



Comunicado de prensa

Forged Technologies

30 de septiembre de 2021

Menor consumo, mayor eficiencia, nueva gestión de desechos: Berco reduce el impacto ambiental en su planta italiana de Copparo

- Un nuevo sistema de calefacción modular para disminuir un 13 % el consumo de gas sólo durante el primer año, reduciendo las emisiones de CO₂ en 2.500 toneladas
- Se esperan varias medidas para conseguir una reducción anual de unos tres millones de kW/h de electricidad, una vez implementadas
- Todas las medidas forman parte de una hoja de ruta de *lean manufacturing* de tres años de duración

Berco, líder global en la fabricación y suministro de trenes de rodaje y componentes para los fabricantes líderes mundiales de maquinaria pesada y para el mercado de posventa, se ha marcado como objetivo reducir el impacto ambiental de su producción. Por esta razón se ha iniciado un proceso de optimización en su planta de Copparo (Italia), con el fin de cumplir las normas de sostenibilidad ambiental en los próximos años.

La implementación de este proyecto de renovación se llevará a cabo en el marco de una hoja de ruta de tres años para reducir las emisiones de CO₂ en 2.500 toneladas al año, así como el consumo anual de gas en un 13 %. Se adoptarán varias medidas en el ámbito de la eficiencia energética destinadas a alcanzar una reducción anual de unos tres millones de kW/h de electricidad, una vez concluido el proyecto.

La mayoría de las respectivas inversiones ya se han implementado o se planificarán a lo largo del proyecto. «Este proyecto», comenta Andrea Marigo, Head of Integrated Management System Industry Europe en Berco, «comenzó con un exhaustivo análisis del consumo de electricidad, agua y gas. Además, está estrechamente vinculado a nuestro proceso de *lean manufacturing* que comenzó hace tres años en la planta de Copparo y se centra en una producción eficiente, la eliminación de desechos y la aportación de valor al mercado».

Equipos con mayor eficiencia energética y un nuevo sistema de calefacción modular

El primer paso se centró en la reducción **del consumo energético de toda la maquinaria** presente en las líneas de producción de Copparo. Para ello se analizó el uso real de cada máquina en términos de rendimiento relativo. Las máquinas obsoletas y que consumían mucha energía se desmantelaron y, cuando fue necesario, se reemplazaron por otras de nuevas con un menor impacto en el consumo.

En los próximos meses de invierno se pondrá en marcha un nuevo sistema de calefacción modular. **Se calcula que el consumo de gas** disminuirá un 13 % en el primer año de funcionamiento, con la consiguiente reducción de hasta 2.500 toneladas de CO₂ emitido a la atmósfera. Para reducir **el consumo de gas natural**, tanto para el uso en producción como para la calefacción (la calefacción consume tanto gas como electricidad) en todo el complejo

de Copparo, Berco optó por reemplazar la única central térmica de 20 MW por una serie de fuentes de energía térmica modernas y descentralizadas.

Ahorro energético gracias a la descentralización de aire comprimido y energía eléctrica

La producción y la distribución de aire comprimido, ampliamente utilizado en varias fases de la producción en Copparo, siempre ha sido un proceso que consume una gran cantidad de energía en términos de kW/h. También en este caso la clave está en la descentralización: el sistema masivo con compresores centralizados se está sustituyendo por compresores instalados en distintas áreas de la producción. Se estima obtener unos ahorros anuales **de alrededor del 2,5 %** en comparación con el consumo medio de los últimos tres años.

Además, la distribución descentralizada de energía eléctrica garantizará un mejor uso de la energía, ya que el nuevo sistema satisfará las necesidades específicas de cada departamento. También se está estudiando la posibilidad de usar paneles fotovoltaicos. Se prevé que las diversas medidas que afectan a la producción y a la distribución del aire comprimido, la modificación de los circuitos de refrigeración y la reorganización de la distribución eléctrica aportarán una reducción anual de unos tres millones de kW/h de electricidad, una vez finalizado el proyecto.

