

Description & Applications

ZULFI SR ER310 is a solid TIG welding rod depositing a C-25 Cr-20.0Ni weld metal. ZULFI TIG 310 has high temperature ductility and excellent resistance to oxidation at a working temperature of 1000°C.

ZULFI SR ER310 is used for the welding of 310 austenitic stainless-steel pipes, plates and fittings used in the fabrication of furnaces and similar applications working at elevated temperature. It is mainly for heat exchanges and hot water boilers.

Shielding Gas

Ar

Welding current

DC-

Classifications

SFA/AWS A5.9	ER310
EN ISO 14343-A	W 25 20

All weld metal typical composition, %

C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo
0.022	0.50	2.00	26.00	21.00	0.08

All weld metal typical mechanical properties,

Yield strength, MPa	≥350
Tensile strength, MPa	550-650
Elongation, %	≥30

Charpy V

Test temperature, °C	+20
Impact values, J	70

Approvals

Welding parameters

Diameter, mm	Voltage, V	Current, A	Gas flow rate, LPM	Package Weight, kg
1.6	6-12	35-80	10-15	5
2.0	6-13	45-100	10-15	5
2.4	7-14	55-120	10-15	5
3.2	8-15	65-150	10-15	5

التصنيف

SFA/AWS A5.9 ER310
EN ISO 14343-A W 25 20

التركيب الكيميائي النموذجي لمعدن اللحام، %

كربون	سيليكون	منجنيز	كروم	نيكل	موليبدينوم
0.022	0.50	2.00	26.00	21.00	0.08

الخصائص الميكانيكية النموذجية لمعدن اللحام، %

350≤	قوة الخضوع، ميغا بسكال
650-550	قوة الشد، ميغا بسكال
30≤	نسبة الاستطالة، %
	قيم التحمل (التأثير)
20+	درجة الحرارة المثوية
70	قيم التأثير بالجلد

الإعتمادات والشهادات

الوصف والتطبيقات

الزلفي SR ER310 هو قضيب لحام TIG صلب يُرسب معدن لحام C-25 Cr-20.0Ni. يتميز ZULFI TIG 310 بمرونة عالية في درجات الحرارة ومقاومة ممتازة للأكسدة عند درجة حرارة تشغيل تبلغ 1000 درجة مئوية.

يُستخدم SR ER310 في لحام أنابيب وألواح ووصلات الفولاذ المقاوم للصدأ الأوستنيتي 310 المستخدمة في تصنيع الأفران والتطبيقات المماثلة التي تعمل في درجات حرارة مرتفعة. يُستخدم بشكل رئيسي في المبادلات الحرارية وغلايات الماء الساخن.

تيار اللحام

التيار المستمر بقطبية سالبة.

غاز التدريع (الحماية)

غاز الأرجون

إعدادات اللحام

المقاس، مم	الجهد، فولت	تيار اللحام، أمبير	معدل تدفق الغاز، لتر/دقيقة	وزن العبوة
1.6	6-12	35-80	10-15	5
2.0	6-13	45-100	10-15	5
2.4	7-14	55-120	10-15	5
3.2	8-15	65-150	10-15	5

• متوفر عبوات بلاستيكية.