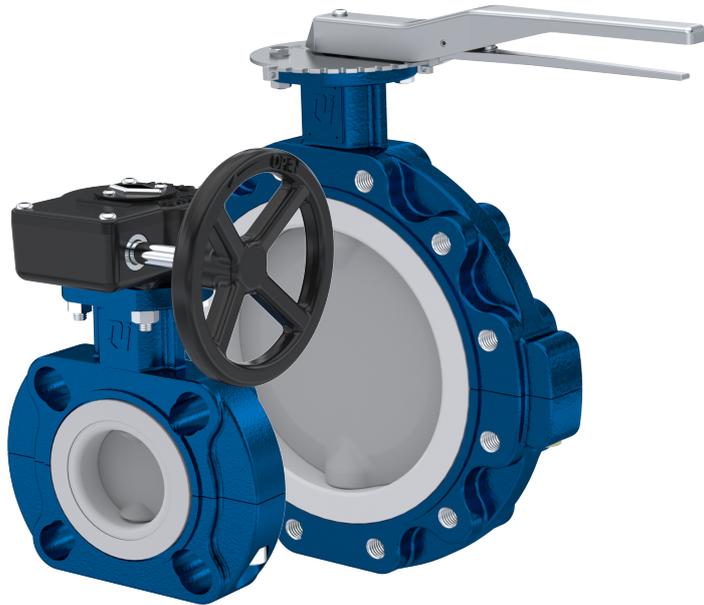


## Vanne papillon AK09 / AK10



### Description:

Les vannes papillon entre brides servent à contrôler un fluide dans un système de tuyauterie.

### Caractéristiques du produit:

- convient aux fluides agressifs comme le chlore gazeux, l'acide fluorhydrique et l'acide sulfurique
- disque à clapet en acier inoxydable ou avec revêtement PFA
- long col pour l'isolation
- bride de montage selon ISO 5211 pour servomoteur
- certifié CE PED 2014/68/UE
- arbre de préférence horizontal

#### Raccordement

DN25 – DN600  
Diamètres plus importants sur demande

#### Température

-60°C à +200°C – selon la version

#### Pression de service

Jusqu'à 10,0 bar – selon la version

#### Type de construction:

##### Corps:

vanne papillon en deux parties  
fonte à graphite sphéroïdal 5.3103 - revêtement époxy du corps 120µm  
couleur du boîtier bleu (RAL5005)

##### Papillon:

PFA enrobé / acier inoxydable  
jusqu'à DN200 acier inoxydable 1.4469  
à partir de DN250 acier inoxydable 1.4404

##### Arbre:

jusqu'à DN200 1.4469  
à partir de DN250 1.4462

##### Élément d'actionnement:

levier manuel jusqu'à DN300 acier inoxydable  
à partir de DN350 avec réducteur

##### Manchette:

##### Bride AK09:

##### manchette PTFE

EN 1092-1 PN10/16 (jusqu'à DN300) ; EN 1092-1 PN10 (à partir de DN350) ; ASME B16.5, classe 150 (tous les diamètres nominaux)

##### Bride AK10:

EN 1092-1 PN10/16 (jusqu'à DN150) ; EN 1092-1 PN10 (à partir de DN200) ; ASME B16.5, classe 150 (tous les diamètres nominaux)

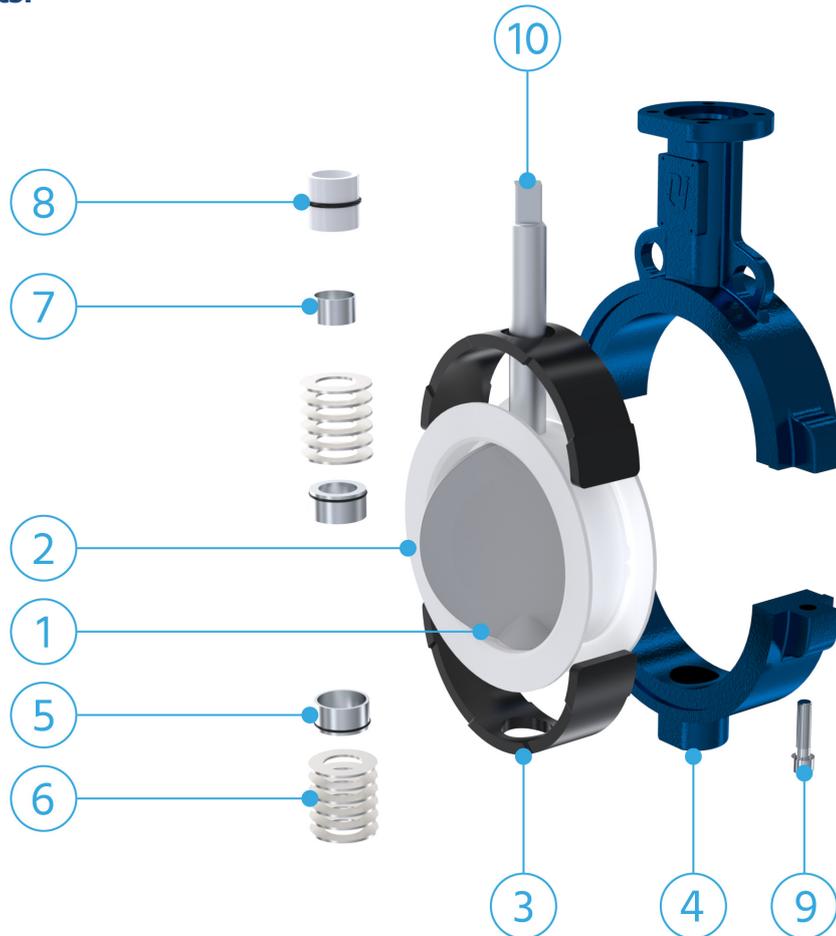
##### Pression max.:

jusqu'à DN450 10 bar, à partir de DN500 6 bar

#### Standards:

- tête de bride selon ISO 5211
- directive sur les équipements sous pression 2014/68/UE : CE catégorie III module H
- test de pression selon EN12266-1
- longueur de construction selon EN558, série 20
- ATEX 2014/34/EU
- TA-Luft, ISO 15848-1

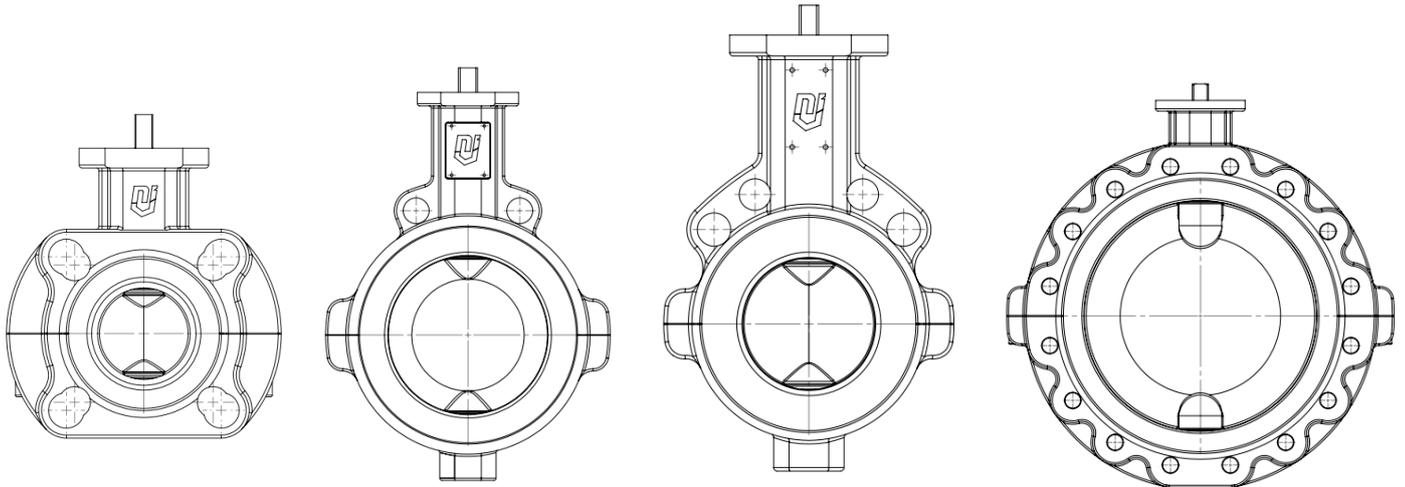
## Composants:



Pos.	Description	Matériaux	Température*
1	Papillon	PFA jusqu'à DN200 (Noyau 1.4469)	
		PFA à partir de DN250 (Noyau 1.4469)	
		Acier inoxydable 1.4469/1.4404	
2	Anneau de siège	PTFE	
3	Insert	Silicone	-40°C jusqu'à +200°C
		EPDM	-30°C jusqu'à +120°C
		FKM	-10°C jusqu'à +200°C
4	Corps	Fonte à graphite sphéroïdal 5.3103	
5	Pièce de pression	1.4301 avec joint torique FKM	
6	Rondelles-ressorts	Acier au carbone	
7	Palier lisse	PTFE, Acier inoxydable	
8	Coussinet	POM avec joint torique FKM	
9	Vis du corps	12.9; A4	
10	Arbre	jusqu'à DN200 1.4469	
		à partir de DN250 1.4462	

