

## ESTUDO DE CASO DO PROJECTO

# PROTEÇÃO DE FILTRAGEM PARA TURBO COMPRESSOR A GÁS PARA SISTEMA DE SELANTE DE GÁS SECO

Quando se trata da segurança operacional de suas instalações e unidades da máquina a MAN Turbo AG, uma das maiores fabricantes mundiais de máquinas turbo, confia na BOLLFILTER. Altas demandas em parâmetros técnicos e qualidade fazem da BOLL & KIRCH Filterbau GmbH o parceiro ideal na área de filtração de líquidos e gases.

Para a ampliação das instalações de produção de Diesel de uma das maiores refinarias da Escandinávia, a Refinaria de Porvoo, na Finlândia, a MAN Turbo AG fornece o turbo compressor de gás hidrogênio para uma capacidade de 3.900 m<sup>3</sup>/h. O sistema de selagem de gás seco do compressor, acionado por hidrogênio e nitrogênio, exige pureza absoluta e está protegido pelo filtro de gás de selante BOLLFILTERs Duplo tipo BFD-C e o filtro de gás de amortecedor Tipo BFD-P. Ambos os filtros retêm partículas de até 3 microm.

O filtro de gás de selante tipo BFD-C é uma combinação de um filtro de partículas de 3 microm e um agregador para a separação da sujeira e umidade do gás. As três alavancas de controle (ver fig. 2) caracterizam a execução "bloqueio e purga duplos", onde a válvula de interruptor duplo é selada. O BOLLFILTER Duplo é projetado para uma pressão de operação de 210 bar e a uma temperatura operacional de 240 °C.

Edgar Prellwitz, Engenheiro Chefe da MAN Turbo para sistemas de gás de selante, explica a escolha do sistema de filtração: "Não podemos aceitar quaisquer perturbações nos nossos sistemas de máquinas de selagem altamente sensíveis. Graças a BOLLFILTER, podemos excluir os defeitos e falhas causadas por gás de selante contaminado".

**Cliente:** MAN Turbo AG

**Sistema:** BOLLFILTER Duplo Tipo BFD-C  
BOLLFILTER Duplo Tipo BFD-P



Fig. 1: Compressor turbo gás de hidrogênio MAN Turbo

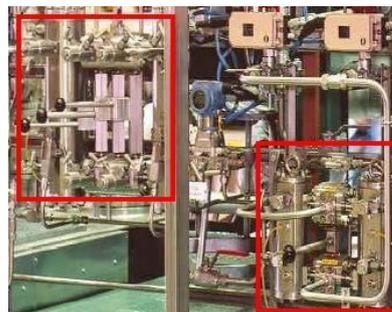


Fig. 2: BOLLFILTER Duplo Tipo BFD-C (esquerda) e Tipo BFD-P (direita)

(Fig. 1 + 2 por cortesia da TURBO MAN AG, Oberhausen)



Fig. 3 Refinaria Porvoo, Finlândia