

März 2022

Schweizer Drehtischtechnik

NEWSLETTER

Integrierte Rundachsen für Messgerätehersteller

MQ-Messtechnik:
EA-511 M-Line



Der zweiachsige Drehtisch TF-507510 der M-Line eignet sich für Werkstücke bis zu einem Gewicht von 40 kg. Mit dem ultrakompaktem Winkelmesssystem werden Positioniergenauigkeiten bis $\pm 2.5''$ erreicht.

Bilder: pL LEHMANN

Wälzgelagerte CNC-Drehtische von pL LEHMANN überzeugen durch höchste Präzision

pL LEHMANN hat mit seiner MQ-Serie ein auf Messtechnik optimiertes Drehtisch-Programm entwickelt. Der Schweizer Hersteller unterscheidet dabei Modelle der «Q-Line» und der «M-Line». Während die «Q-Line» jederzeit und auf fast jedes Messgerät nachgerüstet und bei Bedarf automatisiert werden kann, ist die «M-Line» vom Messgerätehersteller (OEM) vollintegriert erhältlich.

Diese M-Line Drehtische sind mit spezieller, hochpräziser Wälzlagertechnik ausgestattet, womit die bekannten Nachteile luftgelagerter Rundachsen behoben sind: der Einsatz ist nicht nur auf vertikale Achslage beschränkt, und exzentrische Lasten steckt die M-Line ebenso leicht weg. Auch die ungeliebten Einflüsse bei luftgelagerten Drehtischen wie Tempera-



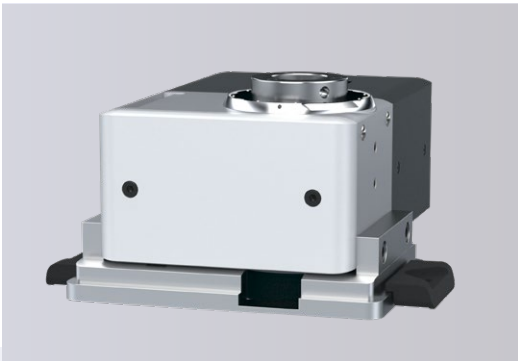
Die Aufbauhöhe des ultrakompakten Winkelmesssystems für die M-Line – hier an einem einachsigen Drehtisch EA-510 – misst nur 30 mm. Es erreicht Positioniergenauigkeiten bis $\pm 2.5''$.

turschwankungen und Luftfeuchtigkeit werden weitgehend behoben.

Bei der pL M-Line sorgen dagegen spielfrei vorgespannte Hochpräzisions-Wälzlager für höchste Wiederholbarkeit und extrem hohe Steifigkeit. Das ebenfalls spielfrei vorgespannte PGD-Getriebe steht für hervorragende Gleichlauf-Eigenschaften. Eine speziell für die Messtechnik entwickelte Thermo-Bremse minimiert thermisch indizierte Verschiebungen und Ungenauigkeiten. Außerdem stellt pL LEHMANN sowohl ultrakompakte und hochpräzise Winkelmesssysteme als auch speziell in der Messtechnik geforderte DC-Motoren zur Verfügung.

In einem solchen Umfeld betriebene M-Line-Drehtische erreichen nach ISO 10 360 sehr hohe Genauigkeiten (FR, FT, FA) – sowohl in vertikaler als auch horizontaler Achslage, mit zentrischen oder exzentrischen Lasten. So können beispielsweise Messaufgaben auch auf KMG erfüllt werden, die bisher speziellen Messgeräten vorbehalten waren.

Alle Drehtische sind zudem für Industrie 4.0 gerüstet. Sie enthalten eine pL-iBox mit umfangreicher Sensorik, um – je nach Ausführung – Drehzahl, Innendruck, Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Schock und Schlag zu erfassen, zu registrieren und auszugeben. Sie trägt dazu bei, Produktivität und Verfügbarkeit zu erhöhen, Ausfallzeiten und Unterhaltskosten zu senken und eine rasche Fehlerlokalisierung und vorbeugende Wartung zu ermöglichen.



Dank ultrakompaktem Winkelmesssystem wird in vertikaler Achslage nur 180mm benötigt.

CNC-Drehtische in Schweizer Qualität

1960 als reiner Lohnfertigungsbetrieb gegründet, entwickelt und produziert pL LEHMANN bereits seit über 40 Jahren CNC-Drehtische. Mit Innovationen und Schweizer Qualität gelang es dem Familienunternehmen aus dem Schweizer Ort Bärau (Emmental), seinen Kunden mit zusätzlichen NC-Achsen Möglichkeiten zu eröffnen, schlanke Bearbeitungslösungen zu entwickeln, die sich durch hohe Produktivität auszeichnen. Zu den Highlights in der Firmengeschichte gehört zweifellos die 2009 entwickelte Baureihe 500, die sich durch ihren modularen Aufbau leistungsstark und flexibel für anspruchsvollste Aufgaben eignet. Mit dem 2014 entwickelten, spielfrei vorgespannten PGD-Getriebe setzte pL LEHMANN einen weiteren Meilenstein. 2017 stellten die Schweizer unter anderem die neue pL-iBox-Generation vor, die ihre Drehtische bereit macht für Industrie 4.0 und die digitalisierte Produktion. 2019 folgte die Vorstellung der Drehtisch-Baureihe Serie 900 DD (Direct Drive) bis mit Drehzahlen von bis zu 5.450 min⁻¹. Als weiteres neues Produkt wurde 2019 das AM-LOCK-System präsentiert, ein spezielles Nullpunktspannsystem für den 3D-Druck inklusive Vor- und Nachbearbeitung.

Kontakte: **Peter Lehmann AG**
Bäraustrasse 43
CH-3552 Bärau
Tel. +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 Augsburg
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