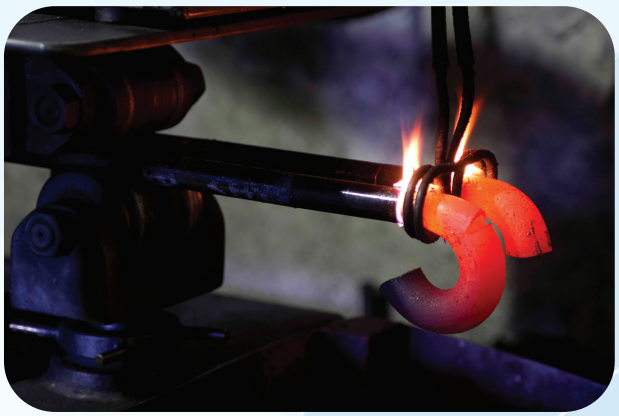
info@hakpi.com www.hakpi.com

# Chak-pi



Chak-pi

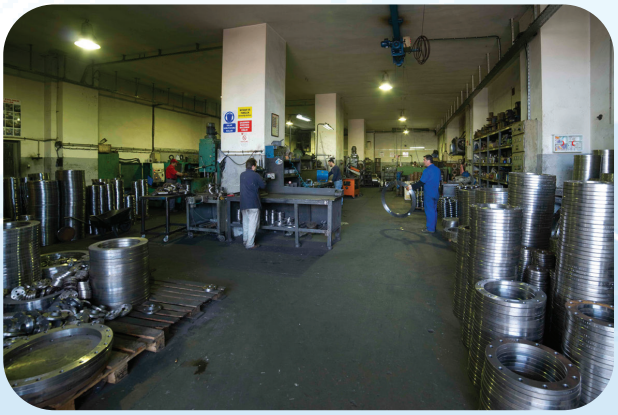


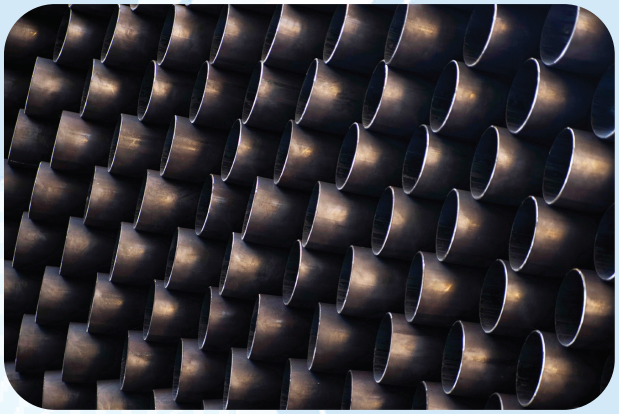












Hak-pi



Dinamik Basım
Matbaacılık Promosyon Ltd. Şti.
www.dinamikbasim.com
0262 611 00 30
BASIM TARİHİ: 20 AĞUSTOS 2017

KOSGEB

Piri Reis Mah. Meriç Sok. Darıca Küçük San. Sit. G Blok No:54
Darıca / KOCAELİ
+90 262 653 49 54 - 55 - 56 - 57 +90 262 653 49 33
www.hakpi.com info@hakpi.com

Programımızı indirmek için lütfen barkotu okutunuz.

Google play



www.hakpi.com

# HAKKIMIZDA

HAK-Pİ LTD. ŞTİ. 1975 yılında küçük bir atölye olarak başladığı iş hayatında bugün yüzlerce insana gelir kapısı olan ve ülkemize katma değer katan üretici ve ihracatçı bir firmadır. Misyonumuz, ülkemiz firmalarının yurt içi ve yurt dışında üretiminde kaliteyle ve ticaretteki dürüstlüğü ile tanınmasını sağlamaktır. Vizyonumuz, firmamızın sektörünün öncü kuruluşu olarak ve son teknoloji makinaları kullanarak Dünya'da bilinen bir "marka" olarak gelişmeye devam etmesidir.

Firmamız Flanş , Dirsek ve Redüksiyon üretiminde ülkemizin öncü imalatçısı olup 3600m2 kapalı alanda ,yurt içinde bayilikleriyle satışlarını gerçekleştirmekte, yurt dışında da 15 den fazla ülkeye ihracat yapmaktadır.

Kalite standartlarına büyük önem veren HAK-Pİ LTD ŞTİ. bünyesinde CE, TS EN ISO 9001:2008 , TSE, GAZMER, GOST gibi kalite-standart belgelerine sahip olmakta ve üretimini "DIN, EN, ANSI ve JIS" standartları ve kalitesinde DN15 – DN 4000 ölçü aralığında yapmaktadır.

İş hayatında çalışkanlığı ve dürüstlüğüyle ün yapmış olan HAK-Pİ LTD. ŞTİ. olarak herkese hayırlı işler ve bol kazançlar dileriz.

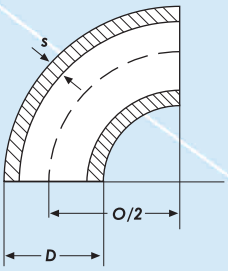
**SANAYİDE DİRSEK, DİRSEKTE HAK-Pİ**

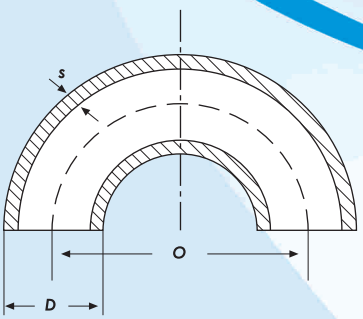


# İÇİNDEKİLER / PAGES


| | |
|---|---|
| **TARİHÇE / ABSTRACT** | |
| **BELGELERİMİZ / DOCUMENTS** | |
| **RESİMLER / DRAWINGS** | |
| **DİRSEKLER / ELBOWS** | |
| DIN2605 (ISO) NORM 2S ELBOW | 1 |
| DIN2605 (ISO) NORM 3S ELBOW | 2 |
| DIN2606 (ISO) NORM 5S ELBOW | 3 |
| SCH40 PATENT DİRSEK ANSI B16.9 / SCH40 ELBOWS | 4 |
| DİRSEK 4 PARÇA (90°) / ELBOW 4 PIECES (90°) | 5 |
| **DÜZ FLANŞLAR / FLAT FLANGES** | |
| TS-EN 1092-1 DIN2501 PN6 DÜZ FLANŞ / FLAT WELD ON PIPE PN6 | 6 |
| TS-EN 1092-1 DIN2501 PN10 DÜZ FLANŞ / FLAT WELD ON PIPE PN10 | 7 |
| TS-EN 1092-1 DIN2501 PN16 DÜZ FLANŞ / FLAT WELD ON PIPE PN16 | 8 |
| TS-EN 1092-1 DIN2501 PN25 DÜZ FLANŞ / FLAT WELD ON PIPE PN25 | 9 |
| TS-EN 1092-1 DIN2501 PN40 DÜZ FLANŞ / FLAT WELD ON PIPE PN40 | 10 |
| TS-EN 1092-1 DIN2501 PN64 DÜZ FLANŞ / FLAT WELD ON PIPE PN64 | 11 |
| TS-EN 1092-1 DIN2501 PN100 DÜZ FLANŞ / FLAT WELD ON PIPE PN100 | 12 |
| **GEVŞEK FLANŞLAR / LAP JOINT FLANGES** | |
| TS-EN 1092-1 DIN2641 PN6 GEVŞEK FLANŞ / LAPPED FLANGE PN6 | 13 |
| TS-EN 1092-1 DIN2642 PN10 GEVŞEK FLANŞ / LAPPED FLANGE PN10 | 14 |
| TS-EN 1092-1 DIN2642 PN16 GEVŞEK FLANŞ / LAPPED FLANGE PN16 | 15 |
| TS-EN 1092-1 DIN2655 PN25 GEVŞEK FLANŞ / LAPPED FLANGE PN25 | 16 |
| TS-EN 1092-1 DIN2656 PN40 GEVŞEK FLANŞ / LAPPED FLANGE PN40 | 17 |
| **DİŞLİ FLANŞLAR / TREADED FLANGES** | |
| TS-EN 1092-1 DIN2566 PN10 / 16 / 25 / 40 RF DİŞLİ FLANŞ / TREADED FLANGES PN10 / 16 / 25 / 40 | 18 |
| **HDPE ÇELİK FLANŞ PN6 / 10 / 16 / HDPE STEEL FLANGE PN6 / 10 / 16** | |
| HDPE ÇELİK FLANŞ DIN2501 PN6 / 10 / 16 / HDPE STEEL FLANGE DIN2501 PN6 / 10 / 16 | 19 |
| **KAYNAK BOYUNLU FLANŞLAR / WELDING NECK FLANGES** | |
| TS-EN 1092-1 DIN2630 PN2,5 KAYNAK BOYUNLU FLANŞ / WELDING NECK FLANGE PN2,5 | 20 |
| TS-EN 1092-1 DIN2631 PN6 KAYNAK BOYUNLU FLANŞ / WELDING NECK FLANGE PN6 | 21 |
| TS-EN 1092-1 DIN2632 PN10 KAYNAK BOYUNLU FLANŞ / WELDING NECK FLANGE PN10 | 22 |
| TS-EN 1092-1 DIN2633 PN16 KAYNAK BOYUNLU FLANŞ / WELDING NECK FLANGE PN16 | 23 |
| TS-EN 1092-1 DIN2634 PN25 KAYNAK BOYUNLU FLANŞ / WELDING NECK FLANGE PN25 | 24 |
| TS-EN 1092-1 DIN2635 PN40 KAYNAK BOYUNLU FLANŞ / WELDING NECK FLANGE PN40 | 25 |
| TS-EN 1092-1 DIN2636 PN63 KAYNAK BOYUNLU FLANŞ / WELDING NECK FLANGE PN63 | 26 |
| TS-EN 1092-1 DIN2637 PN100 KAYNAK BOYUNLU FLANŞ / WELDING NECK FLANGE PN100 | 27 |
| **KÖR FLANŞLAR / BLIND FLANGES** | |
| TS-EN 1092-1 DIN2527 PN6 KÖR FLANŞ / BLIND FLANGE PN6 | 28 |
| TS-EN 1092-1 DIN2527 PN10 KÖR FLANŞ / BLIND FLANGE PN10 | 29 |
| TS-EN 1092-1 DIN2527 PN16 KÖR FLANŞ / BLIND FLANGE PN16 | 30 |
| TS-EN 1092-1 DIN2527 PN25 KÖR FLANŞ / BLIND FLANGE PN25 | 31 |
| TS-EN 1092-1 DIN2527 PN40 KÖR FLANŞ / BLIND FLANGE PN40 | 32 |
| TS-EN 1092-1 DIN2527 PN63 KÖR FLANŞ / BLIND FLANGE PN63 | 33 |
| TS-EN 1092-1 DIN2527 PN100 KÖR FLANŞ / BLIND FLANGE PN100 | 24 |
| **DABLIN / SET-ON FLANGE** | |
| DIN 86041-1 DABLIN PN10 / SET ON FLANGE PN10 | 35 |
| DIN 86041-1 DABLIN PN16 / SET ON FLANGE PN16 | 36 |

| | |
|---|---|
| **JIS DÜZ FLANŞ / JIS FLAT FACED SLIP-ON FLANGE** | |
| JIS 5K DÜZ FLANŞ / JIS 5K FLAT FACED SLIP-ON FLANGE | 37 |
| JIS 10K DÜZ FLANŞ / JIS 10K FLAT FACED SLIP-ON FLANGE | 38 |
| JIS 16K DÜZ FLANŞ / JIS 16K FLAT FACED SLIP-ON FLANGE | 39 |
| JIS 20K DÜZ FLANŞ / JIS 20K FLAT FACED SLIP-ON FLANGE | 40 |
| JIS 40K DÜZ FLANŞ / JIS 40K FLAT FACED SLIP-ON FLANGE | 41 |
| KREPİN PİSLİK TUTUCU | 42 |
| SPACTACLE FLANŞ / SPACTACLE FLANGE | 43 |
| **DİŞLİ FLANŞ / TREADED FLANGE** | |
| ASME B 16.5-1996 150LB RF DİŞLİ FLANŞ / TREADED FLANGE CLASS 150 | 44 |
| ASME B 16.5-1996 300LB DİŞLİ FLANŞ / TREADED FLANGE CLASS 300 | 45 |
| ASME B 16.5-1996 600LB DİŞLİ FLANŞ / TREADED FLANGE CLASS 600 | 46 |
| **DÜZ GEÇME FLANŞ / SLIP ON FLANGE** | |
| ASME B16.5 + MSS SP 44-1996 BS 3293 150 LB DÜZ GEÇME FLANŞ / SLIP ON FLANGE CLASS 150 | 47 |
| ASME B16.5 + MSS SP 44-1996 BS 3293 300 LB DÜZ GEÇME FLANŞ / SLIP ON FLANGE CLASS 300 | 48 |
| ASME B16.5 + MSS SP 44-1996 BS 3293 600 LB DÜZ GEÇME FLANŞ / SLIP ON FLANGE CLASS 600 | 49 |
| **SOCKET VELT FLANŞ / SOCKET WELDING FLANGE** | |
| ASME B16.5-1996 SOCKET VELT FLANŞ 150-300-600 LB / SOCKET WELDING FLANGE CLASS 150-300-600 | 50 |
| **KAYNAK BOYUNLU FLANŞ LB / WELDING NECK FLANGE CLASS** | |
| ASME B16.5-1996 + MSS SP 44-1996 B16.47A / B16.47-B KAYNAK BOYUNLU FLANŞ 150LB / W.N.F. CLASS 150 | 51 |
| ASME B16.5-1996 + MSS SP 44-1996 B16.47A / B16.47-B KAYNAK BOYUNLU FLANŞ 150LB / W.N.F. CLASS 150 | 52 |
| ASME B16.5-1996 + MSS SP 44-1996 B16.47A / B16.47-B KAYNAK BOYUNLU FLANŞ 300LB / W.N.F. CLASS 300 | 53 |
| ASME B16.5-1996 + MSS SP 44-1996 B16.47A / B16.47-B KAYNAK BOYUNLU FLANŞ 300LB / W.N.F. CLASS 300 | 54 |
| ASME B16.5-1996 + MSS SP 44-1996 B16.47A / B16.47-B KAYNAK BOYUNLU FLANŞ 600LB / W.N.F. CLASS 600 | 55 |
| ASME B16.5-1996 + MSS SP 44-1996 B16.47A / B16.47-B KAYNAK BOYUNLU FLANŞ 600LB / W.N.F. CLASS 600 | 56 |
| ASME B16.5-1996 + MSS SP 44-1996 B16.47A / B16.47-B KAYNAK BOYUNLU FLANŞ 900LB / W.N.F. CLASS 900 | 57 |
| ASME B16.5-1996 + MSS SP 44-1996 B16.47A / B16.47-B KAYNAK BOYUNLU FLANŞ 900LB / W.N.F. CLASS 900 | 58 |
| ASME B16.5-1996 + MSS SP 44-1996 B16.47A / B16.47-B KAYNAK BOYUNLU FLANŞ 1500LB / W.N.F. CLASS 1500 | 59 |
| ASME B16.5-1996 + MSS SP 44-1996 B16.47A / B16.47-B KAYNAK BOYUNLU FLANŞ 2500LB / W.N.F. CLASS 2500 | 60 |
| ASME B16.5-1996 KAYNAK BOYUNLU ORIFIS FLANŞ 300LB / ORIFICE WELDING NECK CLASS 300 | 61 |
| **KÖR FLANŞ LB / BLIND FLANGE CLASS** | |
| ASME B16.5-1996+MSS-SP 44-1996 KÖR FLANŞ 150LB/ BLIND FLANGE CLASS 150 | 62 |
| ASME B16.5-1996+MSS-SP 44-1996 KÖR FLANŞ 150LB/ BLIND FLANGE CLASS 150 | 63 |
| ASME B16.5-1996+MSS-SP 44-1996 KÖR FLANŞ 300LB/ BLIND FLANGE CLASS 300 | 64 |
| ASME B16.5-1996+MSS-SP 44-1996 KÖR FLANŞ 300LB/ BLIND FLANGE CLASS 300 | 65 |
| ASME B16.5-1996+MSS-SP 44-1996 KÖR FLANŞ 600LB/ BLIND FLANGE CLASS 600 | 66 |
| ASME B16.5-1996+MSS-SP 44-1996 KÖR FLANŞ 600LB/ BLIND FLANGE CLASS 600 | 67 |
| ASME B16.5-1996+MSS-SP 44-1996 KÖR FLANŞ 900LB/ BLIND FLANGE CLASS 900 | 68 |
| ASME B16.5-1996+MSS-SP 44-1996 KÖR FLANŞ 900LB/ BLIND FLANGE CLASS 900 | 69 |
| ASME B16.5-1996+MSS-SP 44-1996 KÖR FLANŞ 1500LB/ BLIND FLANGE CLASS 1500 | 70 |
| ASME B16.5-1996+MSS-SP 44-1996 KÖR FLANŞ 2500LB/ BLIND FLANGE CLASS 2500 | 71 |
| **EŞİT TEE / EQUAL TEE** | |
| ASME B16.9-1993 MSS SP75 EŞİT TEE | 72 |
| **REDÜKSİYON TEE / REDUCING TEE** | |
| ASME B16.9-1993 MSS SP75 REDÜKSİYON TEE | 73-83 |
| **KEP / CAP** | |
| ASME B16.9 MSS-SP75 KEP / CAP | 84 |
| **EKSANTRİK VE KONSANTRİK REDÜKSİYON / ECCENTRIC AND CONCENTRIC REDUCERS** | |
| ASME B16.9-1993 MSS-SP75 EKSANTRİK VE KONSANTRİK REDÜKSİYON / ECCENTRIC VE CONCENTRIC REDUCERS | 85-91 |
| **DİŞLİ BORU PARÇASI /THREADED PIPE** | |
| TS 931 EN 10241 DİŞLİ BORU PARÇASI/ THREADED PIPE | 92 |
| **FLANŞ TOLERANS RESİMLERİ** | |
| TS EN 1092-1 FLANŞ TOLERANS DEĞERLERİ | 93-95 |




## DİRSEKLER / ELBOWS

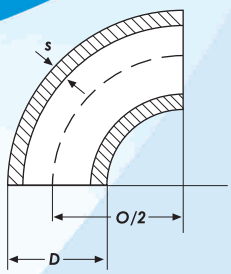
## to DIN 2605 (ISO) NORM 2S

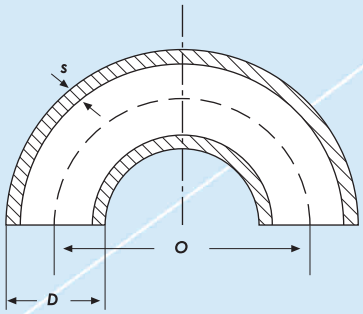
| ÇAP<br>O.D. | ET<br>KALINLIĞI<br>WALL | RADIUS<br>RADIUS | Ortalama Ağırlık<br>90° - Dirsek | 180° - Dirsek |
|---|---|---|---|---|
| D mm | S mm | O mm | kg | kg |
| 25 | 2 | 42 ± 5 | 0,04 | 0,08 |
| 26,9 | 2,3 | 48 ± 5 | 0,05 | 0,10 |
| 30 | 2,6 | 50 ± 5 | 0,07 | 0,14 |
| 31,8 | 2,6 | 55 ± 5 | 0,08 | 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

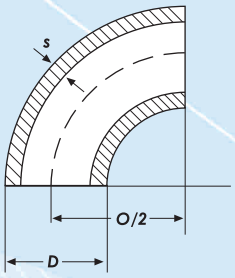
## to DIN 2605 (ISO) NORM 3S

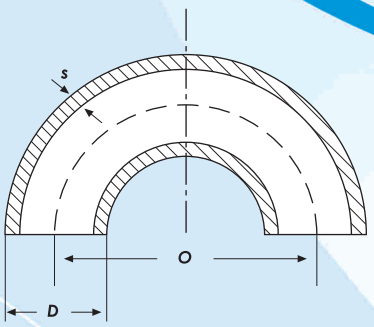



| ÇAP<br>O.D. | ET<br>KALINLIĞI<br>WALL | RADIUS<br>RADIUS | Ortalama Ağırlık<br>90° - Dirsek 180° - Dirsek | |
|---|---|---|---|---|
| D mm | S mm | O mm | kg | kg |
| 20 | 2 | 50 ± 5 | 0,04 | 0,08 |
| 21,3 | 2 | 55 ± 5 | 0,04 | 0,08 |
| 25 | 2 | 55 ± 5 | 0,05 | 0,10 |
| 26,9 | 2,3 | 57 ± 5 | 0,07 | 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 |
| 152,4 | 4,5 | 425 ± 8 | 5,00 | 10,00 |
| 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 5S

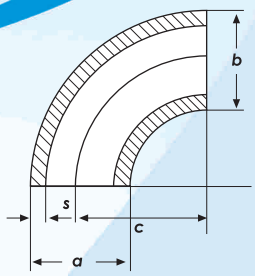
| ÇAP<br>Ö.D. | ET<br>KALINLIĞI<br>WALL | RADIUS<br>RADIUS | Ortalama Ağırlık<br>90° - Dirsek | 180° - Dirsek |
|---|---|---|---|---|
| D mm | S mm | O mm | kg | kg |
| 20 | 2 | 85 ± 5 | 0,06 | 0,12 |
| 21,3 | 2 | 85 ± 5 | 0,07 | 0,14 |
| 25 | 2 | 105 ± 5 | 0,10 | 0,20 |
| 26,9 | 2,3 | 115 ± 5 | 0,13 | 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 |

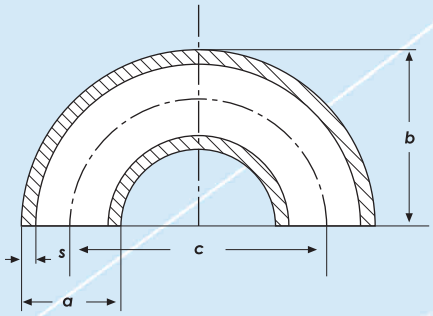
* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

## SCH 40 PATENT DİRSEKLER

## ANSI B 16.9

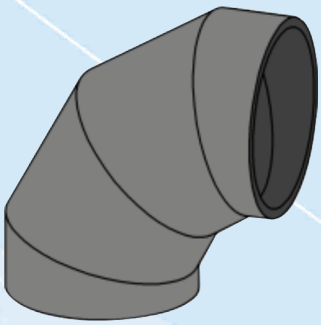
## SCH40 ELBOWS



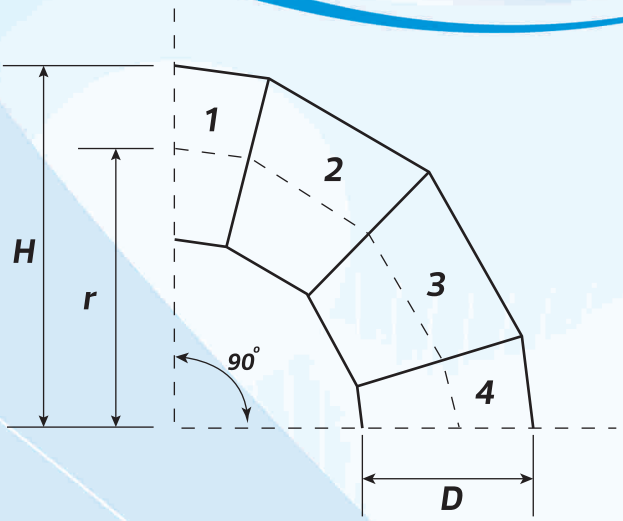




| ∅ Dış Çap a (mm) | Et Kalınlığı ANSI B 16.9 SCH 40 | Dönme Çapı c (mm) | Tolerans | Dirsek Yüksekliği b (mm) | Ortalama Çap c (mm) | Tolerans | Ağırlık kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 26,9 | 2,9 | 28,5 | ± 2,5 | 42 | 57 | ± 5 | 0,08 |
| 31,8 | 3,2 | 35 | | 50,9 | 70 | | 0,12 |
| 33,7 | 3,4 | 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 | | - |

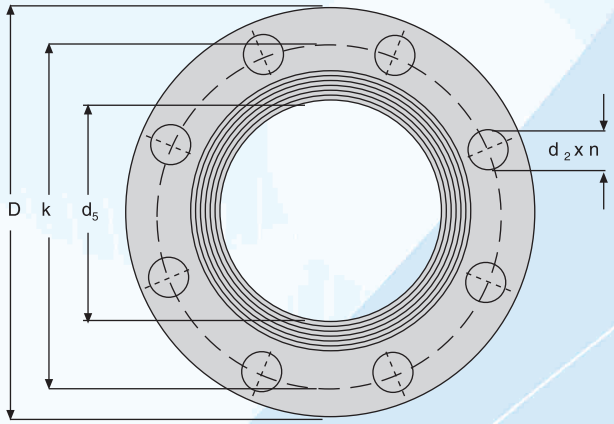
* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.



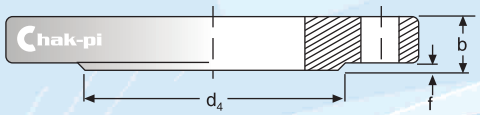
## Dirsek 4 Parça 90°
## Elbow 4 Pieces 90°




| DN | D (mm) | Tip / Type | Et Kalınlığı Wall Thickness | H (mm) | r (mm) |
|---|---|---|---|---|---|
| 650 | 660 | r 1 | Müşteri İsteği Üzerine Belirlenecektir. | | 660 |
| | | r 1,5 | | | 990 |
| | | r 2,5 | | | 1650 |
| 700 | 711 | r 1 | | 1066 | 711 |
| | | r 1,5 | | 1422 | 1067 |
| | | r 2,5 | | 2133 | 1778 |
| 750 | 762 | r 1 | | | 762 |
| | | r 1,5 | | | 1143 |
| | | r 2,5 | | | 1905 |
| 800 | 813 | r 1 | | 1220 | 813 |
| | | r 1,5 | | 1626 | 1219 |
| | | r 2,5 | | 2439 | 2033 |
| 900 | 914 | r 1 | | 1371 | 914 |
| | | r 1,5 | | 1829 | 1375 |
| | | r 2,5 | | 2742 | 2285 |
| 1000 | 1016 | r 1 | | 1524 | 1016 |
| | | r 1,5 | | 2032 | 1524 |
| | | r 2,5 | | 3048 | 2540 |
| 1100 | 1118 | r 1 | | | 1118 |
| | | r 1,5 | | | 1677 |
| | | r 2,5 | | | 2795 |
| 1200 | 1219 | r 1 | | 1830 | 1220 |
| | | r 1,5 | | 2440 | 1830 |
| | | r 2,5 | | 3660 | 3050 |
| 1300 | 1321 | r 1 | | | 1321 |
| | | r 1,5 | | | 1980 |
| | | r 2,5 | | | 3302 |
| 1400 | 1422 | r 1 | | 2130 | 1420 |
| | | r 1,5 | | 2840 | 2130 |
| | | r 2,5 | | 4260 | 3150 |
| 1500 | 1524 | r 1 | | | 1524 |
| | | r 1,5 | | | 2286 |
| | | r 2,5 | | | 3810 |
| 1600 | 1626 | r 1 | | 2439 | 1626 |
| | | r 1,5 | | 3252 | 2439 |
| | | r 2,5 | | 4878 | 4065 |



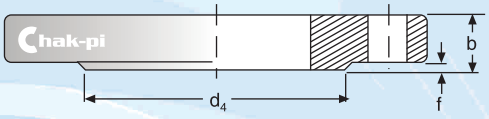

## DÜZ FLANŞ PN 6
## FLANGE WELD ON PIPE PN 6
## TS - EN 1092 - 1
## Tip 01 / Type 01
## DIN 2573

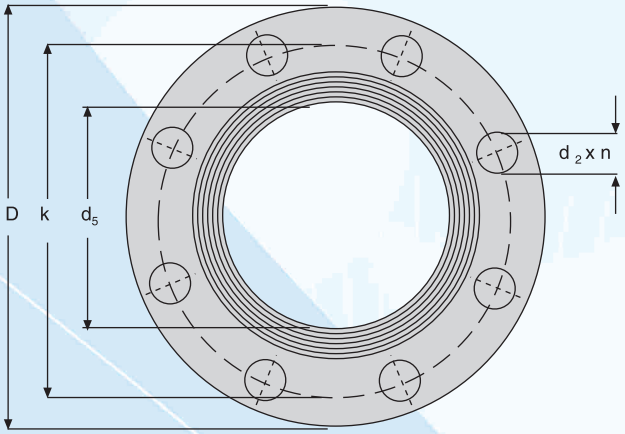



| BORU/PIPE | FLANŞ/FLANGE | | | | | ALIN ÇIKTISI/RAISED FACE | | DELİKLER/DRILLINGS | | | AĞIRLIK (WEIGHT) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | $d_5$ | D | b | | k | $d_4$ | f | n | vida/screw | $d_2$ | EN 1092 -1 kg /ad - kg /pcs | DIN 2501 kg /ad - kg /pcs |
| | | | EN 1092-1 | DIN 2501 | | | | | | | | |
| 15 | 22 | 80 | 12 | 12 | 55 | 40 | 2 | 4 | M10 | 11 | 0,35 | 0,35 |
| 20 | 27,5 | 90 | 14 | 14 | 65 | 50 | 2 | 4 | M10 | 11 | 0,53 | 0,53 |
| 25 | 34,5 | 100 | 14 | 14 | 75 | 60 | 2 | 4 | M10 | 11 | 0,65 | 0,65 |
| 32 | 43,5 | 120 | 16 | 14 | 90 | 70 | 2 | 4 | M12 | 14 | 1,05 | 0,91 |
| 40 | 49,5 | 130 | 16 | 14 | 100 | 80 | 3 | 4 | M12 | 14 | 1,20 | 1,00 |
| 50 | 61,5 | 140 | 16 | 14 | 110 | 90 | 3 | 4 | M12 | 14 | 1,30 | 1,10 |
| 65 | 77,5 | 160 | 16 | 14 | 130 | 110 | 3 | 4 | M12 | 14 | 1,60 | 1,40 |
| 80 | 90,5 | 190 | 18 | 16 | 150 | 128 | 3 | 4 | M16 | 18 | 2,60 | 2,30 |
| 100 | 116 | 210 | 18 | 16 | 170 | 148 | 3 | 4 | M16 | 18 | 2,90 | 2,50 |
| 125 | 141,5 | 240 | 20 | 18 | 200 | 178 | 3 | 8 | M16 | 18 | 3,90 | 3,50 |
| 150 | 170,5 | 265 | 20 | 18 | 225 | 202 | 3 | 8 | M16 | 18 | 4,30 | 3,80 |
| 200 | 221,5 | 320 | 22 | 20 | 280 | 258 | 3 | 8 | M16 | 18 | 6,30 | 5,60 |
| 250 | 276,5 | 375 | 24 | 22 | 335 | 312 | 3 | 12 | M16 | 18 | 8,20 | 7,50 |
| 300 | 327,5 | 440 | 24 | 22 | 395 | 365 | 4 | 12 | M20 | 22 | 10,60 | 9,60 |
| 350 | 359,5 | 490 | 26 | 22 | 445 | 415 | 4 | 12 | M20 | 22 | 15,30 | 12,70 |
| 400 | 411 | 540 | 28 | 22 | 495 | 465 | 4 | 16 | M20 | 22 | 18,20 | 13,90 |
| 450 | 462 | 595 | 30 | 22 | 550 | 520 | 4 | 16 | M20 | 22 | 22,70 | 16,10 |
| 500 | 513,5 | 645 | 30 | 24 | 600 | 570 | 4 | 20 | M20 | 22 | 24,40 | 19,10 |
| 600 | 616,5 | 755 | 32 | 24 | 705 | 670 | 5 | 20 | M24 | 26 | 31,50 | 22,80 |
| 700 | 718 | 860 | 40 | 24 | 810 | 775 | 5 | 24 | M24 | 26 | 47,50 | 27,80 |
| 800 | 819 | 975 | 44 | 24 | 920 | 880 | 5 | 24 | M27 | 30 | 65,30 | 33,50 |
| 900 | 920 | 1075 | 48 | 26 | 1020 | 980 | 5 | 24 | M27 | 30 | 79,80 | 40,80 |
| 1000 | 1022 | 1175 | 52 | 26 | 1120 | 1080 | 5 | 28 | M27 | 30 | 94,00 | 44,00 |
| 1100 | 1126 | 1300 | 54 | 28 | 1240 | 1202 | 5 | 28 | M30 | 33 | 136,00 | 64,00 |
| 1200 | 1225 | 1405 | 60 | 28 | 1340 | 1295 | 5 | 32 | M30 | 33 | 153,00 | 67,00 |
| 1300 | 1326 | 1520 | 65 | 30 | 1450 | 1400 | 5 | 32 | M33 | 36 | 199,00 | 85,00 |
| 1400 | 1426 | 1630 | 72 | 32 | 1560 | 1510 | 5 | 36 | M33 | 36 | 246,00 | 104,00 |
| 1500 | 1526 | 1730 | 74 | 32 | 1660 | 1610 | 5 | 36 | M33 | 36 | 273,00 | 109,00 |
| 1600 | 1626 | 1830 | 80 | 34 | 1760 | 1710 | 5 | 40 | M33 | 36 | 311,00 | 126,00 |
| 1800 | 1826 | 2045 | 88 | 36 | 1970 | 1920 | 5 | 44 | M36 | 39 | 411,00 | 160,00 |
| 2000 | 2026 | 2265 | 96 | 38 | 2180 | 2125 | 5 | 48 | M39 | 42 | 541,00 | 204,00 |
| 2200 | 2226 | 2475 | Müşteri İsteği Üzerine Belirlenecektir. | 42 | 2390 | 2335 | 5 | 52 | M39 | 42 | - | 273,00 |
| 2400 | 2426 | 2685 | | 44 | 2600 | 2545 | 5 | 56 | M39 | 42 | - | 323,00 |

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

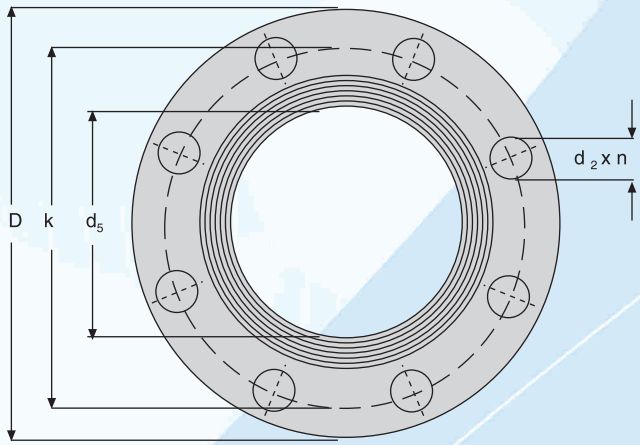
# DÜZ FLANŞ PN 10
# FLANGE WELD ON PIPE PN 10
## TS - EN 1092 - 1
## Tip 01 / Type 01
## DIN 2576



