



## IV. Nemzetközi Rexroth Pneumobil Verseny

A magyarországi Bosch Rexroth vállalatok 2011-ben is megrendezik az immár hagyománnyá vált Rexroth Pneumobil Versenyt, amelyre idén ismét az egri Érsekkertben május 6-7-én kerül sor. A nemzetközivé szélesedett mezőnyben 36 csapat áll majd rajt-hoz, hogy megküzdjön a Rexroth Legjobb Pneumobilja címért.



A Pneumobil verseny feladata olyan sűrített levegővel hajtott jármű tervezése és építése, amely a megadott műszaki feltételekkel a legnagyobb teljesítményre képes. A járművek a verseny napján több kategóriában mérik össze tudásukat, izgalmas futamokkal szórakoztatva a nagyjérdeműt. A pneumobilok meghajtásához szükséges elemeket a Rexroth bocsátja rendelkezésre a versenyzők számára. A pneumatikus és lineártechnikai termékeken kívül számos csapat él a cég által kínált PLC-k beépítésének lehetőségével is.

A Rexroth átfogó automatizálási kínálatából származó IndraControl L vezérlőplatform ideális alapot teremt a modern és nagy teljesítőképességű automatizálási megoldások számára. A vezérlés műszakilag és gazdaságosság szempontjából is optimális megoldást kínál valamennyi moduláris, controller alapú vezérlési koncepcióhoz. A pneumobil hivatalos honlapján elérhető tájékoztató anyagok és segédletek hatékony segítséget nyújtanak a diákoknak a mérnöki munkához: bemutatják az első fontos lépéseket az IndraLogic PLC-programozói felület és az IndraWorks-keretszoftver használatához, valamint a PLC-k installációjához.

A 2011-es Pneumobil verseny egyik kuriózumának számít a Romániából érkező, kizárólag hölgyekből álló csapat. A műszaki paramétereket tekintve idén a gyorsaság mellett az ügyesség is nagyobb szerepet kap: a futamokon olyan feladatok várhatók, amelyek a pneumobilok stabilitását tesztelik majd. A versenyek alkalmából a szervezők sokszínű programmal, látványos előadásokkal és közkedvelt fellépőkkel várják a látogatókat.

További információk: [www.pneumobil.hu](http://www.pneumobil.hu)

**Bosch Rexroth Kft.**

Sajtókapcsolat: Menkó Nikolett

1149 Budapest, Angol u. 34.

Tel.: +36 1 4223-235, fax: +36 1 4223-201

E-mail: [nikolett.menko@boschrexroth.hu](mailto:nikolett.menko@boschrexroth.hu)

[www.boschrexroth.hu](http://www.boschrexroth.hu)

# Légből kapott verseny

Ebben az évben immár negyedszer feszülnek egymásnak a felsőoktatási intézmények csapatai a sűrített levegővel működő autók versenyén. A jövő hétvégi viadalon minden eddiginél szorosabb versenyre számítanak a szervezők, az Érsekkertben rendezendő viadalon.

**Eger.** Gyalogkakukk, Lezs-Air, Puffogók, Szellovagok, Ladybugs, hogy csak néhányat említsünk a 2011. május 6-7-én, megrendezett Pneumobil futamon induló 35 csapat közül. Az esemény különlegessége, hogy ezúttal nemcsak a versenyzők reménykedhetnek a győzelemben, de a lelkes szurkolókat is értékes nyeremények várják.

Az egri Bosch Rexroth Pneumatika Kft., valamint a budapesti Bosch Rexroth Kft. negyedik alkalommal hirdetett versenyt felsőoktatási intézmények hallgatóinak. A feladat első hallásra egyszerű: sűrített levegővel hajtott járgányok tervezése és építése.

*Tamás Endre*, a verseny főszervezője kérdésünkre elmondta: - A nevezőknek a Rexroth bocsátja rendelkezésre a meghajtáshoz szükséges pneumatikus vezérlő és meghajtó elemeket, amelyeket egy katalógusból - bizonyos megkötések alapján - a diákok maguk válo-

gatnak össze. Hogy mégsem csupán hétköznapi barkácsolásról van szó, mi sem bizonyítja jobban, hogy az egyetemi csapatok már jó fél éve készülnek a megmérettetésre, a teameket csapatvezető tanárok irányítják, és lelkes rajongótábor is szerveződött már köréjük.

Az elkészített „léghajtányok” idén is több versenyszámban mérik össze teljesítményüket: a megtett legnagyobb távolság, az ügyességi és a gyorsulási kategóriákban. A legfontosabb értékelési szempont a megoldás műszaki eredetisége és a kivitelezés technikai színvonala.

- A Bosch Rexroth Drive & Control cégfilozófiája a jelek szerint a tehetség és a mérnöki kreativitás kibontakoztatásának garanciája. Érdekes megfigyelni, hogy egy jó vállalati szlogen mennyire széles értelemben alkalmazható, és milyen mélyen átszövi a vállalkozó kedvű hallgatók gondolkodását és tevékenységét. A versenyen induló fiatalok igazi „Driverrek”. Olyan mérnökhallgatók, akik fiatal koruk ellenére, vagy éppen azért, minden új feladatra egyfajta „éhséggel” és rugalmassággal tekintenek, amely magával ragadja környe-

zetüket is. S ebbe beleértem ügyfeleinket is, akiket úgyszintén mozgásba hoz, továbbgondolkodásra készít ez az innovatív szemlélet. Így, közösen keresünk újabb és újabb, hatékonyabb, energiatakarékosabb megoldásokat - mondta *Ács István*, a Bosch Rexroth Kft. ügyvezető igazgatója.

