

INDEX

	Page
VANNES	1
DIN 3352 VANNE À OPERCULE EN ACIER COULÉ	2
DIN 3202 F4 VANNE À OPERCULE EN ACIER COULÉ TIGE MONTANT	5
DIN 3202 F5 VANNE À OPERCULE EN ACIER COULÉ TIGE MONTANT	6
DIN 3202 F7 VANNE À OPERCULE EN ACIER COULÉ TIGE MONTANT	7
DIN 3202 F5/F15 VANNE À OPERCULE EN ACIER COULÉ TIGE NON MONTANT	8
DIN EN 13709 DRIOT GLOBE VANNE EN ACIER COULÉ	9
DIN 3202 F1 GLOBE VANNE EN ACIER COULÉ	10
DIN 3202 F3 GLOBE VANNE EN ACIER COULÉ	11
GLOBE VANNE EN ACIER FORGE	12
GLOBE VANNE D'ANGLE EN ACIER COULÉ	13
VANNE CLAPET RÉTENTION EN ACIER COULÉ	14
VANNE CLAPET RÉTENTION EN ACIER COULÉ	15
CLAPET RÉTENTION À ÉLEVATION ACIER COULÉ	16
DIN3202 – F1 Y FILTRE EN ACIER COULÉ	17
VANNE A BOULE FLOTTANT EN ACIER COULÉ	18
TUBES ET RACCORDS	19
ERW TUBES EN ACIER SOUDÉS	20
LSAW TUBES EN ACIER SOUDÉS	22
SSAW TUBES EN ACIER SOUDÉS	25
TUBES EN ACIER SANS SOUDURE	29
STRUCTURE TUBE EN ACIER SANS SOUDURE	32
FLUID TUBE EN ACIER SANS SOUDURE	34
TUBE DE CHAUDIERE EN ACIER SANS SOUDURE	36
PIPELINE EN ACIER SANS SOUDURE	38
BOITIER	40
PERCEUSE TUBE	42
TUBE DE CRAQUAGE DE PETROLE	44
BRIDES – RACCORDS DE TUYAUTERIE	47
COUDE – RACCORDS DE TUYAUTERIE	51
RÉDUCTEUR – RACCORDS DE TUYAUTERIE	57



GLOBAL FRONTLINE SERVICES



GLOBAL FRONTLINE SERVICES

GLOBAL FRONTLINE SERVICES

GLOBAL FRONTLINE SERVICES

VANNES



GLOBAL FRONTLINE SERVICES

GLOBAL FRONTLINE SERVICES

GLOBAL FRONTLINE SERVICES

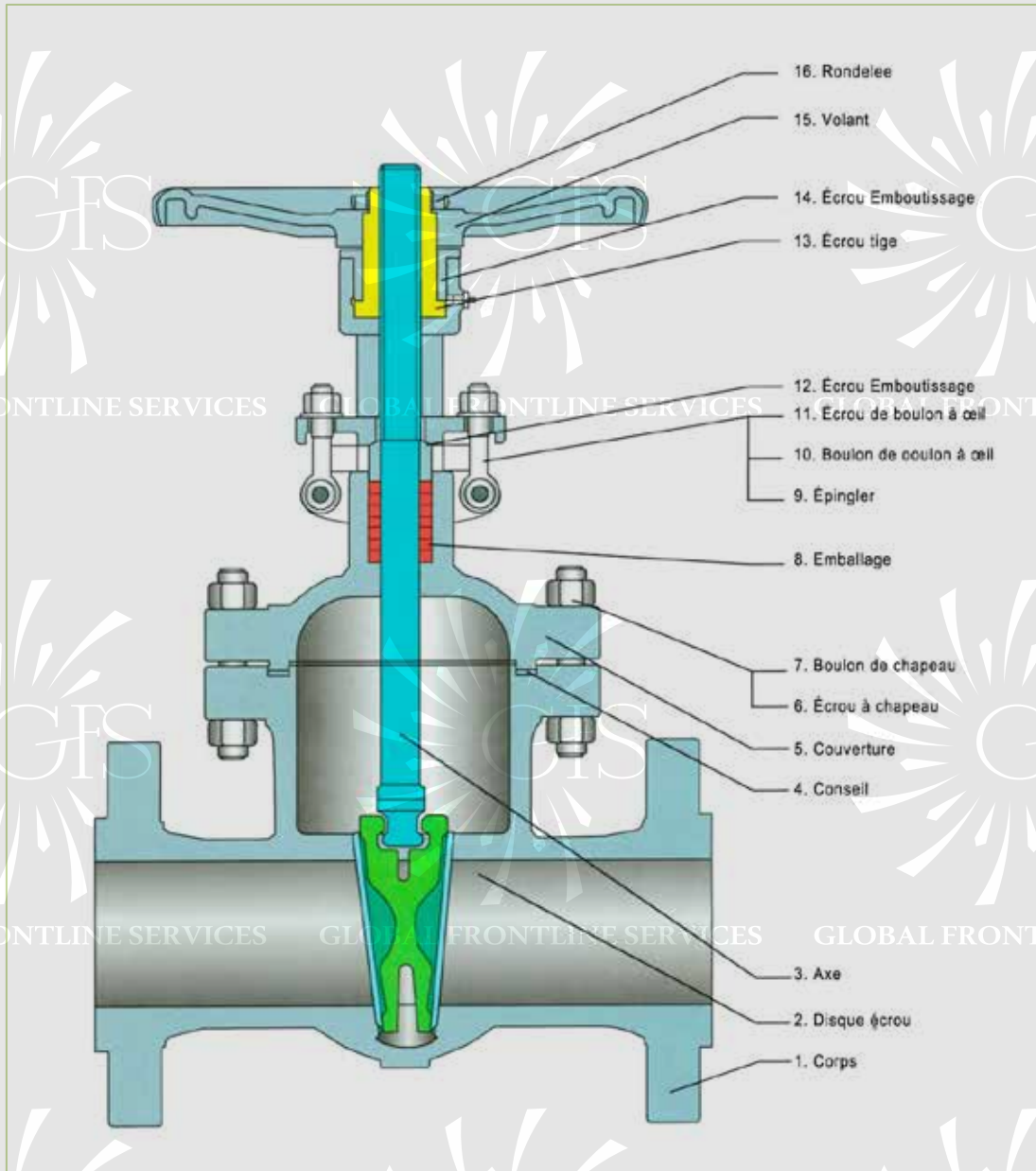


GLOBAL FRONTLINE SERVICES

GLOBAL FRONTLINE SERVICES

GLOBAL FRONTLINE SERVICES

DIN 3352 VANNE À OPERCULE EN ACIER COULÉ



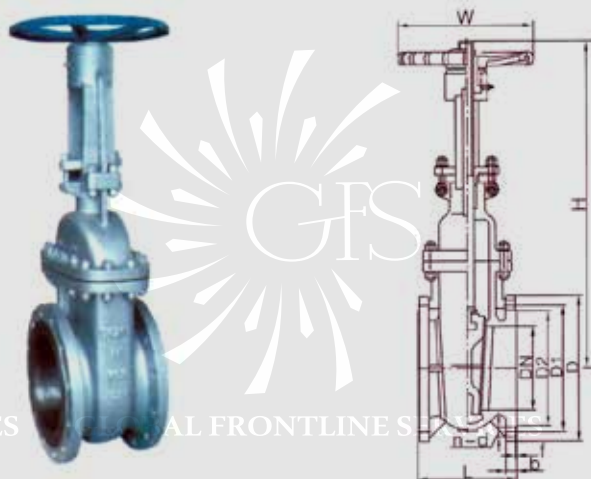
1. Dispositif d'actionnement est disponible à la demande des utilisateurs, si ce n'est pas spécifiée, volant est habituellement fourni.

DIN 3352 VANNE À OPERCULE EN ACIER COULÉ

COMPOSANTS PRINCIPAUX MATÉRIAUX

No.	Part Name	Carbon steel		Alloy Steel		Stainless steel	
		WCB	LCB	WC6	WC9	CF8	CF8M
1	Body	A216 WCB	A352 LCB	A217 WC6	A217 WC9	A351 CF8	A351 CF8M
2	Wedge	A216 WCB	A352 LCB	A217 WC6	A217 WC9	A351 CF8	A351 CF8M
3	Stern	A182 F6	A182 F6	A182 F304	A182 F304	A182 F304	A182 F316
4	Gasket	Soft Graphite+SS304					
5	Bonnet	A216 WCB	A352 LCB	A217 WC6	A217 WC9	A351 CF8	A351 CF8M
6	Bonnet Nut	A194 2H	A194 4	A194 7	A194 7	A194 8	A194 8M
7	Bonnet Bolt	A193 B7	A193 L7	A193 B16	A193 B16	A193 B8	A193 B8M
8	Packing	Soft Graphite or PTFE					
9	Pin	A276 TYPE 410					
10	Eyebolt Bolt	A193 B7	A193 B7	A193 B7	A193 B7	A193 B8	A193 B8
11	Eyebolt Nut	A194 2H	A194 2H	A194 2H	A194 2H	A194 8	A194 8
12	Gland	A182 F6	A182 F6	A182 F6	A182 F6	A182 F304	A182 F316
13	Stern Nut	Ductile Iron	Ductile Iron	Ductile Iron	Ductile Iron	Ductile Iron	Ductile Iron
14	Gland	Carbon Steel					
15	Handwheel	Ductile Iron or Steel					
16	Handwheel Nut	Carbon Steel					

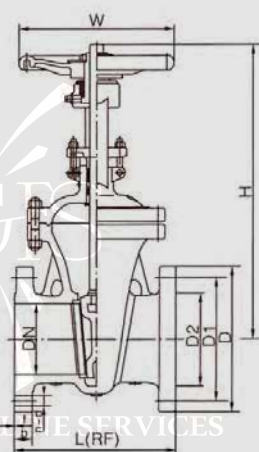
DIN 3202 F4 VANNE À OPERCULE EN ACIER COULÉ TIGE MONTANT



POIDS ET DIMENSIONS PRINCIPALES

PN	DN	L	D	D1	D2	f	b	n-d	H	W	WT(RF, KG)	(N.m)
10	50	150	165	125	102	3	20	4-18	400	160	18	13
	65	170	185	145	122	3	20	4-18	420	160	22	13
	80	180	200	160	138	3	22	8-18	485	160	29	15
	100	190	220	180	158	3	22	8-18	580	200	39	25
	125	200	250	210	188	3	24	8-18	710	200	53	30
	150	210	285	240	212	3	24	8-22	741	200	62	35
	200	230	340	295	268	3	26	8-22	960	200	101	63
	250	250	395	350	320	3	28	8-22	1055	320	160	84
	300	270	445	400	370	4	28	12-22	1352	320	224	130
	350	290	505	460	430	4	30	12-22	1520	360	328	150
16	400	310	565	515	482	4	32	16-22	1734	360	416	230
	50	150	165	125	102	3	20	4-18	400	160	18	13
	65	170	185	145	122	3	18	4-18	420	160	22	13
	80	180	200	160	138	3	20	8-18	485	160	29	15
	100	190	220	180	158	3	20	8-18	580	200	39	25
	125	200	250	210	188	3	22	8-18	710	200	53	30
	150	210	285	240	212	3	22	8-22	741	200	62	35
	200	230	340	295	268	3	24	12-22	960	200	110	63
	250	250	405	355	320	3	26	12-26	1055	320	167	84
	300	270	460	410	378	4	28	12-26	1352	320	241	130
	350	290	520	470	438	4	30	16-26	1520	360	337	150
	400	310	580	525	490	4	32	16-30	1734	360	429	230

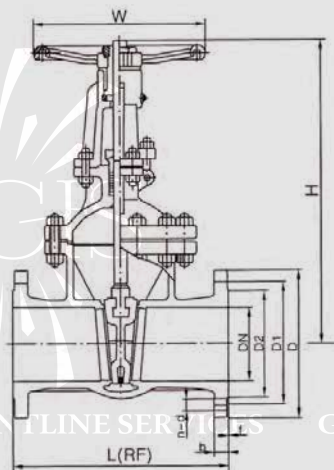
DIN 3352 VANNE À OPERCULE EN ACIER COULÉ TIGE MONTANT



POIDS ET DIMENSIONS PRINCIPALES

PN	DN	L(RF)	L(BW)	D	D1	D2	f	b	n-d	W	H	WT(RF,KG)	(N.m)
16	50	250	250	165	125	102	3	20	4-18	280	358	19	30
	65	270	270	185	145	122	3	18	4-18	280	375	27.5	65
	80	280	280	200	160	138	3	20	8-18	320	433	32	77
	100	300	300	220	180	158	3	20	8-18	360	502	40	92
	125	325	325	250	210	188	3	22	8-18	400	612	68	119
	150	350	350	285	240	212	3	22	8-22	400	676	75	139
	200	400	400	340	295	268	3	24	12-22	400	820	115	220
	250	450	450	405	355	320	3	26	12-26	450	969	140	320
	300	500	500	460	410	378	4	28	12-26	560	1142	310	440
	350	550	550	520	470	438	4	30	16-26	640	1280	390	616
	400	600	600	580	525	490	4	32	16-30	640	1452	460	885
	500	700	700	715	650	610	4	40	20-33	720	1676	750	1403
25	600	800	800	840	770	725	5	40	20-36	800	1864	900	2023
	700	900	900	910	840	795	5	42	24-36	800	2083	1600	3035
	800	1000	1000	1025	950	900	5	42	24-39	950	2400	2100	4373
	50	250	250	165	125	102	3	20	4-18	280	358	19	33
	65	270	270	185	145	122	3	22	8-18	280	375	27.5	68
	80	280	280	200	160	138	3	24	8-18	320	433	34.5	86
	100	300	300	235	190	162	3	24	8-22	360	502	43	107
	125	325	325	270	220	188	3	26	8-26	400	612	72	145
	150	350	350	300	250	218	3	28	8-26	400	676	79	176
	200	400	400	360	310	278	3	30	12-26	400	820	123	213
	250	450	450	425	370	335	3	32	12-30	450	969	150	327
	300	500	500	485	430	395	4	34	16-30	560	1142	330	460
	350	550	550	555	490	450	4	38	16-33	640	1280	415	651
	400	600	600	620	550	505	4	40	16-36	640	1452	480	947
	500	700	700	730	660	615	4	44	20-36	720	1676	840	1526
	600	800	800	845	770	720	5	46	20-39	800	1864	915	2325

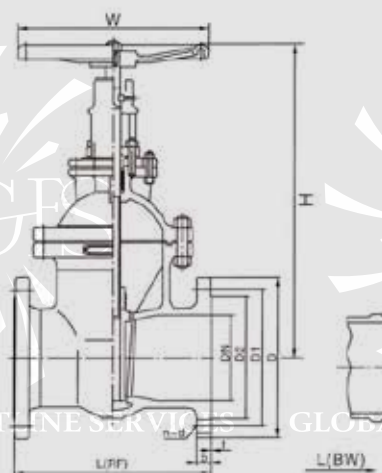
DIN 3202 F7 VANNE À OPERCULE EN ACIER COULÉ TIGE MONTANT



POIDS ET DIMENSIONS PRINCIPALES

PN	DN	L(RF)	L(BW)	D	D1	D2	t	b	n-g	W	H	WT(RF KG)	(N m)
40	50	250	250	165	125	102	3	20	4-18	280	372	19	37
	65	290	290	185	145	122	3	22	8-18	280	395	27.5	76
	80	310	310	200	160	138	3	24	8-18	320	457	38	107
	100	350	350	235	190	162	3	24	8-22	360	552	56	139
	125	400	400	270	220	188	3	26	8-26	400	634	95	166
	150	450	450	300	250	218	3	28	8-26	400	708	104	189
	200	550	550	375	320	285	3	34	12-30	450	858	184	284
	250	650	650	450	385	345	3	38	12-33	560	1015	352	448
	300	750	750	515	450	410	4	42	16-33	640	1203	470	563
	350	850	850	580	510	465	4	46	16-36	640	1341	680	887
64	400	950	950	660	585	535	4	50	16-39	720	1492	910	1138
	500	1150	1150	755	670	615	4	52	20-42	950	1790	1450	1913
	600	1350	1350	890	795	735	5	60	20-42	950	1976	2350	3053
	50	250	250	180	135	102	3	26	4-22	280	404	20	48
	65	290	290	205	160	122	3	26	8-22	280	456	35	103
	80	310	310	215	170	138	3	28	8-22	320	504	52	132
	100	350	350	250	200	162	3	30	8-26	360	553	66	181
	125	400	400	295	240	188	3	34	8-30	400	638	103	237
	150	450	450	345	280	218	3	36	8-33	450	718	140	312
	200	550	550	415	345	285	3	42	12-36	560	873	230	457
100	250	650	650	470	400	345	3	46	12-36	640	1053	410	735
	300	750	750	530	460	410	4	52	16-36	640	1203	510	1180
	350	850	850	600	525	465	4	56	16-39	720	1394	760	1261
	400	950	950	670	585	535	4	60	16-42	800	1645	940	1754
	500	1150	1150	800	705	615	4	68	20-48	950	2285	1600	2416

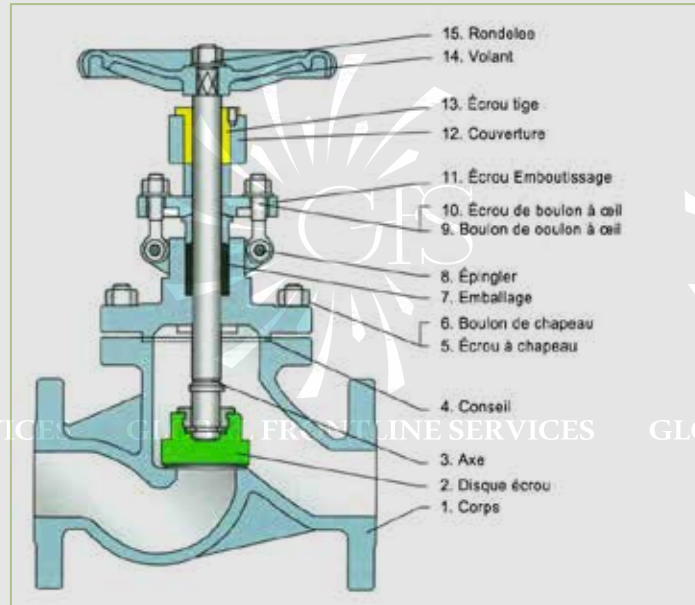
DIN 3202 F5/F15 VANNE À OPERCULE EN ACIER COULÉ TIGE NON MONTANT



POIDS ET DIMENSIONS PRINCIPALES

PN	DN	L(RF)	L(BW)	D	D1	D2	f	b	n-d	W	H	WT(RF.KG)
16	50	250	250	165	125	102	3	20	4-18	280	358	19
	65	270	270	185	145	122	3	18	4-18	280	375	27.5
	80	280	280	200	160	138	3	20	8-18	320	433	32
	100	300	300	220	180	158	3	20	8-18	360	502	40
	125	325	325	250	210	188	3	22	8-18	400	612	68
	150	350	350	285	240	212	3	22	8-22	400	676	75
	200	400	400	340	295	268	3	24	12-22	400	820	115
	250	450	450	405	355	320	3	26	12-26	450	969	140
	300	500	500	460	410	378	4	28	12-26	560	1142	310
	350	550	550	520	470	438	4	30	16-26	640	1280	390
	400	600	600	580	525	490	4	32	16-30	640	1452	460
	500	700	700	715	650	610	4	40	20-33	720	1676	750
25	600	800	800	840	770	725	5	40	20-36	800	1864	900
	700	900	900	910	840	795	5	42	24-36	800	2083	1600
	800	1000	1000	1025	950	900	5	42	24-39	950	2400	2100
	50	250	250	165	125	102	3	20	4-18	280	358	19
	65	270	270	185	145	122	3	22	8-18	280	375	27.5
	80	280	280	200	160	138	3	24	8-18	320	433	34.5
	100	300	300	235	190	162	3	24	8-22	360	502	43
	125	325	325	270	220	188	3	26	8-26	400	612	72
	150	350	350	300	250	218	3	28	8-26	400	676	79
	200	400	400	360	310	278	3	30	12-26	400	820	123
	250	450	450	425	370	335	3	32	12-30	450	969	150
	300	500	500	485	430	395	4	34	16-30	560	1142	330
	350	550	550	555	490	450	4	38	16-33	640	1280	415
	400	600	600	620	550	505	4	40	16-36	640	1452	480
	500	700	700	730	660	615	4	44	20-36	720	1676	840
	600	800	800	845	770	720	5	46	20-39	800	1864	915

DIN EN 13709 DROIT GLOBE VANNE EN ACIER COULÉ



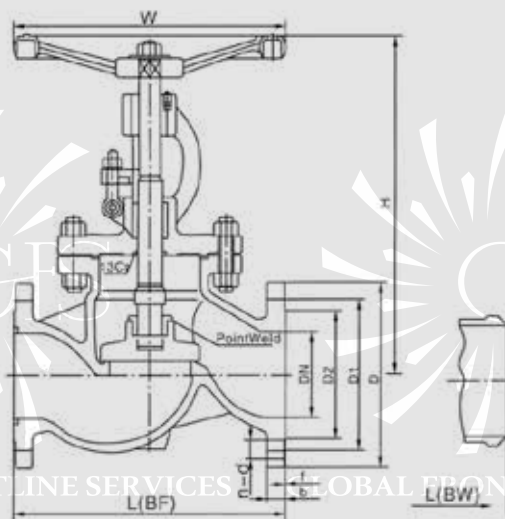
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

1. Conception et fabrication: EN 13709.
2. Inspection et essai : ISO 5208, EN 12266.
3. Dimension de l'extrémité à bride: EN 1092-1, DIN2544 PN 25, DIN2545 PN40, DIN2546 PN64.
4. Dimension de fin soudée bout à bout : EN12627.
5. Face à face: DIN3202, EN558-1, ISO5752.
6. Pressions nominales de température: DIN2401.

COMPOSANTS PRINCIPAUX MATÉRIAUX

NO	Part Name	Carbon steel		Alloy steel		Stainless steel	
		WCB	LCB	WC6	WC9	CF8	CF8M
1	Body	A216 WCB	A352 LCB	A217 WC6	A217 WC9	A351 CF8	A351 CF8M
2	Disc	A105	A350 LF2	A182 F11	A182 F22	A182 F304	A182 F316
3	Stem	A182 F6	A182 F6	A182 F304	A182 F304	A182 F304	A182 F316
4	Gasket	Soft Graphite+SS304					
5	Bonnet Nut	A194 2H	A194 4	A194 7	A194 7	A194 8	A194 8M
6	Bonnet Bolt	A193 B7	A193 L7	A193 B16	A193 B16	A193 B8	A193 B8M
7	Packing	Soft Graphite or PTFE					
8	Pin	A276 TYPE 410					
9	Eyebolt Bolt	A193 B7	A193 B7	A193 B7	A193 B7	A193 B8	A193 B8
10	Eyebolt Nut	A194 4H	A194 2H	A194 2H	A194 2H	A194 8	A194 8
11	Gland	A216 WCB	A216 WCB	A216 WCB	A216 WCB	A351 CF8	A351 CF8
12	Bonnet	A216 WCB	A352 LCB	A217 WC6	A217 WC9	A351 CF8	A351 CF8M
13	Stem Nut	Carbon Steel					
14	Handwheel	Ductile Iron or Steel					
15	Handwheel Nut	Carbon Steel					

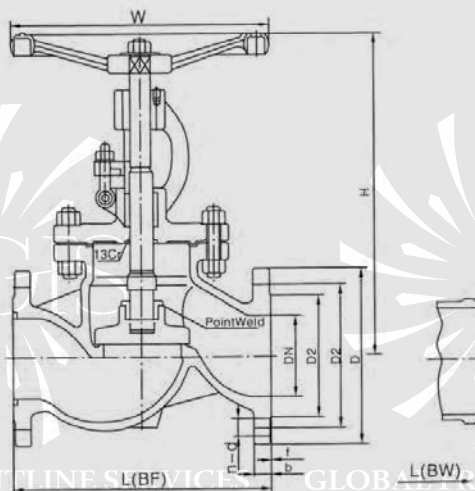
DIN 3202 F1 GLOBE VANNE EN ACIER COULÉ



POIDS ET DIMENSIONS PRINCIPALES

PN	DN	L(RF)	L(BW)	D	D1	D2	f	b	n-d	W	H	WT(RF,KG)
10-50	For sizes Dn ≤ 50, Same as DIN 2545 4.0MPa											
16	65	290	290	185	145	122	3	18	4-18	250	355	23
	80	310	310	200	160	138	3	20	8-18	280	400	29
	100	350	350	220	180	158	3	20	8-18	300	415	44
	125	400	400	250	210	188	3	22	8-18	350	460	63
	150	480	480	285	240	212	3	22	8-22	400	510	89
	200	600	600	340	295	268	3	24	12-26	450	710	158
	250	730	730	405	355	320	3	26	12-26	500	768	300
	300	850	850	460	410	378	4	28	12-26	550	925	380
	350	980	980	520	470	438	4	30	16-30	600	980	530
	400	1100	1100	580	525	490	4	32	16-30	700	1030	650
10-50	For sizes Dn ≤ 50, Same as DIN 2545 4.0MPa											
25	65	290	290	185	145	122	3	22	8-18	250	355	25.6
	80	310	310	200	160	138	3	24	8-18	280	400	31.8
	100	350	350	235	190	162	3	24	8-22	300	415	46
	125	400	400	270	220	188	3	26	8-26	350	460	65.5
	150	480	480	300	250	218	3	28	8-26	400	510	93
	200	600	600	360	310	278	3	30	12-26	450	710	162
	250	730	730	425	370	335	3	32	12-30	500	768	304
	300	850	850	485	430	395	4	34	16-30	550	925	399
	350	980	980	555	490	450	4	38	16-33	600	980	580
	400	1100	1100	620	550	505	4	40	16-33	700	1030	700

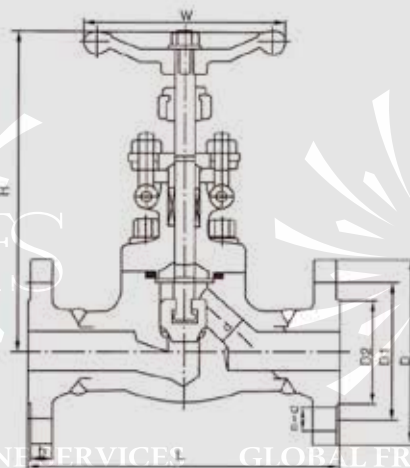
DIN 3202 F2 GLOBE VANNE EN ACIER COULÉ



POIDS ET DIMENSIONS PRINCIPALES

PN	DN	L(RF)	L(BW)	D	D1	D2	f	b	n-d	W	H	WT(RF.KG)
40	15	130	130	95	65	45	2	16	4-14	120	218	4.8
	20	150	150	105	75	58	2	18	4-14	120	258	5.7
	25	160	160	115	85	68	2	18	4-14	140	275	6.6
	32	180	180	140	100	78	2	18	4-18	140	280	8.5
	40	200	200	150	110	88	3	18	4-18	160	330	12
	50	230	230	165	125	102	3	20	4-18	200	350	18
	65	290	290	185	145	122	3	22	8-18	250	355	27
	80	310	310	200	160	138	3	24	8-22	280	400	33.5
	100	350	350	235	190	162	3	24	8-26	300	415	48.5
	125	400	400	270	220	188	3	26	8-26	360	460	69
	150	480	480	300	250	218	3	28	8-26	400	510	97.75
	200	600	600	375	320	285	3	34	12-30	450	710	170
	250	730	730	450	385	345	3	38	12-33	500	768	320
	300	850	850	515	450	410	4	42	16-33	550	925	420
64	350	980	980	580	510	465	4	46	16-36	600	980	690
	400	1100	1100	660	585	535	4	50	16-39	700	1030	850
	50	300	300	180	135	102	3	26	4-22	200	410	35
	65	340	340	205	160	122	3	26	8-22	250	450	48
	80	380	380	215	170	138	3	28	8-26	280	485	56
	100	430	430	250	200	162	3	30	8-26	300	537	125
	125	500	500	295	240	188	3	34	8-30	360	631	131
100	150	550	550	345	280	218	3	36	8-33	400	646	157
	200	650	650	415	345	285	3	42	12-36	450	813	283
	40	260	260	170	125	88	3	28	4-22	200	359	29
	50	300	300	195	145	102	3	30	4-26	200	414	49
	65	340	340	220	170	122	3	34	8-26	250	434	65
	80	380	380	230	180	138	3	36	8-26	280	547	95
	100	430	430	265	210	162	3	40	8-30	300	621	115
	125	500	500	315	250	188	3	40	8-33	360	732	149
	150	550	550	355	290	218	3	44	12-33	400	842	310
	200	650	650	430	360	285	3	52	12-36	450	925	590

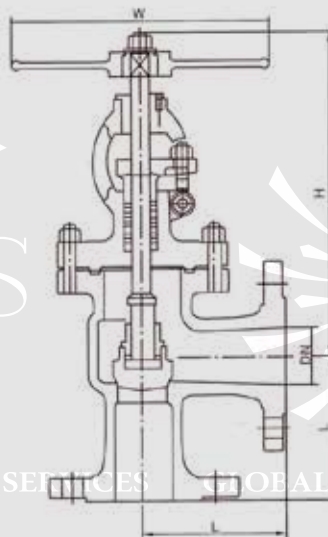
GLOBE VANNE EN ACIER FORGE



POIDS ET DIMENSIONS PRINCIPALES

PN	DN	L	D	D1	D2	f	b	n-d	W	H	WT(RF.KG)
25	15	130	95	65	45	4-14	16	2	100	164	4.3
	20	150	105	75	58	4-14	18	2	100	164	4.8
	25	160	115	85	68	4-14	18	2	125	203	6.3
	32	180	140	100	78	4-18	18	2	160	224	7.8
	40	200	150	110	88	4-18	18	3	160	260	10.3
	50	230	165	125	102	4-18	20	3	180	300	12.6
40	15	130	95	65	45	4-14	16	2	100	164	4.3
	20	150	105	75	58	4-14	18	2	100	164	4.8
	25	160	115	85	68	4-14	18	2	125	203	6.3
	32	180	140	100	78	4-18	18	2	160	224	7.8
	40	200	150	110	88	4-18	18	3	160	260	10.3
	50	230	165	125	102	4-18	20	3	180	300	12.6
64	15	210	105	75	45	4-14	20	2	100	184	8
	20	230	130	90	52	4-18	20	2	100	184	9.5
	25	230	140	100	68	4-18	24	2	125	203	11
	32	260	155	110	75	4-22	24	3	160	224	12.5
	40	260	170	125	88	4-22	28	3	160	260	16.5
	50	300	180	135	102	4-22	26	3	180	300	20.5
100	15	210	105	75	45	4-14	20	2	125	207	11
	20	230	130	90	52	4-18	20	2	125	207	13.2
	25	230	140	100	68	4-18	24	2	160	230	14
	32	260	155	110	75	4-22	24	3	160	260	15
	40	260	170	125	88	4-22	28	3	180	300	29
	50	300	195	145	102	4-26	30	3	200	355	35
160	15	210	105	75	45	4-14	20	2	125	207	12.2
	20	230	130	90	52	4-18	20	2	125	207	15
	25	230	140	100	68	4-18	24	2	160	230	17
	32	260	155	110	75	4-22	24	3	160	260	21.4
	40	260	170	125	88	4-22	28	3	180	300	32
	50	300	195	145	102	4-26	30	3	200	355	38

GLOBE VANNE D'ANGLE EN ACIER COULÉ



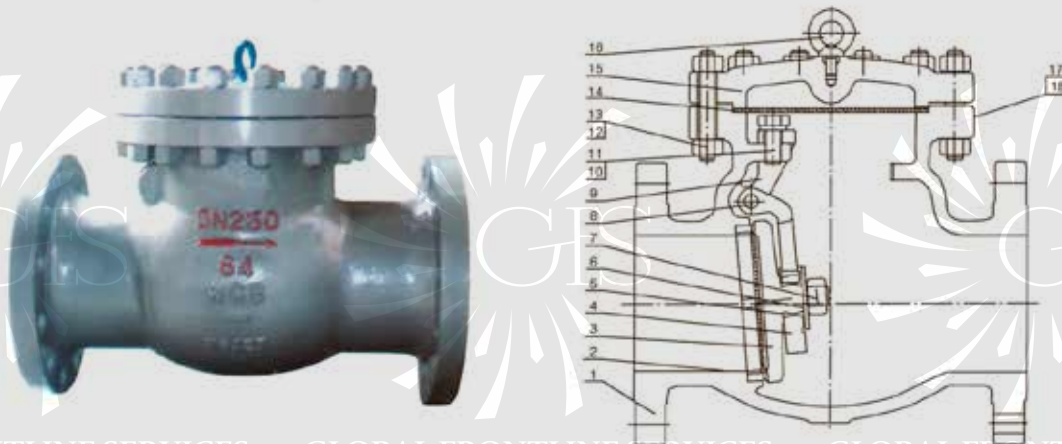
POIDS ET DIMENSIONS PRINCIPALES

Pressure		PN1.6MPa												
Size	mm	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
L		90	95	100	105	115	250	270	280	330	360	390	460	530
H		246	260	276	285	300	305	354	402	437	496	541	699	815
W		120	140	160	160	180	200	200	750	250	300	350	400	450
Weight(kg)		6	7.5	8	9	14	22	27	38	55	82	105	220	450

