

# PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

21. Juni 2022 || Seite 1 | 4

## Stuttgarter Oberflächentechnik-Preis 2022

### Drei Unternehmen sind heute ausgezeichnet worden

**Prämiert werden innovative Anwendungen und Technologien innerhalb aller Disziplinen der Oberflächentechnik: Am frühen Nachmittag ist der Stuttgarter Oberflächentechnik-Preis »DIE OBERFLÄCHE« auf der Fachmesse »SurfaceTechnology GERMANY« verliehen worden.**

Womöglich spielt die Oberflächentechnik eine entscheidende Rolle bei der Transformation hin zur Wasserstoffwirtschaft. Denn die Anoden herkömmlicher Elektrolyseure sind mit Iridium beschichtet, einem der seltensten Elemente des Planeten. Um den Iridiumgehalt künftig auf das absolute Minimum zu drücken, arbeiten Forscherinnen und Forscher derzeit an neuartigen galvanischen Abscheidungsverfahren.

Tatsächlich ist die Oberflächentechnik oft maßgeblich am Innovationsgrad und Fortschritt zahlreicher Branchen beteiligt, ohne dass dies einer breiten Öffentlichkeit bekannt wird. »Der Stuttgarter Oberflächentechnik-Preis DIE OBERFLÄCHE hat deshalb das Ziel, diese allgegenwärtige und dennoch oft übersehene Querschnitts- und Schrittmachertechnologie zu würdigen und neuartige Anwendungen aus diesem Bereich voranzutreiben«, sagt Martin Metzner. Er leitet die Abteilung Galvanotechnik am Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA und hat den Preis 2012 ins Leben gerufen. Bis heute ist er Mitglied der interdisziplinären Jury, die die Auszeichnung alle zwei Jahre vergibt.

Heute Nachmittag war es wieder soweit: Auf dem Fachforum der SurfaceTechnology GERMANY sind drei Unternehmen mit dem Stuttgarter Oberflächentechnik-Preis DIE OBERFLÄCHE ausgezeichnet worden.

#### Platz 1

#### **DÜRR Systems AG – »Oversprayfreie Lackapplikation mit EcoPaintJet Pro«**

Mit der Erfindung der Spritzpistole vor mehr als 100 Jahren konnte die Effizienz beim Lackieren deutlich gesteigert werden. Ihr größter Nachteil ist jedoch der sogenannte Overspray, ein Lacknebel, der nicht auf das Lackierobjekt abgeschieden wird. Ein Jahrhundert lang haben sich Ingenieure und Techniker immer wieder daran versucht den Overspray zu beseitigen. Mit »EcoPaintJet Pro« ist das der DÜRR Systems AG aus Bietigheim-Bissingen nun gelungen. »Das Unternehmen hat mit großem Durchhaltevermögen und gemeinsam mit Partnern aus der Lack- und Automobilbranche die Idee der komplett oversprayfreien Nasslackierung zur Umsetzung gebracht und damit möglicherweise eine disruptive Innovation geschaffen«, lobt Juror Michael Hilt, Geschäftsführer der Forschungsgesellschaft für Pigmente und Lacke e.V..

