

Qualità materiale	115CrV3	Stato di fornitura:	<i>Scheda Dati</i>
Norma di riferimento	DIN 17350 : 1980	Ricotto HB max 223	Lucefin Group
Numero	1.2210		rev. 2018

Composizione chimica

C%	Si%	Mn%	P% max	S% max	Cr%	V%
1,10-1,25	0,15-0,30	0,20-0,40	0,030	0,030	0,50-0,80	0,07-0,12
+ 0.04	+ 0.03	+ 0.04	+ 0.005	+ 0.005	+ 0.05	+ 0.02

Temperature in °C

Deformazione a caldo	Distensione dopo lav. e prima della tempra	Preriscaldamento per ¹⁾ e ²⁾	Tempra ¹⁾ +Q	Tempra ²⁾ +Q	Rinvenimento per ¹⁾ e ²⁾ +T		
1050-850	600-650 aria calma	400-450 sosta in forno poi ▲ ¹⁾ oppure ²⁾	▲ 780-810 acqua	▲ 810-840 olio o polimero	180-250 aria calma minimo 2 cicli		
Ricottura di lavorabilità +A		Rinvenimento +T	Distensione +SR	Preriscaldamento per saldatura	Distensione dopo saldatura		
710-750 raffreddamento in forno 20 °C/h fino a 600 poi aria calma (HB max 223)		secondo tabella 1)	650	250-300	650 raffr. forno		
				Ac1	Ac3	Ms	Mf
				-	-	-	-

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

Proprietà meccaniche e fisiche

Tabella 1) di rinvenimento valori a temperatura ambiente dopo tempra a 790 °C in acqua

HB	722	688	595	496	409	336						
HRC	64	62	57	51	44	36						
R N/mm ²	-	-	2240	1820	1430	1110						
Rinvenimento a °C	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600

Espansione termica	10 ⁻⁶ • K ⁻¹	▶	10	12.7	13.7	14.2	14.9	
Modulo elastico long.	GPa		210					
Modulo elastico tang.	GPa		80					
Calore specifico	J/(Kg•K)		460					
Conducibilità termica	W/(m•K)		32					
Massa volumica	Kg/dm ³		7.80					
Resistività elettrica	Ohm•mm ² /m		0.33					
Conduttività elettrica	Siemens•m/mm ²		3.03					
°C			20	100	200	300	400	500

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
115CrV3	115CrV3		SKS43			11ChF	L2

Acciaio da utensili per lavorazioni a freddo

- acciaio con elevata resistenza all'usura
- di facile trattamento termico, anche con tempra in acqua
- dopo ricottura, si lavorano con facilità
- buona predisposizione alla rettifica
- impieghi: *maschiatori, frese, brocche, alesatori, taglierine, perni di espulsione, piccoli utensili, perni di guida, scalpelli per legno*