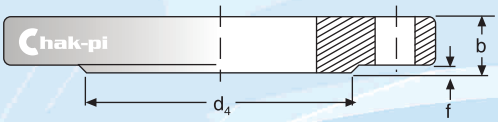




| BORU/PIPE | FLANŞ/FLANGE | | | | | ALIN ÇIKTISI/RAISED FACE | | DELİKLER/DRILLINGS | | | AĞIRLIK (WEIGHT) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | $d_5$ | D | b | | k | $d_4$ | f | n | vida/screw | $d_2$ | EN 1092 -1 kg /ad - kg /pcs | DIN 2501 kg /ad - kg /pcs |
| | | | EN 1092-1 | DIN 2501 | | | | | | | | |
| 15 | 22 | 95 | 14 | 14 | 65 | 45 | 2 | 4 | M12 | 14 | 0,59 | 0,59 |
| 20 | 27,5 | 105 | 16 | 16 | 75 | 58 | 2 | 4 | M12 | 14 | 0,85 | 0,85 |
| 25 | 34,5 | 115 | 16 | 16 | 85 | 68 | 2 | 4 | M12 | 14 | 1,01 | 1,01 |
| 32 | 43,5 | 140 | 18 | 16 | 100 | 78 | 2 | 4 | M16 | 18 | 1,70 | 1,50 |
| 40 | 49,5 | 150 | 18 | 16 | 110 | 88 | 3 | 4 | M16 | 18 | 1,80 | 1,60 |
| 50 | 61,5 | 165 | 20 | 18 | 125 | 102 | 3 | 4 | M16 | 18 | 2,50 | 2,20 |
| 65 | 77,5 | 185 | 20 | 18 | 145 | 122 | 3 | (1092)8/4 (DIN) | M16 | 18 | 3,00 | 2,70 |
| 80 | 90,5 | 200 | 20 | 20 | 160 | 138 | 3 | 8 | M16 | 18 | 3,30 | 3,30 |
| 100 | 116 | 220 | 22 | 20 | 180 | 158 | 3 | 8 | M16 | 18 | 4,00 | 3,60 |
| 125 | 141,5 | 250 | 22 | 22 | 210 | 188 | 3 | 8 | M16 | 18 | 5,00 | 5,00 |
| 150 | 170,5 | 285 | 24 | 22 | 240 | 212 | 3 | 8 | M20 | 22 | 6,50 | 6,00 |
| 200 | 221,5 | 340 | 24 | 24 | 295 | 268 | 3 | 8 | M20 | 22 | 8,50 | 8,50 |
| 250 | 276,5 | 395 | 26 | 26 | 350 | 320 | 3 | 12 | M20 | 22 | 11,00 | 11,00 |
| 300 | 327,5 | 445 | 26 | 26 | 400 | 370 | 4 | 12 | M20 | 22 | 12,30 | 12,30 |
| 350 | 359,5 | 505 | 30 | 26 | 460 | 430 | 4 | 16 | M20 | 22 | 20,30 | 17,40 |
| 400 | 411 | 565 | 32 | 26 | 515 | 482 | 4 | 16 | M24 | 26 | 25,70 | 2,50 |
| 450 | 462 | 615 | 36 | 28 | 565 | 532 | 4 | 20 | M24 | 26 | 31,50 | 22,20 |
| 500 | 513,5 | 670 | 38 | 28 | 620 | 585 | 4 | 20 | M24 | 26 | 37,90 | 27,30 |
| 550 | 564 | 730 | 40 | 28 | 675 | 635 | 5 | 20 | M24 | 26 | 47,60 | 33,00 |
| 600 | 616,5 | 780 | 42 | 28 | 725 | 685 | 5 | 20 | M27 | 30 | 50,80 | 32,60 |
| 700 | 718 | 895 | 50 | 30 | 840 | 800 | 5 | 24 | M27 | 30 | 77,10 | 44,50 |
| 800 | 819 | 1015 | 56 | 32 | 950 | 905 | 5 | 24 | M30 | 33 | 109,50 | 60,10 |
| 900 | 920 | 1115 | 62 | 34 | 1050 | 1005 | 5 | 28 | M30 | 33 | 133,90 | 70,60 |
| 1000 | 1022 | 1230 | 70 | 34 | 1160 | 1110 | 5 | 28 | M33 | 36 | 179,00 | 83,00 |
| 1100 | 1126 | 1340 | 76 | 36 | 1270 | 1220 | 5 | 32 | M33 | 36 | 224,00 | 102,00 |
| 1200 | 1225 | 1455 | 83 | 38 | 1380 | 1330 | 5 | 32 | M36 | 39 | 280,00 | 123,00 |
| 1300 | 1326 | 1575 | Müşteri İsteği Üzerine Belirlenecektir. | 38 | 1490 | 1440 | 5 | 32 | M39 | 42 | - | 145,00 |
| 1400 | 1426 | 1675 | | 42 | 1590 | 1535 | 5 | 36 | M39 | 42 | - | 172,00 |
| 1500 | 1530 | 1785 | | 44 | 1700 | 1648 | 5 | 36 | M39 | 42 | - | 200,00 |
| 1600 | 1626 | 1915 | | 46 | 1820 | 1760 | 5 | 40 | M45 | 48 | - | 250,00 |
| 1800 | 1826 | 2115 | | 50 | 2020 | 1960 | 5 | 44 | M45 | 48 | - | 304,00 |
| 2000 | 2026 | 2325 | | 54 | 2230 | 2170 | 5 | 48 | M45 | 48 | - | 379,00 |
| 2200 | 2226 | 2550 | | 58 | 2440 | 2370 | 5 | 52 | M52 | 55 | - | 491,00 |
| 2400 | 2426 | 2760 | | 62 | 2650 | 2570 | 5 | 56 | M52 | 55 | - | 592,00 |
| 2600 | 2626 | 2960 | | 66 | 2680 | 2780 | 5 | 60 | M52 | 55 | - | 678,00 |

* 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 | $d_5$ | D | b | | k | $d_4$ | f | n | vida/screw | $d_2$ | EN 1092 -1 kg /ad - kg /pcs | DIN 2501 kg /ad - kg /pcs |
| | | | EN 1092-1 | DIN 2501 | | | | | | | | |
| 15 | 22 | 95 | 14 | 14 | 65 | 45 | 2 | 4 | M12 | 14 | 0,60 | 0,60 |
| 20 | 27,5 | 105 | 16 | 16 | 75 | 58 | 2 | 4 | M12 | 14 | 0,90 | 0,90 |
| 25 | 34,5 | 115 | 16 | 16 | 85 | 68 | 2 | 4 | M12 | 14 | 1,00 | 1,00 |
| 32 | 43,5 | 140 | 18 | 16 | 100 | 78 | 2 | 4 | M16 | 18 | 1,70 | 1,50 |
| 40 | 49,5 | 150 | 18 | 16 | 110 | 88 | 3 | 4 | M16 | 18 | 1,80 | 1,60 |
| 50 | 61,5 | 165 | 20 | 18 | 125 | 102 | 3 | 4 | M16 | 18 | 2,50 | 2,20 |
| 65 | 77,5 | 185 | 20 | 18 | 145 | 122 | 3 | (1092)8/4 (DIN) | M16 | 18 | 2,90 | 2,50 |
| 80 | 90,5 | 200 | 20 | 20 | 160 | 138 | 3 | 8 | M16 | 18 | 3,30 | 3,30 |
| 100 | 116 | 220 | 22 | 20 | 180 | 158 | 3 | 8 | M16 | 18 | 4,00 | 3,60 |
| 125 | 141,5 | 250 | 22 | 22 | 210 | 188 | 3 | 8 | M16 | 18 | 5,00 | 5,00 |
| 150 | 170,5 | 285 | 24 | 22 | 240 | 212 | 3 | 8 | M20 | 22 | 6,50 | 6,00 |
| 200 | 221,5 | 340 | 26 | 24 | 295 | 268 | 3 | 12 | M24 | 22 | 9,00 | 8,30 |
| 250 | 276,5 | 405 | 29 | 26 | 355 | 320 | 3 | 12 | M24 | 26 | 13,3 | 11,80 |
| 300 | 327,5 | 460 | 32 | 28 | 410 | 378 | 4 | 12 | M24 | 26 | 17,50 | 15,10 |
| 350 | 359 | 520 | 35 | 30 | 470 | 438 | 4 | 16 | M24 | 26 | 26,40 | 22,40 |
| 400 | 411 | 580 | 38 | 32 | 525 | 490 | 4 | 16 | M27 | 30 | 33,90 | 28,20 |
| 450 | 462 | 640 | 42 | 32 | 585 | 550 | 4 | 20 | M27 | 30 | 43,90 | 32,90 |
| 500 | 513,5 | 715 | 46 | 34 | 650 | 610 | 4 | 20 | M30 | 33 | 61,20 | 44,40 |
| 550 | 564 | 745 | - | 34 | 680 | 642 | 5 | 20 | M30 | 33 | - | 42,20 |
| 600 | 616,5 | 840 | 55 | 36 | 770 | 725 | 5 | 20 | M33 | 36 | 96,90 | 61,80 |
| 650 | 665 | 875 | - | 36 | 805 | 760 | 5 | 24 | M33 | 36 | - | 62,60 |
| 700 | 718 | 910 | 63 | 36 | 840 | 795 | 5 | 24 | M33 | 36 | 104,30 | 53,70 |
| 750 | 766 | 967 | - | 38 | 895 | 847 | 5 | 24 | M36 | 39 | - | 71,50 |
| 800 | 819 | 1025 | 74 | 38 | 950 | 900 | 5 | 24 | M36 | 39 | 150,50 | 74,20 |
| 900 | 920 | 1125 | 82 | 40 | 1050 | 1000 | 5 | 28 | M36 | 39 | 183,70 | 86,10 |
| 1000 | 1022 | 1255 | 90 | 42 | 1170 | 1115 | 5 | 28 | M39 | 42 | 258,50 | 116,00 |
| 1100 | 1123 | 1355 | Müşteri İsteği Üzerine Belirlenecektir. | 44 | 1270 | 1220 | 5 | 32 | M39 | 42 | - | 131,60 |
| 1200 | 1225 | 1485 | | 48 | 1390 | 1330 | 5 | 32 | M45 | 48 | - | 174,90 |
| 1300 | 1326 | 1585 | | 50 | 1490 | 1432 | 5 | 32 | M45 | 48 | - | 195,90 |
| 1400 | 1426 | 1685 | | 52 | 1590 | 1530 | 5 | 36 | M45 | 48 | - | 219,10 |
| 1500 | 1530 | 1820 | | 54 | 1710 | 1640 | 5 | 36 | M52 | 56 | - | 266,60 |
| 1600 | 1626 | 1930 | | 58 | 1820 | 1750 | 5 | 40 | M52 | 56/55 | - | 325,40 |
| 1800 | 1826 | 2130 | | 62 | 2020 | 1950 | 5 | 44 | M52 | 56/55 | - | 388,90 |
| 2000 | 2026 | 2345 | | 66 | 2230 | 2150 | 5 | 48 | M56 | 62/60 | - | 471,30 |

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

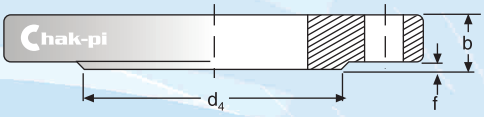
## DÜZ FLANŞ PN 25

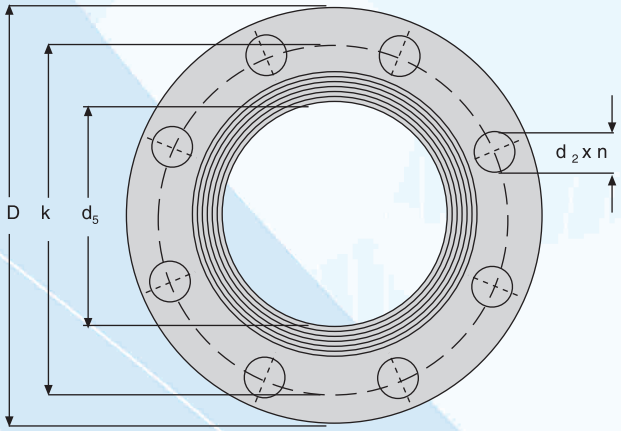
## FLANGE WELD ON PIPE PN 25

## TS - EN 1092 - 1

## Tip 01 / Type 01

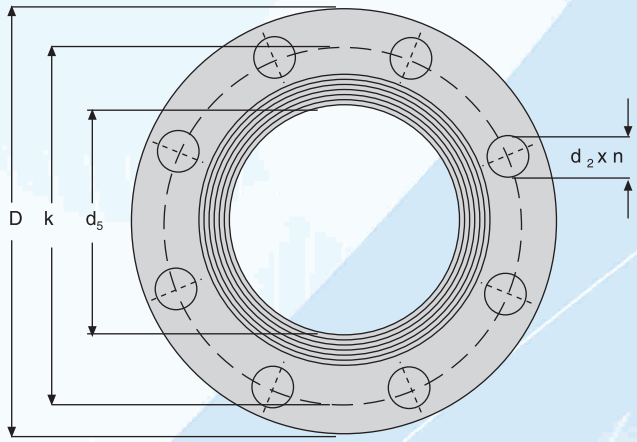
## DIN - 2576



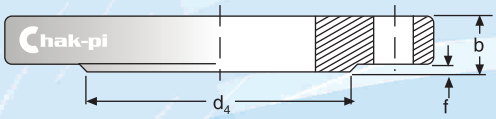




| BORU/PIPE | FLANŞ/FLANGE | | | | | ALIN ÇIKTISI/RAISED FACE | | DELİKLER/DRILLINGS | | | AĞIRLIK (WEIGHT) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | $d_5$ | D | b | | k | $d_4$ | f | n | vida/screw | $d_2$ | EN 1092 -1 kg /ad - kg /pcs | DIN 2501 kg /ad - kg /pcs |
| | | | EN 1092-1 | DIN 2501 | | | | | | | | |
| 15 | 22 | 95 | 14 | 14 | 65 | 45 | 2 | 4 | M12 | 14 | 0,59 | 0,69 |
| 20 | 27,5 | 105 | 16 | 16 | 75 | 58 | 2 | 4 | M12 | 14 | 0,85 | 0,97 |
| 25 | 34,5 | 115 | 16 | 16 | 85 | 68 | 2 | 4 | M12 | 14 | 1,01 | 1,15 |
| 32 | 43,5 | 140 | 18 | 18 | 100 | 78 | 2 | 4 | M16 | 18 | 1,68 | 1,68 |
| 40 | 49,5 | 150 | 18 | 18 | 110 | 88 | 3 | 4 | M16 | 18 | 1,80 | 1,80 |
| 50 | 61,5 | 165 | 20 | 20 | 125 | 102 | 3 | 4 | M16 | 18 | 2,50 | 2,50 |
| 65 | 77,5 | 185 | 22 | 22 | 145 | 122 | 3 | 8 | M16 | 18 | 3,20 | 3,20 |
| 80 | 90,5 | 200 | 24 | 24 | 160 | 138 | 3 | 8 | M16 | 18 | 4,00 | 4,00 |
| 100 | 116 | 235 | 26 | 24 | 190 | 162 | 3 | 8 | M20 | 22 | 5,60 | 5,20 |
| 125 | 141,5 | 270 | 28 | 26 | 220 | 188 | 3 | 8 | M24 | 26 | 7,60 | 7,00 |
| 150 | 170,5 | 300 | 30 | 28 | 250 | 218 | 3 | 8 | M24 | 26 | 9,60 | 8,90 |
| 200 | 221,5 | 360 | 32 | 30 | 310 | 278 | 3 | 12 | M24 | 26 | 13,50 | 12,60 |
| 250 | 276,5 | 425 | 35 | 32 | 370 | 335 | 3 | 12 | M27 | 30 | 19,10 | 17,40 |
| 300 | 327,5 | 485 | 38 | 34 | 430 | 395 | 4 | 16 | M27 | 30 | 25,00 | 22,20 |
| 350 | 359,5 | 555 | 42 | 38 | 490 | 450 | 4 | 16 | M30 | 33 | 39,60 | 35,60 |
| 400 | 411 | 620 | 48 | 40 | 550 | 505 | 4 | 16 | M33 | 36 | 55,00 | 45,40 |
| 450 | 462 | 670 | 54 | 42 | 600 | 555 | 4 | 20 | M33 | 36 | 66,90 | 51,40 |
| 500 | 513,5 | 730 | 58 | 44 | 660 | 615 | 4 | 20 | M33 | 36 | 83,90 | 62,80 |
| 600 | 616,5 | 845 | 68 | 46 | 770 | 720 | 5 | 20 | M36 | 39 | 122,00 | 81,00 |
| 700 | 718 | 960 | 85 | 46 | 875 | 820 | 5 | 24 | M39 | 42 | 184,00 | 97,00 |
| 800 | 819 | 1085 | 95 | 50 | 990 | 930 | 5 | 24 | M45 | 48 | 257,00 | 131,00 |
| 900 | 920 | 1185 | Müşteri İsteği Üzerine Belirlenecektir. | 54 | 1090 | 1030 | 5 | 28 | M45 | 48 | - | 156,00 |
| 1000 | 1022 | 1320 | | 58 | 1210 | 1140 | 5 | 28 | M52 | 56 | - | 207,00 |
| 1100 | 1122 | 1420 | | 66 | 1310 | 1240 | 5 | 32 | M52 | 56 | - | 256,00 |
| 1200 | 1225 | 1530 | | 70 | 1420 | 1350 | 5 | 32 | M52 | 56 | - | 306,00 |
| 1300 | 1326 | 1640 | | 74 | 1530 | 1455 | 5 | 32 | M58 | 62 | - | 355,00 |
| 1400 | 1426 | 1755 | | 76 | 1640 | 1560 | 5 | 36 | M58 | 62 | - | 410,00 |
| 1500 | 1530 | 1865 | | 84 | 1740 | 1670 | 5 | 36 | M58 | 62 | - | 501,00 |
| 1600 | 1626 | 1975 | | 90 | 1860 | 1780 | 5 | 40 | M58 | 62 | - | 595,00 |
| 1800 | 1826 | 2195 | | 96 | 2070 | 1985 | 5 | 44 | M64 | 70 | - | 731,00 |
| 2000 | 2026 | 2425 | | 102 | 2300 | 2210 | 5 | 48 | M64 | 70 | - | 884,00 |

* 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
## DIN - 2576




| BORU/PIPE | FLANŞ/FLANGE | | | | | ALIN ÇIKTISI/RAISED FACE | | DELİKLER/DRILLINGS | | | AĞIRLIK (WEIGHT) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | $d_5$ | D | b EN 1092-1 | b DIN 2501 | k | $d_4$ | f | n | vida/screw | $d_2$ | EN 1092 -1 kg /ad - kg /pcs | DIN 2501 kg /ad - kg /pcs |
| 15 | 22 | 95 | 14 | 14 | 65 | 45 | 2 | 4 | M12 | 14 | 0,59 | 0,69 |
| 20 | 27,5 | 105 | 16 | 16 | 75 | 58 | 2 | 4 | M12 | 14 | 0,85 | 0,97 |
| 25 | 34,5 | 115 | 16 | 16 | 85 | 68 | 2 | 4 | M12 | 14 | 1,01 | 1,15 |
| 32 | 43,5 | 140 | 18 | 18 | 100 | 78 | 2 | 4 | M16 | 18 | 1,67 | 1,67 |
| 40 | 49,5 | 150 | 18 | 18 | 110 | 88 | 3 | 4 | M16 | 18 | 1,80 | 1,80 |
| 50 | 61,5 | 165 | 20 | 20 | 125 | 102 | 3 | 4 | M16 | 18 | 2,40 | 2,40 |
| 65 | 77,5 | 185 | 22 | 22 | 145 | 122 | 3 | 8 | M16 | 18 | 3,20 | 3,20 |
| 80 | 90,5 | 200 | 24 | 24 | 160 | 138 | 3 | 8 | M16 | 18 | 4,00 | 4,00 |
| 100 | 116 | 235 | 26 | 24 | 190 | 162 | 3 | 8 | M20 | 22 | 5,60 | 5,10 |
| 125 | 141,5 | 270 | 28 | 26 | 220 | 188 | 3 | 8 | M24 | 26 | 7,60 | 7,00 |
| 150 | 170,5 | 300 | 30 | 28 | 250 | 218 | 3 | 8 | M24 | 26 | 9,60 | 8,90 |
| 200 | 221,5 | 375 | 36 | 34 | 320 | 285 | 3 | 12 | M27 | 30 | 17,00 | 16,00 |
| 250 | 276,5 | 450 | 42 | 38 | 385 | 345 | 3 | 12 | M30 | 33 | 28,00 | 25,20 |
| 300 | 327,5 | 515 | 52 | 42 | 450 | 410 | 4 | 16 | M30 | 33 | 43,10 | 34,50 |
| 350 | 359,5 | 580 | 58 | 46 | 510 | 465 | 4 | 16 | M33 | 36 | 64,30 | 50,50 |
| 400 | 411 | 660 | 65 | 50 | 585 | 535 | 4 | 16 | M36 | 39 | 94,10 | 71,70 |
| 450 | 462 | 685 | Müşteri İsteği Üzerine Belirlenecektir. | 50 | 610 | 560 | 4 | 20 | M36 | 39 | - | 69,00 |
| 500 | 513,5 | 755 | | 52 | 670 | 615 | 4 | 20 | M39 | 42 | - | 83,10 |
| 600 | 616,5 | 890 | | 60 | 795 | 735 | 5 | 20 | M45 | 48 | - | 129,00 |
| 700 | 718 | 995 | | 64 | 900 | 848 | 5 | 24 | M45 | 48 | - | 159,00 |
| 800 | 819 | 1140 | | 72 | 1030 | 970 | 5 | 24 | M52 | 56 | - | 237,00 |
| 900 | 920 | 1250 | | 76 | 1140 | 1080 | 5 | 28 | M52 | 56 | - | 285,00 |
| 1000 | 1022 | 1360 | | 80 | 1250 | 1190 | 5 | 28 | M52 | 56 | - | 343,00 |
| 1200 | 1224 | 1575 | | 88 | 1460 | 1394 | 5 | 32 | M58 | 62 | - | 454,00 |
| 1300 | 1324 | 1685 | | 94 | 1570 | 1504 | 5 | 32 | M58 | 62 | - | 545,00 |
| 1400 | 1424 | 1795 | | 98 | 1680 | 1614 | 5 | 36 | M58 | 62 | - | 624,00 |
| 1500 | 1528 | 1910 | | 104 | 1790 | 1722 | 5 | 36 | M60 | 64 | - | 732,00 |
| 1600 | 1624 | 2025 | | 108 | 1900 | 1826 | 5 | 40 | M66 | 70 | - | 827,00 |

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

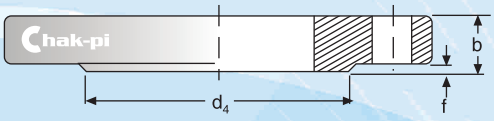
**DÜZ FLANŞ PN 64**

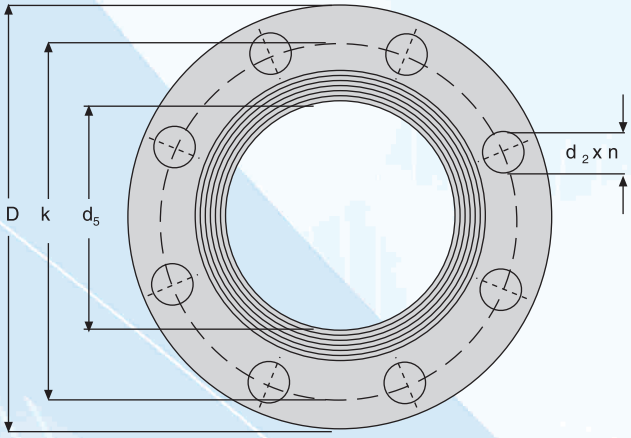
**FLANGE WELD ON PIPE PN 64**

**TS - EN 1092 - 1**

**Tip 01 / Type 01**

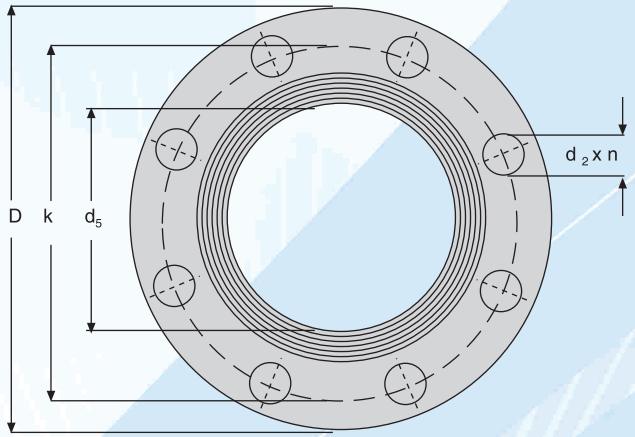
**DIN - 2576**



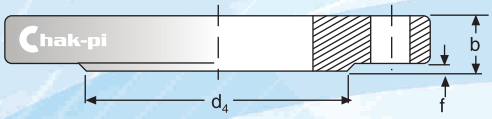




| BORU/PIPE | FLANŞ/FLANGE | | | | | ALIN ÇIKTISI/RAISED FACE | | DELİKLER/DRILLINGS | | | AĞIRLIK (WEIGHT) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | $d_5$ | D | b EN 1092-1 | b DIN 2501 | k | $d_4$ | f | n | vida/screw | $d_2$ | EN 1092 -1 kg /ad - kg /pcs | DIN 2501 kg /ad - kg /pcs |
| 15 | 22 | 105 | 20 | 20 | 75 | 45 | 2 | 4 | M12 | 14 | 1,10 | 1,10 |
| 20 | 27,5 | 130 | 22 | 22 | 90 | 58 | 2 | 4 | M16 | 18 | 1,86 | 1,86 |
| 25 | 34,5 | 140 | 24 | 24 | 100 | 68 | 2 | 4 | M16 | 18 | 2,37 | 2,37 |
| 32 | 43,1 | 155 | 24 | 24 | 110 | 78 | 3 | 4 | M20 | 22 | 2,70 | 2,70 |
| 40 | 49 | 170 | 26 | 26 | 125 | 88 | 3 | 4 | M20 | 22 | 3,60 | 3,60 |
| 50 | 61,1 | 180 | 26 | 26 | 135 | 102 | 3 | 4 | M20 | 22 | 3,90 | 3,90 |
| 65 | 71,1 | 205 | 26 | 26 | 160 | 122 | 3 | 8 | M20 | 22 | 4,70 | 4,70 |
| 80 | 90,3 | 215 | 30 | 28 | 170 | 138 | 3 | 8 | M20 | 22 | 5,90 | 5,50 |
| 100 | 115,9 | 250 | 32 | 30 | 200 | 162 | 3 | 8 | M24 | 26 | 8,00 | 7,50 |
| 125 | 141,6 | 295 | 34 | 34 | 240 | 188 | 3 | 8 | M27 | 30 | 11,70 | 11,70 |
| 150 | 170,5 | 345 | 36 | 36 | 280 | 218 | 3 | 8 | M30 | 33 | 16,90 | 16,90 |
| 200 | 221,5 | 415 | 48 | 42 | 345 | 285 | 3 | 12 | M33 | 36 | 30,50 | 26,50 |
| 250 | 276,2 | 470 | 55 | 46 | 400 | 345 | 3 | 12 | M33 | 36 | 42,20 | 35,00 |
| 300 | 327,6 | 530 | 65 | 52 | 460 | 410 | 4 | 16 | M33 | 36 | 59,00 | 46,80 |
| 350 | 359,7 | 600 | 72 | 56 | 525 | 465 | 4 | 16 | M36 | 39 | 88,70 | 68,30 |
| 400 | 411 | 670 | 80 | 60 | 585 | 535 | 4 | 16 | M39 | 42 | 120,90 | 89,90 |
| 500 | 513,5 | 800 | Müşteri isteği Üzerine Belirlenecektir. | 60 | 705 | 615 | 4 | 20 | M45 | 48 | - | 117,00 |
| 600 | 616,5 | 930 | | 62 | 820 | 735 | 5 | 20 | M52 | 56 | - | 155,00 |
| 700 | 718 | 1045 | | 68 | 935 | 840 | 5 | 24 | M52 | 56 | - | 203,00 |
| 800 | 819 | 1165 | | 76 | 1050 | 960 | 5 | 24 | M58 | 62 | - | 270,00 |
| 900 | 920 | 1285 | | 84 | 1170 | 1070 | 5 | 28 | M58 | 62 | - | 352,00 |
| 1000 | 1022 | 1415 | | 92 | 1290 | 1180 | 5 | 28 | M66 | 70 | - | 454,00 |
| 1200 | 1226 | 1665 | | 100 | 1530 | 1380 | 5 | 32 | M74 | 78 | - | 646,00 |

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



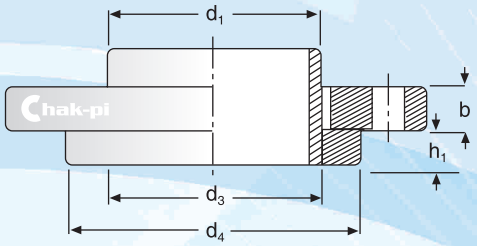

## DÜZ FLANŞ PN 100
## FLANGE WELD ON PIPE PN 100
## TS - EN 1092 - 1
## Tip 01 / Type 01
## DIN - 2576

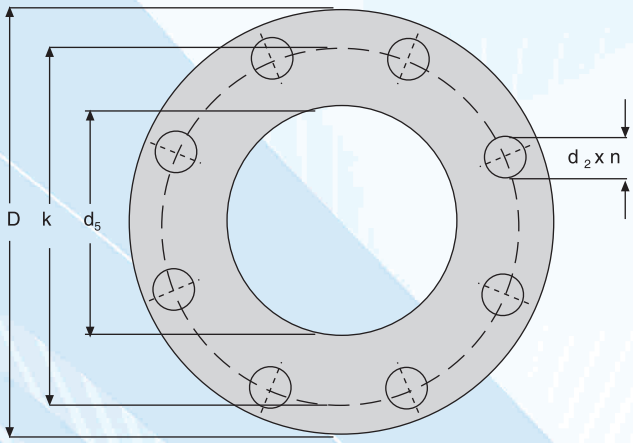



| BORU/PIPE | FLANŞ/FLANGE | | | | | ALIN ÇIKTISI/RAISED FACE | | DELİKLER/DRILLINGS | | | AĞIRLIK (WEIGHT) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | $d_5$ | D | b | | k | $d_4$ | f | n | vida/screw | $d_2$ | EN 1092 -1 kg /ad - kg /pcs | DIN 2501 kg /ad - kg /pcs |
| | | | EN 1092-1 | DIN 2501 | | | | | | | | |
| 15 | 22 | 105 | 20 | 20 | 75 | 45 | 2 | 4 | M12 | 14 | 1,10 | 1,10 |
| 20 | 27,6 | 130 | 22 | 22 | 90 | 58 | 2 | 4 | M16 | 18 | 1,86 | 1,86 |
| 25 | 34,4 | 140 | 24 | 24 | 100 | 68 | 2 | 4 | M16 | 18 | 2,37 | 2,37 |
| 32 | 43,1 | 155 | 24 | 24 | 110 | 78 | 3 | 4 | M20 | 22 | 2,70 | 2,70 |
| 40 | 49 | 170 | 26 | 26 | 125 | 88 | 3 | 4 | M20 | 22 | 3,58 | 3,58 |
| 50 | 61,1 | 195 | 28 | 28 | 145 | 102 | 3 | 4 | M24 | 26 | 5,00 | 5,00 |
| 65 | 77,1 | 220 | 30 | 30 | 170 | 122 | 3 | 8 | M24 | 26 | 6,34 | 6,34 |
| 80 | 90,3 | 230 | 34 | 32 | 180 | 138 | 3 | 8 | M24 | 26 | 7,73 | 7,24 |
| 100 | 115,9 | 265 | 36 | 36 | 210 | 162 | 3 | 8 | M27 | 30 | 10,33 | 10,30 |
| 125 | 141,6 | 315 | 42 | 40 | 250 | 188 | 3 | 8 | M30 | 33 | 17,24 | 16,40 |
| 150 | 170,5 | 355 | 48 | 44 | 290 | 218 | 3 | 12 | M30 | 33 | 23,63 | 21,60 |
| 200 | 221,5 | 430 | 60 | 52 | 360 | 285 | 3 | 12 | M33 | 36 | 42,90 | 37,00 |
| 250 | 276,2 | 505 | 72 | 60 | 430 | 345 | 3 | 12 | M36 | 39 | 69,12 | 57,20 |
| 300 | 327,6 | 585 | 84 | 68 | 500 | 410 | 4 | 16 | M39 | 42 | 103,52 | 83,10 |
| 350 | 359,7 | 655 | 95 | 74 | 560 | 465 | 4 | 16 | M45 | 48 | 149,69 | 115,60 |

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

**DÖNER FLANŞ PN 6**
**LAP JOINT FLANGE PN 6**
**TS - EN 1092 - 1**
**Tip 02 / Type 02**
**DIN 2641**

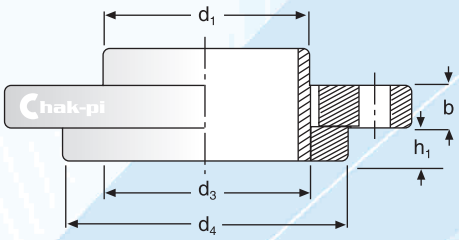


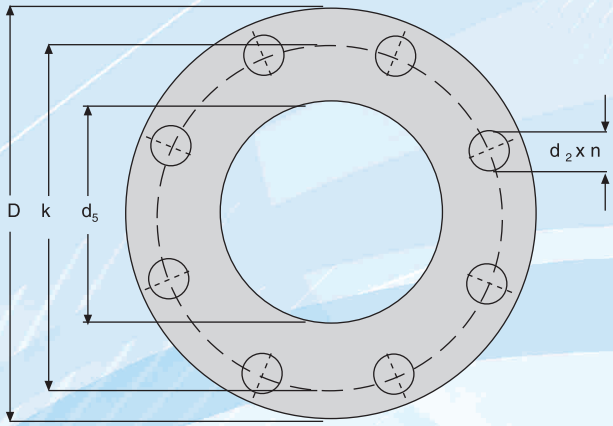




| BORU/PIPE | | FLANŞ/FLANGE | | | | DELİKLER/DRILLINGS | | | DESTEK/BEAM | | | AĞIRLIK (WEIGHT) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | $d_1$ | D | $d_5$ | b DIN 2501 | k | n | saplama (screw) | $d_2$ | $d_3$ | $d_4$ | $h_1$ | flanş/flange (kg) | ring/ring (kg) |
| 15 | 21,3 | 80 | 25 | 10 | 55 | 4 | M10 | 11 | 22 | 40 | 10 | 0,39 | 0,07 |
| 20 | 26,9 | 90 | 31 | 10 | 65 | 4 | M10 | 11 | 27,5 | 50 | 10 | 0,57 | 0,11 |
| 25 | 33,7 | 100 | 38 | 12 | 75 | 4 | M10 | 11 | 34,4 | 60 | 10 | 0,70 | 0,15 |
| 32 | 42,4 | 120 | 47 | 12 | 90 | 4 | M12 | 14 | 43,5 | 70 | 10 | 1,14 | 0,19 |
| 40 | 48,3 | 130 | 53 | 12 | 100 | 4 | M12 | 14 | 49,5 | 80 | 10 | 1,31 | 0,24 |
| 50 | 60,3 | 140 | 65 | 12 | 110 | 4 | M12 | 14 | 61,5 | 90 | 12 | 1,44 | 0,32 |
| 65 | 76,1 | 160 | 81 | 12 | 130 | 4 | M12 | 14 | 77,5 | 110 | 12 | 1,80 | 0,45 |
| 80 | 88,9 | 190 | 94 | 14 | 150 | 4 | M16 | 18 | 90,5 | 128 | 12 | 2,88 | 0,61 |
| 100 | 114,3 | 210 | 120 | 14 | 170 | 4 | M16 | 18 | 116 | 148 | 14 | 3,15 | 0,73 |
| 125 | 139,7 | 240 | 145 | 14 | 200 | 8 | M16 | 18 | 141,6 | 178 | 14 | 4,19 | 1 |
| 150 | 168,3 | 265 | 174 | 14 | 225 | 8 | M16 | 18 | 170,5 | 202 | 14 | 4,6 | 1 |
| 200 | 219,1 | 320 | 226 | 16 | 280 | 8 | M16 | 18 | 221 | 258 | 16 | 6,6 | 1,7 |
| 250 | 273 | 375 | 281 | 20 | 335 | 12 | M16 | 18 | 276,5 | 312 | 18 | 8,6 | 2,3 |
| 300 | 323,9 | 440 | 333 | 22 | 395 | 12 | M20 | 22 | 327,5 | 365 | 18 | 11,4 | 2,9 |
| 350 | 355,6 | 490 | 365 | 22 | 445 | 12 | M20 | 22 | 374 | 415 | 18 | 15,1 | 3,6 |
| 400 | 406,4 | 540 | 416 | 22 | 495 | 16 | M20 | 22 | 426 | 465 | 20 | 17,7 | 4,3 |
| 450 | 457 | 595 | 461 | 22 | 550 | 16 | M20 | 22 | 462 | 520 | 20 | 21,5 | 7 |
| 500 | 508 | 645 | 519 | 24 | 600 | 20 | M20 | 22 | 513,5 | 570 | 22 | 25,4 | 8,3 |

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

## DÖNER FLANŞ PN 10
## LAP JOINT FLANGE PN 10
## TS - EN 1092 - 1
## Tip 02 / Type 02
## DIN 2642

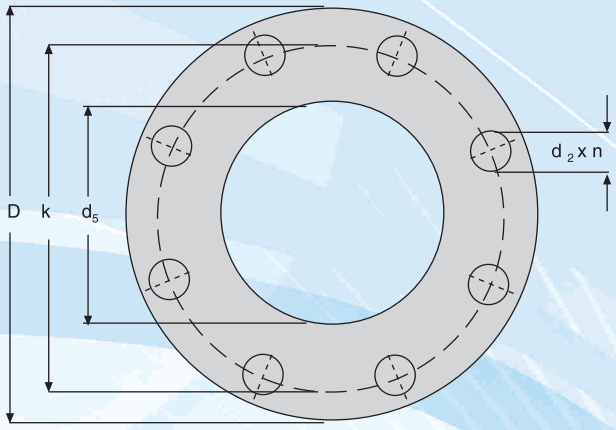


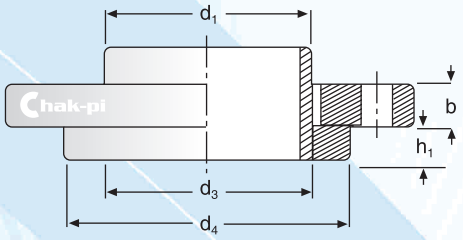




| BORU/PIPE | | FLANŞ/FLANGE | | | | | DELİKLER/DRILLINGS | | | DESTEK/BEAM | | | AĞIRLIK (WEIGHT) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | $d_1$ | D | $d_5$ | b | | k | n | saplama (screw) | $d_2$ | $d_3$ | $d_4$ | $h_1$ | flanş/flange (kg) | ring/ring (kg) |
| | | | | EN 1092-1 | DIN 2501 | | | | | | | | | |
| 15 | 21,3 | 95 | 25 | 14 | 14 | 65 | 4 | M12 | 14 | 22 | 45 | 10 | 0,689 | 0,105 |
| 20 | 26,9 | 105 | 31 | 16 | 14 | 75 | 4 | M12 | 14 | 27,5 | 58 | 12 | 0,806 | 0,203 |
| 25 | 33,7 | 115 | 38 | 16 | 14 | 85 | 4 | M12 | 14 | 34,5 | 68 | 12 | 1,11 | 0,276 |
| 32 | 42,4 | 140 | 47 | 18 | 14 | 100 | 4 | M16 | 18 | 43,5 | 78 | 12 | 1,64 | 0,343 |
| 40 | 48,3 | 150 | 53 | 18 | 14 | 110 | 4 | M16 | 18 | 49,5 | 88 | 12 | 1,86 | 0,426 |
| 50 | 60,3 | 165 | 65 | 20 | 16 | 125 | 4 | M16 | 18 | 61,5 | 102 | 14 | 2,2 | 0,618 |
| 65 | 76,1 | 185 | 81 | 20 | 16 | 145 | 8 | M16 | 18 | 77,5 | 122 | 14 | 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 | 16 | 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 | 18 | 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 | 24 | 400 | 12 | M20 | 22 | 327,5 | 370 | 22 | 14 | 4,85 |
| 350 | 355,6 | 505 | 365 | 30 | 24 | 460 | 16 | M20 | 22 | 359,5 | 430 | 22 | 18,5 | 6,71 |
| 400 | 406,4 | 565 | 416 | 32 | 24 | 515 | 16 | M24 | 26 | 411 | 482 | 24 | 25 | 8,28 |
| 450 | 457 | 615 | 467 | 36 | 24 | 565 | 20 | M24 | 26 | 462 | 532 | 24 | 30,6 | 9,3 |
| 500 | 508 | 670 | 519 | 38 | 26 | 620 | 20 | M24 | 26 | 513,5 | 585 | 26 | 37 | 11,5 |
| 600 | 610 | 780 | 622 | 42 | 26 | 725 | 20 | M27 | 30 | 616,5 | 685 | 26 | 56,3 | 15,6 |

