

DE - Bezeichnung:

# Sonderwerkstoff

# RN15X

## Chemische Zusammensetzung: (Richtanalyse in %)

C	Cr	Mo	Nb	C			
1,40	15,00	2,00	4,50	1,40			

## Werkstoffeigenschaften:

Nichtrostende martensitische Legierung, sehr hoher Widerstand gegen abrasiven und adhäsiven Verschleiß durch hohen Volumengehalt harter Karbide im Gefüge, Maßänderungsarm, hohe Druckfestigkeit, Sekundärhärtend, daher als Grundwerkstoff für eine anschließende Nitrierhärtung oder Beschichtung (CVD, PVD) sehr gut geeignet.

## Verwendung:

Lebensmittelindustrie, Verarbeitung abrasiver Polymere, korrosionsbeständige Verschleißteile, Werkzeugbau.

## Lieferzustand:

Weichgeglüht, max. 255 HB

## Physikalische Eigenschaften:

Wärmeausdehnungskoeffizient	$\left[ \frac{10^{-6} \text{ m}}{\text{m K}} \right]$	20-100°C	20-300°C	20-500°C	20-700°C
		11,7	12,7	13,4	13,8
Wärmeleitfähigkeit	$\left[ \frac{\text{W}}{\text{m K}} \right]$	20°C	350°C	700°C	
		19,5	24,8	26,4	

## Wärmebehandlung:

Weichglühen

Temperatur	Abkühlung	Glühhärt
820 - 850°C	Ofen	max. 255 HB

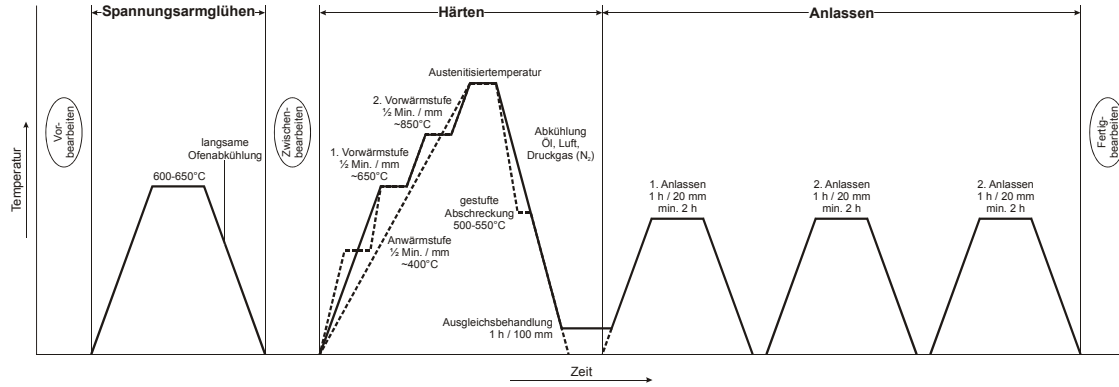
Spannungsarmglühen

Temperatur	Abkühlung	
600 - 650°C	Ofen	

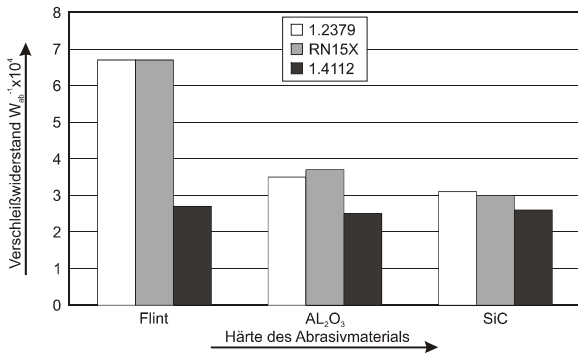
Härten

Temperatur	Abkühlung	Anlassen
1090 - 1130°C	Öl, Druckgas (N <sub>2</sub> ), Luft oder Warmbad 500 - 550°C	siehe Anlassschaubild

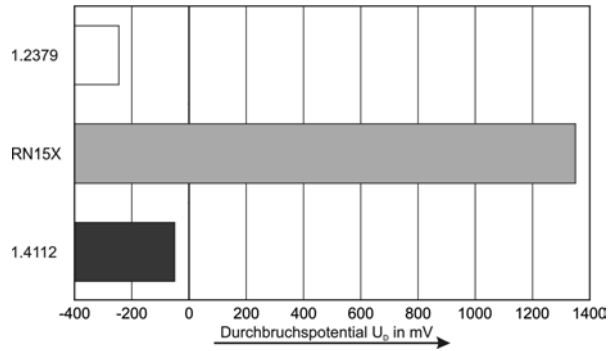
## (RN15X) Temperatur-Zeit-Folge für die Wärmebehandlung



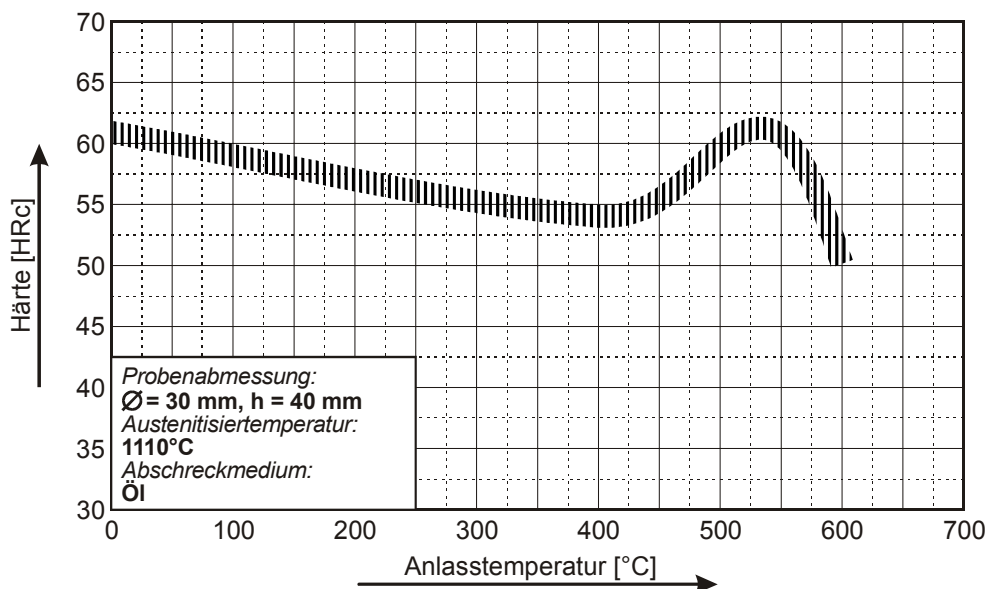
### Widerstand gegen abrasiven Verschleiß



### Widerstand gegen Lochkorrosion



### Anlassschaubild



Hinweis: Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben dienen der Beschreibung, eine Haftung ist ausgeschlossen.