OK Autrod 410NiMo

Spezial-Drahtelektrode für artähnliche “weichmartensitische? CrNiMo-Stähle und -Stahlguss sowie Auftragschweißungen. Meist eingesetzt für die Instandsetzung von Turbinenschaufeln aus kavitationsbeständigen Wasserturbinenstählen. Bevorzugt mit Impulslichtbogen (bis 15 kJ/cm) zu verarbeiten, Vorwärmung 100 °C, maximale Zwischenlagentemperatur 180 °C. Schweißguthärte unbehandelt ca. 36 HRC, nach Anlassen (600 °C / 8 h) ca. 25 HRC. Unter Schutzgas M12 oder M13 geeignet für Grundwerkstoffe wie 1.4313 (X3CrNiMo13-4), 1.4317 (GX4CrNi13-4), 1.4320 (X2CrNiMo13-4), 1.4413 (X4CrNiMo13-4), 1.4414 (GX4CrNiMo13-4) u.ä. sowie kavitationsbeständige Auftragschweißungen.

Spezifikationen	
Klassifikationen	EN ISO 14343-A : G 13 4

Legierungstyp	Martensitic-ferritic (12 % Cr - 4.5 % Ni - 0.5 % Mo)
Schutzgas	M12, M13 (EN ISO 14175)

Typische Festigkeitseigenschaften			
Zustand	**Streckgrenze**	**Zugfestigkeit**	**Dehnung**
Unbehandelt	860 MPa	1050 MPa	13 %
Spannungsarmgeglüht 2 hour(s) 600 °C	850 MPa	900 MPa	17 %
Spannungsarmgeglüht 8 hour(s) 600 °C	750 MPa	850 MPa	20 %

Typische Kerbschlagzähigkeit		
Zustand	**Prüftemperatur**	**Kerbschlagarbeit**
Unbehandelt	0 °C	35 J
Unbehandelt	-20 °C	30 J
Spannungsarmgeglüht	0 °C	70 J
Spannungsarmgeglüht	-20 °C	55 J
Spannungsarmgeglüht	0 °C	75 J
Spannungsarmgeglüht	-20 °C	75 J

Drahtzusammensetzung								
C	**Mn**	**Si**	**S**	**P**	**Ni**	**Cr**	**Mo**	**Cu**
0.02	0.43	0.37	0.004	0.017	4.5	12.2	0.4	0.07

Typische Schweißgutrichtanalyse %								
C	**Mn**	**Si**	**S**	**P**	**Ni**	**Cr**	**Mo**	**Cu**
0.02	0.38	0.37	0.003	0.019	4.5	12	0.4	0.1

Leistungsdaten				
Durchmesser	**Strom**	**Volt**	**Drahtvorschubgeschwindigkeit**	**Abschmelzleistung**
1.2 mm	180-280 A	20-28 V	4.9-8.5 m/min	2.6-4.5 kg/h

Schweißparameter
Drahtdurchmesser
0.9 mm