

[www.hak-pi.com.tr](http://www.hak-pi.com.tr)

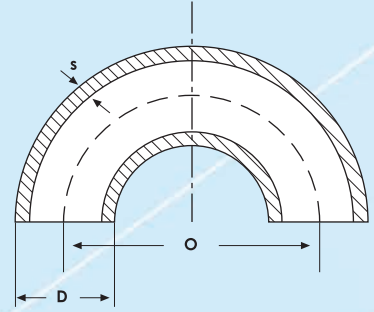
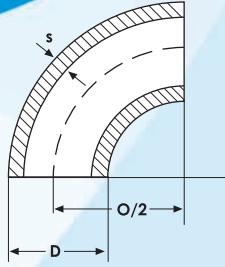


**Ücretsiz Sipariş Faks Hattı : 0800 291 20 12**



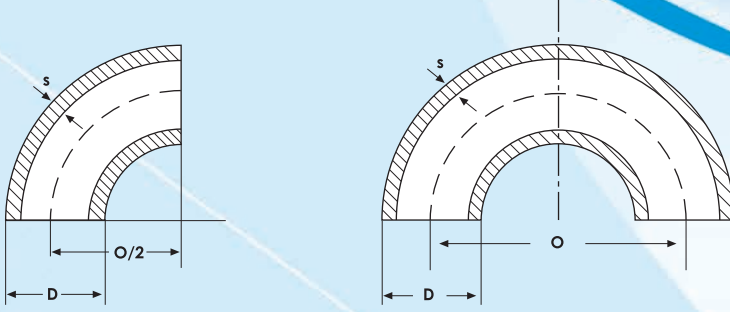




**DIRSEKLER / ELBOWS**  
**to DIN 2605 (ISO) NORM 2S**


ÇAP Ö.D.	ET KALINLIĞI WALL	RADIUS RADIUS	Ortalama Ağırlık 90° - Dirsek 180° - Dirsek	
			kg	kg
D mm	S mm	O mm	kg	kg
25	2	42 ± 5	0,04	0,08
26,9	2,3	48 ± 5	0,05	0,10
30	2,6	50 ± 5	0,07	0,14
31,8	2,6	55 ± 5	0,08	0,16
33,7	2,6	60 ± 5	0,09	0,18
38	2,6	65 ± 5	0,12	0,24
42,4	2,6	75 ± 5	0,15	0,30
44,5	2,6	80 ± 5	0,17	0,34
48,3	2,6	85 ± 5	0,20	0,40
51	2,6	90 ± 5	0,22	0,44
57	2,9	105 ± 5	0,32	0,64
60,3	2,9	110 ± 5	0,36	0,72
63,5	2,9	115 ± 10	0,39	0,80
70	2,9	130 ± 10	0,49	0,98
76,1	2,9	140 ± 10	0,58	1,16
82,5	3,2	155 ± 5	0,77	1,54
88,9	3,2	165 ± 5	0,88	1,76
101,6	3,6	190 ± 10	1,31	2,62
108	3,6	200 ± 10	1,46	2,92
114,3	3,6	210 ± 10	1,63	3,26
127	4	235 ± 6	2,25	4,50
133	4	250 ± 6	2,50	5,00
139,7	4	265 ± 6	2,80	5,60
152,4	4,5	285 ± 8	3,67	7,34
159	4,5	300 ± 8	4,04	8,08
165,1	4,5	310 ± 10	4,30	8,60
168,3	4,5	310 ± 10	4,40	8,80
177,8	5	340 ± 10	5,70	11,40
193,7	5,4	360 ± 10	7,074	14,14
216	6	420 ± 20	10,25	20,50
219,1	5,9	420 ± 20	10,20	20,40
267	6,3	510 ± 20	16,30	32,60
273	6,3	508 ± 20	16,60	33,20
298,5	7,1	560 ± 20	22,50	45,00
318	7,1	610 ± 20	27,55	55,10
323,9	7,1	610 ± 20	26,60	53,20
355,6	8	710 ± 20	38,00	76,00
368	8	705 ± 50	39,25	78,50
406,4	8,8	813 ± 50	54,80	109,60
419	10	800 ± 50	63,40	126,80
457,2	10	910 ± 50	79,00	158,00
508	11	1010 ± 50	107,00	214,00
609,6	12,5	1220 ± 50	175,00	350,00

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.


**DİRSEKLER / ELBOWS**
**to DIN 2605 (ISO) NORM 3S**

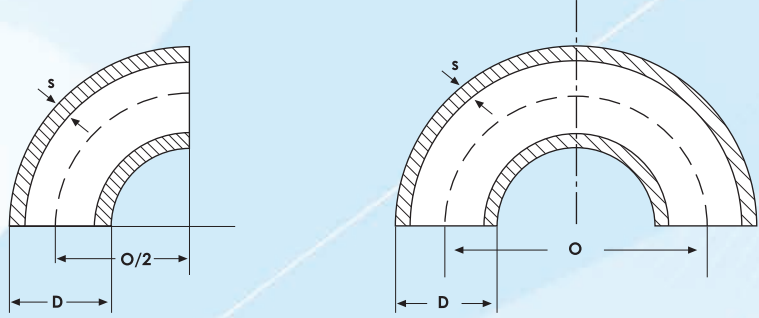
ÇAP O.D.	ET KALINLIĞI WALL	RADIUS RADIUS	Ortalama Ağırlık 90° - Dirsek 180° - Dirsek			
			D mm	S mm	O mm	kg
20	2	50 ± 5		0,04		0,08
21,3	2	55 ± 5		0,04		0,08
25	2	55 ± 5		0,05		0,10
26,9	2,3	57 ± 5		0,07		0,14
30	2,6	67 ± 5		0,09		0,18
31,8	2,6	70 ± 5		0,11		0,22
33,7	2,6	76 ± 5		0,12		0,24
38	2,6	90 ± 5		0,16		0,32
42,4	2,6	95 ± 5		0,19		0,38
44,5	2,6	102 ± 5		0,22		0,44
48,3	2,6	114 ± 6		0,27		0,54
51	2,6	127 ± 6		0,31		0,62
57	2,9	144 ± 6		0,44		0,88
60,3	2,9	152 ± 6		0,49		0,98
63,5	2,9	265 ± 6		0,57		1,14
70	2,9	184 ± 6		0,70		1,40
76,1	2,9	190 ± 6		0,79		1,58
82,5	3,2	215 ± 6		1,01		2,14
88,9	3,2	229 ± 6		1,22		2,44
101,6	3,6	267 ± 6		1,83		3,66
108	3,6	285 ± 6		2,08		4,16
114,3	3,6	305 ± 6		2,37		4,74
133	4	362 ± 6		3,64		7,28
139,7	4	381 ± 8		4,04		8,08
159	4,5	432 ± 8		5,80		11,60
168,3	4,5	457 ± 8		6,50		13,00
193,7	5,4	540 ± 8		10,60		21,20
219,1	5,9	610 ± 8		14,90		29,80
244,5	6,3	680 ± 8		19,80		39,60
267	6,3	756 ± 8		24,10		48,20
273	6,3	762 ± 10		24,90		49,80
323,9	7,1	914 ± 10		40,00		80,00
355,6	8	1067 ± 20		57,20		114,40
368	8	1067 ± 20		59,20		118,40
406,4	8,8	1219 ± 20		82,20		164,40
419	10	1219 ± 20		96,60		193,20
457,2	10	1372 ± 30		119,00		238,00
508	11	1524 ± 70		162,00		324,00
609,6	12,5	1800 ± 100		261,50		523,00
622	13	1850 ± 100		276,00		552,00
711,2	14,2	2100 ± 100		404,00		808,00
812,8	16	2400 ± 200		590,00		1180,00

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.



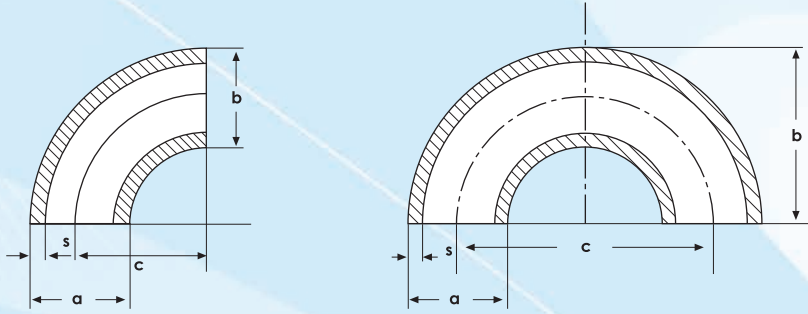
## DİRSEKLER / ELBOWS

to DIN 2606 (ISO) NORM 55



ÇAP O.D.	ET KALINLIĞI WALL	RADIUS RADIUS	Ortalama Ağırlık 90° - Dirsek 180° - Dirsek	
D mm	S mm	O mm	kg	kg
20	2	85 ± 5	0,06	0,12
21,3	2	85 ± 5	0,07	0,14
25	2	105 ± 5	0,10	0,20
26,9	2,3	115 ± 5	0,13	0,26
30	2,6	125 ± 5	0,17	0,34
31,8	2,6	135 ± 5	0,20	0,40
33,7	2,6	145 ± 5	0,23	0,46
38	2,6	165 ± 5	0,29	0,48
42,4	2,6	185 ± 5	0,37	0,74
44,5	2,6	195 ± 5	0,41	0,82
48,3	2,6	215 ± 5	0,50	1,00
51	2,6	230 ± 5	0,56	1,12
57	2,9	255 ± 5	0,78	1,56
60,3	2,9	270 ± 5	0,88	1,76
63,5	2,9	285 ± 5	0,97	1,94
70	2,9	320 ± 5	1,21	2,42
76,1	2,9	350 ± 5	1,45	2,90
82,5	3,2	380 ± 5	1,88	3,76
88,9	3,2	410 ± 5	2,19	4,38
101,6	3,6	475 ± 5	3,26	6,52
108	3,6	500 ± 10	3,67	7,34
114,3	3,6	540 ± 10	3,89	7,78
133	4	625 ± 10	6,30	12,60
139,7	4	660 ± 10	7,00	14,00
159	4,5	750 ± 10	10,10	20,20
168,3	4,5	780 ± 20	11,10	22,20
193,7	5,4	910 ± 25	17,90	35,80
219,1	5,9	1020 ± 25	24,80	49,60
244,5	6,3	1160 ± 25	33,80	67,60
267	6,3	1270 ± 30	40,50	81,00
273	6,3	1300 ± 30	42,40	84,80
323,9	7,1	1550 ± 35	67,60	135,40
355,6	8	1700 ± 40	91,20	182,40
368	8	1760 ± 40	98,00	196,00
406,4	8,8	1940 ± 50	131,00	262,00
419	10	2000 ± 50	160,00	320,00
457,2	10	2245 ± 50	195,00	390,00
508	11	2490 ± 100	264,00	528,00
609,6	12,5	3000 ± 100	434,00	868,00

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.



## SCH 40 PATENT DİRSEKLER

ANSI B 16.9

SCH40 ELBOWS

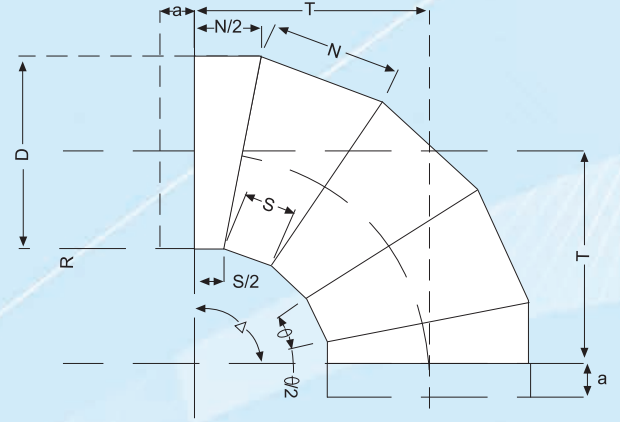
Ø Dış Çap a (mm)	Et Kalınlığı ANSI B 16.9 SCH 40	Dönme Çapı c (mm)	Tolerans	Dirsek Yükseklığı b (mm)	Ortalama Çap c (mm)	Tolerans	Ağırlık kg
26,9	2,9	28,5	± 2,5	42	57	± 5	0,08
31,8	3,2	35		50,9	70		0,12
33,7	3,4	38		55	76		0,16
42,4	3,6	47,5		69	95		0,26
44,5	3,6	51	± 3	73	102	± 6	0,29
48,3	3,6	57		81	114		0,36
51	4	63,5		88	127		0,45
57	4	72		100	144		0,60
60,3	4	76		106	152		0,67
63,5	4	82,5		114	165		0,77
70	4	92		127	184		1,00
76,1	5	95		133	190		1,45
82,5	5,5	107,5		149	215		1,88
88,9	5,5	114,5		159	229		2,07
101,6	5,7	133,5		184	267		2,77
108	6	142,5		196	285		3,53
114,3	6	152,5	210	305	4,02		
133	6,3	181	± 4	247	362	± 8	5,62
139,7	6,3	190,5		260	381		6,66
159	7,1	216		294	432		9,01
168,3	7,1	228,5	± 5	313	457	± 10	10,20
219,1	8,2	305		415	610		15,00
273	9,3	381	± 10	517	762	± 20	38,9
323,9	9,5	457		619	914		55,50
355,6	9,5	533,5		711	1067		71,50
406,4	9,5	609,5	± 15	813	1219	± 30	93,60
457,2	9,5	686	± 35	914	1372	± 70	-
508	9,5	762	-	1016	1524	-	-

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

## DİRSEK - 5 PARÇA (60 - 90 DERECE)

## ELBOW - 5 PIECES (60 - 90 DEG.)

İstenirse R yarıçapı değiştirilebilir.  
Changing the radius "R" is optional.



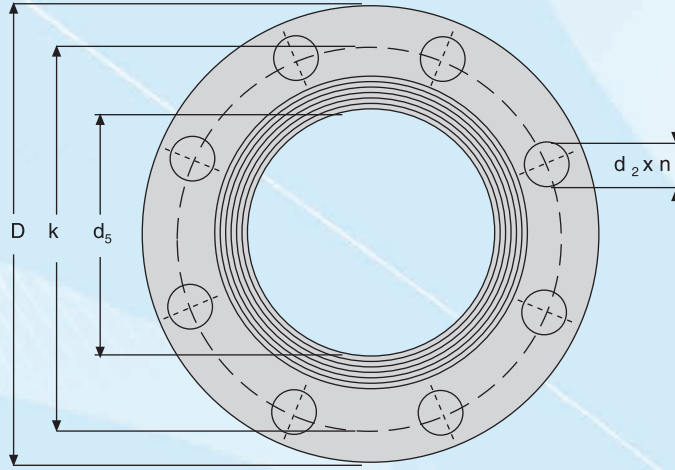
### DİRSEK HESAPLARI

### ELBOW CALCULATIONS

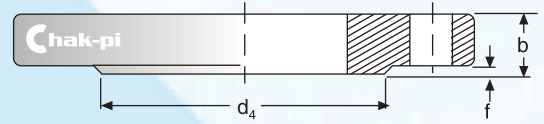
DN	Dirsek Açısı △	Parça Adedi n	Dış Çap mm D	Dış Çap inch D	Orta Parça Alt Boy S	Yan Parça Alt Boy S/2	Parça Açısı θ	Eğrilik Yarıçapı R	Orta Eks. Kafa Mes. T	Orta Parça Üst Boy N	Yan Parça Üst Boy N/2	Uzatma Parçası a
DN	Elbow Angle △	Piece Quantity n	Ext. Dia. mm D	Ext. Dia. inch D	Middle Part Lower Length S	Side Part Lower Length S/2	Part Angle θ	Elbow Radius R	Middle Axis Head Length T	Middle Part Upper Length N	Side Part Upper Length N/2	Lengthening Piece a
650	90	5	660	26	241,20	120,60	22,5	936	936	504	252	0
700	90	5	711	28	253,95	126,98	22,5	994	994	537	268	0
750	90	5	762	30	266,70	133,35	22,5	1051	1051	570	285	0
800	90	5	813	32	279,45	139,73	22,5	1109	1109	603	301	0
900	90	5	914	36	304,80	152,40	22,5	1223	1223	668	334	0
1000	90	5	1016	40	304,80	152,40	22,5	1274	1274	709	354	0
1100	90	5	1118	44	304,80	152,40	22,5	1325	1325	750	375	0
1200	90	5	1219	48	304,80	152,40	22,5	1376	1376	790	395	0
1300	90	5	1321	52	304,80	152,40	22,5	1427	1427	830	415	0
1400	90	5	1422	56	304,80	152,40	22,5	1477	1477	871	435	0
1500	90	5	1524	60	304,80	152,40	22,5	1528	1528	911	456	0
1600	90	5	1626	64	304,80	152,40	22,5	1579	1579	952	476	0
1700	90	5	1727	68	304,80	152,40	22,5	1630	1630	992	496	0
1800	90	5	1829	72	304,80	152,40	22,5	1681	1681	1032	516	0
2000	90	5	2032	80	304,80	152,40	22,5	1782	1782	1113	557	0
2200	90	5	2235	88	304,80	152,40	22,5	1884	1884	1194	597	0
2400	90	5	2438	96	304,80	152,40	22,5	1985	1985	1275	637	0
2600	90	5	2642	104	304,80	152,40	22,5	2087	2087	1356	678	0
2800	90	5	2845	112	304,80	152,40	22,5	2189	2189	1437	718	0
3000	90	5	3048	120	304,80	152,40	22,5	2290	2290	1517	759	0
3200	90	5	3251	128	304,80	152,40	22,5	2392	2392	1598	799	0
3400	90	5	3454	136	304,80	152,40	22,5	2493	2493	1679	840	0
3600	90	5	3658	140	304,80	152,40	22,5	2595	2595	1760	880	0

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.





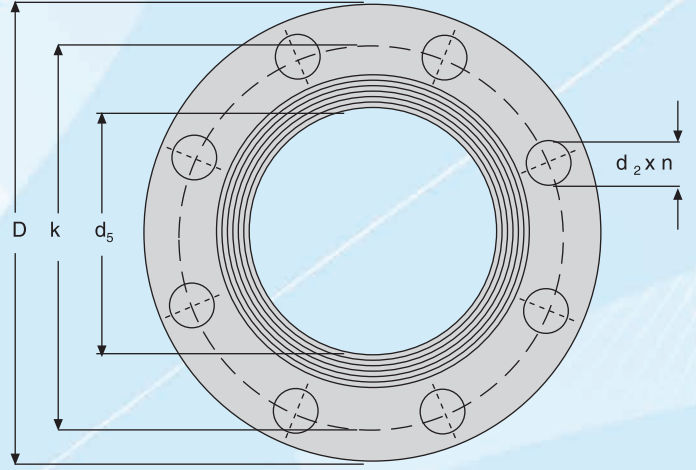
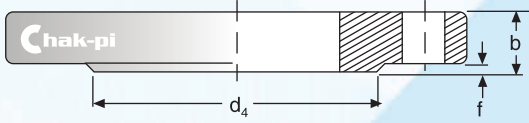
**DÜZ FLANŞ PN 6**  
**FLANGE WELD ON PIPE PN 6**  
**TS - EN 1092 - 1**  
**Tip 01 / Type 01**  
**DIN 2573**



BORU/PIPE	FLANŞ/FLANGE				ALIN ÇIKTISI/RAISED FACE		DELİKLER/DRILLINGS			AĞIRLIK (WEIGHT) EN 1092 - 1 kg	
	DN	d <sub>5</sub>	D	b	k	d <sub>4</sub>	f	n	vida/screw		d <sub>2</sub>
			EN 1092-1	DIN		EN 1092-1	EN 1092-1				
10	18	75	12	12	50	35	2	4	M10	11	0,363
15	22	80	12	12	55	40	2	4	M10	11	0,41
20	27,5	90	14	14	65	50	2	4	M10	11	0,6
25	34,5	100	14	14	75	60	2	4	M10	11	0,74
32	43,5	120	16	14	90	70	2	4	M12	14	1,19
40	49,5	130	16	14	100	80	2	4	M12	14	1,39
50	61,5	140	16	14	110	90	2	4	M12	14	1,53
65	77,5	160	16	14	130	110	2	4	M12	14	1,89
80	90,5	190	18	16	150	128	2	4	M16	18	2,98
100	116	210	18	16	170	148	2	4	M16	18	3,46
125	141,5	240	20	18	200	178	2	8	M16	18	4,60
150	170,5	265	20	18	225	202	2	8	M16	18	5
200	221,5	320	22	20	280	258	2	8	M16	18	7
250	276,5	375	24	22	335	312	2	12	M16	18	9
300	327,5	440	24	22	395	365	4	12	M20	22	12
350	359,5	490	26	22	445	415	4	12	M20	22	17
400	411	540	28	22	495	465	4	16	M20	22	21
450	462	595	30	22	550	520	4	16	M20	22	24
500	513,5	645	30	24	600	570	5	20	M20	22	27
600	616,5	755	32	24	705	670	5	20	M24	26	36
700	718	860	40	24	810	775	5	24	M24	26	52
800	819	975	44	24	920	880	5	24	M27	30	69
900	920	1075	48	26	1020	980	5	24	M27	30	87
1000	1022	1175	52	26	1120	1080	5	28	M27	30	100
1100	1126	1300	54	28	1240	1202	5	28	M30	32,5	133
1200	1225	1405	60	28	1340	1295	5	32	M30	33	168
1300	1326	1520	65	30	1450	1400	5	32	M33	36	215
1400	1426	1630	72	32	1560	1510	5	36	M33	36	270
1500	1526	1730	74	34	1660	1610	5	36	M33	36	281
1600	1626	1830	80	34	1760	1710	5	40	M33	36	341
1800	1826	2045	88	36	1970	1920	5	44	M36	39	453
2000	2026	2265	96	38	2180	2125	5	48	M39	42	599
2200	2226	2475	-	42	2390	2335	6	52	M39	42	-
2400	2426	2685	-	44	2600	2545	6	56	M39	42	-

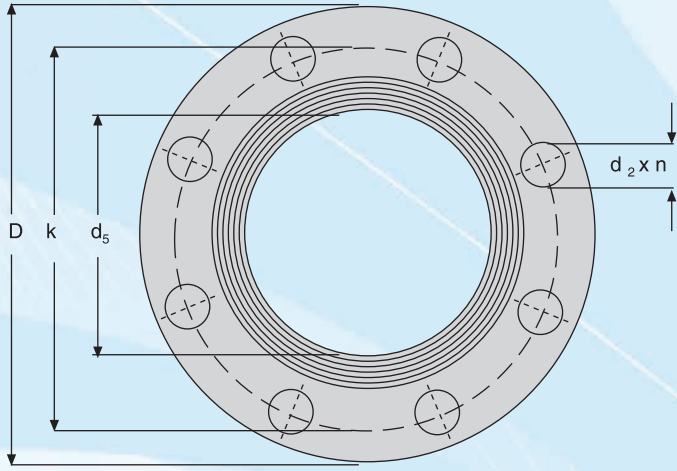
\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

**DÜZ FLANŞ PN 10**  
**FLANGE WELD ON PIPE PN 10**  
**TS - EN 1092 - 1**  
**Tip 01 / Type 01**  
**DIN 2576**

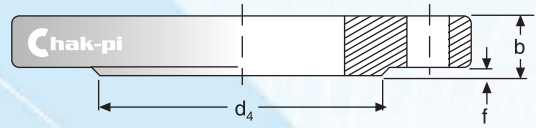


BORU/PIPE DN	FLANŞ/FLANGE				ALIN ÇIKTISI/RAISED FACE		DELİKLER/DRILLINGS			AGIRLIK (WEIGHT)	
	d <sub>5</sub>	D	b		k	d <sub>4</sub>	f	n	vida/screw	d <sub>2</sub>	EN 1092 - 1 kg
EN 1092-1			DIN	EN 1092-1		EN 1092-1					
10	18	90	14	14	60	40	2	4	M12	14	0,605
15	22	95	14	14	65	45	2	4	M12	14	0,669
20	27,5	105	16	16	75	58	2	4	M12	14	0,936
25	34,5	115	16	16	85	68	2	4	M12	14	1,11
32	43,5	140	18	16	100	78	2	4	M16	18	1,62
40	49,5	150	18	16	110	88	2	4	M16	18	1,86
50	61,5	165	20	18	125	102	2	4	M16	18	2,47
65	77,5	185	20	18	145	122	2	(1092)8/4 (DIN)	M16	18	3
80	90,5	200	20	20	160	138	2	8	M16	18	3,79
100	116	220	22	20	180	158	2	8	M16	18	4,03
125	141,5	250	22	22	210	188	2	8	M16	18	5,46
150	170,5	285	24	22	240	212	2	8	M20	22	6,57
200	221,5	340	24	24	295	268	2	8	M20	22	9,31
250	276,5	395	26	26	350	320	2	12	M20	22	11,9
300	327,5	445	26	26	400	370	4	12	M20	22	13
350	359,5	505	28	26	460	430	4	16	M20	22	19
400	411	565	32	26	515	482	4	16	M24	26	29
450	462	615	36	28	565	532	4	20	M24	26	35,6
500	513,5	670	38	28	620	585	5	20	M24	26	40
600	616,5	780	42	28	725	685	5	20	M27	30	55
700	718	895	50	30	840	800	5	24	M27	30	86
800	819	1015	56	32	950	905	5	24	M30	33	122
900	920	1115	62	34	1050	1005	5	28	M30	33	148
1000	1022	1230	70	34	1160	1110	5	28	M33	36	196
1100	1126	1340	75	36	1270	1220	5	32	M33	36	239
1200	1225	1455	83	38	1380	1330	5	32	M36	39	311
1300	1326	1585	-	40	1440	1390	5	34	M36	39	-
1400	1426	1675	-	42	1590	1535	5	36	M39	42	-
1500	1526	1820	-	44	1700	1545	5	36	M39	42	-
1600	1626	1915	-	46	1820	1760	5	40	M45	48	-
1800	1826	2115	-	50	2020	1960	5	44	M45	48	-
2000	2026	2325	-	54	2230	2170	5	48	M45	48	-
2200	2226	2550	-	58	2440	2370	6	52	M52	55	-
2400	2426	2760	-	62	2650	2570	6	56	M52	55	-
2600	2626	2960	-	66	2780	2680	6	60	M52	55	-

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.



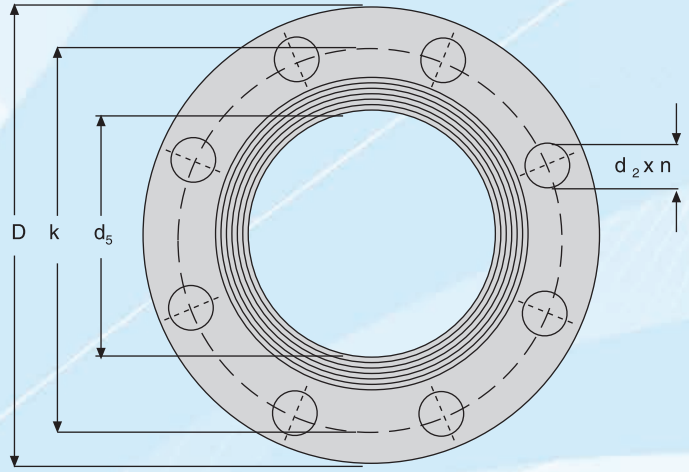
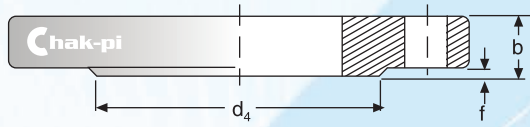
**DÜZ FLANŞ PN 16**  
**FLANGE WELD ON PIPE PN 16**  
**TS - EN 1092 - 1**  
**Tip 01 / Type 01**  
**DIN 2576**



BORU/PIPE	FLANŞ/FLANGE				ALIN ÇIKTISI/RAISED FACE		DELİKLER/DRILLINGS			AĞIRLIK (WEIGHT)	
	DN	d <sub>5</sub>	D	b		k	d <sub>4</sub>	f	n		vida/screw
EN 1092-1				DIN	EN 1092-1		EN 1092-1				
10	18	90	14	14	60	40	2	4	M12	14	0,60
15	22	95	14	14	65	45	2	4	M12	14	0,67
20	27,5	105	16	16	75	58	2	4	M12	14	0,94
25	34,5	115	16	16	85	68	2	4	M12	14	1,11
32	43,5	140	18	16	100	78	2	4	M16	18	1,62
40	49,5	150	18	16	110	88	2	4	M16	18	1,86
50	61,5	165	19	18	125	102	2	4	M16	18	2,47
65	77,5	185	20	18	145	122	2	(1092)8/4 (DIN)	M16	18	3
80	90,5	200	20	20	160	138	2	8	M16	18	3,79
100	116	220	22	20	180	158	2	8	M16	18	4,03
125	141,5	250	22	22	210	188	2	8	M16	18	5,46
150	170,5	285	24	22	240	212	2	8	M20	22	6,57
200	221,5	340	26	24	295	268	2	12	M24	22	10,9
250	276,5	405	29	26	355	320	2	12	M24	26	15,4
300	327,5	460	32	28	410	378	4	12	M24	26	21,3
350	359	520	35	30	470	438	4	16	M26	26	31,4
400	411	580	38	32	525	490	4	16	M27	30	39,5
450	462	640	42	32	585	550	4	20	M27	30	51,5
500	513,5	715	46	34	650	610	5	20	M30	33	70
600	616,5	840	55	36	770	725	5	20	M33	36	106
700	718	910	63	36	840	795	5	24	M33	36	117
800	819	1025	74	38	950	900	5	24	M36	39	169
900	920	1125	82	40	1050	1000	5	28	M36	39	209
1000	1022	1255	90	42	1170	1115	5	28	M39	42	289
1100	1123	1405	-	45	1314	1220	5	32	M39	42	-
1200	1225	1485	-	48	1390	1330	5	32	M45	48	-
1300	1326	1585	-	50	1440	1432	5	32	M45	48	-
1400	1426	1685	-	52	1590	1530	5	36	M45	48	-
1500	1530	1820	-	52	1710	1640	5	36	M45	48	-
1600	1626	1930	-	58	1820	1750	5	40	M52	56/55	-
1800	1826	2130	-	62	2020	1950	5	44	M52	56/55	-
2000	2026	2345	-	66	2230	2150	5	48	M56	62/60	-

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

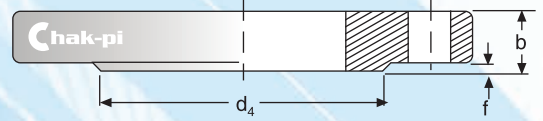
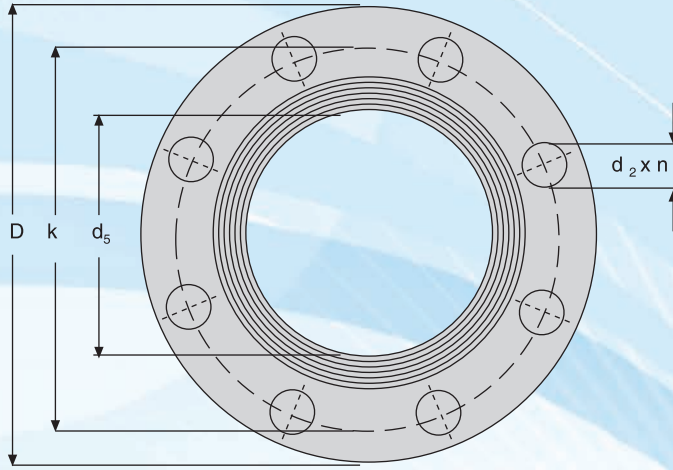


**DÜZ FLANŞ PN 25**
**FLANGE WELD ON PIPE PN 25**
**TS - EN 1092 - 1**
**Tip 01 / Type 01**


BORU/PIPE DN	FLANŞ/FLANGE				ALIN ÇIKTISI/RAISED FACE			DELİKLER/DRILLINGS			AĞIRLIK (WEIGHT) EN 1092 -1 kg
	d <sub>5</sub>	D	b		k	d <sub>4</sub>	f	n	vida/screw	d <sub>2</sub>	
			EN 1092-1	DIN		EN 1092-1	EN 1092-1				
10	18	90	14	14	60	40	2	4	M12	14	0,70
15	22	95	14	14	65	45	2	4	M12	14	0,85
20	27,5	105	16	16	75	58	2	4	M12	14	1,10
25	34,5	115	16	16	85	68	2	4	M12	14	1,30
32	43,5	140	18	18	100	78	2	4	M16	18	1,90
40	49,5	150	18	18	110	88	2	4	M16	18	2,20
50	61,5	165	20	20	125	102	2	4	M16	18	2,90
65	77,5	185	22	22	145	122	2	8	M16	18	3,80
80	90,5	200	24	24	160	138	2	8	M16	18	4,70
100	116	235	26	24	190	162	2	8	M20	22	6,10
125	141,5	270	28	28	220	188	2	8	M24	26	8,60
150	170,5	300	30	28	250	218	2	8	M24	26	10,50
200	221,5	360	32	32	310	278	2	12	M24	26	15
250	276,5	425	35	35	370	335	2	12	M27	30	21
300	327,5	485	38	38	430	395	4	16	M27	30	29
350	359,5	555	42	42	490	450	4	16	M30	33	44
400	411	620	46	46	550	505	4	16	M33	36	59
450	462	670	50	50	600	555	4	20	M33	36	70
500	513,5	730	56	56	660	615	5	20	M33	36	91
600	616,5	845	68	68	770	720	5	20	M36	39	145
700	718	960	85	85	875	820	5	24	M39	42	209
800	819	1085	95	95	990	930	5	24	M45	48	292
900	920	1185	-	-	1090	1030	5	28	M45	48	-
1000	1022	1320	-	-	1210	1140	5	28	M52	55/56	-
1200	1225	1530	-	-	1420	1350	5	32	M52	55/56	-
1400	1426	1755	-	-	1640	1560	5	36	M56	60/62	-
1600	1626	1975	-	-	1860	1780	5	40	M56	60/62	-
1800	1826	2195	-	-	2070	1985	5	44	M64	68/70	-
2000	2026	2425	-	-	2300	2210	5	48	M64	68/70	-

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

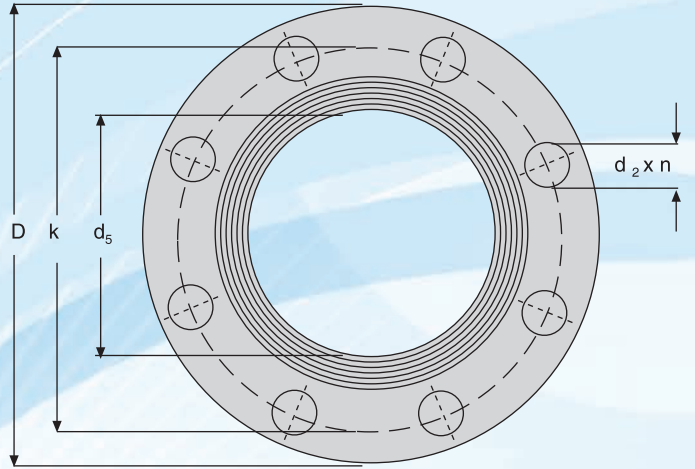
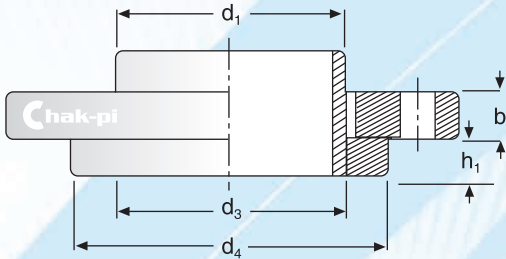
**DÜZ FLANŞ PN 40**  
**FLANGE WELD ON PIPE PN 40**  
**TS - EN 1092 - 1**  
**Tip 01 / Type 01**



BORU/PIPE DN	FLANŞ/FLANGE				ALIN ÇIKTIŞI/RAISED FACE			DELİKLER/DRILLINGS			AĞIRLIK (WEIGHT) EN 1092 - 1 kg
	d <sub>5</sub>	D	b		k	d <sub>4</sub>	f	n	vida/screw	d <sub>2</sub>	
			EN 1092-1	DIN		EN 1092-1	EN 1092-1				
10	18	90	14	14	60	40	2	4	M12	14	0,70
15	22	95	14	14	65	45	2	4	M12	14	0,85
20	27,5	105	16	16	75	58	2	4	M12	14	1,10
25	34,5	115	16	16	85	68	2	4	M12	14	1,30
32	43,5	140	18	18	100	78	2	4	M16	18	1,90
40	49,5	150	18	18	110	88	2	4	M16	18	2,20
50	61,5	165	20	20	125	102	2	4	M16	18	2,90
65	77,5	185	22	22	145	122	2	8	M16	18	3,80
80	90,5	200	24	24	160	138	2	8	M16	18	4,70
100	116	235	26	24	190	162	2	8	M20	22	6,10
125	141,5	270	28	26	220	188	2	8	M24	26	8,60
150	170,5	300	30	28	250	218	2	8	M24	26	10,50
200	221,5	375	36	34	320	285	2	12	M27	30	20
250	276,5	450	42	38	385	345	2	12	M30	33	33
300	327,5	515	52	42	450	410	4	16	M30	33	48
350	359,5	580	58	46	510	465	4	16	M33	36	71
400	411	660	65	50	585	535	4	16	M36	39	104
450	462	685	-	50	610	560	4	20	M36	39	-
500	513,5	755	-	52	670	615	5	20	M39	42	-
600	616,5	890	-	60	795	735	5	20	M45	48	-

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

**GEVŞEK FLANŞ PN 10**  
**LAPPED FLANGE PN 10**  
**TS - EN 1092 - 1**  
**Tip 02 / Type 02**  
**DIN 2642**

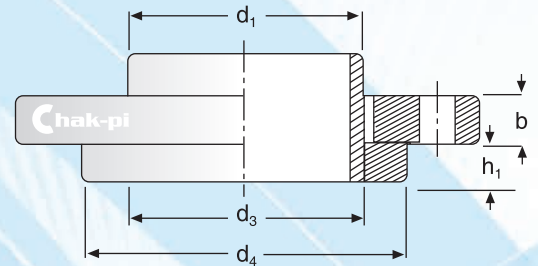
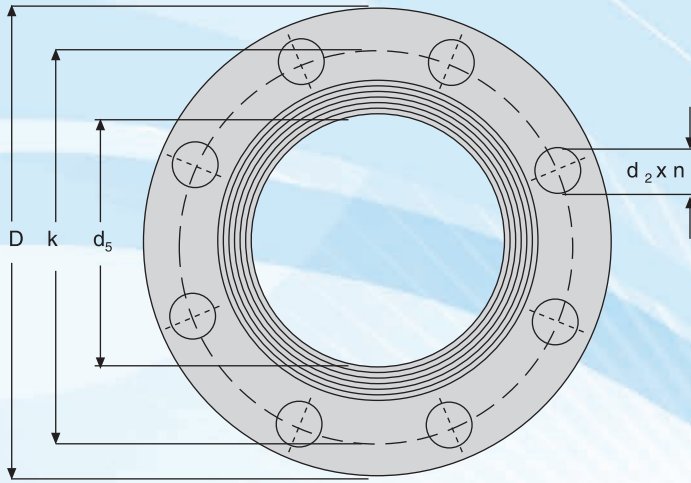


BORU/PIPE		FLANŞ/FLANGE				DELİKLER/DRILLINGS				DESTEK/BEAM			AĞIRLIK (WEIGHT)	
DN	d <sub>1</sub>	D	d <sub>5</sub>	b		k	n	saplama (screw)	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	h <sub>1</sub>	flaş/flange (kg)	ring/ring (kg)
				EN 1092-1	DIN									
10	17,2	90	21	14	14	60	4	M12	14	18	40	12	0,599	0,087
15	21,3	95	25	14	14	65	4	M12	14	22	45	12	0,689	0,105
20	26,9	105	31	16	14	75	4	M12	14	27,5	58	14	0,806	0,203
25	33,7	115	38	16	16	85	4	M12	14	34,5	68	14	1,11	0,276
32	42,4	140	47	18	16	100	4	M16	18	43,5	78	14	1,64	0,343
40	48,3	150	53	18	16	110	4	M16	18	49,5	88	14	1,86	0,426
50	60,3	165	65	19	16	125	4	M16	18	61,5	102	16	2,2	0,618
65	76,1	185	81	20	16	145	8	M16	18	77,5	122	16	2,62	0,786
80	88,9	200	94	20	18	160	8	M16	18	90,5	138	16	3,32	1,1
100	114,3	220	120	22	18	180	8	M16	18	116	158	18	3,67	1,31
125	139,7	250	145	22	18	210	8	M16	18	141,5	188	18	4,54	1,96
150	168,3	285	174	24	18	240	8	M20	22	170,5	212	20	5,6	2,18
200	219,1	340	226	24	20	295	8	M20	22	221,5	268	20	7,46	3,1
250	273	395	281	26	22	350	12	M20	22	276,5	320	22	10,3	4,22
300	323,9	445	333	26	26	400	12	M20	22	327,5	370	22	14	4,85
350	355,6	505	365	28	28	460	16	M20	22	359,5	430	22	18,5	6,71
400	406,4	565	416	32	28	515	16	M24	26	411	482	24	25	8,28
450	457	615	467	36	32	565	20	M24	26	462	532	24	30,6	9,3
500	508	670	519	38	38	620	20	M24	26	513,5	585	26	37	11,5
600	610	780	622	42	42	725	20	M27	30	616,5	685	26	56,3	15,6

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.



