

Aliplast Lab / Luogo aperto di innovazione nel riciclo plastico

Polo dalle radici italiane e sguardo internazionale



Articolo sponsorizzato

Un luogo aperto di innovazione per continuare a spostare in avanti la frontiera delle possibilità di riciclo della plastica. È questa la missione del nuovo laboratorio che Aliplast, leader europeo della plastica rigenerata con oltre 100.000 tonnellate di polimero recuperato all'anno, ha attivato a fine aprile presso l'headquarter di Ospedaletto d'Istrana (TV). La nuova struttura avrà radici italiane ma sguardo decisamente internazionale, visto che coordinerà le attività di analisi, ricerca e sviluppo di tutti i poli produttivi italiani ed europei (Francia, Polonia e Spagna). Del resto, lo scorso anno il fatturato Aliplast, parte del Gruppo Hera, è venuto per oltre un terzo dall'estero.

Un lab per innovare assieme ai clienti

Oltre alle analisi sulla qualità dei prodotti in uscita (granuli, lastre e film in polietilene e PET) l'attività del Lab sarà concentrata sullo sviluppo dei nuovi prodotti anche in collaborazione con i clienti. Per un'azienda come Aliplast, focalizzata sull'alta qualità della plastica riciclata si tratta davvero del core business. Infatti, soprattutto per alcune filiere, come cosmetica e alimentare, ad esempio, lo sviluppo di nuovi prodotti con caratteristiche e prestazioni pari al vergine, passa attraverso una stretta partnership con il cliente, per studiare i mix di polimeri in grado di dare forma (è proprio il caso di dirlo) a quanto desiderato, sia esso packaging o bene durevole. Tipicamente, infatti, i clienti si rivolgono ad Aliplast con un'idea da sviluppare, spesso presentando un campione del prodotto che vorrebbero industrializzare e da lì parte il complesso lavoro che porta all'industrializzazione.

Struttura unica in Italia per ridurre tempi e costi di sviluppo

L'Aliplast Lab, unico nel settore dei polimeri riciclati in Italia, è stato concepito proprio come lo spazio ideale per la co-progettazione. In primis perché le nuove strutture ampliano in maniera sensibile lo spettro dei test e delle attività di sviluppo che l'Azienda può realizzare internamente. In secondo luogo, perché è dotato di tecnologie in grado di accelerare sensibilmente i tempi di test e prototipazione per arrivare alla produzione in serie. Dunque, con un risparmio sensibile sui costi e un migliore time to market.

Il nuovo laboratorio si compone di due macro-aree: una di caratterizzazione delle materie prime e di analisi dei prodotti finiti e un'altra di prototipazione. La prima area è il luogo in cui arriva di solito i campioni dei clienti che chiedono un prodotto pari al vergine, ma su base riciclata. È dunque di fondamentale importanza riuscire a caratterizzare esattamente il prodotto in progetto per comprendere quale sia la miglior ricetta di materie prime per la sua realizzazione. Sempre in quest'area avviene l'analisi dei prodotti finiti, per misurarne qualità e prestazioni. La parte dedicata alla prototipazione può ora contare su un estrusore in bolla a tre strati (dedicato nello specifico ai film), un estrusore a testa piana (impiegato sia per lo sviluppo di lastre che per il granulo) e una pressa a iniezione per trasformare il granulo prodotto, attraverso uno stampo, nei formati predefiniti. Qui i campi di applicazione sono molto eterogenei: si passa dalla vaschetta per salumi ottenuta dalla termoformatura di lastre, allo stampaggio di placchette per simulare la produzione di preforme o altri contenitori.

Lo snellimento delle attività di sviluppo grazie al nuovo Lab è consistente: generalmente nel giro di un paio di settimane un nuovo materiale è studiato e caratterizzato, mentre l'approntamento della prototipazione viene allestito solitamente nell'arco di un'altra settimana. È quindi possibile ottenere nel giro di un mese un articolo cosiddetto macchinabile, vale a dire pronto per la produzione in serie. Il laboratorio è inoltre in grado di lavorare su più progetti in contemporanea, offrendo un ampio ventaglio di possibilità di impiego.

Un laboratorio per far incontrare aziende e università

Il Lab Aliplast non è comunque aperto solo ai clienti, ma anche alle partnership con il mondo accademico. L'Azienda, infatti, collabora da tempo con gli atenei di Bologna e Padova. Si tratta di occasioni che da un lato, aiutano l'azienda nello svolgimento delle proprie attività e, dall'altro, contribuiscono ad avvicinare mondo accademico e produttivo, troppo spesso lontani tra loro. Negli anni, la collaborazione con l'ambito della ricerca si è concretizzata anche nella gestione in tandem di progetti finanziati dall'Unione Europea. Uno di questi ha visto lo sviluppo di una lastra di PET a 3 strati idonea al contatto alimentare costituita al 100% da PET riciclato dove gli strati esterni, costituiti da granulo R-PET decontaminato, fungono da barriera funzionale per lo strato centrale costituito da scaglie R-PET derivate dal riciclo meccanico di bottiglie in PET. Tale struttura ha permesso il rispetto delle legislazioni vigenti in ambito alimentare oltre che un'ottimizzazione della sostenibilità energetica delle risorse disponibili.