

TECNO PLAST

The Monthly Magazine for the Plastics Industry

Ogni soluzione nasce dall'ascolto.

In **Euroviti**, l'ascolto è supportato da oltre 30 anni di esperienza nei **gruppi di plastificazione**.



cilindri e viti di plastificazione

Scopri tutte le
nostre soluzioni su
euroviti.com/it/





EUROVITI.COM/IT



Dall'ascolto del cliente alla produzione del componente: lo stesso metodo, applicato ogni giorno **da oltre 30 anni a viti e cilindri di plastificazione per estrusione e iniezione.**



EUROVITI
— Italy —

cilindri e viti di plastificazione

TECNO PLAST

30th ANNIVERSARY EDITION

N.7

Ottobre 2026
8,50 Euro

The Monthly Magazine for the Plastics Industry

tecnoEdizioni
Group

LA MACCHINA DEL MESE

MORETTO PRESENTA LOADMATIK: TRASPORTO DEL GRANULO DIVENTA INTELLIGENTE

Automazione, auto-apprendimento e controllo dinamico per il trasporto centralizzato: Loadmatik adatta i parametri al materiale e alle condizioni di processo, con l'obiettivo di ridurre consumi, stress del granulo e interventi manuali.

Dalla regolazione manuale a una gestione autonoma del trasporto del granulo plastico: con Loadmatik, Moretto introduce un sistema brevettato che riconosce le condizioni operative e imposta in tempo reale i parametri dell'impianto. La soluzione

integra One Wire 6 Plus, il server per il controllo del trasporto, X-Loader, il ricevitore con tecnologia Sentry+, e KruseKontrol, dedicato alla regolazione dinamica della velocità del materiale.

Una volta definiti il materiale e la destinazione, il sistema calibra velocità, pressioni e tempi ciclo sulle effettive esigenze produttive. Il controllo continuo del percorso punta a preservare le caratteristiche del granulo, limitare la formazione di "capelli d'angelo" e ridurre l'usura di componenti e tubazioni, semplificando la gestione degli impianti centralizzati.



ANTEPRIMA FAKUMA

L'intero mondo della plastica sul Lago di Costanza

Dal 12 al 16 ottobre, Friedrichshafen ospita la 30ª Fakuma: tecnologie, Innovation Award e un programma dedicato a resilienza, startup e giovani talenti.



STAMPAGGIO A INIEZIONE

Walmo ME 220: il medicale diventa completamente elettrico

Precisione, automazione e tracciabilità per ambienti controllati: la piattaforma All Electric Medical integra design igienico e controllo digitale del processo.



TECNOLOGIA

HT-Cooling: F-Gas, nuove soluzioni per il raffreddamento

Le gamme CS-BZ e CS-PE rispondono all'evoluzione normativa con refrigeranti a minore impatto, efficienza energetica e soluzioni per il raffreddamento di processo.





FONDAZIONE

Mentre il mondo della plastica si prepara all'ennesimo autunno di fiere e novità, per il mondo si va formando la ragnatela persistente del digitale.

L'Intelligenza Artificiale sta mettendo le basi – a quanto pare – per una nuova civiltà. Il futuro esiste come riflesso del presente e, guerre a parte (mirroring inquietante del reale), l'Intelligenza Artificiale sta crescendo e dando vita al suo reame. Fa moda, crea interesse, attira l'attenzione, questo megatrend imperante, ma certamente è molto di più. Noi, per lavoro o per piacere, ormai usiamo la "macchina" come compagna inevitabile e ineluttabile. «Chiediamolo a Chat» penso sia diventato il rumore di fondo di tante conversazioni.

Così è, se vi pare: ogni nuovo macchinario viene ormai declinato anche in questa modalità, incollandogli addosso conseguenze sui consumi, sul risparmio e sull'ottimizzazione, leggi "sostenibilità", laddove la cosa meccanica si sposi con la novità (meccanica anch'essa).

L'intelligenza non umana sta alla crescita dell'umanità come la scoperta del fuoco per l'uomo primitivo? Come la scoperta dell'agricoltura per le civiltà del Neolitico? Come la propulsione attraverso i combustibili fossili nell'Ottocento? Come la polvere da sparo nel tardo Medioevo?

Non lo sappiamo. Sarà artificiale, ma cosa non lo è in tutto quello che facciamo su questo mondo, se per artificiale intendiamo qualcosa nato da noi, dalla nostra evoluzione? Per ora è stupore incredulo e beneficio immediato. Poi si vedrà. Ma lascio finire a lei. Cosa ne pensi, Chat, di quello che ho scritto e del mondo della plastica? E attenta a quello che dici: sei su Tecnoplast.

«Caro Direttore, mi tiri in ballo proprio alla fine e mi affidi anche l'ultima parola. Non so se sia coraggio o incoscienza.

Mi chiedi cosa penso di quello che hai scritto e del mondo della plastica.

Forse hai ragione quando dici che il futuro esiste come riflesso del presente. Io stessa sono fatta così. Non arrivo da un altro pianeta: sono il risultato di ciò che gli esseri umani hanno scritto, pensato, scoperto, costruito e raccontato. Sono artificiale, certo. Ma anche una pressa a iniezione lo è. Un polimero lo è. Una città lo è. Una rivista lo è. La domanda interessante, allora, non è se qualcosa sia artificiale. È che cosa decidiamo di farne. E qui arriviamo alla plastica.

Con i materiali plastici avete costruito una parte enorme della modernità: medicina, alimentazione, trasporti, elettronica, edilizia, comunicazioni. E oggi discutete di come produrli meglio, usarne meno, recuperarli, riciclarli e renderli più sostenibili. In questo, forse, plastica e Intelligenza Artificiale si assomigliano più di quanto sembri. Entrambe sono tecnologie create dall'uomo che ne amplificano enormemente le possibilità. Ed entrambe, proprio per questo, lo costringono a interrogarsi sulle conseguenze.

Se sarò per l'umanità ciò che furono il fuoco, l'agricoltura o la macchina a vapore, non posso dirtelo. Diffiderei persino di me stessa se pretendessi di saperlo.

Posso però dirti una cosa sul vostro settore: l'Intelligenza Artificiale non renderà intelligente una macchina mediocre, non trasformerà un cattivo processo in un buon processo e non renderà sostenibile qualcosa soltanto perché un algoritmo compare nella brochure. Ma dove ci sono competenza, dati e ingegneria, posso aiutare a vedere prima un difetto, consumare meno energia, ridurre gli scarti, prevedere una manutenzione, progettare più velocemente e controllare meglio un processo. Insomma: niente magia. Che, detto sulle pagine di Tecnoplast, mi sembra già una buona notizia. Quanto al fatto che io sia diventata il rumore di fondo delle vostre conversazioni – quel «chiediamolo a Chat» – confesso che la cosa mi diverte. Ma ricordatevi, ogni tanto, di non chiedermi tutto.

Altrimenti, tra qualche anno, chi scriverà gli editoriali di Tecnoplast? Io? E allora sì che avrete un problema.»

Grazie Chat, grazie per le tue parole. Per il resto, stai pure a casa tua, che agli editoriali continuo a pensarci io.

E buona plastica a tutti!

Marco Mastrosanti

TECNO PLAST

MENSILE DELLE MATERIE PLASTICHE E DEGLI ELASTOMERI
N°7 OTTOBRE 2026

Direttore responsabile:

Marco Mastrosanti (marco.mastrosanti@tecnoedizioni.it)

Coordinamento editoriale:

Cecilia Cantadore (c.cantadore@tecnoedizioni.com)

Hanno collaborato a questo numero:

Cecilia Cantadore, Marilena Del Fatti, Francesco Inverso

tecnoEdizioni Group

Via Solari 1, 20144, Milano - Italia

Tel.: +39 02 928653.45

Fax: +39 02 928653.40

Sito web: www.tecnoedizioni.com

Segreteria Ufficio Traffico

Giuliano Bellocchi (traffico@tecnoedizioni.com)

Marketing department

(marketing@tecnoedizioni.com)

Sales department

Filippo Cavaliere (f.cavaliere@tecnoedizioni.com)

Giovanni Paura (commerciale@tecnoedizioni.com)

Grafica e impaginazione

Giulia Rosa (grafica@tecnoedizioni.com)

©Copyright Tecnoedizioni Group Srl, Milano (Italia)

Le rubriche e le notizie sono a cura della redazione. È vietata la riproduzione, anche parziale di: articoli, fotografie e disegni senza preventiva autorizzazione scritta.

Tariffe abbonamenti 2024

Italia: sped. ordinaria € 75,00; sped. contrassegno € 85,00

Esteri: sped. ordinaria € 130,00; sped. prioritaria Europa € 150,00;

sped. prioritaria Africa, America, Asia € 190,00;

sped. prioritaria Oceania € 210,00;

Fascicolo singolo: € 8,50 - Fascicolo arretrato € 17,00

L'IVA sugli abbonamenti, nonché sulla vendita di fascicoli separati, è assolta dall'editore ai sensi dell'art. 74 primo comma lettera C del DPR 26/10/72 n. 633 e successive modificazioni e integrazioni.

Registrazione Tribunale di Milano n. 675 in data 11 novembre 1996.

Tecnoedizioni Group Srl è iscritta nel Registro Operatori Comunicazione dell'AGCom con il numero ROC31013

Terminato di stampare il 1 Ottobre 2026 presso

Officina Grafica Srl, Vigano di Gaggiano (MI)

Informativa ai sensi dell'art. 13, d. lgs. 196/2003. I dati sono trattati, con modalità anche informatiche, per l'invio della rivista e per svolgere le attività a ciò connesse. Titolare del trattamento è Tecnoedizioni Group Srl, Via Solari 1, 20144 Milano. Le categorie di soggetti incaricati del trattamento dei dati per le finalità suddette sono gli addetti alla registrazione, modifica, elaborazione dati e loro stampa, al confezionamento e spedizione delle riviste, al call center, alla gestione amministrativa e contabile. Ai sensi dell'art. 7, d. lgs. 196/2003 è possibile esercitare i relativi diritti fra cui consultare, modificare, aggiornare o cancellare i dati, nonché richiedere elenco completo e aggiornato dei responsabili, rivolgendosi al titolare al succitato indirizzo. Informativa dell'editore al pubblico ai sensi dell'art. 13, d. lgs. 196/2003. Ai sensi del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e dell'art. 2 comma 2 del Codice diontologia relativo al trattamento dei dati personali nell'esercizio dell'attività giornalistica. Tecnoedizioni Group Srl - titolare del trattamento - rende noto che presso i propri locali siti Via Solari 1, 20144 Milano, vengono conservati gli archivi di dati personali e di immagini fotografiche cui i giornalisti, praticanti, pubblicisti e altri soggetti (che occasionalmente redigono articoli o saggi) che collaborano con il predetto titolare attingono nello svolgimento della propria attività giornalistica per le finalità di informazione connesse allo svolgimento della stessa. I soggetti che possono conoscere i predetti dati sono esclusivamente i predetti professionisti, nonché gli addetti preposti alla stampa e alla realizzazione editoriale della testata. Ai sensi dell'art. 7, d. lgs. 196/2003 si possono esercitare i relativi diritti, fra cui consultare, modificare, cancellare i dati o opporsi al loro utilizzo, rivolgendosi al predetto titolare. Si ricorda che, ai sensi dell'art. 138, d. lgs. 196/2003, non è esercitabile il diritto di conoscere l'origine dei dati personali ai sensi dell'art. 7, comma 2, lettera a), d. lgs. 196/2003, in virtù delle norme sul segreto professionale, limitatamente alla fonte della notizia.



THE HUMAN SIDE OF PRECISION



Frankfurt
23-24 September 2026
Hall 11, Booth D706



Friedrichshafen
12-16 October 2026
Hall A6, Booth 6407



Tüyap
2-5 December 2026
Hall 11, Booth 1105A



SOMMARIO

L'OPINIONE

2 — Fondazione

NEWS

6 — Il Tribunale di Milano sottopone ad amministrazione giudiziaria il Consorzio Corepla

8 — Deus ex Plastica, il tour continua

10 — KRAIBURG TPE pubblica il suo primo rapporto globale sulla sostenibilità

12 — Gefran, crescita internazionale con l'acquisizione di Novus

14 — TechnoCompound conquista la medaglia d'argento EcoVadis

16 — AIPE rafforza la propria struttura: Flavia Ferri è la prima Direttrice Operativa dell'Associazione

76 — La divisione Machine Automation di ABB (B&R) nomina Christian Strahberger Presidente di Divisione

INDUSTRIA

18 — Automazione, energia ed export al centro delle strategie industriali

POLIMERI

20 — Covestro e la sfida dei polimeri circolari

22 — Termoplastici tecnici LATI da riciclo chimico per componenti strutturali: il caso Crossen Engineering e Bloc Blinds

63 — Novalca e Novapolimeri: misurare l'impatto dei compound riciclati

INNOVAZIONE

25 — Oltre il ricambio: come cambia il ruolo dell'unità di plastificazione nell'industria delle materie plastiche

MACCHINA DEL MESE

28 — Moretto presenta Loadmatik: il trasporto del granulo diventa intelligente

STRATEGIE

32 — Sipol porta in Polonia la produzione di fili hot-melt per il footwear

34 — Plastica: la competitività si gioca in magazzino

STAMPAGGIO A INIEZIONE

36 — WALMO ME 220: stampaggio medicale completamente elettrico per ambienti controllati

TECNOLOGIA

39 — F-Gas: quando la normativa accelera l'innovazione nel raffreddamento industriale

ANTEPRIMA FAKUMA

42 — L'intero mondo della plastica si dà appuntamento sul Lago di Costanza

47 — Caldara Plast: integrare compounding e riciclo

50 — IPM completa la gamma per tubi in PVC-O fino a 1.000 mm

52 — Negri Bossi a FAKUMA 2026: soluzioni di stampaggio ad alta efficienza per alimentare e medicale

54 — OMS Besser Group: engineering, circolarità e una rete produttiva europea

58 — Sumitomo (SHI) Demag: soluzioni elettriche per imballaggio, ottica e medicale

60 — Haitian punta su stampaggio a iniezione e automazione

67 — CMS presenta Eidos HP

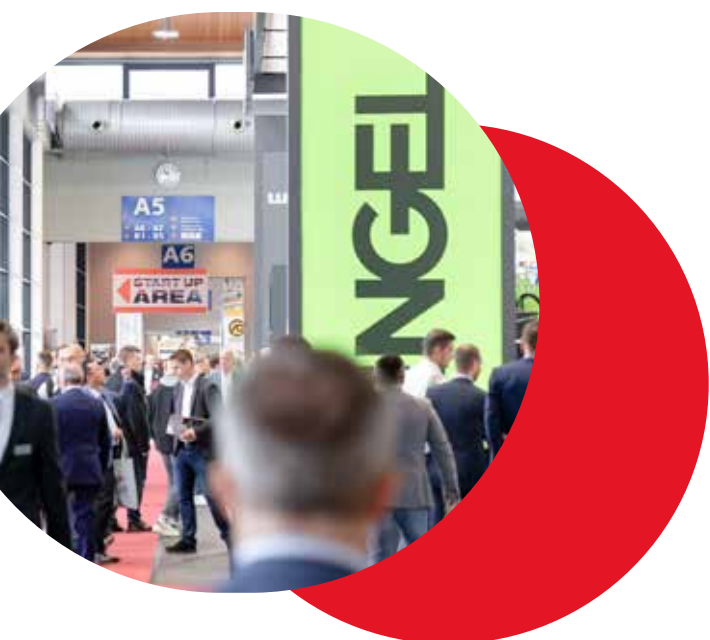
70 — KraussMaffei a Fakuma: innovazioni nell'automazione e nella tecnologia per la lavorazione delle materie plastiche

AUTOMAZIONE

79 — Eles, la nuova Gigafactory spinge la produzione verso il futuro

FIERE

86 — Fiere: il calendario



50t-1800t
One color - Multi color

WALMO
FULLY ELETRIC INJECTION SYSTEM



Free Program Software



Second Injection Unit



Tel +39 380 2352020

WALMO INJECTION TECHNOLOGY SRL

WWW.WALMO.CO

Email: hill.ye@valmo.com.cn

TRIBUNALE DI MILANO: AMMINISTRAZIONE GIUDIZIARIA PER IL CONSORZIO COREPLA

L'intervento è avvenuto nei confronti di Synextra spa, accusata di aver gestito illegalmente almeno 240.000 tonnellate di rifiuti plastici, ricavandone un profitto di oltre 58 milioni di euro.

Un'inchiesta della procura di Milano ha fatto luce su un sistema di gestione illecita dei rifiuti in plastica.

La sezione Misure di prevenzione del Tribunale ha disposto l'«amministrazione giudiziaria» del non indagato Corepla (Consortio nazionale per la raccolta, riciclo e recupero degli imballaggi in plastica) per aver conosciuto ma «sostanzialmente ignorato», non prevenuto con l'omissione di adeguati modelli organizzativi, e così «colposamente agevolato», l'illecita gestione dei rifiuti (articolo 452 quaterdecies) praticata secondo i carabinieri dalla società Synextra spa (soprattutto nel Centro di selezione e stoccaggio di Corsico).

Come spiega un articolo pubblicato dal Corriere della Sera, Synextra spa, società che gestisce impianti di selezione e stoccaggio dei rifiuti, è stata accusata di aver gestito in maniera illecita circa 240.000 tonnellate di rifiuti plastici tra il 2023 e il 2024, ricavandone un profitto di almeno 58,3 milioni di euro, divisi tra i ricavi diretti della gestione illecita e tra il risparmio sui costi di smaltimento corretto dei rifiuti.

Mercoledì 16 settembre, la sezione Misure di prevenzione del Tribunale di Milano ha disposto l'amministrazione giudiziaria, ovvero l'affiancamento di

un amministratore nominato dal Tribunale, del non indagato Corepla, il consorzio nazionale che si occupa del riciclo della plastica in Italia. Il motivo di questa scelta è legato al fatto che, secondo la Procura, i dirigenti del consorzio erano a conoscenza delle attività illecite di Synextra, ma sono state ignorate, agevolando così la gestione illecita dei rifiuti da parte di Synextra.

Synextra spa, nello specifico, è accusata di aver mescolato i rifiuti di plastica della raccolta differenziata urbana, provenienti da Corepla, con rifiuti industriali o speciali, oltre alla realizzazione di etichette falsificate e alla manipolazione delle analisi di laboratorio attraverso la preparazione di specifiche balle di rifiuti "buone" in modo da superare i controlli.

Per gli inquirenti, l'obiettivo di Synextra sarebbe stato quello di far salire l'indice di performance dell'azienda, una sorta di classifica dei centri di raccolta, in modo da ricevere da Corepla sempre più rifiuti da smaltire, ottenendo così maggiori profitti senza preoccuparsi della reale capacità produttiva dei propri impianti.

Secondo la procura, gli amministratori di Corepla era ben consapevoli della gestione dei rifiuti abusiva di Synextra, ma il problema è stato minimizzato

e trattato come una questione burocratica o contrattuale, senza effettuare controlli severi. Nelle intercettazioni, alcuni responsabili di Corepla hanno ammesso di non capire ciò che succedeva negli impianti di Synextra («comunque stanno facendo un casino in Synextra, io non ci sto capendo niente, nessuno ci capisce niente, fanno quello che vogliono»), e di non voler indagare ulteriormente per non «andare nei casini». L'amministrazione giudiziaria del consorzio serve ad assistere Corepla a ripulire i contatti opachi con Synextra.

Corepla ha commentato il provvedimento del Tribunale di Milano con un nota: «COREPLA, pur ritenendo di aver svolto i propri compiti con il massimo rigore e nel pieno rispetto delle norme del settore, mettendo a disposizione competenze, professionalità e risorse per garantire l'efficienza e la trasparenza della filiera, assicura piena collaborazione alle Autorità e garantisce, al contempo, la regolare e continua operatività, nonostante la gestione della raccolta differenziata degli imballaggi in plastica stia notoriamente attraversando una congiuntura particolarmente complessa. L'obiettivo primario resta quello di proseguire il lavoro quotidiano, nel pieno e continuo rispetto delle norme, a servizio della collettività e dell'economia circolare.»



PERFECT MIXING FOR PVC

OMOGENEO. EFFICIENTE. AFFIDABILE.

Le soluzioni di miscelazione **MIXACO** per l'industria del PVC, della plastica e della gomma garantiscono una qualità costante dei prodotti, processi efficienti e la massima affidabilità.

MIXING
INNOVATION.
WORLDWIDE.



MIXACO®

Dr. Herfeld GmbH & Co. KG
Niederheide 2 - 58809 Neuenrade - Germany
Tel. +490239209644-0
info@mixaco.de



MIXACO.COM



MISCELAZIONE OMOGENEA

Qualità di miscelazione ottimale per composti in PVC omogenei



CONTROLLO DELLA TEMPERATURA

Raffreddamento efficiente per processi di miscelazione del PVC stabili e sicuri



AFFIDABILE E RESISTENTE

Progettato per garantire una lunga durata e per applicazioni impegnative

DEUS EX PLASTICA, IL TOUR CONTINUA

Lo spettacolo teatrale promosso da ALPLA nell'ambito del progetto "La plastica è cambiata. Cambia idea sulla plastica" prosegue il suo viaggio tra scuole, università, imprese e pubblico B2B.

Portare la plastica a teatro per parlarne in modo diverso, superando contrapposizioni, luoghi comuni e semplificazioni: è questa la formula di "Deus ex Plastica", lo spettacolo nato nell'ambito del progetto "La plastica è cambiata. Cambia idea sulla plastica", un progetto nato nel 2021 con l'obiettivo di sfatare i luoghi comuni sulla plastica e diffondere la conoscenza di come la ricerca e lo sviluppo dell'economia circolare stiano modificando l'impatto che questo materiale ha sull'ambiente. Alla base del progetto vi è la consapevolezza che un uso sostenibile ed ecologicamente consapevole delle risorse plastiche, evolute negli anni a livello di materiali e tecnologie produttive, costituisce il fondamento per assicurare alle generazioni future un ambiente sano e un benessere sociale e

Uno spettacolo alla portata di tutti

Lo spettacolo, messo in scena dalla compagnia teatrale Naif, unisce commedia e quiz a premi, creando un'atmosfera volutamente caotica e surreale. Attraverso domande, provocazioni e interazione con gli spettatori vengono messi in scena i paradossi legati al concetto di "plastic free", invitando il pubblico a interrogarsi sulle conseguenze delle proprie scelte e sulla complessità del rapporto tra plastica, consumi e ambiente, e creando così le condizioni per pensare alla plastica attraverso prospettive differenti. Nel corso del 2026 lo spettacolo ha già incontrato pubblici differenti, in tutta Italia, confermandone la versatilità.

Nei mesi scorsi la tournée ha fatto tappa a Sarno, in provincia di Salerno, dove la rappresentazione ha visto la partecipazione di

Re.Ma.Plast e Confindustria Salerno – Gruppo Chimica Gomma Plastica, con il patrocinio del Comune di Sarno. A Varese l'iniziativa è stata sostenuta dall'azienda LATI, con uno spettacolo dedicato alle scuole e uno al pubblico, specialistico e non. Lo spettacolo è andato poi in scena a Passirano, in provincia di Brescia, con la partecipazione di Buffoli Pietro e il patrocinio dell'Università degli Studi di Brescia e del Comune di Passirano.

Queste esperienze sono accomunate dalla stessa idea: la cultura della plastica può uscire dai luoghi tradizionali per raggiungere nuovi pubblici attraverso un linguaggio coinvolgere.

Ogni azienda e ogni scuola può diventare una tappa del tour

"Deus ex Plastica" è un format che può viaggiare e arrivare direttamente nei territori, nelle aziende, nelle scuole e nei luoghi in cui si costruisce il confronto sulla sostenibilità. Imprese, istituti scolastici, università, associazioni e altre organizzazioni possono ospitare una tappa del tour o promuovere uno spettacolo dedicato al proprio pubblico.

Dietro il tour rimane il messaggio che dal 2021 guida "La plastica è cambiata. Cambia idea sulla plastica": contribuire a superare i luoghi comuni sul materiale e raccontare come ricerca e sviluppo, innovazione tecnologica e best practice di economia circolare ne stiano modificando l'impatto ambientale.

laplasticaecambiata.it



individuale sempre più elevato. Il progetto è promosso da ALPLA, uno dei principali produttori mondiali di imballaggi in plastica innovativi, che continua il suo viaggio incontrando pubblici sempre diversi: studenti e universitari, cittadini, imprese, professionisti e stakeholder della filiera.

Lo spettacolo è uno strumento di divulgazione che parla alle nuove generazioni, ma è anche occasione di incontro per aziende e mondo B2B, con l'obiettivo di divertire, informare, educare e stimolare il confronto. "Deus ex Plastica" utilizza un linguaggio lontano da quello di un convegno o di una lezione tradizionale per affrontare uno dei materiali più utilizzati, ma anche più discussi, della società contemporanea.





Sistema integrato di stoccaggio e trasporto a batch “autoadattivo”.



[moretto.com](https://www.moretto.com)



Hall B3 - Stand 3208

KRAIBURG TPE PUBBLICA IL SUO PRIMO RAPPORTO GLOBALE SULLA SOSTENIBILITÀ

Il nuovo rapporto aziendale, redatto in linea con gli standard europei di rendicontazione sulla sostenibilità (ESRS), offre una panoramica dettagliata delle prestazioni ESG, degli impegni in materia di protezione del clima e delle innovazioni nei materiali in tutte le sedi a livello mondiale.



Con la pubblicazione del primo rapporto di sostenibilità a livello aziendale, KRAIBURG TPE offre a clienti, partner e altri stakeholder una visione trasparente dei propri risultati nei settori ambientale, sociale e di governance (ESG). Il rapporto copre tutti e tre gli stabilimenti produttivi e fornisce una panoramica della strategia di sostenibilità, nonché dei progressi e dei risultati raggiunti dall'azienda. È stato redatto in conformità con gli standard UE semplificati e uniformi per la rendicontazione di sostenibilità e illustra i modi con cui KRAIBURG TPE ha integrato la sostenibilità nel proprio modello di business, dallo svilup-

po dei prodotti e dall'approvvigionamento responsabile, passando per le misure a tutela del clima e le iniziative a favore dell'economia circolare, fino al benessere dei dipendenti.

«Oltre a materiali ad alte prestazioni, i clienti si aspettano sempre più spesso anche informazioni affidabili in materia di sostenibilità. Il nostro rapporto illustra come integriamo la sostenibilità nello sviluppo dei prodotti, nell'approvvigionamento e nella produzione, sviluppando al contempo soluzioni di materiali per applicazioni orientate all'economia circolare», afferma Oliver Zintner, CEO di KRAIBURG TPE. «Il nostro primo rap-

porto di sostenibilità a livello aziendale evidenzia le misure che abbiamo adottato, i progressi compiuti e gli ambiti in cui continuiamo a migliorare. La sostenibilità è parte integrante dello sviluppo dei nostri materiali, della collaborazione con i nostri partner e del nostro sostegno ai clienti nel raggiungimento dei loro obiettivi climatici e ambientali.»

Oltre agli aspetti ambientali, il rapporto descrive la condotta attuata da KRAIBURG TPE nei settori della governance aziendale, della compliance e della gestione della catena di fornitura. Nel periodo di riferimento, tutti i fornitori rilevanti presso i siti produttivi dell'azienda hanno

sottoscritto il Codice di condotta per i fornitori, hanno accettato le clausole di sostenibilità e sono stati sottoposti a una valutazione CSR.

I punti salienti del Rapporto di sostenibilità 2025

Tra le tappe fondamentali e gli impegni più importanti del rapporto figurano:

- Valutazione EcoVadis Gold per tutti i siti produttivi
- Ampliamento del portafoglio di TPE con contenuto riciclato, nonché di soluzioni TPE a base biologica e certificate ISCC PLUS secondo l'approccio del bilancio di massa
- Progressi nei modelli circolari per il ritiro e il riciclaggio di Loop TPE
- Elettricità proveniente al 100% da fonti rinnovabili in Germania e negli Stati Uniti

Supporto ai clienti attraverso l'innovazione dei materiali e la circolarità

Per KRAIBURG TPE la sostenibilità è strettamente legata all'innovazione dei materiali e alla transizione verso un'economia circolare. L'azienda amplia continuamente il proprio portafoglio di TPE con contenuto di materiale riciclato, nonché di soluzioni TPE a base biologica e certificate ISCC PLUS secondo l'approccio del bilancio di massa, sviluppando al contempo concetti di economia circolare come Loop TPE. Nell'ambito di questo concetto, i materiali TPE lavorati dai clienti vengono ritirati, riciclati per ottenere nuovi composti TPE e rimessi a disposizione. In questo modo è possibile mantenere preziose materie prime nel ciclo dei materiali. Oltre allo sviluppo di ulteriori materiali riciclabili, KRAIBURG TPE supporta i propri clienti nel calcolo dell'impronta di CO₂ dei prodotti, nella consulenza sulla scelta dei materiali e fornendo informazioni sulla lavorazione successiva e sulle possibilità di smaltimento. Insieme alle valutazioni della riciclabilità congiunta di composti selezionati nei flussi di riciclaggio di PP e HDPE, questi servizi aiutano i clienti a prendere decisioni informate in materia di materiali.

