

52SiCrNi5

Normativa di riferimento EN 10089:2002– corrispondenza DIN ~ W.1.7117
 Reference standard EN 10089:2002 – Number DIN ~ W.1.7117

Dati tecnici dell'acciaio

Acciaio per molle ad elevata temprabilità avente elevato limite elastico e ottima resistenza all'usura. È raccomandato per la fabbricazione di pezzi soggetti a condizioni di carico severe. È utilizzato per la fabbricazione di molle elicoidali, barre stabilizzatrici, pinze elastiche, etc. e, nel campo dell'utensileria, per costruire chiavi inglesi, seghe e cacciaviti.

Grade technical data

Spring steel with a high hardenability and a high elastic limit and excellent wear resistance. It is recommended to manufacture parts subject to severe load conditions. It is used for making helical springs, stabilizer bars, elastic grippers, etc. and, in the field of tools, to build wrenches, saws and screwdrivers.

Composizione chimica

Chemical Composition

C%	Si%	Mn%	P%	S%	Cr%	Ni%
0,49÷0,56	1,20÷1,50	0,70÷1,00	≤ 0,025	≤ 0,025	0,70÷1,00	0,50÷0,70
±0,02	±0,05	±0,04	+0,005	+0,005	±0,05	±0,05

Scostamenti ammessi per analisi di prodotto. *Deviations allowed for product analysis.*

Caratteristiche meccaniche

Mechanical Properties

Laminati a caldo caratteristiche meccaniche su barrotto – Tempra 860°C olio rinvenimento 450°C aria <i>Hot rolled - Mechanical properties on sample bar – Quenching 860° oil tempering 450°C air</i>								
Diametro <i>Diameter</i>	Prova di trazione in longitudinale a 20°C <i>Longitudinal Traction test at 20°C</i>							
mm	R N/mm ²	Rp 0.2 N/mm ² min	A% min	C% min	KCU J min	HB Per informazione – <i>for info</i>	HRC	
10	1450-1750	1300	6	35	10	409-482	44-50	

Temprabilità Jomini, grandezza grano 5 minimo – H=normale

Jomini hardenability, grain size 5 min – H=normal

Distanza dall'estremità temprata <i>Distance from quenched end</i>	Durezza Rockwell <i>Rockwell hardness</i>		Distanza dall'estremità temprata <i>Distance from quenched end</i>	Durezza Rockwell <i>Rockwell hardness</i>	
	HRC min	HRC max		HRC min	HRC max
mm.			mm.		
1,5	56	63	20	47	60
3	56	63	25	42	59
5	55	63	30	38	57
7	55	62	35	35	56
9	54	62	40	33	54
11	53	62	45	31	52
13	52	61	50	30	49
15	51	61			