

Toyota sprüht Lack elektrostatisch

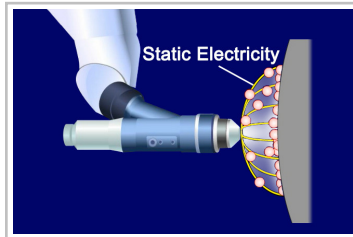
Toyota hat einen neuen Lackzerstäuber entwickelt. Der sogenannte „Airless Paint Atomizer“ nutzt statische Elektrizität anstelle von Luft und erreicht damit eine Beschichtungseffizienz von über 95 Prozent. Als weltweit erster Zerstäuber seiner Art ist die Neuentwicklung eine Alternative zu den herkömmlichen luftbetriebenen Zerstäubern in der Fahrzeuglackierung, deren Effizienz bei 60 bis 70 Prozent liegt.

Das neue Airless-Modell nutzt eine elektrostatische Ladung zur Zerstäubung des Lacks, wodurch sich die statisch geladenen Partikel so aufschichten, dass sie sich zur Fahrzeugkarosserie hinbewegen. Verantwortlich sind unter anderem ein rotierender zylindrischer Kopf, der die gesprühte Farbmenge optimiert, und eine hochpräzise Stromregelung. Sie ermöglicht auch eine Lackierung im Nahbereich.

Mit dem neuen Airless-Zerstäuber will der Toyota-Konzern seine CO₂-Emissionen im Lackierprozess um etwa sieben Prozent reduzieren. Gleichzeitig kann die Auffangvorrichtung im Boden der Lackierkabinen kompakter gestaltet werden, was wiederum den Platzbedarf gesamter klassischer Lackierlinien in Zukunft verringert.

Der Airless-Lackzerstäuber kommt bereits in den Toyota-Werken Takaoka und Tsutsumi zum Einsatz; weitere Produktionsstätten sollen folgen. Auch eine Ausweitung auf weitere Konzerntöchter sowie eine Lizenzierung für andere Unternehmen ist denkbar.
(ampnet/deg)

Bilder zum Artikel



Funktionsprinzip Lackzerstäuber "Airless Paint Atomizer".

Foto: Auto-Medienportal.Net/Toyota