

Datenblatt | Data sheet

Eisen- und Stahlwerkstoffe

Werkstoff	1.3505	1.0616	1.1121	1.1141
AISI	52100	1085	1010 soft	1015
Bezeichnung	UNI 100Cr6	C86D	C10	C15
Härte	60 - 66 HRC	60 - 65 HRC	60 - 90 HRB	60 - 90 HRB
Dichte: g/cm ³	7,8	7,85	7,82	7,82
Betriebstemperatur °C	-60 - 150	-40 - 500	-40 - 500	-40 - 932
Bruchlast in der Traktion MPa	2500 - 2600	700 - 800	200 - 300	200 - 300
Chemische Zusammensetzung in %				
C	0,95 - 1,05	0,8 - 0,93	0,08 - 0,13	0,12 - 0,18
Si	0,15 - 0,35	≤ 0,6	0,10 - 0,35	0,10 - 0,35
Mn	0,25 - 0,45	0,70 - 1,00	0,30 - 0,60	0,30 - 0,60
P	≤ 0,025	≤ 0,04	≤ 0,04	≤ 0,04
S	≤ 0,025	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05
Cr	1,40 - 1,60			
Ni	≤ 0,3			
Mo	≤ 0,08			
Cu	≤ 0,2			
Erhältlich mit				
Durchmesser (mm)	0,25 - 300	1,5 - 300	1,5 - 300	1,5 - 300
Durchmesser (in)	1/64 - 12	1/16 - 12	1/16 - 12	1/16 - 12
Präzisionsgrad	G10 - G1000	G28 - G1000	G100 - G1000	G100 - G1000
Beschreibung	Gehärtete Oberfläche, hohe Verschleißfestigkeit, gute Oberflächenbearbeitung, geringe Maßtoleranzen	Gehärtet, hoher Kohlenstoffgehalt , hohe Verschleißfestigkeit, schwer bohr- und schweißbar	Ungehärtet, niedriger Kohlenstoffgehalt , bohr- und schweißbar	Niedriger Kohlenstoffgehalt , oberflächengehärtet
Verwendung	Ventile, Schnellanschlüsse, Präzisionskugellager, Fahrzeugkomponenten, Fahrräder, Spraydosen, Führungen für Schubläden, Werkzeugmaschinen, Mechanismen für Schlösser, Förderbänder, Gleitschuhe, Pumpen, Messinstrumente, Elektrohaushaltsgeräte	Fahrradzubehör, Spraydosen, Lager & Führungen, Maschinen zum Brünieren, Polieren und Mahlen.	Fahrradkomponenten, Fahrgestelle, handwerkliche Erzeugnisse aus Schmiedeeisen, div. Mechanismen, Anwendungen für Schweißarbeiten	Fahrradkomponenten, Führungen und Räder für Möbel, Fahrgestelle, div. Mechanismen, Mischwerke in nicht aggressiver Umgebung, Öl- und Schmierbuchsen, Gleitschuhe, Fahrgestelle, Förderbänder und -rollen, Trommelschleifen