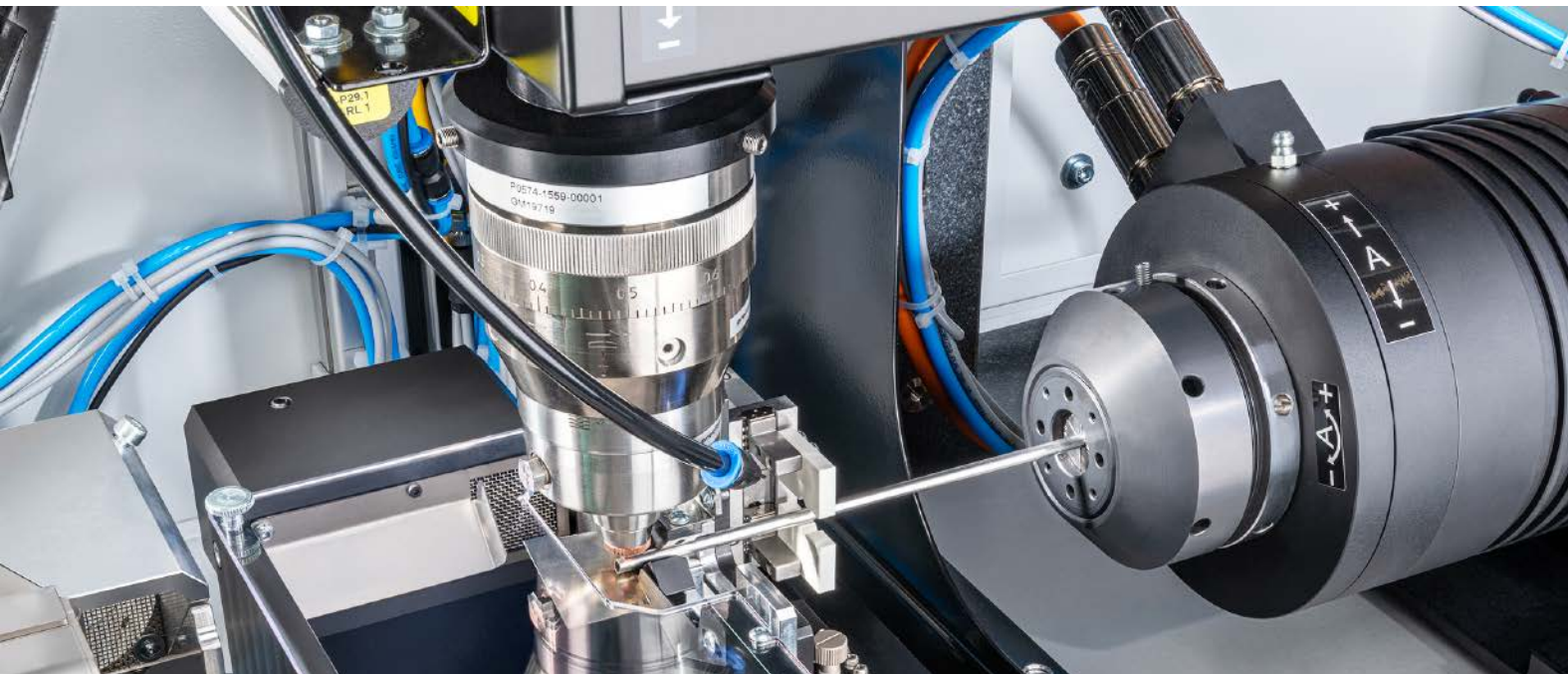




LLT Applikation GmbH | Case Study Maschinenbau, Sondermaschinenbau

Steuerungstechnik und HMI für Laseranlagen zur Präzisionsbearbeitung

Wir begleiten unsere Kunden von der Planung bis zum Service – ein Maschinenleben lang. Für die LLT Applikation GmbH lieferte unsere Erfurter Unternehmenstochter REX Automatisierungstechnik beispielsweise die CNC Steuerung E°EXC89, Sicherheitssteuerung E°SLC89 sowie I/O-Systeme (UBM-Module). Ein leistungsstarker Industrie-Panel-PC mit benutzerfreundlicher User-Schnittstelle (HMI) rundet das Portfolio für die Lasermaschinen von LLT Applikation ab.

