

## Themenvorschau adhesion Ausgabe 04.2024

### COVER STORY

Plasma-Oberflächenbehandlung optimiert die Nachhaltigkeit  
Ansprechendes Design und hochwertige Haptik treten mehr und mehr in den Fokus der Käuferinnen und Käufer. Ein Konsumgut, welches sie Stunden-, Tage-, Monatelang anschauen, bedienen und in der Hand halten wird zum Prestige-Produkt der Marke. Hier ist Qualitätsanspruch und Markenimage im wahrsten Sinne des Wortes greifbar nahe. Somit spielt Langlebigkeit eine tragende Rolle. Mit dem Einsatz von Plasma bei den Prozessen Reinigung, Aktivieren, Beschichten und (Ätzen) werden die Oberflächen zum Lackieren, Bedrucken oder Kleben stark verbessert.

### PLANT AND PROCESSING EQUIPMENT

Immer perfekt in der Spur  
Bei industriellen Kleb- und Abdichtprozessen ist höchste Präzision gefragt. Mit hoher Geschwindigkeit muss Material an den richtigen Stellen aufgetragen werden. Bei konventionellen Lösungen sind Roboter und Dispensing-Einheit voneinander getrennt, die jeweils eine eigene Steuerung benötigen. ABB bietet dahingegen eine integrierte Gesamtlösung mit einer einheitlichen Steuerung aller Systeme. Anwender profitieren mehrfach: Sie können die Prozessgeschwindigkeit erhöhen, die Produktivität steigern, die Qualität auf konstant hohem Niveau halten und das Handling vereinfachen.

### APPLICATIONS

Strömungssimulation von Mischern (Teil 2)  
Strömungssimulationen oder CFD (Computational Fluid Dynamics) sind ein etabliertes Verfahren zur computergestützten Analyse und Lösung von Problemen, die Fluidströmungen betreffen. Mit dieser Methode ist es möglich, das innere oder äußere Strömungsfeld eines Produkts virtuell zu untersuchen, bevor ein erster Prototyp hergestellt wird. So kann eine Entwurfsvariante realistisch analysiert und gegebenenfalls durch konstruktive Anpassungen optimiert werden. Im Idealfall sind später nur einige wenige Tests notwendig. Auf diese Weise können CFD-Simulationen die Entwicklungszyklen beschleunigen und die Entwicklungskosten senken.

Batteriesysteme flexibel verkleben und abdichten  
Die Anforderungen an die Herstellung und Verarbeitung der Batterien für die E-Mobilität steigen. Eine wichtige Rolle nimmt dabei das Verkleben und Abdichten der Zellmodule und Batteriepacks ein, denn das passgenaue Applizieren der Kleb- und Dichtstoffe trägt maßgeblich zur Sicherheit und Lebensdauer der Batterien bei. Neue Batterietypen mit unterschiedlichem Design und wachsender Leistung erfordern dabei immer flexiblere Lösungen.

### TRENDS AND EVENTS

Sustainability-Award 2025:  
Bewerbungsfrist gestartet  
Die ATZ/MTZ-Gruppe und Arthur D. Little vergeben 2025 zum vierten Mal den Sustainability-Award in Automotive für Unternehmen, die in herausragender Art zu den UN Sustainable Development Goals beitragen. Es können Produkte und Services von Fahrzeugherstellern, Zulieferern, Dienstleistern und Start-ups aus den Bereichen Pkw, Nfz, 2- und 3-Rad sowie Mikro- und urbane Mobilität eingereicht werden.

### RESEARCH AND DEVELOPMENT

Klebtechnik im Kontext der Ökobilanz-Wirksamkeit und Kreislaufwirtschaft  
Der Green Deal der EU-Kommission umfasst den Aktionsplan Kreislaufwirtschaft, der den Übergang von der Linearwirtschaft zur Kreislaufwirtschaft beschreibt. Der Aktionsplan betrachtet den Produktlebenszyklus ganzheitlich und bewertet ihn hinsichtlich seiner Ressourceneffizienz insgesamt. Die EU-Abfallrahmenrichtlinie und das EU-Katalogisierungssystem mit den neun R-Strategien dienen als Wegweiser für die Kreislaufwirtschaft und stellen einen Bezug zwischen Ökodesign und Kreislaufwirtschaft her. In diesem Kontext leistet die Klebtechnik herausragende Beiträge und ermöglicht es, Verbindungen wieder zu trennen, ohne dem Recycling entgegenzuwirken.

### Termine

Anzeigenschluss: 15.10.2024  
Druckunterlagenschluss: 21.10.2024  
Erscheinungstermin: 15.11.2024

### Ansprechpartner



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