

Settembre 2017

Tecnologia svizzera delle tavole rotanti

NEWSLETTER

Tavole rotanti CNC – pronti per Industry 4.0



Con la nuova pL-iBox le attuali tavole rotanti CNC di pL LEHMANN, in cui sono montate, si possono integrare perfettamente nella produzione digitale. Immagini: pL Lehmann

Nuovi prodotti per la EMO 2017 (padiglione 13, stand A76)

Alla EMO 2017 il produttore svizzero di tavole rotanti pL LEHMANN si presenterà pronto per Industry 4.0 e la produzione digitalizzata. Questo grazie soprattutto alla nuova generazione di pL-iBox, di cui è dotata non solo la collaudata serie 500, ma anche la nuova serie di tavole rotanti a struttura simmetrica 600. Ma ad attendere ad Hannover i visitatori dello stand pL ci sono anche altre interessanti novità.

Dalla serie 500, pL LEHMANN integra nelle proprie tavole rotanti CNC una cosiddetta pL-iBox, che monitora e registra, tra le altre cose, la pressione interna e quella di serraggio, la temperatura, l'umidità dell'aria, il numero di giri e l'urto. In caso di mancato rispetto per eccesso o per difetto dei limiti predefiniti, la pL-iBox ne dà comunicazione al controllore CNC. I valori si possono



Pronte alla comunicazione: grazie alla nuova pL-iBox, le attuali tavole rotanti Lehmann offrono una nuova interfaccia Bluetooth che permette, tramite smartphone o app pL, di consultare in qualsiasi momento stati, funzioni o disturbi e di eseguire impostazioni. Le nuove pL-iBox offrono inoltre un proprio server Web e un'interfaccia Ethernet.

leggere, e permettono di tirare conclusioni sui danni, lo stato e la durata di funzionamento dell'intero impianto, nonché i lavori di manutenzione consigliati.

La nuova generazione di pL-iBox presentata alla EMO – in pronta consegna a partire dal 2018 – presenta ora un microprocessore ancora più veloce una capacità di memoria maggiore. Un sensore di accelerazione 3D sostituisce il precedente sensore 2D. Altra novità è l'interfaccia Bluetooth che permette, tramite smartphone o app pL, di consultare in qualsiasi momento stati, funzioni o disturbi e di eseguire impostazioni. Oltre al clock in tempo reale, la nuova pL-iBox offre anche un proprio server Web e un'interfaccia Ethernet. Grazie a un modulo WLAN o GSM opzionale è possibile soddisfare anche altre esigenze, come ad esempio la spedizione via e-mail dei messaggi di errore.

Nuova serie 600 dal design simmetrico

Le tavole rotanti CNC della nuova serie 600 sono già dotate della nuova pL-iBox. La differenza principale rispetto ai prodotti della serie 500 è il design simmetrico, che ne permette l'uso tanto sul lato sinistro che su quello destro della macchina senza adattamenti. La struttura compatta da entrambe i lati permette invece un miglior uso dei locali. Le nuove tavole rotanti 600 – interamente a tenuta secondo IP 67 – si contraddistinguono per l'elevata densità di potenza. Per soddisfare le esigenze tanto di coppie elevate quanto di numeri di giri elevati, è possibile scegliere fra sette diversi motori. Manutenzione particolarmente facile: grazie al sistema a sostituzione rapida del kit motore incl. gruppo dei cavi. In caso di disturbo, ciò garantisce tempi passivi minimi.

I dettagli pensati con cura come il grande diametro del mandrino, il moltiplicatore di pressione con rabbocco olio automatico integrato e la robusta piastra di base con ampio appoggio ne garantiscono l'impiego sicuro come asse di appoggio e di montaggio. Un risultato a cui contribuiscono anche i valori «interni». Le tavole rotanti CNC della serie 600 comprendono l'ingranaggio

