



**BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM  
KÖZLEKEDÉSMÉRNÖKI ÉS JÁRMŰMÉRNÖKI KAR**

***GÉPJÁRMŰTECHNOLÓGIA TANSZÉK***

beszámolója

a 2013-2017 közötti időszakról,

a Kari Tanács

2018. április 27-i ülésére

BUDAPEST  
2018

## **A tanszék szervezeti változásai**

A tanszék 2013. január 01-től a korábbi Járműgyártás és -javítás Tanszék és a Gépjárművek Tanszék összevonásával Gépjárművek és Járműgyártás Tanszékként működött 2017. február 28-ig.

2017. évi átszervezéséből adódóan a RECAR Autonóm Járműkutató Központ és az EJTT Járműipari Tudásközpont 2017. március 01-vel beolvad a korábbi Gépjárművek és Járműgyártás Tanszékbe.

Az így átalakult új szervezet Gépjárműtechnológia Tanszék néven folytatja tovább tevékenységét és egyesíti a korábbi szervezeti egységek kompetencia területeit, feladatait és erőforrásait.

### **1. A tanszék feladatai**

Az új Gépjárműtechnológia Tanszék kompetencia területébe a gépjárművek és elemeinek konstrukciója, működése, üzemeltetése, anyagai és gyártása tartoznak bele.

Ezen területek oktatása és kutatása tartozik a tanszék alapfeladatai közé.

#### **1.1. A tanszék oktatási tevékenysége**

Oktatási tevékenységünk kereteit az akkreditált tantervek határozzák meg. A 2013-as szervezeti összevonás eredményeképpen az oktatási feladatok egységes szervezésének kialakítása történt meg az első néhány félévben. Ez alapján ma már egy jól működő, előre tervezett és utólag jól lekövethető oktatásszervezés folyik a tanszéken.

A járműgyártás és járműtechnikai tematikájú oktatott tárgyakat az **1. melléklet** tartalmazza. A tanszék félévente átlagosan 35-40 tantárgyat és 2700-3100 órát tart.

A tanszék oktatási tevékenysége során a főbb feladatok:

- Félévek oktatási feladatainak megtervezése, megszervezése, monitorozása és fejlesztése
- Oktatás feltételeinek megteremtése
- Tananyagok, tantárgytematikák folyamatos fejlesztése
- Oktatási anyagok folyamatos fejlesztése (jegyzetek, előadás anyagok)
- Előadások, gyakorlatok, laborok tartása
- TDK, szakdolgozat és diplomatervezési feladatok kiadása, konzultálása
- Számonkérések megtervezése, lefolytatása (ZH, vizsga, záróvizsgák)

A tanszék a fenti időszakban a kari oktatási átalakításokhoz illeszkedően kidolgozta az új BSC, MSC és PhD tantárgyakat, amelyek korszerűbbek lettek, így jobban megfelelnek a piaci elvárásoknak.

Az új képzések beindítása mellett a régi képzések párhuzamos oktatása nagyobb oktatási terhelést jelent a kollegáknak, de a régi képzések kifutásával ez csökken.

Az MSC képzés keretein belül új MSC szak létrehozásában is közreműködtünk. A 2018. ősztől a BME-n Autonomous Vehicle Control Engineer (Autonóm Járműirányítási Mérnök, AVCE) néven egy új MSC szak indul útjára, amely kifejezetten az önvezető járművek fejlesztéséhez szükséges kompetenciák átadását tűzte ki célul az ide jelentkező hallgatók számára. Mivel a képzés angol nyelven fog megindulni, így külföldi egyetemekről is tudunk majd hallgatókat idevonzani, akiket ezután könnyebb lesz integrálni a hazai infrastruktúrával támogatott kutatóbázisba. Az ipar is magasan képzett munkaerő-igényt támaszt, így onnan is be fogunk tudni vonzani kutatókat, akik a magas szintű gyakorlatorientált képzésben vesznek részt.

A 2017-es szervezeti integráció nyomán új felnőttképzéssel bővültek a tanszék oktatási feladatai. Az eddigi folyamatos részvételen felül a képzés szervezése és fejlesztése is feladat lett.

A tanszék oktatási teljesítményének értékelésében a hallgatóink véleménye alapján az OHV eredmények átlaga 4-es érték felett van.

## **1.2. A tanszék kutatási tevékenysége**

A tanszék folyamatos kutató-fejlesztő és innovációs munkát végez a gépjárművek konstrukciójához, gyártásához és üzemeléséhez kapcsolódóan.

A tanszéki kutatómunka az alapja a tudományos továbbfejlődésnek, a tudományos dolgozatok megszületésének, ugyanakkor ezek bevételéből válik működtethetővé a tanszék.

A kutatómunka jelentős részben pályázati forrásokra támaszkodik, amelyeket a pályázatok megírásával, benyújtásával és sikeres elnyerésével tudunk elérni.

A tanszéki kutatások másik nagy csoportja a gazdaság szereplőitől közvetlenül elnyert ipari megbízások. Ezeknek a feladatoknak a megoldásával közvetlen vállalati hasznosítású innovációs eredmények születnek.

Az utóbbi években a tudatos építkezés eredményeként több nagyobb pályázatot is sikerült megnyernünk, amelyekkel a következő évek szakami munkáit és a finanszírozás alapjait is letettük.

A tanszéki kutatások fókuszterületei:

- autonóm járművek kutatása
- Ipar 4.0 (additív, lézeres technológiák)

2015 szeptemberében megalakult a RECAR (Research Center for Autonomous Road Vehicles) Autonóm Jármű Kutató Központ a BME Közlekedésmérnöki és Járműmérnöki Karának (KJK) gondozásában, amelyhez csatlakozott a BME VIK, az ELTE IK és az MTA SZTAKI. A programban a Gépjárműtechnológia Tanszék fontos szerepet tölt be. A vállalati oldalt két meghatározó szereplő, a magyarországi Bosch és a Knorr-Bremse képviseli. A RECAR célja a partnerek kompetenciáinak egyesítése, és a szinergiák kihasználása.

A RECAR kutatási programja: a közlekedés területén az önálló döntéshozásra képes, autonóm módon közlekedő járművek kutatása és fejlesztése. Hazánkban több jelentős gépjárműgyártó és autóiipari beszállító is jelen van gyártással és kutató-fejlesztő központtal, amelyek az utóbbi években folyamatos munkaerő-piaci igényt támasztanak a magasan képzett és komplex tudással rendelkező szakemberek iránt. E mellett a fejlett kutatási infrastruktúrával rendelkező kutatóhelyek jelentik a területen végzetek számára az elhelyezkedési lehetőséget. A tervezett fejlesztések által elérhető a járműipar kutatói bázisának megerősítése Magyarországon, mely egy különösen innovatív területen valósulna meg az autonóm járművek kutatása által.

A kutatási fókuszterületeinknek megfelelően ezekhez kapcsolódó pályázatokban veszünk részt elsősorban. A pályázatok előkészítése, beadása után sikeresen megnyertünk több pályázatot:

- Az autonóm járművek kutatáshoz kapcsolódóan:
  - „Autonóm járműrendszerek kutatása a zalaegerszegi autonóm tesztpályához kapcsolódóan” (EFOP-3.6.2-16-2017-00002)
  - Részvétel a „Tehetség gondozás és kutatói utánpótlás fejlesztése autonóm jármű irányítási technológiák területén” projektben, (EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00001)
- A lézeres, additív gyártáshoz kapcsolódóan:
  - Egyénre szabott orvos-biológiai implantátumok és segédeszközök új generációs gyártási folyamatának kidolgozása additív technológiákra (NVKP\_16-1-2016-0022)

A lézeres technológiák területén is a tudatos építkezés része a cégeknek tartott lézeres képzések bázisán a lézeres projektek behozatala. A pályázati lehetőségek közül lézeres fémporágyas 3D-s additív gyártástechnológia kutatását végezzük, melynek az anyagtechnológiai és gyártástechnológiai összefüggéseit kutatjuk.

Az ipari kutatási feladatok a partnerek részére teremtett értéken kívül a kollegák szakmai fejlődésében és az pénzügyi finanszírozásban is fontos szerepet töltenek be. Az alábbiakban a tanszéki ipari kutatási projektek láthatóak az elmúlt időszakban.

2013-2017 időszak kutatás, fejlesztési tevékenységgel kapcsolatos jelentősebb projektek:

2013:

- Renault dízel motorok vizsgálata
- Elhúzzható ponyvás könnyített felépítmény
- Élettartam kutatás módszereinek vizsgálata
- Loctite 5970 tömítőanyag vizsgálata
- Motor- és sebességváltó gyártási technológiák kutatása
- Nyerges pótkocsi rendszerek kutatása
- A gördülő-fáradás okozta terhelésből kifejlődő sínhibák tudományos vizsgálata vasúti pályában és laboratóriumi körülmények között
- Mérőtorok alkatrészek érdesség mérése
- Borg Warner menetdinamikai szabályozó rendszerek vizsgálata, fejlesztése
- Járműalkatrész alakítási folyamatok kutatása-fejlesztése nagysebességű folyamatdiagnosztika segítségével
- Eloxált réteg mikrokeménység mérése.
- Alumínium ötvözet mikroszerkezet vizsgálata
- Közreműködés a síndiagnosztika adatbázis és szükséges hardveregységek fejlesztése című KMOP-1.1.4-09-2010-0062 projekt kidolgozásában
- A Magyar Közút Nonprofit Zrt. flottamenedzsment rendszer bevezetése
- Hőre lágyuló műanyag ragasztó felhordási technológia gazdasági és technológiai számítása
- Pneumatikus kabinrugó járműves vizsgálata
- Sínek megfelelőségének vizsgálata
- JFE pilot teszt szakértői támogatása

2014:

- Renault dízel motorok vizsgálata
- Élettartam kutatási módszereinek fejlesztése
- Korszerű, elasztikus kezelőkorlát rendszerek kutatása, fejlesztése
- Borg Warner menetdinamikai szabályozórendszerek vizsgálata, fejlesztése
- A Magyar Közút Nonprofit Zrt. flottamenedzsment rendszer bevezetése
- Pneumatikus kabinrugó járműves vizsgálata
- JFE pilot teszt szakértői támogatás
- A gördülő fáradás okozta terhelésből kifejlődő sínhibák vizsgálata vasúti pályában és laboratóriumi körülmények között
- Vékony bevonati rétegek mikrokarc vizsgálatára
- Sealing Plug vizsgálata
- Csavarozási technológia képzés
- OTKA pályázat: Lézeres fém-polimer kötések kutatása témában

2015:

- A Magyar Közút Nonprofit Zrt. flottamenedzsment rendszer bevezetése
- Pneumatikus kabinrugó járműves vizsgálata
- JFE pilot teszt szakértői támogatás
- A gördülő fáradás okozta terhelésből kifejlődő sínhibák vizsgálata vasúti pályában és laboratóriumi körülmények között
- Vékony bevonati rétegek mikrokarc vizsgálata
- Sealing Plug vizsgálata
- A rugózott vezetőülés rögzítésének kialakítása
- A Margit-híd dilatációs szerkezeteinek terhelés vizsgálata
- BGA forrasztás vizsgálata
- Lézeres képzés
- OTKA pályázat: Lézeres fém-polimer kötések kutatása témában

2016:

- OTKA pályázat: Lézeres fém-polimer kötések kutatása témában
- BGA forrasztás vizsgálata
- Magyar Közút
- Metalelektro Méréstechnika Kft: Szakértői tevékenység
- Vasúti sínekből kimunkált próbatestek vizsgálata
- TT tárcsás lézer technológia fejlesztése
- Lézeres alapképzés
- Mechatronikai kiegészítő rendszerek kutatása
- Különböző meghajtó erőforrások hatásai

- Egyénre szabott orvos-biológiai implantátumok és segédeszközök új generációs gyártási folyamatának kidolgozása additív technológiákra (NVKP\_16-1-2016-0022)

2017:

- Rázópadi vizsgálatok
- Lézeres képzés
- FHL Björn Hungary Kft Szakértői tevékenység végzése
- APZ KFT GEAR 2030 Kutatási szerződés
- Autonóm járműrendszerek kutatása a zalaegerszegi autonóm tesztpályához kapcsolódóan (EFOP 3.6.2)
- Részlegesen automatizált járműplatform kutatása
- Egyénre szabott orvos-biológiai implantátumok és segédeszközök új generációs gyártási folyamatának kidolgozása additív technológiákra (NVKP\_16-1-2016-0022)

A kutatások eredményeinkről rendszeresen jelentek meg publikációink. Több oktatóink nemzetközi konferenciák tudományos, illetve szervező bizottságának is tagja. A publikációs munkánk eredményeit a **2. melléklet** mutatja be.

Az utóbbi öt évben 7 PhD dolgozatot védtek meg doktoranduszaink:

<b>Fokozatot szerzett hallgató</b>	<b>Témavezető</b>
Bauernhuber Andor	Dr. Markovits Tamás
Szimandl Barna	Dr. Németh Huba
Bánlaki Pál	Dr. Takács János
Szabó Bálint	Dr. Palkovics László
Dömötör Ferenc	Dr. Takács János
Szabó Attila	Dr. Lovas Antal
Weltsch Zoltán	Dr. Lovas Antal

A tudatos tudományos építkezés részeként bevezettünk egy féléves rendszerességgel történő montírozást a kollegák tudományos előmenetelével kapcsolatban, amely segít a célirányos tervezésben, előrehaladásban és ellenőrzésben igazodva a kari stratégiához.