Pressure		PN2.5MPa												
Size	mm	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
L		90	95	100	105	115	250	270	280	330	360	390	460	530
H		246	260	276	285	300	325	363	415	453	505	556	744	864
W		120	140	160	160	180	200	200	250	300	350	400	450	500
Weight(kg)		6	7.5	8	9	15	24	30	41	60	85	110	225	460

Pressure		PN4.0MPa												
Size	mm	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
L		90	95	100	105	115	250	270	280	330	360	390	460	530
H		246	260	276	285	300	325	370	430	480	532	589	783	888
W		120	140	160	160	180	200	200	250	300	350	400	450	500
Weight(kg)		8	10	12	16	17	26	22	45	65	90	120	230	470

VANNE CLAPET RÉTENTION EN ACIER COULÉ



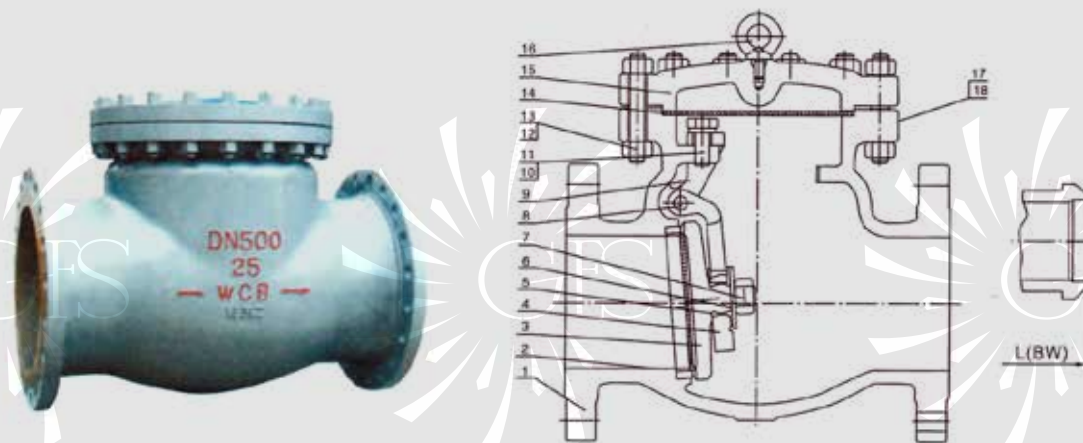
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

1. Conception et fabrication: DIN.
2. Inspection et essai : ISO 5208, EN 12266.
3. Dimension de l'extrémité à bride: EN 1092-1, DIN2544 PN 25, DIN2545 PN40, DIN2546 PN64.
4. Dimension de fin soudée bout à bout : EN12627.
5. Pressions nominales de température: DIN2401.

COMPOSANTS PRINCIPAUX MATÉRIAUX

NO	Part Name	Carbon steel		Alloy steel		Stainless steel	
		WCB	LCB	WC6	WC9	CF8	CF8M
1	Body	A216 WCB	A352 LCB	A217 WC6	A217 WC9	A351 CF8	A351 CF8M
2	Seat	13Cr	SS 304	SS 304	SS 304	SS 304	SS 316
3	Disc	A105	A350 LF2	A182 F11	A182 F22	A182 F304	A182 F316
4	Pin	A216 WCB	A352 LCB	A217 WC6	A217 WC9	A351 CF8	A351 CF8M
5	Washer	SS 304	SS 304	SS 304	SS 304	SS 304	SS 316
6	Nut	A194 2H	A194 4	A194 7	A194 7	A194 8	A194 8M
7	Pin	A216 WCB	A352 LCB	A217 WC6	A217 WC9	A351 CF8	A351 CF8M
8	Arm Pin	SS 410	SS 304	SS 410	SS 410	SS 304	SS 316
9	Yoke	A216 WCB	A352 LCB	A217 WC6	A217 WC9	A351 CF8	A351 CF8M
10	Elastic Washer	SS 304	SS 304	SS 304	SS 304	SS 304	SS 316
11	Hex Nut	A194 2H	A194 4	A194 7	A194 7	A194 8	A194 8M
12	Bonnet Nut	A194 2H	A194 4	A194 7	A194 7	A194 8	A194 8M
13	Bonnet Bolt	A193 B7	A193 L7	A193 B16	A193 B16	A193 B8	A193 B8M
14	Gasket	Soft Graphite+SS304					
15	Bonnet	A216 WCB	A352 LCB	A217 WC6	A217 WC9	A351 CF8	A351 CF8M
16	Eyebolt Bolt	Carbon Steel					

VANNE CLAPET RÉTENTION EN ACIER COULÉ



DIMENSIONS PRINCIPALES

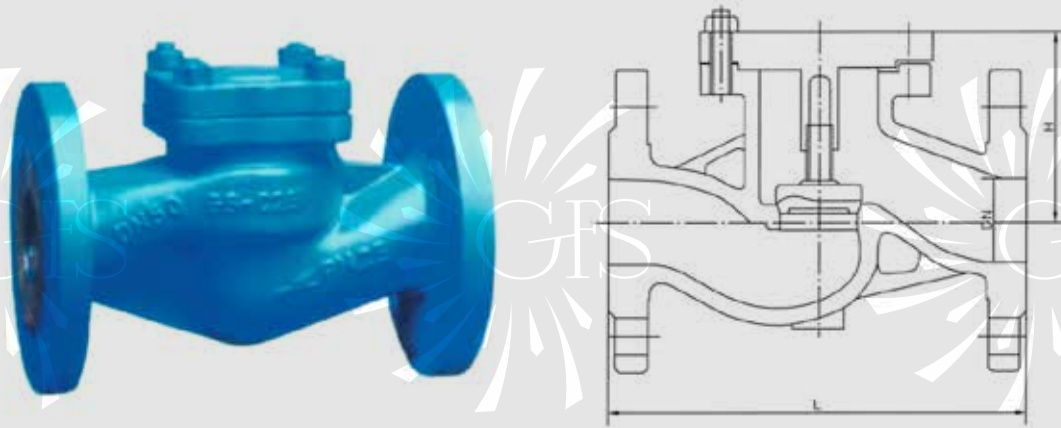
Pressure		PN1.6MPa, PN2.5MPa											
DN	mm	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500
L(RF)-F6		200	240	260	300	350	400	500	600	700	800	900	1100
L(BW)		200	240	260	300	350	400	500	600	700	800	900	1100
H		147	161	178	190	265	285	345	394	421	458	526	628

Pressure		PN4.0MPa											
DN	mm	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500
L(RF)-F1		230	290	310	350	400	480	600	730	850	980	1100	1250
L(RF)-F7		250	290	310	350	400	450	550	650	750	850	950	1150
L(BW)		230	290	310	350	400	480	550	650	750	850	950	1150

Pressure		PN6.4MPa											
DN	mm	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500
L(RF)-F2		300	350	380	430	500	550	650	775	900	1025	1150	1400
L(BW)		300	350	380	430	500	550	650	775	900	1025	1150	1400
H		165	173	210	245	300	335	390	452	520	574	610	680

Pressure		PN10.0MPa									
DN	mm	50	65	80	100	125	150	200	250	300	600
L(RF)-F2		300	340	380	430	500	550	650	775	900	
L(BW)		300	340	380	430	500	550	650	775	900	
H		205	224	236	272	305	345	398	456	528	

CLAPET RÉTENTION À ÉLÉVATION ACIER COULÉ



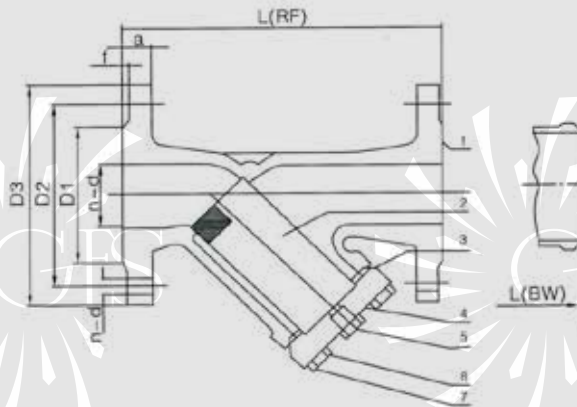
POIDS ET DIMENSIONS PRINCIPALES

Pressure		PN1.6MPa										
DN	mm	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
L		230	290	310	350	400	480	600	730	850	980	1100
H		305	354	402	437	496	541	699	815	914	1189	1350
Weight(kg)		10	20	30	39	50	70	161	251	395	500	618

Pressure		PN2.5MPa										
DN	mm	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
L		230	290	310	350	400	480	600	730	850	980	1100
H		325	363	415	453	505	556	744	864	948	1268	1450
Weight(kg)		12	22	33	44	55	78	180	270	410	520	650

Pressure		PN4.0MPa										
DN	mm	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
L		230	290	310	350	400	480	600	730	850	980	1100
H		325	370	430	480	532	589	783	888	965	1285	1512
Weight(kg)		13	23	34	46	60	85	190	280	430	550	680

DIN3202 – F1 Y -FILTRE EN ACIER COULÉ



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

1. Pressions nominales de température: DIN2401.
2. Inspection et essai : ISO 5208, DIN3230.
3. Dimension de l'extrémité à bride: EN 1092-1, DIN2545 PN40.
4. Dimension de fin soudée bout à bout : DIN3239.
5. Face à face: DIN3202, F1EN558-11 serial.

MATERIAU DES PIÈCES PRINCIPALES

No	Part Name	Material		
		WCB/SS304	CF8/SS304	CF8M/SS316
1	Body	A216GR.WCB	A351 CF8	A351 CF8M
2	Screen	A276 Type 304	A276 Type 304	A276 Type 316
3	Gasket	SS304+Graphite	SS304+Graphite	SS304+Graphite
4	Bonnet	A216GR.WCB	A351 CF8	A351 CF8M

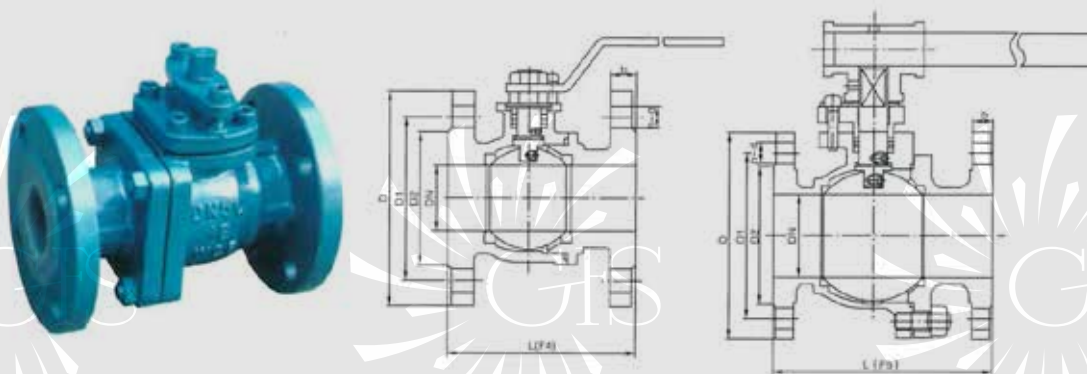
No	Part Name	Material		
		WCB/SS304	CF8/SS304	CF8M/SS316
5	Plug	ASTM A105	A182 F304	A182 F316
6	Bonnet Bolt	A193GR.B7	A193 B8	A193 B8M
7	Bonnet Bolt Nut	A194GR.2H	A194 8	A194 8M

Note: 1). Spiral wound construction.

POIDS ET DIMENSION PRINCIPALE

DN	L(RF)	L(BW)	D	D1	D2	n-d	b	f	H	Kg
15	130	130	95	65	45	4-14	16	2	85	4
20	150	150	105	75	58	4-14	18	2	95	5
25	160	160	115	85	68	4-14	18	2	110	6
32	180	180	140	100	78	4-18	18	2	125	8
40	200	200	150	110	88	4-18	18	3	145	10
50	230	230	165	125	102	4-18	20	3	155	13
65	290	290	185	145	122	8-18	22	3	175	19
80	310	310	200	160	138	8-22	24	3	210	24.5
100	350	350	235	190	162	8-26	24	3	230	35
125	400	400	270	220	186	8-26	26	3	270	51
150	450	450	300	250	218	8-26	28	3	300	71
200	600	600	375	320	285	12-30	34	3	385	144
250	730	730	450	385	345	12-33	38	3	535	178
300	850	850	515	450	410	16-33	42	4	680	285

VANNE A BOULE FLOTTANT EN ACIER COULÉ



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

1. Conception et fabrication: DIN 3357.
2. Inspection et essai : ISO 5208, EN12266.
3. Dimension de l'extrémité à bride: EN 1092-1, DIN2544 PN 25, DIN2545 PN40.
4. Face à face: DN15-DN50 DIN3202 F4, EN558-1 14 Series, DN65-DN200 DIN3202 F5, EN558-1 15 Series.
5. Pressions nominales de température: DIN2401.

POIDS ET DIMENSION PRINCIPALE

PN	DN	L(RF)	D	D1	D2	b	n-d	f	WT(RF.KG)
25	15	115	95	65	45	16	4-14	2	85
	20	120	105	75	58	18	4-14	2	90
	25	125	115	85	68	18	4-14	2	99
	32	130	140	100	78	18	4-18	2	105
	40	140	150	110	88	18	4-18	3	126
	50	150	165	125	102	20	4-18	3	142
	65	270	185	145	122	22	8-18	3	165
	80	280	200	160	138	24	8-18	3	178
	100	300	235	190	162	24	8-22	3	230
	125	325	270	220	188	26	8-26	3	280
40	150	350	300	250	218	28	8-26	3	310
	200	400	360	310	278	30	12-26	3	350
	15	115	95	65	45	16	4-14	2	85
	20	120	105	75	58	18	4-14	2	90
	25	125	115	85	68	18	4-14	2	99
	32	130	140	100	78	18	4-18	2	105
	40	140	150	110	88	18	4-18	3	126
	50	150	165	125	102	20	4-18	3	142
	65	270	185	145	122	22	8-18	3	165
	80	280	200	160	138	24	8-22	3	178
40	100	300	235	190	162	24	8-26	3	230
	125	325	270	220	188	26	8-26	3	280
	150	350	300	250	218	28	8-26	3	310
	200	400	375	320	285	34	12-30	3	350



GLOBAL FRONTLINE SERVICES



GLOBAL FRONTLINE SERVICES

GLOBAL FRONTLINE SERVICES

GLOBAL FRONTLINE SERVICES

TUBES ET RACCORDS



GLOBAL FRONTLINE SERVICES

GLOBAL FRONTLINE SERVICES

GLOBAL FRONTLINE SERVICES



GLOBAL FRONTLINE SERVICES

GLOBAL FRONTLINE SERVICES

GLOBAL FRONTLINE SERVICES

ERW TUBES EN ACIER SOUDÉS



ERW (Soudé par résistance électrique), **HFI** (Induction haute fréquence), **EFW** (Électrique soudés par fusion de tube), **HFW** (Soudure haute fréquence).

