



## EDITORIAL

Conform cifrelor publicate de Oficiului pentru statistica din Germania ponderea accidentelor mortale de circulație în care sunt implicați pietoni respectiv cicliști a crescut în anul 2011 cu 29% față de anul 2010. Întrucât siguranța pietonilor este cotată în calculul gradului de siguranță a unui autovehicul după clasificarea Euro-NCAP cu 20%, producătorii de autovehicule acordă acestui aspect o importanță tot mai mare. Un loc de frunte în domeniul protecției pietonului îl ocupă firma suedeză Volvo.

Noul modelul al firmei suedeze, Volvo V40, este primul autoturism echipat cu un airbag destinat protecției pietonilor respectiv cicliștilor în cazul unui impact cu acest tip de autoturism. La impactul barei de protecție frontale cu piciorul unui pieton capota motorului se ridică în mod automat cu ca. 100 mm și concomitent se declanșează, în fața părții inferioare a parbrizului, un airbag cu un volum de cca. 120 litri aer. Sistemul funcționează până la o viteză de 50km/h, care conform cercetărilor făcute de inginerii firmei Volvo este suficientă, întrucât la viteze mai mari coliziunea pieton - autoturism are de regulă efect mortal.

În mod suplimentar un sistem automat de frânare înregistrează o eventuală coliziune cu un pieton și reduce în prealabil viteza de coliziune. Acest sistem suplimentar funcționează până la o viteză de 80 km/h. Specialiștii apreciază efectul acestei frânări preventive suplimentare ca având o mare pondere în creșterea siguranței pietonilor în circulația urbană. Acest sistem de frânare preventivă într-o variantă simplificată poate fi comandat deja și pentru autovehicule de mic litraj cum ar fi VW tipul Up.

Strădaniile constructorilor suedezi au fost răsplătite de Institutul NCAP; autoturismul Volvo V40 fiind cotat cu numărul maxim de puncte care pot fi atribuite pentru siguranța pietonilor.

Modelul se găsește pe piață începând cu jumătatea lunii septembrie ale anului curent și este considerat ca fiind unul din cele mai sigure autovehicule de pe piața mondială. Încurajați de acest succes constructorii firmei Volvo au afirmat că își propun ca până în anul 2020, nici un pasager aflat într-un autoturism Volvo, implicat în accidente de circulație să nu fie accidentat mortal, iar până în anul 2030 autoturismele Volvo să dispună de un grad de siguranță care să excludă posibilitatea accidentării grave sau mortale în cazul în care autoturismul este implicat în accidente de circulație ( Informațiile cuprinse în acest articol sunt preluate din revista VDI – Nachrichten Nr. 41 din data de 12.10.2012)

Redactor șef, Prof. Dr. Peter Kuchar.



## ACTUAL

**RENEXPO® SOUTH-EAST EUROPE 2012**

- Cel mai mare târg pentru energie regenerabilă al României va avea loc între **21 - 23 noiembrie 2012**, la **Sala Palatului din București** cu conferințe de înaltă calitate susținute de experți români și internaționali.
- La ediția de anul acesta vor participa peste 130 de expozanți, din 14 țări de pe două continente.
- Vizitați **Lista expozanților online**.
- Informații privind prezentările:

**Miercuri, 21.11.2012**

- **A V-a Conferință Internațională - Energia Eoliană în România**
- **A V-a Conferință Internațională - Bioenergia în România**

**Joi, 22.11.2012**

- **A IV-a Conferință Internațională - Energia Solară în România**
- **A V-a Conferință Internațională - Hidroenergia în România**
- **Seara Profesională pentru Networking**  
**Vineri, 23.11.2012**
- **Conferința Națională - Eficiența Energetică în România**

**Workshop Național: Cogenerare & District Heating**

- Participarea este gratuită tot ce trebuie să faceți este să vă **înregistrați online**

**CARDUL engineer-ING**

- Pentru a putea lucra mobil și a face carieră în Europa, cardul Engineer-ING reprezintă legitimația acordată inginerilor și inginerilor de automobile, este recunoscută deja în nouă țări europene: după Germania și Olanda au introdus acum engineerING card și Portugalia, Irlanda, Cehia, Slovenia, Polonia, Croația și Luxemburg.
- În acest scop organizațiile inginerilor din aceste țări au semnat un acord corespunzător cu European Federation of National Engineering Associations (FEANI), organizația umbrelă a asociațiilor europene ale inginerilor, căreia îi aparține și VDI FVT (Uniunea Inginerilor Germani, Societatea pentru Tehnica Vehiculelor și a Circulației)

**CONGRESUL INTERNAȚIONAL CESA 2012,**

4-5 decembrie 2012 PARIS, Coingres și expoziție, detalii Informații detaliate pe site [www.sia.fr](http://www.sia.fr)

## MVT 2012

### Conferința internațională *Motor Vehicles and Transportation*

În perioada 7 – 9 noiembrie 2012, Universitatea „Politehnica” din Timișoara a organizat, împreună cu SIUAR, sub patronajul FISITA și EAEC, Conferința internațională „*Motor Vehicles and Transportation – MVT2012*”, manifestarea care face reprezentă conferința anuală organizată de SIAR. Participanții, din țară și din străinătate, au, analizat, pe parcursul celor trei zile de prezentări și dezbateri tematice noile tendințe și direcții de cercetare din domeniul industriei auto precum și al aparatului și metodelor/mijloacelor de cercetare utilizate în etapele de dezvoltare ale noilor modele de vehicule, pentru asigurarea unor performanțe energetice superioare și a certelor calități de siguranță și confort.

