# ANSI BW FITTINGS

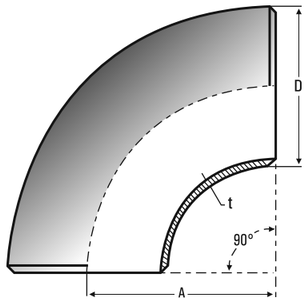
*ANSI K.A FİTİNGSLER*

## 90° DİRSEK L.R.

### *90° ELBOW L.R.*

ASME B 16.9

MSS-SP 75

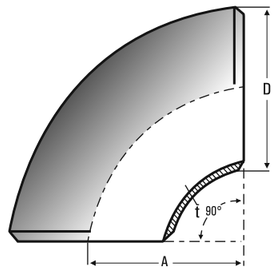



| NPS | D | A | STD | SCH X.S. | SCH X.X.S. | SCH 10 | SCH 20 | SCH 30 | SCH 40 | SCH 60 | SCH 80 | SCH 100 | SCH 120 | SCH 140 | SCH 160 | SCH 5S | SCH 10S | SCH 40S | SCH 80S |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | t (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *inch* | *mm* | *mm* | Ağırlık / Weight (kg) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1/2" | 21 | 38 | 2,77 | 3,73 | 7,47 | - | - | 2,41 | 2,77 | - | 3,73 | - | - | - | 4,78 | 1,65 | 2,11 | 2,77 | 3,73 |
| | | | 0,08 | 0,18 | - | - | - | - | 0,08 | - | 0,18 | - | - | - | 0,22 | 0,06 | 0,06 | 0,08 | 0,10 |
| *3/4"* | *27* | *38* | 2,87 | 3,91 | 7,82 | - | - | 2,41 | 2,87 | - | 3,91 | - | - | - | 5,56 | 1,65 | 2,11 | 2,87 | 3,91 |
| | | | 0,08 | 0,20 | - | - | - | - | 0,08 | - | 0,20 | - | - | - | 0,25 | 0,06 | 0,07 | 0,09 | 0,12 |
| 1" | 33 | 38 | 3,38 | 4,55 | 9,09 | - | - | 2,90 | 3,38 | - | 4,55 | - | - | - | 6,35 | 1,65 | 2,77 | 3,38 | 4,55 |
| | | | 0,15 | 0,20 | 0,40 | - | - | - | 0,15 | - | 0,20 | - | - | - | 0,30 | 0,09 | 0,15 | 0,16 | 0,22 |
| *1 1/4"* | *42* | *48* | 3,56 | 4,85 | 9,70 | - | - | 2,97 | 3,56 | - | 4,85 | - | - | - | 6,35 | 1,65 | 2,77 | 3,56 | 4,85 |
| | | | 0,25 | 0,35 | 0,61 | - | - | - | 0,25 | - | 0,35 | - | - | - | 0,44 | 0,14 | 0,25 | 0,25 | 0,40 |
| 1 1/2" | 48 | 57 | 3,68 | 5,08 | 10,16 | - | - | 3,18 | 3,68 | - | 5,08 | - | - | - | 7,13 | 1,65 | 2,77 | 3,68 | 5,08 |
| | | | 0,36 | 0,60 | 0,90 | - | - | - | 0,36 | - | 0,60 | - | - | - | 0,80 | 0,17 | 0,30 | 0,40 | 0,50 |
| *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 |
| | | | 0,65 | 0,94 | 1,80 | - | - | - | 0,65 | - | 0,94 | - | - | - | 1,50 | 0,30 | 0,50 | 0,70 | 0,90 |
| 2 1/2" | 73 | 95 | 5,16 | 7,01 | 14,02 | - | - | 4,78 | 5,16 | - | 7,01 | - | - | - | 9,52 | 2,11 | 3,05 | 5,16 | 7,01 |
| | | | 1,28 | 1,70 | 3,21 | - | - | - | 1,28 | - | 1,70 | - | - | - | 2,35 | 0,70 | 0,85 | 1,40 | 1,80 |
| *3"* | *89* | *114* | 5,49 | 7,62 | 15,24 | - | - | 4,78 | 5,49 | - | 7,62 | - | - | - | 11,13 | 2,11 | 3,05 | 5,49 | 7,62 |
| | | | 2,03 | 2,75 | 5,20 | - | - | - | 2,03 | - | 2,75 | - | - | - | 4,00 | 0,90 | 1,20 | 2,20 | 3,00 |
| 3 1/2" | 102 | 133 | 5,74 | 8,08 | - | - | - | 4,78 | 5,74 | - | 8,08 | - | - | - | - | 2,11 | 3,05 | 5,74 | 8,08 |
| | | | 2,87 | 3,95 | - | - | - | - | 2,87 | - | 3,95 | - | - | - | - | 1,20 | 1,70 | 2,90 | 4,00 |
| *4"* | *114* | *152* | 6,02 | 8,56 | 17,12 | - | - | 4,78 | 6,02 | - | 8,56 | - | 11,13 | - | 13,50 | 2,11 | 3,05 | 6,02 | 8,56 |
| | | | 3,90 | 5,40 | 10,30 | - | - | - | 3,90 | - | 5,40 | - | 6,95 | - | 9,00 | 1,50 | 2,20 | 4,20 | 6,20 |
| 5" | 141 | 190 | 6,55 | 9,52 | 19,05 | - | - | - | 6,55 | - | 9,52 | - | 12,70 | - | 15,87 | 2,77 | 3,40 | 6,55 | 9,53 |
| | | | 6,50 | 8,85 | 18,11 | - | - | - | 6,50 | - | 8,85 | - | 12,62 | - | 15,44 | 3,00 | 3,60 | 6,90 | 9,60 |
| *6"* | *168* | *229* | 7,11 | 10,97 | 21,95 | - | - | - | 7,11 | - | 10,97 | - | 14,27 | - | 18,26 | 2,77 | 3,40 | 7,11 | 10,97 |
| | | | 10,20 | 15,35 | 30,00 | - | - | - | 10,20 | - | 15,35 | - | 23,00 | - | 27,00 | 4,50 | 5,40 | 11,00 | 16,30 |
| 8" | 219 | 305 | 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 |
| | | | 20,30 | 29,90 | 54,50 | - | 16,57 | 17,50 | 20,30 | 26,30 | 29,90 | 38,00 | 40,50 | 52,00 | 58,00 | 7,80 | 10,60 | 21,50 | 33,10 |
| *10"* | *273* | *381* | 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 |
| | | | 37,00 | 48,60 | 97,00 | - | 25,79 | 31,30 | 37,00 | 48,60 | 57,11 | 75,00 | 85,00 | 97,00 | 123,00 | 14,50 | 19,50 | 38,50 | 52,00 |
