

Medium: Industrieanzeiger

Auflage (tvA): 40.029



Feintool System Parts gilt als führender Anwender der Feinschneidtechnik. Am Standort Jena werden jährlich Millionen höchstpräziser Teile für unterschiedliche Branchen produziert. Bilder: Kahn

Digitalisierte der Schmierstofftechnik als Einstieg in Industrie 4.0

Steuerung hat Prozesse im Griff

Feinschneiden | Feintool setzt auf Befettungstechnik von Raziol. Das ausgeklügelte System trägt permanent und kontrolliert zu hohen Werkzeugstandzeiten und zur Präzision der feingschnittenen Teile bei.

Beim Betreten einer Fertigungshalle der Feintool System Parts GmbH in Jena stehen zahlreiche Stahlcoils ins Auge. Das Klicken und Klacken der Stanzen bezeugt, dass die Produktion auf Hochtouren läuft. Mehrere Feinschneidpressen des Typs HFAplus stehen in einer Linie. Sie produzieren geschnittene und umgeformte Teile in höchster Qualität, sogenannte Feinschneidteile, die von der Maschine fertigfallend Verwendung in Hightech-Komponenten der Automobil- oder der Elektroindustrie, der Medizintechnik oder im Maschinenbau finden. Jena ist einer der Unternehmensstandorte, die hochpräzise Teile herstellen. Es gibt kaum ein bekanntes Fahrzeug in dessen Getriebe, in der Sitzmechanik oder in anderen Baugruppen keine Feintool-Teile verbaut sind.

Beim Feinschneiden entstehen im Vergleich zum Normalstanzen absolut saubere, rechtwinklige und ebene Teile. Sie sind nach dem Fertigungsprozess praktisch einbaufertig. Somit eröffnet das Verfahren die Möglichkeit, Schneid- und Umformvorgänge in mehrstufigen Werkzeugen zu kombinieren und einbaufertige Teile mit nur einer Presse herzustellen. In der Serienproduktion entstehen so wirtschaftlich und technisch anspruchsvolle Multifunktionsteile.

Eine Voraussetzung für die hohe Qualität und Präzision von Feinschneidteilen ist die passende Schmierstofftechnik. Erst die penible Abstimmung von Schmierstoffen, Werkstoffen und Werkzeugen gewährleistet einen sicheren und wirtschaftlichen Fertigungsprozess. Feintool Jena setzt deshalb auf die jahrzehntelange Erfahrung des Tribologie-spezialisten Raziol Zibulla & Sohn aus dem sauerländischen Iserlohn.

Raziol gilt in der Stanz- und Umformtechnik seit 70 Jahren als Adresse für sichere Schmierstofftechnik. Das Familienunternehmen entwickelt und produziert leistungsstarke und teils kundenspezifische Schmierstoffe, sowie die Applikationstechnik, um diese exakt dosiert und zielgerichtet aufzubringen.

Auch bei Feintool sind die zahlreichen Feinschneidpressen jeweils mit einer schmierstofftechnischen Komplettlösung aus Iserlohn ausgestattet. Im Mittelpunkt steht dabei das Sprühanlagensystem SKT-HFAplus 450/18-50-H3. Wobei die Zahl 450 für die maximale Befettungsbreite des Bandes steht, auf die drei unterschiedliche Medien entweder sektoriell oder partiell aufgebracht werden können. Der Anwender kann mithilfe der Steuereinheit, quasi per Knopfdruck von einem Medium auf ein anderes umschalten. Teil der Lösung sind eine Dosiersteuerung sowie eine Heizung und eine Medienversorgungseinheit. Letztere ist, bestehend aus drei 40 l fassenden Druckbehältern für drei verschiedene Ölsorten, direkt neben den Feinschneidpresse installiert. Derzeit werden die Druckbehälter noch von Hand befüllt. Nach einem weiteren Ausbau soll die Befüllung automatisch erfolgen.

