

## **OK Autrod 12.64**

OK Autrod 12.64 est un fil plein cuivré pour soudage sous protection gazeuse des aciers non alliées. Comparé aux autres fils OK Autrod 12.58 et OK Autrod 12.51 le OK Autrod 12.64 contient plus de Si et Mn. Ceci donne une charge de rupture plus importante si le fil est soudé en CO2. Gaz de protection : Ar + 20%CO2 ou CO2. Courant de soudage DC+

| Caractéristiques |  |
|------------------|--|
| Classements      | EN ISO 636-A: W 46 3 4Si1 EN ISO 14341-A: G 42 3 C1 4Si1 EN ISO 14341-A: G 46 5 M21 4Si1 EN ISO 636-A: W4Si1 |
|                  | EN ISO 14341-A : G 4Si1<br>SFA/AWS A5.18 : ER70S-6   |
| Agréments        | ABS: 3Y SA BV: SA3YM (C1,M21) CE: EN 13479 CWB: B-G 49A 3 C1 S6 DB: 42.039.11 DNV-GL: III YMS (C1, M21)      |
|                  | LR : 3YS H15 (C1, M21) UKCA : EN 13479 VdTÜV : 04294   |

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

| Type d'alliage    | Carbon-manganese steel (Mn/Si-alloyed) |  |
|-------------------|--|--|
| Gaz de protection | M20, M21, C1 (EN ISO 14175)            |  |

| Propriétés de traction typiques               |                  |                        |             |  |
|---|------------------|------------------------|-------------|--|
| Condition                                     | Limite élastique | Résistance la traction | Allongement |  |
| AWS C1  |                  |                        |             |  |
| Brut de soudage                               | 450 MPa          | 550 MPa                | 30 %        |  |
| EN M21  |                  |                        |             |  |
| Traitement de relaxation<br>15 hour(s) 620 °C | 385 MPa          | 520 MPa                |             |  |
| EN C1   |                  |                        |             |  |
| Brut de soudage                               | 460 MPa          | 570 MPa                | 28 %        |  |
| EN M21  |                  |                        |             |  |
| Brut de soudage                               | 490 MPa          | 590 MPa                | 29 %        |  |

| Résiliences Charpy-V     |                     |                                 |  |  |
|--------------------------|---------------------|---------------------------------|--|--|
| Condition                | Test de température | Valeur indicative de résilience |  |  |
| AWS C1                   |                     |                                 |  |  |
| Brut de soudage          | -30 °C              | 100 J                           |  |  |
| EN M21                   |                     |                                 |  |  |
| Traitement de relaxation | -20 °C              | 90 J                            |  |  |
| Traitement de relaxation | 20 °C               | 120 J                           |  |  |
| EN C1                    |                     |                                 |  |  |
| Brut de soudage          | 20 °C               | 110 J                           |  |  |
| Brut de soudage          | -30 °C              | 75 J                            |  |  |
| EN M21                   |                     |                                 |  |  |
| Brut de soudage          | 20 °C               | 130 J                           |  |  |
| Brut de soudage          | -30 °C              | 100 J                           |  |  |
| Brut de soudage          | -20 °C              | 120 J                           |  |  |
| Brut de soudage          | -40 °C              | 90 J                            |  |  |



## OK Autrod 12.64

| Résiliences Charpy-V |                     |                                 |  |
|----------------------|---------------------|---------------------------------|--|
| Condition            | Test de température | Valeur indicative de résilience |  |
| Brut de soudage      | -50 °C              | 80 J                            |  |

| Composition du fil |      |      |  |
|--------------------|------|------|--|
| С                  | Mn   | Si   |  |
| 0.074              | 1.68 | 0.95 |  |

| Analyse du métal déposé |      |      |       |       |
|-------------------------|------|------|-------|-------|
| С                       | Mn   | Si   | s     | P     |
| 0.10                    | 1.28 | 0.80 | 0.013 | 0.013 |

| Caractéristique de dépôt |           |         |                     |               |
|--------------------------|-----------|---------|---------------------|---------------|
| Diamètre                 | Ampères   | Volts   | Vitesse de dévidage | Taux de dépôt |
| 0.8 mm                   | 60-185 A  | 18-24 V | 3.2-10.0 m/min      | 0.8-2.5 kg/h  |
| 0.9 mm                   | 70-250 A  | 18-26 V | 3.0-12.0 m/min      | 0.8-3.3 kg/h  |
| 1.0 mm                   | 80-300 A  | 18-32 V | 2.7-15.0 m/min      | 1.0-5.5 kg/h  |
| 1.2 mm                   | 120-380 A | 18-35 V | 2.3-15.0 m/min      | 1.2-8.0 kg/h  |
| 1.4 mm                   | 150-420 A | 22-36 V | 2.5-12.0 m/min      | 1.7-8.5 kg/h  |
| 1.6 mm                   | 225-550 A | 28-38 V | 2.3-12.0 m/min      | 2.1-11.4 kg/h |
| 2.0 mm                   | 300-650 A | 32-44 V | 4.0-15.0 m/min      | 3.2-12.5 kg/h |