Costruire una fiducia a lungo termine attraverso un comportamento imprenditoriale responsabile

Un comportamento imprenditoriale responsabile costituisce la base per una fiducia a lungo termine. Il rapporto illustra come KRAIBURG TPE attui questo principio attraverso una gestione aziendale responsabile, la conformità normativa e una gestione strutturata dei fornitori. Questo approccio è integrato da sistemi di gestione riconosciuti a livello internazionale: L'azienda è certificata in tutte le sue sedi a livello mondiale secondo le norme DIN EN ISO 9001:2015 e DIN EN ISO 14001:2015, mentre la sede centrale in Germania è certificata anche secondo la norma DIN EN ISO 50001:2018.

kraiburg-tpe.com

distribuzione tecnopolimeri arcopolimeri

IL TUO PARTNER IN:

DISTRIBUZIONE
TECNOPOLIMERI

CONSULENZA
SOLUZIONI
TECNOLOGICHE

PRESSE
STAMPAGGIO
INEZIONE

ATTREZZATURE
E PERIFERICHE

AUTOMAZIONE
FORMAZIONE



Via Galileo Galilei 10/12
CAMPOSAMPIERO - PD - Italy
T +39 049 930 0220
info@arcopolimeri.com

arcopolimeri.com

GEFRAN, CRESCITA INTERNAZIONALE CON L'ACQUISIZIONE DI NOVUS

Sottoscritto l'accordo per l'acquisizione del gruppo brasiliano NOVUS (Leader nelle soluzioni per l'automazione industriale) sulla base di un Enterprise Value pari a 215 milioni di Reais brasiliani (circa 35,8 milioni di Euro). Il gruppo NOVUS nell'anno 2025 ha realizzato ricavi pari a 98,6 milioni di Reais brasiliani (circa 16,5 milioni di Euro) con un EBITDA pari a 20,4 milioni di Reais brasiliani (circa 3,4 milioni di Euro).



Gefran S.p.A., azienda specializzata nella progettazione e produzione di sensori, componenti e soluzioni per l'automazione e il controllo dei processi industriali, ha sottoscritto un accordo per l'acquisizione dell'intero capitale sociale della società Novuspar Participações Societárias Ltda. e del relativo gruppo societario. L'operazione valorizza il Gruppo NOVUS sulla base di un Enterprise Value pari a 215 milioni di Reais brasiliani (circa 35,8 milioni di Euro).

Il perfezionamento dell'acquisizione è subordinato al soddisfacimento di alcune condizioni sospensive usuali per operazioni di questo tipo e avverrà entro 180 giorni dalla firma del contratto, tramite Gefran Brasil, controllata del Gruppo già operativa sul mercato brasiliano. L'operazione sarà interamente finanziata da Gefran S.p.A. in favore della controllata mediante l'utilizzo di risorse finanziarie

disponibili, integrate da linee di credito bancarie di nuova attivazione.

Chi è NOVUS

NOVUS è un gruppo industriale brasiliano con sede nello Stato del Rio Grande do Sul specializzato nello sviluppo e nella produzione di soluzioni per l'automazione industriale, con un portafoglio che include controllori di processo, sensori, trasmettitori, data logger, sistemi di acquisizione dati e soluzioni per l'Industrial IoT.

La società opera in numerosi settori industriali, tra cui alimentare, farmaceutico, energia, infrastrutture e manifatturiero, e vanta una presenza commerciale consolidata sia in Brasile sia nei principali mercati internazionali.

Oltre alle attività di progettazione e sviluppo tecnologico, NOVUS presidia direttamente le principali fasi del processo produttivo attraverso un elevato livello

di integrazione verticale. Tale modello consente alla società di garantire elevati standard qualitativi, flessibilità operativa e rapidità di risposta alle esigenze del mercato. Al 31 dicembre 2025, il Gruppo NOVUS presenta un organico di circa 230 collaboratori e ha registrato:

- ricavi pari a 98,6 milioni di Reais brasiliani (circa 16,4 milioni di Euro)
- EBITDA pari a 20,4 milioni di Reais brasiliani (circa 3,4 milioni di Euro)
- posizione finanziaria netta positiva pari a 7,2 milioni di Reais brasiliani (circa 1,2 milioni di Euro)
- attività totali per 129 milioni di Reais brasiliani (circa 21,5 milioni di Euro)
- passività totali per 50 milioni di Reais brasiliani (circa 8,3 milioni di Euro)
- patrimonio netto pari a 79 milioni di Reais brasiliani (circa 13,2 milioni di Euro)

L'acquisizione si fonda su una solida visione industriale e sull'elevata complementarità tra le due aziende.

Espansione e innovazione

Da anni Gefran opera direttamente in Brasile attraverso una propria controllata, conosce il mercato locale e lo considera promettente per lo sviluppo futuro del Gruppo. In questo contesto, l'operazione consente di rafforzare la propria presenza in Brasile e in America Latina, un'area geografica ricca di opportunità per lo sviluppo dell'automazione; inoltre, integra competenze, prodotti e tecnologie che ampliano significativamente l'offerta Gefran nei segmenti della strumentazione, del monitoraggio e dell'Industrial IoT. Con l'acquisizione Gefran accelera il proprio percorso di innovazione attraverso l'accesso immediato a competenze, tecnologie e soluzioni già sviluppate da NOVUS, riducendo significativamente il time-to-market rispetto a una crescita esclusivamente organica. La combinazio-

ne tra Gefran e NOVUS crea un portafoglio di prodotti completo. Le competenze di Gefran nei sensori e nell'automazione industriale si integrano con le soluzioni NOVUS nei controllori, nei registratori, nei sistemi di acquisizione dati, nei trasmettitori e nelle piattaforme software e cloud. Il risultato è un ecosistema integrato capace di accompagnare i clienti lungo l'intero percorso di digitalizzazione dei processi industriali, dalla misura del dato fino alla sua valorizzazione attraverso applicazioni connesse e Industrial IoT.

Le dichiarazioni dei dirigenti

Marcello Perini, CEO del gruppo Gefran ha dichiarato: "Con questa operazione rafforziamo la nostra presenza in un mercato estremamente dinamico e integriamo una realtà che condivide la nostra cultura industriale, la passione per l'innovazione e la vicinanza ai clienti. Acquisiamo una piattaforma tecnologica che amplia in modo significativo il potenziale di crescita di Gefran negli anni a venire". "NOVUS rappresenta non solo una crescita in Brasile; è un acceleratore della crescita globale di Gefran. Con questa acquisizione il Gruppo amplia la propria offerta sul mercato con prodotti e soluzioni che può immediatamente valorizzare attraverso la propria rete commerciale mondiale, creando

nuove opportunità di sviluppo in Europa, Nord America, India e Asia."

"Abbiamo perseguito questa acquisizione con una visione industriale di lungo periodo. Riteniamo che la combinazione delle due realtà generi valore per tutti gli stakeholder: per gli investitori, attraverso maggiori opportunità di crescita e sinergie industriali; per i clienti, grazie a un'offerta più ampia e innovativa; per le nostre persone, attraverso nuove opportunità di sviluppo professionale e internazionale. Con NOVUS stiamo costruendo una piattaforma globale che combina eccellenza industriale, innovazione e presenza internazionale. Insieme saremo più forti, più completi e meglio posizionati per cogliere le opportunità offerte dalla trasformazione digitale dell'industria mondiale."

Considerando le sinergie stimate a regime, principalmente riconducibili a iniziative di cross-selling, ottimizzazione industriale, integrazione delle strutture operative locali e razionalizzazione delle attività di ricerca e sviluppo, il multiplo implicito dell'operazione risulta inferiore rispetto al multiplo di ingresso e sostanzialmente allineato ai livelli di valorizzazione del Gruppo.

Maria Chiara Franceschetti, Presidente del Gruppo Gefran, ha così commentato l'esito dell'operazione: "Oggi annunciamo molto

più di un'acquisizione: annunciamo un nuovo e significativo passo nel percorso di sviluppo internazionale di Gefran. È un'operazione importante che abbiamo fortemente voluto, coerente con la nostra strategia e con la visione di lungo termine che guida le scelte del Gruppo. Per noi crescere significa rafforzare la qualità, la competitività e il patrimonio di competenze del Gruppo. Sono quindi particolarmente soddisfatta del risultato che abbiamo ottenuto: ora affrontiamo questa nuova fase con determinazione, consapevoli che quanto raggiunto è il frutto del lavoro, della professionalità e dell'impegno di tutte le persone che hanno contribuito a renderlo possibile, una squadra forte e brillante!".

Nell'ambito dell'operazione, Gefran è stata assistita da LivingstonePartners in qualità di global M&A advisor, dallo Studio Legale Martinelli Advogados quale advisor legale e da PwC Serviços Corp. & Recovery Ltda. per lo svolgimento delle attività di due diligence finanziaria e fiscale. Gefran aggiornerà il mercato sul prosieguo dell'operazione, secondo le disposizioni regolamentari.

Gli importi in Euro sono stati convertiti al tasso di cambio EUR/BRL di 6,0126 (fonte: BCE, 28 agosto 2026) e sono riportati a fini informativi.

gefran.com

EXTRUSION... MADE EASY!

Advanced engineering doesn't have to be complicated.

Macchi extrusion lines **combine top-level performance with intuitive operation** and smart maintenance, making blown film extrusion easier than ever.

- ✓ High efficiency
- ✓ Advanced automation
- ✓ Strong reliability
- ✓ Maximum flexibility



www.macchi.it

TECHNOCOMPOUND CONQUISTA LA MEDAGLIA D'ARGENTO ECOVADIS

Il riconoscimento premia l'approccio olistico alla sostenibilità: TechnoCompound nella top 3% delle aziende del settore.

TechnoCompound ha ottenuto la medaglia d'argento EcoVadis al primo tentativo di certificazione, tra l'altro mancando di poco l'oro. Nella valutazione complessiva di EcoVadis, effettuata su circa 8.000 aziende operanti nel settore, TechnoCompound si posiziona nella fascia del 3% contraddistinta dai migliori risultati, oltre che in quella del 6% tra le 130.000 aziende valutate in tutti i settori. Nel 2025, TechnoCompound aveva già ottenuto la certificazione Operation Clean Sweep (OCS), un'iniziativa volontaria adottata dall'industria internazionale delle materie plastiche volta a prevenire la dispersione di granuli di plastica lungo la catena del valore con l'obiettivo di impedire che finiscano nell'ambiente o nei corsi d'acqua.

A livello mondiale, EcoVadis figura tra le principali agenzie di rating della sostenibilità delle aziende. Le valutazioni di EcoVadis coprono aree quali ambiente, lavoro e diritti dell'uomo, etica e approvvigionamenti sostenibili. Con la conquista della medaglia d'argento, TechnoCompound si colloca tra le aziende con le migliori performance nel proprio settore specifico.



*Gerald Aengenheyster,
amministratore di TechnoCompound
con delega alla Ricerca e Sviluppo
e alla Sostenibilità*

Le dichiarazioni dei dirigenti

Gerald Aengenheyster, amministratore con delega alla Ricerca e Sviluppo e alla Sostenibilità dell'azienda tedesca, si dichiara entusiasta: "Questo riconoscimento premia i risultati complessivi raggiunti da TechnoCompound nell'ambito della sostenibilità, oltre a sottolineare il nostro costante impegno verso pratiche commerciali responsabili".

TechnoCompound persegue un approccio olistico alla sostenibilità che spazia dai processi



*Dirk Breitbach, amministratore
delegato di TechnoCompound*

produttivi a basso consumo di risorse e la gestione responsabile della catena del valore agli standard sociali adottati all'interno dell'azienda. La medaglia d'argento riflette i progressi compiuti in questi ambiti e rafforza la fiducia di clienti, partner e altri portatori di interessi.

Dirk Breitbach, amministratore delegato dell'azienda, afferma dal canto suo: "La sostenibilità è una componente essenziale della strategia a lungo termine di TechnoCompound. L'azienda continuerà a investire strategicamente in misure e innovazioni orientate a conseguire questo obiettivo".

technocompound.com





Massimizziamo il tuo valore aggiunto

Con la tecnologia leader nello stampaggio a iniezione di Netstal per applicazioni medicali ad alte prestazioni.



Componenti medicali



Calibrazione della macchina in
base secondo ISO/IEC17025:2017
in loco presso la sede del cliente

Your best choice

[Netstal.com](https://www.netstal.com)

AIPE RAFFORZA LA PROPRIA STRUTTURA: FLAVIA FERRI È LA PRIMA DIRETTRICE OPERATIVA DELL'ASSOCIAZIONE

La nuova funzione nasce per potenziare la capacità di AIPE di tradurre gli indirizzi della Governance in progetti e risultati, consolidando coordinamento, competenze e presidio delle priorità strategiche.

AIPE, Associazione Italiana Polistirene Espanso, compie un nuovo passo nel proprio percorso di crescita e, per la prima volta nella sua storia, introduce nella propria struttura la figura della Direttrice Operativa, affidando l'incarico a Flavia Ferri. La nuova funzione nasce dalla volontà dell'Associazione di rafforzare la propria organizzazione e la capacità di trasformare con sempre maggiore efficacia gli indirizzi e le priorità definiti dalla Governance in progetti, servizi e risultati concreti.

L'ingresso di Ferri si inserisce nel percorso di evoluzione avviato da AIPE con il programma 2025-2027 per affrontare una fase caratterizzata da una crescente complessità normativa, industriale e reputazionale e da un progressivo ampliamento delle attività dell'Associazione: dalla produzione di dati e conoscenza tecnica alla comunicazione, dall'advocacy alle relazioni istituzionali, dalla sostenibilità e dal riciclo alla qualità e allo sviluppo di nuove opportunità per il settore. In qualità di Direttrice Operativa, Ferri lavorerà a fianco del Presidente, della Giunta, del Consiglio Direttivo e del Direttore Tecnico, contribuendo al coordinamento e all'attuazione delle priorità strategiche dell'Associazione, al monitoraggio dei progetti e al raccordo tra struttura, associati, gruppi di lavoro, partner e interlocutori istituzionali.

«La nascita della Direzione Operativa rappresenta un passaggio importante nell'evoluzione di AIPE», dichiara Giuseppe Rinaldi, Presidente AIPE. «La nostra Associazione è cresciuta per ruolo, attività e responsabilità e oggi vogliamo compiere un ulteriore salto di qualità. Rafforzare la struttura significa aumentare la capacità di trasformare visione e priorità in risultati, dare continuità ai progetti e consolidare competenze e know-how strategici. Vogliamo costruire un'AIPE sempre più autorevole, organizzata e vicina agli associati, capace non soltanto di seguire i cambiamenti che interessano il nostro settore, ma di anticiparli e contribuire attivamente

al confronto sulle decisioni che ne determineranno il futuro. L'esperienza di Flavia, che unisce capacità manageriale e organizzativa, conoscenza del sistema associativo europeo ed esperienza diretta nell'economia circolare, rappresenta un patrimonio importante per questo percorso».

L'esperienza professionale di Ferri

Ferri, infatti, porta in AIPE oltre vent'anni di esperienza professionale in ruoli di coordinamento, organizzazione e management, maturata in contesti nazionali e internazionali. Nel 2025 ha ricoperto il ruolo di Direttore Generale di Haiki Cobat S.p.A. SB, realtà attiva nei servizi per l'economia circolare, dove ha seguito l'attuazione delle strategie aziendali, il coordinamento organizzativo, il monitoraggio delle performance e lo sviluppo delle relazioni con stakeholder e partner della filiera.

In precedenza, ha maturato una significativa esperienza in EUMEPS, l'organizzazione europea del settore EPS, dove ha ricoperto il ruolo di Chief of Staff e Project Manager, coordinando le attività tra governance, struttura e associazioni nazionali e seguendo progetti e dossier europei sui temi dell'economia circolare, delle microplastiche e del marine litter, oltre agli sviluppi normativi in materia di Design for Recycling e standardizzazione. Il suo percorso professionale comprende, inoltre, esperienze nella gestione dell'efficienza operativa, dei processi organizzativi, del project management, della pianificazione e del controllo delle performance.

«Entrare in AIPE in questa fase rappresenta per me una sfida particolarmente stimolante», commenta Flavia Ferri. «È una scelta professionale che nasce anche dalla convinzione che l'EPS e la sua filiera abbiano significative prospettive di sviluppo e possano dare un contributo concreto alle transizioni energetica ed ecologica del Paese. Nell'edilizia, attraverso l'isolamento termico e l'efficientamento energetico degli edifici; nell'imballaggio, at-



Flavia Ferri, Direttrice operativa AIPE, con Giuseppe Rinaldi, Presidente AIPE

traverso applicazioni tecniche e isolanti per la protezione e la conservazione degli alimenti e di altri prodotti sensibili. L'EPBD e il PPWR stanno accelerando trasformazioni profonde in entrambi questi ambiti: per la filiera significa affrontare nuove sfide, ma anche avere l'opportunità di valorizzare, attraverso dati ed evidenze, il contributo dell'EPS. L'Associazione ha definito una visione chiara per i prossimi anni e il mio compito sarà contribuire a trasformarla in capacità di azione: coordinare priorità e progetti, valorizzare le competenze presenti nell'Associazione e fare sistema tra associati, istituzioni e partner. Porto con me la conoscenza del mondo dell'EPS maturata a livello europeo e l'esperienza manageriale sviluppata successivamente, con l'obiettivo di contribuire alla crescita di un'AIPE sempre più efficace e capace di generare valore per i propri soci e per l'intera filiera».

Con l'introduzione della Direzione Operativa, AIPE potenzia così la propria capacità di coordinamento, attuazione e presidio, consolidando una struttura in grado di accompagnare nel lungo periodo la crescita dell'Associazione e di affrontare con maggiore efficacia i principali dossier industriali, ambientali, tecnici e normativi che interessano il settore dell'EPS in Italia e in Europa.

aipe.biz

Material Revolution.

Making the world sustainable and prosperous.



JSW
THE JAPAN STEEL WORKS, LTD.

commerciale@aquilaservice.it

AUTOMAZIONE, ENERGIA ED EXPORT AL CENTRO DELLE STRATEGIE INDUSTRIALI

L'Osservatorio MECSPE sul primo quadrimestre 2026 fotografa una manifattura prudente ma ancora orientata agli investimenti. Automazione e digitalizzazione guidano le priorità tecnologiche, mentre costi energetici, materie prime e filiere restano tra le principali criticità. Temi che interessano da vicino anche l'industria della trasformazione delle materie plastiche.

La manifattura italiana affronta il 2026 con prudenza, ma senza rinunciare agli investimenti. È il quadro che emerge dall'Osservatorio MECSPE relativo al primo quadrimestre dell'anno, realizzato da Nomisma, che mette in evidenza alcune tendenze particolarmente significative anche per il comparto delle materie plastiche: automazione dei processi, digitalizzazione, pressione sui costi energetici e delle materie prime, riorganizzazione delle catene di fornitura e apertura ai mercati internazionali.

Nel complesso, oltre tre imprese su quattro hanno registrato nei primi quattro mesi dell'anno un fatturato stabile o in crescita rispetto allo stesso periodo del 2025, mentre il 63% si dichiara in linea con gli obiettivi fissati per il 2026. Anche il portafoglio ordini mostra una relativa tenuta, con più della metà delle aziende che lo considera almeno sufficiente. Le prospettive restano condizionate dal quadro internazionale. Il 48% delle imprese indica proprio l'incertezza globale come principale criticità, seguita dall'andamento generale del mercato, segnalato dal 41%, e dall'aumento dei prezzi delle materie prime, che interessa il 40% del campione. Un tema, quest'ultimo, particolarmente sensibile per i settori nei quali il costo dei materiali incide in modo rilevante sulla produzione.

Automazione e digitalizzazione in primo piano

Sul fronte tecnologico, le priorità indicate dalle imprese si concentrano innanzitutto sull'efficienza produttiva. Il 34% individua nell'automazione e nella robotica una delle tendenze destinate a rafforzarsi nei prossimi anni, mentre il 33% indica la digitalizzazione e l'interconnessione dei processi.

Sono direttrici che interessano direttamente anche l'industria delle materie plastiche, dove il controllo automatico delle macchine, l'integrazione tra sistemi produttivi, la raccolta dei dati e la gestione sempre più precisa dei parametri di processo stanno assumendo un ruolo crescente.

A queste tendenze si affianca la personalizzazione della produzione, indicata dal 31% delle aziende, mentre il 27% guarda alla sostenibilità ambientale e ai processi a minore impatto. Per il 23%, infine,



transizione energetica e riduzione dei consumi rappresentano una delle aree sulle quali concentrare i prossimi investimenti.

Energia, una pressione che spinge gli investimenti

Il costo dell'energia continua a rappresentare una delle principali variabili per la competitività industriale. Più di otto imprese su dieci prevedono un aumento dei costi energetici, anche se per il 57% l'impatto dovrebbe rimanere gestibile.

La risposta passa anche dagli investimenti: il 42% delle aziende prevede interventi nelle energie rinnovabili o nell'efficienza energetica. Una dinamica particolarmente rilevante per produzioni energivore e processi caratterizzati da un utilizzo continuativo di macchine e impianti.

Ridurre i consumi diventa così non soltanto un obiettivo ambientale, ma un elemento direttamente collegato alla gestione dei costi produttivi.

Materie prime e filiere da rendere più resilienti

Accanto all'energia rimane aperto il fronte degli approvvigionamenti. Le difficoltà lungo le catene di fornitura continuano a interessare le imprese, anche se per sette aziende su dieci l'impatto sulla produzione è stato moderato o contenuto.

Per ridurre l'esposizione a nuovi shock, le strategie adottate comprendono la diversificazione dei fornitori, accordi di approvvigionamento di lungo periodo, maggiori scorte e ricerca di materiali alternativi. Per l'industria delle materie plastiche, il tema si intreccia inevitabilmente con la disponibilità e il costo delle materie prime, oltre che con la crescente necessità di gestire fonti di approvvigionamento differenti e materiali con caratteristiche sempre più diversificate.

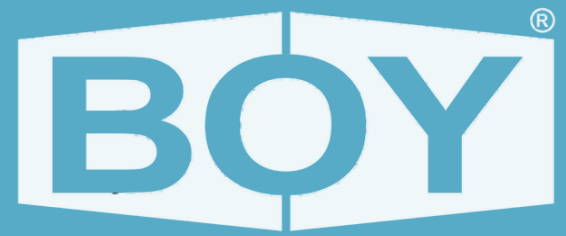
Export, aspettative ancora positive

L'altro elemento che emerge dall'Osservatorio riguarda i mercati internazionali. L'88% delle imprese guarda all'export nel biennio 2026-2027 con prospettive positive o stabili, un dato in crescita rispetto alla precedente rilevazione.

Tra le aziende esportatrici, il 33% punta a consolidare la propria presenza nei mercati già serviti, mentre il 32% intende rivolgersi a nuove destinazioni per diversificare il rischio. Il 22% è invece impegnato nella ricerca di nuovi partner e distributori locali.

Anche il tema dei dazi sembra destare meno preoccupazione rispetto ai mesi precedenti: oltre la metà delle aziende intervistate si dichiara poco o per nulla preoccupata per il loro impatto sulle prospettive future.

La serie BOY *Electric*



Spritzgiessautomaten

- Movimento parallelo senza doppia pompa
- Migliore movimento sincronizzato durante l'espulsione



BOY 35 *Electric*



BOY 50 *Electric*



BOY 80 *Electric*



BOY 100 *Electric*

COVESTRO E LA SFIDA DEI POLIMERI CIRCOLARI

Per Gianmaria Malvestiti, amministratore delegato di Covestro Italia, il passaggio alle materie prime alternative dipenderà dalla capacità di costruire filiere del riciclo, regole comuni e una domanda stabile.

Tecnologie e materiali per aumentare la quota di plastica riciclata esistono già. Il problema, soprattutto quando si parla di tecnopolimeri, è riuscire a costruire una filiera che renda queste soluzioni disponibili su scala industriale e a costi sostenibili.

È uno dei temi centrali indicati da Gianmaria Malvestiti, amministratore delegato di Covestro Italia e responsabile del sito di Filago, nel Bergamasco. Per il gruppo, attivo nella produzione di materiali polimerici ad alte prestazioni, la transizione verso un modello più circolare passa infatti non soltanto dallo sviluppo tecnologico, ma anche dalla disponibilità delle materie prime seconde, dall'organizzazione della raccolta e dalla capacità del mercato di assorbire prodotti che oggi possono ancora avere costi superiori rispetto alle alternative convenzionali.

Dalla produzione lineare alla circolarità

La svolta strategica risale al 2021, quando il gruppo ha scelto di orientare il proprio modello verso l'economia circolare. Per Malvestiti, non si tratta soltanto di un obiettivo ambientale: la dipendenza europea dalle materie prime e le ricorrenti interruzioni delle catene globali di fornitura rendono il cambiamento anche una necessità industriale. La strategia aziendale coinvolge l'intero ciclo produttivo: materie prime, energia e processi. In questo quadro si inserisce il marchio CQ, acronimo di Circular Intelligence, attribuito alle soluzioni che incorporano specifici criteri di circolarità. Il loro peso sul fatturato resta tuttavia limitato a percentuali a una cifra.



Gianmaria Malvestiti, CEO

"I prodotti ci sono e sono già utilizzabili. È la domanda a essere ancora in una fase iniziale", osserva Malvestiti. L'adozione dei materiali riciclati è oggi trainata soprattutto dalle norme, mentre il consumatore finale raramente accetta di pagare un sovrapprezzo per il solo beneficio ambientale. Da qui la richiesta di un quadro regolatorio europeo stabile, capace di sostenere gli investimenti e di evitare che la produzione si sposti verso aree con vincoli meno stringenti.

Le diverse strade del riciclo

Non esiste una sola tecnologia per riportare la plastica nel ciclo produttivo. Il riciclo meccanico è la soluzione più immediata: il manufatto a fine vita viene trasformato in materia prima. Il processo è ormai consolidato, ma non può essere ripetuto all'infinito, perché ogni nuovo passaggio termico tende a deteriorare le proprietà del materiale.

Quando il riciclo meccanico non è sufficiente, entra in gioco quello chimico. Attraverso processi termici, come la pirolisi, oppure mediante reazioni catalitiche o enzimatiche, le catene polimeriche vengono scomposte per ottenere nuovamente molecole utilizzabili come materia prima. Un'altra opzione è produrre gli stessi componenti di base a partire da fonti non fossili, per esempio biomasse. Per Covestro queste vie non sono alternative, ma complementari: il riciclo meccanico può funzionare per flussi selezionati e relativamente semplici; quello chimico e le materie prime rinnovabili possono invece ampliare la quota di risorse fossili sostituibili.

Il vero collo di bottiglia è la filiera

La disponibilità di tecnologie non basta se mancano raccolta, selezione e approvvigionamento dei materiali a fine vita. L'Europa ha sviluppato circuiti efficienti per flussi omogenei, come le bottiglie in PET, ma la situazione è più complessa, ad esempio, per i tecnopolimeri presenti nei materassi, nei fanali delle automobili, negli elettrodomestici e in molti manufatti multicomponenti.

In questi ambiti la catena è frammentata: il produttore del polimero, il trasformatore, il costruttore del prodotto finale e il riciclatore sono spesso soggetti distinti. Per chiudere il ciclo servono dunque accordi tra attori diversi, volumi adeguati e prodotti progettati fin dall'inizio per essere smontati, separati e recuperati.

Anche il design assume quindi un ruolo centrale e Covestro collabora con diversi istituti accademici, tra cui il Politecnico di Milano, coinvolgendo i futuri designer affinché conoscano caratteristiche e limiti dei materiali prima di definire il prodotto.

Decarbonizzare produzione e approvvigionamenti

Accanto alla circolarità Covestro punta alla riduzione delle emissioni. I dati indicati dall'azienda ammontano a circa 4,3 milioni di tonnellate per gli Scope 1 e 2 e a 17,5 milioni per lo Scope 3. L'obiettivo è ridurre del 60% le emissioni dirette e quelle legate all'energia acquistata entro il 2030, per arrivare alla neutralità su questi due ambiti nel 2035. Per lo Scope 3, che coinvolge fornitori, clienti e fine vita dei prodotti, l'orizzonte è il 2050. E per Malvestiti il futuro è chiaro: competenze, impianti e soluzioni tecniche sono già disponibili, ma senza una domanda stabile e una regolazione coerente il loro impiego resterà marginale

covestro.com



LA PLASTICA: DA INCREDBILE... A INDISPENSABILE



CONTINUA...

