



LABOR Pb härtbarer Automatenstahl

Werkstoff-Nr.	DIN-Kurzbezeichnung	AFNOR	AISI/SAE/ASTM	ISO	Euronorm EN	Sonstige
1.0759 A 60 Pb	~ 70SPb20		AISI ~ 1065 (+S) AISI ~ 1075 (+S)			

Besonderheiten & Haupteigenschaften: unlegierter Automatenstahl mit Blei- und Schwefelzusatz.

Einsatz & Verwendungszweck: dieser Werkstoff deckt den Anwendungsbereich eher kleineren, heiklen Teilen in allen möglichen Industriezweigen wie Automobil, Uhren, Mikromotoren usw. ab.

RICHTANALYSE %	C	Si	Mn	P	S	Pb	Fe
		0.65 0.75	max. 0.20	0.70 1.00	max. 0.04	0.15 0.25	0.15 0.25

AUSFÜHRUNG ABMESSUNGEN LIEFERFORM VERFÜGBARKEIT	<ul style="list-style-type: none"> • Ausführung in 3 m (2 m) Stäben rund sowie in Ringen • Standardabmessung an Lager: siehe Lieferprogramm • Andere Abmessungen auf Anfrage erhältlich
--	--

TOLERANZEN	<ul style="list-style-type: none"> • $\varnothing < 2.00$ mm, kalt gezogen, poliert; ISO h8 • $\varnothing \geq 2.00$ mm, kalt gezogen, geschliffen, poliert; ISO h7 & fg7; Oberflächenrauheit Ra 0.4 (N5) • Ring, gezogen; ISO fg8 • Engere Toleranzen (bis +/- 0.002 mm) auf Anfrage möglich
-------------------	---

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN	Bei Standardlieferungen: <ul style="list-style-type: none"> • Zugfestigkeit (R_m): 650 – 900 MPa, je nach Abmessung • Erreichbare Härte: 63/65 HRC
--------------------------------------	---

THERMISCHE BEHANDLUNG	<ul style="list-style-type: none"> • Ölhärten bei $\varnothing < 5.00$ mm: 810 – 830 °C • Wasserhärten bei $\varnothing > 5.00$ mm: 790 – 810 °C • Weichglühen: 660 – 700 °C, um $R_m \sim 600$ MPa/mm² zu erreichen (Anlassen je nach Bedarf, siehe Schaubilder)
----------------------------------	--

SCHNITT- GESCHWINDIGKEIT	$v_c \sim 50 – 70$ m/min , abhängig von der Schmierung, den Werkzeugen, Maschinen, Werkstücken usw. <ul style="list-style-type: none"> • Schneidöl: z. B. INOX von Motorex
-------------------------------------	---

Änderungen werden nicht automatisch nachgereicht

LABOR Pb

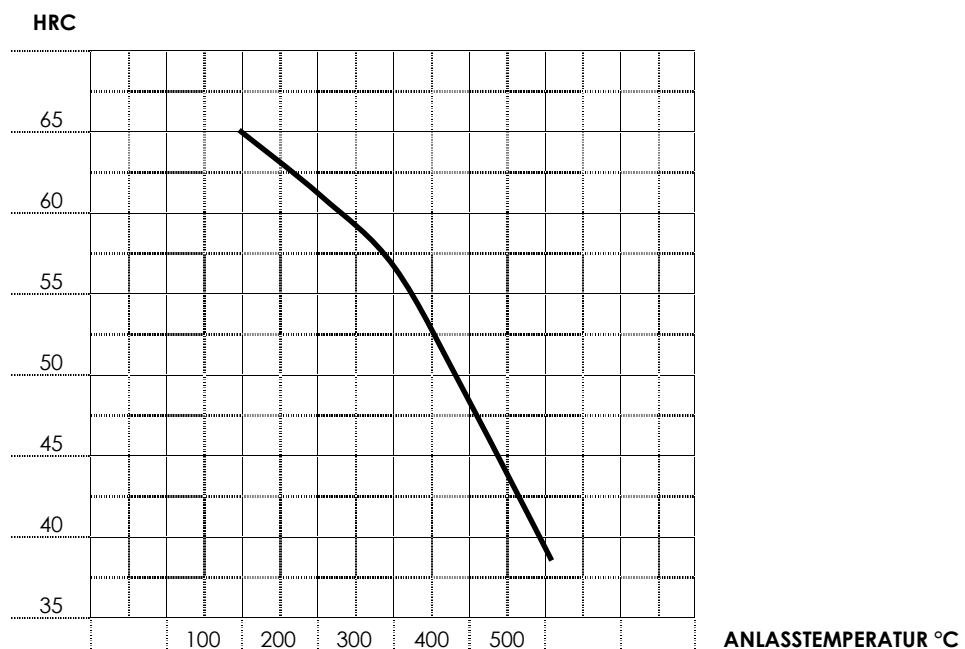
1.0759

HÄRTEKURVE



ANLASSKURVE

½ Stunde



Wird Wasserhärtung erforderlich, dann sollten zur Verminderung der Rissegefahr die Härtetemperatur von 820 °C nicht überschritten werden und das Wasser auf ca. 50 °C vorgewärmt sein. Die obigen Kurven beschränken sich auf das genannte Mass von 5 mm. Dies kann jedoch je nach Abmessung, Form des Teiles und Härteverfahren leicht anders ausfallen und gilt somit nur als Richtwert.

Änderungen werden nicht automatisch nachgereicht

L. KLEIN SA
Längfeldweg 110
Postfach 8358
CH-2500 Biel/Bienne 8

Telefon 0041 (0) 32 341 73 73
Telefax 0041 (0) 32 341 97 20

Stand vom 11/2006
Ausgabe Nr. 9
Seite 2/2

www.kleinmetals.ch
info@kleinmetals.ch