



Das EasyClean-Konzept in der Dosiertechnologie



Die Überarbeitung der RD-Dispenser erleichtert die Demontage

ViscoTec RD-Dispenser haben sich von jeher einen Namen in der Wartungsfreundlichkeit gemacht, da die leichte Demontage der Stator, die gummierte Flexwelle sowie das innenbeschichtete Gehäuse die Reinigung vereinfachen. Um diesen Vorteil auszubauen, hat das Unternehmen die RD Dispenser überarbeitet. Das Pumpengehäuse wurde im Bereich des Dichtungspaketes geteilt und somit das Dichtungspaket vom Materialeingang getrennt. Dies erlaubt eine einfachere Reinigung des kompletten Rotors ohne das möglicherweise noch intakte Dichtungspaket zu verschmutzen oder zu beschädigen.

Die dadurch vereinfachte Dispenser-Demontage und infolge auch einfachere und zuverlässigere Inspektion des Pumpinnenraumes helfen eventuelle Produktionsausfälle zu verringern und Wartungskosten zu minimieren. Diese Vorteile der neuen EC-Dispenser gelten für die komplette Produktfamilie der RD-Pumpen, welche auch in 2-Komponenten Dosiersystemen verbaut werden. Somit wird erreicht, dass sowohl bei 1-komponentigen also auch 2-komponentigen Medien eine einheitliche Reinigungsprozedur sowie eine einheitliche Einweisung des Personals in der Systemhandhabung erfolgen können.



ViscoDos-4000 2K Touch: Übersichtlichkeit und Bedienbarkeit deutlich verbessert

Im Zeitalter von Smartphones orientieren sich immer mehr Kunden auch in der Gerätebedienung an Touchscreen-Lösungen. Das Unternehmen hat in Anbetracht dieser Entwicklung das bestehende Steuerungskonzept überarbeitet um ein kundenfreundlicheres und intuitives Bedienen seiner Anlagen zu ermöglichen. Dieses Konzept fließt nun in die neue ViscoDos-4000 2K Touch mit ein. Das bereits bekannte und leicht zu bedienende Steuerungssystem für die ViscoDuo-V Reihe wurde jetzt komplett überarbeitet und mit einem Touchscreen ausgestattet. Im Zuge dieser Überarbeitung haben die Steuerungstechniker die Übersichtlichkeit und Bedienbarkeit des Systems verbessert. Sämtliche Prozessdaten sind jetzt grafisch und in Echtzeit auf dem Monitor erkennbar und die anstehenden Drücke optisch den zugehörigen Sensoren zugewiesen. Das Kalibrieren erfolgt nun durch das alleinige Eingeben eines gemessenen Wertes und die Steuerung übernimmt die Kalibrierwertberechnung selbstständig. Ausserdem ist die Speicherung von Dosierrezepten möglich, die dem Kunden erlauben, sich individuell an verschiedene Bauteile anzupassen.

Zu Prozess-Applikationen von Roboter- und Handlingsystemen haben im Unternehmen deutliche Weiterentwicklungen im Vergleich zu bisherigen Technologien stattgefunden. Vorgestellt wird ein neu entwickeltes Konzept zur dynamischen Steuerung von Raupenquerschnitten auf Basis einer integrierten, zusätzlichen Roboterachse. Die bisherige Form der Raupenprogrammierung von Dosiersystemen zur Nachbildung zwei- und dreidimensionaler Raupenformen und zur Steuerung der geforderten Raupenquerschnitte erfordert eine Unterteilung der Raupe in zahlreiche Einzelabschnitte und die manuelle Zuordnung einer Austragsmenge pro Raupenabschnitt. Eine hohe Querschnittsstabilität kann mit dieser Methode nur über eine ausreichend hohe Feinunterteilung der Raupe erreicht werden. Eine hohe Auflösung erhöht aber auch die Anzahl der Koordinatenpunkte und damit den Programmieraufwand insgesamt. Hinzu kommt, dass die Programmierung bei jeder Applikation mit einer neuen, z.B. auch nur leicht geänderten Raupenform erneut durchgeführt werden muss.

Mit dem neuen Steuerungskonzept ist die aufwendige Programmierung der Raupenkoordinaten und der abschnittweisen Austragsvolumen nicht mehr erforderlich. Die Steuerung des Dosiersystems ist in Form einer zusätzlichen Achse direkt im Motionsystem der Handlungseinheit integriert. Die Bewegungskordinaten für das Achssystem – und damit auch für die Dosiervolumensteuerung – werden in einer automatisierten Software-Routine direkt aus den Raupenkoordinaten der Step-Datei des zu bearbeitenden Werkstücks generiert. Ändert sich das Produkt oder die Raupengeometrie kann das neue Bewegungs- und Dosierprofil über die automatische Konvertierungsroutine wiederum direkt aus den aktualisierten Step-Daten erzeugt werden.

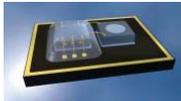
www.viscotec.de



Konzept zur dynamischen Steuerung von Raupenquerschnitten auf Basis einer integrierten, zusätzlichen Roboterachse

14.01.2014

Weitere Artikel zum Thema



Hoch flexible Klebstoffe für das MEMS-Packaging

Delo Industrie Klebstoffe stellt neue Klebstoffe für das MEMS-Packaging mit einzigartigen Eigenschaftskombinationen vor. Die Klebstoffe verbinden erstmals eine hohe Flexibilität und mit höchster Scherfestigkeit...[weiter]



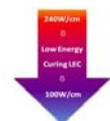
Autarker Handarbeitsplatz für Mikrodosieraufgaben

Mit dem DC100 von Liquidyn lassen sich die Produktionsprozesse von Mustern und Kleinserien sicher und kostengünstig in den Griff bekommen. Teilautomatisierte Handarbeitsplätze können sowohl für Prototypen...[weiter]



Thermal Pads für kosteneffiziente Fertigung und mehr Entwärmungsleistung

Dow Corning, ein globaler Marktführer für Silikone, siliziumbasierter Technologien und Innovationen, hat die Dispensable Thermal Pads vorgestellt, die gezielt für ein kostengünstigeres Wärmemanagement...[weiter]



Low Energy (UV-)Curing als Alternative zur UV-LED-Härtung

Noch vor einigen Jahren galten UV-LEDs als Exoten im UV-Markt und wurden von vielen eingefleischten UV-Anwendern nur belächelt. Vielleicht zu Recht, denn anfangs war die Leistung der UV-LEDs noch viel...[weiter]



Schnell auf 180...mit Dickschichtlack

Der Elpeguard Dickschichtlack DSL 1707 FLZ ist ein neues Twin-Cure-System aus dem Hause Lackwerke Peters, das die Vorteile sehr schneller UV-Härtung mit den hervorragenden End Eigenschaften eines Silikons...[weiter]

Mehr zu Produktionstechnologie für Mikrochips u.a. Bauelemente