Doktoranduszaink, ill. munkatársaink közül 14-en dolgoznak jelenleg a PhD fokozat megszerzésén. A PhD-t fokozatot szerzett kollegákat a habilitáció megszerzésére ösztönözzük és segítjük.

A tanszék rendezőként is részt vett az elmúlt 5 évben 2013-ban és 2017-ben a visegrádi országok részvételével 34 éve zajló tudományos konferencia (Advanced Manufacturing and Repair Technologies in Vehicle Industry) megszervezésében és lebonyolításában.

## **2. A tanszék erőforrásai**

### **2.1. A tanszék humán erőforrása**

A közalkalmazott oktatók-kutatók száma státusz szerint: 17 fő a teljes és részfoglalkoztatás is figyelembe véve.

A tanszéki állományban az ügyvivő szakértői státuszban dolgozó kollegák is részt vesznek az oktatásban, oktatás előkészítésében, de más tanszéki feladatokban vannak leginkább feladatai. A 2017-es szervezeti összevonás eredményeképpen jellemzően az ügyvivő szakértő kollegák száma nőtt meg, amely pozícióban több kollega is diplomás. A szervezeti integráció folyamata során a megfelelő személyi feladat kialakítása, a kollegák fejlesztése és a státusz átsorolások következtében az oktatói-kutatói létszám növekedni fog.

A tanszék felső évfolyamokban, szakami tárgyokban való oktatásához, laborgyakorlataihoz, kutatói munkájához szükséges a megfelelő létszámú és kellőképpen képzett személyzet. Ezt a feladatot a tanszéki mérnökök, technikusok, műszaki ügyintézők látják el. A jelenlegi létszám: 7 fő.

Az ügyviteli és gazdasági folyamatok ellátásához 3 kolleganő segítette a munkánkat. Itt a létszám bővítése a feladatok mennyiségéhez igazodva szükséges lesz a jövőben.

A tanszék feladatainak ellátását a korábban nyugdíjba ment kollegák is nagymértékben segítik.

Az alkalmazásban lévő kollegák neveinek és beosztásainak listája a **3. mellékletben** láthatóak a 2017. decemberi állapotnak megfelelően.

A 2016-tól kezdődően szervezetfejlesztési tevékenységünk során újra meghatároztuk a szervezet küldetését, céljait és stratégiáját Ennek eléréséhez kialakítottunk egy tanszéki teljesítményértékelő rendszert, amely a szervezet működését és a kollegák teljesítményét méri évente. A mérés eredményei alapján határozzuk meg azokat az akciókat, amelyek a céljaink eléréséhez vezetnek.

A tanszéki humán erőforrás erősítése és a célszerű szerkezetének kialakítása az egyik fő célkitűzésünk, amely során a jelenlegi jól teljesítő kollegák megtartása mellett az ipari környezetből visszahozott kollegákkal is erősíteni szeretnénk a csapatot. Erre már vannak jó példák.

A tanszéki doktoranduszok száma az új MSC képzés felfutásának idejére lecsökkent, de mostanra ismét növekszik. A hallgatók nagyobb mértékű bevonása a most folyó tanszéki kutatásokba további lehetőséget ad a fiatal kutatók felvételére.

## **2.2. A tanszéki infrastruktúra**

### Területek:

A tanszék döntően szakirányos tárgyak oktatását végzi, amelyhez a labor területigénye nagyobb, mint az alapképzésben történő oktatásé. Emiatt a tanszék nagyobb területen helyezkedik el, mint a kari többi tanszék. A történelmi adottság miatt a laborok az egyetem területén több épületben találhatóak meg.

A 2013-as tanszéki összevonáskor a tanszéki területek racionalizálása történt meg, amely során a járműgyártós laborterületek újragondolásával a korábbi EL07-es labort az AE épületbe költöztettük. Mindamellet az így lecsökkentett terület és eszközpark továbbra is alkalmas a hallgatói laborgyakorlatok és a projektekben való részvételhez.

A RECAR projekt keretében kialakításra került a J épület 3. emeletén a RECAR kutatói terület, amely 7-8 kutató számára teremt irodai lehetőséget az autonóm járművek kutatásához.

A 2017-es szervezeti összevonás eredményeként új területekkel is bővült a tanszék, amelyek működtetése és racionalizálása további feladatot jelentett. Ez a folyamat ma is tart.

A tanszék a kari feladatok ellátásához oktatói szobákat biztosított a kar részére a 2017-es évben.

A költözések és átalakítások után a tanszéki irodák és laborok a J, az St, az MG, a Hő, az AE épületekben találhatóak meg.

### Eszközök:

A tanszéki laboreszközök fejlesztése folyamatosan történik. A pénzügyi helyzethez illeszkedve az állapot fenntartás és az új eszközök beszerzése is folyamatos feladat. Ennek finanszírozását a saját bevételek behozásával áll módunkban megvalósítani. A pénzügyi forrásaink az utóbbi években bővültek, így 2013-2015-ös szűkebb esztendőik után jelenleg lehetőségünk van az eszközök korszerűsítésére.

Néhány nagyobb laboreszköz beszerzése:

- EOS M100 lézeres additív gyártó berendezés: fémporágyból lézersugárral átolvasztott rétegekből építő 3D-s nyomtató berendezés a kutatáshoz felszabadított paramétertáblával *(2017-ben folyamatban)*
- GD-OES - Optikai Emissziós Spektrométer: telepített, asztali kivitelű, ködfény kisüléssel gerjesztésű, optikai emissziós spektrométer *(2017-ben folyamatban)*

Az IT eszközök beszerzése az egyetemen szűk korlátok közé van szorítva, így a számítógépek és a hálózat fejlesztése több éven keresztül csak limitált volt. A 2016-2017-es évben azonban elkezdtük a régebbi számítógépektől kezdve a gépek korszerűsítését, lecserélését, amivel a kollegák munkavégzése is hatékonyabbá válik. Az IT eszközök fejlesztése folyamatosan történik.

A szoftverekkel kapcsolatban a korábbi operációs és irodai alkalmazások egységesítése történt meg, azzal a céllal, hogy a belső és a külső partnerekkel való kommunikáció minél zökkenőmentesebb legyen.

A tanszéki összevonások után a korábbi szervezetek hálózatainak, számítógépeinek, email címeinek, honlapjainak integrálása is feladat volt, ami még mai napig is tart.

A 2013-2017 között beszerzett eszközök listáját a **4. melléklet** tartalmazza.

### **2.3. A tanszéki folyamatok**

Ügyviteli folyamatok:

A tanszék ügyviteléhez tartozó folyamatai az utóbbi években bővültek a szervezeti összevonásoknak köszönhetően. Ezért a különböző folyamatok integrálása is feladat volt. A jobb lekövethetőség érdekében a folyamataink pontos meghatározása, leírása és fejlesztése most is zajlik.

Az időközi egyetemi belső ellenőrzési vizsgálatok során a revizori jelentésben kiemelték, hogy a tanszék működése a kisebb hiányosságokkal együtt is az egyetemen belül jól szervezett tanszékeknek felel meg.

A tanszék működését meghatározó korábbi SZMSZ és tanszéki ügyrend frissítésre került és 2017-től a kari SZMSZ mellett már csak a tanszéki ügyrend a főbb folyamatainkat bemutató dokumentum.

Gazdasági folyamatok:

A tanszék gazdálkodásában az állami támogatásból származó bevételeink az egyetemi és kari elosztáshoz igazodva változtak. Ez jellemzően nem elegendő a tanszék működéséhez, de a saját bevételeinkből minden évben sikerült a hiányt pótolni. A saját bevételeink a tanszékvezetés erős nyomására növekedtek az utóbbi időkben, így a tanszék fenntarthatósága is folyamatosan javult. A jelenlegi pályázataink és projektjeink a következő években is biztosítják ezt. Emellett előkészítés alatt vannak újabb saját bevételt jelentő projektek is, hogy középtávon is biztosítható legyen a fejlődés.

### **2.4. A tanszék kapcsolatai**

A tanszék fontos erőforrásnak tartja a kialakított kapcsolatrendszerét a hazai és nemzetközi partnerekkel, az oktatási és kutatási (ipari, tudományos) együttműködés területén. A nemzetközi kapcsolatokról láthatóak példák az alábbi felsorolásban:

- Institut für Feinwerktechnik, Ausztria, Bécs
- TU Kassa, Fizikai Intézet, Szlovákia, Kassa
- Szlovák Tudományos Akadémia, Kísérleti Fizika Intézet, Szlovákia, Kassa
- University of Zilina, Dept. of Material Engineering, Szlovákia, Zsolna
- University of Pardubice, Jan Perner Transport Faculty, Department of Mechanics, Materials and machine Parts, Csehország, Pardubice
- University of Applied Science Dresden, Németország, Drezda
- TU Karlsruhe, Inst. Für Mkl. und Flugzeugtechnik, Németország, Karlsruhe
- Daimler Chrysler AG, Németország, Stuttgart
- TU Graz, Mechanika Tanszék, Ausztria, Graz
- Zsolnai Műszaki Egyetem, Igazságügyi Intézet, Szlovákia, Zsolna
- DSD, Ausztria, Graz
- Temesvári Műszaki Egyetem, Jármű Tanszék, Románia, Temesvár
- Kasierslauterni Műszaki Egyetem, Belsőégésű Motorok Tanszék, Németország, Kaiserslautern
- Nordrhein-Wesfalen Főiskola (FH), Gépelemek Tanszék, Németország, Iserlohn
- Schenck GmbH, Németország, Planegg
- Delft University of Technology, Hollandia, Delft
- Transylvania University of Brasov, Románia, Brassó
- Institute of Production Engineering and Laser Technology, Ausztria, Bécs
- Bayerisches Laserzentrum Németország, Erlangen
- University of Zielona Góra Lengyelország, Zielone Gora
- Czestochowa University of Technology, Lengyelország, Chensztchowa

## **Összefoglalás:**

A tanszék az oktatási munkájában, ahogy a múltban a jövőben is törekszik minőségi oktatás megvalósítására. Megfelelő egyensúlyt tartva az elméleti és a gyakorlati képzések között. Jelenlegi egyik jelentős feladatunk a meglévő képzések mellett az új képzésünk elindítása.

A kutatómunkában a jelenleg stabilitást biztosító elnyert nagyobb projektek, pályázatok mellett folyik a következő pályázatok előkészítése is. Ezzel folyamatosan biztosítva a K+F feladatokban való részvétel lehetőségét, a tudományos előmenetel alapjait és a szükséges pénzügyi forrásokat.

Az erőforrásainkkal kapcsolatban a szervezeti átalakulások után annak minél hatékonyabb felhasználására törekszünk. Az emberi erőforrás esetén a jelenlegi állomány mellett több új kollega felvételét tervezzük a feladataink növekedéséhez igazodva. A projektjeink bevételeivel lehetőségünk van az eszközparkunk szükséges korszerűsítésére. A folyamataink elemzésével és folyamatos javításával szintén a hatékony erőforrásfelhasználást irányába haladunk.

Így a tanszék alapfeladatainak ellátása a meglévő és folyamatosan fejlesztett erőforrásaink felhasználásával a jövőben is biztosító lesz.

Budapest, 2018. 04. 23.

