



### REF. 516IIT-540IIT

# ROBINET A TOURNANT SPHERIQUE 2 PIECES A BRIDES PN 16/40 GAMME JC INOX SIEGES PTFE DIN COURT (3202-1 F4/F5)

Robinet à tournant sphérique inox 2 pièces Split Body JC avec passage intégral pour le sectionnement de fluides dans les réseaux chimiques et pharmaceutiques, industries pétrochimiques, installations hydrauliques et air comprimé.

Robinet avec certification sécurité feu ISO 10497 et API 607 permettant de diminuer les risques en cas de feu.

Certification émissions fugitives suivant norme EN 15848-1 :2006 Classe B et TA LUFT garantissant une excellente étanchéité à l'axe et prévenant les risques de rejet vers l'extérieur.

Sièges en PTFE pour une tenue haute température jusqu'à 230°C.

Compatible pour les atmosphères explosives, ATEX Zone 1&21 et Zone 2&22 notamment grâce au double système antistatique.

Commande possible par levier cadenassable, réducteur à volant, volant ovale ou avec rehausse. Le robinet peut être commandé par un actionneur monté la platine ISO 5211.











NACE MR01-75













**Dimensions:** DN15 à DN300

**Raccordement:** A brides PN16/40 RF

**Température Mini :** -50°C **Température Maxi :** +230°C

**Pression Maxi:** 40 Bars jusqu'au DN50, 16 bars au-delà

Caractéristiques: Sièges PTFE

Motorisable (platine ISO 5211) Axe inéjectable, passage intégral

Sécurité feu ISO 10497 : 2004, API 607 5th, BS

6755 Part 2 et API 6FA

Matière: Inox EN 1.4408

Sferaco 90 rue du Ruisseau 38297 St Quentin Fallavier Tél: 04.74.94.15.90 Fax: 04.74.95.62.08 Internet: <a href="www.sferaco.com">www.sferaco.com</a> E-mail: <a href="mailto:info@sferaco.fr">info@sferaco.fr</a>

<sup>\*</sup> la garantie fabrication ne couvre pas les défauts d'installation ni les défauts d'usure



#### **CARACTERISTIQUES:**

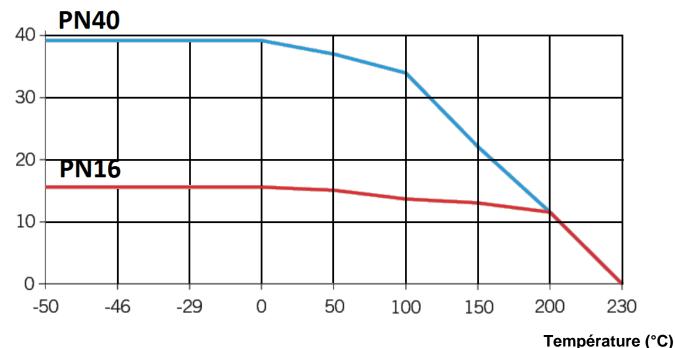
- Passage intégral
- Axe inéjectable
- Sièges PTFE
- Système de cadenassable en option
- Motorisable ( Platine ISO 5211 )
- Modèle 2 pièces (Split body)
- A brides R.F. PN40 jusqu'au DN 50, PN16 au-delà
- Système antistatique
- Sécurité feu ISO 10497 : 2004, API 607 5th, BS 6755 Part.2 et API 6FA
- Emissions fugitives EN 15848-1 : 2006 et TA LUFT VDI 2440
- Etanchéité de l'axe par presse étoupe Graphite + joint torique FKM
- Trou de dégazage dans la sphère ( au niveau du contact avec l'axe pour éviter une surpression dans la sphère en position ouverte )
- Sphère arbrée et creuse à partir du DN250

#### **UTILISATION:**

- Produits chimiques, industries pétrochimiques, installations hydrauliques, chauffage, distribution air, eau
- Températures mini et maxi admissibles Ts : -50°C à + 230°C
- Pression maxi admissible Ps : 40 bars jusqu'au DN50, 16 bars au-delà (voir courbe)
- Tenue au vide 10-2 torr
- Air comprimé à température ambiante : 40 bars maximum jusqu'au DN50, 16 bars au-delà
- Vapeur saturée : 12 bars maximum

