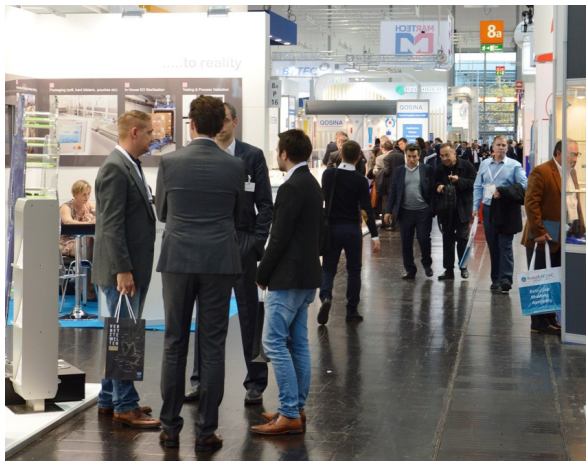


Medizintechnik-Zulieferer bieten smarte Technologien für die medizinische Versorgung

Zwei wesentliche Trends prägen den Bereich der Medizintechnik schon seit geraumer Zeit und sorgen für kurze Innovationszyklen: die Dematerialisierung und die Digitalisierung.



Produkte werden demnach immer kompakter bei unveränderter oder besserer Leistungsfähigkeit, sie sind immer leichter zu bedienen und Neuerungen sind insgesamt eher software- und weniger hardwaregetrieben. Intelligente Prothesen erfassen über Sensorik ihre Umgebung und passen sich damit optimaler in ihrer Funktion dem Patienten an. Pflaster sind in der Lage, Wundheilungsprozesse zu überwachen oder als Frühwarnsystem das erhöhte Risiko für einen bevorstehenden asthmatischen Anfall zu signalisieren. Und erste Armbänder fungieren

quasi als „Mini-Klinikum am Oberarm“ zur Bestimmung der verschiedensten Körperparameter wie Herzfrequenz, Sauerstoff im Blut, Stresslevel oder Schlafrhythmus. Selbst für die dauerhafte Blutdruckmessung pro Herzschlag wird keine aufblasbare Manschette mehr benötigt, weil dazu moderne optische Biosensoren mittlerweile in der Lage sind. (KJ/MD)

Seite 2

3D-Druck wächst rasant in der Medizintechnik

Ein Dauerbrenner bei der COMPAMED bleibt der 3D-Druck, der häufig auch als Additive Fertigung bezeichnet wird und der in keinem anderen Anwendungsbereich so schnell wächst wie in der Medizintechnik. (KJ/MD)

Seite 8

RFID-Chips, die sogar sterilisierbar sind

Nach wie vor ein großes Thema mit vielen Anbietern bei der COMPAMED bleibt auch das gesamte Spektrum an Sensoren. Der Produktmarkt „Hightech for Medical Devices“ des Fachverbandes IVAM mit 45 internationalen Teilnehmern bietet hier eine besonders große Auswahl. (KJ/MD)

Seite 12

Blue Light Helps Heal Chronic Wounds

Chronic wounds are notoriously difficult to treat, as they do not follow a typical healing process or healing time frame. The resulting strain is considerable, as over 40 million people are affected every year, causing costs of around 40 million Euros, which must be carried by the health care systems. Blue light is known for its antimicrobial and anti-inflammatory effect during the healing process's initial phase and in addition does not damage tissue, in contrast to dangerous UV light. (KJ/MD)

Page 16

For English
Reports See
Page 14 – 17



Anzeige

IVAM-Produktmarkt zeigt die Trends der Zukunft

Die jährlich in Angliederung an die MEDICA stattfindende COMPAMED ist ein etablierter und weltweit renommierter Marktplatz für Komponenten und Technologien und behauptet jedes Jahr erneut ihren Rang als international führender Marktplatz für Zulieferer der medizinischen Fertigung. (MD)

Seite 19

Medizintechnik- branche durchbricht Umsatzgrenze

Die deutschen Medizintechnikhersteller blicken zuversichtlich auf das laufende und zurückhaltender auf das bevorstehende Jahr, so die Einschätzung des Branchenverbands SPECTARIS. (SPECTARIS)

Seite 20

Schellenberger
medical brushes

OndoSAN
Medical Brushes
Medizinische Bürsten

Halle 8b | Stand N26
www.Schellenberger-Brushes.com

**CETA Testsysteme
Kompetenz in Anlagen-
bau und Prüftechnik**

CETA und Gaedigk stellen gemeinsam auf der COMPAMED 2018 aus. Bei der Einbindung der Dichtheits- bzw. Durchflussprüfung in den Produktionsprozess wünschen sich einige Kunden eine Lösung aus einer Hand, d. h. eine Vorrichtung mit integrierter Prüftechnik. Die CETA Testsysteme GmbH entwickelt und fertigt Dichtheits- und Durchflussprüfgeräte und hat mehr als 30 Jahre Erfahrung in der Lösung industrieller Prüfaufgaben. Mittlerweile sind mehrere Tausend CETA-Prüfgeräte weltweit im Einsatz. Die Gaedigk Feinmechanik & Systemtechnik GmbH - als eines der führenden Unternehmen für Automatisierungstechnik im Sondermaschinenbau - hat eine hohe Fertigungstiefe und mehr als 20 Jahre Erfahrung in der Konstruktion und dem Bau von Prüfständen und Vorrichtungen bis hin zu halbautomatischen Montagelinien.

Halle 8a, Stand F12

Anzeige



Fortsetzung von Seite 1

Spannende Neuentwicklungen auf der COMPAMED 2018

Für derlei Innovationen bedarf es hinsichtlich ihrer Entwicklung eines engen Zusammenspiels von Medizintechnik-Herstellern und ihren Zulieferern. Dass es oft die Zulieferer sind, die mit ihren Ideen den entscheidenden Impuls liefern für Entwicklungssprünge, davon können sich Fachbesucher vom 12.11. bis 15.11.18 wieder bei der COMPAMED in Düsseldorf überzeugen, der mit rund 800 Ausstellern aus fast 40 Nationen international führenden Fachmesse für den Zulieferermarkt der medizintechnischen Fertigung.



Sie findet in fester Parallelität zur weltführenden Medizinmesse MEDICA statt (5.000 Aussteller). Von Bauteilen und Komponenten wie beispielsweise Sensoren, Chips, Funkmodulen, Energie- oder Datenspeichern über Beschichtungstechnologien und Verpackungslösungen bis hin zur kompletten Auftragsfertigung reicht die Bandbreite an Produkten, Lösungen und Services, die bei der COMPAMED gezeigt und thematisiert werden. Die Liste spannender Neuentwicklungen ist lang, was sich an zahlreichen Beispielen verdeutlichen lässt.

Mit Blaulicht gegen chronische Wunden

Chronische Wunden sind bekanntermaßen schwierig zu behandeln, da sie nicht dem typischen Heilungsprozess oder Heilungszeitrahmen folgen. Die daraus resultierende Belastung ist erheblich, da jährlich über 40 Mio. Patienten betroffen sind und Kosten von etwa 40 Mrd. Euro entstehen, die von den Gesundheitssystemen getragen werden müssen. Blaues Licht ist für seine antimikrobielle und entzündungshemmende Wirkung in der Anfangsphase des Heilungsprozesses bekannt, außerdem schädigt es im Gegensatz zu gefährlichem UV-Licht das Gewebe nicht. Allerdings fehlten noch Beweise für die positive Wirkung der Blaulichtbestrahlung in den späteren Stadien der Wundheilung, welches die Entwicklung wirksamer Lösungen für eine vollständige Therapie bisher erschwerte.

Zusammen mit sechs weiteren Partnern hat das CSEM durch das EU-Projekt MEDILIGHT dazu beigetragen, diese Lücke zu schließen. Dank dieser Zusammenarbeit konnte gezeigt werden, dass die Blaulichtbestrahlung weit mehr als nur antibakterielle Effekte bieten kann. (KJ/MD)

Seite 4

Rund
800
Aussteller

Die ersten mehrzelligen Standardbatterien mit prismatischen Li-Ion Zellen

Bisher sind smarte mehrzellige Lithium-Ionen Batteriepacks ausschließlich mit zylindrischen Zellen im Format 18650 aufgebaut. Batteriepacks mit prismatischen Zellen kennt man aktuell nur aus Konsumprodukten (Smartphone, etc.), wobei nur eine Zelle mit minimaler Sicherheitselektronik und ohne intelligentes Batteriemanagement eingesetzt wird. Nach dem Erfolg der RRC2140 ergänzt RRC seine Familie um eine weitere Standardbatterie mit mehreren prismatischen Zellen in 2s1p-Konfiguration auf dem Markt, inklusive mehrstufigem Sicherheitskonzept und smartem Batteriemanagement. Die neue und mit nur ca. 8mm extrem flache RRC2130 Batterie ist damit ideal für jede Applikation, die ein besonders schlankes Design anstrebt. Denkbar ist z.B. die Position hinter einem Display oder dem PC Board, was erstmalig ein Tablet-ähnliches Gerätedesign auch für medizinische oder industrielle Anwendungen ermöglicht.

Halle 8a, Stand G08

EMERSON demonstriert Kompetenz im Fluidmanagement in der klinischen Diagnostik

Emerson präsentiert sein Know-how, das erweiterte Produktprogramm an ASCO-Ventilen und weitere Komponenten und Baugruppen zum Handling von Fluiden auf der kommenden COMPAMED. Emerson wird seine breite Produktpalette an Komponenten und Baugruppen der Fluidtechnik für Anwendungen in der klinischen Diagnostik auf der COMPAMED 2018 präsentieren.

Technische Expertise und Marktkennntnis in der klinischen Diagnostik ermöglichen es Emerson, maßgeschneiderte Fluid-Handling-Systeme zu entwickeln, die den hohen Anforderungen des heutigen Marktes entsprechen. Der systematische Ansatz, Muster und Prototypen-Produkte mit ggf. erforderlichen Anpassungen durch das Rapid Engineered Solutions-Programm schnell bereitzustellen, ermöglicht es, den Strömungspfad zu vereinfachen und dadurch Herstellungs- und Betriebskosten drastisch zu reduzieren. Dies beschleunigt zudem die Markteinführungszeit der Kunden.



Bild: EMERSON

Die Ingenieure von Emerson verstehen, dass Detektionsreagenzien kostspielig sind, weshalb die Miniatur-, Schlauchquetsch- und mediengetrennten Ventile so konstruiert sind, dass sie nahezu kein internes Volumen aufweisen. Dies trägt dazu bei, die Effizienz der klinischen In-vitro-Diagnostika zu steigern. Die Designs verfügen über Energiesparschaltungen, um unnötige Energieverluste für Point-of-Care-Geräte zu reduzieren und die Gesamtbetriebskosten zu senken. **Halle 8b, Stand G31**

VARTA Microbattery und VARTA Storage Energie für die Medizintechnik

Verglichen mit anderen Branchen liegt die Medizintechnik seit Jahren ganz vorn bei den Patentanmeldungen. Die Neu- und Weiterentwicklungen für immer mehr Anwendungen sind auf eine effiziente und auf die jeweiligen Anforderungen zugeschnittene Energieversorgung angewiesen.



Bild: VARTA AG

Auch die immer populärer werdende sportliche Medizintechnik wie bei Hearables und Wearables verlangt in diesem Punkt nach maßgeschneiderten Lösungen.

Passend zu der großen Bandbreite der medizintechnischen Herausforderungen zeigen VARTA Microbattery und VARTA Storage auf der MEDICA 2018, leistungsstarke Microbatterien, standardisierte und kundenspezifische Power Packs sowie Wasserstoff-Gaserzeugungszellen. „Unsere wiederaufladbaren Lithium-Ionen-Batterien sind Innovationsträger. Mit konsequenter Forschungsarbeit entwickeln wir insbesondere in der Medizintechnik noch bessere Produkte und greifen dabei auf 130 Jahre Knowhow in der Batterietechnologie zurück“, sagt Herbert Schein, Vorstandsvorsitzender der VARTA AG. **Halle 15, Stand A23**

TYROLIT Präzisionsschleiff für die Medizintechnik

TYROLIT konnte sich als weltweiter Lieferant von Präzisionsschleifmitteln und verlässlicher Partner der Medizintechnikindustrie etablieren. Der Tiroler Schleifmittelhersteller bietet Schleif-, Trenn-, Polier- und Abrichtwerkzeuge für Orthopädische Produkte wie Hüft- oder Knieimplantate, Injektionsnadeln, Chirurgische Instrumente und Produkte der Dentalindustrie an. In der Konzeption dieser Präzisionswerkzeuge wird auf jeden kundenspezifischen Prozess eingegangen. Das erlaubt TYROLIT immer optimal abgestimmte Schleiflösungen für Kunden bereitzustellen.

