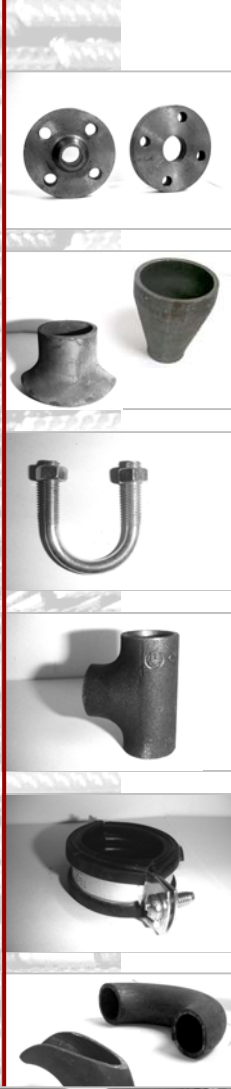


ACIERS • TUBES • TOLES • ETIRES • FONTES DE BATIMENTS • RONDS A BETON • FILS • TREILLIS • PROFILES • CALLEBOTIS • ALU



M MAISON
OTTARD

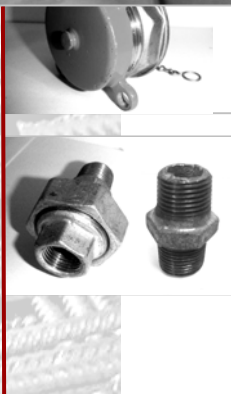


TABLE DES MATIERES

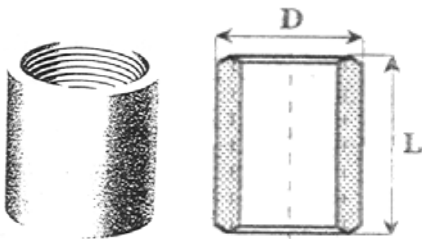
1	<u>TABLE DES MATIERES</u>		1
2-4	<u>RACCORDS FILETÉS</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Bouts filetés 3 • Demi-manchons acier à souder 3 • Manchons acier à souder 3 • Raccords en fonte malléable : noir et galvanisé 2 • Vannes à bille en laiton de haute qualité 4 	
5-8	<u>RACCORDS A SOUDER</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Courbes à emboîter 8 • Courbes à souder 5 • Fonds bombés 6 • Manchons à emboîter 8 • Réductions en acier à souder 7 • Tés à souder 6 	
9-12	<u>BRIDES</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Brides plates 9 • Brides à talon 10 • Brides taraudées 9 • Correspondances des brides et boulons 11 • Joints pour brides 11 • Plateaux pleins 12 	
13-21	<u>SUPPORTS TUYAUTERIE</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Attaches quick style 102 galva 20 • Bouchons pour rail 14 • Chevilles acier pour goujons (type 609) 16 • Chevilles d'ancrage et chasses (type 995 et 996) 17 • Chevilles nylon pour vis 18 • Colliers BIFIX 1301 13 • Consoles WM (type 660) 15 • Doubles écrous (type 652) 15 • Écrous coulissants rapid rail 16 • Écrous hexagonaux zingués 19 • Étriers pour fixation des tubes 20 • Goujons filetés galva (type 626) 17 • Manchons zingués 19 • Raccords de jonction tiges filetées 18 • Rails de montage WM (type 650) 14 • Rondelles plates zinguées 19 • Tiges filetées zinguées (din 975 : 4.8 et 8.8) 18 	
22	<u>ACCESSOIRES CITERNE</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Bouchons d'évent 22 • Bouchons de remplissage en laiton 22 • Jauges mécaniques à flotteur 22 • Sifflets d'alarme de remplissage 22 	
23	<u>TUBIPEX</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Tubipex alu et raccords safety 23 	
24-26	<u>TUBES</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Ebauches mécaniques 24 • Tubes ronds sans soudure 25 • Tubes ronds soudés 26 	

RACCORDS EN FONTE MALLEABLE : NOIR ET GALVANISE



● : De stock

MANCHONS ACIER A SOUDER

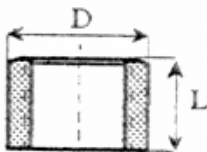


Acier : Qualité ST 37.0

DIN 2986

Ø (")	D (mm)	L (mm)
1/8"	15.0	17
1/4"	18.5	25
3/8"	21.3	26
1/2"	26.6	34
3/4"	31.8	36
1"	39.5	43
1 1/4"	48.3	48
1 1/2"	54.5	48
2"	66.3	56
2 1/2"	82.0	65
3"	95.0	71
4"	121.4	83

DEMI MANCHONS ACIER A SOUDER



Acier : Qualité ST 37.0

DIN 2986 E

Ø (")	D (mm)	L (mm)
1/2"	26.6	15
3/4"	31.8	17
1"	39.5	20
1 1/4"	48.3	22
1 1/2"	54.5	22
2"	66.3	26

BOUTS FILETES



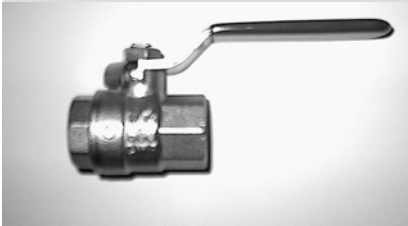
Noir ou galvanisé

Possibilité de filetage
Tous Ø en nos ateliers

DIN 2982

Ø (")	L (mm)
1/4"	150
3/8"	
1/2"	
3/4"	
1"	
1 1/4"	
1 1/2"	
2"	200
2 1/2"	
3"	
4"	

VANNES A BILLE EN LAITON DE HAUTE QUALITE



Van 7 f/f



Van 4 m/f



Van 3 f/f à purgeur



Van 2 double service

Description :

Boisseau sphérique
Passage intégral
Bille pleine en laiton dur chromaté
Siège en PTFE
Exécution nickelée

Utilisation :

Températures : -10° à +150°
Pression : 1/4" à 3/4" PN40
1" à 1 1/2" PN30
2" à 2 1/2" PN20
3" à 4" PN16

VANNES A BILLE EN LAITON DE HAUTE QUALITE

Ø (")	DN	CH (mm)	C (mm)	B (mm)	A van7 (mm)	A van4 (mm)	A van3 (mm)
1/4	10	22	36	88	46	-	-
3/8	12	22	36	88	46	-	-
1/2	15	25	39	88	46	55	52.5
3/4	20	31	42	88	57	63	62.5
1	25	38	48	106	66	74	71.5
1 1/4	32	48	53	106	78	82	83
1 1/2	40	54	65	134	89	100	97
2	50	67	74	134	102	128	112
2 1/2	65	81	117	175	129	-	-
3	80	95	137	249	146	-	-
4	100	122	154	249	181	-	-

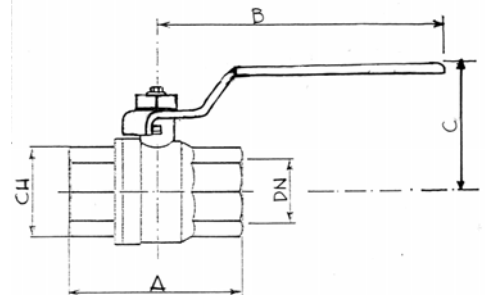
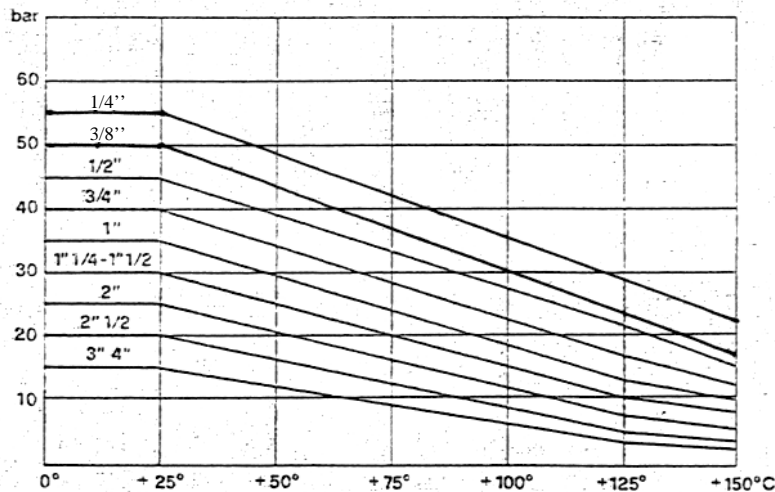
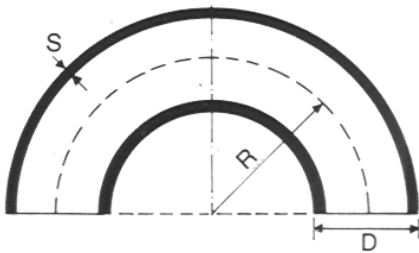


