



USMAN ENTERPRISE

IMPORTERS & STOCKISTS

API/ASTM STANDARD C.S., & S.S., LINEPIPES,
FITTINGS, FLANGES, VALVES, PLATES & ACCS.

ISO 9001:2008 Certified
ISO 9001 REGISTERED
DNV GS-RV-0024
DNV Certification to the International
Registration # 69745-2010-AQ-ARE-Rva

NORMAL PIPE SIZE		SCHEDULE DESIGNATIONS		WALL THICKNESS		WEIGHT	
OD INCH	OD MM	ANSI/ASME	INCH	MM	LBS/FOOT	KG/METER	
1/8 6	0.405 10.3	10 STD XS	10S 40 80	0.049 0.068 0.095	1.24 1.73 2.41	0.1863 0.2447 0.3145	0.28 0.36 0.47
1/4 8	0.540 13.7	10 STD XS	10S 40 80	0.065 0.088 0.119	1.65 2.24 3.02	0.3297 0.4248 0.5351	0.49 0.63 0.80
3/8 10	0.675 17.1	10 STD XS	10S 40 80	0.065 0.091 0.126	1.65 2.31 3.20	0.4235 0.5676 0.7388	0.63 0.84 1.10
1/2 15	0.840 21.3	5 10 STD XS	5S 10S 40 80	0.065 0.083 0.109 0.147	1.65 2.11 2.77 3.73	0.5383 0.6710 0.8510 1.088	0.80 1.00 1.27 1.62
		160 XX		0.188	4.78	1.309	1.95
				0.294	7.47	1.714	2.55
3/4 20	1.050 26.7	5 10 STD XS	5S 10S 40 80	0.065 0.083 0.113 0.154	1.65 2.11 2.87 3.91	0.6838 0.8572 1.131 1.474	1.02 1.28 1.68 2.19
		160 XX		0.219	5.56	1.944	2.89
				0.308	7.82	2.441	3.63
1 25	1.315 33.4	5 10 STD XS	5S 10S 40 80	0.065 0.109 0.133 0.179	1.65 2.77 3.88 4.55	0.8678 1.404 1.679 2.172	1.29 2.09 2.50 3.23
		160 XX		0.250	6.35	2.844	4.23
				0.358	9.09	3.659	5.45
1-1/4 32	1.660 42.2	5 10 STD XS	5S 10S 40 80	0.065 0.109 0.140 0.191	1.65 2.77 3.56 4.85	1.107 1.806 2.273 2.997	1.65 2.69 3.38 4.46
		160 XX		0.250	6.35	3.765	5.60
				0.382	9.70	5.214	7.76
1-1/2 40	1.900 48.3	5 10 STD XS	5S 10S 40 80	0.065 0.109 0.145 0.200	1.65 2.77 3.68 5.08	1.274 2.085 2.718 3.631	1.90 3.10 4.05 5.40
		160 XX		0.281	7.14	4.859	7.23
				0.400	10.16	6.408	9.54
2 50	2.375 60.3	5 10 STD XS	5S 10S 40 80	0.065 0.109 0.154 0.218	1.65 2.77 3.91 5.54	1.604 2.638 3.653 5.022	2.39 3.93 5.44 7.47
		160 XX		0.344	8.74	7.462	11.11
				0.436	11.07	9.029	13.44
2-1/2 65	2.875 73.0	5 10 STD XS	5S 10S 40 80	0.083 0.120 0.203 0.276	2.11 3.05 5.16 7.01	2.475 3.531 5.793 7.661	3.68 5.26 8.62 11.40
		160 XX		0.375	9.53	10.01	14.90
				0.552	14.02	13.69	20.37