\*Températures plus basses jusqu'à -60°C sur demande

**Modèle AK09 - Vanne papillon avec oreilles centrées:**



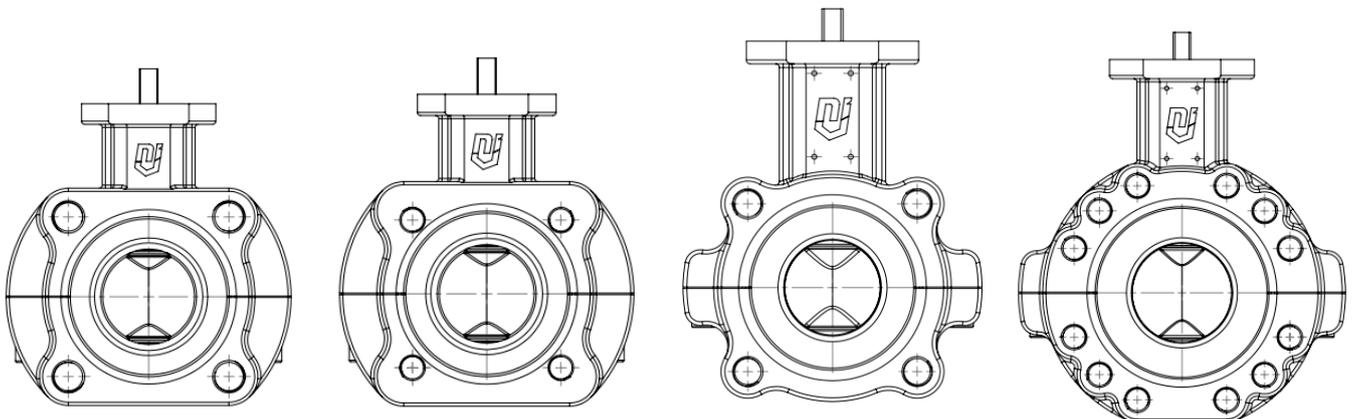
DN25 jusqu'à DN40

DN50 jusqu'à DN100

DN125 jusqu'à DN300

DN350 jusqu'à DN600

**Modèle AK10 - Vanne papillon avec oreilles taraudées:**

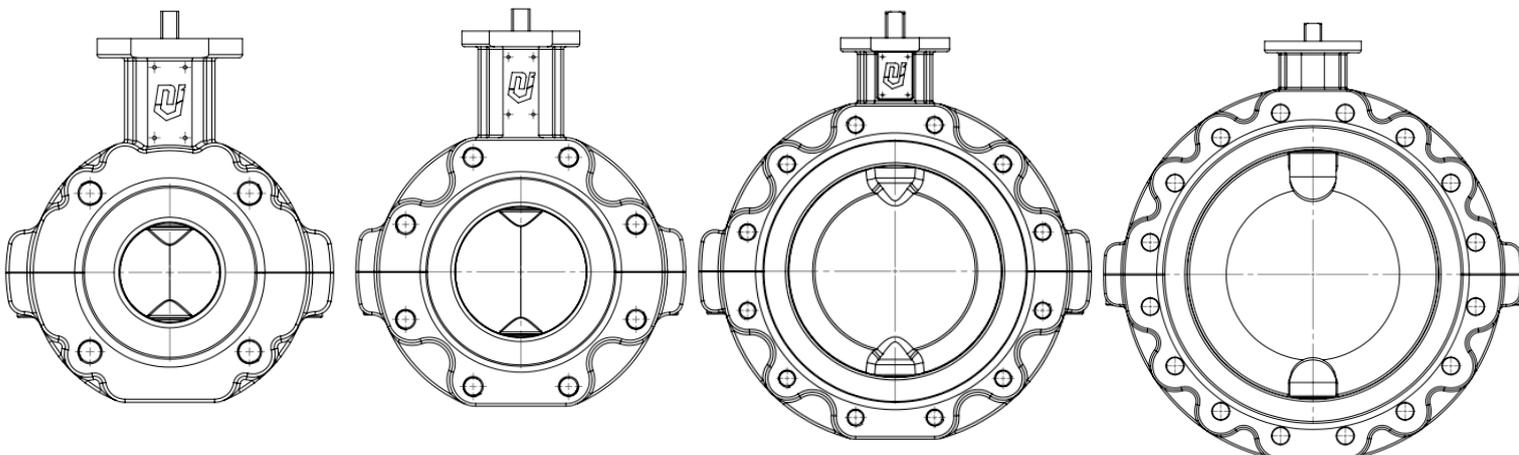


DN25 jusqu'à  
DN40

DN25 jusqu'à DN40  
ANSI 150

DN50  
PN10-16 et ANSI 150

DN65  
