

## Massivdrahtelektrode zum Metall-Schutzgasschweißen

### Normbezeichnung:

ISO 14343 - A -  
SFA 5.9 -

**G 19 12 3 L Si**  
**ER316LSi**

### Eigenschaften:

Drahtelektrode mit einem höheren Si-Gehalt als BA-MIG 316L für das MetallSchutzgasschweißen (MIG) von korrosionsbeständigen austenitischen Stählen 1.4401 / 316, 1.4435 / 316L. Geeignet für Betriebstemperaturen zwischen - 120 °C und + 400 °C. Auch geeignet zum Schweißen der Qualitäten 316 Nb oder Ti stabilisiert bei Betriebstemperaturen unterhalb 400 °C.

### Richtanalyse und chemische Zusammensetzung nach EN ISO 14343-A und AWS A5.9:

Drahtelektrode	C	Si	Mn	Mo	Ni	Cr	P	S	Cu total
Richtanalyse BA-MIG 316LSi	0,015	0,7	1,9	2,6	11,5	18,4	0,020	0,013	0,15
G 19 12 3 L Si nach ISO 14343-A	0,03	0,65-1,2	1,0-2,5	2,5-3,0	11,0- 14,0	18,0- 20,0	0,03	0,02	0,3
ER316LSi nach AWS A5.9	0,03	0,65-1,0	1,0-2,5	2,0-3,0	11,0- 14,0	18,0- 20,0	0,03	0,03	0,75

### Mechanische Gütewerte des reinen Schweißgutes / Hinweise zum Schweißen:

Wärmebehandlung	unbehandelt
Streckgrenze $R_{p0,2}$ [MPa] (ksi)	≥ 350 (51)
Zugfestigkeit $R_m$ [MPa] (ksi)	≥ 550 - 650 (80 - 94)
Dehnung A5 [%]	> 30
Kerbschlagarbeit ISO-V [J] (ftlbs)	+20°C: ≥ 100 (74)
Stromart/Polarität	DC +
Schutzgas	ISO 14175: M12 / M13

### Werkstoffe:

- 1.4401/ X5CrNiMo17-12-2, 1.4404/ X2CrNiMo17-12-2, 1.4435/ X2CrNiMo18-14-3, 1.4436/ X3CrNiMo17-13-3, 1.4571/ X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4580/ X6CrNiMoNb17-12-2, 1.4583/ X10CrNiMoNb18-12, 1.4409/ GX2CrNiMo 19-11-2
- UNS S31653; AISI 316L, 316Ti, 316Cb.

### Drahtdurchmesser:

0,8 bis 1,6 mm; Maße und Grenzmaße nach ISO 544 und AWS A5.9.

### Drahtoberfläche:

Glatt und frei von Oberflächenfehlern und Verunreinigungen.

### Lieferformen:

Spulen BS300/15 kg, D200/5 kg und Fässer gemäß Verpackungsarten für Massivdrahtelektroden zum Metall-Schutzgasschweißen.