



Comunicato stampa  
10 settembre 2024

**Il BMW Group Recycling and Dismantling Centre (RDC):  
dettare il passo da 30 anni nell'economia circolare.**

Molti anni di esperienza, costante avanzamento dei processi e trasferimento di conoscenze a livello internazionale: il BMW Group come pioniere dell'economia circolare nell'ingegneria automobilistica. Verso il successo nel progetto di ricerca Car2Car: riciclaggio efficiente di acciaio, alluminio, rame, vetro e plastica.

**Monaco.** Con l'obiettivo di promuovere la circolarità nell'industria automobilistica, il BMW Group ha intrapreso un importante lavoro preliminare nel riciclaggio dei veicoli al termine della loro vita utile. Per 30 anni, il Recycling and Dismantling Centre (RDC) del BMW Group ha sviluppato e testato processi per ottenere progressi significativi nel riciclaggio di parti e materiali riutilizzabili. L'esperienza acquisita presso l'RDC viene condivisa con una rete globale dell'industria del riciclaggio e contribuisce a promuovere la creazione di un'economia circolare nell'industria automobilistica. Inoltre, viene integrata nel processo di progettazione dei prodotti del BMW Group, assicurando che la riciclabilità di un nuovo modello venga presa in considerazione fin dall'inizio.

Ogni anno, l'RDC ricicla diverse migliaia di veicoli, la maggior parte dei quali sono veicoli di pre-serie che sono stati utilizzati per i test e non possono essere venduti ai clienti finali. Questi vengono smantellati utilizzando un processo standardizzato che si concentra sull'identificazione dei componenti di serie riutilizzabili e dei materiali adatti al riciclaggio.

**Il centro di eccellenza per il riciclaggio fornisce il modello per l'intero settore.**

Quello che nel 1994 è iniziato come un nuovo impianto di riciclaggio di proprietà dell'azienda, nel corso di tre decenni si è trasformato in un vero e proprio centro di eccellenza per il riciclaggio dei veicoli. In vista delle nuove normative e degli obiettivi ambiziosi del BMW Group, l'RDC svolgerà un ruolo ancora più importante in futuro: l'esperienza acquisita è



fondamentale per migliorare ulteriormente la riciclabilità dei veicoli.

Il BMW Group è stato determinante nella creazione della piattaforma IDIS (International Dismantling Information System), sulla quale l'RDC pubblica i propri dati e risultati. Questi sono poi disponibili gratuitamente per le aziende di riciclaggio di tutto il mondo. Circa 3.000 organizzazioni in 32 Paesi utilizzano attualmente il database comune sul riciclaggio per imparare a smontare i componenti riciclabili in modo economico e a recuperare in modo efficiente i materiali preziosi.

Lo sviluppo e il miglioramento dei processi di riciclaggio fanno parte degli sforzi per ridurre l'impronta ambientale, mentre la conservazione delle risorse contribuisce a ridurre le emissioni.

**Gli scarti di oggi sono la materia prima di domani.**

Il riciclaggio dei veicoli presso l'RDC inizia con il rilascio controllato dei sistemi di ritenuta e il pompaggio di tutti i fluidi. Un processo di proprietà del BMW Group viene utilizzato, tra l'altro, per neutralizzare le sostanze pirotecniche contenute negli airbag. Anche l'olio viene rimosso dagli ammortizzatori utilizzando un dispositivo appositamente sviluppato.

Durante la successiva fase di smontaggio, l'attenzione si concentra inizialmente sul riciclaggio dei singoli componenti. I componenti funzionali in ottime condizioni e con status di serie non vengono smaltiti, ma ceduti a concessionari registrati per la rivendita. Durante lo smontaggio meccanico del resto del veicolo, alcuni materiali, come il rame contenuto nei cablaggi, vengono separati con un escavatore appositamente progettato. Una volta rimossi il blocco motore e il cambio, il resto del veicolo viene pressato e triturato in un impianto di riciclaggio esterno.

Lo smantellamento mirato dei metalli garantisce che i rottami di oggi diventino la materia prima di domani, nella più ampia misura e nella migliore qualità possibile. Questo non è importante solo dal punto di vista ambientale, ma anche da quello finanziario: come il rame, i metalli utilizzati nella catena cinematica generano ricavi particolarmente elevati. Lo smontaggio separato del convertitore catalitico è efficiente anche dal punto di vista economico, grazie ai metalli preziosi che contiene.

