

MODELE

EX



## VANNE A GUILLOTINE UNIDIRECTIONNELLE, TYPE "WAFER"

Le modèle **EX** est une vanne d'usage général pour des fluides chargés de solides en suspension, employée principalement dans les secteurs:

- du papier
- de l'énergie
- minier
- etc.
- du traitement des eaux
- agro-alimentaire
- chimique

**Dimensions:** DN 50 à DN 1200 (DN supérieurs sur demande)

**Pressions:**

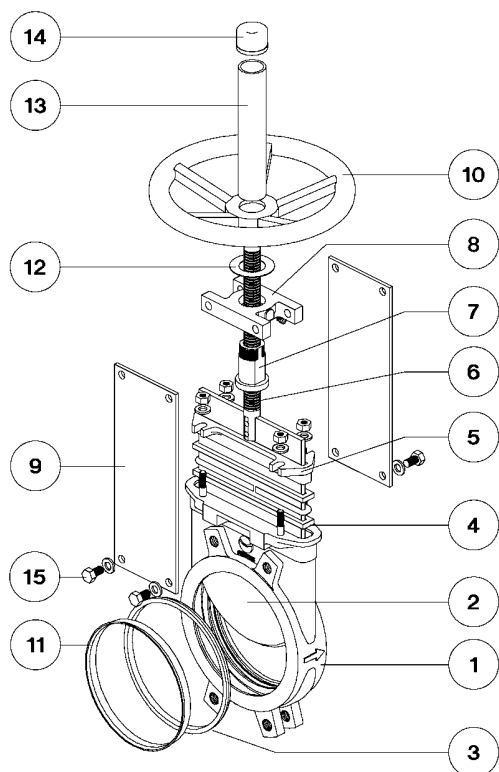
DN 50 à DN 250 :	10 (kg/cm <sup>2</sup> )
DN 300 à DN 400:	6 (kg/cm <sup>2</sup> )
DN 450:	5 (kg/cm <sup>2</sup> )
DN 500 à DN 600:	4 (kg/cm <sup>2</sup> )
DN 700 à DN 1200:	2 (kg/cm <sup>2</sup> )

**Brides standard:** DIN PN 10 et ANSI B16.5 (classe 150)

**D'usage courant:** (sur demande)

DIN PN 6	DIN PN 16	DIN PN 25
BS "D" et "E"	ANSI 125	Autres sur demande

Toutes les vannes ORBINOX sont testées avant leur expédition.



### LISTE DES COMPOSANTS STANDARD

Composant:	Version FONTE:	Version INOX:
1- Corps	FONTE GG25	INOX CF8M
2- Pelle	AISI 304	AISI 316
3- Siège	Métal / Métal ou EPDM	
4- Garniture	Coton suifé	Fibre naturelle téflonnée
	(les deux versions avec, en plus, du fil torique)	
5- Presse-étoupe	Aluminium ou fonte nodulaire	INOX CF8M
6- Tige	AISI 303	
7- Ecrou Tige	Laiton	
8- Pont	Acier au carbone ou fonte nodulaire	
9- Plaque support	Acier au carbone recouvert d'EPOXI	
10- Volant	Fonte	
11- Frette A	AISI 304	AISI 316
12- Rondelle friction	Laiton	
13- Capuchon de protection	Acier au carbone recouvert d'EPOXI	
14- Couvercle supérieur	Plastique	
15- Visserie	Acier zingué	Acier zingué

MODELE

EX



## CARACTERISTIQUES

### CORPS

**Monobloc** en fonte, type "wafer" pour installation entre brides avec face de bride en relief. Dispose de **coins** et de guidages intérieurs moulés pour assurer la fermeture de la **pellet** contre le **siège** de la vanne. Conçue avec des nervures de renforcement aux diamètres supérieurs, conférant une grande robustesse au corps.

Le passage est du type **circulaire et total**. Il facilite une grande capacité de débit ainsi que des pertes de charge minimales. La forme intérieure du corps évite l'accumulation de solides pouvant gêner à la fermeture de la vanne.

### PELLE

En **acier inoxydable**, polie des deux côtés ce qui empêche les grippages et les dommages sur le **siège**, avec terminaison en **biseau**, ce qui permet de couper et d'expulser les solides vers le flux. On peut, à la demande, augmenter son épaisseur pour permettre des pressions de travail plus importantes.