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

**DÖNER FLANŞ PN 16**
**LAP JOINT FLANGE PN 16**
**TS - EN 1092 - 1**
**Tip 02 / Type 02**
**DIN 2642**

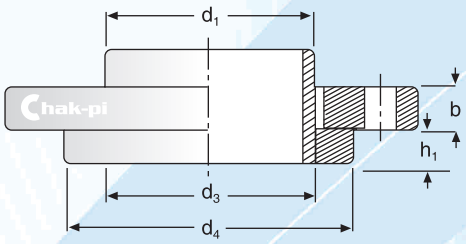


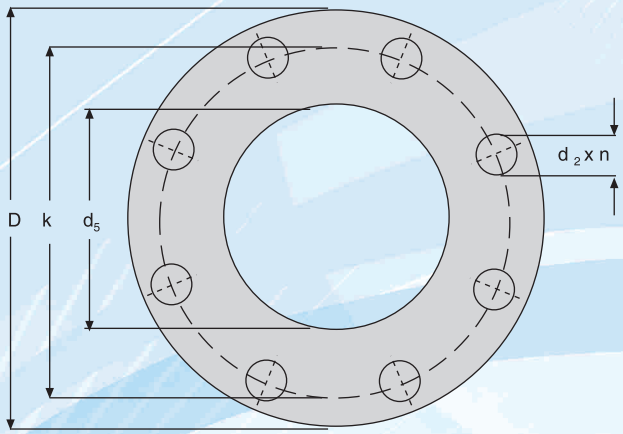




| BORU/PIPE | | FLANŞ/FLANGE | | | | | DELİKLER/DRILLINGS | | | DESTEK/BEAM | | | AĞIRLIK (WEIGHT) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | $d_1$ | D | $d_5$ | b | | k | n | saplama (screw) | $d_2$ | $d_3$ | $d_4$ | $h_1$ | flanş/flange (kg) | ring/ring (kg) |
| | | | | EN 1092-1 | DIN 2501 | | | | | | | | | |
| 15 | 21,3 | 95 | 25 | 14 | 14 | 65 | 4 | M12 | 14 | 22 | 45 | 10 | 0,773 | 0,126 |
| 20 | 26,9 | 105 | 31 | 16 | 14 | 75 | 4 | M12 | 14 | 27,5 | 58 | 12 | 0,934 | 0,236 |
| 25 | 33,7 | 115 | 38 | 16 | 14 | 85 | 4 | M12 | 14 | 34,5 | 68 | 12 | 1,26 | 0,321 |
| 32 | 42,4 | 140 | 47 | 18 | 14 | 100 | 4 | M16 | 18 | 43,5 | 78 | 12 | 1,85 | 0,401 |
| 40 | 48,3 | 150 | 53 | 18 | 14 | 110 | 4 | M16 | 18 | 49,5 | 88 | 12 | 2,1 | 0,998 |
| 50 | 60,3 | 165 | 65 | 20 | 16 | 125 | 4 | M16 | 18 | 61,5 | 102 | 14 | 2,75 | 0,706 |
| 65 | 76,1 | 185 | 81 | 20 | 16 | 145 | 8 | M16 | 18 | 77,5 | 122 | 14 | 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 | 16 | 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 | 18 | 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 | 22 | 24,7 | 8,8 |
| 350 | 355,6 | 520 | 365 | 35 | 28 | 470 | 16 | M24 | 26 | 359,5 | 438 | 22 | 35,6 | 13,2 |
| 400 | 406,4 | 580 | 416 | 38 | 28 | 525 | 16 | M27 | 30 | 411 | 490 | 24 | 47,5 | 16,5 |
| 450 | 457 | 640 | 467 | 42 | 32 | 585 | 20 | M27 | 30 | 462 | 550 | 24 | - | - |
| 500 | 508 | 715 | 519 | 46 | 32 | 650 | 20 | M30 | 33 | 513,5 | 610 | 26 | - | - |
| 600 | 610 | 840 | 622 | 55 | 34 | 770 | 20 | M33 | 36 | 616,5 | 725 | 26 | - | - |

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

**DÖNER FLANŞ PN 25**
**LAP JOINT FLANGE PN 25**
**TS - EN 1092 - 1**
**Tip 02 / Type 02**
**DIN 2655**

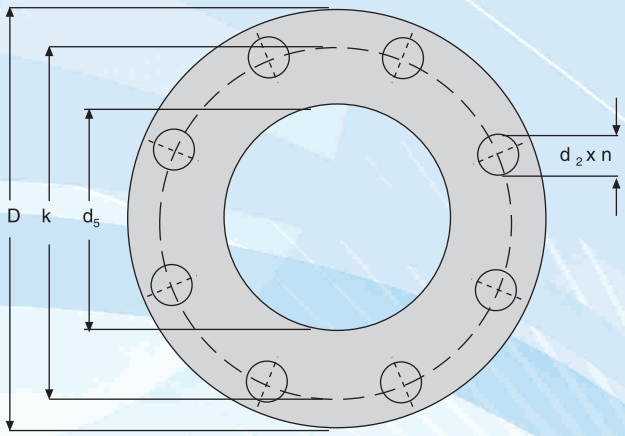


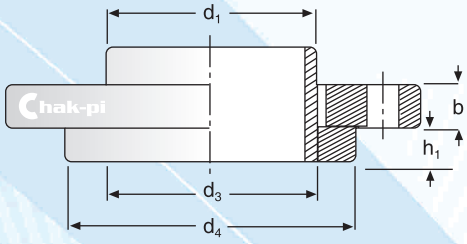




| BORU/PIPE | | FLANŞ/FLANGE | | | | | DELİKLER/DRILLINGS | | | DESTEK/BEAM | | | AĞIRLIK (WEIGHT) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | $d_1$ | D | $d_5$ | b | | k | n | saplama (screw) | $d_2$ | $d_3$ | $d_4$ | $h_1$ | flanş/flange (kg) | ring/ring (kg) |
| | | | | EN 1092-1 | DIN 2501 | | | | | | | | | |
| 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 | 22 | 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 | 48 | 40 | 550 | 16 | M33 | 36 | 411 | 505 | 34 | 47,5 | 16,5 |
| 450 | 457 | 670 | 467 | 54 | 42 | 600 | 20 | M33 | 36 | 462 | 555 | 36 | - | - |
| 500 | 508 | 730 | 519 | 58 | 44 | 660 | 20 | M33 | 36 | 513,5 | 615 | 38 | - | - |
| 600 | 610 | 845 | 622 | 68 | 46 | 770 | 20 | M36 | 39 | 616,5 | 720 | 40 | - | - |

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

DÖNER **FLANŞ PN 40**
LAP JOINT **FLANGE PN 40**
**TS - EN 1092 - 1**
**Tip 02 / Type 02**
**DIN 2656**

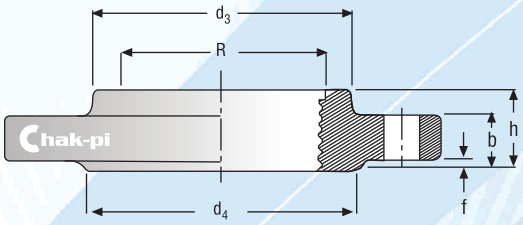


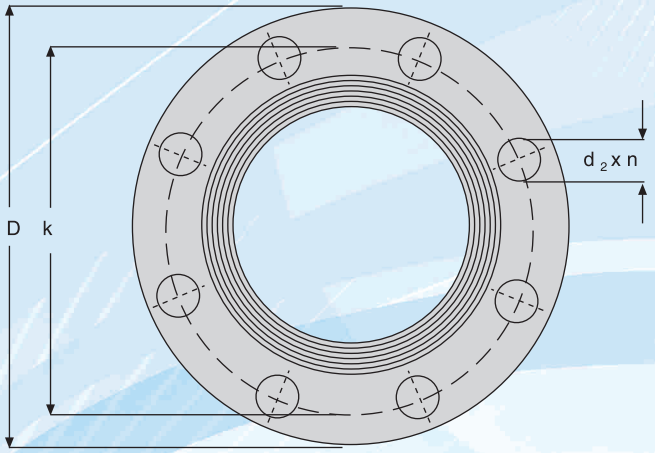




| BORU/PIPE | | FLANŞ/FLANGE | | | | | DELİKLER/DRILLINGS | | | DESTEK/BEAM | | | AĞIRLIK (WEIGHT) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | $d_1$ | D | $d_5$ | b EN 1092-1 | b DIN 2501 | k | n | saplama (screw) | $d_2$ | $d_3$ | $d_4$ | $h_1$ | flanş/flange (kg) | ring/ring (kg) |
| 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 | 22 | 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 | 52 | 40 | 450 | 16 | M30 | 33 | 327,5 | 410 | 34 | 33,5 | 14 |
| 350 | 355,6 | 580 | 365 | 58 | 46 | 510 | 16 | M33 | 36 | 359,5 | 465 | 36 | 50,2 | 18,9 |
| 400 | 406,4 | 660 | 416 | 65 | 50 | 585 | 16 | M36 | 39 | 411 | 535 | 42 | 71,2 | 28,4 |
| 450 | 457 | 685 | 467 | Müşteri İsteği Üzerine Belirlenecektir. | 50 | 610 | 20 | M36 | 39 | 462 | 560 | 46 | - | - |
| 500 | 508 | 755 | 519 | | 52 | 670 | 20 | M39 | 42 | 513,5 | 615 | 50 | - | - |
| 600 | 610 | 890 | 622 | | 60 | 795 | 20 | M45 | 48 | 616,5 | 735 | 54 | - | - |

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

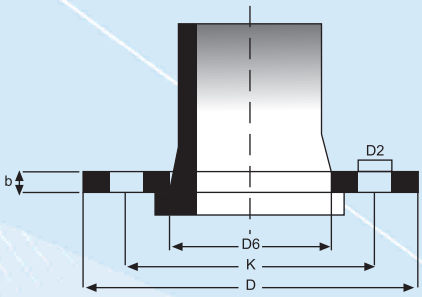
**DİŞLİ FLANŞ**
**SCREWED PIPE FLANGE**
**PN10 / PN16**
**PN25 / PN40**
**EN 1092-1 - Tip 13 / Type 13 / DIN 2566**




| 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 | $d_3$ | $d_4$ | f | n | saplama (screw) | $d_2$ | kg |
| 15 | R 1/2" | 95 | 16 | 65 | 20 | 35 | 45 | 2 | 4 | M12 | 14 | 0,613 |
| 20 | R 3/4" | 105 | 18 | 75 | 24 | 45 | 58 | 2 | 4 | M12 | 14 | 0,91 |
| 25 | R 1" | 115 | 18 | 85 | 24 | 52 | 68 | 2 | 4 | M12 | 14 | 1,1 |
| 32 | R 1 1/4" | 140 | 18 | 100 | 26 | 60 | 78 | 2 | 4 | M16 | 18 | 1,6 |
| 40 | R 1 1/2" | 150 | 18 | 110 | 26 | 70 | 88 | 3 | 4 | M16 | 18 | 1,78 |
| 50 | R 2" | 165 | 18 | 125 | 28 | 84 | 102 | 3 | 4 | M16 | 18 | 2,43 |
| 65 | R 2 1/2" | 185 | 18 | 145 | 32 | 104 | 122 | 3 | 8 | M16 | 18 | 3,18 |
| 80 | R 3" | 200 | 20 | 160 | 34 | 118/120 | 138 | 3 | 8 | M16 | 18 | 4,12 |
| 100 | R 4" | 220 | 20 | 180 | 38 | 140 | 158 | 3 | 8 | M16 | 18 | 4,47 |
| 125 | R 5" | 250 | 22 | 210 | 40 | 168/170 | 188 | 3 | 8 | M16 | 18 | 6,13 |
| 150 | R 6" | 285 | 22 | 240 | 42 | 195/190 | 212 | 3 | 8 | M20 | 22 | 7,29 |

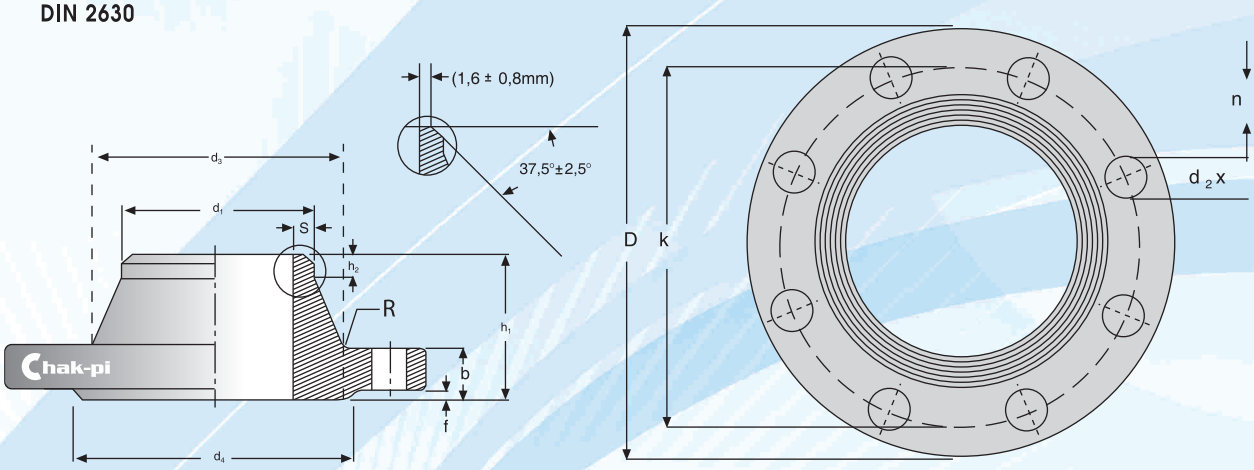
** Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.*




## 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 | 470 | 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 |

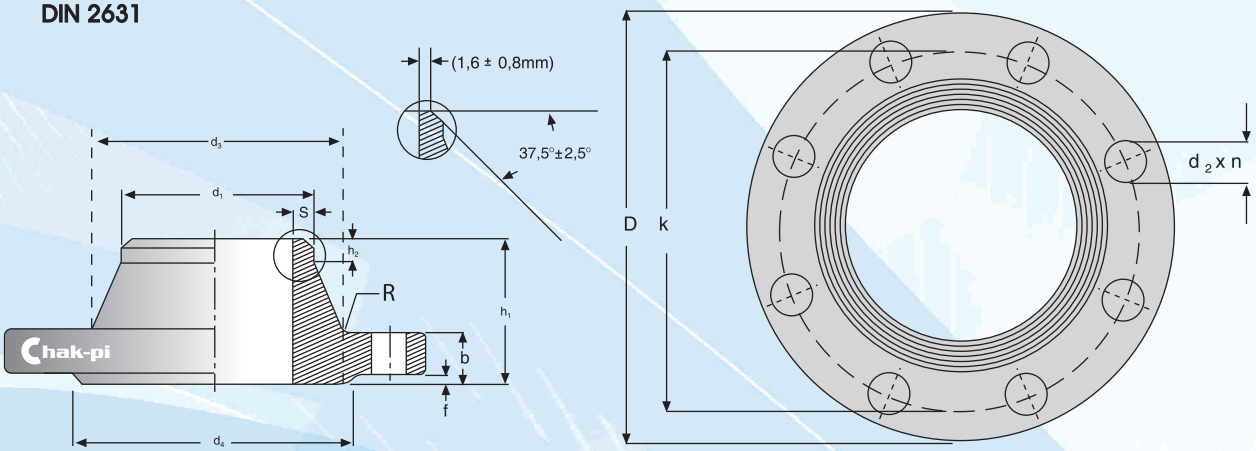
**KAYNAK BOYUNLU FLANŞ PN 2,5**
**WELDING NECK FLANGE PN 2,5**
**Tip 11 / Type 11**
**DIN 2630**




| BORU / PIPE | | FLANŞ / FLANGE | | | | BOYUN / NECK | | | | ALIN ÇIKTISI/RAISED FACE | | DELİKLER/DRILLINGS | | | AĞIRLIK (WEIGHT) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | $d_1$ EN-1092-1 | D | b DIN 2501 | k | $h_1$ | $d_3$ | s | R | $h_2$ | $d_4$ | f | n | saplama (screw) | $d_2$ | kg |
| 15 İLE 1000 | Anma Basıncı PN6 (Kgf/cm2) ölçüleri ile aynı kullanılmalıdır. | | | | | | | | | | | | | | |
| 1200 | 1220 | 1375 | 26 | 1320 | 70 | 1245 | 7 | 16 | 16 | 1280 | 5 | 32 | M27 | 30 | 73,9 |
| 1400 | 1420 | 1575 | 26 | 1520 | 70 | 1445 | 7 | 16 | 16 | 1480 | 5 | 36 | M27 | 30 | 85,4 |
| 1600 | 1620 | 1790 | 26 | 1730 | 80 | 1645 | 8 | 16 | 20 | 1690 | 5 | 40 | M27 | 30 | 108 |
| 1800 | 1820 | 1990 | 26 | 1930 | 80 | 1845 | 9 | 16 | 20 | 1890 | 5 | 44 | M27 | 30 | 125 |
| 2000 | 2020 | 2190 | 26 | 2130 | 90 | 2045 | 10 | 16 | 22 | 2090 | 5 | 48 | M27 | 30 | 138 |
| 2200 | 2220 | 2405 | 28 | 2340 | 90 | 2248 | 10 | 18 | 25 | 2295 | 5 | 52 | M30 | 33 | 172 |
| 2400 | 2420 | 2605 | 28 | 2540 | 90 | 2448 | 10 | 18 | 25 | 2495 | 6 | 56 | M30 | 33 | 196 |
| 2600 | 2620 | 2805 | 28 | 2740 | 90 | 2648 | 10 | 18 | 25 | 2695 | 6 | 60 | M30 | 33 | 203 |
| 2800 | 2820 | 3030 | 30 | 2960 | 90 | 2848 | 10 | 18 | 25 | 2910 | 6 | 64 | M33 | 36 | 259 |
| 3000 | 3020 | 3230 | 30 | 3160 | 90 | 3050 | 10 | 18 | 25 | 3110 | 6 | 68 | M33 | 36 | 292 |
| 3200 | 3220 | 3430 | 30 | 3360 | 90 | 3250 | 10 | 20 | 25 | 3310 | 6 | 72 | M33 | 36 | 294 |
| 3400 | 3420 | 3630 | 32 | 3560 | 95 | 3450 | 10 | 20 | 28 | 3510 | 6 | 76 | M33 | 36 | 331 |
| 3600 | 3620 | 3840 | 32 | 3770 | 100 | 3652 | 10 | 20 | 28 | 3720 | 6 | 80 | M33 | 36 | 402 |
| 3800 | 3820 | 4045 | 34 | 3970 | 100 | 3852 | 10 | 20 | 28 | 3920 | 6 | 84 | M36 | 39 | 416 |
| 4000 | 4020 | 4245 | 34 | 4170 | 100 | 4052 | 10 | 20 | 28 | 4120 | 6 | 88 | M36 | 39 | 437 |

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

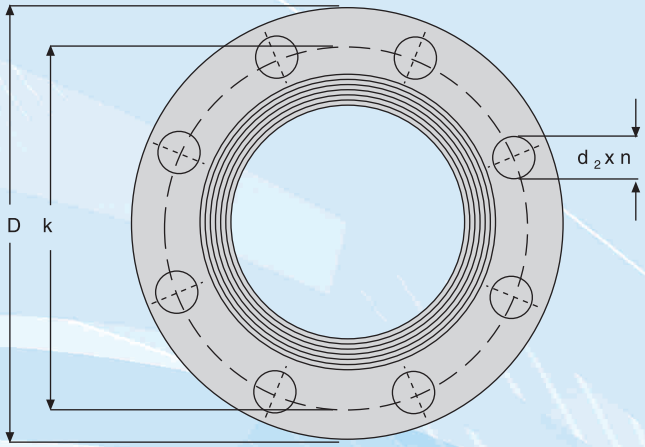
# KAYNAK BOYUNLU FLANŞ PN 6
# WELDING NECK FLANGE PN 6
## TS - EN 1092 - 1
## Tip 11 / Type 11
## DIN 2631

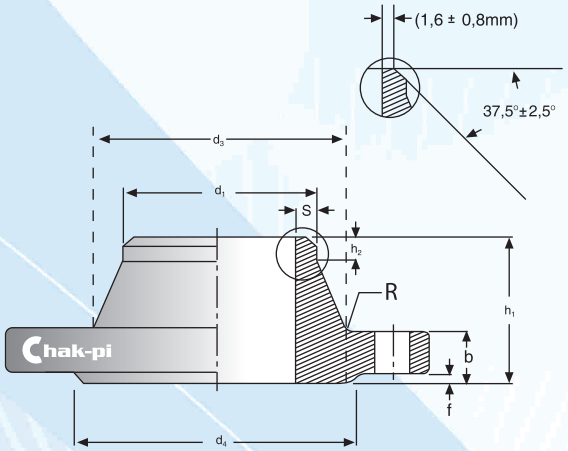



| BORU / PIPE | | FLANŞ / FLANGE | | | | | BOYUN / NECK | | | | ALIN ÇIKTISI/RAISED FACE | | DELİKLER/DRILLINGS | | | AĞIRLIK (WEIGHT) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | $d_1$ EN-1092-1 | D | b EN-1092-1 | b DIN 2501 | k | $h_1$ | $d_3$ | s | R | $h_2$ | $d_4$ | f | n | saplama (screw) | $d_2$ | kg |
| 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 | 3 | 4 | M12 | 14 | 1,18 |
| 50 | 60,3 | 140 | 14 | 14 | 110 | 38 | 74 | 2,9 | 6 | 8 | 90 | 3 | 4 | M12 | 14 | 1,34 |
| 65 | 76,1 | 160 | 14 | 14 | 130 | 38 | 88 | 2,9 | 6 | 9 | 110 | 3 | 4 | M12 | 14 | 1,067 |
| 80 | 88,9 | 190 | 16 | 16 | 150 | 42 | 102 | 3,2 | 8 | 10 | 128 | 3 | 4 | M16 | 18 | 2,71 |
| 100 | 114,3 | 210 | 16 | 16 | 170 | 45 | 130 | 3,6 | 8 | 10 | 148 | 3 | 4 | M16 | 18 | 3,24 |
| 125 | 139,7 | 240 | 18 | 18 | 200 | 48 | 155 | 4 | 8 | 10 | 178 | 3 | 8 | M16 | 18 | 4,49 |
| 150 | 168,3 | 265 | 18 | 18 | 225 | 48 | 184 | 4,5 | 10 | 12 | 202 | 3 | 8 | M16 | 18 | 5,15 |
| 200 | 219,1 | 320 | 20 | 20 | 280 | 55 | 236 | 6,3 | 10 | 15 | 258 | 3 | 8 | M16 | 18 | 7,78 |
| 250 | 273 | 375 | 22 | 22 | 335 | 60 | 290 | 6,3 | 12 | 15 | 312 | 3 | 12 | M16 | 18 | 10,8 |
| 300 | 323,9 | 440 | 22 | 22 | 395 | 62 | 342 | 7,1 | 12 | 15 | 365 | 4 | 12 | M20 | 22 | 14 |
| 350 | 355,6 | 490 | 22 | 22 | 445 | 62 | 385 | 7,1 | 12 | 15 | 415 | 4 | 12 | M20 | 22 | 18,5 |
| 400 | 406,4 | 540 | 22 | 22 | 495 | 65 | 438 | 7,1 | 12 | 15 | 465 | 4 | 16 | M20 | 22 | 21,2 |
| 450 | 457 | 595 | 22 | 22 | 550 | 65 | 492 | 7,1 | 12 | 15 | 520 | 4 | 16 | M20 | 22 | 24 |
| 500 | 508 | 645 | 24 | 24 | 600 | 68 | 538 | 7,1 | 12 | 15 | 570 | 4 | 20 | M20 | 22 | 28,6 |
| 600 | 610 | 755 | 30 | 24 | 705 | 70 | 640 | 7,1 | 12 | 16 | 670 | 5 | 20 | M24 | 26 | 31,5 |
| 700 | 711 | 860 | 30 | 24 | 810 | 76 | 740 | 8 | 12 | 16 | 775 | 5 | 24 | M24 | 26 | 37,4 |
| 800 | 813 | 975 | 30 | 24 | 920 | 76 | 842 | 8 | 12 | 16 | 880 | 5 | 24 | M27 | 30 | 46,1 |
| 900 | 914 | 1075 | 34 | 26 | 1020 | 78 | 942 | 8 | 12 | 16 | 980 | 5 | 24 | M27 | 30 | 55,6 |
| 1000 | 1016 | 1175 | 38 | 26 | 1120 | 82 | 1045 | 8 | 16 | 16 | 1080 | 5 | 28 | M27 | 30 | 61,9 |
| 1200 | 1219 | 1405 | 42 | Müşteri İsteği Üzerine Belirlenecektir. | 1340 | 104 | 1248 | 8,8 | 16 | 20 | 1295 | 5 | 32 | M30 | 33 | 100 |
| 1400 | 1422 | 1630 | 56 | | 1560 | 114 | 1452 | 8,8 | 16 | 20 | 1510 | 5 | 36 | M33 | 36 | 149 |
| 1600 | 1626 | 1830 | 63 | | 1760 | 119 | 1655 | 10 | 16 | 20 | 1710 | 5 | 40 | M33 | 36 | 180 |
| 1800 | 1829 | 2045 | 69 | | 1970 | 133 | 1855 | 11 | 16 | 20 | 1920 | 5 | 44 | M36 | 39 | 225 |
| 2000 | 2032 | 2265 | 74 | | 2180 | 146 | 2058 | 12,50 | 16 | 25 | 2125 | 5 | 48 | M39 | 42 | 295 |
| 2200 | 2235 | 2475 | 81 | | 2390 | 154 | 2260 | 14 | 18 | 25 | 2335 | 5 | 52 | M39 | 42 | 361 |
| 2400 | 2438 | 2685 | 87 | | 2600 | 168 | 2462 | 15 | 18 | 25 | 2545 | 5 | 56 | M39 | 42 | 415 |
| 2600 | 2620 | 2905 | 91 | | 2810 | 175 | 2665 | 16 | 18 | 25 | 2750 | 5 | 60 | M45 | 48 | 530 |
| 2800 | 2820 | 3115 | 101 | | 3020 | 188 | 2865 | 17 | 18 | 30 | 2960 | 5 | 64 | M45 | 48 | 643 |
| 3000 | 3020 | 3315 | 102 | | 3220 | 192 | 3068 | 20 | 18 | 30 | 3160 | 5 | 68 | M45 | 48 | 777 |
| 3200 | 3220 | 3525 | 106 | | 3430 | 202 | 3272 | 20 | 20 | 30 | 3370 | 5 | 72 | M45 | 48 | 851 |
| 3400 | 3420 | 3735 | 110 | | 3640 | 214 | 3475 | 22 | 20 | 35 | 3580 | 5 | 76 | M45 | 48 | 993 |
| 3600 | 3620 | 3970 | 124 | | 3860 | 229 | 3678 | 22 | 20 | 35 | 3790 | 5 | 80 | M52 | 56/50 | 1001 |

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

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

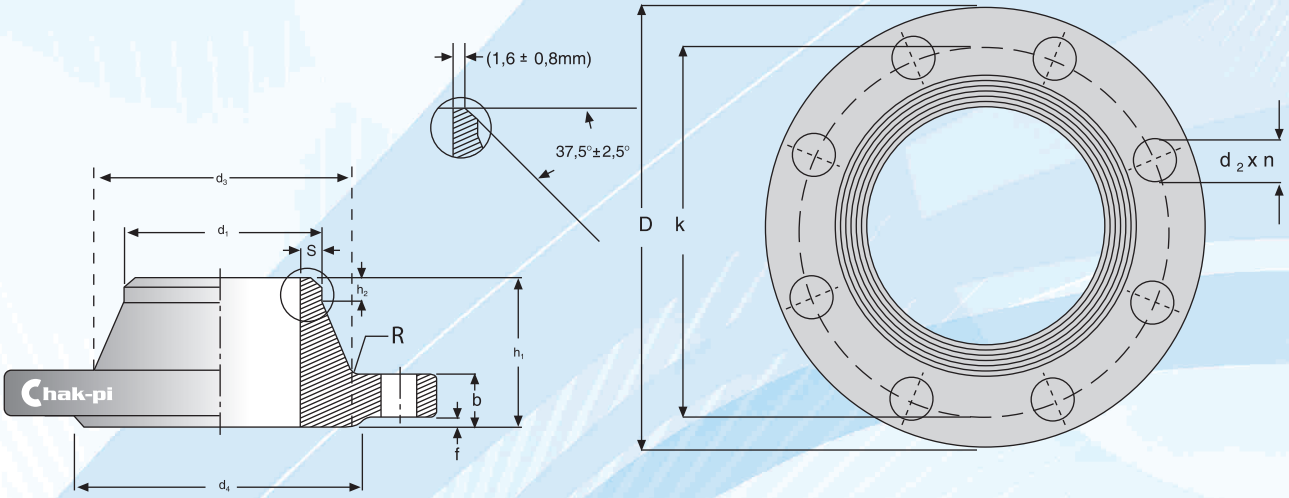



| BORU / PIPE | | FLANŞ / FLANGE | | | | | BOYUN / NECK | | | | ALIN ÇIKTISI / RAISED FACE | | DELİKLER / DRILLINGS | | | AĞIRLIK (WEIGHT) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | $d_1$ | D | b | | k | $h_1$ | $d_3$ | s | R | $h_2$ | $d_4$ | f | n | saplama (screw) | $d_2$ | kg |
| | EN-1092-1 | | EN-1092-1 | DIN 2501 | | | | | | | | | | | | |
| 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 | 3 | 4 | M16 | 18 | 1,86 |
| 50 | 60,3 | 165 | 18 | 18 | 125 | 45 | 74 | 2,9 | 6 | 8 | 102 | 3 | 4 | M16 | 18 | 2,53 |
| 65 | 76,1 | 185 | 18 | 18 | 145 | 45 | 92 | 2,9 | 6 | 10 | 122 | 3 | 8 | M16 | 18 | 3,06 |
| 80 | 88,9 | 200 | 20 | 20 | 160 | 50 | 105 | 3,2 | 6 | 10 | 138 | 3 | 8 | M16 | 18 | 3,7 |
| 100 | 114,3 | 220 | 20 | 20 | 180 | 52 | 131 | 3,6 | 8 | 12 | 158 | 3 | 8 | M16 | 18 | 4,62 |
| 125 | 139,7 | 250 | 22 | 22 | 210 | 55 | 156 | 4 | 8 | 12 | 188 | 3 | 8 | M16 | 18 | 6,3 |
| 150 | 168,3 | 285 | 22 | 22 | 240 | 55 | 184 | 4,5 | 10 | 12 | 212 | 3 | 8 | M20 | 22 | 7,75 |
| 200 | 219,1 | 340 | 24 | 24 | 295 | 62 | 234 | 6,3 | 10 | 16 | 268 | 3 | 8 | M20 | 22 | 11,3 |
| 250 | 273 | 395 | 26 | 26 | 350 | 68 | 292 | 6,3 | 12 | 16 | 320 | 3 | 12 | M20 | 22 | 14,7 |
| 300 | 323,9 | 445 | 26 | 26 | 400 | 68 | 342 | 7,1 | 12 | 16 | 370 | 4 | 12 | M20 | 22 | 17,4 |
| 350 | 355,6 | 505 | 26 | 26 | 460 | 68 | 385 | 7,1 | 12 | 16 | 430 | 4 | 16 | M20 | 22 | 23,6 |
| 400 | 406,4 | 565 | 26 | 26 | 515 | 72 | 440 | 7,1 | 12 | 16 | 482 | 4 | 16 | M24 | 26 | 28,6 |
| 450 | 457 | 615 | 28 | 26 | 565 | 72 | 488 | 7,1 | 12 | 16 | 532 | 4 | 20 | M24 | 26 | 31,5 |
| 500 | 508 | 670 | 28 | 28 | 620 | 75 | 542 | 7,1 | 12 | 16 | 585 | 4 | 20 | M24 | 26 | 38,1 |
| 600 | 610 | 780 | 30 | 28 | 725 | 82 | 642 | 8 | 12 | 18 | 685 | 5 | 20 | M27 | 30 | 44,6 |
| 700 | 711 | 895 | 35 | 30 | 840 | 85 | 746 | 8,8 | 12 | 18 | 800 | 5 | 24 | M27 | 30 | 62,4 |
| 800 | 813 | 1015 | 38 | 32 | 950 | 96 | 850 | 8,8 | 12 | 18 | 905 | 5 | 24 | M30 | 33 | 84,1 |
| 900 | 914 | 1115 | 38 | 34 | 1050 | 99 | 950 | 12,5 | 12 | 20 | 1005 | 5 | 28 | M30 | 33 | 98,5 |
| 1000 | 1016 | 1230 | 44 | 34 | 1160 | 105 | 1052 | 12,5 | 16 | 20 | 1110 | 5 | 28 | M33 | 36 | 115 |
| 1200 | 1219 | 1455 | 55 | 38 | 1380 | 132 | 1256 | 12,5 | 16 | 25 | 1330 | 5 | 32 | M36 | 39 | 182 |
| 1400 | 1422 | 1675 | 65 | 42 | 1590 | 143 | 1460 | 14,2 | 16 | 25 | 1535 | 5 | 36 | M39 | 42 | 248 |
| 1600 | 1626 | 1915 | 75 | 46 | 1820 | 159 | 1666 | 16 | 16 | 25 | 1760 | 5 | 40 | M45 | 48 | 347 |
| 1800 | 1829 | 2115 | 85 | 50 | 2020 | 175 | 1868 | 17,5 | 16 | 30 | 1960 | 5 | 44 | M45 | 48 | 430 |
| 2000 | 2032 | 2325 | 90 | 54 | 2230 | 186 | 2072 | 17,5 | 16 | 30 | 2170 | 5 | 48 | M45 | 48 | 539 |
| 2200 | 2235 | 2550 | 100 | 58 | 2440 | 202 | 2275 | 20 | 18 | 35 | 2370 | 5 | 52 | M52 | 56/55 | 658 |
| 2400 | 2438 | 2760 | 110 | 62 | 2650 | 218 | 2478 | 22 | 18 | 35 | 2570 | 5 | 56 | M52 | 56/55 | 825 |
| 2600 | 2620 | 2960 | 110 | 66 | 2850 | 224 | 2680 | 25 | 18 | 40 | 2780 | 5 | 60 | M52 | 56/55 | 979 |
| 2800 | 2820 | 3180 | 124 | 70 | 3070 | 244 | 2882 | 25 | 18 | 40 | 3000 | 5 | 64 | M52 | 56/55 | 1156 |
| 3000 | 3020 | 3405 | 132 | 74 | 3290 | 257 | 3085 | 32 | 18 | 45 | 3210 | 5 | 68 | M56 | 62/60 | 1156 |

