

**„Dokumentation von Lackschichtdicken bei Neu- und Gebrauchtfahrzeugen“
Dr.-Ing. G. Gehnen, AUTOMATION Dr. Nix GmbH & Co. KG.
D-50739 Köln, Robert-Perthel-Str. 2 www.q-nix.de**

BLOG 1-3 / 190509 / CCS CarCheck / Dr. G.G.

(Qnix press news-de-AUTdrg-030-v1 / 0109 / CarCheck)

Autor: Dr. Ing. Gerrit Gehnen, Technischer Leiter der AUTOMATION Dr. Nix GmbH & Co. KG, Köln

BLOG CCS Teil 1:

Dokumentation von Lackschichtdicken bei Neu- und Gebrauchtfahrzeugen

Ausgangssituation für die Entwicklung des neuen Schichtdicken-Mess-Systems CarCheck

Wir erfahren in den letzten Monaten immer häufiger: Der Absatz von Neufahrzeugen ist gegenüber früheren Jahren deutlich rückläufig, während sich ihre Laufleistung und Nutzungsdauer ständig verbessert. Für die Automobilproduzenten hat diese Entwicklung zu einer schweren Krise geführt. Immer mehr Käufer bevorzugen zudem, wie neueste Erhebungen des statistischen Bundesamtes zeigen, einen Gebrauchtwagen. Diese Trends sind nicht nur national, sondern auch weltweit zu beobachten. Immer wichtiger im Zusammenhang mit dem wachsenden Anteil von Gebrauchtfahrzeugen, ihrer steigenden Nutzungsdauer und der zunehmenden Anzahl der für jeweils ein Fahrzeug gezählten Nutzer, wird die Frage nach den verborgenen Mängeln an den Fahrzeugen.

Der Laie kann solche Schäden meist gar nicht erkennen. Wegen der immer perfekteren Reparaturtechnik stehen selbst Gutachter immer häufiger vor der nicht mehr einfachen Frage, ob ein Vorschaden vorliegt oder nicht.

In der Neuwagenproduktion hingegen wird es durch ständige Qualitätsverbesserungen und längere Garantiezusagen immer wichtiger, dass die Fahrzeuglackierung in der Serienproduktion bei gesteigerter Produktivität exakt den vorgegebenen Parametern entspricht.

Für die Beurteilung eines neuen oder gebrauchten Fahrzeuges ist die Bestimmung der Lackschichtdicken seit Jahren Stand der Technik. Sie zählt heute zu den wichtigsten Prüfungen des Qualitätsmanagements im Automobilwesen. Bereits in der Neuwagenproduktion ist sicherzustellen, dass die einzelnen Schichten des gesamten Beschichtungssystems an den vorgegebenen Positionen des Fahrzeugs die richtigen Stärken aufweisen, um ihre funktionalen und dekorativen Anforderungen zu erfüllen. Abweichende Schichtdicken führen während der Lebensdauer des Fahrzeuges zu Korrosionsproblemen oder zu nicht erwünschten

„Dokumentation von Lackschichtdicken bei Neu- und Gebrauchtfahrzeugen“

**Dr.-Ing. G. Gehnen, AUTOMATION Dr. Nix GmbH & Co. KG.
D-50739 Köln, Robert-Perthel-Str. 2 www.q-nix.de**

Farbänderungen. Das Qualitätsmanagement hat deshalb bis zu fünf Schichten einer Lackierung einzeln zu begutachten.

Bei der Beurteilung und Bewertung von gebrauchten Fahrzeugen kommt es hingegen in erster Linie darauf an, verdeckte Mängel und Vorschäden zu entdecken, die heute – optisch nicht erkennbar – nachlackiert werden können. So kommt es immer wieder zu Überraschungen, wenn eine Tür des angeblich unfallfreien Gebrauchtwagens eine andere Schichtdicke aufweist als der Rest des Wagens, oder eine Spachtelung am Kotflügel geschickt kaschiert wurde. Die Attraktivität und der Wert eines Gebrauchtwagens hängen in starkem Maße davon ab, ob Vorschäden vorhanden sind. Die Begutachtung wird heute in der Regel von qualifizierten Sachverständigen übernommen, die im Auftrag von Versicherungen Schäden und Fahrzeugwerte begutachten. Aber auch Leasingfirmen und Lackierwerkstätten sind an der Messung von Lackschichtdicken interessiert.

Stand der Technik sind Einzelmessungen der Schichtdicke mit Hilfe von Hand-Messgeräten und die Dokumentation der gemessenen Werte, die in einem Bericht zusammengefasst werden. Dabei werden die Messwerte üblicherweise noch von Hand notiert oder als Ausdruck in Form einer Liste von unstrukturierten Daten verarbeitet.

Eine durchgängige Dokumentation, die sowohl dem Sachverständigen als auch dem Kunden eine klare Auskunft über den Zustand der Lackierung gibt, war bisher nicht verfügbar.

Auch sind aus diesen bisher unsystematischen Messungen keine statistischen Daten ableitbar, die mit Vergleichsfahrzeugen abgeglichen werden können.

Steigende Ansprüche an die Produktqualität und ihre Dokumentation verlangen sowohl in der Neuwagenproduktion als auch in der Begutachtung von Fahrzeugen, neuen Lösungen für die systematische Durchführung und Dokumentation von Schichtdickenmessungen.

Allerdings gibt es bis heute keinen verbindlichen Standard dafür, wie diese Dokumentation zu erstellen ist, und welche Elemente verbindlich zu erfassen sind. So ist jeder Anwender gehalten, seine eigenen Protokolle zu erstellen, was die Vergleichbarkeit und statistische Auswertungen erschwert oder unmöglich macht.

Autor: Dr.-Ing. Gerrit Gehnen
Technischer Leiter
AUTOMATION Dr. Nix GmbH, Köln

*Weitere Informationen unter www.carchecksystem.de
Und www.qnix.de → PRESSE Downloads*