

Haftet da, wo sonst nichts hält

25.04.2013, 17:43 | Handel, Wirtschaft, Finanzen, Banken & Versicherungen

Pressemitteilung von: *3M Deutschland GmbH*

Wo konventionelle Klebebänder an ihre Grenzen stoßen, schaffen 3M VHB Klebebänder dauerhafte Verbindungen auch auf modernen Materialien wie PE, PP und anderen schwierig zu verklebenden Kunststoffen. Durch seinen funktionalen Acrylat-Klebstoff ist 3M VHB 4952 besonders für Klebungen auf Flächen mit einer extrem niedrigen Oberflächenspannung geeignet. Beim Aufeinandertreffen von Klebstoff und einer niederenergetischen Oberfläche stellen sich mit dem innovativen Klebeband die notwendigen Wechselwirkungen ein, die dem Klebstoff zu einer starken Anhaftung verhelfen.

Niederenergetische Oberflächen

Die wichtigste Voraussetzung beim Fügen oder Kleben moderner Oberflächen ist das Wissen um ihre Oberflächenenergie. Diese wird meist über spezielle Tinten gemessen. Sind vom Hersteller oder Lieferanten von Kunststoffen keine Informationen dazu erhältlich, so kann ein Test mit Wassertropfen aufschlussreich sein. Ist eine Oberfläche niederenergetisch wie etwa bei PTFE oder PE, dann zieht sich der Tropfen zusammen. Selbst bei guter vorheriger Reinigung entsteht kein konstanter Film. Verläuft der Film, so ist von einer hochenergetischen Oberfläche auszugehen. Zum Vergleich: Polytetrafluorethylen (PTFE) besitzt eine Oberflächenenergie von nur 18mN/m. Polypropylen (PP) und Polyethylen (PE) liegen bei ca. 30 bis 32 mN/m, während sich bei Metallen Werte zwischen 1.000 und 5.000 mN/m ergeben.

Fügen von unterschiedlichen Materialien

Ein großer Vorteil bei der Verbindung mit dem 3M VHB Klebeband 4952 liegt in den vielfältigen Möglichkeiten für moderne Konstruktionen mit Materialien, die bisher nur durch mechanische Verbindungen befestigt werden konnten. Von der Gehäuse- und Blendenverklebung in der Elektroindustrie bis zu aufwendigen Zierleistenverklebungen im Transportbereich ist das Produkt eine zuverlässige und effiziente Lösung. Auf materialschädigende Verschraubungen kann verzichtet werden.

Vibrationsdämpfung und Abdichtung

Durch den durchgehend viskoelastischen Klebstoff bildet sich ein dauerhaft spannungsfreier Verbund. Das Klebeband absorbiert einwirkende Kräfte, dämpft Vibrationen und wirkt darüber hinaus aufgrund seiner besonderen Zellstruktur abdichtend. Diese Produkteigenschaften ermöglichen eine Vielzahl von Anwendungen, wie zum Beispiel im Flugzeugbau, der Fahrzeug-, und Elektronikindustrie, im Schiffs- und Schienenfahrzeugbau sowie in der Kunststoffindustrie. Weitere Informationen finden Sie unter www.3M-Klebertechnik.de.

Abdruck honorarfrei/ Belegexemplar erbeten

Zeichen mit Leerzeichen: 2.847

Diese Pressemitteilung inklusive Bildmaterial zum Herunterladen finden Sie unter http://presse.3mdeutschland.de/industrie-handwerk/PM_2013-04-23_104121

Portrait

Über 3M

3M beherrscht die Kunst, zündende Ideen in Tausende von einfallsreichen Produkten umzusetzen - kurz: ein Innovationsunternehmen, welches ständig Neues erfindet. Die einzigartige Kultur der kreativen Zusammenarbeit stellt eine unerschöpfliche Quelle für leistungsstarke Technologien dar, die das Leben besser machen. Bei einem Umsatz von fast 30 Mrd. US-Dollar beschäftigt 3M weltweit etwa 88.000 Menschen und hat Niederlassungen in über 70 Ländern.

Neues Video auf www.Youtube.de/Innovation:

50.000 Produkte, 25.000 Patente. Wie macht 3M das?

Weitere Informationen: www.3M.de oder auf twitter.com/3M_Die_Erfinder

3M ist eine Marke der 3M Company.

News-ID: 715596 • Views: 827 (Stand: 04.08.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/715596/Haftet-da-wo-sonst-nichts-haelt.html>