„Als REX AT sind wir stolz darauf, die LLT Applikation bei der Realisierung ihrer Maschinenprojekte zu unterstützen.“

Uwe Schulz | Sales Manager REX AT



LLT Applikation GmbH | Case Study Maschinenbau, Sondermaschinenbau

Aufgabenstellung

Bei diesem Projekt fordert der Kunde im Rahmen der Implementierung von Steuerungstechnik neben der maßgeschneiderten Hardware – Steuerung und Ausrüstung – auch den damit verbundenen technischen Support.

Als Tochterunternehmen der Eckelmann Group ist REX Automatisierungstechnik zentraler Teil des leistungsstarken, sich ergänzenden Netzwerkes von Automatisierungsexperten. Die LLT Applikation GmbH setzt für ihre Laseranlagen auf Hardware der Eckelmann Group.

Der Kunde

Die LLT Applikation ist ein international bekanntes Unternehmen in der Lasermikrobearbeitung. Im thüringischen Ilmenau werden Laserpräzisionsteile gefertigt und mit eigenem Maschinenpark Konzepte zur industriellen Nutzung des Lasers entwickelt. Ideen und Maschinen in Klein- und Großserien bestimmen das Niveau in diesem Marktsegment mit. Das zweite Geschäftsfeld des Unternehmens ist die Entwicklung und Fertigung von Laseranlagen für die hochpräzise Lasermikrobearbeitung.

Dabei werden die Laseranlagen bei Bedarf an die Anforderungen der Kunden angepasst und stets mit einem stabilen Laserprozess ausgeliefert.



› Die LLT Applikation GmbH, Spezialistin für Lasermikrobearbeitung, setzt für ihre Laseranlagen auf Hardware der Eckelmann Group.

Leistung Eckelmann

- › REX Automatisierungstechnik lieferte im Rahmen der Automatisierung die frei programmierbare Steuerung E°EXC89, I/O-Systeme (UBM-Module).
- › Eckelmann lieferte leistungsstarke Industrie-Panel-PC zur Kontrolle der Produktionsprozesse.
- › Das Eckelmann I/O-System passt sich Anwendungen für moderne Maschinenkonzepte an: vom einfachen digitalen Eingang über Analogmodule bis hin zu Spezial- und Sicherheitsmodulen für High-End Anwendungen.
- › Stärken der I/O-Systeme sind unter anderem das breite Produktspektrum, die kompakte Bauweise sowie die Integration von Diagnosefunktion.
- › Darüber hinaus nutzt LLT ein von Eckelmann entwickeltes touchoptimiertes Userinterface (HMI) für Bearbeitungsmaschinen.

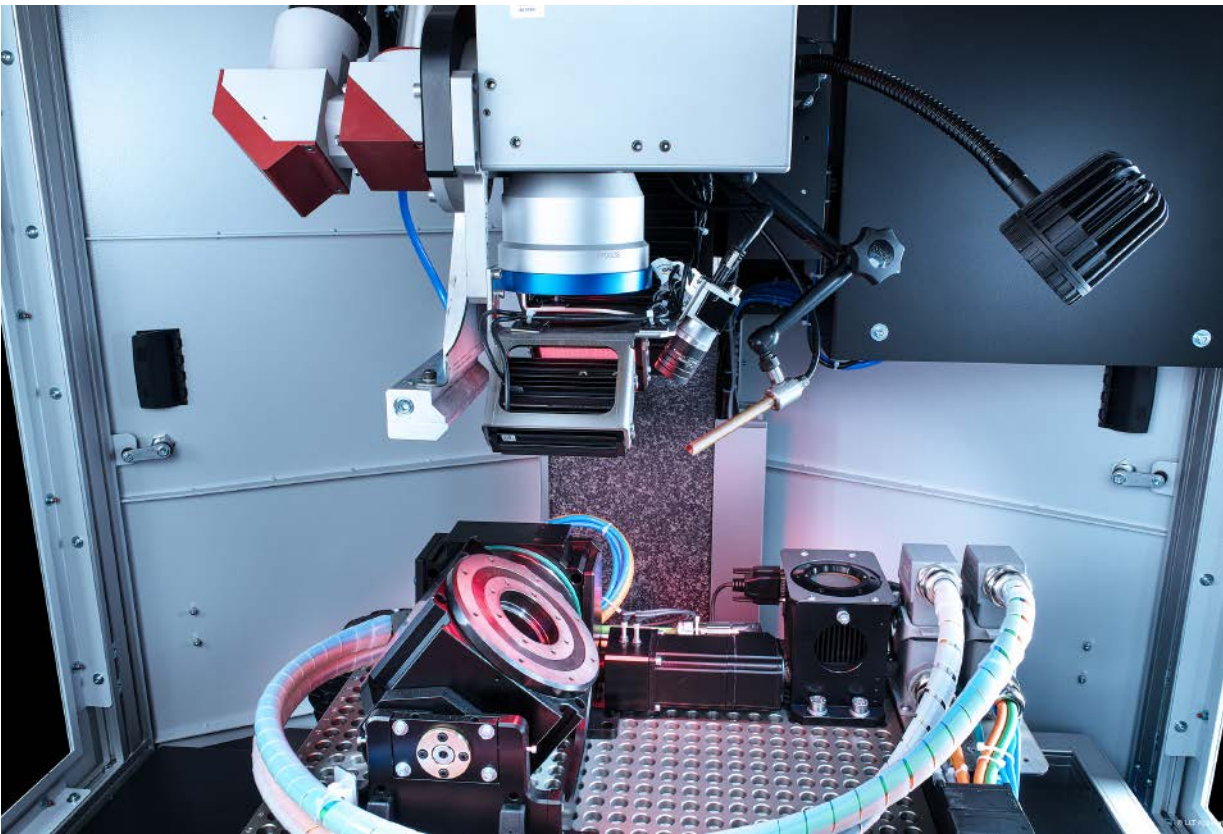
Die Maschine

LLT.tube – Vollautomatische, schonende & µ-genaue Lasermikrobearbeitung

Die Herausforderungen bei der Fertigung und Bearbeitung von Fein- und Präzisionsrohren sind vielfältig. So sind es vor allem Hochtechnologiebranchen wie die Medizintechnik, die Sensorik oder die Optik, die neben den hohen Anforderungen an die Präzision insbesondere die schonende Behandlung der empfindlichen und kostenintensiven Materialien, beispielsweise von Stents oder Hypotubes, voraussetzen.

Die LLT.tube wurde entwickelt, um diese Erwartungen exakt zu erfüllen. Durch den Einsatz eines Ultrakurzpulslasers ist die Wärmeeinflusszone und die damit verbundene thermische Belastung des Materials ebenso minimal wie die realisierbaren Dimensionen der Schnitt- oder Bohrkonturen. Das Material behält die gewünschten Eigenschaften; Rückstände in Form von Schmelze werden vermieden.

Ausgelieferte Maschinen, über	Bis zu	Wiederholgenauigkeit +/-	Bahngenauigkeit +/-
100	7 Achsen	1 µm	3 µm



› CNC-Steuerungstechnik und HMI für Laseranlagen zur Präzisionsbearbeitung: REX AT lieferte die CNC Steuerung E°EXC89, Sicherheitssteuerung E°SLC89 sowie I/O-Systeme (UBM-Module) und einen leistungsstarken Industrie-Panel-PC mit benutzerfreundlicher User-Schnittstelle (HMI).

Besonderheiten

- › LLT Applikation nutzt einen Maschinenpark mit 25 eigenentwickelten Anlagen in vier unterschiedlichen Serientypen. Sie werden nicht allein im Kundenauftrag produziert, sondern auch in der eigenen Fertigung eingesetzt, zur
 - › Bearbeitung von Präzisionsrohren (Spezial Know-how) für die Medizintechnik-Branche.
 - › Entwicklung von Prozessen im hauseigenen Applikationslabor und Überführung in die Fertigung.
- › LLT Applikation geht mit seinem Angebot noch weit darüber hinaus: Von der Musterfertigung bis zur Serie bietet das Unternehmen aus dem thüringischen Ilmenau als Zulieferer die Möglichkeit einer Fertigungslösung für kleine bis mittlere Stückzahlen. Erst wenn sich die Stückzahlen rechnen, investiert der Kunde in die Maschine.



Sie haben Fragen?

Uwe Schulz
Sales Manager
REX Automatisierungstechnik GmbH
E-Mail: vertrieb@rex-at.de



Ihr Partner für industrielle Automatisierung & Digitalisierung

Eckelmann AG | Berliner Straße 161 | 65205 Wiesbaden | Germany | eckelmann.de

Copyright ©2024 Eckelmann - Alle Rechte vorbehalten