PN10-16



DN65 jusqu'à DN80  
ANSI 150

DN100 jusqu'à DN200 – ANSI 150  
DN80 jusqu'à DN150 – PN10-16

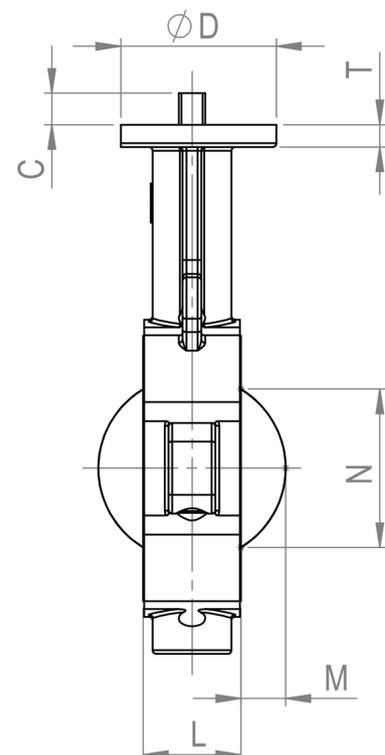
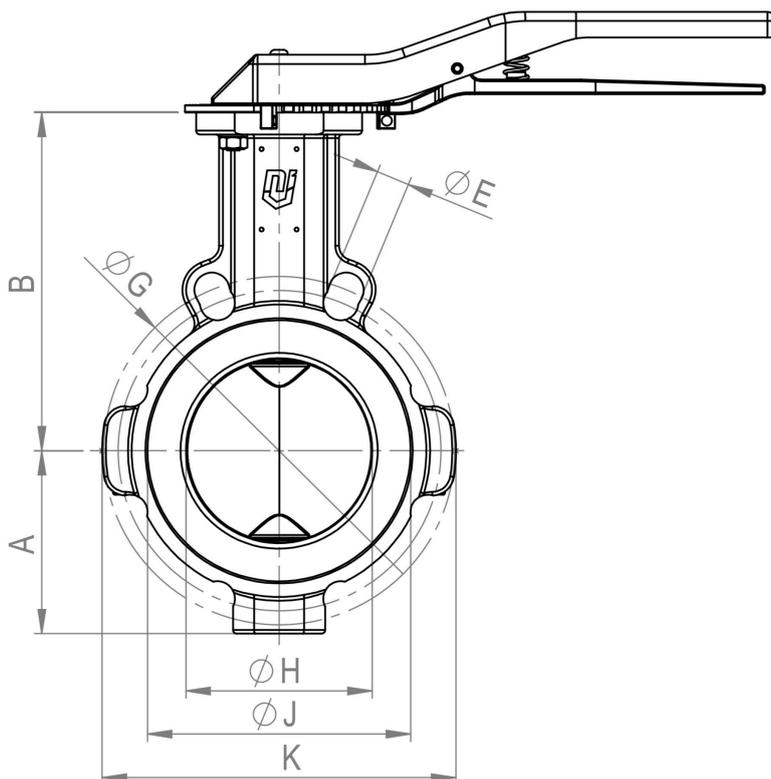
DN250 jusqu'à DN300 – ANSI 150  
DN200 jusqu'à DN300 – PN10

DN350 jusqu'à DN600  
PN10-16 et ANSI 150

## Dimensions:

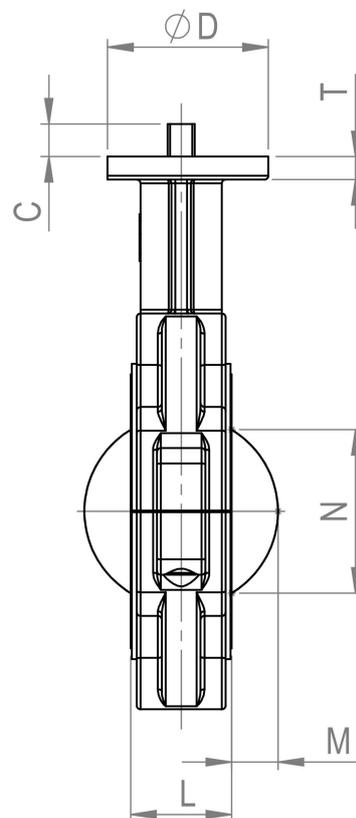
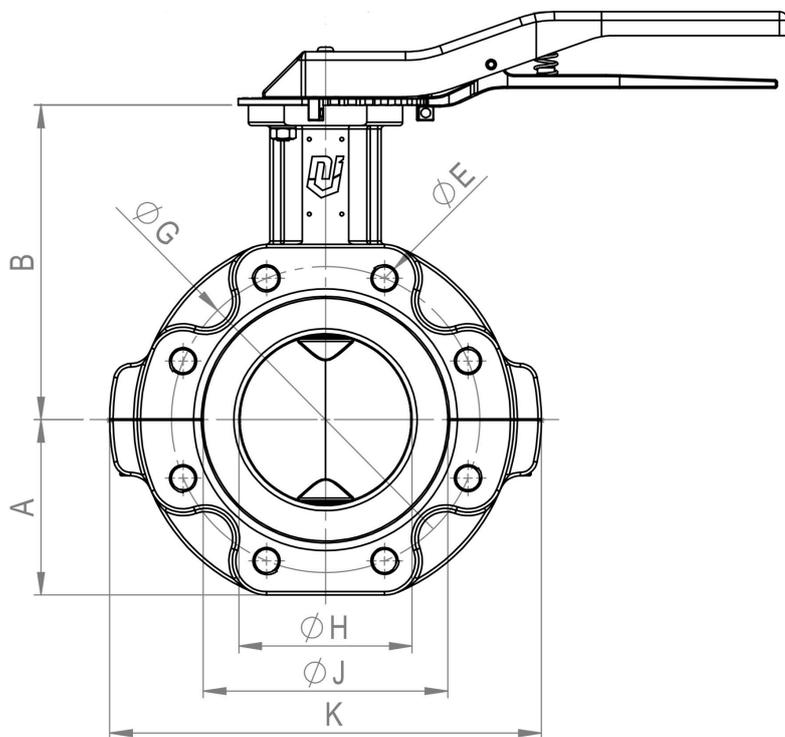
### Vanne papillon à oreilles centrées:

