

Das Ding mit dem Dreh

Südtiroler Leitplanke bewegt sich beim Aufprall nach oben

Daß sich Autos in Crashtests bewähren, wird in der Werbung herausgestellt. Die Fahrzeuge werden dabei an eine Barriere gefahren, aber Unfallgegner in der Realität sind viel häufiger Leitplanken. Die sollen nicht wie eine stählerne Mauer wirken, sondern einen bestimmten Anteil am Abbau der dynamischen Energie übernehmen; das Auto soll auf der Fahrbahn gehalten werden, und die Planken sollen mit geringem Aufwand zu ersetzen sein.

Seit Anfang der neunziger Jahre kümmert sich die Europäische Union um Leitplanken. Und zwar gesetzgeberisch in „beständigem Wachstum“, wie Projektleiter Enrico Croce vom Bozener Straßendienst weiß. Danach gibt es sechs Klassen von Planken, aufsteigend geordnet nach ihrer Haltefähigkeit. Das geht von Klasse N1 für wenig befahrene Nebenstraßen über Klasse H2 für höhere Sicherheit bis zur Klasse H4 bei großen Risiken wie Autobahnbrücken. Die Leitplanken müssen sich ebenfalls bei Crashtests bewähren. So werden zum Beispiel für die Klasse H2 ein leichtes Kraftfahrzeug (bis 900 Kilogramm) mit 100 km/h in einem Winkel von 20 Grad gegen die Leitplanke gefahren und ein 13 Tonnen wiegender Omnibus mit 70 km/h. Die Fahrzeuge dürfen nicht über die Planke geraten, und die Insassen sollen nicht stärker als festgelegt verzögert werden. In Italien etwa auf der Brenner-Autobahn sind derartige Planken vorgeschrieben. Auf Exemplare mit Flugrost will man künftig verzichten, ihr Erscheinungsbild wird nicht als angenehm empfunden.

Im Juni 1999 hat die Abteilung 12 des Südtiroler Straßendienstes in Bozen bei einem Mailänder Experten für Unfallsimulation eine neue Leitplanke in Auftrag gegeben. Professor Vittorio Giavotto erhielt einen Forderungskatalog für die Klasse H1 und später für die Kategorie H2.

Die Leitplanken sollten einfach zu montieren sein, auch in Kurven, und nicht zu tief gebaut, damit im Gebirge ihre Anwesenheit nicht auf Kosten der Straßenbreite geht. Zudem sollte das Planken-System einheitlicher sein, damit Einzelteile austauschbar werden, so wäre die Ersatzteilkhaltung billiger. Schon mit zehn Kilometer neuer Planken werde sich das Projekt bezahlt machen, rühmte sich die Behörde.

Im Juni 2000 gab es allerdings einen Rückschlag. Der Crashtest beim Technischen Überwachungsverein in München brachte nicht die erwarteten Ergebnisse. Im September folgte eine weitere Prüfung mit einer modifizierten Ausführung. Im Testzentrum von Lyon hielt die Planke, obwohl sie nur 35 Zentimeter tief war. Ihre Besonderheit: An den im Abstand von zwei Metern in den Boden gerammten Tragsäulen sind zur Fahrbahn hin die Leitplanke und dahinter eine Führungsschiene befestigt. Dazwischen sitzt der Abstandhalter nicht starr, sondern so, daß er beim Aufprall mit der Planke definiert nach oben bewegt wird. Das Verfahren wurde patentiert und ist mit behördlicher Exaktheit beschrieben worden: Die Abstandhalter haben hinten „einen bogenförmigen Schlitz, über den sie vermittels einer Schraube am senkrechten Pfahl verbunden sind, so daß der Abstandhalter im Falle eines Aufpralls eine waagerechte Drehung ausführen kann und sich zugleich hebt“. Daraus entsteht ein frappierender Effekt: Die Konstruktion gibt beim Crash nach und erhöht zugleich mit ihrer Aufwärtsbewegung energieverbrauchend die Sicherheit gegen das Überfahren.

Nach einem Aufprall müßten häufig nur zwei Pfähle, die Hauptarbeit bei Reparaturen, erneuert werden, berichtet Enrico Croce. Für die Südtiroler Landesregierung sind die Leitplanken zu einer Einnahmequelle geworden. Lizenznehmer bringen Geld in die Kassen. FRITZ JÖRN

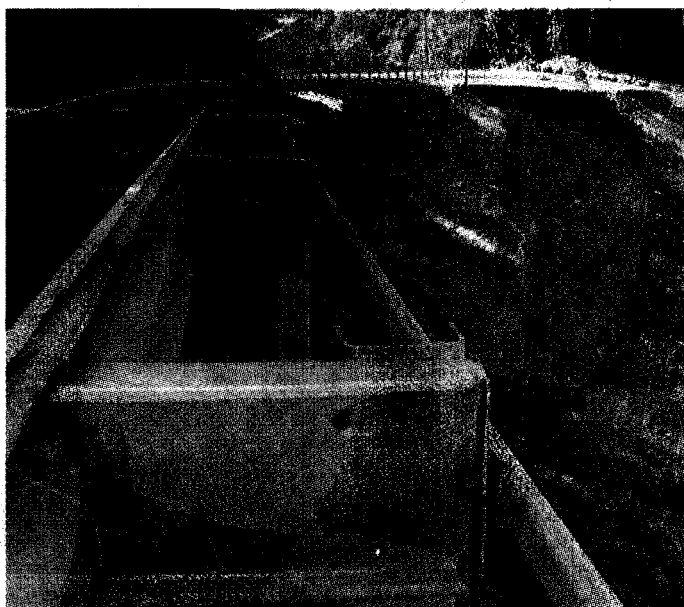


Foto Jörn

Die eigentliche Leitplanke ist über einen Arm am Pfosten befestigt. Beim Aufprall hebt sich dieser Arm und damit die Planke, weil die obere Befestigungsschraube des Arms statt in einem Loch in einem bogenförmigen Schlitz sitzt. Größere Fahrzeuge werden so sicherer auf der Straße gehalten.