

Beste Lackiererergebnisse und mehr Wirtschaftlichkeit

Die Bildungsakademie Tübingen nutzt seit Kurzen zwei neue hochmoderne Lackieranlagen

Im Rahmen der CO₂-Reduzierung, nicht nur in der Automobilindustrie, liegt ein besonderes Augenmerk auf Lackieranlagen. Anlagenbauer und Forschungsinstitute wollen künftig CO₂-Emissionen reduzieren.

Nachhaltig fürs Klima

Seit 25 Jahren ist Armin Renner in der Bildungsakademie der Handwerkskammer Reutlingen in Tübingen als Ausbildungsmeister Lackierertechnik in der überbetrieblichen Ausbildung tätig. Der staatlich geprüfte Gestalter und geprüfte Raumdesigner ist nah dran an den neuesten Lackiertechnologien: „Ich freue mich, dass sich die Technologien und Lacke über die Jahre hinweg so weiterentwickelt haben, dass perfekte Lackiererergebnisse immer nachhaltiger und mit weniger Finish-Aufwand erzielt werden können.“ Denn Investitionen in moderne Technologien und Arbeitsmaterialien helfen Betrieben langfristig wettbewerbsfähig zu bleiben und Energie, Ressourcen und Personal möglich effizient einzusetzen, so Renner weiter. „Gerade in Zeiten des Fachkräftemangels möchten gute Arbeitskräfte auch optimale Arbeitsbedingungen vorfinden“, bestätigt Armin Renner.

Bessere Resultate mit der Zerstäubungsoptimierung

Nach intensiven Recherchen und dem Austausch innerhalb der Branche, entschied sich die Bildungsakademie Tübingen für einen Test der airmatic-Zerstäubungsoptimierung – einer innovativen Technologie und patentierten Anlagentechnik des ober-schwäbischen Unternehmens ensutec Products GmbH. Das Unternehmen ist seit zehn Jahren europaweit auf den Gebieten der Entwicklung und Herstellung von Produkten zur Optimierung von Lackierarbeiten tätig. Die airmatic-Technologie kann bei jeglicher luftunterstützten Applikationstechnik eingesetzt werden und lässt sich mit wenig Aufwand in die bestehende Anlagentechnik einfügen.



Für Armin Renner hat sich die Investition in die Zukunft gelohnt: Energie, Ressourcen und der Finish-Aufwand lassen sich reduzieren. Zugleich überzeugt die Lackierung durch eine optimale Oberflächenqualität.

Foto: ensutec GmbH

Dabei wird die Druckluft durch die speziell entwickelte Hochspannungseinheit (EMP) geleitet. Das neutrale elektrische Feld sorgt für homogene und ladungsneutrale Tröpfchen. Zusätzlich wird die Druckluft erwärmt – oder bei Bedarf auch gekühlt. Das garantiert immer gleichbleibende Prozessbedingungen. Die Anlagen gibt es sowohl für die Handlackierung als auch für Roboteranlagen. „Wir konnten uns anfangs nicht vorstellen, dass der Effekt wirklich so groß ist“, berichtet Armin Renner, „doch schon bei den ersten Testplatten mit schwarzem Hochglanz-Lack waren wir von dem Ergebnis erstaunt: es waren kaum Staubeinschlüsse zu erkennen und die Nacharbeit konnte beinahe „auf null“ reduziert werden.“ Durch die neutralisierten Tröpfchen kommt es zu weniger Verwirbelungen und Läufern. „Das ist nicht nur für die Lackiererinnen und Lackierer angenehmer, weil weniger Lack in der Luft zirkuliert, sondern zeigt sich auch an der geringeren Verschmutzung der Lackierkabine“, bestätigt Armin Renner.

Reduzierter Lackverbrauch dank neuer Anlage

Und auch der Lackverbrauch hat sich seit der Installation der neuen Anlage reduziert. Das Einsparpotenzial wurde durch eine unabhängige wissenschaftliche Studie bestätigt. Im Rahmen eines Förderprojektes von der deutschen Bundesstiftung für Umwelt (DBU) wurde die Hochspannungseinheit untersucht. Die Messungen mittels Laserbeugungsspektrometrie belegen eine Verbreiterung des dynamischen Spritzbildes und eine deutliche Erhöhung des Auftragswirkungsgrades. Positiv beeindruckt waren die Auszubildenden und angehenden Meister auch vom Handling der Anlage, denn sie mussten sich beim Lackieren kaum umstellen. Und auch der Lackerschlauch mit integrierter Heizung ist leicht und flexibel in der Handhabung.



Fotos: ensutec GmbH