

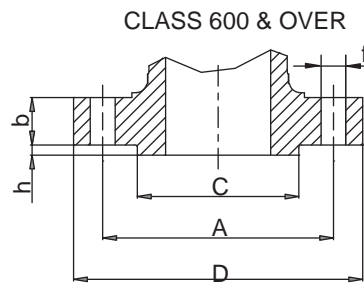
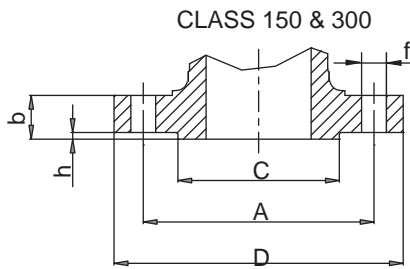
DN = Nominal pipe size (inches)
 D = Outside diameter of flange
 b* = Thickness of flange min.
 C = Diameter of hub
 h = Height of raised face
 N = Number of bolt holes
 f = Diameter of bolt holes
 A = Diameter of bolt circle
 RJ = Groove number

* raised face included for ANSI Class 150-300
 raised face not included for ANSI Class 600-900-1500-2500

CLASS	DN	D	b	C	h	N	f	A	RJ	CLASS	DN	D	b	C	h	N	f	A	RJ
150	1/2"	89	11,1	34,9	1,60	4	15	60,3	--	150	6"	279	25,4	216	1,6	8	22	241	43
300	1/2"	95	14,3	34,9	1,60	4	15	66,7	11	300	6"	318	36,5	216	1,6	12	22	270	45
600	1/2"	95	14,3	34,9	6,35	4	15	66,7	11	600	6"	356	47,6	216	6,35	12	30	292	45
900-1500	1/2"	121	22,2	34,9	6,35	4	22	82,5	12	900	6"	381	55,6	216	6,35	12	32	318	45
150	3/4"	98,4	12,7	42,9	1,60	4	15	69,8	--	1500	6"	394	82,6	216	6,35	12	39	318	46
300	3/4"	118	15,9	42,9	1,60	4	18	82,5	13	2500	6"	483	108	216	6,35	8	54	368	47
600	3/4"	118	15,9	42,9	6,35	4	18	82,5	13	150	8"	343	28,6	270	1,6	8	22	298	48
900-1500	3/4"	130	25,4	42,9	6,35	4	22	88,9	14	300	8"	381	41,3	270	1,6	12	26	330	49
150	1"	108	14,3	50,8	1,60	4	15	79,4	15	600	8"	419	55,6	270	6,35	12	32	349	49
300	1"	124	17,5	50,8	1,60	4	19	88,9	16	900	8"	470	63,5	270	6,35	12	39	394	49
600	1"	124	17,5	50,8	6,35	4	19	88,9	16	1500	8"	483	92,1	270	6,35	12	45	394	50
900-1500	1"	149	28,6	50,8	6,35	4	25	102	16	2500	8"	552	127	270	6,35	12	54	438	51
150	1 1/4"	118	15,9	63,5	1,60	4	15	88,9	17	150	10"	406	30,2	324	1,6	12	25	362	52
300	1 1/4"	133	19	63,5	1,60	4	18	98,4	18	300	10"	445	47,6	324	1,6	16	28,6	387	53
600	1 1/4"	133	20,6	63,5	6,35	4	18	98,4	18	600	10"	508	63,5	324	6,35	16	36	432	53
900-1500	1 1/4"	159	28,6	63,5	6,35	4	26	111	18	900	10"	546	69,8	324	6,35	16	38,1	470	53
150	1 1/2"	127	17,5	73	1,60	4	15	98,4	19	1500	10"	584	108	324	6,35	12	52	483	54
300	1 1/2"	156	20,6	73	1,60	4	22	114	20	2500	10"	673	165	324	6,35	12	67	540	55
600	1 1/2"	156	22,2	73	6,35	4	22	114	20	150	12"	483	31,7	381	1,6	12	26	432	56
900-1500	1 1/2"	178	31,8	73	6,35	4	30	124	20	300	12"	521	50,8	381	1,6	16	32	451	57
150	2"	152	19	92,1	1,60	4	19	121	22	600	12"	559	66,7	381	6,35	20	36	490	57
300	2"	165	22,2	92,1	1,60	8	18	127	23	900	12"	610	79,4	381	6,35	20	39	533	57
600	2"	165	25,4	92,1	6,35	8	18	127	23	1500	12"	673	124	381	6,35	16	55	572	58
900-1500	2"	216	38,1	92,1	6,35	8	26	165	24	2500	12"	762	184	381	6,35	12	73	619	60
150	2 1/2"	178	22,2	105	1,60	4	19	140	25	150	14"	533	34,9	413	1,6	12	29	476	59
300	2 1/2"	191	25,4	105	1,60	8	22	149	26	300	14"	584	54	413	1,6	20	32	514	61
600	2 1/2"	191	28,6	105	6,35	8	22	149	26	600	14"	603	69,8	413	6,35	20	39	527	61
900-1500	2 1/2"	245	41,3	105	6,35	8	30	191	27	900	14"	641	85,7	413	6,35	20	42	559	62
2500	2 1/2"	267	57,2	105	6,35	8	32	197	28	1500	14"	749	133	413	6,35	16	60	635	63
150	3"	191	23,8	127	1,60	4	19	152	29	150	16"	597	36,5	470	1,6	16	28	540	64
300	3"	210	28,6	127	1,60	8	22	168	31	300	16"	648	57,2	470	1,6	20	36	572	65
600	3"	210	31,8	127	6,35	8	22	168	31	600	16"	686	76,2	470	6,35	20	42	603	65
900	3"	241	38,1	127	6,35	8	25	191	31	900	16"	705	88,9	470	6,35	20	45	616	66
1500	3"	267	47,6	127	6,35	8	32	203	35	1500	16"	826	146	470	6,35	16	65	705	67
2500	3"	305	66,7	127	6,35	8	34,9	229	32	150	18"	635	39,7	533	1,6	16	32	578	68
150	4"	229	23,8	157	1,60	8	19	191	36	300	18"	711	60,3	533	1,6	24	36	629	69
300	4"	254	31,7	157	1,60	8	22	200	37	600	18"	743	82,6	533	6,35	20	45	654	69
600	4"	273	38,1	157	6,35	8	26	216	37	900	18"	787	102	533	6,35	20	52	686	70
900	4"	292	44,45	157	6,35	8	32	235	37	1500	18"	914	162	533	6,35	16	75	775	71
1500	4"	311	54	157	6,35	8	35	241	39	150	20"	699	42,9	584	1,6	20	32	635	72
2500	4"	356	76,2	157	6,35	8	41	273	38	300	20"	775	63,5	584	1,6	24	36	686	73
150	5"	254	23,8	186	1,60	8	22	216	40	600	20"	813	88,9	584	6,35	24	45	724	73
300	5"	279	34,9	186	1,60	8	22	235	41	900	20"	857	108	584	6,35	20	55	749	74
600	5"	330	44,4	186	6,35	8	28	267	41	1500	20"	984	178	584	6,35	16	80	832	75
900	5"	349	50,8	186	6,35	8	36	279	41	150	24"	813	47,6	692	1,6	20	36	749	76
1500	5"	375	73	186	6,35	8	42	292	44	300	24"	914	69,8	692	1,6	24	42	813	77
2500	5"	416	92,1	186	6,35	8	48	324	42	600	24"	940	102	692	6,35	24	52	838	77
										900	24"	1041	140	692	6,35	20	65	902	78
										1500	24"	1168	203	692	6,35	16	93	991	79