Pressekontakt:

Tobias Hellmich
(Marketing)

E-Mail: marketing@raziol.de
Tel.: +49 2374 5000 184
Fax: +49 2374 5000 12



RAZIOL Zibulla & Sohn GmbH
Hagener Straße 144 + 152
58642 Iserlohn

www.raziol.com (Homepage)
www.raziol-news.com (Blog)



Blick auf die herausgehobene Sprühkammer: Sie enthält alle zur Versorgung der Band-Befettung notwendigen Leitungen und Anschlüsse für das Medium, Luftdruck und Elektrik.

Für die sichere Versorgung der Befettung ist den Druckvorratsbehältern je ein Durchflussmengenmesser nachgeschaltet, der eine Online-Überwachung, Regelung und Protokollierung des Verbrauchs von Schmierstoffen ermöglicht. Die Anwendung der Raziol Durchflussmess-Systeme erfolgt autark oder eingebunden in ein Rollenbandöler- oder ein Sprühanlagenkonzept. Alle Durchflussmess-Systeme werden vor Verlassen des Werkes abhängig von den kundenseitigen Gegebenheiten kalibriert. Gleichzeitig bietet Raziol eine jährliche Wartung und – wenn erforderlich – eine Neukalibrierung der Geräte an. Die Qualitätsüberwachung mit Durchflussmess-Systemen gewährleistet eine perfekte Befettung der Produkte und

eine höhere Wirtschaftlichkeit bei den Befettungsmedien.

Bei Feintool in Jena ist ein Sprühanlagenkonzept im Einsatz, das in der Premium-Version eine produktabhängige Speicherung der gewünschten Auftragsmenge im jeweiligen Befettungsbild bietet. Die Steuerung prüft den Durchfluss, überwacht den Füllstand und protokolliert die Parameter.

Für Mario Krause und Kai Wiegand, die bei Feintool einerseits für die Prozessoptimierung, für Qualität und hohen Output, andererseits aber auch für den Umweltschutz und die Wirtschaftlichkeit durch höhere Werkzeugstandzeiten verantwortlich sind, spielt das gesamte Sprühanlagenkonzept eine elementare Rolle. Mithilfe des Tri-

ologie-Spezialisten Raziol wollen Krause und Wiegand das System in naher Zukunft in Industrie 4.0 überführen. Das bedeutet eine exakte Verbrauchsmengenüberwachung und Verbrauchsmengenerfassung, welche von einer automatischen Düsenprüfung und einem von Raziol entwickelten Düsen-Kalibrierungsprogramm unterstützt wird. Das gesamte System soll dann über einen Leitstand programmiert, geregelt und überwacht werden. Dazu gehören eine, wenn erforderlich, vollautomatische Nachregelung der Schmierstoffmenge und ein Betriebsstagebuch „Automatische Kalibrierungskontrollen“ für die Düsen inklusive der Auswertung im integrierten Steuerungs- und Anlagenkonzept. Davon erhofft man sich bei Feintool eine intelligenterere und flexible Produktion. Die Soft- und Hardwaremodule geben dann alle relevanten Prozessdaten in Echtzeit wieder. Für Vergleiche unter Fertigungsbedingungen werden alle Daten für die Historie gesammelt und aufbereitet und verwaltet. Damit kann der Nutzer jederzeit auf einzeln Chargen, Werkstoffe, Befettungsmedien und den jeweiligen Produktionsverlauf zugreifen und eventuelle Änderungen vornehmen. ●

Dietmar Kubn

Fachjournalist in Lauda-Königshofen

Pressekontakt:

Tobias Hellmich
(Marketing)

E-Mail: marketing@raziol.de
Tel.: +49 2374 5000 184
Fax: +49 2374 5000 12



RAZIOL Zibulla & Sohn GmbH
Hagener Straße 144 + 152
58642 Iserlohn

www.raziol.com (Homepage)
www.raziol-news.com (Blog)