

TÜV-geprüfter Carrosseriebetrieb

**swissgarant**

IG Swissgarant  
Postfach 361  
4800 Zofingen  
Tel. 0848 0848 50  
info@swissgarant.ch  
www.swissgarant.ch



Technische Hintergründe für die Medien

## Inhaltsverzeichnis

Swissgarant-Seminar „Schadeninstandstellung heute“ .....	2
Die verschiedenen Anspruchsgruppen im Schadenfall .....	3
Keine Kompromisse bei der Sicherheit.....	7
Unfallinstandstellung von Fahrzeugen mit CFK-Karosseriebauteilen .....	10
Qualität – Garantie (kein) Minderwert .....	11
Glas- und Hagelschäden.....	13
Herausforderung der Reparaturlackierung .....	15
War's wirklich ein Unfall oder wurde nachgeholfen? .....	16

IG Swissgarant  
Postfach 361  
4800 Zofingen  
Tel. 0848 0848 50  
info@swissgarant.ch  
www.swissgarant.ch

## Swissgarant-Seminar „Schadeninstandstellung heute“

Schadeninstandstellungen werden immer komplexer. Einmal in technischer Hinsicht. Dann machen aus Sicht des Reparaturbetriebes auch die involvierten Anspruchsgruppen wie Geschädigter, zahlungspflichtige Versicherung, Leasinggeber u.a. Schadenerledigung zu einer nicht einfachen Mission. Da prallen Interessen aufeinander, die sich oft nicht auf Anhieb miteinander vereinbaren lassen. Und mittendrin steht der Reparaturbetrieb, dessen Aufgabe dadurch umso anspruchsvoller wird. Es ginge leichter, wenn die involvierten Parteien die gegenseitigen Befindlichkeiten und vor allem die Sachzwänge einer Schadeninstandstellung besser kennen würden. Um das zu erreichen, hat die IG Swissgarant am 27. November 2014 erstmals zu einem Seminar zum Thema **Schadeninstandstellung eingeladen.**

IG Swissgarant ist ein Zusammenschluss fortschrittlicher Carrosseriebetriebe mit effizientem Schadenmanagement. Bei Swissgarant stehen stets die Bedürfnisse und Interessen des Kunden im Fokus. Die Einhaltung der Standards und Prozesse aller Swissgarant-Betriebe wird regelmässig durch die Swiss TS Technical Services AG und den TÜV Süd überprüft.

Beim eintägigen Seminar im Youcinema in Oftringen vor knapp 100 Teilnehmern ging es der IG Swissgarant vor allem darum, die folgenden Aspekte aufzuzeigen:

- Bei einem Schadenfall treffen verschiedene Anspruchsgruppen mit zum Teil unterschiedlichen Interessen aufeinander.
- Schadeninstandstellung wird mit der Entwicklung im Karosseriebau immer wie komplexer und verträgt keine Kompromisse bei der Sicherheit.
- Für den Autolackierer wird es immer wie Anspruchsvoller, mit der Reparaturlackierung die bestehende Serienlackierung zu imitieren. Deshalb kann sich eine Reparaturlackierung in vielen Fällen nicht nur auf instand gestellte oder ersetzte Karosseriebauteile beschränken.

IG Swissgarant  
Postfach 361  
4800 Zofingen  
Tel. 0848 0848 50  
info@swissgarant.ch  
www.swissgarant.ch

## Die verschiedenen Anspruchsgruppen im Schadenfall

Thomas Hauser, Geschäftsleiter der Jakob Hauser AG in Oftringen und Vizepräsident der IG Swissgarant, beschrieb gleich zu Beginn des Seminars die Ziel- und Interessenskonflikte, die bei der Erledigung eines Schadenfalls auftauchen können. Die Hauptanspruchsgruppen in einem Schadenfall sind:

- Fahrzeughalter
- Reparaturbetrieb
- Kasko- oder Haftpflichtversicherung

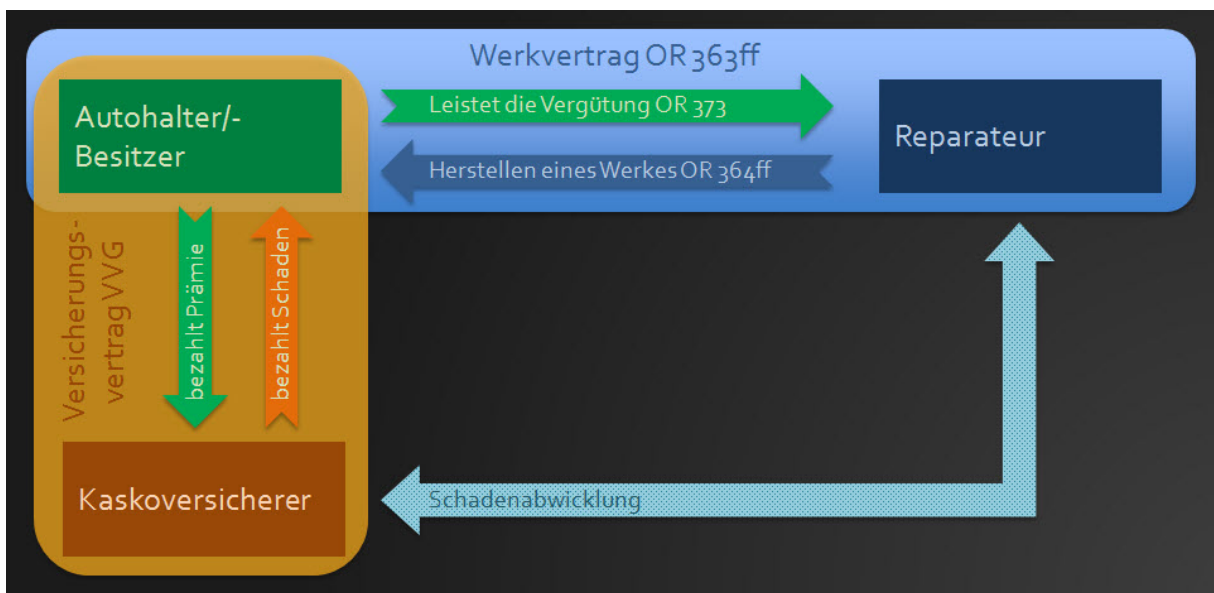
Dabei sind die Interessen dieser Anspruchsgruppen zum Teil unterschiedlicher Natur.

