



钢铁之家

www.steels.org.cn

全球钢号百科!

Global Steel Grade Encyclopedia



涵盖的行业或国家与地区类别



国际材料与试验协会

GJB

国家军用标准



动力机械工程师协会

EU

前欧洲标准化

AISI

美国钢铁学会



德国工业标准

AMS

航空航天材料规范



国际标准

JASO

日本汽车标准组织

EN

欧洲标准

JB

中国机械行业标准

UNS

统一编号系统

UNI

意大利标准



美国机械工程师协会

SS

瑞典标准



国家标准



日本工业标准

Werkstoff-Nr.: Kurzname:

1.2436 X210CrW12

DE - Bezeichnung:

CPW

Chemische Zusammensetzung:
(Richtanalyse in %)

| | | | | | | | |
|------|-------|------|--|--|--|--|--|
| C | Cr | W | | | | | |
| 2,10 | 12,00 | 0,80 | | | | | |

Werkstoffeigenschaften:

Ledeburitischer 12 %iger Chromstahl, höchste Verschleißhärte und Schneidhaltigkeit durch hohen Volumenanteil an harten Karbiden, hohe Oberflächenhärte nach der Wärmebehandlung, mäßige Zähigkeit, maßänderungsarm, hohe Druckfestigkeit, nicht sekundärhärtend.

Verwendung:

Hochbeanspruchte Schnitt- und Ziehwerkzeuge, Walzen und Rollen mit höchster Maßgenauigkeit, Tiefziehwerkzeuge wie Ziehstempel, Werkzeuge für die Draht-, Stangen- und Rohrfertigung, Kaltscherenmesser für Feinbleche.

Lieferzustand:

Weichgeglüht, max. 250 HB

Physikalische Eigenschaften:

| | | | | | |
|-----------------------------|---|----------|----------|----------|----------|
| Wärmeausdehnungskoeffizient | $\left[\frac{10^{-6} \cdot \text{m}}{\text{m} \cdot \text{K}} \right]$ | 20-100°C | 20-300°C | 20-500°C | 20-700°C |
| | | 10,9 | 12,3 | 13,0 | 13,2 |
| Wärmeleitfähigkeit | $\left[\frac{\text{W}}{\text{m} \cdot \text{K}} \right]$ | 20°C | 350°C | 700°C | |
| | | 16,7 | 20,5 | 24,2 | |

Wärmebehandlung:

Weichglühen

| Temperatur | Abkühlung | Glühhärt |
|-------------|-----------|-------------|
| 800 - 840°C | Ofen | max. 250 HB |

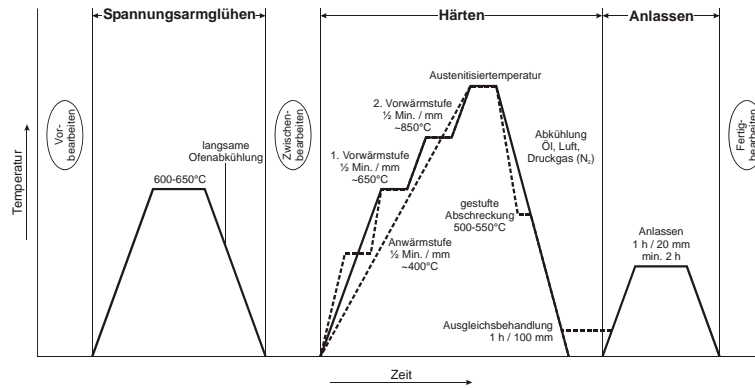
Spannungsarmglühen

| Temperatur | Abkühlung | |
|-------------|-----------|--|
| 600 - 650°C | Ofen | |

