SRS-Stahl GmbH

SRS 1.4112 extra

Härtbarer nichtrostender Chromstahl

DIN – KURZNAME

X90CrMoV18

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG RICHTWERT IN %

C	Si	Mn	Cr	Mo
0,85 – 0,95	1,00	1,00	17,0 – 19,0	0,90 – 1,30

MATERIAL-EIGENSCHAFTEN

- nichtrostender martensitischer Chromstahl
- sehr Verschleißbeständig
- hohe Aufhärtbarkeit
- hohe chemische Beständigkeit (z.B. bei chem. Pressmassen)
- gut polierbar
- magnetisch
- nicht schweißbar

VERWENDUNG

Aktivelemente in der Kunststoffverarbeitung
Werkzeuge für die Lebensmittelindustrie
Schneidwaren, Messer, chirurgische Instrumente
Spritzdüsen etc.

ANLIEFERUNGS-ZUSTAND

weichgeglüht, max. 265 HB

EMPFOHLENE ARBEITSHÄRTE

zwischen 55 – max. 58 HRc

Beim Härten von komplizierten Werkstücken, ist eine Luft-härtung der Ölhärtung vorzuziehen.

WÄRME-AUSDEHNUNGS-KOEFFIZIENT 10^{-6} x m/(m^{-1} x K^{-1})

20 – 100°C	20 – 200°C	20 – 300°C	20 – 400°C
10,2	10,8	11,2	11,6

WÄRMELEIT-FÄHIGKEIT W/(m x K)

20°C	350°C
15,9	20,6

SRS - Stahl GmbH – Alois-Senefelder-Allee 1 - 86153 Augsburg - Tel.: +49 (0) 821 - 809974 – 0 - Fax: +49 (0) 821 - 809974 - 11
www.srs-stahl.de

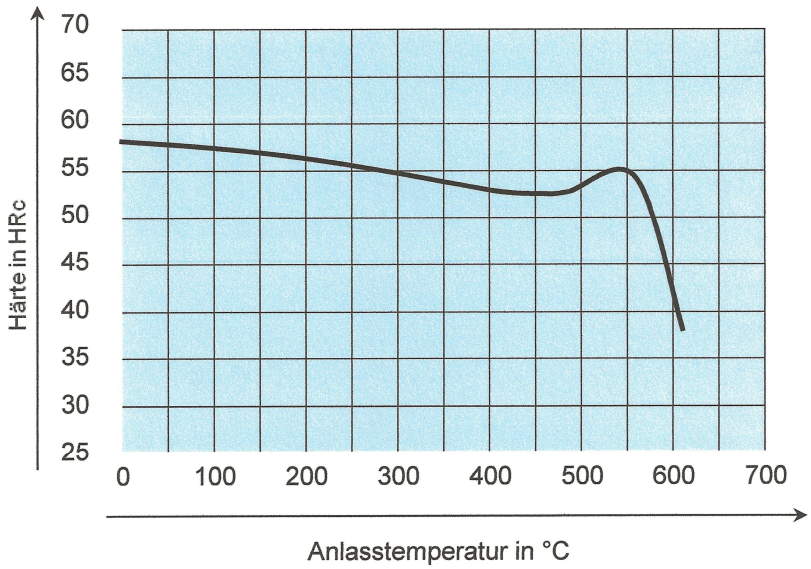
SRS-Stahl GmbH

SRS 1.4112 extra

WÄRMEBEHANDLUNG

	Temperatur °C	Abkühlen	Glühhärte
Weichglühen	780 - 840	Ofen	max. 265 HB
Spannungsarm-glühen	600 - 650	Ofen	
Härten	1000 - 1050	Luft, Öl, Druckgas, Warmbad 500 - 550 °C	Anlassen siehe Schaubild

ANLASS-SCHAUBILD



Die Anlasstemperatur bewegt sich zwischen 100 – 500 °C. Ab 460 °C Anlasstemperatur erhöht sich die Zähigkeit. Gleichzeitig sinkt jedoch die Rostbeständigkeit.

HINWEIS

Die Inhalte dieser Seiten wurden mit größter Sorgfalt erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte übernehmen wir jedoch keine Gewähr. Eine Haftung ist ausgeschlossen.