

*Kunststofftechnik/ Klebstofftechnik/ Dosier-Mischtechnik/ Elektrotechnik/ Fluidtechnik/ Labortechnik*

## **Kleine Volumen effizient und homogen verarbeiten**

### **TARTLER bietet fünf Systeme zur Minimalmengen-Applikation flüssiger Kunstharze**

**In der Produktentwicklung und in der Klebstofftechnik sowie im Elektroverguss und beim Resin Injection Molding (RIM) gehört die präzise Minimalmengen-Verarbeitung flüssiger Zwei-Komponenten-Kunstharze zu den täglichen Herausforderungen. Genau darauf abgestimmt bietet der Anlagenbauer TARTLER fünf Systemlösungen für das Dosieren, Mischen und Applizieren von Silikonen sowie Polyurethan- und Epoxidharzen an. Je nach Ausführung eignen sie sich für den Einsatz unter Laborbedingungen oder bereits für die Kleinserien-Fertigung.**

*Michelstadt, Juli 2020.* – Viele Anwender, die nur geringe Mengen von Kunstharzen verarbeiten, arbeiten traditionell mit den Mehrkomponenten- oder Doppelkartuschen-Pistolen der Materialhersteller. Bereits diese Pneumatik-Dispenser lassen sich mit dem Aufsatz LC-DCM von TARTLER sehr einfach und kostengünstig in eine manuelle Systemlösung verwandeln, die dem Nutzer die Vorteile der dynamischen 2K-Dosier- und Mischtechnik erschließt. Dank eines praktischen Universal-Adapters lässt sich der Aufsatz an viele handelsübliche Kartuschensysteme andocken und ermöglicht das Dosieren und Mischen von Harz und Härter auf einem Qualitätsniveau wie man es bislang eigentlich nur in der industriellen Kunstharzverarbeitung findet.

Wo immer also beispielsweise Klebstoffe, Dichtmittel und Gießharze für Nacharbeiten, Reparaturen oder die Oberflächenoptimierung eingesetzt werden, lassen sich durch den Einsatz des LC-DCM sowohl sehr homogene Vermischungen als auch erhöhte Ausstoßleistungen erreichen. Bei vergleichbarer Konfiguration, gleichem Druck und abhängig vom Material kann der Minimalmengen-Anwender mit dem Kartuschenaufsatz von TARTLER einen um bis zu 80 Prozent höheren Volumenaustrag erzielen als wenn er nur mit dem üblichen Statikmischer arbeiten würde. Zudem profitiert er davon, dass es der LC-DCM selbst mit extremen Mischungsverhältnissen und großen Viskositätsunterschieden zwischen den Komponenten aufnimmt. Insbesondere wo kleine Kunstharz-, Dicht- und Klebstoffmengen in gleichmäßigen Volumenströmen appliziert werden sollen und bei optimaler Mischqualität auch für Nacharbeiten möglichst seriengleiche Materialkomponenten zur Anwendung kommen sollen, ist der LC-DCM von TARTLER ein echter Gewinn. In einem [YouTube-Video](#) visualisiert der Hersteller die Handhabung und den Einsatz des Aufsatzes.

**Einstieg im Labor-Maßstab**

Die ersten Gehversuche auf dem Weg zur maschinellen Kunstharz-Verarbeitung ermöglicht TARTLER den Minimalmengen-Anwendern mit seiner MDM 3. Dieses ultrakompakte Dosier- und Mischsystem hat eine elektrisch angetriebene Dosierpumpe und verfügt über Container-Anschlüsse für die Originalgebinde der Materialhersteller. Es ist ausgelegt für die rationelle Verarbeitung flüssiger Kunstharze aus Polyurethan- oder Epoxidharz und leistet bei einem Mischungsverhältnis von 100:100 einen Ausstoß von bis zu 0,7 l/min. In der Praxis variiert der Ausstoß je nach den Viskositäten, den Mischungsverhältnissen und den Schlauchlängen (1,5 - 5,0 m). Zur Inbetriebnahme der MDM 3 ist ein 220 V-Anschluss ausreichend. Die Zufuhr externer Druckluft ist nicht vorgesehen.

Die nächstgrößere Einsteigerlösung für Anwender, die den Sprung vom manuellen zum maschinellen Dosieren und Mischen flüssiger Polyurethan- und Epoxidharze wagen, ist das ebenfalls sehr kompakt bauende Tischgerät MDM 4 von TARTLER. Es durchlief 2019 ein gründliches Re-Engineering und ist seitdem so ausgelegt, dass es sich durch verschiedene Pumpen-Kombinationen und je nach Mischungsverhältnis und Viskosität der Komponenten für Ausstoßmengen von 50 bis 800 ml/min konfigurieren lässt. Mit diesem System kann der Kleinmengen-Verarbeiter Dosierverhältnisse von 100:10 bis 10:100 umsetzen, wobei der Ausstoß über ein Potentiometer justiert wird. Als Mischkopf kommt bei der MDM 4 ein schlanker LC 0/2 aus dem Sortiment von TARTLER zum Einsatz, dessen rotierender Einwegmischer über eine flexible Welle von einem frequenzgeregelten Elektromotor angetrieben wird. Bei den Behältern für die A- und B-Komponenten besteht die Wahlmöglichkeit zwischen Gebinden mit Volumen von 0,5 bis 100 l. Auch die MDM 4 benötigt zur Inbetriebnahme nicht mehr als einen 220 V-Anschluss.