Mint minden versenyen, természetesen most is kiemelt szerepet játszanak a szurkolók. A rajongótábor toborzására az elmúlt napokban országjáró turnéra indult a Pneumobil TV mini-stábja, hogy a versenyző csapatokkal készített interjúk mel-

lett minél több szurkolót hívjanak meg az egri versenyre. Érdeemes őket megkeresni a műszaki karok közelében, hiszen a versenyt népszerűsítő szórólapokkal játékokra invitálják mindazokat, akik szeretnének belépőt nyerni az idei VOLT Fesztiválra. A Facebook Pneumobil oldalára feltöltött videó-interjúkra is szavazhatnak majd a rajongók: ehhez nem kell mást tenniük, mint like-olni azt a csapatot, mely szerintük a legesélyesebb a győzelemre. A verseny napján Egerben 20 darab VOLT belépő, 10 darab értékes egri borcsomag és fődíjként egy 2 fős egri wellness hétvége is gazdára talál majd.

További információ:

[www.pneumobil.hu](http://www.pneumobil.hu)

vagy

[www.facebook.com/Pneumobil](http://www.facebook.com/Pneumobil)

# Egyre sűrűbb a levegő Egerben

**Rexroth**  
Bosch Group

## Vajon hogyan lehet eljutni léghajtással a VOLT Fesztiválra?

- ▶ 35 csapat, nemzetközi mezőny
- ▶ Drive & Control: a mérnöki kreativitás kibontakozásának garanciája
- ▶ Vajon melyik egyetemről érkeznek a legtöbb szurkoló?
- ▶ Fergeteges programok a versenyfutamon mellett

Gyalogkakuk, Lezs-Air, Puffogók, Széllövagók, Ladybugs, hogy csak néhányat említsünk a 2011. május 6-7-én, immár negyedik alkalommal megrendezésre kerülő Pneumobil futamon induló 35 csapat közül. Az esemény különlegessége, hogy ezúttal nemcsak a versenyzők reménykedhetnek a győzelemben, de a lelkes szurkolókat is értékes nyeremények várják. Persze májusban egy egri hétvége már önmagában is ajándék.

Az egri Bosch Rexroth Pneumatika Kft., valamint a budapesti Bosch Rexroth Kft. negyedik alkalommal hirdetett versenyt felsőoktatási intézmények hallgatóinak. A feladat első hallásra egyszerű: sűrített levegővel hajtott járgányok tervezése és építése.

Tamás Endre, a verseny főszervezője kérdésünkre elmondta: „A nevezőknek a Rexroth bocsátja rendelkezésre a meghajtáshoz szükséges pneumatikus vezérlő és meghajtó elemeket, amelyeket egy katalógusból - bizonyos megkötések alapján - a diákok maguk válogatnak össze. Hogy mégsem csupán hétköznapi barkácsolásról van szó, mi sem bizonyítja jobban, hogy az egyetemi csapatok már jó fél éve készülnek a megmérettetésre, a teameket csapatvezető tanárok irányítják, és lelkes rajongótábor is szerveződött már köréjük.”



### Első állomásán a Pneumobil TV on Tour

Az elkészített „léghajtányok” idén is több versenyszámban mérik össze teljesítményüket: a megtett legnagyobb távolság, az ügyességi és a gyorsulási kategóriákban. A legfontosabb értékelési szempont a megoldás műszaki eredetisége és a kivitelezés technikai színvonala.

- A Bosch Rexroth Drive & Control cégfilozófiája a jelek szerint a tehetség és a mérnöki kreativitás kibontakoztatásának garanciája. Érdekes megfigyelni, hogy egy jó vállalati szlogen mennyire széles értelemben alkalmazható, és milyen mélyen átszövi a vállalkozó kedvű hallgatók gondolkodását és tevékenységét. A versenyen induló fiatalok igazi „Driverok”. Olyan mérnökhallgatók, akik fiatal koruk ellenére, vagy ép-

pen azért, minden új feladatra egyfajta „éhséggel” és rugalmassággal tekintenek, amely magával ragadja környezetüket is. S ebbe beleérttem ügyfeleinket is, akiket úgyszintén mozgásba hoz, továbbgondolkodásra készít ez az innovatív szemlélet. Így, közösen keresünk újabb és újabb, hatékonyabb, energiatakarékosabb megoldásokat.” - nyilatkozott Ács István, a Bosch Rexroth Kft. ügyvezető igazgatója.

### EGY MINDENKIÉRT, MINDENKI EGYÉRT - SZURKOLÓI JÁTÉK

Mint minden versenyen, természetesen most is kiemelt szerepet játszanak a szurkolók. A rajongótábor toborzására az elmúlt napokban országjáró

turnéra indult a Pneumobil TV minisztábja, hogy a versenyző csapatokkal készített interjúk mellett minél több szurkolót hívjanak meg az egri versenyre. Érdekes őket megkeresni a műszaki karok közelében, hiszen a versenyt népszerűsítő szórólapokkal játékokra invitálják mindazokat, akik szeretnének belépőt nyerni az idei VOLT Fesztiválra. A Facebook Pneumobil oldalára feltöltött videó-interjúkra is szavazhatnak majd a rajongók: ehhez nem kell mást tenniük, mint like-olni azt a csapatot, mely szerintük a legesélyesebb a győzelemre. A verseny napján Egerben 20 darab VOLT belépő, 10 darab értékes egri borcsomag és fődíjként egy 2 fős egri wellness hétvége is gazdára talál majd.