All dimensions in mm (except where differently indicated)

All data, subject to technical changes, are only for information and not for official use.



DN = Nominal pipe size (inches)
 D = Outside diameter of flange
 b* = Thickness of flange min.
 C = Diameter of hub
 h = Height of raised face
 N = Number of bolt holes
 f = Diameter of bolt holes
 A = Diameter of bolt circle
 RJ = Groove number

* raised face included for ANSI Class 150-300
 raised face not included for ANSI Class 600-900

CLASS	DN	D	b	C	h	N	f	A	RJ	CLASS	DN	D	b	C	h	N	f	A	RJ
150	26"	870	68,3	749	1,6	24	35,1	806		150	38"	1238	87,4	1073	1,6	32	41,1	1149	
300	26"	972	79,2	749	1,6	28	44,5	876	93	300	38"	1168	108,0	1029	1,6	32	41,1	1092	
600	26"	1016	108,0	749	1,6	28	50,8	914	93	600	38"	1270	152,4	1054	1,6	28	60,5	1162	
900	26"	1086	139,7	953	1,6	20	73,2	953	100	900	38"	1461	190,5	1289	1,6	20	91,9	1289	
150	28"	927	71,4	800	1,6	28	35,1	864		150	40"	1289	90,4	1124	1,6	36	41,1	1200	
300	28"	1035	85,9	800	1,6	28	44,5	940	94	300	40"	1238	114,3	1086	1,6	32	44,5	1156	
600	28"	1073	111,3	800	1,6	28	53,8	965	94	600	40"	1321	158,8	1111	1,6	32	60,5	1213	
900	28"	1168	142,7	1022	1,6	20	79,2	1022	101	900	40"	1511	196,9	1340	1,6	24	91,9	1340	
150	30"	984	74,7	857	1,6	28	35,1	914		150	42"	1346	96,8	1194	1,6	36	41,1	1257	
300	30"	1092	91,9	857	1,6	28	47,8	997	95	300	42"	1289	119,1	1137	1,6	32	44,5	1207	
600	30"	1130	114,3	857	1,6	28	53,8	1022	95	600	42"	1403	168,1	1168	1,6	28	66,5	1283	
900	30"	1232	149,4	1086	1,6	20	79,2	1086	102	900	42"	1562	206,2	1391	1,6	24	91,9	1391	
150	32"	1060	81,0	914	1,6	28	41,1	978		150	44"	1403	101,6	1245	1,6	40	41,1	1314	
300	32"	1149	98,6	914	1,6	28	50,8	1054	96	300	44"	1353	124,0	1194	1,6	32	47,8	1264	
600	32"	1194	117,3	914	1,6	28	60,5	1080	96	600	44"	1454	173,0	1226	1,6	32	66,5	1334	
900	32"	1314	158,8	1156	1,6	20	85,9	1156	103	900	44"	1648	214,4	1464	1,6	24	98,6	1464	
150	34"	1111	82,6	965	1,6	32	41,1	1029		150	46"	1454	103,1	1295	1,6	40	41,1	1365	
300	34"	1207	101,6	965	1,6	28	50,8	1105	97	300	46"	1416	128,5	1245	1,6	28	50,8	1321	
600	34"	1245	120,7	965	1,6	28	60,5	1130	97	600	46"	1511	179,3	1276	1,6	32	66,5	1391	
900	34"	1397	165,1	1226	1,6	20	91,9	1226	104	900	46"	1734	225,6	1537	1,6	24	105	1537	
150	36"	1168	90,4	1022	1,6	32	41,1	1086		150	48"	1511	108,0	1359	1,6	44	41,1	1422	
300	36"	1270	104,6	1022	1,6	32	53,8	1168	98	300	48"	1467	133,4	1302	1,6	32	50,8	1372	
600	36"	1314	124,0	1022	1,6	28	66,5	1194	98	600	48"	1594	189,0	1334	1,6	32	73,2	1461	
900	36"	1461	171,5	1289	1,6	20	91,9	1289	105	900	48"	1784	233,4	1588	1,6	24	105	1588	

FLANGES FACING FINISH

NOMINAL ROUGHNESS GRADES (R_a) FOR
 ROUGHNESS COMPARISON SPECIMENS - ASME B46.1

µm	µin.
0.006	0.25
0.0125	0.5
0.025	1
0.05	2
0.1	4
0.2	8
0.4	16
0.8	32
1.6	63
3.2	125
6.3	250
12.5	500
25	1,000
50	2,000
100	4,000
200	8,000
400	16,000

ASME B16.5

TONGUE AND GROOVE - SMALL MALE AND FEMALE

The gasket contact surface shall not exceed
 125 microinches (3,2 micrometers) roughness.

RING JOINT

The side wall surface of gasket groove shall not exceed
 63 microinches (1,6 micrometers) roughness.

OTHER FLANGE FACINGS

Either a serrated concentric or serrated spiral finish having
 a resultant surface finish from 125 microinches to 250 microinches
 (3,2 to 6,3 micrometers) average roughness.

MSS SP-6 - steel

FLAT OR 1/6" (1.6 mm) RAISED FACE AND 1/4" (6.4 mm) RAISED AND LARGE MALE & FEMALE

Serrated: spiral or concentric, 45 to 55 per inch (18 to 21 per cm).
 Surface finish shall have a 125 to 250 microinches (3.2 to
 6.3 micrometers) Ra.

SMALL MALE & FEMALE, LARGE & SMALL TONGUE & GROOVE

Serrated (as above) or non-serrated:
 125 microinches (3,2 micrometers) Ra max.

RING JOINT

Non-serrated: 63 microinches (1.6 micrometers) Ra max.
 according to ASME B46.1.

The finish of contact faces of pipe flanges and connecting end flanges of fittings shall be judged by visual comparison with Ra standards.

All dimensions in mm (except where differently indicated)

All data, subject to technical changes, are only for information and not for official use.