**LAPP Future Lab auf der Hannover Messe 2019**

**Verbindungstechnologie für die Zukunft**



Im Future Lab, einem eigens gestalteten Teil des Messestands, gibt LAPP einen Einblick, was die Zukunft der Verbindungstechnologie bringt.

Hannover/Stuttgart, 19. März 2019

Was bringt die Zukunft in der Verbindungstechnologie? Auf der Hannover Messe 2019 gibt LAPP in Halle 11, Stand C03 spannende und überraschende Antworten. Im Future Lab, einem eigens gestalteten Teil des Messestands, gibt der Stuttgarter Weltmarktführer für integrierte Verbindungssysteme erstmals einen Einblick, womit sich die Entwickler bei LAPP derzeit beschäftigen. „Mit dem neuen Future Lab untermauert LAPP seinen Anspruch als Technologieführer“, sagt Guido Ege, Leiter Technik und Entwicklung bei LAPP und fügt hinzu: „Die vorgestellten vier Themenfelder befinden sich in verschiedenen Stadien der Marktreife - einige sind schon heute marktreif und verfügbar, andere stehen als funktionsfähige Prototypen bereit.“

**Predictive Maintenance fürs Kabel**

Fällt in einer Fabrik eine Anlage aus, kann das teuer werden – im schlimmsten Fall steht die ganze Produktion still. Mit vorausschauender Wartung, oder Predictive Maintenance, könnten teure Ausfälle vermieden werden. Deshalb ist dies eines der wichtigsten Versprechen von Industrie 4.0. Die Entwickler bei LAPP haben sich Gedanken gemacht, wie man den Zustand eines Datenkabels überwachen kann – und präsentieren im Future Lab eine innovative Lösung. Der Unterschied zu bislang bekannten Ideen: Die Lösung von LAPP erfordert keinerlei Änderungen an der Leitung, zum Beispiel keine zusätzlichen Adern oder Drähte, die aufwändig ins Kabel eingearbeitet und vom Anwender eigens angeschlossen werden müssten. Stattdessen überwacht ein elektronisches Gerät laufend die die von der Leitung übertragenen Signale und analysiert deren Qualität. Fällt diese unter einen kritischen Wert, schlägt die Elektronik Alarm, dann kann ein Austausch nach während ohnehin geplanter Wartungsarbeiten oder ähnlich veranlasst werden. Die elektronischen Komponenten könnten zum Beispiel in Switches oder ähnliche Geräte eingebaut werden, die Mehrkosten wären damit für den Anwender minimal. Und falls bereits Leitungen von LAPP im Einsatz sind (auf deren elektrische Eigenschaften ist die Elektronik ausgelegt), ist sogar ein Retrofit an bestehenden Anlagen und Maschinen möglich. Diese Predictive Maintenance Lösung für Datenkabel ist ein Entwicklungsprojekt bei LAPP; die Marktreife ist für die nahe Zukunft geplant, aktuell führt LAPP Gespräche mit möglichen Partnern für die Erprobung der Technologie.

**Smarte Kabeltrommel**

Wie viele Meter Kabel befinden sich noch auf der Trommel? LAPP zeigt im Future Lab dafür eine clevere Lösung: die smarte Kabeltrommel. Ein Sensor ermittelt die Restlänge der Trommel beim Abspulen des Kabels und sendet diese Information an das ERP-System. Die smarte Kabeltrommel wurde zusammen mit der Schildknecht AG, dem Funkspezialisten für industrielle Anwendungen entwickelt. Sie existiert als Prototyp und soll nun mit Partnern erprobt werden.

**Leitungen für das Gleichstrom-Zeitalter**

Die Energieversorgung der Zukunft heißt Gleichstrom (Direct Current, DC). Viele elektrische Verbraucher von der LED-Leuchte bis zum Elektroauto konsumieren eigentlich Gleichstrom, außerdem speisen ins Stromnetz immer mehr Anlagen ein, die Gleichstrom erzeugen, allen voran die Photovoltaik. Bei den Wandlungsvorgänge zwischen Wechselstrom und Gleichstrom entstehen große Energieverluste. LAPP ist das erste Unternehmen der Verbindungsbranche, das bereits serienmäßig Leitungen eigens für industrielle Gleichstromanwendungen anbietet. Im Future Lab zeigt LAPP neben der bereits lieferbaren ÖLFLEX DC 100 Steuerleitung weitere neue Leitungen mit unterschiedlichen Isolationsmaterialien, die für DC-Anwendungen optimiert sind.

**Downsizing durch Single Pair Ethernet**

Bisher galt bei Datenleitungen in Fabriken: Schneller ist besser. Doch um einzelne Sensoren in der Feldebene in der Fabrik zu verbinden, sind Cat.6- oder gar Cat.7-Leitungen überdimensioniert. Single-Pair-Ethernet-Leitungen sind hier die bessere Alternative. Statt vier Aderpaaren haben sie nur eines, das spart bis zu 75 Prozent Zeit beim Anschluss der Adern – und natürlich kostet eine Leitung mit zwei Adern auch weniger als eine mit acht. Außerdem sind diese Leitungen dünn, so eignen sie sich auch für beengte Platzverhältnisse. LAPP hat bereits Single-Pair-Ethernet-Leitungen im Programm, allerdings gibt es für Single-Pair-Ethernet noch keinen Steckerstandard, diesen entwickelt LAPP derzeit gemeinsam mit anderen Herstellern und Normungsgremien.

Besucher, die sich für die Zukunft der Verbindungstechnik interessieren, finden das Future Lab auf der Hannover Messe 2019 am Stand von LAPP in Halle 11, Stand C03.

**Das Bild in druckfähiger Qualität finden Sie** [**hier**](https://www.lappkabel.de/fileadmin/DAM/Global_Media_Folder/news/press/2019/LAPP_Futurelab_rgb.jpg)

**Pressekontakt**

**Dr. Markus Müller Irmgard Nille**

Tel: +49(0)711/7838-5170 Tel.: +49(0)711/7838–2490
Mobil: +49(0)172/1022713 Mobil: +49(0)160/97346822
markus.j.mueller@lappgroup.com irmgard.nille@in-press.de

**U.I. Lapp GmbH**Schulze-Delitzsch-Straße 25D-70565 Stuttgart

**Weitere Informationen zum Thema finden Sie hier: www.lappkabel.de/presse**

**Über LAPP:**

LAPP mit Sitz in Stuttgart ist einer der führenden Anbieter von integrierten Lösungen und Markenprodukten im Bereich der Kabel- und Verbindungstechnologie. Zum Portfolio des Unternehmens gehören Kabel und hochflexible Leitungen, Industriesteckverbinder und Verschraubungstechnik, kundenindividuelle Konfektionslösungen, Automatisierungstechnik und Robotiklösungen für die intelligente Fabrik von morgen und technisches Zubehör. LAPPs Kernmarkt ist der Maschinen- und Anlagenbau. Weitere wichtige Absatzmärkte sind die Lebensmittelindustrie, der Energiesektor und Mobilität.

Das Unternehmen wurde 1959 gegründet und befindet sich bis heute vollständig in Familienbesitz. Im Geschäftsjahr 2017/18 erwirtschaftete es einen konsolidierten Umsatz von 1.153 Mio. Euro. Lapp beschäftigt weltweit rund 4.245 Mitarbeiter, verfügt über 18 Fertigungsstandorte sowie 44 eigene Vertriebsgesellschaften und kooperiert mit rund 100 Auslandsvertretungen.

**  **

****

****