

LO STANDARD CONTRO LA CORROSIONE



Foto HepcoMotion®

**HEPCOMOTION®, RAPPRESENTATA IN ITALIA
DA MONDIAL S.P.A., HA PREVISTO PER OGNI SUA
NUOVA LINEA DI PRODUZIONE LA REALIZZAZIONE
STANDARD DI SISTEMI DI MOVIMENTAZIONE
LINEARE RESISTENTI ALLA CORROSIONE,
SEMPRE PIÙ RICHIESTI DA NUMEROSI
SETTORI INDUSTRIALI**

STANDARD AGAINST CORROSION

Corrosion resistant linear motion systems have become a real need for several industrial fields. On the basis of this need, HepcoMotion®, represented in Italy by Mondial S.p.A., has made significant improvements, following a corporate policy aimed at providing a range of standard solutions with this feature, instead of the more popular stainless steel or anti-corrosion solutions. The proposal involves several solutions, such as: the SL2 range of stainless steel slide system; standard ground rings up to 1,6 m diameter; DLS belt-driven slide systems; PDU linear modules with aluminum profiles and belt transmission.

I sistemi di movimentazione lineare resistenti alla corrosione sono diventati una necessità per molti ambiti industriali. Sulla base di questa esigenza HepcoMotion®, rappresentata in Italia da Mondial S.p.A., ha operato significativi avanzamenti, in linea con una politica aziendale tesa a fornire una gamma di soluzioni standard con tale caratteristica, in luogo delle più consuete opzioni in acciaio inossidabile o in esecuzione anti-corrosione.

Per l'utilizzatore la presenza di questa gamma in versione standard si traduce in numerosi vantaggi, primo fra i quali disponibilità a stock, e pertanto la veloce reperibilità, delle grandezze più utilizzate dei sistemi lineari resistenti alla corrosione prodotti dalla società inglese.

PIÙ TRATTAMENTO, MENO CORROSIONE

La gamma HepcoMotion offre notevoli benefici dal punto di vista tecnico, benché esista un compromesso tra utilizzo prolungato e resistenza alla corrosione. L'acciaio inossidabile amagnetico, infatti, è il più resistente a tale fenomeno, ma è anche tenero e generalmente inadatto ai sistemi lineari sviluppati per sostenere carichi elevati oppure cicli di lavoro impegnativi. Progettando i suoi diversi sistemi, l'azienda britannica ha dedicato una parti-

colare attenzione alla scelta dei materiali, in modo da garantire il miglior rapporto possibile tra resistenza alla corrosione e usura. Molti componenti sono prodotti con acciai inossidabili AISI 400, ma HepcoMotion ottimizza le prestazioni delle materie prime e ne amplia la gamma. A titolo esemplificativo basta citare le piastre carrello leggere in alluminio e i supporti d'estremità realizzati mediante uno speciale trattamento di anodizzazione, omologato dal Dipartimento per l'Agricoltura americano per l'utilizzo su macchine per l'industria alimentare, che conferisce loro una resistenza alla corrosione identica rispetto a quella offerta dall'acciaio inossidabile. Sono inoltre possibili ulteriori trattamenti per applicazioni che consentano l'utilizzo di soluzioni alternative all'acciaio inossidabile. Le barre di guida dei sistemi HepcoMotion resistenti alla corrosione sono generalmente ricavate mediante la lavorazione di acciaio inossidabile martensitico a norma AISI 420, potenziato con l'ausilio di uno speciale impianto per trattamenti superficiali di elevata qualità, e rettificato su tutta la superficie per garantire lunghe durate d'esercizio. Nel caso di superfici a 'V' HepcoMotion prevede un procedimento di tempra per il raggiungimento di durezza sino a 52 HRC.

PER LE APPLICAZIONI CHE RICHIEDONO SISTEMI DI MOVIMENTAZIONE LINEARE CARATTERIZZATI DALLA MASSIMA RESISTENZA ALLA CORROSIONE, HEPCOMOTION PROPONE LA GAMMA DI SISTEMI DI GUIDA IN ACCIAIO INOSSIDABILE SL2





LE ESECUZIONI RESISTENTI ALLA CORROSIONE REALIZZATE DA HEPCOMOTION NON INVESTONO SOLO I SISTEMI LINEARI CON ASSI X E Y, MA RIGUARDANO ANCHE GLI ANELLI RETTIFICATI, ESEGUITI IN VERSIONE STANDARD FINO A 1,6 M DI DIAMETRO



