

Mit möglichst wenigen Mischlacken zur richtigen Farbe:

Und somit deutlich schneller

Zeit ist Geld – so wird es immer wieder vermittelt. Nicht immer muss dieser Spruch gültig sein, denn Geld kann man besitzen, Zeit aber nicht. Trotzdem reizt es auch bei vielen technischen Vorgängen, einen Arbeitsprozess zu analysieren. Hierbei werden nicht nur die Arbeitsschritte als solche beleuchtet, sondern auch deren Zeiten.



Hier beispielhaft der Blick in ein Mischregal von Nexa Autocolor mit dem aktuellen Wasserbasissystem Aquabase Plus

In einer Lackiererei spielen viele Faktoren des Arbeitsprozesses eine große Rolle. Dabei kann der Zeitfaktor schnell einen bedeutenden Einfluss auf den Arbeitsprozess nehmen. Und zu dem Arbeitsprozess gehören auch alle Vorbereitungen wie das Ausmischen der gewünschten Farbe.

Das Ausmischen der gewünschten Farbe geht so vor sich, dass nach der Rezeptur des Lackherstellers die einzelnen Mischlacke zusammengemischt werden – und zwar in der vorgegebenen Reihenfolge. Die meisten Wiegesysteme beinhalten auch Korrekturen im Falle eines Verwiegens. Die-

ses passiert meistens beim vorletzten oder letzten Mischlack und bei kleinen Mengen. Wer für eine Spot-Repair noch 0,4 g eines Mischlackes hinzufügen soll, wiegt schnell 1,0 g ein. Hier sollte man besser keine Neuberechnung vornehmen, sondern gleich neu einwiegen.

Die Automobilhersteller haben oft keine Strategie

Gehen wir zunächst einige Schritte zurück: Nimmt man OEM-Farben, die der Autolackierer reparieren soll, so stellt man oft fest, dass diese Farben ohne Strategien erstellt wurden. Das liegt vor allen

Dingen daran, dass die Designer nicht immer über das Know-how verfügen, das die Kreation einer neuen Farbe leichter und vor allen Dingen effektiver macht. Man merkt es auch daran, dass Begriffe und Abkürzungen wie OVP oder LDP auftauchen. OVP (Optical Variable Pigments) gibt es nicht, höchstens Color Variable Pigments – und das sind alle Interferenzpigmente. Ein optisch variables System ist beispielsweise das menschliche Auge, aber kein Interferenzpigment. Und LDP (Light Diffractive Pigments) sind alle Interferenzpigmente und nicht eine bestimmte Gruppe.

Was geschieht in den Laboren der Lackhersteller?

Hier lässt sich schon am Beginn einer Autofarbe ein Manko erkennen, was sich in den Laboren der Reparaturlackhersteller fortsetzt: Wie bei der Kreation einer neuen Farbe steht den Mitarbeitern meistens kein Messgerät zur Verfügung, welches ausreichend moderne Interferenzfarben messen kann. Wenn jemand ein Thermometer besitzt, welches bis 60 °C misst, wird er immer behaupten, dass Wasser bei 60 °C kocht. Das führt u. a. dazu, dass die Analyse einer modernen Interferenzfarbe deutlich schwieriger und damit auch die Rezeptur ungenauer wird. Teilweise schlägt sich das auch in der Zahl der Mischlacke nieder, die nur beschränkt durch Vorgaben bis auf zehn ansteigen kann. Sicherlich liegt es nicht nur am Know-how der Mitarbeiter, dass ein Lackhersteller für die Nachstellung einer OEM-Farbe drei und der andere acht Mischlacke benötigt. Entscheidend ist hierbei auch die Zusammensetzung des Mischsystems, d. h. welche Bunt-Aluminium- und Interferenzpigmente der Lackhersteller für sein Mischsystem ausgewählt hat. Während

den Designern für die Kreation einer neuen Serienfarbe sehr viele Pigmente zur Verfügung stehen, muss ein Reparaturlackhersteller eine Auswahl für sein Mischsystem treffen. Das erfordert ein gewisses „Händchen“, um hierbei eine optimale Auswahl zusammenzustellen. Bei der Auswahl geht es nicht nur um aktuelle Serienfarben, sondern auch um zukünftige.

Wie viele Mischlacke jeweils für einen bestimmten Farbton?

Dass es Unterschiede zwischen den Lackherstellern gibt, lässt sich wie erwähnt anhand der Anzahl der Mischlacke erkennen, die für Standardfarben der Autohersteller eingesetzt werden. Ein Vergleich der Rezepturen zeigt, dass ein Lackhersteller durchschnittlich 7,6 und der andere 6,2 Mischlacke pro Rezeptur benötigt. Das bedeutet auch, dass das Labor des ersten Lackherstellers teurer ist als das des zweiten Herstellers. Jeder zusätzliche Mischlack und damit verbundene Spritzvorgang kosten Geld und Zeit.

