

Stellung und Belastung der unteren Extremitäten beim Fußgängerunfall

2017, pp. 130 - 141 (#4)

Bei der Rekonstruktion eines Fußgängerunfalls ist die Wurfweite ein entscheidender Parameter zur Eingrenzung der Kollisionsgeschwindigkeit des Kraftfahrzeuges. Die exakte Anprallsituation spielt dabei eine wichtige Rolle. Dieser Beitrag beschäftigt sich mit der Ausrichtung und Stellung der Beine beim Anprall an eine Fahrzeugfront. Der Einfluss auf die Wurfweite wird mittels Mehrkörpersimulation analysiert und quantifiziert.

Conditions of Lower Extremities in Pedestrian Accidents

In pedestrian accident reconstruction, the throw distance is an essential parameter for localizing the vehicle's collision speed. Thereby, the precise impact situation plays a major role.

Hence, this article is dealing with orientation and position of the legs of the pedestrian during impact on the vehicle's front. Multi body simulation is used for analyzing the influence onto the throw distance. Further, the influence can be quantified by means of numerical value.

□

Inhaltsverzeichnis

- [1 Zitat](#)
- [2 Inhaltsangabe](#)
 - [2.1 Errata](#)
- [3 Beiträge zum Thema im VuF](#)
- [4 Weitere Infos zum Thema](#)
- [5 Weitere Infos zum Thema](#)

Zitat

[Fürbeth, U.](#): Stellung und Belastung der unteren Extremitäten beim Fußgängerunfall. Verkehrsunfall und Fahrzeugtechnik 55 (2017), pp. 130 - 141 (#4)

Inhaltsangabe

Errata

Die Beschriftung der Legende von Bild 3 (p. 132) ist beim Layout teilweise verschwunden. Es muss auch für die rote Kennlinie »Foot left - z-dir« heißen, was sich aber auch aus dem Kontext ergibt.

Beiträge zum Thema im VuF

- 1969 #7 [Fußgängerunfälle](#)
- 1974 #1 [Der Zusammenstoß Fahrzeug-Fußgänger unter Berücksichtigung der Eigenbewegung des Fußgängers](#)
- 1975 #7/8 [Experiment und Unfallwirklichkeit beim Fußgängerunfall: Ein Vergleich der Ergebnisse aus Dummy-Test-Versuchen mit realen Fußgängerunfällen](#)
- 1976 #7 [Kinematik des realen Fußgängerunfalls](#)
- 1989 #11 [Bedeutung und Aktualität von Wurfweiten, Kratzspuren und Endlagen für die Unfallrekonstruktion](#)
- 1996 #12, 1997 #1 [Beitrag zur Verfeinerung der Rekonstruktion von Fußgängerunfällen - Abwicklungsdifferenz - Anstoßfaktor - Längswurfweiten von Fußgängern - Lage von Glassplittern](#)
- 1997 #5 [Methode zur Eingrenzung der Fahrzeuggeschwindigkeit aus der Längswurfweite des Fußgängers](#)
- 2000 #2 [Deformationscharakteristik und Einflussparameter von Fahrrädern bei Kollisionen mit der Pkw-Front](#)
- 2000 #3 [Deformationscharakteristik und Einflussparameter von Fahrrädern bei Kollisionen mit der Pkw-Front Teil II](#)
- 2000 #12 [Pkw-Fußgänger-Kollisionen im hohen Geschwindigkeitsbereich - Ergebnisse von Dummyversuchen mit Kollisionsgeschwindigkeiten zwischen 70 - 90 km/h](#)
- 2004 #6 [Technisch-medizinische Zusammenhänge bei Verkehrsunfällen von Motorradfahrern](#)
- 2005 #5, #6 [Neue Erkenntnisse zur Eingrenzung der Kollisionsgeschwindigkeit von Pkw mit neuartigen Frontkonturen aus Analysen realer Fußgängerunfälle](#)
- 2009 #8 [Modellierung und Validierung von Fußgängerunfällen mit Mehrkörpersystemen](#)
- 2014 #10 [Einfluss moderner Fahrzeugfrontgeometrien auf Wurfweiten beim Fußgängerunfall](#)
- 2015 #9 [Nickwinkleinfluss bei Fußgängerkollisionen](#)
- 2017 #4 [Stellung und Belastung der unteren Extremitäten beim Fußgängerunfall](#)
- 2017 #11 [Wurfweiten von Radfahrern - neue Erkenntnisse für die Rekonstruktion von Fahrradunfällen](#)

Weitere Infos zum Thema

- 1966 Auto-Pedestrian Collision Experiments. SAE Technical Paper [SAE 660080](#)
- 1993 The Physics of Throw Distance in Accident Reconstruction. [SAE 930659](#)
- 2001 Throw Model for Frontal Pedestrian Collision. [SAE:2001-01-0898](#)
- 2002 Pedestrian Throw Kinematics in Forward Projection Collisions. [SAE 2002-01-0019](#)
- 2004 Use of Throw Distances of Pedestrians and Bicyclists as Part of a Scientific Accident Reconstruction Method. [SAE 2004-01-1216](#)
- 2015 Pedestrian Throw Distance Impact Speed Contour Plots Using PC-Crash. [SAE 2015-01-1418](#)

Weitere Infos zum Thema