TOLÉRANCE DE DIAMÈTRE EXTÉRIEUR

STANDARD	OUT DIAMETER	TOLERANCE OF PIPE END	TOLERANCE OF PIPE BODY
API 5L	219.1~273.1	+1.6mm, -0.4mm	±0.75%
	274.0~320	+2.4mm, -0.8mm	±0.75%
	323.9~457	+2.4mm, -0.8mm	±0.75%
	508	+2.4mm, -0.8mm	±0.75%
	559~610	+2.4mm, -0.8mm	±0.75%

TOLÉRANCE D'ÉPAISSEUR DE PAROI

STANDARD	GRADE	OUT DIAMETER	WALL THICKNESS
API 5L	A	219.1~457	+15%, -12.5%
	B	508~610	+17.5%, -12.5%
	X42-X80	508~610	+19.5%, -8%

ERW TUBES EN ACIER SOUDÉS

ANALYSE CHIMIQUE ET LES PROPRIETES MECANIQUES

STANDARD	CLASS	GRADE	CHEMICAL ANALYSIS(%)				MECHANICAL PROPERTIES(MIN)(MPA)	
			C	MN	P	S	TENSILE STRENGTH	YIELD STRENGTH
API 5L	PSL1	B	0.26	1.20	0.030	0.030	414	241
		X42	0.26	1.30	0.030	0.030	414	290
		X46	0.26	1.40	0.030	0.030	434	317
		X52	0.26	1.40	0.030	0.030	455	359
		X56	0.26	1.40	0.030	0.030	490	386
		X60	0.26	1.40	0.030	0.030	517	414
		X65	0.26	1.45	0.030	0.030	531	448
		X70	0.26	1.65	0.030	0.030	565	483
	PSL2	B	0.22	1.20	0.025	0.015	414	241
		X42	0.22	1.30	0.025	0.015	414	290
		X46	0.22	1.40	0.025	0.015	434	317
		X52	0.22	1.40	0.025	0.015	455	359
		X56	0.22	1.40	0.025	0.015	490	386
		X60	0.22	1.40	0.025	0.015	517	414
		X65	0.22	1.45	0.025	0.015	531	448
		X70	0.22	1.65	0.025	0.015	565	483
		X80	0.22	1.85	0.025	0.015	621	552

ESPECIFICATION

Wall Thickness		Out Diameter																	
Inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm
		8 5/8	219.1	10 3/4	273.1	12 3/4	325.0	14	355.6	16	406.4	18	457.7	20	508.0	24	610	24 4/5	630.0
0.157	4.0																		
0.197	5.0																		
0.236	6.0																		
0.276	7.0																		
0.315	8.0																		
0.354	9.0																		
0.394	10.0																		
0.433	11.0																		
0.492	12.5																		
0.551	14.0																		
0.630	16.0																		
0.689	17.5																		
0.748	19.0																		
0.787	20.0																		

LSAW TUBES EN ACIER SOUDÉS



LSAW (Soudé longitudinal submerger-arc), **UO** (UOE), **RB** (EBR), **JCO** (JCOE), **DSAW** (Arc submergé Double soudé).

UOE LSAW TUBES

UOE LSWA PIPES	
UOE LSAW TUBES	La fabrique d'UOE possède la technologie et les processus les plus avancés, atteint l'efficacité élevée de production, stable de qualité du produit et est équipée d'équipements d'inspection complète.
LIGNE DE PRODUCTION	UOE fabrique adopte U & O formant, les tuyaux formés sont soudées à l'intérieur par le biais de cinq stations de soudure internes avec trois fils et soudées à l'extérieur par le biais de quatre stations de soudage externes avec seulement trois fils. Conformément aux différentes exigences des clients, les tubes soudés peuvent être étendu, soit par l'extenseur mécanique ou hydrostatique pour améliorer la précision dimensionnelle et éliminer les contraintes résiduelles.
SPÉCIFICATIONS	Diamètre extérieur : $\Phi 508\text{mm}-1118\text{mm}$ (20"-44") Épaisseur de paroi : 6.0-25.4mm (1/4"-1") Normes de qualité : API, DNV, ISO, DEP, EN, ASTM, DIN, BS, JIS, GB, CSA Longueur : 9-12.3m (30'-40') Grades : API 5L A-X90, GB/T9711 L190-L625

LSAW TUBES EN ACIER SOUDÉS

JCOE LSAW TUBES (PRESSE DE FLEXION)

JCOE LSAW TUBES – PRESSE DE FLEXION	
LIGNE DE PRODUCTION	Il s'agit de la chaîne de production de pipe de l'arc submergé longitudinal soudé (SAWL) de grand diamètre en Chine. Le moulin adopte des processus de cintrage progressif, mettant en vedette répartie de façon uniforme formant des stress, grande uniformité de la dimension, la variation de taille infinie & produit large gamme et une grande flexibilité.
SPÉCIFICATIONS	Diamètre extérieur : Ø406mm- 1626mm (16" - 64") Épaisseur de paroi : 6.0-75mm (1/4" - 3") Normes de qualité : API, DNV, ISO, DEP, EN, ASTM, DIN, BS, JIS, GB, CSA Longueur : 3-12.5m (10'- 41') Grades : API 5L A-X100, GB/T9711 L190-L690

JCOE LSAW TUBES (ROULEAU DE FLEXION)

JCOE LSAW TUBES – ROULEAU DE FLEXION	
LIGNE DE PRODUCTION	Il s'agit du premier grand diamètre arc submergé longitudinal soudé (SAWL) tuyau ligne de production en Chine. Le moulin adopte des axes continus contorsion procédé de formage de J-C-O avec caractéristiques de formage de haute précision et d'efficacité ainsi qu'une répartition équilibrée de former le stress. Le moulin a les avantages des spécifications larges et peut produire des tubes dans n'importe quelle taille au sein de sa gamme de production.
SPÉCIFICATIONS	Diamètre extérieur : Ø406mm- 1829mm (16" - 72") Épaisseur de paroi : 6.0-30mm (1/4" -11/6") Normes de qualité : API, DNV, ISO, DEP, EN, ASTM, DIN, BS, JIS, GB, CSA Longueur : 3-12.2m (10'- 40') Grades : API 5L A-X80, GB/T9711 L190-L555

LSAW TUBES EN ACIER SOUDÉS

ESPECIFICATION

Out Diameter		Wall Thickness(mm)															
Inch	mm	6.4	7.1	7.9	9.53	12.7	14.3	15.9	19.1	22.2	25.4	28.6	31.8	34.9	38.1	41.3	44.5
16	406.4																
18	457																
20	508																
22	559																
24	610																
26	660																
28	711																
30	762																
32	813																
34	864																
36	914																
38	965																
40	1016																
42	1067																
44	1118																
46	1168																
48	1219																
52	1321																
56	1422																

SSAW TUBES EN ACIER SOUDÉS



SAW(SAWL,SAWH): Spirale soudée, **SSAW**: Arc submergé en spirale soudée.

CLASSEMENT

CLASSIFICATION	STANDARD	MAIN PRODUCTS
Tube en acier pour service fluide	GB/T 14291	Tubes soudés pour service fluide mine.
	GB/T 3091	Tubes soudés pour service fluide basse pression.
	SY/T 5037	Tubes en acier soudés en arc submergé en spirale pour les pipelines pour service fluide basse pression.
	ASTM A53	Noir et chaud-en croupe galvanisé tubes d'acier soudés et sans soudure.
	BS EN10217-2	Tubes soudés en acier pour pression - Conditions techniques de livraison - part2 : Electric soudé non allié et tubes en acier allié avec spécifiées à température élevée.
Tube en acier pour structure ordinaire	BS EN10217-5	Tubes soudés en acier pour pression - Conditions techniques de livraison - part5 : non soudé à l'arc submergé allié et en alliage d'acier tubes avec caractéristiques spécifiées à température élevée.
	GB/T 13793	Tubes en acier soudés par résistance électrique longitudinalement.
	SY/T 5040	À l'arc submergé en spirale soudée tas de tuyaux en acier.
	ASTM A252	Tas de tuyaux en acier soudés et sans soudure.
	BS EN10219-1	Froid structurels soudés formés profils creux d'aciers non alliés et des aciers à grains fins - part1 : conditions techniques délivre.

SSAW TUBES EN ACIER SOUDÉS

	BS EN10219-2	Froid structurels soudés formés profils creux d'aciers non alliés et des aciers à grains fins - part2 : tolérances dimensions et caractéristiques rapportées aux axes.
Pipeline	GB/T 9711.1	Tubes en acier pour les canalisations de transport des industries du pétrole et du gaz naturel (tube en acier de catégorie A).
	GB/T 9711.2	Tubes en acier pour les canalisations de transport des industries du pétrole et du gaz naturel (tube en acier de classe B).
	API 5L PSL1/2	Pipeline.
Fonderie	API 5CT/ ISO 11960 PSL1	Tubes en acier pour utilisation comme cuvelage ou tubes pour puits des industries du pétrole et du gaz naturel.

TOLÉRANCE DE DIAMÈTRE EXTÉRIEUR ET ÉPAISSEUR DE PAROI

STANDARD	TOLERANCE OF PIPE BODY		TOLERANCE OF PIPE END		TOLERANCE OF WALL THICKNESS	
	OUT DIAMETER	TOLERANCE	OUT DIAMETER	TOLERANCE		
GB/T3091	OD≤48.3mm	≤±0.5	OD≤48.3mm	-	≤±10%	
	48.3	≤±1.0%	48.3	-		
	273.1	≤±0.75%	273.1	-0.8~+2.4		
	OD>508mm	≤±1.0%	OD>508mm	-0.8~+3.2		
GB/T9711.1	OD≤48.3mm	-0.79~+0.41	-	-	OD≤73	-12.5%~+20%
	60.3	≤±0.75%	OD≤273.1mm	-0.4~+1.59	88.9≤OD≤457	-12.5%~+15%
	508	≤±1.0%	OD≥323.9	-0.79~+2.38	OD≥508	-10.0%~+17.5%
	OD>941mm	≤±1.0%	-	-	-	-
GB/T9711.2	60	±0.75%D~±3mm	60	±0.5%D~±1.6mm	4mm	±12.5%T~±15.0%T
	610	±0.5%D~±4mm	610	±0.5%D~±1.6mm	WT≥25mm	-3.00mm~+3.75mm
	OD>1430mm	-	OD>1430mm	-	-	-10.0%~+17.5%
SY/T5037	OD<508mm	≤±0.75%	OD<508mm	≤±0.75%	OD<508mm	≤±12.5%
	OD≥508mm	≤±1.00%	OD≥508mm	≤±0.50%	OD≥508mm	≤±10.0%
API 5L PSL1/PSL2	OD<60.3	-0.8mm~+0.4mm	OD≤168.3	-0.4mm~+1.6mm	WT≤5.0	≤±0.5
	60.3≤OD≤168.3	≤±0.75%	168.3	≤±1.6mm	5.0	≤±0.1T
	168.3	≤±0.75%	610	≤±1.6mm	T≥15.0	≤±1.5
	610	≤±4.0mm	OD>1422	-	-	-
	OD>1422	-	-	-	-	-
API 5CT	OD<114.3	≤±0.79mm	OD<114.3	≤±0.79mm	≤-12.5%	
	OD≥114.3	-0.5%~1.0%	OD≥114.3	-0.5%~1.0%	≤-12.5%	
ASTM A53	≤±1.0%		≤±1.0%		≤-12.5%	
ASTM A252	≤±1.0%		≤±1.0%		≤-12.5%	

SSAW TUBES EN ACIER SOUDÉS

ANALYSE CHIMIQUE ET LES PROPRIETES MECANIQUES

STANDARD	GRADE	CHEMICAL COMPOSITION(MAX)%					MECHANICAL PROPERTIES(MIN)	
		C	SI	MN	P	S	TENSILE STRENGTH(MPA)	YIELD STRENGTH(MPA)
API 5CT	h40	-	-	-	-	0.030	417	417
	J55	-	-	-	-	0.030	517	517
	K55	-	-	-	-	0.030	655	655
API 5L PSL1	A	0.22	-	0.90	0.030	0.030	335	335
	B	0.26	-	1.20	0.030	0.030	415	415
	X42	0.26	-	1.30	0.030	0.030	415	415
	X46	0.26	-	1.40	0.030	0.030	435	435
	X52	0.26	-	1.40	0.030	0.030	460	460
	X56	0.26	-	1.40	0.030	0.030	490	490
	X60	0.26	-	1.40	0.030	0.030	520	520
	X70	0.26	-	1.65	0.030	0.030	570	570
API 5L PSL2	B	0.22	0.45	1.20	0.025	0.015	415	415
	X42	0.22	0.45	1.30	0.025	0.015	415	415
	X46	0.22	0.45	1.40	0.025	0.015	435	435
	X52	0.22	0.45	1.40	0.025	0.015	460	460
	X56	0.22	0.45	1.40	0.025	0.015	490	490
	X60	0.12	0.45	1.60	0.025	0.015	520	520
	X65	0.12	0.45	1.60	0.025	0.015	535	535
	X70	0.12	0.45	1.70	0.025	0.015	570	570
GB/T 9711.1	L210	-	-	0.90	0.030	0.030	335	335
	L245	-	-	1.15	0.030	0.030	415	415
	L290	-	-	1.25	0.030	0.030	415	415
	L320	-	-	1.25	0.030	0.030	435	435
	L360	-	-	1.25	0.030	0.030	460	460
	L390	-	-	1.35	0.030	0.030	490	490
	L415	0.26	-	1.35	0.030	0.030	520	520
	L450	0.26	-	1.40	0.030	0.030	535	535
GB/T3091/ SY/T503	L485	0.23	-	1.60	0.030	0.030	570	570
	Q195	0.12	0.30	0.50	0.035	0.040	315	315
	Q215B	0.15	0.35	1.20	0.045	0.045	335	335
	Q235B	0.20	0.35	1.40	0.045	0.045	370	370
ASTM A53	Q345B	0.20	0.50	1.70	0.035	0.035	470	470
	A	0.25	0.10	0.95	0.050	0.045	330	330
ASTM A252	B	0.30	0.10	1.20	0.050	0.045	415	415
	1	-	-	-	0.050	-	345	345
	2	-	-	-	0.050	-	414	414
EN10217-1	3	-	-	-	0.050	-	455	455
	P195TR1	0.13	0.35	0.70	0.025	0.020	320	320
	P195TR2	0.13	0.35	0.70	0.025	0.020	320	320
	P235TR1	0.16	0.35	1.20	0.025	0.020	360	360
	P235TR2	0.16	0.35	1.20	0.025	0.020	360	360
	P265TR1	0.20	0.40	1.40	0.025	0.020	410	410
	P265TR2	0.20	0.40	1.40	0.025	0.020	410	410

SSAW TUBES EN ACIER SOUDÉS

EN10217-2	P195GH	0.13	0.35	0.70	0.025	0.020	320	320
	P235GH	0.16	0.35	1.20	0.025	0.020	360	360
	P265GH	0.20	0.40	1.40	0.025	0.020	410	410
EN10217-5	P235GH	0.16	0.35	1.20	0.025	0.020	360	360
	P265GH	0.20	0.40	1.40	0.025	0.020	410	410
EN10219-1	S235JRH	0.17	-	1.40	0.040	0.040	360	360
	S275JOH	0.20	-	1.50	0.035	0.035	410	410
	S275J2H	0.20	-	1.50	0.030	0.030	410	410
	S355JOH	0.22	0.55	1.60	0.035	0.035	470	470
	S355J2H	0.22	0.55	1.60	0.030	0.030	470	470
	S355K2H	0.22	0.55	1.60	0.030	0.030	470	470

SPECIFICATION

Out Diameter	Wall Thickness (mm)																			
mm	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
219.1																				
273																				
323.9																				
325																				
355.6																				
377																				
406.4																				
426																				
457																				
478																				
508																				
529																				
630																				
711																				
720																				
813																				
820																				
920																				
1020																				
1220																				
1420																				
1620																				
1820																				
2020																				
2220																				
2500																				
2540																				
3500																				

TUBES EN ACIER SANS SOUDURE



Froid dessiné: OD (10,29 mm - 114. 3 mm) ; **Laminées à chaud:** OD (114,3 mm - 457.20 mm) ; **Chaud-élargi:** OD(219.08mm-914.40mm)

CLASSIFICATION DE PIPE EN ACIER SANS SOUDURE

TYPES	APPLICATION
Structure des fins	Mécanique et structure générale
Services de liquides	Pétrole, gaz et autres fluides véhiculant
Basse et moyenne pression	Fabrication de chaudière et de la vapeur
Boîtier d'arbre semi auto	Support hydraulique
Auto Semi-shaft Casing	Sem-étanchement auto
Pipeline	Pétrole et gaz transport
Tube et tubage	Pétrole et gaz transport
Tubes de forage	Forage de puits
Tuyau de forage géologique	Forage géologique
Tubes de craquage de pétrole	Four à tubes, échangeurs de chaleur

