

Technische IFL-Mitteilung

Nr. 02/2023

Die IFL e. V. informiert regelmäßig über aktuelle Entwicklungen
aus den Bereichen Fahrzeugtechnik und Lackierung

Unfallschadenkalkulationen und Sachverständigengutachten nur unter Berücksichtigung tagesaktueller, fahrzeugspezifischer Original-Reparaturinformationen Teil 2

Beispielhaft zu folgender Modellbaureihe:

Modell: VW Tiguan (AX1)

DAT-Euro-Code: 01 905 154 ...

Baujahr ab 12/2021

Audatex Type Code: 06 G4 06

Schwackecode: 40527971

Zum oben genannten Thema wollen wir am Beispiel zweier Reparaturbereiche am aktuellen VW Tiguan aufzeigen, dass u. a. die tagesaktuellen Reparaturunterlagen der Fahrzeughersteller ausschlaggebend für eine fachgerechte Schadenkalkulationen / Sachverständigengutachten und die fachgerechte Unfallschadenreparatur sind.

Im Umfang der Reparaturleitfäden finden sich Informationen, die für die fachgerechte Unfallschadeninstandsetzung notwendig sind und die sich in den Ergebnissen der Schadenkalkulationen bzw. Sachverständigengutachten widerspiegeln müssen.

In den etablierten Kalkulationssystemen finden sich nicht immer alle Informationen auf spezielle Reparaturverfahren und Methoden, auf benötigtes Spezialwerkzeug, zusätzliche Ersatzteile oder Sicherheitsmaßnahmen usw.

Finden diese speziellen Hinweise bei der Durchführung der Unfallschadeninstandsetzung keine Berücksichtigung, kann dies zu einer nicht fachgerecht ausgeführten Reparatur führen, die nicht den Vorgaben der Fahrzeughersteller und Importeure entspricht.

Die Verantwortung hierfür übernimmt der reparaturausführende Fachbetrieb.

**Interessengemeinschaft
für Fahrzeugtechnik und
Lackierung e. V.**
Grüner Weg 12
61169 Friedberg

Telefon: +49 (0)6031 - 79 47 90
Telefax: +49 (0)6031 - 79 47 910

E-Mail: info@ifl-ev.de
Internet: www.ifl-ev.de

USt-IdNr.: DE305495485

Bankverbindung:
Frankfurter Volksbank eG
IBAN: DE69 5019 0000 6301 0156 80
BIC: FFBVDEFF

Vereinsregisternummer:
Amtsgericht Friedberg/Hessen
VR 2926

Vertreten durch den Vorstand:
Peter Börner, Mühlheim am Main
Wilhelm Hülsdonk, Voerde
Paul Kehle, Einselfthum

Geschäftsführer:
Thomas Aukamm

Beispiel 2: VW Tiguan, Teilersatz Verstärkung B-Säule Li/Re (Bild 1+2)

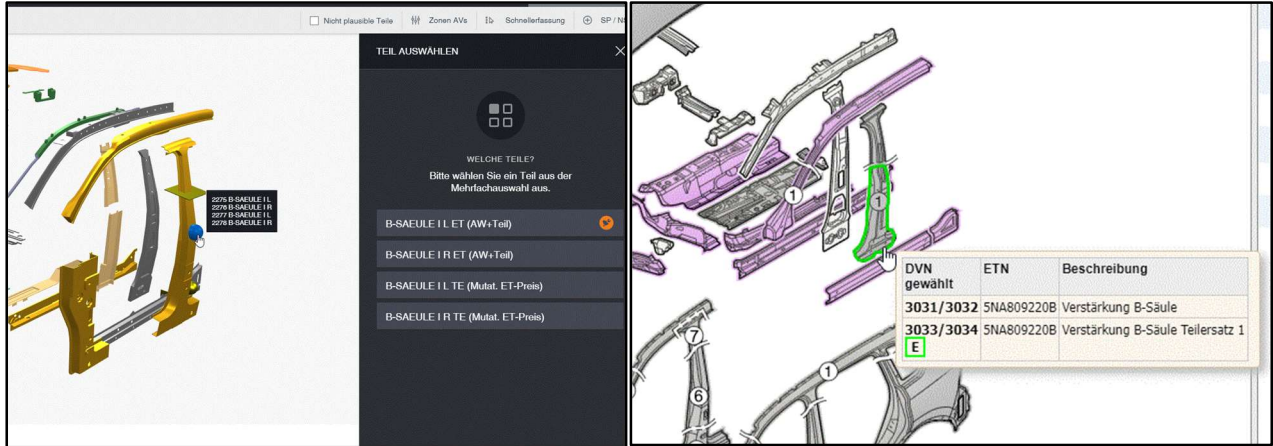


Bild 1: Grafik Qapter Audatex, Verstärkung B-Säule L/R TE

Bild 2: DAT Grafik Verstärkung B-Säule L/R TE

Im Ergebnis der Kalkulationssysteme wird für die Arbeitsposition „Verstärkung B-Säule Teil Ersetzen“ mit der Arbeitspositionsnummer: 51425553 ausgewiesen. Im Umfasstext ist diese Position als „Verbundarbeit“ gekennzeichnet. Das bedeutet, dass eine oder mehrere dazugehörige Hauptarbeitspositionen, in diesem Fall z. B. der Teilersatz oder die komplette Erneuerung der äußeren B-Säule, dieser Arbeit vorausgeht.

