

UNITÀ DIRECT DRIVE DI ASSOLUTO VALORE

Motori lineari KOLLMORGEN in unità lineari prodotte da Mondial

I macchinari di svariati settori industriali beneficiano delle prestazioni, degli standard di sicurezza, della compattezza e precisione delle unità di posizionamento azionate da motori lineari KOLLMORGEN.



*La sede degli uffici di Mondial Spa
a Milano.*

I moduli a motore lineare Mondial, da tempo conosciuti sul mercato, sono oggi ancora più efficienti e dotati di elevati standard qualitativi, ingombri ridotti e di un ottimale rapporto qualità-prezzo grazie alla compattezza e alla sicurezza dei prodotti KOLLMORGEN.

[Mondial S.p.A.](#) è una delle più importanti aziende nel settore delle trasmissioni di potenza. Rappresenta da oltre mezzo secolo primarie società estere, progetta e realizza un'ampia gamma di prodotti speciali in grado di risolvere le più svariate esigenze in molti settori industriali. È la capogruppo di una serie di società specializzate nella progettazione e produzione di cuscinetti speciali con particolare attenzione ai cuscinetti per diverse applicazioni industriali. Dotato di un ufficio tecnico, peculiarità tra le società di distribuzione, il Gruppo Mondial lavora in stretta collaborazione con i propri clienti per soddisfare le loro esigenze ottimizzando costi e benefici.



Maggio 2014: nasce in Mondial la necessità di **aggiornare e ampliare la gamma dei propri moduli azionati con motori lineari e migliorarne il design e le prestazioni di prodotto** per proporre alla propria clientela una **gamma rinnovata di componenti** in linea sia con i trend di sviluppo del mercato, sia con i propri standard qualitativi. La **migliore performance del prodotto** deve sposarsi con l'**economicità** della soluzione proposta: questa sarebbe stata la chiave di successo.

La società milanese inizia la ricerca di un partner noto sul mercato con il quale operare in modo sinergico. Incontra KOLLMORGEN che conferma l'interesse a collaborare con un'azienda primaria in grado di realizzare soluzioni complete. Ne nasce un binomio vincente: entrambi i player intravedono da subito l'opportunità di incrementare la propria presenza e forza competitiva sul mercato italiano dove, **all'inizio del 2017**, viene introdotta **la prima applicazione costituita da unità lineari Mondial con motori lineari KOLLMORGEN**.

«L'inizio di questa collaborazione è stato molto stimolante per noi – racconta Angelo Trombetta, Direct Drives and Mechanical Transmission di Kollmorgen Italia, che ha seguito il progetto fin dalle primissime fasi –. Abbiamo lavorato bene insieme al team Mondial, gli scambi reciproci sono stati utili e gratificanti per tutti: partendo da questo progetto desideriamo condividere nuove sfide fornendo sempre il valore aggiunto che ci caratterizza».



Motore lineare Direct Drive di KOLLMORGEN.

Movimenti lineari completi e dalle alte prestazioni

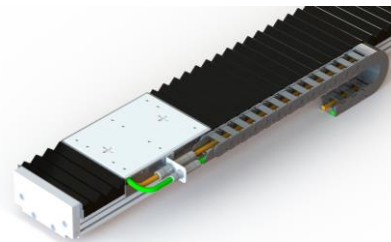
Mondial impiega motori KOLLMORGEN sui propri sistemi di movimentazione lineare che costituiscono una gamma di moduli lineari "direct drive", ossia ad azionamento diretto, tra le più complete del mercato italiano. Chiari sono i vantaggi degli azionamenti diretti: prestazioni elevatissime, performance OEE (overall equipment efficiency), assenza di degrado delle prestazioni nel tempo per garantire una trasmissione di massima efficienza. L'accoppiamento diretto di un motore lineare al carico permette inoltre di eliminare i componenti di trasmissione meccanica, viti a

ricircolo di sfere, cremagliere, cinghie e altro, consentendo un'assenza dei giochi meccanici, l'incremento della rigidità e il conseguente aumento della produttività.

Le **unità lineari** realizzate possono poi essere impiegate nei **macchinari di svariati settori quali stampa, imballaggio, presse, lavorazioni per deformazione della plastica, macchine utensili, movimentazione, taglio laser, misurazione, ispezione, molatura, assemblaggio, tessile, simulatori...**

Unità di trasporto e posizionamento MLM7 N

Prestazioni dinamiche elevate, notevole capacità di carico e precisione sono gli elementi che contraddistinguono la nuova serie MLM7 N realizzata da Mondial. Si tratta di un'unità di trasporto e posizionamento completa, fondamentale nella movimentazione lineare in applicazioni di precisione. Il componente base è costituito da un estruso in alluminio ad alta resistenza, utilizzabile come elemento autoportante, il cui profilo è stato studiato per realizzare diversi tipi di motori lineari. Permette, inoltre, elevate forze di traslazione, assicurando sempre la fluidità di scorrimento. Il programma di fornitura, messo a punto da Mondial, è strutturato in modo tale da poter soddisfare qualsiasi esigenza applicativa in termini di velocità, precisione di posizionamento, capacità di carico ecc.



Unità di trasporto MLM7 N realizzata da Mondial con motori lineari Kollmorgen.

Per quanto riguarda le protezioni, la versione base è realizzata con le guide scoperte e pattini ricircolo di sfere protetti con tenute a strisciamento standard. La versione con motore lineare è invece provvista di una lamina in acciaio inossidabile a copertura del motore stesso. Se l'applicazione lo richiede, il modulo MLM7 può essere inoltre accessorizzato con soffietto di protezione in PVC. Su richiesta, Mondial studia e realizza protezioni specifiche, in rapporto a particolari esigenze di sicurezza o ambienti di lavoro. La manutenzione, invece, su questa nuova gamma è ridotta al minimo: le varie versioni integrano un impianto di distribuzione del grasso per tutti i componenti di scorrimento, la versione a motore lineare prevede l'utilizzo di lubrificatori integrati nei pattini a RdS. I sistemi lineari Mondial possono essere inoltre equipaggiati con gli encoder lineari di tipo induttivo, magnetico e ottico.

«I componenti firmati KOLLMORGEN offrono la giusta soluzione per le nostre esigenze costruttive, mantenendo le caratteristiche prestazionali dei nostri prodotti e sposando i requisiti qualitativi sia a livello di prodotto, sia a livello di certificazioni di qualità dello stesso», commenta Davide Torresan, Product Manger Sistemi Lineari di Mondial Spa.

Un [motore lineare ad azionamento diretto](#) è di fatto un motore rotativo disposto in piano ed accoppiato direttamente al carico azionato.

Privo di componenti meccanici di trasmissione, il design offre prestazioni di livello eccezionale, altissima rigidità, velocità dinamiche ed accelerazioni elevatissime, estrema precisione di posizionamento, dimensioni compatte, basso cogging, assenza di manutenzione e funzionamento silenzioso oltre a grande precisione.

Benefici dei motori lineari ICH

- Esenti da manutenzione, maggiore precisione e ampiezza di banda
- Andamento uniforme della velocità e rumorosità ridotta
- Trasmissione delle forze senza componenti meccanici come accoppiamenti, cinghie dentate ecc.
- Assenza di riduttori, viti e lubrificazione
- Maggiore affidabilità dell'applicazione
- Ampia gamma di taglie di motori con diversi range di forza per utilizzo universale in tutti gli azionamenti lineari
- Aumento delle prestazioni dell'intero sistema
- Soluzione di azionamento compatta con altezza d'ingombro ridotta
- Design semplice e più compatto della macchina
- Maggiore ampiezza di banda e rapidità di reazione rispetto agli azionamenti con viti a sfere o cremagliera.
- Rumorosità ridotta, meno componenti e abbattimento dei costi di esercizio totali



Conclusione

Mondial ha trovato in KOLLMORGEN non solo un ottimo fornitore, ma un vero e proprio partner con il quale presentare in modo complementare entrambe le soluzioni di fornitura: componentistica sciolta e sistemi completi plug-and-play.



Autori:

Angelo Tormbetta, Direct Drive & Mechanical Transmission, KOLLMORGEN Italia

Elisabetta Redaelli, Marketing Communication, KOLLMORGEN Italia

INFORMAZIONI SU KOLLMORGEN

Sin dalla fondazione della società nel 1916 le soluzioni innovative di Kollmorgen hanno dato vita a grandi idee, nonché migliorato la sicurezza globale e la vita delle persone. Kollmorgen offre lo sviluppo continuo di soluzioni innovative e senza pari per prestazioni, affidabilità e facilità d'uso. Determinanti in tal senso sono il preziosissimo know-how nel campo dei sistemi e dei componenti di azionamento, una qualità insuperabile nel settore e una solida esperienza nel combinare e integrare prodotti standard e personalizzati. Garantiamo un vantaggio competitivo innegabile per i produttori di macchine in tutto il mondo e la massima sicurezza per i nostri clienti. – Per maggiori informazioni visitare il sito: <http://www.kollmorgen.it>

© KOLLMORGEN. L'uso per scopi editoriali è gratuito.