TÖVÁBBI INFORMÁCIÓ:

[www.pneumobil.hu](http://www.pneumobil.hu) vagy  
[www.facebook.com/Pneumobil](https://www.facebook.com/Pneumobil)

A Bosch Rexroth AG a világ vezető hajtás- és vezérléstechnikai specialistája. A Rexroth márkanév alatt több mint 500.000 ügyfelünk számára kínálunk vevőspecifikus megoldásokat a gépek és berendezések hajtástechnikája, vezérlése, illetve mozgatása területén. A Bosch Rexroth partner az ipari alkalmazások, a gyártásautomatizálás, a mobil alkalmazások és a megújuló energia-felhasználás számára. The Drive & Control Companyként a Bosch Rexroth világszerte több mint 80 országban fejleszt, gyárt, valamint értékesít elemeket és rendszereket. A Bosch Rexroth AG, a Bosch Csoport tagjaként, 2009-ben 34.200 munkatársa közreműködésével mintegy 4,1 milliárd euro forgalmat ért el.

TÖVÁBBI INFORMÁCIÓ:

[www.boschrexroth.hu](http://www.boschrexroth.hu)

# Ismét a pneumobilok uralják az Érsekkertet

Ma délelőtt ismét elrajtol a Bosch Rexroth Pneumobil-verseny. A pénteki gépátvételen mind a 35 egyetemi és főiskolai csapat túlesett, igaz, néhány fiatal esti programja a buli helyett a szerelés lehetett. A versenyzőket szokás szerint a Dobó téren köszöntötték a város és a szervező cég vezetői. A résztvevők közül többen már hazajárnak Egerbe, hiszen az eddigi három viadalon is részt vettek. A gépek között között fele-fele arányban vannak a három- és négykerekiek, és a konstrukciókra pillantva igen látványos a fejlődés a korábbi évekhez képest.

A bemutatkozáskor kiderült, akadtak csapatok, amelyek tel-

jesen új járgányt készítettek az elmúlt hónapokban, mások pedig a korábbi próbálták tökéletesíteni. Hogy ez mennyire sikerült, az ma az Érsekkertben derül ki.

A korábbi évekhez képest módosított vonalvezetésű pályán negyed tizenegyor távolsági, délután fél egykor ügyességi, majd 13.45-kor gyorsulási számokban, versenykörülmények között bizonyíthatnak a sűrített levegővel hajtott járművek.

A közönség jó hangulatáról (a várhatóan izgalmas és élvezetes futamok mellett) helyi fellépők is gondoskodnak majd. A programokat a BME Formula Racing Team bemutatója zárja. ■

# Pneumobilok a Dobó téren

**FUTAM** Módosított pálya, új versenyszámok



FOTÓ: LÉNÁRT MÁRTON

Harmincöt csapat, ugyanennyi eltérő műszaki megoldás: pénteken a gépátvétellel és a Dobó téri felvonulással megkezdődött a Bosch Rexroth negyedik Pneumobil-versenye megyeszékhelyünkön.

A nemzetközi mezőnyben vannak visszatérő és új csapatok, tökéletesíteni próbált vagy teljesen új konstrukciókkal. A futamokat, a szórakoztató programokat ma tíz órától az Érsek kertben rendezik. ► **2. OLDAL**

Látható a járművek fejlődése

Képgaléria a **HEOL.hu** hírportálon

# Idén a Gyalogkakukk nyert

**PNEUMOBIL** A Prérifarkas sem tudta elkapni a győztest



A Budapesti Műszaki Egyetem (BME) Gyalogkakukk nevű csapata vitte el a vándorserleget és kapott több díjat a pneumobilok hagyományos egri tavaszi versenyén.

Az Érsekkertben 35, különféle elképzelés szerint kialakított járgány rőtt a köröket. Egy palack sűrített levegővel tíz és fél kilométert tudtak megtenni a versenyzők. A zsűri a kategóriagyőztesek közül a Gyalogkakukkot ítélte a legjobbnak, a vándorserleg tehát a fővárosba került. A nagy rivális Debreceni Szellovagok szintén örültek a jó eredményeiknek, hiszen számos különdíjat vehettek át.

FOTÓ: LÉNÁRT MÁRTON

Az érsekkerti verseny izgalmas pillanata

Képgaléria: [HEOL.hu](http://HEOL.hu)

► 5. OLDAL



Nagyon igyekezett tudása legjavát adni az érsekkerti versenyen a dunaújvárosi Velosziti együttese, de végül nem nyertek semmilyen díjat

# Idén a Gyalogkakukkk nyert

**PNEUMOBIL** A Prérifarkas sem tudta elkapni a BME szárnyasát

A pneumobil versenyzők első generációjának utolsó versenyén a fővárosiak először győzték le a debrecenieket.