| ARB. POS. NR/ LEIT-NR | INSTANDESETZUNGS-/EINZEL-/VERBUNDARBEITEN | KL | AW |
|--------------------------|--|----|----|
| 51 42 55 53 | VERSTAERKUNG F MITTELSAEULE L ERSETZEN (TEILSTUECK) (VERBUNDARBEIT) | 3 | 46 |

Bild 3: Qapter Audatex, Auszug aus Ergebnis Verstärkung B-Säule L Teil Erneuern

In diesem Fall (Bild 3) müssen die Anwender die Hauptarbeiten (B-Säule links inkl. TE Schweller Links oder Komplett) sowie alle weiteren vorab notwendigen Arbeiten manuell hinzufügen. Die Auswahl der korrekten Ersatzteile/Bereiche ist nicht immer selbsterklärend. Fachliche Erfahrung und umfangreiche Schulungen auf das verwendete Kalkulationssystem sind hierfür von Nöten.

| Arbeitslohn | | | | Arbeitsart | Stufe | ZE |
|-------------|------|-------------|---|------------|-------|-----|
| RC | DVN | APN | Benennung | | | |
| E | 3013 | 51 41 55 02 | MITTELSAEULE L. ERS. * TEILSTUECK UMFASST: MASSEBAND BATTERIE L+B * VERBUNDARBEIT, TUER H.L. A+E, TUER H.L. EINPASSEN, TUERSCHARNIERHAELFTE KAROSSERIE H.L.O. A+E * VERBUNDARBEIT, TUERSCHARNIER KAROSSERIESEITE H.L.O. EINSTELLEN * VERBUNDARBEIT, TUERSCHARNIER KAROSSERIESEITE H.L.U. EINSTELLEN * VERBUNDARBEIT, VORDERSTZ L. A+E, RUECKSTZ BD. A+E, DREI-PUNKT-SICHERHEITSGURT V.L. A+E * VERBUNDARBEIT, VERSTELLBESCHLAG GURT L. A+E, VERKLEIDUNG B-SAEULE L.O. A+E * VERBUNDARBEIT, VERKLEIDUNG B-SAEULE L.U. ERS. * AUSGEBAUT, RADHAUS-VERKLEIDUNG H.L. A+E | K | 3 | 490 |
| O | 3011 | 51 01 75 00 | MITTELSAEULE L. HOHLR.-KONSERVIEREN UMFASST: HILFS-DVN FUER HOHLRAUMSCHUTZ | M | 3 | 30 |
| D | 3013 | 51 41 53 02 | MITTELSAEULE TEILE L. DEMONTIEREN | K | 3 | 110 |
| F | 3013 | 51 41 59 02 | MITTELSAEULE TEILE L. MONTIEREN UMFASST: TEILE EINBAUEN, GGR. ERSETZEN | K | 3 | 170 |
| E | 3033 | 51 42 55 53 | VERSTAERKUNG MITTELSAEULE L. ERS. * TEILSTUECK * VERBUNDARBEIT | K | 3 | 460 |

Bild 4: DAT, Auszug aus Ergebnis Verstärkung B-Säule Teilersatz/Erneuern

Am Beispiel in Bild 4 ist zu erkennen, dass das System automatisch weitestgehend alle zur eigentlichen „Verbundarbeit“ gehörenden Arbeiten zusteuert, die fahrzeugherstellerseits verfügbar sind. Die Anwender müssen hier noch nicht berücksichtigte aber notwendige Arbeiten manuell zu steuern (als Eigene, Nicht-Standard- oder IFL-Positionen).

Welche Informationen aus den Reparaturleitfäden des Fahrzeugherstellers (VW) gewonnen werden?

Die Reparaturleitfäden des Fahrzeugherstellers VW (Elsa Pro) sind so aufgegliedert, dass ein Reparaturablauf von „Außen nach Innen“ dargestellt wird.

