

# Descriptif technique vannes papillon DPX - DPAX

Fabriquée depuis de nombreuses années, **la vanne papillon DEFINOX** bénéficie d'un choix de matériaux et de conditions d'usinage garantissant une qualité optimum de résistance et état de surface.

Les différentes nuances de joints adaptables et les nombreux accessoires font de cette vanne **un produit polyvalent**.



● DPX manuelle



● DPAX automatique

## ● Conception

La vanne papillon DEFINOX est constituée :

- d'un volet monobloc en acier inoxydable 316L poli,
- de bagues de rotation,
- d'un joint en élastomère alimentaire :

Le joint est un élément essentiel de la vanne papillon. Il est nécessaire de le choisir avec soin et de l'adapter aux conditions d'utilisation du process. Son identification est également nécessaire pour les opérations de maintenance. En standard, la

vanne papillon est livrée avec un joint EPDM, sauf pour le DN 125 équipé en élastomère fluoré (FKM).

- de deux demi-corps symétriques en acier inoxydable 316L,
- d'une visserie de fixation (M6) en acier inoxydable 304,
- d'un dispositif de manœuvre.

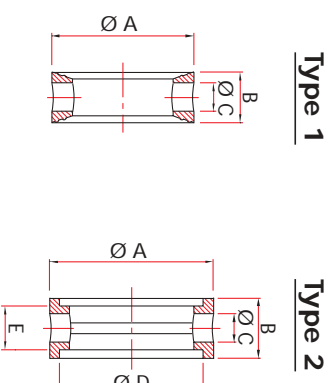
Ces vannes peuvent être utilisées à 140°C, en température de pointe, pour une période limitée et en position ouverte uniquement (lors de la stérilisation par exemple).

# Descriptif technique vannes papillon DPX - DPAX

ITDFX100 - INDIICE 1 - MAI 2002

LO

## Tableau de préconisations des joints



MODELE	TYPE	DN			DIMENSIONS					REFERENCES									
		SMS	DIN	US	A	B	C	D	E	Neoprène alimentaire	Silicone	Elastomère fluore (FKM) alimentaire	Elastomère fluore (FKM) anti-acide	EPDM alimentaire charge claire	EPDM alimentaire charge noire	EPDM industriel potasse			
STANDARD	1	25	25	1"	41	23	13												
		32	32	1,5"	55	23	13												
		38	40		65	23	13												
		51	50	2"	65	23	13												
		63		2,5"	75	27,4	13	65,5	20										
		76	65	3"	90	27,4	13	80,5	20										
	2		80			97	34,5	17	88,5	27									
			104	100	4"	117	34,5	17	108,5	27									
				125		150	35	17	137,5	25									
				150		175	35	17	159,5	25									
				80		98	27	13	88,5	20									
				104	4"	118	27,4	13	108,5	20									
Ancien en T	2																		
Ancien (joint volet à goupille)	1	63	65	2,5"	85	26	13												
		76	80	3"	105	33,5	17												
			104	4"	125	33,5	17												
			125		150	33,5	17												

