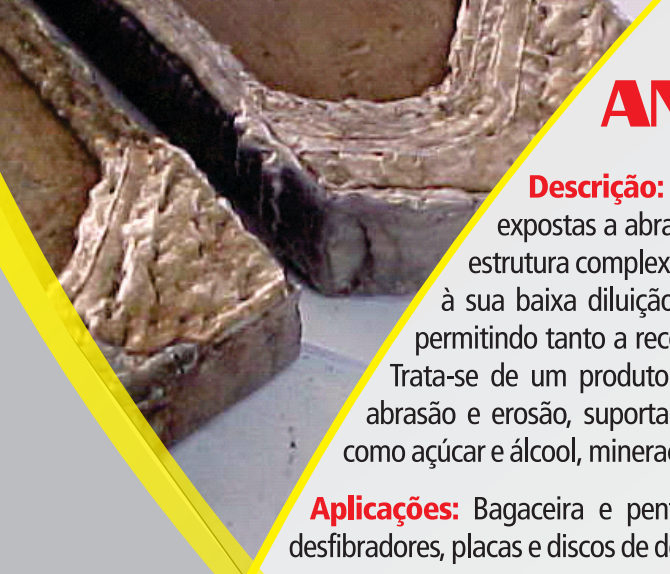
Castolin Eutectic®
Eutectic Castolin

• AN 3965

Máxima proteção de martelos e facas durante o desfibramento da cana de açúcar

- Multicamada, permite reconstrução e revestimento;
- Alta dureza em uma só camada;
- Depósitos sem escória;
- Não necessita de gás de proteção;
- Elevada taxa de deposição;
- Baixa quantidade de trincas em multicamadas.



AN 3965

Descrição: O AN 3965 foi desenvolvido para revestimentos antidesgaste em peças expostas a abrasão e erosão severa em temperaturas elevadas. O depósito apresenta uma estrutura complexa, composta por carbonetos de Cr, Nb, B e V em uma matriz eutética. Devido à sua baixa diluição, o produto atinge a dureza especificada já no primeiro passe de solda, permitindo tanto a reconstrução multicamada quanto o revestimento duro com o mesmo arame. Trata-se de um produto versátil, adequado para diversas aplicações em condições extremas de abrasão e erosão, suportando temperaturas de até 700°C. É amplamente utilizado em segmentos como açúcar e álcool, mineração, siderurgia e cimento.

Aplicações: Bagaceira e pente de moenda, picote automático, revestimento de martelos, facas de desfibradores, placas e discos de desfibradores, roscas transportadoras, quebrador de sínter.

Metais de Base: Aço carbono, aço liga, aço manganês, aço inoxidável e ferro fundido.

Características Técnicas (Valores Típicos):

- **Dureza:** até 65 HRc;
- Alta dureza em um só passe de solda;
- Excelente resistência a abrasão/erosão em temperaturas até 700°C;
- Elevada taxa de deposição, alto rendimento metálico;
- Depósitos sem escoria;
- Não necessita gás de proteção;
- Baixa diluição com o metal de base.

Parâmetros de soldagem CC(+):

Ø (mm)	CORRENTE(A)	TENSÃO (V)
1,6 (1/16")	150 – 220	23-30
2,4 (3/32")	170 - 300	23-31
2,8 (7/64")	270 - 400	24-33

Procedimento de Aplicação:

Preparação: Eliminar completamente os depósitos anteriores e/ou material fatigado com o ChamferTrode 03.

Pré-aquecimento: E em função do teor de C do aço e da espessura da peça a ser recuperada ou fabricada. Para um carbono equivalente total recomendamos:
- até 0,25% C – Não é necessário o pré-aquecimento;
- de 0,25% C a 0,45% C – pré-aquecimento de 100-200ºC;
- de 0,45% C a 0,60% C – pré-aquecimento de 200-350ºC.
- Aços Manganês Hadfield 12%-14% Mn – Nunca soldar com temperaturas acima de 250ºC.

Aplicação:

Equipamento de Solda: Para AN 3965 pode-se utilizar o Processo MIG /MAG (Fonte com 400A @ 100%) ou o Processo TeroMatec.

Almofada/Reconstrução:

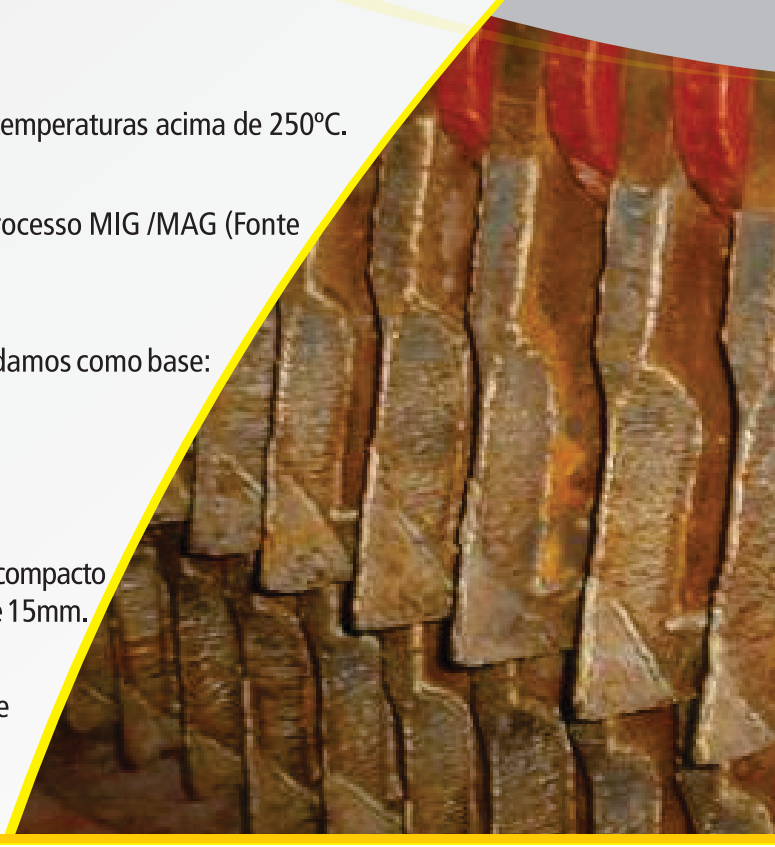
Caso seja necessário reconstruir a peça ou almofada, recomendamos como base:
- Aço Carbono – EC 3110 / AN 3205
- Aço Inoxidável – AN 690
- Aço Manganês – AN 3205

Soldagem:

Um leve tecimento é recomendado a fim de se obter um depósito compacto e homogêneo. Utilizando o Processo MIG/MAG use "Stick-out" de 15mm. Ao usar o Processo TeroMatec use "stick-out" de 35-50mm.

Embalagens: 1,6 mm (1/16") em bobinas de 16kg e barrica de 100kg, 2,4 mm (3/32") e 2,8 mm (7/64") em bobinas de 20kg.

Posições de soldagem:



Castolin Eutectic
Eutectic Castolin
DESDE 1906
COM INOVAÇÃO E SOLUÇÕES

R. Arthur Barbarini, 967 - CEP 13347-436 - Toll Free: 0800 7034370 - Tel.: 019 3113-2800 - Indaiatuba - SP
• **BELO HORIZONTE:** Tel.: 031-2191-4988
Internet: http://www.eutectic.com.br
Todos os direitos reservados conforme Convenção de Berna e Convenção Universal de Direitos do Autor.
É proibida a reprodução deste documento no todo ou em partes, por qualquer meio.
Rev. 04 FEV2025