Der Erfolg gibt ihnen Recht, wie auch ein Kunde in England attestiert. Dort wurde bei der Bearbeitung von Metall-Hüftgelenkskugeln durch Einsatz von innovativen Superschleifmitteln von TYROLIT und Prozess Optimierungen, durchgeführt von TYROLIT Anwendungstechnikern, der Vorschleifprozess von 8 Minuten auf 1 Minute und 30 Sekunden reduziert. Das bedeutet für den Kunden eine Reduktion der Zykluszeit von 81%. Ebenso kann der gesamte Fertigungsprozess von durch unterschiedlich abgestimmte Schleifhülsen wesentlich verbessert werden und bietet Kunden somit einen Marktvorteil durch erhöhte Produktivität. Beispielsweise konnten bei einem weiteren Kunden die Bearbeitungsstufen von fünf auf drei reduziert werden mit einer signifikanten Zeitersparnis beim Vorschleif, der statt zwölf Minuten, dank TYROLIT Lösung, nur mehr 40 Sekunden in Anspruch nimmt.

Das global aktive Team der TYROLIT Anwendungstechniker analysiert und optimiert die Schleifprozesse der Kunden direkt vor Ort und bietet maßgeschneiderte Lösungen für alle Schleifanwendungen.

Halle 8b, Stand F04

Fortsetzung von Seite 2

**„MEDILIGHT
ebnet den Weg für
weitere Anwendungs-
möglichkeiten**

Der antiproliferative Effekt ist nun eindeutig nachgewiesen worden und zeigt, dass blaues Licht ein vorzeitiges Schließen der Epidermis an der Wundoberfläche in der frühen Heilungsphase verhindert. Das Konsortium aus europäischen Forschungslabors hat zudem erstmals belegt, dass blaues Licht wichtige Hautzellen, nämlich Keratinozyten und Fibroblasten, mit einer weiteren geeigneten Lichtdosis effizient aktivieren und damit den endgültigen Wundheilungsprozess beschleunigen kann. Der entwickelte Prototyp ist eine ideale Lösung für ein intelligentes, tragbares System zur Blaulichtbehandlung chronischer Wunden, wie z.B. diabetischer Ulzera. Zudem schafft das Projekt die Voraussetzungen für eine zukünftige Kommerzialisierung von Geräten auf Basis der Lichttherapie und zur Überwachung der Wundheilung.

„Mit der Entdeckung und Demonstration der Wirksamkeit von blauem Licht sowohl bei antibakteriellen Anwendungen als auch bei der Aktivierung wichtiger Hautzellen hat MEDILIGHT es uns ermöglicht, zwei grundlegende Patente anzumelden“, erklärt Marielle Bouschbacher, Projektleiterin bei URGO, dem beteiligten Industriepartner und Projektführer. „MEDILIGHT ebnet zudem den Weg für weitere wichtige Anwendungsmöglichkeiten, wie z.B. die Desinfektion medizinischer Instrumente und Betriebsumgebungen.“ (KJ/MD)

Anzeige



Hochrangig besetzte Foren von „DeviceMed“ und „IVAM“

Ergänzend zum Ausstellungsbereich der COMPAMED präsentieren auch zwei etablierte Foren die Trends aus dem Zuliefererbereich der Medizintechnik: Beim



COMPAMED SUPPLIERS FORUM (der Fachzeitschrift DeviceMed) in Halle 8b steht die gesamte Prozesskette der Medizintechnik im Focus. Dazu gehören mechanische und elektronische Komponenten ebenso wie innovative Werkstoffe und alle Arten der Auftragsfertigung.

Besondere Schwerpunkte in diesem Jahr sind **Additive Manufacturing** (12.11.), **Cybersecurity** (13.11.), **Regulatory Affairs** (14.11.) und **Wearables** (15.11.).

Das **COMPAMED HIGH-TECH FORUM** (Halle 8a) des IVAM Fachverbandes für Mikrotechnik legt seinen Schwerpunkt indes auf Mikrosystemtechnik, Nanotechnologien sowie Produktions- und Prozesssteuerung.

Die COMPAMED 2018 findet in den Hallen 8a und 8b des Düsseldorfer Messegeländes statt. Sie richtet sich vorrangig an Technische Einkäufer, Spezialisten aus den Bereichen Forschung, Entwicklung, Verpackung sowie an Produktionsleiter, Konstrukteure oder etwa auch Verfahrensingenieure. (KJ/MD)

Flexible Lösungen für das Verpacken von medizinischen Produkten

Auf der COMPAMED stellt MULTIVAC ein innovatives Verpackungskonzept für medizinische und pharmazeutische Produkte vor, das Anwendern eine innovative Öffnungshilfe für die leichte Produktentnahme bietet. Darüber hinaus stehen unterschiedliche Verpackungslösungen im Messerfokus, mit deren Hilfe sich Medizingüter prozesssicher, flexibel und effizient verpacken lassen.

Mit **SnapSil®** stellt MULTIVAC ein **neuartiges Verpackungskonzept** für medizinische und pharmazeutische Produkte vor, das sich für das Verpacken von Produkten, wie z.

Bild: MULTIVAC - Sepp Hagenmüller



B. Spritzen, Tabletten, Pflaster, Injektoren, Katheter, etc. eignet. Mit ihrer integrierten „snap opening“-Funktion bieten SnapSil-Packungen eine innovative Öffnungshilfe, wodurch die Packungen auch für ältere Menschen oder Personen mit Handicap einfacher nutzbar sind. Auch im hektischen Klinik- und Pflegealltag können die Packungen schnell geöffnet und das Packgut leicht und kontrolliert entnommen werden. Die SnapSil-Verpackungen lassen sich sowohl auf Tiefziehverpackungsmaschinen als auch auf Traysealern von MULTIVAC herstellen.

Des Weiteren präsentiert MULTIVAC unter anderem eine automatisierte **Verpackungslinie für das Verpacken von medizinischen Sterilgütern**. Diese Linie besteht aus einer Tiefziehverpackungsmaschine R 245 mit einem Spritzenzuführsystem, einem Thermotransferdrucker zur Bedruckung der Packungen mit flexiblen Produktionsdaten sowie einem optischen Inspektionssystem zur Druckbildkontrolle. **Halle 8a, Stand H01**

Schellenberger Bürstenfabrik GmbH

Ondosan | Medizinische Bürsten

In einer von den Industriebürsten räumlich getrennten, an entsprechenden Hygienestandards ausgerüsteten Halle entwickelt und produziert die Schellenberger Bürstenfabrik GmbH auf ca. 1.500 m² medizinische Bürsten für Labore, Praxen, Hersteller medizinischer Geräte oder Krankenhäuser. Die medizinischen Bürsten unserer Eigenmarke Ondosan dienen zur Reinigung von Reagenzgläsern, Kanülen, Düsen, Endoskopen und medizinischen Geräteteilen.

Medizinische Bürsten für Ihre Gesundheit | Ondosan

Engagierte Fachkräfte sowie ein moderner Anlagenpark versetzen uns in die Lage, Besatzmaterialien mit einem Durchmesser ab 0,06 mm zu verarbeiten. In Kooperation mit namhaften Herstellern medizinischer Geräte entwickelten wir Reinigungsbürsten für Endoskope mit Durchmessern ab 0,7 mm für immer filigraner werdende Kanäle und Bauteile. Inzwischen besitzen wir ein europäisches Patent auf das innovative Verfahren, das uns die Herstellung von Endoskopbürsten in unbegrenzter Länge ermöglicht.



Bild: Schellenberger Bürstenfabrik GmbH

Interdentalbürsten

Die Schellenberger Bürstenfabrik fertigt Interdentalbürsten unterschiedlicher Besatzstärken (ab einer Faserstärke von 0,06 mm) und Besatzfarben – sowohl ohne als auch mit Kunststoffaufnahmen. Da sich unsere Interdentalbürsten durch eine besonders präzise Verarbeitung (mit Toleranzen von max. +/- 0,15 mm) auszeichnen, kommen sie als Endoskopbürsten für Arbeitskanäle oder als Reinigungsbürsten für Koloskope zum Einsatz.

Zudem bestücken wir von Ihnen zur Verfügung gestellte Zahnbürstengriffe mit Besätzen aus Polyester (PBT) bzw. Polyamid (PA) ab einer Faserstärke von 0,06 mm.

Medizinische Reinigungsbürsten

Ob gedrehte Bürsten zur Nachbereitung von Operationsgeräten oder Abstrichbürsten zur Einmalanwendung in der Praxis – wir verwenden für medizinische Reinigungsbürsten seit Jahren einen Besatz aus Carbon oder Kohlefaser und optimieren unser Know-how in der Verarbeitung von VA (Edelstahllegierungen) mit Hilfe von Laboren sowie Analysen externer Fachunternehmen kontinuierlich. Sie möchten Ihre Bürsten mit CE-Kennzeichnung oder als Medizinprodukt vertreiben? Auch das ist im Rahmen einer Entwicklung möglich.

Endoskopiebürsten

Schellenberger ist als einziger Bürstenhersteller in der Lage, Endoskopbürsten (0,4 mm Durchmesser) in unbegrenzter Länge zu liefern. Mithilfe eines patentierten Verfahrens fertigen unsere Mitarbeiter medizinische Bürsten in höchster Qualität. Vollautomatische Produktion bei großen Mengen oder manuell für Kleinserien sind möglich. Selbstverständlich unter Einhaltung sämtlicher Hygienevorschriften.



Schellenberger
medical brushes

Weitere Hygienebürsten aus unserem Sortiment:

- Mascarabürsten
- Laborbürsten
- Mikrobürsten
- Einbüschelbürsten
- Prothesenbürsten

Halle 8b, Stand N26
www.schellenberger-brushes.com



SONOTEC**Schnell, zuverlässig
und bereit für IEC
60601-1-2 (4. Edition)**

Als Entwickler und Hersteller von Ultraschallsensoren sowie strategischer Partner bei der Implementierung von Luftblasendetektoren und Sensoren zur Flüssigkeitsüberwachung in der Medizintechnik hat sich SONOTEC über Jahrzehnte einen weltweit renommierten Namen in der Industrie erworben. Mit der Zertifizierungsnorm ISO 13485 erfüllt das Unternehmen zudem höchste Anforderungen an ein umfassendes Qualitätsmanagementsystem für das Design und die Herstellung von Medizinprodukten. Seit neuestem besteht für eine Vielzahl der Luftblasendetektoren der SONOCH-ECK-Produktfamilie Konformität zum IEC 60601-1-2 (4. Edition) Standard.



Luftblasendetektion mit aktivem periodischen Selbsttest, Fail-Safe-Architektur und entsprechend des Standard IEC 60601-1-2 (4. Edition)

Bild: SONOTEC

Die erfolgreiche Produktlinie SONOCHECK spielt für SONOTEC eine Schlüsselrolle der diesjährigen Messepräsenz. Das Hallenser Unternehmen präsentiert in Düsseldorf ausgewählte Sensoren, die den verschärften EMV-Anforderungen nach Standard IEC 60601-1-2 (4. Edition) entsprechen und damit in die neueste Generation von Medizintechnikprodukten integriert werden können.

Dem Entwicklerteam war es im Zuge der Weiterentwicklung wichtig, dass das bewährte und exklusive Sicherheitskonzept durch aktiven periodischen Selbsttest, Fail-Safe-Architektur bzw. redundantes Design der Sensoren nicht negativ beeinflusst wird.

Halle 8a, Stand N08

Maßgeschneiderte „Nano-Coatings“

Ein wichtiger Bestandteil der COMPAMED sind auch Mikro- und Nanotechnologien. Das niederländische Unternehmen Surfix BV entwickelt und liefert innovative maßgeschneiderte Nano-Coatings für den Mikro- und Nanotechnologie-Markt, basierend auf chemischen Oberflächenmodifikationen.



„Mit unserer proprietären Oberflächenmodifikationstechnologie können sogar lokale und selektive Oberflächenmodifikationen realisiert werden, die komplexe Geometrien wie Mikrofluidik, Lab-on-a-Chip-Geräte und Biosensoren aus verschiedenen Materialien ermöglichen“, erklärt Dr. Luc Scheres, CEO von Surfix. Die Beschichtungs-Spezialisten besitzen eine umfassende Expertise auf dem Gebiet der organischen, physikalischen und biochemischen Oberflächenforschung, die es erlaubt, eine „chemische Brücke“ zwischen Biologie und Physik zu schlagen.

