

Rutschverzögerungen von leichten Motorrollern (50 cm3)

2014, pp. 136 - 144 (#04)

In diesem Aufsatz wird ein Forschungs- und Versuchsprojekt vorgestellt, welches sich mit der Messung und Berechnung durchschnittlicher Rutschverzögerungen von gestürzten Motorrollern befasst. Auf drei verschiedenen Asphalt- und einer Betonstraßenoberfläche wurden 71 experimentelle Rutschversuche mit leichten Motorrollern (50 cm3) durchgeführt. Die Testergebnisse zeigen signifikante Unterschiede in Bezug auf den Minimalwert und die Bandbreite, verglichen mit den Ergebnissen früherer Versuche. Die Versuchsergebnisse zeigen zudem, dass aufgrund verschiedener Formen von Verkleidungs- und Rahmenteilern (auch Verkleidungsmaterialien) sowie der Art der Rahmenabdeckung signifikante Unterschiede in der mittleren Rutschverzögerung zu erwarten sind. Bei wenig verkleideten oder unverkleideten Motorrollern besteht eine höhere Wahrscheinlichkeit, dass sich Teile des Rahmens während des Rutschvorgangs an der Fahrbahnoberfläche verhaken, was zu hohen Verzögerungsspitzen führt. Der Beitrag basiert auf einem Vortrag zur EVU-Tagung.

Sliding decelerations of light motor scooters (50 cc)

This report presents a research and development project dealing with the measurement and calculation of the mean sliding decelerations of motor scooters that have fallen on their side. 71 experimental slide tests with light motor scooters (50 cc) were carried out on three different asphalt road surfaces and one concrete road surface. The tests results show significant differences with regard to the minimum value and the bandwidth compared to the results of previous tests. Furthermore, the test results also show that significant differences are to be expected in the mean sliding deceleration due to differences in fairing and frame components (also in fairing materials) and the type of frame covering. For motor scooters with few or no fairing components, it is more likely that parts of the frame get caught in the road surface during the sliding process, thus resulting in high deceleration peaks.

□

Inhaltsverzeichnis

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

Zitat

[Meuwissen, J.](#); [Spätjens, J.](#): Rutschverzögerungen von leichten Motorrollern (50 cm³). Verkehrsunfall und Fahrzeugtechnik 52 (2014), pp. 136 - 144 (#04)

Inhaltsangabe

Es handelt sich um eine überarbeitete Fassung des Vortrages auf der [EVU-Konferenz 2013](#) in Florenz.

Die Autoren kommen nach 71 ausgewerteten Versuchen mit auf der Seite rutschenden Motorrollern zu mittleren Rutschverzögerungen im Bereich 2,4 - 4,4 m/s² (Asphalt) und 2,1 - 4,3 m/s² (Beton). Stehen harte Bauteile aus der Verkleidung hervor, so ist aufgrund des Verhakungseffektes (wie auch schon bekannt) mit tendenziell höheren Verzögerungswerten zu rechnen. --[Vdengineering](#) ([Diskussion](#)) 17:23, 13. Jul. 2015 (CEST)

Beiträge zum Thema im VuF

- 1979 #9 [Rekonstruktionsunterlagen aus einer Auswertung realer Unfälle zwischen Zweirad- und Vierradfahrzeugen](#)
- 1981 #10 [Rutschweiten von Fußgängern](#)
- 1985 #2 [Zweiradrutschverzögerungen bei hohen Geschwindigkeiten](#)
- 1986 #4 [Rutschversuche mit Zweirädern auf nasser Fahrbahn und auf Gras](#)
- 1986 #12 [Rutschweiten von Fußgängern auf nasser Fahrbahn](#)
- 1987 #5 [Kratzspuren von Zweirädern zur Geschwindigkeitsermittlung - Möglichkeiten und Grenzen](#)
- 1990 #9 [Rutschverzögerungen von vollverkleideten Motorrädern](#)
- 1998 #2 [Motorroller-Rutschverzögerungen auf trockener Asphaltfahrbahn](#)
- 2007 #5 [Kippen und Rutschen von Motorrädern](#)
- 2009 #2 [Status quo in der Fußgängerunfallrekonstruktion](#)
- 2014 #4 Rutschverzögerungen von leichten Motorrollern (50 cm³)

Weitere Infos zum Thema

- 1984 Friction Factors for Motorcycles Sliding on Various Surfaces. [SAE 840250](#)
- 1991 The Calculation of Motorcycle Speeds from Sliding Distances. [SAE:910125](#)
- 2007 [Rutschverzögerungen von Motorradkleidung](#)

Weitere Infos zum Thema

- Chih-Yung Lin; Chun-Chsia Hsu; Chin-Ping Fung: The study of coefficient of friction for light motorcycle sliding on asphalt road. International Journal of the Physical Sciences, Vol. 7 (30) pp. 5167 - 5174, 9 August, 2012.