

CASO DE ESTUDIO

Producto	Válvulas de Succión y Descarga
Segmento	Industria Química
Caso nº	2016.004



Problema

Dos Compresores de una planta industrial presentaban exceso de paradas no programadas. Esas paradas ocurrían en función de fallas de las válvulas de Succión y Descarga, que presentaban una media de vida útil de 10 meses.

Los discos de cierre metálicos de esas válvulas también presentaban un riesgo para los compresores. Eventuales roturas de los discos podrían generar fragmentos que en contacto con las camisas, generarían daños significativos.

Por ser compresores críticos para la operación de la planta, el cliente solicitó a Selco una solución para lograr una condición mas segura y confiable de los equipos.

Compresores

Fabricante	Mannesmann Demag
Modelo	14B2-G3/225
Gas	Hidrógeno (H2)
Rotación	300 rpm
Presión Final	225 bar

Fabricante	Mannesmann Demag
Modelo	14B4-MS
Gas	Hidrógeno (H2 Mix)
Rotación	443 rpm
Presión Final	225 bar

Solución

La Ingeniería Selco identificó a la Válvula **Sc-Plus** como la solución al problema. Ese proyecto, exclusivo de Selco, presenta una serie de modificaciones que proporcionan un mejor desempeño del compresor.

Una de las mejoras de la **Sc-Plus** es la sustitución del material del disco de cierre, pasando de acero a termoplástico. Ese cambio elimina el riesgo de daño significativo al compresor ante una eventual rotura del disco de cierre.

Otra mejoría que encontramos en la **Sc-Plus** es la aplicación del revestimiento **Sc-Revest**. Ese material, a base de PTFE, reduce la adherencia de detritos generados por el proceso, optimizando el flujo de gas por la válvula.

Por fin, el proyecto de la válvula facilita su recuperación, siendo en algunos casos, hasta innecesario el envío de la misma a un taller especializado.



