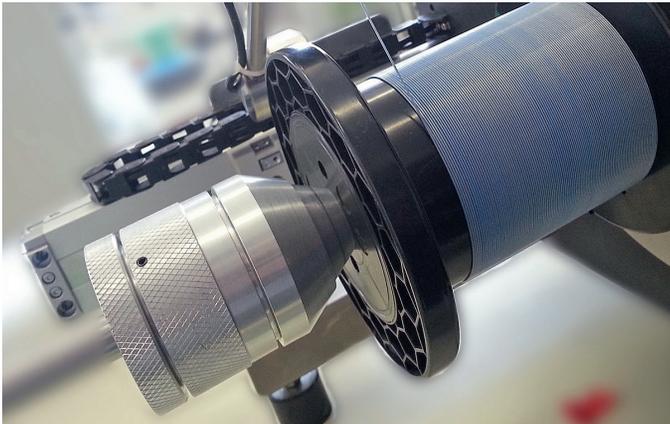
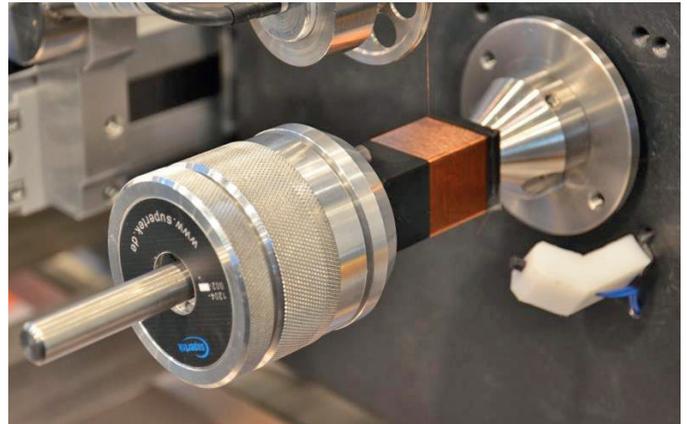


Elektromagnetischer Tänzer

Um die Qualität beim Ab-, Auf- und Umspulen von Draht hoch zu halten, müssen Zugkraft und Geschwindigkeit, Dynamik, Verlegung und die Handhabung ineinander greifen. Bei dem elektromagnetischen System der Supertek GmbH klappt das bestens. Die Tänzerkraft wird dabei einfach analog oder über ein Bus-System digital eingestellt.



Zugkraft, Geschwindigkeit, Dynamik und Verlegung greifen bei den Systemen der „ED“- , „PTU“- und „MW“-Klasse Hand in Hand.



Elektronischer Verleger mit der „PTU“-Klasse: Mit den Lösungen von Supertek werden auch quadratische Spulen mit Feindraht präzise gespult und gewickelt.

Was als Idee im ostfriesischen Emden begann, wird mittlerweile weltweit von Unternehmen unterschiedlicher Branchen eingesetzt. Auf der „wire“ in Düsseldorf präsentiert die Supertek GmbH nun die kommende Generation der vollelektronischen Zugkraftregelung. Der elektromagnetische Tänzer bietet Zugkraftregelung ohne Kompromisse. Die Tänzerkraft kann einfach analog oder über ein Bus-System digital eingestellt werden. Ob Ziehen, Spulen, Umspulen oder Wickeln – dank des patentierten elektromagnetischen Kraftverfahrens liefert das Sys-

tem stets präzise die gewünschte Zugkraft. Verschiedenste Materialien wie Draht, Feindraht, Flachdraht in verschiedenen Ausführungen und Legierungen, Faser, Chemiefaser, Glasfaser, Textilfaser, Litze, Feinstrohr, Band, Folie, Lichtwellenleiter, Lot und vieles mehr können problemlos gespult werden. So hat die Variante „EDL 50“ einen Zugkraftbereich von 10 mN bis 4 N mit einer Auflösung ab ± 1 mN. Für höhere Kräfte bis 60 N stehen neu entwickelte Systeme kundenspezifisch zur Verfügung. Für die Verlegung bestmöglicher Wickelpakete bietet Supertek

