

Description & Applications

ZULFI SW ER70S-3 is a precision layer wound copper coated CO₂ wire A copper coated, G2Si/ER70S-3 solid wire for GMAW of all general structural and engineering unalloyed and low-alloyed carbon-manganese steels. The electrode may be welded with either a gas mixture or with pure CO₂ as the shielding gas.

ZULFI SW ER70S-3 is well suited for welding pipes, pressure vessels, steel buildings, and sheet steel. The sheet steel applications are varied and include ventilation ductwork, air conditioner compressors and frames, steel furniture, and many others. Care should be taken to avoid welding steel which has oil, mill scale, or other contaminants.

Shielding Gas

CO₂ or Argon/CO₂ mixes

Welding current

DC+

Classifications

SFA/AWS A5.18	ER70S-3
EN ISO 14341-A	G 35 2 C1 2Si
EN ISO 14341-A	G 38 3 M21 2Si

All weld metal typical composition, %

	C	Si	Mn
100% CO ₂	0.08	0.45	0.68
80% Ar + 20% CO ₂	0.08	0.51	0.70

All weld metal typical mechanical properties,

Shielding Gas	CO ₂	Ar+CO ₂
Yield strength, MPa	≥410	≥430
Tensile strength, MPa	500-650	510-650
Elongation, %	≥26	≥24

Charpy V

Test temperature, °C	-20	-30
Impact values, J	90	90

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-3
EN ISO 14341-A	G 35 2 C1 2Si
EN ISO 14341-A	G 38 3 M21 2Si

التركيب الكيميائي النموذجي لمعدن اللحام، %

منجنيز	سيليكون	كربون	
0.68	0.45	0.08	100% CO2
0.70	0.51	0.08	80%Ar+ 20% CO2

الخصائص الميكانيكية النموذجية لمعدن اللحام، %

Ar+CO2	CO2	غاز الحماية
430≤	410≤	قوة الخضوع، ميجا بيسكال
650-510	650-500	قوة الشد، ميجا بيسكال
24≤	26≤	نسبة الاستطالة، %
قيم التحمل (التأثير)		
30-	20-	درجة الحرارة المثوية
90	90	قيم التأثير بالجلول

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