

Marzo 2022

Tecnologia svizzera di tavole rotanti

NEWSLETTER

Assi rotanti integrati per costruttori di dispositivi di misura

Tecnologia di misurazione MQ:
EA-511 M-Line



La tavola rotante a due assi TF-507510 della M-Line è adatta a pezzi che pesano fino a 40 kg. Con il sistema di misurazione angolare ultracompatto, si ottengono precisioni di posizionamento fino a $\pm 2,5''$.

Immagine: pL Lehmann

Le tavole rotanti CNC con cuscinetti volventi di pL LEHMANN convincono per la massima precisione

pL LEHMANN ha sviluppato con la Serie MQ una gamma di tavole rotanti ottimizzate per la tecnologia di misurazione. Il costruttore svizzero propone due linee di modelli: «Q-Line» e «M-Line». Mentre i modelli «Q-Line» possono essere installati a posteriori in qualsiasi momento e pressoché su qualunque dispositivo di misura, e possono essere automatizzati all'occorrenza, i modelli «M-Line» vengono integrati completamente già dal costruttore dello strumento di misura (OEM).

Queste tavole rotanti M-Line dispongono di speciali cuscinetti volventi di alta precisione, che eliminano i noti svantaggi degli assi rotanti supportati da cuscinetti ad aria: il loro impiego non è infatti limitato alla posizione verticale e la M-Line sopporta senza problemi anche i carichi eccentrici. Scompaiono quasi



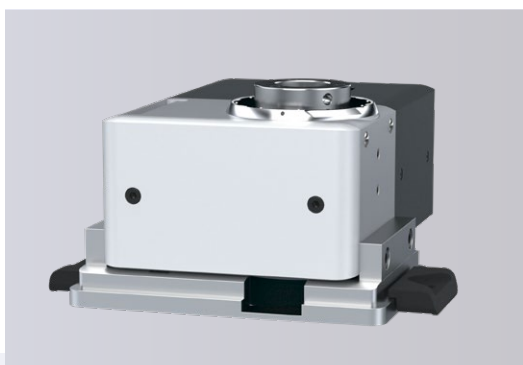
La lunghezza di installazione del sistema di misurazione angolare ultracompatto per la M-Line – mostrato qui su una tavola rotante EA-510 a un asse – è di soli 30 mm. Raggiunge precisioni di posizionamento fino a $\pm 2,5''$.

completamente anche gli influssi indesiderati delle tavole rotanti con cuscinetti ad aria, come le variazioni di temperatura e l'umidità atmosferica.

Nei modelli pL M-Line, i cuscinetti volventi di alta precisione sono precaricati senza gioco e garantiscono la massima riproducibilità e una rigidità estremamente elevata. Anche l'ingranaggio PGD precaricato senza gioco è sinonimo di eccellenti proprietà di sincronizzazione. Un freno termico sviluppato appositamente per la tecnologia di misurazione minimizza gli spostamenti e le imprecisioni indotti dal calore. Inoltre, pL LEHMANN fornisce sia sistemi di misurazione angolare ultracompatti e di alta precisione che motori a corrente continua specificamente richiesti nella tecnologia di misurazione.

Le tavole rotanti M-Line che operano in un tale ambiente raggiungono precisioni molto elevate (ER, ET, EA) secondo la norma ISO 10 360 – sia in posizione verticale che orizzontale, con carichi centrici o eccentrici. Ad esempio, sulle MMC possono essere eseguite anche operazioni di misurazione che prima erano riservate a dispositivi di misurazione speciali.

Tutte le tavole rotanti sono inoltre attrezzate per l'Industry 4.0. Contengono una pL-iBox con ampia gamma di sensori per rilevare, registrare e trasmettere la velocità, la pressione interna, la temperatura, l'umidità dell'aria, gli urti e gli impatti, a seconda della versione. Aumenta la produttività e la disponibilità, si riducono i tempi di inattività e i costi di manutenzione ed è possibile una rapida localizzazione degli errori e una manutenzione preventiva.



Grazie al sistema di misurazione angolare ultracompatto, con l'asse in posizione verticale sono necessari appena 180mm.

Tavole rotanti CNC di qualità svizzera

Fondata nel 1960 come semplice ditta di lavorazioni conto terzi, pL LEHMANN sviluppa e produce tavole rotanti CNC ormai da più di 40 anni. Grazie alle innovazioni e alla qualità svizzera quest'impresa a gestione familiare di Bärau (Emmental) è riuscita ad aprire ai suoi clienti nuove possibilità con assi CN supplementari, nonché di sviluppare soluzioni di lavorazione agili che spiccano per l'elevata produttività. Tra i successi nella storia dell'azienda c'è senza dubbio la serie 500 sviluppata nel 2009. Potente e flessibile grazie alla struttura modulare, è adatta anche ai compiti più difficili. Con l'ingranaggio PGD pretensionato senza gioco sviluppato nel 2014, pL LEHMANN ha conseguito un ulteriore successo. Nel 2017 gli svizzeri hanno presentato, tra l'altro, la nuova generazione di pL-iBox, che rende le loro tavole rotanti pronte per Industria 4.0 e la produzione digitalizzata. Nel 2019 è stata introdotta la serie di tavole rotanti 900 DD (Direct Drive) con velocità fino a 5.450 min⁻¹. Un'altra novità, presentata nel 2019, è il sistema AM-LOCK, uno speciale sistema di serraggio a punto zero per la stampa 3D, inclusi il pre- e post-processing.

Contatti:

Peter Lehmann AG

Bäraustrasse 43
CH-3552 Bärau
Telefono +41 (0)34 409 66 66
Fax +41 (0)34 409 66 01
sales@plehmann.com
www.lehmann-rotary-tables.com

k+k-PR GmbH

Von-Rad-Str. 5 f
D-86157 Augusta
Tel. +49 (0)8 21 / 52 46 93
Fax +49 (0)8 21 / 22 93 96 92
info@kk-pr.de
www.kk-pr.de