- **Fahrzeughalter:** Er will, dass ein Auto nach der Instandstellung optisch und technisch wieder dem Zustand vor dem Schaden entspricht. Er will keinen Wertverlust, resultierend aus der Instandstellung.
- **Reparaturbetrieb:** Will immer eine technisch und optisch einwandfreie Unfallinstandstellung erbringen und für diese Leistung möglichst gut entschädigt sein.  
Er will eine möglichst langfristige Kundenbindung erreichen. Für ihn stehen deshalb die Bedürfnisse des Kunden im Mittelpunkt.
- **Versicherer im Kaskofall:** Er will Schadenerledigung gemäss seiner Allgemeinen Versicherungsbedingungen (AVB). Und vor allem will er die Schadenkosten minimieren. Dies wird zum Teil mit Schadensteuerung angestrebt (z.B. keine freie Werkstattwahl für den Kunden, Strafselbstbehalte u.a.).
- **Versicherer im Haftpflichtfall:** Er will die Schadenkosten auch möglichst minimieren, muss aber den Schaden gemäss OR und SVG entschädigen. Es gilt das direkte Forderungsrecht des Geschädigten gegenüber dem Schadenverursacher, respektiv dessen Haftpflichtversicherung. Der Haftpflichtversicherer ist bei Verschulden leistungspflichtig und nie weisungsberechtigt. Das heisst: Schadensteuerung geht nicht und der Haftpflichtversicherer kann auch nicht gemäss seinen AVB entschädigen.

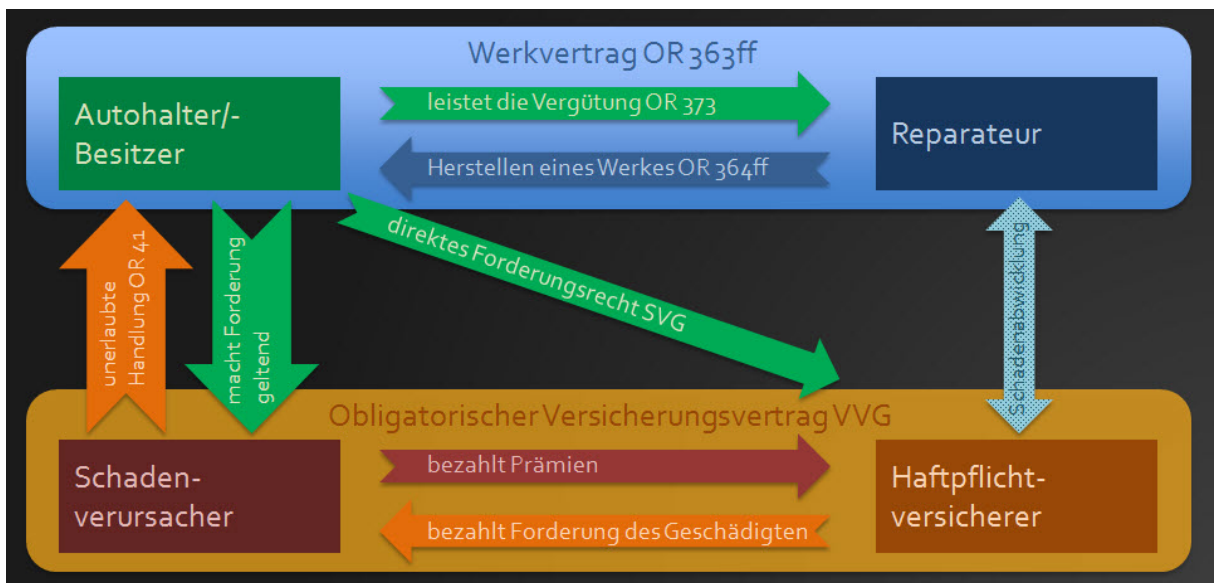
IG Swissgarant  
 Postfach 361  
 4800 Zofingen  
 Tel. 0848 0848 50  
 info@swissgarant.ch  
 www.swissgarant.ch

Nachfolgend die Konstellationen der Schadenerledigung grafisch dargestellt im Kasko- und Haftpflichtfall.

