



ZVO-OBERFLÄCHENTAGE

LEIPZIG

14.-16.09.2022

Kongress für Galvano- und Oberflächentechnik

PROGRAMM – Donnerstag, 15.9.2022

Raum	Session 1 CCL Saal 1	Session 2 CCL Saal 2	Session 3 CCL Saal 3	Session 4 CCL Saal 4
08:00 Begrüßungskaffee/Besuch der Ausstellung				
	Klimaneutralität & Energie- und Ressourceneffizienz	Bedeutung der Galvanotechnik für die nachhaltige Energieerzeugung und -speicherung	Neue Anforderungen an die Galvano- und Oberflächentechnik I	Unternehmerforum: Management meets Oberfläche
08:30	Energie- und Ressourceneffizienz in der Galvanotechnik Stefan Kölle	Chancen und Herausforderungen der Galvanotechnik für nachhaltige Energiespeicher und -wandler Andreas Bund	AIAG CQI-11 & CQI-12: Auditerfahrungen/ Best Practice nach der neuen 3. Edition Andreas Redaoui	NEU im Programm! Energieforum Exorbitante Preisteigerung bei der Energiebeschaffung sind für die energieintensiven Galvanik- und Beschichtungsunternehmen existenzbedrohend. Jährliche Zusatzkosten von einer Million Euro und mehr sind, je nach Größe des Unternehmens, in den nächsten Jahren keine Seltenheit und verlangen nach entsprechenden Strategien zur künftigen Energiebeschaffung. Nach dem Einstiegsvortrag Möglichkeiten des Energieeinkaufs: Gib es Alternativen zum Festpreis? von Anke Herzel und Silvia Bauer , bwh-energy GmbH, soll das Forum eine Diskussionsplattform bieten, in der Betreiber von Galvanik- und Beschichtungsunternehmen ihre Sorgen und Fragen zum Ausdruck bringen können, aber gerne auch eigene Überlegungen und Ausweichstrategien vorstellen dürfen.
09:00	(Wechselzeit)			
09:05	Warum die Aufbereitung verbrauchter Spülwässer nicht nur nachhaltig, sondern auch energieeffizient ist Thomas Dotterweich	Elektrolytische Oxidation galvanischer Schichten als Technologie für neue Elektrodenmaterialien zur Energiespeicherung Mathias Weiser	Die Rolle der Anodentechnik für die Stabilität dreiwertiger Chromelektrolyte in der industriellen Serienfertigung Gunther Wielh	
09:35	(Wechselzeit)			
09:40	Wertstoffrückgewinnung in der Galvanisierung mit dreiwertigen Chromelektrolyten durch eine Aufbereitung von Spülwässern Marvin Wagner	Galvanische Abscheidung von Lithium zur Herstellung von Anoden für Lithium-Schweif-Batterien Klaus Schmid	Maximierung der Performance von E-Fahrzeugen durch intelligente Materialauswahl unterstützt durch Qualitätsmaßnahmen Rainer Venz	
10:10 Kaffeepause/Besuch der Ausstellung				
	Klimaneutralität & Energie- und Ressourceneffizienz	Bedeutung der Galvanotechnik für die nachhaltige Energieerzeugung und -speicherung	Ergebnisse aus der Forschung: Junge Kollegen berichten	Unternehmerforum: Management meets Oberfläche
10:50	Erstellung eines CO ₂ -Fußabdrucks Anna-Theresa Schmidt	Untersuchung der Stabilität galvanischer Beschichtungen für Komponenten von PEM-Elektrolyseuren Christoph Philipp Zimmermann	Chemische und mechanische Beiträge zur Haltfestigkeit von Chemisch-Nickel-Schichten auf SiC Tatjana Porwol	Kommunikationsfalle Audit: Die Galvanik als natürlicher Feind des Auditors Serienfertigung Oliver Brenschmidt
11:20	(Wechselzeit)			
11:25	Vorteile nachhaltiger Oberflächentechnik mit Blick auf und jenseits von CO ₂ -Äquivalenten: Reduzierte Emissionen und Einsparpotenziale Björn Dingwerth	Neues aus der Kompositgalvanoformung von Batteriekathoden Timo Sörgel	Einfluss verschiedener Additive auf die Aluminiumabscheidung aus der ionischen Flüssigkeit EMImCl/AlCl ₃ Silvia Braun	Herausforderung Mitarbeiterführung in Zeiten von Lieferengpässen Manuela Schmied-Wolfsbauer
11:55	(Wechselzeit)			
