



## **Thermodur 2383 Supercool** per tempi ciclo ridotti al minimo



SCHMOLZ + BICKENBACH GROUP

DEUTSCHE EDELSTAHLWERKE



## Thermodur 2383 Supercool

Per lo stampaggio a compressione e ad iniezione la durata dello stampo e tempi ciclo brevi sono particolarmente rilevanti. I requisiti richiesti agli acciai da utensile aumentano, le Deutsche Edelstahlwerke sono in grado di offrire le soluzioni ideali.

Thermodur 2383 Supercool è l'eccellente combinazione tra proprietà meccaniche, elevata resistenza a usura e conducibilità termica. Caratteristiche che rendono questo acciaio speciale ideale per inserti per formatura a caldo indiretta e diretta, pressocolata e stampaggio ad iniezione.

Thermodur 2383 Supercool, bonificato a 45 HRC, presenta una conducibilità termica significativamente più elevata rispetto agli acciai per lavorazione a caldo convenzionali come 1.2343 (H11), 1.2344 (H13) e 1.2367 con valori di durezza simili. Il valore massimo di 44 W/(m K) viene raggiunto a 100 °C.

Un inserto stampo realizzato con questo speciale acciaio può dissipare il calore in modo controllato in brevissimo tempo.

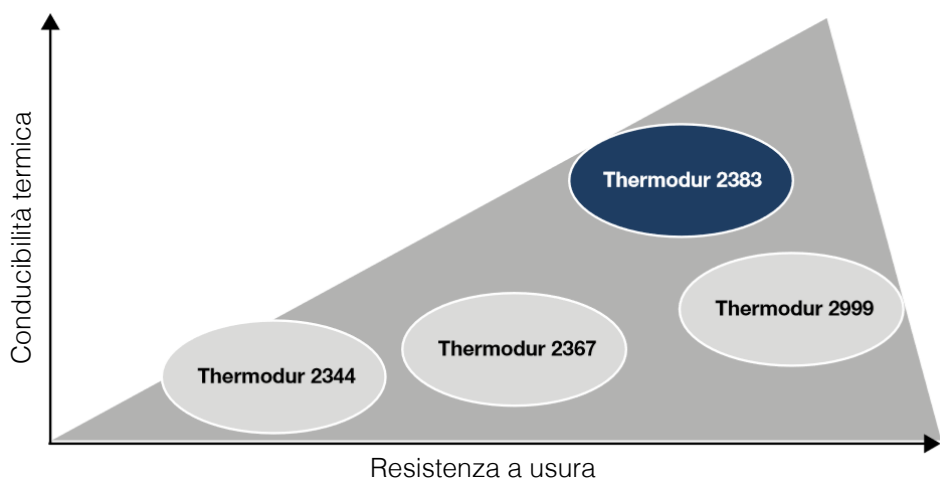
Risultato: un'attrezzatura realizzata con Thermodur 2383 Supercool riduce notevolmente i tempi di ciclo nelle applicazioni di stampaggio e formatura grazie alla sua migliorata conducibilità termica.

Massima qualità, servizio personalizzato e vicinanza diretta al cliente sono solo alcuni dei nostri punti di forza. I nostri esperti saranno felici di aiutarvi.

Sei interessato ad altre soluzioni con acciai speciali?

Scopri di più su:

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



## COMPOSIZIONE

### CHIMICA

(Valori di riferimento in peso %)

	C	Mn	Ni	Mo	V
	0,43	0,90	0,90	1,50	1,30

## CARATTERISTICHE FISICHE A 45 HRC

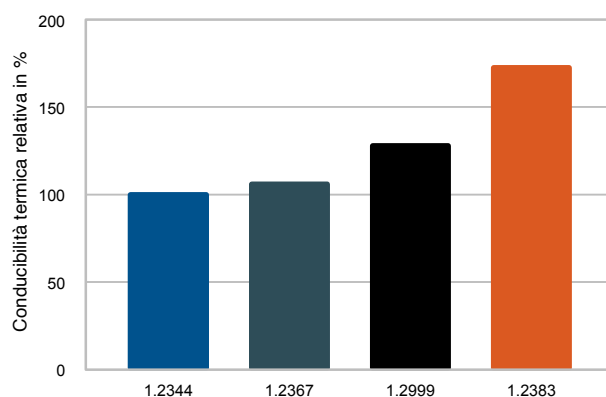
Conducibilità termica in W/(m K)	100 °C	44	200 °C	43	300 °C	41	400 °C	39
Coefficiente di dilatazione termica in 10 <sup>-6</sup> /K a 20 °C	100 °C	12,0	200 °C	12,3	300 °C	12,7	400 °C	13,1

## CARATTERISTICHE

- Conducibilità termica eccellente
- Resistenza a usura elevata
- Temprabilità a cuore buona
- Resistenza al rinvenimento altissima
- Carico di rottura a caldo elevato
- Resistenza agli shock termici eccellente
- Lucidabilità a specchio eccellente
- Buona saldabilità
- Comportamento alla corrosione paragonabile a 1.2343 ESU

## CONDUCIBILITÀ TERMICA

Conducibilità termica relativa avente come riferimento Thermodur 2344 / H13 allo stato bonificato (45 ± 1 HRC), misurata a 100 °C



## TRATTAMENTO TERMICO

Ricottura di addolcimento °C	Raffreddamento	Durezza HB	Temperatura di tempra °C	Spegnimento	Durezza dopo spegnimento HRC
860	Forno	Max. 220	1080 - 1120	Olio o Sale 500 - 550 °C	52
Temperatura di rinvenimento °C	400	500	550	600	650
Durezza HRC	48	48	52	51	48

### Informazioni generali (responsabilità)

Con riserva di modifiche, errori e errori di stampa. Le schede tecniche specifiche del prodotto hanno la priorità sulle informazioni contenute in questo opuscolo. Le caratteristiche prestazionali desiderate sono vincolanti solo se concordate esclusivamente alla conclusione del contratto.



**Deutsche Edelstahlwerke  
Specialty Steel GmbH & Co. KG**  
Auestr. 4  
58452 Witten

Telefon: +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)

---

2020-003

SCHMOLZ + BICKENBACH Group  
[www.schmolz-bickenbach.com](http://www.schmolz-bickenbach.com)

