



*Aus diesem Blickwinkel harmonisieren die Farben der Fahrzeugpartien*

*Und aus diesem Blickwinkel erkennt man, dass die Partien doch nicht die gleiche Farbe besitzen*

*Ist das der richtige Farbton? Messen oder visuell Abmustern:*

## *Wie sag ich's meinem Kunden?*

**Jahrelang hat der Kunde nicht bemerkt, dass es an seinem Fahrzeug Farbabweichungen gibt – beispielsweise zwischen dem Kotflügel und der Fahrertür. Dass der Tankdeckel, das Spiegelgehäuse oder der Bumper farblich nicht zur Karosserie passt, ist ihm zwar nicht egal, aber er hat es einfach nicht wahrgenommen. Vielleicht wollte er es auch nicht wahrnehmen, weil das Fahrzeug neu ausgeliefert wurde und deswegen per se keine Farbabweichungen haben kann.**

**N**achfragen bei Autohändlern oder in Schauräumen ergeben immer wieder, dass auch offensichtliche Farbabweichungen beim Kauf eines Neufahrzeuges so gut wie keine Rolle spielen. Und zwischen Sehen und Wahrnehmen besteht ein großer Unterschied!

Was macht man als Autolackierer, wenn bei der Fahrzeug-Abnahme der Kunde plötzlich Farbunterschiede sieht? Jahrelang hat er sie nicht wahrgenommen, aber nach der Reparaturlackierung sucht er gezielt nach Unterschieden. Der Autolackierer hat ja

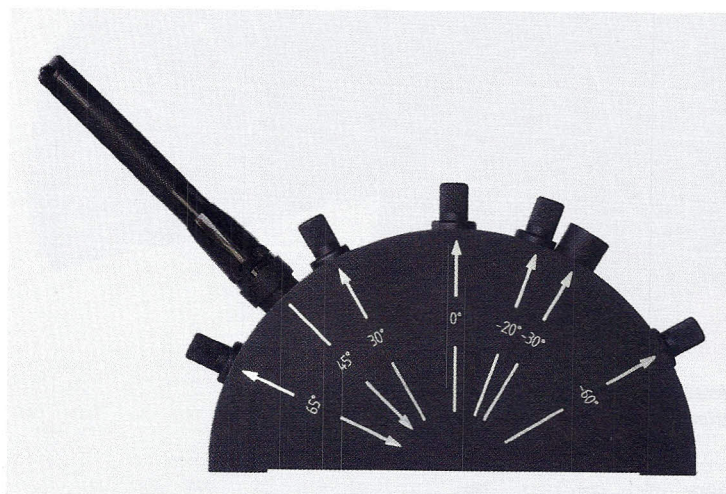
schon seine liebe Not mit der Entscheidung, ob er die Farbe des zu reparierenden Kotflügels oder die der angrenzenden Tür nimmt. Der Kunde weiß, wo repariert worden ist und sucht dann nach Farbunterschieden. Es gibt zwei einfache Methoden, derlei Aktionen einzuschränken oder zu beantworten. Erstens lackiert man immer bei; das ist sicherlich nicht möglich, wenn man nur ein Fahrzeugteil angeliefert bekommt. Zweitens beantwortet man die Frage des Kunden, ob man den Farbunterschied sieht, ganz einfach mit „Sehe ich nicht!“. Jedermann weiß ja, dass Sehen schon ein komplizierter Vor-

gang ist, was diesen Satz nicht unglaubwürdig macht. Vielleicht sollte man auch erwähnen, dass der frisch lackierte Lack noch etwas Zeit benötigt, um sich farblich seiner neuen Umgebung anzupassen (schlechter Scherz, aber wirkungsvoll!).