### Kaskoschaden:



### Haftpflichtschaden



## Wo liegt Konfliktpotenzial?

**Kaskoschaden:** Der Autohalter ist eingebunden in zwei Verträge. Zum einen in einen Versicherungsvertrag mit seinem Versicherer, und dann in einen Werkvertrag mit dem Reparaturbetrieb. Nun laufen die Interessen seiner beiden Vertragspartner auseinander. Der Versicherer will Kosten minimieren – und hat mit der Schadensteuerung und seinen AVB auch die Mittel dazu, um zu versuchen dies umzusetzen. Der Reparaturbetrieb will Kundenzufriedenheit und eine Instandstellung leisten, die nach allen Regeln der Kunst, sprich nach Herstellervorgaben geschieht und dafür korrekt entschädigt sein. Der Autohalter wiederum will, dass sein Auto nach der Instandstellung wieder genau so dasteht wie vorher. Optisch und sicherheitstechnisch.

Hier kann es für den Reparaturbetrieb schwierig sein, die Interessen seines Kunden und auch die eigenen Interessen durchzusetzen. Vor allem bedingt es seitens des Reparaturbetriebes eine hohe Fachkompetenz um gegenüber der Versicherung zu argumentieren und die Instandstellungsmassnahmen durchzusetzen. Das ist natürlich nur möglich, wenn der Reparaturbetrieb nicht selber vertraglich mit dem Versicherer verhandelt ist, also kein gesteuerter Betrieb ist. Bei Swissgarant-Betrieben, wo ausschliesslich nach Herstellervorgabe und mit Originalersatzteilen instandgestellt wird, ist diese geforderte Kompetenz vorhanden

Im Falle von Schadensteuerung sieht es anders aus. Da ist der Reparaturbetrieb in erster Linie gegenüber dem Versicherer verpflichtet, was heisst, dass nach von der Versicherung diktierten Methoden repariert werden muss, um die Kosten zu minimieren. Die Interessen des Geschädigten können unter dieser Konstellation leiden. Im schlimmsten Fall auch die Qualität der Instandstellung und somit die Sicherheit.

**Haftpflichtschaden:** Das Konfliktpotenzial hier ist wesentlich geringer. Natürlich wird auch im Haftpflichtfall die zahlungspflichtige Versicherung versuchen, Einfluss auf die Schadenregulierung, respektive auf die Schadenkosten zu nehmen, es bestehen aber weder vertragliche, noch rechtliche Voraussetzungen dazu. Dennoch ist es für einen Geschädigten von Vorteil, wenn er einen Reparaturbetrieb aufsucht, wo diese Gegebenheiten bekannt sind und man sich für die Interessen des Kunden einsetzt. Und vor allem, wo man Argumente bereit hat, um Versuche des Versicherers auf Einflussnahme auf die Schadenregulierung abzublocken. Und die besten Argumente sind solche, die fachlich Hand und Fuss haben: Qualität und Sicherheit.

IG Swissgarant  
Postfach 361  
4800 Zofingen  
Tel. 0848 0848 50  
info@swissgarant.ch  
www.swissgarant.ch

### **Stichwort Schadensteuerung**

Vorteile aus der Schadensteuerung zieht nur die Versicherung, die sie betreibt. Alle anderen Involvierten sehen sich hauptsächlich mit möglichen Nachteilen konfrontiert.

Mögliche Nachteile für den Fahrzeughalter:

- Qualität kann beeinträchtigt werden.
- Freie Wahl des Reparaturs wird aufgehoben.
- Unklare Vertragsverhältnisse.
- Kein direkter Ansprechpartner zum Reparaturs.
- Über Ausführungsstandard und Kundendetailbedürfnisse kann nicht gesprochen werden.
- Es können sogar Schadedienstleister im Spiel sein, die ausschliesslich von den Einsparungen leben.

Mögliche Nachteile für einen Reparaturbetrieb der sich einbinden lässt:

- Kann seinen Qualitätsstandard nicht selber bestimmen.
- Ist weg vom Markt und wird quasi zum Subunternehmer des Versicherers.
- Seine Auslastung kann er nicht beeinflussen.
- Es wird schwacher bis massiver Druck durch den entsprechenden Versicherer ausgeübt.
- Er muss seinen Stundenverrechnungssatz / Rabatt den Vorgaben des Versicherers anpassen.

Die Folgen: Uns ist ein Fall in Deutschland bekannt, da hat die Versicherung HUK-Coburg ihrem Partnerbetrieb noch 27 Euro pro Arbeitsstunde bezahlt. In England wird zum Teil für 18 Pfund/Stunde gearbeitet.

Und: Massiver Druck führt zu „industriellem Pfus“ , der lebensgefährlich sein kann.

IG Swissgarant  
Postfach 361  
4800 Zofingen  
Tel. 0848 0848 50  
info@swissgarant.ch  
www.swissgarant.ch

## Keine Kompromisse bei der Sicherheit

Wie lebensgefährlich es sein kann, wenn Schadeninstandstellung nicht nach Herstellervorgabe erledigt wird, erklärte am Swissgarant-Seminar Christoph Flückiger, Geschäftsführer der Flückiger AG in Oftringen und Präsident der IG Swissgarant.