NORMAL PIPE SIZE		SCHEDULE DESIGNATIONS		WALL THICKNESS		WEIGHT	
OD INCH	OD MM	ANSI/ASME	INCH	MM	LBS/FOOT	KG/METER	
3 80	3.500	5 10 STD XS	5S 10S 40 80	0.083 0.120 0.216 0.300	2.11 3.05 5.49 7.62	3.029 4.332 7.576 10.25	4.51 6.45 11.27 15.25
	88.9	160 XX		0.438 0.600	11.13 15.24	14.32 18.58	21.31 27.65
3-1/2 90	4.000	5 10 STD XS	5S 10S 40 80	0.083 0.120 0.226 0.318	2.11 3.05 5.74 8.08	3.472 4.973 9.109 12.50	5.17 7.40 13.56 18.60
	101.6	XX		0.636	16.15	22.85	34.01
4 100	4.500	5 10 STD XS	5S 10S 40 80	0.083 0.120 0.237 0.337	2.11 3.05 6.02 8.56	3.915 5.613 10.79 14.98	5.83 8.35 16.06 22.29
	114.3	120 160 XX		0.438 0.531 0.674	11.13 13.49 17.12	19.00 22.51 27.54	28.28 33.50 40.99
5 125	5.563	5 10 STD XS	5S 10S 40 80	0.109 0.134 0.258 0.375	2.77 3.40 6.55 9.53	6.349 7.770 14.62 20.78	9.45 11.56 21.76 30.93
	141.3	120 160 XX		0.500	12.70	27.04	40.24
6 150	6.625	5 10 STD XS	5S 10S 40 80	0.109 0.134 0.280 0.432	2.77 3.40 7.11 10.97	7.585 9.289 18.97 28.57	11.29 13.82 28.23 42.52
	168.3	120 160 XX		0.562 0.719 0.864	14.27 18.26 21.95	36.39 45.35 53.16	54.16 67.49 79.12
8 200	8.625	5 10 20	5S 10S 20	0.109 0.148 0.250	2.77 3.76 6.35	9.914 13.40 22.36	14.75 19.94 33.28
	219.1	30 60 XS	5S 40 40 80	0.277 0.322 0.406	7.04 8.18 10.31	24.70 28.55 35.64	36.76 42.49 53.04
		80 100 120		0.500	12.70	43.39 50.95 59.71	64.58 75.83 90.35
		140 120 140		0.594	15.09	60.71	100.84
		XX 160 140		0.719 0.812	18.26 20.62	72.42 77.76	107.78 111.16
10 250	10.750	5 10 20 30	5S 10S 20 30	0.134 0.165 0.250 0.307	3.40 4.19 6.35 7.80	15.19 18.70 28.04 34.24	22.61 27.83 41.73 50.96
	273.1	30 80 100 120	5S 40 40 80	0.365 0.500	9.27 12.70	40.48 54.74	60.24 81.47
		80 100 120 140		0.594	15.09	64.43	95.89
		140 160 140 160		0.719 0.844 1.000	18.26 21.44 25.40	77.03 89.29 104.13	114.64 132.89 154.97
		XX 160 160 160		1.125	28.58	115.64	172.10

SUMITOMO METALS

INTERFIT

Cerne fittings

Tenaris

TECNOFORGE

BENTELER

BENKAN

ArcelorMittal

KITZ

NEWAY

KVC

OIMB

ULMA

METALFAR

melesi

Fabrizio Cariotto

M.E.G.A.

Head Office: Opp Spencer Eye Hospital Siddique Wahabroad, Lea Market, Karachi-74000 (Pakistan)
Tel: (92-21) 32768024, 32734254, 32775892 Fax: (92-21) 111-084-084, 32775695, 32775824, 32775875

E-mail: admin@usman-enterprise.com URL: www.usman-enterprise.com

Hot Line UAN: (92-21) 111-083-083



USMAN ENTERPRISE

IMPORTERS & STOCKISTS

API/ASTM STANDARD C.S., & S.S., LINEPIPES,
FITTINGS, FLANGES, VALVES, PLATES & ACCS.

ISO 9001:2008 Certified
ISO 9001 REGISTERED
DNV
DVS 2000
DNV Certification B.V.
DNV
URSIS
DNV
URSIS MANAGEMENT
Registration # 69745-2010-AQ-ARE-Rva

NORMAL PIPE SIZE	SCHEDULE DESIGNATIONS		WALL THICKNESS		WEIGHT	
	OD INCH OD MM	ANSI/ASME	INCH	MM	LBS/FOOT	KG/METER
12 300 323.9	5S 10S 20 30 STD 40S 40 XS 80S 60 80 100 120 140 160	5S 10S 20 30 STD 40S 40 XS 80S 60 80 100 120 140 160	0.156	3.96	20.98	31.22
			0.180	4.57	24.20	36.02
			0.250	6.35	33.38	49.68
			0.330	8.38	43.77	65.14
			0.375	9.53	49.56	73.76
			0.406	10.31	53.52	79.65
			0.500	12.70	65.42	97.36
			0.562	14.27	73.15	108.87
			0.688	17.48	88.63	131.90
			0.844	21.44	107.32	159.72
			1.000	25.40	125.49	186.76
			1.125	28.58	139.67	207.86
			1.312	33.32	160.27	238.52
14 350 355.6	10 20 STD 30 40S 40 XS 80S 60 80 100 120 140 160	10 20 STD 30 40S 40 XS 80S 60 80 100 120 140 160	0.188	4.78	27.73	41.27
			0.250	6.35	36.71	54.63
			0.312	7.92	45.61	67.88
			0.375	9.53	54.57	81.21
			0.438	11.13	63.44	94.41
			0.500	12.70	72.09	107.29
			0.594	15.09	85.05	126.58
			0.750	19.05	106.13	157.95
			0.938	23.83	130.85	194.74
			1.094	27.79	150.90	224.58
			1.250	31.75	170.21	253.32
			1.406	35.71	189.10	281.43
16 400 406.4	10 20 STD 30 40S 40 XS 80S 60 80 100 120 140 160	10 20 STD 30 40S 40 XS 80S 60 80 100 120 140 160	0.188	4.78	31.75	47.25
			0.250	6.35	42.06	62.58
			0.312	7.92	52.27	77.79
			0.375	9.53	62.58	93.13
			0.500	12.70	82.77	123.18
			0.656	16.66	107.50	159.99
			0.844	21.44	136.61	203.31
			1.031	26.20	164.82	245.29
			1.219	30.96	192.43	286.38
			1.438	36.53	223.64	332.83
			1.594	40.49	245.25	364.99

