

INFORME DEL PROYECTO

**CLIENTE**

Design Factory GmbH, Alemania

PROYECTO

Aire comprimido seco y exento de aceite para tratamiento del acero inoxidable

PRODUCTOS BOGE EMPLEADOS

4 compresores de tornillo (1 x S 61-2, 2 x S 125, 1 x S 125-2 con DUOTHERM), 1 secador de adsorción DAV 300S, 1 torre de carbón activo DCZ 341, microfiltro y 1 controlador de sala airtelligence PROVIS



¡UN SUMINISTRO DE AIRE COMPRIMIDO BRILLANTE! Design Factory GmbH elige BOGE para optimizar sus instalaciones

Design Factory GmbH (CMB) es experta en el tratamiento de superficies de acero inoxidable y metales no férricos especiales, y abastece a renombrados clientes en toda Europa. En sus creativos procesos de acabado, Design Factory GmbH necesita grandes cantidades de aire comprimido de alta calidad.

Antes de haber optimizado sus instalaciones con los sistemas BOGE, era frecuente encontrar aceite y humedad en el aire comprimido. Las partículas llegaban con el material abrasivo hasta la superficie del producto y causaban daños inmediatos, y a menudo había que llevar a cabo costosos procesos de reelaboración. Por otro lado, la seguridad del suministro y la eficiencia energética del sistema anterior (sin redundancia) también dejaban mucho que desear.

BOGE rediseñó la planta al completo y se aseguró que el aire comprimido tuviera un contenido de aceite residual de tan solo 0.01 mg/m³, con un punto de rocío de al menos -25°C. Esta solución garantiza que las partículas de aceite y humedad no entren en contacto con el producto. También se reemplazaron

dos compresores de otro fabricante por dos compresores de tornillo BOGE de los tipos S 61-2 y S 125-2, que proporcionan a 8 bar la cantidad de aire comprimido necesaria, con un volumen máximo de aproximadamente 60 m³.

Por otro lado, se instaló un secador de adsorción DAV 300S para asegurar un secado máximo. La torre de carbón activo DCZ 341 y el microfiltro se encargan de mantener el aire comprimido exento de aceite.

El controlador de sala airtelligence PROVIS selecciona la combinación de compresores más eficiente para cada demanda, con el menor número de ciclos posible para poder minimizar el tiempo de marcha en vacío. Puesto que los dos compresores de tornillo están equipados con el sistema de recuperación de calor BOGE DUOTHERM, una gran parte del calor generador en el proceso de compresión se aprovecha para calentar la sala de producción.

El resultado: producción de aire comprimido limpio, fiable y altamente eficiente que no solo hace que brillen las láminas de acero inoxidable, sino también los responsables de optimización de Design Factory GmbH.

INFORMACIÓN EL PROYECTO

> EL DESAFÍO

Design Factory GmbH necesita grandes cantidades de aire comprimido extremadamente limpio para el pulido y chorreo del acero inoxidable. En el pasado, el aceite y la humedad presentes en el aire ambiente llegaban con el aire comprimido una y otra vez, y esto causaba daños en los materiales. La seguridad del suministro y la eficiencia energética del sistema también dejaban mucho que desear.

> LA SOLUCIÓN DE BOGE

Dos compresores de tornillo, de tipos S 61-2 y S 125-2, suministran la cantidad de aire comprimido necesaria de forma fiable. El secador de adsorción DAV 300S y la torre de carbón activo DCZ 341 aseguran la máxima calidad del aire comprimido. El controlador airtelligence PROVIS y el sistema de recuperación de calor integrado DUOTHERM optimizan la eficiencia energética del sistema.

> EL RESULTADO

¡Un sistema de suministro de aire comprimido limpio, fiable y eficiente, con el respaldo de la marca BOGE!

Más información sobre Design Factory GmbH en www.designfactory-cmb.de