Sicherung gegen Verkehrsunfälle

Autor(en): **Ellinger, M.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **IABSE congress report = Rapport du congrès AIPC = IVBH Kongressbericht**

Band (Jahr): **7 (1964)**

PDF erstellt am: **04.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-7917

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

VIc2

Sicherung gegen Verkehrsunfälle

Protection Against Traffic Accidents

Sécurité contre les accidents de la circulation

M. ELLINGER
Österreich

Für Gehwege und Schutzstreifen ist entsprechend den österreichischen Vorschriften mit einer lotrechten Verkehrslast von 500 kg/m² (Brückenklasse 1) und bei Geländern mit einer waagrechten Kraft von 80 kg in 1 m Höhe zu rechnen.

Tatsächlich sind diese Werte zu gering; da ein Fahrzeug von der Fahrbahn abirren kann oder aus irgendwelchen Gründen auf dem Gehweg oder Schutzstreifen abgestellt werden muß, sind diese Tragwerksteile für lotrechte Einzellasten dieses Fahrzeuges, Guardrails für eine 5 t waagrechte Einzelkraft in 0,45 m Höhe zu bemessen.

Grundsätzlich sollen die Guardrails eine gewisse Nachgiebigkeit aufweisen, um abgeirrte Fahrzeuge mit «sanfter Gewalt» vor einem Absturz zu bewahren.

Auf Brücken mit Gehsteigen ist es unvermeidbar, zwischen Fahrbahn und Leitschiene einen Bordstein anzubringen. Wenn ein Fahrzeug mit höherer Geschwindigkeit über einen Bordstein hinwegfährt, gibt es jedoch immer eine Tendenz zum Springen.

Umfangreiche Untersuchungen haben gezeigt, daß beim Überfahren der Bordsteine die Federn der Räder stark zusammengedrückt werden; steht die Leitschiene nahe an der Bordsteinkante, dann sind die Federn noch zusammengedrückt, wenn das Fahrzeug an die Leitschiene auffährt, und die Leitschiene kann ihre Funktion voll ausüben.

Wenn der Bordstein jedoch weiter entfernt ist, haben die vorerst zusammengedrückten Federn inzwischen durch die Entspannung eine Erhöhung des Wagenvorderteils bewirkt und die Gefahr, daß der Wagen über die Leitschiene hinwegklettert, wird wesentlich größer.

Es werden daher bei den Großbauten in Wien die Begrenzungen der Gehwege bzw. der Schutzstreifen, also die Bordsteine und die Guardrails in *eine* lotrechte Ebene gelegt, um zu vermeiden, daß bei Verkehrsunfällen das abgeirrte Fahrzeug zuerst gegen den Bordstein prallt und erst im weiteren Verlauf zu den Guardrails gelangen würde.

Die Stützen der Leitplanken sollen, um eine Beschädigung der Tragkonstruktion zu vermeiden, so befestigt sein, daß sie sich bei Erreichung der 5-t-Horizontalkraft an einer «Sollbruchstelle» von der Unterkonstruktion, die im

Tragwerksbeton verankert ist oder mit dem Stahltragwerk fest verbunden ist, lösen. Damit wird die Beschädigung der Tragkonstruktion vermieden und ist die rasche Instandsetzung der Leitplanken gewährleistet.

Am Anfang einer Leitstrecke sollen die ersten Leitplanken etwas weiter zurückgesetzt werden; sie sollen gegenüber der durchgehenden, stetigen Leitlinie etwa 1 : 10 abgewickelt werden, um ein Anfahren an die Stirnseite der Leitschienen zu vermeiden. Dies gilt besonders, wenn die Leitschienen auf dem Mittelstreifen zwischen zwei Richtungsfahrbahnen stehen oder Inseln (z. B. bei Brückenpfeilern) bilden.

Sehr wichtig erscheint es außerdem, bei der Baudurchführung von Kreuzungsbauwerken (Brücke über Straße mit Aufrechterhaltung des Verkehrs darunter) etwaige Lehrgerüste vor dem Anprall von Fahrzeugen mit Sicherheit zu schützen, um Unfälle durch Einsturz des Lehrgerüstes und abstürzenden Frischbeton und damit Gefährdung von Personen zu vermeiden. Dies soll dadurch erreicht werden, daß parallel zur Fahrtrichtung Sicherheitsstreifen neben den Lehrgerüstjochen ausgebildet werden, die Joche auf Betonsockel gestellt werden und an den Stirnseiten kräftige Abwehrböcke gegen eine etwaige Anprallkraft erhalten.

Zusammenfassung

Die seitliche Begrenzung der Fahrbahn soll grundsätzlich durch Leitplanken erfolgen, die eine gewisse Nachgiebigkeit aufweisen, um abgeirrte Fahrzeuge mit «sanfter Gewalt» vor einem Absturz zu bewahren.

Leitplanken und Bordsteine werden in *eine* lotrechte Ebene verlegt, um zu vermeiden, daß bei Verkehrsunfällen das abgeirrte Fahrzeug zuerst gegen den Bordstein prallt und dann erst an die Leitplanke gelangt und im ungünstigsten Fall über diese kopfüber abstürzt.

Leitplanken sollen so verankert sein, daß sie sich bei Verkehrsunfällen an einer «Sollbruchstelle» lösen, also die Tragkonstruktion nicht beschädigt wird.

Summary

The sides of roadways should basically be provided with deflecting fencing with a certain amount of «give» in it if vehicles out of control are to be saved from crashing.

Kerbs and deflecting fencing should be laid in the same vertical plane so as to prevent a vehicle out of control from bouncing first off the kerb and only then to hit the fence and, in the worst cases, to fall upside down over it.

Deflecting fencing should be so anchored that in case of accident it gives way at a predetermined point so that its anchorage is not damaged.

Résumé

Pour empêcher, sans contrainte brutale, les véhicules égarés de tomber, il convient en principe de munir la chaussée de glissières de sécurité possédant une certaine élasticité.

Glissières et bordure doivent être superposées dans *un même* plan vertical, de façon que, en cas d'accident, le véhicule ne vienne pas heurter la bordure puis, dans un deuxième temps, la glissière pour, finalement, dans les cas les plus défavorables, basculer dans le vide.

Les glissières doivent être fixées de façon qu'en cas d'accident elles cèdent en un point déterminé et qu'ainsi l'ouvrage ne soit pas endommagé.

Leere Seite
Blank page
Page vide