Flückiger legte in seinem Referat dar, dass in Folge der Entwicklungen im Karosseriebau in den letzten zehn, zwanzig Jahren auch die Herausforderung an die Reparaturbetriebe gestiegen ist. Während fast siebzig Jahre lang die Innovationen im Karosseriebau klein waren gelangten ab den Neunzigerjahren nach und nach neue Materialien und Verbindungstechniken zur Anwendung: Aluminium, hoch- und höchstfeste Stahlbleche, lasergeschweisste Bleche (unterschiedliche Güteklassen und Dicken in einem Bauteil), Hotform Blanks, Tailored Tempering und als Verbindungstechniken u.a. Kleben, Nieten, Clinchen. Die Rohbaukarosserie des Porsche 911 besteht aus Blechen und Profilen in sieben unterschiedlichen Stahl- und Aluminium-Güteklassen und es kommen neun Fügeverfahren zum Einsatz. Beim Audi Q3 sind's gar 13 unterschiedliche Fügeverfahren. Alles im Namen des Leichtbaus und der Sicherheit.

Die Karosserien heutiger Autos sind bezüglich Crashverhalten, sprich bezüglich Insassensicherheit computerberechnet. Das heisst, bei einer Karosserieinstandstellung muss genau nach Herstellervorgabe gearbeitet werden, um die passive Sicherheit des Autos nicht zu beeinträchtigen. Es müssen Originalersatzteile verwendet werden und es müssen die vom Hersteller vorgeschriebenen Verbindungstechniken zur Anwendung gelangen.

Um heute nach allen Regeln der Kunst Schadeninstandstellung leisten zu können, müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:

- Geschultes und motiviertes Fachpersonal auf dem aktuellen Stand der Technik
- Klar definierte (und eingehaltene!) Prozesse mit geregelten Zuständigkeiten
- Qualitätsmanagement
- Aktuelle technische Ausrüstung
- Arbeit nach Herstellervorgabe (Originalersatzteile, Fügeverfahren)
- **Arbeit nach Reparaturanleitung ist heute absolute Pflicht!**

IG Swissgarant  
Postfach 361  
4800 Zofingen  
Tel. 0848 0848 50  
info@swissgarant.ch  
www.swissgarant.ch

Die Reparaturanleitung stellt sicher, dass:

- das Einschweissteil richtig herausgetrennt wird
- die vom Hersteller definierten Schnittstellen eingehalten werden
- die vom Hersteller definierte Fügetechnik angewendet wird
- die notwendigen Werkzeuge verwendet werden
- das Unternehmen in der Lage ist, den Auftrag nach Herstellervorschrift auszuführen!

Christoph Flückiger zeigte anhand von Beispielen, was passieren kann, wenn nicht nach Herstellervorgaben oder nicht mit der richtigen Reparaturanleitung gearbeitet wird.

Beispielsweise untersucht das Kraftfahrzeugtechnische Institut KTi in Deutschland regelmässig das Crashverhalten reparierter Fahrzeuge.

Am Seminar präsentierte Flückiger die Resultate eines Seitencrashes mit 50 km/h auf einen VW Passat B6 (Modell 2006) im Bereich der B-Säule. Der erste Crash erfolgte auf das unversehrte Fahrzeug. Der zweite Crash erfolgte auf dasselbe Fahrzeug nach erfolgter Unfallinstandstellung. Dabei wurde die Instandstellung zwar fachgerecht ausgeführt, aber bewusst nach der Reparaturanleitung des Vorgängermodelles B4, das bis 2004 gebaut wurde. Zwischen den Modellen B4 und B6 bestehen jedoch gravierende Unterschiede bezüglich Material und Konstruktion.

Die Folgen der falschen Instandstellung haben sich im Vergleich zum gecrashten unversehrten Fahrzeug gravierend ausgewirkt:

- Höhere Eindringtiefe von bis zu 60 Millimetern
- Teilweises Versagen der Sicherheitssysteme wie Seitenairbag
- Sitzkonsole stark deformiert
- Beifahrersitz stark deformiert
- Verformung von A-Säule und Dachbereich

**Fazit: Bedeutend erhöhte Gefährdung der Insassen.**



IG Swissgarant  
Postfach 361  
4800 Zofingen  
Tel. 0848 0848 50  
info@swissgarant.ch  
www.swissgarant.ch

Als weitere Beispiele unsachgemässer, ja sogar grobfahrlässiger Instandstellung nannte Flückiger stumpf aneinander gefügte Bleche an statisch wichtigen Stellen wie Übergang B-Säule/Dachrahmen oder im Heckbereich. „Solche Reparaturbleche klappen im Crashfall einfach weg ohne auch nur die geringsten Kräfte aufzunehmen“, erklärte Flückiger.

In einem weiteren Beispiel deckte Flückiger die Wichtigkeit von klar definierten Arbeitsprozessen und vor allem deren Einhaltung auf. Er verwies auf einen Medienbericht, der von einem Kind erzählt, das während der Fahrt aus dem Auto gefallen ist. Solche Schlagzeilen liessen sich vermeiden, wenn der Prozess vorschreibt, dass eine instandgestellte Hecktüre auch auf die Funktion der Kinderverriegelung überprüft würde und diese Überprüfung auch in einem Formular bestätigt werden müsste, folgerte Flückiger.

Christoph Flückigers Fazit: „Es grenzt eben nicht an ein Wunder, wie die Presse gern schreibt, wenn auch schlimme Unfälle oft keine Verletzten fordern. In einem aktuellen Automobil sind die Chancen, einen Crash zu überleben, signifikant höher als noch vor einigen Jahren.“ Das weise auch die Unfallstatistik aus, die trotz wachsenden Verkehrs jährlich weniger Verkehrstote zähle. Eine positive Folge der immer sichereren Automobile.

