

## Soluzioni integrate per l'industria

TRA I PUNTI DI FORZA CHE CARATTERIZZANO IL GRUPPO MONDIAL SPICCA LA CAPACITÀ DI OFFRIRE E SVILUPPARE SISTEMI SEMPRE PIÙ INTEGRATI

**Ilario Fiore**

**S**ono quasi 80 gli anni di storia di Mondial, oggi capogruppo di un affermato pool di aziende operanti in diversi settori industriali, ciascuna con una specifica specializzazione. Oltre a rappresentare primarie società estere, le attività svolte riguardano la progettazione e la produzione di un'ampia gamma di prodotti e soluzioni integrate, in grado di risolvere svariate esigenze operative. Evoluzione che oggi conferisce competenze ed esperienza nelle divisioni di meccatronica e di meccanica avanzata, attraverso la fornitura di sistemi completi chiavi in mano, sviluppati con l'obiettivo di ottimizzare i processi e di contenere i costi di produzione.

«Nata nel 1946 – afferma la Business Unit Manager Linear Division, d.ssa Faouzia Ben Messaoud – Mondial si è profondamente evoluta nel tempo, prima come distributore di componenti meccanici e come produttore di cuscinetti speciali e poi come distributore e produttore di sistemi lineari, divenendo un punto di riferimento per il mercato Italiano ed Europeo, fino a maturare know-how anche nel mondo della meccatronica, pro-

ponendosi partner qualificato per lo sviluppo di sistemi sempre più integrati e innovativi». Sistemi come quelli che gli addetti ai lavori hanno potuto apprezzare allo stand della scorsa MECSPE di Bologna, evento internazionale di riferimento per la meccanica e meccatronica.

### Tecnologie in anteprima

«Da qualche anno – continua la d.ssa Faouzia – Mondial ha suddiviso le proprie attività in due segmenti principali: uno dove si racchiude tutta la parte di core business mec-

canico e di componentistica e, nell'altro, tutta la parte meccatronica».

Anche lo stand ha seguito questa suddivisione ideale presentando ai visitatori: nell'area componenti, demo pratiche ed esperienze di realtà aumentata, attraverso le quattro business unit (Unitec, Power Transmission, Linear Systems e Bearings); nell'area sistemi meccatronici, macchine innovative ed esclusive, attraverso le proprie consociate SmartFactory e TecnoMotion.

«Tra le demo presentate – precisa la d.ssa Faouzia – la “catena cinematica” è tra le più importanti, perché credo riesca a esprimere al meglio l'approccio multi prodotto che la divisione meccanica del Gruppo Mondial propone al mercato, mostrando il funzionamento dei diversi componenti: dal torsometro KTR Dataflex ai giunti KTR Radex e Rotex, dal martinetto meccanico a nostro marchio Mondial MOM, alle viti a ricircolo di sfere THK, fino ai riduttori epicicloidali e ai rinvii angolari Apex Dynamics. Risulta ben evidente come tutta questa gamma di prodotti conferisca alle macchine industriali dove vengono applicati, una soluzione di movimentazione complessa ed all'avanguardia dal punto di vista tecnologico. La ricchezza





**D.ssa Faouzia Ben Messaoud**  
Business Unit Manager Linear Division  
di Mondial

del Gruppo Mondial è proprio in questo aspetto, perché propone una scelta molto ampia di soluzioni capaci di coprire tutte le necessità».

Da segnalare che MECSPE 2024 è stata occasione per Mondial anche per presentare in anteprima assoluta per il mercato italiano il torsiometro Monitex BT lanciato sul mercato dall'azienda tedesca KTR. Questo torsiometro è composto da un giunto di accoppiamento Rotex con un sistema di misura integrato per la misurazione di coppia e velocità. Attraverso una testa induttiva, installata radialmente al giunto, e un collegamento bluetooth, è possibile ricevere, salvare ed elaborare immediatamente i dati di coppia e velocità. Si tratta di un supporto di facile installazione, adatto per il monitoraggio delle macchine e per il controllo dei processi.

### **Flessibilità, efficienza, posizionamento avanzato**

Un'altra demo che ha suscitato molto interesse tra gli addetti ai lavori è stata anche quella che ha visto protagonista il "motore planare", sistema che si propone di ridefinire le linee di produzione (soprattutto in ambito farmaceutico e medicale), rendendole intelligenti. In sintesi, una "smart production" caratterizzata da flessibilità,

affidabilità, agilità ed efficienza per soddisfare le esigenze dinamiche del mercato.

«Questo "sistema planare" – spiega la stessa d.ssa Faouzia – è composto da dei movers, ovvero degli elementi mobili che si muovono su una superficie composta da Flyway modulari. Ogni mover è controllato in modo indipendente e levita magneticamente con 6 gradi di libertà. Ciò significa assicurare a ogni mover il movimento nel piano XY, il sollevamento e anche il tilting o basculamento».

Bene in vista anche il nuovo asse lineare Mondial MLM7N, soluzione avanzata per la gestione di un elevato numero di carrelli, grazie al motore Beckhoff e al design innovativo, nonché ideale per tutte le applicazioni che richiedono un sistema di posizionamento avanzato. Dotato di mover magnetici passivi a movimento indipendente, 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 – commenta la d.ssa Faouzia – facilita la programmazione e include il controllo delle collisioni tra i diversi mover indipendenti presenti sull'asse, assicurando affidabilità in ogni fase di lavoro. La dinamica avanzata dei mover, combinata con la programmazione lineare diretta, lo rende ideale per svariate applicazioni, assicurando elevata precisione di posizionamento e ripetibilità».

I motori Beckhoff ad alte prestazioni, in grado di esprimere forze elevate, consentono la realizzazione di unità lineari multi-carrello in dimensioni molto ridotte, offrendo una programmazione del sistema semplice e affidabile. •



**Vista della demo Catena Cinematica  
presentata a MECSPE 2024 dalla Divisione  
Meccanica del Gruppo Mondial**

## **Diversificare per avvicinarsi meglio il mercato**

Dopo un 2023 chiuso con risultati molto positivi, il Gruppo Mondial guarda a un 2024 con moderato ottimismo.

«Negli ultimi anni – commenta e conclude la d.ssa Faouzia – abbiamo registrato una crescita importante, nonostante le diverse note vicissitudini nazionali e internazionali. L'anno in corso rappresenta una sfida ma, senza dubbio, l'intenzione è quella di proseguire il trend positivo. Il lavoro di semina effettuato nei mesi scorsi sta dando i suoi frutti, abbiamo diversi progetti che si stanno via via concretizzando e realizzando. Rappresenta senza dubbio un valore aggiunto la disponibilità di nuovi sistemi "chiavi in mano" che stiamo promuovendo sul mercato. Soluzioni sempre più integrate, che al tempo stesso sottolineano la capacità del Gruppo Mondial di poter diversificare le proprie strategie, per poi avvicinarsi con maggiore determinazione settori chiave e trainanti, come per esempio quelli legati al packaging alimentare, al cosmetico, al farmaceutico e anche l'automotive».