Menos cantidad de agua necesaria y de residuos no separados

El actual **consumo de agua** de la planta de Copparo asciende a cerca de 300.000 m³ al año. Esta agua se extrae directamente del río Po y se emplea principalmente para los circuitos de refrigeración de las plantas. Actualmente los circuitos de refrigeración son cerrados y cuentan con torres de evaporación que refrigeran el agua, intercambiando calor con el aire ambiental antes de devolverlo a la circulación.

Sin embargo, estos circuitos también se analizarán y ya hay varios estudios en fases avanzadas destinados a evaluar las acciones más importantes que se deben llevar a cabo para obtener plantas descentralizadas en un futuro cercano. Nuevas configuraciones de las torres no sólo generarían un menor consumo energético, sino que además reducirían la dispersión de agua por evaporación, por lo que se necesitaría añadir menos agua al sistema.

Además de reducir su consumo energético, en los últimos años Berco también se ha centrado en asegurar la mayor recuperación posible de acero. Este objetivo se ha alcanzado gracias a una cuidadosa gestión del proceso de producción, que distingue y separa los residuos de la producción de la mejor forma posible, evitando la transferencia de residuos no separados.

Estos son los primeros cambios estructurales importantes que Berco ya tiene previstos para los próximos tres años, en conformidad con los principales objetivos del Grupo respecto a la reducción de su huella de carbono. «Además de estas medidas», concluye Marigo, «la culminación de la transformación *lean* de la producción en Copparo, con la consecuente drástica reducción en la gestión de mercancías en la planta, así como de los residuos en el tratamiento de materiales, aportará mayores beneficios ambientales».

Acerca de Berco:

Berco es un proveedor y fabricante líder global de trenes de rodaje para maquinaria pesada. La empresa italiana con más de 100 años de experiencia crea soluciones de trenes de rodaje a medida, para todo tipo de maquinaria de oruga con un peso que oscila entre 1 y 330 toneladas. Como líder del mercado de componentes para cargadoras compactas de orugas (CTL) y empresa principal en el sector de la minería, la compañía suministra también a los sectores de la construcción, la silvicultura y la agricultura. Uno de cada cinco vehículos de construcción accionados por cadenas utiliza los sistemas Berco. El compromiso de la empresa con la innovación se demuestra por medio de su inversión continua en I+D, así como en el suministro de soluciones de máximo rendimiento y larga vida útil a los fabricantes líderes de equipos originales.

Para el mercado posventa la empresa suministra ruedas motrices, ruedas guía, rodillos, cadenas de oruga, zapatas de oruga y sistemas de tren de rodaje. Sus productos están divididos en tres líneas de producto: Platinum, Original y Service. La principal fábrica de Berco se encuentra en Copparo, Italia, y la empresa cuenta con otras cuatro plantas en Italia, Brasil y los EE. UU., con una plantilla total de aproximadamente 1.800 empleados. Berco forma parte del grupo empresarial thyssenkrupp desde 1999 y en 2018 Berco se incorporó a la unidad de negocio 'Forged Technologies', la mayor empresa de forjado del mundo.

Acerca de thyssenkrupp Forged Technologies

thyssenkrupp Forged Technologies es un proveedor diversificado de componentes y soluciones de sistemas, para una amplia variedad de sectores y mercados diferentes. El grupo de forjado tiene una presencia global única, que opera en más de 50 prensas de forjado en 18 emplazamientos de todo el mundo, incluyendo Alemania, Italia, Bulgaria, los EE. UU., México, Brasil, India y China. La empresa alcanza una facturación de más de 1.000 millones de euros y está especializada en la producción de componentes y sistemas para las industrias de la maquinaria de la automoción, los camiones y la construcción.

Luciana Finazzi Filizzola
Head of Communications
Forged Technologies
T: +49 201 844 534660
M: +49 172 5334526
luciana.finazzi@thyssenkrupp.com

Dagmar Klein/Corinna Schmitz
bmb-consult
Berco Media Consultants
T: +49 89 8950159-0
d.klein@bmb-consult.com
c.schmitz@bmb-consult.com