

Themenvorschau JOT Special Galvanotechnik 2022

AUS DER BRANCHE

Bedeutung der Elektromobilität für die Galvano- und Oberflächentechnik

Prognosen zufolge werden alternative, elektrische Antriebskonzepte zwischen 2020 und 2032 weltweit um mehr als 550% zulegen. Denn neue Technologien sind gefragt, um die geforderten Umwelt- und Effizienzziele zu erreichen. Als wichtigster Abnehmer hat die Automobilindustrie mit ihren technologischen Trends auch großen Einfluss auf die Galvano- und Oberflächentechnik.

SONDERTEIL SURFACE TECHNOLOGY GERMANY

Messevorbericht zur Surface Technology Germany

Die Vorbereitungen für den Re-Start der Surface Technology Germany auf dem Gelände der Landesmesse Stuttgart laufen auf Hochtouren. Nach einer pandemiebedingten Pause in 2020 ist das Branchenevent der Oberflächentechnik zurück.

Ausstellerhighlights

Im Mittelpunkt der diesjährigen Surface Technology Germany stehen Klima- und Umwelt schonende Verfahren, Ressourceneffizienz und Nachhaltigkeit. Zu den Ausstellungsthemen gehören Galvanotechnik, Strahltechnik, Nano- und Mikrotechnologie, Thermisches Spritzen, Industrielle Plasma- und Laseroberflächentechnik, Beschichtungsmaterialien, Oberflächenbehandlung, Umweltschutz und Versorgungstechnik, Dienstleistungen, Vorbehandlung, Reinigung sowie Mess-, Prüf- und Analysetechnik. Wir stellen eine Auswahl der Neuheiten und Highlights vor.

GALVANOTECHNIK

Verchromte Kunststoffelemente – innovativ, nachhaltig und touchsensitiv

Durch die Verbindung von Sensortechnik mit einem verchromten Bauteil ist es möglich, unter einer geschlossenen Chromoberfläche gleich mehrere Touch-Bereiche zu definieren, die punktuell oder auch flächig angelegt werden können. So sind auch Sliderfunktionen realisierbar, etwa zur Temperatur-, Lautstärke- oder Helligkeitsregelung. Gleichzeitig wird auch die Recyclingfähigkeit der verchromten Kunststoffbauteile berücksichtigt.

Digitalisierung in der Galvanotechnik

Die Produktionstechnik in der Galvanotechnik ist durch eine hohe Komplexität gekennzeichnet und hängt von einer Vielzahl prozesseigener und -fremder Faktoren ab. Deshalb besteht ein sehr hoher Innovationsdruck zur Digitalisierung der Prozesse sowie zur Entwicklung einer vollautomatisierten, umweltverträglichen und energie- und ressourceneffizienten Prozesstechnik, der durch zunehmende Anforderungen von Kunden und der Umweltgesetzgebung noch verstärkt wird.

Goldene Oberflächen ohne Cyanideinsatz

Die galvanische Vergoldung ist aufgrund der herausragenden chemischen Beständigkeit von Gold eine etablierte Methode, wenn es um die Sicherstellung langzeitstabiler elektrischer Kontaktierungen geht. Die Verwendung von cyanidhaltigen Goldelektrolyten ist immer mit einem hohen behördlichen Aufwand und damit Kosten verbunden. In einem Projekt wird an einer cyanidfreien Variante geforscht, um alternative Goldelektrolyten für die galvanische Abscheidung zu entwickeln.

NEUE TECHNOLOGIEN

Industrie 4.0 kann mehr als Trockenlaufschutz

Auch in der Galvanotechnik ist die digitale Transformation ein großes Thema. Mit ihrer Hilfe können Funktionen wie Trockenlaufschutz, automatische Abschaltung der Pumpe oder Meldungen über einen anstehenden Filterwechsel realisiert werden – und Digitalisierung kann noch mehr. Die Anbindung der Peripherie spielt dabei eine wichtige Rolle.

Chemisch-Nickel-Beschichtung – umweltschonende Verfahren

Im Rahmen eines Forschungsprojekts wurden zwei neue Verfahren für die Kunststoffmetallisierung entwickelt. Die plasmaunterstützten Prozesse ermöglichen eine haftfeste chemische Nickelabscheidung auf einer Vielzahl von Kunststoffen, Kompositwerkstoffen, Gläsern oder Keramikoberflächen. Auf eine chemische Vorbehandlung der Substrate kann verzichtet werden.

TEILEREINIGUNG

Effektiver und flexibler entfetten durch Ultraschall

Für einen Galvanik-Dienstleister realisierte ein Sonderanlagenbauer eine vollautomatische Eloxal-Anlage mit insgesamt 47 Bädern. Die neue Großgalvanik für Flugzeugteile soll Standards in den Bereichen Anodisieren, Hartanodisieren, Chromatieren und Färben setzen. Die Ausstattung der Entfettungs- und Spülbäder mit insgesamt 54 Ultraschallsystemen sorgt für rückstandsfrei saubere Teile und damit optimale Beschichtungsergebnisse.

TERMINE

Anzeigenschluss: 29.04.2022
 Druckunterlagenchluss: 06.05.2022
 Erscheinungstermin: 30.05.2022

Themenvorschau JOT Special Galvanotechnik 2022

ZUBEHÖR

Platzsparende und energieeffiziente Plattenwärmetauscher

Plattenwärmetauscher zum Heizen und Kühlen wollen zukünftig in der Galvano- und Oberflächentechnik Maßstäbe setzen, indem sie eine hohe chemische Beständigkeit mitbringen und gleichzeitig einen geringen Platzbedarf aufweisen.

Ansprechpartner



Thomas Heusler
Mediaberatung
+49 (0) 611.7878 312
thomas.heusler(at)springernature.com