

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 |
| ESStE 355 a ESStE 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.

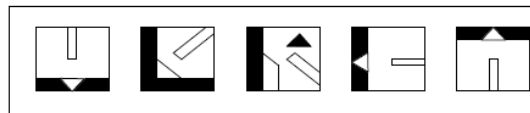
Propiedades mecánicas típicas:

| 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