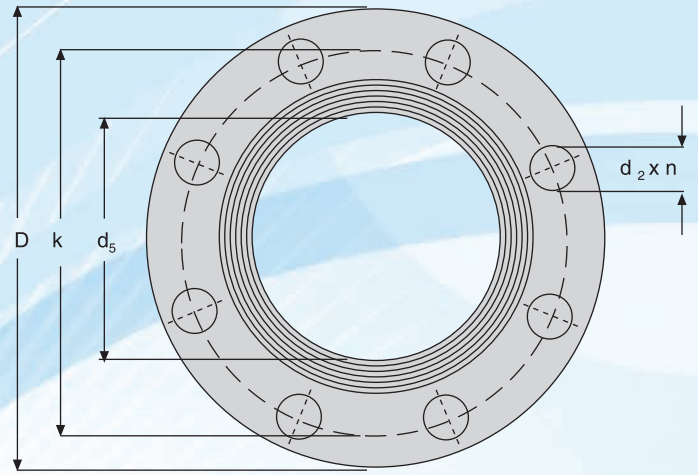
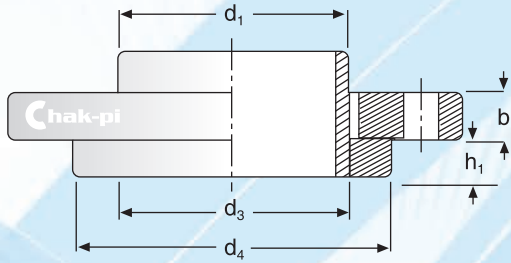
**GEVŞEK FLANŞ PN 16**  
**LAPPED FLANGE PN 16**  
**TS - EN 1092 - 1**  
**Tip 02 / Type 02**  
**DIN 2642**



BORU/PIPE	FLANŞ/FLANGE					DELİKLER/DRILLINGS				DESTEK/BEAM			AĞIRLIK (WEIGHT)	
	DN	d <sub>1</sub>	D	d <sub>5</sub>	b	k	n	saplama (screw)	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	h <sub>1</sub>	flaş/flange (kg)	ring/ring (kg)
EN 1092-1	DIN	EN 1092-1												
10	17,2	90	21	14	14	60	4	M12	14	18	40	12	0,696	0,104
15	21,3	95	25	14	14	65	4	M12	14	22	45	12	0,773	0,126
20	26,9	105	31	16	14	75	4	M12	14	27,5	58	14	0,934	0,236
25	33,7	115	38	16	16	85	4	M12	14	34,5	68	14	1,26	0,321
32	42,4	140	47	18	16	100	4	M16	18	43,5	78	14	1,85	0,401
40	48,3	150	53	18	16	110	4	M16	18	49,5	88	14	2,1	0,998
50	60,3	165	65	20	16	125	4	M16	18	61,5	102	16	2,75	0,706
65	76,1	185	81	20	16	145	8	M16	18	77,5	122	16	3,11	0,898
80	88,9	200	94	20	18	160	8	M16	18	90,5	138	16	3,88	1,23
100	114,3	220	120	22	18	180	8	M16	18	116	158	18	5,23	1,8
125	139,7	250	145	22	18	210	8	M16	18	141,5	188	18	7,23	2,4
150	168,3	285	174	24	18	240	8	M20	22	170,5	212	20	8,6	3,02
200	219,1	340	226	26	22	295	12	M20	22	221,5	268	20	11,7	4,53
250	273	405	281	29	24	355	12	M24	26	276,5	320	22	17,9	6,56
300	323,9	460	333	32	26	410	12	M24	26	327,5	378	24	24,7	8,8
350	355,6	520	365	35	28	470	16	M24	26	359,5	438	26	35,6	13,2
400	406,4	580	416	38	28	525	16	M27	30	411	490	28	47,5	16,5
450	457	640	467	42	32	585	20	M27	30	462	550	30	-	-
500	508	715	519	46	32	650	20	M30	33	513,5	610	32	-	-
600	610	840	622	52	34	770	20	M33	36	616,5	725	32	-	-

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

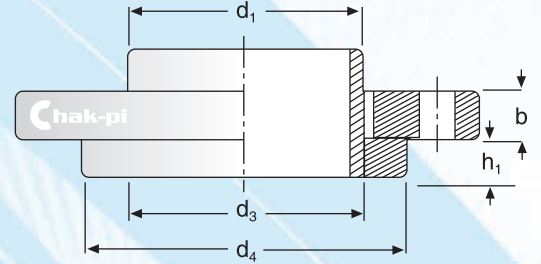
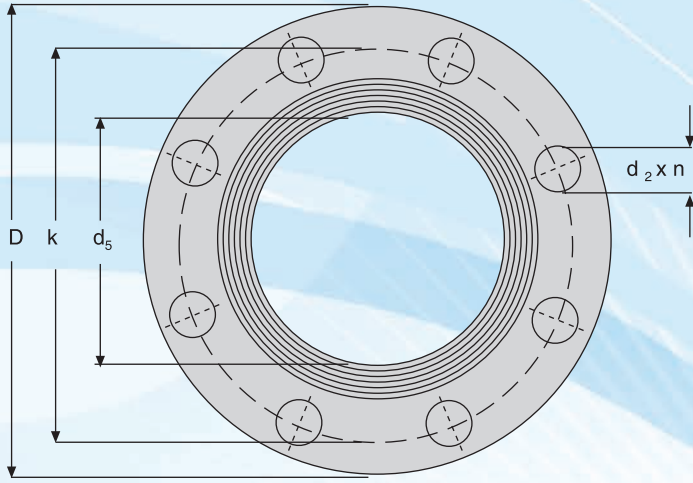
**GEVŞEK FLANŞ PN 25**  
**LAPPED FLANGE PN 25**  
**TS - EN 1092 - 1**  
**Tip 02 / Type 02**  
**DIN 2655**



BORU/PIPE		FLANŞ/FLANGE				DELİKLER/DRILLINGS			DESTEK/BEAM			AĞIRLIK (WEIGHT)		
DN	d <sub>1</sub>	D	d <sub>5</sub>	b		k	n	saplama (screw)	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	h <sub>1</sub>	flaş/flange (kg)	ring/ring (kg)
				EN 1092-1	DIN									
10	17,2	90	21	14	14	60	4	M12	14	18	40	12	0,696	0,104
15	21,3	95	25	14	14	65	4	M12	14	22	45	12	0,773	0,126
20	26,9	105	31	16	16	75	4	M12	14	27,5	58	14	0,934	0,236
25	33,7	115	38	16	16	85	4	M12	14	34,5	68	14	1,26	0,321
32	42,4	140	47	18	18	100	4	M16	18	43,5	78	14	1,85	0,401
40	48,3	150	53	18	18	110	4	M16	18	49,5	88	14	2,1	0,998
50	60,3	165	65	20	20	125	4	M16	18	61,5	102	16	2,75	0,706
65	76,1	185	81	22	20	145	8	M16	18	77,5	122	16	3,11	0,898
80	88,9	200	94	24	22	160	8	M16	18	90,5	138	18	3,88	1,23
100	114,3	235	120	26	22	190	8	M20	22	116	162	20	5,23	1,8
125	139,7	270	145	28	24	220	8	M24	26	141,5	188	22	7,23	2,4
150	168,3	300	174	30	24	250	8	M24	26	170,5	218	24	8,6	3,02
200	219,1	360	226	32	26	310	12	M24	26	221,5	278	26	11,7	4,53
250	273	425	281	35	30	370	12	M27	30	276,5	335	26	17,9	6,56
300	323,9	485	333	38	34	430	16	M27	30	327,5	395	28	24,7	8,8
350	355,6	555	365	42	38	490	16	M30	33	359,5	450	32	35,6	13,2
400	406,4	620	416	46	42	550	16	M33	36	411	505	34	47,5	16,5
450	457	670	467	50	50	600	20	M33	36	462	555	36	-	-
500	508	730	519	56	50	660	20	M33	36	513,5	615	38	-	-
600	610	845	622	68	52	770	20	M36	39	616,5	720	40	-	-

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

**GEVŞEK FLANŞ PN 40**  
**LAPPED FLANGE PN 40**  
**TS - EN 1092 - 1**  
**Tip 02 / Type 02**  
**DIN 2656**

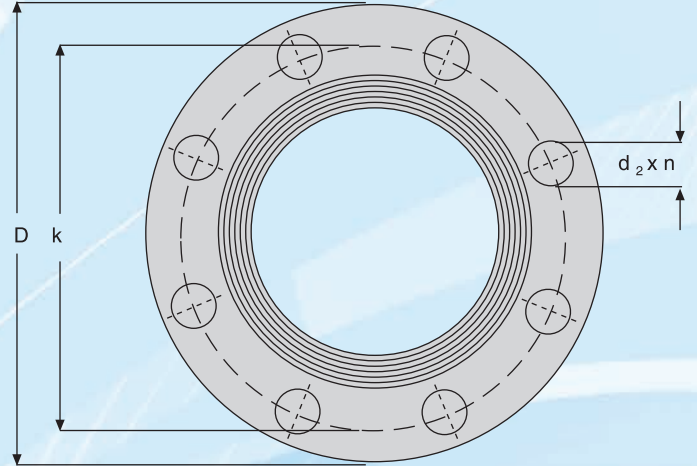
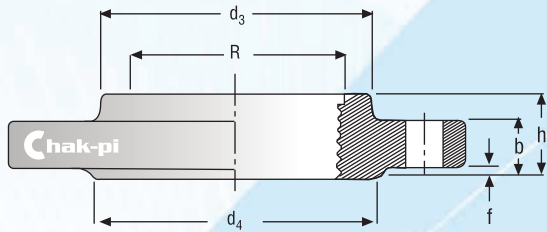


BORU/PIPE		FLANŞ/FLANGE				DELİKLER/DRILLINGS			DESTEK/BEAM			AĞIRLIK (WEIGHT)		
DN	d <sub>1</sub>	D	d <sub>5</sub>	b		k	n	saplama (screw)	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	h <sub>1</sub>	flaş/flange (kg)	ring/ring (kg)
				EN 1092-1	DIN						EN 1092-1			
10	17,2	90	21	14	14	60	4	M12	14	18	40	12	0,696	0,104
15	21,3	95	25	14	14	65	4	M12	14	22	45	12	0,773	0,126
20	26,9	105	31	16	16	75	4	M12	14	27,5	58	14	0,934	0,236
25	33,7	115	38	16	16	85	4	M12	14	34,5	68	14	1,26	0,321
32	42,4	140	47	18	18	100	4	M16	18	43,5	78	14	1,85	0,401
40	48,3	150	53	18	18	110	4	M16	18	49,5	88	14	2,1	0,498
50	60,3	165	65	20	20	125	4	M16	18	61,5	102	16	2,75	0,706
65	76,1	185	81	22	20	145	8	M16	18	77,5	122	16	3,11	0,898
80	88,9	200	94	24	22	160	8	M16	18	90,5	138	18	3,88	1,23
100	114,3	235	120	26	22	190	8	M20	22	116	162	20	5,23	1,8
125	139,7	270	145	28	24	220	8	M24	26	141,5	188	22	7,23	2,4
150	168,3	300	174	30	24	250	8	M24	26	170,5	218	24	8,6	3,02
200	219,1	375	226	36	30	320	12	M27	30	221,5	285	28	15,2	5,54
250	273	450	281	42	36	385	12	M30	33	276,5	345	30	25,7	8,83
300	323,9	515	333	48	40	450	16	M30	33	327,5	410	34	33,5	14
350	355,6	580	365	54	46	510	16	M33	36	359,5	465	36	50,2	18,9
400	406,4	660	416	60	50	585	16	M36	39	411	535	42	71,2	28,4
450	457	685	467	66	50	610	20	M36	39	462	560	46	-	-
500	508	755	519	72	52	670	20	M39	42	513,5	615	50	-	-
600	610	890	622	84	60	795	20	M45	48	616,5	735	54	-	-

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.



**DİŞLİ FLANŞ**  
**SCREWED PIPE FLANGE**  
**PN10 / PN16**  
**PN25 / PN40**  
**EN 1092-1 - Tıp 13 / Type 13 / DIN 2566**



**PN10 / PN16**

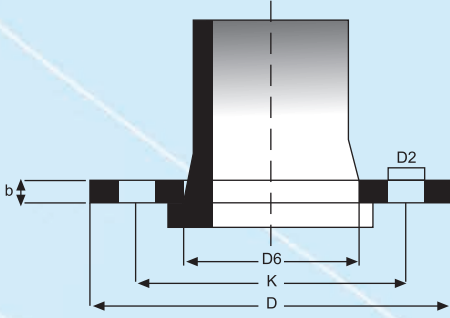
BORU/PIPE	FLANŞ/FLANGE					BOYUN/NECK	ALIN ÇIKTISI / RAISED FACE		DELİKLER / DRILLINGS			AĞIRLIK (WEIGHT)
	DN	R	D	b EN 1092-1	k		h	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub> EN 1092-1	f EN 1092-1	n	
10	R 3/8"	90	16	60	22	30	40	2	4	M12	14	0,544
15	R 1/2"	95	16	65	22	35	45	2	4	M12	14	0,613
20	R 3/4"	105	18	75	26	45	58	2	4	M12	14	0,91
25	R 1"	115	18	85	28	52	68	2	4	M12	14	1,1
32	R 1 1/4"	140	18	100	30	60	78	2	4	M16	18	1,6
40	R 1 1/2"	150	18	110	32	70	88	2	4	M16	18	1,78
50	R 2"	165	18	125	32	84	102	2	4	M16	18	2,43
65	R 2 1/2"	185	18	145	32	104	122	2	8	M16	18	3,18
80	R 3"	200	20	160	34	118/120	138	2	8	M16	18	4,12
100	R 4"	220	20	180	40	140	158	2	8	M16	18	4,47
125	R 5"	250	22	210	44	168/170	188	2	8	M16	18	6,13
150	R 6"	285	22	240	44	195/190	212	2	8	M20	22	7,29

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

**PN25 / PN40**

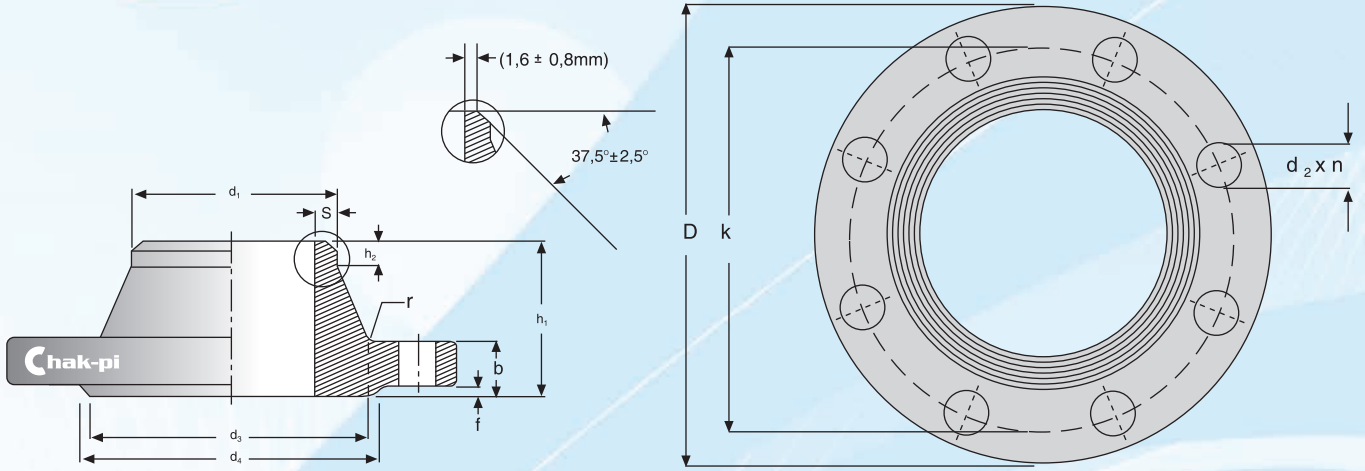
BORU/PIPE	FLANŞ/FLANGE					BOYUN/NECK	ALIN ÇIKTISI / RAISED FACE		DELİKLER / DRILLINGS			AĞIRLIK (WEIGHT)
	DN	R	D	b EN 1092-1	k		h	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub> EN 1092-1	f EN 1092-1	n	
10	R 3/8"	90	16	60	22	30	40	2	4	M12	14	0,63
15	R 1/2"	95	16	65	22	35	45	2	4	M12	14	0,71
20	R 3/4"	105	18	75	26	45	58	2	4	M12	14	1,03
25	R 1"	115	18	85	28	52	68	2	4	M12	14	1,28
32	R 1 1/4"	140	18	100	30	60	78	2	4	M16	18	1,87
40	R 1 1/2"	150	18	110	32	70	88	2	4	M16	18	2,14
50	R 2"	165	20	125	34	84	102	2	4	M16	18	2,85
65	R 2 1/2"	185	22	145	38	104	122	2	8	M16	18	3,85
80	R 3"	200	24	160	40	118	138	2	8	M16	18	4,8
100	R 4"	235	24	190	44	145	162	2	8	M20	22	6,43
125	R 5"	270	26	220	48	170	188	2	8	M24	26	8,77
150	R 6"	300	28	250	52	200	218	2	8	M24	26	10,5

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.



**HDPE ÇELİK FLANŞ PN 6 / 10 / 16**  
**HDPE STEEL FLANGE PN 6 / 10 / 16**  
**DIN 2501**

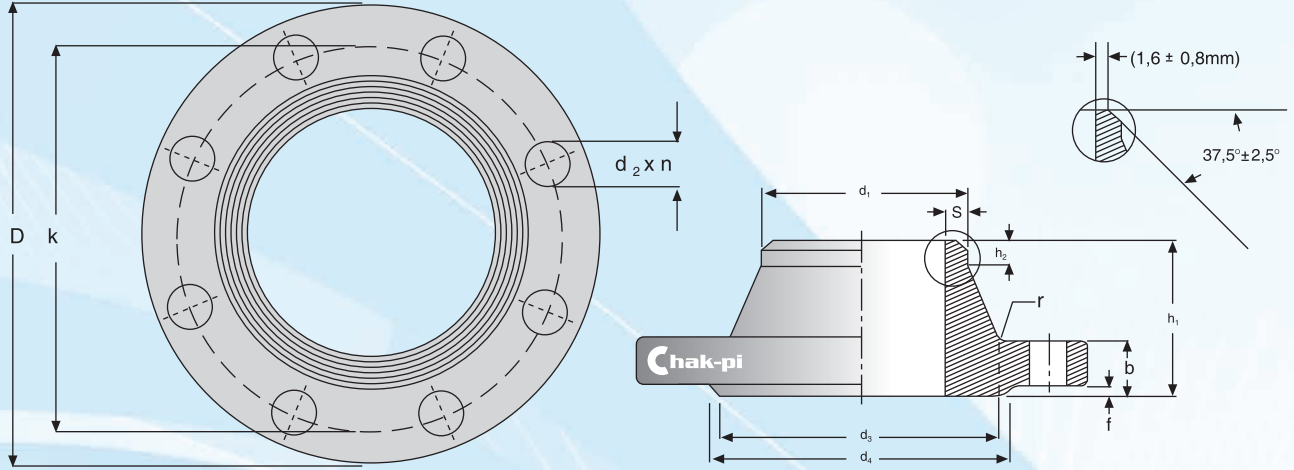
DIN	da mm	D6 mm	PN 6						PN 10						PN 16					
			K mm	D mm	D2	n ad	b	Kg	K mm	D mm	D2	n ad	b	Kg	K mm	D mm	D2	n ad	b	Kg
15	20	28	55	80	11	4	12	0,392	65	95	14	4	14	0,648	65	95	14	4	14	0,648
20	25	34	65	90	11	4	14	0,592	75	105	14	4	16	0,952	75	105	14	4	16	0,952
25	32	42	75	100	11	4	14	0,747	85	115	14	4	16	1,140	85	115	14	4	16	1,143
32	40	51	90	120	14	4	14	1,050	100	140	18	4	16	1,690	100	140	18	4	16	1,690
40	50	62	100	130	14	4	14	1,180	110	150	18	4	16	1,860	110	150	18	4	16	1,860
50	63	78	110	140	14	4	14	1,340	125	165	18	4	18	2,530	125	165	18	4	18	2,530
65	75	92	130	160	14	4	14	1,670	145	185	18	4	18	3,060	145	185	18	4	18	3,060
80	90	108	150	190	18	4	16	2,710	160	200	18	8	20	3,700	160	200	18	8	20	3,730
100	110	128	170	210	18	4	16	3,240	180	220	18	8	20	4,620	180	220	18	8	20	4,625
100	125	135	170	210	18	8	16	3,240	180	220	18	8	20	4,620	180	220	18	8	20	4,625
125	140	158	200	240	18	8	18	4,490	210	250	18	8	22	6,300	210	250	18	8	22	6,300
150	160	178	225	265	18	8	18	5,150	240	285	23	8	22	7,750	240	285	23	8	22	7,755
150	180	188	225	265	18	8	18	5,150	240	285	23	8	22	7,750	240	285	23	8	22	7,755
200	200	235	255	320	18	8	20	7,780	295	340	23	8	24	11,300	295	340	23	12	24	11,300
200	225	238	280	320	18	12	20	7,780	295	340	23	8	24	11,300	295	340	23	12	24	11,300
250	250	288	335	275	18	12	22	10,800	350	395	23	12	26	14,700	355	405	27	12	26	15,600
250	280	294	335	375	18	12	22	10,800	350	395	23	12	26	14,700	355	405	27	12	26	15,600
300	315	338	395	440	22	12	22	14,000	400	445	23	12	26	17,600	410	460	27	12	28	22,000
350	355	376	445	490	22	12	22	16,100	460	505	30	16	26	21,400	470	520	27	16	30	28,700
400	400	430	495	540	22	16	22	18,300	515	565	30	16	26	26,100	525	580	30	16	32	36,300
450	450	465	550	645	22	20	24	24,600	565	615	30	20	28	34,700	585	640	33	20	34	59,300
500	500	533	600	645	22	20	24	24,600	620	670	30	20	28	34,700	650	715	33	20	34	59,300
600	560	618	705	755	26	20	24	31,500	725	780	30	20	28	42,200	770	840	36	20	36	73,400
600	630	645	705	755	26	20	24	31,500	725	780	30	20	28	42,200	770	840	36	20	36	73,400
700	710	740	810	860	26	24	24	37,400	840	895	30	24	30	58,700	840	910	39	24	36	75,000
800	800	843	920	975	30	24	24	46,100	950	1015	33	24	32	80,000	950	1025	39	24	38	99,000
900	900	947	1020	1075	30	24	26	57,600	1050	1115	33	28	34	65,600	1050	1125	39	28	40	119,000
1000	1000	1050	1120	1175	30	28	26	61,900	1160	1230	36	28	34	114,000	1170	1255	42	28	42	159,000
1200	1200	1260	1340	1405	33	32	28	100,000	1380	1455	39	32	38	182,000	1390	1485	48	32	48	243,000
1400	1400	1436	1560	1630	36	36	32	149,000	1590	1675	42	36	42	248,000	1590	1685	48	36	52	323,000
1600	1600	1640	1760	1830	36	40	34	180,000	1890	1915	48	40	46	347,000	1820	1930	52	40	58	479,000



BORU / PIPE		FLANŞ / FLANGE					BOYUN / NECK				ALIN ÇIKTIŞI/RAISED FACE		DELİKLER/DRILLINGS		AĞIRLIK (WEIGHT)	
DN	d <sub>1</sub>	D	b		k	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	s	r	h <sub>2</sub>	d <sub>4</sub>	f	n	saplama (screw)	d <sub>2</sub>	kg
	EN-1092-1		EN-1092-1	DIN			EN-1092-1	EN-1092-1	EN-1092-1		EN-1092-1	EN-1092-1				
15	21,3	80	12	12	55	30	30	2,0	4	6	40	2	4	M10	11	0,392
20	26,9	90	14	14	65	32	38	2,3	4	6	50	2	4	M10	11	0,592
25	33,7	100	14	14	75	35	42	2,6	4	6	60	2	4	M10	11	0,747
32	42,4	120	14	14	90	35	55	2,6	6	6	70	2	4	M12	14	1,05
40	48,3	130	14	14	100	38	62	2,6	6	7	80	2	4	M12	14	1,18
50	60,3	140	14	14	110	38	74	2,9	6	8	90	2	4	M12	14	1,34
65	76,1	160	14	14	130	38	88	2,9	6	9	110	2	4	M12	14	1,067
80	88,9	190	16	16	150	42	102	3,2	8	10	128	2	4	M16	18	2,71
100	114,3	210	16	16	170	45	130	3,6	8	10	148	2	4	M16	18	3,24
125	139,7	240	18	18	200	48	155	4	8	10	178	2	8	M16	18	4,49
150	168,3	265	18	18	225	48	184	4,5	10	12	202	2	8	M16	18	5,15
200	219,1	320	20	20	280	55	236	6,3	10	15	258	2	8	M16	18	7,78
250	273	375	22	22	335	60	290	6,3	12	15	312	2	12	M16	18	10,8
300	323,9	440	22	22	395	62	342	7,1	12	15	365	2	12	M20	22	14
350	355,6	490	22	22	445	62	385	7,1	12	15	415	2	12	M20	22	18,5
400	406,4	540	22	22	495	65	438	7,1	12	15	465	2	16	M20	22	21,2
450	457	595	22	22	550	65	492	7,1	12	15	520	2	16	M20	22	24
500	508	645	24	24	600	68	538	7,1	12	15	570	2	20	M20	22	28,6
600	610	755	30	24	705	70	640	7,1	12	16	670	2	20	M24	26	31,5
700	711	860	30	24	810	76	740	8	12	16	775	2	24	M24	26	37,4
800	813	975	30	24	920	76	842	8	12	16	880	2	24	M27	30	46,1
900	914	1075	34	26	1020	78	942	8	12	16	980	2	24	M27	30	55,6
1000	1016	1175	38	26	1120	82	1045	8	16	16	1080	2	28	M27	30	61,9
1200	1219	1405	42	-	1340	104	1248	8,8	16	20	1295	2	32	M30	33	100
1400	1422	1630	56	-	1560	114	1452	8,8	16	20	1510	2	36	M33	36	149
1600	1626	1830	63	-	1760	119	1655	10	16	20	1710	2	40	M33	36	180
1800	1829	2045	69	-	1970	133	1855	11	16	20	1920	2	44	M36	39	225
2000	2032	2265	74	-	2180	146	2058	12,50	16	25	2125	2	48	M39	42	295
2200	2235	2475	81	-	2390	154	2260	14	18	25	2335	2	52	M39	42	361
2400	2438	2685	87	-	2600	168	2462	15	18	25	2545	2	56	M39	42	415
2600	2620	2905	91	-	2810	175	2665	16	18	25	2750	2	60	M45	48	530
2800	2820	3115	101	-	3020	188	2865	17	18	30	2960	2	64	M45	48	643
3000	3020	3315	102	-	3220	192	3068	20	18	30	3160	2	68	M45	48	777
3200	3220	3525	106	-	3430	202	3272	20	20	30	3370	2	72	M45	48	851
3400	3420	3735	110	-	3640	214	3475	22	20	35	3580	2	76	M45	48	993
3600	3620	3970	124	-	3860	229	3678	22	20	35	3790	2	80	M52	56/50	1001

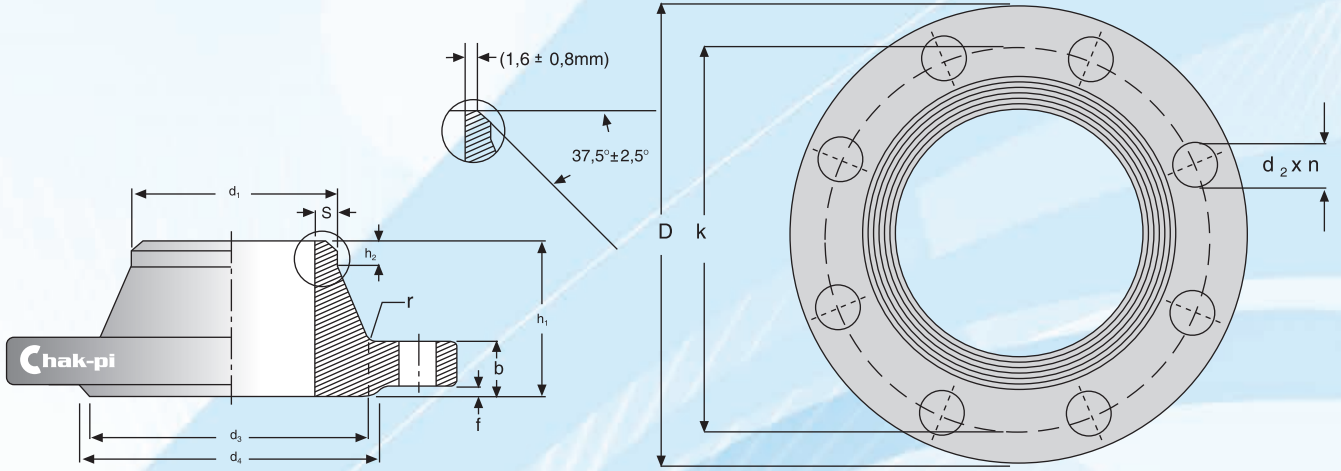


KAYNAK BOYUNLU FLANŞ PN 10  
WELDING NECK FLANGE PN 10  
TS - EN 1092 - 1  
Tip 11 / Type 11  
DIN 2632



BORU / PIPE		FLANŞ / FLANGE					BOYUN / NECK				ALIN ÇIKTISI / RAISED FACE		DELİKLER / DRILLINGS			AĞIRLIK (WEIGHT)
DN	d <sub>1</sub>	D	b		k	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	s	r	h <sub>2</sub>	d <sub>4</sub>	f	n	saplama (screw)	d <sub>2</sub>	kg
	EN-1092-1		EN-1092-1	DIN												
15	21,3	95	16	14	65	38	32	2	4	6	45	2	4	M12	14	0,648
20	26,9	105	18	16	75	40	40	2,3	4	6	58	2	4	M12	14	0,952
25	33,7	115	18	16	85	40	46	2,6	4	6	68	2	4	M12	14	1,14
32	42,4	140	18	16	100	42	56	2,6	6	6	78	2	4	M16	18	1,69
40	48,3	150	18	16	110	45	64	2,6	6	7	88	2	4	M16	18	1,86
50	60,3	165	18	18	125	45	74	2,9	6	8	102	2	4	M16	18	2,53
65	76,1	185	18	18	145	45	92	2,9	6	10	122	2	8	M16	18	3,06
80	88,9	200	20	20	160	50	105	3,2	6	10	138	2	8	M16	18	3,7
100	114,3	220	20	20	180	52	131	3,6	8	12	158	2	8	M16	18	4,62
125	139,7	250	22	22	210	55	156	4	8	12	188	2	8	M16	18	6,3
150	168,3	285	22	22	240	55	184	4,5	10	12	212	2	8	M20	22	7,75
200	219,1	340	24	24	295	62	234	6,3	10	16	268	2	8	M20	22	11,3
250	273	395	26	26	350	68	292	6,3	12	16	320	2	12	M20	22	14,7
300	323,9	445	26	26	400	68	342	7,1	12	16	370	2	12	M20	22	17,4
350	355,6	505	26	26	460	68	385	7,1	12	16	430	2	16	M20	22	23,6
400	406,4	565	26	26	515	72	440	7,1	12	16	482	2	16	M24	26	28,6
450	457	615	28	26	565	72	488	7,1	12	16	532	2	20	M24	26	31,5
500	508	670	28	28	620	75	542	7,1	12	16	585	2	20	M24	26	38,1
600	610	780	30	28	725	82	642	8	12	18	685	2	20	M27	30	44,6
700	711	895	35	30	840	85	746	8,8	12	18	800	2	24	M27	30	62,4
800	813	1015	38	32	950	96	850	8,8	12	18	905	2	24	M30	33	84,1
900	914	1115	38	34	1050	99	950	12,5	12	20	1005	2	28	M30	33	98,5
1000	1016	1230	44	34	1160	105	1052	12,5	16	20	1110	2	28	M33	36	115
1200	1219	1455	55	38	1380	132	1256	12,5	16	25	1330	2	32	M36	39	182
1400	1422	1675	65	42	1590	143	1460	14,2	16	25	1535	2	36	M39	42	248
1600	1626	1915	75	46	1820	159	1666	16	16	25	1760	2	40	M45	48	347
1800	1829	2115	85	50	2020	175	1868	17,5	16	30	1960	2	44	M45	48	430
2000	2032	2325	90	54	2230	186	2072	17,5	16	30	2170	2	48	M45	48	539
2200	2235	2550	100	58	2440	202	2275	20	18	35	2370	2	52	M52	56/55	658
2400	2438	2760	110	62	2650	218	2478	22	18	35	2570	2	56	M52	56/55	825
2600	2620	2960	110	66	2850	224	2680	25	18	40	2780	2	60	M52	56/55	979
2800	2820	3180	124	70	3070	244	2882	25	18	40	3000	2	64	M52	56/55	1156
3000	3020	3405	132	74	3290	257	3085	32	18	45	3210	2	68	M56	62/60	1156

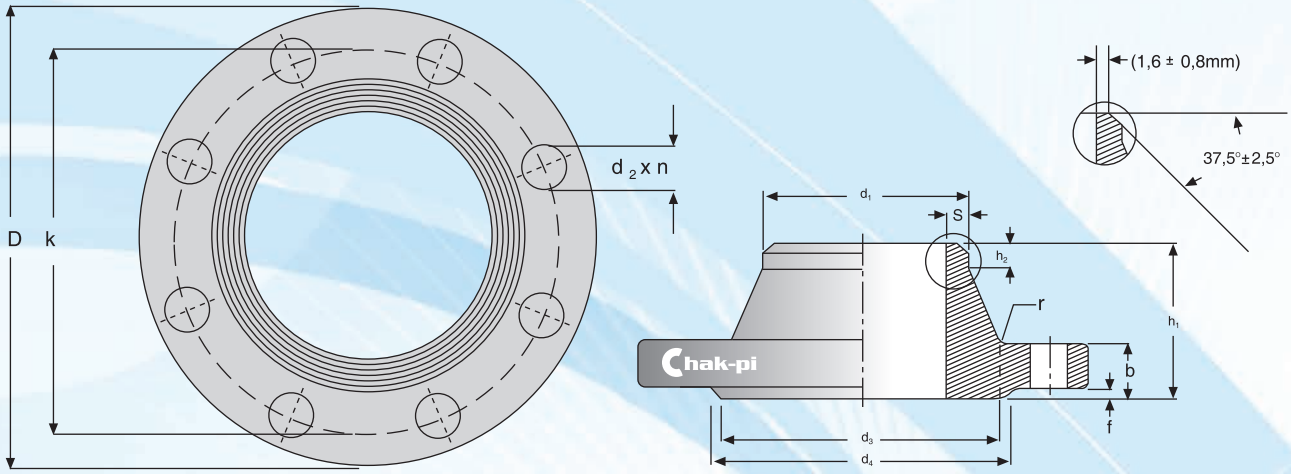
\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.



BORU / PIPE		FLANŞ / FLANGE					BOYUN / NECK				ALIN ÇIKTISI / RAISED FACE		DELİKLER / DRILLINGS			AĞIRLIK (WEIGHT)
DN	d <sub>1</sub>	D	b		k	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	s	r	h <sub>2</sub>	d <sub>4</sub>	f	n	saplama (screw)	d <sub>2</sub>	kg
	EN-1092-1		EN-1092-1	DIN												
15	21,3	95	16	14	65	38	32	2	4	6	45	2	4	M12	14	0,648
20	26,9	105	18	16	75	40	40	2,3	4	6	58	2	4	M12	14	0,952
25	33,7	115	18	16	85	40	46	2,6	4	6	68	2	4	M12	14	1,14
32	42,4	140	18	16	100	42	56	2,6	6	6	78	2	4	M16	18	1,69
40	48,3	150	18	16	110	45	64	2,6	6	7	88	2	4	M16	18	1,86
50	60,3	165	18	18	125	45/48	74	2,9	6	8	102	2	4	M16	18	2,53
65	76,1	185	18	18	145	45	92	2,9	6	10	122	2	8	M16	18	3,06
80	88,9	200	20	20	160	50	105	3,2	6	10	138	2	8	M16	18	3,7
100	114,3	220	20	20	180	52	131	3,6	8	12	158	2	8	M16	18	4,62
125	139,7	250	22	22	210	55	156	4	8	12	188	2	8	M16	18	6,3
150	168,3	285	22	22	240	55	184	4,5	10	12	212	2	8	M20	22	7,75
200	219,1	340	24	24	295	62	235	6,3	10	16	268	2	12	M24	22	11
250	273	405	26	26	355	70	292	6,3	12	16	320	2	12	M24	26	15,6
300	323,9	460	28	28	410	78	344	7,1	12	16	378	2	12	M24	26	22
350	355,6	520	30	30	470	82	390	8	12	16	438	2	16	M27	26	31,2
400	406,4	580	32	32	525	85	445	8	12	16	490	2	16	M27	30	39,3
450	457	640	34	34	585	87	490	8	12	16	550	2	20	M30	30	44,3
500	508	715	36	34	650	90	548	8	12	16	610	2	20	M33	33	61
600	610	840	40	36	770	95	652	10	12	18	725	2	20	M33	36	75,4
700	711	910	40	36	840	100	755	10	12	18	795	2	24	M36	36	77
800	813	1025	41	38	950	105	855	12,5	12	20	900	2	24	M36	39	101
900	914	1125	48	40	1050	110	955	12,5	12	20	1000	2	28	M39	39	122
1000	1016	1255	59	42	1170	120	1058	12,5	16	22	1115	2	28	M39	42	162
1200	1219	1485	78	-	1390	130	1262	14,2	16	30	1330	2	32	M45	48	243
1400	1422	1685	84	-	1590	145	1465	16	16	30	1530	2	36	M45	48	323
1600	1626	1930	102	-	1820	160	1668	17,5	16	35	1750	2	40	M52	56/55	479
1800	1829	2130	110	-	2020	170	1870	20	16	35	1950	2	44	M52	56/55	599
2000	2032	2345	124	-	2230	180	2072	22	16	40	2150	2	48	M56	62/60	719

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

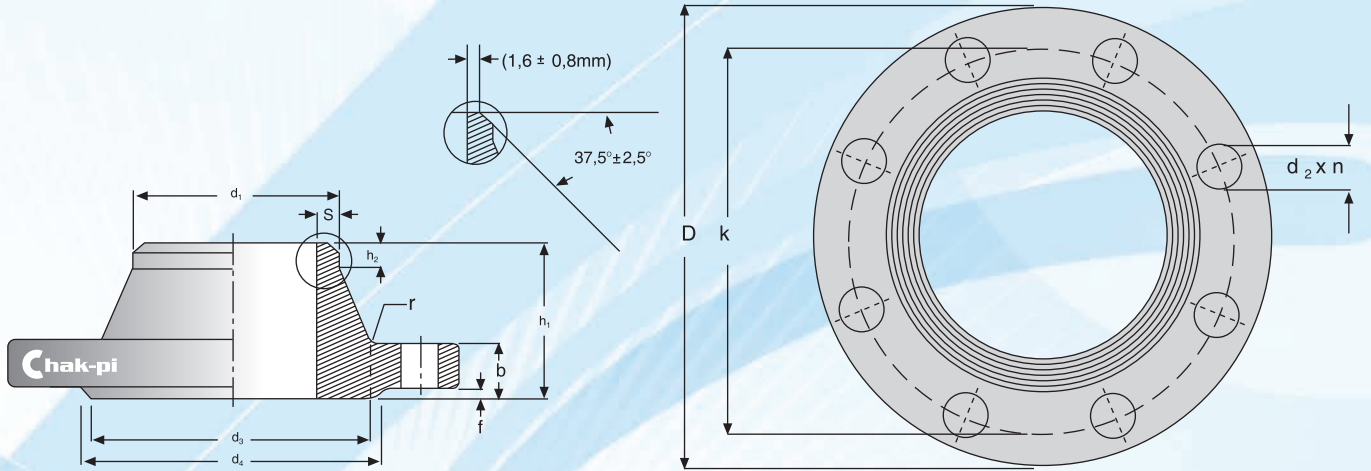
**KAYNAK BOYUNLU FLANŞ PN 25**  
**WELDING NECK FLANGE PN 25**  
**TS - EN 1092 - 1**  
**Tip 11 / Type 11**  
**DIN 2634**



BORU / PIPE		FLANŞ / FLANGE					BOYUN / NECK				ALIN ÇIKTISI / RAISED FACE		DELİKLER / DRILLINGS			AĞIRLIK (WEIGHT)
DN	d <sub>1</sub>	D	b		k	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	s	r	h <sub>2</sub>	d <sub>4</sub>	f	n	saplama (screw)	d <sub>2</sub>	kg
	EN-1092-1		EN-1092-1	DIN												
15	21,3	95	16	14	65	38	32	2	4	6	45	2	4	M12	14	0,746
20	26,9	105	18	16	75	40	40	2,3	4	6	58	2	4	M12	14	1,06
25	33,7	115	18	16	85	40	46	2,6	4	6	68	2	4	M 12	14	1,29
32	42,4	140	18	18	100	42	56	2,6	6	6	78	2	4	M16	18	1,88
40	48,3	150	18	18	110	45	64	2,6	6	7	88	2	4	M16	18	2,33
50	60,3	165	20	20	125	48	75	2,9	6	8	102	2	4	M16	18	2,82
65	76,1	185	22	22	145	52	90	2,9	6	10	122	2	8	M16	18	3,74
80	88,9	200	24	24	160	58	105	3,2	8	12	138	2	8	M16	18	4,75
100	114,3	235	24	24	190	65	134	3,6	8	12	162	2	8	M20	22	6,52
125	139,7	270	26	26	220	68	162	4	8	12	188	2	8	M24	26	9,07
150	168,3	300	28	28	250	75	192	4,5	10	12	218	2	8	M24	26	11,8
200	219,1	360	30	30	310	80	244	6,3	10	16	278	2	12	M24	26	17
250	273	425	32	32	370	88	298	7,1	12	18	335	2	12	M27	30	24,4
300	323,9	485	34	34	430	92	352	8	12	18	395	2	16	M27	30	31,2
350	355,6	555	38	38	490	100	398	8	12	20	450	2	16	M30	33	47,2
400	406,4	620	40	40	550	110	452	8,8	12	20	505	2	16	M33	36	61,7
450	457	670	46	40	600	110	500	8,8	12	20	555	2	20	M33	36	71,9
500	508	730	48	44	660	125	558	10	12	20	615	2	20	M33	36	89,6
600	610	845	48	46	770	125	660	11	12	20	720	2	20	M36	39	104
700	711	960	50	48	875	125	760	12,5	12	20	820	2	24	M39	42	136
800	813	1085	53	50	990	135	864	14,2	12	22	930	2	24	M45	48	186
900	914	1185	57	54	1090	145	968	16	12	24	1030	2	28	M45	48	236
1000	1016	1320	63	58	1210	155	1070	17,5	16	24	1140	2	28	M52	56	307

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

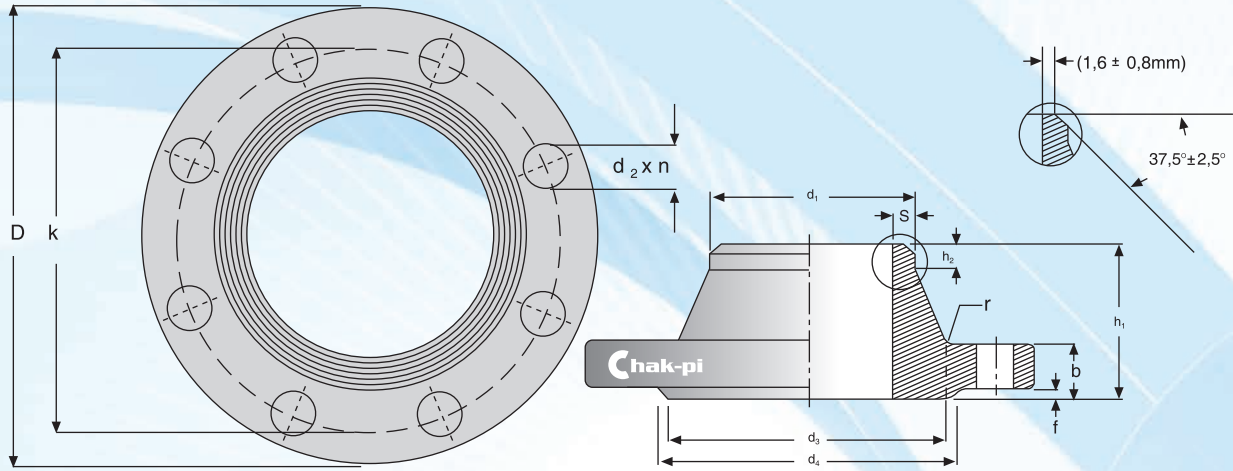




BORU / PIPE		FLANŞ / FLANGE					BOYUN / NECK				ALIN ÇIKTIŞI / RAISED FACE		DELİKLER / DRILLINGS		AĞIRLIK (WEIGHT)	
DN	d <sub>1</sub>	D	b		k	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	s	r	h <sub>2</sub>	d <sub>4</sub>	f	n	saplama (screw)	d <sub>2</sub>	kg
	EN-1092-1		EN-1092-1	DIN												
15	21,3	95	16	16	65	38	32	2	4	6	45	2	4	M12	14	0,746
20	26,9	105	18	18	75	40	40	2,3	4	6	58	2	4	M12	14	1,06
25	33,7	115	18	18	85	40	46	2,6	4	6	68	2	4	M 12	14	1,29
32	42,4	140	18	18	100	42	56	2,6	6	6	78	2	4	M16	18	1,88
40	48,3	150	18	18	110	45	64	2,6	6	7	88	2	4	M16	18	2,33
50	60,3	165	20	20	125	48	75	2,9	6	8	102	2	4	M16	18	2,82
65	76,1	185	22	22	145	52	90	2,9	6	10	122	2	8	M16	18	3,74
80	88,9	200	24	24	160	58	105	3,2	8	12	138	2	8	M16	18	4,75
100	114,3	235	24	24	190	65	134	3,6	8	12	162	2	8	M20	22	6,52
125	139,7	270	26	26	220	68	162	4	8	12	188	2	8	M24	26	9,07
150	168,3	300	28	28	250	75	192	4,5	10	12	218	2	8	M24	26	11,8
200	219,1	375	34	34	320	88	244	6,3	10	16	285	2	12	M27	30	21,5
250	273	450	38	38	385	105	306	7,1	12	18	345	2	12	M30	33	34,9
300	323,9	515	42	42	450	115	362	8	12	18	410	2	16	M30	33	49,7
350	355,6	580	46	46	510	125	408	8,8	12	20	465	2	16	M33	36	68,1
400	406,4	660	50	50	585	135	462	11	12	20	535	2	16	M36	39	96,5
450	457	685	57	50	610	135	500	12,5	12	20	560	2	20	M36	39	99,7
500	508	755	57	52	670	140	562	14,2	12	20	615	2	20	M39	42	117
600	610	890	72	-	795	150	666	16	12	20	735	2	20	M45	48	148

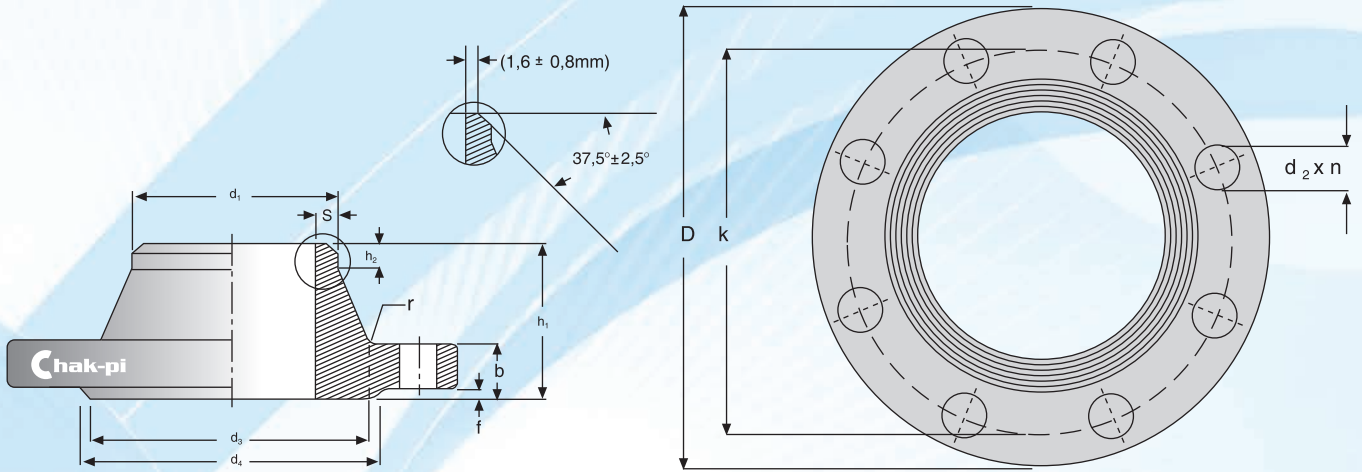
\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

KAYNAK BOYUNLU FLANŞ PN 63  
WELDING NECK FLANGE PN 63  
TS - EN 1092 - 1  
Tip 11 / Type 11  
DIN 2636



BORU / PIPE		FLANŞ / FLANGE				BOYUN / NECK				ALIN ÇIKTISI / RAISED FACE		DELİKLER / DRILLINGS		AĞIRLIK (WEIGHT)	
DN	d <sub>1</sub>	D	b	k	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	s	r	h <sub>2</sub>	d <sub>4</sub>	f	n	saplama (screw)	d <sub>2</sub>	kg
15	21,3	105	20	75	45	34	2	4	6	45	2	4	M12	14	1,19
20	26,9	130	22	90	48	42	2,6	4	8	58	2	4	M16	18	-
25	33,7	140	24	100	58	52	2,6	4	8	68	2	4	M16	18	2,66
32	42,4	155	24	110	60	62	2,9	6	8	78	2	4	M20	22	-
40	48,3	170	26	125	62	70	2,9	6	10	88	2	4	M20	22	4,09
50	60,3	180	26	135	62	82	2,9	6	10	102	2	4	M20	22	4,55
65	76,1	205	26	160	68	98	3,2	6	12	122	2	8	M20	22	5,73
80	88,9	215	28	170	72	112	3,6	8	12	138	2	8	M20	22	6,69
100	114,3	250	30	200	78	138	4	8	12	162	2	8	M24	26	9,66
125	139,7	295	34	240	88	168	4,5	8	12	188	2	8	M27	30	15,1
150	168,3	345	36	280	95	202	5,6	10	12	218	2	8	M30	33	21,9
200	219,1	415	42	345	110	256	7,1	10	16	285	2	12	M33	36	34,9
250	273	470	46	400	125	316	8,8	12	18	345	2	12	M33	36	49,6
300	323,9	530	52	460	140	372	11	12	18	410	2	16	M33	36	68,7
350	355,6	600	56	525	150	420	12,5	12	20	465	2	16	M36	39	94,6
400	406,4	670	60	585	160	475	14,2	12	20	535	2	16	M39	42	124

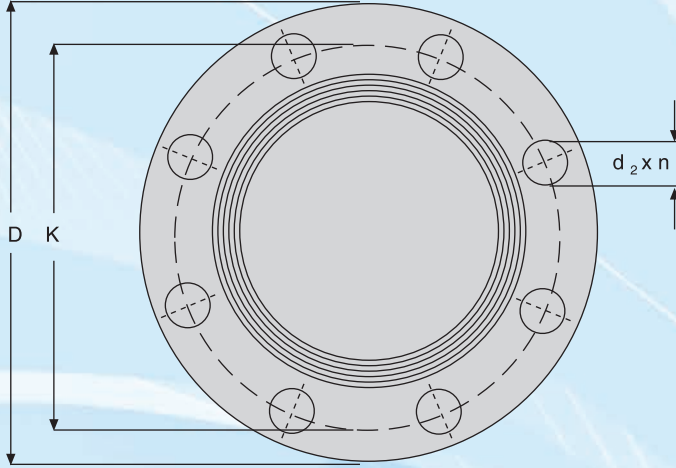
\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.



