



Investition in Innovation: Lechlers Entwicklungsabteilung profitiert von Präzision und Bedienungskomfort des **VIO 20|50 linear**.

Walter H. Lechler (links), Geschäftsführer, und **Albert Fecht**, Entwicklungs- und Konstruktionsleiter Hüttentechnik.

Produktivitätsgewinn in der Werkzeugvoreinstellung

Mit dem VIO 20|50 *linear* von DMG Microset hat Lechler in ein Voreinstellgerät investiert, das die Prozesskette nachhaltig stärkt.

In ihrer 130-jährigen Unternehmensgeschichte hat sich die in Metzingen beheimatete Lechler GmbH ein Know-how in der Düsen- und Sprühtechnik erarbeitet, das weltweit seinesgleichen sucht. Die fachliche Kompetenz des Unternehmens spiegelt sich in hochwertigen Düsen und Sprühsystemen wider, die in der gesamten Industrie sowie in Umwelttechnik und Landwirtschaft eingesetzt werden. Modernste Technologien auf allen Ebenen des Fertigungsprozesses garantieren die Qualität der Produkte. Das gilt auch für die Werkzeugvoreinstellung, wo Lechler mit der Anschaffung des Voreinstellgeräts VIO 20|50 *linear* von DMG Microset in diesem Jahr erneut sein Streben nach Innovation unterstrichen hat.

„Hochwertige Düsen und Sprühsysteme sind nicht nur das Ergebnis einer produktiven und leistungsstarken Fertigung, sondern auch Resultat optimaler Entwicklungsarbeit“, weiß Albert Fecht, Entwicklungs- und Konstruktionsleiter Hüttentechnik bei Lechler. Die Prozesskette dieser Abteilung ist deshalb geprägt von modernsten Fertigungstechnologien. Dieser Anspruch an eine moderne Ausstattung gilt auch für die Werkzeugvoreinstellung. Denn der hohe Standard, den Lechler in seinem Produktsortiment verfolgt, erfordert auch dort maximale Leistung und Präzision.

DMG – breites Angebot für die ganze Prozesskette

Rund 20.000 unterschiedliche Düsen und Sprühsysteme werden bei Lechler mit Hilfe eines Maschinenparks gefertigt, der über die Jahre kontinuierlich gewachsen ist und zu einem großen Teil automatisiert arbeitet. Fortschrittliche Zerspanung ist aber auch in der Entwicklung das A und O. So arbeitet Lechler dort bereits seit 2000 mit Bearbeitungszentren von DMG, darunter Modelle der CTX- und DMU Baureihen sowie zwei ULTRASONIC-Maschinen. „Die Werkzeugmaschinen standen schon immer für Zuverlässigkeit und Präzision, deshalb ist unsere Geschäftsbeziehung auch in diesem Umfang gewachsen“, beurteilt Albert Fecht die Zusammenarbeit. Der Maschinenpark umfasst insgesamt sechs Modelle des Bielefelder Herstellers.

Ein weiterer Grund für die Zusammenarbeit mit DMG ist das breit gefächerte Angebot des Herstellers. So arbeitet Lechler nicht nur in der reinen Fertigung mit DMG Werkzeugmaschinen, sondern seit diesem Jahr auch in der Werkzeugvoreinstellung mit einem Voreinstellgerät, dem VIO 20|50 *linear*, von DMG Microset. „Vorher haben wir Voreinstellgeräte aus der Produktion mit genutzt, jedoch haben wir in der Entwicklung höhere Anforderungen an die Voreinstellungstechnologie“, begründet Albert Fecht den Kauf des VIO 20|50 *linear*.



Die **Vorteile in der Bedienung** resultieren aus automatisierten Messabläufen und einem einfachen Handling, beispielsweise durch die schwenkbare zentrale Steuereinheit und ein servomanuelles Verfahren.

VIO 20150 linear – top in der Werkzeugvoreinstellung

Dass die Wahl auf das Spitzenmodell von DMG Microset gefallen ist, hatte für den Entwicklungsleiter triftige Gründe: „Wir arbeiten hier mit den ULTRASONIC-Maschinen im μ -Bereich und vermessen Kleinstwerkzeuge. Da ist die Präzision, mit der das VIO 20150 linear arbeitet, entscheidend.“ Deshalb seien die Linearantriebe, die DMG Microset in diesem Gerät einsetzt, schlichtweg unersetzlich. Denn sie arbeiten nicht nur schneller als andere Systeme, sondern sind mit Wiederholgenauigkeiten von $\pm 1 \mu\text{m}$ auch wesentlich genauer. Um 25 Prozent schnellere Messzyklen sind das beeindruckende Resultat. In den Linearantrieben sieht Albert Fecht einen weiteren Vorteil: „Sie erlauben eine hochpräzise Feinpositionierung, was uns ein Plus an Qualität verschafft.“ Und er lobt explizit auch die Modularität des DMG-Angebotes. So konnte er – dank des modularen Baukastenprinzips, bei dem jede der drei Achsen eine von drei möglichen maximalen Messlängen haben kann – aus insgesamt neun unterschiedlichen Baugrößen genau das richtige VIO linear-Modell konfigurieren.

VIO 20150 linear

Linearantriebe sorgen für μ -genaue Präzision

Seine genaue Messweise verdankt das VIO 20150 linear mehreren Faktoren: Die thermo-optimierte Konstruktion sorgt für die nötige Grundsteifigkeit. Die Konturerfassung der Werkzeuge ist mittels optionalem VIO scan hochgenau und wird von Anfang bis Ende automatisch durchgeführt. Darüber hinaus garantiert eine Kamera mit hochwertiger Optik und schnellem Autofokus scharfe Bilder und entsprechend gute Messergebnisse. Optional kann das VIO 20150 linear – wie auch das VIO ohne Linearantriebe – mit



Mit **ULTRASONIC-Technologie** arbeitet Lechler im μ -Bereich, mit entsprechenden Anforderungen an die Werkzeugvoreinstellung. Feinste Konturen erfasst die hochauflösende Kamera präzise.

einem Reitstock ausgestattet werden, der es ermöglicht, große Drehwerkzeuge und Werkstücke präzise zu fixieren und zu vermessen. Ein weiteres Merkmal des VIO 20150 linear kommt der Entwicklungsabteilung laut Albert Fecht zugute: „Unsere Programmierer arbeiten alle eigenständig und vermessen die Werkzeuge schließlich selbst. Entsprechend wichtig ist für uns deshalb auch die einfache Bedienung des Geräts.“

Innovativ in die Zukunft

Die Investition in das VIO 20150 linear hat sich für Lechler binnen kurzer Zeit rentiert. Die Werkzeugvoreinstellung ist nicht nur komfortabler als vorher, die Entwicklung profitiert von der deutlich gesteigerten Präzision. Das wiederum bestätigt den wertvollen Nutzen eines innovativen Voreinstellgeräts in der Prozesskette einer hochgenauen zerspannenden Fertigung. Albert Fecht denkt deshalb schon einen Schritt weiter: „Wenn es die Kapazitäten verlangen, werden wir im Bereich Werkzeugvoreinstellung weiter investieren, um sowohl Qualität als auch Produktivität auf einem hohen Niveau halten zu können.“

www.lechler.de