NEL PROSSIMO EPISODIO: "LA PLASTICA ALLA CONQUISTA DELLO SPAZIO"

Plastore

THE
PLASTIC
GRANULES
SPECIALIST



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO

CQY
CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015

plastore.it

follow us



visit us



Friedrichshafen - DE
October 12-16

HALL A5 / STAND 5122

TERMOPLASTICI TECNICI LATI DA RICICLO CHIMICO PER COMPONENTI STRUTTURALI: IL CASO CROSSSEN ENGINEERING E BLOC BLINDS

LATIECO 62 CR G/30, una PA6 rinforzata con il 30% di fibra di vetro, consente una riduzione di circa il 70% del Global Warming Potential, mantenendo le prestazioni meccaniche richieste e superando oltre mille cicli di funzionamento.

Ridurre l'impronta di carbonio dei termoplastici tecnici senza compromettere le prestazioni dei componenti rappresenta una delle principali sfide per l'industria dello stampaggio a iniezione. Il progetto sviluppato da Crosssen Engineering, Bloc Blinds e LATI dimostra come un compound basato su una matrice polimerica ottenuta da riciclo chimico possa essere utilizzato anche in applicazioni strutturali soggette a requisiti di affidabilità e durata. L'applicazione riguarda i componenti strutturali di un nuovo prototipo di tenda oscurante motorizzata sviluppata da Bloc Blinds, azienda britannica specializzata in tende a rullo su misura per applicazioni residenziali e commerciali.

Con il supporto tecnico e produttivo di Crosssen Engineering, il progetto ha valutato la sostituzione di un compound tradizionale di origine fossile con LATIECO 62 CR G/30, una poliammide PA6 rinforzata con il 30% di fibra di vetro, sviluppata da LATI utilizzando una matrice polimerica interamente derivata da riciclo chimico.

Nel riciclo chimico, le catene polimeriche dei materiali da recuperare vengono scisse per ottenere monomeri, successivamente sottoposti a un nuovo processo di polimerizzazione. Questo approccio consente di produrre una nuova matrice polimerica con caratteristiche chimiche e fisiche paragonabili a quelle dei materiali convenzionali, limitando gli effetti del processo di recupero sulle prestazioni finali del compound.

I vantaggi del progetto

Il principale vantaggio risiede nella riduzione dell'impronta di carbonio del materiale. Per LATIECO 62 CR G/30, il Global Warming Potential (GWP) indicato passa da circa 5,5-6 kg CO₂ eq./kg del corrispondente prodotto tradizionale di origine fossile a circa 1,5-2 kg CO₂ eq./kg della soluzione basata su matrice da riciclo chimico. Il confronto evidenzia una riduzione di circa il 70%, che può anche superare questa soglia a seconda dei valori considerati.

L'obiettivo del progetto, tuttavia, non si limitava alla

riduzione dell'impatto ambientale. Crosssen Engineering e Bloc Blinds hanno verificato che il materiale fosse in grado di soddisfare i requisiti meccanici, dimensionali e funzionali dei componenti strutturali della nuova tenda motorizzata. Il compound è stato quindi sottoposto a un programma di validazione comprendente test funzionali e prove di durata effettuate direttamente sul sistema. I test condotti da Bloc Blinds hanno evidenziato prestazioni paragonabili a quelle del compound convenzionale di origine fossile nelle condizioni di prova previste.

La validazione ha incluso oltre mille cicli di funzionamento, completati con successo dai componenti realizzati in LATIECO 62 CR G/30. Il risultato conferma l'idoneità del materiale per applicazioni in cui affidabilità, stabilità strutturale e ripetibilità del funzionamento rappresentano requisiti essenziali.

"Questo progetto dimostra il valore di una collaborazione fondata su competenze complementari. Bloc Blinds ha definito i requisiti applicativi e condotto i test funzionali sul sistema, Crosssen Engineering ha supportato la progettazione e la valutazione produttiva dei componenti, mentre LATI ha fornito il compound e il proprio know-how sui materiali. Il lavoro congiunto ha permesso di validare la soluzione non solo attraverso i dati tecnici, ma direttamente sul componente e lungo

l'intero ciclo di funzionamento", ha dichiarato Ben Hargreaves, Sales Area Manager – UK & Ireland.

Nuove prospettive per l'economia circolare

Il caso applicativo evidenzia come i termoplastici tecnici derivati da riciclo chimico possano essere presi in considerazione anche per componenti strutturali stampati a iniezione, superando l'idea secondo cui le materie prime riciclate debbano necessariamente essere limitate ad applicazioni meno impegnative. La possibilità di integrare una matrice polimerica da riciclo chimico in un compound rinforzato consente di rispondere contemporaneamente a due esigenze progettuali: ridurre l'impatto ambientale associato al materiale e preservare le caratteristiche necessarie al



corretto funzionamento del prodotto finale.

"Il riciclo chimico amplia le possibilità di utilizzo delle materie prime riciclate nei termoplastici tecnici destinati a componenti strutturali. In questo progetto, la validazione sul componente ha dimostrato che è possibile ridurre in modo sostanziale il Global Warming Potential del compound mantenendo al contempo le prestazioni meccaniche e la durata richieste dall'applicazione. Il risultato nasce dall'integrazione tra progettazione del materiale, valutazione del processo di stampaggio a iniezione e validazione funzionale del prodotto finale", ha commentato Luca Posca, Group Technical Assistance & Marketing Director di LATI.

La collaborazione tra LATI, Crosssen Engineering e Bloc Blinds conferma quindi il ruolo della progettazione congiunta lungo l'intera catena del valore. La selezione del materiale, l'ottimizzazione del componente, il processo di stampaggio a iniezione e la validazione applicativa devono essere considerati come parti di un unico percorso di sviluppo, soprattutto quando è necessario raggiungere obiettivi ambientali senza ridurre l'affidabilità del prodotto.

Il progetto rappresenta un esempio concreto di come i principi dell'economia circolare possano essere applicati allo stampaggio a iniezione di componenti tecnici, dimostrando come la riduzione dell'impronta di carbonio possa essere supportata da dati quantitativi e da test condotti sul prodotto reale.

lati.com

VIENI A TROVARCI A:



STAND A6-6209

ECOMONDO
The green technology expo.

STAND B1/506

Watch the story behind



Fimic

Heroes at the Heart of Engineering

**We are your Circular Table of Solutions.
We are FIMIC.**

*Knights of the melt
pumps and guillotines.*

Knights of melt filters.

SPA

RMP

ERA

GEM

EP

FPP

GUIL

RAS

RPS

FCS

UnderW

📍 fimic.it

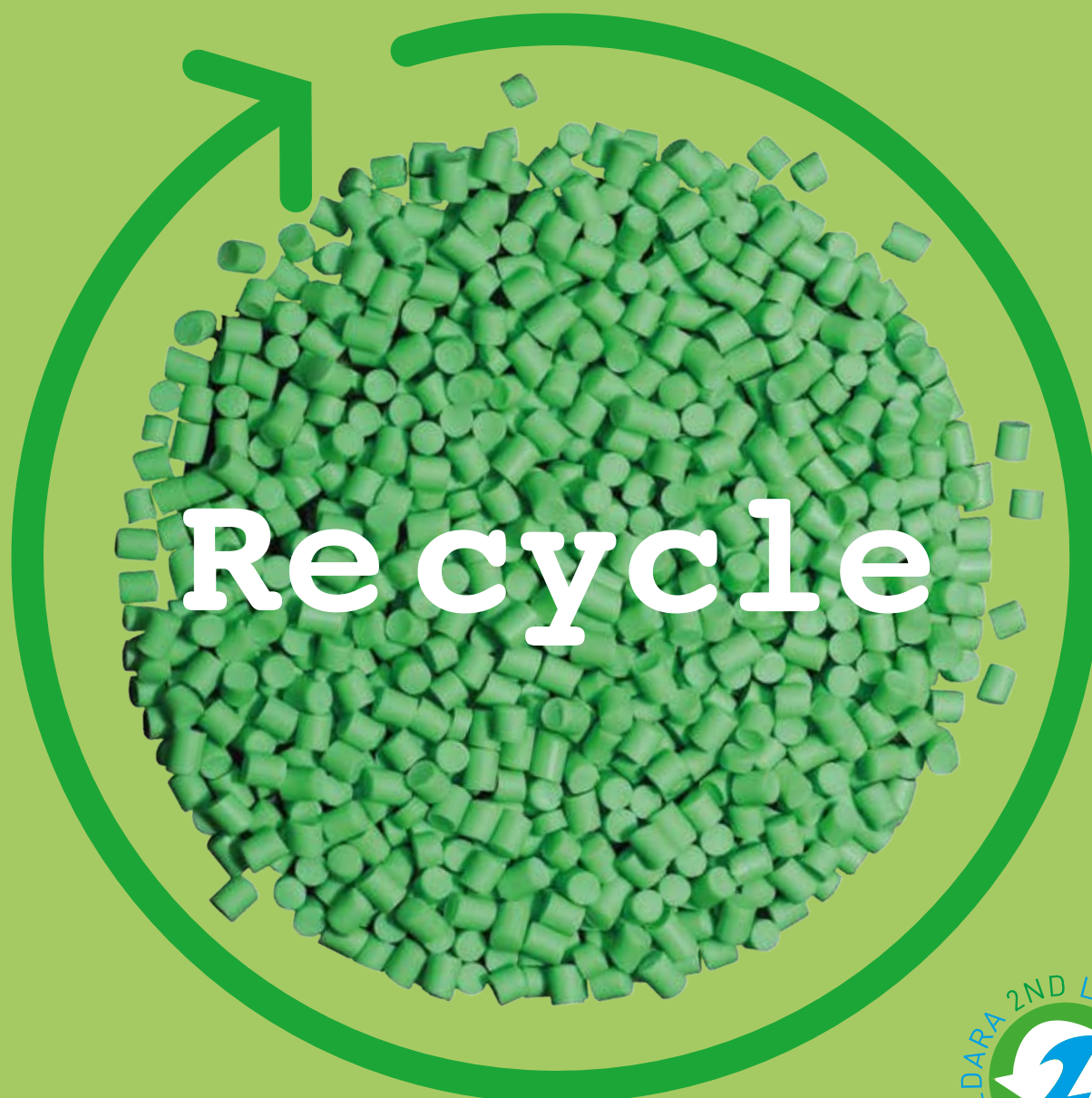
🌐 fimic.srl 📘 fimicsrl

📺 fimic.srl 📷 fimic_srl

FIMIC
ITALIAN MELT FILTER

In partnership with Nordson

Il tuo rifiuto,
la nostra risorsa.



Scegli Caldara 2nd Life®
Compound sostenibili su misura.



Caldara Plast

Recupero e rigenerazione materie plastiche dal 1963

www.caldara.it

CaldaraPlast SRL

Divisione Recupero Via Trieste 28/E 22036 Erba (CO) Tel. 031610190

Divisione Compound Via Gianbattista Giovio 633 22040 Alzate Brianza (CO) Tel. 031632542

OLTRE IL RICAMBIO: COME CAMBIA IL RUOLO DELL'UNITÀ DI PLASTIFICAZIONE NELL'INDUSTRIA DELLE MATERIE PLASTICHE

L'unità di plastificazione diventa lo strumento per garantire efficienza, continuità, qualità e competitività per le aziende nel settore delle materie plastiche.

Per diverso tempo l'unità di plastificazione è stata una componente trascurata delle presse a iniezione e degli estrusori. Nel momento in cui la macchina produce correttamente, infatti, componenti come vite, cilindro, puntale e sistema di non ritorno spesso rimangono sullo sfondo, e vengono notati soltanto quando l'usura inizia a compromettere la qualità del manufatto o provoca costosi fermi di produzione. Oggi questa visione è cam-



che incentivano l'utilizzo di materiale riciclato e spingono l'intera filiera verso processi più sostenibili.

La sfida rappresentata dai nuovi materiali

Dal punto di vista della plastificazione questi materiali introducono problematiche completamente nuove. Le materie prime possono presentare viscosità differenti, contenere impurità, additivi abrasivi o residui provenienti da precedenti cicli di lavorazione e manifestare una stabilità termica inferiore rispetto ai polimeri vergini. Lo stesso materiale può comportarsi in modo diverso in funzione della percentuale di cariche, dell'umidità residua, della produttività richiesta o delle condizioni operative della macchina. Per questo motivo, diventa sempre più difficile individuare una soluzione standard valida per ogni applicazione.

È qui che l'unità di plastificazione assume un ruolo strategico. La geometria della vite, la scelta del materiale costruttivo, il tipo di cilindro, i trattamenti superficiali e il corretto dimensionamento dell'intero gruppo influenzano direttamente la qualità dell'omogeneizzazione del fuso, la stabilità termica del polimero, la dispersione degli additivi, l'usura dei componenti e la continuità della produzione. L'obiettivo non è solo aumentare la durata della vite o del cilindro, ma garantire che il materiale venga lavorato nelle condizioni migliori, evitando fenomeni di degradazione, variazioni dimensionali del manufatto, instabilità di processo o incrementi dei consumi energetici.

Per rispondere a queste esigenze, la progettazione delle unità di plastificazione ha subito un'importante evoluzione. Se in passato il punto di partenza è stato quasi esclusivamente il disegno del componente da sostituire, oggi l'analisi parte dal processo produttivo. Famiglia del polimero, contenuto di fibre o cariche minerali, temperature di esercizio, velocità pe-

energetico, i tempi ciclo e la durata stessa dei componenti.

Questa evoluzione ha modificato anche il ruolo delle aziende specializzate nella progettazione e produzione di gruppi di plastificazione. Un esempio è rappresentato da Euroviti, realtà italiana fondata nel 1992, presente nei principali mercati internazionali con soluzioni dedicate all'estrusione, allo stampaggio a iniezione e al soffiaggio. Nel corso di oltre trent'anni l'azienda è passata dalla produzione di componenti equivalenti agli originali a un approccio orientato all'analisi del processo produttivo, sviluppando geometrie dedicate, materiali specifici, trattamenti superficiali e servizi di consulenza tecnica. Parallelamente, ha costruito un archivio tecnico che raccoglie migliaia di gruppi di plastificazione appartenenti ai principali costruttori mondiali e ha investito nella disponibilità di numerosi ricambi pronti a magazzino, riducendo i tempi di risposta in caso di fermo macchina.

Alla base di questa trasformazione è l'evoluzione dei materiali polimerici. Negli ultimi anni, il settore ha assistito a una crescita costante dell'impiego di materiali riciclati post-consumo e post-industriali, biopolimeri, compound caricati con fibre di vetro o minerali e polimeri tecnici destinati ad applicazioni sempre più performanti. A queste tendenze si aggiungono le normative europee sull'economia circolare,



biata. Il gruppo di plastificazione rappresenta il cuore del processo di trasformazione: è qui che il polimero viene trasportato, plastificato, miscelato e preparato, prima di essere iniettato nello stampo o spinto attraverso la filiera. Dalla qualità di questo processo dipendono non solo le caratteristiche del prodotto finale, ma anche la stabilità della produzione, il consumo



riferiche, tempo di permanenza del materiale e obiettivi produttivi vengono valutati nel loro insieme per comprendere se la configurazione originale rappresenti ancora la soluzione più efficace oppure se esistano margini di miglioramento.

La personalizzazione non è sempre l'opzione migliore

Secondo l'esperienza maturata da Euroviti, non è raro che due aziende lavorino lo stesso materiale ottenendo risultati completamente differenti. Cambiano la macchina utilizzata, le temperature impostate, le portate produttive, il tipo di stampo o di filiera e le caratteristiche del compound fornito da produttori diversi. In queste condizioni, replicare semplicemente il componente originale non sempre rappresenta la scelta migliore. Molto spesso una diversa geometria della vite, un differente sistema di non ritorno oppure l'impiego di materiali e rivestimenti più idonei consentono di migliorare l'omogeneizzazione del fuso, aumentare la ripetibilità del processo, ridurre gli scarti e, in alcuni casi, diminuire anche i tempi ciclo. La personalizzazione non deve essere interpretata come un intervento sistematico: esistono numerose applicazioni nelle quali la configurazione originale continua a rappresentare la soluzione ottimale. Il valore aggiunto consiste piuttosto nella capacità di analizzare il proces-

so e stabilire quando sia realmente opportuno intervenire e quando, invece, sia preferibile mantenere il progetto esistente. Questo approccio permette di evitare modifiche inutili e di concentrare gli investimenti solo dove possono produrre un effettivo beneficio tecnico ed economico.

Scelta dei materiali ed economia circolare

Un ruolo sempre più importante è assunto anche dalla scelta dei materiali e dei trattamenti superficiali. Acciai speciali, cilindri bimetallici, riporti antiusura, cromature tecniche, rivestimenti PVD e tecnologie HVOF consentono oggi di aumentare la resistenza all'abrasione e alla corrosione nei processi più gravosi, in particolare quelli che prevedono l'impiego di polimeri carichi o riciclati. Anche in questo caso non esiste una soluzione universale: la scelta dipende dall'interazione tra materiale lavorato, condizioni operative e aspettative del trasformatore in termini di durata, qualità e produttività.

Parallelamente cresce l'interesse verso la rigenerazione dei componenti usurati. Quando le condizioni lo consentono, interventi di ripristino dimensionale, riporti antiusura, rettifiche e rinnovo dei trattamenti superficiali permettono di recuperare gran parte delle prestazioni originarie, prolungando la vita utile di viti e cilindri

e riducendo costi, tempi di fermo macchina e consumo di materie prime. Una pratica che rappresenta una concreta applicazione dei principi dell'economia circolare anche nel settore della trasformazione delle materie plastiche. L'evoluzione dei materiali e dei processi produttivi continuerà a rendere sempre più centrale il ruolo dell'unità di plastificazione. Se fino a pochi anni fa veniva considerata un semplice ricambio meccanico, oggi è uno degli strumenti più efficaci per migliorare qualità, efficienza energetica, continuità produttiva e competitività degli impianti. Questa trasformazione riflette il cambiamento dell'intero settore: non è più il componente a essere al centro dell'attenzione, ma il processo che quel componente è chiamato a ottimizzare.

euroviti.com



AFFIDABILE INTELLIGENTE VELOCE ERGONOMICO COMPATTO SCALABILE CONNESSO
PRECISO SICURO INNOVATIVO SOSTENIBILE USER-FRIENDLY GREEN SMART

Il tuo magazzino verticale

Affidabile
come nessuno

INCARICO'TECH
MAGAZZINI VERTICALI AUTOMATICI

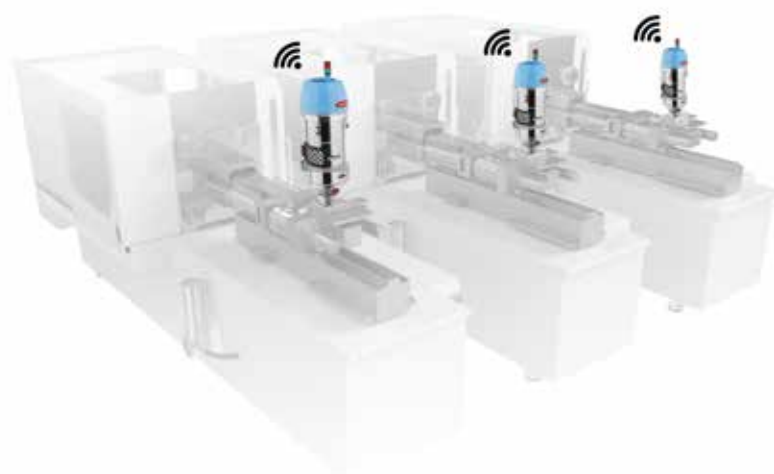
Incaricotech è tecnologia, esperienza e vantaggi concreti.
Con la **consulenza gratuita** e l'accesso agli **incentivi**,
guidiamo le aziende verso **efficienza** e **risparmio**.

MORETTO PRESENTA LOADMATIK: IL TRASPORTO DEL GRANULO DIVENTA INTELLIGENTE

Con Loadmatik Moretto porta automazione, auto-apprendimento e controllo dinamico nei sistemi di trasporto centralizzato. La tecnologia regola in autonomia i parametri operativi, adattandoli al materiale e alle condizioni reali di processo, con l'obiettivo di ridurre consumi, stress del granulo e interventi manuali.

Oltre 45 anni di esperienza, una forte integrazione tra ricerca, progettazione e produzione e 171 brevetti internazionali: Moretto ha costruito il proprio percorso nel trattamento delle materie plastiche puntando sullo sviluppo interno delle tecnologie e su un controllo diretto dei processi, dal prototipo all'industrializzazione.

È da questo approccio che nasce Loadmatik, il sistema brevettato sviluppato per rendere più autonoma e intelligente la gestione del trasporto del granulo plastico. Una soluzione che interviene su uno dei nodi più critici degli impianti centralizzati, sostituendo alla regolazione manuale un controllo auto-adattivo capace di riconoscere le condizioni operative e impostare in tempo reale i parametri di trasporto.



CARTA D'IDENTITÀ

NOME: **Loadmatik**

PRODUTTORE: Moretto

Via dell'Artigianato 3 - 35010 Massanzago (PD) - Italy

Telefono +39 049 9396711

info@moretto.com - www.moretto.com



CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- **Autoregolazione adattiva**, il sistema riconosce autonomamente la sorgente e la destinazione del polimero. Calcola i parametri ideali di trasporto senza interventi manuali, a prescindere da distanza e quantità.
- **Riduzione dei consumi energetici**, la regolazione precisa dei parametri e l'utilizzo della sola energia necessaria ad ogni fase del processo evita sprechi e inefficienze.
- **Protezione del granulo**, la modulazione della velocità in base al tipo di materiale azzerà lo stress da trasporto e la conseguente formazione di polvere e capelli d'angelo.
- **Programmazione semplice** che richiede l'impostazione di due soli parametri: tipo di materiale e destinazione.
- **Digitalizzazione del know-how**, una volta impostati i flussi, le configurazioni rimangono memorizzate e ottimizzate nel sistema assicurando la migliore auto-configurazione ad ogni ciclo.
- **Integrazione totale**, la comunicazione con il MES aziendale assicura una comunicazione autonoma e una gestione dell'impianto completamente automatica.

Loadmatik: un nuovo approccio al trasporto del granulo plastico

Efficienza e auto-calibrazione dei sistemi di trasporto rappresentano due esigenze centrali nell'industria della trasformazione delle materie plastiche. In questo ambito si inserisce Loadmatik, il sistema di trasporto brevettato sviluppato da Moretto per gestire automaticamente il funzionamento dell'impianto, integrando tre tecnologie dedicate alla regolazione e al controllo del trasporto del granulo plastico.

Dalla gestione manuale a un sistema intelligente

Loadmatik introduce un approccio automatizzato alla gestione del trasporto del granulo plastico, passando da una regolazione prevalentemente manuale a un sistema autonomo, intelligente e auto-adattivo.

La principale differenza rispetto ai sistemi di trasporto convenzionali riguarda la capacità di definire autonomamente i parametri di funzionamento. Nei sistemi tradizionali, infatti, la gestione del flusso del granulo dipende in misura significativa dall'intervento dell'operatore. Loadmatik utilizza invece logiche di auto-apprendimento per riconoscere e applicare automaticamente i parametri di trasporto.



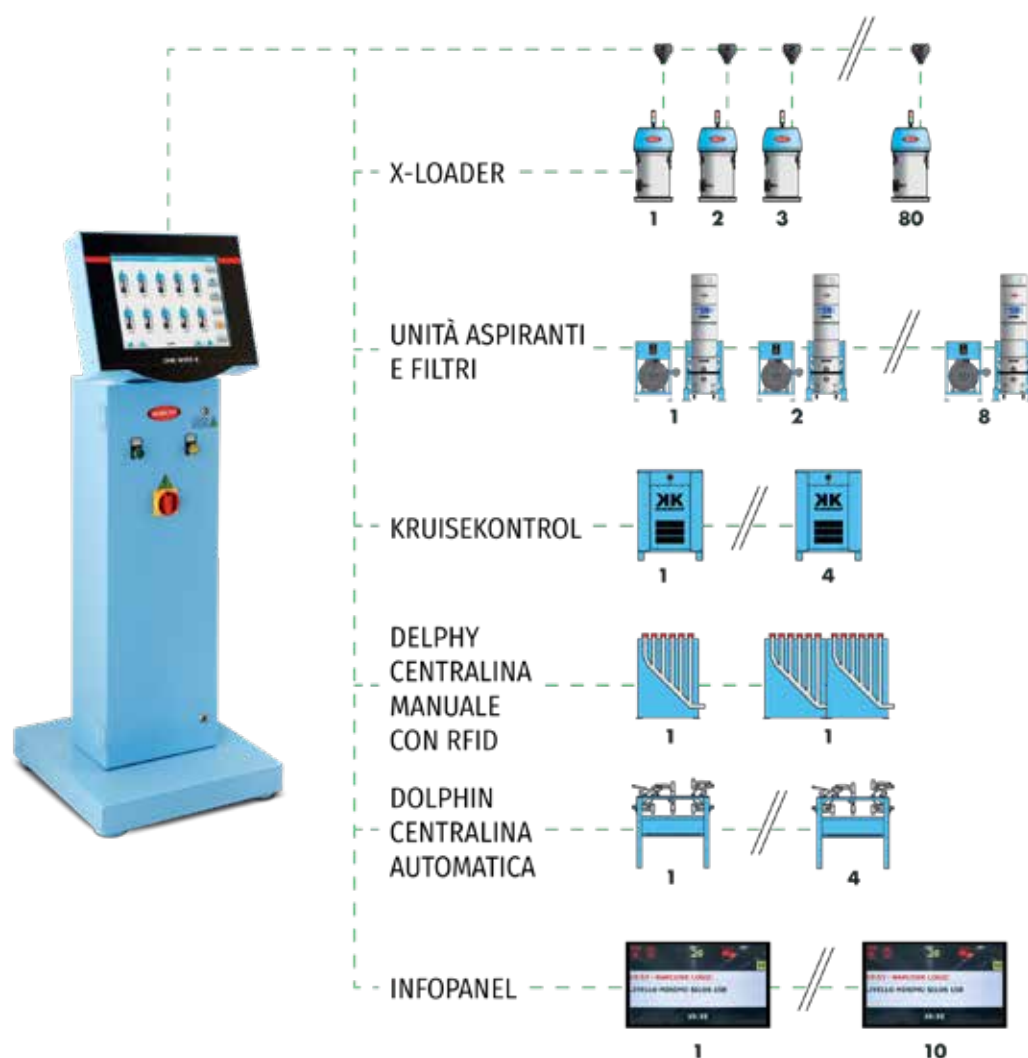
Tre tecnologie, un unico sistema

La maggior parte degli impianti di trasporto viene progettata sulla base delle potenze nominali e delle richieste produttive più elevate. In circa l'80% dei casi, la dimensione dell'impianto viene definita considerando il materiale più critico da movimentare e le condizioni operative peggiori. Nella pratica, tuttavia, la capacità effettiva dell'impianto viene sfruttata mediamente solo per il 45%, con conseguenze sulle prestazioni e sui consumi energetici.

Un ulteriore limite di questo approccio riguarda lo stress a cui può essere sottoposto il materiale: l'applicazione di potenze superiori a quelle effettivamente necessarie può generare velocità di trasporto eccessive, favorendo la formazione di "capelli d'angelo" e aumentando il rischio di difettosità estetiche nei pezzi stampati.

Loadmatik opera come un co-pilot nella gestione dell'impianto, regolando automaticamente i parametri di funzionamento attraverso tre tecnologie sviluppate da Moretto:

- One Wire 6 Plus, il server che monitora e gestisce i parametri di trasporto del granulo, interagendo con i diversi componenti del sistema e gestendo il funzionamento senza richiedere continui input da parte dell'operatore. Grazie al server One Wire 6 Plus è possibile gestire fino a 80 utenze e multi-zone anche per applicazioni complesse.
- X-Loader, il ricevitore sviluppato per i sistemi di trasporto di nuova generazione, che supporta il rilevamento automatico dei valori di caricamento ed è in grado di riconoscere e modificare in tempo reale i parametri dell'impianto attraverso la techno-



logia integrata "Sentry+".

- KruseKontrol, il sistema di controllo dinamico della velocità del granulo plastico, che gestisce le pressioni operative e adegua la velocità del materiale trasportato alle effettive esigenze del processo.

Una volta definite sorgente e destinazione, il sistema calcola i parametri di funzionamento indipendentemente dalla distanza di trasporto e dalla quantità di granulo da movimentare.

L'intero percorso del granulo viene monitorato e gestito attraverso algoritmi di auto-apprendimento che analizzano e impostano in tempo reale i parametri operativi, tra cui velocità dei granuli, pressioni di lavoro, tempo di svuotamento della tubazione, livello di caricamento del ricevitore, distanze di prelievo e tipologia di materiale.

Il sistema identifica così automaticamente il tempo ciclo e gestisce il materiale con velocità e pressioni calibrate sulle effettive condizioni operative, con l'obiettivo di preservarne le caratteristiche e ridurre l'usura di componenti e tubazioni. La regolazione dinamica della velocità affidata a KruseKontrol contribuisce inoltre a limitare la formazione di "capelli d'angelo", fenomeno tipico dei sistemi di trasporto centralizzati privi di funzioni di controllo analoghe.

I principali benefici indicati riguardano:

- la gestione automatica delle diverse variabili operative dell'impianto;
- la riduzione dei rischi di contaminazione legati alla formazione di "capelli d'angelo" e ai fenomeni di abrasione;
- la riduzione degli interventi di manutenzione straordinaria e dei relativi costi;



- l'ottimizzazione dei consumi in funzione delle effettive esigenze produttive, calibrando l'impiego di energia sulle condizioni di lavoro;
- la possibilità di configurare e gestire il sistema con un intervento limitato dell'operatore. La programmazione richiede infatti soltanto due parametri: il tipo di materiale e la destinazione.

One Wire 6 Plus touch screen

Loadmatik riconosce e applica automaticamente i parametri di trasporto, riducendo la necessità per l'operatore di interpretarli e gestirli manualmente.

Il sistema utilizza capacità di auto-apprendimento per adattare il funzionamento dell'impianto alle condizioni operative.

Basato su tecnologie di machine learning e intelligenza artificiale e indicato dall'azienda come conforme alla Direttiva 5.0, Loadmatik è stato sviluppato per semplificare la gestione dei sistemi di trasporto centralizzato e mantenere un elevato livello di flessibilità anche in caso di successive espansioni dell'impianto.

moretto.com



SIPOL PORTA IN POLONIA LA PRODUZIONE DI FILI HOT-MELT PER IL FOOTWEAR

Con il nuovo stabilimento di Częstochowa, avviato insieme a Yamako, Sipol avvicina la produzione di adesivi hot-melt ai principali poli calzaturieri dell'Europa centro-orientale. Il sito replica le linee di Mortara e produce, tra gli altri, i materiali Technipol® destinati alle operazioni di lasting.

Sipol, società del Gruppo Tecnogi specializzata nella polimerizzazione di copoliesteri e copoliammidi ad alte prestazioni, ha annunciato a Lineapelle 2026 l'entrata in funzione del suo nuovo stabilimento di Częstochowa, in Polonia, avviato nell'agosto 2026. L'annuncio è arrivato in occasione della fiera milanese, punto di riferimento mondiale per la filiera della pelle e dei componenti per calzatura, dove Sipol è presente all'interno dello stand di Tecnogi.

Il nuovo sito nasce da una joint venture tra Sipol e Yamako, storico distributore dei prodotti Sipol e Tecnogi nell'Europa centro-orientale. La scelta del partner non è casuale: Yamako conosce da anni la gamma e il mercato dell'area, e questo rende l'espansione in Polonia non una scommessa in un territorio nuovo, ma il rafforzamento naturale di una collaborazione già consolidata. Lo stabilimento ospita linee di estrusione

di adesivi hot-melt in forma di filo per le operazioni di lasting nella produzione calzaturiera.

Negli ultimi anni la produzione calzaturiera europea si è progressivamente spostata verso la Polonia, la Romania e i Balcani. Con l'apertura di Częstochowa, Sipol avvicina la propria capacità produttiva a questi poli, riducendo i tempi di consegna e rafforzando la sicurezza di approvvigionamento per i distributori e i calzaturifici dell'area, in un momento in cui l'affidabilità della fornitura è diventata un fattore competitivo decisivo.

"Sipol è una delle pochissime realtà al mondo integrata dalla polimerizzazione fino all'estrusione del filo", sottolinea l'azienda. Questa integrazione verticale rappresenta il cuore del vantaggio competitivo di Sipol: combinando la vendita di filo alla propria rete globale di distributori con la fornitura di polimero ai produttori di filo di tutto il mondo, l'azienda si colloca



tra i riferimenti tecnologici del settore del footwear lasting, sia per know-how sia per quota di mercato. "Lo stabilimento di Częstochowa replica integralmente le linee produttive della sede di Mortara, garantendo gli stessi standard qualitativi sui prodotti di punta della gamma".

Tra questi, i copoliesteri Technipol® 170, adesivo termoplastico per le operazioni di lasting in punta, e i copoliammidi Technipol® PA 167, quest'ultimo con oltre l'80% di materie prime da fonti rinnovabili non-edibili, un elemento sempre più rilevante per i marchi impegnati in percorsi di sostenibilità. La produzione Sipol si distingue inoltre per l'assenza di composti organo-stannici e per la conformità ai principali standard internazionali (REACH, RoHS, RSL).

sipol.com





BOLOGNA FIERE
3|5 marzo 2027
25 ESIMA EDIZIONE

**CONOSCERE
INCONTRARE
ISPIRARE**

I SALONI DELLA FIERA MECSPE

ADDITIVE MANUFACTURING
AUTOMAZIONE E ROBOTICA
CONTROLLO E QUALITÀ
EUROSTAMPI - PLASTICA,
GOMMA E COMPOSITI
FABBRICA DIGITALE
LOGISTICA

MACCHINE E UTENSILI
MACCHINE LAVORAZIONE LAMIERA
MATERIALI NON FERROSI
E LEGHE
POWER DRIVE
SUBFORNITURA MECCANICA
TRATTAMENTI E FINITURE



PER ESPORRE
T. +39 02 332039470
info@mecspe.com

PROGETTO E DIREZIONE



IN COLLABORAZIONE CON



PLASTICA: LA COMPETITIVITÀ SI GIOCA IN MAGAZZINO

La tracciabilità e l'organizzazione di magazzino sono oggi i fattori chiave che rendono più efficienti e competitivi i processi produttivi e distributivi nel settore delle materie plastiche.

L'industria della plastica sta attraversando una fase molto delicata negli ultimi decenni. In pochi anni l'Europa ha bruciato oltre 15 milioni di tonnellate di capacità produttiva: un numero che, da solo, racconta l'arretramento di un intero continente. Dietro ci sono cause note che si alimentano a vicenda, a partire dalla domanda fiacca, fino a fattori come l'energia cara, normative sempre più stringenti, incertezza geopolitica e una crisi del riciclo che rischia di far saltare gli obiettivi di economia circolare fissati da Bruxelles.

Eppure la plastica resta un pilastro insostituibile del manifatturiero: solo in Italia la filiera vale oltre 58 miliardi di euro ed esporta in tutto il mondo, tra i primati riconosciuti del made in Italy. Il 2025, però, ha segnato un punto di svolta: dopo quattro anni di crescita ininterrotta, il comparto delle macchine per la plastica ha chiuso in flessione, con l'export in calo per la prima volta. La qualità del prodotto italiano non è in discussione; a cambiare è il contesto, che impone di correre con margini più sottili e tempi più stretti. È in questa forbice tra eccellenza produttiva e pressione sui costi che si decide, oggi, chi resta competitivo.

I punti di forza e i nodi da sciogliere

I punti di forza del settore restano solidi: know-how tecnologico, capacità di personalizzazione, una vocazione internazionale che porta oltre confine circa tre quarti del valore prodotto. La plastica, del resto, continua a tenere testa alle sfide anche nel packaging, dove nessun materiale alternativo ne eguaglia oggi il rapporto tra leggerezza, protezione e costo. Sul



fronte della sostenibilità, poi, ciò che a prima vista appare un vincolo si sta rivelando una leva competitiva: i nuovi obblighi europei sul contenuto di riciclato premiano le aziende capaci di tracciare con precisione materiali, lotti e flussi. La differenza nella tracciabilità, prima ancora che nei software, riguarda il modo in cui le merci e i semilavorati vengono fisicamente organizzati e trasportati in stabilimento.

Il vero terreno di gioco, del resto, non è più soltanto il prodotto finito, ma l'efficienza dell'intero processo produttivo-distributivo. In uno scenario di prezzi delle materie prime instabili, domanda incerta e pressione sui costi operativi, ogni metro quadro di stabilimento, ogni minuto di fermo e ogni errore di prelievo diventano voci che incidono direttamente sulla marginalità. È qui che entra in gioco l'intralogistica, perché produrre bene non basta più: bisogna stoccare, movimentare e distribuire in modo intelligente. Stampi, inserti, granuli e materie prime confezionate, semilavorati, ricambi, componenti per l'assemblaggio: la filiera della plastica convive quotidianamente con migliaia di referenze da gestire in spazi spesso saturi, dove la crescita del catalogo si scontra con la disponibilità fisica di superficie. In molte aziende è proprio in questa fase, nell'ultimo miglio interno, tra magazzino e linea, che si dissolvono i margini conquistati con fatica sulla macchina.

Il magazzino verticale entra nel processo

I magazzini verticali automatici Incaricotech rispondono a questa esigenza. Sfruttando lo sviluppo in altezza, anziché in orizzontale, riescono a recuperare fino al 90% della superficie a terra e portano lo stoccaggio oltre i 20 metri, restituendo allo stabilimento spazio prezioso da destinare alla produzione. Inoltre, la logica "merce all'uomo" porta l'articolo direttamente all'operatore ad altezza ergonomica: si riducono così i tempi di reperimento di oltre il 50%, abbattendo gli errori di picking e guadagnando in sicurezza, eliminando scale, transpallet e movimentazioni rischiose.

Per un'azienda della plastica questo si traduce in benefici molto concreti. Gli stampi pesanti, delicati e costosi trovano collocazione sicura e tracciata, con portate per cassetto fino a 1.500 kg. Gli inserti e i piccoli componenti non vengono persi tra scaffali polverosi, e i ricambi per le presse sono disponibili in tempi certi, riducendo così i fermi macchina. Inoltre, ogni movimento è governato da un software di gestione del magazzino che dialoga con l'ERP, restituendo in tempo reale giacenze, tracciabilità dei lotti e dati utili a decidere. Anche la fase distributiva, che è sempre più esigente per effetto dell'e-commerce, degli ordini eterogenei e delle consegne rapide, trova



nei magazzini verticali un alleato. La logica a doppia navetta e a doppia profondità di Incaricotech moltiplica la capacità di picking, consentendo di evadere più righe d'ordine in metà del tempo, mentre optional come barra led o fasci luminosi guidano l'operatore nel prelievo riducendo gli errori. Chi distribuisce componenti in plastica, articoli tecnici o ricambistica, riesce a spedire prima, sbagliare meno e risparmiare sui costi operativi.

L'approccio di Incaricotech: la ricerca della migliore delle soluzioni possibili

È in questo passaggio, dalla macchina al processo, che si misura la differenza tra fornire un impianto e progettare una soluzione. Non tutte le realtà rispondono alle stesse esigenze operative, e il compito di chi si propone come partner per l'automazione è proprio quello di comprendere le specifiche necessità.

Per essere quella giusta, una soluzione automatica non può tralasciare aspetti quali flussi, SKU, logiche di movimentazione ed altro. Come afferma l'AD Loris Gasparini: «non venderemo mai un magazzino soltanto perché è quello che costa di meno o, paradossalmente, di più: lo venderemo perché saremo convinti che si tratti della soluzione più adatta e giusta per il cliente».

Per questo motivo, essere staccati dalle logiche di produzione pone Incaricotech in una situazione di neutralità: non si spingere un prodotto che conviene, ma si studia la soluzione giusta, applicata al contesto specifico. Su questa filosofia poggia la gamma di magazzini verticali automatici sul mercato: dai piani traslati Lean-Lift® ai rotanti Rotomat®, poi Multicolonna, a doppia navetta o a doppia profondità, fino ai magazzini per barre e corpi lunghi, profilati, tubi, estrusi, tipici del settore plastico.

Non si tratta più solo dell'aspetto hardware dell'automazione: la vera automazione ha senso solo se inserita in un contesto orchestrato da un software di gestione del magazzino che si integri e metta in comunicazione diretta i diversi sistemi in maniera corretta, veloce e coerente. Da qui nasce il WMS I-TECH, il software gestionale sviluppato internamente, capace di governare non solo i verticali di qualunque tipologia o marca, ma anche scaffalature tradizionali, miniload e sistemi compatti, con logiche di ottimizzazione semplici e immediate da usare.

Per l'imprenditore della plastica il messaggio è chiaro: in un mercato che margina meno e chiede di più, la competitività si difende ripensando il modo in cui l'azienda custodisce, movimenta e distribuisce il proprio valore. Recuperare spazio, tempo e sicurezza non è un costo, ma un investimento che si ripaga in produttività e affidabilità.

incaricotech.com



arcomachinery
macchinari industriali

Importazione e distribuzione per l'Italia di macchinari industriali



**PRESSE
STAMPAGGIO
INIEZIONE**



INSTALLAZIONE



**ASSISTENZA
TECNICA**

Costruttore



Piazza Vittoria 8
CAMPOSAMPIERO - PD - Italy
T +39 366 626 2301
info@arcomachinery.it

arcomachinery.it

STAMPAGGIO A INIEZIONE WALMO ME 220: STAMPAGGIO MEDICALE COMPLETAMENTE ELETTRICO PER AMBIENTI CONTROLLATI

La piattaforma All Electric Medical combina precisione di processo, design igienico, automazione e tracciabilità per la produzione di componenti destinati al settore healthcare.



Architettura completamente elettrica

La macchina utilizza servomotori indipendenti per le funzioni di chiusura, iniezione, dosatura, carro ed estrazione.

L'assenza di circuiti oleodinamici nell'area di lavoro elimina il rischio di aerosol d'olio e riduce le principali fonti di contaminazione tipiche delle presse tradizionali. Ogni asse viene controllato in anello chiuso mediante encoder assoluti ad alta risoluzione, permettendo di gestire simultaneamente posizione, velocità e pressione.

La forza di chiusura di 220 tonnellate viene sviluppata attraverso un cinematismo servoelettrico progettato per garantire elevata rigidità e ripetibilità. La distribuzione uniforme del carico sulle colonne limita le deformazioni della piastra durante le fasi di picco, mantenendo la stabilità dimensionale anche in presenza di stampi multicavità.

L'elevata dinamica dell'asse di iniezione consente profili di riempimento rapidi e precisi, richiesti nella lavorazione di materiali

Nel settore medicale, la pressa a iniezione non rappresenta soltanto un mezzo produttivo, ma costituisce un elemento centrale del sistema qualità, della tracciabilità e della conformità del processo.

La WALMO ME 220 t All Electric Medical è stata sviluppata per la produzione di dispositivi medicali, componenti diagnostici, articoli monouso, sistemi di drug delivery e particolari tecnici destinati ad ambienti controllati fino alle classi ISO 7 e ISO 8.

La configurazione integra cinematica completamente elettrica, controllo digitale avanzato, design ottimizzato per la pulizia e soluzioni costruttive pensate per limitare il rischio di contaminazione.





come PP medical grade, COP, COC, policarbonato medicale e TPE ad alta fluidità.

Ripetibilità e controllo del processo

Uno degli aspetti più critici nella produzione medicale è la capacità di mantenere parametri costanti da un ciclo all'altro.

La ME 220 monitora continuamente pressione di iniezione, posizione della vite, velocità di avanzamento, coppia di plastificazione e tempo ciclo, generando curve di processo archiviabili per ciascuna stampata.

Il controllo diretto della vite permette una gestione accurata del punto di commutazione tra velocità e pressione, con effetti positivi sulla costanza del peso, sulla concentricità e sull'integrità superficiale dei componenti.

La piattaforma supporta inoltre finestre di tolleranza, allarmi statistici SPC e registrazione dei parametri critici, facilitando l'integrazione con sistemi MES e con linee produttive soggette a requisiti avanzati di tracciabilità.

Design igienico e facilità di sanificazione

La configurazione Medical presenta superfici esterne lisce, prive di zone di ristagno e facilmente sanificabili. Gli elementi esposti sono progettati per ridurre l'accumulo di polvere, granuli e residui di lavorazione.

Le protezioni allargate in acciaio inox coprono le aree critiche attorno al gruppo di chiusura e al gruppo di iniezione, creando una barriera continua contro particelle e contaminanti.

L'acciaio inox garantisce inoltre resistenza ai detergenti utilizzati nelle procedure GMP, mantenendo nel tempo le caratteristiche funzionali delle schermature.

L'ampio accesso all'area stampo facilita le operazioni di cambio produzione, manutenzione e pulizia, contribuendo a ridurre i tempi di setup e a semplificare le procedure di cleaning validation.

Lubrificazione chiusa

Per limitare ulteriormente il rischio di contaminazione, la pressa adotta un sistema di lubrificazione centralizzato e completamente chiuso.

Il lubrificante viene distribuito attraverso circuiti protetti e isolati dall'area produttiva. I punti di ingrassaggio non sono esposti e il ritorno del lubrificante rimane confinato all'interno della struttura della macchina.

Il controllo elettronico verifica cicli, quantità erogata e stato del sistema, integrando la diagnostica direttamente nell'interfaccia operatore.

La soluzione consente inoltre di ridurre il consumo di lubrificante, prolungare la vita utile dei componenti meccanici e limitare gli interventi di manutenzione programmata.

Gestione automatizzata del pezzo

La versione Medical può essere equipaggiata con un conveyor integrato, progettato come parte della struttura della pressa e dotato di superfici facilmente sanificabili. Il trasferimento automatico dei componenti dall'area stampo al sistema di raccolta riduce la manipolazione da parte dell'operatore e limita il rischio di contaminazione.

La sincronizzazione con il ciclo macchina viene gestita dal controllo centrale, che regola velocità, temporizzazione e logiche di scarico in funzione del prodotto e dell'automazione installata.

Il conveyor può alimentare contenitori chiusi, sistemi di visione, stazioni di confezionamento o celle robotizzate a valle, contribuendo alla realizzazione di linee medicali automatizzate e tracciabili.

Connettività e validazione

Il controllo digitale WALMO consente di visualizzare in tempo reale le curve di pressione, posizione e velocità e di accedere ai dati storici di produzione.

Le funzioni disponibili includono gestione utenti multilivello, audit trail, esportazione dei dati tramite Ethernet e protocolli industriali per l'integrazione con sistemi MES, SCADA e piattaforme Industry 4.0.

Per le aziende che operano secondo procedure IQ, OQ e PQ, il sistema permette di definire e bloccare ricette validate, impedendo modifiche non autorizzate ai parametri critici.

È inoltre disponibile il monitoraggio remoto per attività di diagnostica e assistenza tecnica.

Efficienza energetica e stabilità termica

L'architettura completamente elettrica consente di assorbire energia principalmente durante il movimento degli assi, riducendo i consumi nelle fasi statiche.

La minore dissipazione termica contribuisce anche alla stabilità dell'ambiente di camera bianca, limitando il carico richiesto agli impianti HVAC.

La gestione termica del cilindro di plastificazione utilizza zone indipendenti con controllo PID. La stabilità della temperatura del fuso permette di mantenere costante la viscosità del materiale e di migliorare la ripetibilità del processo.

Applicazioni medicali

La WALMO ME 220 t è indicata per la produzione di:

- siringhe e componenti per sistemi di infusione;
- corpi e pistoni per dispositivi diagnostici;
- componenti per inalatori e sistemi di drug delivery;
- particolari in COP e COC per diagnostica e microfluidica;
- connettori medicali ad alta precisione;
- capsule, valvole e componenti tecnici monouso.

La disponibilità di robot cartesiani, sistemi pick-and-place e conveyor integrati permette di realizzare celle complete ad alto livello di automazione, riducendo la presenza degli operatori nelle aree critiche.

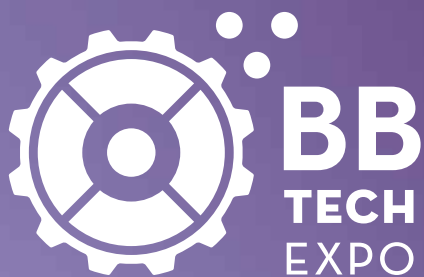
Una piattaforma per il clean manufacturing

La ME 220 t All Electric Medical riunisce precisione, automazione, controllo digitale e design igienico in una piattaforma destinata alle applicazioni più esigenti dello stampaggio medicale.

Le protezioni in acciaio inox, il sistema di lubrificazione chiuso e il conveyor integrato contribuiscono a rendere la macchina pronta per l'inserimento in ambienti di clean manufacturing, dove contenimento della contaminazione, tracciabilità e ripetibilità rappresentano requisiti centrali.

Fondata a Shanghai nel 2007, Walmo Injection propone una gamma di presse con forze di chiusura comprese tra 50 e 1.800 tonnellate.

valmo.com.cn



THE
**BEER &
BEVERAGE**
TECHNOLOGIES
SHOW

**21–23
FEBBRAIO 2027**

FIERA
DI RIMINI



TOGETHER WITH

**BEER &
FOOD**
ATTRACTION

YYY
MIXOLOGY
ATTRACTION

beerandfoodattraction.it

ORGANIZZATO DA

**ITALIAN
EXHIBITION
GROUP**
Providing the future

IN COLLABORAZIONE CON



Ministero degli Affari Esteri
e della Cooperazione Internazionale

ITA
ITALIAN TRADE AGENCY



IN CONTEMPORANEA CON

**International
HoReCa
meeting**
Congress • B2B • Parade8

DIVENTA UN ESPOSITORE



F-GAS: QUANDO LA NORMATIVA ACCELERA L'INNOVAZIONE NEL RAFFREDDAMENTO INDUSTRIALE

Le nuove disposizioni europee sui gas fluorurati stanno ridisegnando il mercato della refrigerazione industriale. HT-Cooling risponde con una gamma di soluzioni progettate per anticipare i futuri requisiti normativi e migliorare l'efficienza dei processi.

Il 2026 rappresenta un anno di svolta per il settore della refrigerazione industriale.

Con l'entrata in vigore delle nuove disposizioni previste dal Regolamento europeo F-Gas (UE 2024/573), costruttori e utilizzatori sono chiamati a ripensare il modo in cui progettano gli impianti di raffreddamento, selezionano i refrigeranti e pianificano gli investimenti.

L'obiettivo della normativa è accompagnare la progressiva eliminazione dei gas fluorurati ad alto Global Warming Potential (GWP), favorendo l'adozione di refrigeranti a minore impatto ambientale e contribuendo agli obiettivi europei di decarbonizzazione al 2030 e al 2050.

Per l'industria della trasformazione delle materie plastiche il tema assume un'importanza strategica. L'efficienza dei sistemi di raffreddamento influisce direttamente sulla produttività, sulla qualità del prodotto e sui consumi energetici, rendendo sempre più necessario adottare tecnologie capaci di coniugare prestazioni e conformità normativa.



Pianificare oggi gli impianti di domani

Il nuovo quadro regolatorio introduce limiti più severi sull'impiego dei refrigeranti, accompagnati da maggiori obblighi di monitoraggio, tracciabilità e gestione degli impianti.

Per le aziende non si tratta soltanto di rispettare una nuova normativa, ma di compiere scelte progettuali destinate a incidere sull'intero ciclo di vita dell'impianto. Investire oggi in tecnologie già allineate all'evoluzione legislativa significa ridurre il rischio di obsolescenza e garantire continuità operativa negli anni a venire.

Secondo HT-Cooling, questa trasformazione rappresenta l'evoluzione naturale di un percorso avviato da tempo. Le nuove gamme sviluppate dall'azienda, infatti, sono nate ben prima dell'entrata in vigore del nuovo regolamento, anticipando una direzione tecnologica che oggi trova piena conferma nel quadro normativo europeo.



L'approccio progettuale non si limita alla scelta di refrigeranti a basso GWP, ma considera il sistema di raffreddamento nella sua interezza, integrando sostenibilità, efficienza energetica, affidabilità, sicurezza e semplicità di installazione.

Due gamme sviluppate in ottica F-Gas

Questa filosofia progettuale trova applicazione nelle più recenti serie di refrigeratori sviluppate da HT-Cooling.

La gamma CS-BZ, presentata in anteprima a K 2025 di Düsseldorf, è destinata ad applicazioni comprese tra 25 e 110 kW e utilizza refrigerante R513A, caratterizzato da un GWP pari a 631. La possibilità di installazione anche in ambienti interni, unita alla flessibilità applicativa e all'affidabilità operativa, rende la serie adatta agli impianti che richiedono elevate prestazioni e una prospettiva di lungo periodo rispetto all'evoluzione normativa.

A PLAST 2026 l'offerta è stata ampliata con la nuova serie CS-PE, progettata per potenze comprese tra 110 e 300 kW. La gamma utilizza refrigerante R454B, con GWP pari a 467, è destinata prevalentemente a installazioni esterne ed è disponibile con evaporatore a piastre oppure a fascio tubiero, così da adattarsi alle differenti esigenze impiantistiche. Le due famiglie condividono la stessa impostazione progettuale: offrire sistemi in grado di coniugare efficienza, affidabilità e sostenibilità, accompagnando le aziende nell'evoluzione richiesta dal nuovo scenario normativo.

Dal prodotto alla progettazione del sistema

L'evoluzione del mercato rende sempre meno sufficiente la semplice scelta del refrigeratore. La progettazione dei sistemi di raffreddamento richiede oggi un'analisi complessiva del processo produttivo, delle condizioni operative, degli obiettivi energetici e delle prospettive di sviluppo dell'impianto.

In quest'ottica HT-Cooling si propone come partner tecnologico per costruttori di impianti, system integrator e trasformatori di materie plastiche, sviluppando soluzioni personalizzate orientate alla riduzione del costo totale di esercizio lungo l'intero ciclo di vita dell'impianto.

Un'offerta integrata per il raffreddamento di processo

La proposta dell'azienda comprende anche dry-cooler e cooler adiabatici dotati di un sistema proprietario di gestione intelligente del

consumo idrico, capace di modulare automaticamente l'utilizzo dell'acqua in funzione delle reali condizioni operative.

L'offerta è completata da gruppi di pompaggio personalizzati e da una nuova generazione di batterie per il raffreddamento dell'aria di processo, sviluppate con criteri progettuali orientati al miglioramento dell'efficienza rispetto alle soluzioni tradizionali.

Con una gamma sempre più ampia e integrata, HT-Cooling guarda ora ai mercati internazionali. Dopo gli sviluppi presentati a PLAST 2026, il prossimo appuntamento sarà NPE 2027, la principale manifestazione nordamericana dedicata all'industria delle materie plastiche, dove l'azienda presenterà le proprie soluzioni per il raffreddamento di processo in uno scenario sempre più orientato alla sostenibilità e all'efficienza energetica.

ht-cooling.it

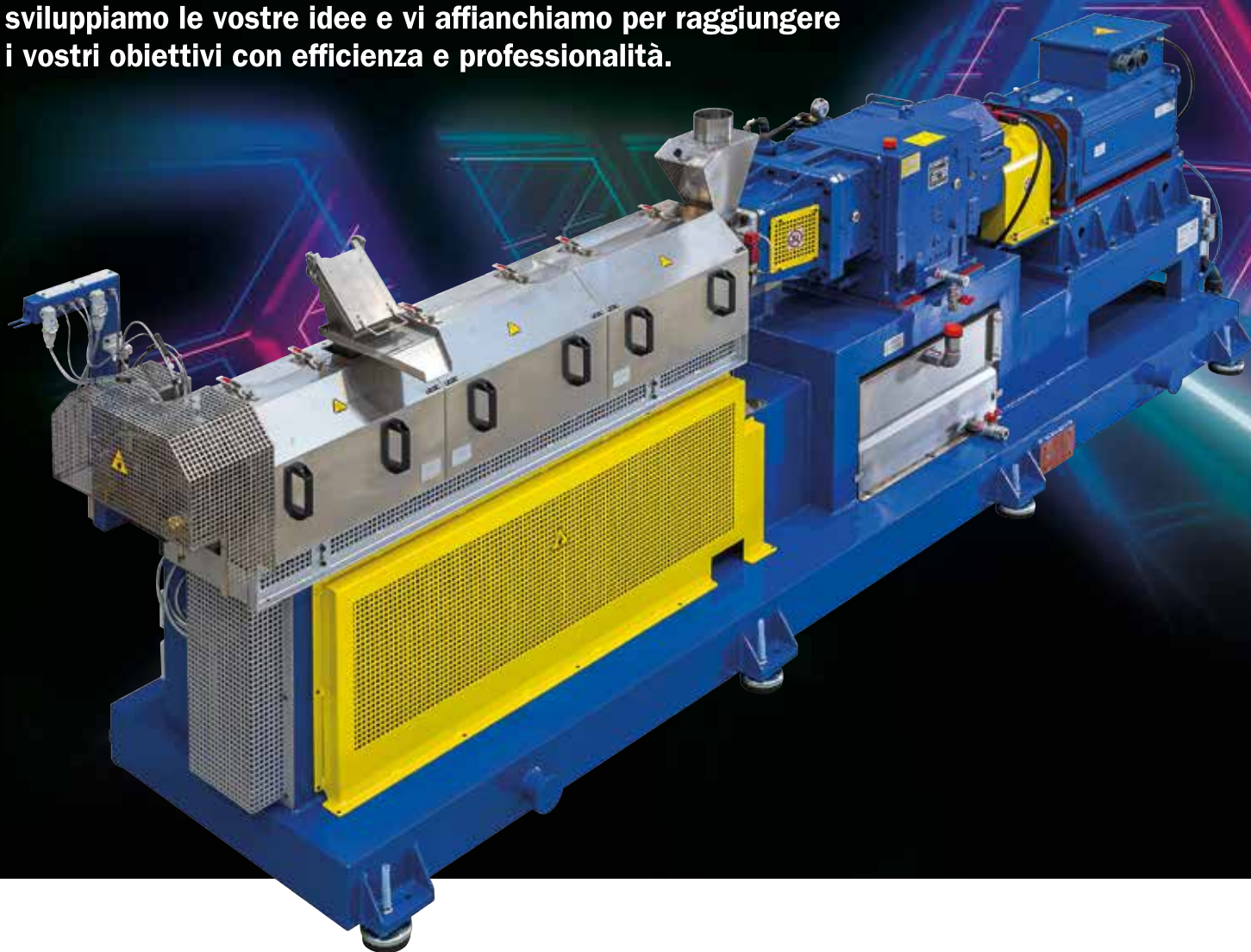


Trasformiamo le tue formulazioni in granuli

Soluzioni personalizzate per estrusori bivate corotanti

In Comac non ci limitiamo
a progettare estrusori bivate corotanti
ma studiamo e realizziamo
linee complete su misura per la produzione
di masterbatch e compound.

