

Alimentare

RASSEGNA

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



www.deltacover.com



www.uvoices.com



www.minimotor.com



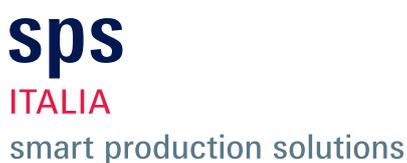
www.assistec.cc



www.bprgroup.it



www.its-aerospaziopiemonte.it



www.spsitalia.it



www.thaitch.org



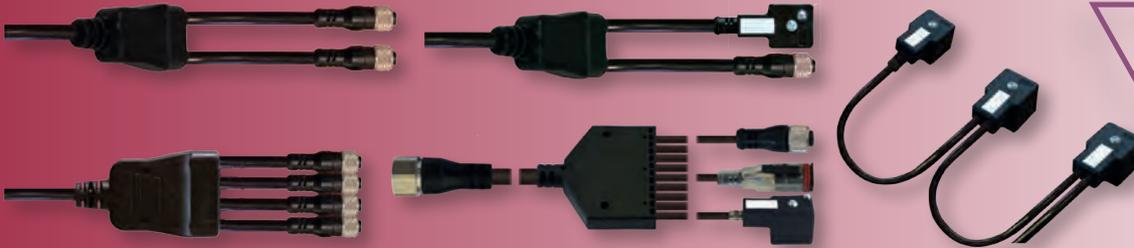
www.en.nvc.nl



VALVE CONNECTORS



M8-M12 CIRCULAR CONNECTORS



SPLITTERS



DISTRIBUTION BOXES



AUTOMOTIVE/CUSTOMIZED CONNECTORS



INDUSTRIAL LIGHTING

motion? plastics!

infinita libertà progettuale per le vostre applicazioni dinamiche



Un particolare speciale nel materiale iglidur® più adatto alle vostre esigenze. Resistente all'usura, senza lubrificazione e con lunga durata d'esercizio. A disegno, senza minimo quantitativo.



igus® srl
Via delle Rovedine, 4
23899 Robbiate (LC)

Tel. 039 59 06 1
Fax 039 59 06 222
igusitalia@igus.it

igus®.it

“ POCHE SETTIMANE AL VIA DI SPS ITALIA 2022 ”

Le principali novità della fiera dell'automazione e del digitale per l'industria e le iniziative da non perdere

SPS Italia è finalmente pronta per accogliere a Parma espositori e visitatori, dal 24 al 26 maggio. Nel commento di Donald Wich, amministratore delegato di Messe Frankfurt Italia, il punto della situazione sulla fiera, ai blocchi di partenza: “La manifestazione registra oltre il 90% di riconferme dall'ultima edizione, con un incremento del 15% di nuovi espositori. Le aziende devono puntare all'innovazione dei processi produttivi per essere competitive a livello internazionale e sostenibili per conseguire obiettivi di risparmio energetico e, in prospettiva, un miglioramento della qualità del lavoro e della vita. Vi aspettiamo in fiera per conoscere le soluzioni di frontiera per l'industria, avere una visione sui trend e allacciare nuovi contatti per fare rete in un contesto oggi più che mai sfidante.”

Sei padiglioni espositivi, District 4.0 cresce e raddoppia

La visita in fiera si articola su sei padiglioni espositivi. Nelle hall 3, 5 e 6 le tecnologie di ultima generazione per la fabbrica 4.0 sono presentate da circa 800

sps
ITALIA
smart production solutions

espositori. All'interno dei padiglioni 4, 7 e 8 raddoppia l'area di District 4.0, il percorso con demo dimostrative, nato otto anni fa e in costante ampliamento, per mostrare le potenzialità di quattro ambiti chiave per il settore industriale: Automazione Avanzata, Digital & Software, Robotica e Meccatronica e da questa edizione Additive Manufacturing, con un nuovo spazio supportato da Formnext, la manifestazione più importante al mondo per le tecnologie additive.

Nel padiglione 8 ci saranno le arene, proseguimento dell'area espositiva, con un ricco palinsesto di incontri istituzionali, workshop e convegni scientifici. A cominciare dalla tavola rotonda inaugurale dal titolo “Automazione e Digitale per una manifattura resiliente e sostenibile” che aprirà la manifestazione il 24 maggio alle 9.30



ITERCONSULTING

Alberto Bartolini

Via Leonardo da Vinci 164- Umbertide - Perugia
Sistema di Certificazione SOSTENIBILITA' - SRG 88088:20
LEAN MANAGEMENT - INNOVATION MANAGER
SUSTAINABILITY MANAGER

a.bartolini@iterconsulting.it - 3491694284 - www.iterconsulting.it

**SOSTENIBILITA', INNOVAZIONE
ORGANIZZAZIONE LEAN**
*Tre Fattori essenziali per lo sviluppo
ed un'Innovazione Sostenibile.*
**Con La nuova norma per la Certificazione
della Sostenibilità SRG 88088:20
possiamo Aiutare
il tuo PROGRESSO AZIENDALE.**



INNOVAZIONE DIGITALE

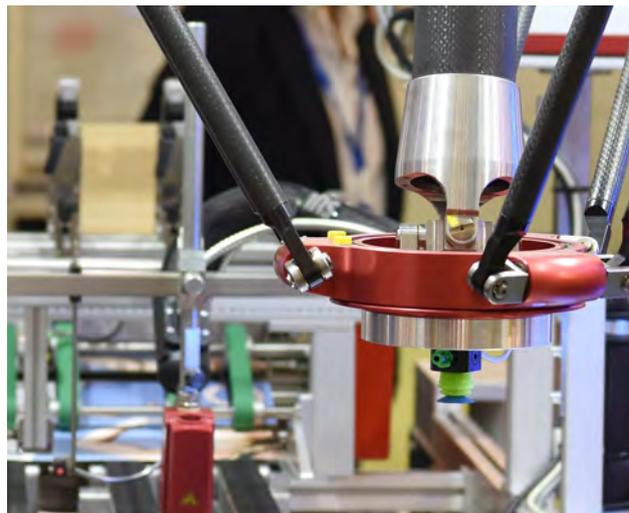
nell'arena Arena 4.Technology, con la presentazione dei dati di mercato di ANIE Automazione e dei risultati del nuovo osservatorio sulla sostenibilità lanciato da SPS Italia. Saranno inoltre proclamati i vincitori degli Award 2022: Roberto Maietti, Sostenibilità per l'Industria, She SPS Italia, Do you?

Job Opportunities

Nel padiglione 7 sarà possibile scoprire tutti gli annunci di lavoro degli espositori presenti in fiera nel corner interattivo dedicato, adiacente alle arene. Un'opportunità per aziende e candidati che potranno consultare le offerte e inviare il proprio curriculum.

Nuovo focus: 5G nella trasformazione digitale

Nell'area Digital & Software di District 4.0 troverà spazio una nuova tematica, quella delle infrastrutture per la comunicazione nella fabbrica 4.0 con la partecipazione dei più importanti attori del comparto 5G. L'ultimo giorno di fiera, il 26 maggio dalle 14:30 - Arena 4.Technology, l'argomento verrà affrontato nella Tavola Rotonda "5G e mondo industriale: matrimonio necessario", organizzata con il contributo scientifico dell'Osservatorio 5G & Beyond del Politecnico di Milano.



Sostenibilità nell'industria: il fil rouge di questa edizione

In occasione della decima edizione SPS Italia ha scelto di dedicare un nuovo osservatorio alla sostenibilità in ambito industriale, guardando con attenzione alle transizioni gemelle, quella digitale e quella ecologica, che guideranno i prossimi sviluppi nel manifatturiero, anche alla luce del nuovo PNRR, Piano Nazionale di Ripre-

MES & WMS

Porta la tua produzione
ad un livello superiore

ASI DATAMYTE
TECNOLOGIA E QUALITÀ PER L'INDUSTRIA DEL FUTURO

Objective

sa e Resilienza. Con l'obiettivo di valutare il grado di diffusione e orientamento alle soluzioni sostenibili per l'industria, l'indagine è stata realizzata in collaborazione con ANIE Energia, +CIM4.0, MADE Competence Center I4.0, Porsche Consulting. Saranno premiati con un Award i quattro progetti più meritevoli, scelti da una giuria selezionata, nelle categorie: tecnologia abilitante, progettualità e esperienza di sostenibilità.

In piena continuità con il tema ci saranno iniziative collaterali, come la nuova area esterna Green 4 Tech che mette in mostra, tra i padiglioni 3 e 5, le tecnologie per la mobilità sostenibile nella fabbrica e per l'utilizzo di energie rinnovabili all'insegna di una riduzione dei consumi e degli sprechi negli impianti: motori elettrici

ad alta efficienza, sistemi di recupero energia, sistemi mecatronici, tecnologie per la ricarica, veicoli industriali elettrici/ibridi, soluzioni per la logistica sostenibile, soluzioni per l'utilizzo efficiente delle risorse, tecnologie per la gestione intelligente, l'utilizzo efficiente e il monitoraggio dei consumi.

La sostenibilità infine è al centro del quiz online rivolto ai visitatori che, con la vincita degli alberi Treedom, contribuiranno a far crescere la foresta di SPS Italia.

L'ingresso è gratuito. Maggiori informazioni e registrazione sul sito della manifestazione.

spsitalia.it



NUOVA SERIE RVXi A VELOCITÀ VARIABILE

Mattei combina l'innovativo controller Maestro XC con il Cloud di Mattei fornendo in tempo reale funzionalità da **industria 4.0** e prestazioni energetiche fuori dal comune.



Massima
efficienza
energetica



Tecnologia
rotativa
a palette



Tecnologia brevettata
Xtreme a iniezione
dell'olio



Performance con
classi di rendimento
IE4 e IE5



Controllore **Maestro**
XC 4.0 con **gestione**
da remoto



Industria 4.0. Performance eccezionali. Superiore sostenibilità.
Compressore rotativo a palette azionato da inverter con **touch screen 10"**.
Il sistema brevettato **Xtreme** di iniezione dell'olio offre un risparmio energetico oggi, per affrontare le sfide del domani.
Scopri ulteriori informazioni sul nostro sito web.



www.matteigroup.com



Nel mondo della cybersicurezza, robustezza, scalabilità, modularità ed efficienza richiedono una costante messa a punto.

L'ecosistema di CodeMeter risponde alle esigenze dell'industria connessa, salvaguardando e monetizzando il software operativo delle macchine, i dati di configurazione e i progetti digitali.

Puntate in alto e pretendete solo la massima qualità.



Iniziate ora e
richiedete il vostro
SDK di CodeMeter
wibu.it/sdk

+39 035 0667070
team@wibu.com
www.wibu.it



SECURITY
LICENSING
PERFECTION IN PROTECTION

“ IL RUOLO DEGLI ERP NELL'INDUSTRIA 4.0 ”

Cosa significa diventare una smart factory, alla luce del modello Industria 4.0? Creare un dialogo che consenta la convergenza tra i mondi OT (Operational Technology) e IT (Information Technology). A questo servono gli ERP: un grandissimo potenziale per un nuovo modo di fare impresa

Sappiamo che il modello di Industria 4.0 è concettualmente legato agli incentivi fiscali che hanno favorito l'adozione di tecnologie innovative. Ma queste sono solo il presupposto per un modello efficace e capace di superare le barriere che tuttora permangono fra produzione e gestione.

Una smart factory interconnessa, flessibile, capace di adattarsi rapidamente e rispondere alle innumerevoli esigenze del mercato può concretizzarsi solo quando produzione e gestione parlano la stessa lingua.



a cura di
Elisa Crotti



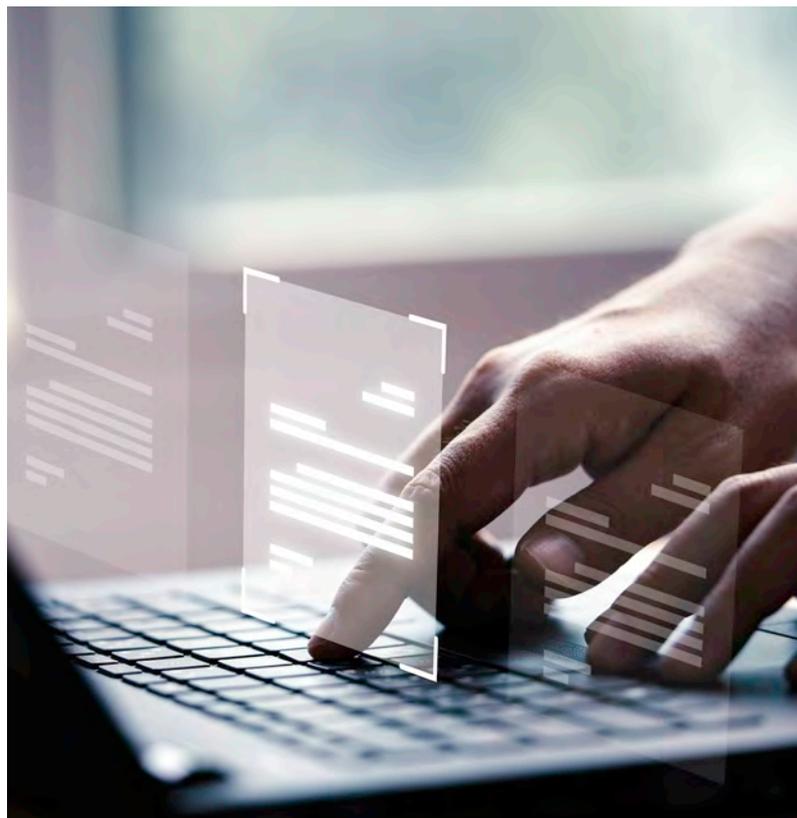
Digitalizza il processo di produzione con CIMsystem e ottieni le agevolazioni fiscali previste dal Piano Transizione 4.0.

Richiedi info a:
industria4.0@cimsystem.com

In sostanza, quindi, occorrono strumenti che creino un dialogo fra sistema produttivo e sistema informativo, in modo da favorire l'interconnessione nell'impresa e tra imprese, filiere e mercato, con la prospettiva di realizzare un sistema industriale sempre più fluido ed efficiente. Nel paradigma Industria 4.0 un ruolo centrale è svolto quindi dal concetto di integrazione, grazie al quale è possibile ottenere un flusso costante di dati e di informazioni, dalle macchine al sistema informativo e viceversa, e migliorare tutti i processi aziendali: si pensi alla gestione dei magazzini, alla produzione, alle movimentazioni interne, per arrivare agli acquisti, fino alle vendite. Questo ruolo è mirabilmente svolto dall'ERP.

L'ERP in breve

L'acronimo ERP sta per Enterprise Resource Planning (pianificazione delle risorse d'impresa) e si riferisce a quei sistemi informatici per la gestione e la pianificazione aziendale capaci di integrare tutti i processi di business all'interno di un'organizzazione: approvvigionamento delle risorse, acquisti, produzione, logistica, vendite, amministrazione, contabilità, e via discorrendo. Grazie alla raccolta di dati transazionali condivisi provenienti da diverse fonti dell'organizzazione, i sistemi



delmet stainless steel
excellence since 1949

IMPIANTO DI ELETTROPULITURA

CONTROLLATO DAL NOSTRO SOFTWARE

I.E.S 4.0

Intelligent Electrochemical System

**EFFICIENZA E COSTI RIDOTTI
NEL VOSTRO PROCESSO GRAZIE A:**

- ❖ cloud siemens
- ❖ machine learning per manutenzione predittiva
- ❖ intelligenza artificiale per il controllo del processo
- ❖ smart alarm



ERP eliminano la duplicazione dei dati e ne garantiscono l'integrità tramite un'unica fonte di informazioni.

Non si tratta tanto di un software, quanto di un vero e proprio sistema, poiché l'ERP è una suite costituita da un insieme di software (denominati moduli), con funzioni specifiche e integrati fra loro, implementati autonomamente in relazione alle esigenze specifiche della specifica organizzazione.

I sistemi ERP sono progettati per essere la spina dorsale dei flussi informativi aziendali e un potente strumento di pianificazione.

Il ruolo degli ERP nell'integrazione estesa

L'ERP può essere considerato lo strumento ideale per snellire il processo di produzione, perché è in grado di gestire tutte le fasi: dai piani di produzione e di acquisto, ai relativi ordini, passando per il controllo qualità e la gestione dei flussi dei materiali.

Se in passato gli ERP si focalizzavano in modo preponderante sulle attività logistiche e amministrative dell'organizzazione, oggi hanno incorporato numerose funzioni, fra cui la gestione integrata della relazione con i clienti, delle risorse umane e della supply chain.

Basandosi su algoritmi capaci di mettere in relazione gli ordini dei clienti con la capacità produttiva dei reparti, consentono di pianificare l'approvvigionamento dei materiali e organizzare la produzione con sempre maggiore precisione, riducendo gli sprechi e minimizzando gli errori. L'utilizzo di barcode e altre tecnologie legate all'Internet of Thing, inoltre, rende gli ERP ancora più efficienti per quanto riguarda il tracciamento delle materie prime e delle merci, nonché la gestione del magazzino. Non meno importante, sfruttando le possibilità offerte dalle interfacce web based e dal cloud, le ERP permettono il dialogo in tempo reale con una varietà di soggetti esterni all'azienda, ma in tutto parte della filiera produttiva e commerciale, come terzisti, fornitori, agenti, consulenti e rivenditori. In tal modo, l'azienda può essere considerata un sistema aperto e può applicare modelli di gestione d'impresa sempre più smart, basati sulla collaborazione, sulla flessibilità, sulla lean production. Il tutto mentre i prodotti e le macchine continuano a dialogare localmente grazie a sistemi IoT e altri dispositivi intelligenti.

ERP e Business Intelligence

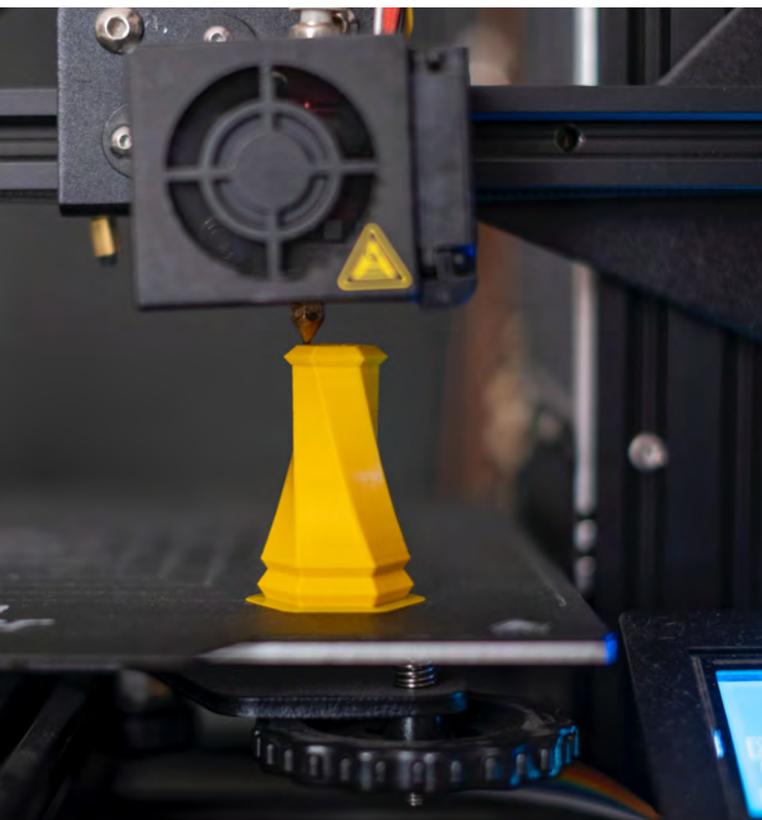
Oggi i sistemi ERP inglobano anche il campo della Busi-

FAVARI TRASMISSIONI[®] SRL

Trasmissioni di potenza per ogni settore

Al Vostro fianco dal progetto alla realizzazione





ness Intelligence offrendo funzionalità di reporting sempre più avanzate.

La Business Intelligence rappresenta infatti una piattaforma fondamentale che amplia le funzionalità del sistema ERP abbracciando budgeting e forecasting, e offrendo un supporto in fase di pianificazione, esecuzione e valutazione di nuovi modelli di business. In tal modo, consente ai decisori aziendali di operare scelte e prendere decisioni basate sull'analisi dei dati per rispondere in modo ottimale.

ERP verso il futuro

Impiegati al meglio, gli ERP portano risultati tangibili all'azienda: sono in grado di aumentare la produttività, migliorare il coordinamento e ottimizzare l'approvvigionamento dei materiali e le fasi di produzione.

Il loro ruolo è essenziale anche nel supportare il processo di trasformazione digitale verso la smart factory che, si badi bene, non prenderà i tratti della dark factory. Il ruolo fondamentale della persona è indiscusso e il suo coinvolgimento attivo nel processo produttivo rimarranno essenziali e potranno trovare la giusta dimensione attraverso un'adeguata formazione, creando, ancora una volta in un circolo virtuoso, valore per l'azienda.

HAL SERVICE SPA operatore Techco

HAL Service è un Internet Provider Italiano orientato alle industrie di produzione, con oltre **30 anni di storia e 30.000 clienti**.

Primo operatore italiano con **modello Techco**, offriamo soluzioni di telecomunicazioni avanzate che accorpano system integration, telecomunicazioni e sviluppo software, nonché fibra ottica dedicata e sistemi di analisi tra i migliori per **aumentare l'efficienza della tua azienda**.

Siamo il miglior partner che può accompagnare la tua azienda verso la **trasformazione digitale**.



101-74 SPECIALE AUTOMAZIONE

175-95 CONFEZIONAMENTO

196-107 NEWS

108-120 FIERE



PNEUMAX SPA

SOLUZIONI PER L'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE.
PG. 48-49



TECNO PACK SPA

SOLUZIONI AD HOC, PER INCARTARE LA QUALITÀ.
PG. 76/79



SONIA V. MAFFIZZONI BENNATI
Responsabile editoriale

Digitalizzazione, tecnologie, robotica e un'industria intelligente e flessibile, come punto di riferimento per il comparto manifatturiero italiano.

Se l'industria 4.0 ha un volto, è proprio quello delle aziende che abbracciano i concetti di automatizzazione e interconnessione, dal cloud allo scaffale.

Certo, migliorano la produzione, la distribuzione, i modelli di business e, indubbiamente, anche la qualità del prodotto.

Ma il focus non è sulle tecnologie, è sulle persone: la vera rivoluzione è quella che sa mettere l'individuo - si tratti di consumatori, lavoratori o cittadini in generale - al centro del sistema, rendendo disponibili e fruibili le grandi innovazioni che saranno elementi chiave della ripresa economica.

Chi vincerà? Chi saprà scegliere la "via alta" della qualità.



SEDAPTA SRL

INTERVISTA ANDREA SOSTER,
IT MANAGER DEL GRUPPO PEDO.
PG. 96/98



CIBUSTEC FORUM 2022

MOSTRA & CONVEGNO SULLE TENDENZE DELLE
TECNOLOGIE ALIMENTARI.
PG. 108/110



**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 XXI - n. 3 - Giugno 2022

Direttore Responsabile
Enrico Maffizzoni
direzione@editricezeus.com

Coordinamento Redazione
S.V. Maffizzoni Bennati
bennati@editricezeus.com

Redazione
redazione@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

Vieta 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

Nuovo sito web di Minebea Intec: il know-how della pesatura a portata di mano



Con il rilancio del sito web, Minebea Intec mette l'utente al centro della scena: migliore operatività, navigazione intuitiva e funzioni moderne consentono alle persone interessate di trovare facilmente la soluzione ideale. Il nuovo sito web è quindi un punto di riferimento importante che rappresenta, in modo eccellente, il portafoglio digitale del fornitore leader di soluzioni per la pesatura e l'ispezione.

La nuova pagina Internet vuole anche simboleggiare l'incessante sviluppo dell'offerta digitale di Minebea Intec. Grazie a una guida chiara e a funzioni intelligenti, questo sito consente di scoprire in pochi clic l'intera gamma di soluzioni per la pesatura, l'ispezione, l'assistenza e prodotti software. Gli utenti non hanno solo la possibilità di consultare informazioni utili, ma possono anche calcolare da soli fattori di costo importanti come il ritorno sull'investimento o i potenziali di risparmio grazie ai calcolatori online. Particolarmente interessante risulterà la funzione intelligente di ricerca prodotti, un ottimo esempio di esperienza intuitiva che il nuovo sito è in grado di offrire all'utente.

Ricerca prodotti: trovare la soluzione giusta in soli tre clic

Minebea Intec rifornisce svariati settori industriali, dall'industria alimentare e delle bevande alle imprese logistiche ed edili, passando per i grandi gruppi farmaceutici. Per riuscirci, serve un assortimento ricco e completo: sul sito web sono quindi disponibili informazioni riguardanti migliaia di prodotti diversi e relative opzioni per la pesatura, l'ispezione e i software di supporto.

La funzione per la ricerca dei prodotti è stata pensata proprio per aiutare a trovare la soluzione giusta in modo veloce e sicuro nonostante l'ampia gamma di prodotti. Con questo eccezionale strumento bastano tre clic per visualizzare tutte le opzioni possibili: l'accesso, per chi effettua la ricerca, deve essere il più semplice possibile, ad esempio avviando la selezione in base alle applicazioni come pesatura, conteggio o rilevamento di corpi estranei. Per avvicinarsi sempre più alla soluzione ideale, l'utente potrà poi limitare ulteriormente la ricerca in base al tipo di prodotto necessario, visualizzando così direttamente quelli desiderati. Vi è poi una serie di filtri

come certificati, capacità o classi di precisione che permettono di circoscrivere ancora di più i risultati.

Know-how a portata di mano: Weighing & Inspection Wiki, webinar e Best Practice

Minebea Intec vanta quasi 170 anni di esperienza nelle tecnologie industriali per la pesatura e l'ispezione, un prezioso bagaglio di nozioni che si traducono in tecnologie e prodotti innovativi. Per offrire ai clienti spiegazioni relative ai concetti più tecnici, con la categoria Weighing & Inspection Wiki il sito web mette a disposizione anche una nuova piattaforma che raccoglie il know-how acquisito in modo pratico e comprensibile.

Qui gli utenti possono fare una ricerca tramite una parola chiave oppure per categorie. Sempre in aiuto degli utenti, Minebea Intec propone una serie di webinar gratuiti sul sito web: al momento si possono consultare tramite video on-demand più di 25 sezioni di formazione gratuitamente, ma l'intenzione è quella di arricchire costantemente l'offerta. In breve e in modo esaustivo vengono affrontati temi come la pesatura digitale di serbatoi

L'etichettatrice con qualità Minebea



Pesa-prezzo automatica
WPL-A

Ora
disponibile

Aumentate la qualità dei vostri
prodotti, l'efficienza e la sicurezza
alimentare

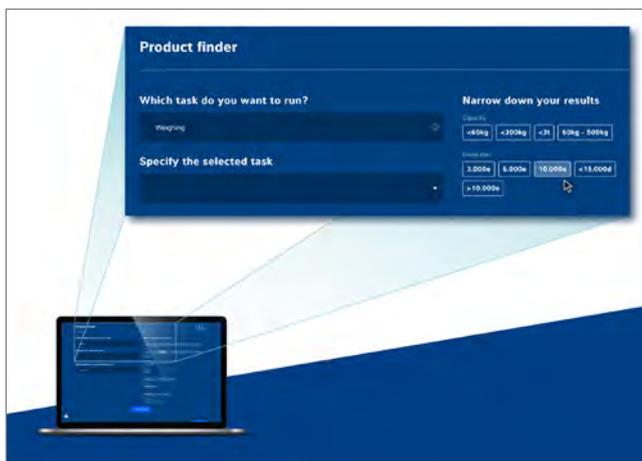
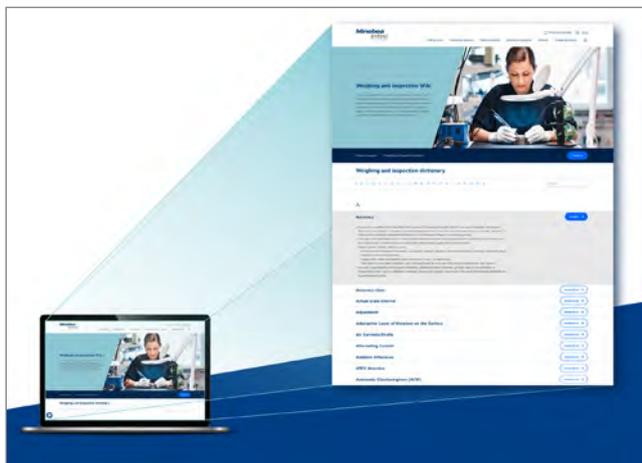
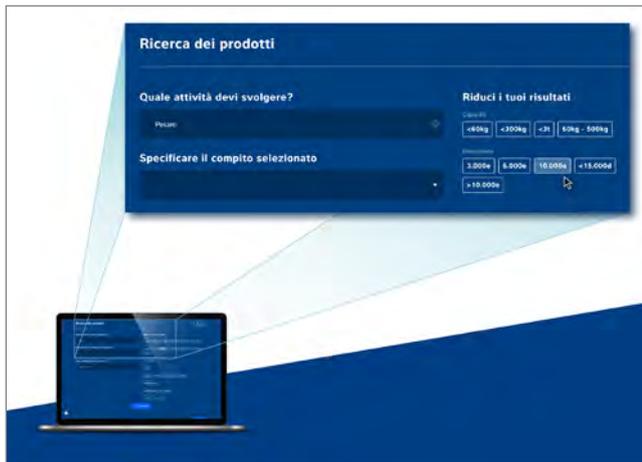
La gamma di prodotti Minebea Intec sta crescendo. Siamo entusiasti di
presentarvi la nuova etichettatrice WPL-A, che aumenta la qualità del
prodotto, la sicurezza alimentare e l'efficienza, automaticamente!



Minebea Intec Italy S.r.l.
Via Alcide De Gasperi, 20
20834 Nova Milanese (MB)
Phone +39.0362.36141 | Email info.italy@minebea-intec.com

Minebea
intec
The true measure

www.minebea-intec.com



e silos, l'esclusione di elementi di disturbo dal risultato di pesatura o la garanzia dei processi di produzione.

A integrare la proposta di webinar, sul sito si trovano anche numerosi White Paper e How-to Guide. I documenti scaricabili gratuitamente forniscono informazioni approfondite per rendere più accessibili nozioni prettamente tecniche. Le Best Practice relative ai progetti dei vari clienti mostrano come queste nozioni si traducono nella pratica. Rilevamento di metalli in condizioni climatiche variabili o verifica della pesatura ad alta velocità: le Best Practice sono la dimostrazione di come Minebea Intec tiene fede, grazie a soluzioni estremamente precise, al proprio motto "the true measure". Con più di 34 progetti di riferimento, Minebea Intec illustra come è riuscita a risolvere i problemi più diversi con soluzioni concrete. Trattandosi di esempi pratici, questi progetti sono un aiuto perfetto per spiegare alle persone interessate in che modo le tecnologie di pesatura e ispezione potrebbero essere utili per le loro applicazioni.

