

AWS A5.9 ER 410
 EN ISO 14343 ~G 13
 EN 12072 ~G 13

PHX M 410

Arame sólido para a soldagem
 MIG/MAG de aços inoxidáveis

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.

Características

Arame inoxidável com aspecto brilhante, superfície ultra limpa, bobinamento capa-a-capa em carretel aramado. Embalagens padrão: 1 kg, 5 kg, 12,5 kg, 15 kg, 150 kg ou 300 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.

Composição química típica do metal de solda (% em peso)

C	Mn	Si	Cr
0,08	0,5	0,4	13,0

Propriedades mecânicas típicas do metal de solda

LE [N/mm ²]	LR [N/mm ²]	A [%]	TT [temperatura./tempo]	Dureza [HB]
>250	>450	>15	850°C / 2h	180

Dimensões & parâmetros de soldagem recomendados (DC+)

Diâmetro (mm)		0,8	1,0	1,2	1,6
Curto-circuito	Corrente (A)	85-120	115-140	-	-
	Tensão (V)	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).