Surfix ist an dem BIOCDx-Programm beteiligt, das im Januar 2017 ins Leben gerufen wurde und von der Europäischen Union für Forschung und Innovation finanziert wird. Im Rahmen des Projekts arbeiten Partner aus vier verschiedenen Ländern an der Entwicklung eines miniaturisierten, hochempfindlichen und zuverlässigen Point-of-Care-Geräts (PoC) mit einer Einweg-Mikrofluidikkassette zur Überwachung von Krebs-Biomarkern. Das Gerät unterstützt die Erkennung von Primärtumoren und Metastasen mit Fokus auf Brustkrebs, hormonunabhängigem Prostatakrebs und Melanomen. Im Rahmen des BIOCDx-Projekts wird Surfix die Nanobeschichtungen liefern, die notwendig sind, um die verschiedenen Biomarker auf der Oberfläche zu immobilisieren. (KJ/MD)

Bürkert Fluid Control Systems

Applikationsspezifische Fluidiklösungen

Für das Messen, Steuern und Regeln von Gasen und Flüssigkeiten praxisgerechte Lösungen zu entwickeln, bedeutet mehr als einzelne Ventile und Controller miteinander zu kombinieren. Auf der COMPAMED 2018 stellt der Fluidikexperte Bürkert deshalb den Systemgedanken in den Vordergrund und zeigt, wie sich mit Know-how und Kreativität individuelle Lösungen bei überschaubarem Aufwand realisieren lassen. Highlight auf dem Messestand ist eine „Applikationsmaschine“, die zwei konkreten, ganz unterschiedliche Anwendungsbeispiele aus dem Bereich Stammzellenforschung und sterile Abfüllung vereint, die mit der gleichen Technologie gelöst wurden: Bei beiden spielen Mikroventile nebst der entsprechenden Ansteuerung eine Schlüsselrolle. Solche und viele weitere „maßgeschneiderte“ Applikationslösungen entstehen in den Bürkert Systemhäusern in Ingelfingen, Dortmund und Dresden sowie in Charlotte (USA) und Suzhou (China).

Die „Applikationsmaschine“ zeigt zwei konkrete, ganz unterschiedliche Anwendungsbeispiele aus dem Bereich Stammzellenforschung und sterile Abfüllung, die mit der gleichen Technologie gelöst wurden.

Bild: Bürkert

Diese bilden ein internationales Engineering-Netzwerk, das die Anforderungen der jeweiligen Märkte versteht und mit Kompetenz umsetzt. **Halle 8b, Stand H07**

Raumedic legt Schwerpunkte auf Silikonverarbeitung und Drahtummantelung

Unter dem Motto „Alles aus einer Hand“ präsentiert Medizintechnikhersteller Raumedic auf der COMPAMED erneut vielfältige Polymerlösungen für die medizintechnische und pharmazeutische Industrie.



Steuerungs- und Dichtungsmembranen werden in medizinischen Pumpen eingesetzt. In das spritzgegossene Silikonbauteil wurden sowohl Dichtlippen als auch Steuerungspins integriert.

Bild: RAUMEDIC AG

Zu den Ausstellungsschwerpunkten des Unternehmens zählen in diesem Jahr Produkte aus medizinischem Silikon sowie kunststoffummantelte Drähte, Litzen und Fasern.

Konstante, reproduzierbare Lösungen aus medizinischem Silikon

In der Medizin ist der Werkstoff Silikon heutzutage nicht mehr wegzudenken. Schon seit den 1950er Jahren verarbeitet Raumedic dieses Material. Den Anfang machten seinerzeit Silikonschläuche für die extrakorporale Zirkulation (EKZ). Heute fertigt das Unternehmen im Extrusions- und Spritzgussverfahren die vielfältigsten Silikonkomponenten.

Raumedic hat sich auf die Verarbeitung hochtemperaturvernetzender Silikone spezialisiert. Aus Festsilikon, Flüssigsilikon aber auch aus kundenspezifischen Rezepturen fertigt der Polymerspezialist die unterschiedlichsten Produkte. Dazu zählen Steuerungs- und Dichtungsmembranen für medizinische Pumpen, Mikrospritzgussteile mit einem extrem geringen Teilgewicht aber auch geschäumte Silikonrundschnüre, die über hervorragende Dichteigenschaften verfügen.

Der Forderung nach präzisen, reproduzierbaren Silikonlösungen wird Raumedic dank hochmoderner Extrusions- und Spritzgussanlagen gerecht. Die eigenentwickelte, zum Teil zum Patent angemeldete Werkzeugtechnik sorgt dafür, dass der Hersteller während der Fertigung engste Toleranzen einhalten und selbst bei Chargenschwankungen von Rohstoffen und Rezepturen konstante Produkteigenschaften sicherstellen kann.

VariCoat: Das Single-Step-Verfahren zur Ummantelung von Drähten, Litzen und Fasern

Kunststoffummantelte Drähte, Litzen und Fasern werden in der Medizin vielseitig eingesetzt. So können sie als Führungshilfe bei minimalinvasiven Eingriffen oder als Elektroden zur Signalübermittlung, beispielsweise auf dem Gebiet der Neurostimulation, genutzt werden.

Mit VariCoat hat Raumedic ein Single-Step-Verfahren entwickelt, mit dem Drähte, Litzen und Fasern mit einer Vielzahl an Hochtemperatur-Polymeren, technischen Polymeren und Standardpolymeren gleichmäßig ummantelt werden können. Statt Schicht für Schicht aufzutragen, werden Polyamide (PA) und Werkstoffe wie PTFE, FEP, amorphes PEEK oder PUR in einem einzigen Verarbeitungsschritt direkt auf das Trägermaterial extrudiert. Die möglichen Schichtdicken rangieren in einem Bereich von 0,01 bis 1,0 Millimetern.

Halle 8a, Stand F28

OPTOFLUX übernimmt asiatischen Spezialisten im Präzisionsspritzguss

OPTOFLUX, der europäische Marktführer für optischen Spritzguss, übernimmt vom japanischen HOYA-Konzern das philippinische Tochterunternehmen HPOI.



Bild: OptofluX GmbH

Dieser strategische Schritt erweitert die Kundenbasis um bekannte Hersteller von Digitalkameras, mobilen Endgeräten und VR-Hardware. Über 500 Mitarbeiter in Europa, Amerika und Asien machen OPTOFLUX zu einem leistungsfähigen Partner für die gesamte Wertschöpfungskette: von der Entwicklung über Prototypen bis hin zu Großserien hochpräziser optischer Linsen und opto-elektronischer Systeme.



Bild: OptofluX GmbH

„In den Bereichen Automotive, Photonik und Medizintechnik haben wir unsere Leistungsfähigkeit erfolgreich unter Beweis gestellt. Mit unserer neuen kostenoptimalen Produktionsbasis in Asien werden wir nun auch die Hersteller von Virtual Reality-Hardware und mobilen Endgeräten überzeugen. Außerdem sind wir auf dem Weg, eine führende Position bei Sensorlösungen für autonomes Fahren einzunehmen“, so Dr. Thomas Luce, CEO von OPTOFLUX.

Halle 8b, Stand P10

MeKo Laser Materialverarbeitung Herstellung von Herzklappenrahmen

MeKo ist als Pionier der Stent-Fertigung bekannt. Zudem ist die Firma auch einer der führenden Hersteller von Herzklappenrahmen. Nähere Informationen präsentiert MeKo vom 12. - 15.11. auf der COMPAMED / MEDICA 2018.

Die Transkatheter - Aortenklappenimplantation (TAVI), auch bekannt als perkutaner Aortenklappenersatz (PAVR), ist inzwischen Standard bei Herzklappenoperationen.

Seit der Entwicklung dieser revolutionären Technik stellt MeKo die metallischen Rahmen der Klappen her – mit höchster Qualität und einer unerreichten Ermüdungslebensdauer.

MeKo produziert neben ballon-expandierbaren Herzklappen und selbst-expandierbaren Klappen aus NiTi auch nicht-expandierbare Klappen für die chirurgische Implantation. Es können zahlreiche Materialien genutzt werden, beispielsweise NiTi, 316L medical, MP35N, L605 und Phynox.

Von MeKo hergestellte Herzklappenrahmen zeichnen sich durch höchste Maßgenauigkeit und eine exzellente Oberflächenqualität aus.

Halle 8a, Stand J07

Fortsetzung von Seite 1

3D-Druck bleibt der Dauerbrenner bei der COMPAMED

Nach einer Prognose des Marktforschungsunternehmens „Markets and Markets“ soll der globale 3D-Druck für Medizinprodukte von 840 Mio. US-Dollar in 2017 auf rd. 1.9 Mrd.



Dollar bis 2022 zunehmen, eine jährliche Wachstumsrate von 17,5%. Schlüsselfaktoren für diese rasante Entwicklung sind technologische Fortschritte, zunehmende private Finanzierungen in diesem Sektor sowie immer mehr Anwendungsmöglichkeiten für die Gesundheitsbranche. Unterteilt wird der wachsende Markt in die großen Segmente Komponenten, Ausrüstung, Materialien sowie Software und Dienstleistungen, wobei der letzte Bereich den größten Zuwachs aufweist. Die zunehmende Entwicklung fortschrittlicher Softwarelösungen für die Herstellung von qualitativ hochwertigen 3D-gedruckten Medizinprodukten ist hier der Haupttreiber.

Nachdem zu diesem Thema bereits letztes Jahr das viel beachtete Seminar „3D fab+print“ stattgefunden hat, wird zu diesem Thema im Rahmen der COMPAMED 2018 nun am 12.11.18 eine ganztägige Konferenz veranstaltet (3D fab+print

Conference on Additive Manufacturing for medical applications). Zu den vortragenden Unternehmen gehört auch Evonik, die schon seit 2014 in ihrem Projekthaus Medical Devices systematisch an verbesserten Materialien für die orthopädische Chirurgie arbeitet. „Wir entwickeln neue Lösungen, die helfen, Operationen zu vermeiden oder den Heilungsprozess zu beschleunigen“, erläutert Projekthausleiter Balaji Prabhu. Inzwischen hat Evonik erste Materialien am Markt etabliert – dazu gehört ein Verbundmaterial, das aus den Polymilchsäuren RESOMER und einem synthetischen Hydroxylapatit-Füllstoff besteht. Hydroxylapatit ist das häufigste Biomineral im menschlichen Körper. Dank der Kombination ergeben sich mechanische Eigenschaften, die denen des natürlichen Knochens sehr ähnlich sind. RESOMER wird im Körper vollständig zu Kohlendioxid und Wasser abgebaut, verursacht keine Entzündungsreaktion und ist vollkommen ungiftig. (KJ/MD)

Bühler Motor GmbH: „bMotion“

Neue Antriebsplattform

Die von Grund auf neu entwickelte Antriebsplattform „bMotion“ zeichnet sich durch Modularität, Produktvielfalt und einfache Kombinierbarkeit aus. Mit unzähligen vordefinierten Varianten aus DC Motoren, Getrieben, Bremsen und Encodern bietet die neue Plattform Lösungen wie maßgeschneidert. Für besondere Marktanforderungen stehen bereits spezifische, vorvalidierte Kombinationen zur Verfügung. Zusammen mit festen Durchlaufzeiten für Muster-, Vorserien- und Serienteile sowie applikationsspezifischem Support, generieren „bMotion“ Antriebe einen deutlichen Mehrwert für den Kunden.

Halle 8b, Stand E10



Bild: Bühler Motor GmbH

Anzeige



Vernetzen
Sie Ihre Welt
mit unserer Welt



Bartels Mikrotechnik GmbH

Von der Pumpe zum monolithischen System

Auch in diesem Jahr möchte die Firma Bartels Mikrotechnik GmbH Ihnen auf der COMPAMED in Düsseldorf einige innovative Neuerungen im Bereich der Mikrofluidik vorstellen und Ihnen Ergebnisse abgeschlossener und noch laufender Projekte präsentieren. Die Firma setzt 2018 einen besonderen Fokus auf spezifische Kundenbedürfnisse. Bartels Mikrotechnik stellt Ihnen anwendungsbezogen einige seiner neuen mikrofluidischen Bauteile vor und betrachten die Entwicklung von seiner ersten Mikropumpe hin zu einem monolithischen System.

Anforderungen kennen und verstehen

Um ein effizientes Transportsystem für Ihr Gas oder Ihre Flüssigkeit zu entwickeln, müssen Sie zunächst die Grenzen Ihrer Anwendung genau definieren: welche Temperatur, wie viel Flüssigkeit, wie schnell, in welcher Menge, unter welchem Druck... diese Fragen sollten sich gestellt werden.

Vom Prototypen zur neuesten Entwicklung: der mpBlower als Spezialist für Gase

Bild: Bartels Mikrotechnik GmbH

Die Funktionalität eines mikrofluidischen Systems wird durch mehrere Elemente gewährleistet. Eine Mikropumpe zur Erzeugung der Strömungsenergie, ein Sensorelement zur Kontrolle und Rückflussverminderung, ein Blasenabschneider sowie ein aktives Freistromventil. Um ein solches monolithisches oder hybrides System zusammenzustellen, bedarf es einem tiefen Verständnis der fluidischen Funktion und dem Verhalten von Mikroelementen.