Dr. Szalay Zsolt  
*tanszékvezető, egyetemi docens*



## 1. melléklet

**A tanszék által oktatott kötelező BSC és MSC tantárgyak:**

## Járműgyártás terület

Képzés	Szint	Fév	Tárgynév	Tárgykód	Köv	Kr	ea	gyak	lab
BSC alapszakok term. tudományos alapismeretek, szakmai törzsanyagok	BSc	2	Anyagismeret	BMEKOJJA106	V	4	2	0	2
	BSc	3	Járműszerkezeti anyagok és technológiák	BMEKOGJA450	F	6	4	0	2
	BSc	3	Anyagtechnológia, járműfenntartás	BMEKOGJA254	F	4	2	2	0
	BSc	3	Anyagtechnológia, ipari gyártórendszerek	BMEKOGJA334	F	4	2	2	0
	BSc	4	Járműgyártás és javítás	BMEKOJJA162	V	5	3	1	1
Járműmérnöki BSC alapszak Járműgyártás szakirány	BSc	4	Járműanyagok	BMEKOJJA565	F	8	4	2	1
	BSc	5	Szenzorika és anyagai	BMEKOJJA441	F	2	2	0	0
	BSc	5	Gyártásautomatizálás	BMEKOJJA567	V	7	2	3	1
	BSc	5	Járműgyártás folyamatai I.	BMEKOJJA568	F	4	2	0	2
	BSc	6	Járműgyártás folyamatai II.	BMEKOJJA569	V	13	4	4	4
	BSc	6	Minőségügyi rendszerek	BMEKOJJA570	V	4	4	0	0
	BSc	7	Szerelés, minőségbiztosítás	BMEKOJJA571	F	4	2	1	1
	BSc	7	Járműdiagnosztika	BMEKOJJA572	F	3	1	0	1
BSC közös	BSc	6	Szakmai gyakorlat	BMEKOJJA501	A	0			
	BSc	7	Szakdolgozat	BMEKOJJA551	F	15	0	14	0
Járműmérnöki MSC term. tud. alapisz., szakmai törzsanyag	MSc	1	Korszerű anyagok és technológiák	BMEKOGGM601	F	5	3	2	0
	MSc	3	Számítógéppel támogatott gyártás (CAM)	BMEKOGGM618	V	4	2	0	2
Járműmérnöki MSC Járműgyártás- és javítás szakirány 2016-	MSc	1	Felületi technológiák	BMEKOGGM647	V	4	2	0	2
	MSc	1	Jármű-anyagtechnológia projekt	BMEKOGGM648	V	4	0	2	2
	MSc	2	Járműgyártás és gyártórendszer tervezés I.	BMEKOGGM649	V	4	2	0	2
	MSc	2	Kötés és tömítéstechnológia	BMEKOGGM650	V	4	2	0	2
	MSc	3	Járműgyártás és gyártórendszer tervezés II.	BMEKOGGM651	V	5	2	0	2
	MSc	3	Járműgyártási mérés- és ellenőrzéstechnika	BMEKOGGM652	V	5	2	0	2
	MSc	3	Szakmai gyakorlat	BMEKOJJA501	A	0			
Járműmérnöki MSC közös	MSc	3	Szakmai gyakorlat	BMEKOJJA501	A	0			
	MSc	4	Diplomatervezés	BMEKOJJA551	A	30	0	14	

## Járműtechnika terület

BSC alapszakok gazd. humán ismeretek, szakmai törzsanyagok	BSc	1	JKL rendszerek	BMEKODHA149	F	8	8	0	0
	BSc	1	Minőségügy a járműtechnikában	BMEKOGJA154	F	2	2	0	0
	BSc	4	Minőségügy	BMEKOGJA148	F	2	2	0	0
Járműmérnöki BSC alapszak Gépjárművek szakirány	BSc	4	Gépjárművek erőátvitel I.	BMEKOGJA511	F	3	2	0	1
	BSc	4	Gépjármű futóművek I.	BMEKOGJA513	F	5	2	2	0
	BSc	5	Gépjárművek erőátvitel II.	BMEKOGJA512	F	4	0	2	1
	BSc	5	Gépjármű futóművek II.	BMEKOGJA514	V	5	2	1	2
	BSc	5	Gépjármű motorok I.	BMEKOGJA515	F	4	4	0	0
	BSc	6	Gépjármű motorok II.	BMEKOGJA516	V	8	4	2	2
	BSc	6	Gépjárművek üzeme I.	BMEKOGJA517	V	4	2	0	2
	BSc	6	Gépjármű elektronika I.	BMEKOGJA519	V	5	2	2	0
	BSc	7	Gépjárművek üzeme II.	BMEKOGJA518	F	3	2	1	0
	BSc	7	Gépjármű elektronika II.	BMEKOGJA520	F	4	2	0	2
	BSC közös	BSc	6	Szakmai gyakorlat	BMEKOGJA501	A	0		
BSc		7	Szakdolgozat	BMEKOGJA551	F	15	0	14	0
Járműmérnöki MSC gazd. humán ismeretek, szakmai törzsanyag	MSc	3	Járműipari kutatás és fejlesztés folyamata	BMEKOGGM614	F	2	2	0	0
	MSc	3	Járműipari gyártási folyamatok minőségbiztosítása	BMEKOGGM611	F	2	2	0	0
Mechatronikai mérnöki MSC (GPK) Járműmechatronika szakirány	MSc	3	Járműelektronika	BMEKOGJM952	V	4	3	0	0
	MSc	4	Fékr, hajtásr és kormányr mechatronikája	BMEKOGJM951	V	3	2	0	0
Járműmérnöki MSC Autómérnöki szakirány 2016-	MSc	1	Futómű-tervezés	BMEKOGJM613	V	4	2	0	2
	MSc	1	Gépjárművek műszeres vizsgálata	BMEKOGGM668	F	4	0	0	4
	MSc	2	Erőátvitel tervezése	BMEKOGJM612	V	4	2	0	2
	MSc	2	Motortervezés I.	BMEKOGGM670	V	4	2	0	2
	MSc	3	Gépjármű-mechatronikai rendszerek tervezése	BMEKOGGM622	V	5	2	0	2
Járműmérnöki MSC Közlekedésbiztonsági szakirány	MSc	3	Motortervezés II.	BMEKOGGM671	V	5	2	0	2
	MSc	1	Közlekedésbiztonság, jogi környezet, emberi tényezők	BMEKOGGM653	V	4	2	0	2
	MSc	2	Balesetelemzés I, szakértői eljárások	BMEKOGGM654	V	4	2	0	2
	MSc	2	Járműdinamika, aktív- és passzív járműbiztonság	BMEKOGJM641	V	4	2	0	2
	MSc	3	Balesetelemzés II, szimulációs módszerek	BMEKOGGM655	V	5	2	0	2
Járműmérnöki MSc Járműautomatizálási szakirány 2016 -	MSc	1	Vezetéstámogató rendszerek	BMEKOGGM657	V	4	2	0	2
	MSc	2	Járművek automatizálási rendszerei	BMEKOGGM659	V	4	2	0	2
Járműmérnöki MSC közös	MSc	3	Szakmai gyakorlat	BMEKOGJM501	A	0			
	MSc	4	Diplomatervezés	BMEKOGJM551	A	30	0	14	
Mechatronikai mérnöki MSC (GPK) Járműmechatronika szakirány	MSc	3	Diplomaterv I.	BMEKOGJMMD1	F	10	0	8	0
	MSc	4	Diplomaterv II	BMEKOGJMMD2	A	20	0	16	0

**A tanszék által oktatott PhD, posztgraduális és választható tantárgyak:****Járműgyártás terület**

Választható tárgyak - a Kar valamennyi hallgatója számára	Val	x	Teljesítménylézerek, lézertechnológiák	BMEKOGT8615	F	2	2	0	0
	Val	x	Minőségügy II.	BMEKOGT5343	V	4	4	0	0
	Val	x	Lézer technológiák a járműiparban	BMEKOGT8501	F	2	2	0	0
Idegen nyelvű képzés - választható BSC (Brazil, Erasmus)	VAI	x	Lézer technológiák a járműiparban_ENG	BMEKOGT8501	F	2	2	0	0
PhD képzés	PhD	x	Lézertechnológiák	BMEKOGTD003	V	3			
	PhD	x	Gyors prototípusgyártás	BMEKOGTD004	V	3			
	PhD	x	Tribológia	BMEKOGTD005	V	3			
	PhD	x	Járműgyártás folyamatai	BMEKOGTD013	V	4	4	0	0
	PhD	x	Járműgyártó rendszerek	BMEKOGTD014	V	4	4	0	0
	PhD	x	Járműipari kötéstéchnológiák	BMEKOGTD015	V	2	2	0	0
	PhD	x	Felületi technológiák	BMEKOGTD016	V	3	3	0	0
	PhD	x	Technológiai diagnosztika	BMEKOGTD017	V	3	3	0	0
	PhD	x	Gyártásautomatizálás	BMEKOGTD018	V	3	3	0	0
	PhD	x	Anyagtudomány	BMEKOGTD019	V	4	4	0	0
	PhD	x	Járműszerkezeti anyagok	BMEKOGTD020	V	4	4	0	0
PhD	x	Járműgyártás és -javítás	BMEKOGTD021	V	4	4	0	0	

**Járműtechnika terület**

Választható tárgyak - a Kar valamennyi hallgatója számára	Val	x	Gépjármű alkatrészek szilárdságtani analízise I.	BMEKOGJ8649	F	2	2	0	0
	Val	x	Gépjármű futóművek szerkezetana	BMEKOGJ8631	V	2	2	0	0
	Val	x	Gépjármű hajtások szerkezetana	BMEKOGJ8652	V	2	2	0	0
	Val	x	Minőségügy I.	BMEKOGJ4340			2	2	0
Idegen nyelvű képzés - választható BSC (Brazil, Erasmus)	VAI	x	Gépjármű erőátvitel	BMEKOGJA408	V	4	2	0	2
	VAI	x	Minőségügy a járműtechnikában	BMEKOGJA154	F	2	2	0	0
	VAI	x	Járművek és mobilgépek I. (VRHT)	BMEKOVJA150	F	3	2	1	0
PhD képzés	PhD	x	Belsőégésű motorok reakciófolyamatai.	BMEKOGJD013	V	3	3	0	0
	PhD	x	Elektronikusan szabályozott járműrendszerek PhD	BMEKOGJD003	V	4	4	0	0
	PhD	x	Gépjárműrendszerek dinamikája PhD	BMEKOGJD004	V	3	2	0	0
	PhD	x	Hőerőgépek mérés technikája I.	BMEKOGJD011	V	3	3	0	2
	PhD	x	Hőerőgépek mérés technikája II	BMEKOGJD014	V	3	3	2	0
	PhD	x	Intelligens jármű-út rendszerek PhD	BMEKOGJD005	V	2	2	0	0
	PhD	x	Szabályozott járműdinamikai rendszerek I. PhD	BMEKOGJD010	V	3	2	0	0
	PhD	x	Szabályozott járműdinamikai rendszerek II. (PhD)	BMEKOGJD001	V	3	2	0	0
Közlekedési műszaki szakértő szakirányú továbbképzési szak - Szakmérnöki képzés	posztgrad	1	Matematika	BMEKOGJS001	V	7	32	0	0
	posztgrad	1	Jogi ismeretek	BMEKOGJS022	V	7	32	0	0
	posztgrad	1	Számítógépek alkalmazása	BMEKOGJS003	V	9	24	24	0
	posztgrad	1	Szimulációs vizsgálatok	BMEKOGJS016	V	3	16	0	0
	posztgrad	1	Rendszertechnika	BMEKOGJS004	V	7	32	0	0
	posztgrad	2	Bűnügyi technikai ismeretek	BMEKOGJS005	V	10	32	16	0
	posztgrad	2	Járműkarok, kárelemzés	BMEKOGJS006	V	10	32	16	0
	posztgrad	2	Baleseti helyszínelés, adatfeldolgozás	BMEKOGJS007	V	7	16	16	0
	posztgrad	2	Szakértői vélemények	BMEKOGJS008	V	3	16	16	0
	posztgrad	3	Kötött pályás járművek	BMEKOGJS029	V	10	32	16	0
	posztgrad	3	Fotogrammetria	BMEKOGJS010	V	3	16	0	0
	posztgrad	3	Személyi sérülések	BMEKOGJS011	V	4	16	0	0
	posztgrad	3	Speciális kollégium I.	BMEKOGJS012	A	3	0	16	0
	posztgrad	3	Gépjármű vizsgálatok	BMEKOGJS034	V	17	48	16	0
	posztgrad	4	Speciális kollégium II.	BMEKOGJS013	A	3	0	16	0
	posztgrad	4	Baleseti formák értékelése	BMEKOGJS017	V	10	32	16	0
posztgrad	4	Forgalomtechnika	BMEKOGJS038	V	7	32	0	0	
posztgrad	4	Diplomatervezés	BMEKOGJS019	A	30	0	64	0	
Műszaki szakoktató alapszak BSc hallgatói részére	BSc	6	Járműrendszerek	BMEKOGJ4172	V	6	6	0	0
	BSc	6	Gépjárművek üzeme I.	BMEKOGJ4371	V	4	3	0	1

## 2. melléklet

## 2017

1. Ádám Bárdos, Sándor Vass, Ádám Nyerges, Viktor Tihanyi, Zsolt Szalay Path tracking controller for automated driving In: Vehovszky B, Takács J, Bán K (szerk.) 34th International Colloquium on Advanced Manufacturing and Repairing Technologies in Vehicle Industry . 190 p. Konferencia helye, ideje: Visegrád, Magyarország, 2017.05.17 -2017.05.19. Budapest: Budapest University of Technology and Economics, 2017. pp. 9-12. (ISBN:978-963-313-258-6)
2. Ádám Nyerges, Zsolt Szalay A new approach for the testing and validation of connected and automated vehicles In: Vehovszky B, Takács J, Bán K (szerk.) 34th International Colloquium on Advanced Manufacturing and Repairing Technologies in Vehicle Industry . 190 p. Konferencia helye, ideje: Visegrád, Magyarország, 2017.05.17 -2017.05.19. Budapest: Budapest University of Technology and Economics, 2017. pp. 111-114. (ISBN:978-963-313-258-6)
3. András Gazdag, Levente Buttyán, Zsolt Szalay Towards efficient compression of CAN traffic logs In: Vehovszky B, Takács J, Bán K (szerk.) 34th International Colloquium on Advanced Manufacturing and Repairing Technologies in Vehicle Industry . 190 p. Konferencia helye, ideje: Visegrád, Magyarország, 2017.05.17 -2017.05.19. Budapest: Budapest University of Technology and Economics, 2017. pp. 49-52. (ISBN:978-963-313-258-6)
4. András Gazdag, Levente Buttyán, Zsolt Szalay Efficient lossless compression of CAN traffic logs In: Begusic D, Rozic N, Radic J, Saric M (szerk.) Software, Telecommunications and Computer Networks (SoftCOM), 2017 25th International Conference on . Konferencia helye, ideje: Split, Horvátország, 2017.09.21 -2017.09.23. New York: IEEE, 2017. pp. 61-66. (ISBN:978-953-290-078-1)
5. András Gazdag, Levente Buttyán, Zsolt Szalay Forensic Aware Lossless Compression of CAN Traffic Logs KOMUNIKACIE 19:(4) pp. 105-110. (2017)
6. Attila Bonyár, Attila Géczy, Olivér Krammer, Hunor Sántha, Balázs Illés, Judit Kámán, Zsolt Szalay, Péter Hanák, Gábor Harsányi A review on current eCall systems for autonomous car accident detection In: J Nikolic, H Wohlrabe (szerk.) Proceedings of the 40th IEEE International Spring Seminar on Electronics Technology . Konferencia helye, ideje: Szófia, Bulgária, 2017.05.10 - 2017.05.14. Seattle (WA): IEEE, 2017. Paper 8000985. 8 p. (ISBN:978-153860582-0)
7. Ban K, Szabo A, Ipach R, Szabo B Thermopower and Hardness Characterization of Structural Relaxation and Crystallization in FINEMET Type Amorphous Precursor Alloy ACTA PHYSICA POLONICA A 131:(4) pp. 702-704. (2017) 16th Czech and Slovak Conference on Magnetism (CSMAG). Košice, Szlovákia: 2016.06.13 -2016.06.17.
8. Bárdos Á, Németh H Model development for intake gas composition controller design for commercial vehicle diesel engines with HP-EGR and exhaust throttling MECHATRONICS 44: pp. 6-13. (2017)
9. Bárdos Ádám, Németh Huba Haszonjármű dízelmotor szívótartályi oxigén koncentrációjánka szabályozása magasnyomású EGR szeleppel és kipufogó oldali fojtással GÉP 2017/3: pp. 9-14. (2017)
10. Barsi Arpad, Poto Vivien, Somogyi Arpad, Lovas Tamas, Tihanyi Viktor, Szalay Zsolt Supporting autonomous vehicles by creating HD maps PRODUCTION ENGINEERING ARCHIVES / ARCHIWUM INZYNIERII PRODUKCJI 16: pp. 43-46. (2017)
11. A. Bauernhuber, T. Markovits, L. Trif, Á. Csanády Adhesion of Steel and PMMA by Means of Laser Radiation MATERIALS SCIENCE FORUM 885: pp. 61-66. (2017) 10th Hungarian Conference on Materials Science, 2015.
12. Berczeli Miklós, Buza Gábor The Effect of Laser Beam Welding Parameters onto the Evolving Joints Geometry MATERIALS SCIENCE FORUM 885: pp. 178-183. (2017) 10th Hungarian Conference on Materials Science, 2015.
13. Harth Péter, Béda Péter, Michelberger Pál Static analysis and reanalysis of quasi-symmetric structure with symmetry components of the symmetry groups C3v and C1v ENGINEERING STRUCTURES 152: pp. 397-412. (2017)
14. Hubac L, Novak L, Balla S, Lovas A Evolution of Magnetic and Mechanical Properties in FINEMET-Type Precursor Glasses during Isothermal and Pulse Heat Treatments ACTA PHYSICA POLONICA A 131:(4) pp. 672-674. (2017) 16th Czech and Slovak Conference on Magnetism (CSMAG). Košice, Szlovákia: 2016.06.13 -2016.06.17.
15. József Hlinka, Miklós Berczeli, Gábor Buza, Zoltán Weltsch Wetting properties of Nd: YAG laser treated copper by SAC solders SOLDERING & SURFACE MOUNT TECHNOLOGY 29:(2) pp. 69-74.

(2017)

16. József Hlinka, Zoltán Weltsch XPS analysis of laser treated copper surfaces In: Vehovszky B, Takács J, Bán K (szerk.) 34th International Colloquium on Advanced Manufacturing and Repairing Technologies in Vehicle Industry . 190 p. Konferencia helye, ideje: Visegrád, Magyarország, 2017.05.17 -2017.05.19. Budapest: Budapest University of Technology and Economics, 2017. pp. 61-64. (ISBN:978-963-313-258-6)
17. József Hlinka, Zoltán Weltsch Investigation of Laser Treated Steel Surface GRADUS 4:(2) pp. 346-350. (2017)
18. Katona Géza, Dr Juhász János Útvonaltervezők alternatíváinak az elemzése In: Horváth Balázs, Horváth Gábor, Gaál Bertalan (szerk.) Közlekedéstudományi Konferencia 2017: Térsg és mobilitás . Konferencia helye, ideje: Győr, Magyarország, 2017.03.30 -2017.03.31. Győr: Universitas-Győr Nonprofit Kft., 2017. pp. 445-458. (ISBN:978-615-5298-95-0)
19. Katona Géza, Dr Juhász János Multimodális útvonaltervezés hatása a közlekedési mutatószámokra In: Horváth Balázs, Horváth Gábor, Gaál Bertalan (szerk.) Közlekedéstudományi Konferencia 2017: Térsg és mobilitás . Konferencia helye, ideje: Győr, Magyarország, 2017.03.30 -2017.03.31. Győr: Universitas-Győr Nonprofit Kft., 2017. pp. 544-556. (ISBN:978-615-5298-95-0)
20. Katona Géza, Juhász János User habit effected multimodal route planning In: Vehovszky B, Takács J, Bán K (szerk.) 34th International Colloquium on Advanced Manufacturing and Repairing Technologies in Vehicle Industry . 190 p. Konferencia helye, ideje: Visegrád, Magyarország, 2017.05.17 -2017.05.19. Budapest: Budapest University of Technology and Economics, 2017. pp. 69-72. (ISBN:978-963-313-258-6)
21. Katona Géza, Dr Juhász János User habits and multimodal route planning PRODUCTION ENGINEERING ARCHIVES / ARCHIWUM INZYNIERII PRODUKCJI 2017:(16) pp. 22-27. (2017)
22. Krisztián Pintér, Zsolt Szalay, Gábor Vida Autonomous Vehicles - novel types and causes of traffic accident, responsibility In: Vehovszky B, Takács J, Bán K (szerk.) 34th International Colloquium on Advanced Manufacturing and Repairing Technologies in Vehicle Industry . 190 p. Konferencia helye, ideje: Visegrád, Magyarország, 2017.05.17 -2017.05.19. Budapest: Budapest University of Technology and Economics, 2017. pp. 187-190. (ISBN:978-963-313-258-6)
23. Krisztián Pintér, Zsolt Szalay, Gábor Vida Liability in Autonomous Vehicle Accidents KOMUNIKACIE 19:(4) pp. 30-35. (2017)
24. Lukács Judit, Melegh Gábor Sound Perception inside a Stationary Vehicle in Case of Frontal Audio Source ÓBUDA UNIVERSITY E-BULLETIN 7:(1) pp. 1-5. (2017)
25. T. Markovits, L. F. Varga Investigating the torsion resistance of pin-to-plate LAMP joints In: Vehovszky B, Takács J, Bán K (szerk.) 34th International Colloquium on Advanced Manufacturing and Repairing Technologies in Vehicle Industry . 190 p. Konferencia helye, ideje: Visegrád, Magyarország, 2017.05.17 -2017.05.19. Budapest: Budapest University of Technology and Economics, 2017. pp. 95-98. (ISBN:978-963-313-258-6)
26. Melegh Gábor Neue Methode in der Unfallrekonstruktion In: Hauptverband der Gerichtssachvertändigen und der Vereinigung der österreichischen Richterinnen und Richter . Konferencia helye, ideje: Bad Hofgastein, Ausztria, 2017.01.22 -2017.01.27. Paper MG. 16 p. 40 ., Tagung Hauptverband der Gerichtssachvertändigen und der Vereinigung der österreichischen Richterinnen und Richter
27. Miklós Berczeli, Zoltán Weltsch Mechanical properties of different strength steels MIG brazed joints In: Vehovszky B, Takács J, Bán K (szerk.) 34th International Colloquium on Advanced Manufacturing and Repairing Technologies in Vehicle Industry . 190 p. Konferencia helye, ideje: Visegrád, Magyarország, 2017.05.17 -2017.05.19. Budapest: Budapest University of Technology and Economics, 2017. pp. 29-32. (ISBN:978-963-313-258-6)
28. Miklós Berczeli, Zoltán Weltsch Development trend of adhesive joining of aluminium foams GRADUS 4:(2) pp. 373-379. (2017)
29. Potó Vivien, Somogyi Árpád, Lovas Tamás, Barsi Árpád, Tihanyi Viktor, Szalay Zsolt Creating HD map for autonomous vehicles - a pilot study In: Vehovszky B, Takács J, Bán K (szerk.) 34th International Colloquium on Advanced Manufacturing and Repairing Technologies in Vehicle Industry . 190 p. Konferencia helye, ideje: Visegrád, Magyarország, 2017.05.17 -2017.05.19. Budapest: Budapest University of Technology and Economics, 2017. pp. 127-130. (ISBN:978-963-313-258-6)
30. Szalay Z, Nyerges A, Hamar Z, Hesz M Technical specification methodology for an automotive proving ground dedicated to connected and automated vehicles PERIODICA POLYTECHNICA-TRANSPORTATION ENGINEERING 45:(3) pp. 168-174. (2017)
31. Szalay Zs, Esztergár-Kiss D, Tettamanti T, Gáspár P, Varga I RECAR: Hungarian Research Centre for Autonomous Road Vehicles is on the Way ERCIM NEWS (109) pp. 27-29. (2017)

32. Szalay Zsolt, Viktor Tihanyi Zalaegerszegi tesztpályához kapcsolódó kutatás-fejlesztési területek In: Péter Tamás (szerk.) IFFK 2017: XI. Innováció és fenntartható felszíni közlekedés . 205 p. Konferencia helye, ideje: Budapest, Magyarország, 2017.08.30 -2017.09.01. Budapest: Magyar Mérnökakadémia (MMA), 2017. Paper Paper 04. 5 p. ISBN: 978-963-88875-2-8; 978-963-88875-3-5
33. Takács János, Bán Krisztián Testreszabott humán implantátumok és orvosi készülékek additív gyártása GÉP 68:(2) pp. 16-22. (2017)
34. Tamás Bécsi, Szilárd Aradi, Zsolt Szalay, Viktor Tihanyi 2D lidar-based localization for highly automated parking in previously mapped environment In: Vehovszky B, Takács J, Bán K (szerk.) 34th International Colloquium on Advanced Manufacturing and Repairing Technologies in Vehicle Industry . 190 p. Konferencia helye, ideje: Visegrád, Magyarország, 2017.05.17 -2017.05.19. Budapest: Budapest University of Technology and Economics, 2017. pp. 17-20. (ISBN:978-963-313-258-6)
35. Tamás Markovits, Miklós Berczeli Examination of metal side heating in case of sheet to sheet LAMP joints In: Vehovszky B, Takács J, Bán K (szerk.) 34th International Colloquium on Advanced Manufacturing and Repairing Technologies in Vehicle Industry . 190 p. Konferencia helye, ideje: Visegrád, Magyarország, 2017.05.17 -2017.05.19. Budapest: Budapest University of Technology and Economics, 2017. pp. 99-102. (ISBN:978-963-313-258-6)
36. Vass Sándor, Németh Huba Diesel porlató fúvókák geometriai kialakításának hatása az áramlásra, összehasonlítás numerikus szimulációk segítségével GÉP LXVIII.:(2) pp. 23-33. (2017)
37. Vass Sándor, Németh Huba Detailed electromagnetic model of a common rail injector In: Vehovszky B, Takács J, Bán K (szerk.) 34th International Colloquium on Advanced Manufacturing and Repairing Technologies in Vehicle Industry . 190 p. Konferencia helye, ideje: Visegrád, Magyarország, 2017.05.17 -2017.05.19. Budapest: Budapest University of Technology and Economics, 2017. pp. 165-168. (ISBN:978-963-313-258-6)
38. Vehovszky B, Takács J, Bán K (szerk.) 34th International Colloquium on Advanced Manufacturing and Repairing Technologies in Vehicle Industry Konferencia helye, ideje: Visegrád, Magyarország, 2017.05.17 -2017.05.19. Budapest: Budapest University of Technology and Economics, 2017. 190 p. (ISBN:978-963-313-258-6)
39. Viktor Tihanyi, Zsolt Szalay Autonomous vehicle platform for demonstration purposes In: Vehovszky B, Takács J, Bán K (szerk.) 34th International Colloquium on Advanced Manufacturing and Repairing Technologies in Vehicle Industry . 190 p. Konferencia helye, ideje: Visegrád, Magyarország, 2017.05.17 -2017.05.19. Budapest: Budapest University of Technology and Economics, 2017. pp. 145-148. (ISBN:978-963-313-258-6)
40. Z. Weltsch, K Klam, A. Lovas The Comparison of Hardness and Coercivity Evolution in Various Fe-B Based Glasses (Including FINEMET Precursor) during Relaxation and Crystallization ACTA PHYSICA POLONICA A 131:(4) pp. 669-671. (2017)
41. Zoltán Pál, József Hlinka, Andor Bauernhuber Examination of surface scratches on handheld devices In: Vehovszky B, Takács J, Bán K (szerk.) 34th International Colloquium on Advanced Manufacturing and Repairing Technologies in Vehicle Industry . 190 p. Konferencia helye, ideje: Visegrád, Magyarország, 2017.05.17 -2017.05.19. Budapest: Budapest University of Technology and Economics, 2017. pp. 119-122. (ISBN:978-963-313-258-6)
42. Zoltán Rózsás, Zsolt Szalay Extension of telemetry system In: Viharos Zs J (szerk.) 15th IMEKO TC10 Workshop on Technical Diagnostics in Cyber-Physical Era . 206 p. Konferencia helye, ideje: Budapest, Magyarország, 2017.06.06 -2017.06.07. Budapest: International Measurement Confederation (IMEKO), 2017. pp. 39-43. (ISBN:978-92-990075-5-6)
43. Zsolt Szalay Unique ecosystem for CAV testing and validation in Hungary In: Adam Smith Conferences (szerk.) Central & Eastern European Automotive Forum . Konferencia helye, ideje: Prag, Csehország, 2017.10.16 -2017.10.17. Prague: Adam Smith Conferences, 2017. Paper S7B. 5 p. Befoglaló mű
44. Zsolt Szalay Cyber security aspects of CAV testing and validation In: Roni Zehavi (szerk.) Cyber Security Workshop for Future Smart Mobility . Konferencia helye, ideje: Beer Sheva, Izrael, 2017.10.30 Beer Sheva: Ben Gurion University, 2017. Paper TC2. 5 p.
45. Zsolt Szalay Validation difficulties and testing challenges of connected and automated vehicles In: OSD (Automotive Manufacturers Association) (szerk.) 2nd International Automotive Engineering Conference (IAEC) . Konferencia helye, ideje: Istanbul, Törökország, 2017.11.02 -2017.11.03. Paper Key2. 5 p.

