

Description & Applications

ZULFI SR ER347 is a solid TIG welding rod depositing a C-19 Cr-9.0Ni-Nb weld metal. ZULFI SR ER347 is a filler metal that allows for a reduced likelihood of intergranular carbide precipitation with the use of stabilizers, niobium, and tantalum. ZULFI SR ER347 was created for welding where maximum resistance is needed, and the metal will be subjected to higher temperatures. This alloy is used to weld base metals of similar chromium-nickel stainless steel composition. This alloy is most often used in chemical and food processing industries where higher temperatures are required.

ZULFI SR ER347 is ideal for welding Types 304L, 321, and 347 stainless steels. Some applications may include uses in the chemical industry, particularly at high temperatures, food processing, dairy, and textile industries.

Shielding Gas

Ar

Welding current

DC-

Classifications

SFA/AWS A5.9	ER347
EN ISO 14343-A	W 19 9 Nb

All weld metal typical composition, %

C	Si	Mn	Cr	Ni	Nb
0.04	0.50	2.00	20.00	10.00	0.50

All weld metal typical mechanical properties,

Yield strength, MPa	≥350
Tensile strength, MPa	520-620
Elongation, %	≥35

Charpy V

Test temperature, °C	+20
Impact values, J	50

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 ER347
EN ISO 14343-A W 19 9 Nb

التركيب الكيميائي النموذجي لمعدن اللحام، %

كربون	سيليكون	منجنيز	كروم	نيكل	نيوبيوم
0.40	0.50	2.00	20.00	10.00	0.50

الخصائص الميكانيكية النموذجية لمعدن اللحام، %

350≤	قوة الخضوع، ميغا بسكال
620-520	قوة الشد، ميغا بسكال
35≤	نسبة الإستطالة، %
20+	قيم التحمل (التأثير)
50	درجة الحرارة المثوية
	قيم التأثير بالجلد

الإعتمادات والشهادات

الوصف والتطبيقات

الزلفي SR ER347 هو قضيب لحام TIG صلب يُرسب معدن لحام C-19 Cr-9.0Ni-Nb. يُعطي الزلفي SR ER347 معدن حشو يسمح بتقليل احتمالية ترسب الكريد بين الحبيبات باستخدام مثبتات ونيوبيوم وتنتالوم.

صُمم الزلفي SR ER347 للحام حيث تكون المقاومة القصوى مطلوبة، ويتعرض المعدن لدرجات حرارة أعلى. تُستخدم هذه السبيكة في لحام المعادن الأساسية ذات التركيب المماثل من الفولاذ المقاوم للصدأ من الكروم والنيكل، وغالبًا ما تستخدم في الصناعات الكيميائية وتصنيع الأغذية حيث تتطلب درجات حرارة عالية.

يُعد الزلفي SR ER347 مثاليًا للحام أنواع الفولاذ المقاوم للصدأ L304 و321 و347. قد تشمل بعض التطبيقات استخدامات في الصناعة الكيميائية، وخاصةً في درجات الحرارة العالية، وتصنيع الأغذية، ومنتجات الألبان، والمنسوجات.

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.