eine eigens entwickelte Mikrocontroller-Schaltung (MCU) inklusive elektronischem Verleger und Antriebssystem an. Die MCU der Supertek kann im Gegensatz zu konventionellen SPS-Lösungen Signale im Megahertzbereich direkt und ohne Regelabweichung verarbeiten, so dass hochpräzises Verlegen mit den Lösungen der Supertek umsetzbar ist. Besonders bedienerfreundlich sind die Touch-PC-Ausführungen, mit denen Zugkraft, Wicklerparameter, Verlegerparameter, Geschwindigkeit oder Produktlänge eingestellt werden können. Für die leichte Handhabung stehen professionelle Schnellverschlüsse zum raschen Spulenwechsel zur Verfügung. Kunden der Supertek GmbH können sich ihre Lösung von der Komponente bis zum Komplettsystem zusammenstellen. Supertek bietet einfache und besonders kompakte Systeme der „PTU“- oder „ED“-Klasse mit drehender Welle, aber auch traversierende Spulenverleger der „MW“-Klasse mit feststehender Welle für höhere Traglasten an.

wire 2014, Halle 11/B 66



Umspulanlage der „MW“- Klasse mit traversierenden Verlegern und elektromagnetischem Tänzer für präzises Wickeln etwa von Draht, Flachdraht, Faser, Lichtwellenleiter, Folie oder Lot.
Bilder: Supertek

Supertek GmbH
Nesserlander Straße 120
26723 Emden
Tel.: +49 4921 93690-0
gerd.janssen@supertek.de
www.supertek.de

Wie Silikonkabel besser haften und gleiten

Leoni hat eine neue Technik zur Veredelung von Silikonkabeln entwickelt. Das zum Patent angemeldete Extrusionsverfahren 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.

Silikonleitungen werden eine optimierte Oberfläche mit angenehmer Haptik verliehen, der oft unerwünschte Stick-Slip-Effekt wird eliminiert. 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 wahl-



Der Silikonmantel ist beständig gegen Desinfektionsmittel, Chemikalien und Öle. Selbst gegen Sterilisationsverfahren wie Dampf- oder Strahlensterilisation ist er dauerhaft stabil.

Bild: Leoni

weise 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. Aufgrund eines 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 bis zu 143 °C. Die sprichwörtlich weiße Weste des Silikons als idealer Werkstoff für Patientenkel wird bisher nur durch eine Kleinigkeit getrübt: Der Stick-Slip-Effekt oder Haftgleit-effekt 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. Durch die festere Oberfläche der Kabel wird ihre Weiterreißfestigkeit verbessert und eine dauerhafte extreme Beweglichkeit erhalten.

Optimierte Haptik

Der Silikonmantel ist halogenfrei und konform mit allen gängigen medizintechnischen Normen für Patientenleitungen (SVHS, Reach, Latex, BSE/TSE, Phtalates, Bisphenol A). Der 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 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.

wire 2014, Halle 11/A 40

Leoni Special Cables GmbH
Eschstraße 1, 26169 Friesoythe
Tel.: +49 4491 292-1
info@lsc.leoni.com
www.leoni-special-cables.com

SCHMIDT
control instruments

Wir bieten Ihnen das weltweit größte Programm an Zugspannungsmessern

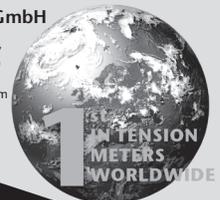
✦ **Handgeräte**
– mechanisch
– elektronisch



✦ **stationär**
– mechanisch
– elektronisch



Hans Schmidt & Co GmbH
Postfach 11 09
D-84464 Waldkraiburg/Germany
Telefon: int. + (0) 86 38 / 94 10-0
Fax: int. + (0) 86 38 / 48 25
Internet: www.hans-schmidt.com
e-mail: info@hans-schmidt.com



Fordern Sie unseren aktuellen Katalog an!

Besuchen Sie uns auf der Messe Wire 2014 – Halle 09 / Stand B22

2 **WiTechs**
Wire Technologies
DRAHTREINIGUNG



Join the best
7.-11. April 2014
Standort: Messe
www.wire.de

Halle 10
Stand F22 / H39

SEZ - 6 - 302
Doppelkopf-Bandschleifanlage

Durchmesser 5,5 - 16 mm

Steuerung Flyerdrehzahl:
Automatikbetrieb mit
Ziehgeschwindigkeit 3,5 m/s.

Bandgeschwindigkeit einstellbar.

www.witech.de