

AWS A5.9 ER 2594
 EN ISO 14343 W 25 9 4 N L
 EN 12072 W 22 9 4 N L

PHX T 2594

Vareta sólida para a soldagem TIG de
 aços inoxidáveis superduplex

Aplicações

Soldagem de aços inoxidáveis superduplex UNS S32550/ S32750/ S32760 (22%Cr-5%Ni-2,5%Mo), com microestrutura bifásica (50%ferrita-50%austenita), para aplicações de resistência à corrosão, em ambientes contendo íons cloreto, e temperatura de trabalho até +250°C. Pode ser empregado também para soldagem de aço inoxidável duplex (22%Cr-5%Ni) quando superior resistência à corrosão seja requerida. Apresenta PRE>40.

Características

Vareta inoxidável com aspecto brilhante, superfície ultra limpa, gravação da norma nas duas pontas e embalagem de tubo plástico. 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 austenítica com 45 a 60% de ferrita.

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

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	N
0,02	0,5	0,35	25,0	9,5	4,0	0,25

Propriedades mecânicas típicas do metal de solda

LE [N/mm ²]	LR [N/mm ²]	A [%]	EA [Charpy -J]	Dureza [HB]
660	860	28	190 (+20°C)	250

Dimensões & parâmetros de soldagem recomendados (DC-)

Diâmetro (mm)	1,6	2,0	2,4	3,2
Comprimento (mm)	1000	1000	1000	1000
Embalagem (kg)	5	5	5	5
Corrente (A)	80-120	90-130	120-160	150-200
Tensão (V)	9-13	13-16	15-18	17-20

Temperatura interpasse (150°C máx.). Energia de soldagem (0,5-2,0 kJ/mm). Gás de proteção Argônio puro (99,95%) ou misturas gasosas (Ar+1,5-2,5%N₂). Vazão de gás (4-8 l/min.). Necessário gás de purga em passe de raiz.