

Werkstoff-Nr. 1.2082
Werkstoff-Nr. 1.2316

RF Spezial DIN-Bezhg. X 21 Cr 13
CMR DIN-Bezhg. X 36 Cr Mo 17

Richtanalyse in %:

RF Spezial

CMR

C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni
0,20	0,40	0,35	13,0	–	
0,40	<1,0	<1,0	16,0	1,2	(<1,0)

Eigenschaften und Verwendung:

RF Spezial und CMR gehören zu der Gruppe der vergütbaren rost- und säurebeständigen Stähle. Sie finden für Formen in der Kunststoffindustrie Verwendung und werden für thermoplastische Massen eingesetzt, wenn diese chemisch aggressive Stoffe abspalten. Der hohe Cr- und niedrige C-Gehalt geben Korrosionssicherheit unter der Voraussetzung, daß im vergüteten Zustand beste polierte Oberfläche der Formengravur vorliegt. CMR eignet sich zur Verarbeitung von chemisch besonders aggressiven Kunststoffen wie PVC.

Ein Verchromen erübrigt sich. RF Spezial und CMR sind gut polierbar.

Lieferzustand: vergütet, Festigkeit nach Wunsch zwischen 800 und 1100 N/mm².

Wärmebehandlung (falls notwendig):

Weichglühen: 780-800°C, 4-6 Std. und langsame Ofenabkühlung.

Glühhärt HB: RF Spezial max. 235
CMR max. 250.

Spannungsarmglühen: 650°C und langsame Abkühlung.

Härten: RF Spezial 980-1020°C in Öl
CMR 1020-1050°C in Öl. Öl-Abkühlung bei ca. 250°C unterbrechen.

Härteannahme: für RF Spezial ca. 45 HRC
für CMR ca. 52 HRC.

Anlassen: siehe Anlaßschaubild auf Werte zwischen 800-1100 N/mm².

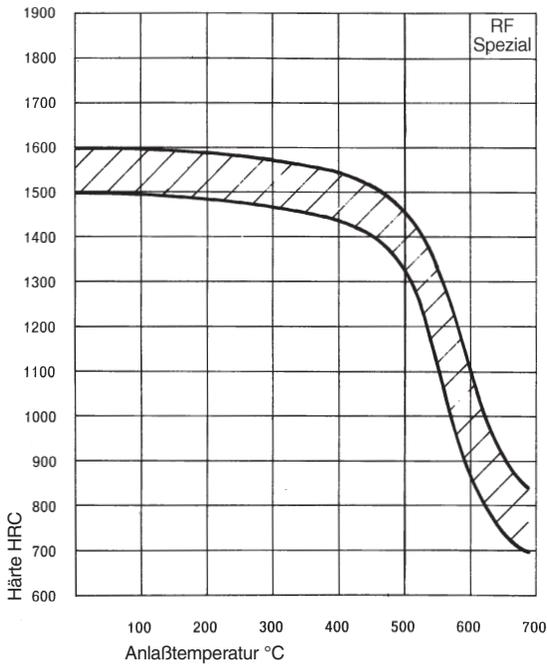
Nitrieren bzw.

Teniferbehandlung: möglich, entsprechend anlassen. Die Korrosionsbeständigkeit wird durch eine solche Behandlung verringert.

Ausdehnungsbeiwerte:

	RF Spezial	CMR
20 - 100°C:	10,5	$10,5 \cdot 10^{-6} \text{ m/m} \cdot \text{K}$
20 - 200°C:	11,0	11,0
20 - 400°C:	12,0	11,5

Anlaßschaubild 25Ø, 1000°C Öl



Anlaßschaubild 25Ø, 1040°C Öl