"Abbiamo sviluppato il nuovo sito web considerando esclusivamente il punto di vista dell'utente e sforzandoci in particolare di ottimizzare il viaggio e l'esperienza dell'utente", afferma orgoglioso il Director Marketing Willy-Sebastian Metzger. "Vogliamo rendere il più semplice possibile l'utilizzo del sito web per le persone interessate così, oltre a nuove offerte come il Weighing & Inspection Wiki o le relazioni dettagliate sulle applicazioni, abbiamo introdotto anche una funzione per la ricerca dei prodotti. Proprio questa ha richiesto un grande impegno e un notevole know-how. In questo modo, speriamo di mettere a disposizione dei nostri clienti e degli interessati uno strumento che consenta loro di trovare in pochi clic le soluzioni di pesatura e ispezione di cui hanno bisogno," aggiunge Metzger riferendosi all'eccezionale praticità d'uso del nuovo sito. Con questo progetto, Minebea Intec mostra chiaramente di dare al cliente la massima priorità non solo nello sviluppo dei suoi prodotti ma anche nella realizzazione delle proprie offerte digitali. 🏛️

www.minebea-intec.com

Minebea
intec
The true measure

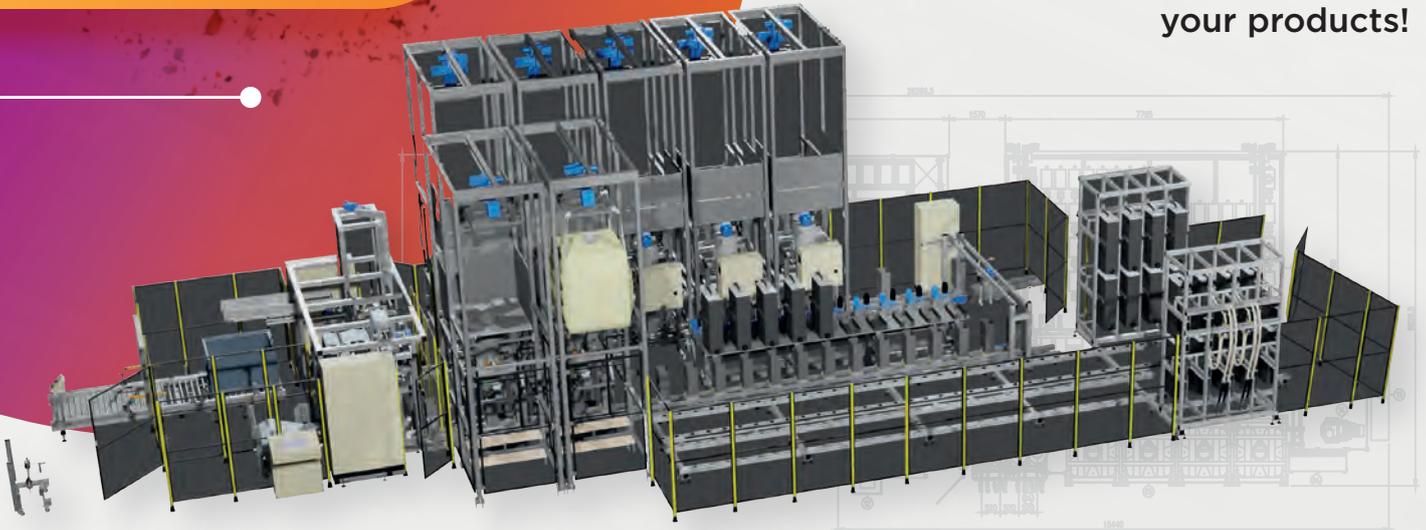
AUTOMATIC DOSING SYSTEM

**FOR POWDERS
AND LIQUIDS**

We are the **FIRST** company
to dose automatically
your products!

**FOOD
INDUSTRY**

**100% MADE
IN ITALY**



USER FRIENDLY



TRACEABILITY



ECO SUSTAINABILITY



RELIABILITY



ACCURACY

**We Make
the Difference**

SISTEMA AUTOMATICO DI DOSAGGIO: veloce, preciso ed ecologico

Color Service è un'eccellenza italiana e dal 1987 si pone come fornitore leader di sistemi di dosaggio automatici per ogni tipo di prodotto in polvere e liquido

Nata nel settore tessile, grazie alla sua pluriennale esperienza e know-how Color Service ha fatto conoscere la sua tecnologia e si è imposta come azienda di riferimento globalmente riconosciuta in molteplici settori, a partire da quello della gomma e pneumatici a quello cosmetico e plastico, per poi rivolgere la propria innovazione all'industria alimentare, dove il dosaggio delle materie prime necessita di una notevole precisione, velocità e tracciabilità.

Perché la fase di dosaggio è così importante?

La pesatura è una fase chiave nel processo produttivo in quanto l'erogazione precisa del prodotto, determina le specifiche della ricetta nonché i requisiti qualitativi del prodotto finale.

Solitamente il reparto di pesatura nell'industria alimentare si avvale di operatori che manualmente pesano i cosiddetti „raw material”, comportando una difficile e complessa gestione dal punto di vista della precisione e velocità della pesatura stessa. A fronte di questa necessità, la nostra tecnologia è finalizzata a risolvere i problemi legati alla pesatura manuale con l'obiettivo di abbandonare i metodi di produzione tradizionali che inevitabilmente non permetterebbero di ottenere un dosaggio sicuro, veloce e preciso.

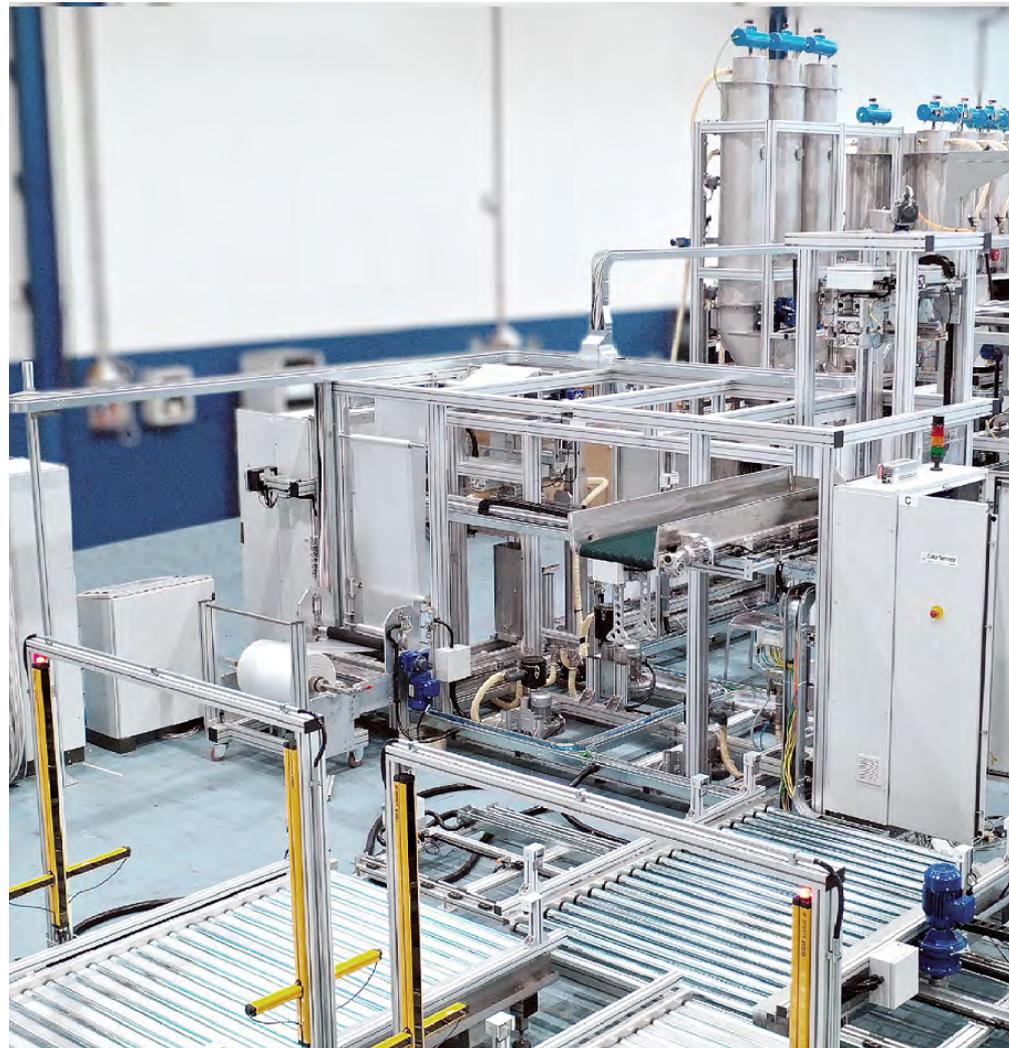
Lo scopo è quindi lo sviluppo di sistemi ad alta efficienza che consentano

di minimizzare i costi di produzione e migliorare la produttività e la qualità del prodotto finale che risulta essere condizione necessaria per la competitività di tutte le imprese. In base alle esigenze del cliente, Color Service propone al mercato due soluzioni di automazione: un sistema di pesatura

completamente automatico e uno semi-automatico.

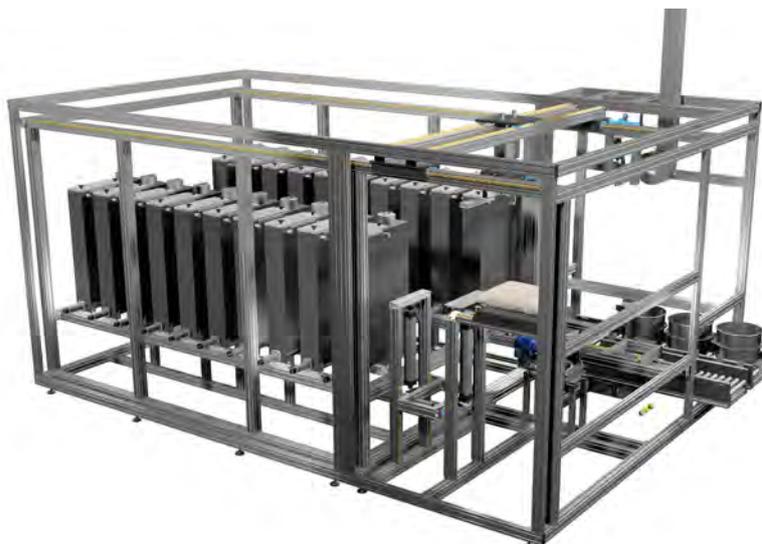
Sistema automatico di dosaggio

Con il sistema completamente automatico i processi sono completamente automatizzati e i dati sono elaborati e memorizzati in un software integra-



to al sistema gestionale del cliente. L'attività dell'operatore è confinata esclusivamente al carico dei prodotti nei silos di stoccaggio tramite vuoto ad alte prestazioni per i prodotti in polvere e tramite una pompa per i liquidi, garantendo un carico veloce con bassi consumi d'aria. Durante il dosaggio, un trasportatore multiscala completamente aspirato permette la pesatura precisa di ricette che possono essere dosate direttamente in un contenitore o in sacchetti identificati creati in modo completamente automatico: questa è una caratteristica fondamentale che permette di tracciare ogni ricetta.

Il sistema garantisce un'elevata precisione di dosaggio, tracciabilità dei lotti e modularità delle stazioni di stoccaggio di diverse dimensioni e capacità soddisfacendo le esigenze correnti e future del cliente.



Sistema semi-automatico di dosaggio

Dall'altro lato il **sistema di pesatura semiautomatico** può offrire un buon compromesso: lo stoccaggio robotizzato di prodotti in polvere integrato alla pesatura manuale assistita da PC. In questo modo, a seconda della ricetta da preparare, il sistema preleva il box con la polvere stoccata e lo trasferisce alla postazione di pesatura, dove l'operatore, guidato dal PC, può dosare il prodotto.

Principali vantaggi del nostro sistema di dosaggio automatico

Investendo in un sistema di dosaggio automatico, il cliente potrà beneficiare di un processo produttivo ripetibile, performante 24 ore su 24, affidabile, veloce e privo di errori umani, che genera prodotti finali di alta qualità con caratteristiche uniformi e costanti nel tempo.

I sistemi sono inoltre user-friendly e il software è intuitivo e facile da usare, consentendo una rapida e facile comprensione. „Dosing right the first time“ è il principio cardine di un dosaggio accurato e preciso che si traduce in una riduzione degli sprechi di prodotto, del consumo di energia/acqua,

dei tempi di lavorazione e, di conseguenza, dei costi.

Dal punto di vista ecologico, la nostra tecnologia riduce a zero l'esposizione degli operatori a sostanze pericolose o ingredienti tossici e assicura il controllo assoluto delle polveri emesse durante la pesatura con l'utilizzo di appositi dispositivi di aspirazione, garantendo la totale sicurezza dell'operatore nonché la tutela dell'ambiente. Un altro vantaggio significativo risiede nella tracciabilità delle ricette. Con un dosaggio manuale, se viene riscontrato un caso di non-conformità della miscela, a valle risulta impossibile identificare tutti i manufatti che sono affetti da questo problema e a monte è difficile risalire alle cause che possono essere rappresentate ad esempio da una errata proporzione di miscelazione oppure da una non conformità di un particolare ingrediente.

I nostri clienti potranno aumentare i loro ricavi fornendo al contempo un prodotto superiore e uniforme ai propri consumatori senza incorrere in costose spese di manodopera e a perdite di profitto dovute a errori di formulazione e dosaggio delle ricette. 🏠

www.colors-service.eu



IFM Sensore di livello radar LW2720 con IO-Link per applicazioni igieniche

Ilivelli dei serbatoi devono essere monitorati nell'ambito di svariate applicazioni nell'industria alimentare e delle bevande. Il nuovo sensore radar LW2720 di ifm offre numerosi vantaggi per queste applicazioni. Inoltre, è il primo sensore radar per applicazioni alimentari in grado di comunicare tramite IO-Link.

Che si tratti di birra, succo d'arancia o salsa di soia, un gran numero di prodotti o preparati nell'industria alimentare sono conservati in serbatoi. Per controllare il processo nel miglior modo possibile, è necessaria una misurazione continua del livello. Con il nuovo sensore radar LW2720, questa misurazione può essere eseguita in modo affidabile e preciso senza che il sensore debba entrare in contatto con il fluido. Il sensore è installato sulla parte superiore del serbatoio e misura la distanza dalla superficie del fluido tramite il segnale riflesso. Il volume del contenuto del serbatoio può quindi es-

sere calcolato molto facilmente in base al livello. Grazie al sensore radar che funziona con una frequenza di misura di 80 GHz, l'antenna è relativamente piccola. Il campo di misura è di 10 metri, con una precisione di ± 2 mm.

Questo strumento è particolarmente indicato per applicazioni difficili, in

presenza di sprayball, vapori e schizzi, liquidi viscosi ed in presenza di agitatori all'interno del tank. I materiali raffinati e le soluzioni meccaniche gli hanno permesso di ottenere sia certificazioni alimentari che farmaceutiche.

È stato sviluppato da ifm appositamente per gli ambienti igienici, il che lo



Il sensore di livello radar LW2720 è particolarmente indicato per applicazioni difficili, in presenza di sprayball, vapori e schizzi, liquidi viscosi ed in presenza di agitatori all'interno del tank



Diamo un senso all'automazione

Soluzioni complete per alimentare l'efficienza totale su tutta la linea!

Le moderne aziende del settore Food & Beverage sono chiamate a garantire la massima sicurezza di processo e l'elevata qualità degli alimenti e del loro packaging, migliorando le performance degli impianti e rispettando rigorose normative. Da oltre 50 anni ifm affianca costruttori e produttori dell'industria alimentare e delle bevande durante l'intero processo produttivo: dalla trasformazione delle materie prime sino al confezionamento e alla logistica. Grazie ad una comunicazione semplice e rapida e ad una connettività a tutti i livelli, i vantaggi promessi dalla digitalizzazione diventano realtà.

Dal sensore al cloud, ifm offre ricette di automazione complete ed efficaci. ifm - close to you!

5 ANNI

Garanzia
sui prodotti ifm



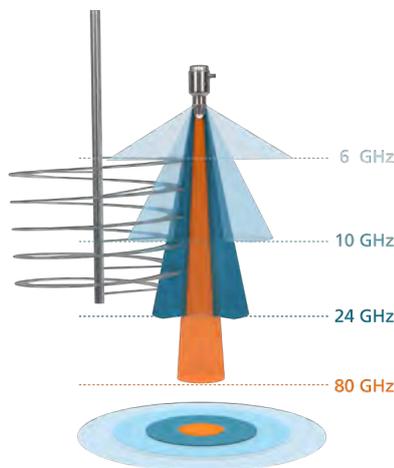
ifm.com/it
Go ifmonline

Trova, seleziona, ordina nel webshop di ifm



Il sensore è installato sulla parte superiore del serbatoio e misura la distanza dalla superficie del fluido tramite il segnale riflesso

rende la scelta ideale per applicazioni dell'industria alimentare e non viene influenzato neanche dai processi CIP e SIP. Dotato di un alloggiamento in acciaio inossidabile, di un'antenna e di guarnizioni per uso alimentare, il sensore è conforme ai rigorosi requisiti igienici previsti da 3-A ed EHEDG. Il



Il sensore di livello radar funziona secondo il metodo FMCW (Frequency Modulated Continuous Wave), ideale per rilevare i livelli in modo rapido, affidabile e con elevata precisione.

valore di misura può essere trasferito da LW2720 tramite un'interfaccia convenzionale 4...20 mA o tramite IO-Link. L'interfaccia IO-Link offre ulteriori vantaggi: se, ad esempio, il dispositivo deve essere sostituito, l'impostazione dei parametri può essere ritrasmessa direttamente dal master IO-Link, consentendo la ripresa della misurazione dopo una brevissima interruzione. In combinazione ad un adattatore IO-Link Bluetooth e all'app Moneo|blue di ifm, anche i parametri del sensore LW2720 possono essere impostati direttamente in loco utilizzando uno smartphone.

Case Study: utilizzo di LW2720 in un serbatoio di fermentazione di un birrifico

Il sensore di livello radar viene utilizzato per la misurazione continua del livello in un serbatoio di fermentazione, che presenta più di una sfida: ha un fondo conico affusolato verso il basso ed è dotato di un pulitore a getto. Grazie alla frequenza di 80GHz, il sensore di livello LW2720 trasmette il segnale con un angolo di radiazione

molto piccolo. In questo modo, il pulitore a getto non viene rilevato dalle onde radar e il risultato della misurazione non viene influenzato. Inoltre, il segnale rileva solo il punto più basso del fondo conico, consentendo una misurazione precisa del contenuto del serbatoio fino allo stato di vuoto.

Tutti i vantaggi a colpo d'occhio

Il nuovo sensore radar LW2720 di ifm offre quindi notevoli vantaggi agli operatori dell'industria agroalimentare.

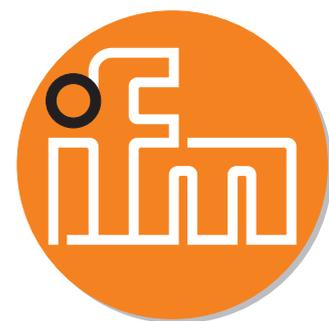
Garantisce **ottime performance**, grazie alla tecnologia a 80GHz che consente una misurazione del livello mirata e precisa.

Ha un **design** pensato specificatamente per le applicazioni in questo settore ed è **certificato per l'utilizzo in ambienti igienici** con fattore di sicurezza IP66/68 e IP69K.

Come la maggior parte delle soluzioni di ifm, la sua **messa in servizio** è **semplice, Plug & Work**, grazie al connettore M12 standard, alla parametrizzazione ad un valore e ai numerosi adattatori.

Infine, è coperto dalla **garanzia di 5 anni** che ifm offre su tutti i suoi prodotti. 🏠

www.ifm.com/it



“ NORD DRIVESYSTEMS PRESENTA
ALLA FIERA SPS I DUE NUOVI MODELLI
DUODRIVE E NORDAC PRO ”

Verì: «Massima attenzione
ai consumi energetici e alla sostenibilità»



Ing. Emanuele Verì
Managing Director Sales Italy



a cura di
Elisa Crotti

Con un 2021 alle spalle che ha assicurato risultati eccezionali nonostante la pandemia, forte dei suoi 4700 dipendenti, una presenza consolidata in 36 Paesi nel mondo e una competenza in oltre cento settori industriali, la NORD DRIVESYSTEMS affronta il mercato con due nuove proposte nate nei mesi scorsi dai Laboratori Ricerca & Sviluppo aziendali, ubicati in Germania.

DuoDrive, una nuova integrazione di riduttore-motore, e **NORDAC PRO**, un inverter con un'interfaccia Ethernet multiprotocollo integrata, sono stati presentati alla fiera dell'automazione e del digitale per l'industria Smart Production Solutions (Parma, 24-26 maggio). Abbiamo parlato delle novità aziendali e di NORD DRIVESYSTEMS con Emanuele Verì, Managing Director Sales Italy, che non ha dubbi: a rendere speciale la sua azienda sono la qualità e la forte capacità di innovare. Questa combinazione ha assicurato più di cinquant'anni di successi e ha portato il fatturato a toccare quota un miliardo di euro.

L'innovazione in NORD DRIVESYSTEMS non si arresta mai. Ci vuole illustrare le due nuove soluzioni che l'azienda sta proponendo al mercato?



«Certamente; abbiamo da poco messo a punto e presentato ad alcuni clienti due prodotti nuovi: **DuoDrive** e **NORDAC PRO**. La fiera SPS ha rappresentato l'occasione per vedere in azione queste due proposte, con isole tematiche presidiate dai nostri tecnici ingegneri. Al Laboratorio R&D va il merito della progettazione, agli ingegneri la traduzione caso per caso delle proposte offerte, per questo il loro ruolo è essenziale. In sostanza, in fiera abbiamo presentato il prodotto nel suo scenario applicativo per farne comprendere al meglio l'uso.



Ci vuole descrivere DuoDrive?

«È una nuova integrazione di riduttore-motore che offre un'elevata efficienza di sistema e una consistente riduzione delle versioni, con un design liscio, non ventilato e compatto. L'eliminazione di varie parti soggette a usura consente una minore manutenzione, mentre la semplice messa in servizio della soluzione tramite plug-and-play, abbatta il costo di gestione rispetto ai sistemi di azionamento esistenti. Abbiamo pensato a questo prodotto per le industrie alimentare e farmaceutica, oltre che per l'intralogistica».

E NORDAC PRO?

«Il nome completo è **NORDAC PRO SK 500P**: si tratta di un inverter dotato di un'interfaccia Ethernet multiprotocollo integrata, un'interfaccia multi-encoder per l'uso su più assi e un'interfaccia USB per la parametrizzazione senza tensione.

L'interfaccia Ethernet universale integrata permette di utilizzare i principali standard Ethernet real-time attraverso una singola interfaccia. Questo lo rende perfetto per ogni applicazione e rimanda direttamente alla digitalizzazione dell'industria 4.0, al punto che siamo soliti definirlo "a prova di futuro"».

A quanto afferma, si tratta di prodotti che non temono il passare del tempo.

«Sì, l'attenzione alla durata della macchina, quindi alla riduzione dei consumi, è fondamentale in NORD DRIVESYSTEMS. È nostro obiettivo proporre "prodotti per la vita", come si diceva un tempo, ossia macchine longeve con bassa attività di riparazione. È una nostra

competenza, come dimostra il fatto che proprio stamattina ci siano rientrati gruppi venduti 35 anni fa.

I nostri tecnici riescono già in fase di prevendita a simulare l'aspettativa di vita dei componenti e assicurare un'adeguata prestazione».

Cos'altro hanno trovato in vostri visitatori in SPS?

«La fiera rappresenta il luogo dove vivere l'esperienza del prodotto, quindi abbiamo dedicato uno spazio anche al nuovo **NORDAC ON**, un azionamento di



nuova generazione che restituisce le massime prestazioni sia con motoriduttori standard IE3, che con i nuovi IE5+, garantendo una grande flessibilità di utilizzo grazie a un'interfaccia ethernet multiprotocollo».

Le vostre offerte sono standardizzate o personalizzate?

«Diciamo che il Laboratorio R&D ha un approccio di industrializzazione modulare: riduttori, motori e azionatori sono tutti, appunto, modulabili. I clienti, poi, ci chiedono una forte customizzazione, che deriva da un fatto evidente: ci rivolgiamo a più di cento settori industriali differenti, dall'alimentare al beverage, dal material handling alla logistica, solo per fare qualche esempio. Ciascuno ha necessariamente le sue peculiarità, che NORD DRIVESYSTEM tratta in modo customizzato. Interessante è che la soluzione individuata in un settore, diventa conoscenza di base per un altro, in un circolo virtuoso che si autoalimenta».

Come affrontate il tema dell'industria 4.0 e della sostenibilità?

«In molto modi. Uno, importantissimo, è la digitalizzazione delle macchine, delle quali si monitorano i "parametri vitali" intervenendo con la manutenzione predittiva. Questo allunga ulteriormente l'aspettativa di vita del prodotto. Inoltre, prestiamo una grande attenzione ai consumi energetici. Abbiamo criteri di alta efficienza dei motori e seguiamo trend tecnologici volti a contenere i consumi, ad esempio dei singoli trasportatori. I nostri motori sincroni IE5+ garantiscono un livello di consumo energetico di miglior favore in qualsiasi condizione operativa. Puntiamo all'alta efficienza, facendo in modo che i clienti abbiano la percezione del vantaggio concreto valutando l'effettivo Total Cost of

Ownership della soluzione proposta. Questo si traduce in interessanti possibilità anche per i mercati più poveri, particolarmente attenti ai costi».

È il vostro modo di proporre prodotti sostenibili e ad alta tecnologia?

«Esatto. Cito un altro caso: i nostri azionamenti a bordo macchina dispongono di PLC integrati che possono essere utilizzati dal cliente per gestire informazioni sul funzionamento della macchina, per renderle fruibili anche al PLC master mediante fieldbus. Così, ad esempio, in alcuni impianti di intralogistica i motoriduttori possono essere dotati anche di sensori gestiti dagli stessi azionamenti e, insieme ai modelli matematici di simulazione, consentono di controllare al meglio il funzionamento e la situazione manutentiva del nastro. Anche questa tecnologia si traduce in prevenzione e, di riflesso, in sostenibilità».

Non si può non notare la forte propensione per prodotti capaci di attraversare il futuro. Quale sarà invece, a breve termine, il futuro della NORD DRIVESYSTEMS?

«Certamente il 2022 sarà un anno di forte consolidamento, dopo gli ottimi risultati del 2021. Nonostante la pandemia, siamo riusciti a sfruttare al meglio gli asset e la capacità aziendale di gestire le situazioni complesse. La supply chain globale ci ha permesso di affrontare le criticità e ci ha convinti ancor di più dell'importanza di avere fornitori in diverse aree del mondo, aspetto che andremo a rinforzare ulteriormente. Aumenteremo la capacità produttiva con importanti investimenti nei principali siti produttivi e abbiamo attivato anche l'e-commerce per i ricambi. Che dire? Guardiamo al futuro con grande ottimismo».



PIAB lancia la pinza a vuoto extra morbida piSOFTGRIP® 100-4



Piab è lieta di presentare sul mercato il modello piSOFTGRIP®100-4, la pinza extra-morbida più grande della gamma piSOFTGRIP®, sviluppata appositamente per l'automazione dell'industria alimentare.

piSOFTGRIP® 100-4 possiede quattro dita di presa e una cavità di vuoto che consente di manipolare

oggetti fino a 100 mm di larghezza. Come tutti gli altri modelli della gamma piSOFTGRIP®, la nuova pinza è realizzata in un unico dispositivo, risultando così un prodotto semplice e robusto. Fatta in silicone rilevabile approvato per il contatto diretto con gli alimenti, conforme alle normative FDA e UE 1935/2004, la pinza a vuoto può essere utilizzata anche per la manipolazione di alimenti freschi, non confezionati e delicati, senza il rischio di schiacciarli, quali arance o mele.

La cavità di vuoto è sigillata, pertanto è estremamente resistente alla polvere e al grasso. Quando si aziona il generatore di vuoto, rimuovendo l'aria dalla cavità chiusa, si attiva il movimento di chiusura delle dita di presa, ma lo sporco non entra all'in-

terno del dispositivo. Lo sporco non viene dunque aspirato.

Le pinze a vuoto piSOFTGRIP® sono una soluzione eccellente, economicamente vantaggiosa e robusta per la presa di oggetti delicati e fragili. Hanno un ingombro molto ridotto che le rende ideali per molteplici applicazioni anche in situazioni in cui lo spazio è limitato. Le pinze a vuoto pi-



SOFTGRIP® sono facili da installare e controllare, come una ventosa. Non richiedono alcuna programmazione specifica. Per garantire la giusta forza di presa per una manipolazione delicata e sicura di oggetti delicati, il livello di vuoto può essere facilmente regolato.

Il design semplice e intuitivo rende le pinze piSOFTGRIP® facili da integrare nelle procedure automatizzate, dove possono contribuire a garantire la qualità dei prodotti e ad aumentare la produttività complessiva. Grazie agli attacchi lavabili, la pulizia è facile da eseguire.

Sebbene non abbiano la precisione di una pinza meccanica vera e propria, è altrettanto vero che non presentano le sue complessità. Una pinza meccanica ha bisogno di sensori, lubrificazione, può danneggiare i prodotti e non si adatta facilmente ai cambi di geometria dei pezzi. Inoltre, considerazione non da poco, costa molto di più.

Il modello piSOFTGRIP® 100-4 è il più grande della gamma, che include anche i modelli piSOFTGRIP® 50-3 e 30-3, a tre dita, per la presa di piccoli frutti e praline, e il modello piSOFTGRIP® 50-2, a due dita, un'ottima soluzione di presa per oggetti oblungi delicati di piccole dimensioni, come coni gelato o tranci di pesce.

Le pinze della gamma piSOFTGRIP® possono essere utilizzate come strumento autonomo o anche essere integrate in applicazioni che richiedono prelievi multipli, disponendo diverse pinze su più file o in strutture a griglia, per facilitare il prelievo degli oggetti. Questa soluzione prevede l'abbinamento ai sistemi di presa a vuoto Kenos® di Piab, che permettono di realizzare in maniera molto semplice un gripper completo per pezzi multipli. E' già disponibile la barra Kenos KVG60C che offre la possibilità di configurare in autonomia il numero



di pinze e il loro interasse. E' inoltre possibile realizzare delle soluzioni personalizzate in base alle specifiche esigenze.

Le pinze piSOFTGRIP® non presentano alcuna necessità di manutenzione, pertanto non si hanno fermi macchina. Inoltre sono anche particolarmente leggere e di conseguenza aggiungono un minimo peso ai bracci robotizzati. Abbinare al gripper piCOBOT® di Piab, le pinze piSOFTGRIP® rappresentano un'estensione "plug and play" potente e versatile per robot collaborativi. Se non bastasse, poichè piCOBOT® è equipaggiato di una funzione di risparmio energetico ES, ed avendo piSOFTGRIP® una cavità di vuoto si-

gillata, con tali dispositivi, il prelievo e il rilascio di oggetti praticamente non consuma energia.

I principali vantaggi della gamma piSOFTGRIP®:

- soluzione economica e vantaggiosa per oggetti sensibili e delicati
- materiale in silicone per l'impiego in ambienti ad alte e basse temperature (da - 40° a + 200°C)
- semplice installazione senza programmazione
- facile da pulire con attacco lavabile
- non sensibile alla polvere grazie alla cavità interna sigillata. 🏠

www.piab.com



ASSISTEC, progetto industria 4.0

Grazie a uno know-how accumulato in di 25 anni di assistenza su macchine utensili, noi di Assistec siamo esperti in automazione industriale e ti affianchiamo durante tutte le fasi di progettazione e installazione dell'isola robotizzata,

per far sì che si adatti al meglio alla tua linea produttiva. Tutte le soluzioni di Industria 4.0 che sviluppiamo, garantiscono i migliori risultati e sono personalizzate in base al processo produttivo e settore di riferimento del cliente.

In questi ultimi anni abbiamo messo a punto una linea di isole robotizzate Robofeed in grado di adattarsi a molteplici lavorazioni e spazi, molte delle quali non necessitano di cancelli di sicurezza e riescono a far sì che uomo e macchina collaborino simultaneamente.





ASSISTEC

Progettiamo isole robotizzate con bracci antropomorfi per la movimentazione del pezzo e asservimento macchina utensile, oppure celle collaborative che offrono prestazioni eccellenti per autonomia ed efficienza, come Robofeed C10 e C20, corredati anche da sistemi di visione.

L'ultima nata in casa Assistec è la linea Robofeed Flexi, isole modulari progettate a misura e programmate in base alle necessità del cliente. Quest'isola è sicuramente la più flessibile in termini di adeguamento, in quanto permette di scegliere i moduli necessari alle lavorazioni eseguite, come magazzini, robot e pallet, distribuendoli nel modo più efficiente possibile per garantire prestazioni ottimali e una distribuzione planimetrica adeguata all'officina.

La facilità di progettazione è data dal pannello di configurazione, creata dai nostri tecnici per permettere di simulare in poco tempo isole "a misura". Le sue dimensioni possono spaziare da 2x3 mt, ai 4x4 mt, e asservire fino a tre macchine.

Crediamo che l'automazione sia la chiave per l'industria 4.0, una smart factory in cui l'uomo è interconnesso in forma digitale con gli impianti elettronici e meccanici, al fine di creare prodotti sempre più efficienti, duraturi e con meno sprechi.

I servizi di Assistec sono molteplici, al fine di curare il cliente a 360°.

L'assistenza meccanica ed elettronica (da remoto o presso la sede del cliente), il laboratorio interno per la riparazione dei componenti e il magazzino ricambi, supportati dallo shop online, sono i servizi che ci contraddistinguono. 🏠

www.assistec.cc



Raccolta e analisi dati, automazione e digitalizzazione: zenon Software Platform di COPA-DATA per il F&B

Le principali sfide che i produttori del settore Food & Beverage devono affrontare sono rappresentate dalla **sicurezza alimentare**, la **tracciabilità** del prodotto, la ricerca di standard elevati e il rispetto di regolamentazioni stringenti.

A questo si aggiunge la necessità di una maggiore **efficienza operativa**, che permetta di produrre di più, riducendo i **costi**, gli **scarti** e i **consumi energetici**. Inoltre, l'aumento della domanda di **lotti piccoli** e **personalizzati**, sta accorciando i cicli di innovazione dei prodotti e richiede di sostenere un time to market sempre più veloce. Per rispondere a



COPADATA

tutte queste sfide ti viene in aiuto zenon, una piattaforma software unica che ti accompagna dalla raccolta e l'archiviazione dei dati dai tuoi sensori e dalle tue macchine al controllo delle stesse con HMI intuitive e pronte all'uso, alla supervisione dell'intera linea di produzione, con un Batch Control perfetto e conforme a ISA-88, con una comunicazione bidirezionale con sistemi ERP (es. SAP) fino alla creazione di reportistica in maniera automa-

tica in tempo reale e su dati storici, che ti aiuta a gestire i consumi energetici con report già pronti all'uso per ottenere la certificazione ISO 50001 a calcolare i tuoi KPI (es. OEE) a ottenere una panoramica completa del tuo stabilimento produttivo e a compararlo con altri. zenon rendere realtà la fusione tra OT e IT, ti permette di digitalizzare procedure svolte manualmente e in ultimo ma non per importanza zenon ti regala l'indipendenza.





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*

www.copadata.com/fnb



zenon
by COPA-DATA



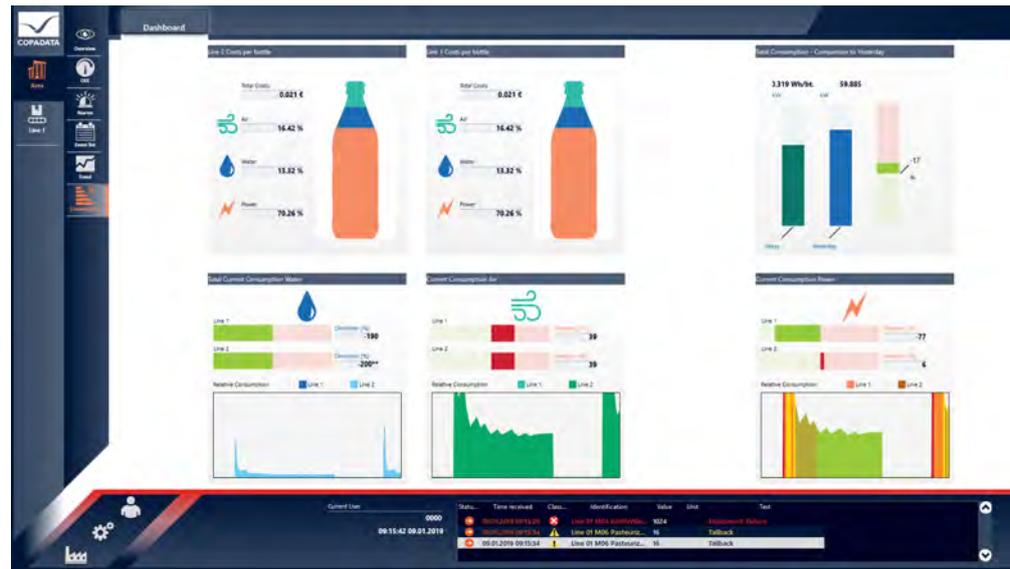
Gold
Microsoft
Partner

OMAC
The Organization for Machine
Automation and Control

L'indipendenza dall'hardware, essenziale per **non legarsi ad un unico fornitore** e mantenere la libertà di decidere di quali dispositivi (sensori, plc, macchine ecc.) dotarsi, importante per non essere obbligati ad aggiornare o sostituire macchinari obsoleti ma ancora funzionanti. zenon è famoso tra i nostri utenti per essere un software altamente collaborativo, non serve avere competenze di programmazione e in pochissimi giorni i vostri tecnici saranno in grado di creare applicazioni in autonomia.

Produzione Modulare: "Plug&Produce" con la tecnologia MTP (Module Type Package) e zenon

La sempre maggior domanda di lotti piccoli e personalizzati richiede di produrre in maniera più efficiente. La produzione modulare permette un time to market minore del 50%, fa diminuire i costi di produzione del 40% ma soprattutto aumenta la flessibilità del tuo impianto dell'80%. Con la produzione modulare e lo standard MTP, puoi configurare il processo produttivo collegando e staccando macchinari in base alle esigenze. La nostra piattafor-



ma software mette a disposizione dei suoi utenti una suite completa, sia lato costruttori di macchine sia lato cliente finale.

Ti permette di dotarti di un sistema di automazione che parla questo linguaggio e di integrare nella tua linea di produzione macchine individuali o sistemi modulari in maniera facile, veloce e flessibile. Potrai importare, creare e modificare file MTP per costruire un sistema di controllo distribuito

completamente scalabile e altamente flessibile.

La gestione ricette di zenon

La produzione a lotti è una pratica comune nell'industria alimentare e delle bevande: una combinazione di **flessibilità** e **conformità**, **tracciabilità**, **qualità** costante e **affidabilità**. I prodotti cambiano costantemente e così anche i parametri di produzione. Le macchine devono essere adatte, è necessario essere in grado di cambiare il formato di una bottiglia o il livello di riempimento di un barattolo con un semplice clic.

Con zenon è possibile modificare in modo rapido e flessibile le ricette per passare da un prodotto ad un altro.

È un software configurabile e facile da usare quindi i responsabili di processo risparmieranno tempo nella formazione. La creazione, l'esecuzione e la modifica delle ricette è legata all'amministrazione utente, quindi accessibile solo al personale autorizzato.

Il versionamento delle ricette e la perfetta tracciabilità permettono di rispettare i severi requisiti di sicurezza del settore alimentare. 🏭

www.copadata.com



“ IL 5G ALLA BASE DELL'INTERNET DELLE COSE: IL MOTORE DELL'INDUSTRIA 4.0 ”

Cambieranno il nostro modo di vivere e di pensare e, soprattutto, il modo di produrre. Con il 5G e l'IoT la rivoluzione è davanti ai nostri occhi, in tutta la sua grandezza.

Il termine 5G indica la quinta generazione tecnologica per la connessione super veloce a Internet in mobilità. A differenza di quanto molti pensano, non è destinato alla telefonia cellulare, almeno non prevalentemente. Le sue funzioni riguardano infatti il mondo industriale: il fenomeno Industria 4.0 non può esistere in quanto tale, senza una connettività adeguata. Il 5G è spesso associato a un altro termine, anch'esso molto diffuso negli ultimi tempi: IoT, o Internet of Things, alias Internet delle Cose in italiano. Ma cos'è l'Internet of Things? E in che termini ha a che fare con il 5G?

IoT e 5G, un buon connubio

Iniziamo facendo qualche passo indietro nel tempo. Internet nasce alcuni decenni fa per mettere in comunicazione computer diversi, dietro ai quali stava, necessariamente, un essere umano. Un esempio tipico di questo uso della rete è la mail, che connette uomo e uomo attraverso la macchina. Oggi, alla rete si collegano però anche gli oggetti: dall'impianto di allarme al robotino per le pulizie, da un frigorifero a un'auto, per arrivare alle luci di casa o alle tapparelle. Questo tipo di collegamento è ben più complesso, in primo luogo per via di Internet, che nasce per mettere in rete pochi computer, mentre oggi le unità sono decine di miliardi. In secondo luogo, perché le cose generano una quantità enorme di dati che richiedono grandi centri di calcolo, i quali vanno a costituire il cloud. Qui i dati vengono raccolti, attraverso Internet, ed elaborati per offrire i servizi più vari.

Ecco quindi arrivare in supporto il 5G che dovrebbe, da un lato, offrire connettività mobile (ad esempio da smartphone e tablet, con velocità nell'ordine delle decine di Gigabit al secondo contro il singolo Gigabit per secondo del miglior 4G), e dall'altro lato offrire una latenza nell'ordine delle frazioni di millisecondo (contro le decine di millisecondi del 4G) per applicazioni quali la telechirurgia o le auto a guida autonoma.

In pratica, se con la rete 4G nella migliore delle ipotesi si potevano avere ping nell'ordine dei 40-60 millisecondi, le reti 5G propongono ordini di grandezza di 4-5 millisecon-



a cura di
Elisa Crotti

di, costanti, e con prospettive di scendere rapidamente entro i 2 millisecondi. Per comprendere cosa questo comporta bisogna rifarsi ai contesti di applicazione. Ad esempio, per un'automobile a guida autonoma, i tempi di reazione sono indispensabili e la latenza bassa diviene elemento essenziale.

Lo stesso dicasi in ambito industriale: centinaia, se non migliaia, di dispositivi Industrial IoT connessi possono funzionare solo se dispongono di banda, affidabilità della stessa, e latenza approssimabile a zero. Ipotesicamente, moltiplicare 40 millisecondi di ritardo per ogni passaggio della catena, significherebbe arrivare ad accumulare ritardi di segnale talmente alti da rendere di fatto non utilizzabile il sistema stesso.

Dal punto di vista dell'industria, il 5G può invece consentire il collegamento di milioni di dispositivi per chilometro quadrato (contro le decine/centinaia di migliaia del 4G). In sostanza, il 5G ambisce a essere la scelta di elezione per Internet delle Cose e, grazie a lui, si prevede un aumento enorme dell'uso di IoT in un circolo che si autoalimenta.

Gli ambiti di applicazione delle IoT

Tra i casi d'uso più interessanti vi sono certamente le città intelligenti, o smart city, sempre più pervase dalla tecnologia, che diventerà parte integrante di tanti, se non tutti i servizi al cittadino. Un esempio è dato dal ciclo di raccolta dei rifiuti che integra cassonetti intelligenti in grado di monitorare e segnalare il livello di riempimento in tempo reale e fornire informazioni aggiornate al cittadino. Ciò consentirebbe di ottimizzare la raccolta dei rifiuti, monitorare i punti raccolta



e interagire con i cittadini durante il conferimento. Ancora, si pensi a People Counting, che abilita il conteggio delle persone grazie al rilevamento dei passaggi all'interno di "porte virtuali" create con telecamere installate nelle aree di accesso e collegate in 5G. Oppure a People Densit: il rilevamento dei dati di densità, passaggio e sosta di persone. Facile pensare ai molteplici utilizzi, soprattutto in caso di emergenze.

Nel settore dell'Industria 4.0, la tecnologia consente di innovare, automatizzare e migliorare i processi di produzione. Con robot interconnessi, che lavorano in Cloud e dotati di intelligenza artificiale, saranno disponibili informazioni in tempo reale in merito, ad esempio, alla disponibilità dei pezzi da assemblare o allo stato di usura dei macchinari. Nel settore industriale 5G e IoT rappresentano una vera e propria rivoluzione.

Alcuni esempi tangibili sono la smart factory e il manufacturing, dove la connettività dell'IoT porta automazione ed efficienza ad un altro livello. Il 5G consentirà una rivoluzione anche in ambito logistica e trasporti, offrendo il potenziale per veicoli automatizzati, monitoraggio da remoto e operazioni automatizzate. In ambito retail, invece, la realtà

aumentata resa possibile dalla rete 5G trasformerà l'esperienza di shopping, e allo stesso tempo i dispositivi IoT permetteranno un'ottimizzazione della supply chain.

Se le aziende hanno quindi ottime ragioni per pensare alla rete 5G come a una grande opportunità, il momento è propizio per pianificare in che modo ogni settore industriale potrà trarre un vantaggio competitivo dalle nuove capacità che queste tecnologie porteranno, oltre che dall'ottimizzazione, produttività e nuovo ambiente operativo che potrebbero rendere possibili per la forza lavoro mobile.

Un altro settore interessante per l'applicazione di IoT è quello automobilistico. Le auto connesse a Internet sono già realtà ma le tecnologie di connessione attualmente utilizzate consentono di realizzare solo una piccola parte dei casi d'uso immaginati. Il 5G permetterà di compiere un salto tecnologico che ci potrebbe portare ad avere auto a guida completamente autonoma.

Infine, ma non meno importante, è il settore sanitario che, in base alle stime, avrà grandi benefici. In questo contesto, la medicina si potrà avvicinare sempre più al paziente con follow-up e diagnosi remote, telemedicina, medicina perso-

nalizzata e telechirurgia robotica. Stando alle previsioni e ai primi dati, l'Internet of Things è destinato a rivoluzionare le vite di tutti. Per farlo necessita di una tecnologia di connessione che solo il 5G sembra poter incarnare. L'incontro fra IoT e 5G cambierà la quotidianità di persone e imprese. A un passo dal grande cambiamento, i primi pionieri si sono fatti avanti.

Time to market

Ossia il periodo di tempo che intercorre tra la fase di ideazione e progetto, e quella di commercializzazione. L'additive manufacturing riduce nettamente i tempi. Si pensi che i nuovi software e sistemi di stampa 3d consentono di progettare e realizzare modelli fisici nel giro di poche ore.

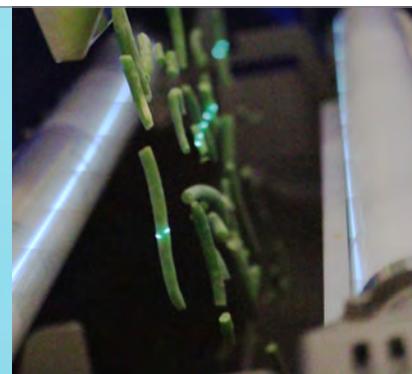
Materiali di stampa

Le ricadute dei nuovi materiali sono tangibili in diversi settori: dalla moda, all'industria aerospaziale a quella medicale.

Ad oggi si stampa con polimeri di ogni genere, con metalli come l'Acciaio inox, con materiali compositi e materiali biocompatibili che possono essere impiantati direttamente nel corpo umano.

Ottimizzazione topologica

I nuovi software di ottimizzazione topologica e design generativo, insieme alla nuova tecnologia di produzione additiva, hanno già prodotto parti rivoluzionarie nel settore aerospaziale, automotive, medicale e non solo. Secondo il principio di "ciò che serve, dove serve", tutto potrà essere rimodellato in modo nuovo.



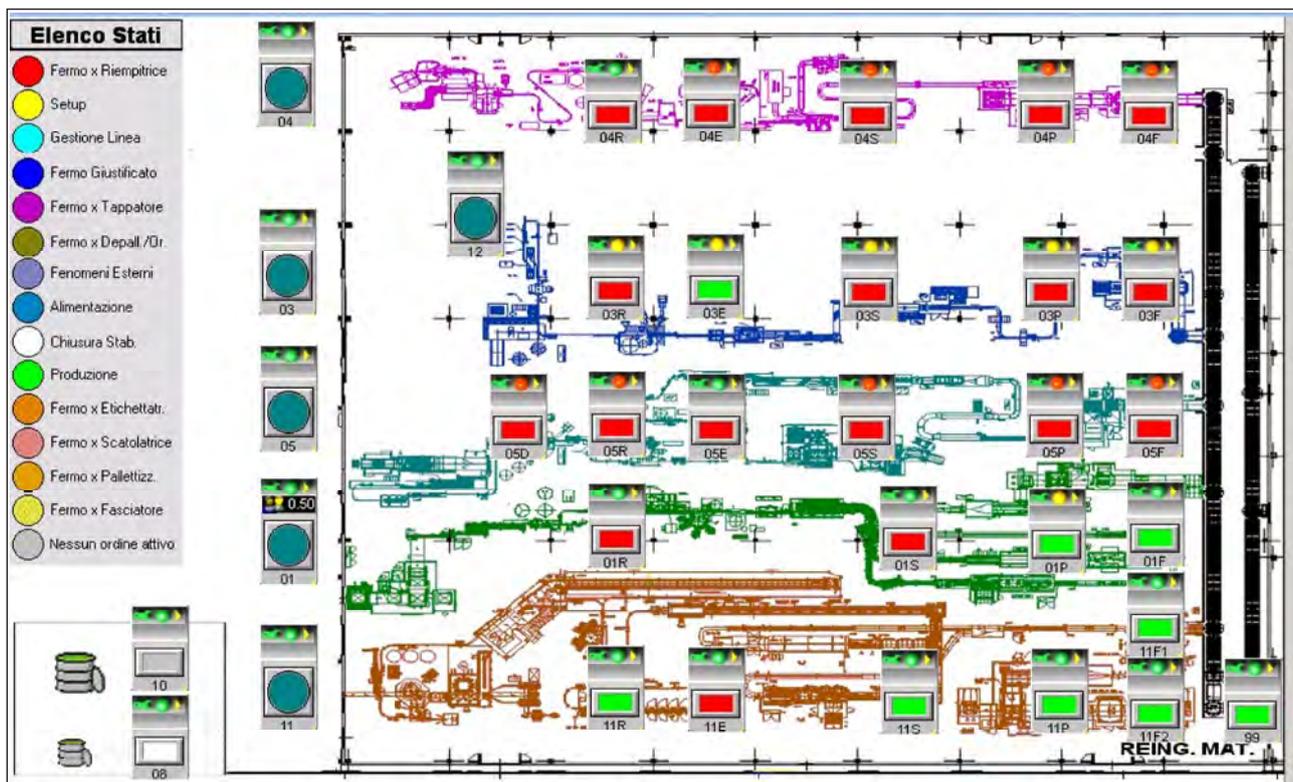
TOMRA 5C



Al servizio dell'industria alimentare globale, per massimizzare la sicurezza e minimizzare gli sprechi. Perché Ogni Risorsa Conta.



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



La proposta di INNOVO per la gestione delle produzioni 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:

**SISTEMA M.E.S. PER FOOD & BEVERAGE,
LINEE DI CONFEZIONAMENTO, PHARMA
L'INDUSTRIA 4.0 IN UNA PAROLA:**

SPHERA®



COGLI IL FRUTTO DELL'INNOVAZIONE

ADOTTA SPHERA® MANUFACTURING 4.0

IL TUO PROSSIMO MANUFACTURING EXECUTION SYSTEM

E CON



**HARDWARE SPECIALIZZATO PER LE
VOSTRE APPLICAZIONI IMPORTANTI**

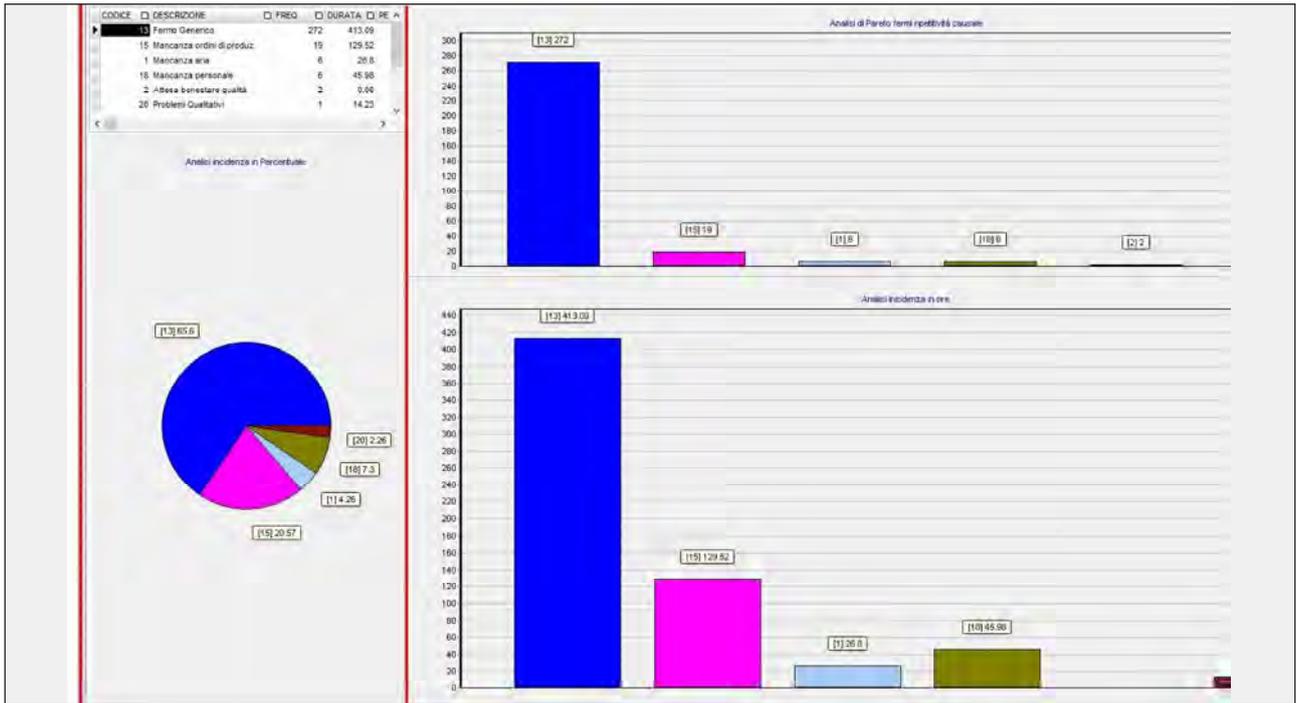
**APPARECCHIATURE INDUSTRIALI PER RACCOLTA DATI,
IIOT E AUTOMAZIONE, PANEL PC IN ALLUMINIO E IN
ACCIAIO INOX, MONITOR GIGANTI, TABLET, ...**



INNOVO

30 ANNI DI ESPERIENZA AL TUO SERVIZIO

e-mail info@innovotech.it phone +39 010 462101
www.innovotech.it www.penthars.com



- **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

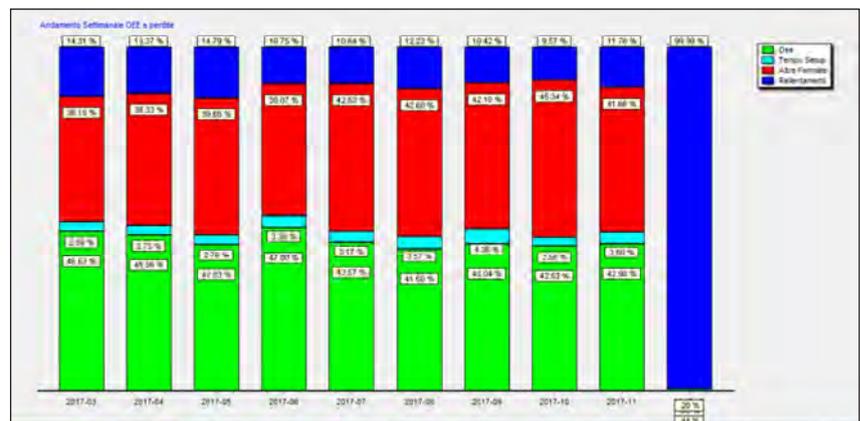
Grazie alla sua modularità, scalabilità e configurabilità **SPHERA®** viene calato nel sistema informativo senza sovrapposizioni, aumenta l'efficienza e migliora la qualità e il controllo dei costi rispondendo alle diverse esigenze produttive e di supervisione di tutta la produzione. Per questo, un Sistema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



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 μ W @ 1 S/s e 1,8 V
- Fascia di errore $\pm 0,7$ %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 μ W @ 1 S/min e 3,2 V
- Fascia di errore $\pm 0,1$ %FS @ -10...80 °C



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 manometriche, 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 misurazione 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 scostamenti 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



 **KELLER**

**Automazione
sicura.**

**Sicuramente
Pilz.**

Pilz offre tutto l'occorrente per l'automazione di macchine e impianti: sistemi e componenti innovativi che uniscono le funzioni di sicurezza e automazione a livello di hardware e software.

Soluzioni di automazione per la sicurezza di uomini, macchine e ambiente.

www.pilz.com

PILZ
THE SPIRIT OF SAFETY

PILZ da sempre è fra i principali fornitori di tecnologia e servizi in ambito sicurezza

HT Robotics è un'azienda che opera in diversi settori dell'automazione industriale occupandosi dello sviluppo e realizzazione di applicazioni robotiche, impiegando robot tradizionali e/o collaborativi.

L'inizio della collaborazione con Pilz risale all'ormai lontano 2005.

"Fu già da allora una scelta strategica, perché da sempre Pilz è fra i principali fornitori di tecnologia e servizi in ambito sicurezza" introduce Paolo Bertello, Project Manager di HT Robotics e Certified Machinery Safety Expert, che ha recentemente seguito la progettazione e lo sviluppo del progetto di una soluzione innovativa per il settore HO.RE.CA. (Hotellerie-restaurant-café)

Negli ultimi mesi Pilz Italia e HT Robotics hanno lavorato allo sviluppo di una particolare applicazione denominata "Buddy Beer": un sistema brevettato per la spillatura della birra con robot collaborativo e riempimento dei bicchieri dal basso. Questa innovativa soluzione è stata appositamente progettata per coprire grandi volumi di distribuzione. Il software integrato consente di ordinare diverse tipologie di birra e dimensioni di bicchiere ed inoltre consente di regolare la quantità di schiuma. Il controllo delle erogazioni è volumetrico, quindi preciso e ripetibile.

Lo sviluppo dell'applicazione è avvenuto durante il lockdown, con l'obiettivo di agevolare gli addetti ai lavori nelle operazioni di spillatura della birra limitando al contempo i rischi di contaminazione del prodotto.

Il progetto Buddy è stato sviluppato in due varianti: la prima per lavorare all'interno di locali pubblici, la seconda in chioschi chiusi installati in strade e piazze cittadine.



Per la prima versione, nonostante l'impiego di un robot collaborativo, al fine di aumentare e garantire i **massimi livelli di sicurezza** sia per gli addetti ai lavori che per il pubblico, si è scelto di installare il relè modulare di sicurezza **myPNOZ** e un laser scanner di sicurezza (**PSENscan**) posizionato sul fronte del banco dove vengono prelevati i bicchieri dal vassoio.

Sono state poi definite e programmate due aree, di cui una di "Warning" ed una di sicurezza ("Stop").

Se l'operatore o il cliente entrano nell'area di "Warning" il cobot riduce la propria velocità, per poi arrestarsi completamente quando l'area di "Stop" viene invasa.

Quando si esce dall'area di lavoro del laser scanner il cobot riprende il suo funzionamento, prima a velocità ridotta per poi arrivare alla velocità di regime.

Partendo da questa applicazione sono in fase di sviluppo due nuove soluzioni: una per friggere gli alimenti e l'altra per la preparazione dei vassoi delle colazioni negli hotel.

In entrambe le applicazioni è previsto

l'impiego dei dispositivi Pilz già in uso per il Buddy Beer: il nuovo relè di sicurezza configurabile myPNOZ e il laser scanner PSENscan.

I PRODOTTI E SERVIZI PILZ: myPNOZ

Il nuovo **relè di sicurezza myPNOZ** è la soluzione personalizzabile per gestire in modo semplice e affidabile tutte le funzioni di sicurezza della tua macchina. È costituito da un modulo principale e da massimo otto moduli di espansione e assicura il **controllo sicuro da 2 a 16 funzioni di ingresso** quali arresto di emergenza, ripari mobili, barriere fotoelettriche di sicurezza, comando bimanuale IIIA/C e pulsante di abilitazione.

5 buoni motivi per utilizzare myPNOZ:

1 Risparmio di costi: dalla vasta gamma di moduli disponibili, il cliente grazie a **myPNOZ Creator** sceglie solo quelli con le funzioni effettivamente richieste

2 Risparmio di tempo: myPNOZ viene fornito da Pilz preassemblato, configurato e collaudato. Pronto per la messa in servizio "Plug-and-play"



Misurazione delle collisioni PRMS per la collaborazione uomo-robot

Nella collaborazione uomo-robot non esistono robot sicuri, solo applicazioni robotiche sicure.

La crescente interazione tra uomo e robot richiede nuove soluzioni in ambito Robotica. Il sistema di misurazione PRMS di Pilz supporta nella realizzazione di una collaborazione uomo-robot (HRC) sicura e conforme alle norme secondo ISO/TS 15066. Con il set per la misurazione delle collisioni PRMS

3 Maggiore disponibilità dell'impianto: consente di controllare singole parti dell'impianto indipendentemente una dall'altra suddividendole in zone di sicurezza separate.

4 Prevenzione di errori: nessuna conoscenza di programmazione richiesta

5 Compatto: ogni modulo di ingresso controlla due funzioni di ingresso di sicurezza, richiedendo pertanto un numero inferiore di moduli. Inoltre la caratteristica peculiare è la larghezza ridotta (12,5 mm o 17,5 mm)



PSEnscan

Il **laser scanner di sicurezza PSEnscan** offre un **controllo delle superfici bidimensionali** con un angolo di apertura di 275 gradi e una portata del campo protetto fino a 5,5 metri. Grazie alla libertà di configurazione dei campi protetti e sottoposti ad allarme e all'adattamento a situazioni strutturali, il laser scanner di sicurezza può essere integrato in modo ottimale nelle più diverse applicazioni. I laser scanner di sicurezza sono particolarmente adatti alla protezione fissa e mobile delle zone e al controllo di accesso. Sono ora disponibili i nuovi modelli PSEN sc M 5.5 08-17 / PSEN sc ME 5.5 08-17 del laser scanner di sicurezza PSEnscan.

Ecco alcune importanti caratteristiche:

- Possibilità di gestire fino a tre coppie di uscite OSSD indipendenti
- Possibilità di gestire fino a 70 set di zone di sicurezza

- Possibilità di gestire il controllo velocità integrato nel laser scanner con l'attivazione delle zone in funzione della velocità
- Confronto delle velocità con doppio ingresso encoder incrementale push-pull HTL (tracce A e B)
- Funzioni per la gestione degli AGV



si esegue la validazione delle applicazioni uomo-robot determinando forza e pressione che possono manifestarsi nel caso di una possibile collisione. Grazie al concept completo e "senza pensieri" di Pilz, è possibile lavorare sempre con il prodotto più innovativo e all'avanguardia per la misurazione delle collisioni. Aggiornamenti software e una calibrazione periodica sono garanzia di una misurazione sempre conforme alle normative. 🏢

www.pilz.com



TERRANOVA®: progettazione e produzione di strumentazione per la misura e il controllo dei processi industriali

Da quasi 50 anni Terranova® svolge un'attività di progettazione e produzione di strumentazione per la misura e il controllo dei processi industriali nelle variabili di livello, pressione, temperatura, portata, pressione differenziale,

peso specifico e presenza di liquido.

Accanto a questa attenzione rivolta alle esigenze del cliente, notevoli sono stati gli sforzi di investimento compiuti dall'azienda nei confronti della qualità interna intesa come processo (ISO

9001:2015) e della qualità esterna di prodotto, che permettono oggi di offrire, per quasi l'intera gamma di produzione, esecuzioni a sicurezza intrinseca (direttiva ATEX e IEC-EX) per applicazioni in aree con pericolo di esplosione, direttiva PED e livello di in-





tegrità SIL2 per tutta la gamma di prodotti. Flessibilità, concezione produttiva di qualità, ottimizzazione dei costi di produzione e rispetto dei termini di consegna: ecco le qualità che in molteplici applicazioni fanno di Terranova® la soluzione giusta e vantaggiosa per il cliente.

La strumentazione fornita nel settore prevede attacchi alimentari, tipicamente girella e triclamp, ma per specifiche posizioni di misura sono disponibili anche versioni flangiate e filettate anche con rivestimento in TFE e membrane in HC, Tantalio, Titanio o altri materiali a richiesta. I fluidi misurati riguardano in particolar modo il controllo di bevande quali latte, succhi, acque minerali, vini, liquori e aperitivi in generale. Gli strumenti di misura maggiormente richiesti per il settore riguardano trasmettitori di pressione e livello della serie T7 e 27, nonché interruttori di livello della serie ASL per la rilevazione di soglie di allarme.

I trasmettitori della serie T7 (Figura 1) prevedono una gamma completa di trasmettitori uscita 4-20mA con protocollo di comunicazione Hart® e con elettronica integrata o remota. La costruzione completamente inox della custodia IP68 rende la serie T7N par-

ticolarmente adatta a installazioni in ambienti con atmosfere aggressive e possono essere realizzati completi di separatori di fluido in AISI 316, leghe speciali o dorati per applicazioni su fluidi corrosivi. Sono dotati di un'elettronica di tipo SMART racchiusa in una custodia di acciaio inox AISI 316 che consente una grande robustezza e sono caratterizzati dalla presenza di un microcontrollore che permette la regolazione di zero e di span mediante pulsanti locali o a mezzo hand-held. Lo strumento è in grado di raggiungere in casi standard una precisione dello 0,25% e, se richiesto, una precisione inferiore allo 0,075%.

I trasmettitori di pressione e di livello della serie 27 (Figura 2) sono caratterizzati da uscita standard in corrente 4÷20mA (o in tensione 0÷5V, 0÷10V), hanno un'accuratezza totale di misura di ±0,25% nel campo di

temperatura -40÷85°C e sono interamente costruiti in acciaio inox. Alla custodia è possibile abbinare differenti tipologie di collegamenti elettrici, tra i quali: connettori DIN43650, M12 a via diritta o a squadra, connettori MIL, uscita cavo diretta, pressacavi o raccordi inox su custodia Ø55mm dotata di morsettieria.

La serie ASL è caratterizzata da una tecnologia a ultrasuoni ed è progettata per controllare il livello dei liquidi, rilevarne l'ingresso nel serbatoio, prevenire situazioni di troppo pieno e segnalare situazioni di alto o basso livello, nonché la presenza di liquido, sfruttando la propagazione delle onde acustiche in una barra metallica e rilevando le interferenze determinate dallo smorzamento delle onde sonore quando il liquido copre la barra. 🏠

terranova-instruments.com

TERRANOVA®

WE DO PROCESS INSTRUMENTATION PRECISELY



SPRIANO



Valcom



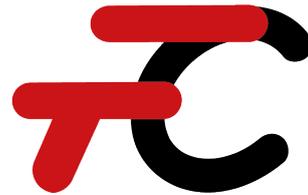
MEC-RELA

MINI MOTOR wireless technology: COA - Can Over Air

Una nuova tecnologia brevettata, denominata COA, destinata a diventare un riferimento di settore

Mini Motor nasce nel 1965 ma assume l'attuale assetto nel 1974, quando la produzione si orienta in modo deciso ai motori elettrici per il settore industriale. Partita da metallo ed elettricità ha aggiunto alle sue competenze anche elettronica e informatica.

A questo background si sono affiancati i concetti di automazione industriale e meccatronica, nati tra la fine degli anni Settanta e l'inizio degli anni Ottanta, tratti strategici per l'azienda e parte integrante del DNA di Mini Motor sin dalle origini.



Fast Change

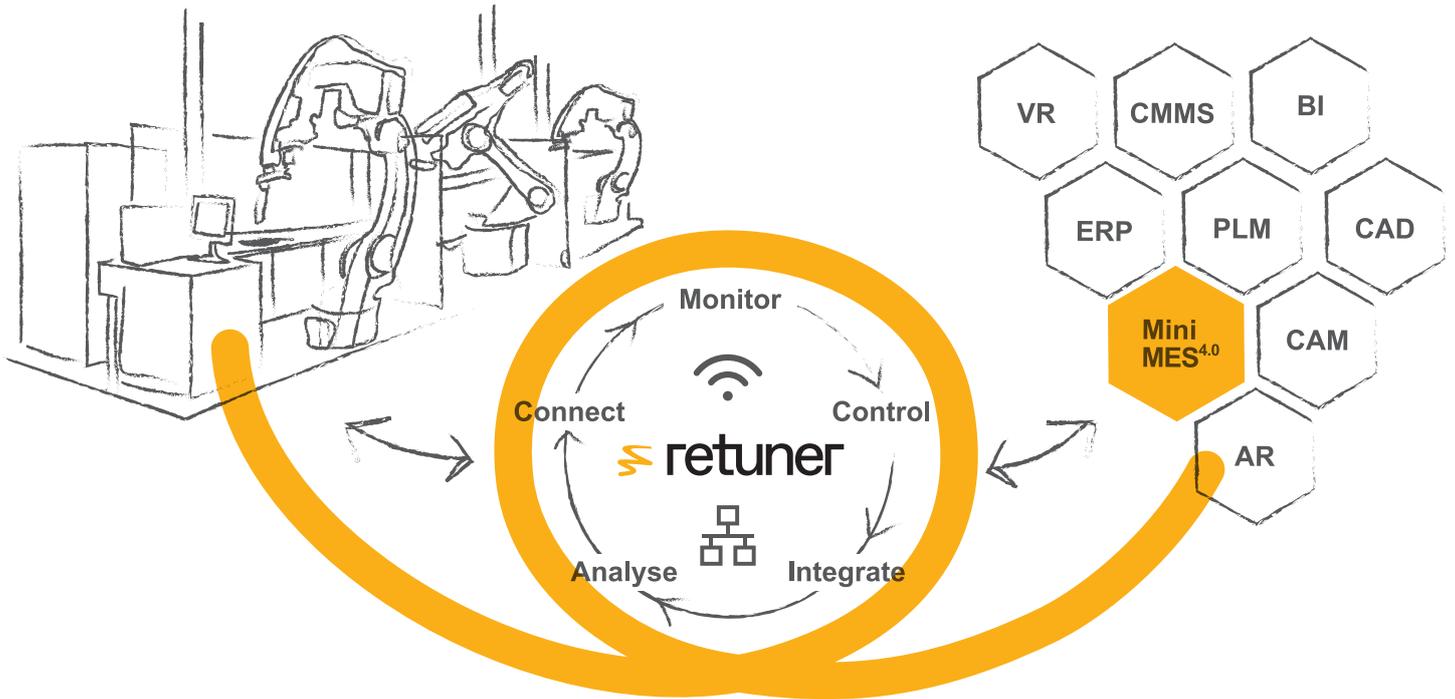
Ricerca, sviluppo e innovazione: COA - Can Over Air, la nuova tecnologia wireless di Mini Motor.

A partire dal 2012 Mini Motor ha dato inizio a un percorso di rinnova-

mento progettuale e R&D esordito con l'introduzione di azionamenti a bordo di motoriduttori o servomotori. Da qui è stata avviata la progettazione e lo sviluppo di un'ampia gamma di



YOUR BUSINESS TO THE INDUSTRY 4.0 TUNES



CLOUD DRIVEN EDGE COMPUTING



PRODUCTION
PROGRESS



MACHINES
RETROFITTING



SMART
MAINTENANCE



REMOTE
CONFIGURATION



PROXIMITY
DIGITAL
SERVICES

info@orchestraweb.com
www.retuner.eu

ORCHESTRA S.r.l.
Via Livorno, 60 - 10144 Torino
+39 011 19836712

Venite a trovarci a
SPS
PAD. 7 – STAND C018



prodotti, proseguita per diversi anni. Parallelamente l'azienda ha svolto un lavoro anche sulle diverse tipologie di BUS di campo, prima gli analogici (Canopen e Modbus) poi i più evoluti bus ethernet (Profinet, Ethercat, Powerlink ed Ethernet IP). Tutto questo ha portato alla generazione di un notevole risparmio in termini di cavi e catene portacavi ma, soprattutto, a un efficientamento dei quadri elettrici, delocalizzando i drive direttamente sui motori.

Terminata questa fase, nel 2018 il focus si è spostato su un nuovo, ambizioso ed entusiasmante progetto: provare a fare di più per l'economia generale di un macchinario. Da questo lavoro è nato COA - Can Over Air.

Mini Motor ha studiato un bus wireless proprietario che si basa su tecnologia ZIGBEE a 2.4 Mhz, che permette di comandare il motore senza nessun cavo, semplicemente inviando le informazioni tramite un coordinatore fornito da Mini Motor, il quale crea un vero e proprio cavo trasparente che permette di gestire da remoto tutti i comandi di cambio formato o variazioni di velocità e coppia.

Questa nuova tecnologia brevettata, denominata COA, è destinata a diventare un riferimento di settore, come lo è stato il cavo. La nuova gamma sarà denominata con la lettera "W" all'inizio del codice e potrà essere adottata su tutti i prodotti Mini Motor con azionamento integrato della serie DBS, DR e sull'ultimissima gamma FC - Fast Change per il cambio formato ad alta velocità. Mini Motor ha da sempre un piede nel futuro.

Unisciti a questo percorso di innovazione. 

www.minimotor.com





PNEUMAX

Food & Beverage solutions

Tecnologia e competenza al servizio dell'applicazione

In Pneumax realizziamo componenti e sistemi per l'automazione nel settore dell'Alimentare e del Packaging combinando le tecnologie per l'attuazione pneumatica, elettrica e per il controllo dei fluidi.

Una **gamma completa di componenti in acciaio inox, alluminio e tecnopolimero**

ci consente di proporre la migliore soluzione per ogni applicazione, unica e speciale come i nostri clienti.



 Italian Excellence

Raccordi FCM Food Contact Material

Ideali per il contatto con alimenti, certificati MOCA e NSF/ANSI 169



pneumaxspa.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

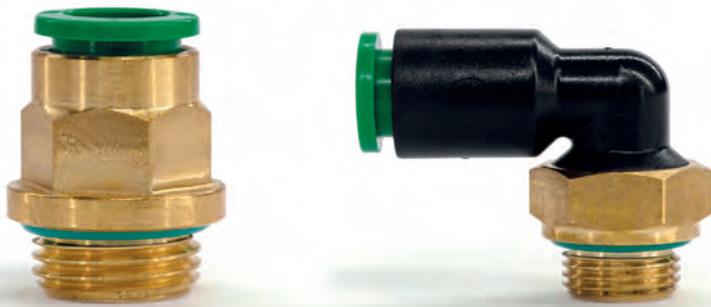
ha nel tempo ampliato la propria offerta tecnologica affiancando alla tecnologia pneumatica l'attuazione elettrica ed il controllo dei fluidi per realizzare soluzioni standard o customizzate in relazione alle diverse esigenze applicative. Il sistema di gestione per la "qualità totale" all'interno di 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 ali-

mentare 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



Porte per i vigili del fuoco per il 21esimo secolo

Si tratta della caserma dei vigili del fuoco più moderna e grande costruita a Melbourne trent'anni fa. A fine ottobre 2020 è stata terminata la stazione a Derrimut, un quartiere periferico a ovest di Melbourne.

È una delle 85 caserme FRV di pronto intervento e vigili del fuoco nello stato federale di Victoria ed è considerata, secondo il sistema di valutazione "Green Star", la prima caserma dei vigili del fuoco cinque stelle dell'Australia. La Fire Rescue Victoria (FRV) è stata fondata il 1 luglio 2020. Oggi riunisce tutti i corpi di vigili del fuoco di Melbourne (MFB) e i vigili del fuoco della Country Fire Authority (CFA) in un'organizzazione di riferimento.

Con questo equipaggiamento risponde perfettamente alle esigenze del 21esimo secolo.

EFAFLEX 
schnelle und sichere Tore

La Fire Rescue Victoria serve la metropoli di Melbourne e i principali centri regionali per 24 ore al giorno e 7 giorni alla settimana.

Anche i 16 vigili del fuoco che svolgono quotidianamente il proprio servizio presso la stazione di Derrimut fanno parte della nuova associazione. Spengono gli incendi, salvano vite, aiutano in caso di incidenti con sostanze chimiche pericolose, svolgono complesse attività di salvataggio e sono sul posto in caso di chiamate al pronto soccorso.

Quando ricevono il comando di uscire dalla stazione centrale, non può essere sprecato nessun secondo. I vigili del fuoco devono essere veloci e

la tecnica deve essere perfettamente funzionante. In questo caso non basta avere veicoli con una perfetta manutenzione.

La caserma dei vigili del fuoco è dotata della tecnologia più innovativa attualmente sul mercato.

Di questa fanno parte anche le apparecchiature del fabbricato con i portoni che in caso di allarme, liberano in una frazione di secondo l'intera uscita per i veicoli dei vigili del fuoco. Per tale incarico, la Premier Door Systems Pty Ltd. con sede a Melbourne ha svolto in stretta collaborazione con l'appaltatore principale Harris HMC un lavoro eccezionale.





Rosso segnale e "Made in Germany"

L'attrezzatura tecnica di altissima qualità della stazione di Derrimut comprende in tutto sei porte ad avvolgimento rapido "Made in Germany", prodotte dal leader di mercato EFAFLEX. Quattro di queste sono porte sezionali ad avvolgimento rapido EFA-SFT®-S nel lato di uscita dell'edificio. Ciascuna porta sezionale che si apre verticalmente ha un'ampiezza di 4.000 mm e un'altezza di 4.500 mm. Due porte automatiche turbo ad avvolgimento rapido EFA-STT®-ÜS (ampiezza 8.000 mm e altezza 4.500 mm) lasciano libero l'ingresso all'edificio sul retro.

Le porte sezionali ad avvolgimento rapido della serie F si aprono con una elevata velocità e sopportano carichi estremamente alti, ulteriore motivo per fornire le porte EFAFLEX al progetto da dieci milioni di Dollari, finanziato dal governo dello stato federale di Victoria. L'EFA-SFT® coniuga alla perfezione funzionalità ed estetica. Grazie alla struttura modulare brevettata è facile da riparare e mantenere.

La porta sezionale è composta da alluminio e acciaio, una combinazione per i più elevati standard qualitativi. Le parti portanti sono realizzate di serie in lamiera d'acciaio zincata. Il pan-

nello è composto da alluminio anodizzato antiossidante ed è dotato di un vetro acrilico senza intercapedine che fa penetrare tantissima luce diurna nell'edificio. Il colore delle porte può variare a seconda delle richieste del cliente. Per la caserma dei vigili del fuoco a Derrimut tutte le parti metalliche dei pannelli sono ovviamente state tenute color rosso segnale, i montanti in nero come il logo della FRV.

100% australiano: Informazioni aziendali su Premier Door Systems

Premier Door Systems Pty Ltd. è un partner di lungo corso di EFAFLEX in Australia. Dopo la sua fondazione, l'azienda si è specializzata su teli flessibili per gli impianti di climatizzazione

e negli ultimi venti anni si è evoluta in un leader del settore nella realizzazione, installazione e manutenzione di sistemi di portoni e porte intelligenti. La società vende porte di EFAFLEX come anche sistemi di porte di propria produzione dalla sede principale a Melbourne e dagli uffici nel Queensland e New South Wales, in tante regioni australiane. I tecnici vengono addestrati nella sede di EFAFLEX e sono dunque perfettamente a conoscenza delle specifiche funzioni delle porte.

Gli stabilimenti di produzione di Premier Door Systems si trovano a Campbellfield a Melbourne e la proprietà è al 100% australiana. 🏠

www.efaflex.com



Il Piemonte primo in Italia per il secondo anno consecutivo con l'ITS

per la Mobilità Sostenibile Aerospazio/Meccatronica

Il corso 'Meccatronica per l'Aerospazio', della Fondazione ITS per la Mobilità Sostenibile Aerospazio/Meccatronica del Piemonte, si aggiudica il primo posto come miglior percorso di studi post diploma su 260 corsi ITS in Italia. È il risultato dell'attività di monitoraggio e valutazione dei percorsi ITS, a

cura di INDIRE (Ente di Ricerca del Ministero dell'Istruzione) che quest'anno ha preso in considerazione i percorsi terminati nel 2020: al 1° posto assoluto tra i percorsi di studio spicca di nuovo, come lo scorso anno, l'ITS per la Mobilità Sostenibile Aerospazio/Meccatronica del Piemonte. La rilevazione INDIRE ha analizzato

approfonditamente 260 percorsi ITS valutandone diversi parametri tra cui, in particolare, gli esiti occupazionali entro un anno dal conseguimento del diploma e ha premiato, ancora una volta, la Fondazione Piemontese.

Il corso vincitore, infatti, ha un tasso di occupazione superiore al 97% nel





Istituto Tecnico Superiore

ITS

MOBILITÀ SOSTENIBILE.

AEROSPAZIO/MECCATRONICA

difficilissimo contesto della pandemia degli ultimi due anni.

La Regione Piemonte ha da sempre creduto, valorizzato e finanziato la Fondazione ITS per la Mobilità Sostenibile Aerospazio/Meccatronica.

Grazie alla riforma e agli investimenti previsti dal PNRR, la Fondazione potrà ulteriormente crescere e consolidarsi a beneficio di tanti giovani che oggi

non riescono ancora ad accedere ai corsi a causa del numero limitato di posti disponibili.

“La Fondazione ottiene, da anni, straordinari risultati testimoniati da un eccezionale dato di occupazione, pari a quasi il 100% dei diplomati entro 6 mesi dal diploma. Questo grazie alla stretta inte-

razione tra imprese del territorio, Università, Poli di innovazione, Agenzie formative, Enti locali e scuole superiori che trovano fertile terreno nelle attività laboratoriali, nei workshop tecnologici e negli Apprendistati di Alta Formazione e Tirocini operativi svolti dagli studenti in azienda. L’Unione Industriali Torino è tra i soci fondatori.

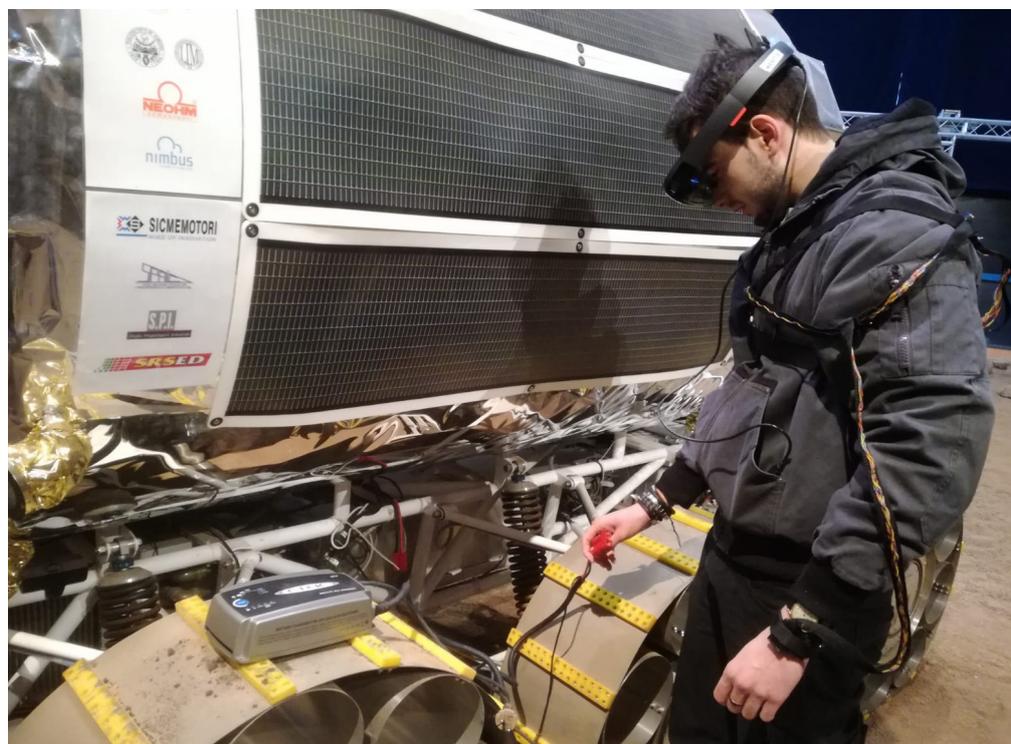


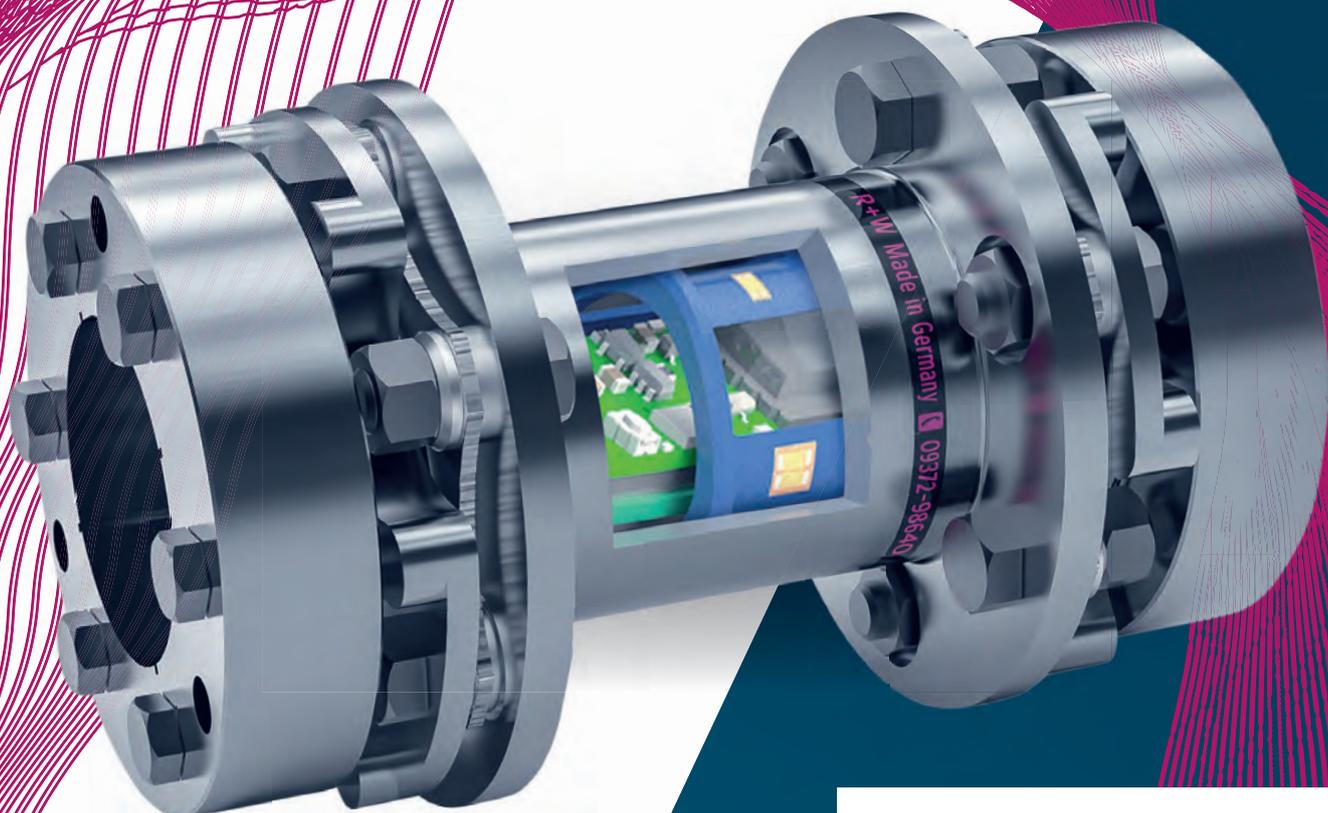
Ha dato un forte contributo a insediare in Pie-monte la Fondazione e continua a supportarla e a sostenerla perché il capitale umano è un fattore di competitività per le imprese Associate” commenta Stefano Serra, Presidente della Fondazione ITS Mobilità Sostenibile Aerospazio/Meccatronica del Piemonte e Vice Presidente Unione Industriali Torino.

Questo riconoscimento è motivo di orgoglio per chi vi ha contribuito: i professionisti, i coordinatori e i tutor, persone motivate e competenti che supportano gli studenti durante tutto il percorso; oltre 200 aziende che collaborano con la Fondazione sia nella fase dell’analisi dei fabbisogni e della progettazione dei percorsi sia nell’insegnamento e nella formazione durante gli stage; le famiglie che hanno creduto in un percorso ITS

come presupposto per la realizzazione di un progetto di vita personale e professionale ed i giovani

che con lo studio hanno acquisito competenze e professionalità. www.its-aerospaziopiemonte.it





AIC

SENSORISTICA INTEGRATA

Giunto con intelligenza artificiale AIC

DOTATO DI SENSORISTICA INTEGRATA

Il giunto AIC garantisce la raccolta dati in **condizioni di esercizio** per una stima accurata sullo stato effettivo della macchina.

La soluzione ideale per una **manutenzione predittiva** e per monitorare le diverse forze come:

- + Coppia
- + Velocità
- + Vibrazioni
- + Carichi Assiali



#restaconnesso www.rw-italia.it



Chiedi una consulenza.
Insieme troveremo la soluzione.

TOMRA 5C: presentata la nuova applicazione per verdure e frutta surgelata IQF



La selezionatrice, introdotta per la prima volta nel 2020 per selezionare frutta secca e noci, è ora disponibile per le verdure e la frutta IQF. Grazie alla tecnologia BSI, è possibile selezionare non solo in base a colore e forma, ma anche in base alle caratteristiche biometriche specifiche.

All'ultima edizione di Fruit Logistica Berlin, TOMRA Food ha lanciato la nuova applicazione della selezionatrice premium TOMRA 5C. La macchina, lanciata nel 2020 per la sele-

zione della frutta a guscio, è ora in grado di selezionare verdure e frutta surgelate grazie all'esclusiva tecnologia BSI (di identificazione della firma biometrica).

Quando il prodotto surgelato raggiunge la fine della linea per essere confezionato, la selezionatrice riconosce e rimuove qualsiasi corpo estraneo residuo, vegetali diversi e difetti di prodotto difficili da rilevare. Questa capacità

di rilevamento riduce notevolmente il rischio di reclami da parte dei consumatori o di richiami del prodotto.

Oltre a proteggere la reputazione del marchio, la tecnologia di ultima generazione della TOMRA 5C migliora ulteriormente l'efficienza di selezione e la resa; inoltre, è più facile da mantenere in condizioni ottimali grazie a un design più igienico che riduce i tempi di pulizia.

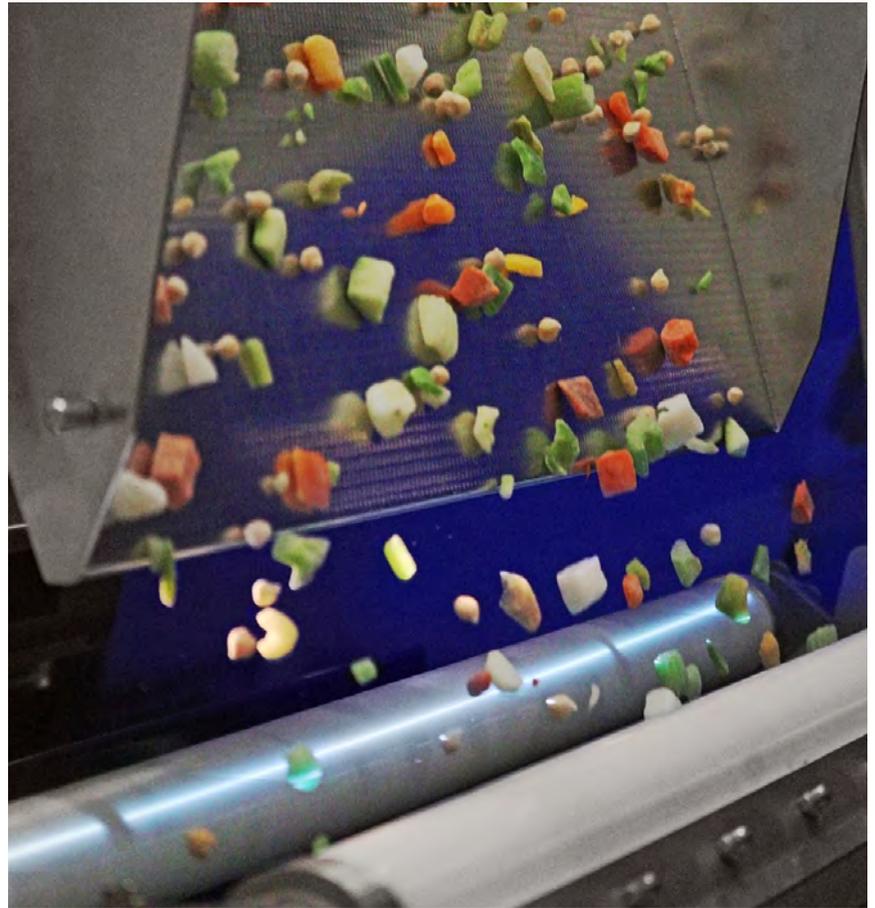


Prestazioni superiori grazie a TOMRA Insight e all'analisi dei dati

La precisione di selezione della TOMRA 5C è resa possibile dalla combinazione di laser ad alta risoluzione con l'innovativa tecnologia BSI di TOMRA. Questo imaging spettrale di ultima generazione è in grado di analizzare i materiali sulla linea, identificando le loro caratteristiche biometriche uniche o "impronte digitali".

L'efficienza è anche migliorata dalla connessione alla piattaforma su cloud TOMRA Insight che registra i dati relativi alla qualità degli alimenti selezionati in ingresso e in uscita, oltre a valutare l'efficienza della produzione e tenerne traccia. La piattaforma è accessibile dai desktop e dai dispositivi mobili connessi. Nella fattispecie, Insight è utile anche per garantire che ogni sacchetto di verdure miste venga confezionato con le giuste quantità. 🏢

www.tomra.com



Abbonamenti Software: Molte opportunità a basso rischio



Nel giro di poche decadi, i modelli di business sono transitati da licenze perenni, che però perenni non erano, in quanto si rendeva necessario migrare alla versione software più recente e versare l'intera quota nuovamente, ad abbonamenti, che consentono un accesso illimitato a software ed archivi di contenuti digitali sempre più ampi, aggiornati e sicuri.

Con essi, il fornitore può fare affidamento su un flusso di cassa costante, che gli permette di pianificare e mettere a bilancio gli sviluppi futuri dei nuo-

vi prodotti, e l'abbonato paga solo una frazione del costo di un applicativo software, in cambio della possibilità di ricevere tutti gli aggiornamenti funzionali e le patch di sicurezza per un periodo di tempo definito.

Quali sono i modelli disponibili?

Nel panorama software, due sono le tipologie che si sono maggiormente affermate. Con gli abbonamenti di manutenzione, l'utente acquista il software a titolo definitivo e congiuntamente stipula un contratto di manutenzione, per avere accesso ad

aggiornamenti regolari e, spesso, a servizi esclusivi. Finché il contratto di manutenzione è attivo, l'utente otterrà sempre l'ultima versione del software e, quando il contratto termina o viene annullato, l'ultima versione, cui ha avuto accesso, resterà disponibile all'uso. Con gli abbonamenti software, l'utente stipula invece un regolare contratto di abbonamento, al termine del quale, né il software né gli aggiornamenti possono essere eseguiti oltre.

La soglia di ingresso è pertanto più alta nel primo caso, mentre, con la seconda opzione, è la soglia di uscita

a rappresentare un ostacolo maggiore per il cliente.

Da un punto di vista operativo, nulla cambia: ordinando l'abbonamento, l'utente ottiene una licenza, che viene regolarmente estesa, finché il contratto è attivo. Quando il contratto viene annullato, le licenze non vengono più aggiornate, oppure la data di scadenza viene impostata per corrispondere alla fine del contratto.

Quale politica dei prezzi applicare?

Prendiamo un esempio concreto: un prodotto software venduto a 5000 euro. Senza un'opzione in abbonamento, l'utente può acquistare gli aggiornamenti del software, solitamente con uno sconto del 50% per i primi due o tre anni dalla data dell'acquisto originale. Se l'utente salta troppi aggiornamenti o supera il periodo di tre anni, dovrà riacquistare l'intero pacchetto a prezzo pieno.

Per gli abbonamenti di manutenzione, il canone di manutenzione annuale sarebbe pari al 12-25% del prezzo di acquisto, vale a dire che l'utente pagherebbe un supplemento da 600 a 1250 euro per i servizi di manutenzio-

ne, in aggiunta alla licenza originale. Nel caso di abbonamenti di manutenzione mensili, il canone si aggira tra il 2% e il 5% del prezzo d'acquisto.

Opportunità vs. rischi

Supponiamo che un centinaio di nuovi clienti acquistino il prodotto nel primo anno e che l'azienda sia in grado di aumentare annualmente il numero dei clienti del 5%. Ammettiamo inoltre che gli aggiornamenti vengano offerti a metà del prezzo di acquisto e che la metà dei clienti attuali accetti l'offerta. Senza nuove funzionalità che portino un reale beneficio, pochi utenti saranno invogliati ad acquistare ogni singolo aggiornamento.

Per fare un confronto con gli abbonamenti di manutenzione, ipotizziamo che il 75% degli utenti acquisti un contratto di manutenzione, che corrisponde al 20% del prezzo di acquisto e che il 10% di questi abbandoni il vincolo contrattuale ogni anno.

Per la licenza in abbonamento, il canone mensile potrebbe essere pari al 4% del prezzo di acquisto, con un 25% di clienti entranti, attratti dal prezzo più favorevole, e

il 5% annuale di perdita dei clienti esistenti.

Il diagramma impostato su questi parametri mostra come le licenze in abbonamento, sebbene inizialmente meno redditizie, superino gli acquisti tradizionali nel lungo periodo. L'introduzione degli abbonamenti richiede costanza e perseveranza. Un buon compromesso è introdurre nuovi prodotti o nuovi mercati con il modello in abbonamento e lasciare che i prodotti esistenti facciano il loro corso parallelamente. Il business plan di un nuovo servizio in abbonamento deve tenere conto in ogni caso del mercato e delle preferenze dei clienti.

CodeMeter di Wibu-Systems coniuga 23 modelli di licenza preimpostati che il software vendor può ulteriormente personalizzare, per venire incontro alle sue aspettative e alle richieste del mercato. Tali licenze consentono inoltre un uso protetto del software, affinché solo gli utenti aventi diritto possano usufruirne. Le licenze saranno consegnate in contenitori software, hardware o cloud, tra loro interoperabili in ecosistemi misti. 🏢

www.wibu.com



BPR Group consulenza ed engineering

BPR Group è una società di consulenza aziendale che mira ad applicare i concetti Lean all'interno dei processi organizzativi, con l'obiettivo di raggiungere la massima efficienza possibile.



La caratteristica peculiare che differenzia l'organizzazione all'interno del mercato consulenziale è la presenza dell'area tecnica, la quale, in

stretta sinergia con i consulenti, realizza soluzioni innovative 4.0, tra cui impianti manuali, soluzioni robotizza-

te e tecnologiche. Creiamo applicazioni su misura, a partire dall'analisi di dati di contesto e dalle esigenze





del cliente. Con queste informazioni, progettiamo e costruiamo l'attrezzatura, che viene mostrata nei vari step di avanzamento al cliente, così da condividere con lui le scelte, al fine di realizzare l'impianto il più possibile in linea con le necessità.

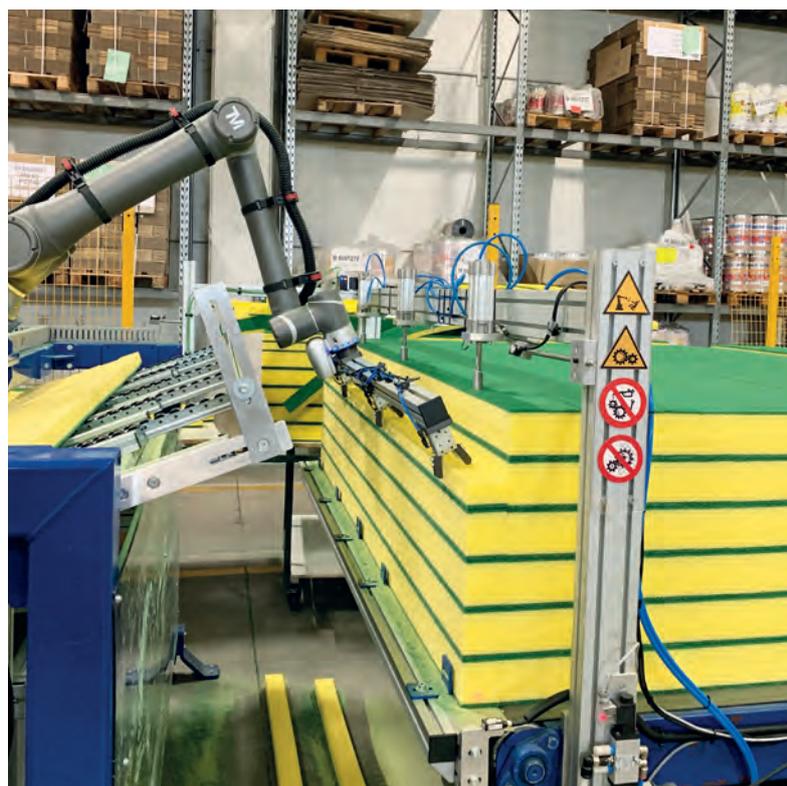
In questi termini, le persone coinvolte nel cambiamento partecipano attivamente alla realizzazione della soluzione, offrendo la propria esperienza maturata sul campo, per generare una trasformazione organizzativa condivisa.

Tra le applicazioni automatiche che realizziamo con maggiore frequenza, si contano: sistemi di pallettizzazione, marcatura laser, etichettatura, avvitatura ed assemblaggio O-Ring. Oltre alla realizzazione di nuove attrezzature, siamo in grado di offrire supporto alle aziende per il miglioramento degli impianti produttivi esistenti, con l'intento di introdurre nuove tecnologie, in grado di incrementare l'efficienza produttiva.

Fondata nel 2000, oggi BPR Group conta un team di 25 esperti che, date le esperienze pregresse maturate in svariati settori (quali cleaning, metalmeccanico, tessile, alimentare e

conserviero), sono in grado di fornire le proprie competenze a innumerevoli aziende. 🏢

www.bprgroup.it



CSB-System è l'ERP modulare e integrato tagliato su misura per il settore Alimenti & Bevande

“Le enormi turbolenze causate dalla pandemia globale hanno mostrato quanto sia determinante avere a disposizione il gestionale giusto”



Le enormi turbolenze causate dalla pandemia globale hanno mostrato quanto sia determinante avere a disposizione il gestionale giusto” - va subito al punto il Dott. André Muehlberger, direttore della CSB-System Srl, softwarehouse specializzata in soluzioni gestionali specifiche per il settore Alimenti & Bevande.”

L'ERP CSB-System supporta la pianificazione della produzione

“Parliamo di pianificazione.” - continua Muehlberger - “Nei miei oltre venti anni di attività in questo settore, ho osservato come sia cambiato l'approccio delle aziende. Oggi, con margini che si sono assottigliati, la pianificazione a breve

termine si trasforma velocemente in un gioco rischioso”. Il modulo di pianificazione della produzione di CSB-System, può essere di grande aiuto perché ottimizza tutti i fattori di produzione e ne semplifica il processo stesso.

La pianificazione può avvenire su diversi scenari temporali: a breve, medio e lungo termine.

L'ERP CSB-System impone il rispetto delle best practices

Dipendenti inesperti tendono ad aggirare le procedure stabilite e a mettere così a repentaglio la sicurezza e la qualità del prodotto. Il CSB-System, gestionale integrato in tutte le aree aziendali, impone il rispetto di best practices attraverso percorsi guidati che riducono fortemente le possibilità

di errore del personale, "perché l'acquisizione dei dati sul campo - afferma Muehlberger - "è strettamente collegata alle fasi fisiche di produzione".

L'ERP CSB-System spinge verso l'automazione

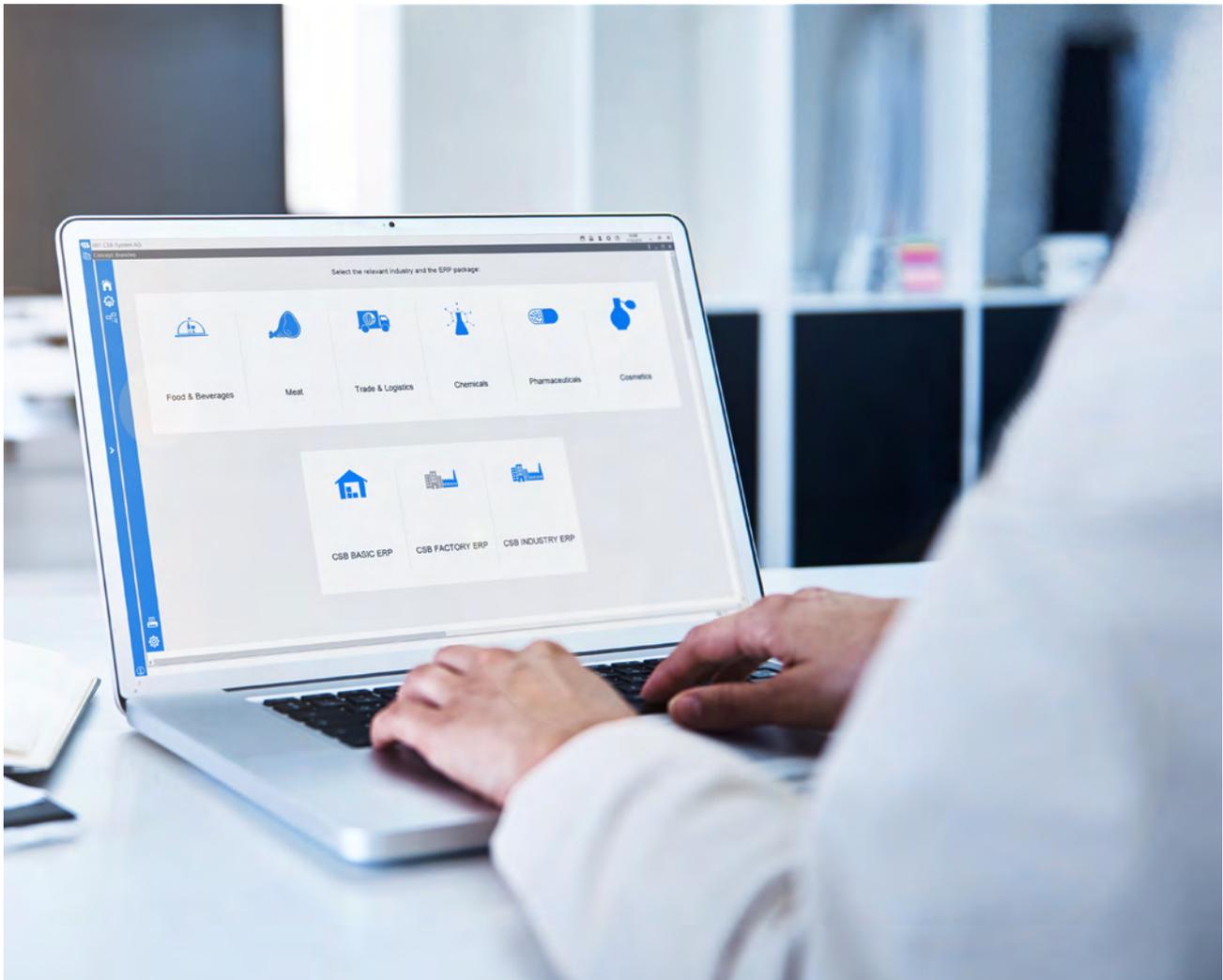
L'interazione dei flussi di dati e di merci che si ha grazie all'ERP, facilita l'introduzione dell'automazione, del-

la digitalizzazione e della robotica. Molti dei clienti CSB hanno già implementato nell'intralogistica soluzioni futuristiche, dove i magazzini automatici a scaffalature e i robot a portale lavorano fianco a fianco dei dipendenti e gli ordini sono evasi in maniera parzialmente automatizzata. 🏢

www.csb.com



CSB-SYSTEM



Azzerare gli odori con le coperture in vetroresina

Rivolta fin da subito a proporsi nel settore del trattamento acque, ed in particolare nella produzione di manufatti speciali in vetroresina, Delta Cover negli anni è riuscita ad affermarsi nella produzione ed installazione di coperture in PRFV per impianti di depurazione civili ed industriali, facendo del nostro nome un sinonimo di qualità e di affidabilità, riuscendo a diventare oggi un riferimento nel panorama italiano.

La continua ricerca che Delta Cover ha intrapreso in campo strutturale e tecnologico consente di offrire una risposta concreta al problema sempre più urgente della coesistenza tra gli impianti di depurazione e l'habitat circostante, nel rispetto dell'ambiente. Il costante intento di evolvere e di mi-

gliorare, grazie alla professionalità di validi collaboratori, ci ha condotto ad affrontare al meglio le esigenze espresse da un settore in continua evoluzione.

Il valore aggiunto più prezioso che possiamo offrire a chi si affida alla ns. azienda è la nostra esperienza e la nostra conoscenza.

Un'esperienza ed una conoscenza, acquisite anno dopo anno, che ci por-

tano ad offrire e consigliare al cliente quel qualcosa in più.

Il personale Delta Cover, capace e preparato, è a Vs. completa disposizione per contatti ed incontri necessari al fine di inquadrare il problema e fornire la miglior soluzione.

Il livello elevato dei ns. prodotti, l'ampia gamma di modelli e l'esperienza accumulata in 30 anni ci ha infatti permesso di lavorare con successo a



COPERTURE PER DEPURATORI





contatto delle più importanti società di trattamento acque del mercato e di rivolgerci a una clientela sempre più ampia ed esigente.

La ns. società offre soluzioni per qualunque tipologia di copertura civile, chimica ed industriale, coperture auto-portanti e dimensionate secondo i carichi neve previsti dalle normative vigenti; l'ampia gamma di stampi a disposizione garantisce inoltre prontezza di risposta e velocità di realizzazione.

Le coperture in PRFV rispetto ad altri materiali presentano i seguenti vantaggi: leggerezza, elasticità, resistenza allo sforzo, resistenza agli agenti atmosferici, altissima durata nel tempo, assenza di manutenzione, facilmente removibili per qualsiasi tipo di intervento, semplicità di montaggio, pedonalità e progettazione del manufatto in funzione dell'impianto.

In particolare siamo in grado di progettare e realizzare qualsiasi tipologia di copertura come:

cupole per bacini in assenza di ponti, coperture per coclee, coperture per bacini circolari, con ponte fisso e rotante, coperture per bacini rettangolari con ponte mobile andirivieni, copertu-

re per bacini rettangolari di grandi luci senza appoggi centrali. 🏢

Visita:
www.deltacover.com



H.T.P. SRL: vasta gamma di connettori e soluzioni di cablaggio strutturato e Splitter

H.T.P. S.r.l. è una realtà dinamica fondata nel 2003 che opera nei settori della pneumatica, oleodinamica e automazione industriale. Produce una vasta gamma di connettori da quelli per elettrovalvola quali EN175301-803 (ex DIN43650), ai connettori circolari come M8, M12, 7/8", M23, scatole di distribuzione passive ed ultimamente anche LED industriali. Grazie alla versatilità che la contraddistingue, H.T.P. è in grado di seguire costantemente l'evoluzione del mercato sviluppando nuovi prodotti chiave quali ad esempio Connettori a risparmio energetico, soluzioni di cablaggio strutturato e Splitter che permettono al cliente finale di risparmiare tempo in termini di cablaggio e quindi di realizzare i macchinari in minor tempo, riuscendo a risultare più competitivo rispetto ai propri concorrenti. Con soluzioni tecniche innovative, uniche ed efficaci nella riduzione dei costi, realizza connettori custom (anche personalizzati con il logo del cliente). Qualità, affidabilità e flessibilità fanno di questa azienda un partner di cui fidarsi e a cui affidarsi.

H.T.P. è da anni leader nei mercati:

- della pneumatica essendo fra i principali fornitori di realtà come Metal Work, SMC, Camozzi, Parker, BOSCH e Pneumax

- della oleodinamica avendo fra gli altri, clienti come Duplomatic e Hydac
- fra i produttori di pressostati sono fornitori di Euroswitch, Trafag, Huba Control, Eletrotec, Ae.Cas, Suco e Fox.

Nel corso degli anni ha venduto i suoi prodotti in oltre sessanta paesi nel mondo a clienti di primo livello.

Il concetto chiave dell'azienda è puntare sulla capacità e sull'esperienza della produzione personalizzata per aumentare la competitività.

Grazie alla consolidata competenza tecnica, i connettori custom rappresentano la migliore soluzione ad esigen-



ze non standard: la progettazione è condivisa con il cliente e risponde al meglio alle specifiche richieste. I principali vantaggi commerciali che è in grado di offrire sono:

- servizio eccellente ed alto livello qualitativo di tutti i prodotti
- prezzi competitivi sul mercato internazionale in relazione all'intera gamma di prodotti

Chi si rivolge ad H.T.P. anziché acquistare cavo e prodotti da montare, riceve i connettori già assemblati con cavi, lunghezze e dimensioni rispondenti alle specifiche richieste.

Per garantire tutti questi servizi si avvale di personale capace di capire le esigenze particolari di ciascun acquirente per offrire il prodotto specifico desiderato, il tutto in tempi brevi.

Oggi H.T.P. è protagonista nel mercato con la sede principale a Brembate di Sopra (BG), Italia, dove dispone a magazzino di oltre otto milioni di pezzi.

Ha inoltre una filiale a Rockaway, New Jersey, USA, ed una a Mosca, Russia, entrambe con relativi uffici commerciali e deposito merce. Tutto ciò permette consegne Just-in-time e kanban che garantiscono i lead-time confermati senza rischi di fermi linee per i clienti. La produzione è localizzata in Cina.

L'organizzazione della produzione, certificata secondo la normativa ISO 9001, avviene seguendo criteri che permettono il raggiungimento di uno standard qualitativo di primissimo livello.

Il controllo di qualità di ogni singolo prodotto finito viene effettuato ben due volte, in modo da garantire ai nostri clienti una qualità assoluta. Potendo disporre anche di un reparto per la produzione degli stampi, H.T.P. ha la possibilità di offrire ai propri clienti: flessibilità, competenza e qualità anche nello sviluppo di prodotti custom in tempi strettissimi.

Le varie dislocazioni costituiscono una squadra in grado di assorbire e di rispondere alle richieste provenienti dal mondo della produzione industriale sempre più in tempo reale. 🏢

www.webhttp.eu



Connettori Elettrovalvole - EN175301-803 (forma A)



Connettori Elettrovalvole - EN175301-803 (forma B)



Connettori Elettrovalvole - Industriali (forma B)



Connettori Elettrovalvole - EN175301-803 (forma C)



Connettori Elettrovalvole - Industriali (forma C)



TIMER DIGITALE



Connettori circolari M8



Connettori circolari M9



Connettori circolari M12



Connettori circolari 7/8"



Connettori circolari M23



Scatole di distribuzione M8



Scatole di distribuzione M12



Connettori Automotive (stile Deutsch)



Connettori Automotive (stile Metripack)



Speciali



Connettori D-SUB



Connettori IEC61984



Massima libertà di movimento per i robot con bracci articolati: il 7° asse igus incrementa lo spazio di lavoro del 400 per cento

Da oggi, grazie a un pratico kit plug & play, l'asse con cinghia dentata drylin si presta alla movimentazione dei robot leggeri di tutti i produttori



Robot articolati in movimento - senza lubrificazione né manutenzione: il 7° asse per bracci robotici leggeri da oggi compatibile con i sistemi di altri produttori. (Fonte: igus GmbH)

I bracci robotici possono operare su corse superiori ai sei metri, quadruplicando lo spazio di lavoro: grazie a un semplice kit plug & play, il 7° asse proposto da igus è ora compatibile con tutti i robot leggeri con bracci articolati. Finora, era una possibilità riservata ai soli modelli di Universal Robots, Epson e alla serie igus robolink. Oggi anche Omron, Franka Emika, Doosan, Yuanda Robo-

tics e molti altri fornitori di robotica leggera possono sfruttare questo sistema di movimentazione avanzata.

Alexander Mühlens sottolinea l'entusiasmo dei primi utilizzatori del cosiddetto 7° asse, un asse lineare a cinghia dentata con azionamento elettrico lanciato da igus nell'estate del 2020: "Con l'aggiunta di questo asse, improvvisamente i bracci robotici po-

tevano raggiungere spazi di lavoro più estesi ed essere "mobili" quanto l'operatore umano. Erano in grado di eseguire operazioni sempre più numerose e sempre più variegate in ambienti automatizzati, incrementando significativamente la produttività" spiega il responsabile dell'Automation Technology in igus. "Per questo motivo abbiamo voluto estendere la compatibilità del sistema a tutti i produttori del

mondo, come Omron, Franka Emika, Doosan e Yuanda Robotics. Con un apposito kit plug & play composto da hardware e software rendiamo possibile la personalizzazione”.

Soluzione completa e pronta da installare per tutti i robot leggeri con bracci articolati

In futuro, tutti i bracci robotici aventi un peso compreso tra 10 e 50 kg oppure - in base alle dinamiche - un carico utile da 2 a 20 kg potranno usare il 7° asse. igus fornisce il sistema in un'unica soluzione completa "chiavi in mano" pronta per l'installazione.

Si articola in un asse con cinghia dentata drylin ZLW lungo fino a sei metri e due binari paralleli in alluminio. Questi ultimi possono essere montati a pavimento, a parete o a soffitto unitamente a un azionamento a cinghia dentata con motore passo passo per una precisione di posizionamento di 0,3 millimetri. Sono inoltre compresi: una catena portacavi per guidare cavi dati e cavi di alimentazione, un kit di espansione del quadro elettrico con cavi, un sistema di controllo motore e relativo software, nonché un carrello con piastra di adattamento resa conforme da igus alla geometria di migliaia di robot con bracci articolati.

Tutti i componenti sono perfettamente abbinati e compatibili tra loro e gli utilizzatori possono contare su una rapida messa in servizio del sistema sfruttando fin da subito i vantaggi in termini di mobilità ed evitando costosi interventi di progettazione e messa a punto.

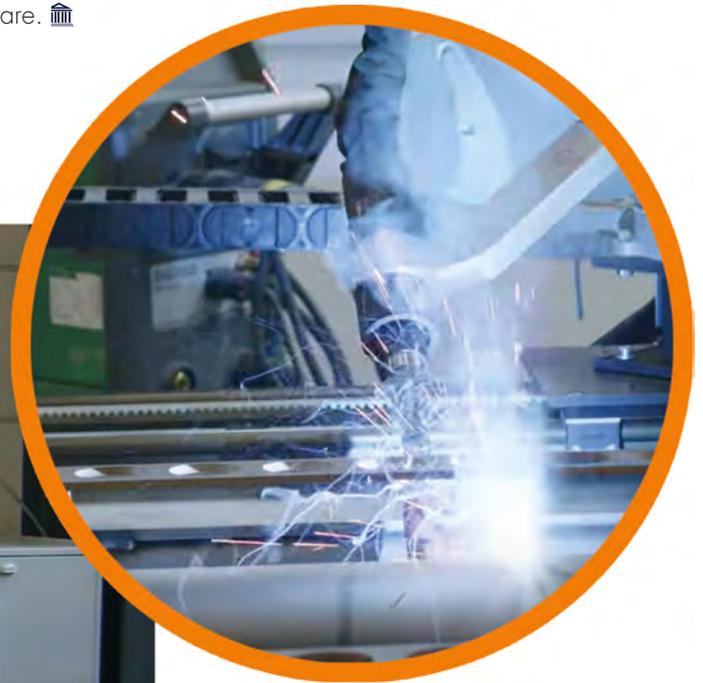
Riduzione dei costi operativi: il 7° asse è esente da lubrificazione e da manutenzione

Il risparmio di tempo e denaro offerto dal 7° asse non si manifesta soltanto nelle fasi di pianificazione e acquisto, ma anche durante il funzionamento.

Questo perché il sistema è esente da manutenzione. I carrelli, infatti, traslano sui binari in alluminio con l'ausilio della tecnologia lineare drylin. La plastica ad alte prestazioni dei cuscinetti consente il funzionamento a secco con attrito ridotto e permette di evitare la manutenzione. Inoltre, l'assenza di lubrificanti rende il sistema particolarmente igienico. La versione in acciaio inox con componenti conformi alla normativa FDA risulta ideale per settori come l'industria alimentare. 🏭

www.igus.it

igus GmbH sviluppa e produce motion plastics. Questi polimeri ad alte prestazioni sono esenti da lubrificazione; migliorano la tecnologia e riducono i costi ovunque ci siano parti in movimento. Nei sistemi di alimentazione, nei cavi da posa mobile, cuscinetti lineari e non e per gli attuatori lineari a vite, igus è leader di mercato a livello mondiale. Impresa a conduzione familiare con sede a Colonia (Germania), igus ha filiali in 35 paesi e conta circa 4.900 dipendenti in tutto il mondo. Nel 2021 igus ha realizzato un fatturato di 961 milioni di euro. igus gestisce i più grandi laboratori di test del settore per poter offrire soluzioni e prodotti innovativi e una maggiore sicurezza per gli utenti. 234.000 articoli sono disponibili a magazzino, la cui durata d'esercizio può essere calcolata online. Negli ultimi anni l'azienda ha continuato ad ampliare la propria attività, creando anche startup interne, per esempio per i cuscinetti a sfere, gli azionamenti robot, il settore della stampa 3D, la piattaforma RBTX per Lean Robotics o per la gamma "smart plastics" di componenti intelligenti per l'Industria 4.0. Tra gli investimenti più significativi in materia ambientale ci sono il programma "chainge" - riciclo di catene portacavi usate - e la partecipazione in un'impresa che mira a produrre petrolio da rifiuti plastici.



Il 7° asse è in grado di quadruplicare lo spazio di lavoro di robot leggeri, innalzandone significativamente la produttività. (Fonte: igus GmbH)



Le più belle voci nazionali ed internazionali in 3 semplici step

La **globalizzazione** ha accorciato le distanze fra società, culture ed economie un tempo distanti, favorendo lo sviluppo di scambi interculturali e commerciali tra le diverse aree del Pianeta e potenziando enormemente l'esigenza di **comunicare nei diversi idiomi** e poter così ampliare il proprio target di riferimento su **scala globale**.

Nel contempo, la diffusione della Rete Internet ha favorito la divulgazione di contenuti audiovisivi e questo ha permesso a milioni di persone e imprese di tutto il mondo di sfruttare tale tecnologia per promuovere idee, prodotti e servizi attraverso l'uso combinato di spot pubblicitari, presentazioni, tutorial e molto altro.

In questo scenario, poter **localizzare** facilmente i **contenuti audiovisivi**

UVOICES

in qualsiasi lingua straniera è un fattore di importanza determinante e, quindi, individuare un **partner tecnologico** di comprovata serietà ed esperienza nel settore delle **Traduzioni** e in quello dello **Speake-raggio** (o Doppiaggio Pubblicitario) significa poter **cogliere questa opportunità** senza correre rischi e sempre con la certezza del **miglior risultato possibile**.

UVOICES è l'agenzia leader in Italia per la produzione di **Voiceover professionali** in ben 130 diver-

se lingue, con un catalogo di circa **3.000 Voci madrelingua professionali** di ogni età e genere, impiegabili per le più diverse tipologie di progetto:

- spot promozionali
- documentari
- presentazioni aziendali
- segreterie telefoniche e IVR
- video-tutorial
- audioguide museali
- audiolibri
- podcast
- messaggi per dispositivi e molto altro.



**CERCHI UNA VOCE
PROFESSIONALE PER
IL TUO PROGETTO?**



UVOICES offre la possibilità di scegliere **direttamente online** le **Voci madrelingua** più adatte a registrare i testi desiderati, nel totale rispetto di precisi requisiti tecnico-stilistici richiesti dal Cliente.

UVOICES fornisce anche un servizio professionale di **Sottotitolaggio**, di **Trascrizione** da/per qualsiasi

lingua nonché un servizio professionale di **Traduzione** in qualsiasi combinazione linguistica.

Affidarsi a **UVOICES** vuol dire affidarsi ad un **Team di professionisti** con esperienza ultraventennale in grado di gestire progetti di ogni ordine e complessità, in **tempi rapidi** e a **costi certi e contenuti**.

UVOICES: le tue idee, le nostre voci! 🏛️

www.uvoices.com

UVOICES

Scegli fra più di 3.000 Speaker, in oltre 100 lingue!

Sfoggia il catalogo online 🗣️

Che tu abbia bisogno di registrare uno **spot**, un **audiolibro**, una **presentazione aziendale** o una **segreteria telefonica**, **UVOICES** è la soluzione che fa per te!

Ordina la tua registrazione **direttamente online** e ricevala in poco tempo sulla tua casella di posta elettronica... col **minimo sforzo**, con la **minima spesa** e con la garanzia di un **risultato perfetto!**

SFRUTTA LA POTENZA DI INTERNET, PROMUOVI LA TUA IDEA NEL MONDO!

“ LE TECNOLOGIE ADDITIVE: IL FUTURO È QUI ”

Le AM: un punto di svolta per l'industria 4.0. Il mercato è in crescita esponenziale e le tecnologie consentono nuove applicazioni. La sfida? Arrivare alla grande scala

Il valore delle tecnologie di Additive Manufacturing (AM) è indiscusso, in quanto le AM rappresentano un fattore in grado di favorire la trasformazione digitale nel manifatturiero e un punto di svolta per tre importantissime sfide in ambito industriale: digitalizzazione, sostenibilità e personalizzazione.

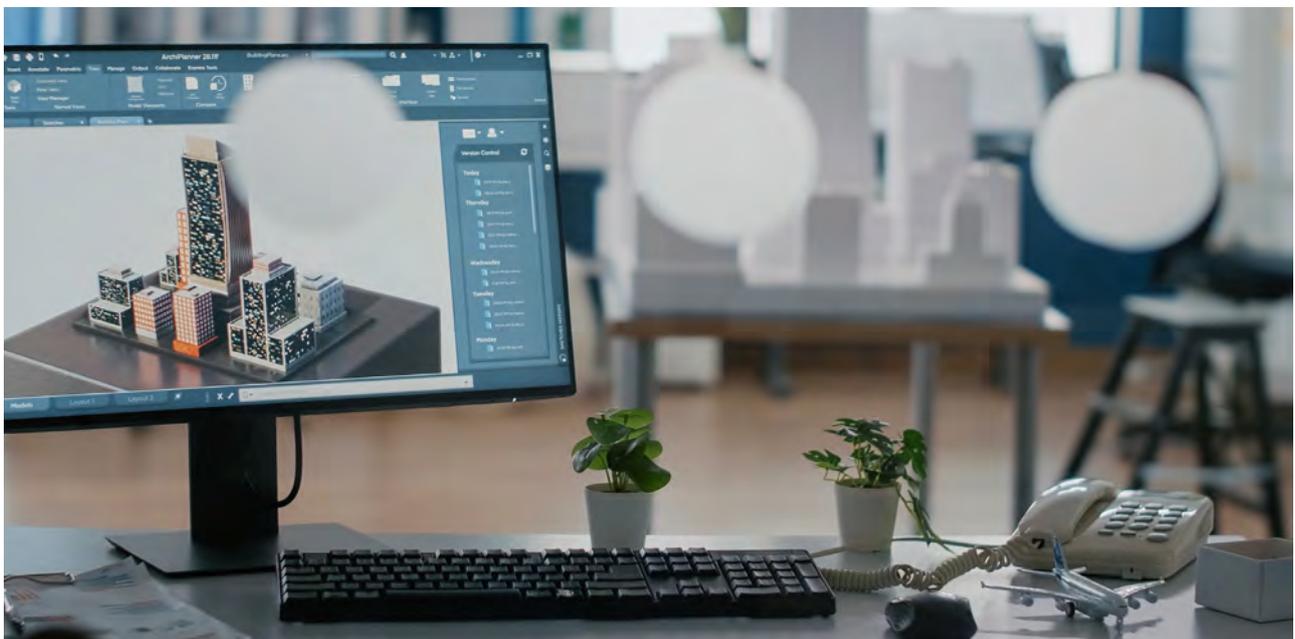
In un periodo come quello appena concluso, che ha visto il settore dell'automazione industriale registrare un'ottima ripresa dopo l'andamento negativo del 2020, recuperando nel 2021 i valori di fatturato e crescendo del 10% sul 2019, le AM apportano un grande contributo alla resilienza, accorciando il time to-market e favorendo la risoluzione dei problemi nella supply chain legati alla gestione delle emergenze.

Il tutto, nonostante le ben note difficoltà di approvvigionamento dei componenti e del caro materiali, con conseguenze negative sui margini e sulle consegne. L'AM consente una completa digitalizzazione del processo manifatturiero. Le sue applicazioni possono contribuire significativamente al progresso futuro delle imprese anche



a cura di
Elisa Crotti

in termini di sostenibilità. In sostanza, rappresentano una rivoluzione nel manifatturiero: sono certamente smart, si inseriscono nel contesto 4.0 e vengono riconosciute come abilitanti per l'industria del futuro, parte integrante del processo produttivo, complementari alle altre soluzioni per la fabbrica intelligente. I dati fanno pensare che ben presto avranno ricadute significative sull'economia mondiale e sulla vita di tutti i giorni di milioni di persone. Così promettenti da essere nominate nel PNRR, stanno sempre più diventando 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. E il riferimento va in particolare ai settori aerospaziale, automotive e medicale. Proprio in ragione di tale rilevanza, per approfondire il grado di diffusione di queste tecnologie nel sistema manifatturiero italiano, SPS Italia ha promosso nel 2021 lo studio "Conoscenza, uso e sviluppi futuri delle tecnologie additive" realizzato con i partner Politecnico di Milano/MADE, Politecnico di Torino/ +CIM4.0, Università degli Studi di Pavia e Porsche Consulting. Per quest'anno, inoltre, prevede un ampio spazio dedicato in District 4.0. presso la fiera di Parma (24-26 maggio). Qui il focus è su additive manufacturing e stampa 3D industriale, con un percorso dalla produzione allo sviluppo prodotto, dai materiali alle soluzioni per la manifattura additiva, dalla prototipazione alla digitalizzazione, ai servizi. Ad oggi, il ruolo di alcune tecnologie (come estrusione e letto di polvere) e alcune classi di materiali (fra cui polimeri e metalli) è dominante sulla scena per prototipazione e produzione di piccola serie e sempre più sarà necessario integrare tecnologie, processi e modelli di business per innovare in modo significativo le operazioni delle imprese. Il mercato è interessante e in forte crescita: si stima che supererà i 27 miliardi di dollari nel 2023. Su alcuni aspetti è necessario lavorare. In primo luogo, sulle competenze. Mancano all'appello una conoscenza approfondita dei processi, del design e delle metodologie di post-processo e di finitura. La sfida? Arrivare al punto di svolta, quando l'AM diverrà una tecnologia da grande scala, sostituendo le tecniche tradizionali e generando nuovi business model. In particolare, i potenziali di questa tecnologia impattano su diverse fasi della catena del valore, dalla ricerca e sviluppo fino all'after-sales, passando per la produzione. Vincerà chi, grazie a un approccio strategico, trasformerà l'additive manufacturing in una leva di vantaggio competitivo.

I vantaggi dell'Additive Manufacturing Costi

Grazie ai sistemi di stampa 3d è possibile realizzare produzioni personalizzate o piccole produzioni in serie in maniera diretta, senza passare attraverso la realizzazione di stampi.

Ciò comporta bassi costi di produzione, con una filiera breve e l'opportunità di produrre solamente il necessario. Inoltre, si hanno scarti di lavorazione molto ridotto o addirittura nulli.

Time to market

Ossia il periodo di tempo che intercorre tra la fase di ideazione e progetto, e quella di commercializzazione. L'additive manufacturing riduce nettamente i tempi. Si pensi che i nuovi software e sistemi di stampa 3d consentono di progettare e realizzare modelli fisici nel giro di poche ore.

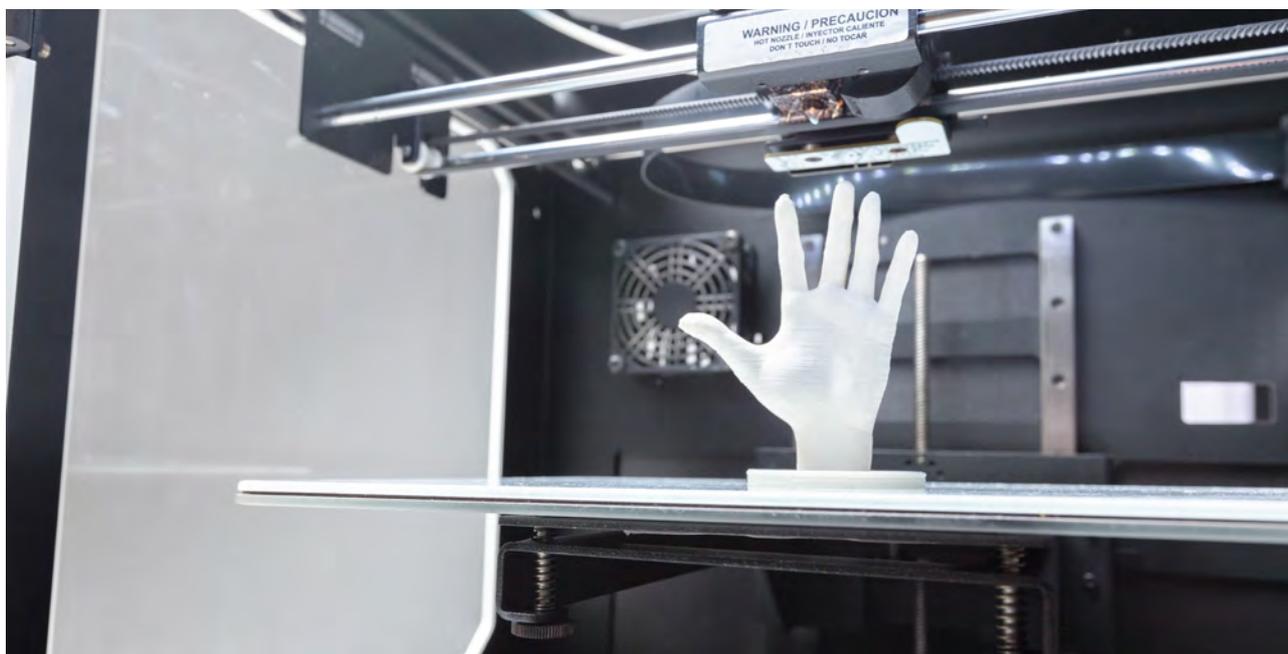
Materiali di stampa

Le ricadute dei nuovi materiali sono tangibili in diversi settori: dalla moda, all'industria aerospaziale a quella medicale.

Ad oggi si stampa con polimeri di ogni genere, con metalli come l'Acciaio inox, con materiali compositi e materiali biocompatibili che possono essere impiantati direttamente nel corpo umano.

Ottimizzazione topologica

I nuovi software di ottimizzazione topologica e design generativo, insieme alla nuova tecnologia di produzione additiva, hanno già prodotto parti rivoluzionarie nel settore aerospaziale, automotive, medicale e non solo. Secondo il principio di "ciò che serve, dove serve", tutto potrà essere rimodellato in modo nuovo.



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 manoo-

dopera 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 pratica-

mente 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



MACCHINE CONFEZIONATRICI



NOVITÀ



soluzioni
wrap around

LINEE DI
CONFEZIONAMENTO



ALL YOU NEED IS

Tecno Pack

PACKAGING MACHINES

Via Lago di Albano, 76 · 36015 · Schio (Vicenza) Italy
+39 0445 575 661 · www.tecnopackspa.it · comm@tecnopackspa.it



Soluzioni ad hoc, per incartare la qualità

Dolcezze Savini è un'azienda toscana che da tre generazioni si dedica con passione artigianale all'arte del pane e della pasticceria, utilizzando antiche tecniche di lavorazione e materie prime attentamente selezionate.

Dai suoi stabilimenti nel Valdarno, da oltre cinquant'anni Dolcezze Savini sforna prodotti di alta qualità come il famoso pane cotto nel forno a legna, preparato con un grano prodotto e macinato in Toscana.

Oltre alle varietà di pane e pizza realizzati con diversi tipi di farina, il marchio valdarnese vanta una ricca produzione di pasticceria che annovera tra i suoi prodotti anche i dolci tipici senesi prodotti dalla storica azienda Fiore 1827, acquisita da Dolcezze Savini nel 2017. Tra questi ci sono tre importanti prodotti Igp: due senesi – Panforte e Ricciarelli – e uno legato al territorio toscano – i Cantuccini.

Da tempo l'attività di Dolcezze Savini è orientata verso una produzione che dedica particolare attenzione alla selezione di materie prime naturali, alla riduzione del contenuto di glutine nei suoi prodotti, all'eliminazione totale dell'olio di palma come ingrediente e all'elaborazione di etichette più chiare e leggibili per i clienti.

L'attuale dimensione dell'azienda, che con le unità produttive nel Valdarno conta oltre cento dipendenti, non ha però snaturato le caratteristiche originarie di Dolcezze Savini, confermando la sua vocazione per l'artigianalità, la sua dedizione alla

qualità e la volontà di essere all'avanguardia in termini di tecnologie utilizzate nei propri stabilimenti.

A questo proposito, nel 2019 l'azienda ha costruito un nuovo stabilimento produttivo di oltre 4.000

metri con il chiaro intento di investire fortemente in innovazione tecnologica. Accanto all'integrazione di due nuove linee semi automatiche per la produzione di pane parzialmente cotto, il nuovo investimento ha aperto un maggiore spazio alla





Tecno Pack
PACKAGING MACHINES

IFP
PACKAGING

SP
general system pack

produzione artigianale con il potenziamento della produzione di basi per pizza lavorate a mano. L'azienda ha inoltre sviluppato un sistema gestionale completamente informatizzato che la fa entrare di diritto nel mondo dell'industria 4.0.

Questo processo di innovazione ha trovato pieno compimento nel potenziamento del comparto packaging dell'azienda, per il quale Dolcette Savini si è rivolta al gruppo italiano leader nella fornitura di tecnologie di confezionamento – il gruppo Tecno Pack.

Da oltre 30 anni Tecno Pack progetta, costruisce e commercializza macchine confezionatrici orizzontali e impianti automatici di confezionamento per l'industria alimentare e per molti altri settori applicativi.





Tecno Pack è costituita da un gruppo di aziende – Tecno Pack, IFP e GSP - con sede a Schio, in provincia di Vicenza, che si distingue nel suo settore per le proprie svariate e innovative linee, flessibili e totalmente adattabili a qualsiasi esigenza.

L'azienda vicentina grazie alla propria spiccata propensione all'innovazione e alla dinamicità, propone da sempre tecnologia costantemente all'avanguardia, facilmente adattabile alle necessità di ciascun cliente e alle peculiarità di ciascun prodotto da confezionare.

Inoltre, incrementando costantemente la digitalizzazione nei propri sistemi di confezionamento, fornisce una tecnologia moderna, performante e sicura, che consente ai clienti di avvalersi di un sistema di confezionamento efficiente e in linea con gli standard qualitativi del mercato.

La collaborazione fra Tecno Pack e Dolcette Savini si è concretizzata nella realizzazione di tre linee di confezionamento, specificatamente ideate dal gruppo scledense per il comparto pane dell'azienda valdarnese.





Queste, nel dettaglio, le nuove linee packaging implementate nel sistema di produzione di Dolcezze Savini:

- linea orizzontale Monopiega Diamond 650.
Si tratta di una confezionatrice per film termoretraibile, assolutamente innovativa e ad alte prestazioni, progettata per avvolgere sia prodotti solidi sottili di piccole, medie e grandi dimensioni, sia prodotti di grandi dimensioni;



- linea Flow pack ATM FP 025 per base pizza, ideale per pizza romana. Questa confezionatrice orizzontale è specifica per il confezionamento in atmosfera modificata grazie all' ermeticità delle confezioni che realizza, estremamente curate dal punto di vista estetico, con soffiotti laterali di qualità;
- linea Flow FP 015 per panini. Questa è una macchina confezionatrice orizzontale caratterizzata da una particolare struttura a sbalzo che favorisce la sanificazione e l'accessibilità agli organi principali, per questioni sia igieniche che di manutenzione, garantendo piena sicurezza sul lavoro.

Al contempo, anche la produzione storica portata avanti nella Fiore 1827 è stata implementata con la fornitura di una confezionatrice verticale + multitesta, con la quale l'azienda punta a migliorare il tipo

di confezionamento del prodotto e a ottenere una maggiore efficienza produttiva.

Con la scelta di queste soluzioni ad hoc, progettate su misura secondo le esigenze produttive di Dolcezze Savini, il gruppo Tecno Pack non solo si conferma leader nello scenario dei costruttori di macchine e impianti di confezionamento, ma anche partner ideale per integrare nuove tecnologie create come "vestiti su misura" in base a specifiche richieste di automazione volute da aziende che affidano il loro successo a questa eccellente realtà Italiana.

La preziosa e proficua collaborazione tra il gruppo Tecno Pack e Dolcezze Savini rappresenta la massima espressione della più recente innovazione tecnologica unita a processi lavorativi tradizionali per la realizzazione di una grandissima varietà di prodotti di qualità dall'autentico sapore artigianale. 🏠



“INNOVAZIONE E SOSTENIBILITÀ NEI BEST PACKAGING 2022”

Attenzione all'ambiente e tecnologia sono le parole chiave degli 8 vincitori del Best Packaging 2022 premiati a Ipack-Ima. Il contest dell'Istituto Italiano Imballaggio come ispirazione per un nuovo modo di concepire il packaging.



a cura di
Elisa Crotti

Cosa rende un packaging davvero speciale, tanto da meritare il riconoscimento del Best Packaging 2022? Certamente la capacità di proporre un'innovazione sostenibile, valutata nell'ambito del prestigioso contest dell'Istituto Italiano Imballaggio patrocinato da Fondazione Carta Etica del Packaging, Ipack-Ima e Conai.

Sono 8 i vincitori dell'edizione 2022, premiati nel corso dell'evento "L'innovazione sostenibile, dall'algorithm ai Best Packaging 2022", condotto da Federica Gentile allo Spazio Eventi di Ipack-Ima.

«Abbiamo voluto patrocinare il contest dell'Istituto Italiano Imballaggio – spiega la presidente di Fondazione Carta Etica del Packaging Anna Paola Cavanna – e istituire il premio "Carta Etica del Packaging" per offrire un esempio concreto di come declinare l'ideale con il reale, e tradurre principi teorici in prodotti concreti che finiranno tra le mani del consumatore».

A due anni dalla firma dell'atto costitutivo della Fondazione Carta Etica del Packaging avvenuta, in piena

pandemia, il 19 maggio 2020, la presidente fa sul palco Ipack-Ima una carrellata degli obiettivi messi in rete: dall'organizzazione della struttura alla realizzazione dei progetti di alta formazione, dall'aggregazione della prima community di Ambasciatori alla Mostra "Best Packaging 2021. In viaggio tra valori e Progetti"; dalla Commissione Sostenibilità all'Algorithm della Fondazione, fino all'inaugurazione dei nuovi spazi in via Cosimo del Fante 10, a Milano. «Con la nascita della Fondazione – continua – ci eravamo proposti di promuovere una nuova cultura d'impresa etica e sostenibile attraverso azioni concrete. Tutto questo è stato reso possibile grazie al grande supporto dei membri del Comitato Esecutivo, del direttore Francesco Legrenzi e di tutto il team ».

Fra i risultati, il nuovo algorithm, presentato dall'ingegnere ambientale Michele Milan, Commissione Sostenibilità: «Si tratta di uno strumento diagnostico, utile e aperto a tutti (produttori, fornitori e utilizzatori) per valutare l'impatto ambientale dell'imballaggio e indicare la

via per migliorarne le performance in ottica degli obiettivi ONU 2030. L'algoritmo è focalizzato sul packaging e non sull'azienda. È stato concepito in modo da garantire un doppio vantaggio: a chi produce imballaggi dà l'opportunità di valutarne la sostenibilità fin dalla fase progettuale, sottoponendo all'esame anche i semilavorati; a chi li utilizza, offre invece la possibilità di mettere a confronto prodotti diversi e maturare scelte sempre più consapevoli».

Attraverso una procedura di raccolta e input online dei dati, l'algoritmo fornisce come risultato principale un indice, il "rating di sostenibilità dell'imballaggio", che fa riferimento all'impatto equivalente di CO2, in linea con i 17 SDGs di Agenda 2030 delle Nazioni Unite. Accanto al rating, evidenzia i punti sui quali occorre intervenire per rendere l'imballaggio più sostenibile e ottenere quindi il miglioramento dell'indice, con l'ulteriore valore aggiunto di fare specifico riferimento alle norme del settore in cui l'azienda opera.

Certamente ben orientati verso la sostenibilità del packaging sono i vincitori del contest Best Packaging 2022, i cui premi sono stati consegnati, per la sezione Ambiente da Luca Ruini, Presidente Conai, per l'innovazione e la tecnologia dal Presidente Ipack-Ima Valerio Soli e, infine, il premio speciale Carta Etica del Packaging dalla Presidente della Fondazione e di Istituto Italiano Imballaggio, Anna Paola Cavanna.

BEST PACKAGING 2022 I VINCITORI SEZIONE AMBIENTE

CPRSYSTEM - REDEA

Esempio virtuoso di eco-design, in cui si ravvisa attenzione progettuale al sistema nel suo complesso, che prevede non solo riutilizzo della cassetta, ma anche utilizzo del riciclato e interventi al design, con evidenti vantaggi logistici.

DI MAURO per Gruppo Veronesi – RECIFLEX PE PET FOOD

La riciclabilità del film flessibile viene valutata di particolare importanza per il settore di impiego: mangimi animali, settore in grande espansione, con notevoli quantità di materiali e prodotti in gioco. Le molteplici problematiche di confezionamento del pet food conferiscono ulteriore valore allo sforzo tecnico.

VERALLIA – GREEN JAR

L'utilizzo del vetro verde, in sostituzione del trasparente, per applicazioni food, oltre alla bottiglia per l'olio, rompe gli schemi e scommette sul consumatore. Sotto il profilo ambientale, il vetro verde consente l'utilizzo di una più alta percentuale di riciclato. Infine, il design è razionale e facilita l'accesso al prodotto.



CPRSYSTEM - REDEA



DIMAURO



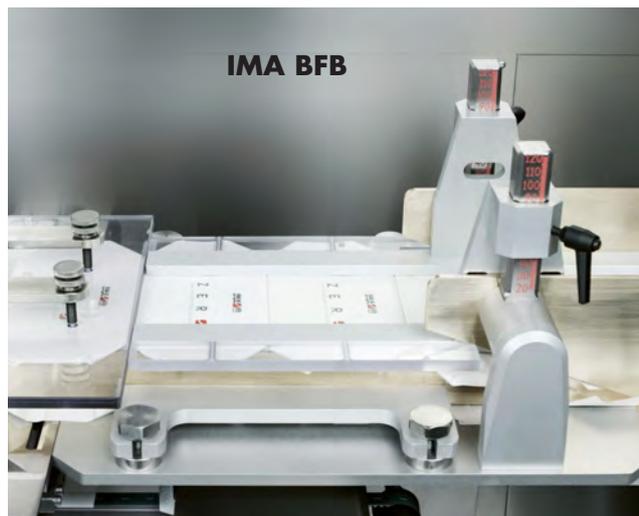
VERALLIA



CMC



IMA BFB



SEZIONE INNOVAZIONE E TECNOLOGIA

CMC - CMC GENESYS

La filosofia del progetto sovverte i canoni progettuali classici. Si parte dal problema, per progettare la macchina, con l'obiettivo di efficientare la fase distributiva, per il mercato dell'e-commerce. In sintesi si standardizza la customizzazione.

ICO - CLOSI

Scatola per spedizioni B2B, utilizzabile anche nel mercato consumer, dotata di chiusura antimanomissione, senza l'uso di adesivi. Interpreta le nuove esigenze del mercato e-commerce e del second hand via app.

IMA BFB - Avvolgitrice HYWRAP20

L'innovazione sta nella flessibilità della macchina che permette di lavorare diverse tipologie di materiali, senza dover realizzare modifiche. È vincente il concetto strategico di fondo: che non è più solo fornire una macchina, ma offrire un servizio performante.

SEDA - ECO FIT LID

L'innovazione impatta su un nuovo concetto di consumo on the go, trend in forte crescita. Il coperchio è flessibile e versatile e fortemente personalizzabile.

PREMO SPECIALE CARTA ETICA DEL PACKAGING

IRPLAST - PREGLUED4CANS

Soddisfa diversi valori: ACCESSIBILE, TRASPARENTE, INFORMATIVO, EDUCATIVO E SOSTENIBILE. Significativa la flessibilità di applicazione su differenti materiali e forme, che permette la personalizzazione del contenitore senza sprechi. Inoltre, è riciclabile e facilmente separabile dal contenitore.



ICO



SEDA

IRPLAST





IL MANIFESTO **PUMA**

Lavoriamo insieme per far sì che il packaging
non sia più un problema ambientale





IL MANIFESTO PUMA

COSA È PUMA?

PUMA è l'unanime sforzo della comunità imprenditoriale del packaging di non rendere più il packaging un problema ambientale globale.

COSA È IL PACKAGING?

Il packaging è l'attività di integrazione temporanea di una funzione esterna e di un prodotto per consentire l'utilizzo del prodotto stesso.



I rifiuti sono essenzialmente un sottoprodotto indesiderato di un processo (di produzione)



CHI È NVC?

NVC, il Netherlands Packaging Center è stato fondato nel 1953, per stimolare la conoscenza e l'esperienza nel mondo del confezionamento. Da allora, NVC ha sviluppato un'associazione che conta oltre 500 aziende, tra Paesi Bassi e resto del mondo. L'industria dell'imballaggio e del riempimento (FMCG), i produttori di imballaggi, i rivenditori, i produttori di linee per il confezionamento, i grossisti, le aziende che si occupano di riciclo, i progettisti e persino un certo numero di istituzioni finanziarie, sono tutti membri della grande e vitale famiglia di imprese NVC. L'adesione a NVC, i suoi progetti di innovazione (come PUMA), i servizi di informazione e il suo programma educativo stimolano un costante progresso del packaging in tutto il mondo.

QUANDO IL PACKAGING DIVENTA UNA PROBLEMA AMBIENTALE?

I problemi relativi all'ambiente sono effetto della dannosa attività umana sull'ecosistema biofisico. I rifiuti sono essenzialmente un sottoprodotto indesiderato di un processo (di produzione). L'attività di confezionamento crea danni ambientali quando le risorse coinvolte, volute o non volute ("rifiuti"), costituiscono un problema per l'ambiente.



I problemi ambientali (che sono ormai una condizione planetaria) sono causati da noi, le persone e possono e saranno risolti sempre e solo da noi, le persone



PERCHÉ DOBBIAMO AGIRE ORA?

Il packaging è sempre esistito con l'umanità, già da tempi molto antichi in una forma contenuta, ma il XX secolo ha portato una drammatica accelerazione. Il mondo oggi "lo fa" almeno 320.000 volte al secondo e questo sta causando considerevoli problematiche per l'ambiente. L'imballaggio manterrà la sua funzione sociale di operare solo se queste importanti questioni verranno affrontate nella maniera adeguata.

IL MANIFESTO

Questo manifesto definisce i criteri da seguire per porre fine al packaging in quanto problema globale per l'ambiente. Consiste nel modello PUMA, che serve a descrivere gli aspetti essenziali dell'attività di confezionamento e la sua relazione con le risorse coinvolte. Viene presentata una mappa concettuale, che deve essere applicata da ogni singolo individuo e dall'insieme della comunità del packaging, in modo auto-organizzativo. Gli elementi chiave sono la condivisione aperta di informazioni affidabili, lo sviluppo continuo delle conoscenze in merito e una vera innovazione olistica. I problemi ambientali, causati dagli uomini e che coinvolgono tutto il mondo, possono e potranno essere risolti solo da noi stessi, dalle persone.



L'imballaggio manterrà la sua funzione sociale di operare solo se queste importanti questioni verranno affrontate nella maniera adeguata



IL MODELLO PUMA

IL VOCABOLARIO

Innanzitutto, PUMA definisce l'attività di confezionamento: temporanea integrazione di una funzione esterna con un prodotto, per permettere l'utilizzo del prodotto stesso. Non vi è alcuna legge che prescriva che dobbiamo farlo (il packaging). Ad esempio, nella musica registrata, i servizi di streaming, come Spotify, mostrano che possiamo vivere senza. Se abbiamo deciso di impegnarci nell'attività di imballaggio, la spirale P-U-E (pack-use-empty) è una conseguenza. Ciò si traduce in confezioni svuotate successivamente e in una differente ubicazione. I rifiuti sono definiti come una conseguenza indesiderata di un'attività umana. Conseguentemente, è necessario incorporare una fase di controllo della raccolta, seguita da una fase di backend (BE) postulato. In maniera speculare, è indispensabile un passaggio di frontend (FE) per ottenere il materiale necessario all'imballaggio. Dal punto di vista filosofico, termodinamico e di informazione scientifica, la situazione nel backend è fondamentalmente diversa da quella nel frontend. Tuttavia, entrambi possono essere descritti in termini di conversione (di materiali, energia, informazione, ...).



È necessaria un'innovazione di natura olistica poiché siamo tutti interconnessi nel packaging



AFFRONTARE LE QUESTIONI AMBIENTALI

Le problematiche ambientali possono andare e venire, in rapporto alle diverse interazioni tra l'attività dell'uomo e il pianeta. Mentre il modello PUMA rimane invariato, la sua applicazione alle questioni ambientali può variare nel corso del tempo. In questa prima edizione del PUMA Manifesto ci concentriamo sulla CO₂, sui rifiuti e sull'inadeguata ottimizzazione dell'imballo. Questi tre punti sono fondamentali nell'odierno dibattito ambientale sul confezionamento. Inoltre, la tabella di seguito può servire come base per affrontare adeguatamente le (future) questioni relative all'ambiente.



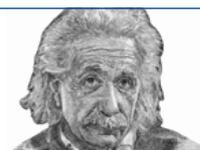
	FE	P-U-E	C-C	BE
Rifiuti			✓	
CO ₂	✓			✓
Inadeguata ottimizzazione dell'imballo				
$\frac{\text{Prodotto}}{\text{Materiale da imballaggio} + \text{Impatto ambientale totale}}$				
Problematiche future	✓	✓	✓	✓



SOSTENERE IL MANIFESTO



Il successo deriva da una comprensione più profonda e dall'integrazione con intuizioni precedenti



IO SOSTENGO IL PUMA MANIFESTO E CON LA PRESENTE MI IMPEGNO A:

- ✓ Far riferimento al Modello PUMA come fonte di approfondite informazioni per indirizzare l'attività di packaging in tutto il mondo.
- ✓ Applicare, ove possibile, il vocabolario utilizzato nel Modello PUMA e collaborare produttivamente per i possibili miglioramenti.
- ✓ Contribuire, al meglio delle mie capacità, agli incontri plenari annuali di PUMA.
- ✓ Assumere le mie decisioni e basare le mie opinioni sullo stato dell'arte nel mondo del packaging (informazioni affidabili, verificabili e aggiornate), utilizzando tutte le informazioni e conoscenze in mio possesso.
- ✓ Stimolare l'istruzione e la formazione continua di coloro che hanno responsabilità nell'ambito dell'attività di packaging.
- ✓ Contribuire ad aiutare a facilitare tutte le fasi di PUMA (FE, P-U-E, C-C, BE).



Tutto scorre e così anche l'attività del packaging: possiamo rimettere l'orologio indietro, ma non il tempo



I MIEI RIFERIMENTI:

Nome dell'azienda

Nome e cognome

Data di nascita

Indirizzo

Telefono

E-mail

Per avere una panoramica completa dei riferimenti e delle attività collaterali in tutto il mondo, visitate www.nvc.nl/puma



Sharing the future in packaging

+31-(0)182-512411

Invia il tuo manifest completato a: info@nvc.nl



OROGRAF dallo sviluppo grafico alla stampa finale

Orograf S.r.l. si occupa da 50 anni, di **ETICHETTE AUTOADESIVE e SLEEVES** ed è una realtà consolidata a livello nazionale ed internazionale con Certificazione ISO 9001:2015. Offriamo un servizio completo di alta qualità e di grande flessibilità, **dallo sviluppo grafico alla stampa finale**.

I nostri impianti di produzione sono altamente innovativi e sfruttano le più avanzate tecnologie di produzione: stampa tipografica, serigrafica, offset, flexo Full HD, digitale. Inoltre propo-

niamo lavorazioni come: foratura, rilievo a caldo/secco, glitteratura e pantone in sovrastampa su lamina.

Stampiamo su **qualsiasi tipo di materiale adesivo e non**: carte vergate, goffrate, metallizzate, film sintetici, twin labels e booklet, fornite in bobina o in fogli. Ma ciò che differenzia maggiormente Orograf S.r.l. è la **possibilità di combinare più sistemi di stampa sulla stessa linea produttiva** offrendo un prodotto finale unico e personalizzato in base alle specifiche esigenze del cliente.

Innovazione e ricerca sono da sempre tra le nostre priorità, permettendoci di offrire soluzioni che vanno oltre a quelle comunemente utilizzate; per far fronte alla costante richiesta di etichette **Multipagina**, abbiamo acquistato una seconda linea produttiva, che ci permette di stampare anche il Tattile ed eventuale Anticontraffazione a caldo, in un unico passaggio.

MULTIPAGINA, TWIN LABEL E PEEL OFF: l'etichetta multi-strato, rimovibile e riposizionabile.





Le etichette MULTIPAGINA sono efficaci per la comunicazione e forniscono spazio aggiuntivo per l'inserimento di molte informazioni quali testi multilingua, sconti, avvertenze, ingredienti, istruzioni per l'uso, ecc..

Possono essere di vario tipo, a seconda dell'utilizzo: multipagina con leaflet piegato a fisarmonica o a libro a seconda delle esigenze del cliente; removibili o con copertina trasparente richiudibile. È inoltre possibile inserire simboli tattili.

- Stampa OFFSET
- Senza limite di formato ed in varie dimensioni
- Prodotte con tecniche di stampa mista
- Con bugiardino removibile
- Numerazioni progressive e dati variabili

Le etichette **TWIN** sono formate da 2/3 strati (o più) riposizionabili che, grazie ad uno speciale adesivo presente tra le due, ne permette l'apertura e la richiusura. Ideale per aumentare lo spazio utile alla comunicazione.

- Stampa OFFSET
- Stampa DIGITALE
- Stampa a caldo
- Senza limite di formato ed in varie dimensioni
- Da 2 fino a 5 strati

- Possibilità di combinare materiali diversi tra loro (PP bianco e PP Argento);
- Simboli tattili e di sicurezza
- Numerazioni progressive e dati variabili
- Prodotte con tecniche di stampa mista (offset + serigrafia + stampa a caldo)

Le etichette nel settore ALIMENTARE

Poste sulle confezioni o applicate direttamente su prodotti e cibi freschi, la produzione di etichette ad uso alimentare richiede una serie di accorgimenti imposti dal prodotto sul quale vengono applicate, soprattutto dalla **normativa sanitaria per garantire la sicurezza del consumatore**: OROGRAF difatti utilizza i migliori materiali certificati e garantiti a norma garantendo tale sicurezza.

Le etichette alimentari, oltre ad informare il consumatore sul prodotto, possono essere utilizzate come Sigilli di garanzia o contenere altre informa-

zioni pubblicitarie, ricette, avvertenze, concorsi, sconti ecc..

Oltre ad essere personalizzate graficamente, necessitano dell'inserimento di altre informazioni per la **tracciabilità** come codici a barre, numerazioni progressive, date di produzione/scadenza e altri **dati variabili**.

SLEEVE TERMORETRAIBILI

I nostri Sleeve (prodotti in PET, PVC o PLA) possono essere **stampati a più colori anche metallizzati**.

Caratteristica importante è la **possibilità di dotare ogni Sleeve di un sistema "a strappo"** indispensabile per tutti quei prodotti che una volta venduti devono poter essere aperti con semplicità dai consumatori e una volta utilizzati, poter essere **separati dal contenitore per consentirne il riciclo**. 🏠

Visita:
www.oroGRAF.it



Smontaggio, rilocalizzazione, manutenzione e assistenza tecnica

BBM SERVICE è la risposta alle esigenze del settore beverage

BBM Service è il partner ideale per l'assistenza tecnica su macchinari e linee di imbottigliamento e confezionamento. Forte della competenza maturata in oltre 20 anni di esperienza nel settore, BBM Service propone una gamma completa di servizi per supportare il cliente durante tutto il ciclo di vita delle macchine.

L'assistenza tecnica BBM Service opera su diversi modelli di macchinari dei principali costruttori internazionali, garantendo i risultati degli interventi effettuati in tempi certi.

Smontaggio e rilocalizzazione

Tra i nostri servizi più venduti, c'è lo smontaggio e rilocalizzazione chiavi in

mano di macchinari e linee di confezionamento. Una squadra di oltre 50 tecnici si occuperà dello smontaggio conservativo di tutte le parti coinvolte e del riassetto in tempi brevi nella nuova sede. Caratteristica del servizio BBM è un'attività puntuale e precisa che limiti i tempi di fermo macchina al minimo indispensabile. I tecnici possono lavorare presso il cliente o trasferire i pezzi nelle officine BBM, dove disponiamo di strumentazioni di trattamento all'avanguardia e dei più evoluti e sostenibili sistemi pulizia. Il nostro vero punto di forza? BBM è un unico partner che si può occupare interamente di ogni attività legata alla rilocalizzazione: i nostri programmi chiavi in mano prevedono uno studio di inge-

gnieria preliminare, l'analisi della fattibilità e delle risorse, il management delle attività (gestione dei turni di lavoro e delle pratiche per la sicurezza in cantiere; la creazione di casse per il trasporto, l'organizzazione della movimentazione e dei mezzi di sollevamento, lo smaltimento dei rifiuti), il collaudo e riavvio della linea produttiva.

Manutenzione

BBM Service è specializzata in operazioni di manutenzione su macchine per imbottigliamento e confezionamento, fornendo assistenza tecnica grazie a un ampio magazzino di ricambi compatibili, a prezzi vantaggiosi e per qualsiasi tipo di macchinario. Proponiamo operazioni di manutenzione



BY YOUR SIDE IN PACKAGING

programmate, ma anche in interventi di urgenza, allo scopo di evitare inutili fermi macchina e garantire la migliore performance possibile. BBM offre contratti annuali di manutenzione che permettono di effettuare check-up periodici delle macchine; il cliente ha

sempre a disposizione il report di fine manutenzione, per avere certezza di quello che è stato fatto sulla macchina e prevedere futuri interventi.

Aggiornamento e upgrade

L'ufficio di engineering di BBM Service

è altamente qualificato nello studio di upgrade che consentono di sfruttare al meglio la potenzialità della macchina, avvalendosi dell'eliminazione dei costi di fermo. Un'implementazione multiuso, un cambio formato o una conversione possono essere la





soluzione migliore per mantenere al massimo l'efficienza della macchina, aggiornandola e portandola fino allo stato dell'arte, offrendo maggiore affidabilità.

Siamo specializzati nell'installazione di upgrade finalizzati al risparmio energetico.

Assistenza 24/7

Nella risoluzione delle emergenze, la velocità di intervento è fondamentale. Grazie a BBM Service, il cliente può contare su un servizio rapido grazie all'assistenza da remoto, 24 ore su 24 e anche nei giorni festivi, sia per le problematiche più semplici, sia per situazioni che richiedono l'intervento

tecnici specializzati presso lo stabilimento del cliente.

Dicono di noi

"I tecnici BBM hanno lavorato in modo molto professionale, specialmente nella fase di smontaggio. Anche durante il riassettaggio, è stata dimostrata un'ottima affidabilità nel rispetto delle regole sulla sicurezza e flessibilità nel trovare soluzioni alternative. Siamo rimasti molto soddisfatti dal supporto organizzativo, tecnico, logistico di BBM"

A.S., Project Engineer presso lo stabilimento di un noto brand di confezionamento di alimenti dove BBM ha portato avanti un ambizioso pro-

getto di rilocalizzazione conservativa. "BBM Service ha installato presso di noi un modulo di sua produzione per connettere la macchina soffiatrice e riempitrice, consentendo l'eliminazione dei nastri ad aria. L'intervento di BBM ha saputo portare macchinari di vecchia concezione a livelli di top performance. BBM ci ha fornito un intervento veloce e chiavi in mano; ci siamo trovati benissimo e l'installazione è stata effettuata direttamente dai tecnici BBM, hanno gestito tutto loro"

Giampiero Latassa, CEO di Fabriella Group. 

www.bbmpackaging.com



Con il caffè deliziosi pasticcini grazie ai robot ABB

Ecco come un investimento in robot ABB ha aiutato il produttore di pasticceria Delicato ad aumentare la propria profittabilità e creare un ambiente di lavoro migliore per il personale.

L'applicazione: Produzione di pasticceria.

La sfida: L'azienda voleva trovare un modo per aumentare sia la produzio-

ne che la profittabilità e un modo per automatizzare le attività monotone nel processo di produzione che avrebbero potuto compromettere la salute e la sicurezza dei dipendenti.

La soluzione: Sono stati installati quattro robot di prelievo ad alta velocità ABB FlexPicker IRB360 per il posizionamento e l'imballaggio dei dolci. L'automazione di questa attività ha consentito all'azienda di rag-

giungere i suoi obiettivi, riducendo i costi di produzione e lasciando così disponibili i dipendenti nella gestione di nuove attività. Altri fattori hanno migliorato igiene e la produzione così da soddisfare il futuro aumento della domanda.

Il più grande produttore di prodotti di pasticceria della regione nordica, Delicato ha fornito ai suoi clienti svedesi dolci da oltre 70 anni.



Nel tentativo di aggiornare la sua linea di produzione e ridurre la pressione sulla forza lavoro, Delicato ha deciso di investire in quattro robot ABB FlexPicker IRB360.

“Avevamo bisogno di migliorare la redditività della linea dei pasticcini di Delicato e anche di affrontare il fatto che la linea comportava alcune attività molto monotone che mettevano a rischio la salute del nostro personale”, afferma Anders Jaresjö, Direttore di produzione di Delicato.

“Con questa soluzione di ABB, abbiamo migliorato l’ambiente di lavoro per i nostri dipendenti, ottenendo una maggiore disponibilità e costi di produzione inferiori. Inoltre, utilizzando le



ultime tecnologie di produzione, siamo diventati un datore di lavoro più attraente”.

L’alta precisione diventa un gioco da ragazzi - i robot FlexPicker IRB 360 di ABB sono in grado di soddisfare le esigenze di Delicato di efficienza, gestione dei prodotti e di eliminare le attività monotone.

“La sfida era gestire i nostri prodotti in modo affidabile. Ci vuole alta precisione per prelevare i pasticcini Delicato dalla linea di produzione e metterli in blister, senza influire sulla produzione, e poi posizionarli nelle confezioni. Pertanto, il design delle pinze e il software sono stati una parte importante della soluzione”, afferma Jaresjö.

Insieme al sistema di visione PickMaster di ABB, i robot FlexPicker consentono di prelevare rapidamente i pasticcini Delicato dal nastro trasportatore e di inserirli in blister a una cadenza molto rapida. Successivamente, i pasticcini vengono inseriti nelle confezioni e poi in imballaggi terziari per un ulteriore trasporto ai clienti.

Un ambiente di lavoro migliore - I robot ABB sono stati una vera spinta per la pasticceria. Utilizzando i robot FlexPicker per gestire la raccolta e il confezionamento dei dolci, i costi per il personale della linea di produ-

zione Delicato sono stati ridotti di circa il 40%. L’automazione del processo ha anche reso più facile mantenere gli elevati standard igienici dell’azienda, pur presentando la flessibilità per futuri aumenti di capacità. Inoltre, eliminando molti dei compiti monotoni sulla linea di produzione, il rischio di infortuni è stato ridotto.

“L’ambiente di lavoro migliore e le nuove tecnologie hanno rappresentato un’opportunità di apprendimento di nuovi compiti e di sviluppare nuove competenze per il nostro personale. Posizionandoci come un’azienda lungimirante che utilizza le ultime tecnologie di produzione, il nostro investimento in robot ha avuto il vantaggio di renderlo più semplice e di reclutare nuovo personale, poiché le nuove tecnologie rendono più facile attirare persone dal mercato del lavoro”, aggiunge Jaresjö.

Jaresjö prevede un futuro radioso, con ulteriori investimenti in robot aggiuntivi pianificati per aiutare l’azienda a continuare a crescere e svilupparsi.

“Questa installazione è stata un vero e proprio apripista per Delicato. In futuro, continueremo a investire in robotica e automazione”. 

global.abb/group/en



L'Avvolgitrice Hywrap20 di IMA BFB ha vinto il prestigioso premio BEST PACKAGING 2022

IMA, con l'avvolgitrice HYWRAP20 di IMA BFB, ha vinto il premio Best Packaging 2022 durante la fiera IPACK-IMA.

La **HYWRAP20** è un'avvolgitrice progettata e costruita per soddisfare le esigenze di velocità medio-alte e garantire estrema precisione, alto livello qualitativo dell'avvolgimento e possibilità di lavorare diversi materiali.

Grazie alle sue caratteristiche legate alla sostenibilità e all'innovazione, la HYWRAP20 è stata selezionata tra i vincitori nella categoria "Innovation and Technology" del Best Packaging Award 2022, riconoscimento che mira a promuovere soluzioni di packaging e imballaggio, comprese macchine e sistemi per il confezionamento, innovativi o migliorativi per il mercato nazionale.

La giuria ha dichiarato di aver selezionato questa soluzione come vincitrice per la "grande flessibilità, che permette alla **HYWRAP20** di lavorare diversi tipi di materiali, senza dover cambiare configurazione o apportare modifiche". È stato ritenuto vincente il concetto strategico di fondo: "con questo progetto, IMA non sta fornendo semplicemente una macchina, ma soprattutto un servizio altamente performante".

LA MACCHINA AVVOLGITRICE HYWRAP20

Il nome di questa soluzione vincente nasce dall'idea di creare una macchina flessibile in grado di adattarsi a ogni tipo di materiale, a prescindere dai requisiti del packaging finale.

La **HY(BRID)WRAP20** è una soluzione ibrida adatta ad avvolgere

astucci con carta, materiali tradizionali in polipropilene (OPP), film compostabili e riciclabili, senza necessità di cambiare la sua componentistica a seconda del materiale impiegato. Nel caso, ad esempio, di avvolgimento con carta, la macchina non necessita di gruppi di incollatura esterni. Questi gruppi renderebbero poco precise le aree di incollatura e aumenterebbero la quantità di colla necessaria per la saldatura, nonché i consumi e le necessità di manutenzione. La colla, dunque, è incorporata in quantità minima sul foglio di carta, solo nelle aree di sovrapposizione dei lembi per la chiusura del pacchetto.

L'avvolgitrice **HYWRAP20** è stata progettata per essere una macchina versatile, dalle grandi potenzialità,

ripensata nelle funzioni e nel design rispetto alle avvolgitrici tradizionali.

Si contraddistingue per la facilità d'uso da parte degli operatori, per la possibilità di avvolgere con carta e materiali sostenibili senza dover apportare modifiche alla macchina, per la riduzione dei consumi, per la qualità delle confezioni prodotte e per la sua struttura compatta e accessibile.

Il design si presenta più pulito, leggero e le sue caratteristiche evidenziano notevoli miglioramenti rispetto alle avvolgitrici precedenti.

- Il porta-bobina del materiale di avvolgimento e il porta-nastrino da strappo (che serve per facilitare l'apertura della confezione) sono posizionati in maniera ergonomica, ovvero non più in basso, dove

- Grazie alle sue caratteristiche sostenibili e innovative, l'avvolgitrice HYWRAP20 di IMA BFB ha vinto il premio Best Packaging 2022 durante la fiera IPACK-IMA, il 4 maggio a Milano.
- L'avvolgitrice HYWRAP20 è una soluzione ibrida e flessibile in grado di lavorare sia materiali tradizionali sia sostenibili, senza dover cambiare la sua configurazione o i suoi componenti.
- IMA continua ad implementare numerosi progetti allo scopo di ridurre il proprio impatto ambientale: la tecnologia della HYWRAP20 rappresenta un'azione concreta di sviluppo sostenibile ed è parte del progetto NOP (No-Plastic Program) nell'ambito del programma IMA ZERO.

Best Packaging Award 2022:

the winner is
HYWRAP20



era difficile caricarle ma ad altezza comoda per l'operatore.

- Le zone di lavoro che sono state rese maggiormente ergonomiche e accessibili e consentono costante visibilità al flusso del prodotto, facilitando l'intervento da parte dell'operatore in caso di errori e inceppamento dei materiali.
- La struttura a balcone è molto pulita e i motori sono tutti posizionati nell'area retrostante la macchina, dietro al quadro elettrico. Anche questo facilita enormemente l'intervento nel caso di inceppamenti di carta e prodotto.
- I motori brushless dedicati a ogni movimentazione garantiscono la velocità e rendono l'avvolgimento del prodotto estremamente preciso.
- Il bypass del prodotto si effettua direttamente attraverso la macchina e consente di evitare l'impiego di nastri esterni, se il prodotto non deve essere avvolto. Anche questo aiuta a contenere i consumi, la manutenzione e gli ingombri a favore di una soluzione molto richiesta e più efficiente.
- La modularità dell'uscita macchina consente di configurare quest'area in funzione della tipologia di prodotto da trattare e del tipo di risul-

tato desiderato a livello di chiusura dei lembi laterali (uscita a tamponi, uscita a nastri laterali, uscita con doppia sezione a caldo e a freddo per trattare carta ad alta velocità).

- Il trasporto del prodotto con cinghia dentata mantiene i prodotti a passo ed è particolarmente adatto a confezioni cosmetiche.
- La giunzione automatica delle bobine consente di effettuare automaticamente il raccordo tra la bobina di scorta e quella in esaurimento, con scarto automatico dei fogli iniziali che non sarebbero utilizzabili. Questo garantisce massima autonomia, efficienza e riduzione degli scarti.
- Le regolazioni macchina possono essere fatte in maniera automatica in funzione delle dimensioni del prodotto da trattare.

La grande scelta di allestimenti, grazie a una vasta gamma di gruppi opzionali, consente di rivolgerci a tutti i settori di sbocco dal cosmetico, all'alimentare, al farmaceutico.

IMA ZERO

La macchina avvolgitrice **HYWRAP20** rientra nel progetto **IMA ZERO**, in particolare nel NOP (No-Plastic Program), ovvero una delle

quattro categorie in cui **IMA ZERO** è declinato, insieme a **LOW (Low-Impact Program)**, **E-MOB (Sustainable Mobility)** e **YOU (Human-Centric Program)**.

IMA ZERO è l'evoluzione dell'impegno di IMA verso lo Sviluppo Sostenibile: il suo obiettivo principale è quello di minimizzare l'impatto ambientale della produzione industriale, promuovendo e creando un ambiente lavorativo e di vita che metta sempre le persone e la biodiversità al centro.

IMA BFB

IMA BFB vanta una lunga tradizione nella progettazione e nella produzione delle macchine per il fine linea e il packaging secondario. Le sue macchine fascettatrici, avvolgitrici, incartatrici, sistemi di movimentazione robotizzati, pallettizzatori e depallettizzatori ricoprono un'ampia gamma di velocità e si adattano a diversi mercati ed esigenze di linea.

Le macchine di IMA BFB sono caratterizzate da un ridotto impatto ambientale e da una grande accessibilità, nonché attenzione al dettaglio, altro aspetto fondamentale della filosofia produttiva della Divisione. 

sedApta intervista Andrea Soster, IT Manager del Gruppo PEDON

Pedon è un'azienda italiana a conduzione familiare, leader mondiale nei prodotti a base di legumi, cereali e semi. Il suo obiettivo è quello di dare una svolta a queste categorie attraverso soluzioni vegetali ad alto contenuto di servizio, progettate per rendere questi alimenti disponibili a tutti nei vari momenti del-

la giornata. Con sede a Colceresa, in provincia di Vicenza, Pedon impiega 320 dipendenti ed esporta in più di 20 paesi nel mondo.

L'azienda si rivolge alle principali catene di supermercati e discount italiani e internazionali e possiede 250 linee di prodotto attive, sia a marchio

Pedon che Private Label, per un totale di 2.000 prodotti. L'internazionalizzazione gioca un ruolo fondamentale nella strategia di Pedon e negli ultimi anni l'azienda è stata particolarmente attiva in Nord America, con un ufficio commerciale a Miami, e in Europa Occidentale. Oltre alle partnership consolidate con i retailer globali per





lo sviluppo delle loro private label, nel 2022 è stato lanciato un nuovo progetto incentrato sul marchio e sulla presenza di Pedon nel mercato degli snack salutari.

Durante un recente evento che si è svolto presso la sedApta Academy di Sestri Levante, sedApta ha intervistato

Andrea Soster, IT Manager del Gruppo Pedon.

Qui un estratto dell'intervista che evidenzia i motivi per cui Atomos Hyla è stata scelta per l'implementazione di un sistema di gestione esecutiva della produzione in tempo reale, integrato con i sistemi gestionali esistenti.

Quali sono stati i requisiti iniziali?

Le nostre complessità sono aumentate di anno in anno, dal confezionamento sempre più verso la trasformazione.

L'anno scorso abbiamo avviato una Software Selection per trovare una nuova soluzione, e lo abbiamo



chiamato progetto MES, poiché avevamo dei temi legati all'interfaciamento con i macchinari e l'Industry 4.0.

Eravamo arrivati ai limiti degli strumenti presenti in azienda in quel momento e cercavamo una soluzione che potesse coprire tutte le esigenze della Supply Chain della fabbrica di

oggi, ma anche di domani, quindi tra i vari player, alla fine la nostra scelta è stata la Suite sedApta, insieme ad Atomos Hyla, in quanto ci hanno fornito una soluzione che parte dalle macchine e giunge fino al Forecast, quindi riesce a coprire lo spettro più grande di soluzioni aziendali, cercando di dare ai nostri utenti una suite unica e coerente, senza integrare

ulteriori applicazioni dato che sono già moltissime.

Cercavamo anche di chiudere molti applicativi presenti in azienda da 10/15 anni, per andare verso una soluzione integrata.

I prossimi passi?

Abbiamo iniziato con la parte di Shop Floor, quindi il MES. Abbiamo lavorato sul modello della pianificazione che per noi è molto importante in quanto molto legati alle derrate

alimentari, all'agricoltura, al campo e alle origini dato che i nostri prodotti, ovvero legumi e cereali, provengono da tutto il mondo ma ogni cliente ha le sue esigenze specifiche: qualcuno predilige un'origine, qualcuno un'altra.

Dunque riuscire a pianificare materiali che hanno lead time molto lunghi (es. via mare) con richieste molto diverse, per quanto uno pensi: «un fagiolo è un fagiolo», lo stesso fagiolo a qualche cliente va bene e a qualcun altro

no. Per questo adesso stiamo lavorando molto sulla parte pianificazione, in modo da ottimizzare il livello di servizio verso il cliente e ridurre il magazzino.

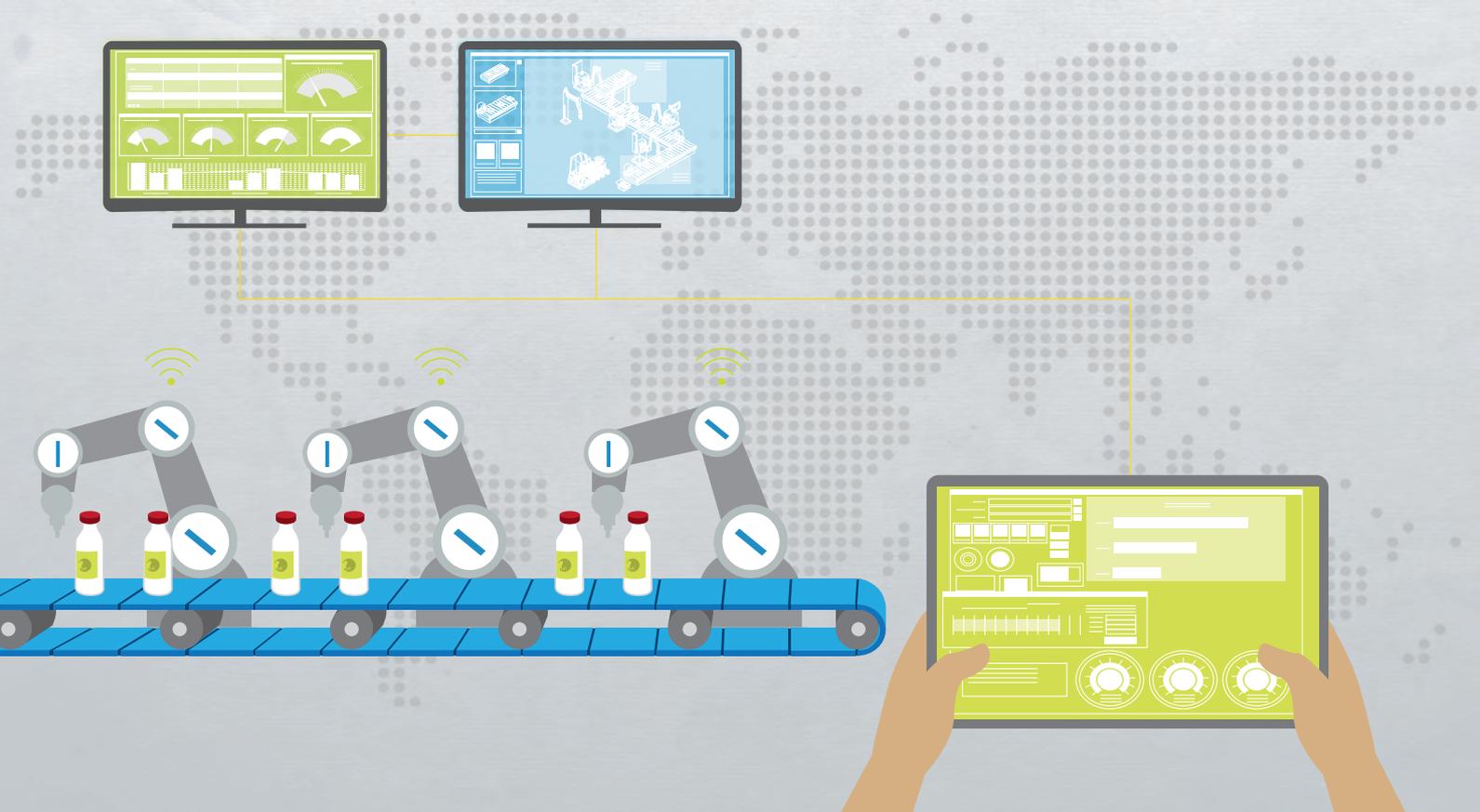
I prossimi passi saranno: Forecasting, che in questi periodi è sempre più imprevedibile e quindi lavorare molto di più sulla Domanda una volta sistemata la pianificazione. 🏠

www.sedapta.com



Il mondo intorno a noi sta cambiando. Il futuro è oggi!

