

AUTOMOBILE

Überleben der Anderen

Mit dem ersten Außenairbag, der Fußgänger schützen soll, setzt Volvo einen neuen Standard in der Sicherheitstechnik – und blamiert damit die Konkurrenz.

Dass Mensch und Auto beim Zusammenstoß ungleiche Gegner sind, bleibt auch dem Ingenieur nicht verborgen. Der Unterschied, sagt Thomas Broberg, bestehe vor allem in der Konsistenz: „Autos sind hart und Menschen weich.“

Broberg ist Leiter der Sicherheitsentwicklung beim schwedischen Autohersteller Volvo und momentan damit befasst, dem Auto die Härte zu nehmen. Als erster Serien-Pkw der Welt wird der neue Volvo V40 einen Airbag vor der Windschutzscheibe entfalten, sobald er einen Fußgänger erfasst.

Volvo erfüllt damit eine seit langem anhängige Forderung von Autokritikern und alternativen Verkehrsverbänden, die Sicherheitsentwicklung zugunsten der Menschen voranzutreiben, die nicht im Auto sitzen. Denn eben sie sind besonders gefährdet. Im vergangenen Jahr stieg in Deutschland wieder die Zahl der Verkehrstoten, insbesondere die der getöteten Passanten: 612 Fußgänger ließen 2011 ihr Leben im Straßenverkehr, 136 mehr als im Jahr zuvor.

Zwar gelten in der EU seit sieben Jahren Vorschriften zum Fußgängerschutz; doch blieben diese weit hinter den einstigen Zielsetzungen der Kommission zurück. Neben nachgiebigen Hauben und Frontpartien, wie sie heute Pflicht sind, sollten ursprünglich Maßnahmen an den harten Blechstrukturen des Scheibenrahmens vorgeschrieben werden. Dort, das wissen Unfallforscher, ereignen sich die schwersten, oft tödlichen Kopfverletzungen.

Der Scheibenrahmen lässt sich aber nicht so einfach nachgiebig gestalten. Er dient der Steifigkeit und Überschlagsicherheit der Karosserie. Ein Luftkissen ist hier die einzig plausible Maßnahme, dem Passanten eine möglichst weiche Landung zu ermöglichen. Doch die Konzerne, die ihre Kunden mit Airbags aus Front und Seiten schützen, scheuten solchen Aufwand für das Überleben der Anderen.

Volvo setzt nun die Branche unter Druck – und nutzt dabei die Chance, sein von Erosion bedrohtes Profil zu schärfen. Getragen vom Mythos des Schwedenpanzers, gilt die Marke als Gralshüter der

Sicherheitstechnik. Doch stoßfeste Karosserien haben heute fast alle.

Der Hersteller aus Göteborg verkauft rund 450 000 Autos im Jahr, ist mithin ein Winzling der Branche, aber anders als die unter General Motors veredelte Schwedenmarke Saab immerhin noch existent. Volvo schrammte unter Ford-Regie haarscharf am Ruin vorbei und ist inzwischen Eigentum eines chinesischen



Fußgänger-Crashtest bei Volvo: Landung im Luftkissen

Autoherstellers namens Geely, dessen bislang auffälligstes Produkt ein plumpes Rolls-Royce-Plagiat war.

Unbeeindruckt von solchen Irritationen soll eine neue Führungsriege vorwiegend deutscher Manager Skandinaviens letztes Auto-Heiligtum nun auf Kurs bringen. „Scandinavian Luxury“ nennt Cheftechniker Peter Mertens – einst bei Daimler – als Formel für die Produktentwicklung. Mertens schildert den Volvo-Kunden als Phänotyp des vortrefflichen Staatsbürgers: verantwortungsvoll, gebildet und von ebenso hoher wie kultivierter Kaufkraft. Was passt besser ins Weltbild eines solchen Menschen als ein altruistischer Airbag?

Allemaal ist Volvo mit dem Passanten-Prallsack ein Kompendium ingenieurer Einzelleistungen geglückt: Sieben Sensoren an der Wagenfront müssen erkennen können, dass hier ein menschliches Bein anstößt und nicht etwa ein Einkaufswagen; Schießpulverkapseln heben sodann die Motorhaube aus den Angeln und öffnen einen Schlitz für die Luftmatratze, die ihr enormes Volumen von 120 Litern in Bruchteilen einer Sekunde aufbaut.

Dass nur eine kleine Firma aus Göteborg so etwas kann, blamiert Auto-Imperien wie Volkswagen, wo ein zweistelliger Milliarden Gewinn ausgewiesen, aber fast nichts für den Fußgängerschutz getan wird. Volvos Entwicklungsbudget für den Fußgänger-Airbag dürfte kaum höher gewesen sein als jene 18 Millionen Euro, die VW-Chef Martin Winterkorn im vergangenen Jahr als Einkommen einstrich.

In einer Stellungnahme bewertet VW den Außenairbag „kritisch, weil nicht ausgeschlossen werden kann, dass durch Fehlauflösungen dem Fahrer die Sicht auf die Straße verdeckt wird“. Mercedes argumentiert ebenso.

Der Volvo-Luftsack wird diesen Vorbehalt wohl verpuffen lassen. Er legt sich bananenförmig um den Scheibenrahmen und lässt einen großen Teil der Glasfläche frei, der ohnehin relativ weich und somit nicht das kritische Aufprallfeld ist. „Fehlauflösungen“, sagt Entwickler Broberg, „werden ebenso harmlos wie unwahrscheinlich sein.“ Volvo habe eine Reihe von Szenarien durchprobiert; Fußbälle oder Handkarren etwa aktivieren den Prallsack nicht.

Auch die Sorge, es könne ein Volkssport werden, mit Fußritten die Airbags geparkter Volvos zu aktivieren, sei unbegründet. Der Airbag löst nur bei Geschwindigkeiten zwischen 20 und 50 Kilometern pro Stunde aus. Es müsste schon jemand gegen das fahrende Auto treten.

„Und wer das tut“, sagt Broberg, „der braucht den Airbag.“

CHRISTIAN WÜST



**Video:
So soll der Airbag
funktionieren**

Für Smartphone-Benutzer:
Bildcode scannen, etwa mit
der App „Scanlife“.