

SITHERM 2714

RS435 – I.2714 bonificato

PROPRIETA'

Acciaio per utensili da lavoro a caldo al nichel con buona temprabilità. Durezza uniforme anche su sezioni di grandi dimensioni. Buona resistenza agli urti. Ottima durezza e tenacità. Buona resistenza al rinvenimento e stabilità dimensionale. Gli utensili possono essere raffreddati ad acqua o ad aria.

IMPIEGHI

Utensili di forgiatura, matrici di ogni tipo, forme e dimensioni, matrici per stampaggio a caldo, utensili per formatura a caldo di acciaio e altri tipi di metallo. Stampi, boccole, punzoni, ecc..

COMPOSIZIONE CHIMICA (%)

C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	V	W	Altro
0,55	0,25	0,75	1,10	0,45	1,65	0,10	-	-

NORME

SIJ	RAVNE	W.Nr.	EN/DIN	AFNOR	AISI/SAE
SITHERM2714	UTOPEX2	I.2714	56NiCrMoV7	55NCDV7	

Processo di produzione: convenzionale

Stato di fornitura: bonificato 368 - 388 HB

CARATTERISTICHE FISICHE

Modulo elastico [103 x N/mm²]: 215

Densità [g/cm³]: 7.84

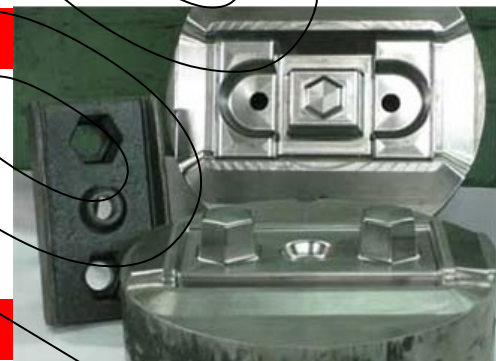
Conducibilità termica [W/m.K]: 36, 36.8 (a 500°C), 36 (a 600°C)

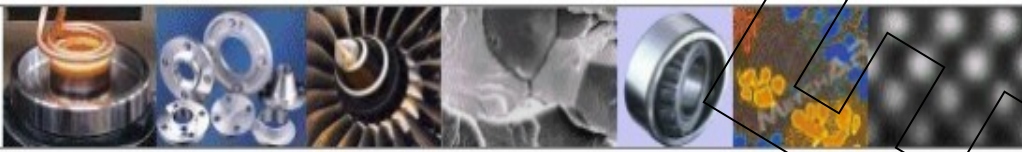
Resistenza elettrica specifica [Ohm mm²/m]: 0.30, 0.70 (a 500°C), 0.84 (a 600°C)

Calore specifico [J/g.K]: 0.46, 0.55 (a 500°C), 0.59 (a 600°C)

Dilatazione termica 10⁻⁶m °C⁻¹:

20-100°C	20-200°C	20-300°C	20-400°C	20-500°C	20-600°C	20-700°C
11,7	12,1	13,00	13,50	14,00	14,3	14,6





SITHERM 2714 - INDICAZIONI DI TRATTAMENTO TERMICO

Ricottura:

650÷700°C Lento raffreddamento in forno (10/20°C/h)

Distensione:

Per eliminare le tensioni indotte dalla lavorazione meccanica portare a temperatura di circa 650°C. Dopo completo riscaldamento, mantenere in temperatura per almeno 1 ora in atmosfera protettiva. Lento raffreddamento in forno. Questa operazione serve anche per ridurre le deformazioni durante il ciclo di trattamento termico.

Tempra:

830 - 870°C, spegnimento in olio, N₂, bagno di sali (500-550°C), aria.

Permanenza dopo riscaldamento completo a cuore: 15-30'.

Durezza dopo tempra 50-56 HRC.

Rinvenimento:

vedere tabella sotto riportata.

Riscaldare lentamente fino alla temperatura di rinvenimento immediatamente dopo tempra. Tempo in forno: 1 ora ogni 20 mm di spessore del pezzo, ma minimo 2 ore. Raffreddamento in aria. Si raccomandano minimo 3 rinvenimenti.