### COURBE PRESSION / TEMPERATURE ( HORS VAPEUR ) :

### Pression (Bar)



Sferaco 90 rue du Ruisseau 38297 St Quentin Fallavier Tél: 04.74.94.15.90 Fax: 04.74.95.62.08 Internet: <a href="www.sferaco.com">www.sferaco.com</a> E-mail: <a href="mailto:info@sferaco.fr">info@sferaco.fr</a>

Date : 05/24 Rev.05
Page 2 sur 15



#### COEFFICIENT DE DEBIT Kvs (en m3/h):

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Kvs ( m3 / h )	20	40	75	130	170	270	550	1000	1650	3000	4200	9000	15000	20800

#### COUPLES DE MANŒUVRE ( en Nm sans coefficient de sécurité ) :

DN	вто*	RTO	ЕТО	втс	RTC	ETC*	MAST Axe A479 F316	MAST Axe A182 F51	Ps (bars)
15	11	6	7	8	6	9	26	57	40
20	14	7	8	11	7	11	26	57	40
25	20	10	12	15	10	16	26	57	40
32	25	13	15	19	13	20	69	151	40
40	33	17	20	25	17	26	85	185	40
50	46	23	28	35	23	37	85	185	40
65	61	31	37	46	31	49	176	386	16
80	97	49	58	73	49	78	246	539	16
100	133	67	80	100	67	106	305	668	16
125	226	113	136	170	113	181	607	1329	16
150	320	160	192	240	160	256	974	2131	16
200	694	347	416	521	347	555	1387	3034	16
250	1120	560	672	840	560	896	1387	3034	16
300	1500	750	900	1125	750	1200	2541	5559	16

BTO\* : Couple de démarrage ETC\* : Couple de fermeture

#### **GAMME**:

- Robinet à tournant sphérique acier inox à commande par poignée PN40 Ref. 540IIT du DN 15 au DN 50
- Robinet à tournant sphérique acier inox à commande par poignée PN16 Ref. 516IIT du DN 65 au DN 150
- Robinet à tournant sphérique acier inox axe nu PN16 Ref. 516IIT en DN 200
- Robinet à tournant sphérique acier inox axe nu PN16 Ref. 1516IIT du DN 250 au 300

#### **RACCORDEMENT:**

A brides R.F. PN40 jusqu'au DN 50, PN16 au-delà

Sferaco 90 rue du Ruisseau 38297 St Quentin Fallavier T'el: 04.74.94.15.90 Fax: 04.74.95.62.08 Internet:  $\underline{www.sferaco.com}$  E-mail:  $\underline{info@sferaco.fr}$ 

Date: 05/24 Rev.05
Page 3 sur 15



#### **ACCESSOIRES:**



Système de cadenassage renforcé (anti-pincement)

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
Ref.	9830	0120	9830121	9830122	9830	0123	9830124	9830125	9830126	9830127	9830128	9830129



Levier inox

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
Ref.		9830513		9830514	9830	0515	9830516	9830517	9830518	9830519	9830520



Volant Ovale inox

DN	15	20	25	32	40	50
Ref.	9830575	9830	0578	9830576	9830	)577



Réducteur à volant

DN	125	150	200
Ref.516	0020500	0020502	9830593
Ref.540	9830598	9830592	983595



• Rehausse inox simple hauteur 100 mm

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
Ref. JC	9	810615		9810616	9810	0617	9810618	9810619	9810620	9810621	9810622

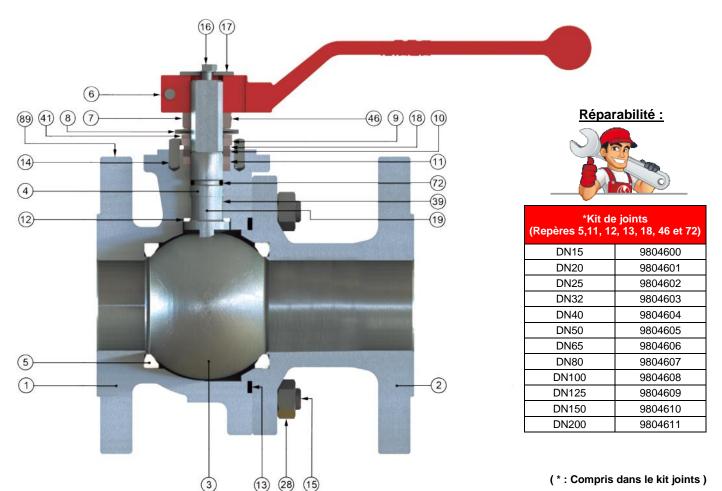


Rehausse standard avec platine ISO inox hauteur 100 mm

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
Ref. SF	JCRISO	015020	JCRISO025	JCRISO032	JCRISO	040050	JCRISO065	JCRISO080	JCRISO100	JCVSSBI125	JCVSSBI150	JCVSSBI200