DN	DN	A	B	C	ØD	T	ØE <sub>DIN</sub>	ØE <sub>ANSI</sub>	ØG <sub>DIN</sub>	ØG <sub>ANSI</sub>	ØH	ØJ	K	L	M	N	kg
25	1"	53	94	17	65	10	4x14	4x16	85	79,4	37	60	138	41	3	22	2,6
40	1½"	53	94	17	65	10	4x18	4x16	110	98,4	46,4	76	138	33	7	34	2,4
50	2"	60	130	17	90	12	4x18	4x19	125	120,7	50	85	124	43	6	31	3,0
65	2½"	70	146	17	90	12	4x18 8x18	4x19	145	139,7	62	106	148	46	11	47	3,9
80	3"	84	165	17	90	12	8x18	4x19	160	152,4	75	122	165	46	17	63	4,6
100	4"	100	185	17	90	12	8x18	8x19	180	190,5	100	143	192	52	27	90	6,4
125	5"	110	202	17	90	12	8x18	8x22	210	215,9	125	166	223	56	38	118	8,3
150	6"	130	217	22	90	12	8x22	8x22	240	241,3	141	193	253	56	47	137	10,5
200	8"	158	245	26	125	16	8x22	8x22	295	298,4	195	251	312	60	71	190	17,0
250	10"	194	270	30	125	16	12x22	12x26	350	362	244	301	374	68	92	240	27,0
300	12"	225	308	30	125	16	12x22	12x26	400	431,8	295	349	424	78	112	290	42,0
350	14"	255	330	28	150	16	16x22	12x29	460	476,3	335,6	414	586	92	125	328	89,0
400	16"	290	365	28	150	18	16x26	16x29	515	539,8	389,9	460	650	102	146	378	115,0
450	18"	314	400	37	175	20	20x26	16x32	565	577,9	437,9	515	700	114	164	424	152,0
500	20"	342	435	37	175	20	20x26	20x32	620	635	491,4	570	745	127	184	477	177,0
600	24"	401	510	47	210	20	20x30	20x35	725	749,3	579,9	672	870	154	215	561	284,0



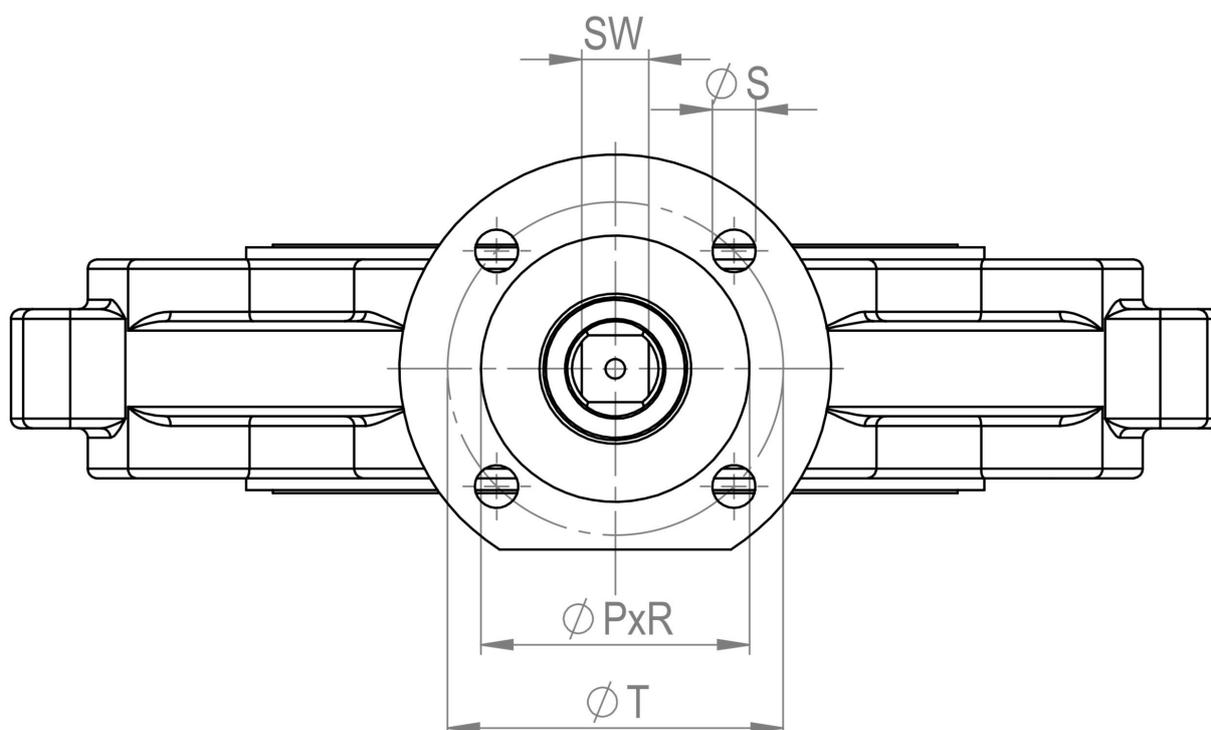
## Vanne papillon à oreilles taraudées:

DN	DN	A <sub>L</sub>	B	C	ØD	T	ØE <sub>DIN</sub>	ØE <sub>ANSI</sub>	ØG <sub>DIN</sub>	ØG <sub>ANSI</sub>	ØH	ØJ	K <sub>L</sub>	L	M	N	kg
25	1"	53	94	17	65	10	4xM12	4x1/2"	85	79,4	37	60	138	41	3	22	2,6
40	1½"	53	94	17	65	10	4xM16	4x1/2"	110	98,4	46,4	76	138	33	7	34	2,5
50	2"	60	130	17	90	12	4xM16	4x5/8"	125	120,7	50	85	156	43	6	31	4,0
65	2½"	81	146	17	90	12	4xM16 8xM16	4x5/8"	145	139,7	62	106	203	46	11	47	6,6
80	3"	88	165	17	90	12	8xM16	4x5/8"	160	152,4	75	122	218	46	17	63	7,5
100	4"	103	185	17	90	12	8xM16	4x5/8"	180	190,5	100,1	143	252	52	27	90	10,2
125	5"	117	202	17	90	12	8xM16	8x3/4"	210	215,9	124,8	166	286	56	38	118	13,6
150	6"	128	217	22	90	12	8xM20	8x3/4"	240	241,3	141,5	193	310	56	47	137	15,6
200	8"	160	245	26	125	16	8xM20	8x3/4"	295	298,4	195,2	251	376	60	71	190	25,4
250	10"	194	270	30	125	16	12xM20	12x7/8"	350	362	244,3	301	450	68	92	240	39,0
300	12"	228	308	30	125	16	12xM20	12x7/8"	400	431,8	295,3	349	520	78	112	290	62,0
350	14"	255	330	28	150	16	16xM20	12x1"	460	476,3	335,6	414	586	92	125	328	90,0
400	16"	290	365	28	150	18	16xM24	16x1"	515	539,8	389,9	460	650	102	146	378	118,0
450	18"	314	400	37	175	20	20xM24	16x1 1/8"	165	577,9	437,9	515	700	114	164	424	157,0
500	20"	342	435	37	175	20	20xM24	20x1 1/8"	620	635	491,4	570	745	127	184	477	182,0
600	24"	401	510	47	210	20	20xM27	20x1 1/4"	725	749,3	579,9	672	870	154	215	561	290,0



