

Valbruna Bezeichnung

SG1

Stahltyp

Korrosionsbeständige Legierungen

Profilformen

- Rund EN 10060 / EN 10278
- Flach EN 10058 / EN 10278
- Vierkant EN 10059 / EN 10278
- Sechskant EN 10278
- Winkel EN 10056
- Stabstahl, Blankstahl, Draht, Walzdraht, Knüppel, Rohblöcke, Halbzeug

Beschreibung des Materials

SG1 ist im Wesentlichen handelsübliches reines Nickel mit ausgezeichneter Korrosionsbeständigkeit sowohl in reduzierenden als auch in oxidierenden Medien. Sein ferromagnetisches Verhalten bietet eine geringe Koerzitivfeldstärke und eine gute magnetische Permeabilität, die zusammen mit der guten elektrischen Leitfähigkeit Anwendungen in vielen industriellen Bereichen ermöglicht. SG1 wird normalerweise als Nickel 201 hergestellt, d.h. mit einem sehr niedrigen Kohlenstoffgehalt.

Anwendungen

Dank seiner magnetischen Eigenschaften findet SG1 breite Anwendung bei der Herstellung verschiedener elektronischer, elektrischer und magnetischer Komponenten, die eine hohe Korrosionsbeständigkeit aufweisen. Daher eignet sich SG1 für die Herstellung von Magnetkernen oder Elektroventilen, bei denen die typischen ferritischen Edelstahlarten keine ausreichende Korrosionsbeständigkeit bieten. Er wird auch für Armaturen, Tanks, Ventile, Wärmetauscher, Teile für die Lebensmittelindustrie und Rohrleitungen/Hohlräume für die Handhabung/Transport von Laugen und alkalischen Lösungen verwendet.

Bezeichnungen

Handelsname	Legierung 200 / 201
Internationale Bezeichnung	LC-Ni99.0
W.N.	2.4068
UNS	N02200/N02201
BS	NA11/NA12

Chemische Zusammensetzung

Chemisches Element	C	Mn	Si	S	Ni	Fe	Co	Cu	Ti	Mg
Mindestwert %	-	-	-	-	99%	-	-	-	-	-
Höchstwert %	0,02%	0,35%	0,35%	0,01%	-	0,4%	2%	0,25%	0,1%	0,2%

Mechanische Eigenschaften

Zustand	Untertyp	Rm [N/mm ²]	Rm [Ksi]	Rp0,2% [N/mm ²]	Rp0,2% [Ksi]	E4d [%]
Legierung 200 Kaltverformt - Warmverformt	CW - HW	515 min.	75 min.	345 min.	50 min.	10 min.
Legierung 200 Warmumformung - Warmumformung	HW - HW	415 min.	60 min.	105 min.	15 min.	35 min.
Legierung 200 Warmumformung - geglüht	HW - A	380 min.	55 min.	105 min.	15 min.	40 min.
Legierung 201 Warmumformung - Warmumformung	HW - HW	345 min.	50 min.	70 min.	10 min.	40 min.
Legierung 201 Warmumformung - geglüht	HW - A	345 min.	50 min.	70 min.	10 min.	40 min.

Das vollständige Datenblatt können Sie unter folgender Emailadresse anfordern: verkauf@valbruna.de