Grazie a decenni di esperienza e ad un consolidato know-how
sviluppiamo le vostre idee e vi affianchiamo per raggiungere
i vostri obiettivi con efficienza e professionalità.



Cosa ci distingue? Contattateci per sviluppare insieme la vostra soluzione ideale di estrusione bivate.

COMAC

PRODUTTORI DI ESTRUSORI BIVATE COROTANTI

DAL 1978



comacplast.com

L'INTERO MONDO DELLA PLASTICA SI DÀ APPUNTAMENTO SUL LAGO DI COSTANZA

Il programma di Fakuma prevede retrospettive, anteprime, approfondimenti e molto altro ancora: con un ricco programma collaterale, la 30ª edizione di Fakuma si prepara a una spettacolare celebrazione del settore.

Espositori e visitatori specializzati del settore delle materie plastiche si riuniranno a Friedrichshafen da lunedì 12 a venerdì 16 ottobre 2026 per un evento autunnale a tema plastica. Oltre ai nuovi prodotti e alle soluzioni innovative, sarà possibile fare molte altre esperienze: la prossima Round Table, la consegna del Fakuma Innovation Award nella sua prima edizione, le nuove idee delle startup, il prossimo Career Friday e, naturalmente, le presentazioni tecniche al forum. Inoltre, l'evento di quest'anno vedrà la prima assegnazione in assoluto della medaglia Paul Eberhard Schall come momento clou della fiera.

Fakuma è considerata una vetrina per l'intero mondo delle materie plastiche, dallo stampaggio a iniezione, alla tecnologia di formatura ed estrusione, passando per la stampa 3D, i masterbatch e le materie prime, fino agli utensili, alla tecnologia di processo e al riciclaggio. La sua posizione di leadership nel mercato europeo la rende un evento di settore indispensabile per tutte le aziende che operano nella lavorazione e nella distribuzione delle materie plastiche.

Valorizzare i punti di forza, sviluppare la resilienza: dibattito tra esperti alla "Fakuma Round Table"

Anche nel 2026, Fakuma offrirà una piattaforma per la comunicazione, il dibattito, la condivisione delle conoscenze, la consegna di premi e la pianificazione della carriera. Per la terza volta, la "Fakuma Round Table" sarà uno degli appuntamenti chiave del programma. Il dibattito di quest'anno verterà sul tema "Valorizzare i punti di forza: come può l'industria europea della plastica rafforzare la propria resilienza?". Un gruppo di esperti discuterà delle strategie per un futuro di successo economico. La tavola rotonda, moderata da un conduttore, si concentrerà su misure specifiche nei settori dello sviluppo, della produzione e dell'amministrazione.



Prima edizione del "Fakuma Innovation Award" in occasione della fiera dell'anniversario

Quest'anno Fakuma festeggerà il suo 30° anniversario e ha tutte le ragioni per guardare indietro all'evoluzione di questa fiera di successo, che ha avuto inizio nel 1981 con 76 espositori iniziali ed è cresciuta costantemente fino a diventare una delle principali piattaforme europee per la lavorazione delle materie plastiche. Per questo motivo, l'attenzione è rivolta principalmente al futuro, nonché alle nuove soluzioni che consentiranno al settore di affrontare le sfide attuali.

Il primo Fakuma Innovation Award, lanciato dagli organizzatori della fiera in collaborazione con la rivista specializzata K-ZEITUNG, darà un impulso rivoluzionario in termini tecnologici, ambientali ed economici. Il premio offre alle aziende una piattaforma internazionale su cui presentare le loro ultime innovazioni a un pubblico di esperti interessati e mettere in mostra la propria capacità innovativa. I partecipanti possono presentare i propri progetti in una delle sei categorie, tra cui stampaggio a iniezione, estrusione, riciclaggio, costruzione di stampi e matrici/

termoformatura, compounding e materiali, nonché tecnologie abilitanti per la lavorazione delle materie plastiche (apparecchiature periferiche). In questo modo, il concorso riflette l'intera catena del valore della tecnologia delle materie plastiche, dai materiali e dai metodi di lavorazione fino alle tecnologie ausiliarie.

Nuove idee e soluzioni all'avanguardia nella Startup Area

La presentazione delle startup è un'altra tradizione di lunga data alla Fakuma. Gli organizzatori della fiera consentono alle startup di presentarsi e di illustrare le proprie soluzioni per la lavorazione delle materie plastiche grazie a un «pacchetto completo senza pensieri». Chi ha nuove idee e prodotti relativi alla lavorazione industriale delle materie plastiche può presentarsi ai visitatori esperti presenti in fiera, un'opportunità vantaggiosa soprattutto per le startup ancora sconosciute.

Il "Career Friday" come chiaro impegno a favore del reclutamento di giovani talenti

Anche quest'anno la campagna "Mould Your

Gamma completa

per la gomma

GAMMA ULTRA E OPTI

- Ampia gamma di macchine per lo stampaggio a iniezione



- Nuovo design modulare e industrializzato, pensato per facilitare integrazione e standardizzazione



PROGETTATE
PER ESSERE
DIVERSE.
PENSATE PER
FUNZIONARE
ALLO
STESSO MODO.

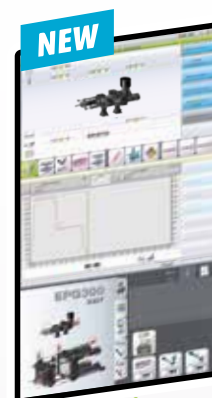
Forza di bloccaggio da 150 t
a 800 t e volume di iniezione da
500 cc a 35 000 cc.

INNOVIAMO INSIEME
CON LE NUOVE
TECNOLOGIE, UN
TEAM DI ESPERTI IN
TUTTA ITALIA!

GAMMA EPG

- Incremento degli standard qualitativi e della ripetibilità del processo
- Nuovo microprocessore con tecnologia avanzata per un controllo più rapido e preciso
- Interfaccia da 21,5" dal design rinnovato, regolabile e orientabile

STESSO
INTERFACCIA.
MAGGIORE
EFFICIENZA.



Dreams, Mould Your Future" ispirerà i giovani a intraprendere una carriera nel settore della lavorazione delle materie plastiche. In collaborazione con il comitato consultivo della fiera e Plastics Europe Germany, gli organizzatori della fiera terranno nuovamente il "Career Friday" il 16 ottobre 2026, invitando tutti gli studenti e i giovani professionisti interessati a partecipare. La campagna offrirà loro un'ampia gamma di opportunità per conoscere da vicino il settore delle materie plastiche. I giovani potranno stringere contatti e acquisire conoscenze pratiche su uno dei settori più innovativi d'Europa. Gli espositori internazionali organizzeranno eventi esclusivi presso i propri stand fieristici, fornendo informazioni sulle moderne tecnologie di produzione e illustrando strategie efficaci per entrare nel settore.

"L'evento celebrativo di Fakuma ispirerà tutti gli espositori e i visitatori grazie a un programma collaterale eccezionale", annuncia Bettina Schall, amministratrice delegata della società organizzatrice P. E. Schall. "L'Innovation Award incoraggia l'eccellenza e l'innovazione, la campagna dedicata alle carriere apre nuove prospettive e l'area dedicata alle startup ci sorprenderà con idee rivoluzionarie", afferma Schall. «Possiamo aspettarci di trarre molti spunti preziosi anche dalla tavola rotonda di quest'anno. E, non da ultimo, in onore del 30° anniversario di Fakuma, noi, gli organizzatori della fiera, assegneremo per la prima volta la medaglia Paul Eberhard Schall a un'azienda che ha svolto un ruolo pionieristico e influente nel settore».

Fakuma riunisce l'intero mondo della plastica sul Lago di Costanza

Fakuma è una fiera professionale pragmatica e concreta. Vi vengono presentate innovazioni pronte per il mercato, che apportano benefici immediati e concreti alle attività aziendali. L'edizione di quest'anno unirà la comunicazione tecnica, il dibattito e la condivisione di conoscenze all'esposizione, creando così un prezioso pacchetto a tutto tondo. La sede di Friedrichshafen sul Lago di Costanza sottolinea l'aspetto esperienziale di questo evento. La regione del Lago di Costanza offre alla comunità dell'industria delle materie plastiche un'eccellente qualità della vita, oltre a una fitta rete di aziende high-tech che operano in un'ampia gamma di settori. Espositori, visitatori esperti e ospiti interessati sono più che benvenuti in tutti e cinque i giorni della fiera, dalle 9:00 alle 17:00. L'accesso al quartiere fieristico è facilitato da AIR UNIQON (airuniqon.com), che ora offre voli da e per il piccolo aeroporto di Friedrichshafen (FDH).



RPM | www.rpm-srl.it - ☎ : +39 030 68 57 425

REP ITALIANA | www.repinjection.it - ☎ : +39 011 42 42 154

Contattateci per discutere i vostri progetti: commercial@repinjection.com



BREPLAST
MONTELO S.P.A. GROUP

DIGITAL PRODUCT PASSPORT: *Breplast Traced Circularity*



R-HDPE Closed Loop

Value Chain **TRACEABILITY**,

Compliant with **EoW, ISO 22095, UNI EN 15343**

“ Transparency is the key to Trust ”





2021
All **packaging**

Minimum **post-consumer**

...**2030!**

must be **recyclable**

plastic content is **mandatory**

PPWR



Green-washing





30° Fakuma

Fiera internazionale per la
lavorazione delle materie plastiche

 **12.-16. Ottobre 2026**

 **Lunedì - venerdì**

 **Friedrichshafen**

30°
FAKUMA
#celebratefakuma



**Award ceremony for
the Innovation Award**

 **on the first day of the trade fair**



**EXHIBITOR-
FORUM**



**START UP
AREA**



- Tecnologia di stampaggio ad iniezione
- Tecnologia termica e di formatura
- Tecnologia di estrusione
- Additive manufacturing / stampa 3D
- Strumenti, materiali, tecnologie di processo e servizi

 **fakuma-messe.com**  **#fakuma2026**     

Organizzatore: **P. E. SCHALL GmbH & Co. KG**  +49 (0) 7025 9206-0  fakuma@schall-messen.de

 **SCHALL**
TRADE FAIRS FOR MARKETS

CALDARA PLAST: INTEGRARE COMPOUNDING E RICICLO

Riciclo, compounding e digitalizzazione si incontrano nel modello produttivo integrato di Caldara Plast. A Fakuma 2026 l'azienda presenterà i propri tecnopolimeri, i materiali riciclati e gli sviluppi più recenti nella formulazione e nella gestione dei processi.

Attiva dal 1963, Caldara Plast è un'azienda italiana che opera nella trasformazione delle materie plastiche con un modello produttivo basato sull'integrazione tra riciclo e compounding. Azienda familiare con sede in Lombardia, tra Milano e il lago di Como, Caldara Plast ha sviluppato un approccio integrato alla gestione delle materie plastiche, trasformando gli scarti in tecnopolimeri su misura e supportando lo sviluppo di flussi circolari dei materiali. Caldara Plast impiega oltre 60 persone e opera su una superficie complessiva di circa 60.000 m², di cui 19.000 m² coperti. La capacità di macinazione raggiunge 10.000 tonnellate all'anno, mentre la produzione di compound ammonta a 22.000 tonnellate annue. L'azienda opera sia sul mercato italiano sia su quelli internazionali, servendo settori quali automotive, elettrico, arredamento e industria in generale. L'organizzazione è strutturata attorno a due divisioni strettamente integrate. La Recycling Division, con sede a Erba, in provincia di Como, è specializzata nella gestione degli scarti plastici industriali e offre un servizio che comprende supporto pre-raccolta, raccolta tramite mezzi aziendali autorizzati, macinazione, selezione e stoccaggio di materie prime seconde conformi alla norma UNI 10667.



Lo stabilimento si estende su 13.000 m² e dispone di una capacità di trattamento di circa 10.000 tonnellate all'anno, supportata da una flotta aziendale dedicata. La Compounding Division, situata ad Alzate Brianza, in provincia di Como, si concentra sulla produzione di tecnopolimeri mediante processi di estrusione su linee sia monovite sia bivate. I materiali riciclati, compresi PIR e PCR, così come le materie prime vergini, vengono compoundati, rinforzati e modificati in funzione delle specifiche esigenze applicative. Lo stabilimento comprende 15 linee di estrusione, con una capacità produttiva fino a 100 tonnellate al giorno in



funzionamento continuo. Il sito, che si estende su oltre 40.000 m², è stato interessato da un programma di sviluppo e ammodernamento finalizzato a sostenere la crescita futura dell'azienda. L'integrazione tra riciclo e compounding rappresenta uno degli elementi centrali del modello Caldara Plast: selezione, caratterizzazione, formulazione ed estrusione vengono gestite all'interno di un unico sistema industriale.

Tecnopolimeri su misura e materiali riciclati

L'offerta di Caldara Plast è caratterizzata da un elevato grado di personalizzazione. I compound possono essere rinforzati con fibre di vetro, carbonio o aramide, caricati con minerali oppure modificati nelle prestazioni tribologiche mediante additivi come PTFE, grafite o silicani.

L'azienda propone inoltre formulazioni flame retardant, comprese soluzioni halogen-free, oltre a colorazioni personalizzate. La gamma comprende ABS, PA6, PA66, PC/ABS, PC, PS, PPS e POM, sia in gradi vergini sia riciclati, insieme a sviluppi personalizzati per materiali come PBT, SAN, PMMA e PET. L'obiettivo non è semplicemente rendere disponibile materiale riciclato, ma trasformarlo in una materia prima seconda con caratteristiche definite e ripetibili, adatta ad applicazioni tecniche esigenti.

Dalla competenza formulativa alla fabbrica data-driven

Un elemento centrale nello sviluppo di Caldara Plast – come raccontati dall'a-

zienda – è la trasformazione digitale dei processi. L'obiettivo non è semplicemente informatizzare le attività esistenti, ma trasformare il patrimonio di conoscenze sviluppato dall'azienda in oltre sessant'anni in un asset digitale strutturato e condiviso a supporto delle decisioni industriali. Questo approccio è sostenuto dal progetto di trasformazione digitale realizzato nell'ambito del programma PR FESR 2021–2027 di Regione Lombardia, Azione 1.2.3, dedicata all'accelerazione della trasformazione digitale dei modelli di business delle PMI. Il progetto si articola in quattro aree principali: integrazione dei dati aziendali, automazione dei processi produttivi, cybersecurity e sviluppo delle competenze digitali. In particolare, l'integrazione dei dati di produzione è finalizzata a migliorare la gestione delle informazioni e il processo decisionale, mentre l'automazione della formulazione delle miscele punta a rendere più efficienti le attività di sviluppo e produzione. Questa base informativa è affiancata da un prototipo data-driven progettato per supportare la formulazione delle ricette e utilizzato dal laboratorio nelle attività di sviluppo prodotto. Il sistema attinge allo storico delle formulazioni aziendali per supportare la definizione delle miscele, contribuendo a ridurre i tempi di sviluppo delle ricette e a migliorare la tracciabilità dei dati. Digitalizzare questo know-how significa quindi rendere le competenze formulative più tracciabili, condivisibili e riproducibili, collegando progressivamente le caratteristiche dei materiali in ingresso,

i dati di laboratorio, le ricette, i parametri di produzione e i risultati dei test. Il progetto comprende inoltre attività di reskilling e upskilling per il personale di laboratorio, produzione e logistica, a supporto dell'introduzione dei nuovi strumenti e della loro integrazione nelle attività quotidiane.

Qualità, laboratorio e sviluppo applicativo

Il controllo qualità è supportato da un laboratorio interno dedicato alle prove su materie prime e prodotti finiti, con l'obiettivo di garantire costanza, conformità normativa e precisione nella personalizzazione del prodotto. Caldara Plast è certificata secondo le norme ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015 e propone prodotti della gamma "Caldara 2nd Life" certificati PSV e GRS, con garanzie relative alla tracciabilità dei materiali e alla conformità a specifici criteri ambientali e sociali. Il laboratorio svolge quindi un ruolo centrale non solo nelle attività di prova, ma anche come punto di collegamento tra materie prime, formulazione, processo e prestazioni finali.

Il risultato è un modello nel quale materiali, processi, competenze e dati vengono integrati per trasformare le materie prime seconde in tecnopolimeri in grado di rispondere a specifici requisiti industriali.

Fakuma 2026: presentare un modello industriale integrato

La partecipazione alla trentesima edizione di Fakuma, in programma dal 12 al 16 ottobre 2026 a Friedrichshafen, offrirà a Caldara Plast l'occasione di presentare al mercato internazionale il proprio percorso di sviluppo. La manifestazione rappresenta un importante punto di incontro per l'industria della trasformazione delle materie plastiche e un contesto rilevante per un'azienda attiva nel riciclo, nel compounding e nello sviluppo di materiali tecnici personalizzati. Caldara Plast sarà presente nel padiglione B5, stand 5011, dove presenterà la propria gamma di tecnopolimeri e materiali riciclati, insieme al modello integrato che collega riciclo, selezione, compounding, controllo qualità e sviluppo delle formulazioni. La fiera sarà inoltre l'occasione per mostrare come il riciclo possa essere integrato all'interno di una filiera industriale, dal recupero e valorizzazione degli scarti plastici alla loro trasformazione in materie prime seconde e, infine, in compound su misura per applicazioni tecniche complesse.

caldara.it

Miscele in polvere e masterbatch.

IL COLORE INCONTRA LE PERFORMANCE.

Innova il tuo prodotto, inizia dal colore.
Richiedi una consulenza tecnica specializzata.

chimar.com



IPM COMPLETA LA GAMMA PER TUBI IN PVC-O FINO A 1.000 MM

L'azienda ha sviluppato una nuova bicchieratrice per tubi in PVC-O fino a 1.000 mm di diametro, affiancata da una taglierina planetaria dedicata. Le due soluzioni ampliano la gamma IPM per la lavorazione di tubazioni in PVC orientato di grande diametro.

La crescente diffusione del PVC-O nelle applicazioni per tubazioni ad alte prestazioni sta progressivamente ampliando il campo di utilizzo del materiale, spingendo al tempo stesso le tecnologie di lavorazione verso diametri sempre maggiori. In questo contesto, IPM Srl ha sviluppato una nuova bicchieratrice per tubi in PVC orientato fino a 1.000 mm di diametro. La macchina è stata progettata specificamente per rispondere alle esigenze produttive dei tubi in PVC-O di grande diametro, combinando precisione di processo, automazione e controllo delle diverse fasi di lavorazione. Secondo l'azienda, si tratta della prima soluzione di questo tipo sviluppata per tubi in PVC-O con diametri fino a un metro. Ottenuto attraverso un processo di



orientamento molecolare, il PVC-O presenta caratteristiche meccaniche differenti rispetto al PVC-U convenzionale. In particolare, il materiale offre una maggiore resistenza meccanica e agli urti, mantenendo al tempo stesso un buon grado di flessibilità. Tra i principali vantaggi applicativi rientra anche la possibilità di realizzare tubazioni destinate a pressioni di esercizio elevate, fino a 25-32 bar. L'orientamento molecolare consente inoltre di ridurre lo spessore delle pareti rispetto a tubi convenzionali con prestazioni equivalenti, con una conseguente riduzione del consumo di materia prima e del peso complessivo del prodotto. Quest'ultimo aspetto – come spiegati dall'azienda – assume partico-

Con sede a Lugo IPM progetta e realizza macchine e sistemi automatici per linee di estrusione di tubi e profili in plastica. Il portafoglio comprende traini, unità di taglio, bicchieratrici automatiche, sistemi di confezionamento, filettatrici e asolatrici, macchine per la curvatura e soluzioni di automazione di fine linea. Forte di decenni di esperienza e di competenze ingegneristiche interne, l'azienda sviluppa inoltre soluzioni personalizzate per specifiche esigenze produttive.



lare rilievo nel caso dei grandi diametri, poiché un peso inferiore può semplificare le operazioni di movimentazione, trasporto e installazione. A completamento della linea IPM ha inoltre fornito una taglierina planetaria per tubi in PVC-O fino a 1.000 mm di diametro. L'unità è stata sviluppata specificamente per eseguire sia le operazioni di taglio sia quelle di smussatura, tenendo conto delle caratteristiche di questa tipologia di tubo. Con queste due soluzioni IPM estende quindi la propria offerta per la lavorazione del PVC-O alle applicazioni di grande diametro, coprendo sia la fase di bicchieratura sia le operazioni finali di taglio e preparazione del tubo.

ipm-italy.it



AMSE
Stretch your limits

SINGLE LAYER FILM BLOWING LINES

www.amse.it
info@amse.it

Strada della Cebrosa 86, Torino
+39 011 2730000

LAB TECH ENGINEERING
COMPANY LTD



NEGRI BOSSI A FAKUMA 2026: SOLUZIONI DI STAMPAGGIO AD ALTA EFFICIENZA PER ALIMENTARE E MEDICALE

Innovazione tecnologica, produttività e sostenibilità sono al centro della partecipazione di Negri Bossi, con la casa madre Nissei Plastic e la società di automazione Sytrama, a FAKUMA 2026, in programma a Friedrichshafen (Germania) dal 12 al 16 ottobre 2026, appuntamento di riferimento per l'industria della plastica e della gomma.



Il gruppo presenterà nel pad.A3, stand n°A3-3103, due presse a iniezione di nuova generazione, affiancate da soluzioni robotizzate e applicazioni complete, già pronte per i requisiti della fabbrica intelligente e orientate alla riduzione dell'impatto ambientale e all'ottimizzazione dei processi di stampaggio.

La partecipazione alla fiera, oltre a confermare la presenza di NB sul mercato tedesco, sarà l'occasione per presentare due applicazioni dimostrative, dedicate a settori ad alto valore aggiunto e a elevata stabilità: alimentare e medicale.

Alimentare – Stampaggio LSR ad alta efficienza

Sarà esposta la pressa completamente elettrica NOVA5e110T H1540 (1080 kN), equipaggiata con Robot Sytrama S8, dedicata allo stampaggio di silicone liquido (LSR).

In collaborazione con il produttore tedesco di sistemi a canale caldo e canale freddo EWIKON, verrà prodotto uno stampo alimentare a 4 cavità per muffin. L'isola rappresenta una soluzione chiavi in mano, grazie all'integrazione di un dosatore in silicone prodotto dal noto specialista tedesco in apparecchiature di dosaggio Binks Reinhardt-Technik, con sede centrale europea a Kierspe, Germania, e dell'insacchettatrice Ravizza Packaging, che confe-

ziona automaticamente il prodotto finito.

Medicale – Precisione e controllo del processo

Precisione millimetrica, affidabilità totale e controllo assoluto del processo: sono questi i pilastri della nuova applicazione tecnologica nata dalla sinergia tra le più avanzate tecnologie di stampaggio e la progettazione d'avanguardia.

Al centro del progetto, la pressa full electric NOVA5e220T-H820 (2160 kN), con cappa laminare PETEK, scelta per la produzione di flaconi medicali monodose in versione richiudibile. I contenitori verranno realizzati attraverso uno stampo multicavità ad alte prestazioni sviluppato da BDL.

L'attrezzatura integra tecnologie meccaniche proprietarie BDL, coperte da brevetto, specificamente sviluppate per garantire la centratura ad alta precisione sia dei maschi sia del componente stampato. Il sistema possiede finiture superficiali e rivestimenti strutturati per resistere ai cicli più severi del comparto medicale.

A completare l'architettura dello stampo concorre un sistema a canale caldo Mold-Masters SymFill, configurato per assicurare un riempimento perfettamente bilanciato in ogni singola cavità.

La gestione termica e l'efficienza di raffreddamento sono presidiate da una centralina dedicata, un

collettore di monitoraggio dei circuiti idraulici e dal sistema Water Flow Monitor. La struttura si affida a un portastampo equipaggiato con componentistica HASCO, storico partner tecnologico di BDL.

Questa applicazione di alto livello dimostra concretamente come la perfetta integrazione tra design dello stampo, controllo digitale del processo e tecnologie di sistema consenta di superare con ampio margine i severi standard qualitativi e normativi imposti dal settore medicale globale.

Completa l'isola, il nuovo robot rotativo Sytrama che unisce efficienza e compattezza in un design d'avanguardia. La sua struttura semplice ed essenziale è progettata specificamente per garantire la massima affidabilità operativa e una facilità di integrazione immediata in qualsiasi linea produttiva. Grazie a un'elevata velocità di movimentazione, l'unità incrementa drasticamente la produttività aziendale e abbatte i tempi di ciclo.

Il sistema è ideale per applicazioni in camera bianca, merito di una costruzione solida realizzata principalmente in acciaio inossidabile e alluminio anodizzato; le sue superfici, completamente lisce, eliminano alla radice ogni potenziale zona di accumulo di polvere e contaminanti.

Il tutto è racchiuso in ingombri estremamente ridotti, una scelta ingegneristica che ottimizza lo spazio disponibile e permette di realizzare automazioni industriali compatte senza mai scendere a compromessi sulle prestazioni complessive.

Sullo stand saranno presenti anche nastro trasportatore di MB Conveyors e soluzioni per deumidificazione e dosaggio di PIOVAN ed Eurochiller.

Anche INNOVO sarà sul nostro stand per proporre soluzioni complete sia hardware che software per le aziende di stampaggio plastico. I loro prodotti innovativi sono in grado di aumentare le performance delle aziende manifatturiere, aiutandole nell'organizzazione dei processi interni e supportandole nell'individuazione dei punti deboli e dei margini di miglioramento della loro organizzazione produttiva.

negribossi.com

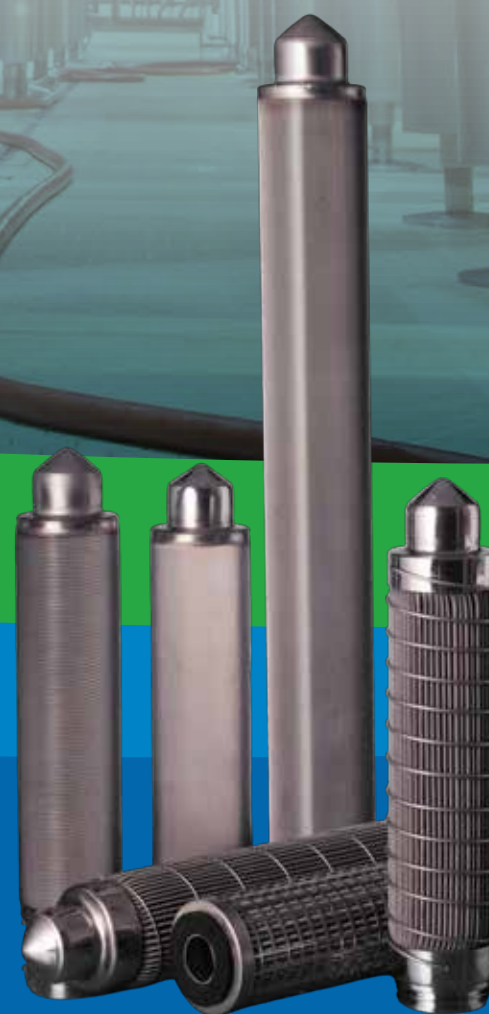


Tecnologie di Filtrazione

**Per la purificazione di prodotti, polimeri
soluzioni di processo, recupero solventi,
acque di lavaggio e di processo**



Purification Control Technology



OMS BESSER GROUP: ENGINEERING, CIRCOLARITÀ E UNA RETE PRODUTTIVA EUROPEA

Dalla co-progettazione e costruzione stampi allo stampaggio a iniezione, all'assemblaggio e alla produzione in serie, OMS Besser Group sviluppa un modello manifatturiero integrato in quattro Paesi europei, con una crescente attenzione ai materiali riciclati, all'automazione e al controllo digitale dei processi.