## Bride de tête:

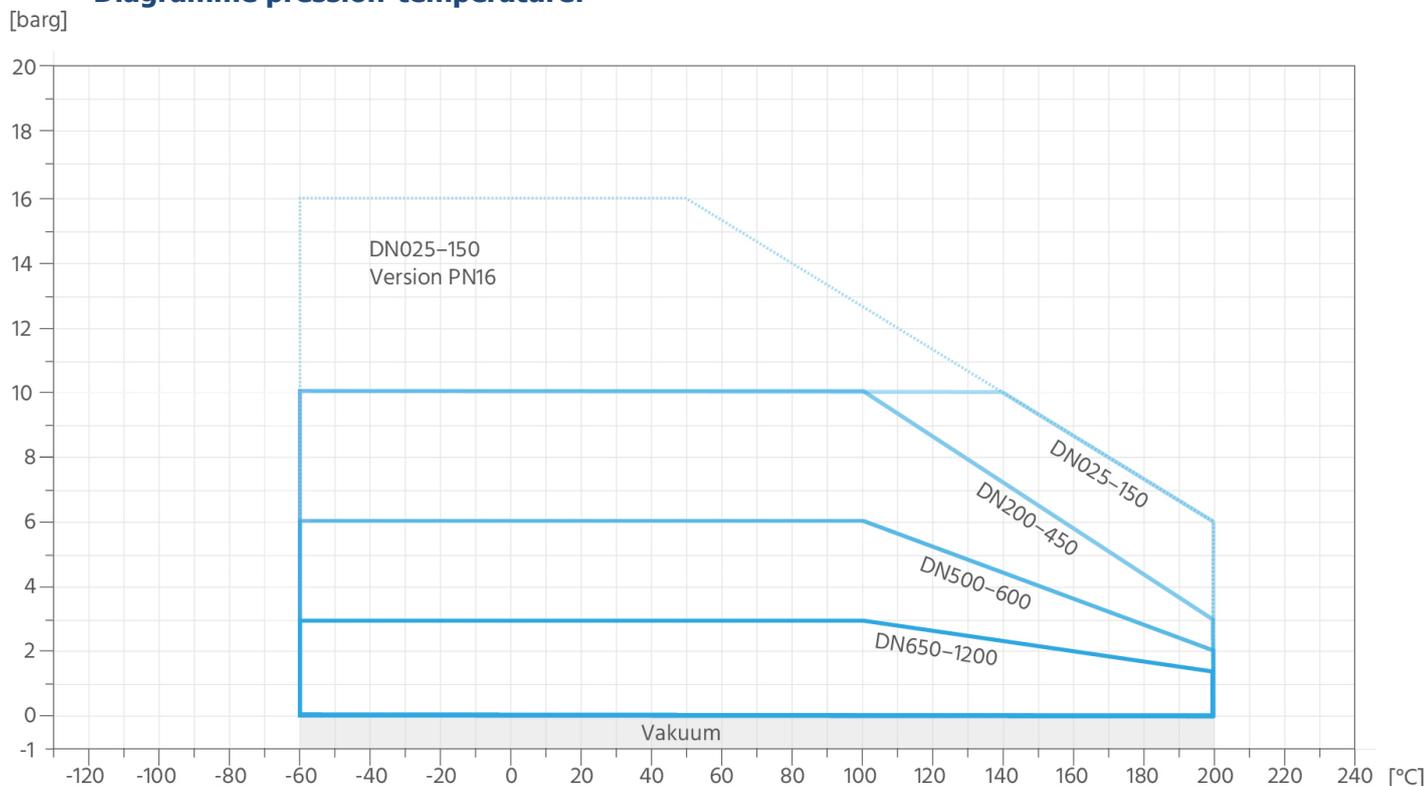
DN (mm)	DN (Pouce)	SW	ISO	ØT	ØS	ØPxR
25	1"	9	F05	50	4x7	36x3,5
40	1½"	9	F05	50	4x7	36x3,5
50	2"	11	F07	70	4x9	56x3,5
65	2½"	11	F07	70	4x9	56x3,5
80	3"	11	F07	70	4x9	56x3,5
100	4"	14	F07	70	4x9	56x3,5
125	5"	14	F07	70	4x9	56x3,5
150	6"	17	F07	70	4x9	56x3,5
200	8"	19	F10	102	4x11	71x3,5
250	10"	22	F10	102	4x11	71x3,5
300	12"	22	F10	102	4x11	71x3,5
350	14"	27	F12	125	4x13	87x3,5
400	16"	27	F12	125	4x13	87x3,5
450	18"	36	F14	140	4x17	102x4,5
500	20"	36	F14	140	4x17	102x4,5
600	24"	46	F16	165	4x21	132x5,5



## Valeur Kv (m<sup>3</sup>/h):

DN mm	Angle d'ouverture							
	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
25	0.001	1.0	3.0	6.0	10	16	21	28
40	1.4	5.1	11	22	38	56	75	102
50	2.1	6.7	14	28	46	69	92	124
65	4.4	14	27	49	80	118	158	211
80	8.1	22	41	75	123	179	240	318
100	17	48	91	160	259	375	502	660
125	28	74	145	244	392	563	754	985
150	39	97	194	316	503	717	958	1244
200	85	202	415	658	1036	1463	1956	2523
250	119	274	527	949	1484	2038	2727	3514
300	181	404	771	1329	2179	3083	4124	5315
350	277	602	1139	2034	3335	4718	6312	8134
400	393	856	1650	2893	4628	6711	8979	11571
450	528	1148	2173	3414	5742	8535	12043	15519
500	647	1434	2418	3980	6490	10268	14983	19308
600	843	1861	3473	5706	9427	14140	19349	24807

## Diagramme pression-température:



DN	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
Pression:	10 bar															6 bar	

## Couples de serrage:

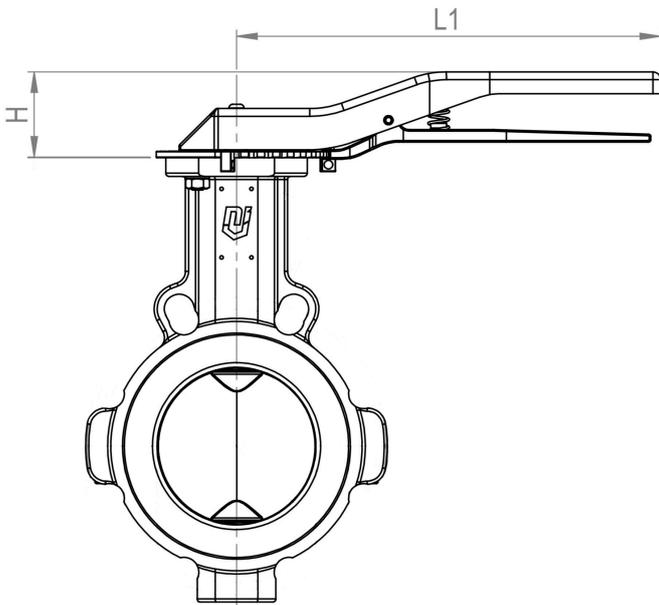
DN	25	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
Nm <sup>1)</sup>	22	22	26	36	46	60	80	110	167	278	333	450	500	600	650	890
Nm <sup>2)</sup>	48	48	89	89	89	183	183	327	456	664	664	1227	1227	2909	2909	6069

<sup>1)</sup> Couples de décollement

<sup>2)</sup> Couples max. admissibles Arbre (Nm)

Les couples de décollement indiqués incluent 10% de sécurité. Les valeurs doivent être multipliées par un facteur de 1,2 ( $\Delta p \leq 0,5 \times PS$ ) ou de 1,4 ( $\Delta p > 0,5 \times PS$ ) en cas de fonctionnement à sec et non lubrifié.

## Actionnement:



### Levier manuel

Poignée	Acier inoxydable
Rondelle à crans	Acier inoxydable

DN	25	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
L1	232,5	232,5	272,5	272,5	272,5	272,5	272,5	272,5	350	350	350
H	46	46	55	55	55	55	55	55	55	55	55
kg	1	1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2,7	2,7	2,7

Numéro d'article

**AK09:**

Modèle	Pression nominale	Papillon	Insert	Actionnement	Taille
AK09 – oreilles centrées	0 – PN10-16 3 – ANSI 150	1 – Acier inoxydable** 2 – PFA	0 – Silicon 1 – EPDM 2 – FKM	0 – Levier à cran 1 – Engrenage 6 – Bout d'arbre libre	05 – DN25 07 – DN40 08 – DN50 09 – DN65 10 – DN80 11 – DN100 12 – DN125 13 – DN150 14 – DN200 15 – DN250 16 – DN300

Modèle	Pression nominale	Papillon	Insert	Actionnement	Taille
AK09 – oreilles centrées	0 – PN10 1 – PN16* 3 – ANSI 150	1 – Acier inoxydable** 2 – PFA	0 – Silicon 1 – EPDM 2 – FKM	1 – Engrenage 6 – Bout d'arbre libre	17 – DN350 18 – DN400 19 – DN450 20 – DN500 21 – DN600

**AK10:**

Modèle	Pression nominale	Papillon	Insert	Actionnement	Taille
AK10 – oreilles taraudées	0 – PN10-16 3 – ANSI 150	1 – Acier inoxydable ** 2 – PFA	0 – Silicon 1 – EPDM 2 – FKM	0 – Levier à cran 1 – Engrenage 6 – Bout d'arbre libre	05 – DN25 07 – DN40 08 – DN50 09 – DN65 10 – DN80 11 – DN100 12 – DN125 13 – DN150

Modèle	Pression nominale	Papillon	Insert	Actionnement	Taille
AK10 – oreilles taraudées	0 – PN10 1 – PN16* 3 – ANSI 150	1 – Acier inoxydable ** 2 – PFA	0 – Silicon 1 – EPDM 2 – FKM	0 – Levier à cran *** 1 – Engrenage 6 – Bout d'arbre libre	14 – DN200 15 – DN250 16 – DN300 17 – DN350 18 – DN400 19 – DN450 20 – DN500 21 – DN600

**Exemple Nr. AK09022016**

**AK09                    0                                    2                                    2                                    0                                    16**

Artikel Nr. AK09022016  
 Vanne papillon avec oreilles centrées  
 Pression nominale: PN10  
 Papillon: PFA  
 Insert: FKM  
 Actionnement: Rasthebel  
 Taille: DN300

\* sur demande  
 \*\* jusqu'à DN200 acier inoxydable 1.4469 ; à partir de DN250 acier inoxydable 1.4404  
 \*\*\* jusqu'au diamètre nominal DN300

Illustrations similaires, sous réserve de modifications techniques et dimensionnelles.