### GARNITURE

De longue durée, composée de plusieurs lignes de fibre tressée (une large variété de matériaux à votre disposition) plus un **joint torique**, avec un presse-étoupe facile à accéder et à ajuster, assurant l'étanchéité de la vanne.

### TIGE DE MANOEUVRE

En **acier inoxydable**, sur modèle standard, ce qui lui confère une grande résistance à la corrosion et une longue durée de vie. En outre, le **graisseur** placé sur le pont permet de lubrifier la commande en prolongeant ainsi sa durée de vie.

Le **capuchon de protection de la tige** joue un rôle de sécurité et protège la tige de manœuvre des entrées de poussière.

### INTERCHANGEABILITE DES COMMANDES

Toutes les commandes sont interchangeables sur la vanne suivant les besoins du client.

### SUPPORT DE COMMANDE ET ADAPTATION

En acier (ou inox à la demande), revêtu d'Epoxy, sa conception robuste lui confère une grande rigidité, supportant les conditions d'opération les plus sévères.

### REVETEMENT EPOXY

Tous les corps et les composants en fonte et en acier au carbone des vannes **ORBINOX** sont recouverts d'une couche d'Epoxy, déposée au moyen d'un procédé électrostatique qui confère aux vannes une grande résistance à la corrosion ainsi qu'une excellente finition.

La couleur standard chez **ORBINOX** étant le **bleu**, RAL-5015.

### CARTER DE PROTECTION DE SECURITE DE LA PELLE

Dans le respect des normes européennes de sécurité (**marquage "CE"**), des carters de protection métallique sur le parcours de la pelle ont été incorporés aux vannes automatiques de chez **ORBINOX**, en évitant ainsi que des corps ou des objets puissent être accidentellement attrapés ou entraînés.



MODELE

EX



## AUTRES OPTIONS

### Chapeaux

Le chapeau offre une étanchéité complète vers l'extérieur, en diminuant ainsi l'entretien du presse-étoupe.

### Regulation à l'aide de Diaphragmes V-Port (60°) et Pentagonaux.

Le choix de la forme du diaphragme dépendra du type de réglage de flux que l'on veut obtenir.

### Injections d'air

Placées sur les guidages et les fermetures de la pelle, elles permettent de nettoyer les particules qui s'y sont déposées et qui pourraient entraver le parcours de la pelle. Elles peuvent être à air, à liquide ou même à vapeur.

### Autres matériaux métalliques

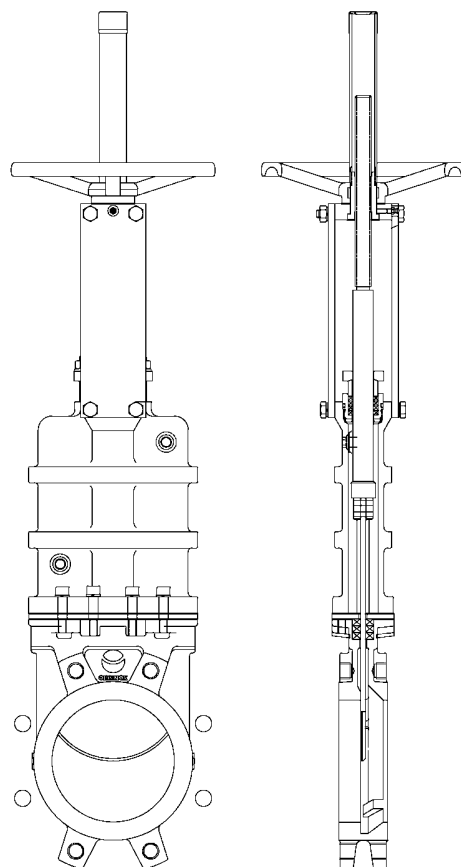
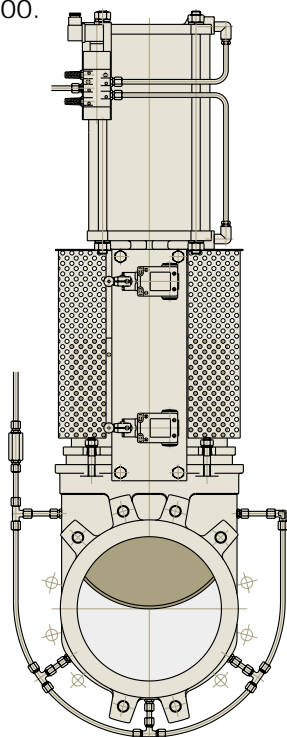
Il est possible d'utiliser d'autres matériaux tels que la fonte nodulaire, l'acier au carbone, les aciers inox. (AISI 316L, 317,...) et les alliages spéciaux (254SMOC, Hastelloys,...) ainsi que du titane.

