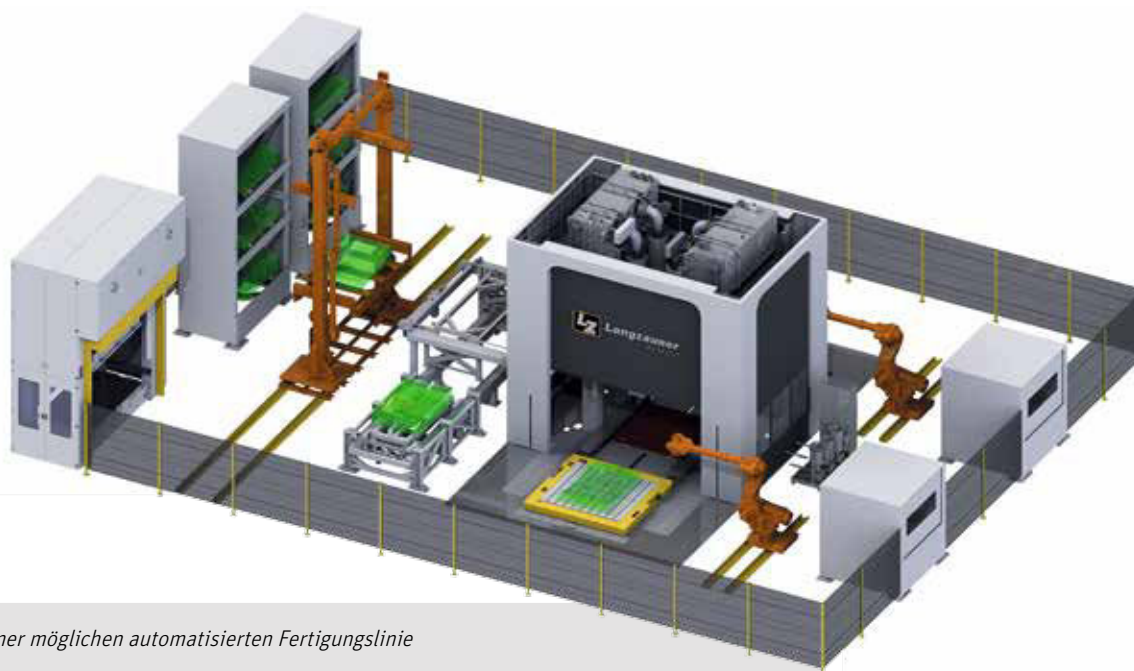


### Spezifische Lösungen für Automatisierungsprozesse bei Luftfahrt-Zulieferern

Was bei automotiven Unternehmen bereits gang und gäbe ist, rückt nun auch bei den Tier-One-Suppliern in der Luftfahrt immer mehr ins Zentrum der Aufmerksamkeit: die automatisierte Be- und Entladung von Produktionsmaschinen im Composite Sektor. Der österreichische Maschinenbauer Langzauner bietet eine Vielzahl von Lösungen für den automatisierten Werkzeug- und Materialwechsel.



Modell einer möglichen automatisierten Fertigungslinie

Bis dato waren aufgrund der relativ langen Prozesszeiten kürzere Nebenzeiten kein großes Thema. Mittlerweile werden allerdings immer mehr Bauteile nicht mehr mittels eines manuellen Layup-Verfahrens im Autoklaven hergestellt. Es wird vermehrt versucht, auf schnellere, alternative Fertigungsverfahren wie RTM, Prepreg-Pressen, SMC, BMC oder auf thermoplastische Verfahren umzuschwenken. Durch den beschleunigten Prozess werden auch die Nebenzeiten für Material und Werkzeughandling immer interessanter.

#### Handarbeit ...

Die meist tonnenschweren Werkzeuge werden in den meisten Unternehmen mittels eines externen Hebezeuges wie zum Beispiel einem Hallenkran bewegt und teilweise sogar manuell eingerichtet. Dieser Arbeitsgang kann sich bis zu einer Stunde hinziehen, ist dabei äußerst instabil bezüglich Prozesszeit und daher auch schwer zu planen.

Auch das Materialhandling wird zunehmend ein Thema. Vor allem bei thermoplastischen Werkstoffen ist ein automatisierter Transport aufgrund der kurzen Transferzeit zwischen Vorheizstation und Presse zwingend notwendig.

#### ... vs. Automatisierung

Für den automatisierten Werkzeug- und Materialwechsel bietet Langzauner vielfältige, individuell anpassbare Lösungen. Denn nur, wenn alle maßgeblichen Systemkomponenten perfekt zusammenspielen, arbeitet eine Fertigung auch bei hochkomplexen Anforderungen leistungsstark, sicher und wirtschaftlich.

Umfassendes Know-how und modernste Automatisierungs-Tools ermöglichen es, jede Presse optimal in das anwenderspezifische Umfeld zu integrieren. Die präzise Regelung von Transfersystemen, Feedern, Lade- und Stapelsystemen sorgt für hohen Output, kompromisslose Qualität und

maximale Sicherheit in der Produktion. So werden zum Beispiel Werkzeuge im noch heißen Zustand aus der Maschine entfernt und ein bereits vorgeheiztes Werkzeug wieder automatisch positioniert und verriegelt. Die Stillstandzeit beträgt statt Stunden nur mehr wenige Minuten.

Weitere Informationen:

**Thomas Witzmann, mr. MBA,**  
Geschäftsführer,  
Langzauner GmbH, Lambrecht,  
Telefon +43 (0) 77 65 / 231-16,  
thomas.witzmann@langzauner.at,  
www.langzauner.at

