



CCV-120

Cr/V-legiert, Silberstahl

Besonderheiten & Haupteigenschaften

Silberstahl mit Chrom und Vanadium legiert, besitzt mittlere Verschleiss- und Zähigkeitseigenschaften und ist leicht bearbeitbar.

Einsatz & Verwendungszweck

Diese Legierung kommt bei Lochstempeln, Auswerfern, Gravierwerkzeugen oder Senkern zur Anwendung.

Werkstoff Nummer und Normen

Werkstoff-Nr.	1.2210
DIN-Kurzbezeichnung	115CrV3
AFNOR	100C3
AISI/SAE/ASTM	AISI ~ L2
ISO	
Euronorm EN	~ 107CrV3
Sonstige	

Richtanalyse %

C	Si	Mn	P	S	Cr	V	Fe
1.10	0.15	0.20	max.	max.	0.50	0.07	Rest
1.25	0.30	0.40	0.03	0.03	0.80	0.12	

Ausführung, Abmessungen, Lieferform und Verfügbarkeit

- Ausführung in 3 m (2 m) Stäben rund sowie in Ringen
- Standardabmessung an Lager: [siehe Lieferprogramm](#)
- Andere Abmessungen auf Anfrage erhältlich

Toleranzen

- $\varnothing < 3.00$ mm, kalt gezogen, poliert; ISO h8
- $\varnothing \geq 3.00$ mm, kalt gezogen, geschliffen, poliert; ISO h8/h6; Oberflächenrauheit Ra 0.4 (N5)
- Engere Toleranzen (bis +/- 0.002 mm) auf Anfrage möglich

Mechanische Eigenschaften

Bei Standardlieferungen:

- Zugfestigkeit (Rm): ~ 750 MPa, je nach Abmessung
- Erreichbare Härte: 64/66 HRC

Thermische Behandlung

- Ölhärten bei $\varnothing < 10.00$ mm: 820 – 840°C
- Wasserhärten bei $\varnothing \geq 10.00$ mm: 800 – 820°C
- Anlassen je nach Bedarf, siehe Schaubild

Schnittgeschwindigkeit

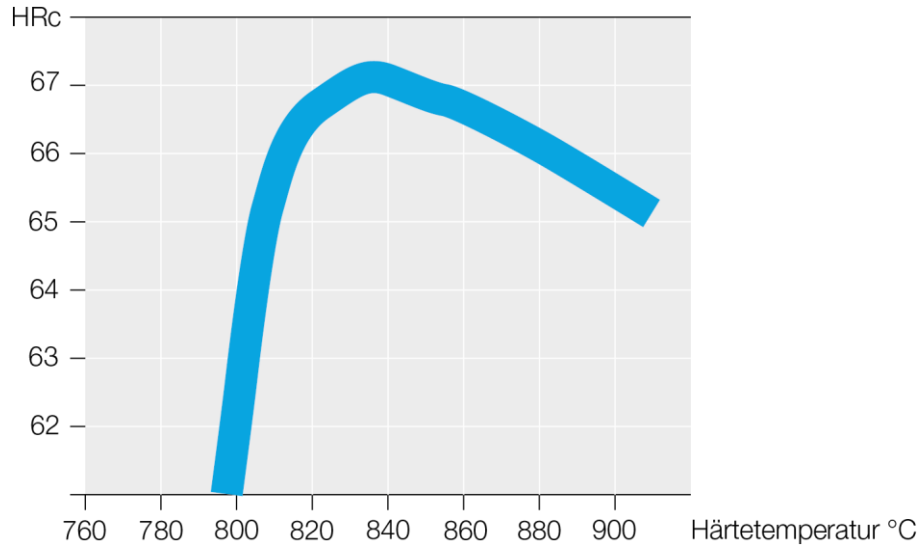
vc ~ 20 – 30 m/min, abhängig von der Schmierung, den Werkzeugen, Maschinen, Werkstücken usw.



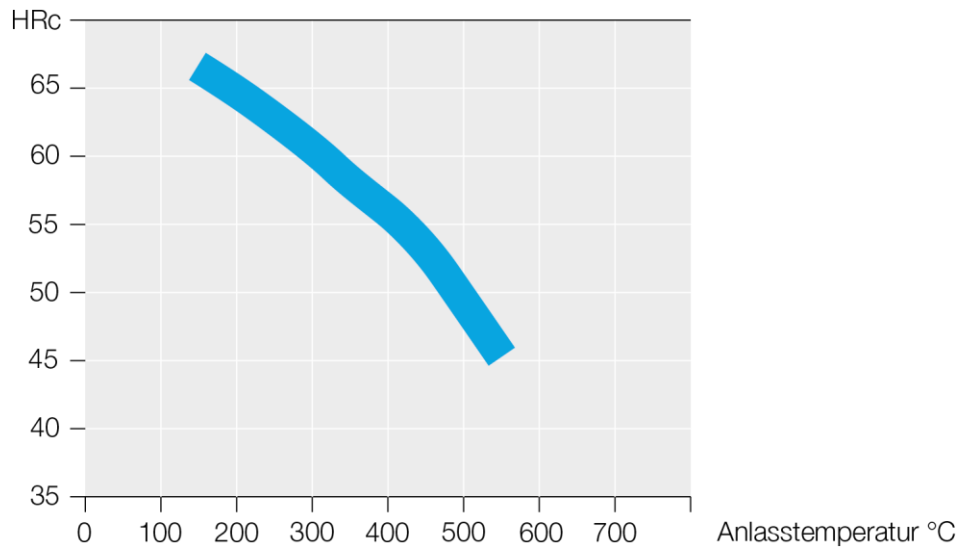
CCV-120

Cr/V-legiert, Silberstahl

HÄRTEKURVE



ANLASSKURVE 30 Minuten



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 obige Kurve beschränkt 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.