

## OK Tigrod 13.13

Une baguette délectrode cuivrée, faiblement alliée, destinée au soudage TIG avec une résistance à la traction minimale de 710 MPa. Sert également au soudage des aciers nécessitant une bonne résistance au choc à des températures plus faibles. La Tigrod 13.13 est normalement soudée à l'Ar pur comme gaz protecteur. Les propriétés mécaniques sont indiquées à l'état soudé. Après stabilisation, les propriétés mécaniques diminuent d'environ 30 MPa pour ce qui concerne la limite d'élasticité apparente et la résistance à la rupture. Courant de soudage DC(-)

| Caractéristiques |   |
|------------------|---|
| Classements      | EN ISO 16834-A : W 55 4 Mn3NiCrMo<br>EN ISO 16834-A : Mn3NiCrMo<br>SFA/AWS A5.28 : ER100S-G |
| Agréments        | CE : EN 13479<br>UKCA : EN 13479  |

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

|                   |  |
|-------------------|--|
| Type d'alliage    | Low alloyed steel (0.5 % Cr - 0.5 % Ni - 0.2 % Mo) |
| Gaz de protection | I1 (EN ISO 14175)                                  |

| Propriétés de traction typiques                          |                     |                          |             |
|--|---------------------|--------------------------|-------------|
| Condition  | Limite élastique    | Résistance à la traction | Allongement |
| <b>Ar(I1) AWS</b>  |                     |                          |             |
| Brut de soudage  | 636 MPa ( 92 ksi )  | 713 MPa ( 103 ksi )      | 16 %        |
| <b>Ar (I1) EN</b>  |                     |                          |             |
| Brut de soudage  | 720 MPa ( 104 ksi ) | 817 MPa ( 118 ksi )      | 21 %        |
| Traitement de relaxation<br>2 hour(s) 620 °C ( 1148 °F ) | 629 MPa ( 91 ksi )  | 716 MPa ( 104 ksi )      | 23 %        |

| Résiliences Charpy-V     |                     |                                 |
|--------------------------|---------------------|---------------------------------|
| Condition                | Test de température | Valeur indicative de résilience |
| <b>Ar(I1) AWS</b>        |                     |                                 |
| Brut de soudage          | -50 °C ( -58 °F )   | 80 J ( 59 ft-lb )               |
| Brut de soudage          | -40 °C ( -40 °F )   | 85 J ( 63 ft-lb )               |
| Brut de soudage          | -30 °C ( -22 °F )   | 120 J ( 89 ft-lb )              |
| <b>Ar (I1) EN</b>        |                     |                                 |
| Brut de soudage          | -30 °C ( -22 °F )   | 125 J ( 93 ft-lb )              |
| Traitement de relaxation | -30 °C ( -22 °F )   | 140 J ( 104 ft-lb )             |
| Traitement de relaxation | -40 °C ( -40 °F )   | 75 J ( 56 ft-lb )               |
| Brut de soudage          | -50 °C ( -58 °F )   | 75 J ( 56 ft-lb )               |
| Brut de soudage          | -40 °C ( -40 °F )   | 120 J ( 89 ft-lb )              |

| Composition du fil |      |      |      |      |      |
|--------------------|------|------|------|------|------|
| C                  | Mn   | Si   | Ni   | Cr   | Mo   |
| 0.118              | 1.38 | 0.71 | 0.52 | 0.57 | 0.19 |

| Analyse du métal déposé |     |     |       |       |     |     |     |      |
|-------------------------|-----|-----|-------|-------|-----|-----|-----|------|
| C                       | Mn  | Si  | S     | P     | Ni  | Cr  | Mo  | Cu   |
| 0.1                     | 1.4 | 0.7 | 0.015 | 0.015 | 0.5 | 0.5 | 0.2 | 0.15 |