TABLEAU DES TEMPERATURES - PRESSIONS



COURBES A SOUDER



Acier : Qualité ST 37.0

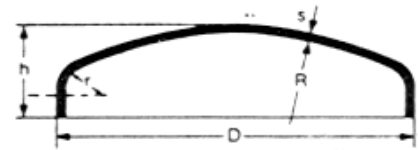
DIN 2605 3D • 90° ET 180°			DIN 2606 5D • 90°
Ø ext. (mm)	S (mm)	R (mm)	R (mm)
21.3	2.0	28.0	42.5
26.9	2.3	29.0	57.5
33.7	2.6	38.0	72.5
38.0	2.6	45.0	82.5
42.4	2.6	47.5	92.5
48.3	2.6	57.0	107.5
51.0	2.6	63.5	115.0
57.0	2.9	72.0	135.0
60.3	2.9	76.0	135.0
70.0	2.9	92.0	160.0
76.1	2.9	95.0	175.0
82.5	3.2	107.5	190.0
88.9	3.2	114.5	205.0
101.6	3.6	133.5	237.5
108.0	3.6	142.5	252.5
114.3	3.6	152.0	270.0
133.0	4.0	181.0	312.5
139.7	4.0	190.5	330.0
159.0	4.5	216.0	375.0
168.3	4.5	229.0	390.0
193.7	5.6	270.0	455.0
219.1	6.3	305.0	510.0
244.5	6.3	340.0	580.0
267.0	6.3	378.0	635.0
273.0	6.3	381.0	650.0
323.9	7.1	457.0	775.0
355.6	8.0	533.5	850.0
406.4	8.8	610.0	970.0
508.0	11.0	762.0	1245.0

Acier : Qualité ASTM A234
Grade WPB

ANSI B16.9 SHORT RADIUS STD • ELBOWS 90°			
Ø (")	D (mm)	S (mm)	R (mm)
1"	33.4	3.4	25.4
1 ¼"	42.2	3.6	31.8
1 ½"	48.3	3.7	38.1
2"	60.3	3.9	50.8
2 ½"	73.0	5.2	63.5
3"	88.9	5.5	76.2
4"	114.3	6.0	101.6
5"	141.3	6.5	127.0
6"	168.3	7.1	152.4
8"	219.0	8.2	203.2
10"	273.0	9.3	254.0
12"	323.9	9.5	304.8
14"	355.6	9.5	355.6
16"	406.4	9.5	406.4
18"	457.2	9.5	457.2
20"	508.0	9.5	508.0

FONDS BOMBES

DIN 28011		
$\varnothing = D$ (mm)	s (mm)	h (mm)
26.9	2.3	14
33.7	2.3	19
42.4	2.6	21
48.3	2.6	22
60.3	2.9	24
70.0	2.9	26
76.1	2.9	27
88.9	3.2	30
101.6	3.6	36
108.0	3.6	37
114.3	3.6	39
133.0	4	42
139.7	4	43
159.0	4.5	51
168.3	4.5	53
193.7	5.6	62
219.1	6.3	67
273.0	6.3	77
323.9	7.1	91
355.6	8.0	106
406.4	8.8	125



$$R = D$$

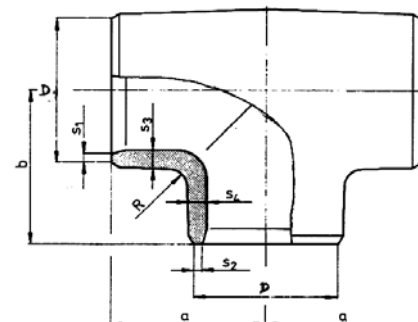
$$r = 0.1 * D$$

Acier : Qualité ST 37.2

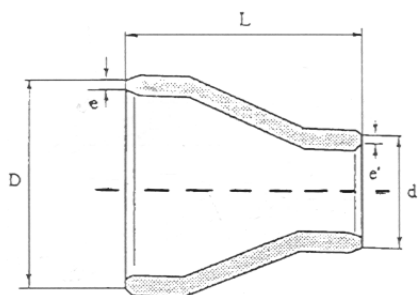
Nous fabriquons également les fonds jusqu'au \varnothing de 5600 mm.

TES A SOUDER

DIN 2615					ANSI B 16.9 STD		
$\varnothing = D$ (mm)	S_1 et S_2 (mm)	S_3 (mm)	S_4 (mm)	a et b (mm)	$\varnothing = D$ (mm)	S (mm)	a (mm)
21.3	2.0	2.5	3.0	25.0	21.3	2.8	25.4
26.9	2.3	2.9	3.1	29.0	26.7	2.9	28.6
33.7	2.6	3.3	3.5	38.0	33.4	3.4	38.1
42.4	2.6	3.3	4.2	48.0	42.2	3.6	47.6
48.3	2.6	3.3	4.2	57.0	48.3	3.7	57.1
57.0	2.9	3.7	4.9	60.0			
60.3	2.9	3.7	4.9	64.0	60.3	3.9	63.5
76.1	2.9	3.7	5.0	76.0	73.0	5.2	76.2
88.9	3.2	4.0	5.6	86.0	88.9	5.5	85.7
108.0	3.6	4.5	6.5	100.0			
114.3	3.6	4.5	6.5	105.0	114.3	6.0	104.8
133.0	4.0	5.0	7.3	120.0			
139.7	4.0	5.0	7.3	124.0	141.3	6.6	123.8
159.0	4.5	5.7	8.5	138.0			
168.3	4.5	5.7	8.5	143.0	168.3	7.1	142.9
219.1	6.3	7.4	11.9	178.0	219.1	8.2	177.8
273.0	6.3	7.9	12.2	216.0	273.0	9.3	215.9
323.9	7.1	8.9	13.9	254.0	323.9	9.5	254.0
355.6	8.0	10.0	15.7	280.0	355.6	9.5	279.4
406.4	8.8	11.0	19.1	305.0	406.4	9.5	304.8



REDUCTIONS EN ACIER A SOUDER



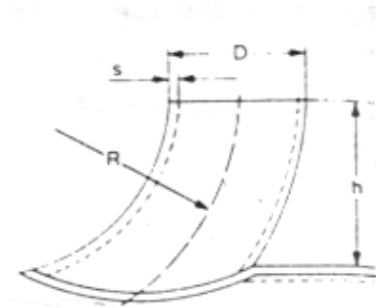
DIN 2616

$\varnothing = D$ (mm)	d (mm)	e (mm)	e' (mm)	L (mm)
26.9	21.3	2.3	2.0	38
33.7	21.3	2.6	2.0	50
	26.9	2.6	2.3	50
42.4	21.3	2.6	2.0	50
	26.9	2.6	2.3	50
	33.7	2.6	2.6	50
48.3	21.3	2.6	2.0	64
	26.9	2.6	2.3	64
	33.7	2.6	2.6	64
	42.4	2.6	2.6	64
60.3	33.7	2.9	2.6	76
	42.4	2.9	2.6	76
	48.3	2.9	2.6	76
76.1	33.7	2.9	2.6	90
	42.4	2.9	2.6	90
	48.3	2.9	2.6	90
	60.3	2.9	2.9	90
88.9	33.7	3.2	2.6	90
	42.4	3.2	2.6	90
	48.3	3.2	2.6	90
	60.3	3.2	2.9	90
	76.1	3.2	2.9	90
108.0	60.3	3.6	2.9	100
	76.1	3.6	2.9	100
	88.9	3.6	3.2	100
114.3	60.3	3.6	2.9	100
	76.1	3.6	2.9	100
	88.9	3.6	3.2	100
133.0	88.9	4.0	3.2	127
	108.0	4.0	3.6	127
	114.3	4.0	3.6	127
139.7	76.1	4.0	2.9	127
	88.9	4.0	3.2	127
	114.3	4.0	3.6	127
159.0	88.9	4.5	3.2	140
	114.3	4.5	3.6	140
	133.0	4.5	4.0	140
	139.7	4.5	4.0	140
168.3	88.9	4.5	3.2	140
	114.3	4.5	3.6	140
	139.7	4.5	4.0	140
193.7	114.3	5.6	3.6	152
	139.7	5.6	4.0	152
	168.3	5.6	4.5	152
219.1	114.3	6.3	3.6	152
	139.7	6.3	4.0	152
	159.0	6.3	4.5	152
	168.3	6.3	4.5	152
273.0	168.3	6.3	4.5	178
	219.1	6.3	6.3	178
323.9	168.3	7.1	4.5	203
	219.1	7.1	6.3	203
	273.0	7.1	6.3	203
355.6	219.1	8.0	6.3	330
	273.0	8.0	6.3	330
	323.9	8.0	7.1	330
406.4	273.0	8.8	6.3	355
	323.9	8.8	7.1	355
	355.6	8.8	8.0	355

