

## OK Autrod 309LSi

A continuous solid corrosion resistant chromium-nickel wire for welding of similar steels, wrought and cast steels of 23% Cr-12% Ni types. The alloy is also used for welding of buffer layers on CMn steels and welding of dissimilar joints. When using the wire for buffer layers and dissimilar joints it is necessary to control the dilution of the weld. OK Autrod 309LSi has a good general corrosion resistance. The higher silicon content improves the welding properties, such as wetting.

| Especificaciones |                                                                                       |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Clasificaciones  | EN ISO 14343-A : G 23 12 L Si<br>SFA/AWS A5.9 : ER309LSi                              |
| Aprobaciones     | CE : EN 13479<br>CWB : ER309LSi<br>DB : 43.039.16<br>UKCA : EN 13479<br>VdTÜV : 10020 |

Las aprobaciones se basan en la ubicación de la fábrica. Póngase en contacto con ESAB para obtener más información.

|                   |                                                                 |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------|
| tipo de aleación  | Austenitic (with approx. 8 % ferrite) 24 % Cr - 13 % Ni - Low C |
| Gas de protección | M12, M13 (EN ISO 14175)                                         |

| Propiedades típicas de Tensión |                    |                           |              |
|--------------------------------|--------------------|---------------------------|--------------|
| Condición                      | Límite de flujo    | Resistencia a la tracción | Alargamiento |
| Como queda soldado             | 440 MPa ( 64 ksi ) | 600 MPa ( 87 ksi )        | 35 %         |

| Teste Charpy       |                       |                    |  |
|--------------------|-----------------------|--------------------|--|
| Condición          | Temperatura de prueba | Valor de impacto   |  |
| Como queda soldado | 20 °C ( 68 °F )       | 120 J ( 89 ft-lb ) |  |
| Como queda soldado | -50 °C ( -58 °F )     | 110 J ( 81 ft-lb ) |  |

| % típico de análisis de metal de soldadura |     |     |       |       |      |    |     |     |      |
|--------------------------------------------|-----|-----|-------|-------|------|----|-----|-----|------|
| C                                          | Mn  | Si  | S     | P     | Ni   | Cr | Mo  | Cu  | N    |
| 0.02                                       | 1.8 | 0.7 | 0.003 | 0.015 | 13.5 | 23 | 0.1 | 0.1 | 0.07 |

| % típico de análisis de metal de soldadura |           |
|--------------------------------------------|-----------|
| Nb                                         | FN WRC-92 |
| 0.01                                       | 7         |

| % típico de composición de alambre |     |     |       |       |      |      |     |     |      |
|------------------------------------|-----|-----|-------|-------|------|------|-----|-----|------|
| C                                  | Mn  | Si  | S     | P     | Ni   | Cr   | Mo  | Cu  | N    |
| 0.016                              | 1.9 | 0.7 | 0.004 | 0.019 | 13.7 | 23.3 | 0.1 | 0.1 | 0.09 |

| % típico de composición de alambre |  |
|------------------------------------|--|
| FN WRC-92                          |  |
| 9                                  |  |

| Depósito                |           |         |                                       |                                   |
|-------------------------|-----------|---------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| Diámetro                | Corriente | Tensión | Velocidad de Alimentación             | Tasa de Deposición                |
| 0.8 mm<br>( 0.030 in. ) | 55-160 A  | 15-24 V | 4.0-17.0 m/min<br>( 157-669 in./min ) | 1.0-4.1 kg/h<br>( 2.2-9.0 lbs/h ) |
| 0.9 mm<br>( 0.035 in. ) | 65-220 A  | 15-28 V | 3.5-18.0 m/min<br>( 138-709 in./min ) | 1.1-5.4 kg/h<br>( 2.4-11. lbs/h ) |

## OK Autrod 309LSi

| Depósito                |           |         |                                       |                                    |
|-------------------------|-----------|---------|---------------------------------------|------------------------------------|
| Diámetro                | Corriente | Tensión | Velocidad de Alimentación             | Tasa de Deposición                 |
| 1.0 mm<br>( 0.040 in. ) | 80-240 A  | 15-28 V | 4.0-16.0 m/min<br>( 157-630 in./min ) | 1.5-6.0 kg/h<br>( 3.3-13. lbs/h )  |
| 1.2 mm<br>( 0.047 in. ) | 100-300 A | 15-29 V | 3.0-14.0 m/min<br>( 118-551 in./min ) | 1.6-7.5 kg/h<br>( 3.5-16. lbs/h )  |
| 1.6 mm<br>( 1/16 in. )  | 230-375 A | 23-31 V | 5.5-9.0 m/min<br>( 217-354 in./min )  | 5.2-8.6 kg/h<br>( 11.5-19. lbs/h ) |

| Parámetros de soldadura |  |
|-------------------------|--|
| Diámetro del Alambre    |  |
| 1.14 mm ( 0.045 in. )   |  |