**2016**

46. Bárdos Ádám, Szimandl Barna, Németh Huba H-infinity Backpressure Controller for High Response Engine Exhaust Throttles PERIODICA POLYTECHNICA-TRANSPORTATION ENGINEERING 44:(4) pp. 201-208. (2016)
47. A. Bauernhuber, T. Markovits, J. Takács Investigating the pulse mode laser joining of overlapped plastic and metal sheets PHYSICS PROCEDIA 83: pp. 1094-1101. (2016) Laser Assisted Net Shape Engineering 9 International Conference on Photonic Technologies Proceedings of the LANE 2016. Németország: 2016.09.19 -2016.09.22.
48. Berczeli Miklós, Weltsch Zoltán DP-DC párosított acélok MIG forrasztása GRADUS 3:(2) pp. 173-178. (2016)
49. Borbás Lajos, Csiszér Tamás, Buza Gábor, Fazekas Péter, Lőrinczi Ottó Botond, Magyar István, Molnár László, Szabó Béla Gábor, Valenta László, Vavra Gábor "Kutatás-fejlesztési projektek definiálása a lézertechnológia területén (nemzetközi) kutatói teamek közreműködésével a Széchenyi István Egyetem bázisán": A gépjármű karosszériáknál használt legújabb anyagtipusok (Al-, Mg-ötvezetek, ill. ezek szálerősített kompozitjai), 3D lézersugaras vágási paramétereinek meghatározása és optimalizálása GÉPGYÁRTÁS 55:(2) pp. 23-35. (2016)
50. Gáspár Péter, Szalay Zsolt Autonóm (önvezető) járművek fejlesztése In: Business & Technologia Konferencia . Konferencia helye, ideje: Budapest, Magyarország, 2016.02.23 -2016.02.25. Paper QA 404. 4 p.
51. Harth Péter, Michelberger Pál Examination of the planar frame-row for commercial vehicle preliminary design INTERNATIONAL JOURNAL OF VEHICLE DESIGN 70:(4) pp. 341-357. (2016)
52. Harth Péter, Michelberger Pál Determination of loads in quasi-symmetric structure with symmetry components ENGINEERING STRUCTURES 123: pp. 395-407. (2016)
53. Hlinka József, Weltsch Zoltán Többcsöri újrahevítés hatása Sn-alapú ólommentes forrasztanyag nedvesítési tulajdonságaira Bányászati és Kohászati Lapok-Kohászat 149:(2) pp. 29-35. (2016)
54. József Hlinka, Tamás Magyar, Krisztián Bán, Zoltán Weltsch Effect of Laser Treatment on the Wettability Between Steel and Solder Paste In: Lenka Kuchariková (szerk.) 33rd International Colloquium: Advanced Manufacturing and Repair Technologies in Vehicle Industry . 139 p. Konferencia helye, ideje: Zuberec, Szlovákia, 2016.05.25 -2016.05.27. Zilina: [s. n.], 2016. pp. 33-36. (ISBN:978-80-554-1214-6)
55. Katona Géza Útvonaltervező algoritmusok Közlekedéstudományi Szemle LXVI:(1) pp. 35-45. (2016)
56. T. Markovits, A. Bauernhuber, J. Takács Examination the torsion properties of pin-to-plate LAMP joint PHYSICS PROCEDIA 83: pp. 1102-1109. (2016) Laser Assisted Net Shape Engineering 9 International Conference on Photonic Technologies Proceedings of the LANE 2016. Németország: 2016.09.19 -2016.09.22.
57. Miklós Berczeli, József Hlinka, Enikő Réka Fábián, Zoltán Weltsch Investigation of Laser Treated Copper Surface Layer In: Lenka Kuchariková (szerk.) 33rd International Colloquium: Advanced Manufacturing and Repair Technologies in Vehicle Industry . 139 p. Konferencia helye, ideje: Zuberec, Szlovákia, 2016.05.25 -2016.05.27. Zilina: [s. n.], 2016. pp. 17-20. (ISBN:978-80-554-1214-6)
58. Molnár Gergely, Ferentzi Máté, Weltsch Zoltán, Szabó Gábor, Borbás Lajos, Bojtár Imre Fragmentation of wedge loaded tempered structural glass GLASS STRUCTURES & ENGINEERING 1:(2) pp. 385-394. (2016)
59. Németh Kornél, Szalay Zsolt, Kánya Zoltán, Kovács Károly, Sághegyi Ramóna, Hány András LVDS jelek zavarmentes továbbítási lehetőségére alkalmas megoldás kifejlesztése, fixtúrákban 1 m felett In: Géptervezők és Termékfejlesztők XXXII. Szemináriuma . Konferencia helye, ideje: Miskolc, Magyarország, 2016.11.10 -2016.11.11. Gépipari Tudományos Egyesület (GTE), Paper VKSZ/2. 4 p.
60. Ramasamy P, Szabo A, Borzel S, Eckert J, Stoica M, Bardos A High pressure die casting of Fe-based metallic glass SCIENTIFIC REPORTS 6: Paper 35258. 11 p. (2016)
61. Schuster Martin, Vehovszky Balázs, Jakubík Tamás Kipufugócső környezetének termikus vizsgálatára alkalmas mérőberendezés tervezése: Equipment design for the thermal characterization of exhaust system In: Dr Csibi Vencel-József (szerk.)OGÉT 2016: XXIV. Nemzetközi Gépészeti Találkozó = 24th International Conference on Mechanical Engineering . 516 p. Konferencia helye, ideje: Déva, Románia, 2016.04.21 -2016.04.24. Kolozsvár: Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság (EMT), pp. 374-377.
62. Szalay Zsolt The RECAR program - REsearch Center for Autonomous Road vehicles In: Car

- of the Future: Perspectives of Autonomous Car Development in Hungary . Konferencia helye, ideje: Budapest, Magyarország, 2016.05.19 Budapest: BME, Paper PII/3. 6 p.
63. Szalay Zsolt RECAR program - answers for the Autonomous Vehicle challenges In: Applink Mobility Opportunity Budapest – V4 region . Konferencia helye, ideje: Budapest, Magyarország, 2016.07.21 Budapest: Paper PI/7. 6 p.
64. Szalay Zsolt Épül az önvezető autó tesztpálya Zalaegerszegen In: IVSZ MENTA Konferencia 2016 . Konferencia helye, ideje: Balatonfüred, Magyarország, 2016.09.13 - 2016.09.14. Paper AB/1. 4 p.
65. Szalay Zsolt A Műegyetem válasza az önvezető autók kihívásaira In: Informatika a Társadalomért Konferencia - INFOTÉR 2016 . Konferencia helye, ideje: Balatonfüred, Magyarország, 2016.11.08 -2016.11.10. Informatika a Társadalomért Egyesület, Paper AB/1. 4 p
66. Szalay Zsolt Autonóm járművek kutatóközpont a Műegyetemen In: Tóth János (szerk.) MTA Közlekedéstudományi Bizottság tudományos ülészak . Konferencia helye, ideje: Győr, Magyarország, 2016.11.09 Paper A/1. 6 p.
67. Szalay Zsolt Az autonóm közúti járművek tesztelési és validálási kihívásai In: Lindenbach Ágnes (szerk.)ITS Hungary Konferencia . Konferencia helye, ideje: Budapest, Magyarország, 2016.11.24 Paper MSZ2/2. 4 p.
68. Tamás Markovits, Andor Bauernhuber, János Takács Torsion characteristics of pin to plate LAMP joints In: Lenka Kuchariková (szerk.) 33rd International Colloquium: Advanced Manufacturing and Repair Technologies in Vehicle Industry . 139 p. Konferencia helye, ideje: Zuberec, Szlovákia, 2016.05.25 -2016.05.27. Zilina: [s. n.], 2016. pp. 61-64. (ISBN:978-80-554-1214-6)
69. Vehovszky Balázs, Gazdagh Zoltán, Marcali Miklós, Jakubík Tamás, Schuster Martin Lineáris dinamikai rendszer komponensei közötti kapcsolódási erő meghatározása modális paraméterek segítségével: Determination of interface force between subcomponents of linear dynamic system using modal parameters In: Dr Csibi Vencel-József (szerk.)OGÉT 2016: XXIV. Nemzetközi Gépészeti Találkozó = 24th International Conference on Mechanical Engineering . 516 p. Konferencia helye, ideje: Déva, Románia, 2016.04.21 -2016.04.24. Kolozsvár: Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság (EMT), pp. 479-482.
70. Vehovszky Balázs, Horváth István, Slenczka Karl, Schuster Martin, Jakubík Tamás Személyautó szélvédő akusztikai tulajdonságainak vizsgálata léghanggerjesztés segítségével: Acoustical characterization of car windshield using airborne sound excitation In: Dr Csibi Vencel-József (szerk.) OGÉT 2016: XXIV. Nemzetközi Gépészeti Találkozó = 24th International Conference on Mechanical Engineering . 516 p. Konferencia helye, ideje: Déva, Románia, 2016.04.21 - 2016.04.24. Kolozsvár: Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság (EMT), pp. 483-486.
71. Zöldy Máté Új kihívások előtt az autóiipar a dízelbotrány után In: Csibi Vencel-József Fülöp Beáta (szerk.)Országos Gépészeti Találkozó 2016 . 130 p. Konferencia helye, ideje: Nagyvárad, Románia, 2016.04.21 -2016.04.24. Nagyvárad: EMT, pp. 101-105.

## 2015

72. Ádám Nyerges, Huba Németh Low pressure intake throttle and exhaust brake support assessment on the low pressure loop exhaust gas recirculation on medium duty diesel engines In: Prof I Zobory (szerk.) Proceedings of the 14th mini conference on vehicle system dynamics, identification and anomalies: VSDIA 2014 . 516 p. Konferencia helye, ideje: Budapest, Magyarország, 2014.11.10 -2014.11.12. Budapest: Budapest University of Technology and Economics, 2015. pp. 315-324. (ISBN:978-963-313-186-2)
73. K Bán, S Balla, L Novák, A Szabó, A Lovas Formation tendency in transition metal based liquids and some related property changes in glassy state In: anon (szerk.) Advanced Manufacturing and Repair Technologies in Vehicle Industry. 32th International Colloquium . Konferencia helye, ideje: Pardubice, Csehország, 2015.05.20 -2015.05.22. Pardubice: University of Pardubice, 2015. pp. 195-204. (ISBN:978-80-7395-903-6)
74. Bánlaci Pál Gépjármű hajtáslánc fődarabok rezgés- és zajdiagnosztikai végellenőrző rendszerének továbbfejlesztése 151 p. Benyújtás éve: 2014. Védés éve: 2015. Témavezető(k): Takács János. 2015.
75. Bárdos Ádám, Szimandl Barna, Németh Huba Feedforward LQ servo backpressure controller for engine exhaust throttles In: Prof I Zobory (szerk.) Proceedings of the 14th

