

Composites Europe 2019/ Kunststofftechnik/ Dosier- und Mischtechnik/ Fluidtechnik

Dosieren und Mischen ohne Luft und Feuchtigkeit

TARTLER präsentiert neue Systemlösung für prozessintegrierte Vakuum-Entgasung

Ob Vakuuminfusion, RTM, Nasspressen oder auch Pultrusion – viele Kunststoff-Verarbeiter stehen beim Dosieren und Mischen von Harz und Härter vor dem gleichen Dilemma: Luft und Feuchtigkeit im angelieferten Material beeinträchtigen die Qualität der Mischung, des Formgebungsprozesses und schließlich des Endproduktes. Immer häufiger ist es daher ihr Wunsch, die Komponenten vor ihrem Weg in die Dosier- und Mischanlage von diesen beiden Störfaktoren befreien zu können. Für diese Aufgabenstellung hat Anlagenbauer TARTLER die neue Systemlösung T-EVAC für die prozessintegrierte Vakuum-Entgasung entwickelt. Erstmals vorgestellt wird sie auf der Composites Europe in Stuttgart in Halle 9.

Michelstadt, September 2019. – Nach seinen jüngsten Innovationen für den luftfreien Wechsel von Spannring-Deckelfässern und die hochpräzise Kleinstmengen-Applikation niederviskoser Kunstharze präsentiert TARTLER auf der Composites Europe (10.-12.9.2019) nun seine nächste Neuheit: Die Vakuum-Entgasungsstation T-EVAC für die prozessintegrierte Evakuierung von Luft und Feuchtigkeit aus Kunstharzen und Härtern vor dem Dosieren und Mischen. Damit bietet der deutsche Anlagenbauer allen Anwendern der Verfahren Vakuuminfusion, Nasspressen, Resin Transfer Moulding (RTM) und Pultrusion (Strangziehen) eine weitere Möglichkeit, sowohl ihre Formgebungsprozesse als auch ihre Produktqualität entscheidend zu verbessern. Die neue Entgasungsstation von TARTLER eignet sich sowohl für die Epoxidharz- als auch für die Polyurethanharz-Entgasung. Die Systemlösung ist in zwei Varianten konzipiert: Als Offline-Entgasung an zentraler Stelle, an der mehrere Dosieranlagen mit entgastem Material betankt werden können. Und als Online-Entgasung direkt in die Dosieranlage integriert und auf die Prozessanforderungen abgestimmt.

Entgasung vor der Dosierung

Der Eintrag von Luft und Feuchtigkeit aus den angelieferten Harz- und Härterkomponenten gehört für die Anwender der oben genannten Kunststoff-Verarbeitungsverfahren zu den täglichen Ärgernissen. Denn diese Störfaktoren wirken sich nicht nur negativ auf die Qualität der Komponenten aus, sondern können auch den Dosier- und Mischprozess – und damit letztlich das erzielte Ergebnis – erheblich beeinträchtigen. Insbesondere bei der Herstellung von Bauteilen aus Composite- bzw. Verbundwerkstoffen ist das ein häufiges Problem. Im Resin Transfer Moulding und in der Infusionstechnik müssten die evakuierten Formwerkzeuge zugleich auch noch die Luft und die Feuchtigkeit aus dem Material holen, was in der Praxis kaum zu realisieren ist. Die neue Systemlösung von TARTLER greift daher schon in einer viel früheren Prozessstufe ein: Bereits bevor

das Material aus dem angelieferten Gebinde (z.B. IBC) in die Dosier- und Mischanlage (oder ein Folgegebäude) gelangt, wird es in der T-EVAC von Luft und Feuchtigkeit „befreit“. Zugleich wird es auf die gewünschte Verarbeitungstemperatur gebracht, um die bestmögliche Performance bei der Verarbeitung zu erreichen. Die gesamte Prozesskette ist hermetisch geschlossen und steht permanent unter Vakuum (< 5 mbar). Was mit stets gleichbleibender Fließgeschwindigkeit in der Dosier- und Mischanlage ankommt, ist also ein bestens aufbereitetes Material – frei von Schadluft und Feuchtigkeit.