Der Spielraum, den ein Autolackierer mit der Spritztechnik hat, ist vergleichsweise

groß, sodass er auch Farbdifferenzen ausgleichen kann – zum Beispiel durchs Beilackieren. Allerdings gibt es auch den Engpass beim Ausmischen des Lackes: Je mehr Mischlacke die Rezeptur enthält, desto länger dauert dieser Vorgang und desto größer ist die Gefahr des Verwiegens: Hat die Rezeptur zehn Mischlacke und der Lackierer verwiegt sich bei dem vorletzten, muss er acht Mischlacke nachwiegen. Das sind immerhin 18 Einwaagen. Hat die Rezeptur für die gleiche Farbe nur sechs Mischlacke und er verwiegt sich beim vorletzten Mischlack, so muss er vier nachwiegen. Das sind dann nur zehn Einwaagen für die gleiche Farbe!

Am besten so wenige wie möglich

Man sollte deshalb von den Reparaturlackherstellern fordern, dass sie mit möglichst wenigen Mischlacken eine Serienfarbe nachstellen. Sicherlich ist dieses leichter gesagt als getan. Trotzdem kann über Schulungen der Mitarbeiter und eine gute Ausrichtung des Mischsystems eine Optimierung und somit eine Verringerung der Mischlacke pro Rezeptur erreicht werden. ■

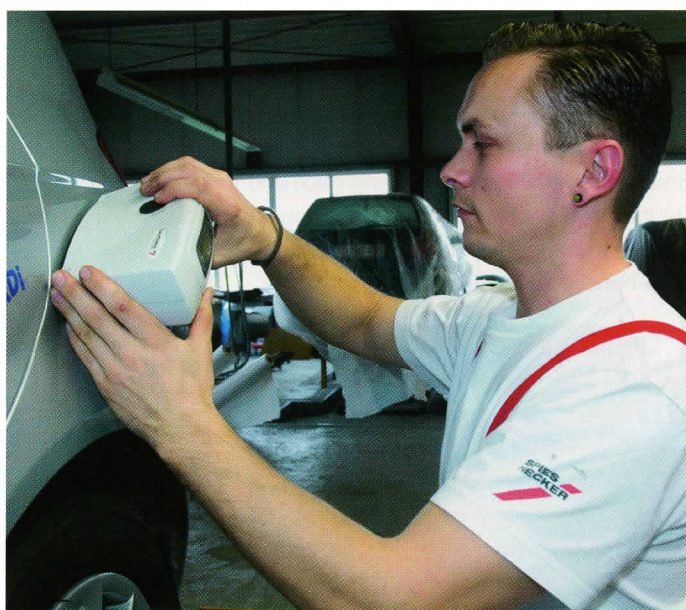
Werner Rudolf Cramer

Neues Farbtonmessgerät von Spies Hecker

Der Trend zur elektronischen Farbtonmessung hält an. Spies Hecker bietet ab sofort neben dem ColorDialog spectro ein weiteres Gerät an: das ColorDialog Delta-Scan. Das digitale ColorManagement in der Werkstatt ermöglicht dem Lackierer eine präzise und vor allem schnelle Farbtonbestimmung, Farbtonkorrektur sowie das exakte Ausmischen des Reparaturlackes. Soft- und Hardware bringen im Mischraum mehr Tempo und Genauigkeit.

Mit dem neuen Gerät lassen sich Effektfarbtöne besser bestimmen, sagt Spies Hecker, denn es misst ohne weitere Hilfsmittel die Effektausprägung des Originalfarbtons. Für jede Messung wird immer eine Korrekturformel erstellt, die direkt am Bildschirm mit der Objektmessung verglichen werden kann. Ein Abgleich mit Farbtonpaspeln entfällt damit zukünftig. Der Lackierer kann vollständig digital arbeiten.

Das Delta-Scan misst mit einer Drei-Winkel-Messoptik die Lackoberfläche und analysiert den Metallic-Effekt, bestimmt also die Grobheit der Metallic-Pigmente. Außerdem stellen vier Kontaktpins am Messkopf sicher, dass das Gerät optimal auf der Oberfläche aufliegt. Zeitsparend ist ebenfalls die Kalibrierung des Delta-Scans: In der Regel muss der Lackierer das Gerät nur noch einmal im Monat kalibrieren. ■



Die Arbeitswelt des Lackierers wird immer stärker von elektronischer Ausrüstung geprägt. Vom Barcode-Scanner über intelligente Color-Software bis hin zur elektronischen Mischwaage und dem Farbtonmessgerät