

Description & Applications

ZULFI E12018M is recommended for use in fabrication of low-alloy, high tensile steels where welds of 120 ksi (830 MPa) minimum tensile strength are required. It is typically used to weld forging, casting plate and pressure vessels. Good impact values down to -50°C

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

Welding of grain refined steels. Q&T steel, HSLA steel, structural fabrication, Penstocks, Tanks, pressure vessels, automotive and mobile machinery.

Welding current

AC, DC+

Welding Positions



Classifications

SFA/AWS A5.5 E12018-M

All weld metal typical composition, %

C	Si	Mn	Mo	Cr	Ni
0.06	0.30	1.80	0.40	2.20	0.50

All weld metal typical mechanical properties,

Yield strength, MPa	745-830
Tensile strength, MPa	830-960
Elongation, %	>17

Charpy V

Test temperature, °C	-50
Impact values, J	47

Approvals

Welding parameters

Diameter, mm	Length, mm	Welding Current, A	Packet weight, kg	No. of Packet per Carton
2.5	350	60-80	2.5	8
3.2	350,450	80-120	5	4
4.0	350,450	110-150	5	4
5.0	350,450	140-200	5	4

- Available in normal pack, Vacuum pack & metal can pack.

التصنيف

SFA/AWS A5.5 E12018-M

التركيب الكيميائي النموذجي لمعدن اللحام، %

كربون	سيليكون	منجنيز	نيكل	موليبدينوم	كروم
0.06	0.30	1.80	0.50	0.40	2.20

الخصائص الميكانيكية النموذجية لمعدن اللحام، %

745-830	قوة الخضوع، ميغا بسكال
830-960	قوة الشد، ميغا بسكال
17<	نسبة الاستطالة، %

قيم التحمل (التأثير)

50-	درجة الحرارة المئوية
47	قيم التأثير بالجول

الإعتمادات والشهادات

الوصف والتطبيقات

الزلفي 11018-M يُنصح باستخدامه في تصنيع الفولاذ منخفض السبائك وعالي الشد، حيث تتطلب لحامات بقوة شد لا تقل عن 120 كيلو باسكال (830 ميغا باسكال). يُستخدم عادةً في لحام التشكيل بالطرق، وصفائح الصب، وأوعية الضغط. يتمتع بدرجات تحمل جيدة حتى 50 درجة مئوية.

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

لحام الفولاذ المكرر الحبيبي، وفولاذ Q&T، وفولاذ HSLA، والتصنيع الهيكلي، وأذرع الرافعات، وهياكل المقطورات، وأنابيب الضغط، والخزانات، وأوعية الضغط، والسيارات، والآلات المتنقلة.

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	350	60-80	5	4
3.2	450*350	80-120	5	4
4.0	450*350	110-150	5	4
5.0	450*350	140-200	5	4

- متوفر عبوات عادية، عبوات معدنية وعبوات مفرغة الهواء.