



## XIV. EVU – Annual Meeting

**Friday 21<sup>th</sup> & Saturday 22<sup>th</sup> October 2005  
in Bratislava (Slovakia)**

**(20<sup>th</sup> October 2005 Rollover test)**

This year's main focus will be on high speed rollover car accidents. Although this is a very common type of accident, very little research has so far been carried out into post-crash movement on soft ground, once the vehicle has left the road. The crash tests carried out on the day prior to the actual conference will consist of high speed rollover crash tests (speeds up to 100 km/h) under realistic conditions, with the collection of all data regarding deceleration in the various stages of the rollover. We have invited speakers from the USA, who will explain in detail the occupant movement during rollover, and how to improve occupant safety. A motorcycle crashing sideways into a car may also result in a car rollover. Hands-on test results will detail the conditions in which this occurs. Electronic safety systems can prevent the vehicle becoming instable. How these systems function, and which limitations they have, will be discussed. Last but not least, a speaker from the UK will demonstrate how contaminated road surfaces affect tire grip.

*In diesem Jahr liegt der Themenschwerpunkt bei Pkw-Überschlägen aus hohen Geschwindigkeiten: Bei dieser häufigen Unfallart sind die Auslaufbewegungen nach dem Verlassen der Fahrbahn auf meist unbefestigtem Untergrund noch kaum erforscht. Am Versuchstag werden Überschlagversuche aus hohen Geschwindigkeiten (100 km/h) unter realen Bedingungen durchgeführt und dabei konkrete Werte zum Geschwindigkeitsabbau in den einzelnen Phasen bei Überschlägen gemessen. Wie sich Insassen beim Überschlag bewegen und wie man sie durch technische Maßnahmen besser schützen kann, wird in Beiträgen aus den USA erläutert. Prallt ein schnelles Motorrad in einen querenden Pkw, kann sich der Pkw überschlagen. Unter welchen Bedingungen dies möglich ist, wird anhand praktischer Versuchsergebnisse vorgestellt. Elektronische Sicherheitssysteme können instabile Fahrzustände verhindern. Ihre Funktionsweise und auch ihre Grenzen werden offengelegt. Abgerundet wird das Thema durch einen Vortrag aus England zum Einfluss von Verschmutzungen auf die Fahrbahn-Griffigkeit.*

# PROGRAMM

**Donnerstag 20.10.05**

**10:00 – 16:00 Uhr**

4 Versuche: Überschläge aus hohen Geschwindigkeiten in realen Böschungen. Abfahrt mit dem Bus um 9:00 vor dem Tagungshotel Crown Plaza zum ca. 35min. entfernten Versuchsort.

*4 high-speed shoulder rollover tests. Bus departs from the hotel at 9:00 to the test area; approx. 35mins drive.*

**Freitag 21. 10. 2005 – Hotel Crown Plaza**

**8:50 Uhr** Eröffnung • *Opening*

**9:00 Uhr 1. Session • 1<sup>st</sup> Session**

**Chairman:** *Prof. Dr.-Ing.habil. Hermann Steffan, TU Graz, Austria*

1.1. Vorführung der Versuchsergebnisse: Videos, Auswertungen, Simulationen

*Presentation of test results: video, evaluation, simulations*

Prof. Dr.-Ing. Gustav Kasanicky, USI - ZU, Zilina, Slovakia

1.2 Theorie zum Überschlag • *Rollover theory*

Dipl.-Ing. Pavol Kohut, PhD. USI - ZU, Zilina, Slovakia

**10:30 Uhr** Kaffeepause • *Coffee break*

**11:00 Uhr 2. Session • 2<sup>nd</sup> Session**

**Chairman:** *Dr.-Ing. Heinz Burg, IbB Burgen, Germany*

2.1 Neue Motorradversuche aus hohen Geschwindigkeiten mit PKW-Überschlag

*New high speed motorcycle crash tests with car rollover after impact*

Dipl.-Ing. Johannes Priester, PhD, Dipl.-Ing. Michael Weyde, Sachverständigenbüro Priester & Weyde, Saarbrücken, Germany

2.2 Test- und Simulationsmethoden für Überschlag

*Test and simulation methods for rollovers*

Prof. Dr.-Ing.habil. Hermann Steffan, TU Graz, Austria

**12:30 Uhr** Mittagessen • *Lunch*

**14:00 Uhr 3. Session • 3<sup>rd</sup> Session**

**Chairman:** *Prof. Dr. Ing.habil. Gabor Melegh, TU Budapest, Hungary*

3.1. Manipulation digitaler Wegstreckenzähler

*Manipulation of digital odometers*

Dipl.-Ing. Anulf Thiemel ADAC, Germany

- 3.2 Elektronische Sicherheitssysteme  
*Electronic safety systems*  
Prof. Dr.-Ing. habil. Egon Christian von Glasner,  
EVU Stuttgart, Germany