COURBES A EMBOITER

DIN 2619

$\varnothing = D$ (mm)	s (mm)	R (mm)	h (mm)	Poids (kg)
21.3	2.0	33	35	0.04
26.9	2.3	42	40	0.07
33.7	2.6	51	50	0.12
42.4	2.6	70	60	0.16
48.3	2.6	77	65	0.23
60.3	2.9	95	75	0.39
76.1	2.9	123	100	0.67
88.9	3.2	145	110	1.00
108.0	3.6	175	130	1.60
114.3	3.6	175	135	1.95
133.0	4.0	210	155	2.35
139.7	4.0	230	165	3.25
159.0	4.5	250	190	4.00
168.3	4.5	270	180	5.30
193.7	5.4	270	190	6.30
219.1	5.9	375	260	11.00
273.0	6.3	450	300	16.00
323.9	7.1	525	360	27.70

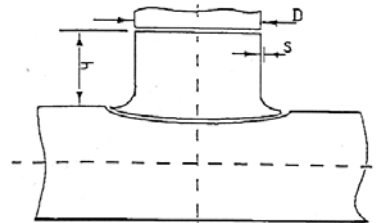


Acier : Qualité ST 37.0

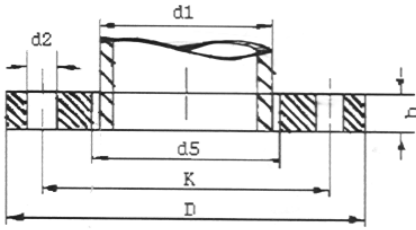
MANCHONS A EMBOITER

DIN 2618

$\varnothing = D$ (mm)	s (mm)	h (mm)	Poids (kg)
21.3	2.0	30	0.03
26.9	2.3	30	0.06
33.7	2.6	30	0.09
42.4	2.6	35	0.13
48.3	2.6	40	0.21
60.3	2.9	45	0.27
76.1	2.9	50	0.45
88.9	3.2	60	0.70
114.3	3.6	65	1.20
133.0	4.0	85	2.00
139.7	4.0	85	2.10
159.0	4.5	100	2.70
168.3	4.5	100	2.90
219.1	6.3	135	6.40
273.0	6.3	150	9.80
323.9	7.1	175	17.20



BRIDES PLATES

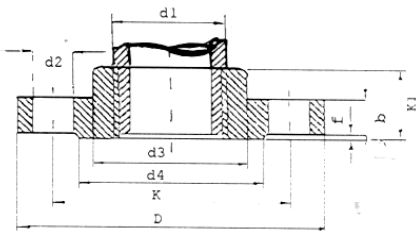


Acier : Qualité ST 37.2

DIN 2576 • PN 10

DN	d1 (mm)	D (mm)	d5 (mm)	b (mm)	Nb de trous	d2 (mm)	K (mm)	Poids (kg)
10	17.2	90	17.7	14	4	14	60	0.605
15	21.3	95	22.0	14	4	14	65	0.669
20	26.9	105	27.6	16	4	14	75	0.936
25	33.7	115	34.4	16	4	14	85	1.110
32	42.4	140	43.1	16	4	18	100	1.620
40	48.3	150	49.0	16	4	18	110	1.860
50	57.0	165	58.1	18	4	18	125	2.510
50	60.3	165	61.1	18	4	18	125	2.470
65	76.1	185	77.1	18	4	18	145	3.000
80	88.9	200	90.3	20	4 - 8	18	160	3.790
100	108.0	220	109.6	20	8	18	180	4.200
100	114.3	220	115.9	20	8	18	180	4.030
125	133.0	250	134.8	22	8	18	210	5.710
125	139.7	250	141.6	22	8	18	210	5.460
150	159.0	285	161.1	22	8	22	240	6.720
150	168.3	285	170.5	22	8	22	240	6.570
175	193.7	315	196.1	24	8	22	270	8.450
200	219.1	340	221.8	24	8	22	295	9.310
250	273.0	395	276.2	26	12	22	350	11.900
300	323.9	445	327.6	26	12	22	400	13.800
350	355.6	505	359.7	28	16	22	460	20.600
400	406.4	565	411.0	32	16	26	515	27.900
500	508.0	670	513.6	38	20	26	620	29.530

BRIDES TARAUDEES



Disponibilité : Brut ou galva
Acier : Qualité ST 37.2

DIN 2566 • PN 10 / 16

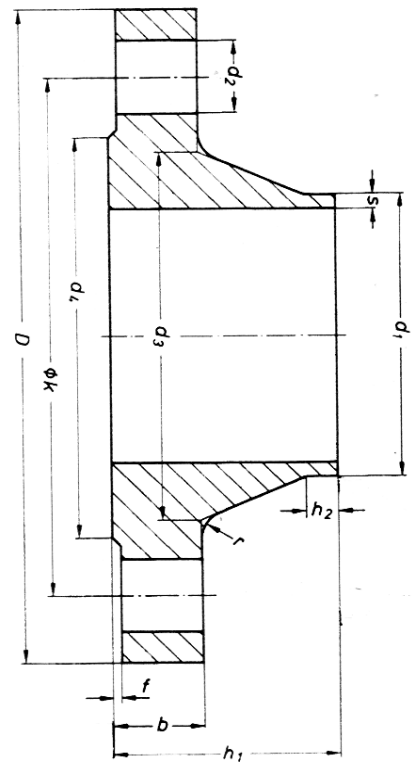
DN	d1 (mm)	D (mm)	b (mm)	Nb de trous	d2 (mm)	K (mm)	K1 (mm)	d3 (mm)	d4 (mm)	f (mm)
6	10.2	75	12	4	11	50	18	20	32	2
8	13.5	80	12	4	11	55	18	25	38	2
10	17.2	90	14	4	14	60	20	30	40	2
15	21.3	95	14	4	14	65	20	35	45	2
20	26.9	105	16	4	14	75	24	45	58	2
25	33.7	115	16	4	14	85	24	52	68	2
32	42.4	140	16	4	18	100	26	60	78	2
40	48.3	150	16	4	18	110	26	70	88	3
50	60.3	165	18	4	18	125	28	85	102	3
65	76.1	185	18	4	18	145	32	105	122	3
80	88.9	200	20	4 - 8	18	160	34	118	138	3
100	114.3	220	20	8	18	180	38	140	158	3

DIN 2632 • PN 10													
DN	d1	D	b	h1	d3	s	r	h2	d4	f	Nb de tr.	d2	K
	(mm)	(mm)		(mm)				(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
10 à 150	IDEM DIN 2633 • PN 16												
200	219.1	340	24	62	235	5.9	10	16	268	3	8	22	295
250	273.0	395	26	68	292	6.3	12	16	320	3	12	22	350
300	323.9	445	26	68	344	7.1	12	16	370	4	12	22	400
350	355.6	505	26	68	385	7.1	12	16	430	4	16	22	460
400	406.4	565	26	72	440	7.1	12	16	482	4	16	26	515
500	508.0	670	28	75	542	7.1	12	16	585	4	20	26	620

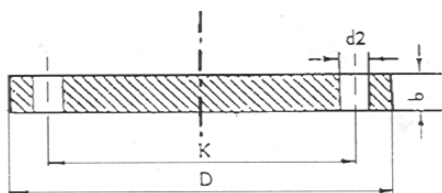
Acier : Qualité RST 37.2

Possibilité de modification des dimensions par usinage en nos ateliers .

DIN 2633 • PN 16													
DN	d1	D	b	h1	d3	s	r	h2	d4	f	Nb de tr.	d2	K
	(mm)	(mm)		(mm)				(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
10	17.2	90	14	35	28	1.8	4	6	40	2	4	14	60
15	21.3	95	14	35	32	2	4	6	45	2	4	14	65
20	26.9	105	16	38	40	2.3	4	6	58	2	4	14	75
25	33.7	115	16	38	45	2.6	4	6	68	2	4	14	85
32	42.4	140	16	40	56	2.6	6	6	78	2	4	18	100
40	48.3	150	16	42	64	2.6	6	7	88	3	4	18	110
50	57.0	165	18	45	72	2.9	6	8	102	3	4	18	125
	60.3				75								
65	76.1	185	18	45	90	2.9	6	10	122	3	4	18	145
80	88.9	200	20	50	105	3.2	8	10	138	3	8	18	160
100	108.0	220	20	52	125	3.6	8	12	158	3	8	18	180
	114.3				131								
125	133.0	250	22	55	150	4	8	12	188	3	8	18	210
	139.7				156								
150	159.0	285	22	55	175	4.5	10	12	212	3	8	22	240
	168.3				184								
175	193.7	315	24	60	210	5.4	10	12	242	3	8	22	270
200	219.1	340	24	62	235	5.9	10	16	268	3	12	22	295
250	273.0	405	26	70	292	6.3	12	16	320	3	12	26	355
300	323.9	460	28	78	344	7.1	12	16	378	4	12	26	410
350	355.6	520	30	82	390	8	12	16	438	4	16	26	470
400	406.4	580	32	85	445	8	12	16	490	4	16	30	525
500	508.0	715	34	90	548	8	12	16	610	4	20	33	650