#### **NOMENCLATURE ROBINETS DN15-200:**



Repère	Désignation	Matériaux
1	Corps	Inox EN 1.4408
2	Embout	1110X EIN 1.4406
3	Sphère DN15-25	ASTM A479 Tp.316
7	Sphère DN 32-200	Inox ASTM A 351 CF8M
4	Axe	ASTM A479 Tp.316 ou Duplex ASTM A182 F51
5*	Siège	PTFE
6	Poignée	Acier A216 WCB
7	Ecrou presse étoupe	AISI 303
8	Rondelle ressort	A 666 TP.301
9	Rondelle stop	Inox AISI 304
10	Fouloir	Inox AISI 316
11*	Presse étoupe	Graphite
12*	Rondelle de glissement	PTFE chargé 25% verre

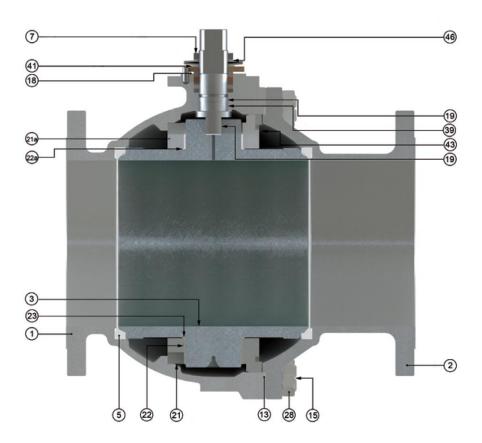
Repère	Désignation	Matériaux
13*	Joint de corps spirométallique	Inox 316L + PTFE + Graphite
14	Butée	Inox
15	Vis (goujon DN32-100)	DIN 022 A 4 70
16	Vis poignée	DIN 933 A4-70
17	Rondelle	AISI 304
18*	Bague	PTFE chargé 25% verre
19	Système antistatique	Inox
28	Ecrou (DN32-100)	DIN 934 A4-70
39	Bague guidage (DN25-200)	PTFE chargé 25% verre
41	Rondelle (DN40-200)	Inner AIGL 204
46*	Rondelle	Inox AISI 304
72*	Joint torique	FKM
89	Plaque d'identification	Inox

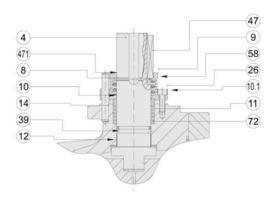
Sferaco 90 rue du Ruisseau 38297 St Quentin Fallavier T'el: 04.74.94.15.90 Fax: 04.74.95.62.08 Internet:  $\underline{www.sferaco.com}$  E-mail:  $\underline{info@sferaco.fr}$ 

Date: 05/24 Rev.05



#### **NOMENCLATURE ROBINETS DN 250-300:**





(\*: Compris dans le kit joints)

Repère	Désignation	Matériaux
1	Corps	Inox EN 1.4408
2	Embout	1110X EIN 1.4406
3	Sphère	Inox ASTM A 351 CF8M
4	Axe	ASTM A479 Tp.316
5*	Siège	PTFE
7	Fouloir	AISI 303
8	Rondelle élastique	Acier
9	Clavette	AISI 304
10	Bague	Inox AISI 316
10.1	Bague	IIIOX AISI 310
11*	Presse étoupe	Graphite
12*	Rondelle de glissement	PTFE chargé 25% verre
13*	Joint de corps spirométallique	Inox AISI 316L + Graphite
14	Butée	Inox
15	Goujon	DIN 933 A4-70

