

Beschreibung:

Der Werkstoff 1.4306 ist ein austenitischer Chrom-Nickel-Stahl mit relativ hohem Anteil an den bezeichnenden Legierungselementen Chrom und Nickel. Er ist weitaus Korrosionsbeständiger als der Vergleichswerkstoff 1.4307. Besonderen Einsatz findet dieser Werkstoff beim Bau von Anlagen für die Produktion von Salpetersäure und anderen aggressiven Säuren.

Eigenschaften:

sehr gute Schweißbarkeit, sehr gute Schmiedbarkeit, gute Korrosionsbeständigkeit, gute chemische Beständigkeit, gute Polierbarkeit, schlechte Zerspanbarkeit

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

	C	Si	Mn	P	S	Cr	N	Ni
min.	-	-	-	-	-	18,00	-	10,00
max	0,03	1,00	2,00	0,045	0,015 ^{a)}	20,00	0,110	12,00

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	1.4306 X2CrNi19-11
AISI	304L
UNS	S30403
B.S.	304S11
JIS	SUS304L
AFNOR	Z3CN19-11
SS	2352
GOST	03Ch18N11
UNE	F.3503

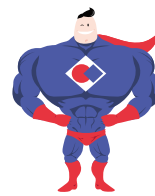
Anwendungsgebiete

- Automobilindustrie
- Chemie, Petrochemie
- Lebensmittelindustrie
- Armaturenbau
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Architektur & Dekoration

[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
≤ 215 HB	≥ 145 N / mm ²	460 - 680 N / mm ²	≥ 45 %	200 kN / mm ²

Physikalische Eigenschaften bei 20° C

Dichte	Spezifische Wärme	Wärmeleitfähigkeit	Elektrischer Widerstand	Magnetisierbarkeit
7,90 kg/dm ³	500 J/kg K	15 W/m K	0,73 (ohm) mm ² /m	sehr gering

Schweißbarkeit

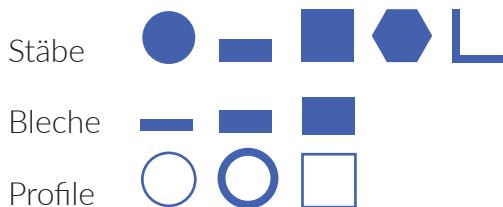
WIG-Schweißen	geeignet
MAG Massiv-Draht	geeignet
Lichtbogenschweißen	geeignet
UP-Schweißen	bedingt
Laserstrahlschweißen	geeignet
Gasschmelzschweißen	bedingt

1.4306 ist mit und ohne Schweißzusatzwerkstoff schweißbar. Eine anschließende Wärmebehandlung ist nicht notwendig.

Thermische Behandlung

Warmformgebung	900 - 1200 °C
Lösungsglühen	1000 - 1100 °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.