

Coreweld 77-HS

Coreweld 77-HS est un fil métallique fourré conçu pour une vitesse de déplacement plus rapide, des taux de dépôt plus élevés et très peu d'îlots de silice. Ce fil métallique fourré est idéal pour les applications de robotique. La performance optimale est obtenue avec un gaz de protection 90 % argon / 10 % CO₂.

Caractéristiques	
Classements	ASME SFA A5.18 ASME SFA A5.36 AWS A5.36 : E70T15-M20A4-CS1-H4 AWS A5.36 : E70T15-M21A4-CS1-H4 AWS A5.18 : E70C-6M H4
Agréments	CWB : CSA W48 E491C-6M-H4 DNV-GL
Industrie	Fabrication industrielle et générale Wagons ferroviaires Construction automobile Équipement portable

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
90% Ar - 10% CO₂				
Brut de soudage	425 MPa (62 ksi)	510 MPa (74 ksi)	33 %	58 %
75% Ar - 25% CO₂				
Brut de soudage	420 MPa (61 ksi)	515 MPa (75 ksi)	32 %	60 %

Propriétés de résilience Charpy V types		
Condition	Température d'essai	Valeur d'impact
75% Ar - 25% CO₂		
Brut de soudage	-40 °C (-40 °F)	38 J (28 ft-lb)
Brut de soudage	-29 °C (-20 °F)	52 J (38 ft-lb)
90% Ar - 10% CO₂		
Brut de soudage	-29 °C (-20 °F)	85 J (63 ft-lb)
Brut de soudage	-40 °C (-40 °F)	54 J (40 ft-lb)

analyse du métal d'apport					
C	Mn	Si	S	P	Ni
90% Ar - 10% CO₂					
0.04	1.00	0.70	0.015	0.01	0.40
75% Ar - 25% CO₂					
0.04	0.90	0.70	0.015	0.01	0.40

Données d'apport de métal						
Diamètre	Courant	Tension	Vitesse de dévidage de fil	Efficacité (%)	Dist. TTW	Taux d'apport de métal
90% Ar - 10% CO₂						
1.2 mm (.045 in.)	330 A	32 V	1270 cm/min (500 in./min)	99 %	16 mm (5/8 in.)	5.8 kg/h (12.7 lbs/h)
1.4 mm (.052 in.)	240 A	27 V	640 cm/min (250 in./min)	95 %	16 mm (5/8 in.)	3.5 kg/h (7.7 lbs/h)
1.6 mm (1/16 in.)	460 A	32 V	890 cm/min (350 in./min)	99 %	19 mm (3/4 in.)	7.2 kg/h (15.9 lbs/h)

Coreweld 77-HS

Données d'apport de métal						
Diamètre	Courant	Tension	Vitesse de dévidage de fil	Efficacité (%)	Dist. TTW	Taux d'apport de métal
1.2 mm (.045 in.)	360 A	33 V	1400 cm/min (550 in./min)	99 %	16 mm (5/8 in.)	13.9 kg/h (6.3 lbs/h)
1.4 mm (.052 in.)	410 A	36 V	1330 cm/min (530 in./min)	99 %	16 mm (5/8 in.)	7.1 kg/h (15.7 lbs/h)
1.6 mm (1/16 in.)	230 A	26 V	380 cm/min (150 in./min)	91 %	19 mm (3/4 in.)	2.81 kg/h (6.2 lbs/h)
1.2 mm (.045 in.)	230 A	25 V	760 cm/min (300 in./min)	96 %	16 mm (5/8 in.)	3.5 kg/h (7.7 lbs/h)
1.2 mm (.045 in.)	260 A	28 V	890 cm/min (350 in./min)	97 %	16 mm (5/8 in.)	4.1 kg/h (9.1 lbs/h)
1.4 mm (.052 in.)	340 A	31 V	1020 cm/min (400 in./min)	99 %	16 mm (5/8 in.)	5.1 kg/h (11.2 lbs/h)
1.4 mm (.052 in.)	190 A	26 V	440 cm/min (180 in./min)	94 %	16 mm (5/8 in.)	2.5 kg/h (5.5 lbs/h)
1.2 mm (.045 in.)	290 A	29 V	1020 cm/min (400 in./min)	98 %	16 mm (5/8 in.)	4.6 kg/h (10.2 lbs/h)
1.4 mm (.052 in.)	280 A	28 V	760 cm/min (300 in./min)	97 %	16 mm (5/8 in.)	4.2 kg/h (9.2 lbs/h)
1.6 mm (1/16 in.)	510 A	36 V	1210 cm/min (480 in./min)	99 %	19 mm (3/4 in.)	9.4 kg/h (20.7 lbs/h)
1.2 mm (.045 in.)	200 A	27 V	640 cm/min (250 in./min)	95 %	16 mm (5/8 in.)	3.0 kg/h (6.5 lbs/h)
1.6 mm (1/16 in.)	290 A	27 V	510 cm/min (200 in./min)	95 %	19 mm (3/4 in.)	4.0 kg/h (8.8 lbs/h)
1.6 mm (1/16 in.)	340 A	29 V	640 cm/min (250 in./min)	98 %	19 mm (3/4 in.)	5.6 kg/h (12.3 lbs/h)
1.2 mm (.045 in.)	170 A	24 V	510 cm/min (200 in./min)	94 %	16 mm (5/8 in.)	2.4 kg/h (5.2 lbs/h)