**15:30 Uhr** Kaffeepause • *Coffee break*

**16:00 Uhr** 4. Session • *4<sup>th</sup> Session*

**Chairman:** Prof. Dr.-Ing. habil. Egon Christian von Glasner,  
EVU Stuttgart, Germany

- 4.1 Erkenntnistheoretische und ethische Aspekte der Sachverständigentätigkeit  
*Epistemological and ethical aspects of the reconstructionist's profession*  
Prof. Ing. Albert Bradáč, Dr Sc. Ing. Aleš Vémola, Prof. Dr.-Ing. Pavel Pustina, VUT USI Brno, Czech Rep.
- 4.2 Multibody-Modell – Einfluss der Modellparameter auf die Simulationbewegung  
*The Multibody Model – influence of model parameters on motions during simulation*  
Prof. Dr. Ing. habil Ivan Prebil, TU Ljubljana, Slovenia

**17:35 Uhr** Mitgliederversammlung der EVU im Tagungshotel  
*EVU annual members meeting in the hotel*

**19:30 Uhr** Gemeinsames Abendessen  
mit Folkloreprogramm und Musik im Tagungshotel  
*Dinner with folklore program and music in the hotel*

**Samstag 22. 10. 2005 – Hotel Crown Plaza**

**9:00 Uhr** 5. Session • *5<sup>th</sup> Session*

**Chairman:** Dipl.-Ing. Michael Weber, EVU Hamburg, Germany

- 5.1. Kombinieren von PC-Crash and MADYMO zur Rekonstruktion der Fahrzeug- und Insassenbewegung beim Fahrzeugüberschlag  
*Combining PC-Crash and MADYMO for reconstruction and occupant motion during rollover*  
David A. Renfroe, Renfroe Engineering Inc, Arkansas, USA
- 5.2. Besserer Insassenschutz beim Überschlag durch Verbesserung der Fahrzeugscheiben  
*Occupant containment through improved glazing in multiple rollovers*  
Dr. Batzer, Renfroe Engineering Inc., Arkansas, USA

**10:30 Uhr** Kaffeepause • *Coffee break*

## 11:00 Uhr 6 Session • *6<sup>th</sup> Session*

**Chairman:** *Dr.-Ing. Johannes Priester, Saarbrücken, Germany*

- 6.1. Bremsverzögerungen auf stark verschmutzten Fahrbahnoberflächen  
*Friction testing on contaminated road surfaces*  
Dr. Richard Lambourn, TRL, UK
  
- 6.2 Simulationen von ESP und Vergleich mit Fahrversuchen.  
*Simulation of electronic stability control systems and comparison with measurements in driving tests*  
Dr.-Ing. Andreas Moser, DSD Linz, Austria

## 12:30 Uhr Mittagessen • *Lunch*

## 14:00 Uhr 7. Session • *7<sup>th</sup> Session*

**Chairman:** *Prof. Dr.-Ing. habil. Gustav Kasanicky, USI ZU, Zilina, Slovakia*

- 7.1. Das Crashpuls-Projekt der schwedischen Folksam Versicherung  
*The Folksam crash pulse recorder project*  
Dr. Anders Ydenius, Folksam Insurance Co., Sweden
  
- 7.2 Doktoranden von USI ZU Zilina und USI VUT Brno:  
Zwischenergebnisse von Doktorarbeiten (Bremsversuche, Motorradversuche, fahrdynamische Versuche, Lichttechnik, etc)  
*PhD students from USI ZU Zilina and USI VUT Brno: Preliminary results of their PhD work (Braking tests, motorcycle tests, etc.)*

## 16:00 Uhr Schlusswort • *Closing Speech*

Dipl.-Ing. M. Weber, Prof. Dr.-Ing. habil. G. Kasanicky

Sprachen • *Languages*

Slowakisch, Deutsch, Englisch mit Simultanübersetzung  
*Slovak, German, English with simultaneous translation*

Vorankündigungen (Programmänderungen sind vorbehalten)  
aktuell unter [www.evuonline.org](http://www.evuonline.org)

*Further details on [www.evuonline.org](http://www.evuonline.org) (program may be subject to change)*

