

Covestro

La plastica come motore dell'economia circolare

Visione, innovazione e transizione, condizioni di competitività delle imprese
Il polo a Filago (Bg) tra i più avanzati e significativi in Europa

“La plastica, spesso percepita come simbolo del problema ambientale, può diventare — se prodotta e gestita in modo circolare — parte della soluzione”

Quando si parla di economia circolare nel settore dei materiali, Covestro è uno dei nomi che più di altri ha trasformato la visione in strategia concreta. Produttore globale di materiali polimerici di alta qualità, l'azienda — nata come entità indipendente nel 2015 dopo la separazione da Bayer — conta oggi 17.600 dipendenti, 46 siti produttivi nel mondo e un fatturato di 12,9 miliardi di euro. Con oltre 80 anni di storia nell'innovazione chimica e 1.300 persone impegnate nella ricerca e sviluppo, Covestro ha fatto della sostenibilità non un obiettivo accessorio, ma il principio guida dell'intera organizzazione.

Nel cuore della Bergamasca, a Filago, si trova uno dei siti più significativi di Covestro a livello europeo. Qui vengono prodotti i materiali polimerici ad alte prestazioni del gruppo — in particolare i policarbonati della linea Makrolon®, Bayblend® e Makroblend® — impiegati in settori che spaziano dall'automotive all'elettronica, dall'edilizia al medicale. Il sito è anche sede di attività di compounding, ovvero la formulazione e miscelazione di polimeri per ottenere materiali con proprietà specifiche e su misura per le esigenze dei clienti. Significativo, in chiave di economia circolare, è anche lo sviluppo di gradi di



policarbonato prodotti con materiali riciclati — le linee R e RE — che incorporano contenuto riciclato post-consumo e post-industriale mantenendo le stesse elevate prestazioni dei prodotti tradizionali. Il sito ospita inoltre uno dei sei Color & Design Center del gruppo a livello mondiale: un laboratorio di eccellenza dove coloristi e tecnici sviluppano soluzioni di colore, texture e finiture per i clienti, dalla fase di concept fino alla produzione in serie. Un punto di riferimento per le aziende europee che vogliono innovare non solo nelle prestazioni dei materiali, ma anche nella loro estetica e identità visiva.

I pilastri della circolarità

La visione di Covestro è ambiziosa e dichiarata: diventare un'azienda pienamente circolare, contribuendo così alla neutralità climatica, alla conservazione delle risorse e alla protezione dell'ambiente. Il modello di sostenibilità si articola su tre pilastri interconnessi: la sostenibilità ecologica, che comprende l'avanzamento dell'economia circolare e il raggiungimento della neutralità climatica; la sostenibilità sociale, orientata a migliorare la qualità della vita e favorire il progresso delle comunità; la sostenibili-

tà economica, che si traduce in prodotti innovativi e crescita responsabile nel lungo periodo. Questa triplice visione non è solo enunciazione di principi: si declina in programmi strategici, investimenti in tecnologia e scelte industriali che stanno ridisegnando il modo in cui l'azienda produce, utilizza le risorse e gestisce i propri processi. Covestro ha identificato quattro aree di intervento prioritarie per avanzare concretamente verso la circolarità. La prima è il riciclo innovativo: sviluppare nuove tecnologie per migliorare i processi di



recupero dei materiali a fine vita, trasformando ciò che oggi viene smaltito in risorsa per nuovi cicli produttivi. La seconda è l'utilizzo di materie prime alternative: biomassa, CO₂ e prodotti a fine vita come sostituti delle fonti fossili tradizionali. La terza è la conversione verso le energie rinnovabili, con contratti diretti già attivi con fornitori di energia verde in 11 siti chiave nel mondo — che coprono attualmente il 7% del consumo energetico totale del gruppo. La quarta è la ricerca di soluzioni condivise con partner, clienti e filiera, per creare valore in modo collaborativo lungo tutta la catena.

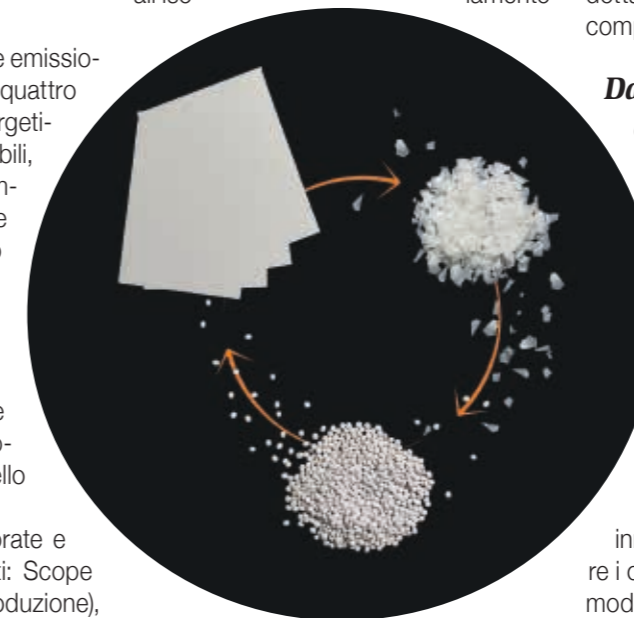
Verso la neutralità climatica entro il 2050