- mini conference on vehicle system dynamics, identification and anomalies: VSDIA 2014 . 516 p. Konferencia helye, ideje: Budapest, Magyarország, 2014.11.10 -2014.11.12. Budapest: Budapest University of Technology and Economics, 2015. pp. 437-444. (ISBN:978-963-313-186-2)
76. Bauernhuber Andor, Markovits Tamás, Takács János Lézeráteresztő fém-polimer kötés kialakításának vizsgálata GÉPGYÁRTÁS LV:(1) pp. 56-62. (2015)
  77. Bauernhuber Andor, Markovits Tamás Comparison of pulse mode Nd:YAG laser assisted metal plastic joining with competitive technologies In: Scientific papers of the University of Pardubice: Series B . Konferencia helye, ideje: Svitavy, Csehország, 2015.05.20 - 2015.05.22. Pardubice: University of Pardubice, pp. 89-98.
  78. Bauernhuber Andor, Markovits Tamás, Trif László, Bocz Katalin, Csanády Andrásné Acél és PMMA adhéziója lézersugár hatására BÁNYÁSZATI ÉS KOHÁSZATI LAPOK-KOHÁSZAT 148:(5) pp. 43-48. (2015)
  79. Bauernhuber Andor Lézersugaras fém-polimer kötés kialakításának és tulajdonságainak vizsgálata 139 p. Benyújtás éve: 2015. Védés éve: 2015. Témavezető(k): Markovits Tamás. 2015.
  80. Bauernhuber Andor, Markovits Tamás, Trif László, Bocz Katalin, Csanády Andrásné ACÉL ÉS PMMA ADHÉZIÓJA LÉZERSUGÁR HATÁSÁRA In: Szabó Péter János (szerk.) X. Országos Anyagtudományi, Anyagvizsgálati és Anyaginformatikai Konferencia és Kiállítás . Konferencia helye, ideje: Balatonalmádi, Magyarország, 2015.10.11 -2015.10.13. Balatonalmádi: Diamond Congress Kft., 2015. Paper Bauernhuber et al. 2 p. (ISBN:978-615-5270-20-8)
  81. Harth Péter, Michelberger Pál Symmetric Stiffened Shell Structures PERIODICA POLYTECHNICA-TRANSPORTATION ENGINEERING 43:(1) pp. 27-34. (2015)
  82. Harth Péter, Michelberger Pál Examination of Lattice-like Structure for Vehicle Preliminary Design PERIODICA POLYTECHNICA-TRANSPORTATION ENGINEERING 43:(2) pp. 55-66. (2015)
  83. Hesz Mátyás, Melegh Gábor Traffic accident reconstruction possibilities from EDR data source In: Prof I Zobory (szerk.) Proceedings of the 14th mini conference on vehicle system dynamics, identification and anomalies: VSDIA 2014 . 516 p. Konferencia helye, ideje: Budapest, Magyarország, 2014.11.10 -2014.11.12. Budapest: Budapest University of Technology and Economics, 2015. pp. 325-330. (ISBN:978-963-313-186-2)
  84. Holló András, Deák László, Zöldy Máté A hidegindíthatóság AUTÓTECHNIKA, JAVÍTÁS ÉS KERESKEDELEM 7: pp. 22-24. (2015)
  85. Ing. Mário Szabó PhD., Szalay Zsolt, doc. Ing. Radoslav Majdan PhD., Ing. Michal Angelovic, Peter Opáleny Monitoring of operation of Mercedes-Benz unimog vehicle TRAKTORI I POGONSKE MASSINE / TRACTORS AND POWER MACHINES 2015:(1) pp. 29-35. (2015)
  86. László Lengyel, Péter Ekler, Tamás Ujj, Tamás Balogh, Hassan Charaf, Zsolt Szalay, László Jereb ICT IN ROAD VEHICLES – The VehicleICT Platform In: Esztergár-Kiss Domokos, Válóczy Dénes, Tóth János, Varga István (szerk.) 4th International Conference on Models and Technologies for Intelligent Transportation Systems (MT-ITS) . 536 p. Konferencia helye, ideje: Budapest, Magyarország, 2015.06.03 -2015.06.05. Budapest: BME Közlekedésmérnöki és Járműmérnöki Kar, 2015. pp. 457-462. (ISBN:978-9-6331-3140-4; 978-963-313-142-8)
  87. Markovits Tamás, Bauernhuber Andor, Takács János Fém és polimer anyagok lézersugaras kötéstechnológiája AUTOPRO.HU: AZ AUTOPRO.HU JÁRMŰIPARI SZAKPORTÁL IDŐSZAKI MAGAZINJA -: Paper 2015.11.24. (2015)
  88. Szalay Zs, Kanya Z, Lengyel L, Ekler P, Ujj T, Balogh T, Charaf H ICT in road vehicles – Reliable vehicle sensor information from OBD versus CAN In: Esztergár-Kiss Domokos, Válóczy Dénes, Tóth János, Varga István (szerk.) 4th International Conference on Models and Technologies for Intelligent Transportation Systems (MT-ITS) . 536 p. Konferencia helye, ideje: Budapest, Magyarország, 2015.06.03 -2015.06.05. Budapest: BME Közlekedésmérnöki és Járműmérnöki Kar, 2015. pp. 469-476. (ISBN:978-9-6331-3140-4; 978-963-313-142-8)
  89. Szalay Zsolt Gépjárműves adatgyűjtés In: HOUG 2015 - Magyarországi ORACLE felhasználók konferenciája . Konferencia helye, ideje: Siófok, Magyarország, 2015.03.23 - 2015.03.25. Siófok: Paper -.
  90. Szalay Zsolt A közúti járművek CO2 kibocsátásának infokommunikációs technológiákra (ICT) épülő csökkentési lehetőségei In: Mobilitás 2015 . Konferencia helye, ideje: Zalaegerszeg, Magyarország, 2015.09.19.



91. Szauter Ferenc, Gáspár Péter, Szabó Zoltán, Bokor József, Fülep Tímea Többrétegű irányítási struktúrán alapuló kerékagymotoros elektromos jármű tervezése In: Csibi Vencel-József (szerk.) OGÉT 2015: XXIII. Nemzetközi Gépészeti Találkozó . Konferencia helye, ideje: Csíksomlyó, Románia, 2015.04.23 -2015.04.26. Kolozsvár: Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság (EMT), Paper Szauter et al.
92. Szijj András, Buttyán Levente, Szalay Zsolt Hacking cars in the style of Stuxnet In: Hacktivity 2015 . Konferencia helye, ideje: Budapest, Magyarország, 2015.10.09 - 2015.10.10. Budapest: Hacktivity Kft., Paper Szijj et al.
93. Szimandl Barna, Németh Huba Systematic Model Simplification Procedure Applied to an Electro-Pneumatic Clutch Model PERIODICA POLYTECHNICA-TRANSPORTATION ENGINEERING 43:(1) pp. 35-47. (2015)
94. Szimandl Barna, Németh Huba ANALYSIS OF AN ELECTRO-PNEUMATIC CLUTCH MODEL In: Prof I Zobory (szerk.) Proceedings of the 14th mini conference on vehicle system dynamics, identification and anomalies: VSDIA 2014 . 516 p. Konferencia helye, ideje: Budapest, Magyarország, 2014.11.10 -2014.11.12. Budapest: Budapest University of Technology and Economics, 2015. pp. 465-473. (ISBN:978-963-313-186-2)
95. Szimandl Barna Observer based feedforward feedback control of electro-pneumatic clutch systems 106 p. Benyújtás éve: 2015. Védés éve: 2015. Témavezető(k): Németh Huba. 2015.
96. Vass Sándor, Németh Huba CFD Modelling of a Common Rail Injector Nozzle, Flow and Spray Characteristics, Validation Using High Speed CCD Camera In: Prof I Zobory (szerk.) Proceedings of the 14th mini conference on vehicle system dynamics, identification and anomalies: VSDIA 2014 . 516 p. Konferencia helye, ideje: Budapest, Magyarország, 2014.11.10 -2014.11.12. Budapest: Budapest University of Technology and Economics, 2015. pp. 453-463. (ISBN:978-963-313-186-2)
97. Zoltán Weltsch, József Hlinka, Eszter Kókai Wetting Properties of Silver Based Alloys WORLD ACADEMY OF SCIENCE ENGINEERING AND TECHNOLOGY 9:(3) pp. 402-405. (2015)

## 2014

98. Bárdos Ádám, Vass Sándor, Németh Huba Validation of a detailed commercial vehicle turbocharged diesel engine model A JÖVŐ JÁRMŰVE: JÁRMŰIPARI INNOVÁCIÓ 2014:(1-2) pp. 25-31. (2014)
99. Bauernhuber Andor, Markovits Tamás Thermal analysis of laser transmission joining process applying PMMA plastic and steel In: Stanislaw Borkowski, Robert Ulewicz (szerk.) Analysis of technology in various industries . Konferencia helye, ideje: Wawrzkowizna, Lengyelország, 2014.05.21 -2014.05.23. Czestochowa: Oficyna Wydawnicza Stowarzyszenia Menedzerów Jakosci i Produkcji (SMJiP), 2014. pp. 17-26. (ISBN:978-83-63978-11-2)
100. Bauernhuber Andor, Markovits Tamás Investigating Thermal Interactions in the Case of Laser Assisted Joining of PMMA Plastic and Steel PHYSICS PROCEDIA 56: pp. 811-817. (2014) 8th International Conference on Laser Assisted Net Shape Engineering LANE 2014. [hiányzó városnév], Németország: 2014.09.08 -2014.09.11.
101. Bóka Gergely, Trencsényi Balázs, Németh Huba Stelleinrichtung für ein Kraftfahrzeuggetriebe oder eine Kraftfahrzeugkupplung Lajstromszám: DE102013008956 Benyújtás éve: 2013. Közzététel éve: 2014 Benyújtás helye: Németország
102. BOKA Gergely, NEMETH Huba Compressor system having a coupling Lajstromszám: WO2014170298 Benyújtás éve: 2013. Közzététel éve: 2014 Benyújtás helye: Németország
103. F. Dömötör, Sz. Németh, P. Szuhay, B. Vehovszky, Z. Weltsch Combined Force and Vibration Measurements of the Cutting Process of Metal Composite Structure, Under Surveillance of Thermo and High Speed Camera In: Z Car, J Kudlacek, J R C S Galvao (szerk.) IN-TECH 2014: Proceedings of the International Conference on Innovative Technologies . 384 p. Konferencia helye, ideje: Leiria, Portugália, 2014.09.10 - 2014.09.12. Rijeka: Faculty of Engineering University of Rijeka, 2014. pp. 285-288. (ISBN:978-953-6326-88-4)
104. Eleőd András, Lovas Antal, Szabó Attila, Madarász János Súrlódó felületek új roncsolásmentes vizsgálati módszere GÉP LXV:(6-7) pp. 18-21. (2014)

105. Fábrián Réka, Furkó Mónika, Vehovszky Balázs KÜLÖNBÖZŐ TÍPUSÚ ELEKTROKÉMIAI BEVONATOK TULAJDONSÁGAI In: Bitay Enikő (szerk.) Fialat Műszakiak Tudományos Ülészaka XIX. Nemzetközi Tudományos Konferencia . 480 p. Konferencia helye, ideje: Kolozsvár, Románia, 2014.03.20 -2014.03.21. Kolozsvár: Erdélyi Múzeum-Egyesület (EME), pp. 145-148.  
( Műszaki Tudományos Füzetek - FMTÜ ; 19. )
106. Fodor Dénes, Szalay Zsolt Autóipari kommunikációs rendszerek Veszprém: Pannon Egyetemi Kiadó, 2014. 199 p. ( Mechatronikai mérnök MSc tananyagfejlesztés )
107. Gáspár P, Szabó Z, Palkovics L, Bokor J Járműdinamikai rendszerek hibatűrő és rekonfiguráló irányításának tervezése A JÖVŐ JÁRMŰVE: JÁRMŰIPARI INNOVÁCIÓ 2014:(1-2) pp. 61-64. (2014)
108. Gáspár P, Szabó Z, Palkovics L, Bokor J Járműdinamikai rendszerek hierarchikus robusztus irányítása A JÖVŐ JÁRMŰVE: JÁRMŰIPARI INNOVÁCIÓ 2014:(1-2) pp. 65-68. (2014)
109. Gáspár Péter, Szalay Zsolt, Aradi Szilárd Highly Automated Vehicle Systems Budapest: BME Mechatronika, Optika és Gépészeti Informatika Tanszék, 2014. 183 p.  
( Mechatronikai mérnök MSc tananyagfejlesztés )  
(ISBN:978-963-313-173-2)
110. Hankovszki Zoltán Sideslip angle estimation based commercial vehicle stability control 172 p. Benyújtás éve: 2013. Védés éve: 2014. Témavezető(k): Palkovics László. 2014.
111. Harth Péter, Michelberger Pál Development of a new method for planar-frame structure examination in commercial vehicle design PERIODICA POLYTECHNICA-TRANSPORTATION ENGINEERING 42:(1) pp. 27-35. (2014)
112. Hesz Mátyás, Melegh Gábor Baleseti adatok rögzítési lehetőségei A JÖVŐ JÁRMŰVE: JÁRMŰIPARI INNOVÁCIÓ 6:(1-2) pp. 37-44. (2014)
113. József Hlinka, László Rédey, Zoltán Weltsch Wettability Tests Of Different Solder Compositions Of Lead-Free Solder Paste In: Stanislaw Borkowski, Dorota Klimecka-Tatar (szerk.) QUALITY IMPROVEMENT OF CONSTRUCTION MATERIALS . Konferencia helye, ideje: Wawrzkowizna, Lengyelország, 2014.05.21 -2014.05.23. Czestochowa: Oficyna Wydawnicza Stowarzyszenia Menedzerów Jakosci i Produkcji (SMJiP), 2014. pp. 66-74.  
(ISBN:978-83-63978-12-9)
114. József Hlinka, Zoltán Weltsch, Artúr Acél Effects of multiple reflows on wettability in Sn-Ag-Cu lead-free solder alloys In: Andrea Ádámné Major, Lóránt Kovács, Zsolt Csaba Johanyák, Róbert Pap-Szigeti (szerk.) Proceedings of TEAM 2014: 6th International Scientific and Expert Conference of the International TEAM Society . 499 p. Konferencia helye, ideje: Kecskemét, Magyarország, 2014.11.10 -2014.11.11. Kecskemét: Kecskeméti Főiskola Gépipari és Automatizálási Műszaki Főiskolai Kar, 2014. pp. 378-382.  
(ISBN:978-615-5192-22-7)
115. Kocsis Bence, Bári Gergely, Trencsényi Balázs, Ailer Piroska Hibrid-elektromos járműmodell hajtásláncának analízise A JÖVŐ JÁRMŰVE: JÁRMŰIPARI INNOVÁCIÓ 6:(1-2) pp. 82-87. (2014)
116. A Lovas, J Kravcak, A Szabó Thermopower Monitoring of Relaxation and Devitrification in Fe-Based Glassy Alloys ACTA PHYSICA POLONICA A 126:(1) pp. 78-79. (2014)
117. A Lovas, L Hubac, L Novák Pulse Heat Treatment of FINEMET Alloys Under Tension ACTA PHYSICA POLONICA A 126:(1) pp. 100-101. (2014)
118. T Markovits, A Bauernhuber Analysing the thermal characteristics of LAMP joining PRODUCTION ENGINEERING ARCHIVES / ARCHIWUM INZYNIERII PRODUKCJI 3:(2) pp. 14-17. (2014)
119. Markovits Tamás, Bauernhuber Andor Hybrid joining of steel and plastic materials by laser beam TRANSPORT (VILNIUS) 29:(2) pp. 217-222. (2014)
120. Markovits Tamás, Bauernhuber Andor, Mikula Patrik Study on the transparency of polymer materials in case of Nd:YAG laser radiation PERIODICA POLYTECHNICA-TRANSPORTATION ENGINEERING 41:(2) pp. 149-154. (2014)
121. Markovits Tamás, Bauernhuber Andor, Takács János Lézersugaras fém-polimer kötések In: IV. Ipari Lézeralkalmazási szeminárium . Konferencia helye, ideje: Tatabánya, Magyarország, 2014.11.12 Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Közalapítvány, pp. 15-16.
122. Melegh Gábor A műszaki hiba szerepe a közlekedési balesetek alkalmával 25 p. Budapest, Magyarország, 2014-01-14 (2014)
123. Melegh Gábor Beszállító alkatrészek minőségének szerepe és hatása a közlekedés és üzembiztonságra In: Szervízipari Beszállítói Konferencia . Konferencia helye, ideje: Budaörs, Magyarország, 2014.03.26 pp. 20-24.