Tóth Balázs

Szombaton Egerben rendezték meg a hagyományos tavaszi pneumobil viadalt. Az Érsekkertben 35, különféle elképzelés szerint kialakított járgány rótt a köröket. Volt amelyik gyorsabban, akadt, amelyik komótosan, egy pár pedig nekirugaszkodni se nagyon akart. Ennek ellenére jó volt a hangulat a IV. Nemzetközi Rexroth Pneumobil Versenyen. A fődíjért ismét a Budapesti Műszaki Egyetemről (BME) a Gyalogkakukkk és a legutóbbi két alkalommal győztes Debreceni Széllövagok csapata csatázott. Előbbi a nagy hajtásban még egy fotóst is elütött az ügyességi futamon, míg



A legtöbb díjat begyűjtő Gyalogkakukkk csapat a kupával

utóbbi nyerte azt a számot és a távolsági futamot is. Egy palack sűrített levegővel tíz és fél kilométert tudtak megtenni. A Gyalogkakukkk a gyorsasági számban azonban diadalmaskodott (pedig a marosvásárhelyiek csatorba állították a Prérifarkast is), a jármű csúcseb-

sege megközelítette az óránkénti 40 kilométert. A legjobb konstrukcióért járó díj a Műszakik (Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem) birtokába került, gépiük egy klasszikus versenyautóra emlékeztetett. A zsűri a kategóriagyőztesek közül a Gyalogkakukkkot ítélte a legjobbnak, a vándorserleg tehát a fővárosba került.

– Elégedettek vagyunk az idei teljesítménnyel, bár a két gyors számot szerettük volna megnyerni, sajnos közbejött a baleset. Idén normálisan működött az automata váltónk, a távolságban picit segített a beépített intercooler. Jövőre alaposan megváltozik a csapatunk, teljesen új gépet építünk, megpróbálunk hasonlóan forradalmi kitalálni, mint a Gyalogkakukkk – mondta el Szabó Tibor, a BME tanára.

A nagy rivális Debreceni Széllövagok szintén örültek a jó eredményeknek (számos különdíjat is bezsebeltek), hiszen a teszte-

ken nem úgy nézett ki, hogy ennyire jól mennek majd.

– Reggel az időmérő után is hegesztenünk kellett, épp csak ki tudtunk gurulni a tá-

## A kategóriák legjobbjai

- LEGEREDETIBB KONSTRUKCIÓ:** Műszakik (BME)
- TÁVOLSÁGI FUTAM:** Debreceni Széllövagok
- ÜGYESSÉGI:** Debreceni Széllövagok
- GYORSULÁSI:** Gyalogkakukkk
- LEPUFOGÓ:** Entrópia (Miskolci Egyetem)
- Különdíjak:**  
Eger Város Különdíja a legötletesebb konstrukciónak: Silver-Sting (Dunaújváros)  
Legjobb távolságbecslő: Debreceni Széllövagok  
Legjobb maximális sebességet megbecslő: SzErliness (Győr)  
A Gépipari Tudományos Egyesület Különdíja: Prérifarkas (Marosvásárhely)  
Az Optimus Plus Kft. különdíja: Gyalogkakukkk  
A Gumibörze Kft. különdíja a legjobb futóműért: Műszakik (BME)  
Közönségdíj: Gyalogkakukkk

## Elgondolkodtató megoldásokat is láttak

A VERSENYSOROZAT már elérte célját, hiszen a hallgatók érdeklődnek a gyakorlat iránt is. A Boschnál már több olyan mérnök is dolgozik, aki korábban valamelyik pneumobilos csapat tagja volt. – Sokat léptek előre technikailag a

csapatok, ötletes, elgondolkodtató, máshol is használható megoldásokkal is találkoztunk – értékelt TAMÁS ENDRE főszervező (képünkön).



volsági futamra, amelyet meg is nyertünk. Jó a konstrukció, de jövőre újat találunk ki – fejtette ki Forró Balázs, az egyik Széllövag. A szórakoztató programok fénypontja Szekeres Adrien fellépése volt, és Tóth Pál fizikatanár is bemutatott a nézőknek látványos kísérleteket.

# Légi verseny az Érsekkertben



FOTÓK: CSÖRÖG BALÁZS

Évek óta kísérleteztek a BME hallgatói a különleges járművel, de úgy tűnik a konstrukció az idei versenyre érett be

Az évről évre gyarapodó nemzetközi mezőnyben immár 16 felsőoktatási intézmény 35 csapata mérte össze tudását és ügyességét a negyedik alkalommal megrendezett és a „Drive&Control” cégfilozófia jegyében lezajlott Pneumobil futamon. Az esemény egyre növekvő népszerűségét az is jól mutatta, hogy a csapatok a saját és a Pneumobil Facebook profilján mozgósították szurkolóikat a részvételre, valamint egy önálló televíziós stáb, a Pneumobil TV on Tour rögzítette a team-ek felkészülését. S bár mindenki, aki ellátogatott az érsekkerti forgatagba, nyertese volt a pörgős hétvégének, a végső győzelmet kétségtelenül a BME Gyalogkakukk csapata mondhatja a magáénak, hiszen mostantól az ő járgányukat illeti a Rexroth Legjobb Pneumobilja cím.

**Eger.** – Amikor megfordul a széljárás, az egyik ember falat épít a szél ellen, hogy annak erejétől megvédje magát, a másik em-

tervezői stílus kialakulni, amely a pneumatikus hajtás legapróbb lehetőségeit is igyekszik kihasználni. Úgy érzem, ismét jelentős előrelépést tettünk vállalatunk és az egyetemek közötti minél szorosabb együttműködés kialakításában. Fontosnak tartottuk továbbá, hogy idén a szurkolókat közvetlenül is bevonjuk a versenybe. Így született meg az ötlet, hogy amelyik egyetem a legtöbb drukker képes aktivizálni, annak szurkolói között a verseny napján

értékes nyereményeket sorsolunk ki.

Az idei Pneumobil Versenyen a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem verbuválta a legtöbb szurkolót, így a 20 darab VOLT Fesztivál belépőt a BME-s hallgatók vihették haza.

a kategóriában is a *Debreceni Széllovagok* járgánya érkezett elsőként a célba. A gyorsulási kategóriában a járműveknek egy feltöltött palackkal egy 220 méteres pályaszakaszt a lehető legrövidebb idő alatt kellett megtenniük: a döntő futamban végül a Budapesti Műszaki Egyetem Gyalogkakukk csapatának léghajtánya győzedelmeskedett. A verseny negyedik fő kategóriájában a járművek konstrukcióját díjazták, itt a Budapesti Műszaki Egyetem Műszakik Pneumobil Team csapata vitte el a pálmát. A verseny történetében először vigaszdíjért is lehetett indulni a Lepufogó futamban, ezt a számot végül a Miskolci Egyetem Entrópia csapata abszolválta a legsikeresebben. Az Érsekkert közönségének a BME *Gyalogkakukk* csapat hajtánya tetszett a legjobban.

A Rexroth Legjobb Pneumobilja címet az egyes versenykategóriák győztesei közül választotta ki a zsűri és a Rexroth vállalatok vezetése, amelyet 2011-ben a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Gyalogkakukk csapata nyert el.

Az eredményhirdetést követően Gödri István, az egeri Bosch Rexroth Pneumatikai Kft. ügyvezető igazgatója hangsúlyozta, hogy a verseny célja az innovációs üzleti szféra és a műszaki egyetemek, főiskolák közötti szakmai kapcsolat erősítése és a mérnökhallgatók támogatása abban, hogy elméleti tudásukat a gyakorlatban is próbára tehessek. A tudományos fejlesztésekhez, a verseny támogatásához, a szakmai háttér biztosításához innovatív, nyitott szemléletre és jó szakemberekre van szükség, melyet csak egy olyan vállalat tud biztosítani, amely képes a tradicioná-



A Debreceni Széllovagok nyerték a hosszútávú versenyszámot, ők több mint 10,5 kilométert tettek meg egy palack levegő segítségével

ber szélalmot épít, hogy kiaknázza a szél erejét – ezzel a kínai közmondással nyitotta meg a IV. Nemzetközi Rexroth Pneumobil versenyt *Gödri István*, az egeri Bosch Rexroth Pneumatika Kft. ügyvezető igazgatója, kiemelve, hogy a verseny résztvevői természetesen a második embertípushoz tartoznak.

Tizenkét magyarországi és négy külföldi egyetem, illetve főiskola 35 csapatának 138 hallgatója állt rajthoz a hétvégén, hogy eldöntsék, idén kik építették a legszuperebb pneumobilt. A versenyzők feladata olyan sűrített levegővel hajtott járművek tervezése és építése volt, amelyek a megadott műszaki feltételek mellett a legnagyobb teljesítményre képesek. A csapatoknak a Rexroth bocsátotta rendelkezésre a meghajtáshoz szükséges pneumatikus és vezérlő elemeket, amelyeket egy katalógusból – bizonyos megkötések alapján – a hallgatók maguk válogattak össze.

*Tamás Endre*, a verseny főszervezője elmondta: – Láthatóan kezd egy kifinomult



Tumultus a boxutcát is jelentő hosszú egyenesben

A résztvevő csapatok öt számban mérték össze tudásukat és ügyességüket. A távolsági kategóriában – amelynek során a járgányoknak egy feltöltött palackkal a legnagyobb távolságot kellett megtenniük – a Debreceni Egyetemről érkezett *Debreceni Széllovagok* csapat léghajtánya bírta legtovább szusszal; megdöntve a tavalyi rekordot, 10501 métert tettek meg.

Az Ügyességi Futamban a tét az volt, hogy a pneumobil egy feltöltött palackkal milyen gyorsan teszi meg a kijelölt pályakört. Ebben

lis ipari know-how-t a korszerű technológiákkal ötvözni.

– A Pneumobil verseny egyik legnagyobb értékét abban látom, hogy a fiatalok figyelmét ráirányítja az alternatív energiaforrások fontosságára, s a bennük rejlő lehetőségekre. Nagy megtiszteltetésnek tartom továbbá, hogy Eger városa immár negyedik alkalommal biztosította a lehetőséget, hogy kellemes környezetben, az Érsekkertben rendezhessük meg a futamokat – tette hozzá Gödri István.



A Prérifarkasnak ezúttal sem sikerült elkapnia a Gyalogkakukkot





# Még a levegőt is máshogy vették

Szédületes hangulatban zajlott a IV. Nemzetközi Rexroth Pneumobil Verseny

- Az egriek mellett több száz hallgató szurkolta végig a futamokat
- Öt kategóriában díjazták a legjobbakat
- A BME verbuválta a legtöbb szurkolót

Az évről évre gyarapodó nemzetközi mezőnyben immár 16 felsőoktatási intézmény 35 csapata mérte össze tudását és ügyességét a negyedik alkalommal megrendezett és a „Drive&Control” cégfilozófia jegyében lezajlott Pneumobil futamon. Az esemény egyre növekvő népszerűségét az is jól mutatta, hogy a csapatok a saját és a Pneumobil Facebook profilján mozgósították szurkolóikat a részvételre, valamint egy önálló televíziós stáb, a Pneumobil TV on Tour rögzítette a csapatok felkészülését. S bár mindenki, aki el látogatott az érsekkerti forgatagba, nyertese volt a pörgős hétvégének, a végső győzelmet kétségtelenül a BME Gyalogkakuk csapatát mondhatja a magáénak, hiszen mostantól az ő járgányukat illeti a Rexroth Legjobb Pneumobilja cím.

