

**Česká asociace pro hydrauliku a pneumatiku (CAHP)
odborná sekce ČSS**

Aplikace hydrauliky v automobilech

5. března 2013

Úvod

Efektivní využití výkonu, ale i bezpečné ovládání jsou významné požadavky uživatelů mobilní techniky. Proto byl a nadále bude kladen důraz na spolehlivou konstrukci a dobré provozní vlastnosti pohonných jednotek, převodového ústrojí a podvozku, na mechaniku zavěšení kol a na kvalitu vypružení, ale rovněž na ovládání rychlosti (včetně brzdění) i na směrové řízení vozidla.

Odborný seminář je zaměřen na některé oblasti vozidlových systémů. Mezi ty patří např. příprava palivové směsi – další generace vysokotlakého vstřikování paliva „Common Rail“ pro vznětové motory, ale i systémy směrového řízení vozidel, brzdové a stabilizační systémy nebo i další asistenční hydraulické systémy v konstrukci vozidel.

Přednášky prosloví zástupci firem BOSCH DIESEL, Continental Automotive Czech Republic, Poclain – Hydraulics a Technické univerzity v Liberci.

Témata

Aplikace tekutinových mechanismů ve vozidlech

Miroslav Malý, FS TU v Liberci

Systemy směrového řízení vozidel

Pavel Brabec, Robert Voženílek, FS TU v Liberci

Hydraulické systémy v konstrukci silničních vozidel

Zdeněk Kobyłka, Poclain – Hydraulics s.r.o. Brno

Hydraulické brzdové systémy vozidel

Petr Kašpar, Continental Automotive Czech Republic s.r.o. Jičín

Vysokotlaká hydraulika v palivových systémech

Zdeněk Trojan, Bosch Diesel s.r.o. Jihlava

Program

- | | |
|---------------|---|
| 09:00 – 09:05 | Zahájení semináře |
| 09:05 – 10:30 | Přednášky |
| 10:30 – 10:50 | Diskuse k tématu a přestávka |
| 10:50 – 12:00 | Přednášky |
| 12:00 | Diskuse k tématu
a ukončení semináře |

Aplikace tekutinových mechanismů ve vozidlech

Úvodní slovo

Vozidlové systémy, které využívají tekutinových
mechanismů

Funkce mechanismů v ústrojích vozidel

Vlastnosti mechanismů

1. Kinematické vazby a podmínky pohybu
2. Přenos rychlosti, síly a výkonu
3. „Tuhé“ a elastické vazby
4. Akumulace, neustálené stavy
5. Disipace a tepelná bilance

Aplikace mechanismů

Autonomní ovládání vers. systémy řízení
(systémy a aktuátory), aktivní bezpečnost a spolehlivost,
zlepšení provozních vlastností a ekologických parametrů

- Příslušenství pohonných jednotek
- Převodové systémy a příslušenství
- Směrová řízení a podpůrné mechanismy (tzv. posilovače řízení)
- Mechanika podvozku a vypružení
- Brzdové systémy

Mezinárodní konference Hydraulika a pneumatika Praha 23. – 25. 10. 2013

Vážení přátelé,

rádi bychom Vás pozvali k účasti na 22. Mezinárodní konferenci Hydraulika a pneumatika, která se uskuteční **ve dnech 23. - 25. října 2013** v atraktivním prostředí sídla České strojnické společnosti v centru Prahy, na Novotného lávce. Konference je jedinečnou příležitostí k výměně zkušeností na fóru odborníků, ale i k získání nových informací o aktuálních trendech a zajímavých aplikacích v oboru HaP.

Kontaktní adresa:

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

katedra vozidel a motorů

Studentská 2

461 17 LIBEREC

www.tul.cz