



## Relatório Técnico nº BE 0508

Agosto, 2005.

### BELZONA® RECUPERAÇÃO DA BASE DO MOINHÃO 025-MO-41A

**CLIENTE :** Mineradora, São Luiz - Maranhão.

**DATA DA APLICAÇÃO :** 19 e 20 de Agosto de 2005.

**SITUAÇÃO DA APLICAÇÃO :**

Folga excessiva nas bases do motor e redutor do moinho de bolas 025-MO-41A, ampliando os efeitos da vibração.

**PROBLEMA :**

Em inspeções realizadas pela empresa foi constatado que existe uma vibração muito alta em toda a base do motor e redutor do moinho de bolas, precisando então de uma intervenção efetiva para que esta situação não se agrave com o decorrer do tempo.

**PRODUTOS :**

Belzona® 4111 – Magma-Quartz.

Belzona® 4151 – Magma-Quartz Resins.

Belzona® 4911 – Magma TX-Conditioner.

**PREMISSAS :**

Substrato: Concreto (Base), Aço Carbono (Suportes dos chumbadores).

**MÉTODO DE APLICAÇÃO :**

A preparação da superfície foi feita através de escarificação mecânica. Após limpeza, a superfície foi condicionada com Belzona® 4911. Em seguida, aplicou-se Belzona® 4111 + Belzona® 4151 pela técnica de injeção, produto com excelente aderência, que possui resistência à vibração e compressão superiores ao concreto convencional, de forma a minimizar o efeito dos desgastes (folgas) nas bases dos chumbadores.

A preparação da superfície e soldagem dos suportes foi realizada em 19/08/2005. A aplicação dos produtos Belzona® foi realizada das 08:00 h às 12:00 h de 20/08/2005, com o equipamento retornando à operação 24 horas após o término do serviço. (o tempo mínimo de cura mecânica total de Belzona® 4111 é de 16 horas a 25°C).

Constatarem-se através de análise de vibração (período de 28/03/2005 a 14/02/2006) os seguintes dados:

Antes da aplicação → vibração média 10,57 mm/s<sup>2</sup>.

Depois da aplicação → vibração média 3,38 mm/s<sup>2</sup>.

Com isso verificou-se que a tecnologia Belzona® reduziu em 1/3 os efeitos da vibração no equipamento.

1. Base do moinho antes da aplicação do produto.



2. Aplicação do condicionador Belzona® 4911.



3. Aplicação do produto por injeção.



4. Base após aplicação dos produtos Belzona® 4111 / 4151.

