

DAILY NEWS

LA VOSTRA LINEA DIRETTA CON PLAST 2015 / YOUR DIRECT LINE TO PLAST 2015

Stampa 3D: oggi e domani

Improntato sull'analisi dell'impatto su industria e società delle nuove tecnologie 3D, il convegno ha introdotto la portata sociale di un settore che si affaccia alla "terza rivoluzione industriale" e che affianca l'immediatezza di produzione del settore informatico ai metodi industriali classici.

Il potenziale di diffusione della possibilità di realizzare oggetti partendo da modelli virtuali sta cambiando i processi di produzione e distribuzione, aumentando il margine di realizzazione di oggetti particolari ed emancipando i produttori dai condizionamenti delle economie di scala; ne emerge una nuova dimensione manifatturiera, in cui si incanalano le ricerche industriali. All'industria si affiancheranno service-provider tecnicamente attrezzati per rispondere direttamente alle esigenze del consumatore: il "fai da te" con la plastica come materiale di lavoro quotidiano. Così si possono interpretare le parole introduttive di Mario Maggiani quando parla di "avvicinamento dei giovani alla plastica", la cui immagine si allontana dall'idea di sovrapproduzione e inquinamento per avvicinare la dimensione di una produzione a misura d'uomo.

Plastica e gomma sempre più strategiche per l'export italiano



Il Presidente del Consiglio Matteo Renzi ha portato i suoi saluti e l'incoraggiamento alle aziende presenti a Plast 2015 tramite il professor Marco Fortis, suo consigliere economico, che il 5 maggio ha presentato la relazione sul settore.

I temi toccati nel convegno sono anche al centro dell'attenzione e delle riflessioni del governo e soprattutto del MISE, dove il vice ministro Calenda è molto attivo nella promozione delle manifestazioni fieristiche come Plast che sostengono il Made in Italy e l'export. La centralità dell'impresa e del manifatturiero, l'importanza della filiera di settore e l'innovazione sono cruciali per la nostra economia che - finalmente - vede segni di ripresa.

Valutando la competitività sul mercato mondiale delle aziende italiane basata su indicatori economici, Fortis ha evidenziato come l'Italia si classifichi prima su 189 paesi in tre settori, seconda in altri cinque e terza in ben sette, aggiudicandosi posizioni di rilievo in tanti comparti che esulano da quelli tradizionali associati all'idea del made in Italy

Sul bilancio economico italiano è considerevole il contributo delle "4A - Alimentare, Abbigliamento, Arredo e Automazione" che si attesta su 128 miliardi di euro. Nell'automazione meccanica il settore della plastica e gomma fornisce un contributo determinante, con un valore di 84 miliardi di euro in cui il maggior contributo al saldo manifatturiero è dato dagli articoli



in gomma e plastica. Nel 2014 il surplus del comparto, pari a +5,1 miliardi di euro, è principalmente determinato dal buon andamento del saldo dei prodotti in materie plastiche, tra cui lastre, fogli, strisce, pellicole, tubi, articoli per il trasporto e l'imballaggio...

Anche il settore delle macchine e stampi per lavorazione di

plastica e gomma presenta nel 2014 un saldo positivo di poco superiore a 2 miliardi di euro con importanti attivi commerciali di: stampi per gomma plastica (+484 milioni), estrusori e linee di estrusione (+308), parti di macchine per la lavorazione della gomma-plastica (+241), macchine per soffiaggio (+138).

Il saldo complessivo della filiera risente dell'aumento delle materie plastiche vergini. Nonostante questo, il surplus è pari a 3,2 miliardi di euro che salirebbero a 7,2 senza questo passivo. Complessivamente la filiera della plastica-gomma nel 2014 ha esportato beni per un valore record di 21,7 miliardi di euro.

THE PLASTICS AND RUBBER INDUSTRY IS INCREASINGLY STRATEGIC FOR ITALIAN EXPORTS

The themes touched by Marco Fortis at the opening conference of Plast 2015 attract the attention and the reflections of the Government in relation to the promotion of the events that support Italian products and exports in the plastics and rubber industry. The central role of the enterprises and the importance of the pipeline and innovation are crucial to the Italian economy that finally sees signs of recovery.

ALL'INTERNO

● **CONAI: PROTOCOLLO PER IL RICICLO CON EXPO**
PAG 8

● **ASSOCOMPLAST: PRECONSUNTIVO 2014**
PAG 10

● **CONVEGNI:**
PAG 14

MORETTO
PLASTICS AUTOMATION

Auxiliary equipment and automation for the plastics processing industry

www.moretto.com

Air Acrobat Show
Time: 11.30 - 13.30 - 15.30

Hall 22 - Stand A81/B82

Stampa industriale 3D: una tecnica in forte crescita

Sfruttando l'esperienza maturata come terzista nel settore dell'estrusione, oggi SA2P (24-B22) applica le medesime logiche in materia di analisi delle fattibilità e delle tecniche di produzione nel campo della stampa 3D

Gli ambiti applicativi della stampa industriale 3D sono molto vasti, come sempre più ampio è lo spettro degli utilizzatori di questa relativamente giovane tecnologia. Se ne avvalgono certamente i trasformatori di materie plastiche quando debbono realizzare - in modo economico e veloce - prototipi di manufatti ancora in fase di test, come anche gli architetti o i designer che ormai non si limitano alle sole fasi di analisi e studio, ma arrivano alla produzione finale.

Dario Negrelli Pizzigoni - figlio del fondatore e attuale a.d. dell'azienda - dopo aver colto per tempo quelle che sono le tante opportunità legate alla stampa 3D, ha messo a punto una rete sinergica di competenze specialistiche con importanti produttori di materie prime da un lato, e con l'azienda fiorentina Cloner

3D, dall'altro. Quest'ultima, in particolare, progetta e costruisce evolute stampanti 3D con - nota per nulla marginale - diversi brevetti ad esse collegate. Sempre di Cloner 3D è una nuova stampante 3D con due bracci che, all'occorrenza, può realizzare in contemporanea due pezzi differenti, come anche un braccio robotizzato per l'estrazione automatica dei manufatti.



Dario Negrelli Pizzigoni con, ai lati, i figli che rappresentano la terza generazione

INDUSTRIAL 3D PRINTING - A FAST-GROWING TECHNOLOGY • Relying on the experience gained as a subcontractor in the extrusion sector today SA2P applies the logic of feasibility analyses and production techniques in the field of 3D printing. The applications of industrial 3D printing are as vast as the spectrum of the users of this relatively young technology.

PROFESSIONAL
3D PRINTING
FILAMENTS



UNCOMPROMISING
EFFICIENCY



Come to find us.
Booth 24
Stand B22



PROFESSIONAL
3D PRINTERS

Partnership vincente per robot cartesiani

Conferenza stampa congiunta di Sepro Robotique Group e Sverital per ribadire la bontà di un sodalizio in essere dal 2011 tra il costruttore francese di robot per macchine di stampaggio a iniezione e il problem solver italiano



Al centro dell'immagine Jean Michel Renaudeau: direttore generale di Sepro Robotique Group

Il 5 maggio Sepro Robotique Group e Sverital, importatore esclusivo per l'Italia, hanno tenuto in seno a Plast 2015 una conferenza stampa congiunta, finalizzata da un lato a ribadire la bontà di una collaborazione in essere dal 2011 e, dall'altro, a presentare quella che è l'evoluzione dei robot transalpini a 3, 5 e 6 assi cartesiani che - come ben sanno gli addetti ai lavori - sovente sono scelti da costruttori del calibro di Billion, Sumitomo (SHI), Demag, Haitian per automatizzare le funzioni di carico/scarico dei pezzi lavorati.

