

INDEX

	Page
REGARD 850x850 D-400	1
REGARD 850x850 E-600	2
REGARD 1200x1200 D-400	3
REGARD GRILLE 850x850 D-400	4
REGARD COUVERTURE ASSITÉE RCA-01 À RCA-09 D-400	5
REGARD COUVERTURE ASSITÉE RCA-10 À RCA-14 D-400	6
BAGUE DE REHAUSSE BR-01 D-400	7
BAGUE DE REHAUSSE BR-02 D-400	8
BAGUE DE REHAUSSE BR-03 D-400	9
CIMENT DE RESINE RÉPARATIONS ROUTIÈRES	10
CIMENT DE RÉSINE DE REMPLISSAGE	11
CIMENT DE RÉSINE DE FINITION	12
TUYAUTERIES EN FONTE DUCTILE POUR L'APPROVISIONNEMENT EN EAU	13
TUYAUTERIES EN FONTE DUCTILE POUR L'ASSAINISSEMENT	15
VANNE A OPERCULE	16
VANNE A OPERCULE SERIE COURTE	17
VANNE PAPILLON À DOUBLE BRIDE - DISCO CONCENTRIQUE	18
VANNE PAPILLON À DOUBLE BRIDE DOUBLE EXCENTRIQUES	19
VANNE PAPILLON WAFER	20
VANNE D'AÉRATION SIMPLE TYPE B AVEC GROS ORIFICE	21
JOINT TÉLÉSCOPIQUE DE DÉMONTAJE - ACIER	22
MANCHETTE EN FONTE	23
MANCHON EN FONTE	24
VENTOUSE	25
COLLIER DE PRISE EN CHARGE FONTE	26
VANNE CLAPET RÉTENTION	27
BOITE À BOUE EN FONTE	28
VANNE REGULATION	29
VANNE GUILLOTINE	30
BRIDE EN ACIER – PN10 DIN2576	31
BRIDE EN ACIER – PN16 DIN2543	32
BRIDE EN ACIER – PN25 DIN2544	33

REGARD 850x850 D-400



- Classe : EN-124, D-400 Certifié.
- Dimensions en millimètres (mm).
- Regard fabriqué en fonte ductile.
- Tampon non ventilé.
- Joint d'insonorisation et d'amortissement en élastomère (EPDM).
- Pression de fermeture, blocage et verrouillage de sécurité avec clé.
- Système antivol, vis métrique M12.
- Finition en peinture époxy.
- Couverture à charnière.
- Système anti-basculement.
- Marqués : Logo et nom SEOR, ASSAINISSEMENT.
- Ouverture du Tampon (OT) 125°.

CODE	Ø d'ouverture	A (mm)	B (mm)	HP (mm)	Ø (mm)
	610	850	850	100	643

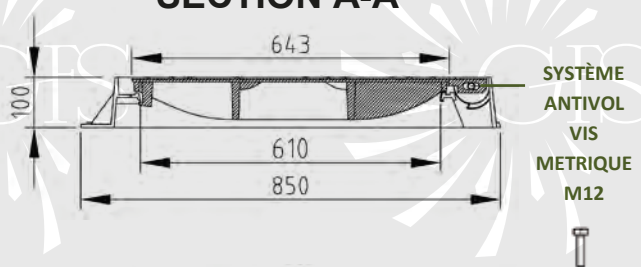
DETAIL C
SCALE 1:2

JOINT
D'INSONORISATION
(EPDM)

SYSTÈME
ANTI-BASCULEMENT
(BLOCAGE)

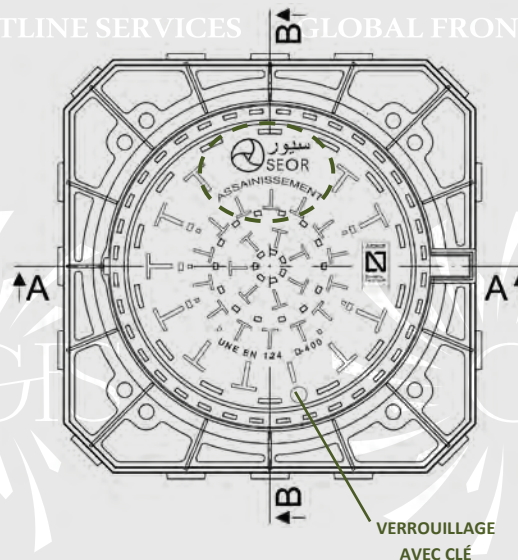
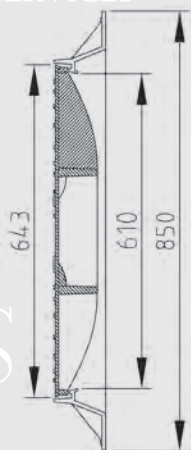
125°

SECTION A-A



SYSTÈME
ANTIVOL
VIS
METRIQUE
M12

SECTION B-B



VERROUILLAGE
AVEC CLÉ

REGARD

850x850 E-



- Classe : EN-124, E-600 Certifié.
- Dimensions en millimètres (mm).
- Regard fabriqué en fonte ductile.
- Tampon **non ventilé**.
- Joint d'insonorisation et d'amortissement en élastomère (EPDM).
- Pression de fermeture, blocage et verrouillage de sécurité avec clé.
- Système antivol, vis métrique M12.
- Finition en peinture époxy.
- Couvercle à charnière.
- Système anti-basculement.
- Marqués : Logo et nom SEOR, ASSAINISSEMENT.
- Ouverture du Tampon (OT) 125°.

CODE	Ø d'ouverture	A (mm)	B (mm)	HP (mm)	Ø (mm)
	610	850	850	100	643

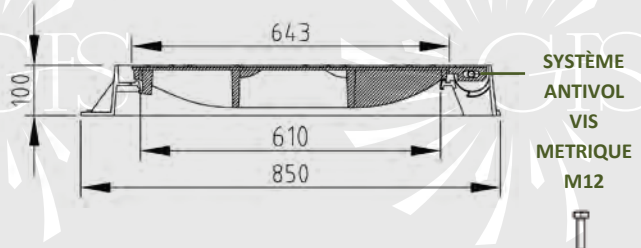
DETAIL C
SCALE 1:2

JOINT
D'INSONORISATION
(EPDM)

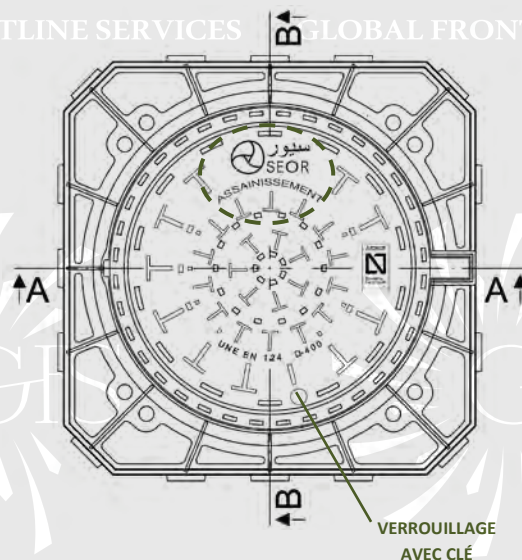
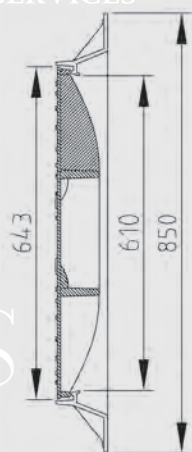
SYSTÈME
ANTI-BASCULEMENT
(BLOCAGE)

125°

SECTION A-A



SECTION B-B



REGARD

1200x1200 D-400



- Classe : EN-124, D-400 Certifié.
- Dimensions en millimètres (mm).
- Regard fabriqué en fonte ductile.
- Tampon non ventilé.
- Joint d'insonorisation et d'amortissement en élastomère (EPDM).
- Pression de fermeture, blocage et verrouillage de sécurité avec clé.
- Système antivol, vis métrique M12.
- Finition en peinture époxy.
- Couvercle à charnière.
- Système anti-basculement.
- Marqués : Logo et nom SEOR, ASSAINISSEMENT.
- Ouverture du Tampon (OT) 125°.

CODE	Ø d'ouverture	A (mm)	B (mm)	HP (mm)	Ø (mm)
	610	1200	1200	110	643

DETAIL C
SCALE 1:2

JOINT
D'INSONORISATION
(EPDM)

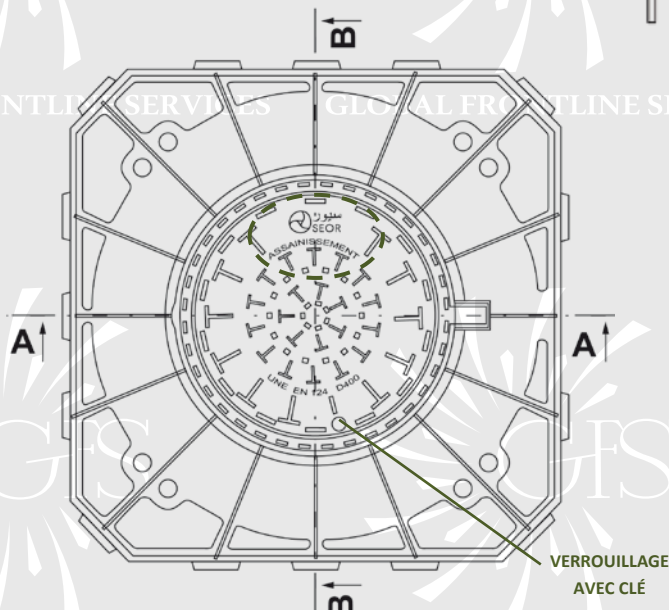
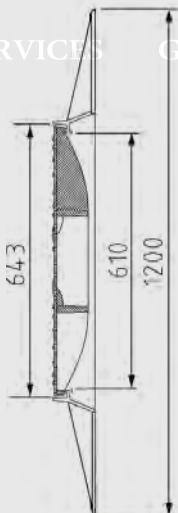
SYSTÈME
ANTI-BASCULEMENT
(BLOCAGE)

125°

SECTION A-A

SYSTÈME
ANTIVOL
VIS
METRIQUE
M12

SECTION B-B



REGARD GRILLE 850x850 D-400



- Classe : EN-124, D-400 Certifié.
- Dimensions en millimètres (mm).
- Regard grille fabriqué en fonte ductile.
- Joint d'insonorisation et d'amortissement en élastomère (EPDM).
- Pression de fermeture, blocage.
- Finition en peinture époxy.
- Couvercle à charnière.
- Système anti-basculement.
- Marqués : Personnalisés.
- Ouverture du Tampon (OT) 125°.