Durezza ottenibile:

58 HRc (in olio)

56 HRc (in aria)

Diagramma CCT

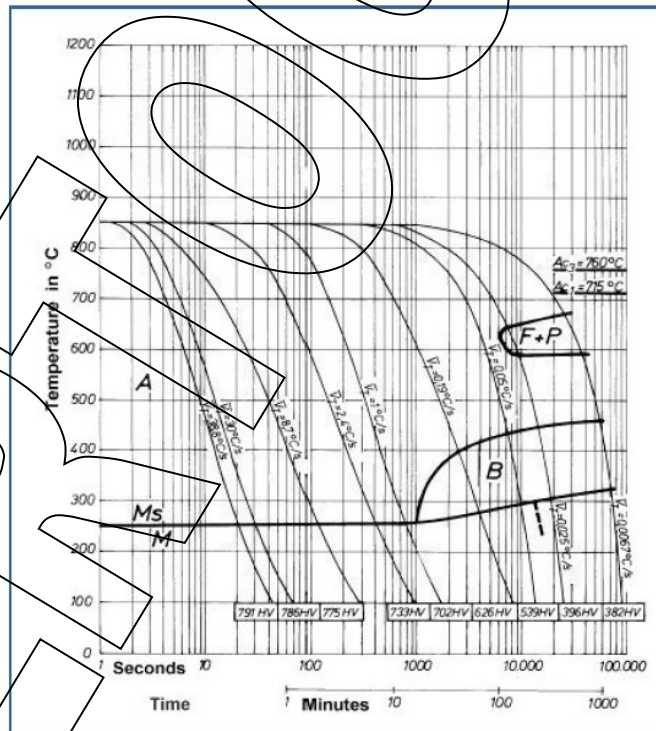
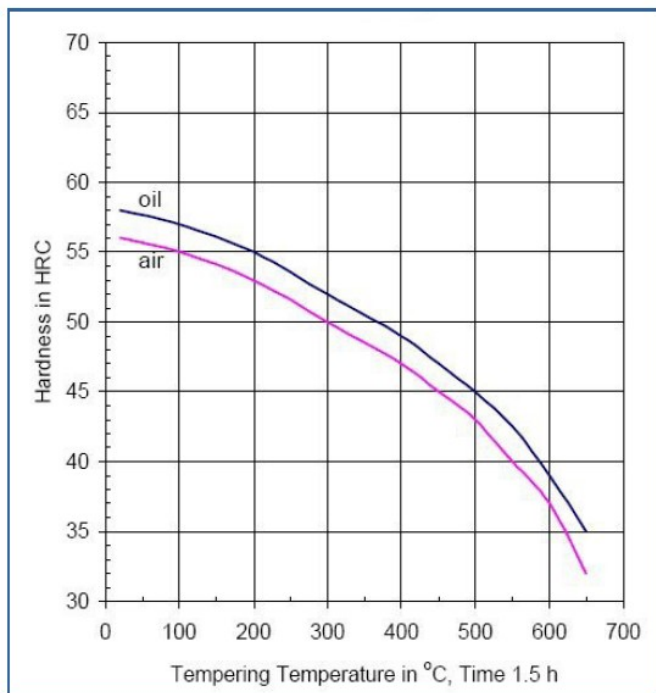
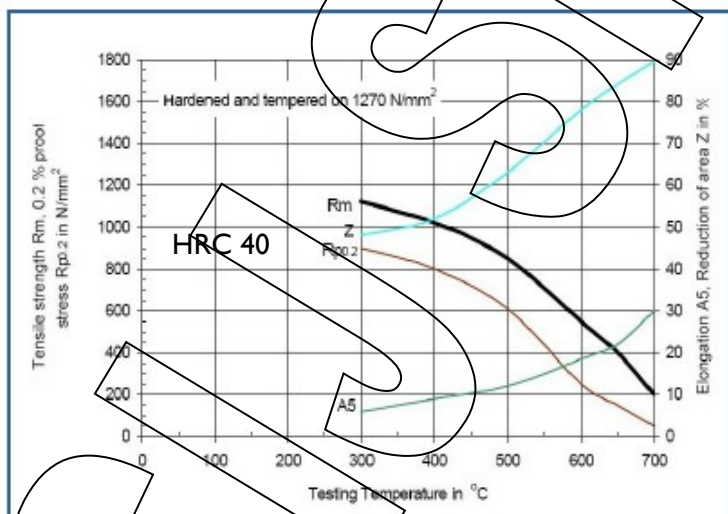


Diagramma di rinvenimento



	100 °C	200 °C	300 °C	400 °C	450 °C	500 °C	550 °C	600 °C	650 °C
HRC	57	55	52	49	47	45	42	39	35

Diagram Tempering Temperature - Mechanical Properties



CONTATTI

SIDERTOCE S.p.A.

Via XX Settembre, 198 - 28883 Gravellona Toce (VB)
 Tel +39 0323 865208 Cell +39 335 6106452 Fax +39 0323 846562
 commerciale@sidertoce.com