

Werkstoffdatenblatt

100Cr6 1.3505

Der Walzlagerstahl für allgemeine Anwendungen

- Mit hoher Zähigkeit
- Mit hoher Leistungsfähigkeit
- Universelle Einsetzbarkeit
z.B. für Auswerferstifte, Düsenadeln, Ziehborne, Pumpenwellen

Analyse in %						
C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo
0,93	0,15	0,25	<	< =	1,35	< =
1,05	0,35	0,45	0,025	0,015	1,6	0,1

Siehe auch DIN EN ISO 683-17

Dichte: 7,8 kg/dm³

Elastizitätsmodul: bei 20°C 210 GPa

Wärmeausdehnung:
(Richtwert)
20° C - 100° C = 11,5 x 10⁻⁶K⁻¹
20° C - 200° C = 12,5 x 10⁻⁶K⁻¹
20° C - 300° C = 13,3 x 10⁻⁶K⁻¹
20° C - 400° C = 13,9 x 10⁻⁶K⁻¹

Rundheit: ½ Durchmessertoleranz

Oberfläche: geschliffen, poliert,
Rautiefe Ra < = 0,30 µm

Geradheit: 0,05 mm / 150 mm
6,5 mm / 1.000 mm

Gehärtet: durchgehärtet und angelassen
auf 58 – 62 HRC

Abmessungen: Ø 3,2 mm – Ø 8,2 mm

Längen: max. 4.500 mm

Standardabmessungen		
Standard Ø (mm)	Toleranz (µm) h 9	* Fertigungslänge (mm)
3,2		
3,7		
4,2		0 - 30
4,7		
5,2		
5,7		3.200
6,2		
6,7		
7,2		0 - 36
7,7		
8,2		

Die Längentoleranz beträgt ± 300 mm.

Prüfungen:

Das Gefüge wird durch eine besondere Wirbelstromprüfung geprüft. Die Rissprüfung erfolgt durch Hochfrequenzsonden. Die Fehlergrößen sind zu vereinbaren. Die Prüfungen erfolgen jeweils zu 100% am geschliffenen Stab.

Sonderausführungen:

Abweichende Durchmesser, Längen und Härtewerte können nach Ihren Wünschen und Spezifikationen hergestellt werden. Die möglichen Abmessungen und Mindestmengen nennen wir Ihnen gerne auf Anfrage.

Die Angaben in diesem Werkstoffblatt sind unverbindlich und gelten als nicht zugesagt; sie dienen lediglich zur allgemeinen Information.