**Car2Car: ricerca rigorosa per un riciclaggio efficiente.**

Il BMW Group sostiene anche le iniziative di ricerca esterne su come i processi innovativi di riciclaggio possano preservare le risorse e aumentare l'efficienza economica. Nel progetto di ricerca Car2Car, sovvenzionato dal governo federale tedesco, l'RDC mette a disposizione sia le competenze che i veicoli fuori uso. Nell'ultimo anno, il progetto ha messo a punto dei metodi che consentono di utilizzare nella produzione di nuove auto una



quota assai maggiore di materiali riciclabili provenienti dai veicoli fuori uso, in particolare acciaio, alluminio, rame, vetro e plastica.

Il BMW Group ha assunto il ruolo di leader del consorzio Car2Car e sta collaborando con membri dell'industria del riciclaggio, aziende di lavorazione delle materie prime e scienziati. La revisione intermedia del progetto mostra grandi progressi nella valutazione degli impatti economici e ambientali dei diversi processi di riciclaggio. Lo scambio di conoscenze e l'analisi collaborativa hanno portato a nuove prospettive sul riciclo dei materiali residui, fornendo una solida base su cui costruire processi innovativi. Ad esempio, scienziati ed esperti del settore stanno progettando congiuntamente dei processi di smontaggio semi-automatici che consentiranno di separare i materiali riciclabili in modo economicamente vantaggioso.

#### **Design circolare per un ciclo chiuso dei materiali.**

Tutte le conoscenze acquisite presso l'RDC sulla riciclabilità di componenti e materiali vengono già incorporate nello sviluppo dei prodotti del BMW Group. Applicando i principi Re:Think, Re:Duce, Re:Use e Re:Cycle, il BMW Group mira a garantire che i veicoli siano disponibili come fonte di materie prime per nuove auto alla fine della loro vita utile, che in Germania è in media di 21 anni. Un fattore chiave di questi sforzi è l'uso di monomateriali al posto dei materiali compositi, che sono più facili da riciclare grazie alla loro maggiore purezza.

Anche i processi produttivi negli stabilimenti del BMW Group in tutto il mondo sono stati rivisti sulla base dei risultati dell'RDC: nella produzione di nuovi veicoli si privilegiano metodi che facilitano lo smontaggio dei componenti e la separazione dei materiali per tipologia. Ad esempio, l'incollaggio è stato sostituito da soluzioni innovative di giunzione.

#### **Riciclaggio a ciclo chiuso per le batterie ad alta tensione.**

Con la crescente diffusione dell'elettromobilità, il riciclaggio delle batterie ad alta tensione sta diventando sempre più una priorità assoluta. Per molti anni, la RDC ha lavorato in collaborazione con l'industria e il mondo accademico per sviluppare metodi innovativi per il riciclo delle batterie BEV.

Ancora una volta, l'RDC sta segnando il passo sulla strada della circolarità. Negli ultimi tre decenni, ha ripetutamente sostenuto lo sviluppo di nuovi modelli, materiali e tecnologie fornendo progressi nel riciclaggio. Ora, nell'era dell'elettromobilità, l'RDC ha assunto l'ulteriore compito di raccogliere competenze approfondite sul riutilizzo di risorse preziose e di renderle ampiamente disponibili all'industria del riciclaggio. In questo modo, l'RDC sta ampliando costantemente il suo ruolo di centro di eccellenza per il riciclaggio dei veicoli. In un momento in cui l'economia

# BMW GROUP

## Corporate Communications



ROLLS-ROYCE  
MOTOR CARS LTD

circolare sta diventando sempre più importante per il futuro dell'industria automobilistica, le competenze e le capacità dell'RDC sono più che mai richieste.

Per ulteriori informazioni:

### **Marco Di Gregorio**

Corporate Communication Manager

Telefono: +39 0251610088

E-mail: [marco.di-gregorio@bmw.it](mailto:marco.di-gregorio@bmw.it)

Media website: [www.press.bmwgroup.com](http://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 e di mobilità 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 2023, il BMW Group ha venduto oltre 2,55 milioni di automobili e più di 209.000 motocicli in tutto il mondo. L'utile al lordo delle imposte nell'esercizio finanziario 2023 è stato di 17,1 miliardi di euro con un fatturato di 155,5 miliardi di Euro. Al 31 dicembre 2023, il BMW Group contava un organico di 154.950 dipendenti.

Il successo del BMW Group si fonda da sempre su una visione a lungo termine e su un'azione responsabile. L'azienda ha impostato la rotta per il futuro tempestivamente e pone costantemente la sostenibilità e la conservazione delle risorse al centro del proprio orientamento strategico, dalla catena di approvvigionamento alla produzione fino alla fase di fine utilizzo di tutti i prodotti.

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](http://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/>