



Mercedes-Benz

## Fundiertes Wissen für Rettungskräfte

Presse-Information

- **DaimlerChrysler-Experten geben gezielte Informationen zu Fahrzeugen und deren Sicherheitssystemen**
- **Neuer Leitfaden für Rettungsdienste im Bereich Lkw erschienen**
- **Wer bei Lkw-Unfällen qualifiziert helfen will, braucht gute Detail-Kenntnisse**

Datum:  
23. Juni 2006

Die aktive und passive Sicherheit der Fahrzeuge ist im DaimlerChrysler-Konzern seit jeher ein weit angelegtes Betätigungsfeld in der Forschung und Entwicklung. Die Bemühungen um die Fahrzeugsicherheit, von zahlreichen Patenten gekrönt, haben unter anderem zum Weltruf der Marke Mercedes-Benz beigetragen. Dass man sich auf den Lorbeeren nicht ausruht, zeigt ein neuer Leitfaden für Rettungsdienste im Bereich Lkw, der soeben erschienen ist. Der Leitfaden soll dem Rettungsdienst bei der Einsatztaktik unterstützend zur Seite stehen. Denn zum umfassenden Sicherheitskonzept der DaimlerChrysler AG gehört es auch, gezielte Informationen zu den Fahrzeugen und deren Sicherheitssystemen zu geben.

Im schwärzesten Jahr der deutschen Unfallgeschichte, 1970, starben 19.200 Menschen auf den Straßen der Bundesrepublik. Dass diese erschreckende Zahl bis Ende 2004 auf 5.800 gesenkt werden konnte, hat vielfältige Ursachen. Doch an erster Stelle nennen die Unfallforscher eine bessere Fahrzeugtechnik. An zweiter Stelle folgt eine bessere Notfall-Versorgung. Der Leitfaden will hier zu einer weiteren Optimierung beitragen.

### **Die ersten Minuten sind entscheidend**

Wenn es um die Rettung von Menschenleben geht, entscheiden die ersten Minuten über Leben und Tod. Voraussetzung für die qualifizierte Erstversorgung ist eine fundierte Aus-bildung der Rettungskräfte. Darüber hinaus sind Kenntnisse über fahrzeugspezifische Zugangsmöglichkeiten sowie die Funktions- und Wirkungsweise der Sicherheitssysteme unerlässlich, betonen die Autoren im Vorwort des Leitfadens. Und die sind bei Lastwagen in vielen Punkten anders als bei Pkw.

Die Rettung von Personen aus Lastwagen ist im Vergleich zu Pkw-Unfällen viel aufwändiger. Die stabilere Konstruktion sowie die deutlich größeren Abmessungen der Fahrzeuge machen die Rettung eingeklemmter Personen schwieriger und komplizierter. Fahrerhauskabinen erreichen eine Höhe bis 3,70 Meter. Die Sitzflächenhöhe reicht bis zwei Meter. Besonders bei Frontlenker-Fahrgestellen ist der Fahrer bei einem Unfall aufgrund der fehlenden Knautschzone und der bei einem Lkw-Unfall auftretenden großen Energien stark gefährdet. Auffahrunfälle sind im Lkw-Bereich die weitaus überwiegende Unfallart. Oft ist der Fahrer nach einem Unfall eingeklemmt.

Seite 2

### **Motor abstellen und Brandgefahr vermeiden**

Nach Absicherung der Unfallstelle geht es in erster Linie darum, den eingeklemmten Fahrer aus seiner misslichen Lage zu befreien. Nicht selten läuft nach einem Unfall der großvolumige Dieselmotor munter weiter. Was tun, wenn man in zwei Meter Höhe bei einer deformierten Kabine nicht an den Zündschlüssel herankommt? - Die fein gegliederte Broschüre nennt dazu mehrere Methoden, z.B. das Abklemmen der Fahrzeugbatterie. Dazu muss man aber erst mal wissen, wo sich dieselbe befindet.

Meist ist die Batterie auf der linken Seite am Fahrgestellrahmen oder bei Sattelzugmaschinen am Rahmenende zwischen den Rahmenlängsträgern (Integralheck) eingebaut. Einigen Fahrzeugen könnte das Abklemmen der Batterie ein Absenken der pneumatisch verstellbaren Sitze verursachen. Und jede unkontrollierte Bewegung eines Verletzten kann weitere Verletzungen nach sich ziehen oder vorhandene verschlimmern.

Außerdem gilt es einige Sicherheitshinweise im Umgang mit Autobatterien zu beachten, die in der Broschüre im Detail beschrieben werden. Das reicht von der Verätzungsgefahr bis hin zum Knallgasgemisch, das entstehen kann, der Funkenbildung durch elektrostatische Entladung oder Kurzschlüssen und Brandgefahr. Gerade bei Gefahrgutfahrzeugen ist das eine heikle Sache. Deswegen sind diese Fahrzeuge mit zwei manuellen Not-Aus-Schaltern ausgerüstet: Im Cockpit auf der Instrumententafel und hinter dem Fahrerhaus

auf der Beifahrerseite.

Tachograph, Einbruch-Diebstahl-Warnanlage und Cockpit bleiben nach Betätigung aber weiter mit Spannung versorgt.

Doch es gibt noch eine bessere Methode den Motor zum Schweigen zu bringen. Man bläst ihm eine Ladung CO<sub>2</sub> in die Luftansaugung. Der Motor erhält nicht mehr genug Sauerstoff und geht aus. Dazu braucht man einen oder vielleicht auch zwei CO<sub>2</sub>-Feuerlöscher und dann muss man noch wissen, wo der Luftansaugstutzen sitzt. Beim Actros und Axor an der Fahrerhausrückwand auf der rechten Seite, beim Atego hinter dem Kühlergrill. Wie's gemacht wird, beschreibt der 66 Seiten umfassende Leitfaden mit Fotos und Zeichnungen bis ins Detail. In der Praxis hat sich die Methode gut bewährt. Sie sei auch dem Abklemmen oder Abschneiden der Kraftstoffleitungen vorzuziehen, weil durch austretenden Kraftstoff Brandgefahr bestehe, betonen die Daimler-Experten.

