

1.4104 (X14CrMoS17)

Materialbezeichnungen

1.4104

Spezifikationen

DIN EN 10088-3

Chemische Analyse Masse-%

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo
min.	0,10	-	-	-	0,15	15,5	0,20
max.	0,17	0,10	1,50	0,040	0,35	17,5	0,60

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

Eigenschaften

Der 1.4104 ist ein vergütbarer martensitischer Cr-Stahl. Die exzellente Zerspanbarkeit wird durch einen erhöhten Schwefelgehalt erreicht, wodurch sich die Korrosionsbeständigkeit im Vergleich zu schwefelarmen Cr-Stählen (z.B. 1.4016) verringert.

Er bietet einen vernünftigen Kompromiss zwischen mechanischen Eigenschaften, Zerspanbarkeit und Korrosionsbeständigkeit.

Der 1.4104 weist gute magnetische Eigenschaften auf.

Lieferzustand

- ✘ weichgeglüht (+A), max. 220 HBW
- ✘ vergütet (+QT)

Mechanische Eigenschaften nach DIN EN 10088-3

Zustand	Durchmesser [mm]	Dehngrenze [N/mm ²]	Zugfestigkeit [N/mm ²]	Dehnung [%]
+A	≤ 160	-	≤ 730	-
+QT650	≤ 60	≥ 500	650 - 850	≥ 12
	> 60 - 160	≥ 500	650 - 850	≥ 10

Wärmebehandlung Richtwerte nach DIN EN 10088-3

	Temperatur [°C]	Abkühlmedium
Weichglühen (+A)	750 - 850	Ofen, Luft
Vergüten (+QT)	950 - 1070 (Härten)	Öl, Luft
	550 - 650 (Anlassen)	Luft

Einsatzgebiet

Spanende Herstellung von Bauteilen hoher Oberflächengüte mit geringen Anforderungen an die Korrosionsbeständigkeit.

Anwendungsbeispiele

- ✘ Schrauben und Muttern
- ✘ Automotive
- ✘ Maschinenbau
- ✘ Elektronikanwendungen
- ✘ Dekorative Elemente z.B. KÜcheneinrichtung

Qualität

- ISO 9001
- ISO 14001
- ISO 50001
- Zulassungen von ABS, BV, DNV ...
- 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

