

## UMA HISTÓRIA DE SUCESSO

### Válvula Globo “Y” e “T” modelo Durblock

#### O Problema

A Empresa Aracruz Celulose, a maior produtora mundial de celulose branqueado de eucalipto, encontrava dificuldades em solucionar problemas recorrentes nas válvulas de dreno e de bloqueio utilizadas em suas linhas de vapor de alta pressão (96 Kgf/cm).

As válvulas apresentavam curta vida útil, vazamento na vedação, no conjunto corpo-tampa e nas gaxetas. Em muitos casos, o reparo destas válvulas implicava na parada de uma seção ou até da planta inteira. Quando o isolamento da linha não era possível, as válvulas acabavam sendo isoladas soldando ao redor delas uma luva de contenção da pressão, operação esta considerada de alto risco.

O custo das paradas periódicas, mais a perda de vapor e de água tratada, somado aos altos custos de reparo e manutenção, causavam sérios prejuízos para a empresa.

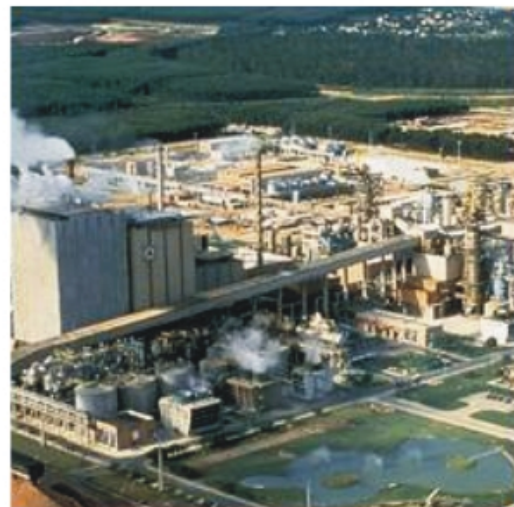


Fig 1



#### O Comentário

A prática no campo tem demonstrado a curta vida útil das válvulas globo comuns (aquelas chamadas de forjadinhas) utilizadas em aplicações de bloqueio onde a pressão do processo é superior 35 Kgf/cm<sup>2</sup>. Este problema é devido a erosão na sede de vedação da válvula, causada pela passagem em alta velocidade do fluido no momento em que a válvula está sendo aberta ou fechada. Adicionalmente é comum o surgimento de vazamentos na junta corpo-tampa destas válvulas.

Para evitar todos estes problemas a DURCON-VICE desenvolveu a válvula tipo GLOBO modelo DURBLOCK. Os detalhes construtivos que as diferenciam das válvulas comuns são:

- ▶ Vaso de pressão único e castelo externo. Não há junta corpo-castelo que favorecem vazamentos ou solda de vedação (Lip Seal) que dificulta a manutenção.

- ▶ Obturador e sede em Stellite maciço assegura a mais elevada integridade do material e facilidade de renovação sem retirar a válvula de linha em que está instalada.

- ▶ Obturador com sistema TRANS-O-FLOW de dois estágios e anel de sacrifício que no momento da abertura e do fechamento da válvula, transfere o desgaste ocasionado pelo fenômeno da erosão para fora da área de vedação, protegendo assim a parte mais importante da válvula que são as superfícies de vedação (sede e cone). A durabilidade das válvulas DURBLOCK é muito superior a das válvulas comuns.

## A Solução

O Sr. Luiz Antônio Pucka, Assistente Técnico da Aracruz Celulose, entrou em contato com a DURCON-VICE relatando os problemas de manutenção e solicitando recomendações que possibilitassem uma solução econômica.

A DURCON-VICE apresentou sua válvula DURBLOCK despertando o interesse da Aracruz Celulose a respeito de suas vantagens. Um lote de teste foi adquirido e prontamente instalado. A satisfação do pessoal de operação e manutenção foi tal que a Aracruz Celulose decidiu utilizar as válvulas DURBLOCK como padrão para todas as aplicações de serviço severo entre as quais se destacam as de dreno das linhas de vapor.



Fig 2



Anel do Sistema  
TRANS-O-FLOW



## A Justificativa Econômica

A Aracruz Celulose obteve uma série de benefícios econômicos com a utilização das válvulas DURBLOCK entre os quais ressaltamos:

- ▶ Eliminação dos altos custos das paradas de processo para manutenção.
- ▶ Eliminação dos altos custos de perdas de vapor por vazamentos.
- ▶ Eliminação dos altos custos do departamento de manutenção para reparo (custos de pessoal, solda, tubos, válvulas, etc).
- ▶ Na manutenção da parada geral se necessário a válvula pode ser reparada na própria tubulação diminuindo os altos custos de substituição (pessoal, soldas, tubos, radiografias, válvula nova, etc).

Consulte a DURCON-VICE e solicite o catálogo específico da válvula Globo modelo **DURBLOCK**.



Contato: Sr. Luiz Antônio Pucka

Cargo: Assistente Técnico da Aracruz

Fone: Tel. (27) 3270-2347

**DURCON Equipamentos Industriais LTDA**  
*Tecnologia na medida certa*

Telefone: 0\*\*(11) 4447-4511 - Fax: 0\*\*(11) 4447-4164  
E-Mail: vendas@durcon-vice.com.br  
Web Site: <http://www.durcon-vice.com.br>  
Av. Pedro Celestino L. Penteado, 500 - Jordanésia  
Cajamar - SP - Brasil - CEP 07760-000