# Tableaux dimensionnels vannes papillon DPX - DPAX manuelles et automatiques

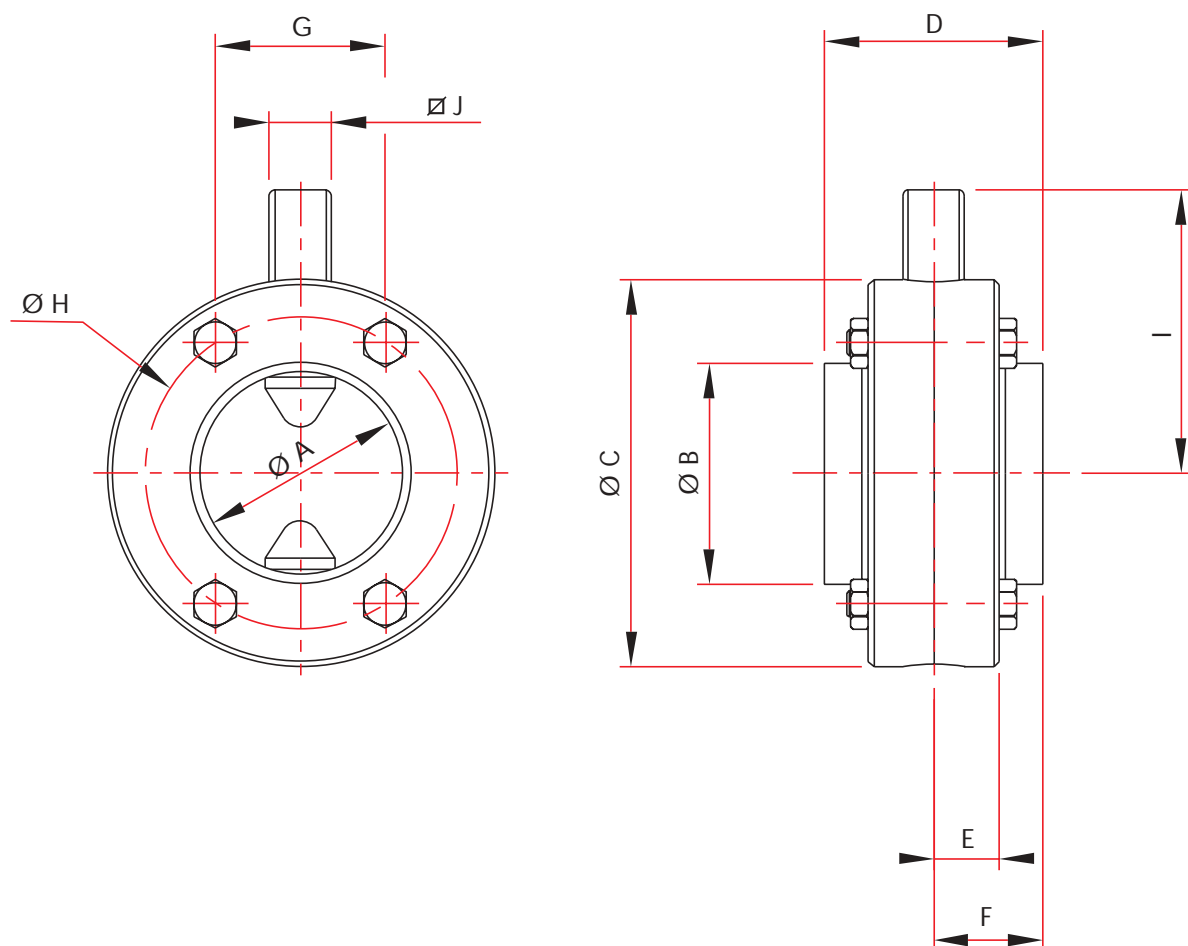
## Vanne papillon DPX manuelle

La DPX1 possède un volet avec un carré d'entraînement mâle, permettant l'adaptation de différents types de poignées.

Le dispositif de manoeuvre est fixé par une vis en sommet du volet.

Deux tailles de carrés couvrent la totalité de la gamme. A ces carrés correspondent deux poignées de longueurs différentes adaptées au couple de manoeuvre.

En option, il est possible d'obtenir un dispositif cadenassable.



## Tableaux dimensionnels vannes papillon DPX - DPAX manuelles et automatiques

ITDFX100 - INDICE 1 - MAI 2002

### Vanne papillon DPX manuelle

SMS	DN		Ø A	Ø B	Ø C	D	E	F	G	Ø H	I	Ø J	Poids en kg
	DIN	US											
25			22,1	25,4	79	50	15	25	45	65	59,3	11	1
			22,1	25,4	79	50	15	25	45	65	59,3	11	1
		1"	26	29	79	50	15	25	45	65	59,3	11	1
32		25	29,6	32	79	50	15	25	45	65	59	11	0,9
			32	35	79	50	15	25	45	65	59	11	0,9
38		32	34,8	38,1	79	50	15	25	45	65	59	11	0,9
			34,8	38,1	79	50	15	25	45	65	59	11	0,9
		1" 1/2	38	41	79	50	15	25	45	65	59	11	0,9
			47,5	50,8	89	50	15	25	45	75	64,5	11	1,2
51		2"	47,5	50,8	89	50	15	25	45	75	64,5	11	1,2
			50	53	89	50	15	25	45	75	64,5	11	1,2
		50	60,2	63,5	104	50	15	25	45	90	73	11	1,3
63		2" 1/2	60,2	63,5	104	50	15	25	45	90	73	11	1,3
			66	70	119	50	15	25	45	105	81	11	1,7
76		65	72,9	76,2	119	50	15	25	45	105	81	11	1,6
			72,9	76,2	119	50	15	25	45	105	81	11	1,6
		3"	81	85	129	58	19	29	57	115	90,5	14	2,7
			97,4	101,6	149	58	19	29	57	135	101,5	14	3,4
			100	104	149	58	19	29	57	135	101,5	14	3,4
104		100	100	104	149	58	19	29	57	135	101,5	14	3,4
			125	129	179	58	19	29	57	162	118	14	3,8
		125	146,9	152,4	204	58	19	29	57	187	131	14	4,8
			150	154	204	58	19	29	57	187	131	14	4,8