Ø d'ouverture	A (mm)	B (mm)	HP (mm)	Ø (mm)
610	850	850	100	643

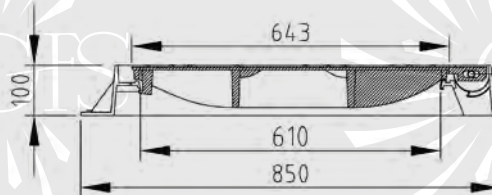
DETAIL C
SCALE 1:2

JOINT
D'INSONORISATION
(EPDM)

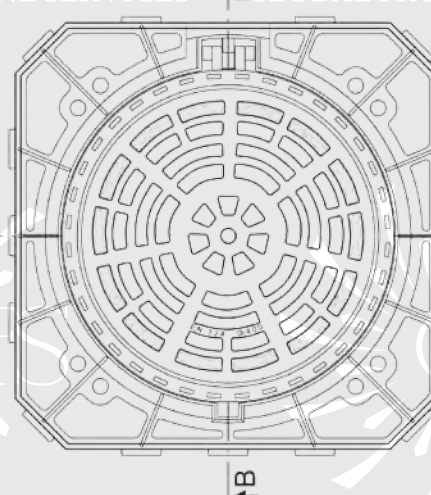
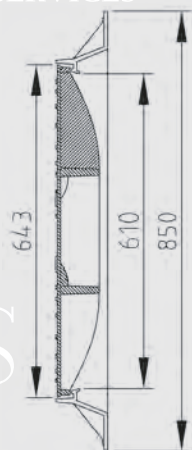
SYSTÈME
ANTI-BASCULEMENT
(BLOCAGE)

125°

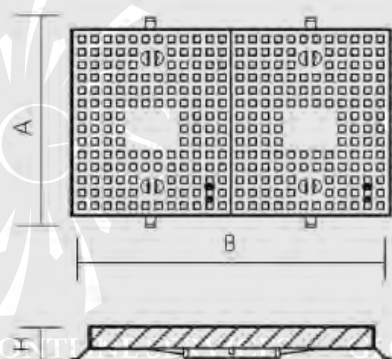
SECTION A-A



SECTION B-B



REGARD COUVERTURE ASSITÉE RCA-01 À RCA-09 D-400



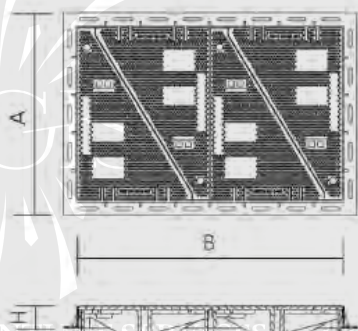
- Fabriqué en **fonte ductile**.
- Conformé à la **Norme EN-124, Classe D-400**.
- Revêtement de **peinture bitumineuse**.
- Surface métallique **antidérapant**.
- Convient pour les **zones de circulation intense et normales**.
- **Cadre** avec des onglets pour faciliter l'installation.
- **Regard** avec des **poignées** qui s'ouvrent séparément.
- Possibilité d'**étiquettes personnalisées**.
- **Regard** avec couverture assistée.

* Il peut être fait à n'importe quelle taille sur demande.

Code	A (mm)	B (mm)	H (mm)
RCA-01	750	750	100
RCA-02	1000	750	100
RCA-03	1000	1000	100
RCA-04	1200	1200	100
RCA-05	1500	750	100
RCA-06	1500	1000	100
RCA-07	1500	1500	100
RCA-08	2000	1000	100
RCA-09	2000	2000	100



REGARD COUVERTURE ASSITÉE RCA-10 À RCA-14 D-400



- Fabriqué en **fonte ductile**.
- Conformé à la **Norme EN-124, Classe D-400**.
- Revêtement de **peinture bitumineuse**.
- Surface métallique **antidérapant**.
- Convient pour les **zones de circulation intense et normales**.
- **Couvercles rabattables**, formater triangulaire ouvrir séparément.
- **Cadre** avec des onglets pour faciliter l'installation.
- Possibilité d'**étiquettes personnalisées**.
- **Regard** avec couverture assistée.

* Il peut être fait à n'importe quelle taille sur demande.

Code	A (mm)	B (mm)	H (mm)
RCA-10	1000	1000	100
RCA-11	1200	1200	100
RCA-12	1500	1500	100
RCA-13	2000	1000	100
RCA-14	3000	1000	100

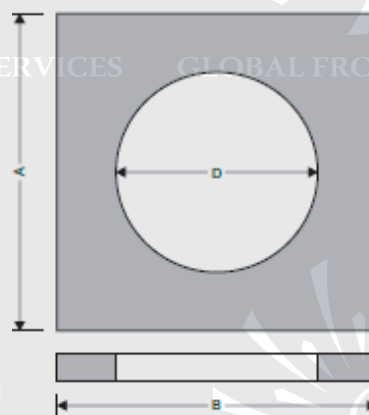


BAGUE DE REHAUSSE BR-01 D-400



- **Certification CE** suivant directives 89/106/EEC et directive 97/464/EEC.
- **Fabriqué dans l'UE.**
- Fabriqué en **Composite.**
- Conformes à la norme **EN-124, D-400.**
- Poids : 29 kg.
- Sont destinées à :
 - **Régler la hauteur** de la cheminée.
 - **Répartir les charges.**
 - **Diminuer les vibrations** du trafic routier.
 - **Éviter les coffrages** sur la cheminée.
 - **Gagner du temps** lors de la rehausse d'un regard.
 - **Économiser sur le coût global** du scellement.

CODE 1	CODE 2	A (mm)	B (mm)	ØD (mm)	H(mm)
BR-01	C 850/620/50	850	850	600	50

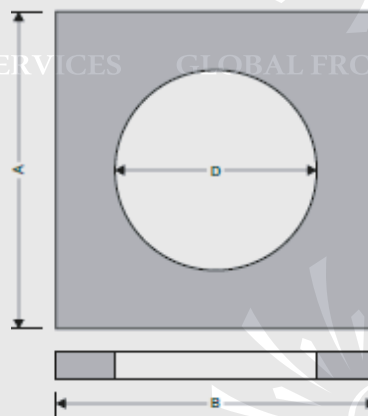
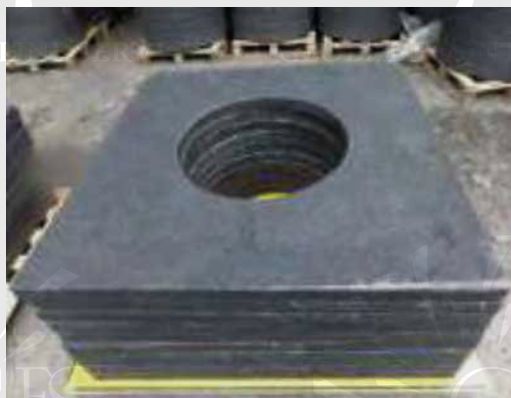


BAGUE DE REHAUSSE BR-02 D-400



- **Certification CE** suivant directives 89/106/EEC et directive 97/464/EEC.
- **Fabriqué dans l'UE.**
- Fabriqué en **Composite.**
- Conformes à la norme **EN-124, D-400.**
- Poids : **72 kg.**
- Sont destinées à :
 - **Régler la hauteur** de la cheminée.
 - **Répartir les charges.**
 - **Diminuer les vibrations** du trafic routier.
 - **Éviter les coffrages** sur la cheminée.
 - **Gagner du temps** lors de la rehausse d'un regard.
 - **Économiser sur le coût global** du scellement.

