

Dual Shield II 70 Ultra

Le fil Dual Shield II 70 Ultra est un fil fourré toutes positions qui présente des propriétés d'impact exceptionnelles lorsqu'il est utilisé avec 75 % Ar/25 % CO₂. Ses propriétés améliorées qualifient ce fil pour la classification « HY » de la Marine. La série « Ultra » produit un arc plus uniforme et moins de fumées de soudure. Dual Shield II 70 Ultra a été développé pour assembler les aciers au carbone teneur faible ou moyenne. La classification Militaire permet d'utiliser Dual Shield II 70 Ultra pour assembler les aciers d'élasticité inférieure 560 MPa (81 000 lb/po²) aux HY-80 et HY-100. Les applications commerciales comprennent les industries de la construction, de la construction navale, des wagons et de l'équipement lourd.

Caractéristiques	
Classements	AWS A5.20 : E71T-1M-Jh8/T-9M-JH8/T12-M-JH8 ASME SFA 5.36 ASME SFA 5.20 AWS A5.36 : E71T1-M21A4-CS2-H8
Agréments	CWB : CSA W48 491T-1M-H8 DNL-GL MIL : 71T-1-HYM MIL : 71T-1M LR DB BV CL ABS
Industrie	Fabrication industrielle et générale Wagons ferroviaires Équipement portable Construction de navires/chalands Construction de ponts Génie civil

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

Propriétés de traction types				
Condition	Limite d'élasticité	Résistance la traction	Allongement	Réduction d'aire
75% Ar - 25% CO ₂				
Brut de soudage	490 MPa (72 ksi)	560 MPa (81 ksi)	29 %	75 %

Propriétés de résilience Charpy V types		
Condition	Température d'essai	Valeur d'impact
75% Ar - 25% CO ₂		
Brut de soudage	-29 °C (-20 °F)	95 J (70 ft-lb)
Brut de soudage	-40 °C (-40 °F)	108 J (80 ft-lb)
Brut de soudage	-18 °C (0 °F)	159 J (117 ft-lb)

analyse du métal d'apport				
C	Mn	Si	S	P
75% Ar - 25% CO ₂				
0.04	1.0	0.4	-	0.008
75% Ar- 25% CO ₂				
-	-	-	0.009	-

Données d'apport de métal					
Diamètre	Courant	Tension	Vitesse de dévidage de fil	Efficacité (%)	Taux d'apport de métal
75% Ar - 25% CO ₂					
1.4 mm (.052 in.)	262 A	23.5 V	762 cm/min (300 in./min)	85.48 %	3.69 kg/h (8.12 lbs/h)

Dual Shield II 70 Ultra

Données d'apport de métal

Diamètre	Courant	Tension	Vitesse de dévidage de fil	Efficacité (%)	Taux d'apport de métal
1.4 mm (.052 in.)	308 A	25 V	1016 cm/min (400 in./min)	86.31 %	4.97 kg/h (10.92 lbs/h)
1.4 mm (.052 in.)	150 A	21 V	381 cm/min (150 in./min)	83.25 %	1.82 kg/h (4.01 lbs/h)
0.9 mm (.035 in.)	180 A	25.5 V	1394 cm/min (550 in./min)	86.00 %	2.94 kg/h (6.5 lbs/h)
1.4 mm (.052 in.)	192 A	22 V	508 cm/min (200 in./min)	84.71 %	2.48 kg/h (5.44 lbs/h)
1.6 mm (1/16 in.)	203 A	23 V	381 cm/min (150 in./min)	87.15 %	2.56 kg/h (5.63 lbs/h)
1.6 mm (1/16 in.)	375 A	26 V	889 cm/min (350 in./min)	88.35 %	6.02 kg/h (13.24 lbs/h)
1.2 mm (.045 in.)	145 A	22 V	508 cm/min (200 in./min)	86.15 %	1.79 kg/h (3.94 lbs/h)
0.9 mm (.035 in.)	110 A	22 V	635 cm/min (250 in./min)	84.00 %	1.32 kg/h (2.9 lbs/h)
1.6 mm (1/16 in.)	298 A	24.5 V	635 cm/min (250 in./min)	87.56 %	4.25 kg/h (9.33 lbs/h)
0.9 mm (.035 in.)	215 A	28 V	1905 cm/min (750 in./min)	87.00 %	4.08 kg/h (9.0 lbs/h)
1.6 mm (1/16 in.)	408 A	27.5 V	1016 cm/min (400 in./min)	85.66 %	6.59 kg/h (14.49 lbs/h)
1.2 mm (.045 in.)	210 A	23 V	762 cm/min (300 in./min)	85.51 %	2.72 kg/h (5.99 lbs/h)
1.2 mm (.045 in.)	247 A	24.5 V	1016 cm/min (400 in./min)	87.55 %	3.68 kg/h (8.10 lbs/h)
1.6 mm (1/16 in.)	340 A	25.5 V	762 cm/min (300 in./min)	87.68 %	5.05 kg/h (11.10 lbs/h)
0.9 mm (.035 in.)	160 A	24.5 V	1206 cm/min (475 in./min)	85.00 %	2.54 kg/h (5.6 lbs/h)
1.2 mm (.045 in.)	275 A	26 V	1270 cm/min (500 in./min)	82.08 %	4.33 kg/h (9.52 lbs/h)
0.9 mm (.035 in.)	140 A	24 V	1016 cm/min (400 in./min)	85.00 %	2.13 kg/h (4.7 lbs/h)
75/25					
1.4 mm (.052 in.)	262 A	23.5 V	762 cm/min (300 in./min)	85.48 %	3.69 kg/h (8.12 lbs/h)
1.4 mm (.052 in.)	308 A	25 V	1016 cm/min (400 in./min)	86.31 %	4.97 kg/h (10.92 lbs/h)
1.4 mm (.052 in.)	150 A	21 V	381 cm/min (150 in./min)	83.25 %	1.82 kg/h (4.01 lbs/h)
0.9 mm (.035 in.)	180 A	25.5 V	1394 cm/min (550 in./min)	86.00 %	2.94 kg/h (6.5 lbs/h)
1.4 mm (.052 in.)	192 A	22 V	508 cm/min (200 in./min)	84.71 %	2.48 kg/h (5.44 lbs/h)
1.6 mm (1/16 in.)	203 A	23 V	381 cm/min (150 in./min)	87.15 %	2.56 kg/h (5.63 lbs/h)
1.6 mm (1/16 in.)	375 A	26 V	889 cm/min (350 in./min)	88.35 %	6.02 kg/h (13.24 lbs/h)
1.2 mm (.045 in.)	145 A	22 V	508 cm/min (200 in./min)	86.15 %	1.79 kg/h (3.94 lbs/h)