### **Kompakte Intelligenz zum Gießen, Sprühen, Schäumen**

In der Ausstoßmenge von 0,05 bis 1,5 l/min variabel und deutlich umfangreicher in der Ausstattung ist das in seinen Abmessungen etwas größere Modell MDM 5. Mit dieser Maschine erhält der Kleinmengen-Anwender eine sowohl stationär als auch mobil nutzbare Systemlösung zum Gießen, Sprühen und Schäumen. Sie verfügt über eine Siemens Logo Steuerung, die mehrere sehr nützliche Funktionen bietet (Vorwahl der Schusszeit, Topfzeitalarm u.a.), und kann mit unterschiedlich großen Gebinden sowie elektrischen Rührwerken und verschiedenen Heizungen für die Behälter, die Schläuche und den Mischkopf ausgerüstet werden. Außerdem lässt sie sich mit verschiedenen Mischköpfen von TARTLER bestücken. Neben einem 220 V-Stromanschluss benötigt die MDM 5 auch einen Druckluft-Anschluss (6-8 bar).

Das Premium-Modell der Kompaktmaschinen-Serie von TARTLER ist schließlich die MDM 6. Dieses ebenfalls stationär oder mobil einsetzbare System ist ausgelegt für Ausstöße von bis zu 3,5 l/min und verfügt über zahlreiche Features und Funktionen. Seine Steuerung bietet unter anderem die Möglichkeit, auch kleine und große Rezirkulationen der Komponenten durchzuführen. Die MDM 6

kann mit Behältern mit Volumen von 3,0 l bis 100 l betrieben werden und eignet sich ebenfalls zum Gießen, Sprühen und Schäumen.

### **Über die Modularität zur Automation**

Mit dem Kartuschen-Aufsatz LC-DCM und den Systemen seiner MDM-Serie bietet TARTLER fünf innovative Lösungen für das Dosieren und Mischen kleiner Mengen flüssiger Polyurethan- und Epoxidharze. Und nicht nur das. Da alle Geräte eingebunden sind in das übergreifende Modularitäts-Programm des Anlagenbauers, lassen sie sich mit zahlreichen Erweiterungskomponenten optimal an verschiedene oder wechselnde Anforderungen anpassen. Beispielsweise durch individuell gestaltete Fahrgestelle, Nachfüll-Kits sowie Beheizungs- und Entgasungssysteme. Das bedeutet zugleich, dass TARTLER seine Kunden auch auf jedem weiteren Schritt auf die nächste Stufe der maschinellen und schließlich der automatisierten Kunstharz-Verarbeitung begleiten kann. Insbesondere die Modelle MDM 5 und MDM 6 lassen bereits erahnen was alles mit den großen, volumenstrom-geregelten Mehrkomponentenanlagen der NODOPUR-Serie von TARTLER möglich ist.

866 Wörter mit 6.654 Zeichen (inkl. Leerzeichen)

Alexander Regenhardt, Freier Fachjournalist, Darmstadt

**Hinweis für Redakteure: Text und Bilder stehen Ihnen unter [www.pr-box.de](http://www.pr-box.de) zur Verfügung!**

#### Bilder (5 Motive)

*Bild 1:* Der Kartuschenmischeraufsatz LC-DCM von TARTLER verfügt über einen Universal-Adapter für zahlreiche marktübliche Dispenser und ermöglicht das *dynamische* Mischen von Harz und Härter.

*Bild 2:* Die ersten Gehversuche auf dem Weg zur maschinellen Kunstharz-Verarbeitung kann der Minimalmengen-Anwender mit dem ultrakompakten Dosier- und Mischsystem MDM 3 von TARTLER machen. Hier im Bild zu sehen in einer erweiterten Variante mit zusätzlichen A/B-Behältern und Fahrgestell.

*Bild 3:* Mit der gründlich überarbeiteten MDM 4 bietet TARTLER ein vielseitiges Tischgerät, mit dem sich niederviskose Medien effizient dosieren und mischen lassen.

*Bild 4:* Die MDM 5 von TARTLER punktet mit einer umfangreichen Serienausstattung und einer Siemens-Steuerung mit Schusszeit-Vorwahl und Topfzeitalarm. Das Bild zeigt eine Variante mit Fahrgestell und großen 60-Liter-Gebinden.

*Bild 5:* Die MDM 6 das Top-Modell der Kleinmengen-Baureihe von TARTLER und schließt auf zu den großen, vollautomatisierten NODOPUR-Mehrkomponentenanlagen des Unternehmens.

(Alle Bilder: TARTLER GmbH)

((Infobox))

#### **Wo die Minimalmengen-Verarbeitung eine Rolle spielt**

Die präzise Applikation kleiner und kleinster Mengen flüssiger Zwei-Komponenten-Kunstharze spielt vor allem in der Produktentwicklung, im Prototyping, in der Instandhaltung sowie im Elektroverguss und bei der Formgebung mittels Resin Injection Molding (Harzspritzguss) eine

wichtige Rolle. Auch bei der Anwendung von Klebstoffen und Dichtmitteln fällt der wiederholgenauen Minimalmengen-Verarbeitung große Bedeutung zu. Die Systemlösungen von TARTLER für das manuelle und maschinelle Dosieren, Mischen und Applizieren von Silikonen sowie Polyurethan- und Epoxidharzen sind perfekt abgestimmt auf diesen Einsatzbereich der Kunststofftechnik. Je nach Ausführung eignen sie sich sowohl für Versuchsreihen im Labor-Maßstab als auch für die Kleinserien-Produktion ab Losgröße 1.

*102 Wörter mit 824 Zeichen (inkl. Leerzeichen)*

**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](mailto:u.tartler@tartler.com)  
Internet: [www.tartler.com](http://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](mailto:info@guc.biz)  
Internet: [www.pr-box.de](http://www.pr-box.de)