### Fabrication MECANO-SOUDEE

Si l'on désire un modèle spécifique de vanne (grandes dimensions et/ou hautes pressions), ou l'utilisation de matériaux spéciaux, une fabrication mécano-soudée est possible. Dans tous les cas, il est conseillé de consulter nos techniciens.

### EXT

Il s'agit d'une variante du modèle EX, avec un corps du style "lugged" (oreilles taraudées), pouvant être employée comme bout de ligne. Percé suivant normes DIN PN 10, ANSI 150 et AS "D". Disponible jusqu'au DN 600.



## TRAITEMENTS SUPERFICIELS

Suivant certaines applications ou conditions d'installation de la vanne, il est nécessaire de faire subir à cette vanne ou à certains de ces composants des traitements spécifiques (revêtements spéciaux, rechargement, etc...).

Chez ORBINOX S.A., nous vous offrons la possibilité d'appliquer ces traitements aux différents composants de la vanne, en obtenant ainsi une amélioration de leurs caractéristiques à l'**abrasion** (stellite, polyuréthane,...), la **corrosion** (Halar, Rilsan, galvanisation...), et l'**adhérence** (polissage, PTFE...).

Il est conseillé de consulter nos techniciens au préalable

MODELE

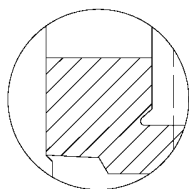
EX



SIEGE/JOINTS			GARNITURES		
Matériel	T. Max (°C)	Applications	Matériel	T. Max (°C)	pH
Métal/Métal	>250	Temp. élevées/Etanchéité relative	Coton Suiffé (AH)	50	6 - 8
EPDM (E)	120	Acides et huiles non minérales	Coton Sec (AS)	50	6 - 8
Nitrile (N)	120	Hydrocarbures, huiles et graisses	Fibre Naturelle Téflonnée (NT)	120	4 - 12
Viton (V)	200	Hydrocarbures et solvants Températures élevées	Fibre synthétique Téflonnée (ST)	240	2 - 13
Silicone (S)	250	Produits alimentaires	Fibre Céramique (FC)	260	0 - 14
PTFE (T)	250	Résistant à la corrosion	Téflon Pur (TH))	300	4 - 12
Autres détails et produits sur demande			Graphitée (AG)	1200	—

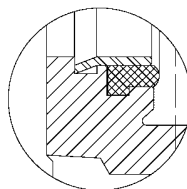
NOTE : la totalité avec du joint torique au matériau identique au joint, excepté le TH, la AG et la FC

## TYPES D'ETANCHEITE



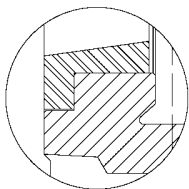
### METAL / METAL

Employé sur des applications pour des températures élevées où l'étanchéité totale n'est pas nécessaire. La pelle porte directement sur le corps de la vanne. Sans joint de fermeture.



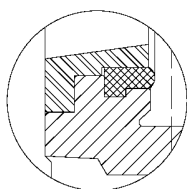
### ETANCHE TYPE "A"

C'est l'étanchéité standard. C'est une frette en acier inox qui assure le maintien du joint. Pour les diamètres supérieurs au DN 125 la frette inox comporte des encoches servant d'ergots afin d'assurer la fixation rigide de la frette.



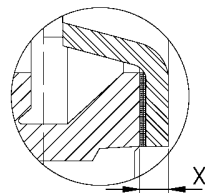
### METAL / METAL, TYPE "B"

Il est possible d'incorporer un anneau renforcé, siège interchangeable du type "B", en acier inox.



### ETANCHE TYPE "B"

Cette étanchéité est formée de l'élastomère du siège et d'un anneau renforcé assurant la disposition du joint ; elle est employée sur des circuits aux fuites minimales. Le joint même se voit ainsi protégé des fluides abrasifs.