PLATEAUX PLEINS



DN = Ø nominal
Acier : Qualité ST 37.2

DIN 2527 • PN 10

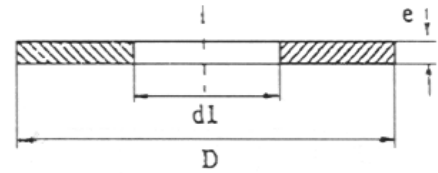
DN	D (mm)	b (mm)	Nb de trous	d2 (mm)	K (mm)	Poids (kg)
10	90	14	4	14	60	0.63
15	95	14	4	14	65	0.72
20	105	16	4	14	75	1.01
25	115	16	4	14	85	1.23
32	140	16	4	18	100	1.80
40	150	16	4	18	110	2.09
50	165	18	4	18	125	2.88
65	185	18	4	18	145	3.66
80	200	20	4 - 8	18	160	4.77
100	220	20	8	18	180	5.65
125	250	22	8	18	210	8.42
150	285	22	8	22	240	10.40
175	315	24	8	22	270	14.00
200	340	24	8	22	295	16.50
250	395	26	12	22	350	24.00
300	445	26	12	22	400	30.90
350	505	26	16	22	460	40.60
400	565	26	16	26	515	49.40
500	670	28	20	26	620	75.00

DIN 2527 • PN 16

DN	D (mm)	b (mm)	Nb de trous	d2 (mm)	K (mm)	Poids (kg)
10	90	14	4	14	60	0.63
15	95	14	4	14	65	0.72
20	105	16	4	14	75	1.01
25	115	16	4	14	85	1.23
32	140	16	4	18	100	1.80
40	150	16	4	18	110	2.09
50	165	18	4	18	125	2.88
65	185	18	4	18	145	3.66
80	200	20	4 - 8	18	160	4.77
100	220	20	8	18	180	5.65
125	250	22	8	18	210	8.42
150	285	22	8	22	240	10.40
175	315	24	8	22	270	14.00
200	340	24	12	22	295	16.10
250	405	26	12	26	355	24.90
300	460	28	12	26	410	35.10
350	520	30	16	26	470	47.80
400	580	32	16	30	525	63.50
500	715	36	20	33	650	102.00

JOINTS POUR BRIDES

DIN 2690 • PN 10 - 16 - 40		
DN	D (mm)	d1 (mm)
10	45	18
15	50	22
20	60	28
25	70	35
32	82	43
40	92	49
50	107	61
65	127	77
80	142	90
100	162	115
125	192	141
150	218	169
175	248	195
200	273	220
250	328	274
300	378	325
350	437	366
400	490	420
450	540	470
500	595	520



Sans amiante

Qualité : FASIT 202

Usage : Huile

Fuels

Vapeur Basse Pression

Eau & gaz

Gaz naturel

Épaisseur : 2 mm

Température : Exercice 180°C

max 350°C (*)

Pression : Exercice 40 bar

max 50 bar (*)

(*) Les valeurs maximales ne peuvent être exigées en même temps.

CORRESPONDANCES DES BRIDES ET BOULONS

TABLEAU DE CORRESPONDANCES DES BRIDES ET BOULONS		
DN	Nb de trous • Ø _{boulons} • longueur _{boulons}	
	PN 10	PN 16
10	4 • 12 • 50	4 • 12 • 50
15	4 • 12 • 50	4 • 12 • 50
20	4 • 12 • 50	4 • 12 • 50
25	4 • 12 • 50	4 • 12 • 50
32	4 • 16 • 60	4 • 16 • 60
40	4 • 16 • 60	4 • 16 • 60
50	4 • 16 • 60	4 • 16 • 60
65	4 • 16 • 70	4 • 16 • 70
80	4 ou 8 • 16 • 70	4 ou 8 • 16 • 70
100	8 • 16 • 70	8 • 16 • 70
125	8 • 16 • 70	8 • 16 • 70
150	8 • 20 • 80	8 • 20 • 80
175	8 • 20 • 80	8 • 20 • 80
200	8 • 20 • 80	12 • 20 • 80
250	12 • 20 • 80	12 • 24 • 90
300	12 • 20 • 80	12 • 24 • 90
350	16 • 20 • 80	16 • 24 • 90
400	16 • 24 • 100	16 • 27 • 110
500	20 • 24 • 100	20 • 30 • 110

Nous stockons les boulons mécaniques pour le montage des brides.

• **Boulon tête hexagonale** : Qualité 8.8
DIN 933
Zingué

• **Ecrou** : Qualité 8.8
DIN 934
Zingué

• **Rondelle** : DIN 125
Zingué

Nous stockons également les

• **Tiges filetées** : Qualité 4.8
8.8
DIN 975
Zingué

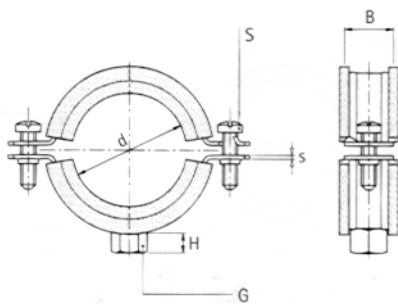
COLLIERS BIFIX 1301



Ecrous M8 et M10

Pour tous tuyaux
Ø 13.5 à 219 mm

2 demi-colliers,
2 vis de serrage,
un coté muni d'une fermeture
rapide avec sécurité WM



CARACTERISTIQUES

Caractéristiques particulières	Caractéristiques techniques
<ul style="list-style-type: none"> Fermeture rapide avec sécurité WM pour un montage fiable (pour un montage vertical, la partie ouverte vers le bas) 	<ul style="list-style-type: none"> Fabriqué en acier 1.0332
<ul style="list-style-type: none"> Gaine isophonique suivant NEN 5077 (équivalent DIN 4109) 	<ul style="list-style-type: none"> Finition électro-zinguée
<ul style="list-style-type: none"> Isogaine résistant au vieillissement 	<ul style="list-style-type: none"> Vis de serrage : °vis à tête cylindrique fendue combinée DIN 7985, électro-zinguée °vis à tête hexagonale (à partir du Ø 168 mm) fendue, DIN 933, électro-zinguée Ecrou d'embase : soudé par projection jusqu'au Ø48.3 : M8, H=8mm à partir Ø60.3 : M10, H=10mm

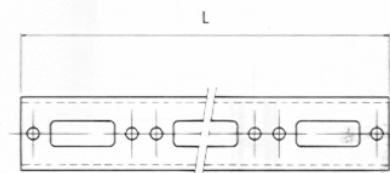
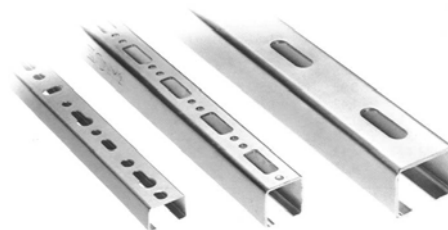
COLLIER BIFIX

d STD (mm)	d (mm)	Ecrou d'embase		B • s (mm)	Charge adm. (N)
		G	S (Ø • L) (mm)		
17.2	14 - 18	M 8	M6 • 16	20 • 1.25	1110
21.3	19 - 23	M 8	M6 • 16	20 • 1.25	1110
26.9	24 - 29	M 8	M6 • 16	20 • 1.25	1110
33.7	30 - 35	M 8	M6 • 16	20 • 1.25	1110
42.4	38 - 43	M 8	M6 • 16	20 • 1.50	1240
48.3	48 - 54	M 8	M6 • 16	20 • 1.50	1240
60.3	57 - 63	M 10	M6 • 20	20 • 2.00	1470
76.1	70 - 76	M 10	M6 • 20	20 • 2.00	1470
88.9	86 - 91	M 10	M6 • 20	20 • 2.00	1470
114.3	108 - 116	M 10	M6 • 20	20 • 2.50	1800
139.7	133 - 141	M 10	M6 • 20	20 • 2.50	1800
168.3	159 - 168	M 10	M8 • 35	25 • 3.00	2940
219.1	210 - 219	M 10	M8 • 35	25 • 3.00	2940

RAILS DE MONTAGE WM TYPE 650

RAIL DE MONTAGE WM TYPE 650

rail	B(mm)	H(mm)	D(mm)	s(mm)	L(mm)
WM 1	30	15	14.2	2.00	2000
WM 15	30	20	14.2	1.75	2000



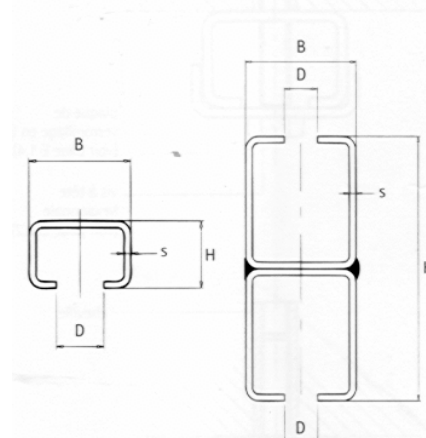
CARACTERISTIQUES

Caractéristiques particulières

- La distance entre les extrémités du rail et la perforation est toujours identique

Caractéristiques techniques

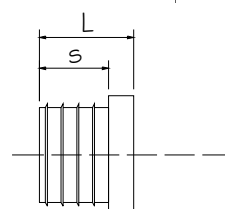
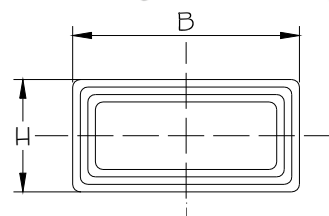
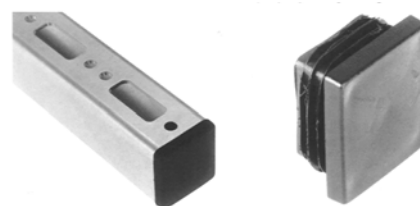
- Fabriqué en acier I.0332
- Finition galvanisée Sendzimir
- La perforation possède un entraxe régulier, en fonction de la solidité du rail .



