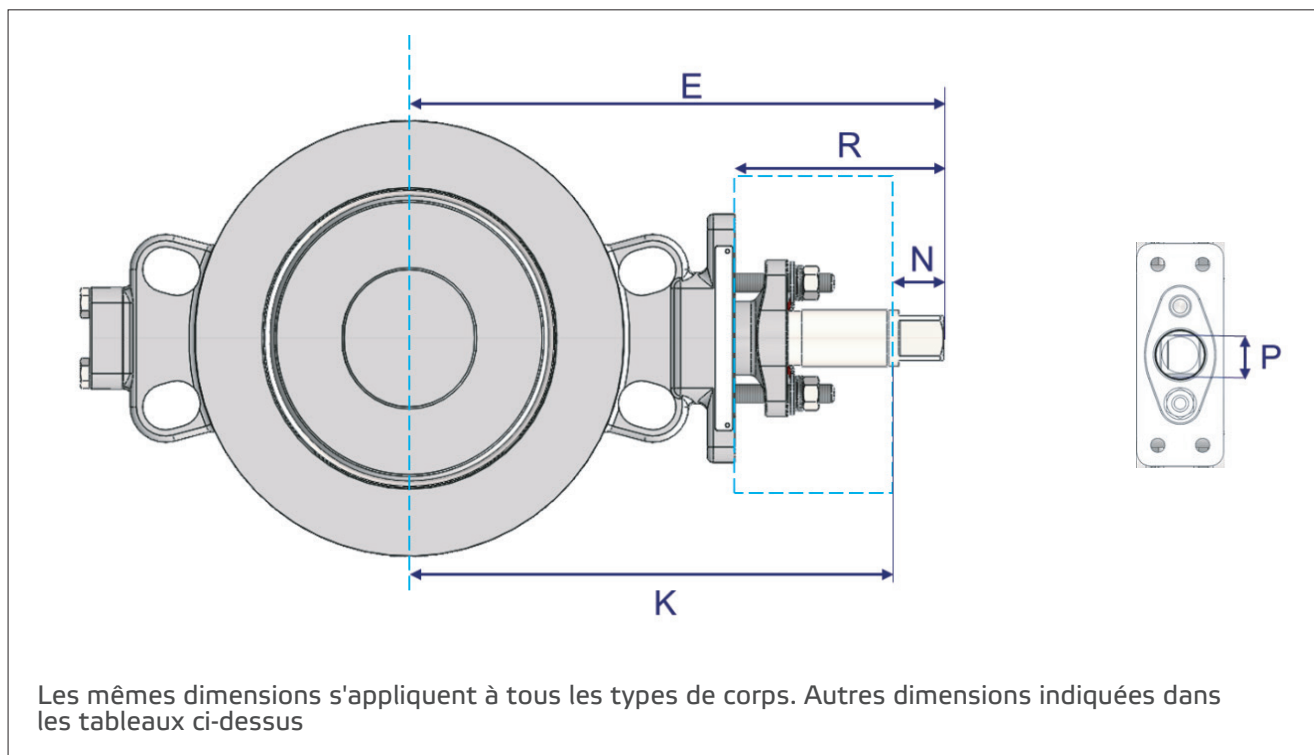
LG6, LG7 et LG8 (ASME 150, PN10-16)

DN	NPS	Dimensions (mm)																	Poids (kg)	
		LG6 A (API)	LG6 A (Série 20)	LG7 A (Série 25)	LG8 A (Série 16)	A1	ØB	C	E	K	M	N	O	P	R	S	T	U		V
80	3	48	46	49	64	20	180	115	226	201	4,8	25	15	17,0	105	70	-	M10	M8	10
100	4	54	52	56	64	22	240	135	258	223	4,8	35	20	22,2	125	90	-	M12	M8	14
150	6	57	56	70	76	24	280	165	277	242	4,8	35	20	22,2	125	110	32	M12	M8	19
200	8	64	60	71	89	25	335	195	323	277	6,4	46	25	27,8	136	110	32	M12	M10	34
250	10	71	68	76	114	30	405	230	393	342	6,4	51	30	32,9	161	130	32	M12	M12	53
300	12	81	78	83	114	37	475	265	428	370	9,5	58	35	39,1	168	130	32	M12	M12	70
350	14	92	92	92	127	42	520	310	508	440	9,5	68	40	44,2	188	160	40	M16	M12	125
400	16	102	102	102	140	47	590	345	570	490	12,7	80	45	50,4	220	160	55	M20	M16	172
450	18	114	114	114	152	54	635	375	610	520	12,7	90	50	55,5	230	160	55	M20	M16	216
500	20	127	127	127	152	59	705	415	680	590	12,7	90	55	60,6	270	230	90	M24	M16	279
600	24	154	154	154	178	77	830	480	769	650	19,1	119	70	78,2	299	230	90	M24	M16	440