### CONE DEFLECTEUR "C"

Employé pour protéger le siège, de la pelle et du corps, sur des circuits aux fluides abrasifs. ORBINOX fournit ce cône métallique en AISI 316, CA 15, Ni-Hard,...

Placé à l'entrée du flux, ce qui se traduit par une légère diminution de la section d'entrée, ce cône protège de façon effective le joint de fermeture. Le montage d'un déflecteur augmente la côte d'encombrement de la vanne:

DN 50 à DN 250, **X**= 9 mm.

DN 300 à DN 600, **X**= 12 mm.

DN supérieurs, sur demande.

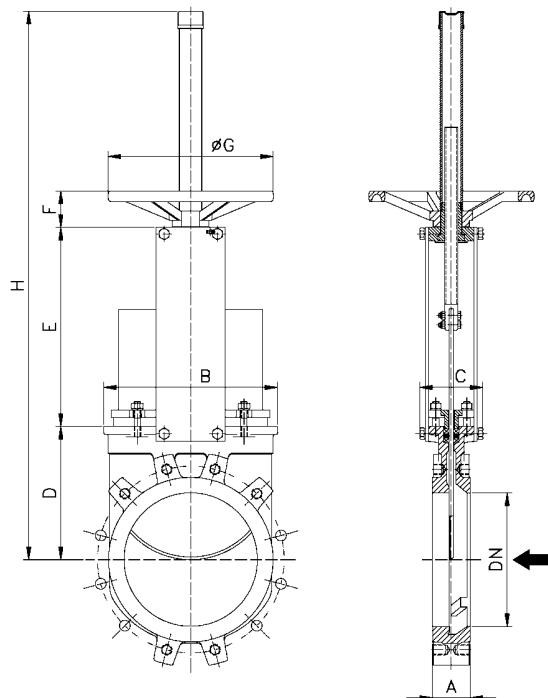
**MODELE****EX****COMMANDE MANUELLE: VOLANT A TIGE MONTANTE**

Composée d'un:

- volant en fonte
- tige
- écrou

Dispose en plus d'un graisseur, ainsi que d'un capuchon de protection pour la tige.

- Disponible: DN 50 à DN 1200
- Options: (sur demande)
  - Dispositifs de blocage
  - Rallonges et colonnes de manoeuvre



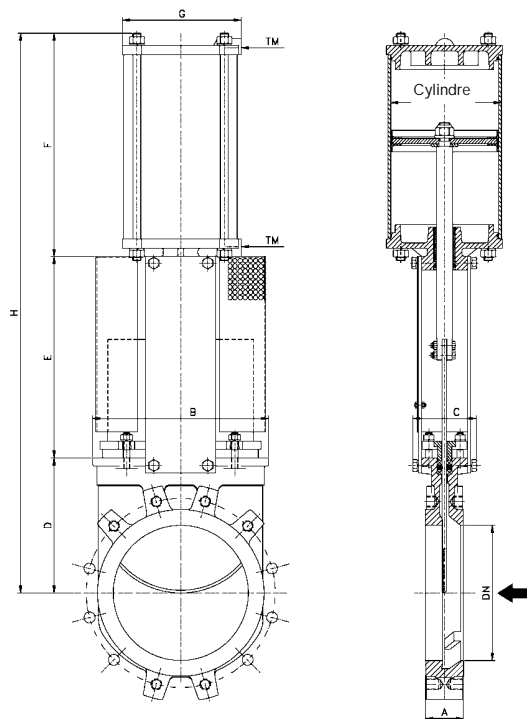
DN	A	B	C	D	E	F	ØG	H	Poids (kg.)
50	40	124	90	105	135	48	200	429	7
65	40	139	90	115	152	48	200	456	8
80	50	154	90	124	168	48	200	481	9
100	50	174	90	140	193	48	200	522	11
125	50	192	104	150	217	52	250	606	15
150	60	217	104	175	243	52	250	657	18
200	60	270	118	205	318	63	300	830	30
250	70	326	118	250	373	63	300	1030	44
300	70	380	118	300	423	63	300	1130	58
350	96	438	193	338	503	68	410	1341	96
400	100	493	193	392	553	68	410	1445	124
450	106	546	197	432	603	68	550	1610	168
500	110	620	197	485	663	68	550	1723	192
600	110	714	197	590	763	68	550	2038	245
700	110	834	400	686	890	74	800	2370	405
750	110	884	400	760	945	74	800	2579	455
800	110	1015	320	795	989	74	800	2737	512
900	110	1040	320	900	1118	74	800	3051	680
1000	110	1150	320	980	1220	74	800	3319	865

