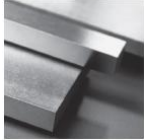


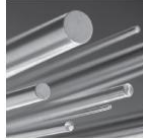
## Bezeichnung

|                                                          |                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Werkstoff-Nr.                                            | PREMIUM 1.2363                                                                                       |
| Kurzname                                                 | X100CrMoV5-1                                                                                         |
| AISI/SAE                                                 | A2; T30102                                                                                           |
| Suche nach Werkstoffalternativen im ABRAMS STAHLBERATER* | <a href="http://www.stahlberater.de/alternativen/1.2363">www.stahlberater.de/alternativen/1.2363</a> |

## Ausführung



**Präzisionsflachstahl mit Bearbeitungsaufmaß [PFS/BA]**  
L: 500 mm  
L: 1.000 mm



**Präzisionsrundstahl mit Bearbeitungsaufmaß [PRS/BA]**  
geschält / überdreht  
L: 500 mm  
L: 1.000 mm

## Chemische Zusammensetzung 1.2363 (Richtwerte in Gewichtsprozent)

| C           | Si        | Mn        | P        | S        | Cr        | Mo        | V           |
|-------------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|-------------|
| 0,95 - 1,05 | 0,1 - 0,4 | 0,4 - 0,8 | 0 - 0,03 | 0 - 0,03 | 4,8 - 5,5 | 0,9 - 1,2 | 0,15 - 0,35 |

## Physikalische Eigenschaften

|                                    |                           |       |       |
|------------------------------------|---------------------------|-------|-------|
| Lieferhärte / Lieferzustand        | max. 241 HB, weichgeglüht |       |       |
| Lieferzugfestigkeit R <sub>m</sub> | ca. 815 N/mm <sup>2</sup> |       |       |
| Arbeitshärte                       | max. 62 HRC               |       |       |
| Wärmeleitfähigkeit W/(m • K)       | 20°C                      | 350°C | 700°C |
|                                    | 15,8                      | 26,7  | 29,1  |

## Werkstoffeigenschaften

Lufthärtbarer Kaltarbeitsstahl mit guter Zerspanbarkeit, hohem Verschleißwiderstand und verbesserter Zähigkeit (geringere Ausprägung harter Carbide durch ca. 5% Chrom im Vergleich zu 12% Chrom bei den Ledeburiten 1.2379, 1.2436, 1.2080mod.). Maßänderungsarm bei der Wärmebehandlung sowie gut reparaturschweißbar.

## Anwendungsmöglichkeiten

Schnittwerkzeuge, Stanzwerkzeuge, Matrizen, Stempel, Abgratwerkzeuge, Schneidwerkzeuge, Gewindewalzwerkzeuge, Gewindewalzbacken, Scherenmesser, Langscherenmesser, Kreisschermesser, Druckpfaffen, Kaltpilgerdorne, Kaltprägewerkzeuge, Kunststoffformen.

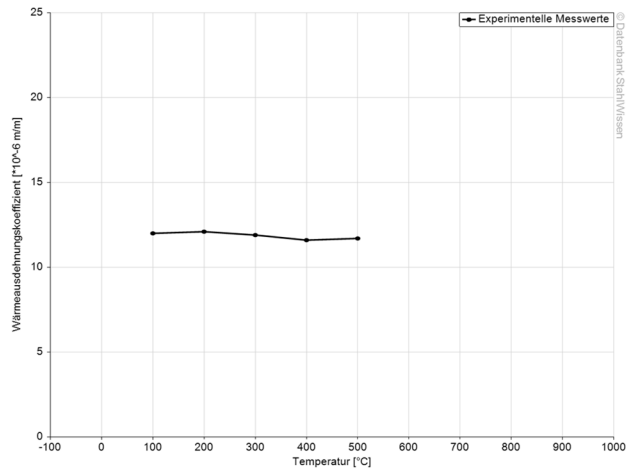
## Wärmebehandlung

|                           | Temperatur  | Abkühlen                        | Glühhärte                  |        |        |        |
|---------------------------|-------------|---------------------------------|----------------------------|--------|--------|--------|
| <b>Weichglühen</b>        | 800 - 840°C | Ofen                            | max. 241 HB                |        |        |        |
|                           | Temperatur  | Abkühlen                        |                            |        |        |        |
| <b>Spannungsarmglühen</b> | ca. 650°C   | Ofen                            |                            |        |        |        |
|                           | Temperatur  | Abschrecken in                  | Härte nach dem Abschrecken |        |        |        |
| <b>Härten</b>             | 930 - 970°C | Luft, Öl, Warmbad (500 - 550°C) | 63 HRC                     |        |        |        |
|                           | 100°C       | 200°C                           | 300°C                      | 400°C  | 500°C  | 600°C  |
| <b>Anlassen</b>           | 63 HRC      | 62 HRC                          | 59 HRC                     | 57 HRC | 59 HRC | 52 HRC |



