

The Atlas Copco logo is positioned in the top right corner of the page. It consists of the company name 'Atlas Copco' in a white, serif font, centered between two horizontal white bars. The background of the entire page is a scenic landscape of a fjord in Norway, with steep, green mountains and a calm body of water. In the foreground, several traditional black wooden houses with thick, grass-covered roofs are visible. A large, semi-transparent blue triangle is overlaid on the bottom left, containing technical drawings and the main text.

Atlas Copco Vacuum facilita prácticas sostenibles para edificios de alta eficiencia energética

Región: Porsgrunn, Noruega

Sector: Construcción

Ventaja: Hasta un 50 % de ahorro de energía

Isola, empresa con sede en Noruega, proporciona productos de aislamiento para la industria de la construcción con un enfoque centrado en la sostenibilidad y la eficiencia. Su objetivo es contribuir al crecimiento económico sostenible como promotora socialmente responsable de la industria de la construcción en el desarrollo de edificios de alta eficiencia climática. Isola invierte para aumentar sus conocimientos en el desarrollo de soluciones y se mantiene al corriente de las últimas tendencias climáticas y medioambientales, las prácticas de construcción y los requisitos de las autoridades reguladoras. La empresa tiene una clara vocación en contribuir a la lucha por unos edificios secos, saludables y energéticamente eficientes.

Desafío:

Isola valora la producción de productos y materiales de construcción que contribuyan a un mejor medio ambiente, y considera importante también el proceso de fabricación de esos productos. A través del desarrollo de materiales aislantes, buscan simplificar la vida cotidiana de los usuarios finales de sus productos. La sostenibilidad y la eficiencia energética son objetivos esenciales que tratan de alcanzar en sus operaciones de producción diarias.

Isola utilizaba dos bombas soplantes de vacío de lóbulos que consumían mucha energía y calor. Al estar situada cerca de una zona residencial, el ruido que generaban estas bombas en su centro de producción suponía un reto tanto a escala medioambiental como en la esfera del bienestar.

Solución:

Para alcanzar su objetivo de impulsar unas prácticas más sostenibles y una mayor eficiencia energética, Isola eligió la bomba de vacío de tornillo sellada con aceite GHS 2002 VSD+ de Atlas Copco con controlador HEX@™. La GHS 2002 VSD+ cuenta con un nuevo diseño que ofrece un mayor rendimiento, separación óptima del aceite, tamaño más reducido y el innovador controlador de bomba de vacío HEX@™. El vacío sirve para los procesos de extrusión y termoformado. El nivel de vacío necesario varía en función del estado del proceso. La velocidad variable de las bombas GHS VSD+ representa una solución ideal, ya que tienen un gran rango de regulación ligado a una mayor eficiencia energética.

Debido a la alta temperatura de estos procesos, Atlas Copco recomendó el sistema de recuperación de energía que permite a Isola recuperar el calor disipado. La mayor parte de la energía eléctrica utilizada por una solución de vacío se convierte en calor, hasta un 90 %. El sistema integrado de recuperación de energía permite recuperar hasta tres cuartas partes de esa potencia absorbida en forma de agua caliente.

Gracias a las soluciones de Industria 4.0 de la serie GHS VSD+, Isola puede, de forma remota, consultar el estado de su sistema de vacío, arrancar y parar la máquina,

o cambiar el punto de ajuste a través de cualquier dispositivo, por ejemplo, un smartphone o un ordenador.

Solo tienen que conectar la bomba de vacío por LAN a la red de la empresa para acceder a la interfaz de usuario de la bomba.



Bomba de vacío de tornillo sellada con aceite GHS 2002 VSD+ de Atlas Copco y controlador HEX@™

Resultado:

En consonancia con la filosofía de producción de Isola, las bombas de vacío GHS VSD+ de Atlas Copco suministran vacío de manera eficiente con un impacto mínimo en el medio ambiente. La nueva instalación es muy silenciosa, alrededor de 30 dB menos ruidosa que la instalación anterior. Atlas Copco no solo mantiene contenta a Isola, sino también a los vecinos. Además, Isola puede reducir el consumo de energía mientras utiliza la energía para calentar el agua necesaria para su planta de producción.

Dado que la necesidad de vacío de Isola fluctúa en función de diferentes factores, como los cambios en el proceso o incluso la hora del día, la tecnología de velocidad variable permite a estas bombas adaptarse perfectamente a esa demanda. No se produce vacío innecesario ni se desperdicia energía.

Con la llegada del controlador HEX@™, el sistema se puede monitorizar de forma remota y permite al equipo de Atlas Copco ayudar siempre que sea necesario. Equipada con el controlador de última generación HEX@™, Isola se beneficia del controlador conectado. El sistema se puede monitorizar de forma remota y permite al equipo de Atlas Copco ayudar siempre que sea necesario. Isola puede esperar un importante ahorro del coste energético y un buen retorno de la inversión. Con las soluciones de vacío inteligentes de Atlas Copco, pueden conducir sus operaciones de forma sostenible.

Atlas Copco

atlas copco.com/vacuum



Para obtener más información sobre la bomba de vacío GHS VSD+ de Atlas Copco con HEX@™, escanee el código QR.