

BMW GROUP Corporate Communications



ROLLS-ROYCE
MOTOR CARS LTD

Comunicato stampa
7 agosto 2025

Lo stabilimento BMW Group di Regensburg sperimenta un sistema a olio diatermico per la generazione di calore nell'impianto di verniciatura

+++ Transizione più rapida ed efficiente dal gas alle fonti energetiche alternative +++ Il progetto pilota consentirà di ridurre le emissioni di circa 480 tonnellate di CO₂e all'anno
+++

Regensburg. Nell'ambito del processo di transizione dal gas naturale alle energie rinnovabili, il BMW Group sta progressivamente elettrificando i suoi impianti di verniciatura, in linea con la propria strategia di decarbonizzazione della produzione dei veicoli. Un progetto pilota recentemente concluso presso lo stabilimento di Regensburg dimostra come questo processo possa essere reso più semplice ed efficiente. L'elemento chiave è l'installazione di un sistema a olio diatermico: l'impiego di questo fluido termovettore consente infatti di disaccoppiare la generazione di calore dagli altri componenti del sistema. In questo modo, l'approvvigionamento energetico delle linee di verniciatura può essere adattato in modo flessibile in qualsiasi momento.

"Uno dei vantaggi del passaggio all'olio diatermico è la flessibilità nella scelta della fonte energetica per la generazione di calore nei nostri impianti di verniciatura. Ad esempio, l'olio diatermico può essere riscaldato tramite elettricità, energia geotermica, energia solare termica o persino tramite un sistema di riscaldamento alimentato a idrogeno. La possibilità di cambiare rapidamente il tipo di combustibile in ogni momento rende i nostri impianti di verniciatura più resistenti. Se una fonte energetica dovesse diventare scarsa o non disponibile, possiamo intervenire con tempestività", spiega Samuel Flieger, responsabile della pianificazione tecnica presso l'impianto di verniciatura di Regensburg.

Ciò significa che gli impianti di verniciatura possono essere già predisposti per funzionare con energie rinnovabili, sebbene il riscaldamento senza gas non sia ancora un'opzione praticabile. Attualmente, la rete elettrica non è in grado, in tutte le sedi, di soddisfare l'elevato fabbisogno energetico di un impianto di verniciatura completamente elettrificato, in particolare a causa dei suoi processi di asciugatura ad altissimo consumo energetico. Inoltre,

un sistema a olio diatermico può essere impiegato con il gas come soluzione temporanea.

Test concluso con successo a Regensburg

Il team del progetto pilota di Regensburg ha approfittato del fermo produttivo di Capodanno per installare la nuova tecnologia a olio diatermico. Nel giro di pochi giorni, ha sostituito l'impianto di asciugatura a gas, utilizzato in una delle tre linee di verniciatura a finitura, con un sistema a olio diatermico riscaldato elettricamente, corredata da un'innovativa unità eRTO per il trattamento dell'aria esausta, anch'essa alimentata elettricamente.

L'innovazione principale consiste nell'impiego della nuova unità di riscaldamento elettrica per trasferire calore all'olio diatermico, anziché riscaldare direttamente l'aria nella camera di asciugatura attorno alle scocche, dopo l'applicazione della vernice. L'olio riscaldato circola all'interno di un circuito chiuso e, in una seconda fase, trasferisce calore all'aria nella camera di asciugatura tramite appositi scambiatori di calore. L'olio diatermico in circolazione raggiunge temperature di diverse centinaia di gradi Celsius e, a differenza dell'acqua, mantiene la propria stabilità anche a temperature elevate.

Il retrofitting migliora l'efficienza energetica

Ovunque venga generato calore di scarto, questo viene recuperato e riutilizzato come calore di processo, contribuendo a ridurre la temperatura dell'aria esausta rilasciata attraverso il tetto dell'edificio. Grazie a queste misure di retrofitting, il consumo energetico complessivo dell'impianto di asciugatura è stato ridotto di circa il 40%. Il passaggio al riscaldamento a olio diatermico, unito alla maggiore efficienza energetica dell'impianto, consentirà di ridurre l'impronta di carbonio dell'impianto di verniciatura dello stabilimento BMW Group di Regensburg di circa 480 tonnellate di CO₂e all'anno.

BMW GROUP Corporate Communications



Per ulteriori informazioni:

Marco Di Gregorio

Product, Technology and Innovation Manager

Telefono: +39 0251610088

E-mail: marco.di-gregorio@bmw.it

Media website: www.press.bmwgroup.com e <http://bmw.lulop.com>

Il BMW Group

Con i suoi quattro marchi BMW, MINI, Rolls-Royce e BMW Motorrad, il BMW Group è il costruttore leader mondiale di auto e moto premium e offre anche servizi finanziari premium. Il BMW Group comprende oltre 30 stabilimenti di produzione nel mondo ed ha una rete di vendita globale in più di 140 Paesi.

Nel 2024, il BMW Group ha venduto oltre 2,45 milioni di automobili e più di 210.000 motocicli in tutto il mondo. L'utile al lordo delle imposte nell'esercizio finanziario 2024 è stato di 11,0 miliardi di euro con un fatturato di 142,4 miliardi di Euro. Al 31 dicembre 2024, il BMW Group contava un organico di 159.104 dipendenti.

Il successo economico del BMW Group si fonda da sempre su una visione a lungo termine e su un'azione responsabile. La sostenibilità è un elemento centrale della strategia aziendale del Gruppo e interessa ogni fase del ciclo di vita dei prodotti, dalla catena di approvvigionamento alla produzione, fino al termine della loro vita utile.

BMW Group Italia è presente nel nostro Paese da oltre 50 anni e vanta oggi 4 società che danno lavoro a 850 collaboratori. La filiale italiana è uno dei sei mercati principali a livello mondiale per la vendita di auto e moto del BMW Group.

www.bmwgroup.com

Facebook: <http://www.facebook.com/BMWGroup>

Twitter: <http://twitter.com/BMWGroup>

YouTube: <http://www.youtube.com/BMWGroupView>

Instagram: <https://www.instagram.com/bmwgroup>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/bmw-group/>