Dieses Verständnis hat das Unternehmen durch langjährige Erfahrung und Forschung gewonnen und möchten Ihnen auf der diesjährigen COMPAMED einen Ansatz präsentieren, welcher Pumpe, Sensor und Ventil vereint. Außerdem stellt Bartels Mikrotechnik GmbH seine Allroundtalente für Flüssigkeiten, Gase und Gemische vor.

Zwei Aktuatoren – doppelte hybride Kraft

Im Laufe der Zeit verlangten Anwendungen zunehmend mehr Förderleistung bei gleichbleibend kleinen Bauteilen. Aus der Mikropumpe mp5 wurde mit doppeltem Aktor das

heute unverkennbare Modell mp6-hyb. Die Piezomembranpumpe fördert Flüssigkeit bei 7 ml/min und 600 mbar Gegendruck, die Variante mp6-gas Gase bei bis zu 35 ml/min und 250 mbar Gegendruck. Noch in diesem Jahr wird eine Variante mit doppeltem Piezo-Durchmesser erscheinen, die mp10. Sie ermöglicht einen noch höheren Fluss.

Bereits über Jahre erprobt und preisgünstig in Serie zu Fertigen: die mp6-hyb als Allrounder für Flüssigkeiten und Gase

Bild: Bartels Mikrotechnik GmbH

Eine bessere Medienbeständigkeit gewährleisten Modelle gefertigt aus PPSU und PI. Besonders im Flüssigkeitsbereich ist die mp6-liquid je nach Anwendung eine Alternative zur hybriden Variante. Sie erzeugt deutlich mehr Druck und fördert Flüssigkeiten bei bis zu 11 ml/min und 1 bar Gegendruck.

Halle 8a, Stand H12

BIO-LINE für die Pharma- und Lebensmittelindustrie

Seit gut 40 Jahren hat sich das hochwertige PTFE-basierte Gylon® Material als Flachdichtungsmaterial auf dem Markt erfolgreich bewährt. Mit seiner Standfestigkeit in aggressiven Medien und dem gestoppten Kaltfluss ist eine hohe Sicherheit und Wirtschaftlichkeit gewährleistet.

Nun ist es gelungen, die Verarbeitung weiter zu entwickeln und 3 weitere Einsatzgebiete abzudecken, welche über den normalen Flachdichtungsbereich hinausgehen, die "Gylon BIO-LINE":

Gylon BIO-PRO®,
Formdichtung für alle TRI-CLAMP Normabmessungen

Gylon BIO-ECO®,
Milchrohrverschraubungsdichtung nach DIN 11851

Gylon BIO-ASEPT®,
Formdichtung für Aseptikflansche nach DIN 11864-2 Form A

Die idealen Dichtungen für die gestiegenen Anforderungen der Lebensmittel-Pharma- und Biotechnologie.



Bild: Kubo Form AG

Um den Qualitätsanforderungen aus der Lebensmittel- und Pharmaindustrie gerecht zu werden, hat Garlock den Dichtungswerkstoff GYLON® Style 3504 von einer unabhängigen Sachverständigenstelle prüfen lassen. Neben den bekannten Zulassungen nach TA-Luft, USP-Class VI und der FDA Konformität kann Garlock seit dem Frühjahr 2009 die europaweit gültige Unbedenklichkeitserklärung nach EN 1935 vorweisen.

Halle 8b, Stand C20

**Zuverlässige
Elektronikmodule
für anspruchsvolle
Anwendungen**

Die weltweit aktive MST Gruppe ist spezialisiert auf die Entwicklung und Fertigung von höchst zuverlässigen Elektronikmodulen für anspruchsvolle Medizintechnik- und Industrieanwendungen. Das Angebot beinhaltet hochkomplexe flexible, starrflexible und starre Ultra-HDI/Microvia Leiterplatten, LCP und keramische Substrate, Semiconductor Packaging sowie modernste Bestückungs-Prozesse für SMT und Chip & Wire.



Bild: Micro Systems Technologies

Die MST Technologieunternehmen haben zur Sicherstellung einwandfreier Produktequalität und Zuverlässigkeit umfassende und systematische Methodiken entwickelt und garantieren eine lückenlose Rückverfolgbarkeit von Materialien und Prozessen.

Halle 8a, Stand C03

melab Medizintechnik und Labor GmbH

**Verfahren und Geräte zur
Qualitätsprüfung**

Die internationale Norm 'Small Bore Connectors' ISO 80369 ist nun implementiert und melab bietet Prüfeinrichtungen, Geräte, Lehren und prüft die Konnektoren im eigenen Labor entsprechend den Vorgaben der Norm. melab liefert die Lehren zur Prüfung von Konnektoren für enteral ENFit ISO 80369-3, für neuroaxial NRFit ISO 80369-6 und für IV (intravascular) und subkutan ISO 80369-7 Anwendungen.



Bild:
melab Medizintechnik und Labor GmbH

**Lehren zur Prüfung
von Neuroaxial-Konnektoren
ISO 80369-6**

Einstechkraftmessungen bleiben unsere Kerntätigkeit, da unsere Einstechkraft - Prüfmethode inzwischen Teil internationaler Normen ist, z.B. ISO 7864 'Einmalkanülen' und ISO 11040 'Vorgefüllte Spritzen'. Melab's Angebot umfasst Prüfeinrichtungen und Service für ein weites Feld an Eigenschaften von medizinischen Einmalteilen, die in internationalen Normen definiert sind, z.B. Schärfe- und Reibkraftprüfung nach ISO 7864 (DIN 13097-4), Knickfestigkeit, Steifigkeit und Bruchfestigkeit nach ISO 9626, Schälkräfte (Peel) nach EN 868, Festigkeit einer Verbindung bzw. Trennkräfte nach ISO 7864, Leckage und Durchfluss nach ISO 10555, Kolbenbewegungskräfte nach ISO 7886, ISO 11040 und Konnektor Eigenschaften nach ISO 80369 sowie Funktionsprüfungen an PENs (Autoinjektoren) nach ISO 11608. Melab entwickelt Prüfmethoden wenn keine standardisierten Prüfmethoden definiert sind.

Halle 8a, Stand C08

**„MEDPURPOUCH“ -
Verpackung für scharfkantige Produkte**

Eine passende Verpackung für scharfkantige Produkte zu finden ist eine Herausforderung. Als Systemlieferant für Medizinalverpackungen hat MEDIPACK für Sie die Lösung: Das MEDPURPOUCH bietet Ihnen die Möglichkeit, scharfkantige Implantate oder Instrumente wie zum Beispiel Schrauben, Platten oder Sägeblätter, sicher zu verpacken.

Prüfungen beweisen, dass das Material MEDPUR sich besonders für Verpackungen für scharfkantige Produkte eignet, da keinerlei Abrieb bei Reibung entsteht. Das Produkt wird somit nicht durch Verpackungsrückstände verunreinigt und das Sterilbarriere-System wird nicht verletzt.

Die Beutel werden unter Reinraumbedingungen ISO 8 gefertigt und sind in diversen Standardgrößen erhältlich. Gerne produzieren wir auch auf Kundenwunsch.

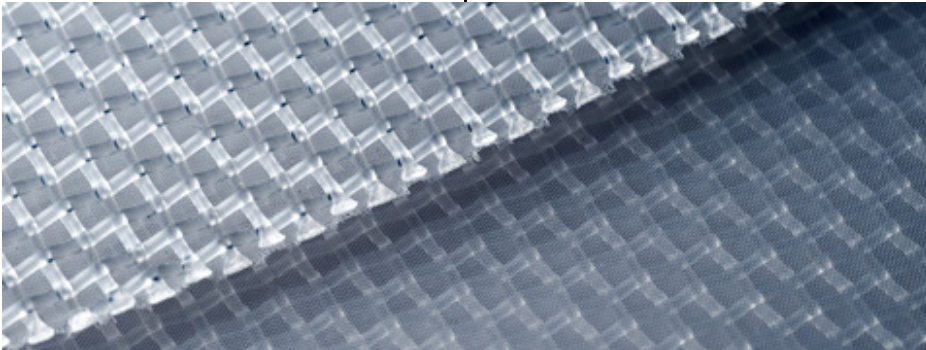
Halle 8b, Stand J01



Bild:
MEDIPACK AG

SEFAR MEDIFAB

Zertifizierte Gewebe für medizinische Anwendungen



SEFAR MEDIFAB offenmaschiges Gewebe

Bild: Sefar Holding AG

SEFAR MEDIFAB Produkte sind so konzipiert, dass sie den hohen Qualitätsanforderungen der Gesundheitsbranche entsprechen. SEFAR MEDIFAB offenmaschige Gewebe sind gewebte Strukturen aus Monofilament Garnen, typischerweise Polyester (PET) und Polyamid (PA). Die Materialien sind FDA-konform und werden für medizinische Filtrationen und Diagnoseanwendungen eingesetzt.

SEFAR MEDIFAB Gewebe bestehen alle relevanten Biokompatibilitäts-

tests der USP-Klasse VI und ISO 10993. Darüber hinaus belegen zertifizierte Tests, dass SEFAR MEDIFAB Gewebe weder zytotoxisch, noch hämolytisch sowie pyrogenfrei und sensibilisierend sind. Diese hochpräzisen und biokompatiblen Filtergewebe sind für ihre hohen Durchflussraten und ausgezeichnete Partikelrückhalteeffizienz bekannt. Sefar bietet die breiteste Auswahl an Materialien in vielen verschiedenen Webarten und Konfektionen an.

Halle 8b, Stand N03

SMC

Ideal für Life Science

Im Labor, in der Klinik, in der Arztpraxis: Für Medizinprodukte gelten höchste Standards – und damit auch für ihre Herstellung. Die ist heute global vernetzt.

Auf der COMPAMED 2018 steht deshalb neben robusten, präzisen und leicht zu reinigenden Komponenten auch die internationale Zusammenarbeit im Fokus.

Vom 12.11. bis 15.11. zeigt SMC auf der weltweiten Leitmesse für die medizinische Zulieferbranche und Produktentwicklung sein umfassendes Produktportfolio und weltweites Entwicklungs-, Herstellungs- und Servicenetzwerk für dieses anspruchsvolle Themenfeld.

In Halle 8b zeigen SMC Experten unter anderem zukunftsweisende Lösungen im Liquid Handling sowie für Ventile, Sensorik, Temperierung und den Abbau statischer Elektrizität.

Halle 8b, Stand H04

Anzeige

Machen Sie unsere Welt zu Ihrer Welt

Zusätzliche Kunden
Trends Innovationen **Erfolg** Social Media
Kontakte **Neue Chancen** Neuheiten
Neue Netzwerke grenzenlose Kundenansprache kleine Budgets
Höhere Reichweite **Nachhaltigkeit**

messe**kompakt**.de



**DITABIS AG
erfolgreich auf
Wachstumskurs**

Die DITABIS AG setzt ihren Wachstumskurs fort und erweitert ihr OEM Geschäft durch die Integration der Dynamify GmbH, einem Münchner Medizintechnik Start-Up. Mit ihren beiden Standorten in Pforzheim und München wird die DITABIS AG nun ihre Kunden noch enger und intensiver in der Entwicklung, Zulassung und Herstellung von Medizinprodukten und Laborgeräten unterstützen können.

Die DITABIS AG gewinnt ein dynamisches, innovatives und erfahrenes Medizintechnik-Entwicklungsteam im Herzen des Forschungscampus der Technischen Universität München hinzu. Der neue DITABIS Standort in München ist damit eng mit den Instituten und Lehrstühlen vernetzt, mit denen schon einige innovative Projekte durchgeführt werden konnten.

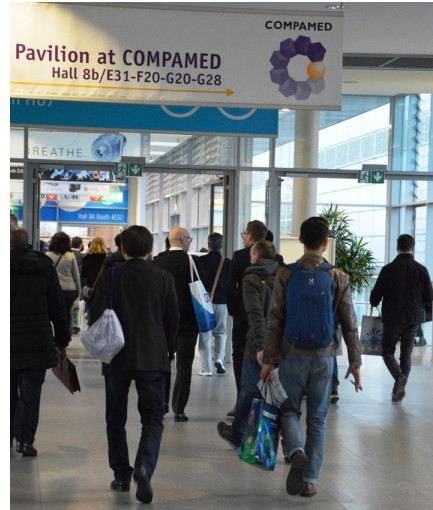
Der DITABIS Standort Pforzheim kann auf Jahrzehnte der Erfahrung im Bereich der Medizintechnik und Labortechnik zurückblicken und steht dabei für die kundenspezifische Entwicklung und Produktion von Geräten und Systemkomponenten. Die flexibel und effizient aufgestellte Produktion ermöglicht sowohl die äußerst komplexe Kleinserien-Fertigung als auch die Skalierung zu größeren Fertigungsvolumen. DITABIS entwickelt und produziert dabei nach strengen Qualitätsstandards und ist sowohl DIN EN ISO 9001:2008 als auch DIN EN ISO 13458:2016 zertifiziert. Der DITABIS Standort München ist spezialisiert auf die Entwicklung von handgehaltenen, mobilen und vernetzten Embedded Systemen (IoT) in der Medizintechnik. Oft in Kombination mit Bild- und Datenverarbeitung und Analyse (Big Data und Deep Learning). Dabei werden State-of-the-Art webbasierte Cloud und Local Cloud Lösungen eingesetzt.