124. Melegh Gábor, Hesz Mátyás Balesetelemzés, az Event Data Recorder segítségével rögzített adatok felhasználásával In: Igazságügyi szakértő konferencia - 2014 Kecskemét . 10 p.  
Konferencia helye, ideje: Budapest, Magyarország, 2014.05.03 -2014.05.05. pp. 85-95.
125. A Szabo, R Varga, F Ujhelyi, V Komanicky, A Zorkovska, A Lovas Thermopower and Surface Magnetic Characterization of Ni Thin Layers ACTA PHYSICA POLONICA A 126:(1) pp. 204-205. (2014)
126. Szalay Zsolt CAN bus fraud potential of Tachographs In: Euro Control Route / TISPOL (szerk.)  
TWG Master Class 2014-2 . Konferencia helye, ideje: Osnabrück, Németország, 2014.10.27 -2014.10.30. Osnabrück: Paper O30/2. 6 p.
127. Szalay Zsolt, Horváth László Flottamanagement: adatgyűjtéstől az elemzésig In: 18. Houg Konferencia . Konferencia helye, ideje: Siófok, Magyarország, 2014.03.24 - 2014.03.26. Paper URL: <http://konferenciak.advalorem.hu/houg-2014/>. 6 p.
128. Szalay Zsolt Magasan automatizált közúti járművek funkcionalitása és szimulációja In: Mobelitas Konferencia 2014 . Konferencia helye, ideje: Zalaegerszeg, Magyarország, 2014.09.19 Budapesti Gazdasági Főiskola, Paper I/2. 6 p.
129. Szimandl Barna, Németh Huba Robust servo control design for an electro-pneumatic clutch system using the H $\infty$  method In: Anon (szerk.) 10th IEEE/ASME International Conference on Mechatronic and Embedded Systems and Applications . Konferencia helye, ideje: Senigallia, Olaszország, 2014.09.10 -2014.09.12. (IEEE)New York: IEEE, 2014. pp. 1-6. (ISBN:978-1-4799-2772-2)
130. Szimandl Barna, Németh Huba Observer development for an EPC actuator A JÖVŐ JÁRMŰVE: JÁRMŰIPARI INNOVÁCIÓ 2014:(1-2) pp. 5-10. (2014)
131. Tamás Markovits, Andor Bauernhuber Comparing Adhesive Bonding and LAMP Joining Technology in Case of Hybrid Material Combination PHYSICS PROCEDIA 56: pp. 818-823. (2014) 8th International Conference on Laser Assisted Net Shape Engineering LANE 2014. Németország: 2014.09.08 -2014.09.11.
132. Vehovszky Balázs Quality Improvement of Construction Materials In: Stanislaw Borkowski, Dorota Klimecka-Tatar (szerk.) QUALITY IMPROVEMENT OF CONSTRUCTION MATERIALS . Konferencia helye, ideje: Wawrzkowizna, Lengyelország, 2014.05.21 - 2014.05.23. Czestochowa: Oficyna Wydawnicza Stowarzyszenia Menedzerów Jakosci i Produkcji (SMJiP), 2014. pp. 42-53. (ISBN:978-83-63978-12-9)
133. Zoltán Weltsch, József Hlinka, Antal Lovas Wetting Properties Of Silver Based Alloys On Graphite And Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Substrates In: Stanislaw Borkowski, Dorota Klimecka-Tatar (szerk.) QUALITY IMPROVEMENT OF CONSTRUCTION MATERIALS . Konferencia helye, ideje: Wawrzkowizna, Lengyelország, 2014.05.21 -2014.05.23. Czestochowa: Oficyna Wydawnicza Stowarzyszenia Menedzerów Jakosci i Produkcji (SMJiP), 2014. pp. 54-65. (ISBN:978-83-63978-12-9)
134. Zoltán Weltsch, József Hlinka, Ágnes Cziráki, Zsolt Fogarassy, Antal Lovas, Miklós Berczeli, Attila Tóth, Géza Tichy Wetting features of Ag-Sn liquides and the phase structure in solidified state In: Andrea Ádámné Major, Lóránt Kovács, Zsolt Csaba Johanyák, Róbert Pap-Szigeti (szerk.) Proceedings of TEAM 2014: 6th International Scientific and Expert Conference of the International TEAM Society . 499 p. Konferencia helye, ideje: Kecskemét, Magyarország, 2014.11.10 -2014.11.11. Kecskemét: Kecskeméti Főiskola Gépipari és Automatizálási Műszaki Főiskolai Kar, 2014. pp. 372-377. (ISBN:978-615-5192-22-7)

## 2013

135. Attila Szabó, Krisztián Varga, Antal Lovas Thermopower Measurements in Selected, Fe-based Alloys of Crystalline and Glassy Structure In: Takács János, Markovits Tamás, Vehovszky Balázs (szerk.) 30th International Colloquium on Advanced Manufacturing and Repairing Technologies in Vehicle Industry . Konferencia helye, ideje: Visegrád, Magyarország, 2013.05.22 -2013.05.24. Budapest: BME Gépjárművek és Járműgyártás Tanszék, 2013. pp. 29-34. (ISBN:978-963-313-079-7)
136. Bánlaki Pál, Dömötör Ferenc, Vass Sándor New sensor constructions widen possibilities to use vibration fault analysis for vehicles and internal combustion engines In: Péter Tamás (szerk.) Innováció és fenntartható felszíni közlekedés: IFFK-Konferencia 2013 . Konferencia helye, ideje: Budapest, Magyarország, 2013.08.28 -2013.08.30. Budapest: Magyar Mérnökakadémia (MMA), 2013. pp. 141-150. ISBN 2011-2016: Online: ISBN

- 978-963-88875-3-5 CD: ISBN 978-963-88875-2-8
137. Bárdos Ádám, Németh Huba Control oriented air path model for compressed air boosted Diesel engines PERIODICA POLYTECHNICA-TRANSPORTATION ENGINEERING 41:(1) pp. 3-12. (2013)
  138. Bári Gergely, Varga Dávid, Kocsis Bence, Trencsényi Balázs, Ailer Piroska Hibrid-elektromos hajtáslánc koncepciók összevetése objektív szempontok alapján A JÖVŐ JÁRMŰVE: JÁRMŰIPARI INNOVÁCIÓ (3-4) pp. 46-52. (2013)
  139. Bári Gergely, Varga Dávid, Kocsis Bence, Trencsényi Balázs, Ailer Piroska Hibrid-elektromos hajtáslánc koncepciók szubjektív tulajdonságai A JÖVŐ JÁRMŰVE: JÁRMŰIPARI INNOVÁCIÓ (3-4) pp. 53-58. (2013)
  140. Bauernhuber Andor, Markovits Tamás Lézersugaras fém-polimer hibrid kötés, mint új lehetőség a kötéstechnikában GÉP LXIV. évfolyam:(3. szám) pp. 7-11. (2013)
  141. Bauernhuber Andor, Markovits Tamás, Mikula Patrik Laser polymer interaction in case of Nd:YAG laser beam source In: Takács János, Markovits Tamás, Vehovszky Balázs (szerk.) 30th International Colloquium on Advanced Manufacturing and Repairing Technologies in Vehicle Industry . Konferencia helye, ideje: Visegrád, Magyarország, 2013.05.22 - 2013.05.24. Budapest: BME Gépjárművek és Járműgyártás Tanszék, 2013. pp. 17-24. (ISBN:978-963-313-079-7)
  142. Boka Gergely, Trencseni Balazs, Nemeth Huba Verfahren zum Synchronisieren eines synchronisierbaren Getriebes, Getriebesteuerung und synchronisierbares Getriebe Lajstromszám: DE102011117586 Benyújtás éve: 2011. Közzététel éve: 2013 Benyújtás helye: Németország
  143. F. Dömötör, Gy. Terpó, Z. Weltsch, P. Bánlaki Some Features of the Vibration and Temperature Diagnostics of Cutting Hybrid Metal Structures In: Takács János, Markovits Tamás, Vehovszky Balázs (szerk.) 30th International Colloquium on Advanced Manufacturing and Repairing Technologies in Vehicle Industry . Konferencia helye, ideje: Visegrád, Magyarország, 2013.05.22 -2013.05.24. Budapest: BME Gépjárművek és Járműgyártás Tanszék, 2013. pp. 7-12. (ISBN:978-963-313-079-7)
  144. F. Dömötör, B. Vehovszky, Z. Weltsch, Sz. Németh, Gy. Terpó Complex Process Monitoring of Cutting Hybrid Metal Structures PERIODICA POLYTECHNICA-TRANSPORTATION ENGINEERING Vol 41:(No 2) pp. 87-94. (2013)
  145. Dr. Stukovszky Zsolt, Kádár Lehel, Dr. Fülep Tímea, Ászity Sándor LEAN-labor létrejött a BME Járműipari Tudásközpontban: A LEAN oktatási és LEAN-rendszerű gépjárműipari gyártási igényeket kielégítő nemzetközi színvonalú LEAN-labor létrejött a BME Járműipari Tudásközpontban A JÖVŐ JÁRMŰVE: JÁRMŰIPARI INNOVÁCIÓ 2013 03/04: pp. 83-89. (2013)
  146. Fülep Tímea, Gáspár Péter, Harth Péter Esztétika és konstrukció a járműtervezésben In: Dr Csibi Vencel-József (szerk.) OGÉT 2013 XXI Nemzetközi Gépészeti Találkozó . Konferencia helye, ideje: Arad, Románia, 2013.04.25 -2013.04.28. Kolozsvár: Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság (EMT), pp. 126-129.
  147. Hankovszki Zoltán, Kovács Roland, Palkovics László Electronic stability program with vehicle sideslip estimation PERIODICA POLYTECHNICA-TRANSPORTATION ENGINEERING 2013:(1) pp. 13-20. (2013)
  148. Harth P, Fülep T, Michelberger P Symmetry in Vehicles SYMMETRY: CULTURE AND SCIENCE 24:(1-4) pp. 69-81. (2013)
  149. Hesz Mátyás, Szabó Bálint Mérés alapú balesetelemzés A JÖVŐ JÁRMŰVE: JÁRMŰIPARI INNOVÁCIÓ 2013 03/04: pp. 30-33. (2013)
  150. J. Hlinka, Z. Weltsch Wetting Ability of Silver-Gold (Ag-Au) Alloys on Graphite Substrate In: Takács János, Markovits Tamás, Vehovszky Balázs (szerk.) 30th International Colloquium on Advanced Manufacturing and Repairing Technologies in Vehicle Industry . Konferencia helye, ideje: Visegrád, Magyarország, 2013.05.22 -2013.05.24. Budapest: BME Gépjárművek és Járműgyártás Tanszék, 2013. pp. 13-16. (ISBN:978-963-313-079-7)
  151. J. Hlinka, Z. Weltsch Relation between the Wetting Property and Electrical Conduction of Silver-Gold (Ag-Au) Alloys PERIODICA POLYTECHNICA-TRANSPORTATION ENGINEERING Vol 41:(No 2) pp. 95-98. (2013)
  152. Hlinka József Periodikus újraolvasztások hatása a forrasztóanyagok nedvesítő képességére (2013) Egyéb /Diplomamunka, szakdolgozat, TDK dolgozat /Tudományos
  153. Hlinka József Forrasztott kötések vizsgálata nedvesedésméréssel

