

<b>Qualità materiale</b>	<b>100CrMo7-3</b>	<b>Acciaio per Cuscinetti</b>	<i>Scheda Dati Lucefin Group rev. 2018</i>
Norma di riferimento	<b>EN ISO 683-17: 2014</b>		
Numero	<b>1.3536</b>		

### Composizione chimica

C%	Si%	Mn%	P% max	S% max	Cr%	Mo%	Cu% max	Al% max	Scostamenti ammessi per analisi di <b>prodotto</b>
0,93-1,05 ± 0.03	0,15-0,35 ± 0.03	0,60-0,80 ± 0.04	0,025 + 0.005	0,015 + 0.005	1,65-1,95 ± 0.05	0,20-0,35 ± 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	Rinvenimento	Ricottura di Distensione +SR	x) La ricottura va eseguita dopo lavorazione meccanica e prima del trattamento termico finale			
1100-850	400 sosta in forno poi 860	<b>+Q</b> 840-880 olio, polimero o bagno 500-550	<b>+T</b> 150-200 aria calma	600-640 x) forno				
Ricottura subcritica	Ricottura Isotermica +I	Ricottura globulare +AC	Preriscaldamento per saldatura	Distensione dopo saldatura sconsigliata				
730-760 aria (HB max ~ 240)	800 raff. forno fino a 720 poi forno fino a 500 poi aria (HB max 230)	- (HB max 230)	<b>Ac1</b> 770	<b>Ac3</b> -	<b>Ms</b> 160	<b>Mf</b> -40 b)		

b) sottoraffreddamento

### Proprietà meccaniche

**Tabella di rinvenimento** valori a temperatura ambiente su tondo Ø 10 mm dopo tempra a 850 °C in olio

<b>HB</b>	739	722	706	688	654	644	577	551	512	455	409	344
<b>HRC</b>	65	64	63	62	60	59,5	56	54,5	52	48	44	37
<b>R N/mm<sup>2</sup></b>	-	-	-	-	-	-	2160	2040	1880	1640	1430	1140
<b>Rinvenimento a °C</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>150</b>	<b>200</b>	<b>250</b>	<b>300</b>	<b>350</b>	<b>400</b>	<b>450</b>	<b>500</b>	<b>550</b>	<b>600</b>

**Prova di temprabilità** (Jominy valori indicativi)

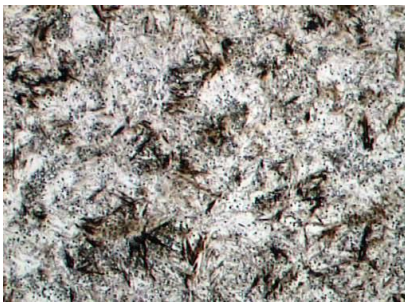
distanza dall'estremità temprata

mm	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
HRC	66	66	65	64	62	58	52	48	47	46	45	45

<b>Espansione Termica</b>	10 <sup>-6</sup> • K <sup>-1</sup>	▶	12		
<b>Modulo Elastico long.</b>	GPa	210			
<b>Modulo Elastico tang.</b>	GPa	80			
<b>Numero di Poisson</b>	ν	0.30			
<b>Calore Specifico</b>	J/(Kg•K)	477			
<b>Conducibilità Termica</b>	W/(m•K)	42.7			
<b>Massa Volumica</b>	Kg/dm <sup>3</sup>	7.80			
<b>Resistività Elettrica</b>	Ohm•mm <sup>2</sup> /m				
<b>Conduttività Elettrica</b>	Siemens•m/mm <sup>2</sup>				
<b>°C</b>		<b>20</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>300</b>

Il simbolo ▶ indica fra 20 °C e 300 °C

materiale temprato



struttura x500  
martensite e carburi non sciolti

materiale temprato e rinvenuto



struttura x500  
assenza di ferrite e carburi non sciolti