

CASO DE ESTUDIO

DONDE LA TRADICIÓN SE UNE AL AIRE COMPRESIDO PURO

Cómo Schumacher Altbier-Manufaktur combina la tradición cervecera, la calidad del producto y la fiabilidad de los procesos con el aire comprimido exento de aceite de CompAir

Cuando se elabora Altbier en Düsseldorf, se trata de mucho más que una simple bebida:

Se trata de tradición, artesanía y del sabor inconfundible de un auténtico clásico. En Schumacher Altbier-Manufaktur, la cervecería de Altbier más antigua de Düsseldorf, la tradición cervecera histórica se combina con la tecnología moderna. Para transformar materias primas cuidadosamente seleccionadas en una cerveza pura y de carácter distintivo, cada etapa del proceso debe funcionar de forma fiable, desde la sala de cocción hasta el llenado. El aire comprimido desempeña un papel fundamental: controla las válvulas, facilita los procesos de limpieza y garantiza un llenado fluido de barriles, latas y botellas. Dado que incluso las partículas contaminantes más pequeñas podrían afectar a la calidad de la cerveza, Schumacher confía en los compresores de tornillo exentos de aceite con inyección de agua de CompAir.



El proyecto de un vistazo

► Cliente	Schumacher Altbier-Manufaktur, Düsseldorf
► Industria	Cervecería / Alimentación y bebidas
► Aplicaciones	Control de válvulas, limpieza y llenado de barriles, kegs, latas y botellas
► Solución	Dos compresores de tornillo CompAir exentos de aceite con inyección de agua



Tradición y calidad desde Düsseldorf

Schumacher Altbier-Manufaktur representa la tradición cervecera artesanal de Düsseldorf.

Incluso hoy en día, muchas etapas del proceso de elaboración pueden experimentarse de primera mano: la malta, el lúpulo y el agua de elaboración se procesan en la sala de cocción para producir el mosto, antes de enfriarlo y fermentarlo posteriormente en la bodega de fermentación utilizando el cultivo de levadura propio de la cervecería.

La combinación de métodos de producción tradicionales y un cuidadoso control del proceso contribuye a conseguir un sabor distintivo y uniforme.

Tras la fermentación, la cerveza madura durante varias semanas antes de continuar con su procesamiento.

Schumacher se considera deliberadamente una cervecería artesanal. La cerveza se mantiene como un producto lo más natural y auténtico posible. Los componentes que contribuyen al sabor, al cuerpo y a la formación de espuma se conservan intencionadamente en la cerveza.



Sin aire comprimido, la producción se detiene

Schumacher utiliza aire comprimido prácticamente en todo el proceso de producción.

Solo en la sala de cocción, numerosas válvulas se accionan neumáticamente. Las electroválvulas dirigen el aire comprimido a los asientos de válvula correspondientes, permitiendo transferir el mosto entre las distintas etapas del proceso.

El aire comprimido también desempeña funciones importantes en otras áreas de la cervecería, especialmente en los procesos de limpieza y en el llenado de barriles, kegs, latas y botellas.

Por lo tanto, un suministro fiable no es una cuestión de comodidad, sino un requisito esencial para garantizar el funcionamiento ininterrumpido de la cervecería.

«Sin un suministro fiable de aire comprimido, todos los equipos de producción se detendrían.»

Sascha Brunow,
Maestro Cervecerero, Schumacher Altbier-Manufaktur



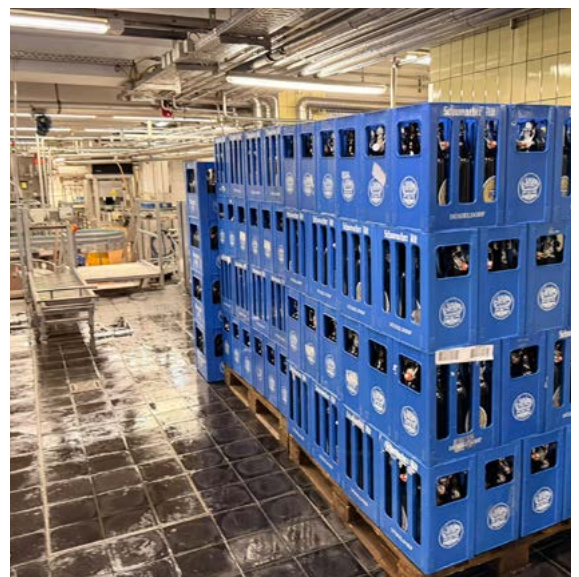
El aire exento de aceite no es opcional: es esencial

Para Schumacher, estaba claro que, a la hora de seleccionar su tecnología de aire comprimido, solo se contemplaría el aire comprimido exento de aceite.

