

GÉPÉSZETI TAGOZAT

ÖSSZEFOGLALÓ SZAKMAI BESZÁMOLÓJA

2013-2017

Az elnökség mandátuma
2013. április 5.-től 2017. február 17.-ig tartott

Budapest, 2017. február 17.



A GÉPÉSZETI TAGOZAT VEZETÉSE

Elnök:

Dr. M. Csizmadia Béla

Alelnök:

Veres Sándor

Tagok:

Dr. Borbás Lajos, Dr.
Dévényi László, Gonda
Zoltán, Dr. Oldal István

Elnöki tanácsadó:

Dr. Kerényi István

A Szakértői Minősítő Testület.

Elnök: Dr. Borbás Lajos

Tagok: Dr. Döbröczöni
Adám, Jerzsabek Lajos,
Dr. Kerényi István,
Mészáros Tibor, Dr.
Takács János

Pót tag: Dr. Lévai Zoltán



Megyei kapcsolatok

Szakcsoportok:

Békés megye, elnök:

Gulyás Gábor

Borsod-Abaúj-Zemplén megye, elnök:

Szűcs Renáta

Budapest és Pest megye, elnök:

Dr. Bánó Imre

Csongrád megye, elnök:

Csépai Róbert,

Hajdú-Bihar megye, elnök:

Veres Sándor

Jász-Nagykun-Szolnok megye, elnök:

Tóth Ottó

Komárom-Esztergom megye, elnök:

Szöllősiné Kovács Katalin

Zala megye, elnök:

Németh András

Kapcsolattartók:

