

OK Autrod 12.51

Universell einsetzbare, verkupferte Allpositions-Drahtelektrode für Verbindungsschweißungen an allgemeinen Baustählen, Rohrstählen, Feinkornbaustählen und Schiffbaustählen. Für höchste Zähigkeitsanforderungen bis zu -50 °C. In Verbindung mit dem Großgebinde Marathon Pac® sehr gut geeignet für den mechanisierten Einsatz an Schweißstationen und Robotern.

Für Stähle wie P235 / S235 - P420 / S420 u. ä., geeignete Schutzgase: M2, M3, C1.

Klassifikationen Schweißgut	EN ISO 14341-A: G 38 3 C1 3Si1 EN ISO 14341-A: G 42 4 M20 3Si1 EN ISO 14341-A: G 42 4 M21 3Si1
Klassifikationen Drahtelektrode	EN ISO 14341-A: G 3Si1 SFA/AWS A5.18: ER70S-6 CSA W48: B-G 49A 3 C1 S6 JIS Z 3312: YGW 12(C1)
Zulassungen/Eignungsprüfungen	ABS 3YSA BV SA3YM CE EN 13479 DB 42.039.06 DNV-GL III YMS LR 3YS H15 PRS 3YS RS 3YMS VdTUV 00899 CWB B-G 49A 3 C1 S6 JIS YGW12 NAKS/HAKC 0.8-2.0 mm NAKS/HAKC 1.2-1.6 mm RINA 3YS

Die Gültigkeit von Zulassungen und Eignungsprüfungen ist im Bedarfsfall mit ESAB abzustimmen.

Legierungstyp	Carbon-manganes steel (Mn/Si-alloyed)
----------------------	---------------------------------------

Typische Festigkeitseigenschaften

Zustand	Streckgrenze	Zugfestigkeit	Dehnung
AWS CO2 (C1)			
Unbehandelt	430 MPa	530 MPa	30 %
EN 80Ar/20CO2 (M21)			
Unbehandelt	460 MPa	560 MPa	26 %
Spannungsarmgeglüht °C	370 MPa	495 MPa	28 %
EN CO2 (C1)			
Unbehandelt	440 MPa	540 MPa	25 %

Typische Kerbschlagzähigkeit

Zustand	Prüftemperatur	Kerbschlagarbeit
AWS CO2 (C1)		
Unbehandelt	-30 °C	75 J
EN 80Ar/20CO2 (M21)		
Unbehandelt	20 °C	130 J
Unbehandelt	-20 °C	120 J
Unbehandelt	-30 °C	100 J
Unbehandelt	-40 °C	90 J
Spannungsarmgeglüht 15hr 620°C	20 °C	120 J
Spannungsarmgeglüht 15hr 620°C	-20 °C	90 J
EN CO2 (C1)		
Unbehandelt	20 °C	110 J
Unbehandelt	-30 °C	75 J

Richtanalyse des Drahtes %

C	Mn	Si
0.078	1.46	0.85

Leistungsdaten

Durchmesser	Strom	Spannung	Drahtfördergeschwindigkeit	Abschmelzleistung
0.6 mm	30-100 A	15-20 V	5.5-13 m/min	0.7-1.7 kg/h
0.8 mm	60-200 A	18-24 V	3.2-10 m/min	0.8-2.3 kg/h
0.9 mm	70-250 A	18-26 V	3.0-12 m/min	0.9-3.5 kg/h
1.0 mm	80-300 A	18-32 V	2.7-15 m/min	1.0-5.5 kg/h

OK Autrod 12.51

Leistungsdaten				
Durchmesser	Strom	Spannung	Drahtfördergeschwindigkeit	Abschmelzleistung
1.14 mm	100-350 A	18-34 V	2.6-15 m/min	1.2-7.0 kg/h
1.2 mm	120-380 A	18-35 V	2.5-15 m/min	1.3-8.0 kg/h
1.32 mm	130-400 A	19-35 V	2.4-15 m/min	1.5-8.5 kg/h
1.4 mm	150-420 A	22-36 V	2.3-12 m/min	1.6-8.7 kg/h
1.6 mm	225-550 A	28-38 V	2.3-10 m/min	2.1-9.4 kg/h
2.0 mm	300-650 A	32-44 V	3.0-7 m/min	4.4-10.2 kg/h