- (2013) Egyéb /Diplomamunka, szakdolgozat, TDK dolgozat /Tudományos
154. Dr Markovits Tamás, Bauernhuber Andor Lézersugaras fém-polimer hibrid kötés A JÖVŐ JÁRMŰVE: JÁRMŰIPARI INNOVÁCIÓ V.:(2013/01-02) pp. 63-67. (2013) Link
  155. Németh Huba, Töreki Gábor, Juhász Árpád Steuereinrichtung zur Steuerung der Bremsen einer Zugfahrzeug-Anhängerkombination Lajstromszám: DE102012105136 Benyújtás éve: 2012.  
Közzététel éve: 2013Benyújtás helye: Németország
  156. I. Salacz, Z. Weltsch Alloying Effects on Wetting Ability of Diluted Cu-Sn Melts on Graphite Substrates In: Takács János, Markovits Tamás, Vehovszky Balázs (szerk.) 30th International Colloquium on Advanced Manufacturing and Repairing Technologies in Vehicle Industry . Konferencia helye, ideje: Visegrád, Magyarország, 2013.05.22 - 2013.05.24. Budapest: BME Gépjárművek és Járműgyártás Tanszék, 2013. pp. 25-28. (ISBN:978-963-313-079-7)
  157. I. Salacz, Z. Weltsch Alloying Effects on Wetting Ability of Diluted Cu-Sn Melts on Graphite Substrates PERIODICA POLYTECHNICA-TRANSPORTATION ENGINEERING Vol 41:(No 2) pp. 123-126. (2013)
  158. Sesztakov Viktor, Melegh Gábor, Hajdú Sándor A gördülési zaj és a menetdinamika kapcsolata In: Dr Csibi Vencel-József (szerk.) OGÉT 2013 XXI Nemzetközi Gépészeti Találkozó . Konferencia helye, ideje: Arad, Románia, 2013.04.25 -2013.04.28. Kolozsvár: Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság (EMT), Paper B11. Egyéb konferenciaközlemény /Nem besorolt /Tudományos OGÉT 2013; szekcióelőadás/Járművek szekció Konferencia Cím: XXI. NEMZETKÖZI GÉPÉSZETI TALÁLKOZÓ (OGÉT 2013) Cikk
  159. Szabó Bálint Parameter Optimisation of a Tyre Brush Model Based on Test Bench Measurements INTERNATIONAL JOURNAL OF VEHICLE SYSTEMS MODELLING AND TESTING 8:(3) pp. 228-240. (2013)
  160. Szabó Bálint Gumiabroncs deformációjának hatása a jármű kis sebességű kanyarodására A JÖVŐ JÁRMŰVE: JÁRMŰIPARI INNOVÁCIÓ 2013:(3-4) pp. 5-9. (2013)
  161. Szalay Zs, Gáspár P, Kánya Z, Nagy D Development of a Vehicle Simulator Based on a Real Car for Research and Education Purposes In: [S n ] (szerk.) Proceedings of the FISITA 2012 World Automotive Congress. Volume 8: Vehicle Design and Testing (II) . Konferencia helye, ideje: Beijing, Kína, 2012.11.27 -2012.11.30. Berlin: Springer-Verlag Wien, 2013. pp. 1301-1312.  
( Lecture Notes in Electrical Engineering; 196. ) (ISBN:78-3-642-33737-6)
  162. Szalay Zsolt CAN busz diagnosztika és hibaelhárítás In: Dr Szalay Zsolt, Dr Kovács Miklós (szerk.) Gépjárművek buszhálózatai: CAN, VAN, LIN, Byteflight, FlexRay, MOST, Bluetooth és egyéb rendszerek . Budapest: Maróti-Godai Könyvkiadó Kft., 2013. pp. 115-134. CAN, VAN, LIN, Byteflight, FlexRay, MOST, Bluetooth és egyéb rendszerek (ISBN:978-963-9945-10-4)
  163. Szimandl Barna, Németh Huba Sliding Mode Position Control of an Electro-Pneumatic Clutch System In: 5th Symposium on System Structure and Control, Part of 2013 IFAC Joint Conference SSSC . Konferencia helye, ideje: Grenoble, Franciaország, 2013.02.04 - 2013.02.06. pp. 702-707.
  164. Szimandl Barna, Németh Huba Dynamic hybrid model of an electro-pneumatic clutch system MECHATRONICS 23:(1) pp. 21-36. (2013)
  165. Szimandl Barna, Németh Huba Pneumatikus mágnes szelepek I/O linearizálása A JÖVŐ JÁRMŰVE: JÁRMŰIPARI INNOVÁCIÓ V. évfolyam:(2013/3-4.) pp. 14-22. (2013)
  166. Szűcs Gábor, Németh Huba Rankine-folyamat vizsgálata haszongépjárműveken A JÖVŐ JÁRMŰVE: JÁRMŰIPARI INNOVÁCIÓ V.:(3-4) pp. 23-29. (2013)
  167. Takács János, Markovits Tamás, Vehovszky Balázs (szerk.) 30th International Colloquium on Advanced Manufacturing and Repairing Technologies in Vehicle Industry Konferencia helye, ideje: Visegrád, Magyarország, 2013.05.22 -2013.05.24. Budapest: BME Gépjárművek és Járműgyártás Tanszék, 2013. (ISBN:978-963-313-079-7)
  168. Tímea Fülep, Péter Harth Symmetry in vehicles In: Vehicle System Dynamics, Identification and Anomalies: Mini-Symposium . Konferencia helye, ideje: Budapest, Magyarország, 2013 Paper B11. Mini-Symposium
  169. Vass Sándor, Németh Huba Sensitivity analysis of instantaneous fuel injection rate determination for detailed Diesel combustion models PERIODICA POLYTECHNICA-TRANSPORTATION ENGINEERING 41:(1) pp. 77-85. (2013)
  170. B. Vehovszky, N. Ruzsás, J. Takács, Z. Weltsch Design and Preparation of a Novel Test Machine for Monitoring the Skinning Process os Sealing Silicones In: Takács János,

- Markovits Tamás, Vehovszky Balázs (szerk.) 30th International Colloquium on Advanced Manufacturing and Repairing Technologies in Vehicle Industry . Konferencia helye, ideje: Visegrád, Magyarország, 2013.05.22 -2013.05.24. Budapest: BME Gépjárművek és Járműgyártás Tanszék, 2013. pp. 35-40. (ISBN:978-963-313-079-7)
171. B. Vehovszky, N. Ruzsás, J. Takács, Z. Weltsch A Novel Method for Monitoring the Skinning Process of Sealing Silicones PERIODICA POLYTECHNICA-TRANSPORTATION ENGINEERING Vol 41:(No 2) pp. 105-109. (2013)
172. Vehovszky B, Kamasa P, Kovác J, Fogarassy Z Complex study of h-induced structural rearrangements in FeZr glasses MATERIALS SCIENCE FORUM 729: pp. 509-514. (2013) 8th Hungarian Conference on Materials Science. Balatonkenese, Magyarország: 2011.10.09 -2011.10.11. (ISBN 978-303785491-4)
173. Vehovszky Balázs A hidrogén, mint járműüzemanyag A JÖVŐ JÁRMŰVE: JÁRMŰIPARI INNOVÁCIÓ 2013:(1-2) pp. 31-37. (2013) Link([http://www.bme.hu/~jarmuipari/innovacio/2013/1-2/vehovszky\\_balazs.pdf](#))
174. Z. Weltsch, A. Lovas The Relation between the Surface Tension and the Bulk Properties of Diluted Silver Based Melts MATERIALS SCIENCE FORUM Vol. 729: pp. 19-24. (2013)
175. Z. Weltsch, J. Hlinka The Effect of Reflow on Wettability of Sn 96.5 Ag 3 Cu 0.5 Solder MATERIALOVÉ INZINIERSTVO-MATERIALS ENGINEERING 20: pp. 32-39. (2013)
176. Z. Weltsch, A. Lovas Wettability of Ceramic Substrates by Silver Based Alloys ACTA PHYSICA POLONICA A Vol 124:(No. 1) pp. 78-86. (2013)
177. Z. Weltsch, J. Hlinka Járműipari forrasztott kötések vizsgálata nedvesedésméréssel: Határfelületi jelenségek vizsgálata a járműipari kötéstechnológiában A JÖVŐ JÁRMŰVE: JÁRMŰIPARI INNOVÁCIÓ V.:(2013/1-2.) pp. 54-57. (2013)
178. Weltsch Zoltán, Lovas Antal, Takács János, Cziráki Ágnes, Toth Attila, Kaptay George Measurement and modelling of the wettability of graphite by a silver-tin (Ag-Sn) liquid alloy APPLIED SURFACE SCIENCE 268: pp. 52-60. (2013)
179. Zoltán WELTSCH, Zsolt FOGARASSY, Antal LOVAS, János TAKÁCS, Á CZIRÁKI, G TICHY THE CONTACT ANGLE BETWEEN Ag-BASED MELTS AND GRAPHITE SUBSTRATE AND THE TEXTURE EVOLUTION DURING THE SUBSEQUENT SOLIDIFICATION ACTA ELECTROTECHNICA ET INFORMATICA 13:(1) pp. 41-44. (2013)
- 180.

**Gépjárműtechnológia Tanszék alkalmazásban lévő munkatársai**

(2017. decemberi állapot)

Név	Beosztás
Dr. Szalay Zsolt	egyetemi docens, tanszékvezető
Dr. Markovits Tamás	egyetemi docens, tszvezető-helyettes
Dr. Takács János	egyetemi tanár
Dr. Bán Krisztián	egyetemi docens
Dr. Bánlaki Pál	tudományos munkatárs
Dr. Pál Zoltán József	egyetemi adjunktus
Dr. Szabó Attila	egyetemi adjunktus
Dr. Szabó Bálint	egyetemi adjunktus
Dr. Tihanyi Viktor	egyetemi adjunktus
Dr. Vehovszky Balázs	egyetemi adjunktus
Dr. Weltsch Zoltán	egyetemi adjunktus
Gubovits Attila	egyetemi tanársegéd
Harth Péter	egyetemi tanársegéd
Hlinka József	egyetemi tanársegéd
Katona Géza	egyetemi tanársegéd
Nyerges László Ádám	egyetemi tanársegéd
Bárdos Ádám	ügyvivő szakértő
Hesz Mátyás	ügyvivő szakértő
Kokrehel Csaba	ügyvivő szakértő
Molnár Orsolya Katalin	ügyvivő szakértő
Pintér Krisztián	ügyvivő szakértő
Simon Péter Anthony	ügyvivő szakértő
Tóth Csilla	ügyvivő szakértő
Vasas Gergely	ügyvivő szakértő
Vass Sándor	ügyvivő szakértő
Vida Gábor	ügyvivő szakértő
Rózsás Zoltán	tanszéki mérnök
Szabados Gergely	tanszéki mérnök
Imre Zoltán	műszaki ügyintéző
Kondrát Péter	technikus
Magyaros János	technikus
Molnár Tibor	technikus
Vajda Ede	technikus
Lukács Judit	doktorandusz
Koplányiné Bosánszki Judit	titkárnő
Medgyesi Judit	gazdasági ügyintéző
Trencsánszki Tiborné	kisegítő alkalmazott

#### 4. melléklet

##### **2013-2017 között beszerzett jelentősebb eszközök**

1. CMOS KAMERA VSI RZ500 5MP SZÍNES, NAGY SEBESSÉGŰ
2. GPS ADATGYŰJTŐ VBOX SPORT 20 HZ
3. CAN/LIN MÉRŐMŰSZER VN1630
4. CAN ADAPTER KVASER MEMORATOR PROFESSIONAL HS/HS
5. FÉNYTELJESÍTMÉNYMÉRŐ MŰSZER COHERENT LM5000
6. MULTIFUNKCIÓS HEGESZTŐGÉP TUCANA 205D DIGIPULSE AC/DC MMA+AWI+CUT  
INV. HG.
7. SICK LÉZERSZKENNER
8. SZÁMÍTÓGÉPPEL VEZÉRELT FÉKMÉRŐ BERENDEZÉS SZFEQ 4WD
9. FORD TRANSIT BEMUTATÓ AUTÓ
10. CHRYSLER GRAND V BEMUTATÓ AUTÓ
11. YAMAHA NÉGYKEREKŰ QUAD
12. HONDA ZF-1 CR-Z 1.5 HYBRID
13. SZEMÉLYGÉPKOCSI MITSUBISHI I-MIEV