

Zylinderschrauben mit Innensechskant

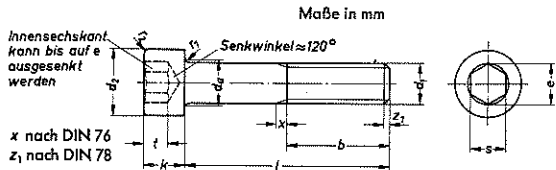
M 3 bis M 48

DIN
912
Blatt 1

Hexagon socket head cap screws

Ersatz für DIN 912

Zusammenhang mit ISO-Empfehlungen siehe Erläuterungen.



Schaftdurchmesser
= Gewindedurchmesser
oder
≈ Flankendurchmesser
nach Wahl des Herstellers

Bezeichnung einer Zylinderschraube mit Innensechskant, mit Gewinde $d_1 = M 10$, von Länge $l = 50$ mm und Festigkeitsklasse 8.8:
Zylinderschraube M 10x50 DIN 912 - 8.8

| d_1 | M 3 | M 4 | M 5 | M 6 | M 8 | M 10 | M 12 | (M 14) | M 16 |
|------------|--|------|------|------|-------|-----------|----------|------------|----------|
| | — | — | — | — | M 8x1 | M 10x1,25 | M 12x1,5 | (M 14x1,5) | M 16x1,5 |
| $b^1)$ | 12 | 14 | 16 | 18 | 22 | 26 | 30 | 34 | 38 |
| | — | — | — | — | 24 | 28 | 32 | 36 | 40 |
| | — | — | — | — | — | 45 | 49 | 53 | 57 |
| d_2 | 5,5 | 7 | 8,5 | 10 | 13 | 16 | 18 | 21 | 24 |
| d_a max. | 3,6 | 4,7 | 5,7 | 6,8 | 9,2 | 11,2 | 14,2 | 16,2 | 18,2 |
| e | 2,9 | 3,6 | 4,7 | 5,9 | 7 | 9,4 | 11,7 | 14 | 16,3 |
| k | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| r_1 min. | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 0,25 | 0,4 | 0,4 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| r_2 | 0,2 | 0,4 | 0,4 | 0,5 | 0,8 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| s | 2,5 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 |
| t min. | 1,3 | 2 | 2,7 | 3,3 | 4,3 | 5,5 | 6,6 | 7,8 | 8,8 |
| t max. | 1,7 | 2,4 | 3,1 | 3,78 | 4,78 | 6,25 | 7,5 | 8,7 | 9,7 |
| $l^2)$ | Gewicht (7,85 kg/dm ³) kg/1000 Stück ≈ | | | | | | | | |
| 5 | 0,67 | | | | | | | | |
| 6 | 0,71 | 1,50 | | | | | | | |
| 8 | 0,80 | 1,65 | | | | | | | |
| 10 | 0,88 | 1,80 | 2,70 | 4,70 | | | | | |
| 12 | 0,96 | 1,95 | 2,95 | 5,07 | | | | | |
| (14) | 1,05 | 2,10 | 3,20 | 5,46 | 11,5 | 19,9 | | | |
| 16 | 1,16 | 2,25 | 3,45 | 5,75 | 12,1 | 20,9 | | | |
| (18) | 1,26 | 2,45 | 3,70 | 6,14 | 12,7 | 21,9 | | | |
| 20 | 1,36 | 2,65 | 4,01 | 6,53 | 13,4 | 22,9 | 32,1 | | |
| (22) | 1,46 | 2,85 | 4,32 | 6,92 | 14,0 | 23,9 | 33,5 | | |
| 25 | 1,61 | 3,15 | 4,78 | 7,59 | 15,0 | 25,9 | 35,7 | | |
| 30 | 1,86 | 3,65 | 5,55 | 8,70 | 16,9 | 27,9 | 39,3 | 53,0 | 77,8 |
| 35 | 2,11 | 4,15 | 6,32 | 9,91 | 18,9 | 31,0 | 42,9 | 58,0 | 84,4 |
| 40 | | 4,65 | 7,09 | 11,0 | 20,9 | 34,1 | 47,3 | 63,0 | 91,0 |
| 45 | | 5,15 | 7,86 | 12,1 | 22,9 | 37,2 | 51,7 | 69,0 | 97,6 |
| 50 | | 5,65 | 8,63 | 13,2 | 24,9 | 40,3 | 56,1 | 75,0 | 106 |
| (55) | | | 9,40 | 14,3 | 26,9 | 43,4 | 60,5 | 81,0 | 114 |
| 60 | | | 10,2 | 15,4 | 28,9 | 46,5 | 64,9 | 87,0 | 122 |
| (65) | | | | | 31,0 | 49,6 | 69,3 | 93,0 | 130 |
| 70 | | | | | 33,0 | 52,7 | 73,7 | 99,0 | 138 |
| (75) | | | | | 35,0 | 55,8 | 78,1 | 105 | 146 |
| 80 | | | | | 37,0 | 58,9 | 82,5 | 111 | 154 |
| 90 | | | | | 41,0 | 65,1 | 91,3 | 123 | 170 |
| 100 | | | | | 45,0 | 71,3 | 100 | 135 | 186 |
| (110) | | | | | | 77,4 | 109 | 147 | 202 |
| 120 | | | | | | 83,6 | 118 | 159 | 218 |
| (130) | | | | | | | | | 234 |
| 140 | | | | | | | | | 250 |
| (150) | | | | | | | | | 266 |

¹⁾ bis ⁴⁾ siehe Seite 2

Fortsetzung Seite 2
Erläuterungen Seite 3

Arbeitsausschuß Schrauben im Deutschen Normenausschuß (DNA)