Ersatzteile: Abweichungen im Ergebnis der Ersatzteilaufistung der Kalkulation (automatisch oder manuell) zur Ersatzteilaufistung Reparaturleitfäden.

| Ersatzteile | | | | | Neuteil vorbereiten |
|-------------------------|-------|------------|-------------------------------|--|--|
| Teile-Aufschlag: 15,00% | | | | | Ersatzteile ♦ 2 Verstärkungen B-Säule (ET-Bezeichnung laut → Elektronischer Teilekatalog (ETKA) → B-Säule innen) ♦ 2K-Karosseriekleber → Elektronischer Teilekatalog (ETKA) |
| RC | DVN | ETN | Benennung | | |
| E | 3033 | 5NA809219B | VERSTAERKUNG B-SAEULE L. | | |
| E | 3013 | 5NA809835 | ABSCHNITTSTEIL A-/B-SAEULE L. | | |
| E | 3073 | D 180003M2 | 2-KOMPONENTENKLEBER | | |
| E | 40591 | D 180003M2 | 2-KOMPONENTENKLEBER | | |

Bild 5: Ersatzteilaufistung Kalkulation DAT (automatisch)

Bild 6: Ersatzteilaufistung Reparaturleitfäden VW

Im Ergebnis Ersatzteile DAT ist die Verstärkung B-Säule nur einmal aufgeführt. Die Akustik-Schaumformteile werden ersetzt durch entsprechende Butyl-Klebe-/Dichtschnur AKL 45000505 oder Füllschaum D 506KD1 A3.

In der Auflistung der Ersatzteile ETKA ist das Ersatzteil B-Säulenverstärkung zweimal aufgeführt. Bei ca. 570,- Euro (Netto) pro Teil ist diese Position nicht unerheblich. Die äußere B-Säule ist im Leitfaden weiter vorn aufgeführt, ebenso Dichtschnur und Füllschaum.

Zum Vergleich hierzu nachfolgend die Auflistung der Ersatzteile, bei Auswahl Verstärkung B-Säule TE/ Erneuern li/re durch das System (Qapter/Audatex).

| E R S A T Z T E I L E | | | PREISSTAND | : 01.10.2022 / 01 | |
|-----------------------|-------|--------------|---------------|-------------------|--|
| LEIT-NR | MENGE | BEZEICHNUNG | TEILE-NR | PREIS | |
| 2277 | 2 | B-SAEULE I L | 5NA 809 219 B | 572.00 | |

Bild 7: Qapter/Audatex Ergebnis Ersatzteilaufistung

Reparaturweg: Dazu nachfolgend die Informationen aus dem Reparaturleitfaden zum Reparaturweg, die relevant für das Kalkulationsergebnis sowie für die **fachgerechte Reparatur** sind. Zusätzlich wird im Reparaturleitfaden das Anfertigen eines „Dopplers“ also einer zusätzlichen örtlichen Verstärkung angewiesen. Dieser dient der Crashesicherheit nach der Reparatur. Da hierbei unterschiedliche Stahlsorten fachgerecht miteinander verbunden werden müssen, kommen diverse Schweiß- und Klebverfahren zum Einsatz, die örtlich abgegrenzt werden, damit diese sich nicht gegenseitig negativ beeinflussen.