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

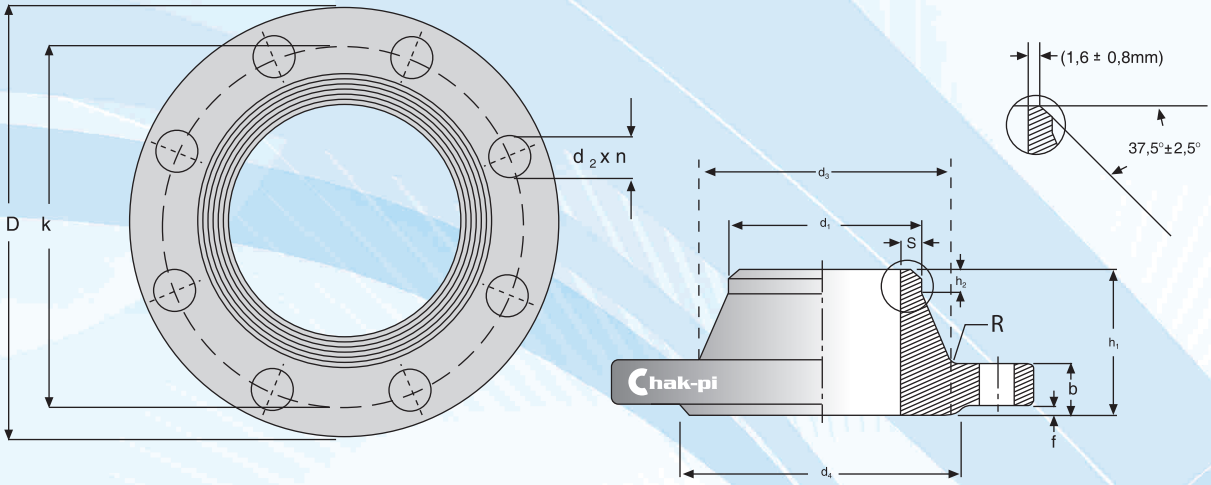
# KAYNAK BOYUNLU FLANŞ PN 16
# WELDING NECK FLANGE PN 16
## TS - EN 1092 - 1
## Tip 11 / Type 11
## DIN 2633




| BORU / PIPE | | FLANŞ / FLANGE | | | | | BOYUN / NECK | | | | ALIN ÇIKTISI / RAISED FACE | | DELİKLER / DRILLINGS | | | AĞIRLIK (WEIGHT) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | $d_1$ EN-1092-1 | D | b EN-1092-1 | b DIN 2501 | k | $h_1$ | $d_3$ | s | R | $h_2$ | $d_4$ | f | n | saplama (screw) | $d_2$ | kg |
| 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 | 3 | 4 | M16 | 18 | 1,86 |
| 50 | 60,3 | 165 | 18 | 18 | 125 | 45/48 | 74 | 2,9 | 6 | 8 | 102 | 3 | 4 | M16 | 18 | 2,53 |
| 65 | 76,1 | 185 | 18 | 18 | 145 | 45 | 92 | 2,9 | 6 | 10 | 122 | 3 | 8 | M16 | 18 | 3,06 |
| 80 | 88,9 | 200 | 20 | 20 | 160 | 50 | 105 | 3,2 | 6 | 10 | 138 | 3 | 8 | M16 | 18 | 3,7 |
| 100 | 114,3 | 220 | 20 | 20 | 180 | 52 | 131 | 3,6 | 8 | 12 | 158 | 3 | 8 | M16 | 18 | 4,62 |
| 125 | 139,7 | 250 | 22 | 22 | 210 | 55 | 156 | 4 | 8 | 12 | 188 | 3 | 8 | M16 | 18 | 6,3 |
| 150 | 168,3 | 285 | 22 | 22 | 240 | 55 | 184 | 4,5 | 10 | 12 | 212 | 3 | 8 | M20 | 22 | 7,75 |
| 200 | 219,1 | 340 | 24 | 24 | 295 | 62 | 235 | 6,3 | 10 | 16 | 268 | 3 | 12 | M24 | 22 | 11 |
| 250 | 273 | 405 | 26 | 26 | 355 | 70 | 292 | 6,3 | 12 | 16 | 320 | 3 | 12 | M24 | 26 | 15,6 |
| 300 | 323,9 | 460 | 28 | 28 | 410 | 78 | 344 | 7,1 | 12 | 16 | 378 | 4 | 12 | M24 | 26 | 22 |
| 350 | 355,6 | 520 | 30 | 30 | 470 | 82 | 390 | 8 | 12 | 16 | 438 | 4 | 16 | M27 | 26 | 31,2 |
| 400 | 406,4 | 580 | 32 | 32 | 525 | 85 | 445 | 8 | 12 | 16 | 490 | 4 | 16 | M27 | 30 | 39,3 |
| 450 | 457 | 640 | 34 | 34 | 585 | 87 | 490 | 8 | 12 | 16 | 550 | 4 | 20 | M30 | 30 | 44,3 |
| 500 | 508 | 715 | 36 | 34 | 650 | 90 | 548 | 8 | 12 | 16 | 610 | 4 | 20 | M33 | 33 | 61 |
| 600 | 610 | 840 | 40 | 36 | 770 | 95 | 652 | 10 | 12 | 18 | 725 | 5 | 20 | M33 | 36 | 75,4 |
| 700 | 711 | 910 | 40 | 36 | 840 | 100 | 755 | 10 | 12 | 18 | 795 | 5 | 24 | M36 | 36 | 77 |
| 800 | 813 | 1025 | 41 | 38 | 950 | 105 | 855 | 12,5 | 12 | 20 | 900 | 5 | 24 | M36 | 39 | 101 |
| 900 | 914 | 1125 | 48 | 40 | 1050 | 110 | 955 | 12,5 | 12 | 20 | 1000 | 5 | 28 | M39 | 39 | 122 |
| 1000 | 1016 | 1255 | 59 | 42 | 1170 | 120 | 1058 | 12,5 | 16 | 22 | 1115 | 5 | 28 | M39 | 42 | 162 |
| 1200 | 1219 | 1485 | 78 | Müşteri isteği Üzerine Belirlenecektir. | 1390 | 130 | 1262 | 14,2 | 16 | 30 | 1330 | 5 | 32 | M45 | 48 | 243 |
| 1400 | 1422 | 1685 | 84 | | 1590 | 145 | 1465 | 16 | 16 | 30 | 1530 | 5 | 36 | M45 | 48 | 323 |
| 1600 | 1626 | 1930 | 102 | | 1820 | 160 | 1668 | 17,5 | 16 | 35 | 1750 | 5 | 40 | M52 | 56/55 | 479 |
| 1800 | 1829 | 2130 | 110 | | 2020 | 170 | 1870 | 20 | 16 | 35 | 1950 | 5 | 44 | M52 | 56/55 | 599 |
| 2000 | 2032 | 2345 | 124 | | 2230 | 180 | 2072 | 22 | 16 | 40 | 2150 | 5 | 48 | M56 | 62/60 | 719 |

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

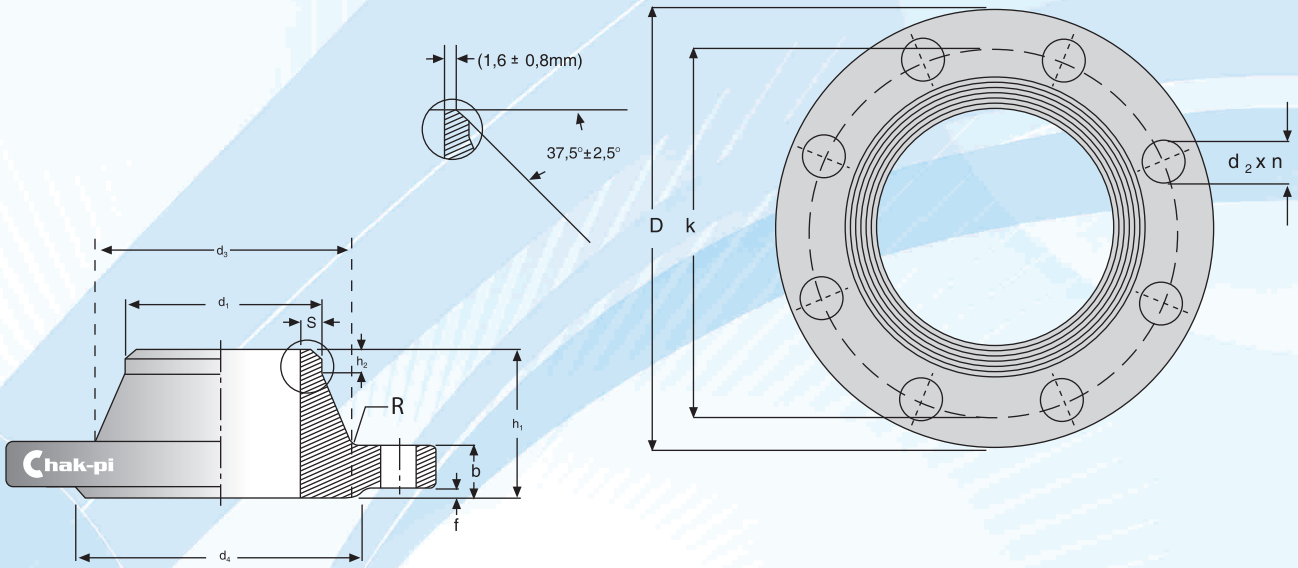
## KAYNAK BOYUNLU FLANŞ PN 25
## WELDING NECK FLANGE PN 25
## TS - EN 1092 - 1
## Tip 11 / Type 11
## DIN 2634




| BORU / PIPE | | FLANŞ / FLANGE | | | | | BOYUN / NECK | | | | ALIN ÇIKTISI / RAISED FACE | | DELİKLER / DRILLINGS | | | AĞIRLIK (WEIGHT) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | $d_1$ EN-1092-1 | D | b EN-1092-1 | b DIN 2501 | k | $h_1$ | $d_3$ | s | R | $h_2$ | $d_4$ | f | n | saplama (screw) | $d_2$ | kg |
| 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 | 3 | 4 | M16 | 18 | 2,33 |
| 50 | 60,3 | 165 | 20 | 20 | 125 | 48 | 75 | 2,9 | 6 | 8 | 102 | 3 | 4 | M16 | 18 | 2,82 |
| 65 | 76,1 | 185 | 22 | 22 | 145 | 52 | 90 | 2,9 | 6 | 10 | 122 | 3 | 8 | M16 | 18 | 3,74 |
| 80 | 88,9 | 200 | 24 | 24 | 160 | 58 | 105 | 3,2 | 8 | 12 | 138 | 3 | 8 | M16 | 18 | 4,75 |
| 100 | 114,3 | 235 | 24 | 24 | 190 | 65 | 134 | 3,6 | 8 | 12 | 162 | 3 | 8 | M20 | 22 | 6,52 |
| 125 | 139,7 | 270 | 26 | 26 | 220 | 68 | 162 | 4 | 8 | 12 | 188 | 3 | 8 | M24 | 26 | 9,07 |
| 150 | 168,3 | 300 | 28 | 28 | 250 | 75 | 192 | 4,5 | 10 | 12 | 218 | 3 | 8 | M24 | 26 | 11,8 |
| 200 | 219,1 | 360 | 30 | 30 | 310 | 80 | 244 | 6,3 | 10 | 16 | 278 | 3 | 12 | M24 | 26 | 17 |
| 250 | 273 | 425 | 32 | 32 | 370 | 88 | 298 | 7,1 | 12 | 18 | 335 | 3 | 12 | M27 | 30 | 24,4 |
| 300 | 323,9 | 485 | 34 | 34 | 430 | 92 | 352 | 8 | 12 | 18 | 395 | 4 | 16 | M27 | 30 | 31,2 |
| 350 | 355,6 | 555 | 38 | 38 | 490 | 100 | 398 | 8 | 12 | 20 | 450 | 4 | 16 | M30 | 33 | 47,2 |
| 400 | 406,4 | 620 | 40 | 40 | 550 | 110 | 452 | 8,8 | 12 | 20 | 505 | 4 | 16 | M33 | 36 | 61,7 |
| 450 | 457 | 670 | 46 | 40 | 600 | 110 | 500 | 8,8 | 12 | 20 | 555 | 4 | 20 | M33 | 36 | 71,9 |
| 500 | 508 | 730 | 48 | 44 | 660 | 125 | 558 | 10 | 12 | 20 | 615 | 4 | 20 | M33 | 36 | 89,6 |
| 600 | 610 | 845 | 48 | 46 | 770 | 125 | 660 | 11 | 12 | 20 | 720 | 5 | 20 | M36 | 39 | 104 |
| 700 | 711 | 960 | 50 | 48 | 875 | 125 | 760 | 12,5 | 12 | 20 | 820 | 5 | 24 | M39 | 42 | 136 |
| 800 | 813 | 1085 | 53 | 50 | 990 | 135 | 864 | 14,2 | 12 | 22 | 930 | 5 | 24 | M45 | 48 | 186 |
| 900 | 914 | 1185 | 57 | 54 | 1090 | 145 | 968 | 16 | 12 | 24 | 1030 | 5 | 28 | M45 | 48 | 236 |
| 1000 | 1016 | 1320 | 63 | 58 | 1210 | 155 | 1070 | 17,5 | 16 | 24 | 1140 | 5 | 28 | M52 | 56 | 307 |

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

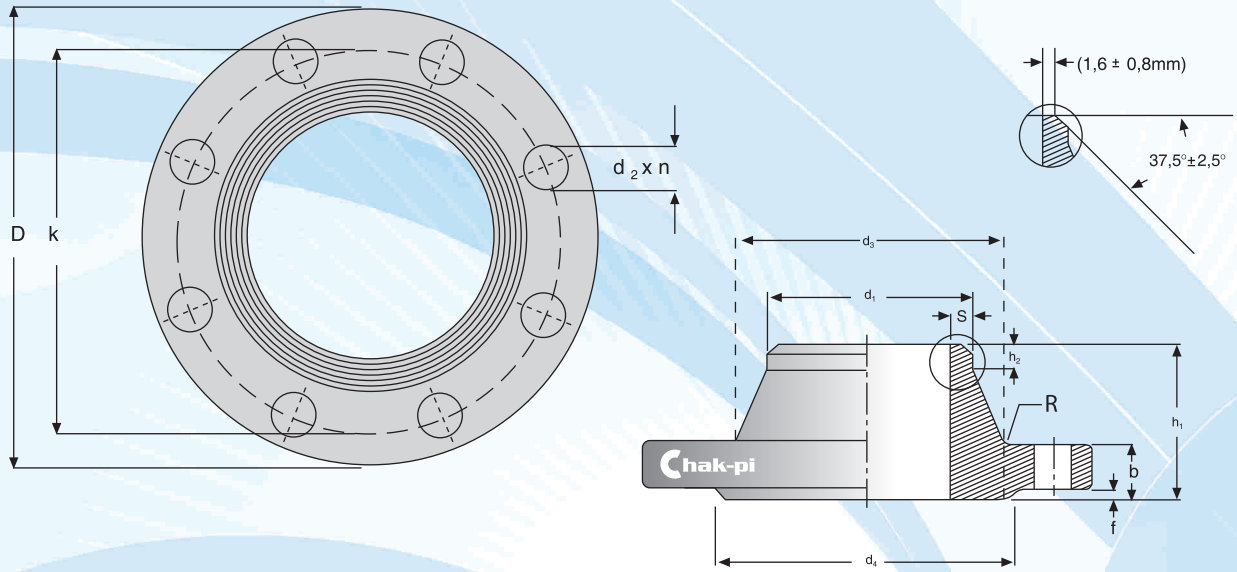
# KAYNAK BOYUNLU FLANŞ PN 40
# WELDING NECK FLANGE PN 40
## TS - EN 1092 - 1
## Tip 11 / Type 11
## DIN 2635




| BORU / PIPE | | FLANŞ / FLANGE | | | | | BOYUN / NECK | | | | ALIN ÇIKTISI / RAISED FACE | | DELİKLER / DRILLINGS | | | AĞIRLIK (WEIGHT) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | $d_1$ EN-1092-1 | D | b EN-1092-1 | b DIN 2501 | k | $h_1$ | $d_3$ | s | R | $h_2$ | $d_4$ | f | n | saplama (screw) | $d_2$ | kg |
| 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 | 3 | 4 | M16 | 18 | 2,33 |
| 50 | 60,3 | 165 | 20 | 20 | 125 | 48 | 75 | 2,9 | 6 | 8 | 102 | 3 | 4 | M16 | 18 | 2,82 |
| 65 | 76,1 | 185 | 22 | 22 | 145 | 52 | 90 | 2,9 | 6 | 10 | 122 | 3 | 8 | M16 | 18 | 3,74 |
| 80 | 88,9 | 200 | 24 | 24 | 160 | 58 | 105 | 3,2 | 8 | 12 | 138 | 3 | 8 | M16 | 18 | 4,75 |
| 100 | 114,3 | 235 | 24 | 24 | 190 | 65 | 134 | 3,6 | 8 | 12 | 162 | 3 | 8 | M20 | 22 | 6,52 |
| 125 | 139,7 | 270 | 26 | 26 | 220 | 68 | 162 | 4 | 8 | 12 | 188 | 3 | 8 | M24 | 26 | 9,07 |
| 150 | 168,3 | 300 | 28 | 28 | 250 | 75 | 192 | 4,5 | 10 | 12 | 218 | 3 | 8 | M24 | 26 | 11,8 |
| 200 | 219,1 | 375 | 34 | 34 | 320 | 88 | 244 | 6,3 | 10 | 16 | 285 | 3 | 12 | M27 | 30 | 21,5 |
| 250 | 273 | 450 | 38 | 38 | 385 | 105 | 306 | 7,1 | 12 | 18 | 345 | 3 | 12 | M30 | 33 | 34,9 |
| 300 | 323,9 | 515 | 42 | 42 | 450 | 115 | 362 | 8 | 12 | 18 | 410 | 4 | 16 | M30 | 33 | 49,7 |
| 350 | 355,6 | 580 | 46 | 46 | 510 | 125 | 408 | 8,8 | 12 | 20 | 465 | 4 | 16 | M33 | 36 | 68,1 |
| 400 | 406,4 | 660 | 50 | 50 | 585 | 135 | 462 | 11 | 12 | 20 | 535 | 4 | 16 | M36 | 39 | 96,5 |
| 450 | 457 | 685 | 57 | 50 | 610 | 135 | 500 | 12.5 | 12 | 20 | 560 | 4 | 20 | M36 | 39 | 99,7 |
| 500 | 508 | 755 | 57 | 52 | 670 | 140 | 562 | 14.2 | 12 | 20 | 615 | 4 | 20 | M39 | 42 | 117 |
| 600 | 610 | 890 | 72 | - | 795 | 150 | 666 | 16 | 12 | 20 | 735 | 5 | 20 | M45 | 48 | 148 |

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

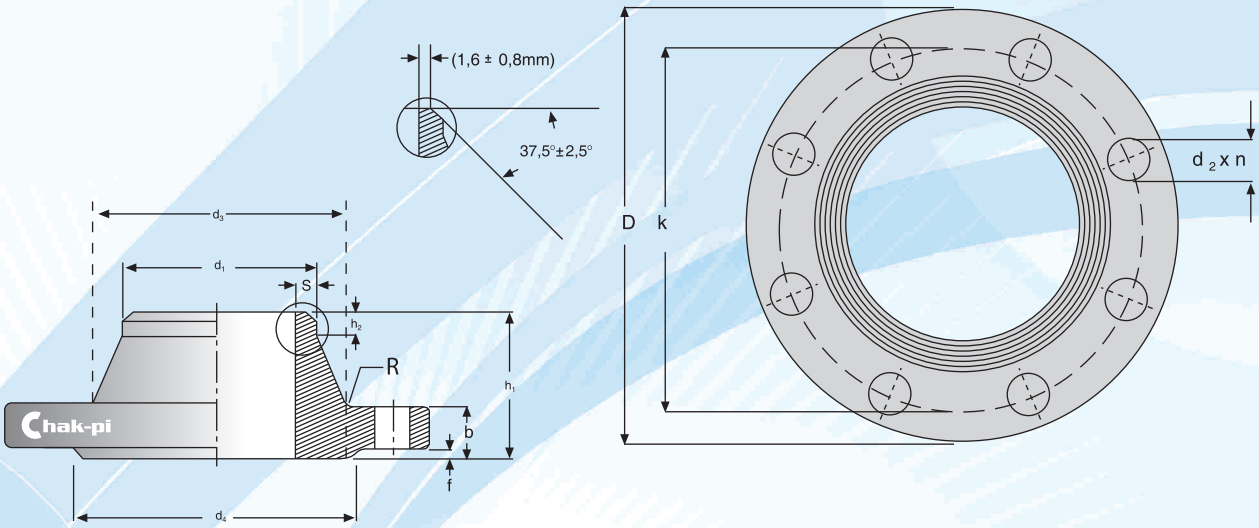
## KAYNAK BOYUNLU FLANŞ PN 64
## WELDING NECK FLANGE PN 64
## TS - EN 1092 - 1
## Tip 11 / Type 11
## DIN 2636




| BORU / PIPE | | FLANŞ / FLANGE | | | | BOYUN / NECK | | | | ALIN ÇIKTISI / RAISED FACE | | DELİKLER / DRILLINGS | | | AĞIRLIK (WEIGHT) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | $d_1$ | D | b | k | $h_1$ | $d_3$ | s | R | $h_2$ | $d_4$ | f | n | saplama (screw) | $d_2$ | 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 | 2,13 |
| 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 | 3 | 4 | M20 | 22 | 3.30 |
| 40 | 48,3 | 170 | 26 | 125 | 62 | 70 | 2,9 | 6 | 10 | 88 | 3 | 4 | M20 | 22 | 4,09 |
| 50 | 60,3 | 180 | 26 | 135 | 62 | 82 | 2,9 | 6 | 10 | 102 | 3 | 4 | M20 | 22 | 4,55 |
| 65 | 76,1 | 205 | 26 | 160 | 68 | 98 | 3,2 | 6 | 12 | 122 | 3 | 8 | M20 | 22 | 5,73 |
| 80 | 88,9 | 215 | 28 | 170 | 72 | 112 | 3,6 | 8 | 12 | 138 | 3 | 8 | M20 | 22 | 6,69 |
| 100 | 114,3 | 250 | 30 | 200 | 78 | 138 | 4 | 8 | 12 | 162 | 3 | 8 | M24 | 26 | 9,66 |
| 125 | 139,7 | 295 | 34 | 240 | 88 | 168 | 4,5 | 8 | 12 | 188 | 3 | 8 | M27 | 30 | 15,1 |
| 150 | 168,3 | 345 | 36 | 280 | 95 | 202 | 5,6 | 10 | 12 | 218 | 3 | 8 | M30 | 33 | 21,9 |
| 200 | 219,1 | 415 | 42 | 345 | 110 | 256 | 7,1 | 10 | 16 | 285 | 3 | 12 | M33 | 36 | 34,9 |
| 250 | 273 | 470 | 46 | 400 | 125 | 316 | 8,8 | 12 | 18 | 345 | 3 | 12 | M33 | 36 | 49,6 |
| 300 | 323,9 | 530 | 52 | 460 | 140 | 372 | 11 | 12 | 18 | 410 | 4 | 16 | M33 | 36 | 68,7 |
| 350 | 355,6 | 600 | 56 | 525 | 150 | 420 | 12,5 | 12 | 20 | 465 | 4 | 16 | M36 | 39 | 94,6 |
| 400 | 406,4 | 670 | 60 | 585 | 160 | 475 | 14,2 | 12 | 20 | 535 | 4 | 16 | M39 | 42 | 124 |

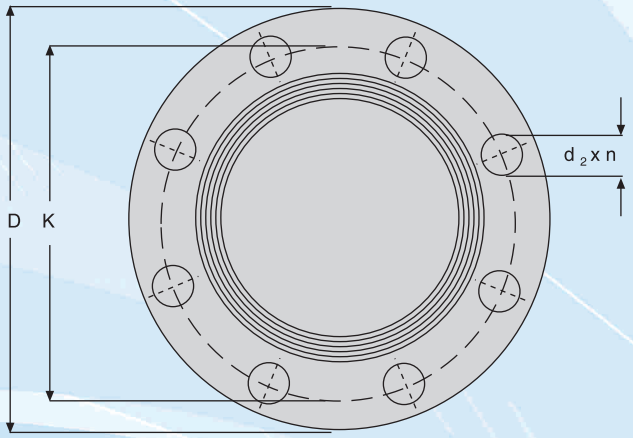
** Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.*

# KAYNAK BOYUNLU FLANŞ PN 100
# WELDING NECK FLANGE PN 100
## TS - EN 1092 - 1
## Tip 11 / Type 11
## DIN 2637

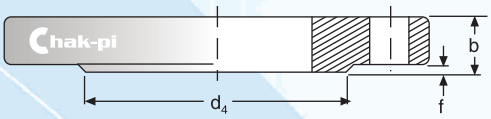



| BORU / PIPE | | FLANŞ / FLANGE | | | | BOYUN / NECK | | | | ALIN ÇIKTISI / RAISED FACE | | DELİKLER / DRILLINGS | | | AĞIRLIK (WEIGHT) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | $d_1$ | D | b | k | $h_1$ | $d_3$ | s | R | $h_2$ | $d_4$ | f | n | saplama (screw) | $d_2$ | 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 | 3 | 4 | M20 | 22 | - |
| 40 | 48,3 | 170 | 26 | 125 | 62 | 70 | 2,9 | 6 | 10 | 88 | 3 | 4 | M20 | 22 | 4,09 |
| 50 | 60,3 | 195 | 28 | 145 | 68 | 90 | 3,2 | 6 | 10 | 102 | 3 | 4 | M24 | 26 | 5,98 |
| 65 | 76,1 | 220 | 30 | 170 | 76 | 108 | 3,6 | 6 | 12 | 122 | 3 | 8 | M24 | 26 | 7,91 |
| 80 | 88,9 | 230 | 32 | 180 | 78 | 120 | 4 | 8 | 12 | 138 | 3 | 8 | M24 | 26 | 8,95 |
| 100 | 114,3 | 265 | 36 | 210 | 90 | 150 | 5 | 8 | 12 | 162 | 3 | 8 | M27 | 30 | 13,7 |
| 125 | 139,7 | 315 | 40 | 250 | 105 | 180 | 6,3 | 8 | 12 | 188 | 3 | 8 | M30 | 33 | 22,7 |
| 150 | 168,3 | 355 | 44 | 290 | 115 | 210 | 7,1 | 10 | 12 | 218 | 3 | 12 | M30 | 33 | 30,2 |
| 200 | 219,1 | 430 | 52 | 360 | 130 | 278 | 10 | 10 | 16 | 285 | 3 | 12 | M33 | 36 | 52,8 |
| 250 | 273 | 505 | 60 | 430 | 157 | 340 | 12,5 | 12 | 18 | 345 | 3 | 12 | M36 | 39 | 81,4 |
| 300 | 323,9 | 585 | 68 | 500 | 170 | 400 | 14,2 | 12 | 18 | 410 | 4 | 16 | M39 | 42 | 122 |
| 350 | 355,6 | 655 | 74 | 560 | 189 | 460 | 16 | 12 | 20 | 465 | 4 | 16 | M45 | 48 | 165 |

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




## KÖR FLANŞ PN 6
## BLIND FLANGE PN 6
### TS - EN 1092 - 1
### TS - EN 1092 - 2
### DIN 2527
### Tip 05 / Type 05

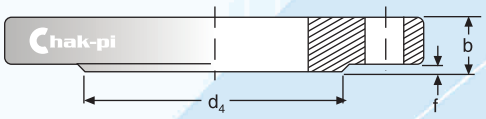


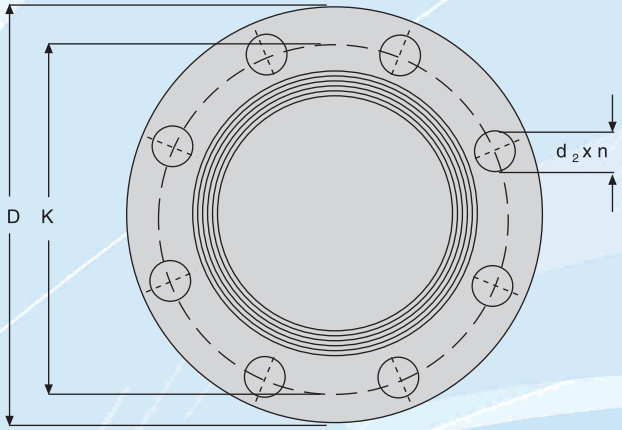

| BORU / PIPE | FLANŞ / FLANGE | | | | | ALIN ÇIKTISI/RAISED FACE | | DELİKLER / DRILLINGS | | | AĞIRLIK (WEIGHT) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | D | b | | | K | $d_4$ | f | n | saplama (screw) | $d_2$ | EN 1092 - 1 kg /ad - kg /pcs | EN 1092 - 2 kg /ad - kg /pcs | DIN 2527 kg /ad - kg /pcs | |
| | | EN 1092 - 1 | EN 1092 - 2 | DIN 2527 | | | | | | | | | | |
| 15 | 80 | 12 | 12 | 12 | 55 | 40 | 2 | 4 | M10 | 11 | 0,41 | 0,41 | 0,41 | |
| 20 | 90 | 14 | 14 | 14 | 65 | 50 | 2 | 4 | M10 | 11 | 0,62 | 0,62 | 0,62 | |
| 25 | 100 | 14 | 14 | 14 | 75 | 60 | 2 | 4 | M10 | 11 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | |
| 32 | 120 | 14 | 16 | 14 | 90 | 70 | 2 | 4 | M12 | 14 | 1,1 | 1,3 | 1,1 | |
| 40 | 130 | 14 | 16 | 14 | 100 | 80 | 3 | 4 | M12 | 14 | 1,3 | 1,5 | 1,3 | |
| 50 | 140 | 14 | 16 | 14 | 110 | 90 | 3 | 4 | M12 | 14 | 1,5 | 1,7 | 1,5 | |
| 65 | 160 | 14 | 16 | 14 | 130 | 110 | 3 | 4 | M12 | 14 | 1,9 | 2,3 | 1,9 | |
| 80 | 190 | 16 | 18 | 16 | 150 | 128 | 3 | 4 | M16 | 18 | 3,2 | 3,6 | 3,2 | |
| 100 | 210 | 16 | 18 | 16 | 170 | 148 | 3 | 4 | M16 | 18 | 3,9 | 4,5 | 3,9 | |
| 125 | 240 | 18 | 20 | 18 | 200 | 178 | 3 | 8 | M16 | 18 | 5,9 | 6,6 | 5,9 | |
| 150 | 265 | 18 | 20 | 18 | 225 | 202 | 3 | 8 | M16 | 18 | 7,2 | 8,1 | 7,2 | |
| 200 | 320 | 20 | 22 | 20 | 280 | 258 | 3 | 8 | M16 | 18 | 11,9 | 13,2 | 11,9 | |
| 250 | 375 | 22 | 24 | 22 | 335 | 312 | 3 | 12 | M16 | 18 | 18,2 | 20,0 | 18,2 | |
| 300 | 440 | 22 | 24 | 22 | 395 | 365 | 4 | 12 | M20 | 22 | 24,7 | 27,1 | 24,7 | |
| 350 | 490 | 22 | 26 | 22 | 445 | 415 | 4 | 12 | M20 | 22 | 30,9 | 36,8 | 30,9 | |
| 400 | 540 | 22 | 28 | 22 | 495 | 465 | 4 | 16 | M20 | 22 | 37,7 | 48,4 | 37,7 | |
| 450 | 595 | 24 | 28 | 22 | 550 | 518 | 4 | 16 | M20 | 22 | 50,2 | 59,0 | 45,9 | |
| 500 | 645 | 24 | 30 | 24 | 600 | 570 | 4 | 20 | M20 | 22 | 59,3 | 75 | 59 | |
| 600 | 755 | 30 | 30 | 24 | 705 | 670 | 5 | 20 | M24 | 26 | 102 | 102 | 81 | |
| 700 | 860 | 40 | 32 | 24 | 810 | 775 | 5 | 24 | M24 | 26 | 178 | 142 | 105 | |
| 800 | 975 | 44 | 34 | 24 | 920 | 880 | 5 | 24 | M27 | 30 | 252 | 194 | 135 | |
| 900 | 1075 | 48 | 36 | 26 | 1020 | 980 | 5 | 24 | M27 | 30 | 336 | 250 | 179 | |
| 1000 | 1175 | 52 | 36 | 26 | 1120 | 1080 | 5 | 28 | M27 | 30 | 436 | 300 | 215 | |
| 1100 | 1305 | 56 | 38 | 28 | 1240 | 1200 | 5 | 28 | M30 | 33 | 580 | 391 | 286 | |
| 1200 | 1405 | 60 | 40 | 28 | 1340 | 1295 | 5 | 32 | M30 | 33 | 721 | 478 | 332 | |
| 1300 | 1520 | 64 | 42 | 30 | 1450 | 1405 | 5 | 32 | M33 | 36 | 901 | 588 | 417 | |
| 1400 | 1630 | 68 | 44 | 32 | 1560 | 1510 | 5 | 36 | M33 | 36 | 1103 | 709 | 513 | |
| 1500 | 1730 | 72 | 46 | 32 | 1660 | 1615 | 5 | 36 | M33 | 36 | 1313 | 837 | 579 | |
| 1600 | 1830 | 76 | 48 | 34 | 1760 | 1710 | 5 | 40 | M33 | 36 | 1557 | 978 | 689 | |
| 1800 | 2045 | 84 | 50 | 36 | 1970 | 1920 | 5 | 44 | M36 | 39 | 2151 | 1274 | 913 | |
| 2000 | 2265 | 92 | 54 | 38 | 2180 | 2125 | 5 | 48 | M39 | 42 | 2892 | 1690 | 1184 | |

HAKPİ

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

# KÖR FLANŞ PN 10
# BLIND FLANGE PN 10
## TS - EN 1092 - 1
## TS - EN 1092 - 2
## DIN 2527
## Tip 05 / Type 05

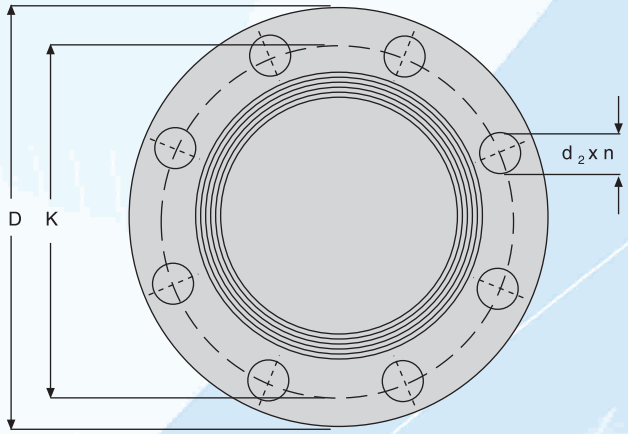


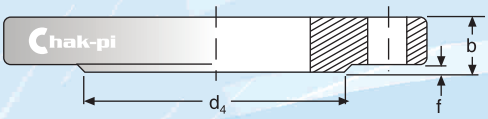

| BORU / PIPE | FLANŞ / FLANGE | | | | | ALIN ÇIKTISI/RAISED FACE | | DELİKLER / DRILLINGS | | | AĞIRLIK (WEIGHT) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | D | b | | | K | $d_4$ | f | n | saplama (screw) | $d_2$ | EN 1092 - 1 kg /ad - kg /pcs | EN 1092 - 2 kg /ad - kg /pcs | DIN 2527 kg /ad - kg /pcs |
| | | EN 1092 - 1 | EN 1092 - 2 | DIN 2527 | | | | | | | | | |
| 15 | 95 | 16 | 14 | 14 | 65 | 45 | 2 | 4 | M12 | 14 | 0,8 | 0,7 | 0,7 |
| 20 | 105 | 18 | 16 | 16 | 75 | 58 | 2 | 4 | M12 | 14 | 1,1 | 1 | 1 |
| 25 | 115 | 18 | 16 | 16 | 85 | 68 | 2 | 4 | M12 | 14 | 1,3 | 1,2 | 1,2 |
| 32 | 140 | 18 | 18 | 16 | 100 | 78 | 2 | 4 | M16 | 18 | 2 | 2 | 1,7 |
| 40 | 150 | 18 | 19 | 16 | 110 | 88 | 3 | 4 | M16 | 18 | 2,2 | 2,3 | 1,9 |
| 50 | 165 | 18 | 19 | 18 | 125 | 102 | 3 | 4 | M16 | 18 | 2,7 | 2,8 | 2,7 |
| 65 | 185 | 18 | 19 | 18 | 145 | 122 | 3 | 8 | M16 | 18 | 3,4 | 3,6 | 3,4 |
| 80 | 200 | 20 | 19 | 20 | 160 | 138 | 3 | 8 | M16 | 18 | 4,5 | 4,3 | 4,5 |
| 100 | 220 | 20 | 19 | 20 | 180 | 158 | 3 | 8 | M16 | 18 | 5,5 | 5,2 | 5,5 |
| 125 | 250 | 22 | 19 | 22 | 210 | 188 | 3 | 8 | M16 | 18 | 7,9 | 6,8 | 7,9 |
| 150 | 285 | 22 | 19 | 22 | 240 | 212 | 3 | 8 | M20 | 22 | 10,3 | 8,8 | 10,3 |
| 200 | 340 | 24 | 20 | 24 | 295 | 268 | 3 | 8 | M20 | 22 | 16,2 | 13,4 | 16,2 |
| 250 | 395 | 26 | 22 | 26 | 350 | 320 | 3 | 12 | M20 | 22 | 24 | 20,1 | 24 |
| 300 | 445 | 26 | 24,5 | 26 | 400 | 270 | 4 | 12 | M20 | 22 | 30,2 | 28,4 | 30,2 |
| 350 | 505 | 26 | 24,5 | 26 | 460 | 430 | 4 | 16 | M20 | 22 | 39,1 | 36,8 | 39,1 |
| 400 | 565 | 26 | 24,5 | 26 | 515 | 482 | 4 | 16 | M24 | 26 | 49 | 46 | 49 |
| 450 | 615 | 28 | 25,5 | 26 | 565 | 532 | 4 | 20 | M24 | 26 | 62,9 | 57,1 | 58,2 |
| 500 | 670 | 28 | 26,5 | 28 | 620 | 585 | 4 | 20 | M24 | 26 | 74,8 | 70,7 | 74,8 |
| 600 | 780 | 34 | 30 | 28 | 725 | 685 | 5 | 20 | M27 | 30 | 123 | 108 | 101 |
| 700 | 895 | 38 | 32,5 | 30 | 840 | 800 | 5 | 24 | M27 | 30 | 189 | 156 | 143 |
| 800 | 1015 | 48 | 35 | 32 | 950 | 905 | 5 | 24 | M30 | 33 | 298 | 216 | 197 |
| 900 | 1115 | 50 | 37,5 | 34 | 1050 | 1005 | 5 | 28 | M30 | 33 | 376 | 280 | 253 |
| 1000 | 1230 | 54 | 40 | 34 | 1160 | 1110 | 5 | 28 | M33 | 36 | 495 | 364 | 308 |
| 1100 | 1340 | 60 | 42,5 | 36 | 1270 | 1218 | 5 | 32 | M33 | 36 | 655 | 461 | 389 |
| 1200 | 1455 | 66 | 45 | 38 | 1380 | 1330 | 5 | 32 | M36 | 39 | 851 | 577 | 485 |
| 1300 | 1575 | Müşteri İsteği Üzerine Belirlenecektir. | 45 | 38 | 1490 | 1440 | 5 | 32 | M39 | 42 | - | 676 | 569 |
| 1400 | 1675 | | 46 | 42 | 1590 | 1535 | 5 | 36 | M39 | 42 | - | 782 | 713 |
| 1500 | 1785 | | 47,5 | 44 | 1700 | 1648 | 5 | 36 | M39 | 42 | - | 919 | 850 |
| 1600 | 1915 | | 49 | 46 | 1820 | 1760 | 5 | 40 | M45 | 48 | - | 1091 | 1023 |
| 1800 | 2115 | | 52 | 50 | 2020 | 1960 | 5 | 44 | M45 | 48 | - | 1415 | 1360 |
| 2000 | 2325 | | 55 | 54 | 2230 | 2170 | 5 | 48 | M45 | 48 | - | 1812 | 1779 |

