

Dual Shield R-70 ULTRA

Ce fil de soudure fourré produit des caractéristiques d'arc plus uniformes et moins d'émanations de soudage que de nombreux fils fourrés concurrents. Le Dual Shield R-70 Ultra est aussi conçu pour présenter une tolérance accrue la calamine d'usinage et aux oxydes de surface. La résistance l'effet d'entaille dans le brut de soudage est également améliorée. Le contour du cordon est soit plat, soit légèrement convexe et la couverture du laitier est complète. Le fil Dual Shield R-70 Ultra est conçu pour les applications plates et horizontales ou multipasses sur les aciers au carbone teneur faible ou moyenne recommandées avec le gaz de protection CO₂ 100 %. Les zones d'application comprennent les wagons, les équipements lourds et la fabrication générale.

Caractéristiques	
Classements	AWS 5.36 : E70T1-M21A2-CS1-DH8 (= or < 1/16") ASME SFA 5.36 ASME SFA 5.20 AWS A5.36 : E70T1-C1A2-CS1-DH8 AWS A5.36 : E70T1-C1A2-CS1-D (> 1/16") AWS A5.20 : E70T-1C-DH8/E70T-1M/E70T-9C-DH8/E70T-9M
Agréments	Seismic Certified "D" CWB : CSA W48 E492T-9-H8 (= or < 1/16), E492T-9M-H16 (>1/16") DNV-GL LR QPL-24403/1 : MIL-70T-1C
Industrie	Fabrication industrielle et générale Wagons ferroviaires Équipement portable Construction de navires/chaland 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
100% CO ₂				
Brut de soudage	485 MPa (70 ksi)	565 MPa (82 ksi)	26 %	63 %

Propriétés de résilience Charpy V types		
Condition	Température d'essai	Valeur d'impact
100% CO ₂		
Brut de soudage	-29 °C (-20 °F)	34 J (25 ft-lb)
Brut de soudage	-18 °C (0 °F)	38 J (28 ft-lb)

analyse du métal d'apport				
C	Mn	Si	S	P
100% CO ₂				
0.02	1.40	0.50	0.008	0.014

Données d'apport de métal					
Diamètre	Courant	Tension	Vitesse de dévidage de fil	Efficacité (%)	Taux d'apport de métal
100% CO ₂					
1.2 mm (.045 in.)	145 A	28 V	508 cm/min (200 in./min)	76 %	1.7 kg/h (3.7 lbs/h)
1.2 mm (.045 in.)	225 A	29 V	1016 cm/min (400 in./min)	82 %	3.4 kg/h (7.6 lbs/h)
1.2 mm (.045 in.)	190 A	29 V	762 cm/min (300 in./min)	80 %	2.5 kg/h (5.6 lbs/h)
2.0 mm (5/64 in.)	320 A	30 V	762 cm/min (300 in./min)	84 %	7.4 kg/h (16.2 lbs/h)

Dual Shield R-70 ULTRA

Données d'apport de métal					
Diamètre	Courant	Tension	Vitesse de dévidage de fil	Efficacité (%)	Taux d'apport de métal
2.4 mm (3/32 in.)	290 A	27 V	381 cm/min (150 in./min)	87 %	5.8 kg/h (12.7 lbs/h)
2.0 mm (5/64 in.)	235 A	28 V	508 cm/min (200 in./min)	84 %	4.9 kg/h (10.8 lbs/h)
1.6 mm (1/16 in.)	365 A	31 V	889 cm/min (350 in./min)	84 %	5.6 kg/h (12.4 lbs/h)
2.4 mm (3/32 in.)	475 A	32 V	762 cm/min (300 in./min)	85 %	11.3 kg/h (25.0 lbs/h)
2.4 mm (3/32 in.)	220 A	27 V	254 cm/min (100 in./min)	88 %	3.8 kg/h (8.4 lbs/h)
1.2 mm (.045 in.)	300 A	33 V	1524 cm/min (600 in./min)	84 %	5.3 kg/h (11.6 lbs/h)
1.4 mm (.052 in.)	180 A	26 V	508 cm/min (200 in./min)	80 %	2.3 kg/h (5.1 lbs/h)
2.0 mm (5/64 in.)	170 A	27 V	317.5 cm/min (125 in./min)	80 %	3.0 kg/h (6.5 lbs/h)
1.6 mm (1/16 in.)	265 A	28 V	635 cm/min (250 in./min)	83 %	4.0 kg/h (8.7 lbs/h)
1.4 mm (.052 in.)	140 A	25 V	381 cm/min (150 in./min)	79 %	1.8 kg/h (3.9 lbs/h)
1.6 mm (1/16 in.)	450 A	33 V	1270 cm/min (500 in./min)	85 %	8.0 kg/h (17.7 lbs/h)
1.6 mm (1/16 in.)	195 A	26 V	381 cm/min (150 in./min)	78 %	2.3 kg/h (5.0 lbs/h)
1.2 mm (.045 in.)	255 A	32 V	1270 cm/min (500 in./min)	82 %	4.4 kg/h (9.6 lbs/h)
2.0 mm (5/64 in.)	280 A	29 V	635 cm/min (250 in./min)	85 %	6.2 kg/h (13.6 lbs/h)
1.6 mm (1/16 in.)	385 A	31 V	1016 cm/min (400 in./min)	84 %	6.4 kg/h (14.1 lbs/h)
1.4 mm (.052 in.)	250 A	34 V	762 cm/min (300 in./min)	80 %	3.4 kg/h (7.4 lbs/h)
1.6 mm (1/16 in.)	325 A	30 V	762 cm/min (300 in./min)	85 %	4.8 kg/h (10.6 lbs/h)
2.4 mm (3/32 in.)	410 A	29 V	635 cm/min (250 in./min)	86 %	9.6 kg/h (21.1 lbs/h)
1.4 mm (.052 in.)	300 A	35 V	1016 cm/min (400 in./min)	84 %	4.7 kg/h (10.3 lbs/h)
2.0 mm (5/64 in.)	200 A	27 V	381 cm/min (150 in./min)	83 %	3.6 kg/h (8.0 lbs/h)
2.4 mm (3/32 in.)	350 A	28 V	508 cm/min (200 in./min)	86 %	7.6 kg/h (16.9 lbs/h)
1.4 mm (.052 in.)	390 A	35 V	1524 cm/min (600 in./min)	86 %	7.3 kg/h (16.1 lbs/h)
1.4 mm (.052 in.)	340 A	36 V	1270 cm/min (500 in./min)	85 %	6.1 kg/h (13.4 lbs/h)

Paramètres de soudage				
Courant	Diamètre du fil	Dist. TTW	Tension	Vitesse de dévidage de fil
100% CO2				

Dual Shield R-70 ULTRA

Paramètres de soudage

Courant	Diamètre du fil	Dist. TTW	Tension	Vitesse de dévidage de fil
135-205 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)
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)
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)
230-265 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)
205-230 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)
235-500 A	2.4 mm (3/32 in.)	25.4-31.75 mm (1-1.25 in.)	27-30 V	178-508 cm/min (70-200 in./min)
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)
285-375 A	2.0 mm (5/64 in.)	19-25.4 mm (3/4-1 in.)	27-31 V	317.5-508 cm/min (125-200 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)
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)
375-475 A	2.0 mm (5/64 in.)	25.4-31.75 mm (1-1.25 in.)	28-32 V	508-762 cm/min (200-300 in./min)
500-630 A	2.4 mm (3/32 in.)	31.75-38 mm (1.25-1.5 in.)	30-34 V	508-698.5 cm/min (200-275 in./min)