Données et dessins sans engagement. ORBINOX SA se réserve le droit de les modifier à tout moment, selon son bon critère et sans en avertir au préalable.  
 ORBINOX, S.A. - Políg. Ind. Anoeta - Apdo. 80 - 20400 TOLOSA Spain - Tel. 943 69 80 30 - Fax: 943 65 30 66 - e-mail: orbinox@orbinox.com

**OBX****6/01****FR-5**

**MODELE****EX****COMMANDE AUTOMATIQUE: VERIN PNEUMATIQUE**

- La commande pneumatique standard (vérin à double effet "tout ou rien") est composé de:
  - chemise et couvercles en aluminium
  - tige en inox AISI 304
  - piston en acier recouvert de nitrile
- Disponible : DN 50 à DN 1000
- Pression d'alimentation min. 3,5 kg/cm<sup>2</sup>— max. 7 kg/cm<sup>2</sup>
- Il est conseillé, pour des installations en position horizontale, d'utiliser des plaques de support renforcées et /ou support de commande.
- Options (sur demande)
  - Parties en aluminium anodisé (en option, inox)
  - Sur/Sous dimensionnement du vérin
  - Commande manuelle de secours
  - Systèmes de sécurité
  - Butées mécaniques pour réglage
- Instrumentation: (sur demande)
  - Positionneurs
  - Régulateurs de débit
  - Electrovanne
  - Groupe traitement de l'air



DN	A	B	C	D	E	F	G	H	Poids (kg.)	Vérin Standard	Connex.
50	40	124	90	105	135	170	95	410	9	C80/62	1/4" G
65	40	139	90	115	152	186	95	453	10	C80/77	1/4" G
80	50	154	90	124	168	204	95	496	11	C80/95	1/4" G
100	50	174	90	140	193	225	115	558	14	C100/115	1/4" G
125	50	192	104	150	217	268	140	635	20	C125/143	1/4" G
150	60	217	104	175	243	292	140	710	25	C125/168	1/4" G
200	60	270	118	205	318	355	175	878	44	C160/220	1/4" G
250	70	326	118	250	373	413	220	1036	67	C200/270	3/8" G
300	70	380	118	300	423	463	220	1186	82	C200/320	3/8" G
350	96	438	193	338	503	541	277	1382	135	C250/375	3/8" G
400	100	493	193	392	553	591	277	1536	165	C250/425	3/8" G
450	106	546	197	432	603	669	382	1704	220	C300/475	1/2" G
500	110	620	197	485	663	719	382	1867	280	C300/525	1/2" G
600	110	714	197	590	763	819	382	2172	330	C300/625	1/2" G
700	110	834	400	686	890	970	444	2546	520	C350/730	3/4" G
750	110	884	400	760	945	1020	444	2725	585	C350/780	3/4" G
800	110	1015	320	795	989	1070	444	2854	650	C350/830	3/4" G
900	110	1040	320	900	1118	1185	515	3203	850	C400/930	3/4" G
1000	110	1150	320	980	1220	1285	515	3485	1060	C400/1030	3/4" G

Données et dessins sans engagement. ORBINOX SA se réserve le droit de les modifier à tout moment, selon son bon critère et sans en avertir au préalable.  
 ORBINOX, S.A. - Políg. Ind. Anoeta - Apdo. 80 - 20400 TOLOSA Spain - Tel. 943 69 80 30 - Fax: 943 65 30 66 - e-mail: orbinox@orbinox.com

