

Werkstoffdatenblatt – 34CrNiMo6 (1.6582)

- Edelbaustahl mit hohen Anforderungen an die Festigkeit und Zähigkeit

Anwendung: Wälzlager, Zahnkränze, Automobil- und Motorenbau, Kurbelwellen, Steuerungsteile, Getriebeteile, Antriebsachsen, Exzenterwellen

Chemische Zusammensetzung (DIN EN ISO 683-2 (09/2018))

Masseanteil in %				
34CrNiMo6	C [%]	Si [%]	Mn [%]	Cr [%]
	0,30 - 0,38	0,10 - 0,40	0,50 - 0,80	1,30 - 1,70
	P [%]	S [%]	Mo [%]	Ni [%]
	max. 0,025	max. 0,035	0,15 bis 0,30	1,30 - 1,70
	Cu [%]			
	max. 0,40			

Ergänzung: Si-Gehalt kann vermindert werden, wenn alternative Mittel zur Desoxydation verwendet werden. Eine bessere Bearbeitbarkeit kann durch höhere Schwefelgehalte bis zu etwa 0,10% S (einschließlich kontrollierter Sulfidmorphologie) oder Bleizugaben erreicht werden. In diesem Fall darf auch die obere Grenze des Mn-Gehalts um 0,15% erhöht werden.

ISO 9001: 2015 TÜV NORD zertifiziert.

Mechanische Eigenschaften (DIN EN ISO 683-2 (09/2018))

Flacherzeugnisse, vergütet

Abmessung	0,2% Dehngrenze (Rp0,2)	Zugfestigkeit (Rm)	Bruchdehnung (A 5,65)	Einschnürung (Z)	ISO-V/ Charpy-V
<= 8 mm	>= 1.000 MPa	1.200 - 1.400 MPa	>= 9 %	>= 40 %	
8 - 20 mm	>= 900 MPa	1.100 - 1.300 MPa	>= 10 %	>= 45 %	>= 45 J
20 - 60 mm	>= 800 MPa	1.000 - 1.200 MPa	>= 11 %	>= 50 %	>= 45 J
60 - 100 mm	>= 700 MPa	900 - 1.100 MPa	>= 12 %	>= 55 %	>= 45 J
100 - 160 mm	>= 600 MPa	800 - 950 MPa	>= 13 %	>= 55 %	>= 45 J

Runderzeugnisse, vergütet

Abmessung	0,2% Dehngrenze (Rp0,2)	Zugfestigkeit (Rm)	Bruchdehnung (A 5,65)	Einschnürung (Z)	ISO-V/ Charpy-V
<= 16 mm	>= 1.000 MPa	1.200 - 1.400 MPa	>= 9 %	>= 40 %	
16 - 40 mm	>= 900 MPa	1.100 - 1.300 MPa	>= 10 %	>= 45 %	>= 45 J
40 - 100 mm	>= 800 MPa	1.000 - 1.200 MPa	>= 11 %	>= 50 %	>= 45 J
100 - 160 mm	>= 700 MPa	900 - 1.100 MPa	>= 12 %	>= 55 %	>= 45 J
160 - 250 mm	>= 600 MPa	800 - 950 MPa	>= 13 %	>= 55 %	>= 45 J

Weichgeglüht: <= 248 HBW

Erreichbare Oberflächenhärte (Induktiv-/ Flammhärten):
52-57HRC in >6mm EHT

ISO 9001: 2015 TÜV NORD zertifiziert.