Pressemitteilung

Magnet-Kleben in der Elektromotor-Fertigung

Automatisierte Lösungen für reproduzierbare Dosierungen

In der Herstellung von Elektromotoren wird zunehmend auf den Einsatz automatisierter Dosiertechnik gesetzt. Gerade die mechanische Fixierung von Magneten ist eine große Herausforderung in Verbindung mit der Automatisierung dieses Prozesses. Zumal der Vorgang mit hohen Kosten verbunden ist. Abhilfe schafft hier das Kleben von Magneten in Blechpaketen. Und bietet zahlreiche Vorteile: Geräusche durch Vibration werden verhindert, weil keine mechanischen Verbindungselemente benötigt werden. Kontaktkorrosion wird vermieden, die Komponenten können schneller verarbeitet werden und die Festigkeit wird optimiert. Toleranzen, die sich aus dem Fertigungsprozess ergeben, können ausgeglichen werden.

Wie das Kleben der Magnete mit ViscoTec Dosiertechnik umgesetzt wird, sehen Sie im Video oder lesen Sie im weiteren Text unten: <https://youtu.be/SsecdmMIrfo>

Materialien für das Magnetkleben

Zum Einsatz kommen 1- oder 2-komponentige Klebstoffe. Häufig werden hochtemperaturstabile, wärmehärtende Epoxid- oder Polyesterharze verwendet. Das durch den Schrumpfprozess vorgewärmte Bauteil begünstigt ein schnelleres Aushärten des Harzes und optimiert somit die Prozesszeit.

2K Materialien können die Prozesszeit dank der kürzeren Aushärtezeit zusätzlich positiv beeinflussen. Weitere Prozessschritte wie das Wuchten des Rotors können unmittelbar begonnen werden, lange Heizstrecken werden letztendlich verringert. Je nach Rotorgröße können die Mengen des zu dosierenden Klebstoffes stark variieren – passend zu den Anforderungen der jeweiligen Anwendung.

Herausforderungen für die Dosiertechnik

Neben der Optimierung des Produktionsprozesses ist die Erhöhung des Wirkungsgrades und der Leistung der Elektromotoren ein großes Ziel des Magnet-Kleben. Für ein optimales Ergebnis müssen die Passflächen sauber und frei von Verunreinigungen sein.

Nach dem Fügen der Magnete wird der Klebstoff aufgetragen. Dies kann, je nach Blechpaketdesign und Anforderung, durch unterschiedliche Verfahren realisiert werden: Zum Beispiel durch Füllen der Magnettaschen oder durch Auftragung eines Klebstoffes auf die Magnete. Wichtig ist dabei die Wiederholgenauigkeit des Dosierverfahrens.

Vorteile der ViscoTec Dosiertechnik

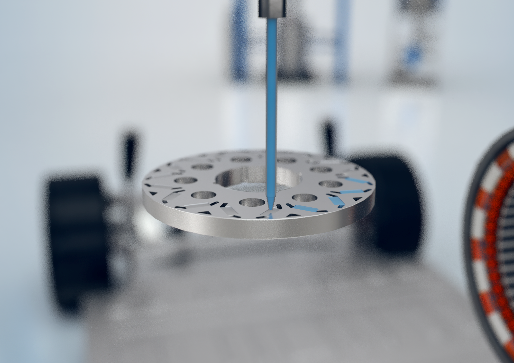
ViscoTec Dosiersysteme ermöglichen eine kontinuierliche, wiederholgenaue und materialschonende Dosierung von Klebstoffen – absolut unabhängig von Viskositäten. Reproduzierbare und präzise Dosierungen von 1K und 2K Klebstoffen in Magnettaschen von Blechpaketen werden realisiert.

Die Materialaufbereitungssysteme aus der ViscoTreat-Serie verhindern ein Absetzen der Füllstoffe im zu dosierenden Material – durch ein integriertes Rührwerk. Um ein besseres Fließverhalten des Materials zu erreichen, können ViscoTec Dosiersysteme optional beheizt werden. 2-komponentige Klebstoffe können selbst bei extremen Mischungsverhältnissen problemlos dosiert werden.

Die Dosierparameter können bei variablen Bauteilgrößen einfach und flexibel angepasst werden. Dosiergeräte auf Basis des Endloskolben-Prinzips dosieren präzise und absolut reproduzierbar. Gefüllte Klebstoffe werden besonders scherarm gefördert. Und ein Aushärten des Klebstoffs in der Pumpe ist konzeptionell nicht möglich.

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

Bildmaterial:



ViscoTec Dosiersysteme ermöglichen eine absolut wiederholgenaue Dosierung beim Magnet-Kleben.

ViscoTec – Perfekt dosiert!

ViscoTec Pumpen- u. Dosiertechnik GmbH ist Hersteller von Systemen, die zur Förderung, Dosierung, Auftragung, Abfüllung und der Entnahme von mittelviskosen bis hochviskosen Medien benötigt werden. Der Hauptsitz des technologischen Marktführers ist in Töging a. Inn (Bayern, Nähe München). Darüber hinaus verfügt ViscoTec über Niederlassungen in den USA, in China, Singapur, Indien und Frankreich und beschäftigt weltweit rund 260 Mitarbeiter. Zahlreiche Händler weltweit erweitern das internationale Vertriebsnetzwerk. Neben technisch ausgereiften Lösungen auch bei kompliziertesten Aufgaben, bietet ViscoTec alle Komponenten für die komplette Anwendung aus einer Hand: Von der Entnahme über die Produktaufbereitung bis hin zur Dosierung. Damit ist ein erfolgreiches Zusammenwirken aller Komponenten garantiert. Alle Medien, die im Einzelfall eine Viskosität von bis zu 7.000.000 mPas aufweisen, werden praktisch pulsationsfrei und extrem scherkraftarm gefördert und dosiert. Für jede Anwendung gibt es eine umfassende Beratung und bei Bedarf werden – in enger Zusammenarbeit mit den Kunden – umfangreiche Versuche & Tests durchgeführt. ViscoTec Dosierpumpen und Dosieranlagen sind auf den jeweiligen Anwendungsfall optimal abgestimmt: Bei Lebensmittelanwendungen, im Bereich E-Mobility, in der Luft- und Raumfahrt, der Medizintechnik, in der Pharmazie und vielen weiteren Branchen.

Pressekontakt:

Melanie Hintereder, Marketing

ViscoTec Pumpen- u. Dosiertechnik GmbH

Amperstraße 13 | 84513 Töging a. Inn | Germany

Tel.: +49 8631 9274-404

melanie.hintereder@viscotec.de | www.viscotec.de