**OBX****6/01****FR-6**

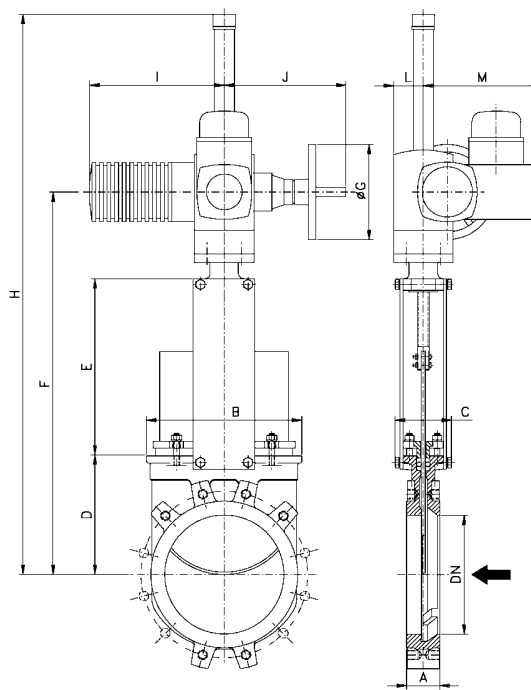
MODELE

EX



## COMMANDE AUTOMATIQUE: MOTEUR ELECTRIQUE

- Commande automatique, composée par:
  - moteur électrique
  - tige montante
  - bride adaptation moteur
- Le moteur électrique standard est composé:
  - Volante manual de emergencia
  - Finales de carrera (abierto/cerrado)
  - Limitadores de par (abierto/cerrado)
- Disponible de: DN 50 à DN 1000
- Possibilité des différents modèles et marques selon besoin du client.
- Brides normalisées selon ISO 5210 / DIN 3338
- Option:
  - tige non montante



DN	A	B	C	D	E	F	ØG	H	I	J	L	MØ	Tige x pas	Couple (Nm)
50	40	124	90	105	135	393	140	763	265	234	62	237	20 x 4	20
65	40	139	90	115	152	420	140	790	265	234	62	237	20 x 4	25
80	50	154	90	124	168	445	140	815	265	234	62	237	20 x 4	30
100	50	174	90	140	193	486	140	856	265	234	62	237	20 x 4	40
125	50	192	104	150	217	520	160	890	265	250	62	237	20 x 4	50
150	60	217	104	175	243	571	160	941	265	250	62	237	20 x 4	60
200	60	270	118	205	318	705	200	1085	282	256	65	247	25 x 5	70
250	70	326	118	250	373	805	200	1185	282	256	65	247	25 x 5	80
300	70	380	118	300	423	905	200	1285	282	256	65	247	25 x 5	90
350	96	438	193	338	503	1035	200	1715	282	256	65	247	35 x 6	105
400	100	493	193	392	553	1139	200	1819	282	256	65	247	35 x 6	120
450	106	546	197	432	603	1274	315	1964	385	325	90	285	35 x 6	160
500	110	620	197	485	663	1387	315	2077	385	325	90	285	35 x 6	180
600	110	714	197	590	763	1592	315	2282	385	325	90	285	35 x 6	210
700	110	834	400	686	890	1751	315	2905	385	325	90	285	40 x 7	230
750	110	884	400	760	945	1880	400	2970	385	332	90	285	40 x 7	260
800	110	1015	320	795	989	1959	400	3049	385	332	90	285	50 x 8	290
900	110	1040	320	900	1118	2193	400	3283	385	332	90	285	50 x 8	325
1000	110	1150	320	980	1220	2375	400	3465	385	332	90	285	50 x 8	370
1200	150	1400	450	1230	1485	3025	500	4330	510	355	115	310	60 x 9	650

Données et dessins sans engagement. ORBINOX SA se réserve le droit de les modifier à tout moment, selon son bon critère et sans en avvertir au préalable.

ORBINOX, S.A. - Políg. Ind. Anoeta - Apdo. 80 - 20400 TOLOSA Spain - Tel. 943 69 80 30 - Fax: 943 65 30 66 - e-mail: orbinox@orbinox.com

