



EDITORIAL

Conceptul de proiectare asistată de calculator în continuă dezvoltare

Dacă prin CAD s-a înțeles, cu precădere realizarea de obiecte virtuale în spațiul tridimensional și documentări cu reprezentări spațiale, în ultimii ani conceptul de proiectare asistată de calculator înglobează activitățile complexe ale inginerului specializat în calculul și construcția automobilului.

În Germania, unul dintre produsele reprezentative în domeniul CAD este MDESIGN. El reprezintă un pachet de programe de calcul destinate dimensionării și verificării tuturor organelor de mașini. El conține, de asemenea, baze de date referitoare la proprietățile materialelor utilizate în construcția automobilului, normele ISO și DIN și caracteristicile unor produse oferite de firme specializate în domeniu (materiale, organe de mașini, componente etc.). Informațiile specifice produsului MDESIGN pot fi accesate în regim offline iar în regim online pot fi accesate și direct informații ale firmelor colaboratoare cu Fa. TEDATA.

Programul MDESIGN conține o platformă MDESIGN EXPLORER, care permite efectuarea de calcule simple de rezistență pentru grinzi, rame, arbori, roți dințate etc, folosind caracteristicile materialelor dintr-o bază de date. Baza de date poate fi îmbogățită de utilizator cu informații referitoare la materiale noi sau norme interne.

A doua platformă, denumită MDESIGN MECHANICAL permite efectuarea de calcule complexe pentru dimensionarea organelor de mașini și optimizarea constructivă a acestora. Acest modul asigură analiza numerică și grafică a rezultatelor în funcție de o multitudine de factori și parametri.

Există și modulul MDESIGN AUTHOR. El implică integrarea de programe de calcul proprii, specifice utilizatorului, sau unui anumit produs nou, sub aceeași suprafață de lucru comună tuturor modulelor.

În prezent, programul MDESIGN este utilizat în birourile de studii și proiectări ale principalelor firme producătoare de automobile și componente pentru automobile, precum AUDI, BMW AG, BMW Motorrad, Daimler, MAN Nutzfahrzeuge, ZF, WABCO, Volkswagen ș.a.

Prof.dr.ing. Peter KUCHAR

Notă: Detalii despre MDESIGN pe www.tedata.com sau la reprezentanța din România

MDESIGN TEDATA S.R.L. 510118, Alba Iulia, Romania,
P-ța Ion C. Brătianu nr. 17, ap. 1, Tel.: +40760234237 e-mail: mdesign.tedata@gmail.com, dan_darja@yahoo.com.



ACTUAL

Conferința Internațională
AUTOMOTIVE AND RAILWAY COMKFORT
Acoustics Vibrations & Thermal Issues

24-25 octombrie 2012, Palais du Mars, Franța

- Conferința va fi organizată de SIA în parteneriat cu Centrul de Transfer pentru Tehnologie Mans (CTTM).
- Conferința, aflată la a 7-a ediție, urmărește să introducă tehnologiile recente în domeniul transportului auto și feroviar pe o piață foarte largă
- importanță particulară au următoarele obiective:
 - introducerea semnificativă a construcțiilor ușoare
 - motoare și transmisii noi (cu combustie internă, hibride, electrice) cu perspectiva reducerii consumului concomitent cu creșterea confortului
- posibilitățile și constrângerile introducerii electronicii îndeosebi sub aspectul reducerii zgomotului și vibrațiilor în vehicule și în diverse sisteme și componente ale acestora. Termenul de depunere a lucrărilor propuse pentru prezentare este 10 aprilie 2012.
- Pentru informații suplimentare click linkul următor: [Details](#).

EUROBRAKE 2012

International Congress Centre, Dresda, Germania
16 – 18 aprilie 2012

- Organizat de FISIA împreună cu VDI Germania
- Se adresează inginerilor, cercetătorilor și mediului academic care se ocupă de sistemele de frânare din domeniile:
 - Autoturisme
 - Vehicule comerciale
 - Uzine producătoare de autovehicule
 - Industrie căilor ferate
 - Universități și Centre de cercetare
 - Inginerie mecanică, chimie, testare, consultanți.
- Programul preliminar poate fi accesat pe site: <http://www.eurobrake.net>

HEAVY-DUTY, ON- AND OFF-HIGHWAY ENGINES
Efficiency And Emissions – How To Optimize Both?

A 7-a Conferință Internațională MTZ, 6 - 7 noiembrie 2012,
Nürnberg - Germania

Conferința, organizată de magazinul MTZ și Compania Ricardo va analiza o serie de concept noi pentru transportul local și interurban, precum și pentru diverse alte tipuri de transport, în lumina celor mai recente dezvoltări. Se primesc propunerii în vederea unor prezentări până la 4 mai 2012.

