



Nell'ampia offerta di prodotti, Mondial presenta la nuova versione del modulo lineare MLM7 N: un'unità di trasporto e posizionamento completa che viene fornita come elemento fondamentale di movimentazione lineare per applicazioni di precisione. Il modulo soddisfa qualsiasi esigenza applicativa.

di Anna Bosaglia

Unità per la movimentazione lineare di precisione

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

Mondial è una delle più importanti realtà nel settore delle trasmissioni di potenza. Oltre a rappresentare primarie società estere, l'azienda progetta e produce un'ampia gamma di prodotti speciali in grado di risolvere le più svariate esigenze di molti settori industriali. La presenza di personale tecnico e commerciale qualificato su tutto il territorio italiano garantisce un'assistenza ottimale a tutti i clienti. Mondial vanta un'ampia gamma produttiva e in questa occasione presentiamo la nuova versione del modulo lineare MLM7 N.

Estruso in alluminio ad alta resistenza

Il modulo lineare MLM7 N è un'unità di trasporto e posizionamento completa e viene fornita come elemento fondamentale di movimentazione lineare per 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, vite a ricircolo di sfera con 4 diversi passi, versione a cinghia

L'unità MLM7 N è inclusa nel vasto programma di fornitura di unità lineari Mondial, che soddisfano qualsiasi esigenza applicativa, quali velocità, precisione di posizionamento, capacità di carico e altro ancora. Il modulo incrementa le potenzialità della gamma.

Modulo dimostrativo MLM7 N anticorrosione. In un cilindro di 1,5 m colmo d'acqua è stato inserito un modulo a ricircolo di sfere realizzato con materiale resistente alla corrosione ed esente da lubrificazione.



a richiesta sistemi di misura induttivi (insensibili ai campi magnetici e alle particelle o fluidi), di tipo ottico (in applicazioni ad altissima precisione).

Buona precisione con vite a ricircolo di sfere

La vite a ricircolo di sfere (RDS) conferisce al modulo MLM7 N una buona precisione di posizionamento. È particolarmente consigliato per il montaggio in verticale o su piano inclinato, integrando (a carico del cliente) il motore di comando con un freno elettromagnetico per il bloccaggio di stazionamento della rotazione, fornendo quindi la sicu-

rezza anticaduta. Le viti a RDS standard sono in versione rullata. Per precisioni maggiori, a richiesta, sono possibili viti rettificata. La vite utilizzata ha diametro nominale 38/40 mm, il passo può essere scelto dal cliente in base alle proprie esigenze. Il supporto vite lato motore è ottenuto tramite cuscinetto di precisione a doppia corona di sfere a contatto obliquo, il supporto d'estremità è realizzato tramite cuscinetto a sfere radiale. Il modulo base è fornito senza alcuna protezione. Per condizioni estreme o polveri sottili si suggerisce di integrare protezioni e carterture sulla macchina ove il modulo viene installato. La vite a RDS sporge ad una estremità con un terminale cilindrico e sulla testata del modulo è previsto un centraggio con fori filettati.

Modulo lineare a cinghia per corse lunghe

Il modulo lineare MLM7 N a cinghia è una soluzione economica per corse lunghe. Il comando è costituito da una cinghia dentata che permette elevate forze di trazione, assicurando sempre una buona precisione di posizionamento. Il modulo a cinghia è provvisto di attacco motore da entrambe le estremità di ciascuna testata, su cui è previsto un centraggio con fori filettati. Mondial fornisce a richiesta una campana standard e il giunto.

Per il montaggio del motore di comando è possibile richiedere una flangia di adattamento tra la campana e il motore specifico. Il tensionamento della cinghia è regolato durante l'assemblaggio, ma può essere registrato facilmente dal cliente in caso di necessità. Sono forniti due sensori induttivi di fine corsa posizionabili a discrezione del cliente sul profilo estruso in alluminio. Con il nuovo modulo MLM7 N, Mondial incrementa le potenzialità della gamma già esistente offrendo un prodotto di elevata precisione per la movimentazione lineare.

Volete esprimere la vostra opinione su questo tema? Scrivete a: filodiretto@publitech.it



Modulo MLM7 N a cinghia di 7 m di lunghezza, esposto in occasione della fiera Emo. Il modello è posizionato su due profili in alluminio TMT alti 3 m.

dentata. L'unità MLM7 N è inclusa nel vasto programma di fornitura di unità lineari Mondial, che soddisfano qualsiasi esigenza applicativa, quali velocità, precisione di posizionamento, capacità di carico e altro ancora.

La versione con motore lineare associa un'elevata compattezza e precisione una eccezionale dinamica di funzionamento. L'unità con vite a ricircolo è suggerita in particolare per i montaggi verticali qualora si preveda un freno elettromagnetico integrato con il motore di comando e in tutti i casi per i quali l'utilizzatore preferisca l'uso di motori *brushless* rotativi. L'unità a cinghia dentata è una soluzione economica per corse lunghe.

La versione base è realizzata con le guide scoperte e pattini a ricircolo di sfere protetti con tenute a strisciamento standard. La versione con motore lineare è provvista di una lamina in acciaio inossidabile, di copertura del motore stesso. Sono possibili, a richiesta, ulteriori protezioni per esigenze di sicurezza o ambienti particolari.

Maggiori prestazioni con il motore lineare

Il motore lineare conferisce al modulo MLM7 N una caratteristica superiore in termini prestazionali ri-

spetto a qualunque altra configurazione. I motori utilizzati nel modulo sono in versione *brushless iron-core*. Per il montaggio in verticale o su piani inclinati, dato che il modulo standard ad elettronica di comando disabilitata, non prevede alcuna sicurezza anticaduta, si suggerisce di integrare un dispositivo di bilanciamento delle masse applicate. È stata introdotta una versione con doppio *forcer* sul medesimo carrello per fornire prestazioni superiori in termini di forza lineare. In questa versione il carrello è supportato da sei pattini a ricircolo di sfere. Le configurazioni con motore lineare permettono, sullo stesso profilo, l'applicazione di più carrelli con movimenti indipendenti.

Sistema di misura che gestisce il funzionamento

Le configurazioni con motori lineari sono generalmente provviste di sistema di misura lineare per gestire il funzionamento. Un sistema di misura (encoder lineare) è stato quindi integrato sul modulo MLM7 N. Il modulo può, tuttavia, essere fornito senza tale sistema. La versione prevista è di tipo magnetico e viene montata direttamente su di una guida lineare per garantirne l'allineamento e la protezione. Per applicazioni speciali sono possibili