Più che distributore è un vero systems integrator

di Mario Lepo

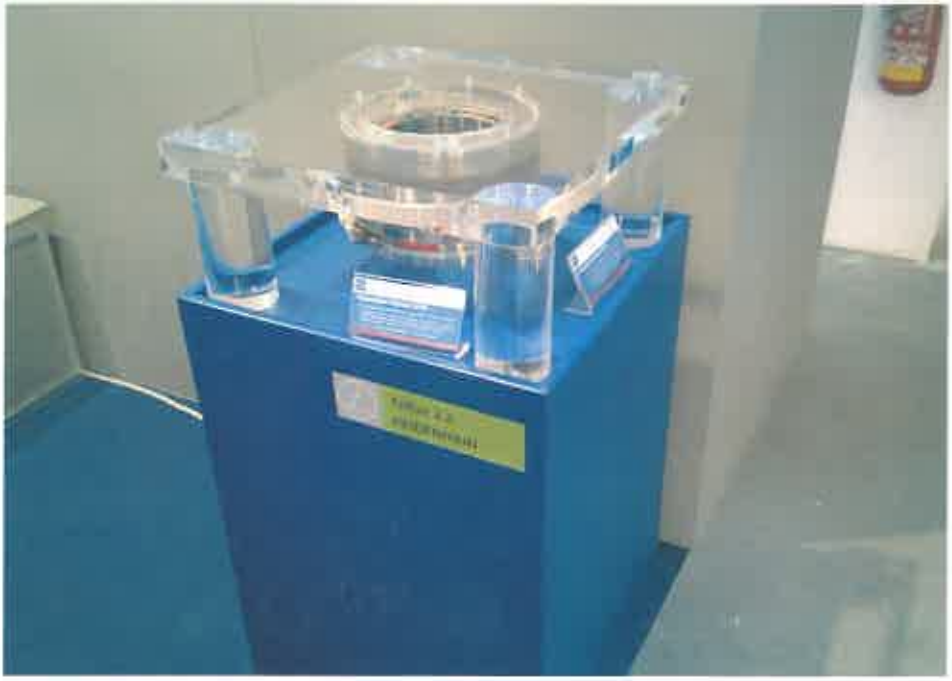
L'importanza di confrontarsi con un fornitore preparato e tecnicamente competente è un'esigenza sempre più sentita dai produttori soprattutto quando viene richiesta la capacità di integrare sistemi diversi in un'unica soluzione. Per questo motivo Mondial è tra i pochi distributori di componenti a essersi dotato di un ufficio tecnico e di progettazione che in molti casi collabora con i progettisti delle aziende clienti. Un filo diretto che consente lo sviluppo di soluzioni di lunga durata, con un buon rapporto costi/benefici e che soddisfano le specifiche richieste della loro applicazione.

L'esperienza maturata nella realizzazione di soluzioni lineari ha portato Mondial a partecipare alla SPS/IPC/DRIVES di Parma, la fiera sulle tecnologie per l'automazione proprio nell'area dei System Integrator. Mondial è stata fra i pochi System Integrator a esporre due modelli dimostrativi funzionanti che hanno riscosso notevole interesse: il modulo lineare MLM7 N e il rotostatore torque MTM. Entrambi i prodotti sono realizzati da Mondial, e per alcune versioni possono essere equipaggiati con i sistemi di misura Heidenhain. Queste configurazioni sono frutto della collaborazione sviluppata fra l'azienda milanese e la casa tedesca. Il modulo MLM7 N con motore lineare monta un encoder lineare mentre il rotostatore MTM un encoder rotativo. Le due soluzioni si rivolgo naturalmente a esigenze specifiche di automazione: lineare multiassi per quanto riguarda l'MLM7 N, posizionamenti angolari di precisione e rotazioni continue per il rotostatore torque MTM.

Il modulo lineare MLM7 N di Mondial.

Modulo lineare MLM7 N.

Il nuovo rotostatore MTM realizzato da Mondial.



Il rotostatore MTM.

Prestazioni superiori rispetto a cinghia e vite a ricircolo di sfere

Il motore lineare conferisce al modulo MLM7 N una caratteristica superiore in termini prestazionali rispetto alle configurazioni a cinghia e a vite a ricircolo di sfere, anch'esse presenti nella gamma di questo prodotto proposto da Mondial.

I motori utilizzati nel modulo sono in versione ironcore ed è stata introdotta una versione con doppio forcer sul medesimo carrello per fornire prestazioni superiori in termini di forza lineare. In quest'ultima versione, il carrello è supportato da sei pattini a ricircolo di sfere e consente configurazioni in cui sullo stesso profilo è possibile l'applicazione di più carrelli con movimenti indipendenti. Nel modulo MLM7 N in versione standard, è integrato l'encoder lineare di tipo magnetico, che viene montato direttamente su una delle due guide a ricircolo di sfere per garantirne l'allineamento e la protezione. Nel caso si debba affrontare applicazioni particolari è possibile integrare un sistema di misura induttivo (insensibile ai campi magnetici e alle particelle o ai fluidi). Dove sia richiesta altissima precisione di posizionamento, si prevede invece l'impiego di encoder lineari di tipo ottico prodotti da Heidenhain, azienda leader a livello globale nella produzione di encoder ottici.

Un unico componente già assemblato e collaudato

Il rotostatore torque MTM integra un encoder rotativo prodotto da Heidenhain, un motore torque TMR di Hiwin e un cuscinetto a rulli incrociati XRB di Unitec. Il rotostatore è la soluzione per tutte le applicazioni ove siano necessari posizionamenti angolari di precisione e rotazioni continue con coppia e velocità molto costanti. In un unico componente, già assemblato e collaudato, è presente il motore torque con integrata la meccanica di supporto e il relativo encoder. Si tratta quindi di un prodotto compatto, pronto all'installazione e con una gamma che comprende due diametri di 200 e 300 mm con varie altezze e con valori di coppia di picco che partono da 25 Nm fino ai 380 Nm e coppie continue che partono da 10 Nm ai 150 Nm.

PubliTec