Lucrările în plen au debutat cu lucrarea *FISITA and the Automotive World*, susținută de Prof. Günter HOHL (FISITA și EAEC), fiind urmată de lucrarea *Renault: Opportunities of electro mobility*, a d-lui Cristian NEVZOREANU (Renault România) și lucrarea *Challenges and solutions for gasoline vehicle applications* a d-lui Stefan KANYA (AVL Austria), alocuțiunile au fost la un înalt nivel științific apreciate de audiență. În domeniul transporturilor d-l Sorin DUMITRESCU a făcut prezentarea elementelor specifice ale ITS prin expunerea *ITS vision at international, European and national level*. Un interes deosebit a reprezentat și expunerea tehnică și practică a d-lui Marco SCHÖGGL, legată de platforma mobilă auto de achiziții date în timp real M.O.V.E., instalată pe un autovehicul Seat, a aceleași firme AVL., expunere repetată a doua zi, la solicitarea organizatorilor, pentru studenții specializărilor Autovehicule Rutiere și Ingineria Transporturilor. O ocazie aparte a fost și prezentarea/expunerea noului autoturism produs la Craiova, respectiv Ford B-max, a cărui lansare oficială a avut loc cu numai câteva zile înainte în România.

Prezentarea lucrărilor pe secțiuni și mesele rotunde programate au condus în marea majoritate a cazurilor la dezbateri științifice active, care au generat idei noi și/sau au contribuit în mod cert la o cunoaștere mai aprofundată a preocupărilor și realizărilor cu care centrele universitare din țară și din străinătate se preocupă și care, în esență, sunt tocmai scopul pentru care aceste manifestări științifice sunt organizate.

Doresc să mulțumesc pe această cale, în numele meu și al colectivului de organizare, tuturor celor care au participat efectiv sau au fost alături de noi la ceea ce a reprezentat manifestarea științifică a anului 2012 pentru SIAR. Mulțumim UPT și SIAR și firmelor AVL Austria și Renault România pentru sprijinul acordat și tuturor celorlalte societăți din domeniu care ne-au sprijinit la organizarea și desfășurarea acestui eveniment.

Conf. dr. ing. Liviu MIHON

Președintele Comitatului de organizare al Conferinței MVT 2012.



## TEZE DE DOCTORAT

■ „CERCETĂRI PRIVIND ÎMBUNĂTĂȚIREA COMPORTAMENTULUI LA IMPACT AL STRUCTURII FRONTALE A AUTOMOBILELOR” *Research on improving crashworthiness of the frontal part of the automotive structure.*

**Autor:** Ing. Andrei Dragoș Mircea Sîrbu contact: sarbudragos@yahoo.com  
**Conducător de doctorat:** Prof. Dr. ing. Eugen Mihai Negruș, Universitatea Politehnica București

■ " RESEARCH ON INFLUENCE OF THE AGING PROCESS ON THE "SHAPE MEMORY" STABILITY OF SHAPE MEMORY NI-TI ALLOYS "

„Cercetarea influenței procesului de îmbătrânire asupra stabilității efectului de "memoria formei" la aliajele cu memoria formei din Ni-Ti”

**Autor:** Drd ing. Joachim Strittmatter

**Conducător științific:** Prof. univ. Dr.- Ing. Dr.h.c. Paul Gumpel  
Universitatea din Konstanz – Germania. **Lucrare** susținută la 28.09.2009 la Universitatea Transilvania din Brașov



## LUCRĂRI NOI

**BREMSENHANDBUCH Manual pentru sisteme de frânare.** Bazele teoretice, componente, sisteme, dinamica

**Autori și Editori:** Breuer, Bert/Bill, Karlheinz H  
**Editată** în anul 2012 are 687 pagini cu 611 figuri și 53 tabele, ediția a patra revizuită  
ISBN: 978-3-8348-1796-9 preț 69,95€.

Un exemplar poate fi consultat la Centrul de Documentare SIAR.

■ **ELEMENTE DE MECANICA SI REZISTENTA MATERIALELOR**

**Autori:** Daniela Tarnita , Dumitru Bolcu  
Cod ISBN: **978-606-14-0516-9**, format B5

Editura Universitaria

<http://www.editurauniversitaria.ro>,

Apariția lucrării: Craiova, la 31 10 2012,

### IMPORTANT

- **Cititorii Buletinului Info SIAR sunt rugați să contribuie la elaborarea acestuia transmițând, via poșta electronică, informații din domeniul ingineriei automobilului, compatibile cu rubricile Buletinului**
- **Numerele 1- 24 din colecția revistei „Ingineria Automobilului”, în limba română, pot fi procurate și de la Secretariatul SIAR din Facultatea de Transporturi Universitatea Politehnica București, camera JC 005 iar cele în limba engleză sau română pot fi accesate pe Site: [www.ingineria-automobilului.ro](http://www.ingineria-automobilului.ro).**
- **Informații la Tel/fax: 021.316.96.08, E-Mail: [siar@siar.ro](mailto:siar@siar.ro)**

*Numerele anterioare ale Buletinului INFO SIAR pot fi accesate pe site-ul SIAR, [www.siar.ro](http://www.siar.ro)*