All'inizio della conferenza Jean

Michel Renaudeau di Sepro e Bjorn Noren di Sverital hanno ritenuto importante precisare, all'unisono, che tra i punti nodali del buon sodalizio fra le due imprese, figura certamente la comunanza nella visione del mercato e del lavoro. Entrambe le aziende, infatti, attribuiscono molta importanza alla pratica e alla tecnica, mentre rifuggono dalla burocrazia. In virtù di tale filosofia, diverse sono le integrazioni dei robot Sepro curate in Italia da Sverital per applicazioni nei comparti del medicale, dell'imballaggio, del farmaceutico, ma anche dell'automotive: ambito,

A WINNING PARTNERSHIP FOR CARTESIAN ROBOTS • On May 5, Sepro Robotique Group and Sverital, exclusive importer for Italy, have organised a joint press conference at Plast 2015 aimed on the one hand to emphasise the success of a collaboration in place since 2011 and, on the other hand, to introduce the new evolution of the French robots with 3-5-6 Cartesian axes. As all professionals know, these robots are often chosen by manufacturers like Sumitomo, Demag, Haitian, Romi for the automation of functions like the loading and unloading of machined parts.

quest'ultimo, nel quale i robot a 5 assi sono molto apprezzati. Perché è vero che, canonicamente, i robot cartesiani Sepro sono composti dai 3 assi lineari ortogonali costruiti con slitte traslanti che controllano gli spostamenti attraverso le dimensioni x, y, z, ma a questi ormai da tempo si sommano altri assi generati dal polso rotante ad azionamento pneumatico posto all'estremità del robot.

Sempre durante la conferenza è stata presentata, in anteprima assoluta, la serie Strong nelle versioni denominate 45, 50 e 60. Si tratta della nuova serie universale di robot cartesiani Sepro - concepiti per macchine da 700 a 2800 tonnellate - caratterizzati dalle nuove guide lineari SLS (Sepro Linear System).

UN'AZIENDA CON I PIEDI PER TERRA

A Plast 2015 la società Ultra System (22-B81) presenta - in anteprima assoluta - un prodotto destinato alla sola pulizia degli stampi che lavorano il PET. Succede così che, ad esempio, con questo prodotto spariscono tutti i punti neri che si possono formare all'interno dei canali caldi a causa delle possibili bruciature del PET stesso. Buona parte di questa certezza è data dal fatto che - come ben argomentato da Renate Bever, co-fondatrice della società e sales manager - la ricerca è stata condotta dai tecnologi svizzeri del laboratorio R&D di Ultra System in partnership con dei tecnologi di importanti realtà manifatturiere tedesche che il PET lo trasformano quotidianamente. Altro elemento sottolineato da Renate Bever è l'importanza relativa al dialogo continuo che i commerciali Ultra System hanno con i clienti. Non è quindi un caso se in ogni nazione evoluta c'è una loro unità commerciale.



Renate Bever ritratta presso lo stand milanese di Plast 2015

A SOLID BUSINESS

At Plast 2015, Ultra System is exhibiting for the first time a product designed for cleaning only the moulds destined for processing PET. It happens that, for example, this cleaner eliminates all black spots that can form inside the hot runners because of possible PET burn-outs.

Isola di stampaggio automatizzata

Per la prima volta nella sua storia Toshiba Machine, attraverso il distributore italiano EPF Automation (24-D72) si presenta a una fiera europea con un'isola per stampaggio, controllo e scarico di componenti in plastica

Da un lato c'è l'esigenza del costruttore nipponico di offrire sul mercato italiano ed europeo le proprie soluzioni completamente elettriche

AUTOMATED MOULDING SYSTEM • Through its Italian distributor, EPF Automation, Toshiba Machine is making its debut at a European trade fair, showcasing a production cell that moulds, controls and unloads plastic components. Two years on from the start of its collaboration with EPF, an EC130SX electric press integrated with two TM robots is displayed at Plast, providing a demonstration of the entire production cycle.

per stampaggio a iniezione; dall'altro lato, invece, c'è il know-how del distributore italiano, che propone isole robotizzate per l'automazione dei processi produttivi. A due anni dalla nascita di questa collaborazione con EPF, in fiera viene presentata una pressa elettrica EC130SX integrata con due robot TM, così da poter offrire

la dimostrazione dell'intero ciclo produttivo. La pressa stampa un componente in polietilene con un tempo di ciclo di 22 secondi; i pezzi vengono manipolati da un robot antropomorfo TV1000 e sottoposti a controllo qualità con un sistema di visione 3D, prima di essere trasferiti su un nastro trasportatore e poi scaricati.



Toshiba Machine presentare un'isola per lo stampaggio, il controllo e lo scarico di componenti

SEMPLICITÀ IN UN SOFFIO

Appositamente sviluppata per la realizzazione di articoli soffiati per il settore tecnico, l'industria dell'auto e l'imballaggio industriale, la soffiatrice ISIT 400 di ST Soffiaggio Tecnica (22-B122) è composta da un estrusore HEX 60 e una testa di accumulo da 8 litri. La struttura, progettata per essere esente da vibrazioni, è suddivisa in due basamenti, uno superiore per l'estrusore e la testa di accumulo ed uno inferiore per l'unità di chiusura e di soffiaggio. Le novità maggiormente evidenti riguardano il gruppo di chiusura e la sezione di estrusione. Per quanto concerne il gruppo di chiusura, due colonne di guida in diagonale sostengono e fanno scorrere i piani portastampi. In questo modo, la pinza di presa ed estrazione del prodotto soffiato non trova alcun intralcio anche nel caso in cui il pezzo ed il relativo stampo siano più alti dei piani.



Il gruppo di soffiaggio della ISIT 400 è dotato di una struttura collegata al basamento principale attraverso pattini a ricircolo di rulli

BLOWING SIMPLICITY • The ISIT 400 blow-moulding machine is part of the latest range of machines developed by ST Soffiaggio Tecnica, added to the more traditional ASPI and TA series. Specially developed for the production of blown articles for the technical, automotive and industrial packaging fields, the blow-moulding machine on display will be made up of an HEX 60 extruder and an 8-litre accumulator head.

Nuova Ford **Mondeo** Hybrid

Scopri-la al **padiglione 13, stand A-162**
e richiedi subito un **Test Drive**.

Flessografica a 8 colori

Oltre a celebrare in fiera i primi 40 anni di attività, BFM (15-A121) presenta i nuovi accessori per la linea ammiraglia dell'azienda: la flessografica Marte a 8 colori con tamburo centrale gearless



Marte 8 colori con tamburo centrale gearless

8-COLOUR FLEXOGRAPHIC PRINTING
Not only is it celebrating 40 years in business, BFM is also presenting new accessories for the company's key lines: the Marte 8-colour gearless flexographic printing machines with central drum. Collaboration with Bosch Rexroth has permitted the company to develop fully electric printing to meet the most challenging demands for precision, flexible printing, particularly for the packaging market.

La collaborazione con Bosch Rexroth ha permesso all'azienda di realizzare macchine per stampe completamente elettroniche, in grado di soddisfare le più elevate esigenze di lavorazione in termini di precisione e flessibilità soprattutto per il mercato dell'imballaggio. Nel dettaglio, ogni gruppo di stampa automatico, movimentato da 7 motori brushless, è dotato di un cilindro ceramico retinato (sleeve anilox) e di un corpo

racla a camera chiusa (doctor blade) che - alimentato da una pompa - garantisce il ricircolo e la distribuzione omogenea dell'inchiostro sulla superficie dell'anilox stesso. Il cambio maniche in macchina per anilox e portaclichè è assistito da un espulsione pneumatico, che facilita ulteriormente l'operazione. Inoltre, per la pulizia del clichè, è possibile estrarre la sleeve portaclichè in posizione di stampa.

ONE SMALL STEP FOR YOU...
ONE GIANT LEAP FOR YOUR BUSINESS

colines.it

ALLrollEX®

CAST STRETCH FILM LINE IN OPERATION

VISIT US

PLAST 2015 | BOOTH A/01 - B/02 | HALL 15

Milan, May 5/9 2015

COLINES®

THE POWER OF SYNERGY®

Movimenti impeccabili e risparmio energetico

Presse a iniezione di nuova concezione della serie GUM e GUM FIFO con sistema HST (Hybrid Servo Technology) e sistema ECO (Energy Saving Process), presse idrauliche con asservimenti elettrici: sono queste le novità presentate da IMG (11-A41/B42) nel settore della gomma

I nuovi sistemi consentono una notevole riduzione della quantità totale di olio per la movimentazione, dell'usura e del surriscaldamento dello stesso, permettendo un significativo risparmio energetico. Inoltre assicurano una maggiore precisione dei movimenti, gestiti in maniera diretta o indiretta da servomotori con PID di regolazione, ottimizzati alla migliore performance.

La filosofia del nuovo sistema HST è quella di lasciare i movimenti master principali sotto asservimento idraulico e tutti i movimenti accessori - movimenti in sovrapposizione ai master - elettrici. Tra l'altro, anche l'asservimento idraulico è gestito da servo pompa, grazie alla quale è possibile un ridimensionamento dell'ingombro del vano motore, una notevole riduzione della quantità di olio e una maggiore durata dello stesso, senza contare la maggiore precisione nello stampaggio. Il sistema HST garantisce notevoli

vantaggi: precisione, asservimenti gestiti da azionamenti in anello di velocità (quindi grande ripetibilità nei cicli), nonché un significativo abbassamento (oltre il 40%) del consumo di energia.

Il sistema a pulsante ECO è una nuova modalità di funzionamento che permetterà al macchinario di operare in un sistema a risparmio energetico, portando la pressa a muoversi con ulteriore riduzione di consumo, grazie anche al livellamento dei picchi di corrente (causa principale degli aumenti in bolletta).

Questi sistemi innovativi comportano inoltre una nuova concezione ecologica del macchinario: riduzione della rumorosità, minore impatto ambientale, riduzione del 50% della quantità di olio utilizzata, minore consumo di acqua per il suo raffreddamento.

Il sistema HST è garanzia di precisione nel ciclo di produzione della gomma



IMPECCABLE MOVEMENT AND ENERGY SAVING • New concept injection presses in the GUM and GUM FIFO series with HST system (Hybrid Servo Technology) and ECO system (Energy Saving Process), hydraulic presses with electric servodrive technology: these are the novelties presented by IMG for the rubber industry. The new HST system philosophy is to keep primary master movements under hydraulic control, and make all accessory movements - movements in parallel with master movements - electric.

Oltre al sistema Combimix, Plas Mec presenta a Milano un miscelatore ribaltabile TRR in configurazione a due motori, che offre una delle massime flessibilità di miscelazione oggi disponibili sul mercato. Tutte le macchine si caratterizzano, tra l'altro, per l'elevato grado di finitura interna.

Vale la pena di accennare brevemente che, per miscelazioni che richiedono più cambi colore o in generale più cambi di produzione, è indispensabile effettuare frequenti cicli

Finitura interna per cambi frequenti

Il sistema di miscelazione Combimix per produzione di dry-blend, presentato da Plas Mec (13-C41/D42), è dotato di raffreddatore e circuito di raffreddamento di ultima concezione

di pulizia. È quindi evidente che poter contare su una superficie interna del macchinario con rugosità bassissima è di grande

aiuto per gli operatori in termini sia di riduzione dei tempi ciclo di pulizia sia di efficacia della pulizia stessa.

Impianti finiti all'interno dello stabilimento Plas Mec



INTERNAL FINISHING FOR FREQUENT CHANGES

The Combimix mixing system for the production of dry-blend stands out for its state-of-the-art cooler and cooling circuit, designed to operate at high pressure and to allow considerably improved cooling efficiency.

In Milan, Plas Mec will be exhibiting not only the Combimix system, but also a TRR tilting mixer in a dual motor configuration that offers one of the highest levels of mixing flexibility currently available on the market.

CENTRO TECNOLOGICO PER BIVITE COROTANTI



All'interno del laboratorio tecnologico di Maris (13-C21/D22) è possibile effettuare prove di laboratorio fino a una tipica da linea di produzione, rivolte ad aumentare la produzione e ottimizzare le formulazioni. Alle quattro linee di estrusione installate all'interno del laborato-

Il centro tecnologico è stato creato da Maris per incrementare la propria competitività e quella dei trasformatori

rio è possibile accoppiare molti tipi di attrezzature accessorie per simulare ogni tipo di impianto di produzione. Il centro tecnologico effettua analisi innovative e migliorative di ogni processo produttivo che impiega estrusori bivate corotanti e tra le sue attività primarie ci sono quelle per l'ottimizzazione dei processi nello studio di nuove applicazioni produttive per gli estrusori della

stessa azienda. Il centro collabora con enti pubblici e privati, nazionali e internazionali, nello sviluppo di importanti progetti di ricerca tra i quali - oltre a quelli legati al compounding di materie plastiche - quelli per l'impiego di estrusori bivate corotanti nella produzione di mescole di gomma vulcanizzabile e nello sviluppo di un processo di devulcanizzazione della gomma.

TECHNOLOGICAL CENTRE FOR COROTATING TWIN-SCREW EXTRUDERS

The technological laboratory of Maris provides the possibility of undertaking tests - from a purely laboratory scale right up to that of a typical production line - aimed at increasing production, reduce costs and optimizing formulations. The laboratory features four permanently installed extrusion lines; to which many types of equipment and accessories can be attached, to stimulate every kind of production plant.

www.kraussmaffeigroup.it



L'eccellente tecnologia delle nostre macchine costituisce la premessa per il vostro successo. Le nostre macchine per stampaggio ad iniezione dispongono della più recente ed innovativa tecnologia. Il risultato: un funzionamento estremamente rapido ed affidabile. Il vantaggio per voi: massima ripetibilità nei cicli più brevi. Inoltre le macchine Netstal sono caratterizzate da un consumo energetico estremamente contenuto.

Plast, padiglione 24, stand B62

Massime prestazioni, affidabili, efficienti
Macchine della serie ELION

Engineering Excellence



Anteprima italiana per la produzione additiva



Arburg (22-C81/D82) presenta per la prima volta in Italia Freeformer per la produzione additiva a livello industriale, che consente di ottenere, senza stampo, singoli pezzi e piccole serie partendo da granulato standard e senza stampi

Freeformer è in grado di realizzare pezzi in plastica perfettamente funzionali sulla base di dati 3D CAD secondo un processo additivo brevettato. Il granulato viene fuso in un cilindro di

plastificazione analogamente a quanto accade per lo stampaggio a iniezione. Tramite l'ugello dell'unità di scarico fissa, le gocce di materiale vengono applicate a strati sulla struttura mobile di supporto del pezzo, utilizzando una tecnologia piezoelettrica ad alta frequenza nell'ambito di un ciclo prestabilito (da 60 a 200 Hz).

Una seconda unità di scarico può essere utilizzata per realizzare un componente con peculiarità aggiuntive, per esempio in diversi colori, con caratteristiche tattili speciali o in materiale rigido/morbido.

Durante la fiera Freeformer produce portachiavi con giunto a sfera

ITALIAN DEBUT FOR ADDITIVE MANUFACTURING • Arburg presents the Italian debut of Freeformer for additive production on an industrial level, producing individual pieces and small series using standard granulate and no mould. Freeformer produces perfectly operational plastic parts from 3D CAD data using a patented additive process. The granulate is melted in a plasticizing cylinder similarly to the injection moulding process.

TERMOREGOLATORI CON CONVERTITORE DI FREQUENZA

Una soluzione che riduce drasticamente il consumo di energia è stata sviluppata da Regloplas, produttore di termoregolatori distribuiti in Italia da Sverital (22-C61/D62). Oggigiorno, pressoché ogni macchina a iniezione è dotata di uno o più termoregolatori. La gestione della temperatura degli stampi e dei pezzi stampati è infatti di importanza vitale per una produzione senza difetti. La differenza di temperatura che si genera tra il tempo di ingresso e di uscita del fluido di termoregolazione è dipendente dall'efficienza della pompa e pertanto anche dalla pressione e dalla portata generate. La portata dei termoregolatori era in precedenza definita esclusivamente dalla scelta della pompa. Un cambiamento nella frequenza, invece, si traduce in una velocità della pompa modificata.

TEMPERATURE CONTROLLERS WITH FREQUENCY CONVERTER

Regloplas, a manufacturer of temperature control units distributed in Italy by Sverital, has developed a solution that drastically cuts energy consumption. In today's world, virtually all injection machines are equipped with one or more temperature controllers, as the temperature management of moulds and mouldings is of paramount importance for zero-defect production. Previously, the capacity of temperature control units was determined merely by the pump.