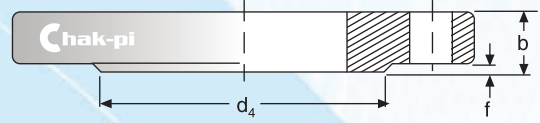
BORU / PIPE		FLANŞ / FLANGE				BOYUN / NECK				ALIN ÇIKTIŞI / RAISED FACE		DELİKLER / DRILLINGS		AĞIRLIK (WEIGHT)	
DN	d <sub>1</sub>	D	b	k	h <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	s	r	h <sub>2</sub>	d <sub>4</sub>	f	n	saplama (screw)	d <sub>2</sub>	kg
15	21,3	105	20	75	45	34	2	4	6	45	2	4	M12	14	1,19
20	26,9	130	22	90	48	42	2,6	4	8	58	2	4	M16	18	-
25	33,7	140	24	100	58	52	2,6	4	8	68	2	4	M16	18	2,66
32	42,4	155	24	110	60	62	2,9	6	8	78	2	4	M20	22	-
40	48,3	170	26	125	62	70	2,9	6	10	88	2	4	M20	22	4,09
50	60,3	195	28	145	68	90	3,2	6	10	102	2	4	M24	26	5,98
65	76,1	220	30	170	76	108	3,6	6	12	122	2	8	M24	26	7,91
80	88,9	230	32	180	78	120	4	8	12	138	2	8	M24	26	8,95
100	114,3	265	36	210	90	150	5	8	12	162	2	8	M27	30	13,7
125	139,7	315	40	250	105	180	6,3	8	12	188	2	8	M30	33	22,7
150	168,3	355	44	290	115	210	7,1	10	12	218	2	12	M30	33	30,2
200	219,1	430	52	360	130	278	10	10	16	285	2	12	M33	36	52,8
250	273	505	60	430	157	340	12,5	12	18	345	2	12	M36	39	81,4
300	323,9	585	68	500	170	400	14,2	12	18	410	2	16	M39	42	122
350	355,6	655	74	560	189	460	16	12	20	465	2	16	M45	48	165

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.





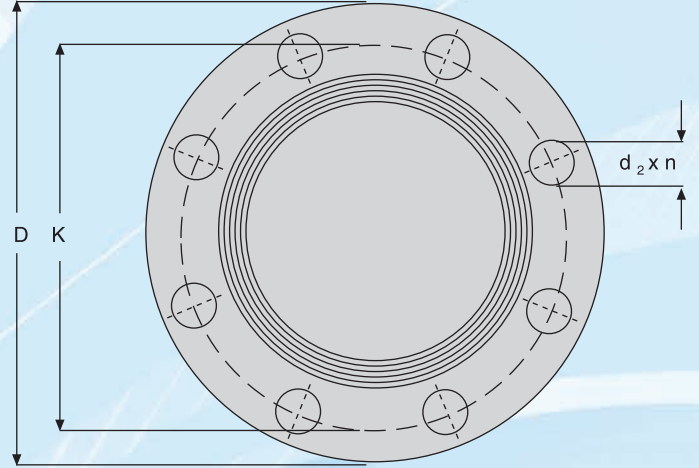
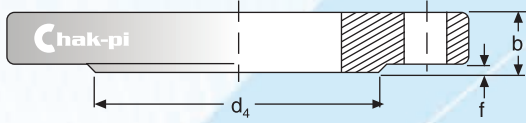
**KÖR FLANŞ PN 6**  
**BLIND FLANGE PN 6**  
**TS - EN 1092 - 1**  
**Tip 05 / Type 05**  
**DIN 2527**



BORU / PIPE	FLANŞ / FLANGE				ALIN ÇIKTISI/RAISED FACE		DELİKLER / DRILLINGS			AĞIRLIK (WEIGHT)	
	DN	D	b		K	d <sub>4</sub>	f	n	saplama (screw)	d <sub>2</sub>	kg
			EN 1092-1	DIN		EN 1092-1	EN 1092-1				
10	75	12	12	50	35	2	4	M10	11	0.38	
15	80	12	12	55	40	2	4	M10	11	0.44	
20	90	14	14	65	50	2	4	M10	11	0.65	
25	100	14	14	75	60	2	4	M10	11	0.82	
32	120	14	14	90	70	2	4	M12	14	1.17	
40	130	14	14	100	80	2	4	M12	14	1.39	
50	140	14	14	110	90	2	4	M12	14	1.62	
65	160	14	14	130	110	2	4	M12	14	2.44	
80	190	16	16	150	128	2	4	M16	18	3.43	
100	210	16	16	170	148	2	4	M16	18	4.76	
125	240	18	18	200	178	2	8	M16	18	6.11	
150	265	18	18	225	202	2	8	M16	18	7.51	
200	320	20	20	280	258	2	8	M16	18	12.3	
250	375	22	22	335	312	2	12	M16	18	18.3	
300	440	22	22	395	365	2	12	M20	22	25.3	
350	490	22	22	445	415	2	12	M20	22	31.6	
400	540	22	22	495	465	2	16	M20	22	38.4	
450	595	24	22	550	520	2	16	M20	22	47	
500	645	24	24	600	570	2	20	M20	22	60.4	
600	755	30	24	705	670	2	20	M24	26	103	
700	860	40	24	810	775	2	24	M24	26	178	
800	975	44	24	920	880	2	24	M27	39.5	252	
900	1075	48	26	1020	980	2	24	M27	39.5	336	
1000	1175	52	26	1120	1080	2	28	M27	39.5	434	
1200	1405	60	28	1340	1295	2	32	M30	32.5	720	
1400	1630	68	32	1560	1510	2	36	M33	35.5	1110	
1600	1830	76	34	1760	1710	2	40	M33	35.5	1550	
1800	2045	84	36	1970	1920	2	44	M36	39	2100	
2000	2265	92	38	2180	2125	2	48	M39	42	2850	

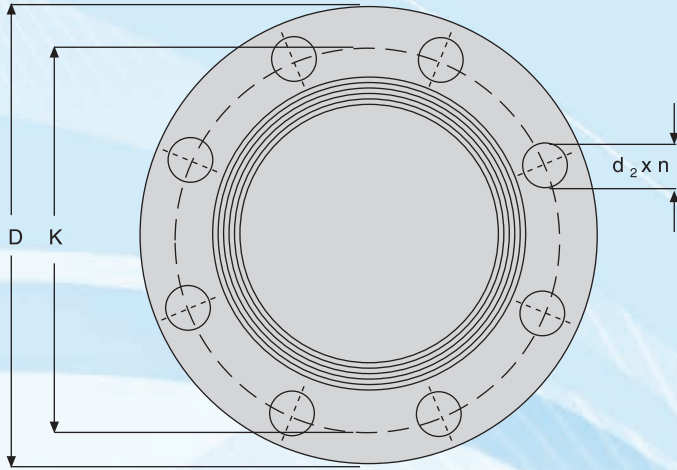
\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

**KÖR FLANŞ PN 10**  
**BLIND FLANGE PN 10**  
**TS - EN 1092 - 1**  
**Tip 05 / Type 05**  
**DIN 2527**

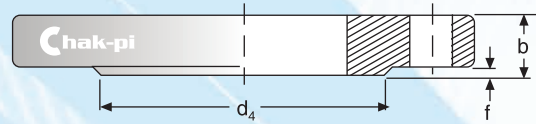


BORU / PIPE	FLANŞ / FLANGE				ALIN ÇIKTISI/RAISED FACE		DELİKLER / DRILLINGS			AĞIRLIK (WEIGHT)	
	DN	D	b		K	d <sub>4</sub>	f	n	saplama (screw)	d <sub>2</sub>	kg
			EN 1092-1	DIN		EN 1092-1	EN 1092-1				
10	90	16	14	60	40	2	4	M12	14	0,63	
15	95	16	14	65	45	2	4	M12	14	0,72	
20	105	18	16	75	58	2	4	M12	14	1,01	
25	115	18	16	85	68	2	4	M12	14	1,23	
32	140	18	16	100	78	2	4	M16	18	1,8	
40	150	18	16	110	88	2	4	M16	18	2,09	
50	165	18	18	125	102	2	4	M16	18	2,88	
65	185	18	18	145	122	2	8	M16	18	3,66	
80	200	20	20	160	138	2	8	M16	18	4,77	
100	220	20	20	180	158	2	8	M16	18	5,65	
125	250	22	22	210	188	2	8	M16	18	8,42	
150	285	22	22	240	212	2	8	M20	22	10,4	
200	340	24	24	295	268	2	8	M20	22	16,5	
250	395	26	26	350	320	2	12	M20	22	24	
300	445	26	26	400	370	2	12	M20	22	30,9	
350	505	26	26	460	430	2	16	M20	22	40,6	
400	565	26	26	515	482	2	16	M24	26	49,4	
450	615	28	28	565	532	2	20	M24	26	63	
500	670	28	28	620	585	2	20	M24	26	75	
600	780	34	28	725	685	2	20	M27	30	125	
700	895	38	30	840	800	2	24	M27	30	185	
800	1015	48	32	950	905	2	24	M30	33	260	
900	1115	50	34	1050	1005	2	28	M30	33	345	
1000	1230	54	34	1160	1110	2	28	M33	36	475	
1200	1455	66	38	1380	1330	2	32	M36	39	780	

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.



**KÖR FLANŞ PN 16**  
**BLIND FLANGE PN 16**  
**TS - EN 1092 - 1**  
**Tip 05 / Type 05**  
**DIN 2527**

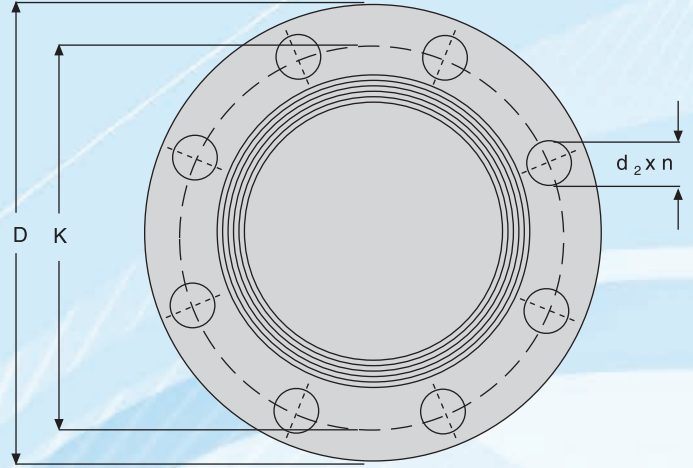
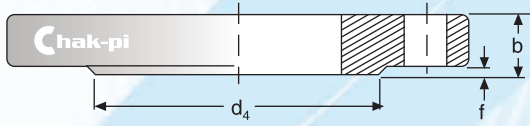


BORU / PIPE	FLANŞ / FLANGE				ALIN ÇIKTIŞI/RAISED FACE		DELİKLER / DRILLINGS			AĞIRLIK (WEIGHT)	
	DN	D	b		K	$d_4$	f	n	saplama (screw)	$d_2$	kg
			EN 1092-1	DIN		EN 1092-1	EN 1092-1				
10	90	16	14	60	40	2	4	M12	14	0,63	
15	95	16	14	65	45	2	4	M12	14	0,72	
20	105	18	16	75	58	2	4	M12	14	1,01	
25	115	18	16	85	68	2	4	M12	14	1,23	
32	140	18	16	100	78	2	4	M16	18	1,8	
40	150	18	16	110	88	2	4	M16	18	2,09	
50	165	18	18	125	102	2	4	M16	18	2,88	
65	185	18	18	145	122	2	8	M16	18	3,66	
80	200	20	20	160	138	2	8	M16	18	4,77	
100	220	20	20	180	158	2	8	M16	18	5,65	
125	250	22	22	210	188	2	8	M16	18	8,42	
150	285	22	22	240	212	2	8	M20	22	10,4	
200	340	24	24	295	268	2	12	M20	22	16,1	
250	405	26	26	355	320	2	12	M24	26	24,9	
300	460	28	28	410	378	2	12	M24	26	35,1	
350	520	30	30	470	438	2	16	M24	26	47,8	
400	580	32	32	525	490	2	16	M27	30	63,5	
450	640	40	32	585	550	2	20	M27	30	75	
500	715	44	34	650	610	2	20	M30	33	102	
600	840	54	36	770	725	2	20	M33	36	149,7	
700	910	58	36	840	795	2	24	M33	36	173,7	
800	1025	62	38	950	900	2	24	M36	39	235,5	
900	1125	64	40	1050	1000	2	28	M36	39	298,8	
1000	1255	68	42	1170	1115	2	28	M39	42	390,7	
1200	1485	-	48	1390	1330	2	32	M45	48	624,8	

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

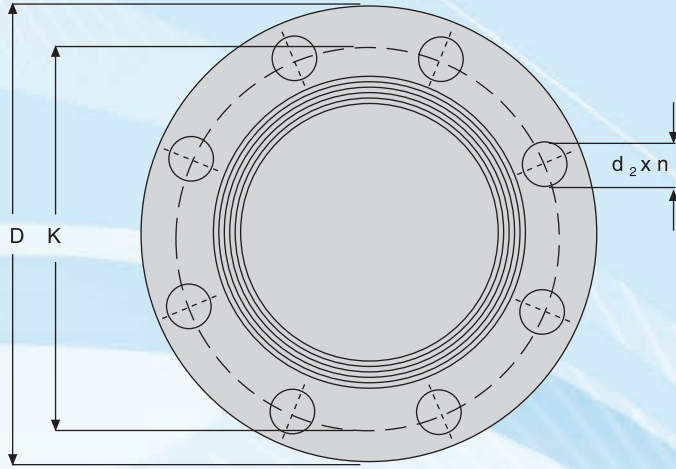


**KÖR FLANŞ PN 25**  
**BLIND FLANGE PN 25**  
**TS - EN 1092 - 1**  
**Tip 05 / Type 05**  
**DIN 2527**

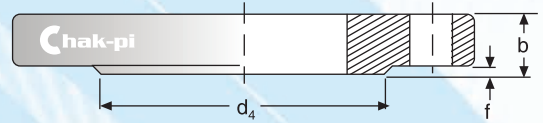


BORU / PIPE DN	FLANŞ / FLANGE				ALIN ÇIKTIŞI/RAISED FACE		DELİKLER / DRILLINGS			AĞIRLIK (WEIGHT)
	D	b		K	d <sub>4</sub>	f	n	saplama (screw)	d <sub>2</sub>	kg
		EN 1092-1	DIN		EN 1092-1	EN 1092-1				
10	90	16	16	60	40	2	4	M12	14	0,72
15	95	16	16	65	45	2	4	M12	14	0,81
20	105	18	18	75	58	2	4	M12	14	1,24
25	115	18	18	85	68	2	4	M12	14	1,38
32	140	18	18	100	78	2	4	M16	18	2,03
40	150	18	18	110	88	2	4	M16	18	2,35
50	165	20	20	125	102	2	4	M16	18	3,2
65	185	22	22	145	122	2	8	M16	18	4,29
80	200	24	24	160	138	2	8	M16	18	5,88
100	235	24	24	190	162	2	8	M20	22	7,54
125	270	26	26	220	188	2	8	M24	26	10,8
150	300	28	28	250	218	2	8	M24	26	14,5
200	360	30	30	310	278	2	12	M24	26	22,3
250	425	32	32	370	335	2	12	M27	30	33,5
300	485	34	34	430	395	2	16	M27	30	46,3
350	555	38	38	490	450	2	16	M30	33	68
400	620	40	40	550	505	2	16	M33	36	89,7
450	670	50	46	600	555	2	20	M33	36	115
500	730	51	48	660	615	2	20	M33	36	138
600	845	66	58	770	720	2	20	M36	39	250

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.



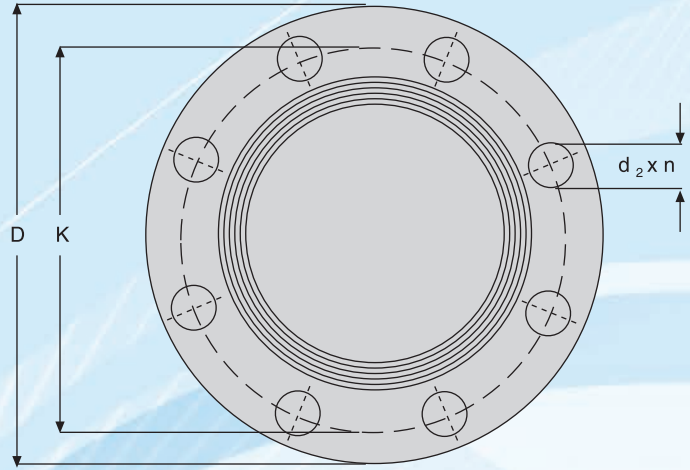
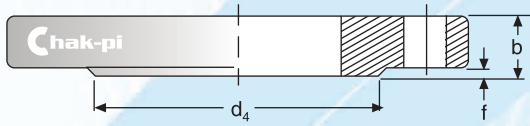
**KÖR FLANŞ PN 40**  
**BLIND FLANGE PN 40**  
**TS - EN 1092 - 1**  
**Tip 05 / Type 05**  
**DIN 2527**



BORU / PIPE	FLANŞ / FLANGE				ALIN ÇIKTISI/RAISED FACE		DELİKLER / DRILLINGS			AĞIRLIK (WEIGHT)	
	DN	D	b		K	$d_4$	f	n	saplama (screw)	$d_2$	kg
			EN 1092-1	DIN		EN 1092-1	EN 1092-1				
10	90	16	16	60	40	2	4	M12	14	0,72	
15	95	16	16	65	45	2	4	M12	14	0,81	
20	105	18	18	75	58	2	4	M12	14	1,24	
25	115	18	18	85	68	2	4	M12	14	1,38	
32	140	18	18	100	78	2	4	M16	18	2,03	
40	150	18	18	110	88	2	4	M16	18	2,35	
50	165	20	20	125	102	2	4	M16	18	3,2	
65	185	22	22	145	122	2	8	M16	18	4,29	
80	200	24	24	160	138	2	8	M16	18	5,88	
100	235	24	24	190	162	2	8	M20	22	7,54	
125	270	26	26	220	188	2	8	M24	26	10,8	
150	300	28	28	250	218	2	8	M24	26	14,5	
200	375	36	34	320	285	2	12	M27	30	27,2	
250	450	38	38	385	345	2	12	M30	33	43,8	
300	515	42	42	450	410	2	16	M30	33	63,3	
350	580	46	46	510	465	2	16	M33	36	89,5	
400	660	50	50	585	535	2	16	M36	39	127	
450	685	57	57	610	560	2	20	M36	39	172	
500	755	57	57	670	615	2	20	M39	42	175	
600	890	72	72	795	735	2	20	M45	48	225	

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

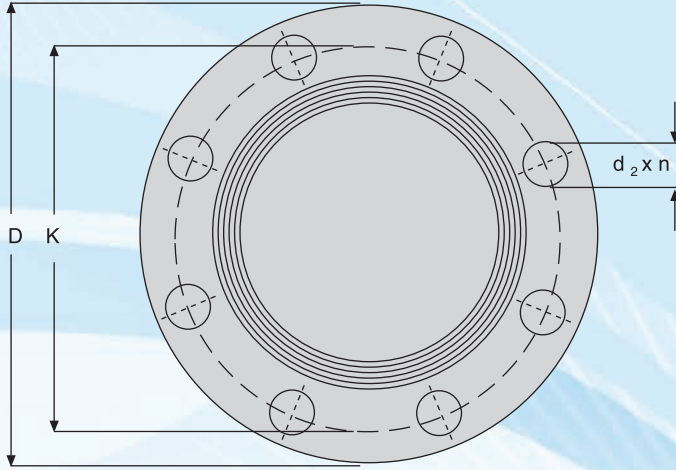
**KÖR FLANŞ PN 63**  
**BLIND FLANGE PN 63**  
**TS - EN 1092 - 1**  
**Tip 05 / Type 05**  
**DIN 2527**



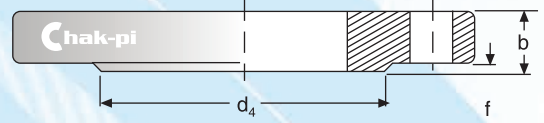
BORU/PIPE	FLANŞ/FLANGE			ALIN ÇIKTISI/RAISED FACE		DELİKLER/DRILLINGS			AĞIRLIK (WEIGHT)
DN	D	b	K	d <sub>4</sub>	f	n	saplama (screw)	d <sub>2</sub>	kg
10	100	20	70	40	2	4	M12	14	1,0
15	105	20	75	45	2	4	M12	14	1,5
20	130	22	90	58	2	4	M16	18	2,0
25	140	24	100	68	2	4	M16	18	2,5
32	155	24	110	78	2	4	M20	22	3,5
40	170	26	125	88	2	4	M20	22	4,5
50	180	26	135	102	2	4	M20	22	5,0
65	205	26	160	122	2	8	M20	22	6,0
80	215	28	170	138	2	8	M20	22	7,5
100	250	30	200	162	2	8	M24	26	10,5
125	295	34	240	188	2	8	M27	30	16,5
150	345	36	280	218	2	8	M30	33	24,5
200	415	42	345	285	2	12	M33	36	40,5
250	470	46	400	345	2	12	M33	36	58
300	530	52	460	410	2	16	M33	36	83,5
350	600	56	525	465	2	16	M36	39	116,0
400	670	60	585	535	2	16	M39	42	155,5
500	800	-	705	615	2	20	M45	48	-
600	930	-	820	735	2	20	M52	56	-
700	1045	-	935	840	2	24	M52	56	-
800	1165	-	1050	960	2	24	M56	62	-
900	1285	-	1170	1070	2	28	M56	62	-
1000	1415	-	1290	1180	2	28	M64	70	-
1200	1665	-	1530	1380	2	32	M72	78	-

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.





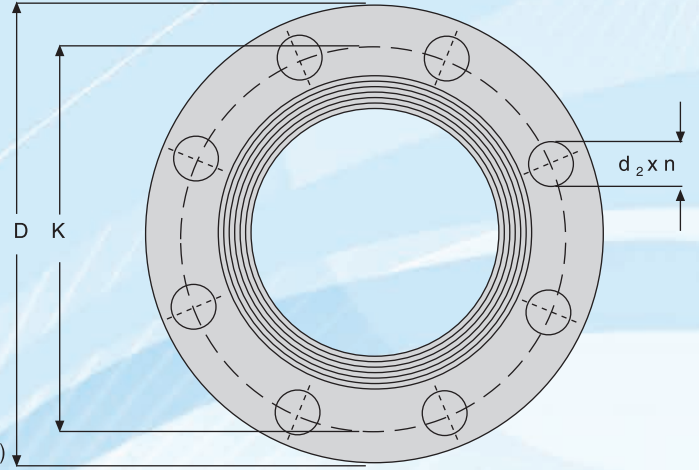
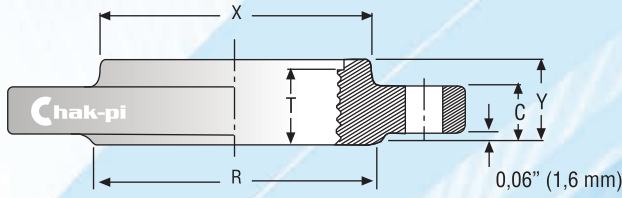
**KÖR FLANŞ PN 100**  
**BLIND FLANGE PN 100**  
**TS - EN 1092 - 1**  
**Tip 05 / Type 05**  
**DIN 2527**



BORU/PIPE	FLANŞ/FLANGE			ALIN ÇIKTIŞI/RAISED FACE		DELİKLER/DRILLINGS			AĞIRLIK (WEIGHT)
	DN	D	b	K	$d_4$	f	n	saplama (screw)	$d_2$
10	100	20	70	40	2	4	M12	14	1,0
15	105	20	75	45	2	4	M12	14	1,5
20	130	22	90	58	2	4	M16	18	2,0
25	140	24	100	68	2	4	M16	18	2,5
32	155	24	110	78	2	4	M20	22	3,5
40	170	26	125	88	2	4	M20	22	4,5
50	195	28	145	102	2	4	M24	26	6,0
65	220	30	170	122	2	8	M24	26	8,0
80	230	32	180	138	2	8	M24	26	9,5
100	265	36	210	162	2	8	M27	30	14,0
125	315	40	250	188	2	8	M30	33	22,5
150	355	44	290	218	2	12	M30	33	30,5
200	430	52	360	285	2	12	M33	36	54,5
250	505	60	430	345	2	12	M36	39	87,5
300	585	68	500	410	2	16	M39	42	131,5
350	655	74	560	465	2	16	M45	48	179,0
400	715	-	620	535	2	16	M45	48	-
500	870	-	760	615	2	20	M52	56	-

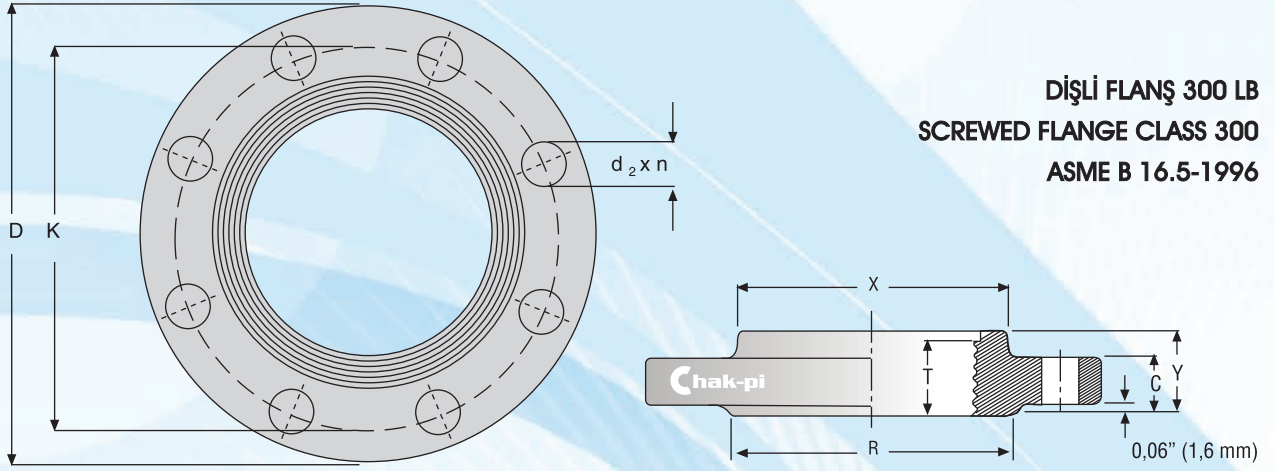
\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

**DIŞLI FLANŞ 150 LB**  
**SCREWED FLANGE CLASS 150**  
**ASME B 16.5-1996**



BORU/PIPE		D	C min	R	DELİKLER/DRILLINGS			T	X	Y	AĞIRLIK (WEIGHT)
DN	NPS				n	K	d <sub>2</sub>				
ASME B 16.5 - 1996											
15	1/2"	89	11,2	34,9	4	60,3	15,8	16	30	16	0,8
20	3/4"	99	12,7	42,9	4	69,8	15,8	16	38	16	0,9
25	1"	108	14,3	50,8	4	79,4	15,8	18	49	17	1
32	1 1/4"	117	15,7	63,5	4	88,9	15,8	21	59	21	1,3
40	1 1/2"	127	17,5	73	4	98,4	15,8	22	65	22	1,5
50	2"	152	19,1	92,1	4	120,6	19	25	78	25	2,3
65	2 1/2"	178	22,3	104,8	4	139,7	19	29	90	29	3,7
80	3"	190	23,9	127	4	152,4	19	30	108	30	4,2
-	3 1/2"	216	23,9	139,7	8	177,8	19	32	122	32	5,3
100	4"	229	23,9	157,2	8	190,5	19	33	135	33	5,9
125	5"	254	23,9	185,7	8	215,9	22,2	37	164	37	7
150	6"	279	25,4	215,9	8	241,3	22,2	40	192	40	8,5
200	8"	343	28,5	269,9	8	298,4	22,2	44	246	44	13,5
250	10"	406	30,2	323,8	12	362	25,4	49	305	49	19,5
300	12"	483	31,8	381	12	431,8	25,4	56	365	56	29
350	14"	533	35	412,8	12	476,2	28,5	57	400	57	39
400	16"	597	36,6	469,9	16	539,8	28,5	64	457	63	47
450	18"	635	39,7	533,4	16	577,8	31,8	68	505	68	54
500	20"	698	42,9	584,2	20	635	31,8	73	559	73	70
600	24"	813	47,7	692,2	20	749,3	35	83	664	83	95

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.



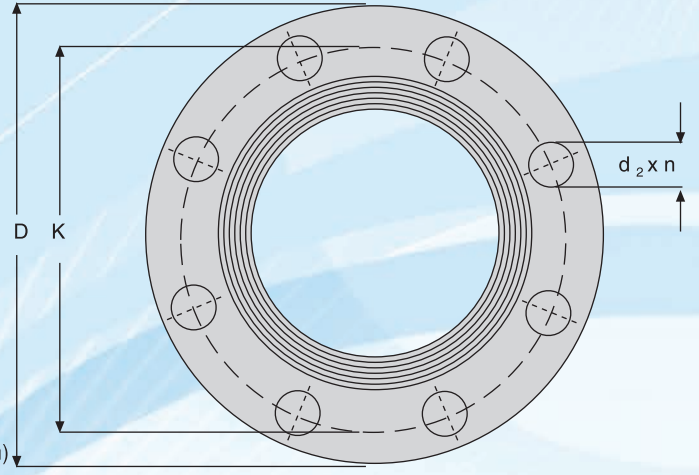
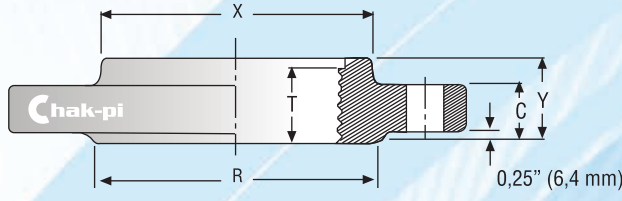
**DIŞLI FLANŞ 300 LB**  
**SCREWED FLANGE CLASS 300**  
**ASME B 16.5-1996**

BORU/PIPE		D	C min	R	DELİKLER/DRILLINGS			T	X	Y	AĞIRLIK (WEIGHT) kg
DN	NPS				n	K	d <sub>2</sub>				
15	1/2"	95	14,2	34,9	4	66,7	15,8	16	38	22	1,2
20	3/4"	117	15,7	42,9	4	82,6	19	16	48	25	1,3
25	1"	124	17,5	50,8	4	88,9	19	18	54	27	1,4
32	1 1/4"	133	19	63,5	4	98,4	19	21	63	27	1,9
40	1 1/2"	156	20,6	73	4	114,3	22,2	22	70	30	2,8
50	2"	165	22,4	92,1	8	127	19	29	84	33	3,3
65	2 1/2"	190	25,4	104,8	8	149,2	22,2	32	100	38	4,6
80	3"	210	28,4	127	8	168,3	22,2	32	117	43	6,3
-	3 1/2"	229	30,2	139,7	8	184,1	22,2	37	133	44	7,8
100	4"	254	31,8	157,2	8	200	22,2	37	146	48	10,2
125	5"	279	35	185,7	8	235	22,2	43	178	51	12,9
150	6"	318	36,6	215,9	12	269,9	22,2	46	206	52	18
200	8"	381	41,1	269,9	12	330,2	25,4	51	260	62	26
250	10"	444	47,8	323,8	16	387,4	28,5	56	320	66	38
300	12"	521	50,8	381	16	450,8	31,8	61	375	73	52
350	14"	584	53,8	412,8	20	514,4	31,8	64	425	76	74
400	16"	648	57,2	469,9	20	571,5	35	68	483	83	100
450	18"	711	60,5	533,4	24	628,6	35	70	533	89	127
500	20"	775	63,5	584,2	24	685,8	35	73	587	95	147
600	24"	914	69,9	692,2	24	812,8	41,1	83	701	106	213

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

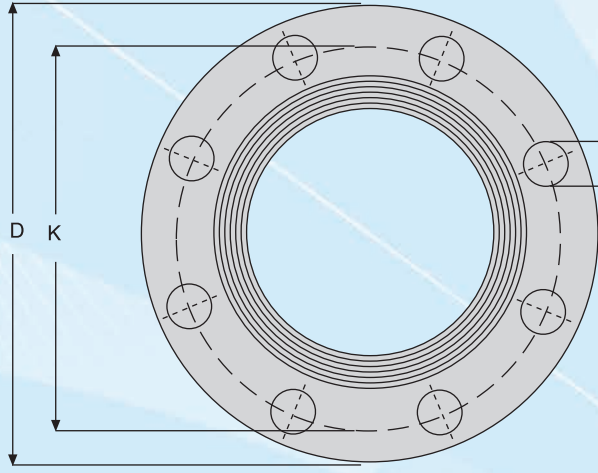


**DİŞLİ FLANŞ 600 LB**  
**SCREWED FLANGE CLASS 600**  
**ASME B 16.5-1996**

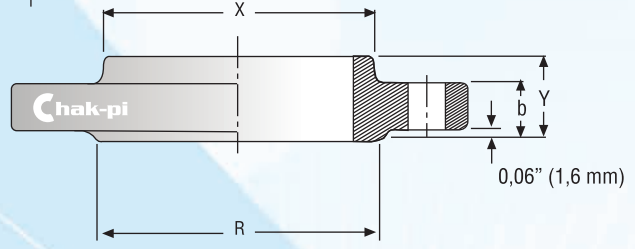


BORU/PIPE		D	C min	R	DELİKLER/DRILLINGS			T	X	Y	AĞIRLIK (WEIGHT) kg
DN	NPS				n	K	d <sub>2</sub>				
15	1/2"	95	14,2	34,9	4	66,7	15,8	16	38	22	1,4
20	3/4"	117	15,7	42,9	4	82,6	19	16	48	25	1,6
25	1"	124	17,5	50,8	4	88,9	19	18	54	27	2,1
32	1 1/4"	133	20,6	63,5	4	98,4	19	21	64	29	2,6
40	1 1/2"	156	22,4	73	4	114,3	22,2	22	70	32	3,3
50	2"	165	25,4	92,1	8	127	19	29	84	37	4,4
65	2 1/2"	190	28,4	104,8	8	149,2	22,2	32	100	41	6
80	3"	210	31,8	127	8	168,3	22,2	35	118	46	7,4
-	3 1/2"	229	35	139,7	8	184,1	25,4	40	133	49	9,5
100	4"	273	38,1	157,2	8	215,9	25,4	41	152	54	17
125	5"	330	44,5	185,7	8	266,7	28,5	48	189	60	27
150	6"	356	47,8	215,9	12	292,1	28,5	51	222	67	32
200	8"	419	55,6	269,9	12	349,2	31,8	57	273	76	46
250	10"	508	63,5	323,8	16	431,8	35	65	343	86	74
300	12"	559	66,5	381	20	489	35	70	400	92	90
350	14"	603	69,9	412,8	20	527	38,1	73	432	94	108
400	16"	686	76,2	469,9	20	603,2	41,1	78	495	106	150
450	18"	743	82,6	533,4	20	654	44,5	79	546	117	188
500	20"	813	88,9	584,2	24	723,9	44,5	82	610	127	230
600	24"	940	101,6	692,2	24	838,2	50,8	92	718	140	325

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.



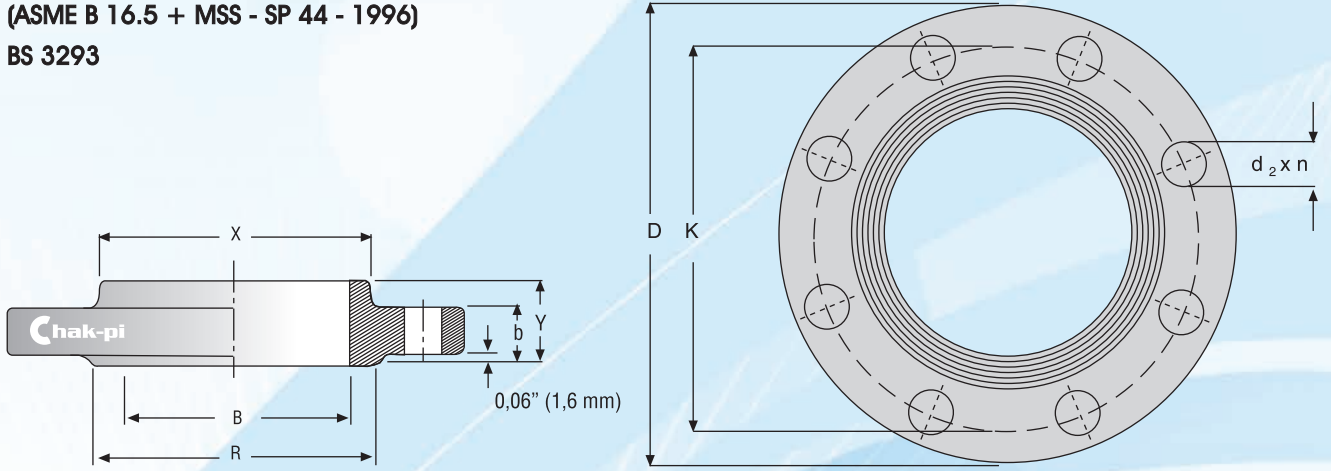
**DÜZ GEÇME FLANŞ 150 LB**  
**SLIP ON FLANGE CLASS 150**  
**(ASME B 16.5 + MSS - SP 44 - 1996)**  
**BS 3293**



BORU/PIPE		D	C min	R	DELİKLER/DRILLINGS			T	X	Y	AĞIRLIK (WEIGHT) kg
DN	NPS				n	K	d <sub>2</sub>				
<b>ASME B16.5-1996</b>											
15	1/2"	89	11,2	34,9	4	60,3	15,8	22,4	30	16	0,8
20	3/4"	99	12,7	42,9	4	69,8	15,8	27,7	38	16	0,9
25	1"	108	14,3	50,8	4	79,4	15,8	34,5	49	17	1
32	1 1/4"	117	15,7	63,5	4	88,9	15,8	43,2	59	21	1,3
40	1 1/2"	127	17,5	73	4	98,4	15,8	49,5	65	22	1,5
50	2"	152	19,1	92,1	4	120,6	19	62	78	25	2,3
65	2 1/2"	178	22,3	104,8	4	139,7	19	74,7	90	29	3,7
80	3"	190	23,9	127	4	152,4	19	90,7	108	30	4,2
-	3 1/2"	216	23,9	139,7	8	177,8	19	103,4	122	32	5,3
100	4"	229	23,9	157,2	8	190,5	19	116,1	135	33	5,9
125	5"	254	23,9	185,7	8	215,9	22,2	143,8	164	37	7
150	6"	279	25,4	215,9	8	241,3	22,2	170,7	192	40	8,5
200	8"	343	28,5	269,9	8	298,4	22,2	221,5	246	44	13,5
250	10"	406	30,2	323,8	12	362	25,4	276,4	305	49	19,5
300	12"	483	31,8	381	12	431,8	25,4	327,2	365	56	29
350	14"	533	35	412,8	12	476,2	28,5	359,2	400	57	39
400	16"	597	36,6	469,9	16	539,8	28,5	410,5	457	63	47
450	18"	635	39,7	533,4	16	577,8	31,8	461,8	505	68	54
500	20"	698	42,9	584,2	20	635	31,8	513,1	559	73	70
600	24"	813	47,7	692,2	20	749,3	35	616	664	83	95
<b>BS 3293</b>											
650	26"	869,9	50,8	742,9	24	806,4	34,9	666,7	723,9	85,7	106
700	28"	927,1	52,4	793,7	28	863,6	34,9	717,5	781	87,3	126
750	30"	984,2	54	857	28	914,4	34,9	768,3	831,8	88,9	140
800	32"	1060,4	57,1	908	28	977,9	41,3	819,1	889	92,1	168
850	34"	1111,2	58,7	958,8	32	1028,7	41,3	869,9	939,8	93,7	179
900	36"	1168,4	60,3	1022,3	32	1085,8	41,3	920,7	996,9	95,2	205
950	38"	1238,2	60,3	1073,1	32	1149,3	41,3	971,5	1060,4	95,2	230
1000	40"	1289	63,5	1123,9	36	1200,1	41,3	1022,3	1111,2	98,4	270
1050	42"	1346,2	66,7	1193,8	36	1257,3	41,3	1073,1	1168,4	101,6	310
1100	44"	1403,3	66,7	1244,6	40	1314,4	41,3	1123,9	1219,2	101,6	340
1150	46"	1454,1	68,3	1295,4	40	1365,2	41,3	1174,7	1270	103,2	375
1200	48"	1511,3	69,8	1358,9	44	1422,4	41,3	1225,5	1327,1	104,8	426

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

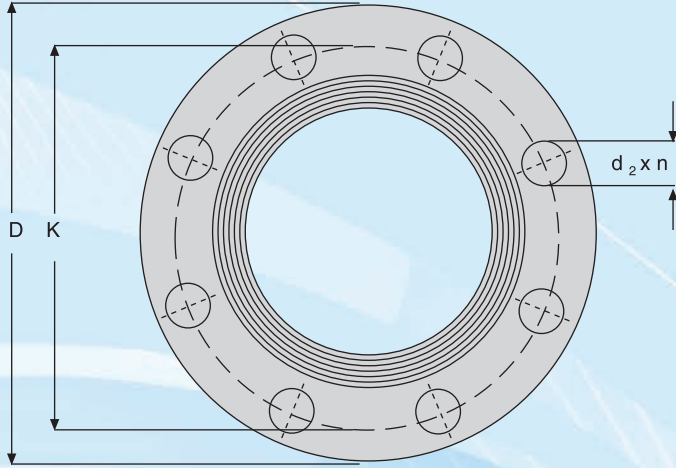
**DÜZ GEÇME FLANŞ 300 LB**  
**SLIP ON FLANGE CLASS 300**  
**(ASME B 16.5 + MSS - SP 44 - 1996)**  
**BS 3293**



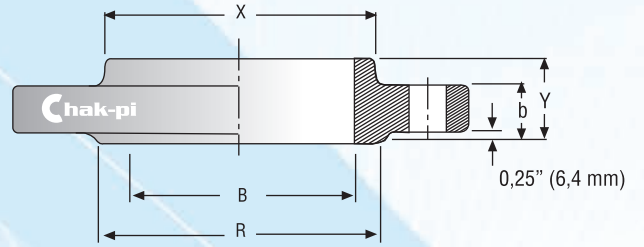
BORU/PIPE		D	C min	R	DELİKLER/DRILLINGS			B min	X	Y	AĞIRLIK (WEIGHT) kg
DN	NPS				n	K	d <sub>2</sub>				
<b>ASME B16.5-1996</b>											
15	1/2"	95	14,2	34,9	4	66,7	15,8	22,4	38	22	1,2
20	3/4"	117	15,7	42,9	4	82,6	19	27,7	48	25	1,3
25	1"	124	17,5	50,8	4	88,9	19	34,5	54	27	1,4
32	1 1/4"	133	19	63,5	4	98,4	19	43,2	64	27	1,8
40	1 1/2"	156	20,6	73	4	114,3	22,2	49,5	70	30	2,5
50	2"	165	22,4	92,1	8	127	19	62	84	33	3
65	2 1/2"	190	25,4	104,8	8	149,2	22,2	74,7	100	38	4,5
80	3"	210	28,4	127	8	168,3	22,2	90,7	117	43	6
-	3 1/2"	229	30,2	139,7	8	184,1	22,2	103,4	133	44	7,5
100	4"	254	31,8	157,2	8	200	22,2	116,1	146	48	10,1
125	5"	279	35	185,7	8	235	22,2	143,8	178	51	12,5
150	6"	318	36,6	215,9	12	269,9	22,2	170,7	206	52	17,5
200	8"	381	41,1	269,9	12	330,2	25,4	221,5	260	62	26
250	10"	444	47,8	323,8	16	387,4	28,5	276,4	320	66	28
300	12"	521	50,8	381	16	450,8	31,8	327,2	375	73	52
350	14"	584	53,8	412,8	20	514,4	31,8	359,2	425	76	74
400	16"	648	57,2	469,9	20	571,5	35	410,5	483	83	100
450	18"	711	60,5	533,4	24	628,6	35	461,8	533	89	127
500	20"	775	63,5	584,2	24	685,8	35	513,1	587	95	147
600	24"	914	69,9	692,2	24	812,8	41,1	616	701	106	208
<b>BS 3293</b>											
650	26"	971,5	79,4	749,3	28	876,3	44,4	666,7	720,7	184,1	255
700	28"	1035	85,7	800,1	28	939,8	44,4	717,5	774,7	196,8	321
750	30"	1092,2	92,1	857,2	28	996,9	47,8	768,3	827,1	209,5	362
800	32"	1149,3	98,4	914,4	28	1054,1	50,8	819,1	881,1	222,2	398
850	34"	1206,5	101,6	965,2	28	1104,9	50,8	869,9	936,6	231,8	480
900	36"	1270	104,8	1022,3	32	1168,4	53,8	920,7	990,6	241,3	540

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.



