

IFL-technische Mitteilung

Nr. 11/2018

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

Mercedes Benz - modellübergreifend Informationen zur Beurteilung von Airbag-Gurtstraffer-Einheiten nach einem Unfall am Beispiel des MB VITO-Baureihe 447

Aufgrund aktueller Meldungen aus den Reihen unserer Mitgliedsbetriebe, weist die IFL auf nachfolgende Probleme bei der Beurteilung von Unfallschäden, insbesondere bei der Beurteilung von Airbag/Gurtstraffer-Systemen und damit zusammenhängenden sicherheitsrelevanten Systemen nach einem Unfall hin.

Beispielhafter Ablauf: Mercedes Benz Vito Typ: 447/6/7/8

Zustand: Fahrzeug mit Frontschaden - Auslösung Fahrerairbag, Gurtstrafferauslösung fahrerseitig, Fahrzeug stromlos.

Schadenaufnahme: Kalkulation - u. a. Fahrer-Airbag und Sicherheitsgurt/Gurtstraffer wird fahrerseits erneuert.

Unfallinstandsetzung: De- und Montage / Erneuerung aller beschädigten Teile im Frontbereich inkl. Fahrerairbag / Sicherheitsgurt + Gurtschloss bis zur Fertigstellung. Fahrzeug komplett wiederhergestellt.

Überprüfung / Kontrolle aller Funktionen: <u>Ergebnis:</u> Fahrzeug springt nicht an.

Fehlersuche: Mehrmarkendiagnosegerät

Ergebnis der Überprüfung: Pyro-Sicherung F1 hat ausgelöst!

Problemstellung:

1. Aufgrund des Schadenbildes und fehlender Informationen wird das Problem: "Pyrosicherung ausgelöst" nicht erkannt.

•••

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

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

Vereinsregisternummer: Amtsgericht Friedberg/Hessen VR 2926 **Geschäftsführer:** Thomas Aukamm

Vertreten durch: Vorstand: Peter Börner, Mühlheim am Main / Wilhelm Hülsdonk, Voerde



- 2-
- 2. Aufgrund dessen, dass das Fahrzeug zum Zeitpunkt der Schadenkalkulation / Aufnahme stromlos war, konnte ein Auslesen der Fehlerspeicher und somit eine Auswertung der Ereignisspeicher nicht frühzeitig vorgenommen werden.
- 3. Fahrzeug wird trotz der fehlenden Informationen komplett wiederhergestellt, muss aber im Nachhinein innenraumseitig nochmals zerlegt werden, da die ausgelöste und zu erneuernde Pyrosicherung unter der Beifahrersitzbank in einem Kasten auf einer Platine verbaut ist. *Diese Arbeiten wurden schon, zwecks Erneuerung der Gurte / Gurtstraffer, ausgeführt.*
- 4. Die Pyrosicherung ist unlösbar mit einer Platine verbunden und darf nicht instandgesetzt werden. Sie kann also nicht einzeln demontiert und ersetzt werden. Es bedarf der kompletten Erneuerung der Platine.
- 5. Die Kosten für das Ersatzteil "Platine" inkl. Pyrosicherung ca.92,56 Euro netto konnten vorab bei der Kalkulation nicht berücksichtigt werden
- 6. Die doppelt ausgeführten Arbeiten können gegenüber dem zahlungspflichtigen Versicherer nur schwer argumentiert werden.

Fahrzeugherstellerinformationen: In der Allgemeinen Herstelleranweisung der Daimler AG Nr. AH91.00-P-0006-01B "Beurteilung von Airbag- und Gurtstraffer-Einheiten bei Unfallfahrzeugen" weist der Hersteller modellübergreifend auf die allgemeine Vorgehensweise bei der Beurteilung der oben benannten Systeme hin. Kein Hinweis ist hier z. B. zu den Funktionsabläufen / Funktionsvoraussetzungen enthalten, die das SRS -System (Supplemental Restrain System) betreffen.

In der GF91.60-S-2012TRA für den TYP 447.6/7/8 werden die Funktionsvoraussetzungen für das SRS beschrieben.

Unter Zusatzfunktionen im Crashfall werden die folgenden Unterfunktionen aufgelistet:

- Funktionsablauf: Aktivieren der Funktion Warnblinken
- Funktionsablauf: Einschalten der Innenbeleuchtung (IBL)
- Funktionsablauf: Öffnen Zentralverriegelung (ZV)
- Funktionsablauf: Öffnen Seitenfenster
- Funktionsablauf: Abstellen des Motors
- Funktionsablauf: Auslösen der Pyrosicherung A1 (F1fA1)

In der GF91.60-S-2011TRA "Auslösen Pyrosicherung-Funktion" Typ 447.6/7/8 werden die Funktionsvoraussetzungen, der Funktionsablauf und das Auslösen der Pyrosicherung beschrieben.

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

Bankverbindung:

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

Vereinsregisternummer: Amtsgericht Friedberg/Hessen VR 2926 **Geschäftsführer:** Thomas Aukamm

Vertreten durch: Vorstand: Peter Börner, Mühlheim am Main / Wilhelm Hülsdonk, Voerde

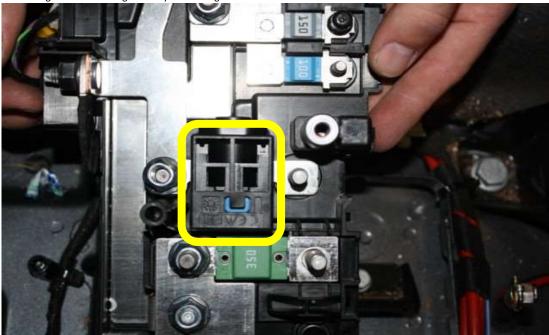


- 3 -

Darstellung: Fußraum Vito Beifahrerseite



Darstellung: Platine mit integrierter Pyrosicherung



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

Bankverbindung:

