

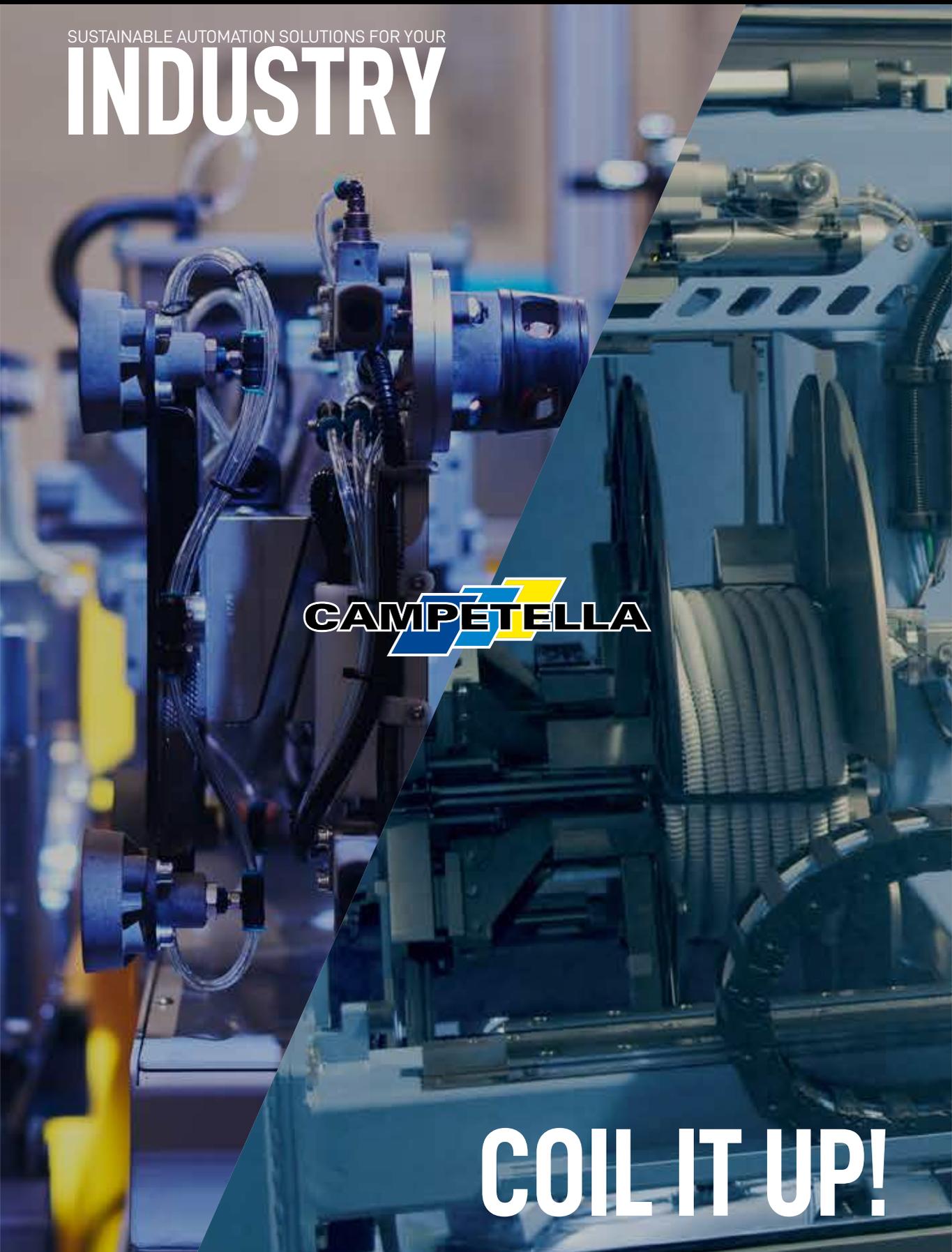
Poste Italiane S.p.a. - Spedizione in Abbonamento Postale - 70% Lom/MI/1344

PI **tecno** Plast

Il mensile dell'industria delle materie plastiche e degli elastomeri

SUSTAINABLE AUTOMATION SOLUTIONS FOR YOUR

INDUSTRY



CAMPETELLA

COIL IT UP!



TAKE YOUR BUSINESS
TO THE NEXT LEVEL

+8000
INSTALLED SYSTEMS

+60
SERVICE AGENTS
WORLDWIDE

+200
REVAMPED ROBOTS



CAMPETELLA
WORLDWIDE

PI **tecno**plast

tecnoEdizioni
Grand

n.7

ANNO 28
OTTOBRE 2024
8,50 EURO

Il mensile dell'industria delle materie plastiche e degli elastomeri

SFOGLIABILE
ANCHE SU
SMARTPHONES
E TABLETS!

Plastica sostenibile, rigenerata e green

Caldara Plast, azienda comasca con oltre sessant'anni di esperienza nel recupero e nella rigenerazione di materie plastiche, si distingue per il suo impegno verso la sostenibilità.

Il fulcro dell'attività di Caldara Plast è il recupero degli scarti di lavorazione industriale, derivanti principalmente da processi come stampaggio, termoformatura, estrusione e soffiaggio di vari tipi di plastiche. Questi materiali vengono macinati presso lo stabilimento di Erba, autorizzato al recupero, trasporto e stoccaggio. Caldara Plast gestisce l'intero ciclo, dalla raccolta dei rifiuti, utilizzando la propria flotta di automezzi e fornendo serbatoi e presse alle aziende, fino allo stoccaggio e alla vendita del materiale macinato, che può essere inviato alla sede di Alzate Brianza per l'estrusione e la produzione di granuli termoplastici personalizzati.

Divisione Compound: personalizzazione e innovazione

Nella Divisione Compound, il materiale macinato viene ulteriormente lavorato per soddisfare le specifiche esigenze dei clienti. Può essere rigranulato tal quale o arricchito con additivi (ritardanti di fiamma, fibre di vetro, pigmenti, additivi conduttivi, ecc.) e successivamente estruso. Caldara Plast dispone di 15 linee di estrusione che permettono di produrre oltre 100 tonnellate di materiale al giorno, per un

totale di circa 22.000 tonnellate all'anno, garantendo una produzione continua e di alta qualità.

Non solo granuli...

Le imprese specializzate nel riciclo dei materiali plastici sono fondamentali per realizzare il concetto di economia circolare. Caldara Plast negli ultimi anni ha intrapreso diverse iniziative volte a ridurre il proprio impatto ambientale, ultima delle quali la posa di pannelli solari nell'edificio dedicato agli uffici. Tutti questi sforzi sono sapientemente rendicontati in un documento necessario per valutare costantemente il suo impatto ambientale: il Life Cycle Perspective.

Certificazioni e impegno verso la trasparenza

Caldara Plast offre materiali rigenerati certificati con il suo marchio "Caldara2ndlife", che comprende prodotti certificati Plastica Seconda Vita o Global Recycle Standard. Tali certificazioni garantiscono la tracciabilità completa dei materiali utilizzati, provenienti da cicli post-industriali o post-consumo e offrono ai clienti la dovuta garanzia che stanno scegliendo prodotti sostenibili e tracciabili al fine di consolidare la loro vocazione green.



 **Caldara Plast**
Recupero e rigenerazione materie plastiche dal 1963



**Tecnopolimeri
rigenerati
personalizzati**



**La prima scelta
delle imprese
che hanno a cuore
l'ambiente.
Fai anche tu
la differenza.**

www.caldara.it

Caldara Plast S.r.l.
Recovery Division
Via Trieste, 28/E 22036 Erba (CO) Italy
Compound Division
Via Gianbattista Giovio, 633
22040 Alzate Brianza (CO) Italy





Il tuo percorso, il nostro impegno.



Coltiviamo e personalizziamo i tuoi progetti.



10 - 12 September 2024
Stand P406



11 - 12 September 2024
Stand C624



15 - 19 October 2024
Hall A6 - Stand A6-6405



04 - 07 December 2024
Hall 11 - Stand 1105A

Plast

tecnoEdizioni
Group

n.7

ANNO 28
OTTOBRE 2024
8,50 EURO

Il mensile dell'industria delle materie plastiche e degli elastomeri

SFOGLIABILE
ANCHE SU
SMARTPHONES
E TABLETS!

Fakuma 2024: news e anticipazioni dagli espositori - **pagine 66 - 86**

LA MACCHINA DEL MESE

TRIA presenta JN: La nuova serie dedicata all'iniezione

Innovazione e versatilità nei granulatori per sprue e scarti di produzione.

La nuova serie in breve

JN è l'evoluzione della precedente Serie dalla quale ne eredita gli aspetti positivi. Due i modelli disponibili: JN 2115 e JN 4215, che si differenziano dal passato principalmente per: la dimensione della camera e della bocca d'ingresso del convogliatore, e per la forma di quest'ultimo che risulta essere più ampia per garantire il recupero

di materozze anche voluminose.

L'evoluzione continua

Il passato insegna a migliorare, ed è quello che è stato fatto dall'Ufficio Tecnico di TRIA che in pochi mesi ha elaborato un nuovo progetto sulla base dei feedback ricevuti dai clienti e dai vari test effettuati nell'azienda, portando alla luce questo nuovo granulatore.



PLASTIC SYSTEMS

Svuotasacchi compatta della serie SVS

Adatta alle aziende trasformatrici che ricevono il materiale plastico confezionato in sacchi da 25kg



IPM

Bicchieratura di tubi corrugati in PE e PP-Injection System

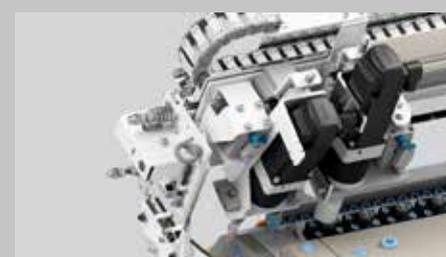
L'esclusivo processo permette di ottenere un bicchiere rigido, affidabile, senza ritiri



REIFENHÄUSER

Innovazione nell'estrusione di materie plastiche

Intervista a Alberto Bondavalli, Sales Area Manager di Reifenhäuser Extrusion Systems





Marco Mastrosanti

Tecnoplast: letteralmente ovunque

Arrivano le brume dell'autunno e ci prepariamo al rito annuale della fiera ottobrina per eccellenza, per tacer del K.

Il Fakuma e alle porte, e il mondo della gomma/plastica freme per l'ennesimo giro di giostra.

Fa pensare il fatto che nonostante tutte le super tecnologie di comunicazione a distanza - ipersviluppate peraltro durante il malaugurato periodo Covid - le fiere siano ancora il momento trainante di incontro promotivo e momento di eccellenza per il lancio di novità e discussione delle topiche più importanti del periodo.

E' nell'essere umano sguazzare nel chiacchiericcio produttivo, nel confronto continuo, nello scambiare parole, emozioni, sorrisi e anche arrabbiate - perché no - e rendere così il "gioco" del lavoro piacevole e produttivo.

Produttivo di sicuro a giudicare dal numero che state sfogliando di Tecnoplast, come al solito uno dei più importanti per foliazione e contenuti dell'anno.

E anche la rivista cartacea, da tanti data per morta ormai da vent'anni e più, soprattutto durante le fiere ritrova la sua gloria. E proprio al Fakuma, dove le riviste sono a disposizione dei visitatori in uno degli ingressi, si assiste al peregrinaggio di appassionati, lettori, tecnici e altro, che vengono compitamenti a prendere la loro rivista.

Certo poi ci trovate on-line, su LinkedIn, vedete i nostri video, e praticamente ovunque nel mondo plastico per l'orbe terraqueo tutto potete seguirci.

Ma comunque, quel tattile piacere di toccare la rivista, di sentire il profumo di inchiostro, è ancora un plus che rende la nostra editoria unica, e particolare.

Buona lettura quindi, e buone fiere autunnali, ci vedremo in giro, letteralmente ovunque

Marco Mastrosanti

tecno Plast

MENSILE DELLE MATERIE PLASTICHE E DEGLI ELASTOMERI
N° 7 OTTOBRE 2024

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,
Gaia Mastrosanti, Alessandro Mastrosanti

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
Estero: 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.

Testata iscritta all'Unione Stampa Periodica Italiana

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 4 Ottobre 2024 presso
Officina Grafica Srl, Viganò 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 Modigliani 27, 20090 Segrate (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 suddetto 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 deontologia 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 Via Modigliani 27, 20090 Segrate (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.

WE ARE
EAST WE ARE
FIMIC
WE MAKE THINGS HAPPEN



www.fimic.it



MEET US AT



Booth A6209

FIMIC
ITALIAN MELT FILTER

SOMMARIO

STRATEGIE

- 6 Aquila Service: innovazione e crescita con una nuova sede
- 24 Covestro firma un accordo di investimento con ADNOC

INTERVISTE

- 10 Union Officine Meccaniche: idee chiare per il futuro
- 14 Reifenhäuser: Innovazione nell'estrusione di materie plastiche
- 16 SITRA: Esperienza e qualità nei masterbatches
- 32 WM Thermoforming in continua espansione
- 36 Bruno Folcieri, Esmeralda Zoppi: "La qualità è il nostro faro"
- 38 Negri Bossi – Nissei: squadra vincente
- 40 "2G Italia continua a crescere"

TECNOLOGIA

- 18 Campetella Robotic Center rivoluziona il processo produttivo
- 20 Innovativa bicchieratrice SICA Starbell per tubi in PVC-O
- 26 Beccaria: innovazione e crescita nel settore della plastica e del riciclo
- 28 Soluzioni di automazione avanzata per l'industria della plastica: L'innovazione di Balluff
- 30 Nuovi chiller Frigofluid: alta efficienza e refrigeranti green per un'industria più sostenibile
- 32 Nuove linee di estrusione Labtech per il filamento 3D: risposte a una domanda di mercato in crescita
- 34 REP: un approccio sostenibile alla rigenerazione della gomma
- 58 Engin Plast: soluzioni innovative per il recupero e il trasporto di materiali
- 62 Mixaco: una tradizione di innovazione nella miscelazione industriale

RECYCLING

- 42 Aliplast e Mirage assieme per il recupero degli scarti plastici dell'industria ceramica

LA MACCHINA DEL MESE

- 22 Svuoatasacchi compatta di Plastic Systems della serie SVS
- 44 TRIA presenta JN: la nuova serie dedicata all'iniezione
- 54 MATERIA CL, lavorazioni estreme con tecnologia d'avanguardia

SPECIALE FAKUMA

- 66 Oerlikon HRSflow: nuove soluzioni per polimeri tecnici
- 68 Moretto a Fakuma 2024
- 70 'Riciclaggio e defossilizzazione' i temi chiave di FKUR
- 72 TOYO: innovazione sostenibile con macchine a iniezione 100% elettriche
- 74 Gimatic: innovazione e lungimiranza al servizio dell'automazione industriale
- 76 Engel: Soluzioni innovative orientate al cliente
- 80 arburgSOLUTIONworld: consulenza e soluzioni
- 82 Gruniverpal: semoventi e sistemi di sollevamento
- 84 DOMO Chemicals presenta nuove poliammidi sostenibili
- 86 Euroviti: più che un semplice fornitore

92 MATERIALI

Nuovo materiale igus per la stampa 3D

94 FIERE

Il calendario



BE PART OF THE PLASTIC CHANGE

TWINTELLIGENCE®
TWIN SCREW TECHNOLOGY

UPCYCLING Technologies

È la risposta definitiva alla crescente domanda di **materiale plastico riciclato**, con la stessa qualità e quantità della materia prima tradizionale. **Il materiale riciclato diventa nuova materia prima, per un risultato high-end dall'alto valore aggiunto.**

RICICLO POST-INDUSTRIALE | RICICLO POST-CONSUMO
RICICLO DEL PET | BOTTLE-TO-BOTTLE | RIMOZIONE VOCs E ODORI

Aquila Service: innovazione e crescita con una nuova sede

Aquila Service si rinnova e continua a puntare sull'innovazione, inaugurando una nuova sede pronta a sostenere le sfide del futuro.

Aquila Service Srl, azienda del nord-est Italiano con oltre 30 anni di esperienza nel settore della plastica e dei servizi di assistenza, si è recentemente trasferita nella sua nuova sede a Breganze, a pochi passi dall'uscita della Pedemontana Veneta. Questo cambiamento non rappresenta solo un miglioramento logistico, ma anche una nuova fase di crescita e sviluppo per l'azienda.

Marco Rigon, CEO di Aquila Service, si esprime con entusiasmo riguardo alla nuova sede: "È un'onda che cavalchiamo da 30 anni, e ci piace continuare così, innovandoci e assumendo nuovo personale. Questa sede sa di ottimismo e ci dà lo stimolo per affrontare le sfide del futuro." Con l'apertura della nuova struttura, Aquila Service potrà offrire ai propri clienti uno showroom dedicato, spazi per prove stampo e un ambiente accogliente e professionale per ospitare i partner. "Ricevere i clienti nel nuovo stabile sarà per noi motivo di gioia e orgoglio", aggiunge Rigon. "La crescita che stiamo vivendo negli ultimi anni è dirompente, e non possiamo che esserne fieri."

Dal suo debutto negli anni '90, quando l'azienda contava solo pochi dipendenti, Aquila Service è cresciuta costantemente fino a raggiungere un team di 15 persone. La commercializzazione delle presse a iniezione del gruppo Giapponese JSW, note per

l'affidabilità e l'alta tecnologia, ha rafforzato ulteriormente la posizione dell'azienda sul mercato italiano. Anche di recente, il team si è arricchito di nuove competenze, con l'inserimento di un ulteriore tecnico di assistenza. Il continuo e dedicato impegno nell'assistenza e nella consulenza ai clienti rimane uno dei valori fondamentali dell'azienda, un aspetto che verrà ulteriormente potenziato nella nuova sede, che sarà anche un centro di formazione per il personale interno.

Un percorso di eccellenza: dalla fondazione allo sviluppo internazionale

Aquila Service è stata fondata nel 1997 dai fratelli Marco e Graziano Rigon, entrambi tecnici specializzati nell'assistenza alle presse idrauliche. Nel corso degli anni, grazie a un attento studio del mercato e a una forte partnership con il brand Giapponese JSW, l'azienda è riuscita a portare in Italia (2012) le innovative presse full-electric di JSW, offrendo ai propri clienti macchinari all'avanguardia. Queste presse non solo permettono di ridurre drasticamente gli scarti e i consumi (consumo medio specifico che si attesta intorno a 0.3 kW/kg di plastica trasformata), ma richiedono anche pochissima manutenzione, aumentando così la loro efficienza operativa.

Nel primi mesi del 2023, per rispondere alla crescente domanda europea, la casa madre Giapponese ha

celebrato l'apertura di uno stock JSW a Varsavia, in Polonia. Ora, circa 100 macchine sono pronte per essere consegnate entro dieci giorni dall'ordine, con una gamma di tonnellaggio che varia tra le 50 e le 850 tonnellate.

I numeri del successo

Dando un'occhiata all'ultimo biennio, nel 2022 e nel 2023 Aquila Service ha installato complessivamente circa un centinaio di presse JSW in Italia, con tonnellaggi che variano da 50 a 850 tonnellate.

I fatturati confermano i successi ottenuti variando mediamente tra gli 8 e i 10 milioni di euro/anno, numeri che duplicano quelli registrati nel 2021.

E per l'anno in corso ed il 2025? Nonostante i segnali dei mercati globali, l'ottimismo è di casa dato il recente avvio del Piano 5.0, che predilige ed incentiva la sostituzione di vecchie tecnologie con quelle più recenti al fine di consumare meno energia e migliorare ogni aspetto produttivo dell'azienda.

Aquila Service continua a distinguersi per la sua dedizione ai clienti e la sua capacità di crescere mantenendo al centro i valori di Squadra, Competenza, Assistenza. La nuova sede è quindi pronta ad accogliere i clienti e ad offrire soluzioni sempre più innovative e personalizzate.

www.aquilaservice.it



COMPOUNDING THE WORLD.



www.powerpol.it

Costruire un mondo di cose fatte bene è quello che più ci interessa. E lo possiamo fare grazie alle nostre tre famiglie di compound a base di polipropilene e poliammide. Che si tratti di settore automobilistico, componenti industriali, beni di consumo o di arredamento e design,

possiamo garantire il rispetto dei più elevati standard di qualità a livello termico, meccanico ed estetico, senza tralasciare la sostenibilità ambientale e la versatilità di un approccio personalizzato e orientato al futuro. Non resta che l'imbarazzo della scelta.

LE NOSTRE FAMIGLIE DI COMPOUND SONO FORMATE DA:

THETA
WITH VIRGIN
RAW MATERIALS

THETA² **EASY**
AT LEAST
30% OF PIR UP TO
98% OF PIR

THETA^C **CICLY**
AT LEAST
30% OF PCR UP TO
98% OF PCR

Visit us at Fakuma in
Hall **B1** at **Stand 1125**



29th Fakuma 2024

15 .-19. OCTOBER

FRIEDRICHSHAFEN

Union Officine Meccaniche: idee chiare per il futuro

Tra tradizione e idee per il futuro abbiamo “fatto il punto” sull’azienda di San Vittore Olona, alle porte di Milano.



Idee chiare, attenzione ai dettagli e pilastri saldi per il futuro. Union Officine Meccaniche continua a crescere, a espandere orizzonti e mercati. Con una filosofia chiara che viene portata avanti dal 1950, anno della fondazione.

Oggi Union Officine Meccaniche è un’azienda specializzata nella produzione di estrusori monovite e bivate, con 4 stabilimenti, un mercato internazionale sul quale è attiva in oltre 20 settori di applicazione, con oltre 1.000 linee produttive complete installate e più di 3.000 estrusori in operazione.

“Oggi un ruolo fondamentale nella nostra produzione – ci hanno raccontato i vertici dell’azienda italiana – è dettato dagli impianti e linee complete per l’estrusione di foglie, lastre e profili espansi, i quali si dividono in due sezioni principali, una dedicata al mondo del packaging, con linee prevalentemente XPS (polistirene espanso estruso, ndr.), e una dedicata ai pannelli isolanti.

Sono due prodotti molto diversi tra loro perché il pannello isolante si fa con il calibro, mentre l’imballaggio non si fa con una testa molare in orizzontale. E oltre al polistirolo ci sono anche il Pet e il polipropilene, che stanno diventando dei mercati molto interessanti, dato che possono essere utilizzati per alcune applicazioni particolari, come parti delle pale

eoliche e di interni delle autovetture”.

Una componente importante del business del gruppo che – ci hanno raccontato – vale circa il 35% del fatturato di Union Officine Meccaniche. A questo si aggiungono altre due linee di prodotto: gli impianti per il film rigido, per la quale l’azienda propone la tecnologia con bivate corotante, e il mondo delle lastre compatte, che rappresentano complessivamente il 40% del fatturato. Ultimi, ma non certo per importanza, i low profile, le geomembrane e le lastre strutturate, una “... gamma di soluzioni particolarmente ampia che ci continua a permettere di avere un ruolo di primo piano sul mercato. Il 75% della nostra produzione, infatti, è tendenzialmente fatta di soluzioni standard, ma il 25% sono prodotti e tecnologie progettate ad hoc, soluzioni speciali che rispondono a ogni esigenza dei nostri clienti”.

UNION OFFICINE MECCANICHE: IL PRESENTE

Union è un gruppo che opera nel settore da oltre 70 anni e ha saputo negli anni acquisire competenze ed esperienza per progettare soluzioni sempre più innovative. Oltre a Union, infatti, fanno parte del gruppo Tecom, azienda specializzata nella produzione di film in bolla mono e multistrato, e C.E.B.A.,

una software house specializzata nella programmazione di sistemi PLC e PC, nella progettazione e costruzione di quadri elettrici e nell’impiantistica e cablaggio bordo macchina, che si occupa di tutta la parte della digitalizzazione.

“L’obiettivo – ci spiega la direzione – è sempre crescere, continuare a espanderci, a diffondere la nostra tecnologia. Nonostante non sia sempre semplice.

Il problema principale a livello industriale resta trovare il personale, competente e preparato, per poter andare incontro al ricambio generazionale che ci sarà. In Union abbiamo know-how e competenze, ma chiaramente si guarda sempre al futuro. È un problema atavico del comparto direi, che si declina sia dal lato più “tecnico” che da quello commerciale. Serviranno delle scelte a lungo termine che riescano a far fronte a questo problema”.

IL MERCATO

Siamo una realtà che lavora molto bene in Italia, ma il fatturato è per l’80% derivante dall’estero. Non è semplice riuscire ad avvicinare i mercati esteri, perché serve una struttura ben definita, organizzata, in grado di rispondere alle richieste, sia commerciali che tecniche, di manutenzione, di assistenza.

Credo che l'ideale sia avere il proprio "baricentro" commerciale nel raggio di 2.000 chilometri dalla produzione. Questo consente di poter tenere tutto sotto controllo, di offrire a ogni cliente un rapido service. In fondo il service e l'aftermarket sono la chiave dell'espansione in questo momento, e riuscire a gestire tutto nel modo più celere e preciso possibile è un bel vantaggio, soprattutto quando ci si trova ad affrontare un mercato competitivo.

Negli ultimi anni, l'azienda ha registrato una crescita significativa sui mercati internazionali, con l'80% del fatturato attuale proveniente dall'estero. Questo risultato è frutto di una strategia mirata e di una struttura organizzativa solida, capace di affrontare le sfide complesse dell'internazionalizzazione. Operare sui mercati esteri – ci hanno spiegato in Union Officine Meccaniche – non si limita alla "mera vendita" dei prodotti, ma richiede una capacità di rispondere alle esigenze commerciali, tecniche e di assistenza in modo efficiente e tempestivo, dalla vendita alla manutenzione, garantendo un supporto tecnico e commerciale costante. "Non basta offrire un buon prodotto; è fondamentale fornire anche un eccellente servizio post-vendita per mantenere e consolidare la fiducia dei clienti internazionali. In un mercato altamente competitivo, distinguersi significa anche essere pronti a rispondere velocemente alle necessità dei clienti, garantendo la massima qualità nei servizi offerti", ci spiegano.



GLI OBIETTIVI

Sono quattro gli obiettivi principali di Union, il primo dei quali spinge ancora una volta in ottica sostenibilità. L'azienda, infatti, vuole incrementare nel prossimo futuro l'utilizzo di materiali riciclati. Un obiettivo che – ci spiegano da Union – è raggiungi-

bile grazie all'utilizzo di tecnologie all'avanguardia di estrusione diretta dei materiali rigenerati non fertilizzati. "In questo comparto noi abbiamo la bivate tecnorotante, che è ormai diventata l'emblema classico dell'utilizzo dei materiali rigenerati, con il rotante che si può tranquillamente utilizzare con i

**mold
your
future!**
@Fakuma-Messe.com



15 – 19 Ottobre 2024

Padiglione A3, Stand 3101
Friedrichshafen, Germania

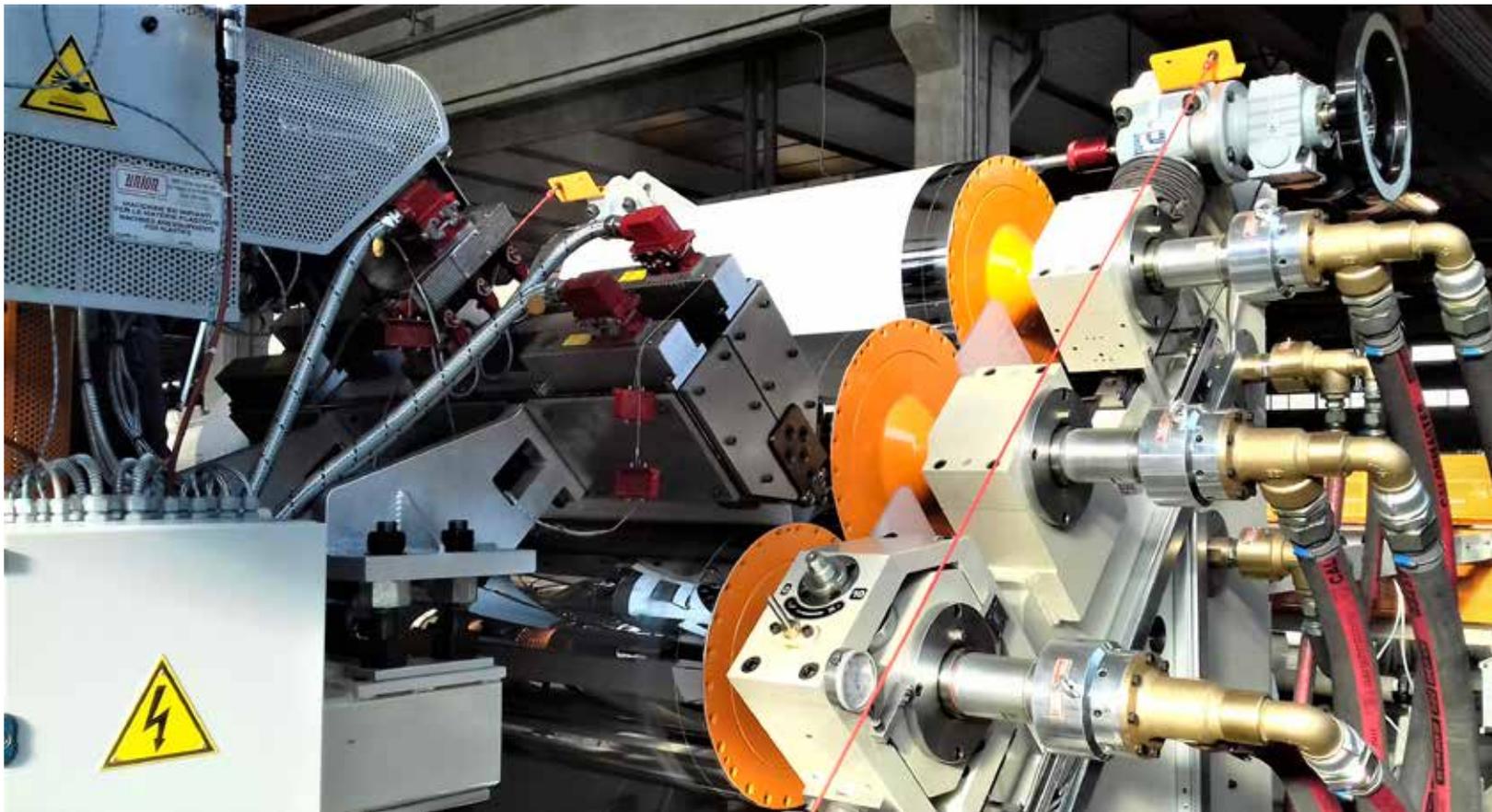
**arburg
SOLUTION
world**

WIR SIND DA.

Avete domande su temi come l'efficienza energetica, l'automazione, la digitalizzazione, la sostenibilità, la manodopera specializzata oppure il Service e i corsi di formazione? Abbiamo un mondo intero pieno di risposte per voi: "arburgSOLUTIONworld". I nostri esperti vi attendono! Le soluzioni sono numerose e specifiche per la vostra azienda!

www.arburg.it

ARBURG



plt con il polipropilene. Ed è un processo che può essere anche aggregato tramite Tecom nel settore del profilo: abbiamo già gli strumenti che permettono di utilizzarli e di fare una pre-purificazione del materiale”.

Il secondo obiettivo è incrementare ulteriormente il valore del service, che sta assumendo un ruolo sempre più importante in ogni trattativa. Che sia in prossimità o da remoto, sarà fondamentale riusci-

re a implementare i propri servizi, offrire ai clienti un’assistenza in grado di seguirli con competenza e reattività.

Per questo Union ha creato internamente una Academy, collegata allo stabilimento, per formare il personale di oggi e di domani. Un investimento che porterà, nel 2025-2026 a un progetto incentrato sul training del service “... non solo per dare capacità di “problem solving”, ma anche – e soprattutto –

per poter offrire un servizio di start up, di commissioning e di revamping, una applicazione che sta diventando sempre più importante”.

Il terzo obiettivo è implementare ulteriormente la digitalizzazione, legata in particolare al discorso dell’aumento sostanziale della OEE, la overall equipment effectiveness (la misura di efficacia totale di un impianto, ndr.), un parametro fondamentale per garantire la massima efficienza della linea, sia dal punto di vista delle performances produttive, sia per quanto riguarda la durata e la durabilità della linea.

“Per questo – continua l’azienda – monitoriamo costantemente i processi di lavoro e, se vediamo delle anomalie, interveniamo con una manutenzione preventiva per migliorare la linea e per avere un feedback importante anche per il futuro. E digitalizzare è un modo di migliorare e velocizzare il lavoro, grazie al supporto di C.E.B.A., che ci sviluppa dei software dedicati evoluti. In futuro si potrebbero avere dei team di persone dedicati all’analisi dei dati per continuare ad upgradare la tecnologia”.

Last but not least, il quarto obiettivo di Union, come ci hanno spiegato, sarà quello di rimanere “slim and clean”, riuscendo ad avere una struttura flessibile, leggera e – soprattutto – sostenibile a livello aziendale.

“La forza di un’azienda – concludono – è riuscire ad avere il numero giusto di persone, coltivando prima le competenze e non pensando solo ai numeri. Se una struttura diventa troppo pesante non sempre è sostenibile. Essere “Slim and clean” vuol dire essere competitivi, vuol dire poter gestire i costi in maniera più efficace. E questo – ovviamente – è un vantaggio per il business e per l’organizzazione”.



www.unionextrusion.it

DUO

Compatibile con ogni linea di estrusione



- ✓ Elevati standard produttivi
- ✓ Adatto ad ogni tipo di contaminazione
- ✓ Costi di manutenzione contenuti
- ✓ Pressione costante
- ✓ Scarto regolabile

BREAK
MACHINERY

Recycling
beyond
together

BreakMachinery.com/DUO



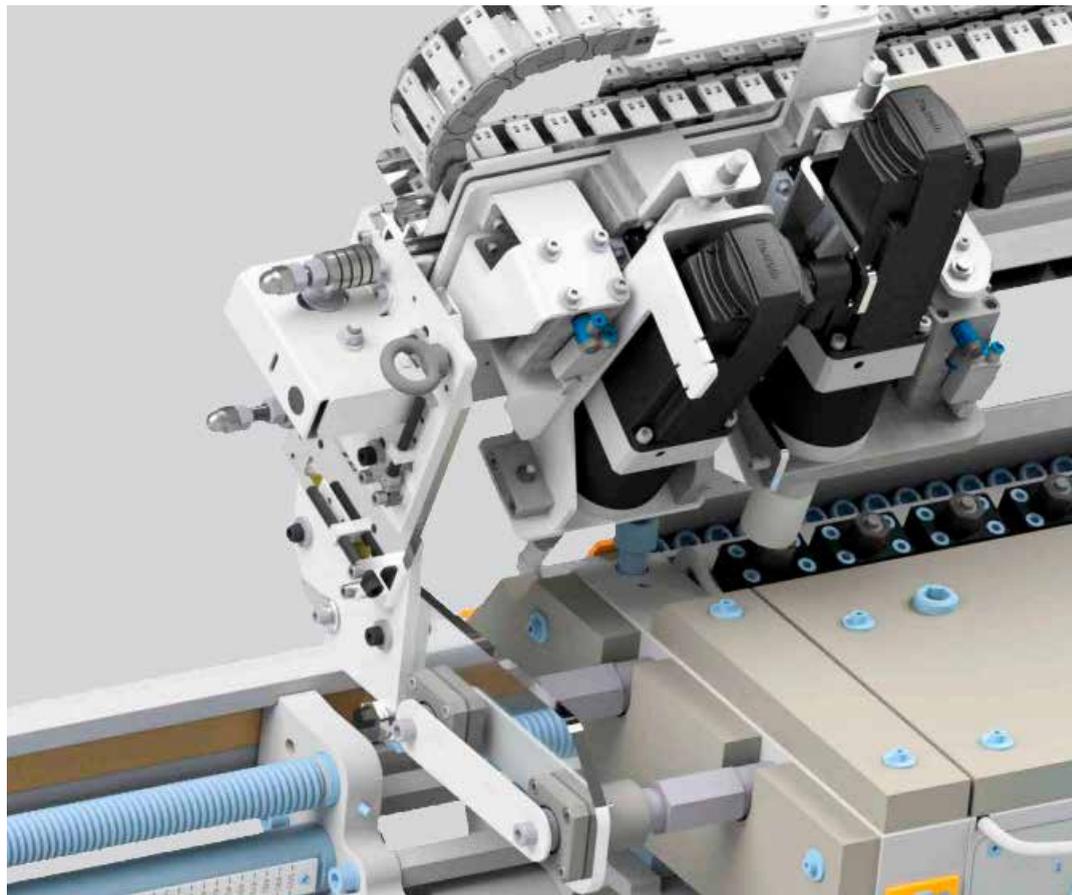
Reifenhäuser: Innovazione nell'estrusione di materie plastiche

Intervista a Alberto Bondavalli, Sales Area Manager di Reifenhäuser Extrusion Systems.



Fondato nel 1911, il Gruppo Reifenhäuser è il principale fornitore di tecnologie e componenti innovativi per l'estrusione di materie plastiche. Con le sue unità aziendali altamente specializzate, l'azienda fornisce soluzioni avanzate ai clienti in tutto il mondo. Reifenhäuser consente ai clienti di produrre film soffiati, film fusi, fogli e tessuti non tessuti. Inoltre, fornisce componenti per l'industria dell'estrusione di materie plastiche della massima qualità.

Tecnoedizioni ha intervistato Alberto Bondavalli,



Sales Area Manager di Reifenhäuser Extrusion Systems.

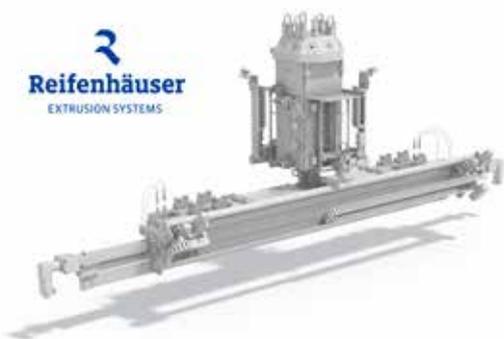
Come è strutturato il gruppo in Italia?

Reifenhäuser ITALY è il punto di riferimento per il mercato italiano nei servizi di Vendita, Post Vendita e Service del gruppo Reifenhäuser. La nostra struttura in Italia rispecchia quella della casa madre, articolandosi in quattro business unit: Blown Film, Cast Sheet Coating, Reicofil e Extrusion Systems. Quest'ultima, dedicata ai componenti per l'estrusione, è la più recente e rappresenta un passo significativo nella nostra evoluzione.

Nel 2018 Reifenhäuser aveva acquisito EDS GmbH, fornitore internazionale di utensili di estrusione, in modo da creare una divisione indipendente separata che opera all'interno del gruppo. Questa acquisizione ha permesso di integrare perfettamente le competenze esistenti nelle produzioni di matrici. Da questo momento in poi Reifenhäuser ha fatto grandi passi avanti verso il suo obiettivo di fornire sempre il miglior processo di estrusione.

Come sta andando quest'anno?

Il 2024 è iniziato con buoni auspici, nel corso dei



mesi l'andamento positivo si è consolidato. Abbiamo assistito a un incremento delle richieste e a un numero crescente di progetti concreti. I nostri clienti, inizialmente in una fase di attesa nei primi mesi dell'anno, hanno preso decisioni e l'anno si chiude con fiducia e numeri confortanti.

Che potenzialità ha ancora il mercato italiano?

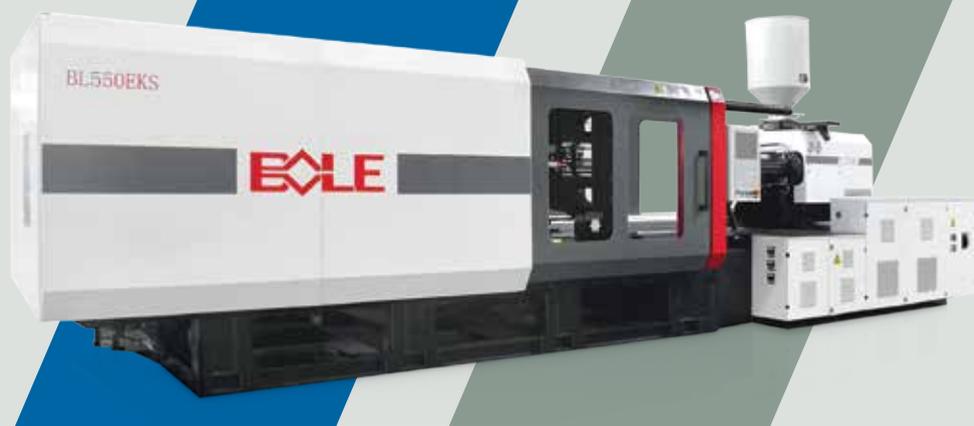
Dopo la Germania, l'Italia rappresenta uno dei mercati più promettenti. È un mercato ricco di potenzialità, ma anche altamente competitivo, il che lo rende una sfida affascinante.

Avete dei nuovi prodotti sviluppati recentemente? Sì, abbiamo introdotto una nuova soluzione presentata alla fiera K che riguarda le teste piane: il sistema PAM (Preciso Autonomo Meccatronico). Questo sistema meccatronico regola automaticamente le teste di estrusione. Tradizionalmente, la regolazione avviene tramite elementi termici e bulloni che reagiscono agli impulsi del misuratore di spessore. Con il sistema PAM, questi impulsi vengono tradotti in movimenti meccanici, permettendo regolazioni più ampie e precise. Questo sistema offre numerosi vantaggi: maggiore sicurezza, eliminando la necessità di interventi manuali durante il funzionamento della linea; ripetibilità e precisione grazie alla gestione tramite terminale; e risparmio energetico, grazie alla riduzione dei consumi. In sintesi, PAM consente di produrre film piani in modo più economico, preciso e sicuro. La regolazione automatica della matrice PAM riduce significativamente i tempi di cambio prodotto e i costi energetici, migliorando la qualità e l'efficienza operativa. Con PAM, non ci sono più sprechi di tempo e denaro, né fluttuazioni nella qualità del prodotto.

Perché scegliere voi?

La nostra storia parla per noi. Siamo un'azienda familiare con una lunga tradizione, dove il proprietario è ancora fortemente coinvolto e attento alle esigenze dei clienti. Offriamo esperienza, qualità e la capacità di personalizzare soluzioni standard in base alle necessità specifiche. Inoltre, la nostra divisione componenti offre un servizio di rigenerazione delle teste piane, molto apprezzato dai clienti. Produciamo teste per una vasta gamma di applicazioni, incluso il PVC, e la nostra divisione ha saputo crescere e diversificarsi nel tempo.

www.reifenhauser.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

Sitra: Esperienza e qualità nei masterbatches

Intervista a Luca De Simone, Amministratore Unico di SITRA S.p.A.



SITRA S.p.A. Masterbatch, con oltre 40 anni di esperienza, è un'azienda specializzata nella produzione di masterbatches e monoconcentrati bianchi, neri e colorati di alta qualità, utilizzati nella realizzazione di articoli termoplastici su base poliolefinica, polistirenica, acrilica, poliammidica, poliestere, universale e blends. I loro prodotti sono destinati a vari settori applicativi, tra cui estrusione monofilo, fibra, film, lastre, tubi, coestrazione, stampaggio a iniezione, soffiaggio, compound e packaging. SITRA combina know-how, tecnologia e un sistema di qualità avanzato, offrendo prodotti standard e personalizzati conformi alle normative internazionali. Dal 1995 è certificata ISO 9001 per il suo sistema di qualità.

TecnoEdizioni ha intervistato Luca De Simone, Amministratore Unico di SITRA S.p.A.

Potrebbe presentarci la vostra azienda in funzione della vostra produzione?

La SITRA S.p.A. masterbatch è un'azienda che produce da oltre 40 anni una vasta gamma di masterbatches tali da soddisfare le più svariate necessità applicative ed in grado di conferire la massima co-



prezza e la migliore resa colorimetrica nei vari processi tecnologici impiegati dagli utilizzatori finali. I masterbatches sono dei concentrati di pigmenti "predispersi" su di un supporto polimerico termoplastico utilizzati dai clienti per la colorazione di una vasta gamma di manufatti finali ottenuti per estrusione film, lastre, tubi e fibra, stampaggio ad iniezione, soffiaggio, compound.

Il processo di produzione dei masterbatches utilizzato può essere identificato come una "formulazione di preparati", ovvero una miscela di pigmento con resina di supporto, plastificazione e granulazione finale. Le apparecchiature utilizzate per questa trasformazione sono detti estrusori. I masterbatches prodotti sono bianchi, neri e colorati su base polie-

tilene, polipropilene, polistirene, kostil.

Quali sono i vostri mercati di riferimento nazionali ed internazionali?

Certamente tutto il territorio nazionale costituisce un'importante percentuale delle nostre vendite, sia per quanto riguarda i rivenditori che i produttori. Relativamente all'estero, i nostri prodotti sono venduti in maniera preponderante all'interno della comunità europea ed extra CEE in special modo nel nord Africa ed Est europeo. Purtroppo, le attuali criticità politiche hanno visto, per gli stati coinvolti conflitti bellici, crollare le esportazioni verso tali paesi.

Quali sono le vostre fiere di riferimento nazionali e internazionali?

Oltre ad essere espositori in fiere nazionali ed internazionali del settore, PLAST, K, costituiscono un importante appuntamento le fiere dove siamo visitatori, con l'opportunità d'incontrare nuove realtà e rivedere già accreditati clienti e fornitori, Fakuma, PlastPol, FachPack, solo per citarne alcune.

Avete progetti futuri che riguardano presentazione di nuovi prodotti e nuovi eventi?

SITRA, parteciperà come espositore al K, fiera leader delle materie plastiche e della gomma di Düsseldorf in Germania, ed al Plast di Milano. Saranno queste, le nostre vetrine per presentare le novità.

Perché scegliere SITRA?

SITRA offre ai propri clienti prodotti standard realizzati nel rispetto delle principali normative internazionali, coniugando know-how, tecnologia, professionalità e un sistema di qualità interno.

L'impegno nell'offrire al cliente un servizio di partnership costante nel tempo, l'attenta ricerca, finalizzata all'ottimizzazione dei prodotti e dei processi di lavorazione, hanno consentito a SITRA di ottenere nel 1995 la certificazione del sistema di qualità in ottemperanza alla normativa ISO 9001.

www.sitramasterbatch.com



Energy Efficiency 5.0



Sistema di deumidificazione centralizzato con **Honeycomb Rotor Dryer DW**, parzializzazione automatica dell'aria e **pesatura MWS**

30 Watt/kg*

Sistema di alimentazione centralizzato con centralina automatica **AMMP** e unità di aspirazione ad uncini **PMC**

5 Watt/kg*

*Consumo di energia riferito a ciascun KG di materiale lavorato.



plasticsystems.it



30 years of innovations
1994 - 2024



Plastic Systems S.r.l.

Campetella Robotic Center rivoluziona il processo produttivo

Innovazione e soluzioni personalizzate per l'automazione industriale: dai robot SCARA all'ottimizzazione dei processi di estrusione, Campetella offre soluzioni su misura per migliorare produttività ed efficienza, mantenendo sicurezza e qualità al centro.



Campetella Robotic Center vanta una storia secolare che coinvolge ben cinque generazioni della famiglia Campetella. Il suo core business risiede nella progettazione e produzione sia di robot industriali standard che di complessi sistemi di automazione per il settore dello stampaggio ad iniezione di materie plastiche e dell'avvolgimento di tubi flessibili. La loro missione è costruire partnership solide e durature per guidare e supportare i propri clienti nell'automazione dei loro processi produttivi.

A Fakuma 2024 Campetella mostrerà i loro robot SCARA, estremamente veloci e agili, perfetti per eseguire operazioni presa e deposito e pallettizzazione. In fiera i robot saranno in azione mentre prelevano da un contenitore bicchieri da 400 ml con grafiche diverse in ordine casuale, con l'aiuto di un sistema di visione le ordinano in base alla grafica e infine le impilano ordinatamente.

I robot Campetella saranno presenti anche negli stand partner Toyo Europe, stand A5-5208, e KT-Sakkas, stand B1-1218. Presso lo stand di Toyo Europe il best seller GS2 X-Series di Campetella, noto per la sua velocità e accelerazioni da record, si occuperà dell'estrazione rapida di cassette per ortofrutta da uno stampo SCS, mentre in KT-Sakkas il top-entry X-Series CX0, progettato per presse di piccolo tonnellaggio, lavorerà fianco a fianco con una IMM JSW

da 100 tonnellate.

Campetella offre una soluzione personalizzata in base alle esigenze produttive. Il concetto di Partnership è l'elemento chiave e la condizione sine qua non alla base di ogni loro progetto. L'azienda non si limita a proporre una gamma di soluzioni standard

tra cui scegliere, bensì usa quest'ultima come base, modulare e configurabile, per sviluppare soluzioni per l'estrusione progettate su misura. Il loro obiettivo è da sempre la creazione di una collaborazione che nasce dalla condivisione reciproca dei rispettivi know-how, per dare vita alla soluzione più adatta allo specifico processo produttivo del cliente.

Campetella Robotic Center vanta un'esperienza decennale nella progettazione e produzione di avvolgitori per l'estrusione di tubi flessibili. La loro offerta è volta ad aumentare la produttività di chi ne beneficia, ottimizzandone i processi, con uno sguardo attento alla sicurezza degli operatori.

I loro avvolgitori si contraddistinguono per:

- Performance
- Flessibilità
- Affidabilità
- Qualità costruttiva

Le macchine sono concepite per una regolazione manuale rapida o automatica del formato bobina in modo tale da consentire la massima configurabilità e flessibilità a seconda delle varie esigenze produttive. Inoltre, i legatori sono stati riconcepiti meccanicamente per evitarne l'usura, nonché ottimizzati con completa motorizzazione brushless per aumentare la programmabilità e ottenere il massimo controllo, abbattendo il tempo ciclo di legatura





e scongiurando potenziali danneggiamenti della bobina.

Campetella riesce ad offrire ai propri clienti una configurazione delle macchine volta all'ottimizzazione del layout di stabilimento grazie al ridotto ingombro delle stesse e alla possibilità che riserva al cliente di optare per l'uscita laterale o posteriore delle bobine a seconda dello spazio a sua disposizione.

Un notevole valore aggiunto risiede infine nella personalizzazione del fine linea. Grazie alla sinergia tra avvolgitore e componente robotica incaricata di pallettizzare e/o manipolare la bobina confezionata, Campetella propone un pacchetto completo che non si limita al mero processo di avvolgimento, ma spazia dall'estrusione al confezionamento finale per una soluzione chiavi in mano in grado di ottimizzare non solo l'intero processo, ma anche l'investimento finale del cliente.

I robot SCARA che Campetella esibirà in occasione di Fakuma 2024 sono la soluzione ideale da integrare a fine linea per la manipolazione e pallettizzazione delle bobine, poiché comportano numerosi vantaggi per chi ne beneficia, quali:

- Lunghie corse verticali per il minimo ingombro a terra
- Massima destrezza e flessibilità con 5 assi e una programmazione libera
- Pallettizzazione o inscatolamento di bobine provenienti da più linee

L'impegno e la dedizione della squadra Campetella

muovono non solo dalla passione per il proprio lavoro, ma anche dalla consapevolezza che il successo dei clienti è il proprio successo, frutto non solo di esperienza e professionalità nella progettazione e realizzazione della giusta automazione, ma anche di un'assistenza post-vendita efficace, efficiente e tempestiva.

Il network di assistenza globale, digitale ed interconnesso assicura una presenza capillare e un'ope-

ratività costante, sempre e ovunque, garantendo un intervento immediato e mirato che include peraltro un'ampia offerta formativa.

Dalla consulenza iniziale all'assistenza post-vendita, Campetella Robotic Center garantisce ai propri clienti una presenza e un supporto costanti, configurandosi non più come mero fornitore, bensì come vero e proprio partner.

www.campetella.com



Innovativa bicchieratrice SICA Starbell per Tubi in PVC-O: Il processo Rieber rivoluziona le giunzioni

SICA introduce il primo sistema di bicchieratura Rieber per tubi in PVC-O, migliorando la resistenza e l'efficienza dei sistemi di tubazioni, conforme agli standard internazionali più rigorosi.



Tubo PVC-O DN315 PN25 ISO 16422 MRS500 bicchierato Rieber con procedimento SICA

SICA, produttore di macchine per la lavorazione di tubi in plastica, ha messo a punto un processo di bicchieratura Rieber innovativo, specifico per i tubi in PVC-O (tubi in PVC a molecole orientate). Questi tubi, a parità di pressione di esercizio, richiedono uno spessore di parete inferiore di circa il 35-40% rispetto a quelle in PVC-U e permettono di realizzare condotte per adduzione di acqua fino a 25 bar di pressione di esercizio. Per questi, ed altri vantaggi, i sistemi di tubazione in PVC-O sono sempre più diffusi.

Come per i tubi in PVC-U la giunzione dei tubi in PVC-O viene realizzata a bicchiere. Il bicchiere, comprensivo di sede della guarnizione, è realizzato in linea di estrusione con apposita macchina bicchieratrice.

Nei tubi in PVC-U, trovano applicazione bicchieri tipo "Anger", ovvero con guarnizione rimovibile e sostituibile, nonché bicchieri di tipo "Rieber", quindi con guarnizione già integrata in fase di bicchieratura e non rimovibile in fase di assemblaggio della condotta. Il sistema Rieber piace poiché in installazione sono ridotte le eventualità di spostamento accidentale della guarnizione e minori sono i rischi di dispersione esterna dell'acqua.

La realizzazione del bicchiere nel tubo in PVC-O richiede procedimenti diversi rispetto a quelli con-

venzionali per tubi in PVC-U. Tali procedimenti, specifici, ad oggi, si sono dimostrati industrialmente applicabili solo per la formatura del bicchiere tipo Anger. L'assenza nel settore delle tubazioni in PVC-O della giunzione a bicchiere tipo Rieber ne ha escluso l'applicazione dove il bicchiere Rieber è ritenuto determinante per le condizioni operative di posa delle condotte.

L'innovativo processo SICA di bicchieratura Rieber dei tubi in PVC-O cambia lo scenario e rende possibile il sistema Rieber sulla macchina bicchieratrice utilizzata in impianti di produzione dei tubi biorientati. Infatti, le bicchieratrici sono in grado di processare sia tubi prodotti ed orientati in continuo in linea di estrusione, ma anche tubi orientati fuori linea in vasca. Il sistema SICA di bicchieratura Rieber è funzionale nei tubi PVC-O conformi a tutte le norme tecniche quali:

- Europee EN 17176
- Americane ANSI/AWWA C909 e ASTM F1483
- Australiane AS/NZS 4441
- Canadesi CAN/CSA-B137
- Internazionali ISO 16422

Significativo che, come per le consolidate macchine bicchieratrici SICA Starbell utilizzate per realizzazione di bicchiere Anger, l'innovativo procedimento SICA si applica a tubi fino alla massima orientazione molecolare previste dalle norme, compresa la classe 500 stabilita dalle ISO 16422; normativa che, tra tutte quelle indicate, impone, nei sistemi di tubazioni in PVC-O, i più severi requisiti di resistenza alla pressione idrostatica.

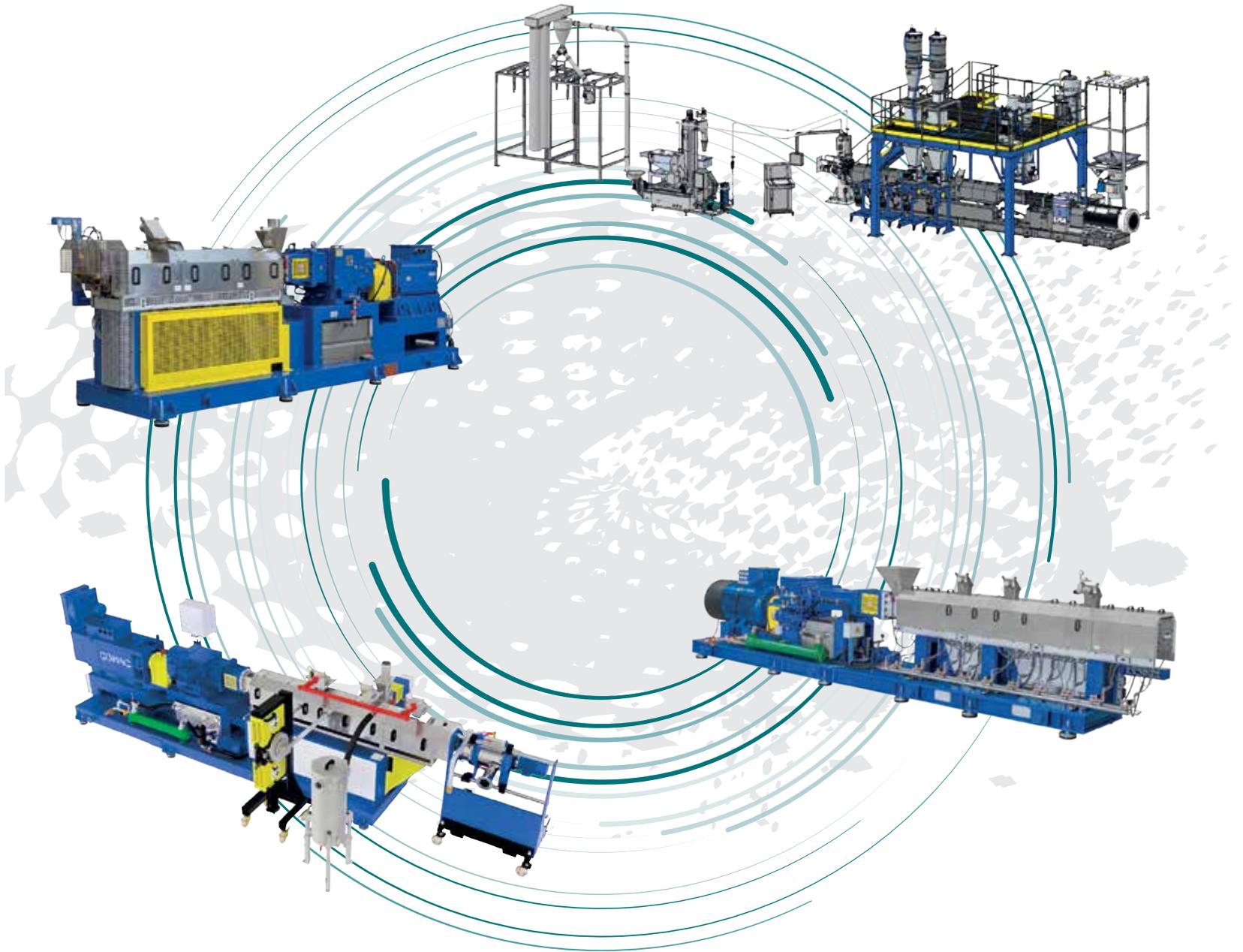
Le bicchieratrici SICA che implementano il processo di bicchieratura Rieber sono disponibili in 3 modelli in base alla gamma dimensionale dei tubi lavorabili.

www.sica-italy.com

Macchine bicchieratrici			
Modello Macchina SICA	Normativa tubi PVC-O	DN min Diametro esterno tubo minimo nominale	DN max Diametro esterno tubo massimo nominale
----- 250	ISO 16422 ANSI/AWWA C909 ASTM F1483	63 mm 4 in. (121.9 mm) 4 in. (114.3 mm)	250 mm 8 in. (229.9 mm) 8 in. (219.1 mm)
----- 500	ISO 16422 ANSI/AWWA C909 ASTM F1483	110 mm 4 in. (121.9 mm) 4 in. (114.3 mm)	500 mm 18 in. (495.3 mm) 20 in. (508.0 mm)
----- 630	ISO 16422 ANSI/AWWA C909 ASTM F1483	110 mm 4 in. (121.9 mm) 4 in. (114.3 mm)	630 mm 24 in. (655.3 mm) 24 in. (609.6 mm)

YOUR ONE-STOP EXTRUSION PARTNER

Over 40 years of experience in the design,
engineering and production of corotating twin screw extruders.
Creation of customized projects based on customer needs,
thanks to a flexible structure and in-depth experience.



- Extruders for masterbatch
- Extruders for compounding
- Extruders for recycling & compounding
- Extruders for biopolymers
- Turn-key lines for masterbatch, compounding and biopolymers
- Turn-key lines for recycling & compounding

We extrude your ideas into reality

COMAC

COROTATING TWIN SCREW EXTRUDERS

SINCE 1978

comacplast.com



Svuotasacchi compatta di Plastic Systems della serie SVS

Adatta alle aziende trasformatrici che ricevono il materiale plastico confezionato in sacchi da 25kg.

Da una ricerca effettuata nell'ultimo anno, risulta che l'80% delle aziende italiane effettuano lo svuotamento manuale dei sacchi da 25kg. Questa attività comporta l'impiego di tempo e risorse, sempre più difficilmente presenti sul mercato del lavoro, e può essere sostituita con basso investimento facilmente ammortizzabile.

Le soluzioni attualmente sul mercato prevedono l'impiego di impianti di grossa capacità e con investimenti dal lungo ritorno economico, poco flessibili e adatte soprattutto a grosse aziende attive principalmente nel settore dell'estrusione.

Plastic Systems riafferma il suo ruolo di protagonista nell'automazione industriale con l'introduzione della nuova SVS, progettata per semplificare, automatizzare e ottimizzare le operazioni di depalletizzazione, apertura e svuotamento di sacchi. Questa macchina risponde alle esigenze di industrie che richiedono precisione e affidabilità nel processo di alimentazione di sili, contenitori di stoccaggio o l'asservimento di macchine ad iniezione/estrusori. La macchina è in grado di gestire sacchi da 25kg in modo completamente automatizzato, riducendo drasticamente l'intervento manuale e migliorando il flusso produttivo.

Il processo operativo: precisione e affidabilità ad ogni fase

1. Caricamento e movimentazione dei sacchi:

I pallet con i sacchi introdotti nella cella della macchina SVS, per mezzo di una pinza con vuoto pneumatico, vengono depallettizzati e trasferiti in un sistema automatico di taglio e svuotamento. Il sistema è in grado di processare fino a 110 sacchi all'ora, pari a circa 20 tonnellate di materiale in 8 ore.

2. Svuotamento completo del contenuto:

Una volta tagliati, i sacchi vengono svuotati completamente e il materiale viene convogliato all'interno di una o più tramogge in attesa di essere processato.

3. Smaltimento dei sacchi vuoti:

Il robot che ha in presa il sacco vuoto, provvede a rilasciarlo su un apposito contenitore o direttamente su una pressa compattatrice fornita su richiesta.

4. Controllo intelligente e monitoraggio continuo: La macchina è dotata di un PLC con interfaccia touch-screen 10", che permette di monitorare in tempo reale ogni fase del processo. L'interfaccia intuitiva consente all'operatore di selezionare il sistema di lavoro più opportuno:

- Prelevare i sacchi da pallet completi
- Prelevare la quantità di sacchi anche da pallet in-

completi (tramite sensore laser)

-Prelievo su ricetta contemporaneamente da più pallet

- Visualizzare eventuali allarmi

-Report con statistiche operative dettagliate, come il numero di sacchi svuotati e i materiali trattati giornalmente

-Questo sistema assicura che l'intero impianto funzioni sempre al massimo delle sue potenzialità, riducendo al minimo i tempi di inattività.

-Possibilità di interfaccia con molteplici ERP

Vantaggi operativi: efficienza, sicurezza e flessibilità

•Automazione completa: L'integrazione elimina completamente la necessità di intervento manuale, spesso gravoso e alienante, aumentando la velocità e riducendo i rischi di errore umano.

•Possibilità di controllo con RFID e codice a barre della corretta gestione dell'asservimento dei pallet da parte dell'operatore.

•Elevata produttività: Con la capacità di processare fino a 110 sacchi all'ora, la macchina si adatta facilmente alle esigenze di produzione di un reparto di stampaggio, rispondendo alla domanda di velocità e precisione richieste dalle moderne linee di produzione dotate anche di sistema AGV per l'asservimento automatico.

•Riduzione degli scarti: Il sistema assicura uno svuotamento completo dei sacchi, riducendo al minimo le perdite di materiale e contribuendo a una gestione più sostenibile delle risorse.

•Sicurezza operativa: Dotata di centralina di sicurezza dedicata per la gestione dei sensori di sicurezza/protezioni perimetrali insieme all'uso di componenti standardizzati, consente interventi di manutenzione rapidi e semplici, con un accesso agevolato alle parti principali dell'impianto.

•Tutte le periferiche per la gestione della macchina sono comandate e monitorate via ETHERCAT (Ethernet for control Automation Technology) (inserire logo)

•Controllo avanzato: Il sistema PLC integrato consente una supervisione completa in tempo reale. Tramite la diagnosi predittiva il sistema SVS è in grado di predire anomalie richiedendo, se necessario, le manutenzioni necessarie.

Opzioni personalizzabili

Per rispondere a esigenze specifiche di produzione, la macchina svuotasacchi SVS offre una serie di opzioni aggiuntive, tra cui:

•Compattatore per sacchi vuoti: Riduce il volume dei rifiuti e semplifica lo smaltimento.

•Sistema di lettura codice a barre o RFID: Migliora la tracciabilità ed elimina l'errore dell'operatore.

•Accessori per l'alimentazione automatica dei pallet: Rulliere di alimentazione, nastri trasportatori e AGV incrementano ulteriormente la velocità di caricamento, rendendo l'intero processo completamente automatico.

•Per produzioni elevate: possibilità di doppio asse verticale per lo scarico di più pallet in contemporanea.

•Stoccaggio integrato: è possibile avere in dotazione con la macchina SVS, molteplici vasche di accumulo (fisse o removibili) dotate ognuna di tramoggia con sistema taglia sacco e valvole di aspirazione per eventuale collegamento all'impianto di trasporto pneumatico alle macchine ad iniezione.

Conclusione

La macchina svuotasacchi SVS di Plastic Systems si distingue per la sua capacità di automatizzare e ottimizzare i processi produttivi, riducendo i tempi di fermo, migliorando la sicurezza degli operatori e minimizzando gli sprechi. Grazie alla sua tecnologia avanzata e alla possibilità di personalizzazione, è una soluzione altamente performante per le basse e medie produzioni.



MODELLO: SVS

UTILIZZO: Svuotamento automatico dei sacchi da 25kg

PRODUTTORE: PLASTIC SYSTEMS SRL

Via Piovega, 17/D 35010 Borgoricco

+39 049 933 5901

info@plasticsystems.it

www.plasticsystems.it



SVS Series: Compact sack-emptying machine

 **Plasticsystems**

Covestro firma un accordo di investimento con ADNOC

La partnership consente di ampliare l'eccellente posizione di Covestro in mercati in crescita interessanti.



Il Consiglio di Amministrazione di Covestro

Covestro AG ha firmato il 1° Ottobre 2024 un Accordo di investimento con alcune entità del Gruppo ADNOC, tra cui ADNOC International Limited ("ADNOC International") e la sua controllata, ADNOC International Germany Holding AG ("Offerente"). L'accordo prevede, tra l'altro, che l'offerente faccia un'offerta pubblica di acquisto per tutte le azioni in circolazione di Covestro a un prezzo di 62,00 euro per azione. Inoltre, ADNOC International si impegna a sostenere pienamente la strategia "Futuro sostenibile" della Società. Allo stesso tempo, il Consiglio di Amministrazione e il Consiglio di Sorveglianza di Covestro hanno deciso che, al completamento dell'operazione, il capitale sociale della Società sarà aumentato del 10% (18.900.000 azioni) e che, al momento del closing, le nuove azioni saranno emesse a favore dell'offerente a fronte del pagamento di un prezzo per azione pari al prezzo d'offerta, quindi, sulla base di un prezzo d'offerta di 62,00 euro per un importo totale di 1,17 miliardi di euro, con esclusione semplificata dei diritti di sottoscrizione.

Nell'accordo di investimento congiunto, valido fino alla fine del 2028, Covestro e alcune società del Gruppo ADNOC, tra cui ADNOC International, hanno concordato i principali capisaldi della partnership. In particolare, l'accordo prevede diversi obblighi da parte di ADNOC International di mantenere le attività commerciali, la corporate governance e la struttura organizzativa esistenti di Covestro.

ADNOC International ha assicurato a Covestro il suo pieno sostegno alla strategia "Futuro sosteni-

bile" di Covestro e intende supportare pienamente Covestro nell'ulteriore attuazione di questa strategia. A tal fine, l'Offerente sottoscriverà nuove azioni Covestro al prezzo d'offerta attraverso un aumento del 10% del capitale sociale della Società in regime di esclusione semplificata della sottoscrizione al completamento dell'operazione, con un ricavo di 1,17 miliardi di euro al prezzo d'offerta di 62,00 euro che Covestro utilizzerà per promuovere l'ulteriore

attuazione della sua strategia di crescita.

Nell'accordo, ADNOC International si impegna, tra l'altro, a riconoscere le norme di governance tedesche e a mantenere il Consiglio di Sorveglianza co-determinato. Una componente importante è anche l'impegno che due membri del Consiglio di sorveglianza da parte dei rappresentanti degli azionisti rimarranno indipendenti da ADNOC Group dopo il completamento dell'offerta pubblica di acquisto. L'Accordo di investimento contiene anche l'esplicito riconoscimento da parte di ADNOC International degli accordi aziendali generali, dei contratti collettivi di lavoro e dei diritti dei comitati aziendali esistenti in Germania. Inoltre, non è prevista la vendita, la chiusura o la riduzione significativa delle attività di Covestro nell'ambito della transazione e ADNOC International si impegna nell'Accordo di Investimento a non avviare nessuna di queste operazioni. L'Accordo di investimento contiene anche l'impegno a proteggere la tecnologia e la proprietà intellettuale di Covestro.

L'Accordo di Investimento e gli impegni assunti da ADNOC International esprimono la massima fiducia di ADNOC International nel gruppo dirigente di Covestro. Il Consiglio di amministrazione di Covestro, nella sua attuale composizione, continuerà pertanto ad essere responsabile della gestione operativa e della direzione strategica della Società.

www.covestro.com



SU MISURA
OLTRE
L'ORDINARIO.



Dagli inizi degli anni '60 siamo protagonisti nel campo del compounding e siamo specializzati nella produzione di estrusori bivate corotanti.



C.so Moncenisio, 22
10090 Rosta (TO) Italy

Tel. +39 011 9567925
Fax +39 011 9567987

info@mariscorp.com
www.mariscorp.com

LinkedIn
F.lli Maris S.p.A.

Beccaria: innovazione e crescita nel settore della plastica e del riciclo

Collaborazioni strategiche e tecnologie avanzate per il trattamento dei prodotti sfusi e il trasporto pneumatico.



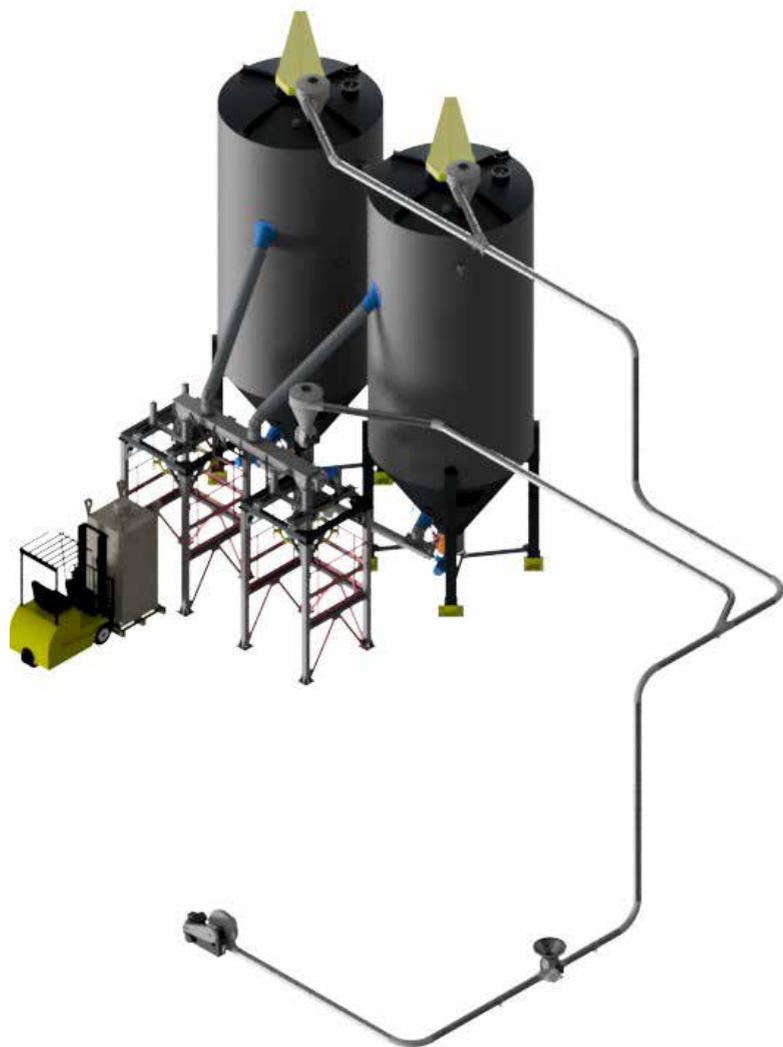
La Beccaria, nata oltre 73 anni fa come azienda specializzata nel settore agricolo, ha saputo, nel corso della sua storia, diventare un riferimento nei settori di maggiore sviluppo economico, come quello alimentare a quello dell'edilizia, fino a diventare un player internazionale nel settore della Plastica e del Recycling. Beccaria si propone come un partner di affidabilità, non solo per i clienti, ma anche per quegli operatori del settore che ricercano qualità e produzione specializzata di attrezzature per il trattamento dei prodotti sfusi.

La gamma dei prodotti proposti è da sempre stata incentrata su attrezzature fondamentali come i Miscelatori verticali (realizzati in acciaio al carbonio e acciaio Inox), i trasportatori meccanici a coclea, le strutture per il riempimento e lo svuotamento dei Big Bag, tutte realizzate in modo customizzato e prodotte all'interno dello Stabilimento di Scarnafigi. Da inizio 2024 si è però creata un'ulteriore partnership, strategicamente fondamentale per entrambi gli attori coinvolti, con la prestigiosa Kongskilde Industries, specializzata nei trasporti pneumatici con sistema venturi, separatori ad aria e impianti di Trimming. Questa collaborazione per il mercato italiano, fortemente ricercata da entrambe le aziende, ha lo scopo di permettere alla Kongskilde di penetrare il mercato italiano in modo efficace, sfruttandone le enormi attuali potenzialità, e per la Beccaria di porsi sempre di mantenere la sua filosofia di eccellenza completando la gamma dei propri prodotti con un elemento fondamentale ricercato dai clienti.

Tramite incontri avvenuti presso entrambe le sedi le due aziende hanno quindi siglato un accordo per la distribuzione sul territorio italiano dell'intera gamma di prodotti della Kongskilde Industries, strumenti fondamentali per la movimentazione pneumatica della maggior parte dei prodotti utilizzati nel settore recycling.

Strumento dominante è indubbiamente il lanciatore, che grazie alla sua versatilità e alla possibilità di accoppiare a differenti taglie di motori altrettante tipologie di blower può garantire portate elevate e massima efficienza. A questa macchina, largamente conosciuta, si affianca una versione più strutturata che consente di regolazione automatica della pressione e/o della portata a seconda della alimentazione, potendo così garantire la massima efficienza anche con prodotti complessi e un risparmio in termini energetici.

Fondamentali poi per il settore recycling delle materie leggere sono le attrezzature per il trimming della carta, fogli di alluminio, cartone da packaging e plastica da imballaggio, per il taglio e il recupero



qualità e l'efficienza delle macchine più semplici, con strumenti che migliorino la durata e qualità di miscelazione nei suoi miscelatori verticali, facilitino la pulizia e l'intercambiabilità del prodotto trasportato nelle sue coclee o riducano la necessità di forza lavoro nelle sue strutture Big Bag.

Si è inoltre da tempo concentrata anche sullo sviluppo di attrezzature parte di processi coperti da licenza, realizzando macchine ad hoc per quei clienti in grado di brevettare processi unici, sia in Italia che soprattutto all'estero, fornendo in tutto il mondo la propria assistenza tecnica tramite personale specializzato. Per fare questo è stata quindi ampliata la rete di collaborazioni tecnico commerciali con personale locale, principalmente tramite agenzie di distribuzione strutturate, in aree strategiche di importante sviluppo.

L'obiettivo è sempre quello di perseguire il principio sul quale si fonda l'azienda: qualità tramite il controllo diretto di tutte le fasi di progettazione, produzione, montaggio, messa in servizio e assistenza post vendita, ampliando geograficamente la propria area di lavoro, senza però dimenticare l'importanza del mercato italiano e delle sue innumerevoli eccellenze.

www.beccaria.it

in automatico degli scarti di queste componenti degli imballaggi.

Non da ultimo le attrezzature per il dedusting dei granuli e pellet plastici e rimacinato, per aumentare la qualità del prodotto post e pre-estrusione, anche nel caso di prodotti con elevate cariche elettrostatiche.

Tutte queste attrezzature possono così fare da corollario a quelle prodotte dalla Beccaria e che, nel settore del processo di lavorazione e trasformazione delle materie plastiche, trovano la loro maggiore espressione nei miscelatori verticali, da sempre fiore all'occhiello dell'azienda, ormai da alcuni anni arricchito da una gamma di miscelatori certificati per il posizionamento all'esterno. Questi, fruibili sia per il materiale pre che post lavorazione, quindi granuli, pellet, flakes, rimacinati etc., consentono di unire miscelazione e stoccaggio, con la possibilità di certificare lotti di grandi dimensioni e, ove necessario, sia di riempire le autocisterne direttamente dai miscelatori stessi oppure di inviare rapidamente a sistemi di insacco.

Per queste evoluzioni di attrezzature storiche, come i miscelatori e i sistemi di convogliamento, è fondamentale che la richiesta sia di perfetta omogeneità per quanto riguarda il materiale utilizzato, per dare massima efficienza alla produttività.

Inoltre, è essenziale il concetto di evoluzione e miglioramento, al fine di accogliere le richieste sempre più specifiche del settore. Proprio per poter dare seguito a queste specificità la Beccaria ha da tempo iniziato un percorso di accrescimento del settore di Ricerca e Sviluppo, con l'obiettivo di migliorare la



Soluzioni di automazione avanzata per l'industria della plastica: L'innovazione di Balluff

Tecnologie all'avanguardia come sensori, sistemi RFID e IO-Link per migliorare la qualità, la tracciabilità e l'efficienza produttiva nell'industria della plastica.



L'industria della plastica è un settore in continua evoluzione che richiede soluzioni tecnologiche avanzate per mantenere elevati livelli di qualità e competitività. Balluff, player internazionale per la fornitura di sensori e soluzioni per l'automazione, offre una vasta gamma di prodotti progettati per rispondere alle esigenze specifiche del settore della plastica, migliorando l'efficienza dei processi produttivi e garantendo una maggiore affidabilità delle operazioni.

Sensori di prossimità e di posizione

Nel contesto della produzione della plastica, il monitoraggio preciso delle posizioni degli oggetti e dei componenti è essenziale per garantire la qualità del prodotto finito. Balluff offre una serie di sensori di prossimità induttivi che sono progettati per rilevare la presenza di oggetti metallici senza contatto fisico, fornendo così un'alternativa affidabile ai tradizionali sensori meccanici che sono soggetti a usura. I sensori di posizione magnetostrittivi di Balluff, invece, permettono una misurazione lineare accurata della posizione, ideale per il monitoraggio del movimento in applicazioni critiche come la chiusura e l'apertura degli stampi per l'iniezione della plastica. Questi sensori offrono una resistenza eccezionale alle condizioni ambientali difficili, come elevate temperature e pressione, che sono comuni nelle linee di produzione della plastica.

Sistemi RFID per la tracciabilità e la gestione del magazzino

Un'altra area cruciale nell'industria della plastica è la gestione del magazzino e la tracciabilità dei prodotti. La tecnologia RFID di Balluff consente una tracciabilità precisa e in tempo reale dei componenti e dei prodotti finiti lungo tutta la catena di

produzione e distribuzione. Utilizzando tag RFID installati sui prodotti e lettori RFID posizionati in punti strategici, le aziende possono monitorare ogni fase del processo di produzione e garantire la conformità agli standard di qualità.

Questa tecnologia è particolarmente utile nelle applicazioni di produzione just-in-time, dove la sincronizzazione della catena di approvvigionamento con la produzione è fondamentale. Inoltre, i sistemi RFID di Balluff sono progettati per resistere agli ambienti industriali ostili, come quelli caratterizzati da polvere, sporco e umidità.

Soluzioni IO-Link per una comunicazione ottimale

L'implementazione del protocollo IO-Link consente una comunicazione senza interruzioni tra i dispositivi di campo e i sistemi di controllo. Balluff offre

una gamma completa di dispositivi IO-Link, tra cui hub sensori/attuatori e moduli I/O per la gestione efficiente dei segnali. Grazie a IO-Link, i dati dei sensori possono essere trasmessi in modo digitale, riducendo così il rischio di errori di trasmissione e semplificando la configurazione e il monitoraggio dei dispositivi.

Questa soluzione è particolarmente vantaggiosa per la manutenzione predittiva, in quanto consente di monitorare lo stato dei dispositivi in tempo reale e di rilevare eventuali problemi prima che causino tempi di fermo macchina. I moduli IO-Link di Balluff sono compatibili con diverse piattaforme di automazione, rendendo l'integrazione semplice e versatile.

Sensori fotoelettrici e ad ultrasuoni per il controllo della qualità

La qualità del prodotto è fondamentale nell'industria della plastica, e Balluff offre una gamma di sensori fotoelettrici e sensori ad ultrasuoni per il controllo qualità. I sensori fotoelettrici di Balluff sono progettati per rilevare oggetti con alta precisione, utilizzando tecniche di rilevamento a retro riflessione, a sbarramento o a tasteggio diretto. Questi sensori sono ideali per applicazioni in cui è necessario monitorare la presenza o l'assenza di componenti plastici o per verificare la corretta posizione e l'orientamento.

I sensori ad ultrasuoni di Balluff, invece, sono perfetti per applicazioni che richiedono il rilevamento





di oggetti trasparenti o irregolari, come i fogli di plastica o i contenitori. Sono resistenti ai fattori ambientali come polvere e umidità, garantendo così una misurazione affidabile anche nelle condizioni più difficili.

Integrazione della Visione Artificiale

Per soddisfare le esigenze crescenti di ispezione automatizzata e controllo qualità, Balluff offre una serie di soluzioni di visione artificiale. Questi sistemi utilizzano telecamere industriali e software di visione per eseguire ispezioni dettagliate, rilevare difetti e misurare le dimensioni dei prodotti con alta precisione. La visione artificiale permette di rilevare immediatamente eventuali difetti nei prodotti plastici, riducendo così gli sprechi e migliorando la produttività.

Le telecamere GigE Vision di Balluff, ad esempio, sono progettate per integrarsi facilmente con i sistemi di automazione esistenti, fornendo immagini ad alta risoluzione e a bassa latenza. Questi sistemi sono ideali per le linee di produzione ad alta velocità, dove l'ispezione visiva manuale non è praticabile.

Monitoraggio delle condizioni e manutenzione predittiva

Il condition monitoring è un altro elemento chiave per l'efficienza operativa. Balluff offre sensori specifici per il monitoraggio delle condizioni, capaci di misurare vibrazioni, temperatura e altre variabili che possono indicare lo stato di salute delle apparecchiature. Questi sensori aiutano a rilevare eventuali anomalie prima che si trasformino in guasti costosi, consentendo una manutenzione predittiva che riduce i tempi di inattività non pianificati.

I sensori di pressione e di temperatura di Balluff sono progettati per resistere a condizioni estreme, come alte pressioni e temperature, garantendo misurazioni accurate e affidabili in tutte le fasi del processo produttivo.

Sicurezza e integrazione con l'industria 4.0

Balluff propone inoltre dispositivi ideati all'integrazione con le piattaforme di Industria 4.0. Ad esempio, i moduli I/O di sicurezza garantiscono un funzionamento sicuro degli impianti automatizzati, monitorando continuamente i processi e rilevando immediatamente eventuali situazioni pericolose. Inoltre, la connettività offerta dai dispositivi IO-Link e dalle soluzioni RFID facilita l'implementazione di strategie di produzione digitalizzate, permettendo un flusso di dati continuo che può essere utilizzato per ottimizzare i processi in tempo reale, migliorando così l'efficienza e riducendo i costi.

www.balluff.it

distribuzione tecnopolimeri arcopolimeri

IL TUO PARTNER IN:

DISTRIBUZIONE
TECNOPOLIMERI

CONSULENZA
SOLUZIONI
TECNOLOGICHE

PRESSE
STAMPAGGIO
INIEZIONE

ATTREZZATURE
E PERIFERICHE

AUTOMAZIONE
FORMAZIONE



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

arcopolimeri.com

Nuovi chiller Frigofluid: alta efficienza e refrigeranti green per un'industria più sostenibile

Soluzioni innovative e sostenibili per la refrigerazione industriale con basse emissioni di GWP e alte prestazioni energetiche.



Alta efficienza energetica, sostenibilità e prestazioni elevate: sono le esigenze che i responsabili operations e gli studi di ingegneria devono conciliare sempre più spesso nel settore della refrigerazione industriale. Frigofluid offre alla propria clientela una serie di prodotti già in linea con il nuovo Regolamento F-Gas e non soggetti alle future decisioni di ECHA sul tema dei PFAS: questo grazie alla scelta di utilizzare refrigeranti naturali o a basso GWP.

Potenza, efficienza e rispetto per l'ambiente
La nuova gamma RP prevede nove modelli, con capacità di raffreddamento comprese tra 5.0 e 35.0 kW, in grado di funzionare in una gamma di temperature di mandata comprese tra 1°C e 25°C. I chiller RP sono macchine in grado di raggiungere un SEPR (indice che misura l'efficienza energetica

stagionale dei refrigeratori industriali) tra i più elevati del settore.

Utilizzano gas refrigeranti naturali come il propano (codificato nella refrigerazione come R290) e il difluorometano (R32) che sono caratterizzati da un basso GWP (Global warming potential). Totalmente assenti, in caso di scomposizione in atmosfera della loro molecola, la possibilità di formazione di PFAS (perfluorinated alkylated substances), sostanze chimiche idro- e oleo-repellenti altamente persistenti nell'ambiente e potenzialmente dannose anche per l'uomo.

A questo si aggiungono caratteristiche di rilievo come i ridotti ingombri e la componentistica innovativa di serie su tutti i modelli Frigofluid:

- Compressori ermetici di tipo "Scroll" o "Rotary" su tutti i modelli a catalogo;
- Condensatori a micro-canali ad ampia superficie di scambio con circuito di sottoraffreddamento e trattamento superficiale di serie con vernice epossidica;
- Evaporatori BP a piastre in acciaio INOX AISI 316 o fascio tubiero, completi di isolamento termico con materiale espanso a cellule chiuse;
- Predisposizione di serie al controllo da remoto (come in tutti i sistemi di Frigofluid).

Gas refrigeranti sostenibili ed altamente efficienti

I refrigeranti R290 (GWP 3, ovvero solo 3 volte il valore dell'anidride carbonica R744) ed R32, il più diffuso tra i refrigeranti a medio GWP (675), utilizzati nella nuova gamma RP di chiller Frigofluid, rappresentano la soluzione perfetta per rispettare la nuova revisione del regolamento UE n. 517/2014 per la riduzione delle emissioni di gas fluorurati ad effetto serra e il regolamento UE n. 1907/2006 "Reach", che restringe l'uso di alcune delle sostanze chimiche appartenenti alla famiglia dei PFAS.



Importante anche il loro contributo al risparmio di energia per il loro funzionamento: fino al 10% nel caso di R290, con punte del 30% nel caso di R32, rispetto ai tradizionali gas fluorurati ad alto GWP. Per questo, R290 ed R32 cominciano ad essere utilizzati nella refrigerazione industriale.

Sistemi di raffreddamento e refrigerazione: una gamma sempre più completa

Frigofluid è parte di MITA Group come MITA Cooling Technologies: insieme, le due aziende possono offrire una gamma molto ampia di tecnologie di raffreddamento e refrigerazione per gli operatori della refrigerazione industriale e per l'industria di processo: chiller, torri evaporative, raffreddatori adiabatici, impianti completi di refrigerazione chiavi in mano.

Oltre ai nuovi refrigeratori industriali, il Gruppo ha da poco ampliato la gamma di condensatori evaporativi per impianti ad ammoniaca (NH3) e i dry cooler adiabatici PAD-XL W per il raffreddamento anche di grandi portate di acqua.

Il focus è comunque sempre sulle necessità del cliente ed alle caratteristiche progettuali: l'utilizzo di software avanzati per selezione, configurazione, ottimizzazione di risorse consente una scelta più oggettiva possibile.

ff frigofluid
cooling systems

www.frigofluid.it

When
SUSTAINABILITY
drives **TECHNOLOGY,**
INNOVATION thrives.

IMG



Innovation in 2024 is defined by the **virtuous synergy** between **technology and sustainability**. In this context, **IMG** is constantly moving towards our goal of a **zero impact** by developing high performance, customisable and **environmentally friendly machinery**.

IMGMACCHINE.IT



Nuove linee di estrusione Labtech per il filamento 3D: risposte a una domanda di mercato in crescita

Soluzioni ad alta velocità e compatte con attenzione alla sostenibilità e all'industria medica.

Technical Data for Pharmaceutical Modular 12 mm Twin-Screw Micro-Compounder Extruder Type LTEP 12-40

Diameter of screws	12 mm
L/D Ratio	40
Screw Speed Range	0 to 800 RPM
Motor Power	2.0 kW
Outer and Inner Screw Diameter Ratio	1.45 (D/d)
Maximum Barrel Temperature (Standard)	300°C
Heating Power for Strand Die	0.6 kW
Approximate Maximum Output (LDPE)	4 kg/hr
Dimensions (L x H x D)	1.4 m x 1.5 m x 0.63 m

La stampa tridimensionale (3D) continua a registrare una crescita globale significativa, con previsioni che indicano un ulteriore aumento nei prossimi decenni. Entro il 2027, il mercato dei filamenti per la stampa 3D potrebbe

raggiungere un valore di circa 1.800 milioni di dollari. La stampa 3D offre numerosi vantaggi, tra cui la facilità di lavorazione, la produzione sostenibile ed efficiente e la possibilità di ridurre i tempi di passaggio dall'ideazione alla produzione rispetto ai

metodi convenzionali.

Tra i materiali più utilizzati nella stampa 3D, soprattutto per la tecnologia di modellazione a deposizione fusa (FDM) e la prototipazione rapida, vi sono l'ABS e le poliammidi. Tuttavia, la crescente domanda di stampa 3D, sia a livello industriale che hobbistico, sta spingendo verso un maggiore interesse per i materiali ecocompatibili. Sostenuta dai principi delle 6R (Ridurre, Riutilizzare, Riciclare, Recuperare, Riprogettare e Rifabbricare), la lavorazione ecologica si sta evolvendo rapidamente, e i filamenti biodegradabili come PLA, PBS, PHA e materiali riciclati stanno ottenendo sempre più attenzione.

Labtech Engineering, riconosciuta per l'innovazione nel settore delle macchine per estrusione, offre una serie di linee di estrusione per filamenti 3D in grado di lavorare non solo materiali polimerici commerciali, ma anche polimeri riciclati e biodegradabili. Queste macchine supportano il riciclo dei materiali termoplastici e degli scarti di produzione, contribuendo a ridurre i tempi di attesa per





l'acquisto e la consegna di filamenti e abbassando sensibilmente i costi di produzione.

Soluzioni su misura per ogni esigenza

Labtech Engineering ha sviluppato diverse opzioni di estrusione per filamenti 3D, ognuna pensata per soddisfare le esigenze specifiche dei clienti:

1. Linea di filamento 3D ad alta velocità: Questa linea avanzata consente una velocità di produzione fino a 130 m/min ed è progettata per resine come ABS, PA, TPE, PETG, PLA e plastiche riciclate. Pensata per la produzione su larga scala, è ideale per operazioni che richiedono funzionamento continuo, 24 ore su 24, 7 giorni su 7. Grazie all'estrusore monovite da 40 mm e alla disponibilità di accessori come la tramoggia di essiccazione o la "rainbow hopper" per la produzione di filamenti color arcobaleno, questa linea è altamente efficiente. La sua compattezza (solo 10,5 metri di lunghezza) la rende facile da integrare in diversi spazi di lavoro. Dotata di un accumulatore di filamenti orizzontale e di un'unità di avvolgimento conforme alle norme CE, offre una capacità di accumulo fino a 200 metri di filamento, semplificando così il cambio della bobina.
2. Linea compatta per filamenti 3D: Una soluzione più piccola e versatile rispetto alla linea ad alta velocità, la versione compatta di Labtech è ideale per spazi limitati e può essere utilizzata anche da personale con poca esperienza nella produzione di filamenti. In grado di produrre filamenti da vari materiali fino a una velocità massima di 15 m/min, questa linea è dotata di un estrusore monovite da 20 mm o 25 mm, con un sistema di raffreddamento e avvolgimento su cabinet. Il bagno di raffreddamento a due sezioni, per l'acqua calda e per l'acqua ambiente, garantisce un raffreddamento graduale del filamento e ne ottimizza le proprietà meccaniche. Disponibile anche per la co-estrazione a due strati, questa linea compatta è perfetta per progetti su piccola scala, ricerca e sviluppo, o università, permettendo di testare nuove soluzioni utilizzando piccole quantità di materiale, riducendo i costi operativi.
3. Linea di filamento 3D per uso medico: Pensata per l'industria farmaceutica e la lavorazione di materiali di grado medico, questa linea è dotata di un estrusore bivate farmaceutico da 12 mm e un'unità a valle simile a quella della linea compatta per il filamento 3D. Questa linea è conforme agli standard GMP

per la lavorazione di materiali medicali, rendendola ideale per la produzione di filamenti destinati a usi medici.

Filamenti di precisione per ogni stampante

Tutte le linee di Labtech sono progettate per produrre filamenti con diametri precisi e costanti, tipicamente di 1,75 mm o 2,85 mm, ma possono essere adattate ad altri formati su richiesta. Questo assicura la compatibilità con la maggior parte delle stampanti 3D disponibili sul mercato.

www.labtechengineering.com



Extruder	Single-Screw Extruder Type LE25-30/C	Single-Screw Extruder Type LE20-30/C	
Screw Diameter	25 mm	20 mm	
Screw L/D Ratio	30 L/D	30 L/D	
Maximum Screw Speed	300 RPM (optional 200 RPM)	150 RPM	
Motor Drive Power	4.0 kW AC Motor (optional 5.5 kW Vector Motor)	2 kW	
Maximum Barrel Temperature	300 °C (optional 400 °C for High-Heat Version)	300 °C	
Multilayer 3D Filament Die			
Filament Diameter	1.75 mm, 2.85 mm (others on request)		
Triple-Chamber Water Bath Type LTCW-150			
Maximum Water Temperature	85 °C		
Water Bath Length	3.0 meters per chamber sections		
Rubber Roller Type Haul-Off Unit Type LCAT-130			
Rubber Roller Diameter	100 mm		
Maximum Operating Speed	130 m/min		
Horizontal Filament Accumulator Type LHFA-200			
Maximum Accumulated Filament Length	200 m		
Single-Station Wind-Up Unit Type LWU-130			
Spool Type	RS 200	RS 300 (option)	RS 350 (option)
Spool Diameter	200 mm	300 mm	350 mm
Spool Width	45 mm	65 mm	90 mm
Motor Drive	0.75 kW		
Maximum Operating Speed	130 m/min		

REP: Un approccio sostenibile alla rigenerazione della gomma

Innovazione e sostenibilità nel settore della gomma.

La società REP, attiva dal 1948, si è rapidamente affermata come player nel settore della produzione e commercializzazione di presse a iniezione, specializzandosi nell'iniezione della gomma grazie alla sua lungimiranza nel riconoscere l'importanza dei polimeri e degli elastomeri nell'industria moderna. Con la crescente attenzione verso la sostenibilità, REP ha sviluppato una soluzione innovativa e brevettata, la tecnologia HSR (High Shear Regeneration), che si propone di affrontare in modo efficace il problema degli scarti di gomma, reintroducendoli nella catena produttiva.

La tecnologia HSR rappresenta un vero e proprio processo verde, privo di additivi chimici, che permette di rigenerare gli scarti di gomma in modo altamente efficiente. A differenza delle tecniche tradizionali di frantumazione, che possono danneggiare le catene macromolecolari, il processo HSR utilizza un metodo di miscelazione a taglio elevato per spezzare i legami tra le catene, preservando la qualità del materiale. Questa capacità di rigenera-

zione consente di recuperare un materiale rigenerato che può essere utilizzato in parte come sostituto del materiale originale nei nuovi lotti di mescola, raggiungendo così un tasso di reinserimento simile a quello dei rifiuti generati durante il processo.

Una delle caratteristiche distintive della tecnologia HSR è la sua versatilità: essa può essere applicata a tutti i tipi di gomma, ad eccezione del silicone, senza richiedere modifiche alla formulazione e senza l'uso di additivi chimici. La macchina HSR di REP è progettata con un sistema rotore/statore e presenta parametri variabili, come la velocità di rotazione e la regolazione della pressione, per ottimizzare il processo di rigenerazione in base al tipo di gomma trattato.

Con una capacità produttiva che può raggiungere fino a 600 tonnellate all'anno, a seconda della gomma utilizzata, REP non solo contribuisce a ridurre gli scarti e l'impatto ambientale, ma offre anche un servizio completo in Italia, dalla progettazione all'installazione e alla manutenzione delle proprie

macchine. Questo impegno verso la sostenibilità e l'innovazione rende REP un protagonista indiscusso nel campo della rigenerazione della gomma, promuovendo una visione di economia circolare e responsabilità ambientale.

www.repinjection.it



GAMMA MECCANICA TANDEM SMART

EVOLUZIONE TECNOLOGICA

anche nel modello GM TANDEM

SOLUZIONE SMART
PER LA RIGENERAZIONE

RISPARMIO
ENERGETICO

NEW DESIGN

L'evoluzione continua. Abbiamo reso ancora più smart la GM Compac. Ora è il momento della **Tandem**. Coibentazione progettata per la **minore dispersione del calore**, massima produttività, **bassi consumi energetici**, funzionamento agile per il riciclo delle plastiche più sfidanti.

Vi aspettiamo a
ECOMONDO 2024
5-8 novembre, Rimini
Stand B1/307

GAMMA MECCANICA
RECYCLING LINES FOR PLASTIC MATERIALS

Tel: +39 0522 240811 | www.gamma-meccanica.it

speed towards success...

PROFIT IS WAITING FOR YOU!
HEAD TO **PLASTORE.IT**
AND CHOOSE FROM OVER 1500
TYPES OF PLASTIC GRANULES
AT UNBEATABLE PRICES!



Plastore

THE
PLASTIC
GRANULES
SPECIALIST



follow us



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO

CQY
CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015



plastore.it

visit us



Friedrichshafen - DE
October 15-19

HALL A5 / STAND 5122

Bruno Folcieri, Esmeralda Zoppi: “La qualità è il nostro faro”

Una storia di innovazione e tradizione, un futuro guidato da una parola: qualità. Abbiamo intervistato Esmeralda Zoppi, titolare di Bruno Folcieri, per fare un quadro della situazione dell'azienda di Volongo (Cremona).



Fondata nel 1946, Bruno Folcieri, dopo 78 anni di storia e tradizione, occupa una posizione di rilievo nel panorama internazionale dei costruttori di macchine per la granulazione della plastica. E per parlare di Bruno Folcieri, del presente e del futuro, abbiamo intervistato Esmeralda Zoppi, titolare dell'azienda di Volongo, a pochi chilometri da Cremona.

cato così ampio e internazionale è possibile perché riusciamo a essere presenti in molti settori: dal riciclo delle materie plastiche, al “post-industriale”, il settore chimico e la macinazione di tubi di grandi dimensioni.

Qual è la situazione del mercato oggi?

Al momento ci troviamo in un contesto di mercato particolarmente difficile. Una situazione complessa e con dinamiche comuni in tutto il mondo, con tante aziende e un mercato sempre più competitivo.

Quali sono i vostri prodotti che stanno riscontrando più successo?

In questo periodo abbiamo riscontrato belle soddisfazioni con l'HF, ovvero un sistema di macinazione one-step specifico per tubi e profili di grande diametro ad alto spessore senza necessità di pretriturazione.

Una soluzione che ci sta offrendo grandi soddisfazioni e ottimi feedback. In questo momento abbiamo in produzione l'HF per un cliente canadese per la macinazione di tubi di grandi dimensioni e sarà consegnato entro la fine dell'anno.

Quali le prossime fiere a cui parteciperete?

Nel 2025 ci saranno diverse fiere internazionali e importanti a cui parteciperemo. In particolare, ci stiamo preparando per la prossima edizione di K, in programma a Dusseldorf dall'8 al 15 ottobre 2025.

Bruno Folcieri opera dal 1946: come siete strutturati oggi e quali mercati/settori presiediate in particolare?

Dal 1946 ad oggi è stato un lungo cammino. L'azienda – Esmeralda Zoppi – spiega ha attraversato diverse fasi in cui il faro guida è sempre stata la qualità che offriamo ai nostri clienti. E – anche oggi – questo è il nostro più grande valore. La storia, infatti, ci insegna che la qualità ha sempre pagato, specialmente sul mercato internazionale e complicato che presidiamo, in cui la qualità si traduce nella costante ricerca di sistemi complessi e all'avanguardia per garantire affidabilità. Proprio per questo per noi è fondamentale poter contare su un'organizzazione puntuale e precisa, in modo da rendere sempre più efficiente il lavoro.

Crediamo molto – prosegue Esmeralda Zoppi – in una produzione realizzata al 100% nella nostra casa madre, un sinonimo di qualità e attenzione ai dettagli.

Oggi lavoriamo in tutto il mondo: dagli Stati Uniti al Sud America, fino all'Asia, ma il nostro mercato di riferimento è senz'altro l'Europa. Avere un mer-

www.brunofolcieri.it



Quality

Price

+

Speed

AGENCY_ASUAR.IT



+39 030 3732536
info@viplas.it

Viplas produce Viti, Biviti e Cilindri di plastificazione da Ø 40 mm. a Ø 500 mm., nuovi e rigenerati, per macchine ad iniezione, estrusione e soffiaggio in acciai speciali quali: Bimetallo, da nitrurazione, da tempra e in polvere. Trattamenti particolari dei materiali, inoltre, contribuiscono alla risoluzione dei problemi dovuti a corrosione e abrasione. Grazie all'esperienza maturata e l'ausilio di macchinari all'avanguardia, Viplas vi mette a disposizione un prodotto ad alto livello qualitativo attentamente controllato da personale specializzato. Per scoprire tutti questi vantaggi, fate un giro con noi.



 **Viplas**
MATERIALS PROCESSING TECHNOLOGIES

Negri Bossi – Nissei: squadra vincente

Intervista a Fulvio Binda, Direttore Commerciale Italia, e Gianfranco Ruotolo, Responsabile UTC di Negri Bossi.



Gianfranco Ruotolo e Fulvio Binda di Negri Bossi

Negri Bossi, azienda italiana specializzata nella progettazione e vendita di presse e tecnologie per lo stampaggio a iniezione, ha aperto le porte della propria sede di Cologno Monzese. Un'occasione che abbiamo sfruttato, intervistando Fulvio Binda, direttore commerciale Italia, e Gianfranco Ruotolo, responsabile UTC.

Tecnologia, visione e obiettivi. Negri Bossi ha aperto le porte della propria sede di Cologno Monzese, mettendo in mostra tecnologia, prodotti, novità. Abbiamo colto questa opportunità per intervistare Fulvio Binda, direttore commerciale per l'Italia di Negri Bossi, e Gianfranco Ruotolo, parte della direzione commerciale dell'azienda italiana, per comprendere al meglio quali siano le novità e le prospettive dell'azienda, che da qualche anno fa parte del gruppo giapponese Nissei. "L'open house è stata una grande occasione per mostrare al mercato, italiano ed europeo, la qualità della tecnologia che nasce dall'unione dei due gruppi, Nissei e Negri Bossi", ci ha spiegato Fulvio Binda, direttore commerciale Italia. "Abbiamo avuto molte visite e riscontrato un grande interesse per ciò che abbiamo proposto. Sono stati due giorni intensi con la partecipazione di gruppi importanti, specialmente nel settore automotive. Per questo ci sentiamo di ringraziare una volta in più i nostri che ci hanno supportato e con i quali abbiamo potuto creare una macchina molto tecnica, come la gamma Nova 5, per andare a proporci sul mercato con una soluzione per gli stampatori attivi nei tecnopolimeri che – lo dico con orgoglio – non tutti fanno".

"Restando in tema di partnership – aggiunge Gianfranco Ruotolo – stiamo sviluppando con un nostro partner l'interconnessione tra sistemi ausiliari e macchine. L'obiettivo è quello di rendere ogni fase della produzione più intuitiva, riuscendo ad avere accesso – per esempio – a tutti gli accessori e

gruppi direttamente sul pannello di controllo della macchina, semplificando la vita agli operatori nella fase di settaggio di deumidificatori, termoregolatori, permettendo inoltre di avere una completa gestione degli allarmi ben chiara e completa. Il tutto già integrato in macchina...".

Abbiamo accennato a Nova 5. Quali sono le novità di questa tecnologia?

"Nova 5 è la nostra "ultima" nata. Questa macchina – ci spiega Fulvio Binda – è stata pensata per garantire alte prestazioni in termini di efficienza e di precisione ed è ideale per i settori medicale, packaging e stampaggio tecnico. Tra le altre innovazioni, Nova 5 monta il nuovo sistema di chiusura "Flat clamp", che garantisce una miglior diffusione della forza di chiusura sul piano grazie a un design innovativo della ginocchiera e la funzione brevettata "Pre Pack" che garantisce alta precisione e ripetibilità durante la fase di iniezione anche nel caso di batch non stabili".

"Il mercato – spiega Fulvio Binda – ha vissuto una situazione critica tra il 2023 e l'inizio del 2024, anche a causa della fase di incertezza dettata dal



ritardo nell'uscita del decreto attuativo per l'industria 5.0. Nonostante questa fase "non semplice", devo ammettere che sono ottimista e soddisfatto dei nostri risultati. È vero, nella prima fase dell'anno il nostro portafoglio ordini è stato leggermente inferiore al 2023, ma abbiamo registrato un'attività maggiore, nuovi ordini, nuove richieste, specialmente per quanto riguarda il mercato nostrano". "Come ha detto il direttore, considerando che il 2023 era ancora sospinto dai residui dell'industria 4.0, con l'evasione di ordini arrivati nel 2022, possiamo reputarci soddisfatti dei numeri", analizza Gianfranco Ruotolo. "I numeri del 2024 sono dettati da ordini "nuovi", che ci fanno ben sperare per il futuro". "Esattamente – riprende Binda – vediamo all'orizzonte una ripresa. In particolare, nel settore tecnico e a seguire nel packaging, nella cosmetica: segmenti in cui siamo molto forti e riusciamo a raccogliere diversi ordini. Nel settore automotive invece registriamo ancora dei rallentamenti".

Vi poniamo una domanda "provocatoria": perché un cliente sceglie Negri Bossi?

"Non è semplice rispondere a questa domanda", ci risponde con un sorriso Fulvio Binda. "Dobbiamo ammettere che l'offerta è davvero ampia, con tanti competitors sul mercato. Però voglio dire questo: Nissei è l'unico produttore giapponese che realizza soluzioni ad hoc per il

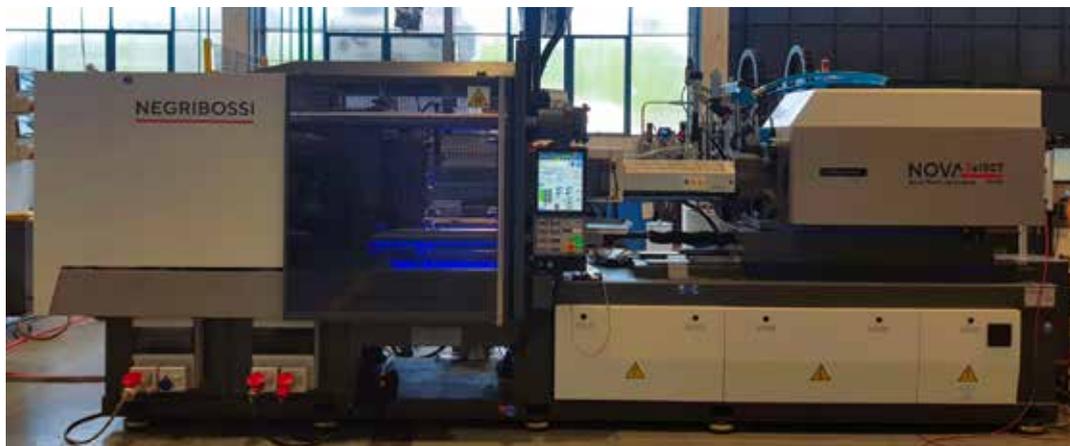


mercato europeo. Non le adatta, non le “sistema”, ma le progetta, seguendo i parametri, le normative e le richieste del mercato. Può sembrare un discorso “banale”, ma è la verità. Tra le tecnologie giapponesi a volte le differenze sono minime, ma avere una struttura e dei progetti realizzati ad hoc fa la differenza. Non sono solo gruppi che vengono montati e adattati, c’è un discorso più profondo, c’è una ricerca della performance diversa. Abbiamo alle spalle un marchio importante, con 70 anni di storia, di esperienza e di installazioni alle spalle. Abbiamo passione per quello che facciamo, crediamo in quello che facciamo. Noi ci crediamo davvero e questo, quando portiamo il nostro brand, fa la differenza”.

“E con noi ci crede anche Nissei, che investe risorse e tecnologie per aiutarci a crescere, accettando il cambiamento, le differenze di mercato tra l’Europa e l’Asia. Hanno modificato anche il loro design per permettere di avere soluzioni ad hoc per il mercato europeo. E questo impegno lo metti solo quando dentro di te credi fortemente in un progetto”, aggiunge Ruotolo.

“Con Nissei c’è un rapporto di fiducia, una comunione di intenti che ci spinge a migliorarci, a puntare sempre su soluzioni di alta qualità in grado di soddisfare ogni esigenza dei nostri clienti. Un rapporto solido che – ne siamo sicuri – è stato e sarà un connubio vincente”.

www.negribossi.com



AMSE

Linea di estrusione per filamento 3D in versione compatta



DATI TECNICI

Estrusore monovite	LE20-30/C	LE 25-30/C
Diametro vite	20 mm	25 mm
Rapporto L/D	30:1	30:1
Range velocità vite	0 – 150 RPM	0 to 300 RPM
Potenza motore	1.5 kW (optional 2.0 kW)	4.0 kW (optional 5.0 kW)
Temperatura max	300°C (optional 400°C)	300°C (optional 400°C)
Output max (LDPE)	6 kg/hr	15 kg/hr

Vasca di raffreddamento ad acqua LCFW-100/L1.2

Lunghezza	1.2 m
Capacità vasca	6.8 litri
Capacità serbatoio	90 litri
Max setpoint temperatura dell'acqua	85°C
Potenza pompa dell'acqua	0.37 kW

Stazione di avvolgimento LWU-15

Velocità max avvolgitore	15 m/min
Diametro max bobina	200 mm
Potenza motore	0.40 kW
Output singolo filamento Ø1,75mm @15m/min	ABS: 2.2 kg/hr PLA: 2.6 kg/hr
Output singolo filamento Ø2,85mm @10m/min	ABS: 3.9 kg/hr PLA: 4.7 kg/hr

Informazioni generali

Dimensioni (LxWxH)	5670 mm x 880 mm x 1830 mm
--------------------	----------------------------

“2G Italia continua a crescere”

Obiettivi, prospettive e storia. Abbiamo intervistato Christian Manca, CEO di 2G Italia, la filiale italiana del gruppo tedesco specializzato nella realizzazione di impianti di cogenerazione.

Oltre un decennio di storia alle spalle, per un'azienda giovane, ma con le radici ben salde in una lunga tradizione. Dalla Germania, dove il gruppo 2G Energy AG – specializzato nella realizzazione di soluzioni di cogenerazione – è stato fondato, all'Italia, sulle rive dell'Adige, dove ha mosso i primi passi la filiale italiana, a Verona, in un distretto tra i più avanzati e competitivi del Belpaese.

2G Italia, come abbiamo detto, è una realtà giovane, dinamica e che continua a crescere, a espandere il proprio mercato e i propri orizzonti. E per fare il quadro della situazione (e comprendere i prossimi passi dell'azienda), abbiamo intervistato Christian Manca, CEO di 2G Italia.

“Quando abbiamo cominciato nel 2011 – ci ha raccontato Christian Manca – eravamo in due, oggi abbiamo circa una trentina di collaboratori e oltre 300 cogeneratori installati in tutta Italia.

Siamo cresciuti rapidamente – prosegue Manca – grazie ai nostri clienti e all'impegno e alla voglia di fare che contraddistingue il nostro team. E grazie alla casa madre, che dalla Germania ci ha sempre sostenuto. Oggi, a distanza di oltre 10 anni, possiamo contare su due magazzini, uno in Piemonte e uno in Veneto e 4 centri di assistenza sul territorio,

che ci hanno permesso di fare un ulteriore salto di qualità e di stare ancora più vicino ai nostri clienti”.

Il 2024 si avvicina alla chiusura. Com'è andato per 2G?

Nonostante non sia una situazione di mercato semplice, con una contrazione dettata dal rallentamento negli investimenti, dalle conseguenze della situazione globale energetica, posso dire che per 2G il 2024 si sta chiudendo in maniera positiva. Abbiamo avuto ordini importanti e stiamo chiudendo delle ottime commesse. In questo ci aiuta sicuramente la trasversalità delle nostre soluzioni, che possono lavorare in più settori.

Che cosa ci aspettiamo per il prossimo futuro? Un ulteriore step di crescita, per 2G Italia, ma anche per il gruppo in generale. Oltre alla Germania, che è il “mercato di casa” chiaramente, USA, UK e Italia sono dei mercati di riferimento per il gruppo. Ma non solo, anche in Polonia e Spagna si sta investendo e spingendo assieme alle filiali per continuare a crescere. Sono mercati dove l'energia sta rivestendo un ruolo sempre più importante, con un grande potenziale. Certo, ogni filiale pensa al proprio mercato, ma ci sono una collaborazione e un dialogo costante.



Parlando di contatti diretti, si avvicina Eco-mondo. Quali novità porterete?

Ci concentreremo molto sull'evoluzione di un nuovo motore a idrogeno. Oggi tutte le macchine che escono dalla nostra produzione sono H2Ready. Ab-



biamo infatti 31 impianti che funzionano al 100% a idrogeno a livello globale, tra Canada, Dubai, Giappone, UK, Germania, Austria, Cina, Taiwan e Spagna. Stiamo lavorando per poter offrire ai nostri clienti la maggiore flessibilità possibile, per poter scegliere la tipologia di gas con il quale lavorare. Questo crediamo che sarà il futuro.

Non solo, realizziamo impianti che lavorano anche "in blend", con delle rampe gas speciali di miscela, che vengono gestite automaticamente dalla macchina in base alla necessità.

Non solo, un capitolo importante sarà anche la digitalizzazione. In quest'ottica abbiamo sviluppato la nuova piattaforma MY2G, tramite la quale si potrà avere a portata di click tutte le informazioni sulla macchina, lo sharing dei dati e un sistema di rapporto diretto con cui possiamo comunicare direttamente con la macchina, con IRIS, una funzione di "manutenzione predittiva", che ci permette di prevenire lavori straordinari, mettendo in programma ogni manutenzione. Grazie al controllo costante dei dati, la gestione sarà più semplice, e ridurrà anche i costi di manutenzione. Se normalmente, sul mercato, la manutenzione viene programmata ogni 2.000 ore di lavoro, in 2G abbiamo alzato l'asticella e organizziamo la manutenzione ogni 4.000, dato che la macchina è sempre sotto controllo. Come si può facilmente immaginare, questo riduce i fermi macchina, ottimizzando ulteriormente la produzione. Sulla piattaforma è presente – aggiunge – anche

uno shop online, per rendere ancora più semplice l'acquisto e l'ordine dei pezzi di ricambio.

Per quanto riguarda la tecnologia, a Ecomondo porteremo il nostro cogeneratore ad alta efficienza agenerator 408 da 300kW, che possiamo definire come la nostra tecnologia di punta, con un grande potenziale e flessibilità, in grado di rispondere a ogni esigenza dei nostri clienti.

Digitalizzazione è la parola chiave ormai. Stiamo assistendo a una rivoluzione digitale?

Sicuramente la digitalizzazione ha un peso molto importante nel nostro settore e per 2G. A tal proposito, a Ecomondo proporremo anche uno speech sul tema dal titolo "Prevenire per performare: i servizi digitali di 2G a supporto degli impianti", nella sezione dei convegni dedicata alla manutenzione. Negli ultimi anni la digitalizzazione ha fatto passi da gigante, ma credo che sia ancora un potenziale da esplorare. Dobbiamo lavorare molto e molto attentamente sul tema. L'intelligenza artificiale è un altro punto di svolta, perché permette di ottimizzare molti processi e facilitare anche la vita degli operatori, come abbiamo sperimentato con l'integrazione di IRIS in MY2G.

Non solo Ecomondo, ma anche mcTER...

Esatto. Parteciperemo anche a mcTER, in programma a Verona il 16 e il 17 ottobre. Il nostro focus sarà presentare le nostre soluzioni, che vanno dalle g-

box, microcogeneratori di dimensioni ridotte, ma comunque ad alto rendimento, agli avus, che possono arrivare fino ai 4.500 kW. Anche qui avremo l'occasione di tenere uno speech per parlare di una tematica che ci sta molto a cuore, quella dell'idrogeno, raccontando della prima conversione di un cogeneratore da gas naturale a idrogeno, avvenuta di recente in Germania.

L'uomo sarà ancora al centro dell'industria?

Certamente. Infatti credo che sarà fondamentale trovare un equilibrio tra l'intelligenza "artificiale" e l'intelligenza "umana". Non dobbiamo mai dimenticare che l'AI può essere uno strumento per facilitare il lavoro, ma non potrà sostituire la sensibilità umana, il contatto diretto, le idee che nascono dal lavorare insieme.

Soprattutto con la pandemia abbiamo scoperto o implementato nuove soluzioni per comunicare digitalmente, ma abbiamo visto come il rapporto umano sia importante, quanto la condivisione diretta di idee dia sempre possibilità di sviluppo. Lo abbiamo visto nel rapporto diretto con i clienti, nell'assistenza, in fiera...

Non è un caso che noi crediamo molto nelle fiere e nel contatto diretto. Nel 2024 abbiamo partecipato e parteciperemo a circa 12 manifestazioni: il business – conclude Manca – lo fanno le persone.

www.2-g.com

We take you to the top of extrusion



Macchi S.p.A.
Via Papa Paolo VI, 5
21040 Venegono I. (VA) Italy

Tel. +39 0331 827 717
E-mail: macchi@macchi.it
www.macchi.it



Aliplast e Mirage assieme per il recupero degli scarti plastici dell'industria ceramica

Aliplast, attiva nel riciclo e produzione di plastica, unisce le forze con Mirage, realtà di punta nel settore ceramico. Le due aziende hanno dato vita a un virtuoso processo circolare per il recupero dei film plastici utilizzati nei processi di produzione della ceramica.

Closed Loop per il settore ceramico: come funziona

Da oltre 50 anni Mirage produce piastrelle per rivestimenti interni ed esterni. Il processo che porta alla loro realizzazione passa attraverso differenti step, durante i quali le piastrelle sono più volte imballate con l'utilizzo di film plastici, con una procedura che ne porta all'impiego e alla dismissione di grossi quantitativi. Il progetto di recupero messo in atto da Aliplast prevede come prima cosa una selezione e una riduzione volumetrica di questo materiale di scarto; fase che avviene direttamente sul posto, negli stabilimenti di Mirage. Successivamente, il materiale è inviato al polo Aliplast, dove viene riconvertito in granulo e, successivamente, in nuovo film da imballaggio, pronto per essere reimmesso nel circuito produttivo di Mirage.

Il recupero degli scarti

L'attività di recupero avviene secondo la logica del "closed loop", un principio volto alla massima sostenibilità che prevede il recupero degli scarti plastici dalle aziende e le successive fasi di trattamento e rigenerazione per ottenere un prodotto di qualità, con caratteristiche tecniche pari a quello realizzato con materiale vergine, pronto ad essere reimmesso nel ciclo produttivo.

Dare un valore oggettivo alla sostenibilità

Il settore ceramico è sempre più improntato verso logiche green. Per questo è importante sapere in maniera precisa e puntuale in che misura un prodotto o un processo contribuisce alla riduzione dell'impatto ambientale. Quantificare in maniera oggettiva il risparmio è sempre stato uno dei capisaldi di Aliplast che, da diversi anni, monitora le proprie emissioni di gas serra associate ai cinque tipi di prodotti: granulo PE, film PE, granulo PET, lastra PET e scaglia PET. Nello specifico, Aliplast opera seguendo la metodologia LCA (Life Cycle Assessment), che valuta l'impronta ambientale di un prodotto lungo il suo intero ciclo di vita, così da avere una rilevazione oggettiva sulla portata del contributo in termini di riduzione delle emissioni, tra cui la carbon footprint.

La metodologia e i dati Aliplast

Uno degli aspetti che viene solitamente misurato è





il CO2 equivalente, basato sulla metodologia IPCC 2013 GWP 100. I risultati di questa analisi hanno evidenziato che annualmente, grazie alla produzione di circa 100.000 tonnellate di prodotti riciclati, Aliplast evita l'emissione di circa 170.000 tonnellate di CO2 equivalente (dati 2022). Questo risparmio corrisponde a oltre 400.000 barili di petrolio. In altre

parole, il contributo di fornitori e clienti che scelgono i prodotti riciclati di Aliplast ha un impatto significativo nella riduzione delle emissioni di gas serra, paragonabile all'effetto di circa 100.000 automobili a benzina che percorrono 10.000 chilometri in un anno.

I risultati della partnership con Mirage

Aliplast fornisce ogni anno oltre 500 tonnellate di

film termoretraibile a Mirage. Si tratta di materiale di tipo "Reload", marchio che identifica i prodotti Aliplast che presentano una percentuale estremamente alta di materiale riciclato, tipicamente superiore all'80%. L'impiego di tale tipo di materiale si traduce in un beneficio sull'ambiente di circa 1.200 tonnellate di gas serra evitate. Inoltre, ritirando i materiali di scarto dai clienti, Aliplast ne evita il conferimento in discarica e dona loro nuova vita in ottica di piena economia circolare, con ulteriori benefici sull'ambiente.

In conclusione, il rapporto virtuoso instaurato con Mirage non si traduce soltanto nella fornitura di un materiale per l'imballo perfettamente adeguato alla tipologia d'uso, ma comporta un concreto risparmio per l'ambiente.

www.aliplastspa.com



MONDITECH



Nuovo Tm-Uw Underwater
Monditech

Monditech S.r.l.

Via per Robecco, 55 - 20081 Abbiategrasso (MI) • info@officinamonditech.it - www.officinamonditech.it

Tria presenta JN: La nuova serie dedicata all'iniezione

Innovazione e versatilità nei granulatori per sprue e scarti di produzione.



La geometria della tramoggia rimane personalizzabile a seconda delle richieste del cliente. TRIA ha infatti dato da sempre piena disponibilità ad ascoltare ed accogliere le esigenze particolari dei clienti, ma, nonostante ciò, questo granulatore è stato progettato fin dall'inizio per soddisfare un ampio spettro di necessità:

1. Applicazioni per carico robot ad altezza 1600 mm
2. Applicazioni con carico minimo in sicurezza
3. Applicazioni ad altezza ridotta da accoppiare con ulteriore micro di sicurezza

e rumorosità ridotta al minimo.

Come in tutte le macchine TRIA, l'obiettivo è ridurre i consumi al minimo sia con granulatore a vuoto che in fase di macinazione. L'azienda considera le potenze installate su questa tipologia di granulatori, e ha ottenuto risultati soddisfacenti. Il test è stato effettuato con il modello JN 4215 che monta un motore da 1,5 kW. Sono state macinate materozze di PP da 1,2 g l'una ed i risultati sono i seguenti:

A vuoto viene utilizzato circa il 16,5% della potenza



La nuova serie in breve

JN è l'evoluzione della precedente Serie dalla quale ne eredita gli aspetti positivi. Due i modelli disponibili: JN 2115 e JN 4215, che si differenziano dal passato principalmente per: la dimensione della camera e della bocca d'ingresso del convogliatore, e per la forma di quest'ultimo che risulta essere più ampia per garantire il recupero di materozze anche voluminose.

L'evoluzione continua

Il passato insegna a migliorare, ed è quello che è stato fatto dall'Ufficio Tecnico di TRIA che in pochi mesi ha elaborato un nuovo progetto sulla base dei feedback ricevuti dai clienti e dai vari test effettuati nell'azienda, portando alla luce questo nuovo granulatore.

Il convogliatore e la tramoggia

La prima modifica che salta subito all'occhio è nella parte alta del granulatore. Tramoggia e convogliatore sono stati ridisegnati rispetto alla Serie JM, con un'apertura maggiorata ed una maggior attenzione rivolta al fly-back di materiale macinato che è pressoché azzerato.

Nella versione standard del convogliatore del nuovo JN 15, l'apertura passa infatti:

Per il JN 2115 dai 265 x 310 mm a 265 x 365 mm

Per il JN 4215 dai 475 x 310 mm a 475 x 365 mm

La camera di macinazione

La camera è il cuore pulsante di ogni granulatore TRIA, il luogo dove gli scarti di produzione vengono trasformati in macinato adatto al riutilizzo. In un update che stravolge la vecchia versione non poteva mancare anche una revisione completa della camera di macinazione.

Con un'apertura di dimensioni maggiorate: per il modello JN 2115 si passa dai 210x140 mm ai 220x170 mm, mentre per il modello più grande JN 4215 si passa dai 420 x 140 mm ai 430 x 170 mm, garantendo la macinazione di materozze più voluminose rispetto al passato.

In entrambi i modelli il trattamento antiusura è di serie, per preservare ancora di più il granulatore nel tempo oltre che per garantire al cliente maggiore flessibilità nella macinazione di materiali diversi. Nuova anche la geometria del rotore, sempre ricavato dal pieno come il predecessore, ma con più aperture e una conformazione a stelle. La conformazione è studiata per aumentare la presa del materiale in arrivo dalla tramoggia, ma soprattutto per ridurre la formazione di stecche e polvere nel macinato. Infatti, nel caso di formazione di stecche, quest'ultime rimangono in camera fin quando non raggiungono la pezzatura idonea ad essere scaricate attraverso i fori della griglia. Tutto questo si traduce in macinato più omogeneo con assenza di imperfezioni, polvere

installata, per un consumo pari a 250 W/h

Durante la macinazione viene utilizzato il 20,8% della potenza installata, ottenendo una produzione oraria pari a 30 kg/h ed un consumo di 312 W/h

A completare poi le modifiche introdotte nel reparto della camera di macinazione ci sono la doppia controlama e griglia in posizione orizzontale, che facilitano lo scarico del materiale macinato all'interno dell'imbuto.

Imbuto e porta griglia

Nella Serie JN 15 porta griglia ed imbuto non sono più un componente unico ma due parti distinte e separate l'una dall'altra.



CARTA D'IDENTITÀ

MODELLO: Serie JN

UTILIZZO: macinazione in linea con macchine a iniezione di materozze e pezzi di scarto, tecnopolimeri carichi con fibra vetro ed elastomeri

PRODUTTORE: TRIA S.p.A.

Via E. Fermi 8

20093 Cologno Monzese MI / ITALIA

Tel. +39 02 273451

info@triaplastics.com

www.triaplastics.com



CARATTERISTICHE	JN 2115	JN 4215
Ingresso convogliatore (mm)	265x365	475x365
Ingresso camera di macinazione (mm)	220x170	430
Diametro rotore (mm)	150	150
Griglia standard, Ø fori (mm)	5	5
N. Lame / Controlame	3/2	3 / 2
Giri rotore (n/min)	300	300
Potenza motore (kW)	1,5/2,2	1,5/2,2
Peso macchina (kg)	170	230
Produzione indicativa (kg/h)	10 ÷ 20	20 ÷ 40
Imbuto pescante (lt)	4,5	7,5
Larghezza basamento (mm)	420	420
Lunghezza basamento (con motore da 1,5 kW) (mm)	761	970
Lunghezza basamento (con motore da 2,2 kW) (mm)	791	1000

OPTIONAL	JN 2115	JN 4215
Lame antiusura	SI	SI
Griglia fori inclinati Ø 5 mm	SI	SI
Tensioni / frequenze speciali	SI	SI
Controllo di livello per imbuto	SI	SI
Versione rialzata	SI	SI
Tramoggia predisposta per convogliatore personalizzato	SI	SI
Contentitore macinato 40 litri	SI	SI
Controllo di livello per contenitore macinato	SI	SI
Sistema Venturi	SI	SI
Sistema di trasporto macinato	SI	SI

Viene così aumentata la versatilità e la personalizzazione della zona di scarico, permettendo la creazione di diverse versioni di imbuto adatte ai vari impieghi richiesti al granulatore. L'imbuto è di comoda estrazione e sbloccabile mediante due chiusure ad espansione. Micro di sicurezza e volantino, invece, bloccano in posizione il porta-griglia apribile soltanto a granulatore fermo. Permettono così di dare una sicurezza in più all'operatore, che potrà ribaltare la tramoggia solo dopo l'estrazione dell'imbuto, l'apertura del porta griglia e lo sgancio del fermo tramoggia.

Ingombro ridotto e stabilità del basamento

Le macchine TRIA dedicate all'iniezione sono da sempre famose per il footprint ridotto, la facilità di movimentazione e la possibilità di utilizzo a bordo pressa senza creare intralcio all'attività lavorativa del cliente.

La stessa linea di pensiero è stata adottata anche in questo nuovo modello dove l'ingombro laterale è ridotto al minimo optando per una configurazione di motore "in linea" rispetto alla camera di macinazione. Motore che insieme al resto del granulatore poggiano su un basamento a quattro ruote (di cui due fisse e due mobili), con un ulteriore guadagno nella stabilità durante la fase di movimentazione e posizionamento a bordo macchina.

Le innovative staffe di sostegno della camera garantiscono inoltre uno spazio di manovra più ampio per tutte le fasi di manutenzione ordinaria e si traducono in un aumento delle possibilità di personalizzazione degli imbuto o applicazioni speciali come basamenti rialzati.



La sicurezza

Garantire la sicurezza è un punto fondamentale ed imprescindibile su ogni macchina TRIA, ed è per questo motivo che anche su macchine così piccole viene installato un micro di sicurezza.

Nel caso del nuovo JN 15, il corpo del micro viene fissato sul telaio di ribaltamento della tramoggia mentre la chiave viene fissata all'imbuto. Di conseguenza sarà necessario arrestare la macchina, sbloccare il micro ed estrarre l'imbuto per aprire



porta griglia e ribaltare la tramoggia.

Quest'ultima è dotata di un ulteriore sistema di sicurezza che consiste nell'apertura in due fasi ed un perno che mantiene la tramoggia in posizione una volta aperta e ribaltata, evitando così che si possa richiudere accidentalmente. Tale sistema è in dotazione di serie per tutti i granulatori TRIA che non dispongono di apertura motorizzata, ma manuale. Grazie a tutti questi dispositivi sarà garantita la massima sicurezza per tutte le operazioni che interessano la pulizia e la manutenzione.

Carter e quadro elettrico

Un'altra novità rispetto allo standard presente sulle macchine di piccola taglia di casa TRIA è relativa al carter protetti cinghie.

Non più il classico parallelepipedo di metallo, ma una configurazione a forma di L che racchiude al

suo interno tutto il comparto elettrico, quello relativo ai comandi, oltre che la parte meccanica della trasmissione.

Struttura che non necessita di alcuna modifica sostanziale per potersi adeguare alle tensioni particolari e norme vigenti negli altri Paesi.

Nella parte sinistra del carter (Fig. 5) si trova il pulsante di start&stop e l'interruttore di emergenza, dall'altra invece, è presente la parte meccanica con puleggia, volano e cinghie, la cui regolazione avviene mediante slitta basculante, garantendo così ingombri ridotti rispetto alla classica slitta a scorrimento.

Optional e accessori

Come ogni granulatore TRIA anche la nuova Serie JN 15 è dotata di optional. In questo caso i clienti di TRIA possono richiedere l'installazione del:

- Sistema di aspirazione a bordo
- Sensore di livello per l'imbuto, con relativo avviso luminoso posto sul carter. Sistema in grado di avvisare l'utente quando l'imbuto è pieno e va svuotato
- Tensioni e frequenze speciali
- Sistema venturi
- Lame antiusura
- Griglia con fori inclinati Ø 5 mm

Ulteriori versioni speciali considerate come optional, sono:

- La versione con basamento rialzato, che comporta l'installazione di un apposito contenitore per il macinato con relativo controllo di livello
- La versione con tramoggia ribassata

Rimangono invece di serie per entrambi i modelli:

- Pescante Ø 38mm
- Camera antiusura
- Griglia antiusura





FRIEDRICHSHAFEN, GERMANY
15 - 19 OCTOBER
HALL A1
STAND A1-1422

EIDOS: THE NEW REFERENCE IN HEAVY GAUGE VACUUM FORMING

1

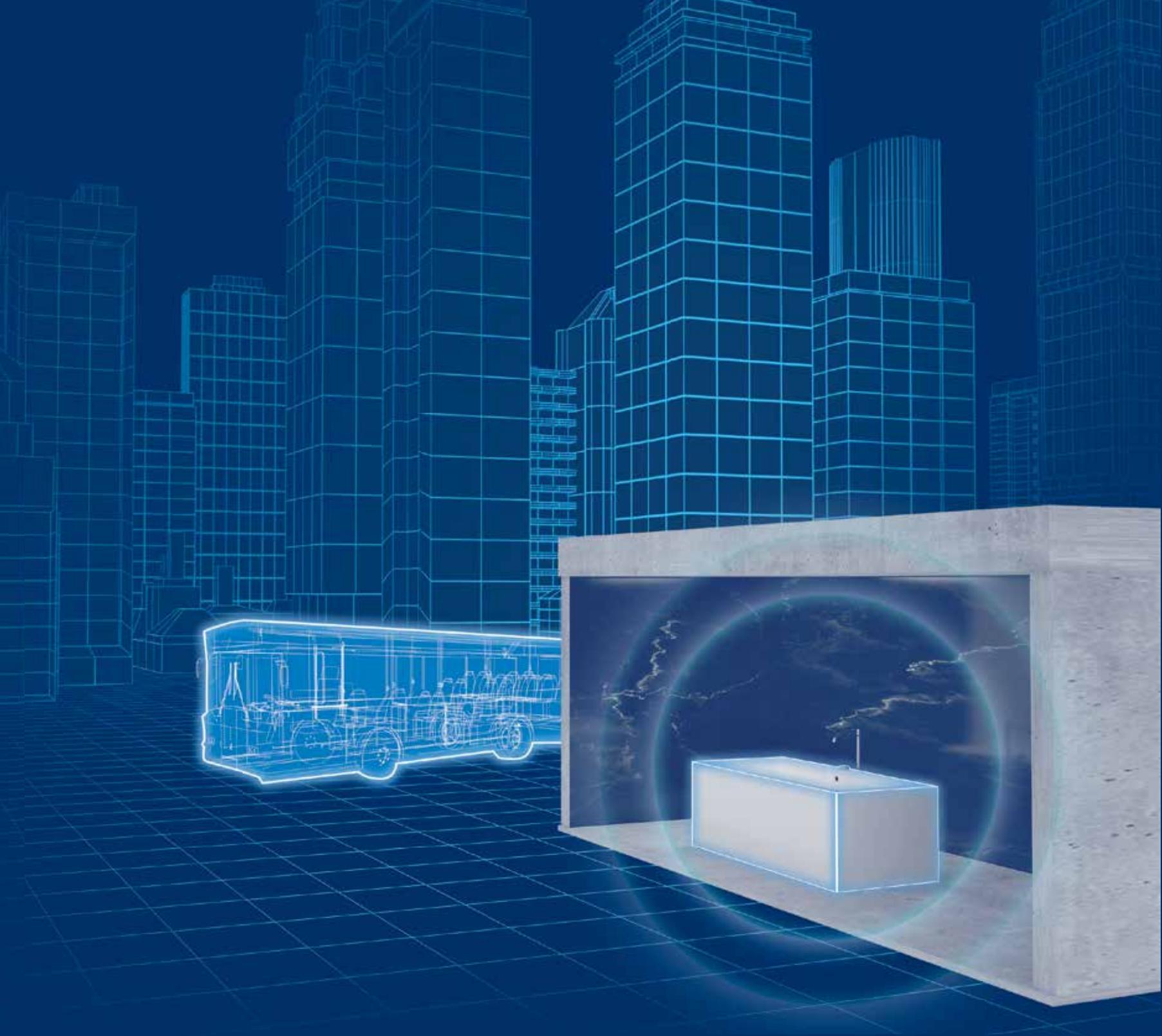
**+151% MECHANICAL STABILITY OF THE FRAME/PLUG ASSIST
STRUCTURE FOR MAXIMUM LEVELS OF MACHINING PRECISION**

2

**-31% TIME NEEDED TO COOL THE PRODUCED PIECE THANKS TO THE
NEW FAN SYSTEM WITH PROGRAMMABLE MOBILE DRAWHOLES**

3

**-53% IN LEARNING TIMES WITH THE NEW CMS THERMO ACTIVE
SOFTWARE**



WM Thermoforming in continua espansione

Intervista a Luca Oliverio, Direttore Generale di WM Thermoforming.

Il progetto ABiPACK®, nato dalla collaborazione con Chima Srl



Tecnologie, progetti, innovazione e un nuovo polo negli Stati Uniti. TecnoEdizioni ha intervistato Luca Oliverio, direttore generale di WM Thermoforming Machines, che ci ha raccontato le novità proposte dall'azienda: da ABiPACK®, nato dalla collaborazione con Chima, a IFS, il nuovo hub lanciato negli Stati Uniti...

Una storia lunga quarant'anni per un'azienda che ha percorso strade che, partendo da Monza, da quella Brianza da sempre tra i principali poli industriali italiani, l'hanno condotta a Stabio in Svizzera e, in senso più ampio, in tutti i mercati del mondo. WM Thermoforming Machines è una delle realtà più apprezzate nel mondo del packaging, con un team che conta oltre 70 collaboratori, e che fa dell'innovazione tecnologica una missione fin dall'inizio di questa avventura iniziata con la TFT. Per raccontarne i progetti, la tecnologia e gli obiettivi abbiamo intervistato Luca Oliverio, direttore generale e uno dei "volti storici" del gruppo, di cui ha vissuto in prima persona tutti gli sviluppi del nuovo millennio.

Che cos'è oggi WM Thermoforming Machines?

Oggi WM Thermoforming è un'azienda solida, che conta oltre 70 collaboratori, una lunga tradizione e grandi aspettative per il futuro. Il nostro core business sono le macchine per il packaging alimentare

rigido, ma anche il settore medicale si sta rivelando interessante e con un potenziale importante. La nostra sede produttiva è in Svizzera, a Stabio, mentre in Italia abbiamo la Plastic Machinery Service (PMS), sempre di proprietà di WM, che è il nostro punto focale per quanto riguarda i ricambi per l'Europa.

Quali sono i vostri principali mercati?

Devo ammettere che negli anni abbiamo lavorato bene, tanto da essere presenti in tutti i principali mercati del mondo. Oltre al mercato europeo, nel quale siamo da sempre stati protagonisti, abbiamo sviluppato molto il mercato del Medioriente negli ultimi vent'anni. Inoltre siamo presenti anche sul mercato dell'Estremo Oriente e ne siamo contenti: per quanto non sia semplice, considerando la competizione "low cost", ha un grande potenziale ed è importante esserci. E poi ci sono gli Stati Uniti... Gli Usa sono un mercato molto importante per voi... Esattamente. In questo momento puntiamo con forza sul mercato statunitense e nord americano. Per questo abbiamo dato vita al progetto IFS, un brand comune che unisce diverse aziende, con uno showroom che concentra il meglio della tecnologia e, attraverso la presenza in loco, che permette di incrementare le capacità nel servizio post vendita,

riuscendo così a essere ancora più vicini ai clienti per qualsiasi necessità.

Come vi siete approcciati al mercato statunitense?

Come spesso accade, ci siamo approcciati con una prima installazione, poi una seconda. Abbiamo cercato di espandere il nostro mercato, ma ci siamo resi conto dell'importanza delle tempistiche, della possibilità di offrire ai nostri clienti un servizio post vendita ancora più rapido, dall'assistenza alla possibilità di avere pezzi di ricambio nel più breve tempo possibile. Per questo abbiamo deciso di lanciare il progetto IFS: un'occasione per essere ancora più presenti sul mercato americano, come servizio post vendita e, come ho accennato, con uno showroom che metta in mostra la nostra tecnologia. IFS, Integrated Forming Solutions, è l'unione di 4 aziende sinergiche per il comparto industriale. Oltre a WM Thermoforming Machines. Ci sono Mac Due Impianti, che produce macchine e linee per l'imballaggio, T2, specializzata nella termoformatura e stampi personalizzati e Ausil Systems che progetta e produce sistemi di ispezione automatizzata. Insomma, abbiamo deciso di investire molto su questo mercato, con IFS, ma anche con la partecipazione all'ultima edizione di NPE, la fiera di Or-

lando dedicata al mondo della plastica e delle sue lavorazioni. Una fiera che ci ha dato degli ottimi feedback e sulla quale abbiamo deciso di puntare per continuare a incrementare la nostra presenza negli Stati Uniti. Sappiamo che il mercato statunitense non è semplice, che ci sono tempi e costi per riuscire a penetrarlo, ma siamo molto fiduciosi. Abbiamo già installato una ventina di macchine negli USA, prima ancora di lanciare il progetto IFS. Le prospettive per il futuro sono quindi positive.

In Usa la qualità della tecnologia europea viene apprezzata? Ha un valore?

Decisamente sì. In Europa abbiamo tecnologie che negli Stati Uniti non hanno, un modo di approcciarsi completamente diverso. Proponiamo soluzioni customizzate, flessibili, in grado di adattarsi e dare un upgrade a livello di produzione. In generale, a livello di mercati stiamo "esternalizzando" i tecnici e il servizio post vendita, cercando attraverso una rete di collaborazioni di essere maggiormente presenti in loco, soprattutto, come è facile da immaginare, nei mercati più lontani, Asia, America (negli Stati Uniti stiamo aprendo altri due hub dove avremo dei pezzi di ricambio) dove è più difficile essere tempestivi partendo dall'Europa. Oggi l'after market è uno dei punti più caldi per consolidare la propria presenza sui mercati, ti permettono di fidelizzare il cliente e di avere un biglietto da visita per cercare nuovi potenziali clienti. Queste scelte



ci portano a essere più internazionali.

L'anno prossimo sarete concentrati sul K...

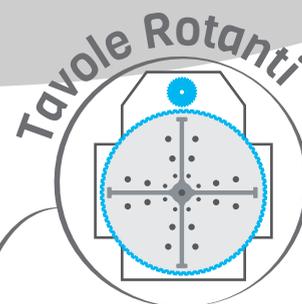
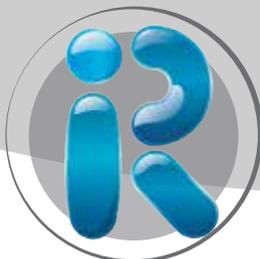
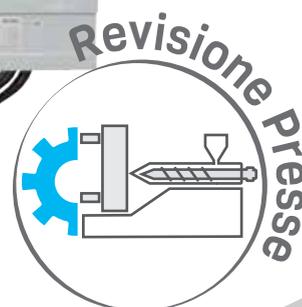
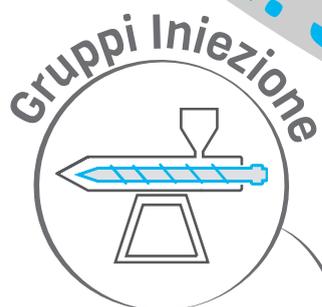
Esattamente. Il K sarà un evento importante per noi e abbiamo deciso di investire, incrementando gli spazi e la nostra presenza. L'obiettivo è sem-

pre quello di mostrare il meglio della tecnologia. A NPE, per esempio, abbiamo presentato circa 6-7 novità, dal sistema di visione a una nuova macchina per rispondere alle esigenze del mercato americano in fatto di compatibilità degli stampi e per potere utilizzare stampi già esistenti, per abbattere le bar-

Le Vostre macchine si meritano il nostro valore aggiunto



RI.P.I. srl



RI.P.I. srl
via Savena, 25
40050 Loiano
+39 051 654 4223
info@ripi.biz
www.ripi.biz



riere e poter conquistare nuovi clienti. In generale abbiamo mostrato gli sviluppi, l'innovazione sulla quale abbiamo puntato da anni. In fiera abbiamo parlato di automazione, di flessibilità. Abbiamo discusso e abbiamo portato quelli che sono le nuove implementazioni di tecnologia all'interno della nostra macchina nel settore della carne, per esempio, quindi un monomateriale top film, nel quale esiste un'integrazione di tecnologie per mettere la spalmatura colla, il padding e controllo qualità mediante sistema di visione all'interno di una macchina. Abbiamo presentato questi progetti e a ottobre avremo una macchina completa che integrerà tutti questi interventi.

L'innovazione resta fondamentale per restare competitivi...

Certamente, continuiamo a studiare e progettare nuove soluzioni, nuove tecnologie che seguono una parola chiave ben nota al mercato: sostenibilità. La soluzione di cui abbiamo appena parlato per la carne, per esempio, va proprio in questa direzione. Nel settore carne il tipico packaging è realizzato con materiale barriera. Il materiale barriera, con il PET e il polietilene si può riciclare, ma il processo deve essere fatto solo con prodotti "colorati", perché una volta riciclato non ha più la trasparenza di prima e quindi economicamente perde valore e il mercato di riferimento si riduce. Con la nostra nuova macchina possiamo avere un monomateriale PET con la colla sul bordo, che può essere lavata e permette di risolvere il problema alla radice, incrementando allo stesso tempo la produttività del cliente finale, poiché esistono delle temperature di fusione sulle mac-

chine sigillatrici più basse, quindi consumi energetici più bassi e velocità di produzione più elevate. Questa ricerca, queste nuove soluzioni ovviamente a livello tecnologico sono sempre più avanzate e spingono a continui progressi a livello ingegneristico. Chiaramente non è semplice stare al passo: le nuove normative in fatto di sostenibilità, le nuove richieste di un mercato che spinge per il "green", i movimenti che, a livello europeo e mondiale, da Greta Thunberg all'UE, chiedono soluzioni sostenibili, ci portano a sviluppare nuove tecnologie, stimolano l'innovazione e se da una parte "stressano" il mercato, dall'altra fungono da input. Perché stressare un mercato lo rende anche più solido, perché spinge a lavorare in una certa direzione, creando opportunità.

A livello di innovazione abbiamo anche recentemente presentato ABiPACK®, nato dalla collaborazione con Chima.

ABiPACK® : di cosa si tratta?

ABiPACK® è una soluzione di imballaggio che accoppia polimeri e carta, studiata su misura per soddisfare le esigenze dell'attuale mercato verde e riciclabile. ABiPACK® è un prodotto riciclabile al 100%, con una composizione unica che consente il riciclo separato dei suoi componenti, garantendo la massima sostenibilità e una riduzione del 50% della plastica. Inoltre, questa soluzione consente di ottenere una significativa riduzione della plastica senza compromettere le prestazioni e offre la possibilità di personalizzare il design dei vassoi, adattandoli a varie stampe e grafiche per soddisfare le diverse esigenze di confe-

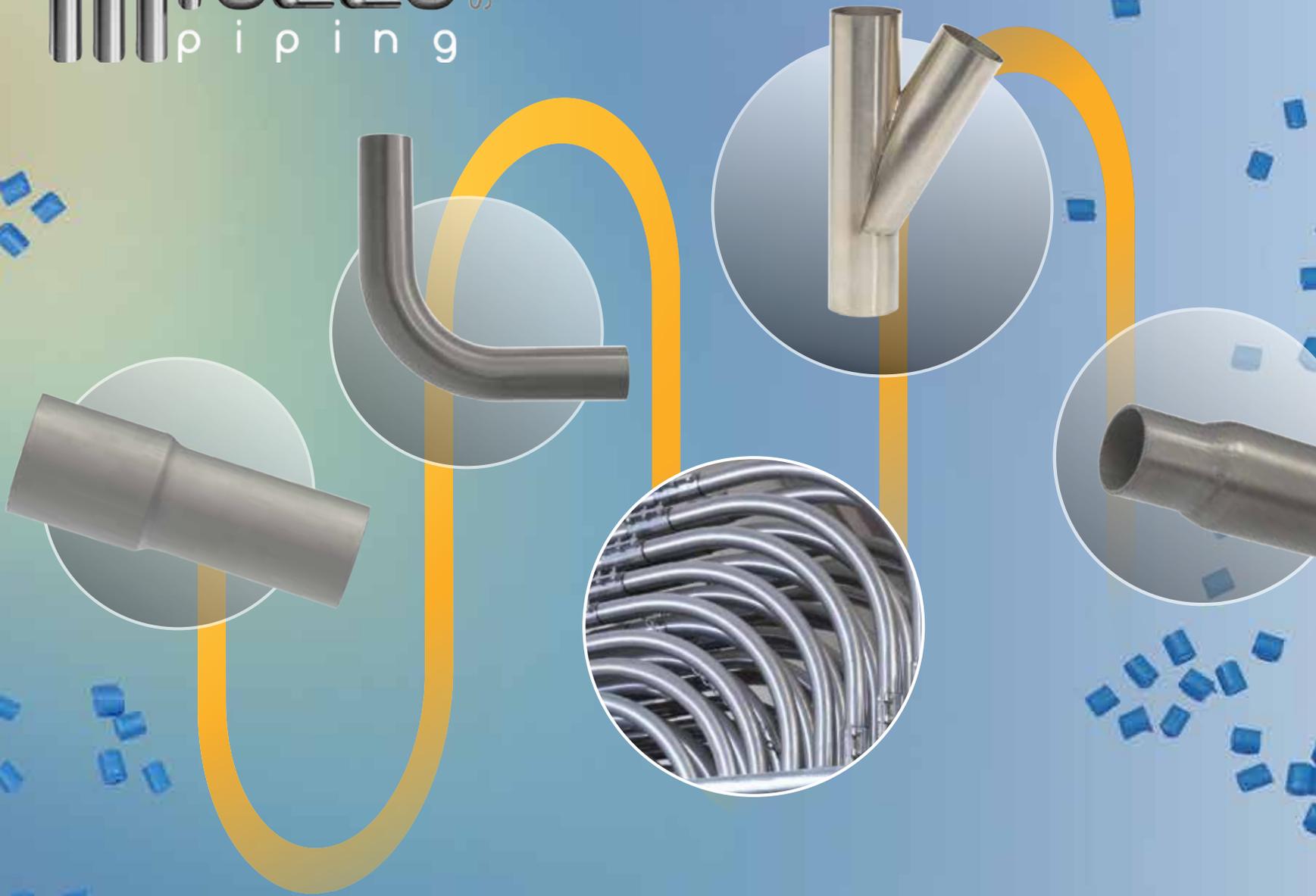
zionamento e, di conseguenza, di "marketing". In termini di produzione, ABiPACK® sfrutta il know-how che è alla base delle nostre termoformatrici FC, che sono state integrate con le unità robotiche aggiuntive sviluppate da Chima. Il mercato è molto competitivo, ci sono tante realtà, tante possibilità, tante tecnologie. E offrire tecnologie di alto profilo diventa ogni giorno più importante. Queste sono le tecnologie che noi abbiamo integrato all'interno della nostra macchina, ma ovviamente ci sono tecnologie che vengono integrate all'interno del processo di produzione della nostra azienda, figlia di una visione che segue le necessità e i trend di mercato: digitalizzazione, una migliore gestione del dato e l'organizzazione dei flussi aziendali. Per riuscire a essere sempre più efficienti è essenziale avere un'informazione che ti dica dove stai andando e dei flussi precisi che possano essere cambiati per ottimizzare ogni processo. Per questo cerchiamo di gestire al meglio i processi, perché i dati sono innumerevoli ed è fondamentale che siano facilmente reperibili, centralizzati e analizzabili per poter adattare i flussi dell'azienda e ottimizzare le risorse. Per questo non stiamo sfruttando l'intelligenza artificiale solo sulle macchine, ma la stiamo utilizzando anche "internamente". A tal proposito, durante la prossima edizione di K presenteremo proprio un progetto che permetterà di migliorare ulteriormente il servizio che offriamo ai nostri clienti tramite l'utilizzo di strumenti che oggi migliorano anche il lavoro delle singole persone.

www.wm-thermoforming.com

Showroom IFS Humble – TX, USA



mioZZO®
p i p i n g
SRL



...un viaggio straordinario
curva dopo curva

curve e accessori
per il trasporto pneumatico della farina

www.miozzosrl.com



MATERIA CL, lavorazioni estreme con tecnologia d'avanguardia

Fresatura di precisione e innovazione per materiali estremi.



esigenze di lavorazione ad alta velocità nel campo della plastica e dei compositi. Un ventaglio di prodotti e servizi di alta qualità, derivati da un attento studio del mercato e una profonda conoscenza delle esigenze delle aziende che lavorano materiali tecnologici. Biesse realizza soluzioni tecnologiche per la lavorazione di materiali tipicamente utilizzati nei settori: automobilistico, industria aerospaziale, marina, motor-sport, difesa, energia eolica, stampaggio ed edilizia, in modo da soddisfare ogni esigenza di produzione.

Tecnologia Biesse

Rivolgendosi sempre all'utilizzatore finale, le soluzioni Biesse sono competitive tecnologicamente, facili nell'utilizzo, versatili e complete di tutti gli opzionali per poter lavorare tutti i materiali oggi presenti sul mercato. Biesse è in grado di completare l'intero processo produttivo con tecnologie per la sezionatura di precisione di lastre, grazie alla gamma di sezionatrici SELCO PLAST, la fresatura di precisione di lastre a 3 o 5 assi, offrendo sul mercato i centri di lavoro della gamma ROVER PLAST, e la fresatura ad alta tecnologia di componenti di medie e grandi dimensioni, grazie invece ai centri di lavoro della gamma MATERIA e infine il taglio a getto d'acqua di precisione, realizzato tramite la gamma di sistemi waterjet PRIMUS.

Materia CL, tecnologia creativa

Materia CL è un centro di lavoro a 5 assi con un'architettura a ponte mobile, progettata e realizzata per lavorazione ad alta velocità di materiali avanza-

Biesse è un'azienda internazionale che produce linee, macchine e componenti per la trasformazione dei materiali in prodotto finito. L'azienda esalta le potenzialità dei molteplici materiali lavorati dai propri clienti e semplifica i processi produttivi di chi opera nei settori dell'arredamento, dell'edilizia, dell'automobile e dell'aerospazio grazie alla maestria delle varie aree produttive nel mondo. Nata nel 1969, l'azienda, quotata in Borsa Italiana, è frutto di una vocazione internazionale che si manifesta attraverso un network globale di showroom e luoghi di esperienza multi-materiale.

I settori di applicazione

Nel settore materiali tecnologici, Biesse offre soluzioni concepite per rispondere alle più svariate



CARTA D'IDENTITÀ

MODELLO: MATERIA CL

UTILIZZO: Lavorazione rapida di materiali avanzati e compositi con geometrie complesse, resine speciali o materiali multistrato per la creazione di modelli di stampi, che necessitano di elevata precisione e di una continua coordinazione tra gli assi

PRODUTTORE: BIESSE S.P.A

Via della Meccanica, 16,

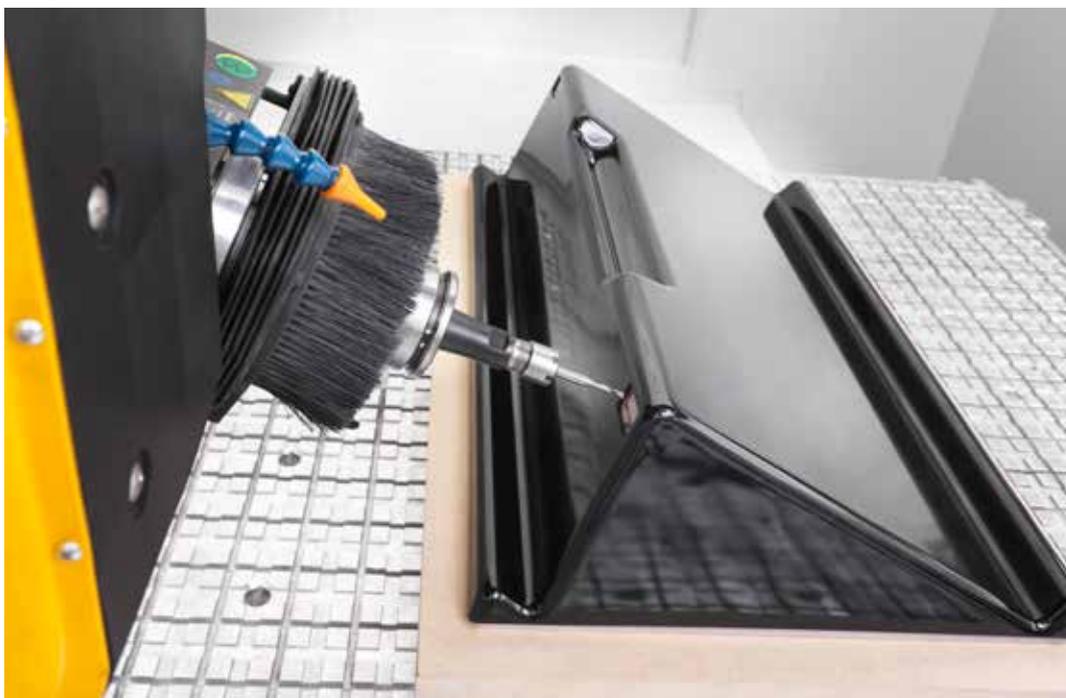
61122 Pesaro

Italia

Tel. +39 0721 439100

www.biesse.com





ti, compositi con forme complesse, resine speciali o stratificate per modelli di stampi, che richiedono alta precisione e interpolazione continua degli assi. Materia CL è particolarmente adatta nei settori dell'industria automobilistica, lo stampaggio, aeronautica e imbarcazioni.

Versatilità, precisione e dinamicità sono i punti di forza della gamma Materia. Centri di lavoro a controllo numerico in grado di lavorare materiali compositi ed alluminio molto diversi tra loro, garantendo precisione e affidabilità costante.

Elettromandrini di qualità e precisione, numerosi sistemi opzionali e di serie disponibili in funzione del materiale da lavorare, due controlli numerici Osai o Siemens, particolarmente richiesto nel settore dell'automotive, una struttura robusta e un connubio perfetto tra velocità e precisione. Una varietà di modelli in grado di rispondere a tutte le esigenze di produzione.

Elevata qualità e affidabilità in ogni tipologia di lavorazione

Gli elettromandrini ad alte prestazioni di fresatura sono forniti in tre differenti taglie: 6,5 kW, 11 kW e 15 kW a seconda della tipologia di lavorazione richiesta. La testa ha un ridotto ingombro dimensionale, offre rigidità strutturale, smorzamento delle vibrazioni e può essere equipaggiata con diversi elettromandrini. Inoltre, le teste possono essere configurate con rotazione continua, encoder sull'elettromandrino, encoder diretti e freni pneumatici sugli assi rotativi in funzione delle applicazioni richieste.

Riduzione tempi cambio utensili

La macchina può anche essere equipaggiata con un magazzino rotante fino a 16 utensili situati sul lato destro della macchina, per facilitare le operazioni di attrezzaggio. Materia CL può essere equipaggiata di tastatore a contatto o sonda laser per il presetting utensili e di tastatore a radiofrequenza per ac-

quisire le coordinate e le dimensioni del pezzo. A seconda della tipologia di lavorazione, può essere dotata di un sistema di lubro refrigerazione spray mist esterno al mandrino o semplicemente dell'aria compressa.

Personalizzazione della macchina per soddisfare un'ampia varietà di esigenze produttive

Materia CL può essere configurabile con quattro differenti piani di lavoro: grigliati aperti, resina fenolica stratificata a griglia, alluminio grigliato o alluminio grigliato con cave a "T" ricavate da piatti in acciaio.

Funzionalità pendolare e tavole traslanti motorizzate

È possibile installare una partizione nell'area di lavoro rimovibile per consentire la lavorazione in pendolare. L'operatore può caricare/scaricare un pezzo mentre la macchina lavora.

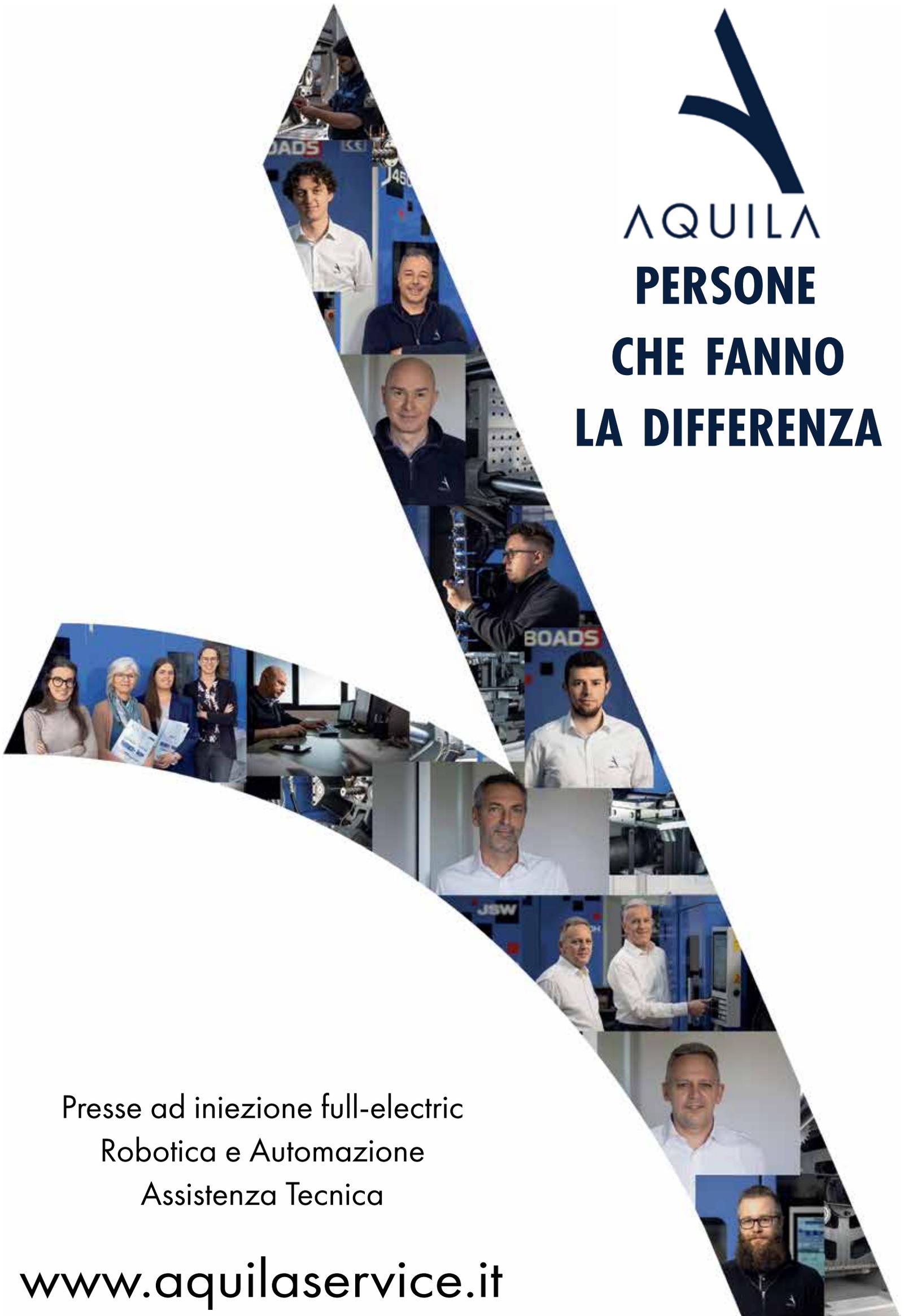
I sensori elettrici all'interno della macchina garantiscono la massima sicurezza dell'operatore.

La partizione presenta una struttura in alluminio e pannelli in policarbonato trasparente per una visibilità ottimale dell'area di lavoro.





**AQUILA
PERSONE
CHE FANNO
LA DIFFERENZA**



Presse ad iniezione full-electric
Robotica e Automazione
Assistenza Tecnica

www.aquilaservice.it

Engin plast: Soluzioni innovative per il recupero e il trasporto di materiali

Tecnologie personalizzate per migliorare l'efficienza produttiva nel settore delle materie plastiche.

Dal 1975, con sede in provincia di Ferrara, Engin Plast opera nel settore del dosaggio, supervisione, recupero e trasporto di materiali plastici e non plastici. La lunga esperienza nel settore ha permesso a Engin Plast di mantenere vivo il focus sulla propria missione: realizzare soluzioni innovative e personalizzate in grado di garantire un beneficio tangibile e duraturo nel tempo. Dalla progettazione alla produzione, è ciò che Engin Plast mette in pratica ogni giorno nel proprio stabilimento per garantire ai propri clienti prodotti di elevata qualità e affidabilità nel tempo, riducendo problemi e costi di fermo macchina.

pegna ogni giorno per fornire soluzioni di qualità, minimizzando i costi in modo tale che ogni cliente possa innovare i propri processi interni, ed aumentare il vantaggio competitivo.

Affidarsi ad Engin Plast significa poter contare su competenze che fanno la differenza; collaborazione e flessibilità creano un filo invisibile ma prezioso che tiene in giusta considerazione il valore di ogni persona.

La gamma di attrezzature offerte da Engin Plast è destinata a tutti i settori applicativi del mercato delle materie plastiche: estrusione, soffiaggio, iniezione, stampaggio, recupero on-line e off-line.

Ogni anno vengono prodotte oltre 100 milioni di tonnellate di plastica in tutto il mondo per molteplici applicazioni. Di conseguenza il riutilizzo, il recupero ed il riciclaggio del post consumo è una priorità del nostro tempo. In Engin Plast è possibile trovare una vasta gamma di prodotti e soluzioni dedicati al riciclaggio.

La ricerca ed innovazione nell'ambito del riciclo va incontro ai principali bisogni dei clienti per aumentare la loro competitività con soluzioni ecosostenibili. Trattamento di nuovi materiali, minor consumo energetico in rapporto alla quantità del materiale processato, alta qualità del prodotto ottenuto, riduzione dei cicli di manutenzione ordinaria, riduzione dei tempi presenza uomo nella conduzione dell'impianto, informazioni in tempo reale di processo e soprattutto l'affidabilità dell'impianto: questi sono i vantaggi competitivi che Engin Plast offre ai propri clienti.

I sistemi gravimetrici TRIO sono apparecchiature per il dosaggio di materie plastiche realizzate mediante bilance elettroniche applicate alle unità di dosaggio. La configurazione di tali impianti può essere differente in funzione dell'applicazione e della tipologia di materia prima da dosare. La gamma TRIO è basata principalmente sulla tecnologia a somma di peso (batch); infatti, tutti i materiali



In Engin Plast l'innovazione non è solo un fatto tecnico, ma un metodo che conduce al successo di un'idea, di un'intuizione, di una proposta. La predisposizione all'innovazione è l'attitudine che alimenta la ricerca ed il confronto. L'azienda si im-

Oggi giorno gli scarti di produzione nel settore dello stampaggio, estrusione e termoformatura vengono utilizzati in una grande varietà di applicazioni ed hanno la necessità di riutilizzo, pertanto il loro recupero nel ciclo produttivo è di fondamentale im-



Sistema TRIO in fase di collaudo

vengono pesati in un'unica bilancia in modo sequenziale e coprono tutto il range di applicazioni richiesto dal mercato a partire dai modelli di taglia piccola (portata min. 20 kg/h) fino a raggiungere portate di 2000 kg/h. I sistemi di dosaggio gravimetrico applicati all'alimentazione degli estrusori consentono di ottenere vantaggi in termini di precisione e ripetibilità della ricetta, inoltre permettono di ridurre al minimo le operazioni di messa a punto tipiche dei sistemi volumetrici.

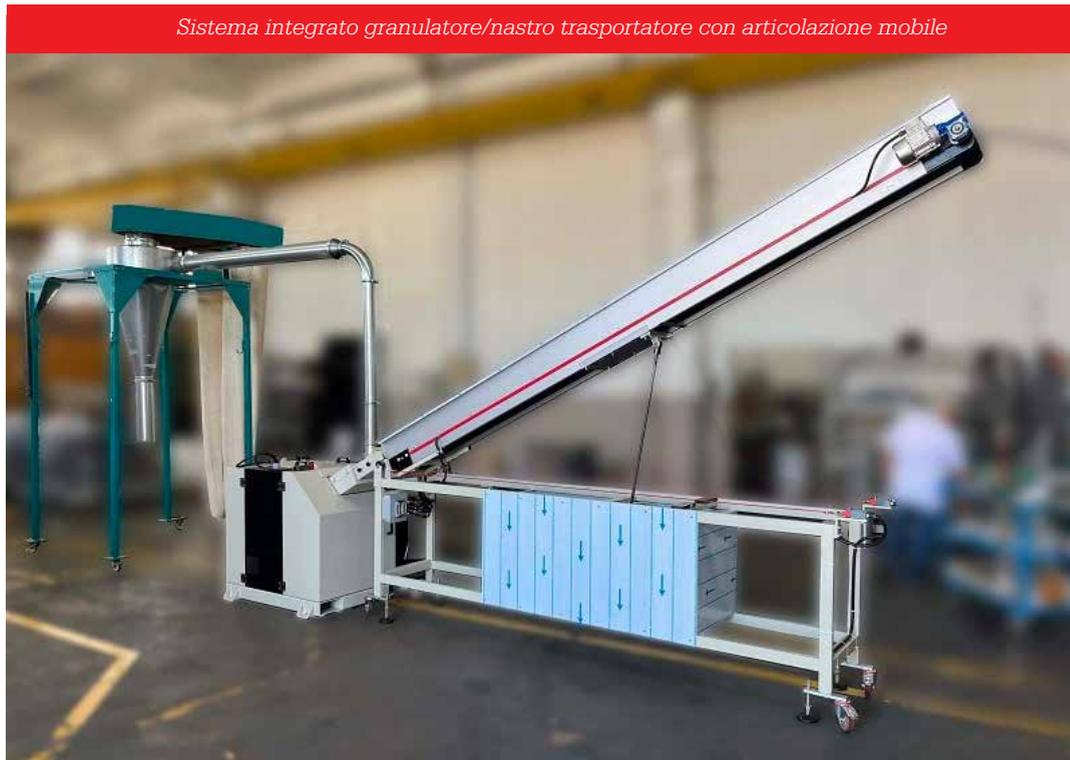
La gamma TRIO è la sintesi di una ricerca tecnica ininterrotta e continua al fine di offrire macchinari di facile installazione ed utilizzo; detta gamma può essere applicata su tutte le linee di estrusione, macchine soffiatrici, presse ad iniezione per dosare gravimetricamente e mescolare fino ad un massimo di n°6 componenti (polimeri in granuli, masterbatch, macinati). Il dosatore gravimetrico può essere installato direttamente sopra la macchina di processo in sostituzione della tramoggia di carico, oppure può essere posizionato a terra per alimentare una o più macchine. In questi anni Engin Plast ha lavorato su diversi fronti allo scopo di affinare la specializzazione nel processare materiali ostici come polveri e/o macinati; la modularità e semplicità d'uso della macchina, oltreché la gestione e supervisione con software che permettono la piena integrazione con gli impianti e sistemi già in

uso del cliente.

La linea dei granulatori TRIX, acronimo ottenuto da "Thermoforming, Recycling, Injection Moulding, eXtrusion", è costituita da una gamma di prodotti completa per ogni esigen-

za. TRIX è il risultato della combinazione di ricerca delle ultime tecnologie in campo di sicurezza, risparmio energetico ed affidabilità, ed offre un vantaggio tangibile generando un risparmio sui costi di produzione che si tradu-

Sistema integrato granulatore/nastro trasportatore con articolazione mobile



MAST

SCREWS AND BARRELS
FOR EXTRUSION
TECHNOLOGY



SINCE 1967



100% PRODUCERS
LEADING SOLUTIONS
HIGHEST QUALITY
NEWEST TECHNOLOGY
TAILOR MADE PRODUCTS
YEARS OF EXPERIENCE

mastsrl.it

Find us on
Ariba Network



VIA COMO, 5 LOC. CAGNO
I - 22043 SOLBIATE CON CAGNO (CO)
T. +39 031 806021 - T. +39 031 807801
F. +39 031 807695 - info@mastsrl.it

Particolare sistema di carico dei profili



Particolari armadio elettrico e macchina



ce in un ritorno dell'investimento molto veloce nel tempo.

La serie TRIX può essere utilizzata sia nel post consumo che nel recupero di scarti di produzione, sia in-line che off-line. La gamma va da piccole e medie dimensioni fino a grandi dimensioni, con larghezza da 1300 mm, studiate appositamente per il recupero di pezzature importanti e per alte produzioni.

I settori interessati sono molteplici, dallo stampaggio all'iniezione, estrusione, soffiaggio e termoformatura.

Configurazioni "sartoriali" e "plug and play"

La collaborazione con il cliente inizia già in fase di progettazione; non esiste una soluzione uguale all'altra, perché le peculiarità e le esigenze dei clienti sono diverse e rispettate nello sviluppo del progetto. Tutto è pensato e progettato come in un atelier "sartoriale", progetti su misura del cliente. A riprova di quanto detto sopra, ecco un progetto recentemente realizzato da Engin Plast (vedi foto) per un'azienda italiana che aveva la necessità di recuperare profili in ABS/PVC (con granulatore) non conformi alla produzione standard, con lunghezze che potevano arrivare fino a 7 metri; la sfida era di poter recuperare i profili senza tagliarli, limitando l'ingombro dell'impianto soprattutto in altezza ed eliminando la necessità dell'operatore. Inoltre, sono state studiate e applicate misure speciali alla camera di macinazione che, abbinate al sistema di carico del nastro trasportatore, garantiscono elevate prestazioni e bassi consumi energetici. L'innovativo concetto di taglio e il sistema di depolverizzazione consentono di produrre materiale macinato di alta qualità senza polvere residua.

Grazie al pre-assemblaggio e al collaudo effettuati nello stabilimento Engin Plast, il cliente è diventato operativo in tempi rapidi dopo aver trasferito l'impianto presso il suo sito produttivo seguendo la semplice operatività "plug and play".

Rispondere alle esigenze del mercato

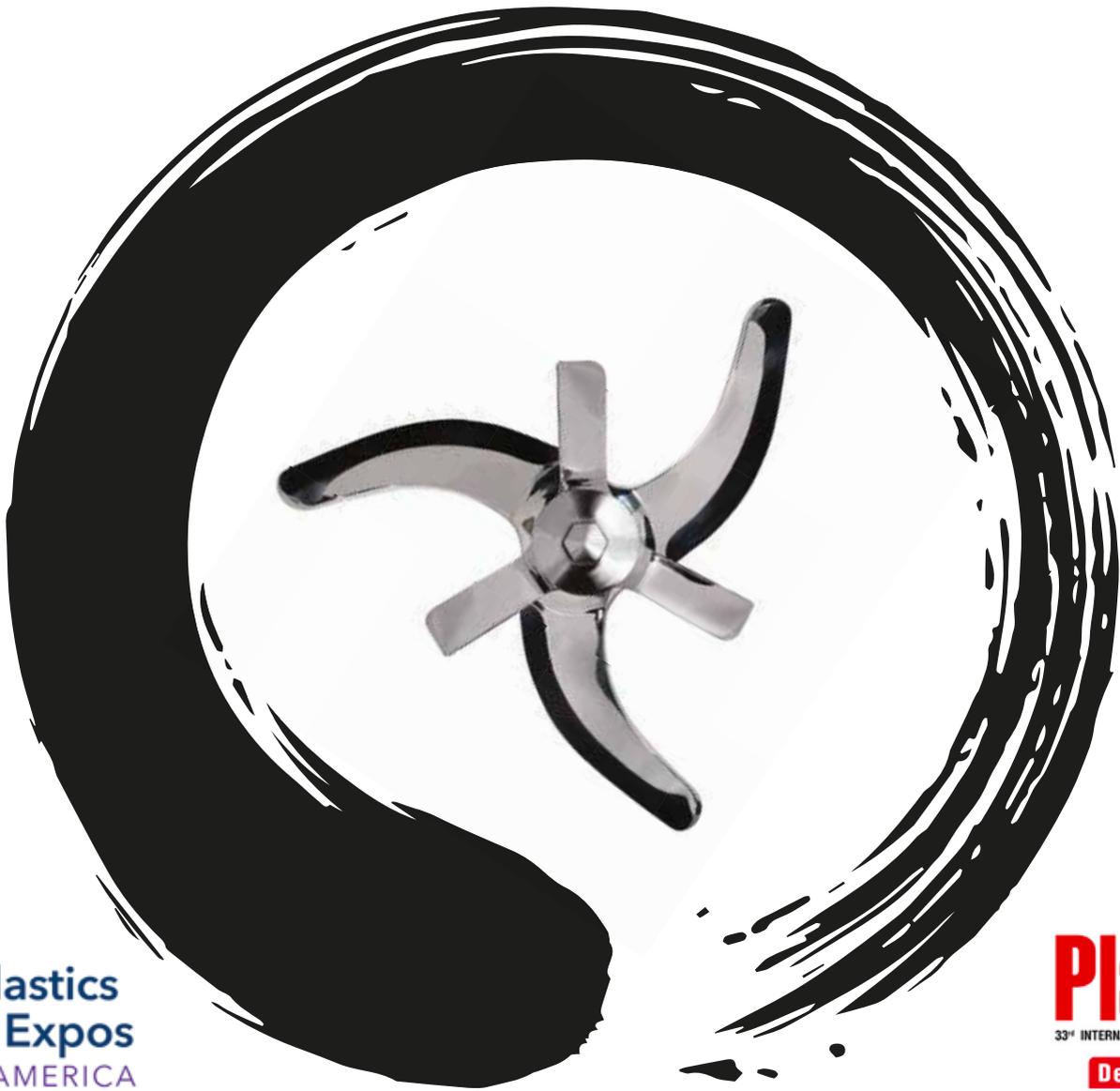
Le normative e le direttive impongono un utilizzo sempre più consistente di materiale riciclato e questo rende indispensabile personalizzare gli impianti/macchine con un elevato standard tecnologico per soddisfare le esigenze delle aziende. I riscontri positivi finora ottenuti sul mercato dimostrano che Engin Plast ha saputo rispondere alle attuali esigenze dei clienti per ottenere una maggiore efficienza produttiva coniugando l'ottimizzazione dei costi.

Ed è proprio per andare incontro alle esigenze del mercato e dei clienti che Engin Plast chiuderà il 2024 con un progetto speciale di un nuovo granulatore tutto in acciaio inox con larghezza da 1300 per blocchi di gomma.

www.enginplast.com

"ENSÖ" IN MIXING

looking for perfection



 **AMI Plastics
World Expos**
NORTH AMERICA
Booth C 310 Nov. 13-14, 2024 Cleveland, OH

Plast Eurasia
istanbul 2024
33rd INTERNATIONAL ISTANBUL PLASTICS INDUSTRY FAIR
December 4-7, 2024
Wednesday - Saturday
Hall 11 Stand 1124D

in equipment manufacturing for

**PVC DRY-BLEND, MASTER BATCH, THERMOPLASTIC RUBBER,
POWDER COATINGS, METALLIC BONDING and WPC**



plasmec
Excellence in Mixing

PLAS MEC S.R.L.
Via Europa 79,
21015 Lonate Pozzolo (VA) - Italy
phone +39 0331 301648
comm@plasmec.it
www.plasmec.it

Mixaco: una tradizione di innovazione nella miscelazione industriale

Trasformare le materie plastiche con precisione: i miscelatori di contenitori e riscaldamento/raffreddamento all'avanguardia di MIXACO per qualità ed efficienza.

Mixaco è stata una pioniera nel campo della tecnologia di miscelazione industriale per oltre cinque decenni. L'approccio innovativo dell'azienda e i suoi prodotti di alta qualità hanno avuto un impatto notevole sulle aziende tedesche e sul mercato globale. Fondata nel 1965 a Neuenrade, in Germania, l'azienda ha costantemente spinto i confini dell'innovazione, stabilendo standard industriali con le sue soluzioni di miscelazione all'avanguardia. Il viaggio di Mixaco è iniziato con lo sviluppo del primo miscelatore di contenitori, un concetto rivoluzionario che ha trasformato il modo in cui i materiali vengono miscelati in vari settori.

Nel corso degli anni, Mixaco ha ampliato la sua gamma di prodotti per includere una varietà di miscelatori progettati per diverse applicazioni, dalle materie plastiche e chimiche agli alimenti e ai prodotti farmaceutici, alle batterie.

La fondazione di Mixaco USA: espandere gli orizzonti

Mixaco USA è stata fondata come parte dell'iniziativa strategica di Mixaco per espandere la sua



Parte del team di produzione nello stabilimento di Neuenrade, di fronte al Miscelatore ad Alta Intensità e in mezzo a due dei modelli di Miscelatori di Riscaldamento/Raffreddamento.



Davanti a uno dei Miscelatori di Contenitori Multitool, Markus Frantzen (Direttore Generale USA), Matthias Töle (CEO e Amministratore Delegato) e Andreas Backhaus (Vendite e Procuratore) discutono prima di iniziare una prova di miscelazione

presenza globale e servire meglio la sua crescente base di clienti in Nord America. La fondazione di Mixaco USA, all'inizio degli anni 2000, ha segnato una pietra miliare significativa nella storia dell'azienda, riflettendo il suo impegno a fornire soluzioni di miscelazione innovative e un servizio clienti eccezionale in tutto il mondo. Gli Stati Uniti sono sempre stati un centro di innovazione tecnologica e crescita industriale. Stabilendo operazioni negli Stati Uniti, Mixaco mirava a sfruttare questo ambiente per migliorare ulteriormente la sua offerta di prodotti e rimanere all'avanguardia delle tendenze del settore.

Esplorando i miscelatori di MIXACO per applicazioni plastiche

MIXACO Maschinenbau è rinomata per le sue soluzioni di miscelazione innovative, in particolare nell'industria delle materie plastiche. L'azienda offre una vasta gamma di miscelatori, inclusi Miscelatori di Contenitori (CM) e Miscelatori di Riscaldamento/Raffreddamento (HM/KM), progettati per soddisfare le elevate esigenze della produzione di materie plastiche. I miscelatori di contenitori Mixaco sono progettati per gestire una varietà di materie prime e applicazioni, garantendo una produzione

efficiente e di alta qualità. Questi miscelatori possono processare materiali come POM, PP, PTFE, WPC, EPS, PVC e altri. Ottimizzano i risultati in varie applicazioni nell'industria delle materie plastiche, tra cui:

Masterbatch: garantire una distribuzione uniforme di pigmenti e additivi.

Compounding: creare miscele omogenee di diversi polimeri e additivi.

Additivi: incorporare stabilizzanti, coloranti e altri additivi per migliorare le proprietà dei prodotti in plastica.

Ecco una panoramica dei diversi tipi di miscelatori di contenitori offerti da MIXACO per applicazioni plastiche:

Il Container Mixer Multitool™ è ideale per materie prime sensibili alla temperatura. Questo miscelatore minimizza il riscaldamento durante il processo di miscelazione, impedendo ai materiali di attaccarsi agli strumenti o al contenitore. È versatile e può gestire una vasta gamma di materie prime e ricette. Disponibile in dimensioni da 50 a 2000 litri, è perfetto per varie applicazioni plastiche.

Il Container Mixer Vortex™ è progettato per riscaldare le materie prime durante la miscelazione. La formazione del vortice garantisce risultati di miscelazione ottimali, rendendolo adatto per materie plastiche, gomma, prodotti chimici, cibo per animali, materiali da

Un lavoratore del reparto Produzione, mentre regola uno degli strumenti del modello Container Mixer 2000 Multitool.



WWW.COLORSERVICE.NET



ColorService®

DOSING TECHNOLOGIES

Designed & Manufactured in Italy



NUOVO SISTEMA AUTOMATICO DI DOSAGGIO

PER PIGMENTI
E ADDITIVI



RIPETIBILITÀ



TRACCIABILITÀ



PRECISIONE



ZERO EMISSIONI
NELL'AMBIENTE



Container Mixer i4 fleX

flessibile, supportando diverse dimensioni di contenitori. Questa flessibilità lo rende ideale per cambi di ricetta frequenti. Offre sia miscelazione orizzontale che verticale, alta produttività e processi rapidi con tempi di pulizia brevi. Questo miscelatore è adatto a vari settori, comprese le materie plastiche, dove efficienza e adattabilità sono cruciali. Supporta diverse dimensioni di contenitori e riduce i tempi di pulizia, rendendolo versatile per molteplici applicazioni plastiche. Questo miscelatore è progettato per gestire una vasta gamma di materiali e garantire una qualità di miscelazione costante.

I Miscelatori di Riscaldamento/Raffreddamento (HM/KM) sono progettati per fornire un controllo preciso della temperatura durante il processo di miscelazione. È la soluzione ottimale per compiti di miscelazione impegnativi. Garantisce una preparazione del prodotto eccellente nel riscaldamento e un'alta efficienza nelle prestazioni di raffreddamento. Questo è cruciale per ottenere le proprietà desiderate nei composti plastici. Questi miscelatori sono particolarmente utili per applicazioni che richiedono l'incorporazione di stabilizzanti, traccianti e coloranti.

Mixaco offre servizi di consulenza gratuiti e prove di miscelazione per ottimizzare i processi di miscelazione. Gli esperti analizzano i processi attuali e offrono raccomandazioni su misura per il miglioramento. L'obiettivo? Offrire soluzioni personalizzate per soddisfare i requisiti unici.

costruzione e colori e rivestimenti in polvere. Questo miscelatore è particolarmente efficace in applicazioni in cui è necessario il riscalda-

mento per ottenere le proprietà desiderate del materiale.

Il Container Mixer CM i4 fleX è altamente

www.mixaco.com

Miscelatore di Riscaldamento/Raffreddamento (HM/KM).





PVC PIPES • END LINE AUTOMATION



AUTOMATIC PACKAGING



BELLING MACHINES



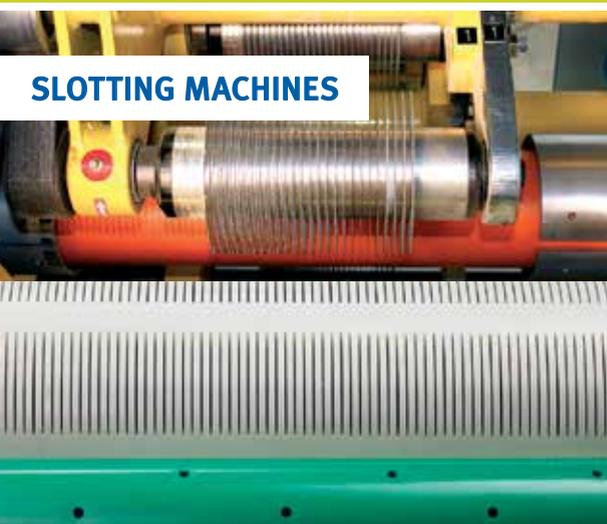
BELLING MACHINES FOR PVC-O



BENDING MACHINES



PLANETARY SAWS



SLOTING MACHINES


italian plastic machinery

www.ipm-italy.it

rep

RUBBER IN MOTION

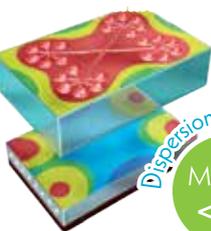
rpm

RUBBER AND PLASTIC MACHINERY

PRODUZIONE 5.0 A PORTATA DI MANO, UN TEAM DI ESPERTI IN TUTTA ITALIA!

Risparmio energetico

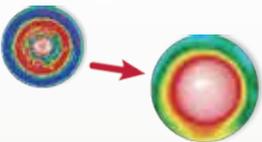
- Soluzioni per lo stampo



Ottimizzazione del **bilancio** di riempimento e della distribuzione termica delle cavità.

- Soluzioni per l'unità di iniezione

TemplInverter®



Aumento della qualità e della **produttività**.

- Soluzioni per l'impianto idraulico

Consumo di energia
-30%
per ciclo



Servo Drive & Drive

Consumi monitorati e controllati



Oerlikon HRSflow amplia la gamma prodotto con unità di controllo avanzate e ghiera innovative

Nuove soluzioni avanzate per il controllo e l'efficienza nello stampaggio a iniezione: ghiera a otturazione e unità di controllo innovative alla FAKUMA 2024.

Innovazioni tecniche: nuove ghiera a otturazione Oerlikon HRSflow presenterà le nuove ghiera a otturazione esterne per le serie di ugelli Tp e Vp, insieme a quelle in figura (Through the Cavity - TTC) per la serie di ugelli Tp. Queste innovazioni, lanciate a settembre, sono state sviluppate per processare polimeri tecnici come PA6/PA66, PBT, POM, PPA e PPS, ampiamente utilizzati in componenti tecnici come ingranaggi e parti strutturali per i settori automobilistico, elettronico, elettrodomestici e altre industrie. Le nuove ghiera a otturazione offrono vantaggi chiave, tra cui la migliore resistenza all'usura, la riduzione della degradazione dei materiali grazie a una buona finestra di stampaggio, che si traduce in una maggiore flessibilità.



UN'OFFERTA COMPLETA
PER **TUTTE LE PARTI**
IN GOMMA



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



Nuove Unità di Controllo: T-Flow HRS e V-Flow HRS

Oerlikon HRSflow presenterà le nuove centraline T-Flow HRS e V-Flow HRS, progettate per fornire un controllo preciso e affidabile degli ugelli durante il processo di stampaggio a iniezione. Queste innovative unità di controllo non solo migliorano l'efficienza produttiva - confermando così il costante impegno dell'azienda verso la sostenibilità e l'innovazione - ma semplificano notevolmente le operazioni grazie all'interfaccia user-friendly che riduce al minimo la necessità di formazione o istruzioni.

MULTIflow HRS - Novità nel mercato di secchi e secchielli

Già conosciuta per la sua versione stack mold innovativa e compatta per imballaggi a parete sottile, la serie di iniettori Xd amplia le sue capacità con una soluzione centrale progettata specificamente per il mercato dei secchi e dei secchielli completi di manici. Un componente chiave di questa configurazione è l'attuatore posizionato tra il braccio e l'ugello, che consente un preciso allineamento tra estensione-iniettore. Questa configurazione non solo migliora l'accuratezza del processo di iniezione, ma contribuisce anche a un design più compatto e a un'altezza ridotta della piastra, rendendola ideale per soluzioni con spazio limitato.

Disponibili allo stand, ulteriori settori applicativi della linea MULTIflow HRS tra cui quello degli imballaggi a parete sottile, medico, beauty & personal care, beverage & home. La linea multi-cavità Oerlikon HRSflow, progettata per componenti con peso ridotto, da 0,5 a 120 grammi, offre tempi ciclo rapidi, elevati volumi di produzione e uniformità nel peso dei pezzi, oltre alla capacità di processare in modo efficiente una vasta gamma di materiali, inclusi composti PCR e biopolimeri.

Dimostrazioni di stampaggio in tempo reale: focus sulle applicazioni mediche e tecniche

Presso lo stand di BOY (Hall A7 - Stand A7-7101), sarà possibile assistere ad una dimostrazione di stampaggio in tempo reale che vedrà come protagonisti lo stampo medico di Jestar equipaggiato con canali caldi Oerlikon HRSflow in funzione sulla pressa a iniezione BOY 35E. L'applicazione prodotta è un filtro conico per il sangue che utilizza la tecnologia MVP - Multi Valve Plate Oerlikon HRSflow in combinazione con il sistema MULTIflow con iniettori serie Sp a 16 punti. I principali vantaggi sono legati all'attuazione sincronizzata degli otturatori e alla riduzione della distanza tra gli iniettori per una maggiore precisione nelle applicazioni a peso ridotto.

Presso lo stand di HAITIAN (Hall A1 - Stand A1-1103), la nuova macchina per stampaggio a iniezione produrrà un supporto per cavi del peso di 1,2 grammi. La soluzione Oerlikon HRSflow utilizzata è un sistema a flusso libero dotato di 16 iniettori Serie Sa, progettato specificamente per processare PA66+30% GF, garantendo un riempimento impeccabile del pezzo e un'eccellente ripetibilità del processo.

www.hrsflow.com

@OERLIKON HRSFLOW Fakuma 2024: hall A1 - Stand 1215



www.esametal.com

ESA MONOLITH

SILOS IN UN UNICO ELEMENTO

· SALDATURE IN LEGHE DI ALLUMINIO, INOX E NICKEL

· SILOS IN ALLUMINIO E IN ACCIAIO INOX PER SFARINATI, GRANULATI, ALIMENTARI, CARBONATI, POLVERI E CEMENTO

ESA BOLT

SILOS A PANNELLI DA ASSEMBLARE

· CONDOTTI SALDATI PER BUSBAR GIS CON SF6

· SERBATOI BLINDATI PER INTERRUTTORI GIS

ESA NESTING

SILOS CON DIAMETRO PROGRESSIVO

· COSTRUZIONI NAVALI

ESAMIX

SILOS MISCELATORE
DINAMICO E STATICO



ESAMETAL s.r.l.

via Quari Destra, 19/21 - 37044 Cologna Veneta (VR) - ITALY
Tel.: +39 0442 412 753 - email: info@esametal.com

TUTTA LA PRODUZIONE È CERTIFICATA ISO 9001
UNI EN ISO 3834-2, EN 1090-1 (EN 1090-2, EN 1090-3)



Moretto presenta tecnologie di automazione all'avanguardia a Fakuma 2024

Innovazioni nel settore della lavorazione delle materie plastiche con apparecchiature ad alte prestazioni, sistemi di controllo di precisione e soluzioni leader nel settore.



A Friedrichshafen (Germania) dal 15 al 19 ottobre si svolge Fakuma, la mostra dell'automazione per la trasformazione delle materie plastiche. Un appuntamento importante per i costruttori di questo settore e per gli operatori sempre attenti alle evoluzioni del mercato, alla ricerca di novità e soluzioni esclusive utili alla competitività. Anche Moretto, costruttore italiano di Padova, sarà presente all'esibizione con diverse novità. L'azienda che investe un'importante quantità di risorse, finanziarie e non, in innovazione con ricercatori e test di laboratorio, crede in questa particolare specialità alla ricerca di soluzioni sempre rivolte al futuro. Tanto che il laboratorio messo a disposizione conta su strumenti d'avanguardia: reometro per il controllo della viscosità, gascromatografo per il controllo



dell'acetaldeide, DSC per il controllo della cristallinità, fonometro professionale, controllo e misura delle polveri sottili, telecamere ad infrarossi, telecamere professionali ad alta velocità (10.000 fotogrammi al secondo), controllo temperatura, portata d'aria, igrometro a specchio raffreddato per la misura dell'umidità, anemometri, strumentazione portatile.

Infine Leonardo, il Supercomputer con il software di simulazione matematica adatto per l'analisi delle seguenti specialità:

- Strutture portanti come soppalchi, resistenza meccanica;
- Termodinamica per il controllo della distribuzione del calore;
- Fluidodinamica con analisi dei flussi d'aria e dei fluidi;
- Elettromagnetismo per le analisi dell'energia elettromagnetica;
- Analisi del suono, precisione di impatto acustico su dispositivi.

Cinque specialità

Con queste dotazioni Moretto analizza le proprie automazioni durante la progettazione. Così ha dato vita a Flowmatik, Kruse Kontrol, X Dryer, X Comb, X MAX, Kasko, One Wire 6 automatico. La sfida continua con i nuovi prodotti Gravix DGM 20, Kasko Filterless, X Comb 12, granulatore 6050 Hyper Cut e Navigator 9001.

Gravix, la macchina per dosaggio di precisione per basse produzioni: elettronica digitale, doppia palpebra, doppia precisione autoapprendimento, la piccola macchina con grandi prestazioni.

Kasko Filterless, un sistema adatto per trasporto di granulo plastico e/o rimacinato con le stesse performance di un sistema filtrato evitando manutenzioni e pulizia del filtro.

X Comb 12, il più piccolo dryer sul mercato a rendimento costante, -50 °C Dew Point. Una macchina a bassissimo consumo energetico. Moretto dispone del più piccolo dryer con sistema super OTX e del più grande dryer della serie X MAX



DGM Gravix 20

capace di 20.000 kg per ora adatto per grandi produzioni, estrusione e/o compounding, il tutto a rendimento costante. Moretto offre 49 modelli di Dryer. Una gamma prodotta, quella della deumidificazione, ampia e completa. X Comb è l'ultimo di ben 16 brevetti nel Drying.

GR 6050 Hyper Cut, farà la prima apparizione sul mercato un granulatore di nuova concezione, multilama a bassa velocità con assetto variabile. Una macchina a bocca affamata adatta alla macinazione di pezzi scarti, spurghi e corpi soffiati



GR 6050

METALMECCANICA ROSSI



con 15 lame mobili. La potenza del motore viene scaricata su una sola lama mobile e su tre lame fisse standard. La griglia estesa per 160 gradi rende la macchina iper produttiva con una riduzione di consumi straordinaria. La macchina è 5.0 ready, senza temere paragoni.

Navigator 9001, sviluppato da Contrex, società del gruppo Moretto, per la produzione di film in bolla. Pronto per la transizione 5.0, Navigator 9001 consente l'avvio di produzione del film in soli 5 minuti in automatico, rispetto ai 25-30 minuti necessari con le automazioni disponibili sul mercato.

MOWIS, una piattaforma software proprietaria che semplifica la gestione di sistemi complessi e rende immediata la visione dello stato dell'impianto per ottenere il massimo beneficio in termini di gestione, tracciabilità, eliminazione dell'errore umano, ottimizzazione dei costi di produzione.

Da qualche anno, a supporto del servizio post vendita, è operativa una sala regia interconnessa per l'assistenza da remoto delle oltre 2.200.000 unità già installate nel mondo. Con 115.000 macchine prodotte ogni anno, Moretto è una società a filiera corta che realizza internamente oltre il 75% dei componenti in aderenza al criterio di fabbrica intelligente 4.0.

Le soluzioni esposte in fiera abbracceranno tutte le linee di prodotto dell'azienda. Automazioni dall'elevato contenuto tecnologico in grado di innalzare lo standard qualitativo, incrementare l'efficienza produttiva ed il risparmio energetico degli impianti forniti.

www.moretto.com

MORETTO @ Fakuma 2024: hall B3 – Stand 3208



Progettiamo, costruiamo ed installiamo MISCELATORI industriali verticali, SILOS, TRASPORTATORI A COCLEA e VIBROVAGLI per stoccaggio e trattamento di materiali in polvere e granulato.

Via Bagattoni 29, 47122 Forlì (FC), Italia Tel.+39 0543 815470

✉ Info@metalmeccanicarossi.it

🌐 www.metalmeccanicarossi.it





visit our new
WEBSITE

WWW.EUROVITI.COM



-  EXTRUSION
-  INJECTION
-  TWIN PARALLEL
-  CONICAL SET
-  CO-ROTATING
-  SPECIAL APPLICATION



Riciclaggio e defossilizzazione, questi i temi chiave che FKUR presenterà a Fakuma offrendo le proprie soluzioni in fatto di bioplastica e riciclato

Soluzioni in plastica che riducono l'impronta di CO2.

FKuR Kunststoff GmbH, produttore di bioplastiche e riciclati, presenterà i suoi ultimi ritrovati nel settore delle plastiche sostenibili a Fakuma.

“Soluzioni in plastica che riducono l'impronta di CO2, un approccio sensibile in vista delle risorse sempre più scarse e imballaggi sostenibili realizzati con materiali recuperabili e riciclabili, questi i temi in primo piano per i nostri clienti”, afferma fiducioso Niklas Voß, Deputy Sales Manager di FKUR.

Riflettori puntati sul Macolen® riciclato e sui compound Terralene® bio-based

Nel suo stand, FKUR presenterà un'ampia selezione di plastiche sostenibili per imballaggi riciclabili. Le soluzioni spaziano dalle bioplastiche bio-based ai compound di plastica riciclata e ibridi (bio + riciclati).

Con il marchio Macolen®, FKUR propone compound di PP riciclati di alta qualità provenienti da fonti post-consumo e pre-consumo. Questi riciclati modificati non hanno nulla da invidiare alle plastiche vergini, né in termini di odore né di proprietà tecniche.

I clienti possono scegliere tra vari gradi per lo stampaggio a



iniezione e l'estrusione di profili. Oltre ai gradi non rinforzati, FKUR offre anche due varianti con rinforzo in talco (20% + 40%). I compound Macolen® sono indicati per diverse applicazioni nel settore non alimentare.

Terralene® rPP è una famiglia di compound ibridi a base di polipropilene (PP) che combina i vantaggi ecologici dei riciclati e delle materie prime bio-based con un'ottima riciclabilità. A seconda del tipo di prodotto, la percentuale di riciclato varia dal 30% al 60% con provenienza da flussi di rifiuti post-consumo. Il contenuto bio-based arriva fino al 33%. La gamma di prodotti Terralene® rPP drop-in può essere utilizzata in una vasta gamma di applicazioni grazie alla buona fluidità e al colore naturale dei granuli, ma è tuttavia ancora limitata al settore non alimentare.

Ci sono ancora alcuni ostacoli e punti interrogativi normativi quando si tratta di utilizzare i riciclati, in particolare per gli imballaggi alimentari. Tuttavia, se i produttori vogliono già rendere i loro imballaggi più sostenibili, le bioplastiche drop-in a base biologica e altamente riciclabili della famiglia Terralene® di FKUR possono fare al caso loro. I Terralene® sono biocompound a base di polietilene (PE) ottenuti da materie prime rinnovabili. Tutti i granulati Terralene® sono riciclabili al 100% e possono essere lavorati mediante stampaggio a iniezione, soffiaggio ed estrusione di film.

Pregiati riciclati di PE e PP certificati EuCertPlast

Oltre ai propri compound riciclati e ibridi, FKUR presenterà un ampio catalogo di riciclati di PE e PP certificati EuCertPlast per lo stampaggio a iniezione, il soffiaggio e l'estrusione.

FKUR sta inoltre ampliando progressivamente il proprio portafoglio di riciclati destinati al mercato. "Siamo già in trattative con promettenti aziende di riciclaggio. I nostri clienti ci conoscono e si aspettano da FKUR la massima qualità e affidabilità, per questo motivo ci stiamo concentrando anche per i riciclati su partnership forti e stabili. Vogliamo ampliare strategicamente il nostro portafoglio, in particolare nel campo dei tecnopolimeri", sottolinea Patrick Zimmermann, amministratore delegato di FKUR Kunststoff GmbH.

FKUR è certificata EcoVadis Bronze

Dulcis in fundo, FKUR illustrerà le varie sfaccettature dell'implementazione dell'economia circolare. Insieme ai clienti, sviluppiamo strategie che aiutano a chiudere i cicli e quindi a ridurre al minimo l'uso di materie prime fossili. Per rendere trasparente il proprio impegno a vantaggio di una maggiore sostenibilità nell'industria delle materie plastiche e per far sì che ciò soddisfi non solo gli elevati standard interni ma anche le best practice e le norme internazionali, FKUR ha richiesto e ottenuto la certificazione rilasciata da EcoVadis.

Nella classifica della sostenibilità, FKUR ha vinto al primo colpo il bronzo. Questo risultato colloca FKUR nella fascia del 35% delle aziende valutate da EcoVadis nel settore della produzione di prodotti in plastica a livello mondiale. (Manufacture of plastics products).

"Il nostro team interdisciplinare dedicato alla sostenibilità ha fatto un ottimo lavoro. Il riconoscimento ci riempie di orgoglio e gioia, perché sancisce il nostro ruolo guida nell'evoluzione sostenibile dell'industria delle materie plastiche, testimoniando il nostro impegno a tutto tondo per la sostenibilità" evidenzia Carmen Michels, amministratrice delegata FKUR.

www.fkur.com

FKUR @ Fakuma 2024: hall B4 – Booth 4405

Gimatic: L'eccellenza nell'automazione industriale

Da quasi 40 anni, Gimatic è leader mondiale nella produzione di pinze e componenti per l'automazione.

La nostra passione per l'innovazione ci ha portati a sviluppare soluzioni personalizzate per ogni esigenza, massimizzando l'efficienza e la precisione dei processi.

Le nostre mani di presa (EOAT) sono un esempio di questa eccellenza: versatili, sicure ed efficaci, si integrano perfettamente in qualsiasi sistema di automazione.

Con una rete globale di filiali e centri di competenza, offriamo un servizio clienti impeccabile e soluzioni su misura.



Vieni a visitarci!
Hall A7
Stand A7-7204



A business of BARNES



TOYO a Fakuma 2024: innovazione sostenibile con macchine a iniezione 100% elettriche

Efficienza energetica e precisione in primo piano per l'industria della plastica.



TOYO parteciperà a Fakuma 2024, una delle principali fiere del settore delle materie plastiche. Durante l'evento, TOYO EUROPE, distributore esclusivo per Europa, Medio Oriente e Sud America, presenterà due macchine di punta: la SI 50-6S D75E e la SI 280-6S JH600E PACK, mostrando come queste soluzioni riescano a combinare precisione, sostenibilità ed efficienza energetica. Grazie alla loro tecnologia avanzata, le macchine TOYO garantiscono una produzione a impatto ridotto, eliminando l'uso di olio idraulico e riducendo al minimo le emissioni di CO2.

TOYO ha abbracciato la trasformazione verso

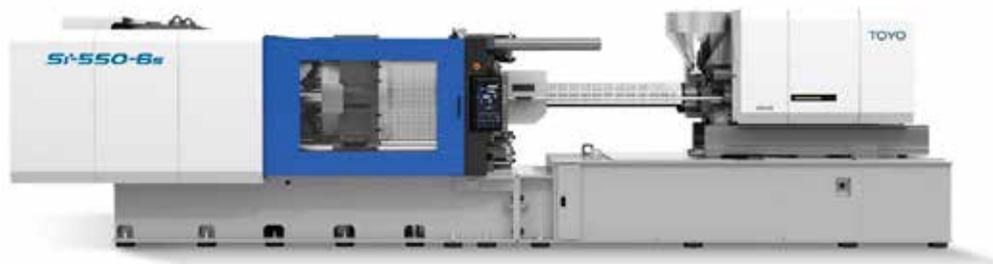
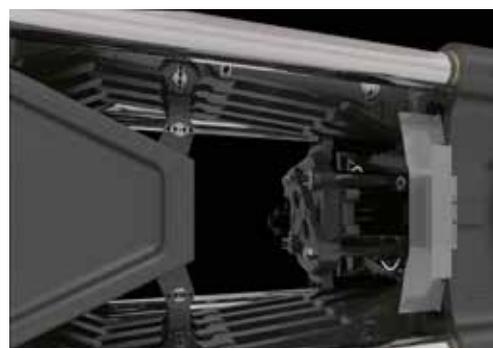
processi più sostenibili. Le sue macchine a iniezione elettrica offrono un consumo energetico notevolmente ridotto, contribuendo a un risparmio economico per le aziende e a un minore impatto ambientale. Le macchine a iniezione di TOYO sono estremamente versatili, con una gamma di tonnellaggi che le rende ideali per molteplici settori, dalla produzione di componenti tecnici fino al packaging e ai prodotti medicali. La precisione e la ripetibilità garantite dal sistema SRC (Standard Response Control) consentono di minimizzare gli scarti e mantenere un'elevata qualità di produzione.

Oltre all'efficienza energetica, TOYO promuove la connettività e l'integrazione nell'Industria 4.0 grazie a soluzioni come T-REMOTE e T-STATION, che permettono il controllo e la gestione a distanza dei parametri di produzione. Questi strumenti favoriscono la manutenzione preventiva, riducendo i tempi di fermo e aumentando la produttività.

Durante Fakuma 2024, TOYO offrirà una dimostrazione pratica delle potenzialità delle sue macchine 100% elettriche, invitando i visitatori a scoprire di persona le loro performance presso lo stand A5-5208. Questa sarà un'occasione imperdibile per esplorare soluzioni tecnologiche innovative che non solo migliorano l'efficienza produttiva, ma supportano anche le aziende nel raggiungere gli obiettivi di sostenibilità richiesti dal mercato.

www.toyo-europe.com

TOYO @ Fakuma 2024: hall A5 – Stand 5208





Gimatic: innovazione e lungimiranza al servizio dell'automazione industriale

Approccio orientato all'innovazione, qualità e customer satisfaction per ottimizzare i processi di automazione industriale.

Nata dalla passione per l'innovazione e dalla tenacia imprenditoriale, Gimatic si è affermata come player globale nella produzione di pinze e componenti per l'automazione industriale. La sua storia, lunga quasi quarant'anni, è strettamente intrecciata con l'evoluzione tecnologica del settore, caratterizzata da un impegno costante nella ricerca e sviluppo e da una spiccata attenzione alle esigenze dei clienti. Al centro della filosofia aziendale c'è la costante ricerca di soluzioni che permettano ai clienti di ottenere di più dai propri macchinari e dalla loro produzione. Gimatic punta a massimizzare l'efficienza, la durata e la precisione dei processi automatizzati, minimizzando al contempo gli sprechi.

Le mani di presa, note anche con l'acronimo EOAT (End Of Arm Tools), rappresentano l'esempio emblematico di questo approccio. Grazie alla

vastissima gamma di componenti combinati tra loro, Gimatic è in grado di creare organi di presa dedicati per qualsiasi tipo di robot o sistema di automazione.

Gli EOAT permettono di manipolare qualsiasi prodotto con la massima sicurezza ed efficacia, integrandosi perfettamente nei cicli di produzione e consentendo operazioni di finitura e assemblaggio.

L'offerta di Gimatic si contraddistingue per la sua completezza e capillarità, grazie a una rete di filiali in tutto il mondo e a due centri di competenza tecnica locali. Questa presenza globale permette all'azienda di offrire un servizio clienti impeccabile e di rispondere prontamente alle esigenze specifiche di ogni cliente.

Tra gli ultimi prodotti nati in casa Gimatic, si possono citare i cambia utensili OCG e QCK. Il cambia utensile QCK75 massimizza la flessibilità,



funziona perfettamente con i sistemi di cambio utensili sia automatici che manuali. L'innovativo meccanismo a molla sul lato robot (QCK75-A) non solo migliora le prestazioni, ma contribuisce ad ottenere una soluzione più economica. Questa unità compatta vanta un profilo piatto di soli 43 mm di spessore totale, che la rende ideale per le applicazioni con spazio limitato. Costruito per gestire carichi fino a 20 kg, il QCK75 offre prestazioni robuste e affidabili.

Il OCG63 di Gimatic ridefinisce il concetto di cambio utensili robotizzato grazie al suo design innovativo. Non richiede alimentazione aggiuntiva per l'accoppiamento e il disaccoppiamento automatico, eliminando la necessità di fonti elettriche o pneumatiche esterne durante queste operazioni. Questo cambia utensile vanta una capacità di carico utile di 50 kg.

Entrambi i cambia utensili possono essere utilizzati sia in modalità automatiche che manuale e possono essere integrati facilmente su numerosi robot e cobot.

www.gimatic.com

GIMATIC @ Fakuma 2024: hall A7 – Stand 7204

Hi-tech. Hi-human.



Designed with
expertise



Made with
passion



Built with
care

Per più di 45 anni, non abbiamo solo creato macchine ma **relazioni di valore.**

Incontriamoci a Fakuma per costruire insieme **il futuro dell'estrusione sostenibile.**



Dal 15 al 19 ottobre.
Padiglione A6, stand 6208



www.friulfiliere.it





ENGEL a Fakuma 2024: soluzioni innovative orientate al cliente

ENGEL presenterà le sue ultime innovazioni con un focus su efficienza, digitalizzazione e sostenibilità.

L'attenzione si concentrerà sulle macchine per lo stampaggio a iniezione ad alta precisione, progettate per offrire la massima efficienza di processo ed energetica al fine di rispondere alle più avanzate esigenze produttive. ENGEL offre soluzioni orientate al futuro che aiutano le aziende mantenersi competitive nel lungo periodo. I visitatori sono invitati nello stand ENGEL per lasciarsi ispirare dagli ultimi sviluppi.

La nuova ENGEL e-mac 500: maggiore potenza, tempi ciclo più brevi, minore consumo energetico

Con una forza di chiusura di 5.000 kN, la pressa a iniezione completamente elettrica e-mac 500 combina elevate prestazioni con efficienza energetica e design compatto. Il gruppo di chiusura HIGH e l'assistente digitale iQ motion control assicurano tempi ciclo particolarmente rapidi e una riduzione del consumo energetico fino al 30% rispetto alle macchine ibride o idrauliche. La e-mac 500 offre inoltre un'elevata versatilità, ulteriormente migliorabile implementando soluzioni tecnologiche opzionali, ed è ideale per pro-

cessi produttivi ad alta intensità energetica. In fiera, produrrà contenitori da 4 litri con etichetta In Mould Labelling.

La e-mac 500 esposta a Fakuma è equipaggiata con il nuovo gruppo di chiusura HIGH, sviluppato per garantire tempi ciclo estremamente brevi e stabili, grazie all'integrazione di un meccanismo a ginocchiera incapsulato. Questo gruppo di chiusura è stato pensato per colmare il divario tra applicazioni standard e ad alte prestazioni, ed è dotato di serie del sistema digitale iQ motion control, un assistente intelligente che regola automaticamente l'accelerazione ottimale del piano mobile in base al peso dello stampo, stabilendo nuovi standard in termini di efficienza e precisione. Il risultato è una riduzione significativa dei tempi ciclo e un abbattimento del consumo energetico fino al 30% rispetto alle tradizionali presse a iniezione ibride o idrauliche. Grazie a queste caratteristiche, la e-mac 500 si rivela particolarmente adatta per i processi produttivi ad alta intensità energetica, dove sono fondamentali efficienza e precisione.

Nonostante la sua potenza, la e-mac 500 sorpren-

de per il design compatto, che occupa uno spazio ridotto nel reparto di produzione. Per esigenze particolari, ENGEL offre pacchetti opzionali che includono soluzioni per lo stampaggio a iniezione a parete sottile e per le applicazioni in camera bianca, aumentando ulteriormente la versatilità della macchina.

A Fakuma, la e-mac 500 sarà protagonista di una dimostrazione che vedrà la produzione di contenitori da 4 litri con etichetta in-mould-labelling in uno stampo a due cavità, con un tempo ciclo di appena 8 secondi. Oltre a un robot cartesiano viper, nell'automazione vengono utilizzati componenti della società affiliata ENGEL TMA.

Massima precisione grazie alla tecnologia senza colonne ENGEL

ENGEL ha ottimizzato una e-victory 100 senza colonne per le applicazioni di alta precisione nello stampaggio del silicone liquido (LSR). Con uno stampo a 256 cavità, opera con un impressionante tempo ciclo di soli 12 secondi e garantisce una qualità dei pezzi costantemente elevata. L'innovativa tecnologia senza colonne ENGEL permet-

Figura 1: La nuova ENGEL e-mac 500 all-electric con unità di chiusura HIGH e iQ motion control.



te di utilizzare interamente la superficie dei piani stampo e di sfruttare in modo ottimale la forza di chiusura, rendendo la e-victory particolarmente efficiente

Durante la fiera, la e-victory 100 produrrà garanzioni per cavi utilizzando uno stampo a 256 cavità realizzato da RICO. L'elevato parallelismo dei piani e la distribuzione accurata della forza di chiusura assicurano una qualità uniforme delle parti in tutte le cavità. Un aspetto particolarmente sorprendente è il ciclo di stampaggio di soli 12 secondi, che contribuisce a ottenere produttività elevate con un'efficienza energetica ottimale.

La ENGEL e-victory 100 senza colonne ottimizzata per lo stampaggio di silicone liquido assicura la massima efficienza energetica.

Grazie alla tecnologia senza colonne di ENGEL, la e-victory 100 è caratterizzata da un'area stampo molto ampia che non solo offre più spazio per l'integrazione dei sistemi di automazione, ma semplifica anche notevolmente le operazioni di cambio stampo, aumentando così l'efficienza dei processi e la versatilità della macchina. Inoltre, la possibilità di utilizzare al massimo la superficie dei piani stampo permette di sfruttare completa-

mente la forza di chiusura, senza dover ricorrere a un tonnellaggio superiore, come invece accade per le tradizionali presse a iniezione con colonne. Per tutte queste ragioni, le macchine della serie e-victory si rivelano ideali per applicazioni che richiedono elevata precisione e produttività.

L'impegno di ENGEL nello sviluppo di tecnologie sostenibili ed efficienti trova una chiara espressione nella e-victory 100. I visitatori di Fakuma 2024 avranno l'opportunità di osservare live le prestazioni, scoprendo come questa macchina riesca ad aumentare la produttività mantenendo al contempo alti standard di qualità e flessibilità. Innovazioni plug-and-play e cost-saving per il mercato europeo

ENGEL presenterà a Fakuma la nuova generazione delle macchine t-win del suo marchio WINTEC e oltre 20 nuovi optional. Tra questi, iQ clamp control, che ottimizza in modo completamente automatico la forza di chiusura riducendo così gli scarti, il consumo energetico e l'usura degli stampi, e iQ hold control, che adatta automaticamente il tempo della pressione di mantenimento, accelerando la produzione in serie. Entro la fine del 2024 saranno disponibili nume-

rosi altri optional per aumentare ulteriormente la flessibilità della serie t-win. Tra queste, valvole proporzionali per i martinetti e servo valvole per il controllo del profilo di iniezione. Nello stand, la t-win 5500-4900 sarà impegnata nella produzione del coperchio e del retro di una custodia per batterie in ABS.

Aumento dell'efficienza totale dell'impianto grazie al cambio stampo in tempi record

Nello stand ENGEL sarà in mostra anche una pressa a iniezione senza colonne victory 160 impegnata nella produzione di raccordi. Con un tempo ciclo di soli 40 secondi e un piano stampo maggiorato che consente un cambio stampo rapido, la macchina riduce al minimo i tempi di fermo e massimizza la produttività. ENGEL set-up assistant, l'assistente digitale per l'attrezzaggio, integrato nel CC 300, supporta efficacemente l'operatore durante il cambio stampo, riducendo le fonti di errore e aumentando l'efficienza totale dell'impianto (OEE). Durante la fiera sarà possibile assistere a dimostrazioni live del cambio stampo rapido direttamente sulla macchina.

HYPERION

ARE YOU READY TO SEE BEYOND?



**COLOR AND
POLYMER
SORTING,
TOGETHER**

3U Vision's
hyperspectral sorting
boosts recycling speed
and accuracy, leading
to the recovery of
higher-value materials



3U Vision Srl, Imola
www.3uvision.com
+39 0542 1881791
info@3uvision.com





Figura 2: La ENGEL e-victory 100 senza colonne ottimizzata per applicazioni con silicone liquido.



ENGEL aumenta la competitività dei suoi clienti

In tempi di carenza di manodopera qualificata e di aumento del costo dell'energia, ENGEL offre soluzioni orientate al futuro per garantire alle aziende una competitività a lungo termine. Presso lo stand "inject 4.0", ENGEL dimostrerà come

gli assistenti digitali possano ottimizzare l'intero processo produttivo, dalla fase di progettazione alla produzione in serie, fino all'assistenza tecnica. Questi sistemi intelligenti consentono il monitoraggio completo, il controllo e l'ottimizzazione automatica dei processi, nonché un feedback in tempo reale, offrendo agli utilizzatori un valido

supporto per migliorare la produttività e rendere i processi più efficienti. Oltre a set-up assistant, un altro strumento particolarmente vantaggioso è l'app ENGEL part finder. Supportata dall'intelligenza artificiale, permette di identificare le parti di ricambio in modo rapido e senza fatica, semplificando notevolmente la sostituzione: ba-



ff frigofluid

cooling systems

Cooling Performance + Eco-Friendly Refrigerants =
RP Chillers from Frigofluid

- Environmentally friendly refrigerants with low GWP and no PFAS such as R290 and R32.
- Compliance with Regulation (EU) 2024/573 on fluorinated greenhouse gases.
- A boost for your plastics processing plant.

Contact us for more information
www.frigofluid.it - sales@frigofluid.it

MORETTO

X COMB

The smallest big dryer

sta scattare una foto al componente.

Maggiore efficienza nell'automazione grazie a una facile gestione e alta flessibilità

Nell'Expert Corner dedicato all'Automazione, ENGEL presenterà soluzioni innovative con robot cartesiani viper, robot antropomorfi easix e sistemi di trasporto che assicurano l'ottimizzazione dei processi grazie alla perfetta integrazione nell'unità di controllo ENGEL. I movimenti sincronizzati tra automazione e pressa a iniezione permettono di ridurre il tempo ciclo e di semplificare la configurazione del robot. Il doppio robot viper 20 e la cella di bin-picking stabiliscono nuovi standard in termini di efficienza e flessibilità, mentre il viper 4 si distingue per la facilità d'uso e l'elevata efficienza energetica. A Fakuma, i visitatori avranno l'opportunità di programmare personalmente il robot e osservare le tecnologie in azione.

I clienti ENGEL possono oggi stabilire gli standard di domani

L'Expert Corner dedicato a Tecnologie & Grandi Macchine si concentrerà sul sovrastampaggio di poliuretano, tecnologia nota anche come ENGEL clearmelt o "verniciatura nello stampo". Questo processo innovativo consente di rivestire i componenti direttamente nello stampo con uno strato di poliuretano di alta qualità. Ne risulta una superficie robusta e senza ulteriore necessità di finitura, che accelera notevolmente il processo produttivo e riduce i costi. Altro vantaggio, aumenta la resistenza dei componenti agli agenti chimici e meccanici migliorandone la durata.

Con la macchina più grande al mondo esposta in un centro tecnico, la duo 5500 combi M, ENGEL offre ai suoi clienti l'opportunità di testare e implementare in modo efficiente questa e altre tecnologie. La pressa a due piani, con l'impressionante forza di chiusura di 55.000 kN, è progettata appositamente per componenti di grandi dimensioni e offre elevata stabilità, precisione e flessibilità. Tutto questo sottolinea la posizione di leader di ENGEL nel settore delle materie plastiche e dimostra come le aziende possano ottimizzare i propri processi produttivi e stabilire nuovi standard.

In altri Expert Corner, ENGEL presenterà soluzioni innovative per la plastificazione, il controllo della temperatura, la sostenibilità e il controllo di processo, sviluppate per aumentare la produttività in ogni applicazione. Con i prodotti esposti, ENGEL dimostrerà in modo esauriente come le tecnologie avanzate e le soluzioni intelligenti aumentino l'efficienza e la flessibilità nella lavorazione delle materie plastiche, rafforzando così la competitività di ogni cliente.

www.engelglobal.com

ENGEL @ Fakuma 2024: hall A5 – Stand 5203

Perfetta deumidificazione del polimero

Garantita dalla combinazione di setacci molecolari al 100% di Zeolite e dall'avanzata tecnologia costruttiva per una produzione zero difetti.

Elevata efficienza energetica

I turbocompressori Hyper Flow sviluppati da Moretto, assicurano elevate prestazioni e consumi ridotti.

Flusso del materiale omogeneo

Il tempo di deumidificazione viene ridotto in media almeno del 38% grazie alla geometria interna della tramoggia OTX.

User friendly

Solo due parametri da impostare per mettere in funzione il dryer: materiale e produzione oraria.



Ulteriori vantaggi:

Compatto, sia quando installato su pressa che su carrello.

L'interfaccia operatore con touch screen, semplice e intuitiva.

Finitura antiurto Spyro: un design distintivo e robusto.

Scopri di più su X COMB



Opzioni di installazione:



1 Montaggio su pressa



2 Carrello mobile a fianco macchina



3 Carrello mobile per deumidificazione multipla, anche FLOWMATIK

Moretto S.p.A
info@moretto.com
www.moretto.com



Hall B3
Stand 3208



ARBURG a Fakuma 2024

Prima tappa arburgSOLUTIONworld: consulenza e soluzioni.



ARBURG sarà rappresentata alla Fakuma dal 15 al 19 ottobre 2024 nel padiglione A3, stand 3101 da undici prodotti in mostra e ulteriori sette ALLROUNDER presso gli stand dei partner. L'arburgSOLUTIONworld illustrerà importanti temi del futuro per i clienti e sarà completato da una nuova parete espositiva sulla digitalizzazione, compresa una "pressa di vetro". Un altro highlight sarà il debutto in Germania della pressa elettrica ALLROUNDER 720 E GOLDEN ELECTRIC nel nuovo design. Verranno presentate applicazioni interessanti e processi innovativi, ad es. per i settori medicale, della cura della persona, del tempo libero e della produzione additiva.

arburgSOLUTIONworld

Al centro della partecipazione alla fiera sarà ancora una volta l'area espositiva interattiva arburgSOLUTIONworld, che riunisce l'intero know-how di ARBURG in materia di consulenza e soluzioni relative a tutti gli aspetti della lavorazione delle materie plastiche. Qui i visitatori professionali riceveranno risposte personalizzate a quesiti su temi importanti come aumento della produttività, efficienza, sostenibilità, carenza di manodopera qualificata e finanziamenti. Gli esperti ARBURG forniranno consulenze nelle sei postazioni intorno alla colonna a LED alta quattro

metri e anche in una parete espositiva completamente nuova con una pressa "di vetro" integrata, dove i visitatori professionali potranno sperimentare soprattutto i prodotti e i servizi digitali.

Novità: una pressa elettrica, snella nel design e nel prezzo

Alla Fakuma 2024, ARBURG presenterà per la prima volta al grande pubblico in Germania la





sua pressa più recente: l'ALLROUNDER 720 E GOLDEN ELECTRIC elettrica è snella nel design e nel prezzo, per riassumere i suoi principali vantaggi. La nuova pressa si distingue per la precisione elettrica e la stabilità del processo, nonché per il design particolarmente snello e la superficie occupata, offrendo una qualità del pezzo elevata e, al contempo, costi di investimento ridotti e tempi di consegna brevi. Il modello esposto alla Fakuma produrrà come esempio coperture per rasoi.

Varietà: 18 presse in esposizione

Con un totale di 18 prodotti esposti, ARBURG presenterà la propria gamma straordinariamente ampia per la produzione efficiente di pezzi in plastica. Saranno mostrati, ad esempio, lo stampaggio a iniezione di multicomponente e di carta, la lavorazione di LSR e di materiale riciclato, sistemi robot e soluzioni "chiavi in mano" complesse e la produzione additiva.

Giornate della carriera alla Fakuma

All'insegna del motto "Mold your dreams, mold your future", ARBURG parteciperà al nuovo Venerdì per la carriera, promosso da Schall, che organizza la manifestazione, e dai comitati consultivi della fiera, prolungando questa azione dimostrativa anche al sabato. La campagna si rivolge a studenti delle scuole secondarie, universitari e giovani al primo impiego, i quali potranno ottenere alla Fakuma 2024 informazioni sulle diverse opportunità di carriera offerte dall'industria delle materie plastiche. Allo stand fieristico di ARBURG, gli esperti e un team di apprendisti appositamente presenti saranno a disposizione per rispondere alle domande.

www.arburg.com

ARBURG @ Fakuma 2024: hall A3 – Stand 3101



Filtering Division

MIX



Bag Emptying Division

COMAV



part of



MIX & CO
GROUP

The perfect mix of solutions for your needs



Storing Division

EUROFIM



Dosing Division

PLASCO



Gruniverpal a Fakuma 2024: innovazione nelle soluzioni di sollevamento

Gruniverpal presenta le sue gru semoventi GB 750 e Minidrel 20 SL a Fakuma 2024, combinando innovazione e tradizione. Soluzioni personalizzabili e radio-comandate per massima efficienza e precisione.

La Gruniverpal è un'azienda italiana fondata nel 1954 con una lunga tradizione nella produzione di gru semoventi e sistemi di sollevamento. Col tempo è diventata un punto di riferimento in diversi settori industriali, tra cui lo stampaggio plastico, la produzione di pneumatici, l'automotive, l'aeronautica e il settore militare. La società è nota per la sua capacità di combinare innovazione tecnologica e lavorazione artigianale e le sue gru semoventi elettriche sono progettate per offrire soluzioni personalizzate che rispondono alle esigenze specifiche dei clienti. Ogni dettaglio, dagli accessori ai comandi a distanza, è pensato per garantire la massima efficienza e sicurezza. Efficienza che si riflette cristallinamente nei tecnici della GT cranes, figure altamente preparate e in continua formazione al fine di implementare le proprie conoscenze e garantire che ogni prodotto risponda agli standard più elevati, chiave del successo dell'azienda piemontese. Questo impegno nella formazione permette di rimanere all'avanguardia nel settore e di offrire soluzioni innovative ai propri clienti. Un altro aspetto distintivo è la presenza della terza generazione della famiglia Tranchero alla guida dell'azienda. Questo garantisce una continuità nella visione e nei valori aziendali, mantenendo viva la tradizione di eccellenza e innovazione che ha caratterizzato la società fin dalla

sua fondazione.

Lo sguardo rivolto al futuro è un elemento fondamentale per l'azienda che è costantemente impegnata nella ricerca e sviluppo di nuove soluzioni per rispondere alle esigenze di un mercato in continua evoluzione.

La soddisfazione dei clienti è al centro della filosofia di Gruniverpal. Questo approccio orientato all'acquirente ha permesso di costruire relazioni durature e di fidelizzare una vasta clientela a livello internazionale.

L'amore e la cura nei dettagli sono evidenti in ogni prodotto a marchio GT Cranes. Ogni fase del processo produttivo è caratterizzata da un'attenzione meticolosa ai dettagli, garantendo standard elevati di qualità e affidabilità.

La partecipazione alla fiera Fakuma 2024 rappresenta un'opportunità fondamentale per l'azienda di mostrare le sue innovazioni e di consolidare la sua posizione nel mercato europeo e mondiale. Il Fakuma è una delle fiere più importanti al mondo per la lavorazione delle materie plastiche, attirando oltre 1600 espositori e migliaia di visitatori da tutto il mondo. La presenza della Gruniverpal alla fiera non solo dimostra l'impegno verso l'innovazione e la qualità, ma sottolinea anche l'importanza di rimanere competitivi in un mercato globale in continua evoluzione. Sarà un'occasione unica per i visitatori di vedere da vicino



soluzioni di sollevamento avanzate e di discutere direttamente con gli esperti dell'azienda.

Durante l'evento, l'azienda esporrà le sue gru GB 750 e Minidrel 20 SL nella Hall A7, slot 7300. Entrambe le gru sono macchine che si distinguono per la loro precisione e affidabilità, potranno essere guidate tramite radiocomando permettendo così a una sola persona di manovrarle con facilità. Le configurazioni presentate in fiera non rappresentano tutte le possibilità che l'azienda può offrire, poiché ogni prodotto è altamente personalizzabile per soddisfare le specifiche esigenze dei clienti.

www.gt-cranes.com

GRUNIVERPAL @ Fakuma 2024: hall A7 – Booth 7300



YIZUMI

THINK TECH FORWARD

HIGH PERFORMANCE

HIGH RESPONSE



SERIES **D1** 



DOMO Chemicals presenta nuove poliammidi sostenibili a Fakuma 2024

Con il tema “Caring for a Better Tomorrow”, DOMO Chemicals presenterà una serie di innovazioni e accreditamenti sostenibili, sottolineando il suo continuo impegno verso un modello di business sempre più sostenibile.



DOMO Chemicals ha ottenuto ancora una volta la prestigiosa medaglia d'oro EcoVadis, posizionandosi ora nel top 2% delle aziende valutate da EcoVadis a livello mondiale. Con un miglioramento di 8 punti rispetto all'anno precedente, il CEO di DOMO, Yves Bonte, ha dichiarato con orgoglio: “DOMO è il leader riconosciuto dei materiali poliammidici sostenibili. Abbiamo stabilito lo standard per la sostenibilità, che stiamo evidenziando con il tema ‘Caring for a Better Tomorrow’ a Fakuma 2024”.

Quest'anno, DOMO ha compiuto progressi significativi nell'ottenere nuove certificazioni in diverse aree, tra cui l'approvvigionamento sostenibile. Sulla base delle certificazioni ISCC+ ottenute con successo in Germania, Polonia e Italia, DOMO ha ora ottenuto questa certificazione per il suo nuovo stabilimento di Haiyan, in Cina. Ciò consente all'azienda di offrire versioni ecologiche dei prodotti e DOMAMID® in poliammide 6 e TECHNYL® in poliammide 6 e 66 attraverso il metodo del bilancio di massa.

Reti da pesca usate diventano opportunità

Una delle offerte di spicco di DOMO a Fakuma è la gamma ampliata di soluzioni riciclate TECHNYL® 4EARTH®, con poliammidi ricavate da reti da pesca post-consumo. In collaborazione con Sea2See, un'organizzazione impegnata nella raccolta e nel riutilizzo delle reti da pesca dismes-

se in Africa, l'innovativa soluzione di DOMO non solo riduce la dipendenza dai combustibili fossili, ma sostiene anche le comunità locali generando reddito dal recupero di questi materiali.

Soluzioni leggere all'avanguardia per la mobilità

L'industria automobilistica si sta concentrando sempre più sull'alleggerimento per ridurre le emissioni. In collaborazione con BRANO, DOMO ha sviluppato un pedale del freno in poliammide per una nota casa produttrice di camion, riducendo il peso del pezzo di circa il 27% e il costo complessivo del componente finale di circa il 60%. Questa innovazione dimostra l'immenso potenziale dei materiali di DOMO nella sostituzione del metallo in componenti critici.

Un'altra interessante novità presentata a Fakuma sono gli UD-tapes TECHNYL® LITE, a base di poliammide. Rinforzati con fibre di vetro o di carbonio, queste soluzioni offrono una resistenza e una rigidità eccezionali, che li rendono versatili sostituti dei metalli nei settori automobilistico, sportivo, delle costruzioni e del tempo libero. I visitatori di Fakuma avranno l'opportunità di scoprire come questi materiali stiano rivoluzionando la progettazione dei componenti in diversi settori.

Soluzioni innovative per la gestione dell'acqua

DOMO presenta anche due nuove soluzioni a base di PA6, certificate per il contatto con alimenti e acqua, compresa la certificazione WRAS per contatto con acqua calda. L'innovativa gamma

TECHNYL® SAFE C riduce le emissioni di CO2 di quasi il 22%^[1] rispetto ai tradizionali componenti in ottone. Queste soluzioni sono ideali per applicazioni di gestione dell'acqua come sistemi di filtrazione, pompe e valvole, offrendo alternative più sicure e sostenibili ai materiali tradizionali.

Risposte alle nuove sfide della mobilità elettrica e dell'urbanizzazione

Per rispondere alla crescente domanda di polimeri ritardanti di fiamma e resistenti alle alte temperature nei componenti elettronici e nell'e-mobility, DOMO sta ampliando la gamma TECHNYL® ONE. Ora disponibile con un elevato contenuto di fibra di vetro, queste soluzioni offrono al contempo proprietà autoestinguenti, protezione elettrica e resistenza termica, rendendoli ideali per parti strutturali di grandi dimensioni nei settori elettrico ed elettronico.

Più sostenibilità anche per gli imballaggi flessibili

Basati sulla produzione integrata di DOMO, che garantisce una qualità costante e l'uniformità del prodotto, i polimeri ad alta viscosità a base di poliammide 6 DOMAMID® presentano eccellenti proprietà tecniche. Queste soluzioni sono utilizzate in un'ampia gamma di applicazioni, tra cui imballaggi flessibili, farmaceutici, medicali e industriali, sfruttando le caratteristiche proprietà meccaniche e di barriera del polimero di base. Per sottolineare il ruolo chiave svolto della poliammide per le applicazioni di imballaggio riciclabile, DOMO Chemicals si è recentemente unita ai principali attori dell'industria della poliammide per formare l'Advanced Packaging Association (APA). L'organizzazione no-profit è dedicata a dimostrare la sostenibilità ambientale e la riciclabilità degli imballaggi a base di poliammide.

^[1] Dati basati su Ecoinvent V3.10 per l'ottone e Plastic Europe Eco-profile (09.2022) per il PA6.



www.domochemicals.com
DOMO CHEMICALS @ Fakuma 2024: hall B4 – Stand 4216

Fakuma 2024

Focus efficienza



Vi aspettiamo!
Stand 1105
Padiglione B1

In dimostrazione otto macchine IntElect

- ▶ IntElect Multi per applicazioni settore Automotive
- ▶ La nuova unità di iniezione per IntElect 180 amplia il campo di applicazioni nel settore medicale
- ▶ IntElect in configurazione dedicata LSR
- ▶ Macchine per l'imballaggio ad alta efficienza energetica IntElect S
- ▶ Soluzioni digitali myAssist e myConnect



Euroviti, più che un fornitore

Euroviti, fondata nel 1992, è produttore di gruppi di plastificazione per estrusione e iniezione. Con sede nel cuore industriale della Lombardia, ha registrato una crescita e un'espansione costanti sin dall'inizio, pur mantenendo sempre il suo obiettivo principale: essere più di un fornitore.

Euroviti si distingue sul mercato per l'ampio supporto che offre ai clienti nei processi di estrusione e iniezione, ponendosi non solo come fornitore di parti meccaniche, ma anche aiutando nella selezione dei materiali e assistendo tutti coloro che necessitano di ottimizzare le operazioni e migliorare l'efficienza dei processi, anche con la creazione di progetti di gruppi di plastificazione completamente personalizzati. Questo approccio incentrato sul cliente ha favorito l'instaurarsi di relazioni durature con numerosi clienti e partner commerciali in tutto il mondo.

Uno degli ultimi esempi di progetto di successo riguarda una pressa a iniezione giapponese di un'importante azienda internazionale di packa-



VEDIAMO UN FUTURO A COLORI

Color System si impegna da sempre a supportare i propri Clienti nel colorare il proprio futuro.

Servizio, innovazione, ricerca e competenze tecniche attraverso **MASTERBATCHES per plastiche intelligenti, riciclabili e sostenibili.**



Via S. Quasimodo, 3
20025 Legnano (MI)
Tel. 0331.577607
info@color-system.it



ging. Era sorto un problema riguardante dei pezzi trasparenti prodotti con uno stampo di tipo sandwich e un'unità di plastificazione originale dotata di una vite barriera per la lavorazione del polipropilene (PP) che, per obblighi contrattuali, era stato miscelato con un additivo chiarificante all'1,5%, necessario per garantire un'eccellente trasparenza del coperchio di una scatola di dolci riconosciuta a livello mondiale. I pezzi stampati presentavano striature e venature biancastre che rendevano il prodotto inaccettabile e compromettevano l'aspetto della confezione. La sfida consisteva nel rimuoverli.

Dopo un'analisi approfondita del design originale della vite e del tempo di ciclo di produzione, il team tecnico di Euroviti ha implementato una revisione completa del design.

Mentre i concorrenti o lo stesso OEM suggerivano di sostituire interamente il gruppo di plastificazione, Euroviti si è concentrata esclusivamente sulla riprogettazione della vite, che ha portato a una soluzione più efficiente ed economica. La modifica delle porte di taglio della barriera, la regolazione dei passi e l'aggiunta di un'area di miscelazione hanno portato alla creazione di un progetto di miscelazione HPB personalizzato, creato su misura per affrontare le problematiche specifiche del cliente.

L'eliminazione della non conformità del prodotto dovuta a striature, la garanzia che i pezzi stampati fossero in linea con gli standard di qualità richiesti e il miglioramento dei livelli di trasparenza con un prodotto visivamente accattivante e impeccabile sono stati raggiunti.

Inoltre, questa soluzione, insieme alle corrette impostazioni della macchina, ha consentito una riduzione del 30% del tempo di alimentazione e un miglioramento del 9-11% del tempo ciclo totale.

Questo progetto di stampaggio a iniezione, così come molti altri con estrusori monovite, conferma che, oltre ad affrontare sfide e problematiche, è possibile risolvere e migliorare la produzione a tutto tondo. Anche una piccola vite, se realizzata correttamente, può fare una grande differenza.

www.euroviti.com

Fakuma Pad. B3 - STAND 3308



LAWER®
dosing & dispensing systems

SISTEMI AUTOMATICI DI PESATURA



HALL A7
BOOTH 7211



Lawer S.p.A. Cossato (Biella) Italy
sales@lawer.com | www.lawer.com

IPM: bicchieratura di tubi corrugati in PE e PP-Injection System

Bicchieratrici automatiche in linea di estrusione per tubi corrugati (doppia e mono parete) e ultrarib, in PE e PP, di lunghezza da 1.000 a 6.000mm (12.000mm a richiesta). Questo esclusivo processo IPM, permette di ottenere un bicchiere rigido, affidabile, senza ritiri.



IPM (Italian Plastic Machinery) rappresenta una realtà consolidata, a livello mondiale, nella produzione di macchine per l'estrusione ed il confezionamento di tubi in plastica. Fondata nel 1987, esegue tutto il processo produttivo, dalla progettazione alla realizzazione dei macchinari direttamente in azienda, a garanzia di qualità e del totale made in Italy.

La moderna sede aziendale sorge a Lugo di Romagna(RA), su un'area di circa 17.500mq, coperta per 7.300mq.

I soci Silvia Geminiani, Claudio Argnani e Bruno Barabani, precisano: "In un contesto mondiale sempre più complesso, l'obiettivo di IPM è favorire il miglioramento, la competitività e la crescita delle imprese clienti, attraverso l'innovazione e lo sviluppo tecnologico, garantendo loro le migliori performance, affiancando il cliente fino al raggiungimento completo dei risultati prefissati, contribuendo allo sviluppo economico ed al miglioramento delle condizioni di vita delle persone e del pianeta".

Forte di una lunga esperienza e di una costante innovazione, IPM SRL, è una delle realtà più rappresentative del settore, offrendo impianti molto





spesso "tailor made" a completamento delle linee di estrusione per tubi in plastica. In Europa, dove l'utilizzo di tubi in polipropilene, ma anche di quelli in PVC e polietilene, è sempre in forte crescita, la richiesta di linee sempre più veloci, performanti e automatizzate si sta intensificando sempre più, soprattutto perché scarseggia, un po' ovunque, una manodopera preparata disposta a lavorare a turni anche notturni per tutto l'anno. Inoltre, l'implementazione delle tecnologie di automazione e digitalizzazione dei processi, controllo e gestione, in ottica 4.0, è divenuta indispensabile per accrescere la competitività delle aziende produttrici di tubi, implementando qualità ed affidabilità dei prodotti, che sempre più vengono singolarmente testati.

BICCHIERATURA DI TUBI CORRUGATI IN PE E PP-INJECTION SYSTEM (Brevetto IPM)

Una gamma di macchine di esclusiva progettazione IPM è costituita dalle bicchieratrici, per la lavorazione, in linea di estrusione, di tubi corrugati (doppia e mono parete) e ultrarib, in polietilene e polipropilene, anche di grandissimo diametro fino a 1200mm., con formazione del bicchiere ad iniezione, direttamente sul tubo (brevettato). Questo esclusivo processo IPM, permette di ottenere un bicchiere rigido, affidabile, senza ritiri.

I vantaggi

Rispetto ad altro sistema esistente (sistema di giunzione "a frizione" con manicotto), queste macchine offrono innumerevoli vantaggi:

- Bicchiere perfettamente saldato, meccanicamente solido, esteticamente bello, con superficie uniforme, regolare ed omogenea.
- Tolleranze e caratteristiche a norme EN 13476.
- Assoluta stabilità dimensionale nel tempo, anche se sottoposto alle più svariate temperature ambientali.
- Ripetibilità del processo indipendentemente dalle caratteristiche delle materie prime usate e dalle loro svariate formulazioni.
- Ininfluenza sul bicchiere di eventuali ovalizzazioni del tubo.
- Possibilità di personalizzare la forma del bicchiere

- Possibilità di ispessimento della parete bicchiere, a richiesta
- Possibilità di bicchierare tubi di diverso materiale (PP e PE) sulla stessa macchina e con le stesse attrezzature
- Produzione elevata, in modo da sfruttare pienamente la velocità delle moderne linee di corrugazione.

Inoltre, rispetto al sistema tradizionale "a frizione" con manicotto, con l'uso delle bicchieratrici IPM serie INJECTION si ha:

- Eliminazione dei magazzini manicotti, con notevole risparmio di spazio e denaro
- Indipendenza da terzi, fornitori di manicotti
- Riduzione del costo guarnizione (Anziché 2 come richiesto dal manicotto, con la bicchieratura in linea occorre 1 sola guarnizione)
- Eliminazione tempo e denaro per l'individuazione

- delle difettosità nella saldatura bicchiere
- Eliminazione scarti di produzione dovuti a non corretta saldatura del manicotto sul tubo.

Rispetto alla bicchieratura realizzata sul corrugatore, in linea, questo processo è da preferire per:

- Risparmio di materia prima e velocizzazione del ciclo produttivo con conseguente riduzione del costo del prodotto ottenuto, essendo il manicotto doppiamente lungo
- Giunzione più solida, in quanto si elimina la fase di ritaglio della parete interna del tubo
- Nessun vincolo di lunghezza del tubo da produrre (con il corrugatore la lunghezza del tubo è costante)
- Maggior stabilità del bicchiere ottenuto, causa riduzione ritiri dovuti alla "memoria" della materia prima impiegata
- Minori scarti
- Maggior capacità produttiva





produzione nel caso di un malfunzionamento del pannello.

-Job manutenzione: schedulazione di messaggi di allarme, il cui testo è specificato dall'utente finale, che si attivano in base a determinate occorrenze con possibilità di pianificare interventi di manutenzione programmata.

-Possibilità di schedulare l'invio di email a indirizzi specificabili dall'utente, al sopraggiungere delle condizioni di attivazione dei job di manutenzione (richiede collegamento internet)

-TELESERVICE.



Questa gamma di macchine è dotata di NUOVI VIDEO TERMINALI

Con:

-Pannelli touchscreen da 9 e 12 pollici, di ultima generazione Siemens, dotati di migliori prestazioni in termini di velocità

-Interfaccia grafica rinnovata, con indicatori visivi di efficienza e consumi energetici che permettono un'immediata comprensione della performance della macchina

-Troubleshooting analitico allarmi direttamente integrato su videoterminale in grado di fornire informazioni più dettagliate sulle cause che hanno provocato gli allarmi.

-Archivio storico allarmi: gli ultimi 1000 messaggi di allarmi sono liberamente consultabili dall'operatore.

-Manuale e schema elettrico in PDF consultabili da videoterminale,

-Salvataggio di Ricette di formato (Memory card) su microSD esterna per evitare di perdere i dati di



IPM è in grado di ridurre le distanze e assistere in tempo reale i propri clienti grazie al servizio TELESERVICE, reso possibile e facilitato dall'avvento della banda larga e dalla sempre maggior diffusione delle reti aziendali (cablate o wireless).

Tramite questo servizio IPM offre la possibilità di collegare, attraverso un router industriale, le macchine da essa prodotte alla rete aziendale dell'utilizzatore (sia Ethernet che Wireless).

In alternativa è possibile collegarsi sfruttando una connessione cellulare UMTS. Questo consente di avere un collegamento anche dove non sia presente una connessione aziendale, né in forma cablata, né wireless.

Tale dispositivo negli ultimi tempi, soprattutto con l'arrivo dell'Industria 4.0, è diventato indispensabile per garantire le migliori performance in tempi rapidissimi, evitando costosi fermi macchina.

CARTA D'IDENTITÀ

MODELLO: BICCHIERATURA DI TUBI CORRUGATI IN PE E PP-INJECTION SYSTEM (Brevetto IPM)

PRODUTTORE: IPM Srl

Via dell'Artigianato, 13

48022 Lugo (RA) Italy

Tel.: 0039 0545 23342

www.ipm-italy.it



TYPE	O.D. MM
BA 160/INJ	110 - 160
BA 250/INJ	110 - 250
BA 500/INJ	110 - 500
BA 680/INJ	110 - 680
BA 800/INJ	110 - 800
BA 1200/INJ	110 - 1200



**Screaming
doesn't help...**

**...to be heard,
all you need
are the right words.**



tecnoEdizioni
Group

the power of communication!

In recent years technical press, especially the Italian one, has suffered a devastating drift which has given technical information, almost always, only in the hands of advertising budgets. Our desire is to communicate information, and take back content to the centre.

**SPECIALIZED MAGAZINES FOR THE PLASTICS,
PACKAGING AND LABORATORIES**

TECNOEDIZIONI GROUP SRL
Via Modigliani, 20090 - 27 Segrate (Milano) Italy
Tel. 928653.45 02 39+ - Fax 928653.40 02 39+
marketing@tecnoedizioni.com - www.tecnoedizioni.com

**Click Tecnoplast
ONLINE
Also available
for smartphones
and tablets**



BOLOGNAFIERE
5/7 MARZO 2025
VENTITREESIMAEDIZIONE



**COMMUNITY
TECNOLOGICA**

**NOI SIAMO
IL DOMANI!**

I SALONI DELLA FIERA MECSPE

ADDITIVE MANUFACTURING / AUTOMAZIONE E ROBOTICA / CONTROLLO E QUALITÀ / ELETTRONICA ITALIA / 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

I NUMERI DEL 2024

66.906
VISITATORI

13
SALONI
TEMATICI

92.000 m²
DI SPAZIO
ESPOSITIVO

2.073
AZIENDE
ESPOSITRICI

18
INIZIATIVE
SPECIALI

2.000 m²
MECSPE LAB -
SPAZIO INNOVAZIONE

Progetto e direzione


MESTIERE FIERE

In collaborazione con




CONTATTO DIRETTO
PER ESPORRE:

+39 02 332039470
info@mecspe.com

In contemporanea con







SCAN ME

Fakuma

15 – 19 Ottobre 2024

Friedrichshafen, Germania

Alla fiera leader mondiale per la lavorazione industriale delle materie plastiche, quasi 1.500 espositori presentano la loro gamma internazionale di prodotti e servizi. Fakuma offre una panoramica completa di tutte le tecnologie della plastica.

www.fakuma-messe.de

Ecomondo

5 - 8 Novembre 2024

Rimini, Italy

Un'occasione di aggiornamento sui temi dell'economia circolare e le green technologies

www.ecomondo.com

JEC World

4-6 Marzo 2025

Parigi, Francia

La fiera leader dei compositi.

www.jec-world.events

Mecspe

5-7 marzo 2025

Bologna, Italia

L'eccellenza della tecnologia applicata all'industria: Mecspe è l'evento di riferimento sulle innovazioni per l'industria manifatturiera.

www.mecspe.com

PRSE, Plastics Recycling Show Europe

1-2 aprile 2025

Amsterdam, Paesi Bassi

La mostra e conferenza paneuropea dedicata al riciclo della plastica.

www.prseventeurope.com

Chinaplas

15-18 aprile 2025

Shenzhen, China

Una delle più prestigiose fiere internazionali sulla plastica e gomma, appuntamento di riferimento per Asia.

www.chinaplasonline.com

Ipack-Ima

27 - 30 maggio 2025

Milano, Italia

La fiera specializzata nella trasformazione e confezionamento alimentare e non alimentare

www.ipackima.com

Powtech

23 – 25 settembre 2025

Norimberga, Germania

Fiera leader per la lavorazione e analisi di polveri e solidi in pezzatura

www.powtech.de

K 2025

Düsseldorf, Germania

8 - 15 ottobre 2025

La più importante piattaforma informativa e commerciale per l'industria mondiale delle materie plastiche e della gomma.

www.k-online.com

Interpack

7 - 13 Maggio 2026

Düsseldorf, Germania

Fiera per la tecnologia dell'imballaggio

www.interpack.com

Equiplast

Giugno 2026

Barcellona, Spagna

Un futuro più sostenibile è possibile; le ultime soluzioni nell'economia circolare e nell'innovazione all'evento leader in Spagna per l'industria della plastica e della gomma.

www.equiplast.com

E24

The ecosystem
of the Ecological
Transition

NOVEMBER
5 — 8,
2024

RIMINI
EXPO CENTRE
Italy



ecomondo.com

ECOMONDO

The green technology expo.

Ecomondo è l'evento leader nei settori della green and circular economy. Punto di incontro tra industrie, stakeholder, policy maker, opinion leader, mondo della ricerca e delle istituzioni, mette a sistema gli elementi chiave che definiscono le strategie di sviluppo della politica ambientale dell'Unione Europea.

Organized by

ITALIAN EXHIBITION GROUP
Providing the future

In collaboration with



ITA[®]
ITALIAN TRADE AGENCY

madeinitaly.gov.it

ABBIAMO PARLATO DI

2G	40	www.2-g.com
3U Vision	77	3uvision.com
Aliplast	42	www.aliplastspa.com
Aquila Service	6 - 57	www.aquilaservice.it
Arburg	11 - 80	www.arburg.it
Arcomachinery	15	arcomachinery.it
Arcopolimeri	29	arcopolimeri.com
Balluff	28	www.balluff.it
Bandera	7	luigibandera.com
Beccaria	26	www.beccaria.it
Biesse	54	www.biesse.com
Break Machinery	13	www.breakpolymer.com
Bruno Folcieri	36	www.brunofolcieri.it
Caldara Plast	1	www.caldara.it
Campetella Robotic Center	18	www.campetella.it
CelloplastGD		celloplastgd.it
CMS	48 - 49	www.cms.it
Color Service	63	www.colorservice.net
Color System	86	color-system.it
Comac	21	www.comacplast.com
Comav	81	www.comav-srl.com
Covestro	24	www.covestro.com
Domo Chemicals	84	www.domochemicals.com
Ecomondo	95	www.ecomondo.com
Engel	76	www.engelglobal.com
Engin Plast	58	www.enginplast.com
Esametal	67	www.esametal.com
Euroviti	70 - 86	www.euroviti.com
F.lli Maris	25	www.mariscorp.com
Filtec	2	www.filtecsrl.eu
Fimic	5	www.fimic.it
Fkur	70	www.fkur.com
Frigofluid	38 - 78	www.frigofluid.it
FriulFiliere	75	friulfiliere.it

Gamma Meccanica	34	www.gamma-meccanica.it
Gimatic	71 - 74	www.gimatic.com
Gruniverpal	82	www.gt-cranes.com
Igus	47 - 92	www.igus.it
IMG	31	www.imgmacchine.it
IPM	65 - 88	www.ipm-italy.it
Labtech Engineering	32 - 39	www.labtechengineering.com
Lawer	87	www.lawer.com
Macchi	41	www.macchi.it
Maintech		www.maintechsrl.com
Mast	59	mastsrl.it
Mecspe	93	www.mecspe.com
Metalmeccanica Rossi	69	www.metalmeccanicarossi.it
Miozzo	53	www.miozzosrl.com
Mixaco	62	www.mixaco.de
Monditech	43	www.officinamonditech.it
Moretto	68 - 79	www.moretto.com
Negri Bossi	38	www.negribossi.com
Oerlikon HRSflow	66	www.hrsflow.com
Plasmec	61	www.plasmec.it
Plastic Systems	17 - 22	plasticsystem.it
Plastore	35	plastore.it
PPI	83	www.ppisrl.com
Reifenhäuser	14	www.reifenhauser.com
REP Italiana	34 - 66	www.repinjection.it
Ri.Pi	51	www.ripi.biz
Sica	20	www.sica-italy.com
Sitra Masterbatch	16	www.sitramasterbatch.com
Sumitomo Shi Demag	85	www.sumitomo-shi-demag.eu
TOYO	72	www.toyo-europe.com
Tria	44 - 73	www.trioplastics.com
Union Officine Meccaniche	10	www.unionextrusion.it
Viplas	37	www.viplas.it
WM Thermoforming	32	www.wm-thermoforming.com

NEW HM+KMH

Miscelazione a 5 Stelle

Prestazioni ad
**ALTISSIMO
LIVELLO**
Sempre!



Omogeneizzazione,
bagnatura, colorazione,
riscaldamento,
agglomerazione,
incollaggio, ecc



Uscita sagomata
e quindi priva
di spazi morti



Aspirazione
integrata per una
perfetta evacuazione
di polvere/umidità



Raffreddamento ad
acqua nella vasca e nel
coperchio



Strumenti di
miscelazione
multistadio per un
elevato attrito e una
perfetta omogeneità



Opzioni aggiuntive
come versione ATEX,
pesatura, iniezione,
manutenzione remota,
ecc.

MIXACO

Dr. Herfeld GmbH & Co. KG
Niederheide 2 - 58809 Neuenrade - Germania
Tel. +49 2392 9644-0 - Fax +49 2392 62013
info@mixaco.de

DE AMICI srl

Via Pietro Calvi 19 - 20129 Milano - Italy
Sales Director Ing. Roberto Atesini
Tel. 0039 334 250596
atesini@deamici.com - www.deamici.com

MIXACO.COM

**made in
germany**



FRANPLAST TPE-S SPECIALISTS



www.franplast.it

VISIT US!

Fakuma 15th-19th October 2024 HALL B1 STAND 1310