

AWS A5.3 -
DIN 1732 EL AISi 12

PHX E AISi 12

Eletrodo revestido para a soldagem de ligas de alumínio

Aplicações

Soldagem de união ou revestimento em ligas de alumínio-silício, laminadas ou fundidas, com teor de silício até 12%. Largamente empregado na recuperação de falhas de fundição, reparo de porosidades e trincas e união de partes estruturais, nos segmentos químicos, alimentício e de estruturas metálicas.

Características

Eletrodo revestido com excelentes características de soldabilidade, fluidez ideal para facilitar o controle da poça de fusão e fácil remoção de escória. Metal de solda apresenta baixo ponto de fusão (570-585°C) devido a composição eutética da liga Al-12%Si. Indicado para soldagem em todas as posições.

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

Si	Mn	Al
12,0	0,1	Bal.

Propriedades mecânicas típicas do metal de solda

LE [N/mm ²]	LR [N/mm ²]	A [%]	EA [Charpy -J]	Dureza [HB]
80	180	5	-	-

Dimensões & parâmetros de soldagem recomendados (DC+)

Diâmetro (mm)	2,50	3,25	4,0
Comprimento (mm)	350	350	350
Embalagem (kg)	5	5	5
Corrente (A)	50-80	80-110	90-140
Tensão (V)	21-27	22-28	22-28

Remover todas as impurezas presentes na junta antes da soldagem, aplicar preaquecimento (150-300°C) dependendo da espessura do metal de base, soldar com a menor energia de soldagem possível, com corrente reduzida e elevada velocidade em cordões filetados. Permitida pequena oscilação em peças espessas para soldagem de enchimento.