# Tableaux dimensionnels vannes papillon DPX - DPAX manuelles et automatiques

## Vanne papillon DPX manuelle poignée standard

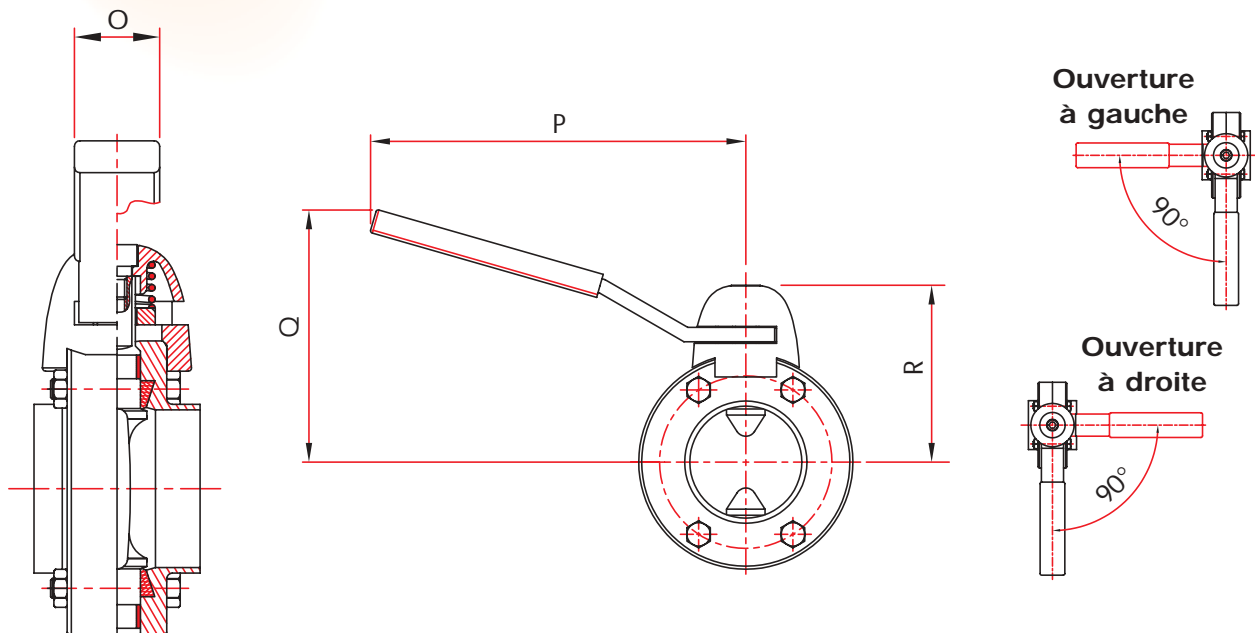


Cette poignée quart de tour, facilement montable et démontable, est équipée d'une butée positive d'ouverture, de fermeture et de position intermédiaire à 45°. Elle nécessite un appui de déverrouillage avant rotation.

Deux poignées symétriques permettent toutes les combinaisons d'ouverture.

La poignée standard est composée d' :

- une poignée en acier inoxydable 304 avec carré femelle d'entraînement,
- un manchon en plastique pouvant être personnalisé au nom de l'utilisateur,
- un moyeu en acier inoxydable 304,
- un ressort de rappel en acier inoxydable,
- une vis de fixation.



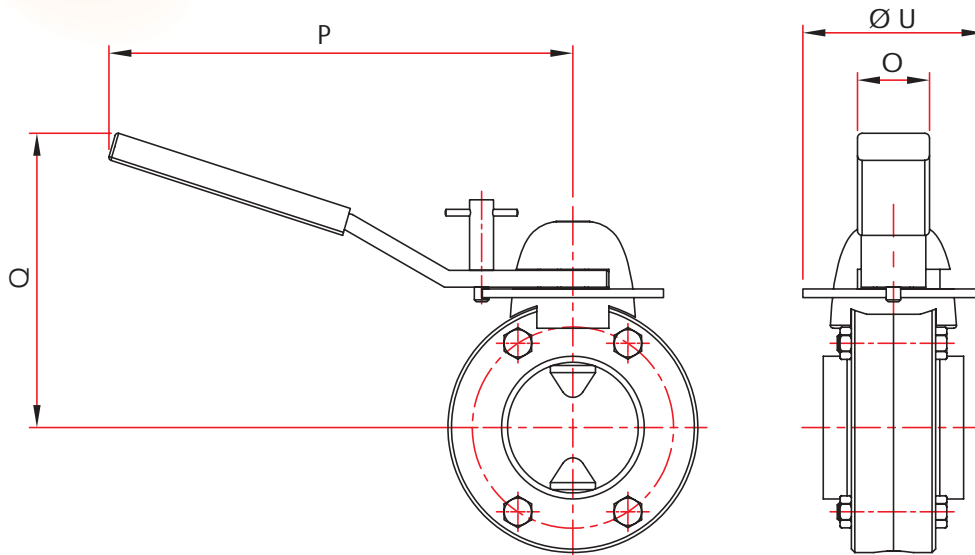
DN			O	P	Q	R	Poids en kg
SMS	DIN	US					
25	25	1"	30	165	100	70	1,4
32	32		30	165	100	70	1,3
38	40	1" 1/2	30	165	100	70	1,3
51	50	2"	30	165	105	75	1,6
63		2" 1/2	30	165	112	83	1,7
	65		30	165	120	91	2,1
76		3"	30	165	120	91	2
	80		35	260	145	101	3,4
104	100	4"	35	260	155	112	4,1
	125		35	260	170	128	4,5
	150	6"	35	260	190	140	5,6

## Tableaux dimensionnels vannes papillon DPX - DPAX manuelles et automatiques

### Vanne papillon DPX manuelle poignée avec réglage simple



Ce dispositif semblable à la poignée standard, possède une vis de blocage assurant une position intermédiaire du volet. Cette poignée est adaptée à des réglages sans grande précision.



DN			O	P	Q	Ø U	Poids en kg
SMS	DIN	US					
25	25	1"	30	187	100	59	1,5
32	32		30	187	100	59	1,4
38	40	1" 1/2	30	187	100	59	1,4
51	50	2"	30	187	105	59	1,7
63		2" 1/2	30	187	112	59	1,8
	65		30	187	120	59	2,2
76		3"	30	187	120	59	2,1
	80		35	280	145	71	3,5
104	100	4"	35	280	155	71	4,2
	125		35	280	170	71	4,6
	150	6"	35	280	170	71	5,7

