

## Dosiersystem für den Präzisionsverguss von Schaltern und Steckverbindern

Der internationale Hersteller von Elektronikkomponenten Molex Inc. mit Firmensitz in Lisle, IL, USA, betreibt in der polnischen Stadt Sulecin eine Fertigungsstätte, in der u. a. Schalter und Steckverbinder hergestellt werden.

Diese müssen mit kleinen Schussgrößen vergossen werden. An schwierig zu erreichenden Stellen erfolgt das Vergießen per Hand, wenn Kabel eine Automatisierung verhindern. In dieser Anwendung wird das VOC-freie, aus zwei Komponenten bestehende Polyurethanharz PU 552 FL/10 von der Wevo-Chemie GmbH verwendet. Das Mischen dieses Harzes erfolgt in einem statischen Mischer, zudem ist ein präzises, gleichzeitiges Pumpen erforderlich. Das Vergießen selbst ist ein anspruchsvolles Verfahren, weil das Produkt bei Raumtemperatur eine Topfzeit von lediglich 5–7 min aufweist. Zu Anfang erfolgten Mischen und Vergießen per Hand. Das Ergebnis waren zahlreiche Lufteinschlüsse und die Verbindung machte einen schlechten optischen Eindruck.

Zudem erwies sich die Füllstandkontrolle des Harzes als schwierig, weil noch lange Zeit nach dem Vergießen Luft entwich und sich der Füllstand dadurch änderte. Um den Ausschuss an Teilen zu begrenzen setzte Molex auf das PR70 von Graco, ein mit festem Mischungsverhältnis arbeitendes Dosiersystem zum präzisen Abmessen, Mischen und Dosieren von Zweikomponenten-Materialien mit mittlerer bis geringerer Viskosität. Den Vorschlag, dieses Gerät einzusetzen stammte von AMB Technic, einem Graco-Händler in Polen, der das Gerät auch vor Ort evaluiert und getestet hat. Mit dem PR70 konnten laut Molex eine gute, stabile Harzqualität frei von Lufteinschlüssen und ein sauberer Verguss erreicht werden.

### Adresse:

<http://www.gupta-verlag.com/allgemein/nachrichten/technik/12304/dosiersystem-fuer-den-precisionsverguss-von-schaltern-und-steckverbindern>