

1.2080

X210Cr12 / NC11

KALTARBEITSSTAHL

ANWENDUNG

Herstellung von Hochleistungsschneid-, Press- und Entgratungswerkzeugen, Scheren, Ziehsteinen, Ziehstein-Matrizen, Ziehringen, Gewindeschneidern, Stanz- und Schneidwerkzeugen für Blech, Papier und Kunststoffe. Stahl für die Herstellung von Matrizen, Stempeln, Werkzeugen für die Holz- und Steinbearbeitung, Walzen für das Kaltwalzen.

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

Chemische Zusammensetzung (Gehalt in %)

Element	C	Si	Mn	P	S	Cr
min	1.90	0.10	0.20	max	max	11.00
max	2.20	0.60	0.60	0.03	0.03	13.00

BEHANDLUNG

Härten	970°C ± 10°C / Öl
Anlassen	180°C ± 10°C (siehe wärmebehandlungsdiagramm)
Härte [HRC]	min. 62

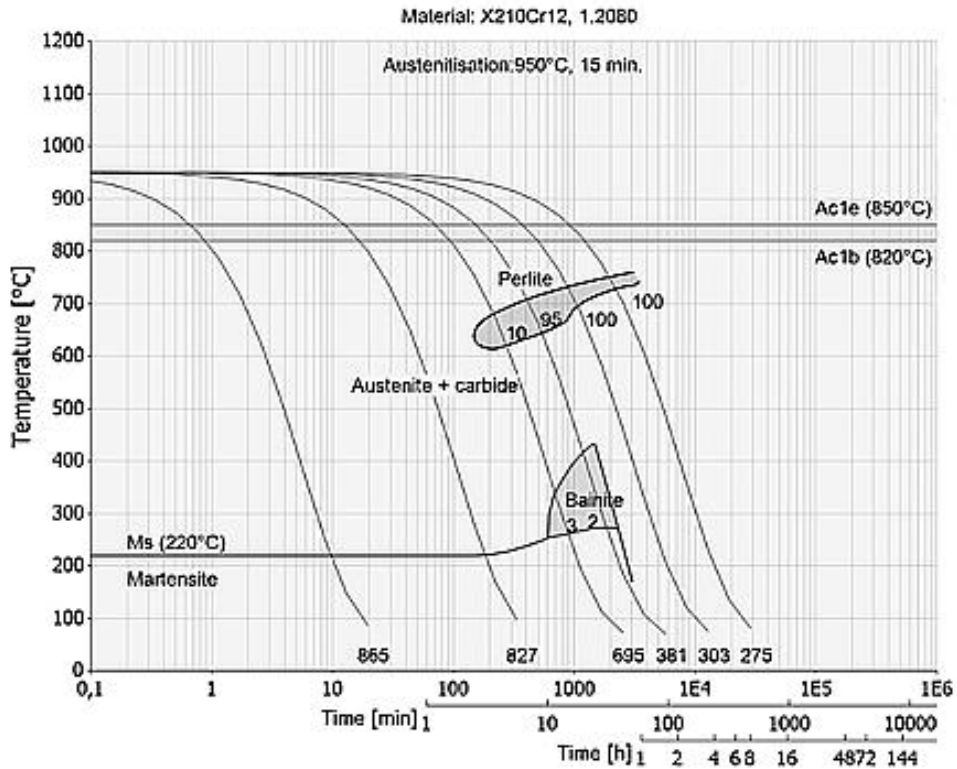
ZUSÄTZLICHE WÄRMEBEHANDLUNG

Weichglühen	800 - 840°C
Entspannung	650 - 680°C (nur bei erweichtem Lieferzustand)
Zusätzliche Härtingsmedien	Luft, Heißbad 500 °C, Wirbelschicht, Gasüberdruck

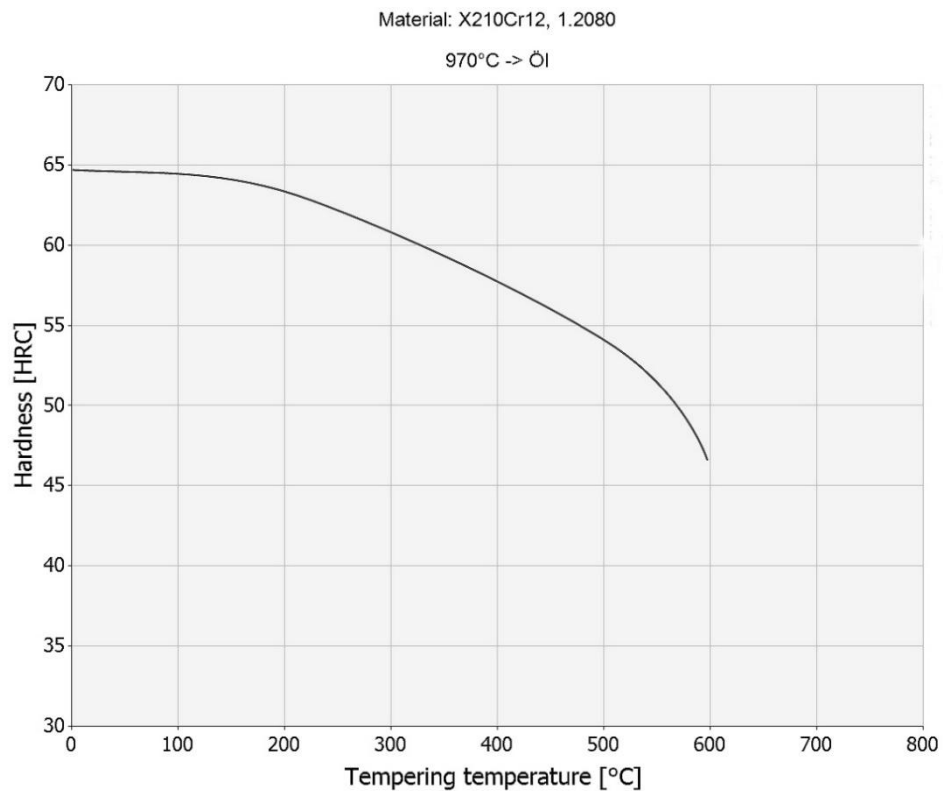
MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Bedingungen	Weichglühen (+A)	Geglüht und kalt gezogen (+A+C)
Härte [HB]	max. 248	max. 268

PHASENÜBERGANGSDIAGRAMM (CCT)



WÄRMEBEHANDLUNGSDIAGRAMM



ACHTUNG: Alle technischen Informationen dienen ausschließlich zur Veranschaulichung.