

Der Werkstoff 1.4016 ist ein magnetisierbarer ferritischer Stahl, der zum Schmieden sowie zur Kaltumformung geeignet ist. Durch seinen hohen Chromanteil von 16 - 18 % ist diese Edelstahlgüte korrosionsbeständiger (im speziellen gegenüber Spannungsrisskorrosion) als ein vergleichbarer Werkstoff mit einem niedrigeren Chromanteil. Bitte beachten Sie dass der Werkstoff 1.4016 nur bedingt zum Schweißen verwendet werden kann. Die Verarbeitungsmöglichkeiten umfassen u.a. Kaltstauchen und Biegen.

**Chemische Zusammensetzung (Massenanteil in % nach DIN EN 10088-3)**

C	Si	Mn	P	S	N	Cr	Cu	Mo	Ni	Ti	Sonstige
≤ 0,08	≤ 1,00	≤ 0,04	≤ 0,04	≤ 0,03	-	16,0 – 18,0	-	-	-	-	-

**Spezifikationen**

EN-Werkstoffnummer	1.4016
EN-Kurzname	X6Cr17
EN-Norm	10088
AISI	430*
B.S.	430S17
JIS	SUS430
Gefügeklasse	Ferrit

**Physikalische Eigenschaften**

Magnetisierbarkeit:	vorhanden
Dichte(kg/dm <sup>3</sup> )	7,7
Wärmeleitfähigkeit (bei bis 20°C)	25
Elektronischer Widerstand bei Raumtemperatur (in Ω mm <sup>2</sup> /m)	0,60

**Mögliche Anwendungsbereiche**

Automobilindustrie  
 Bauindustrie  
 Haushaltsgerätebau  
 Innenarchitektur  
 Lebensmittelindustrie  
 Maschinenbau  
 und mehr

**Mechanische Eigenschaften bei Raumtemperatur im lösungsgeglühten Zustand (nach EN 10088-3)**

Ø in mm	Härte in HB	Streckgrenze		Festigkeit R <sub>m</sub> in Mpa	Bruchdehnung A in% (längs)
		R <sub>p0,2</sub> in Mpa	R <sub>p1,0</sub> in Mpa		
≤ 100	≤ 200	≤ 240	-	400-630	20
-	-	-	-	-	-

**Mechanische Eigenschaften bei erhöhter Temperatur im lösungsgeglühten Zustand (nach EN 10088-3)**

Temperatur in °C	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
R <sub>p0,2</sub> in Mpa	220	215	210	205	200	195	190	-	-	-
R <sub>p1,0</sub> in Mpa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(\* in Anlehnung an)

#### Wärmebehandlung und Warmumformung

Warmumformung	800-1100 °C
Weichglühen	750-850 °C

#### Schweißen

Der Werkstoff 1.4016 besitzt eine mittlere Schweißbarkeit. Er ist für WIG-Schweißen und Laserstrahlschweißen geeignet, kann aber nicht für Lichtbogenschweißen verwendet werden.

Wenn sie weitere Fragen zu diesem oder einem anderen Produkt haben, kontaktieren Sie bitte unsere Team unter 02263-9240-0 oder per email [agst@agst.de](mailto:agst@agst.de)

#### Bitte beachten Sie:

Die in diesem Werkstoffdatenblatt angegebenen Informationen wurden nach bestem Wissen erstellt und beruhen auf der vorliegenden Fassung der jeweilig relevanten Norm.  
Für etwaige Fehler übernehmen wir keine Gewähr.