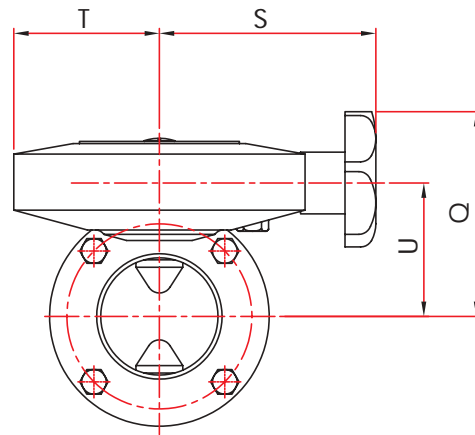
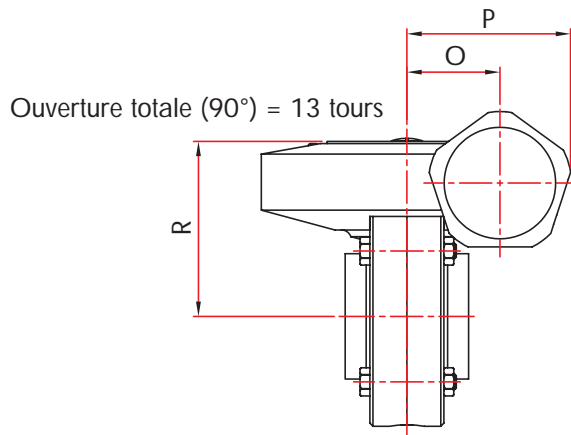
# Tableaux dimensionnels vannes papillon DPX - DPAX manuelles et automatiques

## Vanne papillon DPX manuelle poignée avec réglage micrométrique et ses différentes sorties

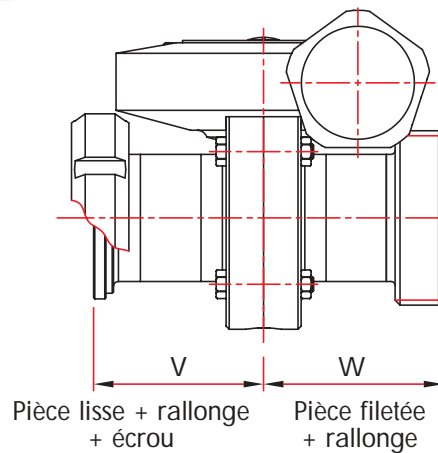
Ce dispositif utilise un couple roue et vis sans fin.

Il permet une ouverture fine et une position répétitive grâce à un secteur gradué.

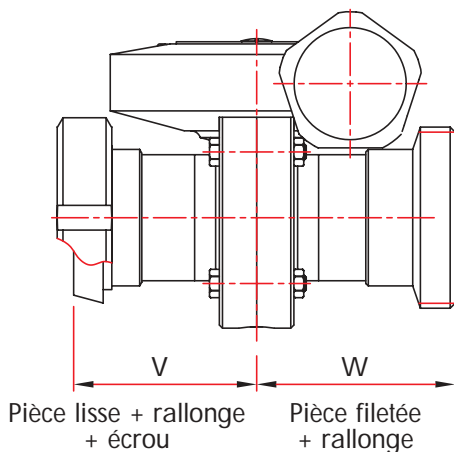
*Nota : La présence de ce dispositif sur une vanne ne permet pas de souder directement une pièce de raccordement sur les demi-corps.*



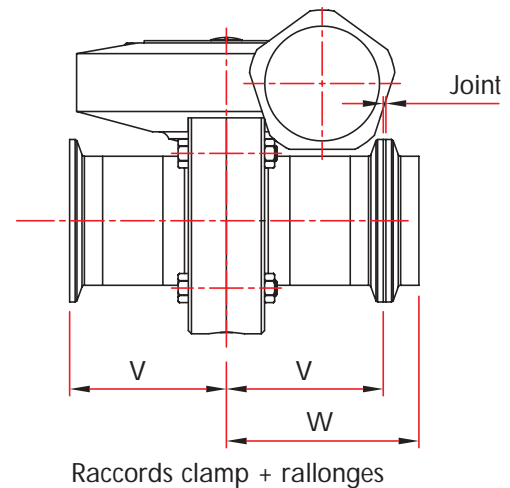
### Avec sortie Sms



### Avec sortie Din



### Avec sortie Clamp



## Tableaux dimensionnels vannes papillon DPX - DPAX manuelles et automatiques

ITDFX100 - INDICE 1 - MAI 2002

11

### Vanne papillon DPX manuelle poignée avec réglage micrométrique et ses différentes sorties

DN		O	P	Q	R	S	T	U	Poids en kg
SMS	DIN								
25		37,7	68	80	67	90	59	50	1,8
		37,7	68	80	67	90	59	50	1,8
	25	37,7	68	80	67	90	59	50	1,8
		37,7	68	80	67	90	59	50	1,7
32		37,7	68	80	67	90	59	50	1,7
		37,7	68	80	67	90	59	50	1,7
	32	37,7	68	80	67	90	59	50	1,7
		37,7	68	80	67	90	59	50	1,7
38		37,7	68	80	67	90	59	50	1,7
		37,7	68	80	67	90	59	50	1,7
	40	37,7	68	80	67	90	59	50	1,7
		37,7	68	85	72	90	59	55	2
51		37,7	68	85	72	90	59	55	2
		37,7	68	85	72	90	59	55	2
	50	37,7	68	85	72	90	59	55	2
		37,7	68	93	80	90	59	63	2,1
63		37,7	68	93	80	90	59	63	2,1
		37,7	68	93	80	90	59	63	2,1
	65	37,7	68	100	87	90	59	70	2,5
		37,7	68	100	87	90	59	70	2,4
76		37,7	68	100	87	90	59	70	2,4
		37,7	68	100	87	90	59	70	2,4
	80	37,7	68	105	92	90	59	75	3,5
		37,7	68	115	102	90	59	85	4,2
	100	37,7	68	115	102	90	59	85	4,2
		37,7	68	115	102	90	59	85	4,2
104		37,7	68	115	102	90	59	85	4,2
		37,7	68	130	117	90	59	100	4,6

