

## OK Autrod 347Si

OK Autrod/Tigrod 347 Si est un fil allié chrome-nickel, résistant la corrosion pour le soudage MIG/Tig d'alliages austénitiques chrome-acier du type 18%Cr - 8%Ni. Cet alliage est stabilisé au niobium afin d'améliorer le niveau de résistance la corrosion intergranulaire du métal déposé. La plus forte proportion en silicium améliore les propriétés de soudage telles que le mouillage. La présence de niobium rend cet alliage indispensable pour des applications nécessitant de très hautes températures de fonctionnement.

| Caractéristiques |                                                                                               |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Classements      | EN ISO 14343-A : G 19 9 Nb Si<br>SFA/AWS A5.9 : ER347Si<br>Werkstoffnummer : ~1.4550          |
| Agréments        | CE : EN 13479<br>DB : 43.039.13<br>NAKS/HAKC : 1.0-1.6 mm<br>UKCA : EN 13479<br>VdTÜV : 09734 |

Les approbations sont basées sur l'emplacement de l'usine. Veuillez contacter ESAB pour plus d'informations.

|                   |                                                           |
|-------------------|-----------------------------------------------------------|
| Type d'alliage    | Austenitic (with approx. 8 % ferrite) 19% Cr - 9% Ni - Nb |
| Gaz de protection | M12, M13 (EN ISO 14175)                                   |

| Propriétés de traction typiques |                    |                        |             |
|---------------------------------|--------------------|------------------------|-------------|
| Condition                       | Limite élastique   | Résistance la traction | Allongement |
| <b>EN M13</b>                   |                    |                        |             |
| Brut de soudage                 | 440 MPa ( 64 ksi ) | 640 MPa ( 93 ksi )     | 37 %        |
| <b>EN M13 Tested at 400°C.</b>  |                    |                        |             |
| Brut de soudage                 | 340 MPa ( 49 ksi ) | 460 MPa ( 67 ksi )     | 26 %        |

| Résiliences Charpy-V |                     |                                 |
|----------------------|---------------------|---------------------------------|
| Condition            | Test de température | Valeur indicative de résilience |
| <b>EN M13</b>        |                     |                                 |
| Brut de soudage      | -60 °C ( -76 °F )   | 70 J ( 52 ft-lb )               |
| Brut de soudage      | 20 °C ( 68 °F )     | 100 J ( 74 ft-lb )              |

| Composition du fil |     |     |     |    |     |      |      |
|--------------------|-----|-----|-----|----|-----|------|------|
| C                  | Mn  | Si  | Ni  | Cr | Mo  | Cu   | Nb   |
| 0.04               | 1.7 | 0.7 | 9.8 | 19 | 0.1 | 0.10 | 0.60 |

| Analyse du métal déposé |     |     |       |       |     |    |     |     |     |
|-------------------------|-----|-----|-------|-------|-----|----|-----|-----|-----|
| C                       | Mn  | Si  | S     | P     | Ni  | Cr | Mo  | Cu  | Nb  |
| 0.04                    | 1.7 | 0.7 | 0.010 | 0.005 | 9.8 | 19 | 0.1 | 0.1 | 0.6 |

| Caractéristique de dépôt |           |         |                                       |                                    |
|--------------------------|-----------|---------|---------------------------------------|------------------------------------|
| Diamètre                 | Ampères   | Volts   | Vitesse de dévidage                   | Taux de dépôt                      |
| 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 )  |
| 1.0 mm<br>( 0.040 in. )  | 80-240 A  | 15-28 V | 3.5-18.0 m/min<br>( 138-709 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 ) |