Premiere auf der Composite Europe

Vor großem Publikum informiert TARTLER erstmals auf der kommenden Composites Europe in Halle 9 am Stand D74 über seine Entgasungsstation. Hier erfahren die Messebesucher viele weitere Details über die neue Anlage. Zum Beispiel, dass sie in verschiedenen Ausbaustufen und Modulvarianten für unterschiedliche Harze und Härter angeboten wird. Oder dass sie mit einer Siemens PLC Steuerung arbeitet, die über ein farbiges Touchscreen bedient wird, dass auch die Integration individueller Anwenderwünsche erlaubt. Weitere wichtige Merkmale der T-EVAC: Die Entgasungskapazität startet bei 1000 Liter pro Stunde und die eingebauten Komponenten werden durch integrierte Sensoren überprüft, die ein integriertes Schutzsystem bilden. Zum problemlosen Anschluss von 1200-Liter-IBCs ist die neue Entgasungsstation mit einer MX-Kupplung mit Kamlok-Adapter ausgestattet.

Grundsätzlich lässt sich die neue T-EVAC von TARTLER direkt an die Dosier- und Mischanlage anschließen oder es kann ein zusätzlicher Puffertank vorgeschaltet werden. In der Prozesskette befindet sich dieser Tank dann zwischen Entgasungsstation und Dosier- und Mischanlage. Er dient der sicheren Lagerung des entgasten Materials unter vollem Vakuum und unterstützt die Optimierung der Materialtemperatur. Die Dosieranlagen können von diesem Puffertank sehr schnell befüllt werden.

Großes Einsatzspektrum

Zulieferer von Automotive-Komponenten, Hersteller von Windflügeln, Produzenten von Composite-Bauteilen und viele andere Kunststoff-Verarbeiter erhalten mit der neuen Vakuum-Entgasungsstation von TARTLER die Möglichkeit, ihre Prozesskette an einer bisher problematischen Stelle entscheidend zu verbessern. Sie erhöhen damit die Anlagenverfügbarkeit, verbessern ihre Verarbeitungseffizienz und steigern letztlich die Qualität des Outputs. Weitere Informationen über das System T-EVAC sind auf www.tartler.com nachzulesen. *ar*

677 Wörter mit 5.286 Zeichen (inkl. Leerzeichen)

Autor: Alexander Regenhardt, Freier Fachjournalist, Darmstadt

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

Bilder (3 Motive)

Bild 1: Mit der neuen Vakuum-Entgasungsstation T-EVAC bietet TARTLER allen Anwendern in Vakuuminfusion, Nasspressen, Resin Transfer Moulding (RTM) und Pultrusion (Strangziehen) eine Möglichkeit, sowohl ihre Formgebungsprozesse als auch ihre Produktqualität zu verbessern.

Bild 2: Darstellung der kompletten T-EVAC Anlage mit IBC, darunter der Puffertank ECOBULK für das angelieferte Material. Das entgaste Material wird in einem Tank gelagert, das unter vollem und ständigem Vakuum steht.

Bild 3: Zwei Optionen: neue T-EVAC von TARTLER lässt sich direkt an die Dosier- und Mischanlage anschließen oder es kann ein zusätzlicher Puffertank vorgeschaltet werden.

(Alle Bilder: Tartler GmbH)

Anbieter:

TARTLER GmbH
Udo Tartler/ Nadine Kalt
Relystraße 48
D-64720 Michelstadt
Tel.: 0049 (0) 60 61 / 96 72-0
Fax: 0049 (0) 60 61 / 96 72-295
E-Mail: u.tartler@tartler.com
Internet: www.tartler.com

Presseagentur:

Graf & Creative PR
Robert-Bosch-Straße 7
D-64293 Darmstadt
Tel.: 0049 (0) 61 51 / 42 87 91-0
Fax: 0049 (0) 61 51 / 42 87 91-9
E-Mail: info@guc.biz
Internet: www.pr-box.de