Incluso las trazas más pequeñas de contaminación por aceite podrían afectar negativamente a la cerveza, especialmente a la formación de espuma.

«Lubricado con aceite: absolutamente descartado.»

Junto con Hermann Mönnichs Drucklufttechnik GmbH, distribuidor Premium de CompAir para aire comprimido exento de aceite y socio de confianza de la cervecería desde hace muchos años, Schumacher optó por compresores de tornillo CompAir exentos de aceite con inyección de agua.



«Aire puro para nuestro
producto puro.»

Sascha Brunow,
Maestro Cervecerero, Schumacher Altbier-Manufaktur

PureAir

ISO CLASS: ZERO PLUS SILICONE FREE



La solución de CompAir

Los requisitos de aire comprimido son especialmente exigentes en una cervecería pequeña, ya que la demanda de aire no es constante.

Las distintas etapas de producción generan una demanda de aire comprimido muy variable e intermitente.

Además del aire exento de aceite requerido, la facilidad de control, la eficiencia energética y una alta fiabilidad operativa fueron, por tanto, criterios decisivos. La solución de CompAir ayuda a Schumacher a suministrar aire comprimido en función de la demanda, garantizar de forma fiable los procesos de producción y reducir las necesidades de mantenimiento en comparación con la tecnología de compresores alternativos utilizada anteriormente.

Mönnichs vendió e instaló el primer compresor CompAir en 2013.

Con más de 46.000 horas de funcionamiento, sigue formando parte del parque de equipos en la actualidad y constituye un claro ejemplo de la fiabilidad de la solución. Sascha Brunow, maestro cervecero de Schumacher, describe la estación de aire comprimido como prácticamente libre de problemas y excepcionalmente fiable.

La moderna tecnología de compresores de tornillo sustituyó a los antiguos compresores alternativos, que requerían más mantenimiento, tenían mayores costes de funcionamiento y no ofrecían un control de velocidad variable comparable.

La experiencia positiva conduce a un segundo sistema CompAir

Años de experiencia positiva con la primera máquina convencieron a Schumacher para volver a elegir CompAir en su siguiente inversión.

Hace aproximadamente dos años, se instaló un segundo compresor de tornillo con inyección de agua de nueva generación, de nuevo con el apoyo de Hermann Mönnichs Drucklufttechnik GmbH.

El sistema de control se ha desarrollado aún más en comparación con la primera generación, mientras que Schumacher sigue confiando en el principio probado de compresión exenta de aceite con inyección de agua.

El factor clave fue la experiencia adquirida en el funcionamiento diario: el primer sistema había demostrado su fiabilidad durante muchos años. Además, las ayudas disponibles mejoraron la rentabilidad y el periodo de amortización de la inversión.



Perspectivas de futuro: el nitrógeno como área de interés

El nitrógeno también es un área de interés para las cervecerías, especialmente para respaldar de forma fiable los procesos sensibles y garantizar la calidad del producto a largo plazo. CompAir ofrece equipos adecuados para la generación de nitrógeno y proporciona a sus clientes soluciones adaptadas al suministro bajo demanda.



Una colaboración que abarca generaciones

La relación va mucho más allá del simple suministro de compresores.

En la entrevista en vídeo, Mark Mönnichs, director general de Hermann Mönnichs Drucklufttechnik GmbH, distribuidor de CompAir responsable de la venta e instalación de los compresores, conversa con Sascha Brunow, maestro cervecero de Schumacher. Ambos describen una colaboración que abarca generaciones, caracterizada por el apoyo personal, la confianza mutua y un profundo conocimiento de las necesidades de la cervecera.

Para un suministro del que depende prácticamente todo el proceso de producción, esta fiabilidad es fundamental. Sascha Brunow destaca la elevada fiabilidad operativa de los sistemas, mientras que Mark Mönnichs explica las razones técnicas que llevaron a elegir la tecnología de CompAir, exenta de aceite, con inyección de agua y altamente controlable. Por tanto, la experiencia positiva con el primer sistema fue una de las principales razones para volver a elegir CompAir para la segunda máquina.