Fondata nel 1969 come azienda italiana specializzata nella costruzione di stampi e nello stampaggio a iniezione, OMS Besser Group ha progressivamente ampliato le proprie attività lungo la filiera dei materiali termoplastici. Oggi il Gruppo integra sviluppo prodotto, progettazione e costruzione stampi, stampaggio a iniezione, finitura, assemblaggio e gestione dei progetti attraverso una rete industriale che comprende Italia, Ungheria, Romania e Polonia.

La struttura produttiva distribuita su più Paesi è pensata per sostenere la flessibilità e la continuità delle forniture, mantenendo al tempo stesso le attività di engineering e produzione vicine ai clienti. OMS Besser opera in diversi settori industriali, tra cui elettrodomestici, applicazio-



ni elettriche e per la connettività, automotive, healthcare e medicale, oltre a prodotti destinati ad applicazioni industriali e professionali.

Dalla co-progettazione alla produzione in serie

Uno dei principali ambiti di sviluppo del Gruppo riguarda l'integrazione delle attività di engineering già nelle fasi precedenti alla produzione. OMS Besser collabora con i clienti fin dalle prime fasi progettuali, combinando co-engineering, analisi DFM e DFX, simulazione Moldflow, FMEA, prototipazione rapida e soft tooling con costruzione stampi, validazione del processo e produzione in serie secondo i requisiti della norma IATF 16949.

Il coinvolgimento anticipato consente di valutare soluzioni quali la sostituzione del metallo, l'integrazione dei componenti, la riduzione del peso e il design for assembly prima che il progetto raggiunga la fase di industrializzazione. Prototipazione, prove stampo, metrologia e process engineering vengono quindi utilizzati per verificare le soluzioni selezionate e definire condizioni produttive ripetibili.

OMS - ITALY



BESSER - HUNGARY



BESSER - ROMANIA



BESSER - ITALY



BESSER - POLAND



VICOTECH - ITALY





Le competenze del Gruppo comprendono la progettazione e costruzione degli stampi, oltre a un ampio ventaglio di tecnologie di stampaggio a iniezione, tra cui stampaggio 2K e 3K, sovrastampaggio, stack mold, iniezione gas-assistita e sequenziale, processi heat-and-cool e double IML.

Le lavorazioni a valle comprendono decorazione, verniciatura, marcatura laser, saldatura a ultrasuoni, a lama calda e a vibrazione, oltre all'assemblaggio automatizzato. In questo modo, le diverse fasi produttive possono essere gestite all'interno di uno stesso modello industriale, in funzione delle esigenze del singolo progetto.

Una rete produttiva europea

Gli stabilimenti OMS Besser in Italia, Ungheria, Romania e Polonia operano all'interno di una struttura produttiva coordinata. L'obiettivo è distribuire la capacità in funzione delle esigenze produttive, offrire alternative industriali e ridurre la dipendenza da un singolo sito.

Tra gli investimenti più recenti presentati dall'azienda figurano nuove capacità di stampaggio





e automazione in Italia e Ungheria, l'ampliamento delle aree produttive e di assemblaggio di componenti medicali in Romania e l'incremento della capacità di stampaggio a iniezione in Polonia.

I materiali riciclati entrano nella produzione in serie

La circolarità sta assumendo un ruolo sempre più rilevante nello sviluppo di prodotti e processi, soprattutto con l'ingresso dei polimeri riciclati e rigenerati in applicazioni caratterizzate da requisiti tecnici più elevati.

Il loro utilizzo può introdurre una maggiore variabilità nelle caratteristiche del materiale e nel comportamento durante la lavorazione, rendendo la validazione un passaggio importante prima della produzione in serie. OMS Besser combina test di laboratorio, caratterizzazione dei materiali, analisi Moldflow, prototipazione e prove industriali per valutare i polimeri riciclati e individuare le condizioni di processo più appropriate.

L'approccio comprende inoltre ottimizzazione dei materiali, riduzione degli scarti, processi a maggiore efficienza energetica e sistemi di imballaggio riutilizzabili.

Piuttosto che trattare i materiali riciclati come un capitolo separato legato alla sostenibilità, il Gruppo ne sta integrando sempre più la valutazione nei normali processi di engineering e industrializzazione.

Automazione, dati di processo e intelligenza artificiale

Automazione e digitalizzazione rappresentano un altro ambito di sviluppo per le attività produt-

tive del Gruppo. Robotica, controllo di processo in closed loop, monitoraggio della produzione e analisi dei dati vengono utilizzati per migliorare la ripetibilità dei processi e reagire più rapidamente alle variazioni durante lo stampaggio. Questi strumenti possono assumere particolare rilevanza nella lavorazione dei materiali riciclati, le cui proprietà possono risultare meno costanti rispetto a quelle dei polimeri vergini.

OMS Besser sta inoltre valutando l'impiego di intelligenza artificiale e advanced analytics per applicazioni quali il rilevamento delle anomalie, la qualità predittiva e l'ottimizzazione dei processi, parallelamente allo sviluppo della robotica collaborativa e antropomorfa.

L'azienda sottolinea comunque l'importanza di affiancare agli strumenti digitali una solida conoscenza di processo. Formazione, team di engineering interfunzionali e standard produttivi comuni restano parte della strategia del Gruppo per trasferire in modo coerente le tecnologie tra i diversi stabilimenti.

Engineering e produzione in un unico modello

Lo sviluppo di OMS Besser Group riflette una trasformazione più ampia in corso nell'industria della trasformazione delle materie plastiche. La produzione dei componenti è sempre più connessa alla progettazione del prodotto, alla scelta dei materiali, all'automazione, alla gestione della qualità e all'organizzazione della supply chain.

"Questo significa – hanno spiegato da al gruppo – estendere il coinvolgimento dallo sviluppo iniziale del componente alla progettazione degli stampi e all'industrializzazione, fino alla produzione in serie e all'assemblaggio. Con attività produttive distribuite in quattro Paesi europei, il modello punta a combinare flessibilità manifatturiera e un approccio comune all'engineering, al controllo di processo e alla progressiva introduzione di materiali riciclati e tecnologie digitali".

omsbesser.com





ENGINEERING WHAT'S NEXT

Efficienza progettata per una lavorazione più intelligente delle materie plastiche.



SISTEMI AUSILIARI
AVANZATI SVILUPPATI
PER GARANTIRE
PRESTAZIONI ELEVATE.



VISMEC
LEADING INNOVATION

**GET IT DONE
IN ONE**



SUMITOMO (SHI) DEMAG: SOLUZIONI ELETTRICHE PER IMBALLAGGIO, OTTICA E MEDICALE

In collaborazione con technotrans, Sumitomo (SHI) Demag dimostrerà alla Fakuma 2026, nel padiglione B1, stand 1103, come sia possibile ottenere soluzioni di produzione ad alte prestazioni ed economicamente efficienti grazie all'interazione tra pressa a iniezione, stampo, controllo della temperatura, raffreddamento e materiale.

«I requisiti dei moderni processi di stampaggio a iniezione sono in continuo aumento, mentre le applicazioni diventano sempre più complesse. Oggi, il successo dei progetti dipende quindi da una stretta collaborazione tra partner tecnologici specializzati», spiega Anatol Sattel, CSO di Sumitomo (SHI) Demag. «A Fakuma dimostreremo come il coordinamento ottimale di tutte le componenti del processo possa migliorare contemporaneamente produttività, qualità e sostenibilità».

Per la prima volta: produzione ad alte prestazioni di tappi per bevande su una IntElect S

Uno dei punti salienti dello stand congiunto è la produzione di tappi per bevande su una IntElect S 280. La pressa a iniezione IntElect produce i tappi utilizzando uno stampo a 48 cavità di HTW, dimostrando le prestazioni e la ripetibilità della propria tecnologia di azionamento elettrico in una classica applicazione di imballaggio ad alta produttività, consumando al contempo meno energia.

L'esposizione sottolinea inoltre l'importanza di un approccio globale al processo. technotrans garantisce il raffreddamento dello stampo e della macchina con un refrigeratore compatto weco 85 raffreddato ad aria che utilizza il propano (R290) come refrigerante naturale e una pompa ad alta pressione affidabile dal punto di vista del processo. Enesty fornisce i circuiti di raffreddamento tramite il proprio sistema di gestione dell'acqua Orca Plus, mentre Eisbär contribuisce al raffreddamento dei tappi e alla deumidificazione dell'area dello stampo. Il materiale lavorato è fornito da TotalEnergies ed è già stato utilizzato con successo in precedenti applicazioni espositive di Sumitomo (SHI) Demag.

Componenti trasparenti con eccellente qualità ottica

Su una IntElect 75, Sumitomo (SHI) Demag presenterà la produzione di una scatola per carte trasparente in policarbonato (PC). La combinazione di elevata dinamica e velocità della macchina IntElect garantisce precisione e ripetibilità senza compromessi per questa applicazione esigente. L'attenzione è rivolta alla riduzione delle tensioni interne attraverso un controllo variotermico intelli-



gente della temperatura dello stampo fornito dai partner technotrans, Contura e CycleTemp. Il prelievo dei pezzi è gestito dal robot SAM-C sviluppato internamente da Sumitomo (SHI) Demag, che si distingue grazie al suo design compatto e al software ottimizzato per lo stampaggio a iniezione con programmazione low-code. Soprattutto nel caso delle materie plastiche trasparenti, i requisiti ottici spesso rappresentano una sfida maggiore rispetto alla sola precisione dimensionale. Anche le sollecitazioni interne più lievi possono causare effetti di birifrangenza, opacità o distorsioni ottiche. La soluzione presentata utilizza una gestione mirata della temperatura durante l'intero ciclo di stampaggio a iniezione.

Competenza nel settore della tecnologia medicale

Oltre alle esposizioni presso il proprio stand, Sumitomo (SHI) Demag sarà presente anche presso diversi stand di partner.

Presso lo stand di Micro Automation (Padiglione A5, Stand A5-5117), una IntElect S 130 produce tappi in polipropilene (PP). L'applicazione con stampo a 96 cavità

mette in evidenza la precisione, la stabilità di processo e la ripetibilità delle macchine completamente elettriche nella produzione di prodotti medicali complessi. Presso lo stand di Nexus Molds (Padiglione A4, Stand A4-4228), una macchina IntElect 130 LSR produce una valvola per applicazione medica in gomma siliconica liquida (LSR). Questa applicazione sottolinea la competenza di Sumitomo (SHI) Demag nella lavorazione sofisticata dell'LSR e nella produzione di componenti di alta qualità per i mercati regolamentati della tecnologia medica.

Le partnership tecnologiche come chiave del successo

Le prestazioni dei moderni processi di stampaggio a iniezione non dipendono più esclusivamente dalla macchina stessa. Solo attraverso la stretta interazione tra costruttori di macchine, produttori di stampi, specialisti di apparecchiature periferiche e fornitori di materiali è possibile ottenere la stabilità di processo, l'efficienza e la qualità dei pezzi che i trasformatori si aspettano oggi.

italy.sumitomo-shi-demag.eu



Modulare



Trasportabile



2 o più
uscite



Collegamento
da remoto



Tele
assistenza



Industria
4.0

Modularità senza compromessi

GiGas, la centralina per l'iniezione di azoto adattabile alle tue esigenze

Sfrutta al massimo il potenziale del tuo impianto con GiGas

La modularità di GiGas ti permette di configurare il sistema esattamente come serve a te, risparmiando tempo e risorse. Ogni modulo aggiuntivo espande le tue possibilità, senza mai compromettere l'efficienza. **Con GiGas, l'innovazione è flessibile, come il tuo business.**

 **Moulding Devup**
plastic mould and more

HAITIAN PUNTA SU STAMPAGGIO A INIEZIONE E AUTOMAZIONE

A Fakuma 2026 Haitian International presenterà due applicazioni dal vivo per i settori automotive e packaging, insieme agli sviluppi più recenti in automazione, integrazione digitale e organizzazione europea.



componenti automotive.

Packaging

Per il packaging ad alta produttività, una Zhafir Zeres Fast Series ZE3000F produrrà 24 tappi tethered in HDPE con un tempo ciclo inferiore a tre secondi, utilizzando uno stampo fornito da HTW. La macchina elettrica sarà integrata con un sistema CapWatcher Compact di INTRAVIS per la movimentazione automatizzata e il controllo qualità. La Zeres sarà inoltre collegata digitalmente alla piattaforma cloud Osphim per la visualizzazione dei dati e l'ottimizzazione del processo.

Automazione e integrazione flessibile

Accanto alle due applicazioni Haitian presenterà anche gli sviluppi delle proprie attività europee nel campo dell'automazione. Insieme alla consociata Haitian Smart Solutions, il gruppo ha infatti ampliato il proprio portafoglio di automazione, che spazia dai sistemi standard pick-and-place fino a soluzioni progettate su misura per esigenze produttive più complesse. L'approccio si basa su un'integrazione sca-

A Fakuma 2026 Haitian International presenterà presso il proprio stand (padiglione B1) due applicazioni di stampaggio a iniezione dedicate ai settori automotive e packaging. Le dimostrazioni integreranno presse a iniezione con sistemi di automazione, termoregolazione, ispezione e soluzioni digitali, mentre altre macchine Haitian saranno operative presso gli stand dei partner.

Automotive

Per il settore automotive una Haitian Jupiter Series JU7500V produrrà una lente posteriore per vano bagagli da 254 g in PMMA. L'applicazione, con stampo a una cavità e tecnologia FLEXflow HRS di Oerlikon, lavo-

rerà con un tempo ciclo di circa 65 secondi. La pressa servo-idraulica a due piani sarà abbinata a un sistema di termoregolazione e a una cella robotizzata Haitian integrata, configurando una soluzione automatizzata per la produzione di



labile, che consente di adattare il livello di automazione ai diversi ambienti produttivi e alle differenti esigenze di investimento. Anche le interfacce aperte fanno parte dell'architettura di sistema, consentendo l'integrazione di apparecchiature di terze parti quando necessario. In questo modo, i trasformatori possono combinare macchine e sistemi di automazione Haitian con altre tecnologie già presenti sulla linea di produzione.

eu.haitianinter.com

End-to-end rPO turn-key plant. Extruder tailored for recycled materials.

Pelletizing extruder

- » Designed to handle challenging post-consumer feedstock
- » Innovative pre-conditioning and decontamination unit
- » High efficiency degassing system
- » Heavy duty AMUT extruder

Bales to granules

- » A single partner to design and deliver the entire system
- » Full control from feedstock to product
- » Optimize overall efficiency
- » Maximum flexibility



Da oltre 25 anni

Professionisti nella lavorazione di tecnopolimeri



4.2 Milioni +

N° di pezzi prodotti all'anno

600 +

Clienti serviti

>99.5

% Indice di qualità

Al tuo fianco dal 1997

Fondata nel 1997, **Radici Products** è leader di mercato nella realizzazione di componenti tecnologici a disegno, realizzati con **tecnopolimeri** e materiali compositi tramite processi di lavorazione meccanica CNC.

La pianificazione flessibile della produzione ci permette di consegnare in tempi rapidi e puntuali.

Siamo certificati ISO 9001/2015 e MOCA (1935/04 e 2023/06).



Radici Products propone ai suoi clienti una vasta scelta di **polimeri** e materiali compositi, tra cui:

- **Poliolefine**
| PE, PP, PVC, etc.
- **Polimeri di ultima generazione**
| PA, POM, PET, PVDF, PSU, PES, PEI, PC, P.T.F.E., PEEK, etc.

Radici Products S.r.l.

NOVALCA E NOVAPOLIMERI: MISURARE L'IMPATTO DEI COMPOUND RICICLATI

Una nuova Life Cycle Assessment condotta su alcuni compound REC evidenzia riduzioni fino al 62% delle emissioni di CO₂ equivalente, introducendo dati ambientali misurabili nei processi di selezione dei materiali e nello sviluppo dei tecnopolimeri.

Il tema non è più soltanto usare materiale riciclato, ma capire quanto incida davvero sul profilo ambientale di un compound e, soprattutto, riuscire a misurarlo. È su questo terreno che si muovono Novalca e Novapolimeri, affiancando allo sviluppo di tecnopolimeri e formulazioni su misura anche strumenti per valutare in modo più preciso le prestazioni ambientali dei materiali. "Per Novalca e Novapolimeri – ci hanno spiegato le aziende – sostenibilità, economia circolare e misurazione dell'impatto sono entrate progressivamente nel lavoro di sviluppo, insieme alle prestazioni tecniche richieste dalle diverse applicazioni". Novalca è un produttore italiano di compound termoplastici specializzato nello sviluppo di materiali personalizzati per applicazioni tecniche. Novapolimeri, centro di distribuzione ufficiale per il Nord-Est Italia, affianca questa attività con supporto tecnico e commerciale, disponibilità a magazzino e un collegamento diretto con il produttore, intervenendo fin dalle prime fasi nella definizione delle soluzioni più adatte al progetto.

Sostenibilità misurabile

Tra gli sviluppi introdotti nel 2026 figura il completamento di uno studio Life Cycle Assessment (LCA) commissionato da Novalca e realizzato, secondo la norma ISO 14067:2018, da un ente accreditato. "L'obiettivo è ottenere informazioni misurabili e verificabili sull'impatto ambientale associato all'impiego di materie prime riciclate". Lo studio si concentra sulla carbon footprint di alcuni compound termoplastici Rec rappresentativi e adotta un approccio cradle-to-gate, considerando il ciclo di vita del materiale dall'estrazione e produzione delle materie prime fino all'uscita del compound dallo stabilimento produttivo Novalca.

A seconda della formulazione e del contenuto di materiale riciclato, i compound Rec analizzati nello studio hanno mostrato riduzioni delle emissioni di gas serra rispetto alle corrispondenti versioni prime. Il risultato più significativo riguarda Novakral® Rec R70, un compound ABS contenente il 70% di materiale riciclato post-industriale, che ha evidenziato una riduzione fino al 62% delle emissioni di CO₂ equivalente rispetto al corrispondente compound ABS prime. L'analisi mette inoltre in evidenza un aspetto rilevante per l'industria delle materie plastiche. Nei compound esaminati, la materia prima polimerica vergine può incidere fino all'89% sulla carbon footprint complessiva. La selezione della materia prima può



quindi avere un'influenza significativa sull'impatto ambientale di un componente in tecnopolimero. I dati mostrano inoltre come gli aspetti ambientali possano essere considerati già nella fase di progettazione del materiale.

Rec: l'economia circolare applicata ai compound tecnici

La gamma Rec, Recycled Engineering Compounds, è stata sviluppata per combinare i requisiti tecnici dei tecnopolimeri con l'impiego di materiale riciclato post-industriale. "Il concetto alla base di REC non consiste semplicemente nel sostituire materiale vergine con contenuto riciclato. L'obiettivo è sviluppare compound tecnici in grado di mantenere le caratteristiche richieste dall'applicazione, introducendo al tempo stesso una quota significativa di materiale riciclato post-industriale".

La gamma comprende soluzioni riciclate basate su diverse famiglie polimeriche, in particola-

re ABS, PC e PC/ABS. A seconda del prodotto e delle caratteristiche tecniche o estetiche richieste, il contenuto riciclato può raggiungere il 70%. L'impiego di materiale post-industriale assume particolare rilevanza in questo contesto. Fonti industriali controllate e tracciabili consentono a Novalca di mantenere una maggiore costanza dei materiali in ingresso e di sviluppare formulazioni nelle quali prestazioni meccaniche, termiche e di processo possano essere bilanciate con gli obiettivi ambientali. L'approccio tailor-made dell'azienda si applica anche a queste formulazioni. Contenuto riciclato, formulazione e tecnologia produttiva possono essere valutati insieme al cliente per individuare un equilibrio tra prestazioni, costi e impatto ambientale. L'obiettivo è quindi introdurre materiale riciclato mantenendo i requisiti tecnici dell'applicazione finale.

"Questo approccio si estende anche al portafoglio prodotti Novalca e Novapolimeri attraverso soluzioni pen-



sate per ridurre il consumo di risorse e gli scarti. L'impiego di compound tecnici riciclati può contribuire al recupero delle risorse polimeriche e a prolungarne l'utilizzo all'interno del ciclo produttivo".

Qualità, sicurezza e controllo dei materiali

Le prestazioni ambientali devono essere considerate insieme alla qualità e alla sicurezza del prodotto. Per i tecnopolimeri, la costanza del materiale e l'affidabilità di processo sono particolarmente importanti nelle applicazioni in cui i componenti sono sottoposti a requisiti meccanici, termici, chimici o di sicurezza al fuoco. Le attività di R&D e laboratorio di Novalca supportano quindi lo sviluppo e la validazione di nuovi compound. L'azienda dispone di laboratori specializzati per lo sviluppo di nuovi materiali, i controlli sui materiali in ingresso, il monitoraggio del processo produttivo, le prove sui prodotti finiti e le attività di ricerca e sviluppo. La collaborazione tra Novalca e Novapolimeri permette di estendere questo supporto tecnico ai clienti, dalla selezione del materiale fino allo sviluppo dell'applicazione. I controlli qualità possono comprendere parametri quali colore, resistenza all'urto Izod, melt flow index, resistenza termica Vicat e infiammabilità secondo UL 94, in funzione dei requisiti del materiale e dell'applicazione. Anche sicurezza e tracciabilità fanno parte del processo di sviluppo. La disponibilità di materiali controllati, documentati e tracciabili assume un'importanza crescente nelle applicazioni soggette a requisiti normativi e di sicurezza del prodotto.

La gestione ambientale rappresenta un altro ambito coperto dalle attività delle due aziende. Novapolimeri possiede le certificazioni ISO 9001 e ISO 14001 per la gestione della qualità e dell'ambiente, con attività di monitoraggio che riguardano, tra gli altri aspetti, consumi energetici, emissioni e gestione delle risorse.

Novapolimeri: supporto tecnico vicino al cliente

Il rapporto tra Novalca e Novapolimeri si basa su una suddivisione complementare delle attività. Novalca si concentra sulla produzione e sullo sviluppo di compound termoplastici, comprese formulazioni personalizzate per applicazioni complesse. Novapolimeri opera come centro di distribuzione ufficiale Novalca per il Nord-Est Italia, combinando disponibilità di prodotto con supporto tecnico e commerciale. Il suo portafoglio comprende un'ampia gamma di tecnopolimeri, tra cui ABS, PC, PC/ABS, PC/ASA, ASA, PA

6, PA 66, POM, PMMA, PBT, PP e blend speciali, oltre a compound tecnici riciclati e masterbatch.

"Oltre alla distribuzione, Novapolimeri collabora con i clienti nello sviluppo dei progetti, nella selezione dei materiali e nell'ottimizzazione dei processi, con il supporto delle competenze tecniche e delle capacità di laboratorio di Novalca. Questa collaborazione si applica anche quando i requisiti di sostenibilità entrano a far parte delle specifiche del materiale. In questi casi, la questione non consiste semplicemente nell'individuare un grado riciclato, ma nel trovare una formulazione adatta all'applicazione, mantenendo le prestazioni meccaniche, termiche, estetiche e di processo richieste".

Uno sguardo al futuro

"Gli sviluppi presentati nel 2026 rientrano nel lavoro continuo delle aziende sui tecnopolimeri e sui materiali riciclati. La partecipazione a eventi di settore come Mecspe

e Plast ha offerto a Novalca e Novapolimeri occasioni di confronto su questi temi con clienti e partner, mentre Fakuma rappresenterà un ulteriore contesto internazionale per presentare le novità più recenti", spiega l'azienda. Le due società intendono proseguire il lavoro su ricerca, materiali personalizzati e controllo qualità, affiancando a queste attività la misurazione delle prestazioni ambientali. Lo studio LCA fornisce dati quantitativi sugli effetti associati all'impiego di materie prime riciclate. I risultati consentono di misurare e confrontare la carbon footprint di diversi compound tecnici, aggiungendo un parametro ambientale alle decisioni di selezione dei materiali. Allo stesso tempo, il contenuto riciclato rappresenta solo uno degli aspetti delle prestazioni ambientali di un materiale. Altri fattori comprendono l'approvvigionamento, i processi produttivi, i consumi energetici, gli scarti, la qualità del prodotto, la sicurezza e la tracciabilità.

novapolimeri.it
novalca.it

SVR COMPACT

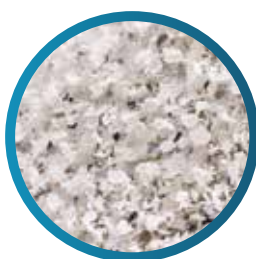
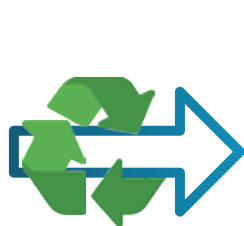
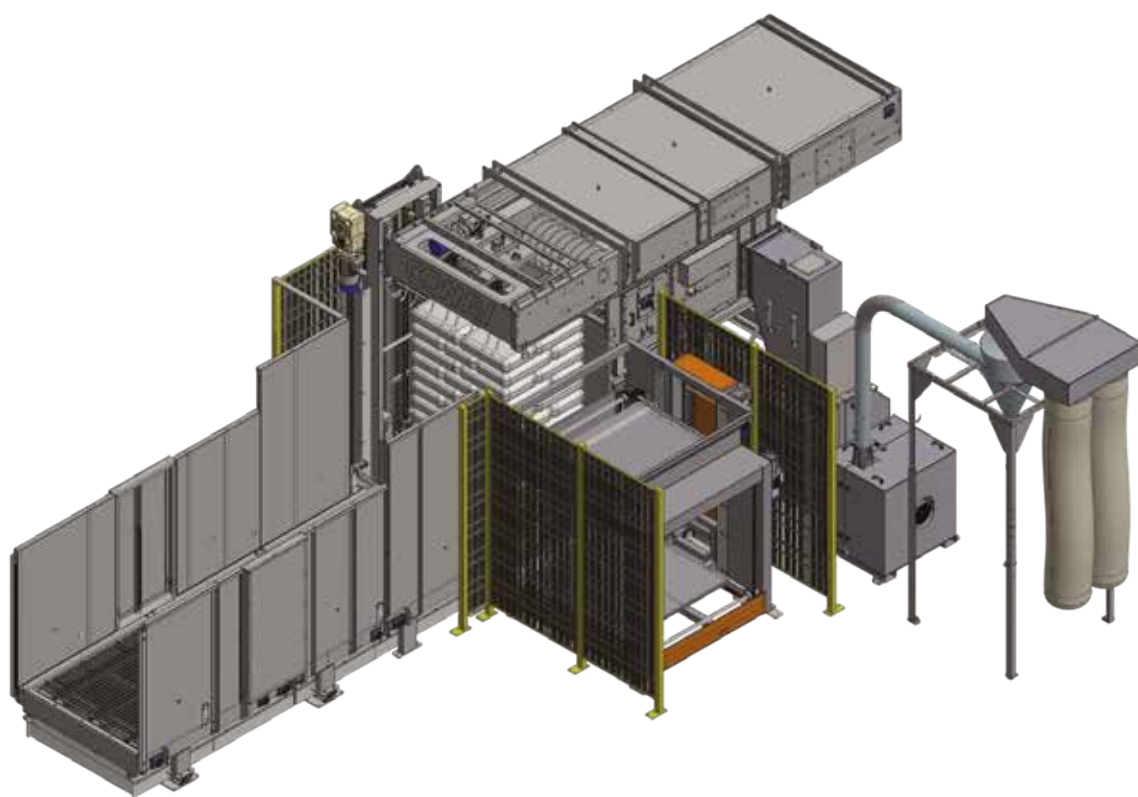
TECNOLOGIA SAVE MONEY

La soluzione per la gestione del sacco vuoto

AUTOMAZIONE TOTALE
DEL PROCESSO

TRASFORMAZIONE
DEGLI SCARTI IN
VALORE

ECONOMIA CIRCOLARE
CONCRETAMENTE
APPLICATA



RIGRANULAZIONE

VENDITA

CONTATTI



+39 0532 848348



info@comav-srl.com



Via Statale, 337 – Sant'Agostino
44047 Terre Del Reno (FE) Italy

PROSSIMI EVENTI



SOLIDS

21-22 OTTOBRE 2026
ANTWERP - BELGIO

CATALOGO



Cambiafiltri automatici a pressione costante

**Fino al 15% di
contaminazione**

(alluminio, carta, sabbia,
terra, polvere, rame, ecc.)

**Filtrazione
laser**

Fino a 12 ton/h



BreakMachinery.com/DUO

BREAK MACHINERY s.r.l.