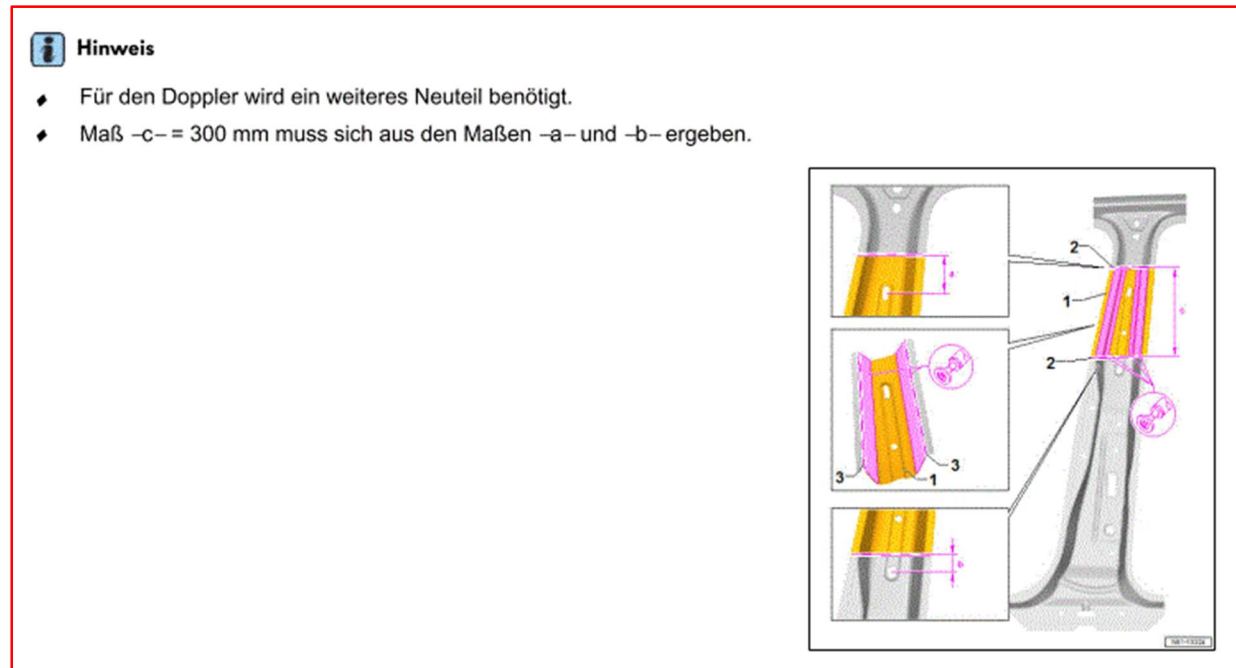


Bild 8: Auszug aus VW-Reparaturleitfaden

Mindestaushärtezeiten: Für die diversen Klebverbindungen, die teilweise ohne Verschweißungen auskommen, werden entsprechende Trocknungszeiten vorgegeben (8-10h bei min.15°C), damit die Klebkomponenten aushärten können. Dabei muss das Fahrzeug auf dem Boden stehen und darf in dieser Zeit nicht bewegt werden.

Fazit IFL: Im Unterschied zu Reparaturleitfäden, die den vom jeweiligen Fahrzeughersteller vorgegebenen Reparaturweg aufzeigen, stellen die Kalkulationsergebnisse keinen Reparaturleitfaden dar.

In qualitativ und fachlich hochwertigen Sachverständigengutachten wird der angedachte Reparaturweg in der Regel durch den Sachverständigen ausführlich oder in Stichpunkten beschrieben. Ohne die Informationen aus den tagesaktuellen und fahrzeugspezifischen Reparaturleitfäden, lässt sich weder eine vollständige Kalkulation noch ein vollständiges und somit fachgerechtes Sachverständigengutachten erstellen.

Im Regelfall verlassen sich die Anwender der Kalkulationssysteme auf deren Ergebnisse und Logik. Dies führt dann oft zu vermeidbaren Diskussionen aufgrund von Reparaturausweitungen und zu Problemen im Reparaturablauf.

Ob und in welchem Umfang der tatsächliche zeitliche Aufwand für die Herstellung des „Dopplers“ in den „Arbeitszeitrichtwerten“ der Hauptarbeitspositionen bzw. der Verbundarbeitspositionen berücksichtigt sind oder nicht, ließ sich nicht recherchieren. In den Umfasstexten der relevanten Arbeitspositionen findet dieser jedoch keine Erwähnung. Bei solchen aufwendigen Reparaturen, die auch den Fahrzeuginnenraum betreffen, werden zudem individuell aufwendige De- und Montagearbeiten, Abdeck- und Schutzmaßnahmen notwendig, die entsprechend dokumentiert und abgerechnet werden müssen.

-5-

- Verzichten Sie nicht auf die Beschaffung von Reparatur relevanten Herstellerinformationen.
www.repair-pedia.eu
- Die Kosten hierfür sind Bestandteil der auftragsbezogenen Reparaturrechnung
- Dokumentieren sie alle ausgeführten Arbeiten, erstellen Sie ggf. separate Zeiterfassungen
- Melden Sie uns Auffälligkeiten oder Ungereimtheiten, die sich im Zuge der Erstellung einer Unfallschadenkalkulation bzw. eines Sachverständigengutachtens ergeben
www.ifl-ev.de

Ihr IFL-Team

IFL e.V. Friedberg, 2023
Urheberrechtlich geschützt – alle Rechte vorbehalten.

**Interessengemeinschaft
für Fahrzeugtechnik und
Lackierung e. V.**
Grüner Weg 12
61169 Friedberg

Telefon: +49 (0)6031 - 79 47 90
Telefax: +49 (0)6031 - 79 47 910

E-Mail: info@ifl-ev.de
Internet: www.ifl-ev.de

USt-IdNr.: DE305495485

Bankverbindung:
Frankfurter Volksbank eG
IBAN: DE69 5019 0000 6301 0156 80
BIC: FFVBDEFF

Vereinsregisternummer:
Amtsgericht Friedberg/Hessen
VR 2926

Vertreten durch den Vorstand:
Peter Börner, Mühlheim am Main
Wilhelm Hülsdonk, Voerde
Paul Kehle, Einselfthum

Geschäftsführer:
Thomas Aukamm