HAKPİ

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




## KÖR FLANŞ PN 16
## BLIND FLANGE PN 16
## TS - EN 1092 - 1
## TS - EN 1092 - 2
## DIN 2527
## Tip 05 / Type 05

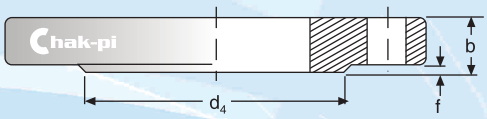


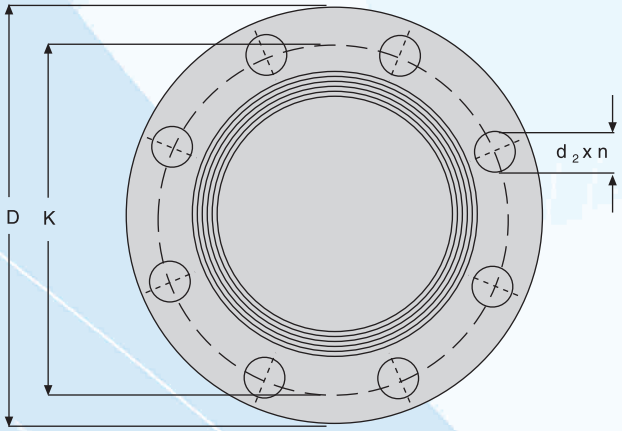

| BORU / PIPE | FLANŞ / FLANGE | | | | | ALIN ÇIKTISI/RAISED FACE | | DELİKLER / DRILLINGS | | | AĞIRLIK (WEIGHT) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | D | b | | | K | $d_4$ | f | n | saplama (screw) | $d_2$ | EN 1092 - 1 kg /ad - kg /pcs | EN 1092 - 2 kg /ad - kg /pcs | DIN 2527 kg /ad - kg /pcs |
| | | EN 1092 - 1 | EN 1092 - 2 | DIN 2527 | | | | | | | | | |
| 15 | 95 | 16 | 14 | 14 | 65 | 45 | 2 | 4 | M12 | 14 | 0,8 | 0,7 | 0,7 |
| 20 | 105 | 18 | 16 | 16 | 75 | 58 | 2 | 4 | M12 | 14 | 1,1 | 1 | 1 |
| 25 | 115 | 18 | 16 | 16 | 85 | 68 | 2 | 4 | M12 | 14 | 1,3 | 1,2 | 1,2 |
| 32 | 140 | 18 | 18 | 16 | 100 | 78 | 2 | 4 | M16 | 18 | 2 | 2 | 1,7 |
| 40 | 150 | 18 | 19 | 16 | 110 | 88 | 3 | 4 | M16 | 18 | 2,2 | 2,3 | 1,9 |
| 50 | 165 | 18 | 19 | 18 | 125 | 102 | 3 | 4 | M16 | 18 | 2,7 | 2,8 | 2,7 |
| 65 | 185 | 18 | 19 | 18 | 145 | 122 | 3 | 8 | M16 | 18 | 3,4 | 3,6 | 3,4 |
| 80 | 200 | 20 | 19 | 20 | 160 | 138 | 3 | 8 | M16 | 18 | 4,5 | 4,3 | 4,5 |
| 100 | 220 | 20 | 19 | 20 | 180 | 158 | 3 | 8 | M16 | 18 | 5,5 | 5,2 | 5,5 |
| 125 | 250 | 22 | 19 | 22 | 210 | 188 | 3 | 8 | M16 | 18 | 7,9 | 6,8 | 7,9 |
| 150 | 285 | 22 | 19 | 22 | 340 | 212 | 3 | 8 | M20 | 22 | 10,3 | 8,8 | 10,3 |
| 200 | 340 | 24 | 20 | 24 | 295 | 268 | 3 | 12 | M20 | 22 | 16,2 | 13,4 | 16,2 |
| 250 | 405 | 26 | 22 | 26 | 355 | 320 | 3 | 12 | M24 | 26 | 25,1 | 21 | 25,1 |
| 300 | 460 | 28 | 24,5 | 28 | 410 | 378 | 4 | 12 | M24 | 26 | 34,8 | 30,2 | 34,8 |
| 350 | 520 | 30 | 26,5 | 30 | 470 | 438 | 4 | 16 | M24 | 26 | 48 | 42 | 48 |
| 400 | 580 | 32 | 28 | 32 | 525 | 490 | 4 | 16 | M27 | 30 | 68 | 56 | 64 |
| 450 | 640 | 40 | 30 | 32 | 585 | 550 | 4 | 20 | M27 | 30 | 98 | 73 | 83 |
| 500 | 715 | 44 | 31,5 | 34 | 650 | 610 | 4 | 20 | M30 | 33 | 135 | 96 | 110 |
| 600 | 840 | 54 | 36 | 36 | 770 | 725 | 5 | 20 | M33 | 36 | 229 | 151 | 151 |
| 700 | 910 | 58 | 39,5 | 36 | 840 | 795 | 5 | 24 | M33 | 36 | 290 | 195 | 178 |
| 800 | 1025 | 62 | 41,5 | 38 | 950 | 900 | 5 | 24 | M36 | 39 | 394 | 274 | 239 |
| 900 | 1125 | 64 | 46,5 | 40 | 1050 | 1000 | 5 | 28 | M36 | 39 | 491 | 355 | 304 |
| 1000 | 1255 | 68 | 50 | 42 | 1170 | 1115 | 5 | 28 | M39 | 42 | 650 | 475 | 398 |
| 1100 | 1355 | Müşteri isteği Üzerine Belirlenecektir. | 53,5 | 44 | 1270 | 1218 | 5 | 32 | M39 | 42 | - | 595 | 487 |
| 1200 | 1485 | | 57 | 48 | 1390 | 1330 | 5 | 32 | M45 | 48 | - | 761 | 639 |
| 1300 | 1585 | | 58 | 50 | 1490 | 1438 | 5 | 32 | M45 | 48 | - | 885 | 761 |
| 1400 | 1685 | | 60 | 52 | 1590 | 1530 | 5 | 36 | M45 | 48 | - | 1035 | 895 |
| 1500 | 1820 | | 62,5 | 54 | 1710 | 1640 | 5 | 36 | M52 | 56 | - | 1257 | 1083 |
| 1600 | 1930 | | 65 | 58 | 1820 | 1750 | 5 | 40 | M52 | 56 | - | 1472 | 1312 |
| 1800 | 2130 | | 70 | 62 | 2020 | 1950 | 5 | 44 | M52 | 56 | - | 1936 | 1712 |
| 2000 | 2345 | | 75 | 66 | 2230 | 2150 | 5 | 48 | M58 | 62 | - | 2516 | 2211 |

HAKPİ

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

## KÖR FLANŞ PN 25
## BLIND FLANGE PN 25
## TS - EN 1092 - 1
## TS - EN 1092 - 2
## DIN 2527
## Tip 05 / Type 05



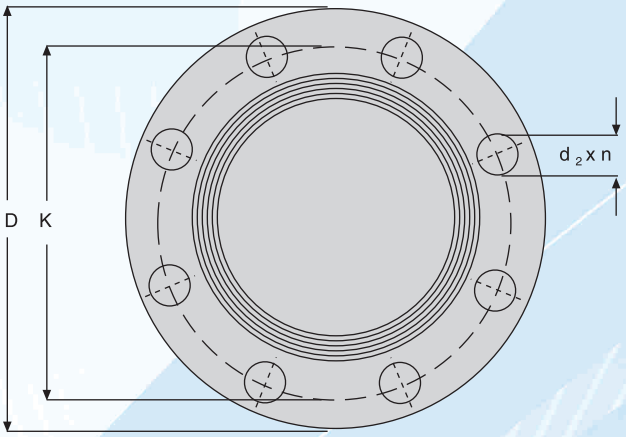




| BORU / PIPE | FLANŞ / FLANGE | | | | | ALIN ÇIKTISI/RAISED FACE | | DELİKLER / DRILLINGS | | | AĞIRLIK (WEIGHT) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | D | b | | | K | $d_4$ | f | n | saplama (screw) | $d_2$ | EN 1092 - 1 kg /ad - kg /pcs | EN 1092 - 2 kg /ad - kg /pcs | DIN 2527 kg /ad - kg /pcs |
| | | EN 1092 - 1 | EN 1092 - 2 | DIN 2527 | | | | | | | | | |
| 15 | 95 | 16 | 16 | 16 | 65 | 45 | 2 | 4 | M12 | 14 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| 20 | 105 | 18 | 16 | 18 | 75 | 58 | 2 | 4 | M12 | 14 | 1,1 | 1 | 1,1 |
| 25 | 115 | 18 | 18 | 18 | 85 | 68 | 2 | 4 | M12 | 14 | 1,3 | 1,3 | 1,3 |
| 32 | 140 | 18 | 19 | 18 | 100 | 78 | 2 | 4 | M16 | 18 | 2 | 2,1 | 2 |
| 40 | 150 | 18 | 19 | 18 | 110 | 88 | 3 | 4 | M16 | 18 | 2,2 | 2,3 | 2,2 |
| 50 | 165 | 20 | 19 | 20 | 125 | 102 | 3 | 4 | M16 | 18 | 3 | 2,8 | 3 |
| 65 | 185 | 22 | 19 | 22 | 145 | 122 | 3 | 8 | M16 | 18 | 4,2 | 3,6 | 4,2 |
| 80 | 200 | 24 | 19 | 24 | 160 | 138 | 3 | 8 | M16 | 18 | 5,5 | 4,3 | 5,5 |
| 100 | 235 | 24 | 19 | 24 | 190 | 162 | 3 | 8 | M20 | 22 | 7,6 | 5,9 | 7,6 |
| 125 | 270 | 26 | 19 | 26 | 220 | 188 | 3 | 8 | M24 | 26 | 10,9 | 7,8 | 10,9 |
| 150 | 300 | 28 | 20 | 28 | 250 | 218 | 3 | 8 | M24 | 26 | 14,7 | 10,2 | 14,7 |
| 200 | 360 | 30 | 22 | 30 | 310 | 278 | 3 | 12 | M24 | 26 | 22,9 | 16,5 | 22,9 |
| 250 | 425 | 32 | 24,5 | 32 | 370 | 335 | 3 | 12 | M27 | 30 | 34,2 | 25,9 | 34,2 |
| 300 | 485 | 34 | 27,5 | 34 | 430 | 395 | 4 | 16 | M27 | 30 | 47 | 38 | 47 |
| 350 | 555 | 38 | 30 | 38 | 490 | 450 | 4 | 16 | M27 | 33 | 69 | 54 | 69 |
| 400 | 620 | 40 | 32 | 40 | 550 | 505 | 4 | 16 | M27 | 36 | 91 | 72 | 91 |
| 450 | 670 | 50 | 34,5 | 42 | 600 | 555 | 4 | 20 | M33 | 36 | 135 | 92 | 113 |
| 500 | 730 | 51 | 36,5 | 45 | 660 | 615 | 4 | 20 | M33 | 36 | 163 | 116 | 144 |
| 600 | 845 | 66 | 42 | 46 | 770 | 720 | 5 | 20 | M36 | 39 | 284 | 179 | 196 |
| 700 | 960 | Müşteri İsteği Üzerine Belirlenecektir. | 46,5 | 50 | 875 | 820 | 5 | 24 | M39 | 42 | - | 256 | 253 |
| 800 | 1085 | | 51 | 54 | 990 | 930 | 5 | 24 | M45 | 48 | - | 360 | 353 |
| 900 | 1185 | | 55,5 | 58 | 190 | 1030 | 5 | 28 | M45 | 48 | - | 470 | 457 |
| 1000 | 1320 | | 60 | 60 | 1210 | 1140 | 5 | 28 | M52 | 56 | - | 630 | 609 |
| 1100 | 1420 | | 64,5 | 64 | 1310 | 1240 | 5 | 32 | M52 | 56 | - | 787 | 731 |
| 1200 | 1530 | | 69 | 70 | 1420 | 1350 | 5 | 32 | M52 | 56 | - | 979 | 907 |
| 1300 | 1640 | | 72 | 72 | 1530 | 1455 | 5 | 32 | M56 | 62 | - | 1176 | 1142 |
| 1400 | 1755 | | 74 | 76 | 1640 | 1560 | 5 | 36 | M56 | 62 | - | 1385 | 1347 |
| 1500 | 1845 | | 77,5 | 80 | 1740 | 1670 | 5 | 36 | M56 | 62 | - | 1640 | 1608 |
| 1600 | 1975 | | 81 | 88 | 1860 | 1780 | 5 | 40 | M56 | 62 | - | 1925 | 1901 |
| 1800 | 2195 | | 88 | 95 | 2070 | 1985 | 5 | 44 | M64 | 70 | - | 2586 | 2586 |

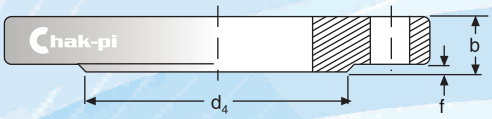
HAKPİ

HAKPİ

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




## KÖR FLANŞ PN 40
## BLIND FLANGE PN 40
## TS - EN 1092 - 1
## TS - EN 1092 - 2
## DIN 2527
## Tip 05 / Type 05

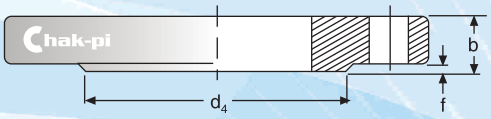


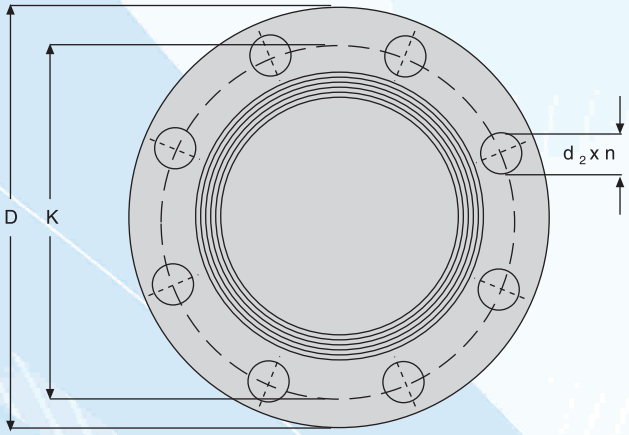

| BORU / PIPE | FLANŞ / FLANGE | | | | | ALIN ÇIKTISI/RAISED FACE | | DELİKLER / DRILLINGS | | | AĞIRLIK (WEIGHT) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | D | b | | | K | $d_4$ | f | n | saplama (screw) | $d_2$ | EN 1092 - 1 kg /ad - kg /pcs | EN 1092 - 2 kg /ad - kg /pcs | DIN 2527 kg /ad - kg /pcs | |
| | | EN 1092 - 1 | EN 1092 - 2 | DIN 2527 | | | | | | | | | | |
| 15 | 95 | 16 | 16 | 16 | 65 | 45 | 2 | 4 | M12 | 14 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | |
| 20 | 105 | 18 | 18 | 18 | 75 | 58 | 2 | 4 | M12 | 14 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | |
| 25 | 115 | 18 | 18 | 18 | 85 | 68 | 2 | 4 | M12 | 14 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | |
| 32 | 140 | 18 | 19 | 18 | 100 | 78 | 2 | 4 | M16 | 18 | 2 | 2,1 | 2 | |
| 40 | 150 | 18 | 19 | 18 | 110 | 88 | 3 | 4 | M16 | 18 | 2,2 | 2,3 | 2,2 | |
| 50 | 165 | 20 | 19 | 20 | 125 | 102 | 3 | 4 | M16 | 18 | 3 | 2,8 | 3 | |
| 65 | 185 | 22 | 19 | 22 | 145 | 122 | 3 | 8 | M16 | 18 | 4,2 | 3,6 | 4,2 | |
| 80 | 200 | 24 | 19 | 24 | 160 | 138 | 3 | 8 | M16 | 18 | 5,5 | 4,3 | 5,5 | |
| 100 | 235 | 24 | 19 | 24 | 190 | 162 | 3 | 8 | M20 | 22 | 7,6 | 5,9 | 7,6 | |
| 125 | 270 | 26 | 23,5 | 26 | 220 | 188 | 3 | 8 | M24 | 26 | 10,9 | 9,8 | 10,9 | |
| 150 | 300 | 28 | 26 | 28 | 250 | 218 | 3 | 8 | M24 | 26 | 14,7 | 13,6 | 14,7 | |
| 200 | 375 | 36 | 30 | 34 | 320 | 285 | 3 | 12 | M27 | 30 | 30 | 24,8 | 18,2 | |
| 250 | 450 | 38 | 34,5 | 38 | 385 | 345 | 3 | 12 | M30 | 33 | 46 | 41 | 46 | |
| 300 | 515 | 42 | 39,5 | 42 | 450 | 410 | 4 | 16 | M30 | 33 | 66 | 62 | 66 | |
| 350 | 580 | 46 | 44 | 46 | 510 | 465 | 4 | 16 | M33 | 36 | 92 | 88 | 92 | |
| 400 | 660 | 50 | 48 | 50 | 585 | 535 | 4 | 16 | M36 | 39 | 130 | 125 | 130 | |
| 450 | 685 | 57 | 49 | 52 | 610 | 560 | 4 | 20 | M36 | 39 | 161 | 138 | 146 | |
| 500 | 755 | 57 | 52 | 56 | 670 | 615 | 4 | 20 | M39 | 42 | 195 | 178 | 192 | |
| 600 | 890 | 72 | 58 | 60 | 795 | 735 | 5 | 20 | M45 | 48 | 343 | 275 | 285 | |
| 700 | 995 | Müşteri İsteği Üzerine Belirlenecektir. | | 64 | 900 | 840 | 5 | 24 | M45 | 48 | - | - | 381 | |
| 800 | 1140 | | | 72 | 1030 | 960 | 5 | 24 | M52 | 56 | - | - | 564 | |
| 900 | 1250 | | | 76 | 1140 | 1070 | 5 | 28 | M52 | 56 | - | - | 718 | |
| 1000 | 1360 | | | 80 | 1250 | 1180 | 5 | 28 | M52 | 56 | - | - | 897 | |

HAKPİ

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

## KÖR FLANŞ PN 64
## BLIND FLANGE PN 64
## TS - EN 1092 - 1
## TS - EN 1092 - 2
## DIN 2527
## Tip 05 / Type 05



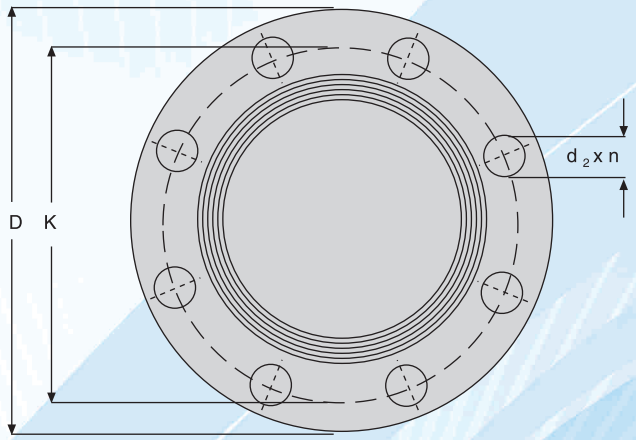



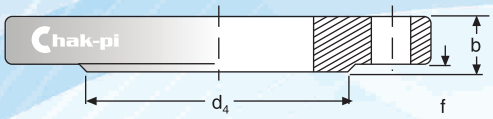

| BORU / PIPE | FLANŞ / FLANGE | | | | | ALIN ÇIKTISI/RAISED FACE | | DELİKLER / DRILLINGS | | | AĞIRLIK (WEIGHT) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | D | b | | | K | $d_4$ | f | n | saplama (screw) | $d_2$ | EN 1092 - 1 kg /ad - kg /pcs | EN 1092 - 2 kg /ad - kg /pcs | DIN 2527 kg /ad - kg /pcs |
| | | EN 1092 - 1 | EN 1092 - 2 | DIN 2527 | | | | | | | | | |
| 15 | 105 | 20 | - | 20 | 75 | 45 | 2 | 4 | M12 | 14 | 1,2 | - | 1,2 |
| 20 | 130 | 22 | - | 24 | 90 | 58 | 2 | 4 | M16 | 18 | 2,1 | - | 2,3 |
| 25 | 140 | 24 | - | 24 | 100 | 68 | 2 | 4 | M16 | 18 | 2,7 | - | 2,7 |
| 32 | 155 | 24 | - | 24 | 110 | 78 | 3 | 4 | M20 | 22 | 3,2 | - | 3,2 |
| 40 | 170 | 26 | 28 | 26 | 125 | 88 | 3 | 4 | M20 | 22 | 4,2 | 4,5 | 4,2 |
| 50 | 180 | 26 | 28 | 26 | 135 | 102 | 3 | 4 | M20 | 22 | 4,7 | 5,1 | 4,7 |
| 65 | 205 | 26 | 28 | 26 | 160 | 122 | 3 | 8 | M20 | 22 | 6,2 | 6,7 | 6,2 |
| 80 | 215 | 28 | 31 | 28 | 170 | 138 | 3 | 8 | M20 | 22 | 7,4 | 8,3 | 7,4 |
| 100 | 250 | 30 | 33 | 30 | 200 | 162 | 3 | 8 | M24 | 26 | 10,8 | 11,9 | 10,8 |
| 125 | 295 | 34 | 37 | 34 | 240 | 188 | 3 | 8 | M27 | 30 | 17,1 | 18,7 | 17,1 |
| 150 | 345 | 36 | 39 | 36 | 280 | 218 | 3 | 8 | M30 | 33 | 24,9 | 27,1 | 24,9 |
| 200 | 415 | 42 | 46 | 42 | 345 | 285 | 3 | 12 | M33 | 36 | 42,6 | 46,9 | 43 |
| 250 | 470 | 46 | 50 | 46 | 400 | 345 | 3 | 12 | M33 | 36 | 60,5 | 66 | 60 |
| 300 | 530 | 52 | 57 | 52 | 460 | 410 | 4 | 16 | M33 | 36 | 87 | 96 | 87 |
| 350 | 600 | 56 | 61 | 56 | 525 | 465 | 4 | 16 | M36 | 39 | 120,4 | 131 | 120 |
| 400 | 670 | 60 | 65 | 60 | 585 | 535 | 4 | 16 | M39 | 42 | 161,6 | 175 | 162 |
| 500 | 800 | Müşteri İsteği Üzerine Belirlenecektir. | | 60 | 705 | 615 | 4 | 20 | M45 | 48 | - | - | 235 |
| 600 | 930 | | | 62 | 820 | 735 | 5 | 20 | M52 | 56 | - | - | 322 |
| 700 | 1045 | | | 65 | 935 | 840 | 5 | 24 | M52 | 56 | - | - | 427 |
| 800 | 1165 | | | 70 | 1050 | 960 | 5 | 24 | M58 | 62 | - | - | 574 |
| 900 | 1285 | | | 75 | 1170 | 1070 | 5 | 28 | M58 | 62 | - | - | 750 |
| 1000 | 1415 | | | 80 | 1290 | 1180 | 5 | 28 | M66 | 70 | - | - | 929 |

HAKPİ

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

# KÖR FLANŞ PN 100
# BLIND FLANGE PN 100
## TS - EN 1092 - 1
## TS - EN 1092 - 2
## DIN 2527
## Tip 05 / Type 05

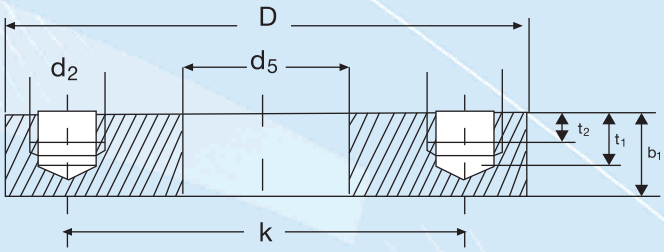


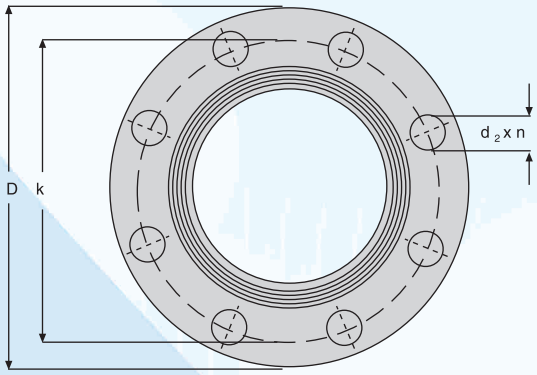




| BORU / PIPE | FLANŞ / FLANGE | | | | ALIN ÇIKTISI/RAISED FACE | | DELİKLER / DRILLINGS | | | AĞIRLIK (WEIGHT) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | D | b | | K | $d_4$ | f | n | saplama (screw) | $d_2$ | EN 1092 - 1 kg /ad - kg /pcs | DIN 2527 kg /ad - kg /pcs |
| | | EN 1092 - 1 | DIN 2527 | | | | | | | | |
| 15 | 105 | 20 | 20 | 75 | 45 | 2 | 4 | M12 | 14 | 1,2 | 1,2 |
| 20 | 130 | 22 | 22 | 90 | 58 | 2 | 4 | M16 | 18 | 2,1 | 2,1 |
| 25 | 140 | 24 | 24 | 100 | 68 | 2 | 4 | M16 | 18 | 2,7 | 2,7 |
| 32 | 155 | 24 | 24 | 110 | 78 | 3 | 4 | M20 | 22 | 3,2 | 3,2 |
| 40 | 170 | 26 | 26 | 125 | 88 | 3 | 4 | M20 | 22 | 4,2 | 4,2 |
| 50 | 195 | 28 | 28 | 145 | 102 | 3 | 4 | M24 | 26 | 6 | 6 |
| 65 | 220 | 30 | 30 | 170 | 122 | 3 | 8 | M24 | 26 | 8,2 | 8,2 |
| 80 | 230 | 32 | 32 | 180 | 138 | 3 | 8 | M24 | 26 | 9,7 | 9,7 |
| 100 | 265 | 36 | 36 | 210 | 162 | 3 | 8 | M27 | 30 | 14,6 | 14,6 |
| 125 | 315 | 40 | 40 | 250 | 188 | 3 | 8 | M30 | 33 | 23,1 | 23,1 |
| 150 | 355 | 44 | 44 | 290 | 218 | 3 | 12 | M30 | 33 | 32,5 | 32,5 |
| 200 | 430 | 52 | 52 | 360 | 285 | 3 | 12 | M33 | 36 | 57 | 57 |
| 250 | 505 | 60 | 60 | 430 | 345 | 3 | 12 | M36 | 39 | 91 | 91 |
| 300 | 585 | 68 | 68 | 500 | 410 | 4 | 16 | M39 | 42 | 139 | 139 |
| 350 | 655 | 74 | 74 | 560 | 465 | 4 | 16 | M45 | 48 | 190 | 190 |
| 400 | 715 | Müşteri İsteği Üzerine Belirlenecektir. | | 620 | 535 | 4 | 16 | M45 | 48 | - | - |
| 500 | 870 | | | 760 | 615 | 4 | 20 | M52 | 56 | - | - |

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

## DABLIN / SET - ON FLANGE PN10
## DIN 86041 - 1

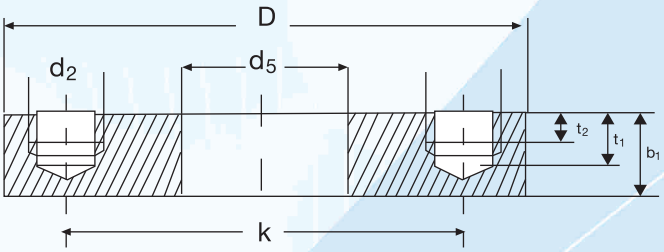


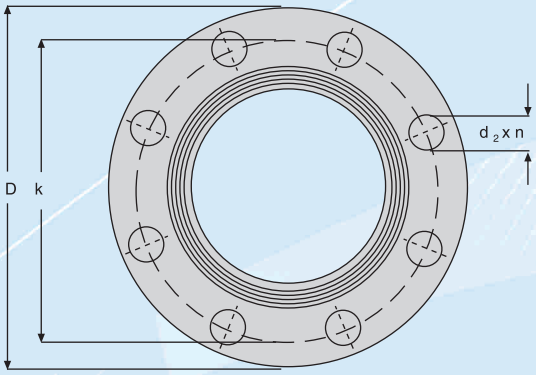




| EBAT / SIZE | | FLANŞ / FLANGE | | | | DELİKLER / DRILLINGS | | | | AĞIRLIK (WEIGHT) kg /ad - kg /pcs |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PN10 | BORU / PIPE | d5 | D | b1 | k | n | d2 | t1 | t2 | |
| 10 | 17,2 | 18 | 90 | 25 | 60 | 4 | M12 | 19 | 13 | 1,1 |
| 15 | 21,3 | 22 | 95 | | 65 | | | | | 1,3 |
| 20 | 25 | 26 | 105 | | 75 | | | | | 1,8 |
| | 26,9 | 27,6 | | | | | | | | |
| 25 | 30 | 31 | 115 | | 85 | | | | | |
| | 33,7 | 34,4 | | | | | | | | |
| 32 | 42,4 | 43,1 | 140 | 31 | 100 | | M16 | 23 | 17 | 3,3 |
| 40 | 48,3 | 49 | 150 | | 110 | | | | | 3,8 |
| 50 | 60,3 | 61,1 | 165 | | 125 | | | | | 4,5 |
| 65 | 76,1 | 77,1 | 185 | | 145 | | | | | 5,3 |
| 80 | 88,9 | 90,3 | 200 | | 160 | 8 | | | | 6,0 |
| 100 | 114,3 | 115,9 | 220 | | 180 | | | | | 6,7 |
| 125 | 139,7 | 141,6 | 250 | | 210 | | | | | 8,2 |
| 150 | 168,3 | 170,5 | 285 | 38 | 240 | | M20 | 28 | 21 | 12,6 |
| 175 | 193,7 | 196,1 | 315 | | 270 | | | | | 14 |
| 200 | 219,1 | 221,8 | 340 | | 295 | | | | | 15,3 |
| 250 | 273 | 276,2 | 395 | | 350 | 12 | | | | 19,5 |
| 300 | 323,9 | 327,6 | 445 | | 400 | | | | | 21 |
| 350 | 355,6 | 359,7 | 505 | | 460 | 16 | | | | 27,3 |
| 400 | 406,4 | 411 | 565 | 45 | 515 | | M24 | 33 | 25 | 38 |
| 450 | 457 | 462,3 | 615 | | 565 | 20 | | | | 44,6 |
| 500 | 508 | 513,6 | 670 | | 620 | | | | | 50,6 |
| 600 | 610 | 614,6 | 780 | 50 | 725 | | M27 | 36 | 28 | 69,5 |
| 700 | 711 | 716 | 895 | | 840 | 24 | | | | 86,8 |
| 800 | 813 | 818,6 | 1015 | 56 | 950 | | M30 | 41 | 31 | 122 |

hak-pi

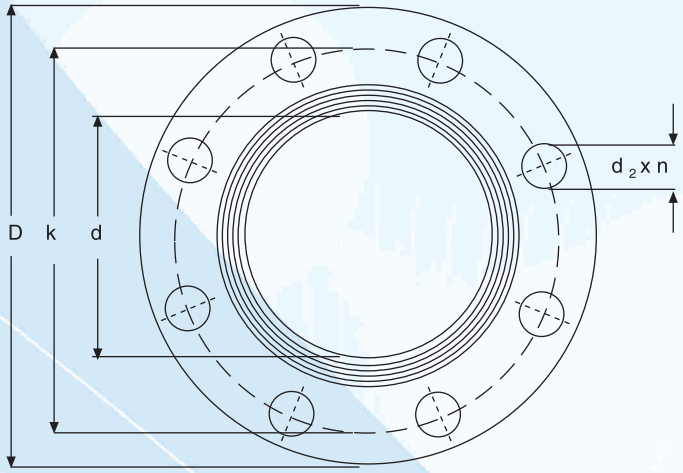
## DABLIN / SET - ON FLANGE PN16
## DIN 86041 - 1




| EBAT / SIZE | BORU / PIPE | FLANŞ / FLANGE | | | | DELİKLER / DRILLINGS | | | | AĞIRLIK (WEIGHT) kg /ad - kg /pcs |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PN16 | | d5 | D | b1 | k | n | d2 | t1 | t2 | |
| 10 | 17,2 | 18 | 90 | 25 | 60 | 4 | M12 | 19 | 13 | 1,1 |
| 15 | 21,3 | 22 | 95 | | 65 | | | | | 1,3 |
| 20 | 25 | 26 | 105 | | 75 | | | | | 1,8 |
| | 26,9 | 27,6 | | | | | | | | |
| 25 | 30 | 31 | 115 | | 85 | | | | | |
| | 33,7 | 34,4 | | | | | | | | |
| 32 | 42,4 | 43,1 | 140 | 31 | 100 | | M16 | 23 | 17 | 3,3 |
| 40 | 48,3 | 49 | 150 | | 110 | | | | | 3,8 |
| 50 | 60,3 | 61,1 | 165 | | 125 | | | | | 4,5 |
| 65 | 76,1 | 77,1 | 185 | | 145 | | | | | 5,3 |
| 80 | 88,9 | 90,3 | 200 | | 160 | 8 | | | | 6,0 |
| 100 | 114,3 | 115,9 | 220 | | 180 | | | | | 6,7 |
| 125 | 139,7 | 141,6 | 250 | | 210 | | | | | 8,2 |
| 150 | 168,3 | 170,5 | 285 | 38 | 240 | | | | | 12,6 |
| 175 | 193,7 | 196,1 | 315 | | 270 | | | | | 14 |
| 200 | 219,1 | 221,8 | 340 | | 295 | 12 | M20 | 28 | 20 | 16,40 |
| 250 | 273 | 276,2 | 405 | 42 | 355 | | M24 | 33 | 24 | 25 |
| 300 | 323,9 | 327,6 | 460 | | 410 | | | | | 30,20 |
| 350 | 355,6 | 359,7 | 520 | | 470 | 16 | | | | 35,90 |
| 400 | 406,4 | 411 | 580 | 45 | 525 | | M27 | 36 | 25 | 47 |
| 450 | 457 | 462,3 | 640 | 50 | 585 | 20 | M27 | 40 | 30 | 62 |
| 500 | 508 | 514 | 715 | 52 | 650 | 20 | M30 | 40 | 30 | 80 |

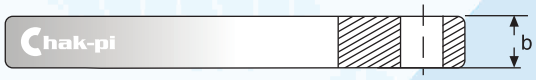


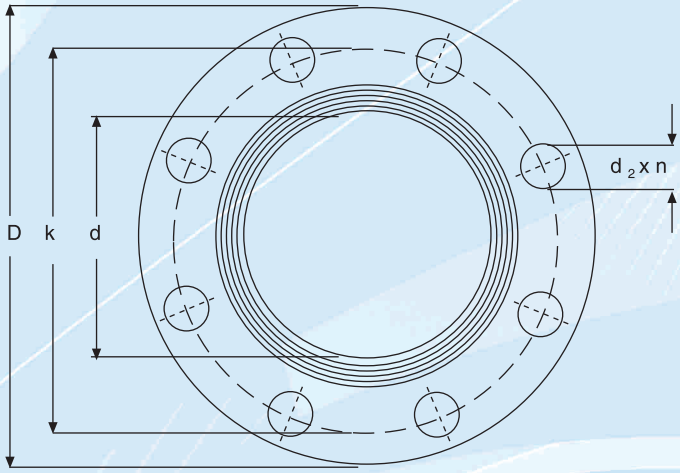




## JIS 5K FLAT FACED SLIP - ON FLANGE
## JIS 5K DÜZ FLANŞ

| DN ÖLÇÜ / SIZE | d | D | k | n | $d_2$ | b |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 17,8 | 75 | 55 | 4 | 12 | 9 |
| 15 | 22,2 | 80 | 60 | 4 | 12 | 9 |
| 20 | 27,7 | 85 | 65 | 4 | 12 | 10 |
| 25 | 34,5 | 95 | 75 | 4 | 12 | 10 |
| 32 | 43,2 | 115 | 90 | 4 | 15 | 12 |
| 40 | 49,1 | 120 | 95 | 4 | 15 | 12 |
| 50 | 61,1 | 130 | 105 | 4 | 15 | 14 |
| 65 | 77,1 | 155 | 130 | 4 | 15 | 14 |
| 80 | 90 | 180 | 145 | 4 | 19 | 14 |
| 100 | 115,4 | 200 | 165 | 8 | 19 | 16 |
| 125 | 141,2 | 235 | 200 | 8 | 19 | 16 |
| 150 | 166,6 | 265 | 230 | 8 | 19 | 18 |
| 200 | 218 | 320 | 280 | 8 | 23 | 20 |
| 250 | 269,5 | 385 | 345 | 12 | 23 | 22 |
| 300 | 321 | 430 | 390 | 12 | 23 | 22 |
| 350 | 358,1 | 480 | 435 | 12 | 25 | 24 |
| 400 | 409 | 540 | 495 | 16 | 25 | 24 |
| 450 | 460 | 605 | 555 | 16 | 25 | 24 |
| 500 | 511 | 655 | 605 | 20 | 25 | 24 |
| 550 | 562 | 720 | 665 | 20 | 27 | 26 |
| 600 | 613 | 770 | 715 | 20 | 27 | 26 |
| 650 | 664 | 825 | 770 | 24 | 27 | 26 |
| 700 | 715 | 875 | 820 | 24 | 27 | 26 |
| 750 | 766 | 945 | 880 | 24 | 33 | 28 |
| 800 | 817 | 995 | 930 | 24 | 33 | 28 |
| 850 | 868 | 1045 | 980 | 24 | 33 | 28 |
| 900 | 919 | 1095 | 1030 | 24 | 33 | 30 |
| 1000 | 1021 | 1195 | 1130 | 28 | 33 | 32 |
| 1100 | 1022 | 1305 | 1240 | 28 | 33 | 32 |
| 1200 | 1224 | 1420 | 1350 | 32 | 33 | 34 |