### ***Auge und Gehirn können sich keine Farbe merken ...***

Es gibt in puncto Sehen und Wahrnehmen zwei entscheidende Aspekte, die der Lackierer verinnerlichen sollte. Erstens können das menschliche Auge und Gehirn keine Farbe „parken“. Er kann sich nicht eine Au-

**Wie die Gonio-Vision-Box der ersten Generation besitzt die neue GVB.2 exakt gefräste Geometrien zum Betrachten einer Probe**



**Mit einer LED-Lampe wird die Probe beleuchtet und nicht benutzte Ausgänge können mit Stopfen geschlossen werden, um Fremdlichteinflüsse zu vermeiden**



**Die gefrästen Bezeichnungen verdeutlichen die Geometrien, sodass diese leicht nachgestellt werden können**

tofarbe anschauen und dann in den Mischraum gehen, um diese nachzustellen. Zweitens können Auge und Gehirn Farben, die nebeneinander liegen, deutlich unterscheiden. Also, Farben „parken“ nein, Farben differenzieren ja!

Gehen wir nun auf diese beiden Aspekte ein, zunächst mit dem „Parken“: Nehmen wir an, ich zeige Ihnen ein blau lackiertes Musterblech und bitte Sie, sich die

Farbe zu merken. Dann nehme ich weitere Musterbleche, die einen ähnlichen Blauton aufweisen, mische diese und bitte Sie, die gemerkte Farbe zu wählen. In fast allen Fällen werden Sie nicht in der Lage sein, die ursprünglich gewählte Farbe wiederzufinden. Nur ein Messgerät liefert eine exakte Beschreibung der Farbe und stellt sie in Form von Messwerten dar: Wie viel Gelb, Rot, Blau oder Grün enthält die Farbe? Sobald

ich Zahlenwerte habe, kann ich die Farbe exakt beschreiben. Aber das menschliche Auge liefert nun mal keine Zahlenwerte, sondern nur Farbempfindungen.

**... aber Farben unterscheiden sehr wohl**

Der zweite Aspekt betrifft die Fähigkeit des Auges und des Gehirns, Farben zu unterscheiden. Das ist eine der großen Leistun-

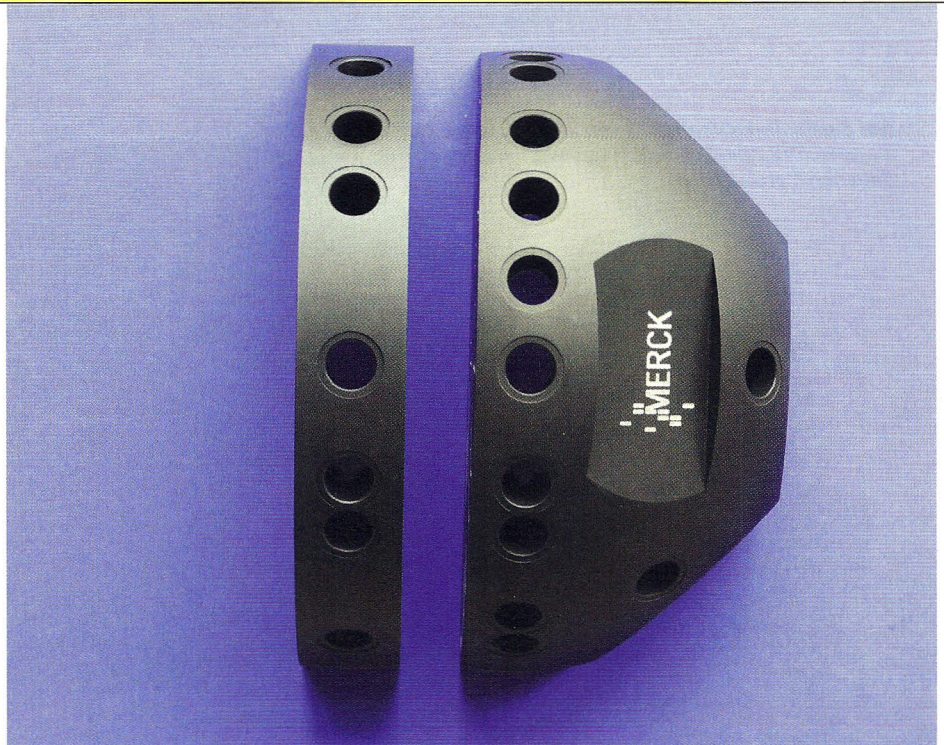
gen, Farbdifferenzen zu erkennen. Für den Autolackierer bedeutet es eine große Herausforderung, sich hiermit auseinanderzusetzen. Wenn das menschliche Auge so gut Farben unterscheiden kann, hilft im Falle einer Reparaturlackierung nur ein Trick, nämlich das Beilackieren: Man lackiert zwischen zwei Farbnuancen einen fließenden Übergang. Damit trickst man sozusagen die eine Fähigkeit – Farben gut zu differenzieren – aus und nutzt die andere – Farben nicht „parken“ zu können. Da zwischen Anfangs- und Endfarbe ein Abstand besteht, ist ein direkter Vergleich nicht möglich.

