Leoni reduziert Infektionsrisiko im Krankenhaus durch antimikrobielle Kabel

Innovative Technologie mit hoher Wirksamkeit und langfristigem Hygiene-Effekt

Nürnberg, 7. November 2012 – Leoni, der führende Anbieter von Kabeln und Kabelsystemen für die Automobilbranche und weitere Industrien, setzt eine neue Technologie auf Säure-Basis ein, die Kunststoffoberflächen eine keimtötende Wirkung verleiht. Der Einsatz antimikrobieller Gerätegehäuse, Kabel und Leitungen in Krankenhäusern oder Arztpraxen kann wesentlich zur Erhöhung des Hygienestandards und zur Minimierung des Infektionsrisikos beitragen. Ungewollte Lücken in der Hygienekette lassen sich somit schließen.

Patientennahe Kunststoffoberflächen von Überwachungsgeräten und deren Kabel können in Kliniken Infektionen verursachen, wenn sie mit Keimen kontaminiert sind. Dieses Risiko lässt sich durch die Verwendung antimikrobieller Kabel stark mindern, deren spezielle Eigenschaft dem Prinzip des Säureschutzmantels der menschlichen Haut ähnelt. Bei Oberflächen, die mit dieser neuen Technologie ausgestattet sind, ist bereits nach kürzester Zeit eine deutliche Keimabnahme zu erkennen.

Die Wirksamkeit ist mikrobiologisch belegt und wurde in einem akkreditierten Labor durch eine anerkannte Messmethode und unabhängige Krankenhaushygieniker nachgewiesen. Überprüft wurden die bekanntesten und am häufigsten vorkommenden Krankenhauskeime sowie Keime, die Resistenten ausgebildet haben, mit unterschiedlichen Inkubationszeiten und Konzentrationen.

Niedriger pH-Wert auf Kunststoffoberfläche lässt Erreger absterben

Das von Leoni angewandte Verfahren basiert auf dem Lewis-Säure-Basenprinzip: Es bewirkt, dass auf der Oberfläche der Kabel Säure-Ionen freigesetzt werden, die an der Außenfläche des Mantels zu einer Absenkung des pH-Werts führen. Dies schränkt die Zellfunktionen der Keime und ihre Teilung ein, so dass sie schließlich absterben. Möglich wird dies, indem ein spezielles Metalloxid in variabler Dosierung fest in die Kunststoffmatrix der Kabelhülle eingebunden wird. Schon bei geringer Konzentration ist eine deutliche keimtötende Wirksamkeit gegeben. Die mechanischen Eigenschaften des Kabels selbst und die Handhabung bleiben unverändert.

Keimtötende Wirkung trotz Schweiß und Eiweiß

Die Innovation bietet mehrere Vorteile gegenüber den bislang üblichen Verfahren. Wesentlicher Pluspunkt ist, dass der hygienische Effekt bei der Säure-Technologie erhalten bleibt. Dagegen ist die etablierte Silber- und Kupfermethode anfällig gegen Schweiß und Eiweiß, so dass bei normaler Handhabung eines behandelten Kunststoffgegenstands die antimikrobielle Wirkung beträchtlich herabgesetzt bzw. inaktiviert wird.

Ein weiterer Vorzug der neuen Technologie besteht darin, dass sie die Erreger nicht von innen, sondern von außen über die Zellhülle zerstört; dadurch wird die Bildung des sogenannten Biofilms auf dem Kabel oder dem Gerätegehäuse gehemmt, und dessen Oberfläche kann leichter gereinigt werden. Außerdem fällt das im Kunststoff eingebundene Metalloxid wegen der größeren Kornabmessung nicht unter die umstrittene Nanotechnologie.

Leoni hat bereits erste Prüfungen nach DIN EN ISO 10993 für die Medizintechnik bestanden und antimikrobielle Leitungen für das Patienten-Monitoring verkauft.

*(3.252 Anschläge inkl. Leerzeichen)*

☞ *Zugehöriges Illustrationsmaterial finden Sie unter* [*www.media.leoni.com*](http://www.media.leoni.com) *direkt bei dieser Mitteilung*

Über die Leoni-Gruppe

Leoni ist ein weltweit tätiger Anbieter von Drähten, optischen Fasern, Kabeln und Kabelsystemen sowie zugehörigen Dienstleistungen für den Automobilbereich und weitere Industrien. Leoni entwickelt und produziert technisch anspruchsvolle Produkte von der einadrigen Fahrzeugleitung bis zum kompletten Bordnetz-System. Darüber hinaus umfasst das Leistungsspektrum Drahtprodukte, standardisierte Leitungen, Spezialkabel und konfektionierte Systeme für unterschiedliche industrielle Märkte. Die im deutschen MDAX börsennotierte Unternehmensgruppe beschäftigt mehr als 61.000 Mitarbeiter in 32 Ländern und erzielte 2011 einen Konzernumsatz von 3,7 Mrd. Euro.



Ansprechpartner für Fachpresse / Anwender

Holger Lücking

Director Marketing

Business Group Industry & Healthcare

Telefon +49 (0)5221-763-582

Telefax +49 (0)5221-763-403

E-Mail [Holger.Luecking@leoni.com](mailto:Holger.Luecking@leoni.com)

Ansprechpartner für Wirtschaftspresse

Sven Schmidt

Corporate Public & Media Relations

LEONI AG

Telefon +49 (0)911-2023-467

Telefax +49 (0)911-2023-231

E-Mail [presse@leoni.com](mailto:presse@leoni.com)