Halle 8b, Stand K20

Fortsetzung von Seite 1

„Hightech for Medical Devices“ bietet eine große Auswahl

So präsentiert FEIG ELECTRONIC RFID-Reader-Lösungen für die Healthcare-Industrie, um medizinische Geräte und Zubehör zu identifizieren, den Verbrauch an Medikationen und Reagenzien abzubilden und dadurch die Patientenversorgung und Sicherheit zu verbessern.



RFID ermöglicht die Umsetzung exakter Tracking-Lösungen für medizinische Geräte sowie für einzelne Prozesse im Rahmen der medizinischen Behandlung. Dadurch werden Krankenhäuser von zahlreichen Verwaltungs- und Prüfaufgaben entlastet und können die frei werdenden Ressourcen für noch intensivere Patientenpflege nutzen. RFID-basierte Inventarsysteme überwachen die aktuellen Bestände an verschiedenen Materialien, die in Krankenhäusern und Laboratorien verwendet werden: Medikamente und Reagenzien, Blut- und Plasmabeutel, chirurgische Instrumente, Textilien und vieles mehr. Zudem sorgen RFID-Systeme für eine exakte Patientenidentifikation, überwachen den jeweiligen Behandlungsstatus und ermöglichen Warnsysteme, um die gesamte

Prozesskette zu verbessern. „RFID registriert alle relevanten Informationen in Echtzeit, ohne dass ein Mitarbeiter die Daten manuell in einen Computer eingeben muss. Dies bietet mehr Zeit für Pflege und Patientenbetreuung“, bestätigt Ellie Lee, Manager OR Information Management Services am Sunnybrook Health Sciences Centre in Toronto. FEIG entwickelt und produziert die ganze Range von RFID-Komponenten nicht nur für medizintechnische Geräte, sondern auch zur Optimierung von Krankenhausprozessen.

Wie auch microsensys zeigt, sind die möglichen Einsatzbereiche von RFID-Technologie vielseitig und jede Lösung unterliegt ihren eigenen Anforderungen an Material und Technik. Gerade in Medizin- und Pharmaanwendungen gilt eine Vielzahl von einzuhaltenden Richtlinien. Auf der COMPAMED zeigt microsensys aktuelle RFID-Lösungen für die Medizintechnik sowie als Weltneuheit einen RFID-Sensor-Datenlogger zur lückenlosen Temperaturüberwachung während der Dampfsterilisation im Autoklaven bei +134°C und 3 bar. Das Unternehmen verfügt schon seit Mitte der 1990er Jahre über die patentierte mic3 Technologie. (KJ/MD)

MedNet GmbH: Unbegrenzter Fluss!

Der nSyte Konnektor für den nadel- freien Zugang von „NP Medical“

Die nSyte Serie nadelfreier Konnektoren ist konzipiert für Anwendungen mit hoher Durchflussrate in der Infusionstherapie. Der gerade Flusskanal ermöglicht eine unbegrenzte Durchflussrate im System sowie eine einfache Spülung. Die leicht abwischbare Membran schließt bündig mit dem Ventilrand ab und sorgt so für eine ebene, leicht desinfizierbare Oberfläche. Zudem bietet die Membran eine mikrobielle Barriere. Das Ventil ist insbesondere in der Intensivmedizin unter erhöhten Hygienevorschriften einsetzbar. Der Konnektor verfügt über eine Rückflussbeständigkeit von 30PSI (2 Bar) und bietet ein leakagefreies Handling. nSyte ist derzeit als einzelnes nadelfreies Ventil und als Y-Variante mit Seitenzugang erhältlich.

Die N100 Version verfügt über einen ISO 80369-7 konformen weiblichen Luer Lock-Zugang sowie einen männlichen Luer Lock als Abgang und weist durch ihren kurzen Körper ein minimales Totraumvolumen auf. Der N400 Y-Konnektor ist mit Schlauchanschlüssen für verschiedene Schlauchgrößen erhältlich. Der weibliche Luer Lock-Zugang ist kompatibel mit einem ISO 80369-7 männlichen Luer Lock oder mit einem Luer Slip. Bei der Herstellung dieser Ventile kommen Polykarbonate und Silikone zum Einsatz, die für medizinische Anwendungen zugelassen sind. **Halle 8a, Stand H12**

Staiger GmbH & Co. KG

High-Flow Proportionalventile für die Medizintechnik

Mit dem neuen STAIGER Spider HiProp Proportionalventil aus der Spider-Ventilreihe haben wir ein Produkt entwickelt, das auch den höchsten Ansprüchen in der Medizintechnik genügt. Die verwendeten Werkstoffe sind auf die Anforderungen der Medizintechnik ausgerichtet, d. h. die Bauteile, die mit dem Medium in Kontakt kommen sind aus Edelstahl gefertigt. Als Dichtwerkstoff wird ein in der Medizintechnik bewährter FKM-Elastomer eingesetzt.

Mit der ausgeklügelten Konstruktion erreichen wir vor allem eine hohe Reproduzierbarkeit in den Bezug auf den Lift-Off Punkt. Das Spider HiProp ist so dimensioniert, dass der Lift-Off Punkt über den gesamten Druckbereich konstant bleibt. Die Ventile erreichen einen max. Durchfluss von 200 l/min bei einem Differenzdruck von 2 bar. Der maximale Druck bei dem die Ventile eingesetzt werden können liegt bei 6 bar(g), so dass ein Einsatzbereich von 0 – 6 bar(g) abgedeckt werden kann. Im Arbeitsbereich ergibt sich für die QI-Kennlinie ein linearer Verlauf und die Steigung variiert dabei je nach Spannungsvariante.

Durch die vergleichsweise geringe Leistungsaufnahme von nur 2,5 Watt eröffnet sich ein breiter Anwendungsbereich. Die angebotenen Spannungen von 12 V und 24 V ermöglichen darüber hinaus, dass die Spider HiProp Ventile von STAIGER mit handelsüblichen Regelungen/Steuerungen betrieben werden können. Der Regelbereich erstreckt sich über einen Bereich von 50 – 200 mA bei einer Leerlaufspannung von 24 V. Bei der 12 V Variante sind dies entsprechend 65 – 265 mA. **Halle 8b, Stand P14**



Bild:
Staiger GmbH & Co. KG

Stadler Sensorik
CNC-Technik GmbH
**Kernkompetenzen
CNC-Drehen und CNC-
Fräsen**

Seit bestehen des Unternehmens beschäftigt Stadler Sensorik sich mit der Fertigung vom Einzelteil bis hin zu mittleren Serien aus den verschiedensten Materialien - mit den Kernkompetenzen CNC-Drehen und CNC-Fräsen.

Das Unternehmen bearbeitet sowohl Edelstähle, Aluminiumlegierungen, Buntmetalle, Kunststoffe sowie auch Sonderwerkstoffe wie z.B. Tantal, Molybdän und Titan. Der Schwerpunkt von Stadler Sensorik liegt dabei in der Fertigung von Präzisionsteilen mit kleinsten bis mittleren Abmessungen.

Vom Prototypen zur Baugruppe - Alles aus einer Hand

Um dem Trend hin zur Baugruppenbelieferung gerecht zu werden, hat das Unternehmen in den letzten Jahren den Bereich Assembling intensiv ausgebaut was den Kunden nun die Möglichkeit gibt nicht nur Einzelteile zu beziehen. Zur Umsetzung der Anforderungen setzt Stadler Sensorik auf einen modernen Maschinenpark welcher auf eine universelle und flexible Bearbeitung ausgerichtet ist.

Fügetechnik - In-house welding

Die Mitarbeiter im Bereich der Fügetechniken erzeugen mittels Laser kleinste Schweißpunkte bis hin zu längeren Schweißnähten in z.B. Bleche oder andere Bauteile.

Der Vorteil beim Laserschweißen liegt in der sehr schmalen Geometrie der umsetzbaren Schweißnähte - alles bei einer hohen Geschwindigkeit des Fügeprozesses.

Halle 8b, Stand F04

Ihr Partner für die Zulieferung feinmechanischer Komponenten

Beutter ist Spezialist für extrem schwierige, feinmechanische Komponenten mit hoher Fertigungstiefe in Kleinserien. Ein Schwerpunkt der Produktpalette ist die Medizintechnik. Einzelteile und Baugruppen fertigt Beutter für medizintechnische Instrumente, Prothesen und Implantate bis Risikoklasse III. Dazu gehören Montage, Reinigung und Verpackung im Reinraum. Beutter ist nach ISO 13485:2016 zertifiziert. Daneben stellen wir Komponenten für den Maschinenbau, Luft- und Raumfahrt und Messgerätetechnik her.

Im Haus verfügt das Unternehmen über alle zerspanenden Fertigungsverfahren (Drehen, Fräsen, Schleifen, Honen) und setzt für Sonderverfahren wie Oberflächen- und Wärmebehandlung qualifizierte Unterlieferanten ein. Von Anfang an unterstützen wir unsere Kunden bei der Entwicklung und Dokumentation. Hierbei stellen wir alle geforderten Unterlagen zur Verfügung. Darüber hinaus haben wir Erfahrung in der Kommunikation mit der Benannten Stelle. **Halle 8a, Stand F34-2**



Bild:
BEUTTER
Präzisions-
Komponenten

auxil science GmbH
"Inspired
by Humanity"

Auxil science GmbH is an international acting sales organization for medical products auxil science is the exclusiv Sales Agency for the livetec products of livetec Germany.

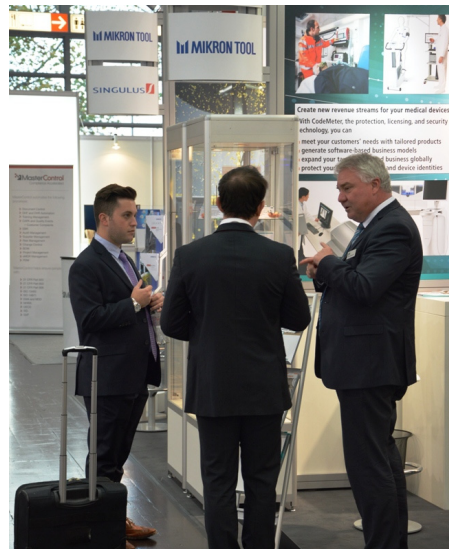
**TEMPORARY Single Chamber Pacemaker**

- Temporary pacing during and after cardiac surgery or interventions
- Easy setup and usage in daily hospital routine
- Uninterruptible battery change: Up to 24 hours power backup
- Silicone cover for better placement and drop protection

Hall 8a, Booth P11*Advertisement*

Medical Technology Suppliers Offer Smart Technologies for Great Leaps in Medical Care

For some time now, two essential trends have been dominating the field of medical technology and are ensuring short innovation cycles: dematerialization and digitalization.



Accordingly, products are increasingly becoming more compact whilst their performance remains the same or is improved, they are increasingly easy to use and as a whole, innovations are driven by software and less by hardware. Intelligent prosthetics capture their surroundings using sensors and by doing so their function is tailored more ideally to the patient. Plasters are able to monitor the wound healing process or act as an early warning system and signal increased risk of an imminent asthma attack. Bracelets functioning as a "mini-hospital on the upper arm" have started appearing on the market. They are able to determine various body parameters such as heart rate, oxygen in the blood, stress levels or sleep rhythms. Even measuring blood pressure durably beat by beat no longer requires an inflatable cuff, as modern optical biosensors are now able to take care of this.

Innovations like these require close cooperation between medical technological manufacturers and their suppliers during development. Often, suppliers are the ones that give the decisive impulses for development leaps, and once again, visitors can see this for themselves at COMPAMED in Düsseldorf from November 12 to 15, 2018. With 800 exhibitors from almost 40 countries, COMPAMED is the international leading specialist trade fair for the supplier market for the medical technology industry and takes place alongside the world's leading medical trade fair MEDICA (5,000 exhibitors). The scope of products, solutions and services presented and addressed at COMPAMED ranges from parts and components such as sensors, chips, wireless modules, energy and data storage to coating technology, packaging solutions and even complete made-to-order production. The list of exciting innovations is a long one, as numerous examples illustrate. (KJ/MD)

With
800
Exhibitors

Approaching global market leadership:

OPTOFLUX Acquires Asian Specialists in Precision Injection

OPTOFLUX in Nuremberg, the European market leader for optical injection molding, is taking over the Philippine subsidiary HPOI of the Japanese HOYA Group.