---

#### Pressekommunikation

**Jörg-Dieter Walz** | Telefon +49 711 970-1667 | [presse@ipa.fraunhofer.de](mailto:presse@ipa.fraunhofer.de)

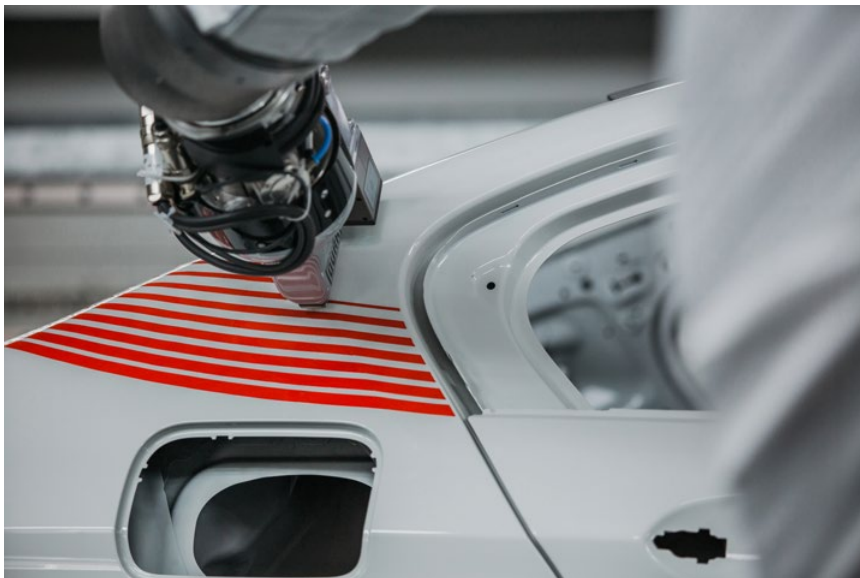
Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA | Nobelstraße 12 | 70569 Stuttgart | [www.ipa.fraunhofer.de](http://www.ipa.fraunhofer.de)

---

**PRESSEINFORMATION**21. Juni 2022 || Seite 2 | 4

---

Bisher ist die Lackiererei einer der größten Energieverbraucher in der Automobilfertigung. Der hohe Verbrauch geht dabei maßgeblich auf die Lacktrocknung und den Overspray zurück. Wenn aber gar kein Lacknebel mehr entsteht, führt das auf die gesamte Lackierlinie bezogen zu einer Energieeinsparung von rund 30 Prozent. Außerdem ist es mit EcoPaintJet Pro erstmals möglich, kundenindividuelle Produktgestaltung und automatisierte Fertigung effizient und umweltschonend miteinander zu verbinden.



**Vermeidet Overspray: EcoPaintJet Pro von der DÜRR Systems AG.** Quelle: DÜRR Systems AG

»In Zeiten, in denen mehr denn je auf Energieverbrauch und CO<sub>2</sub>-Emission geachtet wird, bietet EcoPaintJet Pro deutlich mehr Potenzial als Kontrastfarben oder optische Elemente auf Automobilkarosserien – nämlich den Einstieg in eine abluftarme und damit energetisch optimierte Lackiererei. Das Verfahren EcoPaintJet Pro der DÜRR Systems AG ist damit der würdige Sieger der OBERFLÄCHE 2022«, sagte Hilt in seiner Laudatio.

**Platz 2****ASIS GmbH – »Automatisches Finish«**

Durch den Einschluss von Partikeln entstehen bei der Lackierung immer wieder sichtbare Defekte. Die betroffenen Stellen müssen bisher in einem energie- und arbeitsintensiven Prozess von Hand nachgebessert werden – je nach Geschick und Tagesform des Personals mit unterschiedlichen Ergebnissen. Doch nun hat die ASIS GmbH aus Landshut mit dem automatischen Finish eine präzise und wiederholgenaue Lösung für die Inspektion und Beseitigung von Defekten entwickelt. Industrieroboter bewerten dabei jede Fehlstelle individuell und bearbeiten sie exakt so wie es erforderlich ist.

---

**PRESSEINFORMATION**21. Juni 2022 || Seite 3 | 4

---

Dieser vollautomatisierte Nachbearbeitungsprozess spart Zeit und Material und gewährleistet eine gleichbleibende Qualität.

»Das System hat durch seinen Einsatz bei einem Original Equipment Manufacturer seine industriereife unter Beweis gestellt und soll nun in weitere Branchen ausgerollt werden. Wir freuen uns, die ASIS GmbH für diese Entwicklung mit der OBERFLÄCHE 2022 in Silber auszeichnen zu können«, sagte Katja Feige vom Fraunhofer IPA in ihrer Laudatio. Feige sitzt zwar selbst nicht in der Jury, vertrat bei der Preisverleihung aber Juror Martin Metzner.