OBX

6/01

FR-7

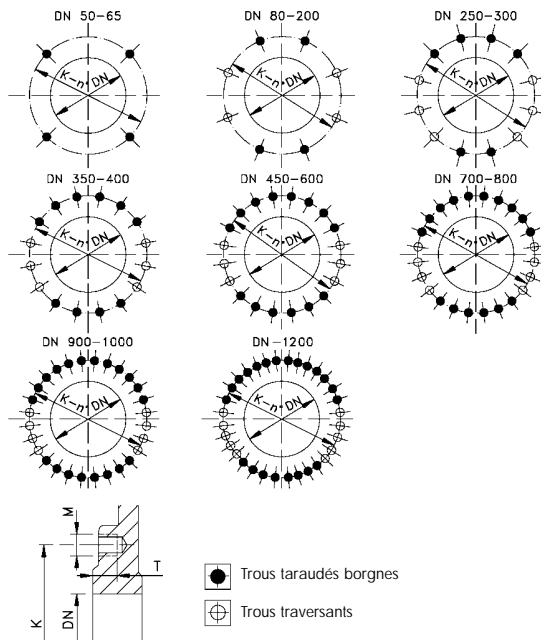
# MODELE EX



## INFORMATION CONCERNANT DIMENSIONS DES BRIDES

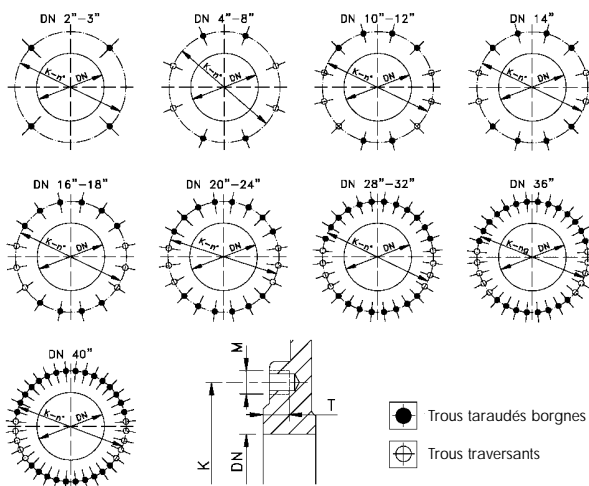
### DIN PN10

DN	K	n°	M	T	◆ ◆
50	125	4	M-16	10	4 - -
65	145	4	M-16	10	4 - -
80	160	8	M-16	10	4 - 4
100	180	8	M-16	10	4 - 4
125	210	8	M-16	10	4 - 4
150	240	8	M-20	14	4 - 4
200	295	8	M-20	14	4 - 4
250	350	12	M-20	18	6 - 6
300	400	12	M-20	18	6 - 6
350	460	16	M-20	22	10 - 6
400	515	16	M-24	24	10 - 6
450	565	20	M-24	24	14 - 6
500	620	20	M-24	24	14 - 6
600	725	20	M-27	24	14 - 6
700	840	24	M-27	20	16 - 8
800	950	24	M-30	20	16 - 8
900	1050	28	M-30	20	20 - 8
1000	1160	28	M-33	20	20 - 8
1200	1380	32	M-36	30	22 - 10



### ANSI B16.5, classe 150(\*)

DN	K	n°	M	T	◆ ◆
2"	4 3/4"	4	5/8" UNC	3/8"	4 - -
2 1/2"	5 1/2"	4	5/8" UNC	3/8"	4 - -
3"	6"	4	5/8" UNC	3/8"	4 - -
4"	7 1/2"	8	5/8" UNC	3/8"	4 - 4
5"	8 1/2"	8	3/4" UNC	3/8"	4 - 4
6"	9 1/2"	8	3/4" UNC	1/2"	4 - 4
8"	11 3/4"	8	3/4" UNC	1/2"	4 - 4
10"	14 1/4"	12	7/8" UNC	3/4"	6 - 6
12"	17"	12	7/8" UNC	3/4"	6 - 6
14"	18 3/4"	12	1" UNC	7/8"	8 - 4
16"	21 1/4"	16	1" UNC	1"	10 - 6
18"	22 3/4"	16	1 1/8" UNC	1"	10 - 6
20"	25"	20	1 1/8" UNC	1"	14 - 6
24"	29 1/2"	20	1 1/4" UNC	1"	14 - 6
28"	34"	28	1 1/4" UNC	3/4"	20 - 8
30"	36"	28	1 1/4" UNC	3/4"	20 - 8
32"	38 1/2"	28	1 1/2" UNC	3/4"	20 - 8
36"	42 3/4"	32	1 1/2" UNC	3/4"	22 - 10
40"	47 1/4"	36	1 1/2" UNC	3/4"	26 - 10



(\*) à partir de DN 24" on applique la norme MSS SP 44 (classe 150)

Données et dessins sans engagement. ORBINOX SA se réserve le droit de les modifier à tout moment, selon son bon critère et sans en avvertir au préalable.  
ORBINOX, S.A. - Polig. Ind. Anoeta - Apdo. 80 - 20400 TOLOSA Spain - Tel. 943 69 80 30 - Fax: 943 65 30 66 - e-mail: orbinox@orbinox.com

<b>OBX</b>
<b>6/01</b>
<b>FR-8</b>