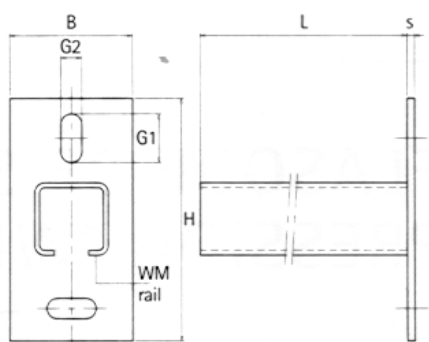
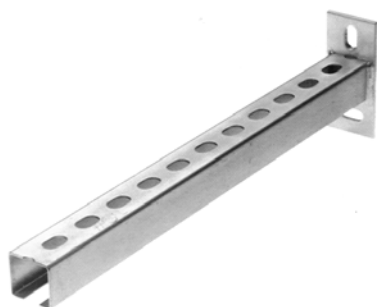
BOUCHONS POUR RAIL

BOUCHON POUR RAIL

Pour rail	B(mm)	H(mm)	D(mm)	s(mm)	L(mm)
WM 1	30	15	14.2	11	16
WM 15	30	20	14.2	14	9



CONSOLES WM (TYPE 660)



CARACTERISTIQUES

Caractéristiques particulières

- Les trous de fixation sont constitués de deux trous de forme oblongue placés perpendiculairement afin de faciliter le positionnement.

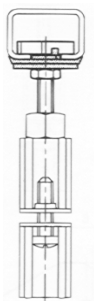
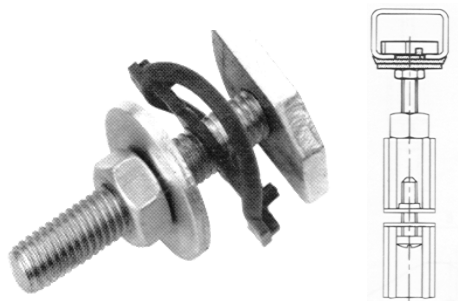
Caractéristiques techniques

- Fabriqué en acier I.0332
- Finition électro-zinguée
- Soudé CO₂

CONSOLE

rail	G 1 (mm)	G 2 (mm)	H (mm)	L (mm)	B • s (mm)
WM 2 30 • 30	25	11	110	400	48 • 5.0

DOUBLES ECROUS (TYPE 652)



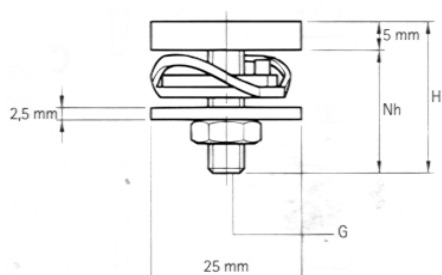
CARACTERISTIQUES

Caractéristiques particulières

- Pour application sur rail WM 0, 1, 15 et 2
- Muni de ressort unique synthétique pour montage optimal bloqué / non-bloqué
- Le réajustement est garanti
- Applicable pour une fixation

Caractéristiques techniques

- Fabriqué en acier I.0332
- Finition électro-zinguée
- Embout fileté poinçonné sur la plaque taraudée
- Ecran hexagonal DIN 943
- Rondelle Ø25 mm, électro-zinguée
- Ressort, fabriqué en polyoxyméthylène (POM), couleur verte (RAL 6026)



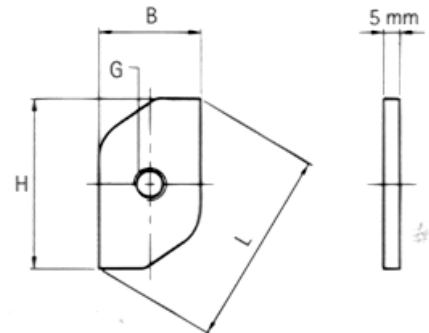
DOUBLE ECROU (TYPE 652)

G (Ø)	H (mm)	Nh (mm)
M 8	25	20
M 8	40	35
M 10	25	20
M 10	40	35

ECROUS COULISSANTS RAPID RAIL

CARACTERISTIQUES

Caractéristiques particulières	Caractéristiques techniques
<ul style="list-style-type: none"> • Ecrou adaptable sur rail pour la fixation d'embouts filetés ou tiges filetées 	<ul style="list-style-type: none"> • Fabriqué en acier 1.0332 • Finition électro-zinguée



ECROU COULISSANT RAPID RAIL

G (Ø)	L(mm)	B(mm)	H(mm)	Pour rail
M8	30.2	17.0	24.0	Conseillé : WM1, WM15, WM2 Moins conseillé : WMO
M10	30.2	17.0	24.0	Conseillé : WM1, WM15, WM2 Moins conseillé : WMO

CHEVILLES ACIER POUR GOUJONS (TYPE 609)

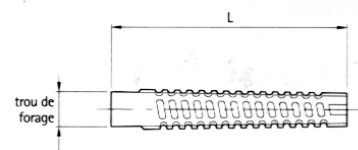
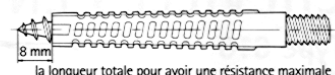
CARACTERISTIQUES

Caractéristiques particulières	Caractéristiques techniques
<ul style="list-style-type: none"> • Cheville ne fond pas et ne brûle pas à de fortes chaleurs. Grande sécurité contre le décrochage (par ex. conduites de gaz) 	<ul style="list-style-type: none"> • fabriqué en acier 1.0332
<ul style="list-style-type: none"> • Tourner doucement, parce que le profil interne est adapté au pas des goujons WM 	<ul style="list-style-type: none"> • finition électro-zinguée, bichromatée
<ul style="list-style-type: none"> • Résistance maximale à l'arrachement parce que la forme externe mord dans la matière. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pour goujon M8 et M10

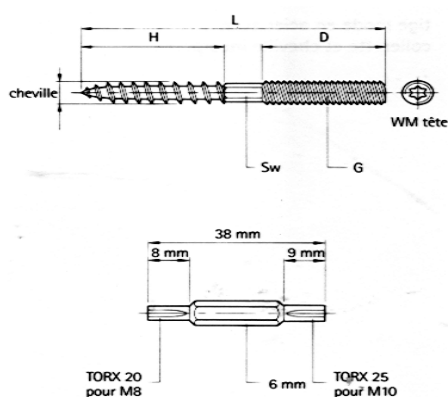
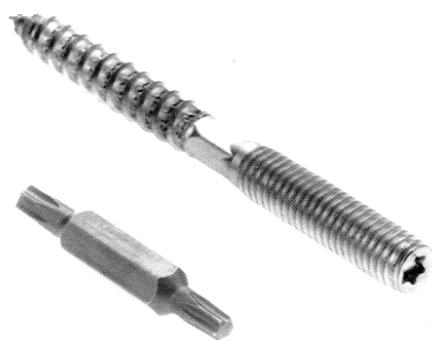


CHEVILLE ACIER POUR GOUJON

Goujon Ø (mm)	L (mm)	Trou de forage Ø (mm)	Longueur du filet min. (mm)
8	38	10	46
8	60	10	68
10	60	12	68



GOUJONS FILETES GALVA (TYPE 626)



CARACTERISTIQUES

Caractéristiques particulières	Caractéristiques techniques
• Tête pourvue d'une empreinte Torx pour tournevis Torx	• Fabriqué en acier 1.0332
• Six pans pour installation précise	• Finition électro-zinguée
• Un embout Torx pour foreuse est joint dans chaque emballage	

GOUJON FILETE GALVA (TYPE 626)