*Győr-Moson-Sopron megye,
kapcsolattartó:*

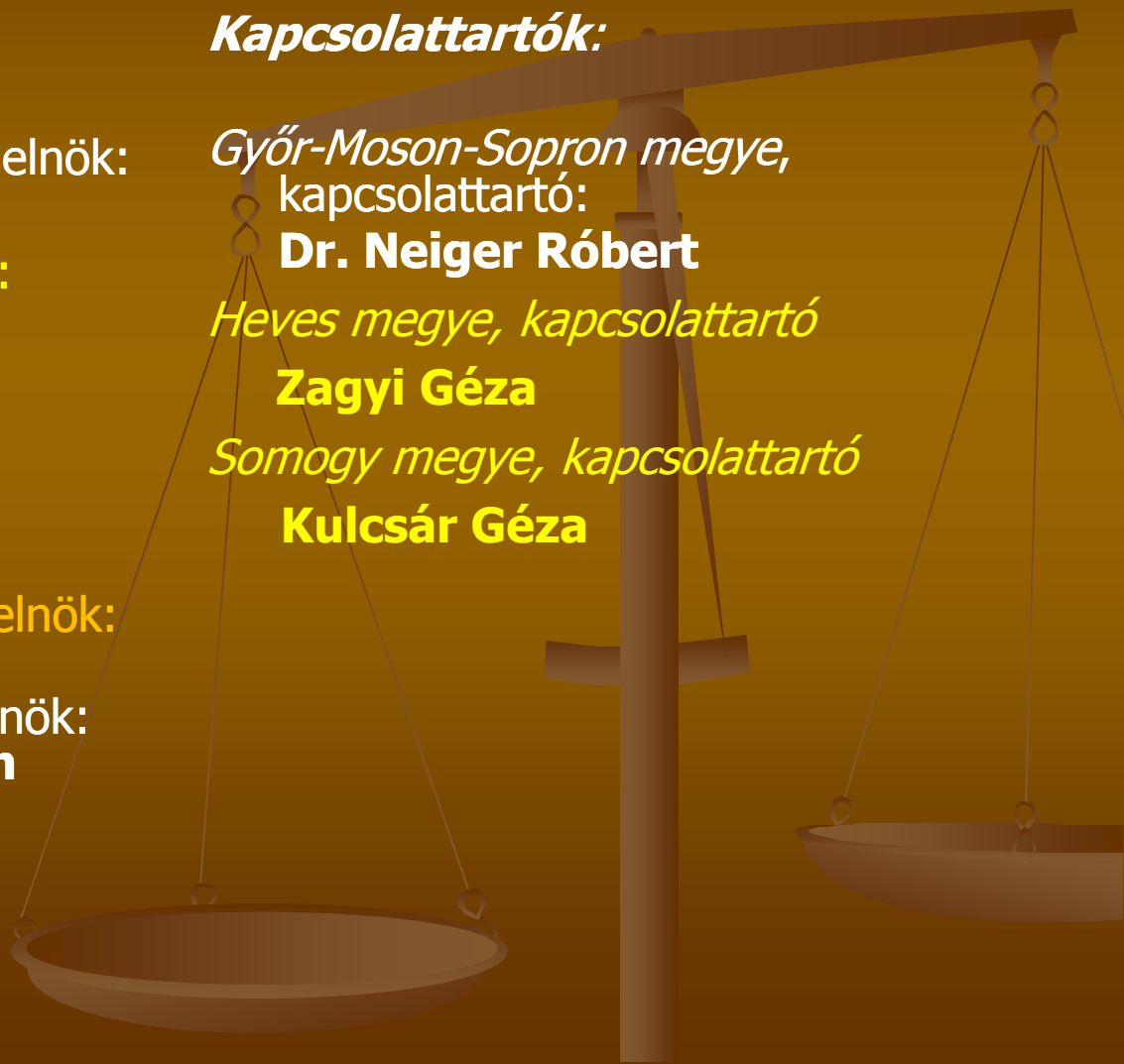
Dr. Neiger Róbert

Heves megye, kapcsolattartó

Zagyi Géza

Somogy megye, kapcsolattartó

Kulcsár Géza



Az Elnökség tagjainak fő feladatai

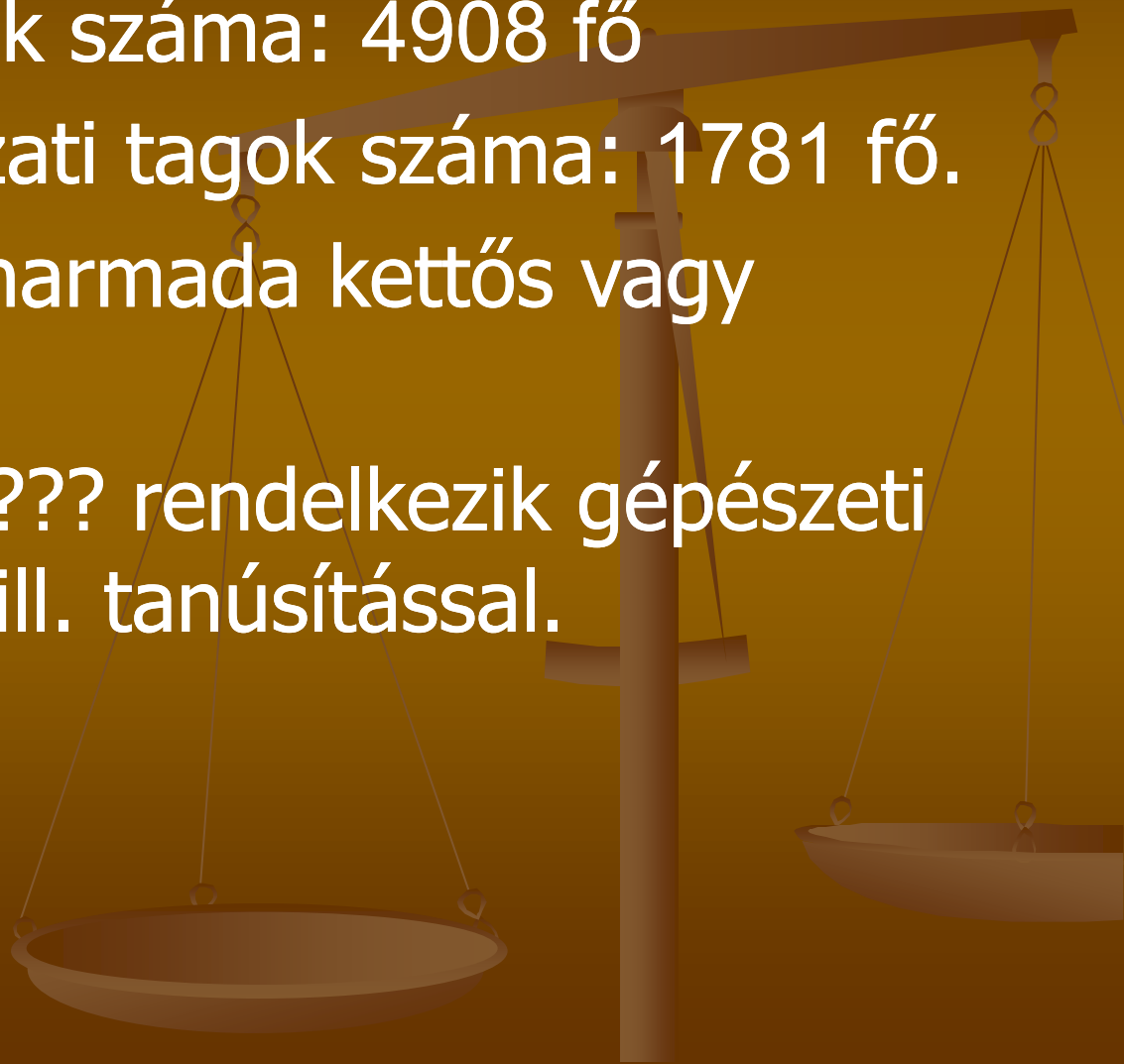
- **Borbás Lajos:** tanúsítási ügyek,
- **Dévényi László:** az egyetemekkel való kapcsolattartás,
- **Gonda Zoltán:** szervezetfejlesztés,
- **Kerényi István:** elnöki tanácsadó
- **M. Csizmadia Béla:** az általános kapcsolattartás, a tagozati munka irányítása,
- **Oldal István:** titkár, továbbképzési ügyek, Botka kuratórium
- **Veres Sándor:** elnök segítése, az elismerésekkel kapcsolatos és történeti munkákkal kapcsolatos feladatok

*

Többségében az egyes feladatokat közösen oldottuk meg, a fentiek csak a felelősöket és a felelősséget jelenti

Taglétszám

- Gépészmérnökök száma: 4908 fő
- Gépészeti Tagozati tagok száma: 1781 fő.
- A tagok kb. kétharmada kettős vagy többes tagságú.
- A tagság fele ???? rendelkezik gépészeti jogosultsággal, ill. tanúsítással.



Főbb elvégzett feladatok

- ***Tanúsítások kiadása***
- ***Továbbképzések***
- ***E-mobilitás***
- ***Duális képzés***
- ***Egyéb***

Szervezetfejlesztés

Kapcsolatépítés

Botka Imre Díj

Szakmai, emberi értékelések



Tanúsítások

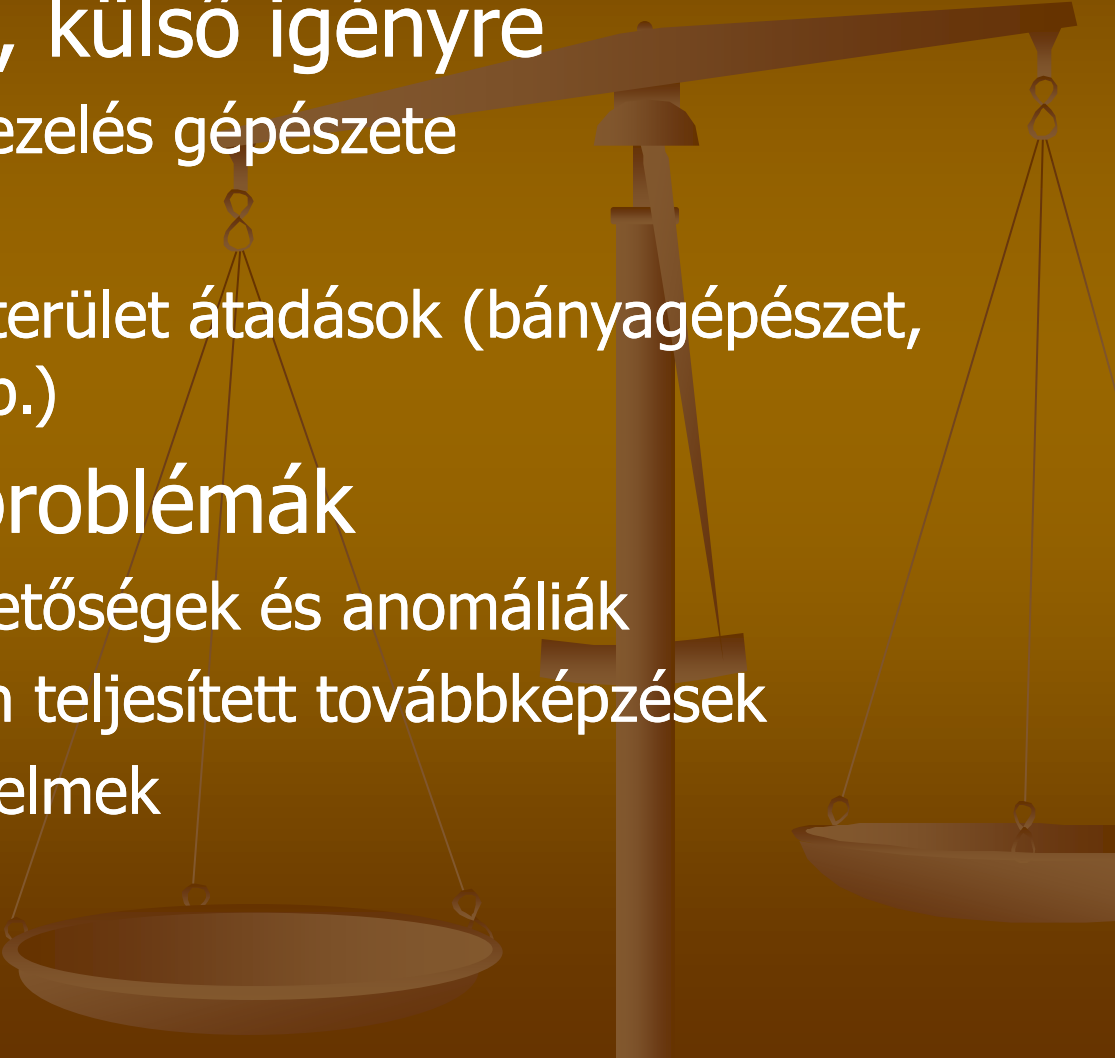
- Új minősítési rendszer
- Tanúsítások <==> Jogosultságok
- Tanúsítási Szabályzat elemei, adaptálás
- A tanúsítási kérelmek kiadása
 - Beadott kérelmek 430 fő
 - Visszautasított 31 fő
 - Minősítő Testület elbírált 399 fő

(2013: kérelem 111, minősítés 107
2014: kérelem 107, minősítés 91
2015: kérelem 102, minősítés 92
2016: kérelem 110, minősítés 109)

Gépészeti Tagozathoz tartozó fő tanúsítási szakterületek

- *G-C-V Kohászat-öntészet szakértés*
- *G-D-V1 Vegyipari, élelmiszeripari és vízgépészet*
- *G-D-V2 Technológiai gépek és munkagépek szakértés*
- *G-D-V3 Gépszerkezettan szakértés*
- *G-E-V1 Vasúti jármű szakértés*
- *G-E-V2 Közúti jármű szakértés*
- *G-E-V3 Vízi jármű szakértés*
- *G-E-V4 Légi jármű szakértés*
- *G-K-V Gépipari technológia szakértés*
- *G-M-V Könnyűipari szakértés*
- *G-N-V Hadiipari szakértés*
- *GT Gépészeti Tervezés*



- 
- Új szakterületek, külső igényre
 - Víz- és szennyvízkezelés gépészete
 - Biomechatronika
 - Tagozatok közötti terület átadások (bányagépészet, jármű tervezés, stb.)
 - A megoldandó problémák
 - Továbbképzési lehetőségek és anomáliák
 - Nem, vagy részben teljesített továbbképzések
 - Hibás, hiányos kérelmek

Magyar Mérnöki Kamara, Gépészeti Tagozat Szakértő Minősítő Testület
Vélemény tanúsítási kérelemről

	Kérelmező: Papp Zsolt	Gépt SZMT Iktatószám: 526/2017
	Lakás: 4251 Hajdúszámon, Sámsonkert, Szikes u. 1.	MMK Iktatószám: 13/2017
	telefon, e-mail: +3670 455 7491 papp.zsolt@hajdu.gov.hu	MMK nyilv. száma: 09-01171
	A kérelmet a Gépt SZMT átvette: 2017.01.16	Véleményezett anyag átadva: 2017.01.22

Kérelem értékelése			
Szakértői kód	Végzettsége	Szakmai gyakorlata	Véleményező megjegyzése
G-D-V2	Nem szakirányú	Megfelelően igazolta	Szakirányú végzettség igazolása hiányzik. Gyakorlat igazolása a KAMARA előírási szerint szükséges. A megnevezett fő szakterületen belüli a részterület megadása hiányzik.
	Bármilyen szakterület	Nem megfelelő	
G-E-V2	Nem szakirányú	Megfelelően igazolta	Szakirányú végzettség igazolása hiányzik. Gyakorlat igazolása a KAMARA előírási szerint szükséges. A megnevezett fő szakterületen belüli a részterület megadása hiányzik.
	Bármilyen szakterület	Nem megfelelő	
	Nem szakirányú	Megfelelően igazolta	
	Részteljesen szakterület	Nem megfelelő	
	Nem szakirányú	Megfelelően igazolta	
	Részteljesen szakterület	Nem megfelelő	
	Nem szakirányú	Megfelelően igazolta	
	Részteljesen szakterület	Nem megfelelő	
	Nem szakirányú	Megfelelően igazolta	
	Részteljesen szakterület	Nem megfelelő	
	Nem szakirányú	Megfelelően igazolta	
	Részteljesen szakterület	Nem megfelelő	
	Nem szakirányú	Megfelelően igazolta	
	Részteljesen szakterület	Nem megfelelő	

Gépészeti Tagozat Szakértő Minősítő Testület döntése

Javasoljuk a tanúsítás megadását/meghosszabbítását a következő kódú részterületekre:

G-E-V2/7	G-E-V1/7						
----------	----------	--	--	--	--	--	--

Elutasítás indoklása: _____ Javaslat a beadvány kiegészítésére: _____ Javaslat a kérelmező meghallgatására: _____

Kérelmező alapképzettsége nem szakirányú. Szakirányúnak számító végzettségéről (2015) nem csatolt dokumentumot (Diploma). A szakirányúnak számító végzettség elnyerését követően a kért szakterületre vonatkozó gyakorlat (B.Sc. Végzettség esetén 7 esztendő, M.Sc. végzettség esetén 5 esztendő) igazolása a KAMARA előírási szerint szükséges. Kérelmező sem szakmai végzettsége, sem specifikus gyakorlata tekintetében nem teljesíti a KAMARA vonatkozó előírását.

Budapest, 2017.01.22.


MMK Gépt Minősítő
Szakértő Testület Elnöke

Javasoljuk a tanúsítás megadását/meghosszabbítását a következő kódú részterületekre:

G-E-V2/7

G-E-V1/7

Elutasítás indoklása.

Javaslat a beadvány kiegészítésére.

Javaslat a kérelmező meghallgatására.

Kérelmező alapképzettsége nem szakirányú. Szakirányúnak számító végzettségéről (2015) nem csatolt dokumentumot (Diploma). A szakirányúnak számító végzettség elnyerését követően a kért szakterületre vonatkozó gyakorlat (B.Sc. Végzettség esetén 7 esztendő, M.Sc. végzettség esetén 5 esztendő) igazolása a KAMARA előírási szerint szükséges. Kérelmező sem szakmai végzettsége, sem specifikus gyakorlata tekintetében nem teljesíti a KAMARA vonatkozó előírását.

Továbbképzés

- A továbbképzési rendszer alapproblémái
 - Alap szabályozás (szakmagyakorlási kódex)
 - Sok szakterület
 - Konferenciák beszámítása

A közelmúltban kiadott szakmagyakorlási kódex címe és értelmezése szerint valamennyi tanúsítvánnyal és jogosultsággal rendelkező kamarai tagra vonatkozik.

A Kódexben leírtak azonban a GépT –ra nem alkalmazhatók. Tagozathoz tartozó szakmai területek sokfélék, ebből következően egy-egy területre országosan kevés számú tanúsítvánnyal rendelkező tag jut. Ezek továbbképzését elvben együtt lehetne megoldani. Ennek azonban nehézsége, hogy az ország minden részéből egy időben megoldhatatlan a tagságot összehozni, mozgósítani.

Korszerű anyagok és technológiák

Korszerű tervezési módszerek

Kötés- és kenéstechnológiák a újdonságok

Korszerű mérés-technikai módszerek

Speciális felületmódosítási módszerek és megoldások

Számítógéppel támogatott mérnöki módszerek rendszere a gyakorlatban (anyagkiválasztás - modellezés - méretezés - gyártás)

Önműködő kenéstechnikai megoldások (technológiai gépek, járműipar)

Zaj- és rezgésmérési módszerek

Kompozit szerkezetek alkalmazási területei, megoldások, tervezés, vizsgálat

Végelem-módszer alkalmazása

A ragasztás konstrukciós kérdései

Kísérleti módszerek alkalmazása a tervezésben

Biomechanikai megoldások, modellek és vizsgálati módszereik

GSM vezérlések alkalmazási lehetőségei a gépészetben

Hegesztéssel kapcsolatos szabványváltozások és alkalmazásuk a gyakorlatban

Nyúlásmérés

3D-s nyomtatás - mit, mivel, hogyan, miből, mennyiért

Egy és háromfázisú frekvenciaváltók kiválasztása, működési korlátaik

Hegesztett kötések tervezése

Diagnosztika

Speciális vágási technológiák 2D, 3D (lézer, vízugaras,...)

Károsodáselmélet

GTE Ankét

Optikai feszültség- és nyúlásmérés

Gépészeti szerkezetek korszerű zaj és rezgésvédelemi megoldásai

Továbbképzések gyakorlata

■ FAP → törzsanyagok → megyei szervezések

■ 6 konferencia (BPMK, GTE)

■ 24 továbbképzés

Főszervezők:

Bánó Imre

Veres Sándor

Kulcsár Géza

Budapest

Debrecen

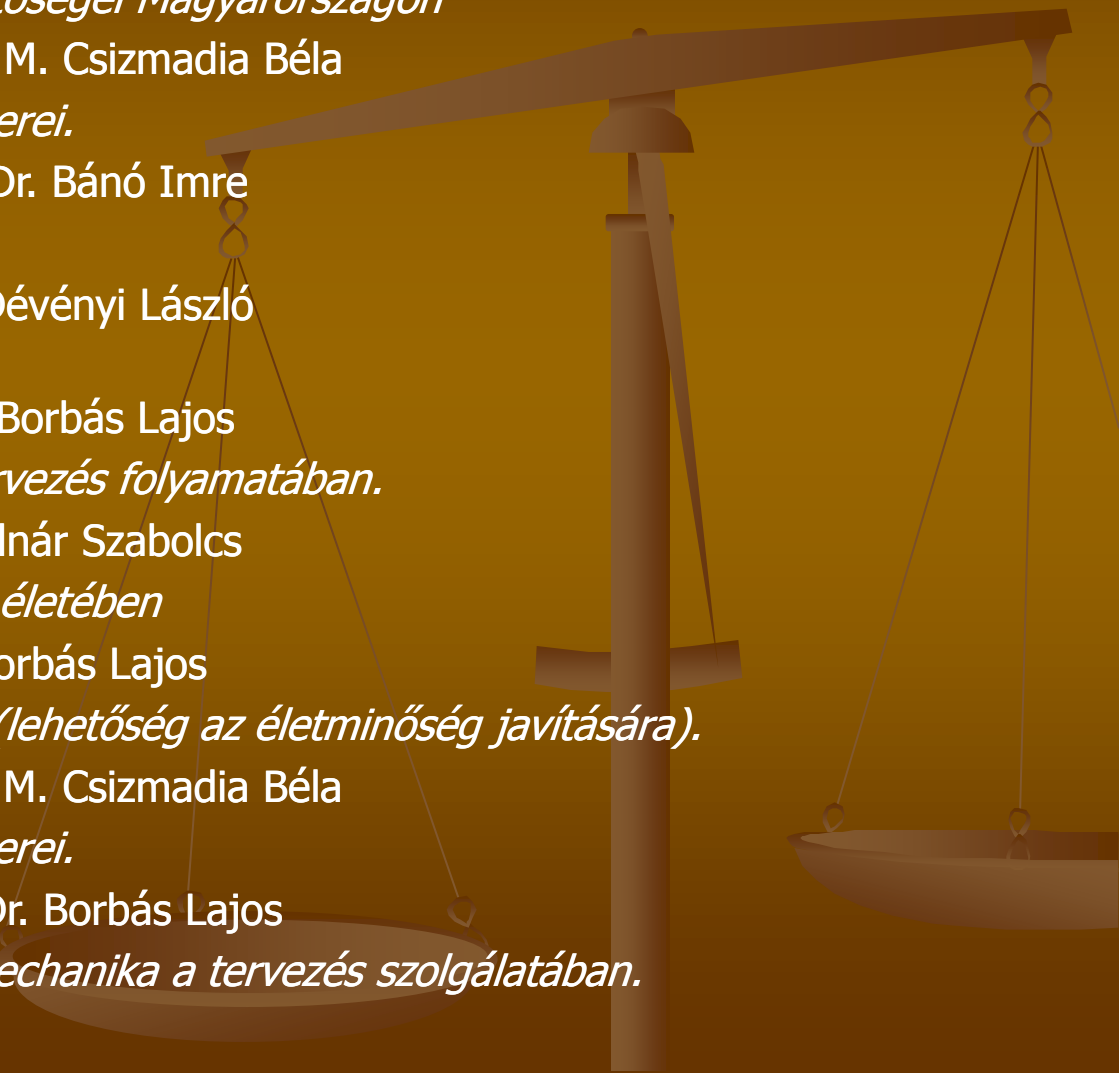
Kaposvár

■ Egyéb megyei továbbképzések



Továbbképző előadások, Budapest

- **2013. szeptember 27.** Előadó Hajdu János
A kockázati tőke bevonásának lehetőségei Magyarországon
- **2013. október 25.** Előadó Dr. M. Csizmadia Béla
A modellalkotás alapelvei és módszerei.
- **2013. november 29.** Előadó Dr. Bánó Imre
A ragasztás konstrukciós kérdései
- **2014. január 31.** Előadó Dr. Dévényi László
Mérnöki károsodásanalízis
- **2014. február 28.** Előadó Dr. Borbás Lajos
Kísérleti eljárások alkalmazása a tervezés folyamatában.
- **2014. március 28.** Előadó Molnár Szabolcs
Hőenergetikai kérdések egy erőmű életében
- **2014. május 23.** Előadó Dr. Borbás Lajos
Biomechanika, kísérleti mechanika (lehetőség az életminőség javítására).
- **2014. október 17.** Előadó Dr. M. Csizmadia Béla
A modellalkotás alapelvei és módszerei.
- **2014. novemberr 7.** Előadó Dr. Borbás Lajos
Messze látó tudomány a kísérleti mechanika a tervezés szolgálatában.



Továbbképző előadások, Budapest

- **2014. november 14.** az előadó Dr. Dévényi László
Mérnöki károsodásanalízis
- **2014. november 14.** Előadó Dr. Bánó Imre
A ragasztás konstrukciós kérdései.
- **2014. december 5.** Előadó Sábitz László
Vasúti kerék súrlódás-okozta termo-elasztikus folyamatainak vizsgálata.
- **2014. december 12.** Előadó Molnár József
Világszínvonalú magyar kompozit termékek és technológiák
- **2015. február 24.** Előadók Dr. Bánó Imre, Koncz Imre, Molnár József
Kompozit szerkezetek tervezése és javítása.
- **2015. november 18.** Előadó Dr. M. Csizmadia Béla
A modellalkotás alapelvei és módszerei.
- **2015. december 1.** Előadó Dr. Borbás Lajos
Kísérleti eljárások alkalmazása a tervezés folyamatában.
- **2016.március 2.** Előadó Dr. Thiele Ádám, Dr. Bánó Imre
Tanulságok a középkori acélművesség titkaiból, A ragasztástechnológia elmélete és gyakorlata
- **2016. november 29.** Előadók Dr. Borbás Lajos és Falk György
Additív gyártástechnológiák: lehetőségek és kérdőjelek

Továbbképző előadások

- **2013. 05. 08. Debrecen**

A munkavédelem, a hegesztés, az emelőgépekben alkalmazott gépelemek kenésének aktuális kérdései

- **2013. 09. 17. Debrecen**

Hajlékony függesztékek és szerelvényeik fajtái, típusai kiválasztása, használatuk sajátosságai

- **2014. 11. 27. Kaposvár**, előadók: Dr. Tóth László, dr. Nyers József, Lakics László

A megújuló energiák hasznosításának gépészeti fejlesztései

- **2014. 10. 09. Debrecen**

Emelőberendezések gyártása és javítása hegesztéssel, felkészültség, folyamatok és személyi feltételek

