

Qualità materiale	54NiCrMoV6	Stato di fornitura:	<i>Scheda Dati</i>
Norma di riferimento	Werkstoff	Ricotto HB max 248	Lucefin Group
Numero	1.2711	Bonificato HB 270-320	<i>rev. 2018</i>

Composizione chimica

C%	Si%	Mn%	P% max	S% max	Cr%	Mo%	Ni%	V%
0,50-0,60	0,15-0,35	0,50-0,80	0,025	0,025	0,60-0,80	0,25-0,35	1,50-1,80	0,07-0,12

Temperature in °C

Deformazione a caldo	Tempra +Q	Tempra +Q	Rinvenimento vedere tabella +T			
1000-850	preriscaldamento 650 sosta poi 830-870 olio, polimero (HRC 52-58)	870-900 aria (HRC 44-50)	immediato dopo tempra almeno 2 cicli			
Ricottura di lavorabilità +A	Ricottura di distensione +SR	La ricottura di distensione va eseguita dopo lavorazione meccanica e prima della tempra	Preriscaldamento per saldatura	Distensione dopo saldatura		
660-700 raffreddamento in forno fino a 150 poi aria (HB max 248)	670 raffredd. in forno a 300 poi aria		350	650 forno		
			Ac1	Ac3	Ms	Mf
			720	790	280	50

Proprietà meccaniche e fisiche

Tabella di rinvenimento. Tempra a 880 °C in olio

HB	595	577	543	504	482	455	426	400	371	286
HRC	57	56	54	51.5	50	48	45.5	43	40	30
R N/mm ²	2240	2160	2010	1850	1760	1640	1500	1390	1250	950
Rinvenim. a °C	50	100	200	300	350	400	450	500	550	600

Espansione termica	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	►	12.5	13.1	13.4	13.9	14.0	14.2	14.4	
Modulo elastico long.	GPa		215				176	165		
Modulo elastico tang.	GPa		82				68	63		
R materiale bonificato	N/mm ²		1600				1200	1000	600	
Rp 0.2	N/mm ²		1450				1000	750	350	
R materiale bonificato	N/mm ²		1200				950	700	300	
Rp 0.2	N/mm ²		1040				700	500	200	
Calore specifico	J/(Kg·K)		460					550	590	
Conducibilità termica	W/(m·K)		35.0					35.6	35.0	
Massa volumica	Kg/dm ³		7.80					7.64	7.60	
Resistività elettrica	Ohm·mm ² /m		0.30					0.71	0.84	
Conduttività elettrica	Siemens·m/mm ²		3.33					1.41	1.19	
°C			20	100	200	300	400	500	600	700

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
54NiCrMoV6	54NiCrMoV6			T55Ni7Cr3Mo3V1			

Acciaio da utensili per impieghi a caldo

- buona resistenza meccanica e tenacità
- ottima resistenza all'usura a caldo
- adatto ad incisioni profonde
- media lavorabilità all'utensile
- applicazioni: stampi di grosse dimensioni, utensili per estrusione, stampi presse, rulli per profilatura, stampi per materia plastica, stampi per magli, utensili per piegatura e coniatura, stampi per resine artificiali, utensili per estrusione tubi.