

## Success Story

# LiCON: Technologisch anspruchsvolles Projekt für Elektromobil-Hersteller in Rekordzeit erfolgreich realisiert

*Für unsere Kunden bekommt die Maschine Flügel*

**Unsere Lösungen werden weltweit eingesetzt und die i<sup>3</sup>-Technologie erfreut sich aufgrund der maximalen Genauigkeiten und maximaler Effizienz dank zweier Spindeln insbesondere im Antriebsstrang führender Elektrofahrzeughersteller großer Beliebtheit. Die ambitionierten Entwicklungszeiten unserer Kunden lassen eine Seefracht kaum noch zu, daher durfte unser Team diesen spannenden Prozess der Verladung eines 25 Tonnen schweren LiCON Doppelspindlers LiFLEX II 766i<sup>3</sup> begleiten. Ein erhebendes Gefühl!**

Noch vor Ausbruch der Corona-Pandemie stand ein junger, amerikanischer Automobilhersteller kurz vor Produktionsbeginn. Hierbei war der planmäßige Produktionsstart von großer Bedeutung, um den angezielten Börsengang nicht zu gefährden. Aus unterschiedlichen Gründen hatte das amerikanische Unternehmen unvorhersehbare Probleme, die hochpräzisen Gehäuse für seine Elektroantriebe herzustellen. Nach kurzer und intensiver Projektarbeit konnte es sich mit LiCON, einem deutschen Hersteller für modulare ein- und mehrspaltige CNC-Bearbeitungszentren, auf einen sehr ehrgeizigen Terminplan einigen.

Die Corona-Pandemie erzeugte jedoch weitere Hürden, die den Terminplan noch herausfordernder machten. Deshalb wurde der Produktionsstart und damit die Fertigung von 25.000 Teilen am LiCON-Standort im süddeutschen Laupheim durchgeführt. Sämtliche Bauteile wurden aus den USA per Luftfracht nach Deutschland transportiert, um sie direkt bei LiCON zu bearbeiten. Bei diesen Bauteilen eines Elektrofahrzeugs handelt es sich um die Teile, bei denen höchste Genauigkeit und Präzision erforderlich ist. Ein E-Antrieb leistet circa 200 PS. In einen E-angetriebenen SUV des amerikanischen Automobilherstellers werden bis zu vier dieser Antriebe verbaut. Damit kommt ein Fahrzeug zu einer beachtlichen Leistung von bis zu 800 PS. In den sehr leisen Fahrzeugen würden Ungenauigkeiten der Komponenten unumgänglich deutlich erhöhte Fahrgeräusche verursachen.

**Dank der i<sup>3</sup>-Technologie erreichen wir doppelspindlig in einer Aufspannung auf Umschlag:**

- Positionsgenauigkeiten besser als ein Hundertstelmillimeter
- Umschlagsgenauigkeit besser zwei Hundertstelmillimeter und das schon ab dem ersten Bauteil!

Und das bei optimaler Taktzeit.

Während dieser Produktionsphase wurde der Motor ebenfalls in Deutschland von einem renommierten Großkonzern eingebaut, sodass die E-Antriebe anschließend wieder per Luftfracht unter Einhaltung der Produktionspläne zur finalen Montage der Fahrzeuge in den USA eintrafen.

Um nach Produktionsstart den Produktionsfluss nicht zu stören war es notwendig, die LiCON-Bearbeitungszentren in möglichst kurzer Zeit von Deutschland in die USA zu verlagern. Der übliche Transportweg mit dem Schiff über das Meer hätte mehr als fünf Wochen in Anspruch genommen. Dies war im Rahmen der Produktionspläne mit den erforderlichen Abrufen nicht darstellbar. Um einen solchen Zeitverlust auszuschließen, wurden die fünf Maschinen mit den größten Frachtflugzeugen der Welt transportiert. Jeweils 25 Tonnen Transportgewicht pro LiCON-Bearbeitungszentrum hoben in einer Antonow ab in Richtung USA. Dadurch konnte innerhalb von lediglich zwei Wochen nach Produktionsende in Deutschland die Produktion in den USA direkt wieder aufgenommen werden. Damit waren die Produktionspläne gesichert.

### **Was wurde erreicht:**

- Bestellung im Januar
- Erste Späne im März
- Vorserienfertigung bis Anfang Mai
- Auslieferung und Start der Fertigung beim Kunden in den USA Mitte Mai

Abschließend betrachtet eine tolle Zusammenarbeit und Projektumsetzung in Rekordzeit.

### **Über LiCON**

Die LiCON mt GmbH & Co. KG, ein weltweit tätiger Systemanbieter von modularen Bearbeitungszentren, steht für hochpräzise Bearbeitung in der Serienfertigung. Kernprodukte sind horizontale Bearbeitungszentren, einspindlig, doppelspindlig und auch vierspindlig. Einzigartig ist das Portfolio an Beladungsmöglichkeiten. LiCON bietet alle drei Optionen an: Direktbeladung, Doppelschwenkträger und Palettenwechsler. Die meisten Kunden aus der Automobil- und weiteren Industriebranchen schätzen die technologische Kompetenz und entscheiden sich für eine schlüsselfertige Lösung einschließlich des Bearbeitungsprozesses. Um die Qualität der Maschine und des Bearbeitungsprozesses zu sichern, entwickelt, konstruiert und baut LiCON Spannvorrichtungen, Motorspindeln und die meisten Maschinenkomponenten im eigenen Haus. Hinzu kommt die Systemintegration mit kundenspezifisch anpassbaren Automatisierungskonzepten.

Mit rund 200 Mitarbeitenden in Europa, den USA und China hat LiCON die perfekte Größe, um technologisch führend und zugleich ein flexibler Partner für seine Kunden weltweit zu sein. Bereits zum dritten Mal in Folge wurde unser Unternehmen mit dem renommierten Top Job-Preis für die besten Arbeitgeber im deutschen Mittelstand prämiert. Das unabhängige Siegel wird vom Institut für Führung und Personalmanagement der Universität St. Gallen auf der Grundlage einer anonym durchgeführten Mitarbeiterbefragung verliehen. Außerdem legen wir großen Wert auf die Förderung von Nachwuchskräften und verfügen seit Jahren über eine hohe Ausbildungsquote von über 10%.

Mehr Informationen: [www.licon.com](http://www.licon.com)

## Bilder



2023-07-Antonow-1.jpg

Millimeterarbeit: Die rund 25 Tonnen schwere LiCON-Maschine wird in eine Antonow verladen.



2023-07-Antonow-2

Weitere Bestandteile der LiCON-Maschine wurden in Holzkisten sicher verpackt verladen.

**Pressekontakt**

LiCON mt GmbH & Co. KG

Carmen Kley  
Marketing Managerin

Im Risstal 1  
88471 Laupheim

Tel: +49 7392 962-213  
E-Mail: [presse@licon.com](mailto:presse@licon.com)  
Web: [www.licon.com](http://www.licon.com)