This strategic move will extend the customer base, adding known manufacturers of digital cameras, mobile devices and virtual reality hardware. More than 500 employees at locations in Europe, America and Asia make OPTOFLUX an efficient partner for the entire value chain: from development to prototypes to large-scale production of high-precision optical lenses and opto-electronic systems.

"In the fields of automotive, photonics and medical technology, we have successfully proven our efficiency. With our new cost-optimized production base in Asia, we will also convince the manufacturers of virtual reality hardware and mobile devices in the future. Additionally, we are rapidly approaching a leading position in the production of autonomous sensor solutions", states Thomas Luce, CEO of OPTOFLUX. **Hall 8b, Booth P10**

Sensirion Announces Its New Liquid Flow Sensor for Life Science and Analytical Instruments

Sensirion presents its latest liquid flow sensor, the SLF3S-1300F, at the Electronica and COMPAMED 2018 trade fairs. By combining Sensirion's excellent 20-year track record in low and lowest flow rate sensing with a radically optimized mechanical design, the SLF3S-1300F takes the well-established functionality to the next level in price-performance ratio. The sensor provides maximum safety, stability and long-term reliability for a wide range of applications, including the fields of diagnostics, analytical instruments and life sciences.

*Liquid Flow
Sensor SLF3x*



Image:
EMERSON

The SLF3S-1300F liquid flow sensor is based on Sensirion's proven CMOSens® Technology and optimizes costs by simplifying the design without sacrificing the easy fluidic, electrical and mechanical connections. The straight and unobstructed flow channel has no moving parts; inert wetted materials provide outstanding chemical resistance and excellent media compatibility. In measuring flow rates up to 40 ml/min bi-directionally, the sensor allows monitoring the entire system operation and detecting common failure modes. The SLF3S-1300F enables applications in the fields of diagnostics, analytical instruments and life sciences to reach unparalleled fluid control, system reliability and thus new heights in performance and end-user satisfaction. Its compact form factor and cost-effective design permit system designs with one or more sensors that were previously unfeasible. **Hall 8a, Booth H19-6**

j. söllner AG

High Pressure Valves for Medical Technology

Since 1972 the j. söllner AG has been standing for the production of high-quality disposable products for medical technology. The Deggendorf-based family company is exhibiting for the first time at the Compamed. "Many of our customers and suppliers have had good experiences as an exhibitor at Compamed and recommended us this trade fair. We would like to present our possibilities for product development, from the connector to the production and registration of the final sterile medical device to a broad public.", says Birgit Raub, Authorized Representative and QMB of the medium-sized company.

The company's exceptional depth of production includes its own toolmaking department, 17 injection molding machines, various automatic assembly machines as well as packaging machines and tube assembly in cleanrooms. The company j. söllner AG is specialized in the manufacture of check valves for different applications, e.g. in the high pressure range up to 83 bar (1,200 PSI). Thus, the high-pressure double check valve of j. söllner AG has been already proven in high-pressure applications in angiography: "You do not have to open or close a three-way stop-cock during an examination - this increases patient safety," says Dipl.-Ing. Gisela Schlender, member of the AG's Management Board. Increasing demands in concerning hygiene and patient safety are steadily increasing the demand for check valves in medical technology. **Hall 8b, Booth J08**



Image: j. söllner AG

STERNE SAS 3D Silicone Printing, an Alternative to Meet Technical Needs

In 2016, STERNE, specialist in manufacturing silicone items, developed a new additive manufacturing technology by depositing filaments using a 100%UV cured silicone, in order to provide to its clients silicone prototypes with properties similar to final product.

Two years later, the SME continues to refine its technology, with nowadays a minimum printing layers of 0.1mm (100 microns). Sterne persists in its objective of developing its accuracy and thinness, meeting technical and aesthetics needs. A panel of colors is now available, for materials meeting quality requirements according to FDA or USP class VI medical grade, allowing enlarging medical sector applications.

Currently, SiO-shaping 3D silicone printing technology remains inside the following possible manufacturing dimensions: 205 x 200 x100 mm allowing to print very small pieces till medium one into a range of hardnesses from 30 to 60 Shores A. A technology which has been developed in a first stage to reinsure customers in their choice with fast prototyping. However, today Sterne is able to manufacture little to medium series on projects dedicated to 3D printing. An approved solution for pieces with a need situated between molding and extrusion techniques, on specific applications both medical and short term implantable. Now, it is only in one step that devices with complex and atypical forms can be produced. A research and development department composed of 3D specialists and engineers, go with clients on project development and monitoring, perpetuating new concepts and ideas. A quick manufacturing on competitive deadlines since no design or validation of tools is necessary.

Hall 8b, Booth L02

Mikrop AG
Micro-Camera,
Micro-Objective

Micro-Camera with Omnivision CMOS Sensor OV6946: New frontiers in miniaturized imaging

- ready assembled camera head
- brilliant high-resolution image
- 400 x 400 pixel image
- diameter 1.5 mm / length 8 mm
- customizable objective design
- working distance 2 mm – 100 mm

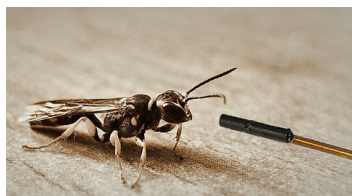


Image:

Mirco Lenses,
Windows, Apertures

Micro Components & Assemblies:

- Highest precision in diameters from 0.3 mm to 15 mm
- optic micro-lenses, spherical
 - achromats, apochromats
 - rod lenses, radius rods
 - optic assemblies
 - windows, black chrome apertures
 - opto-mechanical assemblies

Hall 8a, Booth F29

Advertisement



Continued from page 1

“MEDILIGHT” is also Paving the Way for Further Important Possible Applications

Together with six other partners, CSEM has contributed to closing this gap with the EU project MEDILIGHT. This cooperation has proven that exposure to blue light has far more than just an antibacterial effect. The anti-proliferative effect has now been clearly proven and shows that blue light prevents the epidermis on the wound surface from closing prematurely in the early healing phase. In addition, the consortium of European research laboratories has proven for the first time that, with a further suitable dose, blue light can efficiently activate vital skin cells, namely keratinocytes and fibroblasts, thus accelerating the final wound healing process. The developed prototype is the ideal solution for an intelligent, mobile system for treating chronic wounds with blue light, for example diabetic ulcers. In addition, the project created the prerequisites for a future commercialisation of devices based on light therapy and to monitor wound healing.



“By discovering and demonstrating the effectiveness of blue light both for antibacterial application as well as for activating vital skin cells, MEDILIGHT allowed us to apply for two patents,” explains Marielle Bouschbacher, project manager at URGO, the participating industry partner and project leader. “MEDILIGHT is also paving the way for further important possible applications such as disinfecting medical instruments and operating environments.” (KJ/MD)

Ihr OEM-Partner und Systemlieferant in der Medizintechnik und Bioanalytik

Looking for an OEM partner for development and manufacturing of devices and assemblies for medical equipment or optoelectronics?

Visit ASKION at the COMPAMED in Dusseldorf from 12 - 15 November 2018 - Hall 8b Booth D07.

ASKION - one partner for all tasks! The most efficient way to your device!

- from your idea to certified serial production (ISO 9001, ISO 13485, FDA „Manufacturer of Medical Devices“)
- all processes of development from a single source: electronics, software- and optics development as well as mechanical design and systems engineering



Integrated system for real time liver functioning test - based on spectral analysis

Image: ASKION

Medical equipment, imaging diagnostics, spectral analysis, in vitro diagnostic, fluorescence, real time PCR, molecular diagnostics, laser modules... **Hall 8b, Booth D07**

High-Flow Proportional Valves for Medical Technology

With the new STAIGER Spider HiProp Proportional Valve from the Spider valve series, we have developed a product that meets even the highest demands in medical technology.



Image:
Staiger

The materials used are geared to the requirements of medical technology. That means the components that come into contact with the medium are made of stainless steel. The sealing material used is a proven FKM elastomer in medical technology.

Above all, the sophisticated design allows us to achieve a high level of reproducibility in relation to the lift-off point. The Spider HiProp is dimensioned so that the lift-off point remains constant over the entire pressure range. The

valves reach a max. flow rate of 200 l/min at a differential pressure of 2 bar. The maximum pressure at which the valves can be used is 6 bar(g), so that an application range of 0 – 6 bar(g) can be covered. In the work area, the QI characteristic curve is linear and the slope varies depending on the voltage variant. **Hall 8b, Booth P14**

Your Partner for the Delivery of Precision Mechanical Components

Beutter is the specialist for extreme difficult, fine-mechanical components of high manufacturing depth in small series. Besides mechanical engineering, aviation and astronautics and measuring instrument technology, we supply all areas of medicine technology. Beutter builds individual parts and assemblies for technical instruments in medicine, prostheses and implants up to risk class III. Beutter is certificated in accordance with ISO 13485:2016.



Image:
BEUTTER

In-house we employ all machining technologies at our production place (turning, milling, lapping, honing) and appoint certified suppliers for special processes, such as surface treatment and heat treatment. Right from the outset

we assist our customers in development and documentation. We hereby provide all documents required. Furthermore, we have experience in communication with the Notified Body. Beutter guarantees strict traceability and process documentation - on request with validated equipment and processes - as well as state-of-the-art test technology with CNC-controlled measuring machines. **Hall 8a, Booth F34-2**

STÜKEN Invests in Further Growth

Deep-drawing specialist STÜKEN invests a double-digit million euro amount in the future viability of its Rinteln site. The headquarters of the global player will be expanded, restructured and modernized. The extensive project comprises of several steps. The construction of a new logistics building represents the "biggest chunk". CEO Hubert Schmidt describes the goals and the scope of the project: "We invest in the future viability of the Rinteln site. The new building will cover a usable area of 5,000 square meters. This creates space for further growth in production. At the same time, we will comprehensively restructure our production and internal logistics processes." A specifically established planning team has thoroughly thought through the future plant structure. Uwe Krismann, Managing Director, explains the ambitious project: "An automated storage system with initially 36,000 slots forms the logistical heart of the plant. It ensures that the right goods and semi-finished products are available in the right place, at the right time, and in the right quantity. Automated transport systems convey the goods to the next process step." **Hall 8b, Booth H17**

3D Printing Rapidly Grows in Medical Technology

3D printing remains a hot topic at COMPAMED. Often termed Additive Manufacturing, the process is growing faster in medical technology than in any other field of application. According to a forecast by the market research company "Markets and Markets", global 3D printing for medical products is expected to increase from 840 million US dollars in 2017 to around 1.9 billion dollars by 2022, a yearly growth rate of 17.5%. Key factors for this rapid development are technological progress, an increase in private investments in this sector as well as the increasing application possibilities for the health industry. The growing market is divided into the large segments components, equipment, materials as well as software and services, with the last segment showing the largest growth. Here, the increasing development of progressive software solutions for manufacturing top quality, 3D-printed medical products is the main driving force.

The widely acclaimed seminar "3D fab+print" that took place last year on this topic will be followed up with an all-day conference on this topic held at this year's COMPAMED 2018 on November 12 (3D fab+print Conference on Additive Manufacturing for medical applications). Among the presenting companies is Evonik, who have been systematically working on improved materials for orthopaedic surgery in their project house Medical Devices since 2014. "We are developing new solutions that help prevent operations or accelerate the healing process," explains project house manager Balaji Prabhu. In the meantime, Evonik has established first materials on the market, among them a composite that consists of the polylactic acid RESOMER and a synthetic hydroxylapatite filler. Hydroxylapatite is the most common biomineral in the human body. (KJ/MD)

MedNet's radiale Druckkompressen: jetzt mit optimiertem Design!

Die radiale Druckkompresse sorgt nach einer Behandlung mit radialem Zugang für eine verlässliche Blutstillung an der Einstichstelle. Das transparente Druckpolster wird auf die Injektionsstelle gelegt und das Klettband verschlossen. Mit dem Drehknopf wird der Druck so reguliert, dass die Blutung gestoppt wird, der Blutfluss aber bestehen bleibt. Im optimierten Design hat das Druckpolster der Komresse nun eine angenehm zu tragende abgerundete Form, die Druckstellen am Arm des Patienten verhindert. MedNet's Druckkompressen sind mit einem Klettverschlussband in 22 cm, 26 cm oder in 18 cm Länge für den pädiatrischen Gebrauch erhältlich. Die Skala auf dem Drehknopf erleichtert dem Anwender eine gradweise Druckreduzierung bis die Blutung gestillt ist.

Halle 8a, Stand H14

Rico Elastomere Projecting GmbH

LSR und HTV Spritzguss-Werkzeuge

Wer Spitzenleistungen für seine Kunden abliefern will, braucht durchgängige Effizienz. Durch vollautomatische Fertigung, direkte Anspritzung über Kaltkanaltechnik und Nadelverschluss-Systeme, kürzeste Zykluszeiten, gratarme, weitgehend abfallfreie Fertigung in engsten Toleranzen, hohe Kavitätanzahlen und kurze Rüstzeiten sind wir in der Lage hochpräzise Spritzguss-Werkzeuge herzustellen und Teile zu produzieren.