„Amikor megfordul a széljárás, az egyik ember falat épít a szél ellen, hogy annak erejétől megvédje magát, a másik ember szélmatrózt épít, hogy kiaknázza a szél erejét.” ezzel a kínai közmondással nyitotta meg a IV. Nemzetközi Rexroth Pneumobil versenyt Gödri István, az egri Bosch Rexroth Pneumatika Kft. ügyvezető igazgatója, kiemelve, hogy a verseny résztvevői természetesen a második embertípushoz tartoznak.

Tizenkét magyarországi és négy külföldi egyetem, illetve főiskola 35 csapatának 138 hallgatója állt rajthoz a hétvégén, hogy eldöntsék, idén kik építették a legsupe-



A 2011-es év Rexroth Legjobb Pneumobilja

rebb pneumobilt. A versenyzők feladata olyan sűrített levegővel hajtott járművek tervezése és építése volt, amelyek a megadott műszaki feltételek mellett a legnagyobb teljesítményre képesek. A csapatoknak a Rexroth bocsátotta rendelkezésre a meghajtáshoz szükséges pneumatikus és vezérlő elemeket, amelyeket egy katalógusból bizonyos megkötések alapján a hallgatók maguk válogattak össze.

Tamás Endre, a verseny főszervezője elmondta: „Láthatóan kezd egy kifinomult tervezői stílus kialakulni, amely a pneumatikus hajtás legapróbb lehetőségeit is igyekszik kihasználni. Úgy érzem, ismét jelentős előrelépést tettünk vállalatunk és az egyetemek közötti minél szorosabb együttműködés kialakításában. Fontosnak tartottuk továbbá, hogy idén a szurkolókat közvetlenül is bevonjuk a versenybe. Így született meg az ötlet, hogy amelyik egyetem a legtöbb drukert képes aktivizálni, annak szurkolói kö-

zött a verseny napján értékes nyereményeket sorsolunk ki.”

Az idei Pneumobil Versenyen a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem verbuválta a legtöbb szurkolót, így a 20 darab VOLT Fesztivál belépőt a BME s hallgatók vihették haza.

A résztvevő csapatok öt számban mértek össze tudásukat és ügyességüket. A távolsági kategóriában, melynek során a járgányoknak egy feltöltött palackkal a legnagyobb távolságot kellett megtenniük, a Debreceni Egyetemről érkezett Debreceni Széllovagok csapatléghajtánya bírta legtovább szusszal; megdöntve a tavalyi rekordot, 10501 métert tettek meg. Az Ügyességi Futamban a tét az volt, hogy a pneumobil egy feltöltött palackkal milyen gyorsan teszi meg a kijelölt pályakört. Ebben a kategóriában is a Debreceni Széllovagok járgánya érkezett elsőként a célba. A gyorsulási kategóriában a járműveknek egy feltöltött pa-

lackkal egy 220 méteres pályaszakaszt a lehető legrövidebb idő alatt kellett megtenniük: a döntő futamban végül a Budapesti Műszaki Egyetem Gyalogkakukk csapatának léghajtánya győzedelmeskedett. A verseny negyedik fő kategóriájában a járművek konstrukcióját díjazták, itt a Budapesti Műszaki Egyetem Műszakik Pneumobil Team csapata vitte el a pálmát. A verseny történetében először vigaszdíjért is lehetett indulni a Lepufogó futamban, ezt a számat végül a Miskolci Egyetem Entrópia csapata abszolválta a legsikeresebben. Az Érsekkert közönségének a BME Gyalogkakukk csapat hajtánya tetszett a legjobban.

A Rexroth Legjobb Pneumobilja címet az egyes versenykategóriák győztesei közül választotta ki a zsűri és a Rexroth vállalatok vezetése, melyet 2011-ben a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Gyalogkakukk csapata nyert el.

Az eredményhirdetést követően Gödri István, az egri Bosch Rexroth Pneumatikai Kft. ügyvezető igazgatója hangsúlyozta, hogy a verseny célja az innovációs üzleti szféra és a műszaki egyetemek, főiskolák közötti szakmai kapcsolat erősítése és a mérnökhallgatók támogatása abban, hogy elméleti tudásukat a gyakorlatban is próbára tethessék. A tudományos fejlesztésekhez a verseny támogatásához, a szakmai háttér biztosításához innovatív, nyitott szemléletre és jó szakemberekre van szükség, melyet csak egy olyan vállalat tud biztosítani, amely képes a tradicionális ipari know-how-t a korszerű technológiákkal ötvözni.

„A Pneumobil verseny egyik legnagyobb értékét abban látom, hogy a fiatalok figyelmét ráirányítja az alternatív energiaforrások fontosságára, s a bennük rejlő lehetőségekre. Nagy megtiszteltetésnek tartom továbbá, hogy Eger városa immár negyedik alkalommal biztosította a lehetőséget, hogy kellemes környezetben, az Érsekkertben rendezhessük meg a futamokat.” tette hozzá Gödri István.