Dual Shield II 70 Ultra

Données d'apport de métal					
Diamètre	Courant	Tension	Vitesse de dévidage de fil	Efficacité (%)	Taux d'apport de métal
0.9 mm (.035 in.)	110 A	22 V	635 cm/min (250 in./min)	84.00 %	1.32 kg/h (2.9 lbs/h)
1.6 mm (1/16 in.)	298 A	24.5 V	635 cm/min (250 in./min)	87.56 %	4.25 kg/h (9.33 lbs/h)
0.9 mm (.035 in.)	215 A	28 V	1905 cm/min (750 in./min)	87.00 %	4.08 kg/h (9.0 lbs/h)
1.6 mm (1/16 in.)	408 A	27.5 V	1016 cm/min (400 in./min)	85.66 %	6.59 kg/h (14.49 lbs/h)
1.2 mm (.045 in.)	210 A	23 V	762 cm/min (300 in./min)	85.51 %	2.72 kg/h (5.99 lbs/h)
1.2 mm (.045 in.)	247 A	24.5 V	1016 cm/min (400 in./min)	87.55 %	3.68 kg/h (8.10 lbs/h)
1.6 mm (1/16 in.)	340 A	25.5 V	762 cm/min (300 in./min)	87.68 %	5.05 kg/h (11.10 lbs/h)
0.9 mm (.035 in.)	160 A	24.5 V	1206 cm/min (475 in./min)	85.00 %	2.54 kg/h (5.6 lbs/h)
1.2 mm (.045 in.)	275 A	26 V	1270 cm/min (500 in./min)	82.08 %	4.33 kg/h (9.52 lbs/h)
0.9 mm (.035 in.)	140 A	24 V	1016 cm/min (400 in./min)	85.00 %	2.13 kg/h (4.7 lbs/h)

Paramètres de soudage				
Courant	Diamètre du fil	Dist. TTW	Tension	Vitesse de dévidage de fil
75% Ar - 25% CO2				
285-340 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)
185-285 A	1.6 mm (1/16 in.)	15.8-19 mm (5/8-3/4 in.)	24-28 V	279.4-508 cm/min (110-200 in./min)
295-355 A	1.4 mm (.052 in.)	19-25.4 mm (3/4-1 in.)	27-31 V	863.6-1193.8 cm/min (340-470 in./min)
135-250 A	1.4 mm (.052 in.)	12.7-15.8 mm (1/2-5/8 in.)	22-26 V	279.4-584.2 cm/min (110-230 in./min)
340-400 A	1.6 mm (1/16 in.)	25.4-31.8 mm (1-1.25 in.)	28-32 V	762-1066.8 cm/min (300-420 in./min)
200-225 A	1.2 mm (.045 in.)	12.7-19 mm (1/2-3/4 in.)	24-27 V	660.4-965.2 cm/min (260-380 in./min)
160-215 A	0.9 mm (.035 in.)	15.8 mm (5/8 in.)	24.5-28 V	1016-1905 cm/min (400-750 in./min)
250-295 A	1.4 mm (.052 in.)	15.8-19 mm (5/8-3/4 in.)	25-29 V	584.2-863.6 cm/min (230-340 in./min)
225-265 A	1.2 mm (.045 in.)	19-25.4 mm (3/4-1 in.)	27-29 V	965.2-1320.8 cm/min (380-520 in./min)
130-200 A	1.2 mm (.045 in.)	9.5-12.7 mm (3/8-1/2 in.)	22-26 V	381-660.4 cm/min (150-260 in./min)
110-140 A	0.9 mm (.035 in.)	15.8 mm (5/8 in.)	22-24 V	635-1016 cm/min (250-400 in./min)