

OK Autrod 13.37

Verkupferte Massivdrahtelektrode für warmfeste CrMo-legierte Stähle wie X11CrMo9-1 (T/P9). Einsatzgebiete sind hauptsächlich Apperate- und Rohrleitungsbau für Betriebstemperaturen bis 600°C in der Petrochemie. Vorwärmung sowie Zwischenlagentemperatur des Grundwerkstoffes liegen bei 250-350°C. Wärmenachbehandlungen (Anlassen) bei 710-760°C/> 1 h oder Neuvergüten. Für Werkstoffe wie 1.7386 X11CrMo9-1 (T/P9); 1.7388 X7CrMo9-1; 1.7389 GX12CrMo10-1 u.ä. Schutzgase: M12, M13, M21

Spezifikationen

Klassifikationen	EN ISO 21952-A : G CrMo9 EN ISO 21952-B : G 55A 9C1M SFA/AWS A5.28 : ER80S-B8
-------------------------	---

Legierungstyp	Alloyed steel (9 % Cr, 1 % Mo)
Schutzgas	M12, M13, M21 (EN ISO 14175)

Typische Festigkeitseigenschaften

Zustand	Streckgrenze	Zugfestigkeit	Dehnung
EN 80Ar/20CO₂ (M21)			
Spannungsarmgeglüht 2 hour(s) 760 °C	536 MPa	620 MPa	23 %
AWS Ar/1-5%O₂ (M13)			
Spannungsarmgeglüht 2 hour(s) 745 °C	523 MPa	680 MPa	22 %

Typische Kerbschlagzähigkeit

Zustand	Prüftemperatur	Kerbschlagarbeit
EN 80Ar/20CO₂ (M21)		
Spannungsarmgeglüht	-20 °C	50 J
Spannungsarmgeglüht	20 °C	91 J
AWS Ar/1-5%O₂ (M13)		
Spannungsarmgeglüht	20 °C	115 J
Spannungsarmgeglüht	-20 °C	50 J

Drahtzusammensetzung

C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo
0.06	0.52	0.45	0.23	8.66	1.00

Typische Schweißgutrichtanalyse %

C	Mn	Si	S	P	Ni	Cr	Mo	Cu
0.1	0.5	0.4	0.005	0.01	0.1	8.6	0.9	0.15

Leistungsdaten

Durchmesser	Strom	Volt	Drahtvorschubgeschwindigkeit	Abschmelzleistung
0.9 mm	70-250 A	18-26 V	3.0-12.0 m/min	0.9-3.5 kg/h
1.2 mm	120-350 A	20-33 V	2.7-12.4 m/min	1.5-6.6 kg/h
1.6 mm	225-480 A	26-38 V	3.5-12.2 m/min	3.3-0.0 kg/h