

Copperplating

Descrição:

Copperplating é um processo de cobre alcalino brilhante que oferece um alto rendimento, indicado para processar peças de ferro ou zamak, tubulares ou com recessos profundos.

O processo **Copperplating** além de alto rendimento proporciona nas peças tratadas uma ótima resistência contra a corrosão e excelente brilho, pode ser usado como base para depósitos posteriores de níquel brilhante sem que seja necessário lustrar sua camada.

Os depósitos obtidos pelo processo **Copperplating**, mantido nas concentrações ideais, são dúcteis, fáceis de lustrar se necessário e isento de poros.

Condições Operacionais:

Sal de Cobre Alcalino	130 g/l
Copperplating Abrilhantador	3 ml/l
Copperplating Nivelador	20 ml/l
Temperatura	50 - 60 °C
Densidade de Corrente	1 a 2 A/dm ²
Voltagem	5,0 - 8,0 Volts

O banho acima apresenta a seguinte análise:

Cobre Metal	35 - 40 g/l
Cianeto de Sódio	7 - 12 g/l
Soda Cáustica ou	5 - 20 g/l
Potassa Cáustica	9 - 16 g/l

Instruções Operacionais:

1 Dissolver a quantidade de **Sal de Cobre Alcalino** em metade do volume final de água, de preferência num tanque reserva.

2. Após a completa dissolução do **Sal de Cobre Alcalino**, completar o volume com água adicionar 2 g/l de carvão ativo em pó, agitar vigorosamente e deixar decantar por 8 horas aproximadamente.

3. Filtrar para o tanque de trabalho, esta filtração deverá ser controlada para que não passe partículas de carvão ativo para o tanque de trabalho. Continuar a filtração da solução, para uma perfeita limpeza e homogeneização.

4. Após a filtração, adicionar os abrilhantadores conforme indicado.

Dados Operacionais:

1. Anodos: Cobre Eletrolítico de alta pureza, em placas ou tarugos. Usar sacos de anodos são indicados para evitar depósitos ásperos, ensacar os anodos com nylon ou polipropileno. Para que haja um perfeito funcionamento do processo **Copperplating**, indicamos que uma relação anodo:catodo de 2:1.

2. Filtração e Limpeza: O banho de cobre **Copperplating** deverá ser mantido limpo, através de uma filtração contínua, pois partículas sólidas em suspensão, tais como: poeira, resíduos de polimento, graxas, óleos, provocam asperezas na camada de cobre. Para uma limpeza adequada, deve-se prever uma filtração contínua, de tal forma que seja capaz de circular o banho pelo mesmo uma vez por hora pelo filtro a cada semana.

3. Equipamentos :

Os tanques devem ser revestidos de PVC ou borracha, providos de agitação catódica e aquecimento. **As resistências para aquecimento devem ser de ferro ou aço inox.**

Consumo de Abrilhantadores :

Copperplating Nivelador	1,5 - 2,0 lts a cada 10000 A/hr
Copperplating Abrilhantador	1,5 - 2,0 lts a cada 10000 A/hr

Informações de Segurança:

Copperplating é um banho alcalino à base de cianeto. Evitar contato com pele e olhos. Em caso de contato acidental, lavar a região afetada com água em excesso. Aplicar uma solução de Ácido Bórico para neutralizar. Alertamos para cuidado especial para seu manuseio devido à presença do Cianeto de Sódio.

As informações contidas neste Boletim Técnico, são baseadas em nossa tecnologia e Know-how do processo, incluindo operações de campo e práticas de laboratório. Garantimos e asseguramos todos os produtos componentes do processo, desde que mantidas as condições de validade e embalagens originais o que comprovem a ausência de adulteração do produto. Durante a utilização do processo nem sempre podemos exercer total controle do mesmo, uma vez que cada situação de operacionalização é particular e específica a necessidade de cada Cliente.