

Beschreibung:

Der Werkstoff 1.4435 ist ein austenitischer Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl mit hoher Korrosionsbeständigkeit und guter Polierbarkeit. Seine Hauptanwendung findet sich in der Textil- und Zellstoffindustrie. Außerdem wird dieser Werkstoff aufgrund seiner exzellenten Oberflächenbeschaffenheit häufig in der Medizintechnik eingesetzt.

Eigenschaften:

sehr gute Schweißbarkeit, sehr gute Korrosionsbeständigkeit, sehr gute Polierbarkeit, gute chemische Beständigkeit, gute mechanische Eigenschaften

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

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	N	Ni
min.	-	-	-	-	-	17,00	2,50	-	12,50
max	0,03	1,00	2,00	0,045	0,015	19,00	3,00	0,110	15,00

Normen und Bezeichnungen

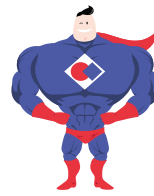
DIN EN 10088	1.4435 X2CrNiMo18-14-3
AISI	316L
UNS	S31603
B.S.	316S13
JIS	SUS316L
AFNOR	Z3CND18-14-03
SS	2353
GOST	03Ch17N14M3
UNE	X2CrNiMo18-14-3

Anwendungsgebiete

- Chemie, Petrochemie
- Elektronische Ausrüstung
- Zellstoff- und Textilindustrie
- Medizintechnik, Pharmazie
- Armaturenbau
- Maschinenbau
- Anlagenbau

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	≥ 200 N / mm ²	500 - 700 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

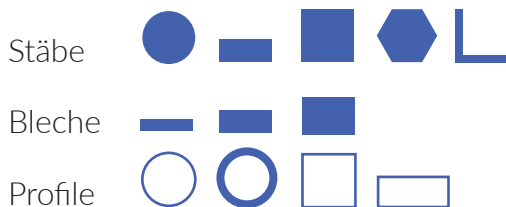
WIG-Schweißen	geeignet
MAG Massiv-Draht	geeignet
Lichtbogenschweißen	geeignet
UP-Schweißen	geeignet
Laserstrahlschweißen	geeignet
Gasschmelzschweißen	geeignet

1.4435 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, Blech-/ Blockzuschnitte, Bandstahl

Fertigteile nach Zeichnung

[Jetzt anfragen >>](#)

Wichtiger Hinweis: