



A thyssenkrupp brand



Pressemitteilung

Forged Technologies

30. September 2021

Geringerer Verbrauch, höhere Effizienz, neues Abfallmanagement: Berco verbessert die Umweltbilanz seines italienischen Werks in Copparo

- Mit einem neuen, modularen Heizsystem soll der Gasverbrauch allein im ersten Jahr um 13 Prozent und die CO₂-Emissionen um 2.500 Tonnen sinken
- Verschiedene Maßnahmen sollen am Ende zu einer Verringerung des jährlichen Stromverbrauchs um etwa drei Millionen kW/h führen
- Alle Maßnahmen sind Teil eines dreijährigen Projekts zur Verschlinkung der Produktionsprozesse

Berco, ein weltweit führendes Unternehmen in der Herstellung und Lieferung von Laufwerksystemen und Komponenten für OEMs und den Aftermarket, hat sich zum Ziel gesetzt, die Auswirkungen seiner Produktion auf die Umwelt zu verringern. Aus diesem Grund hat das Unternehmen in seinem Werk in Copparo einen Optimierungsprozess gestartet, um in den kommenden Jahren nachhaltige Umweltstandards erfüllen zu können.

Die Umsetzung dieses Projekts erfolgt mittels eines Dreijahresplans, im Zuge dessen Berco die CO₂-Emissionen um 2.500 Tonnen pro Jahr und den jährlichen Gasverbrauch um 13 Prozent senken will. Verschiedene Energieeffizienz-maßnahmen werden nach Abschluss des Projekts zu einer geschätzten Verringerung des jährlichen Stromverbrauchs um etwa drei Millionen kW/h führen.

Entsprechende Investitionen wurden bereits getätigt oder sind im Verlauf des Projekts geplant. „Dieses Projekt“, so Andrea Marigo, Head of Integrated Management System Industry Europe, „begann mit einer eingehenden Analyse des Strom-, Wasser- und Gasverbrauchs. Es ist eng mit unserem Ansatz für eine Lean Production verknüpft, die vor drei Jahren im Werk Copparo eingeführt wurde und sich auf die Produktionseffizienz, die Entsorgung von Abfällen und die Schaffung von Mehrwert für den Markt konzentriert.“

Anlagen mit besserer Energieeffizienz und neues, modulares Heizsystem

Im ersten Schritt stand die Senkung des Energieverbrauchs aller Maschinen in den Produktionslinien am Standort Copparo im Mittelpunkt. Zu diesem Zweck wurden die tatsächliche Nutzung jeder Maschine und ihre relative Leistung analysiert. Veraltete, sehr energieintensive Maschinen wurden stillgelegt und nötigenfalls durch neue Anlagen ersetzt, die einen geringeren Verbrauch aufweisen.

Ein neues, modulares Heizsystem wird im kommenden Winter in Betrieb genommen. Für das erste Betriebsjahr wird mit einer **Senkung des Gasverbrauchs um 13 Prozent** gerechnet, wodurch die CO₂-Emissionen um bis zu 2.500 Tonnen sinken sollen. Um den



A thyssenkrupp brand



Erdgasverbrauch im gesamten Copparo-Komplex sowohl in der Produktion als auch für die Heizung (die Heizung wird mit Gas und Strom betrieben) zu reduzieren, entschied sich Berco, das zentrale 20-MW-Heizkraftwerk durch eine Reihe moderner und dezentralisierter Wärmeenergiequellen zu ersetzen.

Energieeinsparungen durch Dezentralisierung von Druckluft und elektrischer Energie

Die **Erzeugung und Verteilung von Druckluft**, die in den verschiedenen Produktionsphasen in großem Maße benötigt wird, war gemessen in kW/h schon immer besonders energieintensiv. Auch in diesem Fall setzt das Unternehmen auf Dezentralisierung. Das groß dimensionierte System mit zentralisierten Kompressoren wird durch mehrere Kompressoren ersetzt, die direkt in die verschiedenen Produktionsbereiche verlegt werden. Hier rechnet Berco mit jährlichen Einsparungen von **etwa 2,5 Prozent** im Vergleich zum durchschnittlichen Verbrauch der letzten drei Jahre.

Darüber hinaus ermöglicht die dezentrale Versorgung mit elektrischer Energie eine bessere Nutzung dieser, da das neue System auf die spezifischen Bedürfnisse der einzelnen Abteilungen abgestimmt ist. Auch der Einsatz von Photovoltaikanlagen wird derzeit geprüft. Die verschiedenen Maßnahmen im Zusammenhang mit der Druckluftherzeugung und -verteilung, dem Umbau der Kühlkreisläufe sowie der Optimierung der Stromverteilung werden nach Projektende zu einer geschätzten Verringerung des jährlichen Stromverbrauchs um etwa drei Millionen kW/h führen.

Geringerer Wasserbedarf, keine Mischabfälle

Der derzeitige **Wasserverbrauch** des Werks in Copparo beträgt etwa 300.000 m³ pro Jahr. Dieses Wasser wird direkt aus dem Fluss Po entnommen und ist hauptsächlich für die Kühlkreisläufe der Anlagen bestimmt. Aktuell sind die Kühlkreisläufe geschlossen und mit Kühltürmen ausgestattet, die das Wasser durch Wärmeaustausch mit der Umgebungsluft abkühlen, bevor es dem Kreislauf wieder zugeführt wird.

Es ist jedoch geplant, diese Kreisläufe im weiteren Projektverlauf zu analysieren. Bereits heute existieren fortgeschrittene Studien, die sich mit den nötigen Maßnahmen für den Einsatz dezentraler Anlagen in naher Zukunft beschäftigen. Neue Konfigurationen der Kühltürme könnten nicht nur zu einem geringeren Energieverbrauch führen, sondern möglicherweise auch die Wasserdissipation durch Verdunstung reduzieren. Dem System müsste also weniger Wasser zugeführt werden.

Neben der Senkung des Energieverbrauchs hat sich Berco in den letzten Jahren auch das Ziel gesetzt, möglichst viel Stahl zurückzugewinnen. Dieses Ziel wurde durch ein sorgfältiges Management des Produktionsprozesses erreicht. Abfälle aus der Produktion werden bestmöglich getrennt, um die Abgabe von Mischabfällen zu vermeiden.

Dies sind die ersten umfangreichen, strukturellen Veränderungen, die Berco bereits für die nächsten drei Jahre geplant hat – im Einklang mit dem wichtigen Ziel, das sich das Unternehmen gesetzt hat, um seinen CO₂-Fußabdruck zu verringern. „Zusätzlich zu den



A thyssenkrupp brand



genannten Maßnahmen“, so Marigo abschließend, „wird die Einführung der Lean Production in Copparo mit der daraus resultierenden starken Verringerung des Materialumschlags innerhalb des Werks sowie der Abfälle bei der Materialbearbeitung weitere Umweltvorteile bringen.“

Über Berco:

Berco ist ein weltweit führender Hersteller und Lieferant von Fahrwerksystemen für Schwermaschinen. Das italienische Unternehmen mit über 100 Jahren Erfahrung entwickelt maßgeschneiderte Lösungen für alle Arten von Kettenlaufwerkmaschinen mit einem Gewicht von 1 bis 330 Tonnen. Als einer der Marktführer von Komponenten für Kompakt-Raupenlader (CTL) und führender Anbieter im Bergbau beliefert das Unternehmen auch die Bau-, Forst- und Landwirtschaft. Jedes fünfte kettenbetriebene Baufahrzeug ist mit Berco-Systemen ausgestattet. Die Innovationskraft des Unternehmens zeigt sich in den kontinuierlichen Investitionen in F&E sowie in der Lieferung von leistungsfähigen und langlebigen Lösungen anführende OE-Hersteller. Im Bereich Aftermarket bietet Berco Antriebsräder, Leiträder, Laufrollen, Raupenkettens, Bodenplatten und Fahrwerksysteme an. Das Produktportfolio ist in drei Produktlinien aufgeteilt: Platinum, Original und Service. Das Hauptwerk von Berco befindet sich in Copparo, Italien, vier weitere Werke sind in Italien, Brasilien und den USA angesiedelt. Insgesamt beschäftigt das Unternehmen rund 1.800 Mitarbeiter. Berco ist seit 1999 Teil der thyssenkrupp Unternehmensgruppe und gehört seit 2018 zur Business Unit Forged Technologies - dem größten Schmiedeunternehmen weltweit.

Über thyssenkrupp Forged Technologies:

thyssenkrupp Forged Technologies ist ein diversifizierter Anbieter von Komponenten und Systemlösungen für eine Vielzahl unterschiedlicher Industrien und Märkte. Die Gruppe der Schmiedeunternehmen verfügt über eine einzigartige globale Präsenz mit 50 Schmiedelinien an 18 Standorten weltweit, darunter in Deutschland, Italien, Bulgarien, den USA, Mexiko, Brasilien, Indien und China. Das Unternehmen ist auf die Produktion von Komponenten und Systemen für die Automobil-, LKW- und Baumaschinenbranche spezialisiert und erzielt einen Jahresumsatz von über einer Milliarde Euro.

Ansprechpartner für Medien:

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

Dagmar Klein/Holger Neumann
bmb-consult
Berco Media Consultants
T: +49 89 8950159-0
d.klein@bmb-consult.com
h.neumann@bmb-consult.com