

# Massivdrahtelektrode zum Metall-Schutzgasschweißen

**Normbezeichnung:** EN ISO 18273: **S Al 4043 (AlSi5)**  
 SFA-5.10: **ER4043**

**Anwendung:**

BA-MIG AlSi5 ist eine Drahtelektrode mit 5% Si für das Metall-Schutzgasschweißen (MIG). Geeignet zum Schweißen von Aluminium und Al-Legierungen mit weniger als 7% Si sowie Aluminium Gusslegierungen mit < 7% Si. Ausgezeichnete Schweißbarkeit bei guten mechanischen Eigenschaften.

**Richtanalyse und chemische Zusammensetzung nach EN ISO 18273 und AWS A5.10:** (Gew.-%)

Drahtelektrode	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Al
Richtanalyse BA-MIG AlSi5	5,2	0,19	0,1	0,02	0,012	0,001	0,021	0,015	bal.
S Al 4043 nach ISO 18273	4,5-6,0	0,8	0,3	0,05	0,05	-	0,1	0,2	bal.
ER4043 nach AWS A5.10	4,5-6,0	0,8	0,3	0,05	0,05	-	0,1	0,2	bal.

**Mechanische Gütwerte des reinen Schweißgutes / Hinweise zum Schweißen:**

Wärmebehandlung unbehandelt  
 Streckgrenze R<sub>p0,2</sub> [MPa] (ksi) ≥ 40 (6)  
 Zugfestigkeit R<sub>m</sub> [MPa] (ksi) ≥ 120 (17)  
 Dehnung A<sub>5</sub> [%] > 8  
 Kerbschlagarbeit ISO-V [J] (ftlbs)  
 Stromart/Polarität DC +  
 Schutzgas ISO 14175: I1

**Werkstoffe:**  
 AlSi5, AlMgSi0.5, AlMgSi0.8, AlMgSi1, G-AlSi5

**Lieferformen:**  
 Spulen BS300/7 kg, D200/2 kg und Fässer gemäß Verpackungsarten für Massivdrahtelektroden zum Metall-Schutzgasschweißen.

**Drahtdurchmesser:**  
 0,8 – 1,6 mm; Maße und Grenzmaße nach ISO 544 und AWS A5.10.

**Drahtoberfläche:**  
 Glatt und frei von Oberflächenfehlern und Verunreinigungen.