



NEUE PRESSEMITTEILUNG / NEW PRESS RELEASE

(English version below German version)

„Diamond Coated Rotor“ für preeflow

Neuer Standard in der Mikrodosierung von hochabrasiven Materialien im 1K- und 2K-Bereich

Präzise, wiederholgenaue und prozesssichere Anwendungen im Bereich der Mikrodosierung sind seit jeher die Paradedisziplin der Marke preeflow by ViscoTec. Durch das volumetrische Endloskolben-Prinzip können nahezu sämtliche niedrig- bis hochviskosen Materialien verarbeitet werden.

Gegenwärtig und auch in Zukunft gewinnen feststoffbeladene bzw. gefüllte Medien mit teils hochabrasiven Eigenschaften an Bedeutung. Dabei handelt es sich meist um thermisch oder elektrisch leitfähige Materialien im 1K- und 2K-Bereich. Besonders häufig handelt es sich um Anwendungen mit thermischen Gap Fillern bzw. Wärmeleitpasten, welche durch den anhaltenden Boom im Bereich der Elektronik- und Platinenfertigung von kleinen Wearables über Smartphones und Tablets bis hin zu Elektrofahrzeugen immer wichtiger werden.

Die abrasiven Eigenschaften derartiger Materialien sind sehr herausfordernd für das Dosierequipment und können zu frühzeitigem und starkem Verschleiß führen. Durch die Wahl des am besten geeigneten Setup sowie passender Parameter lässt sich die Standzeit mit Standardequipment zwar optimieren, dennoch verschleißten Rotor und Stator schneller als üblich und müssen ausgetauscht werden. Dies ist technologiebedingt und für alle nach der Exzentrerschnecken-Technologie arbeitenden Dispenser der Fall.

Dieser Herausforderung hat sich preeflow angenommen und eine Lösung entwickelt, um speziell im Klein- und Kleinstmengenbereich die Standzeit des Systems bei der Verarbeitung hochabrasiver Materialien signifikant zu verbessern. Am Ende einer intensiven Entwicklungsarbeit und nach vielfältigen Feld- und Langzeittests stellten sich speziell beschichtete Rotoren als gegenwärtig technisch als auch kaufmännisch optimale Lösung dar. Diese mit einem so genannten „Diamond Coating“ (kurz: „DC“) veredelten Rotoren können die Lebenszeit des Systems verdoppeln bis verdreifachen, bis ein Austausch des Rotors notwendig wird. Auf Laborebene konnte die Standzeit mit einem sehr weit verbreiteten und hoch abrasiven 2K Gap Filler sogar deutlich darüber hinaus verbessert werden. Für bereits bestehende als auch neue Anwender ergeben sich daraus zahlreiche Vorteile, unter anderem:

- Verbesserung der Prozesssicherheit durch volumetrisches Dosiersystem
- Kostenreduzierung durch geringeren Ersatzteilbedarf
- Verringerte Rüst- und Standzeiten
- Sichereres und einfacheres Handling gegenüber Keramikrotoren
- Ersatzteilcharakter, keine weiteren technischen Anpassungen zur Verwendung nötig

Die Rotoren mit Diamond Coating sind ab sofort für die [eco-PENs](#) und [eco-DUOs](#) der Baugrößen 330, 450 und 600 verfügbar.

„Diamond Coated Rotor“ for preeflow

A new standard in the micro dispensing of highly abrasive Materials within the 1-component and 2-component range

Precise, repeatable, and process-safe applications in the field of micro dispensing have always been the emphasis of the preeflow by ViscoTec brand. Thanks to the volumetric endless piston principle, almost all low to high viscosity materials can be processed.

Solids-laden fluids, or filled material with, in some cases, highly abrasive properties are currently gaining in importance and will do so in the future. These are mostly thermally or electrically conductive materials in the 1-component and 2-component range. Particularly frequent are applications with thermal gap fillers or thermal conductive pastes, which are becoming increasingly important due to the continuing boom in the area of electronics and circuit board production, from small wearables to smartphones and tablets to electric vehicles.

The abrasive properties of such materials are particularly challenging for the dispensing equipment and can lead to severe and premature wear. By selecting the most suitable set-up and parameters, the service life can be optimized with standard equipment, but the rotor and stator wear faster than usual, and as a result, need to be replaced. This is due to the technology and is the case for all dispensers working according to the progressive cavity pump technology.

preeflow has taken up this challenge and developed a solution to significantly improve the service life of the system when processing highly abrasive materials, especially in the small and extremely small quantity range. At the end of intensive development work and after a wide range of field and long-term tests, specially coated rotors proved to be the best technical and commercial solution. These rotors refined with a so-called "Diamond Coating" (in short: "DC") can double or triple the lifetime of the system until the rotor must be replaced. In laboratory settings, working with a widely used and highly abrasive 2-component gap filler, the service life could even be improved significantly beyond that. For both existing and new users, this offers numerous advantages, including:

- Improvement of process reliability through a volumetric dispensing system
- Cost reduction due to reduced spare part requirements
- Reduced set-up and downtimes
- Safer and easier handling compared to ceramic rotors
- Drop-in replacement: No additional technical adjustments required

The rotors with diamond coating are now available for the [eco-PENs](#) and [eco-DUOs](#) in sizes 330, 450 and 600.

Bildmaterial / Pictures:



Die „Diamond Coated Rotore“ verlängern speziell im Klein- und Kleinstmengenbereich die Standzeit des Systems bei der Verarbeitung hochabrasiver Materialien signifikant. /

The "Diamond Coated Rotors" significantly extend the service life of the system when processing highly abrasive materials, especially in the small and even smaller quantity range.

Microdispensing to perfection!

preeflow® is a brand name powered by ViscoTec Pumpen- u. Dosiertechnik GmbH. ViscoTec primarily deals in systems required for conveying, dispensing, applying, filling and emptying medium to high-viscosity fluids. The headquarters of the technological market leader is in Töging (upper Bavaria, near Munich). In addition, ViscoTec has subsidiaries in the USA, in China, Singapore, India and in France and employs about 250 people worldwide. Established in 2008, preeflow® ensures precise, purely volumetric dispensing of liquids in the smallest of quantities. preeflow® products are appreciated worldwide, not to mention because of their unique quality - Made in Germany. An international distribution network offers professional service and support in all areas of preeflow® dispensing systems. The various fields of application include, among others, automotive, electrical and electronics industry, medical technology, aerospace, renewable energies, electrical and hybrid technology and measurement and sensor technology. The complete preeflow® portfolio can be easily integrated due to standardized interfaces. Worldwide more than 20,000 preeflow® systems are working in semi- or fully-automated dispensing applications to the user's and customer's complete satisfaction.

Press contact:

Thomas Diringer, Manager Business Unit Components & Devices
ViscoTec Pumpen- u. Dosiertechnik GmbH
Amperstraße 13, D-84513 Töging a. Inn
Phone +49 8631 9274-441
E-Mail: thomas.diringer@viscotec.de · www.preeflow.com

Melanie Hintereder, Marketing
ViscoTec Pumpen- u. Dosiertechnik GmbH
Amperstraße 13, D-84513 Töging a. Inn
Phone +49 8631 9274-404
E-Mail: melanie.hintereder@viscotec.de · www.viscotec.de