

### Beschreibung:

Der Werkstoff 1.4006 ist ein korrosionsbeständiger, martensitischer Stahl mit guten mechanischen Eigenschaften. Zur Erzielung von optimaler Korrosionsbeständigkeit ist eine polierte und geglättete Oberfläche notwendig. Das Haupteinsatzgebiet des Werkstoffs ist im Maschinenbau.

### Eigenschaften:

sehr gute Schweißbarkeit, gute Korrosionsbeständigkeit, gute Polierbarkeit, gute mechanische Eigenschaften, ferromagnetische Eigenschaften

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

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni
min.	0,08	-	-	-	-	11,50	-
max	0,15	1,00	1,50	0,040	0,015 <sup>a)</sup>	13,50	0,75

a) Für spanend zu bearbeitende Erzeugnisse wird S 0,015-0,030% empfohlen und ist erlaubt. Zur Sicherung der Schweißbeignung wird S 0,008-0,030% empfohlen und ist erlaubt. Zur Sicherung der Polierbarkeit wird S ≤0,015% empfohlen.

### Normen und Bezeichnungen

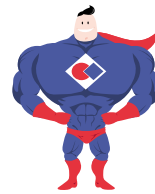
DIN EN 10088	1.4006 X12Cr13
AISI	410
UNS	S41000
B.S.	410S21
JIS	SUS410
AFNOR	Z10C13
SS	2302
GOST	12Ch13
UNE	F.3401

### Anwendungsgebiete

- Maschinenbau
- Lebensmittelindustrie
- Energietechnik (Wasserenergie)
- Chemie, Petrochemie
- Pumpenindustrie
- Umwelttechnik
- Architektur u. Dekoration

### Wichtiger Hinweis:

Die Angaben über die Beschaffenheit oder Verwendbarkeit von Materialien bzw. Erzeugnissen dienen ausschließlich der Information und stellen keine vertragliche Verpflichtung dar. Die Angaben entsprechen lediglich den Erfahrungen der Hersteller und HSM<sup>®</sup>.  
Alle Angaben sind ohne Gewähr. Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten.



**Mechanische Eigenschaften bei 20° C (Zustand vergütet)**

Dehngrenze Rp0,2%	Zugfestigkeit Rm	Dehnung A5,65	Einschnürung (Z)	Elastizitätsmodul
≥ 450 N / mm <sup>2</sup>	≤ 650 - 850 N / mm <sup>2</sup>	≥ 15 %	≥ 55 %	215 kN / mm <sup>2</sup>

**Physikalische Eigenschaften bei 20° C**

Dichte	Spezifische Wärme	Wärmeleit- fähigkeit	Elektrischer Widerstand	Magnetisier- barkeit
7,70 kg/dm <sup>3</sup>	460 J/kg K	30 W/m K	0,60 (ohm) mm <sup>2</sup> /m	vorhanden

**Schweißbarkeit**

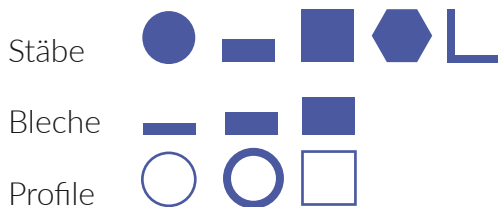
WIG-Schweißen	geeignet
MAG Massiv-Draht	geeignet
Lichtbogenschweißen	geeignet
UP-Schweißen	bedingt
Laserstrahlschweißen	geeignet
Gasschmelzschweißen	bedingt

1.4006 ist nach Vorwärmung auf ca. 250°C oder mit Schweißzusatzwerkstoff auch ohne Vorwärmung schweißbar.

**Thermische Behandlung**

Warmformgebung	800 - 1100 °C
Weichglühen	745 - 825 °C
Abkühlung	Luft
Härten (Öl, Luft)	950 - 1000 °C
Anlassen	680 - 780 °C
Glühen	ca. 750 °C

**Lieferformen:**



Drähte, Fittings, Schmiede-/Gussstücke, Bandstahl, Blech-/ Blockzuschnitte,  
 Fertigteile nach Zeichnung

**Wichtiger Hinweis:**