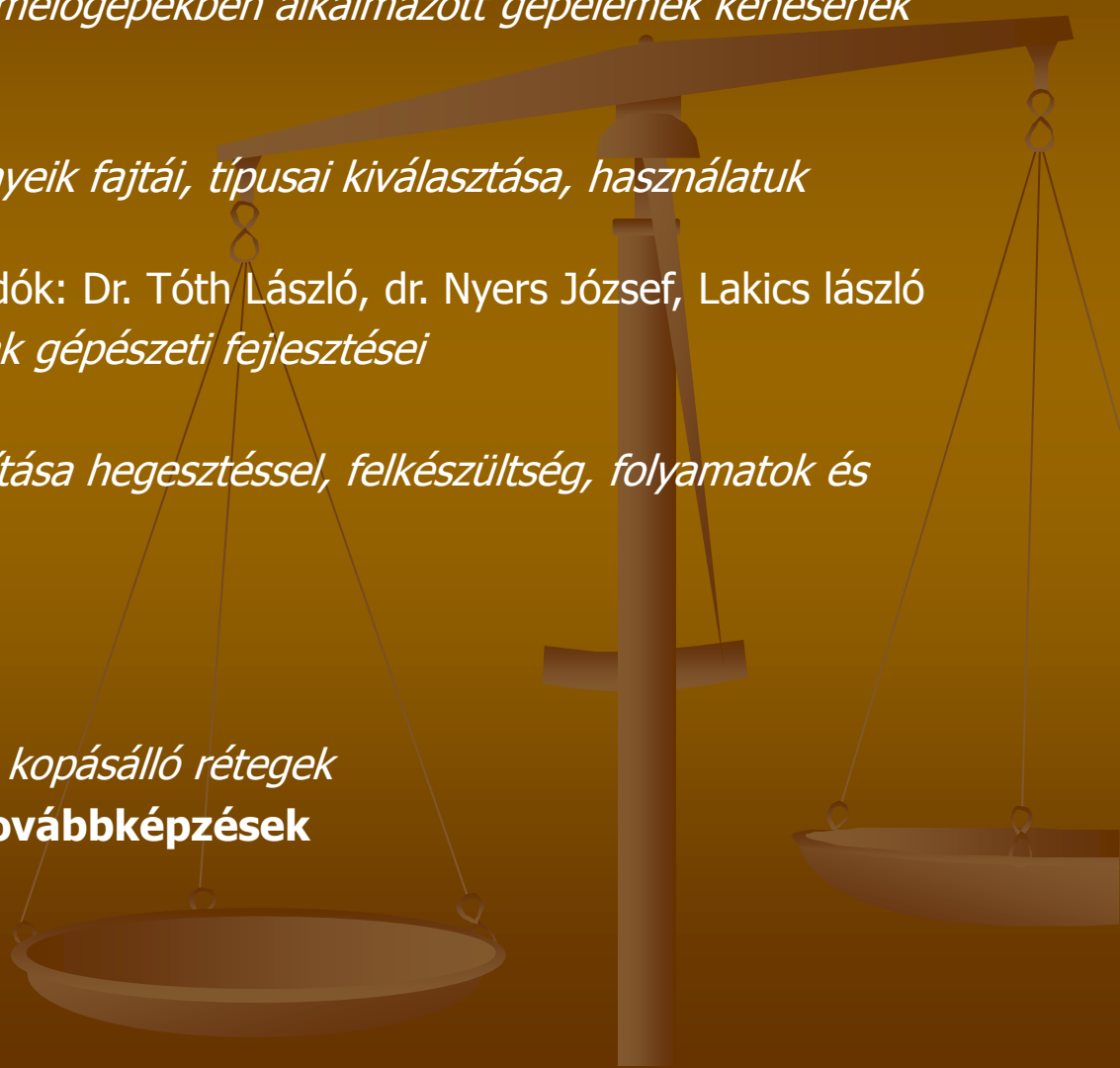
- **2015. 11. 19. Debrecen**

A szerkezetintegritás alapjai

- **2016. 11. 17. Debrecen**

Műszaki hibák és kezelésük / Vastag kopásálló rétegek

- **Egyéb, nem ismert megyei továbbképzések**



E-mobilitás

- Országos alapprobléma
- E-mobilitás másképpen
- konferenciák
- BPMK-val
- közösen
- JÁK szerződés
- Sajtóviszhang

Háttérbe szorított e-mobilitás

A munkaerőhiány a fő téma · Nem cél a kutatás-fejlesztés felfuttatása

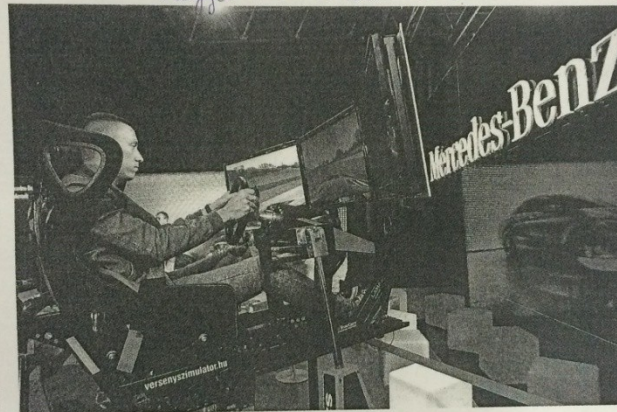
Magyar Nemzet 2010. 10. 20.

Bár az elektromos meghajtást érintő fejlesztések a világ vezető autógyárai számára egyre fontosabbak, a hazánkban jobbra bér-munkát végeztető, milliárdos támogatásokkal kitömött vállalatok vezetői mégsem kutatás-fejlesztési céljairól beszéltek, hanem a munkaerőhiányról panaszkodtak, és járulékoskéntként sürgtek az Automotive Hungary szakkiallításán. Az e-mobilitás csak a Hungexpo egyik félreeső pavilonjában volt téma.

BODACZ PÉTER

Több mint kétszázötven kiállított tegnap megnyitotta kapuit a hazai autópár egyik legjelentősebb szakkiállításán, az Automotive Hungary. A szerezsműze az ágazat legnagyobb szereplői – köztük az Audi, a Mercedes, az Opel és a Suzuki vezetői – keresztaasztal-beszélgetésen fejtették ki észrevételeiket; a megszólalók egyetértettek abban, hogy a legnagyobb gondot a munkaerőhiány jelenti, amelyen a szakkepzési programok fejlesztésével lehetne segíteni. Emellett – a bérek növelése érdekében – szükség lenne a járulékok csökkentésére is. A távirati iroda beszámolója szerint arról ugyanakkor nem esett szó, hogy a vállalatoknak milyen kutatás-fejlesztési céljaik vannak hazánkban, mint ahogy arról sem, hogy például Németországban a hazai bérköltségek legalább négyszeresét gond nélkül vállalják.

Az e-mobilitás csak egy kísérő rendezvényen, a Pest Megyei



FOTÓ: BALOGH DÁ

Külföldön már igen, de nálunk még nincs pénz az autóiipari fejlesztésekre

Mérnöki Kamara, a Jedlik Ányos Klaszter, valamint az MTA Természettudományi Kutatóközpontja által rendezett konferencián került elő, a Hungexpo egyik félreeső épületében. *Anisits Perenc*, a BMW dizájnfelelősi részlegének nyugalmazott igazgatója szerint az e-mobilitás korszaka tartó évized az útkeresésről a most is. Az elektromos meghajtás terén átörésszé 2020 és 2030 között lehet számítani, 2050-ig pedig már a fosszilis üzemanyagoktól mentes meghajtás kerül túlsúlyba. *Czinege Imre*, a Széchenyi István Egyetem professzora szerint még csak a kezdetek, érdekelődnek te-

kint az elektromos meghajtásra, és oktatási, kutatási, fejlesztési területen is vannak eredmények, az állam egyelőre nem nyitotta meg a pénzücsopot; a Gazdaságfejlesztési operatív program forrásaira mindaddig hiába pályázhat az ágazat szereplői. Hozzátette ugyanakkor, hogy a fejlesztések nemcsak az autópárhban, hanem a villamosenergia-ipar terén is komoly kihívást jelentenek.

Tóth László, a Szent István Egyetem professzora a zöldenergiatermélés terén való elmaradásunkról beszélt. Felmerésékre hivatkozva kifejtette, Írország, Anglia és Dánia után hazánk a legszegesebb ország Európában

ennek ellenére a szélenergia súlya elhanyagolható. Szavai szerint a megújuló forrásokra épülő lokális, decentralizált energiatermelés jót tenne a nemzetgazdaságnak, hiszen helyben teremtené munkahelyet, és egyúttal jelentősen le lehetne faragni a hálózati veszteséget is. Ez ma az országos szinten központosított villamosenergia-termelést tekintve 9 százalékos körüli van. Tóth László szerint a bioenergia a pillanatnyi igények és a természetes szabályozás terén van lemaradásban, hiszen az áram tárolására jelenleg még nincsenek igazán jó megoldások. Az elektromobilitás terjedése ugyanakkor ebben is segíthet.

Készül a Mol az újfajta autózásra

Átfigo átalakulásra készül a Mol olajvállalat. A cég fokozatosan né a vegyipari alapanyagok és a különleges termékek arányát a fűtőtermelésében. Emellett benzinkútból szolgáltatópontokká alakítja át a töltőállomás-hálózatát.

ILLÉS JÓZSEF

Mindenképpen végrehajtja a Mol Nyrt. az egész társaságcsoporthoz működését átalakító, 2030-ig szóló új stratégiáját, amelyet a napokban fogadott el a cégvezetés. Ezt teszik akkor is, ha a horvátországi leányvállalat, az INA kisebbeségi tulajdonosa, a horvát állam továbbra sem működik együtt a Mol vezetésével az elképzelések megvalósításában – mondta el *Hernádi Zsolt*, a Mol elnök-vezérigazgatója a cég új stratégiáját ismertető háttérbeszélgetésen.

Az INA olajtársaságot 44,84 százalékban a horvát állam, 49,1 százalékban pedig a Mol birtokolja. A felek közti vita arra vezethető vissza, hogy a magyar cég rendelkezik az INA vállalatban az irányítói jogokkal, amelyről nem hajlandó lemondani, míg a horvát kormány mindent elkövet, hogy megszerezze ezeket a jogokat.

Hernádi Zsolt kifejtette a Mol jelentős nagyságú, ötvenévi 15 milliárd dollár értékű fejlesztéseket tervez a százalombaltatási és a pozsonyi finomítóból, hogy a mostani 30 százalék körülülről 50 százalékra növelje a petrokémiai termékkészítményt mindkét feldolgozóüzemben. A későbbiekben ugyanis az alternatív hajtóanyagok várható elterjedése miatt Európa-szerte csökkenni fog a keroszin és a gázolaj iránt, ezért a

tőlállomány. Így ott az autós jövőben nem csak tankolhat hanem egyre többféle szerszámtárházak igénybe. Ilyen például a csomagoló szorító vagy a műszaki háttér megte-
vésze az elektromos autók gyors
töltéséhez. A vállalatvezető ki-
jegyente: a közlekedési sze-
közletük 15-20 év alatt ke-
majd le, de már most kell ter-
keztetni a felkészülést az új gé-
közlekedésre.

hez az irányzatok alkalmazásának szeretik megéneálni a nyag-termelés arányát a lakban. Ugyanakkor a M az né az olyan különleges g és végigpírlapítást volument, amelyek keres magas arán eladhatók a az INA finomítottán áta száron addig nem kó győsséget a Mol, an nem sikerül megénezi a bal a hórátörőszáj olajcég jérő – jegyezze meg elő zérigazgató. Szerinte az 50 évében hordónként 50 alatti olajárakkal lehet szar a tülkínálást és jellemvábba is a nemzetközi olajp A Mol azonban képes ártó olcsó olaj korszakát, miú cseg alcsony árán tudja kité a nyersanyag és finomít legkutatásokba között van

Az elnök-vezérigazgató is beszél, hogy a Mol fokozottan szolgálatotponthokká alakítja a tállomásait. Így ott az autós jövőben nem csak tankolhat, hanem egyre többféle szolgáltatást vehetnek igénybe. Ilyen például a csomagkiadó szolgáltatás vagy a műszaki háttér megteremtése az elektromos autók gyors töltéséhez. A vállalatvezető megjegyzi: a közlekedési szokások átalakulása 15-20 év alatt majd le, de már most el kell kezdeni a felkészülést az új igények kiszolgálására.

Konferencia a Városházán Budapesten 2015. november



II. konferencia a Hungexpon 2016. október

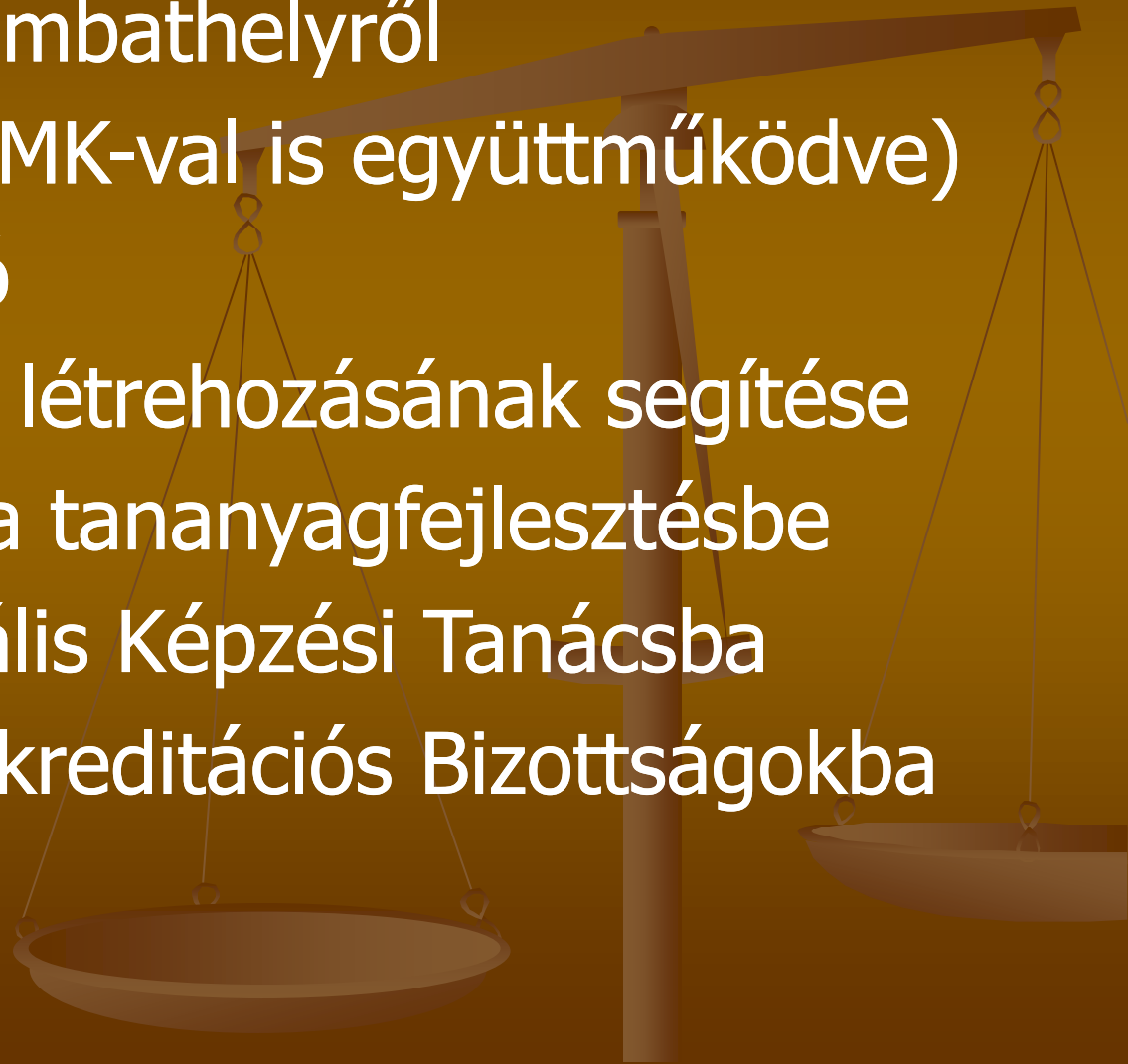


- Kassai Ferenc nyitotta meg
- Anisits Ferenc tartotta a fő előadást
- Kiállítást is szerveztünk (Bánó)



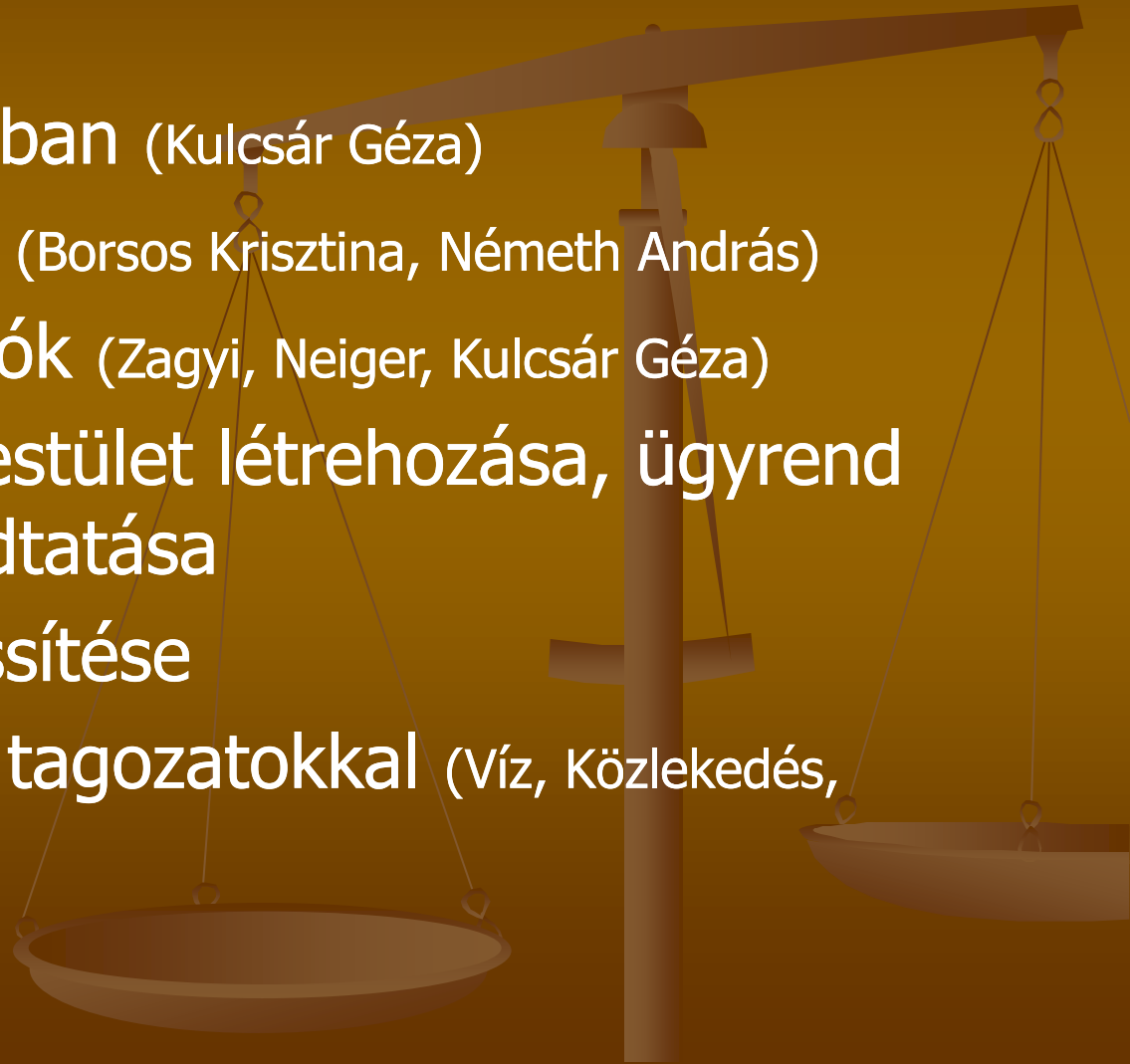
Duális képzés

- Megkeresés Szombathelyről
- Konzultációk (MMK-val is együttműködve)
- Sajtótájékoztató
- Tanári állomány létrehozásának segítése
- Bekapcsolódás a tananyagfejlesztésbe
- Delegálás a Duális Képzési Tanácsba
- Delegálás az Akkreditációs Bizottságokba