CODE 1	CODE 2	A (mm)	B (mm)	ØD (mm)	H(mm)
BR-03	C 1200/620/50	1160	1160	600	50

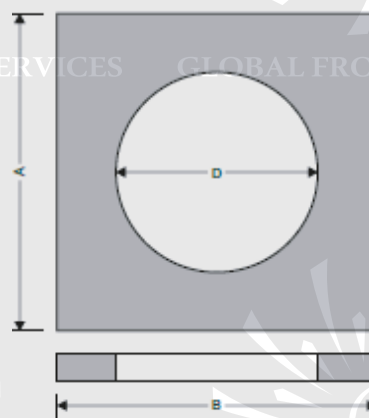
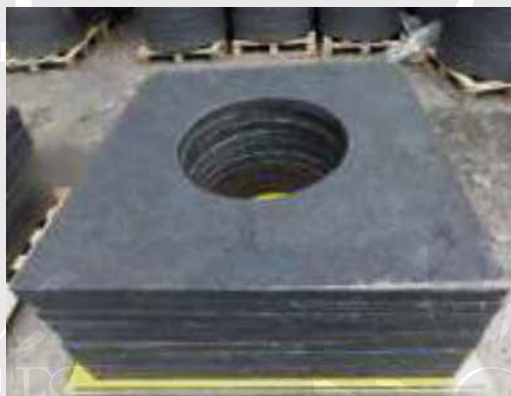


BAGUE DE REHAUSSE BR-03 D-400



- **Certification CE** suivant directives 89/106/EEC et directive 97/464/EEC.
- **Fabriqué dans l'UE.**
- Fabriqué en **Composite.**
- Conformes à la norme **EN-124, D-400.**
- Poids : **49 kg.**
- Sont destinées à :
 - **Régler la hauteur** de la cheminée.
 - **Répartir les charges.**
 - **Diminuer les vibrations** du trafic routier.
 - **Éviter les coffrages** sur la cheminée.
 - **Gagner du temps** lors de la rehausse d'un regard.
 - **Économiser sur le coût global** du scellement.

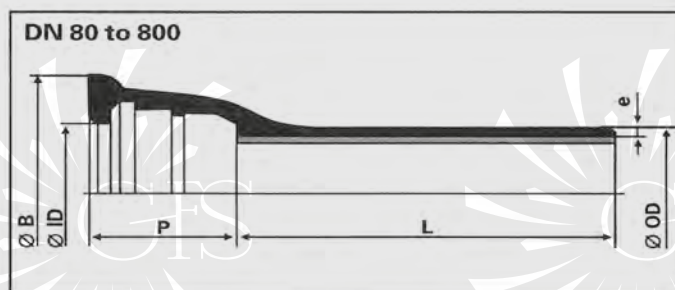
CODE 1	CODE 2	A (mm)	B (mm)	ØD (mm)	H(mm)
BR-03	C 1000/620/50	1000	1000	600	50



TUYAUTERIES EN FONTE DUCTILE POUR L'APPROVISIONNEMENT DE L'EAU



Nominal Ø	e (mm)	OD (mm)	ID (mm)	P (mm)	B (mm)
80	6	98	101	85	140
100	6,1	118	121	88	163
125	6,2	144	147	91	190
150	6,3	170	173	94	217
200	6,4	222	225	100	278
250	6,8	274	277	105	336
300	7,2	326	329	110	393
350	7,7	378	381	110	448
400	8,1	429	432	110	500
450	8,6	480	483	120	540
500	9	532	535	120	604
600	9,9	635	638	120	713
700	10,8	738	741	150	824
800	11,7	842	854	160	943

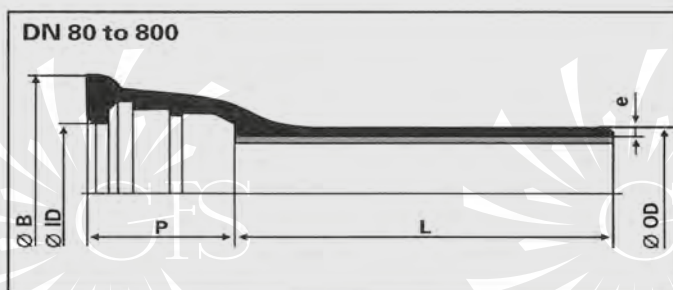


- Tuyauteries en fonte ductile pour l'approvisionnement de l'eau.
- Diamètres nominaux: **DN80 à 800.**
- Conformément à la règle **UNE EN-545.**
- Revêtement extérieur: **peinture noire bitumineuse.**
- Élastomère EPDM sceau **EN 681-1.**
- **UNE EN 681-1** normes.
- Couvercle intérieur au mortier de **ciment Portland.**

TUYAUTERIES EN FONTE DUCTILE POUR L'ASSAINISSEMENT

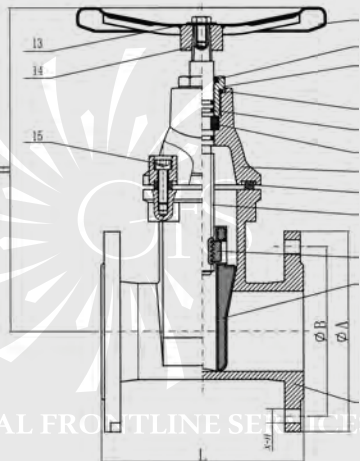


Nominal Ø	e (mm)	OD (mm)	ID (mm)	P (mm)	B (mm)
80	4,8	98	101	85	140
100	4,8	118	121	88	163
125	4,8	144	147	91	190
150	4,8	170	173	94	217
200	4,9	222	225	100	278
250	5,3	274	277	105	336
300	5,6	326	329	110	393
350	6,0	378	381	110	448
400	6,3	429	432	110	500
450	6,7	480	483	120	540
500	7,0	532	535	120	604
600	7,7	635	638	120	713
700	9,6	738	741	150	824
800	10,4	842	854	160	943



- Tuyauteries en fonte ductile pour l'assainissement de l'eau.
- Diamètres nominaux: **DN80 à 800**.
- Conformément à la règle **UNE EN-598**.
- Couvercle extérieur avec **peinture époxy spéciale**.
- **EPDM** d'étanchéité en élastomère **UNE EN681-1**.
- Revêtement intérieur en mortier de ciment alumineux.

VANNE A OPERCULE SERIE COURTE



GAMME	DN 50 – DN 600
CLASSE	PN 10 / PN16 / PN 25
FACE À FACE	EN558-1:1996 Basic Series 14 (DIN3352 F4)
NORME VANNE	EN 1074-2
FIN BRIDE	EN1092-2
ESSAI DE PRESSION	EN1074-2
EPDM	EN681-1 / EN1074-1



- Le matériel **CERTIFIÉ DE PRODUIT** selon la norme **EN 1074-2:2004**.
- Matériel avec **certificat CE**.
- Fabriquée en fonte ductile **GGG50; EN-GJS-500-7; UNE-EN 1563:2012; UNE-EN ISO 945**.
- Conforme à la norme **EN-1074-2** et **EN-1092-2**.
- Recouvrement peinture **époxy bleu** de min **250 µm (AKZO NOBEL RESICOAT R4-ES blue RAL 5015)**.
- Produit certifié avec **WRAS** (Water Regulations Advisory Scheme) pour le contact avec l'eau potable et l'eau destinée à la production d'eau potable.
- Vanne avec **axe fixe**.
- Fermeture **SENS HORAIRE**, optionnel le sens **ANTI-HORAIRE**.
- Vannes appropriés **pour circuler** dans les **deux directions**.
- Tous les composants de la valve peuvent être **remplacés** sans avoir à **retirer le corps** de soupape depuis le réseau d'alimentation.
- Chaque **vanne** est **protégée** avec du **carton** et possède des **protections individuelles** de **caoutchouc**.

MATÉRIUX STANDARD

ITEM	PART NAME	#	MATERIAL
1	CORPS	1	EN-GJS-500-7 / GGG50
2	WEDGE / DISQUE	1	QT500-7 (EN-GJS-500-7) / GGG50 / Revêtement EPDM
3	DISQUE ÉCROU	1	BRONZE (ZCuZn38Mn2Pb2) / UNE EN12165
4	AXE	1	ACIER INOXYDABLE AISI 420
5	CONSEIL	1	EPDM
6	COUVERTURE	1	EN-GJS-500-7 / GGG50
7	ANNEAU DE LOCALISATION	1	HPb 59-1 / BS2874 UNE EN12165
8	ANNEAU II	3	NBR
9	ANNEAU I	1	NBR
10	ÉCROU EMBOUTISSAGE	1	BRONZE (ZCuZn38)
11	CACHE POUSSIÈRE	1	NBR
12	VOLANT	1	EN-GJS-500-7 / GGG50
13	RONDELLE	1	2Cr13
14	VIS HEXAGONALE	1	2Cr13
15	VIS HEXAGONALE	n	35CrMoA

DN	DIMENSIONS		BRIDE DIN PN10 mm		BRIDE DIN PN16 mm		BRIDE DIN PN10/16	
	mm						mm	
	L	H	ØA	ØB	ØA	ØB	x-n	
50	150	235	165	125	165	125	4-Ø19	
65	170	278	185	145	185	145	4-Ø19	
80	180	305	200	160	200	160	8-Ø19	
100	190	340	220	180	220	180	8-Ø19	
125	200	395	250	210	250	210	8-Ø19	
150	210	445	285	240	285	240	8-Ø23	
200	230	545	340	295	340	295	8-Ø23	12-Ø23
250	250	635	400	350	400	355	12-Ø23	12-Ø28
300	270	730	455	400	455	410	12-Ø23	12-Ø28
350	290	775	505	460	520	470	16-Ø23	16-Ø28
400	310	850	565	515	580	525	16-Ø28	16-Ø31
500	350	1000	670	620	715	650	20-Ø28	20-Ø34
600	386	1170	780	725	840	770	20-Ø31	20-Ø37

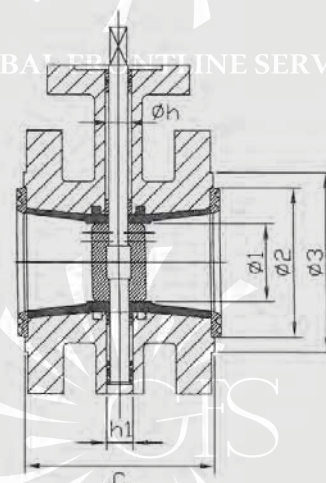
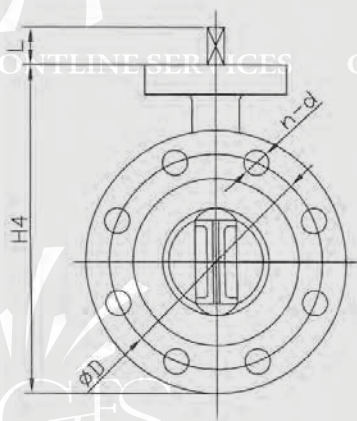
VANNE PAPILLON À DOUBLE BRIDE DISQUE CONCENTRIQUE



MATÉRIUX STANDARD

ARTICLE	NOM	MATÉRIEL
1	CORPS	Fonte ductile / GGG40
2	DISCO	Fonte ductile NICKEL
3	PIN	SS410
4	SIÈGE	EPDM (complètement vulcanisée)
5	AXE	SS410
6	ROULEMENT	PTFE/ LUBRIFIANT
7	ANNEAU	EPDM

- Pression de service: **PN10 / PN16 / PN25.**
- **Revêtement:** peinture **époxy** corps recouvert.
- **Spécifications:** Valve avec **boîte de vitesses** et le **volant**.



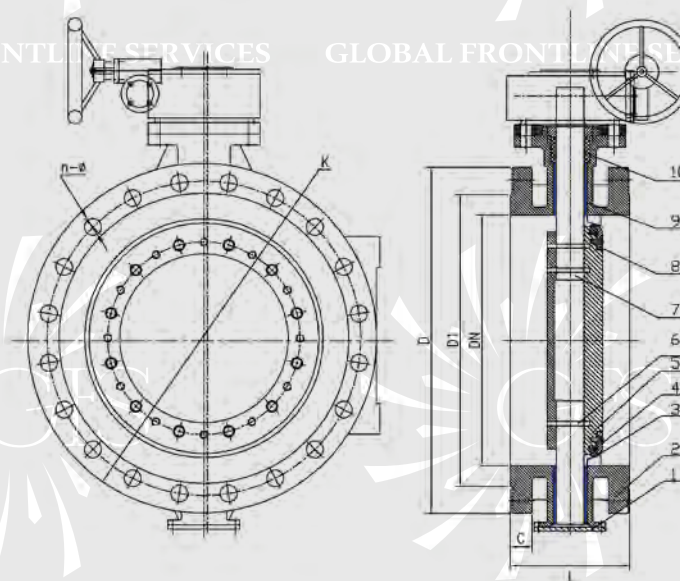
DN	Ø1	Ø2	Ø3	H4	C	Øh	h1	ØD	n-d	L
50	51	95	105	175	108	12.6	17.45	125	4-19	30
65	62.8	114	122	190	112	12.6	17.45	145	4-19	30
80	77.3	128	138	214	114	12.6	17.45	160	8-19	30
100	102.3	150	160	226	127	15.77	20.62	180	4-19	30
125	121.8	178	186	264	140	18.92	23.8	210	8-18	30
150	154.2	200	216	319	140	18.92	23.8	240	8-23	30
200	220.9	262	272	385	152	22.1	28.58	295	12-23	40
250	248.9	310	320	448.5	165	28.45	34.93	355	12-28	40
300	299.9	364	376	518	178	31.6	38.10	410	12-28	40
350	331.7	415	429	564	190	31.6	38.10	470	16-28	45
400	387.5	460	480	622	216	33.15	39.7	525	16-31	70
450	438.4	510	530	695	222	38	44.45	585	20-31	70
500	489.6	560	582	778	229	41.15	47.65	650	20-34	80
600	590.1	660	682	890	267	50.65	57.15	770	20-37	80
700	692	770	794	1050	292	63.35	69.9	840	24-37	80
800	792.6	871	901	1180	318	63.35	69.9	950	24-41	80
900	861	972	1001	1240.5	330	75	84.9	1050	28-41	118
1000	961	1080	1112	1398	410	85	95	1170	28-44	142
1200	1156.5	1270	1328	1550	470	105	115	1390	32-5	142

VANNE PAPILLON À DOUBLE BRIDE DOUBLE EXCENTRIQUES



MATÉRIEL STANDARD

ARTICLE	NOM	MATÉRIEL
1	TOP	A105
2	CORPS	FORGE DUCTILE / GGG50
3	ANNEAU DE SIÈGE	SS304
4	ANNEAU DE SIÈGE	EPDM
5	DISCO	FORGE DUCTILE / GGG50
6	PIN	SS304
7	AXE	SS410
8	BRIDE DE RETENUE	FORGE DUCTILE / GGG50
9	COJINETE	B148
10	EMPAQUE	GRAPHITE



FACE À FACE DIN3202, F4 (UNE EN 558-1)

PRESSION DE SERVICE PN-10 / PN16 / PN25

GAMME D'UTILISATION DN50 – DN2400

REVÊTEMENT EPOXY

GAMME D'UTILISATION POUR L'EAU POTABLE

DN	PN	Ø D	Ø D1	L	K	C	n- Ø
100	16	220	156	190	180	19	8- Ø19
125	16	250	184	200	210	19	8- Ø19
150	16	285	211	210	240	19	8- Ø23
200	16	340	266	230	295	20	12- Ø23
250	16	405	319	250	355	22	12- Ø28
300	16	460	370	270	410	24.5	12- Ø28
350	16	520	429	290	470	26.5	16- Ø28
400	16	580	480	310	525	28	16- Ø31
450	16	640	548	330	585	30	20- Ø31
500	16	715	609	350	650	31.5	20- Ø34
600	16	840	720	390	770	36	20- Ø37
700	16	910	794	430	840	39.5	24- Ø37

DN	PN	Ø D	Ø D1	L	K	C	n- Ø
800	16	1025	901	470	950	43	24- Ø41
900	16	1125	1001	510	1050	46.5	28- Ø41
1000	16	1255	1112	550	1170	50	28- Ø44
1100	16	1355	1218	590	1270	53.5	32- Ø44
1200	16	1485	1328	630	1390	57	32- Ø50
1400	16	1685	1530	710	1590	60	36- Ø50
1500	16	1820	1640	750	1710	62.5	36- Ø57
1600	16	1930	1750	790	1820	65	40- Ø57
1800	16	2130	1950	870	2020	70	44- Ø57
2000	16	2345	2150	950	2230	75	48- Ø62
2200	16	2535	2360	1030	2430	80	52- Ø62
2400	16	2745	2570	1110	2640	85	56- Ø62

VANNE PAPILLON WAFER

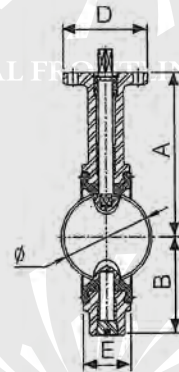
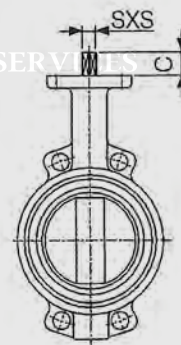
ESTÁNDAR	EN593	
BRIDE TOP	ISO5211/1	
TYPE DE BRIDE	EN1092-2 PN10/PN16/PN25	
CONDUIRE	MANUEL OU ENGRENAGES	
PRESSION DE TRAVAIL	50 A 600	PN16/CLASS125
	50 A 300	PN20/CLASS150
	50 A 300	PN25/CLASS250

MATÉRIUX STANDARD

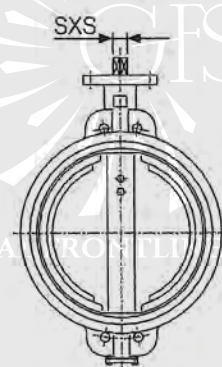
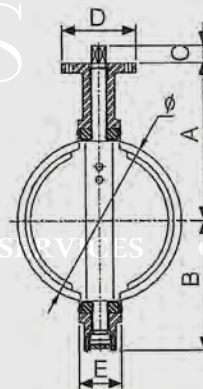
PART NAME	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN
CORPS	Fonte ductile	EN-JL1040
	Fonte grise	EN-JL1040 / GG25
AXE	Acier inoxydable	BS970 420S37
	Acier inoxydable	BS970 304S15
DISCO	BRONZE	EN1982 CC491K
	Fonte ductile chrome	EN-JS1050
	ET FBE REVÊTEMENT	
ROULEMENT	PTFE	COMMERCIAL
ANNEAU	EPDM/NBR/VITON	COMMERCIAL



