

Description & Applications

ZULFI SW ER70S-6 is a precision layer wound copper coated CO₂ wire having highest combination of Mn and Si deoxidizers. Higher levels of deoxidizers make it suitable for applications where dirt, rust or mill-scale is present. It permits high current welding with CO₂ & ArCO₂ shielding gas. It is good for out-of-position welding using short circuiting transfer. Controlled cast and layer wound makes this wire have very smooth feeding without any disturbance even with high-speed robotic welding.

High-speed robotic, automatic, and semi-automatic welding applications, construction and mining equipment, pressure vessels, LPG Cylinders, root pass pipe welding, tanks, Structural steel components, railcar construction and repair, frame fabrication, thin sheet metal, auto body, farm implements, Steel casings, shaft build up, and general fabrication.

Shielding Gas

CO₂ or Argon/CO₂ mixes

Welding current

DC+

Classifications

SFA/AWS A5.18	ER70S-6
EN ISO 14341-A	G 42 3 C G3Si1
EN ISO 14341-A	G 42 4 M G3Si1

All weld metal typical composition, %

	C	Si	Mn
100% CO ₂	0.09	0.50	1.00
80% Ar + 20% CO ₂	0.08	0.60	1.10

All weld metal typical mechanical properties,

Shielding Gas	CO ₂	Ar+CO ₂
Yield strength, MPa	≥420	≥420
Tensile strength, MPa	500-650	510-650
Elongation, %	≥22	≥24

Charpy V

Test temperature, °C	-30	-40
Impact values, J	50	50

Approvals

Welding parameters

Diameter, mm	Voltage, V	Current, A	Gas flow rate, LPM	STICK OUT, mm	Spool weight, kg
0.8	17-27	80-250	12-18 100%CO ₂ 17-22 ArCO ₂	10-20	15
1.0	18-30	100-350		10-20	15
1.2	20-34	120-400		10-20	15
1.6	-	-		-	-

- Available in D270 & D300 plastic spool.

التصنيف

SFA/AWS A5.18	ER70S-6
EN ISO 14341-A	G 42 3 C G3Si1
EN ISO 14341-A	G 42 4 M G3Si1

التركيب الكيميائي النموذجي لمعدن اللحام، %

منجنيز	سيليكون	كربون	
1.00	0.50	0.09	100% CO2
1.10	0.60	0.08	80%Ar+ 20% CO2

الخصائص الميكانيكية النموذجية لمعدن اللحام، %

غاز الحماية	CO2	Ar+CO2
قوة الخضوع، ميجا بيسكال	420≤	420≤
قوة الشد، ميجا بيسكال	650-500	650-510
نسبة الاستطالة، %	22≤	24≤
قيم التحمل (التأثير)		
درجة الحرارة المثوية	30-	40-
قيم التأثير بالجلول	50	50

الإعتمادات والشهادات

الوصف والتطبيقات

سلك الزلفي SW ER70S-6 هو سلك حديد ملفوف بدقة، مطلي بطبقة من النحاس، يتميز بأعلى نسبة من مزيلات الأكسدة من المنغنيز والسيليكون مما يجعله مناسباً للتطبيقات التي تحتوي على أوساخ أو صدأ أو شحوم. يسمح هذا السلك باللحام بتيار عالٍ باستخدام غاز ثاني أكسيد الكربون وغاز الأرجون. وهو مناسب للحام غير الموضعي باستخدام نقل دارة قصر. تضمن التعبئة المتحكم بها واللف الطبقي لهذا السلك تغذية سليمة للغاية دون أي خلل حتى مع اللحام الآلي عالي السرعة.

يستخدم في تطبيقات اللحام الآلي وشبه الآلي عالي السرعة، ومعدات البناء والتعدين، وأوعية الضغط، وأسطوانات غاز البترول المسال، ولحام الأنابيب، والخزانات، ومكونات الهياكل الفولاذية، وبناء وإصلاح عربات السكك الحديدية، وتصنيع الهياكل، والصفائح المعدنية الرقيقة، وهياكل السيارات، والأدوات الزراعية، والأغلفة الفولاذية، وبناء الأعمدة، والتصنيع العام.

تيار اللحام

التيار المستمر بقطبية موجبة.

غاز التدريع (الحماية)

ثاني أكسيد الكربون أو خليط مع الأرجون

إعدادات اللحام

قطر السلك، مم	الجهد، فولت	تيار اللحام، أمبير	معدل تدفق الغاز، لتر/دقيقة	مسافة Stick out، مم	وزن البكرة
0.8	17-27	80-250	12-18 100%CO ₂	10-20	15
1.0	18-30	100-350	17-22 ArCO ₂	10-20	15
1.2	20-34	120-400		10-20	15
1.6	-	-		-	15

• متوفر في بكرات بلاستيكية من النوع D270 & D300