## Registration form

Name: \_\_\_\_\_

Company: \_\_\_\_\_

Address: \_\_\_\_\_

Phone: \_\_\_\_\_

Fax: \_\_\_\_\_

Email: \_\_\_\_\_

### 1. Accommodation / Conference venue – Crown Plaza Hotel, Hodžovo nám. 2, 816 25 Bratislava, Slovakia

	Friday – Sunday	Monday – Thursday
Single room	€ 120 / night	€ 100 / night
Double room	€ 135 / night	€ 100 / night

Please indicate number of rooms and nights:

..... single room from ..... October to ..... October ..... No. of nights

..... double room from ..... October to ..... October ..... No. of nights  
(breakfast is included)

**Credit card** – in order to secure your accommodation we ask you kindly to provide your credit card details (tick one only):

Visa       Mastercard       AMEX

Card No.: \_\_\_\_\_

Exp. Date: \_\_\_\_\_

Batch Code: \_\_\_\_\_

Name on Card: \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_

Signature: \_\_\_\_\_

### 2. Transfers by personal car (optional)

Transfer Vienna Airport – Hotel Crown Plaza € 80 / one way

Transfer Bratislava Airport – Hotel Crown Plaza € 30 / one way

Please indicate date of your arrival and departure details:

*Vienna Airport:*

Arrival Date ..... Flight Arr Time .....

Flight-No. ....

Departure Date ..... Flight Dep Time .....

Flight-No. ....

Number of Persons: .....

*Bratislava Airport:*

Arrival Date ..... Flight Arr Time .....

Flight-No. ....

Departure Date ..... Flight Dep Time.....

Flight-No. ....

Number of Persons: .....

Please submit completed Registration Form by fax or e-mail prior to 25th August 2005 (the room contingent is limited!) to the following address:

S-TOURS Ltd, Laurinská 2, PO Box 172, SK-81499 Bratislava

Fax: +421 2 5443 5517

Tel: +421 2 5443 1802

e-mail: mackova@s-tours.sk

Contact: Ms. Eva Mackova

## **Teilnahmegebühr und Leistungen:**

EVU Mitglieder € 400 (€ 450 bei Teilnahme am Versuchstag)  
andere € 450 (€ 500 bei Teilnahme am Versuchstag, 20.10.05)  
einschliesslich Tagungsband und CD ROM mit allen Referaten,  
3 x Kaffeepause mit Getränke, 3 x Lunch, gemeinsame Abendessen,  
Transfer vom Hotel zum Crashgelände, 1 x Snack, Getränke im  
Hörsaal.

Ich nehme Teil an der Tagung ..... Ich nehme Teil an der Tagung ein-  
schliesslich CrashTests ..... EVU Mitglieder: ja/nein.

*I wish to take part at the meeting ..... at the meeting including  
the crash tests on 20th October ..... Member of the EVU: yes/no*

## **Conference fee and service:**

*EVU members € 400 p.p. (€ 450 if attending crash tests)  
others € 450 p.p. (€ 500 if attending crash tests on the 20.10.05)  
includes conference participation, all documentation incl  
CD-ROM, 3x lunches and 3x coffee breaks during the conference,  
transfer to crash test site, Gala Dinner on Friday 21.10.05 fee  
does not include hotel accommodation or transfer to same*

## **We kindly ask you to transfer payment to:**

National Bank of Slovakia, Bratislava, Slovakia, **SWIFT: NBSBSKBX**

f/o: Beneficiary´s account No.: **SK5807200397810001054852**

Beneficiary: **STATE TREASURY**

Ref: as reference, please include:

**your name and EVU – Žilinská univerzita Žilina, Slovakia**

## **Further hotels in Bratislava:**

### **Radisson SAS Carlton**

Hviezdoslavovo nám. 3

Tel.: +421 2 5939 0000

URL: [www.radissonsas.com](http://www.radissonsas.com)

E-mail: [reservation.bratislava@radissonsas.com](mailto:reservation.bratislava@radissonsas.com)

### **Hotel Danube**

Rybné námestie 1

Tel.: +421 2 5934 0000

URL: [www.hoteldanube.com](http://www.hoteldanube.com)

E-mail: [reservation@hoteldanube.com](mailto:reservation@hoteldanube.com)

### **Hotel Devín**

Riečna ul. 4

Tel.: +421 2 5998 5111

URL: [www.hoteldevin.sk](http://www.hoteldevin.sk)

E-mail: [reservations@hoteldevin.sk](mailto:reservations@hoteldevin.sk)