

ULTRA-STEEL 41.01

AWS A5.9/A5.9: ER 410 ASME SFA-A5.9: ER 410

Propriedades

Arame inoxidável com aspecto brilhante, superfície ultra limpa, bobinamento capa-a-capa em carretel aramado. Embalagens padrão: 15 kg. Excelentes características de soldabilidade, com fluidez ideal para facilitar o controle da poça de fusão. Resistente até 850°C contra descamação superficial por oxidação. Microestrutura martensítica com pequena fração volumétrica de ferrita.

Aplicações

Soldagem de aços inoxidáveis martensíticos do tipo ASTM 410 ou similares fundidos com 13%Cr, selecionados para resistência à corrosão combinada à desgaste por atrito. Também empregado como revestimento em aços carbono, submetidos à corrosão, erosão e abrasão até +450°C. Metal depositado é temperável ao ar e normalmente requer preaquecimento e tratamento térmico pós-soldagem para apresentar a ductilidade adequada.

Composição Química Típica do depósito de solda %

C	Cr	Mn	Si	P	S	Mo	Ni	Cu
0.08	13.0	0.50	0.40	0.02	0.01	0.60	0.5	0.6

Propriedades Mecânicas Típicas do depósito de solda

Resistência á Tração MPa	Limite de escoamento MPa	Alongamento %	TT (Temperatura/ Tempo)	Dureza HB (Múltiplos Passes de Solda)
540	340	>15	850°C/ 2h	350

Parâmetros para Soldagem Recomendados (DC+)

Ø / mm		0.80	0.90	1.00	1.20	1.60
Curto-Circuito	Corrente A	85-120	90-130	115-140	-	-
	Tensão V	18-22	18-22	19-22	-	-
Spray	Corrente A	-	-	165-220	205-270	240-330
	Tensão V	-	-	24-29	26-31	27-32

Preaquecimento (200-300°C para aços inox ferríticos ao Cr) ou (200-400°C para aços inox martensíticos ao Cr). Alívio de tensões (840-870°C). Tempo de tratamento depende da espessura (1 minuto/polegada - 2h mínimo). Gás de proteção (Ar+2%O₂) ou (Ar + 2-3%CO₂). Vazão de gás (12-16 l/min.). Stick-out (10-20 mm).

IMPORTANTE: As informações contidas nesta separata não devem ser consideradas como garantia ou certificado pelo qual assumimos alguma responsabilidade legal. São oferecidas aos Clientes para consideração, investigação e verificação. Estas informações podem ser alteradas sem aviso prévio. ABRIL/2016 – REV. 1