| 12" | 324 | 457 | 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 |
| | | | 54,00 | 70,00 | 140,00 | - | 37,23 | 46,06 | 58,15 | 82,62 | 94,82 | 123,00 | 140,00 | 157,00 | 180,00 | 23,10 | 27,50 | 60,00 | - |
| *14"* | *356* | *533* | 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 | 19,09 |
| | | | 68,00 | 94,35 | - | 57,47 | 59,93 | 68,00 | 79,96 | 111,26 | 132,16 | 188,00 | 190,00 | 224,00 | 247,50 | 30,80 | 36,00 | 70,00 | - |
| 16" | 406 | 610 | 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 |
| | | | 89,20 | 124,75 | - | 63,20 | 78,09 | 89,20 | 124,75 | 161,17 | 204,30 | 260,00 | 274,00 | 323,00 | 367,00 | 45,30 | 47,50 | 92,00 | - |
| *18"* | *457* | *686* | 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 |
| | | | 112,90 | 157,50 | - | 82,00 | 99,43 | 139,83 | 177,06 | 231,54 | 287,84 | 390,00 | 405,00 | 422,00 | 545,00 | 56,60 | 60,00 | 122,00 | - |
| 20" | 508 | 762 | 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 |
| | | | 142,40 | 194,30 | - | 100,00 | 142,40 | 194,30 | 230,00 | 311,44 | 390,90 | 476,00 | 508,00 | 607,00 | 770,00 | 75,00 | 100,00 | 150,00 | - |
| *22"* | *559* | *838* | 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 |
| | | | 178,00 | 236,00 | - | 120,00 | 178,00 | 250,20 | - | 412,70 | 523,40 | 638,00 | 700,00 | 850,00 | 1020,00 | - | - | - | - |
| 24" | 610 | 914 | 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 |
| | | | 202,00 | 268,50 | - | 146,00 | 202,00 | 218,70 | 384,00 | 533,90 | 667,40 | 820,00 | 954,00 | 1100,00 | 1270,00 | 130,00 | 140,00 | 210,00 | - |
| *26"* | *660* | *991* | 9,52 | 12,70 | - | 7,92 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | 270,00 | 348,00 | - | 208,00 | 348,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 28" | 711 | 1067 | 9,52 | 12,70 | - | 7,92 | 12,70 | 15,88 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | 300,00 | 404,00 | - | 242,00 | 404,00 | 478,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *30"* | *762* | *1143* | 9,52 | 12,70 | - | 7,92 | 12,70 | 15,88 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | 333,00 | 441,00 | - | 278,00 | 441,00 | 550,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 32" | 813 | 1219 | 9,52 | 12,70 | - | 7,92 | 12,70 | 15,88 | 17,48 | - | - | - | - | - | - | - | - | 17,48 | - |
| | | | 390,00 | 510,00 | - | 316,00 | 510,00 | 627,00 | 689,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *34"* | *864* | *1295* | 9,52 | 12,70 | - | 7,92 | 12,70 | 15,88 | 17,48 | - | - | - | - | - | - | - | - | 17,48 | - |
| | | | 430,00 | 560,00 | - | 357,00 | 560,00 | 708,00 | 778,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 36" | 914 | 1372 | 9,52 | 12,70 | - | 7,92 | 12,70 | 15,88 | 19,05 | - | - | - | - | - | - | - | - | 19,05 | - |
| | | | 482,00 | 625,00 | - | 400,00 | 625,00 | 795,00 | 951,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *38"* | *965* | *1448* | 9,53 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | 540,00 | 710,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 40" | 1016 | 1524 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | 580,00 | 745,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *42"* | *1067* | *1600* | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | 655,00 | 840,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 44" | 1118 | 1676 | 9,53 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | 726,00 | 970,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *46"* | *1168* | *1753* | 9,53 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | 816,00 | 1055,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 48" | 1219 | 1829 | 9,52 | 12,70 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | | 885,00 | 1134,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

