

Clasificación

AWS A5.4 : E2209-16*

UNE-EN 1600: E 22 9 3 N L R 32

* Desviaciones: Ver comentarios

Descripción General

Electrodo rutilo-básico en todas posiciones para la soldadura de aceros inoxidables dúplex.

Excelente soldabilidad tanto en relleno como en pasadas de raíz.

Utilizable con una temperatura de servicio de hasta 250°C.

 Gran resistencia a la corrosión en general, corrosión por picaduras y corrosión bajo tensión ($PRE_N \cong 35$).

 Límite elástico > 500 N/mm².

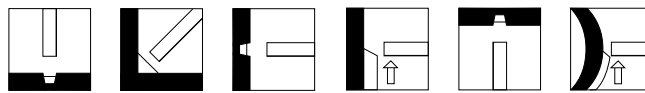
Disponible en Sahara Ready Pack (sellado al vacío).

Rango Temperatura

Partes a presión: -40..+250°C

Resistencia a oxidación : n.a.

Posiciones de Soldadura



ISO/ASME

PA/1G

PB/2F

PC/2G

PF/3G ↑

PE/4G

PF/5G ↑

Tipo de Corriente

CA / CC electr. +/-

Homologaciones

| DNV | CONTROLAS | TÜV | GL | BV | UDT | RINA |
|-----|-----------|-----|------|----|-----|-------|
| + | + | + | 4462 | UP | + | E2209 |

Composición química (% en peso), metal depositado y N° de ferrita

| C | Mn | Si | Cr | Ni | Mo | N | FN |
|-------|-----|-----|------|-----|-----|------|-------|
| 0,020 | 0,8 | 1,0 | 22,5 | 9,5 | 3,2 | 0,16 | 30-55 |

Propiedades mecánicas, metal depositado

| Condición | Lim. Elast 0,2% (N/mm ²) | R. Tracción (N/mm ²) | Alargamiento (%) | Impacto ISO-V(J) | | |
|--------------------|---|-------------------------------------|---------------------|------------------|-------|-------|
| | | | | +20°C | -30°C | -40°C |
| Sin tratamiento | | | | | | |
| Requerido AWS min. | - | 690 | 20 | -- | -- | -- |
| Requerido EN min. | 450 | 550 | 20 | -- | -- | -- |
| Valores típicos | 650 | 800 | 27 | 60 | 50 | 40 |

Empaquetado, tamaños disponibles e identificación

| | | | | |
|---------------|-----|-----|-----|-----|
| Diámetro(mm) | 2,5 | 3,2 | 4,0 | 5,0 |
| Longitud (mm) | 350 | 350 | 350 | 350 |

Unidad :Sahara Ready Pack

| | | | | |
|--------------|----|----|----|----|
| Piezas/unid. | 69 | 52 | 29 | 24 |
|--------------|----|----|----|----|

| | | | | |
|---------------------|-----|-----|-----|-----|
| Peso neto /und.(Kg) | 1,5 | 1,8 | 1,6 | 2,0 |
|---------------------|-----|-----|-----|-----|

Unidad: Paquete

| | | | | |
|--------------|-----|-----|----|----|
| Piezas/unid. | 120 | 152 | 80 | 55 |
|--------------|-----|-----|----|----|

| | | | | |
|----------------------|-----|-----|-----|-----|
| Peso neto/unid. (Kg) | 2,6 | 5,0 | 4,8 | 4,6 |
|----------------------|-----|-----|-----|-----|

Identificación

Marcado: Arosta 4462/2209-16

Color Punta: Blanco

Nota: Lincoln KD,S.A. se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las características de los productos presentados en este documento, y puede considerarse únicamente como guía de consulta.

Materiales a soldar

| Grado acero | EN 10088-1/2 | W.Nr. | ASTM/ACI A240 | UNS |
|-----------------------|------------------|--------|------------------|--------|
| Aceros inoxidables | X2CrNiMoN 22-5-3 | 1.4462 | | S31803 |
| | X3CrNiMoN 27-5-2 | 1.4417 | | S31500 |
| duplex | X2CrNiN 23-4 | 1.4460 | | S31200 |

Uniones disimilares como aceros no aleados y de baja aleación con acero inoxidable duplex.

Hoja de cálculo

| Tamaño Diam.xlong. (mm) | Corriente Rango (A) | Tipo | Tiempo por electrodo a (s)* | Energía por electrodo a E(KJ) | V. Dep. Intensidad máx. H(kg/h) | Peso/ 1000 unid. (kg) | Electrodos/ kg metal dep. B | kg Electrodo/ kg metal dep. 1/N |
|-------------------------------|---------------------------|------|-----------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|
| 2,5x350 | 40-75 | CC+ | 61 | 127 | 0,73 | 20,6 | 81 | 1,67 |
| 3,2x350 | 80-110 | CC+ | 56 | 184 | 1,4 | 34,3 | 46 | 1,59 |
| 4,0x350 | 80-150 | CC+ | 59 | 205 | 2,0 | 51,5 | 30 | 1,52 |
| 5,0x350 | 140-220 | CC+ | 65 | 357 | 2,8 | 77,4 | 20 | 1,61 |

*punta: 35 mm

Parámetros óptimos de soldadura

| Posición Diámetro (mm) | 1G Intensidad (A) | 2F | 2G | 3G ascend. | 4G | 5G ascend. |
|---------------------------|----------------------|-----|-----|---------------|----|---------------|
| 2,5 | 70 | 70 | 70 | 60 | 60 | 60 |
| 3,2 | 100 | 100 | 100 | 70 | 70 | 70 |
| 4,0 | 140 | 140 | 140 | 80 | | |
| 5,0 | 180 | 180 | 180 | | | |

Consejos de aplicación

- Soldar con aporte térmico máx. de 2,5 KJ/mm
- Temperatura precalentamiento y entrepasadas : 150°C máx.

Comentarios

Si: 1,2% máx. AWS A5.4 : 0.90% máx..