

Acciaio inossidabile martensitico • EN 10088-1

RIFERIMENTI NORMATIVI

UNI	AFNOR	DIN-W.Nr.	BS	AISI-SAE
X30Cr13	Z30C13	1.4028	-	420 B

COMPOSIZIONE CHIMICA INDICATIVA

Elemento	C	Mn	Si	Cr	Ni	P	S
Range [%]	0.24 – 0.37	≤1.54	≤1.05	11.85 – 14.15	-	≤0.045	≤0.018

LAVORAZIONE A CALDO E TRATTAMENTO TERMICO

Punti critici: Ac1 830 °C, Ac3 930°C, Ms 265 °C

Operazione	Fucinatura	Normalizzazione	Ricottura subcritica	Ricottura completa	Tempra	Rinvenimento
T [°C]	900 - 1100	-	720 - 770	870 - 950	980 - 1030	180 - 300

CARATTERISTICHE MECCANICHE

Stato	Saggio Ø [mm]	Re min. [N/mm²]	Rm [N/mm²]	A min. [%]	KVmin. [J]	Durezza HB
Temprato e disteso 850	≤10	≥700	900 – 1150	≥7	-	275 – 340
	≤16	≥650	900 – 1150	≥7	-	275 - 340
	≤40	≥650	850 - 1100	≥9	≥15	255 - 315

IMPIEGHI utilizzato per la produzione di: coltelleria, strumenti chirurgici e odontoiatrici, molle, stampi per materie plastiche, alberi per pompe, parti di valvole, utensili manuali, flange e raccordi.

DIAGRAMMA DI RINVENIMENTO

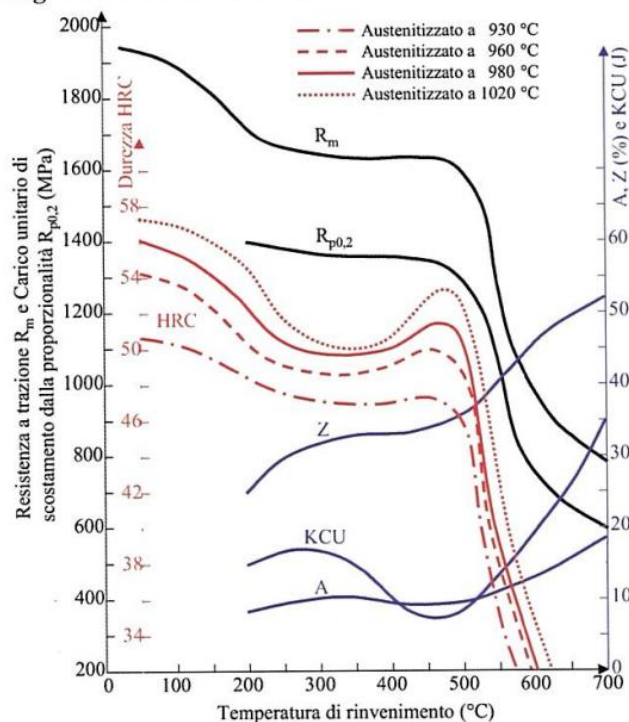
Note operative:

Diametro: 20 mm;

Tempra: 1000°C in olio;

Rinvenimento per 1 ora;

Diagramma di rinvenimento



Martensitic stainless steel • EN 10088-1

REFERENCES

UNI	AFNOR	DIN-W.Nr.	BS	AISI-SAE
X30Cr13	Z30C13	1.4028	-	420 B

CHEMICAL COMPOSITION

Element	C	Mn	Si	Cr	Ni	P	S
Range [%]	0.24 – 0.37	≤1.54	≤1.05	11.85 – 14.15	-	≤0.045	≤0.018

HOT WORKING AND HEAT TREATMENT

Critical points: Ac1 830 °C, Ac3 930°C, Ms 265 °C

Operation	Forging	Normalizing	Subcritical annealing	Complete annealing	Quenching	Tempering
T [°C]	900 - 1100	-	720 - 770	870 - 950	980 - 1030	180 - 300

MECHANICAL PROPERTIES

Status	Size Ø [mm]	Re min. [N/mm²]	Rm [N/mm²]	E min. [%]	KCU min. [J]	HB hardness
Quenched and stretched 850	≤10	≥700	900 – 1150	≥7	-	275 – 340
	≤16	≥650	900 – 1150	≥7	-	275 - 340
	≤40	≥650	850 - 1100	≥9	≥15	255 - 315

USES Used to produce cutlery, surgical and dental instruments, springs, plastic molds, pump shafts, valve parts, hand tools, flanges and fittings.

TEMPERING DIAGRAM

Operative notes:

Diameter: 20 mm;

Quenching: 1000°C in oil;

Tempering for 1 hour;

Diagramma di rinvenimento