Taille 50-300



Taille 350-600



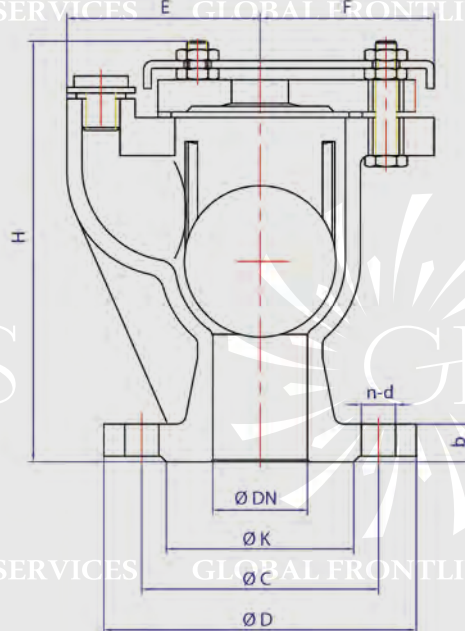
TAILLE	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	
A	161	175	181	200	215	225	241	296	336	368	400	422	480	562	
B	80	91	95	115	134	138	174	198	234	280	310	340	388	450	
C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	45	45	45	45	45	
D	90	90	90	90	90	90	125	125	125	150	175	175	210	210	
E	43	45	46	51.5	56	56.5	60	68.5	79.5	78	88	109	127	154	
Ø	56.8	71.5	83	101.5	127.8	151.1	200.5	251.3	300.5	335.5	393.5	443.5	500.5	600.8	
SxS	11 x 11			14 x 14			17 x 17			22 x 22			27 x 27		Ø48

VANNE D'AÉRATION SIMPLE TYPE B AVEC GROS ORIFICE

STANDARD		JKR 20709 – 0331 - 94
PRESSION DE TRAVAIL		1.6
PRESSION D'ESSAI	CORPS	2.4
	SIÈGE	1.76
PRESSION DE REFERMETURE		1.6 ~ 0.35

MATÉRIUX STANDARD

ITEM	PART NAME	MATERIAL
1	CORPS	FONTE FER
2	FLOTTEUR BOULE	NBR
3	COUVERTURE	FONTE FER
4	PLAQUE	FONTE FER
5	JOINT	CAOUTCHOUC
6	PLUG	LAITON



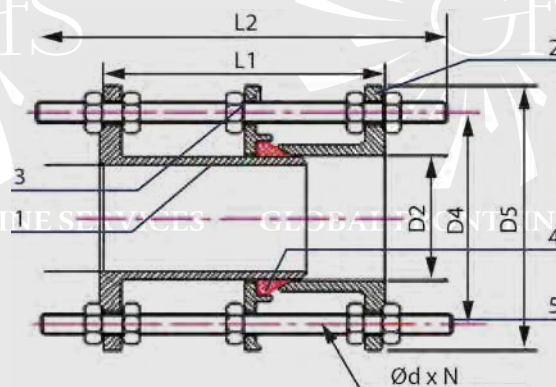
BS4504 - PN16								
DN	D	C	K	b	n-d	H	E	F
50	165	125	99	20	4-Ø19	215	115	92
100	220	180	156	24	8-Ø19	285	145	120
150	285	240	211	26	8-Ø23	385	190	150
200	340	295	266	30	12-Ø23	500	205	185

JOINT TÉLÉSCOPIQUE DE DÉMONTAGE - ACIER



MATÉRIUX STANDARD

ITEM	PART NAME	MATERIAL
1	TUBE	
2	CORPS	ACIER AU CARBONE
3	RETENUE	
4	JOINT	EPDM
5	BOULON	ACIER GALVANISÉ



BRIDE	ISO 2531 PN10 / PN16 / PN25
PRESSION NOMINALE	16 BAR
ESSAI DE PRESSION	25 BAR
REVESTIMIENTO	PEINTURE ÉPOXY BLEU RAL5015

DN	D2	D4	D5	L1	L2	d	N
80	98	160	200	200	310	16	8
100	118	180	220	200	310	16	8
125	144	210	250	200	310	16	8
150	170	240	285	200	320	20	8
200	222	295	340	220	340	20	12
250	274	355	400	230	370	24	12
300	326	410	455	250	410	24	12
350	378	470	520	260	410	24	16
400	429	525	580	270	430	27	16
450	480	585	640	270	430	27	20
500	532	650	715	280	440	30	20
600	635	770	840	300	480	33	20
700	738	840	910	300	480	33	24
800	842	950	1025	320	520	36	24
900	945	1050	1125	320	520	36	28
1000	1048	1170	1255	340	560	39	28
1100	1152	1270	1355	340	560	39	32
1200	1255	1390	1485	360	600	45	32
1400	1462	1590	1685	380	630	45	36
1500	1565	1710	1820	400	665	52	36
1600	1668	1820	1930	400	700	52	40
1800	1875	2020	2130	420	730	52	44
2000	2082	2230	2345	440	730	56	48
2200	2288	2440	2555	450	750	56	52
2400	2495	2650	2765	460	770	56	56
2600	2702	2850	2965	500	800	56	60

MANCHETTE EN FONTE



- Fabrique en **Fonte Ductile**.
- Revêtement de **peinture époxy bleu**.
- Conforme à la **norme UNE-EN 545**.
- Mêmes dimensionnes des corpos pour **PN10, PN16 y PN25**

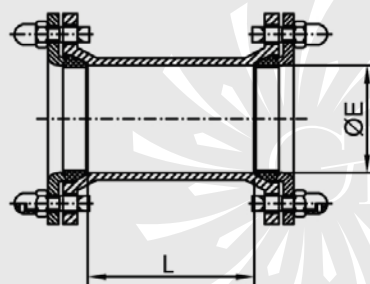
CORPS PN10 / PN16 PN25	
DN	L (mm)
40	80
	100
	150
	200
	250
	300
	400
	500
60	80
	100
	150
	200
	250
	300
	400
	500
80	80
	100
	150
	200
	250

CORPS PN10 / PN16 PN25	
DN	L (mm)
80	300
	400
	500
	600
	800
	1000
	100
	150
100	200
	250
	300
	400
	500
	600
	800
	1000
125	500
	800
	1000
150	100
	150

CORPS PN10 / PN16 PN25	
DN	L (mm)
150	200
	250
	300
	400
	500
	800
	1000
	100
200	150
	200
	250
	300
	400
	500
	800
	1000
250	250
	500
	1000
300	250
	500

CORPS PN10 / PN16 PN25	
DN	L (mm)
300	1000
350	250
	500
	1000
400	250
	500
	1000
450	250
	500
	1000
500	250
	500
	1000
600	250
	500
	1000

MANCHON EN FONTE



- Fabrique en Fonte Ductile.
- Revêtement de peinture époxy bleu.
- Conforme à la norme UNE-EN 545.
- Mêmes dimensionnes des corps pour PN10, PN16 y PN25.

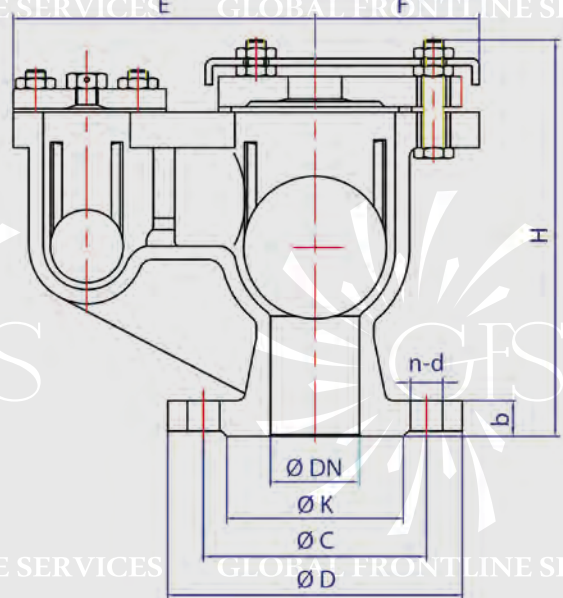
CORPS PN10 / PN16 / PN25	
DN	L (mm)
60	155
80	160
100	160
125	165
150	165
200	170
250	175
300	180
350	185
400	190
450	195
500	200
600	210
700	220
800	230

VENTOUSE



MATÉRIUX STANDARD

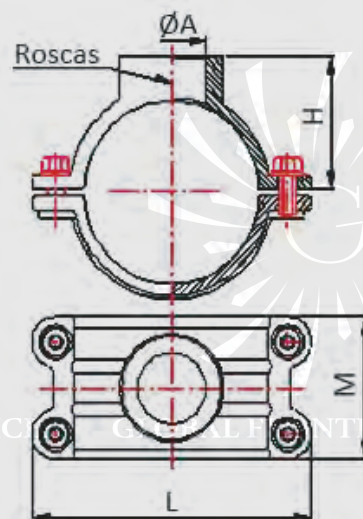
ARTICLE	NOM	MATÉRIEL
1	CORPS	FONTE FER
2	GROS FLOTTEUR BOULE	NBR
3	PETIT FLOTTEUR BOULE	NBR
4	GROS COUVERCLE	FONTE FER
5	PETIT COUVERCLE	FONTE FER
6	PLAQUE	FONTE FER
7	JOINT	CAOUTCHOUC
8	AIR DIFFUSION NIPPLE	LAITON



STANDARD		JKR 20709 – 0331 - 94
PRESSION DE TRAVAIL		1.6
PRESSION	CORPS	2.4
D'ESSAI	SIÈGE	1.76
PRESSION DE REFERMETURE		1.6 ~ 0.35

DN	BS4504 - PN16					H	E	F
	D	C	K	b	n-d			
50	165	125	99	20	4-Ø19	215	115	187
100	220	180	156	24	8-Ø19	285	145	300
150	285	240	211	26	8-Ø23	385	190	369
200	340	295	266	30	12-Ø23	500	205	398

COLLIER DE PRISE EN CHARGE FONTE



- Fabriqué en **Fonte Ductile**.
- Revêtement de **peinture époxy bleu**.
- Conforme à la **norme UNE-EN 545**.
- **EPDM** joint en caoutchouc, conforme à la **norme UNE-EN 681-1**.
- **Vis** en **acier inoxydable**.