» **OBSERVER** «

OBSERVER BUDAPEST MÉDIAFIGYELŐ KFT

1084 Bp. Auróra u. 11. Tel: 303-47-38; Fax: 303-47-44 marketing@observer.hu

FEJÉR MEGYEI

**HÍRLAP**

**2011. Április 1.**



**LÓERŐ** Az alapos tavaszi tisztítókúra kell az autóknak is. Végezzük profin a takarítást! **13. oldal**



FOTÓ: A SZERZŐ

A Velosziti csapat tagjai (balról Kassai Dániel, Hajas Tibor, Tápai Ádám és Tóth Dávid) találmányukkal, a léghajtásos pneumobillal

# Levegővel hajtva

**INNOVÁCIÓ** Pneumatikus járművel is lehetne közlekedni?

LOVÁSZ LILLA  
lovasz.lilla@fmh.plthu

**Dunaújváros** – Nem az első megmérettetésen szerepelt jól a főiskolások által feltalált és megépített levegő-hajtotta motorcsoda: eredetileg egy pneumobil versenyre építették, de innovációnak is jól jött

A Dunaújvárosi Főiskola diákcsoportja a 2011-es év Közép-dunántúli Regionális Innovációs Díjának második helyezését érte el diák kategóriában. Olyan járművet építettek, amelyet sűrített levegő hajt, s ráadásul 50 km/h-s sebességet is el lehet érni vele.

A léghajtás gondolata már több száz éve foglalkoztatja az emberiséget. Bár a teljes egészében (vagy legalább



FOTÓ: VELOSZITI

A tesztelések során a pneumobillal 50 km/h-s sebességet értek el

részben) léghajtásos közlekedés egyelőre elképzelhetetlennek tűnik, a pneumatikus technológiával régóta kísérleteznek a fejlesztők. A friss elemek bevonásának jó módja a különböző izgalmas megmérettetések kiírása, mint például az évente megrendezett pneumobil verseny.

A Dunaújvárosi Főiskola négy hallgatója a fejébe vette, hogy indul a bajnokságon. Ehhez azonban a Velosziti nevű csapatnak (melynek tagjai Tápai Ádám, Hajas Tibor, Kassai Dániel és Tóth Dávid gépészmérnökök szakos hallgatók) meg kellett építenie egy olyan eszközt, amivel

rajthoz lehet állni. A versenyre pneumatikus – azaz sűrített levegővel hajtott – járműveket vártak. A megoldás műszaki eredetisége, a kivitelezés technikai színvonala, a

került: harmadik helyezést értek el a 2010-es bajnokságon. Találmányukat továbbfejlesztve innovációs díjra is neveztek, itt másodikok lettek.

– A tervünk az volt, hogy alacsony súlyponttal rendelkező, minél könnyebb és gyorsabb járművet készítsünk. Szakítottunk az autó stílusú kinézettel és egy motor jellegű alumíniumvázat szereltünk fel sűrített levegős palackkal. A meghajtást három pneumatikus munkahenger végzi, melyek egy főtengelyhez csatlakoznak – avat be a technikai részletekbe a „csapatkapitány”, Tápai Ádám.

– A főtengelyről lánchajtás viszi át a nyomatókat a hátsó tengelyre. A sebességet egy agyváltó szabályozza, amivel álló helyzetben és terhelés alatt is lehet váltani.

A tesztelések során a „pilótáknak” 50 km/h-s sebességet sikerült elérniük, ami akár egy robogó teljesítményéhez is mérhető. Csakhogy ez a jármű nem közel négyszáz forintos benzinnel, hanem levegővel működik...

**Több száz éve foglalkoztatja az embert a léghajtásos járművek gondolata**

megtett út, a sebesség és a gyorsulás szempontjából értékeltek a szerkezeteket. Ám a technológiák fejlődése miatt egyre nehezebb új, jobb, gyorsabb eszközöket gyártani. A dunaújvárosiaknak ez si-

Április 16-án Miskolcon startol az Elektromobil verseny, amin az elmúlt évekhez hasonlóan több száz hallgató méri össze tudását. A verseny érdekessége, a jármű hajtására lítium-ion akkumulátoros fűrócsavarozót kell használni.

további képek, információk

# Levegő-meghajtású jármű

## ALTERNATÍV Vas megyei fiatalok innovatív járgányt építettek

**Győr** – Egy Vas megyei fiatalokból álló társaság a Széchenyi Egyetem támogatásával továbbfejlesztette sűrített levegővel működő járművét, mellyel számos országos versenyen vesznek majd részt.



KELEMEN  
ATTILA

kelemen.attila@vasnepe.hu

Párnapja harmincegy kutató és feltaláló fejlesztéseit felvonultató régiós szakkiállítást tartottak Győrben, melynek egyik standját *Léber Szabolcs* és lelkes csapata foglalhatta el. A többségben vasiakból álló társaság magja már 2008-ban elhatározta, hogy épít egy négykerekes járgányt, amely környezetbarát technológiával, belső égésű motor nélkül működik. Hónapok alatt az ötletből terv, a fejlesztésekből pedig pneumatikusan működő megoldás született. Azóta évről évre nem csupán fejlesztették, korszerűsítették a verdát, hanem számos pneumobil versenyen is megmérettették magukat. Az idei versenyekre benevezett járgányon jelen pillanatban is lázas munka folyik. Az autóról és a team-ről *Léber Szabolcs* csapatvezetőt faggatuk.

