

Beschreibung:

Der Werkstoff 1.4438 ist ein austenitischer Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl mit noch höherer Korrosionsbeständigkeit als der Vergleichswerkstoff 1.4435. Aufgrund seiner chemischen Beständigkeit, insbesondere gegen Chloride und andere Halogene, wird dieser Stahl häufig in der chemischen und in der zellstoffverarbeitenden Industrie verwendet.

Eigenschaften:

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

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

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	N	Ni
min.	-	-	-	-	-	17,50	3,00	-	13,00
max	0,03	1,00	2,00	0,045	0,015 ^{a)}	19,50	4,00	0,110	16,00

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	1.4438 X2CrNiMo18-15-4
AISI	317L
UNS	S31703
B.S.	317S12
JIS	SUS317L
AFNOR	Z3CND19-15-04
SS	2367
UNE	F.3539

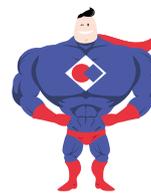
Anwendungsgebiete

- Chemie, Petrochemie
- Zellstoff- u. Textilindustrie
- Apparate- und Behälterbau
- Armaturenbau
- Pumpenindustrie
- Papierindustrie

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	≥ 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	14 W/m K	0,85 (ohm) mm ² /m	sehr gering

Schweißbarkeit

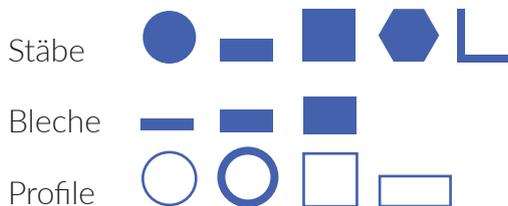
WIG-Schweißen	geeignet
MAG Massiv-Draht	geeignet
Lichtbogenschweißen	geeignet
UP-Schweißen	geeignet
Laserstrahlschweißen	geeignet
Gasschmelzschweißen	bedingt

1.4438 ist mit und ohne Schweißzusatzwerkstoff schweißbar. Eine anschließende Wärmebehandlung ist nicht erforderlich.

Thermische Behandlung

Warmformgebung	850 - 1150 °C
Lösungsglühen	1020 - 1120 °C

Lieferformen:



Drähte, Fittings, Schmiede-/Gussstücke, Blech-/ Blockzuschnitte, Bandstahl

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.