dn	A	FILS	H	M	L
50	17	½"	58	85	133
		¾"			
		1"			
		1 ½"			
63	17	¾"	64	85	138
		1"			
		1 ¼"			
		1 ½"			
75	17	¾"	67	85	150
		1"			
		1 ¼"			
		1 ½"			
90	20	¾"	75	90	165
		1"			
		1 ¼"			
		1 ½"			

dn	A	FILS	H	M	L
110	20	¾"	86	100	189
		1"			
		1 ¼"			
		1 ½"			
125	20	¾"	95	100	204
		1"			
		1 ¼"			
		1 ½"			
140	20	¾"	110	100	217
		1"			
		1 ¼"			
		1 ½"			
160	20	¾"	126	110	245
		1"			
		1 ¼"			
		1 ½"			

dn	A	FILS	H	M	L
200	20	¾"	147	110	287
		1"			
		1 ¼"			
		1 ½"			
250	20	¾"	170	140	347
		1"			
		1 ¼"			
		1 ½"			
315	20	¾"	230	250	424
		1"			
		1 ¼"			
		1 ½"			
315	50	2"	230	250	424
		2 ½"			
		3"			
		4"			

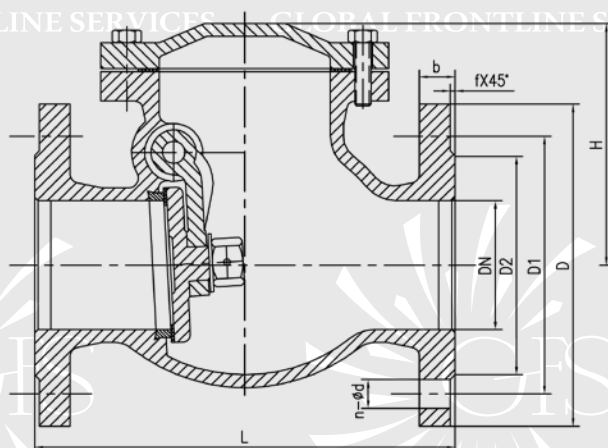
VANNE CLAPET RÉTENTION



MATÉRIUX STANDARD

ARTICLE	NOM	MATÉRIEL
1	CORPS	Fonte GG25
2	SIÈGE	BRONZE
3	DISCO	Fonte GG25
4	CINTRE	Fonte
5	PIN	S.S.
6	ECROU	ACIER AU CARBONE
7	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ	GRAPHITE
8	BOULON	ACIER AU CARBONE
9	CAPUCHON	Fonte GG25

FACE À FACE	DIN 3202 F6
CLASSE	PN-10 / PN16
RACCORD À BRIDE	ANSI B16.5
TAILLE	DN40 à DN400



DN	L	D	D1	D2	H	b	f	Z-d
40	180	150	110	88	114	18	3	4-19
50	200	165	125	102	127	20		4-19/8-19
65	240	185	145	122	137	22		8-19
80	260	200	160	138	150	24		
100	300	220	180	158	164	26		
125	350	250	210	188	185	28		8-23/12-23
150	400	285	240	212	205	30		12-23/12-27
200	500	340	295	268	249	32	4	12-23/12-27
250	600	395/405	350/355	320	305	34		12-23/12-27
300	700	445/460	400/410	370/378	333	36		12-23/12-27
350	800	505/520	460/470	430/438	378	38		16-23/16-27
400	900	565/580	515/525	482/490	405	40		16-28/16-31

BOITE À BOUE EN FONTE

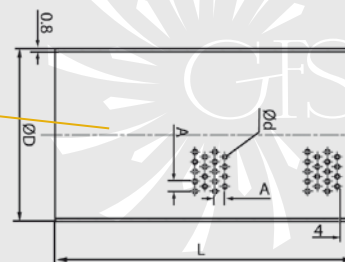
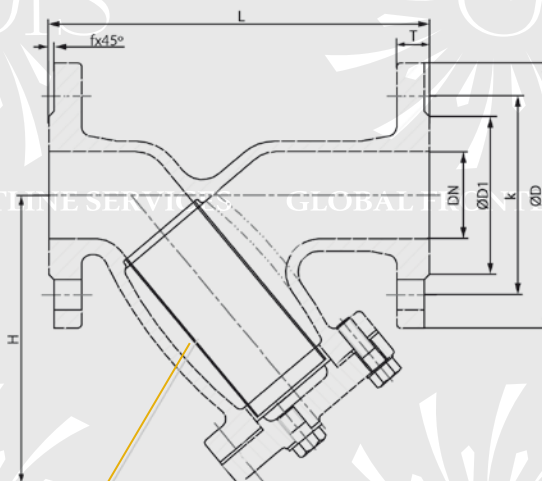
CLASSE	PN10 – PN125
FACE À FACE	DIN 3202 F1
TAILLE	1" – 12"
PRESSION DE TRAVAIL	1.6 Mpa
ESSAI DE FORCE DE PRESSION	2.4. Mpa

MATÉRIUX STANDARD

ITEM	PART MATERIAL	MATERIAL
1	CORPS	FONTE GG25
2	TOP	FONTE GG25
3	FILTRE	ACIER INOXYDABLE SS304
4	VIS	ACIER INOXYDABLE OU ACIER AU CARBONE
5	ROBINET DE VIDANGE	FONTE GG25



- Boîte à boue fabriqué en fonte ductile.
- Revêtement de peinture époxy bleu.



MESURES DE FILTRAGE				
DN	ØD	L	Ød	A
25	31	88	1.5	2.6
32	39	88		
40	47	96		
50	55	95		
65	72	132		
80	86	143		
100	106	178	3	5
125	133	198		
150	160	238		
200	209	298		
250	259	372		
300	313	417		

DIMENSIONS DE RACCORDEMENT									
DN	L	D	k	D1	T	f	n-Ød	≈ H	
15	130	95	65	46	14	2	4-Ø14	84	
20	150	105	75	56	16	2	4-Ø14	100	
25	160	115	85	66	16	2	4-Ø15	116	
32	180	140	100	76	18	3	4-Ø19	132	
40	200	150	110	88	18	3	4-Ø19	140	
50	230	165	125	102	20	3	4-Ø19	165	
65	290	185	145	122	20	3	4-Ø19	180	
80	310	200	160	138	22	3	8-Ø19	200	
100	350	220	180	158	24	3	8-Ø19	245	
125	400	250	210	188	26	3	8-Ø19	285	
150	480	285	240	212	26	3	8-Ø23	330	
200	600	340	295	268	30	3	12-Ø23	425	
250	730	405	355	320	32	3	12-Ø23	510	
300	850	460	410	378	26	4	12-Ø23	575	

VANNE REGULATION



MATÉRIUX STANDARD

ARTICLE	NOM	MATÉRIEL
1	CORPS	FORTE DUCTILE / GGG50
2	SIEGE	ACIER SS304
3	ANNEAU DE SIEGE	NBR
4	PRESSIOMETRE	
5	TIGE	2 CR13
6	DISQUE	FORTE DUCTILE / GGG50
7	ROBINET À BOISSEAU SPHERIQUE	LAITON H59
8	RESSORT	ACIER SS304
9	COUVERTURE	FORTE DUCTILE / GGG50
10	VANNE REDUCTION	LAITON H59
11	BOULON À OEIL	ACIER A3
10	VANNE AIGUILLE	LAITON H59

