

Noch schneller und genauer honen

08.11.2016, 12:27 | Industrie, Bau & Immobilien

Pressemitteilung von: *PR-Agentur PressCo.*



Werkstücke, die auf der U-Line in kleinen, mittleren oder großen Stückzahlen bearbeitet werden

KADIA entwickelt kompaktes Honmaschinen-Konzept konsequent weiter

Vor fünf Jahren brachte die KADIA Produktion GmbH + Co, Nürtingen, mit der U6 eine kompakte Rundschalttisch-Honmaschine mit integriertem Schaltschrank auf den Markt. Ziel war es, eine Maschine für kleine bis mittlere Bauteilgrößen anbieten zu können, die Wirtschaftlichkeit und Präzision mit einer individuellen Konfigurierbarkeit verbindet. Das Konzept kam an, die Honmaschine ist inzwischen weltweit im Einsatz. Nun entschlossen sich die Nürtinger Maschinenbauer für ein Update.

Damit erfolgreiche Produktionsmaschinen erfolgreich bleiben, muss man sie ständig weiterentwickeln – schließlich nehmen die Anforderungen an die Bauteilelieferanten fortwährend zu. Einerseits steigt der Kostendruck in den Fertigungen, andererseits verlangen die Kunden immer höhere Genauigkeiten von ihren Zulieferern.

Hochpräzisionsbearbeitungen wie das Honen sind hiervon besonders betroffen. Dass KADIA das Erfolgsmodell U6 nach fünf Jahren einer Komplettüberarbeitung unterzieht, ist daher nur konsequent.

Der Platzbedarf der U-Line, so heißt die Neuauflage der Kompaktmaschine, ist noch derselbe: etwas mehr als 5 Quadratmeter. Die Verkleidung wurde modifiziert, sie bietet nun eine wesentlich verbesserte Zugänglichkeit in den Wartungsbereich. Vor allem aber umschließt sie den Arbeitsraum jetzt komplett. Eine Anschlussmöglichkeit für eine Absaugung aus Gründen des Umwelt- resp. Arbeitsschutzes ist vorhanden.

Mehr Effizienz durch verbesserte Honeinheiten

Gutes wird aber nur dann wirklich besser, wenn der Anwender am Ende Kosten spart. Daher betreffen die wesentlichen Neuerungen die zentralen, für die Produktivität verantwortlichen Maschinenkomponenten. An erster Stelle sind das die Honeinheiten. In der U-Line arbeiten weiterentwickelte, patentierte LH2-Einheiten. Hochdynamische Direktantriebe für Hub und Rotation sowie ein präziser Werkzeugzustellmotor garantieren einen absolut gleichmäßigen Bewegungsablauf mit exakter Hubumsteuerung. Der Hubantrieb wurde optimiert, das Verhältnis der Hubleistung zur bewegten Masse gestaltet sich noch günstiger. „Die Honeinheiten der U-Line machen Output-Steigerungen von rund 20% möglich“,

versichert Henning Klein, Geschäftsleitung der KADIA Produktion GmbH + Co. Die Nürtinger Experten verwenden für die LH2 einen weiterentwickelten Spindelaufbau. Der Antrieb ist auf dem aktuellen Stand der Technik, das heißt stärker als beim Vorgängermodell; die Rundlaufgenauigkeit erreicht Bestwerte.

Aber die Honeinheiten sind nicht nur hochpräzise und leistungsstark, sie minimieren auch die Kosten für den Unterhalt. Sie enthalten nur wenige Verschleißteile, wodurch sich der Wartungsaufwand minimiert. Daneben liegt auch der Energiebedarf im Trend. Nicht benötigte elektrische Leistung, Bremsenergie, wird zurück gespeist. „Die Energiekosten pro gehontem Bauteil sind selbstverständlich immer vom Strompreis, dem Werkstück und der Taktzeit abhängig“, erklärt Henning Klein, „aber wir haben einen typischen Mittelwert für den reinen Honprozess von < 0,1 Cent pro Bohrung ermittelt.“

Komfortausstattung reduziert Nebenzeiten

Weitere optional verfügbare Arbeitsstationen, neben den Honeinheiten, sind pneumatische Messstationen mit bis zu 16 Messebenen sowie eine Entgratstation. Das Entgraten auf der U-Line ist ein ganz besonderes Feature. Die Nürtinger Honspezialisten entwickelten einen vollautomatischen Bürstenwechsler und ein Werkzeugmagazin mit 12 Plätzen. Nach Erreichen der Verschleißgrenze greift sich der Wechsler ein neues Werkzeug. Auch dies unter dem Strich eine Zeitersparnis.

Der Rundschartisch ist mit drei, vier, fünf oder sechs Stationen lieferbar. Mit welchen Stationen die Maschine belegt wird, wählt der Anwender selbst aus. Beispielsweise kann die U-Line mit einer oder zwei Honeinheiten ausgestattet werden, je nachdem ob ein ein- oder zweistufiger Prozess abzubilden ist.

Ein weiteres wichtiges Ausstattungsmerkmal ist die Steuerung. Hierbei setzt KADIA auf die HMC100, eine Eigenentwicklung, die seit zwei Jahren verfügbar ist. Sie beherrscht die neuesten Hontechnologien und Messverfahren. Bei der Entwicklung arbeiteten Soft-warespezialisten und Praktiker eng zusammen. Grafiken dominieren den Bildschirm des Panels, um die Prozesse transparent zu machen. Die HMC100 ist damit ein wichtiger Baustein im Gesamtmaschinenkonzept mit einem nicht unbeträchtlichen Anteil an der Qualität des Outputs und der Wirtschaftlichkeit. Nur eine einfach zu bedienende Maschine erreicht hierbei Topwerte.

Die U-Line eignet sich sowohl für die Bearbeitung von Durchgangs-, Sacklock- oder unterbrochene Bohrungen, sowohl in weichen wie auch in gehärteten Werkstoffen. Typische Werkstücke sind Hochpräzisionsbauteile für Einspritzpumpen, Hülsen und andere Werkstücke aus dem Bereich Hydraulik oder der Antriebstechnik. Das sind Bauteile, die sowohl in kleinen, mittleren oder auch großen Serien produziert werden. Wie hoch die Stückzahlen auch sind, die U-Line überzeugt mit einem hervorragenden Kosten-Nutzenverhältnis für eine wirtschaftliche und hochgenaue Honbearbeitung.
www.pressco.de

Portrait

Kadia Produktion GmbH + Co.

Henning Klein

Fabrikstrasse 2

72622 Nürtingen

Tel.: +49 (0) 7022 60 06 – 0

Fax: +49 (0) 7022 60 06 – 21

henning.klein@kadia.de

www.kadia.de

News-ID: 926211 • Views: 589 (Stand: 27.07.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/926211/Noch-schneller-und-genauer-honen.html>