

Merkblatt

Fahrzeug-Reparaturlackierung: Überblick der verschiedenen Lackierverfahren

Stand: Oktober 2025

In der Fahrzeug-Reparaturlackierung existieren grundsätzlich zwei Lackierverfahren, die wie folgt unterschieden werden:

- 1. Gesamt-Vollflächige Reparaturlackierung (Gleichmäßige Beschichtung)
- 2. Teilflächige Reparaturlackierung
 - 2.1 Beilackieren
 - 2.2 Einlackieren

1. Gesamt-Vollflächige Reparaturlackierung

Bei der "gleichmäßigen Beschichtung" wird die zu reparierende Fläche der Karosserie gleichmäßig und vollständig mit den entsprechenden Lackmaterialien beschichtet.

2. Teilflächige Reparaturlackierung

Die teilflächige Reparaturlackierung untergliedert sich in die beiden Verfahren der Beilackierung und der Einlackierung. Dieses Verfahren ist darauf ausgerichtet, den Farbton und/oder die Effektausbildung mit den unbeschädigten Bereichen optisch anzupassen.

2.1 Beilackieren

Das "Beilackieren" findet innerhalb eines Bauteils statt. Hierbei wird innerhalb eines Bauteiles auslaufend lackiert. Bei diesem Verfahren können sowohl Basislack als auch Klarlack oder 2-K-Decklack zum Einsatz kommen.

Eine Form des Beilackierens stellt das Spot-Repair-Verfahren dar (siehe unten).

2.2 Einlackieren

Das "Einlackieren" kann innerhalb des Bauteils oder in das angrenzende Bauteil stattfinden. Hauptaugenmerk ist die Farbtonangleichung. Gängige Begriffe sind Blenden, Einblenden oder engl. "Blending". Hierbei wird der Basislack über die Reparaturstelle/Füllerfleck hinweg lackiert und in die angrenzenden Flächen einlackiert. Der Klarlack wird über das komplette Bauteil, auch über mehrere Teile vollflächig lackiert (dieses ist bauteilgeometrieabhängig, betr.: mittel bis große Flächen, ein bis mehrere Fahrzeugteile).

Dies dient dazu, Farbtonunterschiede zu minimieren und einen sanften Übergang zwischen dem neuen und dem vorhandenen Lack/Farbton zu schaffen.

Die Farbtonangleichung innerhalb des Bauteils oder angrenzende Bauteile beinhaltet immer eine vollflächige Lackierung mit Klarlack über das ganze Objekt.

Das Einlackieren wird oft verwendet, wenn der Farbton der Reparaturfläche nicht exakt mit dem Rest des angrenzenden Bauteils des Fahrzeugs übereinstimmt.

Der Basislack wird dabei nur im Bereich der Füllerstelle aufgetragen und auslaufend zur restlichen Serienlackierung angeglichen.

Es ist eine anspruchsvolle Technik, die eine gleichmäßige und sorgfältige Anwendung erfordert, um ein perfektes Ergebnis zu erzielen. Die Applikationstechnik wird bei Zweischicht-Uni-, Zweischicht-Metallic- und Dreischicht-Farbtönen angewendet.

Die Spot-Repair-Lackierung

Eine Spot-Repair-Lackierung ist eine Methode zur kleinflächigen Ausbesserung von Lackschäden an Fahrzeugen und Bauteilen, ohne dass ganze Karosserieteile neu lackiert werden müssen. Sie ist besonders geeignet bei

- kleineren Kratzern
- kleinen Dellen
- Lackabplatzungen

Applikationsgeräte zur Durchführung der Reparatur können Fließbecher-Lackierpistolen, aber auch Aerosol-Sprühdosen sein.

Sonderfälle: Radarfarbtöne und Mattlackierungen

Radarfarbtöne

Bezüglich der Reparaturlackierung an sensiblen Radarbauteilen ist den fahrzeugbezogenen OEM-Herstellerinformationen Folge zu leisten.

Die Farben- und Lackhersteller haben für diesen Reparaturbereich spezielle Radarfarbtöne entwickelt.

Typische radarrelevante Bauteile sind:

- Stoßfänger (vorne und hinten)
- o Embleme mit integrierten Sensoren
- o Spiegelgehäuse
- Seitenteile bei Totwinkel-Assistenten

Mattlackierungen

Waren Mattlackierungen lange Zeit nur den hochpreisigen Luxusklassen bzw. Topmodellen einzelner Automobilhersteller vorbehalten, so hat der Trend dieser Sonderlackierung über die vergangenen Jahre nahezu alle Automobiltypen und -klassen erreicht. Dies nicht zuletzt aufgrund der Tatsache, dass sich die Preise für Serienmattlackierungen, insbesondere in diesen Fahrzeugklassen, für den Käufer deutlich attraktiver darstellen, als dies noch vor Jahren der Fall war.

Betrachtet man diese Entwicklung, wird schnell klar, dass auch das Reparaturaufkommen von Mattlackierungen in den Reparaturwerkstätten stetig steigt. Was früher exotische Sonderlackierungen waren, gehört heute zum Tagesgeschäft. So erfordert die Reparatur dieser Mattlackierungen i.d.R. nicht nur den Einsatz spezieller Produkte, sondern stellt auch den Lackierer vor neue Herausforderungen in Punkto handwerkliches Geschick und erweitertes Fachwissen. Dies

bezieht sich nicht nur auf die reine Umsetzung des Reparaturprozesses, sondern auch auf die Erkenntnis der Grenzen des "Machbaren" nach Stand der Technik. So ist die Entfernung von Lackdefekten wie z.B. Staubeinschlüssen, durch Schleifen und Polieren, wie es bei Glanzlackierung gängige Praxis ist, bei Mattlackierung bisher nicht möglich. Auch die Beilackierung von matten Klarlacken ist nach heutigem Stand der Technik kein anerkanntes Autoreparaturverfahren, was ein optisch einwandfreies Ergebnis gewährleistet. Insbesondere das Schleifen und/oder Polieren der Auslauf- bzw. Übergangszone und somit die visuelle Anpassung von Reparatur- zur Altlackierung stellt weiter eine Herausforderung dar.

Herausgeber:

Arbeitskreis Autoreparaturlacke im Verband der deutschen Lackund Druckfarbenindustrie e.V. Mainzer Landstraße 55 60329 Frankfurt am Main

Tel.: 069 2556 1411 E-Mail: vdl@vci.de www.WirSindFarbe.de