

Un mondo "lineare"

di E.B.



Il nuovo rotostatore MTM realizzato da Mondial con motore torque TMR di Hiwin e cuscinetti a rulli incrociati XRB Unitec.

Chi costruisce macchine deve, oggi, ottenere risparmi nelle fasi di progettazione e realizzazione, oltre a richiedere montaggi e messa in esercizio semplificati. Tutto ciò senza dimenticare che le richieste dell'industria sono sempre più orientate verso macchine per quanto possibile compatte che assicurino un incremento del processo produttivo e una riduzione dei costi di manutenzione.

Sempre attenta alle mutevoli esigenze del mercato, Mondial ha effettuato due scelte che si sono rivelate vincenti nel corso di questi anni: dotarsi di una gamma completa di soluzioni per la movimentazione lineare e investire nella creazione di uno staff tecnico specializzato che conta dodici persone, fra ingegneri e tecnici suddivisi in team dedicati alle linee di prodotto.

Ma perché gli uffici di progettazione dei costruttori di macchine dovrebbero affidarsi allo staff tecnico di un distributore? La conoscenza relativa alla movimentazione lineare si è fatta sempre più complessa ed è per questo motivo che i progettisti dei costruttori di macchine, pur avendo le competenze per effettuare una scelta, collaborano con i tecnici Mondial la cui espe-

L'offerta Mondial comprende una gamma completa di soluzioni per la movimentazione lineare, in parte realizzate da alcuni nomi di riferimento nel settore di cui la società ha la rappresentanza in esclusiva e in parte prodotte direttamente da Mondial.

rienza nello sviluppo di applicazioni in diversi settori industriali con problematiche differenti è un valore aggiunto sempre più apprezzato, anche nell'ottica di ridurre i tempi di progettazione.

Una gamma di prodotti in continua evoluzione

L'offerta Mondial comprende soluzioni sviluppate da rinomati produttori nel loro specifico ambito di pertinenza come Hiwin per quanto riguarda guide, viti e moduli, Samick per le bussole a ricircolo di sfere, HepcoMotion per i sistemi di guida lineare e circolare, Line Tech per le tavole di posizionamento e i moduli, ...

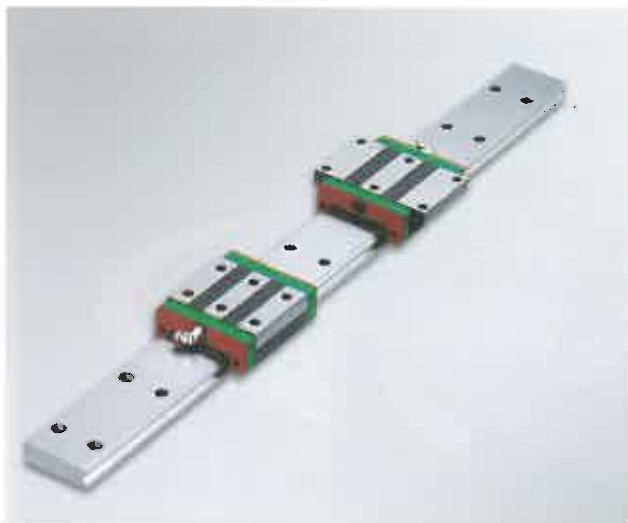
Mondial non è però unicamente un fornitore ma produce anche moduli lineari e soluzioni come, ad esempio, il nuovo rotostatore torque MTM.

MTM si presenta come un componente unico pronto per l'installazione, già collaudato e assemblato con un motore torque che integra la meccanica di supporto e il feedback induttivo ad alta risoluzione, che ne permette il controllo, e con cuscinetti a rulli incrociati prodotti dalla consociata Unitec.

Ne risulta una soluzione compatta capace di risolvere i problemi di posizionamento angolare di precisione e rotazioni continue con coppia e velocità costanti. Utilizzato con successo nel settore del packaging, trova però applicazione anche in molteplici ambiti, forte di due diametri di 200 e 300 mm con varie altezze e con valori di coppia di picco che partono da 25 fino ai 380 Nm e coppie continue che vanno da 10 a 150 Nm.

Un altro esempio della vitalità della gamma dei prodotti per la movimen-





Nuove guide a sezione larga serie WE con profilo ribassato prodotte da Hiwin.



Il sistema di guida Hepco GV3 è progettato per offrire una vasta serie di grandezze e di opzioni.

tazione lineare di Mondial è costituito dalle nuove guide a sezione larga serie WE con profilo ribassato prodotte da Hiwin. La serie WE, grazie all'angolo di contatto 45°, consente di avere pari capacità di carico radiale in tutte le direzioni. La sezione larga della guida ne permette l'utilizzo anche dove sono richiesti carichi, momenti e rigidità elevati. Il profilo ribassato ha una capacità di auto-allineamento in grado di assorbire in parte gli errori di posizionamento/montaggio delle stesse.