### **Farbmessgeräte können eine ganze Menge**

Farben zu beurteilen, ist kein einfaches Geschäft. Wie in allen Lebensbereichen haben sich PC und Laptop auch im Lackbereich durchgesetzt. Und mit ihnen hielten und halten auch Farbmessgeräte Einzug, die in vielen Fällen besser und schneller die Farbsuche vornehmen können. Allerdings sollte man immer wieder bedenken, dass das menschliche Auge das eigentliche Messgerät ist! Wer im Besitz eines Messgerätes ist, hat sich sicherlich schon gewundert, dass die Messergebnisse oft vom visuellen Eindruck abweichen. Die Erklärung liegt einfach darin, dass beim visuellen Abmessen nicht die gleichen Geometrien eingenommen werden, unter denen das Messgerät misst.

### **Es gibt aber auch ein einfaches Hilfsmittel**

Will man dieses Manko unterbinden, so setzt man die neue Gonio-Vision-Box.2 ein. Sie „sieht“ unter den gleichen Geometrien wie die gebräuchlichen Messgeräte. Die Auswahl der Messgeometrien entspricht denen des BYKmac und X-Rite MA94, beides Geräte die von den Reparaturlackherstellern für ihre Kunden bereitgestellt werden. Die Gonio-Vision-Box.2 eignet sich nicht nur zum Betrachten eines Musterbleches, sondern auch zum Vergleich zweier Musterbleche. Auf diese Weise lassen sich Farbdifferenzen genauer, d. h. mit Winkelangaben, beschreiben. Auch in der Diskussion mit dem Lackhersteller lassen sich Farbdif-



**Beide Gonio-Vision-Boxen im Vergleich: Bei der neuen GVB.2 (links) wurde auf die Off-plane-Geometrien verzichtet, sodass sie deutlich schmäler ist**



**Beide Boxen sind ideale Werkzeuge zur visuellen Überprüfung von Musterblechen. Die Überprüfung von Messwerten ist exakt möglich, da die Geometrien entsprechen**

ferenzen genauer beschreiben, um eventuell Farbformulierungen anzupassen. Außerdem lassen sich die Eigenschaften einer Farbe auch dem Kunden darstellen, der sicherlich von der Gonio-Vision-Box.2 beeindruckt ist.

Wie schon erwähnt, bleibt das Auge das maßgebliche Messgerät. Aus diesem Grund ist das Beilackieren eine Maßnahme, die Eigenschaften des menschlichen Auges zu nutzen und Farbdifferenzen zu manipulieren. Und dann kann man auch ohne schlechtes Gewissen dem Kunden sagen: „Seh ich nicht!“

Werner Rudolf Cramer



### **Mehr Informationen:**

[www.goniovision.com](http://www.goniovision.com)

Für Smartphones:

