

<b>Qualità materiale</b>	<b>KeyLos 2002</b>	Stato di fornitura
Norma di riferimento	<b>Lucchini RS</b>	Bonificato per durezza
Generalità	acciaio per stampaggio plastica	superficiale HB 320 - 360



### Composizione chimica

C%	Si%	Mn%	P% max	S% max	Cr%	Mo%	Ni%
0,20-0,30	0,10-0,40	1,30-1,60	0,035	0,035	1,20-1,50	0,40-0,70	0,90-1,20

L'acciaio è prodotto con trattamento al calcio

### Temperature in °C

Deformazione a caldo	Distensione dopo lavorazione meccanica +SR	Tempra +Q	1° Rinvenimento immediato dopo tempra +T	2° Rinvenimento +T	Distensione +SR	
1100-900	550 raffreddamento forno max 20 °C/h fino a 200 poi aria	950 olio o polimero	aria calma vedere tabella	50 sotto la temperatura del primo	50 sotto la temperatura di rinvenimento	
Ricottura di lavorabilità +A	Nitrazione ionica e gassosa		Preriscaldamento per saldatura		Distensione dopo saldatura	
700 raffreddamento forno max 20 °C/h fino a 600 poi aria (HB max 250)	ciclo consigliato: sgrossatura – distensione – finitura - nitrazione		250-300		550 raffredd. forno	
			<b>Ac1</b>	<b>Ac3</b>	<b>Ms</b>	<b>Mf</b>
			710	840	305	75

### Proprietà meccaniche

Trattamento termico: tempra a 950 °C in olio e rinvenimento a 600 °C valori a ½ spessore di una barra da 1000 mm

R	N/mm <sup>2</sup>	1080	920	Kv J in longitudinale							Durezza HB alla profondità di mm						
				30	60	70	90	100	120	150	HB	360	360	360	356	353	346
Rp 0.2	N/mm <sup>2</sup>	980	780														
A	%	17															
Z	%	53															
Prove a	°C	20	200	0	20	40	60	80	100	120	mm	100	200	300	400	500	600

Tabella di rinvenimento valori a temperatura ambiente su un campione, dopo tempra a 950 °C in olio

HB				432	409	390	327	286
HRC				46	44	42	35	30
R N/mm <sup>2</sup>				1500	1400	1350	1090	940
Kv +20 °C J	10	12	14	16	20	40	60	--
Rinv. a °C	300	350	400	450	500	550	600	650

Espansione termica	10 <sup>-6</sup> • K <sup>-1</sup>	▶	12.5	14.3
Modulo elastico long.	GPa	210	194	176
Modulo elastico tang.	GPa	81	74	67
Conducibilità termica	W/(m•K)	34.5	34.0	33.8
°C		20	250	500

Il simbolo ▶ indica fra 20 °C e 250 °C, 20 °C e 500 °C

EUROPA	GERMANIA	CINA	GIAPPONE	INDIA	R. COREA	RUSSIA	USA
EN	DIN	GB	JIS	IS	KS	GOST	AISI/SAE

### Acciaio per le più severe esigenze dello stampaggio della plastica

- adatto alla costruzione di blocchi con spessore fino a 1200 mm
- acciaio elaborato mediante processi speciali e con aggiunta di calcio atto a conferire un'ottima lavorabilità
- buona attitudine alla nitrazione e alla resistenza all'usura, ottima predisposizione alla fotoincisione e alla lucidatura
- buona saldabilità
- durezza omogenea fino a cuore e eccellente tenacità
- applicazioni: *grossi /medi stampi per il settore auto e alimentare, stampi per stampaggio gomma, stampi per lo stampaggio a compressione di compositi termoindurenti (SMC Sheet Moulding Compound, BMC Bulk Moulding Compound), e porta-stampi*
- *estruzione: matrici e calibratori per PVC e particolari meccanici per l'estruzione*