

Beschreibung:

Der Werkstoff 1.4521 ist ein ferritischer Chrom-Stahl mit sehr guter Beständigkeit gegenüber Lochkorrosion. Er wird aufgrund seiner geringen Verfestigungsneigung häufig für Wärmetauscherrohre und Rohrheizkörper eingesetzt.

Eigenschaften:

gute Korrosionsbeständigkeit, gute chemische Beständigkeit, gute Zerspanbarkeit, gute Schmiedbarkeit, mittlere mechanische Eigenschaften, schlechte Polierbarkeit, geringe Verfestigung nach thermischem Einfluss

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

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	N	Ti
min.	-	-	-	-	-	17,00	1,80	-	[4x(C+N)]+0,15
max	0,025	1,00	1,00	0,040	0,015	20,00	2,50	0,030	0,80

Normen und Bezeichnungen

DIN EN 10088	1.4521 X2CrMoTi18-2
AISI	444
UNS	S44400
B.S.	X2CrMoTi18-2
JIS	SUS444
AFNOR	Z3CDT18-02
SS	2326
UNE	F.3123

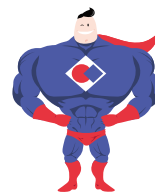
Anwendungsgebiete

- Automobilindustrie
- Verbindungselemente
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Armaturenbau
- Apparate- u. Behälterbau
- Haushaltsgeräte

[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
≤ 200 HB	≥ 320 N / mm ²	450 - 650 N / mm ²	≥ 20 %	220 kN / mm ²

Physikalische Eigenschaften bei 20° C

Dichte	Spezifische Wärme	Wärmeleitfähigkeit	Elektrischer Widerstand	Magnetisierbarkeit
7,70 kg/dm ³	430 J/kg K	23 W/m K	0,80 (ohm) mm ² /m	vorhanden

Schweißbarkeit

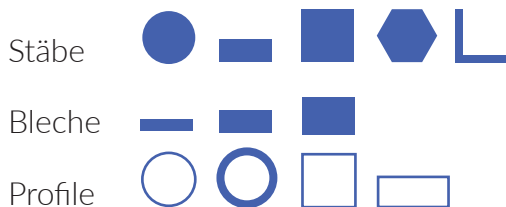
WIG-Schweißen	geeignet
MAG Massiv-Draht	geeignet
Lichtbogenschweißen	geeignet
UP-Schweißen	bedingt
Laserstrahlschweißen	geeignet
Gasschmelzschweißen	ungeeignet

1.4521 ist mit und ohne Schweißzusatzwerkstoff schweißbar, allerdings sollte die Wärmebringung möglichst niedrig sein.

Thermische Behandlung

Warmformgebung	750 - 1150 °C
Lösungsglühen	750 - 900 °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.