

BA14 · Thermodur 2714

C	Cr	Mo	Ni	V
0,56	1,1	0,5	1,7	0,1

UNI	DIN	Wr.N°	AIISI
55 NiCrMoV 7 KU	55 NiCrMoV 7	1.2714	≈L6

STATO DI FORNITURA

Il BA14·Thermodur 2714 è fornito allo stato bonificato con durezza 370-410 HB (ca 40-44 HRC), fresato o tornito in modo da garantire l'assenza di difetti superficiali.

CARATTERISTICHE

I BA14·Thermodur 2714 è quanto di meglio la moderna tecnologia possa offrire per lo specifico impiego (con un acciaio convenzionale).

Questo acciaio è prodotto in forno elettrico, degassato in un impianto sottovuoto, che consente di eliminare le inclusioni non metalliche e in seguito fucinato per apportare il necessario grado di riduzione.

Le caratteristiche particolari di questo acciaio sono:

- Buona resistenza meccanica anche a temperatura ambiente.
- Buona tenacità.
- Buona lucidabilità a specchio.
- Buona omogeneità di durezza su tutta la sezione.
- Buona resistenza al rinvenimento.
- Buona resistenza all'usura a caldo.
- Buona lucidabilità.
- Buona fotoincidibilità.

LAVORAZIONI A
CALDO



CARATTERISTICHE FISICHE

Coefficiente di dilatazione termica:

°C	20 ÷ 100	20 ÷ 200	20 ÷ 300	20 ÷ 400	20 ÷ 500	20 ÷ 600	
10 ⁻⁶ m/(m•K)	12,2	13,0	13,3	13,7	14,2	14,4	
Conducibilità termica a:	20 °C	350 °C	700 °C				
W/(m•K) dallo stato bonificato:	36,0	38,0	35,0				

APPLICAZIONI

- Acciaio per lavorazione a caldo di impiego universale.
- Utensili per stampaggio a caldo di acciaio per tutti i tipi di processo.
- Pistoni pressatori per presse di estrusione.
- Sottomatrici per estrusione.
- Utensili per tranciatura e troncatura a caldo.
- Stampi plastica.

TRATTAMENTO TERMICO

RICOTTURA DI DISTENSIONE: circa a 650 °C e lento raffreddamento in forno.

RICOTTURA DI ADDOLCIMENTO: 650 ÷ 700 °C per un tempo di permanenza calcolato in base alle dimensioni del pezzo con conseguente raffreddamento lento in forno.

TEMPRA:

1° preriscaldamento 400 °C per il tempo necessario a raggiungere la temperatura a cuore, indicativamente 1 min./mm di spessore.

2° preriscaldamento 550 °C per il tempo necessario a raggiungere la temperatura a cuore, indicativamente 1 min./mm di spessore.

3° preriscaldamento 700 °C per il tempo necessario a raggiungere la temperatura a cuore, indicativamente 1 min./mm di spessore.

AUSTENIZZAZIONE: 830 ÷ 870 °C in olio
860 ÷ 900 °C in aria

SPEGNIMENTO: olio caldo (60 ÷ 80 °C) o bagno di sale (500 ÷ 550 °C) - azoto.

NOTA: durante lo spegnimento una volta raggiunti gli 80 ÷ 100 °C procedere subito con almeno 2 rinvenimenti.

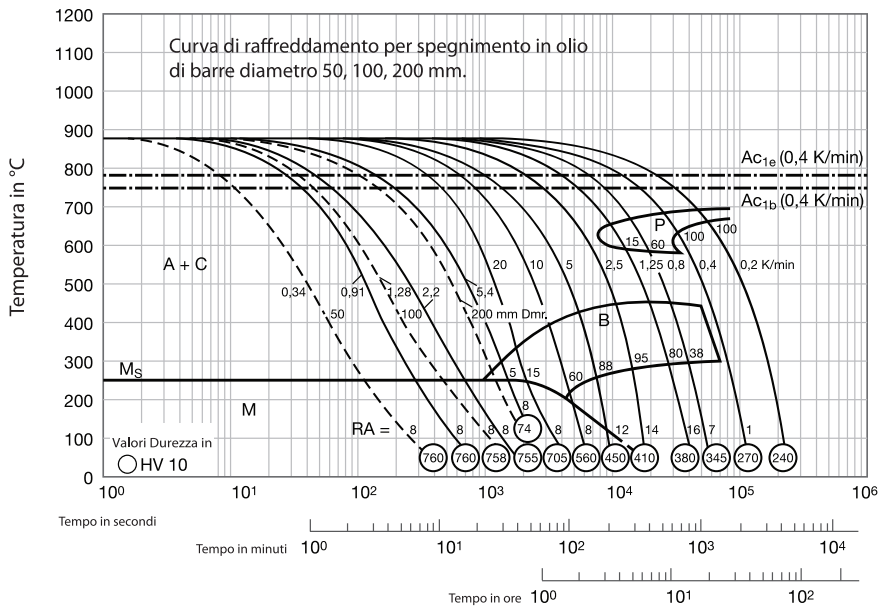
TTRATTAMENTO DI NITRURAZIONE O TENIFER: possibili.

DISTENSIONE A STAMPO FINITO: consigliabile e da effettuare a 50 °C in meno dell'ultima temperatura di rinvenimento.

LAVORAZIONI A
CALDO

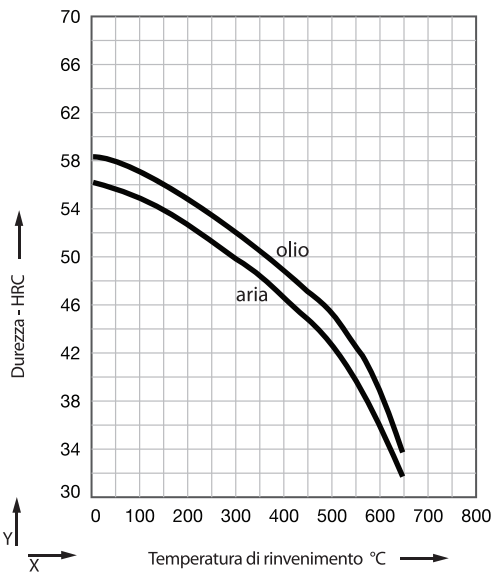


DIAGRAMMA CONTINUO TEMPO-TEMPERATURA-TRASFORMAZIONE



Questi acciai aumentano la loro resilienza alle alte temperature per cui si consiglia, prima dell'utilizzo, di provvedere a scaldare gli utensili prodotti con questi acciai ad una temperatura più vicina possibile ai valori teorici di 200 ÷ 300 °C.

DIAGRAMMA DI RINVENIMENTO



Rinvenimento		
°C	HRC olio	HRC aria
100	57	55
200	54	52
300	52	50
400	49	47
450	47	45
500	46	43
550	43	40
600	38	36
650	34	32

LAVORAZIONI A
CALDO





bonomiacciai.it

