

Purus 46

A copper coated G4Si1/ER70S-6 solid wire for GMAW of carbon-manganese steels. Purus 46 is particularly suited to be used in general construction, automotive components and mobile machinery industries. It has a slightly higher manganese and silicon content than Purus 42 to increase the weld metal strength. The wire may be welded with either a gas mixture or with pure CO₂ as shielding gas. Purus 46 is designed to give a clean weld bead with a minimum of silica islands and spatter. The wire is suitable for robotic applications at high deposition rates.

Specifiche	
Classificazioni	EN ISO 14341-A : G 42 3 C1 4Si1 EN ISO 14341-A : G 46 4 M20 4Si1 EN ISO 14341-A : G 46 4 M21 4Si1 EN ISO 14341-A : G 4Si1 SFA/AWS A5.18 : ER70S-6
Omologazioni	CE : EN 13479 DB : 42.039.40 DNV-GL : III YMS (C1) DNV-GL : III YMS (M21) UKCA : EN 13479 VdTÜV : 19261

Le approvazioni si basano sulla posizione della fabbrica. Si prega di contattare ESAB per ulteriori informazioni.

Tipo di lega	Carbon-manganese steel (Mn/Si-alloyed)
Gas di protezione	M20, M21, C1 (EN ISO 14175)

Proprietà tensili tipiche			
Stato	Resistenza allo snervamento	Resistenza alla trazione	Allungamento
EN 80Ar/20CO₂ (M21)			
Come saldato	475 MPa	585 MPa	26 %
EN CO₂ (C1)			
Come saldato	450 MPa	560 MPa	26 %
EN 92Ar/8CO₂ (M20)			
Come saldato	500 MPa	600 MPa	25 %
AWS CO₂ (C1)			
Come saldato	450 MPa	560 MPa	29 %

Proprietà prova Charpy con intaglio a V		
Stato	Temperatura di prova	Valore tenacità
EN 80Ar/20CO₂ (M21)		
Come saldato	-30 °C	70 J
Come saldato	20 °C	130 J
Come saldato	-40 °C	60 J
EN CO₂ (C1)		
Come saldato	20 °C	120 J
Come saldato	-30 °C	70 J
EN 92Ar/8CO₂ (M20)		
Come saldato	-30 °C	90 J
Come saldato	-40 °C	80 J
AWS CO₂ (C1)		
Come saldato	-30 °C	70 J

Typical Wire Composition %		
C	Mn	Si
0.08	1.65	0.90

Purus 46

Dati deposito				
Diametro	Amp	Volt	Velocit di trascinamento del filo	Tasso di deposito
0.8 mm	60-200 A	18-24 V	3.2-10.0 m/min	0.8-2.3 kg/h
0.9 mm	70-250 A	18-26 V	3.0-12.0 m/min	0.9-3.5 kg/h
1.0 mm	80-300 A	18-32 V	2.7-15.0 m/min	1.0-5.5 kg/h
1.14 mm	100-350 A	18-34 V	2.6-15.0 m/min	1.2-7.0 kg/h
1.2 mm	120-380 A	18-35 V	2.5-15.0 m/min	1.3-8.0 kg/h
1.32 mm	130-400 A	19-35 V	2.4-15.0 m/min	1.5-8.5 kg/h
1.4 mm	150-420 A	22-36 V	2.3-12.0 m/min	1.6-8.7 kg/h
1.6 mm	225-550 A	28-38 V	2.3-10.0 m/min	2.1-9.4 kg/h