EDITRICE ZEUS
Editrice Zeus sas - Via C. Cantù, 16 - 20831 SEREGNO (MB) Tel. +39 0362 244182 - 0362 244186 - www.editricezeus.com
Tariffa R.O.C.: Poste Italiane spa - Spedizione in abbonamento postale D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n.46) art. 1, comma 1, DCB Milano TAXE PERCUE (tassa riscossa) Uff. Milano CMP/2 Roserio - ISSN 1827-4102
1-2022

RASSEGNA Alimentare

Novità e panorama dei fornitori di macchine, impianti, prodotti e attrezzature per l'industria alimentare | PACKAGING BEVANDE

ULMA
MACFRUT 2022
PADIGLIONE B1 - STAND 155
20° 2002-2022
WeCare

ULMA, con voi da 20 anni alla ricerca di soluzioni sempre più innovative e sostenibili

Via dell'Artigianato n. 2 - 29010 Gragnano Trebbiense (PC) - Tel. +39 0523-788447 - info@ulmapackaging.it
www.ulmapackaging.it

SISTEMA DI RECUPERO AROMI
CATTURA IL PROFUMO DEI TUOI FRUTTI ROSSI

Disegnato per recuperare gli aromi e le essenze della frutta che durante il processo di trasformazione andrebbero perse

TROPICALFOOD MACHINERY

Tropical Food Machinery Srl
Via Stradivari, 17 - 43011 Busseto
Parma - Italy
www.tropicalfood.net

04 - 06 Maggio 2022
MACFRUT 2022

SAREMO PRESENTI
STAND B3-005

WE SERVE ALL!

DIAMOND 650 2 NASTRI
saldatrice in continuo

DIAMOND 850
confezionatrice ad alte prestazioni

IFP PACKAGING

+39 0445 605 772

Via Lago di Albano, 70 · 36015 Schio (VI) · ITALY

sales@ifppackaging.it · www.ifppackaging.it

SOMMARIO

01-33
SPECIALE MACFRUT

34-53
AUTOMAZIONE

54-79
CONFEZIONAMENTO

80-97
NEWS

98-120
FIERE

TROPICAL FOOD MACHINERY

UN CONNUBIO TRA TRADIZIONE E INNOVAZIONE.
PG. 08-09

PIAB ITALIA SRL

MOVIMENTAZIONE AUTOMATICA DI BISCOTTI CONFEZIONATI CON LA TECNOLOGIA DEL VUOTO DI PIAB.
PG. 38/40

In partnership with:

NVC NETHERLANDS PACKAGING CENTRE

Camera di Commercio Italiana per l'Ucraina

TICC THAI - ITALIAN CHAMBER OF COMMERCE

SONIA V. MAFFIZZONI
Responsabile editoriale

Mentre scrivo questo editoriale, una nuvola buia è calata su tutti noi e le vicende geopolitiche internazionali stanno iniziando a portare le prime conseguenze. Ma è evidente – ce lo insegna l'esperienza e ce lo ribadisce la nostra storia – che il settore agroalimentare è capace di grandissima resilienza: si deforma, si adatta e resite. Proprio come la natura insegna.

Abbiamo grandi temi che ci orienteranno nei prossimi mesi e sapranno scrivere il confine fra ciò che è destinato a finire, ossia il "vecchio modo" di fare le cose, e ciò che troverà un mercato pronto ad accoglierlo. Penso alla sostenibilità del settore, sentitissima dal consumatore e interiorizzata dalle aziende, e penso anche a una vera economia circolare, che garantisca il sostentamento del pianeta e limiti il più possibile le emissioni.

Chi traghetterà in questa direzione? Le abbiamo sotto agli occhi ogni giorno: sono le nuove tecnologie, utili alla prevenzione, al monitoraggio, alla distribuzione e a ogni singola fase del processo produttivo. Quindi è alla tecnologia, italiana e non, che dedichiamo ampio spazio su questa testata, confidenti che messa a disposizione delle Persone possa proteggere e migliorarne la qualità di vita.

RASSEGNA Alimentare

SOMIC VERPACKUNGSMASCHINEN

PENSARE AL FUTURO: SOMIC UNISCE PERSONE, AMBIENTE E TECNOLOGIA.
PG. 76/79

IGUS SRL

IL POLIMERO AD ALTE PRESTAZIONI IGLIDUR I10 È RESISTENTE AD ACIDI, BASI, ALCOLI, GRASSI E OLI.
PG. 84-85

MACFRUT 2022

A MACFRUT 2022 LA SMART AGRICULTURE.
PG. 106-108

EDITRICE ZEUS

Redazione, sede legale
e amministrazione:
Via C. Cantù, 16
20831 SEREGNO (MB)
Tel. +39 0362 244182
+39 0362 244186
web site: www.editricezeus.com
e-mail: info@editricezeus.com
portale: www.itfoodonline.com
e-mail: marketing@itfoodonline.com
skype™: editricezeus

Novità e panorama dei fornitori di macchine, impianti, prodotti e attrezzature per l'industria alimentare
Anno XLI - n. 1 - Febbraio 2022

Direttore Responsabile
Enrico Maffizzoni
direzione@editricezeus.com

Coordinamento Redazione
S.V. Maffizzoni
redazione@editricezeus.com

Redazione
Sonia Bennati
bennati@editricezeus.com

Contabilità
Elena Costanzo
amministrazione@editricezeus.com

Grafica, progettazione e Impaginazione
ZEUS Agency
grafica@editricezeus.com

Tipografia
ZEUS Agency

Rassegna Alimentare
(fascicolo singolo/bimestrale):
25 € (Europa)
30 US$ (fuori Europa).
Abbonamento annuale (sei fascicoli):
120 € (Europa)
170 US$ (fuori Europa)
Il pagamento degli abbonamenti può essere eseguito a mezzo vaglia o assegno intestato a EDITRICE ZEUS SAS

Rassegna Alimentare
panorama dei fornitori di macchine impianti, prodotti e attrezzature per l'industria alimentare.
Periodicità: bimestrale.
Autorizzazione del Tribunale di Monza, n° 9 del 05-09-18.
Tariffa R.O.C.: "Poste Italiane Spa
Spedizione in abbonamento Postale
D.L. 353/2003 (conv. In L. 27/02/2004 n. 46) art. 1, comma 1, DCB Milano

ISSN 1827-4102

Vietata la riproduzione anche parziale di articoli o fotografie (articoli e fotografie non vengono restituite dalla redazione). La redazione non si assume nessuna responsabilità su eventuali errori di fotocomposizione relativa ad articoli pubblicati su riviste della EDITRICE ZEUS SAS

NICROFRUIT: passato, presente, futuro FRAGOLA MATERA®

Nicofruit, brand registrato e distribuito da Frutthera Growers, azienda con sede a Scanzano Jonico in Basilicata, area del Sud Italia che ha la naturale vocazione per le coltivazioni più rappresentative dell'ortofrutta "Made in Italy": fragole, uva da tavola, kiwi, agrumi, drupacee, rappresentano infatti le produzioni di punta dell'azienda.

Le più avanzate tecniche di coltivazione, le condizioni ambientali e climatiche favorevoli in sui si trovano i siti produttivi, l'accurata selezione delle varietà più adatte alle caratteristiche degli areali favoriscono la coltivazione responsabile e sostenibile. L'attenzione verso l'ecosistema rappresenta per l'azienda un impegno concreto, infatti per ridurre drasticamente il ricorso aprincipi attivi esterni, Frutthera Growers applica tecniche di difesa naturale delle colture con l'impiego di insetti che difendono le piante da predatori e parassiti. La difesa naturale ha offerto all'azienda un validissimo supporto per conseguire il risultato del "residuo zero" per molte delle produzioni.

L'impegno aziendale sul fronte del rispetto dell'ambiente si è esteso anche al packaging, infatti sono state introdotte le confezioni compostabili, nicofriendly, che sono degradabili con il rifiuto umido domestico che può così essere riutilizzato come fertilizzante naturale.

Le produzioni ortofrutticole Frutthera Growers sono certificate secondo gli schemi di prodotto e di sistema: GLOBAL GAP, BRC FOOD CERTIFICATED, IFS, UNI EN ISO 9001:2008. L'azienda adotta il sistema di qualità di produzione integrata che consiste nel coniugare tecniche produttive compatibili con la tutela dell'ambiente, la salvaguardia della salute degli operatori e dei consumatori con le esigenze tecniche ed economiche dei moderni sistemi produttivi.
Il monitoraggio della corretta temperatura, durante le fasi di trasporto, ègarantito da piccoli registratori elettronici di cui vengono dotati i mezzi di trasporto. I prodotti NICOFRUIT sono tracciabili e rintracciabili. Grazie ad un sistema informatizzato, il prodotto è seguito nelle varie fasi di lavorazione, condizionamento e stoccaggio fino al punto vendita dove il consumatore può, percorrendo il processo inverso (rintracciabilità), risalire al terreno nel quale è stata coltivata la frutta o la verdura.

Frutthera è costituita da oltre 40 soci che coltivano complessivamente più di 500 ettari di terreno. Sono impiegati, in media, 160 lavoratori stagionali con punte di 350 nei periodi di raccolta più intensi.
L'opificio di 12.300 m2 (strutture coperte e piazzale) è di nuova costruzione ed è progettato per garantire la qualità dei prodotti. A riprova che lo sviluppo sostenibile è per l'azienda l'unico modello attuabile sulle strutture di lavorazione e stoccaggio sono stati collocati pannelli fotovoltaici capaci di alimentare gran parte del fabbisogno energetico dell'azienda.

Sin dagli esordi, l'azienda si è contraddistinta per dinamismo e lungimiranza, tant'è che oltre ad essere

presente nei principali mercati italiani e nella GDO ha declinato l'audacia imprenditoriale in iniziativa conquistando importanti spazi anche nei mercati esteri. Frutthera Growers è presente in importanti mercati di Paesi che vanno dall'America del Sud al Medio Oriente. In termini percentuali l'azienda produce e vende per il 50% all'estero, il 30% alla GDO e il restante 20% ai mercati generali. La Frutthera Growers ha inoltre orientato la sua attività aziendale verso i valori dell'aggregazione, infatti è associata all'Organizzazione di produttori Asso Fruit Italia che fa parte a sua volta di Italia Ortofrutta – Unione Nazionale.
Asso Fruit Italia è l'OP più grande della Basilicata ed è fra le più rappresentative del Sud Italia con un fatturato aggregato che supera i 70 milioni di euro.
Frutthera vive in maniera attiva il sistema aggregato partecipando a progetti avanzati che coinvolgono la sostenibilità ambientale. Azioni sviluppate con partner autorevoli provenienti dal mondo delle aziende, delle istituzioni, degli enti di ricerca e Università.

www.nicofruit.it

ANUGA FOOD TEC
Salone Internazionale delle Tecnologie Alimentari e delle Bevande

www.anugafoodtec.com

COLONIA, GERMANY
26.–29.04.2022

ONE FOR ALL.
ALL IN ONE.

Food Processing | Food Packaging | Safety & Analytics | Intralogistics
Digitalisation | Automation | Environment & Energy | Science & Pioneering

Special Edition!
Be part of it -
find out more here!

Koelnmesse S.r.l.
Viale Sarca 336/F, Edificio 16
20126 Milano, Italia
Tel. +39 02 8696131
Fax +39 02 89095134
info@koelnmesse.it

DLG
koelnmesse

FOCUS SULLA RIPRESA DEL MERCATO ORTOFRUTTICOLO

Una fase di contrasti, verso l'agricoltura 4.0

a cura di
Elisa Crotti

Foto di Pina Messina su Unsplash

Si torna a fare i conti con il post-pandemia nel tentativo di comprendere l'andamento del mercato ortofrutticolo che, certamente più di altri, ha risentito degli effetti delle restrizioni. Dopo più di due anni di incertezze, a ridosso della ripresa delle attività, il quadro presenta tinte forti, ma contrastanti.

Da un lato stanno le grandi potenzialità del settore, con un consumatore sempre più attento alla qualità e alla sostenibilità, sia sociale che ambientale, del prodotto che porta in tavola, e certamente "plasmato" da un'attenzione particolare verso il concetto di salute. Da qui deriva la sua tendenza a orientarsi verso alimenti sani – con frutta e verdura ai primi posti – prediligendo sempre più gli acquisti al dettaglio on-line. In sintesi, a una prima occhiata il settore presenta opportunità di crescita più che certe, come dimostra anche il continuo seppur lieve aumento, nell'ultimo anno, della spesa pro capite.

Sullo stesso fronte, ossia quello delle tinte rosee, sta il fatto che tutto il sistema è oggi al centro di una fase di forte modernizzazione, dettata anche dalla necessità di produrre più frutta e verdura (si stima +350 milioni di tonnellate al 2050 quando la terra sarà popolata da quasi 10 miliardi di persone). Il che fin da ora comporta, inevitabilmente, l'esigenza di ridurre l'impatto ambientale sia nelle fasi produttive che in quelle commerciali.

Osservando il mercato da un altro punto di vista, però, i toni appaiono più scuri. Innanzi tutto, il mercato appare caratterizzato da catene di approvvigionamento sempre più messe alla prova: gli effetti della pandemia hanno modificato e stanno ancora modificando la logistica delle merci e gli spostamenti delle persone, creando difficoltà anche fra chi lavora nel settore.

A complicare il quadro, nell'anno appena trascorso si sono verificate criticità legate alle condizioni climatiche, come le gelate nell'Europa meridionale, che hanno decimato la raccolta delle drupacee nelle aree colpite, e le forti piogge in Europa occidentale, che hanno causato perdite significative, soprattutto con riferimento agli ortaggi, e inevitabili aumenti dei prezzi oggi sotto la lente dei media.

A questi aspetti si aggiungono il costo dei carburanti, con le infinite ripercussioni sul mercato, e l'aumento del costo dell'energia, causa di preoccupazioni soprattutto per i produttori dell'Europa nord-occidentale dediti alla coltivazione in ambiente protetto, al punto che per la stagione 2022, alcune operazioni di messa a coltura hanno subìto ritardi.

Per quanto riguarda infine le risorse idriche, anche queste particolarmente attenzionate per via dei cambiamenti climatici, le nuove tecnologie si stanno rendendo partner indispensabili a sostegno di un'agricoltura 4.0 che sia capace di resilienza.

I due anni appena trascorsi ci hanno abituati a un nuovo mondo digitale, che rappresenta la sfida e nel contempo l'opportunità del prossimo futuro. In questo momento di forte cambiamento, il mercato dell'ortofrutticoltura non può rimanere indietro: lo scenario migliore sarà quello delle aziende in grado di adattarsi e cogliere le opportunità.

Foto di Pina Messina su Unsplash

TROPICAL FOOD MACHINERY: un connubio tra Tradizione e Innovazione

Nonostante le difficoltà che hanno segnato l'anno 2020, Tropical Food Machinery ha comunque continuato a lavorare, raggiungendo obiettivi importanti. L'azienda ha infatti rafforzato la sua presenza in Costa Rica aprendo un nuovo ufficio nella capitale del paese, San José.

Fondata alla fine degli anni '70, Tropical Food Machinery vanta attualmente una sede operativa nello stato brasiliano del Minas Gerais, due stabilimenti di lavorazione situati nel nord del paese, nonché uffici di collegamento nelle regioni dell'Asia-Pacifico e dell'Africa occidentale.

L'obiettivo è quello di migliorare l'offerta di prodotti dell'azienda nelle aree centroamericane, caraibiche e messicane. "Vediamo molte opportunità per rafforzare la presenza commerciale in questi mercati in crescita. Credo che possano trarre un vantaggio importante dalla collaborazione con un partner con oltre quattro decenni di esperienza nel campo", ha affermato Stefano Concari, direttore generale di Tropical Food Machinery.

La Costa Rica si trova in una posizione strategica per aiutare l'azienda ad espandersi nella regione. Nonostante sia un paese piccolo rispetto ad altri produttori di frutta tropicale in America Centrale, è il più grande esportatore di ananas e il quarto più grande esportatore di banane al mondo: due frutti che costituiscono quote sempre maggiori della nostra dieta quotidiana.

Tropical Food Machinery si è reso protagonista anche nella regione di Ashanti in Ghana, dove ha fornito una nuova linea produttiva multifrutta per un impianto inaugurato lo scorso dicembre. All'evento hanno partecipato il Presidente della Repubblica del Ghana, Nana Addo Dankwa Akufo-Addo e il Re di Ashanti, Otomfuo Osei Tutu II, a conferma di un reciproco interesse nello sviluppare un forte rapporto tra i due Paesi nel settore agroalimentare.

Il nuovo impianto tratterà non meno di 72 tonnellate di frutta al giorno - mango, ananas, pomodoro e anguria - per soddisfare le esigenze del mercato interno, ma anche per favorire le esportazioni verso l'Africa occidentale e oltre. La struttura vanta anche un an-

All'inizio del 2021, l'azienda ha ricevuto un prestigioso riconoscimento, vedendosi assegnare l'International FoodTec Award.

nesso frutteto di 240 ettari, oltre a una rete di fornitori tra le regioni di Ashanti, Bono, Volta e Ahafo che, a pino regime, porterebbe alla creazione di oltre 100 nuovi posti di lavoro diretti e 1000 indiretti. Il progetto è parte integrante di "One District, One Factory", un'iniziativa sostenuta dal governo il cui obiettivo è creare almeno un impianto industriale in ciascuno dei distretti amministrativi della regione in collaborazione con il settore privato.
All'inizio del 2021, l'azienda ha ricevuto un prestigioso riconoscimento, vedendosi assegnare l'International FoodTec Award dalla Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft – la società agricola tedesca – e dai suoi partner specializzati. Il rinomato premio è stato assegnato a 20 progetti innovativi nell'ambito dell'industria alimentare e dei fornitori internazionali. Tropical ha vinto la categoria Silver grazie al pela banane automatico Cerere 6000, brevettato di recente.

Il premio dimostra il crescente impegno di Tropical Food Machinery nel promuovere la sostenibilità tramite lo sviluppo di macchine ad alta efficienza energetica. Un esempio significativo è la versione rinnovata dell'estrattore a battitori rotanti Artemide, una macchina modulare in grado di soddisfare un ampio range capacità produttive.

Artemide è stata progettata per essere di facile manutenzione e performante in base alla frutta trattata. In particolare, il nuovo disegno dei battitori garantisce una pulizia completa del nocciolo, evitando la rottura dello stesso e consentendo un'ulteriore riduzione dello spreco. La macchina è adatta a tutti i tipi frutta con noccioli e semi.

TROPICALFOOD
MACHINERY

www.tropicalfood.net

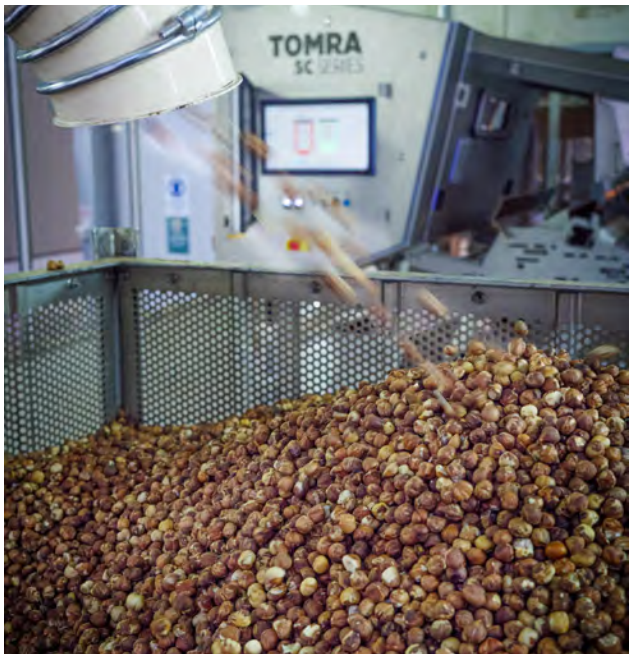
“BARBERO NOCCIOLE AFFRONTA LE NUOVE SFIDE DEL SETTORE GRAZIE ALLA TECNOLOGIA TOMRA BSI+”

TOMRA 5C con tecnologia esclusiva BSI+ contribuisce alla selezione accurata delle pregiate Nocciole Piemonte IGP in una storica azienda del cuneese. Materie prime uniche ed esperienza pluriennale scelgono ancora una volta la tecnologia più innovativa.

Barbero Nocciole, di Santo Stefano Belbo (CN), ha una storia lunga mezzo secolo, legata indissolubilmente al territorio. Il cuore della produzione sono infatti le Nocciole Piemonte IGP, un prodotto con caratteristiche organolettiche uniche per aroma e persistenza. Una vera eccellenza italiana. L’azienda è in grado di soddisfare ordini di grandi volumi di nocciole che vanno a rifornire grandi imprese dolciarie locali, famose in tutto il mondo.
Giancarlo Forno, Amministratore, spiega: “Abbiamo una capacità produttiva di nocciole sgusciate di 25 tonnellate al giorno e una di pasta di nocciole di 1 tonnellata l’ora. Abbiamo anche grandi spazi, con magazzini importanti e a temperatura controllata per le nocciole sgusciate, fino a 3000 tonnellate. Lavorando per le principali imprese dolciarie italiane, non possiamo permetterci produzioni inferiori e qualità del prodotto finale non all’altezza”.
Per poter lavorare al meglio questi grandi quantitativi, affrontando al contempo le maggiori sfide del settore, come i costi di produzione, la sicurezza alimentare e la qualità del prodotto finale, Barbero ha acquistato la nuova selezionatrice TOMRA 5C con tecnologia BSI+. La macchina abbina sensori di ultima generazione con l’intelligenza artificiale (nella fattispecie il machine learning o apprendimento automatico) e l’analisi dei big-data per garantire una

rimozione dei corpi estranei e dei difetti estremamente accurata. In altre parole, è in grado di vedere e analizzare i difetti con una precisione mai vista in macchine di questo tipo e rileva anche le imperfezioni più piccole e difficili.
In azienda sono molto soddisfatti: "La TOMRA 5C è stata inserita sulla nostra linea di lavorazione delle nocciole sgusciate, prima della cernita manuale. I risultati sono molto buoni. La macchina risolve problemi di cernita e riqualificazione del prodotto. Ha asportato al 100% tutti i corpi estranei, selezionando le nocciole non conformi, quelle avariate, quelle raggrinzite e quelle cimiciate, con un falso scarto bassissimo. Aumentando quindi la resa della nostra linea di produzione".
Barbero Nocciole, grazie alla nuova selezionatrice TOMRA 5C, che analizza e separa ogni tipologia di oggetto scansionato, potrà analizzare in modo accurato tutti i dati di produzione, ottimizzando lavorazioni e flussi di prodotto.

Un processo produttivo a regola d'arte
Una volta in Barbero, la sgusciatura delle nocciole avviene attraverso piastre regolate per ridurre al minimo la produzione di rottame, essenziale al fine di mantenere stabili i prezzi e garantire ingenti quan-



tità di prodotto lavorato. La selezione delle nocciole viene effettuata in parte in modo automatico, attraverso la nuova TOMRA 5C che riduce il falso scarto al minimo, in parte in modo manuale, con addetti che visionano le nocciole e scartano quelle che presentano difetti. Grazie alla nuova TOMRA 5C, anche il carico di lavoro degli operatori addetti alla cernita manuale risulta inferiore, riducendo i costi e aumentando i tassi di produzione giornalieri.

Le nocciole sgusciate sono quindi destinate in parte al mercato del crudo, in parte tostate e confezionate sottovuoto come tostato intero, granella e farina. Dalle nocciole tostate viene inoltre ricavata, tramite un processo di macinazione e raffinazione, una pasta pura al 100%. Ultima fase del processo è il confezionamento, che prevede lo stoccaggio all'interno di contenitori di varia tipologia in base alle esigenze del mercato. Il prodotto conservato viene posto all'interno di celle a temperatura controllata all'interno del magazzino, fino al momento della consegna.

Un cliente soddisfatto

L'azienda si dice soddisfatta anche del servizio di consulenza TOMRA pre e post-vendita. Ha detto Forno: "TOMRA ci supporta sia fisicamente in azienda, sia da remoto in modo più che positivo. I risultati che abbiamo avuto sono ottimi. L'esperienza è più che buona sia come performance della macchina, sia come rapporto con l'azienda stessa".

E prosegue: "Il nostro è un lavoro concentrato in un unico tipo di prodotto, la nocciola; la sfida è ampliare i mercati quindi aumentare i quantitativi. Questo è il nostro obiettivo. Inoltre, i clienti sono sempre più esigenti nelle specifiche finali del prodotto, sia in termini di qualità che di sicurezza alimentare, per questo abbiamo scelto la tecnologia TOMRA BSI+, unica nel settore".

www.tomra.com/food

NICOFRUIT
ITALIAN FRUIT & VEGETABLE PRODUCERS

FRAGOLA
MATERA®

La Fragola che non c'era!

FRUTTHERA GROWERS Soc. Coop. Agr.
Via Provinciale, 15 75020 Scanzano Jonico, MT - Italy
T. +39 0835 954666 - T. +39 0835 953255 - info@frutthera.it

SORMAPEEL, l'imballaggio ultraleggero e perfettamente riciclabile di Sorma Group

Pratico, economico, a basso impatto ambientale e nella versione da 1 kg pesa meno di una moneta da 1 cent. Sormapeel, utilizzabile con i macchinari già in dotazione, è la soluzione del Gruppo per l'economia circolare

Sorma, gruppo leader a livello mondiale nella progettazione e realizzazione di sistemi di confezionamento, selezione e pesatura per il settore ortofrutticolo, ha lanciato in occasione di Fruit Logistica 2020 una novità destinata a rivoluzionare il comparto del packaging di frutta e verdura.

Si tratta di SORMAPEEL, un'inedita soluzione patent pending sviluppata dal gruppo romagnolo che, in nome dell'economia circolare e frutto di una ricerca pluriennale di proposte funzionali e sostenibili, offre vantaggi concreti a tutta la filiera ortofrutticola e non solo, dal confezionatore, al consumatore finale, fino a chi si occupa del recupero di plastica e carta.

SORMAPEEL è la nuova linea di packaging applicabile a tutta la linea di macchinari Sorma adibiti al confezionamento di frutta e verdura.

La sua adozione non richiede quindi alcun nuovo investimento per modificare o cambiare le macchine già in dotazione.

Il secondo punto di forza consiste nelle prestazioni: la nuova soluzione mantiene infatti le medesime caratteristiche di visibilità del contenuto, traspirabilità, resistenza, velocità e forza applicate a tutta linea di confezioni Sorma. Il contenuto di innovazione è dato dall'introduzione di una banda in carta "spellicolabile" (da qui "Sormapeel"), cioè facilmente rimovibile da parte del consumatore, che potrà quindi riciclare separatamente e velocemente la plastica e la carta. Inoltre, la componente in plastica è mediamente inferiore di oltre il 50% rispetto a un imballaggio tradizionale ed è completamente riciclabile: in monomateriale, o tutta in PE (Polietilene ad alta densità) o tutta in PP (polipropilene), rende ancora più semplice e immediato il recupero del materiale.

La banda in carta conferisce a sua volta una molteplicità di vantaggi. In primo luogo, oltre a essere un materiale che conferisce robustezza, permette di avere un film plastico più sottile del 70% rispetto alla norma: la carta funge da protezione al sottilissimo strato di plastica che compone il film.

In secondo luogo, questa innovazione vanta l'economicità dei costi (vicini rispetto alla linea standard dell'azienda), rispetto ad altre soluzioni decisamente molto più dispendiose.

Grazie quindi al minor contenuto di plastica e alla sostituzione parziale con la carta, la nuova linea è in definitiva ultraleggera, superando sia le versioni in poliaccoppiato eterogeneo non riciclabile che quelle in monomateriale. In concreto, il formato da 1 kg di Rosapack e di Sormabag, rispettivamente 2,79g e 2,22g, è più leggero persino delle retine a clip che pesano 2,88g e non riciclabili. Sormabag da 1 kg, nello specifico, pesa meno di una moneta da 1 cent.

"Con SORMAPEEL – commenta Andrea Mercadini, AD del Gruppo – possiamo dire di avere vinto una difficile sfida contro il tempo e a favore dell'ambiente.

Da anni, come Gruppo, siamo impegnati nella ricerca di materiali innovativi e di soluzioni "amiche" di quell'economia circolare sempre più necessaria per il rispetto delle risorse del nostro pianeta.

Oggi compiamo un importante passo in avanti perché, in un momento storico in cui è in corso un ampio dibattito sui polimeri plastici e il loro futuro, Sorma offre una soluzione che tiene conto degli aspetti più diversi in termini di packaging: praticità, economicità e recuperabilità.

E la convivenza di questi aspetti la rendono una soluzione concreta, che

davvero può essere pensata per tutte le linee di prodotto, e non solo per una piccola selezione di categorie specifiche, come la bio.

Una soluzione talmente innovativa, peraltro, per cui è in corso l'ottenimento del brevetto".

"Abbiamo inoltre utilizzato materiali di largo consumo – continua Mario Mercadini, Large Scale Manager - dove il sistema di riciclo che sta a valle è consolidato, in grado di gestirli facilmente e di smaltirli in modo efficace, a differenza di altri materiali come ad esempio i prodotti compostabili.

Al nostro interno, l'innovazione SORMAPEEL ha comportato un cambiamento nel processo produttivo, ma già da ora siamo in grado di rifornire con costanza tutti i clienti interessati, in ogni Paese del mondo".

NAVATTA GROUP: linee per la lavorazione di frutta e verdura

La società Navatta, fondata da Giuseppe Navatta nel 1983, produce e installa linee di lavorazione di frutta e verdura e vanta referenze in tutto il mondo.

Navatta Group è anche centro di eccellenza per la produzione e installazione di macchine e linee per la lavorazione di pomodoro pelato e sottoprodotti; ha molte referenze con potenzialità variabili da 20 a 120 t / h di prodotto fresco in entrata.

Navatta Group è oggi una realtà ben consolidata e tecnologicamente efficiente, anche grazie alle numerose acquisizioni nel corso degli anni, come Dall' Argine e Ghiretti, nel 2001, un'azienda presente sul mercato da più di 40 anni famosa in tutto il mondo per la produzione di pastorizzatori a scatola rotante e linee per la produzione di polpa di pomodoro; Mova, nel 2010, con una vasta esperienza nella movimentazione di fusti, svuotamento di cassoni e fusti, pallettizzatori e de-pallettizzatori, sistemi di lavaggio; Metro International, nel 2012, leader nella lavorazione di frutta e verdura, che vanta brevetti internazionali per l'estrazione del succo e della purea, impianti di concentrazione e trattamento termico; Ghizzoni Ettore, nel 2012, specializzata in impianti a batch per ketchup, salse e marmellate.

GAMMA DI PRODUZIONE

Navatta Group produce e realizza linee di processo, sistemi, apparecchia-

Riempitrice asettica a doppia testa per sacchi in fusti palettizzati da 220 litri e sacchi da 3-5-10-20 litri con sistema di alimentazione e riempimento automatico dei sacchi con il prodotto – nessuna esigenza di operatore – SISTEMA BREVETTATO – ELEVATA VELOCITA' DI RIEMPIMENTO.

Evaporatore a strato sottile turbolento per trattare prodotti ad altissima viscosità e concentrazione, purea di qualità premium. Processo di evaporazione eseguito in tempi brevissimi per preservare le caratteristiche organolettiche del prodotto.

Sterilizzatore a scatola rotante per lattine contenenti ortaggi, pomodori e prodotti a base di frutta con pezzi conservati in liquido di governo.

ture per la frutta, pomodoro, verdure per:

- pomodoro pelato / cubettato / pomodoro triturato, salse e puree, concentrato di pomodoro, riempiti in tutti i tipi di confezione o in asettico;
- frutta in pezzi, puree, succhi di frutta (purea naturale o concentrata) da frutta Mediterranea / frutta tropicale, confezionata in ogni tipo di confezione o in asettico;
- line di triturazione frutta da IQF, da blocchi surgelati e da frutta surgelata in bidone
- estrazione a freddo ad alto rendimento BREVETTATA, puree di frutta / succhi di frutta equalizzati in asettico.
- Ampia gamma di evaporatori per la produzione di concentrato di pomodoro e purea naturale e concentrata di frutta mediterranea e tropicale.
- evaporatori per caffè e latte: evaporazione prima degli atomizzatori a spruzzo, liofilizzatori o altri essiccatori
- evaporatori per l'industria di cogenerazione (trattamento dei rifiuti)
- sterilizzatori asettici
- riempitrici asettiche per bag in box con bocchello o senza bocchello; Bag-in-Drum da 220 litri, Bag in-Box / IBC 1.000 - 1.500 litri;
- raffreddatori a spirale
- produzione di prodotti formulati (marmellata, ketchup, salse, bevande) a partire dallo scarico della materia prima al dosaggio, miscelazione, stabilizzazione meccanica / termica per il riempimento in qualsiasi tipo di confezione o in piccole cisterne asettiche;
- impianti di trasformazione pilota;
- impianti di trasformazione di ortaggi comprendenti la ricezione, la reidratazione, cottura, grigliatura e il congelamento

La sede e le due unità produttive di Navatta Group si trovano a Pilastro di Langhirano, Parma, con una superficie totale di produzione di 10.000 metri quadrati. Una nuova area di 10.000 metri quadrati è stata acquistata recentemente ed è pronta per essere edificata.

VISION: La passione è il fattore che ci spinge a obiettivi più ambiziosi, in termini di tecnologia, prodotti e servizi.
MISSION: aumentare costantemente l'indice di soddisfazione e fedeltà dei Clienti.

www.navattagroup.com/it/

“L’INNOVAZIONE TECNOLOGICA A MACFRUT 2022”

Un campo prova di 1.600 mq dedicato all’agricoltura del futuro

a cura di
Elisa Crotti

Dal 4 al 6 maggio presso il Rimini Expo Center apre Macfrut, il fruit & veg professional show che quest’anno vede fra i temi protagonisti quello dell’innovazione nel settore ortofrutticolo. In proposito, in un’apposita area dinamica di oltre 1.600 metri quadrati gli operatori del settore possono toccare con mano le novità dell’agricoltura 4.0 in termini sia di innovazione tecnologica che di impatto e risparmio ambientale.

L’area, coordinata dall’esperto del settore Luciano Trentini, offre quattro proposte: un campo dedicato al ceraseto, l’area Acqua Campus sul risparmio idrico, uno spazio destinato alle plastiche biodegradabili impiegate per la pacciamatura in orticoltura, e infine l’area Smart Agriculture sul tema delle tecnologie più innovative.

«Il sistema ortofrutticolo è al centro di una forte fase di modernizzazione, con la necessità di produrre più frutta e verdura – spiega Trentini –. Ciò comporta l’esigenza di ridurre l’impatto ambientale nelle fasi sia produttive che commerciali. Questo periodo ci ha abituati a un nuovo mondo digitale, all’agricoltura 4.0 e ai Big data. Macfrut 2022 vuole ancora una volta essere parte attiva nell’informare ed essere all’avanguardia nel settore, sviluppando tematiche di attualità che guardano al mondo imprenditoriale agricolo che presto dovrà adeguarsi alle novità».
Una delle principali è rappresentata, all’interno delle aree dinamiche, da un campo dedicato al cilie-

Foto di Mark Boss su Unsplash

Foto di Steve Harvey su Unsplash

gio, in affiancamento all'International Cherry Symposium: un vero e proprio ceraseto con piante di diverse forme di allevamento presentate da importanti aziende vivaistiche italiane. Il frutteto è protetto da reti antigrandine e anti-cracking fornite da ditte italiane, impianti di irrigazione e fertirrigazione, sensori e centraline per le rilevazioni climatiche e di gestione degli impianti. Sull'importantissimo tema dell'acqua, nell'area Acqua Campus vengono presentati i nuovi sistemi irrigui di riduzione dello spreco di acqua in collaborazione con Anbi (Associazione nazionale delle bonifiche italiane) e Cer (Canale emiliano romagnolo).

