

1.8159 Vergütungsstahl (geglüht oder vorvergütet)

1.8159 Vergütungsstahl (geglüht oder vorvergütet)

DIN-BEZEICHNUNG

51CrV4 / 50CrV4

WERKSTOFFEIGENSCHAFTEN*

- In der Regel verwendete Festigkeit höher als bei 42CrMo4
- Sehr hohe Zähigkeit (Federstahl)

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

Richtwerte in %

| C | Mn | Cr | V |
|------|-----|-----|-----|
| 0,51 | 0,9 | 1,1 | 0,2 |

ALLGEMEIN ÜBLICHE VERWENDUNG

- Bauteile mit guter Verschleißbeständigkeit
- Maschinenbau
- Fahrzeugbau

GEBRÄUHLICHE ARBEITSHÄRTE

ca. 42 – 50 HRC

FESTIGKEIT IM ANLIEFERUNGSZUSTAND

Geglüht, ca. 800 N/mm²

WÄRMEAUSDEHNUNGSKOEFFIZIENT [10⁻⁶ x m/(m x K)]

| 20 – 100°C | 20 – 200°C | 20 – 300°C | 20 – 400°C |
|------------|------------|------------|------------|
| 12,2 | 12,8 | 13,3 | 13,7 |

WÄRMELEITFÄHIGKEIT [W/m x K]

20°C

44,9

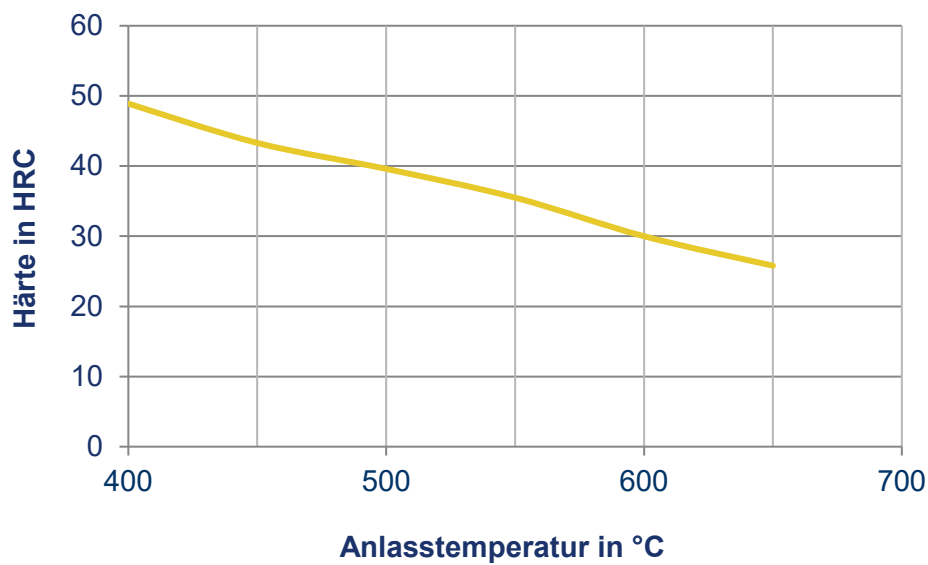
WÄRMEBEHANDLUNGSDATEN*)

| | Temperatur | Abkühlung |
|-----------------|------------------------|-----------|
| Härten | 820 – 860°C | Öl |
| Anlassen | Siehe Anlass-Schaubild | |

Vor Oxidation schützen

*) Für Ihre anwendungsspezifische Wärmebehandlung wenden Sie sich bitte an unseren technischen Außendienst.

ANLASS-SCHAUBILD



Austenitisierungstemperatur: 860°C
Abschreckmedium: Öl

HINWEIS

Die in der Produktinformation enthaltenen Werte und Eigenschaften setzen eine entsprechende sach- und fachgerechte Wärmebehandlung voraus und stellen typische Werte, d.h. weder maximale noch minimale Werte dar. Alle technischen Daten und Informationen entsprechen unserem Wissensstand zum Zeitpunkt der Drucklegung und beruhen auf praktischen Erfahrungen. Im Zuge kontinuierlicher Forschung und Entwicklung können sich Änderungen ergeben. Die aktuellen Versionen der Produktinformationen finden Sie auf unserer Website unter www.stm-stahl.de. Des Weiteren ist zu beachten, dass sich die realen Anwendungsbedingungen in der Regel von Fall zu Fall unterscheiden. Die hier vorgestellten Daten, Eigenschaften und Verwendungszwecke dienen lediglich der allgemeinen Beschreibung des Werkstoffes und beziehen sich nicht auf das im Einzelfall verkaufte Produkt. Sie entbinden den Käufer nicht, unsere Produkte auf ihre Eignung für den konkreten Einsatzzweck zu prüfen. Alle Angaben ohne Gewähr auf Vollständigkeit und Richtigkeit. Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu konkreten Anwendungen an unseren technischen Außendienst.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN



www.stm-stahl.de
info@stm-stahl.de

* Die Werkstoffeigenschaften sind immer in Relation zueinander zu sehen.