All diese Techniken beherrschen wir, weil bei uns das Umfeld stimmt: Wir konstruieren und simulieren Ihre Spritzguss-Werkzeuge auf modernsten CAD-Systemen und fertigen mit aktuellen Werkzeugmaschinen.

Bild: Rico Elastomere

Zur Abmusterung der LSR- bzw. HTV- Spritzguss-Werkzeuge und deren Automatisierung, der Serienfertigung von LSR-Spritzteilen sowie der Abnahme und Kundens Schulung stehen Spritzgießmaschinen der neuesten Generation zur Verfügung.

Damit stellen wir eine optimale Systementwicklung bei LSR-, HTV- und 2K-Werkzeugen für Sie sicher. Garantiert.

Halle 8b, Stand J29

Impressum | Imprint

messe**kompakt**.de

EBERHARD print & medien
agentur gmbh

Anschrift

EBERHARD print & medien agentur GmbH
Mauritiusstraße 53
56072 Koblenz / Germany

Tel. 0261 / 94 250 78
Fax: 0261 / 94 250 69
HRB Koblenz 67 63

info @ messekompakt . de
www.messekompakt.de
IHK Koblenz/Germany

Geschäftsführer

Reiner Eberhard

eberhard @ messekompakt . de

Redaktion

Thorsten Weber (tw)
(V.i.S.d.P.)

redaktion @ messekompakt . de

Erika Marquardt

marquardt @ messekompakt . de

Verkaufsleitung

R. Eberhard

anzeigen @ messekompakt . de

Bilder/Logos/Texte

ASKION Vertriebs GmbH, auxil science GmbH, Bartels Mikrotechnik GmbH, BEUTTER Präzisions-Komponenten GmbH & Co. KG, Bühler Motor GmbH, Bürkert Fluid Control Systems - Bürkert GmbH & Co. KG, CETA Testsysteme GmbH, DITABIS Digital Biomedical Imaging Systems AG, EBERHARD print & medien agentur gmbh (epm), EMERSON ASCO SAS, Fraunhofer-Institut für Photonische Mikrosysteme IPMS (IPMS), Hubert Stücken GmbH & Co. KG, j. söllner AG, Klaus Jopp (freier Wissenschaftsjournalist, Hamburg) (KJ), Kubo Form AG, MEDIPACK AG, MedNet GmbH, melab GmbH, MeKo Laser Materialbearbeitung, Messe Düsseldorf GmbH (MD), Mikrop AG, Micro Systems Technologies Management AG, MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG, OPTOFLUX GmbH, Philips Research (Philips), RAUMEDIC AG, RRC power solutions GmbH, Rico Elastomere Projecting GmbH, SCHELLENBERGER Bürstenfabrik GmbH, Sefar AG, SMC Deutschland GmbH, Sensirion AG, SPECTARIS - Deutscher Industrieverband für optische, medizinische und mechatronische Technologien e.V. (SPECTARIS), SONOTEC Ultraschallsensorik Halle GmbH, Stadler Sensorik CNC-Technik GmbH, Staiger GmbH & Co. KG, STERNE SAS, System Industrie Electronic GmbH, TYROLIT - Schleifmittelwerke Swarovski K.G., Varin Etampage SA, VARTA Microbattery GmbH, WILD Holding, Archiv

Haftungsausschluss

Die EBERHARD print & medien gmbh prüft Werbeanzeigen von Ausstellern bzw. sonstigen Inserenten in diesem ePaper nicht und haftet unter keinerlei rechtlichen, insbesondere nicht unter wettbewerbsrechtlichen Gesichtspunkten für den Inhalt sämtlicher in diesem ePaper veröffentlichten Werbeanzeigen. Das gleiche gilt für die veröffentlichten redaktionellen Berichte sowie für die redaktionell gestalteten Anzeigen unter dem Namen des jeweiligen Ausstellers (Firmenname/Verfasser wird in den einzelnen Berichten aufgeführt); diese Einträge hat das einzelne Unternehmen / der jeweilige Aussteller (Halle, Stand) eigenverantwortlich veranlasst.

Gemäß Urteil vom 12.5.1998 | Landgericht Hamburg weisen wir darauf hin, dass wir keinerlei Einfluss auf die Gestaltung noch auf die Inhalte der auf unserer Homepage und ePaper gelinkten Seiten haben. Des Weiteren distanzieren wir uns von den Inhalten aller von uns gelinkten Seiten. Ebenso machen uns deren Inhalte nicht zu eigen und lehnen jegliche Verantwortung dafür ab.

Disclaimer

EBERHARD print & medien agentur gmbh accepts no liability for statements by exhibitors or the content of advertising. EBERHARD print & medien agentur gmbh does not examine the advertisements by exhibitors and other advertisers in this paper and is not liable under any aspect of law - and particularly the law on competition - for the content of any advertisements published and editorial advertisements in this paper. The same applies to the entries listed under the names of the respective exhibitors (hall, booth); these entries have been actuated by the respective exhibitors on their own authority.

Gerichtsstand

Koblenz / Germany

Fortsetzung von Seite 1

IVAM-Produktmarkt

Renommierter Marktplatz für Komponenten und Technologien

Insbesondere im Bereich von medizinischen Geräten für mobile Diagnostik, Therapie und Laborequipment werden zunehmend leistungsfähige, smarte und zuverlässige Hightech-Lösungen benötigt. Aus diesem Grund wächst die Nachfrage nach der Miniaturisierung von medizinischen Komponenten weiterhin stetig. Der vom IVAM Fachverband für Mikrotechnik initiierte Produktmarkt „Hightech for Medical Devices“ ist mit 55 Ausstellern der größte Gemeinschaftsstand der COMPAMED. In diesem Jahr zeichnet sich der IVAM-Bereich in der Halle 8a durch besondere Internationalität aus. Die Aussteller kommen aus Deutschland, der Schweiz, Frankreich, den USA, den Niederlanden, Österreich, Großbritannien, Griechenland, Belgien und Spanien.

Zu den Highlights und Neuheiten der Ausstellungsfläche zählen zum Beispiel biokeramischen Werkstoffe, die als Knochenersatzmaterial Einsatz finden und Komponenten für die Anwendung in der Dentaltechnik und Endoprothetik, die das Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme IKTS zeigen wird.

Weiteres Highlight sind mikro- und nanostrukturierte Bauteile beispielsweise Titerplatten für Stammzellforschung von der temicon GmbH, oder biokompatible Verkapselungen von medizinischen Implantaten und MRT-kompatible Materialien vom Fraunhofer ENAS auf der Messe zu sehen.

Eine weitere Besonderheit sind die von Surfix BV vorgestellten Nanobeschichtungen, die auf anorganische und polymere Materialien sowie mikrofluidische Kanäle aufgetragen werden und so biofunktionalisierte Oberflächen mit Anti-Biofouling-Eigenschaften ermöglichen. Eine weitere Innovation sind RFID-Komponenten für die Digitalisierung von Prozessen wie zum Beispiel in Krankenhäusern, präsentiert von FEIG ELECTRONIC und microsensys.



Die CorTec GmbH zeigt Innovationen im Bereich der Neuroprothetik und ermöglicht die Kommunikation zwischen Nervensystem und Künstlicher Intelligenz. Die Brain-Interchange-Technologie ist ein implantierbares System zur Messung und Stimulation von Gehirnaktivität im Langzeit-Einsatz. Am Sensors Germany präsentiert auf der Messe ein Kleinbildkamera-Modul, welches mit einer Größe von nur 1x1 mm klare und scharfe Bilder in kompakter Größe zur Verfügung stellt. Der Sensor kann für invasive interne Ansichten genutzt werden und zeigt Klinikärzten, die in Bereichen wie Endoskopie und Laparoskopie arbeiten, ein flüssiges Video.

Das EU-geförderte Projekt PoC-ID stellt auf der Messe den Prototypen eines ultrasensitiven Point-of-Care Systems für die Diagnose von RSV-Infektionen vor, der speziell für die Anwendung bei Säuglingen/Kleinkindern, entwickelt wurde.

Drei weitere Highlights im Bereich aktorischer und sensorischer Medizintechnik-Komponenten präsentieren die Thomas Magnete GmbH und die Sensirion AG. Als innovatives Produkt hat Thomas Magnete eine elektromagnetische enterale Dosierpumpe entwickelt, die zum Einsatz kommt, wenn ein Patient auf natürlichem Weg keine Nahrung mehr aufnehmen kann. Außerdem stellt Sensirion den weltweit kleinsten Differenzdrucksensor für intelligente Inhalatoren und einen Flüssigkeitssensor für die Medikamentenabgabe vor, der bei Infusionen eingesetzt wird. (MD)

Varin-Etampage SA Know how: Hochwertige Komponenten

Varin-Etampage SA entwickelt Spitzenqualitäts-Produkte mit besonderem Augenmerk auf fortgeschrittene Formen und eine hochwertige Oberflächenbeschaffenheit. Mit Formen, die sich so weit wie möglich denen der fertigen Teile annähern, ermöglichen das Unternehmen seinen Kunden maximale Zeitersparnis bei der Be- und Endbearbeitung.

Die saubere Oberflächenbeschaffenheit der Produkte erlaubt, die Endbearbeitung bei unseren Kunden zu optimieren. Die Arbeitsphilosophie von Varin-Etampage SA basiert auf strengster Gewissenhaftigkeit und der Beherrschung aller Phasen des Produktionsprozesses von der Werkzeugkonzeption bis zur Auslieferung der Stanzteile. Varin-Etampage SA fertigt einige zahn-technische Artikel, vor allem stanzt das Unternehmen jedoch medizinische Instrumente, die nicht als Implantate bestimmt sind. Überwiegend wird hierfür härtpbarer (1.4021) und nicht härtpbarer (1.4404) Edelstahl oder Titan verwendet.

Halle 8b, Stand C20

WILD Gruppe Einblick in neue Entwicklungen

Für Auftraggeber in der Medizintechnik wird es immer schwieriger, den Überblick zu behalten, funktionierende Schnittstellen aufzubauen und gleichzeitig das Tempo hoch zu halten. WILD nutzt daher die COMPAMED, um aufzuzeigen, wie man trotz steigender Anforderungen Projekte rasch und sicher vorantreibt: nämlich mit Hilfe bewährter Partnerschaften. Diese hat WILD innerhalb des WIN – WILD Integrated Networks – unter anderem mit den Unternehmen velixX, INSION und CDE Communications Data Engineering aufgebaut.

Halle 8b, Stand G40

j. söllner AG Hochdruckventile für die Medizintechnik

Seit 1972 steht die j. söllner AG für die Herstellung von hochwertigen Einmalprodukten für die Medizintechnik aus Kunststoff. Das in Degendorf ansässige Familienunternehmen stellt zum ersten Mal auf der Compamed aus. „Zahlreiche unserer Kunden und Lieferanten haben gute Erfahrungen als Aussteller auf der Compamed gemacht und uns diese Messe empfohlen. Wir möchten einem breiten Publikum unsere Möglichkeiten der Produktentwicklung vom Konnektor bis zur Produktion und Zulassung des fertigen sterilen Medizinproduktes präsentieren.“, so Birgit Raub, Prokuristin und QMB des mittelständischen Unternehmens.

Die außergewöhnliche Produktionstiefe des Unternehmens umfasst einen eigenen Werkzeugbau, 17 Spritzgießmaschinen, diverse Montageautomaten sowie Verpackungsmaschinen und Schlauchmontage in Reinräumen.

Hierbei hat sich die Firma j. söllner AG u.a. auf die Herstellung von Rückschlagventilen für unterschiedliche Anwendungen spezialisiert, z.B. im Hochdruckbereich bis 83 bar (1.200 PSI). So hat sich das 83 bar Doppel-Rückschlagventil der Firma j. söllner AG bereits bei Hochdruckanwendungen in der Angiografie bewährt: „Sie müssen bei einer Untersuchung keinen Drei-Wege-Hahn öffnen oder schließen – das erhöht die Patientensicherheit.“, so Dipl.-Ing. Gisela Schlender, Vorstand der AG.

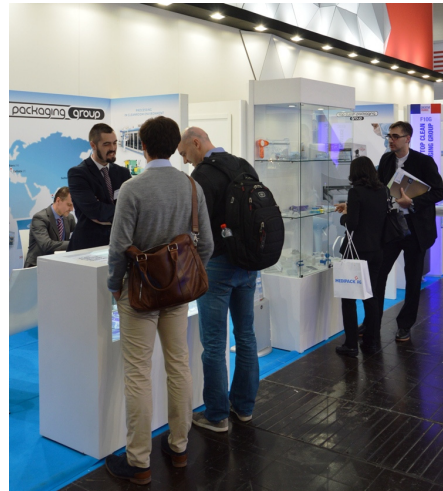
Steigende Anforderungen in den Bereichen Hygiene und Patientensicherheit lassen die Nachfrage an Rückschlagventilen in der Medizintechnik stetig steigen. Die Firma j. söllner AG berücksichtigt diese Entwicklung.