NORMAL PIPE SIZE		SCHEDULE DESIGNATIONS		WALL THICKNESS		
OD INCH OD MM	ANSI/ASME	INCH	MM	LBS/FOOT	KG/METER	
18 450 457.2	10S 20 STD 30 40S 40 XS 80S 60 80 100 120 140 160	10S 20 STD 30 40S 40 XS 80S 60 80 100 120 140 160	0.188	4.78	35.76	53.22
			0.250	6.35	47.39	70.53
			0.312	7.92	58.94	87.72
			0.375	9.53	70.59	105.06
			0.438	11.13	82.15	122.26
			0.500	12.70	93.45	139.08
			0.562	14.27	104.67	155.78
			0.750	19.05	138.17	205.63
			0.938	23.83	170.92	254.37
			1.156	29.36	207.96	309.50
			1.375	34.93	244.14	363.34
			1.562	39.67	274.22	408.11
			1.781	45.24	308.50	459.13
20 500 508.0	10S 20 STD XS 30 80S 40 60 80 100 120 140 160	10S 20 STD XS 30 80S 40 60 80 100 120 140 160	0.218	5.54	46.06	68.55
			0.250	6.35	52.73	78.48
			0.375	9.53	78.60	116.98
			0.500	12.70	104.13	154.97
			0.594	15.09	123.11	183.22
			0.812	20.62	166.40	247.65
			1.031	26.19	208.87	310.85
			1.281	32.54	256.10	381.14
			1.500	38.10	296.37	441.07
			1.750	44.45	341.09	507.63
			1.969	50.01	379.17	564.30
24 600 609.6	10S 20 40S XS 30 80S 40 60 80 100 120 140 160	10S 20 40S XS 30 80S 40 60 80 100 120 140 160	0.250	6.35	63.41	94.37
			0.375	9.53	94.62	140.82
			0.500	12.70	125.49	186.76
			0.562	14.27	140.68	209.37
			0.688	17.48	171.29	254.92
			0.969	24.61	238.35	354.72
			1.219	30.96	296.58	441.39
			1.531	38.89	367.39	546.77
			1.812	46.02	429.39	639.04
			2.062	52.37	483.10	718.97
			2.344	59.54	542.13	806.83
30 750 762.0	10 STD 40S XS 20 80S 30	10 STD 40S XS 20 80S 30	0.312	7.92	98.93	147.23
			0.375	9.53	118.65	176.58
			0.500	12.70	157.53	234.44
			0.625	15.88	196.08	291.82
36 900 914.4	10 STD 40S XS 80S	10 STD 40S XS 80S	0.312	7.92	118.92	176.98
			0.375	9.53	142.68	212.34
			0.500	12.70	189.57	282.13

FITTINGS

CARBON : ASTM A234 • WPB • WPC • WPY
STAINLESS : ASTM A403 • A182 • WP/W • WP-WX
WP-S • 304 • 304L • 304H • 316 • 316L
316H
ALLOY : ASTM A234 • A182 • WP11 • WP22 • WP5
WP9 • F11 • F22 • F5 • F9

VALVES

CARBON : ASTM A216 • WCB • LCB • A105N
STAINLESS : ASTM A351 • CF8 • CF8M • A182/F304
A182/F316 • A182/F321
ALLOY : ASTM A217 • C12 • WC6 • WC9
A182/F11 • A182/F22

FLANGES

CARBON : ASTM A105N • B16.5
STAINLESS : ASTM A182 • F304 • F304L • F316
F316L • F321 • F347
ALLOY : ASTM A182 • F11 • F22 • F5 • F9