G (Ø)	L (mm)	D (mm)	H (mm)	Sw (mm)	cheville Ø (mm)	Torx
M8	80	35	35	6	10	20
M8	100	40	50	6	10	20
M10	80	35	35	8	12	25
M10	100	40	50	8	12	25

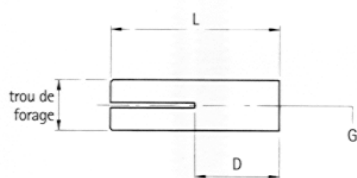
CHEVILLES D'ANCRAGE ET CHASSES (TYPE 995 ET 996)



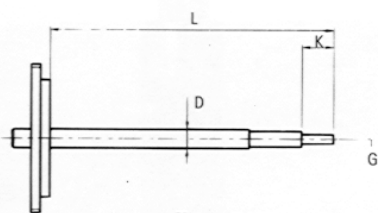
CARACTERISTIQUES

Caractéristiques techniques

- fabriqué en acier 1.0332
- finition électro-zinguée
- type 995 avec embout conique



cheville d'ancrage Type 995



chasse Type 996

CHEVILLE D'ANCRAGE (TYPE 995)

G (Ø)	L (mm)	Trou de forage Ø (mm)	Longueur du filet Ø (mm)
M8	30	10	13
M10	40	12	15

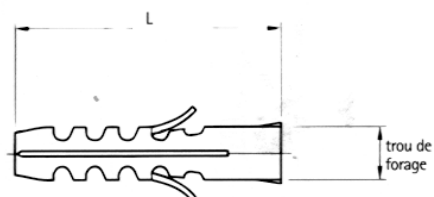
CHASSE (TYPE 996)

G (Ø)	L (mm)	K (mm)	D (mm)
M8	180	20	12
M10	174	26	12

CHEVILLES NYLON POUR VIS

CHEVILLE D'ANCRAGE (TYPE 995)

L (mm)	Trou de forage Ø (mm)	Pour filet bois (mm)	
		Min.	Max.
50	10	6.0	8
60	12	8.0	10



TIGES FILETEES ZINGUEES (DIN 975 : 4.8 ET 8.8) 1 M

DIN 975 : 4.8 ET 8.8

LONGUEUR 1 M

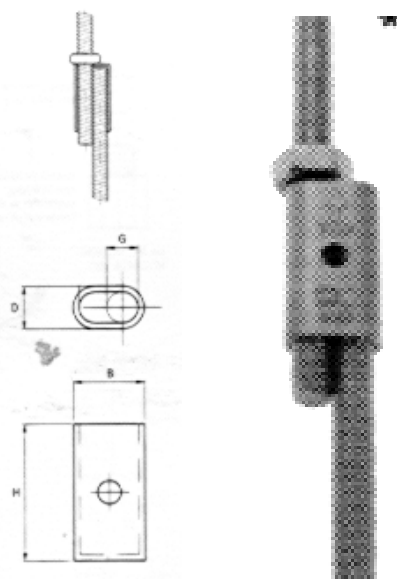
G (Ø)	PAS
M6	1
M8	1.25
M10	1.5
M12	1.75
M14	2
M16	2
M18	2.5
M20	2.5
M22	2.5
M24	3
M27	3
M30	3.5



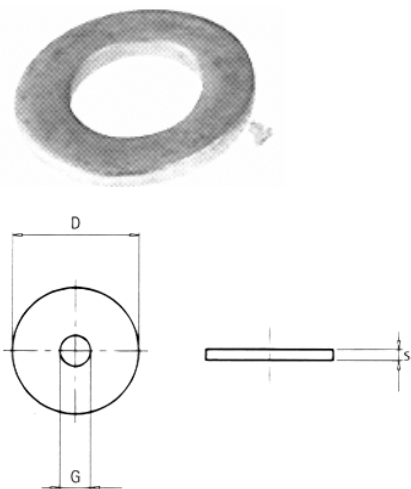
RACCORDS DE JONCTION TIGES FILETEES

ECROU COULISSANT RAPID RAIL

G (Ø)	H(mm)	B(mm)	D(mm)	Charge admissible (N)
M8	35	18	11	2500
M10	40	22	13	2500



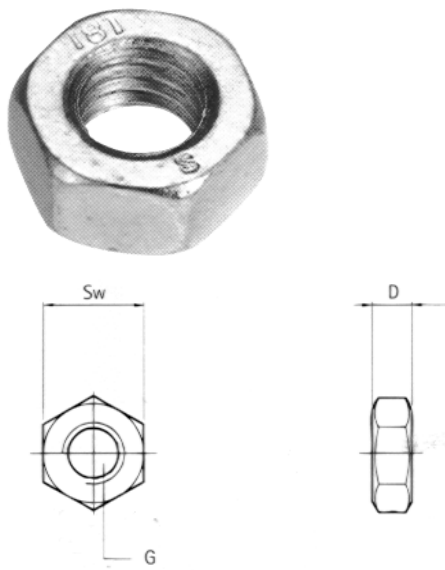
RONDELLES PLATES ZINGUEES



DIN 125

G (Ø)	G(mm)	D (mm)	S (mm)
M6	6.4	12	1.5
M8	8.4	16	1.6
M10	10.5	20	2
M12	13	24	2.5
M14	15	28	2.5
M16	17	30	3
M18	19	34	3
M20	21	37	3
M22	23	39	3
M24	25	44	4
M27	28	50	4
M30	31	56	4

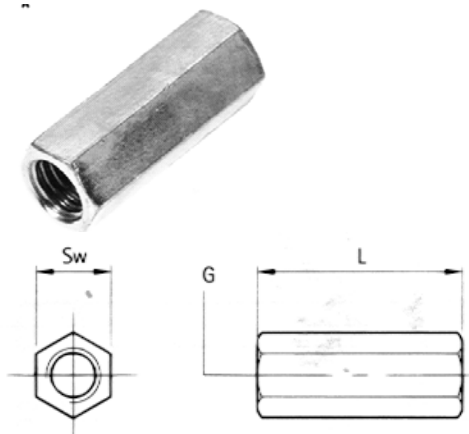
ECROUS HEXAGONAUX ZINGUES



DIN 934 CLASSE 8

G (Ø)	PAS	D (mm)	Sw (mm)
M6	1	5	10
M8	1.25	6.5	13
M10	1.5	8	17
M12	1.75	10	19
M14	2	11	22
M16	2	13	24
M18	2.5	15	27
M20	2.5	16	30
M22	2.5	18	32
M24	3	19	36
M27	3	22	41
M30	3.5	24	46

MANCHONS ZINGUES



DIN 6334

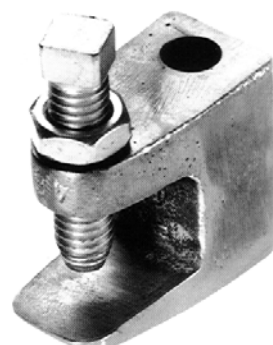
G (Ø)	Sw (mm)	L (mm)
M6	10	18
M8	13	24
M10	17	30
M12	19	36
M14	22	42
M16	24	48
M20	30	60
M24	36	72

ATTACHES QUICK STYLE 102 GALVA

CARACTERISTIQUES

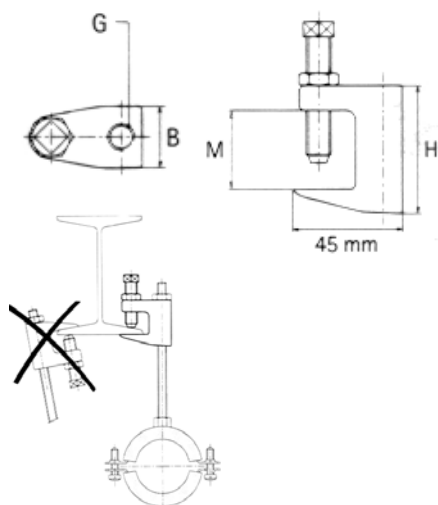
Caractéristiques techniques

- Attaches moulées en fonte
- Vis pointeau en acier trempé avec ° tête carrée électro-zinguée
° écrou hexagonal DIN 934 électro-zingué