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

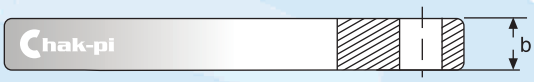


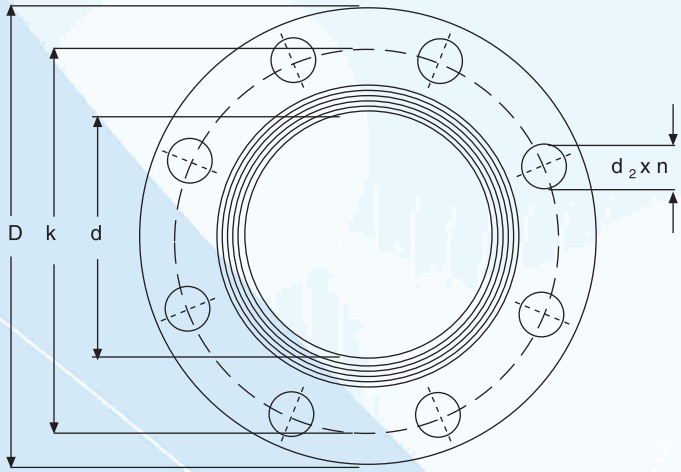




## JIS 10K FLAT FACED SLIP - ON FLANGE
## JIS10K DÜZ FLANŞ

| DN ÖLÇÜ / SIZE | d | D | k | n | $d_2$ | b |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 17,8 | 90 | 65 | 4 | 15 | 12 |
| 15 | 22,2 | 95 | 70 | 4 | 15 | 12 |
| 20 | 27,7 | 100 | 75 | 4 | 19 | 14 |
| 25 | 34,5 | 125 | 90 | 4 | 19 | 14 |
| 32 | 43,2 | 135 | 100 | 4 | 19 | 16 |
| 40 | 49,1 | 140 | 105 | 4 | 19 | 16 |
| 50 | 61,1 | 155 | 120 | 4 | 19 | 16 |
| 65 | 77,1 | 175 | 140 | 4 | 19 | 18 |
| 80 | 90 | 185 | 150 | 8 | 19 | 18 |
| 100 | 115,4 | 210 | 175 | 8 | 19 | 18 |
| 125 | 141,2 | 250 | 210 | 8 | 23 | 20 |
| 150 | 166,6 | 280 | 240 | 8 | 23 | 22 |
| 200 | 218 | 330 | 290 | 12 | 23 | 22 |
| 250 | 269,5 | 400 | 355 | 12 | 25 | 24 |
| 300 | 321 | 445 | 400 | 16 | 25 | 24 |
| 350 | 358,1 | 490 | 445 | 16 | 25 | 26 |
| 400 | 409 | 560 | 510 | 16 | 2 | 28 |
| 450 | 460 | 620 | 565 | 20 | 27 | 30 |
| 500 | 511 | 675 | 620 | 20 | 27 | 30 |
| 550 | 562 | 745 | 680 | 20 | 33 | 32 |
| 600 | 613 | 795 | 730 | 24 | 33 | 32 |
| 650 | 664 | 845 | 780 | 24 | 33 | 34 |
| 700 | 715 | 905 | 840 | 24 | 33 | 34 |
| 750 | 766 | 970 | 900 | 24 | 33 | 36 |
| 800 | 817 | 1020 | 950 | 28 | 33 | 36 |
| 850 | 868 | 1070 | 1000 | 28 | 33 | 36 |
| 900 | 919 | 1120 | 1050 | 28 | 33 | 38 |
| 1000 | 1021 | 1235 | 1160 | 28 | 39 | 40 |
| 1100 | 1122 | 1345 | 1270 | 28 | 39 | 42 |
| 1200 | 1224 | 1465 | 1380 | 32 | 39 | 44 |

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

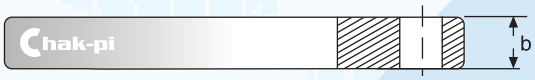


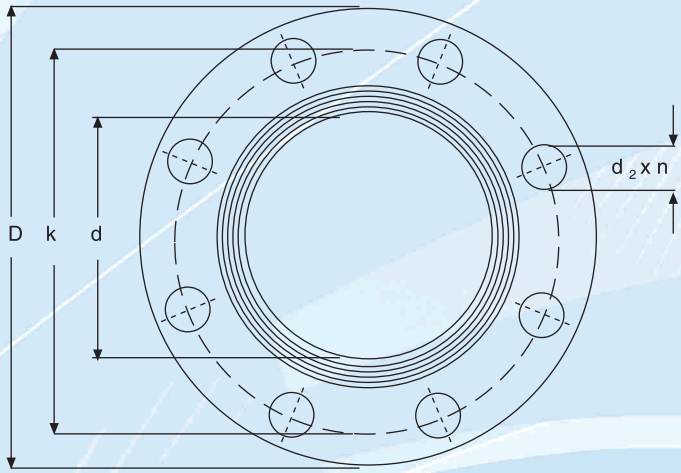




## JIS 16K FLAT FACED SLIP - ON FLANGE
## JIS 16K DÜZ FLANŞ

| DN ÖLÇÜ / SIZE | d | D | k | n | $d_2$ | b |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 17,8 | 90 | 65 | 4 | 15 | 12 |
| 15 | 22,2 | 95 | 70 | 4 | 15 | 12 |
| 20 | 27,7 | 100 | 75 | 4 | 19 | 14 |
| 25 | 34,5 | 125 | 90 | 4 | 19 | 14 |
| 32 | 43,2 | 135 | 100 | 4 | 19 | 16 |
| 40 | 49,1 | 140 | 105 | 4 | 19 | 16 |
| 50 | 61,1 | 155 | 120 | 8 | 19 | 16 |
| 65 | 77,1 | 175 | 140 | 8 | 19 | 18 |
| 80 | 90 | 200 | 160 | 8 | 23 | 20 |
| 100 | 115,4 | 225 | 185 | 8 | 23 | 22 |
| 125 | 141,2 | 270 | 225 | 8 | 25 | 22 |
| 150 | 166,6 | 305 | 260 | 12 | 25 | 24 |
| 200 | 218 | 350 | 305 | 12 | 25 | 26 |
| 250 | 269,5 | 430 | 380 | 12 | 27 | 28 |
| 300 | 321 | 480 | 430 | 16 | 27 | 30 |
| 350 | 358,1 | 540 | 480 | 16 | 33 | 34 |
| 400 | 409 | 605 | 540 | 16 | 33 | 38 |
| 450 | 460 | 675 | 605 | 20 | 33 | 40 |
| 500 | 511 | 730 | 660 | 20 | 33 | 42 |
| 550 | 562 | 795 | 720 | 20 | 39 | 44 |
| 600 | 613 | 845 | 770 | 24 | 39 | 46 |
| 650 | 664 | 895 | 820 | 24 | 39 | 48 |
| 700 | 715 | 960 | 875 | 24 | 42 | 50 |
| 750 | 766 | 1020 | 935 | 24 | 42 | 52 |
| 800 | 817 | 1085 | 990 | 24 | 48 | 54 |
| 850 | 868 | 1135 | 1040 | 24 | 48 | - |
| 900 | 919 | 1185 | 1090 | 28 | 48 | 58 |
| 1000 | 1021 | 1320 | 1210 | 28 | 56 | 62 |
| 1100 | 1122 | 1420 | 1310 | 32 | 56 | - |
| 1200 | 1224 | 1530 | 1420 | 32 | 56 | 70 |

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



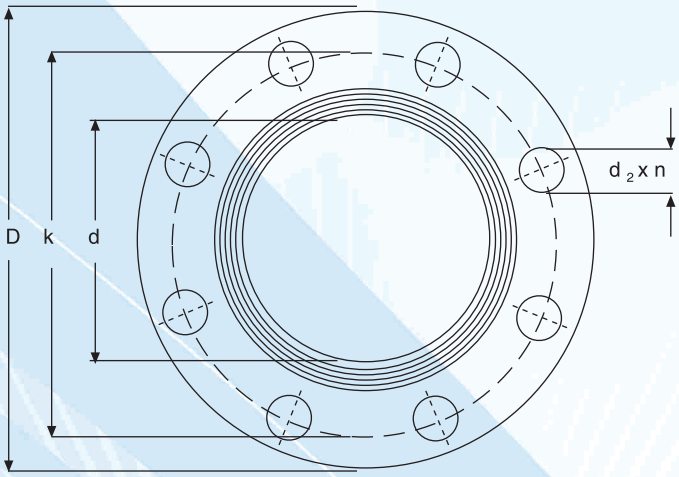




## JIS 20K FLAT FACED SLIP - ON FLANGE
## JIS 20K DÜZ FLANŞ

| DN ÖLÇÜ / SIZE | d | D | k | n | $d_2$ | b |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 17,8 | 90 | 65 | 4 | 15 | 14 |
| 15 | 22,2 | 95 | 70 | 4 | 15 | 14 |
| 20 | 27,7 | 100 | 75 | 4 | 19 | 16 |
| 25 | 34,5 | 125 | 90 | 4 | 19 | 16 |
| 32 | 43,2 | 135 | 100 | 4 | 19 | 18 |
| 40 | 49,1 | 140 | 105 | 4 | 19 | 18 |
| 50 | 61,1 | 155 | 120 | 8 | 19 | 18 |
| 65 | 77,1 | 175 | 140 | 8 | 19 | 20 |
| 80 | 90 | 200 | 160 | 8 | 23 | 22 |
| 100 | 115,4 | 225 | 185 | 8 | 23 | 24 |
| 125 | 141,2 | 270 | 225 | 8 | 25 | 26 |
| 150 | 166,6 | 305 | 260 | 12 | 25 | 28 |
| 200 | 218 | 350 | 305 | 12 | 25 | 30 |
| 250 | 269,5 | 430 | 380 | 12 | 27 | 34 |
| 300 | 321 | 480 | 430 | 16 | 27 | 36 |
| 350 | 358,1 | 540 | 480 | 16 | 33 | 40 |
| 400 | 409 | 605 | 540 | 16 | 33 | 46 |
| 450 | 460 | 675 | 605 | 20 | 33 | 48 |
| 500 | 511 | 730 | 660 | 20 | 33 | 50 |
| 550 | 562 | 795 | 720 | 20 | 39 | 52 |
| 600 | 613 | 845 | 770 | 24 | 39 | 54 |
| 650 | 664 | 945 | 850 | 24 | 48 | 60 |
| 700 | 715 | 995 | 900 | 24 | 48 | 64 |
| 750 | 766 | 1080 | 970 | 24 | 56 | 68 |
| 800 | 817 | 1140 | 1030 | 24 | 56 | 72 |
| 850 | 868 | 1200 | 1090 | 24 | 56 | - |
| 900 | 919 | 1250 | 1140 | 28 | 56 | 76 |

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



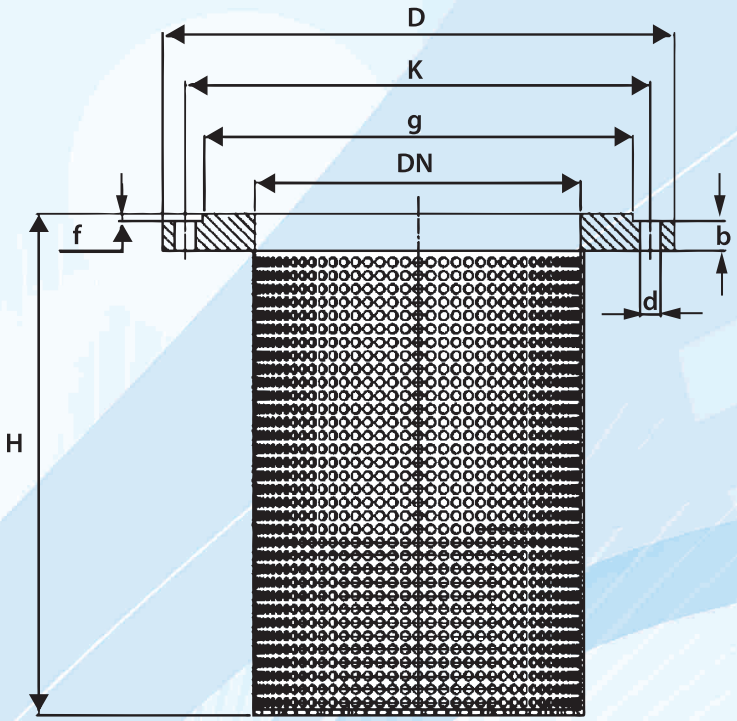




## JIS 40K FLAT FACED SLIP - ON FLANGE
## JIS 40K DÜZ FLANŞ

| DN ÖLÇÜ / SIZE | d | D | k | n | $d_2$ | b |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 17,8 | 110 | 75 | 4 | 19 | 18 |
| 15 | 22,2 | 115 | 80 | 4 | 19 | 20 |
| 20 | 27,7 | 120 | 85 | 4 | 19 | 20 |
| 25 | 34,5 | 130 | 95 | 4 | 19 | 22 |
| 32 | 43,2 | 140 | 105 | 4 | 19 | 24 |
| 40 | 49,1 | 160 | 120 | 4 | 19 | 24 |
| 50 | 61,1 | 165 | 130 | 8 | 19 | 26 |
| 65 | 77,1 | 200 | 160 | 8 | 23 | 30 |
| 80 | 90 | 210 | 170 | 8 | 23 | 32 |
| 100 | 115,4 | 250 | 205 | 8 | 25 | 36 |
| 125 | 141,2 | 300 | 250 | 8 | 27 | 40 |
| 150 | 166,6 | 355 | 295 | 12 | 33 | 44 |
| 200 | 218 | 405 | 345 | 12 | 33 | 50 |
| 250 | 269,5 | 475 | 410 | 12 | 33 | 56 |
| 300 | 321 | 540 | 470 | 16 | 39 | 60 |
| 350 | 358,1 | 585 | 515 | 16 | 39 | 64 |
| 400 | 409 | 645 | 570 | 16 | 39 | 70 |

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

# KREPİN PİSLİK TUTUCU

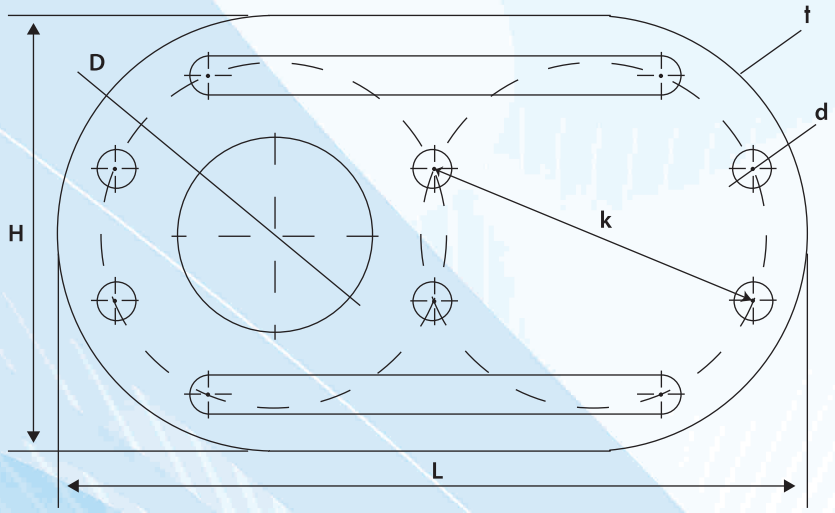



| DN | PN 10 | | |
|---|---|---|---|
| | D | K | H |
| 50 | 165 | 125 | 90 |
| 65 | 185 | 145 | 130 |
| 80 | 200 | 160 | 130 |
| 100 | 220 | 180 | 160 |
| 125 | 250 | 210 | 200 |
| 150 | 285 | 240 | 225 |
| 200 | 340 | 295 | 300 |
| 250 | 395 | 350 | 350 |
| 300 | 445 | 400 | 425 |
| 350 | 505 | 460 | 450 |
| 400 | 565 | 515 | 525 |
| 450 | 615 | 565 | 550 |
| 500 | 670 | 620 | 650 |
| 600 | 780 | 725 | 750 |
| 700 | 895 | 840 | 850 |
| 800 | 1015 | 950 | 1000 |

| DN | PN 16 | | |
|---|---|---|---|
| | D | K | H |
| 50 | 165 | 125 | 90 |
| 65 | 185 | 145 | 130 |
| 80 | 200 | 160 | 130 |
| 100 | 220 | 180 | 160 |
| 125 | 250 | 210 | 200 |
| 150 | 285 | 240 | 225 |
| 200 | 340 | 295 | 300 |
| 250 | 405 | 355 | 350 |
| 300 | 460 | 410 | 425 |
| 350 | 520 | 470 | 450 |
| 400 | 580 | 525 | 525 |
| 450 | 640 | 585 | 550 |
| 500 | 715 | 650 | 650 |
| 600 | 840 | 770 | 750 |
| 700 | 910 | 840 | 850 |
| 800 | 1025 | 950 | 1000 |

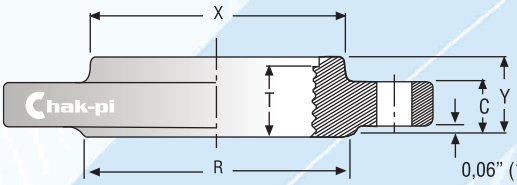
# SPACTACLE FLANŞ
# SPACTACLE FLANGE

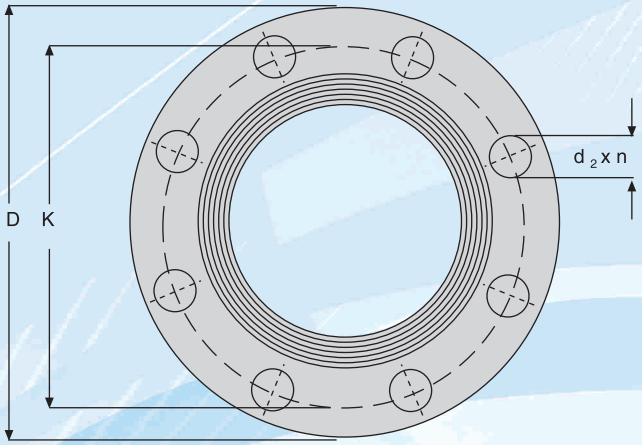





| DN | H | L | D | d | k | t kalınlık thickness | kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | 95 | 140 | 22 | 14 | 65 | 3 | 0,2 |
| 20 | 105 | 158 | 28 | 14 | 75 | 3 | 0,25 |
| 25 | 130 | 175 | 34 | 14 | 85 | 3 | 0,3 |
| 32 | 140 | 211 | 44 | 18 | 100 | 3 | 0,45 |
| 40 | 150 | 228 | 50 | 18 | 110 | 3 | 0,5 |
| 50 | 165 | 253 | 62 | 18 | 125 | 3 | 0,6 |
| 65 | 185 | 286 | 78 | 18 | 145 | 3 | 0,8 |
| 80 | 200 | 348 | 90 | 18 | 160 | 3 | 1,05 |
| 100 | 220 | 386 | 116 | 18 | 180 | 3 | 1,25 |
| 125 | 250 | 444 | 142 | 18 | 210 | 3 | 1,65 |
| 150 | 285 | 507 | 170 | 18 | 240 | 3 | 2,5 |
| 200 | 340 | 625 | 222 | 22 | 295 | 3 | 2,95 |
| 250 | 405 | 748 | 276 | 22 | 355 | 3 | 4,15 |
| 300 | 460 | 856 | 328 | 26 | 410 | 3 | 5,2 |

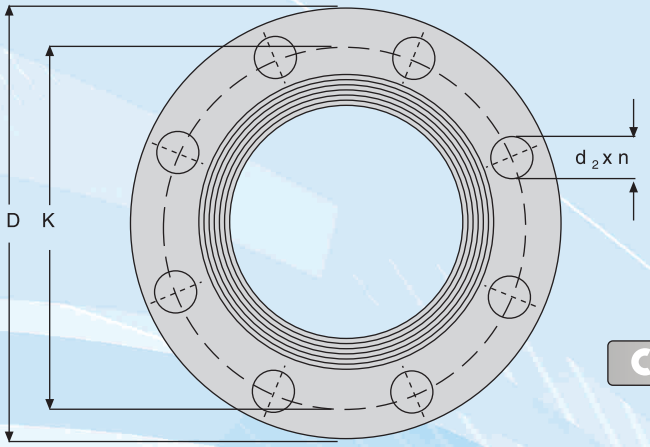
## DİŞLİ FLANŞ 150 LB
## SCREWED FLANGE CLASS 150
## ASME B 16.5-1996

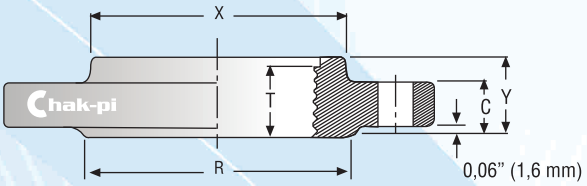



| BORU/PIPE | | D | C min | R | DELİKLER/DRILLINGS | | | T | X | Y | AĞIRLIK (WEIGHT) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | NPS | | | | n | K | $d_2$ | | | | |
| ASME B 16,5 - 1996 | | | | | | | | | | | |
| 15 | 1/2" | 89 | 11,2 | 34,9 | 4 | 60,3 | 15,8 | 16 | 30 | 16 | 0,8 |
| 20 | 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.*



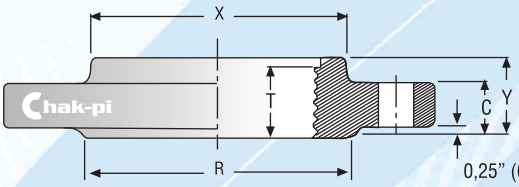



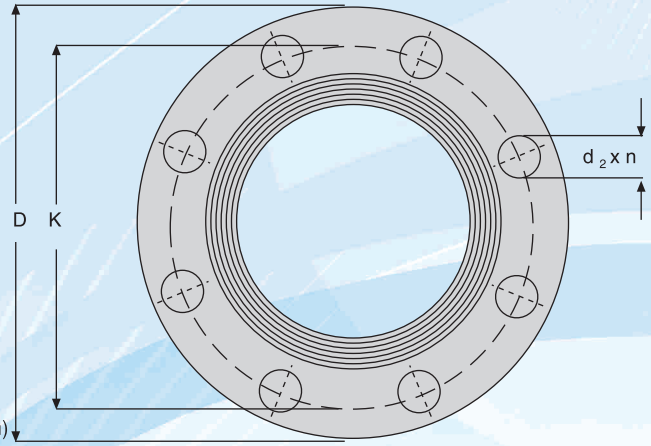

## DİŞLİ FLANŞ 300 LB
## SCREWED FLANGE CLASS 300
## ASME B 16.5-1996

| BORU/PIPE | | D | C min | R | DELİKLER/DRILLINGS | | | T | X | Y | AĞIRLIK (WEIGHT) kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | NPS | | | | n | K | $d_2$ | | | | |
| 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.

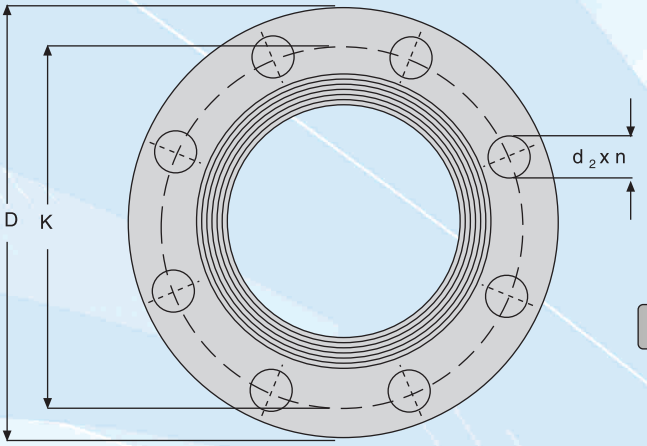
## DİŞLİ FLANŞ 600 LB
## SCREWED FLANGE CLASS 600
## ASME B 16.5-1996



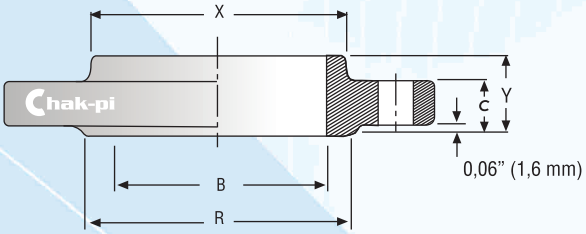




| BORU/PIPE | | D | C min | R | DELİKLER/DRILLINGS | | | T | X | Y | AĞIRLIK (WEIGHT) kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | NPS | | | | n | K | $d_2$ | | | | |
| 15 | 1/2" | 95 | 14,2 | 34,9 | 4 | 66,7 | 15,8 | 16 | 38 | 22 | 1,4 |
| 20 | 3/4" | 117 | 15,7 | 42,9 | 4 | 82,6 | 19 | 16 | 48 | 25 | 1,6 |
| 25 | 1" | 124 | 17,5 | 50,8 | 4 | 88,9 | 19 | 18 | 54 | 27 | 2,1 |
| 32 | 11/4" | 133 | 20,6 | 63,5 | 4 | 98,4 | 19 | 21 | 64 | 29 | 2,6 |
| 40 | 11/2" | 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.*



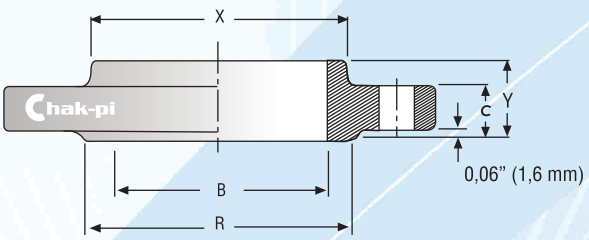

## DÜZ GEÇME FLANŞ 150 LB
## SLIP ON FLANGE CLASS 150
## (ASME B 16.5 + MSS - SP 44 - 1996)
## BS 3293

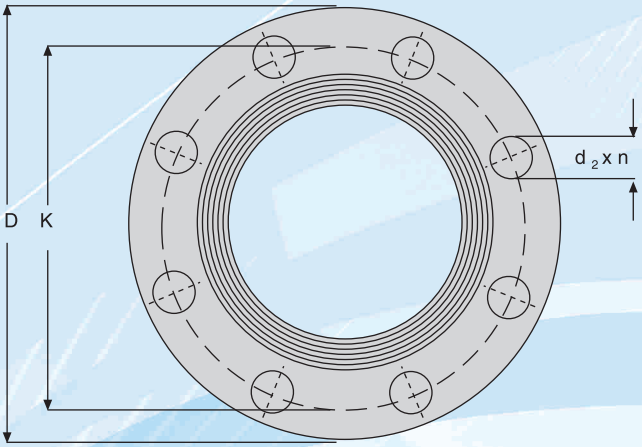



| BORU/PIPE | | D | C min | R | DELİKLER/DRILLINGS | | | B min | X | Y | AĞIRLIK (WEIGHT) kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | NPS | | | | n | K | $d_2$ | | | | |
| ASME B16.5-1996 | | | | | | | | | | | |
| 15 | 1/2" | 89 | 11,2 | 34,9 | 4 | 60,3 | 15,8 | 22,4 | 30 | 16 | 0,8 |
| 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 | 11/4" | 117 | 15,7 | 63,5 | 4 | 88,9 | 15,8 | 43,2 | 59 | 21 | 1,3 |
| 40 | 11/2" | 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 |
| BS 3293 | | | | | | | | | | | |
| 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.*

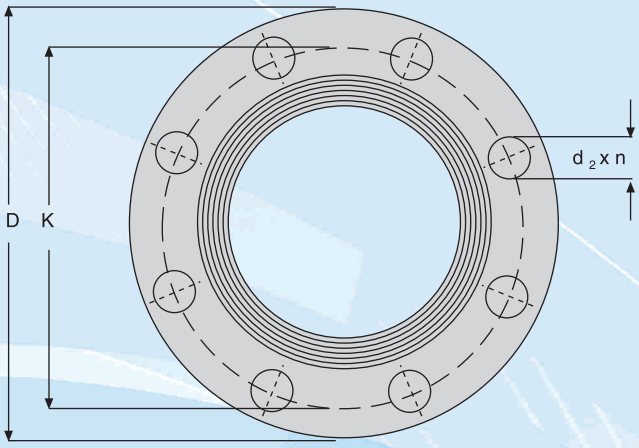
## DÜZ GEÇME FLANŞ 300 LB
## SLIP ON FLANGE CLASS 300
## (ASME B 16.5 + MSS - SP 44 - 1996)
## BS 3293

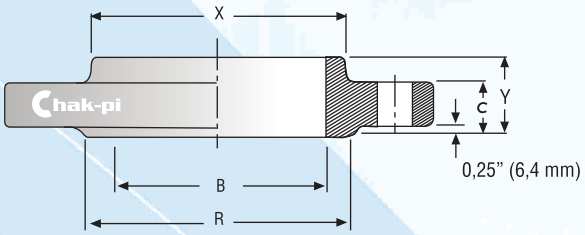



| BORU/PIPE | | D | C min | R | DELİKLER/DRILLINGS | | | B min | X | Y | AĞIRLIK (WEIGHT) kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | NPS | | | | n | K | $d_2$ | | | | |
| ASME B16.5-1996 | | | | | | | | | | | |
| 15 | 1/2" | 95 | 14,2 | 34,9 | 4 | 66,7 | 15,8 | 22,4 | 38 | 22 | 1,2 |
| 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 | 11/4" | 133 | 19 | 63,5 | 4 | 98,4 | 19 | 43,2 | 64 | 27 | 1,8 |
| 40 | 11/2" | 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 |
| BS 3293 | | | | | | | | | | | |
| 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.*



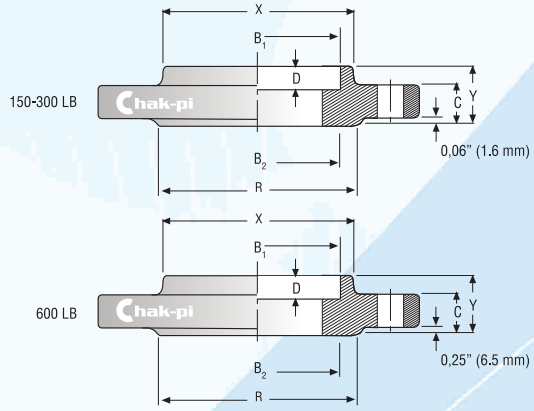



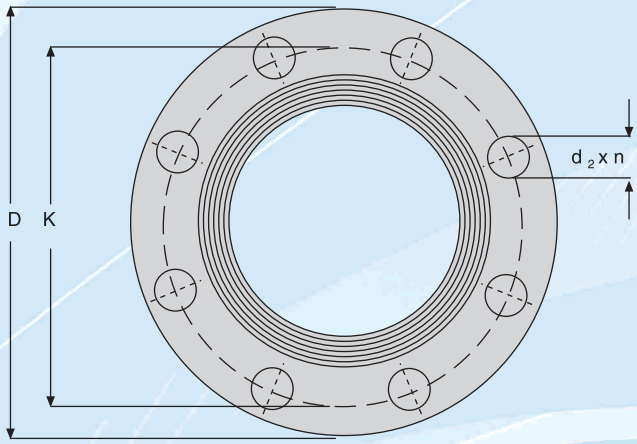

## DÜZ GEÇME FLANŞ 600 LB
## SLIP ON FLANGE CLASS 600
## (ASME B 16.5 + MSS - SP 44 - 1996)
## BS 3293

| BORU/PIPE | | D | C min | R | DELİKLER/DRILLINGS | | | B min | X | Y | AĞIRLIK (WEIGHT) kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | NPS | | | | n | K | $d_2$ | | | | |
| ASME B16.5-1996 | | | | | | | | | | | |
| 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 | 11/4" | 133 | 20,6 | 63,5 | 4 | 98,4 | 19 | 43,2 | 64 | 29 | 2,1 |
| 40 | 11/2" | 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 |
| ASME B16.5-1996 | | | | | | | | | | | |
| 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.