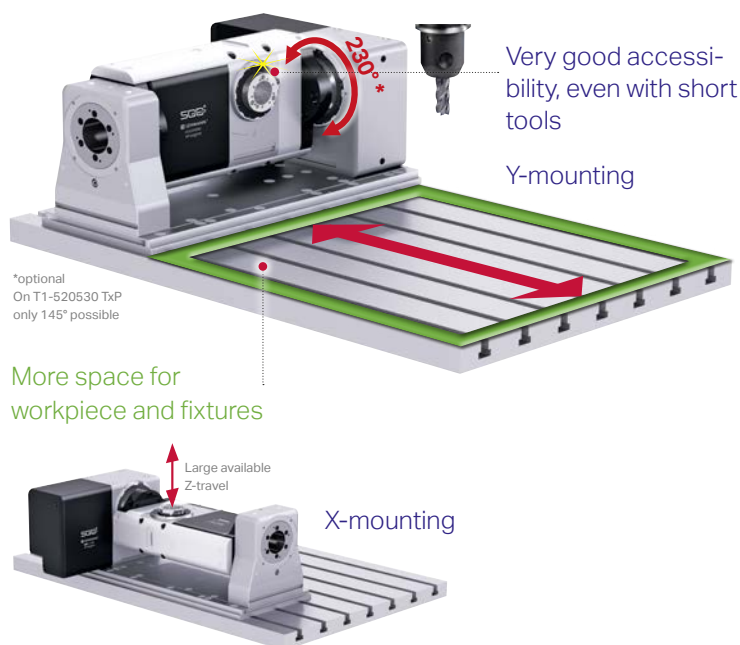


Le nuove tavole rotanti della serie 600 (in figura il modello EA-640) hanno una struttura simmetrica. Inoltre, comprendono l'ingranaggio PGD pretensionato sempre senza gioco, con cui è possibile anche una lavorazione simultanea potente.

PGD pretensionato sempre senza gioco, con cui è possibile anche una lavorazione simultanea potente. La dentatura è estremamente robusta e, pertanto, particolare resistente agli urti. Grazie al vano ingranaggi esente da soffiatura riempito con olio, la tavola rotante può essere usata in ogni posizione.

Prodotti collaudati ancora migliori

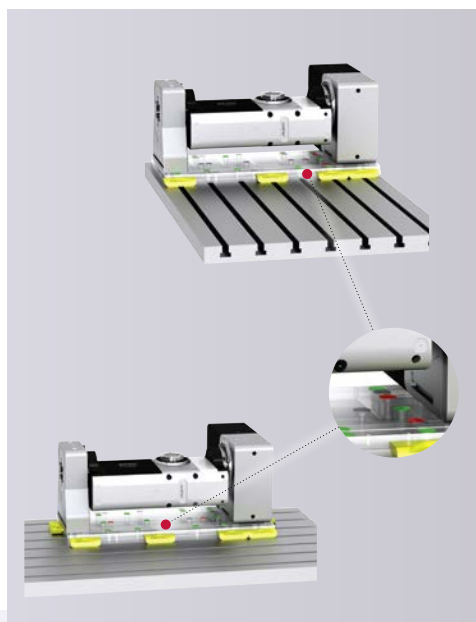
Anche nella serie 500, pL LEHMANN ha migliorato le più diverse prestazioni. Le tavole rotanti CNC a due assi sono state costantemente ottimizzate nelle dimensioni. Questo significa, contemporaneamente a un profilo di disturbo più compatto, una corsa più lunga sugli assi Z, X e Y e, di conseguenza, più spazio libero per pezzo e dispositivi.



Nella serie E gli svizzeri sono riusciti ad aumentare il numero di giri fin del 30%, arrivando oggi a un massimo di 210 min⁻¹. Stessa cosa vale per la coppia di avanzamento, che ora può raggiungere gli 850 Nm. Le tavole rotanti CNC della serie T con serraggio pneumatico dell'asse di oscillazione possono ora arrivare ad aumenti del 150%, ovvero fino a 7000 Nm.

Nuovo sistema di montaggio per tempi più brevi

Chi vuole ridurre i tempi morti, per l'allineamento e il fissaggio delle tavole rotanti CNC sulla tavola macchina può usare gli speciali ausili di montaggio di pL LEHMANN. Già da anni ha dato valida prova di sé il sistema eccentrico a perni zenTriX, adatto a tutte le contropunte, sia nelle versioni longFLEX sia in quelle rotoFIX. Alla EMO pL LEHMAN presenterà un ulteriore sistema di allineamento: lineFIX. È stato sviluppato per le tavole rotanti CNC a due assi (modelli T), che in futuro saranno dotate di serie di due perni lineFIX per scanalature di larghezza da 14 a 18 mm. Grazie



Il sistema di allineamento lineFIX di pL LEHMANN è stato sviluppato per tavole rotanti a due assi (modelli T). Semplifica l'allineamento e il serraggio sulla tavola macchina sugli assi X e Y (rosso: posizione dei perni lineFIX; verde: schema di foratura per 100 e 125 mm; giallo: staffe di serraggio).

a essi la regolazione della tavola rotante sulla piastra di base con schema di foratura è molto facile.

Anche nel serraggio del pezzo i clienti di pL LEHMANN potranno risparmiare spazio in futuro: il produttore svizzero di tavole rotante offre infatti sin da ora sistemi Capto, Haibuch, Vischer & Bolli, TG Colin e Ftool che permettono la sostituzione dei più diversi componenti in pochi secondi.

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. Alla EMO 2017 i produttori svizzeri di tavole rotanti si presenteranno, tra l'altro, con una nuova generazione di pL-iBox, pronti per Industry 4.0 e la produzione digitalizzata.

Lo stand fieristico di pL LEHMANN si trova nel padiglione 13 / A76

Contatto: **Peter Lehmann AG**
 Bäraustrasse 43
 CH-3552 Bärau (Svizzera)
 Tel. +41 (0)34 409 66 66
 Fax +41 (0)34 409 66 00
 pls@plehmann.com
 www.lehmann-rotary-tables.com