

Industrie 4.0 trifft auf Präzision

Die Nutzung digitaler Technologien und Tools ermöglicht Fortschritt in bislang beispiellosem Tempo. Im Bereich der Ultrapräzisionstechnik gilt es, hochpräzise Anlagen und Maschinen zu digitalisieren – eine besondere Herausforderung. Als eines der weltweit führenden Unternehmen im Bereich der Ultrapräzisionstechnik setzt die LT Ultra-Precision Technology GmbH hier auf die stringente Weiterentwicklung von Schlüsseltechnologien und -komponenten.

Seit vielen Jahren gilt das Unternehmen als internationale Benchmark im Bereich der Maschinen und Komponenten für Ultrapräzisionstechnik. Neben Dreh- und Fräsmaschinen sowie Linearführungen, rotativen Rundtischen und Interferometern komplettieren Maschinenzubehör und Einbaugeräte für Werkzeugmaschinen, die Lohnfertigung von Metalloptiken und Werkzeugen sowie Laserbearbeitungsköpfe und Komponenten für die Strahlführung das Portfolio des Unternehmens.

Seit einiger Zeit verzeichnet LT Ultra zudem eine steigende Nachfrage nach Sondermaschinen, zugeschnitten auf die individuellen Bedürfnisse der Kunden.

Sondermaschinen mit Schlüsseltechnologien

„Ein wichtiger Treiber dieser Entwicklung ist die EUV-Technologie“, erklärt Geschäftsführer Richard Widemann. „Wir beliefern die Kunden hier mit wichtigen Schlüsselkomponenten.“

Innovation und stetige Weiterentwicklung haben bei LT Ultra einen

hohen Stellenwert. Bislang im Bereich der Medizintechnik eher weniger vertreten, hat das Unternehmen exklusiv für die Branche jetzt eine Maschinenbaureihe aufgesetzt. „Wir hatten bereits 2019 eine neue Halle für die Komponentenfertigung gebaut und haben im vergangenen Jahr noch einmal eine Halle errichtet, fast ausschließlich für medizintechnischen Anlagen, vor allem für Anlagen für die Augenheilkunde“, so Kurt Haskic, Leitung Forschung und Entwicklung. „Wir sehen in diesem Bereich in den kommenden Jahren vielverspre-

chende Wachstumsperspektiven. Deshalb hat die neue Halle auch zwei integrierte Reinräume für die Montage der Maschinen – damit verfügen wir über insgesamt vier Reinräume. Wir haben in der Vergangenheit festgestellt, dass das Thema immer wichtiger wird.“

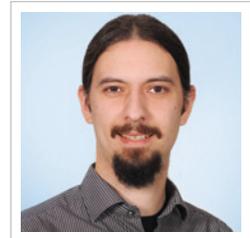
Hohe Fertigungstiefe

Mit einer hohen Fertigungstiefe baut LT Ultra alle Maschinen und Komponenten zu einem großen Teil selbst, wie zum Beispiel Spindeln oder Luftlagerpads. „Wir bedienen im Grunde das gesamte Spektrum in der Ultrapräzisions-

Interview mit



*Richard Widemann,
Geschäftsführer,
und*



*Kurt Haskic,
Leitung Forschung und
Entwicklung
der LT Ultra-Precision
Technology GmbH*

technik, vom Drehen über das Schleifen bis hin zum Fräsen und Sonderwünschen“, erklärt Richard Widemann. „Wir sind ein vergleichsweise kleines mittelständisches Unternehmen und dadurch in der Lage, individuell und flexibel auf unsere Kunden und ihre Bedürfnisse einzugehen.“



Die UP-Drehmaschine MTC 650 ist die größte Serienmaschine des Unternehmens

KONTAKTDATEN

LT Ultra-Precision Technology GmbH
Aftholderberg, Wiesenstraße 9
88634 Herdwangen-Schönach
Deutschland
☎ +49 7552 405990
📠 +49 7552 4059950
info@lt-ultra.com
www.lt-ultra.com

Auch im Sondermaschinenbau können wir kurzfristig reagieren, wie durch Modifizierung und Anpassung unserer Standardlösungen. Das wissen unsere Kunden sehr zu schätzen.“

Innovation und Nachhaltigkeit sind wichtige Themen auf der Agenda von LT Ultra. „Die Innovationen entstehen vor allem durch unsere Softwarelösungen“, so der Geschäftsführer. „Wir konzentrieren uns vor allem auf die Weiterentwicklung von Schlüsseltechnologien. Aber auch die Erprobung neuer Werkstoffe für die Werkstücke und die stetige Verbesserung unserer Prozesse sind wichtige Themen unserer Wertschöpfung.“ Seine neuesten Entwicklungen und Innovationen stellt das Unternehmen – unter normalen

Umständen – regelmäßig auf internationalen Fachmessen wie der Optatec in Frankfurt, der Laser in München oder der Euroblech in Hannover aus. Darüber hinaus nimmt das Unternehmen regelmäßig an Kongressen teil und ist auf verschiedenen Handelsplattformen vertreten.

Energieeffiziente Antriebe

Während Werkzeugmaschinen üblicherweise über Zahnräder funktionieren, wo jedes Übertragungselement Energie verbraucht und Kraft verschenkt, arbeitet LT Ultra mit linearen Direktantrieben,

sodass eine direkte Kraftübertragung erfolgt und der energetische Output entsprechend höher ist – ein wichtiger Aspekt für den verantwortungsvollen und effizienten Einsatz von Energie.

LT Ultra ist international ein gefragter Partner in der optischen Industrie und allen Branchen, die Laser und optische Bildverarbeitung einsetzen. „Wir sind Partner für all diejenigen, die hohe Präzisionsanforderungen haben“, so Richard Widemann. „Zum Beispiel stecken Komponenten von uns in verschiedenen Satelliten der Exxomars sowie in weiteren verschiedenen Weltraumanlagen. Aber man findet unsere Teile auch in Alltagsgegenständen, wie zum Beispiel Glanzarmaturen.“

Mit rund 70% Anteil am gesamten Geschäftsvolumen ist Deutschland nach wie vor der Hauptmarkt des Unternehmens. „In Deutschland ist der Hightechmarkt einfach gut aufgestellt“, so der Geschäftsführer. „Viele namhafte internationale Optikerhersteller haben hier ihren Hauptsitz.“ Außerhalb des heimischen Marktes entfallen rund 10% des Umsatzvolumens auf Europa, ungefähr 20% auf globale Aktivitäten.

Konsequente Digitalisierung

In den kommenden Monaten wird LT Ultra konsequent die Digitalisierung seiner Produktion und Anlagen vorantreiben und sich in verschiedenen Forschungsprojekten engagieren. Insbesondere im Bereich der Medizintechnik möchte man, auch über die Augenheilkunde hinaus, verstärkt Fuß fassen.

„Langfristig möchten wir uns als Generalanbieter am Markt etablieren“, so Richard Widemann. „Wir werden unseren Dialog mit unseren bestehenden Kunden stärken, darüber hinaus aber auch weitere Branchen und Geschäftszweige auf der Basis unserer Erfahrungen und unseres Know-how erschließen. Wir sind zuversichtlich, dass uns dieses gelingen wird.“



Die UP-Fräsmaschine MMC 600H für 5-Achs-Simultanbearbeitung