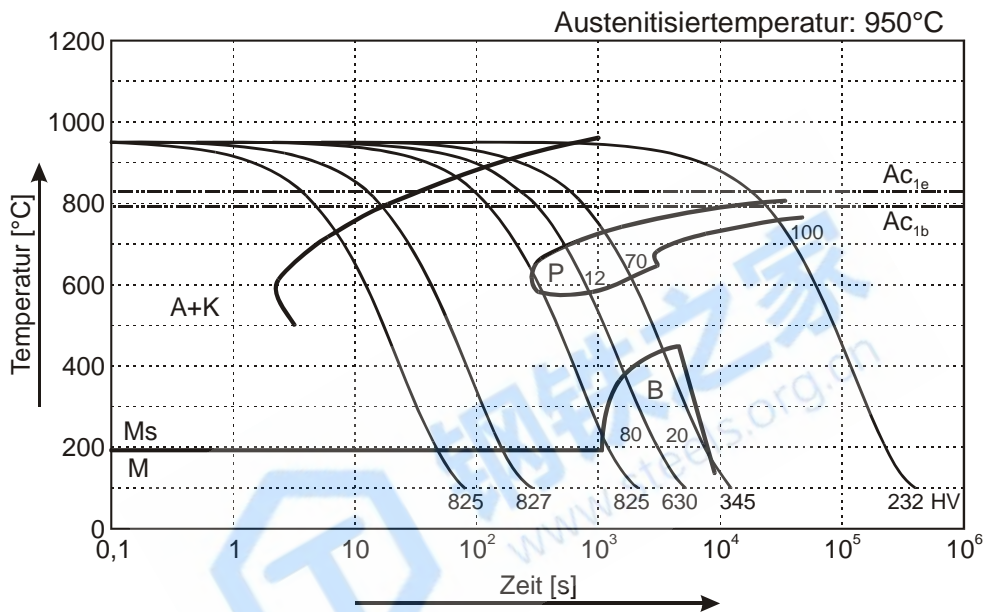
Härten

| Temperatur | Abkühlung | Anlassen |
|-------------|---|--------------------------|
| 960 - 980°C | Öl, Druckgas (N ₂), Luft oder Warmbad 500 - 550°C | siehe Anlassschaubild |

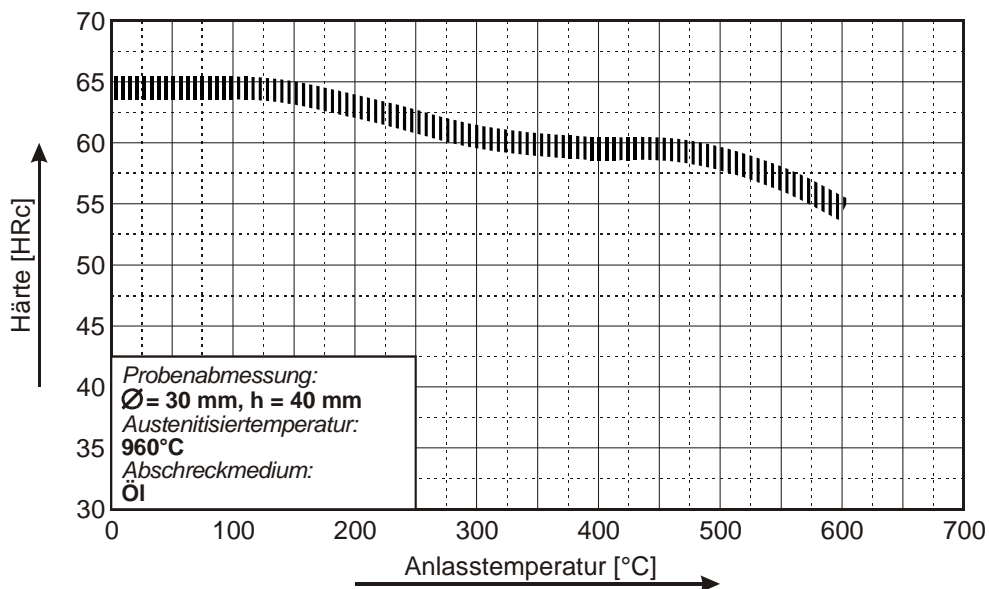
(1.2436) Temperatur-Zeit-Folge für die Wärmebehandlung



kontinuierliches ZTU-Schaubild



Anlassschaubild



Hinweis: Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben