

Corrispondenze
Comparable standards

EN	W.N.	AISI
X46Cr13	1.4034	(420C)

Composizione
Chemical analysis

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Altri/Others
0.43÷0.50	≤1.00	≤1.00	12.50÷14.50			S≤0.03 / P≤0.04

Temperature per la lavorazione a caldo ed il trattamento termico
Hot work and heat treatment temperatures

Fucinatura °C Forging °C	Ricottura °C Annealing °C	Tempra °C Hardening °C	Rinvenimento °C Tempering °C
1100÷800 raffreddamento lento slow cooling	750÷850 Forno - aria furnace - air	950÷1050 olio-aria / oil-air	QT 850 o H+sr 600÷650 o 180÷210 aria / air

Caratteristiche meccaniche a temperatura ambiente (dati - non previsti da EN 10088) / *Mechanical properties at room temperature* (approximate data not standardized by EN 10088)

Stato Condition	Ø mm.	Rp0,2 min. N/mm ²	Rm N/mm ²	A min. %	KV min. J	Durezza Hardness
Q.T.	850≤160	650	850÷1000	10	12	
Temprato disteso/H+s.r. -						min 53 HRC
Ricotto/Annealed			Max 800			max 245 HB

Caratteristiche Fisiche / Physical properties

Massa volumica Density kg/dm ³	Modulo di elasticità a Modulus of elasticity				Coeff. medio di dilatazione termica tra 20 °C e Thermal expansion between 20 °C and				Cond. termica a Thermal cond. at	Cal. spec. Specific heat	Resistività elettrica Resistivity	
	20 °C	100 °C	200 °C	300 °C	400 °C	100 °C	200 °C	300 °C	400 °C	20 °C W m x k	a 20 °C J kg x K	a 20 °C xmm ² m
7,7	215	212	205	200	190	10,5	11,0	11,5	12,0	30	460	0,55

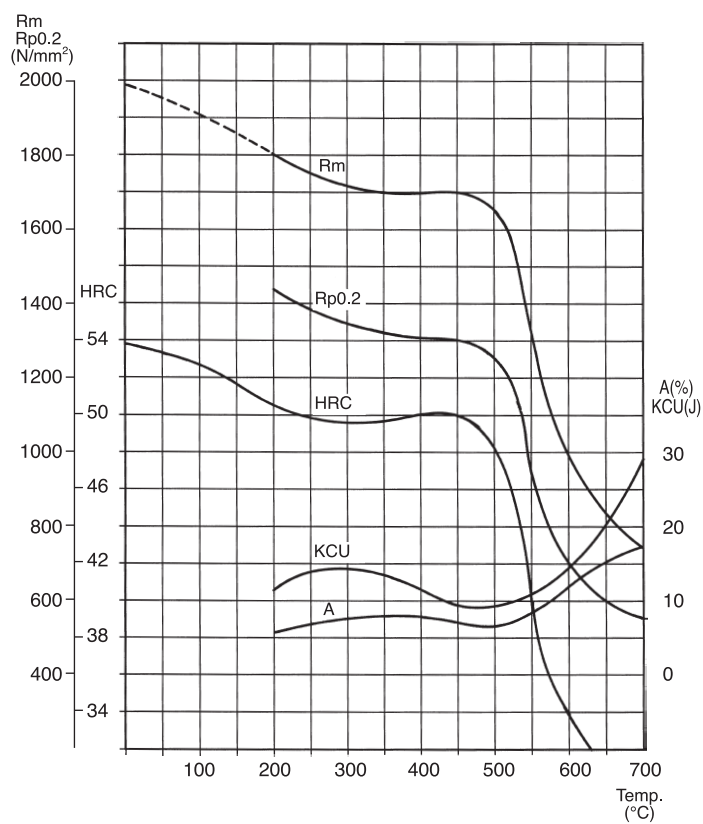
Generalità / General properties and applications

Acciaio martensitico, temprabile fino ad ottenere durezza superiori a 52 HRC. La massima resistenza alla corrosione si ottiene allo stato temprato disteso e dopo lucidatura. È resistente all'ossidazione fino a 650 °C. Non è previsto l'impiego per particolari saldati. Viene utilizzato per coltelleria di qualità, strumenti chirurgici e odontoiatrici, parti di valvole, stampi per materie plastiche e vetro, strumenti di misura, molle.

Martensitic steel that can be hardened to values above 52 HRC. Massive resistance to corrosion is obtained in the stress relief tempered condition and after polishing. It is resistant to oxidation up to 650 °C. It is not usually used for welded parts. It is used for top quality knives, surgical and dental instruments, parts of valves, molds for plastic materials and glass, measurement instruments and springs.

1.4034

Diagramma di rinvenimento Tempering curve



Tempra / Hardening : 1000 °C in olio / oil + Rinv. / Tempering x 2^h