DN	V	W
SMS		
25	59	63
38	63	67
51	68	72
63	76	81
76	86	91
104	89	94
DIN		
25	66	73
32	69	76
40	70	77
50	77	84
65	86	94
80	97	104
100	108	118
125	98	110
Clamp		
1"	57	71,5
1" 1/2	57	71,5
2"	62	76,5
2" 1/2	67	81,5
3"	77	91,5
4"	80	97,5

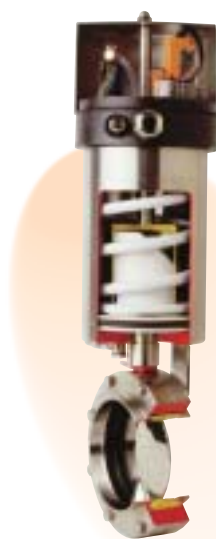


# Tableaux dimensionnels vannes papillon DPX - DPAX manuelles et automatiques

## Vanne papillon DPAX automatique

La vanne papillon est facilement automatisable. Un opérateur pneumatique cylindrique vertical remplace la poignée manuelle standard. Trois tailles d'opérateur couvrent la totalité de la gamme :

- DN 25 au DN 76  
(diamètre : 89 mm)
- DN 80 au DN 125  
(diamètre : 115 mm)
- DN 150  
(diamètre : 114 mm)



Un index en plastique rouge permettant de visualiser la position de la vanne, s'intercale entre le volet et l'extrémité de l'arbre de l'opérateur. Il indique la position NO (Normalement Ouverte) ou NF (Normalement Fermée) lorsque la vanne n'est pas alimentée.

L'opérateur possède également une tige sortante permettant d'informer à distance sur la position de la vanne si elle est équipée d'un boîtier de signalisation (voir chapitre signalisation).

Il est étudié pour fonctionner avec de l'air filtré dans une plage de 4 à 8 bars en simple ou double effet.

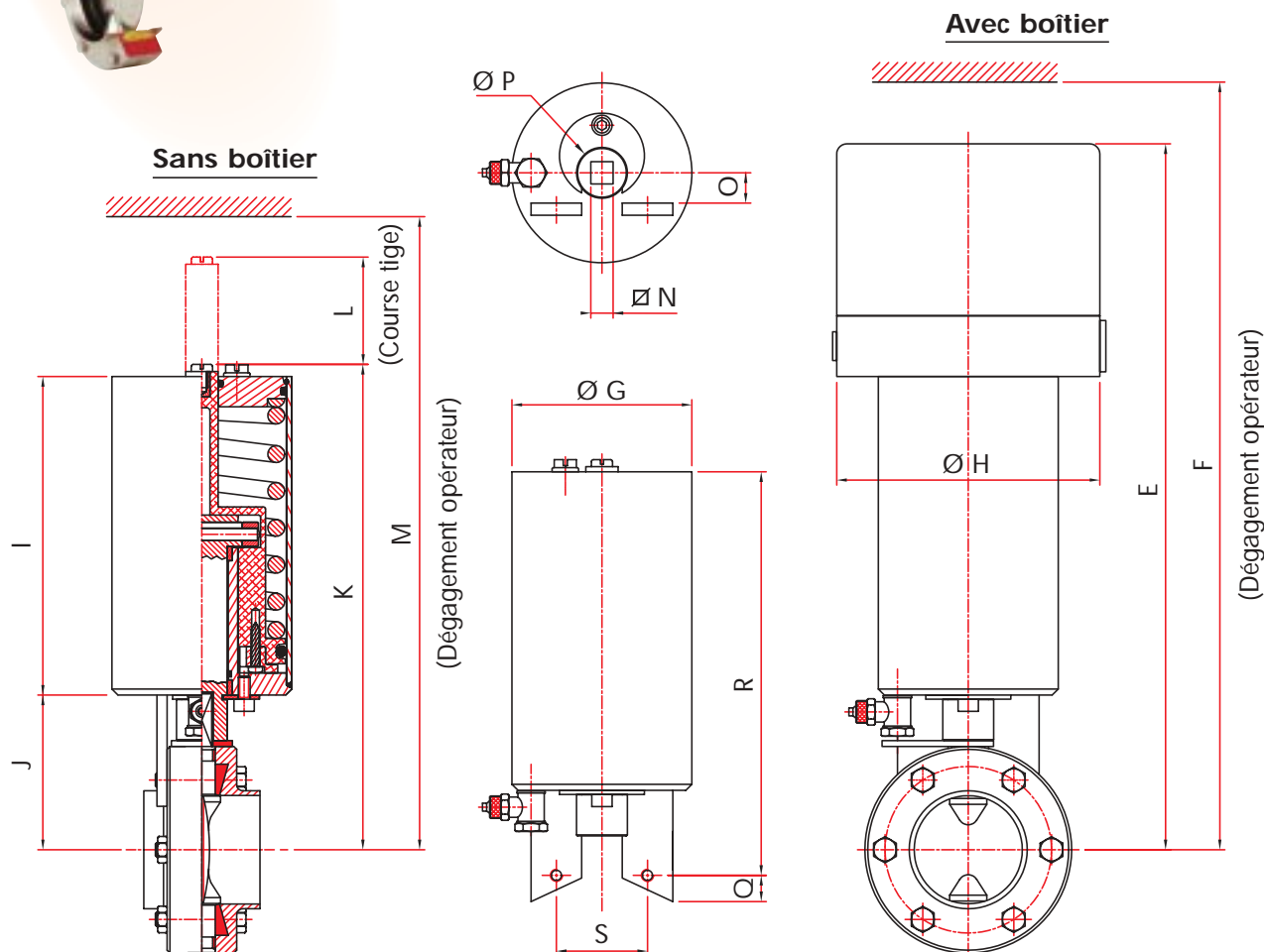
### Montage sur la vanne et mise en service :