Head Office: Opp Spencer Eye Hospital Siddique Wahabroad, Lea Market, Karachi-74000 (Pakistan)
Tel: (92-21) 32768024, 32734254, 32775892 Fax: (92-21) 111-084-084, 32775695, 32775824, 32775875
E-mail: admin@usman-enterprise.com URL: www.usman-enterprise.com

Hot Line UAN: (92-21) 111-083-083



USMAN ENTERPRISE

IMPORTERS & STOCKISTS

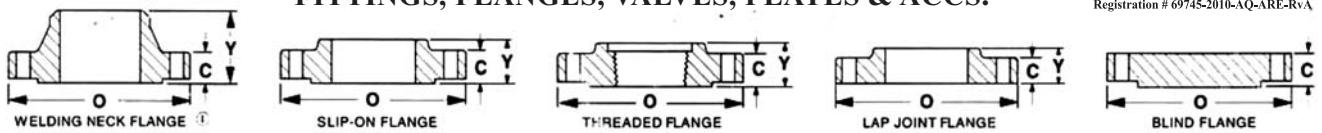
**API/ASTM STANDARD C.S., & S.S., LINEPIPES,
FITTINGS FLANGES VALVES PLATES & ACCS**

ISO 9001:2008 Certified

ISO 9001 REGISTERED

Mgmt. Sys.
RVAGC024

DNV
BV
UKAS
MANAGEMENT
SYSTEMS
013



FLANGES ANSI B 16.5

Nom. Pip Size	150 LB, FLANGES						300 LB, FLANGES						400 LB, FLANGES									
	O	C ²	Y ²			Bolt Size of Holes	O	C ²	Y ²			Bolt Size of Holes	O	C ²	Y ²			Bolt Size of Holes				
			Weld Neck	Slip on Thrd.	Lap Joint	Weld Neck			Weld Neck	Slip on Thrd.	Lap Joint	Weld Neck			Weld Neck	Slip on Thrd.	Lap Joint	Weld Neck				
1/2	88,9	11,1	47,6	15,9	15,9	60,3	4 - 15,9	95,2	14,3	52,4	22,2	22,2	66,7	4 - 15,9	95,2	14,3	52,4	22,2	22,2	66,7	4 - 15,9	1/2
3/4	98,4	12,7	52,4	15,9	15,9	69,8	4 - 15,9	117,5	15,9	57,1	25,4	25,4	82,5	4 - 19,05	117,5	15,9	57,1	25,4	25,4	82,5	4 - 19,05	3/4
1	107,9	14,3	55,6	17,5	17,5	79,4	4 - 15,9	123,8	17,5	61,9	27	27	88,9	4 - 19,05	123,8	17,5	61,9	27	27	88,9	4 - 19,05	1
1 1/4	117,5	15,9	57,1	20,6	20,6	88,9	4 - 15,9	133,4	19,05	65,1	27	27	98,4	4 - 19,05	133,4	20,6	66,7	28,6	28,6	98,4	4 - 19,05	1 1/4
1 1/2	127	17,5	61,9	22,2	22,2	98,4	4 - 15,9	155,6	20,6	68,3	30,2	30,2	114,3	4 - 22,2	155,6	22,2	69,8	31,7	31,7	114,3	4 - 22,2	1 1/2
2	152,4	19,1	63,5	25,4	25,4	120,6	4 - 19,05	165,1	22,2	69,8	33,3	33,3	127	8 - 19,05	165,1	25,4	73	36,5	36,5	127	8 - 19,05	2
2 1/2	177,8	22,2	69,8	28,6	28,6	139,7	4 - 19	190,5	25,4	76,2	38,1	38,1	149,2	8 - 22,2	190,5	28,6	79,4	41,3	41,3	149,2	8 - 22,2	2 1/2
