MAGNA 440 AC-DC

Um eletrodo que provê um depósito de aço alta velocidade com as seguintes características especiais.

1. **Capacidade de Retenção a Alta Temperatura.** Magna 440 mantém sua dureza em temperaturas muito mais altas do que aços alta velocidade comuns, o que permite que possa ser usada com velocidade e alimentação maiores, e com afiamentos de ferramenta menos freqüentes. Logo que aplicada, proporciona um depósito de dureza 62 Rockwell C. A 538 °C (1000°F), não terá perdido quase nenhuma dureza

2. **Excelente Propriedades Físicas.** Magna 440 contém aditivos que permitem que o depósito de solda possa resistir à descarburização, previnem a segregação das bordas dos grânulos e produzem características de um profundo endurecimento. A solda tem uma qualidade homogênea de tamanho fino de grânulos, o que resulta numa dureza uniforme e manuseabilidade. O depósito pode suportar choque repentinos e impactos sem rachar. Apresenta alta dureza e alta resistência à compressão .

3. **Características Super Soldantes.** Não produz nenhuma porosidade e resulta num leito convexo finamente ondulado. Não há nenhum respingamento e as escórias são facilmente removidas.

4. **Versatilidade.** Magna 440 pode ser usada em todos os tipos de aço alta velocidade, incluindo os de tungstênio e molibdênio. Pode ser usada para reparar ferramentas de alta velocidade danificadas, lascadas ou fatigadas. Pode também ser usada para fabricar ferramentas de alta velocidade a baixa custo a partir de aços comuns, usando o eletrodo para depositar somente nas extremidades cortantes ou de trabalho. Isto possibilita que possa ser feita uma ferramenta resistente a choques, usando um aço de baixo custo para o a corpo da ferramenta e somente algumas gramas de Magna 440 para a área de trabalho.

5. **Tratamento Térmico.** Ao ser aplicada, a Magna 440 apresenta dureza de aproximadamente 62 Rockwell C. Pode ser usada da maneira como foi aplicada, sem passar por um ciclo de tratamento térmico. Quando for desejável temperá-la para maquinários de precisão, o seguinte tratamento térmico é usado :

   Temperatura de Cozimento: 857 °C (1575°F)
   Temperatura de Endurecimento: 1204 °C (2200°F)
   Temperatura de Temperamento: 565 °C (1050°F)

Aplicações Especiais para Magna 440.

Reparos: Lâminas de moinhos, Mandris, Ferramentas para tornos mecânicos. Feitas através do revestimento de aços comuns, Barras de Perfuração, Cortadores, Perfuradores, Ferramentas para tornos mecânicos, Fragmentadores, Lâminas para ceifar.

BLOMIL Soldas para Manutenção Ltda. Alameda Jau 468 Jardins São Paulo CEP 01420-000 Fones: (0xx11) 288-3023 289-7518 289-0728 Email: vendas@blomil.com Homepage: www.blomil.com

APLICAÇÃO

Limpe a base metálica, tirando qualquer material estranho, pula o metal para ter uma superfície plana e chanfre todos os traços de metais rachados, lascados e fatigados.

Aço ferramenta endurecido deve ser pré-aquecido 65°C (150°F) abaixo da temperatura requerida para temperar. Este pré-aquecimento não amolecerá o aço. O subsequente revestimento de Magna 440 irá, é claro, suportar temperaturas mais alta e maior impacto do que o corpo do aço ferramenta endurecido.

Aços alta velocidade precisam ser pré-aquecidos uniformemente acima de 538°C (1000°F) antes de aplicar Magna 440. Isto evitará que a base metálica rache e pavimentará o caminho para um resultado de soldagem superior.

Magna 440 pode ser aplicada em equipamentos de polaridade reversa AC ou DC. Ajuste para as seguinte amperagens.

Amperagens Recomendadas :

Métrico	Polegadas	Corrente DC	Corrente AC
2.4mm.	3/32	60 - 90 amps	60 - 90 amps
3.2mm.	1/8	75 - 125 amps	75 - 125 amps
4.0mm.	5/32	100 - 150 amps	100 - 150 amps

Use a menor leitura de amperagem possível de forma a conseguir uma melhor qualidade de solda, com perfeita fusão e dureza, sem ficar quebradiça.

A porosidade será o resultado do uso incorreto de corrente. Ajuste a amperagem para a leitura correta e faça um passe sobre a seção porosa para eliminar o problema.

Depósitos podem ser feitos tanto por entrelaçamento como pelo método de stringer bead. Cada aplicação deve ser feita individualmente. Assegure-se que toda as escórias sejam removidas antes de fazer passes subsequentes. Depois da soldagem, quando as peças tiverem resfriado para aproximadamente 93°C (200°F), reaqueça-as para 500°C (950°F) - 593°C (1100°F).

Onde um trabalho preciso com uma máquina for requerido, é necessário cozer o depósito a 815°C (1500°F) e em seguida, depois de trabalhar com uma máquina o depósito, ele poderá ser retrabalhado com calor a aproximadamente 62 Rockwell C de Dureza e temperatura de 1176°C - 1232°C (2150°F - 2250°F). Tensione a 500°C to 593°C (950°F to 1100°F).

Para maiores informações, cheque o item ‘Processos de Soldagem para Reparar Ferramentas e Matrizes’ na Seção de Técnicas de Soldagem,.

Distribuidor Exclusivo:

BLOMIL

Soldas para Manutenção Ltda.

Alameda Jau 468 Jardins São Paulo CEP 01420-000
Fones: (0xx11) 288-3023 289-7518 289-0728
Email: vendas@blomil.com Homepage: www.blomil.com