LG5 et LG8 (ASME 300, PN25-40)

DN	NPS	Dimensions (mm)																	Poids (kg)
		LG5 A (API)	LG8 A (Série 16)	A1	ØB	C	E	K	M	N	O	P	R	S	ØS	T	U	V	
80	3	48	64	20	205	115	226	201	4,8	25	15	17,0	105	70	-	-	M10	M8	10
100	4	54	64	22	240	135	258	223	4,8	35	20	22,2	125	90	-	-	M12	M8	14
150	6	59	76	25	320	185	321	275	6,4	46	25	27,8	136	110	-	32	M12	M10	31
200	8	73	89	31	380	220	381	323	9,5	58	35	39,1	168	130	-	32	M12	M12	46
250	10	83	114	37	445	260	442	374	9,5	68	40	44,2	188	160	-	40	M16	M12	84
300	12	92	114	40	505	305	535	445	12,7	90	50	55,5	230	160	-	55	M20	M16	113
350	14	117	127	56	575	340	625	535	12,7	90	55	60,6	270	230	-	90	M24	M16	196
400	16	133	140	63	650	385	699	580	19,1	119	70	78,2	299	230	-	90	M24	M16	281
450	18	149	152	75	690	410	724	605	19,1	119	70	78,2	299	230	-	90	M24	M16	323
500	20	159	152	75	755	450	836	690	22,2	146	85	94,6	366	-	330	120	M30	M16	447
600	24	181	178	84	890	525	926	770	22,2	156	95	104,8	376	-	330	120	M30	M16	670

Dimensions pour les vannes à raccord d'arbre carré



ASME 150, PN10-16

Taille		E	K	N	P	R
DN	Po.					
80	3"	213	201	12	11	92
100	4"	239	223	16	14	106
150	6"	258	242	16	14	106
200	8"	298	277	21	19	111
250	10"	366	342	24	22	134
300	12"	399	370	29	27	139

ASME 300, PN25-40

Taille		E	K	N	P	R
DN	Po.					
80	3"	213	201	12	11	92
100	4"	239	223	16	14	106
150	6"	296	275	21	19	111
200	8"	352	323	29	27	139
250	10"	406	374	32	30	152
300	12"	483	445	38	36	178

Codification

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
-	LW	6	K	B	A	200	A	A	A	A	T	D	/

1. Code	FABRICATION POUR ÉQUILIBRAGE DU DÉBIT
-	Fabrication standard
Q-	Obturbateur régulateur de débit Q-disc

2. Code	SÉRIE / CONCEPTION DU PRODUIT
LW	Vanne papillon à triple excentration et siège métallique, type Wafer (sans bride)
LG	Vanne papillon à triple excentration et siège métallique, type Lug (une seule bride)
L6	Vanne papillon à triple excentration et siège métallique, type double bride

3. Code	FACE À FACE
LW et LG	
6	EN 558-Partie 1, Tableau 5 / Série de base 20 (DIN 3202-K1) (avec PN10-16) API 609 catégorie B classe 150 (avec ASME 150)
7	EN 558-Partie 1, Tableau 5 / Série de base 25 (DIN 3202-K2) (avec PN 10-16 et ASME 150)
8	EN 558-Partie 1, Tableau 5 / Série de base 16 (DIN 3202-K3)
5	API 609 catégorie B classe 300 (avec PN 25-40 et ASME 300)
L6	
4	API 609 catégorie B, à double bride (modèle court) (avec toutes les classes de pression)

