



Pressemitteilung

Forschungsvereinigung
Räumliche
Elektronische Baugruppen
3-D MID e.V.

Fürther Straße 246b
90429 Nürnberg

Telefon: +49 911 5302-9100
Telefax: +49 911 5302-9102

06. Mai 2015

Innovative Applikationen belegen die Potenziale der MID-Technologie

Auszeichnung der HARTING AG in Biel mit dem MID-Industriepreis 2015 und der Festo AG & Co. KG mit dem MID-Innovationspreis 2015

Zur Auszeichnung richtungsweisender, innovativer Lösungen auf dem Gebiet mechatronisch integrierter Produkte verleiht die Forschungsvereinigung Räumliche Elektronische Baugruppen 3-D MID e.V. seit 1997 im zweijährigen Turnus den MID-Industriepreis und zusätzlich in diesem Jahr den MID-Innovationspreis. Im Rahmen der Messe SMT Hybrid Packaging in Nürnberg wurde diesmal als herausragende Serienanwendung die von der HARTING AG in Biel eingereichte Kariesdiagnostik-Applikation mit MID-Optikträger und -Heizelement prämiert. Mit dem MID-Innovationspreis zeichnete die Forschungsvereinigung die BionicANTs der Festo AG & Co. KG aus. Bei der feierlichen Preisverleihung am 06. Mai 2015 überreichten Herr Prof. Dr. Jörg Franke, 1. Vorsitzender der Forschungsvereinigung 3-D MID e.V., und Herr Dr. Ingo Kriebitzsch, Vorsitzender des Forschungsbeirats der Forschungsvereinigung, die Auszeichnungen an Frau Dr. Ellen McMillan (HARTING) und Herrn Prof. Dr. Peter Post (Festo).

Die mittels Laserdirektstrukturierung (LDS) hergestellte MID-Baugruppe aus Optikträger und Heizelement der HARTING AG wird zur laserfluoreszenzbasierten Kariesdiagnostik in der DIAGNOcam der KaVo Dental GmbH eingesetzt. Durch die Bestrahlung der Zähne mit energiereichem Licht bei 780 nm grenzen sich von Karies betroffenen Bereiche durch ein schwächeres Fluoreszenzleuchten ab und können so von gesunder Zahnhartsubstanz farblich unterschieden werden. Mit der MID-Lösung konnte eine Miniaturisierung bei gleichzeitig erhöhter Integrationsdichte erreicht werden und die Montage durch das in dem Bauteil integrierte Heizelement deutlich vereinfacht werden. Als Konsequenz können Einsparungen von Gewicht, Montageschritten sowie Kosten erzielt werden. Die Applikation wird seit 2014 in Stückzahlen von 2.500 pro Jahr gefertigt.

Die vielfältigen Potenziale, die durch den innovativen Einsatz der MID-Technik in Kombination mit weiteren fortschrittlichen Technologien erschlossen werden, demonstrieren in beeindruckender Weise die BionicANTs der Festo AG & Co. KG. Vom natürlichen Vorbild einer Ameise inspiriert, veranschaulichen die Technologieträger, wie durch autonomes Entscheiden und kooperatives Verhalten effizient zusammengearbeitet werden kann. Diese Kompetenzen stehen sinnbildlich für die vernetzte Fabrik der Zukunft. Jede einzelne Ameise besteht aus lasergesinterten Polyamid-Bauteilen, die anschließend in enger Kooperation mit der LaserMicronics GmbH mit dem LDS-fähigen Protopaint-Lack beschichtet und im Laserdirektstrukturierungsverfahren hergestellt wurden. Das auf

1. Vorsitzender: Prof. Dr. J. Franke
stv. Vorsitzender: Dr. C. Goth
stv. Vorsitzender: Dr. A. Pojtinger
Geschäftsführer: T. Kuhn

Bankverbindung:
Sparkasse Erlangen
BLZ 763 500 00
Konto-Nr. 79354

 ALLIANZ
INDUSTRIE
FORSCHUNG

diese Weise in den komplexen räumlichen Körper integrierte Schaltungslayout vernetzt die auf der Oberfläche montierten Bauelemente, ermöglicht ein abgestimmtes Zusammenspiel der innovativen Sensorik und Aktorik und bietet damit die Grundlage für ein zukunftsweisendes, hochanspruchsvolles mechatronisches Produkt.

Zur Forschungsvereinigung Räumliche Elektronische Baugruppen 3-D MID e.V.

Die Forschungsvereinigung 3-D MID e.V. wurde 1992 mit dem Ziel gegründet, die Entwicklung und Verbreitung dieser Technologie zu fördern. Derzeit gehören dem Netzwerk 99 Unternehmen und Institute entlang der gesamten Prozesskette aus den Bereichen Engineering, Materialien, Spritzguss, Strukturierung/ Metallisierung und der weiteren Verarbeitung mit Bestücken, Lötten und Testen sowie Anwender an. Schwerpunkte der Netzwerkarbeit sind die Gemeinschaftsforschung, der Erfahrungsaustausch und eine geeignete Öffentlichkeitsarbeit.



*links: Kariesdiagnostik-Applikation der HARTING AG in Biel, ausgezeichnet mit dem MID-Industriepreis 2015
rechts: BionicANTs der Festo AG & Co. KG, ausgezeichnet mit dem MID-Innovationspreis 2015
(Bildquellen: HARTING und Festo)*

Text und Bild können Sie ab 11.05.2015 auch elektronisch abrufen unter: www.3dmid.de

Nähere Hinweise zur Preisverleihung und weitere Informationen erhalten Sie bei der Geschäftsstelle:

Forschungsvereinigung 3-D MID e.V.
Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH) Thomas Kuhn
Fürther Str. 246b, D-90429 Nürnberg
Telefon: +49 911 5302 9101
Telefax: +49 911 5302 9102
E-Mail: kuhn@3dmid.de
<http://www.3dmid.de>

1. Vorsitzender: Prof. Dr. J. Franke
stv. Vorsitzender: Dr. C. Goth
stv. Vorsitzender: Dr. A. Pojtinger
Geschäftsführer: T. Kuhn

Bankverbindung:
Sparkasse Erlangen
BLZ 763 500 00
Konto-Nr. 79354