

Qualità materiale	X40Cr14	Stato di fornitura:	<i>Scheda Dati</i>
Norma di riferimento	EN ISO 4957: 2002	Ricotto HB max 241	Lucefin Group
Numero	1.2083	Bonificato HB 300-340	<i>rev. 2018</i>

Composizione chimica

C%	Si%	Mn%	P%	S%	Cr%
	max	max	max	max	
0,36-0,42	1,00	1,00	0,030	0,030	12,50-14,50
± 0.03	± 0.05	± 0.04	+ 0.005	± 0.005	± 0.15

Scostamenti ammessi per analisi di **prodotto**

Temperature in °C

Deformazione a caldo	Preriscaldamento	Tempra +Q	Rinvenimento +T	Rinvenimento +T
1100-850	850 sosta poi ▲	▲ 980-1010 olio o polimero (HRC ~ 55)	180 (HRC 53)	secondo tabella
Ricottura di lavorabilità +A			Preriscaldamento per saldatura	Distensione dopo saldatura
750-800 raffreddamento ento in forno (HB max 241)			300	immediata a 550
			Ac1	Ac3
			845	950
			Ms	Mf
			260	50

Il simbolo ▲ indica la salita della temperature fino a °C ▲

Tabella di rinvenimento valori a temperatura ambiente su Ø 25 mm dopo tempra a 1010 °C in olio

HRC	54	53	52	52	52,5	54	52	50	46
R N/mm ²	2010	1950	1880	1880	1915	2010	1880	1760	1520
Rinvenimento a °C	100	200	300	350	400	450	500	550	600

Nitrurazione in ammoniaca gassosa su materiale temprato e rinvenuto prima della nitrurazione.

Temperatura °C	Tempo h	Profondità di indurimento in mm	Durezza strato indurito HV
525	20	0,20	1000
525	30	0,30	1000
525	60	0,40	1000

Espansione termica	10 ⁻⁶ • K ⁻¹	▶	10.5	11.0		11.5	12.0	12.0	
Modulo elastico long.	GPa		210		205	198		177	
Carico di rottura Rm	N/mm ²		1350 ¹⁾		1100 ¹⁾				
Carico di snervamento Rp	N/mm ²		1200 ¹⁾		980 ¹⁾				
Calore specifico	J/(Kg•K)		480						
Conducibilità termica	W/(m•K)		16.5			19.8		24.1	
Massa volumica	Kg/dm ³		7.80		7.75		7.70		
Resistività elettrica	Ohm•mm ² /m		0.65						
Conducibilità elettrica	Siemens•m/mm ²		5.26						
°C			20	100	200	250	300	400	500

¹⁾ valori su materiale temprato in olio a 980 °C e rinvenuto a 550 °C

Il simbolo ▶ indica fra 20 °C e 100 °C, 20 °C e 200 °C

EUROPA	GERMANIA	CINA	GIAPPONE	INDIA	R. COREA	RUSSIA	USA
EN	DIN	GB	JIS	IS	KS	GOST	AISI/SAE
X40Cr14	X40Cr14						420 ~

Acciaio inossidabile martensitico resistente alla corrosione

- buona tenacità e uniformità di proprietà meccaniche in tutta la sezione dello stampo
- elevato grado di micro purezza e bassa segregazione
- ottime qualità di: lavorabilità all'utensile, attitudine alla lucidatura, alla resistenza all'usura e alla saldatura
- indicato per stampi soggetti a corrosione da polimeri o da ambienti umidi/salini
- applicazioni: stampi per plastiche corrosive, resine sintetiche e per il settore auto (gruppi ottici), stampi per l'industria alimentare, cosmetica, stampaggio gomma
- matrici e calibratori estrusione PVC