L'integrazione di convertitori di frequenza controllati è una novità assoluta del mercato dei termoregolatori



Versione potenziata per elastomeri

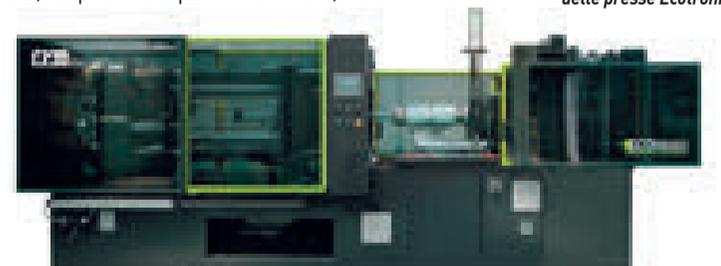
Specializzata nelle macchine per elastomeri, presenta una versione potenziata della pressa Ecotronic RPM (11-C62)

Rispetto a una pressa convenzionale, questa macchina permette di ridurre i consumi energetici del 70%, il tempo di ciclo del 30% e gli sfridi e di aumentare la produttività del 20%. Ma, soprattutto, consente di stampare articoli non stampabili con una pressa convenzionale, assicurandone prestazioni elevate, e di ridurre i costi della miscela, del post stampaggio e dei fermo macchina.

Questi risultati sono il frutto dell'utilizzo di cilindri elettromeccanici, al posto di quelli idraulici,

con un'affidabilità di posizione di 0,005 mm e una velocità di 600 mm al secondo, dell'assenza di trasduttori, encoder o finecorsa e della possibilità di effettuare movimenti simultanei. L'adozione di moduli e drive elettrici estremamente affidabili, al posto di pompe e valvole idrauliche, ha consentito di eliminare tempi morti, olio, acqua, controlli e rumore e di ridurre il fermo macchina e gli interventi.

Il frontale ormai classico delle presse Ecotronic



ENHANCED VERSION FOR ELASTOMERS • A specialist in machinery for elastomer processing but also in the reconditioning and supply of second-hand presses, RPM presents a version of the Ecotronic that has been further enhanced and improved. Compared to a conventional press, this machine reduces energy consumption by 70%, cycle time and waste by 30% and increases productivity by 20%.



PRECISION
MADE BY ZEISS

METROTOM, la rivoluzione nella metrologia. ZEISS pone ancora una volta gli standard nella tecnologia di misura. La Metrotomografia, ovvero la sintesi di metrologia e tomografia, apre orizzonti sinora sconosciuti alla metrologia industriale: dove fino a ieri erano possibili solo controlli esterni o distruttivi, ad esempio su particolari complessi e con geometrie interne, è oggi possibile un collaudo completo, accurato e, soprattutto, non distruttivo, grazie alla tecnologia dei Raggi X.

www.zeiss.it/metrologia



We make it visible.

Visitateci al
Padiglione 22 - Corsia A - Stand 171
5-9/05/2015 - Fiera Milano - RHO



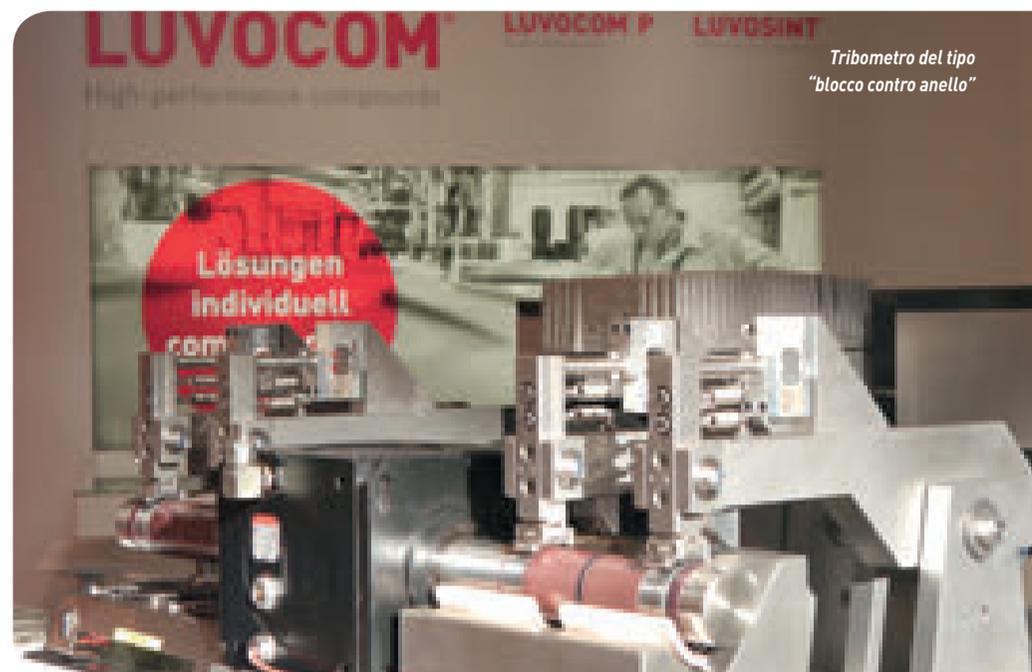
Test tribologici

Progettati per la valutazione delle prestazioni tribologiche dei compound termoplastici, i tribometri del tipo "blocco contro anello" - presentati da Lehvoss Italia (9-C101/D102) - sono utilizzati principalmente durante il processo di sviluppo dei materiali

Tali strumenti forniscono agli operatori i parametri numerici relativi ad attrito e usura necessari per valutare le formulazioni di materiali polimerici e relative cariche. Un altro importante ambito di applicazione è rappresentato dalla selezione di materiali specifici in grado di soddisfare le esigenze applicative del trasformatore. A tale scopo viene simulata l'applicazione tecnica del materiale in questione. Innanzitutto gli elementi essenziali del sistema, quali il provino di materiale e la controparte, vengono predisposti in maniera tale da

riprodurre fedelmente la situazione reale. La semplice geometria circolare della controparte ne consente la fabbricazione con una vasta gamma di materiali, quasi sempre con caratteristiche di durezza e rugosità identiche a quelle previste dall'applicazione. Oltre ai singoli elementi del sistema tribologico, è inoltre possibile variare le condizioni di carico, quali esempio velocità, temperatura o pressione di contatto superficiali, in maniera tale da riprodurre le condizioni di applicazione effettive. Tali procedure rendono i test

per l'applicazione tecnica di un dato materiale talmente simili fra loro che gli esiti presentano un elevato grado di correlazione con i risultati prodotti dalle prove eseguite sul componente. Di conseguenza il corretto adattamento del test consente di scegliere in anticipo i materiali per la fabbricazione dei componenti tribologici con esiti eccellenti. I tempi di prova brevi, l'eccellente grado di trasferibilità, l'alta capacità di analisi e l'elevata precisione statistica fanno dei moderni tribometri la scelta privilegiata per l'esecuzione di progetti



Tribometro del tipo "blocco contro anello"

tribologici. Dal punto di vista del trasformatore che acquista i compound, il fatto che il produttore del materiale impieghi questo metodo comporta una riduzione dei tempi di sviluppo e un abbattimento dei costi legati al collaudo di componenti e gruppi assemblati.

TRIBOLOGICAL TESTS

Devised to investigate the tribological performance of thermally resistant compounds, the "ring on block" tribometers exhibited by Lehvoss Italia are primarily used in the material development process. These instruments provide operators with numerical wear and friction parameters needed to evaluate the polymeric material formulas and relative fillers.

imgmacchine.it



HYBRID SERVO TECHNOLOGY
MECHANICAL / ELECTRONIC SYSTEM ASSISTANCE



ENERGY SAVING PROCESS
FOR THE REDUCTION OF CONSUMPTION



VPN CONNECTION TECHNOLOGY
REMOTE PRODUCTION CONTROL



MILANO - 5/9 MAGGIO
Settore Gomma: Pad. 11
Corsia A/B - Stand N° 41/42

HYBRID SERVO TECHNOLOGY

SAVE YOUR ENERGY

Le nuove macchine *Gum* e *Gum Fifo con Hst* sono presse idrauliche con asservimenti elettrici. Ciò consente una notevole riduzione della quantità totale di olio per la movimentazione, dell'usura e del surriscaldamento dello stesso, permettendo un significativo risparmio energetico. Assicura una maggiore precisione dei movimenti, essendo questi gestiti in maniera diretta o indiretta da servomotori con PID di regolazione, ottimizzati alla migliore performance.

A VOI NON RIMANE CHE CONTROLLARE LA PRODUZIONE, ANCHE DA REMOTO.



img

INDUSTRIE MECCANICHE GENERALI

Conai con Expo per la cultura del riciclo

Lo scorso 24 marzo è stato presentato a Milano il Protocollo di Intesa tra Expo 2015 e Conai (Consorzio Nazionale Imballaggi)

La produzione di rifiuti urbani e assimilati negli spazi dell'esposizione universale è stimata in 17000 tonnellate, una media di 70-80 tonnellate ogni giorno, con picchi produttivi di 130 durante i week end. Per questo motivo, all'interno del sito espositivo, Conai si farà portavoce, insieme

a Expo 2015, dell'importanza del riciclo dei rifiuti attraverso la raccolta differenziata, mobilitando i visitatori e gli operatori.

Almeno il 40% dei rifiuti sarà prodotto dai visitatori, mentre il 60% sarà realizzato all'interno delle aree espositive e delle aree di ristorazione. Proprio per informa-

re e guidare gli addetti ai lavori e stimolare i turisti a tenere un comportamento virtuoso, Conai realizzerà pannelli e materiali informativi così che tutti i rifiuti, di imballaggio e non, vengano correttamente differenziati permettendo la loro valorizzazione attraverso il riciclo. L'accordo prevede

anche l'implementazione di un contatore ambientale, realizzato in collaborazione con Am-sa-Gruppo A2A, che misurerà i benefici ambientali, economici e sociali generati dalla corretta gestione dei rifiuti - raccolta differenziata all'interno del sito e avvio a riciclo - attraverso una serie di indicatori, tra cui le emissio-

CONAI WITH EXPO FOR RECYCLING CULTURE

On Tuesday, March 24, Expo 2015 and CONAI (Italy's National Packaging Consortium, Official Supporter of Expo Milano 2015) presented an agreement Protocol for the promotion of a circular economy programme for the Expo. It is estimated that 17000 tons of urban waste and waste products will be generated at the Expo area, an average of 70-80 tons a day, with production peaks of 130 tons during the weekends.

ni di CO2 evitate, la quantità di rifiuti sottratta alla discarica e avviata a riciclo per categoria merceologica, le materie prime seconde generate e il risparmio idrico ed energetico.

Conai realizzerà inoltre una serie di pillole video, in italiano e in inglese, con indicazioni sul corretto comportamento da tenere per la raccolta dif-

ferenziata all'interno di Expo. Per informare ed educare i più piccoli, realizzerà un gioco interattivo fruibile da 18 e-wall e materiali divulgativi per l'area del Children Park. All'interno degli spazi dell'esposizione universale saranno anche allestite 30 panchine realizzate con materiali d'imballaggio riciclati.



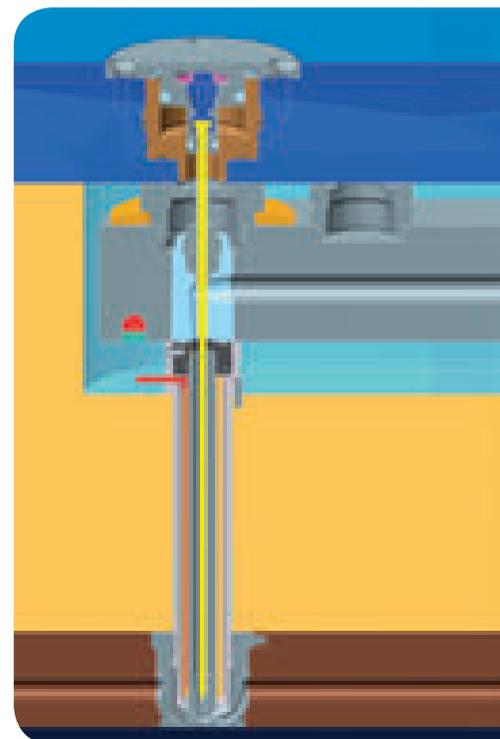
Immagine relativa alla presentazione ufficiale del Protocollo di Intesa tra Expo 2015 e Conai

Ugelli a otturazione

La gamma dei prodotti Thermoplay (24-D102) si arricchisce di un nuovo ugello a otturazione, particolarmente adatto allo stampaggio di articoli tecnici in cui la velocità d'iniezione e le pressioni elevate richiedono alte prestazioni

L'area di tenuta fra l'ugello e la piastra di distribuzione è stata migliorata per compensare le elevate pressioni d'iniezione durante cicli produttivi veloci. La sezione del canale interno dell'ugello è stata aumentata, per migliorare la portata del materiale; un maggiore scambio termico nella zona del punto d'iniezione facilita il raffreddamento dello spillo. Infine la tipologia costruttiva garantisce una completa tenuta meccanica anche in assenza di dilatazione termica. Questa soluzione rappresenta una sicurezza superiore nel caso di avvio accidentale a freddo. Le applicazioni tipiche di questi ugelli sono costituite dallo stampaggio di particolari con spessori di parete sottili, che richiedono alte velocità d'iniezione e cicli produttivi veloci. Gli ugelli sono disponibili nelle serie FN e DN con diametri di 22-24-30-32 mm. Per ottimizzare i vantaggi di questa soluzione è consigliabile l'uso di bocche conformate.

SHUTOFF NOZZLES • Thermoplay has further broadened its range of products particularly suited to moulding technical articles, where high injection speed and pressure require high performance. The nozzle's internal sealing area has been upgraded, and greater thermal exchange in the injection point zone facilitates faster cooling. Finally, its construction guarantees a mechanical clamping even when the system is not thermally expanded.



Vista in sezione del nuovo ugello



VIENI A VEDERE CHE COSA HA REALIZZATO IL NOSTRO "YES".

Non c'è sfida alla quale diremo di no. Perché sappiamo che con la più ampia gamma di prodotti, tecnologie, competenze e servizi non c'è soluzione che non possiamo concepire. Quest'anno al PLAST 2015 vedrete come la nostra "Yes Philosophy" ha rimodellato il tessuto stesso del nostro marchio. Venite a scoprire tutto ciò che è possibile fare con l'iniezione, l'estrusione, il soffiaggio, la co-iniezione, i sistemi a canale caldo, le tecnologie di stampaggio, il controllo di processo.



Co-iniezione "KlearCan" su Ferromatik 280: l'alternativa trasparente alle lattine metalliche.

PLAST 2015
PADIGLIONE 22, C141-C145 e
PADIGLIONE 24, A71

Visitate il nostro sito www.milacron.com.

Stabilizzati e resistenti

STABILISED AND RESISTANT • In order to provide the footwear industry with materials which are technically and aesthetically of high quality, Coim has developed Laripur thermoplastic polyurethanes (TPU) in its 18 and 18B series, additives containing a small amount of plasticizer. The articles produced with this TPU have notable natural brightness, but matte surfaces can also be achieved with textured mould surfaces. Moreover, these materials ensure that the exterior appearance is maintained over time.

Per fornire all'industria calzaturiera materiali di elevata qualità dal punto di vista sia tecnico sia estetico, Coim (9-C22) ha messo a punto i poliuretani termoplastici (TPU) Laripur serie 18 e 18B, additivati con una certa quantità di plastificanti

Gli articoli prodotti con questi TPU sono dotati di notevole brillantezza naturale, ma è possibile ottenere anche superfici opache mediante opportuna satinatura dello stampo. Inoltre, essendo di fatto esenti da fenomeni di affioramento superficiale, questi materiali garantiscono il mantenimento dell'aspetto esteriore nel tempo. L'ottima adesione ai formulati poliuretani bicomponenti (sia compatti sia espansi) e nel sovrastampaggio con altri TPU permette la realizzazione di una gamma molto ampia di articoli: scarpe sportive, militari e di sicurezza sia monodensità sia

bidensità, nonché creazioni di alta moda e stivali. Inoltre, tramite l'aggiunta di un particolare masterbatch, è possibile realizzare suole a elevato grado di antistaticità, idonee per la produzione di calzature di sicurezza.



I Laripur 18 e 18B si prestano molto bene allo stampaggio di articoli espansi

CINQUE STRATI IN BOLLA

La tecnologia POD (Poly Olefin Dedicated) costituisce il fulcro del programma espositivo di Macchi (15-B81/C82). Quasi il 40% degli impianti consegnati in tutto il mondo nel 2014 dall'azienda si basa sulla tecnologia POD che, secondo il costruttore, dovrebbe caratterizzare l'estrusione di film in bolla nei prossimi anni grazie a flessibilità, elevata capacità produttiva, rapido ritorno dell'investimento. La possibilità di utilizzare una linea concepita per produrre a elevati livelli quantitativi film di qualità, più sottili, trasparenti, brillanti e più rigidi grazie alla flessibilità di utilizzo dei 5 estrusori, ne ha determinato il successo, soprattutto presso un settore estremamente dinamico come quello del fardellaggio termoretraibile, che vanta un volume di mercato superiore al milione di tonnellate. Il livello tecnologico raggiunto da questi impianti viene rimarcato in fiera, presentando una linea POD a 5 strati che rappresenta l'evoluzione verso applicazioni nel campo dell'imballaggio flessibile e nella produzione di film speciali.



Dettaglio dell'estrusore in bolla a 5 strati con tecnologia POD in mostra a Milano

FIVE LAYERS IN A BUBBLE • POD technology (Poly Olefin Dedicated) is the highlight of Macchi's exhibition programme. Almost 40% of plants the company delivered around the globe in 2014 incorporated POD technology. The possibilities that come from using a line conceived for elevated quantities of quality films, which are thinner, transparent, brighter and more rigid because of the versatility of using 5 extruders, has ensured its success.

rpm
RUBBER AND PLASTIC MACHINERY

MA QUALE INVESTIMENTO, MA QUALE RISPARMIO? TIENILI IN TASCA!

Mario Tullio dei Tali

CHI GIÀ CI CONOSCE NON VERRÀ CERTO A RACCONTARLO A TE...



ECO TRONIC

Ecotronic ha cambiato gli schemi dello stampaggio a iniezione degli elastomeri.



EX NOVO

Ex Novo per una macchina nuova al costo di una usata.



UP GRADE

Up Grade vi assicura una pressa come nuova, completamente personalizzata per le vostre esigenze produttive.

RPM, presse per lo stampaggio ad iniezione di plastica e gomma

plast
2014
Rubber

VISITATE IL MOSTRO STRAD!
052 - 6857425



EX NOVO

LA SOLUZIONE PIÙ INTELLIGENTE PER AFFRONTARE IL MERCATO!

...che con le nostre presse ed i nostri servizi, potrai ottenere risultati davvero sorprendenti in termini di qualità, risparmio, affidabilità e velocità.

Contattaci! +39 030 6857425



UP GRADE

UP GRADE DI RPM È UNA GARANZIA IN TUTTO IL MONDO!



www.rpm-ml.it
info@rpm-ml.it

Un preconsuntivo di settore 2014... finalmente positivo

Parafrasando la funzione della bussola come strumento per l'individuazione dei punti cardinali, è possibile affermare che gli annuali consuntivi di settore, elaborati da Assocomplast sulla base dei dati di commercio di fonte ISTAT, sono un importante strumento di orientamento per i costruttori nazionali di macchine, attrezzature e stampi per materie plastiche e gomma

L'indagine congiunturale 2014 di Assocomplast evidenzia attese improntate all'ottimismo per circa un terzo delle aziende intervistate, che si aspettano un ulteriore incremento di ordinativi e fatturato nel semestre in corso. Una

percentuale analoga ritiene che anche la quota export dovrebbe aumentare.

Nel dettaglio l'indagine evidenzia come la progressione dell'export abbia tenuto il passo fino agli ultimi mesi dell'anno passato e abbia sostenuto

i costruttori italiani di macchinari a fronte di un mercato interno la cui ripresa si è fatta timidamente sentire solo negli ultimissimi mesi.

In base alle rilevazioni tra i propri associati, Assocomplast ha pertanto stimato un valo-

re della produzione che tocca nuovamente la soglia dei 4 miliardi di euro.

La bilancia commerciale risulta poi aver ulteriormente incrementato il proprio saldo positivo, portandosi abbondantemente sopra la soglia dei 2 miliardi di euro, mentre il mercato interno è appena al di sotto di tale valore.

Circa le macro-aree di destinazione delle vendite all'estero di macchinari italiani, si rileva una decisa progressione per l'Europa - in particolare in ambito UE, a fronte di un cedimento del totale dei mercati extracomunitari, trascinati al ribasso dal negativo risultato della Russia (-11,9%), condizionato dal-

L'indagine congiunturale 2014 "indica" finalmente dei segnali incoraggianti

le sanzioni applicate in seguito alla crisi ucraina e al crollo del rublo - e per l'aggregazione del NAFTA, grazie alle incrementate forniture agli Stati Uniti.

Il poco brillante andamento delle vendite verso il Brasile (-11% circa sul 2013) ha influenzato il trend complessivo del Sudamerica, mentre un moderato rimbalzo delle forniture ai trasformatori cinesi (ma anche vietnamiti, indonesiani e indiani, solo per citarne alcuni tra i più significativi) ha compensato la frenata di quelle a Corea del Sud, Giappone e Thailandia sul fronte asiatico.

Grazie al già citato buon andamento delle esportazioni verso gli Stati Uniti (+21,5%), questi hanno rimpiazzato la Francia (-10,4%) al secondo posto nella classifica dei primi paesi di destinazione mentre al primo si conferma, come da tradizione e con ampio margine (seppure in leggera diminuzione), la Germania.

Uno sguardo alle principali tipologie di macchine evidenzia ancora una volta la buona progressione di soffiatrici e stampatrici flessografiche (+11,6 e +11,1% rispettivamente). Sostanzialmente immutato rispetto al 2013 il valore all'export per gli estrusori, mentre risulta in deciso calo (-16%) quello di macchine a iniezione. Bene anche la categoria degli stampi (soprattutto quelli a iniezione), che rappresentano oltre il 28% del totale di settore esportato.

Mercato italiano di macchine, attrezzature e stampi per materie plastiche e gomma (milioni di euro)

	2013	2014	Δ% 2014/2013
produzione	3.900	4.000	2,6
export	2.555	2.680	4,9
import	590	640	8,5
mercato interno	1.935	1.960	1,3
saldo commerciale (attivo)	1.965	2.040	3,8

Fonte: ASSOCOMPLAST

STAR
AUTOMATION

Primo della classe

STAND 81/82,
CORSIA C/D, PAD 24

STAR AUTOMATION EUROPE
Via Salgari 2R/2S - 30030 Caselle di S. Maria di Sala - Venezia - Italy
tel. +39.041.5785311 - fax. +39.041.5785312
sales@star-europe.com - www.star-europe.com

FINALLY POSITIVE THE PRELIMINARY SECTOR FIGURES FOR 2014

It is possible to affirm that the full year forecast of the sector, prepared by Assocomplast based on the trading data, from the ISTAT statistical sources, acts as an important orienting instrument for national manufacturers of plastics and rubber processing machinery, equipment and moulds. The 2014 economic prospects survey conducted by Assocomplast shows long-awaited signs for optimism for about a third of the companies interviewed, that expect a further increase in orders and turnover during the current six-monthly period.

Affidabilità e tecnologia intuitiva

Le macchine per stampaggio rotazionale e miscelazione di Caccia Engineering (22-B111) sono caratterizzate da un elevato grado di affidabilità e tecnologia intuitiva

Un esempio concreto mostrato in fiera è rappresentato dalla nuova macchina per stampaggio rotazionale RT3000H, dotata di camera di raffreddamento Smart Cooling System. Questa macchina, con 3 o 4 carrelli indipendenti e 6 zone, è equipaggiata per rispondere a esigenze molto severe in termini di produttività, flessibilità e risparmio energetico. La macchina risulta ideale per tutti i trasformatori di PE, XPE, PP, PA, PC e miscele PE-PA. Nella produzione più recente dell'azienda rientrano quindi impianti spe-

cifici per la preparazione di compound a base di materiali termoplastici, vergini o riciclati, e vegetali. Questi eco-materiali denominati Wood Compound o biopolimeri (WPVC, WPP e WPE) sono oggi ampiamente utilizzati come valida alternativa al legno. Sono infatti particolarmente apprezzati per la durata nel tempo grazie alla capacità di resistere ad agenti atmosferici, corrosione e muffe e di conservare le proprietà meccaniche anche a seguito di lunghe esposizioni all'aperto. Gli impianti disponibili

per la preparazione di tali prodotti hanno capacità da 200 a 1500 litri e sono composti da turbomiscelatori della serie WCP, unità Vacuum per l'estrazione dell'umidità con pompa del vuoto e filtro separatore e raffreddatori della serie AC o AG, con la possibilità di abbinamento a un trasportatore a coclea flessibile. Sono espressamente studiati e adattati per ottenere la migliore qualità possibile di miscele con cariche vegetali.

Turbomiscelatore per la preparazione di compound a base di materiali termoplastici, vergini o riciclati, e vegetali



RELIABILITY AND INTUITIVE TECHNOLOGY • Rotational moulding and blending machines by Caccia Engineering feature a high level of reliability and intuitive technology, in addition to innovation. A concrete example on display at the fair is the new RT3000H rotational moulding machine, fitted with the Smart Cooling System. The machine is ideal for processors of PE, XPE, PP, PA, PC and PE-PA compounds.



DISTRIBUTORE UFFICIALE
E SERVICE PARTNER



MILANO - 5/9 MAGGIO
Settore Plastica: Pad. 24
Corsia C/D - Stand N° 41/42

NEW MACHINE GENERATION

Haitian **Jupiter** ² Series



ZERES

ZHAFIR
PLASTICS MACHINERY



LEADERSHIP
HAS MANY DIMENSIONS
communication. innovation. efficiency.

communication.

innovation.

efficiency.

Quando il design incontra la tecnologia

Una delle applicazioni presentate in fiera da Engel (24-B81/C82) è stata realizzata in collaborazione con il suo cliente Wegaplast di Toscanella di Dozza (Bologna)

Su una pressa victory 330/80 Tech, equipaggiata con un robot integrato viper 6, viene prodotto con la tecnologia heat & cool lo stuffholder, un pezzo estetico in PC/ABS con finitura brillante detto anche black piano. Il pezzo è stato disegnato da Francesca Acciardi, vincitrice del design award all'istituto ISIA di Faenza. La nuova tecnologia di stampaggio utilizzata da Wegaplast permette di produrre oggetti con finitura brillante e spessori variabili da 0,3 a 4 mm senza linee di giunzione e

difetti superficiali. I pezzi prodotti con la tecnologia heat & cool sono destinati al settore auto, all'elettronica di consumo e all'arredamento.

Equipaggiata con il nuovo controllo CC 300, la macchina è dotata di specifica interfaccia per gestire il processo heat & cool di HB Therm, che prevede il riscaldamento dello stampo sino alla temperatura di transizione vetrosa del polimero, quindi il raffreddamento rapido dello stampo per mantenere il tempo di ciclo entro limiti prefissati.

La chiusura senza colonne permette di alloggiare un grosso stampo su una macchina relativamente piccola. La macchina è dotata del sistema servo idraulico ecodrive, che permette di ottenere risparmi di energia sino al 70%.

L'estrazione dei pezzi avviene mediante robot con controllo integrato in quello della pressa. I pezzi stampati vengono depositati su un nastro integrato all'interno delle protezioni della pressa.

Il sistema di condizionamento dello stampo è

il Vario 5 fornito da HB Therm e le simulazioni CAE per analizzare il comportamento di flusso del polimero nello stampo e il comportamento termodinamico sono stati effettuati dalla divisione progettazione del consorzio Proplast di Tortona. Lo stampo, infine, è stato realizzato da Wegaplast con un sistema a canale caldo di Ewikon ed è dotato di sistema di monitoraggio della pressione in cavità di Kistler.



L'alberello in PC-ABS di Francesca Acciardi realizzato su pressa Engel serie Victory

PLASTIC SYSTEMS

ADVANCED PLASTIC SOLUTIONS

Il Dryer che pesa



**Vi aspettiamo
Hall 24
Stand B31/C32**

**La tecnologia di deumidificazione
più INNOVATIVA**



Supplemento di MACPLAS
Aprile/Maggio 2015

Direttore

Riccardo Ampollini

Redazione

Luca Mei, Girolamo Dagostino,
Stefania Arioli

Ufficio Commerciale

Giuseppe Augello

Segreteria di redazione

Giampiero Zazzaro

Comitato di direzione

Giorgio Colombo - Alessandro Grassi -
Enzo Balzanelli
Pierino Persico - Giuseppe Lesce

Hanno collaborato a questo numero:

Cesap, Gino Delvecchio, Angelo Grassi,
Oreste Pasquarelli, 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

Direttore Responsabile

Mario Maggiani

Amministrazione

Alessandro Cerizza

Impaginazione e pre stampa

Nicoletta Albiero

Stampa e inoltro postale

Vela

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



PRENDETE NOTA



Nei paesi in via di sviluppo quasi il 50% della produzione alimentare viene persa durante il tragitto che i prodotti devono compiere per arrivare dal produttore al consumatore finale. I sistemi di trasporto e imballaggio in uso nei paesi industrializzati, invece, riducono questa percentuale al 10%.

Questa semplice considerazione rende evidente il formidabile potenziale che hanno le applicazioni per imballaggio alimentare delle materie plastiche: da un lato migliorano la conservazione delle caratteristiche degli alimenti (odore, sapore, colore e consistenza) e dall'altro ne permettono un più efficiente trasporto e distribuzione. Inoltre, negli ultimi anni si parla sempre più di sicurezza alimentare, un concetto ampiamente diffuso nella cultura dei paesi più avanzati. A tale proposito è utile sottolineare che i polimeri utilizzati per l'imballaggio alimentare sono sempre più all'avanguardia e le loro caratteristiche consentono una migliore conservazione degli alimenti.

Questi temi, di grande attualità, anche grazie all'Esposizione Universale, verranno affrontati in un convegno organizzato da **Federchimica/PlasticsEurope Italia**, in collaborazione con **Assocomaplast**, **Federazione Gomma Plastica** e **Istituto Italiano Imballaggio**, l'**8 maggio dalle ore 10.00** all'interno di **PLAST (Centro Congressi - Sala Taurus)**.

Tra i relatori citiamo **Elvira Cecere** del **Ministero della Salute** e **Maria Rosaria Milana** dell'**Istituto Superiore di Sanità** che faran-

no il punto sulle attuali possibilità offerte dalla tecnologia e tracceranno il percorso e le sfide del futuro che il settore del packaging dovrà affrontare per ridurre le perdite di cibo mantenendo inalterate le loro caratteristiche organolettiche e la sicurezza. Il convegno sarà inoltre l'occasione per presentare i diversi utilizzi delle materie plastiche riciclate nel packaging, riflettere sulla percezione che il consumatore ha del ruolo dell'imballaggio alimentare e illustrare la legislazione oggi vigente in tema di sicurezza alimentare.



TUTTI I CONVEGNI DEL PLAST...

