Fahrgestellwechsel am

Fahrtec Systeme Wechselkofferaufbau

Stand vom 01.11.2014

Einleitung:

Mitte der 70iger Jahre erhielt das Ingenieurbüro Dr. Ing.h.c.F. Porsche Ag einen Forschungsauftrag des Bundesministers für Forschung und Technologie über die Entwicklung einer Schnellen Ambulanten Vorklinischen Erstversorgung Rettungseinheit kurz SAVE.

Der damalige Grundgedanke war, eine Trennung des Aufbaues vom Fahrgestell und Weiternutzung des Aufbaues nach Verschleiß des Trägerfahrzeuges um Kosten zu sparen.

Grundsatzaussage:

Jedes durch uns aufgebaute RTW-Wechselkoffersystem ist umsetzbar.

Dies kann innerhalb der Modellreihe aber auch außerhalb der Modellreihe mit Hilfe eines Zwischenrahmens erfolgen.

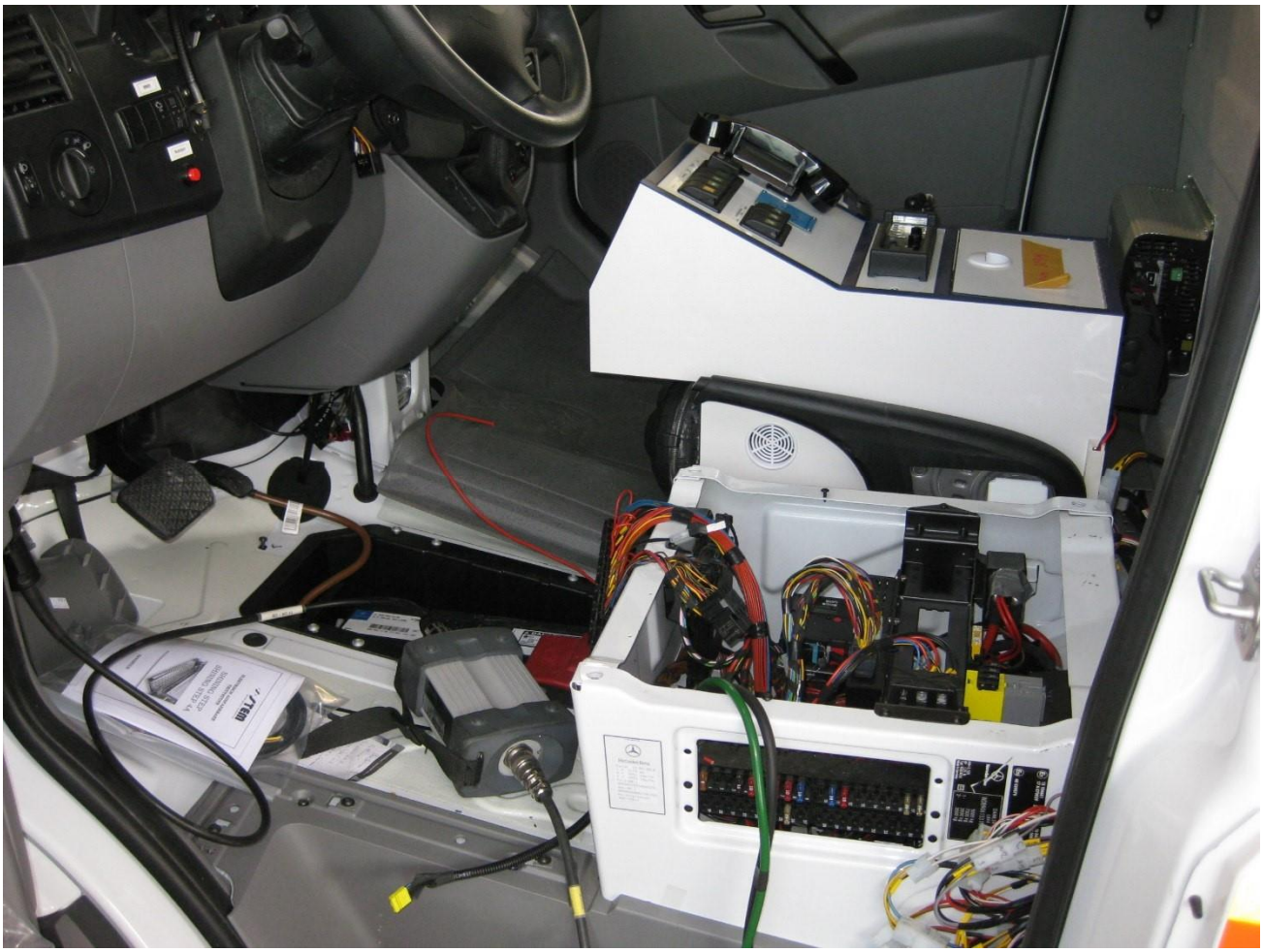
Die Umsetzbarkeit unserer Koffersysteme ist eine Eigenschaft die wir Ihnen zusichern.

Aufbau auf Fahrgestell	Umsetzbarkeit auf Fahrgestell (Stand Juli 2007)
Mercedes Benz Sprinter 41X Baumuster 904 Iveco Daily 50 C oder Volkswagen LT 46	Mercedes Benz Sprinter 51X Baumuster 906 Iveco Daily 50 C und Volkswagen Crafter 50
Mercedes Benz Vario 61X und 81X	Mercedes Benz Vario 61X und 81X, ATEGO 81X bzw. ähnliche Frontlenkerfahrgestelle
ATEGO 81X	ATEGO 81X bzw. ähnliche Frontlenkerfahrgestelle

Der Wechselvorgang:

Im ersten Arbeitsgang wird die im Fahrerhaus montierte Elektrik, wie Funkgeräte, Ladetechnik, Navigationssysteme, Schaltereinheiten, Blitzleuchten etc. demontiert.

