

Beschreibung:

Der Werkstoff 1.4313 ist ein martensitischer Chrom-Nickel-Stahl mit guten mechanischen Eigenschaften, insbesondere im Hochdruckbereich. Dadurch ist dieser Werkstoff sehr geeignet für den Einsatz im Turbinen- und Kraftwerksbau.

Eigenschaften:

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

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

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	N	Ni
min.	-	-	-	-	-	12,00	0,30	-	3,50
max	0,05	0,70	1,50	0,040	0,015	14,00	0,70	0,020	4,50

Normen und Bezeichnungen

DIN EN 10088	1.4313 X3CrNiMo13-4
UNS	S41500
B.S.	X3CrNiMo13-4
JIS	SUSF6NM
AFNOR	Z6CN13-04
SS	2384
UNE	X3CrNiMo13-4

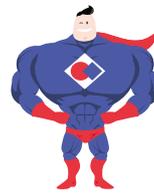
Anwendungsgebiete

- Chemie, Petrochemie
- Turbinenbau, Kraftwerksbau, Transformatorenbau
- Energietechnik
- Pumpenindustrie
- Armaturenbau
- Maschinenbau
- Werkzeug- und Formenbau
- Anlagenbau

[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 vergütet QT900)

Dehngrenze Rp0,2%	Zugfestigkeit Rm	Dehnung A5,65	Kerbschlagar- beit Charpy-V	Elastizitäts- modul
≥ 800 N / mm ²	900 - 1100 N / mm ²	≥ 12 %	≥ 50 J	200 kN / mm ²

Physikalische Eigenschaften bei 20° C

Dichte	Spezifische Wärme	Wärmeleit- fähigkeit	Elektrischer Widerstand	Magnetisier- barkeit
7,70 kg/dm ³	430 J/kg K	25 W/m K	0,60 (ohm) mm ² /m	vorhanden

Schweißbarkeit

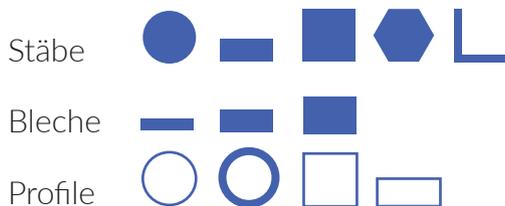
WIG-Schweißen	geeignet
MAG Massiv-Draht	geeignet
Lichtbogenschweißen	geeignet
UP-Schweißen	bedingt
Laserstrahlschweißen	geeignet
Gasschmelzschweißen	geeignet

Thermische Behandlung

Warmformgebung	900 - 1150 °C
Weichglühen	1000 - 1100 °C
Härten (Öl, Luft)	950 - 1050 °C
Anlassen	520 - 700 °C

1.4313 ist ohne Schweißzusatzwerkstoff schweißbar, allerdings ist Vorwärmen und anschließendes Wärmebehandeln notwendig.

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.