OK AristoRod 12.50

Le fil OK Aristod 12.50 est un fil nu plein G3Si1/ER70S-6 alliage Mn-Si destiné aux aciers GMAW non alliés utilisés dans la construction générale, les composants automobiles, ainsi que la construction navale et la fabrication de réservoirs sous pression. OK Aristorod 12.50 est traité avec la technologie de surface ASC (Advanced technology Characteristics) unique ESAB, donnant aux opérations de soudage MAG une nouvelle dimension de performance et une efficacité d'un bout l'autre de l'année, particulièrement au niveau du soudage mécanisé et robotique. Les caractéristiques comprennent d'excellentes propriétés de démarrage, une alimentation sans souci des vitesses de fil élevées et sur de longues distances d'alimentation, un arc très stable des courants de soudage élevés, des niveaux très bas de projections, de faibles émanations, une usure de contact de l'embout réduite et une protection améliorée contre la corrosion du fil.

Caractéristiques	
Classements	EN ISO 14341-A : G 38 3 C1 3Si1 EN ISO 14341-A : G 42 4 M20 3Si1 EN ISO 14341-A : G 42 4 M21 3Si1 EN ISO 14341-A : G 3Si1 SFA/AWS A5.18 : ER70S-6 CSA W48 : B-G 49A 3 C1 S6 JIS Z 3312 : YGW 12 (C1)
Agréments	ABS : 3Y SA BV : SA3YM CE : EN 13479 CWB : B-G 49A 3 C1 S6 DB : 42.039.29 DNV-GL : III YMS LR : 3YS H15 PRS : 3YS (C1, M21) UKCA : EN 13479 VdTÜV : 10052 CWB : B-G 49A 3 C1 S6 JIS : YGW12 (C1) RINA : 3Y S

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 types			
Condition	Limite d'élasticité	Résistance la traction	Allongement
AWS C1			
Brut de soudage	430 MPa (62 ksi)	530 MPa (77 ksi)	30 %
EN C1			
Brut de soudage	440 MPa (64 ksi)	540 MPa (78 ksi)	25 %
EN M21			
Stabilisé 15 hour(s) 620 °C (1148 °F)	370 MPa (54 ksi)	495 MPa (72 ksi)	28 %
Brut de soudage	470 MPa (68 ksi)	560 MPa (81 ksi)	26 %

Propriétés de résilience Charpy V types		
Condition	Température d'essai	Valeur d'impact
AWS C1		
Brut de soudage	-30 °C (-22 °F)	75 J (56 ft-lb)
EN C1		
Brut de soudage	20 °C (68 °F)	110 J (81 ft-lb)
Brut de soudage	-30 °C (-22 °F)	75 J (56 ft-lb)
EN M21		
Brut de soudage	20 °C (68 °F)	130 J (96 ft-lb)
Brut de soudage	-30 °C (-22 °F)	100 J (74 ft-lb)

OK AristoRod 12.50

Propriétés de résilience Charpy V types

Condition	Température d'essai	Valeur d'impact
Stabilisé	-20 °C (-4 °F)	90 J (67 ft-lb)
Brut de soudage	-20 °C (-4 °F)	120 J (89 ft-lb)
Stabilisé	20 °C (68 °F)	120 J (89 ft-lb)
Brut de soudage	-40 °C (-40 °F)	90 J (67 ft-lb)
Brut de soudage	-50 °C (-58 °F)	70 J (52 ft-lb)

composition du fil

C	Mn	Si
0.08	1.46	0.85

analyse du métal d'apport

C	Mn	Si	S	P	Cu	Ti+Zr
C1						
-	-	-	-	-	-	<0,01
0.08	0.94	0.63	0.012	0.013	0,07	-
M21						
-	-	-	-	-	-	<0,01

Données d'apport de métal

Diamètre	Courant	Tension	Vitesse de dévidage de fil	Taux d'apport de métal
0.8 mm (0.030 in.)	60-200 A	18-24 V	3.2-10.0 m/min (126-394 in./min)	0.8-2.3 kg/h (1.8-5.1 lbs/h)
0.9 mm (0.035 in.)	70-250 A	18-26 V	3.0-12.0 m/min (118-472 in./min)	0.9-3.5 kg/h (2.0-7.7 lbs/h)
1.0 mm (0.040 in.)	80-300 A	18-32 V	2.7-15.0 m/min (106-591 in./min)	1.0-5.5 kg/h (2.2-12. lbs/h)
1.14 mm (0.045 in.)	100-350 A	18-34 V	2.6-15.0 m/min (102-591 in./min)	1.2-7.0 kg/h (2.6-15. lbs/h)
1.2 mm (0.047 in.)	120-380 A	18-35 V	2.5-15.0 m/min (98-591 in./min)	1.3-8.0 kg/h (2.9-17. lbs/h)
1.32 mm (0.052 in.)	130-400 A	19-35 V	2.4-15.0 m/min (94-591 in./min)	1.5-8.5 kg/h (3.3-18. lbs/h)
1.4 mm (0.055 in.)	150-420 A	22-36 V	2.3-12.0 m/min (91-472 in./min)	1.6-8.7 kg/h (3.5-19. lbs/h)
1.6 mm (1/16 in.)	225-550 A	28-38 V	2.3-10.0 m/min (91-394 in./min)	2.1-9.4 kg/h (4.6-20. lbs/h)
2.0 mm (5/64 in.)	300-650 A	32-44 V	3.0-7.0 m/min (118-276 in./min)	4.4-10.2 kg/h (9.7-22.5 lbs/h)