FACE À FACE

EN 1092-2

PRESSIION DE SERVICE

PN-10 / PN16 / PN25

GAMME D'UTILISATION

DN40 – DN1000

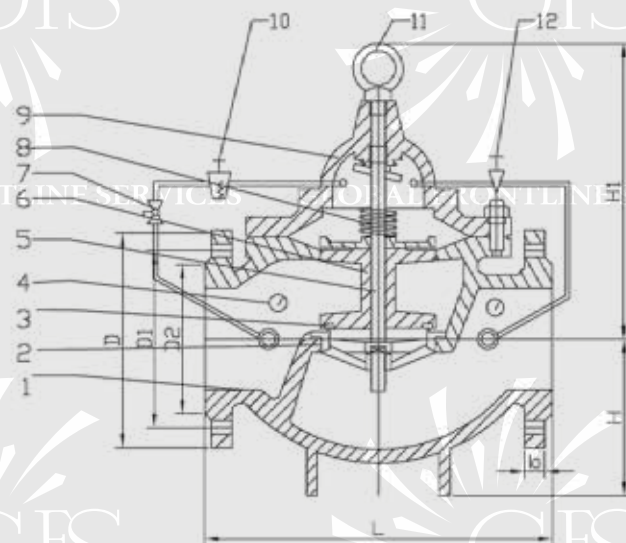
REVÊTEMENT

EPOXY

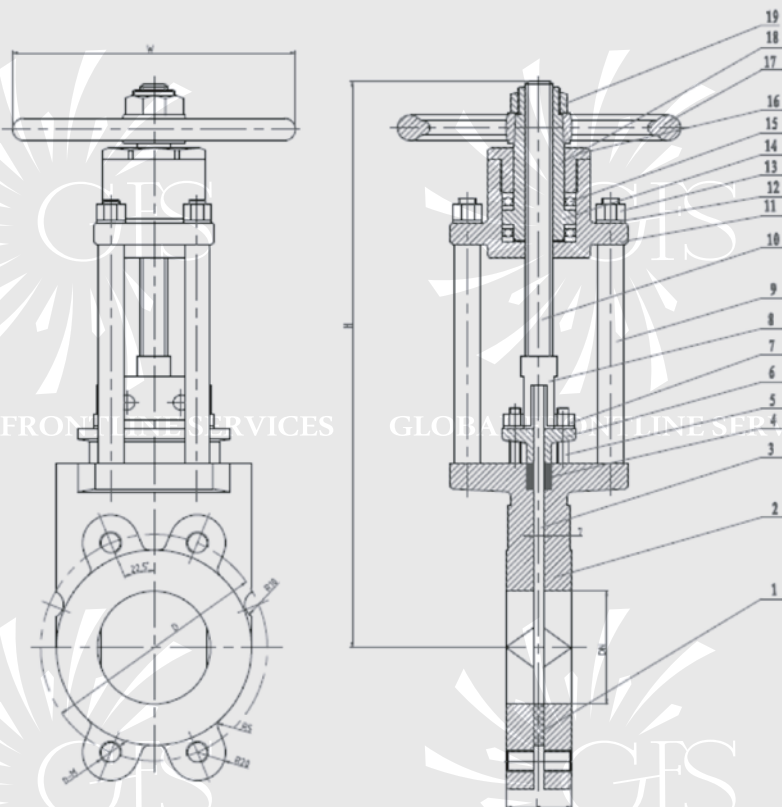
GAMME D'UTILISATION

POUR L'EAU POTABLE

DN	L	D	D1	D2	H1	H	b
40	203	150	110	84	180	85	19
50	203	165	145	99	180	85	19
65	216	185	145	118	190	90	19
80	255	200	160	138	200	105	19
100	292	220	180	156	215	125	19
125	350	250	210	184	230	135	19
150	356	285	240	211	240	160	19
200	457	340	295	266	280	190	20
250	520	405	355	319	320	215	22
300	620	460	410	370	360	245	24.5
350	670	520	470	430	410	290	26.5
400	750	580	525	480	650	315	30



VANNE GUILLOTINE

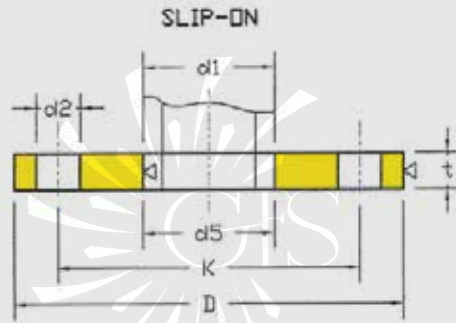


MATÉRIUX STANDARD

DN	D	H	L	n-M	W
50	125	337	43	4-M16	180
65	145	357	46	4-M16	180
80	160	400	46	8-M16	200
100	180	466	52	8-M16	250
125	210	531	56	8-M16	300
150	240	633	56	8-M20	300
200	295	744	60	8-M20	350
250	350	940	68	12-M20	400
300	400	1087	78	12-M20	500
350	460	1238	78	16-M20	500
400	515	1394	102	16-M24	600
450	565	1550	114	20-M24	600
500	620	1700	127	20-M24	600
600	725	1680	154	20-M27	750

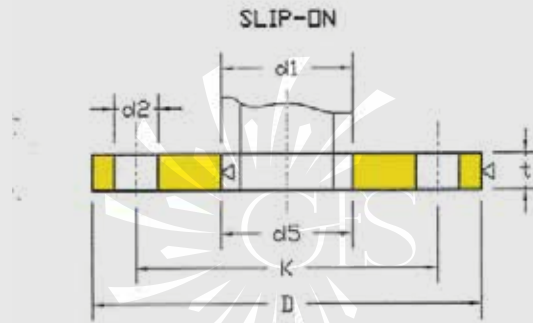
ITEM	PART NAME	#	MATERIAL
1	U-SIÈGE	1	EPDM
2	CORP	2	EN-GJS-500-7 / GGG50
3	GUILLOTINE	1	ACIER SS304/316
4	ANNEAU I	1	NEOFON
5	VIS	4	ACIER SS304
6	GLAND	1	EN-GJS-500-7 / GGG50
7	NOIX	4	ACIER SS304
8	CONNEXION	1	ACIER SS304
9	BAR	4	ACIER SS304
10	TIGE	1	ACIER SS420/304
11	BOÎTE À ROULEMENTS	1	EN-GJS-500-7 / GGG50
12	RONDELLES	4	ACIER SS304
13	NOIX	4	ACIER SS304
14	GLAND	1	EN-GJS-500-7 / GGG50
15	ROULEMENTS	2	
16	COUVERTURE	1	EN-GJS-500-7 / GGG50
17	VOLANT	1	EN-GJS-500-7 / GGG50
18	TIGE NOIX	1	BRONZE
19	LOCK-OUT	1	EN-GJS-500-7 / GGG50

BRIDES EN ACIER – PN10 DIN2576



Bore		Common Dimension							Hub				Raised Face		Drilling			approx. Weight(kg)	
Nominal Bore	d1	D	d5	Welding Neck	Slip On	Blind	K	T	d3	s	r	a _{max}	d4	f	Number of Bolt	Dia. of Bolt	d2	Din 2576	Din 2632
10	14 (17.2 *)	90	14.50 17.70	14.0	14.0	14.0	60.0	35.0	25 28	1.8	4	6	40	2	4.0	M12 (1/2 ")	14	0.163	0.58
15	20 (21.3 *)	95	21.00 22.00	14.0	14.0	14.0	65.0	35.0	30 32	2	4	6	45	2	4.0	M12 (1/2 ")	14	0.675	0.648
20	25 (26.9 *)	105	26.00 27.60	16.0	16.0	16.0	75.0	38.0	38 40	2.3	4	6	58	2	4.0	M12 (1/2 ")	14	0.947	0.952
25	30 (33.7 *)	115	31.00 34.40	16.0	16.0	16.0	85.0	38.0	42 45	2.6	4	6	68	2	4.0	M12 (1/2 ")	14	1.14	1.14
32	38 (42.4 *)	140	39.00 43.10	16.0	16.0	16.0	100.0	40.0	52 56	2.6	6	6	78	2	4.0	M16 (5/8 ")	18	1.66	1.69
40	44.5 (48.3 *)	150	45.50 49.00	16.0	16.0	16.0	110.0	42.0	60 64	2.6	6	7	88	3	4.0	M16 (5/8 ")	18	1.89	1.86
50	57 (60.3 *)	165	58.10 61.10	18.0	18.0	18.0	125.0	45.0	72 75	2.9	6	8	102	3	4.0	M16 (5/8 ")	18	2.51	2.53
65	76.1 (80.9 *)	185	77.10 80.90	18.0	18.0	18.0	145.0	45.0	90 95	2.9	6	10	122	3	4.0	M16 (5/8 ")	18	3	3.06
80	88.9 (93.7 *)	200	90.30 94.00	20.0	20.0	20.0	160.0	50.0	105 110	3.2	8	10	138	3	4.0	M16 (5/8 ")	18	3.79	3.7
100	108 (114.3 *)	220	109.60 115.90	20.0	20.0	20.0	180.0	52.0	125 131	3.6	8	12	158	3	8.0	M16 (5/8 ")	18	4.2	4.62
125	133 (139.7 *)	250	134.80 141.60	22.0	22.0	22.0	210.0	55.0	150 156	4	8	12	188	3	8.0	M16 (5/8 ")	18	5.71	6.3
150	159 (168.3 *)	285	161.10 170.50	22.0	22.0	22.0	240.0	55.0	175 184	4.5	10	12	212	3	8.0	M20 (3/4 ")	23	6.72	7.75
200	216 (219.1 *)	340	221.80 228.00	24.0	24.0	24.0	295.0	62.0	235 245	5.9	10	16	268	3	8.0	M20 (3/4 ")	23	9.5	11.3
250	267 (273.7 *)	395	270.20 276.20	26.0	26.0	26.0	350.0	68.0	285 292	6.3	12	16	320	3	12.0	M20 (3/4 ")	23	12.5	14.7
300	318 (323.9 *)	445	327.60 334.00	26.0	26.0	28.0	400.0	68.0	335 344	7.1	12	16	370	4	12.0	M20 (3/4 ")	23	14.4	17.6
350	355.6 (368 *)	505	350.70 372.20	26.0	28.0	30.0	460.0	68.0	385	7.1	12	16	430	4	16.0	M20 (3/4 ")	23	20.6	21.4
400	406.4 (419 *)	565	411.00 423.70	26.0	32.0	32.0	515.0	72.0	440	7.1	12	16	482	4	16.0	M24 (7/8 ")	27	27.9	28.6
500	508 (521 *)	670	513.60 521.00	28.0	38.0	34.0	620.0	75.0	542	7.1	12	16	585	4	20.0	M24 (7/8 ")	27	41.1	38.1
600	609.6 (622 *)	780	612.00 622.00	28.0			725.0	80.0	642	7.1	12	18	685	5	20.0	M27 (1 ")	30		
700	711.2 (720 *)	895	711.20 720.00	30.0			840.0	80.0	745	8	12	18	800	5	24.0	M27 (1 ")	30		
800	812.8 (820 *)	1015	812.80 820.00	32.0			950.0	90.0	850	8	12	18	905	5	24.0	M30 (1 1/8 ")	33		
900	914.4 (920 *)	1115	914.40 920.00	34.0			1050.0	95.0	950	10	12	20	1005	5	28.0	M30 (1 1/8 ")	33		
1000	1016 (1020 *)	1230	1016.00 1020.00	34.0			1160.0	95.0	1052	10	16	20	1110	5	28.0	M30 (1 1/4 ")	36		