ATTACHE QUICK STYLE 102 GALVA

G (Ø)	M (mm)	H (mm)	B (mm)
M8	19	36	20
M10	21	40	22



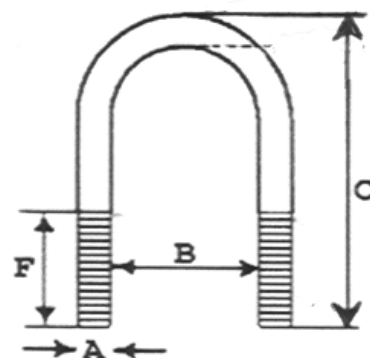
CHARGE ADMISSIBLE

G (Ø)	Au dessus (N)	En dessous (N)
M8	1300	1100
M10	2600	1300

ETRIERS POUR FIXATION DES TUBES

DIN 3570

TUBE		ETRIER				
Ø DU TUBE (")	Ø DU TUBE (mm)	A	B (mm)	C (mm)	F (mm)	Poids (kg) sans écrou
1/4"	13.5	M 5	14	28	20	0.012
3/8"	17.2	M 6	18	36	22	0.018
1/2"	21.3	M 6	22	40	22	0.020
3/4"	26.9	M 6	28	50	30	0.022
1"	33.7	M 6	35	55	30	0.025
1 1/4"	42.4	M 8	43	68	35	0.055
1 1/2"	48.3	M 8	50	70	35	0.060
2"	60.3	M 8	61	80	35	0.070
2 1/2"	76.1	M 8	78	110	45	0.085
3"	88.9	M10	92	115	45	0.145
4"	114.3	M10	116	156	55	0.190
5"	139.7	M14	142	185	70	0.550
5 1/2"	159.0	M14	160	200	70	0.580
6"	168.3	M16	168	210	70	0.790
8"	219.1	M16	222	270	60	1.020
10"	273.0	M16	275	315	60	1.250
12"	323.9	M18	325	371	70	1.800
14"	355.6	M18	357	408	75	1.950
16"	406.4	M18	408	463	80	2.250



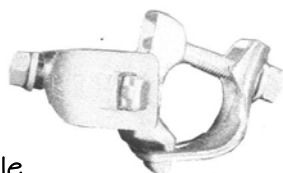
Acier
En exécution électrozinguée

TUBECLAMPS : SYSTEME D'ASSEMBLAGE DE TUBES

MODÈLES														
Réf.	Illustration	Ø	Réf.	Illustration	Ø	Réf.	Illustration	Ø	Réf.	Illustration	Ø	Réf.	Illustration	Ø
101		A B C D E	131		A B C D E	147		B C D	161		A B C D E	173		A B C D E
104		A B C D E	132		A B C D E	148		A B C D E	165		A B C D E	176		A B C D E
116		A B C D E	133		A B C D E	149		A B C D E	167 M		A B C D E	179		A B C D E
119		A B C D E	134		B C D	150		B C D	167		A B C D E	182		A B C D
124		B C D	135		A B C D E	152		D	168		A B C D	195		D
125		A B C D E	138		A B C D	153		D	168 M		A B C D	191		D
126		B C D	140		A B C D	154		D	169		A B C D E	192		B C D
127		B C D	143		A B C D	155		D	169 M		A B C D E	199		C D
128		A B C D E	144		B C D	156		D	170		A B C D E	233		A B C D E
129		B C D	145		B	158		D	173 F		A B C D E			
130		B C D	146		B C D	160		A B C D E	173 M		A B C D E	DIMENSIONS A = Ø 27 B = Ø 33 C = Ø 42 D = Ø 48 E = Ø 60		

RACCORDS POUR ECHAFAUDAGES

P100 Simple



P101 Articulé



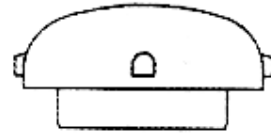
CARACTERISTIQUES

Caractéristiques techniques

- Raccord pour tube 1 1/2"
- Corps en acier forgé et attaches en acier moulé, ép. 5mm
- Boulons en acier à haute résistance qui permettent une utilisation sûre et rapide
- Finition : cadmié
- Conforme à la BS 1139 1982

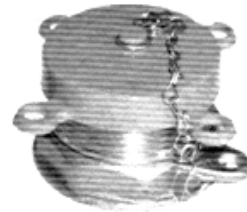
BOUCHONS D'EVENT

Disponible en Ø 6/4" et 2"



BOUCHONS DE REMPLISSAGE EN LAITON

Disponible en Ø 2"



SIFFLETS D'ALARME DE REMPLISSAGE

Disponible en Ø 5/4" et 6/4"

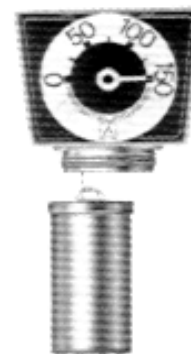
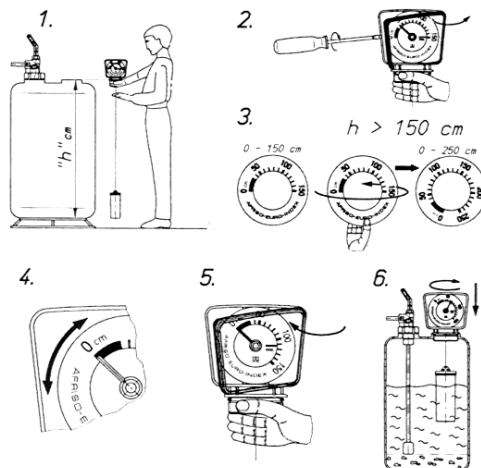


JAUGES MECANQUES A FLOTTEUR

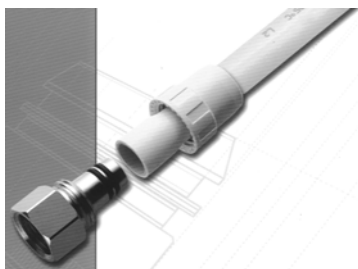
EURO - INDEX

Jauge mécanique universelle à double échelle

(0-150cm/0-250cm)
raccord 1 1/2"



TUBIPEX ALU ET RACCORDS SAFETY



Domaine d'utilisation :

Chauffage, sanitaire, distribution d'agents chimiques.

Description :

•• Le tubipex est un tube composé de 3 couches :

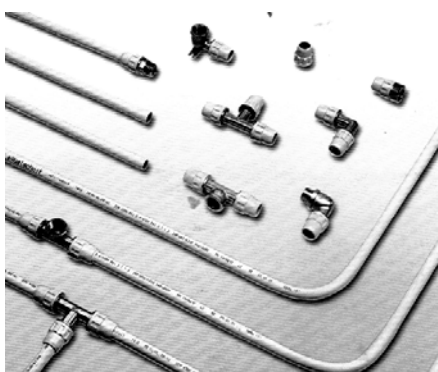
une en PE-XC (mélange de polyéthylène), une en aluminium et une de nouveau en PE-XC.

•• Le raccord safety est composé :

• D'un raccord en laiton plaqué nickel de profil conique pourvu de deux O'ring (anneaux) en EPDM peroxydiques pour garantir l'étanchéité hydraulique et d'un O'ring dans un but d'anti-contact.

• D'un capuchon réalisé en polymère spécial (PPSU) de haute résistance thermique et mécanique et de très bonne tenue à la corrosion.

L'un des attraits majeurs du système safety est la très importante réduction des pertes de charge ainsi que l'illustre le tableau ci-contre.



Code	Libellé
RACCORDS SAFETY	
6090 SA 1 G	Coude safety avec pièces d'expansion
6090 SA 1 G-1/2	Coude safety 1/2 F avec pièces d'expansion
6092 SA 1 G-1/2	Coude safety 1/2 M avec pièces d'expansion
6120 SA 1 G	Collecteur diam 3/4 : 2 voies + vannes + pièces d'expansion
6130 SA 1 G	Té safety avec pièces d'expansion
6130 SA 1 G-1/2	Té safety 1/2 F avec pièces d'expansion
6212 SA 1 G	Vanne à boule safety avec pièces d'expansion
6270 SA 1 G	Manchon safety avec pièces d'expansion
6270 SA 1 G-1/2	Manchon safety 1/2 F avec pièces d'expansion
6471 SA 1 G-1/2	Coude à plaque safety 1/2 F avec pièces d'exp.
6529 SA 1 G-1/2	Mamelon safety 1/2 M avec pièces d'expansion
ARTICLES POUR LA MISE EN ŒUVRE	
6504 SA	Moule pour application sanitaire réutilisable
6505 SA	Moule pour application sanitaire unique
6506 SA	Positionneur pour applications sanitaires
6508 SA 1 G	Clef pour montage safety
6509 SAC	Machine d'expansion complète avec tête
TUBIPEX	
BIPEX 1 G/100	Rouleau de 100M alu Ø 1 G
BIPEX 1 G/200	Rouleau de 200M alu Ø 1 G
BIPEX 1 G/50B	Rouleau de 50M alu Ø 1 G gaine bleue
BIPEX 1 G/50R	Rouleau de 50M alu Ø 1 G gaine rouge

TABLEAU DE COMPARAISON DES PERTES DE PRESSION

Diam 1 G	Perte de pression		
	SAFETY (mbar)	PRESS-FITTING (mbar)	Perte en utilisation press-fitting (%)
Coude	30	64	+113%
Manchon	14	70	+400%
té	17	62	+265%

EN PRATIQUE

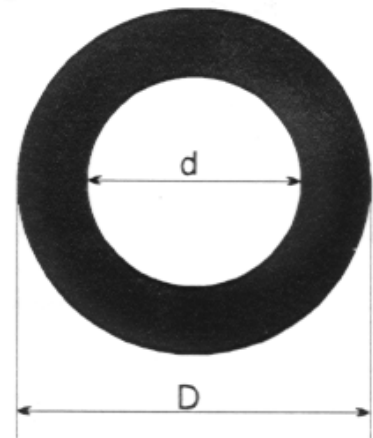
Méthode d'utilisation

L'utilisation d'un outil original permet d'élargir le diamètre du tube et de créer une ouverture légèrement conique pour insérer le raccord.