Unsere Mittelkonsole „Twin Tec“ stellt eine optimale Schnittstelle zwischen Fahrzeug-, und Ausbauelektrik dar und lässt sich ähnlich wie der Koffer relativ einfach umsetzen.



Anschließend werden alle Verbindungen zum Fahrzeug gelöst bzw. getrennt, z.B. die Schläuche für die Warmwasserheizung, das Trennwandfenster und eventuell vorhandene Schläuche für den Zusatzverdampfer der Klimaanlage.

Es erfolgt die mechanische Trennung des Kofferaufbaus vom Fahrgestell mittels eines geeigneten Hebegeschirrs und Umsetzung des Kofferaufbaues.

Der Ambulanzkoffer ist komplett ausgebaut und hängt mit seinem gesamten Gewicht, von ca. 1600 kg am Kran.

Dies ist ein Beweis für dessen extrem robuste Konstruktion.

Nun werden notwendige Umbauten, je nach Fahrgestell, am Kofferaufbau vorgenommen.

1. Umarbeiten des Frontalkovens und der Trennwand

2. Erweiterung der Radkästen zur Sicherstellung der Freigängigkeit der neuen Rad/Reifen Kombination gemäß Aufbaurichtlinien des Fahrgestell Herstellers inkl. Erneuerung des Unterfahrschutzes am Kofferaufbau.

3. Vorbereiten des neuen Fahrgestells, bestehend aus (je nach Fahrzeug)
    - Anfertigung und Montage eines Hilfsrahmens, zur Sicherstellung eines maximal möglichen ergonomischen Freiraummasses neben der Tragenlagerung
    - Radstandsanpassung inkl. kürzen und wuchten der Antriebswelle
    - Auflegen einer Teflonfolie auf den Rahmen
    - Vorbereitungen zum Anschluss der Elektrotechnik sowie Heizungs- und Klimaanlage
    - Umbau des Auftritts hinten und des Spritzschutzes

4. Komplette Überarbeitung des Koffersystems bestehend aus
    - Auswechseln der Schlosstechnik inkl. der Gegenstücke an den Zusatztüren und den Hecktüren und der seitlichen Einstiegs-Schiebetüre in Verbindung mit dem Einstellen der Türen.
    - Austausch der 270 Grad Magnetfeststeller der Hecktüren sowie Austausch der Sturmhaken an den Hecktüren (komplett).
    - Austausch von folgender Verschleißteile am Koffersystem, Schließkeile an den Hecktüren oben und unten, Türfeststeller Schiebetüre, Raster für Seitentürrahmen inkl. Gegenstücke an Schiebetüre, Türkeilpuffer an Schiebetüre mit Gegenstück, Unterer und oberer Führungsarm der Schiebetüre (komplett), V2A Stangenscharniere an den Zusatztüren/Außenstaufächern
    - Winkelprofil (Bodenfläche-Kantenschutz)
    - Erneuerung des Streichbodens oder des Bodenbelages
    - Erneuerung der Lackierung mit Beklebung
    - Erneuerung aller Verschlüsse, Scharniere und Auszüge an den Möbeleinbauten
    - Komplette Überholung des Tragentisches
    - Erneuerung des Unterbodenschutzes

5. Jetzt kann der aufgearbeitete Wechselkoffer auf das neue Fahrgestell aufgesetzt werden.

6. Anschließend werden alle Verbindungen im elektrotechnischen Bereich, in der Heizungs- und Klimaanlage, Einbinden des Trennwandfensters durchgeführt. Abschließend erfolgt eine Prüfung der Gebrauchsfertigkeit bestehend aus
    - Prüfung der Ladetechnik und der Funkanlage
    - Prüfung der Sauerstoff- und Druckluftversorgung
    - Abnahme und Ergänzung der Zulassungsbescheinigung
    - Prüfung der E-Anlage gem. VDE 0100

7. Herstellung der Überfahrbarkeit des Altfahrzeuges bestehend aus
    - Verschließen der Klima- und Heizungsanlage inkl. Befüllung
    - Verschließen des Ausschnittes des Trennwandfensters
    - Abdeckung der hinteren Achse

REGIO
144
RETTUNG
ZÜRICHSEE OBERLAND LINTH
5

REGIO
144
RETTUNG
5

Fazit:

Die Umsetzung eines bereits vorhandenen, als auch eines zukünftigen Koffersystems stellt einen hohen Volkswirtschaftlichen Nutzen da. Die Umsetzung kann erfolgen bei Ausfall des Fahrgestelles z.B. durch Unfall,

bei mechanischen Defekten, eine Reparatur wirtschaftlich nicht sinnvoll ist, altersbedingte Abschreibung sowie eine vorgezogene Umsetzung aufgrund von zu hohen Kilometerleistungen.

In den letzten Jahren nehmen die Umsetzungen zu, wir begrüßen es, weil damit Ressourcen in der Umwelt gespart werden, Finanzielle Vorteile für den Kostenträger entstehen, unser Koffersystem nach der ersten Abschreibung nicht aufgebraucht ist und Sie als Nutzer Ihr Fahrzeugkonzept beibehalten und weiterführen können.

Auch den zeitlichen Aspekt einer Umsetzung darf man hierbei nicht vergessen.

Die reine Umsetzung mit Notwendiger Aufarbeitung dauert ca. 15 Arbeitstage, dies ist deutlich weniger wie ein kompletter Neuaufbau und die Umsetzung kann zeitlich genau von Ihnen geplant werden, wodurch sich Ausfallzeiten und die eventuelle Stellung von Reservefahrzeugen vermeiden lassen.

Ihre Fahrtec Systeme GmbH

Neubrandenburg