

Description & Applications

Electrode for welding of austenitic stainless and cast steels. Austenitic stainless-steel electrode suitable for welding of dissimilar steels and for depositing austenitic claddings. Weld metal consists of approximately 15% delta ferrite. Highest joining temperature for dissimilar joints is +300 °C. Fine droplet metal transfer, good wash-in of joint sides, finely ripple bead, easily removable slag.

Re-baking: 350 °C ± 20 °C for 2 hours.

ZULFI E309L-17 is designed for welding heat resistant base metals of similar compositions. It was also designed to weld dissimilar materials and for stainless steel overlays or plain carbon or low-alloy steels. E309L-17 is preferred for cladding over carbon or low alloy steels, as well as dissimilar joints which undergo heat treatment.

Welding current

AC, DC+

Welding Positions



Classifications

SFA/AWS A5.4 E309L-17

All weld metal typical composition, %

C	Si	Mn	Cr	Ni
0.03	0.80	0.70	24.0	13.0

All weld metal typical mechanical properties,

Yield strength, MPa	>400
Tensile strength, MPa	520-580
Elongation, %	≥30

Charpy V

Test temperature, °C	+20
Impact values, J	60

Approvals

Welding parameters

Diameter, mm	Length, mm	Welding Current, A	Packet weight, kg	No. of Packet per Carton
2.5	300	45-80	1	10
3.2	350	60-120	1	10
4.0	350	100-150	1	10
5.0	-	-	-	-

- Available in normal & metal can pack.

التصنيف

SFA/AWS A5.4 E309L-17

التركيب الكيميائي النموذجي لمعدن اللحام، %

كربون	سيليكون	منجنيز	نيكل	كروم
0.03	0.80	0.70	13.00	24.00

الخصائص الميكانيكية النموذجية لمعدن اللحام، %

400<	قوة الخضوع، ميغا بيسكال
520-580	قوة الشد، ميغا بيسكال
30≤	نسبة الإستطالة، %
20+	قيم التحمل (التأثير)
60	درجة الحرارة المئوية
	قيم التأثير بالجوول

الإعتمادات والشهادات

الوصف والتطبيقات

قطب كهربائي للحام الفولاذ المقاوم للصدأ الأوستنيتي والمصبوب. مناسب أيضا للحام الفولاذ غير المتشابه وترسيب الكسوات الأوستنيتية. يتكون معدن اللحام من حوالي 15% من دلتا فيريت. أعلى درجة حرارة لحام للوصلات غير المتشابهة هي 300+ درجة مئوية. يتميز بنقل دقيق للمعدن على شكل قطرات، ونظافة جيدة لجوانب الوصلة، وحبيبات دقيقة متموجة، وخبث قابل للإزالة بسهولة.

إعادة التسخين: 350 درجة مئوية $\pm$ 20 درجة مئوية لمدة ساعتين.

صُمم الزلفي 309L-17 للحام المعادن الأساسية المقاومة للحرارة ذات التركيبات المتشابهة. كما صُمم للحام المواد غير المتشابهة، ولطبقات الفولاذ المقاوم للصدأ، أو الفولاذ الكربوني العادي أو منخفض السبائك. يُفضل استخدام 309L-17 للكسوات فوق الفولاذ الكربوني أو منخفض السبائك، بالإضافة إلى الوصلات غير المتشابهة التي تخضع للمعالجة الحرارية.

تيار اللحام

التيار المتردد والتيار المستمر بقطبية موجبة

أوضاع اللحام



إعدادات اللحام

قطر السلك، مم	الطول، مم	تيار اللحام، أمبير	وزن العبوة، كيلو	عدد العبوات بالكرتونة
2.5	300	45-80	1	10
3.2	350	60-120	1	10
4.0	350	100-150	1	10
5.0	-	-	-	-

• متوفر عبوات عادية، عبوات معدنية.