Anche in questo caso, le novità tecnologiche come sensori per il monitoraggio dell'acqua e dei suoli, stazioni meteo, centraline per l'automazione degli impianti, sistemi per la fertirrigazione e sistemi antibrina rappresentano strumenti determinanti per garantire il corretto approvvigionamento e la migliore gestione dell'acqua disponibile. Un aspetto essenziale, se si considerano le criticità che già ora si stanno delineando a livello idrico sul territorio italiano.

In linea con il fortissimo trend della sostenibilità, è l'area dedicata all'ambiente e al ruolo giocato dalle plastiche biodegradabili impiegate per la pacciamatura in orticoltura. Le plastiche biodegradabili di origine vegetale sono un'ottima alternativa alle plastiche tradizionali.

Qui l'obiettivo è ridurre l'inquinamento dovuto alle plastiche e preservare l'ambiente. Queste soluzioni trovano applicazione con diverse specie orticole e in molteplici ambiti.
Con l'area Smart Agricolture, infine, si apre un affaccio sull'agricoltura del futuro, in particolare l'agricoltura di precisione, con un focus su tecnologie quali sensori, droni e robot applicati al mondo della produzione ortofrutticola. Alcune applicazioni sono già in uso, altre sono squisitamente prototipali: un assaggio di cosa il mercato avrà presto da offrire.

PND: azienda costruttrice di macchine industriali per la frutta

Ha sede in Italia, ma i suoi prodotti sono conosciuti ed apprezzati Oltreoceano sin dal 2000 quando questa realtà nacque: PND, azienda costruttrice di macchine industriali per la frutta, fornisce da oltre vent'anni macchinari ad aziende non solo di IV gamma ma anche di surgelato, disidratato e conserviero. Esporta in tutto il mondo e vanta una vendita di più di 1200 macchinari in circa 60 paesi.

Azienda che merita a tutti gli effetti il troppo spesso abusato appellativo di leader di settore. Vediamo quindi quali sono i principali punti di forza di PND.

- I macchinari vengono progettati e realizzati in Italia con sistemi all'avanguardia, in grado di restituire frutti puliti, detorsolati e tagliati in diverse dimensioni, nel minor tempo possibile e con un minimo scarto. I processi lavorativi semiautomatici o automatici limitano al minimo l'uso dell'operatore, sia per il carico manuale sia per la manutenzione che è spesso intuitiva e veloce, nonostante i macchinari siano realizzati con software tecnologici e moderni.

- L'**attenzione al cliente** è una prerogativa imprescindibile per PND! A seconda delle richieste specifiche infatti, lo staff tecnico è a disposizione nel realizzare sistemi di lavorazione e dispositivi personalizzati per agevolare ulteriormente le mansioni degli operatori. Per rendere possibile tutto ciò, un tecnico specializzato segue passo passo il cliente, dal momento della progettazione della sua macchina fino all'acquisto e alla messa in funzione della stessa.

- L'assistenza clienti non si esaurisce dopo l'acquisto. Proprio in virtù della specificità del settore e del contesto in cui l'azienda si muove, PND **fornisce un supporto costante telefonico, online e in presenza** per qualsiasi richiesta, problema o semplice informazione. Entro 48 ore, se c'è bisogno di risolvere un problema o sostituire un componente, PND provvede in maniera tempestiva a inviare un tecnico e/o il pezzo da cambiare.

- Fornisce assistenza tecnica in tutto il mondo. Lo staff di PND è composto da tecnici, ingegneri ed altre figure professionali che parlano **diverse lingue**; inoltre PND possiede uffici di rappresentanza in tutta Europa, negli Stati Uniti, come in Messico, Cile, Argentina, Perù, Corea del Sud, Sud Africa, Australia e negli Emirati Arabi.

Il settore della trasformazione alimentare sta incrementando i suoi bisogni e, in maniera proporzionale, stanno aumentando le richieste alle aziende produttrici di macchinari specializzati. Per questo PND lavora costantemente per anticipare la domanda, fornendo al suo staff continui aggiornamenti finalizzati ad individuare e risolvere i bisogni prospettici di un settore in costante fermento.

Aggiornamento Pelatrice mele mod. PL6

Del parco macchine di PND è entrata di recente a far parte anche la PL6, frutto del progresso costruttivo e progettuale volto a soddisfare nuove esigenze legate ad un prodotto ultra richiesto: la mela.

Si tratta infatti di una pelatrice, detorsolatrice e sezionatrice semiautomatica per mele (perfetta però anche per altri frutti: pera, kiwi, pesca e limone). La PL6 ha una produzione media di **60 frutti al minuto** e, in alcune varianti, può presentare un braccio automatico che ripone i singoli frutti sugli alloggiamenti, nel caso in cui si voglia evitare il caricamento manuale.

La velocità con cui il frutto viene sbucciato può essere regolata, e con essa anche lo spessore della buccia (quest'ultima può variare da 1 a 3 millimetri). I tubi detorsolatori infilzano le mele per detorsolarle e per farle roteare, mentre le taglierine sbucciano rapidamente.

Dopo la mondatura e la detorsolatura, le mele vengono convogliate verso l'esterno oppure indirizzate verso il taglio finale, che può essere **a spicchi o a cubetti**, in base all'opzione selezionata.

Il macchinario è realizzato in **acciaio inossidabile alimentare**; il contatto con i liquidi della frutta non provoca infatti alcun effetto dannoso, né alle superfici né agli stessi alimenti.

L'impianto di lubrificazione manuale è centralizzato e le componenti facilmente intercambiabili.

Così come le altre macchine di casa PND, anche la PL6 garantisce quindi alte prestazioni con il minimo contributo dell'operatore!

La sua è una **tecnologia SMART a portata di tutti!**

www.pndsrl.it

OpenVac - La reinvenzione della lattina per alimenti

La lattina per alimenti protegge il contenuto dagli elementi esterni quali luce e aria, conserva le vitamine e il sapore e può essere immagazzinata senza consumo di energia. Non solo: eccelle anche in termini di sostenibilità, poiché l'acciaio per imballaggi della lattina può essere riciclato infinitamente senza perdita di qualità. Ancor oggi è in uso l'80% dell'acciaio prodotto nella storia della nostra civiltà.

Anche se la lattina per alimenti è da decenni un imballaggio collaudato e apprezzato, c'è una novità nel processo di riempimento: la lattina OpenVac.

Nel riempimento della lattina OpenVac si genera un alto vuoto, che rende gli alimenti conservabili senza alterazioni del gusto o perdita di colore. Si può fare quasi senza liquido di copertura. Gli alimenti conservano la propria consistenza naturale e la propria freschezza.

Con la lattina OpenVac, il cibo può essere conservato a lungo e mantiene il suo carattere fresco. Il risparmio di peso è un vantaggio durante il trasporto e lo stoccaggio. (Image source: Auxiliar Conservera)

L'idea di quest'innovativa lattina è da attribuirsi all'azienda spagnola Auxiliar Conservera della regione di Murcia, fondata nel 1961. La zona di Murcia è tradizionalmente nota per la coltivazione di frutta e verdura, ed è dunque la sede ideale per un'azienda dell'industria conserviera. La particolarità è che un nuovo concept di questo tipo è stato lanciato da un'azienda di medie dimensioni, che conta circa 900 dipendenti. L'idea della lattina OpenVac è stata insignita del Premio "Can of the Year".

Nello sviluppo di questa lattina innovativa, Auxiliar ha potuto contare sulla collaborazione del suo fidato fornitore di acciaio per imballaggi, thyssenkrupp Rasselstein GmbH. "L'attuazione dell'idea richiedeva una lunga fase di test, per poter selezionare il materiale giusto per la fabbricazione della lattina e sviluppare la geometria più adeguata.

Il nostro partner thyssenkrupp Rasselstein di Andernach ci ha sostenuto fattivamente nello sviluppare e testare diversi modelli e profili di cordonatura. La OpenVac è una lattina imbutita in due pezzi.

Lo sviluppo della geometria del fondo e della distintiva cordonatura superiore ha rappresentato un'ardua sfida. E anche la lamiera bianca impiegata presentava speciali requisiti. Con l'acciaio rasselstein® High Formability, grazie ai diversi modelli e test, siamo stati in grado di trovare insieme il materiale adatto", spiega José Manuel Meca Gómez, presidente di Auxiliar Conservera.

La thyssenkrupp Rasselstein GmbH di Andernach è orgogliosa di questa innovazione, che ha contribuito a sviluppare in modo determinante. "L'idea di Auxiliar è semplicemente geniale: l'alimento privo di liquido viene introdotto in una camera per sottovuoto e, mediante l'eliminazione dell'ossigeno, si ottiene la massima qualità possibile. Siamo lieti di essere stati coinvolti in modo così intensivo nel complesso processo di sviluppo. Ciò dimostra quanto stretto sia il nostro legame con i nostri clienti e quanto forte sia la fiducia reciproca", ha affermato Miguel Valdivia, responsabile della distribuzione nel mercato spagnolo.

La novità di OpenVac consiste di diversi sviluppi rivoluzionari, tanto nel processo di riempimento quanto nella geometria della lattina. A ciò si aggiunge l'impiego dell'innovativo acciaio rasselstein® High Formability. Grazie all'atmosfera di alto vuoto in fase di riempimento e trattamento di conservazione del prodotto, esso conserva la sua freschezza, destando l'impressione di arrivare direttamente dalla pianta.

Prodotti quali olive, carciofi e pere hanno lo stesso sapore di quando sono stati appena colti. L'eliminazione dell'aria rende impossibile l'ossidazione degli alimenti, così ad esempio il tonno conserva il suo colore naturale. Il processo di vuoto, inoltre, consente di ridurre il tenore di sale e di rimuovere gli sciroppi e gli zuccheri aggiunti ai frutti. Le vitamine e i nutrienti si conservano ancor meglio.

Con il nuovo processo di produzione viene realizzata una chiusura ermetica che il consumatore, però, può aprire in tutta sicurezza, senza apriscatole né problemi di sorta, poiché i bordi arrotondati non comportano alcun rischio di lesioni. Sul coperchio è applicato un foro chiuso con una lin-

Il processo di sviluppo della lattina OpenVac ha richiesto una lunga fase di test, poiché era necessario determinare il giusto materiale e la geometria più adeguata. L'acciaio rasselstein® High Formability si è rivelato il materiale ottimale. (fonte dell'immagine: thyssenkrupp Rasselstein GmbH)

guetta di alluminio. Una volta tolta la linguetta, la conservazione sottovuoto si interrompe e si ode il caratteristico rumore che segnala al consumatore che il prodotto è stato confezionato in modo sicuro e a norma di legge. Anche l'ambiente beneficia dell'innovazione OpenVac, poiché i processi termici sono più brevi e consentono così di risparmiare energia.

"In Spagna il lancio sul mercato della nostra lattina OpenVac è stato un successo. Nei supermercati spagnoli si possono già trovare pesche, carciofi e noci confezionati in questa lattina.

In Francia sta per essere introdotto un nuovo prodotto refrigerato in una confezione di vetro con coperchio OpenVac. Il nostro obiettivo futuro è di espanderci in altri mercati e di portare ulteriormente avanti il processo di sviluppo del sistema OpenVac", afferma José Manuel Meca Gómez. Mensajero Alimentación impiega già da oltre due anni le lattine OpenVac per la conservazione dei carciofi. "Nelle lattine Auxiliar, i nostri carciofi conservano il loro colore, la loro freschezza e la loro consistenza. I riscontri dei nostri clienti sono assolutamente positivi ", spiega Juan Ignacio Perez, di Mensajero Alimentación.

Auxiliar sta lavorando assieme al Fraunhofer Institut all'ulteriore sviluppo dell'innovazione OpenVac, una collaborazione che porterà presto all'ampliamento dell'offerta in particolare in termini di dimensioni delle lattine.

Anche in questo processo di ulteriore sviluppo, Auxiliar può contare sul sostegno del produttore di acciaio per imballaggi thyssenkrupp Rasselstein. "Con l'innovazione OpenVac percorreremo nuove strade insieme ad Auxiliar e rivoluzioneremo il concetto della lattina per alimenti. Siamo lieti di avere trovato il giusto materiale e la geometria più adeguata nell'ambito del processo di sviluppo, e continueremo a rimanere a fianco del nostro fidato cliente Auxiliar", spiega Miguel Valdivia.

Con il sostegno di thyssenkrupp Rasselstein GmbH, Auxiliar Conserva ha sviluppato la lattina OpenVac. Miguel Valdivia è il responsabile della distribuzione nel mercato spagnolo per thyssenkrupp Rasselstein GmbH e ha avuto un ruolo di primo piano nel progetto. (fonte dell'immagine: thyssenkrupp Rasselstein GmbH)

“TECNOLOGIA E ROBOTICA DALLA PREVENZIONE ALLA RACCOLTA”

L’ortofrutticolo guarda al futuro

a cura di
Elisa Crotti

La tecnologia come opportunità per guardare avanti, in un mercato che ha visto nel 2021 una flessione dei consumi e che si appoggia su un sistema di approvvigionamento ancora zoppicante, con gli interessi degli esportatori di prodotti freschi e quelli dei fornitori di servizi di logistica mai così distanti.
In questo contesto, l’attenzione all’innovazione diventa un aspetto chiave per aprire nuove opportunità al mercato, ottimizzando tutte le fasi del processo: dalla terra al piatto, dalla produzione al consumo.
Proprio in questa logica, con l’obiettivo di ricercare il legame tra innovazione, sostenibilità ambientale ed economica delle produzioni ortofrutticole, i riflettori sono puntati su alcune tecnologie che potrebbero dare un nuovo impulso al settore.
Un primo aspetto riguarda la sensoristica per l’agricoltura, che negli ultimi anni ha subìto una rapida

evoluzione: dall'utilizzo delle prime centraline meteo, essenziali per prevenire le criticità dovute al clima, alle sonde per il suolo, per arrivare ai sensori e biosensori in grado di rilevare direttamente le condizioni della singola pianta e garantire un intervento repentino in caso di necessità. Una serie di proposte incentrate sulla prevenzione, anche alla luce delle sempre più frequenti difficoltà legate alle condizioni climatiche.

Se è vero che nell'immediato futuro questi strumenti andranno ad assumere un ruolo sempre più centrale, soprattutto se si pensa alla possibilità di ridurre i prodotti chimici impiegati per la coltivazione, è anche vero che richiederanno investimenti significativi e una sempre maggiore consapevolezza da parte degli imprenditori. In un certo senso, costituiranno il discrimine fra un vecchio e un nuovo modo di concepire il settore.

Sempre sul fronte tecnologico, anche l'impego dei droni sta assistendo a una forte crescita. Con l'utilizzo dei droni è possibile portare la sensibilità degli strumenti di monitoraggio dalla scala dell'appezzamento a quella della singola pianta, arrivando anche dove il satellite non riesce a fornire una visione sufficientemente accurata. Ma non solo: il drone può facilitare l'ispezione delle colture grazie alla realtà virtuale o aumentata, specialmente nel campo della difesa fitosanitaria. Un altro modo per accedere direttamente alle esigenze della pianta (in alcuni casi è addirittura possibile monitorare le condizioni dei frutti) e apportare i dovuti correttivi e le necessarie integrazioni per un raccolto ottimale.
Spostando lo sguardo sempre più verso il futuro, si apre decisamente la porta anche all'utilizzo dei robot. Già oggi il mercato comincia a offrire interessanti applicazioni robotizzate per il diserbo, la semina e le lavorazioni del terreno. La tecnologia si sta inoltre spingendo, seppur a livello prototipale, verso la raccolta di colture che la meccanizzazione agricola non ha potuto automatizzare, aprendo il mondo del fresco alla raccolta meccanica, fino a poco tempo fa esclusiva delle colture industriali.

Dal momento che l'utilizzo esteso di queste tecnologie presterà necessariamente il fianco alla questione energetica (come e in che termini garantire l'alimentazione delle apparecchiature, robot in primis, dato il caro energia e il crescente costo dei carburanti?), è necessario prendere in considerazione le possibili risposte. Una, importantissima, è rappresentata da un'apertura verso l'elettrificazione del settore agricolo con particolare riferimento all'energia solare. Un'opportunità da approfondire, da parte di un settore che vuole guardare al futuro.

I prodotti COSTACURTA per l'industria ortofrutticola e la surgelazione

Costacurta vanta una vasta gamma di prodotti indicati per l'industria ortofrutticola, che vengono oggi impiegati in diverse fasi del processo produttivo, dal trattamento degli alimenti alla loro surgelazione.

Tra i vari prodotti offerti da Costacurta troviamo le lamiere forate per la produzione dei concentrati di pomodoro, le tele e reti metalliche per la pulitura e selezione delle sementi, i wedge wire screen per la produzione di succhi di frutta ed il lavaggio delle verdure, ed i nastri trasportatori per la surgelazione.

Le lamiere forate Costacurta sono in grado di soddisfare le specifiche esigenze di innumerevoli applicazioni in settori industriali anche molto diversi tra loro. Grazie alla lunghissima esperienza nel processo di punzonatura, trapanatura e fresatura ed ai rigorosi controlli previsti dal Sistema Qualità, Costacurta è in grado di produrre moltissime tipologie di lamiere forate, anche speciali, garantendo sempre un'elevatissima qualità.

Nella produzione di concentrati di pomodoro, la lamiera punzonata Costacurta compone il filtro della pressa a coclea, che viene utilizzata per la fase di pressatura. Durante tale fase, il pomodoro triturato viene premuto con forza crescente contro il filtro metallico. I fori presenti nel filtro permettono la fuoriuscita del succo polposo, che poi viene a sua volta raccolto

VICO Costacurta

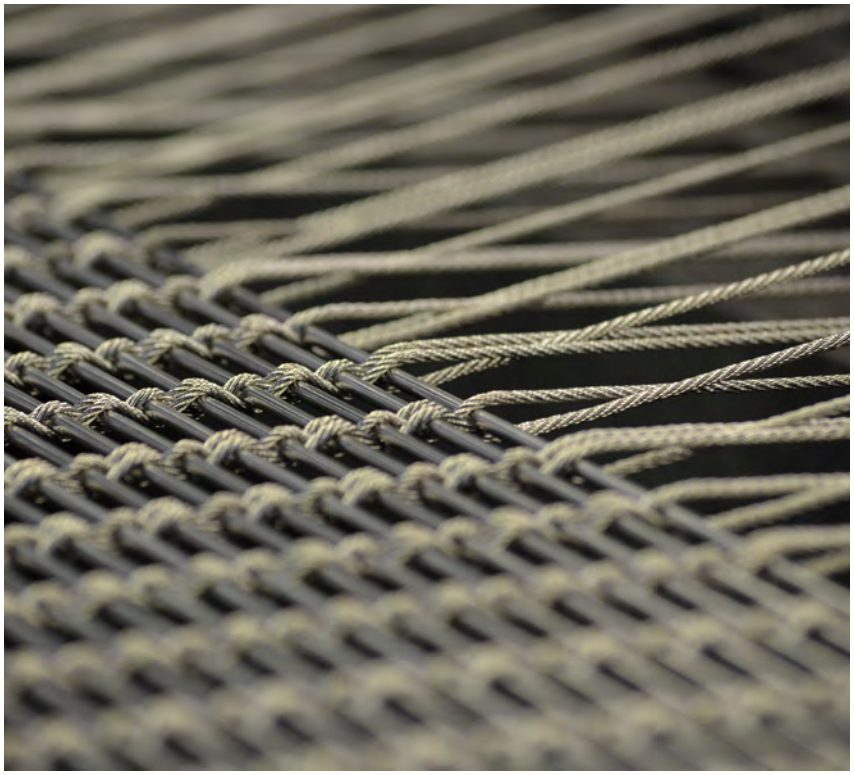
Costacurta S.p.A.- VICO è un'azienda italiana specializzata nella progettazione e nella produzione di componenti metallici per l'industria e l'architettura al servizio dei mercati internazionali.

Situata a Milano, con due stabilimenti produttivi nella provincia di Lecco, Costacurta vanta una consolidata esperienza Made in Italy di oltre 95 anni.

Dal 1921 la società ha continuato ad innovarsi per rimanere sempre più competitiva su mercati nazionali ed internazionali.

Ad oggi, Costacurta opera su svariati settori di applicazione, mantenendosi fedele ai valori e alla mission che contraddistinguono questo marchio.
L'intero portafoglio prodotti nasce da materie prime in fili o lamiere metalliche ed è composto da:

- Elementi filtranti
- Nastri trasportatori
- Prodotti per il settore Oil & Gas, chimico e petrolchimico



e sottoposto a successivi trattamenti di vaporizzazione (al fine di concentrarlo ulteriormente) e pastorizzazione.

Nella realizzazione della lamiera punzonata, la qualità del materiale utilizzato e la precisione dei fori sono elementi determinanti per garantire una separazione efficace.

Le tele e reti metalliche Costacurta sono in grado di soddisfare le specifiche esigenze di innumerevoli applicazioni in settori industriali anche molto diversi tra loro, per cui Costacurta vanta un'esperienza tecnica e produttiva di oltre 90 anni.

Nella pulitura e selezioni delle sementi (cereali, semi, leguminose ecc.), Costacurta offre una vasta gamma di tele metalliche, incluse tele realizzate con fili a sezione quadrata sia in ordito che in trama.

Le tele metalliche Costacurta di altissima qualità, utilizzate in macchine spuntatrici, brillatoi, essiccatoi o in calibratori di sementi, vengono progettate e realizzate per consentire la migliore resa di prodotto.

Grazie alla maggiore ondulazione dei fili di trama o di ordito, in funzione delle specifiche esigenze dei clienti, le tele Costacurta consentono di incrementare l'efficacia della pulizia e selezione di sementi.

Flessibilità e rispetto dei termini di consegna, anche critici, sono possibili grazie al numero ed al livello qualitativo delle macchine, alla flessibilità dell'organizzazione e ad un'ampia disponibilità di materia prima a magazzino.

I VICO-Screen® Costacurta sono elementi filtranti costituiti da fili, generalmente a sezione a 'V', paralleli tra loro e saldati a piattine o tondi di supporto. Possono essere realizzati con fili e supporti di diversa forma, dimensione e materiale per resistere a differenti temperature, pressioni ed azioni corrosive od abrasive. Le caratteristiche sostanziali dei VICO-Screen® sono: elevata resistenza meccanica, elevata area libera, bassa propensione all'intasamento.

Nel campo della produzione dei succhi di frutta e del lavaggio delle verdure, i VICO-Screen® Costacurta vengono installati all'interno di sgrigliatori (o rotary drum) che, tramite un movimento rotante consentono la separazione della componente solida, che rimane all'esterno del filtro VICO-screen®, dalla componente liquida, che attraversa il filtro e viene trasferita alle successive fasi di lavorazione.

I cestelli VICO-screen® per queste specifiche applicazioni vengono realizzati con flusso FOTI (from Outside to Inside) direttamente da macchina, in risposta alle specifiche esigenze di processo dei clienti.

Inoltre, nel campo della cottura e della surgelazione Costacurta è leader europeo nella produzione di nastri trasportatori, curvi e rettilinei, per torri a spirale o tunnel rettilinei.

I nastri trasportatori Costacurta, infatti, garantiscono la flessibilità in ogni direzione e sono quindi adatti a effettuare percorsi che prevedano sia tratti rettilinei che curvilinei.

L'utilizzo dell'acciaio inossidabile li rende adatti all'applicazione alimentare per temperature che vanno dai 180-280°C circa fino a -150°C.

Tra le tipologie di nastri più diffusi nel comparto alimentare vi sono i VICO-Flex, VICO-Traflex, VICO-TU, VICO-TR, VICO-Rel, VICO-MB e VICO-MP.

Il costante investimento nel miglioramento delle tecnologie di produzione e della qualità del prodotto, la flessibilità e l'attenzione al servizio per il cliente sono gli elementi che contraddistinguono Costacurta nel panorama italiano ed internazionale.

Oltre a garantire un prodotto di alta qualità, Costacurta mette a disposizione tecnici e ingegneri per supportare i clienti nella selezione dei nastri idonei ai propri impianti e processi.

www.costacurta.it

MACCHINE HI-TECH
per l'industria conserviera

Macchinari industriali di ultima generazione per il confezionamento primario e secondario nell'industria alimentare

Cuomo è un'azienda specializzata nella progettazione e nella produzione di macchine e linee complete per il confezionamento primario e secondario nell'industria alimentare. Nata nel 1964 come realtà a conduzione familiare, oggi l'azienda è riconosciuta a livello internazionale per la sua offerta di soluzioni tecnologicamente all'avanguardia e innovative. Le apparecchiature proposte, infatti, permettono di soddisfare ogni esigenza della piccola, media e grande industria conserviera con macchine e linee complete per il confezionamento delle diverse tipologie di alimenti, dalle carni al pesce, dalle verdure ai latticini all'olio. Gli uffici e lo stabilimento Cuomo si trovano a Nocera Inferiore, in provincia di Salerno, e ricoprono un'area di circa 11.000 mq di cui 4.500 coperti. L'azienda è presente in 4 continenti attraverso vendite dirette o tramite agenti che operano localmente.

Oltre ai macchinari per l'industria conserviera, la produzione a marchio Cuomo comprende altre due divisioni orientate alla produzione di macchine per l'imballaggio metallico e macchine per capsule twist.

I macchinari per l'industria conserviera effettuano l'intero processo di confezionamento di prodotti alimentari, compresi il trattamento termico dell'imballaggio riempito e il confezionamento secondario dello stesso. Il cuore di queste linee di produzione sono i gruppi automatici di riempimento e chiusura in grado di riempire l'imballaggio per gravità, volumetricamente o sottovuoto prima della tappatura realizzata dalle aggraffatrici automatiche.

La gamma di macchine per l'industria conserviera raggiunge velocità di produzione che vanno dalle 60 alle 1000 scatole /1', per scatole di diametro tra Ø 52 a Ø 155. La divisione dedicata alla produzione di imballaggi metallici propone una vasta gamma di macchine destinate alle linee complete per la fabbricazione di scatole

di pezzi di ricambio che distribuisce a livello internazionale.
Cuomo rappresenta un impegno costante nella ricerca di elevati livelli tecnologici, controllando oculatamente i costi di produzione e la capillarità dei controlli di qualità, che permettono all'azienda di mantenere alti standard di qualità certificati ISO 9001 da oltre 50 anni.

www.cuomoind.it

in banda stagnata, capsule in metallo twist-off e vasi in vetro per prodotti alimentari quali confetture, legumi, tonno, ketchup, salse, etc...
Fiore all'occhiello della proposta Cuomo è la riempitrice automatica telescopica, idonea al riempimento volumetrico di molteplici prodotti solidi in contenitori metallici, di vetro, plastica, cartone e altro. Il processo di riempimento si esegue con le tecnologie più avanzate che garantiscono un funzionamento automatico e un'elevata velocità, senza alcun danno per il prodotto.
Tra i macchinari di spicco troviamo anche l'Aggraffatrice Automatica A480, una macchina a 10 teste aggraffanti, a scatola rotante, a testa regolabile, per aggraffare coperchi metallici su scatole metalliche, piene, di forma cilindrica regolare. La macchina, compatta ed estremamente, è progettata in particolar modo per la per la chiusura di scatole piene. Tutti i macchinari e le linee Cuomo vengono progettate individualmente e sono disponibili in versione operativa indipendente o in gruppi multi-macchina. Le parti a contatto con il prodotto sono in acciao inox. Cuomo vanta inoltre un efficace servizio di assistenza pre e post vendita, assistenza tecnica e di manutenzione, sia in Italia che all'estero. Un prezioso servizio di consulenza aiuta il cliente nella scelta delle apparecchiature in base alle sue specifiche esigenze, accompagna nell'installazione e nella messa in funzione, e assiste il cliente nel post vendita per l'intero ciclo di vita delle. Infine, Cuomo è produttore di un'ampia gamma

“TECNOLOGIA E ROBOTICA DALLA PREVENZIONE ALLA RACCOLTA”

L’ortofrutticolo guarda al futuro

a cura di
Elisa Crotti

La tecnologia come opportunità per guardare avanti, in un mercato che ha visto nel 2021 una flessione dei consumi e che si appoggia su un sistema di approvvigionamento ancora zoppicante, con gli interessi degli esportatori di prodotti freschi e quelli dei fornitori di servizi di logistica mai così distanti.
In questo contesto, l’attenzione all’innovazione diventa un aspetto chiave per aprire nuove opportunità al mercato, ottimizzando tutte le fasi del processo: dalla terra al piatto, dalla produzione al consumo. Proprio in questa logica, con l’obiettivo di ricercare il legame tra innovazione, sostenibilità ambientale ed economica delle produzioni ortofrutticole, i riflettori sono puntati su alcune tecnologie che potrebbero dare un nuovo impulso al settore.
Un primo aspetto riguarda la sensoristica per l’agricoltura, che negli ultimi anni ha subìto una rapida evoluzione: dall’utilizzo delle prime centraline meteo, essenziali per prevenire le criticità dovute al

Unsplash

clima, alle sonde per il suolo, per arrivare ai sensori e biosensori in grado di rilevare direttamente le condizioni della singola pianta e garantire un intervento repentino in caso di necessità. Una serie di proposte incentrate sulla prevenzione, anche alla luce delle sempre più frequenti difficoltà legate alle condizioni climatiche. Se è vero che nell'immediato futuro questi strumenti andranno ad assumere un ruolo sempre più centrale, soprattutto se si pensa alla possibilità di ridurre i prodotti chimici impiegati per la coltivazione, è anche vero che richiederanno investimenti significativi e una sempre maggiore consapevolezza da parte degli imprenditori. In un certo senso, costituiranno il discrimine fra un vecchio e un nuovo modo di concepire il settore.
Sempre sul fronte tecnologico, anche l'impego dei droni sta assistendo a una forte crescita. Con l'utilizzo dei droni è possibile portare la sensibilità degli strumenti di monitoraggio dalla scala dell'appezzamento a quella della singola pianta, arrivando anche dove il satellite non riesce a fornire una visione sufficientemente accurata. Ma non solo: il drone può facilitare l'ispezione delle colture grazie alla realtà virtuale o aumentata, specialmente nel campo della difesa fitosanitaria. Un altro modo per accedere direttamente alle esigenze della pianta (in alcuni casi è addirittura possibile monitorare le condizioni dei frutti) e apportare i dovuti correttivi e le necessarie integrazioni per un raccolto ottimale.

Spostando lo sguardo sempre più verso il futuro, si apre decisamente la porta anche all'utilizzo dei robot. Già oggi il mercato comincia a offrire interessanti applicazioni robotizzate per il diserbo, la semina e le lavorazioni del terreno. La tecnologia si sta inoltre spingendo, seppur a livello prototipale, verso la raccolta di colture che la meccanizzazione agricola non ha potuto automatizzare, aprendo il mondo del fresco alla raccolta meccanica, fino a poco tempo fa esclusiva delle colture industriali.
Dal momento che l'utilizzo esteso di queste tecnologie presterà necessariamente il fianco alla questione energetica (come e in che termini garantire l'alimentazione delle apparecchiature, robot in primis, dato il caro energia e il crescente costo dei carburanti?), è necessario prendere in considerazione le possibili risposte. Una, importantissima, è rappresentata da un'apertura verso l'elettrificazione del settore agricolo con particolare riferimento all'energia solare. Un'opportunità da approfondire, da parte di un settore che vuole guardare al futuro.

Unsplash

CIBUS

21° SALONE INTERNAZIONALE
DELL'ALIMENTAZIONE

PARMA.3|6MAGGIO.2022

www.cibus.it | cibus@fiereparma.it | Follow CIBUS on

FIERE DI PARMA

FEDERALIMENTARE
Servizi s.r.l.

be

Ministero degli Affari Esteri
e della Cooperazione Internazionale

ITA
ITALIAN TRADE AGENCY
ICE - Agenzia per la promozione all'estero e l'internazionalizzazione delle imprese italiane

Regione Emilia-Romagna

CRÉDIT AGRICOLE
Banca ufficiale delle Fiere di Parma

THE EXTRAORDINARY
ITALIAN TASTE

49 portoni a movimento rapido garantiscono il silenzio

Nella sua sede principale nelle vicinanze dell'Ortenau, la fischer group impiega i portoni di EFAFLEX per l'isolamento acustico

Enormi centri di lavorazione rielaborano coils in nastri in acciaio inox di misure svariate. Dai nastri metallici, gli impianti fischer producono pregiatissimi tubi in acciaio inox saldati longitudinalmente. Circa 123.000.000 metri di tubo dei più svariati diametri lasciano ogni anno gli stabilimenti di fischer group. La quantità prodotta ogni giorno lavorativo basterebbe a coprire il tratto di autostrada da Amburgo a Mannheim. È ovvio che il processo produttivo di una tale quantità di tubi in acciaio inox non può avvenire proprio silenziosamente.

Lo stabilimento di fischer group si trova nella periferia della piccola località Achern-Fautenbach, ai piedi della Foresta Nera. È circondato da molto verde, ma si trova però anche vicino alle zone residenziali. Per i progettisti responsabili, questa costellazione è una forte contraddizione, una sfida da affrontare.
Il Sig. Schneider è responsabile della manutenzione meccanica della sede principale di fischer group. Non si sente alcun rumore mentre attraversa l'esterno dello stabilimento. Ma non appena apre il portone di un capannone, fuoriesce immediatamente il rumore martellante della produzione. Il silenzio torna solo dopo che ha chiuso il portone. Ora si sente solo il cinguettio degli uccelli sugli alberi.

"Questo è proprio uno dei motivi per cercare portoni di chiusura edificio che non lascino uscire alcun rumore", descrive la situazione. "Per questo stabilimento produttivo vigono severe norme di isolamento acustico. Siamo circondati da abitazioni private. È quindi importante che i residenti non vengano disturbati né dalla produzione, né dai rumori operativi che generano i portoni stessi."
Dopo un ampio confronto e una dettagliata consulenza da parte dell'ufficio commerciale del produttore di portoni, il progettista dello stabilimento ha scelto EFAFLEX. I portoni sono montati dove i carrelli elevatori conducono materiale alle macchine, trasportano prodotti e caricano i veicoli.
Anche nel magazzino materiali e spedizioni i carrelli elevatori attraversano più volte al giorno i portoni di EFAFLEX. In tali aree erano necessari portoni con elevate velocità di apertura e chiusura. "In inverno ci sono forti correnti d'aria", spiega Schneider. "La nostra azienda non può e non vuole permettere che i portoni rimangano aperti a lungo. Non vogliamo sprecare energia."
Proprio davanti ad alcuni portoni dello stabilimento c'è molto traffico di mezzi che si incrociano. Affinché i portoni non vengano aperti inutilmente da parte di questi veicoli, essi sono dotati di laser scanner EFA-SCAN®.