Wolfgang Siebenpfeiffer, Editor-in-Charge ATZ | MTZ

CONGRESUL MONDIAL INSULA EXCELENȚEI 2012
Beijing, 27-30 noiembrie 2012

V-ar plăcea să prezentați proiectele dumneavoastră de cercetare celor mai mari nume din Industria de Automobile al Congresul Mondial FISITA 2012 de la Beijing din Noiembrie?

FISITA oferă 3 standuri de 60m² la expoziția "Insule de Excelență" pentru universități și instituții educaționale din întreaga lume pentru a prezenta proiecte noi și interesante în cadrul expoziției Congresului Mondial de Automobile FISITA.

Competiția "Insula de Excelență" oferă un forum global, unic mediului automobilistic, care creează posibilitatea unui dialog între ingineri, industrie și mediul academic care în acest an va avea loc în China, cea mai puternică economie emergentă.

Pentru universități este o ocazie fără precedent pentru a putea face cunoscute proiectele de cercetare și a crea noi relații. Pentru studenți reprezintă o ocazie unică pentru a-și demonstra capacitățile și cunoștințele în domeniul ingineriei auto în fața celor mai bune companii din lume.

Oferim până la 60m², două legitimații pentru expozanți, un bilet în cadrul Congresului și un stand de expoziție de bază pentru fiecare câștigător la "Insule de excelență". Vrem să vedem noi concepte, unice și inovative care se integrează într-una dintre temele Congresului Mondial FISITA 2012.

Termenul limită pentru înscriere este 20 aprilie 2012 iar Universitățile se pot înscrie folosind formularul FISITA Island of Excellence care poate fi descărcat de pe site www.fisita2012.com/students/islands.

Va rugăm să citiți *Informațiile Importante "Insula Excelenței" FISITA* pentru mai multe detalii și să ne contactați dacă aveți alte întrebări.

Contact: Elliot Maule, Education Officer, FISITA



TEZE DE DOCTORAT

■ **„INVESTIGAREA ARHITECTURILOR ȘI STRATEGIILOR DE COMANDĂ ALE SISTEMELOR DE PROPULSIE HIBRIDE PENTRU AUTOVEHICULE”**
„Investigation of architectures and control strategies of hybrid propulsion systems for motor-vehicles”

Doctorand: Ing. Andrei-Nicolae MACIAC contact <andrei.maciac@upb.ro>.

Coordonator doctorat: Prof. univ. Dr. Ing. Gheorghe Frățilă, Universitatea „Politehnica” București

■ **„STUDIES AND RESEARCH ON IMPROVEMENT OF ENERGY SUPPLY OF THE INTERNAL COMBUSTION ENGINE BY IGNITING THE MIXTURE WITH THE LASER PULSE”** „Studies and Research on the improvement of internal combustion engines energetic supply, by lighting up with a pulse laser mixture”.

Doctorand: Ing. Marcel Dejeanu, contact: dejanum@yahoo.com

Îndrumător: Prof. univ. dr. ing. Ion Tabacu, Universitatea din Pitești..



LUCRĂRI NOI

■ **ORGANE DE MAȘINI, Roloff/Matek;**
Ediția a 17-a, prima ediție în limba română corectată sub licența editurii: Friedr. Vieweg& Sohn Verlag/GWV-Fachverlag GmbH; Wiesbaden, **Conține:** Normare, Calcul, Proiectare, Vol. I și II; 862 pagini plus Anexe și CD cu programe de calcul pentru PC, **M DESIGN, ISBN 978-973-755-412-3, MATRIX ROM, office@matrixrom.ro**

■ **ECHIPAMENTE PERIFERICE Studii de caz,** autori: COMĂNESCU, Dinu Mihai, COMĂNESCU Adriana DUGĂEȘESCU Ileana, ALIONTE, Cristian Gabriel
ISBN: 978-606-515-115-4
Editura Politehnica Press București 2010

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 1-22 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.**
- **Informații la Tel/fax: 021.316.96.08, E-Mail: siar@siar.ro.**

Numerele anterioare ale Buletinului INFO SIAR pot fi accesate pe site-ul SIAR, www.siar.ro

Redactor șef: Prof. Dr. Ing. Peter Kuchar
Editare: Dr. Ing. Cornel Armand VLADU

Redactor șef adjunct: Dr. Ing. Florin Oloeriu
Tehnoredactare: Eugen ȘERBĂNESCU