



# 401



## Electrodo de Recubrimiento Duro

ELECTRODO RESISTENTE AL DESGASTE

DUREZA BRINELL (B) O ROCKWELL C (RC): 58-60 RC



## COMPLEJA INVESTIGACION:

**Magna 401** consiste en una matriz ferrítica resistente al impacto que contiene, además de siliciuros y carburos, unos cristales muy duros de componentes similares al cuarzo. Tanto los siliciuros como los carburos son muy finos y están uniformemente dispersos a lo largo de todo lo que es el depósito. Esta singular estructura hace posible que **Magna 401** resista tanto los impactos como la abrasión (la matriz es la encargada de absorber los impactos mientras que los carburos finos soportan la acción de la abrasión). Los carburos y los siliciuros se precipitan espontáneamente a medida que se deposita el electrodo. Para una amplia gama de aplicaciones y en una relación de hasta 4 a 1, este electrodo supera en lo que es resistencia al desgaste a las varillas de superficie dura ordinarias.

## SOLDABILIDAD SUPERIOR:

**Magna 401** puede depositarse cordón sobre cordón sin que la escoria se desplace. La escoria tiene una ligera viscosidad y no es necesario que el soldador la retire entre los diferentes cordones. Este electrodo es completamente estable cuando funciona a baja corriente y su rendimiento es igual de bueno cuando se acopla a CA.

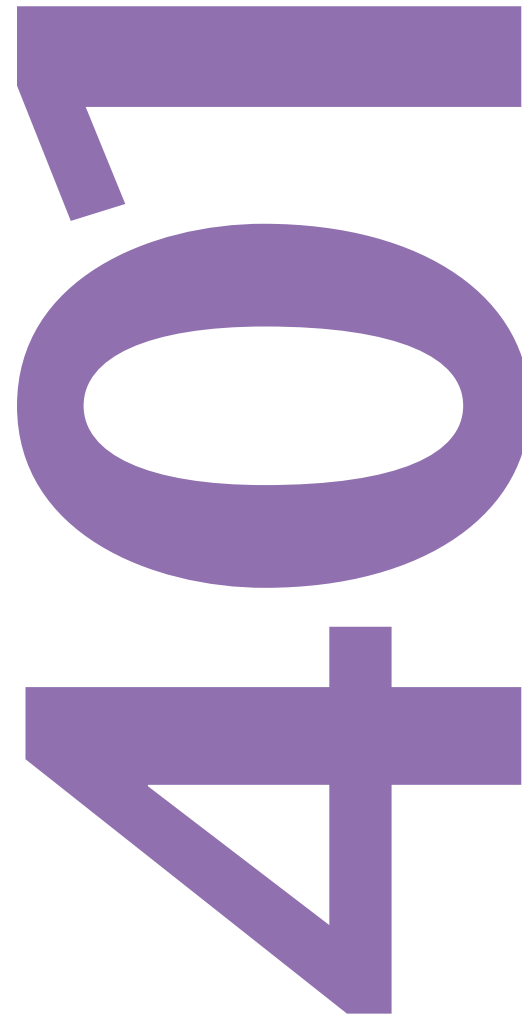
**Magna 401** puede aplicarse tanto verticalmente como sobrecabeza. Esta característica sólo es posible en un electrodo de superficie dura por cuanto que la mayor parte de ellos son adaptables a la soldadura plana; en consecuencia es posible recubrir el equipamiento en posición sin necesidad de desmontarlo. No hay señales ni de porosidad ni de salpicaduras y la escoria se retira fácilmente. **Magna 401** puede cortarse cuando se desee con un soplete oxiacetilénico.

## 100% LIBRE DE GRIETAS:

La mayor parte de los electrodos baratos de superficie dura se agrietan con facilidad. Naturalmente su capacidad de rendimiento se ve minimizada por estas grietas; además, éstas por lo general se propagan y dan lugar a un fallo completo en el equipamiento. **Magna 401** no se agrieta incluso al aplicarse en grandes cantidades, y si realizamos esta operación rápidamente no es necesario preparar una capa amortiguadora. El depósito es tan resistente que no se agrieta aún cuando no haya esta capa amortiguadora.

## BUENA RESISTENCIA:

Numerosas pruebas de desgaste han demostrado que **Magna 401** supera en este aspecto a cualquier varilla de superficie dura. El hecho que resista tanto la abrasión como los impactos hace que este producto cobre especial importancia. Puede utilizarse cuando se desconozca la naturaleza exacta del desgaste al que se enfrenta el soldador. A diferencia de las varillas de superficie dura ordinarias, **Magna 401** no pierde su resistencia al desgaste en aplicaciones de capas múltiples.