6 maggio - Centro Congressi, Sala Aquarius - Stampa 3D: oggi e domani - Assocomaplast (www.assocomaplast.org)

6 maggio - Pad. 9, Sala Gamma - Nuove opportunità per i materiali: la gomma e la plastica si vestono di plasma - Plasmapps (www.plasmapps.com)

6 maggio - Centro Congressi, Sala Scorpio - L'innovazione nei materiali polimerici: dalla ricerca di base allo sviluppo industriale - AIM (www.aim.it) e Istituto Italiano Imballaggio (www.istitutoimballaggio.it)

6 maggio - Centro Congressi, Sala Aries - Bioplastiche e cariche naturali: i risultati del progetto piattaforma SafeFoodControl - Politecnico di Torino (www.polito.it)

6-7 maggio - Centro Congressi, Sala Aquarius - Innovazioni tecnologiche per migliorare la qualità nella lavorazione dei polimeri - CPAC (www.cpac.washington.edu) e MacPlas (www.macplas.it)

6-7 maggio - Ponte dei Mari, LEM 3 - 4° Convegno nazionale Assocompositi -

Assocompositi (www.assocompositi.it)

7 maggio - Centro Congressi, Sala Scorpio - Schede informative per la sicurezza dei prodotti in PVC: sostanze, SVHC e prodotti riciclati - PVC Forum Italia (www.pvcforum.it)

7 maggio - Pad. 9, Sala Gamma - Controllo di qualità e caratterizzazione dei polimeri mediante analisi termica - Netzsch-Gerätebau (www.netzsch.com)

7 maggio - Ponte dei Mari, LEM 3 - Conferenza Versalis (HIPS e ABS; gli stirenici di Versalis nella filiera alimentare; innovazione nel portafoglio prodotti SBR/BR; sostenibilità e innovazione nel polietilene; innovazione nel portafoglio prodotti nell'applicazione automotive, non tyre) - Versalis (www.versalis.eni.com)

7 maggio - Centro Congressi, Sala Aries - Le bioplastiche, un caso di studio di bioeconomia in Italia - Assobioplastiche (www.assobioplastiche.org)

7 maggio - Centro Congressi, Sala Scorpio - Istruzione e formazione

sulla filiera di settore e opportunità di lavoro - IIS Giulio Natta, Mechanical Department (www.itisgiulionatta.it)

8 maggio - Centro Congressi, Sala Scorpio - La produzione dell'EPS: le innovazioni e le linee di finanziamento per migliorare l'efficienza energetica degli impianti - AIPE (www.aipe.biz)

8 maggio - Centro Congressi, Sala Taurus - Innovazione, sicurezza e sostenibilità degli imballaggi in materie plastiche per alimenti - Assocomaplast (www.assocomaplast.org), Unionplast (www.federazionegommaplastica.it), PlasticsEurope Italia (www.plasticseuropeitalia.it) e Istituto Italiano Imballaggio (www.istitutoimballaggio.it)

8 maggio - Centro Congressi, Sala Aries - Verniciatura di manufatti plastici - Anver (www.anver.it)

8 maggio - Ponte dei Mari, LEM 3 - Colour & Technology Trends 2016/2017 - A. Schulman Plastics (Giovanna.Rabolini@schulman.com)



MOTOMECCANICA S.r.l.

Povegliano Veronese - Italy - www.motomeccanica.it

PLAST 2015
pad 13
stand C131

RIDUTTORI PER:

ESTRUSORI

MESCOLATORI

CALANDRE

PER GOMMA

EXTRUDER

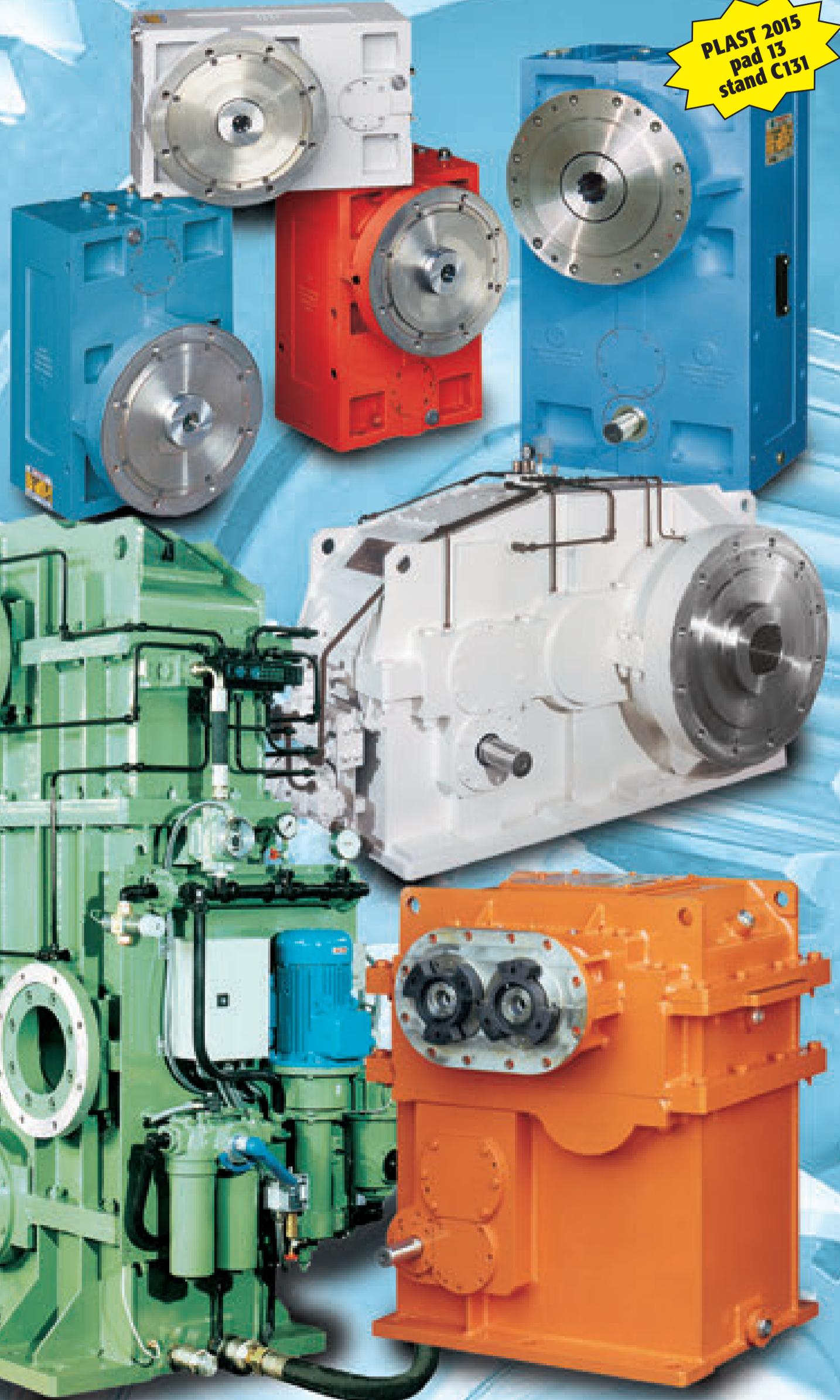
DRIVES

RUBBER

MIXING DRIVES

CALENDER

DRIVES





50 anni di storia...
...e respiriamo ancora aria fresca...

50 years of history...
...and we go on breathing fresh air...

Il mese di **Maggio del 2015** è per noi di **MISTRAL** una tappa significativa.
*For us at **MISTRAL** the Month of **May 2015** is an important milestone.*

MISTRAL COMPIE 50 ANNI!
MISTRAL TURNS 50!

50
YEARS

di **SFIDE**
of **CHALLENGES**

50
YEARS

di **CONTINUA INNOVAZIONE**
of **CONSTANT INNOVATION**

50
YEARS

di **CRESCITA**
of **GROWTH**

che ci hanno visto affrontare anche momenti di difficoltà ma che grazie al nostro Team ai nostri Clienti e ai nostri Fornitori abbiamo saputo superare! Per essere ancora qui, vicini a voi almeno per i prossimi 50 anni!

We faced tough times but, thanks to our Team to our Customers and to our Suppliers, we have been able to overcome! So we will be next to you for at least another 50 years!

Vi invitiamo a visitare il nostro **SITO WEB**, dove potrete trovare **NOVITÀ** e **PROMOZIONI** riservate ai nostri clienti, in occasione del nostro 50esimo anniversario.

We invite you to visit our **WEBSITE**, where a lot of **NEWS** and **PROMOTIONS** are reserved to our Customers to celebrate together our 50th anniversary.



Mistral Aspiratori Ventilatori s.r.l.
Barlassina (MB) Italy info@mistral-asp-vent.com
T. +39 0362 542040 www.mistral-asp-vent.com


mistral
Aspiratori e Ventilatori