

### ACCIAIO PER LAVORAZIONE A CALDO

#### COMPOSIZIONE CHIMICA (IN MASSA-%)

C	Si	Mn	Cr	Mo	V	Altri
0,35	0,3	0,3	5,0	1,75	0,8	+

#### CARATTERISTICHE MATERIALE

- » acciaio per utensili per lavorazioni a caldo legato al Cr-Mo-V con percentuali bassissime di oligoelementi
- » migliore resistenza agli shock termici
- » ottima resistenza a caldo
- » ottima tenacità
- » ottima resistenza all'usura a caldo
- » ottima resistenza al rinvenimento per lungo tempo
- » ottima omogeneità
- » ottima isotropia

#### CAMPI APPLICATIVI

- » acciaio per lavorazioni a caldo per utensili molto sollecitati di applicazione universale
- » utensili di pressocolata per la lavorazione dei metalli leggeri soprattutto con geometrie complesse
- » matrici d'estrusione per la lavorazione dei metalli leggeri soprattutto con profili grandi e difficili
- » stampi e inserti stampo per lo stampaggio a caldo

#### NORMATIVE E DESIGNAZIONI

Thermodur E40K Superclean è un acciaio speciale non normato delle Deutschen Edelstahlwerke GmbH.

#### CARATTERISTICHE FISICHE

Coefficiente di dilatazione termica  $10^{-6}/K$

» 20 - 100 °C	11,5
» 20 - 200 °C	12,0
» 20 - 300 °C	12,3
» 20 - 400 °C	12,6
» 20 - 500 °C	12,9
» 20 - 600 °C	13,2

Conducibilità termica W/(m K) bonificato

» 20 °C	28,3
» 100 °C	29,3
» 200 °C	30,9
» 300 °C	31,0
» 400 °C	30,7
» 500 °C	29,5
» 600 °C	27,8

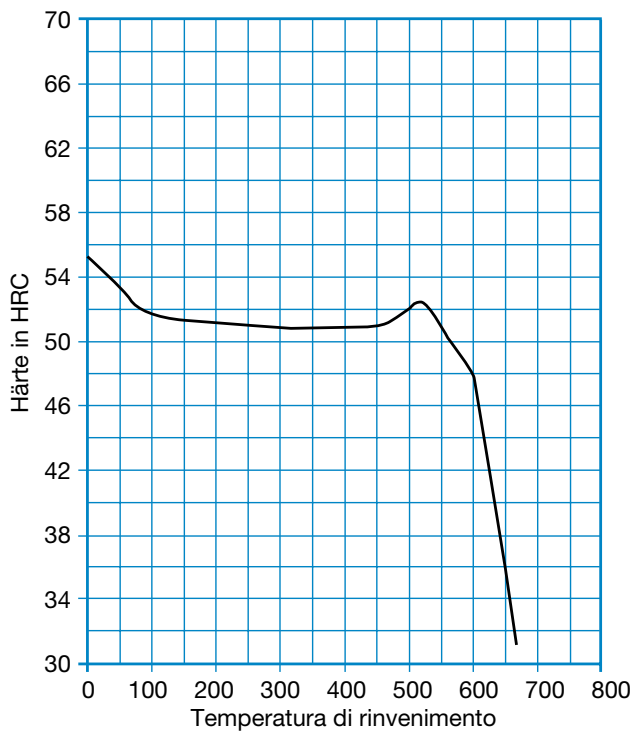
### TRATTAMENTO TERMICO

	Temperatura	Raffreddamento	Durezza
Ricottura di addolcimento (+A)	750 - 800 °C	Forno	max. 230 HB
Durezza	1020 - 1040 °C	Aria, Olio, Sale	55 HRC (dopo spegnimento)