3	190,5	23,8	69,8	30,2	30,2	152,4	4 - 19,05	209,6	28,6	79,4	42,9	42,9	168,3	8 - 22,2	209,6	31,8	82,5	46	46	168,3	8 - 22,2	3
3 1/2	215,9	23,8	71,4	31,7	31,7	177,8	8 - 19,05	228,6	30,2	81	44,4	44,4	184,2	8 - 22,2	228,6	34,9	85,7	49,2	49,2	184,2	8 - 22,2	3 1/2
4	228,6	23,8	76,2	33,3	33,3	190,5	8 - 19,05	254	31,8	85,7	47,6	47,6	200	8 - 22,2	254	34,9	88,9	50,8	50,8	200	8 - 22,2	4
5	254	23,8	88,9	36,5	36,5	215,9	8 - 22,2	279,4	34,9	98,4	50,8	50,8	235	8 - 22,2	279,4	38,1	101,6	54	54	235	8 - 25,4	5
6	279,4	25,4	88,9	39,7	39,7	241,3	8 - 22,2	317,5	36,5	98,4	52,4	52,4	269,9	12 - 22,2	317,5	41,3	103,2	57,1	57,1	269,9	12 - 25,4	6
8	342,9	28,6	101,6	44,4	44,4	298,4	8 - 22,2	381	41,3	111,1	61,9	61,9	330,2	12 - 25,4	381	47,6	117,5	68,3	68,3	330,2	12 - 28,6	8
10	406,4	30,2	101,6	49,2	49,2	361,9	12 - 25,4	444,5	47,6	117,5	66,7	95,2	387,3	16 - 28,6	444,5	54	123,8	73	101,6	387,3	16 - 31,7	10
12	482,6	31,8	114,3	55,6	55,6	431,8	12 - 25,4	520,7	50,8	130,2	73	101,6	450,8	16 - 31,7	520,7	57,2	136,5	79,4	108	450,8	16 - 34,9	12
14	533,4	34,9	127	57,1	79,4	476,2	12 - 28,6	584,2	54	142,9	76,2	111,1	514,3	20 - 31,7	584,2	60,3	149,2	81,1	117,5	514,3	20 - 34,9	14
16	596,9	36,5	127	63,5	87,3	539,7	16 - 28,6	647,7	57,2	146,1	82,5	120,7	571,5	20 - 34,9	647,7	63,5	152,4	93,7	127	571,5	20 - 38,1	16
18	635	39,7	139,7	68,3	96,8	577,8	16 - 31,7	711,2	60,3	158,8	88,9	130,2	628,6	24 - 34,9	711,2	66,7	165,1	98,4	136,5	628,6	24 - 38,1	18
20	698,5	42,9	144,5	73	103,2	635	20 - 31,7	774,7	63,5	161,9	95,2	139,7	685,8	24 - 34,9	774,7	69,8	168,3	101,6	146,1	685,8	24 - 41,3	20
24	812,8	47,6	152,4	82,5	111,1	749,3	20 - 34,9	914,4	69,8	168,3	106,4	152,4	812,8	24 - 41,3	914,4	76,2	174,6	114,3	158,8	812,8	24 - 47,6	24

