

I Buderus Warmarbeitsstahl 2606 ISO-B

| | C | Si | Mn | P | S | Cr | Mo | V | W |
|---------------------------------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Richtanalyse | 0,35 | 1,00 | 0,50 | 0,025 | 0,003 | 5,20 | 1,50 | 0,30 | 1,30 |
| Chem. Zusammensetzung gemäß SEL | 0,32–0,40 | 0,90–1,20 | 0,30–0,60 | ≤ 0,035 | ≤ 0,035 | 5,00–5,60 | 1,30–1,60 | 0,15–0,40 | 1,20–1,40 |

Angaben in Massen-%

| | |
|-------------------------|----------------|
| Stahl-Eisen-Liste (SEL) | X 37 CrMoW 5-1 |
| AFNOR | Z 35 CDW 5 |
| AISI | H 12 |
| BS | BH 12 |

Stahltyp

Verschleißfester als Werkstoff 2343. Sehr gute Anlassbeständigkeit, gute Zähigkeit, hohe Warmhärte, sehr gute Druckfestigkeit. In geglühtem Zustand gut bearbeitbar.

Anwendung

Ähnlich den Werkstoffen 2343 und 2344, jedoch bei höheren Beanspruchungen: Werkzeuge zum Rohr- und Strangpressen, hochbelastete Matrizeinsätze, Pressscheiben, Pressstempel, Matrizenhalter, Stempelköpfe, Kammer- und Brückenwerkzeuge, Innen- und Zwischenbüchsen, Blockaufnehmermäntel, Warmschermesser.

Hochverschleißbeanspruchte Gesenke und Gesenkeinsätze.

Lieferzustand

Geglüht auf max. 225 HB

Auf Wunsch vergütet auf Kundenvorschrift

Physikalische Eigenschaften (Anhaltswerte)

| | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|
| Wärmeausdehnungskoeffizient ($10^{-6}/K$) | 20–100 °C | 20–250 °C | 20–500 °C |
| | 11,7 | 12,4 | 12,9 |
| Wärmeleitfähigkeit (W/mK) | 20 °C | 250 °C | 500 °C |
| | 24,2 | 25,6 | 28,0 |
| E-Modul (GPa) | 20 °C | 250 °C | 500 °C |
| | 210 | 195 | 172 |

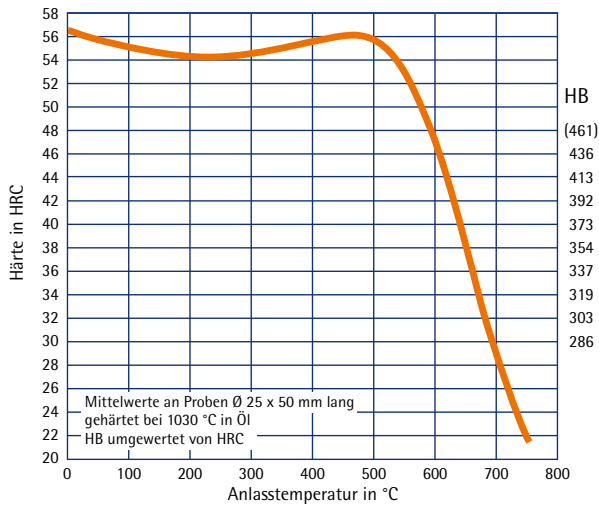
Warmstreckgrenzen

| Zustand vergütet | 0,2 % Dehngrenze in MPa bei Temperatur | | | |
|------------------|--|--------|--------|--------|
| | 450 °C | 500 °C | 550 °C | 600 °C |
| ~ 1570 MPa | 1080 | 1000 | 780 | 470 |
| ~ 1370 MPa | 930 | 780 | 640 | 390 |
| ~ 1230 MPa | 780 | 690 | 510 | 340 |

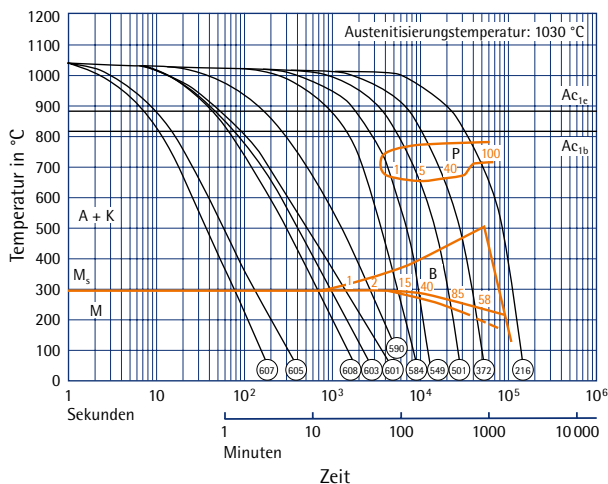
I 2606 ISO-B

| Wärmebehandlung | |
|--------------------|--|
| Spannungsarmglühen | Temperatur: ca. 650 °C in geglühtem Zustand ca. 550 °C in vergütetem Zustand Dauer: 1 Std. pro 50 mm Wandstärke Abkühlung: Ofen |
| Weichglühen | Temperatur: 820 °C Dauer: 1 Std. pro 25 mm Wandstärke Abkühlung: Ofen |
| Härten | Temperatur: 1030 °C Dauer: 30 Sek. pro mm Wandstärke |
| Abschreckhärte | max. 57 HRC in Öl, Warmbad oder Vakuum |
| Anlassen | Temperatur: siehe Anlassdiagramm Dauer: 1 Std. pro 25 mm Wandstärke Abkühlung: Luft |
| Arbeitshärte | 30–48 HRC |

Anlassdiagramm



ZTU-Schaubild (kontinuierlich)



Rechtsinweis: Die Buderus Edelstahl GmbH hat die vorliegenden Informationen mit größtmöglicher Sorgfalt zusammengestellt. Trotz aller Sorgfalt können sich Daten in der Zwischenzeit verändert haben. Die Buderus Edelstahl GmbH schließt jede Haftung oder Gewähr hinsichtlich der Genauigkeit, Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der zur Verfügung gestellten Informationen aus. Bei gemachten Angaben und Anhaltswerten, welche nur dann verbindlich sind, wenn sie als Zusagen in einem mit Buderus Edelstahl GmbH abgeschlossenen Vertrag ausdrücklich vereinbart werden. Des Weiteren behält sich die Buderus Edelstahl GmbH das Recht vor, jederzeit ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen. Die Buderus Edelstahl GmbH weist jegliche Haftung für Schäden jeglicher Art, einschließlich Folgeschäden, die im Zusammenhang mit der Verwendung der bereitgestellten Informationen entstehen, zurück. Ältere Veröffentlichungen verlieren ihre Gültigkeit.
 © Buderus Edelstahl GmbH, Weizlar, 07/2010