Leoni macht Medizinkabel gleitfähiger

Spezielles Extrusionsverfahren verbessert dauerhaft das Haftgleitverhalten von Silikonkabeln

Nürnberg/Halver, 2. Dezember 2013 – Leoni, der führende Anbieter von Kabeln und Kabelsystemen für die Automobilbranche und weitere Industrien, entwickelte ein innovatives Verfahren zur Veredelung von Silikonkabeln. Das zum Patent angemeldete Extrusionsverfahren von Leoni macht Silikonoberflächen noch geschmeidiger ohne die weiteren positiven Eigenschaften des Werkstoffs für patientennahe Anwendungen in der Medizintechnik zu beeinträchtigen. Die Optimierung der Kabel erfolgt in einem einzigen Arbeitsschritt und gewährleistet ein dauerhaft verbessertes Haftgleitverhalten ohne Abnutzung oder Verschleiß.

Durch ein neuartiges Extrusionsverfahren schafft es Leoni, Silikonleitungen eine optimierte Oberfläche mit angenehmer Haptik zu verleihen und einen oft unerwünschten Stick-Slip-Effekt zu eliminieren. In einem einzigen Arbeitsschritt wird ein zunächst nicht vernetzter Kabelmantel in seiner Rezeptur veredelt und abschließend vernetzt. So entsteht eine Kabeloberfläche, die alle Eigenschaften des Werkstoffs Silikon erhält und gleichzeitig eine verbesserte Haptik bietet. Eine wahlweise Beschriftung kann mit Hilfe eines zusätzlichen Arbeitsschrittes aufgebracht werden und hält dauerhaft mehr als 500 Sterilisationszyklen im Autoklaven stand. Bereits im Februar 2013 wurde das innovative Produktionsverfahren zum Patent angemeldet.

**Silikon seit jeher unschlagbar patientennah**

Aufgrund eines einzigartigen Eigenschaftsspektrums ist Silikon seit jeher das ideale Material für patientennahe Anwendungen in der Medizintechnik. Ob Ultraschall-, EKG- oder Instrumentenkabel für invasive oder minimal-invasive diagnostische Untersuchungen und therapeutische Behandlungen oder Überwachungsleitungen im Patientenmonitoring – kein anderer Kunststoff bietet als Kabelmantel vergleichbare Vorteile für den medizinischen Anwender und Patienten: extreme Biegsamkeit in alle Richtungen, Hautverträglichkeit, Biokompatibilität und Autoklavierbarkeit mit einer Temperaturbeständigkeit von bis zu 143°C.

Die sprichwörtlich „weiße Weste“ des Silikons als idealer Werkstoff für Patientenkabel wird bisher nur durch eine Kleinigkeit getrübt: Der Stick-Slip-Effekt oder Haftgleiteffekt führt zu ungewollter Adhäsion, zum Beispiel auf der Haut von Patienten oder Operationstischen. Diese für Silikonoberflächen typische Haftkraft wird durch Sterilisationszyklen im Autoklaven noch verstärkt. Spezielle Fertigungsverfahren zur Minimierung dieses Effekts sind gefragt.

**Leoni-Verfahren bietet verbesserte Haptik und mehr**

Mit Hilfe seines innovativen Verfahrens ist es Leoni gelungen, den unerwünschten Stick-Slip-Effekt bei Silikonkabeln zu eliminieren. Durch die festere Oberfläche der Leoni-Kabel wird ihre Weiterreißfestigkeit verbessert und eine dauerhafte extreme Beweglichkeit erhalten. Der Silikonmantel ist halogenfrei und konform mit allen gängigen medizintechnischen Normen für Patientenleitungen (SVHS (REACH), Latex, BSE/TSE, Phtalates, Bisphenol A). Der verbesserte Haftgleiteffekt erleichtert auch die weitere Verarbeitung. So kann eine Vorbehandlung, zum Beispiel mit Talkum, entfallen. Außerdem ist der veredelte Silikonmantel beständig gegen verschiedene Medien, unter anderem Desinfektionsmittel, Chemikalien und Öle, und dauerhaft stabil selbst gegen Sterilisationsverfahren wie zum Beispiel die Dampf- oder Strahlensterilisation.

Auf Wunsch können die optimierten Silikonkabel zusätzlich antimikrobiell ausgestattet werden. Leoni setzt hierfür eine innovative Technologie auf Säure-Basis ein, die dem Kabel eine keimtötende Wirkung verleiht, resistent gegen Schweiß und Eiweiß ist und kein Silber oder Kupfer in den Kabelmantel beimischt. Ein langfristiger Hygiene-Effekt wird so hergestellt.

 *(3.810 Anschläge inkl. Leerzeichen)*

☞ *Zugehöriges Illustrationsmaterial erhalten Sie auf Anfrage bei den unten aufgeführten Ansprechpartnern*

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 rund 60.000 Mitarbeiter in 32 Ländern und erzielte 2012 einen Konzernumsatz von 3,81 Mrd. Euro.

 

Ansprechpartner für Fachpresse Ansprechpartner für Wirtschaftspresse

Christina Hohl Sven Schmidt

Marketing Managerin Corporate Public & Media Relations

LEONI Elocab GmbH LEONI AG

Telefon +49 (0)9172-6980-135 Telefon +49 (0)911-2023-467

Telefax +49 (0)9172-6980-268 Telefax +49 (0)911-2023-231

E-Mail Christina.Hohl@leoni.com E-Mail presse@leoni.com

www.leoni-healthcare.com