

Motorradfahrerschutz: Stahlschutzplanken mit Unterfahrerschutz alternativlos!



In der Vergangenheit wurden Stahlschutzplanken von Motorradfahrerverbänden häufig als besonders gefährlich kritisiert. Grund waren die freistehenden Pfosten, an denen sich Motorradfahrer nach einem Sturz erhebliche Verletzungen zuziehen konnten. Die Gütegemeinschaft Stahlschutzplanken e.V. hat deshalb den scharfkantigen HEB - Pfosten schon in den 70er Jahren durch den abgerundeten Sigma-Pfosten ersetzt und zusätzlich eine Pfostenummantelung entwickelt. Aber auch diese Entwicklungen waren immer noch nicht optimal, sodass ein Unterfahrerschutz (System Euskirchen) für bestehende Stahlschutzplankensysteme entwickelt wurde, der die Kollision eines stürzenden Motorradfahrers mit dem Pfosten verhindert. Wichtig dabei war, dass einerseits die Verletzungsschwere minimiert wird, andererseits der Motorradfahrer weder unter das System rutschen, noch sich an einem Pfosten verletzen kann.

Nach Veröffentlichung der Testkriterien für Motorradfahrerschutzsysteme nach EN 1317 Teil 8 wurde für das RAL-Schutzplankensystem Eco-Safe ein neuartiger Unterfahrerschutz entwickelt.

Mit Eco-Safe MPS verfügen die Mitglieder der Gütegemeinschaft Stahlschutzplanken e.V. nun über ein modernes System, das die aktuellen Anforderungen an ein für Motorradfahrer optimiertes System erfüllt. Ein ebenfalls positiv absolvierter Test nach Teil 2 der EN 1317 mit einem PKW rundet seine Einsatzigenschaften ab.

Alternative Beton?

Oft wird propagiert, dass geschlossene, starre Betonsysteme für Motorradfahrer ideal seien. Richtig ist, dass Betonwände keinen wirksamen Schutz für Motorradfahrer bieten und als Zweiradfahrerschutz völlig ungeeignet sind. Der europäische Motorradfahrer-Dachverband FEMA (Federation of European Motorcyclists Associations) hat 2012 eine Richtlinie „New standards for road restraint systems for motorcyclists, designing safer roadsides for motorcyclists“ (www.fema-online.eu/guidelines/Guidelines.pdf) veröffentlicht. Darin wurden alle bis zu diesem Zeitpunkt in Europa durchgeführten Anprallprüfungen nach Prüf- und Bewertungskriterien der Spezifikation CEN/TS 1317-8:2012 gesammelt und ausgewertet.

Bilder von einer beispielhaften Anprallprüfung nach CEN/TS 1317-8 zeigen, dass der rutschend mit 60 km/h auf die BSW (Betonschutzwand) auftreffende Dummy hoch geschleudert wird und durch die „Schutzeinrichtung“ im Anprallverlauf keinerlei abfedernde Wirkung erfährt. Die BSW gibt keinen Millimeter nach.

Ergebnis dieser FEMA-Untersuchung ist, dass in keiner einzigen der Anprallprüfungen mit FRS (Fahrzeugrückhaltesysteme) aus Beton eine akzeptable Anprallheftigkeit erreicht werden konnte und vielmehr von einem erheblichen Risiko von Kopfverletzungen mit Todesfolge auszugehen ist. Solche Verletzungen sind bei einem HIC („Head Injury Criterion“) von größer als 1000 wahr-

Bild 1: HIC (Head Injury Criterion) im Vergleich

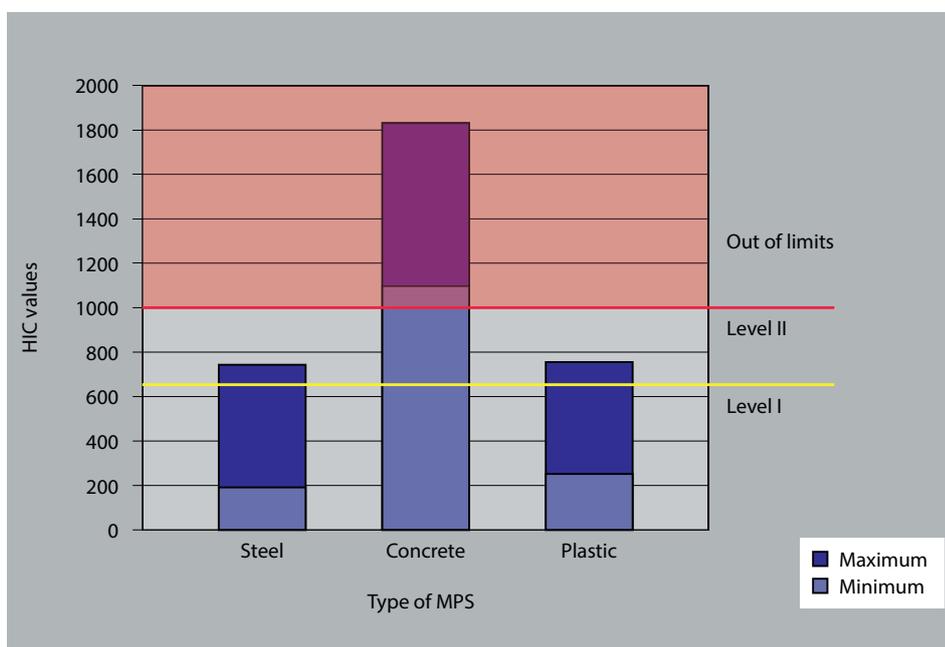


Bild 2:
Test nach DIN
EN 1317 Teil 8



scheinlich. Es wurden sogar Werte von HIC >1800 erreicht, siehe Abbildung aus der FEMA-Richtlinie. Auch die Nackenverletzungen liegen stets im Bereich tödlicher Verletzungen.

Selbst gegenüber Stahlschutzplanken, die nicht mit Unterfahrschutzsystemen ausgestattet sind, ergibt sich also durch den Einsatz von BSW in Hinblick auf Motorradfahrerschutz keinerlei Vorteil. Zu Stahlschutzplanken mit Unterfahrschutz gibt es keine Alternative.

Typische Motorradfahrerstrecken sind nicht mehrere Kilometer Autobahn, sondern kurvenreiche Straßen durch schöne Landschaften. Solche Strecken mit Betonwänden auszurüsten, ist technisch nicht möglich, bzw. sehr schwierig. Ob solche Wände in die meist sehr schönen Landschaften integriert werden können, ist zumindest zweifelhaft.

Fazit: Typische, kurvenreiche Motorradstrecken, insbesondere, wenn am Fahrbahnrand gefährliche Hindernisse oder

Bäume vorhanden sind, sollten unbedingt mit Schutzeinrichtungen aus Stahl mit Unterfahrschutz ausgestattet werden. Hierzu gibt es keine adäquate Alternative.

■ **Verfasser**

Dipl.-Ing. Volker Goergen

Gütegemeinschaft Stahlschutzplanken e.V.
Spandauer Straße 25
57072 Siegen
Telefon: 0271 53038
info@guetegemeinschaft-stahlschutzplanken.de
www.guetegemeinschaft-stahlschutzplanken.de

Bild 3: Eco-Safe MPS