VIRTÙ DI GAMMA

Per le applicazioni che richiedono sistemi di movimentazione lineare caratterizzati dalla massima resistenza alla corrosione, HepcoMotion propone la gamma di sistemi di guida in acciaio inossidabile SL2, che utilizza barre di guida standard della serie GV3 per automazioni generiche ma in acciaio inossidabile rettificato. Il sistema è esente da manutenzione, pertanto è ideale per impieghi particolarmente impegnativi, mentre l'ormai collaudata cuspide a 'V' delle barre di guida, unita alla qualità del processo produttivo adottato dall'azienda, fa sì che gli SL2 presentino un ridotto attrito e un funzionamento scorrevole. Grazie a tali peculiarità, queste soluzioni sono in grado di funzionare senza lubrificazione, quindi sono adatte ad applicazioni di elevata precisione.

Nella maggior parte dei casi gli SL2 possono essere forniti con calotte di protezione che impediscono l'ingresso di impurità, garantendo nel contempo la necessaria lubrificazione e una maggiore vita utile dei sistemi. È inoltre possibile utilizzare uno specifico grasso resistente ad alte temperature, compatibile con gli alimenti e indicato per impieghi nel campo della tecnologia alimentare.

Tutti i cuscinetti sono in acciaio inossidabile, temprati e rettificati per assicurare le tolleranze necessarie alle diverse applicazioni e disponibili in due configurazioni: il cuscinetto accoppiato, ovvero due cuscinetti a sfere a gola profonda montati su un unico perno; il cuscinetto a doppia corona di sfere. Quest'ultima esecuzione si distingue per la capacità di carico in direzione radiale, ed è particolarmente indicata per

l'utilizzo in presenza di sostenze aggressive e notevoli velocità di rotazione. Tutti i cuscinetti sono forniti con lubrificazione a vita, ma sono prodotti anche con una speciale lubrificazione a grasso interna per incontrare le richieste di un sistema a rilascio di lubrificante ridotto. Questi componenti sono forniti anche con grassi capaci di sostenere elevate temperature o compatibili con gli alimenti, simili a quelli impiegati per le calotte di protezione.



UN ULTERIORE ESEMPIO DELLO STANDARD ANTI-CORROSIONE È LA VERSIONE INOSSIDABILE DEL MODULO LINEARE PDU CON PROFILO DI ALLUMINIO E TRASMISSIONE A CINGHIA, CONTRADDISTINTO DA DIMENSIONI RIDOTTE E COSTI CONTENUTI

▲ PRODOTTI ANTI-CORROSIONE SONO COMPRESI ANCHE NEL PROGRAMMA STANDARD DEL SISTEMA DI GUIDA DLS CON COMANDO A CINGHIA, STUDIATO PER OPERARE IN CONDIZIONI IMPEGNATIVE E CARATTERIZZATO DA NOTEVOLE VELOCITÀ

OLTRE LE GUIDE

Le esecuzioni resistenti alla corrosione realizzate da HepcoMotion non sono limitate solo i sistemi lineari con assi X e Y, ma riguardano anche gli anelli rettificati, eseguiti in versione standard fino a 1,6 m di diametro.

La gamma va dalle piccole dimensioni, indicate per applicazioni con carichi di piccola entità, agli anelli per elevate capacità di carico, adatti per indexaggi impegnativi. Anelli e soluzioni combinate complete di piastre carrello multiple si prestano alla produzione di linee d'imballaggio, linee di riempimento e apparecchiature medicali, mentre sistemi per servizi gravosi con barre a singola e a doppia cuspide, completi di cuscinetti inossidabili sino a 95 mm di diametro, possono essere customizzati per applicazioni con carichi elevati per le quali si debba garantire la resistenza alla corrosione, fermo restando la disponibilità di diverse opzioni di comandi.

Prodotti anti-corrosione sono compresi anche nel programma standard del sistema di guida DLS con comando a cinghia, studiato per operare in condizioni impegnative e caratterizzato da notevole velocità, come in ogni nuova linea di produzione. Un ulteriore esempio è la versione inossidabile del modulo lineare PDU con profilo di alluminio e trasmissione a cinghia, contraddistinto da dimensioni ridotte e costi contenuti, che conferma ulteriormente l'importanza che la resistenza alla corrosione ricopre all'interno della filosofia di produzione di HepcoMotion.

I prodotti Hepco sono fruibili sia come singoli componenti che come assieme e sistemi completi. La scelta è molto vasta e consente di soddisfare al meglio tutte le esigenze di applicazione e di budget. Grazie a questa peculiarità, HepcoMotion® è diventata la scelta standard per molte aziende dei settori alimentare, farmaceutico, elettronico, medicale, nonché del settore nucleare e della ricerca e sviluppo.