## 90° DİRSEK S.R.

### *90° ELBOW S.R.*

ASME B 16.28



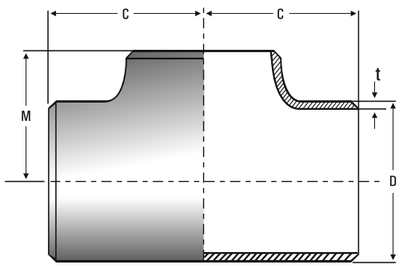

| NPS | D | A | STD | SCH X.S. | SCH X.X.S. | SCH 10 | SCH 20 | SCH 30 | SCH 40 | SCH 60 | SCH 80 | SCH 100 | SCH 120 | SCH 140 | SCH 160 | SCH 5S | SCH 10S | SCH 40S | SCH 80S |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | t (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *inch* | *mm* | *mm* | Ağırlık / Weight (kg) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1" | 33 | 25 | 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 | 0,23 | - | - | - | 0,10 | - | 0,13 | - | - | - | 0,18 | 0,08 | 0,10 | 0,12 | 0,18 |
| *1 1/4"* | *42* | *32* | 3,56 | 4,85 | 9,70 | - | - | 2,97 | 3,56 | - | 4,85 | - | - | - | 6,35 | 1,65 | 2,77 | 3,56 | 4,85 |
| | | | 0,16 | 0,23 | 0,41 | - | - | - | 0,16 | - | 0,23 | - | - | - | 0,29 | 0,14 | 0,17 | 0,20 | 0,30 |
| 1 1/2" | 48 | 38 | 3,68 | 5,08 | 10,16 | - | - | 3,18 | 3,68 | - | 5,08 | - | - | - | 7,13 | 1,65 | 2,77 | 3,68 | 5,08 |
| | | | 0,24 | 0,30 | 0,60 | - | - | - | 0,24 | - | 0,30 | - | - | - | 0,45 | 0,19 | 0,22 | 0,30 | 0,40 |
| *2"* | *60* | *51* | 3,91 | 5,54 | 11,07 | - | - | 3,18 | 3,91 | - | 5,54 | - | - | - | 8,74 | 1,65 | 2,77 | 3,91 | 5,54 |
| | | | 0,43 | 0,60 | 1,13 | - | - | - | 0,43 | - | 0,60 | - | - | - | 0,93 | 0,30 | 0,37 | 0,50 | 0,70 |
| 2 1/2" | 73 | 64 | 5,16 | 7,01 | 14,02 | - | - | 4,78 | 5,16 | - | 7,01 | - | - | - | 9,52 | 2,11 | 3,05 | 5,16 | 7,01 |
| | | | 0,82 | 1,15 | 2,03 | - | - | - | 0,82 | - | 1,15 | - | - | - | 1,56 | 0,60 | 0,75 | 1,05 | 1,30 |
| *3"* | *89* | *76* | 5,49 | 7,62 | 15,24 | - | - | 4,78 | 5,49 | - | 7,62 | - | - | - | 11,13 | 2,11 | 3,05 | 5,49 | 7,62 |
| | | | 1,35 | 1,85 | 3,47 | - | - | - | 1,35 | - | 1,85 | - | - | - | 2,68 | 0,80 | 1,00 | 1,50 | 1,90 |
| 3 1/2" | 102 | 89 | 5,74 | 8,08 | - | - | - | 4,78 | 5,74 | - | 8,08 | - | - | - | - | 2,11 | 3,05 | 5,74 | 8,08 |
| | | | 1,90 | 2,60 | - | - | - | - | 1,90 | - | 2,60 | - | - | - | - | 1,05 | 1,40 | 2,05 | 2,40 |
| *4"* | *114* | *102* | 6,02 | 8,56 | 17,12 | - | - | 4,78 | 6,02 | - | 8,56 | - | 11,13 | - | 13,50 | 2,11 | 3,05 | 6,02 | 8,56 |
| | | | 2,60 | 3,55 | 6,86 | - | - | - | 2,60 | - | 3,55 | - | 4,72 | - | 5,62 | 1,40 | 1,70 | 3,10 | 4,10 |
| 5" | 141 | 127 | 6,55 | 9,52 | 19,05 | - | - | - | 6,55 | - | 9,52 | - | 12,70 | - | 15,87 | 2,77 | 3,40 | 6,55 | 9,52 |