La giusta decisione

Nella sua funzione di manutentore, Schneider è ovviamente particolarmente soddisfatto della lunga durata e della robustezza dei prodotti EFAFLEX. Oltre al necessario isolamento acustico e alla velocità di apertura e chiusura, secondo lui EFAFLEX offre un autentico valore aggiunto: i tecnici della posa e manutenzione sono interni all'azienda e perfettamente formati. La consulenza da parte dell'ufficio commerciale è orientata al cliente e al progetto. "Il nostro piano ha funzionato. Abbiamo scelto i portoni di EFAFLEX e ne abbiamo fatto montare 49 portoni. Non ci pentiremo di questa decisione."

Laser scanner EFA-SCAN®

EFA-SCAN® è il primo scanner al mondo destinato all'applicazione su portoni ed è un affidabile generatore di impulsi e sistema di sicurezza in un unico prodotto. L'innovazione dell'azienda EFA-FLEX rileva l'intera area davanti alla porta, per la prima volta ininterrottamente e con un intelligente riconoscimento della direzione, più affidabile di qualsiasi altro sistema.
Il sensore genera una superficie a monitoraggio tridimensionale con aree di rilevamento impostabili, geometriche e dinamiche.
Garantisce quindi massima sicurezza per persone, merci di trasporto e protegge anche il portone stesso da incidenti e danni.
L'EFA-SCAN® genera due aree ininterrotte: un'area di sicurezza nelle immediate vicinanze della porta e, più lontano, un'area di rilevamento. In questa zona il

sensore EFA-SCAN® funziona come un modernissimo dispositivo di comando per l'apertura del portone, che calcola anche la velocità e la direzione degli oggetti rilevati.

Un affidabile rilevamento della direzione garantisce che solo i veicoli o le persone che si muovono direttamente verso la porta possano attivare l'impulso di apertura. Se si muovono parallelamente alla porta o si allontanano dalla porta verranno ignorati, per evitare efficacemente un'apertura "erronea".
Il sensore rileva anche pioggia, neve e luce esterna. Questo rende EFA-SCAN® uno dei pochi laser scanner indicato anche per il montaggio esterno.

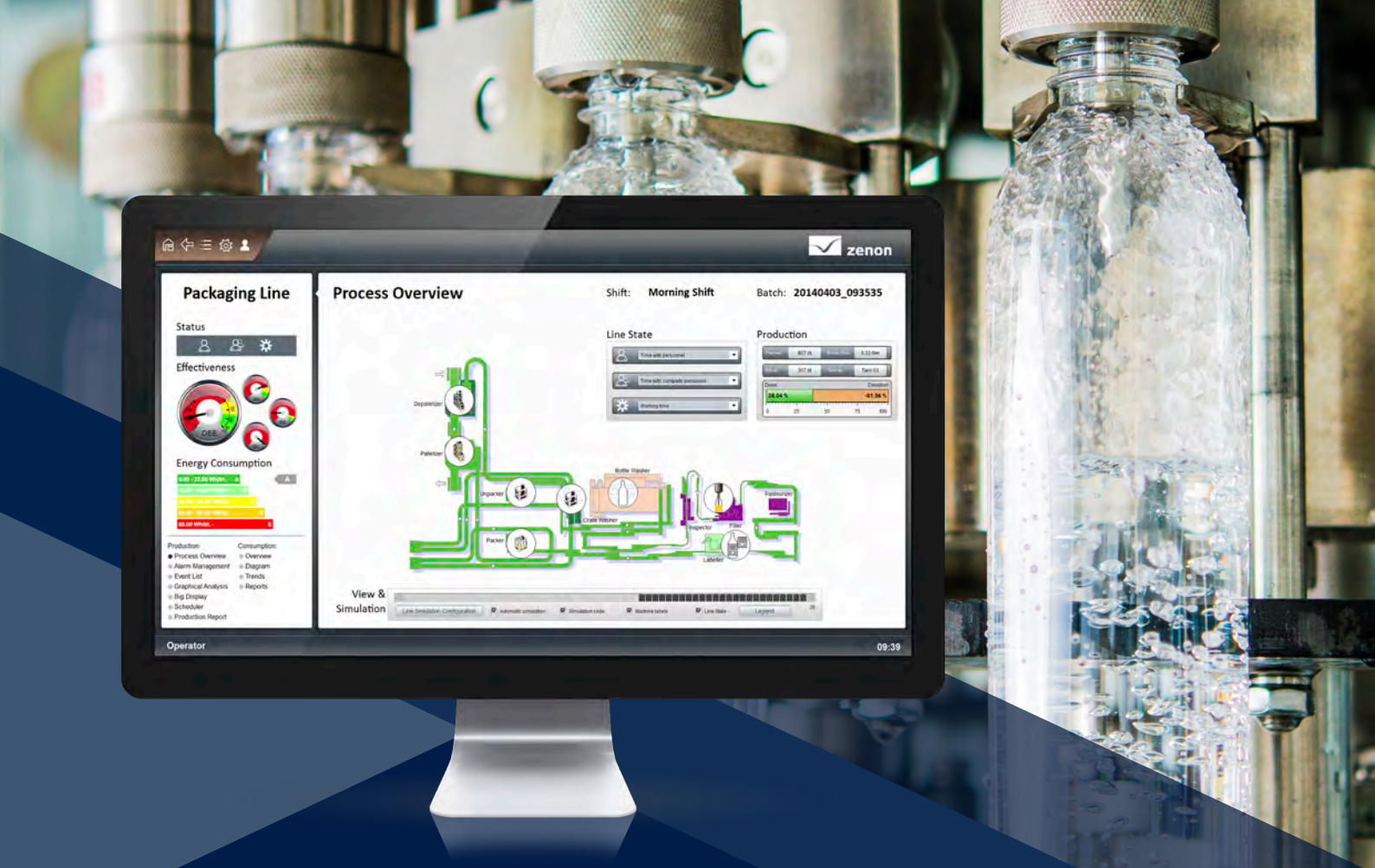
Precisione su tutta la scala: Informazioni aziendali su fischer group

fischer group, con sede a Fautenbach, è il secondo maggiore produttore al mondo di pregiati tubi e componenti in acciaio inox ed è leader tecnologico nella produzione di tubi saldati longitudinalmente a laser. Nei suoi 50 anni di storia, fischer group si è evoluto da piccola attività a gruppo multinazionale e vanta attualmente 20 società e ca. 2.450 dipendenti.

Come logica integrazione sistematica dei tubi, fischer group ha sviluppato ogni sorta di opzioni per trasformare i tubi in componenti o unità sofisticati. Che si tratti di automotive, aviazione e astronautica, tecnologie di riscaldamento e sanitarie, consumativi elettrici o applicazioni industriali, i pregiati e resistenti prodotti anticorrosione dell'azienda operante a livello internazionale hanno svariati ambiti applicativi.

www.efaflex.com

EFAFLEX
schnelle und sichere Tore



Make your life easier.

Flessibilità al tuo gusto preferito con zenon Software Platform.

Risparmia risorse, massimizza l'efficienza:

- *Controlla e monitora i tuoi processi produttivi*
- *Migliora l'OEE e la gestione della linea*
- *Misura e ottimizza i consumi energetici*
- *Alta qualità del prodotto costante e assicurata*
- *Gestisci le utenze*

Gold Microsoft Partner

OMAC The Organization for Machine Automation and Control

www.copadata.com/fnb

zenon by COPA-DATA

Movimentazione automatica di biscotti confezionati con la tecnologia del vuoto di Piab

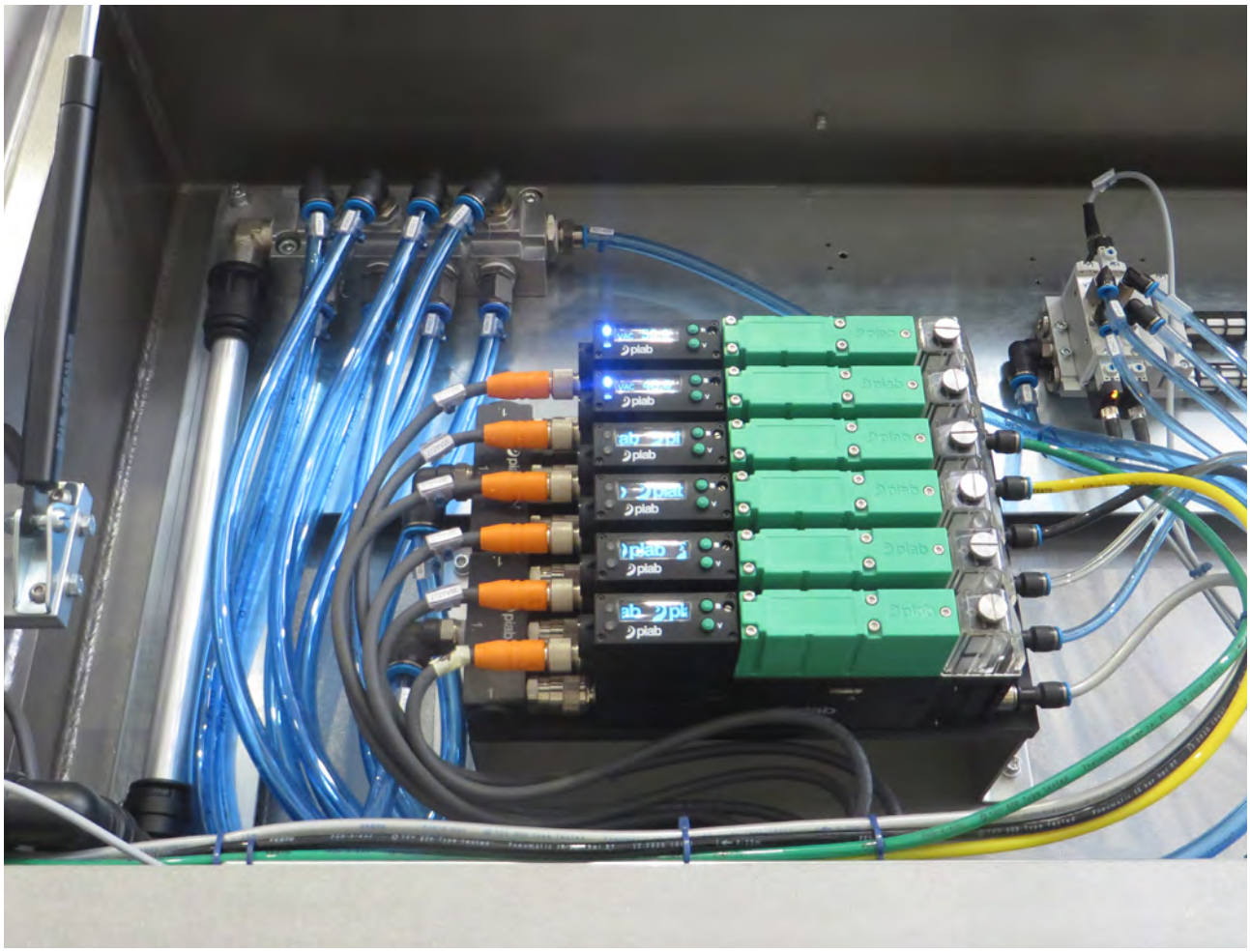
Impiegando le ventose piGRIP® e le pompe a vuoto piCOMPACT®23 SMART di Piab, Tecno Pack SpA ha progettato e realizzato dei gripper che permettono di gestire le applicazioni di pick and place in un impianto di una primaria azienda internazionale dell'industria dolciaria.

Gripper con le ventose piGRIP® BGI25.

La linea di confezionamento di Tecno Pack prende in consegna i biscotti e li confeziona in flowpack - confezionamento primario - e successivamente inserisce i flowpack dentro ad un astuccio di cartoncino - confezionamento secondario.

Il processo si caratterizza per la presenza di vari tipi di flowpack contenenti biscotti, e differenti formati di astuccio, che variano in base al formato dei flowpack.
Le soluzioni Piab sono impiegate per il confezionamento secondario. Per la gestione di queste operazioni, l'impianto di Tecno Pack è dotato di un'isola robotizzata con 4 robot flexpicker.

I flowpack arrivano in maniera disordinata sul nastro trasportatore dove vengono scansionati da un sistema di



Eiettori piCOMPACT®23 SMART montati sulla struttura superiore del flexpicker nel sistema di confezionamento di Tecno Pack.

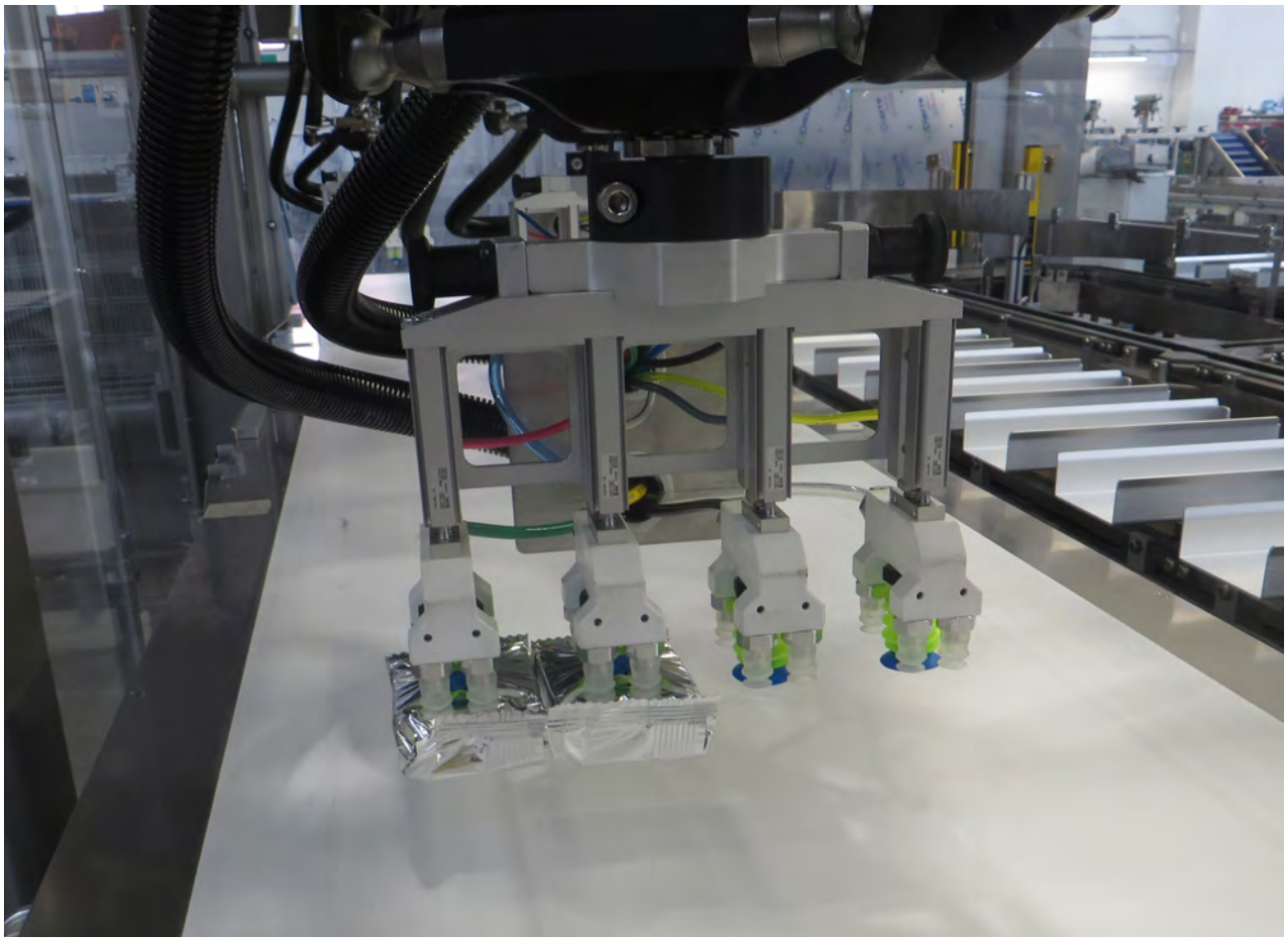
visione e successivamente sono prelevati con l'orientamento corretto dai robot, che li posizionano sui vani di un trasportatore parallelo per l'inserimento nell'astuccio, che viene chiuso ed etichettato.

Ciascun robot può impiegare diverse tipologie di gripper con 1 o 2 ventose piGRIP® BGI25. I gripper sono intercambiabili in funzione dei formati flowpack da prelevare.

Per ridurre i fermi macchina per cambio formato, i gripper presentano un'interfaccia a sgancio rapido. I gripper sono posizionati sul polso del flexpicker e risultano molto leggeri in quanto sono azionati da una pompa piCOMPACT®23 SMART, che non si trova a bordo, ma è remotata sulla struttura superiore. In questo modo il robot è molto più performante. Inoltre, il vuoto è indipendente ed autonomo: per ogni gripper con 1 o 2 ventose c'è una singola pompa. Non vengono effettuate prese multiple. Le prese sono effettuate una alla volta, il rilascio nell'astuccio invece è multiplo. Relativamente ai tempi ciclo, l'isola robotizzata preleva 500 flowpack al minuto (125 pezzi al minuto per robot).

Giuseppe Facci, Responsabile di Progetto Meccanico di Tecno Pack, dice in merito alle prestazioni dell'impianto: "La pompa piCOMPACT®23 SMART garantisce tempi di presa e rilascio rapidi e ripetitivi grazie alle valvole e ai vacuostati di controllo integrati. Allo stesso tempo, le ventose piGRIP® forniscono una presa affidabile e sicura. Un altro grande vantaggio è la modularità del sistema e la possibilità di poter cambiare gripper in base al formato flowpack in tempi rapidi". Sulla collaborazione con Piab aggiunge: "La tipologia di ventose ci è stata indicata direttamente dal nostro cliente, una primaria azienda internazionale del settore dolciario, che collabora solo con fornitori premium. Per quanto riguarda i generatori di vuoto, ci siamo invece affidati alla consulenza e all'esperienza del Sig. Vladimiro Marconato della ditta F.lli Bono, distributore autorizzato Piab, che ci ha guidato al meglio nella scelta".

piGRIP® è un esclusivo concetto di ventosa configurabile, con parti ottimizzate una ad una, per favorire la presa, il sollevamento e la compensazione di livello. Il packaging di piccole confezioni come i flowpack di questa applicazione all'interno di cartoni è la specialità delle ventose piGRIP® di Piab, che presentano labbri particolarmente morbidi in grado di afferrare



Sistema di confezionamento di Tecno Pack, installato presso una primaria azienda internazionale del settore dolciario.

le diverse superfici delle confezioni. Le ventose piGRIP® consentono spostamenti rapidi e sicuri, facilitando l'automazione di processi veloci.

Basato sulla tecnologia COAX®, piCOMPACT®23 SMART è un eiettore a vuoto configurabile con comandi integrati, sviluppato per applicazioni di movimentazione robotizzate. E' ideale per gli impianti del vuoto di medie o grandi dimensioni, ad es. per il carico, il trasferimento e lo scarico di vari materiali. Presenta un design ottimizzato per la massima affidabilità, versatilità, alte portate e tempi di ciclo ridotti.

La tecnologia di generazione del vuoto COAX® di Piab riduce al minimo il consumo di energia, offrendo al contempo una presa sicura e veloce, grazie alla sua elevata portata iniziale. L'unità pompa può fornire prestazioni elevate anche con pressione di alimentazione bassa o fluttuante. Ciò è stato dimostrato in test comparativi indipendenti condotti da "Fraunhofer Institute for Machine Tools and Forming Technology IWU" di Dresda.

Questi test hanno dimostrato che gli eiettori Piab richiedono una quantità d'aria compressa notevolmente inferiore per ottenere lo stesso risultato di eiettori di altri fornitori. Di conseguenza, il loro utilizzo riduce il costo di fornitura di aria compressa e quindi il costo totale di produzione.

Tecno Pack SpA

Da 30 anni Tecno Pack progetta e realizza linee di confezionamento, confezionatrici orizzontali e verticali, formatrici di cartoni per clienti del settore alimentare che operano a livello internazionale.

L'azienda è il punto di riferimento per gli utenti che esigono soluzioni personalizzate e cercano un partner capace ed affidabile: qualsiasi tipo di prodotto trova in Tecno Pack il giusto vestito su misura.

L'azienda è cresciuta molto negli ultimi anni grazie a continui investimenti in ricerca e sviluppo e alle strategie adottate dai soci, che hanno permesso di gestire e superare le problematiche indotte dalla crisi pandemica e nel contempo creare nuove opportunità. Tecno Pack vanta 250 dipendenti e 60 milioni di euro di fatturato.

www.piab.com

SOLUZIONI I/O decentralizzate per aree Ex

L'omologazione Ex delle serie I/O IP67 TBEN-S e TBEN-L di Turck Banner consente per la prima volta la modularizzazione senza moduli di contenimento direttamente nella Zona ATEX

Turck Banner Italia, tra i principali fornitori di sensoristica, illuminatori e segnalatori industriali, sistemi bus e sicurezza, ha omologato i suoi moduli I/O a blocchi IP67 serie TBEN-S e TBEN-L per l'uso nella Zona 2.

L'azienda si distingue quindi quale primo fornitore di soluzioni di automazione decentralizzata senza custodia di protezione con omologazione ATEX e IEC Ex. Queste soluzioni consentono notevoli risparmi in manodopera d'installazione, in cablaggio e anche in tempi di messa in servizio. Insieme ai dispositivi della serie di interfacce IMC con grado di protezione IP67, è anche possibile realizzare il collegamento senza armadiature di segnali a sicurezza intrinseca dalla Zona 0 o 1.

Gli utenti possono anche implementare soluzioni di sicurezza senza armadi, RFID, IO-Link, controller o cloud direttamente nella Zona 2 poiché in queste soluzioni viene offerto praticamente l'intero ecosistema IIoT di Turck Banner.

I clienti devono installare anche le custodie protettive TBSG-L, TBSG-S o IMC-SG nell'attivazione delle soluzioni I/O nella Zona 2.

Queste forniscono infatti protezione contro urti e scintille causate dalla rimozione accidentale dei cavi. Le applicazioni che richiedono l'approvazione FM possono essere utilizzate anche senza le custodie.

La gamma di applicazioni con zone Ex comprende quelle negli impianti di verniciatura, imbottigliamento o farmaceutici, nonché quelle nell'industria alimentare o negli impianti di lavorazione del legno.

Il software a logica ARGEE sui moduli I/O consente la realizzazione di applicazioni autonome direttamente nella Zona 2. Ciò è particolarmente utile per le applicazioni di retrofit poiché non è necessario adattare i sistemi di controllo esistenti. Il condition monitoring e l'analisi dei dati tramite sistemi cloud possono ora essere implementati anche dalla Zona 2 senza la necessità di un quadro elettrico.

www.turckbanner.it

TURCK | BANNER

S4S UN'AZIENDA CRESCIUTA in un ambiente internazionale

Nata mettendosi alla prova con il settore farmaceutico, nel controllo della contaminazione, con macchine e per gli ambienti di produzione, S4S ha saputo crescere, in ambiti critici, per poi operare in settori differenti come nel chimico, nel medicale, nell'elettronico, nell'alimentare e ovunque serva un partner efficace ed efficiente.

Il tempo ne ha fatto un'azienda di professionisti con 20 anni di esperienza, salda su un concetto chiave costruzione della sua immagine sulla fiducia, ciò che oggi le ha permesso di diventare un punto di riferimento.

Le sue qualità sono flessibilità, presenza e creatività: un'azienda che è cresciuta in un solco internazionale.

Il continuo scambio di know-how e la voglia di mettersi sempre alla prova sono le sue peculiarità.

Avendo vinto la sfida in un settore messo alla prova su grandi difficoltà, ha saputo costruire un gruppo di professionisti in grado di rispondere alle esigenze di clienti che hanno bisogno di affidarsi e risolvere tutte le problematiche legate non solo alle aree controllate, ma anche in tutte le altre aree produttive.

S4S ha ampliato i suoi spazi e le sue competenze, ha aggiunto capacità e professionalità. Ha anche incoraggiato le collaborazioni, il risultato è un team sempre più reattivo, flessibile e presente. Dalla fase di progettazione a quella di produzione,

dall'installazione alla convalida: negli anni sono stati ottimizzati costi e organizzazione per offrire la perfetta automazione dei processi produttivi.

Clean room, cappe a flusso laminare, ma anche ingegneria e consulen-

za progettuale, e tutta la gestione e costruzione delle utilities.
La crescita aziendale è dovuta ad un forte orientamento customer satisfaction, un continuo scambio professionale internazionale e la costruzione di un gruppo con diverse specificità, in grado di rispondere alle continue evoluzioni di un mercato in progressiva evoluzione.

La peculiarità è, ed è sempre stata, la capacità di ascoltare e risolvere prontamente le richieste, con la stessa attenzione, sia che si tratti di un piccolo progetto che di un progetto chiavi in mano.

Le loro case history sono un esempio di cosa si fa e di come si fa.

Abbiamo chiesto a Marco Pizzi, direttore generale di S4S, di rispondere ad alcune domande sull'azienda e sull'approccio fin qui vissuto.

A quali settori vi rivolgete?
I nostri settori di riferimento sono stati fin qui il farmaceutico e il chimico, ma oggi abbiamo clienti in differenti settori, come nel medicale, nell'elettronica e in tutti i settori in cui ci sia produzione, la differenziazione ci permette anche di crescere.
Abbiamo costruito la nostra credibilità attraverso la realizzazione di sistemi HVAC (Heating, Ventilation and Air Conditioning) per ambienti ad atmosfera controllata, pensati per camere bianche e aree produttive, ma anche per laboratori, magazzini di materie prime e prodotti finiti.

Progettiamo e realizziamo anche impianti di produzione e distribuzione di fluidi tecnologici con una costante attenzione alla gestione dei consumi energetici e dell'impatto ambientale.

Che tipo di prodotti e processi offrite?
Garantiamo sia la fase di progettazio-

ne che quella di realizzazione di ambienti ed impianti, nel loro complesso o in singole parti. Il nostro lavoro parte dall'analisi del progetto per poi passare alla progettazione vera e propria e, successivamente, alla realizzazione, soddisfacendo le esigenze in produzione e nelle aree adiacenti. Tutte le fasi di realizzazione del progetto sono controllate con procedure di verifica e, dopo l'installazione, vengono effettuate ispezioni e convalide.

Quali caratteristiche hanno i vostri sistemi HVAC e come vengono prodotti?

I nostri sistemi HVAC rispettano procedure dettagliate per il risparmio energetico e i test di verifica dell'efficienza, come la classificazione degli ambienti, sia a livello di particelle che di esplosivi. Una volta definita la richiesta, offriamo supporto e il nostro know-how sia nella parte esecutiva che in quella ingegneristica, e ogni volta che viene sollevato un dubbio o una domanda ne discutiamo per trovare la migliore soluzione possibile, per arrivare al tipo di impianto e al sistema di controllo più adatto alle esigenze.

Cosa vi distingue dalle altre aziende?

Un team attento soprattutto ai dettagli, che possono declinarsi nelle soluzioni di finitura, come in quelli costruttivi delle macchine, ma per tutti i dettagli anche dei processi di produzione nostra interna, che nella maggior parte dei casi non vengono da molte aziende considerati.
Spesso non si investono le stesse energie ma sono altrettanto determinanti per la qualità del prodotto e per il progetto finale.
Il nostro intervento può essere per interi spazi da riprogettare, fino alla realizzazione delle macchine e degli ambienti, completiamo con gli arredi e le attrezzature customizzate al cm in acciaio inox studiate ergonomicamente.

Qual è il rapporto che instaurate con i vostri clienti?

La nostra disponibilità nei confronti del cliente è massima, sia in fase di progettazione che di realizzazione del progetto. Abbiamo una disposizione naturale alla customer satisfaction, siamo presenti fino alla fase ispettiva, ci comportiamo esattamente come se fossimo un reparto all' interno dell'azienda con cui stiamo lavorando, e questo fa sì che si instauri un rapporto di fiducia totale, che ci ripaga con il continuo passaparola per nuovi clienti

Cosa significa la qualità per S4S?

Qualità significa rispondere non solo alle esigenze del cliente, realizzando l'impianto o il processo che ci è stato affidato nei tempi richiesti e rispettando i requisiti forniti, ma arricchire i progetti con la nostra esperienza, anticipando le possibili criticità future.
Costruzione del risultato migliore sia in termini di soddisfazione che economica.

www.s4ssrl.it

Manometro LEO 5 con LoRaWAN

LoRa

ISM Band

Manometro wireless Trasmettitore e display remoto

ARC-1 Tube con sonda di livello Serie 36 XiW

GSM

SENSORI A BASSA TENSIONE

OTTIMIZZATO PER

INTERNET DELLE COSE

Bluetooth

Convertitore K-114 BT per trasmettitori di pressione digitali + analogici

ARC-1 Box con trasmettitore di pressione Serie 23 SY

RFID

Bluetooth SMART

Manometro LEO 5 con Bluetooth classico

RFID Datenlogger Serie 21 DC

RFID Trasponder di pressione Serie 21 D

Trasmettitore di pressione wireless con bluetooth smart

KELLER unplugged!

L'internet delle cose inizia con un sensore.

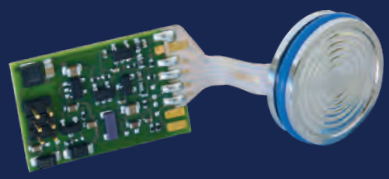
Trasmettitori di pressione e sonde di livello con interfacce digitali sono realizzati per soluzioni IoT.
Tensioni di alimentazione basse e consumo energetico ottimizzato, ideali per soluzioni wireless alimentate a batteria.
Campo di pressione: 0,3…1000 bar / Certificazione ATEX / Informazioni sulla pressione e sulla temperatura.

D-Linea trasmettitore di pressione

- I²C-interfaccia fino a 5 m di cavo
- 1,8…3,6 V (ottimi. con batterie a bottone)
- 20 µW @ 1 S/s e 1,8 V
- Fascia di errore ± 0,7 %FS @ -10…80 °C

X-Linea trasmettitore di pressione

- RS485-interfaccia fino a 1,4 km di cavo
- 3,2…32 V (ottimi. per 3,6 V batterie a ioni di litio)
- 100 µW @ 1 S/min e 3,2 V
- Fascia di errore ± 0,1 %FS @ -10…80 °C



KELLER

keller-druck.com

KELLER Italy S.r.l., I-20123 Milano

800 78 17 17, officeitaly@keller-druck.com

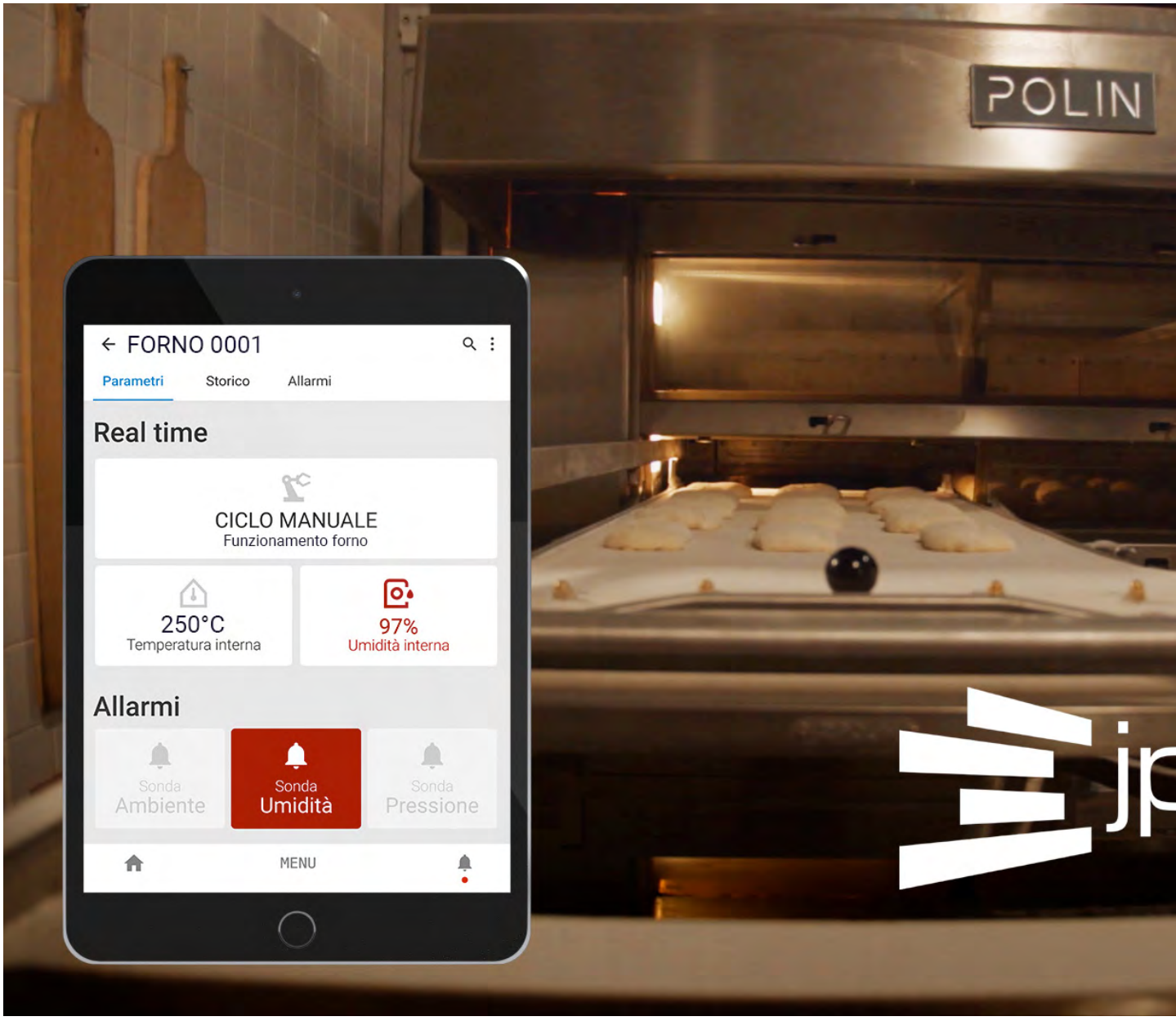
DIGITALIZZARE CON JPIANO®: più efficienza e meno sprechi

Il 2022 sta portando con sé grandi sfide per le aziende del settore alimentare che, tra i rincari energetici e delle materie prime, vedono aumentare i costi e diminuire i margini di guadagno. Un contributo concreto per resistere a questo momento di crisi è rappresentato dai benefici della **digitalizzazione**. Di cosa si tratta?

La digitalizzazione in ambito industriale favorisce la collaborazione e consente di mettere in comunicazione macchine, impianti, operatori, reparti e magazzini grazie ad apposite app accessibili tramite smartphone, tablet, browser e pc. Attraverso questi strumenti è possibile monitorare e gestire l'andamento dei processi produttivi, **migliorare la gestione delle attività**, ottimizzare la programmazione e gli avvii, ridurre gli imprevisti, i blocchi e altri sprechi di tempo e risorse.

Jpiano®, software industria 4.0

Tramite jpiano®, piattaforma software sviluppata da AEC Soluzioni, è possibile usufruire delle agevolazioni



Una soluzione 4.0 che permette di far fronte ai rincari di energia e materie prime tramite la digitalizzazione.

previste dal **piano Transizione 4.0**, interconnettendo macchine e impianti.

Programmare le attività
Con jpiano® è possibile **schedulare gli ordini di produzione** attraverso un sistema di ottimizzazione del piano di lavoro per minimizzare il numero di avvii e incrementare la saturazione delle linee. Le funzioni di programmazione tengono in considerazione scadenze di consegna, disponibilità di materia prima, impianti e attrezzature.

Interconnettere gli impianti
Grazie all'interconnessione è possibile inviare in automatico la ricetta agli impianti sulla base degli ordini previsti nel piano, rilevando automaticamente le condizioni di funzionamento, le quantità prodotte, lo stato di avanzamento degli ordini e registrare gli scarti di produzione con relativa causalizzazione.

Notifica in caso di criticità
Attraverso le funzioni di **monitoraggio** è possibile acquisire i dati

di processo, elaborare in tempo reale le performance della linea e notificare eventuali criticità (materia prima mancante, allarmi, micro-fermate, guasti) al personale preposto, anche su smartphone e smartwatch, consentendo un intervento tempestivo.

Gli incentivi 4.0

Le aziende produttive possono ancora beneficiare delle agevolazioni che permettono di risparmiare una percentuale notevole su acquisto e ammodernamento degli impianti e sulla formazione relativa agli strumenti 4.0. È importante ricordare che i contributi per il **Piano Transizione 4.0** sono cumulabili con altre forme di agevolazione, tra cui citiamo il Bonus Sud con incentivi fino al 45% per le regioni del mezzogiorno.

I **beneficiari** sono tutte le aziende che intendano acquistare nuovi impianti (o che abbiano già effettuato l'acquisto nel 2021-2022), comprese le piccole realtà come laboratori artigianali, panifici, ristoranti, aziende agricole, ecc.

Cosa è possibile interconnettere

Con jpiano® è possibile eseguire la connessione 4.0 per una vasta gamma di macchinari per le diverse tipologie di produzione nell'ambito del Food & Beverage, ad esempio:

- Miscelatori, mixer, impastatrici
- Lievitatrici, forni e impianti per la cottura
- Macchine per stampaggio ed estrusione
- Refrigeratori e impianti per trattamento termico
- Macchine per spolveratura, granellatura, decorazione
- Linee di produzione e confezionamento
- Attrezzature e impianti ausiliari

A chi si rivolge

AEC Soluzioni è un fornitore di soluzioni software 4.0, specializzato nell'interconnessione di impianti di nuova e vecchia generazione e nella gestione dei processi produttivi e logistici. I clienti di AEC Soluzioni sono aziende di trasformazione di medie e piccole dimensioni, costruttori di macchinari e attrezzature, altre aziende con esigenze in ambito logistico o che intendano sfruttare i benefici della digitalizzazione.

www.aecsoluzioni.it

AEC Soluzioni
Smart solutions for smart industries

KELLER SPA, Manometro digitale, tecnologia manometrica, ingegneria meccanica

Sulle tracce della pressione

Per le importanti funzioni di controllo nella costruzione di macchinari e nell'impiantistica la KELLER SpA, società per le tecnologie manome-triche, presenta il manometro digitale LEO 2 ad elevata precisione.

Nel campo di temperatura compensato di 0…50 °C l'apparecchio controllato da un microprocessore rileva due valori di misurazione al secondo, con una precisione complessiva che ricade tipicamente nello 0,1 %FS. Il doppio display digitale fornisce il valore della misu-razione attuale e simultaneamente il valore minimo o massimo della dimensione del processo raggiunto nel corso del processo stesso.

Due tasti posizionati ergonomicamente permettono di sfruttare in modo sicuro tutta la funzionalità del manometro modello LEO a microprocessore. Oltre alla scelta tra cinque differenti unità di misura, all'inizio dei periodi di osservazione vengono neutralizzati i valori estremi memorizzati fino a quel momento. In modalità standard.

il manometro elettronico si spegne automaticamente circa 15 minuti dopo l'ultima pressione di un tasto. La capacità della batteria, con l'apparecchio impostato sulla modalità di funzionamento continuativo, arriva fino a 1400 ore.

Una modalità di funzionamento di LEO 2 non comune, ma di assoluto rilievo nell'utilizzo pratico, permette di definire un qualsiasi valore di rilevazione come "linea dello zero" attraverso la semplice pressione di un tasto. In questo modo il manometro indicherà ogni volta gli scos- tamenti da questo valore nominale.

Il manometro, sviluppato e costruito in base alle esigenze dell'utilizzo pratico, è disponibile in quattro campi di misura da -1…3 bar fino a 0…700 bar. La forma di costruzione standard offre già la classe di protezione IP65 per la struttura di alloggiamento.

Con la custodia di protezione opzionale LEO 2 funziona in maniera affidabile anche in ambiente esterno con qualsiasi condizione meteo. L'apparecchio è disponibile anche nella versione di protezione Ex conforme alla normativa 94/9/CE (ATEX 100a).

www.keller-druck.com

PNEUMAX SPA: soluzioni per l'automazione industriale

Tecnologia pneumatica, attuazione elettrica e controllo dei fluidi

Investire costantemente in modo strutturato su competenze, infrastrutture e innovazione tecnologica, garantendo qualità ed affidabilità di prodotti e servizi nel rispetto dell'ambiente e delle persone.

Questa la strategia del Gruppo Pneumax, fondato a Lurano (BG) nel 1976 e che è cresciuto negli anni divenendo oggi una solida realtà internazionale nel campo dell'automazione con una forte connotazione verso la valorizzazione del made in Italy e un obiettivo chiaro: affiancare i propri clienti come un vero partner tecnologico.

Grazie a 23 filiali nel mondo che occupano oltre 730 dipendenti e ad un network capillare di distributori accuratamente selezionati, Pneumax è in grado di presidiare mercati e settori particolarmente esigenti legati all'automazione industriale, dal packaging al food&beverage, dal wood all'automotive, sino all'automazione di processo per la quale è stata creata una Business Unit specifica.

Creare valore aggiunto nelle applicazioni dei clienti è l'obiettivo che lega la strategia globale di Pneumax con l'operatività locale del network di distribuzione.

La conoscenza delle applicazioni e dei materiali, l'integrazione di meccanica, elettronica e competenze digitali, rappresentano il fulcro attorno al quale Pneumax costruisce la propria offerta. Nata progettando e realizzando componenti pneumatici, l'azienda ha nel tempo ampliato la propria offerta tecnologica affiancando alla tecnologia pneumatica l'attuazione elettrica ed il controllo dei fluidi per realizzare soluzioni standard o customizzate in relazione alle diverse esigenze applicative. Il sistema di gestione per la "qualità totale" all'interno di Pneumax riguarda sia i processi e le attività interne, sia la qualità dei prodotti realizzati nel rispetto delle certificazioni e degli standard internazionali specifici per ogni settore.

Non a caso tra i componenti della gamma Pneumax per il settore alimentare si trovano prodotti certificati MOCA o NSF come i raccordi serie FCM (Food Contact Material), idonei per il contatto con gli alimenti ed il passaggio di fluidi alimentari secondo le Normative Europee (Regolamenti) CE 1935/2004, CE 2023/2006, CE 11/2011 ed il contatto con acqua potabile secondo il Decreto Ministeriale DM 174/2004.

In termini applicativi, ad aggiungere valore ai raccordi della serie FCM non vi sono solo le attestazioni al contatto con gli alimenti, ma anche la conformità al passaggio di fluidi

alimentari, requisito certificato attraverso test eseguiti secondo precise specifiche grazie a un macchinario introdotto nella fase di validazione del processo produttivo, realizzato in conformità alla normativa europea 2014/35/UE e in grado di eseguire prove a partire dagli standard dettati dalla normativa UNI EN ISO 1386:2001 e superiori.

Al fine di garantire la massima qualità ed affidabilità nell'ambito di un percorso che si delinea secondo precisi intendimenti dettati dal nuovo Regolamento Europeo UE 831/2018, conosciuto ormai da tutti gli addetti ai lavori come MOCA, il Gruppo Pneumax ha intrapreso un percorso di validazione non solo dei propri processi produttivi, ma di tutta la filiera per garantire a livello di sistema il rispetto delle linee guida dettate dagli enti certificatori.

Completano l'offerta per il settore una gamma di cilindri e assi sia pneumatici che elettrici, valvole ed elettrovalvole, raccordi e gruppi per il trattamento dell'aria compressa in acciaio Inox, ideali per l'impiego in ambienti aggressivi e allo stesso tempo isole di valvole e regolatori proporzionali che utilizzando i più diffusi bus di campo, tra cui IO-Link, e che garantiscono l'integrazione in macchine realizzate secondo i paradigmi dell'industria 4.0.

Attenzione verso le esigenze del cliente vuol dire anche proporre soluzioni in ottica di sviluppo sostenibile, nel rispetto della persona e dell'ambiente.

Le soluzioni Pneumax sono realizzate sempre con un'attenzione particolare alla sicurezza degli operatori, al risparmio energetico e all'ottimizzazione dei processi.

www.pneumaxspa.com

PNEUMAX

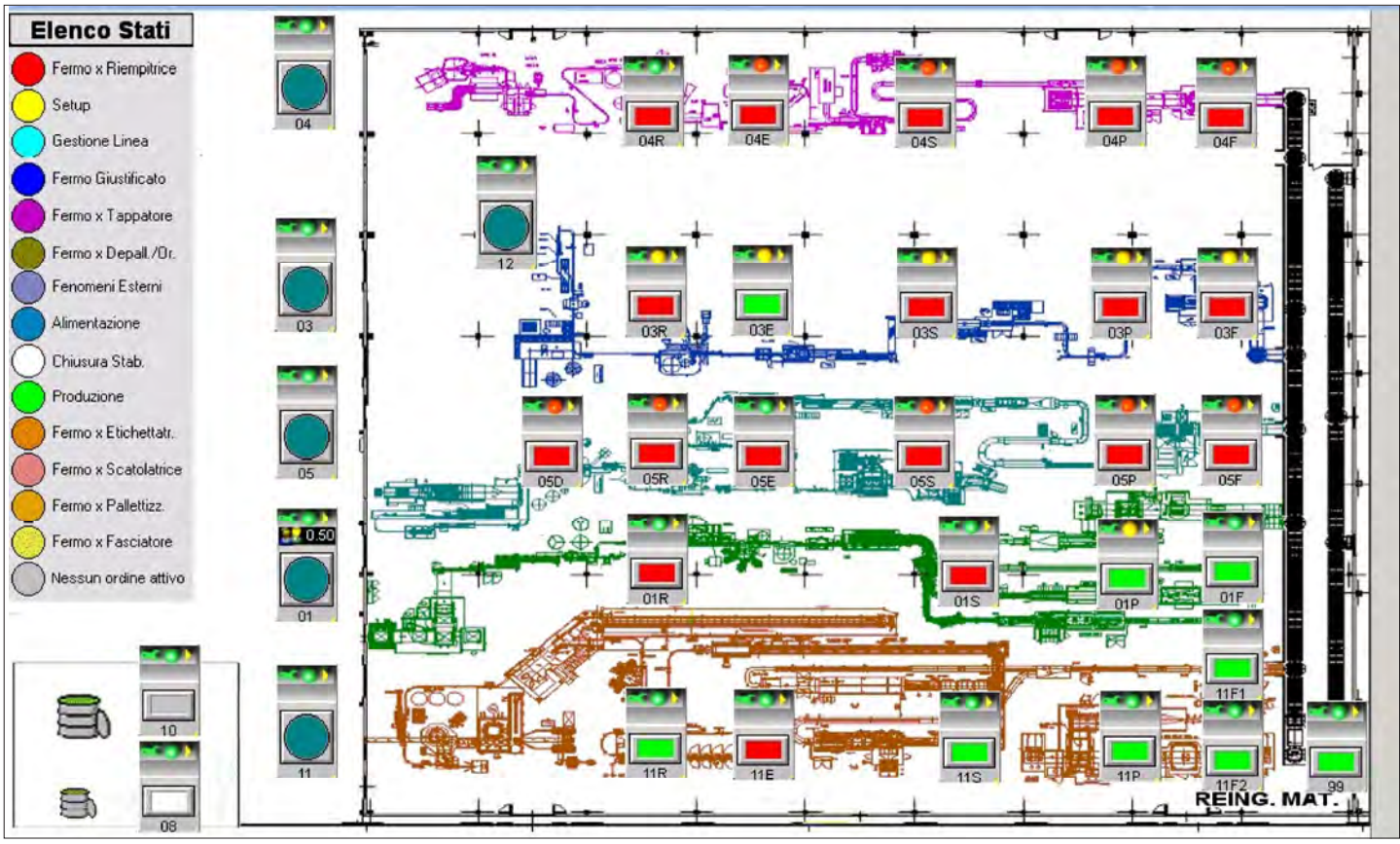
Le soluzioni MES di INNOVO per la raccolta dei dati di produzione e tracciabilità

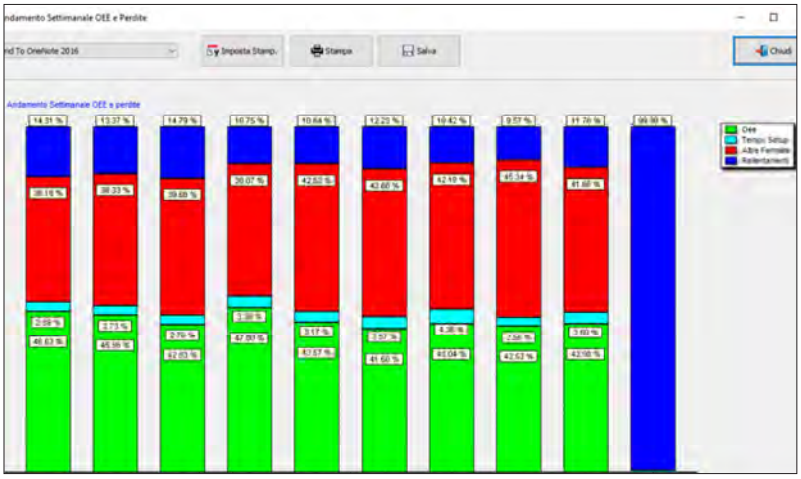
La proposta di INNOVO per la gestione delle produzione nel settore alimentare è **SPHERA® LINE**, un sistema MES completo, verticale della suite SPHERA® in ottica INDUSTRIA 4.0.

In grado di rispondere alle esigenze delle imprese caratterizzate da processi produttivi basati sulla manodopera, sulle macchine, o un mix di tutto ciò, è la soluzione ideale per tutte le aziende che eseguono lavorazioni ripetitive, a produzione discreta o asservite da linee produttive, dove è necessario verificare in tempo reale l'aderenza della produzione al piano previsto e ai tempi ciclo attesi, nonché l'avanzamento degli ordini e gestirne la tracciabilità, la logistica e le predisposizioni automatiche.

I principali moduli di SPHERA® LINE sono:

- **SPHERA® IN/OUT:** comunicazione con l'ERP (acquisizione del piano produttivo e ritorno dei dati raccolti, certi e filtrati da errori), unisce il sistema informativo ai reparti produttivi, direttamente a macchine e operatori
- **SPHERA® DCS + INDUSTRY 4.0:** interconnessione di macchine e linee; predisposizioni automatiche di PLC, stampanti e applicatori di etichette/RFID, marcatori, PLC, tramite rete ethernet o altri canali di comunicazione, acquisizione segnali ed eventi produttivi/improduttivi dalle macchine, rilevazione dei consumi energetici e di materiali/inquinanti
- **SPHERA® GUI:** supervisione degli impianti tramite interfacce configurabili: sinottici di reparto, controllo avanzamento, analisi di fermi, di scarti e non conformi, indici efficienza e rendimenti macchine, operatori e commesse, calcolo WIP, analisi consumi. Report cartacei, Excel, Word, Html
- **SPHERA® KPI:** analisi dell'O.E.E. , dell' O.L.E , del T.E.E.P.,
- **SPHERA® INFO:**





centralizzazione delle informazioni produttive o aggancio a Content Management aziendale, distribuzione delle informazioni su infopoint con Touch screen o su carta

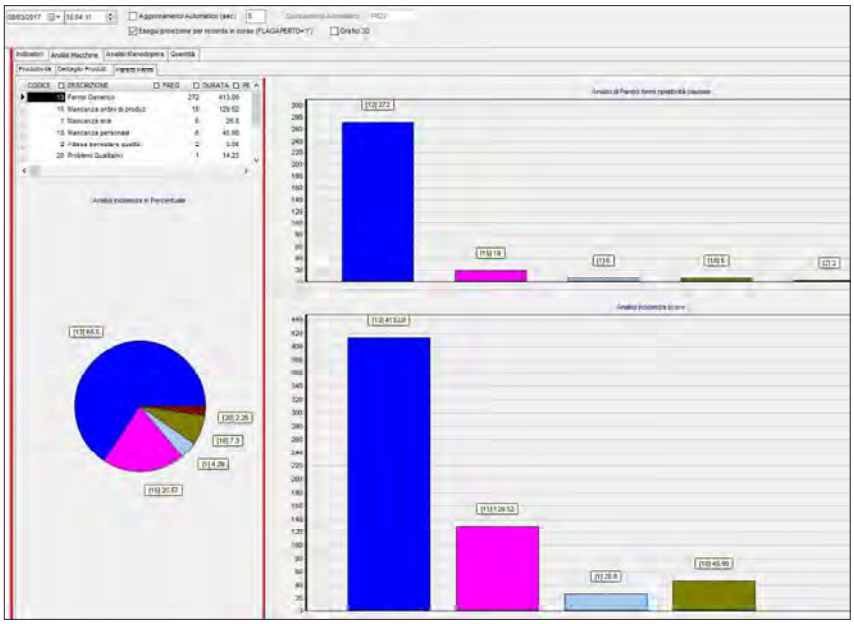
- **SPHERA® DTEC:**
  lancio in produzione e calcolo date scadenza. In funzione dei moduli già presenti sull'ERP, si possono aggiungere le funzionalità mancanti inserendo i singoli moduli software:

- **SPHERA® TRACK:**
  gestione completa della tracciabilità, con registrazione o verifica interattiva della correttezza dei lotti MP o semilavorati utilizzati in produzione, ricerca per eventuali richiami

- **SPHERA® QC**:
  gestione dei controlli qualità, per attributi o variabili. Consente l'inserimento manuale o automatizzato, interfacciando strumenti e sensori a bordo macchina per segnalare parametri fuori tolleranza e possibili difetti. Stampa dei certificati con i controlli qualità effettuati

- **SPHERA® MAINT:**
  gestione della manutenzione, ordinaria e straordinaria, registrazione e consuntivazione di tutte le attività, gestione dei sospesi, rilevazione di tempi produttivi o di quantità prodotte e allarmi per superamento soglie di manutenzione programmate.

- **SPHERA® TIME&PROD:**
  integrazione con i sistemi presenze esistenti, normalizzazione e quadratura dei tempi consuntivati con i tempi retribuiti, gestione delle sovrapposizioni del personale, per maggiore precisione nel calcolo della manodopera



- **SPHERA® GANTT:**
  schedulazione manuale, Job Sequencer con modalità drag & drop, a capacità finita basata su vincoli configurabili

- **SPHERA® ANDON:**
  visualizzazione su monitor giganti distribuiti nei reparti produttivi, di K.P.I., eventi, stati, situazioni di allarme, richieste di intervento

Grazie alla sua modularità, scalabilità e configurabilità **SPHERA®** viene calato nel sistema informativo senza sovrapposizioni, aumenta l'efficienza e migliora la qualità e il controllo dei costi rispondendo alle diverse esigenze produttive e di supervisione di tutta la produzione.

Per questo, un Sistema SPHERA si ammortizza in pochi mesi.

INNOVO, inoltre, tramite la sua B.U. Penthars (www.penthars.com) può essere interlocutore unico e fornire le apparecchiature come Panel PC, terminali IIOT, lettori manuali o lettori fissi, antenne RFID e smart label/ tag, stampanti di etichette, monitor giganti industriali.

INNOVO, 30 anni di esperienza al Vostro servizio.

www.innovotech.it
www.penthars.com

GSP - macchine confezionatrici e impianti automatici di confezionamento

General System Pack costruisce e fornisce macchine confezionatrici e impianti automatici di confezionamento, caratterizzandosi per avanzata tecnologia ed elevatissimo standard qualitativo. Le linee di confezionamento prodotte da General System Pack sono tutte a gestione elettronica, estremamente robuste, longeve e semplici da gestire, realizzate adottando soluzioni mirate a risolvere le più severe richieste di ergonomicità e sanitizzazione. La vasta gamma dei modelli che General System Pack propone offre soluzioni eccellenti in tutti i settori del packaging in flow pack, comprese le alimentazioni automatiche ed il fine linea, spaziando dall'atmosfera controllata all'alta velocità, fino ai massimi livelli di automatismo. Le linee di confezionamento proposte sono la migliore soluzione per le aziende medie e piccole che si apprestano a fornire un packaging di taglio industriale al proprio prodotto.
Ecco alcuni esempi di confezionatrice e linea automatica:

GSP 55 EVO

GSP 65 BB

GSP 50 EVO

GSP 55 EVO: Confezionatrice elettronica, versatile e affidabile, estremamente flessibile nel cambio formato, ideale per prodotti alimentari e non, per monodose come anche per confezioni multiple. Si contraddistingue per la sua struttura a sbalzo e la facile accessibilità, ma anche per gli standard di sanificabilità, semplicità di manutenzione e sicurezza con cui è stata ideata.

GSP 65 BB: Macchina confezionatrice orizzontale elettronica a lungo tempo di saldatura, concepita per ottenere buste ermetiche in atmosfera controllata di tutti quei prodotti che possono presentare difficoltà di trasporto o che hanno bisogno di estrema cura e assenza di traumi nel trasporto e inserimento nel film. È una soluzione ideale per aumentare la Shelf Life dei prodotti alimentari, nel contesto di una busta perfetta esteticamente e in grado di offrire anche una buona protezione meccanica al contenuto.

GSP 50 EVO: Confezionatrice orizzontale elettronica al alto livello tecnico: una macchina veloce, facile all'uso e versatile in grado di abbinare l'alta tecnologia a un eccellente rapporto qualità prezzo.

www.gsp.it

general system pack

THE EVOLUTION NEVER STOPS

GSP 50 S
confezionatrice elettronica,
versatile, affidabile,
estremamente flessibile
nel cambio formato.

LINEA DI CONFEZIONAMENTO AD ALTA VELOCITÀ

general system pack

+39 0445 576 285

Via Lago di Albano, 82
36015 Schio (VI) Italy
info@gsp.it - www.gsp.it

Nuovo film cast in polipropilene per accoppiamento

L'ultimo sviluppo di Innovia Films è Propacast™ KF, un film in polipropilene cast trasparente specificamente progettato come soluzione di accoppiamento sia per macchine HFFS e VFFS e per applicazione lidding.

Stephen Langstaff, Business Development Manager, Packaging all'Innovia Films, spiega: "Con l'ottica di avere formati di confezionamento semplificati e la necessità di sviluppare strutture monomateriale, abbiamo sviluppato questo film in polipropilene cast per fungere da strato sigillante interno.

Questo film a bassa temperatura quando laminato con altri film in polipropilene, come il nostro BOPP Propafilm™ CHS, con resistenza termica e migliore proprietà di ritrazione crea una struttura ideale per sacchetti.

Nel Regno Unito questa struttura sarebbe riconosciuta dall'OPRL come completamente riciclabile".

Propacast™ KF è disponibile come film da 30, 50 e 70 micron con un'ampia gamma di termosaldatura. Offre un buon coefficiente di attrito e proprietà antiblocco che garantiscono una facile lavorazione su una vasta gamma di macchine per l'imballaggio.

KF ha inoltre trattamento corona su un lato per garantire un'adeguata adesione durante l'accoppiamento. Langstaff ha confermato: "Questo sviluppo consentirà di creare formati riciclabili migliori, garantendo la circolarità degli imballaggi flessibili. Finora, tutto il feedback ricevuto sul KF è stato molto positivo".

Propacast™ KF come film in polioleфina è completamente riciclabile, soprattutto nei paesi che dispongono già dell'infrastruttura per riciclare i film in polipropilene.

www.innoviafilms.com

INNOVIA

Propacast™ KF, un film in polipropilene cast trasparente per accoppiamento e lidding con macchine, HFFS e VFFS.

P.E. LABELLERS™

MODULAR CM

Macchina etichettatrice rotativa completamente ergonomica e modulare, dal layout riconfigurabile in maniera facile e veloce.

Compatta e solida, disponibile in 4 dimensioni da piccola a media, fino a 6 stazioni di etichettatura.

La soluzione in più per rispondere alle esigenze dei settori Wine, Spirits, Oil, Beer, Food & Dairy.

Modular CM è flessibile: accoglie stazioni di etichettatura con tecnologia adesiva e colla a freddo tra loro intercambiabili, sostituibili in pochi gesti.

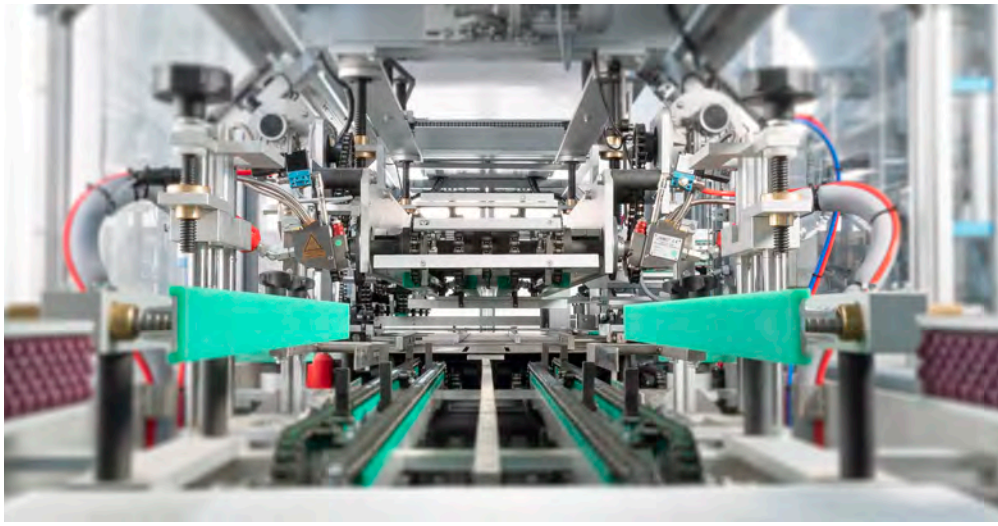
Modular CM è sicura: realizzata con protezioni sali/scendi che se alzate fermano istantaneamente l'attività della macchina.

PELabellers.com

IMPIANTI NOVOPAC SRL soluzioni ad alta tecnologia per il fine linea

Una leadership a livello mondiale e una comprovata esperienza acquisita in oltre 40 anni di attività, fanno di Impianti Novopac srl un punto di riferimento nel packaging industriale.
Negli anni l'azienda si è consolidata, sia come numero di dipendenti che come livello di sviluppo tecnologico. Gli impianti, affidabili, funzionali e "user-friendly" hanno mostrato la loro qualità e durata nel tempo, facendo di Impianti Novopac un brand di livello internazionale.
Oggi l'azienda conta circa 100 addetti e si trova nella zona industriale D3 di Alessandria, su un'area di 10.000 mq, con un reparto produzione di 4.000 mq, magazzino ricambi, ufficio tecnico, area commerciale e amministrativa di 1.000 mq ognuno.
L'Italia è leader mondiale nel packaging industriale e Impianti Novopac ha saputo fare di tale prerogativa la base dalla quale partire, arrivando a realizzare impianti nei più disparati settori. In particolare, le aree dove l'azienda ha riscosso i maggiori successi e dove "confezionatrice" è sinonimo di "Impianti Novopac" sono: il settore agroalimentare, soprattutto quello oleario, le vetrerie, l'industria degli aerosol (deodoranti e spray di ogni tipo), dove la sicurezza, in ambienti a rischio di infiammabilità, è ancora più importante, e ultimo, ma non per importanza, il settore delle lavanderie industriali.
Questi successi sono stati ottenuti grazie al dinamismo che caratterizza il proprio ufficio tecnico e la flessibilità nell'adattare i vari modelli all'applicazione specifica di una data produzione.
La nostra gamma include macchine e linee per alte, medie e piccole produzioni, accessoriabili a seconda delle singole necessità del cliente.
Le esigenze di marketing richiedono imballaggi innovativi e Impianti Novopac è in grado di proporre ai suoi

clienti soluzioni su "misura" e linee flessibili, che possono effettuare diverse tipologie di imballaggio (wrap-around, vassoio/coperchio, vassoio e film termoretraibile) utilizzando un unico impianto. Sotto il punto di vista tecnologico, Impianti Novopac è all'avanguardia sulle tematiche riguardanti il risparmio energetico e le opportunità offerte dalla normativa inerente il Credito d'Imposta in materia di Industria 4.0.
I nostri macchinari vengono costruiti secondo le linee guida Industria 4.0, rispettando i requisiti di sicurezza e interconnessione con i sistemi informativi delle aziende clienti.



Inoltre, grazie al controllo remoto, i nostri tecnici sono in grado di monitorare ed interagire con gli impianti installati in tutto il mondo, potendo così scambiare dati, diagnosticare eventuali anomalie e fornire assistenza in tempo reale. L'azienda offre, poi, un accurato servizio post-vendita, con un ampio magazzino ricambi e un'assistenza tecnica specializzata.

impianti novopac s.r.l.

www.novopac.it

Incartonatrice Wrap-Around in continuo

La storia dell'azienda Bondani ha inizio nel 1994 quando Bruno Bondani decide di dare continuità all'attività seguita negli anni precedenti, prima con Pnelmec e poi con Parmasei, dando vita alla Bondani srl.

Il 2019 premia i 25 anni di lavoro costante che l'hanno portata ad essere una fra le aziende di riferimento del settore grazie alla conoscenza e all'esperienza accumulate negli anni unite al forte intuito imprenditoriale della proprietà e alla fiducia accordata dai clienti, rendendo possibile una crescita graduale ma costante in termini di gamma proposta, fatturato e organico.

La presenza in azienda della seconda generazione, nella figura del figlio Alessio, ha dato forte slancio a nuovi progetti per macchine più veloci e con una maggiore attenzione all'efficienza ed all'impatto ambientale; un'evoluzione questa che passa attraverso rinnovamenti tecnologici e il miglioramento dei progetti passati.

Oggi Bondani è una realtà che sviluppa al proprio interno tutte le fasi che portano alla realizzazione di una macchina o un impianto: dal progetto all'installazione finale, garantendo consulenza e assistenza post vendita sempre puntuale e professionale.

Per festeggiare il venticinquennale l'azienda esporrà alla prossima edizione del Cibus Tec di Parma la nuova Wrap Around in continuo WA30 una macchina in grado di soddisfare differenti soluzioni di imballo e di

BONDANI
PACKING SYSTEMS

lavorare diversi prodotti, dal brick, alle bottiglie, ai flaconi.

Caratterizzata da una struttura totalmente in acciaio inox e materiali inossidabili, presenta un ingombro ridotto ed è dotata di un ingresso multi-vie curvilineo completo di ripartitore; con questa configurazione si agevola l'attività dell'operatore, dando una buona accessibilità alla macchina sia durante il funzionamento, sia durante la manutenzione ordinaria e straordinaria.

La Wrap Around WA30 è dotata di un pannello touch screen per un controllo semplice e immediato di tutti i valori parametrizzati. Le principali caratteristiche che la contraddistinguono sono la rapidità di cambio formato, l'aumento dell'efficienza energetica e la rumorosità ridotta. La macchina, infatti, è dotata di azionamenti diretti dove i sincronismi meccanici vengono ottenuti collegando i drive (gruppo di traino con motoriduttore) a un inverter multiasse (controller elettronico).

I gruppi motorizzati indipendentemente in asse elettrico sono i seguenti: gruppo avanzamento pacco tramite barre motorizzate, catenaria di alimentazione fustellato dal basso verso l'alto, catenaria principale per la formazione e l'avanzamento del cartone per la realizzare la chiusura completa, e catenaria dall'alto per la chiusura della parte superiore del cartone.

www.bondani.it

“GREEN FUTURE IS NOW: TORNA L’APPUNTAMENTO ORGANIZZATO DA COMMER CARTA DEDICATO ALL’IMBALLAGGIO SOSTENIBILE”

La giornata del 25 febbraio sarà dedicata al tema del food packaging: da case history alle possibilità già disponibili per ridurre l’impatto ambientale degli imballaggi alimentari. Apre il convegno una riflessione a cura di Assolombarda sul tema della scarsità e dei costi delle materie prime.

a cura di
Elisa Crotti

La filiera dell’imballaggio in cartoncino per il settore food si dà appuntamento il prossimo 25 febbraio, in occasione di Green Future is Now, il convegno organizzato e promosso da Commer Carta, centro taglio e distributore di cartoncini per imballaggio e applicazioni grafiche.
L’evento è alla sua terza edizione: la prima – nel 2020 – si è svolta dal vivo; la seconda, lo scorso anno, solo in modalità virtuale. Per quest’anno è stata scelta la forma ibrida: l’evento si tiene in presenza nel rispetto delle normative COVID presso l’HUB di Scalo Milano (Locate Triulzi) ed è trasmesso in streaming. Come nelle precedenti edizioni, anche quest’anno il convegno si articola in due giornate: la prima il 18 febbraio è dedicata al beauty, pharma e luxury packaging; la seconda, il 25 febbraio al food packaging.
Tema portante di entrambe le giornate è la sostenibilità degli imballaggi, ma non mancheranno dei focus sulle sfide che il comparto sta attraversando, a cominciare dalle difficoltà degli approvvigionamenti e dagli incrementi di prezzo.

Questo tema è approfondito, proprio il giorno 25 da Valeria Negri, direttrice del Centro Studi di Assolombarda, che illustrerà la prospettiva dell'associazione lombarda riguardo a rincari e disponibilità delle materie prime, in Italia e all'estero.

Si inizia poi a parlare di sostenibilità, con il contributo di Lorenzo Bono, Responsabile area Ricerca e Sviluppo di Comieco, il Consorzio nazionale recupero e riciclo degli imballaggi a base cellulosica.
A seguire alcune case study: Raffaele Bombardieri, Responsabile R&D di Granarolo, racconta la conversione di uno yogurt dallo storico vasetto in plastica al cartoncino, mentre Antonella Manenti, Co-founder e Art Director dello studio di progettazione Henry & Co, presenta un esempio di packaging monomateriale.
Nella successiva tavola rotonda dedicata al food packaging sostenibile Andrea Riva e Roberto Gamba, rispettivamente Country Sales Manager FBB e Tecnical Product Specialist della cartiera Meyr-Melnhof Karton, Silvia D'Alesio, Packaging Designer e Brand Manager Professor alla Nuova Accademia di Belle Arti (NABA) di Milano e Linda di Fazio, R&D Manager di Commer Carta discutono delle possibilità già disponibili per progettare e produrre imballaggi alimentari con un ridotto impatto sull'ambiente.

Per chiudere, alcuni rappresentanti della cartiera FOLBB, tra cui la Sales Director Italia Rossella Borsa, illustrano un trattamento che aumenta la resistenza del cartoncino a grassi e olii degli alimenti, mentre referenti di FAG Arti Grafiche, presentano un prototipo di espositore per GDO replicabile e di facile montaggio e smaltimento.