TUBES EN ACIER SANS SOUDURE

NORME DE PIPE EN ACIER SANS SOUDURE

STANDARD	GRADE	CHEMICAL COMPONENTS (%)					MECHANICAL PROPERTIES	
		C	SI	MN	P	S	TENSILE STRENGTH (MPA)	YIELD STRENGTH (MPA)
ASTM A53	A	≤0.25	-	≤0.95	≤0.05	≤0.06	≥330	≥205
	B	≤0.30	-	≤1.2	≤0.05	≤0.06	≥415	≥240
ASTM A106	A	≤0.30	≥0.10	0.29-1.06	≤0.035	≤0.035	≥415	≥240
	B	≤0.35	≥0.10	0.29-1.06	≤0.035	≤0.035	≥485	≥275
ASTM A179	A179	0.06-0.18	-	0.27-0.63	≤0.035	≤0.035	≥325	≥180
ASTM A192	A192	0.06-0.18	≤0.25	0.27-0.63	≤0.035	≤0.035	≥325	≥180
API 5L PSL1	A	0.22	-	0.90	0.030	0.030	≥331	≥207
	B	0.28	-	1.20	0.030	0.030	≥414	≥241
	X42	0.28	-	1.30	0.030	0.030	≥414	≥290
	X46	0.28	-	1.40	0.030	0.030	≥434	≥317
	X52	0.28	-	1.40	0.030	0.030	≥455	≥359
	X56	0.28	-	1.40	0.030	0.030	≥490	≥386
	X60	0.28	-	1.40	0.030	0.030	≥517	≥448
	X65	0.28	-	1.40	0.030	0.030	≥531	≥448
	X70	0.28	-	1.40	0.030	0.030	≥565	≥483
API 5L PSL2	B	0.24	-	1.20	0.025	0.015	≥414	≥241
	X42	0.24	-	1.30	0.025	0.015	≥414	≥290
	X46	0.24	-	1.40	0.025	0.015	≥434	≥317
	X52	0.24	-	1.40	0.025	0.015	≥455	≥359
	X56	0.24	-	1.40	0.025	0.015	≥490	≥386
	X60	0.24	-	1.40	0.025	0.015	≥517	≥414
	X65	0.24	-	1.40	0.025	0.015	≥531	≥448
	X70	0.24	-	1.40	0.025	0.015	≥565	≥483
	X80	0.24	-	1.40	0.025	0.015	≥621	≥552

TUBES EN ACIER SANS SOUDURE

ESPECIFICATION

Out Diameter	Wall Thickness (mm)																													
mm	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	35				
73																														
76.1																														
82.5																														
88.9																														
101.6																														
114.3																														
127																														
139.7																														
152.4																														
159																														
168.3																														
177.8																														
193.7																														
203																														
219.1																														
244.5																														
273																														
298.5																														
323.8																														
339.7																														
355.6																														
406.4																														
457.2																														
473.1																														
508																														
530																														
558.8																														
609.6																														
630																														

STRUCTURE TUBE EN ACIER SANS SOUDURE



Applicable à la **structure générale** et **structure mécanique**.

Norme: GB/T8162-1999, ASTM A53, ASTM A106, ASTM A500-98, ASTM A501-98, ASTM A519-98, JIS G3441-1994, JIS G3444-1994, BS EN 10210-1.

Utilisation: Utilisé dans le général structure et le mécanisme, y compris la construction, machines, transports, aviation, extraction de pétrole et chaque genre de tubes structures.

COMPOSITION CHIMIQUE ET CARACTERISTIQUES MECANIKUES

STANDARD	GRADE	CHEMICAL COMPOSITION (%)					MECHANICAL PROPERTIES		
		C	SI	MN	P	S	TENSILE STRENGTH (MPA)	YIELD STRENGTH (MPA)	ELONGATION (%)
DN1629	St37	≤0.17	-	-	≤0.04	≤0.04	350-480	≥235	≥25
	St44	≤0.21	-	-	≤0.04	≤0.04	420-550	≥275	≥21
	St52	≤0.22	≤0.55	≤1.60	≤0.04	≤0.035	500-650		

STRUCTURE TUBE EN ACIER SANS SOUDURE

En ingénierie structurelle, le tube est le système où pour résister à des charges latérales (vent, sismiques, etc.), qu'un bâtiment est conçu pour agir comme un cylindre creux, en porte-à-faux perpendiculaires au sol.

Le système peut être construit à l'aide de la construction en acier, béton ou composite (l'utilisation discrète d'acier et de béton). Il peut être utilisé pour des bureaux, des appartements et des bâtiments à usage mixte. La plupart des bâtiments dépassant 40 histoires construites depuis les années 1960 sont de ce type de construction.

ESPECIFICATION

Out Diameter	Wall Thickness (mm)																													
mm	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	35				
73																														
76.1																														
82.5																														
88.9																														
101.6																														
114.3																														
127																														
139.7																														
152.4																														
159																														
168.3																														
177.8																														
193.7																														
203																														
219.1																														
244.5																														
273																														
298.5																														
323.8																														
339.7																														
355.6																														
406.4																														
457.2																														
473.1																														
508																														
530																														
558.8																														
609.6																														
630																														

FLUID TUBE EN ACIER SANS SOUDURE



S'applique à l'eau, de chauffage, vapeur, gaz et autre livraison fluide basse pression.

Norme: GB/T8163-1999, ASTM A53-98, JIS G3452-1998, JIS G3454-1998, ASTM A106, DIN 1629-1984.

Application: pour le transport de pétrole, gaz et autres fluides.

TOLERANCE SUR DIMENSIONS

PIPE TYPES	PIPE SIZE(MM)		TOLERANCES
Hot rolled	OD	All	±1% (min ±0.50mm)
	WT	All	+15%, -12.5%
Cold drawn	OD	6~10	±0.20mm
		10~30	±0.40mm
		30~50	±0.45mm
		>50	±1%
	WT	≤1	±0.15mm
		>1~3	+15% -10%
		>3	+12.5% -10%

TUBES EN ACIER SANS SOUDURE

COMPOSITION CHIMIQUE ET CARACTERISTIQUES MECANIQUES

STANDARD	GRADE	CHEMICAL COMPOSITION								MECHANICAL PROPERTIES		
		C	SI	MN	P	S	CR	NI	CU	TENSILE STRENGTH (MPA)	YIELD STRENGTH (MPA)	ELONGATION (%)
GB/T8163	10	0.07-0.14	0.17-0.37	0.35-0.65	≤0.035	≤0.035	≤0.15	≤0.25	≤0.25	335-457	≥205	≥24
	20	0.17-0.24	0.17-0.37	0.35-0.65	≤0.035	≤0.035	≤0.25	≤0.25	≤0.25	410-550	≥245	≥20
	Q345	0.12-0.20	0.20-0.55	1.20-1.60	≤0.045	≤0.045	-	-	-	490-665	≥325	≥21

ESPECIFICATION

Out Diameter	Wall Thickness (mm)																																
mm	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	35							
73																																	
76.1																																	
82.5																																	
88.9																																	
101.6																																	
114.3																																	
127																																	
139.7																																	
152.4																																	
159																																	
168.3																																	
177.8																																	
193.7																																	
203																																	
219.1																																	
244.5																																	
273																																	
298.5																																	
323.8																																	
339.7																																	
355.6																																	
406.4																																	
457.2																																	
473.1																																	
508																																	
530																																	
558.8																																	
609.6																																	
630																																	

TUBE DE CHAUDIERE EN ACIER SANS SOUDURE



Tube de chaudière à haute pression, basse-moyenne pression chaudière tube.

Norme: GB3087-1999, ASTM A179, ASTM A106, JIS G3454.

Application: Utilisé pour la fabrication surchauffée pipelines, le tuyau de vapeur, un tube d'eau bouillante, tube-foyer, tube-foyer petit, etc. of faible, medium pression, l'industrie générale chaudière.

SORTIE DIAMETRE TOLERANCES

STANDARD	OUT DIAMETER	TOLERANCE
GB3087	≤180	±1.0%(min: ±0.5mm)
GB5310	≤50	±0.5mm
	>50	±1.0%

TOLERANCES D'EPAISSEUR DE PAROI

STANDARD	WALL THICKNESS (MM)	TOLERANCE
GB3087	3-20	+15%,12.5%
	>20	±12.5%
GB5310	<3.5	+15%,-10%
	3.5-20	+15%,-10%
	>20	±10%

TUBES EN ACIER SANS SOUDURE

COMPOSITION CHIMIQUE ET CARACTERISTIQUES MECANIQUES

STANDARD	GRADE	CHEMICAL COMPOSITION (%)					MECHANICAL PROPERTIES		
		C	SI	MN	P	S	TENSILE STRENGTH (MPA)	YIELD STRENGTH (MPA)	ELONGATION (%)
DIN17175	St35.8	≤0.17	0.10-0.35	0.40-0.80	≤0.030	≤0.030	360-480	≥235	≥25
	St45.8	≤0.21	0.10-0.35	0.40-1.20	≤0.030	≤0.030	410-530	≥255	≥21

ESPECIFICATION

Out Diameter	Wall Thickness (mm)																																
mm	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	35							
73																																	
76.1																																	
82.5																																	
88.9																																	
101.6																																	
114.3																																	
127																																	
139.7																																	
152.4																																	
159																																	
168.3																																	
177.8																																	
193.7																																	
203																																	
219.1																																	
244.5																																	
273																																	
298.5																																	
323.8																																	
339.7																																	
355.6																																	
406.4																																	
457.2																																	
473.1																																	
508																																	
530																																	
558.8																																	
609.6																																	
630																																	

PIPELINE EN ACIER SANS SOUDURE



API 5L PLS 1/2 tubes pour le transport de pétrole et de gaz.

Norme: API 5L.

Application: pour le gaz, l'eau, le transport dans les industries du pétrole et du gaz naturel.

TOLERANCE SUR DIMENSIONS

STANDARD	OUT DIAMETER		WALL THICKNESS
	TOLERANCE		TOLERANCE
API 5L	D<60.3	+0.41mm, -0.80mm	+15.0%, -12.5%
	D≥60.3	+0.75%D, -0.75%D	+15.0%, -12.5%

NORME

STANDARD	GRADE	CHEMICAL COMPONENTS (%)					MECHANICAL PROPERTIES	
		C	SI	MN	P	S	TENSILE STRENGTH (MPA)	YIELD STRENGTH (MPA)
API 5L PSL1	A	0.22	-	0.90	0.030	0.030	≥331	≥207
	B	0.28	-	1.20	0.030	0.030	≥414	≥241
	X42	0.28	-	1.30	0.030	0.030	≥414	≥290

PIPELINE EN ACIER SANS SOUDURE

API 5L PSL2	X46	0.28	-	1.40	0.030	0.030	≥434	≥317
	X52	0.28	-	1.40	0.030	0.030	≥455	≥359
	X56	0.28	-	1.40	0.030	0.030	≥490	≥386
	X60	0.28	-	1.40	0.030	0.030	≥517	≥448
	X65	0.28	-	1.40	0.030	0.030	≥531	≥448
	X70	0.28	-	1.40	0.030	0.030	≥565	≥483
	B	0.24	-	1.20	0.025	0.015	≥414	≥241
	X42	0.24	-	1.30	0.025	0.015	≥414	≥290
	X46	0.24	-	1.40	0.025	0.015	≥434	≥317
	X52	0.24	-	1.40	0.025	0.015	≥455	≥359
	X56	0.24	-	1.40	0.025	0.015	≥490	≥386
	X60	0.24	-	1.40	0.025	0.015	≥517	≥414
	X65	0.24	-	1.40	0.025	0.015	≥531	≥448
	X70	0.24	-	1.40	0.025	0.015	≥565	≥483
	X80	0.24	-	1.40	0.025	0.015	≥621	≥552

ESPECIFICATION

Out Diameter	Wall Thickness (mm)																													
mm	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	35				
73																														
76.1																														
82.5																														
88.9																														
101.6																														
114.3																														
127																														
139.7																														
152.4																														
159																														
168.3																														
177.8																														
193.7																														
203																														
219.1																														
244.5																														
273																														
298.5																														
323.8																														
339.7																														
355.6																														
406.4																														
457.2																														
473.1																														
508																														
530																														
558.8																														
609.6																														
630																														

BOITIER



API 5CT tube, API 5CT boîtier, pour l'extraction de pétrole et gaz provenant de puits.

Produits: API SPEC 5CT Tubes sans soudure.

Applications: Il est largement utilisé pour l'huile, tubes de cuvelage et de puits de pétrole.

Catégories: J55, N80, L80, P110 etc.

TOLERANCE SUR DIMENSIONS

TYPES OF STEEL TUBES	OUTER DIAMETER		WALL THICKNESS
	TUBE SIZES (MM)	TOLERANCES (MM)	TOLERANCES (MM)
Cold-rolled tubes	<114.3	±0.79	-12.5%
	≥114.3	-0.5%, +1%	

BOITIER

COMPOSITION CHIMIQUE

STANDARD	GRADE	CHEMICAL COMPOSITIONS (%)									
API SPEC 5CT	J55	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Cu	Mo	V
	K55	0.34~0.39	0.20~0.35	1.25~1.50	≤0.020	≤0.015	≤0.15	≤0.20	≤0.20	/	/
	N80	0.34~0.38	0.20~0.35	1.45~1.70	≤0.020	≤0.015	≤0.15	/	/	/	0.11~0.16
	L80	0.15~0.22	≤1.00	0.25~1.00	≤0.020	≤0.010	12.0~14.0	≤0.20	≤0.20	/	/
	P110	0.26~0.395	0.17~0.37	0.40~0.70	≤0.020	≤0.010	0.80~1.10	≤0.20	≤0.20	0.15~0.25	≤0.08

ESPECIFICATION

Label				D Outside diameter mm	Wall thickness t mm	C Type of end-finish						
1	2					H40	J55	L80	N80 1? Q?	C90	T95	P110
	NU T&C	EU T&C	IJ									
1	2	3	4	5	9	10	11	12	13	14	15	16
1.9	2.75	2.9	2.76	48.26	3.68	PNUI	PNUI	PNUI	PNUI	PNUI	PNUI	-
1.9	3.65	3.73	-	48.26	5.08	PU	PU	PU	PU	PU	PU	PU
1.9	4.42	-	-	48.26	6.35	-	-	P	-	P	P	-
2 3/8	4	-	-	60.32	4.24	PU	PN	PN	PN	PN	PN	-
2 3/8	4.6	4.7	-	60.32	4.83	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU
2 3/8	5.8	5.95	-	60.32	6.45	-	-	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU
2 3/8	6.6	-	-	60.32	7.49	-	-	P	-	P	P	-
2 3/8	7.35	7.45	-	60.32	8.53	-	-	PU	-	PU	PU	-
2 7/8	6.4	6.5	-	73.02	5.51	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU
2 7/8	7.8	7.9	-	73.02	7.01	-	-	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU
2 7/8	8.6	8.7	-	73.02	7.82	-	-	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU
2 7/8	9.35	9.45	-	73.02	8.64	-	-	PU	-	PU	PU	-
2 7/8	10.5	-	-	73.02	9.96	-	-	P	-	P	P	-
3 1/2	7.7	-	-	88.9	5.49	PN	PN	PN	PN	PN	PN	-
3 1/2	9.2	9.3	-	88.9	6.45	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU
3 1/2	10.2	-	-	88.9	7.34	PN	PN	PN	PN	PN	PN	-
3 1/2	12.7	12.95	-	88.9	9.52	-	-	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU
3 1/2	14.3	-	-	88.9	10.92	-	-	P	-	P	P	-
3 1/2	15.5	-	-	88.9	12.09	-	-	P	-	P	P	-
4	9.5	-	-	101.6	5.74	PN	PN	PN	PN	PN	PN	-
4	10.7	11	-	101.6	6.65	PU	PU	PU	PU	PU	PU	-
4	13.2	-	-	101.6	8.38	-	-	P	-	P	P	-
4	16.1	-	-	101.6	10.54	-	-	P	-	P	P	-
4 1/2	2.6	12.75	-	114.3	6.88	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU	-
4 1/2	15.2	-	-	114.3	8.56	-	-	P	-	P	P	-

PERCEUSE TUBE



5DP API de perçage, pour le forage de puits.

Norme: API 5D.

Application: pour le forage de puits.

TOLERANCE SUR DIMENSIONS

ITEM	TOLERANCE
Pipe Body	OD≤101.6mm +0.79mm
	OD≥114.3mm +1% -0.5%
	Single Lengths -12.5%
Weight	+6.5% -3.5%

COMPOSITION CHIMIQUE ET CARACTERISTIQUES MECANQUES

GRADE	CHEMICAL COMPOSITION		MECHANICAL PROPERTIES	
	P	S	YIELD STRENGTH (MPA)	TENSILE STRENGTH (MPA)
E-75	≤0.020	≤0.015	517-724	≥689
X-95	≤0.020	≤0.015	655-862	≥724
G-105	≤0.020	≤0.015	724-931	≥793
S-135	≤0.020	≤0.015	931-1138	≥1000



GLOBAL FRONTLINE SERVICES

PERCEUSE TUBE

ESPECIFICATION

Label				D Outside diameter mm	Wall thickness t mm	C Type of end-finish						
1	2					H40	J55	L80	N80 1? Q?	C90	T95	P110
	NU T&C	EU T&C	IJ									
1	2	3	4	5	9	10	11	12	13	14	15	16
1.9	2.75	2.9	2.76	48.26	3.68	PNUI	PNUI	PNUI	PNUI	PNUI	PNUI	-
1.9	3.65	3.73	-	48.26	5.08	PU	PU	PU	PU	PU	PU	PU
1.9	4.42	-	-	48.26	6.35	-	-	P	-	P	P	-
2 3/8	4	-	-	60.32	4.24	PU	PN	PN	PN	PN	PN	-
2 3/8	4.6	4.7	-	60.32	4.83	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU
2 3/8	5.8	5.95	-	60.32	6.45	-	-	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU
2 3/8	6.6	-	-	60.32	7.49	-	-	P	-	P	P	-
2 3/8	7.35	7.45	-	60.32	8.53	-	-	PU	-	PU	PU	-
2 7/8	6.4	6.5	-	73.02	5.51	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU
2 7/8	7.8	7.9	-	73.02	7.01	-	-	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU
2 7/8	8.6	8.7	-	73.02	7.82	-	-	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU
2 7/8	9.35	9.45	-	73.02	8.64	-	-	PU	-	PU	PU	-
2 7/8	10.5	-	-	73.02	9.96	-	-	P	-	P	P	-
3 1/2	7.7	-	-	88.9	5.49	PN	PN	PN	PN	PN	PN	-
3 1/2	9.2	9.3	-	88.9	6.45	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU
3 1/2	10.2	-	-	88.9	7.34	PN	PN	PN	PN	PN	PN	-
3 1/2	12.7	12.95	-	88.9	9.52	-	-	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU
3 1/2	14.3	-	-	88.9	10.92	-	-	P	-	P	P	-
3 1/2	15.5	-	-	88.9	12.09	-	-	P	-	P	P	-
4	9.5	-	-	101.6	5.74	PN	PN	PN	PN	PN	PN	-
4	10.7	11	-	101.6	6.65	PU	PU	PU	PU	PU	PU	-
4	13.2	-	-	101.6	8.38	-	-	P	-	P	P	-
4	16.1	-	-	101.6	10.54	-	-	P	-	P	P	-
4 1/2	2.6	12.75	-	114.3	6.88	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU	-
4 1/2	15.2	-	-	114.3	8.56	-	-	P	-	P	P	-

TUBE DE CRAQUAGE DE PETROLE



GB9948-1988 est pour la fabrication des tubes foyers, échangeurs de chaleur et de pipelines dans les raffineries.

Norme: GB9948-1988.

Application: Pour la fabrication des tubes de four, la chaleur échangeurs et pipelines dans les raffineries.

TOLERANCE SUR DIMENSIONS

PIPE TYPES	PIPE SIZE (MM)		TOLERANCES
Hot Rolled	OD	≤159	±1.0%
		>159	±1.20%
	WT	≤20	±12.5%
		>20	±10.0%
Cold Drawn	OD	≤30	±0.20mm
		30-50	±0.30mm
		>50	±0.8%
	WT	≤3	+12% -10%
		>3	±10%

TUBES EN ACIER SANS SOUDURE

COMPOSITION CHIMIQUE ET CARACTERISTIQUES MECANIQUES

GRADE	CHEMICAL COMPOSITION								MECHANICAL PROPERTIES		
	C	MN	SI	CR	MO	NI	S	P	TENSILE STRENGTH (MPA)	YIELD STRENGTH (MPA)	ELONGATION (%)
10	0.07-0.14	0.35-0.65	0.17-0.37	≤0.15	-	≤0.25	≤0.035	≤0.035	330-490	≥205	≥24
20	0.17-0.24	0.35-0.65	0.17-0.37	≤0.25	-	≤0.25	≤0.035	≤0.035	410-550	≥245	≥21
12CrMo	0.08-0.15	0.40-0.70	0.17-0.37	0.40-0.70	0.40-0.55	≤0.30	≤0.035	≤0.035	410-560	≥205	≥21
15CrMo	0.12-0.18	0.40-0.70	0.17-0.37	0.80-1.10	0.40-0.55	≤0.30	≤0.035	≤0.035	440-640	≥235	≥21
1Cr2Mo	≤0.15	0.30-0.60	0.50-1.00	2.15-2.85	0.40-0.65	-	≤0.035	≤0.035	≥390	≥175	≥22
1Cr5Mo	≤0.15	≤0.60	≤0.60	4.00-6.00	0.45-0.60	≤0.60	≤0.035	≤0.035	≥390	≥195	≥22

ESPECIFICATION

Out Diameter	Wall Thickness (mm)																													
mm	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	35				
73																														
76.1																														
82.5																														
88.9																														
101.6																														
114.3																														
127																														
139.7																														
152.4																														
159																														
168.3																														
177.8																														
193.7																														
203																														
219.1																														
244.5																														
273																														
298.5																														
323.8																														
339.7																														
355.6																														
406.4																														
457.2																														
473.1																														
508																														
530																														
558.8																														
609.6																														
630																														

TUBE DE CRAQUAGE DE PETROLE

Label				D Outside diameter mm	Wall thickness t mm	C Type of end-finish						
1	2					H40	J55	L80	N80 1? Q?	C90	T95	P110
	NU T&C	EU T&C	IJ									
1	2	3	4	5	9	10	11	12	13	14	15	16
1.9	2.75	2.9	2.76	48.26	3.68	PNUI	PNUI	PNUI	PNUI	PNUI	PNUI	-
1.9	3.65	3.73	-	48.26	5.08	PU	PU	PU	PU	PU	PU	PU
1.9	4.42	-	-	48.26	6.35	-	-	P	-	P	P	-
2 3/8	4	-	-	60.32	4.24	PU	PN	PN	PN	PN	PN	-
2 3/8	4.6	4.7	-	60.32	4.83	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU
2 3/8	5.8	5.95	-	60.32	6.45	-	-	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU
2 3/8	6.6	-	-	60.32	7.49	-	-	P	-	P	P	-
2 3/8	7.35	7.45	-	60.32	8.53	-	-	PU	-	PU	PU	-
2 7/8	6.4	6.5	-	73.02	5.51	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU
2 7/8	7.8	7.9	-	73.02	7.01	-	-	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU
2 7/8	8.6	8.7	-	73.02	7.82	-	-	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU
2 7/8	9.35	9.45	-	73.02	8.64	-	-	PU	-	PU	PU	-
2 7/8	10.5	-	-	73.02	9.96	-	-	P	-	P	P	-
3 1/2	7.7	-	-	88.9	5.49	PN	PN	PN	PN	PN	PN	-
3 1/2	9.2	9.3	-	88.9	6.45	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU
3 1/2	10.2	-	-	88.9	7.34	PN	PN	PN	PN	PN	PN	-
3 1/2	12.7	12.95	-	88.9	9.52	-	-	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU
3 1/2	14.3	-	-	88.9	10.92	-	-	P	-	P	P	-
3 1/2	15.5	-	-	88.9	12.09	-	-	P	-	P	P	-
4	9.5	-	-	101.6	5.74	PN	PN	PN	PN	PN	PN	-
4	10.7	11	-	101.6	6.65	PU	PU	PU	PU	PU	PU	-
4	13.2	-	-	101.6	8.38	-	-	P	-	P	P	-
4	16.1	-	-	101.6	10.54	-	-	P	-	P	P	-
4 1/2	2.6	12.75	-	114.3	6.88	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU	PNU	-
4 1/2	15.2	-	-	114.3	8.56	-	-	P	-	P	P	-

BRIDES - RACCORDS DE TUYAUTERIE



Soudage en collet, bride pleine, bride joint à recouvrement, glisser en attente sur bride, bride de soudure de douille.

Une bride est une externe ou interne nervure, ou rebord (lèvre), pour la force, comme la bride d'un faisceau de fer ou poutre (ou un T-faisceau); ou un guide, comme la bride d'une roue de train; pour la fixation à un autre objet, comme la bride à l'extrémité d'un tuyau, vapeur cylindre, etc., ou sur l'objectif du montage d'une caméra.

Ainsi, un rail à bride est un rail avec une bride sur un côté pour empêcher les roues, etc., de ruisseler. Le terme «bride» est également utilisé pour une sorte d'outil utilisé pour les brides de la forme.

BRIDES - RACCORDS DE TUYAUTERIE

FLANGE	STANDARD	MATERIALS
Welding Neck Flange	ANSI/ASME B16.5, B16.36, B16.47, AWWA C207, DIN, BS, SABS/SANS, MSS SP44, ISO, API Flange, etc.	Carbon Steel: ASTM A105, ASTM A350 LF1, LF2, LF3, A36, ASTM A234 WPB, etc. Stainless Steel: ASTM A182 F304/304L, 316/316L, 316Ti, 321, 317L, 310S, etc. Alloy Steel: A182 F1, F5, F9, F11, F12, 22, F22, F91, etc. Duplex Stainless Steel: S31803(SAF2205), S32750(SAF2507), S31500(3RE60)
Lap Joint Flange	ANSI/ASME B16.5, B16.36, B16.47, AWWA C207, DIN, BS, SABS/SANS, MSS SP44, ISO, API Flange, etc.	Carbon Steel: ASTM A105, ASTM A350 LF1, LF2, LF3, A36, ASTM A234 WPB, etc. Stainless Steel: ASTM A182 F304/304L, 316/316L, 316Ti, 321, 317L, 310S, etc. Alloy Steel: A182 F1, F5, F9, F11, F12, 22, F22, F91, etc. Duplex Stainless Steel: S31803(SAF2205), S32750(SAF2507), S31500(3RE60).
Slip On Flange	ANSI/ASME B16.5, B16.36, B16.47, AWWA C207, DIN, BS, SABS/SANS, MSS SP44, ISO, API Flange, etc.	Carbon Steel: ASTM A105, ASTM A350 LF1, LF2, LF3, A36, ASTM A234 WPB, etc. Stainless Steel: ASTM A182 F304/304L, 316/316L, 316Ti, 321, 317L, 310S, etc. Alloy Steel: A182 F1, F5, F9, F11, F12, 22, F22, F91, etc. Duplex Stainless Steel: S31803(SAF2205), S32750(SAF2507), S31500(3RE60).
Socket Weld Flange	ANSI/ASME B16.5, B16.36, B16.47, AWWA C207, DIN, BS, SABS/SANS, MSS SP44, ISO, API Flange, etc.	Carbon Steel: ASTM A105, ASTM A350 LF1, LF2, LF3, A36, ASTM A234 WPB, etc. Stainless Steel: ASTM A182 F304/304L, 316/316L, 316Ti, 321, 317L, 310S, etc. Alloy Steel: A182 F1, F5, F9, F11, F12, 22, F22, F91, etc. Duplex Stainless Steel: S31803(SAF2205), S32750(SAF2507), S31500(3RE60).
Threaded Flange	ANSI/ASME B16.5, B16.36, B16.47, AWWA C207, DIN, BS, SABS/SANS, MSS SP44, ISO, API Flange, etc.	Carbon Steel: ASTM A105, ASTM A350 LF1, LF2, LF3, A36, ASTM A234 WPB, etc. Stainless Steel: ASTM A182 F304/304L, 316/316L, 316Ti, 321, 317L, 310S, etc. Alloy Steel: A182 F1, F5, F9, F11, F12, 22, F22, F91, etc. Duplex Stainless Steel: S31803(SAF2205), S32750(SAF2507), S31500(3RE60).
Plate Flange	ANSI/ASME B16.5, B16.36, B16.47, AWWA C207, DIN, BS, SABS/SANS, MSS SP44, ISO, API Flange, etc.	Carbon Steel: ASTM A105, ASTM A350 LF1, LF2, LF3, A36, ASTM A234 WPB, etc. Stainless Steel: ASTM A182 F304/304L, 316/316L, 316Ti, 321, 317L, 310S, etc. Alloy Steel: A182 F1, F5, F9, F11, F12, 22, F22, F91, etc. Duplex Stainless Steel: S31803(SAF2205), S32750(SAF2507), S31500(3RE60).

BRIDES - RACCORDS DE TUYAUTERIE

ESPECIFICATION

ANSI, ASME, ASA, B16.5 150lb/sq.in. WELDING NECK FLANGE RF											
a	D	b	g	m	a	J*	h	k	Holes	l	Kg.
1/2"	88,9	11,1	34,9	30,2	21,3	15,7	47,6	60,3	4	15,9	0,500
3/4"	98,4	12,7	42,9	38,1	26,7	20,8	52,4	69,8	4	15,9	0,700
1"	107,9	14,3	50,8	49,2	33,5	26,7	55,6	79,4	4	15,9	1,100
1 1/4"	117,5	15,9	63,5	58,8	42,2	35,1	57,1	88,9	4	15,9	1,500
1 1/2"	127,0	17,5	73,0	65,1	48,3	40,9	61,9	98,4	4	15,9	1,800
2"	152,4	19,0	92,1	77,8	60,3	52,6	63,5	120,6	4	19,0	2,700
2 1/2"	177,8	22,2	104,8	90,5	73,1	62,7	69,8	139,7	4	19,0	4,400
3"	190,5	23,8	127,0	107,9	88,9	78,0	69,8	152,4	4	19,0	5,200
3 1/2"	215,9	23,8	139,7	122,2	101,6	90,2	71,4	177,8	8	19,0	6,400
4"	228,6	23,8	157,2	134,9	114,3	102,4	76,2	190,5	8	19,0	7,500
5"	254,0	23,8	185,7	163,5	141,2	128,3	88,9	215,9	8	22,2	9,200
6"	279,4	25,4	215,9	192,1	168,4	154,2	88,9	241,3	8	22,2	11,000
8"	342,9	28,6	269,9	246,1	219,1	202,7	101,6	298,4	8	22,2	18,300
10"	406,4	30,2	323,8	304,8	273,0	254,5	101,6	361,9	12	25,4	25,000
12"	482,6	31,7	381,0	365,1	323,8	304,8	114,3	431,8	12	25,4	39,000
14"	533,4	34,9	412,7	400,0	355,6	336,5	127,0	476,2	12	28,6	51,000
16"	596,9	36,5	469,9	457,2	406,4	387,3	127,0	539,7	16	28,6	60,000
18"	635,0	39,7	533,4	504,8	457,2	438,1	139,7	577,8	16	31,7	71,000
20"	698,5	42,9	584,2	558,8	508,0	488,9	144,5	635,0	20	31,7	88,000
22"	749,3	46,0	641,2	609,6	558,8	539,7	149,2	692,1	20	34,9	102,000
24"	812,8	47,6	692,1	663,6	609,6	590,5	152,4	749,3	20	34,9	119,000

* The data "J" corresponds to the STD schedule

ANSI, ASME, ASA B16.5 300lb/sq.in. WELDING NECK FLANGE RF											
a	D	b	g	m	a	J*	h	k	Holes	l	Kg.
1/2"	95,2	14,3	34,9	38,1	21,3	15,7	52,4	66,7	4	15,9	0,900
3/4"	117,5	15,9	42,9	47,6	26,7	20,8	57,1	82,5	4	19,0	1,500
1"	123,8	17,5	50,8	54,0	33,5	26,7	61,9	88,9	4	19,0	1,900
1 1/4"	133,3	19,0	63,5	63,5	42,2	35,1	65,1	98,4	4	19,0	2,600
1 1/2"	155,6	20,6	73,0	69,8	48,3	40,9	68,3	114,3	4	22,2	3,300
2"	165,1	22,2	92,1	84,1	60,3	52,6	69,8	127,0	8	19,0	3,600
2 1/2"	190,5	25,4	104,8	100,0	73,1	62,7	76,2	149,2	8	22,2	5,400
3"	209,5	28,6	127,0	117,5	88,9	78,0	79,4	168,3	8	22,2	7,400
3 1/2"	228,6	30,2	139,7	133,3	101,6	90,2	81,0	184,1	8	22,2	8,900
4"	254,0	31,7	157,2	146,0	114,3	102,4	85,7	200,0	8	22,2	11,900
5"	279,4	34,9	185,7	177,8	141,2	128,3	98,4	234,9	8	22,2	16,000
6"	317,5	36,5	215,9	206,4	168,4	154,2	98,4	269,9	12	22,2	20,200
8"	381,0	41,3	269,9	260,3	219,1	202,7	111,1	330,2	12	25,4	31,000
10"	444,5	47,6	323,4	320,7	273,0	254,5	117,5	387,3	16	28,6	44,300
12"	520,7	50,8	381,0	374,6	323,8	304,8	130,2	450,8	16	31,7	64,000
14"	584,2	54,0	412,7	425,4	355,6	336,5	142,9	514,3	20	31,7	88,000
16"	647,7	57,1	469,9	482,6	406,4	387,3	146,0	571,5	20	34,9	113,000
18"	711,2	60,3	533,4	533,4	457,2	438,1	158,7	628,6	24	34,9	134,000
20"	774,7	63,5	584,2	587,4	508,0	488,9	161,9	685,8	24	34,9	171,000
22"	838,2	66,7	641,2	641,2	558,8	539,7	165,1	742,9	24	41,3	195,000
24"	914,4	69,8	692,1	701,7	609,6	590,5	168,3	812,8	24	41,3	238,000

