# SISTEMI INTEGRATI ALTAMENTE PERSONALIZZATI

IL GRUPPO MONDIAL SARÀ

PRESENTE ALLA FIERA

SPS ITALIA 2024:

RIFERIMENTO PER

I PROFESSIONISTI E LE

**IMPRESE DELLA ROBOTICA** 

E DELLA MECCATRONICA



Flexim Open Automation Platform

Grazie anche alla sua Divisione Meccatronica, rappresentata da Smart Factory, Tecnomotion e dal laboratorio meccatronico Mechlab, il Gruppo Mondial è un player di riferimento nella fornitura di sistemi integrati altamente personalizzati. Il Gruppo sarà presente alla fiera SPS Italia 2024, l'appuntamento che riunisce i professionisti e le imprese attive nel settore della robotica e della meccatronica, press il Pad.3 - stand F51, con alcune delle più innovative soluzioni.

## Motore planare

Il motore planare ridefinisce le linee di produzione rendendole intelligenti. Una 'smart production' caratterizzata da flessibilità, affidabilità, agilità ed efficienza senza precedenti, per soddisfare le esigenze dinamiche del mercato.

Il sistema planare è composto da elementi mobili (motori) e una superficie stazionaria di Flyway modulari (statori); ogni mover è controllato in modo indipendente e levita magneticamente con 6 gradi di libertà.

# **GFX di HepcoMotion**

Il sistema GFX, garantisce supporto e rigidità ottimali per le applicazioni precise di XTS. La flessibilità del sistema Beckhoff XTS,

basato sulla tecnologia del motore lineare, consente una gestione indipendente dei carrelli lungo la guida, facilitando cambi rapidi di prodotto e l'aggiunta/ rimozione di stazioni di lavoro.

GFX offre precisione, affidabilità e resistenza, durante movimenti complessi ad alte velocità. Progettato per ridurre al minimo la manutenzione, grazie alle guide a V di HepcoMotion, insieme a



Sistema GFX Beckhoff HepcoMotion



XTS, assicura una straordinaria flessibilità nella progettazione dell'applicazione.

Il Gruppo Mondial, in collaborazione con Beckhoff, ha sviluppato versioni speciali dei sistemi di guida PRT2 e 1-Trak.

# **XTS Beckhoff HepcoMotion**

Il sistema XTS offre infinite possibilità di configurazione con le sue piattaforme modulari; risponde così alle esigenze di mercati dinamici come il packaging alimentare, cosmetico, farmaceutico e automobilistico. La piattaforma XTS-GFX soddisfa le richieste di produttività, precisione e flessibilità, grazie anche alla sua natura predittiva, che consente il controllo individuale dei mover.

Le nuove versioni come High Drive, High Drive Plus, Agile e Track Management estendono le capacità del sistema, consentendo di gestire carichi più elevati, scorrimento parallelo su due circuiti, velocità estreme fino a 6 m/s e traslazioni automatiche tra diverse sezioni del sistema, senza intervento esterno.

### **Asse lineare MLM7N**

A mover indipendenti, equipaggiato con motore Beckhoff, rappresenta una soluzione avanzata per la gestione di un elevato numero di carrelli. Dotato di mover magnetici passivi, permette notevole rigidità e capacità di carico grazie al sistema di guida a ricircolo di sfere con doppio pattino su guide parallele.

Il software di controllo Beckhoff facilità la programmazione e include il controllo delle collisioni, assicurando affidabilità in ogni fase di lavoro. La dinamica avanzata dei mover, combinata con la programmazione lineare diretta, rende la soluzione ideale per svariate applicazioni, consentendo la realizzazione di unità lineari multi-carrello estremamente compatte.

## **Flexim Open Automation Platform**

Strutturata in moduli, ha un corpo macchina centrale integrato con ogni tipo di stazione di lavorazione, da 6 fino a 20, e può gestire più di 80 servo assi. Le stazioni lavorano in modalità sincrona e asincrona, assicurando performance molto elevate e movimentazioni estremamente veloci, grazie anche all'indipendenza dei carelli. Superiore rispetto alle tradizionali piattaforme operative, innova il sistema a tavola rotante, garantendo massima flessibilità e maggiore velocità grazie all'indipendenza dei diversi processi: le varie stazioni di lavorazione possono essere gestite autonomamente.

# Catena cinematica

La Divisione Meccanica del Gruppo Mondial esporrà in fiera la demo che racchiude alcuni dei più richiesti componenti meccanici; questi non solo saranno presenti, ma anche visibili all'opera, attraverso una catena cinematica che il Gruppo ha strutturato per l'evento. La demo illustrerà il funzionamento dei diversi componenti:

- torsiometro KTR Dataflex:
- · giunto KTR Radex;
- giunto KTR Rotex;
- Martinetto Meccanico Mondial (MOM);
- vite THK a ricircolo di sfere;
- rinvii angolari Apex;
- riduttore Apex PEII070 003.