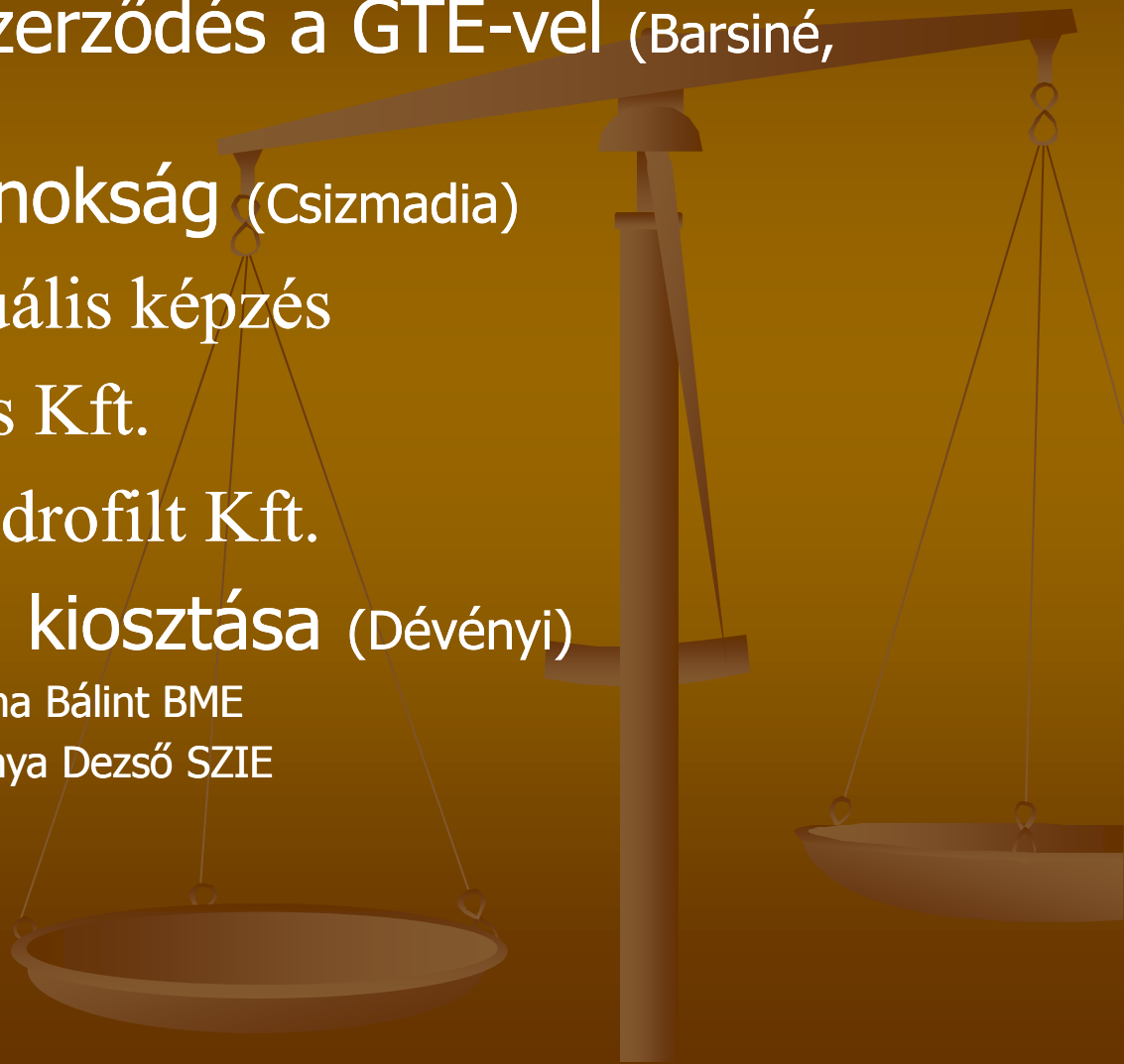
Egyéb: szervezetfejlesztés

- Tagozati honlap létrehozása (Gonda Zoltán)
- Kihelyezett ülések
- Szakcsoport Somogyban (Kulcsár Géza)
- Szakcsoport Zalában (Borsos Krisztina, Németh András)
- Megyei kapcsolattartók (Zagyi, Neiger, Kulcsár Géza)
- Szakértői Minősítő Testület létrehozása, ügyrend megalkotása, elfogadtatása
- Tagozati ügyrend frissítése
- Kapcsolatépítés más tagozatokkal (Víz, Közlekedés, Energetika, többi gépész)



Egyéb: kapcsolatépítés

- Együttműködési szerződés a GTE-vel (Barsiné, Csizmadia)
- Tésztahíd világbajnokság (Csizmadia)
- Szombathely → duális képzés
- Kaposvár → Lakics Kft.
- Nagykanizsa → Hidrofilt Kft.
- Diplomadíj kiírása, kiosztása (Dévényi)
 - 2014: Bekő Ferenc SZIE, Katona Bálint BME
 - 2015: Beregi Sándor BME, Hunya Dezső SZIE
 - 2016: Berezvai Szabolcs BME



Egyéb: Botka Imre Díj 2013.

Dr. Kerényi István

*A mesterséges
selyemfonalak
terjedelmesítése
területén elért
eredményeiért*



Egyéb: Botka Imre Díj 2014

**Dr. habil. Nyers
József Szabadka**

*A hőszivattyúk
tervezése és
továbbfejlesztése
területén elért
eredményeiért*



Egyéb: Botka Imre Díj 2015

Dr. Borbás Lajos

*A rétegbevonatos
optikai feszültség-
vizsgálat elméletének
továbbfejlesztéséért
és a száloptikás mini
polariszkóp
kidolgozásáért*



Egyéb: Botka Imre Díj 2016.

**prof. dr. Szendrő
Péter DSc**

*Az optimális
zöldtakarmány aprítás
területén elért kutatási
eredményeiért, és a
Multikátor
kifejlesztéséért*



Egyéb: megemlékezések

Kerényi Istvánt 85.
születésnapja alkalmából
köszöntötte az elnökség

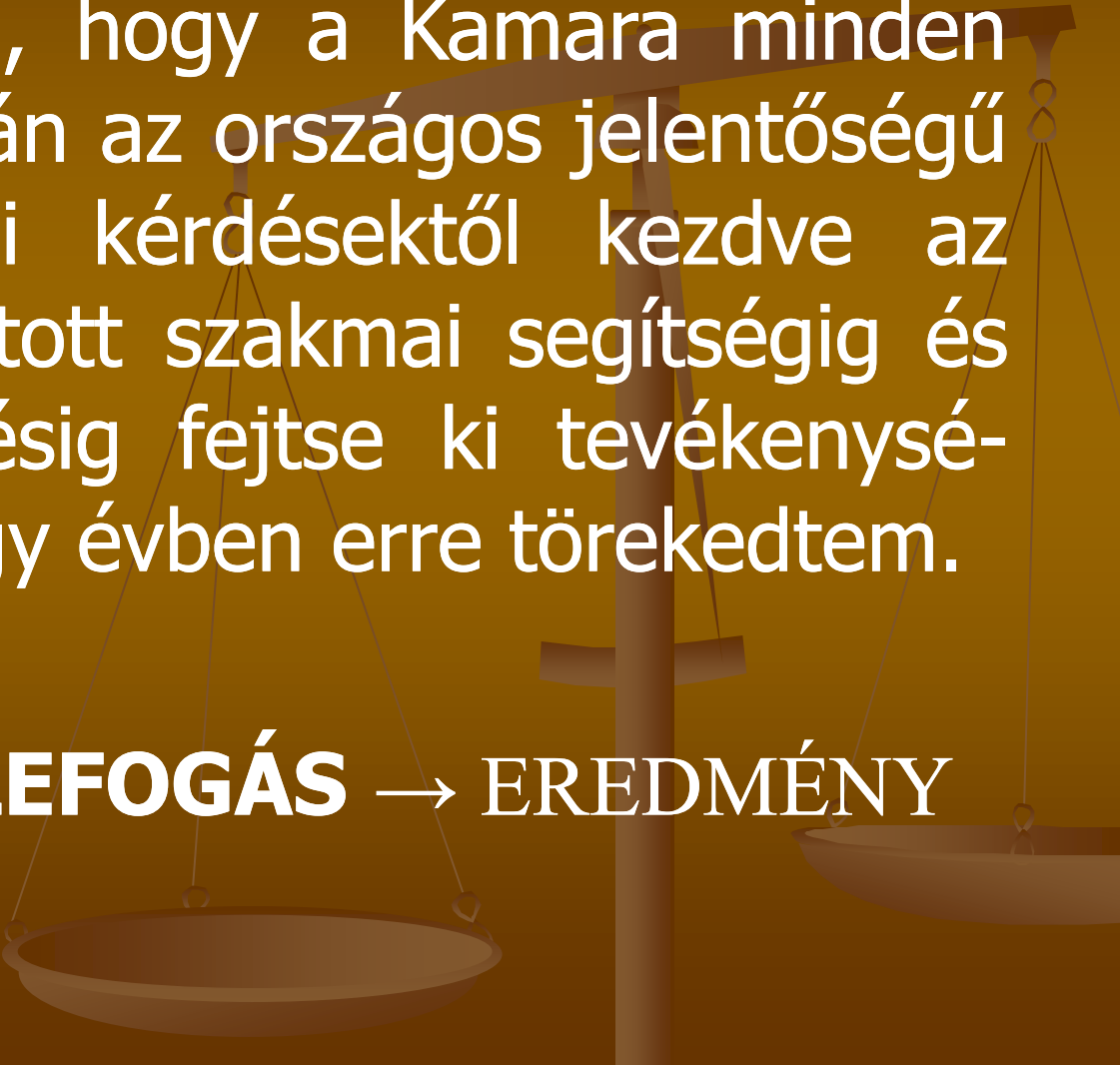


Egyéb: Rubik Ernő repülőtér avatás



Egyéb: Kármán Tódor 50 éve halt meg





Fontosnak tartom, hogy a Kamara minden szintjén és fórumán az országos jelentőségű mérnöki, szakmai kérdésektől kezdve az egymás felé nyújtott szakmai segítségig és emberi odafigyelésig fejtsse ki tevékenységét. Az elmúlt négy évben erre törekedtem.

JÓ CÉL → **ÖSSZEFOGÁS** → EREDMÉNY

KÖSZÖNÖM
valamennyi kolléga munkáját,
a jelenlévőknek pedig a figyelmet