12:00	Die Klimafalle? Chancen und Risiken der Energiewende in Deutschland Manfred Hofschneider	Bedeutung der Galvanotechnik für die Wasserelektrolyse Sebastian Holl	Vergleich der Struktur – Eigenschaftsbeziehungen verschiedener Chromelektrolyte Birgit Möbius	Die Herausforderungen der Zulieferer angesichts struktureller Veränderungen im Automobilbau Hans Remsing
12:30 Mittagspause/Besuch der Ausstellung				
	Klimaneutralität & Energie- und Ressourceneffizienz	Fortschritte in der Anlagen- und Steuerungstechnik	Ergebnisse aus der Forschung: Junge Kollegen berichten	Unternehmerforum: Management meets Oberfläche
13:45	Die zirkuläre Oberflächentechnik wird Realität: Sustainable Product Initiative (SPI), Ökodesign-Richtlinie 2.0 und digitale zirkuläre Produktpässe Lars Baumgärtel	KI-Technologie in der Galvanotechnik: Eine unternehmenseigene Reise von der Theorie in die Praxis Andreas Scholz	Innovative Fertigung von Leiterplatten durch FDM-Druck und selektive Kunststoff-metallisierung Lara Eggert	Cybercrime – Fiktion oder Wirklichkeit? Alexander Bernadotte af Wisborg
14:15	(Wechselzeit)			
14:20	Kreislaufwirtschaft durch Nutzung von Rezyklaten bei galvanisierten Kunststoffen Felix Heinzler	Galvanik 4.0 in der Umsetzung: Predictive Maintenance, Elektrolytmanagement, KI – Rückblick, Status und Ausblick Sebastian Breckmann	Direktgalvanisierung von additiv verarbeitetem, elektrisch leitfähigem Polypropylen Axel Dittes	Die CE-Erklärung – das unbekannte Wesen Jürgen Polath
14:50	(Wechselzeit)			
14:55	Herausforderungen für KMU mit den Zielen Klimaneutralität und Nachhaltigkeit – Erfahrungsbericht Elke Moosbach, Elke Spahn	Automatisierung & Robotik für jede Fabrik in der Galvanotechnik Ilhan Körbulak	Sichere und ökonomische Entgasungswärmebehandlung für galvanisch beschichtete Bauteile Frank Schweizer	Klarheit schaffen – Schritt für Schritt zur digitalisierten Organisation Caroline Genschmer
15:25 Kaffeepause/Besuch der Ausstellung				
	Klimaneutralität & Energie- und Ressourceneffizienz	Verschleißschutz	Ergebnisse aus der Forschung: Junge Kollegen berichten	Unternehmerforum: Management meets Oberfläche
16:00	Staatliche Förderung hocheffizienter Gleichtrichtersysteme – Beispiele aus der Praxis Lukas Büscher, Florian Demnitz	Modellierung des Verschleißes von Walzenbeschichtungen durch Schichtablösung mittels experimenteller und numerischer Methoden Andreas Bän	REACH-konforme galvanische Gold(I)-Abscheidung: Entwicklungen im Elektrolytdesign Lars Lehmann	Stillegung eines Störfallbetriebs mit erweiterten Pflichten – wie sich 70 Jahre Galvanik verabschiedet Nina Dambrowsky
16:30	(Wechselzeit)			
16:35	Moderne Versiegelungs- und Top-Coat-Systeme: Eine Betrachtung unter besonderer Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten Michael Schem	Beschichtungen neuer Mehrstofflegierungssysteme durch das Hochgeschwindigkeitslaserstrahl-schweißen Gerd Toberling	Potenzial, Entwicklung und Herausforderung der mathematischen Modellierung in der Galvanotechnik Stephan Daniel Schwöbel	Produktionsverlust durch Brandschaden: Ändert sich nun etwas? Dieter Lenzenhuber
17:05	(Wechselzeit)			
17:10	Prozessoptimierte Zinklamellenbeschichtungen für einen umweltbewussten Umgang mit Ressourcen und reduzierter CO ₂ -Bilanz Tomislav Maric	Strategien zur Lokalisierung der Schichtbildung bei der anodischen Oxidation mittels Elektrolytstrahl Roy Morgenstern	Preparation and characterization of cuprous oxide for an improved photoelectrochemical performance Mario Kurniawan	Brandschutzmaßnahmen zur Feuer- und Feuerbetriebsunterbrechungsversicherung für Betriebe der Oberflächentechnik Florian Nowack
17:40	Ende 1. Kongresstag			