| | | | 4,35 | 6,20 | 12,02 | - | - | - | 4,35 | - | 6,20 | - | 8,44 | - | 10,28 | 2,25 | 2,80 | 5,30 | 7,30 |
| *6"* | *168* | *152* | 7,11 | 10,97 | 21,95 | - | - | - | 7,11 | - | 10,97 | - | 14,27 | - | 18,26 | 2,77 | 3,40 | 7,11 | 10,97 |
| | | | 6,45 | 10,20 | 19,90 | - | - | - | 6,45 | - | 10,20 | - | 13,62 | - | 16,97 | 3,50 | 4,20 | 7,90 | 11,80 |
| 8" | 219 | 203 | 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 |
| | | | 16,50 | 22,50 | 36,12 | - | 11,10 | 12,26 | 16,50 | 17,75 | 22,50 | 26,40 | 30,00 | 32,00 | 37,00 | 7,00 | 8,00 | 17,00 | 25,00 |
| *10"* | *273* | *254* | 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 |
| | | | 31,15 | 31,15 | 64,94 | - | 17,35 | 21,25 | 31,15 | 31,15 | 40,00 | 50,00 | 53,00 | 62,00 | 72,00 | 12,40 | 15,90 | 28,50 | 45,00 |
| 12" | 324 | 305 | 9,52 | 12,70 | 25,40 | - | 6,35 | 8,38 | 10,31 | 14,22 | 17,48 | 21,44 | 25,40 | 28,57 | 33,32 | 3,96 | 4,57 | 10,31 | 17,48 |
| | | | 45,00 | 49,03 | 93,91 | - | 25,00 | 32,78 | 40,00 | 54,93 | 66,28 | 81,00 | 92,00 | 99,00 | 120,00 | 15,90 | 18,10 | 36,00 | 57,00 |
| *14"* | *356* | *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 |
| | | | 52,50 | 63,11 | - | 30,50 | 39,50 | 52,50 | 55,39 | 74,00 | 93,07 | 120,00 | 124,00 | 139,00 | 165,00 | 20,00 | 23,50 | 46,00 | |
| 16" | 406 | 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 |
| | | | 71,25 | 82,63 | - | 39,00 | 52,20 | 71,25 | 82,63 | 107,14 | 136,20 | 166,00 | 171,50 | 198,00 | 245,00 | 29,50 | 31,00 | 60,00 | |
| *18"* | *457* | *457* | 9,52 | 12,70 | - | 6,35 | 7,92 | 11,13 | 14,27 | 19,05 | 23,83 | 29,36 | 34,92 | 39,67 | 45,24 | 4,19 | 4,78 | 14,27 | 23,83 |
| | | | 90,00 | 104,87 | - | 48,50 | 65,35 | 93,07 | 117,59 | 154,36 | 191,60 | 257,00 | 283,00 | 387,00 | 346,00 | 36,70 | 39,50 | 79,00 | |
| 20" | 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 |
| | | | 110,00 | 129,54 | - | 67,50 | 110,00 | 129,84 | 153,45 | 207,48 | 260,14 | 332,00 | 376,00 | 430,00 | 478,00 | 49,00 | 65,00 | 97,00 | |
| *22"* | *559* | *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 |
| | | | 132,00 | 157,00 | - | 84,50 | 132,00 | 171,50 | - | 281,50 | 350,50 | 430,00 | 497,00 | 555,00 | 627,00 | - | - | - | |
| 24" | 610 | 610 | 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 |
| | | | 165,00 | 188,41 | - | 96,50 | 165,00 | 213,38 | 256,00 | 355,48 | 443,55 | 530,00 | 621,00 | 680,00 | 835,00 | 83,00 | 92,00 | 137,00 | - |