BRIDES EN ACIER – PN16 DIN2543

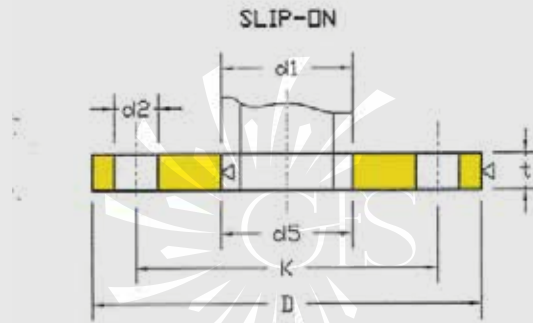


Bore		Common Dimension							Hub				Raised Face		Drilling			approx. Weight(kg)	
Nominal Bore	d1	D	d5	Welding Neck	Slip On (No Hub)	Blind	K	T	d3	S	r	a≈	d4	f	Number of Bolt	Dia. of Bolt	d2	Din 2543	Din 2633
10	14 (17.2")	90	14.50 17.70	14.0	14.0	14.0	60.0	35.0	25 28	1.8	4	6	40	2	4	M12 (1/2")	14	0.63	0.58
15	20 (21.3")	95	21.00 22.00	14.0	16.0	14.0	65.0	35.0	30 32	2	4	6	45	2	4	M12 (1/2")	14	0.72	0.648
20	25 (26.9")	105	26.00 27.60	16.0		16.0	75.0	38.0	38 40	2.3	4	6	58	2	4	M12 (1/2")	14	1.01	0.952
25	30 (33.7")	115	31.00 34.40	16.0	16.0	16.0	85.0	38.0	42 45	2.6	4	6	68	2	4	M12 (1/2")	14	1.23	1.14
32	38 (42.4")	140	39.00 43.10	16.0	16.0	16.0	100.0	40.0	52 56	2.6	6	6	78	2	4	M16 (5/8")	18	1.8	1.69
40	44.5 (48.3")	150	45.50 49.00	16.0	16.0	16.0	110.0	42.0	60 64	2.6	6	7	88	3	4	M16 (5/8")	18	2.09	1.86
50	57 (60.3")	165	58.10 61.10	18.0	18.0	18.0	125.0	45.0	72 75	2.9	6	8	102	3	4	M16 (5/8")	18	2.88	2.53
65	76.1 (88.9")	185	77.10 80.30	18.0	18.0	18.0	145.0	45.0	90 105	2.9	6	10	122	3	4	M16 (5/8")	18	3.66	3.06
80		200	90.30	20.0	20.0	20.0	160.0	50.0		2.2	8	10	138	3	8	M16 (5/8")	18	4.77	3.7
100	108 (114.3")	220	109.60 115.90	20.0	20.0	20.0	180.0	52.0	125 131	3.6	8	12	158	3	8	M16 (5/8")	18	5.65	4.62
125	133 (139.7")	250	134.80 141.60	22.0	22.0	22.0	210.0	55.0	150 156	4	8	12	188	3	8	M16 (5/8")	18	8.42	6.3
150	159 (168.3")	285	161.10 170.50	22.0	22.0	22.0	240.0	55.0	175 184	4.5	10	12	212	3	8	M20 (3/4")	23	10.4	7.75
200	216 (219.1")	340	221.80	24.0	24.0	24.0	295.0	62.0	232 235	5.9	10	16	268	3	12	M20 (3/4")	23	16.1	11
250	267 (273")	405	270.20 276.20	26.0	26.0	26.0	355.0	70.0	285 292	6.3	12	16	320	3	12	M24 (7/8")	27	24.9	15.6
300	318 (323.9")	460	327.60	28.0	28.0	28.0	410.0	78.0	338 344	7.1	12	16	378	4	12	M24 (7/8")	27	35.1	22
350	355.6 (368)	520	350.70 372.20	30.0	30.0	30.0	470.0	82.0		8	12	16	438	4	16	M24 (7/8")	27	47.8	28.7
400	406.4 (419)	580	411.00 423.70	32.0	32.0	32.0	525.0	85.0		8	12	16	490	4	16	M27 (1")	30	63.5	36.3
500	508 (521)	715	513.60	34.0	36.0	34.0	650.0	90.0		8	12	16	610	4	20	M30 (1 1/8")	33	102	59.3
600	609.6 (622)	840		36.0	40.0		770.0	95.0		8.8	12	18	725	5	20	M33 (1 1/4")	36		
700	711.2 (720)	910		36.0			840.0	100.0		8.8	12	18	795	5	24	M33 (1 1/4")	36		
800	812.8 (820)	1025		38.0			950.0	105.0		10	12	20	900	5	24	M36 (1 3/8")	39		
900	914.4 (920)	1125		40.0			1050.0	110.0		9.55	10	12	1000	5	28	M36 (1 3/8")	39		
1000	1016 (1020)	1255		42.0			1170.0	120.0		10.58	10	16	1115	5	28	M39 (1 1/2")	42		



GLOBAL FRONTLINE SERVICES

BRIDES EN ACIER – PN25 DIN2544



Bore		Common Dimension							Hub				Rasied Face		Drilling				approx. Weight(kg)	
Nominal Bore	d1	D	d5	t			K	T	d3	S	r	a=	d4	f	Number of Bolt	Dia. of Bolt		d2	Din 2544	Din 2634
				Weding Neck	Slip On	Blind														
10	14 (17.2*)	90	14.50 17.70	16.0		16.0	60.0	35.0	25 28	1.8	4	6	40	2	4	M12	(1/2 ")	14	0.72	0.661
15	20 (21.3*)	95	21.00 22.00	16.0	16.0	16.0	65.0	38.0	30 32	2.0	4	6	45	2	4	M12	(1/2 ")	14	0.81	0.746
20	25 (26.9*)	105	26.00 27.60	18.0	18.0	18.0	75.0	40.0	38 40	2.3	4	6	58	2	4	M12	(1/2 ")	14	1.24	1.06
25	30 (33.7*)	115	31.00 34.40	18.0	18.0	18.0	85.0	40.0	42 46	2.6	4	6	68	2	4	M12	(1/2 ")	14	1.38	1.29
32	38 (42.4*)	140	39.00 43.10	18.0	18.0	18.0	100.0	42.0	52 56	2.6	6	6	78	2	4	M16	(5/8 ")	18	2.03	1.88
40	44.5 (48.3*)	150	45.50 49.00	18.0	18.0	18.0	110.0	45.0	60 64	2.6	6	7	88	3	4	M16	(5/8 ")	18	2.35	2.34
50	57 (60.3*)	165	58.10 61.10	20.0	20.0	20.0	125.0	48.0	72 75	2.9	6	8	102	3	4	M16	(5/8 ")	18	3.2	2.82
65	76.1(*)	185	77.10	22.0	22.0	22.0	145.0	52.0	90	2.9	6	10	122	3	8	M16	(5/8 ")	18	4.29	3.74
80	88.9(*)	200	90.30	24.0	24.0	24.0	160.0	58.0	105	3.2	8	12	138	3	8	M16	(5/8 ")	18	5.88	4.75
100	108 (114.3*)	235	109.60 115.90	24.0	24.0	24.0	190.0	65.0	128 134	3.6	8	12	162	3	8	M20	(3/4 ")	23	7.54	6.52
125	133 (139.7*)	270	134.80 141.60	26.0	26.0	26.0	220.0	68.0	155 162	4	8	12	188	3	8	M24	(7/8 ")	27	10.8	9.07
150	159 (168.3*)	300	161.10 170.50	28.0	28.0	28.0	250.0	75.0	182 192	4.5	10	12	218	3	8	M24	(7/8 ")	27	14.5	11.8
200	216 (219.1*)	360	221.80	30.0	30.0	30.0	310.0	80.0	240 244	6.3	10	16	278	3	12	M24	(7/8 ")	27	22.3	17
250	267 (273*)	425	270.20 276.20	32.0	32.0	32.0	370.0	88.0	292 298	7.1	12	18	335	3	12	M27	(1 ")	30	33.5	24.4
300	318 (323.9*)	485	327.60	34.0	34.0	34.0	430.0	92.0	345 352	8	12	18	395	4	16	M27	(1 ")	30	46.3	31.2
350	355.6*) 368	555	350.70 372.20	38.0	38.0	38.0	490.0	100.0	398	8	12	20	450	4	16	M30	(1 1/8 ")	33	68	17.2
400	406.4*) 419	620	411.00 423.70	40.0	40.0	40.0	550.0	110.0	452	8.8	12	20	505	4	16	M33	(1 1/4 ")	36	89.7	61.7
500	508*) 521	730	513.60	44.0	44.0	44.0	660.0	125.0	558	10	12	20	615	4	20	M33	(1 1/4 ")	36	138	89.6
600	609.6*) 622	845		46.0			770.0	125.0	660	11	12	20	720	5	20	M36	(1 3/8 ")	39		104
700	711.2*) 720	960		46.0			875.0	125.0	760	12.5	12	20	820	5	24	M39	(1 1/2 ")	42		136
800	812.8*) 820	1085		50.0			990.0	135.0	865	14.2	12	22	930	5	24	M45	(1 3/4 ")	48		186
900	914.4*) 930	1185		54.0			1090.0	145.0	968	16	12	24	1030	5	28	M45	(1 3/4 ")	48		236
1000	1016*) 1020	1320		58.0			1210.0	155.0	1070	17.5	16	24	1140	5	28	M52	(2 ")	56		307