



12.02.2025

STEINSCHLÄGE, RAUTIEFEN UND CO.: DIE HÄUFIGSTEN FRAGEN ZUM SMARTBOXBLOWER

Mit dem sogenannten SmartBoxBlower hat der Technologieentwickler CARTEC Autotechnik Fuchs GmbH offensichtlich einen Nerv getroffen. Seit ihrer Premiere auf der Automechanika ist das Interesse an der kompakten Anlage zur Lackiervorbereitung groß – sowohl bei K&L-Betrieben, als auch bei Handels- und Vertriebspartnern, wie Geschäftsführer Daniel Fuchs betont. Und täglich erreichen den Unternehmer weitere Interessentenanfragen: „Das Interesse an der Anlage ist groß. Dabei begegnen mir häufig dieselben Fragen von den Karosserie- und Lackierbetrieben.“ Für schaden.news hat Daniel Fuchs die sieben häufigsten Fragen beantwortet.

Können mit dem SmartBoxBlower auch Steinschläge bearbeitet werden? Daniel Fuchs: „Bei Steinschlägen in Stoßstangen sorgt der SmartBoxBlower für eine große Zeitersparnis. Circa 70 Prozent der kleinen Steinschläge in der Klarlackschicht sind nach der Mattierung weg. Größere Steinschläge, die durch die Klarlackschicht durchgeschlagen sind, können mit dem Verfahren nicht komplett entfernt werden. Aber sie sind nach der Mattierung gut zu sehen, denn die Klarlackschicht ist nach der Bearbeitung im SmartBoxBlower hellgrau, die Steinschläge zeichnen sich als schwarze Punkte klar darauf ab und die Durchschlagstellen können so gezielt nachgeschliffen werden.“

Wie werden Stoßstangen mit Unfallschaden richtig bearbeitet? Daniel Fuchs: „Bei beschädigten Stoßstangen wird üblicherweise zuerst die Schadenstelle verschliffen und dann das gesamte Bauteil geblowert. Das hat den Vorteil, dass feine Schleifriefen vom Exzentrerschleiff durch das

SmartBoxBlower-Verfahren egalisiert werden. Außerdem hat die reparierte Stelle anschließend die gleiche Rautiefe wie der restliche Stoßfänger, was Farbeinfälle und Co. vermeidet.

Welche Teile können mattiert werden und gilt das nur für Neu- oder auch für Altteile? Daniel Fuchs: „Prinzipiell können im SmartBoxBlower Stoßfänger sowie alle Kleinteile und Felgen mattiert werden. Ob Altteile, Neuteile, Kunststoff, KTL-Beschichtet oder Carbon – mit dem SmartBoxBlower können fast alle Oberflächen bearbeitet werden. Wir bringen mit dem Verfahren eine definierte Rautiefe auf, ohne Ecken und Kanten zu verrunden oder kaputt zu schleifen.“

Kann in kleinen Ecken Substrat hängen bleiben, das später die Lackierung beeinträchtigt? Daniel Fuchs: „Wichtig ist, das Bauteil mit Druckluft einmal gewissenhaft abzublasen, aber bereits beim BigBoxBlower hat sich gezeigt, dass das in der Praxis kein Problem ist. Unser Substrat ist fast so fein wie Mehl und ist deshalb nach dem Mattieren sehr einfach mit der Druckluft abzureinigen“

Lassen sich mit der Anlage die Vorgaben der Lackhersteller bezüglich Rautiefe erfüllen? Daniel Fuchs: „Ja. Das besondere an unserem Wirbelstrom-Rotationsverfahren ist, dass rein über den Abstand der Düse zum Bauteil die Rautiefe eingestellt werden kann. Circa 20 cm Düsenabstand sind in etwa vergleichbar mit einem Exzentrerschleiff P400. Bei rund 50 cm Abstand ist die Oberfläche vergleichbar mit einem 1.500er-Schliff.“

Wo liegt bei dem Verfahren der Unterschied zum klassischen Sandstrahlen? Daniel Fuchs: „Beim klassischen Sandstrahlen hat man einen sehr punktuellen Strahl, was ein streifiges Strahlbild mit abweichenden Rautiefen erzeugt. Insofern zeigen sich große Unterschiede. Beispielsweise ist es auch von der Dauer des Strahlens abhängig, wie groß die Rautiefe ist. Das ist bei dem von uns entwickelten Wirbelstrom-Rotationsverfahren anders: Durch einen großen Strahldurchmesser von circa 12 – 15 cm wird gleichmäßig mattiert. Wir arbeiten außerdem im Niederdruckverfahren, die Schleifleistung resultiert bei uns nur aus dem rotierenden Substrat und nicht aus dem Druck. Die Funktionsweise ähnelt daher viel mehr einem Exzenter-Schleifverfahren als eine Strahlverfahren und bewirkt, dass sich auch bei längerem Mattieren an der gleichen Stelle die Rautiefe nicht verändert, solange der Abstand konstant gehalten wird.“

Kann man mit dem SmartBoxBlower auch entlacken? Daniel Fuchs: „Bedingt. Unsere Anlagen sind so eingestellt, dass wir eben gerade keine sensiblen Stellen beschädigen oder Kanten verrunden. Das heißt, es dauert recht lange, Lackschichten komplett durchzustrahlen. Daher empfehlen wir die Anlage nicht zum vollständigen Entlacken.“

Carina Hedderich