

1.5415 - Werkstoff Datenblatt

Normen, Bezeichnungen

Werkstoff Nr.	1.5415	AFNOR	16Mo3
EN Werkstoff Kurzname	16Mo3 (alt: 15 Mo 3)	B.S.	16Mo3
UNS	K11522	Grade	P12/T12 P11/T11

Beschreibung

Der Werkstoff 1.5415 /16Mo3 ist ein molybdänlegierter, warmfester Baustahl.

FAQ

Was ist 1.5415 / 16Mo3 ?

1.5415 / 16Mo3 ist ein Werkstoff , der bis 530° C ausgelegt ist und sich durch gute Schweißbarkeit sowie hohe Festigkeit bei Druck- und Hitzebeanspruchung auszeichnet.

Wo wird 1.5415 / 16Mo3 eingesetzt ?

Primär im Dampfkessel-, Rohrleitungs- und Apparatebau

Chemische Zusammensetzung

Element	C	Si	Mn	P	S	Cr	Cu	Mo
min. %	0,12		0,40					0,25
max. %	0,20	0,35	0,90	0,025	0,010	0,30	0,30	0,35

Element	Ni	N
min. %		
max. %	0,30	0,012

Mechanische Eigenschaften

1 MPa = 1 N / mm²

Härte HB	Dehngrenze Rp0,2 N / mm ²	Zugfestigkeit Rm N / mm ²	Dehnung A5,65	Elastizitätsmodul kN / mm ²
? 170	? 270	440 - 590	30 %	212

Physikalische Eigenschaften

Dichte kg/dm ³	Elektrischer Widerstand (ohm) mm ² /m	Magnetisierbarkeit	Wärmeleitfähigkeit W/m K	Spezifische Wärmekapazität J/kg K
7,85	0,2	ist magnetisch	48,5	461

Sonstige Eigenschaften

Korrosions- beständigkeit	Der Werkstoff 1.5415 / 16Mo3 ist ein warmfester Baustahl, der primär für den Kessel- und Druckbehälterbau konzipiert ist. Seine Korrosionsbeständigkeit ist begrenzt und nicht mit der von nichtrostenden Edelstählen zu vergleichen.
Schweißseignung	Der Werkstoff 1.5415 / 16Mo3 besitzt eine gute Schweißseignung und lässt sich mit den gängigen Schweißverfahren problemlos verarbeiten. Aufgrund seiner Neigung zur Aufhärtung in der Wärmeeinflusszone ist bei Wanddicken über 10 mm eine Vorwärmung auf ca. 200 °C zwingend erforderlich, um Rissbildung zu vermeiden. Er ist geeignet für WIG, MAG, E-Hand, Unterpulver (UP).
Zerspanbarkeit	Der Werkstoff 1.5415 / 16Mo3 ist ein warmfester, niedrig legierter Stahl, der im Allgemeinen als gut zerspanbar gilt. Er lässt sich im normalisierten oder weichen Zustand effizient drehen, bohren und fräsen.

Thermische Behandlung

Lieferprogramm

Rohre



Rohre geschweißt



Rohre nahtlos

Rohrformteile

Bleche



Bleche

Flansche und Rundmaterial



Rundmaterial



Flansche

Haftungsausschluss

Alle vorgenannten Angaben dienen als Orientierungshilfe und sind entsprechend den erforderlichen Einsatzbedingungen zu überprüfen.
(c) 2026 Manfred Woite GmbH, Postfach, D-40671 Erkrath | Tel. +49 211 29260000