

Wevo-Vergussmassen für Ventilatoren ermöglichen moderne Lüftungstechnik

Ostfildern-Kemnat, Germany. Durch die steigenden Energiepreise gewinnt neben dem effizienten Heizen und Kühlen von Räumen auch die Frage einer guten Belüftung an Bedeutung. In industriellen Umgebungen, der Landwirtschaft oder zunehmend auch im privaten Bereich sorgen Lüftungssysteme unter anderem für die notwendige Zirkulation und Temperierung von Raumluft. Zu ihren zentralen Bauteilen gehören Ventilatoren, für deren Elektronik Staub, Insekten oder korrosive Umgebungen Herausforderungen darstellen. Im Betrieb müssen die verbauten Motoren außerdem der entstehenden Wärme standhalten. Um diese Anforderungen zu erfüllen, hat die WEVO-CHEMIE GmbH speziell auf Ventilatoren abgestimmte Vergussmassen auf Basis von Polyurethan und Epoxidharz entwickelt, die für individuellen Schutz und eine lange Lebensdauer sorgen.

Die Szenarien, die eine gezielte Belüftung erfordern, sind vielfältig: Elektronische Anlagen werden durch Luftkühlung vor dem Überhitzen geschützt, Kühlhäuser sorgen für eine längere Haltbarkeit von Waren. In Industriehallen kann neben der Temperierung zusätzlich das Absaugen von Abluft notwendig werden – dies ist beispielsweise auch in Autotunneln der Fall. Bei medizinischen Geräten geht es um die Zufuhr von entsprechend temperierter Frischluft während der Untersuchung, zum Beispiel in einem MRT-Gerät. Währenddessen stellen Lufttauscher bzw. -reiniger für Arbeits- und Aufenthaltsräume insbesondere seit der Corona-Pandemie eine bestimmte Luftqualität sicher. Und in Ställen sorgen Belüftungssysteme im Sommer neben der richtigen Frischluftzufuhr und Temperatur auch für die entsprechende Luftzirkulation sowie Luftfeuchtigkeit. Die Gemeinsamkeit all dieser Anwendungen: Sie benötigen Ventilatoren, in deren Elektronik und Motoren Wevo-Vergussmassen unter anderem für Schutz und effizientes Wärmemanagement sorgen.

Elektronikverguss

Die Steuerung von Ventilator-Motoren zählt zu den sensiblen Elektronikkomponenten. Es gilt hier, die eng bestückten Platinen vor äußeren und mitunter komplexen Umgebungsbedingungen wie Staub, Insekten, Gasen und Dämpfen, eindringender Feuchtigkeit oder auch vor Vibrationen sowie Stößen zu schützen. Nur so können potenzielle Kurzschlüsse vermieden werden. Um dies zu gewährleisten, hat Wevo Vergussmassen auf Basis von Polyurethan sowie Epoxidharz hinsichtlich der

02. Juni 2022

Chemikalienbeständigkeit und der Hydrophobie optimiert. Darüber hinaus ermöglicht die Anpassung der Viskosität und damit die gezielte Steuerung des Fließverhaltens, dass Spalte und Innenräume vollständig gefüllt werden. Dies stellt die elektrische Isolation sowie einen zuverlässigen Kopierschutz sicher.

Insbesondere in landwirtschaftlichen Anlagen wie Ställen spielt auch der Korrosionsschutz eine wichtige Rolle. Denn durch Ammoniak und Schwefelwasserstoff in der Luft entstehen hohe chemische Belastungen für die Materialien. Die für diese Zwecke entwickelten Wevo-Produkte wurden durch die Auswahl bestimmter Roh- und Füllstoffe hinsichtlich der Beständigkeit gegen diese Medien optimiert. Zusätzlich hat Wevo die Reaktivität sowie die Fließeigenschaften der Produkte angepasst, um im Produktionsprozess eine schnelle Weiterverarbeitung zu ermöglichen. Die Optimierung der Zusammensetzung und die Verwendung geeigneter Katalysatoren ermöglichen außerdem eine schnelle Härtung im Umluftofen, mittels IR-Strahlern oder durch Induktion.

Wevo-Lösungen für Statoren

Für den Verguss von Statoren hat Wevo wärmeleitfähige Polyurethane sowie heißhärtende Epoxidharz-basierte Lösungen entwickelt, die durch Verwendung von speziellen Füllstoffen eine zuverlässige Wärmeabfuhr sicherstellen. Die hohen Temperaturbeständigkeiten der Materialien bis 180 °C ermöglichen zudem einen Einsatz in Motoren der Isolierstoffklassen F und H. Durch die geringe Viskosität und einen Verguss unter Vakuum ist zudem eine vollständige Imprägnierung der Blechpakete und Wicklungen ohne Lufteinschlüsse, auch Lunkerfreiheit genannt, sichergestellt – dies schützt Motoren vor Teilentladungen und elektrischen Durchschlägen.

Über Wevo

Die WEVO-CHEMIE GmbH ist ein international tätiges, unabhängiges Chemie-Unternehmen mit Sitz in Deutschland und weiteren Unternehmen in Asien, China und den USA. Wevo entwickelt und fertigt innovative Vergussanwendungen sowie spezielle Kleb- und Dichtstoffe auf Basis von Polyurethan, Epoxid und Silikon – vorwiegend für individuelle Anwendungen in elektrischen und elektronischen Bauteilen. Wevo-Produkte schützen empfindliche Komponenten vor Chemikalien, Vibration, Fremdkörpern, Staub, Feuchtigkeit und hohen Temperaturen.

Pressekontakt

Presseinformation

02. Juni 2022



Alexandra Heißenbüttel

Dr. Neidlinger Consulting

Tel.: +49 711 167 617 712

E-Mail: presse@wevo-chemie.de