

Kunststofftechnik/ Dosier- und Mischtechnik/ Fluidtechnik/ Materialhandling/ Ressourcenschonung

Kunstharze dosieren und mischen mit Spareffekt

TARTLER bietet Komplettlösung für die Silikon-, Klebstoff- und Gelcoat-Verarbeitung

Die Entgasungsstation TAVA F von SOMATA, einer Tochterfirma der TARTLER GROUP, gilt als innovative Lösung zum kostenreduzierten und ressourcenschonenden Handling pastöser und flüssiger Medien. Im Rahmen der modularen Erweiterung gehört sie inzwischen auch zu den Systemkomponenten der Mehrkomponenten-Dosier-, Misch- und Applikationsanlagen der Tartler-Baureihe TARDOSIL. Insbesondere Anwender in der Silikon-, Klebstoff- und Gelcoat-Verarbeitung können dadurch ihren Materialeinsatz optimieren und die Prozesssicherheit erheblich verbessern.

Michelstadt, Oktober 2021. – Die Dosier-, Misch- und Applikationsanlagen der Baureihe TARDOSIL von Tartler sind ausgelegt für die Verarbeitung pastöser Kunstharze und flüssiger Härter aus Silikon, Polyurethan und Epoxid. Zu ihren Haupteinsatzgebieten gehören die Herstellung von Silikon-Gießformen, Klebstoffen und Gelcoatings wie sie etwa im Modellbau, im Flugzeugbau, in der Windkrafttechnik oder in der Medizintechnik benötigt werden. Im Zusammenspiel mit den rotierenden Einweg-Kunststoffmischern von Tartler ermöglichen sie das dynamische Vermischen mehrerer Komponenten, was zu sehr hochwertigen Mischergebnissen führt – ganz gleich wie groß die Unterschiede bei den Viskositäten oder Mischungsverhältnissen sind.

Je nach Konfiguration kann eine TARDOSIL-Anlage bis zu 30 Liter gebrauchsfertiges Material pro Minute ausstoßen. Dabei sind die Mischverhältnisse manuell oder selbstregelnd einstellbar. Die Viskosität der A-Komponente kann bei 60.000 mPas und höher liegen; die Viskosität der B-Komponente kann zwischen 1,0 und 60.000 mPas betragen. Eine TARDOSIL ist immer mit einer Folgeplatte für hochviskose Harzkomponenten ausgerüstet, die das Material direkt aus einem zylindrischen Gebinde entnimmt; für die Härterkomponente lässt sie sich mit Behältern von 3,0 bis 200 Liter bestücken. Je nach Kundenwunsch kann sie mit einer konventionellen Bedienoberfläche oder einer modernen TouchPanel-Steuerung ausgestattet werden. Darüber hinaus bietet Tartler zahlreiche Module zur Funktionserweiterung und Prozessoptimierung. Dazu gehören unter anderem eine Volumenstromregelung, eine automatische Nachfüllung, eine Beheizung, eine Aufschmelzeinheit, ein eigenes Antriebs- oder Kupplungssystem sowie ein stationäres oder fahrbares Rahmengestell.

Materialkosten deutlich senken

Als besonderes Highlight zur modularen Erweiterung der TARDOSIL-Anlagen offeriert Tartler nun auch die Entgasungsstation TAVA F aus dem Programm von SOMATA, einer Unternehmenstochter der TARTLER GROUP. Dieses vakuumbasierte System ermöglicht es dem Silikon-, Klebstoff- und Gelcoat-Verarbeiter, die betriebsbedingt erforderlichen Ab-, Be- und Umfüllprozesse rund um die TARDOSIL überaus ressourcenschonend, verschwundungsfrei und kostensenkend auszuführen. Vor allem in Betrieben, in denen größere Mengen hoch- und niederviskoser Fluide verarbeitet werden, kann der Einsatz der TAVA F zu einer erheblichen Reduzierung der Materialkosten und einer signifikanten Verbesserung der Ökobilanz der Verarbeitungsprozesse führen. Der entscheidende Grund dafür: Beachtliche Mengen sortenreiner Materialreste aus angebrochenen Fässern, aus Probeläufen oder aus der Rüstphase müssen dank der Entgasungsstation nicht mehr ausgemustert und entsorgt werden, sondern lassen sich wiederverwenden!

