

DAILY NEWS

LA VOSTRA LINEA DIRETTA CON PLAST 2018 / YOUR DIRECT LINE TO PLAST 2018

www.amaplast.org

www.macplas.it

Plast 2018: sempre più internazionale

In attesa dei dati finali sul numero dei visitatori (che non saranno disponibili prima della chiusura delle cinque fiere, venerdì 1° giugno), si può affermare che l'internazionalità di "The Innovation Alliance" è già un fatto conclamato", ha dichiarato oggi il direttore di Amaplast, Mario Maggiani.

"Al di là, infatti, del numero di espositori stranieri a Plast (quasi la metà dei circa 1400 espositori totali, fra diretti e case rappresentate, con un +20% di area netta occupata), i visitatori provenienti dall'estero sembrano essere cresciuti in modo sensibile.

Solo per Plast, le delegazioni ufficiali composte da buyer selezionati da ICE Agenzia (in base anche alla propensione all'investimento), grazie ai fondi stanziati dal ministero dello Sviluppo Economico, sono quasi 300, provenienti da una trentina di paesi. Si va dal Brasile alla Cina, dall'India agli Stati Uniti, senza dimenticare mercati di dimensioni più ridotte ma con grandi prospettive di crescita come, ad esempio, il Kazakistan o la Nigeria. Fra l'altro, a queste delegazioni ufficiali vanno aggiunte, se non in toto almeno in buona parte, quelle in visita a Ipack-Ima (circa 250 persone) e Print4All (più o meno 200). La complementarietà delle cinque manifestazioni fieristiche ha come principale vantaggio l'interesse trasversale del visitatore a visitare tutte, o quasi, le fiere. Si parte, per esempio, dall'estrazione di film (Plast), per passare alla relativa stampa (Print4All), all'imballaggio finale

(Ipack-Ima) e, per ultimo, alla movimentazione della merce (Intralogistica). Ecco, quindi, che i buyer trovano sotto lo stesso tetto tutte le tecnologie necessarie al completamento del proprio processo produttivo".

"Al di là delle delegazioni ufficiali", ha poi voluto sottolineare Maggiani, "la segreteria di Plast si è attivata per coordinarne altre, fornendo un contributo (anche di tipo economico) per soddisfare le richieste provenienti da molte delle associazioni straniere di settore, con cui intrattiene da anni ottime relazioni. A titolo meramente esemplificativo, i paesi africani che si affacciano sul bacino del Mediterraneo trovano in Plast, ormai da molte edizioni, un punto di riferimento tecnologico, secondo solo al K di Düsseldorf.

Fra l'altro, il contesto economico, al di là delle specifiche vicissitudini nazionali di questi giorni, è decisamente positivo e, non a caso, dai primi "rumors" raccolti in fiera, sono diversi gli espositori che hanno firmato negli stand contratti anche importanti. In qualche caso si è trattato di contatti che erano già stati avviati e la fiera è stata solo il momento della formalizzazione, ma in altri (ci auguriamo numerosi) si è trattato di vere



e proprie trattative iniziate con la visita dei clienti.

Se a Plast è sempre stato chiesto di essere ancora più internazionale di quanto già sia, sicuramente in questa edizione, grazie anche alle sinergie con "The Innovation

Alliance" l'obiettivo è stato raggiunto. Ma non bisogna mai accontentarsi e la segreteria di Plast (insieme a quelle delle altre quattro fiere) sta già pensando come migliorare l'afflusso di visitatori esteri per l'edizione 2021".



INTERNATIONAL EXHIBITION FOR PLASTICS AND RUBBER INDUSTRIES



AMAPLAST

PLAST 2018: EVER MORE INTERNATIONAL

Although the final figures will not be known until 1st June, there can surely be no disputing the international standing of "The Innovation Alliance". Of the overall 1,400 exhibitors attending the event, almost half are foreign (with an increase of over 20% in the net exhibition area), and there also seems to have been a marked increase in the number of foreign visitors.

Furthermore, there are almost 300 official delegations of buyers, invited by the Agency for foreign trade (ICE), and they come from around thirty countries, including Brazil, China, India and the USA. However, not wanting to rest on their laurels, the Plast organisers are already thinking about how to boost the influx of foreign visitors in 2021.

ALL'INTERNO

SALONE SATELLITE RUBBER: VISTO DA FABIO BERTOLOTTI (DIRETTORE ASSOGOMMA) PAG 3

SOLVAY: LA NUOVA TECNOLOGIA TECHNYL RED J PAG 28

CIRCULAR ECONOMY E PLASTICS STRATEGY: APPUNTAMENTO IL 31 MAGGIO ALLA SALA ARES PAG 32

plasti Stand A111 - Hall 15

EXACT SINCE 1974

EXACT GRANULATORS USED TO RECOVER INLINE EDGE TRIM OR OFFLINE ROLLS. COLD OR HOT TECHNOLOGIES ARE AVAILABLE TO ACHIEVE THIS TASK

COLD SYSTEM
CYKLOP 30

HOT SYSTEM
EXTRUDER E-60

Exact s.r.l. - Street Venezia 18, 24040 Zingonia (BG) Italy - Tel: + 39 035 883672 - www.exact.it

Friul Filiere: quelli “bravi a fare ciò che ancora non esiste”



Luna Artico ci mostra con orgoglio la copertina del programma d'iniziativa Friul Filiere organizzate in fiera a Milano

C'è poco da fare: quando in un'azienda ogni commessa è una storia a sé, è difficile spiegare il DNA dell'azienda stessa... a chi ancora non la conosce. Friul Filiere (padiglione 13, stand C11/D12) – azienda che da 40anni vende in tutto il mondo impianti completi “chiavi in mano” e “su misura del cliente” per realizzare tubi e profili mediante estrusione – al Plast di quest'anno si è proprio interrogata su come mostrare ai visitatori il suo originale mix di engineering, esperienza, passione e flessibilità che la caratterizza.

“Quest'anno ci siamo sforzati di creare in fiera dei momenti d'incontro, d'approfondimento, ed anche d'arricchimento per noi e per chi ci visita. Dalle 14.00, ogni giorno, per almeno un'ora

e mezza, è intanto possibile assistere alla dimostrazione di estrusione di un profilo in composito Resysta tramite la nuova linea Futura 40; sigla che riprende sia il concetto del 40esimo dell'azienda che cade quest'anno, sia dell'industria 4.0” ci spiega Luna Artico, responsabile marketing della Casa friulana.

Sempre Artico ci ha poi spiegato che Resysta è un nuovissimo materiale totalmente green, perché fatto al 70% da lolla di riso (ndr: cascame derivante dalla sbramatura del risone, il riso grezzo dopo la trebbiatura) a bassissima percentuale di olio e a base termoplastica molto, molto ridotta, che trova applicazione in recinzioni da giardino, facciate su aree umide e ambienti umidi per mobili e costruzioni navali. A diffe-

renza dei già noti prodotti in legno o in WPC (Wood Plastic Composite), infatti, Resysta è completamente resistente all'acqua. Ciò rende possibile un'installazione diretta anche su navi da crociera, poiché il materiale è pure resistente all'acqua clorata e salata.

“Ci teniamo molto a spiegare le peculiarità di Resysta, anche perché siamo l'unica azienda in Europa – attualmente – a fornire ai clienti il suo know-how completo; non solo riguardo all'estrusione, ma anche alla fornitura d'attrezzature – quindi sistemi di calibrazione – e delle macchine ausiliarie” puntualizza Artico, che così prosegue: “Terminate le dimostrazioni con Resysta c'è la possibilità di fermarsi con noi, in stand, e ascoltare dei piccoli seminari basati sulle cosiddette

FRIUL FILIERE: GOOD AT MAKING WHAT DOES NOT YET EXIST
There is little to do: when for a company every order is a story in itself, it is difficult to explain its DNA to those who still don't know it. For this reason, Friul Filiere – a company that for 40 years has been delivering “turnkey” and “tailor-made” extrusion systems for pipes and profiles worldwide – is showing at this year's Plast its original mix of engineering, experience, passion and flexibility.

<<storie di successo>> redate dai nostri stessi clienti. Solo oggi, poi, grazie alla presenza di Marco Antonio Attisani, offriamo due momenti d'approfondimento sul delicato futuro della materia plastica; anche in chiave d'industria 4.0”.

Ultimo in ordine d'esposizione, ma non d'importanza per la Casa friulana, la voglia di festeggiare il 40esimo. “Sarà un piacere accogliere a fine giornata nel nostro stand i visitatori, gli amici, ed i collaboratori, per condividere una tappa importante qual è, appunto, il 40esimo” conclude Artico.

ErreTi: purging & polishing al top

Forse il più classico degli intoppi legati ad un cambio di produzione, un cambio colore, un cambio materiale, è la pulizia di viti, cilindri, ugelli, canali caldi, teste d'estrusione, etc. Ebbene, la Casa ErreTi (padiglione 9, stand A01/B02) ha messo a punto un nuovissimo detergente in crema denominato P&B Cream, usabile su impianti per stampaggio quali estrusione, iniezione, soffiaggio, ed anche nella lavorazione della gomma. “P&B Cream può essere utilizzato a tutte le temperature, da 70 a 420 gradi centigradi, e su tutti i seguenti materiali: ABS, PA, PET, PS, PMMA, PC, SAN, PVC, EVA, PU, TR, PBT, PPO, PPS, PPA, PP, PE, SBR, EPDM, BMS, FPM, silicone” ci spiega Canio Baldassarre; amministratore unico della Casa ErreTi, che fabbrica il nuovo detergente in crema, distribuito in Italia da Omya.



Canio Baldassarre; amministratore unico di ErreTi

ERRETI: TOP PERFORMANCE IN PURGING AND POLISHING

The ErreTi company has recently developed the brand new P&B Cream detergent for purging and polishing jobs on any type of injection moulding machine.

PROMIXON: IMPIANTI DI MISCELAZIONE AH HOC, E PURE A 360 GRADI

Intanto fa specie scoprire che un'azienda qual è Promixon (padiglione 13, stand C151/D152), che è nata solo cinque anni e mezzo fa, l'anno scorso ha realizzato 200 commesse, generando – con le 57 persone che ne fanno parte – 16 milioni di euro di fatturato. Senza poi scordare che: “di quelle 200 commesse, non ce né stata una standard” ha tenuto subito a precisare Marco Marinello – suo C.E.O. nonché fondatore – che poi ha pure aggiunto: “Da subito abbiamo puntato sulla personalizzazione nel campo della miscelazione; che, oltretutto, è composto da una miriade di prodotti che possono essere lavorati, e che tanto differiscono per produttività, per esigenze di risparmio energetico o di manodopera che supervisiona gli impianti, etc. Proprio per quest'ampiezza di scenario applicativo, due anni e mezzo fa abbiamo realizzato una nostra sala prove, ove poter offrire ai clienti la possibilità d'effettuare prove funzionali con i loro prodotti. C'è anche da dire che lì, ormai tutte le settimane, eseguiamo dai due ai tre test con i clienti presenti. Ciò serve a loro per toccare con mano l'oggettività del processo che gli si propone, e a noi per trovare ulteriori spunti o, perché no?, per poter affinare la nostra offerta tecnologica”.

Marco Marinello guida un'azienda che – lo scorso anno – è cresciuta di ben il 40% come entità delle commesse sviluppate



PROMIXON: ALL-ROUND BESPOKE MIXING SYSTEMS

Sometimes it is surprising to discover that a company like Promixon, which was established just five and a half years ago, last year has taken up 200 orders – none of which standard – generating 16 million euros in sales with a staff of 57 people.



Rubber: salone satellite dedicato alla filiera della gomma

Dopo il buon risultato della scorsa edizione, per la terza volta consecutiva torna Rubber; salone satellite di Plast dedicato all'industria della gomma, che rientra tra le nuove e recenti attività che l'Associazione di categoria Assogomma si è impegnata a realizzare, onde essere sempre più punto di riferimento per le aziende del comparto. E i dati relativi alla partecipazione a Plast 2018 degli espositori della filiera gomma, sono buoni; oltre 100 le presenze, alle quali è dedicata un'area nel padiglione 11 per una superficie espositiva di circa 3.500 m². D'altra parte Rubber ha pure una valenza strategica all'interno di Plast, perché testimonia la diversità e la specificità del settore gomma, sia in termini tecnologici sia per i mercati di destinazione. È un fatto che nel padiglione 11 c'è tutta la filiera tecnologica della gomma; dalle materie prime alle mescole, fino ai prodotti finiti senza, ovviamente, dimenticare le macchine, gli impianti, le strumentazioni da laboratorio.

"Rubber 2018 è una vetrina di primo piano per l'intera filiera della gomma" - ci spiega Fabio Bertolotti, direttore Assogomma. - "Un settore, il nostro, molto dipendente dal comparto dell'automotive che, attualmente, fa da traino per la nostra economia. Basti pensare che, numericamente, in un'autovettura ci sono circa 35 kg di pneumatici e altrettanti di articoli tecnici in gomma; spesso poco considerati, a dire il vero, ma oggettivamente fondamentali per il buon funzionamento dell'intero auto-

veicolo. Non deve quindi stupire se Assogomma è sempre più impegnata nell'affermare il valore di filiera, fatta da trasformatori e da costruttori di macchinari. Filiera che a Plast è ben rappresentata proprio dal rapporto di proficua collaborazione con Amaplast, con cui condividiamo piani formativi ad hoc, ma non solo".

Il settore gomme, poi, nonostante da un punto di vista dimensionale sia un po' più limitato rispetto al comparto materie plastiche, conta diverse punte d'eccellenza tutte italiane; e non solo nell'ambito degli pneumatici, ma anche degli articoli tecnici.

"Diverse le novità prestazionali che portiamo quest'anno a Rubber" - continua Bertolotti - "e tra queste spicca il nuovo database che consentirà alle aziende della gomma di gestire le problematiche attinenti a sostanze e preparati, evitando così costi aggiuntivi derivanti dal trasporto e dall'applicazione di normative, tra cui Reach, CLP."

E poi la chicca finale.

"In occasione di Plast 2018 è per noi un piacere presentare la nuova rivista ELASTICA, dedicata al settore della gomma, che sarà inserita all'interno di MacPlas; lo storico bimestrale edito da Amaplast. Una nuova iniziativa editoriale, questa, a conferma che sia Assogomma sia Amaplast credono nella comunicazione delle novità tecnologiche e nell'informazione continua rivolte, in questo caso, al settore gomma" conclude Fabio Bertolotti.

RUBBER: THE SATELLITE EXHIBITION FOR THE RUBBER INDUSTRY • Rubber is back at Plast for the third year running, with over 100 exhibitors in Hall 11, occupying an area of around 3,500 sq.m.

"Rubber 2018 is an important showcase for the entire rubber industry" says Fabio Bertolotti, director of Assogomma.

It should be no surprise that Assogomma is increasingly committed to affirming the value of this industry, which includes both processors and machinery manufacturers.

"The sector is well represented also thanks to the partnership with Amaplast, with which we are staging a number of initiatives" Bertolotti concludes.

ZAMBELLO group
Advanced technology for extruders

25 years

in designing and manufacturing high quality gearboxes for corotating and counter-rotating **twin screw extruders**

a Family Company since 1957, made in Italy

Headquarters
Zambello riduttori srl
36020 Magnepan, VI - Italy
info@zambello.it

Zambello riduttori 2 srl
45026 Lendinara, PD - Italy
info@zambello2.it

www.zambello.com



Raffreddate i problemi. Riscaldate l'entusiasmo.

Per tutte le applicazioni in cui è necessaria l'erogazione a temperatura costante di un fluido, nei settori meccanico, chimico o alimentare, SMC propone una vasta gamma di refrigeratori per fluidi di ricircolo con raffreddamento ad aria, che assicurano efficienza e consumi veramente ridotti. In aggiunta ai prodotti della serie **HRS** il nuovo **Thermo-Chiller 300** dispone di un innovativo triplo inverter che assicura una elevata capacità di raffreddamento e riscaldamento, con temperatura estremamente stabile, e che utilizza sino al 53% in meno di potenza rispetto ai modelli senza inverter. Tutti i prodotti della gamma Thermo-Chiller hanno elevate caratteristiche funzionali che garantiscono prestazioni di elevato grado, una semplice installazione, un'agevole configurazione e operazioni di manutenzione estremamente contenute. Scoprite con noi la qualità della nostra gamma di refrigeratori. Resterete entusiasti. Vi aspettiamo.

 **LASCIATI STUPIRE DALL'ALTA QUALITÀ DEL MARCHIO ITALIANO PER ECCELLENZA**

14 Applicazioni in vetrina al Plast 2018

Vieni a vedere come puoi ottimizzare la produttività. Lasciati sorprendere dalla velocità del **Gunshot**, dalla versatilità dell'**SM2**, dalle performance della **Mini Modula IML** e da tutte le nostre soluzioni progettate per affrontare le sfide del mercato in termini di prestazioni, affidabilità e sicurezza, ponendo la massima attenzione all'integrazione di tecnologie Smart secondo le direttive **INDUSTRY 4.0**.