Umso wichtiger sei es, bei der Schadeninstandstellung keine Kompromisse bei der Sicherheit einzugehen und stets nur nach Herstellervorgabe zu reparieren:

- Das Automobil ist ein hochtechnisches Produkt
- Die Entwicklung im Automobilbau schreitet rasch voran
- Auch kleine Fehler bei der Instandstellung können dramatische Auswirkungen haben
- Der Schulungsaufwand eines Reparaturbetriebes für seine Mitarbeiter nimmt zu
- Der Investitionsbedarf in die Infrastruktur ist gross (Beispiel Punktschweissanlage)

Das alles sei mit Kosten verbunden, so Flückiger. „Deshalb werden Swissgarant-Betriebe nie die billigsten sein“.

## Unfallinstandstellung von Fahrzeugen mit CFK-Karosseriebauteilen

Später referierte Thomas Hauser zum Thema Unfallinstandstellung an Fahrzeugen mit Karosseriebauteilen aus karbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK). Autos mit Fahrgastzelle aus CFK gibt's schon einige: VW XL1, Alfa Romeo C4, BMW i3 und i8 u.a.m.

Am Beispiel des BMW i3 erklärte Hauser, dass es sehr wohl möglich ist, beschädigte CFK-Karosseriebauteile instand zu stellen, wenn bestimmte Schadenbilder zutreffen. Von grosser Wichtigkeit sei aber auch hier das Vorgehen gemäss Reparaturanleitung, sprich gemäss Herstellervorgaben.

Zuerst ging Hauser auf die Besonderheit der Konstruktion des BMW i3 ein, der im Wesentlichen aus Drive- und Life-Modul besteht. Das Drive-Modul ist konstruiert aus Alu-, Strangpress- und Gusselementen und umfasst das Fahrwerk, die Antriebe, die Hochvoltbatterie sowie die Heiz- und Klimakomponenten. Das Life-Modul ist die eigentliche Fahrgastzelle. Sie ist vollumfänglich aus karbonfaserverstärktem Kunststoff gefertigt und mit dem Drive-Modul verklebt.

Die Gesamtkonstruktion des BMW i3 ist so angelegt, dass das Life-Modul nur im direkt belasteten Bereich beschädigt wird. Kräfte beim Front- und Seitencrash werden weitgehend von Konstruktionselementen des Drive-Moduls absorbiert. Zusätzlich dämpft der Klebstoff zwischen Life- und Drive-Modul. Sicht- oder messbare Verformungen des Drive-Moduls, respektive Brüche, dürfen nicht rückverformt werden, und es ist auch keine Erwärmung (Schweissen) zulässig. Solche Bauteile müssen gemäss Herstellervorgaben ersetzt werden (Kleben, Nieten).

Beim Life-Modul entscheidet die Sichtprüfung, ob teilersetzt werden kann, oder ob das ganze Life-Modul ersetzt werden muss. Schwere Schäden sind Brüche mit offenliegenden Fasern, Faserablösung an der Oberfläche und Kratzer, tiefer als 0,2 mm, länger als 10 mm, und wenn die Richtung des Kratzers in einem Winkel von 15° oder mehr zur Laufrichtung der Fasern liegt.

Wenn solche Schadenbilder an der Stirnwand, am Fahrzeugboden oder an den Sitzquerträgern auftauchen, muss das gesamte Life-Modul ersetzt werden!

Im Seitenbereich sind Instandstellungen, sprich Teilersatz der beschädigten Elemente möglich. Dabei definiert der Hersteller genau, wo getrennt werden darf, um die Reparaturolemente und schliesslich das Ersatzteil einzukleben. Reparaturanleitung und geeignetes Werkzeug sind also auch hier das A und O

IG Swissgarant  
Postfach 361  
4800 Zofingen  
Tel. 0848 0848 50  
info@swissgarant.ch  
www.swissgarant.ch

einer fachgerechten Instandstellung. Und natürlich bedingt die Instandstellung eines Fahrzeuges wie des BMW i3 im Reparaturbetrieb Kenntnisse im Umgang mit Hochvoltsystemen.

Thomas Hausers Fazit: „Jeder Swissgarant-Betrieb kann und darf Instandstellungen an einem Fahrzeug mit CFK-Karosseriebauteilen ausführen. Dies weil:

- Er vom Fahrzeughalter aufgrund des erteilten Auftrages bemächtigt ist.
- Er ausschliesslich nach Herstellervorgaben und mit Originalersatzteilen repariert.

## Qualität – Garantie (kein) Minderwert

Das Zusammenspiel zwischen Qualität, Garantie und Minderwert deckte in seinem Referat Andreas Heckendorf auf. Er ist Vorstandsmitglied der IG Swissgarant und Geschäftsführer der Carrosserie Heckendorf AG in Oberwil BL.

Heckendorf nannte zuerst die Aspekte, die für eine Instandstellung gegeben sein müssen, nach der sich das Auto sicherheitstechnisch und optisch so präsentiert wie ein unbeschädigtes Auto, und die auch die langfristige Werterhaltung gewährt.

