



TRÊS ANOS DE "CABEÇA PARA BAIXO"

Em 2014 uma importante produtora brasileira de ácido sulfúrico procurou a **Clark Solutions** para ajudá-la no aumento de capacidade produtiva de sua planta. A ideia era aumentar a produção em aproximadamente 15% conforme sugerido pela Clark em estudo prévio.

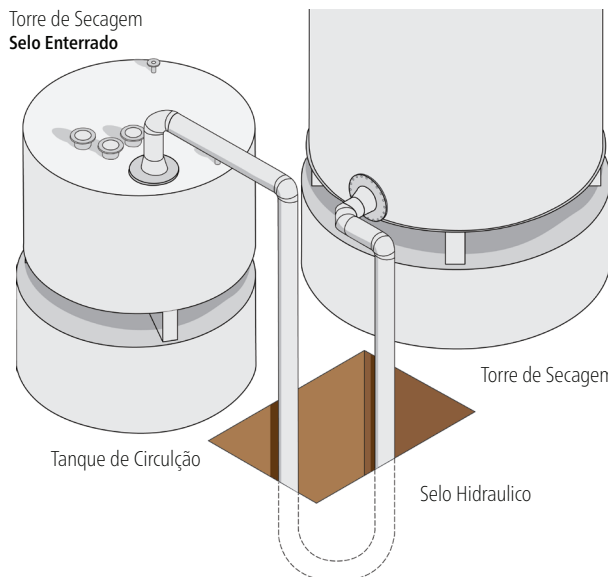
A principal solução proposta foi inverter a torre de secagem: ao invés de secar o ar em vácuo à montante do soprador, secá-lo sob pressão, a jusante do soprador. O principal benefício seria um aumento na vazão de ar succionado, devido a sua menor temperatura e densidade.

A única exigência do cliente: não levantar a torre nem cavar um "buraco" para fazer o selo hidráulico.

Pode parecer pouco, mas é muito. A torre pressurizada e o tanque atmosférico precisam se comunicar através de um selo hidráulico. Caso contrário o ar passará da torre ao tanque sem seguir seu caminho de processo normal.

Não há registro em nenhuma planta de ácido do mundo da selagem ter sido feita sem se levantar a torre ou cavar um buraco para fazer o selo. No Brasil, no passado, uma grande empresa de engenharia tentou o mesmo e falhou dramaticamente. Depois de semanas de frustradas tentativas terminaram por cavar um buraco.

Levantar a torre envolve riscos, custos e modificações em dutos. O selo enterrado acaba requerendo sistemas de

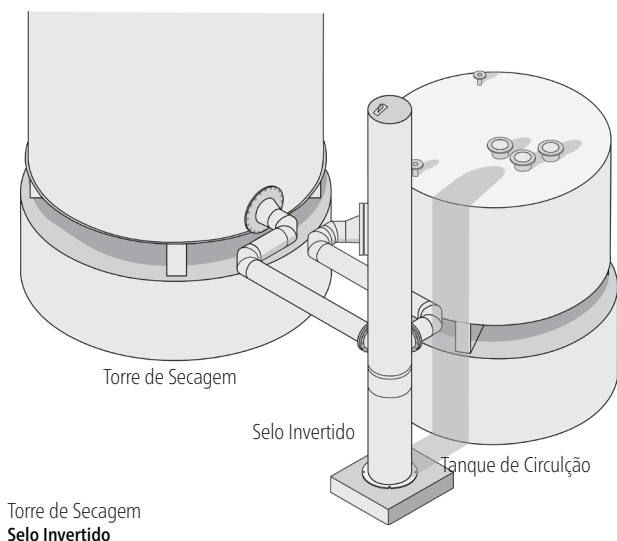


drenagem, dificulta seu esvaziamento nas paradas e cria um local complicado de manutenção.

A Clark Solutions aceitou o desafio e projetou um dispositivo de selagem vertical e invertido.

Muitos acreditavam que não funcionaria. Hoje, o selo invertido completa três anos em serviço. Sem qualquer problema. Sem ter requerido nenhuma manutenção.

A planta aumentou sua capacidade em mais de 15%, teve importante ganho de confiabilidade operacional e desde então vem batendo recordes de produção.



Benefícios do Selo Invertido

- ✓ Não necessita abertura de buraco no piso.
- ✓ Não necessita elevação da torre.
- ✓ Manutenção simples.
- ✓ Não há acúmulo de líquido.
- ✓ Vazio durante as paradas.