* The data "J" corresponds to the STD schedule



GLOBAL FRONTLINE SERVICES

BRIDES - RACCORDS DE TUYAUTERIE

ANSI/ASME/ASA B16.5 600lb/sq.in. WELDING NECK FLANGE RF												
a	D	b	g	m	a	J*	h	k	Holes	l	Kg.	
1/2"	95,2	14,3	34,9	38,1	21,3	15,7	52,4	66,7	4	15,9	0,900	
3/4"	117,5	15,9	42,9	47,6	26,7	20,9	57,1	82,5	4	19,0	1,500	
1"	123,8	17,5	50,8	54,0	33,5	26,7	61,9	88,9	4	19,0	1,900	
1 1/4"	133,3	20,6	63,5	63,5	42,2	35,0	66,7	98,4	4	19,0	2,600	
1 1/2"	155,6	22,2	73,0	69,8	48,3	40,9	69,8	114,3	4	22,2	3,300	
2"	165,1	25,4	92,1	84,1	60,3	52,6	73,0	127,0	8	19,0	4,700	
2 1/2"	190,5	28,6	104,8	100,0	73,1	62,7	79,4	149,2	8	22,2	6,500	
3"	209,5	31,7	127,0	117,5	88,9	78,0	82,5	168,3	8	22,2	8,700	
3 1/2"	228,6	34,9	139,7	133,3	101,6	90,1	85,7	184,1	8	25,4	11,200	
4"	273,0	38,1	157,2	152,4	114,3	102,4	101,6	215,9	8	25,4	18,100	
5"	330,2	44,4	185,7	188,9	141,2	128,2	114,3	266,7	8	28,6	30,500	
6"	355,6	47,6	215,9	222,2	168,4	154,2	117,5	292,1	12	28,6	36,200	
8"	419,1	55,6	269,9	273,0	219,1	202,7	133,3	349,2	12	31,7	56,500	
10"	508,0	63,5	323,8	342,9	273,0	254,5	152,4	431,8	16	34,9	91,000	
12"	558,8	66,7	381,0	400,0	323,8	304,8	155,6	488,9	20	34,9	105,000	
14"	603,2	69,8	412,7	431,8	355,6	*	165,1	527,0	20	38,1	125,000	
16"	685,8	76,2	469,9	495,3	406,4		177,8	603,2	20	41,3	178,000	
18"	742,9	82,5	533,4	546,1	457,2		184,1	654,0	20	44,4	261,000	
20"	812,8	88,9	584,2	609,6	508,0		190,5	723,9	24	44,4	268,000	
22"	869,9	95,2	641,2	666,7	558,8		196,8	777,9	24	47,6	328,000	
24"	939,8	101,6	692,1	717,5	609,6		203,2	838,2	24	50,8	380,000	
*	The data "J" corresponds to the STD schedule											
	To be specified by customer											

COUDE - RACCORDS DE TUYAUTERIE

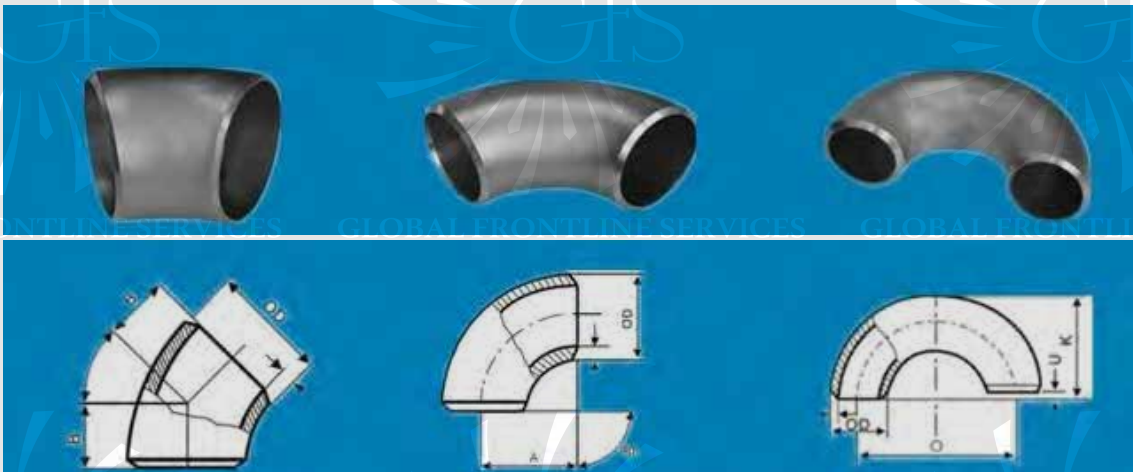


Coude de 180 degrés pour le coude, coude de 90 degrés, 45 degrés.

Coude 45 degrés

Coude 90 degrés

Coude 180 degrés



NORMES:

ASME B16.9, MSS SP-43, DIN 2617, JIS B2313, B/T12459, GB/T13401, SH3408, SH3409, HG/T21635, HG/T21631.

COUDE - RACCORDS DE TUYAUTERIE

MATÉRIAUX:

- **Carbon Steel:** ASTM A234 WPB WPC A105 A106 A53 A283-D API5LB A671-CC-70 A515-50 A135-A A179-C,etc
- **Acier inox:** 304/304L, 316/316L, 316Ti, 321, 317L, 310S,etc.
- **Alliage d'acier:** A335-P1, P2, P5, P11, P12, P22, P91, P92, A369-FP1, P2 A250-T1 A209-T1 A213-T2, T9, T12 A199-T11, T22.
- **Acier inoxydable duplex:** S31803(SAF2205), S32750(SAF2507), S31500(3RE60).

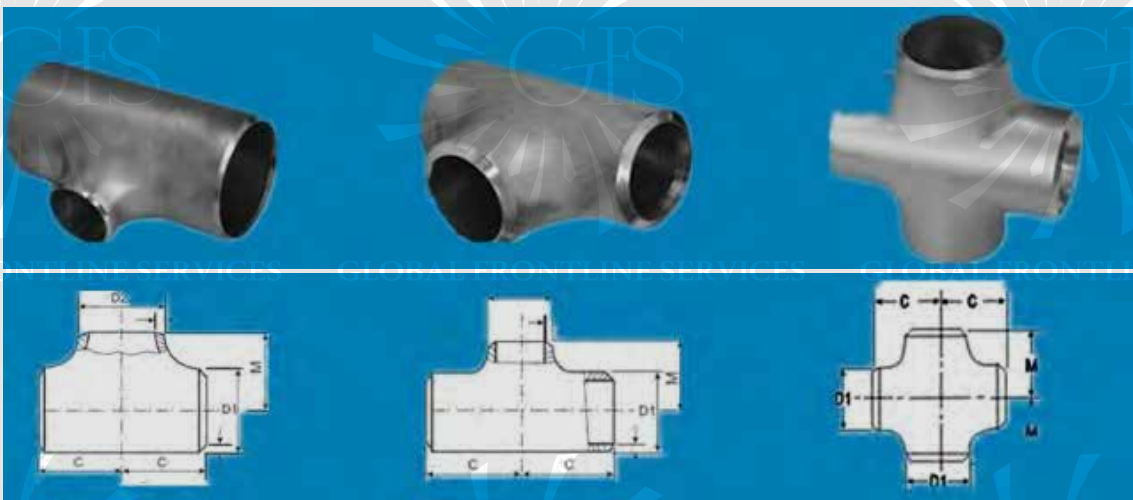
ESPECIFICATION

公称通径 Nominal Diameter		端部外径 Outside Diameter at Bevel		中心至端面 Center to End			中心至中心 Center to Center		背面至端面 Back to Face	
				45°弯头 45°Elbow		90°弯头 90°Elbow	180°弯头 180°Elbow		短半径(A系列) Short Radius	短半径(B系列) Short Radius
				B 长半径 Long Radius	A 长半径 Long Radius	短半径 Short Radius				
DN	NPS	A系列 Series A	B系列 Series B	长半径 Long Radius	长半径 Long Radius	短半径 Short Radius	长半径 Long Radius	短半径 Short Radius	长半径(A系列) Long Radius	短半径(B系列) Short Radius
15	1/2	21.3	18	16	38	-	76	-	48	-
20	3/4	26.9	25	19	38	-	76	-	51	-
25	1	33.7	32	22	38	25	76	51	56	41
32	1.1/4	42.4	38	25	48	32	95	64	70	52
40	1.1/2	48.3	45	29	57	38	114	76	83	62
50	2	60.3	57	35	76	51	152	102	106	81
65	2.1/2	76.1(73)	76	44	95	64	190	127	132	100
80	3	88.9	89	51	114	76	229	152	159	121
90	3.1/2	101.6	-	57	133	89	267	178	184	140
100	4	114.3	108	64	152	102	305	203	210	159
125	5	139.7	133	79	190	127	381	254	262	197
150	6	168.3	159	95	229	152	457	305	313	237
200	8	219.1	219	127	305	203	610	406	414	313
250	10	273	273	159	381	254	762	508	518	391
300	12	323.9	325	190	457	305	914	610	619	467
350	14	355.6	377	222	533	356	1067	711	711	533
400	16	406.4	426	254	610	406	1219	813	813	610
450	18	457.2	478	286	686	457	1372	914	914	686
500	20	508	529	318	762	508	1524	1016	1016	762
550	22	559	-	343	838	559	1676	1118	1118	838
600	24	610	630	381	914	610	1829	1219	1219	914
650	26	660	-	406	991	660	1982	1320	-	-
700	28	711	720	438	1067	711	2134	1422	-	-
750	30	762	-	470	1143	762	2286	1524	-	-
800	32	813	820	502	1219	813	2438	1626	-	-
850	34	864	-	533	1295	864	2590	1728	-	-
900	36	914	920	565	1372	914	2744	1828	-	-
950	38	965	-	600	1448	965	2896	1930	-	-
1000	40	1016	1020	632	1524	1016	3048	2032	-	-
1050	42	1067	-	660	1600	1067	3200	2134	-	-
1100	44	1118	1120	695	1676	1118	3352	2236	-	-
1150	46	1168	-	727	1753	1168	3506	2336	-	-
1200	48	1220	1220	759	1829	1219	3658	2440	-	-

TEE - RACCORDS DE TUYAUTERIE



Carbone tee, Tee socket, Tee inégale, Court tee, Tee égale, Forgeage tee, Filetage tee, Tee cuivre.



NORMES:

ASTM ASME A/SA 403 MSS SP43 & SP75 ANSI B16.9 ANSI B16.28 ASTM A815 ASTM B363 B366 DIN2605
DIN2615 DIN2616 DIN2617.

TEE - RACCORDS DE TUYAUTERIE

MATÉRIAUX:

- **Carbon Steel:** ASTM A234 WPB WPC A105 A106 A53 A283-D API5LB A671-CC-70 A515-50 A135-A A179-C,etc
- **Acier inox:** 304/304L, 316/316L, 316Ti, 321, 317L, 310S,etc.
- **Alliage d'acier:** A335-P1, P2, P5, P11, P12, P22, P91, P92, A369-FP1, P2 A250-T1 A209-T1 A213-T2, T9, T12 A199-T11, T22.
- **Acier inoxydable duplex:** S31803(SAF2205), S32750(SAF2507), S31500(3RE60).

ESPECIFICATION

公称通径 Nominal Diameter		接口处外径 Outside Diameter		中心至端面 Center to End	
DN	NPS	A系列Series A	B系列Series B	A系列Series A	B系列Series B
15×15×15	1/2×1/2×1/2	21.3	18	21.3	18
15×15×10	1/2×1/2×3/8	21.3	18	17.3	14
15×15×8	1/2×1/2×1/4	21.3	18	13.7	10
20×20×20	3/4×3/4×3/4	26.9	25	26.9	25
20×20×15	3/4×3/4×1/2	26.9	25	21.3	18
20×20×10	3/4×3/4×3/8	26.9	25	17.3	14
25×25×25	1×1×1	33.7	32	33.7	32
25×25×20	1×1×3/4	33.7	32	26.9	25
25×25×15	1×1×1/2	33.7	32	21.3	18
32×32×32	1 1/4×1 1/4×1 1/4	42.4	38	42.4	38
32×32×25	1 1/4×1 1/4×1	42.4	38	33.7	32
32×32×20	1 1/4×1 1/4×3/4	42.4	38	26.9	25
32×32×15	1 1/4×1 1/4×1/2	42.4	38	21.3	18
40×40×40	1 1/2×1 1/2×1 1/2	48.3	45	48.3	45
40×40×32	1 1/2×1 1/2×1 1/4	48.3	45	42.4	38
40×40×25	1 1/2×1 1/2×1	48.3	45	33.7	32
40×40×20	1 1/2×1 1/2×3/4	48.3	45	26.9	25
40×40×15	1 1/2×1 1/2×1/2	48.3	45	21.3	18
50×50×50	2×2×2	60.3	57	60.3	57
50×50×40	2×2×1 1/2	60.3	57	48.3	45
50×50×32	2×2×1 1/4	60.3	57	42.4	38
50×50×25	2×2×1	60.3	57	33.7	32
50×50×20	2×2×3/4	60.3	57	26.9	25
65×65×65	2 1/2×2 1/2×2 1/2	73	76	73	76
65×65×50	2 1/2×2 1/2×2	73	76	60.3	57
65×65×40	2 1/2×2 1/2×1 1/2	73	76	48.3	45
65×65×32	2 1/2×2 1/2×1 1/4	73	76	42.4	38
65×65×25	2 1/2×2 1/2×1	73	76	33.7	32



