



Thermodur 2383 Supercool

Für niedrigste Zykluszeiten



Deutsche
Edelstahlwerke

Member of Swiss Steel Group

Thermodur 2383 Supercool

Längere Werkzeuglebensdauer und kürzere Zykluszeiten in der Produktion: Dies ist besonders für das Druck- und Spritzgießen relevant. Die Anforderungen an Werkzeugstähle steigen stetig. Die Deutschen Edelstahlwerke bieten die ideale Lösung.

Thermodur 2383 Supercool ist der Werkzeugstahl, der hervorragende mechanische Eigenschaften und hohe Verschleißfestigkeit mit sehr hoher Wärmeleitfähigkeit vereint. Damit eignet sich dieser Spezialstahl ideal für den Einsatz im indirekten Presshärten, Druckgießen und Spritzgießen.

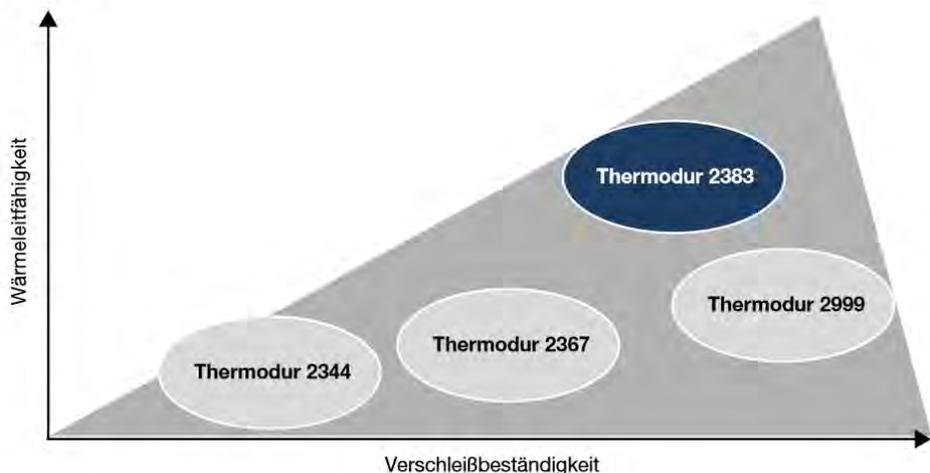
Thermodur 2383 Supercool, vergütet auf 45 HRC, weist eine deutlich höhere Wärmeleitfähigkeit als herkömmliche Warmarbeitsstähle wie 1.2343 (H11), 1.2344 (H13) und 1.2367 bei ähnlichem Härtewerten auf. Der Maximalwert von 44 W/(m K) wird bei 100 °C erreicht.

Ein Formeinsatz aus diesem Spezialstahl kann so innerhalb kürzester Zeit Wärme kontrolliert ableiten.

Das Ergebnis: Ein Werkzeug aus Thermodur 2383 Supercool senkt dank verbesserter Wärmeleitfähigkeit die Zykluszeiten bei Form- und Umformanwendungen spürbar.

Höchste Qualität, individuelle Dienstleistungen und direkte Kundennähe sind nur einige unserer Stärken. Unsere Experten stehen Ihnen gerne zur Verfügung. Sie interessieren sich für andere Spezialstahllösungen? Erfahren Sie mehr unter

www.dew-stahl.com



**CHEMISCHE
ZUSAMMENSETZUNG**
(Richtwerte in weight-%)

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

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN MIT 45 HRC

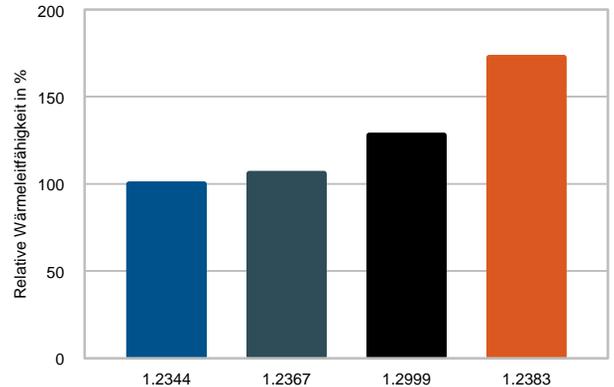
Wärmeleitfähigkeit in W/(m K) bei	100 °C	44	200 °C	43	300 °C	41	400 °C	39
Wärmeausdehnungskoeffizient in 10⁻⁶/K bei 20 °C -	100 °C	12,0	200 °C	12,3	300 °C	12,7	400 °C	13,1

EIGENSCHAFTEN

- Ausgezeichnete Wärmeleitfähigkeit
- Hoher Verschleißwiderstand
- Gute Durchvergütbarkeit
- Beste Anlassbeständigkeit
- Hohe Warmfestigkeit
- Ausgezeichnete Temperaturwechselbeständigkeit
- Ausgezeichnete Polierbarkeit
- Gute Schweißbarkeit
- Korrosionsverhalten vergleichbar mit 1.2343 ESU

WÄRMELEITFÄHIGKEIT

Relative Wärmeleitfähigkeit (Thermodur 2344/H13 als Referenz) im vergüteten Zustand (45±1 HRC), gemessen bei 100 °C



WÄRMEBEHANDLUNG

Weichglüh- temperatur in °C	Abküh- len	Härte in HB	Härtetemperatur in °C	Abschrecken	Härte nach dem Abschrecken in HRC	
860	Ofen	Max. 220	1080 - 1120	Öl oder Warmbad 500 - 550°C	52	
Anlasstemperatur in °C		400	500	550	600	650
Härte in HRC		48	48	52	51	48

Allgemeiner Hinweis (Haftung)

Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Produktspezifische Datenblätter haben Vorrang vor den Angaben in dieser Broschüre. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsabschluss ausschließlich vereinbart werden.



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

Telefon: +49 (0)2302 29 - 0
Fax: +49 (0)2302 29 - 4000

info@dew-stahl.com
www.dew-stahl.com

08-05-2020

Swiss Steel Group
www.swisssteel-group.com