Cet opérateur permet une automatisation rapide de la vanne papillon. Sa fixation est assurée par l'intermédiaire de pattes taraudées, par la visserie de maintien des demi-corps permettant un bon centrage et l'alignement du volet et de l'arbre d'entraînement.

Il est équipé en standard de raccords d'air orientables pour tube souple type Rilsan de 4/6.

Cet opérateur se compose principalement des pièces suivantes :

- un corps extérieur en acier inoxydable 304L,
- un arbre d'entraînement en acier inoxydable 304L,
- une came hélicoïdale en plastique,
- un ressort avec revêtement anticorrosion,
- un couvercle maintenu par un jonc inox.



## Tableaux dimensionnels vannes papillon DPX - DPAX manuelles et automatiques

ITDFX100 - INDICE 1 - MAI 2002

32

### Vanne papillon DPAX automatique

DN			E	F	Ø G	Ø H	I	J	K	L	M	Ø N	O	Ø P	Q	R	S	Poids en kg*
SMS	DIN	US																
25		1"	339	369	89	130	157	67	231	53	304	11	15	25	13	200	45	4,6
			339	369	89	130	157	67	231	53	304	11	15	25	13	200	45	4,6
	25		339	369	89	130	157	67	231	53	304	11	15	25	13	200	45	4,6
32			339	369	89	130	157	67	231	53	304	11	15	25	13	200	45	4,5
	32		339	369	89	130	157	67	231	53	304	11	15	25	13	200	45	4,5
38			339	369	89	130	157	67	231	53	304	11	15	25	13	200	45	4,5
		1" 1/2	339	369	89	130	157	67	231	53	304	11	15	25	13	200	45	4,5
	40		339	369	89	130	157	67	231	53	304	11	15	25	13	200	45	4,5
51			345	375	89	130	157	73	237	53	310	11	15	25	13	200	45	4,8
		2"	345	375	89	130	157	73	237	53	310	11	15	25	13	200	45	4,8
	50		345	375	89	130	157	73	237	53	310	11	15	25	13	200	45	4,8
63			354	384	89	130	157	82	246	53	319	11	15	25	13	200	45	4,9
		2" 1/2	354	384	89	130	157	82	246	53	319	11	15	25	13	200	45	4,9
	65		363	393	89	130	157	91	255	53	328	11	15	25	13	200	45	5,3
			363	393	89	130	157	91	255	53	328	11	15	25	13	200	45	5,2
76			363	393	89	130	157	91	255	53	328	11	15	25	13	200	45	5,2
		3"	363	393	89	130	157	91	255	53	328	11	15	25	13	200	45	5,2
	80		379	414	115	130	174	90	274	53	352	14	19	30	8	214	57	9,2
			390	425	115	130	174	101	285	53	363	14	19	30	8	214	57	9,9
	100		390	425	115	130	174	101	285	53	363	14	19	30	8	214	57	9,9
		4"	390	425	115	130	174	101	285	53	363	14	19	30	8	214	57	9,9
104			390	425	115	130	174	101	285	53	363	14	19	30	8	214	57	9,9
	125		405	445	115	130	174	116	300	53	383	14	19	30	8	214	57	10,3
			417	460	114	130	173	129	312	53	395	14	19	30	8	221	57	12
	150		417	460	114	130	173	129	312	53	395	14	19	30	8	221	57	12

\* Sans boîtier

# Conditions de service vannes papillon DPX - DPAX manuelles et automatiques

## Vanne papillon DPX manuelle

DN			Pression de service max. (Bar)	Perte de charge (Kv)	Perte de charge (Cv)	Pression d'étanchéité (Bar)
SMS	DIN	US				
25		1"	10	42	48,72	12
	25		10	49	56,84	12
32			10	61	70,76	12
	32		10	65	75,4	12
38		1"1/2	10	78	90,48	12
	40		10	85	98,6	12
51		2"	10	185	214,6	12
	50		10	190	220,4	12
63		2" 1/2	10	360	417,6	12
	65		10	395	458,2	12
76		3"	10	430	498,8	12
	80		6	552	640,32	8
104	100	4"	6	860	997,6	8
	125		4	1350	1566	6
	150	6"	4	1980	2297	6

### POUR TOUS LES DIAMÈTRES DE VANNE PAPIILLON DPX MANUELLE

Température maximum :  
+120 °C

Température minimum :  
0 °C

Delta température :  
90 °C

Résistance au vide :  
0,4 cm<sup>3</sup>/s

## Conditions de service vannes papillon DPX - DPAX manuelles et automatiques

ITDFX100 - INDICE 1 - MAI 2002

### Vanne papillon DPAX automatique

SMS	DN		Pression de service max. (Bar)	Perte de charge (Kv)	Perte de charge (Cv)	Pression d'étalement (Bar)	Temps de manœuvre (s)	Consommation d'air (NI)	Couple de manœuvre (da N/m)
	DIN	US							
25	25	1"	10	42	48,72	12	3	2	2,8
			10	49	56,84	12	3	2	2,8
32			10	61	70,76	12	3	2	2,8
			10	65	75,4	12	3	2	2,8
38		1"1/2	10	78	90,48	12	3	2	2,8
			10	85	98,6	12	3	2	2,8
51		2"	10	185	214,6	12	3	2	2,8
			10	190	220,4	12	3	2	2,8
63		2" 1/2	10	360	417,6	12	3	2	2,8
			10	395	458,2	12	3	2	2,8
76		3"	10	430	498,8	12	3	2	2,8
			6	552	640,3	8	5	4	4
104		4"	6	860	997,6	8	5	4	4
			4	1350	1566	6	5	4	4
			4	1980	2297	6	6	4	4,5

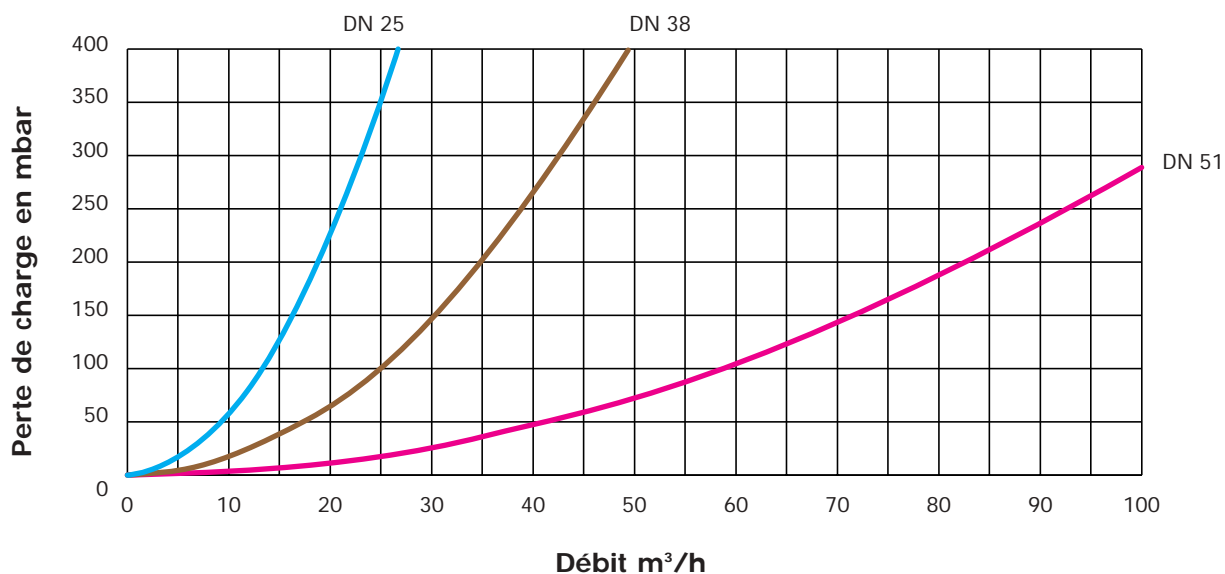
#### POUR TOUS LES DIAMÈTRES DE VANNE PAPILLON DPAX AUTOMATIQUE

Température maximum : +120 °C	Température minimum : 0 °C	Delta température : 90 °C
Pression d'alimentation maximum : 8 Bar	Pression d'alimentation minimum : 4,5 Bar	Résistance au vide : 0,4 cm <sup>3</sup> /s