600 LB, FLANGES

900 LB, FLANGES

1,500 LB, FLANGES

1/2	95,2	14,3	52,4	22,2	22,2	66,7	4 - 15,9	120,7	22,2	60,3	31,7	31,7	82,5	4 - 22,2	120,6	22,2	60,3	31,7	31,7	82,5	4 - 22,2	1/2
3/4	117,5	15,9	57,1	25,4	25,4	82,5	4 - 19,05	130,2	25,4	69,8	34,3	34,9	88,9	4 - 22,2	130,2	25,4	69,8	34,9	34,9	88,9	4 - 22,2	3/4
1	123,8	17,5	61,9	27	27	88,9	4 - 19,05	149,2	28,6	73	41,3	41,3	101,6	4 - 25,4	149,2	28,6	73	41,3	41,3	101,6	4 - 25,4	1
1 1/4	133,4	20,6	66,7	28,6	28,6	98,4	4 - 19,05	158,8	28,6	73	41,3	41,3	111,1	4 - 25,4	158,7	28,6	73	41,3	41,3	111,1	4 - 25,4	1 1/4
1 1/2	155,6	22,2	69,8	31,7	31,7	114,3	4 - 22,2	117,8	31,8	82,5	44,4	44,4	123,8	4 - 28,6	177,8	31,8	82,5	44,4	44,4	123,8	4 - 28,6	1 1/2
2	165,1	25,4	73	36,5	36,5	127	8 - 19,05	215,9	38,1	101,6	57,1	57,1	165,1	8 - 25,4	215,9	38,1	101,6	57,1	57,1	165,1	8 - 25,4	2
2 1/2	190,5	28,6	79,4	41,3	41,3	149,2	8 - 22,2	244,5	41,3	104,8	63,5	63,5	190,5	8 - 28,6	244,5	41,3	104,8	63,5	63,5	190,5	8 - 28,6	2 1/2
3	209,6	31,8	82,5	46	46	168,3	8 - 22,2	241,3	38,1	101,6	54	54	190,5	8 - 25,4	266,7	47,6	117,5	73	73	203,2	8 - 31,7	3
3 1/2	228,6	34,9	85,7	49,2	49,2	184,1	8 - 25,4	292,1	44,5	114,3	69,8	69,8	235	8 - 31,7	311,1	54	123,8	90,5	90,5	241,3	8 - 34,9	3 1/2
4	273,1	38,1	101,6	54	54	215,9	8 - 25,4	292,1	44,5	114,3	69,8	69,8	235	8 - 31,7	311,1	54	123,8	90,5	90,5	241,3	8 - 34,9	4
5	330,2	44,4	114,3	60,3	60,3	266,7	8 - 28,6	349,2	50,8	127	79,4	79,4	279,4	8 - 34,9	374,6	73	155,6	104,8	104,8	292,1	8 - 41,3	5
6	355,6	47,6	117,5	66,7	66,7	292,1	12 - 28,6	381	55,6	139,7	85,7	85,7	317,5	12 - 31,7	393,7	82,6	171,4	119,1	119,1	317,5	12 - 38,1	6
8	419,1	55,6	133,4	76,2	76	349,2	12 - 31,7	469,9	63,5	161,9	101,6	114,3	393,7	12 - 38,1	482,6	92,1	212,7	142,9	142,9	393,7	12 - 44,4	8
10	508	63,5	152,4	85,7	111,1	431,8	16 - 34,9	546,1	69,9	184,2	107,9	127	469,9	16 - 38,1	584,2	107,9	254	158,7	177,8	482,6	12 - 50,8	10
12	558,8	66,7	155,6	92,1	117,5	488,9	20 - 34,9	609,6	79,4	200	117,5	142,9	533,4	20 - 38,1	673,1	123,8	282,5	181	219,1	571,5	16 - 54	12
14	603,2	69,9	165,1	93,7	127	527	20 - 38,1	641,3	85,7	212,7	130,2	155,6	558,8	20 - 41,3	749,3	133,4	298,4	241,3	635	16 - 60,3	14	
16	685,8	76,2	177,8	106,4	139,7	603,2	20 - 41,3	704,8	88,9	215,9	133,3	165,1	615,9	20 - 44,4	825,5	146,1	311,1	260,4	704,8	16 - 66,7	16	
18	742,9	82,6	184,2	117,5	152,4	654	20 - 44,4	787,4	101,6	228,6	152,4	190,5	685,8	20 - 50,8	914,4	161,9	327	276,3	774,7	16 - 73	18	
20	812,8	88,9	190,5	127	165,1	723,9	24 - 44,4	857,2	108	247,7	158,7	209,6	749,3	20 - 54	984,2	177,8	355,6	292,1	831,8	16 - 79,4	20	
24	939,8	101,6	203,2	139,7	184,2	838,2	24 - 50,8	1041,4	193,9	291,2	203,2	667	901,7	20 - 66,7	1168,4	203,2	406,4	330,2	990,6	16 - 92,1	24	

2500 LB. FLANGES

WELDING NECK FLANGE BORES①

NOTES.

- ① Always specify bore when ordering,
 - ② Includes 1/16" raised face in 150lb, and 300 lb, standards,
Does not include 1/4" raised face in 400 lb, and heavier
standards,
 - ③ Other types, sizes and facings on application,

Head Office: Opp Spencer Eye Hospital Siddique Wahabroad, Lea Market, Karachi-74000 (Pakistan)
Tel: (92-21) 32768024 32734254 32775892 Fax: (92-21) 111-084-084 32775695 32775824 32775875

E-mail: admin@usman-enterprise.com URL: www.usman-enterprise.com

Hot Line UAN: (92-21) 111-083-083



USMAN ENTERPRISE

IMPORTERS & STOCKISTS

API/ASTM STANDARD C.S., & S.S., LINEPIPES,
FITTINGS, FLANGES, VALVES, PLATES & ACCS.