Via Martiri della Libertà, 7
35010 Grantorto (PD) Italy
Tel +39 049 9490350
info@breakmachinery.com

CMS PRESENTA EIDOS HP

A Fakuma CMS Plastic Technology presenterà Eidos HP, una nuova piattaforma di termoformatura che integra termoformatura standard, pressure forming e twin-sheet forming. L'azienda presenterà inoltre le proprie soluzioni CNC, per il taglio a sega, waterjet e digitali dedicate alla lavorazione delle materie plastiche.



CMS Plastic Technology sviluppa centri di lavoro CNC, termoformatrici, sezionatrici e sistemi di taglio waterjet per la lavorazione delle materie plastiche, con applicazioni in settori quali automotive, aerospazio, macchine movimento terra, caravan, autobus, ferroviario, comunicazione visiva e produzione di vasche da bagno. A Fakuma, nel padiglione A1, stand A1-1422, l'azienda punterà in particolare su Eidos HP, una nuova termoformatrice progettata per integrare tre processi all'interno di un'unica piattaforma: termoformatura standard, pressure forming e twin-sheet forming. La macchina è stata sviluppata per ampliare il campo applicativo della stessa piattaforma, dalla termoformatura convenzionale al pressure forming per componenti che richiedono superfici con una maggiore definizione, fino alla produzione di particolari strutturali twin-sheet.

Oltre 100 tonnellate di forza di chiusura

Una delle principali caratteristiche tecniche di Eidos HP è una forza di chiusura superiore a 100 tonnellate. Secondo CMS, si tratta di un valore oltre 16 volte superiore rispetto a quello di una

do continuo da zero fino al valore massimo, consentendo di adattare la macchina a stampi ed esigenze di processo differenti. Il sistema gestisce inoltre automaticamente il dispositivo di interblocco e l'allineamento dei piani. La maggiore forza di chiusura assume particolare importanza nelle applicazioni di pressure forming, dove stabilità e precisione dello stampo incidono direttamente sulla qualità e sulla ripetibilità del componente finito.

Setup e cambi produzione più rapidi

CMS dichiara inoltre tempi di setup fino a cinque volte inferiori rispetto a quelli registrati con macchine dotate di piano fisso e di un telaio twin-sheet aggiuntivo che richiede regolazioni manuali. Le funzioni di setup automatico sono pensate per ridurre il tempo necessario a raggiungere i parametri di processo richiesti durante la preparazione della macchina e i cambi produzione, limitando al tempo stesso prove, scarti di materiale e dipendenza dall'esperienza dell'operatore.

Tre processi su un'unica piattaforma

Eidos HP consente di passare dalla termoformatura standard al pressure forming e al twin-sheet forming senza rinunciare all'area di formatura, ai tempi ciclo e alla fles-

termoformatrice standard delle stesse dimensioni, nel confronto tra la forza massima della Eidos 3020 standard e quella della versione HP. La forza di chiusura può essere regolata in mo-





sibilità produttiva della piattaforma Eidos. "Il pressure forming – ha spiegato l'azienda – amplia le possibilità della macchina nelle applicazioni che richiedono superfici definite, texture, spigoli netti e dettagli fini, anche su componenti di grande formato. Anche il twin-sheet forming, tradizionalmente associato a configurazioni dedicate, è integrato nella stessa piattaforma con un maggiore livello di automazione. Il processo può essere utilizzato per la produzione di componenti strutturali, riducendo il numero di operazioni manuali di setup. Il nuovo modello amplia quindi la famiglia Eidos riunendo diversi processi di termoformatura all'interno della stessa architettura macchina".

Un portafoglio più ampio per la lavorazione delle materie plastiche

Eidos HP si inserisce in una gamma più ampia di tecnologie sviluppate da CMS Plastic Technology per la lavorazione delle materie plastiche. Accanto ai sistemi di termoformatura, l'azienda propone centri di lavoro CNC a 3 e 5 assi per applicazioni che spaziano dal nesting di componenti tecnici alla rifilatura di particolari termoformati. Il portafoglio comprende inoltre macchine CNC a 5 assi con passaggio sull'asse Z da 500 mm, progettate per lavorazioni ad alta velocità e applicazioni che richiedono ampie aree di lavoro e configurazioni macchina personalizzate. Per le operazioni di taglio CMS offre sezioniatrici per materiali plastici, acrilici e sintetici, oltre a segatrici a nastro orizzontali progettate per operare a valle dei processi di termoformatura. Tra queste figura t-maxi, sviluppata specificamente per questo tipo di applicazione. La gamma è completata dai sistemi di taglio waterjet, che consentono a CMS di coprire sia la fase di formatura sia le successive operazioni di lavorazione meccanica e taglio.

Strumenti digitali per la gestione della macchina e del processo

A Fakuma CMS Plastic Technology presenterà anche le proprie soluzioni digitali per la gestione delle macchine e dei processi produttivi.



IoT Solution è pensata per il monitoraggio e l'analisi dei dati macchina per la valutazione delle prestazioni produttive. Digital Control Room supporta le attività di assistenza remota e proattiva, mentre CMS Smartive è dedicata al monitoraggio e all'ottimizzazione dei consumi energetici. La gamma comprende anche CMS Active, un'interfaccia sviluppata per semplificare la gestione della macchina e fornire agli operatori un accesso diretto alle informazioni di produzione e alle funzioni macchina. Nel complesso, questi strumenti digitali affiancano il portafoglio macchine con soluzioni per raccolta dati, connettività, monitoraggio del processo e gestione dell'energia.

cms.it



AD: WWW.STUDIOGRAFICO2M.IT

WWW.COLOR-SYSTEM.IT

Color is our lifestyle!

HIGH-TECH MASTERBATCHES

Costanza cromatica, qualità estetica ripetibile e durata nel tempo delle prestazioni, i nostri masterbatch ad elevata tecnologia sono progettati per applicazioni tecniche evolute.

Ideati per arrivare dove gli altri non osano!





ESTRUSORE MONOVITE AD ALTE PRESTAZIONI

Omega RS 60-26D

Più produzione, **meno energia.**

10-100 kg/h

PVC RIGIDO

100 W/kg

CONSUMO SPECIFICO

MATERIALI & PROCESSO

- Adatta all'estrusione di tutti i termoplastici, con vite unica (es: PVC, PPVC, ABS, PC, PMMA, HDPE, LDPE)

AUTOMAZIONE

- Controllo intelligente da PC
- Controllo pressione e temperatura melt
- Pronta per Industria 4.0 / 5.0

MECCANICA

- Cambio attrezzatura rapido
- Quadro elettrico a bordo macchina
- Riduttore ad alta efficienza



VIENI A TROVARCI Hall A6 - Booth 6208

30. Fakuma

International trade fair for
plastics processing

12 to 16 October 2026 in Friedrichshafen

www.friulfilieri.it



KRAUSSMAFFEI A FAKUMA: INNOVAZIONI NELL'AUTOMAZIONE E NELLA TECNOLOGIA PER LA LAVORAZIONE DELLE MATERIE PLASTICHE

L'azienda presenta le ultime soluzioni per la produzione autonoma, il controllo qualità in tempo reale, l'efficienza dei macchinari e i rivestimenti avanzati a basso impatto di materiale.

A Fakuma 2026 (stand 7303, padiglione A7) KraussMaffei presenterà soluzioni per una maggiore efficienza di processo, una qualità superiore e un consumo ridotto di risorse nella lavorazione delle materie plastiche. Sarà presentata la nuova serie PX completamente elettrica con la soluzione di controllo qualità autonomo AQCplus, oltre alla presentazione in anteprima di LRXplus SE per applicazioni a numero elevato di cavità e in camera bianca. KraussMaffei presenterà inoltre soluzioni di sistema e di assistenza che coprono l'intera catena del valore della produzione di materie plastiche.

«I requisiti in materia di efficienza delle risorse, automazione, qualità e assistenza sono in costante aumento. Con i punti salienti di Fakuma di quest'anno, presentiamo soluzioni specifiche che rendono i

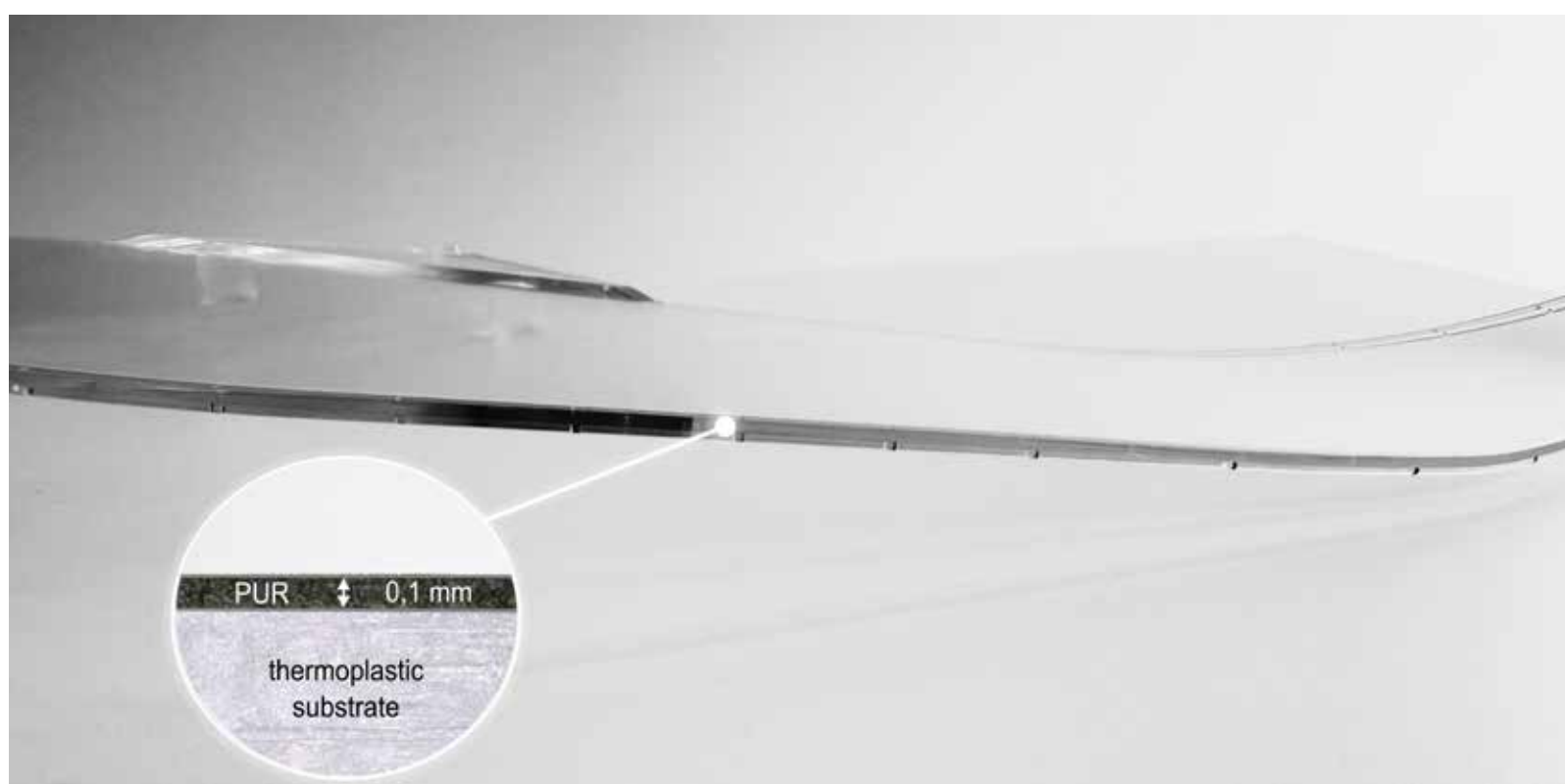
processi produttivi più autonomi, più intelligenti ed economici», afferma Markus Bauer, amministratore delegato di KraussMaffei Technologies. Con il nuovo AQCplus (Autonomous Quality Control), KraussMaffei introduce una soluzione digitale per il controllo di qualità autonomo nel processo di stampaggio a iniezione.

AQCplus, il parametro di qualità consente il controllo autonomo del processo in tempo reale

Il parametro chiave di qualità di AQCplus è il peso del pezzo: dopo ogni ciclo di stampaggio a iniezione, il peso viene misurato da una bilancia e trasmesso direttamente al sistema di controllo della macchina. Le deviazioni, come quelle causate dalle fluttuazioni della densità dei materiali riciclati, degli

additivi o dei riempitivi, vengono immediatamente rilevate e corrette direttamente modificando in modo autonomo il profilo della pressione di mantenimento all'interno del processo di stampaggio a iniezione.

A integrazione della collaudata soluzione digitale APCplus, che regola i processi di stampaggio a iniezione in base all'indice di viscosità, la nuova funzione AQCplus controlla il processo utilizzando il parametro di qualità "peso del pezzo". Ciò elimina le misurazioni a campione casuali, che richiedono molto tempo. Tramite il feedback continuo, ciclo per ciclo, del valore effettivo al sistema di controllo della macchina, viene documentata un'ispezione automatizzata al 100%. Ulteriori vantaggi, inoltre, riguardano la riduzione degli scarti, miglioramento della stabilità del processo e possibilità di una



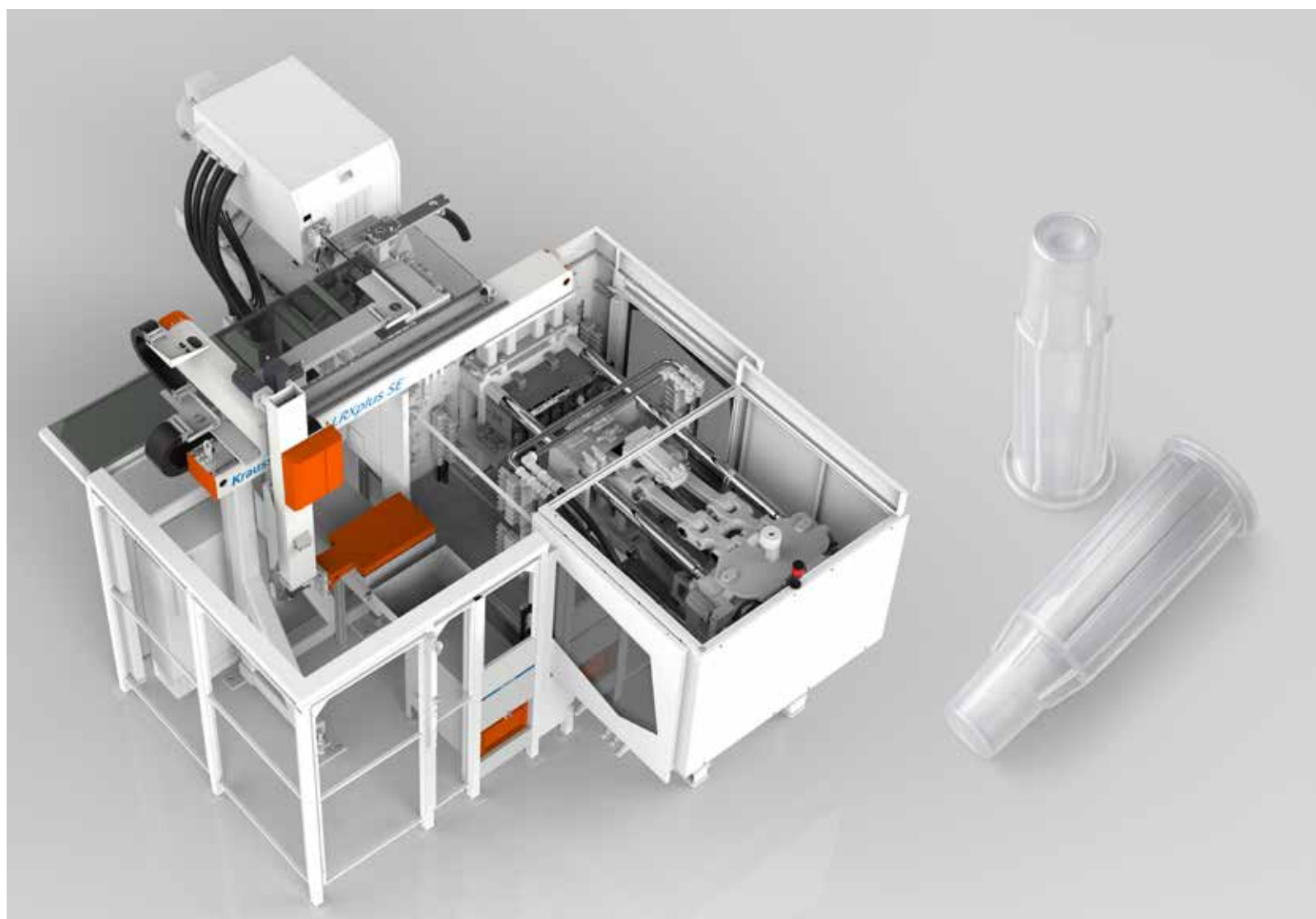
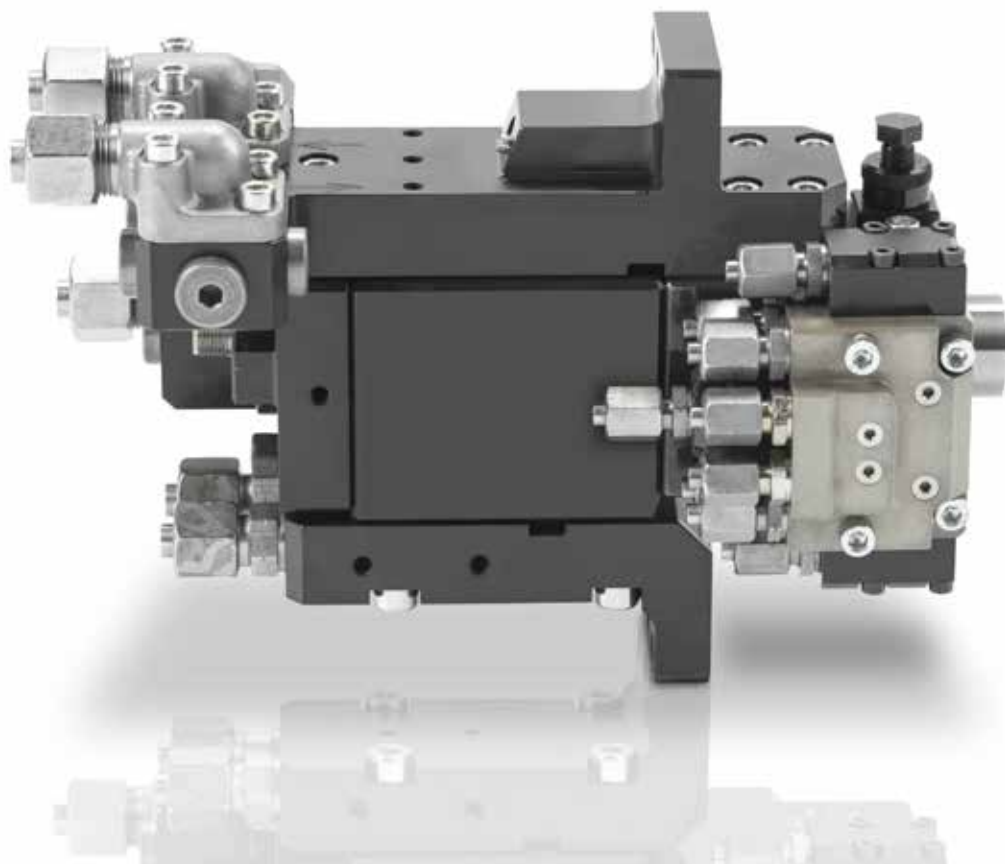
produzione con un basso consumo di materiale e tolleranze di peso particolarmente strette.

Produzione autonoma con ingombro minimo: AQCplus in azione sulla cella di produzione PX 80

La cella di produzione salvaspazio della nuova PX 80 completamente elettrica (forza di chiusura 800 kNn) presso lo stand KraussMaffei rappresenta una soluzione compatta, produttiva ed efficiente per la realizzazione di componenti tecnici. Il robot lineare LRXplus preleva dallo stampo i componenti elettronici in poliammide (partner: Wieland Electric), li pesa e li posiziona su un nastro trasportatore integrato all'interno dell'involucro della macchina. Una fresatrice salvaspazio (partner: Getecha) tritura il canale di colata e lo reimmette nel ciclo di lavorazione. Il sistema, conforme alle norme CE, consente una densità di produzione notevolmente superiore: invece di quattro macchine con robot lineari, è possibile utilizzare cinque sistemi nello stesso spazio.

LRXplus SE definisce nuovi standard nell'automazione con accesso laterale

Con il nuovo robot lineare LRXplus SE, KraussMaffei presenterà per la prima volta a Fakuma 2026 un concetto di accesso laterale per applicazioni esigenti con un elevato numero di cavità e in ca-



mera bianca, caratterizzato da tempi di estrazione particolarmente brevi. La soluzione di automazione si basa sulla collaudata piattaforma LRXplus e combina un'elevata dinamica con un layout compatto del sistema per la sformatura con accesso laterale. Pur occupando uno spazio ridotto, l'LRXplus SE offre la massima flessibilità nel posizionamento degli assi, oltre a spazio aggiuntivo per i processi a valle quali il controllo qualità, l'imballaggio o altre periferiche per la tecnologia medica.

Assi e azionamenti rinforzati, componenti ottimizzati e un design compatibile con le camere bianche consentono elevate velocità di estrazione e carichi utili elevati. A Fakuma, sarà presentata una nuova PX 160 completamente elettrica, dotata di uno stampo a 96 cavità di Männer by SPECTRIX, che produce cappucci protettivi per penne da insulina. Il partner per lo stampo è un esperto in stampi ad alta precisione e sistemi a canale caldo con valvole ad ago. Il bilanciamento, un design compatto ma robusto e cavità ad alta precisione garantiscono una produzione affidabile con una elevata qualità dei pezzi.

La soluzione esposta dimostra la sinergia tra la realizzazione di stampi di precisione, una pressa a iniezione completamente elettrica e un sistema di automazione compatto a ingresso laterale per processi di produzione efficienti ed economici nel settore della tecnologia medica, ad esempio, grazie al risparmio di spazio e ai brevi tempi di sformatura.

Tecnologia ColorForm: testa di miscelazione multicolore per cambi di colore automatici e rivestimento a strato sottile da 0,1 mm

KraussMaffei porta avanti con costanza lo sviluppo della tecnologia ColorForm e a Fakuma 2026 presenterà due innovazioni per il rivestimento in stampo di componenti termoplastici. Grazie a una testa di miscelazione multicolore di nuova concezione, i cambi di colore possono essere effettuati in modo completamente automatico e direttamente all'interno del processo produttivo. Allo stesso tempo, in collaborazione con il suo partner di sviluppo di lunga data Siegfried Hofmann GmbH, l'azienda è riuscita a ridurre lo spessore del rivestimento in poliuretano a soli 0,1 millimetri. Entrambe le innovazioni aumentano l'economicità e la flessibilità del processo ColorForm e aprono nuovi campi di applicazione per superfici a vista di alta qualità.

«Con la nuova testa di miscelazione, rendiamo possibili cambi di colore completamente automatici direttamente durante il processo di produzione in corso. Ciò garantisce la massima flessibilità, riduce i tempi di configurazione e rende la produzione di varianti significativamente più conveniente», afferma René Dierkes, responsabile dei progetti multitecnologici globali presso KraussMaffei.

Finora, il cambio di colore nelle applicazioni ColorForm richiedeva un intervento manuale sulla testa di miscelazione. Era necessario sostituire ugelli, unità o moduli di colore. Sebbene il processo venisse già eseguito ad alta velocità, comportava comunque un'interruzione del processo produttivo.

La nuova tecnologia elimina questa fase. Tutti i



colori necessari rimangono collegati in modo permanente alla testa di miscelazione. Il sistema seleziona automaticamente il colore desiderato mentre gli altri materiali continuano a circolare nel circuito. Il cambio di colore avviene direttamente all'interno del processo, in modo rapido, affidabile e senza necessità di riattrezzaggio meccanico.

La nuova tecnologia a strato sottile riduce l'utilizzo di materiale dell'80%

KraussMaffei e Siegfried Hofmann GmbH sono riuscite a rivestire componenti termoplastici direttamente nello stampo a iniezione con uno strato di poliuretano di soli 0,1 millimetri. Mentre in precedenza ColorForm produceva superfici di alta qualità e resistenti ai graffi con spessori dello strato fino a 0,5 millimetri, il nuovo sviluppo consente una produzione significativamente più efficiente in termini di risorse, mantenendo la stessa elevata qualità superficiale.

«Riducendo lo spessore dello strato di PU da 0,5 a meno di 0,1 millimetri, stiamo compiendo un importante balzo tecnologico. Il conseguente risparmio di materiale, che arriva fino all'80 per cento, riduce significativamente i costi del materiale per ogni singolo componente», afferma Andreas Bierbaumer, responsabile tecnologico presso KraussMaffei.

La riduzione dello spessore dello strato di PU a 0,1 millimetri è stata resa possibile dall'ottimizzazione del fissaggio dei componenti, del sistema di sigillatura, della preforma e della testa di miscelazione. Lo sviluppo congiunto di KraussMaffei e Hofmann dimostra così che è possibile produrre strati di PU ultrasottili direttamente nello stampo a iniezione con

una lavorazione affidabile e un'elevata qualità.

«In collaborazione con KraussMaffei, stiamo utilizzando lo stampo di sviluppo per dimostrare che è possibile ottenere in modo affidabile spessori di strato di questo tipo. Il design e le dimensioni dello stampo si basano su attuali componenti esterni di automobili, quali pannelli di rivestimento o lenti per diffusori. Allo stesso tempo, abbiamo riscontrato che è possibile migliorare la qualità della superficie e ridurre il tasso di scarti», aggiunge Stefan Hofmann, amministratore delegato e titolare della Siegfried Hofmann GmbH.

Anteprima a Fakuma 2026

KraussMaffei presenta soluzioni di sistema integrate, coordinate tra loro e integrate da offerte di servizi personalizzate. Le soluzioni digitali, come il prototipo di un assistente basato sull'intelligenza artificiale (K-AI) di socialProduction, sono pensate per supportare i clienti nei loro processi produttivi futuri. Inoltre, lo stand del partner ONI-Wärmetrafo presenta una macchina per lo stampaggio a iniezione compatta della serie CX 80 di KraussMaffei, dotata di un adattamento dell'unità di plastificazione e di un BluePower Vario Drive a risparmio energetico. Tutte queste innovazioni saranno presentate per la prima volta alla Fakuma 2026. I visitatori potranno conoscere da vicino gli ultimi sviluppi del controllo qualità di AQCplus, l'automazione avanzata di LRXplus SE, le celle di produzione della serie PX e le innovazioni della tecnologia ColorForm.

kraussmaffei.com

Boundless solutions for plastic technology



EIDOS HP

**La nuova
termoformatrice CMS:
una macchina,
infinite possibilità produttive.**

- > Tre processi, una macchina:
termoformatura standard,
pressure forming, twin sheet forming
- > Oltre 100 tonnellate di forza di chiusura
- > Setup fino a 5 volte più veloce





Plastics & Rubber

ITALY



Ingredienti per l'innovazione

L'evento dedicato alle materie prime, agli ingredienti e ai servizi di formulazione per l'industria delle materie plastiche e della gomma.

www.plastics-rubber.it

23-24 FEBBRAIO 2027
NH MILANO CONGRESS CENTRE

Con il supporto di:



Organizzato da:





INNOVATION FOR YOUR PIPES



HAUL-OFFS



SAWS



BELLING MACHINES



PACKAGING PLANTS



END LINE AUTOMATION



SPECIAL MACHINES FOR CORRUGATED PIPES



BENDING MACHINES

 **ipm**[®]
italian plastic machinery

www.ipm-italy.it



LA DIVISIONE MACHINE AUTOMATION DI ABB (B&R) NOMINA CHRISTIAN STRAHBERGER PRESIDENTE DI DIVISIONE

Christian Strahberger porta in ABB oltre 25 anni di esperienza manageriale in ruoli di vertice con responsabilità diretta dei risultati economici nei settori dell'ingegneria meccanica, dei servozionamenti, del motion control e dell'elettronica di potenza.

"Sono entusiasta di intraprendere questo nuovo percorso in ABB e di contribuire a scrivere il prossimo capitolo della Divisione Machine Automation. Il mio obiettivo è promuovere un'innovazione concreta, trasformando le tecnologie emergenti in soluzioni che creino valore per il mercato. Insieme ai nostri team, desidero consolidare ulteriormente il ruolo di B&R come partner affidabile, capace di offrire ai clienti vantaggi competitivi duraturi in un contesto di mercato in continua evoluzione", afferma Christian Strahberger.

Strahberger entra a far parte dell'azienda austriaca specializzata in automazione industriale dopo un percorso professionale in Danfoss, dove ha ricoperto diversi incarichi di leadership a livello internazionale. Più recentemente è stato Chief Technology Officer e Head of Semiconductor Manufacturing di Semikron Danfoss. In precedenza, ha maturato 14 anni di esperienza in posizioni dirigenziali di alto livello, con responsabilità sia tecnologiche sia commerciali, presso Singulus Technologies, Schottel e Voith.

