

Sicher und effizient verabreichen



BILD: BÜHLER

MOTOREN Bühler Motor entwickelt miniaturisierte Injektionsabgabesysteme, da die Zunahme von Erkrankungen, insbesondere von chronischen Krankheiten, den Einsatz neuer biologischer Medikamente unabdingbar macht. Der Haupt-

fokus dabei ist, die Therapie für den Patienten bei der Anwendung sicher, einfach und komfortabel zu gestalten. Diese Therapieform erfordert neue Wege in der Verabreichung von injizierbaren Arzneimitteln. Die Herausforderung in der Entwicklung ist das Spektrum an Medikamentenviskositäten und Abgabemengen, die sich zwischen wenigen Mikrolitern bis hin zu 30 ml je Injektion bewegen können. (br)

Compamed 2014:
Halle 08a, Stand K15

www.buehlermotor.com

Keramik in der Strahlentherapie

WERKSTOFF Aufgrund dielektrischer Eigenschaften und hoher Oberflächenqualität wird Aluminiumoxid-Keramikwerkstoff von Morgan in medizinischen Strahlentherapiegeräten zur Krebsbehandlung eingesetzt. Deranox TM 970 ist ein hochdichter, porenfreier und vakuumdichter Keramikwerkstoff, der zu 97 % aus Al_2O_3 besteht. Das Material wird in Hochvakuumsystemen verwendet sowie in Laseranlagen, in Mikroskopen und als Isolationswerkstoff in medizinischen und wissenschaftlichen Apparaten. Es



BILD: MORGAN

wurde für den Einsatz als Dichtungswerkstoff in Geräten der medizinischen Strahlentherapie qualifiziert. (br)

Compamed 2014:
Halle 08b, Stand M14

morganadvancedmaterials.com

Verstärkte Fasern Mikroliterpumpe für kleine Volumina verformen

BILD: FRAUNHOFER IPT



VERBUNDWERKSTOFFE Faserverbundwerkstoffe, die sich durch gezielte Wärmeeinwirkung verformen und damit individuell anpassen lassen, bergen ein enormes Potenzial für die Medizintechnik. Durch den Einsatz von thermoplastischem Kunststoff, der die verstärkenden Fasern der Bauteile zusammenhält, lassen sich beispielsweise anpassungsfähige Mikroimplantate für die Neurochirurgie, aber auch komplexe Bauteile wie Prothesen herstellen. Das Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT zeigt auf der Compamed die Ergebnisse seiner Forschungsarbeiten rund um die Herstellung medizinischer Produkte aus Faserverbundwerkstoffen. (br)

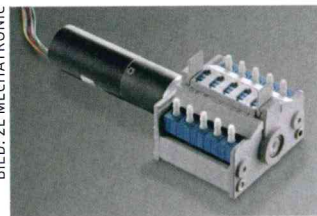
Compamed 2014:
Halle 8a, Stand K38

www.ipt.fraunhofer.de

Mikroliterpumpe für kleine Volumina

PUMPE Die Firmen DNE Microtechnology und 2E Mechatronic haben ein neues Pumpensystem zur Förderung verschiedener Fluide entwickelt, das die Vorteile gängiger Pumpentypen wie Membran-, Spritzenkolben- oder Peristaltikpumpen vereint. Die Pumpe verfügt in der Basisversion über max. fünf individuell fördernde Kanäle. Damit kann gewährleistet werden, dass in jedem Kanal ein definiertes Volumen gefördert wird, unabhängig von Druckschwankungen in Nachbarkanälen. Der modulare Aufbau ermög-

BILD: 2E MECHATRONIC



licht eine Erweiterung auf bis zu 10 Förderkanäle. Es stehen Schläuche mit unterschiedlichen Innendurchmessern zur Verfügung. (br)

Compamed 2014:
Halle 08a, Stand H19

www.2e-mechatronic.de

Aluminium-Legierungen versiegeln



BILD: AHC

OBERFLÄCHENBEHANDLUNG Eine Versiegelung mittels Elektrophorese-Tauchlack nach dem Verfahren Sila-Coat 5000 der AHC Oberflächentechnik steigert die Korrosionsbeständigkeit. In einigen Anwendungsfällen auf mehr als

1000 h im Salzsprühnebeltest. Die Alkalibeständigkeit soll mit dem Verfahren deutlich erhöht werden. Die regelmäßig ausgebildete Netzstruktur des Tauchlacks versiegelt die Oberfläche und ebnet sie ein. Es entstehen sehr gleichmäßige Schichten, auch auf komplexen Bauteilen wie z.B. Bohrungen oder Hohlräumen. Durch ihre Eigenschaften wird die Tauchlackierung bei Aluminium-Bauteilen angewendet, wo mit alkalischen oder sauren Medien gereinigt werden muss. (br)

www.ahc-surface.com

Checkup mit dem Smartphone

GESUNDHEITS-APP Mit AMI Bolt kann ohne Arztbesuch jederzeit Blutdruck, Puls, Blutsauerstoffwert und Körpertemperatur gemessen werden. Die Messgenauigkeit ist der von Geräten für den klinischen Einsatz vergleichbar. AMI Bolt. besteht aus einer Messmanschette, einem Messgerät von der Größe eines Handys, Verbindungskabeln sowie einer App für Smartphones und Tablets mit den Betriebssystemen Android, Windows und iOS. Das Messgerät besitzt kein eigenes Display, sondern sendet die Messdaten über Bluetooth an das Smartphone oder Tablet des Benutzers. Die App wertet die gemessenen Daten aus und speichert sie. (br)



BILD: AMI

Medica 2014:
Halle 15, Stand A23

www.ami.com