

Beschreibung:

Der Werkstoff 1.4406 ist ein austenitischer Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl mit sehr guter Beständigkeit gegen Lochfraß, Spaltkorrosion und allgemeiner Korrosion. Seine Haupteinsatzgebiete sind in der chemischen Industrie und der Medizintechnik.

Eigenschaften:

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

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

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	N	Ni
min.	-	-	-	-	-	16,50	2,00	0,120	10,00
max	0,03	1,00	2,00	0,045	0,015 ^{a)}	18,50	2,50	0,220	12,50

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	1.4406 X2CrNiMoN17-11-2
AISI	316LN
UNS	S31653
B.S.	316S61
JIS	SUS316LN
AFNOR	Z3CND17-11Az
SS	X2CrNiMoN17-11-2
UNE	F.3542

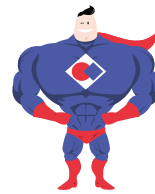
Anwendungsgebiete

- Chemie, Petrochemie
- Lebensmitteltechnik
- Automobilindustrie
- Maschinenbau
- Apparate- und Behälterbau
- Armaturenbau
- Anlagenbau
- Medizintechnik, Pharmazie
- Luftfahrtindustrie

[Jetzt anfragen >>](#)

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[®].
Alle Angaben sind ohne Gewähr. Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten.



Mechanische Eigenschaften bei 20° C (Zustand lösungsgeglüht)

Härte HB 30	Dehngrenze Rp0,2%	Zugfestigkeit Rm	Dehnung A5,65	Elastizitätsmodul
≤ 250 HB	≥ 280 N / mm ²	580 - 800 N / mm ²	≥ 40 %	200 kN / mm ²

Physikalische Eigenschaften bei 20° C

Dichte	Spezifische Wärme	Wärmeleitfähigkeit	Elektrischer Widerstand	Magnetisierbarkeit
8,00 kg/dm ³	500 J/kg K	15 W/m K	0,75 (ohm) mm ² /m	sehr gering

Schweißbarkeit

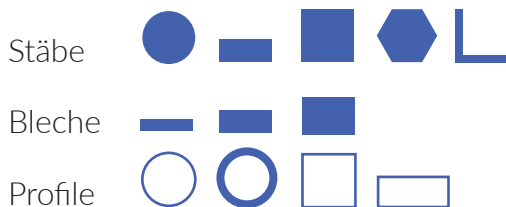
WIG-Schweißen	geeignet
MAG Massiv-Draht	geeignet
Lichtbogenschweißen	geeignet
UP-Schweißen	geeignet
Laserstrahlschweißen	geeignet
Gasschmelzschweißen	bedingt

1.4406 ist mit und ohne Schweißzusatzwerkstoff schweißbar. Eine anschließende Wärmebehandlung ist nicht erforderlich.

Thermische Behandlung

Warmformgebung	900 - 1200 °C
Lösungsglühen	1020 - 1120 °C

Lieferformen:



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

Jetzt anfragen >>

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[®].
 Alle Angaben sind ohne Gewähr. Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten.