

Tecnologia

GRUPPO MONDIAL

Soluzioni automatizzate per l'industria alimentare

Il **GRUPPO MONDIAL** è un leader di riferimento per le soluzioni automatizzate dedicate all'industria alimentare. Precisamente, nel settore del packaging alimentare, l'innovazione continua è fondamentale per soddisfare le necessità sempre più complesse e mutevoli del mercato. Diverse le soluzioni che il GRUPPO MONDIAL può offrire, sempre customizzate in funzione delle diverse esigenze, rappresentando un upgrade in termini di efficienza del processo produttivo. Tra queste: **Flexim Open Automation Platform di Smart Factory** e **GFX di HepcoMotion per Beckhoff XTS**.

Flexim Open Automation Platform di Smart Factory

In questo scenario dinamico, la soluzione **Flexim** di Smart Factory rappresenta: innovazione, efficienza, versatilità e un valore aggiunto per le aziende. Si tratta infatti di una svolta nell'ambito dell'automazione produttiva, offrendo una piattaforma aperta che rompe gli schemi tradizionali delle macchine specializzate e abbraccia il concetto di modularità altamente flessibile, in linea quindi con le mutevoli esigenze dell'industria del packaging alimentare. Con il suo design innovativo e flessibile, questa piattaforma offre un'eccellente combinazione di efficienza operativa, conformità normativa, sostenibilità economica e ambientale. Nel dettaglio, i vantaggi distintivi della soluzione **Flexim** di Smart Factory per l'industria del packaging alimentare:

1. **Adattabilità a cambiamenti nel processo produttivo:** con l'aumentare delle esigenze di re-pack

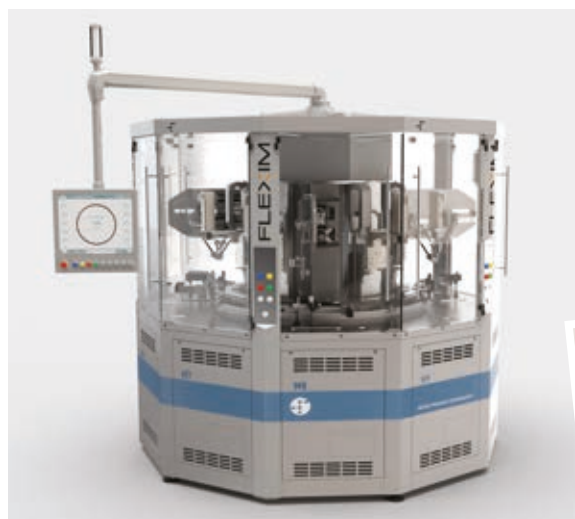
TRA LE SOLUZIONI CHE IL GRUPPO MONDIAL È IN GRADO DI OFFRIRE ALL'INDUSTRIA ALIMENTARE FIGURANO **FLEXIM OPEN AUTOMATION PLATFORM DI SMART FACTORY** E **GFX DI HEPCOMOTION PER BECKHOFF XTS**.

e re-design nel settore del packaging alimentare, **Flexim** garantisce la possibilità di modificare facilmente il processo produttivo senza costosi interventi di revamping, tutelando la competitività attraverso la pronta risposta alle mutevoli richieste di mercato.

2. **Massima flessibilità e adattabilità:** la piattaforma **Flexim** consente un assemblaggio modulare e altamente personalizzabile, adattabile alle esigenze specifiche del settore del packaging alimentare. Questa

flessibilità permette di gestire una vasta gamma di prodotti e processi senza la necessità di investire in nuove macchine specializzate per ogni prodotto.

3. **Efficienza operativa:** grazie alla possibilità di lavorare in modalità sincronizzata e asincrona, **Flexim** ottimizza i processi di produzione, consentendo un flusso continuo di lavoro e riducendo i tempi di fermo macchina. Ciò si traduce in una maggiore efficienza operativa e una produzione più rapida e costante.



Flexim Open Automation Platform di Smart Factory.

Particolare del sistema Flexim.





Sistema GFX
di HepcoMotion.

4. **Rispetto delle normative e standard di sicurezza:** la soluzione **Flexim** è adatta per processi che richiedono il rispetto delle normative più stringenti, inclusi gli standard di sicurezza alimentare. La sua versatilità permette di implementare facilmente le necessarie procedure di controllo qualità e di garantire la conformità normativa.
5. **Sostenibilità economica e ambientale:** grazie alla sua capacità di essere riconfigurata facilmente, **Flexim** riduce i costi associati alla sostituzione di macchinari obsoleti e al loro smaltimento. Ciò si traduce in un impatto economico positivo a lungo termine per le aziende, oltre a ridurre l'impatto ambientale derivante dalla produzione e dallo smaltimento dei macchinari tradizionali.

