

Description & Applications

ZULFI E2594-16 is an all-position electrode with a nominal composition of 25% chromium, 9% nickel, 4% molybdenum, and 0.25% nitrogen. The Pitting Resistance Equivalent Number, given as $Cr + 3.3 \cdot (Mo + 0.5W) + 16N$, is equal or greater than 40. This semi quantitative number provides a measure of the resistance to pitting in aqueous environments containing chlorides.

Re-baking: $350\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 20\text{ }^{\circ}\text{C}$ for 2 hours.

ZULFI E2594-16 electrodes are designed for welding duplex (2500 family) and super-duplex (wrought UNS S32750 and S32760 and cast UNS J93380 and J93404) materials in the chemical and fertilizer industries, energy generation, flue gas desulfurization, and for many offshore applications including piping systems, pumps, valves, and heat exchangers.

Welding current

AC, DC+

Welding Positions



Classifications

SFA/AWS A5.4 E2594-16

All weld metal typical composition, %

C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	N
0.02	0.80	1.00	25.50	4.00	9.00	0.25

All weld metal typical mechanical properties,

Yield strength, MPa	>550
Tensile strength, MPa	760-850
Elongation, %	≥20

Charpy V

Test temperature, $^{\circ}\text{C}$	+20
Impact values, J	75

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	50-120	1	10
4.0	350	90-150	1	10
5.0	-	-	-	-

- Available in normal & metal can pack.

التصنيف

SFA/AWS A5.4 E2594-16

التركيب الكيميائي النموذجي لمعدن اللحام، %

كربون	سيلكون	منجنيز	موليبدينوم	كروم	نيكل	نيتروجين
0.02	0.80	1.00	4.0	25.5	9.0	0.25

الخصائص الميكانيكية النموذجية لمعدن اللحام، %

550<	قوة الخضوع، ميغا بيسكال
850-760	قوة الشد، ميغا بيسكال
20≤	نسبة الإستطالة، %
	قيم التحمل (التأثير)
20+	درجة الحرارة المثوية
75	قيم التأثير بالجول

الإعتمادات والشهادات

الوصف والتطبيقات

الزلفي 16-2594 هو قطب كهربائي مغطي بطبقة قاعدية لجميع أوضاع اللحام، بتركيبية تتكون من 25% كروم، 9% نيكل، 4% موليبدينوم، و0.25% نيتروجين. رقم مقاومة التآكل المكافئ، المعطى على النحو التالي: $Cr + 3.3 * (Mo + 0.5W) + 16N$ يساوي أو أكبر من 40. يوفر هذا الرقم مقياساً لمقاومة التآكل في البيئات المائية التي تحتوي على الكلوريدات.

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

تم تصميم أقطاب الزلفي 16-2594 للحام الإستئسل المزدوج (عائلة 2500) والمواد المزدوجة الفائقة (UNS S32750 و S32760 المطروقة و UNS J93380 و J93404 المصبوبة) في الصناعات الكيميائية والأسمدة، وتوليد الطاقة، وإزالة الكبريت من غازات المداخن، والعديد من التطبيقات البحرية بما في ذلك أنظمة الأنابيب والمضخات والصمامات والمبادلات الحرارية.

تيار اللحام

التيار المتردد أو التيار 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	50-120	1	10
4.0	350	90-150	1	10
5.0	-	-	-	-

• متوفر عبوات عادية، عبوات معدنية.