

**ENGEL erhält JEC Innovation Award 2020**

## **Maßgeschneiderte thermoplastische Composites für die Großserie**

Schwertberg/Österreich – Mai 2020

**ENGEL AUSTRIA gehört zu den Preisträgern der JEC Innovation Awards 2020. Gemeinsam mit seinem Partner FILL erhält der Maschinenbauer und Systemlösungsanbieter die Auszeichnung in der Kategorie Process für die Entwicklung einer Fertigungslinie für die Herstellung maßgeschneiderter Faserverbundhalbzeuge. Mit ihrem hohen Integrations- und Automatisierungsgrad vereint die innovative Lösung höchste Qualität mit einer hohen Wirtschaftlichkeit und bereitet damit der Großserienproduktion von thermoplastischen Composite-Bauteilen den Weg.**

Maßgeschneiderte Faserverbundhalbzeuge helfen, das Leichtbaupotenzial von Bauteilen optimal auszuschöpfen. Um diese Halbzeuge aus sowohl glas- als auch carbonfaserverstärkten Tapes mit thermoplastischer Matrix effizient aufzubauen, kombiniert ENGEL eine Tape-Legezeile und eine Konsolidieranlage in einer hochautomatisierten Fertigungslinie. Der integrierte Prozess kann einsatzfertige Halbzeuge mit 15 bis 30 Tapes im Minutentakt herstellen. Diese hohe Fertigungseffizienz überzeugte die internationale Jury.

### **Einsatzfertige Faserverbundhalbzeuge im Minutentakt**

Um kürzeste Zykluszeiten zu erreichen, arbeitet die von ENGEL entwickelte Tape-Legezeile nach dem Pick-and-Place-Prinzip. Dabei werden die einzelnen Tape-Lagen aufgenommen, optisch kontrolliert, positionsgeregelt abgelegt und punktuell miteinander verschweißt. Da die Qualität des resultierenden Stacks von der Genauigkeit der Tape-Positionierung abhängt, hat ENGEL die Legezeile mit einem Messsystem, das mit hochauflösender Kameratechnik arbeitet, sowie zwei Hochgeschwindigkeitsrobotern ausgerüstet.

Für den sich unmittelbar anschließenden Konsolidierprozess hat ENGEL gemeinsam mit seinem Partner FILL eine Anlage nach dem Heiz-Kühl-Prinzip entwickelt. Diese verfestigt die Fasergelege vollautomatisiert zu einer soliden Platte, wobei die gezielt eingebrachten Dicksprünge erhalten bleiben.

Da die Stacks bereits beim Legen die für das Bauteil benötigte Außenkontur erhalten, können die maßgeschneiderten Blanks unmittelbar nach der Konsolidierung im ENGEL organomelt Verfahren umgeformt und funktionalisiert werden, was die Effizienz bei der Produktion großer Stückzahlen weiter steigert. ENGEL und FILL adressieren mit der innovativen Fertigungstechnik neben der Luftfahrtindustrie vor allem die Automobilbranche sowie die Sportgeräte- und Health-Care-Industrie. Ausgehend von einzelnen Tapes bis hin zur Funktionalisierung im Spritzguss bietet ENGEL aus einer Hand integrierte und vollständig automatisierte Produktionsanlagen für den Gesamtprozess an.

### **Die weltweit innovativsten Verbundwerkstoffprojekte**

Mit den JEC Innovation Awards zeichnet die JEC Gruppe jedes Jahr die weltweit innovativsten Verbundwerkstoffprojekte aus. Die Kriterien sind die technologische Exzellenz und Originalität, das Marktpotenzial und die Zusammenarbeit unterschiedlicher Akteure der Wertschöpfungskette.

Üblicherweise werden die begehrten Auszeichnungen im Rahmen der Fachmesse JEC World verliehen, die aufgrund der Corona-Pandemie in diesem Jahr nicht stattfand. ENGEL sowie die weiteren Gewinner des Jahres 2020 erhielten ihre Awards am 13. Mai im Rahmen einer Online-Feier.



Die Preisverleihung fand erstmalig online statt. Dr. Norbert Müller, Leiter des Technologiezentrums für Leichtbau-Composites von ENGEL in Österreich, freut sich im Skype-Interview über den Award.



Die integrierte Fertigungszelle liefert maßgeschneiderte Faserverbundhalbzeuge im Minutentakt.

Bild: ENGEL

## **ENGEL AUSTRIA GmbH**

ENGEL ist eines der führenden Unternehmen im Kunststoffmaschinenbau. Die ENGEL Gruppe bietet heute alle Technologiemodule für die Kunststoffverarbeitung aus einer Hand: Spritzgießmaschinen für Thermoplaste und Elastomere und Automatisierung, wobei auch einzelne Komponenten für sich wettbewerbsfähig und am Markt erfolgreich sind. Mit neun Produktionswerken in Europa, Nordamerika und Asien (China, Korea) sowie Niederlassungen und Vertretungen für über 85 Länder bietet ENGEL seinen Kunden weltweit optimale Unterstützung, um mit neuen Technologien und modernsten Produktionsanlagen wettbewerbsfähig und erfolgreich zu sein.

### Kontakt für Journalisten:

Ute Panzer, Bereichsleiterin Marketing und Kommunikation, ENGEL AUSTRIA GmbH,  
Ludwig-Engel-Straße 1, A-4311 Schwertberg/Austria,  
Tel.: +43 (0)50/620-3800, Fax: -3009, E-Mail: ute.panzer@engel.at

Susanne Zinckgraf, Manager Public Relations, ENGEL AUSTRIA GmbH,  
Ludwig-Engel-Straße 1, A-4311 Schwertberg/Austria  
PR-Office: Theodor-Heuss-Str. 85, D-67435 Neustadt/Germany,  
Tel.: +49 (0)6327/97699-02, Fax: -03, E-Mail: susanne.zinckgraf@engel.at

### Kontakt für Leser:

ENGEL AUSTRIA GmbH, Ludwig-Engel-Straße 1, A-4311 Schwertberg/Austria,  
Tel.: +43 (0)50/620-0, Fax: -3009, E-Mail: sales@engel.at

### Rechtlicher Hinweis:

Die in dieser Pressemitteilung genannten Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen und dgl. können auch ohne besondere Kennzeichnung Marken und als solche geschützt sein.

[www.engelglobal.com](http://www.engelglobal.com)