## SOCKET VELT FLANŞ 150-300-600 LB
## SOCKET WELDING FLANGE CLASS 150-300-600
## (ASME B 16.5-1996)



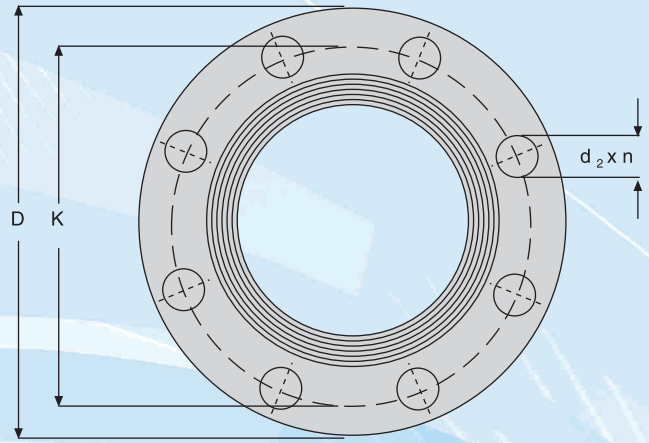

| 150 LB | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BORU/PIPE | | D | C min | R | DELİKLER/DRILLINGS | | | $B_1$ | X | Y | $B_2$ | D | AĞIRLIK (WEIGHT) kg |
| DN | NPS | | | | n | K | $d_2$ | | | | | | |
| ASME B16.5-1996 | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 1/2" | 89 | 11,2 | 34,9 | 4 | 60,3 | 15,8 | 22,4 | 30 | 16 | Siparişe Göre Değişir Changes upon Customer's order | 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 |

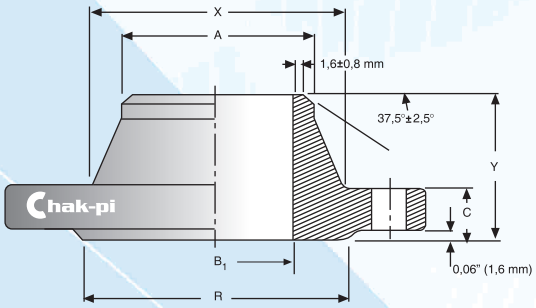
| 300 LB | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BORU/PIPE | | D | C min | R | DELİKLER/DRILLINGS | | | $B_1$ | X | Y | $B_2$ | D | AĞIRLIK (WEIGHT) kg |
| DN | NPS | | | | n | K | $d_2$ | | | | | | |
| ASME B16.5-1996 | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 1/2" | 95 | 14,2 | 34,9 | 4 | 66,7 | 15,8 | 22,4 | 38 | 22 | Siparişe Göre Değişir Changes upon Customer's order | 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 | | | $B_1$ | X | Y | $B_2$ | D | AĞIRLIK (WEIGHT) kg |
| DN | NPS | | | | n | K | $d_2$ | | | | | | |
| ASME B16.5-1996 | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 1/2" | 95 | 14,2 | 34,9 | 4 | 66,7 | 15,8 | 22,4 | 38 | 22 | Siparişe Göre Değişir Changes upon Customer's order | 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

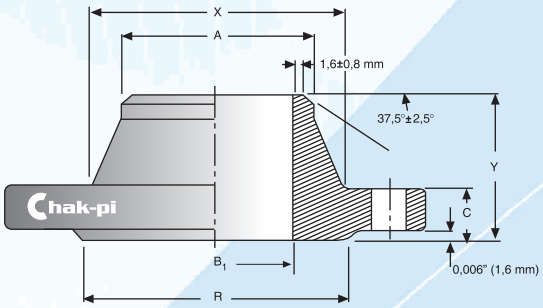


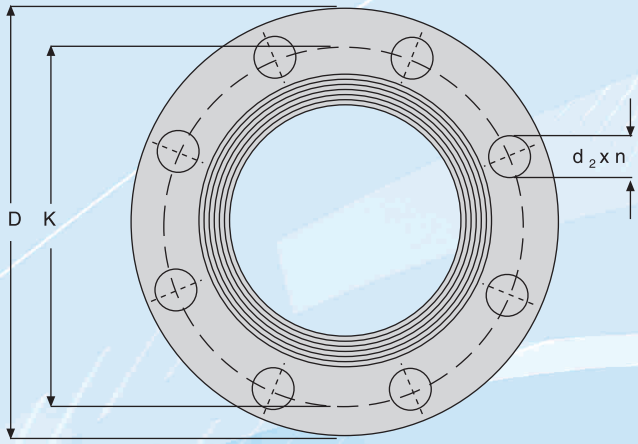




| BORU/PIPE | | D | C min | R | DELİKLER/DRILLINGS | | | $B_1$ | X | A | Y | AĞIRLIK (WEIGHT) kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | NPS | | | | n | K | $d_2$ | | | | | |
| ASME B16.5-1996 | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 1/2" | 89 | 11,2 | 34,9 | 4 | 60,3 | 15,8 | B1 Değeri Siparişe Göre Değişmektedir. Changes upon Customer's order | 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 |
| MSS-SP 44 • ASME B16.47 1996 SERIE A | | | | | | | | | | | | |
| 650 | 26" | 869,9 | 68,3 | 749,3 | 24 | 806,4 | 34,9 | B1 Değeri Siparişe Göre Değişmektedir. Changes upon Customer's order | 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 |

** 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

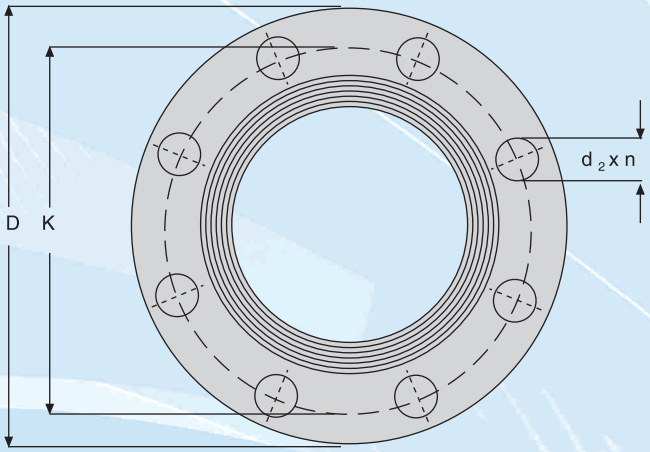


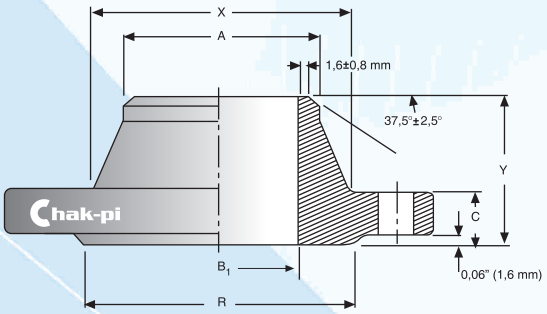




| BORU/PIPE | | D | C min | R | DELİKLER/DRILLINGS | | | $B_1$ | X | A | Y | AĞIRLIK (WEIGHT) kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | NPS | | | | n | K | $d_2$ | | | | | |
| MSS-SP 44 • ASME B16.47-1996 SERIE A | | | | | | | | | | | | |
| 1050 | 42" | 1346,2 | 96,8 | 1193,8 | 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 |
| ASME B16.47 1996 SERIE 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

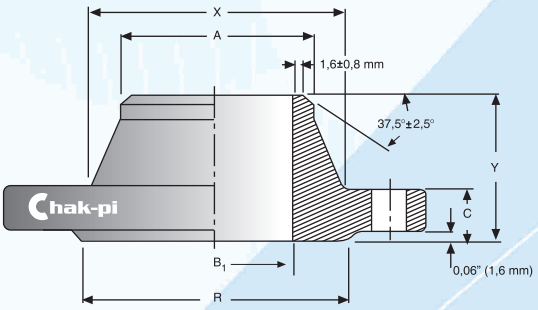


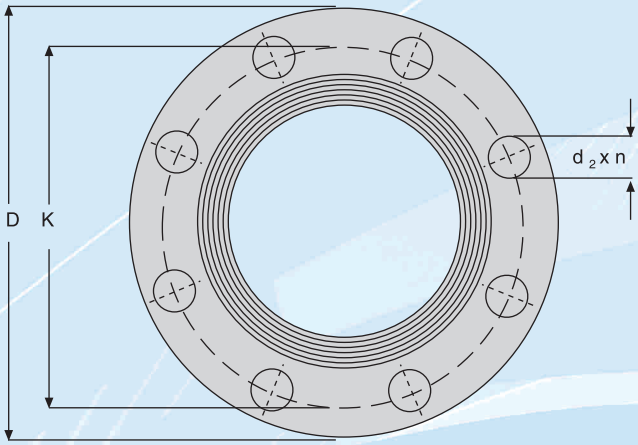




| BORU/PIPE | | D | C min | R | DELİKLER/DRILLINGS | | | $B_1$ | X | A | Y | AĞIRLIK (WEIGHT) kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | NPS | | | | n | K | $d_2$ | | | | | |
| ASME B16.5 - 1996 | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 1/2" | 95 | 14,2 | 34,9 | 4 | 66,7 | 15,8 | B1 Değeri Siparişe Göre Değişmektedir. Changes upon Customer's order | 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 |
| MSS-SP 44 • ASME B 16.47 1996 SERIE A | | | | | | | | | | | | |
| 650 | 26" | 971,5 | 79,2 | 749,3 | 28 | 876,3 | 44,4 | B1 Değeri Siparişe Göre Değişmektedir. Changes upon Customer's order | 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 |

** 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

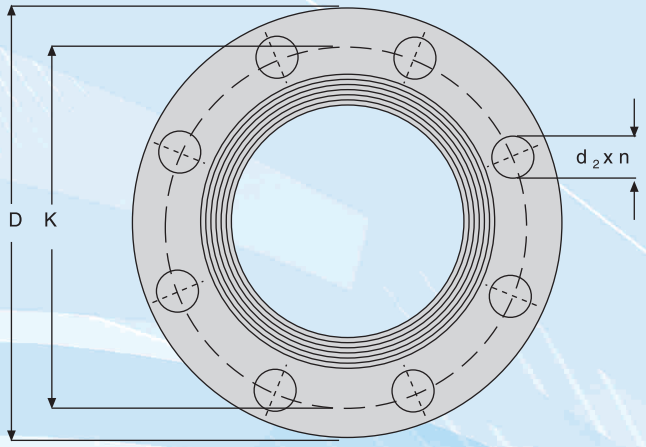


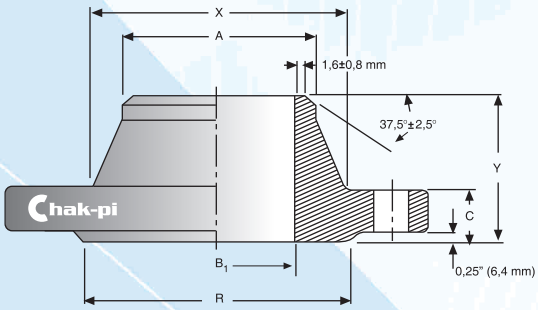




| BORU/PIPE | | D | C min | R | DELİKLER/DRILLINGS | | | $B_1$ | X | A | Y | AĞIRLIK (WEIGHT) kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | NPS | | | | n | K | $d_2$ | | | | | |
| MSS-SP 44 • ASME B 16.47 1996 SERIE A | | | | | | | | | | | | |
| 1200 | 48" | 1466,8 | 133,3 | 1301,7 | 32 | 1371,6 | 50,8 | B1 Değeri Siparişe Göre Değişmektedir. Changes upon Customer's order | 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 |
| MSS-SP 44 • ASME B 16.47 1996 SERIE B | | | | | | | | | | | | |
| 650 | 26" | 867 | 88,9 | 736,6 | 32 | 803,1 | 35 | B1 Değeri Siparişe Göre Değişmektedir. Changes upon Customer's order | 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 | - |
| BS 3293 | | | | | | | | | | | | |
| 650 | 26" | 971,5 | 79,4 | 749,3 | 28 | 876,3 | 44,4 | B1 Değeri Siparişe Göre Değişmektedir. Changes upon Customer's order | 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

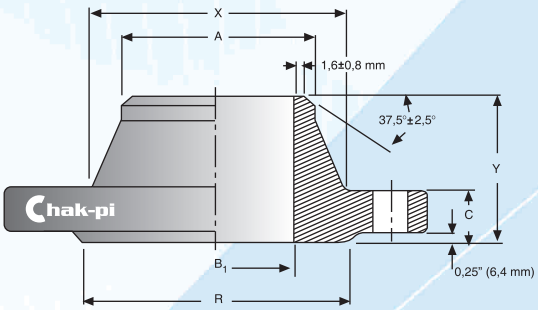


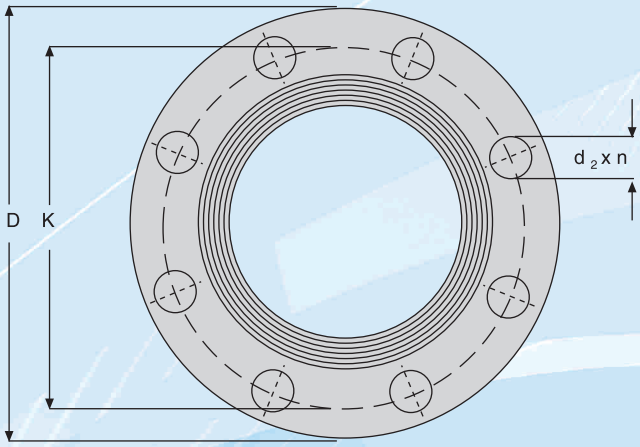




| BORU/PIPE | | D | C min | R | DELİKLER/DRILLINGS | | | $B_1$ | X | A | Y | AĞIRLIK (WEIGHT) kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | NPS | | | | n | K | $d_2$ | | | | | |
| ASME B16.5 - 1996 | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 1/2" | 95 | 14,2 | 34,9 | 4 | 66,7 | 15,8 | B1 Değeri Siparişe Göre Değişmektedir. Changes upon Customer's order | 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 |
| MSS-SP 44 • ASME B 16.47 1996 SERIE A | | | | | | | | | | | | |
| 650 | 26" | 1016 | 107,9 | 749,3 | 28 | 914,4 | 50,8 | B1 Değeri Siparişe Göre Değişmektedir. Changes upon Customer's order | 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 |

* 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

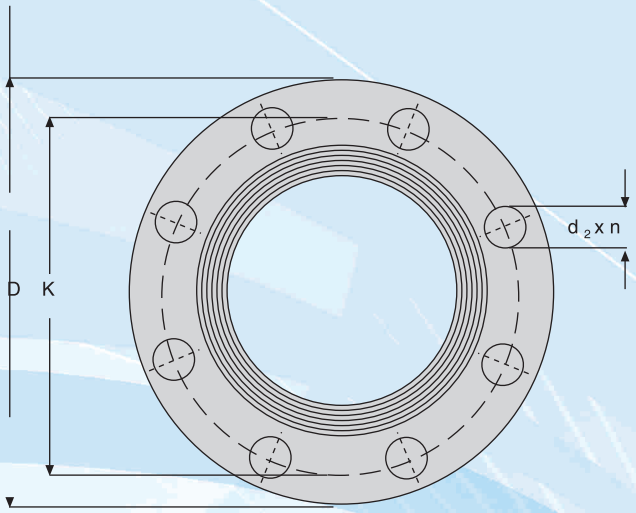


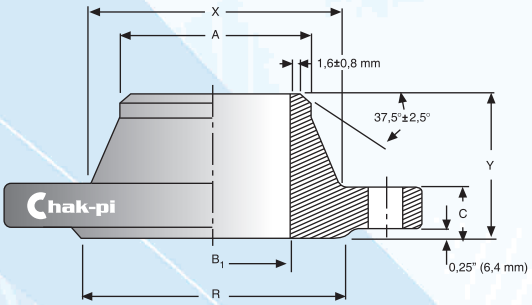




| BORU/PIPE | | D | C min | R | DELİKLER/DRILLINGS | | | $B_1$ | X | A | Y | AĞIRLIK (WEIGHT) kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | NPS | | | | n | K | $d_2$ | | | | | |
| MSS-SP 44 • ASME B 16.47 1996 SERIE A | | | | | | | | | | | | |
| 950 | 38" | 1270 | 152,4 | 1054,1 | 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 |
| MSS-SP 44 • ASME B 16.47 1996 SERIE 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 | - |
| BS 3293 | | | | | | | | | | | | |
| 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

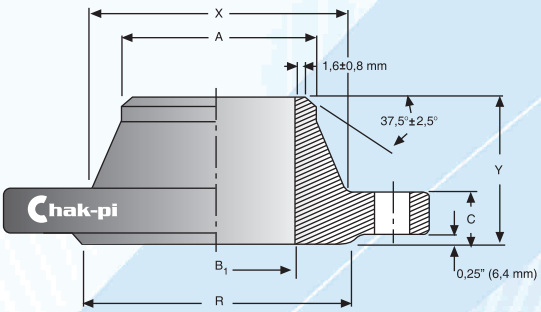


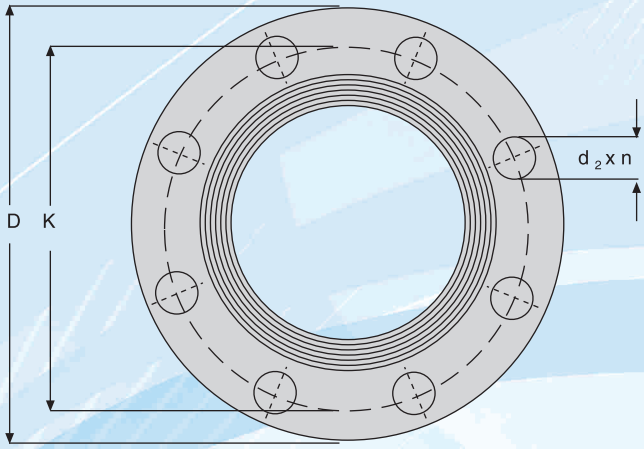




| BORU/PIPE | | D | C min | R | DELİKLER/DRILLINGS | | | $B_1$ | X | A | Y | AĞIRLIK (WEIGHT) kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | NPS | | | | n | K | $d_2$ | | | | | |
| MSS-SP 44 • ASME B 16.47 1996 SERIE A | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 1/2" | 121 | 22,4 | 34,9 | 4 | 82,6 | 22,2 | B1 Değeri Siparişe Göre Değişmektedir. Changes upon Customer's order | 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 |

* 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

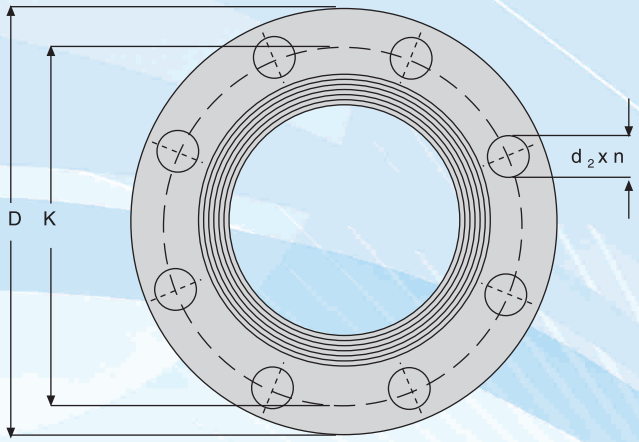


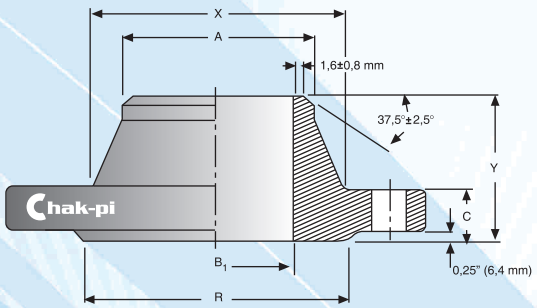




| BORU/PIPE | | D | C min | R | DELİKLER/DRILLINGS | | | $B_1$ | X | A | Y | AĞIRLIK (WEIGHT) kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | NPS | | | | n | K | $d_2$ | | | | | |
| 650 | 26" | 1085,8 | 139,7 | 749,3 | 20 | 952,5 | 73,2 | B1 Değeri Siparişe Göre Değişmektedir. Changes 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 |
| MSS-SP 44• ASME B 16.47 1996 SERIE 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

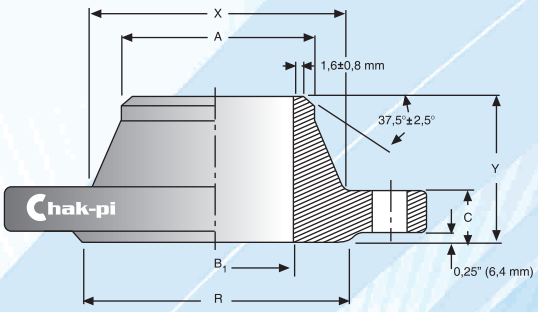


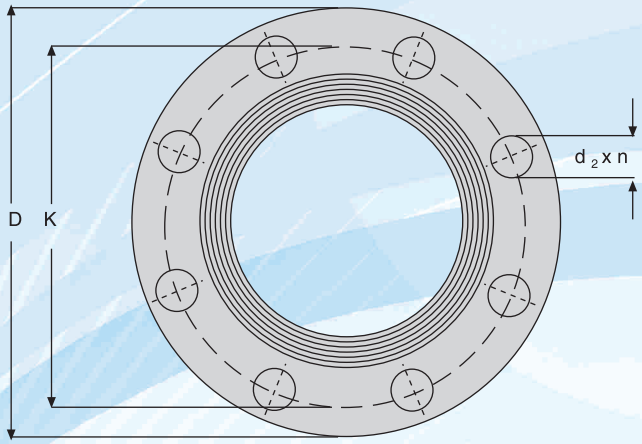




| BORU/PIPE | | D | C min | R | DELİKLER/DRILLINGS | | | $B_1$ | X | A | Y | AĞIRLIK (WEIGHT) kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | NPS | | | | n | K | $d_2$ | | | | | |
| ASME B16.5 - 1996 | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 1/2" | 121 | 22,4 | 34,9 | 4 | 82,6 | 22,2 | B1 Değeri Siparişe Göre Değişmektedir. Changes upon Customer's order | 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 |

* 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

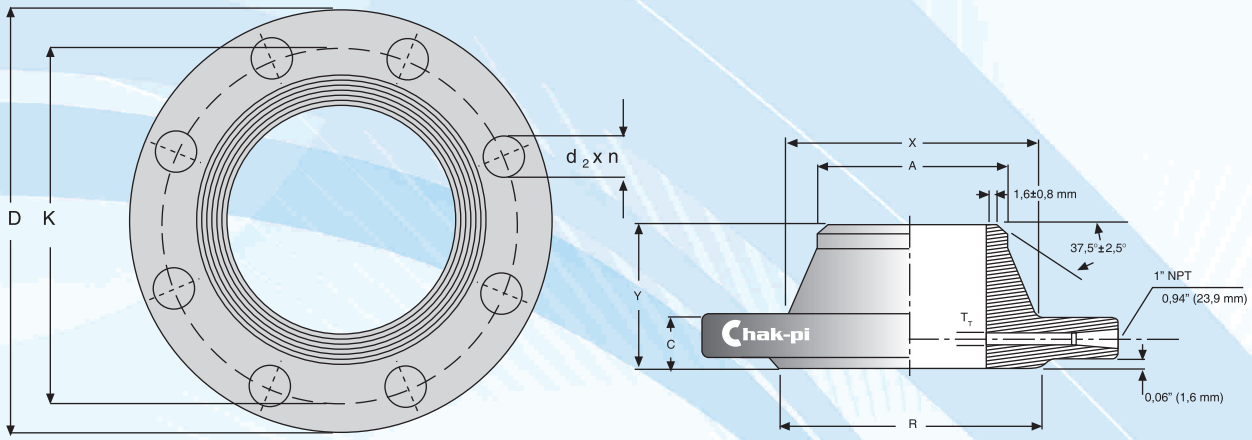



| BORU/PIPE | | D | C min | R | DELİKLER/DRILLINGS | | | $B_1$ | X | A | Y | AĞIRLIK (WEIGHT) kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | NPS | | | | n | K | $d_2$ | | | | | |
| ASME B16.5 - 1996 | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 1/2" | 133 | 30,2 | 34,9 | 4 | 88,9 | 22,2 | B1 Değeri 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.*

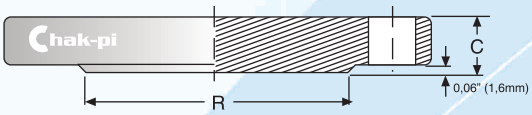
## KAYNAK BOYUNLU ORİFİS FLANŞ 300 LB
## ORIFICE WELDING NECK CLASS 300
## (ASME B 16.5 - 1996)

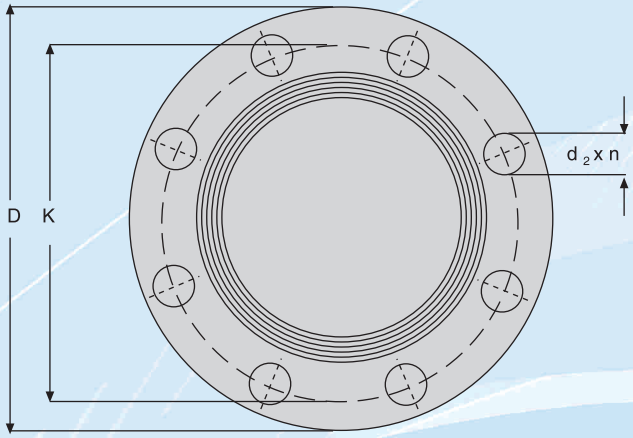



| BORU/PIPE | | D | A | Tr | C min | Y | X | R | DELİKLER/DRILLINGS | | | AĞIRLIK (WEIGHT) kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | NPS | | | | | | | | n | K | $d_2$ | |
| ASME B16.5 - 1996 | | | | | | | | | | | | |
| 25 | 1" | 124 | 33,4 | 6,4 | 36,6 | 81 | 54 | 50,8 | 4 | 88,9 | 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.

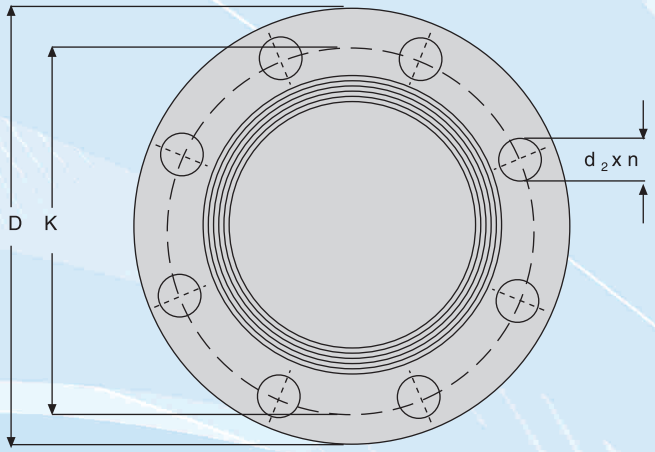
**KÖR FLANŞ 150 LB**
**BLIND FLANGE CLASS 150**
**(ASME B 16.5 - 1996 + MSS - SP 44 - 1996)**
**B16.47 - A / B16.47 - B**



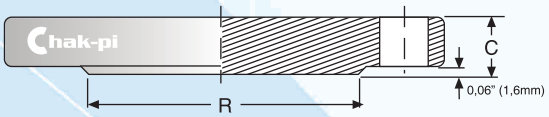




| BORU/PIPE | | D | C min | R | DELİKLER/DRILLINGS | | | AĞIRLIK (WEIGHT) kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | NPS | | | | n | K | $d_2$ | |
| ASME B16.5 - 1996 | | | | | | | | |
| 15 | 1/2" | 89 | 11,2 | 34,9 | 4 | 60,3 | 15,8 | 1,20 |
| 20 | 3/4" | 99 | 12,7 | 42,9 | 4 | 69,8 | 15,8 | 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 |
| MSS-SP 44 • ASME B 16.47 1996 SERIE A | | | | | | | | |
| 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.*



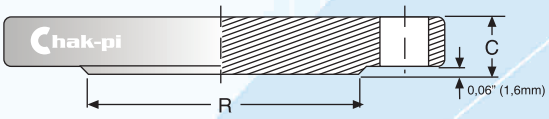

## KÖR FLANŞ 150 LB
## BLIND FLANGE CLASS 150
## (ASME B 16.5 - 1996 + MSS - SP 44 - 1996)
## B16.47-A / B16.47 - B

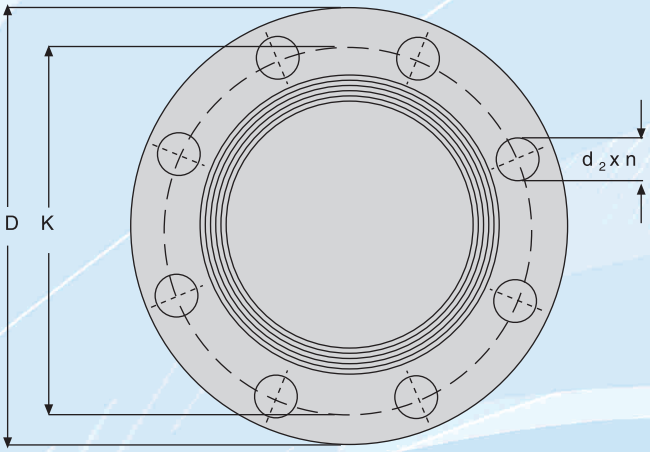



| BORU/PIPE | | D | C min | R | DELİKLER/DRILLINGS | | | AĞIRLIK (WEIGHT) kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | NPS | | | | n | K | $d_2$ | |
| MSS-SP 44 ● ASME B 16.47 1996 SERIE A | | | | | | | | |
| 1050 | 42" | 1346,2 | 96,8 | 1193,8 | 36 | 1257,3 | 41,3 | 1075 |
| 1100 | 44" | 1403,3 | 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 | - |
| ASME B 16.47 1996 SERIE 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.

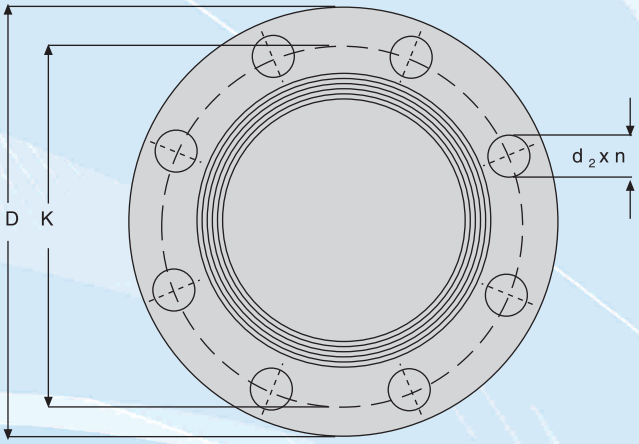
## KÖR FLANŞ 300 LB
## BLIND FLANGE CLASS 300
## (ASME B 16.5 - 1996 + MSS - SP 44 - 1996)
## B16.47 - A / B16.47 - B



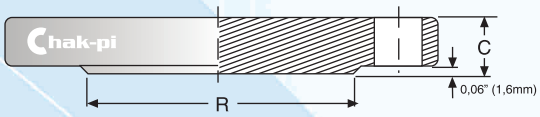




| BORU/PIPE | | D | C min | R | DELİKLER/DRILLINGS | | | AĞIRLIK (WEIGHT) kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | NPS | | | | n | K | $d_2$ | |
| ASME B16.5 - 1996 | | | | | | | | |
| 15 | 1/2" | 95 | 14,2 | 34,9 | 4 | 66,7 | 15,8 | 1,50 |
| 20 | 3/4" | 117 | 15,7 | 42,9 | 4 | 82,6 | 19 | 1,60 |
| 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 |
| MSS-SP 44 • ASME B 16.47 1996 SERIE A | | | | | | | | |
| 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.



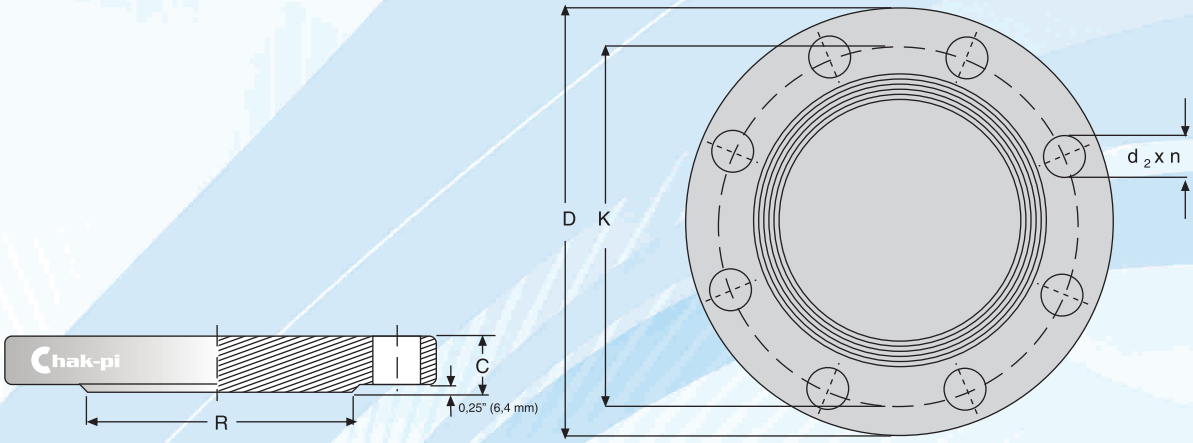

## KÖR FLANŞ 300 LB
## BLIND FLANGE CLASS 300
## (ASME B 16.5 - 1996 + MSS - SP 44 - 1996)
## B16.47-A / B16.47 - B




| BORU/PIPE | | D | C min | R | DELİKLER/DRILLINGS | | | AĞIRLIK (WEIGHT) kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | NPS | | | | n | K | $d_2$ | |
| MSS-SP 44 • ASME B 16.47 1996 SERIE A | | | | | | | | |
| 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 |
| ASME B 16.47 1996 SERIE 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.

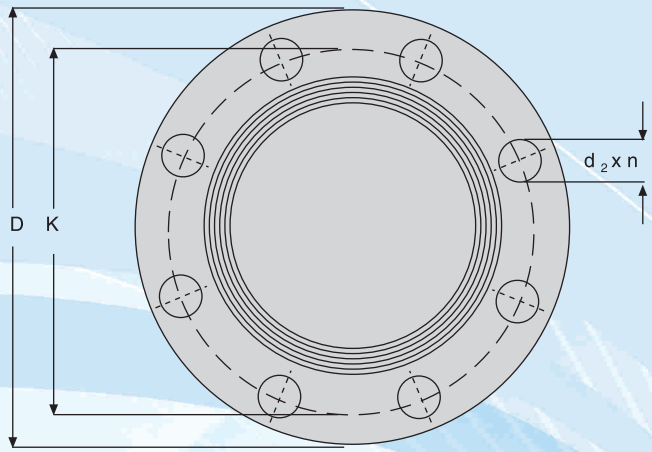
**KÖR FLANŞ 600 LB**
**BLIND FLANGE CLASS 600**
**(ASME B 16.5 - 1996 + MSS - SP 44 - 1996)**
**B16.47 - A / B16.47 - B**

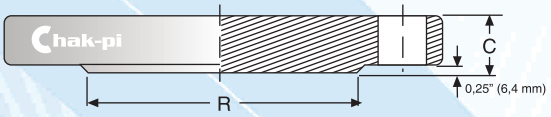



| BORU/PIPE | | D | C min | R | DELİKLER/DRILLINGS | | | AĞIRLIK (WEIGHT) kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | NPS | | | | n | K | $d_2$ | |
| ASME B16.5 - 1996 | | | | | | | | |
| 15 | 1/2" | 95 | 14,2 | 34,9 | 4 | 66,7 | 15,8 | 1,40 |
| 20 | 3/4" | 117 | 15,7 | 42,9 | 4 | 82,6 | 19 | 1,60 |
| 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

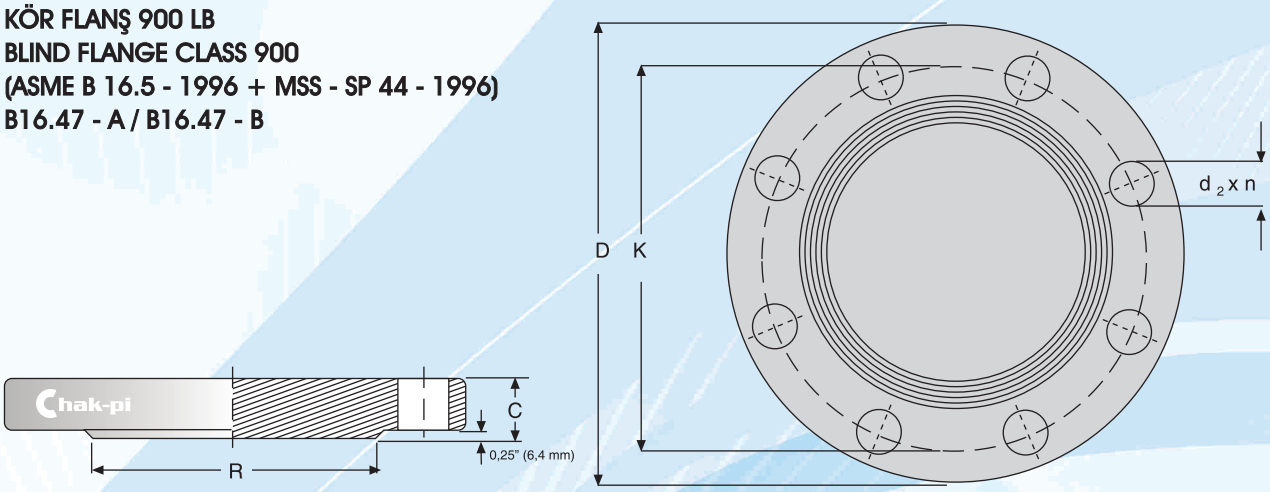



| BORU/PIPE | | D | C min | R | DELİKLER/DRILLINGS | | | AĞIRLIK (WEIGHT) kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | NPS | | | | n | K | $d_2$ | |
| MSS-SP 44 ● ASME B-16.47 1996 SERIE A | | | | | | | | |
| 650 | 26" | 1016 | 125,5 | 749,3 | 28 | 914,4 | 50,8 | 800 |
| 700 | 28" | 1073,1 | 131,8 | 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 | - |
| ASME B-16.47 1996 SERIE 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 | - |

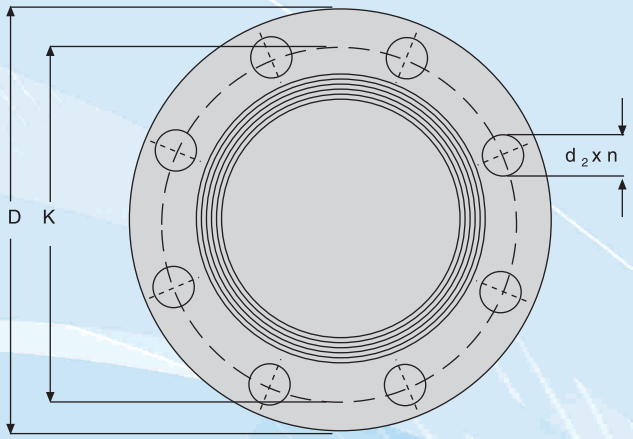
** Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.*

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

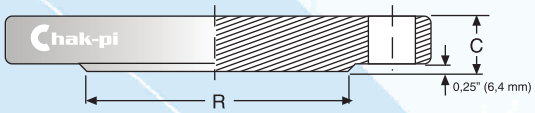



| BORU/PIPE | | D | C min | R | DELİKLER/DRILLINGS | | | AĞIRLIK (WEIGHT) kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | NPS | | | | n | K | $d_2$ | |
| ASME B-16.5 - 1996 | | | | | | | | |
| 15 | 1/2" | 121 | 22,4 | 34,9 | 4 | 82,6 | 22,2 | 1,8 |
| 20 | 3/4" | 130 | 25,4 | 42,9 | 4 | 88,9 | 22,2 | 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.*



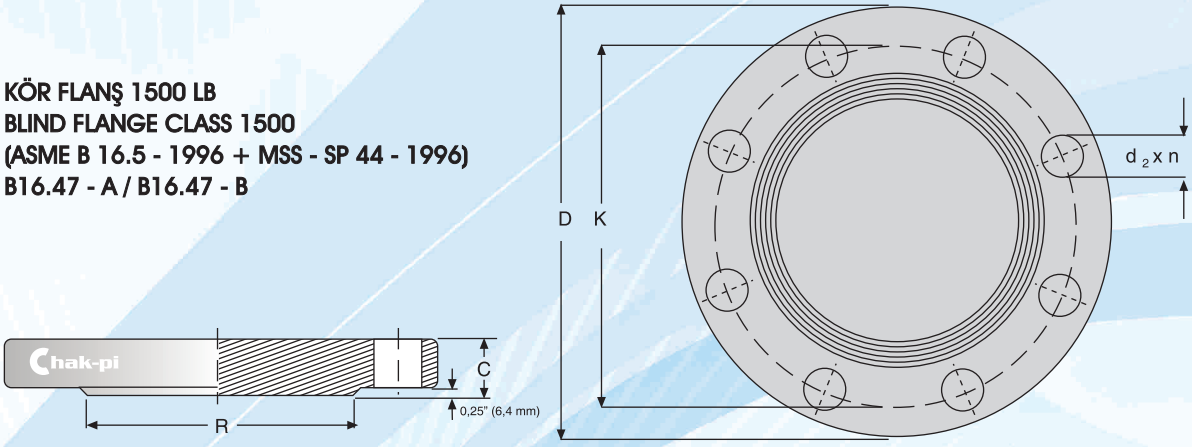

## KÖR FLANŞ 900 LB
## BLIND FLANGE CLASS 900
## (ASME B 16.5 - 1996 + MSS-SP 44 - 1996)
## B16.47-A / B16.47-B




| BORU/PIPE | | D | C min | R | DELİKLER/DRILLINGS | | | AĞIRLIK (WEIGHT) kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | NPS | | | | n | K | $d_2$ | |
| MSS-SP 44 ● ASME B16.47 1996 SERIE A | | | | | | | | |
| 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 | - |
| ASME B16.47 1996 SERIE 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 | - |

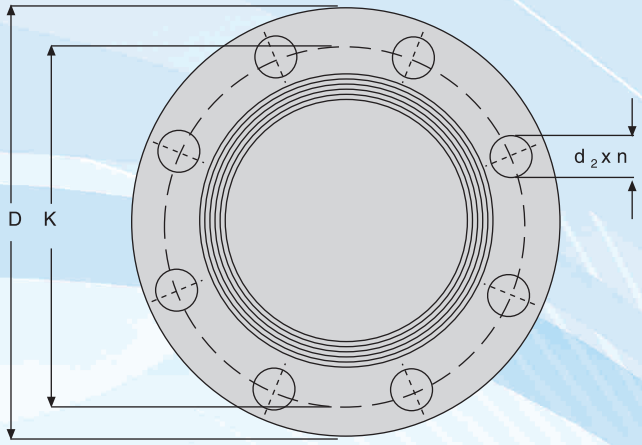
** Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.*

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

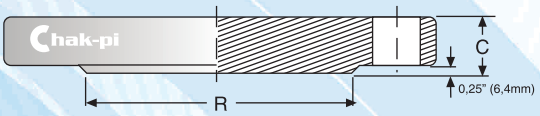



| BORU/PIPE | | D | C min | R | DELİKLER/DRILLINGS | | | AĞIRLIK (WEIGHT) kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | NPS | | | | n | K | $d_2$ | |
| ASME B16.47-1996 | | | | | | | | |
| 15 | 1/2" | 121 | 22,4 | 34,9 | 4 | 82,6 | 22,2 | 1,8 |
| 20 | 3/4" | 130 | 25,4 | 42,9 | 4 | 88,9 | 22,2 | 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.*



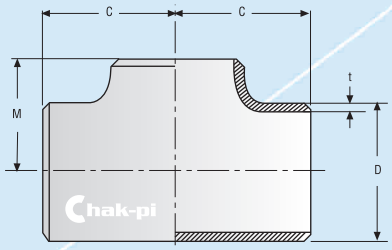

## KÖR FLANŞ 2500 LB
## BLIND FLANGE CLASS 2500
## (ASME B 16.5 - 1996 + MSS-SP 44 - 1996)
## B16.47-A / B16.47-B




| BORU/PIPE | | D | C min | R | DELİKLER/DRILLINGS | | | AĞIRLIK (WEIGHT) kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DN | NPS | | | | n | K | $d_2$ | |
| ASME B16.47 1996 | | | | | | | | |
| 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 |

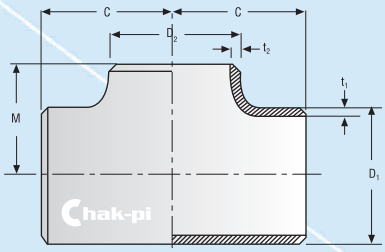
** Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.*

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




| NPS | D | C | M | STD | SCH 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 (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| inch | mm | mm | 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 | 0,14 |
| 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 | 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.