**Beseitigt Defekte: automatisches Finish der ASIS GmbH.** Quelle: ASIS GmbH

**Platz 3****Molecular Plasma Group S.A. – »Molecular Plasma«**

Die Molecular Plasma Group S.A. aus dem luxemburgischen Örtchen Fötz hat eine Technologie entwickelt, die eine Oberflächenfunktionalisierung durch die kovalente Bindung organischer Stoffe mittels eines kalten atmosphärischen Plasmas auf jeglichen Substraten ermöglicht. Die durch den einstufigen, trockenen und lösungsmittelfreien Prozess entstehende Nanobeschichtung verleiht der Oberfläche eine klar definierte und dauerhafte Funktion – angefangen bei der Haftungsverbesserung inerte Materialien, über bioaktive Oberflächen bis hin zu hydrophoben, hydrophilen oder auch Antihafteigenschaften.

»Diese innovative Anwendung der Plasma-Oberflächentechnik erweitert die Möglichkeiten der Oberflächenfunktionalisierung deutlich«, lobt Juror Martin Riester, Referent

---

**FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR PRODUKTIONSTECHNIK UND AUTOMATISIERUNG IPA**

der Fachabteilung Oberflächentechnik beim Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA). »Diese Innovationskraft gepaart mit den über viele Zielbranchen breitgefächerten Anwendungsmöglichkeiten war für die Jury ausschlaggebend, das Unternehmen mit dem Preis DIE OBERFLÄCHE 2022 in Bronze auszuzeichnen.«

**PRESSEINFORMATION**

21. Juni 2022 || Seite 4 | 4

**Ermöglicht Oberflächenfunktionalisierungen: Nanobeschichtung der Molecular Plasma Group S.A.**

Quelle: Molecular Plasma Group S.A.

**Zwei weitere Unternehmen waren nominiert**

Nominiert für den Stuttgarter Oberflächentechnik-Preis DIE OBERFLÄCHE waren außerdem die BMF GmbH aus Chemnitz und die Dörken Coatings GmbH & Co. KG aus Herdecke. BMF hat einen automatischen Strahlprozess geschaffen, der reproduzierbare, homogene und vordefinierbare Oberflächen hervorbringt. Nacharbeit und Ausschuss werden dadurch vermieden. Dörken hat in Zusammenarbeit mit dem Gerätehersteller WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH eine Automatikspritzpistole entwickelt, die in Verbindung mit einem Roboter Bauteile nahezu ohne Sprühnebel partiell beschichten kann. Kostspielige und zeitaufwendige Maskierungen sind dafür nicht mehr nötig.

**Fachliche Ansprechpartner**

**Dr.-Ing. Martin Metzner** | Telefon +49 711 970-1041 | martin.metzner@ipa.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA | www.ipa.fraunhofer.de

**Dr. rer. nat. Michael Hilt** | Telefon +49 711 970-3820 | michael.hilt@fpl-ev.de | Forschungsgesellschaft für Pigmente und Lacke e.V. | www.fpl-ev.de

**Pressekommunikation**

**Hannes Weik** | Telefon +49 711 970-1664 | hannes.weik@ipa.fraunhofer.de

Das **Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA**, kurz Fraunhofer IPA, ist mit annähernd 1200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern eines der größten Institute der Fraunhofer-Gesellschaft. Der gesamte Haushalt beträgt 82 Mio. €. Organisatorische und technologische Aufgaben aus der Produktion sind Forschungsschwerpunkte des Instituts. Methoden, Komponenten und Geräte bis hin zu kompletten Maschinen und Anlagen werden entwickelt, erprobt und umgesetzt. 19 Fachabteilungen arbeiten interdisziplinär, koordiniert durch 6 Geschäftsfelder, vor allem mit den Branchen Automotive, Maschinen- und Anlagenbau, Elektronik und Mikrosystemtechnik, Energie, Medizin- und Biotechnik sowie Prozessindustrie zusammen. An der wirtschaftlichen Produktion nachhaltiger und personalisierter Produkte orientiert das Fraunhofer IPA seine Forschung.