Die Basis bildet ein Schadenmanagement des Reparaturbetriebes, das sich auszeichnet durch:

- Erreichbarkeit durch den Kunden
- Sicherstellung der Mobilität des Kunden während der Instandstellung
- Korrekte Abwicklung der kompletten Schadenerledigung
- Unterstützung des Kunden bei Schwierigkeiten
- Nachverfolgbarkeit aller Arbeiten
- Transparenz aller Arbeitsschritte und Abrechnungen
- Archivierung aller Dokumente, die während der Schadenerledigung angelegt werden

Die eigentliche Arbeitsqualität stellen folgende Punkte sicher:

- Qualifizierte Mitarbeiter
- Permanente Weiterbildung der Mitarbeiter
- Arbeitsinfrastruktur, die dem aktuellen technischen Berufsstandard entspricht
- Verwendung von hochstehenden Materialien
- Verwendung von ausschliesslich Originalersatzteilen
- Definierte Prozesse
- Regelmässige Kontrolle der Qualität und Arbeitsprozesse durch den TÜV Süd und die Swiss TS Technical Services AG

In der Konsequenz daraus sind Swissgarant-Betriebe in der Lage, auf Instandstellungen nach Swissgarant-Standard lebenslange Garantie zu gewähren, die auch nach dem Verkauf des entsprechenden Autos auf dem Fahrzeug bleibt (solange das Auto in der Schweiz immatrikuliert ist)!

Die vollständigen Garantiebestimmungen sind auf [www.swissgarant.ch/garantie](http://www.swissgarant.ch/garantie) zu finden.

Andreas Heckendorn sprach in seinem Referat auch das Thema Minderwert an. Er betonte, dass ein allfälliger Minderwert nach einer Instandstellung nach allen Regeln der Kunst nie technisch begründet sei sondern ein rein kommerzieller Aspekt ist. Der Grund sei die rein theoretische Tatsache, dass ein exakt gleiches Auto ohne Schadenhistorie auf dem Markt einen höheren Wert besitzt, obwohl das perfekt instandgestellte Modell vielleicht sogar besser dasteht. Die Angelegenheit ist also rein psychologisch. Heckendorn rät besonders Haltern von Autos im oberen Preissegment, nach einem sehr komplexen Schadenfall die Versicherung auf eine allfällige Auszahlung von Minderwert anzusprechen. Das aktive Vorgehen des Autohalters sei wichtig, danach seinem Kenntnisstand keine Versicherung eine entsprechende Entschädigung automatisch entrichten würde. Swissgarant-Betriebe unterstützen ihre Kunden darin festzustellen, ob die Voraussetzungen für eine Minderwert-Auszahlung gegeben sind. Detaillierte Ausführungen zu diesem und weiteren Themen rund um rechtliche und technische Aspekte der Schadeninstandstellung finden Sie hier: [www.swissgarant.ch/recht-technik](http://www.swissgarant.ch/recht-technik).

## Glas- und Hagelschäden

Auch die Instandstellung von Glas- und Hagelschäden gehört zum Tagesgeschäft von Karosserie-Instandstellungsbetrieben. In einem Swissgarant-Betrieb können Hagelschäden sowohl nach der Drücktechnik als auch konventionell (ersetzen/ausbeulen und lackieren) repariert werden. Natürlich ist je nach Wirtschaftlichkeit auch eine Kombination beider Methoden machbar.

Kunden wird geraten, ein Hagel-Drive-In der Versicherung nur aufzusuchen, wenn eine Auszahlung des Schadens gewünscht wird. Eine Auszahlung des Schadens empfiehlt sich vor allem bei älteren Fahrzeugen. Achtung! Eine Schadenauszahlung entspricht der Schadenssumme abzüglich 8% Mehrwertsteuer. Entscheidet sich der Fahrzeughalter später doch für eine Reparatur, dürfte die Auszahlung dafür kaum reichen.

Philipp Remund, Geschäftsführer der Remund AG in Büchslen und Vorstandsmitglied der IG Swissgarant rät, nach einem Hagelschaden wenn immer möglich einen Reparaturbetrieb aufzusuchen, wo sowohl die Drücktechnik, wie auch die konventionelle Reparaturmethode angewendet werden kann.

### Die Gründe:

- Das Können von freischaffenden Dellendrückern in den Drive-In ist unterschiedlich
- Vom absoluten Crack bis zum Amateur gibt es alles
- Arbeitet der reine Dellendrucker nicht mit einem Instandsetzungsbetrieb zusammen, ist keine kombinierte Reparatur möglich
- Reine Dellendrucker versuchen aufgrund der fehlender Möglichkeit der konventionellen Reparatur oft das „Unmögliche“

Remund zeigte Bilder, was dieses „Unmögliche“ für Folgen haben kann. Da werden zuweilen Löcher in unbeschädigte Karosserieteile gebohrt, um mit dem Drückwerkzeug von innen an eine Delle heranzukommen oder es werden kurzerhand Querstreben vom Dachblech gelöst, um ungehinderten Zugang zu einer genau darüber liegenden Delle zu erhalten.

