

Fasthetsklasser for bolter - ISO 898-1

Minsteverdier etter ISO 898-1 for stålbolter, EN ISO 3506-1 for rustfritt og syrefast. Nominelle verdier fra merkingen: første tall x 100 = strekkfasthet, de to tallene ganget og x 10 = flytegrense. N/mm2 = MPa. EKINSUN LTD - spesialbolter i klassen du trenger, fra 1 stk, tilbud innen 12 timer - <https://www.ekinsun.com/no/fasthetsklasser/>

Fasthetsklasser - minsteverdier ISO 898-1

Klasse	Rm min N/mm2	Re min N/mm2	HV min	A min %	Stål
4.6	400	240	120	22	Karbonstål, ikke varmebehandlet
4.8	420	340	130	-	Karbonstål, ikke varmebehandlet
5.6	500	300	155	20	Karbonstål, ikke varmebehandlet
5.8	520	420	160	-	Karbonstål, ikke varmebehandlet
6.8	600	480	190	-	Karbonstål, ikke varmebehandlet
8.8	800	640	250	12	Karbonstål seigherdet, eller borstål
9.8	900	720	290	10	Karbonstål seigherdet, eller borstål
10.9	1040	940	320	9	Legert stål, seigherdet
12.9	1220	1100	385	8	Legert stål, seigherdet
8.8 > M16	830	660	255	12	Karbonstål seigherdet, eller borstål

Rustfritt og syrefast - EN ISO 3506-1

Klasse	Rm min	Rp0,2 min	Hva det er
A2-50 / A4-50	500	210	dreid eller formet uten kaldbearbeiding - korrosjonsbestandigh
A2-70 / A4-70	700	450	kaldbearbeidet - lagerklassen for rustfrie og syrefaste bolter
A2-80 / A4-80	800	600	sterkt kaldbearbeidet - den sterkeste klassen i rustfritt og s

Mutterklasser - ISO 898-2

Mutterklasse	Bærer bolt
Mutterklasse 5	5.6 / 5.8
Mutterklasse 6	6.8
Mutterklasse 8	8.8
Mutterklasse 10	10.9
Mutterklasse 12	12.9

Belegg per klasse

Belegg	8.8	10.9	12.9
Elforsinket (ISO 4042)	ja	ja, med avhydrogenering innen få t	frarådes - sprøhetsrisiko selv etter avh
Varmforsinket (ISO 10684)	ja - standardvalget utendørs	ja, med forbehold om bad og tid	nei - ikke dekket av standarden
Sinklamell (ISO 10683)	ja	ja, uten hydrogen	ja - det vanlige valget for 12.9 utendør
Svart, oljet	ja	ja	ja - slik de fleste 12.9 leveres

Skjær Eurokode 3 (NS-EN 1993-1-8)

Klasse	Rm min	alpha_v	alpha_v x Rm
4.6	400	0,6	240
4.8	420	0,5	210
5.6	500	0,6	300
5.8	520	0,5	260
6.8	600	0,5	300
8.8	800	0,6	480
10.9	1040	0,5	520

Merknader: 10.9 og 12.9 er utsatt for hydrogensprøhet - elforsinkede deler må avhydrogeneres (ISO 4042). 12.9 er også utsatt for spenningskorrosjon; i korrosivt miljø er den høyeste klassen ikke den tryggeste. Varmforsinking ISO 10684 til og med 10.9. Mutter: klasse >= boltens klasse.