Anhand zahlreicher Praxisanalysen konnten die Ingenieure von Tartler dokumentieren, dass selbst bei sachgerecht geleerten Fässern immer noch erhebliche Restmengen im Plastik-Inliner bzw. im Fass zurückbleiben – deutlich sichtbar nach jedem Fasswechsel in der Dosier- und Mischanlage. Hinzu kommen vielerorts etliche Kilogramm neuwertiger Werkstoff aus der Qualitätskontrolle der Mischungsverhältnisse sowie weitere „Abfälle“ aus Spülungen, Überschüssen und Nebenarbeiten. Da sich aber beim Um- und Einfüllen all dieser Restmengen in die üblichen Deckelfässer zahlreiche Luftkammern und -blasen inklusive Feuchtigkeit im Material bilden, konnte das gesammelte Restmaterial bisher nicht wieder in die Produktion rückgeführt werden. Denn der Eintrag der feuchten Störluft bei der Entnahme, Förderung und Dosierung des Materials in die Pumpe der Dosier- und Mischanlage hätte die weitere Verarbeitung massiv behindert. Mit den üblichen Folgen: Verfahrensabbrüche, wiederholtes Freispülen des kompletten Systems, erhebliche Materialverluste und zusätzliche Kosten, weil vorgefertigte Bauteile eventuell auszutauschen und vorgelagerte Prozesse aufwändig zu reinigen wären.

Restmengen problemlos wiederverwenden

Anwender in der Silikon-, Klebstoff- und Gelcoat-Verarbeitung, die eine TARDOSIL mit TAVA F im Einsatz haben, sind von diesen Problemen befreit. Denn die Entgasungsstation entzieht den flüssigen und pastösen Resten die feuchte Störluft und ermöglicht ihr sicheres und verlustarmes Einfüllen in Deckelfässer, die dann wieder in den Verarbeitungsprozess eingeschleust werden können. Je nach Betriebsgröße und umlaufenden Harzmengen erreichen die dadurch erzielten Einsparungen im Materialeinkauf beachtliche Größenordnungen. Zugleich leistet der Anwender damit einen stattlichen Beitrag zur Vermeidung von Verschwendung, zur Schonung von Ressourcen und zur Verbesserung der Ökobilanz des Produktlebenszyklus.

Die TAVA F gibt es serienmäßig für die luftfreie Ab- und Umfüllung von 200- und 50-Liter-Fässern angeboten, auf Kundenwunsch aber auch für andere Gebindegrößen. Sie besteht aus einer

Vorrichtung zum Einspannen und Stabilisieren des Fasses, einem Kombiauflauf zur synchronisierten Vakuumerzeugung und Befüllung, einer Vakuumpumpe und einer Steuerung mit Touchscreen. Alle Komponenten sind gut zugänglich auf einem Sockel mit Fasszentrierplatte angebracht. Während das Beschicken der Station, das Positionieren eines noch leeren Fasses und das Schließen der Spannvorrichtung manuell erfolgen können, erfolgen die Vakuumbeaufschlagung des Fasses und das nahezu gleichzeitige Einfüllen des Materials vollautomatisch. Nach wenigen Minuten ist ein Fass luftfrei befüllt und steht für den Einsatz in der Produktion bereit.

Übrigens: Sowohl die Arbeitsweise der TAVA F als auch die Funktionalität der TARDOSIL sind in Szene gesetzt in verschiedenen Videos im YouTube-Kanal von Tartler. *ms*

676 Wörter mit 6.134 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 (4 Motive)

Bild 1: Silikon-, Klebstoff- und Gelcoat-Verarbeiter, die eine TARDOSIL (re.) mit TAVA F (li.) einsetzen, können flüssige und pastöse Materialreste von feuchter Störluft befreien und wieder in den Verarbeitungsprozess zurückführen. Die dadurch erzielten Einsparungen im Materialeinkauf können beachtliche Größenordnungen erreichen.

Bild 2: Selbst bei sachgerecht geleerten Fässern bleiben bis zu 14 kg Kunstharzreste in deren Foliensack (Inliner) zurück. Mit der TAVA F lassen sie sich aufbereiten und in den Verarbeitungsprozess der Silikon-, Klebstoff- und Gelcoat-Verarbeitung zurückführen.

Bild 3: Die Dosier-, Misch- und Applikationsanlagen der Baureihe TARDOSIL von Tartler sind ausgelegt für die Verarbeitung pastöser Kunstharze und flüssiger Härter aus Silikon, Polyurethan und Epoxid.

Bild 4: Die Entgasungsstation TAVA F aus dem Portfolio der TARTLER GROUP-Tochter SOMATA besteht aus einer Vorrichtung zum Einspannen und Stabilisieren eines Fasses, einem Kombiauflauf zur synchronisierten Vakuumerzeugung und Befüllung, einer Vakuumpumpe und einer Steuerung mit Touchscreen.

(Alle Bilder: TARTLER GROUP)

Anbieter:

TARTLER GROUP/ 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-group.com
Internet: www.tartler-group.com / 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