## Die Vorteile einer Hagelschadenreparatur in einem Swissgarant-Betrieb:

- Objektive Beratung durch den Reparateur
- Wirtschaftlich und technisch optimale Lösung
- Technische Kompetenz für De-/Montage von Karosserieanbauteilen/Verkleidungen usw. vorhanden
- Karosserie- und Lackkompetenz unter einem Dach vorhanden
- Lebenslange Garantie auf die Arbeit

## Neue Betrachtungsweise der Frontscheibe

Interessante neue Ansätze zum Thema Glasschaden bekamen die Seminarteilnehmer von Peter Ruprecht zu hören. Peter Ruprecht ist Geschäftsführer der A5 Carrosserie in Biberist und Vorstandsmitglied der IG Swissgarant. Innerhalb der IG Swissgarant strebe man bei Frontscheibenschäden eine Reparaturquote von 30% an und will so weg vom bedingungslosen Ersetzen von beschädigten Frontscheiben.

Das hat technische, ökonomische und auch ökologische Gründe:

- Zuerst einmal sind heute Scheibenreparatursysteme auf dem Markt, die funktionieren. Alle Swissgarant-Betriebe sind mit diesen Systemen ausgestattet und die Mitarbeiter entsprechend geschult.
- Ein unnötiger Ersatz einer Frontscheibe (im Falle eines reparierbaren Schadens) ist aufgrund der zum Teil äusserst knapp bemessenen Vorgabezeiten für den Reparaturbetrieb kaum rentabel und für den Versicherer bedeutet es unnötige Mehrkosten.
- Die Frontscheibe ist heute nicht nur tragendes Strukturteil der Karosserie und somit Teil der passiven Sicherheit eines Automobils sondern weist auch die Charakteristik eines Verschleissteils auf. Spätestens nach 100'000 km dürfte eine Auto- Windschutzscheibe so viel Mikroverletzungen aufweisen, dass dadurch entstehendes Streulicht, bei tiefstehender Sonne, und aus den Scheinwerfern entgegenkommender Autos nachts und bei Regen die Sicht des Fahrzeuglenkers in verkehrsgefährdender Art und Weise beeinträchtigen könnte. So betrachtet macht es folglich eher Sinn, eine ältere Frontscheibe im Falle einer strukturellen Beschädigung zu ersetzen anstatt, falls möglich, zu reparieren.

IG Swissgarant  
Postfach 361  
4800 Zofingen  
Tel. 0848 0848 50  
info@swissgarant.ch  
www.swissgarant.ch

Anders sieht es bezüglich neuwertiger, noch unzerkratzter Windschutzscheiben aus. Bei der IG Swissgarant ist man der Ansicht, dass in solchen Fällen ein Steinschlag ausserhalb des Gesichtsfeldes des Fahrers wenn immer möglich repariert werden sollte. Ein Ersatz macht in solchen Fällen weder ökonomisch noch ökologisch Sinn. Liegt die Beschädigung hingegen im Sichtfeld des Lenkers oder im Randbereich, muss die Scheibe zwingend ausgetauscht werden.

Dabei wird in jedem Swissgarant-Betrieb von Fall zu Fall entschieden, ob eine Reparatur Sinn macht. Angestrebt werden Reparaturen sicher im Falle neuwertiger Frontscheiben und auch wenn es sich um eine markenbedingt sehr teure Scheibe handelt (was notabene nicht hauptsächlich auf Premium-Marken zutrifft).

## Herausforderung der Reparaturlackierung

Thema am Swissgarant-Seminar war auch die Reparaturlackierung, die zuweilen bei der Schadenregulierung auch zu reden gibt. Es ist nicht einfach, einem Kunden oder einer zahlungspflichtigen Versicherung beizubringen, dass wegen einem Kratzer in der Tür, die ganze Seite des Wagens lackiert werden muss, um ein perfektes Resultat zu erhalten. Ein solches Vorgehen hat aber bestimmte Gründe. Die legte in Oftringen Armin Dürr dar, technischer Manager bei AkzoNobel. Akzo Nobel ist ein weltweit führender Produzent von Farben, Lacken und Spezialchemikalien. In der Schweiz vertreibt die AkzoNobel Car Refinishes AG die Reparaturlack-Systeme von Sikkens und Lesonal.

Die besondere Schwierigkeit der Reparaturlackierung liegt darin, dass sie unter völlig anderen Umständen zustande kommt als die Serienlackierung beim Autohersteller. Im Werk lackiert ein Roboter aufs Minimum reduzierte Schichtdicken bei so gut wie konstanten klimatischen Bedingungen (Temperatur, Luftfeuchtigkeit). Im Reparaturbetrieb wird von Hand lackiert, die einzelnen Schichten sind wesentlich dicker, variieren in der Schichtdicke natürlich stärker als die vom Roboter angebrachte Lackierung, und die klimatischen Bedingungen bewegen sich in einer relativ grossen Bandbreite. Zudem wird bei der Werklackierung oft bereits die Grundierung im Basisfarbton eingefärbt, um Material zu sparen. Das alles wirkt sich stark auf den schliesslichen Farbton aus.

IG Swissgarant  
Postfach 361  
4800 Zofingen  
Tel. 0848 0848 50  
info@swissgarant.ch  
www.swissgarant.ch

Zudem herrsche beim Hersteller eine relativ grosse Toleranz, was den Farbton eines Modells betrifft, so Dürr. Die Autos kommen zum Teil aus unterschiedlichen Werken, wo unterschiedliche Roboter und Spritzdüsen eingesetzt werden. Der Autolackierer hat hingegen bei der Farbtonfindung einer Reparaturlackierung einen Toleranzwert von Null gegenüber der bestehenden Serienlackierung. Das sei einer der Faktoren, die bedingten, dass bei einer Reparaturlackierung oft auch unbeschädigte angrenzende und gleichstehende Karosserieteile müssten mitlackiert werden, um Farbtonunterschiede zu verhindern.

