

Steel Tub 309L

SFA A5.22 AWS E309LT1-1C



Todas posições – União de Aços Inoxidáveis dissimilares e destes com Aços Carbono

Informação de Produto

O Steel Tub 309 L é um arame tubular do tipo rutilico, necessita proteção gasosa, de elevada resistência mecânica e alongamento para união de aços de alta resistência e aços ligados – especialmente os aços dissimilares. Seu depósito típico 309L – apresenta alta flexibilidade e versatilidade na maioria dos aços sendo indicado para união, camada base ou almofada. É uma das ligas mais versáteis para a soldagem de manutenção e/ou soldagem de união. Muito usada para “cladding” para soldagens posteriores onde os requisitos de fragilidade á fissuras é crítico. Geralmente usada também para reconstrução do desgaste por cavitação ou almofadas com soldagem de aços martensíticos subsequentes. Não é indicada para aplicações em ambientes corrosivos e temperatura de trabalho até 320°C. Arame designado para soldabilidade em todas as posições com gás CO².

Aspectos

- Alta taxa de deposição, rendimento superior 85%
- Fácil controle do arco e da poça de fusão
- Excelente remoção da escória e baixo índice de respingos
- Soldagem semiautomática, mecanizada ou robô
- Posições de soldagem plana, horizontal, vertical ascendente

Aplicações Típicas

Aplicações onde se requer resistência mecânica e alongamento, união de aços dissimilares, camada base, cladding e soldagem e união de aços da série 4340, 4410, 8620/8640 e similares do tipo Cr-Ni-Mo e AISI 420D e ampla gama de outras aplicações, sendo considerado uma opção de extensa flexibilidade em todos os segmentos industriais. É muito usado para aplicações em face de flange (segmento Açúcar e Álcool) e em reconstrução de pás de turbinas hidrelétricas, sedes de válvulas, misturadores, cilindros, bombas

Propriedades Mecânicas

Gás 100% CO ²	
Resistência Tração	520 – 560 MPa
Limite Elástico	410-430 MPa
Alongamento	38-45%
Dureza	< 190 HB

Composição de Depósito

Gás 100% CO ²					
C	S	P	Si	Mn	Cr
0,025	0,005	0,010	0,40	1,00	22,0
0,030	0,012	0,020	0,90	1,70	24,0

Gás 100% CO ²					
Ni	Mo	Cu	N	V	Fe
12,0	0,50	0,50	0,04	0,01	Base
13,5	max	max			

Parâmetros de Soldagem

Diâmetro (mm)	Gases	Posição Soldagem	Corrente (A) CC+	Voltagem (V)	Vazão (l/min)
1.2mm – 15Kg	CO ²	Plana Horizontal	150 / 220	24 / 32	20 / 25
1.2mm – 15Kg	CO ²	Vertical Ascendente	150 / 180	24 / 26	20 / 25