ISO 9001:2008 Certified



MATERIALS - MATERIALES

TOLERANCES - TOLERANCIAS

MATERIAL SPECIFICATIONS FOR FLANGES - ESPECIFICACION DE MATERIAL PARA BRIDAS

ASTM Specifications			CHEMICAL REQUIREMENTS - COMPOSICION QUIMICA									
Type	Specific	Symbol or Class	Grade	C	Mn	P max	S max	Si	Ni	Cr	Mo	Other Elements
CARBON STEELS Low Alloys	A105-80	-	-	0.35 max	0.60-1.05	0.040	0.050	0.35 max	-	-	-	
	A181-80	CLASS 80 CLASS 70	-	0.35 max	1.10 max	0.050	0.050	0.35 max	-	-	-	
	A350-79	LF1 LF2 LF3	LF1	0.30 max	0.75-1.05	0.035	0.040	0.15-0.30	-	-	-	
FERRITIC STEEL ACC ALLOYS	F1	Carb. Moly.	0.28 max	0.60-0.90	0.045	0.045	0.15-0.35	-	-	0.44-0.65		
	F2	0.5Cr-0.5Mo	0.21 max	0.30-0.80	0.040	0.040	0.10-0.60	-	0.50-0.81	0.44-0.65		
	F5 9	4-6 Cr	0.25 max	0.60 max	0.040	0.030	0.50 max	0.50 max	4.00-5.00	0.44-3.65		
	F9	13 Cr	0.15 max	1.00 max	0.040	0.030	1.00 max	0.50 max	11.50-13.50			
	F11	9 Cr	0.15 max	0.30-0.60	0.030	0.030	0.50-1.00	-	8.00-10.00	0.90-1.10		
	F12	1.25C-0.5Mo	0.10-0.20	0.30-0.80	0.040	0.040	0.50-1.00	-	1.00-1.50	0.44-0.65		
	F22	1C-0.5Mo	0.10-0.20	0.30-0.80	0.040	0.040	0.10-0.60	-	0.80-1.25	0.44-0.65		
	F22	Cr-304L	0.15 max	0.30-0.60	0.040	0.040	0.50 max	-	2.00-2.50	0.87-1.13		
	F304	Cr-8 Ni	0.08 max	2.00 max	0.040	0.030	1.00 max	8.00-11.00	18.00-20.00	-		
AUSTENTIC STEELS ACC INOX STAINLESS S	F304H	18 Cr-8 Ni	0.04-0.10	2.00 max	0.040	0.030	1.00 max	8.00-11.00	18.00-20.00	-		
	F304L	-	0.035 max	2.00 max	0.040	0.030	1.00 max	8.00-13.00	18.00-20.00	-		
	F310	25 Cr-20 Ni	0.15 max	2.00 max	0.040	0.030	1.00 max	19.00-22.00	24.00-26.00	-		
	F316	18 Cr-8Ni Mo	0.04-0.10	2.00 max	0.040	0.030	1.00 max	10.00-14.00	16.00-18.00	2.00-3.00		
	F316L	-	0.035 max	2.00 max	0.040	0.030	1.00 max	10.00-14.00	16.00-18.00	2.00-3.00		
	F321	18 Cr-8Ni Ti	0.08 max	2.00 max	0.030	0.030	1.00 max	9.00-12.00	17.00 min	-	Ti5xCmin / max	
	F221H	-	0.04-0.10	2.00 max	0.030	0.030	1.00 max	9.00-12.00	17.00 min	-	Ti4xCmin. / 0.60%	
	F347	-	0.08 max	2.00 max	0.030	0.030	1.00 max	9.00-13.00	17.00-20.00	-	Cb+Ta 10xCmin.	
	F347H	18 Cr-8Ni Cb	0.04-0.10	2.00 max	0.030	0.030	1.00 max	9.00-13.00	17.00-20.00	-	Cb+Ta 8xCmin.	
	F348H	-	0.08 max	2.00 max	0.030	0.030	1.00 max	9.00-13.00	17.00-20.00	-	Cb+Ta 10xCmin.	
	F10	20 Ni-8 Cr	0.10-0.20	0.50-0.50	0.030	0.030	1.00-1.40	19.00-22.00	7.00-9.00	-	Cb+Ta 8xCmin.	

