

1.4418 WERKSTOFFDATENBLATT MARTENSITISCH

		Großbritannien B.S. / EN	Schweden SS	USA AISI / SAE	Frankreich AFNOR	Italien UNI	Spanien UNE	Japan JIS	Russland GOST
Werkstoffnummer:	1.4418				Z 6 CND 16-05-01				
Normbezeichnung:	X 4 CtNiMo 16-5-1								
Sonderwerkstoff:	-								
Geschützte Werksbezeichnung:	-								
EN Normen:	10088-3								

BESCHREIBUNG / EINSATZBEREICHE

Gute mechanische Eigenschaften, besonders bei der Kerbschlagzähigkeit, verknüpft mit einer guten Korrosionsbeständigkeit. Unempfindlich gegen die interkristalline Korrosion und sehr widerstandsfähig gegen Ermüdungs- und Spannungsrissskorrosion. Hohe Korrosionsbeständigkeit gegen Wasser und oxidierenden Säuren.

VERWENDUNG

Kernenergie, Zentrifugenteile, Seefahrt, Maschinenbau, Pumpenteile, Rüstung, Bauindustrie, Chemieindustrie, Seilbahnbau, Propellerwellen, Achsen

EINSCHRÄNKUNGEN / NICHT VERWENDBAR

BEARBEITUNGSVERHALTEN / EIGENSCHAFTEN

Schweißen:	Sehr Gut	Tiefziehen:		Nieten:	
Polieren:		Elektropolieren:		Härten:	Möglich
Zerspanbarkeit:	4	Schmieden:	Möglich	Prägen:	
(1-Schlecht, 10-Gut)		Walzen:	Möglich	Verschleißfest	

SCHWEIßZUSATZWERKSTOFFE

artgleich

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

C %	Si ≤ %	Mn ≤ %	P ≤ %	S ≤ %	Nb %
≤ 0,06	0,7	1,5	0,04	0,015	
Ti %	Al %	Co ≤ %	Cu < %	Cr %	Mo %
				15,0-17,0	0,8-1,5
Ni %	V %	N ≤ %	Fe %	Ce %	Y ≤ %
4,0-6,0		0,02			

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN / GEGLÜHT

Dichte	Härte HB 30	Magnetisierbar	Steckgrenze Rp 0,2% N/mm	Dehngrenze Rp 1% N/mm	Zugfestigkeit Rm N/mm
7,7	≤ 320	ja			≤ 1100
			Bruchdehnung A5	Einschnürung Z	Kerbschlagarbeit Av

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN / VERGÜTET (QT: 760)

Dichte	Härte HB 30	Magnetisierbar	Steckgrenze Rp 0,2% N/mm	Dehngrenze Rp 1% N/mm	Zugfestigkeit Rm N/mm
7,7		ja	550		760-960
			Bruchdehnung A5	Einschnürung Z	Kerbschlagarbeit Av
			16 / 14		90 / 70

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN / VERGÜTET (QT: 900)

Dichte	Härte HB 30	Magnetisierbar	Steckgrenze Rp 0,2% N/mm	Dehngrenze Rp 1% N/mm	Zugfestigkeit Rm N/mm
7,7		ja	700		900-1100
			Bruchdehnung A5	Einschnürung Z	Kerbschlagarbeit Av
			16 / 14		80 / 60