Guide a ricircolo di sfere e sistemi circolari con guide a rotelle

I sistemi a ricircolo di sfere e a rulli, principalmente utilizzati sulle macchine

utensili, rappresentano la risposta ideale alle necessità di precisione di posizionamento. Mondial distribuisce in Italia i prodotti della taiwanese Hiwin, che comprendono guide, moduli, attuatori e motori lineari. Per quanto riguarda le guide Hiwin le loro caratteristiche principali si riassumono nell'elevata precisione di posizionamento, nella lunga durata di servizio con un movimento ad alta precisione, nella semplice lubrificazione che va dalle versioni con dispositivi di lubrificazione "a vita" a quelle a olio o a grasso che è facilmente introducibile attraverso l'ingrassatore collocato su una delle estremità del carrello. Capacità di carico uguale in ogni direzione, inter-

cambiabilità e facilità di installazione identificano ulteriormente il prodotto. Infine, nel caso in cui l'applicazione richieda una protezione contro le polveri fini (in presenza ad esempio di macchine per la lavorazione del legno, marmo, vetro, ecc.), Hiwin ha realizzato una serie di prodotti dedicata, denominata SW, la cui novità principale consiste nell'aver dotato il carrello di tenute in gomma a doppio labbro strisciante sulla parte frontale in aggiunta alle normali tenute longitudinali.

La gamma di prodotti Mondial contempla anche le guide a rotelle disponibili in due varianti: quella di Hepco Motion e quella realizzata dalla consociata TMT. I sistemi con questa tipologia di guide sono particolarmente adatti nel settore dell'industria alimentare poiché sono esenti da lubrificazione e non vi è dunque contaminazione degli alimenti che vengono trasportati o confezionati. Per la loro robustezza e flessibilità sono però utilizzati anche in altri settori, compresi gli ambienti corrosivi in cui si prediligono le versioni in acciaio inossidabile.

Moduli lineari per ogni esigenza produttiva

Sul fronte dei moduli lineari le numerose soluzioni proposte da Mondial sono in grado di coprire un ampio spettro di esigenze dell'industria che



I sistemi di guida Speedy Rail TMT, società del Gruppo Mondial, trovano utilizzo in molteplici ambiti produttivi.

richiede sempre più soluzioni complete e pre-assemblate. TMT propone i propri moduli lineari che sono unità costituite da trave portante in lega leggera di alta precisione, guide in acciaio con carrelli a rotelle o a pattini con ricircolo di sfere e testate motrici o folli nella versione con azionamento a cinghia oppure con cremagliera e pignone. I moduli TMT nascono con una concezione modulare e offrono lunghezze a discrezione dei clienti pur rimanendo rigorosamente nello "standard", con una gamma di soluzioni per la pluralità di carichi da movimentare. Anche i moduli Hiwin della serie KK si distinguono per il semplice montaggio. Pronti per l'installazione, possono essere facilmente integrati in macchine e impianti anche quando lo spazio disponibile è limitato, riducendo pertanto in modo sensibile i costi connessi.

Da ricordare infine che Mondial vanta una propria linea di moduli. Il più recente è l'MLM7 N, ovvero un'unità



La versione a motore lineare, con a vite a ricircolo di sfere e la nuova versione a cinghia del modulo MLM7 N.

Cronaca

di trasporto e posizionamento completa per la movimentazione lineare in applicazioni di precisione. Il componente base è un estruso in alluminio ad alta resistenza utilizzabile come elemento autoportante, il cui profilo è stato studiato per realizzare un'ampia

gamma di configurazioni funzionali: diversi tipi di motori lineari, viti a ricircolo di sfere con quattro diversi passi, versione a cinghia dentata. MLM7 N assicura infine elevate forze di trazione, garantendo sempre uno scorrimento dolce. ■

Il tuo partner verso la Top-Performance

STAUFEN.

STAUFEN ITALIA srl
Consulenza, Formazione, Investimenti.

Ottimizzare i processi, eliminare gli sprechi e diventare più competitivi?

E' più facile se scegli un partner affidabile, esperto in Lean Management, che capisca le tue esigenze e accompagni la tua azienda in un processo graduale di riorganizzazione per raggiungere prestazioni eccellenti. Con una rete di consulenti in tutto il mondo e in ogni settore merceologico.

E da oggi i corsi di formazione della Lean Academy Staufen sono disponibili anche in Italia, per preparare i tuoi collaboratori a diventare registi del processo di Miglioramento Continuo in azienda.

www.staufen.it