

Description & Applications

Electrode for producing crack free and tough welding steel having a carbon content up to 0.6 %. The Weld metal has very low hydrogen content and is resistance to ageing. Good gap bridging properties. Welds are of X-ray quality. Has good toughness properties up to -60 °C. It gives excellent arc stability, arc smoothness and easy slag removal properties in all position. CTOD tested at -10°C.

Welding of storage tanks, offshore platform construction, pipes, pressure vessels, boilers, bridges and heavy structures subject to dynamic loading and mechanical restraint. Suitable for joining steels like ASTM S-414M Gr C & D A414/SA. Gr 55 and Gr60 steels of S-516/516M.

Welding current

AC, DC+

Welding Positions



Classifications

SFA/AWS A5.1 E7018-1
EN ISO 2560-A E 42 6 B 42 H5

All weld metal typical composition, %

C	Si	Mn
0.06	0.30	1.40

All weld metal typical mechanical properties,

Yield strength, MPa ≥420
Tensile strength, MPa 500-640
Elongation, % ≥22

Charpy V

Test temperature, °C -60
Impact values, J 50

Approvals

ABS	Grade 5Y400H5
BV	Grade 5Y40H5
DNV	Grade 4Y40H5

Welding parameters

Diameter, mm	Length, mm	Welding Current, A	Packet weight, kg	No. of Packet per Carton
2.6	350	70-100	2.5	8
3.2	350,450	90-140	5	4
4.0	350,450	150-190	5	4
5.0	350,450	150-250	5	4

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

التصنيف

SFA/AWS A5.1 E7018-1
EN ISO 2560-A E 42 6 B 42 H5

الوصف والتطبيقات

قطب كهربائي لإنصال لحام متين للفولاذ وخالٍ من التشققات، يحتوي على نسبة كربون تصل إلى 0.06%. يتميز هذا المعدن الملمووم بمحتوى هيدروجين منخفض جدًا ومقاوم للشيخوخة والتشققات. يتميز بخواص سد فجوات ممتازة. اللحامات بجودة عالية في الأشعة السينية، كما يتميز بخصائص صلابة جيدة تصل إلى 60 درجة متوية. يوفر ثباتاً ممتازاً ونوعية لقوس الكهربائي، وسهولة في إزالة الخبث في جميع الأوضاع. تم اختباره في CTOD عند 10 درجات متوية.

التركيب الكيميائى النموذجى لمعدن اللحام، %

كربون	سيليكون	منجنيز
1.40	0.30	0.06

الخصائص الميكانيكية النموذجية لمعدن اللحام، %

420≤	قوة الخضوع، ميجا بسكال
500-640	قوة الشد، ميجا بسكال
22≤	نسبة الإستطالة، %
	قيم التحمل (التأثير)
60-	درجة الحرارة المتوية
50	قيم التأثير بالجول

الاعتمادات والشهادات

ABS,	Grade 5Y400H5
BV,	Grade 5Y40H5
DNV,	Grade 4Y40H5

يستخدم في لحام خزانات التخزين، وبناء المنصات البحرية، والأنابيب، وأوعية الضغط، والغلايات، والجسور، والهياكل الثقيلة المعرضة للأحمال الديناميكية والضغط الميكانيكي. مناسب لربط أنواع الفولاذ مثل ASTM S-414M Gr 516/516M. D A414/SA5C 516/516M.

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	100-70	2.5	8
3.2	450,350	140-90	5	4
4.0	450,350	190-150	5	4
5.0	450,350	200-190	5	4

• متوفّر عبوات عاديّة، عبوات معدنيّة وعبوات مفرغة الهواء.