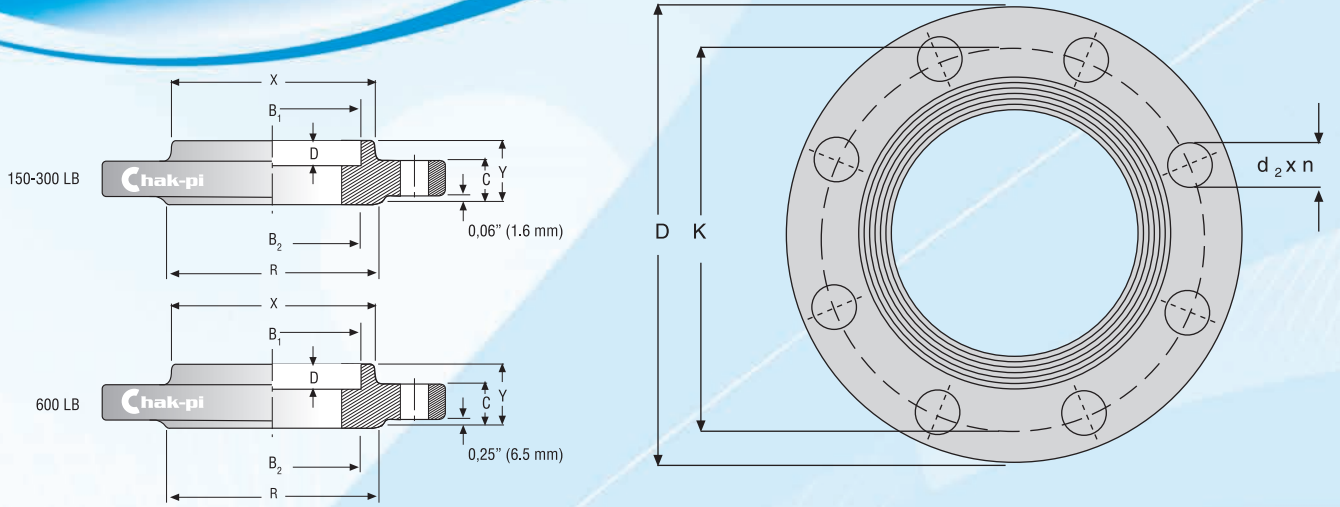


**DÜZ GEÇME FLANŞ 600 LB**  
**SLIP ON FLANGE CLASS 600**  
**(ASME B 16.5 + MSS - SP 44 - 1996)**  
**BS 3293**



BORU/PIPE		D	C min	R	DELİKLER/DRILLINGS			B min	X	Y	AĞIRLIK (WEIGHT) kg
DN	NPS				n	K	d <sub>2</sub>				
<b>ASME B16.5-1996</b>											
15	1/2"	95	14,2	34,9	4	66,7	15,8	22,4	38	22	1,3
20	3/4"	117	15,7	42,9	4	82,6	19	27,7	48	25	1,4
25	1"	124	17,5	50,8	4	88,9	19	34,5	54	27	1,8
32	1 1/4"	133	20,6	63,5	4	98,4	19	43,2	64	29	2,1
40	1 1/2"	156	22,4	73	4	114,3	22,2	49,5	70	32	3,1
50	2"	165	25,4	92,1	8	127	19	62	84	37	4,0
65	2 1/2"	190	28,4	104,8	8	149,2	22,2	74,7	100	41	5,4
80	3"	210	31,8	127	8	168,3	22,2	90,7	118	46	7
-	3 1/2"	229	35	139,7	8	184,1	25,4	103,4	133	49	8,9
100	4"	273	38,1	157,2	8	215,9	25,4	116,1	152	54	16
125	5"	330	44,5	185,7	8	266,7	28,5	143,8	189	60	25
150	6"	356	47,8	215,9	12	292,1	28,5	170,7	222	67	30
200	8"	419	55,6	269,9	12	349,2	31,8	221,5	273	76	43
250	10"	508	63,5	323,8	16	431,8	35	276,4	343	86	70
300	12"	559	66,5	381	20	489	35	327,2	400	92	86
350	14"	603	69,9	412,8	20	527	38,1	359,2	432	94	100
400	16"	686	76,2	469,9	20	603,2	41,1	410,5	495	106	142
450	18"	743	82,6	533,4	20	654	44,5	461,8	546	117	175
500	20"	813	88,9	584,2	24	723,9	44,5	513,1	610	127	221
600	24"	940	101,6	692,2	24	838,2	50,8	616	718	140	315
<b>ASME B16.5-1996</b>											
650	26"	1016	108	749,3	28	914,4	50,8	666,7	747,7	222,2	444
700	28"	1073,1	111,1	800,1	28	965,2	53,8	717,5	803,3	234,9	480
750	30"	1130,3	114,3	857,2	28	1022,3	53,8	768,3	862	247,6	560
800	32"	1193,8	117,5	914,4	28	1079,5	60,5	819,1	917,6	260,3	680
850	34"	1244,6	120,7	965,2	28	1130,3	60,5	869,9	973,2	269,9	750
900	36"	1314,4	123,8	1022,3	28	1193,8	60,5	920,7	1031,9	282,6	795

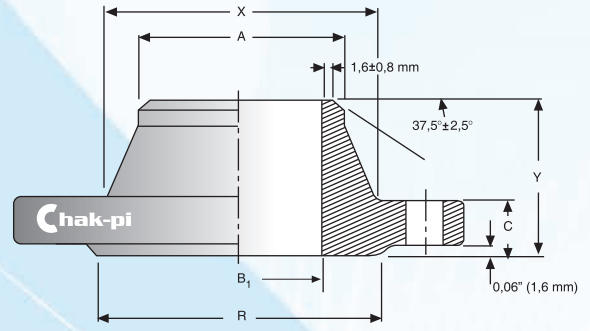
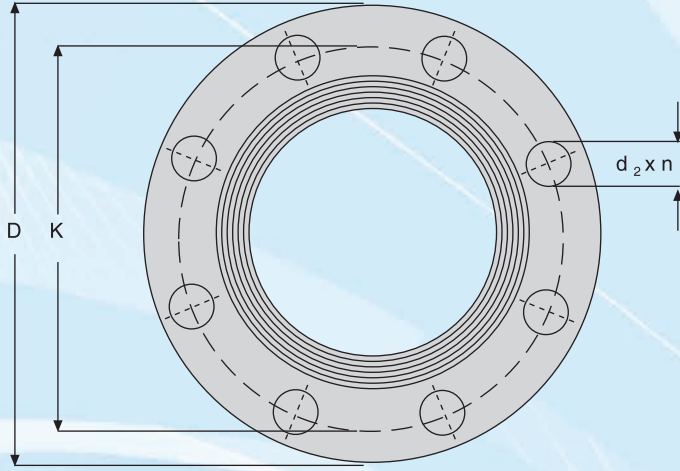
\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.



150 LB													
BORU/PIPE		D	C min	R	DELİKLER/DRILLINGS			B <sub>1</sub>	X	Y	B <sub>2</sub>	D	AĞIRLIK (WEIGHT) kg
DN	NPS				n	K	d <sub>2</sub>						
ASME B16.5-1996													
15	1/2"	89	11,2	34,9	4	60,3	15,8	22,4	30	16	10	0,8	
20	3/4"	99	12,7	42,9	4	69,8	15,8	27,7	38	16	11	0,9	
25	1"	108	14,3	50,8	4	79,4	15,8	34,5	49	17	13	1	
32	1 1/4"	117	15,7	63,5	4	88,9	15,8	43,2	59	21	14	1,3	
40	1 1/2"	127	17,5	73	4	98,4	15,8	49,5	65	22	16	1,4	
50	2"	152	19,1	92,1	4	120,6	19	62	78	25	17	2,3	
65	2 1/2"	178	22,3	104,8	4	139,7	19	74,7	90	29	19	3	
80	3"	190	23,9	127	4	152,4	19	90,7	108	30	21	3,5	
300 LB													
BORU/PIPE		D	C min	R	DELİKLER/DRILLINGS			B <sub>1</sub>	X	Y	B <sub>2</sub>	D	AĞIRLIK (WEIGHT) kg
DN	NPS				n	K	d <sub>2</sub>						
ASME B16.5-1996													
15	1/2"	95	14,2	34,9	4	66,7	15,8	22,4	38	22	10	1,2	
20	3/4"	117	15,7	42,9	4	82,6	19	27,7	48	25	11	1,3	
25	1"	124	17,5	50,8	4	88,9	19	34,5	54	27	13	1,4	
32	1 1/4"	133	19	63,5	4	98,4	19	43,2	63	27	14	1,8	
40	1 1/2"	156	20,6	73	4	114,3	22,2	49,5	70	30	16	2,5	
50	2"	165	22,4	92,1	8	127	19	62	84	33	17	3	
65	2 1/2"	190	25,4	104,8	8	149,2	22,2	74,7	100	38	19	4,5	
80	3"	210	28,4	127	8	168,3	22,2	90,7	117	43	21	6	
600 LB													
BORU/PIPE		D	C min	R	DELİKLER/DRILLINGS			B <sub>1</sub>	X	Y	B <sub>2</sub>	D	AĞIRLIK (WEIGHT) kg
DN	NPS				n	K	d <sub>2</sub>						
ASME B16.5-1996													
15	1/2"	95	14,2	34,9	4	66,7	15,8	22,4	38	22	10	1,3	
20	3/4"	117	15,7	42,9	4	82,6	19	27,7	48	25	11	1,4	
25	1"	124	17,5	50,8	4	88,9	19	34,5	54	27	13	1,8	
32	1 1/4"	133	20,6	63,5	4	98,4	19	43,2	64	29	14	2,6	
40	1 1/2"	156	22,4	73	4	114,3	22,2	49,5	70	32	16	3,1	
50	2"	165	25,4	92,1	8	127	19	62	84	37	17	4	
65	2 1/2"	190	28,4	104,8	8	149,2	22,2	74,7	100	41	19	5,5	
80	3"	210	31,8	127	8	168,3	22,2	90,7	118	46	21	7	

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

**KAYNAK BOYUNLU FLANŞ 150 LB**  
**WELDING NECK FLANGE CLASS 150**  
**(ASME B 16.5 - 1996 + MSS-SP 44 - 1996)**  
**B16.47-A / B16.47-B**



BORU/PIPE		D	C min	R	DELİKLER/DRILLINGS			B <sub>1</sub>	X	A	Y	AĞIRLIK (WEIGHT) kg
DN	NPS				n	K	d <sub>2</sub>					
<b>ASME B16.5-1996</b>												
15	1/2"	89	11,2	34,9	4	60,3	15,8	30	21,3	48	0,8	
20	3/4"	99	12,7	42,9	4	69,8	15,8	38	26,87	52	0,9	
25	1"	108	14,3	50,8	4	79,4	15,8	49	33,4	56	1	
32	1 1/4"	117	15,7	63,5	4	88,9	15,8	59	42,2	57	1,3	
40	1 1/2"	127	17,5	73	4	98,4	15,8	65	48,3	62	1,5	
50	2"	152	19,1	92,1	4	120,6	19	78	60,3	63	2,3	
65	2 1/2"	178	22,3	104,8	4	139,7	19	90	73	70	3,7	
80	3"	190	23,9	127	4	152,4	19	108	88,9	70	4,2	
-	3 1/2"	216	23,9	139,7	8	177,8	19	122	101,6	71	5,3	
100	4"	229	23,9	157,2	8	190,5	19	135	114,3	76	5,9	
125	5"	254	23,9	185,7	8	215,9	22,2	164	141,3	89	7	
150	6"	279	25,4	215,9	8	241,3	22,2	192	168,3	89	8,5	
200	8"	343	28,5	269,9	8	298,4	22,2	246	219,1	102	13,5	
250	10"	406	30,2	323,8	12	362	25,4	305	273	102	19,5	
300	12"	483	31,8	381	12	431,8	25,4	365	323,9	114	29	
350	14"	533	35	412,8	12	476,2	28,5	400	355,6	127	39	
400	16"	597	36,6	469,9	16	539,8	28,5	457	406,4	127	47	
450	18"	635	39,7	533,4	16	577,8	31,8	505	457	140	54	
500	20"	698	42,9	584,2	20	635	31,8	559	508	144	70	
600	24"	813	47,7	692,2	20	749,3	35	664	610	152	95	
<b>MSS-SP 44 • ASME B16.47 1996 SERIE A</b>												
650	26"	869,9	68,3	749,3	24	806,4	34,9	676,2	660,4	120,6	143	
700	28"	927,1	71,4	800,1	28	863,6	34,9	726,9	711,2	125,5	185	
750	30"	984,2	74,7	857,2	28	914,4	34,9	781	762	136,6	199	
800	32"	1060,4	80,8	914,4	28	977,9	41,3	831,8	812,8	144,5	255	
850	34"	1111,2	82,6	965,2	32	1028,7	41,3	882,6	863,6	149,4	275	
900	36"	1168,4	90,4	1022,3	32	1085,8	41,3	933,4	914,4	157,2	367	
950	38"	1238,2	87,4	1073,1	32	1149,3	41,3	990,6	965,2	157,2	381	
1000	40"	1289	90,4	1123,9	36	1200,1	41,3	1041,4	1016	163,6	393	

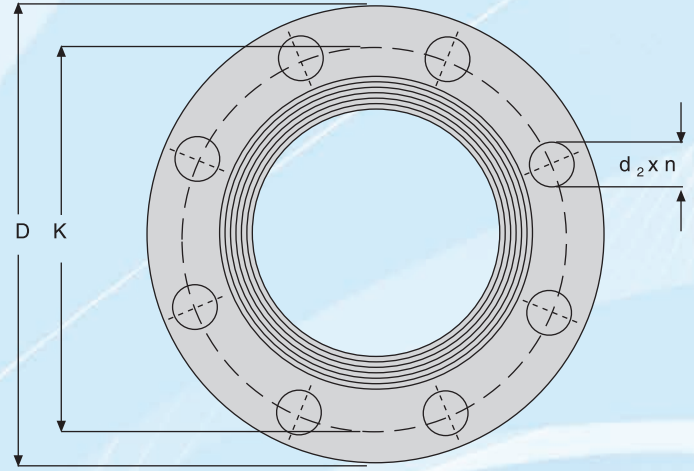
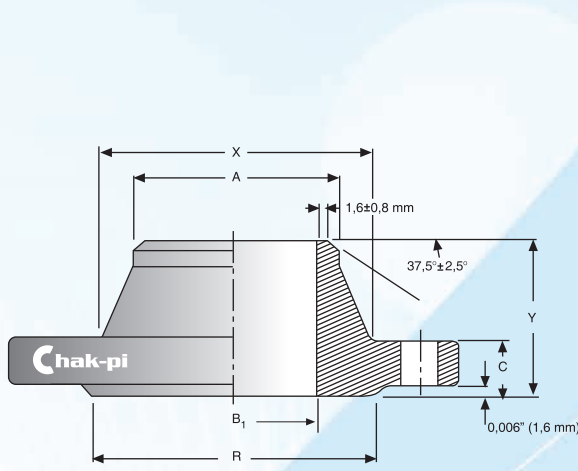
B1 Değeri Siparişe  
Göre Değişmektedir.  
Changes upon Customer's order

B1 Değeri Siparişe  
Göre Değişmektedir.  
Changes upon Customer's order

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.



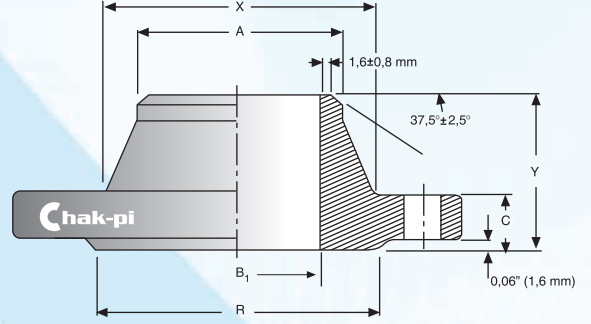
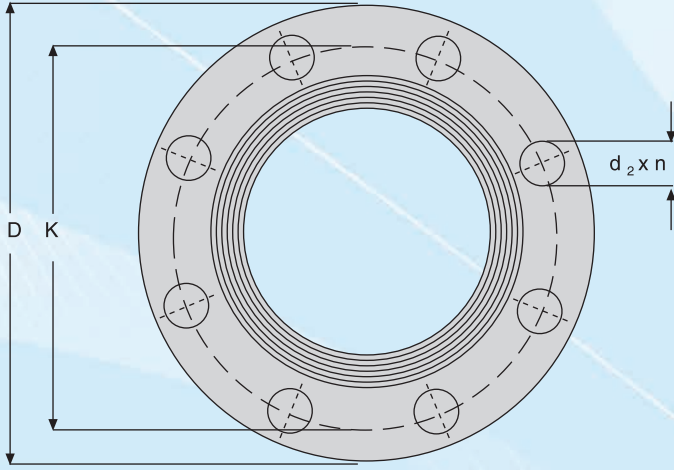
KAYNAK BOYUNLU FLANŞ 150 LB  
WELDING NECK FLANGE CLASS 150  
(ASME B 16.5 - 1996 + MSS - SP 44 - 1996)  
B16.47 - A / B16.47 - B



BORU/PIPE		D	C min	R	DELİKLER/DRILLINGS			B <sub>1</sub>	X	A	Y	AĞIRLIK (WEIGHT) kg
DN	NPS				n	K	d <sub>2</sub>					
<b>MSS-SP 44 • ASME B16.47-1996 SERIE A</b>												
1050	42"	1346,2	96,8	1193,8	36	1257,3	41,3	B1 Değeri Siparişe Göre Değişmektedir. Changes upon Customer's order	1092,2	1066,8	171,4	455
1100	44"	1403,3	101,6	1244,6	40	1314,4	41,3		1143	1117,4	177,8	503
1150	46"	1454,1	103,1	1295,4	44	1365,2	41,3		1196,8	1168,4	185,7	529
1200	48"	1511,3	108	1358,9	44	1422,4	41,3		1247,6	1219,2	192	609
1250	50"	1568,5	111,3	1409,7	44	1479,5	47,7		1301,7	1270	203,2	663
1300	52"	1625,6	115,8	1460,5	44	1536,7	47,7		1382,5	1320,8	209,6	741
1350	54"	1682,8	120,7	1511,3	44	1593,8	47,7		1403,3	1371,6	215,9	791
1400	56"	1746,3	124	1574,8	48	1651	47,7		1457,5	1422,4	228,6	898
1450	58"	1803,4	128,5	1625,6	48	1708,1	47,7		1508,3	1473,2	235	967
1500	60"	1854,2	131,8	1676,4	52	1758,9	47,7		1559,1	1524	239,8	1047
<b>ASME B16.47 1996 SERIE B</b>												
650	26"	786	41,1	711,2	36	744,5	22,2	B1 Değeri Siparişe Göre Değişmektedir. Changes upon Customer's order	684,2	662	88,9	-
700	28"	837	44,4	762	40	795,3	22,2		735	712,8	95,2	-
750	30"	887	44,4	812,8	44	846,1	22,2		787,4	763,6	100	-
800	32"	941	46	863,6	48	900,1	22,2		839,8	814,4	108	-
850	34"	1005	49,3	920,8	40	957,3	25,4		892	865,2	110,2	-
900	36"	1057	52,3	971,6	44	1009,6	25,4		944,6	916	117,3	-
950	38"	1124	53,8	1022,4	40	1070	28,5		997	968,2	124	-
1000	40"	1175	55,6	1079,5	44	1120,6	28,5		1049,3	1019	128,5	-
1050	42"	1226	58,7	1130,3	48	1171,4	28,5		1101,9	1069,8	133,4	-
1100	44"	1276	60,5	1181,1	52	1222,2	28,5		1152,7	1120,6	136,7	-
1150	46"	1341	61,9	1235	40	1284,3	31,8		1204,9	1171,4	144,5	-
1200	48"	1392	65	1289	44	1335,1	31,8		1257,3	1222,2	149,4	-
1250	50"	1443	68,3	1339,9	48	1385,8	31,8		1308,1	1273	153,9	-
1300	52"	1494	69,8	1390,7	52	1436,6	31,8		1360,4	1323,8	157,2	-
1350	54"	1549	71,4	1441,5	56	1492,3	31,8		1412,7	1374,6	162,1	-
1400	56"	1600	73,2	1492,3	60	1543,1	31,8		1465,3	1425,4	166,6	-
1450	58"	1675	74,7	1543	48	1611,4	35	1516,1	1476,2	174,8	-	
1500	60"	1726	76,2	1600,2	52	1662,2	35	1570	1527	179,3	-	

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

**KAYNAK BOYUNLU FLANŞ 300 LB  
WELDING NECK FLANGE CLASS 300  
(ASME B 16.5 - 1996 + MSS-SP 44 - 1996)  
B16.47-A / B16.47-B**

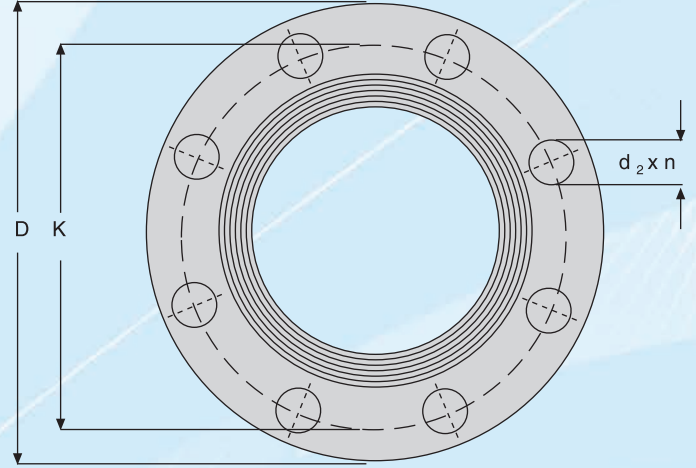
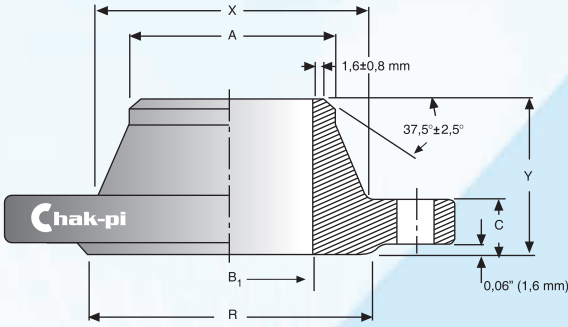


BORU/PIPE		D	C min	R	DELİKLER/DRILLINGS			B <sub>1</sub>	X	A	Y	AĞIRLIK (WEIGHT) kg
DN	NPS				n	K	d <sub>2</sub>					
<b>ASME B16.5 - 1996</b>												
15	1/2"	95	14,2	34,9	4	66,7	15,8	38	21,3	52	1,5	
20	3/4"	117	15,7	42,9	4	82,6	19	48	26,7	57	1,8	
25	1"	124	17,5	50,8	4	88,9	19	54	33,5	62	2	
32	1 1/4"	133	19	63,5	4	98,4	19	63	42,2	65	2,5	
40	1 1/2"	156	20,6	73	4	114,3	22,2	70	48,3	68	3,5	
50	2"	165	22,4	92,1	8	127	19	84	60,3	70	4	
65	2 1/2"	190	25,4	104,8	8	149,2	22,2	100	73	76	5	
80	3"	210	28,4	127	8	168,3	22,2	117	88,9	79	7	
-	3 1/2"	229	30,2	139,7	8	184,1	22,2	133	101,6	81	9,2	
100	4"	254	31,8	157,2	8	200	22,2	146	114,3	86	11	
125	5"	279	35	185,7	8	235	22,2	178	141,3	98	14	
150	6"	318	36,6	215,9	12	269,9	22,2	206	168,3	98	19	
200	8"	381	41,1	269,9	12	330,2	25,4	260	219,1	111	30	
250	10"	444	47,8	323,8	16	387,4	28,5	320	273	117	41	
300	12"	521	50,8	381	16	450,8	31,8	375	323,9	130	62	
350	14"	584	53,8	412,8	20	514,4	31,8	425	355,6	143	84	
400	16"	648	57,2	469,9	20	571,5	35	483	406,4	146	111	
450	18"	711	60,5	533,4	24	628,6	35	533	457	159	138	
500	20"	775	63,5	584,2	24	685,8	35	587	508	162	171	
600	24"	914	69,9	692,2	24	812,8	41,1	701	610	168	247	
<b>MSS-SP 44 • ASME B 16.47 1996 SERIE A</b>												
650	26"	971,5	79,2	749,3	28	876,3	44,4	720,9	666,7	184,1	288	
700	28"	1035	85,9	800,1	28	939,8	44,4	774,7	717,5	196,8	340	
750	30"	1092,2	91,9	857,2	28	996,9	47,8	827	768,3	209,5	406	
800	32"	1149,3	98,6	914,4	28	1054,1	50,8	881,1	819,1	222,2	468	
850	34"	1206,5	101,6	965,2	28	1104,9	50,8	936,8	871,6	231,6	524	
900	36"	1270	104,6	1022,3	32	1168,4	53,8	990,6	922,4	241,3	606	
950	38"	1168,4	107,9	1028,7	32	1092,2	41,1	993,6	956,2	180,8	333	
1000	40"	1238,2	114,3	1085,8	32	1155,7	44,4	1047,7	1016	193,5	399	
1050	42"	1289	119,1	1136,6	32	1206,5	44,4	1098,5	1067	200,1	444	
1100	44"	1352,5	124	1193,8	32	1263,6	47,8	1147,3	1117,6	206,2	508	
1150	46"	1416	128,5	1244,6	28	1320,8	50,8	1203,4	1168,4	215,9	581	

B1 Değeri Siparişe  
Göre Değişmektedir.  
Changes upon Customer's order

B1 Değeri Siparişe  
Göre Değişmektedir.  
Changes upon Customer's  
order

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

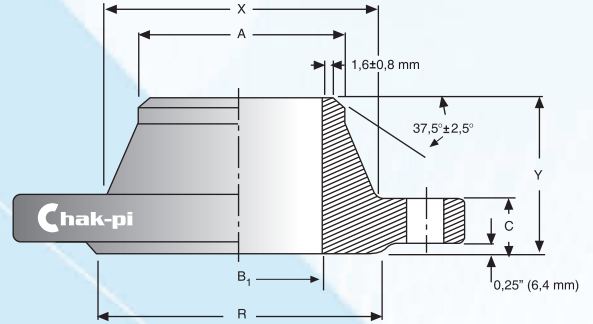
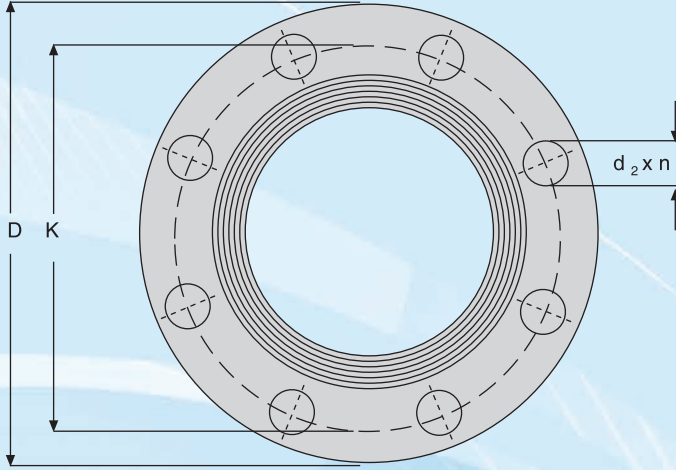


BORU/PIPE		D	C min	R	DELİKLER/DRILLINGS			B <sub>1</sub>	X	A	Y	AĞIRLIK (WEIGHT) kg
DN	NPS				n	K	d <sub>2</sub>					
<b>MSS-SP 44 • ASME B 16.47 1996 SERIE A</b>												
1200	48"	1466,8	133,3	1301,7	32	1371,6	50,8	1254,3	1219,2	223,8	620	
1250	50"	1530,3	139,7	1358,9	32	1428,8	53,8	1305,1	1270	231,6	733	
1300	52"	1581,1	144,5	1409,7	32	1479,6	53,8	1355,9	1320,8	238,3	773	
1350	54"	1657,3	152,4	1466,8	28	1549,4	60,4	1409,7	1371,6	252,5	928	
1400	56"	1708,1	153,9	1517,6	28	1600,2	60,4	1463,5	1422,4	260,3	986	
1450	58"	1758,9	158,7	1574,8	32	1651	60,4	1514,3	1473,2	266,7	1048	
1500	60"	1809,7	163,6	1625,6	32	1701,8	60,4	1565,1	1524	273	1120	
<b>MSS-SP 44 • ASME B 16.47 1996 SERIE B</b>												
650	26"	867	88,9	736,6	32	803,1	35	701,5	665,2	144,5	-	
700	28"	921	88,9	787,4	36	857,2	35	755,6	716	149,4	-	
750	30"	991	93,7	844,6	36	920,8	38,1	812,8	768,4	158	-	
800	32"	1054	103,2	901,7	32	977,9	41,1	863,6	819,2	168,1	-	
850	34"	1108	103,2	952,5	36	1031,7	41,1	917,4	870	173	-	
900	36"	1172	103,2	1009,6	32	1089,2	44,4	965,2	920,8	180,8	-	
950	38"	1222	111,3	1060,4	36	1139,9	44,4	1016	971,6	192	-	
1000	40"	1273	115,9	1114,6	40	1190,8	44,4	1066,8	1022,4	198,4	-	
1050	42"	1334	119,1	1168,4	36	1244,6	47,8	1117,6	1074,7	204,7	-	
1100	44"	1384	127	1219,2	40	1295,4	47,8	1173,2	1125,5	214,4	-	
1150	46"	1460	128,5	1270	36	1365,2	50,8	1228,9	1176,3	222,2	-	
1200	48"	1511	128,5	1327,2	40	1416	50,8	1277,9	1227,1	223,8	-	
1250	50"	1562	138,2	1378	44	1466,9	50,8	1330,5	1277,9	235	-	
1300	52"	1613	142,7	1428,8	48	1517,8	50,8	1382,8	1328,7	242,8	-	
1350	54"	1673	136,7	1479,6	48	1577,8	50,8	1435,1	1379,5	239,8	-	
1400	56"	1765	153,9	1536,7	36	1651	60,5	1493,8	1430,3	268,2	-	
1450	58"	1827	153,9	1593,9	40	1713	60,5	1547,9	1481,1	274,6	-	
1500	60"	1878	150,9	1651	40	1763,8	60,5	1598,7	1531,9	271,6	-	
<b>BS 3293</b>												
650	26"	971,5	79,4	749,3	28	876,3	44,4	720,7	666,7	184,1	304	
700	28"	1035	85,7	800,1	28	939,8	44,4	774,7	717,5	196,8	367	
750	30"	1092,2	92,1	857,2	28	996,9	47,8	827,1	768,3	209,5	422	
800	32"	1149,3	98,4	914,4	28	1054,1	50,8	881,1	819,1	222,2	465	
850	34"	1206,5	101,6	965,2	28	1104,9	50,8	936,6	871,6	231,8	545	
900	36"	1270	104,8	1022,3	32	1168,4	53,8	990,6	922,4	241,3	590	

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.



**KAYNAK BOYUNLU FLANŞ 600 LB**  
**WELDING NECK FLANGE CLASS 600**  
**(ASME B 16.5 - 1996 + MSS-SP 44 - 1996)**  
**B16.47-A / B16.47-B**



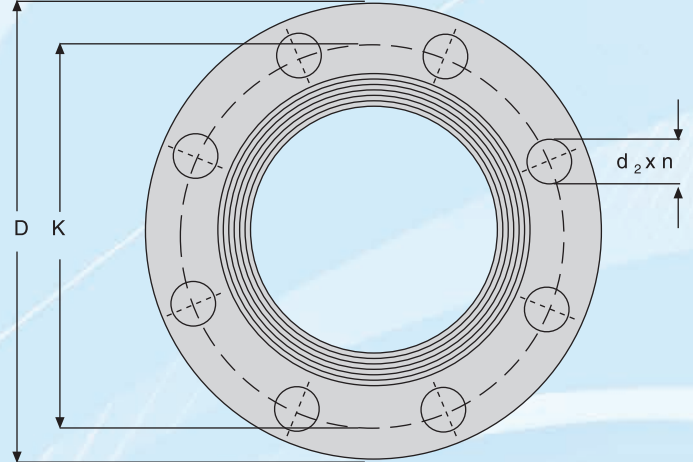
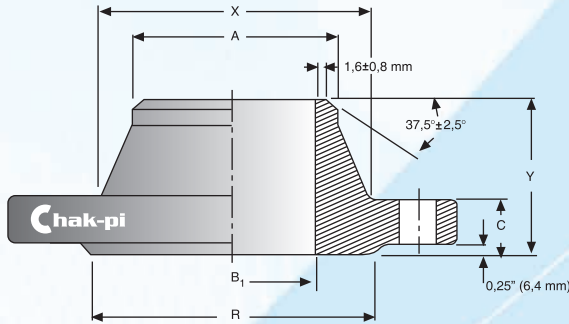
BORU/PIPE		D	C min	R	DELİKLER/DRILLINGS			B <sub>1</sub>	X	A	Y	AĞIRLIK (WEIGHT) kg
DN	NPS				n	K	d <sub>2</sub>					
<b>ASME B16.5 - 1996</b>												
15	1/2"	95	14,2	34,9	4	66,7	15,8	38	21,3	52	1,5	
20	3/4"	117	15,7	42,9	4	82,6	19	48	26,7	57	2	
25	1"	124	17,5	50,8	4	88,9	19	54	33,4	62	2,5	
32	1 1/4"	133	20,6	63,5	4	98,4	19	64	42,2	67	3,2	
40	1 1/2"	156	22,4	73	4	114,3	22,2	70	48,3	70	4,5	
50	2"	165	25,4	92,1	8	127	19	84	60,3	73	5,5	
65	2 1/2"	190	28,4	104,8	8	149,2	22,2	100	73	79	8	
80	3"	210	31,8	127	8	168,3	22,2	118	88,9	83	10,5	
-	3 1/2"	229	35	139,7	8	184,1	25,4	133	101,6	86	15,6	
100	4"	273	38,1	157,2	8	215,9	25,4	152	114,3	102	19	
125	5"	330	44,5	185,7	8	266,7	28,5	189	141,3	114	31	
150	6"	356	47,8	215,9	12	292,1	28,5	222	168,3	117	37	
200	8"	419	55,6	269,9	12	349,2	31,8	273	219,1	133	53	
250	10"	508	63,5	323,8	16	431,8	35	343	273	152	86	
300	12"	559	66,5	381	20	489	35	400	323,9	156	102	
350	14"	603	69,9	412,8	20	527	38,1	432	355,6	165	150	
400	16"	686	76,2	469,9	20	603,2	41,1	495	406,4	178	190	
450	18"	743	82,6	533,4	20	654	44,5	546	457	184	240	
500	20"	813	88,9	584,2	24	723,9	44,5	610	508	190	295	
600	24"	940	101,6	692,2	24	838,2	50,8	718	610	203	365	
<b>MSS-SP 44 • ASME B 16.47 1996 SERIE A</b>												
650	26"	1016	107,9	749,3	28	914,4	50,8	747,8	671,5	222,2	479	
700	28"	1073,1	111,3	800,1	28	965,2	53,8	803,1	723,9	234,9	538	
750	30"	1130,3	114,3	857,2	28	1022,3	53,8	862,1	774,7	247,6	608	
800	32"	1193,8	117,3	914,4	28	1079,5	60,5	917,4	825,5	260,3	689	
850	34"	1244,6	120,6	965,2	28	1130,3	60,5	973,1	877,9	269,7	756	
900	36"	1314,4	124	1022,3	28	1193,8	66,5	1031,7	928,7	282,4	868	

B1 Değeri Siparişe  
Göre Değişmektedir.  
Changes upon Customer's order

B1 Değeri Siparişe  
Göre Değişmektedir.  
Changes upon Customer's order

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

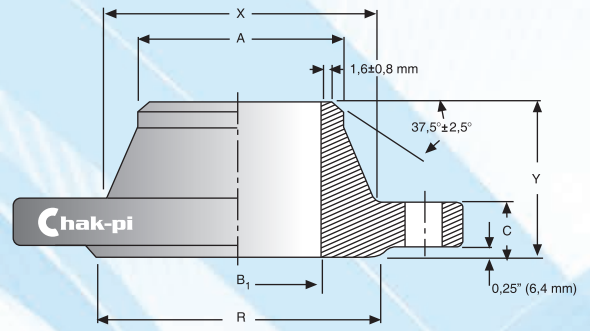
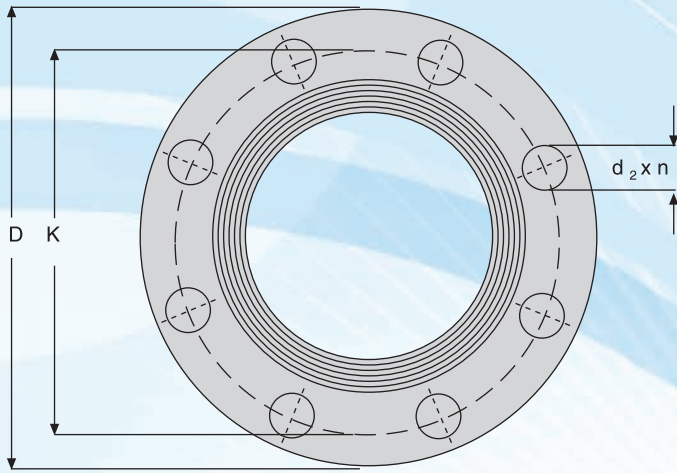
**KAYNAK BOYUNLU FLANŞ 600 LB**  
**WELDING NECK FLANGE CLASS 600**  
**(ASME B 16.5 - 1996 + MSS - SP 44 - 1996)**  
**B16.47 - A / B16.47 - B**



BORU/PIPE		D	C min	R	DELİKLER/DRILLINGS			B <sub>1</sub>	X	A	Y	AĞIRLIK (WEIGHT) kg
DN	NPS				n	K	d <sub>2</sub>					
<b>MSS-SP 44 • ASME B 16.47 1996 SERIE A</b>												
950	38"	1270	152,4	1054,1	28	1162	60,5	B1 Değeri Siparişe Göre Değişmektedir. Changes upon Customer's order	1022,3	965,2	254	755
1000	40"	1320,8	158,7	1111,2	32	1212,8	60,5		1073,1	1016	263,7	812
1050	42"	1403,3	168,1	1168,4	28	1282,7	66,5		1127,3	1067	279,4	1000
1100	44"	1454,1	173	1225,5	32	1333,5	66,5		1181,1	1117,6	289,1	1074
1150	46"	1511,3	179,3	1276,3	32	1390,6	66,5		1234,9	1168,4	300	1186
1200	48"	1593,8	189	1333,5	32	1460,5	73,2		1289	1219,2	316	1417
1250	50"	1670	196,8	1384,3	28	1524	79,2		1343,2	1270	328,7	1596
1300	52"	1720,8	203,2	1435,1	32	1574,8	79,2		1394	1320,8	336,5	1743
1350	54"	1778	209,5	1492,2	32	1634,9	79,2		1447,8	1371,6	349,2	1936
1400	56"	1854,2	217,4	1543	32	1695,4	85,9		1501,6	1422,4	361,9	2188
1450	58"	1905	222,2	1600,2	32	1746,2	85,9		1552,4	1473,2	369,8	2306
1500	60"	1993,9	233,4	1657,3	28	1822,4	91,9		1609,9	1524	388,9	2746
<b>MSS-SP 44 • ASME B 16.47 1996 SERIE B</b>												
650	26"	889	111,3	726,9	28	806,4	44,4		B1 Değeri Siparişe Göre Değişmektedir. Changes upon Customer's order	698,5	660,4	181
700	28"	952	115,8	784,4	28	863,6	47,8	752,3		711,2	190,5	-
750	30"	1022	125,5	841,2	28	927,1	50,8	806,4		762	204,7	-
800	32"	1086	130	895,4	28	984,2	53,8	860,6		812,8	215,9	-
850	34"	1162	141,2	952,5	24	1054,1	60,5	914,4		863,6	233,4	-
900	36"	1213	146	1009,6	28	1104,9	60,5	968,2		914,4	242,8	-
<b>BS 3293</b>												
650	26"	1016	108	749,3	28	914,4	50,8	B1 Değeri Siparişe Göre Değişmektedir. Changes upon Customer's order	747,7	671,5	222,2	444
700	28"	1073,1	111,1	800,1	28	965,2	53,8		803,3	723,9	234,9	480
750	30"	1130,3	114,3	857,2	28	1022,3	53,8		862	774,7	247,6	560
800	32"	1193,8	117,5	914,4	28	1079,5	60,5		917,6	825,5	260,3	680
850	34"	1244,6	120,7	965,2	28	1130,3	60,5		973,2	877,9	269,7	750
900	36"	1314,4	123,8	1022,3	28	1193,8	66,5		1031,9	928,7	282,4	795

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

**KAYNAK BOYUNLU FLANŞ 900 LB  
WELDING NECK FLANGE CLASS 900  
(ASME B 16.5 - 1996 + MSS-SP 44 - 1996)  
B16.47-A / B16.47-B**



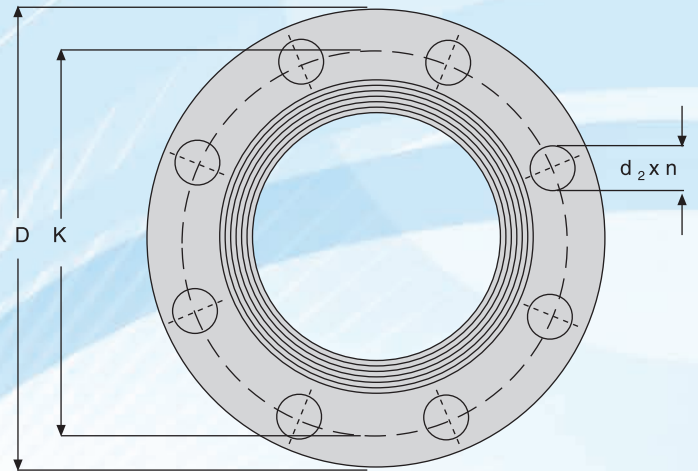
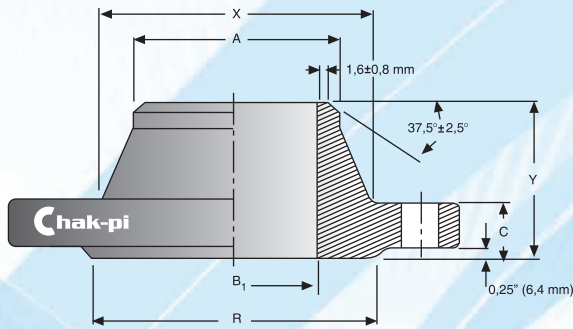
BORU/PIPE		D	C min	R	DELİKLER/DRILLINGS			B <sub>1</sub>	X	A	Y	AĞIRLIK (WEIGHT) kg
DN	NPS				n	K	d <sub>2</sub>					
<b>MSS-SP 44 • ASME B 16.47 1996 SERIE A</b>												
15	1/2"	121	22,4	34,9	4	82,6	22,2	38	21,3	60	2	
20	3/4"	130	25,4	42,9	4	88,9	22,2	44	26,7	70	3	
25	1"	149	28,4	50,8	4	101,6	25,4	52	33,4	73	4	
32	1 1/4"	159	28,4	63,5	4	111,1	25,4	63	42,2	73	4,6	
40	1 1/2"	178	31,8	73	4	123,8	28,5	70	48,3	83	6,5	
50	2"	216	38,1	92,1	8	165,1	25,4	105	60,3	102	11,5	
65	2 1/2"	244	41,1	104,8	8	190,5	28,5	124	73	105	15,8	
80	3"	241	38,1	127	8	190,5	25,4	127	88,9	102	14,5	
100	4"	292	44,5	157,2	8	235	31,8	159	114,3	114	23	
125	5"	349	50,8	185,7	8	279,4	35	190	141,3	127	37	
150	6"	381	55,6	215,9	12	317,5	31,8	235	168,3	140	50	
200	8"	470	63,5	269,9	12	393,7	38,1	298	219,1	162	85	
250	10"	546	69,9	323,8	16	469,9	38,1	368	273	184	118	
300	12"	610	79,2	381	20	533,4	38,1	419	323,9	200	163	
350	14"	641	85,9	412,8	20	558,8	41,1	451	355,6	213	186	
400	16"	705	88,9	469,9	20	616	44,5	508	406,4	216	224	
450	18"	787	101,6	533,4	20	685,8	50,8	565	457	229	300	
500	20"	857	108	584,2	20	749,3	53,8	622	508	248	373	
600	24"	1041	139,7	692,2	20	901,7	66,5	749	610	292	680	

B<sub>1</sub> Değeri Siparişe  
Göre Değişmektedir.  
Changes upon Customer's order

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.



