

## Atom Arc 7018

Electrodo de bajo hidrógeno con alto contenido de polvo de hierro y especial resistencia a la absorción de humedad. Muy recomendable donde las condiciones ambientales son extremas.

### Especificaciones

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Clasificaciones</b> | ASME SFA 5.1<br>AWS A5.1 : E7018 H4R                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Aprobaciones</b>    | ABS : 3Y/AWS A5.1: E7018<br>CWB CSA W48 : E4918<br>DNV : 3Y(H10)<br>LR : 3m,3Ym(H10)<br>MIL-E-22200/1 : MIL-7018                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Industria</b>       | Automotive<br>Railcars<br>Bridge Construction<br>Industrial and General Fabrication<br>Civil Construction<br>Ship/Barge Building<br>Mobile Equipment<br>Fabricación industrial en general<br>Industria Automotriz<br>Vagones de trenes<br>Equipos móviles<br>Construcción de barcos/embarcaciones<br>Construcción de puentes<br>Construcción civil |

|                               |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| <b>Corriente de soldadura</b> | AC or DC+                |
| <b>Tipo de revestimiento</b>  | Low-hydrogen iron powder |
| <b>Prueba CTOD</b>            | false                    |

### Propiedades típicas de Tensión

| Condición                                             | Límite de flujo    | Resistencia a la tracción | Alargamiento | Reducción en el área |
|-------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------|--------------|----------------------|
| Liberado de tensiones<br>8 hour(s) 621 °C ( 1150 °F ) | 395 MPa ( 57 ksi ) | 485 MPa ( 70 ksi )        | 33 %         | 77 %                 |
| Como queda soldado                                    | 470 MPa ( 68 ksi ) | 540 MPa ( 78 ksi )        | 30 %         | 75 %                 |

### Teste Charpy

| Condición                                             | Temperatura de prueba | Valor de impacto    |
|-------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------|
| Liberado de tensiones<br>8 hour(s) 621 °C ( 1150 °F ) | -29 °C ( -20 °F )     | 260 J ( 193 ft-lb ) |

### % típico de análisis de metal de soldadura

| C     | Mn   | Si   | S     | P     |
|-------|------|------|-------|-------|
| 0.045 | 1.10 | 0.40 | 0.014 | 0.015 |

### Depósito

| Diámetro              | Corriente | Eficiencia | Corriente ideal | Tasa de Deposición        |
|-----------------------|-----------|------------|-----------------|---------------------------|
| 6.4 mm<br>( 1/4 in. ) | 300-400 A | 78 %       | 300 A           | 3.5 kg/h<br>( 7.7 lbs/h ) |
| 6.4 mm<br>( 1/4 in. ) | 300-400 A | 77 %       | 350 A           | 3.9 kg/h<br>( 8.7 lbs/h ) |

## Atom Arc 7018

| Depósito               |           |            |                 |                           |
|------------------------|-----------|------------|-----------------|---------------------------|
| Diámetro               | Corriente | Eficiencia | Corriente ideal | Tasa de Deposición        |
| 3.2 mm<br>( 1/8 in. )  | 90-160 A  | 71.6 %     | 120 A           | 1.2 kg/h<br>( 2.6 lbs/h ) |
| 3.2 mm<br>( 1/8 in. )  | 90-160 A  | 70.9 %     | 140 A           | 1.2 kg/h<br>( 2.7 lbs/h ) |
| 4.8 mm<br>( 3/16 in. ) | 200-300 A | 76.4 %     | 200 A           | 2.2 kg/h<br>( 4.9 lbs/h ) |
| 4.8 mm<br>( 3/16 in. ) | 200-300 A | 74.6 %     | 250 A           | 2.4 kg/h<br>( 5.4 lbs/h ) |
| 2.4 mm<br>( 3/32 in. ) | 70-100 A  | 66.3 %     | 90 A            | 0.8 kg/h<br>( 1.7 lbs/h ) |
| 4.0 mm<br>( 5/32 in. ) | 130-220 A | 75 %       | 140 A           | 1.4 kg/h<br>( 3.1 lbs/h ) |
| 4.0 mm<br>( 5/32 in. ) | 130-220 A | 73.5 %     | 170 A           | 1.7 kg/h<br>( 3.8 lbs/h ) |
| 5.6 mm<br>( 7/32 in. ) | 250-350 A | 75 %       | 250 A           | 2.9 kg/h<br>( 6.5 lbs/h ) |
| 5.6 mm<br>( 7/32 in. ) | 250-350 A | 74 %       | 300 A           | 3.3 kg/h<br>( 7.2 lbs/h ) |