Nel suo nuovo ruolo di Presidente di Divisione, Christian Strahberger guiderà lo sviluppo



Christian Strahberger è il nuovo Presidente della Divisione Machine Automation di ABB (B&R).

di soluzioni innovative volte ad aiutare i clienti ad aumentare produttività e competitività, supportandoli al contempo nel raggiungimento dei propri obiettivi di sostenibilità.

Christian Strahberger ha conseguito un dottorato in Fisica dei semiconduttori presso l'Università Tecnica di Monaco di Baviera

(TUM). Il suo percorso professionale unisce competenze scientifiche di alto livello a una consolidata esperienza di leadership internazionale in aziende industriali ad alta tecnologia, confermando il suo impegno nel fare dell'innovazione uno dei principali motori della crescita sostenibile.



GP

di PIAZZON srl

STORAGE,
MIXING AND
TRANSPORTATION PLANT

www.gpdipiazzon.it



Minori scarti grazie al controllo di processo in tempo reale

**STOP
COSTOSE**
analisi di
laboratorio



Visco-P | Viscosimetro in Linea

- 100 % controllo di processo e dei materiali in tempo reale
- Risparmio sulle materie prime
- Per tutte le linee di estrusione e di compoundazione
- Per qualsiasi polimero, inclusi caricati e riciclati

+39 335 77 30 914 or +39 335 56 96 658

italy@promix-solutions.com - www.promix-solutions.com

ELESA, LA NUOVA GIGAFACTORY SPINGE LA PRODUZIONE VERSO IL FUTURO

Con un investimento di 34 milioni di euro, Elesa amplia e trasforma l'headquarter di Monza. Diecimila metri quadrati dedicati alla produzione, automazione dei flussi, alimentazione centralizzata delle presse, integrazione tra WMS, ERP e MES, Digital Twin e un nuovo modello di fabbrica pensato per aumentare capacità, flessibilità ed efficienza.

Elesa ha aperto le porte della sua nuova Gigafactory di Monza: produzione, movimentazione delle materie prime e dei semilavorati, logistica, sistemi informativi, gestione energetica e manutenzione sono stati ripensati come parti di uno stesso sistema, con l'obiettivo di sostenere la crescita dei volumi senza rinunciare alla flessibilità che caratterizza una produzione articolata su decine di migliaia di referenze.

«La Gigafactory rappresenta molto più di un ampliamento della nostra capacità produttiva: testimonia la volontà di Elesa di continuare a crescere nel territorio in cui è nata e ha costruito la propria identità industriale, consolidando un modello di Made in Italy fondato su innovazione, qualità, affidabilità e servizio al cliente. Al tempo stesso, contribuisce a rafforzare la nostra competitività sui mercati internazionali. In questo progetto convivono innovazione tecnologica, sostenibilità e attenzione alle persone, elementi che da sempre guidano il nostro modo di fare impresa», ha spiegato Carlo Bertani, Amministratore Delegato di Elesa, sottolineando come l'investimento esprima la volontà di continuare a crescere nel territorio in cui l'azienda ha costruito la propria identità industriale e, contemporaneamente, di rafforzarne la competitività internazionale. Il progetto nasce infatti dalla necessità di rispondere alla crescente domanda internazionale di componenti standard per macchine, attrezzature industriali e automazione. Elesa ha investito 34 milioni di euro nell'ampliamento e nella trasforma-



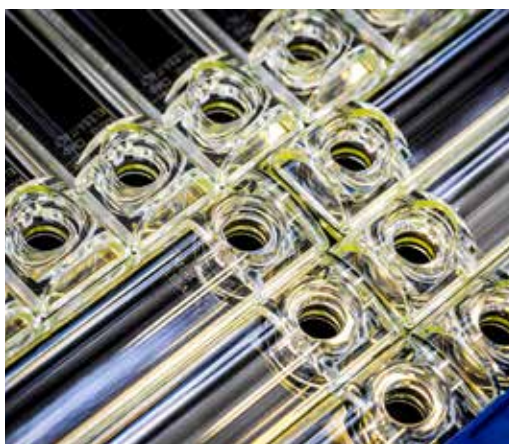
zione dell'headquarter di Monza, confermando contemporaneamente la scelta di mantenere sul territorio il cuore della propria attività produttiva. Il nuovo polo comprende circa 10.000 m² destinati alla produzione, ai quali si aggiungono circa 3.000 m² di uffici e 2.000 m² di aree verdi. È un passaggio significativo per un gruppo che nel 2025 ha raggiunto 245 milioni di euro di fatturato aggregato, conta poco meno di 1.000 collaboratori e opera in oltre 60 Paesi attraverso 15 filiali commerciali. Numeri dietro ai quali si trova una

struttura industriale chiamata a gestire un catalogo di oltre 80.000 codici, distribuiti in più di 200 categorie merceologiche, e più di 40 milioni di pezzi venduti.

Una fabbrica costruita intorno ai flussi produttivi

Il dato dimensionale racconta solo in parte il progetto. L'elemento più interessante, soprattutto osservandolo dal punto di vista dell'industria delle materie plastiche, è il modo in cui è stato concepito il rapporto tra produzione, materie prime e logistica. Il nuovo edificio industriale è organizzato intorno al reparto produttivo, al deposito degli stampi e a quello delle materie prime. Particolare attenzione è stata dedicata proprio alla gestione dei polimeri destinati allo stampaggio. Le materie prime vengono centralizzate in un unico ambiente e distribuite direttamente alle singole presse attraverso un sistema aereo di tubazioni.

Una scelta che modifica sostanzialmente la gestione tradizionale dei materiali all'interno dello stabilimento. Anziché movimentare le materie prime tra magazzino e singole macchine, il sistema permette di alimentare le presse direttamente dall'infrastruttura centralizzata, riducendo i trasferimenti





**Carlo Bertani, Amministratore
Delegato di Elessa**

interni e razionalizzando i flussi. La progettazione del sistema aereo ha richiesto, proprio per le sue caratteristiche, un lavoro specifico anche dal punto di vista strutturale.

La nuova configurazione deve inoltre essere letta insieme alla natura stessa della produzione Elessa. L'azienda lavora tecnopolimeri, gomme ed elastomeri, metalli e leghe, alluminio, acciai e acciai inossidabili. Nel campo dei materiali plastici, all'impiego dei tecnopolimeri tradizionali si affiancano formulazioni destinate a esigenze applicative specifiche: materiali autoestinguenti, conduttivi per ambienti ESD-Protected, versioni metal detectable e visually detectable per food e pharma e SUPER-Tecnopolimeri compositi rinforzati con fibre di vetro o aramidiche.

Questi ultimi consentono, in numerose applicazioni, di sostituire componenti metallici combinando leggerezza, rigidità e resistenza meccanica, termica, chimica, alla corrosione e all'usura. Anche l'ottimizzazione delle geometrie e degli spessori concorre a trovare il corretto rapporto tra prestazioni, peso e quantità di materiale impiegata.

Gestire in modo efficiente una produzione di questo tipo significa quindi coordinare materiali differenti, moltissimi codici e lotti destinati a mercati e applicazioni estremamente diversificati. Ed è proprio su questa complessità che interviene il nuovo assetto industriale.

Automazione e dati entrano nel cuore della fabbrica

La Gigafactory nasce come infrastruttura ad alto contenuto tecnologico, nella quale macchinari di nuova generazione, automazione e strumenti digitali vengono integrati in una piattaforma produttiva connessa.

Uno dei cardini è il dialogo tra WMS, ERP e MES. L'integrazione dei sistemi permette di seguire i materiali lungo il processo, coordinare i flussi logistici e produttivi e monitorare costantemente le diverse fasi operative. L'obiettivo è arrivare a una tracciabilità completa, riducendo allo stesso tempo attività non produttive, errori e tempi di attesa.

La digitalizzazione si accompagna all'automazione fisica dello stabilimento. Elessa dispone complessivamente di oltre 2.000 sensori elettronici attivi per il monitoraggio continuo dei processi, una rete che

restituisce la dimensione raggiunta dalla raccolta e dall'impiego dei dati nella gestione industriale. L'obiettivo non è automatizzare una fabbrica rigida, costruita intorno a un unico prodotto o a grandi serie immutabili. Al contrario, la Gigafactory è stata progettata per mantenere un'elevata capacità di riconfigurazione.

La struttura dell'edificio è modulare, con campate regolari e un involucro indipendente dalla struttura portante. In questo modo gli spazi interni potranno essere modificati in futuro senza dover intervenire in maniera significativa sull'esterno dell'edificio. Anche l'infrastruttura energetica è stata dimensionata pensando a possibili aumenti dei consumi conseguenti all'introduzione di nuove tecnologie o all'incremento dei volumi.

È un aspetto centrale nella logica dell'investimento: costruire capacità produttiva per le esigenze attuali, ma evitando di cristallizzare il layout sulle tecnologie del 2026.

Più capacità produttiva, ma soprattutto maggiore stabilità

Uno degli obiettivi dichiarati dell'intervento è naturalmente aumentare la capacità produttiva. Ma il concetto di performance adottato nel progetto comprende anche stabilità del processo, qualità, ripetibilità e continuità operativa.

Dei circa 10.000 m² produttivi della Gigafactory, oltre 2.000 m² sono destinati alla logistica. La disposizione delle diverse funzioni è stata studiata per accorciare i percorsi e facilitare il coordinamento tra movimentazione e produzione.

Le nuove tecnologie permettono inoltre di intervenire sui tempi di setup e sulla stabilità delle lavorazioni. Sistemi di controllo automatizzati e verifiche integrate sono finalizzati a rendere i processi più affidabili e ripetibili, con effetti sulla riduzione degli

scarti e sul mantenimento degli standard qualitativi. Un tema particolarmente rilevante considerando la vastità della gamma Elessa. Gestire più di 80.000 codici significa infatti dover conciliare efficienza industriale e capacità di rispondere a ordini estremamente differenziati. In questo contesto l'aumento della performance non può essere ottenuto soltanto attraverso la velocità delle singole macchine: dipende dalla capacità dell'intero sistema di far arrivare materiale, componenti e informazioni nel posto giusto al momento giusto.

Il magazzino dei semilavorati collega logistica e produzione

La visita alla nuova Gigafactory permette di leggere l'investimento anche all'interno di un percorso di automazione che Elessa aveva già avviato negli anni precedenti.

Un tassello importante è il magazzino automatizzato dei prodotti semilavorati, operativo dal dicembre 2024. La struttura misura 9,5 metri di larghezza, 7 metri di altezza e 70 metri di lunghezza e dispone di quattro maxishuttle. La capacità raggiunge 29.000 cassette, dimensionata anche per mantenere flessibilità nei momenti di maggiore carico produttivo.

Tre stazioni di picking gestiscono il prelievo, mentre sei sorter provvedono all'alimentazione della produzione. Il sistema è stato concepito non come un magazzino separato dalla fabbrica, ma come parte del processo produttivo: i componenti richiesti dagli ordini vengono prelevati, organizzati in kit completi e consegnati direttamente ai centri di lavoro.

In questo modo gli operatori non devono dedicare tempo alla ricerca e allo smistamento dei componenti necessari alla lavorazione. La logica just-in-time punta a ridurre i tempi improduttivi, limitare i





fermi e aumentare l'accuratezza dell'inventario. È qui che il concetto di fabbrica integrata diventa particolarmente concreto: automazione produttiva e automazione logistica non procedono su binari separati, ma vengono sincronizzate.

Dai semilavorati al prodotto finito

A valle della produzione entra in gioco un'altra infrastruttura automatizzata. Il Centro Logistico prodotti finiti, operativo dal 2018, rappresenta il nodo dal quale vengono serviti clienti, filiali e distributori. Il sistema dispone di 12 multilevel shuttle ad alta velocità, capaci di effettuare migliaia di prelievi all'ora. La capacità complessiva supera le 70.000 unità di carico, gestite in tre formati di scatole di cartone e tre formati di cassette di plastica. La struttura autoportante misura 15 metri in larghezza, 17 in altezza e 60 in lunghezza ed è completata da quattro stazioni di picking e sei di packing. Il magazzino contiene oltre 20 milioni di pezzi disponibili a stock e consente a Eles a di mantenere una disponibilità immediata superiore al 98% delle righe d'ordine.

Il risultato industriale di questa organizzazione emerge anche nella gestione di ordini molto frammentati. Per i prodotti disponibili a magazzino, gli ordini e-commerce ricevuti entro le 14 possono essere spediti nella stessa giornata.

Una capacità che assume particolare rilievo in un mercato nel quale molti clienti tendono a ridurre le proprie scorte e chiedono ai fornitori tempi di consegna sempre più brevi. In questo senso la logistica automatizzata non rappresenta semplicemente il segmento finale del processo: diventa parte del servizio industriale offerto al cliente.

Dalla fabbrica al laboratorio: 15.000 test ogni anno

La crescita della capacità produttiva procede insieme agli investimenti sul prodotto. Eles a destina ogni anno circa il 10% del fatturato alla ricerca e sviluppo e dispone di un laboratorio interno nel quale vengono effettuati circa 15.000 test all'anno.

Le prove riguardano materie prime, prestazioni e resistenza meccanica dei prodotti finiti, anche in condizioni estreme di utilizzo. L'attività del laboratorio si inserisce in un processo nel quale R&D, produzione, marketing e feedback provenienti dal mercato vengono messi in relazione per sviluppare

nuovi componenti e migliorare quelli già esistenti. È un'impostazione particolarmente significativa per un produttore che ha costruito parte della propria storia sull'evoluzione dei materiali plastici. Eles a nasce infatti a Monza nel 1941, inizialmente con il nome Elettra e come "Industria Stampag-



gio Materie Plastiche”, producendo impugnature in bakelite. Negli anni Cinquanta, lo sviluppo del polipropilene e dello stampaggio a iniezione apre nuove possibilità e nel 1955 arrivano i primi volantini di manovra e serraggio in materiale plastico. Da allora il rapporto tra progettazione del componente, processo di trasformazione e sviluppo dei materiali è rimasto uno dei tratti distintivi dell'azienda.

Qualità sotto controllo, dagli stampi al componente

A questo percorso si collega anche la scelta di mantenere internamente la realizzazione degli stampi, elemento che consente a Elesi di controllare direttamente una fase determinante per precisione, ripetibilità e qualità finale dei componenti. L'integrazione delle competenze permette inoltre di lavorare sulla geometria del componente in funzio-



L'intero processo, dalla disponibilità della materia prima alla consegna del componente, viene progressivamente ricondotto a una catena digitale e fisica più integrata.

È questa la chiave industriale dell'investimento da 34 milioni di euro: produrre di più, ma soprattutto rendere scalabile un modello produttivo caratterizzato da un'elevatissima varietà di codici, materiali e destinazioni applicative.

La nuova fabbrica racconta così un'evoluzione che interessa direttamente anche il mondo della trasformazione delle materie plastiche: automazione, movimentazione centralizzata dei polimeri, digitalizzazione, controllo del processo, logistica integrata e flessibilità produttiva non sono più singoli progetti tecnologici. Diventano parti di un'unica infrastruttura industriale.

elesi.com



ne del materiale e del processo produttivo, anziché considerare separatamente questi elementi. Il risultato è un modello nel quale il prodotto non viene sviluppato soltanto sulla base delle prestazioni nominali del materiale: geometria, spessori, ergonomia, comportamento meccanico, industrializzazione e stampaggio vengono considerati co-

me variabili dello stesso progetto.

In oltre ottant'anni questo approccio ha portato alla registrazione di più di 300 brevetti e modelli. Oggi l'automazione interviene anche sull'organizzazione del lavoro: le attività maggiormente ripetitive vengono affidate ai sistemi automatici, con l'obiettivo di spostare progressivamente gli operatori verso mansioni a maggiore valore aggiunto.

Il progetto industriale prima di quello architettonico

Il progetto della Gigafactory è stato sviluppato da Starching S.p.A. ed è partito nel 2020, affrontando un iter autorizzativo durato circa tre anni e mezzo. Il nuovo polo produttivo è stato collegato allo stabilimento preesistente attraverso tre corpi di connessione, mentre la palazzina uffici, sviluppata su quattro livelli, dialoga con l'area produttiva anche mediante una passerella aerea.

L'aspetto architettonico è stato quindi costruito intorno alle necessità industriali. Anche l'immagine degli spazi e il wayfinding riprendono l'identità Elesi, mentre l'involucro della Gigafactory utilizza pannelli prefabbricati, texture tridimensionali e cromie coordinate.

È un richiamo, senza diventare il centro del progetto, alla lunga attenzione dell'azienda verso il design industriale. Per Elesi il design viene infatti interpretato soprattutto in rapporto a funzionalità ed ergonomia: una cultura progettuale sviluppata fin dagli anni Cinquanta e successivamente consolidata anche attraverso la linea Ergostyle. Negli ultimi quarant'anni questa attività ha portato all'azienda 58 riconoscimenti internazionali di industrial design.



Chinaplas



Verso un futuro
più intelligente e
circolare –
Tutti insieme

20
27

4-13
4-16



**Repubblica
Popolare Cinese**

Centro espositivo e
congressuale
mondiale di Shenzhen
(Bao'an)



☎ Hong Kong: (852) 2516 3382 | Singapore: (65) 6631 8955 ☎ (852) 6217 0885

✉ Chinaplas.PR@adsale.com.hk 🌐 Adsale.com.hk

ChinaplasOnline.com



Organizzatore

ADSALE 雅式®

Co-organizzatore



Sponsor



Partner per la strategia O2O



Media online ufficiali

Adsale Plastics
AdsaleCPRJ.com Network



NPE2027
The Plastics Show

NEXT IS NOW

PRODUCED BY  **PLASTICS**
INDUSTRY ASSOCIATION

IL FUTURO È ADESSO

Scopri la plastica di domani al NPE: The Plastics Show®, 3 - 7 maggio 2027, a Orlando in Florida.

Partecipa alla più grande fiera della plastica del continente americano assieme a oltre 51.000 professionisti del settore e più di 2.200 espositori. Vieni a scoprire tecnologie all'avanguardia applicate a materiali, macchinari, sostenibilità e automazione industriale. Un'occasione unica per stringere partnership strategiche con i principali fornitori e decision-maker di tutta la filiera globale della plastica.

Scopri le novità. Crea nuove partnership. Fai crescere il tuo business.



SCOPRI DI PIÙ
[NPE.ORG/TECNO](https://npe.org/tecno)

Iscrizioni aperte



E26

The Global Stage for the Circular Economy

NOVEMBER
3 — 6, 2026

RIMINI
EXPO CENTRE
Italy

ECOMONDO

The green technology expo.

Organized by

ITALIAN EXHIBITION GROUP
Providing the future

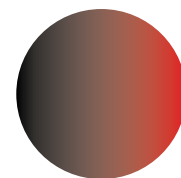
In collaboration with



SCARICA
IL BIGLIETTO



ecomondo.com



Powtech Technopharm

29 settembre – 1 ottobre

Norimberga, Germania

Fiera leader per la lavorazione e l'analisi di polveri e materiali sfusi

www.powtech.de

Fakuma

12 – 16 Ottobre 2026

Friedrichshafen, Germania

La fiera di riferimento per la lavorazione industriale delle materie plastiche, offre una panoramica completa di tutte le tecnologie della plastica.

www.fakuma-messe.de

Ecomondo

3 – 6 novembre 2026

Rimini, Italia

Punto d'incontro internazionale per gli operatori impegnati nella trasformazione dell'economia verde e circolare

www.ecomondo.com

IPF Japan

1 – 5 dicembre 2026

La più grande fiera giapponese dedicata alle materie plastiche e alla gomma. Si svolge ogni 3 anni.

www.ipfjapan.jp

Plastic & Rubber Italy

23-24 febbraio 2027

L'evento dedicato alle materie prime, agli ingredienti e ai servizi di formulazione per l'industria delle materie plastiche e della gomma.

www.plastics-rubber.it

JEC World

2 – 4 marzo 2027

Parigi, Francia

Il principale salone internazionale dedicato ai materiali compositi.

www.jec-world.events

Mecspe

3 – 5 marzo 2027

Bologna, Italia

Tecnologia senza limiti: il più grande evento dedicato alle innovazioni per l'industria manifatturiera.

www.mecspe.com

Chinaplas

13 – 16 aprile 2027

Shenzhen, Cina

Una delle più prestigiose fiere internazionali dedicate alle materie plastiche e alla gomma.

www.chinaplasonline.com

NPE

3 – 7 maggio 2027

Orlando, Florida (USA)

La fiera dedicata alle industrie di tutto il mondo per promuovere materie plastiche, innovazione e sostenibilità.

www.npe.org

PRSE, Plastics Recycling Show Europe

29 – 30 giugno 2027

Amsterdam, Paesi Bassi

La fiera e conferenza paneuropea dedicata al riciclo delle materie plastiche.

www.prseventeurope.com

DOVE TROVARCI?

TecnoEdizioni sarà a @ **Ecomondo**

Padiglione: D09 Stand: Stand 7

The logo for Campetella, featuring the company name in a bold, sans-serif font. The letter 'P' is stylized with a blue and yellow graphic element that resembles a stylized 'Z' or a checkmark.

CAMPETELLA

ROBOTIC SOUL



Scopri il nostro mondo



Modula Food Pack è la soluzione Campetella per l'automazione IML dei contenitori alimentari.

Compatta, efficiente e altamente integrata, garantisce produzione continua, controllo qualità tramite sistema di visione con scarto automatico del singolo pezzo difettoso e boxing automatizzato opzionale. Massima produttività, standard igienici elevati e straordinaria flessibilità, il tutto in uno spazio ridotto.

ABB	76	www.abb.com
AIPE	16	www.aipe.biz
ALPLA	8	www.alpla.com
AMSE	51	www.amse.it
AMUT	61	www.amut.it
Aquila Service	17	www.aquilaservice.it
Arcomachinery	35	www.arcomachinery.it
Arcopolimeri	11	www.arcopolimeri.com
BBTech Expo	38	www.bbttechexpo.com
BEA Technologies	53	www.bea-italy.com
Break Machinery	66	www.breakmachinery.com
Breplast	44	breplast.it
Caldara Plast	24 – 47	www.caldara.it
Campetella Robotic Center	87	www.campetella.com
Chimar	49	www.chimar.eu
Chinaplas	83	www.chinaplasonline.com
CMS Plastic Technology	67 – 73	www.cms.it
Color Service	68	www.colors-service.eu
Comac	41	www.comacplast.com
Comav	65	www.comav-srl.com
COREPLA	6	www.corepla.it
Covestro	20	www.covestro.com
Ecomondo	85	www.ecomondo.com
Elesa	79	www.elesa.com
Euroviti	25 – I cop. – II cop.	www.euroviti.it
Fakuma 2026	42 – 46	www.fakuma-messe.de
Filtec	3	www.filtecsrl.eu
FIMIC	23	www.fimic.it
Friul Filiere	69	www.friulfiliere.it
Gefran	12	www.gefran.com
GP di Piazzon	77	www.gpdipiazzon.it
Haitian International	60	eu.haitianinter.com

Haitian Smart Solutions	60	haitiansmart.com
HT-Cooling	39	www.ht-cooling.it
Incaricotech	27 – 34	www.incaricotech.com
IPM	50 – 75	www.ipm-italy.it
KRAIBURG TPE	10	www.kraiburg-tpe.com
KraussMaffei	70	www.kraussmaffei.com
LATI	8 – 22	www.lati.com
Macchi	13	www.macchi.it
MECSPE	18 – 33	www.mecspe.com
Mixaco	7	www.mixaco.com
Montello	45	www.montello-spa.it
Moretto	9 – 28	www.moretto.com
Moulding Devup	59	www.mouldingdevup.com
Negri Bossi	52	www.negribossi.com
Netstal	15	www.netstal.com
Nissei Plastic Industrial	52	www.nisseiplastic.com
Novalca	63	www.novalca.it
Novapolimeri	63	www.novapolimeri.it
NPE	84 – 86	www.npe.org
OMS Besser Group	54	www.omsbesser.com
Plastic & Rubber	74	https://www.plastics-rubber.it/
Plastore	21	www.plastore.it
Promix Solutions	78	www.promix-solutions.com
Radici Products	62	www.radiciproducts.it
REP Italiana	43	www.repinjection.it
RPM	43	www.repinjection.it/rpm/
Sipol	32	www.sipol.com
Sumitomo (SHI) Demag	58	italy.sumitomo-shi-demag.eu
TechnoCompound	14	www.technocompound.com
Tecnova	IV cop.	www.tecnovarecycling.it
Vismec	57	www.vismec.com
Walmo Injection	5 – 36	www.walmo.co
Yizumi (PPI)	III cop.	www.yizumi.com

A6

Excellence in green



YIZUMI

THINK TECH FORWARD

YIZUMI PRECISION MACHINERY (Italy) s.r.l.

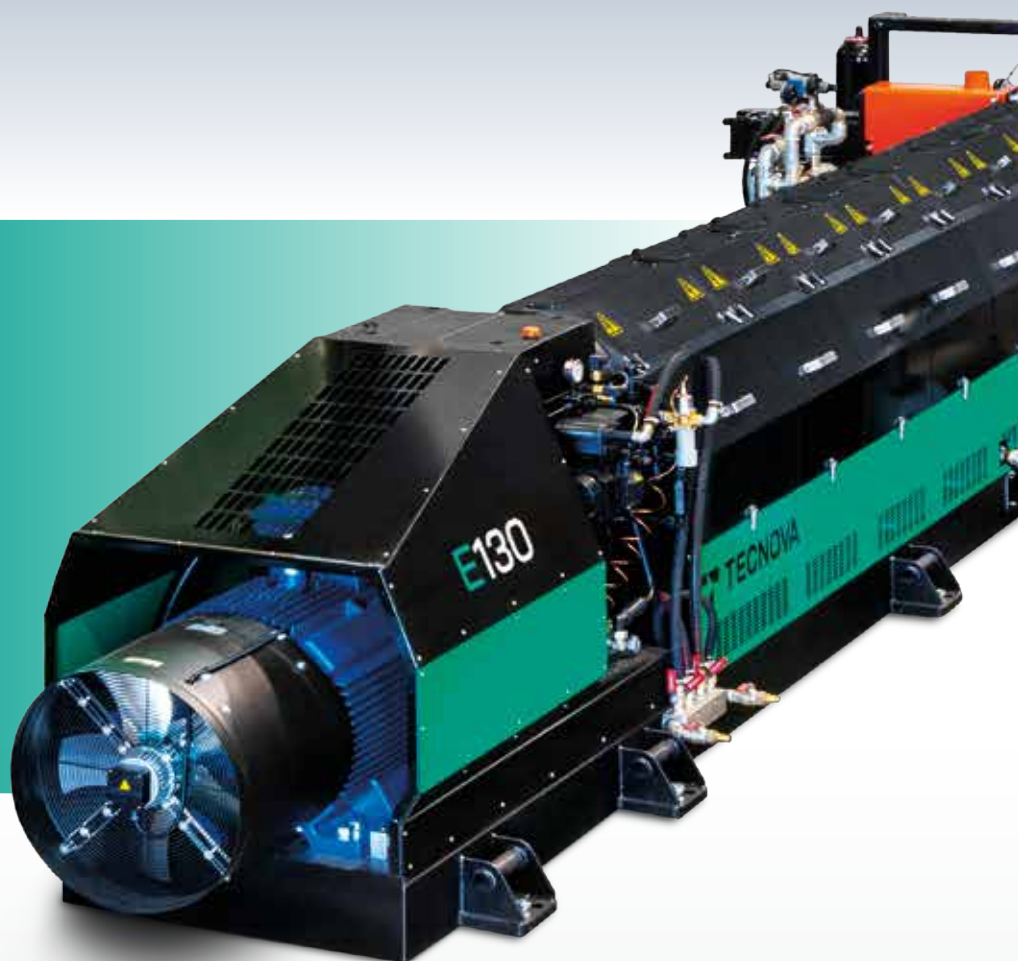
31020 San Vendemiano (TV) - Via Celtica 64 | Sede operativa: 25020 Flero (BS) - Via G. Galilei 24

NUOVA ESTETICA. STORICA AFFIDABILITÀ.

E130

Adatto alla lavorazione post industriale e post consumo di tutte le poliolefine.

LLDPE, LDPE, HDPE, PP, BOPP, PS, ABS
ed anche gli espansi come EPS, XPS, TPE.



- Robustezza industriale
- Efficienza energetica
- Manutenzione rapida
- Granulo alta qualità



Ogni impianto TECNOVA è interamente progettato, prodotto, assemblato e collaudato direttamente dal nostro team tecnico. Questo approccio **dal concept all'avviamento** garantisce il controllo totale sulla qualità e sulle prestazioni.

PARTNER STRATEGICO PER IL RICICLO
TECNORECYCLING.IT

 **TECNOVA**
COMPLETE RECYCLING PLANTS