

Qualità materiale	1.4034 DE	Acciaio Inossidabile	Scheda Dati rev. 2018
Numero	(1.4034)	Martensitico	Lucefin Group

Composizione chimica

C%	Si%	Mn%	P%	S%	Cr%	
0,43-0,46	max 1,00	max 1,00	max 0,040	0,018-0,026	12,5-14,5	EN 10088-3: 2014
± 0.02	+ 0.05	+ 0.03	+ 0.005	± 0.005	± 0.15	

Scostamenti ammessi per analisi di prodotto.

Micropurezza K3 max 50, solo ossidi, Norma DIN 50602

Struttura dei carburi max CZ 7.1 Norma SEP 1520

Temperature in °C

Temperatura di fusione	Deformazione a caldo	Ricristallizzazione +RA	Ricottura di lavorabilità +A	Saldatura MMA elettrodi AWS
1480-1470	1050-930	non adatta	800-750 raffreddamento lento fino a 600 poi aria	<i>preiscaldamento</i> 250-200 <i>ricottura dopo s.</i> 750-700
Ricottura globulare (Sferoidale) +AC	Tempra +Q	Rinvenimento +T	Distensione +SR	giunzione con acciai
800 raffreddamento in forno fino a 600 poi aria (HB max 210)	1030-980 olio / aria	650-600 veloce in aria forzata	200 aria (HRC 52)	carbonio legati CrMo inossidabili E70 xx E8016-B 2 E309-E308 <i>riparazione o riporto della base</i> E420

Trattamento chimico - Decapaggio (10 - 15% HNO₃) + (0,5 - 1,05% HF) a caldo o a freddo

Proprietà meccaniche (come valori di riferimento vengono dati quelli dell'acciaio X46Cr13 n° 1.4034)

Materiale trattato termicamente EN 10088-3: 2014 in condizione 1C, 1E, 1D, 1X, 1G, 2D

sezione		Prova di trazione in longitudinale a +20 °C					
mm		R	Rp 0.2	A%	Kv ₂ +20 °C	HBW ^{a)}	a) solo per informazione
oltre	fino a	N/mm ²	N/mm ² min	min	J min	max	
		800 max	-	-	-	245	+A ricotto
	160	850-1000	650	10	12	-	+QT850 bonificato

Barre trasformate a freddo di acciai trattati termicamente EN 10088-3: 2014 in condizione 2H, 2B, 2G, 2P

sezione		Prova di trazione in longitudinale a +20 °C					
mm		R	HBW ^{a)}	R	Rp 0.2	A%	Kv ₂ +20 °C
oltre	fino a	N/mm ²	max	N/mm ²	N/mm ² min	min	J min
	10 ^{b)}	950	305	900-1150	700	7	-
	10	950	305	900-1150	700	7	-
	16	900	280	850-1100	650	8	12
	40	840	260	850-1000	650	8	12
	63	800	245	850-1000	650	10	12
+A materiale ricotto				+QT850 materiale bonificato			

a) solo per informazione

b) nella gamma 1 mm ≤ d < 5 mm i valori sono validi solo per i tondi - le proprietà meccaniche delle barre non tonde con spessore < 5 mm devono essere concordate al momento della richiesta e dell'ordine

Fucinato

sezione		Prova di trazione in longitudinale a +20 °C					
mm		R	Rp 0.2	A%	Kv +20 °C	HB ^{a)}	
oltre	fino a	N/mm ²	N/mm ² min	min	J min	max	
		-	-	-	-	245	+A ricotto

a) solo per informazione

Tabella di rinvenimento valori a temperatura ambiente su tondo Ø 10 mm dopo tempra a 1000 °C in olio

	R	1800	1700	1700	1690	1680	1640	1300	1000	840	750
Rp 0.2	N/mm ²	1400	1320	1300	1300	1290	1250	1000	700	600	550
A	%	6	8	8	9	9	10	11	13	16	16
Kv	J	14	20	18	14	12	12	14	20	28	40
Rinvenimento °C		200	300	350	400	450	500	550	600	650	700

Tabella di incrudimento (laminato a caldo +A+C). Valori indicativi

	R	650	750	755	760	770	795	805	835	900	930	960
Riduzione %		0	5	6	8	10	15	18	20	25	30	36

Espansione termica	$10^{-6} \cdot K^{-1}$	►	11.0	11.7	12.3
Modulo elastico	longitudinale	GPa	206		
Numero di Poisson	ν		0.235		
Resistività elettrica	$\Omega \cdot mm^2/m$		0.60		
Conduttività elettrica	Siemens	$\cdot m/mm^2$	1.82		
Calore specifico	J/(Kg·K)		460		
Densità	Kg/dm ³		7.70		
Conducibilità termica	W/(m·K)		30		
Permeabilità magnetica relativa	μ_r		700 ~		
°C			20	100	200
				300	400
					600

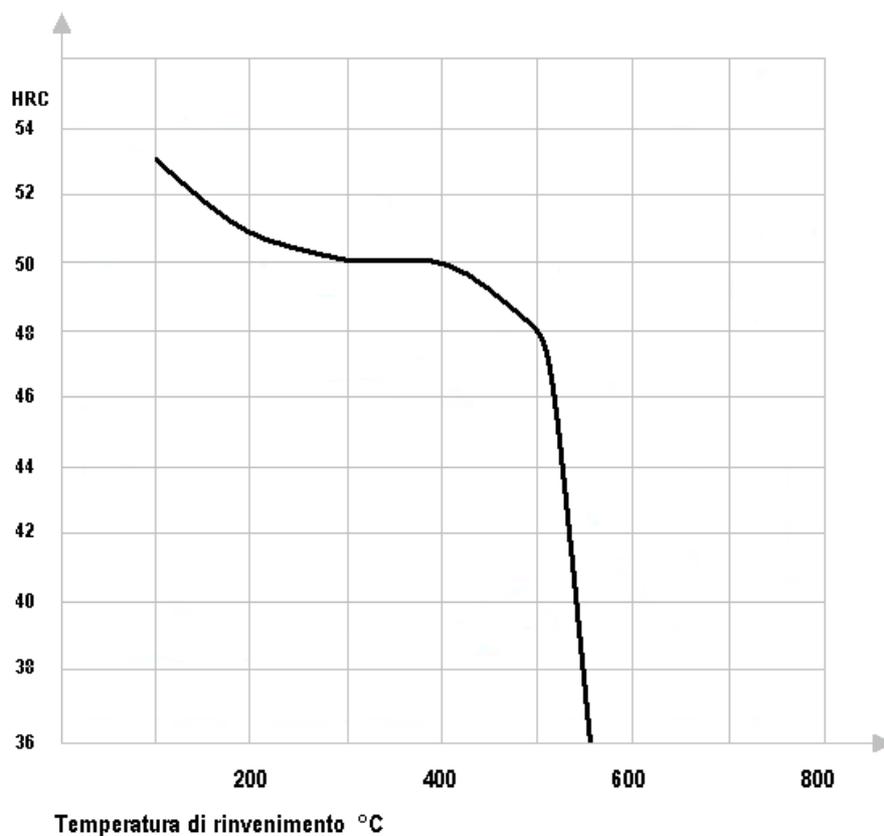
Il simbolo ► indica fra 20 °C e 200 °C, 20 °C e 400 °C

Resistenza alla corrosione	Atmosfera		Azione chimica			x materie plastiche, deboli acidi organici, petrolio, benzina
Acqua dolce	<i>industriale</i>	<i>marina</i>	<i>media</i>	<i>ossidante</i>	<i>riducente</i>	
x						

Magnetico	sì
Truciolabilità	buona
Indurimento	mediante tempra
Temperatura di servizio in aria	fino a 650 °C in servizio continuo e 750 °C in servizio intermittente

Europa	USA	USA	Cina	Russia	Giappone	India	Corea
EN	UNS	ASTM	GB	GOST	JIS	IS	KS

Diagramma di rinvenimento



Trattamenti termici eseguiti su spessore 6 mm. Valori indicativi

Tempra in olio °C	Rinv. °C	Durezza HRC
1000	-	58
1020	-	60
1040	-	62
1060	-	63
1000	180	54
1020	180	57
1040	180	59
1060	180	60

Valori indicativi ottenuti su tondo 16 mm temprato a 1000 °C in olio