- 1 • Couper le tube à dimension
- 2 • Faire glisser le capuchon en PPSU sur le tube
- 3 • Élargir le tube avec l'outil d'évasement
- 4 • Pousser le raccord dans le tube
- 5 • Visser le capuchon sur le raccord

EBAUCHES MECANQUES : DIMENSIONS

Ø extérieur D	Ø intérieur d	Kg/m	Ø extérieur D	Ø intérieur d	Kg/m
32	16	5.0	112	80	41.1
32	20	4.2	112	90	30.0
36	20	5.8	112	95	24.3
36	25	4.5	118	63	63.7
40	20	7.7	118	71	57.2
40	25	6.4	118	80	48.9
40	28	5.4	118	90	38.8
45	20	10.5	118	100	27.2
45	28	8.1	125	71	67.8
45	22	6.6	125	80	59.7
50	25	12.0	125	90	49.4
50	32	9.6	125	100	37.8
50	36	7.9	132	71	79.1
56	28	15.0	132	80	71.0
56	36	11.9	132	90	60.7
56	40	10.0	132	98	51.6
63	32	18.7	132	106	41.8
63	40	15.2	140	80	84.7
63	45	12.7	140	90	74.5
63	50	9.9	140	100	63.0
71	36	23.7	140	106	55.4
71	45	19.5	140	112	47.5
71	50	16.6	150	80	103.0
71	56	12.7	150	95	87.0
75	40	25.8	150	106	73.7
75	50	20.0	150	118	57.5
75	56	16.4	150	125	47.0
75	60	13.6	160	90	112.0
80	40	30.6	160	100	101.0
80	45	26.1	160	112	85.0
80	50	25.2	160	122	71.0
80	56	21.3	160	132	55.0
80	63	16.3	170	100	121.0
85	45	33.3	170	110	109.0
85	50	30.3	170	118	98.0
85	55	27.2	170	130	80.0
85	61	23.0	170	140	63.0
85	67	18.3	180	125	110.0
90	50	35.8	180	140	86.0
90	56	32.0	180	150	68.0
90	63	27.0	190	118	143.0
90	67	23.8	190	132	122.0
90	71	20.5	190	160	72.0
95	50	41.6	200	112	176.0
95	67	29.7	200	140	133.0
95	75	22.9	200	160	97.0
95	80	18.0	212	125	188.0
100	56	43.9	212	150	147.0
100	63	39.0	212	170	108.0
100	71	32.4	224	132	211.0
100	75	29.0	224	160	161.0
100	80	24.2	224	180	120.0
106	56	51.8	236	140	232.0
106	71	41.0	236	170	176.0
106	80	32.0	236	190	132.0
106	90	21.7	250	150	257.0
112	63	54.9	250	180	197.0
112	71	48.5	250	200	152.0



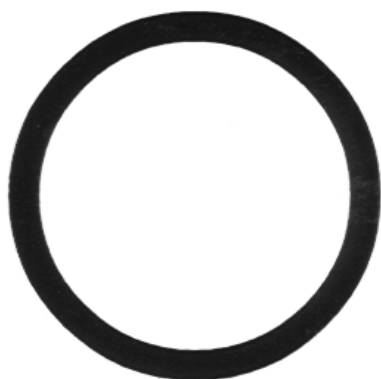
Définition et applications :

Tube sans soudure,
à forte épaisseur,
en acier de construction
mécanique de qualité 20 Mn V G
tol. Selon ISO 2938,
laminé à chaud , calmé, à grains
fins, à haute soudabilité,
en barres de 5 à 6 m pour la
fabrication de pièces
mécaniques.

Caractéristiques chimiques et
mécaniques :

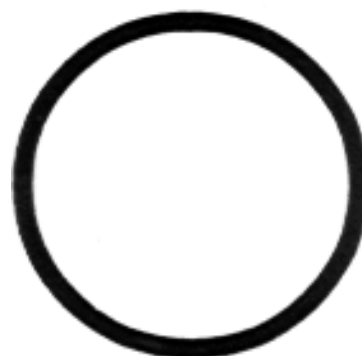
C = 0.16 / 0.22
Mn = 1.2 / 1.7
Si = 0.10 / 0.45
V = 0.07 / 0.15
SetP ≤ 0.040
Rm = 52 / 72 Kg/mm²
Re = 40 Kg/mm²
A = 17 % min

TUBES RONDS SANS SOUDURE

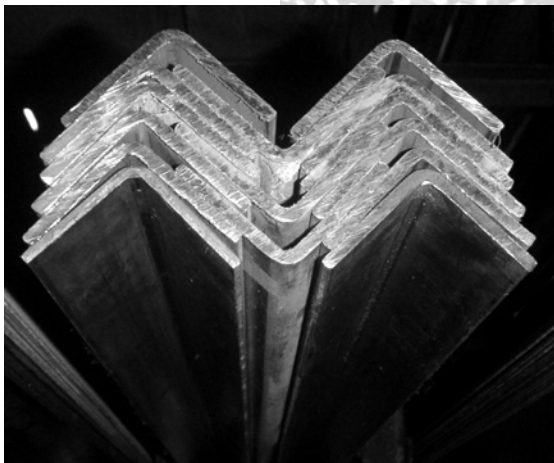


TUBES RONDS SANS SOUDURE				
Ø		Epaisseur		
('')	(mm)	BOUILLEUR DIN 2448 (mm)	ISO MOYEN DIN2440 (mm)	ISO FORT DIN2441 (mm)
1/8	10.2		2.00	
1/4	13.5	1.80	2.35	2.90
3/8	17.2	1.80	2.35	2.90
1/2	21.3	2.00	2.65	3.25
3/4	26.9	2.35	2.65	3.25
1	33.7	2.65	3.25	4.05
1 1/4	42.4	2.65	3.25	4.05
1 1/2	48.3	2.90	3.25	4.05
2	60.3	2.90	3.65	4.50
2 1/2	76.1	2.90	3.65	4.50
3	88.9	3.20	4.05	4.85
4	114.3	3.65	4.50	5.40
	127.0	4.00		
	133.0	4.00		
5	139.7	4.00	4.85	5.40
	152.4	4.50		
	159.0	4.50		
6	168.3	4.50		
	193.7	5.60		
8	219.1	6.30		
	244.5	6.30		
10	273.0	6.30		
12	323.9	7.10		
14	355.6	8.00		
16	406.4	8.80		

TUBES RONDS SOUDES						
Ø		Épaisseur				
('')	(mm)	MEUBLE (mm)	ISO II CONST. (mm)	NOIR DIN2440 (mm)	BLEU DIN2440 (mm)	GALVA DIN2440 (mm)
	9.5	1.5				
	10.0	1.0				
	12.0	1.5				
	14.0	2.0				
	16.0	1.5				
3/8	17.2		2.00	2.35	2.35	2.35
	18.0	1.5				
	19.0	1.5				
	20.0	1.5-2.0				
1/2	21.3		2.00	2.65	2.65	2.65
	22.0	1.5-2.0				
	25.0	1.5-2.0				
3/4	26.9		2.35	2.65	2.65	2.65
	30.0	1.5-2.0				
	32.0	2.0				
1	33.7		2.65	3.25	3.25	3.25
	35.0	1.5-2.0				
	38.0	2.0				
	40.0	1.5-2.0				
1 1/4	42.4		2.65	3.25	3.25	3.25
	45.0	2.0				
	48.0	2.0				
1 1/2	48.3		2.90	3.25	3.25	3.25
	50.8	1.5-2.0				
	60.0	2.0				
2	60.3		2.90	3.65	3.65	3.65
	70.0		2.90			
2 1/2	76.1		2.90	3.65	3.65	3.65
3	88.9		3.20	4.05		4.05
	101.6		3.65	5.00		
	108.0		3.65			
4	114.3		3.65	4.50		4.50
	133.0		4.00			
5	139.7		4.00	4.85		
	159.0		4.00			
6	168.3		4.00	5.00		
	193.7		4.00	6.00		
8	219.1		4.00	6.00		
10	273.0		4.80			
12	323.9		5.60			
14	355.6		5.60			
16	406.4		6.30			
20	508.0		6.40			



Les informations de ce catalogue sont données uniquement à titre indicatif, la Maison MOTTARD se réserve le droit de modifier les caractéristiques sans préavis. Elle ne peut en aucun cas être tenue pour responsable d'erreurs éventuelles.



Rue des Prés, 60
4020 WANDRE

Tél. 04-362.23.23
Fax. 04-362.80.47