**Magna 401** presenta unas excelentes características de arco utilizando Polaridad Directa de CC (electrodo negativo), Polaridad Inversa de CC (electrodo positivo) o CA (corriente alterna). Su ritmo de deposición es elevado.

Por su revestimiento tan singular con **Magna 401** pueden utilizarse amperajes inusualmente elevados sin que la penetración sea excesiva y sin necesidad de sobrecalentar el electrodo. El resultado es una capa de recubrimiento increíblemente lisa. En el proceso de fabricación **Magna 401** se endurece a temperaturas elevadas durante un período prolongado de tiempo y el revestimiento es totalmente mineral con lo que no aparecen grietas por debajo de los cordones. El nivel de salpicaduras es prácticamente nulo y la escoria se retira fácilmente.

**Magna 401** puede utilizarse en aceros al carbono y en aceros poco aleados así como en la mayor parte de aceros resistentes a la abrasión.

Es preferible que durante la aplicación se realice un ligero movimiento pendular. Tanto los aceros aleados como los que tienen un elevado porcentaje de carbono deberían precalentarse. **Magna 401** puede utilizarse en cualquier posición: plana, vertical y sobrecabeza.

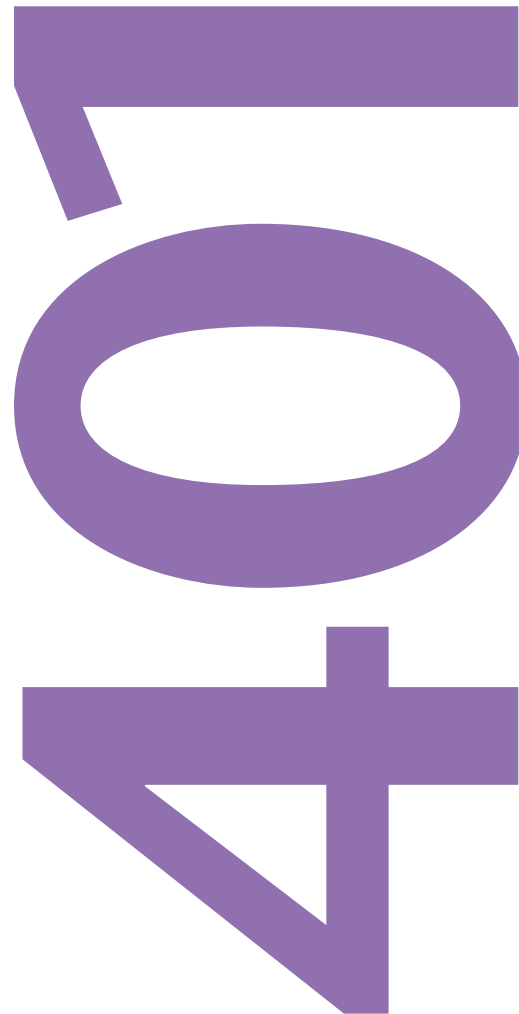
## TAMAÑOS DISPONIBLES:

| Métrico | Pulgadas | Amperajes Recomendados |               |               |
|---------|----------|------------------------|---------------|---------------|
|         |          | Plana                  | Sobrecabeza   | Vertical      |
| 3'2 mm  | 1/8"     | 120-160 amps.          | 120-160 amps. | 100-130 amps. |
| 4'0 mm  | 5/32"    | 150-200 amps.          | 140-190 amps. | 120-150 amps. |

La soldadura no puede mecanizarse pero puede forjarse o termotratarse.

## APLICACIONES TÍPICAS:

- Cilindros de zanjadoras
- Bordos del cucharón de las máquinas elevadoras
- Puntos de velocidad de las perforadoras
- Tambores de freno de la desfibradora de caña
- Poleas de cables
- Parte inferior de las palas mecánicas
- Cilindros del tractor
- Cilindros de palas mecánicas
- Prismas motores de la draga
- Polea guía de la pala mecánica
- Ejes de la polea del cable
- Polea guía del tractor
- Vástagos y acoplamientos del canguilón de arrastre
- Vástagos y pasadores del circuito inferior de la pala mecánica



La marca registrada MAGNA es propiedad de ITW, Inc. y se utiliza bajo licencia de ITW PP & F Korea Limited.

**SolWeld S.R.L.**  
DISTRIBUIDOR OFICIAL MAGNA

Esta información contenida en esta publicación reemplaza toda la información relevante entregada previamente y es a nuestro mejor entender, exacta al momento de su emisión en Abril del 2022.