

WFL-Technologiemeeeting 2017

Linzer Innovations-Feuerwerk

Zehn Millturn-Exponate, jeweils versehen mit einem kreativen Show-Werkstück, neue Verfahren und 19 mitausstellende Technologiepartner. Ein Pflichttermin für Komplettbearbeiter.

Vom 21. bis 23. März präsentierte WFL Millturn Technologies in Linz anlässlich des Technologiemeeetings einen repräsentativen Querschnitt seiner Produktpalette, ausgestellt auf einer extra geschaffenen Freifläche innerhalb der 17500 m² umfassenden Produktionsfläche. Die Bandbreite reichte vom ›kleinen‹ Maschinenmodell M35 Millturn bis hin zur aktuell größten Maschine, der M200 Millturn, die mit Werkstücken bis 2 m Durchmes-

ger, mechatronischer Werkzeuge für die komplexe und tiefe Innenbearbeitung, fortgeschrittener Kollisionsschutz, große Auswahl an Werkzeugmagazinen, ein Verzahnungsgenerator oder vieles mehr.

Innovatives bei den Maschinen

Neuerungen gab es im Bereich der Maschinengröße bis 640 mm Drehdurchmesser: So erstrahlen die 40er- und 60er-Maschinenreihen in einem über-

arbeiteten Design, das sich durch verbesserte Effizienz und Ergonomie auszeichnen soll. »Ab sofort können wir in diesem Segment zwei Modellreihen mit einer Bearbeitungslänge bis 4500 mm anbieten, ideal für lange Wellenteile und komplexe rohrförmige Bauteile«, so Verkaufsleiter Martin Kaukal. Neu bei den Redesign-Maschinen sind konstruktive Detailverbesserungen sowie eine noch höhere Zuverlässigkeit: bessere Zugänglichkeit zum Standard-Werkzeugmagazin dank großer Schiebefenster sowie ein ergonomisch und funktional optimiertes Steuerpult. Weitere Neuheiten:

- M1x0: Erweiterung der Werkstücklängen auf 10 beziehungsweise 12 m
- M6x: mittels 2-fach-Kette nunmehr bis zu 200 Werkzeuge im Magazin
- M35: Werkzeugmagazinerweiterung auf bis zu 120 Werkzeuge
- M40: Arbeitslänge nun bis 4000 mm
- M40/M40x/M50: bis zu 200 Werkzeuge im Magazin; Zusatzmagazin für Werkzeuge mit Prismenaufnahme (bis 2000 mm Länge und 150 kg Gewicht)
- Drehzentrum mit B-Achse.

Neuheiten bei den Technologien

Neben den Maschinenhighlights präsentierte WFL wieder eine breite Palette an Technologien: Innenbearbeiten mit einer vibrationsgedämpften Bohrstanze (bis



1 Der Gigant: Die 2016 erstmals präsentierte M200 Millturn mit ihrer besonderen Heavy-Duty-Dreh-Bohr-Fräseinheit für die schwere Komplettbearbeitung riesiger Bauteile thronte erhaben in einem eigenen Hallenschiff (© Hanser)

ser, 14 m Länge und 60 t Gewicht einen äußerst imposanten Auftritt hinlegte.

WFL erarbeitet mit 400 Mitarbeitern kundenspezifische Komplettbearbeitungslösungen auf Basis von Multitasking-Maschinen für Kunden aus den Branchen Luftfahrt, Automotive, Hydraulik & Pneumatik, Maschinenbau, Druckmaschinen, Energierzeugung, Kunststoff, Öl & Gas sowie für die Kurbelwellenfertigung. Neben der Integration zahlreicher Verfahren in eine Maschine bietet WFL ergänzende Technologien und Softwaretools im Paket, seien es innere Ultrahochdruckkühlung bis 350 bar, automatisches Einwechseln lan-



2 Stets gut umsorgt: Den Besuchern standen die Experten von WFL und der 19 Technologiepartner beratend zur Seite

(© Hanser)



3 Fortschrittlich:
Eine M35G Millturn
repräsentiert die
optisch und funk-
tional überholten
Maschinenreihen
von WFL (© Hanser)

18 × D), Verzahnen, Schneckenbearbeiten, Härten, additives Fertigen mittels Hochleistungslaser und vollautomatisiertes Ultraschallmessen sind dabei besonders erwähnenswert.

Tieflochbohren und komplexe Innenbearbeitungen zählen zu den Kompetenzschwerpunkten von WFL. Gemeinsam mit Sandvik wurde der Einsatz eines ›Intelligent Tools‹ getestet, das eine messtechnische Vernetzbarkeit im Sinne von Industrie 4.0 bietet. Die Funktionalität der 18 × D-CoroPlus-Bohrstange von Silent Tools wurde in einer M120 Millturn live demonstriert. Die auf einer WFL-eigenen Prismenschnittstelle fixierte Bohrstange liefert sensorgestützt Messwerte vom ID-Zerspanungsprozess auf ein Tablet oder aufs CNC-Panel. Der Maschinenbediener erhält so Echtzeit-Informationen zu Temperatur, Abweichungen, Störgeräuschen, Vibrationen und Traglast.

Die Integration additiver Fertigungsverfahren (Laserbeschichten, -schweißen sowie -härten) wurde auf einer M80 Millturn mit adaptiertem 10-kW-Hochleistungslaser vorgeführt. Beim Materialaufschmelzen können mit einer hohen Auftragsrate (2940 g/h beim Laserbeschichten einer Einspritzschnecke) nicht nur geradlinige Bahnen, sondern dank NC-Achsen nahezu jede beliebige 3D-Bahn abgefahren werden. So sind komplexe Kühlkanäle oder gebogene Anschlussflansche effizient herstellbar.

Ausgedehnt wurde zudem die Verfahrenspalette für das Verzahnen, die WFL softwaretechnisch mit dem Flanx-Verzahnungsgenerator unterstützt. Zur Verfügung stehen die Module Flanx-Hob (Abwälzfräsen), Flanx-Spline (Stoßen), Flanx-Scudding (Wälzschälen), Flanx-Invo (In-

vo-Fräsen powered by Sandvik Coromant) und Flanx-LM (Abzeilen mittels Standardfräser).

WFL integriert auch den scannenden Blum-Messtaster TC63-Digilog. Dessen Haupteinsatzgebiet sind große Fräs-, Dreh- und Drehfräs-Maschinen, da er dank Modularität schnell anwendungsspezifisch angepasst werden kann und mithilfe der Funktechnologie eine zuverlässige Signalübertragung garantieren soll. Mess-Auswertung und Bedienung erfolgen direkt auf der Maschinensteuerung.

Guided Tours durch den Linzer Hauptsitz sowie Vorträge der Technologiepartner Sandvik und Walter rundeten die satte Informationsfülle ab. **da** ■

www.wfl.at