## EŞİT TEE

*EQUAL TEE*

ASME B 16.9-1993

MSS-SP 75



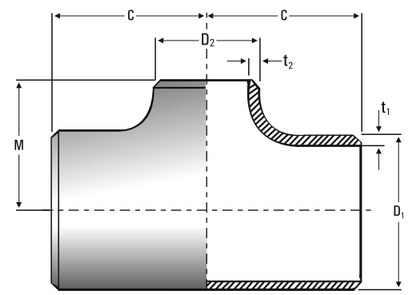

| NPS | D | C | M | STD | SCH X.S. | SCH X.X.S. | SCH 10 | SCH 20 | SCH 30 | SCH 40 | SCH 60 | SCH 80 | SCH 100 | SCH 120 | SCH 140 | SCH 160 | SCH 5S | SCH 10S | SCH 40S | SCH 80S |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | t (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *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" | 73 | 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" | 141 | 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 | 3,40 | 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 | 102,60 | 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 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

## REDÜKSİYON TEE

*REDUCING TEE*

ASME B 16.9-1993

MSS-SP 75



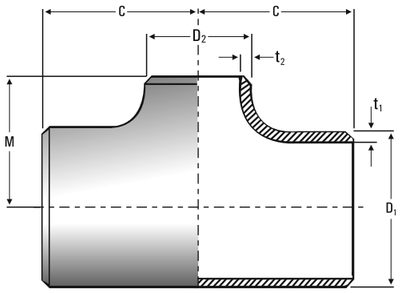

| NPS | D | C | M | STD | SCH X.S. | SCH X.X.S. | SCH 10 | SCH 20 | SCH 30 | SCH 40 | SCH 60 | SCH 80 | SCH 100 | SCH 120 | SCH 140 | SCH 160 | SCH 5S | SCH 10S | SCH 40S | SCH 80S |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | $t_1$ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | $t_2$ (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* | *73* | *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" | 73 | 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 |

# REDÜKSİYON TEE

## *REDUCING TEE*

ASME B 16.9-1993

MSS-SP 75



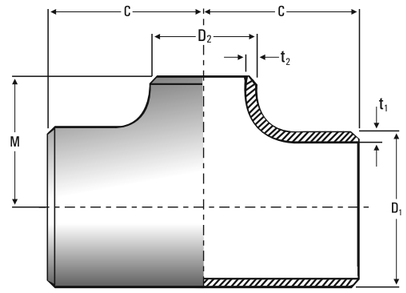

| NPS | D | C | M | STD | SCH X.S. | SCH X.X.S. | SCH 10 | SCH 20 | SCH 30 | SCH 40 | SCH 60 | SCH 80 | SCH 100 | SCH 120 | SCH 140 | SCH 160 | SCH 5S | SCH 10S | SCH 40S | SCH 80S |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | t₁ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | t₂ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| inch | mm | *mm* | *mm* | Ağırlık / Weight (kg) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2 1/2" x 1 1/4"** | **73** | *76* | *64* | 5,16 | 7,01 | 14,02 | - | - | 4,78 | 5,16 | - | 7,01 | - | - | - | 9,52 | 2,11 | 3,05 | 5,16 | 7,01 |
| | **42** | | | 3,56 | 4,85 | 9,70 | - | - | 2,97 | 3,56 | - | 4,85 | - | - | - | 6,35 | 1,65 | 2,77 | 3,56 | 4,85 |
| | | | | 1,99 | 3,37 | 4,46 | - | - | - | 1,99 | - | 3,37 | - | - | - | 3,30 | 0,84 | 1,17 | 1,89 | 2,70 |
| 2 1/2" x 1" | 73 | 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 | 9,09 | - | - | 2,90 | 3,38 | - | 4,55 | - | - | - | 6,35 | 1,65 | 2,77 | 3,38 | 4,55 |
| | | | | 1,96 | 3,37 | 4,27 | - | - | - | 1,96 | - | 3,37 | - | - | - | 3,27 | 0,83 | 1,15 | 1,87 | 2,65 |
| **3" x 2 1/2"** | **89** | *86* | *83* | 5,49 | 7,62 | 15,24 | - | - | - | 5,49 | - | 7,62 | - | - | - | 11,13 | 2,11 | 3,05 | 5,49 | 7,62 |
| | **73** | | | 5,16 | 7,01 | 14,02 | - | - | - | 5,16 | - | 7,01 | - | - | - | 9,52 | 2,11 | 3,05 | 5,16 | 7,01 |
| | | | | 3,00 | 4,25 | 7,70 | - | - | - | 3,00 | - | 4,25 | - | - | - | 5,60 | 1,39 | 1,70 | 3,00 | 4,00 |
| 3" x 2" | 89 | 86 | 76 | 5,49 | 7,62 | 15,24 | - | - | - | 5,49 | - | 7,62 | - | - | - | 11,13 | 2,11 | 3,05 | 5,49 | 7,62 |
| | 60 | | | 3,91 | 5,54 | 11,07 | - | - | - | 3,91 | - | 5,54 | - | - | - | 8,74 | 1,65 | 2,77 | 3,91 | 5,54 |
| | | | | 2,90 | 4,25 | 7,50 | - | - | - | 2,90 | - | 4,25 | - | - | - | 5,50 | 1,35 | 1,65 | 2,90 | 3,90 |
| **3" 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" x 1 1/4" | 89 | 86 | 70 | 5,49 | 7,62 | 15,24 | - | - | - | 5,49 | - | 7,62 | - | - | - | 11,13 | 2,11 | 3,05 | 5,49 | 7,62 |
| | 42 | | | 3,56 | 4,85 | 9,70 | - | - | - | 3,56 | - | 4,85 | - | - | - | 6,35 | 1,65 | 2,77 | 3,56 | 4,85 |
| | | | | 2,88 | 4,25 | 7,40 | - | - | - | 2,88 | - | 4,25 | - | - | - | 5,40 | 1,31 | 1,57 | 2,80 | 3,80 |
| **3 1/2" x 3"** | **102** | *95* | *92* | 5,74 | 8,08 | - | - | - | - | 5,74 | - | 8,08 | - | - | - | - | 2,11 | 3,05 | 5,74 | 8,08 |
| | **89** | | | 5,49 | 7,62 | - | - | - | - | 5,49 | - | 7,62 | - | - | - | - | 2,11 | 3,05 | 5,49 | 7,62 |
| | | | | 4,09 | 6,52 | - | - | - | - | 4,09 | - | 6,52 | - | - | - | - | 2,24 | 2,15 | 4,15 | 4,90 |
| 3 1/2" x 2 1/2" | 102 | 95 | 89 | 5,74 | 8,08 | - | - | - | - | 5,74 | - | 8,08 | - | - | - | - | 2,11 | 3,05 | 5,74 | 8,08 |
| | 73 | | | 5,16 | 7,01 | - | - | - | - | 5,16 | - | 7,01 | - | - | - | - | 2,11 | 3,05 | 5,16 | 7,01 |
| | | | | 3,99 | 6,52 | - | - | - | - | 3,99 | - | 6,52 | - | - | - | - | 2,19 | 2,10 | 4,05 | 4,80 |
| **3 1/2" x 2"** | **102** | *95* | *83* | 5,74 | 8,08 | - | - | - | - | 5,74 | - | 8,08 | - | - | - | - | 2,11 | 3,05 | 5,74 | 8,08 |
| | **60** | | | 3,91 | 5,54 | - | - | - | - | 3,91 | - | 5,54 | - | - | - | - | 1,65 | 2,77 | 3,91 | 5,54 |
| | | | | 3,85 | 6,52 | - | - | - | - | 3,85 | - | 6,52 | - | - | - | - | 2,14 | 2,05 | 3,50 | 4,70 |
