

#### Höchste Präzision als Standard

### preeflow® - Mikrodosiertechnik von ViscoTec

Der Dosiersektor unterliegt einer fortschreitenden Miniaturisierung, Dosierungen müssen immer sparsamer und präziser werden. Diese Anforderungen kommen zunehmend aus der Medizintechnik, Luft- und Raumfahrt-, Elektronik-, Photovoltaik-, als auch Automotive-Industrie. Mengen- und punktgenaue Mikrodosierungen von Fluiden verschiedener Viskosität wie Klebstoffen und Lotpasten gewinnen stets mehr an Bedeutung. Verschiedene Technologien meinen den steigenden Kundenanforderungen gerecht zu werden. Besonders preeflow® bietet mit seinem fundierten Know-how die optimale Lösung, wenn es um präzise Mikrodosierung geht.

ViscoTec stellt seit über 20 Jahren mit viel Leidenschaft Dosieranlagen und Dosierkomponenten für halbautomatische und vollautomatische Produktionslinien und Montageprozesse her. Hierbei wird dem Kunden präzise, zuverlässige, schnelle und durchdachte Technik offeriert, die bis zur Perfektion ausgearbeitet wurde. Die Präzisionsdosierpumpe der Eigenmarke preeflow® hat sich in diesem Bereich zum globalen Champion der volumetrischen Dosiersysteme und gleichzeitig zum Zugpferd der Firma ViscoTec entwickelt. Der eco-PEN von preeflow® dosiert über ein breites Anwendungssprektrum struktursensible und feststoffbeladene Fluide in herausragender Qualität. Die Leistungsdaten eines Dosierprozesses hängen allerdings nicht nur von der Technologie, sondern auch von der Bauweise, ganz speziell von dem Ausmaß der Qualitätsprüfung bei der Fertigung und vor der Auslieferung ab.





Abbildung 1: Schnittbild eines eco-PEN

### Höchster Qualitätsanspruch vom Marktführer für seine Kunden

Die Prüfung aller preeflow® Komponenten unterliegt höchsten Qualitätsanforderungen und es ist ViscoTecs größte Maxime diese immer einzuhalten. volumetrische Dosierpräzision von 1 % und Wiederholgenauigkeit von >99 % lassen sich einerseits auf die exakte, hochwertige Fertigung der eco-PEN Bauteile zurückführen. Andererseits wird diese akkurate Performance nur durch den zusätzlichen besonders strengen, internen Qualitätsanspruch an jedes einzelne Element und System erreicht. Schlussendlich spiegelt sich der sehr hohe Qualitätsmaßstab direkt in den Dosierungen wieder, die wie in Abbildung 2 ersichtlich zu 100 % dem preeflow® Slogan "kleiner, präziser, wirtschaftlicher" gerecht werden. Es ist ersichtlich, dass preeflow® Mikrodosierung in Perfektion beherrscht, was in automatisierten Prozessen Ergebnisse mit gleichbleibender Qualität und somit Prozesssicherheit bedeutet.





Abbildung 2: Performance einer Mikrodosierung in Perfektion

Die hochentwickelte Rotor- und Statorfertigung ist eine der wichtigsten Kernkompetenzen und wird besonders protegiert. Im Hause ViscoTec ist man sehr stolz auf die äußerst hohe Fertigungsqualität, die sich unmittelbar auf die Dosiergenauigkeit und Präzision jedes einzelnen Gerätes auswirkt. Außerdem könnten auf diese Weise sofortige und direkte Qualitätsschwankungen vermieden werden.

Beginnend mit der Qualitätssicherung und -prüfung bei den Rohstoffen des Elastomers für den Stator werden je gelieferter Charge die Werte einer Vielzahl speziell festgelegter Parameter kontrolliert. So wird sichergestellt, dass bereits das Ausgangsmaterial einem immer konstant gleichbleibenden Standard gerecht wird.

Die Statorproduktion wurde so perfektioniert, dass die Toleranzen verschwindend gering sind, schließlich werden die erzeugten Elastomer-Elemente auf den 100stel mm genau gefertigt.

Jedes Rotor-Stator-System unterliegt einer standardisierten, konstanten, detaillierten Überprüfung, bestehend aus mehreren Prozessen.



ViscoTec ist seinen Marktbegleitern immer einen Schritt voraus. Eine Vielzahl von Messgeräten ist Bestandteil der Qualitätssicherung. So wird beispielsweise eine 100 % Kontrolle der Stator Maße mit einem Messgerät durchgeführt, das auf der Technologie der Computertomographie basiert.

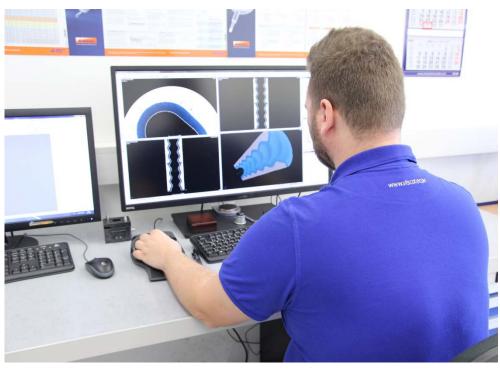


Abbildung 3: Mitarbeiter der Qualitätssicherung beim Überprüfen eines Stators am Messgerät der Computertomographie

Das Kammervolumen jedes einzelnen Rotor-Stator-Systems wird durch standardisierte Tests auf der Grundlage von Gewichts- und Bildauswertungen kontrolliert. In Abbildung 4 wird eine Bildauswertung gezeigt, die die Tropfengröße eines bestimmten Volumens unter einem Mikroskop darstellt. Die Statoren werden vermessen und mit Hilfe eines Computerprogrammes das Volumen berechnet, um eine definierte, minimale Abweichung ein zu halten.





Abbildung 4: Bildauswertung bei der Überprüfung des Stators eines eco-PEN

Zusätzlich wird durch 100 %-ige Druckund Performancetests eine herausragende Qualität sichergestellt. Die Ergebnisse der Performancetests werden jeweils mit einem ultra-hochauflösenden Mikroskop vermessen, sowie optisch ausgewertet. Ausschließlich Systeme, die die eng gesetzten Toleranzen einhalten können werden freigegeben. Vor der Auslieferung muss jedes einzelne System durch eine zweifache Kontrolle, bevor die Produkte zum Kunden versandt werden. Jedes einzelne Bauteil bis zur kleinsten Schraube, sowie die komplette Entwicklung und Fertigung ist von der Qualität "Made in Germany". Die ausgelieferten eco-PEN Dispenser, inklusive eco-DUO und des neuartigen eco-SPRAY, werden standardmäßig mit dem extrem chemikalienbeständigen VisChem Elastomer ausgestattet. Die speziell für ViscoTec entwickelte Gummimischung zeichnet sich durch herausragende Verträglichkeit gegenüber aggressiven Materialien, nebst optimaler mechanischer Belastbarkeit aus. Alle produktberührenden Elastomere im eco-PEN/eco-DUO sind aus dieser geschützten Mischung gefertigt.



### Herausstellungsmerkmale des preeflow® Dispensers

Die strengen Kontrollen wirken sich im direkten Vergleich mit anderen Dosiersystemen wie folgt aus: unabhängige Untersuchungen zeigen, dass der eco-PEN von preeflow® bei einer direkten Gegenüberstellung mit einem Jet-Dispenser und einem Zeit-Druck-System ausgezeichnete Werte liefert. Während andere Systeme mit c<sub>p</sub>-Werten <1,33 nicht einmal prozessfähig sind, erreicht der preeflow® eco-PEN als Prozessfähigkeitsindex einen c<sub>p</sub>-Wert von 4,26. Diese Ergebnisse zeigen, dass der eco-PEN im mg Bereich herausragende Resultate mit sehr enger Verteilung der Messwerte dosiert.

ViscoTec selected as POR for both - primer and glue dispenser: Cp = 4.26 for preeflow eco-PEN by ViscoTec Cp = 0.84 for Time Pressure Dispenser

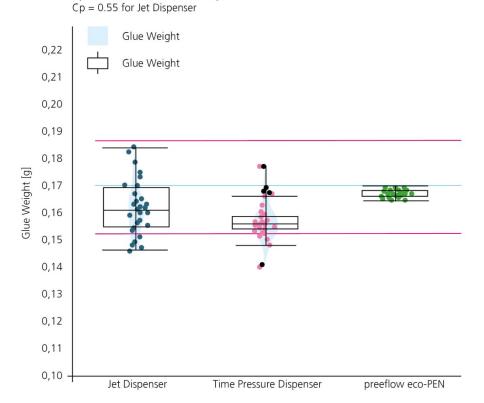


Abbildung 5: Darstellung von Dosierungsergebnissen von Jet Dispenser, Zeit-Druck- Dispenser und preeflow® eco-PEN im Vergleich

#### Service & Support rund um den Globus



Preeflow® arbeitet weltweit mit qualifizierten Händlern zusammen, die zum größten Teil seit der Gründung von preeflow® 2008 mit ViscoTec kooperieren. Die Geschäftsbeziehungen basieren auf jahrelanger, gegenseitiger Unterstützung in Wissen und Erfahrung. Aus diesen konstanten Partnerschaften profitieren die preeflow® Kunden mit einem sehr hohen Servicegrad, was zuverlässige, qualitativ hochwertige und kompetente Beratung auf weltweiter Ebene bedeutet. Bis in die abgelegensten Orte der Welt kann ein 24/7 service & support sichergestellt werden, was für ein hohes Maß an Flexibilität sorgt. Alle Produkte der Baureihe preeflow® sind ab Lager lieferbar.



Abbildung 6: Montage einer Charge eco-PENs im Hauptsitz in Töging

#### Qualitätssicherung gegenwärtig und zukünftig

Die kontinuierliche Innovation von preeflow® steht niemals still und auch unter Einbezug der neuesten Kenntnisstände von Universitäten werden unentwegt Produkte speziell für die Automatisierung von Dosierprozessen entworfen. Unter der Betrachtung der Qualitätssicherung und der resultierenden



Kundenzufriedenheit als oberste Priorität werden Entwicklungen der Research & Development Abteilung umgehend in Prozesse des Qualitätsmanagements eingegliedert.

Annähernd 10.000 am Markt bestehende preeflow® Systeme zeigen den Kunden Planungs- und Prozesssicherheit, resultierend in unangefochtenem Erfolg der Produkte. Preeflow® ist DIE Marke und das Aushängeschild, wenn es um das präzise und volumetrische Dosieren von Fluiden geht.

7.855 Zeichen inkl. Leerzeichen. Abdruck honorarfrei. Beleg erbeten.

#### Mikrodosierung in Perfektion!

preeflow® ist eine Marke der Firma ViscoTec Pumpen- u. Dosiertechnik GmbH. Die Firma ViscoTec beschäftigt sich vorwiegend mit Anlagen, die zur Förderung, Dosierung, Auftragung, Abfüllung und der Entnahme von mittelviskosen bis hochviskosen Medien benötigt werden. Der Hauptsitz des technologischen Marktführers ist in Töging (Oberbayern, Kreis Altötting). Darüber hinaus verfügt ViscoTec über Niederlassungen in den USA, in China und in Singapur und beschäftigt weltweit knapp 120 Mitarbeiter. Die Marke preeflow® steht für präzises, rein volumetrisches Dosieren von Flüssigkeiten in Kleinstmengen und entstand im Jahr 2008. Weltweit werden preeflow® Produkte geschätzt, nicht zuletzt aufgrund einzigartiger Qualität - Made in Germany. Ein internationales Händlernetz bietet professionellen Service und Support rund um die preeflow Dosiersysteme. Die vielfältigen Anwendungsbereiche umfassen unter anderem die Branchen Automotive, Elektro- und Elektronikindustrie, Medizintechnik, Luftund Raumfahrt, erneuerbare Energien, Elektro- und Hybridtechnik und Mess- und Sensortechnik. Alle preeflow® Systeme lassen sich dank standardisierter Schnittstellen einfach integrieren. Weltweit arbeiten etwa 10.000 preeflow® Systeme in halb- oder vollautomatischen Dosieranwendungen zur vollsten Zufriedenheit der Anwender und Kunden.



#### Pressekontakt:

### Thomas Diringer, Leiter Geschäftsfeld Komponenten & Geräte

ViscoTec Pumpen- u. Dosiertechnik GmbH Amperstraße 13, D-84513 Töging a. Inn Telefon +49 8631 9274-441

E-Mail: thomas.diringer@viscotec.de · www.preeflow.com

# Elisabeth Lenz, Leitung Marketing

ViscoTec Pumpen- u. Dosiertechnik GmbH Amperstraße 13, D-84513 Töging a. Inn Telefon +49 8631 9274-447

E-Mail: elisabeth.lenz@viscotec.de · www.viscotec.de