

**PRESSEINFORMATION 5/2017**

## **Weltneuheit: Präzise EPS-Schneckenfertigung für die Fahrzeuge von morgen**

*Für die effiziente Hochpräzisionsfertigung von EPS-Schnecken bietet die Leistritz Produktionstechnik GmbH zur EMO 2017 eine Weltneuheit seiner LWN-Serie: Die LWN 100 erlaubt die Komplettbearbeitung der Schnecken für die EPS-Lenkungstechnik mit minimalem Platzbedarf und höchster Güte.*

Pleystein (1. August 2017) – Elektrisch getriebene Lenkungstechnik, kurz EPS, ist nicht zuletzt aufgrund der zunehmenden Elektrifizierung der Fahrzeuge ein großes Thema für Fahrzeugproduzenten. Bei diesen Getriebekomponenten zählt Präzision und Oberflächengüte, um die hohen Anforderungen über die Lebensdauer eines Fahrzeuges zu gewährleisten. Gleichzeitig suchen Automobilherstellung und Zulieferer nach zuverlässigen und hochproduktiven Bearbeitungsverfahren für die anspruchsvollen Schnecken. Mit der LWN-Serie zum Wirbeln von Getriebeschnecken führt die Leistritz Produktionstechnik GmbH hier seit Jahren technologisch. Nun setzt der fränkische Werkzeugmaschinenhersteller mit der neuentwickelten LWN 100 noch eins drauf: Die neue Wirbelmaschine ist in der Lage, EPS-Schnecken mit einem Modul von 0,8 bis 3 und einem Schwenkwinkel bis 42 Grad prozesssicher und doppelt so schnell als mit anderen Fertigungsverfahren zu bearbeiten. Möglich ist dies für die üblichen Durchmesser von 14 bis 30 mm und eine Länge bis zu 220 mm.

### **Wirtschaftlich und präzise**

Die neue Maschine bringt aber nicht nur die Produktion auf Trab, sie schont auch die Umwelt und spart Betriebskosten. So entfallen dank der Trockenbearbeitung bei der LWN die Kühlschmierkosten, wodurch in der Folge auch die Teile-Reinigungskosten eingespart werden. Gleichzeitig tragen die kurzen Zykluszeiten durch das Wirbeln mit Profilplatten und die Finishbearbeitung in hoher Oberflächengüte zur bislang nicht gekannten Wirtschaftlichkeit der LWN 100 bei der EPS-Schneckenbearbeitung bei. Ein nachfolgender Schleifprozess ist nicht notwendig.

Die Werkzeugspindel dreht bei der neuen LWN 100 mit einer maximalen Geschwindigkeit von  $4115 \text{ min}^{-1}$  während das Werkstück sich mit  $160 \text{ min}^{-1}$  bewegt. In horizontaler Richtung verfährt der Werkzeugschlitten bis 242 mm, in der X-Achse fährt die Werkzeugspindel von -15 bis +20 mm, um das gewünschte Profil präzise und schnell zu erzeugen.

Dank des innovativen Zerspanungsprozesses kann die LWN 100 eine DIN Verzahnungsqualität der Klasse 6 (wie gehont) und somit neben perfekter Oberflächenqualität auch höchste Profilhüte und Steigungsgenauigkeit erreichen. Dies erfüllt die hohen Anforderungen bezüglich Drehmoment- und Geräuschverhalten bei den neuesten Lenkungs generationen optimal, insbesondere auch bei E- und Hybridfahrzeugen.

## Bedienerfreundlich

Neben höchster Fertigungsqualität unter günstigen wirtschaftlichen Bedingungen, meint es Leistritz aber auch gut mit den Betreibern der Wirbelmaschinen. Mit einer Standfläche von gerade einmal 3960 x 2530 mm (inkl. Kühlaggregat) und einem Gesamtgewicht von 6000 kg, bei einer Höhe von 2290 mm, ist die neue Maschine extrem kompakt gebaut. Die hierfür eigens entwickelte digitale CNC-Steuerung ist einfach zu bedienen und erlaubt eine dialoggeführte Programmierung. Dies führt in Kombination mit den dynamischen Antrieben der Maschine zu einfacher und schneller Inbetriebnahme, hoher Prozesssicherheit, kurzen Wechselzeiten, geringen Werkzeugkosten und kürzeren Taktzeiten.

Ein weiterer Pluspunkt ist das wartungsarme Design der LWN 100: So verfügen alle Führungs- und Antriebseinheiten über einen Rundum-Komplettschutz. Die Führungen und Kugelrollspindeln werden zentral geschmiert. Für einen ungehinderten Späneabfluss der Kurzspäne sorgt das Steilbett; 80 bis 90 Prozent der bei der Zerspanung entstehenden Wärme wird so direkt mit den Spänen abgeführt. Kurzum: Die LWN 100 sorgt für Effizienz und Zukunftsfähigkeit bei der Fertigung von EPS-Schnecken.

Hierbei kommt die IT-Integration der Maschine in Produktion natürlich auch nicht zu kurz – mit den sogenannten Smart Software Tools leistet Leistritz einen wichtigen Beitrag, um Industrie 4.0-Strategien praktisch umzusetzen. Mehr dazu erfahren Interessierte auf dem Leistritz Stand.

## Leistritz Produktionstechnik GmbH auf der EMO:

### Halle 26/Stand E71 (Werkzeugmaschinen) und Halle 5/Stand F23 (Werkzeuge)

Bilder: ©Leistritz



LWN 100 – Die Leistritz Wirbelmaschine vereint Zuverlässigkeit, Wirtschaftlichkeit, hohe Produktivität und Top-Qualität



Höchste Profilgüte bei der wirtschaftlichen Fertigung von EPS-Schnecken

## **Leistritz Produktionstechnik GmbH**

Als Teil der Leistritz Gruppe bietet die Leistritz Produktionstechnik GmbH mit Hauptsitz in Pleystein Lösungen für die wirtschaftliche Produktion von Wirbelmaschinen, Nutenziehmaschinen und Hartmetallwerkzeugen. Leistritz ist Partner der Automobil-, Luft- und Raumfahrtindustrie, der Öl- und Gasindustrie sowie der Antriebstechnik und des Formen- und Gesenkbaus. Durch die Nutzung von Synergien aus zwei unterschiedlichen Kompetenzen, Werkzeugmaschinen und Werkzeugen, konnte die Firma einen großen Wissensschatz aufbauen. Die gesammelten Erfahrungen aus beiden Bereichen tragen dazu bei, dass das Unternehmen ihre Technologie stetig weiter entwickelt und so Maschinen und Werkzeuglösungen in höchster Qualität aus einer Hand liefert. Die Kernkompetenz liegt in der Entwicklung und Fertigung von kundenspezifischen Lösungen und Prozessen.

### **Für weitere Informationen:**

#### **Leistritz AG**

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Marija Perisic

Markgrafenstraße 36-39

90459 Nürnberg

T: +49 (0) 911 4306-120

E-Mail: mperisic@leistritz.com

#### **Leistritz Produktionstechnik GmbH**

Leiter Vertrieb Werkzeugmaschinen

Patrick Schuka

Leistritzstr. 1 - 11

92714 Pleystein

T: +49 (0) 9654 89-403

E-Mail: pschuka@leistritz.com