Il percorso di Covestro verso le emissioni nette zero è strutturato su quattro leve: maggiore efficienza energetica, processi produttivi sostenibili, fonti energetiche a basso impatto climatico e materie prime non fossili. Gli obiettivi sono misurabili e vincolanti: entro il 2030, il consumo energetico per tonnellata di prodotto dovrà essere ridotto del 20% rispetto al 2020, mentre le emissioni di Scope 1 e 2 dovranno scendere del 60% nello stesso arco temporale. Le emissioni vengono monitorate e ridotte su tutti e tre gli ambiti: Scope 1 (emissioni dirette dalla produzione),

Scope 2 (energia acquistata) e Scope 3 (emissioni indirette lungo la catena del valore), che rappresentano la sfida più complessa perché coinvolgono fornitori, clienti e l'intero ciclo di vita dei prodotti. Per affrontare questo fronte, Covestro lavora attivamente con i propri partner di filiera, promuovendo standard condivisi e soluzioni collaborative.

Prodotti sostenibili La linea Covestro CQ

I materiali di Covestro contribuiscono alla sostenibilità in due modi: da un lato, i prodotti stessi aiutano a risparmiare risorse e proteggere il clima — si pensi all'iso-



termico degli edifici o ai sistemi di raffreddamento efficienti. Dall'altro, l'azienda sta progressivamente producendo i propri materiali in modo circolare e a basso impatto climatico. La linea Covestro CQ rappresenta questa evoluzione: prodotti che contengono almeno il 25% di materie prime non fos-

getico, reimmettendoli nel ciclo produttivo. Un impianto pilota è già operativo presso il sito di Leverkusen, dove la tecnologia viene ulteriormente sviluppata e testata in vista della scalabilità industriale. Il secondo esempio riguarda la modernizzazione dell'impianto di produzione

I 4 Pilastri dell'Economia Circolare



sili, senza compromettere le prestazioni. Tra gli esempi: componenti in policarbonato realizzati con materie prime rinnovabili a bilancio di massa, adesivi più sostenibili per componenti in legno con oltre il 60% di materie prime rinnovabili e materiali isolanti ad alte prestazioni con un'impronta carbonica drasticamente ridotta — fino al 99% in meno per alcune componenti MDI biociccolari.

Dai materassi agli impianti, esempi di concreta innovazione

Una seconda vita per i materassi: uno dei risultati più significativi degli ultimi anni riguarda il riciclo chimico delle schiume poliuretatiche, il materiale utilizzato nei materassi. Fino a oggi, la destinazione prevalente di questi prodotti a fine vita era la combustione o la discarica. Covestro ha sviluppato un processo innovativo che consente di recuperare i componenti chiave della schiuma in modo efficiente dal punto di vista ener-

getico, reimmettendoli nel ciclo produttivo. Un impianto pilota è già operativo presso il sito di Leverkusen, dove la tecnologia viene ulteriormente sviluppata e testata in vista della scalabilità industriale. Il secondo esempio riguarda la modernizzazione dell'impianto di produzione del TDI (toluene diisocianato) nello stabilimento di Dormagen, in Germania: meno energia, meno emissioni nella produzione di TDI. Il nuovo processo consuma fino all'80% di energia in meno rispetto alle tecnologie convenzionali e riduce le emissioni di gas serra di 22.000 tonnellate all'anno, sfruttando l'energia di reazione per generare vapore in modo efficiente e chiudendo il cerchio energetico all'interno del processo stesso. Il percorso di Covestro dimostra che la transizione verso un'economia circolare non è incompatibile con la competitività industriale — anzi, ne è sempre più una condizione. Investire in riciclo innovativo, ridurre la dipendenza dalle fonti fossili, efficientare i processi produttivi: sono scelte che generano valore economico, riducono i rischi di approvvigionamento e rispondono a una domanda di mercato in rapida crescita. La plastica, spesso percepita come simbolo del problema ambientale, può diventare — se prodotta e gestita in modo circolare — parte della soluzione.