

## Massivdrahtelektrode zum Metall-Schutzgasschweißen

### Normbezeichnung:

ISO 14343 - A -  
SFA 5.9 -

**G 29 9**  
**ER312**

### Eigenschaften:

Drahtelektrode für das Metall-Schutzgasschweißen (MIG), besonders zum Schweißen oder Auftragschweißen von schwer schweißbaren Stählen. Zusätzlich geeignet für Pufferlagen und Hartauftragslagen. Wegen der sehr guten mechanischen Eigenschaften mit hohen Zähigkeitswerten ist diese Drahtqualität allgemein einsetzbar.

### 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 312	0,10	0,4	1,8	0,15	9,3	29,5	0,020	0,013	0,15
G 29 9 nach ISO 14343-A	0,15	1,0	1,0-2,5	0,3	8,0-12,0	28,0- 32,0	0,03	0,02	0,3
ER312 nach AWS A5.9	0,15	0,30- 0,65	1,0-2,5	0,75	8,0- 10,5	28,0- 32,0	0,03	0,03	0,75

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

Wärmebehandlung	unbehandelt
Streckgrenze $R_{p0,2}$ [MPa] (ksi)	≥ 450 (65)
Zugfestigkeit $R_m$ [MPa] (ksi)	≥ 660 (96)
Dehnung A5 [%]	> 25
Kerbschlagarbeit ISO-V [J] (ftlbs)	+20°C: ≥ 120 (88)
Stromart/Polarität	DC +
Schutzgas	ISO 14175: M13

### Werkstoffe:

- Schweißen oder Auftragschweißen von schwer schweißbaren Stählen, Werkzeugstählen, Guß- und Schmiedestählen sowie das Verbindungsschweißen von artverschiedenen Stählen

### 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.