

Qualità materiale	100CrMnSi6-4	Acciaio per Cuscinetti	<i>Scheda Dati</i>
Norma di riferimento	EN ISO 683-17: 2014		Lucefin Group
Numero	1.3520		rev. 2018

Composizione chimica

C%	Si%	Mn%	P% max	S% max	Cr%	Mo% max	Cu% max	Al% max	Scostamenti ammessi per analisi di prodotto
0,93-1,05 ± 0.03	0,45-0,75 ± 0.05	1,00-1,20 ± 0.06	0,025 + 0.005	0,015 + 0.005	1,40-1,65 ± 0.05	0,10 ± 0.03	0.30 +0.03	0.050 +0.010	

A discrezione del fabbricante ossigeno (O%) max 0,0015%

Temperature in °C

Deformazione a caldo	Preriscaldamento	Tempra +Q	Rinvenimento +T	Distensione +SR	*) La distensione va eseguita dopo lavorazione meccanica e prima del trattamento termico finale			
1050-880	500	830-870 polimero	150-200 aria calma	560-650 *) aria				
Ricottura globulare +AC	Ricottura globulare e incrudimento a freddo +AC+C	Ricottura subcritica	Preriscaldamento per saldatura	Distensione dopo saldatura	sconsigliata			
800 raffr. forno fino a 720 sosta poi aria (HB max 217)	- (HB max 251)	(HB max 220)			Ac1	Ac3	Ms	Mf
					730	-	210	-

Proprietà meccaniche

Tabella di rinvenimento. Valori indicativi a temperatura ambiente dopo tempra a 840 °C in olio

HB	-	739	722	688	654	634	543	455	344
HRC	66	65	64	62	60	59	54	48	37
HV	865	832	800	746	697	674	577	484	363
Rinv. a °C	50	100	150	200	250	300	400	500	600
Espansione Termica	10 ⁻⁶ • K ⁻¹	►	12.6						
Modulo Elastico long.	GPa	210							
Modulo Elastico tang.	GPa	80							
Numero di Poisson	ν	~ 0.3							
Calore Specifico	J/(Kg•K)	475							
Conducibilità Termica	W/(m•K)	35							
Massa Volumica	Kg/dm ³	7.85							
Resistività Elettrica	Ω • mm ² /m	0.22							
Conduttività Elettrica	Siemens•m/mm ²	4.5							
°C		20	100	200	300	400	500	600	

Il simbolo ► indica fra 20 °C e 100 °C

EUROPA	ITALIA	SPAGNA	GERMANIA	UK	SVEZIA	USA
EN	UNI	UNE	DIN	B.S.	SS	AISI
100CrMnSi6-4	100CrMnSi6-4	100CrMnSi6-4	1.3520	100CrMnSi6-4	100CrMnSi6-4	A 485 (2)