

SuperCorona

Die Vorteile der SuperCorona

Die ionenarme Aufladung mit dem nachrüstbaren SuperCorona-Aufsatz kommt überall dort zum Einsatz, wo gleichzeitig dickere Pulverschichten und eine hohe optische Beschichtungsqualität gefordert werden. Typische Einsatzgebiete für die SuperCorona sind die Beschichtung von Profilen, Felgen, Gittern, Radiatoren und Schubladen. SuperCorona eignet sich aber auch vorzüglich beim Einsatz von Strukturpulvern, da dies den «Bilderrahmeneffekt» reduziert und wesentlich ausgeglichene Muster ergibt.



OptiGun® mit SuperCorona



OptiSelect® Pro mit SuperCorona

Warum entsteht «Orangenhaut»?

Bei der elektrostatischen Aufladung wird über die Elektrodenspitze mit hoher Spannung eine grosse Anzahl Luft-Ionen produziert. Das vorbeiströmende Pulver wird negativ geladen und trifft mittels der Luftströmung und dem elektrostatischen Feld auf das geerdete Werkstück. Nur ein minimaler Teil der Luft-Ionen lädt die Pulverpartikel, 90 – 99 % verfehlen das Pulver und vagabundieren als freie Luft-Ionen im Kabinenraum. Die Luft-Ionen bewegen sich auf das nächst liegende geerdete Objekt zu (Werkstück, Pistolenbefestigung, Kabinenwand aus Metall) und setzen sich dort ab. Bei blankem, unbeschichtetem Metall können die überschüssigen Ionen über die Erdung abfliessen. Sobald aber das Werkstück mit einer Pulverschicht versehen wird, finden die Ionen keinen Weg über die Erdung. Dies erzeugt eine Influenzladung, welche neu ankommendes Pulver verschieden anzieht bzw. abstösst, und so eine unregelmässige Pulververteilung und Orangenhaut verursacht.

