

AWS A5.9 ER 318
 EN ISO 14343 W 19 12 3 Nb
 EN 12072 W 19 12 3 Nb

PHX T 318

Vareta sólida para a soldagem
TIG de aços inoxidáveis

Aplicações

Soldagem de aços inoxidáveis austeníticos estabilizados ao titânio, contendo molibdênio (316Ti), selecionados para aplicações de resistência à corrosão em ambientes contendo cloretos e temperatura de trabalho excedendo +400°C. A presença do elemento estabilizador nióbio confere maior resistência à corrosão intergranular e à fluência em aplicações de temperatura elevada.

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 5 a 10% de ferrita.

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

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Nb
0,03	1,5	0,40	19,0	12,5	2,8	0,55

Propriedades mecânicas típicas do metal de solda

LE [N/mm ²]	LR [N/mm ²]	A [%]	EA [Charpy -J]	Dureza [HB]
460	680	35	100 (+20°C)	220

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 interpasso (200°C máx.). Energia de soldagem (2,0 kJ/mm máx.). Gás de proteção Argônio puro (99,95%) ou misturas gasosas (Ar+20-30%He) ou (Ar+1-5% H₂). Vazão de gás (4-8 l/min.). Necessário gás de purga em passe de raiz.