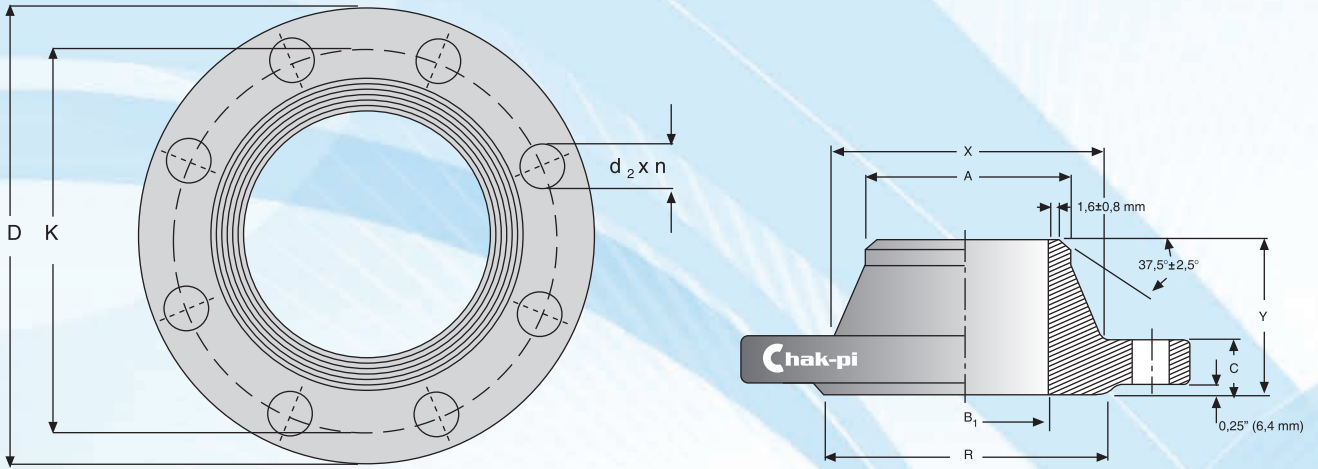
**KAYNAK BOYUNLU FLANŞ 900 LB**  
**WELDING NECK FLANGE CLASS 900**  
**(ASME B 16.5 - 1996 + MSS - SP 44 - 1996)**  
**B16.47 - A / B16.47 - B**



BORU/PIPE		D	C min	R	DELİKLER/DRILLINGS			B <sub>1</sub>	X	A	Y	AĞIRLIK (WEIGHT) kg
DN	NPS				n	K	d <sub>2</sub>					
650	26"	1085,8	139,7	749,3	20	952,5	73,2	B1 Değeri Siparişe Göre Değişmektedir. Changes upon Customer's order	774,7	660,4	285,7	761
700	28"	1168,4	142,7	800,1	20	1022,3	79,2		831,8	711,2	298,4	903
750	30"	1231,9	149,4	857,2	20	1085,8	79,2		889	762	311,1	1030
800	32"	1314,4	158,7	914,4	20	1155,7	85,9		946,1	812,8	330,2	1244
850	34"	1397	165,1	965,2	20	1225,5	91,9		1006,3	863,6	349,2	1460
900	36"	1460,5	171,4	1022,3	20	1289	91,9		1063,8	914,4	361,9	1646
950	38"	1460,5	190,5	1098,5	20	1289	91,9		1073,1	965,4	352,6	1626
1000	40"	1511,3	196,8	1162	24	1339,8	91,9		1127,3	1016	363,5	1754
1050	42"	1562,1	206,2	1212,8	24	1390,6	91,9		1176,3	1067	371,3	1896
1100	44"	1647,9	214,4	1270	24	1463,5	98,6		1234,9	1117,4	390,7	2229
1150	46"	1733,5	225,6	1333,5	24	1536,7	104,6		1292,4	1168,4	411	2596
1200	48"	1784,3	233,4	1384,3	24	1587,5	104,6		1343,2	1219,2	419,1	2804
<b>MSS-SP 44 • ASME B 16.47 1996 SERIE B</b>												
650	26"	1022	134,9	762	20	901,7	66,5		B1 Değeri Siparişe Göre Değişmektedir. Changes upon Customer's order	743	660,4	258,8
700	28"	1105	147,6	819,2	20	971,6	73,2	797,1		711,2	276,4	-
750	30"	1181	155,4	876,3	20	1035	79,2	850,9		762	289,1	-
800	32"	1238	160,3	927,1	20	1092,2	79,2	908		812,8	303,3	-
850	34"	1314	171,4	990,6	20	1155,7	85,9	962,2		863,6	319	-
900	36"	1346	173	1028,7	24	1200,2	79,2	1016		914,4	325,4	-

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

**KAYNAK BOYUNLU FLANŞ 1500 LB**  
**WELDING NECK FLANGE CLASS 1500**  
**(ASME B 16.5 - 1996 + MSS-SP 44 - 1996)**  
**B16.47-A / B16.47-B**

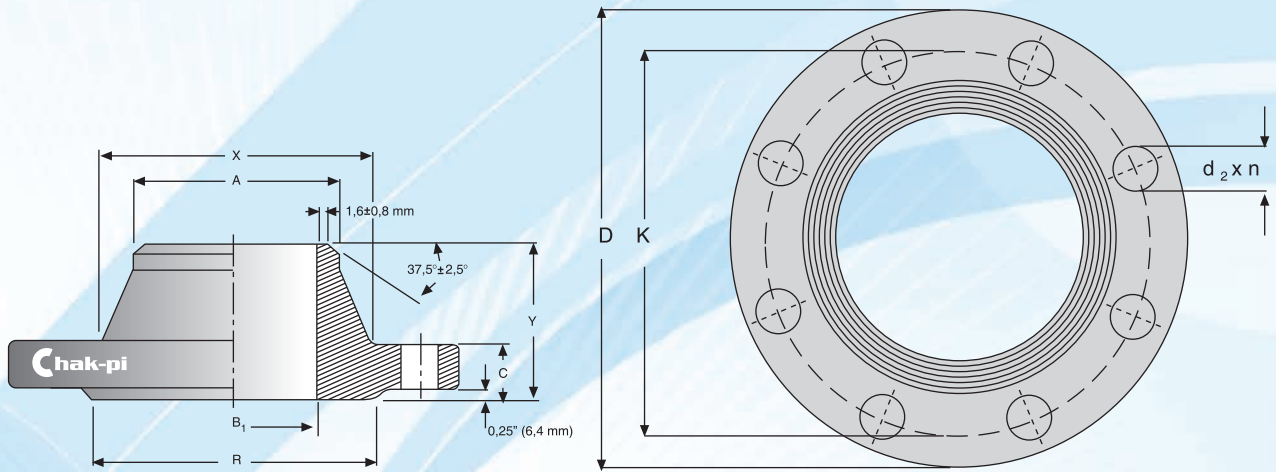


BORU/PIPE		D	C min	R	DELİKLER/DRILLINGS			B <sub>1</sub>	X	A	Y	AĞIRLIK (WEIGHT) kg
DN	NPS				n	K	d <sub>2</sub>					
ASME B16.5 - 1996												
15	1/2"	121	22,4	34,9	4	82,6	22,2	38	21,3	60	2	
20	3/4"	130	25,4	42,9	4	88,9	22,2	44	26,7	70	3	
25	1"	149	28,4	50,8	4	101,6	25,4	52	33,4	73	4	
32	1 1/4"	159	28,4	63,5	4	111,1	25,4	63	42,2	73	4,6	
40	1 1/2"	178	31,8	73	4	123,8	28,5	70	48,3	83	6,5	
50	2"	216	38,1	92,1	8	165,1	25,4	105	60,3	102	11,5	
65	2 1/2"	244	41,1	104,8	8	190,5	28,5	124	73	105	15,8	
80	3"	267	47,8	127	8	203,2	31,8	133	88,9	118	22	
100	4"	311	53,8	157,2	8	241,3	35	162	114,3	124	30	
125	5"	375	73,2	185,7	8	292,1	41,1	197	141,3	155	58	
150	6"	394	82,6	215,9	12	317,5	38,1	229	168,3	171	70	
200	8"	483	91,9	269,7	12	393,7	44,5	292	219,1	213	119	
250	10"	584	108	323,8	12	482,6	50,8	368	273	254	204	
300	12"	673	124	381	16	571,5	53,8	451	323,9	283	303	
350	14"	749	133,4	412,8	16	635	60,5	495	355,6	298	426	
400	16"	826	146	469,9	16	704,8	66,5	552	406,4	311	567	
450	18"	914	162	533,4	16	774,7	73,2	597	457	327	737	
500	20"	984	177,8	584,2	16	831,8	79,2	641	508	356	930	
600	24"	1168	203,2	692,2	16	990,6	91,9	762	610	406	1510	

B1 Değeri Siparişe  
Gate Değişmektedir.  
Changes upon Customer's order

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

**KAYNAK BOYUNLU FLANŞ 2500 LB**  
**WELDING NECK FLANGE CLASS 2500**  
**(ASME B 16.5 - 1996 + MSS - SP 44 - 1996)**  
**B16.47 - A / B16.47 - B**

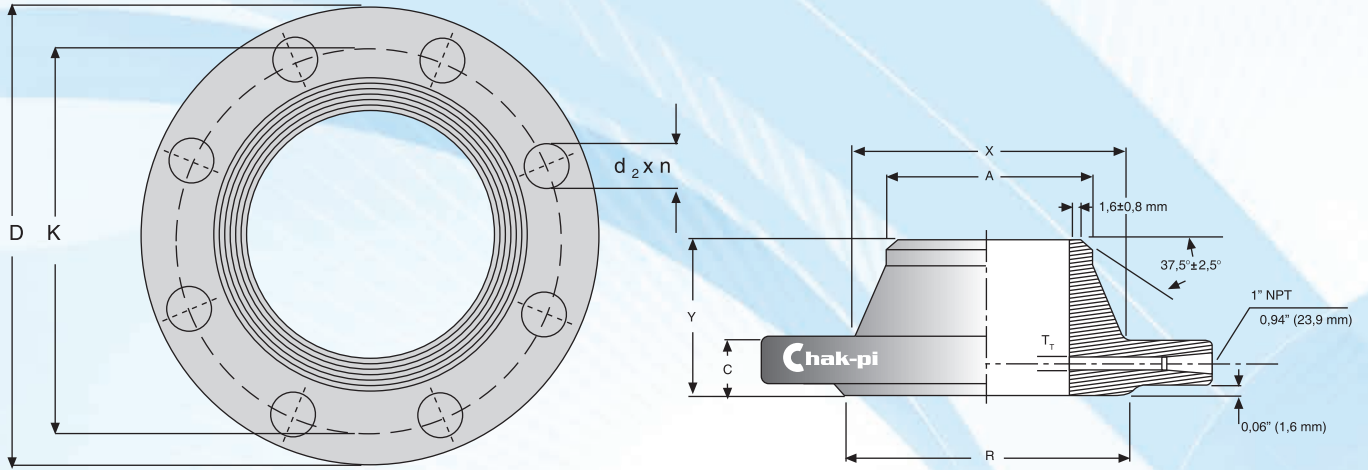


BORU/PIPE		D	C min	R	DELİKLER/DRILLINGS			B <sub>1</sub>	X	A	Y	AĞIRLIK (WEIGHT) kg
DN	NPS				n	K	d <sub>2</sub>					
<b>ASME B16.5 - 1996</b>												
15	1/2"	133	30,2	34,9	4	88,9	22,2	B1 Değeri Siparişe Göre Değişmektedir. Changes upon Customer's order	43	21,3	73	3,6
20	3/4"	140	31,8	42,9	4	95,3	22,2		51	26,7	79	4
25	1"	159	35	50,8	4	108	25,4		57	33,4	89	6
32	1 1/4"	184	38,1	63,5	4	130	28,5		73	42,2	95	9
40	1 1/2"	203	44,5	73	4	146	31,8		79	48,3	111	13
50	2"	235	50,8	92,1	8	171,5	28,5		95	60,3	127	19
65	2 1/2"	267	57,2	104,8	8	196,9	31,8		114	73	143	24
80	3"	305	66,5	127	8	228,6	35		133	88,9	168	43
100	4"	356	76,2	157,2	8	273	41,1		165	114,3	190	66
125	5"	419	91,9	185,7	8	323,9	47,8		203	141,3	229	111
150	6"	483	108	215,9	8	368,3	53,8		235	168,3	273	172
200	8"	552	127	269,7	12	438,2	53,8		305	219,1	317	261
250	10"	673	165,1	323,8	12	539,8	66,5		375	273	419	485
300	12"	762	184,2	381	12	619,3	73,2		441	323,9	464	730

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.



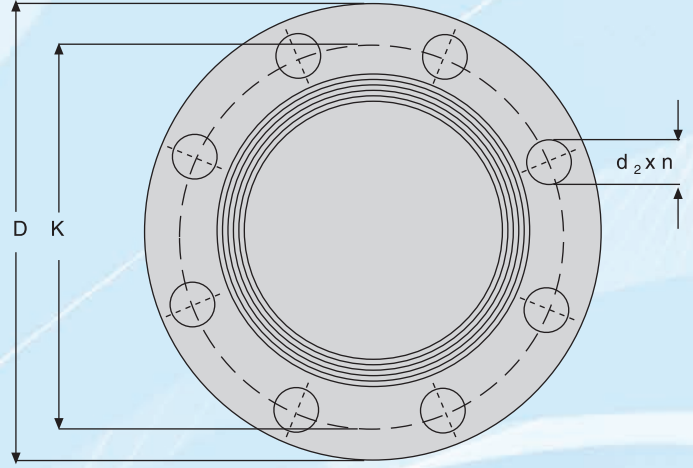
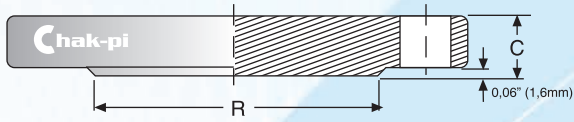
**KAYNAK BOYUNLU ORİFİS FLANŞ 300 LB  
ORIFICE WELDING NECK CLASS 300  
(ASME B 16.5 - 1996)**



BORU/PIPE		D	A	Tr	C min	Y	X	R	DELİKLER/DRILLINGS			AĞIRLIK (WEIGHT) kg
DN	NPS								n	K	d <sub>2</sub>	
ASME B16.5 - 1996												
25	1"	124	33,4	6,4	36,6	81	54	50,8	4	88,9	19	5
40	1 1/2"	156	48,3	6,4	36,6	84,9	70	73	4	114,3	22,2	7,8
50	2"	165	60,3	6,4	36,6	84,3	84	92,1	8	127	19	8,3
65	2 1/2"	190	73	6,4	36,6	87,3	100	104,8	8	149,2	22,2	10,8
80	3"	210	88,9	9,5	36,6	87,3	118	127	8	168,3	22,2	12,6
100	4"	273	114,3	12,7	38,1	102,6	152	157,2	8	215,9	25,4	19
150	6"	356	168,3	12,7	47,8	117,3	222	215,9	12	292,1	28,5	37
200	8"	419	219,1	12,7	55,6	133,4	273	269,9	12	349,2	31,8	53
250	10"	508	273	12,7	63,5	152,4	343	323,8	16	431,8	35	86
300	12"	559	323,9	12,7	66,5	155,4	400	381	20	450,8	31,8	62
350	14"	584	355,6	12,7	53,8	142,7	425	412,8	20	514,4	31,8	84
400	16"	648	406,4	12,7	57,2	146	483	469,9	20	571,5	35	111
450	18"	711	457	12,7	60,5	158,8	533	533,4	24	628,6	35	138
500	20"	775	508	12,7	63,5	162,1	587	584,2	24	685,8	35	171
600	24"	914	610	12,7	69,9	168,1	701	692,2	24	812,8	41,1	247

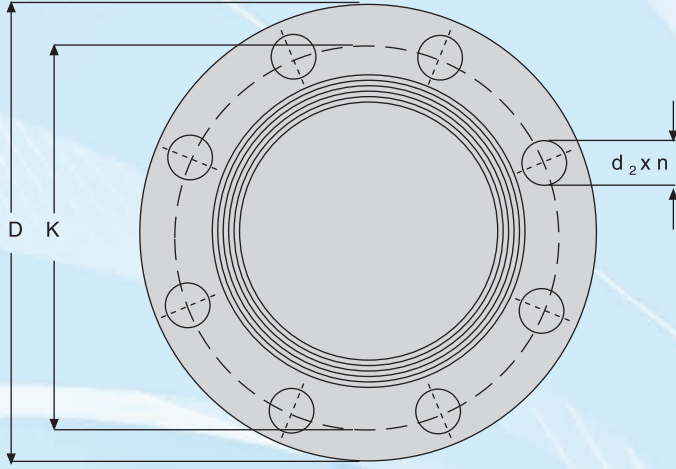
\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

**KÖR FLANŞ 150 LB**  
**BLIND FLANGE CLASS 150**  
**(ASME B 16.5 - 1996 + MSS - SP 44 - 1996)**  
**B16.47 - A / B16.47 - B**



BORU/PIPE		D	C min	R	DELİKLER/DRILLINGS			AĞIRLIK (WEIGHT) kg
DN	NPS				n	K	d <sub>2</sub>	
<b>ASME B16.5 - 1996</b>								
15	1/2"	89	11,2	34,9	4	60,3	15,8	1,20
20	3/4"	99	12,7	42,9	4	69,8	15,8	1,30
25	1"	108	14,3	50,8	4	79,4	15,8	1,40
32	1 1/4"	117	15,7	63,5	4	88,9	15,8	1,80
40	1 1/2"	127	17,5	73	4	98,4	15,8	2,20
50	2"	152	19,1	92,1	4	120,6	19	2,80
65	2 1/2"	178	22,3	104,8	4	139,7	19	4,70
80	3"	190	23,9	127	4	152,4	19	5,50
-	3 1/2"	216	23,9	139,7	8	177,8	19	6,80
100	4"	229	23,9	157,2	8	190,5	19	8,00
125	5"	254	23,9	185,7	8	215,9	22,2	9,00
150	6"	279	25,4	215,9	8	241,3	22,2	12,00
200	8"	343	28,5	269,9	8	298,4	22,2	20,00
250	10"	406	30,2	323,8	12	362	25,4	32,00
300	12"	483	31,8	381	12	431,8	25,4	40,00
350	14"	533	35	412,8	12	476,2	28,5	59,00
400	16"	597	36,6	469,9	16	539,8	28,5	77,00
450	18"	635	39,7	533,4	16	577,8	31,8	95,00
500	20"	698	42,9	584,2	20	635	31,8	123,00
600	24"	813	47,7	692,2	20	749,3	35	186,00
<b>MSS-SP 44 • ASME B 16.47 1996 SERIE A</b>								
650	26"	869,9	68,3	749,3	24	806,4	34,9	323
700	28"	927,1	71,4	800,1	28	863,6	34,9	382
750	30"	984,2	74,7	857,2	28	914,4	34,9	450
800	32"	1060,4	80,8	914,4	28	977,9	41,3	560
850	34"	1111,2	82,6	965,2	32	1028,7	41,3	630
900	36"	1168,4	90,4	1022,3	32	1085,8	41,3	765
950	38"	1238,2	87,4	1073,1	32	1147,3	41,3	850
1000	40"	1289	90,4	1123,9	36	1200,1	41,3	955

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.



**KÖR FLANŞ 150 LB**  
**BLIND FLANGE CLASS 150**  
**(ASME B 16.5 - 1996 + MSS - SP 44 - 1996)**  
**B16.47-A / B16.47 - B**

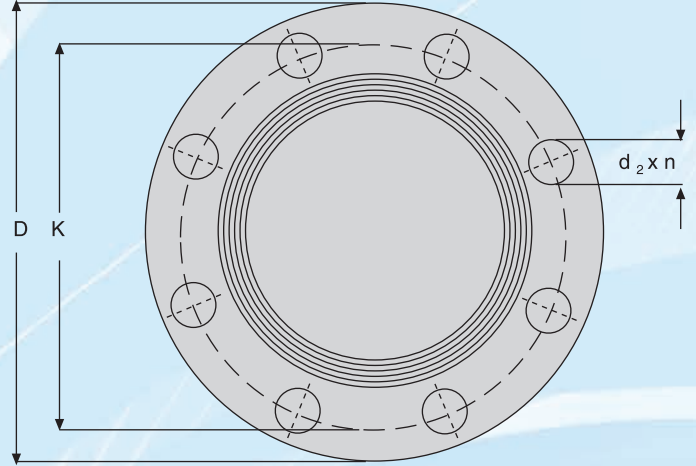
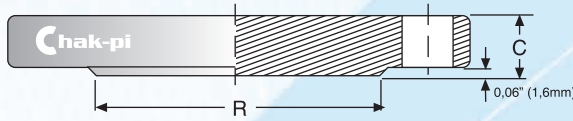


BORU/PIPE		D	C min	R	DELİKLER/DRILLINGS			AĞIRLIK (WEIGHT) kg
DN	NPS				n	K	d <sub>2</sub>	
<b>MSS-SP 44 • ASME B 16.47 1996 SERIE A</b>								
1050	42"	1346,2	96,8	1193,8	36	1257,3	41,3	1075
1100	44"	1403,3	101,6	1244,6	40	1314,4	41,3	1200
1150	46"	1454,1	103,1	1295,4	40	1365,2	41,3	1380
1200	48"	1511,3	108	1358,9	44	1422,4	41,3	1590
1250	50"	1568,5	111,3	1409,7	44	1479,5	47,7	-
1300	52"	1625,6	115,8	1460,5	44	1536,7	47,7	-
1350	54"	1685,8	120,7	1511,3	44	1593,8	47,7	-
1400	56"	1746,3	124	1574,8	48	1651	47,7	-
1450	58"	1803,4	128,5	1625,6	48	1708,1	47,7	-
1500	60"	1854,2	131,8	1676,4	52	1758,9	47,7	-
<b>ASME B 16.47 1996 SERIE B</b>								
650	26"	786	44,5	711,2	36	744,5	22,2	-
700	28"	837	47,8	762	40	795,3	22,2	-
750	30"	887	50,8	812,8	44	846,1	22,2	-
800	32"	941	53,8	863,6	48	900,1	22,2	-
850	34"	1005	57,2	920,8	40	957,3	25,4	-
900	36"	1057	58,7	971,6	44	1009,6	25,4	-
950	38"	1124	63,5	1022,4	40	1070	28,5	-
1000	40"	1175	66,5	1079,5	44	1120,6	28,5	-
1050	42"	1226	68,3	1130,3	48	1171,4	28,5	-
1100	44"	1276	71,4	1181,1	52	1222,2	28,5	-
1150	46"	1341	74,7	1235	40	1284,3	31,8	-
1200	48"	1392	77,7	1289	44	1335,1	31,8	-
1250	50"	1443	80,8	1339,9	48	1385,8	31,8	-
1300	52"	1494	84,1	1390,7	52	1436,6	31,8	-
1350	54"	1549	87,4	1441,5	56	1492,3	31,8	-
1400	56"	1600	90,4	1492,3	60	1543,1	31,8	-
1450	58"	1675	93,5	1543	48	1611,4	35	-
1500	60"	1726	96,8	1600,2	52	1662,2	35	-

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

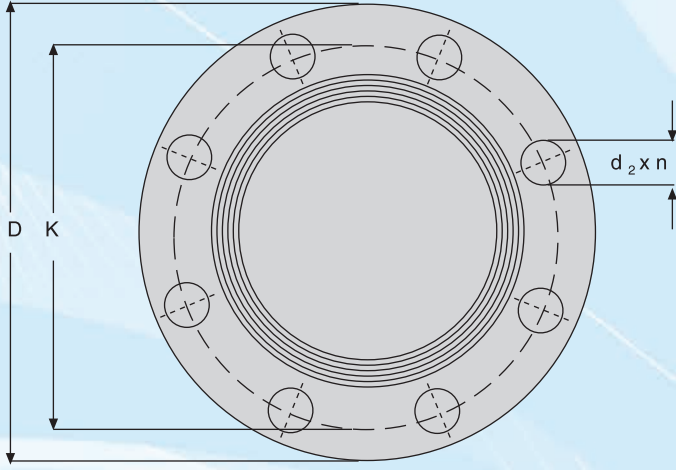


**KÖR FLANŞ 300 LB**  
**BLIND FLANGE CLASS 300**  
**(ASME B 16.5 - 1996 + MSS - SP 44 - 1996)**  
**B16.47 - A / B16.47 - B**

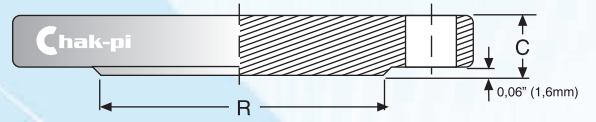


BORU/PIPE		D	C min	R	DELİKLER/DRILLINGS			AĞIRLIK (WEIGHT) kg
DN	NPS				n	K	d <sub>2</sub>	
<b>ASME B16.5 - 1996</b>								
15	1/2"	95	14,2	34,9	4	66,7	15,8	1,50
20	3/4"	117	15,7	42,9	4	82,6	19	1,60
25	1"	124	17,5	50,8	4	88,9	19	2,00
32	1 1/4"	133	19	63,5	4	98,4	19	2,50
40	1 1/2"	156	20,6	73	4	114,3	22,2	3,00
50	2"	165	22,4	92,1	8	127	19	3,50
65	2 1/2"	190	25,4	104,8	8	149,2	22,2	5,50
80	3"	210	28,4	127	8	168,3	22,2	7,00
-	3 1/2"	229	30,2	139,7	8	184,1	22,2	9,00
100	4"	254	31,8	157,2	8	200	22,2	12,00
125	5"	279	35	185,7	8	235	22,2	15,80
150	6"	318	36,6	215,9	12	269,9	22,2	23,00
200	8"	381	41,1	269,9	12	330,2	25,4	37,00
250	10"	444	47,8	323,8	16	387,4	28,5	58,00
300	12"	521	50,8	381	16	450,8	31,8	83,00
350	14"	584	53,8	412,8	20	514,4	31,8	107,00
400	16"	648	57,2	469,9	20	571,5	35	139,00
450	18"	711	60,5	533,4	24	628,6	35	177,00
500	20"	775	63,5	584,2	24	685,8	35	223,00
600	24"	914	69,9	692,2	24	812,8	41,1	342,00
<b>MSS-SP 44 • ASME B 16.47 1996 SERIE A</b>								
650	26"	971,5	84,1	749,3	28	876,3	44,4	505
700	28"	1035	90,4	800,1	28	939,8	44,4	615
750	30"	1092,2	95,2	857,2	28	996,9	47,8	705
800	32"	1149,3	100,1	914,4	28	1054,1	50,8	820
850	34"	1206,5	104,6	965,2	28	1104,9	50,8	950
900	36"	1270	111,3	1022,3	32	1168,4	53,8	1085
950	38"	1168,4	107,9	1028,7	32	1092,2	41,1	908
1000	40"	1238,2	114,3	1085,8	32	1155,7	44,4	1077

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.



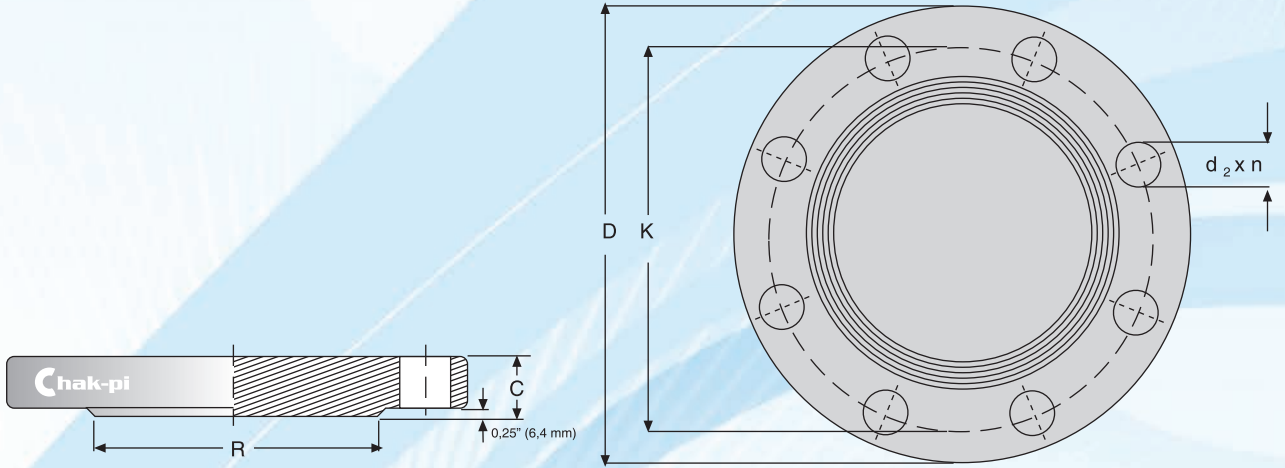
**KÖR FLANŞ 300 LB**  
**BLIND FLANGE CLASS 300**  
**(ASME B 16.5 - 1996 + MSS - SP 44 - 1996)**  
**B16.47-A / B16.47 - B**



BORU/PIPE		D	C min	R	DELİKLER/DRILLINGS			AĞIRLIK (WEIGHT) kg
DN	NPS				n	K	$d_2$	
<b>MSS-SP 44 • ASME B 16.47 1996 SERIE A</b>								
1050	42"	1289	119,1	1136,6	32	1206,5	44,4	1219
1100	44"	1352,5	124	1193,8	32	1263,6	47,8	1396
1150	46"	1416	128,5	1244,6	28	1320,8	50,8	1581
1200	48"	1466,8	133,3	1301,7	32	1371,6	50,8	1760
1250	50"	1530,3	139,7	1358,9	32	1428,8	53,8	2005
1300	52"	1581,1	144,5	1409,7	32	1479,6	53,8	2215
1350	54"	1657,3	152,4	1466,8	28	1549,4	60,4	2568
1400	56"	1708,1	153,9	1517,6	28	1600,2	60,4	2932
1450	58"	1758,9	158,8	1574,8	32	1651	60,4	3009
1500	60"	1809,7	163,6	1625,6	32	1701,8	60,4	3283
<b>ASME B 16.47 1996 SERIE B</b>								
650	26"	867	88,9	736,6	32	803,1	35	-
700	28"	921	88,9	787,4	36	857,2	35	-
750	30"	991	93,7	844,6	36	920,8	38,1	-
800	32"	1054	103,1	901,7	32	977,9	41,1	-
850	34"	1108	103,1	952,5	36	1031,7	41,1	-
900	36"	1172	103,1	1009,6	32	1089,2	44,4	-
950	38"	1222	111,3	1060,4	36	1139,9	44,4	-
1000	40"	1273	115,8	1114,6	40	1190,8	44,4	-
1050	42"	1334	119,1	1168,4	36	1244,6	47,8	-
1100	44"	1384	127	1219,2	40	1295,4	47,8	-
1150	46"	1460	130	1270	36	1365,2	50,8	-
1200	48"	1511	134,9	1327,2	40	1416	50,8	-
1250	50"	1562	139,7	1378	44	1466,9	50,8	-
1300	52"	1613	144,3	1428,8	48	1517,8	50,8	-
1350	54"	1673	149,4	1479,6	48	1577,8	50,8	-
1400	56"	1765	157	1536,7	36	1651	60,5	-
1450	58"	1827	162,1	1593,9	40	1713	60,5	-
1500	60"	1878	166,6	1651	40	1763,8	60,5	-

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

**KÖR FLANŞ 600 LB**  
**BLIND FLANGE CLASS 600**  
**(ASME B 16.5 - 1996 + MSS - SP 44 - 1996)**  
**B16.47 - A / B16.47 - B**

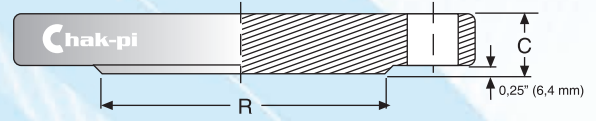
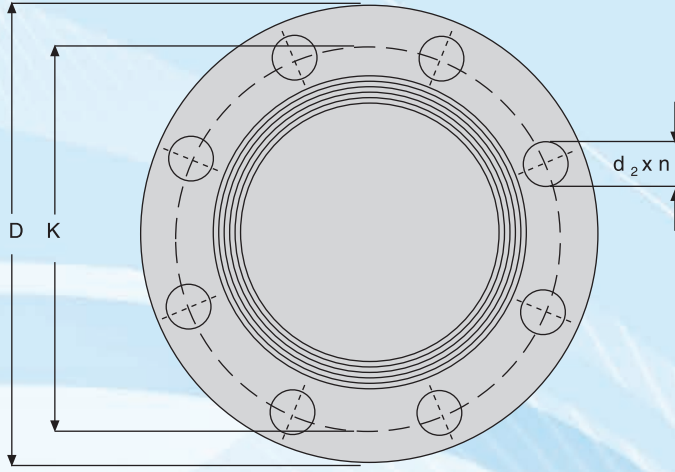


BORU/PIPE		D	C min	R	DELİKLER/DRILLINGS			AĞIRLIK (WEIGHT) kg
DN	NPS				n	K	d <sub>2</sub>	
ASME B16.5 - 1996								
15	1/2"	95	14,2	34,9	4	66,7	15,8	1,40
20	3/4"	117	15,7	42,9	4	82,6	19	1,60
25	1"	124	17,5	50,8	4	88,9	19	2,10
32	1 1/4"	133	20,6	63,5	4	98,4	19	2,60
40	1 1/2"	156	22,4	73	4	114,3	22,2	3,30
50	2"	165	25,4	92,1	8	127	19	4,40
65	2 1/2"	190	28,4	104,8	8	149,2	22,2	6,00
80	3"	210	31,8	127	8	168,3	22,2	7,40
-	3 1/2"	229	35	139,7	8	184,1	25,4	9,50
100	4"	273	38,1	157,2	8	215,9	25,4	17,00
125	5"	330	44,5	185,7	8	266,7	28,5	27,00
150	6"	356	47,8	215,9	12	292,1	28,5	32,00
200	8"	419	55,6	269,9	12	349,2	31,8	46,00
250	10"	508	63,5	323,8	16	431,8	35	74,00
300	12"	559	66,5	381	20	489	35	90,00
350	14"	603	69,9	412,8	20	527	38,1	108,00
400	16"	686	76,2	469,9	20	603,2	41,1	150,00
450	18"	743	82,6	533,4	20	654	44,5	188,00
500	20"	813	88,9	584,2	24	723,9	44,5	230,00
600	24"	940	101,6	692,2	24	838,2	50,8	325,00

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.



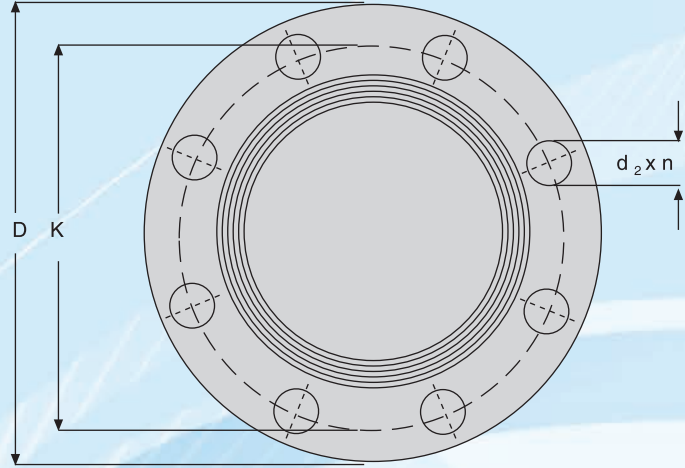
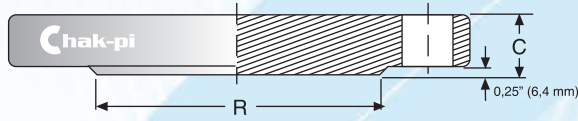
**KÖR FLANŞ 600 LB**  
**BLIND FLANGE CLASS 600**  
**(ASME B 16.5 - 1996 + MSS-SP 44 - 1996)**  
**B16.47-A / B16.47-B**



BORU/PIPE		D	C min	R	DELİKLER/DRILLINGS			AĞIRLIK (WEIGHT) kg
DN	NPS				n	K	d <sub>2</sub>	
<b>MSS-SP 44 • ASME B-16.47 1996 SERIE A</b>								
650	26"	1016	125,5	749,3	28	914,4	50,8	800
700	28"	1073,1	131,8	800,1	28	965,2	53,8	945
750	30"	1130,3	139,7	857,2	28	1022,3	53,8	1115
800	32"	1193,8	147,6	914,4	28	1079,5	60,5	1315
850	34"	1244,6	153,9	965,2	28	1130,3	60,5	1495
900	36"	1314,4	162,1	1022,3	28	1193,8	66,5	1750
950	38"	1270	155,5	1054,1	28	1162	60,5	-
1000	40"	1320,8	162,1	1111,2	32	1212,8	60,5	-
1050	42"	1403,3	171,4	1168,4	28	1282,7	66,5	-
1100	44"	1454,1	177,8	1225,5	32	1333,5	66,5	-
1150	46"	1515,3	185,7	1276,3	32	1390,6	66,5	-
1200	48"	1593,8	195,3	1333,5	32	1460,5	73,2	-
1250	50"	1670	203,2	1384,3	28	1524	79,2	-
1300	52"	1720,8	209,6	1435,1	32	1574,8	79,2	-
1350	54"	1778	217,4	1492,2	32	1634,9	79,2	-
1400	56"	1854,2	225,6	1543	32	1695,4	85,9	-
1450	58"	1905	231,6	1600,2	32	1746,2	85,9	-
1500	60"	1993,9	242,8	1657,3	28	1822,4	91,9	-
<b>ASME B-16.47 1996 SERIE B</b>								
650	26"	889	111,3	726,9	28	806,4	44,4	-
700	28"	952	115,8	784,4	28	863,6	47,8	-
750	30"	1022	127	841,2	28	927,1	50,8	-
800	32"	1086	134,9	895,4	28	984,2	53,8	-
850	34"	1162	144,3	952,5	24	1054,1	60,5	-
900	36"	1213	150,9	1009,6	28	1104,9	60,5	-

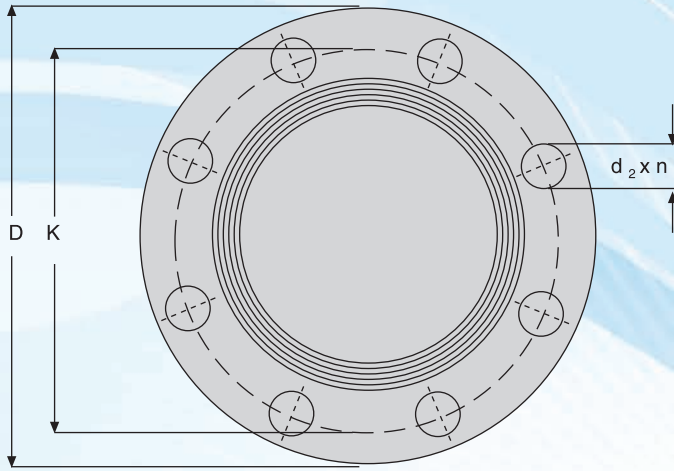
\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

**KÖR FLANŞ 900 LB  
BLIND FLANGE CLASS 900  
(ASME B 16.5 - 1996 + MSS - SP 44 - 1996)  
B16.47 - A / B16.47 - B**



BORU/PIPE		D	C min	R	DELİKLER/DRILLINGS			AĞIRLIK (WEIGHT) kg
DN	NPS				n	K	d <sub>2</sub>	
<b>ASME B-16.5 - 1996</b>								
15	1/2"	121	22,4	34,9	4	82,6	22,2	1,8
20	3/4"	130	25,4	42,9	4	88,9	22,2	2,7
25	1"	149	28,4	50,8	4	101,6	25,4	4
32	1 1/4"	159	28,4	63,5	4	111,1	25,4	5,8
40	1 1/2"	178	31,8	73	4	123,8	28,5	6,5
50	2"	216	38,1	92,1	8	165,1	25,4	11,5
65	2 1/2"	244	41,1	104,8	8	190,5	28,5	15,5
80	3"	241	38,1	127	8	190,5	25,4	14,5
100	4"	292	44,5	157,2	8	235	31,8	24
125	5"	349	50,8	185,7	8	279,4	35	39
150	6"	381	55,6	215,9	12	317,5	31,8	51
200	8"	470	63,5	269,9	12	393,7	38,1	89
250	10"	546	69,9	323,8	16	469,9	38,1	130
300	12"	610	79,5	381	20	533,4	38,1	175
350	14"	641	85,9	412,8	20	558,8	41,1	206
400	16"	705	88,9	469,9	20	616	44,5	259
450	18"	787	101,6	533,4	20	685,8	50,8	367
500	20"	857	108	584,2	20	749,3	53,8	463
600	24"	1041	139,7	692,2	20	901,7	66,5	875

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.