Frankfurter Volksbank eG IBAN: DE69 5019 0000 6301 0156 80

BIC: FFVBDEFF

Vereinsregisternummer:

Amtsgericht Friedberg/Hessen VR 2926 Geschäftsführer:

Thomas Aukamm

Vertreten durch:

Vorstand: Peter Börner, Mühlheim am Main / Wilhelm Hülsdonk, Voerde



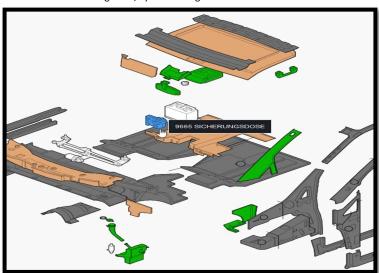
- 4 -

Die IFL hat sich hierzu an den Fahrzeughersteller und an die Datenanbieter gewandt und folgende Rückmeldungen erhalten:

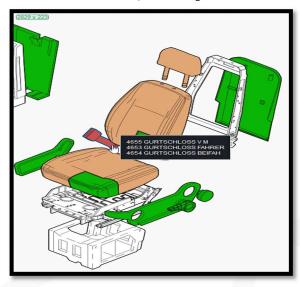
Daimler Benz: Die Pyrosicherung wird in die Airbag-Dokumente aufgenommen. Gleichfalls wird eine Zusatzarbeit beim Airbag erneuern angehängt.

Audatex: Die Datenqualitätsentwicklung wird die Fahrzeughersteller-Informationen prüfen und entsprechende Hinweise in die Grafiken einbauen.

Grafik Carisma: Sicherungsdose/Pyrosicherung



Grafik: Carisma: Gurtschlösser / Fahrerairbag





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

Bankverbindung:

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

Vereinsregisternummer: Amtsgericht Friedberg/Hessen VR 2926 Geschäftsführer:

Thomas Aukamm

Vertreten durch:

Vorstand: Peter Börner, Mühlheim am Main / Wilhelm Hülsdonk, Voerde



- 5 -

DAT: Der Datenanbieter hat bereits bei den Airbag-Grafiken / Fahrer-Beifahrerairbag (ausgelöst) Hinweise darauf hinterlegt, dass "in Verbindung stehende Bauteile" zu prüfen und ggf. zu erneuern sind. Welche Bauteile dies genau betrifft, kann der Anwender diesem Hinweisen nicht entnehmen. In der Regel betrifft dies aber die Mantelrohre und die Lenkräder (nach Auslösung Airbag), die zu prüfen und ggf. zu ersetzen sind.

Bei den Gurtstraffern werden zudem rückwirkend entsprechende Informationen bzw. Hinweise hinterlegt. Die Bereitstellung der Grafik erfolgt aus produktionstechnischen Gründen im September 2018.

Abbildung: Grafik DAT calculatePro Sicherungskasten Innenraum(Pyrosicherung)

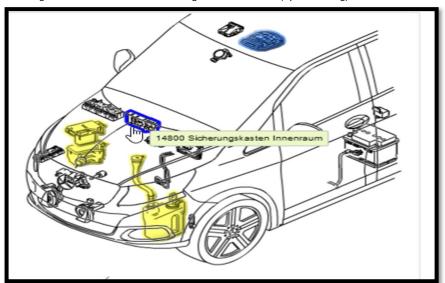
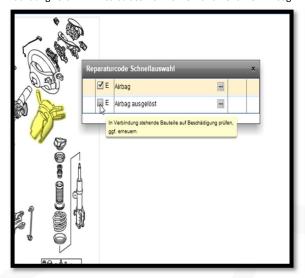
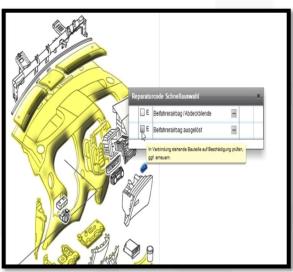


Abbildung: Grafik DAT calculatePro - Fahrer- und Beifahrer-Airbag





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

Bankverbindung:

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

Vereinsregisternummer:

Amtsgericht Friedberg/Hessen VR 2926

Geschäftsführer:

Thomas Aukamm

Vertreten durch:

Vorstand: Peter Börner, Mühlheim am Main / Wilhelm Hülsdonk, Voerde



- 6 -

Fazit IFL:

Vor Beginn von Unfallinstandsetzungsarbeiten ist in jedem Fall der Fehler-/Ereignisspeicher des betroffenen Fahrzeuges auszulesen.

Ist das Fahrzeug bzw. die Elektronik stromlos, muss die Ursache recherchiert werden.

Die tagesaktuellen, fahrzeugspezifischen OEM-Unterlagen, hier beispielhaft Daimler Benz, helfen bei der gezielten Ursachenfindung und enthalten wichtige Hinweise darauf, welche Bauteile zusätzlich betroffen sein können.

Eine solche Vorgehensweise kann zusätzliche Arbeiten und zeitaufwendige Fehlersuche vermeiden und gibt dem reparaturausführenden Betrieb Sicherheit.

Alle erforderlichen und durchgeführten Arbeiten z.B. zur Fehlersuche, Auslesen der Fehlerspeicher, die Beschaffung von technischen Informationen usw. sind auftragsbezogene Aufwendungen und müssen zusätzlich kalkuliert und berechnet werden.

Die Dokumentation dieser Arbeiten dient neben der Rechnung auch als Nachweis der Erforderlichkeit.

Ihr IFL-Team

© IFL e.V. Friedberg, 2018 Urheberrechtlich geschützt – alle Rechte vorbehalten.