APPROXIMATE WEIGHT OF FLANGES / PESO - aproximad. de bridas

FLANGE ANSI B 16.5 - ANSI FLANGES B 16.5

FLANGE ANSI B 16.5 - ANSI FLANGES B 16.5

DN SIZE	CLASSE - CLASS 150						CLASSE - CLASS 300											
	WELDING NECK			SLIP ON		LAP JOINT	WELDED NECK			SLIP ON		LAP JOINT	WELDED NECK					
	kg	Lb	kg	Lb	kg	Lb	kg	Lb	kg	Lb	kg	Lb	kg	Lb				
1/2	0.7	1.5	0.4	0.9	0.4	0.9	0.4	0.9	0.5	1.1	0.8	1.8	0.7	1.5	0.7	1.5	0.8	1.8
3/4	0.8	1.8	0.7	1.5	0.7	1.5	0.7	1.5	0.8	1.8	1.4	3.1	1.2	2.6	1.2	2.6	1.2	2.6
1	1.1	2.4	0.8	1.8	0.8	1.8	0.8	1.8	0.9	2	1.7	3.7	1.4	3.1	1.4	3.1	1.5	3.3
1 1/4	1.5	3.3	1.2	2.6	1.1	2.4	1.2	2.6	1.3	2.9	2.2	4.8	1.8	4	1.8	4	1.9	4.4
1 1/2	1.8	4	1.4	3.1	1.4	3.1	1.5	3.3	1.6	3.5	3.2	7	2.7	6	2.7	6	2.9	6.4
2	2.7	6	2.2	4.8	2.3	5.1	2.6	5.7	3.6	7.9	3.2	7	3.2	7	3.3	7.3	3.5	7.7
2 1/2	4.4	9.5	3.5	7.7	3.7	8.1	4	9	5.4	12	4.5	9.9	4.5	9.6	4	10.1	5.3	11.7
3	5.2	11.5	3.8	8.4	3.8	8.4	4.1	9	5.1	11.2	7.3	16.1	5.9	13	5.9	13.2	7.2	15.9
3 1/2	6.4	14.2	5	11	5	11	5.1	11.2	6.5	14.3	8.9	19.6	7.5	16.5	7.5	17.2	9.2	20.3
4	7.5	16.6	5.6	12.3	5.6	12.3	5.9	13	7.5	16.5	11.8	20	10	22	10	22	12.2	26.8
5	9.2	20.2	6.5	14.3	6.5	14.3	7	15.4	9.2	20.3	16	35.2	12.5	27.5	12.5	28.4	16	35.2
6	11.0	24.3	8.1	18	8.1	18	8.4	18.5	11.8	26	20.2	44.6	16.5	36.4	16.5	37	22	48.4
8	18.4	40.6	13	28.6	13	28.6	13	28.6	20.4	45	31.2	68.8	25.5	56	25	56	27.2	76.9
10	25.5	56.2	8.4	40.4	18.4	40.4	18	39.5	31	66	44.3	97.5	35	77	35	77	37.5	82.5
12	37	81.4	28.5	63	28.5	63	29	64	47	103	63.5	140	52	115	62	137	53	117
14	51	113	37.5	83	41.5	91.5	39	86	60	132	86	190	73	181	73	181	86	238
16	61.5	136	44.5	98	53	117	47	103	81	178	112	247	88	194	88	194	139	306
18	71.5	158	54	119	59	130	57	126	93	205	141	310	115	234	115	234	59	178
20	85	187	72	158	74	163	76	167	127	280	173	382	139	306	139	306	228	503
24	119	262	95	209	99	218	97	214	190	419	248	546	212	467	240	549	212	467

DN SIZE	CLASSE - CLASS 400						CLASSE - CLASS 600						WELDED NECK					
	WELDING NECK			SLIP ON		LAP JOINT	WELDED NECK			SLIP ON		LAP JOINT	WELDED NECK					
	kg	Lb	kg	Lb	kg	Lb	kg	Lb	kg	Lb	kg	Lb	kg	Lb	kg	Lb		
1/2	0.9	2	0.8	1.8	0.8	1.8	0.9	2	0.8	1.8	0.8	1.8	0.9	2	0.8	1.8		
3/4	1.6	3.5	1.4	3.1	1.4	3.1	1.4	3.1	1.4	3.5	1.4	3.1	1.4	3.1	1.4	3.1		
1	1.9	4.2	1.7	3.7	1.7	3.7	1.8	4	1.7	3.7	1.8	3.7	1.8	3.7	1.8	3.7		
1 1/4	2.6	5.8	2.1	4.6	2.1	4.6	2.3	5	2.4	5.3	2.6	5.8	2.1	4.6	2.3	5.3		
1 1/2	3.6	8	3.1	6.8	3.1	6.8	3.3	7.3	3	7.5	3.6	8	3.1	7.5	3	7.5		
2	4.7	10.4	3.9	8.6	3.9	8.6	4	8.8	4.4	9.7	4.7	10.4	3.9	8.6	3.2	8.6	4	9.7
2 1/2	6.8	15	5.4	11.9	5.4	11.9	5.5	12.1	6.8	14.5	4.4	11.9	5.4	11.5	5.5	12.1	6.8	15
3	8.7	19.3	7.3	18.1	7.3	18.1	7.4	16.3	8.9	19.7	8.7	19.3	7.3	16.1	7.4	16.3	8.9	19.7
1 1/2	11.6	26.5	0	19.8	9	19.8	9.2	20.2	12.7	28	11.6	25.5	9	19.8	9	19.8	9.2	20.2
4	15.2	33.5	11.5	23.3	11.5	23.3	11.6	23.3	12	40.5	16.5	36.4	11.5	35.8	11.6	35.8	12	40.5
5	19.5	43	14.3	32	14	31	14.2	31.3	14.3	31	6.8	28.5	6.28	30.5	6.8	28.5	6.28	30.5
6	28	57	19.5	43	19.1	42	19.7	43.5	27.2	60	37	81.4	36.2	79.8	35.4	78	36.2	79.8
8	40.4	89	30.4	67	29	64	30.5	67.2	45	99	54.4	208	45.9	226	50.4	208	45.9	226
10	56.7	125	41.2	91	49.2	108	41.2	91	68	150	59.5	195	76.2	168	74	163	62.	