

## Dual Shield II 101-TC

L'électrode Dual Shield II 101-TC est une électrode fourrée toutes positions développée pour satisfaire aux tests de qualification de la Marine américaine en matière de niveaux d'hydrogène inférieurs 0,05 ml/g de métal soudé aux électrodes. Cette formulation unique conçue pour le blindage CO2 optimise la performance et réduit les coûts de nettoyage post-soudage. L'électrode Dual Shield II 101-TC offre des propriétés mécaniques exceptionnelles et une robustesse d'impact basse température. Elle est conçue pour être utilisée sur les aciers HY-80, ASTM A710, A514 et A517 ou autres aciers HSLA similaires.

Caractéristiques	
Classements	ASME SFA 5.36 ASME SFA 5.29 AWS A5.36 : E91T1-C1A6-K2-H4 AWS A5.29 : E91T1-K2C-H4
Agréments	DNV-GL QPL-24403/2 : MIL-101TC
Industrie	Fabrication industrielle et générale Équipement portable Construction de navires/chalands

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

Propriétés de traction types				
Condition	Instruction conditionnelle	Limite d'élasticité	Résistance la traction	Allongement
<b>100% CO2</b>				
Brut de soudage	MIL-E-24403/2 Vertical-Up HY-80 Base Plate	640 MPa ( 93 ksi )	710 MPa ( 103 ksi )	23 %
Brut de soudage	AWS A5.29 Requirement Flat Mild Steel Plate	600 MPa ( 87 ksi )	640 MPa ( 94 ksi )	25 %

Propriétés de résilience Charpy V types		
Condition	Température d'essai	Valeur d'impact
<b>100% CO2</b>		
Brut de soudage	-51 °C ( -60 °F )	58 J ( 43 ft-lb )
Brut de soudage	-18 °C ( 0 °F )	104 J ( 77 ft-lb )

analyse du métal d'apport					
C	Mn	Si	S	P	Ni
<b>100% CO2</b>					
0.03	1.32	0.35	0.01	0.014	1.64

Données d'apport de métal					
Diamètre	Courant	Tension	Vitesse de dévidage de fil	Efficacité (%)	Taux d'apport de métal
<b>100% CO2</b>					
1.2 mm ( .045 in. )	290 A	33 V	1270 cm/min ( 500 in./min )	87 %	4.8 kg/h ( 10.7 lbs/h )
1.4 mm ( .052 in. )	245 A	28 V	635 cm/min ( 250 in./min )	86 %	3.3 kg/h ( 7.3 lbs/h )
1.4 mm ( .052 in. )	310 A	33 V	889 cm/min ( 350 in./min )	85 %	4.6 kg/h ( 10.2 lbs/h )
1.2 mm ( .045 in. )	210 A	29 V	762 cm/min ( 300 in./min )	86 %	2.8 kg/h ( 6.3 lbs/h )
1.4 mm ( .052 in. )	155 A	25 V	381 cm/min ( 150 in./min )	87 %	2.0 kg/h ( 4.4 lbs/h )
1.6 mm ( 1/16 in. )	190 A	27 V	38 cm/min ( 150 in./min )	87 %	2.7 kg/h ( 6.1 lbs/h )

## Dual Shield II 101-TC

### Données d'apport de métal

Diamètre	Courant	Tension	Vitesse de dévidage de fil	Efficacité (%)	Taux d'apport de métal
1.6 mm ( 1/16 in. )	300 A	30 V	35 cm/min ( 250 in./min )	87 %	4.6 kg/h ( 10.2 lbs/h )
1.2 mm ( .045 in. )	250 A	30 V	1016 cm/min ( 400 in./min )	87 %	3.9 kg/h ( 8.5 lbs/h )
1.6 mm ( 1/16 in. )	365 A	33 V	762 cm/min ( 300 in./min )	86 %	5.5 kg/h ( 12.3 lbs/h )
1.2 mm ( .045 in. )	150 A	28 V	508 cm/min ( 200 in./min )	86 %	1.9 kg/h ( 4.2 lbs/h )
1.6 mm ( 1/16 in. )	410 A	33 V	889 cm/min ( 350 in./min )	88 %	6.3 kg/h ( 14.0 lbs/h )
1.4 mm ( .052 in. )	360 A	36 V	1143 cm/min ( 450 in./min )	85 %	6.0 kg/h ( 13.3 lbs/h )

### Paramètres de soudage

Courant	Diamètre du fil	Dist. TTW	Tension	Vitesse de dévidage de fil
<b>100% CO2</b>				
125-235 A	1.4 mm ( .052 in. )	12.7-16 mm ( 1/2-5/8 in. )	23-26 V	279-584 cm/min ( 110-230 in./min )
165-270 A	1.6 mm ( 1/16 in. )	16-19 mm ( 5/8-3/4 in. )	25-28 V	279-508 cm/min ( 110-200 in./min )
200-225 A	1.2 mm ( .045 in. )	12.7-19 mm ( 1/2-3/4 in. )	25-27 V	660-965 cm/min ( 260-380 in./min )
290-350 A	1.4 mm ( .052 in. )	19-25.4 mm ( 3/4-1 in. )	29-31 V	864-1194 cm/min ( 340-470 in./min )
235-290 A	1.4 mm ( .052 in. )	16-19 mm ( 5/8-3/4 in. )	25-29 V	584-864 cm/min ( 230-340 in./min )
345-415 A	1.6 mm ( 1/16 in. )	25.4-31.75 mm ( 1-1.25 in. )	28-32 V	762-1067 cm/min ( 300-420 in./min )
225-265 A	1.2 mm ( .045 in. )	19-25.4 mm ( 3/4-1 in. )	26-30 V	965-1321 cm/min ( 380-520 in./min )
270-345 A	1.6 mm ( 1/16 in. )	19-25.4 mm ( 3/4-1 in. )	27-30 V	508-762 cm/min ( 200-300 in./min )
130-200 A	1.2 mm ( .045 in. )	9.5-12.7 mm ( 3/8-1/2 in. )	23-26 V	381-660 cm/min ( 150-260 in./min )