Paramètres de soudage				
Courant	Diamètre du fil	Dist. TTW	Tension	Vitesse de dévidage de fil
75% Ar - 25% CO2				
200-260 A	1.2 mm (.045 in.)	16 mm (5/8 in.)	27-28 V	635-889 cm/min (250-350 in./min)
230-340 A	1.6 mm (1/16 in.)	19 mm (3/4 in.)	26-29 V	381-635 cm/min (150-250 in./min)
190-310 A	1.4 mm (.052 in.)	16 mm (5/8 in.)	24-27 V	457-889 cm/min (180-350 in./min)
330-390 A	1.2 mm (.045 in.)	16 mm (5/8 in.)	29-32 V	1270-1651 cm/min (500-650 in./min)
260-330 A	1.2 mm (.045 in.)	16 mm (5/8 in.)	26-29 V	889-1270 cm/min (350-500 in./min)
430-510 A	1.6 mm (1/16 in.)	19 mm (3/4 in.)	30-33 V	889-1219 cm/min (350-480 in./min)
370-420 A	1.4 mm (.052 in.)	16 mm (5/8 in.)	30-32 V	1143-1397 cm/min (450-550 in./min)
310-360 A	1.2 mm (.045 in.)		30-33 V	1143-1397 cm/min (450-550 in./min)
430-510 A	1.6 mm (1/16 in.)	19 mm (3/4 in.)	32-36 V	889-1219 cm/min (350-480 in./min)

Coreweld 77-HS

Paramètres de soudage				
Courant	Diamètre du fil	Dist. TTW	Tension	Vitesse de dévidage de fil
340-410 A	1.4 mm (.052 in.)	16 mm (5/8 in.)	31-36 V	1016-1346 cm/min (400-530 in./min)
370-430 A	1.6 mm (1/16 in.)	19 mm (3/4 in.)	28-30 V	711-889 cm/min (280-350 in./min)
280-340 A	1.4 mm (.052 in.)	16 mm (5/8 in.)	28-31 V	762-1016 cm/min (300-400 in./min)
260-310 A	1.2 mm (.045 in.)	16 mm (5/8 in.)	28-30 V	889-1143 cm/min (350-450 in./min)
230-370 A	1.6 mm (1/16 in.)	19 mm (3/4 in.)	24-28 V	381-711 cm/min (150-280 in./min)
190-280 A	1.4 mm (.052 in.)	16 mm (5/8 in.)	29-28 V	457-762 cm/min (180-300 in./min)
170-260 A	1.2 mm (.045 in.)	16 mm (5/8 in.)	24-26 V	508-889 cm/min (200-350 in./min)
340-430 A	1.6 mm (1/16 in.)	19 mm (3/4 in.)	29-32 V	635-889 cm/min (250-350 in./min)
310-370 A	1.4 mm (.052 in.)	16 mm (5/8 in.)	27-30 V	889-1143 cm/min (350-450 in./min)
90% Ar - 10% CO₂				
200-260 A	1.2 mm (.045 in.)	16 mm (5/8 in.)	27-28 V	635-889 cm/min (250-350 in./min)
230-340 A	1.6 mm (1/16 in.)	19 mm (3/4 in.)	26-29 V	381-635 cm/min (150-250 in./min)
190-310 A	1.4 mm (.052 in.)	16 mm (5/8 in.)	24-27 V	457-889 cm/min (180-350 in./min)
330-390 A	1.2 mm (.045 in.)	16 mm (5/8 in.)	29-32 V	1270-1651 cm/min (500-650 in./min)
260-330 A	1.2 mm (.045 in.)	16 mm (5/8 in.)	26-29 V	889-1270 cm/min (350-500 in./min)
430-510 A	1.6 mm (1/16 in.)	19 mm (3/4 in.)	30-33 V	889-1219 cm/min (350-480 in./min)
370-420 A	1.4 mm (.052 in.)	16 mm (5/8 in.)	30-32 V	1143-1397 cm/min (450-550 in./min)
310-360 A	1.2 mm (.045 in.)		30-33 V	1143-1397 cm/min (450-550 in./min)
430-510 A	1.6 mm (1/16 in.)	19 mm (3/4 in.)	32-36 V	889-1219 cm/min (350-480 in./min)
340-410 A	1.4 mm (.052 in.)	16 mm (5/8 in.)	31-36 V	1016-1346 cm/min (400-530 in./min)
370-430 A	1.6 mm (1/16 in.)	19 mm (3/4 in.)	28-30 V	711-889 cm/min (280-350 in./min)
280-340 A	1.4 mm (.052 in.)	16 mm (5/8 in.)	28-31 V	762-1016 cm/min (300-400 in./min)
260-310 A	1.2 mm (.045 in.)	16 mm (5/8 in.)	28-30 V	889-1143 cm/min (350-450 in./min)
230-370 A	1.6 mm (1/16 in.)	19 mm (3/4 in.)	24-28 V	381-711 cm/min (150-280 in./min)
190-280 A	1.4 mm (.052 in.)	16 mm (5/8 in.)	29-28 V	457-762 cm/min (180-300 in./min)
170-260 A	1.2 mm (.045 in.)	16 mm (5/8 in.)	24-26 V	508-889 cm/min (200-350 in./min)

Coreweld 77-HS

Paramètres de soudage

Courant	Diamètre du fil	Dist. TTW	Tension	Vitesse de dévidage de fil
340-430 A	1.6 mm (1/16 in.)	19 mm (3/4 in.)	29-32 V	635-889 cm/min (250-350 in./min)
310-370 A	1.4 mm (.052 in.)	16 mm (5/8 in.)	27-30 V	889-1143 cm/min (350-450 in./min)