



Walzwerke Einsal GmbH  
Altenaer Straße 85  
58769 Nachrodt

Tel.: +49 (0)23 52 332 - 0  
info@einsal.com  
www.einsal.com

# 1.4021

X20Cr13

AISI

**420**

UNS

**S42000**

## Typische Anwendungsbereiche

Korrosionsbeständiger martensitischer Stahl für den Maschinenbau, die Automobilindustrie, die Energietechnik, die Medizintechnik und die Nahrungsmittelindustrie

## Chemische Eigenschaften

| Mn        | C         | Si        | S          | P          | Cr        |
|-----------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|
| max. 1,50 | 0,16-0,25 | max. 1,00 | max. 0,030 | max. 0,040 | 12,0-14,0 |

| Eigenschaft   | Wert  |
|---|---|
| AISI  | 420<br>420A   |
| UNS   | S42000  |
| Handelsübliche Bezeichnungen  | BS 420S37; AFNOR Z20Cr13; UNI X20Cr13; SS 2303; JIS SUS420J1; GOST 20Ch13; GB 2Cr13                                     |
| Analyse Hinweis   | gem. EN 10088-3   |
| Dichte [kg/dm <sup>3</sup> ]  | 7,70  |
| Elektrischer Widerstand bei 20°C [Ohm*mm <sup>2</sup> /m]                   | 0,60  |
| Wärmeleitfähigkeit bei 20°C [W/m*K]   | 30,0  |
| Mittlerer Wärmeausdehnungskoeffizient [10 <sup>-6</sup> * K <sup>-1</sup> ] | 20-100 °C: 10,5 / 20-400 °C: 12,0   |
| Typische Wärmebehandlung  | vergütet  |
| Typische Härte [HBW]  | max. 241  |
| Typische Zugfestigkeit [MPa]  | 700-850   |
| Kategorie   | Automobiltechnik<br>Werkzeugstähle<br>Chemische Industrie<br>Energietechnik<br>Medizintechnik<br>Wasserstoffanwendungen |

## Wichtiger Hinweis:

Alle Angaben dienen lediglich der allgemeinen Beschreibung. Die Angaben -insbesondere zu Eigenschaften, Spezifikationen und aufgeführte Anwendungszwecke sind keine zugesicherten Eigenschaften. Es kommt immer auf den speziellen Einzelfall an. Die Inhalte dieses Dokuments werden nur mit ausdrücklicher und schriftlicher Vereinbarung Vertragsbestandteil. Für Druckfehler und Irrtümer wird keine Haftung übernommen.