PROGRAMM – Freitag, 16.9.2022

Raum	Session 1 CCL Saal 1	Session 2 CCL Saal 2	Session 3 CCL Saal 3	Session 4 CCL Saal 4	Session 5 CCL Saal 5
08:00 Begrüßungskaffee/Besuch der Ausstellung					
	Von der Prozessüberwachung zur Produktqualität	Ergänzende Technologien zur Galvano- und Oberflächentechnik	Neue Anforderungen an die Galvano- und Oberflächentechnik II	Funktionschichten	Kathodischer Korrosionsschutz
08:30	Organische Additive sicher in Echtzeit mittels Raman-Prozess-Spektroskopie bestimmen Daniel Schlak, Thomas Moritz	Elektrolyte für die Elektropolitur von Titan- und Palladiumweißgoldlegierungen auf Basis ionischer Flüssigkeiten Lúcia Nascimento	Innovatives Gestellsisolierungssystem für die chromfreie Anwendung in der Kunststoffgalvanisierung Salvatore Bongiorno	Erzeugung photokatalytisch aktiver Aluminiumoberflächen durch Einbringung von TiO ₂ -Nanopartikeln in Anodierschichten Sigrid Benfer	Hochskalierung und Stabilisierung von Prozessen zur galvanischen Abscheidung von Aluminiumlegierungen für den kathodischen Korrosionsschutz von Stahl René Böttcher
09:00	(Wechselzeit)				
09:05	Von Schwärmen lernen: Mini-Sensoren zur Schichtdickenmessung im industriellen Umfeld Jörg Mülleneisen	Case Study: Vorteile einer modernen flexiblen Roboterzelle für das automatisierte Bestücken von Galvanikgestellen Markus Roth	SAQ 4.0 Automotive-Normativ-Dispersionsschichten mit optimiertem elektrischen und tribologischen Verhalten (SeBeEl) Christoph Kiesl	Entwicklung und Charakterisierung galvanischer Silber-Dispersionsschichten mit optimiertem elektrischen und tribologischen Verhalten (SeBeEl) Christoph Kiesl	Risiko und Chancen der Beschichtung hochfester Bauteile für den Beschichter Karsten Stamm
09:35	(Wechselzeit)				
09:40	Pulse-Plating: Eine grüne Alternative zu hoch additivierten Bädern? Ingolf Scharf	Akustische Beschleunigung elektrochemischer Beschichtungsprozesse – Teil 1: Modellechnische Beschreibung Johannes Landskron	In klimaschonende Trocknung investieren und staatliche Fördergelder erhalten Reinhold Specht	Speed matters: Geschwindigkeiten der Zinnkorn-Rekristallisation einerseits und intermetallische Phasenbildung andererseits bestimmen Whiskerwachstum galvanischer Zinnsschichten André Egli	Qualitätssicherung bei der Oberflächenbehandlung hochfester Verbindungselemente unter Vermeidung einer potenziellen Wasserstoffversprödung Bastian Büßmann
10:10	(Wechselzeit)				
10:15	Smart ERP – Smart Factory: Mit Produktionsdaten zur Prozessoptimierung Michael Hellmuth	Akustische Beschleunigung elektrochemischer Prozesse – Teil 2: Experimentelle Validierung Steffen Link	Ressourceneffizienz durch Wertstoffrückgewinnung mit kombinierten Verfahren aus sauren oder alkalischen Prozesslösungen Rainer Klein	Prozessentwicklung für Aluminium als Werkstoff für Leiter und Steckverbinder in der Automobiltechnik unter Einsatz angepasster Zinnlegierungsschichten Heidi Willing	Kurzzeitkorrosionstests: Was können sie leisten, und was nicht? Andreas Bund