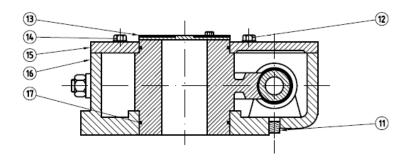
Repère	Désignation	Matériaux			
18*	Bague	PTFE chargé 25% verre			
19	Système antistatique	Inox			
21/21a	Guidage sphère	Inox ASTM A 351 CF8M			
22/22a	Bague de glissement	PTFE chargé 50% inox			
23	Joint	PTFE			
26	Vis	DIN 912 A4-70			
28	Ecrou (uniquement DN250)	DIN 934 A4-70			
39	Bague de guidage (DN250)	PTFE chargé 25% verre			
39	Bague de guidage (DN300)	PTFE chargé 50% inox			
41	Rondelle	Inox			
43-47	Clavette	Inox AISI 316			
46*	Rondelle frein	Inox AISI 304			
58	Rondelle protectrice	Inox			
72*	Joint torique	FKM			
89	Plaque d'identification	Inox			
471	Rondelle	DIN 933 A2-70			

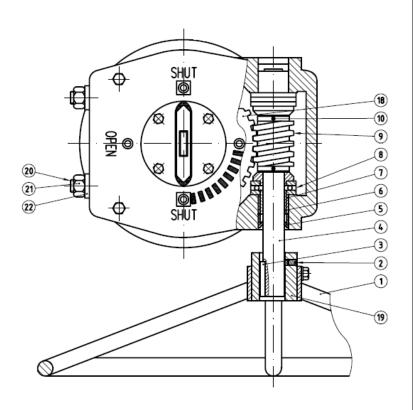
 $Sferaco\ 90\ rue\ du\ Ruisseau\ 38297\ St\ Quentin\ Fallavier \\ T\'el:\ 04.74.94.15.90 \\ Fax:\ 04.74.95.62.08 \\ Internet:\ \underline{www.sferaco.com} \\ E-mail:\ \underline{info@sferaco.fr} \\ E-mail:\ \underline{$ 

Date: 05/24 Rev.05



### **NOMENCLATURE REDUCTEURS:**

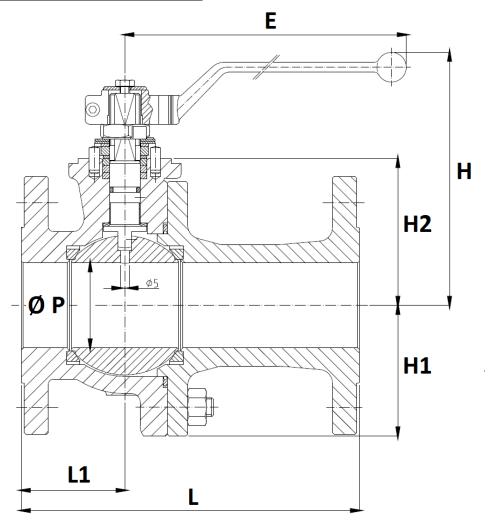




Repère	Désignation	Matériaux
1	Volant	
2	Vis	Acier
3	Clavette	
4	Axe réducteur	AISI 1045
5	Joint	Caoutchouc
6	Coussinet	Alliago do outro
7	Bague de guidage	Alliage de cuivre
8	Roulement	Acier
9	Vis sans fin	AISI 1045
10	Goupille	
11	Bouchon	Acier
12	Vis	
13	Indicateur de position	Fonte
14	Vis	Acier
15	Couvercle	Fonto
16	Capot	Fonte
17	Joint torique	Caoutchouc
18	Engrenage	Fonte GS
19	Ecrou	
20	Vis de butée	Acier
21	Ecrou	Aciei
22	Rondelle frein	
23-24	Boitier	Fonte
25	Joint	Caoutchouc
26-27-28	Vis + rondelle	Acier
29	Roue	Aciei
30	Bague de guidage	Alliage de cuivre
31	Vis	
32	Goupille élastique	Acier
33	Enveloppe	Aciei
34	Goupille	



### DIMENSIONS ROBINETS DN15-200 ( en mm ):



DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200*
Ø P	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	151	203
L	115	120	125	130	140	150	170	180	190	325	350	400
L1	53	52	48.5	54	55	61	75.5	82	90.5	120	135	200
E	164	164	164	210	213	213	348	445	495	698	698	868
Н	111	118	130	131	148	155	169	207	232	265	298	353
H1	-	-	-	-	-	-	-	-	118	138	160	208
H2	46	53	58	66.5	76	83.5	97	111	133	156	183	233
Poids (en Kg)	2.8	3.6	5	7	9	12	16	22	32	52.5	76	111
Ref.	540IIT 015	540IIT 020	540IIT 025	540IIT 032	540IIT 040	540IIT 050	516IIT 065	516IIT 080	516IIT 100	516IIT 125	516IIT 150	516IIT 200

