1.4016 (X6Cr17)

Leistung in Edelstahl

Materialbezeichnungen

1.4016	DIN
S43000	UNS
430	AISI

Spezifikationen

DIN EN 10088-3
DIN EN 10263-5
ASTM A276/276M

Chemische Analyse Masse-%

	C	Si	Mn	P	S	Cr
min.	-	-	-	-	-	16,0
max.	0,08	1,0	1,0	0,040	0,030	18,0

Eigenschaften

Der 1.4016 (X6Cr17) ist ein nichtrostender ferritischer Chromstahl mit guter Beständigkeit gegenüber interkristalliner und Spannungsrisskorrosion. Er ist widerstandsfähig gegenüber Wasser, Feuchtigkeit, Wasserdampf, verdünnten organischen Säuren, sowie alkalischen Lösungen, jedoch unbeständig gegenüber Seewasser.

Einsatzgebiet

Bauteile mittlerer mechanischer Beanspruchung mit guter Korrosionsbeständigkeit in gemäßigt aggressiven Umgebungen mit hohen Anforderungen an Oberflächengüte (Optik).

Lieferzustand

- lösungsgeglüht (+AT), max. 200 HBW

Anwendungsbeispiele

- Haushalts- und Küchengeräte
- Architektur (Innenbereich)
- Nahrungsmittelindustrie
- Medizintechnik
- Maschinen- und Anlagenbau
- Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik

Lieferform

Blankstahl in Stäben
- 2 -16 mm: gezogen, geschliffen, poliert
- > 14 mm: geschält, geschliffen, poliert

Mechanische Eigenschaften nach DIN EN 10088-3, längs

Durchmesser [mm]	Streckgrenze [N/mm²]	Zugfestigkeit [N/mm²]	Dehnung [%]
≤ 16 (gezogen, geschliffen, poliert	≥ 300	450 - 700	≥ 8
> 14 (geschält, geschliffen, poliert	≥ 240	400 - 630	≥ 14

Physikalische Eigenschaften bei 20 °C

Spez. el. Widerstand [Ω mm²/m]	Wärmeleitfähigkeit [W/m·K]	Spez.Wärmekapazität [kJ/kg·K]	Dichte [g/cm³]
0,60	25,0	0,46	7,7

Temperatur [°C]	20 - 100	20 - 400
Wärmeausdehnungskoeffizient x [10⁻⁶/K]	10	10,5

Qualität

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

Innovation

- Vollautomatisierte Ultraschallprüfung bis Ø 1000 mm
- CO_2-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

BGH Edelstahl-werke GmbH

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

Die im Datenblatt enthaltenen Angaben dienen ausschließlich der Beschreibung, eine Haftung ist ausgeschlossen. Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Rev. 1

1.4016 (X6Cr17)

Leistung in Edelstahl

Wärmebehandlung Richtwerte nach DIN EN 10088-3

	Temperatur [°C]	Abkühlmedium
Lösungsglühen (+AT)	750 - 850	Luft

Warmumformung nach DIN EN 10088-3

1100-800 °C, Luftabkühlung

Kaltumformung

Der 1.4016 ist zieh-, tiefzieh- und biegefähig. Versprödungsneigung unterhalb 20°C beachten.

Schweißbarkeit

Die Güte 1.4016 ist schwer schweißbar. Schweißen wird aufgrund des möglichen Kornwachstums und der damit einhergehenden Versprödung sowie einer Verminderung der Korrosionsbeständigkeit nicht uneingeschränkt empfohlen.

Zerspanung

Eingeschränkt möglich aufgrund Langspanbildung. Gefahr der Bildung von Aufbauschneiden.

Polierbarkeit

Sehr gut polierbar.

Qualität

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

Innovation

- Vollautomatisierte Ultraschallprüfung bis Ø 1000 mm
- CO_2-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

BGH Edelstahl-werke GmbH

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

Die im vorliegenden Datenblatt enthaltenen Angaben dienen ausschließlich der Beschreibung, eine Haftung ist ausgeschlossen. Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.