

# GRIDUCT 20

**NORMA**

AWS/ ASME:

SFA- 5.5

POSICIONES:

Todas, excepto vertical descendente

CORRIENTE:

Alterna o Continua, Polo Positivo (+)

**CLASIFICACIÓN**

E11018-G

**Descripción:** Electrodo de revestimiento básico con polvo de hierro. Sus depósitos conforman cordones de buen acabado, con escasas salpicaduras que presentan alta resistencia a la fisuración, alta tenacidad, ausencia de porosidad y mayor resistencia a la corrosión que los aceros estructurales normales. Su arco estable presenta fácil encendido y reencendido.

**Aplicaciones:** Apto para la soldadura de aceros estructurales de alta resistencia, hasta 800 N/mm<sup>2</sup>, de los tipos templados y revenidos de grano fino. Soldadura de aceros de baja aleación, aceros fundidos y, en general, para soldadura de materiales de aleación similar. En aceros tales como ASTM: A148 Gr.105-85; A 372 Gr.IV; A709 Gr.100,100 W; A 633 Gr. E; aceros estructurales T-1, HY 80, HY 90, N-A-XTRA 80/90/100 y similares.

Recomendado para la soldadura de los aceros SAE: 4130, 4140, 4340, cuando la pieza soldada deba someterse a cementación y posterior temple. Las aplicaciones específicas incluyen reconstrucción de rieles y elementos sometidos a rodadura cuando se requiera resistencia a la compresión, al impacto y buena maquinabilidad. Soldadura de aceros para resortes. Construcción de puentes en aceros de alta resistencia, construcción y reparación de recipientes de alta presión, tuberías. Soldadura de aceros especiales para el refuerzo de concreto armado, carcasas y engranajes de acero fundido, elementos de cadenas, cangilones.

**Operación:** Para garantizar la condición de bajo hidrógeno del depósito, es necesario mantener los electrodos en termos a temperaturas de 70 a 120°C, una vez abierto el envase. Electrodo expuestos a la atmósfera por más de ½ hora deben resecarse a 300°C durante 2 horas. Para soldadura donde se requieran sus buenas propiedades mecánicas y calidad radiográfica, pero no sea relevante el bajo contenido de hidrógeno, pueden utilizarse los electrodos directamente del envase, siempre que hayan permanecido bien almacenados.

**Valores Típicos:**

Composición química: Mn: 2,04% Ni: 1,13% Si: 0,35 % min.

Cr: 0,25% Mo: 0,27%

Resistencia a la tracción: (820 - 890) N/mm<sup>2</sup> (118,68 - 128,82) ksiLímite elástico: (670 - 720) N/mm<sup>2</sup> (97,26 - 104,52) ksi

Alargamiento: (17 - 21)%

Resistencia al impacto: No requerida por AWS

Diámetro (mm)	Diámetro (pulg)	Longitud (mm)	Intensidad (amp)	Peso Paq. (kg)
3,25	1/8	350	90-140	10
4,00	5/32	450	130-190	12
5,00	3/16	450	180-250	12