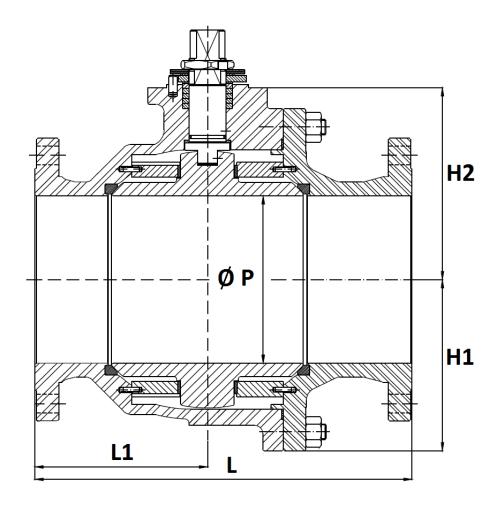
\* Poignée sur demande en DN200 (axe nu en standard)

 $Sferaco\ 90\ rue\ du\ Ruisseau\ 38297\ St\ Quentin\ Fallavier \\ T\'el:\ 04.74.94.15.90 \\ Fax:\ 04.74.95.62.08 \\ Internet:\ \underline{www.sferaco.com} \\ E-mail:\ \underline{info@sferaco.fr}$ 

Date : 05/24 Rev.05
Page 8 sur 15



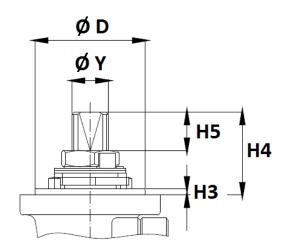
### DIMENSIONS ROBINETS DN 250-300 ( en mm ):

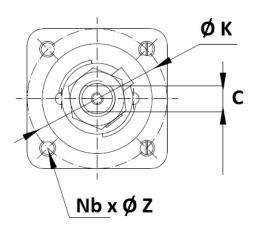


DN	250	300
Ø P	254	305
L	450	500
L1	225	245
H1	239	288
H2	256	297
Poids (en Kg)	223	323
Ref.	516IIT250	516IIT300



### DIMENSIONS PLATINE ISO ET AXE DN15-200 ( en mm ) :





DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	
Н3	1.5					3							
H4	11.2	14.7	22.7	32	41.5	41.5	44	44.5	56.5	56	68	72	
H5	5	8.5	9.5	13	18.3	18.3	18.6	18.6	27.8	24.7	37.1	36.5	
С	9	9	9	12	13	13	16	18	20	25	29	32	
ØΥ		M12x1.5		M16x1.5	M18	M18x1.5 M22x1.5 M25x1.5 M28x1.5 M35x2 M40x2							
ØD		3	5			55		7	0	8	5	100	
øк	50	50	50	50	70	70	70	102	102	125	125	140	
ISO	F05	F05	F05	F05	F07	F07	F07	F10	F10	F12	F12	F14	
NxØZ	4 x M6	4 x M6	4 x M6	4 x M6	4 x M8	4 x M8	4 x M8	4 xM10	4 xM10	4 xM12	4 xM12	4 xM16	

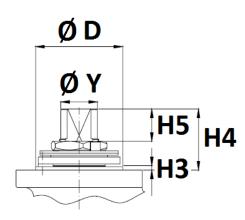
 $Sferaco\ 90\ rue\ du\ Ruisseau\ 38297\ St\ Quentin\ Fallavier \\ T\'el:\ 04.74.94.15.90 \\ Fax:\ 04.74.95.62.08 \\ Internet:\ \underline{www.sferaco.com} \\ E-mail:\ \underline{info@sferaco.fr} \\ E-mail:\ \underline{$ 

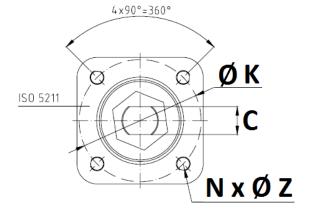
Date : 05/24 Rev.05
Page 10 sur 15



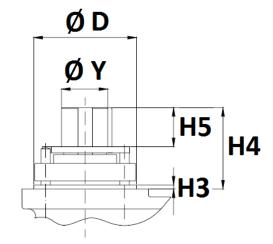
### DIMENSIONS PLATINE ISO ET AXE DN250-300 ( en mm ):