10:45 Kaffeepause/Besuch der Ausstellung					
	Entscheidungshilfen für komplexe Systeme	Ergänzende Technologien zur Galvano- und Oberflächentechnik	Chrom(VI): Wie geht es jetzt weiter?	Funktionschichten	Kathodischer Korrosionsschutz
11:30	„Es war gut gemeint, aber ...!“ Was verursacht unbeabsichtigte Folgen von Entscheidungen? Malte Zimmer	PACVD- und Nitrierverfahren als Verschleiß- und Korrosionsschutz für Kolbenstangen in der Hydraulikindustrie Annika Wagner	Korrosionsschutzaforderungen an die dekorative Chrom(VI)-Schichtung: Chrom(III) vs. Chrom(VI) – Schwerpunkt dekorative Anwendungen im Automobilbereich Rolf Pofalla	REACH und die Suche nach Alternativen zu chrom(VI)-haltigen Beschichtungen aus der Sicht eines großen Automobilzulieferers Martina Bubrin	Aluminium-Legierungsschichten: Eine REACH-konforme Alternative zu Cadmium in der Luftfahrt? Oliver Rohr
12:00	(Wechselzeit)				
12:05	Bigger is better! Einfluss der Trommelgröße bei der Anlagenplanung ... und danach Tim Lippert	Recycling von metallisierten Kunststoffen durch hochenergetische Impulsbehandlung David Zapf	Chancen und Herausforderungen der chrom(VI)-freien chemisch-galvanischen Beschichtung additiv gefertigter Kunststoffteile Jürgen Hofinger	Funktionalisierung von Kohlenstofffasern durch galvanische Abscheidung von magnetischen Fe-Co-Legierungsschichten Dominik Höhlich	Alkalische Zink-Nickel-Elektrolyte – nachhaltig und kosteneffizient (auch ohne Membran) Marco Rösch
12:35	(Wechselzeit)				
12:40	Komplex, komplexer, ... und dann? Wirkmatrix als neues Instrument für effizientere Analyse komplexer Systeme am Beispiel der anodischen Oxidation von Abwasser Anna Endrikat	Recycling statt Entsorgung – Entwicklung einer Aufbereitungsmethode zur Behandlung von Waschwässern aus der Oberflächenbeschichtung Vanessa Meinhold	Galvanisch abgeschiedene Fe-Cr-Ni-Legierungen – Mechanistische Betrachtung der Legierungsabscheidung aus Cr(III)-Elektrolyten Vanessa Meinhold	Chrom(VI)-freier Elektrolyt für die selektive Hartanodisation Julia Dukwen	Neue Dimension des aktiven, kathodischen Korrosionsschutzes: die bei Raumtemperatur härtende Zinklamelle Markus Nowak
13:10	(Wechselzeit)				
13:15	Zusammenfassung des Workshops „Nachhaltiges Planen und Entscheiden“ und Anwendung auf das eigene Promotionsvorhaben Mathias Fritz	Cleveres Ressourcenmanagement und nachhaltige Wasseraufbereitung Laurens Wessels	Chrom(VI)-Verbot im Tiefdruck- Möglichkeiten und Alternativsysteme Julius Grüne	Entwicklung von Detektionssystemen mit elektrochemisch aktiven Oberflächen Gloria Lanigner	Kontaktkorrosion von Zinklamellenoberflächen in verschiedenen korrosiven Umgebungen Florian Feldmann
13:45	Ende der Konferenz				