 **LET YOURSELF BE AMAZED BY HIGH QUALITY OF ITALIAN BRAND PAR EXCELLENCE**

14 Featured applications at Plast 2018

Come and see how you can optimize productivity. Let yourself be surprised by the speed of **Gunshot**, the versatility of **SM2**, the performance of **Mini Modula IML** and by all our solutions designed to meet the challenges of the market in terms of performance, reliability and safety, paying utmost attention to the integration of Smart technologies according to **INDUSTRY 4.0** directives.



Stand Campetella - GUNSHOT, CL2, CX1, RHEA

- Robot X-Series **Gunshot** installato su pressa BMB per estrazione e palletizzazione di 2 vaschette alimentari, tempo ciclo totale circa 2,5s
- Robot X-Series **CL2-1H**
- Robot **PRIME CX1-2**
- Robot **PRIME REHA**

Stand AQUILA - MC2, MC3, RHEA

- Robot X-series **MC2-HS** installato su pressa JSW per estrazione e confezionamento di palette per gelato in buste da 300 unità, tempo ciclo totale robot: 15s
- Robot X-series **MC3-2H** installato su pressa HCHEN HSONG JM650 per estrazione e deposito su nastro di un vaso da fiori, tempo ciclo totale robot: 35s
- Robot Prime Series **RHEA** installato su pressa HCHEN HSONG per estrazione e deposito su nastro di un bicchiere di elevato spessore, tempo ciclo totale robot: 30s

Stand BMB - SM2 IML

- Robot X-Series **SM2** installato su pressa BMB in un isola di lavoro IML per la produzione di contenitori alimentari caratterizzata da elevata flessibilità nel posizionamento dell'etichetta e cambio versione, tempo ciclo totale circa 4,5s

Stand ENGEL - MINIMODULA IML

- Robot X-series **Mini Modula** isola di lavoro IML ad elevate prestazioni su pressa ENGEL per la produzione e il deposito di un contenitore per alimenti con etichetta wrap around, tempo ciclo totale robot: 2,8s

Stand TEDERIC - ME, CX

- Robot Prime **ME-2A** installato su pressa TEDERIC per la produzione e il deposito di un posacenere portatile, tempo ciclo totale robot: 15s
- Robot Prime **CX-1A** installato su pressa Tederic per la produzione e il deposito su nastro di una palette e un rastrello da spiaggia, tempo ciclo totale robot: 20s

Stand TOYO Europe - GUNSHOT, MC4

- X-series **Gunshot** installato su pressa Toyo per la produzione e il confezionamento di un vassoio monouso, tempo ciclo totale robot: 4,5 s
- X-series **MC4-1H** installato su pressa Toyo per la produzione e l'assemblaggio in linea di una cassetta abbattibile, tempo ciclo totale robot: 45s

Stand Campetella - GUNSHOT, CL2, CX1, RHEA

- **Gunshot X-Series robot** installed on BMB IMM for extraction and palletization of 2 food containers, total cycle time about 2.5s
- Robot X-Series **CL2-1H**
- Robot **PRIME CX1-2**
- Robot **PRIME REHA**

Stand AQUILA - MC2, MC3, RHEA

- X-series **MC2-HS robot** installed on JSW IMM for extraction and packaging of ice cream scoops in 300-unit bags, total robot cycle: 15s
- Robot X-series **MC3-2H** installed on HCHEN HSONG IMM for extraction and storage of a flower vase on a ribbon, total robot cycle: 35s
- **RHEA Prime Series robot** installed on HCHEN HSONG IMM for extraction and storage of a thick glass on a belt, total robot cycle: 30s

Stand BMB - SM2 IML

- X-Series **SM2 robot** installed on a BMB IMM in an IML work island for the production of a food container characterized by high flexibility in label positioning and version change, total cycle time about 4.5s

Stand ENGEL - MINIMODULA IML

- Robot X-series **Mini Modula IML** working island with high performance on ENGEL IMM for the production and storage of a food container with wrap around label, total robot cycle: 2.8s

Stand TEDERIC - ME, CX

- Prime **ME-2A robot** installed on TEDERIC IMM for the production and storage of a portable ashtray, total robot cycle: 15s
- Prime **CX-1A robot** installed on Tederic IMM for the production and storage of a scoop and a beach rake on a belt., total robot cycle: 20 s

Stand TOYO Europe - GUNSHOT, MC4

- **Gunshot X-series** installed on Toyo IMM for the production and packaging of a disposable tray, total robot cycle: 4.5s
- X-series **MC4-1H** installed on Toyo IMM for in-line production and assembly of a collapsible box, total robot cycle: 45s



Elastomers Union: voglia di diventare una smart factory



Le sfide di ogni settore industriale si giocano principalmente sulla qualità, sul prezzo e sull'efficienza. In un tale contesto, un'azienda che vuole essere vincente su tutti e tre i fronti deve diventare un'Industria 4.0. Elastomers Union (padiglione 11, stand A11), azienda produttrice di mescole in fluoroelelastomeri fondata nel 2009 a Castel Guelfo di Bologna, ha deciso di percorrere la

Una mescola di FKM durante il ciclo di lavorazione

strada dell'innovazione per diventare una smart factory, rinnovando i propri impianti produttivi, migliorando le proprie infrastrutture informatiche, e avendo cura dell'impatto energetico, al fine di incrementare la qualità del prodotto finito, essere competitiva economicamente e rispondere in modo efficace ed efficiente alle richieste del mercato. Il sistema di pesatura e dosaggio è stato riprogettato ed affinato per eliminare l'errore umano e per raggiungere, grazie ad

un sistema innovativo di trasporto, un'elevata precisione nella dosatura delle materie prime. La linea di produzione principale sarà a breve sostituita da un mescolatore compenetrante di ultima generazione, e dal relativo mescolatore da laboratorio della stessa serie. Un progetto ambizioso, dunque, per una piccola e giovane azienda

ELASTOMERS UNION: AIMING TO THE SMART FACTORY

The challenge of every industrial sector principally concerns three aspects: quality, price and efficiency. Nowadays a company that wants to be a winner on all three fronts needs to be in line with the requirements of Industry 4.0. Elastomers Union, a company that delivers fluoroelastomer blends founded in Castel Guelfo di Bologna in 2009, decided to go down the innovation route in order to become a smart factory, upgrading its production plants and improving its IT infrastructure.

come Elastomers Union, che vanta però un grande know-how chimico e tecnico e mira determinatamente a produrre mescole in FKM 4.0.

Officina Meccanica Carlassara: il DNA delle soluzioni su misura

THE NEW LANDMARK
IN SAFETY & PROTECTION

Multiple machines in operation

COLINES®

VISIT US at Plast 2018
HALL 15 | BOOTH A/B 01/02
29 May/1 June - Milan - Italy

COLINES®
THE POWER OF SYNERGY

www.colines.it



Grazie ad un team affiatato, oggi l'azienda opera soprattutto a livello internazionale

L'Officina Meccanica Carlassara (padiglione 13, stand B162), azienda fondata nel 1977, e che fino agli anni novanta ha seguito un mercato prettamente locale con produzione per conto terzi, ha subito una svolta nel 2000 con l'ingresso in azienda dell'attuale titolare, Luigi Carlassara, affiancando alla già esistente attività anche la produzione di linee di estrusione per materie plastiche che, ad oggi, rappresenta il core-business dell'azienda. Ciò che rende uniche le linee prodotte, è la capacità dei progettisti e dei tecnici di costruire macchinari partendo dall'idea del cliente. Un DNA molto italiano, dove gioca un ruolo a dir poco fondamentale l'affiatamento di tutto lo staff,

che lavora con grande passione e che si è "formato" soprattutto sul campo; in particolar modo per quanto concerne il settore tecnico. I macchinari sono progettati e prodotti dentro l'azienda, e possono essere usati nei settori più svariati; dal medicale all'industriale per la produzione per esempio di tubi spiralati flessibili in PVC, condotti d'aria flessibili in TPU, tubi pneumatici in PU e PA6, tubi intrecciati in PVC e PU, tubi da giardino, piccoli profili rigidi e morbidi, piccoli fogli in PVC PS PP, manichette in PVC e PU. Anche il software è completamente creato in azienda in base alle esigenze del cliente, fornendo tutte le funzionalità richieste per la certificazione Industry 4.0.

OFFICINA MECCANICA CARLASSARA: INTRINSIC TAILOR-MADE SOLUTIONS

Officina Meccanica Carlassara, which until the 1990's had dealt with a mainly local market with subcontracting orders, experienced a major boost in 2000 when the current owner, Luigi Carlassara, entered the company and added the production of plastics extrusion lines to the existing operations. Today extruders form the core business of the company, especially in terms of foreign sales.



PRINT4ALL

29 maggio - 1 giugno

**Visita lo stand HP per scoprire le
nostre soluzioni di stampa 3D**

Padiglione 20, Stand G16-H21

Chiedi il tuo codice invito e prenota una demo allo stand: segreteria@hp-print4all.it

Rivi Magnetics: la forza del tempo, l'energia del futuro

In concomitanza con Plast, a maggio Rivi Magnetics (padiglione 11, stand B66) festeggia i cinquant'anni d'attività, di cui trenta trascorsi producendo piani e sistemi magnetici per il cambio stampo rapido. Un anniversario importante che inevitabilmente porta a fare bilanci tra passato e presente, a fare i conti con tutti i momenti più impegnativi: il passaggio generazionale, l'impennata delle tecnologie, le congiunture economiche internazionali e tutto ciò che ha richiesto un cambiamento aziendale forte. Cinquant'anni sembrano tantissimi e, allo stesso tempo, trascorsi in un attimo denso di passione. L'a-

zienda, che da sempre guarda al futuro per inclinazione e per formazione, ora si sente già proiettata nella quarta rivoluzione industriale, con la tensione e il desiderio di offrire ai trasformatori che utilizzano le sue tecnologie, i vantaggi di un sistema di ancoraggio connesso, il cui funzionamento è monitorabile in remoto, e che richiede solo un accesso internet. Così come i vantaggi di un sistema rapido e più sicuro, grazie a sensori predittivi che prevengono malfunzionamenti, e una teleassistenza sempre più vicino ai clienti. Inoltre, un'organizzazione settata su modelli di processo industriale, supe-

rando quindi la dimensione artigianale, e un'attività del reparto ricerca e sviluppo che, tra l'altro, ha depositato un importante brevetto, hanno differenziato l'azienda per affidabilità e vivacità, permettendole di avviare partnership solide e durature con operatori italiani e stranieri, fino alla costituzione della joint venture Roemheld Rivi, in Germania, nel 2017.

Rivi Magnetics; imprinting familiare, mentalità globale



OPEN PLAST: piattaforma italiana per l'Industria 4.0

C'è una piattaforma tutta italiana per l'Industria 4.0 dedicata espressamente al settore gomma e plastica; si chiama OPEN PLAST e, al PLAST 2018, aspetta i visitatori interessati a testarla in diretta all'interno degli stand GMB PRESSE e DUPLOMATIC paglione 11, e allo stand NEGRI BOS-SI e FRIGEL padiglione 24. Il progetto, co-finanziato con fondi FESR 2014-2020 nell'ambito della piattaforma tecnologica Fabbrica Intelligente con il patrocinio di Regione Piemonte e MIUR e attivo da febbraio 2018, nasce dalla volontà di aziende trasformatrici e produttori di attrezzature e impianti del settore gomma e plastica, di



Form su sito: www.openplast.it

dare vita a una soluzione comune volta a creare un forte ecosistema e affrontare con successo esigenze e opportunità legate alla Fabbrica 4.0. L'obiettivo è quello di portare innovazione tecnologica, sviluppando e sperimentando all'interno delle fabbriche nuovi modelli e strumenti di interconnessione e integrazione di vari sistemi, che consentono di tradurre in processi digitali

la gestione dell'intero ciclo di fabbrica. Cuore del sistema è un database dotato di tecnologia in memory all'interno del quale convergono tutte le informazioni provenienti dalla fabbrica, sia in modalità nativa su macchinari già predisposti al dialogo, sia attraverso dispositivi che permettono un retrofit sul parco macchine esistente e la possibilità di tradurre le informazioni e renderle disponibili al database. Si tratta di una piattaforma open che si propone come terreno neutro, dove tutti possono parlare la medesima "lingua", agevolando anche quei soggetti che per dimensione avrebbero difficoltà ad imporre sul mercato la propria soluzione. Inoltre, basandosi sulla piattaforma ed attingendo alle informazioni in essa contenute, gli sviluppatori possono proporre applicazioni dedicate creando valore aggiunto.

OPEN PLAST: AN ITALIAN PLATFORM FOR INDUSTRY 4.0

There is a totally Italian Industry 4.0 platform specifically dedicated to the rubber and plastics industry. Its name is OPEN PLAST, and during the PLAST 2018 it will be waiting for interested visitors to test it directly at the GMB PRESSE and DUPLOMATIC stands in hall 11, and at the NEGRI BOSSI and FRIGEL stands in hall 24. The project has been jointly supported with the FESR 2014-2020 European funds, as part of the Smart Factory technology platform project, with the sponsorship of the Piedmont Region and Italy's education and research ministry (MIUR) and has been operating since February 2018. The initiative has been conceived as the result of the aim of both the processing companies and machinery & equipment manufacturers in the rubber and plastics sector, to reach a common solution in order to create a strong ecosystem in order to successfully meeting the needs and challenges posed by the Factory 4.0 concept.

AIPE: TAVOLO COMUNE PER L'INVOLUCRO EDILIZIO IN EPS

L'associazione italiana polistirene espanso, Aipe (padiglione 15, stand C26), ha recentemente partecipato a Milano ad una riunione con i referenti delle aziende e delle associazioni di categoria che, a vario titolo, sono coinvolte sul tema dell'involucro edilizio. Si tratta di un'iniziativa finora unica nel suo genere nel settore edile, e l'obiettivo è quello creare un tavolo comune in un forum annuale, dove discutere i

problemi riscontrati dalle parti coinvolte, e proporsi alle autorità competenti per ottenere i risultati auspicati. Al di là delle specifiche esigenze di ciascun settore, sono stati individuati argomenti che potrebbero essere condotti in maniera condivisa nel forum, ovvero: isolamento termico e acustico, comportamento al fuoco, sicurezza, certificazioni, qualità del manufatto, posa in opera.



L'attività da svolgere nel forum annuale, dovrà basarsi su principi etici

AIPE: ROUND TABLE ON EPS BUILDING ENVELOPES

Aipe, the Italian polystyrene foam association (hall 15, stand C26), recently participated in a round table in Milan with the representatives of those companies and associations that are all in different ways involved in the field of building envelope applications.



ΣUREKA PLUS

IL PIÙ EFFICIENTE SISTEMA DI DEUMIDIFICAZIONE PRESENTE IN COMMERCIO

Eureka Plus si compone di 4 tecnologie brevettate da Moretto:

X MAX dryer modulare multi-torre a rendimento costante.

FLOWMATIK dispositivo di gestione dinamica dell'airflow e delle variabili di deumidificazione.

OTX tramogge dall'esclusiva geometria interna.

MOISTURE METER MANAGER rivoluzionario sistema di misurazione in linea dell'umidità del polimero e gestione automatica del processo di deumidificazione basato sul reale bisogno del polimero da trattare.

MORETTO
Hall 22 - Stand A81/B82

CONTREX a Moretto company
Hall 13 - Stand C91



www.moretto.com

Frigel: raffreddamento sincronizzato con il processo, in chiave 4.0

Lo schema riporta le "n" applicazioni in chiave 4.0 per l'industria della plastica



FRIGEL: SYNCHRONISED COOLING 4.0

At Plast, Frigel is showcasing its well-known Ecodry System, a synchronised cooling system ready for Industry 4.0 with totally digital connectivity between the mould temperature control system and the injection moulding machine, guaranteeing a further reduction in cycle times and operating costs.

Ad oggi, più di 8.000 impianti in tutto il mondo ove si fa stampaggio materie plastiche, bevande, applicazioni oil&gas, ma non solo, usano sistemi di raffreddamento intelligenti Frigel (padiglione 24, stand D92). Diversi i punti di forza del gruppo alla base di così tante applicazioni: in primis la capacità di sviluppare e personalizzare internamente tutti i controlli basati su microprocessore e PLC, per tutti i suoi prodotti e/o soluzioni. Detto ciò, nei processi di raffreddamento Frigel aveva già "alzato l'asticella" quando - in sostituzione della vecchia tecnologia legata alla torre evaporativa - aveva introdotto nell'industria della plastica il suo Ecodry System, che integra unità di raffreddamento ad

alte prestazioni (Microgel) connesse ad ogni stampo con un Sistema Centrale Adiabatico a circuito chiuso (Ecodry), per la dissipazione del calore complessivo dello stabilimento. Al Plast di Milano Frigel va ancora oltre presentando sempre l'Ecodry System, ma con un nuovo approccio basato sulla completa connettività digitale tra sistema di controllo della temperatura dello stampo e pressa ad iniezione in chiave 4.0. Dai componenti per autoveicoli di alta complessità agli imballi di pareti sottili ad alta velocità di produzione, il nuovo approccio di "raffreddamento sincronizzato" nello stampaggio delle materie plastiche dà sia ulteriori riduzioni dei tempi ciclo sia risparmi sui costi operativi.

