

Erhöhte Verfügbarkeit zum Vorteil des Kunden

Der deutsche Anlagenbauer TARTLER realisiert Bauteile und Mischer im 3D-Printing

Seit geraumer Zeit schon nutzen die Ingenieure der deutschen TARTLER GROUP die Methoden der Additiven Fertigung zur Flexibilisierung und Beschleunigung der Entwicklungsprozesse. Die Kunden des Unternehmens profitieren davon durch eine signifikant verbesserte Verfügbarkeit von Bau-, Ersatz- und Spezialteilen. Was das konkret bedeutet, lässt sich am Beispiel eines neuen Kunstharz-Mischers veranschaulichen, bei dessen rascher Realisierung das Stereolithografie-Verfahren (SLA) eine wegweisende Rolle spielte.

Michelstadt, Mai 2026. – Dank ihrer großen Bandbreite an Maschinen und Anlagen für die Kunstharz-Verarbeitung ist die TARTLER GROUP ein attraktiver Technologiepartner für die Hersteller von Bauteilen aus duroplastischen Polymeren, Silikonen sowie CFK-, GFK- und Composite-Werkstoffen. Um seine Entwicklungsprozesse zu flexibilisieren und zu beschleunigen, setzt das Unternehmen bereits seit längerem verschiedene additive Schichtbauverfahren ein, die heute dem industriellen 3D-Printing zugeordnet werden. Insbesondere sind dies das Fused Deposition Modelling (FDM) und die Stereolithografie (SLA). Während sich die FDM-Technik bei TARTLER vorrangig bei der Realisierung mechanisch belastbarer Halterungen, Verbindungselemente, Adapter und Gehäuseteile bewährt, spielt die Stereolithografie eine immer größere Rolle bei der Entwicklung geometrisch anspruchsvoller und filigraner Bauteile. „Die Additive Fertigung schließt bei uns die Lücke zwischen dem CAD-Modell, ersten Funktionsmustern und der Serienlösung. Sie bietet uns viel Freiraum bei der Entwicklung kundenspezifischer Sonderteile und ermöglicht die kostengünstige Herstellung komplexer Bauteile, die sich in der mechanischen Bearbeitung nicht realisieren ließen. Zudem macht sie den Weg frei für materialeffiziente Leichtbau-Lösungen“, sagt Lukas Tartler, der bei TARTLER den Bereich Forschung und Entwicklung mitverantwortet.

Zeitgewinn als entscheidender Mehrwert

Als TARTLER jüngst die Entwicklung eines neuen, kundenspezifischen Mischertyps startete, rückte einmal mehr die Stereolithografie ins Zentrum des Geschehens. Analog zu den Iterationsphasen des Projektfortschritts mussten bei solchen Vorhaben früher viele Muster und Prototypen konventionell – also im Spritzguss inklusive Werkzeugbau – gefertigt werden. Das war kostspielig und zeitaufwendig. Heute können die TARTLER-Ingenieure einsatzfertige Hülsen und Schnecken der Mischer innerhalb weniger Stunden in der Stereolithografie-Anlage herstellen und anschließend praxisnah testen – solange, bis das optimale Design gefunden ist. „Der entscheidende Mehrwert der Additiven Fertigung liegt weniger in der Substitution klassischer Anlagenbauteile als vielmehr im Tempo, mit dem wir

sowohl eigene Ideen als auch die Vorschläge unserer Kunden in funktionsfähige Prototypen umsetzen können. Das bedeutet eine deutlich verkürzte Entwicklungszeit, eine höhere Flexibilität, ganz schnelle Rückmeldungen an die Konstruktion und eine viel frühere Absicherung kundenspezifischer Lösungen“, so Lukas Tartler. Dabei zeigte sich auch bei dem jüngsten Projekt der besondere Vorteil der SLA-Technologie: Gerade bei Bauteilen von hoher geometrischer Komplexität, bei denen es auf Detailgenauigkeit und feine Oberflächen ankommt – und dazu zählen Kunstharz-Mischer zweifellos – kann damit deren schnelle physische Verfügbarkeit sichergestellt werden. Die Zyklen der Iteration werden kürzer, alle nötigen Prüfungen und Bewertungen lassen sich kurzfristiger durchführen und die gesamte Produktentwicklung ist schnell am Ziel. „Erfreulich für den Kunden ist zudem, dass er anstelle einer CAD-Abbildung nun binnen Stunden ein reales Bauteil begutachten kann“, betont Lukas Tartler.

FDM unterstützt Prozessoptimierung

Während TARTLER die Stereolithografie primär im Rahmen der Entwicklungsarbeit nutzt, kommt das Fused Deposition Modelling inzwischen routinemäßig zur Optimierung interner Anwendungen zum Einsatz. „Wir können mittels FDM sehr schnell und kostengünstig viele Hilfsmittel und Bauteile fertigen, die die Qualität unserer betrieblichen Abläufe erheblich verbessern – sowohl als Einzelstücke als auch in kleinen Serien“, berichtet Lukas Tartler. In vielen Fällen profitieren die TARTLER-Kunden hiervon in Form vereinfachter und beschleunigter Prozesse in der Produktion und Montage sowie bei der Inbetriebnahme der Dosier-, Misch- und Applikationsanlagen.

Grundsätzlich zeichnet sich die Arbeit von TARTLER durch ein hohes Maß an Innovationsfreude und Kundenorientierung aus. Das zeigt sich nicht nur am Einsatz der Additiven Fertigungsverfahren und an der regelmäßigen Vorstellung neuer Lösungen für die Kunstharz-Verarbeitung, sondern auch an einem wachsenden Angebot an Serviceleistungen wie etwa die Fernwartung, die Ersatzteilversorgung, den Wartungs- und Umbauservice oder den Site Acceptance Test (SAT), der zum Einsatz kommt, wenn die Inbetriebnahme einer Maschine direkt vor Ort beim Anwender erfolgt. *ms*

630 Wörter mit 5.054 Zeichen (inkl. Leerzeichen)

Autor: Michael Stöcker, Freier Fachjournalist, Darmstadt

Hinweis für Redakteure: Text und Bilder stehen Ihnen unter www.pr-box.de zur Verfügung!

Bilder (6 Motive)

Bild 1: Frisch aus dem SLA-Bad: In der Stereolithografie fertigt TARTLER die Prototypen von Kunstharz-Mischer binnen weniger Stunden. Sie lassen sich dann direkt für Entwicklungs- und Bewertungszwecke einsetzen.

Bild 2: Schnell von der Idee zur Serie: Das Bild zeigt den entwickelten Mischer (li.), einsatzfertig montiert am Mischkopf.

Bild 3: Lukas Tartler: „Die Additive Fertigung schließt bei uns die Lücke zwischen dem CAD-Modell, ersten Funktionsmustern und der Serienlösung.“

Bild 4: „Mischen is possible“: TARTLER entwickelt und fertigt für nahezu jedes Szenario der Kunstharz-Verarbeitung den optimalen Einwegmischer.

Bild 5: Im Fused Deposition Modelling kann TARTLER schnell und kostengünstig Hilfsmittel und Bauteile fertigen, die die Qualität der betrieblichen Abläufe erheblich verbessern.

Bild 6: Innovative Power-Lösung für bis zu drei Komponenten und große Ausstoßleistungen: TARTLER-Mischkopf LC 7/3 Rev.02 mit Selbstschneide-Anschluss. Der Einwegmischer liegt hier in einem Berstrohr.

Alle Bilder: TARTLER GmbH

Infobox

Wichtiges Endstück der Kunstharz-Verarbeitung

Als technologischer Vorreiter auf dem Gebiet der dynamischen Kunstharz-Mischung legt TARTLER seit vielen Jahren großes Augenmerk auf die Entwicklung und Fertigung innovativer und hocheffizienter Einwegmischer. So kann das Unternehmen heute für nahezu jeden Fall der Ein- und Mehrkomponenten-Verarbeitung die maßgeschneiderte Mischer-Variante liefern: Einsatzfertig in der richtigen Größe, mit der optimalen Schneckengeometrie, dem am besten geeigneten Anschluss sowie ausgestattet mit zusätzlichen Funktionen und komplettiert mit der passenden Hülse. Ob hochviskose, pastöse, gefüllte, niederviskose, flüssige, warme oder heiße Materialien in kleinen oder großen Mengen zu verarbeiten sind – schon mit seiner Standardauswahl an Einwegmischern deckt TARTLER fast alle Facetten der modernen Kunstharztechnik ab.

104 Wörter mit 853 Zeichen (inkl. Leerzeichen)

Anbieter:

TARTLER GmbH
Udo Tartler
Relystraße 48
D-64720 Michelstadt
Tel.: +49 6061 9672-0
E-Mail: u.tartler@tartler-group.com
Internet: www.tartler-group.com / www.tartler.com

Presseagentur:

Graf & Creative PR
Am Schwalbenrain 6
D-64380 Roßdorf
Tel.: +49 6071 6187800
E-Mail: info@guc.biz
Internet: www.pr-box.de