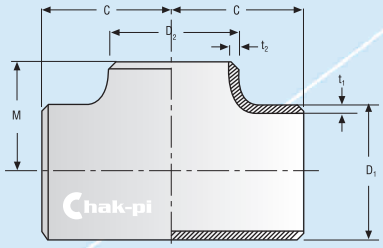



# REDÜKSİYON TEE
# REDUCING TEE
## ASME B 16.9 - 1993
## MSS - SP 75

| NPS | D | C | M | STD | SCH 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | $t_1$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | $t_2$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| inch | mm | mm | mm | Ağırlık / Weight (kg) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 |

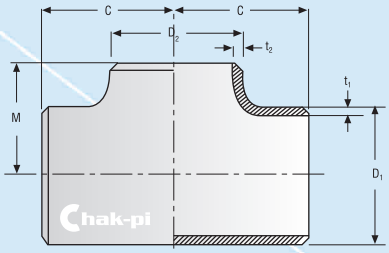
** Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.*

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




| NPS | D | C | M | STD | SCH 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | $t_1$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | $t_2$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| inch | mm | mm | mm | Ağırlık / Weight (kg) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 1/2"x1 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"x1" | 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"x2 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"x2" | 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"x1 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"x1 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"x3" | 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"x2 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"x2" | 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"x1 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"x3 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"x3" | 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"x2 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"x2" | 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"x1 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"x4" | 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"x3 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"x3" | 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"x2 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.

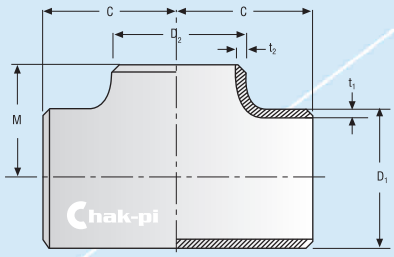



# REDÜKSİYON TEE
# REDUCING TEE
# ASME B 16.9 - 1993
# MSS - SP 75

| NPS | D | C | M | STD | SCH 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | $t_1$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | $t_2$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| inch | mm | mm | mm | Ağırlık / Weight (kg) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5"x2" | 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"x5" | 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"x4" | 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"x31/2" | 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 | - |

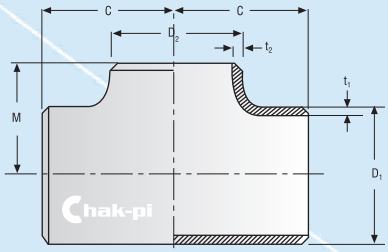
** Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.*

# 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | $t_1$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | $t_2$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| inch | mm | mm | mm | Ağırlık / Weight (kg) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14"x 10" | 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 |
| | | | | 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 | - | - |
| 14"x8" | 356 | 279 | 248 | 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 |
| | 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 |
| | | | | 107 | 122,00 | - | - | 90,00 | 99,00 | 109,00 | 136,00 | 122,00 | 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.*

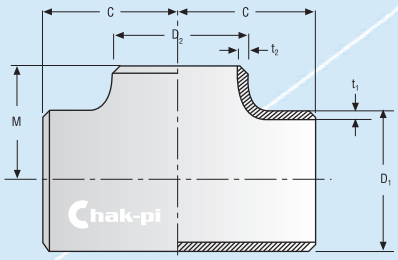



# REDÜKSİYON TEE
# REDUCING TEE
## ASME B 16.9 - 1993
## MSS - SP 75

| NPS | D | C | M | STD | SCH 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | $t_1$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | $t_2$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| inch | mm | mm | mm | Ağırlık / Weight (kg) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22"x20" | 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"x18" | 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"x16" | 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"x14" | 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"x12" | 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"x10" | 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"x22" | 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 | 30,90 |
| | 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"x20" | 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"x18" | 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"x16" | 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"x14" | 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"x12" | 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"x10" | 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"x24" | 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"x22" | 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"x20" | 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"x18" | 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"x16" | 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"x14" | 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 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

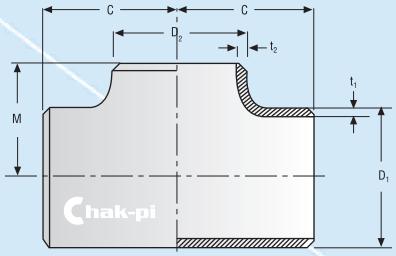
* Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.

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




| NPS | D | C | M | STD | SCH 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | $t_1$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | $t_2$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| inch | mm | mm | mm | Ağırlık / Weight (kg) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26"x12" | 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.*

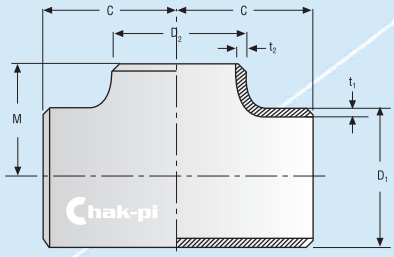



# REDÜKSİYON TEE
# REDUCING TEE
# ASME B 16.9 - 1993
# MSS - SP 75

| NPS | D | C | M | STD | SCH 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | $t_1$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | $t_2$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| inch | mm | mm | mm | Ağırlık / Weight (kg) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32"x30" | 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"x20" | 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 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | 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 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

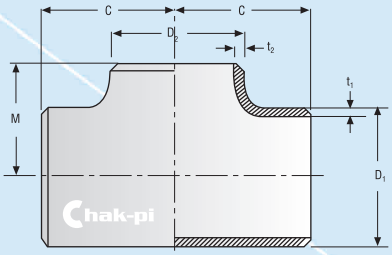
** Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.*

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




| NPS | D | C | M | STD | SCH 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | $t_1$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | $t_2$ (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 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | 561,00 | 700,00 | - | 467,00 | 700,00 | 873,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 36''x30'' | 914 | 673 | 635 | 9,52 | 12,70 | - | 7,92 | 12,70 | 15,88 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 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.

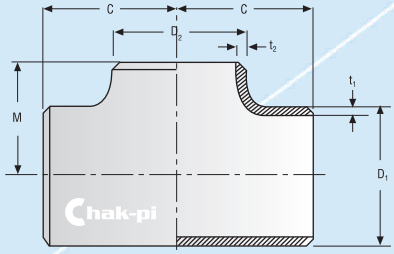



# REDÜKSİYON TEE
# REDUCING TEE
# ASME B 16.9 - 1993
# MSS - SP 75

| NPS | D | C | M | STD | SCH 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | $t_1$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | $t_2$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| inch | mm | mm | mm | Ağırlık / Weight (kg) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40"x38" | 1016 | 749 | 749 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 965 | | | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | 664,00 | 875,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 40"x36" | 1016 | 749 | 737 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 914 | | | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | 659,00 | 840,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 40"x34" | 1016 | 749 | 724 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 864 | | | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | 659,00 | 840,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 40"x32" | 1016 | 749 | 711 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 813 | | | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | 643,00 | 802,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 40"x30" | 1016 | 749 | 698 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 762 | | | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | 627,00 | 763,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 40"x28" | 1016 | 749 | 673 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 711 | | | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | 611,00 | 740,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 40"x26" | 1016 | 749 | 673 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 610 | | | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | 595,00 | 723,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 40"x24" | 1016 | 749 | 660 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 610 | | | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | 580,00 | 700,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 40"x22" | 1016 | 749 | 648 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 559 | | | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | 565,00 | 682,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 40"x20" | 1016 | 749 | 635 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 508 | | | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | 552,00 | 665,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 40"x18" | 1016 | 749 | 622 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 457 | | | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | 540,00 | 650,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 42"x40" | 1067 | 762 | 711 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 1016 | | | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 42"x38" | 1067 | 762 | 711 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 965 | | | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 42"x36" | 1067 | 762 | 711 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 914 | | | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | 818,00 | 1045,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 42"x34" | 1067 | 762 | 711 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 864 | | | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | 772,00 | 999,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 42"x32" | 1067 | 762 | 711 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 813 | | | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | 772,00 | 999,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 42"x30" | 1067 | 762 | 711 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 762 | | | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | 772,00 | 999,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 42"x28" | 1067 | 762 | 698 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 711 | | | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | 750,00 | 955,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 42"x26" | 1067 | 762 | 698 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 660 | | | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | 750,00 | 955,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

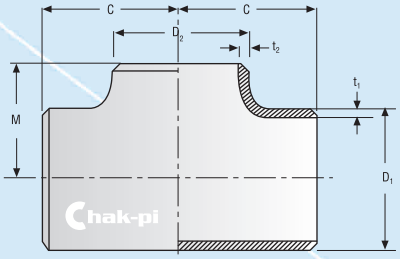
** Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.*

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




| NPS | D | C | M | STD | SCH 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | $t_1$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | $t_2$ (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 | 1270 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 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 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

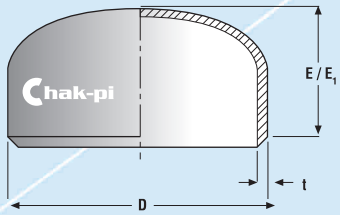
** Ölçüler mm.'dir / Dimensions are in mm.*



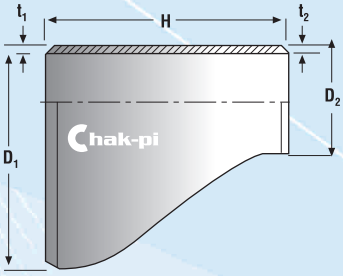

# REDÜKSİYON TEE
# REDUCING TEE
# ASME B 16.9 - 1993
# MSS - SP 75

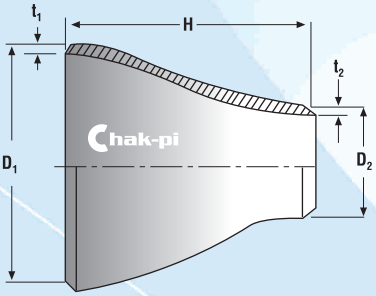
| NPS | D | C | M | STD | SCH X.S. | SCH X.X.S. | SCH 10 | SCH 20 | SCH 30 | SCH 40 | SCH 60 | SCH 80 | SCH 100 | SCH 120 | SCH 140 | SCH 160 | SCH 5S | SCH 10S | SCH 40S | SCH 80S |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | $t_1$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | $t_2$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| inch | mm | mm | mm | Ağırlık / Weight (kg) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | 1090,00 | 1307,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 48" x 44" | 1219 | 889 | 838 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 1118 | | | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | 1090,00 | 1307,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 48" x 42" | 1219 | 889 | 813 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 1067 | | | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | 1067,00 | 1272,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 48" x 40" | 1219 | 889 | 813 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 1016 | | | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | 1067,00 | 1272,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 48" x 38" | 1219 | 889 | 813 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 965 | | | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | 1044,00 | 1238,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 48" x 36" | 1219 | 889 | 787 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 914 | | | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | 1022,00 | 1203,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 48" x 34" | 1219 | 889 | 787 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 864 | | | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | 1022,00 | 1203,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 48" x 32" | 1219 | 889 | 787 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 813 | | | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | 1000,00 | 1170,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 48" x 30" | 1219 | 889 | 762 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 762 | | | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | 1000,00 | 1170,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 48" x 28" | 1219 | 889 | 762 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 711 | | | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | 980,00 | 1140,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 48" x 26" | 1219 | 889 | 762 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 660 | | | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | 980,00 | 1140,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 48" x 24" | 1219 | 889 | 737 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 610 | | | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | 960,00 | 1115,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 48" x 22" | 1219 | 889 | 737 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 559 | | | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | | 960,00 | 1115,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

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




| NPS | D | E | W.T. for E | E1 | 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | $t_1$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | $t_2$ (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 | 0,05 | 0,06 |
| 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 | 0,06 | 0,07 |
| 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 | 0,13 | 0,14 |
| 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 | 0,17 | 0,18 |
| 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 | 0,23 | 0,25 |
| 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 | 0,27 | 0,35 |
| 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 | 0,45 | 0,5 |
| 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 | 0,70 | 0,85 |
| 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 | 1,05 | 1,15 |
| 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 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

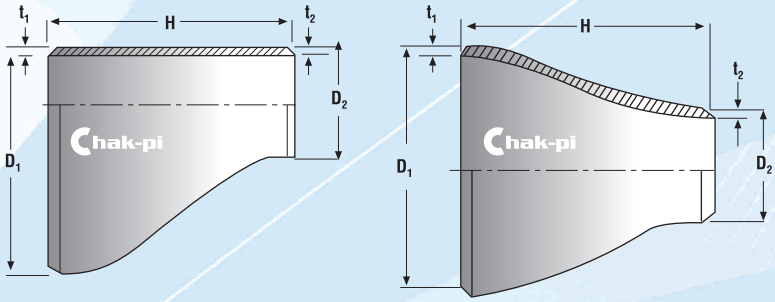


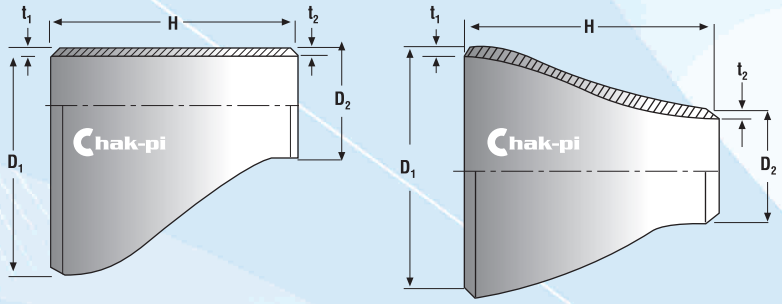

# EKSANTRİK VE KONSANTRİK REDÜKSİYON
# ECCENTRIC AND CONCENTRIC REDUCERS
## ASME B 16.9 - 1993
## MSS - SP 75

| NPS | D | H | STD | SCH 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $t_1$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | $t_2$ (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 | 0,18 |
| 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



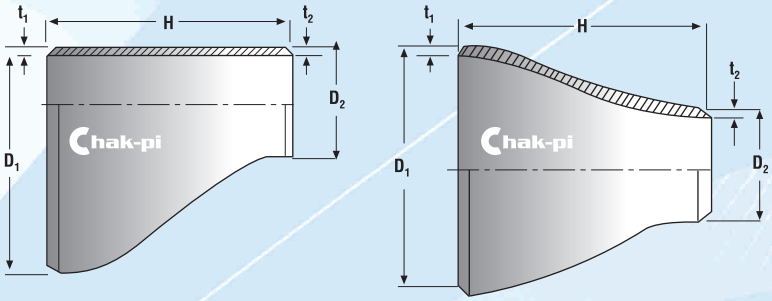

| NPS | D | H | STD | SCH X.S. | SCH X.X.S. | SCH 10 | SCH 20 | SCH 30 | SCH 40 | SCH 60 | SCH 80 | SCH 100 | SCH 120 | SCH 140 | SCH 160 | SCH 5S | SCH 10S | SCH 40S | SCH 80S |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $t_1$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | $t_2$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 |



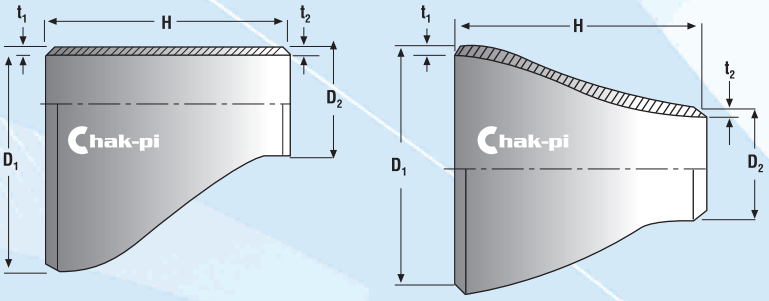

# EKSANTRİK VE KONSANTRİK REDÜKSİYON
# ECCENTRIC AND CONCENTRIC REDUCERS
## ASME B 16.9 - 1993
## MSS - SP 75

| 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $t_1$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | $t_2$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| inch | mm | 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 |
| | | | 3,90 | 5,95 | 11,08 | - | - | - | 3,90 | - | 5,95 | - | 7,58 | - | 9,40 | 1,60 | 2,00 | 4,30 | 6,20 |
| 6" x 4" | 168 | 140 | 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 |
| | | | 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 1/2" | 168 | 140 | 7,11 | 10,97 | - | - | - | - | 7,11 | - | 10,97 | - | - | - | - | 2,77 | 3,40 | 7,11 | 10,97 |
| | 102 | | 5,74 | 8,08 | - | - | - | - | 5,74 | - | 8,08 | - | - | - | - | 2,11 | 3,05 | 5,74 | 8,08 |
| | | | 3,90 | 5,95 | - | - | - | - | 3,90 | - | 5,95 | - | - | - | - | 1,55 | 1,90 | 4,05 | 5,75 |
| 6" x 3" | 168 | 140 | 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 |
| | | | 3,90 | 5,95 | 11,08 | - | - | - | 3,90 | - | 5,95 | - | - | - | 9,40 | 1,50 | 1,80 | 4,00 | 5,50 |
| 6" x 2 1/2" | 168 | 140 | 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 |
| | | | 3,90 | 5,95 | 11,08 | - | - | - | 3,90 | - | 5,95 | - | - | - | 9,40 | 1,45 | 1,55 | 3,80 | 4,90 |
| 8" x 6" | 219 | 152 | 8,18 | 12,70 | 22,23 | - | - | - | 8,18 | - | 12,70 | - | 18,26 | - | 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 |
| | | | 6,50 | 9,86 | 18,00 | - | - | - | 6,50 | - | 9,86 | - | 13,70 | - | 16,90 | 2,30 | 3,20 | 6,90 | 10,10 |
| 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 | | 6,55 | 9,52 | 19,05 | - | - | - | 6,55 | - | 9,52 | - | 12,70 | - | 15,87 | 2,77 | 3,40 | 6,55 | 9,53 |
| | | | 6,50 | 9,86 | 17,00 | - | - | - | 6,50 | - | 9,86 | - | 13,70 | - | 16,90 | 2,20 | 3,10 | 6,70 | 9,70 |
| 8" x 4" | 219 | 152 | 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 |
| | | | 6,50 | 9,86 | 16,43 | - | - | - | 6,50 | - | 9,86 | - | 13,70 | - | 16,90 | 2,15 | 3,00 | 6,50 | 9,20 |
| 8" x 3 1/2" | 219 | 152 | 8,18 | 12,70 | - | - | - | - | 8,18 | - | 12,70 | - | - | - | - | 2,77 | 3,76 | 8,18 | 12,70 |
| | 102 | | 5,74 | 8,08 | - | - | - | - | 5,74 | - | 8,08 | - | - | - | - | 2,11 | 3,05 | 5,74 | 8,08 |
| | | | 6,50 | 9,86 | - | - | - | - | 6,50 | - | 9,86 | - | - | - | - | 2,10 | 2,95 | 6,40 | 8,00 |
| 10" x 8" | 273 | 178 | 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 |
| | 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 |
| | | | 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 6" | 273 | 178 | 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 |
| | | | 10,70 | 14,50 | 29,00 | - | - | - | 10,70 | - | 17,00 | - | 23,60 | - | 30,60 | 4,00 | 5,00 | 11,10 | 14,80 |
| 10" x 5" | 273 | 178 | 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 | 9,53 |
| | | | 10,70 | 14,50 | 28,00 | - | - | - | 10,70 | - | 17,00 | - | 23,60 | - | 30,60 | 3,90 | 4,90 | 10,80 | 14,20 |
| 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 | | 6,02 | 8,56 | 17,12 | - | - | - | 6,02 | - | 8,56 | - | 11,13 | - | 13,50 | 2,11 | 3,05 | 6,02 | 8,56 |
| | | | 10,70 | 14,50 | 28,00 | - | - | - | 10,70 | - | 17,00 | - | 23,60 | - | 30,60 | 3,80 | 4,70 | 10,50 | 12,50 |
| 12" x 10" | 324 | 203 | 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 |
| | | | 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 |
| 12" x 8" | 324 | 203 | 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 | 3,76 | 8,18 | 12,70 |
| | | | 15,00 | 19,80 | 40,00 | - | 10,16 | 13,20 | 16,30 | 22,20 | 26,80 | 32,40 | 38,00 | 42,30 | 48,60 | 6,50 | 7,70 | 16,00 | 20,90 |
| 12" x 6" | 324 | 203 | 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 |
| | | | 15,00 | 19,80 | 39,00 | - | - | - | 16,30 | - | 26,80 | - | 38,00 | - | 48,60 | 6,30 | 7,40 | 15,50 | 20,10 |
| 12" x 5" | 324 | 203 | 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 | 9,53 |
| | | | 15,00 | 19,80 | 38,00 | - | - | - | 16,30 | - | 26,80 | - | 38,00 | - | 48,60 | 6,20 | 7,30 | 15,20 | 19,40 |
| 14" x 12" | 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 |
| | 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 |
| | | | 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 | - |
| 14" x 10" | 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 |
| | 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 |
| | | | 26,90 | 35,50 | - | - | 22,60 | 26,80 | 31,10 | 42 | 52,20 | 64,00 | 73,00 | 78,00 | 86,00 | 11,80 | 14,40 | 28,80 | - |

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



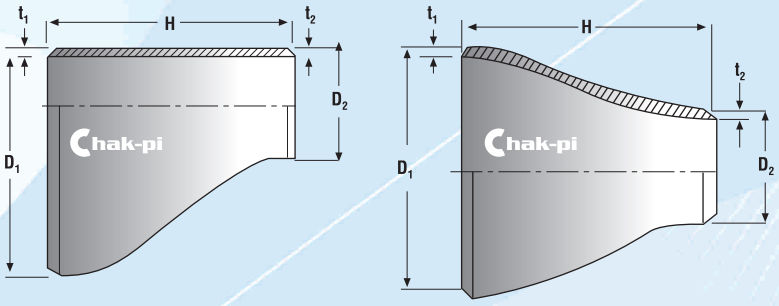

| NPS | D | H | STD | SCH X.S. | SCH X.X.S. | SCH 10 | SCH 20 | SCH 30 | SCH 40 | SCH 60 | SCH 80 | SCH 100 | SCH 120 | SCH 140 | SCH 160 | SCH 5S | SCH 10S | SCH 40S | SCH 80S |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $t_1$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | $t_2$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | - | 27,29 | - | 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 | 23,93 |
| | 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 | - | - |



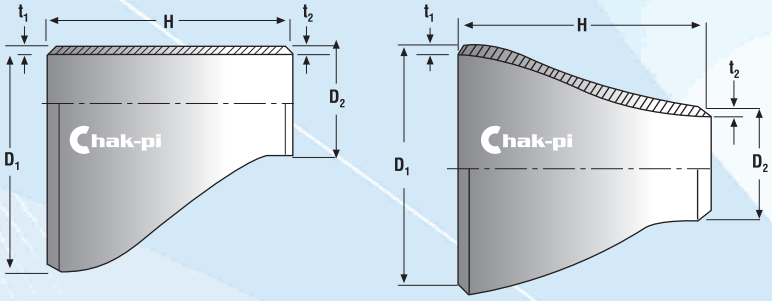

# EKSANTRİK VE KONSANTRİK REDÜKSİYON
# ECCENTRIC AND CONCENTRIC REDUCERS
## ASME B 16.9 - 1993
## MSS - SP 75

| NPS | D | H | STD | SCH 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $t_1$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | $t_2$ (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 |
| | | | 72,00 | 95,00 | - | 63,00 | 72,00 | 107,00 | 129,00 | 180,00 | 228,00 | 241,00 | 295,00 | 540,00 | 610,00 | 41,50 | 47,00 | - | - |
| 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 |
| | | | 72,00 | 95,00 | - | 63,00 | 72,00 | 107,00 | 129,00 | 180,00 | 228,00 | 241,00 | 295,00 | 540,00 | 610,00 | 40,00 | 45,00 | 76,00 | - |
| 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 |
| | | | 72,00 | 95,00 | - | 63,00 | 72,00 | 107,00 | 129,00 | 180,00 | 228,00 | 241,00 | 295,00 | 540,00 | 610,00 | 39,00 | 44,00 | - | - |
| 26" x 24" | 660 | 610 | 9,52 | 12,70 | - | 7,92 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 610 | | 9,52 | 12,70 | - | 6,35 | 9,52 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | 91,00 | 125,00 | - | 75,00 | 123,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 26" x 22" | 660 | 610 | 9,52 | 12,70 | - | 7,92 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 559 | | 9,52 | 12,70 | - | 6,35 | 9,52 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | 91,00 | 125,00 | - | 75,00 | 123,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 26" x 20" | 660 | 610 | 9,52 | 12,70 | - | 7,92 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 508 | | 9,52 | 12,70 | - | 6,35 | 9,52 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | 91,00 | 115,00 | - | 75,00 | 123,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 26" x 18" | 660 | 610 | 9,52 | 12,70 | - | 7,92 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 457 | | 9,52 | 12,70 | - | 6,35 | 7,92 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | 91,00 | 115,00 | - | 75,00 | 123,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 28" x 26" | 711 | 610 | 9,52 | 12,70 | - | 7,92 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 660 | | 9,52 | 12,70 | - | 7,92 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | 95,00 | 132,00 | - | 79,00 | 131,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 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 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | 95,00 | 132,00 | - | 79,00 | 131,00 | 166,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 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 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | 95,00 | 132,00 | - | 79,00 | 131,00 | 166,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 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 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | 95,00 | 132,00 | - | 79,00 | 131,00 | 166,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 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 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | 100,00 | 143,00 | - | 83,00 | 142,00 | 178,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 30" x 24" | 762 | 610 | 9,52 | 12,70 | - | 7,92 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 660 | | 9,52 | 12,70 | - | 7,92 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | 100,00 | 143,00 | - | 83,00 | 142,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 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 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | 100,00 | 143,00 | - | 83,00 | 142,00 | 178,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 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 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | 100,00 | 143,00 | - | 83,00 | 142,00 | 178,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 32" x 30" | 813 | 610 | 9,52 | 12,70 | - | 7,92 | 12,70 | 15,88 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 762 | | 9,52 | 12,70 | - | 7,92 | 12,70 | 15,88 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | 115,00 | 150,00 | - | 96,00 | 150,00 | 190,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 32" x 28" | 813 | 610 | 9,52 | 12,70 | - | 7,92 | 12,70 | 15,88 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 711 | | 9,52 | 12,70 | - | 7,92 | 12,70 | 15,88 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | 115,00 | 150,00 | - | 96,00 | 150,00 | 190,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 32" x 26" | 813 | 610 | 9,52 | 12,70 | - | 7,92 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 660 | | 9,52 | 12,70 | - | 7,92 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | 115,00 | 150,00 | - | 96,00 | 150,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 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 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $t_1$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | $t_2$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| inch | mm | 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 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $t_1$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | $t_2$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| inch | mm | mm | Ağırlık / Weight (kg) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40" x 30" | 1016 | 610 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 762 | | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | 143,00 | 193,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 42" x 40" | 1067 | 610 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 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 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

DİŞLİ BORU PARÇASI
THREADED PIPE
TS 931
EN 10241

TİP1 KISA / TYPE 1 SHORT

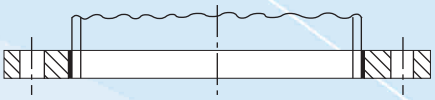



TİP2 UZUN / TYPE 2 HEIGHT

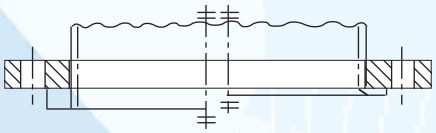



| DN | ÖLÇÜ / SİZE | D mm | H1 mm | B mm | H2 mm |
|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 1/8” | 10 | 30 | 11 | 50 |
| 8 | 1/4” | 14 | 30 | 11 | 50 |
| 10 | 3/8” | 17,2 | 30 | 12 | 50 |
| 15 | 1/2” | 21,4 | 35 | 15 | 65 |
| 20 | 3/4” | 26,7 | 40 | 17 | 65 |
| 25 | 1” | 33,4 | 40 | 20 | 65 |
| 32 | 11/4” | 42,2 | 50 | 21 | 75 |
| 40 | 11/2” | 48,3 | 50 | 21 | 75 |
| 50 | 2” | 60,3 | 50 | 26 | 85 |
| 65 | 21/2” | 76,1 | 60 | 28 | 85 |
| 80 | 3” | 88,9 | 70 | 31 | 95 |
| 100 | 4” | 114,3 | 80 | 35 | 100 |
| 125 | 5” | 139 | 80 | 35 | 100 |
| 150 | 6” | 168,3 | 80 | 35 | 100 |

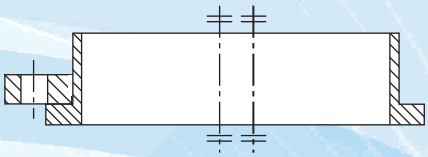
# FLANŞ TOLERANS RESİMLERİ
# TS EN 1092 -1



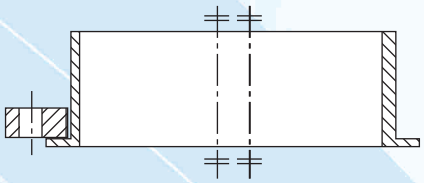
Tip 01
Kaynak için düz flanş



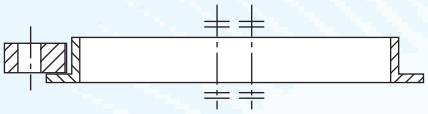
Tip 02
Yakası kaynaklı veya bindirme
boru uçlu serbest düz flanş



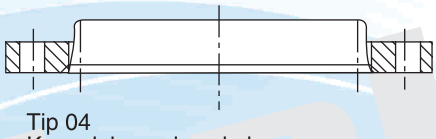
Tip 02
Kaynak bilezik boyunlu serbest düz flanş



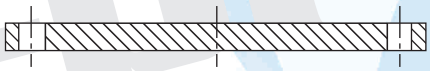
Tip 02
Uzun boyunlu geçme yakalı serbest düz
flanş



Tip 02
Geçmeli yakalı serbest düz flanş



Tip 04
Kaynak boyunlu yakalı
serbest düz flanş



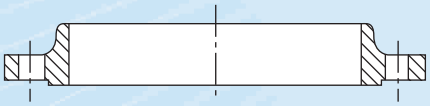
Tip 5
Kör flanş



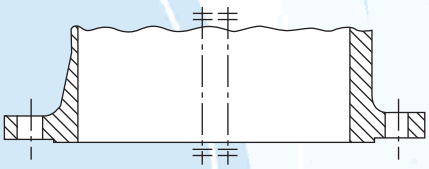
Tip 11
Kaynak boyunlu flanş



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[a] ~ en az ± 0,3 mm | |
| | | > DN 150 | ± %1 ~ en fazla ± 3,00 mm | |
| Delik Çapı, $B_1$, $B_2$, $B_3$ | 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[c] | 11, 34[b] | | 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 |
| | | > DN 400 | +2,0 ~ 0 | +3,5 ~ 0 |
| | 35 | S ≤ 8 | +%15 -%10 | |
| | | S > 8 | +%15 -%5 | |
| | 36, 37 | ≤ DN 600 | -%12,5 +%15 [a] | |
| | | > DN 600 | -0,5mm +%15 [a] | |
| Pahlı Et Kalınlığı, $S_p$ | 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 | |
| | | > DN 1800 | ± 10,0 | |
| 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 | ≤ DN 50 | | 0 ~ -2,0 |
| | | | > DN 50 ≤ DN150 | | 0 ~ -4,0 |
| | | | > DN 150 ≤ DN 300 | | 0 ~ -6,0 |
| | | | > DN 300 ≤ DN 600 | | 0 ~ -8,0 |
| | | | > DN 600 ≤ DN 4000 | | 0 ~ -10,0 |
| | | 12,13 | ≤ DN 50 | | +1,0 ~ 0 |
| | | | > DN 50 ≤ DN150 | | +2,0 ~ 0 |
| | | | > DN 150 ≤ DN 300 | | +4,0 ~ 0 |
| | | | > DN 300 ≤ DN 600 | | +8,0 ~ 0 |
| | | | > DN 600 ≤ DN 1200 | | +12,0 ~ 0 |
| | | | > DN 1200 ≤ DN 1800 | | +16,0 ~ 0 |
| | | | > DN 1800 | | +20,0 ~ 0 |
| Flanş Kalınlığı C1, C2, C3, C4 | | Bütün Tipler (Her İki Alını da İşlenmiş) | ≤ 18 mm kalınlık | | +1,0 -1,3 |
| | | | > 18 mm ≤ 50 mm kalınlık | | ± 1,5 |
| | | | > 50 mm kalınlık | | ± 2,0 |
| | | Bütün Tipler (Sadece Ön Alını İşlenmiş) Tip 02 ve Tip 04 İşlenmemiş | ≤ 18 mm kalınlık | | +2,0 ~ -1,3 |
| | | | > 18 mm ≤ 50 mm kalınlık | | +4,0 ~ -1,5 |
| | | | > 50 mm kalınlık | | +7,0 ~ -2,0 |
| Yaka Kalınlığı F | | 32, 34 | | | |
| Yüzey Çapı $d_1$ | | Bütün Tipler | ≤ 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) | ≤ 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 |
| Alınlama Yüksekliği $f_2$ | | Bütün Tipler ( Alınlama Tipi C, E ve G) | Bütün DN | | +0,5 ~ 0 |
| Alınlama Yüksekliği $f_3$ | | Bütün Tipler ( Alınlama Tipi D ve F) | Bütün DN | | +0,5 ~ 0 |
| | | Bütün Tipler ( Alınlama Tipi H) | Bütün DN | | +0,2 ~ 0 |
| Alınlama Yüksekliği $f_4$ | | Bütün Tipler ( Alınlama Tipi H) | Bütün DN | | +0,5 ~ 0 |
| Alınlama | 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 | | ±1,0 |
| | | | Civata Ölçüleri M27 ila M45 | | ±1,5 |
| Yan Yana İki Civata Deliğinin Merkezinden Merkezine | | Bütün Tipler | Civata Ölçüleri M10 ila M24 | | ±1,0 |
| | | | Civata Ölçüleri M27 ila M45 | | ±1,5 |
| İşlenmiş Yüzey Çapları Eşmerkezliliği | | Bütün Tipler | ≤ DN 65 | | 1,0 |
| | | | > DN 65 | | 2,0 |
| Civatalama Yataklama Yüzeyleri ve Flanş Birleştirme Alınları Arasındaki Paralellik | | Bütün Tipler (İşlenmiş Yatak Yüzeyleri) | Bütün DN | | 1° |
| | | Bütün Tipler (İşlenmemiş Yatak Yüzeyleri) | | | 2° |