

3M: Mehr Wirkung, weniger Aufwand | AU-205 Epoxidharz Klebstoff-Film für Elektromotoren



3M AU-205 Epoxidharz Klebstoff-Film für Elektromotoren

Vom Automobilbau bis zu mechatronischen Systemen: Elektromotoren mit Dauermagneten kommen in immer mehr Bereichen zum Einsatz. Der neue 3M AU-205 Epoxidharz Klebstoff-Film ermöglicht in diesen Anwendungen eine sehr präzise und gleichmäßige Positionierung der Magneten – für eine Optimierung des Wirkungsgrads.

Wie leistungsfähig die Elektromotoren sind, hängt unter anderem davon ab, wie die Dauermagneten auf den Statoren befestigt sind: Bei Fügungen mit herkömmlichen Flüssigklebstoffen muss der Luftspalt zwischen Rotor und Magnet groß genug sein, um eine eventuell ungleichmäßige Klebung auszugleichen. Dieser Sicherheitsfaktor im Luftspaltdesign geht aber auf Kosten des Wirkungsgrads. Der neue Klebstoff-Film hingegen ermöglicht es nun, den Luftspalt auf ein Minimum zu verkleinern und somit den Energieaufwand für den Laufantrieb zu verringern.

Weniger Aufwand für Positionierung und Befestigung

Mit dem wärmehärtenden modifizierten Epoxidharz-Klebstoff in Bandform lassen sich Dauermagneten in Elektromotoren sicher und effizient befestigen. Das reduziert zugleich erheblich den Aufwand bei der Positionierung des Materials. Denn die für Flüssigklebstoffe erforderlichen Misch- und Dosieranlagen sowie Messeinrichtungen werden nicht benötigt. Zugleich ist sichergestellt, dass während oder nach der Verklebung kein Klebstoff seitlich austritt und somit zu Nacharbeiten oder Ausschuss führen kann.

Unkomplizierte Lagerung, kundenspezifische Formate

Ein weiterer Vorteil des Klebstoff-Films ist seine unkomplizierte Lagerung, da das Einhalten einer Kühlkette für eine Haltbarkeitsdauer von sechs Monaten ab Zeitpunkt der Fertigung nicht erforderlich ist. Eine Lagerung bei Temperaturen unter 23°C verlängert die Haltbarkeitsdauer. Bei einer Lagerung von 4°C dehnt sich die Haltbarkeitsdauer bis auf zwei Jahre aus. Erhältlich ist das Material als Logrollenware. Bei einem Bedarf an kundenspezifischen Breiten und Längen stehen die Händler vor Ort bereit. Der AU-205 Epoxidharz Klebstoff-Film ist RoHS- und REACH-konform sowie VOC-frei.

Quelle: [Pressemitteilung 3M 09.01.2016](#)



3M Deutschland GmbH

Das Multi-Technologieunternehmen Schon als Neil Armstrong den Mond betrat, bestand ein Teil seiner Ausrüstung aus 3M Produkten. Heute sind 3M Innovationen in nahezu allen Bereichen des Lebens, der Arbeitswelt, der Medizin und der Technik zu finden....[mehr...](#)



Mehr News



Radar des Fraunhofer FHR analysiert Deorbiting-Systeme für mehr Nachhaltigkeit in der Raumfahrt



Wie Moleküle im Laserfeld wippen



Fliegende optische Katzen für die Quantenkommunikation



ENERGY STORAGE EUROPE | 12 – 14 März 2019 | Messegelände Düsseldorf



Industrie 4.0 in der Fertigungstechnik



Neuartiger Schaltkreis für die Quantenphotonik entwickelt