

Datenschutz durch Versiegelung

29.04.2004, 11:23 | Industrie, Bau & Immobilien

Pressemitteilung von: *Bayer*

Kratzfestbeschichtung konserviert empfindliche Oberflächen optischer Datenträger

Leverkusen - Videotheken können ein Lied davon singen: bei der Rückgabe erweisen sich viele ausgeliehene DVDs als unbrauchbar, weil die Kunden nicht sehr pfleglich mit den Speicherwundern umgegangen waren. Oberflächen optischer Datenträger können bei extremer mechanischer Beanspruchung verkratzen, was wiederum zu Abspielfehlern führen kann. Dann nützt auch die eingebaute Fehler-korrektur nichts mehr - der Datenträger kann nicht mehr gelesen werden. Gleiches gilt für stark beanspruchte CD-ROMs.

Solche Erfahrungen lassen sich vermeiden, wenn die Oberfläche zuvor mit einem besonders kratzfesten, transparenten Lack beschichtet wurde. GE Bayer Silicones, ein Joint Venture von Bayer und GE Plastics, das die Aktivitäten beider Unternehmen auf dem Gebiet der Silicone zusammenfasst, hat eine solche Spezialbeschichtung entwickelt und bietet sie unter dem Produktnamen UVHC 8558 an. Für die Kratzfest-ausstattung z.B. von Scheinwerferstreuscheiben hat sie sich bereits bestens bewährt.

Die Applikation der lösemittelfreien Siliconbeschichtung ist denkbar einfach. Sie kann bequem in den Produktionszyklus integriert werden. Auch eine nachträgliche Beschichtung der Silberscheiben ist möglich. Ähnlich wie der Schutzlack, der die Metallisierungsschicht auf der anderen Seite versiegelt, wird die Kratzfestbe-schichtung mittels Spin-Coating-Verfahren aufgetragen und mittels eines UV-Blitzes in Sekundenbruchteilen ausgehärtet. Die nur 3 bis 3,5 Mikrometer dünne Lackschicht bietet danach eine besonders hohe mechanische Widerstandsfähigkeit sowie optimalen Schutz gegen klimabedingte Einflüsse. Dafür sorgt ihre molekulare Struktur bestehend aus nanoskaligen Silikatteilchen, die in einer Acrylatmatrix eingebettet sind. Durch den antiadhäsiven Charakter weist die Oberfläche zudem schmutzabweisende Eigenschaften auf.

Viel versprechende Perspektiven bietet der Speziallack auch als Beschichtung für die hochempfindliche, informationstragende Oberfläche der nächsten Generation optischer Datenträger, den Blu-ray Discs. Während die bisherigen Entwicklungen die Verwendung einer Gießfolie als optisch transparente Schicht vorsehen, die mittels Klebstoff auf dem Polycarbonatträger fixiert wird, könnte die 100 Mikrometer dicke Beschichtung sowohl die Funktion der transparenten Schicht als auch die der Kratzfestversiegelung übernehmen. Dadurch würde sich der herstellungsbedingte Verklebungsschritt sowie die Verwendung einer Cartridge zum Schutz der Folie erübrigen.

Für den Einsatz bei DVDs und anderen Mehrfachsubstraten unter besonders scharfen klimatischen Bedingungen empfiehlt sich die Verwendung von UVHC 8558 als Bondinglack. Er besteht auch den anspruchsvollen WAMO-Test, der bei 85 Grad Celsius, 95 Prozent relativer Feuchte über einen Zeitraum von 96 Stunden durchgeführt wird. Auch nach dieser Belastung haftet die Beschichtung sehr gut auf Gold-, Silber-, Silizium- und Aluminiumoberflächen.

Die Pressemitteilung erreichen Sie über folgenden Link:

<http://WWW.BayNews.BAYER.DE/BayNews/BayNews.nsf/pressaccess?Open&id=2002-0042>

Ihre persönlichen Einstellungen für den Mail Service können Sie unter folgendem Link

ändern:<http://WWW.BayNews.BAYER.DE/BayNews/BayNewsUser.nsf/baynews/Benny.htm?login>

Portrait

BayNews Redaktion

News-ID: 10093 • Views: 1932 (Stand: 11.05.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/10093/Datenschutz-durch-Versiegelung.html>