### **Erstzugang zum Verletzten und Befreiungsöffnung**

Die Bergung des Verletzten aus zwei Meter Höhe ist nicht einfach. Je weniger Höhe desto besser, selbst wenn eine Rettungsplattform vorhanden ist. Hat das Fahrerhaus eine Luftfederung kann die Luft abgelassen werden. Man kann auch die Luftleitungen zum Federbalg durchtrennen oder mit einer spitzen Stange in den Luftfederbalg stechen. Dabei heißt es aber aufgepasst: Durch den hohen Luftdruck können Teile umherfliegen. Das gilt auch beim Durchstechen der Reifen, was zudem später den Abtransport des Fahrzeugs erschwert. Außerdem kann der Verletzte auch hier beim unkontrollierten Absenken des Fahrzeugs weitere Verletzungen erleiden. Daher besser die Ventilverschlüsse abschrauben.

Wenn sich die Fahrertür infolge der Deformation nicht mehr öffnen lässt, wird mit schwerem technischem Gerät, wie hydraulischem Spreizer und Rettungsschere der Einstieg geöffnet. Eine Vergrößerung der Befreiungsöffnung erfolgt durch das Wegdrücken der Frontpartie mit Rettungszyklindern. Auch hier gilt es eine Menge von Details zu beachten, die in der Broschüre beschrieben werden, z.B. wie man das Fahrerhaus mit einem Spanngurt sichert, um unnötige Bewegungen der Kabine zu verhindern.

## **Scheiben entfernen und Tür sichern**

Seite 4

Bei Arbeiten an angrenzenden Bauteilen müssen die Scheiben entfernt werden. Dabei ist es ein Unterschied, ob eingeklebt oder in der Gummidichtung. Scheiben können platzen, kleinste, scharfe Glaspartikel können umherfliegen und zu Verletzungen der Insassen und der Helfer führen. Schnittkanten müssen abgedeckt und vor dem Anlegen einer Steckleiter Scheibenreste auf der Fahrbahn entfernt werden. Frontscheiben beim Lkw können durchaus 35 Kilogramm wiegen. Auch daran sollte man denken. Um die Splitterwirkung einzugrenzen, hat sich die Methode mit dem Paketbandroller und dem flächendeckenden Abkleben der Scheibe gut bewährt. Bevor man sich Zugang über die Fahrertür verschafft, müssen alle Scheiben der Tür und an angrenzenden Bauteilen entfernt werden. Die Lkw-Tür hat ein sehr hohes Eigengewicht (ca. 80 kg) und muss mit einer Leine gegen Absturz gesichert werden.

## **Wegdrücken der Frontpartie**

Zur Befreiung einer eingeklemmten Person muss in den meisten Fällen der Raum zwischen der Brüstung (Instrumententräger, Lenkeinheit, Pedale) und dem Sitz erweitert werden. Um die Frontpartie nach vorn drücken zu können, sind Entlastungsschnitte in der Fahrerhauskarosserie notwendig. Der erste Schnitt erfolgt an der A-Säule im oberen Drittel, der zweite sollte im Schweller zwischen A- und der B-Säule erfolgen. Danach wird der erste Rettungszyylinder zwischen A- und B-Säule in Höhe des Armaturenbrettes angesetzt. Um ein Rückfedern der Teile zu verhindern, ist immer auf sicheren Sitz der Zylinder zu achten.

## **Vorsicht: Airbag!**

Hat das Airbagsystem nach einem Unfall ausgelöst, besteht für den Verunglückten und das Rettungspersonal keine Gefahr mehr. Hat er aber nicht ausgelöst, können bei nicht abgeklemmter Batterie harte Schläge im Bereich des Fahrersitzes oder das Durchtrennen elektrischer Leitungen oder gar der Lenksäule den Airbag auslösen. Dabei können lose Gegenstände oder Glassplitter gegen den Verunglückten oder die Helfer geschleudert werden.

„Schutzvorrichtungen“, die das Luftsackgewebe des Airbags durchlöchern und so einen Druckaufbau verhindern sollen, sollte man tunlichst nicht einsetzen, weil bei einer Auslösung die heißen Abbrandgase ungehindert ausströmen und zu schwersten Verbrennungen führen können. Seite 5

Wer das alles weiß und geübt hat, kann im Fall eines Falles schnell und gezielt helfen.

Einsatzkräfte können den Rettungsleitfaden für Lkw und auch Pkw im Internet kostenlos runterladen unter:

<http://www.mercedes-benz.de/rettungsleitfaden>

Ansprechpartner:

Claws E. Tohsche, Telefon: +49 711 17 95020

E-Mail: [claws.tohsche@daimlerchrysler.com](mailto:claws.tohsche@daimlerchrysler.com)

Raimund Grammer, Telefon: + 49 711 17 95024

E-Mail: [raimund.r.grammer@daimlerchrysler.com](mailto:raimund.r.grammer@daimlerchrysler.com)

Weitere Informationen von DaimlerChrysler im Internet:

**[www.media.daimlerchrysler.com](http://www.media.daimlerchrysler.com)**

Belegexemplar bitte an:

DaimlerChrysler AG  
Claws E. Tohsche  
Communication Commercial Vehicle COM/CVD  
HPC 1115  
D-70546 Stuttgart-Möhringen