**KÖR FLANŞ 900 LB**  
**BLIND FLANGE CLASS 900**  
**(ASME B 16.5 - 1996 + MSS-SP 44 - 1996)**  
**B16.47-A / B16.47-B**

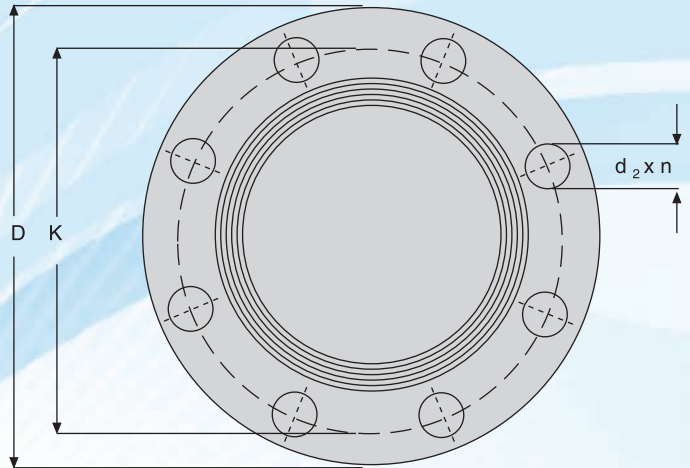
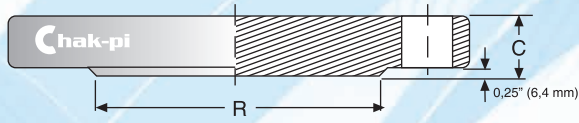


BORU/PIPE		D	C min	R	DELİKLER/DRILLINGS			AĞIRLIK (WEIGHT) kg
DN	NPS				n	K	$d_2$	
<b>MSS-SP 44 • ASME B16.47 1996 SERIE A</b>								
650	26"	1085,8	160,3	749,3	20	952,5	73,2	1140
700	28"	1168,4	171,4	800,1	20	1022,3	79,2	1400
750	30"	1231,9	182,4	857,2	20	1085,8	79,2	1690
800	32"	1314,4	193,5	914,4	20	1155,7	85,9	2025
850	34"	1397	204,7	965,2	20	1225,5	91,9	2410
900	36"	1460,5	214,4	1022,3	20	1289	91,9	2785
950	38"	1460,5	215,9	1098,5	20	1289	91,9	-
1000	40"	1511,3	223,8	1162	24	1339,8	91,9	-
1050	42"	1562,1	231,6	1212,8	24	1390,6	91,9	-
1100	44"	1647,9	242,8	1270	24	1463,5	98,6	-
1150	46"	1733,5	255,5	1333,5	24	1536,7	104,6	-
1200	48"	1784,3	263,7	1384,3	24	1587,5	104,6	-
<b>ASME B16.47 1996 SERIE B</b>								
650	26"	1022	153,9	762	20	901,7	66,5	-
700	28"	1105	166,6	819,2	20	971,6	73,2	-
750	30"	1181	176	876,3	20	1035	79,2	-
800	32"	1238	185,7	927,1	20	1092,2	79,2	-
850	34"	1314	195,1	990,6	20	1155,7	85,9	-
900	36"	1346	201,7	1028,7	24	1200,2	79,2	-

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

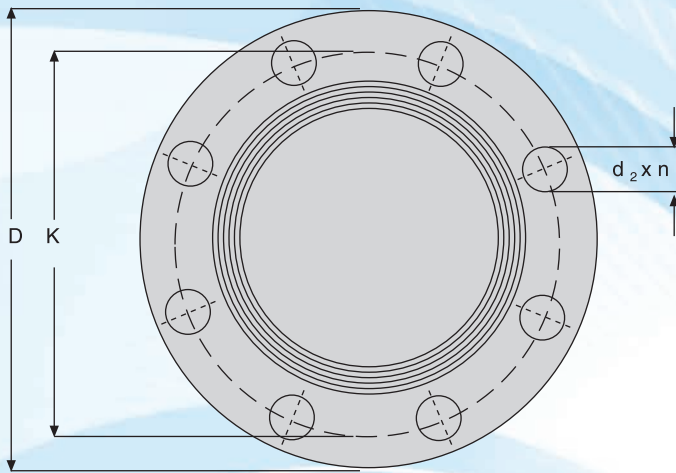


**KÖR FLANŞ 1500 LB**  
**BLIND FLANGE CLASS 1500**  
**(ASME B 16.5 - 1996 + MSS - SP 44 - 1996)**  
**B16.47 - A / B16.47 - B**

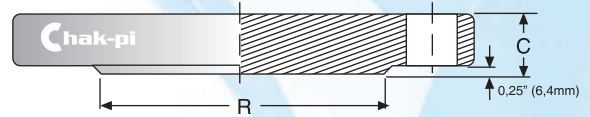


BORU/PIPE		D	C min	R	DELİKLER/DRILLINGS			AĞIRLIK (WEIGHT) kg
DN	NPS				n	K	d <sub>2</sub>	
<b>ASME B16.47-1996</b>								
15	1/2"	121	22,4	34,9	4	82,6	22,2	1,8
20	3/4"	130	25,4	42,9	4	88,9	22,2	2,7
25	1"	149	28,4	50,8	4	101,6	25,4	4
32	1 1/4"	159	28,4	63,5	4	111,1	25,4	5,8
40	1 1/2"	178	31,8	73	4	123,8	28,5	6,5
50	2"	216	38,1	92,1	8	165,1	25,4	11,5
65	2 1/2"	244	41,1	104,8	8	190,5	28,5	15,5
80	3"	267	47,8	127	8	203,2	31,8	22
100	4"	311	53,8	157,2	8	241,3	35	33
125	5"	375	73,2	185,7	8	292,1	41,1	60
150	6"	394	82,6	215,9	12	317,5	38,1	72
200	8"	483	91,9	269,7	12	393,7	44,5	122
250	10"	584	108	323,8	12	482,6	50,8	210
300	12"	673	124	381	16	571,5	53,8	315
350	14"	749	133,4	412,8	16	635	60,5	460
400	16"	826	146	469,9	16	704,8	66,5	610
450	18"	914	162	533,4	16	774,7	73,2	835
500	20"	984	177,8	584,2	16	831,8	79,2	1062
600	24"	1168	203,2	692,2	16	990,6	91,9	1712

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

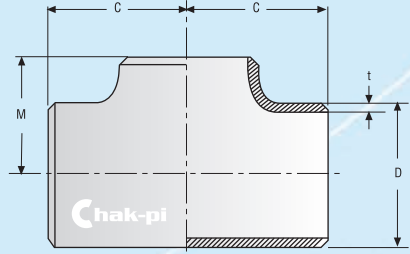


**KÖR FLANŞ 2500 LB  
BLIND FLANGE CLASS 2500  
(ASME B 16.5 - 1996 + MSS-SP 44 - 1996)  
B16.47-A / B16.47-B**



BORU/PIPE		D	C min	R	DELİKLER/DRILLINGS			AĞIRLIK (WEIGHT) kg
DN	NPS				n	K	$d_2$	
<b>ASME B16.47 1996</b>								
15	1/2"	133	30,2	34,9	4	88,9	22,2	3,3
20	3/4"	140	31,8	42,9	4	95,3	22,2	3,9
25	1"	159	35	50,8	4	108	25,4	5
32	1 1/4"	184	38,1	63,5	4	130	28,5	8,1
40	1 1/2"	203	44,5	73	4	146	31,8	11,5
50	2"	235	50,8	92,1	8	171,5	28,5	17,6
65	2 1/2"	267	57,2	104,8	8	196,9	31,8	26
80	3"	305	66,5	127	8	228,6	35	39
100	4"	356	76,2	157,2	8	273	41,1	60
125	5"	419	91,9	185,7	8	323,9	47,8	100
150	6"	483	108	215,9	8	368,3	53,8	140
200	8"	552	127	269,9	12	438,2	53,8	236
250	10"	673	165,1	323,8	12	539,8	66,5	450
300	12"	762	184,2	381	12	619,3	73,2	650

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

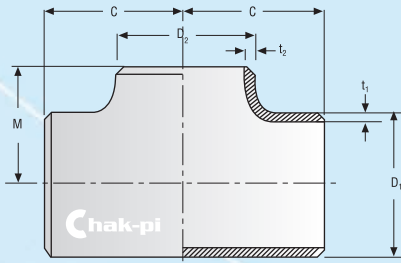


**EŞİT TEE**  
**EQUAL TEE**  
**ASME B 16.9 - 1993**  
**MSS - SP 75**

NPS	D	C	M	STD	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	
				X.S.	X.X.S.	10	20	30	40	60	80	100	120	140	160	5S	10S	40S	80S		
inch	mm	mm	mm	t (mm)																	
				Ağırlık / Weight (kg)																	
1/2"	21	25	25	2,77	3,73	7,47	-	-	2,41	2,77	-	3,73	-	-	-	-	4,78	1,65	2,11	2,77	3,73
				0,16	0,25	-	-	-	-	0,16	-	0,25	-	-	-	-	-	0,28	0,90	0,10	0,12
3/4"	27	29	29	2,87	3,91	7,82	-	-	2,41	2,87	-	3,91	-	-	-	5,56	1,65	2,11	2,87	3,91	
				0,20	0,27	0,38	-	-	-	0,20	-	0,27	-	-	-	-	0,29	0,10	0,13	0,17	0,20
1"	33	38	38	3,38	4,55	9,09	-	-	2,90	3,38	-	4,55	-	-	-	6,35	1,65	2,77	3,38	4,55	
				0,29	0,35	0,58	-	-	-	0,29	-	0,35	-	-	-	-	0,45	0,18	0,28	0,30	0,40
1 1/4"	42	48	48	3,56	4,85	9,70	-	-	2,97	3,56	-	4,85	-	-	-	6,35	1,65	2,77	3,56	4,85	
				0,53	0,65	1,05	-	-	-	0,53	-	0,65	-	-	-	-	0,77	0,35	0,50	0,60	0,70
1 1/2"	48	57	57	3,68	5,08	10,16	-	-	3,18	3,68	-	5,08	-	-	-	7,13	1,65	2,77	3,68	5,08	
				0,77	0,96	1,56	-	-	-	0,77	-	0,96	-	-	-	-	1,21	0,45	0,70	0,90	1,05
2"	60	64	64	3,91	5,54	11,07	-	-	3,18	3,91	-	5,54	-	-	-	8,74	1,65	2,77	3,91	5,54	
				1,88	1,90	2,69	-	-	-	1,88	-	1,90	-	-	-	-	2,25	0,55	0,85	1,30	1,60
2 1/2"	76	76	76	5,16	7,01	14,02	-	-	4,78	5,16	-	7,01	-	-	-	9,52	2,11	3,05	5,16	7,01	
				2,69	3,07	4,54	-	-	-	2,69	-	3,07	-	-	-	-	3,42	1,00	1,40	2,20	3,10
3"	89	86	86	5,49	7,62	15,24	-	-	4,78	5,49	-	7,62	-	-	-	11,13	2,11	3,05	5,49	7,62	
				3,82	4,50	7,63	-	-	-	3,82	-	4,50	-	-	-	-	6,21	1,55	1,80	3,30	4,40
3 1/2"	102	95	95	5,74	8,08	-	-	-	4,78	5,74	-	8,08	-	-	-	-	2,11	3,05	5,74	8,08	
				5,18	6,17	-	-	-	5,18	-	6,17	-	-	-	-	-	-	2,50	2,70	4,10	5,40
4"	114	105	105	6,02	8,56	17,12	-	-	4,78	6,02	-	8,56	-	11,13	-	13,50	2,11	3,05	6,02	8,56	
				6,00	8,44	17,00	-	-	-	6,00	-	8,44	-	9,00	-	-	15,53	3,30	3,50	5,30	7,70
5"	140	124	124	6,55	9,52	19,05	-	-	-	6,55	-	9,52	-	12,70	-	15,87	2,77	3,40	6,55	9,53	
				9,94	12,94	25,00	-	-	-	9,94	-	12,94	-	18,00	-	-	23,93	5,90	6,10	9,40	11,50
6"	168	143	143	7,11	10,97	21,95	-	-	-	7,11	-	10,97	-	14,27	-	18,26	2,77	3,50	7,11	10,97	
				16,48	19,30	39,00	-	-	-	16,48	-	19,30	-	24,00	-	-	38,59	7,80	8,10	11,00	13,60
8"	219	178	178	8,18	12,70	22,23	-	6,35	7,03	8,18	10,31	12,70	15,09	18,26	20,62	23,01	2,77	3,76	8,18	12,70	
				33,00	34,50	69,00	-	29,00	31,00	33,00	34,50	34,50	43,65	50,00	54,00	54,00	71,00	14,00	15,60	21,00	28,00
10"	273	216	216	9,27	12,70	25,40	-	6,35	7,80	9,27	12,70	15,09	18,26	21,44	25,40	28,57	3,40	4,19	9,27	12,70	
				49,35	58,57	98,00	-	34,70	36,77	49,35	58,57	68,00	74,00	93,00	99,00	120,00	25,00	27,00	36,00	50,00	
12"	324	254	254	9,52	12,70	25,40	-	6,35	8,38	10,31	14,27	17,48	21,44	25,40	28,57	33,32	3,96	4,57	10,31	17,48	
				65,00	84,90	150,00	-	59,00	61,74	70,50	102,6	115,00	136,00	150,00	177,00	184,00	38,00	40,00	62,00	84,00	
14"	356	279	279	9,52	12,70	-	6,35	7,92	9,52	11,13	15,09	19,05	23,83	27,79	31,75	35,71	3,96	4,78	11,13	19,05	
				93,00	127,12	-	87,16	90,00	93,00	114,41	141,20	165,00	206,00	240,00	275,00	300,00	40,00	48,00	-	-	
16"	406	305	305	9,52	12,70	-	6,35	7,92	9,52	12,70	16,66	21,44	26,19	30,96	36,53	40,49	4,19	4,78	12,70	21,44	
				115,00	167,52	-	90,80	100,00	115,00	167,52	207,93	249,00	305,00	330,00	385,00	425,00	52,00	59,00	-	-	
18"	457	343	343	9,52	12,70	-	6,35	7,92	11,13	14,27	19,05	23,83	29,36	34,93	39,67	45,24	4,19	4,78	14,27	23,83	
				135,00	190,00	-	94,50	127,12	181,14	238,35	277,85	322,00	380,00	450,00	500,00	590,00	68,00	77,00	-	-	
20"	508	381	381	9,52	12,70	-	6,35	9,52	12,70	15,09	20,62	26,18	32,54	38,10	44,45	50,01	4,78	5,54	15,09	26,18	
				168,00	245,00	-	120,00	168,00	265,00	320,52	378,64	459,05	540,00	590,00	720,00	790,00	78,00	103,00	-	-	
22"	559	419	419	9,52	12,70	-	6,35	9,52	12,70	17,48	22,22	28,58	34,92	41,27	47,62	53,97	4,78	5,54	17,48	28,58	
				200,00	280,00	-	143,00	200,00	355,00	-	510,00	600,00	725,00	840,00	950,00	1100,00	-	-	-	-	
24"	610	432	432	9,52	12,70	-	6,35	9,52	14,27	17,48	24,61	30,96	38,89	46,02	52,37	59,54	5,54	6,35	17,48	30,96	
				240,00	350,00	-	170,00	240,00	443,55	570,68	656,48	748,00	910,00	1100,00	1180,00	1310,00	90,00	155,00	-	-	
26"	660	495	495	9,52	12,70	-	7,92	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
				288,00	360,50	-	240,00	360,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28"	711	521	521	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
				337,00	421,00	-	280,00	421,00	526,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30"	762	559	559	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
				388,50	483,50	-	322,00	483,50	604,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32"	813	597	597	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	17,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
				451,00	559,00	-	375,00	559,00	699,00	769,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34"	864	635	635	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	17,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
				516,00	645,00	-	429,00	645,00	805,00	886,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36"	914	673	673	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	19,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
				587,50	731,00	-	488,00	731,00	913,00	1004,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38"	965	711	711	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
				638,00	812,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40"	1016	749	749	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
				690,00	894,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42"	1067	762	711	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
				831,00	1045,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44"	1118	813	762	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
				899,00	1194,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46"	1168	851	800	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
				1007,00	1346,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48"	1219	889	838	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
				1112,50	1498,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.



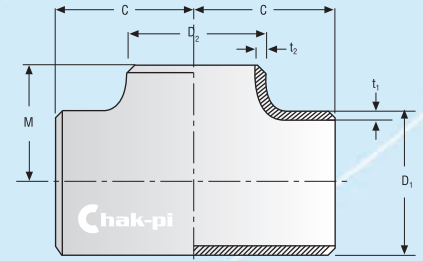


**REDÜKSİYON TEE**  
**REDUCING TEE**  
**ASME B 16.9 - 1993**  
**MSS - SP 75**

NPS	D	C	M	STD	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	
				X.S.	X.X.S.	10	20	30	40	60	80	100	120	140	160	5S	10S	40S	80S		
				t <sub>1</sub> (mm)																	
				t <sub>2</sub> (mm)																	
				Ağırlık / Weight (kg)																	
	inch	mm	mm																		
1/2" x 3/8"	21	25	25	2,77	3,73	-	-	-	2,41	2,77	-	3,73	-	-	-	-	1,65	2,11	2,77	3,73	
	17			2,31	3,20	-	-	-	1,85	2,31	-	3,20	-	-	-	-	1,65	1,65	2,31	3,20	
				0,16	0,25	-	-	-	-	-	0,16	-	0,25	-	-	-	-	-	0,09	0,10	0,13
1/2" x 1/4"	21	25	25	2,77	3,73	-	-	-	2,41	2,77	-	3,73	-	-	-	1,65	2,11	2,77	3,73		
	14			2,24	3,03	-	-	-	1,85	2,24	-	3,03	-	-	-	1,24	1,65	2,24	3,02		
				0,16	0,25	-	-	-	-	-	0,16	-	0,25	-	-	-	-	0,08	0,09	0,11	
3/4" x 1/2"	27	29	29	2,87	3,91	7,82	-	-	2,41	2,87	-	3,91	-	-	-	5,56	1,65	2,11	2,87	3,91	
	21			2,77	3,73	7,47	-	-	2,41	2,77	-	3,73	-	-	-	4,78	1,65	2,11	2,77	3,73	
				0,25	0,34	0,40	-	-	-	-	0,25	-	0,34	-	-	-	0,27	0,11	0,13	0,15	0,19
3/4" x 3/8"	27	29	29	2,87	3,91	-	-	-	2,41	2,87	-	3,91	-	-	-	1,65	2,11	2,87	3,91		
	17			2,31	3,20	-	-	-	1,85	2,31	-	3,20	-	-	-	1,65	1,65	2,31	3,20		
				0,25	0,34	-	-	-	-	0,25	-	0,34	-	-	-	-	0,11	0,14	0,17		
1" x 3/4"	33	38	38	3,38	4,55	9,09	-	-	2,90	3,38	-	4,55	-	-	-	6,35	1,65	2,77	3,38	4,55	
	27			2,87	3,91	7,82	-	-	2,41	2,87	-	3,91	-	-	-	5,56	1,65	2,11	2,87	3,91	
				0,35	0,40	0,57	-	-	-	-	0,35	-	0,40	-	-	-	0,46	0,17	0,27	0,28	0,36
1" x 1/2"	33	38	38	3,38	4,55	9,09	-	-	2,90	3,38	-	4,55	-	-	-	6,35	1,65	2,77	3,38	4,55	
	21			2,77	3,73	7,47	-	-	2,41	2,77	-	3,73	-	-	-	4,78	1,65	2,11	2,77	3,73	
				0,34	0,40	0,55	-	-	-	-	0,34	-	0,40	-	-	-	0,44	0,16	0,26	0,27	0,35
1 1/4" x 1"	42	48	48	3,56	4,85	9,70	-	-	2,97	3,56	-	4,85	-	-	-	6,35	1,65	2,77	3,56	4,85	
	33			3,38	4,55	9,09	-	-	2,90	3,38	-	4,55	-	-	-	6,35	1,65	2,77	3,38	4,55	
				0,60	0,60	1,09	-	-	-	0,60	-	0,60	-	-	-	0,80	0,31	0,46	0,53	0,34	
1 1/4" x 3/4"	42	48	48	3,56	4,85	9,70	-	-	2,97	3,56	-	4,85	-	-	-	6,35	1,65	2,77	3,56	4,85	
	27			2,87	3,91	7,82	-	-	2,41	2,87	-	3,91	-	-	-	5,56	1,65	2,11	2,87	3,91	
				0,60	0,59	1,02	-	-	-	0,60	-	0,59	-	-	-	0,78	0,30	0,44	0,52	0,64	
1 1/4" x 1/2"	42	48	48	3,56	4,85	9,70	-	-	2,97	3,56	-	4,85	-	-	-	6,35	1,65	2,77	3,56	4,85	
	21			2,77	3,73	7,47	-	-	2,41	2,77	-	3,73	-	-	-	4,78	1,65	2,11	2,77	3,73	
				0,60	0,58	1,00	-	-	-	0,60	-	0,58	-	-	-	0,76	0,29	0,43	0,51	0,61	
1 1/2" x 1 1/4"	48	57	57	3,68	5,08	10,16	-	-	3,18	3,68	-	5,08	-	-	-	7,13	1,65	2,77	3,68	5,08	
	42			3,56	4,85	9,70	-	-	2,97	3,56	-	4,85	-	-	-	6,35	1,65	2,77	3,56	4,85	
				0,80	0,99	1,62	-	-	-	0,80	-	0,99	-	-	-	1,25	0,39	0,67	0,78	0,92	
1 1/2" x 1"	48	57	57	3,68	5,08	10,16	-	-	3,18	3,68	-	5,08	-	-	-	7,13	1,65	2,77	3,68	5,08	
	33			3,38	4,55	9,09	-	-	2,90	3,38	-	4,55	-	-	-	6,35	1,65	2,77	3,38	4,55	
				0,73	0,96	1,55	-	-	-	0,73	-	0,96	-	-	-	1,25	0,38	0,64	0,76	0,90	
1 1/2" x 3/4"	48	57	57	3,68	5,08	10,16	-	-	3,18	3,68	-	5,08	-	-	-	7,13	1,65	2,77	3,68	5,08	
	27			2,87	3,91	7,82	-	-	2,41	2,87	-	3,91	-	-	-	5,56	1,65	2,11	2,87	3,91	
				0,73	0,94	1,50	-	-	-	0,73	-	0,94	-	-	-	1,19	0,37	0,62	0,74	0,88	
1 1/2" x 1/2"	48	57	57	3,68	5,08	10,16	-	-	3,18	3,68	-	5,08	-	-	-	7,13	1,65	2,77	3,68	5,08	
	21			2,77	3,73	7,47	-	-	2,41	2,77	-	3,73	-	-	-	4,78	1,65	2,11	2,77	3,73	
				1,35	1,50	2,54	-	-	-	1,35	-	1,50	-	-	-	1,25	0,36	0,61	0,73	0,86	
2" x 1 1/2"	60	64	60	3,91	5,54	11,07	-	-	3,18	3,91	-	5,54	-	-	-	8,74	1,65	2,77	3,91	5,54	
	48			3,68	5,08	10,16	-	-	3,18	3,68	-	5,08	-	-	-	7,13	1,65	2,77	3,68	5,08	
				1,50	2,05	2,73	-	-	-	1,50	-	2,05	-	-	-	2,27	0,49	0,77	1,15	1,43	
2" x 1 1/4"	60	64	57	3,91	5,54	11,07	-	-	3,18	3,91	-	5,54	-	-	-	8,74	1,65	2,77	3,91	5,54	
	42			3,56	4,85	9,70	-	-	2,97	3,56	-	4,85	-	-	-	6,35	1,65	2,77	3,56	4,85	
				1,46	2,05	2,71	-	-	-	1,46	-	2,05	-	-	-	2,23	0,48	0,75	1,13	1,40	
2" x 1"	60	64	51	3,91	5,54	11,07	-	-	3,18	3,91	-	5,54	-	-	-	8,74	1,65	2,77	3,91	5,54	
	33			3,38	4,55	9,09	-	-	2,90	3,38	-	4,55	-	-	-	6,35	1,65	2,77	3,38	4,55	
				1,31	2,05	2,65	-	-	-	1,31	-	2,05	-	-	-	2,19	0,47	0,73	1,10	1,37	
2" x 3/4"	60	64	44	3,91	5,54	11,07	-	-	3,18	3,91	-	5,54	-	-	-	8,74	1,65	2,77	3,91	5,54	
	27			2,87	3,91	7,82	-	-	2,41	2,87	-	3,91	-	-	-	5,56	1,65	2,11	2,87	3,91	
				1,29	2,05	2,52	-	-	-	1,29	-	2,05	-	-	-	2,16	0,46	0,71	1,08	1,35	
2 1/2" x 2"	76	76	70	5,16	7,01	14,02	-	-	4,78	5,16	-	7,01	-	-	-	9,52	2,11	3,05	5,16	7,01	
	60			3,91	5,54	11,07	-	-	3,18	3,91	-	5,54	-	-	-	8,74	1,65	2,77	3,91	5,54	
				2,08	3,37	4,58	-	-	-	2,08	-	3,37	-	-	-	3,45	0,88	1,21	1,98	2,80	
2 1/2" x 1 1/2"	76	76	67	5,16	7,01	14,02	-	-	4,78	5,16	-	7,01	-	-	-	9,52	2,11	3,05	5,16	7,01	
	48			3,68	5,08	10,16	-	-	3,18	3,68	-	5,08	-	-	-	7,13	1,65	2,77	3,68	5,08	
				2,04	3,37	4,49	-	-	-	2,04	-	3,37	-	-	-	3,35	0,86	1,19	1,93	2,75	

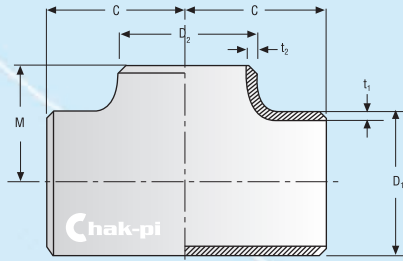
\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

REDÜKSİYON TEE  
REDUCING TEE  
ASME B 16.9 - 1993  
MSS - SP 75



NPS	D	C	M	STD	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH
				X.S.	X.X.S.	10	20	30	40	60	80	100	120	140	160	5S	10S	40S	80S	
				t <sub>1</sub> (mm)																
				t <sub>2</sub> (mm)																
inch	mm	mm	mm	Ağırlık / Weight (kg)																
2 1/2" x 1 1/4"	76	76	64	5.16	7.01	14.02	-	-	4.78	5.16	-	7.01	-	-	-	9.52	2.11	3.05	5.16	7.01
	42			3.56	4.85	9.70	-	-	2.97	3.56	-	4.85	-	-	-	6.35	1.65	2.77	3.56	4.85
				1.99	3.37	4.46	-	-	-	1.99	-	3.37	-	-	-	3.30	0.84	1.17	1.89	2.70
2 1/2" x 1"	76	76	57	5.16	7.01	14.02	-	-	4.78	5.16	-	7.01	-	-	9.52	2.11	3.05	5.16	7.01	
	33			3.38	4.55	9.07	-	-	2.90	3.38	-	4.55	-	-	6.35	1.65	2.77	3.38	4.55	
				1.96	3.37	4.27	-	-	-	1.96	-	3.37	-	-	-	3.27	0.83	1.15	1.87	2.65
3" x 2 1/2"	89	86	83	5.49	7.62	15.24	-	-	-	5.49	-	7.62	-	-	11.13	2.11	3.05	5.49	7.62	
	76			5.16	7.01	14.02	-	-	-	5.16	-	7.01	-	-	9.52	2.11	3.05	5.16	7.01	
				3.00	4.25	7.70	-	-	-	3.00	-	4.25	-	-	-	5.60	1.39	1.70	3.00	4.00
3" x 2"	89	86	76	5.49	7.62	15.24	-	-	-	5.49	-	7.62	-	-	11.13	2.11	3.05	5.49	7.62	
	60			3.91	5.54	11.07	-	-	-	3.91	-	5.54	-	-	8.74	1.65	2.77	3.91	5.54	
				2.90	4.25	7.50	-	-	-	2.90	-	4.25	-	-	-	5.50	1.35	1.65	2.90	3.90
3" x 1 1/2"	89	86	73	5.49	7.62	15.24	-	-	-	5.49	-	7.62	-	-	11.13	2.11	3.05	5.49	7.62	
	48			3.68	5.08	10.16	-	-	-	3.68	-	5.08	-	-	7.13	1.65	2.77	3.68	5.08	
				2.88	4.25	7.50	-	-	-	2.88	-	4.25	-	-	-	5.50	1.33	1.60	2.85	3.85
3" x 1 1/4"	89	86	70	5.49	7.62	15.24	-	-	-	5.49	-	7.62	-	-	11.13	2.11	3.05	5.49	7.62	
	42			3.56	4.85	9.70	-	-	-	3.56	-	4.85	-	-	6.35	1.65	2.77	3.56	4.85	
				2.88	4.25	7.40	-	-	-	2.88	-	4.25	-	-	-	5.40	1.31	1.57	2.80	3.80
3 1/2" x 3"	102	95	92	5.74	8.08	-	-	-	-	5.74	-	8.08	-	-	-	2.11	3.05	5.74	8.08	
	89			5.49	7.62	-	-	-	-	5.49	-	7.62	-	-	-	2.11	3.05	5.49	7.62	
				4.09	6.52	-	-	-	-	4.09	-	6.52	-	-	-	2.24	2.15	4.15	4.90	
3 1/2" x 2 1/2"	102	95	89	5.74	8.08	-	-	-	-	5.74	-	8.08	-	-	-	2.11	3.05	5.74	8.08	
	76			5.16	7.01	-	-	-	-	5.16	-	7.01	-	-	-	2.11	3.05	5.16	7.01	
				3.99	6.52	-	-	-	-	3.99	-	6.52	-	-	-	2.19	2.10	4.05	4.80	
3 1/2" x 2"	102	95	83	5.74	8.08	-	-	-	-	5.74	-	8.08	-	-	-	2.11	3.05	5.74	8.08	
	60			3.91	5.54	-	-	-	-	3.91	-	5.54	-	-	-	1.65	2.77	3.91	5.54	
				3.85	6.52	-	-	-	-	3.85	-	6.52	-	-	-	2.14	2.05	3.50	4.70	
3 1/2" x 1 1/2"	102	95	79	5.74	8.08	-	-	-	-	5.74	-	8.08	-	-	-	2.11	3.05	5.74	8.08	
	48			3.68	5.08	-	-	-	-	3.68	-	5.08	-	-	-	1.65	2.77	3.68	5.08	
				3.85	6.52	-	-	-	-	3.85	-	6.52	-	-	-	2.12	2.00	3.45	4.60	
4" x 3 1/2"	114	105	102	6.02	8.56	-	-	-	-	6.02	-	8.56	-	-	-	2.11	3.05	6.02	8.56	
	102			5.74	8.08	-	-	-	-	5.74	-	8.08	-	-	-	2.11	3.05	5.74	8.08	
				5.27	7.50	-	-	-	-	5.27	-	7.50	-	-	-	2.94	3.10	4.70	6.95	
4" x 3"	114	105	98	6.02	8.56	17.12	-	-	-	6.02	-	8.56	-	-	13.50	2.11	3.05	6.02	8.56	
	89			5.49	7.62	15.24	-	-	-	5.49	-	7.62	-	-	11.13	2.11	3.05	5.49	7.62	
				5.18	7.50	17.00	-	-	-	5.18	-	7.50	-	-	15.90	2.87	3.05	4.65	6.80	
4" x 2 1/2"	114	105	95	6.02	8.56	17.12	-	-	-	6.02	-	8.56	-	-	13.50	2.11	3.05	6.02	8.56	
	76			5.16	7.01	14.02	-	-	-	5.16	-	7.01	-	-	9.52	2.11	3.05	5.16	7.01	
				5.13	7.50	17.00	-	-	-	5.13	-	7.50	-	-	15.50	2.80	2.97	4.55	6.60	
4" x 2"	114	105	89	6.02	8.56	17.12	-	-	-	6.02	-	8.56	-	-	13.50	2.11	3.05	6.02	8.56	
	60			3.91	5.54	11.07	-	-	-	3.91	-	5.54	-	-	8.74	1.65	2.77	3.91	5.54	
				4.99	7.50	17.00	-	-	-	4.99	-	7.50	-	-	15.50	2.77	2.93	4.50	6.55	
4" x 1 1/2"	114	105	86	6.02	8.56	17.12	-	-	-	6.02	-	8.56	-	-	13.50	2.11	3.05	6.02	8.56	
	48			3.68	5.08	10.16	-	-	-	3.68	-	5.08	-	-	7.13	1.65	2.77	3.68	5.08	
				4.95	7.50	17.00	-	-	-	4.95	-	7.50	-	-	15.50	2.74	2.90	4.45	6.50	
5" x 4"	140	124	117	6.55	9.52	19.05	-	-	-	6.55	-	9.52	-	12.70	-	15.87	2.77	3.40	6.55	9.53
	114			6.02	8.56	17.12	-	-	-	6.02	-	8.56	-	11.13	-	13.50	2.11	3.05	6.02	8.56
				8.22	12.10	26.20	-	-	-	8.22	-	12.10	-	18.10	-	23.00	5.30	5.50	8.50	10.20
5" x 3 1/2"	140	124	114	6.55	9.52	-	-	-	-	6.55	-	9.52	-	-	-	2.77	3.40	6.55	9.53	
	102			5.74	8.08	-	-	-	-	5.74	-	8.08	-	-	-	2.11	3.05	5.74	8.08	
				8.08	12.10	-	-	-	-	8.08	-	12.10	-	-	-	5.18	5.35	8.30	10.00	
5" x 3"	140	124	111	6.55	9.52	19.05	-	-	-	6.55	-	9.52	-	-	15.87	2.77	3.40	6.55	9.53	
	89			5.49	7.62	15.24	-	-	-	5.49	-	7.62	-	-	11.13	2.11	3.05	5.49	7.62	
				7.99	12.10	26.20	-	-	-	7.99	-	12.10	-	-	23.00	5.10	5.25	8.10	9.75	
5" x 2 1/2"	140	124	108	6.55	9.52	19.05	-	-	-	6.55	-	9.52	-	-	15.87	2.77	3.40	6.55	9.53	
	73			5.16	7.01	14.02	-	-	-	5.16	-	7.01	-	-	9.52	2.11	3.05	5.16	7.01	
				7.90	12.10	22.20	-	-	-	7.90	-	12.10	-	-	23.00	5.00	5.20	8.00	9.65	

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.



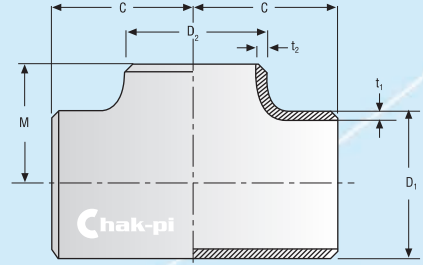
**REDÜKSİYON TEE**  
**REDUCING TEE**  
**ASME B 16.9 - 1993**  
**MSS - SP 75**

NPS	D	C	M	STD	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH
				X.S.	X.X.S.	10	20	30	40	60	80	100	120	140	160	5S	10S	40S	80S	
				t <sub>1</sub> (mm)																
				t <sub>2</sub> (mm)																
				Ağırlık / Weight (kg)																
5" x 2"	140	124	105	6,55	9,52	19,05	-	-	-	6,55	-	9,52	-	-	-	15,87	2,77	3,40	6,55	9,53
	60			3,91	5,54	11,07	-	-	-	3,91	-	5,54	-	-	-	8,74	1,65	2,77	3,91	5,54
				7,81	12,10	22,20	-	-	-	7,81	-	12,10	-	-	-	23,00	4,95	5,10	7,90	9,50
6" x 5"	168	143	137	7,11	10,97	21,95	-	-	-	7,11	-	10,97	-	14,27	-	18,26	2,77	3,40	7,11	10,97
	140			6,55	9,52	19,05	-	-	-	6,55	-	9,52	-	12,70	-	15,87	2,77	3,40	6,55	9,53
				16,00	18,00	38,00	-	-	-	16,00	-	18,00	-	29,00	-	30,00	7,00	7,25	12,30	12,20
6" x 4"	168	143	130	7,11	10,97	21,95	-	-	-	7,11	-	10,97	-	14,27	-	18,26	2,77	3,40	7,11	10,97
	114			6,02	8,56	17,12	-	-	-	6,02	-	8,56	-	11,13	-	13,50	2,11	3,05	6,02	8,56
				16,00	18,00	29,00	-	-	-	16,00	-	18,00	-	29,00	-	30,00	6,85	7,10	12,10	12,00
6" x 3 1/2"	168	143	127	7,11	10,97	21,95	-	-	-	7,11	-	10,97	-	-	-	2,77	3,40	7,11	10,97	
	102			5,74	8,08	16,15	-	-	-	5,74	-	8,08	-	-	-	2,11	3,05	5,74	8,08	
				16,00	18,00	29,00	-	-	-	16,00	-	18,00	-	-	-	6,70	6,95	12,00	11,70	
6" x 3"	168	143	124	7,11	10,97	21,95	-	-	-	7,11	-	10,97	-	-	-	18,26	2,77	3,40	7,11	10,97
	89			5,49	7,62	15,24	-	-	-	5,49	-	7,62	-	-	-	11,13	2,11	3,05	5,49	7,62
				16,00	18,00	29,00	-	-	-	16,00	-	18,00	-	-	-	30,00	6,65	6,85	11,90	11,50
6" x 2 1/2"	168	143	121	7,11	10,97	21,95	-	-	-	7,11	-	10,97	-	-	-	18,26	2,77	3,40	7,11	10,97
	76			5,16	7,01	14,02	-	-	-	5,16	-	7,01	-	-	-	9,52	2,11	3,05	5,16	7,01
				16,00	18,00	29,00	-	-	-	16,00	-	18,00	-	-	-	29,00	6,60	6,75	3,80	11,40
8" x 6"	219	178	168	8,18	12,70	22,23	-	-	-	8,18	-	12,70	-	18,23	-	23,01	2,77	3,80	8,18	12,70
	168			7,11	10,97	21,95	-	-	-	7,11	-	10,97	-	14,27	-	18,26	2,77	3,40	7,11	10,97
				28,00	34,00	51,00	-	-	-	28,00	-	34,00	-	52,00	-	52,00	12,60	14,00	-	-
8" x 5"	219	178	162	8,18	12,70	22,23	-	-	-	8,18	-	12,70	-	18,26	-	23,01	2,77	3,80	8,18	12,70
	140			6,55	9,52	19,05	-	-	-	6,55	-	9,52	-	12,70	-	25,87	2,77	3,40	6,55	9,52
				28,00	34,00	51,00	-	-	-	28,00	-	34,00	-	44,00	-	52,00	12,40	13,70	18,40	24,70
8" x 4"	219	178	156	8,18	12,70	22,23	-	-	-	8,18	-	12,70	-	18,26	-	23,01	2,77	3,80	8,18	12,70
	114			6,02	8,56	17,12	-	-	-	6,02	-	8,56	-	11,13	-	13,50	2,11	3,05	6,02	8,56
				28,00	34,00	51,00	-	-	-	28,00	-	34,00	-	44,00	-	49,00	12,10	13,40	18,00	24,20
8" x 3 1/2"	219	178	152	8,18	12,70	-	-	-	8,18	-	12,70	-	-	-	-	2,77	3,80	8,18	12,70	
	102			5,74	8,08	-	-	-	5,74	-	8,08	-	-	-	-	2,11	3,05	5,74	8,08	
				28,00	34,00	-	-	-	28,00	-	34,00	-	-	-	-	11,90	13,30	-	-	
10" x 8"	273	216	203	9,27	12,70	25,40	-	6,35	6,35	9,27	12,70	15,09	18,26	21,44	25,40	28,57	3,40	4,19	9,27	15,09
	219			8,18	12,70	22,23	-	6,35	6,35	8,18	10,31	12,70	15,09	18,26	20,62	23,01	2,77	3,80	8,18	12,70
				41,00	58,00	99,00	-	29,00	29,00	41,00	53,00	71,00	73,00	89,00	99,00	109,00	22,40	24,10	-	-
10" x 6"	273	216	194	9,27	12,70	25,40	-	-	-	9,27	-	15,09	-	21,44	-	28,57	3,40	4,19	9,27	15,09
	168			7,11	10,97	21,95	-	-	-	7,11	-	10,97	-	14,27	-	18,26	2,77	3,40	7,11	10,97
				41,00	52,00	91,00	-	-	-	41,00	-	54,00	-	82,00	-	101,00	21,90	23,50	31,10	43,90
10" x 5"	273	216	191	9,27	12,70	25,40	-	-	-	9,27	-	15,09	-	21,44	-	28,57	3,40	4,19	9,27	15,09
	140			6,55	9,52	19,05	-	-	-	6,55	-	9,52	-	12,70	-	15,87	2,77	3,40	6,55	9,52
				41,00	52,00	80,00	-	-	-	41,00	-	53,00	-	71,00	-	89,00	21,40	23,00	-	-
10" x 4"	273	216	184	9,27	12,70	25,40	-	-	-	9,27	-	15,09	-	21,44	-	28,57	3,40	4,19	9,27	15,09
	114			6,02	8,56	17,12	-	-	-	6,02	-	8,56	-	11,13	-	13,50	2,11	3,05	6,02	8,56
				41,00	52,00	80,00	-	-	-	41,00	-	53,00	-	71,00	-	85,00	21,20	22,70	30,00	42,40
12" x 10"	324	254	241	9,52	12,70	25,40	-	6,35	8,38	10,31	14,27	17,48	21,44	25,40	28,57	33,32	3,96	4,57	10,31	17,48
	273			9,27	12,70	25,40	-	6,35	7,80	9,27	12,70	15,09	18,26	21,44	25,40	28,57	3,40	4,19	9,27	15,09
				63,00	85,00	150,00	-	43,00	62,00	67,00	103,00	103,00	126,00	149,00	160,00	171,00	33,80	35,50	-	-
12" x 8"	324	254	229	9,52	12,70	25,40	-	6,35	8,38	10,31	14,27	17,48	21,44	25,40	28,57	33,32	3,96	4,57	10,31	17,48
	219			8,18	12,70	22,23	-	6,35	7,03	8,18	10,31	12,70	15,09	18,26	20,62	23,01	2,77	3,80	8,18	12,70
				63,00	82,00	129,00	-	41,00	60,00	64,00	82,00	82,00	122,00	133,00	144,00	155,00	33,10	34,70	54,40	73,80
12" x 6"	324	254	219	9,52	12,70	25,40	-	-	-	10,31	-	17,48	-	25,40	-	33,32	3,96	4,57	10,31	17,48
	168			7,11	10,97	21,95	-	-	-	7,11	-	10,97	-	14,27	-	18,26	2,77	3,40	7,11	10,97
				63,00	82,00	120,00	-	-	-	64,00	-	82,00	-	111,00	-	144,00	32,30	33,90	-	-
12" x 5"	324	254	216	9,52	12,70	25,40	-	-	-	10,31	-	17,48	-	25,40	-	33,32	3,96	4,57	10,31	17,48
	140			6,55	9,52	19,05	-	-	-	6,55	-	9,52	-	12,70	-	15,87	2,77	3,40	6,55	9,52
				63,00	82,00	120,00	-	-	-	64,00	-	82,00	-	103,00	-	144,00	32,00	33,50	-	-
14" x 12"	356	279	270	9,52	12,70	-	-	7,92	9,52	11,12	15,09	19,05	23,83	27,79	31,75	35,71	3,96	4,78	11,12	19,05
	324			9,52	12,70	-	-	6,35	8,38	10,31	14,27	17,48	21,44	25,40	28,57	33,32	3,96	4,57	10,31	17,48
				111,00	127,00	-	-	95,00	103,00	114,00	141,00	143,00	206,00	235,00	275,00	300,00	36,30	43,60	71,10	-

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

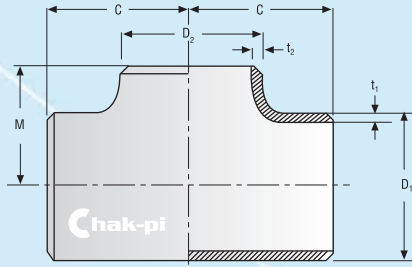


**REDÜKSİYON TEE**  
**REDUCING TEE**  
**ASME B 16.9 - 1993**  
**MSS - SP 75**



NPS	D	C	M	STD	SCH X.S.	SCH X.X.S.	SCH 10	SCH 20	SCH 30	SCH 40	SCH 60	SCH 80	SCH 100	SCH 120	SCH 140	SCH 160	SCH 5S	SCH 10S	SCH 40S	SCH 80S
				t <sub>1</sub> (mm)																
				t <sub>2</sub> (mm)																
inch	mm	mm	mm	Ağırlık / Weight (kg)																
14"x10"	356	279	257	9.52	12.70	-	-	7.92	9.52	11.12	15.09	19.05	23.83	27.79	31.75	35.71	3.96	4.78	11.12	19.05
	273			9.27	12.70	-	-	6.35	7.80	9.27	12.70	15.09	18.26	21.44	25.40	28.57	3.40	4.19	9.27	15.09
14"x8"	356	279	248	107	127.00	-	-	90.00	99.00	109.00	136.00	141.00	195.00	230.00	265.00	285.00	35.50	42.70	-	-
	219			9.52	12.70	-	-	7.92	9.52	11.12	15.09	19.05	23.83	27.79	31.75	35.71	3.96	4.78	11.12	19.05
	107			122.00	-	-	90.00	99.00	109.00	136.00	141.00	195.00	220.00	250.00	270.00	34.70	41.70	68.00	-	-
14"x6"	356	279	238	9.52	12.70	-	-	-	-	11.12	-	19.05	-	27.29	-	35.71	3.96	4.78	11.12	19.05
	168			7.11	10.97	-	-	-	-	7.11	-	10.97	-	14.27	-	18.26	2.77	3.40	7.11	10.97
	107			122.00	-	-	-	-	109.00	-	122.00	-	205.00	-	270.00	34.30	41.20	67.00	-	-
16"x14"	406	305	305	9.52	12.70	-	6.35	7.92	9.52	12.70	16.66	21.44	26.19	30.96	36.53	40.49	4.19	4.78	12.70	21.44
	356			9.52	12.70	-	6.35	7.92	9.52	11.12	15.09	19.05	23.83	27.79	31.75	35.71	3.96	4.78	11.12	19.05
	119			167.00	-	84.00	100.00	119.00	167.00	208.00	200.00	260.00	320.00	360.00	410.00	46.70	53.00	-	-	
16"x12"	406	305	395	9.52	12.70	-	-	7.92	9.52	12.70	16.66	21.44	26.19	30.96	36.53	40.49	4.19	4.78	12.70	21.44
	324			9.52	12.70	-	-	6.35	8.38	10.31	14.27	17.48	21.44	25.40	28.57	33.32	3.96	4.57	10.31	17.48
	119			167.00	-	-	100.00	110.00	161.00	181.00	181.00	250.00	310.00	340.00	385.00	45.80	51.60	-	-	
16"x10"	406	305	283	9.52	12.70	-	-	7.92	9.52	12.70	16.66	21.44	26.19	30.96	36.53	40.49	4.19	4.78	12.70	21.44
	273			9.27	12.70	-	-	6.35	7.80	9.27	12.70	15.09	18.26	21.44	25.40	28.57	3.40	4.19	9.27	15.09
	116			160.00	-	-	98.00	107.00	160.00	163.00	163.00	210.00	295.00	310.00	360.00	44.80	50.70	-	-	
16"x8"	406	305	273	9.52	12.70	-	-	7.92	9.52	12.70	16.66	21.44	26.19	30.96	36.53	40.49	4.19	4.78	12.70	21.44
	219			8.18	12.70	-	-	6.35	7.03	8.18	10.31	12.70	15.09	18.26	20.62	23.01	2.77	3.76	8.18	12.70
	116			160.00	-	-	98.00	107.00	160.00	161.00	163.00	210.00	280.00	295.00	295.00	44.30	49.80	-	-	
16"x6"	406	305	264	9.52	12.70	-	-	-	-	12.70	-	21.44	-	30.96	-	40.49	4.19	4.78	12.70	21.44
	168			7.11	10.97	-	-	-	-	7.11	-	10.97	-	14.27	-	18.26	2.77	3.40	7.11	10.97
	116			160.00	-	-	-	-	160.00	-	163.00	-	250.00	-	295.00	43.80	49.40	-	-	
18"x16"	457	343	330	9.52	12.70	-	6.35	7.92	11.12	14.27	19.05	23.83	29.36	34.93	39.67	45.24	4.19	4.78	14.27	23.83
	406			9.52	12.70	-	6.35	7.92	9.52	12.70	16.66	21.44	26.19	30.96	36.53	40.49	4.19	4.78	12.70	21.44
	135			190.00	-	105.00	127.00	164.00	238.00	257.00	279.00	380.00	440.00	475.00	550.00	60.70	68.90	-	-	
18"x14"	457	343	330	9.52	12.70	-	6.35	7.92	11.12	14.27	19.05	23.83	29.36	34.93	39.67	45.24	4.19	4.78	14.27	23.83
	356			9.52	12.70	-	6.35	7.92	9.52	11.12	15.09	19.05	23.83	27.79	31.75	35.71	3.96	4.78	11.12	19.05
	135			190.00	-	105.00	127.00	164.00	194.00	212.00	258.00	370.00	420.00	455.00	520.00	59.30	67.00	-	-	
18"x12"	457	343	321	9.52	12.70	-	-	7.92	11.12	14.27	19.05	23.83	29.36	34.93	39.67	45.24	4.19	4.78	14.27	23.83
	324			9.52	12.70	-	-	6.35	8.38	10.31	14.27	17.48	21.44	25.40	28.57	33.32	3.96	4.57	10.31	17.48
	135			164.00	-	-	127.00	154.00	194.00	212.00	234.00	325.00	410.00	410.00	500.00	58.00	65.70	-	-	
18"x10"	457	343	308	9.52	12.70	-	-	7.92	11.12	14.27	19.05	23.83	29.36	34.93	39.67	45.24	4.19	4.78	14.27	23.83
	273			9.27	12.70	-	-	6.35	7.80	9.27	12.70	15.09	18.26	21.44	25.40	28.57	3.40	4.19	9.27	15.09
	129			164.00	-	-	123.00	140.00	150.00	188.00	225.00	325.00	385.00	385.00	475.00	57.00	64.80	-	-	
18"x8"	457	343	298	9.52	12.70	-	-	7.92	11.12	14.27	19.05	23.83	29.36	34.93	39.67	45.24	4.19	4.78	14.27	23.83
	219			8.18	12.70	-	-	6.35	7.03	8.18	10.31	12.70	15.09	18.26	20.62	23.01	2.77	3.76	8.18	12.70
	129			154.00	-	-	123.00	140.00	150.00	188.00	205.00	310.00	360.00	360.00	455.00	56.60	64.30	-	-	
20"x18"	508	381	368	9.52	12.70	-	6.35	9.52	12.70	15.09	20.62	26.18	32.54	38.10	44.45	50.01	4.78	5.54	15.09	26.18
	457			9.52	12.70	-	6.35	7.92	11.12	14.27	19.05	23.83	29.36	34.93	39.67	45.24	4.19	4.78	14.27	23.83
	168			218.00	-	112.00	168.00	218.00	265.00	351.00	410.00	540.00	570.00	680.00	770.00	69.80	93.00	-	-	
20"x16"	508	381	356	9.52	12.70	-	6.35	9.52	12.70	15.09	20.62	26.18	32.54	38.10	44.45	50.01	4.78	5.54	15.09	26.18
	406			9.52	12.70	-	6.35	7.92	9.52	12.70	16.66	21.44	26.19	30.96	36.53	40.49	4.19	4.78	12.70	21.44
	168			218.00	-	112.00	168.00	218.00	230.00	324.00	355.00	470.00	550.00	630.00	750.00	68.80	90.50	-	-	
20"x14"	508	381	356	9.52	12.70	-	6.35	9.52	12.70	15.09	20.62	26.18	32.54	38.10	44.45	50.01	4.78	5.54	15.09	26.18
	356			9.52	12.70	-	6.35	7.92	9.52	11.12	15.09	19.05	23.83	27.79	31.75	35.71	3.96	4.78	11.12	19.05
	163			214.00	-	110.00	164.00	214.00	224.00	293.00	324.00	470.00	530.00	590.00	725.00	66.60	89.00	-	-	
20"x12"	508	381	346	9.52	12.70	-	-	9.52	12.70	15.09	20.62	26.18	32.54	38.10	44.45	50.01	4.78	5.54	15.09	26.18
	324			9.52	12.70	-	-	6.35	8.38	10.31	14.27	17.48	21.44	25.40	28.57	33.32	3.96	4.57	10.31	17.48
	163			214.00	-	-	164.00	214.00	224.00	293.00	324.00	450.00	500.00	540.00	700.00	65.70	87.50	-	-	
20"x10"	508	381	333	9.52	12.70	-	-	9.52	12.70	15.09	20.62	26.18	32.54	38.10	44.45	50.01	4.78	5.54	15.09	26.18
	273			9.52	12.70	-	-	6.35	7.80	9.27	12.70	15.09	18.26	21.44	25.40	28.57	3.40	4.19	9.27	15.09
	163			214.00	-	-	164.00	214.00	220.00	286.00	293.00	420.00	475.00	500.00	680.00	64.80	86.50	-	-	
20"x8"	508	381	324	9.52	12.70	-	-	9.52	12.70	15.09	20.62	26.18	32.54	38.10	44.45	50.01	4.78	5.54	15.09	26.18
	219			8.18	12.70	-	-	6.35	7.03	8.18	10.31	12.70	15.09	18.26	20.62	23.01	2.77	3.76	8.18	12.70
				163	214.00	-	-	164.00	214.00	220.00	224.00	228.00	390.00	430.00	450.00	660.00	63.90	85.50	-	-