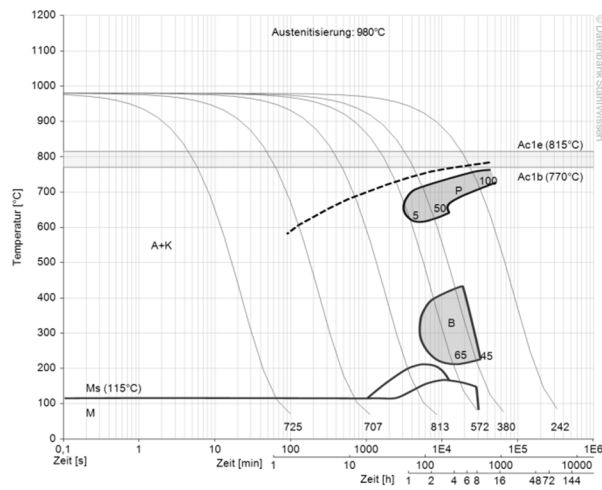
## Schaubild Wärmeausdehnungskoeffizient

Werkstoff: X100CrMoV5, 1.2363



## Kontinuierliches ZTU-Schaubild

Werkstoff: X100CrMoV5, 1.2363



### ABRAMS PREMIUM STAHL

ist eine Division der  
 Abrams Engineering Services GmbH & Co. KG  
 Hannoversche Str. 38 · D-49084 Osnabrück  
 Geschäftsführender Gesellschafter:  
 Dipl.-Wi.-Ing. Dr. Jürgen Abrams

Amtsgericht Osnabrück, HRA 6865  
 USt-IdNr.: DE 221940667  
 Persönlich haftender Gesellschafter:  
 Abrams Engineering Verwaltungs GmbH  
 Amtsgericht Osnabrück, HRB 20019

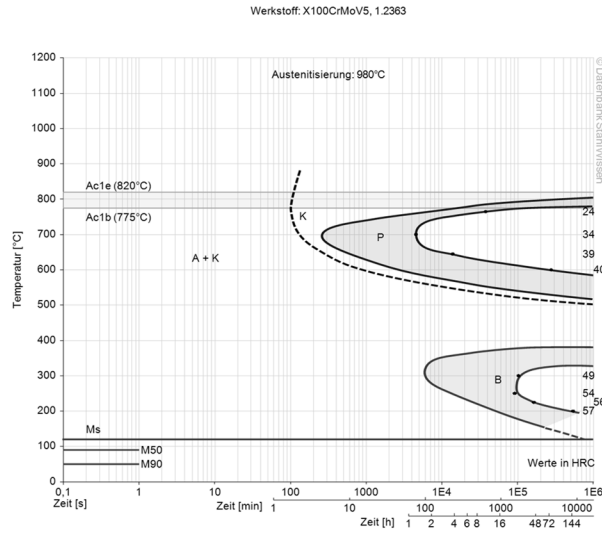
T: +49 541/357 39-0  
 F: +49 541/357 39-39  
 E: [verkauf@premium-stahl.de](mailto:verkauf@premium-stahl.de)

[www.premium-stahl.de](http://www.premium-stahl.de)  
[www.stahlberater.de](http://www.stahlberater.de)  
[shop.premium-stahl.de](http://shop.premium-stahl.de)

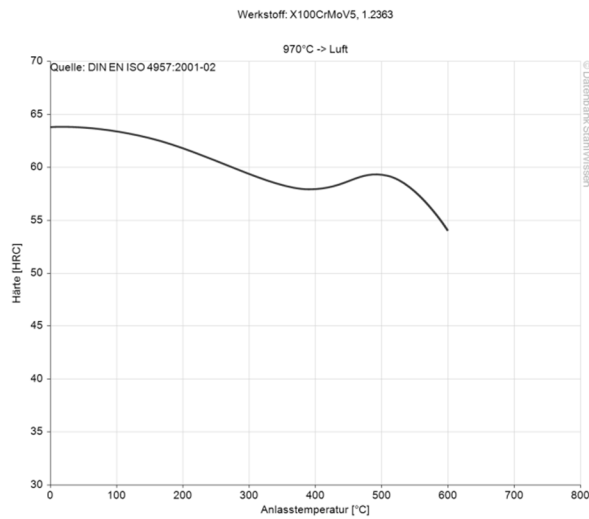
[www.premium-stahl.de/news](http://www.premium-stahl.de/news)



## Isothermisches ZTU-Schaubild



## Anlassschaubild



Die hier angegebenen Daten dienen als Anhaltswerte. Eine Haftung ist ausgeschlossen.  
Quelle der Grafiken: Datenbank StahlWissen Dr. Sommer Werkstofftechnik  
Stand: 2012

### ABRAMS PREMIUM STAHL

ist eine Division der  
Abrams Engineering Services GmbH & Co. KG  
Hannoversche Str. 38 · D-49084 Osnabrück  
Geschäftsführender Gesellschafter:  
Dipl.-Wi.-Ing. Dr. Jürgen Abrams

Amtsgericht Osnabrück, HRA 6865  
USt-IdNr.: DE 221940667  
Persönlich haftender Gesellschafter:  
Abrams Engineering Verwaltungs GmbH  
Amtsgericht Osnabrück, HRB 20019

T: +49 541/357 39-0  
F: +49 541/357 39-39  
E: [verkauf@premium-stahl.de](mailto:verkauf@premium-stahl.de)

[www.premium-stahl.de](http://www.premium-stahl.de)  
[www.stahlberater.de](http://www.stahlberater.de)  
[shop.premium-stahl.de](http://shop.premium-stahl.de)

[www.premium-stahl.de/news](http://www.premium-stahl.de/news)