Atomos Hyla è una società specializzata in servizi di consulenza e soluzioni tecnologiche integrate. Affianchiamo le aziende a partire dalle analisi di affidabilità e collaborando con loro nella gestione delle soluzioni. Combinando competenze che spaziano dall'ottimizzazione della **Supply Chain**, all'**Esecuzione di Fabbrica**, all'**Automazione Industriale** aiutiamo ogni giorno i nostri clienti ad affrontare le sfide relative alla digitalizzazione dei sistemi di **Sales & Operation Planning** (previsioni di vendita, ottimizzazione delle scorte, pianificazione e programmazione della produzione), **Manufacturing Operations Management** (schedulazione di dettaglio, MES) e **Industria 4.0**, attraverso l'aiuto di soluzioni in grado di orchestrare le persone, i processi e le tecnologie aziendali.

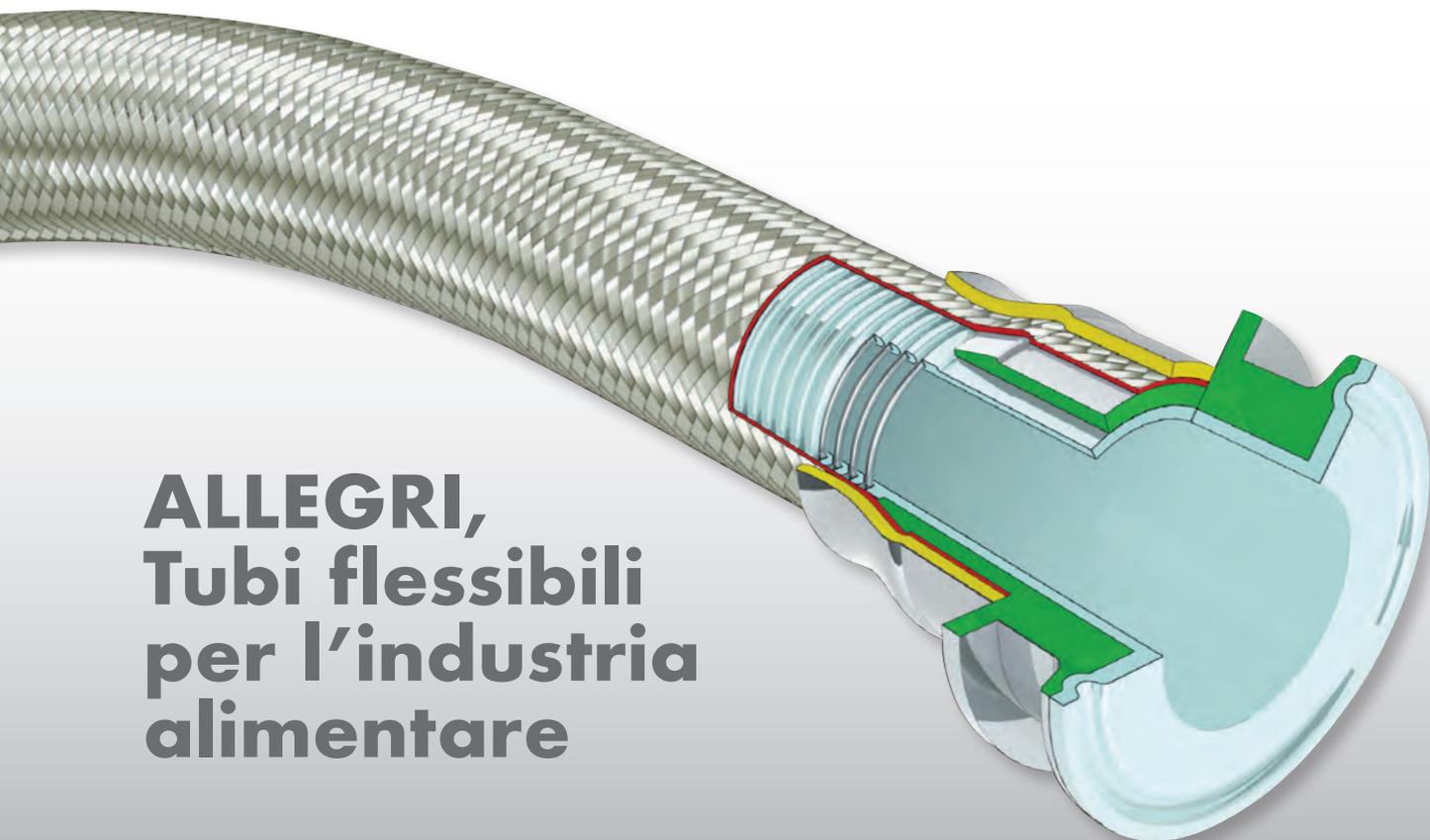


Nel mondo agroalimentare lavoriamo con clienti quali Bauli, Granarolo, Noberasco, Mec3 e molti altri.

Visita il sito per approfondire le nostre storie di successo!

I NOSTRI NUMERI:
+ 120 consulenti
+ 500 clienti
+ 10.000 utenti

I NOSTRI UFFICI:
Genova, Savona,
Milano, Mantova,
Torino, Bologna,
Napoli, Vicenza



ALLEGRI, Tubi flessibili per l'industria alimentare

W. PHARMA

Tubo a parete liscia interna corrugata esterna in PTFE bianco (GP) o nero antistatico (AS), con filo in acciaio Inox 316 avvolto ad elica nel profilo esterno.

Rivestito da una treccia in acciaio inox 316 ricoperta da una guaina esterna liscia in silicone bianco "Platinum Cured" marcata in accordo con norma EN16643.

Il tubo **W. PHARMA** è stato progettato per usi ad alta igienicità farmacologica, biotecnologica, chimica e alimentare, in tutte quelle applicazioni dove la FACILE PULIZIA sia interna che esterna è necessaria, diversamente dai tubi in gomma è possibile STERILIZZARLI A VAPORE OGNI QUAL VOLTA SI VOGLIA, senza degradazione del tubo stesso.

E' inoltre idoneo per altri tipi di impieghi industriali, in particolare dove si hanno passaggi di fluidi e gas ad elevate temperature e nei quali ci possano essere rischi di ustioni al contatto; per esempio tubi per il trasferimento di olio caldo o vapore. Tubazione conforme alle norme FDA





Tubi in PTFE per l'Industria Alimentare e Farmaceutica.

- Design Unico e Brevettato
- Sottostrato Non Igroscopico
- Alta Igienicità
- Massima Flessibilità
- Copertura Silicone "Platinum Cured"
- Resistenti Agenti Chimici e Alte Temperature
- Certificati FDA
- Prodotti Secondo Norma EN 16643.

Edizione Aprile 2022

Allegri Cesare S.p.A.

Via Venezia, 6 • 20099 Sesto S. Giovanni (MI) - Italy
Tel. +39 02.24.40.203/8 • Fax +39 02.24.05.781
info.comm@allegricesare.com

www.allegricesare.com

Since 1951.

MECSPE Fiera di Bologna,
9/11 Giugno 2022



W. PHARMA T

Tubo a parete liscia interna corrugata esterna in PTFE bianco (GP) o nero antistatico (AS), con filo in acciaio Inox 316 avvolto ad elica nel profilo esterno.

Ricoperto da una guaina esterna liscia in silicone trasparente "Platinum Cured" marcata in accordo con norma EN16643.

Il suo particolare design è stato realizzato per colmare le mancanze dei convenzionali tubi in silicone nelle applicazioni ove la gomma siliconica interna è soggetta a reazioni chimiche a causa dei fluidi di passaggio, reazioni che possono degradare il silicone interno o contaminare il liquido stesso.

W. PHARMA T è stato progettato per usi non gravosi ad alta igienicità dove la pressione di esercizio non è elevata; è infatti particolarmente adatto nelle applicazioni farmaceutiche, Biotech, chimiche e alimentari grazie al suo notevole grado di pulizia sia interna che esterna.

è inoltre usato in applicazioni industriali generiche, specialmente per passaggio di liquidi caldi e gas.

Tubazione conforme alle norme FDA.



FEMMINE GIREVOLI



FLANGE



INNESTI RAPIDI A LEVA



MASCHI FISSI



TRICLOVER A NORME



TRICLOVER SPECIALI



“Ispirati dal passato per guardare al futuro”

Favrin sviluppa continuamente nuove soluzioni per i propri clienti, con nuove versioni oppure con progetti innovativi, così è in grado di trovare sempre la migliore soluzione possibile.

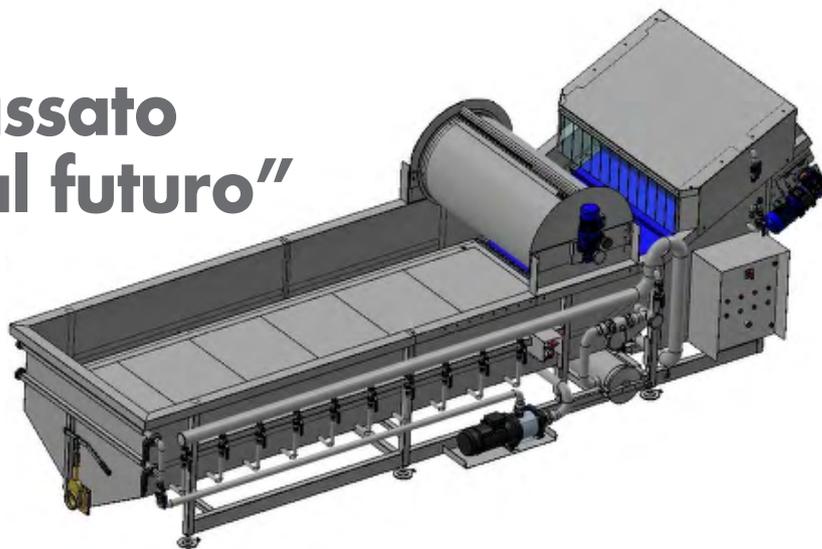
Favrin S.r.l. nasce nei **primi anni '70**, da un'**idea di Franco Favrin**, come azienda per la **lavorazione della lamiera** e per la costruzione di impianti zootecnici.

Grazie all'**esperienza maturata negli anni si è poi evoluta** nella lavorazione di acciai inossidabili, **costruendo macchine per i settori enologico ed alimentare** in genere, con particolare riguardo alla **lavorazione dei prodotti ortofrutticoli ed alimentari ma non solo**. Tutti i **macchinari Favrin** sono **progettati e costruiti** all'interno della **sede produttiva di Valdobbiadene (TV)**.

Lo spirito che caratterizza i prodotti è: la **semplicità di utilizzo, l'alto rapporto qualità - prezzo** e la possibilità, collaborando al meglio con i nostri clienti, di **trovare sempre la migliore soluzione possibile, dalle piccole produzioni artigianali ai grandi impianti di trasformazione**.

I principali modelli Favrin sono:

- Lavatrice a cesto per piccole produzioni
- Vasca di lavaggio con nastro di estrazione oppure con nastro di lavorazione, selezione ed incassetamento
- Lavatrice con vasca a borbottaggio e tunnel ad alta pressione
- Tunnel di lavaggio, asciugatura e cernita per prodotto sfuso o in cassetta
- Tunnel lava cassette



- Impianti completi di lavaggio per prodotti di IV gamma
- Asciugatrice a lame d'aria
- Dosatore vibrante (anche per scarico bins)
- Tavolo di cernita a nastro oppure vibrante
- Nastri di lavorazione, selezione ed impacchettamento prodotto
- Nastri trasportatori ed elevatori idonei all'utilizzo in campo alimentare
- Trasportatori, elevatori e vasche a coclea. 🏠

FAVRIN
www.favrinsrl.com

Tutti i macchinari Favrin sono:



Plug and play", subito pronti dalla consegna **senza bisogno di installazione**



Progettati e costruiti interamente in **Italia**



Personalizzabili in ogni dettaglio per adattarsi a necessità specifiche



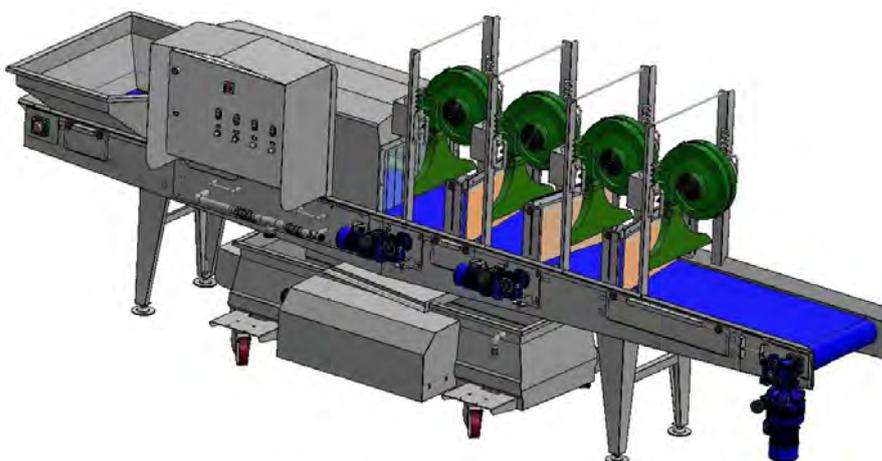
Interamente **elettromeccanici** (salvo diversa richiesta del cliente) quindi **estremamente affidabili e solide**



Certificati secondo gli **standard UE** di **sicurezza e sanità**



Coperti da **24 mesi di garanzia**



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 aseptici 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, Ome-

ga 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 

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

CIBUS TEC FORUM 2022, Mostra & Convegno sulle tendenze delle tecnologie alimentari

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. Cibus Tec Forum, la Mostra & Convegno sulle Tendenze delle Tecnologie Alimentari, che si svolgerà a Parma il 25 e 26 ottobre 2022, è il luogo perfetto per analizzare il nuovo contesto del settore.

Cibus Tec Forum, in soli due giorni, darà la possibilità di presentare e scoprire le soluzioni più innovative e le tendenze più influenti, che cambieranno il modo di produrre, confezionare e distribuire. L'evento si svolgerà

Cibus Tec Forum offre UN UNICO PADIGLIONE con:

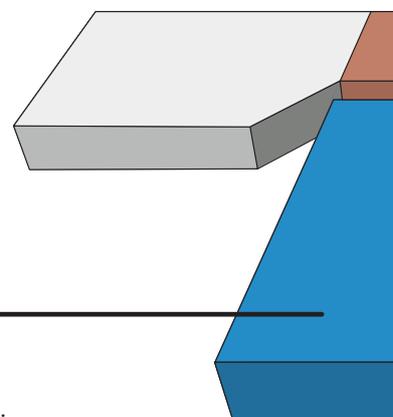
Una **Sala Plenaria** con quattro conferenze di prestigio internazionale:

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



Innovazione, business e networking nel cuore della Food Valley



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

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.

LE QUATTRO CONFERENZE DI ALTO LIVELLO TRATTERANNO TEMI RIGUARDANTI:

Digitalizzazione e sostenibilità

La pandemia ha sensibilizzato l'opinione pubblica sulla produzione alimentare, evidenziando la componente della sostenibilità, per la quale la digitalizzazione gioca un ruolo fondamentale. Le tecnologie digitali e l'industria 4.0 stanno creando un'ampia gamma di opportunità e sfide per i produttori del settore alimentare. Verranno approfondite le

tematiche legate alle tecnologie che hanno il potenziale di trasformare in maniera sostenibile gli stabilimenti di produzione. I principali centri di ricerca internazionali, industrie alimentari e i retailers uniranno le forze per la conferenza "Processing e packaging tra sostenibilità e digitalizzazione" (25 ottobre / 10.00-13.00).

Food Safety

Le organizzazioni europee e statunitensi, insieme ai principali players dell'industria alimentare e i retailers, saranno a Cibus Tec Forum per studiare la visione futura della sicurezza alimentare. Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità, oltre 200 malattie si diffondono attraverso il cibo e una persona su 10 si ammala ogni anno consumando cibo conta-

minato. Una gestione consapevole della sicurezza alimentare può aiutare a prevenire molte delle situazioni legate al cibo non sicuro. Conferenza "Futuro della sicurezza alimentare" (25 ottobre / 14.30-16.30).

From farm to fork

Il Green Deal europeo è un insieme di iniziative politiche che ha l'obiettivo di raggiungere la neutralità climatica in Europa entro il 2050. Esso delinea una nuova strategia di crescita sostenibile e inclusiva per rilanciare l'economia, migliorare la salute e la qualità della vita delle persone prendendosi cura della natura, senza lasciare indietro nessuno. La strategia Farm to Fork è al centro del Green Deal. Rafforzare la sostenibilità dei nostri sistemi alimentari può aiutare



ad aumentare ulteriormente la reputazione delle imprese e dei prodotti, creare valore, migliorare le condizioni di lavoro e attrarre investitori. Conferenza "Supply chain e sostenibilità: from farm to fork" (26 ottobre / 10.00-13.00).

Packaging sostenibile

Il settore del packaging sta vivendo un'evoluzione continua, trainata soprattutto dal tema della sostenibilità. Secondo una ricerca pubblicata da Market Watch, infatti, il settore del green packaging aumenterà a livello globale di ben 154 miliardi di dollari entro il 2028 (+60%) raggiungendo un fatturato superiore a 413 miliardi. L'attenzione al green è sempre più rilevante anche in Italia: da un'indagine dell'Osservatorio GS1 Italy emerge come la quota dei pack riciclabili al 100% sia al momento solo del 6,2%, ma è destinata a crescere a doppia cifra nei prossimi anni. Conferenza "Materiali innovativi per un'economia circolare" (26 ottobre / 15.30-16.30). 🏛️

www.cibustecforum.it





CIBUSTEC FORUM

25|26 OCT. 2022 | PARMA | ITALY

MOSTRA & CONVEGNO

SULLE TENDENZE DELLE TECNOLOGIE ALIMENTARI

Powered by



Cibus Tec Forum offre
UN UNICO PADIGLIONE con:

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

25 ottobre 2022

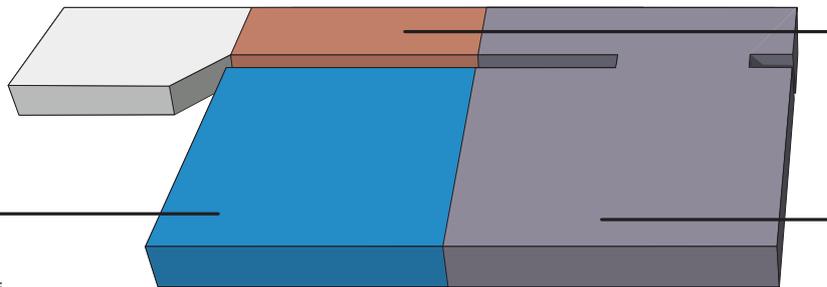
• **10.00 - 13.00** - Processing e Packaging tra digitalizzazione e sostenibilità

• **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  



One Stop Destination for all Your
PROCESSING & PACKAGING Needs



pacprocess
food pex

PROCESSING & PACKAGING
23rd-25 NOVEMBER 2022

MUMBAI

MEMBER OF INTERPACK ALLIANCE

www.pacprocess-india.com



Powered by



**interpack
alliance**
MADE FOR TOMORROW

For more information, please contact

**SENIOR PROJECT MANAGER
Avnish Seth**

Tel.: +91 9818331411

Email: SethA@md-india.com


Messe
Düsseldorf
India

FACHPACK 2022

TEMA CONDUTTORE 2022



TRANSITION
IN PACKAGING

PUNTI SALIENTI DEL
PROGRAMMA:

- FORUM PACKBOX
- FORUM TECHBOX
- FORUM INNOVATIONBOX

E TANTI ALTRI MOMENTI IMPORTANTI.

L'ESPANSIONE DIGITALE:

myFACHPACK

- MATCHMAKING
- TRASFERIMENTO DELLE CONOSCENZE
- PRESENTAZIONI DI ESPOSITORI
E PRODOTTI

Restate aggiornati:

- FACHPACK.DE/EN

**PENSARE INSIEME OGGI GLI
IMBALLAGGI DI DOMANI**
27.-29.9.2022

FIERA EUROPEA PER LE SOLUZIONI,
LE TECNOLOGIE E I PROCESSI DI IMBALLAGGIO

NÜRNBERG MESSE

mcTER

24/02/2022 

ROMA

Mostra sull'efficienza energetica.

PROSWEETS

31/01-02/02/2022 

COLONIA

Fiera sulle tecnologie per la panificazione e la pasticceria.

COSMOPROF

28/01-01/05/2022 

BOLOGNA

Fiera dedicata alla cosmetica.

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.

IPACK-IMA

03-06/05/2022 

MILANO

Fiera per l'industria del confezionamento.

CIBUS

03-06/05/2022 

PARMA

Salone del prodotto alimentare.

MACFRUT

04-06/05/2022 

RIMINI

Fiera per l'industria ortofrutticola.

PROWEIN

15-17/05/2022 

DUSSELDORF

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.

ANUTEC

14-16/09/2022 

NEW DELHI

Fiera sui prodotti alimentari e delle bevande.

GULFOOD MANUFACTURING

08-10/11/2022 

DUBAI

Fiera per l'industria del packaging e del food&beverage.

PACPROCESS FOOD PEX

23-25/11/2022 

MUMBAI

Fiera internazionale dell'imballaggio.

PROPAK VIETNAM

09-11/11/2022 

SAIGON

Fiera internazionale dell'imballaggio.

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.

GULFHOST

08-10/11/2022 

DUBAI

Fiera dell'ospitalità per il Medio Oriente, l'Africa e l'Asia.

SPS/IPC DRIVES/ITALIA

24-26/05/2022 

PARMA

Fiera per l'automazione industriale.

HISPACK

24-27/05/2022 

BARCELONA

Fiera sulle tecnologie per imballaggio.

MECSPE

09-11/06/2022 

BOLOGNA

Fiera per l'industria manifatturiera.

FISPAL

21-24/06/2022 

SAN PAOLO

Fiera su tecnologie per l'imballaggio.

mcTER COGENERAZIONE

23/06/2022 

MILANO

Applicazioni di cogenerazione.

LATINPACK

29-30/06/2022 

SANTIAGO CHILE

Salone internazionale dell'imballaggio.

DRINKTEC

12-16/09/2022 

MONACO

Fiera per l'industria delle bevande.

POWTECH

27-29/09/2022 

NORIMBERGA

Fiera sulla lavorazione di prodotti in polvere.

FACHPACK

27-29/09/2022 

NORIMBERGA

Fiera per l'industria del confezionamento.

SIAL

15-19/10/2022 

PARIGI

Fiera sul prodotto alimentare.

SUDBACK

22-25/10/2022

STOCCARDA

Fiera sulle tecnologie per la panificazione.

CIBUS TEC FORUM

25-26/10/2022 

PARMA

Mostra-Convegno sulle tendenze delle tecnologie alimentari

SAVE

26-27/10/2022 

VERONA

Fiera sull'automazione, strumentazione.

BRAU BEVIALE

08-10/11/2022 

NORIMBERGA

Fiera sulle tecnologie di birra e bevande.

SIMEI

15-18/11/2022 

MILANO

Tecnologie per l'industria dell'imbottigliamento.

ALL4PACK

21-24/11/2022 

PARIGI

Salone internazionale dell'imballaggio.

INTERPACK

04-10/05/2023 

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

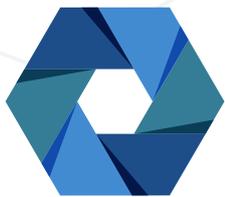
Fiera su gelateria, pasticceria e panificazione.

CIBUS TEC

24-27/10/2023 

PARMA

Fiera su tecnologia alimentare e delle bevande.



FISPAL
TECNOLOGIA

JUNE | 21-24

São Paulo Expo - BRAZIL

2022

The biggest business platform for the Food, Beverage, Protein and Packaging Industries



Contact us for more information
and discover all our opportunities
fispaltecnologia@informa.com
fispaltecnologia.com.br

Promotion and Organization



PROPAK INDIA

New Market, Newer Opportunities!

21-23 September 2022

Bengaluru International Exhibition Centre, Bengaluru



For space booking please contact

Monica Preeti Rohra | M: +91 96192 74838 | E: monica.rohra@informa.com

PRO
Processing



Organized by
informa markets

PAK
Packaging

LATINPACK

CHILE 2022

29 Y 30 DE JUNIO, 1º DE JULIO

ESPACIO RIESCO - SANTIAGO

CREANDO UN MUNDO SUSTENTABLE

EN LA **GRAN CITA**
DE NEGOCIOS
DEL **PACKAGING**
LATINOAMERICANO,
SU EMPRESA

80%
STANDS
VENDIDOS

NO PUEDE FALTAR



MÁS INFORMACIÓN

www.latinpack.cl

Organiza



Produce



 [expolatinpack](https://www.facebook.com/expolatinpack)

 [expolatinpack](https://www.instagram.com/expolatinpack)

 [expolatinpack](https://twitter.com/expolatinpack)

info@latinpack.cl

**ABB SPA
92-93**

Via Statale, 113
22016 Lenno - CO

**ALLEGRI CESARE SPA
100/102**

Via Venezia, 6
20099 Sesto San Giovanni - MI

**ARMA PRODUCTORA
CHILE SPA
118**

Nueva Providencia 1363,
of 505 Santiago - Cile

**ASI DATAMYTE
ITALIA SRL
2**

Via Roma, 14
10090 Giaveno - TO

**ASSISTEC SRL
I COP-26-27**

Via Staffette Partigiane, 8
42019 Scandiano - RE

**BBM
PACKAGING SRL
89/91**

Via Pregalleno, 24
24016 San Pellegrino Terme - BG

**BONFIGLIOLI SPA
III COP**

Via Isonzo, 67
40033 Casalecchio
di Reno - BO

**BPR GROUP SRL
I COP-60-61**

Via IV Novembre, 120
46024 Moglia - MN

**CIMSYSTEMS SRL
6**

Via Monfalcone, 3
20092 Cinisello Balsamo - MI

**COLOR
SERVICE SRL
15/17**

Via Divisione Julia, 15
36031 Dueville - VI

**COPA-DATA SRL
ING. PUNZENBERGER
COPADATA SRL
28/30**

Via Pillhof, 107
39057 Frangarto - BZ

**CSB SYSTEM SRL
62-63**

Via del Commercio, 3-5
37012 Bussolengo - VR

**DELMET SRL
7**

Via Bergamo, 6
20064 Gorgonzola - MI

**DELTA COVER SRL
I COP-64-65**

Via Bergamo, 1-F
26011 Casalbuttano ed Uniti - CR

**EFAFLEX
GMBH & CO. KG
50-51**

Flievestrasse 14
D-84079 Bruckberg
Germania

**FAIRTRADE
MESSE GMBH
& CO.KG
107**

Kurfuersten-Anlage 36
D-69115 Heidelberg
Germania

**FAVARI
TRASMISSIONI SRL
8**

Via Stephenson, 92
20157 Milano

**FAVRIN SRL
103**

Via del Pian, 3
31049 Bigolino
di Valdobbiadene - TV

**FONDAZIONE ITS PER LA
MOBILITÀ SOSTENIBILE
AEROSPAZIO/MECCATRONICA
DEL PIEMONTE
I COP - 52/54**

Via Paolo Braccini, 17
10141 Torino

**HAL SERVICE SPA
9**

Regione Torame, 16
13011 Borgosesia - VC

**HTP HIGH
TECH PRODUCTS SRL
II COP-66-67**

Via Lesina, 45
24030 Brembate Sopra - BG

**IFM ELECTRONIC SRL
18/20**

Centro Direzionale
Colleoni Palazzo Andromed 2
Via Paracelso, 18
20864 Agrate Brianza - MB

**IGUS SRL
1-68-69**

Via delle Rovedine, 4
23899 Robbiate - LC

**INFORMA MARKETS BRAZIL
116**

Birmann 21
22 andar SP, Brazil/SP, Brazil

**INFORMA MARKETS
IN INDIA PVT LTD
117**

#402, 4th Floor,
Kailash Building, 26, Kasturba
Gandhi Marg New Delhi 110001

INNOVO TECH SRL
34/36Via Pietro Chiesa, 9
16149 Genova**ITERCONSULTING**
3Via Leonardo da Vinci, 164
06019 Umbertide - PG**KELLER ITALY SRL**
37-38Via Gonzaga, 7
20123 Milano**KOELN PARMA**
EXHIBITIONS SRL
108/111Viale delle Esposizioni 393A
43126 Parma**LAMINATI CAVANNA SPA**
80/82Via Bologna, 9
29010 Calendasco - PC**MATTEI ING ENEA SPA**
4Str. Padana Superiore 307
20090 Vimodrone - MI**MEDIA2BE SRL**
I COP-70-71Viale Giorgio Ribotta, 11
00144 Roma**MESSE DÜSSELDORF INDIA**
PVT. LTD.
11220th Floor, Building No. 5 Tower A,
DLF Cyber Terrace Gurgaon,
122002 Haryana - India**MINEBEA INTEC ITALY SRL**
12/14Via Alcide de Gasperi, 20
20834 Nova Milanese - MB**MINI MOTOR SPA**
ICOP-IV COP-44-46Via E. Fermi, 5
42011 Bagnolo in Piano - RE**NORD MOTORIDUTTORI SRL**
21/23Via Newton, 22
41019 San Giovanni Persiceto
BO**NÜRNBERGMESSE GMBH**
113Messezentrum
90471 Nürnberg - Germania**NVC - NEDERLANDS**
PACKAGING CENTRE
83/86Stationsplein 9k
PO BOX 164 2801 AK Gouda
The Netherland**ORCHESTRA SRL**
45Via Cardinal Massaia, 83
10147 Torino**OROGRAF SRL**
87-88Viale Industria, 78
27025 Gambolò - PV**PIAB ITALIA SRL**
24-25Via Cuniberti, 58
10151 Torino**PILZ ITALIA SRL**
39/41Via Trieste, SNC
20821 Lentate sul Seveso - MB**PNEUMAX SPA**
47/49Via Cascina Barbellina, 10
24050 Lurano - BG**R+W ITALIA SRL**
55Via E. de Amicis, 67
20092 Cinisello Balsamo - MI**SEDAPTA SRL**
96/99Via E. Ravasco, 10
16129 Genova**TECNO PACK SPA**
75/79Via Lago Di Albano, 76 36015
Schio - VI**TERRANOVA® SRL**
42-43Via Rosso Medardo, 16 20159
Milano**TOMRA SORTING SRL**
33-56-57Strada Martinella, 74 A/B
43124 Alberi - PR**WALTER TOSTO SPA**
104/106Via E. Piaggio, 62
66100 Chieti Scalo - CH**WIBU-SYSTEMS AG**
5-58-59Rüppurrer Str. 52
76137 Karlsruhe
Germania



SCOPRI LE SOLUZIONI FIRMATE BONFIGLIOLI PER ROBOTICA, AUTOMAZIONE INDUSTRIALE E IOT

INCONTRA I NOSTRI ESPERTI ALLO STAND OPPURE ONLINE
Prenota il tuo slot scansionando il QR CODE



TI ASPETTIAMO!
Padiglione 3, Stand H058

Free your power
we do it WIRELESS



www.minimotor.com