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

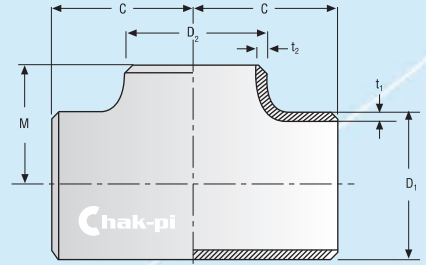


**REDÜKSİYON TEE**  
**REDUCING TEE**  
**ASME B 16.9 - 1993**  
**MSS - SP 75**

NPS	D	C	M	STD	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH
				X.S.	X.X.S.	10	20	30	40	60	80	100	120	140	160	5S	10S	40S	80S	
				t <sub>1</sub> (mm)																
				t <sub>2</sub> (mm)																
				Ağırlık / Weight (kg)																
22" x 20"	559	419	406	9,52	12,70	-	6,35	9,52	12,70	17,48	22,22	28,58	34,92	41,27	47,62	53,97	4,78	5,54	17,48	26,58
	508			9,52	12,70	-	6,35	9,52	12,70	15,09	20,62	26,18	32,54	38,10	44,45	50,01	4,78	5,54	15,09	26,18
				220,00	280,00	-	210,00	220,00	280,00	-	445,00	513,00	725,00	820,00	910,00	1020,00	-	-	-	-
22" x 18"	559	419	394	9,52	12,70	-	6,35	9,52	12,70	17,48	22,22	28,58	34,92	41,27	47,62	53,97	4,78	5,54	17,48	28,58
	457			9,52	12,70	-	6,35	7,92	11,12	14,27	19,05	23,83	29,36	34,93	39,67	45,24	4,19	4,78	14,27	23,83
				209,00	260,00	-	190,00	209,00	260,00	-	390,00	415,00	642,00	780,00	840,00	965,00	-	-	-	-
22" x 16"	559	419	381	9,52	12,70	-	6,35	9,52	12,70	17,48	22,22	28,58	34,92	41,27	47,62	53,97	4,78	5,54	17,48	28,58
	400			9,52	12,70	-	6,35	7,92	9,52	12,70	16,66	25,44	26,19	30,96	36,53	40,49	4,19	4,78	12,70	21,44
				209,00	260,00	-	190,00	209,00	260,00	-	390,00	415,00	642,00	780,00	840,00	965,00	-	-	-	-
22" x 14"	559	419	381	9,52	12,70	-	6,35	9,52	12,70	17,48	22,22	28,58	34,92	41,27	47,62	53,97	4,78	5,54	17,48	28,58
	356			9,52	12,70	-	6,35	7,92	9,52	11,13	15,09	19,05	23,83	27,79	31,75	35,71	3,96	4,78	11,13	19,05
				172,00	245,00	-	160,00	173,00	245,00	-	337,00	374,00	525,00	695,00	725,00	860,00	-	-	-	-
22" x 12"	559	419	371	9,52	12,70	-	-	9,52	12,70	17,48	22,22	28,58	34,92	41,27	47,62	53,97	4,78	5,54	17,48	28,58
	324			9,52	12,70	-	-	6,35	8,38	10,31	14,27	17,48	21,44	25,40	28,57	33,32	3,96	4,57	10,31	17,48
				172,00	245,00	-	-	173,00	245,00	-	337,00	374,00	525,00	695,00	725,00	860,00	-	-	-	-
22" x 10"	559	419	359	9,52	12,70	-	-	9,52	12,70	17,48	22,22	28,58	34,92	41,27	47,62	53,97	4,78	5,54	17,48	28,58
	273			9,52	12,70	-	-	6,35	7,80	9,27	12,70	15,09	18,26	21,44	25,40	28,57	3,40	4,19	9,27	15,00
				172,00	245,00	-	-	173,00	245,00	-	337,00	374,00	525,00	695,00	725,00	860,00	-	-	-	-
24" x 22"	610	432	432	9,52	12,70	-	6,35	9,52	14,27	17,48	24,61	30,96	38,89	46,02	52,37	59,54	5,54	6,35	17,48	30,96
	559			9,52	12,70	-	6,35	9,52	12,70	17,48	22,22	28,58	34,92	41,27	47,62	53,97	4,78	5,54	17,48	28,58
				227,00	350,00	-	151,00	227,00	373,00	-	595,00	675,00	910,00	1080,00	1160,00	1290,00	-	-	-	-
24" x 20"	610	432	432	9,52	12,70	-	6,35	9,52	14,27	17,48	24,61	30,96	38,89	46,02	52,37	59,54	5,54	6,35	17,48	30,96
	508			9,52	12,70	-	6,35	9,52	12,70	15,09	20,62	26,19	33,54	38,10	44,45	50,01	4,78	5,54	15,09	26,19
				227,00	350,00	-	151,00	227,00	373,00	390,00	545,00	606,00	910,00	1060,00	1140,00	1270,00	121,00	140,00	-	-
24" x 18"	610	432	419	9,52	12,70	-	6,35	9,52	14,27	17,48	24,61	30,96	38,89	46,02	52,37	59,54	5,54	6,35	17,48	30,96
	457			9,52	12,70	-	6,35	7,92	11,12	14,27	19,05	23,83	29,36	34,93	39,67	45,24	4,19	4,78	14,27	23,83
				227,00	320,00	-	151,00	227,00	340,00	390,00	472,00	533,00	815,00	1040,00	1090,00	1210,00	119,00	137,00	-	-
24" x 16"	610	432	406	9,52	12,70	-	6,35	9,52	14,27	17,48	24,61	30,96	38,89	46,02	52,37	59,54	5,54	6,35	17,48	30,96
	406			9,52	12,70	-	6,35	7,92	9,52	12,70	16,66	21,44	26,19	30,56	36,53	40,49	4,19	4,78	12,70	21,44
				222,00	320,00	-	150,00	222,00	340,00	309,00	427,00	490,00	815,00	1010,00	1040,00	1180,00	116,00	134,00	-	-
24" x 14"	610	432	406	9,52	12,70	-	6,35	9,52	14,27	17,48	24,61	30,96	38,89	46,02	52,37	59,54	5,54	6,35	17,48	30,96
	356			9,52	12,70	-	6,35	7,92	9,52	11,13	15,09	19,05	23,83	27,79	31,75	35,71	3,96	4,78	11,13	19,05
				222,00	300,00	-	150,00	222,00	320,00	309,00	427,00	490,00	270,00	1000,00	1050,00	1140,00	115,00	132,00	-	-
24" x 12"	610	432	397	9,52	12,70	-	-	9,52	14,27	17,48	24,61	30,96	38,89	46,02	52,37	59,54	5,54	6,35	17,48	30,96
	324			9,52	12,70	-	-	6,35	8,38	10,31	14,27	17,48	21,44	25,40	28,57	33,32	3,96	4,57	10,31	17,48
				218,00	300,00	-	-	218,00	320,00	308,00	389,00	452,00	770,00	950,00	980,00	1090,00	113,00	130,00	-	-
24" x 10"	610	432	384	9,52	12,70	-	-	9,52	14,27	17,48	24,61	30,96	38,89	46,02	52,37	59,54	5,54	6,35	17,48	30,96
	273			9,27	12,70	-	-	6,35	7,80	9,27	12,70	15,09	18,26	21,44	25,40	28,57	3,40	4,19	9,27	15,09
				204,00	300,00	-	-	204,00	320,00	308,00	389,00	452,00	635,00	920,00	950,00	1040,00	112,00	129,00	-	-
26" x 24"	660	495	483	9,52	12,70	-	7,92	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	610			9,52	12,70	-	6,35	9,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				280,00	350,00	-	234,00	350,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26" x 22"	660	495	470	9,52	12,70	-	7,92	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	559			9,52	12,70	-	6,35	9,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				272,00	340,00	-	234,00	340,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26" x 20"	660	495	457	9,52	12,70	-	-	7,92	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	508			9,52	12,70	-	6,35	9,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				264,00	330,00	-	219,00	330,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26" x 18"	660	495	444	9,52	12,70	-	7,92	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	457			9,52	12,70	-	6,35	7,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				255,00	323,00	-	212,00	320,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26" x 16"	660	495	432	9,52	12,70	-	7,92	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	406			9,52	12,70	-	6,35	7,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				247,00	309,00	-	205,00	309,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26" x 14"	660	495	432	9,52	12,70	-	7,92	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	356			9,52	12,70	-	6,35	7,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				239,00	300,00	-	199,00	300,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

\* Ölçüler mm. dir / Dimensions are in mm.

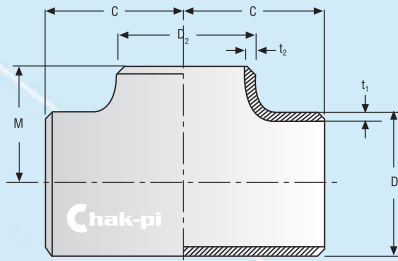
**REDÜKSİYON TEE**  
**REDUCING TEE**  
**ASME B 16.9 - 1993**  
**MSS - SP 75**



NPS	D	C	M	STD	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH		
				X.S.	X.X.S.	10	20	30	40	60	80	100	120	140	160	5S	10S	40S	80S			
				t <sub>1</sub> (mm)																		
				t <sub>2</sub> (mm)																		
inch	mm	mm	mm	Ağırlık / Weight (kg)																		
26" x 12"	660	495	422	9.52	12.70	-	-	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	324			9.52	12.70	-	-	6.35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				231.00	293.00	-	-	293.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28" x 26"	711	521	521	9.52	12.70	-	7.92	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	660			9.52	12.70	-	7.92	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				325.00	410.00	-	271.00	410.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28" x 24"	711	521	508	9.52	12.70	-	7.92	12.70	15.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	610			9.52	12.70	-	6.35	9.52	14.27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				320.00	400.00	-	266.00	400.00	480.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28" x 22"	711	521	495	9.52	12.70	-	7.92	12.70	15.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	559			9.52	12.70	-	6.35	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				311.00	390.00	-	258.00	390.00	461.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28" x 20"	711	521	483	9.52	12.70	-	7.92	12.70	15.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	508			9.52	12.70	-	6.35	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				302.00	380.00	-	251.00	380.00	461.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28" x 18"	711	521	470	9.52	12.70	-	7.92	12.70	15.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	457			9.52	12.70	-	6.35	7.92	11.13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				292.00	369.00	-	243.00	369.00	461.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28" x 16"	711	521	457	9.52	12.70	-	7.92	12.70	15.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	406			9.52	12.70	-	6.35	7.92	9.52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				283.00	357.00	-	235.00	357.00	450.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28" x 14"	711	521	457	9.52	12.70	-	7.92	12.70	15.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	356			9.52	12.70	-	6.35	7.92	9.52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				274.00	346.00	-	228.00	346.00	450.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28" x 12"	711	521	448	9.52	12.70	-	-	12.70	15.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	324			9.52	12.70	-	-	6.35	8.38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30" x 28"	762	559	546	9.52	12.70	-	7.92	12.70	15.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	711			9.52	12.70	-	7.92	12.70	15.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				380.00	475.00	-	315.00	475.00	566.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30" x 26"	762	559	546	9.52	12.70	-	7.92	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	660			9.52	12.70	-	7.92	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				372.00	463.00	-	308.00	463.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30" x 24"	762	559	533	9.52	12.70	-	7.92	12.70	15.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	610			9.52	12.70	-	6.35	9.52	14.27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				361.00	452.00	-	300.00	451.00	541.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30" x 22"	762	559	521	9.52	12.70	-	7.92	12.70	15.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	559			9.52	12.70	-	6.35	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				351.00	441.00	-	291.00	440.00	500.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30" x 20"	762	559	508	9.52	12.70	-	7.92	12.70	15.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	508			9.52	12.70	-	6.35	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				340.00	429.00	-	283.00	428.00	500.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30" x 18"	762	559	495	9.52	12.70	-	7.92	12.70	15.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	457			9.52	12.70	-	6.35	7.92	11.13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				330.00	417.00	-	274.00	417.00	500.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30" x 16"	762	559	483	9.52	12.70	-	7.92	12.70	15.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	406			9.52	12.70	-	6.35	7.92	9.52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				321.00	405.00	-	266.00	404.00	470	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30" x 14"	762	559	483	9.52	12.70	-	7.92	12.70	15.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	356			9.52	12.70	-	6.35	7.92	9.52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				312.00	395.00	-	257.00	392.00	470.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30" x 12"	762	559	473	9.52	12.70	-	-	12.70	15.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	324			9.52	12.70	-	-	6.35	8.38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				304.00	385.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30" x 10"	762	559	460	9.52	12.70	-	-	12.70	15.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	273			9.52	12.70	-	-	6.35	7.80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				296.00	377.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.



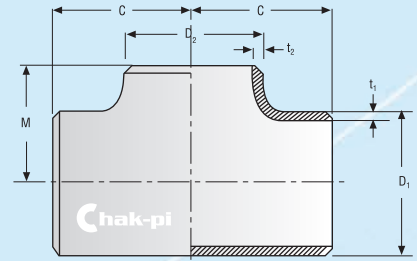


**REDÜKSİYON TEE**  
**REDUCING TEE**  
**ASME B 16.9 - 1993**  
**MSS - SP 75**

NPS	D	C	M	STD	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH		
				X.S.	X.X.S.	10	20	30	40	60	80	100	120	140	160	5S	10S	40S	80S			
				t <sub>1</sub> (mm)																		
				t <sub>2</sub> (mm)																		
inch	mm	mm	mm	Ağırlık / Weight (kg)																		
32" x 30"	813	597	584	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	762			9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				506	628,00	-	452,00	543,00	652,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32" x 28"	813	597	572	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	711			9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				493,00	616,00	-	357,00	536,00	643,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32" x 26"	813	597	572	9,52	12,70	-	7,92	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	660			9,52	12,70	-	7,92	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				482,00	605,00	-	350,00	526,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32" x 24"	813	597	559	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	17,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	610			9,52	12,70	-	6,35	9,52	14,27	17,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				472,00	591,00	-	341,00	513,00	616,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32" x 22"	813	597	546	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	559			9,52	12,70	-	6,35	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				460,00	577,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32" x 20"	813	597	533	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	17,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	508			9,52	12,70	-	6,35	9,52	12,70	15,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				448,00	562,00	-	338,00	488,00	585,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32" x 18"	813	597	521	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	17,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	457			9,52	12,70	-	6,35	7,92	11,13	14,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				436,00	547,00	-	325,00	475,00	570,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32" x 16"	813	597	508	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	17,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	406			9,52	12,70	-	6,35	7,92	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				425,00	535,00	-	317,00	461,00	553,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32" x 14"	813	597	508	9,52	12,70	-	7,92	12,70	17,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	356			9,52	12,70	-	6,35	7,92	11,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				415,00	523,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34" x 32"	864	635	622	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	813			9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				506,00	628,00	-	419,00	628,00	788,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34" x 30"	864	635	610	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	762			9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				493,00	616,00	-	409,00	616,00	768,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34" x 28"	864	635	597	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	711			9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				482,00	605,00	-	400,00	605,00	751,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34" x 26"	864	635	597	9,52	12,70	-	7,92	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	660			9,52	12,70	-	7,92	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				472,00	591,00	-	392,00	591,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34" x 24"	864	635	584	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	610			9,52	12,70	-	6,35	9,52	14,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				460,00	577,00	-	382,00	576,00	720,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34" x 22"	864	635	572	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	559			9,52	12,70	-	6,35	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				448,00	562,00	-	372,00	562,00	666,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34" x 20"	864	635	559	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	508			9,52	12,70	-	6,35	9,52	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				436,00	547,00	-	362,00	547,00	666,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34" x 18"	864	635	546	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	457			9,52	12,70	-	6,35	7,92	11,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				425,00	535,00	-	354,00	533,00	666,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34" x 16"	864	635	533	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	406			9,52	12,70	-	6,35	7,92	9,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				415,00	523,00	-	343,00	519,00	650,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36" x 34"	914	673	660	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	864			9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				574,00	715,00	-	477,00	715,00	893,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

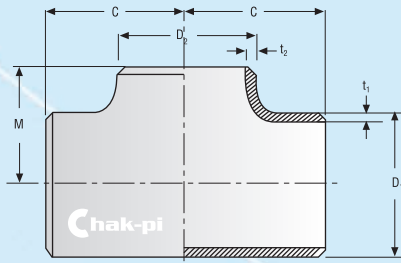
\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

**REDÜKSİYON TEE**  
**REDUCING TEE**  
**ASME B 16.9 - 1993**  
**MSS - SP 75**



NPS	D	C	M	STD	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH				
				X.S.	X.X.S.	10	20	30	40	60	80	100	120	140	160	5S	10S	40S	80S					
				t <sub>1</sub> (mm)																				
				t <sub>2</sub> (mm)																				
inch	mm	mm	mm	Ağırlık / Weight (kg)																				
36''x32''	914	673	648	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	813			9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
36''x30''	914	673	635	561,00	700,00	-	467,00	700,00	873,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	762			9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
				548,00	685,00	-	455,00	685,00	856,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
36''x28''	914	673	622	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	711			9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
				537,00	670,00	-	446,00	670,00	836,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
36''x26''	914	673	622	9,52	12,70	-	7,92	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	660			9,52	12,70	-	7,92	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
				526,00	654,00	-	437,00	654,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
36''x24''	914	673	610	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	610			9,52	12,70	-	6,35	9,52	14,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
				513,00	643,00	-	426,00	642,00	803,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
36''x22''	914	673	597	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	559			9,52	12,70	-	6,35	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
				502,00	622,00	-	415,00	622,00	782,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36''x20''	914	673	584	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	508			9,52	12,70	-	6,35	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
				493,00	621,00	-	405,00	610,00	763,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36''x18''	914	673	572	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	457			9,52	12,70	-	6,35	7,92	11,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
				483,00	611,00	-	394,00	596,00	746,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36''x16''	914	673	559	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	406			9,52	12,70	-	6,35	7,92	9,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
				427,00	602,00	-	383,00	581,00	726,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38''x36''	965	711	711	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	914			9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38''x34''	965	711	698	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	864			9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38''x32''	965	711	686	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	813			9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38''x30''	965	711	673	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	762			9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38''x28''	965	711	648	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	711			9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38''x26''	965	711	648	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	660			9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38''x24''	965	711	635	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	610			9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38''x22''	965	711	622	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	559			9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38''x20''	965	711	610	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	508			9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38''x18''	965	711	597	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	457			9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.



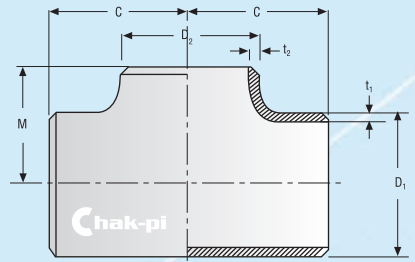
**REDÜKSİYON TEE**  
**REDUCING TEE**  
**ASME B 16.9 - 1993**  
**MSS - SP 75**

NPS	D	C	M	STD	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH		
				X.S.	X.X.S.	10	20	30	40	60	80	100	120	140	160	5S	10S	40S	80S			
				t <sub>1</sub> (mm)																		
				t <sub>2</sub> (mm)																		
inch	mm	mm	mm	Ağırlık / Weight (kg)																		
40" x 38"	1016	749	749	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	965			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				664.00	875.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40" x 36"	1016	749	737	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	914			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				659.00	840.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40" x 34"	1016	749	724	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	864			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				659.00	840.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40" x 32"	1016	749	711	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	813			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				643.00	802.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40" x 30"	1016	749	698	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	762			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				627.00	763.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40" x 28"	1016	749	673	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	711			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				611.00	740.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40" x 26"	1016	749	673	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	610			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				595.00	723.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40" x 24"	1016	749	660	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	610			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				580.00	700.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40" x 22"	1016	749	648	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	559			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				565.00	682.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40" x 20"	1016	749	635	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	508			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				552.00	665.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40" x 18"	1016	749	622	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	457			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				540.00	650.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42" x 40"	1067	762	711	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1016			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42" x 38"	1067	762	711	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	965			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42" x 36"	1067	762	711	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	914			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				818.00	1045.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42" x 34"	1067	762	711	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	864			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				772.00	999.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42" x 32"	1067	762	711	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	813			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				772.00	999.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42" x 30"	1067	762	711	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	762			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				772.00	999.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42" x 28"	1067	762	698	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	711			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				750.00	955.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42" x 26"	1067	762	698	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	660			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				750.00	955.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

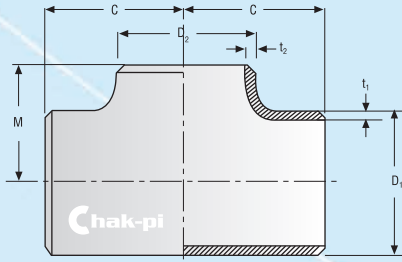


**REDÜKSİYON TEE**  
**REDUCING TEE**  
**ASME B 16.9 - 1993**  
**MSS - SP 75**



NPS	D	C	M	STD	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	
				X.S.	X.X.S.	10	20	30	40	60	80	100	120	140	160	5S	10S	40S	80S	
				t <sub>1</sub> (mm)																
				t <sub>2</sub> (mm)																
inch	mm	mm	mm	Ağırlık / Weight (kg)																
42" x 24"	1067	762	660	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	610			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				728.00	915.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42" x 22"	1067	762	660	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	559			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				728.00	915.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42" x 20"	1067	762	660	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	508			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				708.00	875.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42" x 18"	1067	762	648	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	457			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				708.00	875.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42" x 16"	1067	762	635	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	406			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				700.00	847.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44" x 42"	1118	813	762	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1067			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44" x 40"	1118	813	749	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1016			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44" x 38"	1118	813	737	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	965			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44" x 36"	1118	813	724	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	914			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44" x 34"	1118	813	724	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	864			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44" x 32"	1118	813	711	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	813			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44" x 30"	1118	813	711	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	762			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44" x 28"	1118	813	698	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	711			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44" x 26"	1118	813	698	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	660			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44" x 24"	1118	813	698	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	610			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44" x 22"	1118	813	686	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	559			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44" x 20"	1118	813	686	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	508			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46" x 44"	1168	851	800	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1118			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46" x 42"	1168	851	787	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1067			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

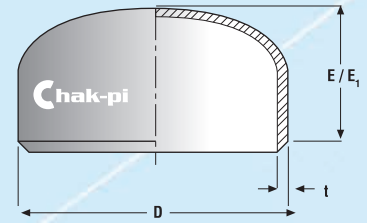
\* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.



**REDÜKSİYON TEE**  
**REDUCING TEE**  
**ASME B 16.9 - 1993**  
**MSS - SP 75**

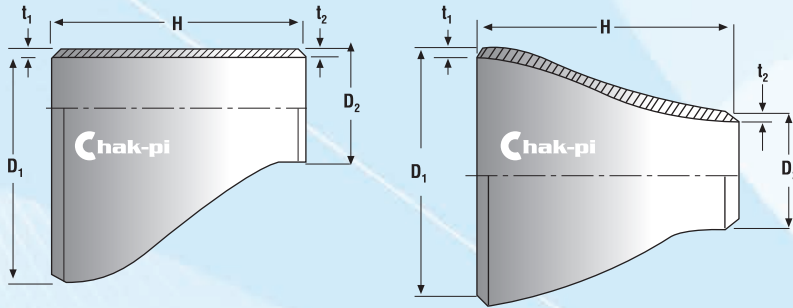
NPS	D	C	M	STD	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	
				X.S.	X.X.S.	10	20	30	40	60	80	100	120	140	160	5S	10S	40S	80S		
				t <sub>1</sub> (mm)																	
				t <sub>2</sub> (mm)																	
				Ağırlık / Weight (kg)																	
inch	mm	mm	mm																		
46" x 40"	1168	851	775	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1016			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46" x 38"	1168	851	762	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	965			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46" x 36"	1168	851	762	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	914			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46" x 34"	1168	851	749	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	864			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46" x 32"	1168	851	749	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	813			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46" x 30"	1168	851	737	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	762			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46" x 28"	1168	851	737	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	711			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46" x 26"	1168	851	737	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	660			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46" x 24"	1168	851	724	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	610			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46" x 22"	1168	851	724	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	559			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48" x 46"	1219	889	838	9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1168			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48" x 44"	1219	889	838	1090.00	1307.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1118			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48" x 42"	1219	889	813	1090.00	1307.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1067			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48" x 40"	1219	889	813	1067.00	1272.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1016			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48" x 38"	1219	889	813	1067.00	1272.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	965			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48" x 36"	1219	889	787	1044.00	1238.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	914			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48" x 34"	1219	889	787	1022.00	1203.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	864			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48" x 32"	1219	889	787	1022.00	1203.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	813			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48" x 30"	1219	889	762	1000.00	1170.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	762			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48" x 28"	1219	889	762	980.00	1140.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	711			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48" x 26"	1219	889	762	980.00	1140.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	660			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48" x 24"	1219	889	737	960.00	1115.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	610			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48" x 22"	1219	889	737	960.00	1115.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	559			9.52	12.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**KEP  
CAP  
ASME B 16.9  
MSS-SP 75**



NPS	D	E	W.T. for E	E1	STD	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH		
					X.S.	X.X.S.	10	20	30	40	60	80	100	120	140	160	5S	10S	40S	80S		
					t <sub>1</sub> (mm)																	
					t <sub>2</sub> (mm)																	
inch	mm	mm	mm	mm	Ağırlık / Weight (kg)																	
1/2"	21	25	3,73	25	2,77	3,73	7,47	-	-	2,41	2,77	-	3,73	-	-	-	-	4,78	1,65	2,11	2,77	3,73
					0,03	0,05	-	-	-	-	0,03	-	0,05	-	-	-	-	-	-	-	0,04	0,04
3/4"	27	25	3,91	25	2,87	3,91	7,82	-	-	2,41	2,87	-	3,91	-	-	-	5,56	1,65	2,11	2,87	3,91	
					0,06	0,10	-	-	-	-	0,06	-	0,10	-	-	-	-	-	-	-	0,05	0,06
1"	33	38	4,55	38	3,38	4,55	9,09	-	-	2,90	3,38	-	4,55	-	-	-	6,35	1,65	2,77	3,38	4,55	
					0,10	0,13	0,20	-	-	-	0,10	-	0,13	-	-	-	-	-	-	0,15	0,08	0,09
1 1/4"	42	38	4,85	38	3,56	4,85	9,70	-	-	2,97	3,56	-	4,85	-	-	-	6,35	1,65	2,77	3,56	4,85	
					0,14	0,20	0,28	-	-	-	0,14	-	0,20	-	-	-	-	-	-	0,23	0,09	0,13
1 1/2"	48	38	5,08	38	3,68	5,08	10,16	-	-	3,18	3,68	-	5,08	-	-	-	7,13	1,65	2,77	3,68	5,08	
					0,20	0,23	0,36	-	-	-	0,20	-	0,23	-	-	-	-	-	-	0,30	0,10	0,14
2"	60	38	5,54	44	3,91	5,54	11,07	-	-	3,18	3,91	-	5,54	-	-	-	8,74	1,65	2,77	3,91	5,54	
					0,30	0,30	0,59	-	-	-	0,30	-	0,30	-	-	-	-	-	-	0,55	0,16	0,20
2 1/2"	76	38	7,01	51	5,16	7,01	14,02	-	-	4,78	5,16	-	7,01	-	-	-	9,52	2,11	3,05	5,16	7,01	
					0,50	0,50	1,00	-	-	-	0,50	-	0,50	-	-	-	-	-	-	0,90	0,25	0,30
3"	89	51	7,62	64	5,49	7,62	15,24	-	-	4,78	5,49	-	7,62	-	-	-	11,13	2,11	3,05	5,49	7,62	
					0,70	0,90	1,78	-	-	-	0,70	-	0,90	-	-	-	-	-	-	1,40	0,40	0,45
3 1/2"	102	64	8,08	76	5,74	8,08	-	-	4,78	5,74	-	8,08	-	-	-	-	-	2,11	3,05	5,74	8,08	
					1,40	1,70	-	-	-	-	1,40	-	1,70	-	-	-	-	-	-	-	0,55	0,60
4"	114	64	8,56	76	6,02	8,56	17,12	-	-	4,78	6,02	-	8,56	-	11,13	-	13,50	2,11	3,05	6,02	8,56	
					1,60	2,00	3,17	-	-	-	1,60	-	2,00	-	2,31	-	2,75	0,60	0,65	1,20	1,60	
5"	140	76	9,53	89	6,55	9,52	19,05	-	-	-	6,55	-	9,52	-	12,70	-	15,87	2,77	3,40	6,55	9,52	
					2,30	3,00	5,50	-	-	-	2,30	-	3,00	-	3,89	-	5,00	0,90	1,05	1,90	2,60	
6"	168	89	10,97	102	7,11	10,97	21,95	-	-	-	7,11	-	10,97	-	14,27	-	18,26	2,77	3,40	7,11	10,97	
					3,60	4,00	8,10	-	-	-	3,60	-	4,00	-	6,02	-	7,50	1,25	1,40	3,20	4,50	
8"	219	102	12,7	127	8,18	12,70	22,23	-	6,35	7,03	8,18	10,31	12,70	15,09	18,26	20,62	23,01	2,77	3,80	8,18	12,70	
					5,50	8,40	19,50	-	4,50	5,00	5,50	7,00	8,40	11,00	15,50	18,50	20,00	2,10	2,50	5,70	7,40	
10"	273	127	12,7	152	9,27	12,70	25,40	-	6,35	7,80	9,27	12,70	15,09	18,26	21,44	25,40	28,57	3,40	4,19	9,27	15,09	
					10,00	13,60	29,30	-	7,00	7,63	10,00	13,60	16,20	21,00	24,00	27,00	30,00	4,30	4,90	9,20	12,40	
12"	324	152	12,7	178	9,52	12,70	25,40	-	6,35	8,38	10,31	14,27	17,48	21,44	25,40	28,57	33,32	3,96	4,57	10,31	17,48	
					15,00	22,00	41,00	-	9,00	13,00	19,00	22,00	26,90	32,50	41,00	42,00	44,50	6,40	7,00	13,00	16,60	
14"	356	165	12,7	191	9,52	12,70	-	6,35	7,92	9,52	11,13	15,09	19,05	23,83	27,79	31,75	35,71	3,96	4,78	11,13	19,05	
					17,00	27,00	-	14,00	15,50	17,00	23,00	32,00	34,70	42,00	47,00	52,00	60,00	7,80	8,50	16,50	-	
16"	406	178	12,7	203	9,52	12,70	-	6,35	7,92	9,52	12,70	16,66	21,44	26,19	30,96	36,53	40,49	4,19	4,78	12,70	21,44	
					23,00	30,00	-	18,00	20,00	23,00	30,00	37,00	43,50	54,00	64,00	73,00	79,00	13,50	14,50	22,00	-	
18"	457	203	12,7	229	9,52	12,70	-	6,35	7,92	11,13	14,27	19,05	23,83	29,36	34,93	39,67	45,24	4,19	4,78	14,27	23,83	
					29,00	32,00	-	22,00	25,00	30,30	39,00	66,00	72,50	75,00	88,00	93,00	104,00	17,20	18,00	27,00	-	
20"	508	229	12,7	254	9,52	12,70	-	6,35	9,52	12,70	15,09	20,62	26,18	32,54	38,10	44,45	50,01	4,78	5,54	15,09	26,18	
					36,00	49,00	-	31,00	36,00	49,00	66,70	94,50	98,50	100,00	105,00	153,00	170,00	25,00	27,50	34,00	-	
22"	559	254	12,7	254	9,52	12,70	-	6,35	9,52	12,70	17,48	22,22	28,58	34,92	41,27	47,62	53,97	4,78	5,54	17,48	28,58	
					42,00	51,00	-	35,50	42,00	59,00	-	107,00	120,00	135,00	150,00	198,00	220,00	-	-	-	-	
24"	610	267	12,7	305	9,52	12,70	-	6,35	9,52	14,27	17,48	24,61	30,96	38,89	46,02	52,37	59,54	5,54	6,35	17,48	30,96	
					52,00	60,00	-	40,00	52,00	74,50	93,00	120,00	150,00	180,00	200,00	250,00	285,00	34,00	35,00	45,00	-	
26"	660	267			9,52	12,70	-	7,92	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
					46,50	66,00	-	42,00	66,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28"	711	267			9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
					56,00	75,00	-	47,00	75,00	93,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30"	762	267			9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
					62,00	83,00	-	51,00	83,00	103,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32"	813	267			9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	17,48	-	-	-	-	-	-	-	-	17,48	-	
					68,00	93,00	-	57,00	93,00	117,00	129,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34"	864	267			9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	17,48	-	-	-	-	-	-	-	-	17,48	-	
					73,00	97,00	-	60,00	97,00	121,00	133,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36"	914	267			9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	19,05	-	-	-	-	-	-	-	-	19,05	-	
					79,50	107,00	-	66,00	107,00	134,00	147,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38"	965	305			9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
					86,00	125,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40"	1016	305			9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
					95,00	129,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42"	1067	305			9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
					104,50	136,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44"	1118	343			9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
					120,00	168,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46"	1168	343			9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
					136,00	186,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48"	1219	343			9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
					159,00	215,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

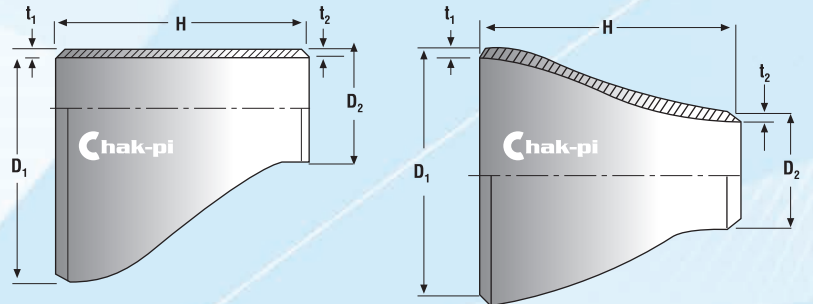




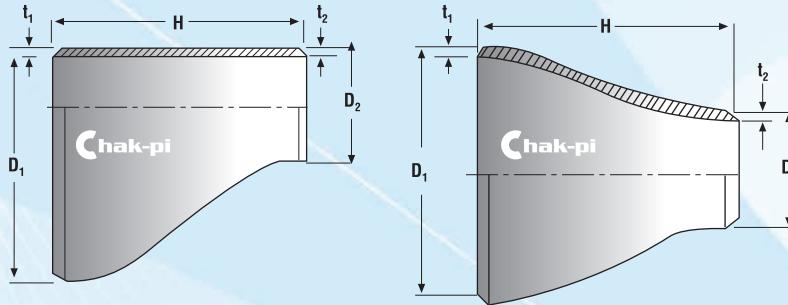
**EKSANTRİK VE KONSANTRİK REDÜKSİYON**  
**ECCENTRIC AND CONCENTRIC REDUCERS**  
**ASME B 16.9 - 1993**  
**MSS - SP 75**

NPS	D	H	STD	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	
			X.S.	X.X.S.	10	20	30	40	60	80	100	120	140	160	5S	10S	40S	80S	
			t <sub>1</sub> (mm)																
			t <sub>2</sub> (mm)																
inch	mm	mm	Ağırlık / Weight (kg)																
3/4" x 1/2"	27	38	2,87	3,91	7,82	-	-	2,41	2,87	-	3,91	-	-	-	5,56	1,65	2,11	2,87	3,91
	21		2,77	3,73	7,47	-	-	2,41	2,77	-	3,73	-	-	-	4,78	1,65	2,11	2,77	3,73
			0,07	0,10	0,19	-	-	-	-	0,07	-	0,10	-	-	-	0,14	0,08	0,10	0,13
3/4" x 3/8"	27	38	2,87	3,91	-	-	-	2,41	2,87	-	3,91	-	-	-	-	1,65	2,11	2,87	3,91
	17		2,31	3,20	-	-	-	1,85	2,31	-	3,20	-	-	-	-	1,65	1,65	2,31	3,20
			0,07	0,10	-	-	-	-	0,07	-	0,10	-	-	-	-	0,80	0,09	0,12	0,17
1" x 3/4"	33	51	3,38	4,55	9,09	-	-	2,90	3,38	-	4,55	-	-	-	6,35	1,65	2,77	3,38	4,55
	27		2,87	3,91	7,82	-	-	2,41	2,87	-	3,91	-	-	-	5,56	1,65	2,11	2,87	3,91
			0,13	0,16	0,28	-	-	-	0,13	-	0,16	-	-	-	0,21	0,08	0,13	0,16	0,21
1" x 1/2"	33	51	3,38	4,55	9,09	-	-	2,90	3,38	-	4,55	-	-	-	6,35	1,65	2,77	3,38	4,55
	21		2,77	3,73	7,47	-	-	2,41	2,77	-	3,73	-	-	-	4,78	1,65	2,11	2,77	3,73
			0,13	0,16	0,28	-	-	-	0,13	-	0,16	-	-	-	0,21	0,07	0,12	0,15	0,19
1 1/4" x 1"	42	51	3,56	4,85	9,70	-	-	2,97	3,56	-	4,85	-	-	-	6,35	1,65	2,77	3,56	4,85
	33		3,38	4,55	9,09	-	-	2,90	3,38	-	4,55	-	-	-	6,35	1,65	2,77	3,38	4,55
			0,17	0,23	0,39	-	-	-	0,17	-	0,23	-	-	-	0,29	0,10	0,18	0,22	0,27
1 1/4" x 3/4"	42	51	3,56	4,85	9,70	-	-	2,97	3,56	-	4,85	-	-	-	6,35	1,65	2,77	3,56	4,85
	27		2,87	3,91	7,82	-	-	2,41	2,87	-	3,91	-	-	-	5,56	1,65	2,11	2,87	3,91
			0,17	0,23	0,39	-	-	-	0,17	-	0,23	-	-	-	0,29	0,10	0,17	0,21	0,25
1 1/4" x 1/2"	42	51	3,56	4,85	9,70	-	-	2,97	3,56	-	4,85	-	-	-	6,35	1,65	2,77	3,56	4,85
	21		2,77	3,73	7,47	-	-	2,41	2,77	-	3,73	-	-	-	4,78	1,65	2,11	2,77	3,73
			0,17	0,23	0,39	-	-	-	0,17	-	0,23	-	-	-	0,29	0,09	0,16	0,20	0,23
1 1/2" x 1 1/4"	48	64	3,68	5,08	10,16	-	-	3,18	3,68	-	5,08	-	-	-	7,13	1,65	2,77	3,68	5,08
	42		3,56	4,85	9,70	-	-	2,97	3,56	-	4,85	-	-	-	6,35	1,65	2,77	3,56	4,85
			0,26	0,35	0,61	-	-	-	0,26	-	0,35	-	-	-	0,46	0,12	0,21	0,28	0,36
1 1/2" x 1"	48	64	3,68	5,08	10,16	-	-	3,18	3,68	-	5,08	-	-	-	7,13	1,65	2,77	3,68	5,08
	33		3,38	4,55	9,09	-	-	2,90	3,38	-	4,55	-	-	-	6,35	1,65	2,77	3,38	4,55
			0,26	0,35	0,61	-	-	-	0,26	-	0,35	-	-	-	0,46	0,11	0,20	0,26	0,33
1 1/2" x 3/4"	48	64	3,68	5,08	10,16	-	-	3,18	3,68	-	5,08	-	-	-	7,13	1,65	2,77	3,68	5,08
	27		2,87	3,91	7,82	-	-	2,41	2,87	-	3,91	-	-	-	5,56	1,65	2,11	2,87	3,91
			0,26	0,35	0,61	-	-	-	0,26	-	0,35	-	-	-	0,46	0,11	0,18	0,24	0,32
1 1/2" x 1/2"	48	64	3,68	5,08	10,16	-	-	3,18	3,68	-	5,08	-	-	-	7,13	1,65	2,77	3,68	5,08
	21		2,77	3,73	7,47	-	-	2,41	2,77	-	3,73	-	-	-	4,78	1,65	2,11	2,77	3,73
			0,26	0,35	0,61	-	-	-	0,26	-	0,35	-	-	-	0,46	0,10	0,17	0,22	0,31
2" x 1 1/2"	60	76	3,91	5,54	11,07	-	-	3,18	3,91	-	5,54	-	-	-	8,74	1,65	2,77	3,91	5,54
	48		3,68	5,08	10,16	-	-	3,18	3,68	-	5,08	-	-	-	7,13	1,65	2,77	3,68	5,08
			0,41	0,57	1,03	-	-	-	0,41	-	0,57	-	-	-	0,84	0,19	0,31	0,45	0,59
2" x 1 1/4"	60	76	3,91	5,54	11,07	-	-	3,18	3,91	-	5,54	-	-	-	8,74	1,65	2,77	3,91	5,54
	42		3,56	4,85	9,70	-	-	2,97	3,56	-	4,85	-	-	-	6,35	1,65	2,77	3,56	4,85
			0,41	0,57	1,03	-	-	-	0,41	-	0,57	-	-	-	0,84	0,18	0,30	0,43	0,57
2" x 1"	60	76	3,91	5,54	11,07	-	-	3,18	3,91	-	5,54	-	-	-	8,74	1,65	2,77	3,91	5,54
	33		3,38	4,55	9,09	-	-	2,90	3,38	-	4,55	-	-	-	6,35	1,65	2,77	3,38	4,55
			0,41	0,57	1,03	-	-	-	0,41	-	0,57	-	-	-	0,84	0,17	0,28	0,40	0,53
2" x 3/4"	60	76	3,91	5,54	11,07	-	-	3,18	3,91	-	5,54	-	-	-	8,74	1,65	2,77	3,91	5,54
	27		2,87	3,91	7,82	-	-	2,41	2,87	-	3,91	-	-	-	5,56	1,65	2,11	2,87	3,91
			0,41	0,57	1,03	-	-	-	0,41	-	0,57	-	-	-	0,84	0,15	0,25	0,36	0,50
2 1/2" x 2"	76	89	5,16	7,01	14,02	-	-	4,78	5,16	-	7,01	-	-	-	9,52	2,11	3,05	5,16	7,01
	60		3,91	5,54	11,07	-	-	3,18	3,91	-	5,54	-	-	-	8,74	1,65	2,77	3,91	5,54
			0,77	1,01	1,81	-	-	-	0,77	-	1,01	-	-	-	1,33	0,32	0,47	0,80	1,05
2 1/2" x 1 1/2"	76	89	5,16	7,01	14,02	-	-	4,78	5,16	-	7,01	-	-	-	9,52	2,11	3,05	5,16	7,01
	48		3,68	5,08	10,16	-	-	3,18	3,68	-	5,08	-	-	-	7,13	1,65	2,77	3,68	5,08
			0,77	1,01	1,81	-	-	-	0,77	-	1,01	-	-	-	1,33	0,30	0,44	0,76	0,94
2 1/2" x 1 1/4"	76	89	5,16	7,01	14,02	-	-	4,78	5,16	-	7,01	-	-	-	9,52	2,11	3,05	5,16	7,01
	42		3,56	4,85	9,70	-	-	2,97	3,56	-	4,85	-	-	-	6,35	1,65	2,77	3,56	4,85
			0,77	1,01	1,81	-	-	-	0,77	-	1,01	-	-	-	1,33	0,29	0,43	0,73	0,90
2 1/2" x 1"	76	89	5,16	7,01	14,02	-	-	4,78	5,16	-	7,01	-	-	-	9,52	2,11	3,05	5,16	7,01
	33		3,38	4,55	9,09	-	-	2,90	3,38	-	4,55	-	-	-	6,35	1,65	2,77	3,38	4,55
			0,77	1,01	1,81	-	-	-	0,77	-	1,01	-	-	-	1,33	0,25	0,38	0,64	0,87