GLOBAL FRONTLINE SERVICES

TEE - RACCORDS DE TUYAUTERIE

80x80x80	3x3x3	88.9	89	88.9	89	86	86
80x80x65	3x3x2 1/2	88.9	89	73	76	86	83
80x80x50	3x3x2	88.9	89	60.3	57	86	76
80x80x40	3x3x1 1/2	88.9	89	48.3	45	86	73
80x80x32	3x3x1 1/4	88.9	89	42.4	38	86	70
90x90x90	3 1/2x3 1/2x3 1/2	101.6	-	101.6	-	95	95
90x90x80	3 1/2x3 1/2x3	101.6	-	88.9	89	95	92
90x90x65	3 1/2x3 1/2x2 1/2	101.6	-	73	76	95	89
90x90x50	3 1/2x3 1/2x2	101.6	-	60.3	57	95	83
90x90x40	3 1/2x3 1/2x1 1/2	101.6	-	48.3	45	95	79
100x100x100	4x4x4	114.3	108	114.3	108	105	105
100x100x90	4x4x3 1/2	114.3	108	101.6	-	105	102
100x100x80	4x4x3	114.3	108	88.9	89	105	98
100x100x65	4x4x2 1/2	114.3	108	73	76	105	95
100x100x50	4x4x2	114.3	108	60.3	57	105	88
100x100x40	4x4x1 1/2	114.3	108	48.3	45	105	85
125x125x125	5x5x5	141.3	133	141.3	133	124	124
125x125x100	5x5x4	141.3	133	114.3	108	124	117
125x125x90	5x5x3 1/2	141.3	-	101.6	-	124	114
125x125x80	5x5x3	141.3	133	88.9	89	124	111
125x125x65	5x5x2 1/2	141.3	133	73	76	124	108
125x125x50	5x5x2	141.3	133	60.3	57	124	105
150x150x150	6x6x6	168.3	159	168.3	159	143	143
150x150x125	6x6x5	168.3	159	141.3	133	143	137
150x150x100	6x6x4	168.3	159	114.3	108	143	130
150x150x90	6x6x3 1/2	168.3	-	101.6	-	143	127
150x150x80	6x6x3	168.3	159	88.9	89	143	124
150x150x65	6x6x2 1/2	168.3	159	73	76	143	121
200x200x200	8x8x8	219.1	219	219.1	219	178	178
200x200x150	8x8x6	219.1	219	168.3	159	178	168
200x200x125	8x8x5	219.1	219	141.4	133	178	162
200x200x100	8x8x4	219.1	219	114.3	108	178	158
200x200x90	8x8x3 1/2	219.1	-	101.6	-	178	152
250x250x250	10x10x10	273	273	273	273	216	216
250x250x200	10x10x8	273	273	219.1	219	216	203
250x250x150	10x10x6	273	273	168.3	159	216	194
250x250x125	10x10x5	273	273	141.3	133	216	191
250x250x100	10x10x4	273	273	114.3	108	216	184
300x300x300	12x12x12	323.9	325	323.9	325	254	254
300x300x250	12x12x10	323.9	325	273	273	254	241
300x300x200	12x12x8	323.9	325	219.1	219	254	229
300x300x150	12x12x6	323.9	325	168.3	159	254	219
300x300x125	12x12x5	323.9	325	141.3	133	254	216
350x350x350	14x14x14	355.6	377	355.6	377	279	279
350x350x300	14x14x12	355.6	377	323.9	325	279	270
350x350x250	14x14x10	355.6	377	273	273	279	257
350x350x200	14x14x8	355.6	377	219.1	219	279	248
350x350x150	14x14x6	355.6	377	168.3	159	279	238
400x400x400	16x16x16	406.4	426	406.4	426	305	305
400x400x350	16x16x14	406.4	426	355.6	377	305	305
400x400x300	16x16x12	406.4	426	323.9	325	305	295
400x400x250	16x16x10	406.4	426	273	273	305	283
400x400x200	16x16x8	406.4	426	219.1	219	305	273
400x400x150	16x16x6	406.4	426	168.3	159	305	264
450x450x450	18x18x18	457	480	457	480	343	343
450x450x400	18x18x16	457	480	406.4	426	343	330
450x450x350	18x18x14	457	480	355.6	377	343	330
450x450x300	18x18x12	457	480	323.9	325	343	321
450x450x250	18x18x10	457	480	273	273	343	308
450x450x200	18x18x8	457	480	219.1	219	343	298
500x500x500	20x20x20	508	530	508	530	381	381
500x500x450	20x20x18	508	530	457	480	381	368
500x500x400	20x20x16	508	530	406.4	426	381	356
500x500x350	20x20x14	508	530	355.6	377	381	356
500x500x300	20x20x12	508	530	323.9	325	381	346
500x500x250	20x20x10	508	530	273	273	381	333



GLOBAL FRONTLINE SERVICES

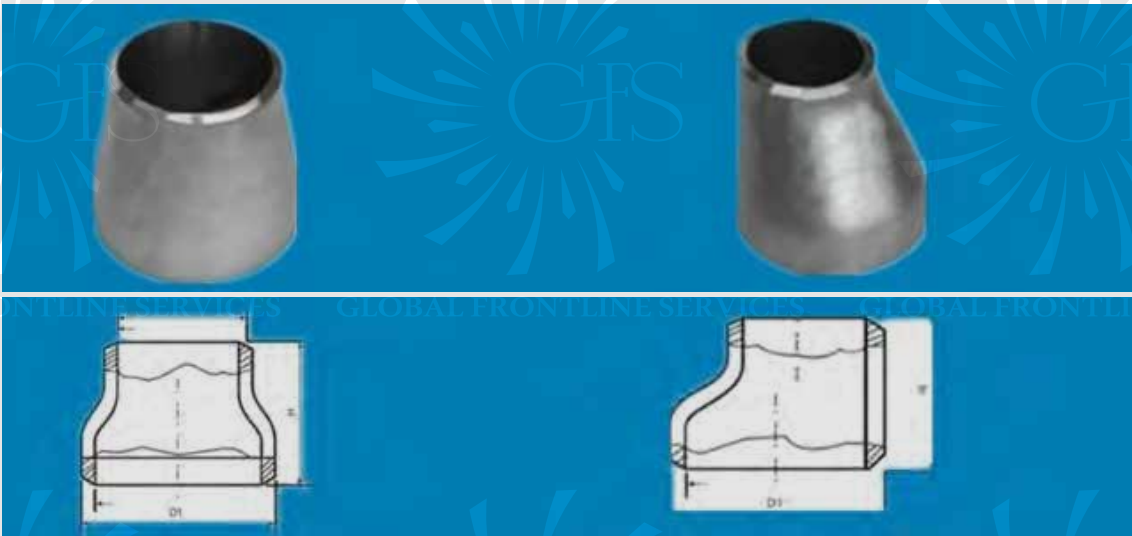
TEE - RACCORDS DE TUYAUTERIE

600x600x600	24x24x24	610	630	610	630	432	432
600x600x550	24x24x22	610	-	559	-	432	432
600x600x500	24x24x20	610	630	508	530	432	432
600x600x450	24x24x18	610	630	457	480	432	410
600x600x400	24x24x16	610	630	406.4	426	432	406
600x600x350	24x24x14	610	630	355.6	377	432	406
600x600x300	24x24x12	610	630	323.9	325	432	397
600x600x250	24x24x10	610	630	273	273	432	384
650x650x650	26x26x26	660	-	660	-	495	495
650x650x600	26x26x24	660	-	610	-	495	483
650x650x550	26x26x22	660	-	559	-	495	470
650x650x500	26x26x20	660	-	508	-	495	457
650x650x450	26x26x18	660	-	457	-	495	444
650x650x400	26x26x16	660	-	406.4	-	495	432
650x650x350	26x26x14	660	-	355.6	-	495	432
650x650x300	26x26x12	660	-	323.9	-	495	422
700x700x700	28x28x28	711	720	711	720	521	521
700x700x650	28x28x26	711	-	660	-	521	521
700x700x600	28x28x24	711	720	610	630	521	508
700x700x550	28x28x22	711	-	559	-	521	495
700x700x500	28x28x20	711	720	508	529	521	483
700x700x450	28x28x18	711	720	457	470	521	470
700x700x400	28x28x16	711	720	406.4	426	521	457
700x700x350	28x28x14	711	720	355.6	377	521	457
700x700x300	28x28x12	711	720	323.9	325	521	448
750x750x750	30x30x30	762	-	762	-	559	559
750x750x700	30x30x28	762	-	711	-	559	546
750x750x650	30x30x26	762	-	660	-	559	546
750x750x600	30x30x24	762	-	610	-	559	533
750x750x550	30x30x22	762	-	559	-	559	521
750x750x500	30x30x20	762	-	508	-	559	508
750x750x450	30x30x18	762	-	457	-	559	495
750x750x400	30x30x16	762	-	406.4	-	559	483
750x750x350	30x30x14	762	-	355.6	-	559	483
750x750x300	30x30x12	762	-	323.9	-	559	473
750x750x250	30x30x10	762	-	273	-	559	460
800x800x800	32x32x32	813	820	813	820	597	597
800x800x750	32x32x30	813	-	762	-	597	584
800x800x700	32x32x28	813	820	711	720	597	572
800x800x650	32x32x26	813	-	660	-	597	572
800x800x600	32x32x24	813	820	610	630	597	559
800x800x550	32x32x22	813	-	559	-	597	546
800x800x500	32x32x20	813	820	508	529	597	533
800x800x450	32x32x18	813	820	457	478	597	521
800x800x400	32x32x16	813	820	406.4	426	597	508
800x800x350	32x32x14	813	820	355.6	377	597	508
850x850x850	34x34x34	864	-	864	-	635	635
850x850x800	34x34x32	864	-	813	-	635	622
850x850x750	34x34x30	864	-	762	-	635	610
850x850x700	34x34x28	864	-	711	-	635	597
850x850x650	34x34x26	864	-	660	-	635	597
850x850x600	34x34x24	864	-	610	-	635	584
850x850x550	34x34x22	864	-	559	-	635	572
850x850x500	34x34x20	864	-	508	-	635	559
850x850x450	34x34x18	864	-	457	-	635	546
850x850x400	34x34x16	864	-	406.4	-	635	533
900x900x900	36x36x36	914	920	914	920	673	673
900x900x850	36x36x34	914	-	864	-	673	660
900x900x800	36x36x32	914	920	813	820	673	648
900x900x750	36x36x30	914	-	762	-	673	635
900x900x700	36x36x28	914	920	711	720	673	622
900x900x650	36x36x26	914	-	660	-	673	622
900x900x600	36x36x24	914	-	610	-	673	610
900x900x550	36x36x22	914	-	559	-	673	597
900x900x500	36x36x20	914	920	508	529	673	584
900x900x450	36x36x18	914	920	457	478	673	572
900x900x400	36x36x16	914	920	406.4	426	673	559

RÉDUCTEUR - RACCORDS DE TUYAUTERIE



Réducteur excentrique, réducteur concentrique



NORMES:

ASME B16.9, MSS SP-43, DIN 2617, JIS B2313, GB/T12459, GB/T13401, SH3408, SH3409, HG/T21635, HG/T21631.

RÉDUCTEUR – RACCORDS DE TUYAUTERIE

MATÉRIAUX:

- **Carbon Steel:** ASTM A234 WPB WPC A105 A106 A53 A283-D API5LB A671-CC-A515-50 A135-A A179-70C, etc.
- **Acier inox:** 304 / 304L, 316 / 316L, 316Ti, 321, 317 L, 310s, etc.
- **Alliage d'acier:** A335-P1, P2, P5, P11, P12, P22, P91, P92, A369-FP1, P2 A250-T1 T1-A209 A213-T2, T9, T12 A199-T11, T22.
- **Acier inoxydable duplex:** S31803(SAF2205), S32750(SAF2507), S31500(3RE60).

ESPECIFICATION

公称通径 Nominal Diameter		接口处外径 Outside Diameter D1*Q2		端面至端面的距离 End to End
DN	NPS	A系列	B系列	H
20×15	3/4×1/2	26.9×21.3	25×18	38
20×10	3/4×3/8	26.9×17.3	25×14	38
25×20	1×3/4	33.7×26.9	32×25	51
25×15	1×1/2	33.7×21.3	32×18	51
32×25	1 1/4×1	42.4×33.7	38×32	51
32×20	1 1/4×3/4	42.4×26.9	38×25	51
32×15	1 1/4×1/2	42.4×21.3	38×18	51
40×32	1 1/2×1 1/4	48.3×42.4	45×38	64
40×25	1 1/2×1	48.3×33.7	45×32	64
40×20	1 1/2×3/4	48.3×26.9	45×25	64
40×15	1 1/2×1/2	48.3×21.3	45×18	64
50×40	2×1 1/2	60.3×48.3	57×45	76
50×32	2×1 1/4	60.3×42.4	57×38	76
50×25	2×1	60.3×33.7	57×32	76
50×20	2×3/4	60.3×26.9	57×25	76
65×50	2 1/2×2	73.0×60.3	76×57	89
65×40	2 1/2×1 1/2	73.0×48.3	76×45	89
65×32	2 1/2×1 1/4	73.0×42.4	76×38	89
65×25	2 1/2×1	73.0×33.7	76×32	89
80×65	3×2 1/2	88.9×73.0	89×76	89
80×50	3×2	88.9×60.3	89×57	89
80×40	3×1 1/2	88.9×48.3	89×45	89
80×32	3×1 1/4	88.9×42.4	89×38	89
90×80	3 1/2×3	101.6×88.9	-	102
90×65	3 1/2×2 1/2	101.6×73.0	-	102
90×50	3 1/2×2	101.6×60.3	-	102
90×40	3 1/2×1 1/2	101.6×48.3	-	102
90×32	3 1/2×1 1/4	101.6×42.4	-	102
100×90	4×3 1/2	114.3×101.6	-	102
100×80	4×3	114.3×88.9	108×89	102
100×65	4×2 1/2	114.3×73.0	108×76	102
100×50	4×2	114.3×60.3	108×57	102



GLOBAL FRONTLINE SERVICES

RÉDUCTEUR - RACCORDS DE TUYAUTERIE

100x40	4x1.1/2	114.3x48.3	108x45	102
125x100	5x4	141.3x114.3	133x108	127
125x90	5x3.1/2	141.3x101.6	-	127
125x80	5x3	141.3x88.9	133x89	127
125x65	5x2.1/2	141.3x73.0	133x76	127
125x50	5x2	141.3x60.3	133x57	127
150x125	6x5	168.3x141.3	159x133	140
150x100	6x5	168.3x114.3	159x108	140
150x90	6x3.1/2	168.3x101.6	-	140
150x80	6x3	168.3x88.9	159x89	140
150x65	6x2.1/2	168.3x73.0	159x76	140
200x150	8x6	219.1x168.3	219x159	152
200x125	8x5	219.1x141.3	219x133	152
200x100	8x4	219.1x114.3	219x108	152
200x90	8x3.1/2	219.1x101.6	-	152
250x200	10x8	273.0x219.1	273x219	178
250x150	10x6	273.0x168.3	273x159	178
250x125	10x5	273.0x141.3	273x133	178
250x100	10x4	273.0x114.3	273x108	178
300x250	12x10	323.9x273.1	325x273	203
300x200	12x8	323.9x219.1	325x219	203
300x150	12x6	323.9x168.3	325x159	203
300x125	12x5	323.9x141.3	325x133	203
350x300	14x12	355.6x323.9	377x325	330
350x250	14x10	355.6x273.0	377x273	330
350x200	14x8	355.6x219.1	377x219	330
350x150	14x6	355.6x168.3	377x159	330
400x350	16x14	406.4x355.6	426x377	356
400x300	16x12	406.4x323.9	426x325	356
400x250	16x10	406.4x273.0	426x273	356
400x200	16x8	406.4x219.1	426x219	356
450x400	18x16	457x406.4	478x426	381
450x350	18x14	457x355.6	478x377	381
450x300	18x12	457x323.9	478x325	381
450x250	18x10	457x273.0	478x273	381
500x450	20x18	508x457	529x478	508
500x400	20x16	508x406.4	529x426	508
500x350	20x14	508x355.6	529x377	508
500x300	20x12	508x323.9	529x325	508
550x500	22x20	559x508	-	508
550x450	22x18	559x457	-	508
550x400	22x16	559x406.4	-	508
550x350	22x14	559x355.6	-	508
600x550	24x22	610x559	-	508
600x500	24x20	610x508	630x529	508
600x450	24x18	610x457	630x478	508
600x400	24x22	610x406.4	630x426	508
650x600	26x24	660x610	-	610
650x550	26x22	660x559	-	610
650x500	26x20	660x508	-	610
650x450	26x18	660x457	-	610
700x650	28x26	711x660	-	610
700x600	28x24	711x610	720x630	610
700x550	28x22	711x559	-	610
700x500	28x20	711x508	720x530	610
750x700	30x28	762x711	-	610
750x650	30x26	762x660	-	610
750x600	30x24	762x610	-	610
750x550	30x22	762x559	-	610
800x750	32x30	813x762	-	610
800x700	32x28	813x711	820x720	610
800x650	32x26	813x660	-	610
800x600	32x24	813x610	820x630	610
850x800	34x32	864x813	-	610
850x750	34x30	864x762	-	610
850x700	34x28	864x711	-	610

RÉDUCTEUR - RACCORDS DE TUYAUTERIE

850x850	34x28	854x860	-	810
900x850	36x34	914x864	-	810
900x900	36x32	914x813	920x820	810
900x750	36x30	914x762	-	810
900x700	36x28	914x711	920x720	810
950x900	38x36	965x914	-	810
950x850	38x34	965x864	-	810
950x800	38x32	965x813	-	810
950x750	38x30	965x762	-	810
1000x950	40x38	1016x965	-	810
1000x900	40x36	1016x914	1020x920	810
1000x850	40x34	1016x864	-	810
1000x800	40x32	1016x813	1020x820	810
1050x1000	42x40	1067x1016	-	810
1050x950	42x38	1067x965	-	810
1050x900	42x36	1067x914	-	810
1050x850	42x34	1067x864	-	810
1100x1050	44x42	1118x1067	-	810
1100x1000	44x40	1118x1016	1120x1020	810
1100x950	44x38	1118x965	-	810
1100x900	44x36	1118x914	1220x920	810
1150x1100	46x44	1168x1118	-	711
1150x1050	46x42	1168x1067	-	711
1150x1000	46x40	1168x1016	-	711
1150x950	46x38	1168x965	-	711
1200x1150	48x46	1220x1168	-	711
1200x1100	48x44	1220x1118	1220x1120	711
1200x1050	48x42	1220x1067	-	711
1200x1000	48x40	1220x1016	1220x1020	711