Engin Plast: specialisti in dosaggio e recupero

L'azienda emiliana Engin Plast (padiglione 15, C45) propone a Milano le ultime novità per il dosaggio e il recupero delle materie plastiche. In particolare, al dosaggio è dedicata la gamma di dosatori gravimetrici Trio, contraddistinti da affidabilità, precisione e semplicità di impiego, pronti per l'Industria 4.0, mentre per il recupero viene proposta la serie di granulatori Trix, caratterizzati da robustezza, basso consumo energetico, ridotta rumorosità e praticità di utilizzo a vantaggio

della qualità del macinato. La gamma Trio è disponibile nelle versioni T, M e P. La T è indicata per realizzare mescole omogenee di materiali plastici in forma di granuli e macinati con dosaggio gravimetrico di ogni singolo componente. Questo modello versatile può essere installato direttamente sopra la macchina di processo, in sostituzione della tramoggia di carico, oppure a terra, per alimentare altre macchine. La versione M consiste in un'unica apparecchiatura per alimentare più linee di processo con mescole diverse di materiali plastici in forma di granuli. L'unità di pesatura può essere installata a terra, mentre le diverse unità di miscelazione possono essere installate a terra oppure

direttamente sulla linea di processo. La P, infine, viene proposta per realizzare mescole omogenee di materiali plastici in forma di granuli, macinati, fibre e polveri.



Granulatore insonorizzato Trix T 68-130

ENGIN PLAST: SPECIALISTS IN BLENDING AND RECOVERY

Emilia-based company Engin Plast is present in Milan with its latest new products for the blending and recovery of plastic materials. For blending, for example, it offers its Trio range of gravimetric blenders that, ready for Industry 4.0, stand out for their reliability, precision and ease of use. For recovery, on the other hand, it offers its range of Trix granulators, whose characteristic robustness, low energy consumption, low noise and ease of use combine to ensure the quality of the ground material.

V-STUD SHEET LINES

FOILS & SHEETS





EXTRUSION PLANTS

BG PLAST IMPIANTI s.r.l.

Via Venezia 232 21050 Mamate - Italy

Phone: +39 0331 365 865

info@bgplast.it - www.bgplast.it

Itib Machinery International: i corrugatori pronti per l'industria 4.0

Il costruttore di Paderno Franciacorta (BS) Itib Machinery International (padiglione 13, stand C142) sviluppa corrugatori caratterizzati da prestazioni molto elevate, rivolti principalmente alla produzione di tubi cavidotto. In particolare, il nuovo corrugatore chiamato F200/50HP presenta un sistema semplice, innovativo e robusto di movimentazione degli stampi, che consente loro di raggiungere una velocità meccanica massima di 35m/min. A questo si affiancano un nuovo sistema di raffreddamento diretto dei tasselli che richiede una ridotta manutenzione, ed un sistema di movimentazione degli stessi; in particolare, nella zona di chiusura e formatura del tubo, permettendo d'averne lunghezze delle filiere contenute. Tale condizio-

ne favorevole consente l'abbassamento dei valori di pressione della massa fusa, e il conseguente innalzamento delle velocità di produzione anche con i diametri più piccoli, le cui velocità ottenibili sono spesso limitate da questo parametro, piuttosto che dalla capacità di raffreddamento della macchina. Il corrugatore è molto versatile, dimostrandosi la scelta ottimale per la gamma di tubi da 40mm a 200mm. Il raffreddamento diretto degli stampi in alluminio, la formatura assistita dal vuoto e la possibilità di aprire e chiudere il canale di formatura, continuano ad essere – come nei modelli precedenti – le caratteristiche principali del corrugatore F200HP di Itib Machinery International, ma l'ottimizzazione della lunghezza del suo canale di raffreddamento,

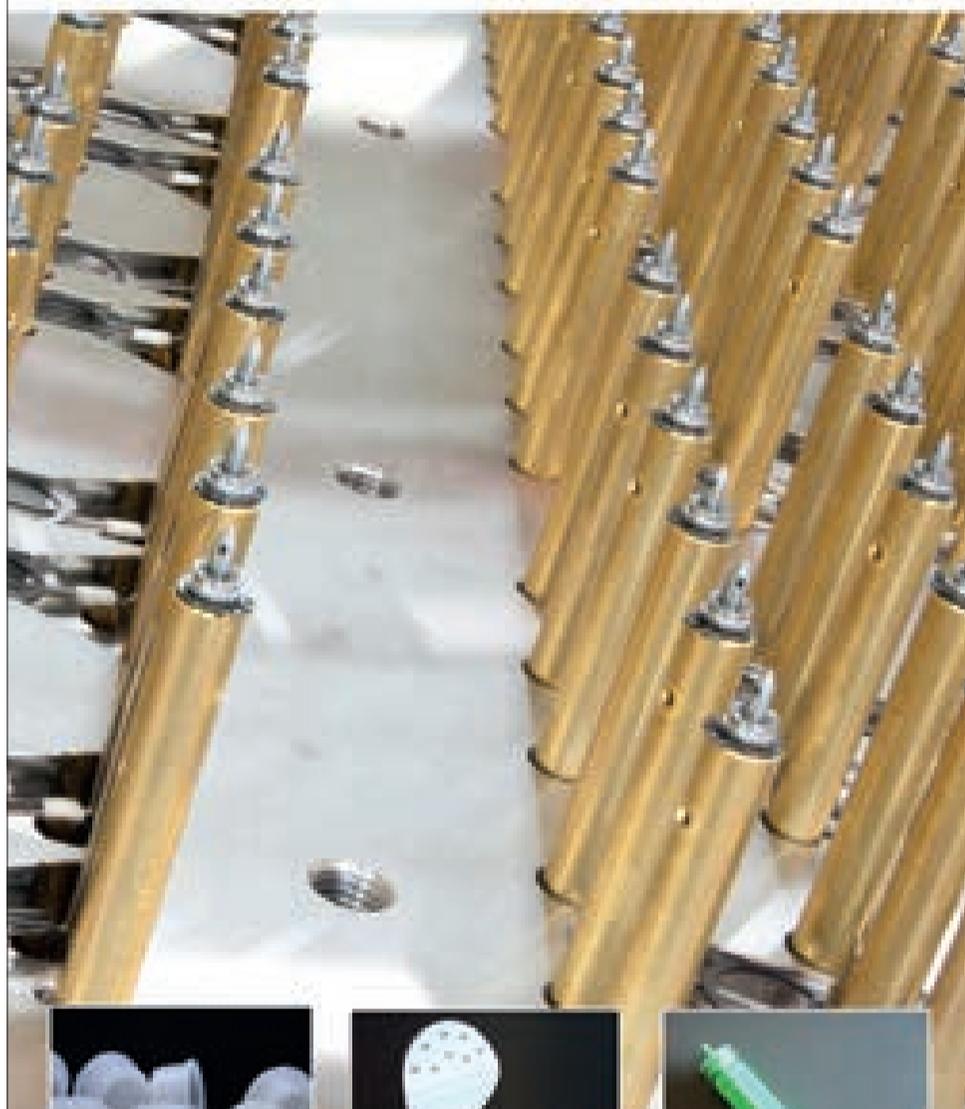
la semplificazione del sistema di movimentazione e di raffreddamento degli stampi, consentono un notevole balzo in avanti in termini di produttività, flessibilità, affidabilità e facilità d'uso e manutenzione. Come i modelli precedenti, anche il corrugatore F200/50HP si declina nella versione più corta con 38 coppie di stampi per i mercati che richiedono produzioni meno elevate, ma che vogliono in ogni caso un impianto affidabile e che garantisca un prodotto d'elevata qualità. Anche la parte elettrica ed elettronica è al passo con i tempi, e grazie all'adozione di un router consente d'usufruire dell'ormai irrinunciabile servizio di assistenza remota, così come di soddisfare le specifiche richieste ad un macchinario pronto per la quanto mai attuale industria 4.0.



ITIB MACHINERY INTERNATIONAL: INDUSTRY 4.0-READY CORRUGATORS

Brescia-based manufacturer Itib Machinery International develops ultra-high-performance corrugators used mainly for producing tubes for cable conduits. Its latest corrugator, called F200/50HP, features a simple, innovative and robust mould handling system that allows throughput speeds of up to 35m/min. This is accompanied by a new, low-maintenance, direct cooling system for inserts.

In fiera è esposta la versione top di gamma dei nuovi corrugatori, la F200/50HP, che è anche la più lunga della gamma



PARTNER STRATEGICO IN GRADO DI OFFRIRE
UN SERVIZIO DI CONSULENZA AD ALTO
CONTENUTO TECNOLOGICO PER QUALSIASI
ESIGENZA DI STAMPAGGIO AD INIEZIONE.



WWW.THERMOPLAY.COM

Engel: stampaggio high-tech

Sull'onda di risultati in crescita a doppia cifra ed un programma di investimenti in capacità produttive, Engel (padiglione 24, stand B81/C82) si presenta al Plast di Milano con una gamma di tecnologie di stampaggio capace di soddisfare anche le esigenze più complesse in termini di processi, automazione e digitalizzazione. In primis va citata la nuova tecnologia di rivestimento nello stampo denominata Clearmelt, con la quale si ottengono, in un'unica fase, componenti con superfici lucide e antigraffio in uscita dallo stampo, soluzione particolarmente indicata per esterni auto. Per mostrare dal vivo il processo ai visitatori della fiera, una pressa Engel duo 2460/500 stampa coperture dei montanti posteriori, alternativamente con rivestimento in vernice nera e grigia metallizzata high-gloss, pronte per il montaggio, senz'ulteriori fasi di verniciatura o di finitura. Per prima cosa è stampato ad iniezione il substrato in materiale termoplastico, che viene successivamente rivestito con poliuretano nella seconda impronta dello stesso stampo; un coating che conferisce al pezzo l'effetto high-gloss e l'elevata resistenza ai graffi. Integrando anche la tecnica della decorazione nello stampo (IMD), si possono aggiungere anche lamine decorative, capacitive o impiallacciate di legno. È anche possibile lo stampaggio di precisione di strutture a rilievo (goffrate), come ad esempio la

finta pelle. All'inizio il processo clearmelt permetteva di utilizzare solo poliuretano incolore, ma oggi - grazie alla partnership tra Engel e Hennecke - è possibile preparare l'isocianato e il colore in due sistemi diversi, consentendo di formulare diversi colori in rapida sequenza. Con i nuovi sistemi Hennecke Colourline e Multi-Connect, il cambio colore richiede pochi minuti, mentre l'intero processo del rivestimento in PUR viene controllato dal pannello operatore CC300 della pressa. Sempre in fiera Engel mostra lo stampaggio veloce di imballaggi, nello specifico di contenitori alimentari da 500 ml, attraverso pressa elettrica Engel e-motion 440/160 equipaggiata con stampo a due impronte fornito da Glaroform. Grazie alla tecnologia dell'etichettatura nello stampo (IML), l'isola esposta al Plast produce imballaggi già pronti per la successiva fase di riempimento; soluzione che vede tra i partner tecnici anche le società italiane Campetella e Viappiani. Le macchine elettriche di questa serie sono in grado di operare con tempi di ciclo inferiori ai tre secondi e una velocità di iniezione di oltre 500 mm al secondo, combinando elevate prestazioni, efficienza energetica e pulizia: il sistema di leve e perni della ginocchiera, totalmente ermetico, garantisce una lubrificazione sempre pulita di tutti gli organi mobili della macchina, rispondendo così ai severi requisiti di pulizia



Copertura dei montanti posteriori stampate in fiera, già pronte per il montaggio senz'ulteriore fase di verniciatura o di finitura

imposti dall'industria alimentare. E poi ancora... si resta nello stampaggio tecnico, ma si passa al settore medico con la Engel e-victory 170/80, allestita per stampare dal vivo un porta aghi di siringhe di sicurezza da 1 ml (peso della stampata 0,08 grammi, tempo di ciclo di 6 secondi), dotata di un distributore in acciaio inox che provvede alla separazione dei pezzi stampati per cavità. Il sistema è molto compatto ed è contenuto completamente all'interno del cancello posteriore della pressa a iniezione. Un robot lineare Engel viper 12 fa l'estrazione delle delicate parti in polistirene dallo stampo a 16 impronte, fornito dalla svizzera Fostag, e compie poi il loro trasferimento al sistema di distri-

buzione. Per ridurre gli scarti, la macchina implementa il sistema di controllo del peso iQ weight control, parte del programma inject 4.0. Il software analizza in tempo reale la curva della pressione durante la fase dell'iniezione e confronta i valori rilevati con un ciclo di riferimento. Sulla base dei risultati, il punto di commutazione e la curva di iniezione vengono adattati alle specifiche condizioni reali, garantendo l'iniezione di un volume di materiale costante durante l'intero ciclo di produzione. Non manca poi a Milano un esempio di stampaggio bicomponente. Qui Engel ha scelto di presentare lo stampaggio combinato di silicone liquido (LSR) e PBT utilizzando il processo combimelt per consentire l'accoppiamento duraturo dei due materiali. Una pressa senza colonne victory 200H/200L/160 combi con robot lineare viper 40 integrato e stampo a 4+4 impronte fornito da Rico, stampa i cusci-

netti di montaggio al parabrezza dei sensori pioggia. Il processo senza bave, senza scarti e senza ulteriori lavorazioni di ripresa è altamente automatizzato; grazie all'assenza delle colonne, il robot può raggiungere le impronte direttamente dal lato senza essere costretto a evitare parti sporgenti. Infine Industry 4.0... e qui le soluzioni proposte dal costruttore austriaco in tema di digitalizzazione dei processi produttivi, declinate nel programma inject 4.0, sono trattate in appositi corner allestiti nello stand e integrati nelle presse in esposizione. Una macchina emotion 80 TL è allestita ad hoc per mostrare le diverse opzioni che si possono implementare in modo modulare sull'unità di controllo CC300: simulare le variazioni del processo; visualizzare sul display le regolazioni automatiche effettuate dai sistemi di assistenza intelligenti; esaminare i benefici offerti dalle funzioni iQ weight control, etc.



Pressa Engel duo 2460/500 con tecnologia Clearmelt

ENGEL: HIGH-TECH MOULDING

Riding high on the wave of double-digit growth figures and a production capacity investment programme, Engel is attending the Plast in Milan with a range of moulding technologies able to satisfy even the most demanding requirements in terms of processes, automation and digitalisation. In particular, we should mention its clearmelt mould coating technology, which makes it possible to obtain, in a single step and straight from the mould, components with glossy and scratch-resistant surfaces, making this a great solution for car exteriors.



STRUCTURAL FOAM - RECYCLING - CO-INJECTION - MULTICOLOR - MOULDING ON INSERT - MICROMOULDING
MULTISTATION PRODUCTION CELL - RESIN CORKS - FOOTWEAR DIVISION - SOLID & LIQUID SILICONE - RUBBER



presma
SPA
Injection Moulding Machines

**Non Standard
Technology**
for Thermoplastics and Rubber

**What You are imagining
we design and realize it
just for You.**

Made in Italy



stand 22 B 81

presma.it

via delle industrie, 8/10 - 21040 Torba di Gornate Olona (VA) Italy
tel. : +39 0331811611 - fax: +39 0331820026 - info@presma.it

Campetella: l'automazione in azione

Tre novità emergono dai ben 14 sistemi di automazione di Campetella Robotic Center (padiglione 22, stand A41/B42) dislocati anche in altri stand: i nuovi robot della serie Prime (presso stand di Campetella stessa e quelli di Aquila Service e Tederic Italia), un'automazione per IML (stand BMB) e l'integrazione totale del controllore robot in quello della pressa (stand Campetella e BMB) in chiave Industria 4.0. A proposito della serie Prime, l'ottimizzazione nella scelta di componenti di alta qualità e, soprattutto, il nuovo controllore touch che consente una programmazione in grado di soddisfare tutte le comuni esigenze di manipolazione del prodotto



Dettaglio del robot usato per l'applicazione reale allo stand IML

stampato, conferiscono a tali robot un rapporto qualità/prezzo mai raggiunto prima nella gamma Campetella. Nel dettaglio, la serie si compone di sette robot cartesiani, oltre agli estrattori di materozze, dove la differenza tra le versioni MC e CO è data dalla posizione dell'asse verticale rispetto al quello orizzontale (fisso o in movimento): Reha con corse degli assi Z, Y e X rispettivamente di di 1500, 800 e 300 e portata di 2 kg, MC1 e CO1 (Z=1500/2000, Y=1200, X=600 e portata=6 kg), MC2 e CO2 (Z=2000/3000, Y=1800, X=1000 e portata=18 kg) e MC3 e CO3 (Z=2500/3500, Y=1800, X=1200 e portata=30 kg). Nello stand BMB non è proposto un sistema IML classico, in cui il ciclo di stampaggio di contenitori a parete sottile è quasi tutto, bensì un sistema IML flessibile in ottica 4.0. Questo impianto consente lo spostamento del magazzino delle etichette a fianco della piastra fissa, o di quella mobile dello stampo, così da consentire la produzione di contenitori e di coperchi con il posizionamento dell'etichetta indifferentemente sulla parte sia fissa sia mobile dello stampo, a tutto vantaggio dei trasformatori che necessitano di lotti di produzione contenuti e frequenti

cambi stampo. Il sistema IML si contraddistingue per il magazzino delle etichette servomotorizzato di grande precisione, e di facile cambio della versione. L'alimentazione delle etichette avviene dall'alto, in totale sicurezza e visibilità. Il sistema è installato su un'unica piastra a terra e la flessibilità è ulteriormente accentuata dai tre assi cartesiani del robot SM2, grazie alla possibilità di scegliere posizione di entrata, altezza della pila e scarico diretto o con passaggio di mano. Il cambio versione avviene con la sostituzione delle mani di presa e del magazzino delle etichette, spinato e sostituibile in meno 15 minuti. La ricetta del robot è quindi memorizzata insieme al programma stampo della pressa, con richiamo automatico al cambio stampo e alla selezione del programma sul quadro pressa. Per quanto riguarda l'Industria 4.0, nell'isola di lavoro esposta nello stand Campetella è possibile analizzare tutti i dati di produzione e modificarli online per ottimizzarli. Allo scopo di illustrare un vero reparto produttivo in ottica Industria 4.0, su monitor gigante sono fatti confluire i parametri di stampaggio, le elaborazioni e i dati di produttività sia dell'isola presso lo stand dell'azienda, costituita da una pressa BMB eKW16Pi con robot Gunshot, sia dell'isola IML in funzione nello stand di BMB, costituita da una pressa BMB eKW28Pi Hybrid, con automazione SM2. I dati trasferiti di questa isola produttiva in Wi-Fi sono elaborati/adeguati online anche in remoto per decidere, ad esempio, di produrre articoli senza etichetta per 300 stampate, per dire, piuttosto che rallentare la presa a seguito di allarmi di perdita pezzo, oppure ancora depositare un pezzo campione ogni 100 stampate con richiamo dell'operatore.

SARA: TUBULAR FOAM EXTRUSION

At Plast in Milan, Sara is exhibiting a vast range of solutions for tubular foam extrusion. Featuring particularly prominently is its new "RS80" extruder (recently installed at a leading Italian production site) which has a capacity of 30-130 kg/h, depending on the density, thickness and diameter of the extruded tubular foam.

Sara: estrusione di tubolare espanso

Al Plast di Milano, SARA (Padiglione 13, stand C88) presenta una vasta gamma di soluzioni per l'estrusione di tubolare espanso. Tra questi spicca il nuovo estrusore "RS80" (installato recentemente presso importante sito produttivo italiano) con portata 30-130 Kg/h secondo densità, spessore e diametro del tubolare estruso. Il tubolare espanso estruso con l'estrusore "RS80" è l'ideale per più contesti applicativi, a partire dall'isolamento termico in applicazioni fino a 95°C qual è, tipicamente, la condizione delle tubazioni negli impianti di riscaldamento civili e industriali. Ma questo tubolare è adatto per anche tubazioni fredde, come nel caso d'applicazione d'aria condizionata, o tubi freddi vicino a tubi caldi, o tubi di congelamento per applicazioni a -45°C. Altro contesto applicativo dei tubolari espansi realizzati con l'estrusore SARA è quello ove è richiesta la funzione anticorrosione. E poi c'è l'applicazione an-

tivazione, dove il tubo in polietilene espanso estruso su estrusori bivate SARA previene vibrazioni e risonanza nelle tubazioni. Senza scordare le capacità d'anticorrosione del tubolare in polietilene espanso anche in presenza di prodotti chimici, in quanto non è influenzato da detergenti, grassi, oli, fumi, vernici, etc. Infine, questo tubolare espanso by SARA è pure l'ideale per resistere alla corrosione d'agenti atmosferici e ambienti industriali.

Gli estrusori bivate corrotanti prodotti da SARA sviluppano pochissimo calore con il lavoro meccanico, e garantiscono un elevato mescolamento ad un basso consumo di energia



PLAS MEC: maxi miscelatore TGR per elastomeri termoplastici



PLAS MEC (padiglione 13, stand C41/D42) è un'azienda italiana che produce sistemi di miscelazione per polveri plastiche, principalmente PVC, ma anche PE, PP, ABS e polimeri tecnici e speciali come PA, PC, PU, PET, PTFE etc., oltre a resine per vernici in polvere, composti legno-plastica, masterbatch, additivi, pigmenti e compound TPE, ed ha recentemente consegnato TGR – il suo più grande mixer per miscelare compound di TPE – a

un cliente che produce elastomeri termoplastici. Il gruppo di miscelazione del TGR è sicuramente il cuore del mixer, con la sua geometria ottimizzata per garantire una miscelazione perfettamente omogenea dei polimeri con gli oli plastificanti. L'attrezzo miscelatore è azionato da un potente motore elettrico ad alta efficienza, comandato da convertitore di frequenza. Il processo di miscelazione del compound TPE richiede spesso un riscaldamento,

pertanto il recipiente è costruito con una doppia camicia per la circolazione di olio di diatermico. Per evitare dispersioni di calore il recipiente è poi isolato termicamente. Il coperchio, dotato di guarnizione in schiuma di silicone e tre morsetti di bloccaggio manuali, si chiude perfettamente evitando la fuoriuscita di polvere. Il miscelatore TRG include tutti gli accessori per facilitare le operazioni di pulizia, come il dispositivo girevole, che consente di ruo-

tare facilmente di 90° il coperchio, o il sistema di apertura del gruppo di scarico. Il miscelatore TRG comprende due valvole per l'iniezione di oli plastificanti, da collegare a delle pompe ad ingranaggi, e include due sensori di temperatura per monitorare con precisione la temperatura del materiale durante la miscelazione. Il programma di lavoro consente di memorizzare centinaia di ricette diverse con tutti i parametri necessari. Come per

L'interno del recipiente e l'attrezzo miscelatore, hanno una superficie accuratamente lucidata per consentire una rapida e facile pulizia

tutte le apparecchiature PLAS MEC, anche il mixer TRG include il dispositivo per la connessione remota al sistema di controllo tramite VPN, che consente di effettuare diagnosi o aggiornamenti del sistema qualora necessario.

PLAS MEC: TGR, A MAXI MIXER FOR THERMOPLASTIC ELASTOMERS

PLAS MEC is an Italian manufacturer of mixing systems for plastic powders, mainly PVC, but also PE, PP, ABS and engineering and special polymers such as PA, PC, PU, PET, PTFE etc., as well as powder coating resins, wood-plastic composites, masterbatches, additives, pigments and TPE compounds. The company recently delivered TGR, its largest mixer for TPE compounds, to a customer that produces thermoplastic elastomers.

AI PLAST 2018
il futuro è

OPEN 4.0



La nuova generazione

di Robot e controlli

Innovazione

Integrazione

Collaborazione

Scelta

Vieni a trovarci al nostro Stand:

Pad. 22 Corsia C/D 61/62



SEPRO GROUP

Sverital®

Distributore per l'Italia • Sverital S.p.A. • www.sverital.it
+39 02 251561 • sverital@sverital.it

VECOPLAN AG: IMMEDIATE REUSE IN THE PRODUCTION PROCESS • More and more plastics processors are turning to internal recycling as a means of exploiting pure materials and reducing production costs. German company Vecoplan AG supplies efficient machines for this very purpose, such as its VD 1100, a new shredder-granulator combined system which is being exhibited at Plast. This system stems from a collaboration with Aachen-based granulator specialists Heinrich Dreher GmbH & Co. KG, and it combines, in a single machine, the expertise of two machinery and equipment manufacturers.

Vecoplan AG: per un immediato rientro nel ciclo di produzione

Sempre più convertitori di materie plastiche puntano sul riciclaggio interno, attraverso il quale è possibile sfruttare materie prime pure e ridurre i costi di produzione. A questo scopo la tedesca Vecoplan AG (padiglione 15, stand C151) fornisce macchinari efficienti come il sistema combinato trituratore-granulatore a lame VD 1100 presente al Plast di Milano. Questo impianto è il risultato della collaborazione con Heinrich Dreher GmbH & Co. KG, azienda di Aquisgrana specializzata nel campo dei granulatori a lame, e unisce in un unico strumento le competenze di due costruttori di impianti e di macchinari. Tritura ad esempio agglomerati, frammenti o elementi strutturali di grandi dimensioni come taniche e fusti IBC (Intermediate Bulk Container) in due fasi, producendo granulato delle dimensioni desiderate. In questo modo il rigranulato può essere immediatamente riutilizzato. Essendo riunite più fasi di lavoro in un'unica macchina, il gestore risparmia notevole spazio nel suo capannone, in quanto non necessita di unità di movimentazione né deve disporre di un posto per il deposito del materiale di scarto. A Milano Vecoplan AG

presenta poi la serie V-ECO ad alte prestazioni, grazie alla quale è possibile triturare in modo efficiente sostanze residue plastiche molto diverse fra loro quali ad esempio pellicole, plastiche rigide, tele o fibre. Gli impianti sono facili da mantenere e da far funzionare: lo sportello sul fondo con apertura idraulica a rotazione, e il setaccio che può essere ruotato verso il basso, permettono al lavoratore o al manutentore facile accesso al rotore. In questo modo si possono rimuovere subito i materiali estranei, girare o sostituire in modo semplice le controlame, o modificare la macchina; ad esempio, per cambiare la foratura del setaccio in caso di cambio del materiale da immettere. Grazie alla struttura inclinata del fondo della macchina e alla valvola regolabile in continuo, il flusso del materiale avviene senza interruzioni. In questo modo si assicura un funzionamento permanente del processo.



VD 1100 tritura materiale come agglomerati, frammenti o elementi strutturali di grandi dimensioni in due fasi producendo granulato delle dimensioni desiderate.

Thermoforming

mechanics of emotions

Since 1981

WM Thermoforming
Machines

Via Dei Pioppi 3 . CH 6855 Stabio
Switzerland

Tel (+41) 91 6407050

Fax (+41) 91 6407059

sales@wm-thermoforming.com
wm-thermoforming.com



plast
2018

PLEASE
visit us at PLAST 2018
Hall 13 - C31/D23

Exact: perseguire l'obiettivo della riduzione di spreco

Sistema di recupero a freddo
Exact Cyklop 30+PVM



Da oltre 40 anni Exact Attrezzature Meccaniche (padiglione 15, stand A111) è impegnata nell'ottimizzazione del processo di trasformazione delle materie plastiche, con l'obiettivo di ridurre a zero i rifiuti nei processi di estrusione di film termoplastico di qualsiasi tipo. La capacità di adattarsi ad ogni tipologia di materiale e la consolidata esperienza al fianco dei principali costruttori di impianti leader nei rispettivi settori, contraddistinguono la Exact che - nel 1974 - ha dato origine al primo sistema di recupero a Freddo per semplice compattazione. Idea nata e realizzata percependo un bisogno di mercato che oggi è diventato elemento essenziale per competere e crescere. Ultimamente Exact ha messo a punto un estrusore "E-60" per il recupero a caldo dello sfrido, appositamente progettato per l'alimentazione dei rifiuti senza l'uso dell'aria. "E-60" permette di arrivare là dove i sistemi di recupero a freddo non possono arrivare, e di coprire un mercato sempre più esigente. In brevissimo tempo Exact ha immesso sul mercato diverse unità di sistemi di recupero a caldo "E-60" che soddisfano clienti in tutto il mondo e che hanno fatto anche da volano

per la vendita dei tradizionali sistemi di recupero a freddo. Al Plast la casa Exact espone entrambe le tecnologie: dal più recente Estrusore "E-60" con tecnologia a caldo, alle diffuse Rigranulatrici (R6/Gold, Evolution, Cyklop 20 e Cyklop 30) con tecnologia a freddo per semplice compattazione. Durante la fiera è attiva anche una Open House c/o la Società Costruzioni Meccaniche Luigi Bandera, dove è possibile vedere in funzione entrambi i sistemi, sia a freddo sia a caldo, abbinati alle linee di produzione film. E poi ancora... altra novità esposta è il nuovo sistema di affilatura del gruppo di taglio delle Rigranulatrici a freddo, ora regolato manualmente da una leva. La modifica meccanica consiste nell'applicazione di un riduttore comandato da un volantino che permette la regolazione Micrometrica del taglio. La modifica è apportabile a tutte le Rigranulatrici di qualsiasi modello ed età, e la sua rilevanza principe è data dal fatto che semplifica e rende sicura l'operazione di avvicinamento delle lame di taglio e, se abbinata al trattamento "Long Life" consigliato per materiali abrasivi, ottimizza il taglio dei materiali più ostici.

EXACT: STRIVING TO REDUCE WASTE • For over 40 years, Exact Attrezzature Meccaniche has been working to optimise plastics processing with the aim of completely recovering edge trim scrap from the thermoplastic film extrusion process. In 1974, Exact, which stands out for its experience working with plant manufacturers, created its first cold technology-based system for scrap compacting; this was followed by the "E-60" extruder for hot recovery of scrap.



Mold Masters

plast
2018

VENITE A TROVARCI A PAD. 22 / STAND C141-D142

Installa, Connetti, Stampa

I sistemi a canale caldo Fusion®G2 sono realizzati su misura per una produzione economica e di alta qualità di parti medio-grandi.

- Soluzione perfetta per applicazioni sequenziali come griglie cromate, paraurti, pannelli porta, console ed elettrodomestici.
- Sistemi pre-assemblati, pre-cablati e testati pronti per la produzione.
- Ugelli multi-zona fino a 1.000 mm garantiscono il massimo controllo della temperatura.

Rete di assistenza, supporto tecnico e disponibilità di pezzi di ricambio 24 ore su 24, 7 giorni su 7.

Contattaci o visita milacron.com/fusionG2 per saperne di più.

Fusion series **G2**

MILACRON

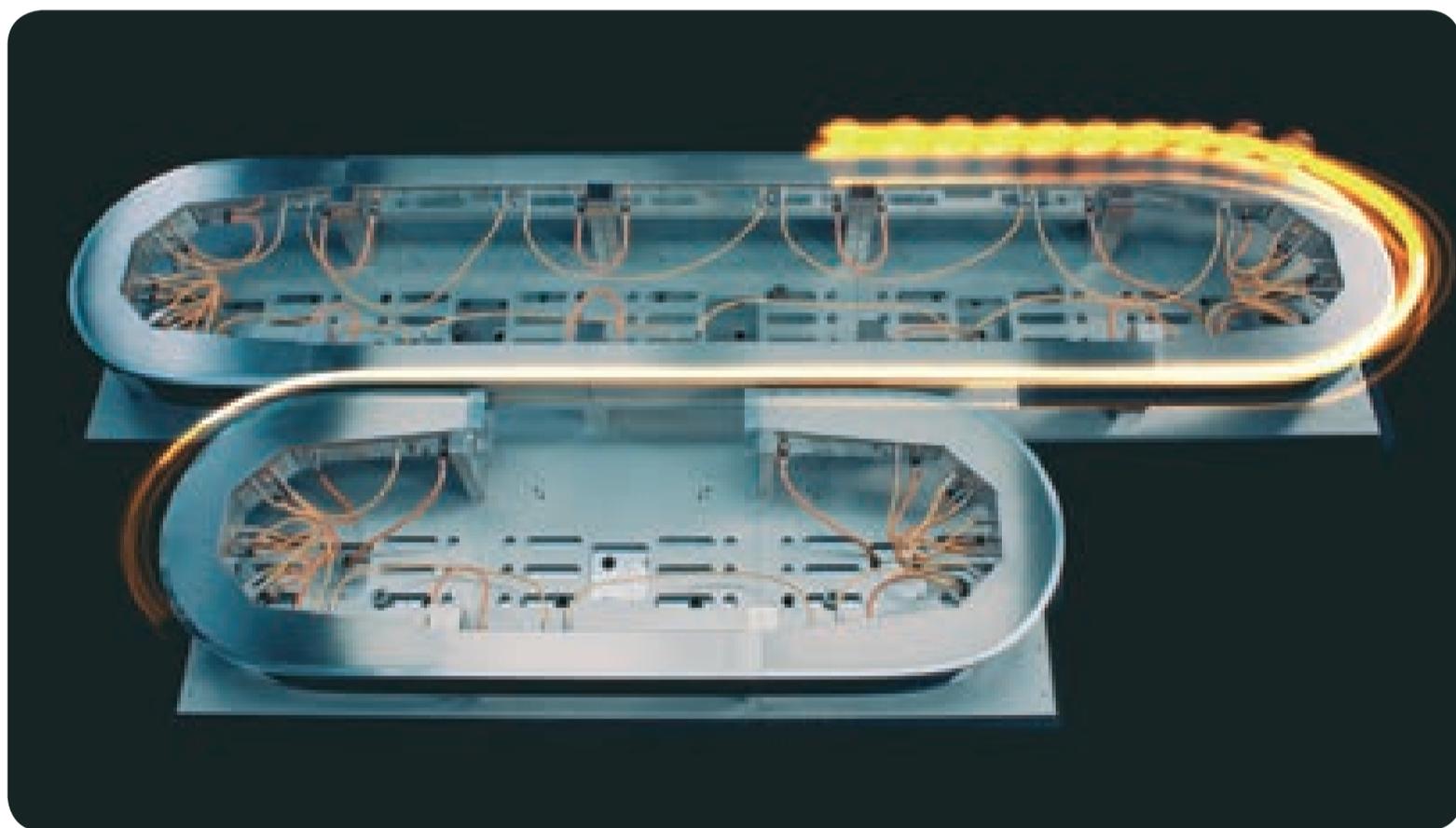
B&R: tante soluzioni per la produzione intelligente

Con le sue novità in termini d'automazione, lo stand B&R (padiglione 24, stand C152) è un concentrato d'innovazione rivolto al mondo della plastica in ottica di digitalizzazione, con tecnologie pensate sia l'industria manifatturiera sia per i costruttori di macchine. A Milano B&R spazia, infatti, dalla simulazione alla prototipazione virtuale, fino alla macchina che produce a ciclo continuo ed è interconnessa con la fabbrica circostante e con stabilimenti distribuiti nel mondo. Un esempio delle tecnologie presenti? ACOPOStrak, che identifica la tecnologia di trasporto intelligente per la produzione adattiva. Nel dettaglio; le aziende di produzione sono chiamate oggi a immettere sul mercato nuovi prodotti personalizzati sempre più velocemente e, per rimanere competitivi, senza che la disponibilità, le prestazioni e la qualità - le tre componenti dell'OEE - diminuiscano rispetto alla produzione in serie. Inoltre, devono veder garantito un interessante ritorno sugli investimenti (ROI) in macchinari e il minor time-to-market possibile (TTM) per i nuovi prodotti o per le varianti di prodotto. Per rendere sostenibile l'individualizzazione dei prodotti di massa in modo economico, il processo di digitalizzazione in fabbrica è necessario e ciò deve comprendere, oltre alle macchine, la catena d'approvvigionamento; che è, tipicamente, un collo di bottiglia in produzione. Da qui l'esigenza di sistemi di trasporto intelligenti, con i quali si possono creare linee e impianti adattativi per una produzione flessibile ed economica, anche quando si parla di lotti piccoli, fino all'estremo del prodotto singolo personalizzato. ACOPOStrak risponde a questa specifica esigenza, grazie a caratteristiche uniche sul mercato. La completa integrazione all'interno dell'ambiente di controllo B&R, garantisce una sincronizzazione perfetta del sistema di trasporto con tutte le altre parti in movimento sulla linea; sistemi CN, e robot inclusi. Tale interazione nativa permette di affinare comportamenti intelligenti per ogni singolo carrel-

lo, che si muoverà con velocità e accelerazioni ottimali, lungo il percorso più conveniente per trovarsi sempre nel momento giusto sotto la stazione di lavorazione richiesta. I carrelli magnetici sono indipendenti e rimovibili a caldo, rendendo possibile un cambio del piatto o una manutenzione, senza interrompere la produzione con gli altri carrelli che conti-

linee, escludendo stazioni malfunzionanti che sprecherebbero unicamente materiali, e dirottando dinamicamente i semilavorati verso quelle funzionanti, a garanzia della qualità del prodotto finito. In altre parole, si va sì verso la digitalizzazione, ma - secondo B&R - in tale percorso ognuno ci va con il proprio passo. Assodato, infatti, che la crescente

comunicazione standardizzate come OPC UA e MQTT, oltre a meccanismi che garantiscono la cybersecurity, come TLS e SSL. E poi ancora... conciliare due fattori come complessità e rapidità di consegna, così in contrasto tra loro, richiede di pensare a modalità di sviluppo nuove, che permettano di superare l'iterazione classica: progetto-prototipo-test-cor-



L'ACOPOStrak di B&R, identifica la tecnologia di trasporto intelligente per la produzione adattiva

nuano a correre verso le loro destinazioni. I binari dal design robusto e igienico - perfetto per la movimentazione in ambienti industriali, anche regolamentati - consentono di creare percorsi lunghi fino a 100m e articolati in diverse linee raccordate da scambi, puramente magnetici, pertanto non soggetti a usura. I diverter deviano i singoli carrelli a tutta velocità sui diversi rami per una distribuzione ottimizzata dei flussi di prodotti. Questo consente di minimizzare i tempi di spostamento, evitare ingorghi, collisioni e rovesciamenti, oltre a sfruttare intensivamente ogni parte delle

varietà di prodotti fabbricati in lotti sempre più piccoli rende difficoltoso restare competitivi sul mercato globale, per produrre in modo economicamente sostenibile i percorsi sono: la digitalizzazione, la virtualizzazione e la connettività. A tale proposito B&R propone al Plast anche le soluzioni Edge scalabili (Connect, Embedded e Controller) per la digitalizzazione degli impianti, dalla semplice connettività fino a raccolta, analisi e visualizzazione d'informazioni. Anche le funzionalità di APROL, la piattaforma integrata di controllo di processo B&R, con la sua ultima release 4.2, mirano all'ottimizzazione dei processi produttivi e all'integrazione di singolo strumento ed elemento presente in fabbrica, sfruttando tecnologie di

reazione-riprogettazione, così dispendiosa in termini di costi e di tempi. Qui una strategia B&R sostituisce le fasi di prototipazione e test su macchine fisiche con un passaggio virtuale, dove una macchina, o una parte di essa, è rappresentata da un modello matematico che ne replica fedelmente il funzionamento. Chi, ad esempio, ha progettato il software applicativo e chi ha disegnato la meccanica, possono così verificare il comportamento generale del sistema, prima ancora di andare in officina per realizzare le parti fisiche. La simulazione offre inoltre l'occasione per verificare il dimensionamento di ogni parte in movimento, raffinando la taglia dei motori coinvolti per ottimizzare l'investimento.

B&R: PLENTY OF SOLUTIONS FOR SMART MANUFACTURING

At this year's Plast, the B&R stand is packed with automation innovations and digitalisation-oriented solutions aimed at the plastics industry, with technologies designed both for the manufacturing industry and for machine builders. B&R's exhibition in Milan ranges from simulation to virtual prototyping and to a machine that runs on a continuous cycle and is connected with the surrounding factory and with production plants distributed worldwide.

IL FUTURO È DOVE LA TECNOLOGIA INCONTRA LE PRESTAZIONI.



BESTONTECH S-TECH 6500

Beston è il perfetto equilibrio tra soluzioni personalizzate e prestazioni. IMM speciali per prodotti ottici che adottano la tecnologia di plastificazione a vite sinterizzata di alta qualità, per materiali ottici come PMMA, PC con iniezione precisa a bassissima velocità e ad alta pressione specifica, supportato da una tecnologia a sequenza di compressione sincrona e asincrona e con una finale mantenuta per lungo tempo, la nostra macchina può produrre prodotti ottici complessi, con una efficienza luminosa molto elevata.

www.beston-italy.com



DB Plast: macchine performanti e pure semplici, nel quotidiano

L'azienda lombarda BD Plast (padiglione 15, stand B61) ha raggiunto la produzione di 1200 cambiafiltri / anno, confermandosi partner riconosciuto dai costruttori di linee di estrusione in Italia, Europa, Nord America e Asia. La crescita costante e sostenibile degli ultimi anni ha ulteriormente rafforzato e consolidato la posizione aziendale in un mercato sempre più esigente in termini qualitativi, di personalizzazione del prodotto, e di standard di sicurezza. La partecipazione al Plast 2018 assume, in questo senso, un significato ancora più incisivo e rilevante per il livello di sviluppo ed evoluzione dei prodotti presentati. Tre le novità assolute presentate in anteprima alla rassegna milanese. La prima si chiama BDOx3 BF, ed è un cambiafiltri a flusso continuo a tripla piastra auto-pulente, con lavaggio in contropressione delle reti filtranti. Frutto di uno studio accurato e derivante da una serie di macchine già testate in più applicazioni, rappresenta una soluzione tecnica assai diversa da quelle più comunemente visibili sul mercato. Sia dal punto tecnico che di gestione il BDOx3 BF rispecchia in pieno la filosofia BD Plast di realizzare macchine performanti, ma pure facili sia nell'utilizzo quotidiano sia nella loro manutenzione. Primo nel suo genere, questo cambiafiltri a flusso continuo e tripla piastra auto-pulente, prevede un sistema automatico di estrazione dei pacchi filtranti controllato da PLC. Tale sistema semplifica e velocizza notevolmente le operazioni di sostituzione delle reti filtranti, a vantaggio dell'efficienza e del livello di automazione raggiunto. Il sistema di contro-lavaggio

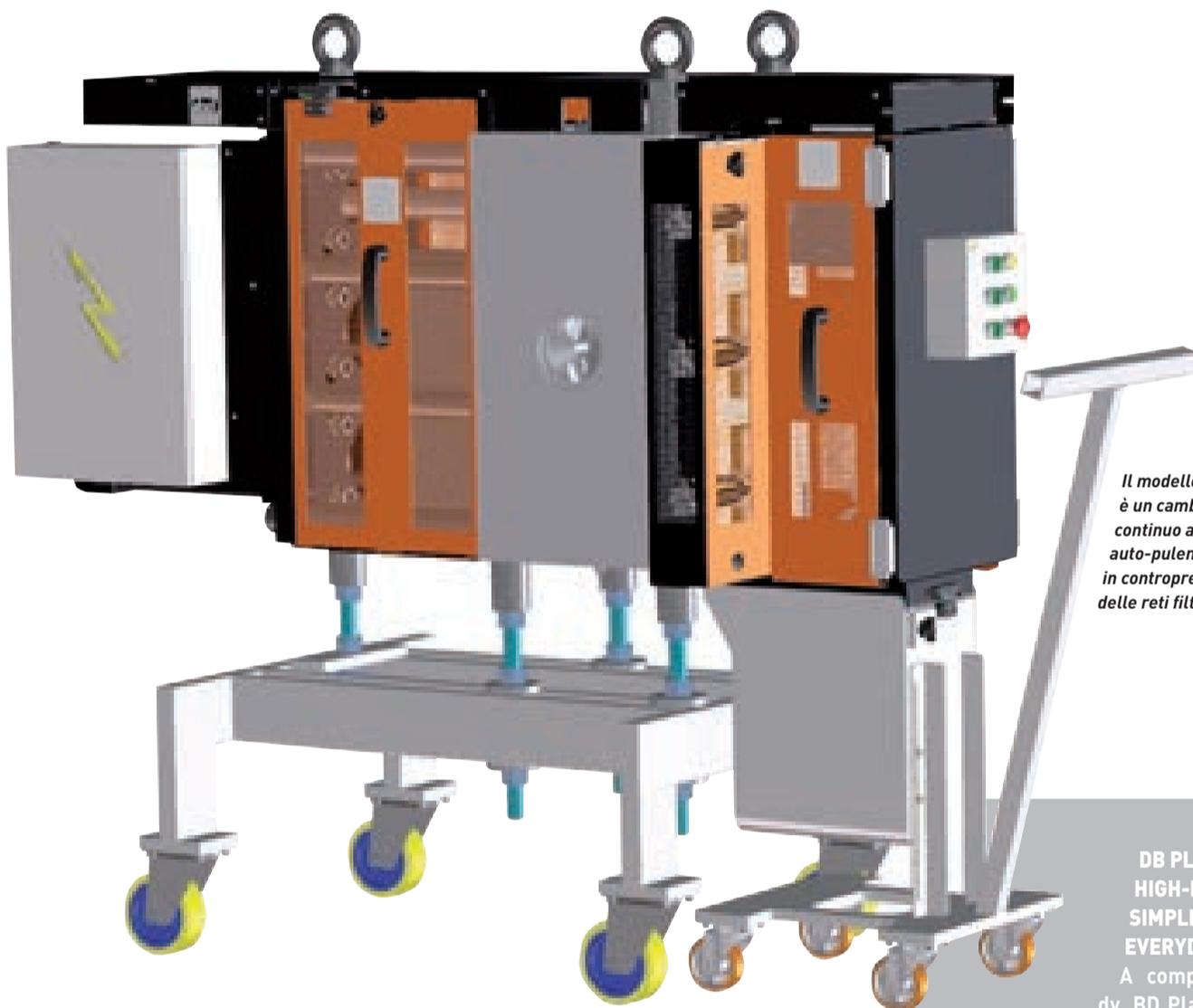
estremamente efficace, consente di ridurre fino a due terzi la quantità di polimero spurgata, generando in tal modo una sensibile riduzione dei volumi di scarto. Gli

dotato di touch screen, che permette le più ampie regolazioni delle funzionalità dei cicli di pulizia, così come un controllo remoto via LAN. L'altra novità presentata a Plast

semplice ma, al tempo stesso, più performante. Inoltre è sensibilmente aumentato il livello di sicurezza adottando sensori magnetici codificati e certificati in "performan-

piattaforme integrate, dove il cambiafiltri è completato con adattatori, pompe melt con anche l'aggiunta di riduttore e cardano, quindi colli d'estrusione e miscelato-

ri statici. Questi sistemi modularmente progettati per integrarsi alla perfezione con i vari impianti del mercato, offrono la possibilità ai costruttori di linee di estrusione di concentrarsi sulla propria tecnologia. Ed è così che è arrivato ai pacchetti "chiavi in mano", generando una sorta di riduzione nei costi di progettazione e semplificando la gestione interna delle commesse.



Il modello BDOx3 BF è un cambiafiltri a flusso continuo a tripla piastra auto-pulente, con lavaggio in contropressione delle reti filtranti

DB PLAST: HIGH-PERFORMING BUT SIMPLE MACHINES, FOR EVERYDAY USE

A company based in Lombardy, BD Plast produces 1,200 screen changers per year, a figure that

reflects its role as a recognised partner of extrusion equipment manufacturers in Italy, Europe, North America and Asia. The steady and sustainable growth that the company has recorded in recent years has further strengthened and consolidated its position in what is an increasingly demanding market in terms of quality, product customisation and safety standards. All this makes the company's participation at Plast 2018 particularly impactful and important, especially in view of the level of development and evolution of its exhibits. There are three new products being unveiled for the first time at the Milan exhibition. Among them, the BDOx3 BF continuous flow screen changer with self-cleaning triple plate and screen backwashing feature. The result of careful research, this technical solution, derived from a series of machines already tested in multiple applications, is quite different from those most commonly seen on the market. From both a technical and a management point of view, the BDOx3 BF is perfectly in line with BD Plast's philosophy of making high-performance machines that are also easy to use and maintain on a daily basis.

stessi canali di scarico del polimero durante le fasi di cambio rete, sono ispezionabili e facilmente raggiungibili in caso d'ostruzione. Sia durante le fasi di contro-lavaggio sia di sostituzione delle reti filtranti, il 66% della massa filtrante totale rimane in lavoro, consentendo così un'elevata continuità di flusso e omogeneità di pressione. Il materiale spurgato è poi raccolto in una vasca di raffreddamento collegata alle protezioni tramite un sensore magnetico, in modo da garantire assoluta sicurezza durante le fasi stesse di spurgo materiale. La macchina è abbinata ad un controllo PLC

si chiama BDOx2-6, ed è un cambiafiltri a flusso continuo a doppia piastra con canali di flusso ottimizzati. Giunta alla sesta generazione di cambiafiltri a flusso continuo, questa macchina è stata sottoposta ad un attento studio ergonomico e funzionale, che ha comportato una notevole riduzione dell'angolo tra i canali di flusso, passato da 100 a soli 40 gradi di inclinazione. Il flusso del polimero risulta così molto più lineare e favorevole in termini di scorrimento. Gli ingombri generali sono stati ridotti del 20%, ed è stato ridotto il numero di componenti in modo da

ottenere un prodotto più ce level E". La terza novità si chiama BDLG, ed è un cambiafiltri manuale dotato d'azionamento a ingranaggi e cricchetto. Uno studio ad hoc ha permesso di realizzare unità di massa filtrante medio grande, su corpi macchina più compatti e rigidi. La riduzione della massa ha portato ad una riduzione dei consumi energetici pari al 20%, sottolineando la sensibilità aziendale verso l'approccio eco-compatibile. BD Plast ha sviluppato negli ultimi anni un numero sempre maggiore di sistemi completamente personalizzati, secondo le specifiche richieste del cliente. Sono così nate

Sacmi: protagonista indiscusso nei settori beverage&food

Player globale con portafoglio di tecnologie capace di gestire ogni fase della linea produttiva beverage, dal packaging – preforma, tappo, etichetta – al prodotto finito, Sacmi (padiglione 1, stand D63) presenta non a Plast bensì al simultaneo Ipack-Ima, le sue più recenti evoluzioni di gamma. Due, intanto, le parole chiave nello stand: “light weight”, cioè ri-



L'importante stand Sacmi, rispecchia la sua valenza di player globale

duzione dei pesi, e “integrazione”. Un po' più nel dettaglio, si scrive scrive CCM e si legge tecnologia della compressione. È la risposta Sacmi all'industria globale del Closures, una soluzione che mostra i costi d'esercizio più bassi del mercato e tutta una serie d'intrinseci vantaggi; dai ridotti tempi ciclo all'alta produttività e bassi consumi, dalla riduzione dei pesi alla possibilità di controllare ogni singola cavità dello stampo, impostandone i parametri direttamente da interfaccia operatore e verificando, in tempo reale, la qualità dell'output. Sono queste caratteristiche ad aver conquistato la fiducia dei mercati mondiali, che hanno assegnato a Sacmi il ruolo di leader tecnologico assoluto in questo settore, insieme alla capacità di progettare insieme al cliente l'intero sistema capsula-bottiglia, e di fornire tutte le tecnologie necessarie per passare dal granulo al prodotto finito. La capacità di progettazione integrata, anche a livello di design, del sistema capsula-preforma ha poi consentito a Sacmi di sviluppare capsule e colli sempre più leggeri e performanti, sperimentando nuovi standard di mercato ed esplorando l'ultima frontiera di un settore

sempre più attento sia alla qualità sia alla sostenibilità delle produzioni. In concreto, il punto d'arrivo di anni di ricerca e di know how nel settore, è la nuova HEROLine; sistema integrato che, partendo dalla produzione della preforma e della capsula – due processi da oggi perfettamente sincronizzati grazie al magazzino Sacmi CPB Link – integra a valle tutti i processi di soffiaggio, riempimento, labelling. Basti pensare alla possibilità, con le soluzioni SACMI, di colorare e decorare ogni singola capsula direttamente in linea, con il logo prescelto (COLORA CAP), o di stampare digitalmente l'etichetta che potrà poi essere applicata, anche per piccoli lotti e produzioni esclusive, sul contenitore già pieno e tappato (D-Match). Protagoniste nello stesso stand della capogruppo, anche Carle&Montanari-OPM e CM-FIMA, in rappresentanza della Divisione Food di Sacmi. Con oltre 110 anni di storia nella progettazione di soluzioni per la lavorazione del cioccolato, le due aziende vantano ben cinque linee prodotte, di cui fanno parte macchinari per la lavorazione del cacao e del cioccolato, quindi modellaggio, incarto, packaging primario e secondario.

SACMI: A LEADER IN THE BEVERAGE & FOOD SECTOR

A global player with a portfolio of technologies capable of managing every stage of the beverage production process, from packaging to the finished product, Sacmi is not taking part in Plast, but in the concurrent event Ipack-Ima, where it is exhibiting its most recent developments.



Ecodyry System 4.0 Process-Synchronized Cooling



PLAST 2018 - Pad. 24 D92

PERFORMANCE
INCREASED PRODUCTIVITY
up to 50%
REDUCED OPERATING COSTS
-40%
TOTAL MODULARITY
100%

SUSTAINABILITY
REDUCED "CARBON FOOTPRINT"
-40%
ALMOST ELIMINATE WATER FOOTPRINT
-95%
CUT "RISKS OF EMISSIONS"
-95%

Frigel
Intelligent Process Cooling

Erema Group: processare “dal vivo in fiera” bobine di scarto

I visitatori della fiera Plast possono vedere con i propri occhi la qualità del materiale riciclato con Intarema® 1108 T dell'austriaca Erema (padiglione 15, stand B121). Bobine di scarto da produzione di imballaggi in film di PE sono, infatti, processate dal vivo allo stand del costruttore di Ansfelden, che molto si sta impegnando proprio a produrre in fiera del materiale riciclato di qualità. I visitatori interessati possono poi dialogare con le persone facenti parte della nuova unità aziendale denominata Erema Powerfil che, qui a Milano, forniscono tutte le informazioni del caso sulle loro più recenti soluzioni di filtrazione dal post consumo e dal settore PET. "Ridurre i costi del materiale riciclando gli scarti produttivi e riutilizzandoli nel processo di produzione,

è uno standard acquisito nella lavorazione degli imballaggi. I nostri impianti sono tutti caratterizzati da un'elevata facilità di funzionamento, un alto grado d'automazione, un'alta disponibilità di macchine. E qui a Milano lo stiamo dimostrando nel concreto, lavorando scarti di film in PE dal vivo, direttamente, senza alcun pre-taglio" ci spiega Andreas Dirnberger, Business Development Manager per il settore del riciclaggio del Gruppo Erema. E poi ancora... i visitatori interessati possono ricevere nello stand della casa austriaca anche informazioni sui cambiafiltri Erema per massa fusa, direttamente da personale della già citata unità aziendale Powerfil. In linea con il motto "Plug in Performance", Powerfil offre ora come componenti individuali il sistema

filtrante SW RTF con spurgo in controcorrente a parziale superficie filtrante, ed il sistema Laser Filter. "Molti nostri clienti pubblicizzano l'alta qualità del loro riciclato. Per mantenere questo livello di qualità, a dispetto dei materiali in entrata che diventano sempre più contaminati, noi offriamo un concetto di lavoro che unisce i requisiti di alta qualità e stabilità a costi operativi accessibili" ci spiega infine Robert Obermayr, responsabile dell'unità Powerfil.



A seconda delle configurazioni, l'Intarema® 1108 T può lavorare fino a 600 Kg ora di rifiuti

Wittmann Battenfeld: automazione & periferiche



Robot Wittmann W918 con il nuovo sistema di controllo CNC9 pro

Oltre a diversi robot e alle periferiche integrate nelle presse a iniezione, a Plast 2018 Wittmann Battenfeld (padiglione 22, stand B121/C122) propone anche una vasta gamma di periferiche indipendenti. In primis c'è il piccolo Primus 14 dall'imbattibile rapporto prezzo/prestazioni, concepito ad hoc per l'automazione di macchine dalle piccole dimensioni; e poi il fortunato W918, con una portata fino a 6 kg ed equipaggiato con il nuovo sistema di controllo R9; infine c'è anche il modello WX143 da 15 kg, e anche l'im-

ponente WX163 da 45 kg. Tutti i robot con sistema di controllo R9 sono dotati di servomotori sugli assi A/C e/o B/C. Il sistema di controllo R9, inoltre, presenta diverse nuove opzioni di visualizzazione, integra un "digital twin", ovvero un "gemello digitale", che consente di testare le sequenze in modo facile e sicuro, ed è equipaggiato con un display multi-touch ancora più ampio, da 10,1", e con speciali pulsanti rapidi per

l'impostazione della macchina. Il pacchetto R9 teachbox, poi, continua a offrire le consuete funzioni di ausilio alla programmazione, quali TextEditor, QuickEdit, e la procedura guidata ("wizard") per la programmazione automatica, garantendo la completa compatibilità con i sistemi di controllo Wittmann preesistenti. Le periferiche esposte alla fiera Plast di Milano includono anche i modelli di termoregolatore Tempro

basic C e TEMPRO plus D. Uno schermo interattivo illustra i termoregolatori a controllo di frequenza Tempro plus D SpeedDrive, con regolatore di flusso intelligente Flowcon. Il pannello interattivo spiega ai visitatori le interazioni e la regolazione automatica del flusso e della velocità del motore della pompa in caso di variazioni nei canali di raffreddamento, o del livello di temperatura predefinito da parte dell'operatore.

WITTMANN BATTENFELD: AUTOMATION & PERIPHERALS

In addition to the various robots and the peripherals integrated into its injection moulding machines, Wittmann Battenfeld is also offering a wide range of independent peripherals at Plast 2018. First of all, there is the small Primus 14 that, conceived specifically for the automation of small machines, that offers an unbeatable price/performance ratio; then there is the successful W918 model, which has a capacity of up to 6 kg and is equipped with the new R9 control system; finally, there are the 15-kg WX143 and the heavier 45-kg WX163. All the robots with the R9 control system are equipped with servo drives on the A/C and/or B/C axes. The R9 control system also offers various new viewing options, incorporates a "digital twin", allowing safe and easy testing of sequences, and is equipped with an even larger (10.1 ") multi-touch display and special buttons for setting the machine.

DGTS: l'importanza di un laboratorio ben attrezzato

La società brianzola DGTS (padiglione 11, stand A01) che commercializza apparecchiature da laboratorio per la determinazione di caratteristiche fisico-meccaniche nel settore gomma, plastica e metalli, espone a Milano un assortimento di strumentazioni. La carrellata inizia dalla nuova serie LD di macchine universali per prova materiali, con portate dai 5KN ai 100KN, che completa il rinnovamento dei dinamometri Lloyd aggiungendosi ai modelli delle serie LS e CS rinnovate negli scorsi anni. Seguono i reometri, i viscosimetri ed i durometri digitali

per il settore gomma dalla linea dei prodotti MonTech, con cui DGTS rinnova e rilancia la sua proposta per questo settore. Parimenti importanti gli strumenti per le misure di conducibilità termica per i materiali da costruzioni, isolanti ed altri, della TAURUS Instruments. E poi i microscopi digitali Tagarno con telecamere FHD per analisi visive nei più svariati settori, con ingrandimenti fino a 500x. Non bisogna scordare gli ultimi strumenti di Uson, quali il modello 628 Versatile & Accurate Pressure Decay Leak Tester, ed il modello Sprint mD multi-function Leak and FlowTester. Per finire c'è Elastocon per prove di Rilassamento di Carico equipaggiato con ALE-test (Aeration and Liquid Exchange), con cui è possibile avere ricambio di aria e di liquido nell'ambiente in cui è posto il campione durante il test stesso.

L'Elastocon per prove di Rilassamento di Carico



FERRARINI & BENELLI: TRATTAMENTO CORONA SENZA FRONTIERE

Sistemi per trattamento corona e plasma e generatori digitali EVO: questi i principali protagonisti della proposta espositiva di Ferrarini & Benelli (padiglione 15, stand C51) a Plast 2018. L'azienda di Romanengo (Cremona) da oltre cinquant'anni realizza sistemi per il trattamento corona capaci di soddisfare le esigenze del settore dell'imballaggio, frutto anche della collaborazione con i principali costruttori mondiali di linee di estrusione e di trasformazione di imballaggio flessibile. In fiera presenta Bikappa Rotary, un sistema per il trattamento corona bilaterale, con elevato coefficiente di potenza, di film durante l'estrusione in bolla o la stampa flessografica in linea con l'estrusore. È poi proposto Polimetal, dispositivo per il trattamento corona universale a elevate prestazioni (fino a 600 metri al minuto), con speciali elettrodi e rulli ceramici, su linee di estrusione a testa piana, di laminazione, di stampa flessografica e rotocalco, accoppiatrici e spalmatrici.

Pannello di controllo del generatore digitale EVO



FERRARINI & BENELLI: WORLD CLASS CORONA TREATMENTS

For over half a century, this company based in Romanengo (near Cremona) has been producing corona treatment systems to meet the needs of the packaging industry. These systems are also the result of collaboration with the world's leading manufacturers of extrusion and flexible packaging processing lines.

VERSATILE BASSO CONSUMO
ECONOMICA E PERFORMANTE
ELETRICA
RISULTATI ECCELLENTI
RAPIDA
AD ALTA RIPETITIVITÀ



WIR SIND DA.



La soluzione ideale per entrare nel mondo dello stampaggio a iniezione elettrico: la GOLDEN ELECTRIC unisce la qualità imbattibile della nostra GOLDEN EDITION idraulica con l'efficienza dell'azionamento elettrico. Per la gioia dei vostri clienti e del vostro controller.

www.arburg.it

ARBURG

Gummiwerk Kraiburg: soluzioni a base di perfluoroelastomero

Al fine di soddisfare i requisiti sempre più rigidi in fatto di resistenza chimica e stabilità termica, Gummiwerk Kraiburg (padiglione 11, stand C31) ha ampliato il suo portafoglio prodotti con nuovi compound a base di perfluoroelastomero (FFKM). È questo un materiale altamente tecnologico che si presta a numerose applicazioni. Le opportunità offerte da questa famiglia di prodotti iniziano dove gli altri elastomeri raggiungono i loro limiti, e così questi compound trovano impiego nella tecnologia del vuoto, nell'industria chimica, nella costruzione di macchinari e nel comparto dei semiconduttori, oltre che nel settore petrolifero.

A Milano destano poi un certo interesse i polimeri fibrorinforzati Kraibon® che – essendo leggeri, silenziosi ed economici – ben si prestano per l'integrazione diretta della gomma nei compositi fibrorinforzati ed anche nei metalli. I prodotti Kraibon® sono stati sviluppati da Kraiburg per il comparto delle strutture leggere. Si tratta di fogli di gomma non reticolata, che possono essere integrati nel processo di fabbricazione esistente aggiungendovi una sola fase di produzione: i fogli Kraibon® possono infatti essere lavorati come pre-preg (ovvero tessuti preimpregnati con una resina), e – come già accennato – aderiscono in maniera eccellente sia ai polimeri fibrorinforzati (compositi fibrorinforzati, materiali rinforzati con fibre di vetro, compound in foglia per stampaggio,

ecc.) che al metallo, durante il processo di tempra comune. Resta ora solo d'aggiungere che Gummiwerk Kraiburg appartiene al gruppo Kraiburg, che produce compound di gomma dal 1947, e che oggi fa compound basati su qualsiasi materiale elastomerico, compresi silicone e fluoroelastomeri, per tutte le più diffuse tecnologie di lavorazione della gomma a secco. I compound Kraiburg sono quindi prevalentemente utilizzati nel settore automotive, nella costruzione di macchinari, nella fabbricazione di rulli, e – più in generale – da numerosi produttori di componenti stampati in gomma.

GUMMIWERK KRAIBURG: PERFLUOROELASTOMER-BASED SOLUTIONS

In order to satisfy the increasingly stringent requirements in terms of chemical resistance and thermal stability, Gummiwerk Kraiburg has expanded its product range with new compounds based on perfluoroelastomer (FFKM), a highly technological material suited to a variety of applications. The opportunities offered by this range start where the potential of other elastomers ends, and in fact these compounds are used in vacuum technology, in the chemical and in machinery manufacturing industry as well as in the semi-conductor sector and the oil industry.



La fotografia mostra un dettaglio di montante centrale per autovettura, frutto della collaborazione tra Gummiwerk Kraiburg GmbH e Topia Co., Ltd.

ELKEM SILICONES FRANCE: SILICONE DA OLTRE 60 ANNI

Con un organico di 3.100 dipendenti orientati ad offrire soluzioni siliciche al top ai propri clienti, Elkem Silicones France (padiglione 11, stand D36) – divisione di Elkem ASA – è un fornitore globale di silicone, con 9 stabilimenti produttivi multifunzionali e centri di ricerca e sviluppo distribuiti in tutto il mondo. L'azienda, con sede a Lione, in Francia, offre una gamma completa di tecnologie siliciche per numerosi mercati che impiegano silicini speciali, quali l'aerospaziale, l'automotive, l'edilizia, i beni di consumo, l'energetico, il sanitario, il cartario, l'igiene personale e il tessile. Dal canto suo, pure Elkem ASA è tra i principali fornitori al mondo di silicini e soluzioni siliciche, e si colloca in una posizione privilegiata nel settore in quanto controlla l'intera filiera di produzione, dal quarzo ai silicini speciali, e detiene posizioni solide anche sui mercati delle leghe di fonderia e dei materiali al car-

bonio. L'azienda, con sede a Oslo, in Norvegia, genera un fatturato annuo di 21 miliardi di corone norvegesi (circa 2,2 miliardi di euro), impiega 6.000 dipendenti e possiede 27 stabilimenti produttivi distribuiti in tutto il mondo. Detto ciò, Elkem Silicones France presenta a Plast le sue ultime novità in HCR (silicone solido) e in LSR (silicone liquido), fornendo ai visitatori pure l'opportunità di scoprire gli investimenti a lungo termine operati dall'azienda, in particolare proprio in Italia, e le ultime innovazioni da essa introdotte sul mercato della gomma silicica, ovvero: veicoli elettrici e ibridi - nuove soluzioni per cavi e batterie, per soddisfare i requisiti più rigidi; edilizia - soluzioni siliciche in grado di garantire la coesione delle polveri o la resistenza antincendio; mercati soggetti a regolamenti specifici - soluzioni per applicazioni alimentari o medicali che vanno al di là del semplice prodotto. Viene

da sé che nello stand milanese c'è un nutrito pool di tecnici, venditori ed esperti marketing della casa transalpina, ben disponibili a cercare insieme ai visitatori qualificati la soluzione ad hoc alle sfide che riguardano, ad esempio, macchine e apparecchiature, materie prime, dispositivi di prova, trend di mercato, regolamenti, servizi e nuovi investimenti; il tutto, ovviamente, nel contesto specifico delle specialità della gomma che contraddistinguono l'intero gruppo Elkem.

ELKEM SILICONES FRANCE: OVER 60 YEARS IN SILICONE

With a staff of over 3,100 people, Elkem Silicones France – a division of Elkem ASA – is a global supplier of silicones with 9 multi-functional production plants and research and development centres located the world over. This company based in Lyons, France, offers a complete range of silicone-based te-

chnology for numerous markets that make use of special silicones such as the automotive, building, consumer goods, energy, pulp & paper, personal care and the textile industries. Elkem is in fact one of the leading world supplier of silicones and silicone-based solutions, and it is in a privileged position in the sector as it controls the entire production pipeline, from quartz to special silicones, and it also enjoys an established position in the foundry alloy and carbon material fields. The company is based in Oslo, Norway, and generates an annual turnover of 21 billion Norwegian kronas (approx. 2.2 billion euros), it employs a global staff of 6,000 and owns 27 factories around the world. Having said all this, Elkem Silicones France is exhibiting its latest novelties in HCR (high consistency rubber) and in LSR (liquid silicone rubber) at this year's Plast show.

Massime prestazioni per pezzi di alta precisione.

FANUC



Vieni a trovarci:
29 Maggio - 1 Giugno
Milano
Pad 24 | Stand C162



VELOCE, PRECISA, EFFICIENTE:

Aumenta la tua produttività con l'automazione di un robot



FANUC ROBOSHOT

STAMPAGGIO AD INIEZIONE ELETTRICA AD ALTA PRECISIONE

- comprovata affidabilità e precisione del CNC
- 100% FANUC servo-driven axes
- 10 modelli versatili per la massima versatilità
- processi coerenti e eccellente ripetibilità
- costruito per un facile utilizzo e una minima manutenzione
- piattaforma di controllo comune con robot FANUC
- minor consumo di energia



WWW.FANUC.EU

Ultra System SA: riduzione dei costi di produzione e dell'impatto ambientale

Tutti i polimeri sono prodotti da idrocarburi o loro derivati, provenienti dal petrolio o da fonti biologiche come cellulosa, acidi grassi o altra materia organica. Questioni ben note in Ultra System (padiglione 22, stand B101). A Plast la casa svizzera ci ricorda, infatti, che la maggior parte dei polimeri ha una resistenza molto elevata agli agenti atmosferici, dovuta alle loro caratteristiche chimico-fisiche e fanno ormai parte della nostra quotidianità. Sfortunatamente però non sono facilmente biodegradabili, ci spiegano sempre i tecnici dalla casa svizzera, e ciò porta ad un elevato impatto ambientale. Per questo motivo è molto importante che vengano riciclati e non dispersi nell'ambiente. È importante, inoltre, che il polimero vergine non diventi un rifiuto prima di aver svolto la funzione per cui è stato lavorato: un polimero non può essere riciclato un nu-

mero infinito di volte, e se prendiamo ad esempio il PET, il riciclo comprende anche una rigradazione. Anche i pezzi appena prodotti che presentano difetti, e quindi non sono idonei all'uso preposto, devono essere riciclati adeguatamente. Durante un cambio colore da un colore scuro ad uno chiaro, le prime stampe presentano le cosiddette "striature" o altri difetti originati dai residui della produzione precedente. I gradi Ultra Plast® PET-C, PET-CS e PAC (per i materiali barriera) per la produzione di contenitori in PET e i gradi PO-C, PO-CS e POE-CS per tappi, bottiglie e film in PE aiutano a ridurre in maniera considerevole la produzione di scarti. Una caratteristica molto importante di tutti i prodotti Ultra Plast® è che sono approvati FDA e seguono la normativa CE 10/2011 per il contatto con gli alimenti, oltre ad essere riciclabili al 100%.



Gli Ultra Plast sono disponibili in confezioni da 20 kg

ULTRA SYSTEM SA: CUTTING PRODUCTION COST AND ENVIRONMENTAL IMPACT

All the polymers are produced from hydrocarbons or their derivatives originating from oil or biological sources such as cellulose, fatty acid or organic matter. All aspects that are well known by Ultra System. At this year's Plast, the Swiss company points out that the majority of polymers have a high degree of resistance against weather agents, thanks to their chemical and physical features, and have now become part of our daily lives.

UDDEHOLM: STEEL FOR MOULDS THAT MAKES THE DIFFERENCE • The solutions of the Swedish Uddeholm steelworks for the automotive industry are the result of dedicated research and development for innovative products supplied by the best metallurgists and specialists of the sector at International level. It is important to point out that Uddeholm is a world leader in the production of steel for moulds and industrial tools. Its mould grade steels not only meets the most demanding production requirements, but also offers added value to enhance the competitiveness of OEMs. Let's only think of the new technologies and trends in automotive lighting systems, which have a major impact on mould specifications, thereby requiring ever higher quality standards for mould steel.

Le soluzioni dell'acciaieria svedese Uddeholm (stand 24, padiglione B171) per l'industria automobilistica, sono il risultato di ricerche dedicate e sviluppo di prodotti innovativi che derivano dai migliori metallurgisti e specialisti del settore a livello internazionale. Non bisogna infatti dimenticare che Uddeholm è leader mondiale nella produzione di acciai per stampi ed utensili industriali. Detto ciò, gli acciai per stampi Uddeholm non solo soddisfano le richieste più difficili in produzione, ma offrono anche il valore aggiunto che migliora la competitività del produttore di componenti. Basta pensare alle nuove tecnologie e/o alle nuove tendenze nel design dell'illuminazione automobilistica, che influenzano - e

pure pesantemente - i requisiti degli stampi. Sono quindi richiesti standard sempre più elevati agli acciai per stampi. Proprietà come tenacità, lucidabilità, temprabilità, lavorabilità, resistenza a usura, a compressione e talvolta a corrosione, svolgono un ruolo molto importante nel momento della selezione del materiale. Con Uddeholm come partner è oggettivamente possibile ottenere l'accesso ad un mondo unico di conoscenze metallurgiche, pro-

duttive ed applicative. In stretta collaborazione con i suoi clienti, infatti, Uddeholm si occupa di ricerca, sviluppo e test di materiali da utensili, in modo da poter garantire ai clienti stessi di essere sempre estremamente competitivi. La gamma di acciai di Uddeholm esposta a Plast, in questo caso è sviluppata e perfezionata per soddisfare proprio le esigenze specifiche e peculiari del settore dello stampaggio di materie plastiche. Essendo leader nella metallurgia e nelle tecnologie di produzione, Uddeholm può anche garantire proprietà meccaniche, e fornire proprietà uniche nei materiali richieste per le applicazioni più esigenti. È peraltro assodato che le soluzioni Uddeholm per il miglioramento dell'economia globale moltiplicano la durata e le prestazioni dello stampo, riducendo anche i costi di manutenzione e aumentandone la produttività. Il costo del particolare stampato viene così ridotto, e la sua qualità rimane garantita. Se poi pensiamo alle applicazioni automobilistiche e, specificatamente, proprio alle sue applicazioni d'illuminazione, gli acciai presentati a Plast per questa applicazione sono gli "acciai da tempra" (46 / 52 HRC) corrispondenti a Uddeholm Vidar 1 ESR, Uddeholm Orvar Supreme, e Uddeholm Mirrax ESR. P. Ma anche gli acciai pre-bonificati (30 / 40 HRC), corrispondenti a Uddeholm Mirrax 40, Uddeholm Nimax ESR e Uddeholm Nimax.



Dettaglio di uno stampo realizzato proprio per la fanaleria automobilistica

Uddeholm: acciai che fanno la differenza negli stampi



**OUR TECHNOLOGY
IS YOUR PROFIT**

SPECIALIZZATA NELLA
PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE
DI CILINDRI E VITI DI PLASTIFICAZIONE

EUROVITI PRODUCE SOLUZIONI INNOVATIVE



INIEZIONE



MONOVITE ESTRUSIONE



BIVITE PARALLELO



BIVITE CONICO



COROTANTI AUTOPULENTI



APPLICAZIONI SPECIALI

Via per Ospitaletto, 159
25046 - Cazzago San Martino (BS) Italy

info@euroviti.com

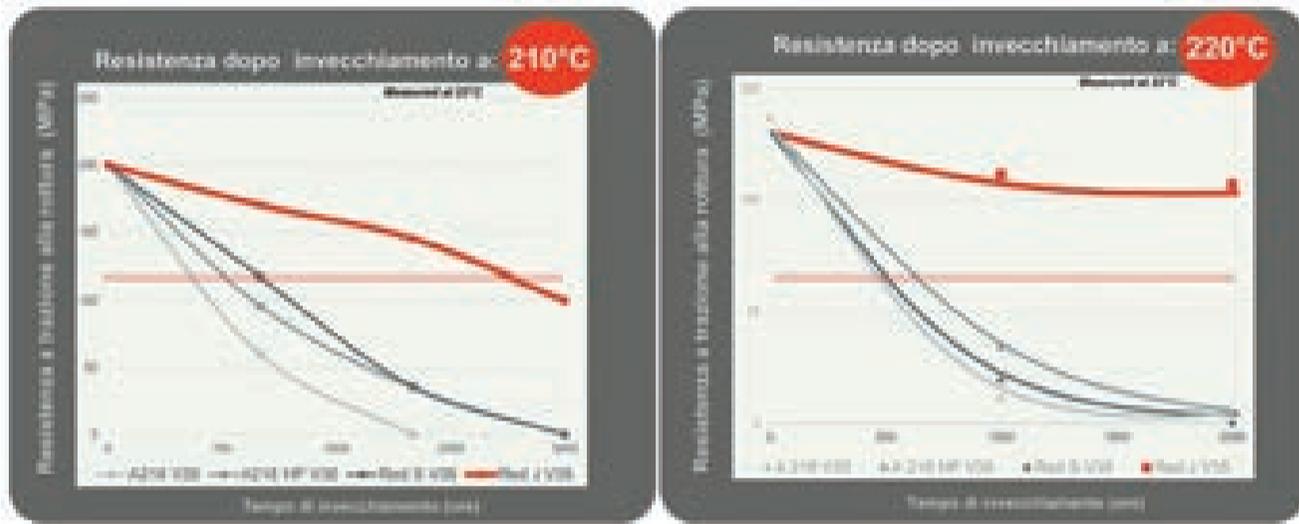
T. +39 030 7750520 / F. +39 030 7751075

www.euroviti.com



EUROVITI
Italy

Solvay: nuovo materiale per i turbocompressori



I risultati delle prove hanno confermato che 2.000 ore di funzionamento sono perfettamente gestibili alla temperatura di 220°C con la nuova tecnologia Technyl® Red J per alte temperature, studiata per componenti dei motori turbo automobilistici

Technyl® Red J è un materiale a base poliammidica, sviluppato e concepito da Solvay (padiglione 11, stand A81) per i turbocompressori che lavorano a temperature continue fino a 220°C. "I costruttori automobilistici hanno recentemente ridefinito le temperature di funzionamento necessarie per sistemi di gestione termica. Si sono resi conto che i polimeri tradizionali con elevata resistenza termica si sono rivelati sovradimensionati e troppo fragili per mantenere nel tempo le prestazioni di resistenza al calore, alla pressione ed agli agenti chimici," ci ha spiegato Didier Chomier, Automotive Global Marketing Manager della Global Business Unit Performance Polyamides di Solvay. "In risposta a questi specifici bisogni del settore automobilistico, abbiamo sviluppato e stiamo lanciando Red J, il prodotto di punta della nostra gamma Technyl® Red per i sistemi di gestione termica. Il superiore profilo prestazionale di Technyl® Red J, si rivolge ad applicazioni come condotti di aspirazione, radiatori di raffreddamento del compressore, condotti d'aria di turbocompressori, risonatori, testate cilindri e coperture motore." Technyl® Red J offre eccellenti prestazioni di resistenza durevole all'invecchiamento con temperature fino a 220°C (a 2.000 ore) o 210°C (a 3.000 ore). Ba-

sato sull'esclusiva tecnologia PA66/6T, Technyl® Red J offre una fluidità pari alla PA66, garantisce un'elevata resistenza chimica ed un eccellente aspetto superficiale. Inoltre, è altamente indicato per saldature sia a vibrazioni che con gas caldi, fornendo un'elevata resistenza allo scoppio ad elevati livelli di pressione, come è stato confermato da molte prove ad aria pulsante, presso i centri di prova Application Performance Testing (APT®) di Solvay. Le temperature raccomandate per la fusione e lo stampaggio sono significativamente inferiori rispetto a quelle delle resine PA4.6 e PPA della concorrenza, e questo permette risparmi energetici in fase di processo e di riduzione del ciclo di stampaggio diminuendo i tempi di raffreddamento dei pezzi. Per aiutare i clienti ad avvantaggiarsi del pieno potenziale delle soluzioni Technyl® Red per la gestione termica, Solvay Performance Polyamides offre una serie completa di servizi tecnici, studiati per accelerare il time to market nello sviluppo di nuove applicazioni. Questa offerta comprende la simulazione predittiva con MMI® Technyl® Design1, lo stampaggio 3D di prototipi funzionali a base di PA6 in polveri Sinterline® PA6, come pure le prove sui pezzi presso i dotatissimi centri di validazione APT® per il Technyl®.

SABIC: RESINA AD HOC PER LENTI DI SENSORI OTTICI

Lo stampatore svizzero Soprod ha scelto la poliimmide termoplastica (TPI) Extem di Sabic (padiglione 9, stand D22) per la produzione di grandi volumi di lenti per sensori ottici a infrarossi - utilizzati per la rilevazione di prossimità e il riconoscimento gestuale degli smartphone e di altri dispositivi elettronici - mediante micro-stampaggio a impronte multiple. Tra i vantaggi offerti dallo stampaggio della resina Extem rispetto sia alla molatura e alla lucidatura di vetro al quarzo sia alla reticolazione di resine epossidiche, rientrano la velocità, la costanza della qualità, l'eliminazione di costosi trattamenti secondari. Il

risultato ottenuto dallo stampatore consiste in una nuova ed efficiente soluzione per rispondere alla crescente domanda di sensori ottici a infrarossi. La resina Extem è in grado di fornire le proprietà ottiche necessarie per produrre le lenti dei sensori a infrarossi: trasparenza ai raggi infrarossi, appunto, alto indice di rifrazione, bassa torbidità e assenza di difetti superficiali. La resina è disponibile in colore naturale e nero, in grado, quest'ultimo, di assorbire le radiazioni visibili, ma di lasciare passare la luce infrarossa, contribuendo ad aumentare l'accuratezza nei sensori di prossimità. Le capacità di resistenza a temperature

estremamente elevate della resina (temperatura di transizione vetrosa di 267°C / 513°F) offrono la possibilità di usare i processi di saldatura per rifusione privi di piombo, molto diffusi nell'assemblaggio di componenti di dispositivi miniaturizzati. Extem supera anche le resine epossidiche e il vetro per flessibilità progettuale. Questo

materiale può essere stampato a iniezione per produrre lenti con superfici di qualunque forma. Le sue proprietà di alta fluidità al taglio facilitano il riempimento degli stampi, essenziale per pezzi di dimensioni ridotte e precisione elevata.



Uno dei sensori ottici a infrarossi che usa la resina Extem

SABIC: TAILOR-MADE RESIN FOR OPTICAL SENSOR LENSES
The Swiss processor Soprod has chosen the Extem thermoplastic polyimide (TPI) supplied by Sabic for the mass production of infra-red optical sensor lenses for smartphone proximity detectors and gesture recognition produced by

means of micro-moulding techniques using multi-cavity moulds. The advantages ensured by these mouldings in Extem resin - as compared to quartz glass grinding and polishing - include higher process speed, consistent quality and the elimination of costly secondary treatments.

SOLVAY: NEW MATERIAL FOR TURBOCHARGERS

Technyl® Red J is a polyamide-based material specifically conceived and developed by Solvay for turbochargers operating at continuous temperatures of up to 220°C. Didier Chomier, Automotive Global Marketing Manager of the Global Business Unit Performance Polyamides at Solvay explains: "Carmakers have realized that conventional high-temperature polymers are too fragile to maintain their heat, pressure and chemical resistance through time."


PRINCIPIE

Semplicità di gestione nel riciclaggio
delle materie plastiche
Versioni: **CM-EVO 160/230/300**

Cambio Rete: l'operazione non
necessita saldature né l'utilizzo
di particolari attrezzature e viene
svolta senza interrompere il ciclo
produttivo.

**IL CAMBIAFILTRO EVOLUTO
PER AZIENDE EVOLUTE**



Luca Corri Communication

CAMBIA FILTRO AUTOMATICO A NASTRO

Domanda di brevetto depositata

FLUSSO CONTINUO



EVOLUTION PLAST Via Grigna 9 - 20027 Rescaldina (Mi) ITALY - Tel. +39 0331 545704 - Fax. +39 0331 590961
www.cmevolutionplast.com - info@cmevolutionplast.com

Tria: quando il granulatore è nel contesto "integrato del recupero"

Nei nuovi granulatori colpisce l'ingombro contenuto, a beneficio di un loro più agevole inserimento in linea



Come altri ausiliari con pochi parametri di regolazione, il granulatore è al confine dell'Industria 4.0, dato che in configurazione base non soddisfa il requisito iniziale di beni strumentali controllati con sistemi computerizzati, sensori e azionamenti. Inoltre, per solito non opera in connessione dati con altre macchine. Diverso è il caso di un investimento che riguardi un sistema integrato di gestione, logistica, produzione e recupero. A tale proposito Tria (padiglione 22, stand A61), grazie a specifiche richieste, ha maturato conoscenze ed esperienze tali da permetterle di integrare i suoi granulatori nei progetti industriali 4.0. A Milano, in

particolare, è visibile il nuovo modello BM 7030, nato per macinare in linea bottiglie fino a 5 litri anche quando le specifiche di fornitura prevedono un picco di produzione allo start up fino a un'ora di produzione. Per assecondare tale richiesta, BM 7030 è stato dimensionato con ingombri contenuti e produzioni superiori del 50% rispetto a quelle del modello BM 5030 per corpi soffiati in HDPE, PP e PET. Qui si è inoltre passati da tre lame singole montate sul rotore con angolo di taglio a forbice, a tre coppie di lame con taglio a freccia. Anche questo modello offre la possibilità di raffreddamento ad acqua della camera di macinazione, caratteristica esclusiva dei granulatori Tria molto

apprezzata nel soffiaggio in linea, per via delle alte temperature degli articoli da recuperare. Degna di nota è pure la rinnovata gamma Screenless di granulatori a fresa senza griglia, usati da anni nel recupero a bordo delle macchine a iniezione. Accanto a peculiarità assodate, quali bassa produzione di polvere, ridotto livello di rumore, limitato riscaldamento della resina, il costruttore ha qui realizzato un nuovo profilo elicoidale dei denti che riduce lo stress dell'azione di taglio, e pure i consumi. La pulizia, infine, è semplificata grazie a una camera di macinazione divisa in due ed estraibile, il cui disegno è brevettato, che consente l'accesso agevole alle sedi di rotazione delle lame.

TRIA: GRANULATOR FOR RECOVERY INTEGRATED ENVIRONMENTS • Like other auxiliaries with few control parameters, a typical granulator would be excluded from the Italian government's incentives for Industry 4.0, since in its basic configuration it does not meet the requirement of being controlled via computerized systems, sensors and drives. A totally different case, however, is a granulator within the context of an integrated management, logistics, production and recovery system. Here Tria has gained enough knowledge and experience to allow its granulators to be integrated into Industry 4.0 projects. In Milan, in particular, the company is exhibiting the new BM 7030 model.

LISTGROVE
INTERNATIONAL RECRUITMENT & HUMAN RESOURCES
PERFORMANCE THROUGH PEOPLE

in

Soluzioni di reclutamento
comprovate in tutto il mondo nei settori:
PLASTICA, IMBALLAGGI,
CHIMICA e PETROLCHIMICA.



OPPORTUNITA' DI CARRIERA GLOBALI

SALES MANAGER CZECH REPUBLIC Composites (Steel)	APPLICATIONS ENGINEER NETHERLANDS Packaging Machinery	GROUP PROCESS ENGINEERING SPECIALIST Extruded Master PVC
PRODUCTION TECHNICIAN CHINA Steel	SENIOR SPECIALIST THERMAL MATERIAL Paper	SALES MANAGER ITALY Process Materials
UK HEAD OF SALES Specialty Polymers	PROCESS DEVELOPMENT ENGINEER Process Compounding	INJECTION MOULDING PROCESS LEADER Automotive
PRODUCTION MANAGER Plastic Pipes / PVC	COMPOUNDING TECHNOLOGIST Rubber Compounding	SALES MANAGER GERMANY Plastic Additives
KEY ACCOUNT MANAGER SOUTH EUROPE PP / PE	TECHNICAL DIRECTOR Masterbatch	SERVICE TECHNICIAN ITALY Hot Runner
AUDITOR Automotive	SALES MANAGER Sport Film	SERVICE TECHNICIAN FRANCE Injection Moulding
APPLICATION DEVELOPMENT ENGINEER Polymer Raw Materials	APPLICATION DEVELOPMENT CONSULTANT Masterbatch - Resins	SALES MANAGER PP Polymer Raw Materials
TECHNICAL CUSTOMER SUPPORT MANAGER Resins	DESIGN AND DEVELOPMENT ENGINEER Rigid Packaging	TECHNICAL SERVICE MANAGER CHINA Machinery
MANAGER DIGITAL MARKETING PLATFORMS Engineering Plastics	SALES MANAGER FRANCE Packaging Equipment	SALES MANAGER Engineering Plastics
UK GENERAL MANAGER Plastic Tooling & Moulding	GLOBAL CATEGORY DIRECTOR Rigid Plastic Packaging	TECHNICAL SUPPORT - EUROPE Injection Blow Moulding
GENERAL MANAGER Packaging	SALES DIRECTOR Chemical Master	CONTINUOUS IMPROVEMENT LEAD SC&E Engineering Plastics
RESINS PLANT MANAGER Chemicals	GENERAL MANAGER BENELUX Polymer Distribution	SALES MANAGER BENELUX Polymer Raw Materials
UK & IRELAND SALES MANAGER COMPOSITES Composites, Resins & Fibres	SALES MANAGER GERMANY Packaging Machinery	CUSTOMER QUALITY LEAD Automotive
RESINS MANUFACTURING DIRECTOR Polymers	GLOBAL RECYCLING EXPERT PET Recycling	SALES ACCOUNT MANAGER Polymer Raw Materials
PRODUCT MANAGER Plastic Additives	SALES MANAGER USA Thermoplastic Packaging	PROCESS & PROJECTS ENGINEER Injection Moulding

+39 02 8732 3312
www.listgrove.com

Listgrove Italia

Linate, Viale Enrico Forlanini 23, 20134 Milano

Corepla: in crescita raccolta differenziata e riciclo

Il 10 maggio l'assemblea ordinaria di Corepla ha approvato il bilancio dell'esercizio 2017, fornendo i dati ufficiali relativi alla raccolta e al riciclo di rifiuti in plastica. La raccolta differenziata continua a crescere. Nel 2017 sono oltre un milione le tonnellate (+11,7% rispetto al 2016) raccolte in modo differenziato. Risultati importanti sia per il comparto che per i circa 7000 Comuni che hanno avviato il servizio di raccolta. I risultati sono da attribuirsi soprattutto a due fattori: un incremento significativo della raccolta in zone storicamente difficili, come il Mezzogiorno, e l'ulteriore aumento anche tra "i primi della classe", per esempio l'Emilia Romagna, passata da 18 a 22 kg/abitante/anno. Il dato medio nazionale di raccolta pro capite passa da 15,8 a 17,7 kg annui, con Sardegna, Valle d'Aosta e Veneto a guidare la classifica. Il servizio di raccolta risulta capillare. Come anticipato, sono circa 7000 i Comuni serviti e oltre 56 milioni i cittadini coinvolti. Nel 2017 sono stati rico-

nosciuti da Corepla oltre 310 milioni di euro ai Comuni o ai loro operatori delegati, a copertura dei maggiori oneri sostenuti per l'effettuazione dei servizi di raccolta differenziata degli imballaggi in plastica. Sono 562 i milioni di euro distribuiti ai diversi fornitori di servizi a fronte dei 549 milioni di ricavi (da CAC, da vendite e altri proventi); il deficit di catena è sceso a 381 euro a tonnellata e resta in costante calo l'incidenza dei costi fissi sulle quantità gestite. Cresce il riciclo, con 562 mila tonnellate di rifiuti di imballaggio in plastica provenienti dalla raccolta differenziata domestica riciclate nel 2017, alle quali vanno ad aggiungersi le 24.780 provenienti da piattaforme private, per un totale di 586.786 tonnellate. A questa cifra vanno aggiunti i quantitativi di imballaggi in plastica riciclati da operatori industriali indipendenti provenienti dalle attività commerciali e industriali, pari a 400 mila tonnellate, per un riciclo complessivo di circa 986 mila tonnellate.

COREPLA: GROWTH IN SEPARATE WASTE COLLECTION AND RECYCLING

On 10th May the general shareholders' meeting of Corepla approved the 2017 balance sheet, providing official data related to plastic waste collection and recycling in the year. Separate waste collection continues to grow. In 2017 the figure of separately collected plastics was of over a million tons, or +11.7% as compared to 2016. This result is above all due to two main factors: a significant increase in plastics separate collection in areas in which it has traditionally been difficult, such as the South of Italy, as well as a further increase in the top ranking areas, such as Emilia Romagna, which has grown from 18 to 22 kg per inhabitant a year. Italy's average national waste collection figure increasing from 15.8 to 17.7 kg a year, with Sardinia, Aosta Valley and Veneto regions leading the way.



MACPLAS

MIP

MOLTO PIÙ DI UN MAGAZINE

MACPLAS SI FA IN TRE:
RIVISTA
NEWSLETTER
SITO INTERNET.

MOLTA PIÙ VISIBILITÀ.
MOLTE PIÙ POSSIBILITÀ
DI CONTATTO.
MOLTE PIÙ OCCASIONI
DI BUSINESS.



MACPLAS

40

SUL MERCATO DA OLTRE ANNI

Editore Promaplast Srl

Centro Direzionale Milanofiori

Palazzo F/3 - 20090 Assago (MI)

tel. (+39) 02 82283775 - fax (+39) 02 57512490

macplas@macplas.it - www.macplas.it

Per la pubblicità: g.augello@macplas.it





Supplemento di MACPLAS
Aprile/Maggio 2018

Direttore Responsabile
Mario Maggiani

Ufficio Commerciale
Giuseppe Augello

Segreteria di redazione
Giampiero Zazzaro

Comitato di direzione
Alessandro Grassi,
Andrea Franceschetti,
Massimo Margaglione,
Corrado Zanga

Hanno collaborato a questo numero:

Angelo Grassi,
Luca Mei,
Riccardo Ampollini,
Studio Trevisan

Editore

Promaplast Srl
Centro Direzionale Milanofiori - Palazzo F/3
20090 Assago (Milano, Italy)
Tel.: +39 02 82283735
Fax: +39 02 57512490
e-mail: macplas@macplas.it
www.macplas.it

Registrazione presso il Tribunale di Milano
N. 68 del 13/02/1976
Iscrizione presso l'Ufficio Nazionale della Stampa
N. 4620 del 24/05/1994

Amministrazione
Alessandro Cerizza

Impaginazione e pre stampa
Nicoletta Albiero

Stampa e inoltro postale
C.N.S.

PREZZO COPIA: 5 euro
Abbonamento Italia (6 numeri): 40 euro
Abbonamento estero (6 numeri): 60 euro

La direzione della rivista declina ogni responsabilità
per quanto riguarda l'attendibilità degli articoli
e delle note redazionali di fonte varia

ASSOCIATED TO:



UNIONE STAMPA
PERIODICA ITALIANA

ANES ASSOCIAZIONE NAZIONALE
EDITORIA DI SETTORE

PRENDETE NOTA



**Circular Economy e Plastic Strategy:
PVC, riciclo e nuove formulazioni**

31 maggio 2018 (10:00-13:00)
Centro Congressi - Sala Aries

Organizzatore

PVC FORUM ITALIA
www.cherryconsulting.it
NETCONSULTING3
www.pvcforum.it
Tel. 02 33604020 - info@pvcforum.it

PVC Forum Italia organizza oggi, in collaborazione con VinylPlus, il workshop "Circular Economy and Plastic Strategy: PVC, recycling and new formulations". L'incontro si tiene presso la sala Ares del Centro Congressi di Fiera Milano, ed esamina in dettaglio le tematiche legate all'economia circolare, concentrandosi sul riciclo e sulla sostituzione delle sostanze considerate pericolose nelle applicazioni di PVC; in particolare, in quelle in PVC riciclato. Rappresentanti dei Ministeri dello Sviluppo Economico, dell'Ambiente e della Salute hanno il compito d'illustrare quello che è il punto di vista delle autorità competenti nazionali ed europee sulla sostituzione delle "ha-



zardous substances". Dal canto suo, invece, VinylPlus presenta per la prima volta in Italia, dopo il VinylPlus Sustainability Forum di Madrid del 16-17 maggio, i risultati di sostenibilità raggiunti nel 2017 dall'Impegno Volontario dell'industria europea del PVC, e le implicazioni per l'intera filiera in conseguenza alla sostituzione delle sostanze pericolose nelle formulazioni di PVC. Ad EuPC spetta invece il compito di parlare in dettaglio di legacy additives; sostanze non più utilizzate

nei nuovi prodotti in PVC, ma che possono essere presenti nel riciclato, dell'Additives Sustainability Footprint. Infine i nomi dei relatori della giornata, che sono: Carlo Ciotti di PVC Forum Italia, Zdenek Hruska e Ettore Nanni di VinylPlus. Geoffroy Tillieux di European Plastics Converters, Daniele Redaelli di Recovynyl, Mariano Alessi del Ministero della Salute, Carlo Zaghi del Ministero dell'Ambiente, Francesca Gianotti del Ministero dello Sviluppo Economico.

TUTTI I CONVEGNI DEL PLAST...

**EPS Circular Economy -
Il futuro è oggi**

30 maggio 2018 (14:30-17:00)
Centro Congressi - Sala Scorpione

Organizzatore

AIPE Associazione italiana
polistirene espanso
www.aipe.biz
Tel. 02 33606529
aipe@epsass.it

**"Iniettare" produttività attraverso
l'utilizzo di lubrificanti avanzati**

in inglese

30 maggio 2018 (14:30-15:30)
Padiglione 9 - Sala Epsilon

Organizzatore

EXXONMOBIL FUELS & LUBRICANTS
www.mobil.com/industrial
Tel. +33 1 49679359
eric.lechevallier@exxonmobil.com

**Circular Economy
e Plastic Strategy: PVC, riciclo
e nuove formulazioni**

31 maggio 2018 (10:00-13:00)
Centro Congressi - Sala Aries

Organizzatore

PVC FORUM ITALIA
www.pvcforum.it
Tel. 02 33604020
info@pvcforum.it

**Think green:
sostenibilità, sicurezza
e qualità ambientale del PVC**

31 maggio 2018 (10:00-13:30)
Padiglione 9 - Sala Gamma

Organizzatore

LABORPLAST srl
www.laborplast.net
Tel. 0331 309406
sales@laborplast.net

**Economia Circolare: innovazione,
sicurezza e sostenibilità
delle materie plastiche
a contatto con gli alimenti**

simultanea in inglese

1 giugno 2018 (10:00-13:00)
Centro Congressi - Sala Libra

Organizzatore

AMAPLAST Associazione nazionale
costruttori di macchine e
stampi per materie plastiche e gomma
www.amaplast.org
FEDERCHIMICA/PLASTICSEUROPE ITALIA
Associazione nazionale produttori di
materie plastiche
www.plasticseurope.org/it
I.I.I. Istituto Italiano Imballaggio
www.istitutoimballaggio.it
Tel. 02 34565309
p.orlandini@federchimica.it

INTERNATIONAL EXHIBITION FOR PLASTICS AND RUBBER INDUSTRIES PLASTONLINE.ORG

MILANO 29 MAY - 1 JUNE



plasti

2018



SHAPING THE FUTURE TOGETHER



2018
PROCESSING & PACKAGING



PRINT4ALL





INDUSTRIE
MECCANICHE
GENERALI



STANDARD SU MISURA

Costruiamo presse performanti, soluzioni speciali e sistemi innovativi per le più diverse tecnologie di stampaggio. Sviluppiamo i nostri prodotti sulla base delle richieste dei nostri clienti, perché vogliamo che ottengano massima soddisfazione e risultati incredibili. Grazie alla nostra grande esperienza, abbiamo creato un nuovo standard nel nostro settore: quello della personalizzazione totale, restando, però, nei budget della produzione di serie. Come facciamo?

IMPOSTIAMO LA NOSTRA PRODUZIONE PENSANDO ALLA VOSTRA PRODUZIONE



Controllo PLC: massima semplicità grazie al Programmable Logic Controller, un'interfaccia immediata e intuitiva.



Controllo Remoto: potrete controllare in remoto l'intero processo produttivo su qualsiasi piattaforma, tablet, smartphone o PC.



Interconnessione: collegamento ai sistemi informatici di fabbrica SCADA, MES e ERP e interconnessione con altre macchine del ciclo produttivo aziendale.



Monitoraggio e teleassistenza: monitoraggio in continuo dei principali parametri di processo. Assistenza e diagnosi da remoto con avvisi smart.

imgmacchine.it