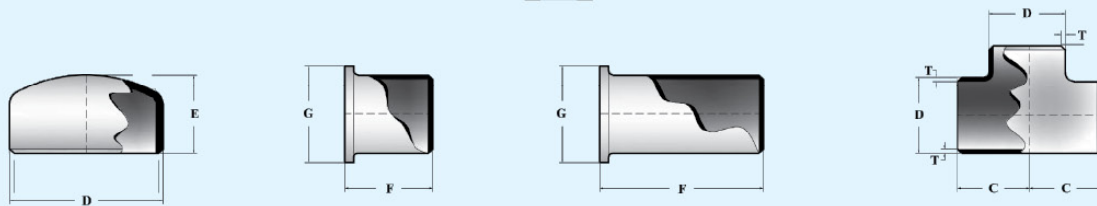


DIMENSIONS OF BUTTWELDED FITTINGS (ANSI B 16.9 & B 16.28)

Nominal Pipe Size	OD D		Centre to End									Centre to Centre						Back to Face							
			90° L/R A			45° L/R B			90° S/R A1			180° L/R P			180° S/R P1			180° L/R K		180° S/R K1					
			Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max		
1/2	15	20	21	22	36	38	40	14	16	18	-	-	-	69	76	83	-	-	-	41	48	55	-	-	-
3/4	20	26	27	28	36	38	40	17	19	21	-	-	-	69	76	83	-	-	-	36	43	50	-	-	-
1	25	32	33	34	36	38	40	20	22	24	23	25	27	69	76	83	44	51	58	49	56	63	34	41	48
1.1/4	32	41	42	43	46	48	50	23	25	27	30	32	34	88	95	102	57	64	71	63	70	77	45	52	59
1.1/2	40	47	48	49	55	57	59	27	29	31	36	38	40	107	114	121	69	76	83	76	83	90	55	62	69
2	50	59	60	61	74	76	78	33	35	37	49	51	53	145	152	159	95	102	109	99	106	113	74	81	88
2.1/2	65	72	73	74	93	95	97	42	44	46	62	64	66	184	191	198	120	127	134	125	132	139	93	100	107
3	80	88	89	90	112	114	116	49	51	53	74	76	78	222	229	236	145	152	159	152	159	166	114	121	128
4	100	113	114	116	150	152	154	62	64	66	100	102	104	298	305	312	196	203	210	203	210	217	152	159	166
5	125	140	141	144	188	190	192	77	79	81	125	127	129	374	381	388	247	254	261	255	262	269	190	197	204
6	150	167	168	171	227	229	231	93	95	97	150	152	154	450	457	464	298	305	312	306	313	320	230	237	244
8	200	217	219	221	303	305	307	125	127	129	201	203	205	603	610	617	399	406	413	407	414	421	306	313	320
10	250	270	273	277	379	381	383	157	159	161	252	254	256	752	762	772	498	508	518	511	518	525	384	391	398
12	300	321	324	328	454	457	460	187	190	193	302	305	308	904	914	924	600	610	620	612	619	626	460	467	474
14	350	353	356	360	530	533	536	219	222	225	353	356	359	1057	1067	1077	701	711	721	704	711	718	526	533	540
16	400	403	406	410	607	610	613	251	254	257	403	406	409	1209	1219	1299	803	813	823	806	813	820	603	610	617
18	450	454	457	461	683	686	689	283	286	289	454	457	460	1362	1372	1382	904	914	924	907	914	921	679	686	693
20	500	503	508	514	759	762	765	315	318	321	505	508	511	1514	1524	1534	1006	1016	1026	1009	1016	1023	755	762	769
24	600	605	610	616	911	914	917	378	381	384	607	610	613	1819	1829	1839	1209	1219	1229	1212	1219	1226	907	914	921



CAP (B 16.9) **STUB ENDS (MSS SP 43) (SHORT NECKI)** **STUB ENDS (B 16.9) (LONG NECKI)** **EQUAL TEE (B 16.9)**

DIMENSIONS OF BUTTWELDED FITTING (ANSI B 16.9 & MSS SP 43)

Nominal Pipe Size	OD D		CAP E			Stubend G		B 16.9 F			MSS SP 43 F			Equal Tees C							
			Min	Nom	Max	Min	Max	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	C		M					
			Min	Nom	Max	Min	Max	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max		
1/2	15	20	21	22	22	25	28	34	35	74	76	78	49	51	53	23	25	27	23	25	27
3/4	20	26	27	28	22	25	28	42	43	74	76	78	49	51	53	27	29	31	27	29	31
1	25	32	33	34	35	38	41	50	51	100	102	104	49	51	53	36	38	40	36	38	40
1.1/4	32	41	42	43	35	38	41	63	64	100	102	104	49	51	53	46	48	50	46	48	50
1.1/2	40	47	48	49	35	38	41	72	73	100	102	104	49	51	53	55	57	59	55	57	59
2	50	59	60	61	35	38	41	91	92	150	152	154	62	64	66	62	64	66	62	64	66
2.1/2	65	72	73	74	35	38	41	104	105	150	152	154	62	64	66	74	76	78	74	76	78
3	80	88	89	90	48	51	54	126	127	150	152	154	62	64	66	84	86	88	84	86	88
4	100	113	114	116	61	64	67	156	157	150	152	154	74	76	78	103	105	107	103	105	107
5	125	140	141	144	69	76	83	185	186	201	203	205	74	76	78	122	124	126	122	124	126
6	150	167	168	171	82	89	96	215	216	201	203	205	87	89	91	141	143	145	141	143	145
8	200	217	219	221	95	102	109	269	270	201	203	205	100	102	104	176	178	180	176	178	180
10	250	270	273	277	120	127	134	322	324	252	254	256	125	127	129	214	216	218	214	216	218
12	300	321	324	328	145	152	159	379	381	252	254	257	150	152	154	251	254	257	251	254	257
14	350	353	356	360	158	165	172	411	413	302	305	308	150	152	154	276	279	282	276	279	282
16	400	403	406	410	171	178	185	468	470	302	305	308	150	152	154	302	305	308	302	305	308
18	450	454	457	461	196	203	210	531	533	302	305	308	150	152	154	340	343	346	340	343	346
20	500	503	508	514	222	229	236	582	584	302	305	308	150	152	154	378	381	384	378	381	384
24	600	605	610	616	260	267	274	690	692	302	305	308	150	152	154	429	432	435	429	432	435