La giornata è moderata da Elena Consonni, giornalista e cofounder di Formalimenti, società di formazione e consulenza per il settore alimentare "Attraverso Green Future is Now – afferma Miro Mazzotti, Presidente di Commer Carta - vogliamo aprire un tavolo di discussione all'interno della nostra filiera, fornendo dati, mostrando esempi concreti e offrendo una panoramica a 360° sulle possibilità che ci offre la ricerca per ridurre già da oggi il nostro impatto ambientale.

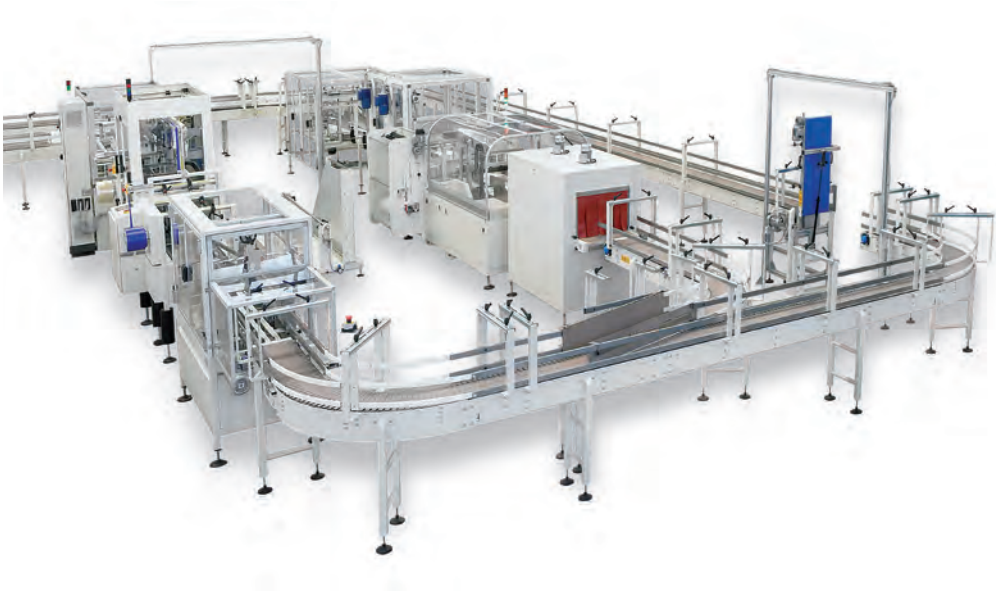
Come consumatori abbiamo la responsabilità di porre attenzione, ma come produttori e professionisti del packaging abbiamo il dovere di innovare".

Green Future is Now – Food packaging si svolge il 25 febbraio dalle 14.00 alle 17.00 a Locate Triulzi – Mipresso l'HUB di Scalo Milano o in streaming.

La partecipazione è gratuita, ma la prenotazione è obbligatoria, scrivendo a
greenfuture@commercarta.com o compilando il form presente al sito
www.greenfutureisnow.com

IFP Packaging Srl, macchine confezionatrici

L'obiettivo primario di IFP PACKAGING S.r.l. è quello di contribuire a valorizzare i prodotti della propria clientela utilizzando come strumento principale una continua evoluzione di strumenti e processi al servizio del packaging e del cliente.
Oggi, dopo una pluriennale esperienza maturata in oltre 20 anni di attività vantiamo un forte spirito di innovazione e di continuo miglioramento.



Nata alla fine degli anni 70 come piccola azienda artigiana con soluzioni per il confezionamento dedicate alle specifiche esigenze della propria clientela, IFP PACKAGING vede oggi consolidato questo principio di orientamento al cliente che ne ha fatto una fra le principali aziende protagoniste Europee nel settore della produzione di macchine per il confezionamento in film termoretraibile e flessibile.
Scegliere la collaborazione con la nostra azienda non significa solamente aver garantita una soluzione di confezionamento all'avanguardia, ma innanzitutto "future-proof", orientata cioè verso una più ampia potenzialità di utilizzo presente e futura. Le elevate prestazioni dei macchinari, la loro estrema intuitività nell'utilizzo, la robustezza e longevità, un'efficace risposta alle specifiche esigenze del cliente che si sviluppa attraverso un'accurata personalizzazione e un approccio fortemente "customer-oriented"; questi sono i fattori che rendono IFP PACKAGING non tanto un semplice un fornitore, ma piuttosto un partner ideale ed affidabile.
Fornendo soluzioni per il confezionamento in film termoretraibile in tutto il mondo abbiamo maturato uno specifico know how nei settori alimentare e non. Questo ci ha permesso di integrare i nostri sistemi con macchinari complementari come pesatrici, sistemi di etichettatura, caricatori e dosatori al fine di poter fornire ai nostri clienti soluzioni complete e perfettamente conformi alle richieste dei nostri clienti.
Dalla nostra sede di Schio, paese culla di molte realtà di successo, forniamo consulenza, servizio ed assistenza ai nostri utenti in tutto il mondo, potendoci avvalere di un team altamente qualificato e motivato che ha consolidato nel corso degli anni un ricco bagaglio di esperienze grazie alle oltre 3800 soluzioni di confezionamento fornite ad oggi a livello globale.
I nostri settori tecnico/progettuale e commerciale, sono frutto dell'interazione di professionisti di alto livello che pensano ed agiscono con lo spirito e la vitalità di un'azienda competitiva a livello globale che rompe lo status quo tramite l'innovazione e la creatività.
L'officina per la costruzione dei componenti meccanici si avvale sia di personale altamente professionale e qualificato che di centri di lavoro che permettono la realizzazione totale dei macchinari nella nostra sede.
Una volta realizzate, un team di tecnici collaudatori si occupa di avviare le linee di confezionamento e di introdurre i clienti all'utilizzo delle stesse fornendo un valido e continuo supporto sia in sede che presso i clienti stessi.
Un efficiente e tempestivo servizio di assistenza e post-vendita si premura di fornire supporto e ricambistica a livello globale al fine di massimizzare la soddisfazione del cliente.
Osservare i cambiamenti e anticipare il futuro, seguire il cliente e consigliarlo nelle sue scelte, fornire soluzioni per il packaging competitive ed all'avanguardia; questi sono le basi e gli obiettivi sui quali la nostra azienda basa la propria missione e grazie ai quali oggi sempre più numerosi partner si affidano noi..

www.ifppackaging.it

IFP PACKAGING

TELOS - Engineering for Packaging

TELOS – ENGINEERING FOR PACKAGING è uno scatolificio con sede in provincia di Verona che raccoglie l'esperienza di 30 anni maturata nel settore dell'imballaggio in cartone. Trasforma e realizza scatole in cartone ondulato per soddisfare le più moderne esigenze di packaging nei più svariati settori merceologici.

Più di recente Telos si è specializzata nella progettazione di imballi speciali studiati appositamente per soddisfare specifiche esigenze: dal trasporto di materiali fragili, a caratteristiche prestazionali eccezionali, a richieste di imballo integrato scatola più pallet in cartone.

ECOPALBOX

Telos è l'unica azienda a livello nazionale a possedere la tecnologia e i macchinari per la produzione di questo pallet in cartone dalle qualità prestazionali eccezionali.

Ecopalbox è il pallet composto al 100% in cartone, completamente riciclabile ed ecosostenibile. Grazie alla sua particolare struttura modulare a incastro Ecopalbox è il solo pallet in cartone a portare carichi anche a peso non distribuito. Disponibile nelle classiche misure: 60x40, 80x60 e 120x80, ma anche in una lunga serie di varianti: dalle piccole dimensioni per espositori a misure più grandi per prodotti extra large.

I vantaggi che Ecopalbox offre al settore dell'industria alimentare sono notevoli: a partire dall'integrazione nei processi di lavorazione, in quanto progettato per consentire la pallettizzazione automatica a fine linea di produzione, confezionamento o imbottigliamento; allo stoccaggio materiali, poiché il pallet in cartone permette l'immagazzinamento all'interno dei laboratori produttivi; fino alle spedizioni, grazie al notevole risparmio di peso e l'alta riciclabilità.

Inoltre, Ecopalbox può essere fornito smontato per essere poi assemblato in loco, risparmiando così ulteriore spazio in magazzino.

Ecopalbox non necessita di alcuna certificazione di tipo sanitario, non deve essere trattato per l'infestazione di muffe o insetti e soddisfa tutte le norme igienico sanitarie per le spedizioni internazionali (esente dalle misure fitosanitarie ISPM15).

Tutti gli elementi di Ecopalbox, infine, possono essere stampati con il marchio dell'azienda o con stampe personalizzate, risultando un veicolo promozionale.

ECOBOX

Ecobox è la proposta di Telos per un pallet in cartone che offra molte delle caratteristiche di Ecopalbox, ma ad un prezzo più economico.
Composto da piedini circolari in cartone pressato ed un doppio strato di cartone ondulato come piano, fornisce prestazioni di portata a carico distribuito sorprendenti.

Anche Ecobox, ovviamente, è composto al 100% di cartone, è disponibi-

le in tutte le dimensioni standard del pallet (60x40, 80x60, 120x80), e può proporre una gamma ancora più ampia di dimensioni personalizzate in quanto sfrutta un procedimento di progettazione e produzione meno vincolante rispetto a Ecopalbox.

Concepito come pallet a perdere, Ecobox si presenta come prodotto ideale per realtà come la GDO o le logistiche, in quanto annovera tra le principali caratteristiche l'estrema facilità di smaltimento e l'integrazione in processi lavorativi come movimentazioni interne ed esposizione e stoccaggio temporanei.

SPAZIO ZERO

Disponibile sia nella versione con il pallet Ecopalbox che con Ecobox, SpazioZero è la rivoluzionaria cassa pallet marchiata Telos montabile e smontabile in meno di un minuto. L'imballo è composto da una vasca bancale incollata al pallet in cartone, che al suo interno contiene una scatola ed una tramezza che fa aderire la scatola al perimetro della vasca, il tutto chiuso da un coperchio.

SpazioZero supera il concetto di packaging ecologico, essendo anche riutilizzabile: si tratta di un imballo che, una volta svuotato, deve essere smontato e rispedito al mittente, andando così a innescare un circolo virtuoso di vuoti a rendere che permette anche di abbattere il costo dell'imballo stesso. Altra applicazione ideale è la movimentazione di un prodotto attraverso diverse sedi o fasi della lavorazione, in cui l'articolo viene ogni volta prelevato dall'imballo per poi esservi reinserito e mandato allo step successivo. SpazioZero è disponibile anche nella versione con bancale in legno: SpazioZero Cardboard&Wood.

www.telosimballaggi.it

Scelta e dimensionamento dei sistemi di accumulo

Il primo risultato di una ricerca su Google con le parole chiave "Buffering System" è una pagina di Wikipedia sul sistema di bilanciamento del PH del sangue che serve al corpo umano per mantenere il funzionamento corretto del metabolismo.

Una linea di confezionamento si comporta in modo del tutto simile, le diverse macchine presenti richiedono di essere collegate tra loro da un sistema circolatorio efficiente e che sia in grado di bilanciare le differenze di funzionamento che possono sussistere tra di loro. I nastri trasportatori rappresentano questo sistema circolatorio e troppo spesso vengono sottovalutati in fase di progetto con risultati drammatici sull'efficienza finale della linea.

Buffer accuratamente dimensionati si rendono necessari per compensare due possibili situazioni: diversità di funzionamento tra due macchine collegate in serie o recupero di produttività in caso di micro-fermate delle macchine a valle.

La prima condizione si verifica tipicamente quando una macchina a funzionamento intermittente viene collegata con una a funzionamento continuo, ad esempio se la macchina a monte produce gruppi di prodotti a cadenza regolare, mentre quella a valle richiederebbe un flusso continuo di prodotti ugualmente distanziati. Un caso non dissimile è quello di transitori di avviamento e arresto delle macchine che siano tra loro incompatibili, qui un esempio potrebbe essere quello di una macchina che in caso di fermata della macchina a valle istantanea, mentre quella a monte richiede di svuotarsi di prodotti e quindi di continuare a funzionare per qualche secondo.
La soluzione in questi casi è relativamente semplice e richiede solitamente qualche

MATERIAL
HANDLING

metro in più di trasportatore ed eventualmente dei motori extra per regolarizzare il flusso. La relativa banalità delle soluzioni non deve ingannare, i costi dovuti alle perdite di efficienza causate da queste problematiche possono risultare ingenti e spesso anche difficili da identificare correttamente.
Un Buffer per recupero di produttività è di fatto un nastro trasportatore che diventa una vera e propria macchina, la sua funzione è quella di compensare le micro-fermate delle varie macchine di confezionamento per consentire alla linea di processo di non doversi fermare mai.

La scelta della sua modalità di funzionamento, dello spazio di accumulo disponibile e della capacità di recupero, dipendono da molteplici fattori di ordine tecnico ed economico, che vanno accuratamente valutati per ottimizzare il ritorno dell'investimento. Di seguito daremo alcune rapide linee guida, anche senza ambire a trattare qui completamente l'argomento.

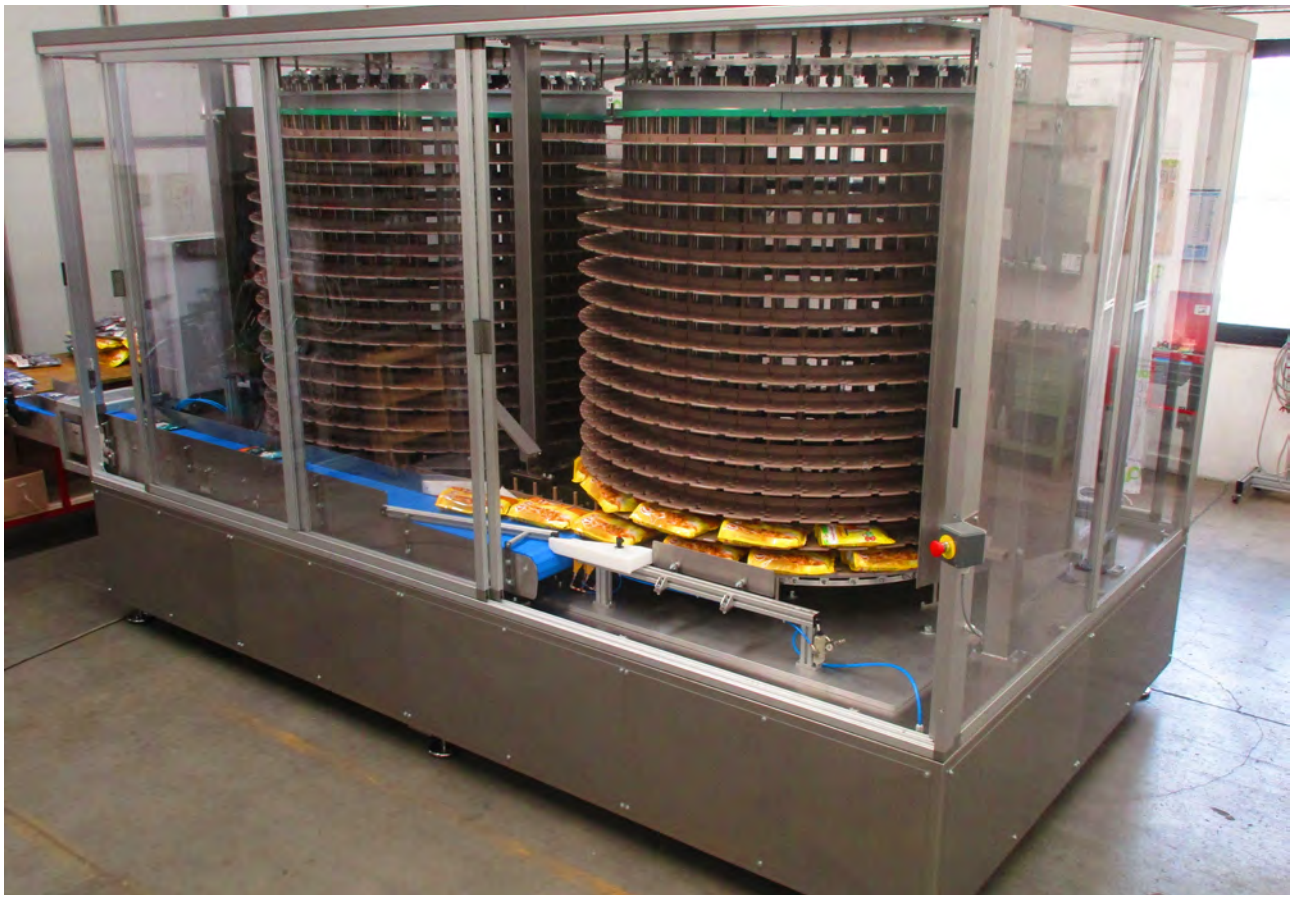
FUNZIONAMENTO: può essere di tipo LIFO, in cui il primo prodotto a entrare nel buffer è l'ultimo ad uscire, oppure di tipo FIFO, in questo caso il primo prodotto a entrare è anche il primo ad uscire. In particolare per i FIFO ci interessano le macchine che tengono in linea aumentando gradualmente lo spazio disponibile, di fatto garantendo la tracciabilità completa del prodotto. I Buffer LIFO sono i più economici e semplici, sono particolarmente adatti a prodotti non deperibili, con lunga data di scadenza, che possano restare in attesa del confezionamento finale anche per tempi relativamente lunghi.
I sistemi FIFO sono invece più adatti a prodotti freschi e che richiedono tempi di percorrenza della linea limitati al fine di mantenere il ciclo del freddo. Sono di solito macchine più complesse e il prezzo in alcuni casi si può avvicinare a quello delle macchine di confezionamento.

SPAZIO DI ACCUMULO: il corretto dimensionamento dello spazio di accumulo si basa sull'efficienza delle macchine di confezionamento a monte e a valle e sui loro tempi di ripristino in caso di microfermata, un guasto di ordine maggiore difficilmente sarebbe compensabile con un sistema in linea, specialmente alla luce delle cadenze produttive sempre più elevate. La maggior parte delle situazioni può essere gestita con uno spazio di accumulo corrispondente a un tempo di produzione dai 2 ai 5 minuti, .

RECUPERO: una linea ben dimensionata richiede che il buffer possa restituire prodotto durante la normale produzione, la macchina a valle deve essere pertanto in grado di funzionare a una velocità maggiore di quella nominale, tipicamente si va dal 10% al 20%.

Il tempo di svuotamento del buffer dipende da questa capacità di recupero.

www.mhmaterialhandling.com



ROTOPRINT SOVRASTAMPA: il Pronto Soccorso del packaging

Definirli gli inventori dell'economia circolare, per la quale negli ultimi anni l'azienda ha fatto il pieno di riconoscimenti a livello internazionale, sarebbe forse troppo. Ma, di certo, quella di Rotoprint è una storia che si è inserita nel solco della sostenibilità ambientale e dell'utilizzo intelligente delle risorse ben prima che questi concetti diventassero popolari. E ben prima che entrassero a far parte dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite.
Nata nel 1978 a Lainate, comune a una quindicina di chilometri a Nord-Ovest di Milano, Rotoprint ha infatti sviluppato e brevettato la tecnologia della sovrastampa di packaging e imballaggi. E, grazie a questo lampo di genio che ne fa ancora oggi il leader indiscusso a livello mondiale di una nicchia alla quale si sono rivolte, comunque, oltre 2.500 aziende tra multinazionali e realtà di piccole e medie dimensioni, è riuscita in oltre quarant'anni di attività a salvare dal macero quasi un milione di chilometri di materiali. Una quantità che, di fatto, equivale alla distanza che si percorrerebbe facendo 25 giri intorno al mondo.

"Inizialmente, quando mio padre e i miei zii hanno dato vita nel '63 alla loro azienda, l'attività era quella di stampa di materiali conto terzi", racconta Giovanni Luca Arici, direttore amministrativo di Rotoprint.

"Successivamente i fratelli si sono divisi e mio padre, che aveva avuto un paio di richieste in tal senso da suoi clienti ed era stato intrigato dall'idea, volle provare a fare la sovrastampa, cioè la modifica di incarti già esistenti, facendo realizzare e brevettare delle macchine che non esistevano, e che tuttora non esistono come prodotto di serie, su progetti e idee sue".

Fu così che prese il via un'attività destinata a introdurre un nuovo concetto di economia circolare. Il sistema realizzato da Rotoprint permise infatti alle aziende di recuperare interamente, anziché destinarle al macero, le rimanenze di imballaggi non utilizzabili a causa di errori, aggiornamenti nelle etichette, imprecisioni e cambi di mercato. Un'eventualità che si registra molto più spesso di quanto si potrebbe immaginare.
Anche oggi che le aziende alimentari, di prodotti per la casa e di cosmetici hanno modificato il proprio modello produttivo in modo da ridurre al minimo la merce stoccata in magazzino in attesa di essere venduta.

"Il nostro è un lavoro che varia da caso a caso e che, di fatto, rispon-

de a piccole e grandi urgenze che le aziende si trovano a gestire con un preavviso che può anche essere anche solo di sole poche ore", spiega Arici. "Può essere l'inserimento di un pittogramma che il cliente ha dimenticato, come ad esempio il PaO (Period after Opening, Ndr) che indica la scadenza dei cosmetici dopo l'apertura, o può essere l'inserimento in etichetta degli allergeni perché è cambiata la normativa".

Non solo. La sovrastampa può essere utile per cancellare le promozioni dalle confezioni una volta concluso il periodo promozionale, per correggere errori di stampa, per modificare il prezzo degli articoli, variare il codice a barre, inserire una dicitura di legge che era stata dimenticata e la cui mancanza finirebbe per bloccare la commercializzazione del prodotto. O anche per rendere semplicemente più efficace un packaging risultato meno appetibile del previsto agli occhi dei consumatori.
Tutti casi realmente accaduti, alcuni dei quali hanno interessato aziende leader mondiali nel proprio settore, i cui nomi sono coperti da rigidi accordi di riservatezza sottoscritti da Rotoprint con i propri clienti. "Un paio d'anni fa siamo stati contattati da un nostro cliente, un'azienda dolciaria di primaria importanza, che aveva un problema legale in Germania e che era stata costretta a interrompere una linea di produzione perché mancava una dicitura di legge in etichetta", ricorda Arici. "Quella volta abbiamo avviato la sovrascrittura in 24 ore, perché se non avessero potuto confezionare il prodotto entro tre-quattro giorni avrebbero dovuto buttar via tutta la materia prima, che era altamente deperibile".
Una corsa contro il tempo che, pur non essendo un evento raro, non rappresenta nemmeno la regola. "Noi non abbiamo continuità lavorativa", sottolinea il direttore amministrativo. "Abbiamo momenti in cui rischiamo di essere quasi fermi e picchi estremi,

per cui lavori anche 12 ore al giorno per fare la consegna".
Quasi una dinamica da servizio di emergenza (il "Pronto Soccorso del Packaging"). La cui gestione è uno dei segreti che fanno di Rotoprint, piccola realtà famigliare con una dozzina di dipendenti associata ad A.P.I., l'Associazione Piccole e Medie Industrie, il leader mondiale del proprio settore.
Aprire nuove sedi all'estero, in Europa e negli Stati Uniti, per superare il problema dei costi di trasporto, la cui incidenza rappresenta il principale freno all'internazionalizzazione dell'azienda. E valorizzare ulteriormente tutto ciò che riguarda la sostenibilità ambientale, perché la prima caratteristica dell'attività aziendale è quella di consentire il recupero completo di materiali che altrimenti sarebbero destinati al macero o alla discarica.
Nel futuro di Rotoprint, azienda milanese nata nel 1978 a Lainate e specializzata nella sovrastampa di packaging e imballaggi, c'è lo sguardo rivolto all'estero e all'onda della green economy. "Attualmente il 90-95% del nostro lavoro è per il mercato italiano, ma visto che siamo gli unici con certe caratteristiche a occuparci di sovrastampa, i margini per crescere all'estero ci sono", spiega Giovanni Luca Arici, direttore amministrativo dell'azienda fondata dal padre e dalla madre (Felicia Caporaso). "L'idea è quella di aprire delle sedi, principalmente nell'Est europeo e nei Paesi Bassi, in modo da servire Francia, Belgio, Germania e Regno Unito e abbattere i costi di trasporto, che pesano troppo. Stesso discorso per gli Stati Uniti, dove l'interesse dimostrato per i nostri servizi è notevole".
Quanto all'aspetto della sostenibilità, già valorizzata dall'attività stessa dell'azienda, come dimostrano i tanti riconoscimenti ottenuti da Rotoprint, tra cui il recente inserimento tra le "100 Italian circular economy stories" premiate da Enel-Symbola, "per noi il concetto di recupero era centrale fin dall'inizio", sottolinea Arici. "Ancora oggi siamo gli unici in Italia a poter salvare dal macero i materiali inutilizzabili dando loro una nuova vita".

www.rotoprint.com

ROTOPRINT SOVRASTAMPA

SOVRASTAMPA RESPONSABILMENTE
OGNI KG SOVRASTAMPATO È UN KG RISPARMIATO

“LA TECNOLOGIA INCONTRA L’AGRICOLTURA ED È COLPO DI FULMINE”

Dalla piccola azienda agricola familiare alla grande multinazionale, c’è chi si affida alla tecnologia per monitorare la propria produzione. È un cambiamento non tanto di rotta, quanto di strumenti, con un risparmio in termini di energiae di lavoro senza precedenti. Benvenuti nell’agricoltura 4.0

a cura di
Elisa Crotti

Oggi monitoriamo tutto, dal consumo di calorie ai chilometri che la macchina percorre con un pieno, dalla qualità del sonno al rendimento in tempo reale dei nostri investimenti. Poteva l’agricoltura restare indietro? Certamente no. E proprio con questa visione Matteo Vanotti, ingegnere figlio di agricoltori e fondatore di xFarm, ha voluto dotare anche un settore così vicino ai ritmi della natura di risorse intelligenti, a sostegno di chi ci porta in tavola un prodotto a partire dal seme.
Sognando una app per gestire la propria azienda, Vanotti incontra Farm Technologies, specializzati in temi agronomici e algoritmi sull’irrigazione. Siamo nel 2019 e da allora l’agricoltura 4.0 diventa trending topic. Nel 2021 le due start up italiane si fondono ed ecco nascere xFarm Technologies. Il 6% del territorio coltivabile italiano è nella loro rete, 90mila aziende agricole hanno letteralmente portato in campo le loro tecnologie. Con quali vantaggi, ce lo racconta Nicolò Barbano, responsabile marketing di xFarm Technologies.

Nicolò Barbano
Responsabile Marketing di xFarm Technologies

xFARM TECHNOLOGIES

Barbano, cosa cambia fra una coltura tradizionale e una coltura supportata dalle tecnologie?

«Potrei usare una parola che racchiude tutto: ottimizzazione. La tecnologia supporta la presa di decisioni consentendo di ottimizzare praticamente tutte le risorse. Penso in primo luogo all'acqua: monitorando parametri quali meteo e umidità, si può arrivare a un risparmio idrico che arriva fino al 40%. O, ancora, sul fronte difesa (e qui sappiamo quanto il consumatore sia attento ai residui sui prodotti), possiamo limitare il consumo dei prodotti fitosanitari fino al 10%. Se questa cifra sembra esigua, pensiamo a cosa significhi dover somministrare i fitosanitari in termini di uso di macchine e tempo uomo».

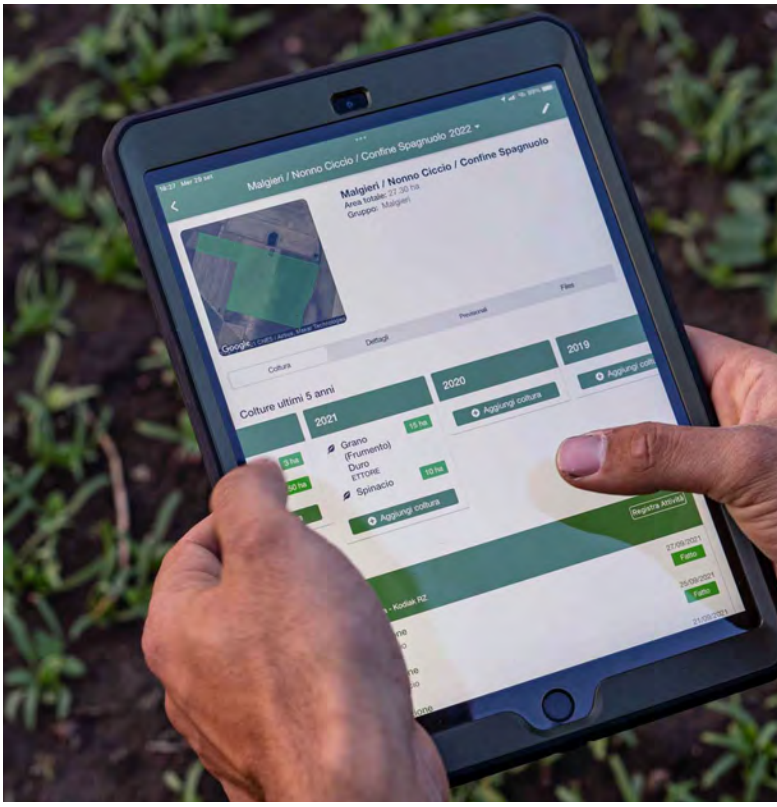
Come può l'agricoltore sapere in anticipo quanto prodotto fitosanitario utilizzare? Quali dati considerate?

«Abbiamo due fronti che trattiamo in modi diversi. Sul fronte funghi, misuriamo dei parametri ambientali e li incrociamo con i dati metereologici, arrivando a prevedere i livelli di umidità che, come ben sappiamo, influiscono sulla presenza e lo sviluppo dei funghi. Per quanto riguarda invece gli insetti, abbiamo ideato speciali trappole che li attirano e vanno ad analizzare quanti sono i soggetti della generazione precedente. Questo ci permette di fare previsioni sulle uova e l'entità della nuova generazione, e ottimizzare di conseguenza la decisione di intervenire per difendere le colture, solo se e quando necessario».

È davvero affascinante. Qual è il profilo del cliente che arriva da voi?

«C'è veramente di tutto. Abbiamo le piccole realtà con l'agricoltore-imprenditore che "si innamora" delle app e investe arrivando quasi a divertirsi durante il monitoraggio del processo, e poi ci sono le multinazionali che portano le nostre tecnologie dall'altra parte del mondo, in Brasile o Colombia, per monitorare ettari ed ettari di piantagioni di caffè.

Ma ci sono anche clienti inaspettati, come realtà che gestiscono boschi e parchi sull'Appennino, o aziende agricole di cuochi e calciatori famosi. Siamo partiti come una nicchia, adesso il mercato sta dimostrando un grande interesse».



Complice anche l'attenzione alla sostenibilità?
«Certo, è un tema forte. La sostenibilità alla quale noi ci riferiamo è veramente ampia ed è fatta di minori consumi. È una sostenibilità di azioni risparmiate, in termini di risorse, energia e tempo. Per quanto riguarda poi la filiera di trasformazione, fino a poco fa si stimava l'impatto della produzione, oggi invece riusciamo a calcolare la singola lavorazione e a proporre strumenti correttivi, in accordo con gli agronomi aziendali. In questo modo la presa di decisioni è consapevole. È stato utilizzato il fertilizzante sbagliato? Benissimo, per la coltura successiva si apportano le correzioni utili alla riduzione dell'impatto che porta al prodotto finale».

Quali sono le colture supportate dalla vostra piattaforma?
«Sono ben quattrocento. Ma poi quelle più diffuse in Italia sono una ventina, con i cereali in primo piano, seguiti da vite, frutta e olivo. La nostra fortuna è avere iniziato in un Paese come l'Italia, che presenta una grande varietà di colture. Questo ci dà una forte competenza e ci permette di rispondere alle esigenze più disparate».

Cosa dire dei finanziamenti?
«Ce ne sono di diversi tipi, tutti orientati a un'agricoltura 4.0. Hanno veramente cambiato la fisionomia di questo settore. Penso ai forti investimenti nei macchinari agricoli: quanti agricoltori hanno rinnovato il loro parco macchine negli ultimi due anni? Per noi questa è stata un'opportunità interessante e ci ha permesso di estendere le nostre tecnologie anche sulle flotte. Così, oggi l'agricoltore può monitorare la sua macchina in tempo reale. Fa parte tutto di un unico grande sistema di controllo che risponde all'idea dell'ottimizzazione».
Siamo di fronte a una sorta di rivoluzione del settore?
«Un cambiamento forte c'è, e lo stiamo vedendo. Siamo partiti solo tre anni fa e oggi ben il sei per cento dei campi italiani è gestito con xFarm Technologies.

Ci siamo inseriti nel mercato puntando sulla fiducia come valore chiave. È un settore in cui il passaparola è forte, la fiducia è essenziale e noi conosciamo l'agricoltore perché il nostro fondatore ha il suo stesso dna, se così si può dire. Ora stiamo lavorando sulla consapevolezza: facciamo percorsi nelle scuole con progetti per formare gli studenti e i docenti nel campo dell'agricoltura 4.0, arrivando a digitalizzare l'azienda didattica dell'istituto. E, ancora, abbiamo fondato un'Academy rivolta a tecnici, periti, agronomi e agricoltori. È un modo per fare cultura, perché è dalla consapevolezza che nasce il cambiamento».

Verissimo. Quali saranno i vostri prossimi passi?
«La grande novità è che apriremo nelle prossime settimane un ufficio a Barcellona, per presidiare Spagna, Portogallo e Marocco. Come accennavo, abbiamo iniziato in un Paese complesso dal punto di vista dell'agricoltura perché fortemente variegato.
Ora ci aspettano questi Paesi, decisamente più semplici. Porteremo le nostre soluzioni anche là, siamo prontissimi».

Pensare al futuro: SOMIC unisce persone, ambiente e tecnologia

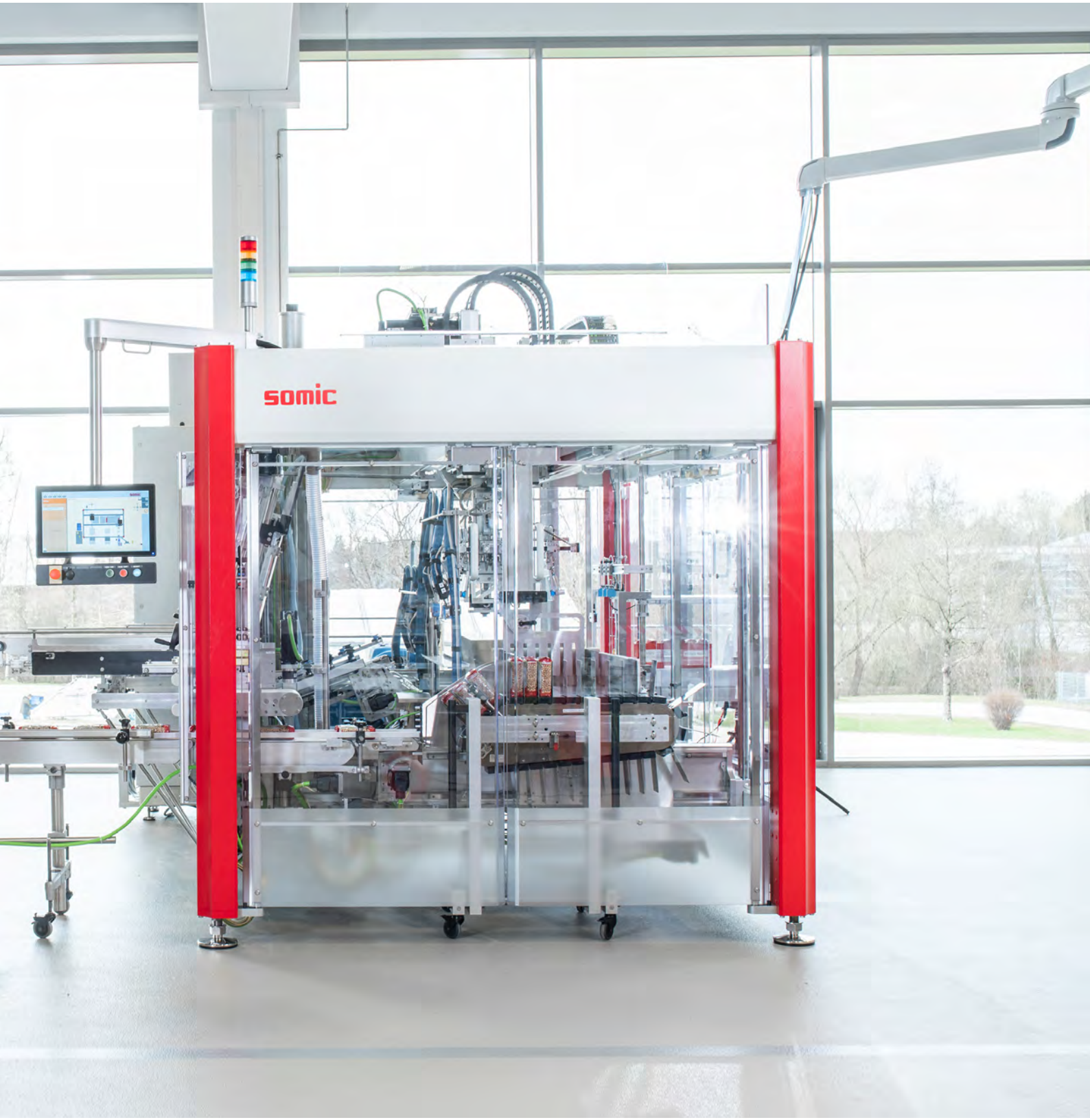
Le strategie aziendali sostenibili sono oggetto di molte discussioni - ma può un costruttore di macchine per l'imballaggio fare la differenza nel mercato globale di oggi?
SOMIC, azienda produttrice di macchine per il confezionamento dice: "Sì, è possibile".
Concentrandosi sulla catena di approvvigionamento regionale, su concetti di macchine durature e sul consumo economico dei materiali, l'azienda segue una chiara linea d'azione.
La storia di successo di SOMIC, azienda a conduzione familiare, inizia nel 1974. Le innovative confezionatrici in cartone destinate a molti noti produttori di cioccolato, ma anche di caffè, tè, muesli, snack, dessert, prodotti caseari e pet-food fanno presa in tutto il mondo.
Queste linee assicurano un imballaggio finale perfetto per il trasporto dei prodotti, oltre ad un aspetto accattivante sullo scaffale del supermercato.
Sia le società grandi che le medie hanno fiducia nella tecnologia innovativa "Made in Germany".

Il DNA aziendale di SOMIC

L'azione sostenibile è una parte naturale del DNA aziendale di SOMIC.
Questo implica, grazie alla comprensione dei valori da parte dei proprietari dell'azienda, una cooperazione durevole e rispettosa tra imprenditore, impiegati, clienti e fornitori.
"Una rete basata sulla partnership, la lunga disponibilità delle nostre macchine e l'uso economico e sensato dei materiali costituiscono i tre capisaldi più importanti della nostra strategia di sostenibilità", dice Patrick Bonetsmüller, seconda generazione, che dal 2015 dirige l'azienda familiare. Soprattutto in tempi di cambiamento, è importante e giusto contare su contatti d'affari di lunga data basati sulla collaborazione.

somic

Engineered to perform



Uno degli elementi costitutivi dell'azione sostenibile è il regionalismo: "La maggior parte dei nostri assemblaggi e componenti di cui ci forniamo provengono dalle immediate vicinanze della nostra sede aziendale", spiega Ralf Jaeckel, Director Sales Europe di SOMIC. Soprattutto per i pezzi di produzione, che non possono essere fabbricati nella nostra fabbrica per motivi di capacità o che richiedono macchinari più adatti, l'azienda ha costruito un pool di fornitori che garantisce una fornitura veloce e affidabile dei pezzi necessari, nella regione rurale intorno al sito di produzione di SOMIC.
L'azienda si affida totalmente a questa stretta rete di fornitori che si trovano per lo più ad un raggio di meno di 40 km, così da evitare i lunghi tempi di trasporto e da avere un costante controllo della qualità che può essere garantito "attraverso piccoli canali ufficiali".
Inoltre, i brevi percorsi di trasporto implicano che in molti casi non ci sia bisogno di imballaggi costosi.
Più del 99% dei pezzi provengono da una catena di approvvigionamento tedesca o europea.
Il "Made in Germany" e il "Sourced in Europe" stanno quindi diventando fattori sempre più importanti, soprattutto attualmente; questa è la convinzione di SOMIC packaging.

Non rappresenta un ostacolo alla concorrenza se un'azienda si posiziona a livello regionale.

Lunga durata delle macchine
Un'altra componente del concetto di sostenibilità è la lunga durata delle macchine.
Naturalmente, la qualità dei componenti acquistati gioca un ruolo importante, ma anche le metodologie di assemblaggio dei moduli dimostra la qualità dei progettisti SOMIC.
Il concetto della macchina viene già predisposto (per un'ampia gamma di formati per cartoni grezzi e raggruppamenti di prodotti), in fase di sviluppo del progetto personalizzato. Se sono richiesti ulteriori formati per altri mercati, i nuovi programmi possono essere impostati e parametrizzati molto facilmente online tramite la manutenzione remota. Questo metodo è veloce e fa risparmiare costi.
Il team Retrofit & Upgrade è responsabile dello spettro di elaborazione di una macchina che deve essere ampliato presso il cliente. Si tratta di andare molto indietro nel tempo: si possono ordinare anche retrofit per macchine degli anni '90. Una durata di oltre 20 anni per una macchina ad alta frequenza di cicli, dimostra in maniera esemplare quanto i dispositivi SOMIC siano progettati in modo sostenibile. Per esempio, un produttore nel settore del lattiero ancora oggi produce con una macchina SOMIC che è stata consegnata prima del 2000.
L'azienda beneficia anche della catena di approvvigionamento regionale quando si tratta di produrre parti di nuovo formato. Le aziende situate nei dintorni sono spesso più flessibili e direttamente collegate ai processi aziendali grazie alla loro specializzazione.

Pensare sempre in anticipo
Il consumo di materiale e di energia è un altro aspetto importante di cui SOMIC tiene gran conto.
"Naturalmente consideriamo fin dall'inizio tutti nostri progetti, i dati di consumo", spiega il Dr. Haertl, Director Construction di SOMIC. Le macchine d'imballaggio sono progettate in modo da ottimizzare il consumo di cartone, colla ed elettricità in termini di eco-efficienza.
Questo è anche direttamente misurabile dall'utente: qualità di cartone per quanto possibile più sottile, linee di colla più corte e consumo di aria compressa inferiore significano un risparmio nelle rispettive unità produttive del cliente.
Questo ha un impatto diretto sui costi operativi.
Azioni sostenibili sono concetti eco-efficienti che coinvolgono tutti - questa è la convinzione di SOMIC.
Non è importante quanto grande sia, perché ogni dettaglio conta.

www.somic-packaging.com

somic
Engineered to perform

Confezioniamo un futuro degno di essere vissuto
Responsabile – per oltre 45 anni
Per noi, questo ha sempre significato: conservare il più possibile le risorse naturali, operare in modo equo e sostenibile e soddisfare la nostra responsabilità sociale.
www.somic-packaging.com

PROMEC: specialisti nella pulizia e sterilizzazione e nel riempimento di piccoli e grandi contenitori

Promec è un'azienda leader nel contesto italiano e mondiale nella progettazione e fornitura di soluzioni per il risciacquo e la sterilizzazione di ogni tipo di contenitore, anche nei settori Ultraclean ed asettico, nonché di linee di riempimento per piccoli e grandi contenitori, fino a 30 lt.

Soffiatrice electra 4 per bottiglie in pet

L'azienda è nata nel 1992 grazie all'iniziativa di tecnici specialisti del settore, e si è sviluppata a Parma, nel cuore della Food Valley, in un'area riconosciuta a livello mondiale per le sue eccellenze, non solo culinarie, ma anche artistiche ed imprenditoriali. L'arte e la creatività, unite alla passione ed al culto della bellezza, sono i punti cardinali che hanno fatto della nostra città la culla di artisti lirici, compositori, attori, registi ma anche di prodotti unici al mondo, quali il formaggio Parmigiano-Reggiano ed il prosciutto Crudo di Parma.

Arte, passione, creatività, genialità e culto della bellezza costituiscono da sempre il DNA della nostra azienda che produce linee di imbottigliamento ed impianti di sterilizzazione bottiglie di elevato contenuto tecnologico e qualitativo, con soluzioni tecniche innovative ed all'avanguardia.

Nel corso degli anni, l'azienda ha continuamente investito in nuove tecnologie nonché in nuovi spazi e mezzi di lavoro ed è riuscita a mantenere la sua leadership soprattutto grazie alla profonda convinzione che, solo attraverso l'innovazione tecnologica (R&D) e la costante ricerca della migliore qualità dei prodotti e dei servizi, sia possibile fidelizzare i clienti, intuendone ed interpretandone i bisogni e le aspettative.

Promec è la capogruppo di tre piccole ma dinamiche realtà produttive, ognuna con differenti specializzazioni, create per offrire alla clientela a livello mondiale un'ampia gamma di prodotti, dal soffiaggio delle bottiglie fino al confezionamento finale, con il vantaggio, per il cliente, di avere un unico interlocutore che soddisfi ogni sua necessità.

Nel 2011 Promec ha fondato la società Promec Blowtec specializzata nella progettazione e costruzione di macchine per lo stirosoffiaggio di contenitori in PET da preforme, per piccoli e grandi contenitori e nella realizzazione di stampi per bottiglie. BLOWTEC è un'azienda giovane e dinamica nel contesto italiano e mondiale dei produttori di macchine per l'industria dei contenitori in plastica; progetta e costruisce macchine per produrre ogni tipo di contenitore in PET.

L'azienda è stata creata da PROMEC in un'area riconosciuta a livello mondiale per il Know-how nel comparto del PET, con la collaborazione di specialisti del settore e con lo scopo di ampliare e completare la gamma di produzione del gruppo Promec.

Grazie a BLOWTEC, Promec è attualmente tra i pochi costruttori a livello mondiale a produrre sia soffiatrici che riempitrici per bottiglie in PET, sia come macchine indipendenti che com-

Linea Completa 5-20 Lt. PET

binate, offrendo ai clienti l'opportunità di avere un unico interlocutore per tutta la linea, con notevoli vantaggi economici e di gestione dei progetti.

La terza società del gruppo è la Melegari Technology, nuovo brand di Melegari Manghi, un'azienda storica nel contesto italiano e mondiale dei produttori di macchine ed impianti per il riempimento di ogni tipo di prodotto liquido.

Fondata negli anni '70, l'azienda, da subito dedicata al mercato del food, pomodoro principalmente, nel tempo si è gradualmente dedicata anche ad altri prodotti più affini al mondo delle bevande per arrivare ad oggi a competere con i leader mondiali in questo specifico settore; da oltre 50 anni progetta e costruisce macchine per riempire ogni tipo di prodotto liquido.

L'azienda si è sempre contraddistinta per creatività ed innovazione, elementi che hanno permesso di trovare soluzioni sempre migliori per risolvere i problemi dei nostri clienti e per realizzare macchine sempre più efficienti e performanti, riducendo i consumi e privilegiando soluzioni modulari ed ecosostenibili.

Monoblocco volumetrico VOL-JET

Grazie a questa importante sinergia il nostro gruppo è in grado di offrire al mercato una gamma molto ampia e completa di prodotti, dalla produzione del contenitore fino al confezionamento finale, quindi il cliente può affidarsi a noi per progetti completi con il vantaggio di avere un unico interlocutore che vuole essere partner, consulente ed amico.

www.promec-srl.com

“CUOCHI E RISTORATORI: LA “BRIGATA” BUONA DEL CIBO ITALIANO”

Al via il Protocollo d’Intesa tra FIC e FIPE-Confcommercio per rafforzare le competenze degli operatori e rilanciare azioni e politiche per il settore.

L’obiettivo del Protocollo si riassume in due parole: formazione e promozione; il modo per realizzarlo si sintetizza invece in una sola: collaborazione. FIPE-Confcommercio, Federazione italiana dei Pubblici Esercizi, e FIC, Federazione Italiana Cuochi, siglano oggi un Protocollo d’Intesa con l’intento di unire le forze nel mondo della ristorazione per lavorare sul rafforzamento delle professionalità e delle competenze e, dall’altra parte, impegnarsi sul fronte della promozione e della difesa della cultura enogastronomica italiana, dalla partecipazione a competizioni internazionali di rilievo del settore al contrasto del fenomeno dell’Italian sounding. L’Italia, infatti, pur potendo contare su

una quantità e qualità senza eguali nella cultura alimentare, sia all'interno delle cucine che dal punto di vista dell'accoglienza, è ancora molto indietro rispetto ad altri Paesi concorrenti nella promozione dell'enogastronomia e vive una penalizzante scarsità nel rinnovamento delle professionalità, esplosa in questo periodo storico.

"Qualità e Cultura sono i vantaggi competitivi del nostro Paese nella ristorazione e parti costituenti della nostra identità enogastronomica: va cercato il modo di difenderle, promuoverle e rinnovarle il più possibile." - spiega il presidente di FIPE-Confcommercio, Lino Enrico Stoppani – "Imprenditori e cuochi sono due anime fondamentali della ristorazione italiana, che a volte coincidono, ma interpretano comunque due aspetti diversi e complementari che vanno integrati per riuscire a valorizzare pienamente il patrimonio alimentare del Paese."

Da qui la scelta di inserire all'interno del protocollo un esplicito riferimento alla partecipazione a eventi quali il Bocuse d'Or o le Olimpiadi Erfurt, con FIPE-Confcommercio e FIC che si impegnano a sostenere i team italiani, lavorando anche al reperimento di sponsor e sostenitori. Altro fondamentale e ribadito aspetto dell'accordo riguarda poi la formazione professionali per gli operatori, anche aprendosi ad ulteriori collaborazioni.

"Siamo onorati di firmare questo protocollo con FIPE – sottolinea Rocco Pozzulo, presidente FIC -: in questo momento è fondamentale fare rete per il bene del comparto. Così come è fondamentale, per costruire il futuro della ristorazione, puntare sulla massima qualità. Sia per quanto riguarda i prodotti agroalimentari, sia per quanto riguarda le professionalità. In questo quadro si inserisce la svolta epocale della nuova certificazione per i cuochi che fissa competenze e criteri per chi vuole lavorare in cucina. Una novità importante per valorizzare la nostra attività".

Socio fondatore
Fondo Est

Il polimero ad alte prestazioni iglidur I10 è resistente ad acidi, basi, alcoli, grassi e oli

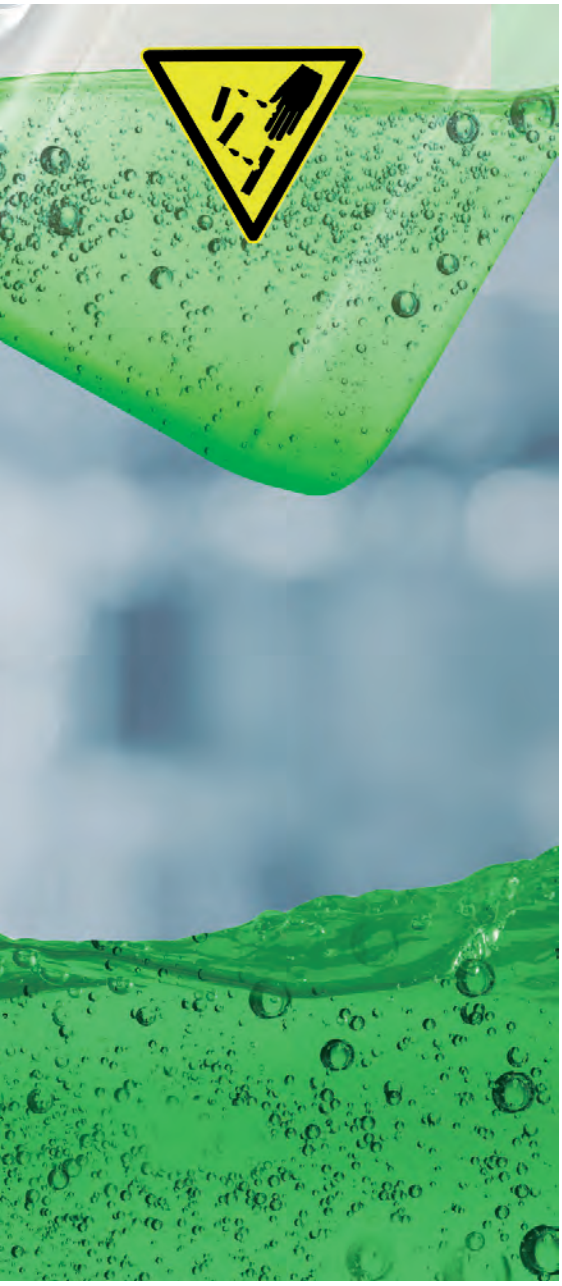
Igus continua ad ampliare il suo servizio di stampa 3D sviluppando materiali innovativi per realizzare - tramite sinterizzazione laser selettiva (SLS) - componenti in tribopolimeri resistenti agli agenti chimici ed esenti da lubrificazione. Focus su iglidur I10: il nuovo materiale per stampa SLS, resistente ad acidi, basi, alcoli e grassi. Un polimero particolarmente indicato sia per impianti di lavorazione alimentare che per impianti di galvanica.

Il nuovo materiale per stampa da sinterizzazione laser iglidur I10 non si distingue solo per la sua resistenza ad acidi, basi, alcoli e grassi, ma anche

Nuovo materiale igus per sinterizzazione laser specifico per stampa 3D di componenti ottimizzati per attrito ed usura e resistenti agli agenti chimici

per il suo ridotto livello di assorbimento di umidità, per la sua robustezza e per la sua grande duttilità.

Quest'ultima è la caratteristica dei materiali capaci di deformarsi in presenza di forze di taglio prima della rottura.



iglidur I10 risulta quindi essere il materiale ideale per produrre componenti funzionali industriali leggeri con proprietà elastiche.

Elevata sicurezza alimentare: il nuovo materiale di stampa per sinterizzazione laser è conforme alla normativa FDA

Questo nuovo materiale di stampa, iglidur I10, si presta a svariate applicazioni e verrà utilizzato sempre di più anche negli impianti e processi di galvanizzazione.

I componenti stampati in 3D che vengono impiegati nei processi di rivestimento per cataforesi devono resistere alle sostanze acide per ridurre al minimo il rischio di difetti e di possibili guasti. "Il nuovo materiale risulta interessante in applicazione per il settore alimentare e del packaging" spiega Tom Krause, Responsabile delle tecnologie di produzione additiva in igus. "Siamo infatti uno dei pochissimi produttori ad aver ottenuto la certificazione del materiale di stampa SLS in conformità alle specifiche della Food and Drug Administration (FDA) statunitense." Il nuovo materiale è anche conforme al Regolamento UE 10/2011 che certifica che il polimero è innocuo a contatto con gli alimenti.

Il servizio di stampa 3D permette di produrre componenti industriali in pochi giorni

igus propone questo nuovo materiale di stampa nel suo servizio di stampa 3D. I clienti possono caricare un file STEP online con il modello 3D del componente desiderato, selezionare la quantità ed il materiale. A questo punto, igus realizzerà gli elementi esenti da lubrificazione e da manutenzione tramite tecnologia SLS. Un laser fonde sottilissimi strati di polvere del materiale prescelto su un piano che si abbassa strato dopo strato. Passo dopo passo, il componente prende forma. "Il processo è vantaggioso perché non necessita di strumenti ed è decisamente più economico e più rapido rispetto ai più comuni processi come lo stampaggio a iniezione - un aspetto particolarmente interessante per i prototipi e i volumi di produzione ridotti" spiega Krause. Il cliente può ricevere il suo componente stampato in 3D cinque giorni dopo la conferma dell'ordine da parte di igus.

www.igus.it

Immagine PM6521-1
Resistente agli agenti chimici, esente da lubrificazione e manutenzione: con il nuovo materiale per stampa 3D a sinterizzazione laser iglidur I10, prototipi e piccole serie vengono fornite in tempi rapidi. (Fonte: igus GmbH).

METTLER TOLEDO: nuovo sistema d'ispezione a raggi-X Veloce, preciso e compatto

La divisione Ispezione Prodotti Mettler-Toledo lancia oggi la soluzione X34C: un nuovo sistema di ispezione a raggi-X progettato appositamente per la rivelazione ad alta velocità dei contaminanti presenti nei prodotti di piccole dimensioni confezionati singolarmente.

I tre principi chiave di progettazione del sistema di ispezione a raggi-X X34C sono la compattezza, l'alta velocità e l'accuratezza:

- **Design compatto:** il sistema è lungo solo 700 mm e integra un dispositivo di espulsione. Può pertanto essere installato nelle linee di produzione dove lo spazio è limitato.
- **Alta velocità:** il sistema X34C è in grado di funzionare a una velocità di 120 metri al minuto. Questa caratteristica innovativa consente di eseguire l'ispezione prodotti in parallelo con macchinari per il confezionamento con involucri termosaldati e chiusura sigillata di singoli prodotti dolciari ad alta velocità. Questa combinazione di velocità e design compatto è unica sul mercato.
- **Prestazioni accurate:** la distanza focale ottimizzata del rivelatore con diodo da 0,4 mm e il generatore a potenza ottimizzata da 100 W aumentano al massimo le probabilità di rivelazione dei contaminanti di piccole dimensioni e concorrono a ridurre la percentuale di falsi scarti. I livelli di potenza e contrasto di questi componenti sono ottimizzati automaticamente per ogni applicazione e consentono quindi di risparmiare energia, perché il sistema non deve sempre funzionare alla massima potenza, ossia 100 W.

Il sistema X34C è una soluzione a raggi-X unica sul mercato, perché consente di eseguire l'ispezione di singole confezioni e barrette in modo rapido e conveniente, subito dopo il confezionamento con involucri termosaldati o la chiusura sigillata della confezione

Servizio di stampa 3D per parti resistenti all'usura con consegna veloce

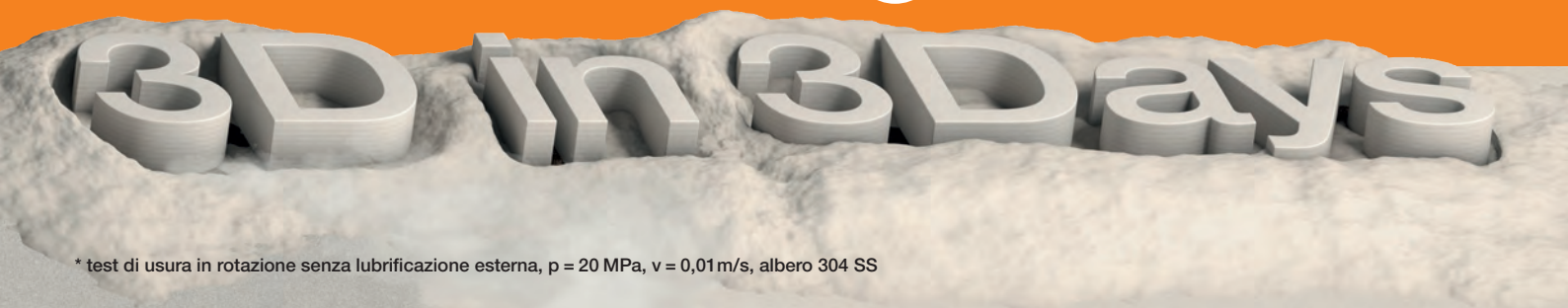
Stampare in 3D componenti speciali resistenti all'usura

Test di usura* su particolari realizzati tramite produzione additiva:

Guasto del cuscinetto realizzato in plastica commerciale

Cuscinetto realizzato con polimero iglidur® autolubrificante

igus®.it/3d



* test di usura in rotazione senza lubrificazione esterna, p = 20 MPa, v = 0,01 m/s, albero 304 SS

"Ci aspettiamo che le aziende produttrici di snack e prodotti dolciari di piccole dimensioni resteranno molto soddisfatte dalle ispezioni ultrarapide della soluzione compatta X34C. Grazie a una migliore sensibilità di rivelazione, il sistema sottopone a ispezione ed eventualmente espelle ad alta velocità le singole barrette non appena escono dall'impianto di confezionamento e sigillatura. Questo consente non soltanto di ridurre gli sprechi, dato che è possibile espellere una singola barretta anziché l'intera confezione multi-pack, ma anche di mantenere livelli elevati di produttività in un punto cruciale della linea di produzione" afferma Mike Pipe, Head of Global Sales & Product Management della divisione Ispezione Prodotti Mettler-Toledo.

"In genere, i produttori hanno molte difficoltà a integrare le nuove attrezzature nelle linee esistenti. Grazie al design compatto del sistema X34C, ora possono ottenere livelli eccezionali di produttività e rivelazione dei contaminanti senza un impatto significativo sulle operazioni. In più hanno la certezza che il brand aziendale sarà sempre protetto, dato che la soluzione effettua simultaneamente il controllo qualità completo di prodotti e confezioni."
Il sistema X34C mette a disposizione molti dei vantaggi e delle funzioni offerti da altri modelli di sistemi a raggi-X della linea METTLER TOLEDO Safeline, come il software operativo utilizzato dai sistemi X34 e X36, che comprende la tecnologia ContamPlus™. La funzione automatica integrata per la configurazione del prodotto consente di ridurre le esigenze di formazione del personale e di aumentare tanto la sicurezza dei prodotti quanto l'operatività produttiva. Tutto questo fa diminuire il costo totale di proprietà.

Il sistema X34C può inoltre essere connesso al software per la gestione dei dati ProdX™ realizzato dalla divisione Ispezione Prodotti Mettler-Toledo, che promuove la tracciabilità, la conformità alle normative e la digitalizzazione della filiera.

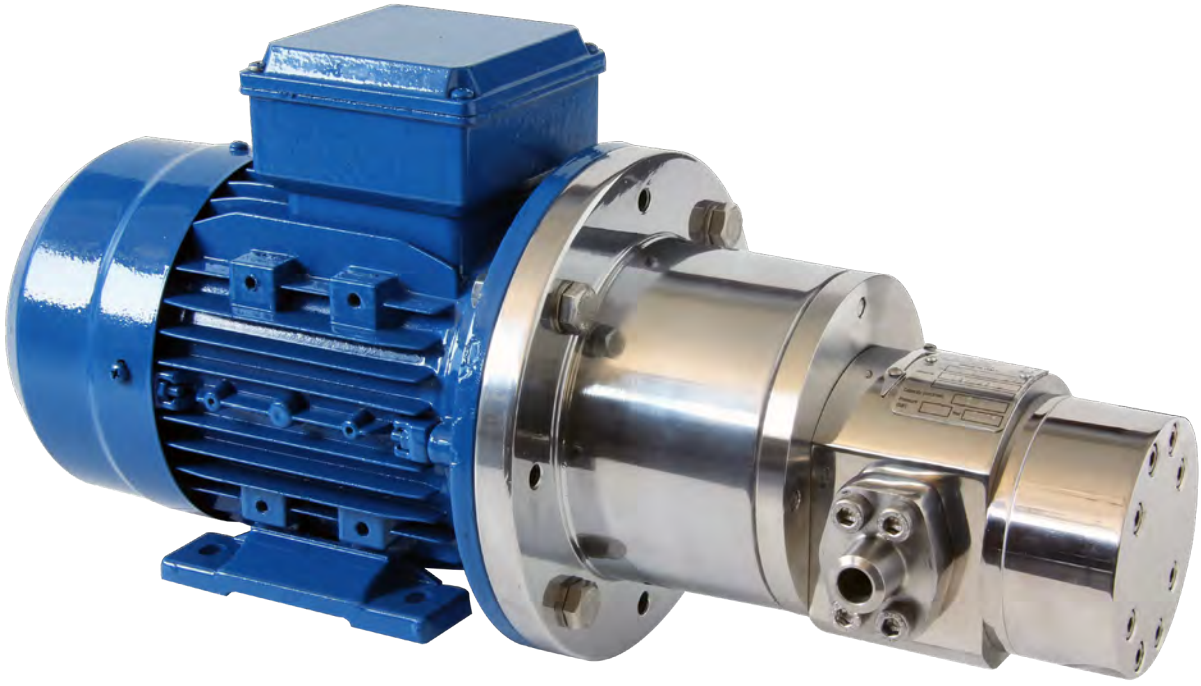
Sotto il profilo hardware, la soluzione è configurabile in base ai requisiti del cliente e comprende, inoltre, un sistema di espulsione a getto d'aria che rimuove i prodotti contaminati a velocità elevate. Il sistema a raggi-X presenta un design igienico e uno sportello anteriore che facilita gli interventi di manutenzione. La classificazione IP55, che certifica la protezione dalle infiltrazioni, è inclusa di serie, mentre la classificazione IP65 è disponibile per gli ambienti di produzione dove è richiesta una protezione superiore dalla polvere. Per gli stabilimenti con un ambiente a temperature inferiori (meno di 30 °C), i clienti hanno inoltre a disposizione la tecnologia Active Cooling, che migliora le prestazioni ambientali dell'impianto attraverso un sistema di ventole.

In sintesi, la soluzione X34C METTLER TOLEDO Safeline è un sistema verticale di ispezione a raggi-X rapido ed efficiente, ottimizzato per la rivelazione dei contaminanti in singoli prodotti nell'ambito di una serie specifica di applicazioni: snack, barrette di cereali e prodotti dolciari in involucri termosaldati e piccole confezioni di prodotti da forno. Le aziende di questi settori, dalle multinazionali con diversi stabilimenti alle PMI con una sola linea di produzione, resteranno molto soddisfatte dalla velocità, dal design compatto e dalla sensibilità di rivelazione avanzata di questa soluzione. Potranno inoltre contare sull'affidabilità, sulla comprovata robustezza e sulla semplicità d'uso per cui i sistemi a raggi-X METTLER TOLEDO Safeline sono già apprezzati in tutto il mondo.

www.mt.com/xray-x34c

Pompe per l'industria alimentare

POMPE CUCCHI



Pompe Cucchi è un'azienda di progettazione e produzione di pompe a ingranaggi, pompe dosatrici per ingranaggi, pistoni e pompe dosatrici a diaframma ed è presente dal 1948 nei campi di dosaggio e trasferimento di fluidi.

Pompe Cucchi funziona in conformità con il Sistema di qualità ISO 9001 (2015).

Le pompe sono conformi al macchinario Elenco **2006/42/CE, 2004/108/CE, 2014/30/EU, 2014/35/ EU ed alle norme UNI EN ISO 12100, UNI EN ISO 13732-1, UNI EN 809, UNI EN ISO 14847**. A richiesta fornisce pompe conformi alla direttiva 2014/34/ EU (ATEX) ed alle norme API 676 e NACE MR0175.
Tutta la nostra produzione è inoltre certificata EAC (EX GOST-R) e TR TS 012. Oltre alla sua produzione, Pompe Cucchi è distributore italiano delle pompe della linea industriale Jabsco, Pompe pneumatiche a membrana GRACO e pompe a tamburo Grun-Pumpen.

I nostri prodotti sono commercializzati da una rete di agenti nazionali e da un numero del rivenditori in tutto il mondo.

Il progetto è gestito da un team di ingegneri che utilizzano stazioni CAD. Ingegneria, esperienza, competenza, passione e dedizione, questa è la formula che Pompe Cucchi lavora ogni giorno per offrire il miglior prodotto e servizio.
Guarda la produzione sul sito internet **www.pompecucchi.com.**

Missione

La nostra missione è progettare e produrre pompe ad ingranaggi e pompe dosatrici con criteri ingegneristici di prodotto che soddisfano le esigenze dei nostri clienti: qualità, affidabilità, facilità di ispezione, manutenzione e pulizia e anche assistenza tecnica ba-

sato su un team di esperti competenti al fine di trovare soluzioni per molteplici applicazioni in molte aree attraverso l'utilizzo di materiali innovativi per soddisfare le esigenze specifiche dei clienti tecnici e i nuovi processi.

Produzione

Pompe Cucchi ha installato un nuovo centro di lavoro a controllo numerico controllato con 18 pallet in grado di funzionare 24 ore al giorno anche non assistito (senza operatore) dotato di software di supervisione per la gestione, il controllo e integrazione dei sistemi di produzione MCM.

Questa macchina ha un magazzino utensili robotizzato (di 400 utensili).

Esecuzione speciale

Lo sviluppo continuo del nostro progetto di pompe e la ricerca di nuovi materiali ci hanno permesso di produrre pompe in TITANIO e in HASTELLOY C. Le esecuzioni possono essere differenziate con l'installazione di singole tenute meccaniche, doppie in tandem, doppio back to back o accoppiamento magnetico anche certificato ATEX. Abbiamo anche sviluppato l'inserimento di boccole e piani di usura in carburo di tungsteno e alberi rivestiti in ossido di cromo in alcune pompe dosatrici della serie N sono utilizzate per il dosaggio di prodotti leggermente abrasivi. Nel settore alimentare, abbiamo anche la possibilità di montare tutti i componenti a contatto con il liquido certificati FDA.

POMPE CUCCHI

Trattamenti termici superficiali

I nuovi trattamenti termochimici hanno dato a ingranaggi e alberi, di alcune serie di pompe, durezza superficiale fino a 4000 Vickers che consentono nuove applicazioni fino a pochi anni fa si ritenevano impossibili.

Test

Tutte le pompe sono testate idraulicamente. L'officina è dotata di un banco prova pompe con un software adeguato per misurazione, visualizzazione e stampa di vari parametri idraulici ed elettrici.

Formazione

La formazione degli ingegneri di vendita dei nostri distributori o dei nostri clienti clienti che desiderano richiedere questo servizio è fornita da un Configuratore 3D visibile in stereoscopia con occhiali passivi che consente la visualizzazione di tutte le pompe sia in esploso che intere, consentendo la visualizzazione del montaggio e dello smontaggio di tutte le famiglie di pompe di nostra produzione.

Questo configuratore mostra anche esplicativo moduli relativi alla cavitazione della pompa e esempi di layout di un impianto di misura.

Climatizzatore radiante dinamico CAD-X

L'innovazione assoluta nel campo della climatizzazione

La WBL systems srl è una startup innovativa che si presenta sulla scena produttiva con macchinari eno-alimentari a tecnologia brevettata che si basano su concetti rivoluzionari e inediti al mercato attuale.

Vi presentiamo **CAD-X** che è sinonimo di **trasformazione e progresso** rispetto alla tecnologia tradizionale.
Cad-x è il nuovo macchinario che **rivoluziona il processo** di climatizzazione delle bottiglie.

