

| | | |
|--------|-------|--------------|
| AWS | A5.9 | ER 316Si |
| EN ISO | 14343 | G 19 12 3 Si |
| EN | 12072 | G 19 12 3 Si |

PHX M 316 Si

Arame sólido para a soldagem
MIG/MAG de aços inoxidáveis

Aplicações

Soldagem de aços inoxidáveis austeníticos do tipo 316 (17%Cr-12%Ni-2,5%Mo), para aplicações de resistência à corrosão, em ambientes contendo íons cloreto, e faixa de temperatura de trabalho de -196°C a +400°C. Aplicado também para soldagem de aços inoxidáveis ligados ao molibdênio e estabilizados ao nóbio (316Ti) em casos em que a temperatura de operação não exceda 400°C.

Características

Arame inoxidável com aspecto brilhante, superfície ultra limpa, com 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 austenítica com 5 a 10% de ferrita.

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

| C | Mn | Si | Cr | Ni | Mo |
|------|-----|------|------|------|-----|
| 0,04 | 1,5 | 0,85 | 18,5 | 12,0 | 2,8 |

Propriedades mecânicas típicas do metal de solda

| LE [N/mm ²] | LR [N/mm ²] | A [%] | EA [Charpy -J] | Dureza [HB] |
|----------------------------|----------------------------|----------|-------------------|----------------|
| 420 | 600 | 35 | 100 (+20°C) | 200 |

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 |

Temperatura interpasse (200°C máx.). Energia de soldagem (2,5 kJ/mm máx.). Gás de proteção (Ar + 2%O₂) ou (Ar + 2-3%CO₂). Vazão de gás (12-16 l/min.). Stick-out (10-20 mm).