

BELZONA[®]
FIXAÇÃO DE OLHAIS
NO TETO DO VASO

CLIENTE: PETROQUÍMICA, Camaçari, Bahia.

DATA DA APLICAÇÃO: 4 de Outubro de 2006.

DATA DA INSPECAO: 21 de Marco de 2008

SITUAÇÃO DA APLICAÇÃO:

Fixação “a frio” de 4 (quatro) chapas com olhais para suporte do anel coletor de diluente, tubulação de drenagem do mesmo e do tubo de entrada de slurry do 14V06.

PROBLEMA:

O anel coletor de diluente, tubulação de drenagem do mesmo e o tubo de entrada de slurry com peso equivalente a 500 kg são suportados por tirantes que são presos a 9 (nove) olhais de fixação localizados na calota superior. Quatro destes olhais estavam totalmente deteriorados devido à corrosão e se romperam trazendo danos ao equipamento. Como o substrato (calota superior) já estava fragilizado devido à corrosão sob tensão, não poderia ser utilizada solda tradicional, pois isso poderia incorrer no surgimento e/ou propagação de trincas. Era necessário, portanto, fixar “a frio” novos olhais, com produtos de excelente aderência, resistência à corrosão e resistência mecânica, para suportar estes acessórios em operação.

PRODUTOS:

Belzona[®] 1111 – Super Metal.

Belzona[®] 1321 – Ceramic S-Metal.

PREMISSAS:

Fluido: Diluente (Vapores de Isododecanonaftalico, Parafina e Traços de HCl).

Temperatura: 70°C

Substrato: Aço Inox

Pressão: 0,5 Kg/cm²

Peso do tubo: 500,0 kg

Obs.: A tubulação não era sujeita os golpes de Aríete.

MÉTODO DE APLICAÇÃO:

Baseada nas condições de operação e de acordo com o peso da tubulação que esse olhais deveriam suportar, a HITA calculou as dimensões das chapas. Sendo cada chapa de 300x300mm. A superfície do equipamento e das chapas foram preparadas com jato abrasivo seco a metal quase branco. Após limpeza, aplicou-se Belzona[®] 1111 para fixar as chapas que já contavam

1.



2.



3.



4.



5.



com os olhais. As chapas foram ancoradas temporariamente até que a Belzona®1111 estivesse totalmente curada para suportar esforço mecânico. Em seguida, todas as chapas foram revestidas com Belzona®1321, produto resistente às condições operacionais do equipamento. Além disso, foi revestida (interna e externamente) também a extremidade do tubulão central de diâmetro 290 mm.

FOTOS:

1. Olhal deteriorado.
2. Suporte fixado “a frio” com Belzona®1111 e em seguida revestido com Belzona®1321
3. Idem Anterior
4. Extremidade do tubulão central revestida com Belzona®1321.
5. **Olhais fixados e revestidos com Belzona® após 1 ano e 6 meses em operação, sem nenhum desgaste e/ou ponto de corrosão.**
6. Notar revestimento intacto.
7. Idem Anterior

