



CHRONIFER®
M-15 KL
martensitisch
nicht rostender härtpbarer Stahl

Werkstoff- Nr.	DIN-Kurz- bezeichnung	AFNOR	AISI/SAE/ASTM	ISO	Euronorm EN	Sonstige
1.4123	X40CrMoVN16-2	X40CrMoVN16.2 (alt Z 40 CDV 16.02)	AISI 420 MOD ASTM F899		X40CrMoVN16-2	NF S 94-090

Besonderheiten & Haupteigenschaften: Elektroschlacke-umgeschmolzener (ESU), härtpbarer Chromstahl mit Stickstoffzusatz, besitzt eine erhöhte Korrosionsbeständigkeit beispielsweise gegenüber den Werkstoffen 1.4112 oder 1.4125 und zeichnet sich mit sehr guten Abrieb- und Schneideigenschaften aus.

Einsatz & Verwendungszweck: diese Güte bewährt sich bei Fräsern, Gewindeschneider, Bohrer, Kugellager, im Instrumentalbereich sowie bei der Medizin im Allgemeinen.

RICHTANALYSE %	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	N	V	Fe
	0.37 0.45	max. 0.60	max. 0.60	max. 0.02	max. 0.005	15.00 16.00	1.50 1.90	max. 0.50	0.16 0.25	0.20 0.40	Rest

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

TOLERANZEN	<ul style="list-style-type: none"> • $\varnothing < 25.00$ mm; ISO h6 • $\varnothing \geq 25.00$ mm; ISO h6 • Engere Toleranzen auf Anfrage erhältlich
-------------------	--

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN	Bei Standardlieferungen (in vergüteter Ausführung): <ul style="list-style-type: none"> • Zugfestigkeit (R_m): <ul style="list-style-type: none"> $\varnothing \leq 16$ mm ~ 850 MPa $\varnothing > 16$ mm max. 245 HB
--------------------------------------	---

THERMISCHE BEHANDLUNG	<ul style="list-style-type: none"> • Glühen: 840 °C, langsame Abkühlung mit Luft • Härten: 1010 – 1050 °C, unter neutraler Atmosphäre (Anlassen je nach Bedarf, siehe Schaubild)
----------------------------------	--

SCHNITT- GESCHWINDIGKEIT	<ul style="list-style-type: none"> • $v_c \sim 20 - 30$ m/min, abhängig von der Schmierung, den Werkzeugen, Maschinen, Werkstücken usw. • Schneidöl: z. B. ORTHO NFX von Motorex
-------------------------------------	---

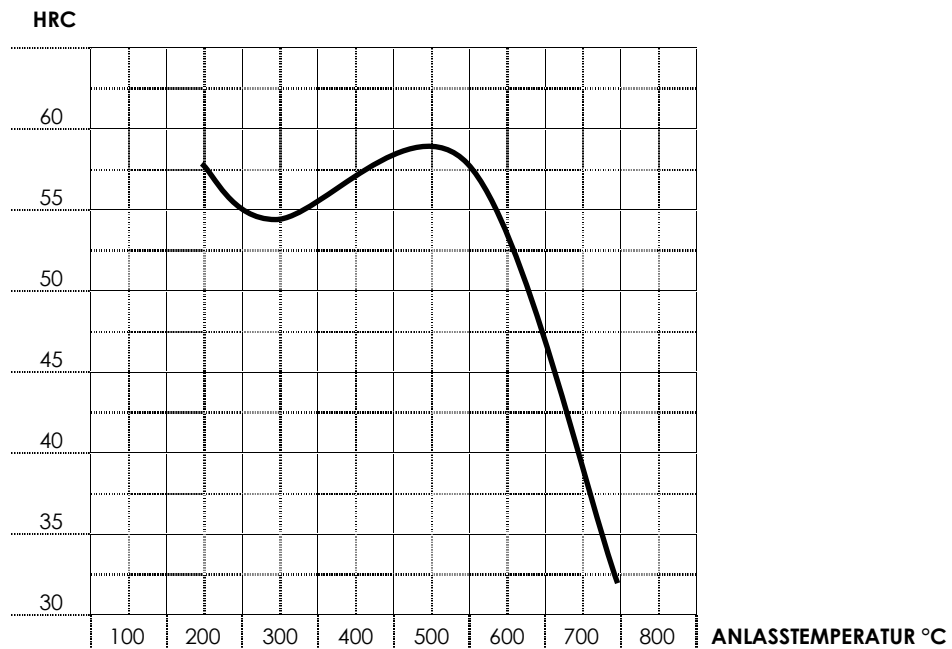
CHRONIFER®

M-15 KL

1.4123

ANLASSKURVE

je nach Anspruch der Härte



TEMPERATUR 1010 °C, Oelhärten
(Versuch eines Prüflings bei 10 mm Abmessung)

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 10/2010
Ausgabe Nr. 9
Seite 2/2

www.kleinmetals.ch
info@kleinmetals.ch