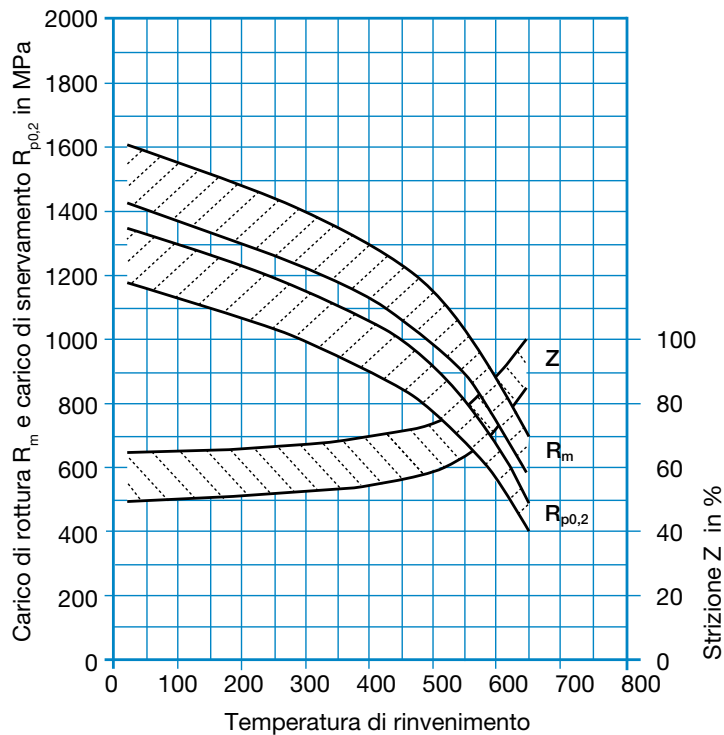
### RINVENIMENTO

Temperatura di rinvenimento in °C	300	400	500	550	600	650
Durezza in HRC	51	51	52	51	48	36

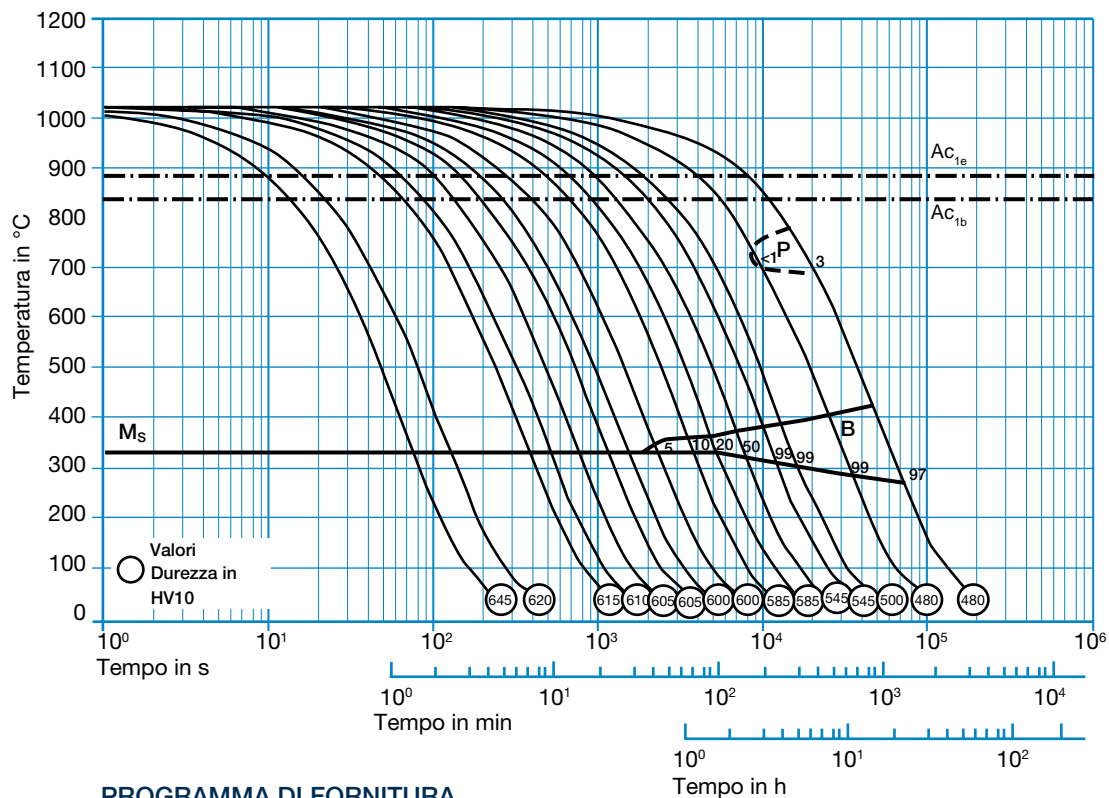
### DIAGRAMMA DI RINVENIMENTO



### DIAGRAMMA RESISTENZA A CALDO



### DIAGRAMMA CONTINUO TEMPO TEMPERATURA TRASFORMAZIONE



### PROGRAMMA DI FORNITURA

Puoi trovare il nostro intero programma di fornitura sulla brochure “Soluzioni high-tech per il mondo di domani” e sulla nostra Homepage [www.dew-stahl.com](http://www.dew-stahl.com).

Ci riserviamo espressamente il diritto di modificare il contenuto delle nostre schede tecniche in qualsiasi momento senza preavviso, eliminarle e/o modificarle in altro modo. Con riserva di errori e errori di stampa.

Deutsche Edelstahlwerke GmbH  
 Auestr. 4  
 58452 Witten  
 Fon: +49 (0) 2302 29 - 0  
 Fax: +49 (0) 2302 29 - 4000

[info@dew-stahl.com](mailto:info@dew-stahl.com)  
[www.dew-stahl.com](http://www.dew-stahl.com)