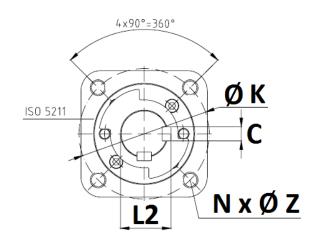
### **DN 250**





### **DN300**

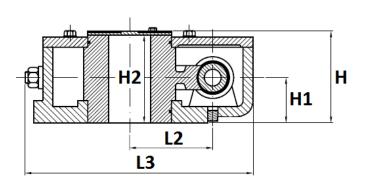


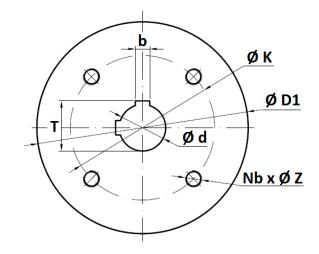


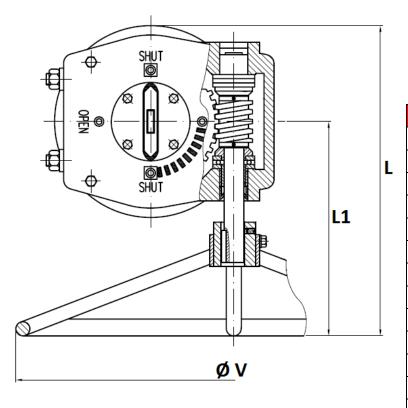
DN	250	300
H3	4	4
H4	72	106
H5	36.5	58
L2	-	53.5
С	32	14
ØΥ	M45x2	Ø50
Ø D	100	100
øк	140	140
ISO	F14	F14
N x Ø Z	4 x M16	4 x M16



### DIMENSIONS REDUCTEURS DN125-300 ( en mm ):



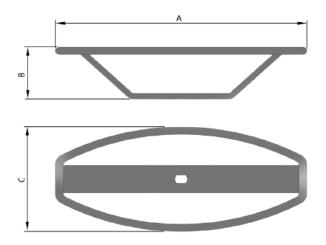




DN	125-150-200	250	300		
øν	465	600	600		
L	331.5	487	544		
L1	229	370	402		
L2	77.5	90	126		
L3	245	282	312		
Н	107	107	113.5		
H1	55	55	65		
H2	85	85	90		
Ø d	45	65	80		
Ø D1	205	254	290		
øк	140	140	165		
ISO	F14	F14	F16		
Nb - Ø Z	4-M16x20	4-M16x20	4-M20x25		
b	14	18	22		
Т	48.6	69.3	85.6		
Poids (en Kg)	17.8	22.5	36		
Couple (Nm)	1200	2000	3300		

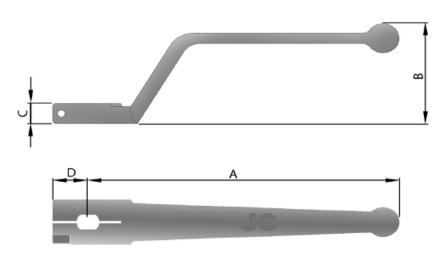


### DIMENSIONS VOLANTS OVALES DN15-50 ( en mm ):



DN	15	20	25	32	40	50
Α	160	160	160	200	216	216
В	54	54	54	56	57	57
С	75	75	75	90	100	100
Poids (Kg)	0.25	0.25	0.25	0.5	0.55	0.55
Ref.	9830575	9830	578	9830576	9830	0577

#### DIMENSIONS POIGNEES INOX DN15-200 ( en mm ):



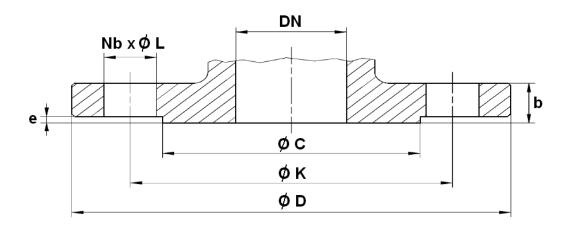
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
Α	163.5		300	212.5		347.5 445		495	69	7.5	867.5	
В		58.5		45	45 48.5		46.5	70	70	77.5	84.5	84.5
С		12		16	16 21		20		29	30	4	0
D		18.5		22		25.5	3		33		7	55
Poids (en Kg)		0.2		0.3	0.53		0.63	1.52	1.85	2.95	3.4	4.6
Ref.		9830513		9830514	9830515		9830516	9830517	9830518	9830519	9830520	