4. Code	PRESSION NOMINALE ET PERÇAGE
C	ASME 150
D	ASME 300
J	PN 10 (uniquement pour LW, taille 14" à 24")
K	PN 16 (uniquement pour LW, taille 14" à 24")
L	PN 25 (uniquement pour LW, taille 14" à 24")
M	PN 40 (uniquement pour LW, taille 14" à 24")

5. Code	RACCORDÉMENT VANNE-ACTIONNEUR ET FABRICATION DE L'ARBRE
B	Arbre d'entraînement + tourillon avec deux clavettes / support selon le standard de fabrication (orientation des clavettes conforme ISO 5211)
A	Arbre traversant avec deux clavettes / support selon le standard de fabrication (orientation des clavettes conforme ISO 5211)
D	Arbre d'entraînement + tourillon avec entraînement carré / support selon le standard de fabrication (uniquement pour les tailles 3" à 12")

6. Code	FABRICATION
---------	-------------

Pour tailles 3" à 24" :	
A	STANDARD (max +260 °C) <ul style="list-style-type: none"> Paliers en acier 316 + revêtement PTFE Joint de corps et de bride pleine en graphite Construction A conforme NACE MR0175 pour LW Dispositif antistatique avec garniture PTFE : ATEX II 3 G c avec garniture graphite : ATEX II 2 G c
N/1N	UTILISATION ÉTENDUE (max. +425 °C) <ul style="list-style-type: none"> Paliers en Inconel 625 + revêtement PVDC Joint de corps et de bride pleine en graphite Construction N conforme NACE MR0175 pour LW avec siège A Construction 1N conforme NACE MR0175 pour L6 et LG avec siège A Boulonnage d'anneau de blocage conforme NACE Dispositif antistatique avec garniture PTFE : ATEX II 3 G c avec garniture graphite : ATEX II 2 G c
H/1H	UTILISATION HAUTES TEMPÉRATURES (max. +600 °C) <ul style="list-style-type: none"> Paliers en alliage au cobalt Arbre avec revêtement au cobalt Joint de corps et de bride pleine en graphite Construction H conforme NACE MR0175 pour LW avec siège A Construction 1H conforme NACE MR0175 pour L6 et LG avec siège A Boulonnage d'anneau de blocage conforme NACE Dispositif antistatique : ATEX II 2 G c

Pour tailles 3" à 12" :	
-------------------------	--

B	PROTECTION DE PALIER (max. +260 °C) <ul style="list-style-type: none"> Protection de palier en PTFE Arrière du siège rempli afin de prévenir toute accumulation des liquides traités Semblable à la construction A pour le reste
1B	PROTECTION DE PALIER POUR UTILISATION ÉTENDUE (max. +425 °C) <ul style="list-style-type: none"> Protection de palier en graphite Semblable à la construction N pour le reste
Z	UTILISATION AVEC L'OXYGÈNE (max. +200 °C) <ul style="list-style-type: none"> Parties souples homologuées BAM/WHA T = -50 °C ... +200 °C Nettoyage à l'oxygène selon la procédure interne du fabricant FC-M-1360-En Remarque ! Aucun matériau de corps en acier carbone n'est autorisé. Remarque ! Seule la construction Z est disponible pour les matières de débit contenant de l'oxygène. Ne pas utiliser avec d'autres matières de débit.
1A	SANS GRAPHITE (PARTIES SOUPLES EN PTFE) (max. +260 °C) <ul style="list-style-type: none"> Joint de corps et de bride pleine en PTFE Semblable à la construction A pour le reste
C	CRYOGÉNIQUE (extension cryo standard) <ul style="list-style-type: none"> Prolongation du chapeau et extension de l'arbre d'entraînement (extension cryo pour T = -200 °C à +260 °C) Joint et paliers supplémentaires Semblable à la construction A pour le reste Uniquement avec garniture G1

7. Code	TAILLE (po./mm)
ASME	03, 04, 06, 08, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 24
PN	080, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600