Sistema GFX di HepcoMotion

Un'ulteriore soluzione offerta dal GRUPPO MONDIAL è rappresentata dal Sistema **GFX di HepcoMotion per Beckhoff XTS**, la soluzione ideale nel settore dell'imballaggio, caratterizzato da elevate velocità, grandi volumi e minima manutenzione. Si tratta di una combinazione delle guide GFX di HepcoMotion con l'alta tecnologia del sistema Extended Transport System (XTS) di Beckhoff Automation, che offre flessibilità, versatilità, precisione e velocità di produzione. Il **GFX-XTS** utilizza un motore lineare per controllare indipendentemente i Mover lungo un circuito di guida a V a doppia cuspide, consentendo la gestione autonoma di

numeroso unità mobili. Questo permette di creare buffer e code nelle applicazioni dove ci sono varie stazioni operative con differenti tempi di sosta,

mantenendo un elevato livello di precisione. Rispetto alle macchine con tavola indexata, **GFX-XTS** offre una maggiore flessibilità e velocità, in quanto il ciclo di lavoro di una stazione non influenza gli altri.

Questa tecnologia è particolarmente adatta per il settore alimentare, che richiede frequenti cambi di formato e aggiornamenti di packaging. Il sistema è stato progettato per adattarsi alle diverse esigenze dei clienti, con versioni speciali dei sistemi di guida e una vasta gamma di Mover disponibili. La modularità dei sistemi consente infinite configurazioni, ottimizzando i processi produttivi e adattandosi sia a nuovi impianti che a quelli già esistenti. La piattaforma **GFX-XTS** permette quindi di gestire molteplici lavorazioni con un semplice cambio software e garantendo un'elevata affidabilità grazie alla guida autopulente e alla manutenzione predittiva dei carrelli. Il sistema è in costante evoluzione, con nuove versioni che aumentano le potenzialità, come supporto per carichi maggiori, scorrimento in parallelo su due circuiti, velocità più elevate e gestione automatica del trasferimento dei Mover tra circuiti. Il GRUPPO MONDIAL che lo distribuisce in Italia, in collaborazione con Beckhoff, ha sviluppato versioni speciali dei sistemi di guida PRT2 e 1-Trak adattate a Beckhoff XTS. In sintesi, il **GFX-XTS** rappresenta una soluzione avanzata e versatile combinando tecnologia di punta e componenti per-

formanti per aumentare la produttività e ridurre i tempi di fermo macchina. Riassumendo i suoi plus:

1. **Flessibilità:** il sistema XTS-GFX offre un alto livello di flessibilità, consentendo di gestire una vasta gamma di formati e tipologie di imballaggi senza la necessità di modifiche hardware significative.
2. **Velocità e precisione:** grazie alla sua tecnologia avanzata e al controllo indipendente dei Mover lungo il circuito di guida, **GFX-XTS** può raggiungere velocità elevate mantenendo al contempo un'elevata precisione di posizionamento, minimizzando il rischio di errori durante il processo di imballaggio.
3. **Modularità e adattabilità:** altamente modulare, può essere facilmente adattato alle esigenze specifiche di ogni cliente. Questo significa che può essere integrato sia in nuovi impianti che in quelli già esistenti, ottimizzando i processi produttivi.
4. **Manutenzione predittiva:** il sistema offre funzionalità di manutenzione predittiva, consentendo di individuare e risolvere eventuali anomalie dei carrelli senza interrompere l'impianto. Questo riduce i tempi di inattività e aumenta l'affidabilità dell'impianto nel lungo termine.
5. **Supporto tecnico:** attraverso il GRUPPO MONDIAL le aziende che scelgono la piattaforma **GFX-XTS** possono beneficiare di un supporto tecnico specializzato durante tutto il processo, dalla progettazione all'implementazione e alla manutenzione. In sintesi, il Sistema **GFX-XTS** offre una combinazione unica di flessibilità, velocità, precisione, modularità e supporto tecnico, rendendolo una scelta attraente per le aziende che progettano macchine per il packaging alimentare alla ricerca di soluzioni avanzate e affidabili.

Per informazioni
www.mondial.it/it