

Preciso e dinamico

La famiglia di assi ELGD Festo per le Industrie del futuro

Festo presenta la nuova famiglia di assi ELGD, una soluzione all'avanguardia nel campo della tecnologia di guida lineare, caratterizzata da elevata rigidità e capacità di carico, che consente di aumentare la portata utile mantenendo lo stesso ingombro di installazione. Componenti di azionamento potenti garantiscono forze di avanzamento elevate e accelerazioni rapide, riducendo i tempi di ciclo e assicurando una lunga durata operativa. Una speciale copertura esterna in acciaio inox, priva di attrito, impedisce la formazione di particelle, rendendo gli assi ELGD ideali per applicazioni in ambienti cleanroom.

Grazie a queste caratteristiche, la famiglia ELGD, con le versioni a vite a ricircolo di sfere ELGD-BS e a cinghia dentata ELGD-TB, si rivolge in modo particolare a settori industriali all'avanguardia come le energie rinnovabili, la produzione di veicoli elettrici, la fabbricazione di batterie e l'industria dei semiconduttori. Gli assi ELGD si collocano tra i più rigidi sul mercato: ad esempio, in una stazione di dosaggio, il concetto di guida appositamente sviluppato consente movimenti precisi e dinamici della testa di dosaggio, con la possibilità di supportare carichi fino a 20 kg sull'asse Y.

Soluzione innovativa con copertura in acciaio inox

La superficie liscia e priva di abrasioni protegge i pezzi lavorati dalla contaminazione da particelle, permettendo l'utilizzo anche in ambienti sterili. Allo stesso tempo, la minore penetrazione di sporco all'interno degli assi ne consente l'impiego in condizioni ambientali difficili e gravose.

Alternativa ai Robot SCARA – Ideale per aree di lavoro più ampie

Nell'impiego con sistemi a sbalzo e soluzioni pick-and-place per la movimentazione di piccoli componenti, gli assi ELGD si distinguono per i brevi tempi di ciclo, l'elevata precisione e l'ottima ripetibilità. Nei sistemi di movimentazione con caricatori dall'alto, gli utenti apprezzano il rapporto costo-prestazioni e le alte velocità di spostamento, soprattutto in presenza di corse lunghe. Grazie a queste caratteristiche, gli assi ELGD possono sostituire i robot SCARA, offrendo un'area di lavoro significativamente più ampia. In applicazioni come la stampa 3D e la produzione additiva, è fondamentale che gli assi garantiscano movimenti quasi privi di vibrazioni, elevata dinamicità e resistenza a condizioni ambientali impegnative.

Le versioni con vite a ricircolo di sfere ELGD-BS e ELGD-BS-WD sono dotate di viti durevoli e altamente precise, con una corsa massima fino a 2,5 metri. La posizione del motore può essere scelta in modo assiale o parallelo all'asse. Le versioni a cinghia dentata ELGD-TB e ELGD-TB-WD offrono un movimento del carrello quasi privo di vibrazioni e una corsa massima fino a 8,5 metri. Le cinghie, realizzate in diversi tipi di poliuretano e rinforzate con tiranti in acciaio, garantiscono elevata resistenza e affidabilità. La posizione del motore, posta all'estremità dell'asse, può essere scelta liberamente e montata anche successivamente.

Manutenzione Predittiva per massima affidabilità

02. Febbraio 2026

Responsible
according to press
law:
Christian Österle



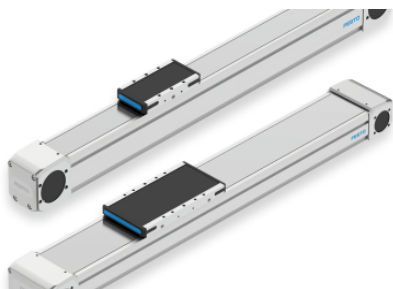
Download/View press
release and press
images.

Un ulteriore vantaggio reso possibile dalla digitalizzazione è la manutenzione predittiva: grazie all'app industriale di Festo "Motion Insights Electric", è possibile rilevare in anticipo eventuali segni di usura sugli assi ELGD e comunicare automaticamente le necessità di manutenzione ai team di assistenza. L'app può essere integrata in modo flessibile, ad esempio direttamente su un PC, consentendo un monitoraggio intelligente durante il funzionamento. In combinazione con i controller di azionamento della famiglia CMMT di Festo, questa soluzione garantisce elevata disponibilità del sistema e pianificazione proattiva degli interventi.

Design premiato per innovazione e funzionalità

L'asse elettrico a vite a ricircolo di sfere ELGD di Festo si distingue per il design compatto, l'elevata rigidità e la perfetta integrazione nei sistemi di automazione industriale. In architetture di sistema intelligenti, i movimenti possono essere controllati in modo efficiente e la manutenzione pianificata in anticipo. Grazie al suo design innovativo, l'asse ha ricevuto un riconoscimento speciale in occasione del centenario di Festo: il prestigioso Red Dot Award 2025.

Immagini stampa



La famiglia di assi ELGD con azionamento a mandrino ELGD-BS e a cinghia dentata ELGD-TB è ideale per le industrie orientate al futuro, come le energie rinnovabili, la produzione di veicoli elettrici, la produzione di batterie e l'industria ...

Informazioni su Festo

Festo è un attore globale e un'azienda indipendente a conduzione familiare con sede a Esslingen am Neckar, in Germania. Fin dagli inizi Festo ha stabilito degli standard nella tecnologia dell'automazione industriale e nella formazione tecnica, contribuendo così allo sviluppo sostenibile dell'ambiente, dell'economia e della società. Prodotti e servizi sono disponibili in 176 paesi del mondo. L'azienda, infatti, fornisce tecnologia di automazione pneumatica ed elettrica a 300.000 clienti di automazione di fabbrica e di processo in oltre 35 industrie. Il settore LifeTech con la tecnologia medica e l'automazione di laboratorio sta diventando sempre più importante. Con circa 20.600 dipendenti in oltre 250 filiali in circa 60 paesi in tutto il mondo, Festo ha realizzato un fatturato di circa 3,45 miliardi di euro nel 2024. Ogni anno oltre l'8% di questo fatturato viene investito in ricerca e sviluppo, mentre l'1,5 % del fatturato è investito nella formazione di base e di perfezionamento. Festo Didactic SE è un fornitore leader di formazione e formazione tecnica e offre ai suoi clienti in tutto il mondo soluzioni complete di apprendimento digitale e fisico in ambiente industriale.