Halle 8b, Stand J08

Fortsetzung von Seite 1

SPECTARIS Auslandsgeschäft bringt positive Impulse

Für 2018 wird mit einem Umsatzplus von etwa 4% bis 5% gerechnet, so dass – nachdem das Ziel 2017 knapp verpasst wurde – wohl erstmalig die 30-Mrd.-Euro-Marke überschritten wird. Laut vorläufigen Zahlen des Statistischen Bundesamtes erzielten die Unternehmen zwischen Januar und Juni 2018 ein Umsatzplus von insgesamt 3,8%. „Die Geschäftsentwicklung entspricht damit weitgehend unseren Erwartungen, wir rechnen mit einem Gesamtumsatz von rd. 31 Mrd. Euro“, betont SPECTARIS-Geschäftsführer Jörg Mayer. Vor allem das Auslandsgeschäft bringt positive Impulse. Auch für die Beschäftigtenzahl weisen die Prognosen einen Zuwachs aus. Es wird erwartet, dass die Mitarbeiterzahl in Betrieben mit mehr als 20 Beschäftigten um 4% auf 143.000 ansteigen wird.



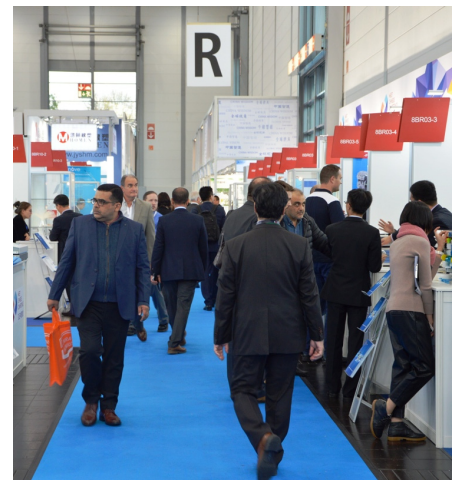
Für 2019 wird mit einem weiteren Umsatzplus von etwa vier Prozent gerechnet. Die rund 1.300 Betriebe mit jeweils mehr als 20 Beschäftigten würden dann einen Umsatz von mehr als 32 Mrd. Euro erwirtschaften. Inklusive Kleinstbetriebe zählen etwa 12.300 Unternehmen mit rund 200.000 Mitarbeitern zur deutschen Medizintechnikindustrie. Das erwartete Beschäftigungsplus beläuft sich für 2019 auf rd. 3%. „Das Wachstumspotenzial ist nach wie vor hoch. Europa und den USA bilden weiterhin eine gute Basis für Medizintechnik-Geschäfte der Unternehmen, aber die Schwellenländer geben den Ausschlag“, erklärt Mayer.

Mayer weiter: „Der größte Erfolgsfaktor für die Branche ist und bleibt die Digitalisierung. Unsere Unternehmen müssen es schaffen, die Geburtswehen des digitalen Geschäfts zu meistern und als neu positionierte Unternehmen aus der Transformation hervorzugehen.“ Die erfolgskritischen Themen reichen vom vernetzten Krankenhaus und OP-Saal, Big Data, Telemedizin und dem 3D-Druck über Computer-assistierte Interventionen und Robotik bis hin zu Feedback-gekoppelten oder diagnostischen Implantaten. Wie wichtig die Digitalisierung für die Branche noch werden wird, verdeutlicht auch eine neue, von SPECTARIS und der Messe Düsseldorf in Auftrag gegebene Roland-Berger-Studie, die am kommenden Donnerstag auf der Eröffnungspressekonferenz der MEDICA vorgestellt wird. Auf der Weltleitmesse für Medizintechnik treffen die Besucher ab dem 12. November wieder auf viele innovative Anbieter digitaler Lösungen.

Doch der Verband der Hightech-Industrie sieht auch Gefahren für die Branche, die das Wachstum hemmen könnten. „Die weltweit um sich greifenden protektionistischen Maßnahmen sind Gift für unsere Unternehmen“, erklärt Mayer. „Die zunehmende Verschärfung des Handelskonflikts zwischen den USA und China betrachten wir daher mit Sorge.“ Und auch die neue Medizinprodukteverordnung aus Brüssel (MDR) gefährdet Innovationen, weiteres Wachstum und Produktverfügbarkeit. Viele Fragen zur praktischen Umsetzung der Verordnung sind noch offen, die Probleme der Unternehmen im Angesicht von MDR-bedingter Zeitnot und Engpässen beim Marktzugang nicht gelöst.

Die Marktforscher von EvaluateMedTech prognostizieren für die kommenden Jahre ein deutliches Wachstum des Weltmarktes für Medizintechnik. Die Marktgröße soll, ausgehend von 405 Mrd. US-Dollar im Jahr 2017, 2024 einen Wert von etwa 595 Mrd. USD erreichen. Es ist zu hoffen, dass die deutsche Medizintechnik, die bislang hoch innovativ, gut positioniert und international wettbewerbsfähig ist, von dieser Entwicklung profitieren wird. (MD)

Die Marktforscher von EvaluateMedTech prognostizieren für die kommenden Jahre ein deutliches Wachstum des Weltmarktes für Medizintechnik. Die Marktgröße soll, ausgehend von 405 Mrd. US-Dollar im Jahr 2017, 2024 einen Wert von etwa 595 Mrd. USD erreichen. Es ist zu hoffen, dass die deutsche Medizintechnik, die bislang hoch innovativ, gut positioniert und international wettbewerbsfähig ist, von dieser Entwicklung profitieren wird. (MD)



Volkskrankheit Arterienverkalkung – Bessere Behandlung durch intelligente Katheter vom Fraunhofer IPMS

Das Fraunhofer-Institut für Photonische Mikrosysteme IPMS hat im Juni 2018 das EU-Verbundprojekt „**POSITION-II**“ gestartet, in dem mikromechanische Ultraschallwandler für smarte Katheteranwendungen erforscht werden, die zukünftig mehr Sicherheit bei medizinischen Untersuchungen gewährleisten sollen.



Intelligente Katheter ausgestattet mit der CMUT-Technologie des Fraunhofer IPMS sollen dem Arzt zukünftig seine Arbeit erleichtern, mehr Features bieten und den medizinischen Eingriff sicherer machen.

Bild: © Philips

Die Arterienverkalkung ist das häufigste aller Gefäßleiden. Früher noch als Krankheit der alten Leute betitelt, sehen sich heutzutage auch immer mehr jüngere Menschen damit konfrontiert. Die Verengung der Arterien bewirkt einen verminderten Blutfluss zu Organen und Körperteilen – Herzinfarkt oder Schlaganfall sind die Folgen. Um verengte oder verschlossene Blutgefäße zu weiten, muss sich der Patient einer Operation unterziehen, bei der der Arzt einen Katheter über eine Schlagader in das arterielle Gefäßsystem einführt und die Verengung durch einen Ballon oder Stent wieder aufdehnt.

Die meisten dieser Eingriffe können mit minimal-invasiven Verfahren durchgeführt werden, die durch eine Vielzahl von intelligenten bildgebenden und sensorischen Kathetern unterstützt werden. So kann der Arzt zu jedem Zeitpunkt der Behandlung genau sehen, wo sich der Katheter im Gefäßsystem befindet.

Um dem Arzt zukünftig seine Arbeit zu erleichtern und den Eingriff sicherer zu machen, forscht das Fraunhofer IPMS im jüngst gestarteten Projekt „**POSITION-II**“ an intelligenten Kathetern mit mehr Features. Ziel ist es, medizinische Instrumente mit besserer Funktionalität auszustatten, die aber gleichzeitig auch kleiner, billiger und einfacher zu bedienen sind. Die technologische Grundlage dafür bilden mikromechanische Ultraschallwandler.

Derzeit basieren Ultraschallwandler für die medizinische Bildgebung vor allem auf dem piezoelektrischen Effekt für die Signalerzeugung und -auswertung. Dazu werden spezielle Piezo-Materialien genutzt, die den großen Nachteil haben, dass sie toxisch wirken können. Außerdem sind sie schwierig herzustellen und deshalb sehr teuer. Die Technologie des Fraunhofer IPMS umgeht diese Nachteile, indem sie für den Aufbau von Ultraschallwandlern MEMS-Strukturen, sogenannte MUT-Bauelemente, nutzt. (IPMS)

Seite 22

STÜKEN investiert in weiteres Wachstum

Tiefziehspezialist STÜKEN investiert einen zweistelligen Millionenbetrag in die Zukunftsfähigkeit des Standorts Rinteln. Der Stammsitz des global aufgestellten Unternehmens wird erweitert, neu strukturiert und modernisiert.

Die umfangreiche Baumaßnahme sieht mehrere Schritte vor. Der Bau eines neuen Logistikgebäudes stellt den „größten Brocken“ dar. Der Sprecher der Geschäftsführung Hubert Schmidt beschreibt Ziele und Umfang des Projektes: „Wir investieren in die Zukunftsfähigkeit am Standort Rinteln. Das neue Gebäude wird eine Nutzfläche von 5.000 qm umfassen. Dadurch schaffen wir Platz für weiteres Wachstum in der Produktion. Gleichzeitig werden wir die Produktion und die innerbetrieblichen Logistikabläufe flächendeckend neu strukturieren.“ Ein eigens eingerichtetes Planungsteam hat die zukünftige Werksstruktur eingehend durchdacht. Uwe Krismann, technischer Geschäftsführer, erläutert das anspruchsvolle Projekt: „Ein automatisiertes Lagersystem mit zunächst 36.000 Stellplätzen bildet das logistische Herzstück des Werkes. Es stellt sicher, dass die richtige Ware sowie halbfertige Erzeugnisse zur richtigen Zeit am richtigen Ort und in der richtigen Menge zur Verfügung stehen. Automatisierte Transportsysteme fördern die Ware zum jeweils nächsten Prozessschritt. Dies ermöglicht einen geradlinigen engen Materialfluss mit hoher Flächennutzung. Hier wird STÜKEN ähnliche Prinzipien verwenden wie bereits im modernsten Werk der Gruppe im Industriegebiet Rinteln-Süd. Orientiert an den Grundsätzen von Industrie 4.0 entwickeln wir unser STÜKEN Produktionssystem konsequent weiter.“

Halle 8b, Stand H17

Fortsetzung von Seite 21

Fraunhofer IPMS

Mikromechanische Ultraschallwandler für smarte Katheteranwendungen

So wird eine kompakte Aufbauform und damit verbunden eine höhere Miniaturisierung erreicht. Durch die Integrationsfähigkeit in CMOS-Prozesse in einer speziellen Technologie (als Post-CMOS-Modul) ist eine weit- aus günstigere Fertigung als bei piezo-basierten Ultraschallwandlern möglich. Ein weiteres Plus ist die erreichbare höhere Frequenz und die damit verbundene bessere Auflösung, die eine genauere Analyse in der medizinischen Bildgebung erlaubt.

Innerhalb des Position-II-Projekts sollen nun bestehende MUT-Technologien miteinander verglichen und weiterentwickelt werden. Die Key Player der Branche sollen so die Möglichkeit erhalten, für jeden Anwendungsfall die optimale Variante bzw. Kombination aus Konzept, Technologie und Bauelement zu wählen.

Katheter, die zukünftig mit mikromechanischen Ultraschallwandlern des Fraunhofer IPMS ausgestattet sind, bieten eine bessere Funktionalität, sind kleiner, billiger herzustellen und einfacher zu bedienen.

Bild: © Philips



Final werden eine Applikationsmatrix sowie eine Roadmap für MEMS-basierte Ultraschallwandler in Europa, insbesondere in Hinblick auf intelligente medizintechnische Anwendungen, abgeleitet. (IPMS)

Anzeige

Informieren Sie sich bereits heute über **PRODUKTNEUHEITEN VON MORGEN**

messe**kompakt**.de

➔ „messe**kompakt**.de NEWS“ informieren Sie schon vor Messebeginn über die **neuesten Entwicklungen, Neuheiten & Trends der Branche.**

➔ „messe**kompakt**.de NEWS“ ist auch iPhone, iPad und Co. kompatibel sowie immer und **überall abrufbar.**

FOLLOW ME

MEDICA 2018 | ALTENPFLEGE 2019 | LABVOLUTION 2019
IDS 2019 | MedtecLIVE 2019 | Hannover Messe 2019
Fachdentall Leipzig 2019 | REHACARE 2019 | A+A 2019