 $Sferaco\ 90\ rue\ du\ Ruisseau\ 38297\ St\ Quentin\ Fallavier \\ T\'el: 04.74.94.15.90 \\ Fax: 04.74.95.62.08 \\ Internet: \underline{www.sferaco.com} \\ E-mail: \underline{info@sferaco.fr} \\ E-mail: \underline{info@sfer$ 

Date: 05/24 Rev.05
Page 13 sur 15



### **DIMENSIONS BRIDES (en mm):**



DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
øс	45	58	68	78	88	102	122	138	158	188	212	268	323.8	381
Ø D	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460
øκ	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295	320	378
NbxØL	4 x 14	4 x 14	4 x 14	4 x 18	4 x 18	4 x 18	4 x 18	8 x 18	8 x 18	8 x 18	8 x 22	12 x 22	12 X 26	12 X 26
b	16	18	18	18	18	20	18	20	20	22	22	24	26	28
е	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4

 $Sferaco\ 90\ rue\ du\ Ruisseau\ 38297\ St\ Quentin\ Fallavier \\ T\'el:\ 04.74.94.15.90 \\ Fax:\ 04.74.95.62.08 \\ Internet:\ \underline{www.sferaco.com} \\ E-mail:\ \underline{info@sferaco.fr} \\ E-mail:\ \underline{$ 

Date : 05/24 Rev.05
Page 14 sur 15



#### **NORMALISATIONS:**

- Fabricant certifié ISO 9001:2015 et ISO 14001 : 2015
- DIRECTIVE 2014/68/UE: Compatible pour Liquides et Gaz du Groupe 1
  - DN15-25 : Article 4, §3 (SEP), pas de marquage CE
  - DN32 : Catégorie de risque I, marquage CE
  - DN40-50 : Catégorie de risque II, marquage CE0056
  - DN65-80 : Catégorie de risque I, marquage CE
  - DN100-200 : Catégorie de risque II, marquage CE0056
- Certificat 3.1 sur demande
- Conception suivant la norme EN 1983 ISO 17292 et EN 12516
- Matériaux suivant la norme NACE MR 01-75
- Tests d'étanchéité suivant la norme EN 12266-1, Taux A
- Marquage suivant la norme EN 19
- Sécurité feu suivant la norme ISO 10497 : 2004, API 607 5th, BS6755 Part 2, et API 6FA 1994
- Emissions fugitives suivant la norme EN 15848-1 : 2006 Classe B et TA LUFT VDI 2440
- Sureté de fonctionnement de niveau SIL2 suivant la norme IEC/EN 61508, SIL 3 possible suivant l'architecture de l'installation
- Brides type B1 (R.F.) suivant la norme EN 1092-1 PN16/40
- Qualité de finition de surface suivant norme MSS SP 55
- Platine suivant la norme ISO 5211
- Ecartement suivant la norme EN 558 série 27 (DIN 3357-2 ff; DIN 3202-1 F4 jusqu'au DN100, F5 au-delà)
- ATEX Groupe II Catégorie 2 G/2Dc Zone 1 & 21 Zone 2 &22 (marquage en option) suivant la directive 2014/34/UE
- Certification Russe TRCU 10, TRCU 12 et TRCU 32 (Marquage et déclaration EAC sur demande)
- Robinets conformes à la norme EN 14432-2024 pour Citernes destinées au transport de matières dangereuses

**PRECONISATIONS :** Les avis et conseils, les indications techniques, les propositions, que nous pouvons être amenés à donner ou à faire, n'impliquent de notre part aucune garantie. Il ne nous appartient pas d'apprécier les cahiers des charges ou descriptifs fournis. Il appartient au client de vérifier l'adéquation entre le choix du matériel et les conditions réelles d'utilisation.

Sferaco 90 rue du Ruisseau 38297 St Quentin Fallavier Tél: 04.74.94.15.90 Fax: 04.74.95.62.08 Internet: <a href="www.sferaco.com">www.sferaco.com</a> E-mail: <a href="mailto:info@sferaco.fr">info@sferaco.fr</a>