

Immer noch keine Wende im Kältemittel-Streit

Von Hans-Robert Richarz

Das Kraftfahrt Bundesamt (KBA) in Flensburg legte jetzt den Abschlussbericht über seine Versuche mit dem Klimaanlage-Gas vor. Klarheit besteht immer noch nicht. Der Streit um R1234yf, das von der EU für die Klimaanlage von Neufahrzeuge vorgeschriebene Kältemittel hält an. Nachdem das Gas bei Crash-Versuchen von Mercedes-Benz nicht nur ein flammendes Inferno angerichtet, sondern sich zudem in lebensgefährliche Flusssäure verwandelt hatte, gingen die Stuttgarter auf Kollisionskurs mit der EU-Kommission und weigerten sich fortan, das neue Mittel einzusetzen.

Stattdessen setzten sie auf das bewährte alte Kältegas R134a, obwohl es fast 1500mal so schädlich für das Klima ist wie das neue. Die anderen deutschen Hersteller - bis auf Opel und Ford - folgten dem schwäbischen Beispiel. Kein Wunder, dass ein Riesenkrach zwischen den R1234yf-Herstellern, den US-Chemieriesen Honeywell und Dupont sowie der EU-Kommission, der französischen Regierung und ausländischen Automobilkonzernen auf der einen und den deutschen Autokonzernen VW, Mercedes und BMW auf der anderen Seite entstand.

Widersprüchliche Testergebnisse heizten den Streit außerdem noch an. Schließlich bekam als letzte deutsche Instanz das Kraftfahrt Bundesamt in Flensburg den Auftrag, das Gefahrenpotenzial der neuen Substanz zu untersuchen. Jetzt veröffentlichte die Behörde ihren Abschlussbericht zu den Versuchen, bei denen vier verschiedene Automodelle drei unterschiedlich drastischen Crashes unterzogen wurden. In der besonders schweren dritten Stufe wurden Beschädigungen an Klimaanlagebauteilen bei einem heftigen Unfall untersucht, wobei die Tester davon ausgingen, es handele sich um ältere Leitungen in den Klimaanlagen, rasante Aufprallgeschwindigkeiten und hohe Temperaturen im Motorraum.

Das Ergebnis fasste das KBA so zusammen: "Bei den Versuchen in den Stufen 1 und 2 traten bei keinem der getesteten Fahrzeuge Entflammungen auf, bei einigen Messungen in diesen Stufen wurden geringe, nichtkritische Konzentrationen von pyrolytisch entstandenem Fluorwasserstoff gemessen. Bei den Versuchen in Stufe 3 kam es in zwei Versuchen zur vollen Entflammung im

Motorraum, hierbei wurden erhebliche Mengen an Fluorwasserstoff gemessen. In zwei weiteren Fällen der Stufe 3 kam es zur Messung von Fluorwasserstoffkonzentrationen in nicht vernachlässigbarer Größenordnung ohne erkennbare Flammenbildung."

Und zum traditionell eingesetzten Kältegas hieß es: "Der Komplementärversuch mit Einsatz von R134a führte weder zum Brand noch zu einer signifikanten Fluorwasserstoffbildung, noch zu einem anderen Gefahrenereignis." Fazit des KBA: "Da nach wie vor nicht vollständig bekannt ist, unter welchen Bedingungen und mit welchen Faktoren es zu einer Kältemittelentflammung und Fluorwasserstoffexpositionen in Kraftfahrzeugen kommen kann, das Eintreten eines solchen Ereignisses aber unmittelbar zu einer ernsten Gefährdung für die Gesundheit von Fahrzeuginsassen und Ersthelfern führt, wird mit Nachdruck empfohlen, die Umstände weiter zu untersuchen."

Andere brennbare Stoffe im Motorraum seien in heutigen Fahrzeugkonstruktionen möglichst crashsicher angeordnet wie zum Beispiel Kraftstoffleitungen im hinteren Bereich des Motorraums. "Insofern steht der Einsatz von R1234yf im Widerspruch zu den intendierten europäischen Zielen der Verringerung der Gefährdungen im Straßenverkehr", kritisierte das KBA.

Demgegenüber erklärten die deutschen Öffentlichkeitsarbeiter von Honeywell in ihrer Stellungnahme zum KBA-Bericht: "Das Kraftfahrtbundesamt hat in seinem Abschlussbericht erneut bestätigt, dass R1234yf sicher in Pkw eingesetzt werden kann." Weiter heißt es: "Es besteht breiter Konsens darüber, dass der Einsatz von R1234yf im Vergleich zum aktuell genutzten Kältemittel, R134a, kein verändertes Risikoprofil aufweist." R1234yf sei eine sichere, kosteneffektive Lösung mit geringem Erderwärmungspotenzial.

Zur Info: Bei einem Klimalagenausrüster in Schwandorf kostet ein Kilo des alten Kältemittels R134a inklusive Mehrwertsteuer im Sonderangebot zur Zeit 10,13 Euro, sonst 12,42 Euro. R1234yf dagegen ist mehr als deutlich teurer: 259,80 Euro pro Kilo. (ampnet/hrr)