8. Code	CORPS	9. Code	DISQUE	10. Code	ARBRES ET GOUPILLES
Remarque : la codification des matériaux ne précise que le type de matériau et non la classe (coulé, forgé, en barre, etc.), qui peut varier en fonction de la taille ou du type. Les combinaisons de matériaux ci-dessous ne sont pas fixes par chaque rangée.					
Pour tailles 3" à 24" :		Pour tailles 3" à 24" :		Pour tailles 3" à 24" :	
A	CF8M / 1.4408	A	CF8M/ F316	A	AISI 316 (renforcé contre les contraintes) Non adapté à ASME 300 (code 4 D)
P	WCB / 1.0619		-	C	Classe 630 (17-4PH) Non adapté pour la construction C
Pour tailles 3" à 12" :		Pour tailles 3" à 12" :		Pour tailles 3" à 12" :	
A1	ASTM A351 gr. CF8 / AISI 304	A1	ASTM A351 gr. CF8 / AISI 304	N	XM-19 (Nitronic 50)
A2	ASTM A351 gr. CF3M / AISI 316L	A2	ASTM A351 gr. CF3M / AISI 316L	H	Nimonic 80A
A3	ASTM A351 gr. CF3 / AISI 304L	A3	ASTM A351 gr. CF3 / AISI 304L	-	-
A4	ASTM A351 gr. CF8C / AISI 347	A4	ASTM A351 gr. CF8C / AISI 347	-	-
F	ASTM A352 gr. LCC	B	CF8M / F316+ alliage au cobalt sur le bord du disque	-	-
F1	ASTM A352 gr. LCB	-	-	-	-
C	ASTM A351 gr. CG8M / AISI 317	C	ASTM A351 gr. CG8M / AISI 317	-	-
C1	ASTM A351 gr. CG3M	C1	ASTM A351 gr. CG3M	-	-
P1	ASTM A216 gr. WCC	-	-	-	-
U2	ASTM A995 gr. 4A / EN 10213 - 1.4517	U2	ASTM A995 gr. 4A / EN 10213 - 1.4517	Pour tailles 3" à 12" :	
U3	ASTM A995 gr. 5A / EN10213 - 1.4469	U3	ASTM A995 gr. 5A / EN 10213 - 1.4469	U3	UNS 32750

11. Code	SIÈGE STANDARD
A	Incoloy 825 (=UNS N08825), chromage dur T = -200 °C ... + 500 °C, (NACE MR 0103/MR0175)
H	Nimonic 80A (UNS N07080), chromage dur T = -200 °C ... + 650 °C, (non NACE)
K	W. No. 2.4681, UNS R31233 (ULTIMET) T = -200 °C ... + 600 °C, (NACE MR 0103)

12. Code	OPTIONS POUR LES JOINTS DE L'ARBRE
T	Garniture à bague en V en PTFE avec précontrainte standard (certifiée ISO15848-1)
G	Garniture en graphite précontrainte standard (résistante au feu et certifiée ISO15848-1)
T1	Garniture à bague en V en PTFE avec précontrainte haute performance (certifiée ISO15848-1)
G1	Garniture en graphite avec précontrainte haute performance (résistante au feu et certifiée ISO15848-1)

13. Code	
D	Mod. D, plateforme modulaire pour vanne papillon

14. Code	FINITION DE BRIDE STANDARD Une finition de bride spéciale apparaît toujours dans le code de type.
-	Ra 3.2 - 6.3, standard, sans couvercle d'étiquette : EN 1092-1 Type B1 (Ra 3.2 - 12.5) ASME B16.5, Ra 3.2 - 6.3 (125 - 250 µm) DIN 2526 Formulaire E (Ra 4)
05	Joint torique
12	ASME B16.5 Mâle, grand (Ra 10-12.5)
13	ASME B16.5 Femelle, grand
16	ASME B16.5 Languette, grand
17	ASME B16.5 Rainure, grand
18	ASME B16.5 Languette, petit
19	ASME B16.5 Rainure, petit
20	ASME B16.5 Face plate
24	EN1092-1 Rainure Type D
25	EN1092-1 Ergot Type E

Ce document peut faire l'objet de modifications sans préavis.

Neles, Neles Easyflow, Jamesbury, Stonel, Valvcon et Flowrox, ainsi que d'autres marques de commerce, sont soit des marques déposées, soit des marques de commerce de Valmet Oyj ou de ses filiales aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

Valmet Flow Control Oy

Vanha Porvoontie 229, 01380 Vantaa, Finland.

Tel. +358 10 417 5000.

www.valmet.com/flowcontrol