Weitere Gründe sind die die wesentlich höhere Variabilität der Auswahl an Pigmenten für die Herstellung eines Farbtones im Werk gegenüber dem Mischfarben-Sortiment im Reparaturbetrieb und auch das heutige Fahrzeugdesign, das kaum mehr optische Trennungen wie Zierleisten kennt, immer kleinere Spaltmasse vorweist sowie grosse, in Wagenfarbe lackierte Stossstangen, die direkt an die Karosserie anschliessen. Auch das macht es dem Autolackierer im Reparaturbetrieb nicht einfacher.

## War's wirklich ein Unfall oder wurde nachgeholfen?

Als Gastreferent erzählte der unabhängige Fahrzeug-Sachverständige Jost Künzli, Geschäftsführer der C3 Informatik AG in Aarau, aus seinem abenteuerlichen Berufsalltag und machte klar, dass auch Detektivarbeit manchmal Teil der Schadenerledigung ist. Nämlich dann, wenn festgestellt werden soll, wie und warum ein Schaden entstanden ist, respektive wenn Fragen im Raum stehen wie: War's wirklich ein Unfall oder wurde nachgeholfen?

Künzli präsentierte eine ganze Reihe von untersuchten Fällen und zeigte unter anderem, wie beispielsweise auch in einem Brandwrack noch Hinweise auf die Brandursache zu finden sind, respektive ob's Brandstiftung war oder nicht, oder wie man herausfindet, ob verlorenes Frachtgut eines Lastwagens wirklich für die Schäden an der Front des dahinterfahrenden Fahrzeuges verantwortlich war.

Beispiel 1: Ein Autohalter, der schon seit ein paar Monaten die Leasing-Raten nicht mehr bezahlt hat, meldet sein Auto als gestohlen. Daraufhin wird es ausgebrannt gefunden. Die Versicherung schöpft Verdacht und beauftragt Jost Künzli, das Wrack genauer zu untersuchen.



IG Swissgarant  
Postfach 361  
4800 Zofingen  
Tel. 0848 0848 50

info@swissgarant.ch  
www.swissgarant.ch

Künzli entdeckt einen Dietrich im Zündschloss. Bei näherer Untersuchung des Zündschlosses stellt sich heraus, dass der Dietrich die Lenkradsperre nicht hätte entriegeln können. Auch an der mechanischen Komponente der Lenkradsperre selber fanden sich keine Spuren gewaltsamen Eingreifens. Das beweist, das Fahrzeug ist nicht gestohlen worden, sondern wurde mit dem regulären Schlüssel an den Ort gefahren, wo es später ausgebrannt aufgefunden wurde. Schlussfolgerung: Vermutlich Brandstiftung.

Beispiel 2: Ein Autohalter meldet den Brand seines Autos und gibt der Polizei an, es habe sich um einen technischen Defekt gehandelt. Da das Auto noch in Herstellergarantie stand, meldet sich die Versicherung beim Hersteller. Der aber geht nicht so ohne weiteres auf Garantieforderungen ein. Der Fall landet bei Künzli.

Was Jost Künzli findet, deutet auf Brandstiftung hin. Im ausgebrannten Wrack findet er im Beifahrerfussraum einen Stein. Ebenfalls gibt's auf der Beifahrerseite unverkohlte Glasscherben, während das von der Brandhitze zerborstene Glas völlig verrust ist. Schlussfolgerung: Beim Fahrzeug wurde vermutlich mit einem Stein die Beifahrerscheibe eingeschlagen und danach wohl im Innenraum Feuer gelegt.

Beispiel 3: Eine Autohalterin meldet Schäden an der Front ihres Fahrzeuges und gibt als Grund an, ein vor ihr fahrender Lastwagen habe Kiesel verloren, die dann gegen die Front ihres Autos gespickt seien. Der zahlungspflichtigen Versicherung ist die Sache nicht geheuer. Künzli soll ermitteln.

Das tut er und findet anhand der Unfallskizze heraus, dass sich der Schaden so nicht hat zutragen können. Folgendes: Der Lastwagen und das dahinter fahrende Auto befuhren eine leichte Rechtskurve. Wenn nun der Lastwagen beispielsweise mit 60 km/h fährt und Ladung verliert, dann bewegt sich die Ladung zu dem Zeitpunkt auch mit Tempo 60. Sie fällt also nicht nach hinten weg, sondern fällt runter auf die Strasse und spickt sodann in Fahrtrichtung weg, also in die gleiche Richtung wie das dahinter fahrende Auto. Umso unmöglicher wird der Schaden, da die Fahrzeuge eine Kurve befuhren. Das verlorene Ladegut bewegt sich demzufolge aus der Kurve raus und spickt in Fahrtrichtung auf die Gegenfahrbahn. Wenn also ein Auto dadurch gefährdet gewesen wäre, dann eines, das dem Lastwagen zum Zeitpunkt des Ladegutverlustes entgegen gefahren wäre, aber sicher nicht ein dahinter fahrendes Auto.