Maattabel DIN 933 / DIN 931 (ISO 4017 / ISO 4014) — zeskantbouten

Afmetingen in mm. DIN 933 (volledige draad) is opgegaan in ISO 4017, DIN 931 (deeldraad) in ISO 4014. Onze bouten volgen de DIN-sleutelwijdtes (M10 = 17, M12 = 19, M14 = 22, M22 = 32 mm); ISO gebruikt daar 16, 18, 21 en 34 mm. Aanhaalmomenten zijn richtwaarden uit VDI 2230 (wrijvingscoëfficiënt 0,10, 90 % van de vloeigrens); controleer ze voor kritische verbindingen. Voor inox gelden geen tabelmomenten: aanhalen op gevoel en met montagepasta tegen vreten.

Afmetingen

maat	spoed P	sleutelwijdte s	kophoogte k	hoekmaat e
M3	0,5	5,5	2	6,01
M4	0,7	7	2,8	7,66
M5	0,8	8	3,5	8,79
M6	1	10	4	11,05
M8	1,25	13	5,3	14,38
M10	1,5	17	6,4	18,9
M12	1,75	19	7,5	21,1
M14	2	22	8,8	24,49
M16	2	24	10	26,75
M18	2,5	27	11,5	30,14
M20	2,5	30	12,5	33,53
M22	2,5	32	14	35,72
M24	3	36	15	39,98
M27	3	41	17	45,2
M30	3,5	46	18,7	50,85
M33	3,5	50	21	55,37
M36	4	55	22,5	60,79
M39	4	60	25	66,44
M42	4,5	65	26	71,3
M48	5	75	30	82,6

Draadlengte b bij DIN 931 (deeldraad)

lengte l	draadlengte b
tot en met 125 mm	2 × d + 6
126 tot 200 mm	2 × d + 12
boven 200 mm	2 × d + 25

Aanhaalmomenten staal (Nm)

maat	8.8	10.9
M3	1,15	1,68
M4	2,64	3,88
M5	5,2	7,6
M6	9	13,2
M8	21,5	32
M10	42,5	62,5

M12	73,5	108
M14	118	173
M16	180	264
M20	362	520
M24	625	890

Sterkteklassen

8.8	staal, treksterkte 800 N/mm², vloeigrens 640 N/mm² (ISO 898-1)
10.9	staal, treksterkte 1.000 N/mm², vloeigrens 900 N/mm² (ISO 898-1)
A2-70 / A4-70	inox, treksterkte 700 N/mm², 0,2 %-rekgrens 450 N/mm² (ISO 3506-1)
A2-50 / A4-50	inox, grote maten, treksterkte 500 N/mm², 0,2 %-rekgrens 210 N/mm²
A4-80	inox, treksterkte 800 N/mm², 0,2 %-rekgrens 600 N/mm²