



Wr.Nr.	PN	EN	GOST	AISI
1.2080	NC11	X210Cr12	X12	D3

SKŁAD CHEMICZNY

Skład chemiczny (% wag.)

Pierwiastek	C	Si	Mn	P	S	Cr
min	1.90	0.10	0.20	maks.	maks.	11.00
maks.	2.20	0.60	0.60	0.03	0.03	13.00

ZASTOSOWANIE

Wytwarzanie wysokowydajnych narzędzi tnących, prasujących, gratujących, nożyc, ciągadeł, matryc ciągadeł, pierścieni ciągnących, gwintowników, narzędzi do wykrawania i cięcia blach, papieru oraz tworzyw sztucznych. Stal używana do wytwarzania matryc, stempli, narzędzi do obróbki drewna i kamienia, wałków do walcowania na zimno.

OBRÓBKA

Hartowanie	970°C ± 10°C / olej
Odpuszczanie	180°C ± 10°C (patrz wykres odpuszczania)
Twardość [HRC]	min. 62

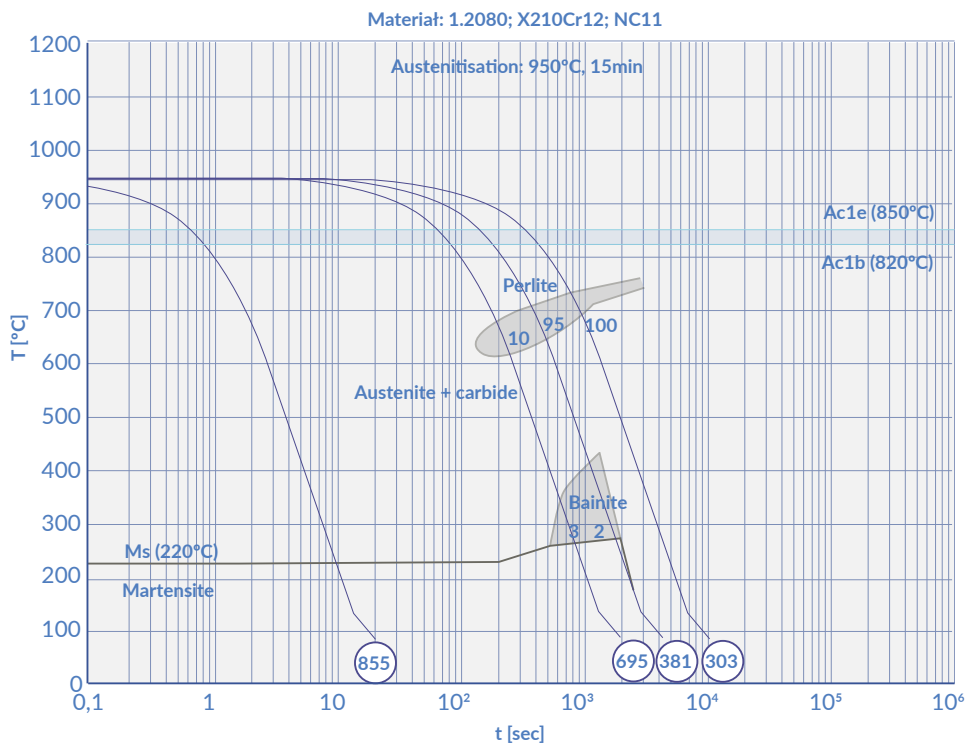
DODATKOWA OBRÓBKA CIEPLNA

Wyżarzanie zmiękczające	800 - 840°C
Odpężanie	650 - 680°C (tylko w przypadku zmiękczonego stanu dostawy)
Dodatkowe media hartownicze	Powietrze, gorąca kąpiel 500°C, złożo fluidalne, nadcisnienie gazu

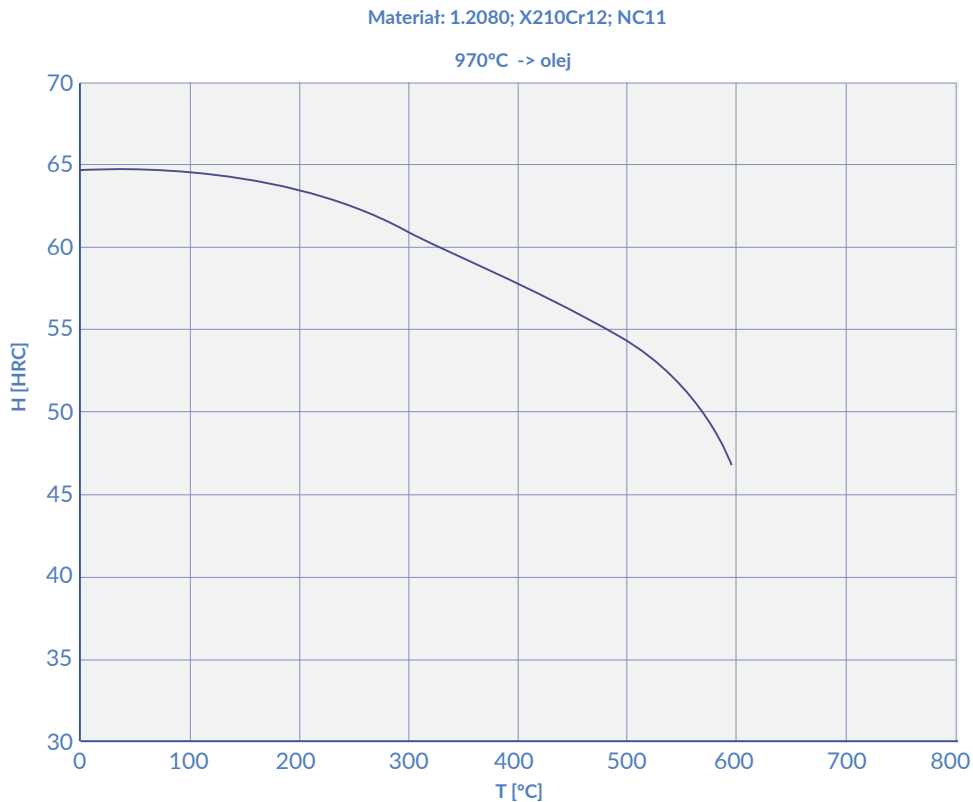
WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNE

Warunki	Wyżarzanie zmiękczające (+A)	Wyżarzona i ciągniona na zimno (+A+C)
Twardość [HB]	maks. 248	maks. 268

WYKRES PRZEMIAN FAZOWYCH (CCT)



WYKRES ODPUSZCZANIA



UWAGA: Wszystkie informacje techniczne mają charakter wyłącznie poglądowy.