

Materialbezeichnungen

1.4923 DIN

Spezifikationen

DIN EN 10269 AD 2000 W7
 DIN EN 10302 TRD 100, TRD 106
 DIN 17240

Chemische Analyse Masse-%

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	V
min.	0,18	0,1	0,4	-	-	11,0	0,3	0,8	0,25
max.	0,24	0,5	0,8	0,025	0,015	12,5	0,8	1,2	0,35

Zu kundenspezifischen Einschränkungen der Normanalyse nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.

Eigenschaften

Der 1.4923 ist ein hochwarmfester Cr-Stahl mit einer Zunderbeständigkeit bis 600 °C. Aufgrund seiner Legierung mit Vanadium wird eine Verbesserung der Zeitstandfestigkeit erzielt.

Die Korrosionsbeständigkeit gegenüber Wasserdampf bei Abwesenheit von Chlor- und Salzkonzentration ist zufriedenstellend und kann durch Polieren oder Schleifen der Oberfläche verbessert werden.

Die umgeschmolzene Variante (ESU) garantiert höchste Reinheit und Homogenität.

Einsatzgebiet

Hohe Anforderungen an Zeitstandfestigkeit in Umgebungen mit erhöhten Temperaturen und Beaufschlagung mit Wasserdampf wie z.B. bei der Energieerzeugung in Wärmekraftwerken.

Anwendungsbeispiele

- ✘ Verbindungselemente
- ✘ Hochwarmfeste Schrauben und Wellen
- ✘ Turbinenschaufeln
- ✘ Druck- und Dampfkessel
- ✘ Reaktortechnik

Lieferzustand

- ✘ vergütet (+QT)
- ✘ vergütet u. spannungsarmgeglüht (+QT +SR)
- ✘ weichgeglüht (+A), max. 302 HBW

Mechanische Eigenschaften nach DIN EN 10269

Zustand	Dehngrenze [N/mm ²]	Zugfestigkeit [N/mm ²]	Bruch- einschnürung [%]	Dehnung [%]	Kerbschlag- arbeit [J] Charpy-V
+QT1	≥ 600	800 - 950	40	≥ 14	≥ 27 ¹⁾
+QT2	≥ 700	900 - 1050	35	≥ 14	≥ 20

¹⁾ AD2000 W7: ≥ 52 für d ≤ 60 mm

Wärmebehandlung Richtwerte nach DIN EN 10269

	Temperatur [°C]	Abkühlmedium
Vergüten +QT1	1020 - 1070 (Härten) 680 - 740 (Anlassen), min 2h	Luft, Öl, Polymer Luft
Vergüten +QT2	1020 - 1070 (Härten) 660 - 720 (Anlassen), min 2h	Luft, Öl, Polymer Luft

Qualität

- ISO 9001
- ISO 14001
- ISO 50001
- Zulassungen von ABS, BV, DNVGL ...
- Kundenspezifische Zulassungen

Innovation

- Vollautomatisierte Ultraschallprüfung bis Ø 1000 mm
- CO₂-Reduzierung durch innovative Wärmebehandlung

Flexibilität

- Vom Feindraht bis zum Schmiedestück alles aus einer Hand.
- Direkt ab Lager in Ihrer Nähe.

Individualität

- Lieferformen
- Abmessungen
- Toleranzen
- Oberflächen
- Ausführungen

Ihr persönlicher Kontakt:

BGH Edelstahlwerke GmbH

Am Stahlwerk 1
 01705 Freital
 +49 351 646-0
 info@bgh.de
 www.bgh.de