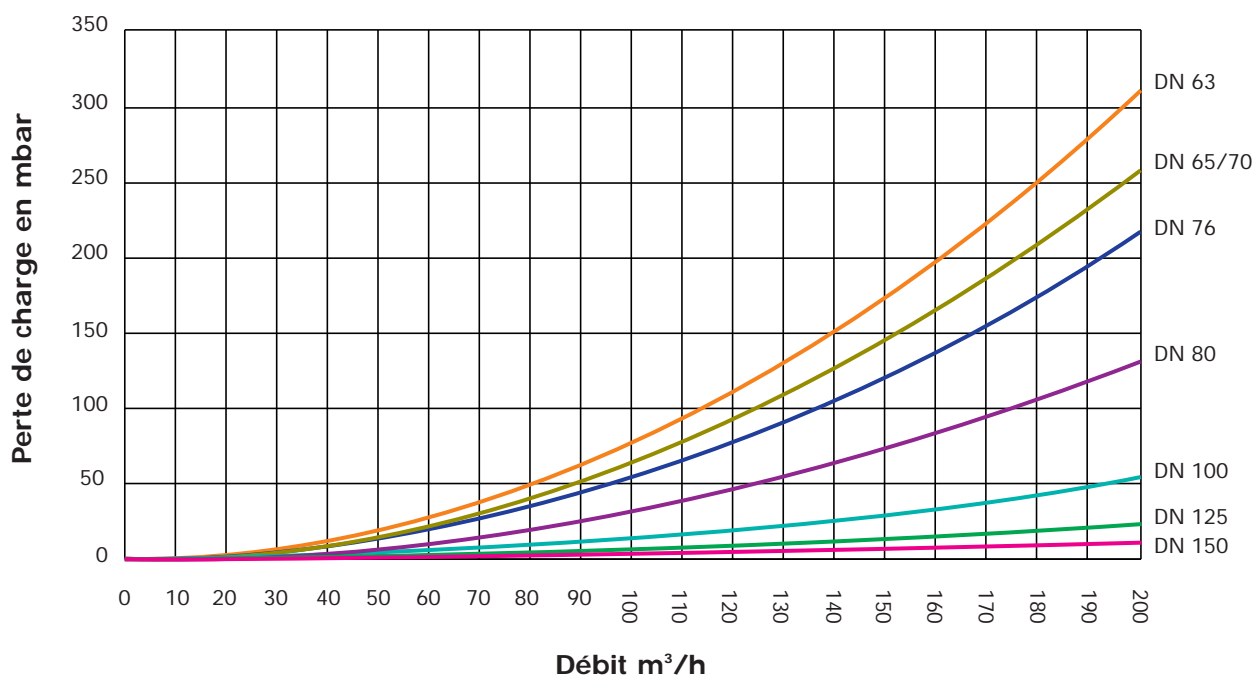
# Conditions de service vannes papillon DPX - DPAX manuelles et automatiques



## Perte de charge vannes papillon DPX DN 25 à DN 51



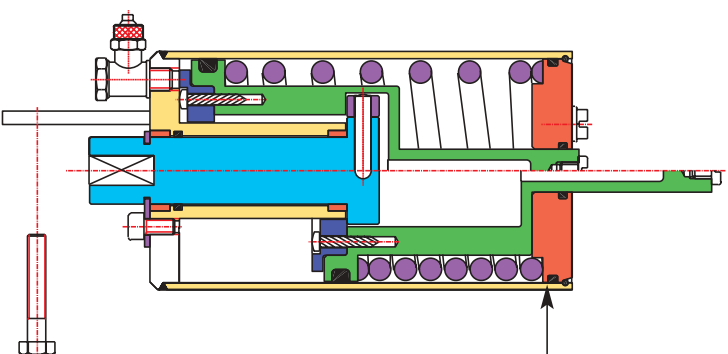
## Perte de charge vannes papillon DPX DN 63 à DN 150





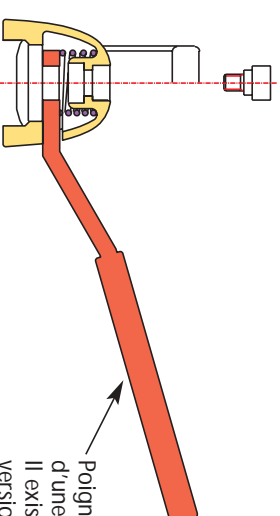
# Argumentaires vannes papillon manuelle DPX - automatique DPAX

## DPAX

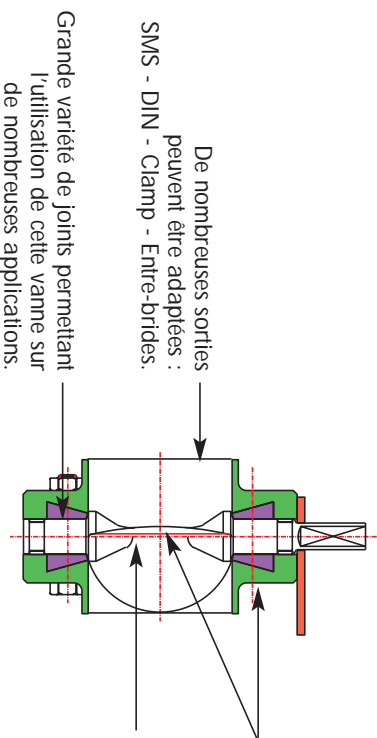


Opérateur pneumatique facilement adaptable en Normalement Ouvert "NO", en Normalement Fermé "NF" ou en Double Effet "DE".

## DPX



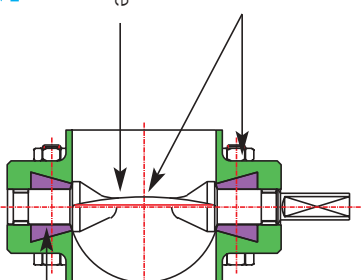
Poignée en acier inoxydable d'une utilisation aisée. Il existe de nombreuses versions manuelles :  
- réglage simple,  
- réglage micrométrique,  
- avec fermeture à droite ou à gauche,  
- avec détection.



De nombreuses sorties peuvent être adaptées :  
SMS - DIN - Clamp - Entre-bridés.

Grande variété de joints permettant l'utilisation de cette vanne sur de nombreuses applications.

Corps de vanne et obturateur en acier inoxydable 316 L.  
Faible perte de charge et passage en ligne sans rétention.



De nombreuses sorties peuvent être adaptées :  
SMS - DIN - Clamp - Entre-bridés.

Grande variété de joints permettant l'utilisation de cette vanne sur de nombreuses applications.

