

OK Autrod 318Si

OK Autrod 318Si är en nioblegerad rostfri trådelektrod för gasmetallbågsvetsning av Nb eller Ti - stabiliserade så kallade syrafasta stål av typ 18 Cr, 12 Ni, 3 Mo. Mo-halten höjer korrosionsmotståndet i reducerande miljö och ökar varmhållfastheten. Tråden klarar drifttemperaturer upp till 400 °C tack vare legeringen med Nb som dessutom förbättrar korrosionsmotståndet mot interkristallin korrosion. Rekommenderas till exempelvis AISI 316 Ti, X6CrNiMoTi17-12-2 (SS2350, W.nr 1.4571) eller motsvarande stål enligt andra normer. Den förhöjda halten av kisel medför bättre svetsningsegenskaper. Vid godstjocklekar under 3mm är kortbågsvetsning mera lätthanterlig än spraybågsvetsning. Bottensträngar i fasade fogar utförs också lättast med kortbågsvetsning, medan resterande strängar åtminstone vid horisontalsvetsning kan utföras snabbare med spraybågssvetsning. (Art nr 1631)

Tekniska data

Klassificeringar	EN ISO 14343-A : G 19 12 3 Nb Si SFA/AWS A5.9 : ER318 (mod) Werkstoffnummer : ~1.4576
Godkännanden	CE : EN 13479 DB : 43.039.14 UKCA : EN 13479 VdTÜV : 09735

Godkännanden baseras på fabriksplats. Kontakta ESAB för mer information.

Legeringstyp	Austenitic (with approx. 7 % ferrite) 19% Cr - 12% Ni - 3 % Mo - Nb
Skyddsgas	M12, M13 (EN ISO 14175)

Typiska mekaniska värden

Villkor	Sträckgräns	Brottgräns	Förlängning
Helsvetsgods	460 MPa	615 MPa	35 %
Tested at 400°C.			
Helsvetsgods	400 MPa	540 MPa	35 %

Slagseghetsdata Charpy V

Villkor	Provningstemperatur	Slagseghet
Helsvetsgods	20 °C	100 J
Helsvetsgods	-60 °C	70 J

Svetsgodsanalys %

C	Mn	Si	S	P	Ni	Cr	Mo	Cu	N
0.05	1.3	0.7	0.01	0.02	11.6	18.6	2.5	0.12	0.05

Svetsgodsanalys %

Nb	FN WRC-92
0.6	7

Trådens sammansättning %

C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	Cu	Nb
0.05	1.7	0.8	11.9	18.8	2.60	0.10	0.50

Insmålningsdata

Diameter	Ström	Bågspänning	Trådmatningshastighet	Insvetstal
0.8 mm	55-160 A	15-24 V	4.0-17.0 m/min	1.0-4.1 kg/h
1.0 mm	80-240 A	15-28 V	4.0-16.0 m/min	1.5-6.0 kg/h
1.2 mm	100-300 A	15-29 V	3.0-14.0 m/min	1.6-7.5 kg/h