È un climatizzatore radiante ad accumulo dinamico con il quale viene totalmente **annullato l'utilizzo di acqua** di processo, il sistema è perfettamente pulito e privo di contaminazioni.
Oltre alla rivoluzionaria innovazione rappresentata dal processo di condizionamento, **l'immissione del-**

continua a pagina 95

L'industria alimentare fa sempre piu' affidamento su soluzioni biotecnologiche

Walter Tosto SpA partner strategico per lo scale up del processo fermentativo

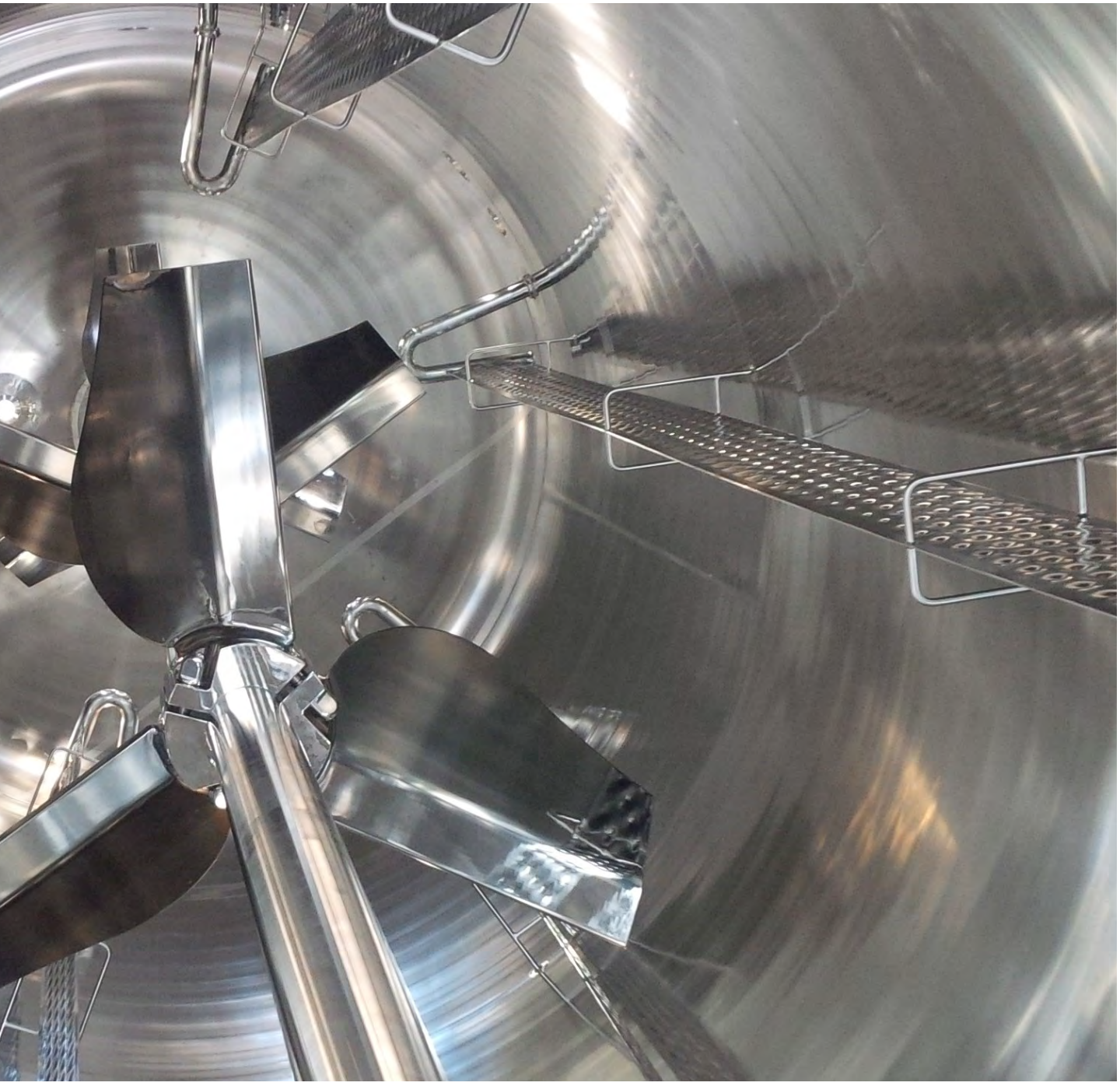
La Walter Tosto è attiva dal 1960 nella costruzione di serbatoi atmosferici e a pressione per l'industria Chimica, del Gas, Petrolchimica, Alimentare, Farmaceutica e Nucleare.

Oggi l'azienda conta 10 stabilimenti, circa 750 dipendenti e un fatturato di 110 milioni di Euro. È partner strategico dei più importanti Licensor mondiali e partecipa attivamente a diversi progetti di "Big Science", tra cui, il celebre progetto ITER per la produzione di energia da fusione nucleare.

Continui investimenti nel parco macchine, nelle risorse produttive e logistiche nonché l'impegno nell'innovazione e certificazione dei processi materiali ed immateriali, hanno consentito all'azienda di imporsi sui mercati mondiali come partner affidabile e qualitativo nella realizzazione di apparecchi critici di processo in tutti i settori in cui opera.

Nel settore alimentare l'evoluzione è stata sorprendente; nata come fornitrice dell'industria agroalimentare nazionale, la creazione della Business Unit Food & Pharma, più di venti anni or sono, ha consentito una specializzazione ed un accrescimento culturale costante che ha portato ad una notevole estensione della gamma dei prodotti e servizi offerti.

Dalle tradizionali produzioni di serbatoi di ricevimento, stoccaggio, miscelazione e preparazione, un percorso naturale ha portato ad una specializzazione nella produzione di tank ultraclean (ultra propre), cristallizzatori e asettici e ad intercettare la crescente domanda di apparecchi complessi e performanti richiesti per l'elaborazione di prodotti Nutraceutici.



Grazie alla significativa esperienza accumulata nel settore biotecnologico farmaceutico, l'azienda ha potuto proporre alla propria clientela un supporto tecnologico di altro profilo nella progettazione e realizzazione di fermentatori e bioreattori necessari alla produzione ed allo sviluppo di innovativi prodotti food.

Una organizzazione aziendale all'avanguardia e certificata (ISO 9001), una gestione della qualità in totale conformità con le buone pratiche di fabbricazione (GMP) nonché il rispetto delle raccomandazioni e prescrizioni delle regole ASME BPE (Bio Process Equipment), appositamente studiate per la gestione di produzioni biotech, consentono alla Walter Tosto SpA di supportare i propri clienti nella loro richiesta di garantire un processo che sia il più possibile "standardizzato" nella coltivazione di delicati ceppi batterici utilizzati per i più svariati scopi (produzione di fermenti lattici, vitamina B12, Omega 3, acido ialuronico, bio-plastiche, ecc.).
Dal piccolo fermentatore per l'inoculo al fermentatore industriale, l'azienda supporta figure professionali come biologi e biotecnologi nell'individuazione delle soluzioni tecniche idonee a gestire gli importanti parametri necessari per una produzione ottimale quali:

- Controllo e gestione della temperatura per mezzo di soluzioni igieniche e calibrate sulla base della dimensione degli apparecchi;
- Dissoluzione dell'ossigeno e dei nutrienti (feed) nei brodi di fermentazione con sistemi di agitazione concepiti su misura;
- Lavabilità (clean ability) con adeguate finiture superficiali e soluzioni/devices personalizzati;
- Asetticità dell'apparecchio con disegno igienico (zero dead leg), finiture superficiali adeguate e verifica delle pressioni e temperature richieste per il ciclo di sterilizzazione.

L'esperienza acquisita nella progettazione e realizzazione di fermentatori da 1.000 a 300.000 litri rendono l'azienda un punto di riferimento internazionale del settore.

Oggi più che mai, la tendenza allo sfruttamento di economie di scala, anche nei processi biotecnologici (scale up), appare marcata e necessaria.
Accompagnare i clienti in questo complesso percorso è la mission della Business Unit Food & Pharma della Walter Tosto SpA.

www.waltertosto.it

walter tosto

continua da pagina 91

la bottiglia all'interno della macchina è intelligente e selettiva.

Il meccanismo ideato ha permesso l'ottenimento dei seguenti vantaggi finora inediti al mercato di riferimento:

1 - DISPOSITIVO "NO WATER"
L'utilizzo di acqua è eliminato.
La bottiglia è sempre asciutta e la macchina sempre pulita, evitando la formazione di calcare, alghe e batteri.

2 - DIMENSIONI SENSIBILMENTE RIDOTTE
Tempo di processo < 50% rispetto al sistema ad acqua.
L'ingombro del macchinario è drasticamente ridotto.

3 - TECNOLOGIA CATALITICA AVANZATA
Il sistema ha un'efficienza del 98,5% in quanto tutta l'energia viene trasformata senza dispersioni. Nessuna impiantistica a carico del cliente.

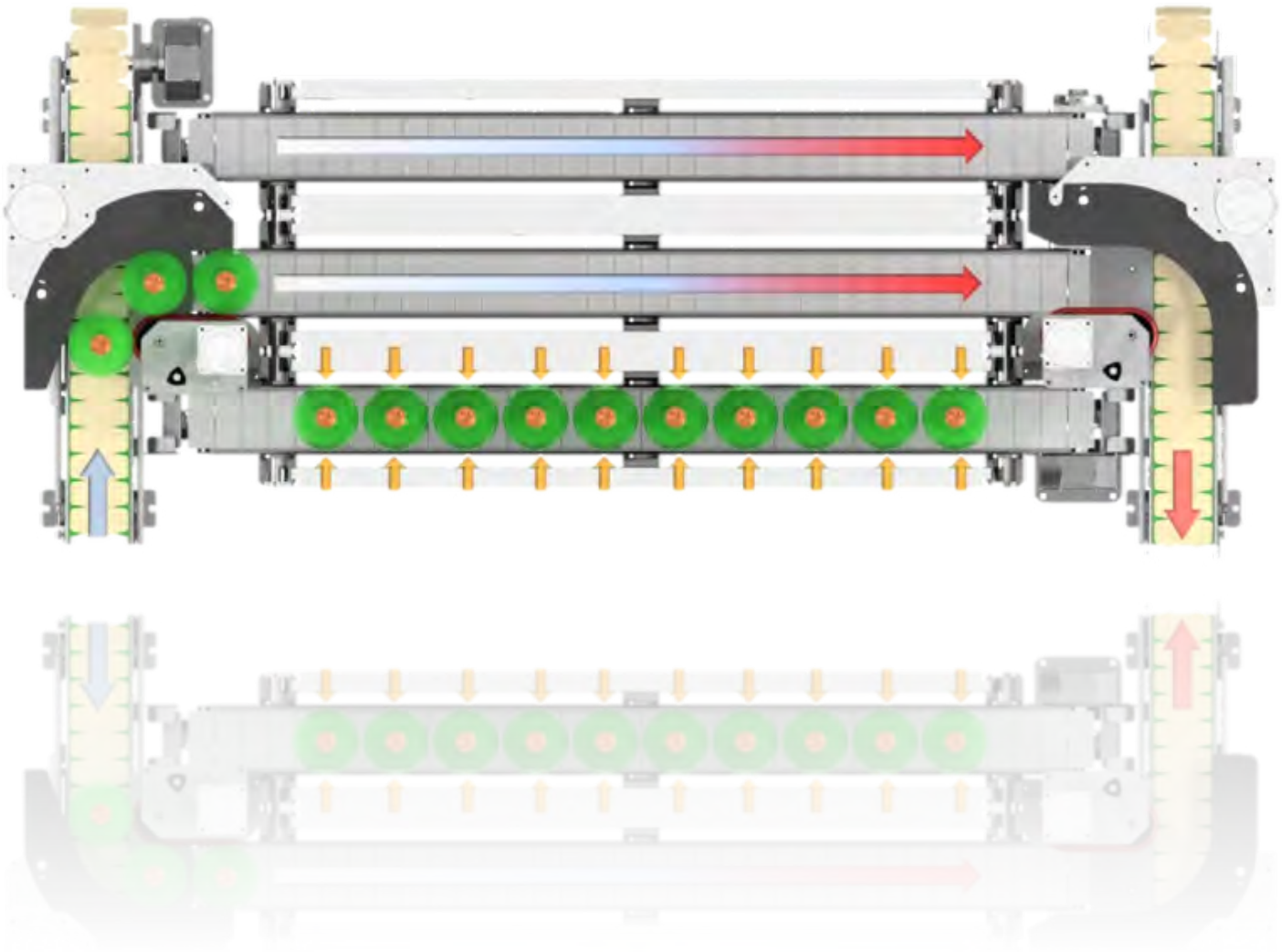
4 - TRATTAMENTO STAZIONARIO
È la prima macchina al mondo con trattamento del prodotto da fermo.

5 - DISPOSITIVO "FIFO"
Macchina a gestione FIFO (first in first out) che garantisce la tracciabilità per lotti ed il tempo di permanenza durante il processo.
Uniformità del trattamento.

6 - RIEMPIMENTO "CONTACTLESS"
Il metodo di smistamento delle bottiglie avviene "a passo", cioè senza contatto tra le bottiglie.
Il rumore relativo è annullato. Non esiste più il cambio formato.

Per maggiori info e per scoprire la gamma di prodotti visita il sito

www.wblsystems.com



HotmixPRO CREATIVE

HOTMIXPRO CREATIVE ha un potente motore (1500W), capace di raggiungere altissime velocità (fino a 12'500 rpm). Può cuocere fino a +190°C (374°F) e refrigerare fino a -24°C (-11,2°F), con controllo grado per grado della temperatura. Inoltre, vista la sua capacità di raggiungere basse temperature può temperare il cioccolato, pastorizzare e stabilizzare ogni tipo di emulsione.

HotmixPRO MASTER

HotmixPRO Master è il primo della sua categoria ad avere la capacità di creare il vuoto all'interno del bicchiere.

- Triturare Sotto vuoto, senza alterazioni cromatiche.
- Utilizzare il vuoto per cuocere Garantisce risultati impensabili, poiché le basse temperature di "ebollizione" non alterano né i sapori né i colori. Evita l'ossigeno inglobato e la conseguente ossidazione, garantendo peso specifico costante ed assenza di batteri aerobi
- Concentrare/ridurre Farlo a basse temperature e sottovuoto con estrazione dei vapori è un modo moderno, semplice ed estremamente utile: non altera i colori e permette minor perdita di componenti aromatici volatili
- Impregnare/marinare/emulsionare sotto vuoto Durante la creazione del vuoto nel bicchiere verrà eliminata anche l'aria contenuta nell'alimento posto dentro il bicchiere e grazie ad un particolare collegamento sarà possibile al momento del ristabilimento della pressione atmosferica far entrare un gas o un liquido che andrà ad "impregnare" la vostra preparazione.

APPLICAZIONI

Ristoranti

Grazie alle loro performance che includono la cottura, permettono:

- di ottimizzare i tempi di lavorazione
- di aumentare l'efficienza del servizio
- di guadagnare tempo evitando la ripetuta impostazione dei parametri grazie alla memorizzazione

Strutture sanitarie

Garantiscono il piacere del cibo anche a chi ha problemi sanitari.

Grazie alle speciali lame e alla loro massima velocità è possibile ottenere, sia nella forma cotta che in quella cruda - mantenendo sempre inalterate

Max bowl capacity	2 lts
Min/Max rpm	0-16.000 rpm
Speeds	26
Max. continuous working time	12
Temp. range	+24° C to +190° C
Final Vacuum (absolut mbar)	Vacuum 80-90% Boiling point about 30°C
Power - Frequency	230V – 50/60Hz
Heating power	1500W
Motor power	1800W turbo air motor system
Pump power	100W
Max. total power	3400W
Sd card	Yes
Weight	16 kg
Body	Stainless Steel

le proprietà organolettiche - un livello di triturazione o liquefazione impensabili con altri apparecchi. L'operatore potrà scegliere la consistenza desiderata fino alla liquefazione per alimentazione utilizzabile via sonda. La memorizzazione garantirà la completa personalizzazione delle ricette per ogni paziente, ottimizzando i tempi di preparazione e garantendo un livello di qualità alto e costante nel tempo.

Pasticceria/Gelateria
Perfetto controllo della temperatura garantisce il risultato, sempre.

- la cottura di creme, o la realizzazione di ricette come lo zabaione senza l'ausilio dell'operatore
- la realizzazione di ogni tipo di topping
- la realizzazione di paste di frutta secca per la gelateria e per la pasticceria

Bar
Permettono di tritare il ghiaccio, di realizzare sorbetti e frappè. Rendono possibile, anche senza avere una cucina – né una cappa di aspirazione - la realizzazione di salse calde e fredde, dolci al cucchiaio e piatti caldi.

Scuola e alimentazione dietetica
Grazie alle loro capacità di non alterare le proprietà organolettiche dei cibi lavorati, sono ideali per le cucine delle scuole, garantendo sempre la massima qualità possibile e aumentando in maniera sensibile l'appetibilità dei cibi.

Straordinaria possibilità di lavorare frutta e verdura fresche sia a caldo che a freddo, per ottenere marmellate e purè sempre freschi, con un grado zuccherino a scelta e con un colore vicino a quello del frutto al massimo dell'appetibilità.

Laboratori

- Permettono ai laboratori delle aziende alimentari di fare test di pre-serie con piccole quantità.
- Permettono ai laboratori delle aziende chimico/farmaceutiche di omogenizzare solidi, fabbricare unguenti, creme, ecc.

BENEFICI PRINCIPALI
Riduzione e ottimizzazione dei tempi di lavoro.

Permettono di ridurre sensibilmente i tempi di lavorazione.

Standardizzazione
Garantiscono la ripetibilità delle proprie ricette.
Creazione di preparazioni impossibili con altri apparecchi.

Grazie ai controlli di temperatura permettono di realizzare ricette "impossibili" con altri apparecchi.

www.hotmixpro.com

Hotmix® PRO
THE PROFESSIONAL THERMAL MIXER
made in Italy

CIBUS TEC FORUM 2022, la mostra-convegno richiesta dall'Industria Alimentare

Ora più che mai il settore alimentare e delle bevande sta affrontando sfide straordinarie. L'industria alimentare è orientata a cogliere i segnali e a rispondere alla domanda dei consumatori in continuo cambiamento, mentre i fornitori diventano partner capaci di comprendere i bisogni futuri e di offrire innovazioni tecnologiche.

È da questo contesto che nasce Cibus Tec Forum, la Mostra & Convegno sulle Tendenze delle Tecnologie Alimentari, che si svolgerà a Parma il 25 e 26 ottobre 2022.

Dall'indagine condotta sui visitatori di Cibus Tec 2019, emerge che il 76% degli intervistati considera utile organizzare Cibus Tec Forum quale momento di incontro e business, in preparazione alla manifestazione Cibus Tec, posticipata da ottobre 2022 al 24/27 ottobre 2023.

Cibus Tec Forum offrirà, in soli due giorni, la scoperta delle soluzioni più innovative e delle tendenze più influenti che cambieranno il modo di produrre, confezionare e distribuire.

L'evento si svolgerà in un unico padiglione con un'area espositiva innovativa, una grande sala plenaria con quattro conferenze di prestigio internazionale e cinque sale tematiche con seminari altamente specializzati.

9 tendenze del settore food & beverage

Cibus Tec Forum, in collaborazione con i propri partner e i massimi esperti del settore, offrirà i migliori contenuti e spunti di analisi su nove trend, che influenzano il settore alimentare e delle bevande: Sicurezza alimentare, Digitalizzazione, Sostenibilità, Innovazioni, Economia circolare, Supply chain, Impronta ecologica, Cibi alternativi, Ingredienti.

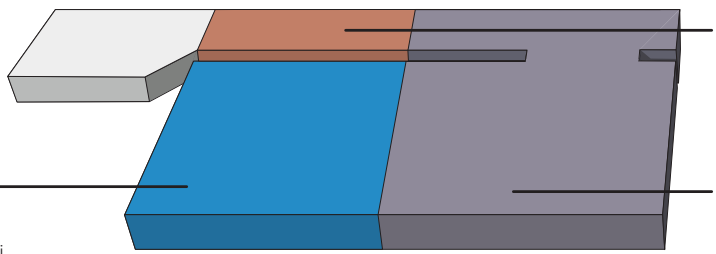
La Sala Plenaria prevede quattro conferenze di forte impatto: Processing & packaging tra sostenibilità e digitalizzazione (25 ottobre / 10.00-13.00), Futuro della sicurezza alimentare (25 ottobre / 14.30-16.30), Supply chain e sostenibilità: from farm to fork (26 ottobre / 10.00-13.00), Materiali innovativi per un'economia circolare (26 ottobre / 14.30-16.30).

Cibus Tec Forum offre UN UNICO PADIGLIONE con:

Una **Sala Plenaria** con quattro conferenze di prestigio internazionale:

25 ottobre 2022
- **10.00 - 13.00** - Processing e Packaging tra digitalizzazione e sostenibilità
- **14.30 - 16.30** - Futuro della Sicurezza Alimentare

26 ottobre 2022
- **10.00 - 13.00** - Supply chain e sostenibilità: from farm to fork
- **14.30 - 16.30** - Materiali Innovativi per un'Economia Circolare



Cinque Sale Vertical Showcase Sessions con workshop altamente specializzati dedicati ai diversi settori alimentari e alle tendenze future

Area Espositiva con tecnologie all'avanguardia, innovazioni, start up e aree dimostrative

Come le tecnologie all'avanguardia influenzeranno il futuro del settore food&beverage?

Le cinque sale Vertical Showcase Sessions saranno invece l'occasione per approfondimenti con seminari tematici dedicati ai diversi settori alimentari e ai trend futuri.

Occasione di business e networking

Il layout funzionale di Cibus Tec Forum e le quattro opzioni di stand chiavi in mano consentiranno ai fornitori di tecnologie per l'industria alimentare e delle bevande di presentare le loro soluzioni e innovazioni con un investimento contenuto. L'area espositiva di Cibus Tec Forum sarà arricchita da zone dedicate a innovazioni, a diverse linee di produzione e confezionamento realmente funzionati e a start-up pionieristiche che ci porteranno direttamente nello stabilimento più smart del futuro.

Cibus Tec Forum, con il suo mix perfetto di imprese tecnologiche avanzate, di protagonisti dell'industria alimentare e di voci autorevoli della scena nazionale ed internazionale, sarà un momento unico di condivisione, business e networking per costruire una nuova strategia globale del settore food & beverage.

www.cibustecforum.it

CIBUS TEC FORUM
25|26 OCT. 2022 | PARMA | ITALY

CIBUS TEC FORUM

25|26 OCT. 2022 | PARMA | ITALY

MOSTRA & CONVEGNO

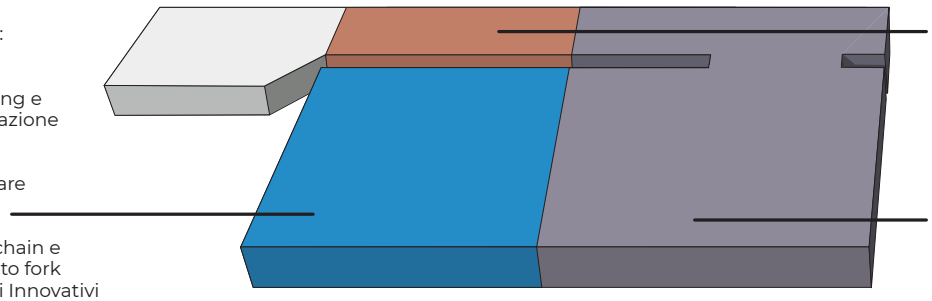
SULLE TENDENZE DELLE TECNOLOGIE ALIMENTARI

Cibus Tec Forum offre UN UNICO PADIGLIONE con:

Una **Sala Plenaria** con quattro conferenze di prestigio internazionale:

25 ottobre 2022
- **10.00 - 13.00** - Processing e Packaging tra digitalizzazione e sostenibilità
- **14.30 - 16.30** - Futuro della Sicurezza Alimentare

26 ottobre 2022
- **10.00 - 13.00** - Supply chain e sostenibilità: from farm to fork
- **14.30 - 16.30** - Materiali Innovativi per un'Economia Circolare



Cinque Sale Vertical Showcase Sessions con workshop altamente specializzati dedicati ai diversi settori alimentari e alle tendenze future

Area Espositiva con tecnologie all'avanguardia, innovazioni, start up e aree dimostrative

9 TENDENZE DEL SETTORE ALIMENTARE

25 CONFERENZE DI ALTO LIVELLO

500 INNOVATORI FOOD TEC

INFINITE ISPIRAZIONI

www.cibustecforum.com | info@cibustecforum.com

KOELN PARMA EXHIBITIONS | FIERE DI PARMA | koelnmesse | be | Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation | ITA ITALIAN TRADE AGENCY | Regione Emilia-Romagna

IFFA, HIGHLIGHT SETTORIALE: innovazioni, tendenze, incontri

In occasione della IFFA 2022, il settore della carne e delle proteine alternative si ritroverà a Francoforte. (Fonte: Messe Frankfurt)

Il settore è ai blocchi di partenza, pronto aincontrarsi alla IFFA di Francoforte sul Meno dal 14 al 19 maggio. Saranno circa 900 gli espositori di oltre 40 paesi diversi che presenteranno prodotti e soluzioni per lalavorazione, il confezionamento e la vendita di carne e proteine alternative. Leaziende punteranno sul contatto diretto con i clienti e sveleranno tutta la gammadelle loro innovazioni degli ultimi tre anni.

Le aspettative nei confronti dell'industria della carne e delle proteine alternative in occasione della principale fiera internazionale del settore – Technology for Meat and Alternative Proteins – sono alte. Dal 14 al 19 maggio, i principali attori della categoria confluiranno a Francoforte sul Meno per mostrare innovazioni, reperire informazioni e stabilire contatti. Circa 900 espositori di oltre 40 paesi differenti presenteranno i propri sviluppi degli ultimi tre anni: tecnologie per la lavorazione e il confezionamento di carne e proteine alternative, sostanze e ingredienti per alimenti moderni, nonché novità per il ramo vendite. Una superficie complessiva di 116.000 metri quadrati, ripartiti tra i padiglioni 8, 9, 11 e 12, ospiterà la crème de la crème di questa industria. Anche quest'anno, l'elevata internazionalità della IFFA sarà garantita: più del 60 percento delle aziende iscritte proviene infatti dall'estero. Oltre alle realtà tedesche, si registra una forte presenza da Italia, Spagna, Paesi Bassi, Austria, Svizzera e Polonia. Anche gli addetti al settore attendono con impazienza l'evento di Francoforte. Si tratta di operatori dell'industria alimentare, delle macellerie, del commercio, della gastronomia o dell'indotto, che apprezzano tutti la IFFA quale punto di riferimento per innovazioni e tendenze. Così si esprime Wolfgang Marzin, presidente del Consiglio Direttivo di Messe Frankfurt: "Siamo pronti ad accogliere alla IFFA gli attori del settore internazionale della carne e delle proteine alternative. Saranno circa 900 le aziende presenti (compresi i leader di mercato) che mostreranno le proprie innovazioni presso i loro stand. Un'ampiezza e una profondità di offerta uniche al mondo, che anche quest'anno forniranno una spinta innovativa al settore. Con il nuovo tema delle proteine alternative, poi, la IFFA, fiera di riferimento su scala mondiale, delinea un chiaro trend e rispecchia l'attuale comportamento dei consumatori."

Il settore punta sul contatto diretto

Secondo dati provvisori, nel 2021 la produzione tedesca di macchinari per l'industria alimentare e il confezionamento è

IFFA

14 – 19. 5. 2022
Frankfurt am Main

Tecnologie collaudate per prodotti innovativi

IFFA, fiera leader mondiale dal 1949 per il confezionamento della carne e la trasformazione delle proteine

www.iffa.com

visitatori@italy.messefrankfurt.com

Tel. +39
02 8 80 77 81

messe frankfurt

aumentata, raggiungendo quasi il fatturato settoriale pre-crisi del 2019. Questo andamento positivo si vedrà anche alla IFFA e gli espositori attendono con impazienza di incontrare di persona i loro clienti nazionali e internazionali. Richard Clemens, amministratore delegato della VDMA Food Processing and Packaging Machinery, sottolinea: "Le principali fiere internazionali organizzate in Germania sono importantissime per l'ingegneria meccanica, che qui gioca in casa. Nulla può sostituire le manifestazioni fieristiche come piattaforma per innovazioni, scambio e progresso. L'abbiamo notato chiaramente negli ultimi due anni. Le aziende non vedono l'ora di presentare al settore le loro soluzioni in fatto di automazione, digitalizzazione e sostenibilità in occasione della IFFA 2022, ma attendono con impazienza anche gli incontri personali, i colloqui e gli scambi con gli esperti di tutto il mondo." Anche la categoria dei macellai, una delle più rilevanti per la fiera, aspetta con trepidazione l'appuntamento settoriale. Alla luce di un sondaggio tra i membri del Deutscher Fleischer-Verband (DFV – Unione tedesca dei macellai), poco più del 50 percento delle macellerie artigianali ha in programma investimenti superiori alla media per il 2022, nello specifico nella produzione, nella vendita e nell'efficienza energetica. Herbert Dohrmann, Presidente del DFV, sostiene: "Nel complesso, le nostre analisi mostrano che il settore ha superato molto bene la crisi. I macellai sono attualmente propensi a investire. Anche questo si evince in modo univoco dalle cifre. Siamo un settore che richiede molto personale, pertanto speriamo che la IFFA ci fornisca impulsi importanti soprattutto in termini di automazione e digitalizzazione."

Per la prima volta in più di 70 anni di tradizione, la IFFA estende la propria nomenclatura dei prodotti, presentando anche tecnologie e soluzioni per i sostituti vegetali della carne e le proteine alternative. Saranno almeno 200 gli espositori della IFFA che proporranno prodotti per la produzione di alternative alla carne. Distribuiti sull'intera superficie espositiva, questi potranno essere trovati con l'IFFA Contactor, la funzione di ricerca di partecipanti e prodotti. Inoltre, il programma a corollario dell'evento comprende ulteriori informazioni su questo tema del futuro. Nuovi partner della IFFA, come l'associazione tedesca per le fonti proteiche alternative Balpro, il Good Food Institute Europe e l'organizzazione alimentare ProVeg, faranno confluire nell'evento il proprio know-how e i propri contatti.

Il programma fieristico: spunti, informazioni sui prodotti, esperienze, conoscenze settoriali

Vedere innovazioni, partecipare a conferenze e discussioni, ricevere spunti per nuovi prodotti e soluzioni sono punti che rientrano nel programma della IFFA. Durante tutti i giorni della fiera, l'IFFA Forum metterà il suo palco a disposizione di talk di esperti e presentazioni di prodotti. Ogni giorno, un tema attuale sarà il protagonista della fiera. Si parlerà di automazione, digitalizzazione, sicurezza alimentare, sostenibilità, tendenze alimentari e personalizzazione del settore artigianale. Un'altra novità, che si svolgerà dal vivo tutti i giorni alla IFFA Factory, che riproduce una vera linea produttiva, sarà la produzione di salsicce vegane e a base di carne. Gli esperti illustreranno i metodi di lavorazione, fornendo indicazioni su ricette, ingredienti e procedure. I visitatori potranno inoltre scoprire altre novità grazie alle visite guidate alla volta di espositori selezionati. Ogni Discovery Tour si concentrerà su un tema settoriale, tra cui tendenze di confezionamento, innovazioni dei processi, alternative alla carne (presentate dal Good Food Institute Europe), ingredienti o tendenze nell'ambito delle macellerie artigianali (presentate dal DFV).

I concorsi internazionali per i giovani del DFV, inerenti a prodotti e servizi, consentiranno nuovamente ai migliori di fornire spunti interessanti. Ci saranno anche la "Nationalmannschaft des Fleischerhandwerks" – la nazionale dei macellai artigiani – e un'avvincente mostra speciale intitolata "Handwerkskunst – Kunst im Handwerk", ovvero "Arte artigiana – L'arte nell'artigianato".

Presso il suo stand, la VDMA, insieme all'istituto Fraunhofer IVV, illustrerà temi e soluzioni per il futuro, come la presentazione di un assistente virtuale alla pulizia, per effettuare una pulizia manuale sicura ed efficiente con l'ausilio della realtà aumentata. Il secondo argomento chiave sarà senz'altro quello delle proteine alternative, che vedrà protagoniste le procedure per la produzione totalmente automatizzata delle proteine di insetti e di quelle vegetali. Tutte le proposte del programma IFFA si trovano online su: www.iffa.com/events

Novità: IFFA Digital Extension

Per la prima volta, la IFFA si svolgerà con un'integrazione digitale, spianando il terreno a nuovi potenziali. I visitatori avranno la possibilità di rendere la propria visita fieristica ancora più individuale ovvero di partecipare anche da lontano. La piattaforma digitale della IFFA ha in serbo alcune opzioni interessanti prima, durante e dopo la manifestazione, per esempio il "Matchmaking", che consentirà di entrare in contatto con partner idonei e fissare appuntamenti in anticipo. Inoltre, le informazioni esaustive sui prodotti e i profili aziendali degli espositori, corredati di testo, immagini e video, forniranno una buona idea dell'offerta di prodotti. Da non dimenticare la possibilità di comunicare in chat o di effettuare video call, che semplificheranno il confronto diretto. Informazioni sulla IFFA Digital Extension su: www.iffa.com/digital-extension.

Con sei fiere di settore su quattro continenti, Messe Frankfurt accompagna la crescita dinamica dell'industria alimentare globale. Ulteriori informazioni sulle manifestazioni nell'ambito delle "Food Technologies" su: www.food-technologies.messefrankfurt.com.

www.iffa.com

Savings End March 8

Save Now on...

INSPIRING EXPERIENCES

What will you find at the largest trade event for the grain-based foods industry in the Western Hemisphere? Everything you need to help your ingenuity take flight. With the latest innovations, inspiring demonstrations, career-accelerating insights and an unbeatable sense of community, it's a one-stop shop for all baking professionals. Join the global baking industry in Las Vegas to discover high-octane opportunities for your business. But time is running out for exclusive savings. **Take advantage of early bird pricing for IBIE 2022 now through March 8, 2022.**

IBIE®
INTERNATIONAL BAKING INDUSTRY EXPOSITION
EDUCATION: SEPT. 17-21, 2022
EXPO HALL: SEPT. 18-21, 2022
LAS VEGAS CONVENTION CENTER
WWW.BAKINGEXPO.COM

AMERICAN BAKERS ASSOCIATION · BEMA · Retail Bakers of America

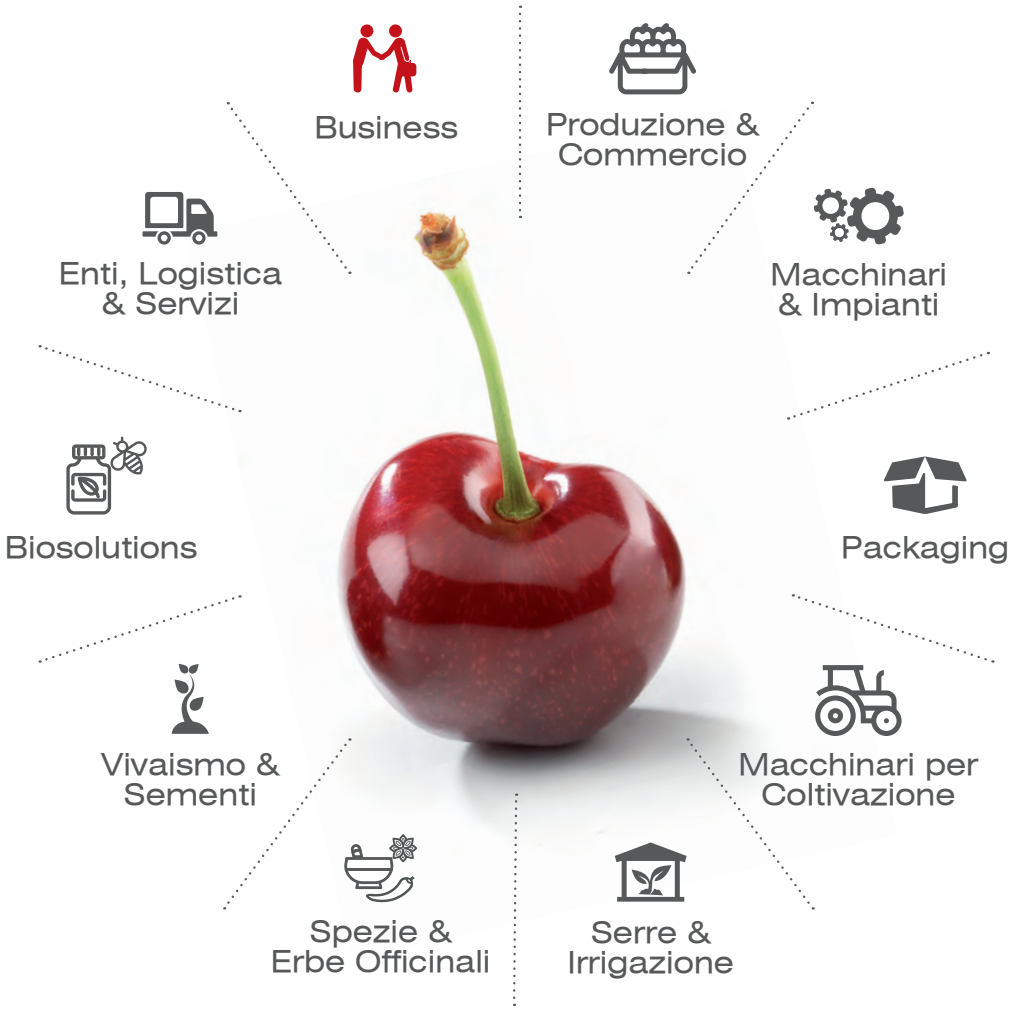
IT'S ALL BAKED **IN**
REGISTER NOW. BakingExpo.com

A MACFRUT 2022 la Smart Agriculture

Nell'area dinamica dedicata all'innovazione le tecnologie per il diserbo, la raccolta e il monitoraggio delle colture ortofrutticole

Uno spaccato delle più avanzate tecnologie commercialmente disponibili, con lo sguardo verso il futuro di ciò che la tecnologia può mettere in campo. Questa la formula scelta da **Ri.Nova**, in collaborazione con **Cesena Fiera**, nel **padiglione dinamico Smart Agriculture** grande protagonista a **Macfrut 2022** (Rimini Expo Center 4-6 maggio).
Con la ferma volontà di ricercare il legame tra **innovazione, sostenibilità ambientale ed economica delle produzioni ortofrutticole**, sono state selezionate aziende e start up italiane ed europee, capaci di operare in **tre grandi ambiti tecnologici: sensori, droni, robot**.

MACFRUT 2022



Fruit & Veg Professional Show

4-5-6 Maggio 2022

Rimini - Expo Centre - ITALIA

Organizzato da: CESENA FIERA

macfrut.com

ECCO LE NOVITÀ PRESENTI IN FIERA

Sensori. Negli ultimi anni la sensoristica per l'agricoltura ha subìto una rapida evoluzione, inizialmente rappresentata dalle centraline meteo, a cui si sono affiancati sonde per il suolo, trappole automatiche, sensori e biosensori che rilevano direttamente le condizioni della singola pianta.

Nell'immediato futuro tali strumenti assumeranno un ruolo sempre più centrale nel perseguimento degli obiettivi di riduzione dei prodotti chimici indicati dalle recenti politiche europee. Winet srl, azienda cesenate che da anni lavora a fianco delle aziende agricole emiliano-romagnole e non solo, è una delle realtà nazionali al centro di questo rinnovamento, ed esporrà le sue ultime tecnologie per la rilevazione dello stato dei frutti sulla pianta, sviluppate in collaborazione con l'Università di Bologna.

Droni. La tecnologia sta portando i droni ad essere sempre più i sensori mobili del futuro, capaci di portare la sensibilità degli strumenti di monitoraggio dalla scala dell'appezzamento a quella della singola pianta, arrivando laddove il satellite non riesce a fornire una visione sufficientemente accurata, ma anche facilitare l'ispezione delle colture da parte dell'uomo grazie alla realtà virtuale o aumentata, specialmente nel campo della difesa fitosanitaria.
Molte realtà aziendali per la fornitura di servizi via droni sono sorte in Italia negli ultimi anni, spesso gettando il cuore oltre l'ostacolo di una normativa parziale o non aggiornata.

Robot. Attualmente, il mercato comincia ad offrire importanti applicazioni robotizzate per il diserbo, la semina e le lavorazioni del terreno. La tecnologia inoltre si sta spingendo, sebbene ancora a livello prototipale, verso la raccolta di colture che la meccanizzazione agricola non ha potuto automatizzare, aprendo il mondo del fresco alla raccolta meccanica, fino a poco tempo fa prerogativa delle colture da industria.

Comincia ad assumere un ruolo sempre più rilevante in questo settore l'alimentazione energetica dei robot, dato il caro energia ed il crescente costo dei carburanti; i robot agricoli autonomi, capaci di lavorare lentamente ma costantemente a differenza delle operazioni guidate dall'uomo, rappresentano un'importante apertura verso l'elettrificazione del settore agricolo con particolare riferimento all'energia solare.
Consorzi Agrari d'Italia è stata una realtà lungimirante sotto questo punto di vista, avendo deciso di avvalersi già da tempo del robot elettrico DINO, sviluppato dalla francese Naio Technologies per il diserbo meccanico delle colture orticole.

www.macfrut.com

MACFRUT 2022

Rimini Expo Center dal 4 al 6 maggio

sps
ITALIA

persone
tecnologie
prospettive

smart production solutions

24-26 maggio 2022, Fiere di Parma

La partecipazione è gratuita. Registrati su **spsitalia.it**

spsitalia.it

messe frankfurt

INCONTRI e DIALOGHI

SPS Italia 2022 si racconta nell'evento di presentazione della prossima edizione, in programma a Parma dal 24 al 26 maggio

Persone, tecnologie, prospettive. Sono le tre parole che formano il claim di SPS Italia 2022 e ne rappresentano l'essenza. Componente fondamentale di SPS Italia sono naturalmente le tecnologie, ma elementi imprescindibili restano persone e relazioni. Come manifestazione di riferimento per l'industria e osservatorio privilegiato della trasformazione digitale, SPS Italia guarda alle dinamiche di mercato e alle nuove prospettive, tenendo una visione "umanocentrica", tangibile nell'evento di presentazione della decima edizione, il 3 marzo, nella sede di MADE Competence Industria 4.0, con il coinvolgimento di partner ed esponenti del settore.

sps
ITALIA
smart production solutions

Sull'andamento positivo della fiera, **Donald Wich**, Amministratore Delegato di Messe Frankfurt Italia, ha commentato: "Registriamo oltre il 90% di riconferme dall'ultima edizione, con un incremento dell'11% di espositori che per la prima volta saranno a SPS Italia. Una premessa incoraggiante per la fiera, dal 24 al 26 maggio a Fiere di Parma".

Il settore dell'automazione industriale ha registrato un'ottima ripresa dopo l'andamento negativo del 2020, recuperando nel 2021 i valori di fatturato e crescendo del 10% sul 2019. Il dato dei preconsuntivi di ANIE Automazione è stato presentato da **Marco Vecchio**, Segretario dell'Associazione che ha sottolineato "Questo malgrado il problema dell'approvvigionamento dei componenti e del caro materiali che incido-

no negativamente sui margini e sulle consegne".

District 4.0

In occasione dell'evento sono stati affrontati due temi importanti per SPS Italia, che troveranno spazio in fiera nel "Distretto 4.0": Additive Manufacturing e 5G. Per le tecnologie additive è intervenuta **Bianca Maria Colosimo,** Professoressa Dipartimento di Ingegneria Meccanica Politecnico di Milano - MADE Competence Center I4.0. "Le tecnologie additive hanno avuto un ruolo da protagonista nel settore industriale durante la pandemia, supportando un sistema produttivo resiliente e flessibile, rispondendo alle criticità della supply chain. Un set di tecnologie dal DNA digitale, a sostegno delle transizioni gemelle, da un lato quella verde, dall'altro quella digitale. Così promettenti da essere nominate nel PNRR, come tecnologie chiave per il futuro di un Made in Italy circolare e sostenibile, aprendo nuove sfide per il mondo della ricerca e per quello industriale."

Di 5G nell'industria manifatturiera si parlerà a SPS Italia, il 26 maggio, nella Tavola Rotonda "5G e mondo industriale: matrimonio necessario", organizzata con il contributo scientifico dell'Osservatorio 5G & Beyond del Politecnico di Milano. Per le aziende questo è un momento critico in cui valutare il momento corretto in cui inserire il 5G nella propria digital strategy, bilanciando innovazione e vantaggio competitivo, da un lato, con fluidità della tecnologia e dello scenario applicativo, dall'altro.

Lo ha spiegato nel suo intervento **Giovanni Miragliotta**, Professore associato e Responsabile Scientifico dell'Osservatorio 5G & Beyond del Politecnico di Milano. "La vera rivoluzione portata dal 5G si vedrà sul mondo industriale, più che in quello consumer. Nel 2020 sono state definiti gli standard tecnologici della fase 2 "industrial 5G" e dallo scorso anno hanno iniziato ad arrivare sul mercato i primi device industriali pronti a sfruttare queste caratteristiche; in questa fase sono pochi ancora i casi commerciali, mentre le potenzialità sono state già dimostrate nelle sperimentazioni portate avanti negli anni passati."

In District 4.0 il visitatore troverà anche le aree Automazione Avanzata, Robotica & Meccatronica. Demo funzionanti delle tecnologie che più ci colpiscono anche nel quotidiano come persone. Proprio su questo aspetto si è concentrata la testimonianza di **Maria Fossati** dell'Istituto Italiano di Tecnologia e Direttrice Esecutiva dell'Istituto di Robotica e Macchine Intelligenti. Maria è inoltre

Fruitrice e designer mano SoftHand Pro. "Non esistono più gabbie intorno ai robot" – ha commentato parlando della sua esperienza – "Finalmente vediamo sempre di più robot progettati mettendo l'uomo al centro.
Tecnologie umanocentriche disegnate partendo dalle nostre esigenze, costruite per adattarsi alle caratteristiche umane, e spesso prendendo ispirazione dalla stessa natura umana."

Sostenibilità

La sostenibilità in ambito industriale è il fil rouge attorno al quale ruotano molte delle iniziative di SPS Italia 2022. Prima fra tutte l'Osservatorio in collaborazione con i Partner ANIE Energia, Porsche Consulting e CIM 4.0. Si tratta di un'indagine per valutare il grado di diffusione e orientamento alle soluzioni sostenibili per l'industria. I risultati saranno presentati in fiera e i migliori progetti verranno premiati con un Award.

"La transizione digitale trasforma la sostenibilità da costo a valore. Il PNRR è l'attivatore di un processo di evoluzione sostenibile per il Paese: è necessario un approccio sistemico in cui in particolare i settori industriali, energetici, tecnologici e istituzioni si muovono all'unisono con un piano di soluzioni condiviso e integrato" **Daniele Napoleoni**, Associate Partner Porsche Consulting.

"La transizione energetica in atto è uno dei fenomeni più significativi del secolo. Le tecnologie svolgono un ruolo molto importante in questo passaggio epocale e il tema della sostenibilità ambientale è sullo sfondo di tutto il processo. Il lavoro fatto con MFI e gli altri partner per dare una dimensione agli sforzi dell'industria in questa direzione è fondamentale per capirne le implicazioni in uno dei settori più energivori." **Marco Vecchio**, Segretario ANIE Energia. L'Associazione coordinerà uno sportello per informazioni e consulenza sulla trasformazione ecologica nell'industria in fiera, nel padiglione 4.

"Parlare di sostenibilità in ambito industriale vuol dire aver compreso la tridimensionalità del fenomeno, ovvero favorire un cultura d'impresa fondata su una sostenibilità economica, ambientale e sociale. L'innovazione tecnologica è certamente un fattore chiave per attuare una reale transizione ecologica capace di innalzare la percezione del brand aziendale e quindi la competitività internazionale. Ma esiste un altro indice capace di indentificare il virtuosismo sostenibile di una azienda: soprattutto nelle PMI occorre puntare sull'evoluzione culturale non solo degli imprenditori ma anche dei tecnici e del personale specializzato. In questo senso il processo di upskilling e reskilling che con la nostra academy stiamo portando avanti ormai da diversi anni, dimostra quanto sia importante partire dalle competenze acquisite di ciascun singolo esperto e ampliarle attraverso la cultura della conoscenza e la gestione concreta di casi e soluzioni applicative, capaci di governare i processi e guidare le aziende verso una efficace trasformazione tecnologica" **Giulia Marcocchia**, Co-Responsabile Scientifico Academy.

Formazione

"Viviamo in un'epoca in cui i ragazzi nascono con i dispositivi tecnologici e si ritrovano ad averli in mano quasi sempre prima dei 10 anni. Incoraggiare lo studio delle materie STEM, come dell'informatica, fin da piccoli, aiuterebbe sia dal punto di vista della sicurezza, per una maggiore consapevolezza sull'utilizzo di questi, e molto probabilmente a diminuire il gender gap che spesso si riscontra

più avanti". E' stato il commento sul livello di formazione in Italia e sull'importanza di avvicinarsi alle materie STEM per le nuove generazioni di **Greta Galli**, Studentessa Università Bicocca di Milano e Creator. Giovane appassionata di informatica e robotica, **Greta Galli** collabora con grandi aziende e flirta con la programmazione da tempo. Grazie al suo punto di vista e alla vicinanza con i ragazzi ha saputo trasmettere l'importanza delle iniziative educational che a SPS Italia si concretizzano in diversi progetti come Lezioni in Fiera, tradizionale appuntamento dedicato al sostegno delle Università e degli Istituti Tecnici con opportunità di incontro e confronto e lo sportello "Nuove Professioni" per le aziende che ricercano nuove professionalità.

Uomo al centro

Le grandi innovazioni tecnologiche portano cambiamenti ma anche nuove opportunità e migliori condizioni di vita e di lavoro. SPS Italia da sempre dà spazio a temi come inclusione, gender equity, competenze e opportunità per le nuove generazioni, contribuendo a promuovere un ambiente favorevole per una reale connessione tra Persone, Tecnologie e Prospettive.

In questo contesto si sono inseriti gli interventi di:

Marco Taisch, Presidente, MADE – Competence Center Industria 4.0

"Le imprese manifatturiere italiane stanno affrontando una trasformazione senza precedenti. Per competere oggi e rinnovare il nostro settore industriale in modo permanente sono necessarie maggiore efficienza produttiva, capacità nell'organizzazione della fabbrica, gestione corretta di un processo di digitalizzazione. Partecipare all'edizione 2022 di SPS Italia permette di incontrare le migliori imprese a cui rivolgersi per condividere idee e trovare le giuste competenze per il proprio contesto produttivo."

Pierluigi Petrali, Direttore DHI Lombardia

"Al giorno d'oggi, la trasformazione digitale non è più una possibilità ma è diventata una necessità per le aziende di tutte le dimensioni e il DIH Lombardia con le sue Antenne Territoriali è a servizio di tutte le imprese per avviare percorsi di trasformazione digitale."

Teresa Minero, International Board of Directors & SC Pharma 4.0TM ISPE; Founder & CEO LifeBee / ISPE

"La trasformazione digitale e il 4.0 giocano un ruolo sempre più rilevante nel comparto industriale del Life Science. Non allo stesso modo e non in tutti gli ambiti del vasto arcipelago in cui operiamo, tra farmaci da banco ed etici, terapie innovative e strumenti medicali. Diversi sono i livello di maturità e di conseguenza anche i benefici che ne conseguono. Un esempio eclatante di quanto la trasformazione digitale abbia contribuito al cambiamento della vita di tutti noi, è quello dei vaccini contro il covid-19, in meno di un anno dalla scoperta del virus, siamo stati in grado di somministrare le prime vaccinazioni di massa e anche il digitale, grazie alla intelligente adozione di un ampio spettro di tecnologie abilitanti del 4.0 tra AI, ML, IioT, Automazione, Realtà Virtuale, Cloud, etc. ha avuto un ruolo primario nel portare maggiore efficacia e velocità a tutto il processo di realizzazione dei nuovi vaccini."

Valeria Tirelli, President & CEO at AIDRO hydraulics & 3D Printing | Ambassador Women in 3D Printing

"In un mondo in continua evoluzione, credo che un ruolo fondamentale lo svolgano le "community", un luogo di scambio di idee ed esperienze, dove le persone possano non solo confrontarsi ma anche prendere ispirazione dalle storie e dalle passioni degli altri. Realtà come SHE SPS Italia e Women in 3D Printing, di cui sono Ambasciatrice per l'Italia, possono dare un contributo significativo alla crescita personale e professionale e alla diffusione delle nuove tecnologie."

SPS Italia è a Parma dal 24 al 26 maggio, la partecipazione è gratuita. E' possibile registrarsi online sul sito della fiera.

spsitalia.it

sps ITALIA
smart production solutions

PROSWEETS COLOGNE 2022 si dimostra evento di riferimento affidabile per il settore

La fiera internazionale delle subforniture per prodotti dolciari e snack propone un quadro completo del settore e lancia nuovi spunti

Per i circa 200 espositori da 21 paesi ProSweets Cologne, tenutasi dal 30 gennaio al 2 febbraio in condizioni assolutamente eccezionali, si conferma evento di riferimento affidabile per i subfornitori del settore di prodotti dolciari e snack. Durante le quattro giornate espositive Colonia ha accolto circa 6.000 visitatori specializzati da 60 paesi.

"Nonostante le difficili condizioni generali, ProSweets Cologne si conferma evento di business fondamentale. In combinazione con ISM, la fiera internazionale delle subforniture ha fornito un quadro completo del settore di prodotti dolciari e snack, lanciando spunti importanti in tema di materie prime e ingredienti, packaging, confezionatrici, ma anche macchinari e impianti.

Eravamo consci del fatto che non avremmo raggiunto i numeri di visitatori dell'edizione precedente, ma per il settore era importantissimo che ProSweets Cologne avesse luogo, dimostrando così che in tempi di pandemia le fiere con un chiaro focus sul business possono tenersi

FRUIT
LOGISTICA
MEET ONSITE
AGAIN
FRUIT
LOGIS
TICA
2022
5|6|7 APRIL BERLINO
FRUITNET
Messe Berlin
200 years hosting the world
Il vostro referente:
Pier Goffredo Ronchi, messeberlin@pg-mktg.it

in condizioni di sicurezza. A questo punto desidero ringraziare tutte le aziende espositrici e i partner che hanno reso possibile ProSweets Cologne 2022", dichiara Gerald Böse, Chief Executive Officer di Koelnmesse GmbH.
Per gran parte degli espositori la partecipazione all'evento ha costituito un passo importante verso la normalità. Dopo la pausa forzata dovuta alla pandemia si desiderava soprattutto incontrare di persona il pubblico specializzato internazionale.

Gli espositori hanno apprezzato in particolare l'elevata qualità dei visitatori specializzati e il tempo da dedicare agli incontri, che non possono essere rimpiazzati dalle numerose alternative digitali. Nel complesso anche l'impressione generata dall'esposizione di packaging, macchine e impianti è stata valutata in maniera positiva. Come già avvenuto in occasione degli eventi autunnali, il programma di igiene e sicurezza di Koelnmesse ha dato buona prova di sé e assicurato il regolare svolgimento della rassegna.
Oltre il 60% degli operatori è giunto in fiera dall'estero, in particolare da Europa (soprattutto anche Est Europa), Vicino Oriente, Africa, EFTA, Asia, America Centrale e Meridionale. La fiera ha accolto anche qualche visitatore in arrivo da Nord America e Oceania. Fra i paesi maggiormente rappresentati sono annoverati Paesi Bassi, Italia, Belgio, Francia, Turchia, ma anche Iran, Egitto, Arabia Saudita e Tunisia.
Oltre ai direttori di produzione delle aziende leader hanno visitato il salone anche numerosi piccoli e medi imprenditori, che nel proprio ruolo di dirigenti decidono in prima persona i futuri investimenti delle relative aziende.
A questa edizione della rassegna erano presenti anche le più grandi aziende dolciarie, sebbene in parte con delegazioni ristrette a causa della recente emergenza legata al coronavirus. Mondelez, Nestlé, Ferrero, Perfetti van Melle, Haribo, Rübezahl Schokoladen GmbH, Intersnack NL, Suntjens, Henry Lambertz, Alfred Ritter, Mars Wrigley Confectionary e altri hanno fatto visita a questa edizione di ProSweets Cologne. Lo svolgimento in contemporanea di ISM ha intensificato il dialogo, indirizzandolo su binari specifici.

Tematiche centrali

Le aziende espositrici hanno puntato principalmente su tematiche di interesse futuro. Nel segmento Ingredients e nella nuova Event Zone Ingredients la scena è stata nuovamente dominata da ingredienti naturali e soluzioni per prodotti riformulati. L'attenzione era puntata anche sugli impianti flessibili, che possano essere adeguati velocemente a nuove ricette ed esigenze di produzione.
Nel segmento packaging cresce l'importanza di forme personalizzate e confezioni sostenibili, argomenti che hanno incontrato anche l'interesse degli operatori. Lo studio "My Food – personalizzazione e alimentazione" della Società tedesca per l'agricoltura (DLG), presentato in fiera, rispecchia il trend dei prodotti personalizzati.

Nuove possibilità digitali di networking

Con il suo concept ibrido e la nuova piattaforma digitale ISM & ProSweets @home, a partire dalla terza giornata espositiva ProSweets Cologne ha offerto ad espositori, visitatori e rappresentanti dei media numerose nuove opportunità di entrare in contatto con colleghi, potenziali clienti e aziende interessanti. Ogni espositore fisico era anche presente sulla piattaforma con uno showroom digitale.

Inoltre, in integrazione agli incontri in presenza e al ricco programma di eventi e conferenze in loco, anche al termine della rassegna ProSweets Cologne offre ulteriori possibilità digitali di networking e contenuti in streaming, conferenze di esperti e presentazioni.
Anche la seconda edizione del congresso avvenirista "#CONNECT2030 – The Future Summit for Sweets and Snacks – in transition" è disponibile on demand e offre approfondimenti interessanti in tema di tutela delle risorse, riduzione della CO2 e ripercussioni del cambiamento climatico sulla disponibilità di materie prime. La versione digitale di ISM & ProSweets Cologne non solo potenzia la portata della rassegna, ma consente a tutti i partecipanti alla fiera di dedicarsi al networking fino al 30 aprile 2022, allacciare nuovi contatti e scaricare i contenuti sfuggiti durante l'evento fisico. Anche la ProSweets App, utilizzata durante le giornate espositive, integra nuove funzioni di networking per lo scambio digitale prima, durante e dopo la fiera.
Insieme a ISM, la più grande fiera al mondo per prodotti dolciari e snack che ha luogo in parallelo, ProSweets Cologne copre l'intera catena del valore della produzione dolciaria e della sua distribuzione, concentrandola nel tempo e nello spazio – una costellazione unica nel suo genere con sinergie a livello internazionale per l'intero settore.

ProSweets Cologne è patrocinata da Bundesverband der Deutschen Süßwaren-Industrie e.V. (BDSI) (Associazione federale tedesca dell'industria dolciaria), Sweets Global Network e.V. (SG), DLG e.V. (Società Tedesca per l'Agricoltura) e Zentralfachschule der Deutschen Süßwarenwirtschaft (ZDS) (Istituto Tecnico Centrale dell'Industria Dolciaria Tedesca).

La prossima edizione di ProSweets Cologne si svolgerà da domenica 29.01.2023 a mercoledì 01.02.2023.

www.prosweets.com

FIERE 2022-2023

PROSWEETS
31/01-02/02/2022
COLONIA
Fiera sulle tecnologie per la panificazione e la pasticceria.

mcTER
24/02/2022
ROMA
Mostra sull'efficienza energetica.

INTERSICOP
19-22/02/2022
MADRID
Fiera per la panificazione e dolciario.

SIGEP
12-16/03/2022
RIMINI
Fiera su gelateria, pasticceria e panificazione.

BEER&FOOD ATTRACTION
27-30/03/2022
RIMINI
Fiera su birre, bevande, food.

mcTER ALIMENTARE
31/03/2022
VERONA
Fiera su tecnologie per l'efficienza energetica.

FRUIT LOGISTICA
05-07/04/2022
BERLINO
Fiera su tecnologie per l'industria dell'ortofrutta.

VINITALY
10-13/04/2022
VERONA
Salone internazionale dei vini e distillati.

ANUGA FOODTEC
26-29/04/2022
COLONIA
Tecnologie per l'industria alimentare e bevande.

PROWEIN
15-17/05/2022
DUSSELDORF

COSMOPROF
28/04-02/05/2022
BOLOGNA
Fiera dedicata alla cosmetica.

CIBUS
03-06/05/2022
PARMA
Salone del prodotto alimentare.

IPACK-IMA
03-06/05/2022
MILANO
Fiera per l'industria del confezionamento.

MACFRUT
04-06/05/2022
RIMINI
Fiera per l'industria ortofrutticola.

SPS/IPC DRIVES/ITALIA
24-26/05/2022
PARMA
Fiera per l'automazione industriale.

HISPACK
24-27/05/2022
BARCELLONA
Fiera sulle tecnologie per imballaggio.

MEDIO ORIENTE 2022/23

GULFOOD
13-17/02/2022
DUBAI
Fiera sull'ospitalità, prodotti alimentari.

GASTROPAN
03-05/04/2022
ARAD
Fiera per la panificazione e pasticceria.

HOSPITALITY QATAR
21-23/06/2022
DOHA
Fiera dell'Ospitalità e HORECA.

DJAZAGRO
30/05-02/06/2022
ALGERI
Fiera per le aziende agro-alimentare.

IRAN FOOD BEV TEC
17-20/06/2022
TEHRAN
Fiera e tecnologie per il confezionamento.

PROPAK ASIA
15-18/06/2022
BANGKOK
Fiera internazionale dell'imballaggio.

ANUTEC
14-16/09/2022
MUMBAI
Fiera sui prodottl alimentari e delle bavande.

PACPROCESS FOOD PEX
23-25/11/2022
MUMBAI
Fiera internazionale dell'imballaggio.

WOP DUBAI
22-24/11/2022
DUBAI
Fiera su frutta e verdura.

PROPAK VIETNAM
09-11/11/2022
SAIGON
Fiera internazionale dell'imballaggio.

GULFOOD MANUFACTURING
08-10/11/2022
DUBAI
Fiera per l'industria del packaging e del food&beverage.

GULFHOST
08-10/11/2022
DUBAI
Fiera dell'ospitalità per il Medio Oriente, l'Africa e l'Asia.

FIERE 2022-2023

MECSPE
09-11/06/2022
BOLOGNA
Fiera per l'industria manifatturiera.

LATINPACK
29-30/06/2022
SANTIAGO CHILE
Salone internazionale dell'imballaggio.

FISPAL
21-24/06/2022
SAN PAOLO
Fiera su tecnologie per l'imballaggio.

DRINKTEC
12-16/09/2022
MONACO
Fiera per l'industria delle bevande.

FACHPACK
27-29/09/2022
NORIMBERGA
Fiera per l'industria del confezionamento.

POWTECH
27-29/09/2022
NORIMBERGA
Fiera sulla lavorazione di prodotti in polvere.

SAVE
26-27-/10/2022
VERONA
Fiera sull'automazione, strumentazione.

mcTER COGENERAZIONE
23/06- 26/10/2022
MILANO
Applicazioni di cogenerazione.

SIAL
15-19/10/2022
PARIGI
Fiera sul prodotto alimentare.

SUDBACK
22-25/10/2022
STOCCARDA
Fiera sul tecnologie per la panificazione.

CIBUS TEC FORUM
25-26/10/2022
PARMA
Mostra-Convegno sulle Tendenze delle Tecnologie Alimentari

SIMEI
15-18/11/2022
MILANO
Tecnologie per l'industria dell'imbottigliamento.

ALL4PACK
21-24/11/2022
PARIGI
Salone internazionale dell'imballaggio.

INTERPACK
04-10/03/2023
DÜSSELDORF
Fiera per imballaggio, confezionamento.

TUTTOFOOD
08-11/05/2023
MILANO
Salone del prodotto alimentare.

HOST
13-17/10/2023
MILANO
Fiera e il mondo dell'ospitalità.

IBA
22-26/10/2023
MONACO
Fiera su gelateria, pasticceria e panificazione.

CIBUS TEC
24-27/10/2023
PARMA
Exhibition & Conference on Food & Beverage Technologies Trends.

BRAU BEVIALE
14-16/11/2023
NORIMBERGA
Fiera sulle tecnologie di birra e bevande.

MERCATI DELL'EST 2022/23

BEVIALE MOSCOW
29-31/03/2022
MOSCA
Fiera internazionale per l'industria delle bevande.

INPRODMASH
13-15/09/2022
KIEV
Fiera delle macchine per imballaggio.

AGROPRODMASH
10-14/10/2022
MOSCA
Fiera delle macchine per il settore agroindustriale.

UPAKOVKA
24-27/01/2023
MOSCA
Mostra sulle tecnologie per imballaggio.

BEVIALE MOSCOW
14-16/11/2023
MOSCA
Fiera internazionale per l'industria delle bevande.

MODERN BAKERY
2023
MOSCA
Fiera delle macchine per l'industria della panificazione e dolciaria.

ABBIAMO OSPITATO...

AEC SOLUZIONI SRL
46/48
Corso Montevecchio, 46
10129 Torino

BONDANI SRL
60/62
Via Romanina, 3
43015 Noceto - PR

CESENA FIERA SPA
18-19-106/108
Via Dismano, 3845
47522 Pievesestina di Cesena
FC

COPA-DATA SRL
ING. PUNZENBERGER
37
Via Pillhof, 107
39057 Frangarto - BZ

COSTACURTA SPA
VICO
26/28
Via Grazioli, 30
20161 Milano

EFAFLEX GMBH & CO. KG
34/36
Fliedestrasse 14
D-84079
Bruckberg
Germania

F.LLI CUOMO SNC
29-30
Via F.lli Buscetto, 76
Industrial Area
84014 Nocera Inferiore
SA

FIERE DI PARMA SPA
33
Viale delle Esposizioni, 393A
43126 Parma

FRUTTHERA GROWERS SOC.
COOP. AGR.
4-13
Via Provinciale, 15
75020 Scanzano Jonico - MT

GENERAL SYSTEM
PACK SRL - GSP
55-54
Via Lago di Albano, 76
36015 Schio - VI

HAGE GRUP
III COP
Adnan Kahveci
Mah. Yavuz Sultan
Selim Bulvarı Perla Vista
Residence 1/A A Blok D:20 -
Istanbul

IBIE C/O MDG
105
601 Pennsylvania Avenue
NW Suite 230
DC 20004
Washington

IFP PACKAGING SRL
1-65
Via Lago di Albano, 70
36015 Schio - VI

IGUS SRL
84/87
Via delle Rovedine, 4
23899 Robbiate - LC

IMPIANTI NOVOPAC SRL
58-59
Via dell'Automobile, 41
Nuova Zona D3
15100 Alessandria - AL

INNOVIA FILMS
56
Lowther R&D Centre
West Road,
Wigton CA7 9XX UK
Wigton, Cumbria,
United Kingdom

INNOVO TECH SRL
52-53
Via Pietro Chiesa, 9
16149 Genova

KELLER ITALY SRL
45-49
Via Gonzaga, 7
20123 Milano

KOELN PARMA
EXHIBITIONS SRL
98/101
Viale delle Esposizioni 393A
43126 Parma

KOELNMESSE GMBH
5-114-116
Messeplatz, 1
50679 Koeln
Germania

M.H. MATERIAL
HANDLING SPA
68/70
Via G. di Vittorio, 3
20826 Misinto - MB

ABBIAMO OSPITATO...

MESSE BERLIN GMBH
115
Postfach 91740
Messedamm 22
14055 Berlino - Germania

MESSE FRANKFURT ITALIA SRL
102-104-109/113
Corso Sempione, 68
20154 Milano

METTLER - TOLEDO
86-88
18/20 avenue de la Pépinière
78222 Viroflay cedex
Francia

NAVATTA GROUP FOOD PROCESSING SRL
16-17
Via Sandro Pertini, 7
43013 Pilastro di Langhirano
PR

PE LABELLERS SPA
57
Via Industria, 56
46047 Porto Mantovano - MN

PIAB ITALIA SRL
38/40
Via Cuniberti, 58
10151 Torino

PND SRL
20-21
Via Brancaccio, 11
84018 Scafati - SA

PNEUMAX SPA
50-51
Via Cascina Barbellina, 10
24050 Lurano - BG

POMPE CUCCHI
89-90
Via Dei Pioppi, 39
20090 Opera - MI

PROMEC SRL
80-81
Str. Fornace, 4 Bianconese
43010 - Fontevivo - PR

ROTOPRINT SOVRASTAMPA SRL
73-74
Via Puccini, 25
20020 Lainate - MI

S4S SRL
42/44
Via Celotti, n° 8
20814 Varedo - MB

SOMIC VERPACKUNGSMASCHINEN GMBH & CO.KG
76/79
Am Kroit 7
83123 Amerang
Germania

TELOS SRLS
66-67
Viale del Lavoro 4/6
37050 San Pietro di Morubio - VR

TOMRA SORTING SRL
10/12
Strada Martinella, 74 A/B
43124 Alberi - PR

TROPICAL FOOD MACHINERY SRL
II COP-8-9
Via Stradivari, 17
43011 Busseto - PR

ULMA PACKAGING SRL
I COP
Via dell'Artigianato, 2
29010 Gragnano Trebbiense - PC

VITAECO SRL - HOTMIXPRO
96-97
Via Bazzini, 241
41122 Modena

WALTER TOSTO SPA
92/94
Via E. Piaggio, 62
66100 Chieti Scalo - CH

WBL SYSTEMS SRL
91-95
Piazza Municipio,12
12060 Barolo - CN

SENEFOOD

Salon International Pour L' Alimentation

3rd INTERNATIONAL FOOD, FOOD PROCESSING FAIR

SENEPACK

Salon International Pour L' Emballage

3rd INTERNATIONAL EXHIBITION FOR PACKAGING

2 only months left

12-14 May 2022

Centre Des Expositions Diamniadio Senegal

To Book a Stand or Visit Contact us on:

www.senefoodexpo.com • info@senefoodexpo.com

www.senepack.com • info@senepack.com

HAGE

FRESH START IRAN BUSINESS

Iran
agrofood

food + bev tec

Book your stand now

29th International Trade Show

Tehran
International Permanent Fairgrounds
www.iran-agrofood.com

07 - 10
June 2022

Contact worldwide: Ms Michelle Hofmann
Tel.: +49 62 21 45 65 11 • m.hofmann@fairtrade-messe.de

www.fairtrade-messe.de

fairtrade