**EKSANTRİK VE KONSANTRİK REDÜKSİYON**  
**ECCENTRIC AND CONCENTRIC REDUCERS**  
**ASME B 16.9 - 1993**  
**MSS - SP 75**



NPS	D	H	STD	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	
			X.S.	X.X.S.	10	20	30	40	60	80	100	120	140	160	5S	10S	40S	80S	
inch	mm	mm	Ağırlık / Weight (kg)																
3" x 2 1/2"	89	89	5.49	7.62	15.24	-	-	4.78	5.49	-	7.62	-	-	-	11.13	2.11	3.05	5.49	7.62
	76		5.16	7.01	14.02	-	-	4.78	5.16	-	7.01	-	-	-	9.52	2.11	3.05	5.16	7.01
			1.00	4.36	2.47	-	-	-	1.00	-	4.36	-	-	-	1.89	0.41	0.59	1.10	1.49
3" x 2"	89	89	5.49	7.62	15.24	-	-	4.78	5.49	-	7.62	-	-	-	11.13	2.11	3.05	5.49	7.62
	60		3.91	5.54	11.07	-	-	3.18	3.91	-	5.54	-	-	-	8.74	1.62	2.77	3.91	5.54
			1.00	1.36	2.47	-	-	-	1.00	-	1.36	-	-	-	1.89	0.38	0.55	1.00	1.29
3" x 1 1/2"	89	89	5.49	7.62	15.24	-	-	4.78	5.49	-	7.62	-	-	-	11.13	2.11	3.05	5.49	7.62
	48		3.68	5.08	10.16	-	-	3.18	3.68	-	5.08	-	-	-	7.13	1.65	2.77	3.68	5.08
			1.00	1.36	2.47	-	-	-	1.00	-	1.36	-	-	-	1.89	0.35	0.51	0.94	1.20
3" x 1 1/4"	89	89	5.49	7.62	15.24	-	-	4.78	5.49	-	7.62	-	-	-	11.13	2.11	3.05	5.49	7.62
	42		3.56	4.85	9.70	-	-	2.97	3.56	-	4.85	-	-	-	6.35	1.65	2.77	3.56	4.85
			1.00	1.36	2.47	-	-	-	1.00	-	1.36	-	-	-	1.89	0.32	0.47	0.85	1.15
3 1/2" x 3"	102	102	5.74	8.08	-	-	-	4.78	5.74	-	8.08	-	-	-	-	2.11	3.05	5.74	8.08
	89		5.49	7.62	-	-	-	4.78	5.49	-	7.62	-	-	-	-	2.11	3.05	5.49	7.62
			1.40	1.89	-	-	-	-	1.40	-	1.89	-	-	-	-	0.54	0.80	1.50	2.00
3 1/2" x 2 1/2"	102	102	5.74	8.08	-	-	-	4.78	5.74	-	8.08	-	-	-	-	2.11	3.05	5.74	8.08
	76		5.16	7.01	-	-	-	4.78	5.16	-	7.01	-	-	-	-	2.11	3.05	5.16	7.01
			1.40	1.89	-	-	-	-	1.40	-	1.89	-	-	-	-	0.52	0.77	1.46	1.90
3 1/2" x 2"	102	102	5.74	8.08	-	-	-	4.78	5.74	-	8.08	-	-	-	-	2.11	3.05	5.74	8.08
	60		3.91	5.54	-	-	-	3.18	3.91	-	5.54	-	-	-	-	2.65	2.77	3.91	5.54
			1.40	1.89	-	-	-	-	1.40	-	1.89	-	-	-	-	0.48	0.71	1.35	1.75
3 1/2" x 1 1/2"	102	102	5.74	8.08	-	-	-	4.78	5.74	-	8.08	-	-	-	-	2.11	3.05	5.74	8.08
	48		3.68	5.08	-	-	-	3.18	3.68	-	5.08	-	-	-	-	1.65	2.77	3.68	5.08
			1.40	1.89	-	-	-	-	1.40	-	1.89	-	-	-	-	0.45	0.66	1.25	1.65
3 1/2" x 1 1/4"	102	102	5.74	8.08	-	-	-	4.78	5.74	-	8.08	-	-	-	-	2.11	3.05	5.74	8.08
	42		3.56	4.85	-	-	-	2.97	3.56	-	4.85	-	-	-	-	1.65	2.77	3.56	4.85
			1.40	1.89	-	-	-	-	1.40	-	1.89	-	-	-	-	0.42	0.62	1.20	1.60
4" x 3 1/2"	114	102	6.02	8.56	-	-	-	4.78	6.02	-	8.56	-	-	-	-	2.11	3.05	6.02	8.56
	102		5.74	8.08	-	-	-	4.78	5.74	-	8.08	-	-	-	-	2.11	3.05	5.74	8.08
			1.60	2.27	-	-	-	-	1.60	-	2.27	-	-	-	-	0.63	0.90	1.80	2.40
4" x 3"	114	102	6.02	8.56	17.12	-	-	4.78	6.02	-	8.56	-	-	-	13.50	2.11	3.05	6.02	8.56
	89		5.49	7.62	15.24	-	-	4.78	5.49	-	7.62	-	-	-	11.13	2.11	3.05	5.49	7.62
			1.60	2.27	4.18	-	-	-	1.60	-	2.27	-	-	-	3.41	0.61	0.87	1.75	2.30
4" x 2 1/2"	114	102	6.02	8.56	17.12	-	-	4.78	6.02	-	8.56	-	-	-	13.50	2.11	3.05	6.02	8.56
	76		5.16	7.01	14.02	-	-	4.78	5.16	-	7.01	-	-	-	9.52	2.11	3.05	5.16	7.01
			1.60	2.27	4.18	-	-	-	1.60	-	2.27	-	-	-	3.41	0.58	0.83	1.65	2.20
4" x 2"	114	102	6.02	8.56	17.12	-	-	4.78	6.02	-	8.56	-	-	-	13.50	2.11	3.05	6.02	8.56
	60		3.91	5.54	11.07	-	-	3.18	3.91	-	5.54	-	-	-	8.74	1.65	2.77	3.91	5.54
			1.60	2.27	4.18	-	-	-	1.60	-	2.27	-	-	-	3.41	0.55	0.78	1.60	1.95
4" x 1 1/2"	114	102	6.02	8.56	17.12	-	-	4.78	6.02	-	8.56	-	-	-	13.50	2.11	3.05	6.02	8.56
	48		3.68	5.08	10.16	-	-	3.18	3.68	-	5.08	-	-	-	7.13	1.65	2.77	3.68	5.08
			1.60	2.27	4.18	-	-	-	1.60	-	2.27	-	-	-	3.41	0.48	0.68	1.35	1.90
5" x 4"	140	127	6.55	9.52	19.05	-	-	-	6.55	-	9.52	-	12.70	-	15.87	2.77	3.40	6.55	9.53
	114		6.02	8.56	17.12	-	-	-	6.02	-	8.56	-	11.13	-	13.50	2.11	3.05	6.02	8.56
			2.80	3.93	7.31	-	-	-	2.80	-	3.93	-	5.68	-	6.26	1.25	1.50	3.00	4.10
5" x 3 1/2"	140	127	6.55	9.52	-	-	-	6.55	-	9.52	-	-	-	-	2.77	3.40	6.55	9.53	
	102		5.74	8.08	-	-	-	5.74	-	8.08	-	-	-	-	2.11	3.05	5.74	8.08	
			2.80	3.93	-	-	-	2.80	-	3.93	-	-	-	-	1.23	1.48	2.90	4.00	
5" x 3"	140	127	6.55	9.52	19.05	-	-	-	6.55	-	9.52	-	-	-	15.87	2.77	3.40	6.55	9.53
	89		5.49	7.62	15.24	-	-	-	5.49	-	7.62	-	-	-	11.13	2.11	3.05	5.49	7.62
			2.80	3.93	7.31	-	-	-	2.80	-	3.93	-	-	-	6.26	1.20	1.45	2.80	3.90
5" x 2 1/2"	140	127	6.55	9.52	19.05	-	-	-	6.55	-	9.52	-	-	-	15.87	2.77	3.40	6.55	9.53
	76		5.16	7.01	14.02	-	-	-	5.16	-	7.01	-	-	-	9.52	2.11	3.05	5.16	7.01
			2.80	3.93	7.31	-	-	-	2.80	-	3.93	-	-	-	6.26	1.15	1.40	2.70	3.60
5" x 2"	140	127	6.55	9.52	19.05	-	-	-	6.55	-	9.52	-	-	-	15.87	2.77	3.40	6.55	9.53
	60		3.91	5.54	11.07	-	-	-	3.91	-	5.54	-	-	-	8.74	1.65	2.77	3.91	5.54
			2.80	3.93	7.31	-	-	-	2.80	-	3.93	-	-	-	6.26	1.10	1.30	2.50	3.30

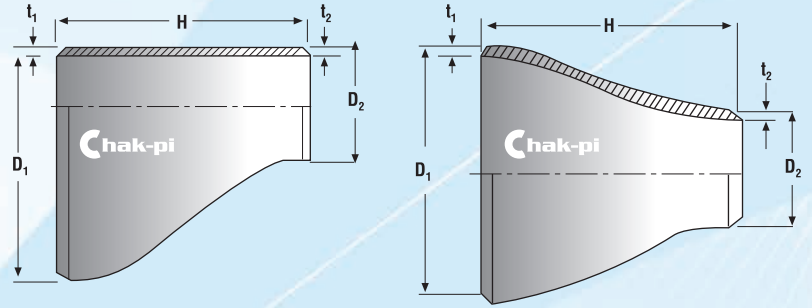


**EKSANTRİK VE KONSANTRİK REDÜKSİYON**  
**ECCENTRIC AND CONCENTRIC REDUCERS**  
**ASME B 16.9 - 1993**  
**MSS - SP 75**

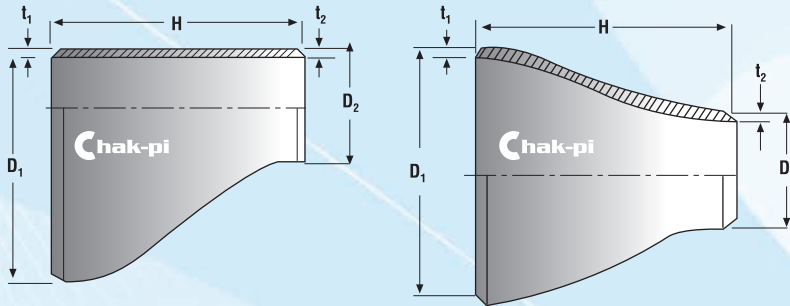
NPS	D	H	STD	SCH X.S.	SCH X.X.S.	SCH 10	SCH 20	SCH 30	SCH 40	SCH 60	SCH 80	SCH 100	SCH 120	SCH 140	SCH 160	SCH 5S	SCH 10S	SCH 40S	SCH 80S	
			t <sub>1</sub> (mm)																	
inch	mm	mm	t <sub>2</sub> (mm)																	
Ağırlık / Weight (kg)																				
6" x 5"	168	140	7,11	10,97	21,95	-	-	-	7,11	-	10,97	-	14,27	-	18,26	2,77	3,40	7,11	10,97	
	140		6,55	9,52	19,05	-	-	-	6,55	-	9,52	-	12,70	-	15,87	2,77	3,40	6,55	9,53	
6" x 4"	168	140	3,90	5,95	11,08	-	-	-	3,90	-	5,95	-	7,58	-	9,40	1,60	2,00	4,30	6,20	
	114		7,11	10,97	21,95	-	-	-	7,11	-	10,97	-	14,27	-	18,26	2,77	3,40	7,11	10,97	
6" x 3 1/2"	168	140	6,02	8,56	17,12	-	-	-	6,02	-	8,56	-	11,13	-	13,50	2,11	3,05	6,02	8,56	
	102		3,90	5,95	11,08	-	-	-	3,90	-	5,95	-	7,58	-	9,40	1,55	1,95	4,10	5,95	
6" x 3"	168	140	7,11	10,97	21,95	-	-	-	7,11	-	10,97	-	-	-	-	2,77	3,40	7,11	10,97	
	89		5,74	8,08	-	-	-	5,74	-	8,08	-	-	-	-	-	2,11	3,05	5,74	8,08	
6" x 2 1/2"	168	140	3,90	5,95	11,08	-	-	-	3,90	-	5,95	-	-	-	-	1,55	1,90	4,05	5,75	
	76		7,11	10,97	21,95	-	-	-	7,11	-	10,97	-	-	-	-	18,26	2,77	3,40	7,11	10,97
8" x 6"	219	152	5,16	7,01	14,02	-	-	-	5,16	-	7,01	-	-	-	9,52	2,11	3,05	5,16	7,01	
	168		3,90	5,95	11,08	-	-	-	3,90	-	5,95	-	-	-	9,40	1,45	1,55	3,80	4,90	
8" x 5"	219	152	8,18	12,70	22,23	-	-	-	8,18	-	12,70	-	18,26	-	23,01	2,77	3,80	8,18	12,70	
	140		7,11	10,97	21,95	-	-	-	7,11	-	10,97	-	14,27	-	18,26	2,77	3,40	7,11	10,97	
8" x 4"	219	152	6,50	9,86	18,00	-	-	-	6,50	-	9,86	-	13,70	-	16,90	2,30	3,10	6,70	9,70	
	114		8,18	12,70	22,23	-	-	-	8,18	-	12,70	-	18,26	-	23,01	2,77	3,80	8,18	12,70	
8" x 3 1/2"	219	152	6,02	8,56	17,12	-	-	-	6,02	-	8,56	-	11,13	-	13,50	2,11	3,05	6,02	8,56	
	102		6,50	9,86	16,43	-	-	-	6,50	-	9,86	-	13,70	-	16,90	2,15	3,00	6,50	9,20	
10" x 8"	273	178	8,18	12,70	-	-	-	8,18	-	12,70	-	-	-	-	-	2,77	3,76	8,18	12,70	
	219		5,74	8,08	-	-	-	5,74	-	8,08	-	-	-	-	-	2,11	3,05	5,74	8,08	
10" x 6"	273	178	6,50	9,86	-	-	-	6,50	-	9,86	-	-	-	-	-	2,10	2,95	6,40	8,00	
	168		9,27	12,70	25,40	-	6,35	7,80	9,27	12,70	15,09	18,26	21,44	25,40	28,57	3,40	4,19	9,27	15,09	
10" x 5"	273	178	8,18	12,70	22,23	-	6,35	7,03	8,18	10,31	12,70	15,09	18,26	20,62	23,01	2,77	3,80	8,18	12,70	
	140		10,70	14,50	29,00	-	7,50	9,00	10,70	14,50	17,00	20,40	23,60	27,50	30,60	4,20	5,20	11,50	15,60	
10" x 4"	273	178	9,27	12,70	25,40	-	-	-	9,27	-	15,09	-	21,44	-	28,57	3,40	4,19	9,27	15,09	
	114		7,11	10,97	21,95	-	-	-	7,11	-	10,97	-	14,27	-	18,26	2,77	3,40	7,11	10,97	
12" x 10"	324	203	10,70	14,50	29,00	-	-	-	10,70	-	17,00	-	23,60	-	30,60	4,00	5,00	11,10	14,80	
	273		9,27	12,70	25,40	-	-	-	9,27	-	15,09	-	21,44	-	28,57	3,40	4,19	9,27	15,09	
12" x 8"	324	203	6,02	8,56	17,12	-	-	-	6,02	-	8,56	-	11,13	-	13,50	2,11	3,05	6,02	8,56	
	219		9,27	12,70	25,40	-	6,35	7,80	9,27	12,70	15,09	18,26	21,44	25,40	28,57	3,40	4,19	9,27	15,09	
12" x 6"	324	203	15,00	19,80	42,00	-	10,16	13,20	16,30	22,20	26,80	32,40	38,00	42,30	48,60	6,80	8,00	16,60	21,60	
	168		9,52	12,70	25,40	-	-	-	10,31	-	17,48	-	25,40	-	33,32	3,96	4,57	10,31	17,48	
12" x 5"	324	203	7,11	10,97	21,95	-	-	-	7,11	-	10,97	-	14,27	-	18,26	2,77	3,40	7,11	10,97	
	140		15,00	19,80	39,00	-	-	-	16,30	-	26,80	-	38,00	-	48,60	6,30	7,40	15,50	20,10	
14" x 12"	356	330	9,52	12,70	25,40	-	-	-	10,31	-	17,48	-	25,40	-	33,32	3,96	4,57	10,31	17,48	
	324		6,55	9,52	19,05	-	-	-	6,55	-	9,52	-	12,70	-	15,87	2,77	3,40	6,55	9,53	
14" x 10"	356	330	15,00	19,80	38,00	-	-	-	16,30	-	26,80	-	38,00	-	48,60	6,20	7,30	15,20	19,40	
	273		9,52	12,70	-	-	7,92	9,52	11,13	15,09	19,05	23,83	27,79	31,75	35,71	3,96	4,78	11,13	19,05	
			26,90	35,50	-	-	22,60	26,80	31,10	42	52,20	64,00	73,00	78,00	86,00	12,50	15,30	30,50	-	



**EKSANTRİK VE KONSANTRİK REDÜKSİYON**  
**ECCENTRIC AND CONCENTRIC REDUCERS**  
**ASME B 16.9 - 1993**  
**MSS - SP 75**



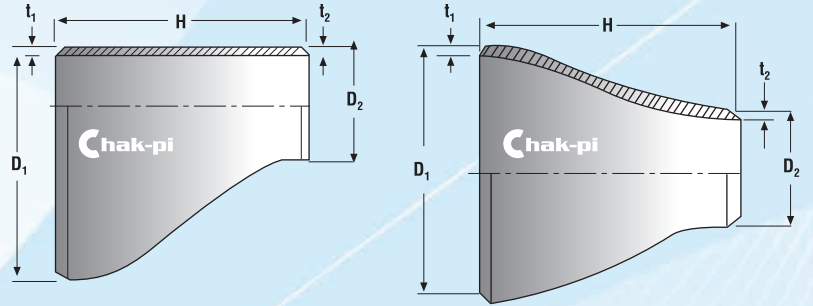
NPS	D	H	STD																
			SCH X.S.	SCH X.X.S.	10	20	30	40	60	80	100	120	140	160	5S	10S	40S	80S	
inch	mm	mm	Ağırlık / Weight (kg)																
14" x 8"	356	330	9,52	12,70	-	-	7,92	9,52	11,13	15,09	19,05	23,83	27,79	31,75	35,71	3,96	4,78	11,13	19,05
	219		8,18	12,70	-	-	6,35	7,03	8,18	10,31	12,70	15,09	18,26	20,62	23,01	2,77	3,76	8,18	12,70
			26,90	35,50	-	-	22,60	26,80	31,10	42,00	52,20	64,00	73,00	78,00	86,00	11,40	13,90	27,70	-
14" x 6"	356	330	9,52	12,70	-	-	-	-	11,13	-	19,05	-	27,79	-	35,71	3,96	4,78	11,13	19,05
	168		7,11	10,97	-	-	-	-	7,11	-	10,97	-	14,27	-	18,26	2,77	3,40	7,11	10,97
			26,90	35,50	-	-	-	-	31,10	-	52,20	-	73,00	-	86,00	10,70	13,10	26,30	-
16" x 14"	406	356	9,52	12,70	-	6,35	7,92	9,52	12,70	16,66	21,44	26,19	30,96	36,53	40,49	4,19	4,78	12,70	21,44
	356		9,52	12,70	-	6,35	7,92	9,52	11,13	15,09	19,05	23,83	27,79	31,75	35,71	3,96	4,78	11,13	19,05
			33,00	44,00	-	28,00	27,90	33,10	43,80	57,00	72,20	83,00	97,00	112,00	121,00	16,50	18,80	37,60	-
16" x 12"	406	356	9,52	12,70	-	-	7,92	9,52	12,70	16,66	21,44	26,19	30,96	36,53	40,49	4,19	4,78	12,70	21,44
	324		9,52	12,70	-	-	6,35	8,38	10,31	14,27	17,48	21,44	25,40	28,57	33,32	3,96	4,57	10,31	17,48
			33,00	44,00	-	-	27,90	33,10	43,80	57,00	72,20	83,00	97,00	112,00	121,00	16,10	18,30	36,70	-
16" x 10"	406	356	9,52	12,70	-	-	7,92	9,52	12,70	16,66	21,44	26,19	30,96	36,53	40,49	4,19	4,78	12,70	21,44
	273		9,27	12,70	-	-	6,35	7,80	9,27	12,70	15,09	18,26	21,44	25,40	28,57	3,40	4,19	9,27	15,09
			33,00	44,00	-	-	27,90	33,10	43,80	57,00	72,20	83,00	97,00	112,00	121,00	15,60	17,70	35,40	-
16" x 8"	406	356	9,52	12,70	-	-	7,92	9,52	12,70	16,66	21,44	26,19	30,96	36,53	40,49	4,19	4,78	12,70	21,44
	219		8,18	12,70	-	-	6,35	7,03	8,18	10,31	12,70	15,09	18,26	20,62	23,01	2,77	3,80	8,18	12,70
			33,00	44,00	-	-	27,90	33,10	43,80	57,00	72,20	83,00	97,00	112,00	121,00	14,60	16,70	33,30	-
18" x 16"	457	381	9,52	12,70	-	6,35	7,92	11,13	14,27	19,05	23,83	29,36	34,93	39,67	45,24	4,19	4,78	14,27	23,83
	406		9,52	12,70	-	6,35	7,92	9,52	12,70	16,66	21,44	26,19	30,96	36,53	40,49	4,19	4,78	12,70	21,44
			40,00	53,00	-	34,00	33,30	48,00	59,00	79,00	96,70	116,00	136,00	145,00	159,00	19,80	22,50	44,90	-
18" x 14"	457	381	9,52	12,70	-	6,35	7,92	11,13	14,27	19,05	23,83	29,36	34,93	39,67	45,24	4,19	4,78	14,27	23,83
	356		9,52	12,70	-	6,35	7,92	9,52	11,13	15,09	19,05	23,83	27,79	31,75	35,71	3,96	4,78	11,13	19,05
			40,00	53,00	-	34,00	33,30	48,00	59,00	79,00	96,70	116,00	136,00	145,00	159,00	19,20	21,90	43,70	-
18" x 12"	457	381	9,52	12,70	-	-	7,92	11,13	14,27	19,05	23,83	29,36	34,93	39,67	45,24	4,19	4,78	14,27	23,83
	324		9,52	12,70	-	-	6,35	8,38	10,31	14,27	17,48	21,44	25,40	28,57	33,32	3,96	4,57	10,31	17,48
			40,00	53,00	-	-	33,30	48,00	59,00	79,00	96,70	116,00	136,00	145,00	159,00	18,90	21,40	42,90	-
18" x 10"	457	381	9,52	12,70	-	-	7,92	11,13	14,27	19,05	23,83	29,36	34,93	39,67	45,24	4,19	4,78	14,27	23,83
	273		9,27	12,70	-	-	6,35	7,80	9,27	12,70	15,09	18,26	21,44	25,40	28,57	3,40	4,19	9,27	15,09
			40,00	53,00	-	-	33,30	48,00	59,00	79,00	96,70	118,00	136,00	145,00	159,00	18,50	21,00	42,00	-
20" x 18"	508	508	9,52	12,70	-	6,35	9,52	12,70	15,09	20,62	26,18	32,54	38,10	44,45	50,01	4,78	5,54	15,09	26,18
	457		9,52	12,70	-	6,35	7,92	11,13	14,27	19,05	23,83	29,36	34,93	39,67	45,24	4,19	4,78	14,27	23,83
			59,00	79,00	-	50,00	58,00	79,00	93,00	126,00	158,00	163,00	178,00	305,00	340,00	30,00	33,00	-	-
20" x 16"	508	508	9,52	12,70	-	6,35	9,52	12,70	15,09	20,62	26,18	32,54	38,10	44,45	50,01	4,78	5,54	15,09	26,18
	406		9,52	12,70	-	6,35	7,92	9,52	12,70	16,66	21,44	26,19	30,96	36,53	40,49	4,19	4,78	12,70	21,44
			59,00	79,00	-	50,00	58,00	79,00	93,00	126,00	158,00	163,00	178,00	305,00	340,00	29,00	32,00	65,00	-
20" x 14"	508	508	9,52	12,70	-	6,35	9,52	12,70	15,09	20,62	26,18	32,54	38,10	44,45	50,01	4,78	5,54	15,09	26,18
	356		9,52	12,70	-	6,35	7,92	9,52	11,13	15,09	19,05	23,83	27,79	31,75	35,71	3,96	4,78	11,13	19,05
			59,00	79,00	-	50,00	58,00	79,00	93,00	126,00	158,00	163,00	178,00	305,00	340,00	28,00	31,00	-	-
20" x 12"	508	508	9,52	12,70	-	-	9,52	12,70	15,09	20,62	26,18	32,54	38,10	44,45	50,01	4,78	5,54	15,09	26,18
	324		9,52	12,70	-	-	6,35	8,38	10,31	14,27	17,48	21,44	25,40	28,57	33,32	3,96	4,57	10,31	17,48
			59,00	79,00	-	-	58,00	79,00	93,00	126,00	158,00	163,00	178,00	305,00	340,00	27,00	30,00	-	-
22" x 20"	559	508	9,52	12,70	-	6,35	9,52	12,70	17,48	22,22	28,58	34,92	41,27	47,62	53,97	4,78	5,54	17,48	28,58
	508		9,52	12,70	-	6,35	7,92	12,70	15,09	20,62	24,18	32,54	38,10	44,45	50,01	4,78	5,54	15,09	26,18
			65,00	87,00	-	57,00	61,00	92,00	-	150,00	188,00	201,00	233,00	415,00	460,00	-	-	-	-
22" x 18"	559	508	9,52	12,70	-	6,35	9,52	12,70	17,48	22,22	28,58	34,92	41,27	47,62	53,97	4,78	5,54	17,48	28,58
	457		9,52	12,70	-	6,35	7,92	11,13	14,27	19,05	23,83	29,36	34,93	39,67	45,24	4,19	4,78	14,27	23,83
			65,00	87,00	-	57,00	61,00	92,00	-	150,00	188,00	201,00	233,00	415,00	460,00	-	-	-	-
22" x 16"	559	508	9,52	12,70	-	6,35	9,52	12,70	17,48	22,22	28,58	34,92	41,27	47,62	53,97	4,78	5,54	17,48	28,58
	406		9,52	12,70	-	6,35	7,92	9,52	12,70	16,66	21,44	26,19	30,96	36,53	40,49	4,19	4,78	12,70	21,44
			65,00	87,00	-	57,00	61,00	92,00	-	150,00	188,00	201,00	233,00	415,00	460,00	-	-	-	-
22" x 14"	559	508	9,52	12,70	-	6,35	9,52	12,70	17,48	22,22	28,58	34,92	41,27	47,62	53,97	4,78	5,54	17,48	28,58
	356		9,52	12,70	-	6,35	7,92	9,52	11,13	15,09	19,05	23,83	27,79	31,75	35,71	3,96	4,78	11,13	19,05
			65,00	87,00	-	57,00	61,00	92,00	-	150,00	188,00	201,00	233,00	415,00	460,00	-	-	-	-
24" x 22"	610	508	9,52	12,70	-	6,35	9,52	14,27	17,48	24,61	30,96	38,89	46,02	52,37	59,54	5,56	6,35	17,48	30,96
	559		9,52	12,70	-	6,35	9,52	12,70	17,48	22,22	28,58	34,92	41,27	47,62	53,97	4,78	5,54	17,48	28,58
			72,00	95,00	-	63,00	72,00	107,00	-	180,00	228,00	241,00	295,00	540,00	610,00	43,00	49,00	-	-



**EKSANTRİK VE KONSANTRİK REDÜKSİYON**  
**ECCENTRIC AND CONCENTRIC REDUCERS**  
**ASME B 16.9 - 1993**  
**MSS - SP 75**

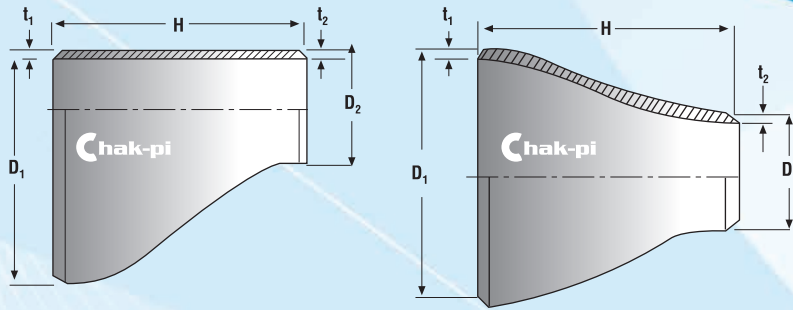
NPS	D	H	STD	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH
			X.S.	X.X.S.	10	20	30	40	60	80	100	120	140	160	5S	10S	40S	80S	
			t <sub>1</sub> (mm)																
			t <sub>2</sub> (mm)																
inch	mm	mm	Ağırlık / Weight (kg)																
24" x 20"	610	508	9,52	12,70	-	6,35	9,52	14,27	17,48	24,61	30,96	38,89	46,02	52,37	59,54	5,54	6,35	17,48	30,96
	508		9,52	12,70	-	6,35	9,52	12,70	15,09	20,62	26,18	32,54	38,10	44,45	50,01	4,78	5,54	15,09	26,18
24" x 18"	610	508	9,52	12,70	-	6,35	9,52	14,27	17,48	24,61	30,96	38,89	46,02	52,37	59,54	5,54	6,35	17,48	30,96
	457		9,52	12,70	-	6,35	7,92	11,13	14,27	19,05	23,83	29,36	34,93	39,67	45,24	4,19	4,78	14,27	23,83
24" x 16"	610	508	9,52	12,70	-	6,35	9,52	14,27	17,48	24,61	30,96	38,89	46,02	52,37	59,54	5,54	6,35	17,48	30,96
	406		9,52	12,70	-	6,35	7,92	9,52	12,74	16,66	21,44	26,19	30,96	36,53	40,49	4,19	4,78	12,70	21,44
26" x 24"	660	610	9,52	12,70	-	7,92	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	610		9,52	12,70	-	6,35	9,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26" x 22"	660	610	9,52	12,70	-	7,92	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	559		9,52	12,70	-	6,35	9,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26" x 20"	660	610	9,52	12,70	-	7,92	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	508		9,52	12,70	-	6,35	9,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26" x 18"	660	610	9,52	12,70	-	7,92	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	457		9,52	12,70	-	6,35	7,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28" x 26"	711	610	9,52	12,70	-	7,92	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	660		9,52	12,70	-	7,92	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28" x 24"	711	610	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	610		9,52	12,70	-	6,35	9,52	14,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28" x 20"	711	610	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	508		9,52	12,70	-	6,35	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30" x 28"	711	610	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	457		9,52	12,70	-	6,35	7,92	11,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30" x 26"	762	610	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	711		9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30" x 24"	762	610	9,52	12,70	-	7,92	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	660		9,52	12,70	-	7,92	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30" x 20"	762	610	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	610		9,52	12,70	-	6,35	9,52	14,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32" x 30"	762	610	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	508		9,52	12,70	-	6,35	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32" x 28"	813	610	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	762		9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32" x 26"	813	610	9,52	12,70	-	7,92	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	660		9,52	12,70	-	7,92	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32" x 24"	813	610	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	17,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	610		9,52	12,70	-	7,92	9,52	14,27	17,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			115,00	150,00	-	96,00	150,00	190,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**EKSANTRİK VE KONSANTRİK REDÜKSİYON**  
**ECCENTRIC AND CONCENTRIC REDUCERS**  
**ASME B 16.9 - 1993**  
**MSS - SP 75**



NPS	D	H	STD	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH			
			X.S.	X.X.S.	10	20	30	40	60	80	100	120	140	160	5S	10S	40S	80S				
inch	mm	mm	t <sub>1</sub> (mm)																			
			t <sub>2</sub> (mm)																			
			Ağırlık / Weight (kg)																			
34" x 32"	864	610	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	813		9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
			123,00	162,00	-	112,00	157,00	202,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
34" x 30"	864	610	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	762		9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
			123,00	162,00	-	112,00	157,00	202,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
34" x 26"	864	610	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	660		9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
			123,00	162,00	-	112,00	157,00	202,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
34" x 24"	864	610	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	610		9,52	12,70	-	6,35	9,52	14,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			123,00	162,00	-	112,00	157,00	202,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
36" x 34"	914	610	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	864		9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			129,00	172,00	-	123,00	172,00	221,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36" x 32"	914	610	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	813		9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			129,00	172,00	-	123,00	172,00	221,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36" x 30"	914	610	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	762		9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			129,00	172,00	-	123,00	172,00	221,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36" x 26"	914	610	9,52	12,70	-	7,92	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	660		9,52	12,70	-	7,92	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			129,00	172,00	-	123,00	172,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36" x 24"	914	610	9,52	12,70	-	7,92	12,70	15,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	610		9,52	12,70	-	6,35	9,52	14,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			129,00	172,00	-	123,00	172,00	221,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38" x 36"	965	610	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	914		9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			136,00	186,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38" x 34"	965	610	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	864		9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			136,00	186,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38" x 32"	965	610	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	813		9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			136,00	186,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38" x 30"	965	610	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	762		9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			136,00	186,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38" x 28"	965	610	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	711		9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			136,00	186,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38" x 26"	965	610	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	660		9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			136,00	186,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40" x 38"	1016	610	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	965		9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			143,00	193,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40" x 36"	1016	610	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	914		9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			143,00	193,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40" x 34"	1016	610	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	864		9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			143,00	193,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40" x 32"	1016	610	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	813		9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			143,00	193,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

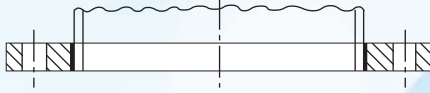




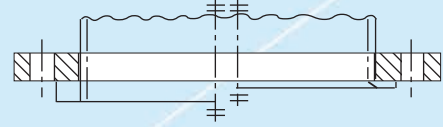
**EKSANTRİK VE KONSANTRİK REDÜKSİYON**  
**ECCENTRIC AND CONCENTRIC REDUCERS**  
**ASME B 16.9 - 1993**  
**MSS - SP 75**

NPS	D	H	STD	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH	SCH
			X.S.	X.X.S.	10	20	30	40	60	80	100	120	140	160	5S	10S	40S	80S
inch	mm	mm	Ağırlık / Weight (kg)															
40" x 30"	1016	610	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	762		9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42" x 40"	1067	610	143,00	193,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1016		9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			152,00	201,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42" x 38"	1067	610	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	965		9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			152,00	201,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42" x 36"	1067	610	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	914		9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			152,00	201,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42" x 34"	1067	610	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	864		9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			152,00	201,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42" x 32"	1067	610	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	813		9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			152,00	201,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42" x 30"	1067	610	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	762		9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			152,00	201,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44" x 42"	1118	610	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1067		9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			159,00	211,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44" x 40"	1118	610	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1016		9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			159,00	211,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44" x 38"	1118	610	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	965		9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			159,00	211,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44" x 36"	1118	610	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	914		9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			159,00	211,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46" x 44"	1168	711	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1118		9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			170,00	225,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46" x 42"	1168	711	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1067		9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			170,00	225,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46" x 40"	1168	711	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1016		9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			170,00	225,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46" x 38"	1168	711	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	965		9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			170,00	225,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48" x 46"	1219	711	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1168		9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			181,00	238,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48" x 44"	1219	711	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1118		9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			181,00	238,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48" x 42"	1219	711	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1067		9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			181,00	238,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48" x 40"	1219	711	9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1016		9,52	12,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			181,00	238,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

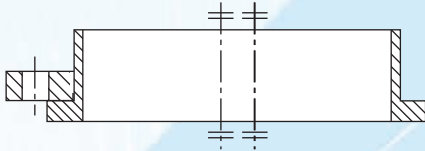
## FLANŞ TOLERANS RESİMLERİ TS EN 1092 -1



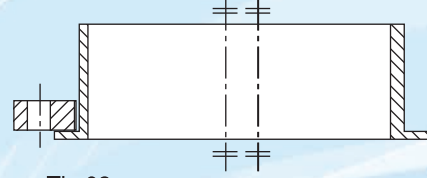
Tip 01  
Kaynak için düz flanş



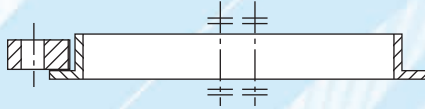
Tip 02  
Yakası kaynaklı veya bindirme  
boru uçlu serbest düz flanş



Tip 02  
Kaynak bilezik boyunlu serbest düz flanş



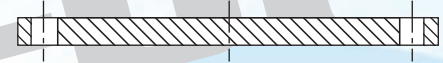
Tip 02  
Uzun boyunlu geçme yakalı serbest düz  
flanş



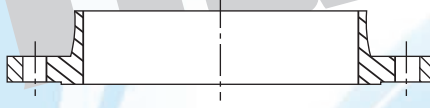
Tip 02  
Geçmeli yakalı serbest düz flanş



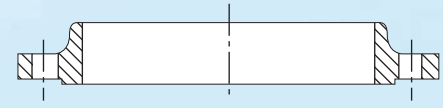
Tip 04  
Kaynak boyunlu yakalı  
serbest düz flanş



Tip 5  
Kör flanş



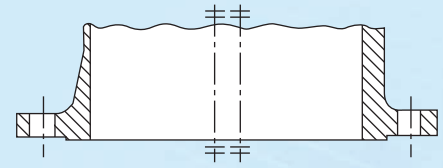
Tip 11  
Kaynak boyunlu flanş



Tip 12  
Kaynak için geçme göbekli flanş



Tip 13  
Göbekli vida dişli flanş



Tip 21  
Entegre flanş

Not - Bu çizimler sadece gösterim içindir. Özellikle eşleşen yüzeyler için detaylar gösterilmemiştir.

## FLANŞ TOLERANS DEĞERLERİ TS EN 1092 -1

BOYUT	FLANŞ TİPİ	ÖLÇÜ	TOLERANS (mm)
Boyun Dış Çapı, A	11,21,34	≤ DN 125	+3,0 ~ 0
		> DN 125 ≤ DN 1200	+4,5 ~ 0
		> DN 1200	+6,0 ~ 0
	35, 36, 37	≤ DN 150	± %0,75 <sup>a</sup> ~ en az ± 0,3 mm
		> DN 150	± %1 ~ en fazla ± 3,00 mm
Delik Çapı, B <sub>1</sub> , B <sub>2</sub> , B <sub>3</sub>	01, 02, 04, 12, 32	≤ DN 100	+0,5 ~ 0
		> DN 100 ≤ DN 400	+1,0 ~ 0
		> DN 400 ≤ DN 600	+1,5 ~ 0
		> DN 600	+3,0 ~ 0
Et Kalınlığı S <sup>c</sup>	11, 34 <sup>b</sup>		İşlenmiş Boyun (Her İki Yüzeyi)   Bir Yüzeyi İşl. veya İşlenmemiş
		≤ DN 100	+1,0 ~ 0   +2,0 ~ 0
		> DN 100 ≤ DN 400	+1,5 ~ 0   +2,5 ~ 0
	35	S ≤ 8	+%15 -%10
		S > 8	+%15 -%5
	36, 37	≤ DN 600	-%12,5 +%15 <sup>a</sup>
		> DN 600	-0,5mm +%15 <sup>a</sup>
Pahlı Et Kalınlığı, S <sub>p</sub>	35, 36, 37	S ≤ 6	+1,0 ~ 0
		S > 6	+2,0 ~ 0
Dış Çap, D	21	≤ DN 250	±4,0
		> DN 250 ≤ DN 500	±5,0
		> DN 500 ≤ DN 800	±6,0
		> DN 800 ≤ DN 1200	±7,0
		> DN 1200 ≤ DN 1600	±8,0
		> DN 1600 ≤ DN 2000	±10,0
	Diğer Bütün Tipler	≤ DN 150	± 2,0
		> DN 150 ≤ DN 500	± 3,0
		> DN 500 ≤ DN 1200	± 5,0
		> DN 1200 ≤ DN 1800	± 7,0
Göbek Uzunluğu H1, H1, H3, H4, H5	11, 12, 13, 34, 35, 36, 37	≤ DN 80	± 1,5
		> DN 80 ≤ DN 250	± 2,0
		> DN 250	± 3,0
Yaka Kalınlığı F	35 (Her İki Yüzü İşlenmiş)	≤ 18 mm kalınlık	± 1,0 mm
	36 (Sadece Bir Yüzü İşlenmiş yada İşlenmemiş)	> 18 mm ≤ 50 mm kalınlık	± 1,5 mm
	37 (İşlenmemiş)	≤ 18 mm kalınlık	± %10



## FLANŞ TOLERANS DEĞERLERİ TS EN 1092 -1

BOYUT		FLANŞ TİPİ	ÖLÇÜ	TOLERANS (mm)	
Boyun Çapı N1, N2, N3	11, 21, 34		$\leq$ DN 50	0 ~ -2,0	
			$>$ DN 50 $\leq$ DN150	0 ~ -4,0	
			$>$ DN 150 $\leq$ DN 300	0 ~ -6,0	
			$>$ DN 300 $\leq$ DN 600	0 ~ -8,0	
			$>$ DN 600 $\leq$ DN 4000	0 ~ -10,0	
	12,13		$\leq$ DN 50	+1,0 ~ 0	
			$>$ DN 50 $\leq$ DN150	+2,0 ~ 0	
			$>$ DN 150 $\leq$ DN 300	+4,0 ~ 0	
			$>$ DN 300 $\leq$ DN 600	+8,0 ~ 0	
			$>$ DN 600 $\leq$ DN 1200	+12,0 ~ 0	
			$>$ DN 1200 $\leq$ DN 1800	+16,0 ~ 0	
	Flanş Kalınlığı C1, C2, C3, C4	Bütün Tipler (Her İki Alını da İşlenmiş)	$\leq$ 18 mm kalınlık	+1,0 -1,3	
			$>$ 18 mm $\leq$ 50 mm kalınlık	$\pm$ 1,5	
		Bütün Tipler (Sadece Ön Alını İşlenmiş) Tip 02 ve Tip 04 İşlenmemiş	$\leq$ 18 mm kalınlık	+2,0 ~ -1,3	
$>$ 18 mm $\leq$ 50 mm kalınlık			+4,0 ~ -1,5		
		$>$ 50 mm kalınlık	$\pm$ 2,0		
		$>$ 50 mm kalınlık	+7,0 ~ -2,0		
Yaka Kalınlığı F		32, 34			
Yüzey Çapı $d_1$		Bütün Tipler	$\leq$ DN 250	+2,0 ~ -1,0	
			$>$ DN 250	+3,0 ~ -1,0	
Yüzey Yüksekliği $f_1$		Bütün Tipler ( Yüzey Tipi B, D, F ve G)	$\leq$ DN 32	2 mm	0 ~ -1
			$>$ DN 32 to DN 250	3 mm	0 ~ -2
			$>$ DN 250 to DN 500	4 mm	0 ~ -3
			$>$ DN 500	5 mm	0 ~ -4
Alınama Yüksekliği $f_2$		Bütün Tipler ( Alınama Tipi C, E ve G)	Bütün DN	+0,5 ~ 0	
Alınama Yüksekliği $f_3$		Bütün Tipler ( Alınama Tipi D ve F)	Bütün DN	+0,5 ~ 0	
		Bütün Tipler ( Alınama Tipi H)	Bütün DN	+0,2 ~ 0	
Alınama Yüksekliği $f_4$		Bütün Tipler ( Alınama Tipi H)	Bütün DN	+0,5 ~ 0	
Alınama	W	Bütün Tipler	Bütün DN	+0,5 ~ 0	
	X			0 ~ -0,5	
	Y			+0,5 ~ 0	
	Z			0 ~ -0,5	
Civata Dairesi Çapı K		Bütün Tipler	Civata Ölçüleri M10 ila M24	$\pm$ 1,0	
			Civata Ölçüleri M27 ila M45	$\pm$ 1,5	
Yan Yanı İki Civata Deliginin Merkezinden Merkezine		Bütün Tipler	Civata Ölçüleri M10 ila M24	$\pm$ 1,0	
			Civata Ölçüleri M27 ila M45	$\pm$ 1,5	
İşlenmiş Yüzey Çapları Eşmerkezliliği		Bütün Tipler	$\leq$ DN 65	1,0	
			$>$ DN 65	2,0	
Civatalama Yataklama Yüzeyleri ve Flanş Birleşirme Alınları Arasındaki Paralellik		Bütün Tipler (İşlenmiş Yatak Yüzeyleri)	Bütün DN	1°	
		Bütün Tipler (İşlenmemiş Yatak Yüzeyleri)		2°	

# SERTİFİKALARIMIZ









**Fabrika:**

Piri Reis Mah. Darıca Küçük Sanayi Sitesi G Blok No: 54 Darıca / GEBZE  
Tel: 0262 653 49 54 (4 Hat) Faks: 0800 291 20 12

**Ücretsiz Sipariş Faks Hattı : 0800 291 20 12**

[www.hak-pi.com.tr](http://www.hak-pi.com.tr)

[info@hak-pi.com.tr](mailto:info@hak-pi.com.tr)