

Clasificación

Especificaciones AWS	Especificaciones EN
AWS A5.5: E 9018-G	---

Descripción: Electrodo con revestimiento básico, para la soldadura de aceros de grano fino, con alto límite elástico. Buena soldabilidad en todas las posiciones, fácil extracción de la escoria, metal depositado sin fisuras. El diámetro 3,25 está especialmente diseñado para pasadas de raíz y soldadura en toda posición, excepto en vertical descendente.

Aplicaciones: Todos los consumibles se usan para un rango de aceros de baja aleación de alta resistencia. Los electrodos **E11018-M** y **Microde 3NiMo**, en concreto, son utilizados para aplicaciones militares y por la marina para la construcción y la reparación de **estructuras navales** y **submarinos**. El **Microde 1NiMo** se desarrolló para la industria offshore, que requiere una alta resistencia y una resiliencia a -50°C antes de PWHT.

Todos los consumibles también pueden aplicarse en fabricaciones de aceros HSLA, tales como **grúas, equipos de movimiento de tierras** y otros componentes estructurales de **alta resistencia**.

Materiales base a ser soldados:

StE 355 a StE 500	TStE 355 a TStE 550	11 Ni Mo V 5 3
WStE 355 a WStE 500	17 Mn Mo V 6 4	20 Mn Mo Ni 4 5
EStE 355 a EStE 500	15 Ni Cu Mo Nb 5	

Composición química típica del metal depositado (%):

C	Si	Mn	Ni	Mo	P	S	
0.07	0.55	1.50	1.00	0.45	<0.02	<0.02	

Microestructura: es predominantemente ferrita; algunos contendrán elevadas proporciones de ferrita acicular para una resiliencia óptima tras la soldadura.

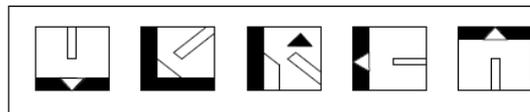
Propiedades mecánicas típicas:

Límite elástico	Carga de rotura	Elongación en %	Energía de impacto (J) ISO-V		
N/mm ²	N/mm ²	4d %	--	--	--
>550	>650	>20			

Recomendaciones para la soldadura: El precalentamiento dependerá del material base y el espesor, a pesar de que los materiales que acostumbran a soldarse con los consumibles de mayor resistencia requerirán normalmente un precalentamiento mínimo de 100°C.

Con algunos aceros HSLA, las temperaturas entre pasadas por encima de los 200°C pueden comportar una disminución de la resistencia y la resiliencia.

El PWHT depende generalmente del material base y la aplicación. El hilo macizo ER110S-G no se recomienda en aplicaciones que requieren PWHT. Se puede obtener más información en la ficha de cada producto.

Posiciones de soldadura:

Información Complementaria:

PARÁMETROS DE SOLDADURA				EMBALAJE	
Diámetro Electrodo (mm)	Longitud Electrodo (mm)	Intensidad de corriente (A)	Tipo Corriente (Polo +)	Electrodo Paq. (Un)	Peso Paq. (Kg)
2.5	350	65 - 95	CC	220	4.7
3.2	450	100 - 140	CC	140	6.0
4.0	450	130 - 190	CC	95	6.4
5.0	450	180 - 240	CC	60	6.3

Materiales Complementarios:

PROCESO	PRODUCTO	CLASIFICACIÓN AWS	CLASIFICACIÓN EN
ELECTRODO SMAW	Microde 11018	AWS A5.5: E11018-G H4	EN ISO 18275-A: E 69 4 Mn2NiCrMo B 4 2 H5
HILO MACIZO MIG / MAG	Codemig 100S	AWS A5.28: ER100S-G	EN ISO 16834-A: G Mn3Ni1.5Mo
	Codemig 110S	AWS A5.28: ER110S-1	EN ISO 16834-A: GMn3Ni2.5CrMo
	Codemig ER120	AWS A5.28: ER120S-G	EN ISO 16834-A: G 89 4 M21 Mn4Ni2CrMo
VARILLA TIG	Codetig 100S	AWS A5.28: ER100S-1	EN ISO 16834-A: W Mn3Ni1.5Mo
	Codetig 110S	AWS A5.28: ER110S-1	EN ISO 16834-A: W Mn3Ni2.5CrMo
ARCO SUMERGIDO SAW	Hilo Subarc S3 NiMo1	AWS A5.23: EF3	EN ISO 14171-A: S3Ni1Mo
FUNDENTE	Flux BF-10MW	---	EN ISO 14174: SA FB 155 AC H5

Los datos anteriormente expuestos, pueden ser modificados sin previo aviso