

medizin & technik

06.2024

www.medizin-und-technik.de
EVK 13,30 €

Ingenieurwissen
für die Medizintechnik



TITELTHEMA

Batterietechnik

Was Automotive-Entwicklungen
der Medizintechnik bringen

Seite 38

Nachhaltigkeit im OP

Tübinger Mediziner suchen Kontakt
zur Medtech-Industrie

Seite 12

SPECIAL

Automatisierung: Mitarbeiterdaten,
Laser, Roboter plus EEG

Seite 61

Messe

MEDICA/COMPAMED
Neue Produkte und Trends
11. – 14. 11.2024

Seite 15

**EMUGE
FRANKEN**

■ [MESSE]

Versuchsanlage sichert Montage-Prozess ab

Schlauchmontage | Bei Knoll Feinmechanik steht seit kurzem eine Versuchsanlage zur Verfügung, die sämtliche Kerntechnologien für die Handhabung und Montage biegeschlaffer Teile abbildet.



(Bild: Knoll Feinmechanik)

Auf der Versuchsanlage wird ein Testaufbau installiert, der sämtliche zu validierenden Prozessschritte realitätsgetreu abbildet

FRANKEN
TOP-Cut

Universalfräser für den
Werkzeug- und Formenbau

Das Fräs Werkzeug zum Schruppen und Schlichten in fast allen Werkstoffen, insbesondere für das HSC-Schlichten. Die patentierte Querschneide, hochgenaue Schneidentoleranz und eine leistungsfähige Beschichtung sorgen für bestmöglichen Verschleißschutz und ermöglichen hohe Standzeiten und sehr gute Oberflächengüten.



Höchste Spannkraft und Rundlaufgenauigkeiten erhalten Sie mit der Präzisions-Spannhülse-Aufnahme FPC.



Verfügbar auch im Webshop
www.emuge-franken.com

Es gibt bestimmte Eigenschaften von biegeschlaffen Teilen, die ihre Handhabung und Montage fast beliebig verkomplizieren. Vor der Planung einer Anlage, auf der beispielsweise ein Schlauchset produziert werden soll, müssen viele Fragen geklärt sein, wie etwa: Ist der Schlauch dünn- oder dickwandig? Wie elastisch ist er? Ist er für die Trockenmontage geeignet oder ist die Reibung dabei zu groß? „Mit unserer Erfahrung können wir vieles sehr genau abschätzen, aber wirklich absichern können wir den Prozess auf Basis der Versuche“, erklärt Matthias Ruh, Leiter Geschäftsbereich Automation bei der Knoll Feinmechanik GmbH in Umkirch. Das schafft Sicherheit, bevor die entsprechende Produktionsanlage beauftragt ist und verkürzt die Zeit von der Entwicklung bis zum Produktionsstart. Denn das Produkt kann anhand validierter Daten aus der Versuchsanlage qualifiziert werden, bevor die reale Maschine in Betrieb ist.

Konkret laufen die Versuche für die Montage wie folgt ab: Auf der Versuchsanlage wird ein Testaufbau installiert, der sämtliche zu validierenden Prozessschritte realitätsgetreu abbildet. Das kann Schritte beinhalten wie Abrollen, Ablängen, Wickeln in unterschiedlichen Varianten, trockene oder nasse Montage von biegeschlaffen und festen Teilen, optische Stecktiefenkontrollen oder volumetrische Prüfungen, nach denen Ausschuss aussortiert wird. „Dazu benötigen wir die entsprechenden Teile des Kunden. Wir erstellen dann die Befestigungspunkte, wählen das Greifersystem und passen alles an den Anwendungsfall des Kunden an“, so Ruh. Am Ende steht fest, ob der Prozess funktioniert.

www.knoll-feinmechanik.de

Auf der Compamed: Halle 8b, Stand L36