| 3 1/2" x 1 1/2" | 102 | 95 | 79 | 5,74 | 8,08 | - | - | - | - | 5,74 | - | 8,08 | - | - | - | - | 2,11 | 3,05 | 5,74 | 8,08 |
| | 48 | | | 3,68 | 5,08 | - | - | - | - | 3,68 | - | 5,08 | - | - | - | - | 1,65 | 2,77 | 3,68 | 5,08 |
| | | | | 3,85 | 6,52 | - | - | - | - | 3,85 | - | 6,52 | - | - | - | - | 2,12 | 2,00 | 3,45 | 4,60 |
| **4" x 3 1/2"** | **114** | *105* | *102* | 6,02 | 8,56 | - | - | - | - | 6,02 | - | 8,56 | - | - | - | - | 2,11 | 3,05 | 6,02 | 8,56 |
| | **102** | | | 5,74 | 8,08 | - | - | - | - | 5,74 | - | 8,08 | - | - | - | - | 2,11 | 3,05 | 5,74 | 8,08 |
| | | | | 5,27 | 7,50 | - | - | - | - | 5,27 | - | 7,50 | - | - | - | - | 2,94 | 3,10 | 4,70 | 6,95 |
| 4" x 3" | 114 | 105 | 98 | 6,02 | 8,56 | 17,12 | - | - | - | 6,02 | - | 8,56 | - | - | - | 13,50 | 2,11 | 3,05 | 6,02 | 8,56 |
| | 89 | | | 5,49 | 7,62 | 15,24 | - | - | - | 5,49 | - | 7,62 | - | - | - | 11,13 | 2,11 | 3,05 | 5,49 | 7,62 |
| | | | | 5,18 | 7,50 | 17,00 | - | - | - | 5,18 | - | 7,50 | - | - | - | 15,90 | 2,87 | 3,05 | 4,65 | 6,80 |
| **4" x 2 1/2"** | **114** | *105* | *95* | 6,02 | 8,56 | 17,12 | - | - | - | 6,02 | - | 8,56 | - | - | - | 13,50 | 2,11 | 3,05 | 6,02 | 8,56 |
| | **73** | | | 5,16 | 7,01 | 14,02 | - | - | - | 5,16 | - | 7,01 | - | - | - | 9,52 | 2,11 | 3,05 | 5,16 | 7,01 |
| | | | | 5,13 | 7,50 | 17,00 | - | - | - | 5,13 | - | 7,50 | - | - | - | 15,50 | 2,80 | 2,97 | 4,55 | 6,60 |
| 4" x 2" | 114 | 105 | 89 | 6,02 | 8,56 | 17,12 | - | - | - | 6,02 | - | 8,56 | - | - | - | 13,50 | 2,11 | 3,05 | 6,02 | 8,56 |
| | 60 | | | 3,91 | 5,54 | 11,07 | - | - | - | 3,91 | - | 5,54 | - | - | - | 8,74 | 1,65 | 2,77 | 3,91 | 5,54 |
| | | | | 4,99 | 7,50 | 17,00 | - | - | - | 4,99 | - | 7,50 | - | - | - | 15,50 | 2,77 | 2,93 | 4,50 | 6,55 |
| **4" x 1 1/2"** | **114** | *105* | *86* | 6,02 | 8,56 | 17,12 | - | - | - | 6,02 | - | 8,56 | - | - | - | 13,50 | 2,11 | 3,05 | 6,02 | 8,56 |
| | **48** | | | 3,68 | 5,08 | 10,16 | - | - | - | 3,68 | - | 5,08 | - | - | - | 7,13 | 1,65 | 2,77 | 3,68 | 5,08 |
| | | | | 4,95 | 7,50 | 17,00 | - | - | - | 4,95 | - | 7,50 | - | - | - | 15,50 | 2,74 | 2,90 | 4,45 | 6,50 |
| 5" x 4" | 141 | 124 | 117 | 6,55 | 9,52 | 19,05 | - | - | - | 6,55 | - | 9,52 | - | 12,70 | | 15,87 | 2,77 | 3,40 | 6,55 | 9,53 |
| | 114 | | | 6,02 | 8,56 | 17,12 | - | - | - | 6,02 | - | 8,56 | - | 11,13 | | 13,50 | 2,11 | 3,05 | 6,02 | 8,56 |
| | | | | 8,22 | 12,10 | 26,20 | - | - | - | 8,22 | - | 12,10 | - | 18,10 | | 23,00 | 5,30 | 5,50 | 8,50 | 10,20 |
| **5" x 3 1/2"** | **141** | *124* | *114* | 6,55 | 9,52 | - | - | - | - | 6,55 | - | 9,52 | - | - | - | - | 2,77 | 3,40 | 6,55 | 9,53 |
| | **102** | | | 5,74 | 8,08 | - | - | - | - | 5,74 | - | 8,08 | - | - | - | - | 2,11 | 3,05 | 5,74 | 8,08 |
| | | | | 8,08 | 12,10 | - | - | - | - | 8,08 | - | 12,10 | - | - | - | - | 5,18 | 5,35 | 8,30 | 10,00 |
| 5" x 3" | 141 | 124 | 111 | 6,55 | 9,52 | 19,05 | - | - | - | 6,55 | - | 9,52 | - | - | - | 15,87 | 2,77 | 3,40 | 6,55 | 9,53 |
| | 89 | | | 5,49 | 7,62 | 15,24 | - | - | - | 5,49 | - | 7,62 | - | - | - | 11,13 | 2,11 | 3,05 | 5,49 | 7,62 |
| | | | | 7,99 | 12,10 | 26,20 | - | - | - | 7,99 | - | 12,10 | - | - | - | 23,00 | 5,10 | 5,25 | 8,10 | 9,75 |
| **5" x 2 1/2"** | **141** | *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 |


# 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | t₁ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | t₂ (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| inch | mm | *mm* | *mm* | Ağırlık / Weight (kg) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5" x 2" | 141 | 124 | 105 | 6,55 | 9,52 | 19,05 | - | - | - | 6,55 | - | 9,52 | - | - | - | 15,87 | 2,77 | 3,40 | 6,55 | 9,53 |
| | 60 | | | 3,91 | 5,54 | 11,07 | - | - | - | 3,91 | - | 5,54 | - | - | - | 8,74 | 1,65 | 2,77 | 3,91 | 5,54 |
| | | | | 7,81 | 12,10 | 22,20 | - | - | - | 7,81 | - | 12,10 | - | - | - | 23,00 | 4,95 | 5,10 | 7,90 | 9,50 |
| **6" x 5"** | **168** | *143* | *137* | 7,11 | 10,97 | 21,95 | - | - | - | 7,11 | - | 10,97 | - | 14,27 | - | 18,26 | 2,77 | 3,40 | 7,11 | 10,97 |
| | **141** | | | 6,55 | 9,52 | 19,05 | - | - | - | 6,55 | - | 9,52 | - | 12,70 | - | 15,87 | 2,77 | 3,40 | 6,55 | 9,53 |
| | | | | 16,00 | 18,00 | 38,00 | - | - | - | 16,00 | - | 18,00 | - | 29,00 | - | 30,00 | 7,00 | 7,25 | 12,30 | 12,20 |
| 6" x 4" | 168 | 143 | 130 | 7,11 | 10,97 | 21,95 | - | - | - | 7,11 | - | 10,97 | - | 14,27 | - | 18,26 | 2,77 | 3,40 | 7,11 | 10,97 |
| | 114 | | | 6,02 | 8,56 | 17,12 | - | - | - | 6,02 | - | 8,56 | - | 11,13 | - | 13,50 | 2,11 | 3,05 | 6,02 | 8,56 |
| | | | | 16,00 | 18,00 | 29,00 | - | - | - | 16,00 | - | 18,00 | - | 29,00 | - | 30,00 | 6,85 | 7,10 | 12,10 | 12,00 |
| **6" x 3 1/2"** | **168** | *143* | *127* | 7,11 | 10,97 | 21,95 | - | - | - | 7,11 | - | 10,97 | - | - | - | - | 2,77 | 3,40 | 7,11 | 10,97 |
| | **102** | | | 5,74 | 8,08 | 16,15 | - | - | - | 5,74 | - | 8,08 | - | - | - | - | 2,11 | 3,05 | 5,74 | 8,08 |
| | | | | 16,00 | 18,00 | 29,00 | - | - | - | 16,00 | - | 18,00 | - | - | - | - | 6,70 | 6,95 | 12,00 | 11,70 |
| 6" x 3" | 168 | 143 | 124 | 7,11 | 10,97 | 21,95 | - | - | - | 7,11 | - | 10,97 | - | - | - | 18,26 | 2,77 | 3,40 | 7,11 | 10,97 |
| | 89 | | | 5,49 | 7,62 | 15,24 | - | - | - | 5,49 | - | 7,62 | - | - | - | 11,13 | 2,11 | 3,05 | 5,49 | 7,62 |
| | | | | 16,00 | 18,00 | 29,00 | - | - | - | 16,00 | - | 18,00 | - | - | - | 30,00 | 6,65 | 6,85 | 11,90 | 11,50 |
| **6" x 2 1/2"** | **168** | *143* | *121* | 7,11 | 10,97 | 21,95 | - | - | - | 7,11 | - | 10,97 | - | - | - | 18,26 | 2,77 | 3,40 | 7,11 | 10,97 |
| | **73** | | | 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 |
| | **141** | | | 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 |
| | 141 | | | 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 |
| | **141** | | | 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 | - |