PaintExpo 2026: KI und Automatisierung in der Oberflächentechnik

Artikel vom **17. März 2026**
Aus- und Weiterbildung, Veranstaltungen

Die PaintExpo findet in diesem Jahr vom 14. bis 17. April in Karlsruhe statt. Auf der Messe wird u. a. zu sehen sein, wie KI und Automatisierung die Oberflächentechnik verändern.



Bild: AOM Systems.

Künstliche Intelligenz und Automatisierung sind mittlerweile feste Bestandteile der industriellen Oberflächentechnik. Ob Prozessüberwachung, Qualitätssicherung, Materialeffizienz oder Anlagensteuerung – digitale Technologien verbessern Lackierprozesse. Die Messe PaintExpo greift diese Entwicklung auf und rückt intelligente, automatisierte Lösungen vom 14. bis 17. April 2026 in den Mittelpunkt. Bereits heute werden sie in der Praxis eingesetzt und künftig noch an Bedeutung gewinnen. Im engen Austausch mit Herstellern, Systemanbietern, Forschungseinrichtungen und Anwendern erwartet der Veranstalter Leipziger Messe, dass sich KI als entscheidender Hebel für effizientere, nachhaltigere und stabilere Beschichtungsprozesse etabliert.

Optimierung mit KI

Auf der PaintExpo 2026 zeigt z. B. AOM-Systems in Halle 1, Stand 1315, wie Daten als Grundlage für KI dienen, um Prozesse zu automatisieren und zu optimieren. Anwender sollen damit in die Lage versetzt werden, mit KI die Fehler im Sprühprozess zielgerichtet und unmittelbar zu beheben. Dafür erhält das Bedienpersonal von der KI eine Mitteilung, wo exakt die Fehlerursache im Prozess liegt. Dies reduziert die Fehlproduktion und minimiert Lack-, Energie- sowie Stromverbrauch. Somit trägt KI nun direkt zur Ressourcenschonung und zu einem besseren Umgang mit Produktionsmitteln bei. »Ein großer OEM musste eine Mindestschichtdicke erreichen und legte dafür einen hohen Sicherheitsbeiwert fest, um selbst bei kleinen Prozessschwankungen die Mindestschichtdicke zu erreichen. Mit Spray von AOM kann er nun 100 % des Schichtauftrags in Echtzeit kontrollieren. Das spart massiv Schichtdicke, Material sowie alternative nachgeschaltete Kontrollen und somit bares Geld«, erläutert der Geschäftsführer Dr. Meiko Hecker anhand eines Praxisbeispiels den Nutzen für die Anwender. Während der Messe liegt der Fokus des Unternehmens auf der Integration der Sprayüberwachung direkt in den Zerstäuber.

Oversprayfreie Lackierung dank Automation

Bei der Dürr Systems AG in Halle 3, Stand 3320, steht die Automation für Nasslacksysteme im Vordergrund. Auf der PaintExpo zeigt das Unternehmen live die oversprayfreie Lackierung mit »EcoPaintJet« und präsentiert die Weiterentwicklung des Materialversorgungssystems »EcoSupplyP Core«. Dieses modulare Farbversorgungssystem mit Molchtechnik kann laut Hersteller überall dort eingesetzt werden, wo verschiedene Lackfarben in kleineren Mengen appliziert werden, etwa in der Bau- und Holzindustrie oder bei Automobilzulieferern. Unverbrauchter Lack lässt sich damit nahezu vollständig zurückgewinnen, der Verbrauch von Spülmittel minimieren und der Farbwechsel beschleunigen. Diese und viele weitere Aussteller zeigen, dass KI und Automatisierung in der Oberflächentechnik als integrale Bestandteile durchgängiger Prozessketten betrachtet werden sollten. Der Fokus verschiebt sich von Einzeloptimierungen hin zu vernetzten Systemen, in denen Prozessdaten, Qualitätsinformationen und Anlagenparameter in Echtzeit zusammengeführt und ausgewertet werden. Diese Entwicklung eröffnet neue Potenziale für reproduzierbare Qualität, Ressourceneffizienz und Prozessstabilität. Die PaintExpo 2026 möchte diesen technologischen Reifegrad der Branche abbilden und bietet eine Plattform für den fachlichen Austausch über den praktischen Einsatz, die Grenzen und die Weiterentwicklung KI-gestützter Lösungen in der industriellen Oberflächentechnik. Darüber hinaus bildet die Messe das internationale Produkt- und Dienstleistungsangebot der industriellen Lackiertechnik in seiner gesamten Bandbreite ab. Damit ist sie die Plattform, auf der Hersteller, Zulieferer und Entscheidungsträger aus aller Welt aufeinandertreffen. Durch die Konzentration von Innovationen, Produkten und Branchenexperten entsteht laut Veranstalter ein Umfeld, das bestmögliche Voraussetzungen für intensive Fachgespräche, Erfahrungsaustausch und neue Kooperationen schafft. Das Fachpublikum kann gezielt Geschäftsmöglichkeiten identifizieren, Partnerschaften knüpfen sowie konkrete Aufträge vorbereiten oder abschließen.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag