

Mart 2022

İsviçreli Torna Tezgahı Teknolojisi

BÜLTEN

Ölçüm cihazı üreticileri için entegre yuvarlak eksenler

MQ ölçüm teknolojisi:
EA-511 M-Line

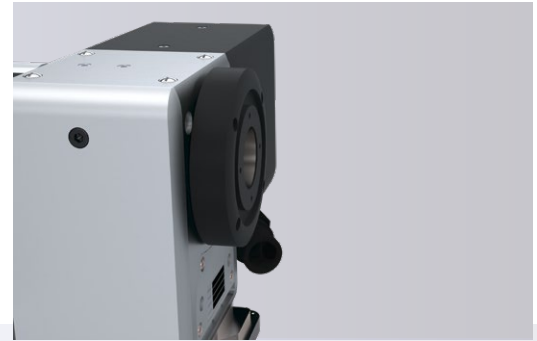


M-Line serisinin iki eksenli döner tablası TF-507510, 40 kg ağırlığa sahip iş parçaları için uygundur. Kompakt tasarımlı açılı ölçüm sistemi ile $\pm 2.5''$ konumlandırma hassasiyetine ulaşılmaktadır.
Resimler: pL LEHMANN

pL LEHMANN'ın rulmanlı CNC döner tablaları yüksek hassasiyete sahiptir

pL LEHMANN, MQ serisi ile ölçüm teknolojisine göre tasarlanmış bir döner tabla programı geliştirdi. İsviçreli bu firmanın «Q-Line» ve «M-Line» modelleri birbirinden farklıdır. «Q-Line» hemen her ölçüm cihazına göre ayarlanıp gerektiğinde otomatik hale getirilebiliyorken, «M-Line» ölçüm cihazı üreticisi (OEM) tarafından tamamen entegre edilmektedir.

Hassas ve özel bir rulman teknolojisi ile donatılmış olan bu M-Line döner tablalarda, hava yataklı yuvarlak eksenlerin bilinen dezavantajları giderilmiştir. Kullanımı sadece dikey eksen konumu ile sınırlı değildir ve M-Line eksantrik yükleri de uzaklaştırmaktadır. Hava yataklı döner tablalardaki sıcaklık dalgalanmaları ve nem gibi istenmeyen etkiler de olabildiğince giderilmiştir.



Burada bir eksenli EA-510 üzerinde gösterilen M-Line kompakt tasarımlı açılı ölçüm sisteminin yapı uzunluğu sadece 30 mm'dir. $\pm 2.5''$ konumlandırma hassasiyetine ulaşılmaktadır.

pL M-Line serisindeki yüksek hassasiyete sahip ve boşluksuz sıkıştırılmış rulmanlar, yüksek tekrarlı hassasiyeti ve olağanüstü mukavemet sağlar. Aynı şekilde boşluksuz sıkıştırılmış PGD dişli kutusu, eş zamanlı hareket özelliklerini olağanüstü düzeye çıkarır. Ölçüm teknolojisine özel olarak geliştirilen termik fren, termik indüksiyonlu kaymaları ve bozuklukları en aza indirir. Ayrıca pL LEHMANN kompakt tasarımı ve yüksek hassasiyete sahip açı ölçüm sistemlerinin yanı sıra ölçüm teknolojisinde özel olarak talep edilen DC motorlar sunmaktadır.

Bu koşullarda çalışan M-Line döner tablalar, ISO 10 360 standardına göre hem dikey hem de yatay eksenlerde santrik ve ek-santrik yükler ile çok yüksek hassasiyete ulaşmaktadır (FR, FT, FA). Bu sayede, şimdiye dek özel ölçüm cihazlarının tekelinde olan ölçümler, koordinat ölçüm cihazlarında da gerçekleştirilebilmektedir.

Ayrıca tüm döner tablalar endüstri 4.0 özelliğine sahiptir. Bunlar modele bağlı olarak devir sayısı, iç basınç, sıcaklık, nem, şok ve darbeleri algılamak, kaydetmek ve göndermek için kapsamlı bir sensör sistemine sahip pL-iBox ile donatılmıştır. Bu özellik, verimlilik ve kapasitenin artırılmasını, arıza süreleri ve bakım giderlerinin azaltılmasını ve daha hızlı hata tespiti ile önleyici bakımın kolaylaşmasını sağlamaktadır.



Kompakt tasarımı açı ölçüm sistemi sayesinde dikey eksen konumunda sadece 180mm gereklidir.

İsviçre kalitesinde CNC döner tablalar

1960 yılında sadece fason üretim yapan firma olarak kurulmuş pL LEHMANN, 40 yılı aşkın süredir CNC döner tablalar geliştirmekte ve imal etmektedir. Merkezi İsviçre'de Bärau (Emmental) şehrinde bulunan aile şirketi, yenilikleri ve İsviçre kalitesi ile müşterileri için yüksek verimlilik özelliğine sahip ek NC eksenleri ile yeni olanaklar yaratmayı ve daha dar işleme çözümleri geliştirmeyi başardı. Şirket geçmişinin en önemli gelişmelerinden ve atılımlarından biri, hiç şüphesiz sahip olduğu modüler yapısı sayesinde yüksek performansı ve esnekliği ile zorlu işlemler için uygun olan 2009 yılında geliştirilmiş 500 serisi döner tabladır. 2014 yılında geliştirdiği boşluksuz ön gerilmeli PGD dişli kutuları ile pL LEHMANN önemli bir yeniliğe daha yol açmıştı. İsviçreli firma 2017 yılında diğer yeniliklerin yanı sıra, döner tablalarını Endüstri 4.0 ve dijitalleştirilmiş imalat için hazır hale getiren yeni pL-iBox neslini tanıttı. 2019 yılındaysa bunu, devir sayısının 5.450 dak¹ değerine kadar vardığı döner tabla serisi 900 DD Serisi'nin (Direct Drive) tanıtımı izledi. 2019'da tanıtılan bir diğer yeni ürün de, ön ve son-işlem uygulamalarının da dahil olduğu 3D baskı için tasarlanmış, özel bir sıfır nokta bağlama sistemi olan AM-LOCK sistemi oldu.

İletişim:

Peter Lehmann AG

Bäraustrasse 43
CH-3552 Bärau
Tel. +41 (0)34 409 66 66
Faks +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
Faks +49 (0)8 21 / 22 93 96 92
info@kk-pr.de
www.kk-pr.de