– Csapatunk tavaly óta változott. A cél az volt, hogy minél több embert, minél több hasznos személyt toborozzunk. Olyan csapatot szerettem volna kialakítani, – ami végül sikerült is – amiben nem csak mémőkök dolgoznak. Idén

**A pneumatikus meghajtáson dolgozó csapat tagjai zömében vasiak: balról Léber Szabolcs, Szentgyörgyi Oszkár, Fülöp András és Kumánovich Tamás**

FOTÓ: I.F. BURKON LÁSZLÓ

már közgazdászok és informatikusok is vannak a csapatunkban, ők nyilván nagyrészt a menedzseléssel foglalkoznak. Úgy gondolom, hogy évről-évre műszakilag óriásit fejlődünk, de ezt valahogy nyilvánosságra is kell hozni. A menedzser feladata a csapat ügyeinek intézése, igazából ők keresnek támogatókat, szponzorokat. Ez azért is fontos, mert az alkatrészek nagyon drágák, önerőből lehetetlen lenne finanszírozni.

### HÁROM VERSENYEN VESZNEK RÉSZT

Idén először az az Alternatív Hajtású Járművek Versenyén vesznek részt Győrben április 29-30-án és május 1-én. Rá egy hétre ezt az egri Rexroth Pneumobil verseny követi. A szokásos megmérettetések mellett idén egy új versenysorozat is indul

Kecskeméten, melyre *Léber Szabolcs* csapatát is meghívták. A Széchenyi Futamon ultrakönnyű tanulmányautó kategóriába neveztek, a Pneumobil versenyen nincsenek kategóriák, mert ott csak levegővel hajtott járgányok indulhatnak.

A csapat további tagjai: *Kumánovich Tamás, Szentgyörgyi Oszkár, Hegyi Norbert, Antalfi Péter, Máté Árpád, Milos Milán, Fülöp András, Perger Zoltán.*

Szabolcs azt is elárulta, hogy az idei évre egy teljesen új konstrukciót terveztek, mely az eddigiektől gyökeresen eltér. Ősszel a tervezési fázisban úgy gondolkodtak, hogy az idei járgányt teljes mértékben a versenyeknek rendelik alá. Céljuk a legfontosabb megmérettetés, azaz a Rexroth Pneumobil verseny megnyerése.

– Az autót, a hajtást ennek fényében terveztük, kissé hanyagolva az eddigi elveinket, a forgattyús mechanizmust. Az új járművet egy lineármotor hajtotta volna, mely a verseny szempontjából ugyan sokkal jobb, de a tudományos alapja, tényleges innováció tartalma, kísérleti lehetőségei lényegesen kevesebbek. Ez a jármű sajnos az idei versenyszezonra nem készült el. A

sponzorok nélkülözése mellett az idő is meglehetősen szűknek bizonyult a konstrukció bonyolultságához képest.

Eredeti elképzelésük az volt, hogy idén két járművet versenyeztetnek, ami úgy tűnik, hogy nem fog sikerülni. Mindezek ellenére dolguk azért van bőven:

– Gőzerővel dolgozunk a tavalyi járgány befejezésén, ezt a járművet fogjuk indítani a versenyeken. A legfontosabb, hogy az eddigi több éve elkezdett fejlesztési

vonalat továbbra is képviseljük, és a régóta folyamatban lévő szabadalmi eljárást folytassuk: annak tárgyát képező elvet, konstrukciót befejezzük, javítsuk és mérjük. A forgattyús elv segítségével a belső égésű motorok rossz hatásfokú mechanizmusát próbáljuk javítani amellyel, hogy a járműnk üzemanyaga továbbra is levegő.

Az idei autó motorja ránézésre eléggé összetett és bonyolult lett, mellyel a forgattyús mechanizmus hatásfokát próbálják meg javítani különböző átalakításokkal, elvi változtatásokkal.

– A motorvezérlőnk is a legkorszerűbb elektronikát alkalmazza, számítógép se-

### A többségben vasiakból álló társaság magja már három éve együtt dolgozik az autón

gítségével tudjuk állítani a motor paramétereit, működését. Tavaly robogó variátort használtunk a sebességváltáshoz, melyet manuálisan működtettünk. Ez a konstrukció nem nagyon vált be, más megoldást kellett keresnünk. Idén már egy átalakított Simson váltót fogunk használni, úgy, hogy az automatán fogunk tudni sebességet váltani, ezt is

természetesen levegő segítségével.

Mindezekon túl, sok energiát fektetnek a jármű többi részére is.

– A felkészüléssel nem állunk túl fényesen, tudva, hogy közel egy hét múlva verseny. Idén a legnagyobb gondot a vezérlés okozza, mechanikailag a hajtás már szinte teljesen összeállt, de azt összehangolni, nem egyszerű feladat.

De el fogunk készülni és megpróbálunk a lehető legjobban szerepelni – ha jól tudom – egyedüli vas megyei

vonatkozású levegős csapatként.

Ezenkívül méréseket is végzünk a forgattyús elv tényleges igazának bizonyítására. Építettünk egy mérőpadot, melyet a múlt heti Innovációs Kiállításon is bemutatunk.



# Kisebb fogyasztással több energia

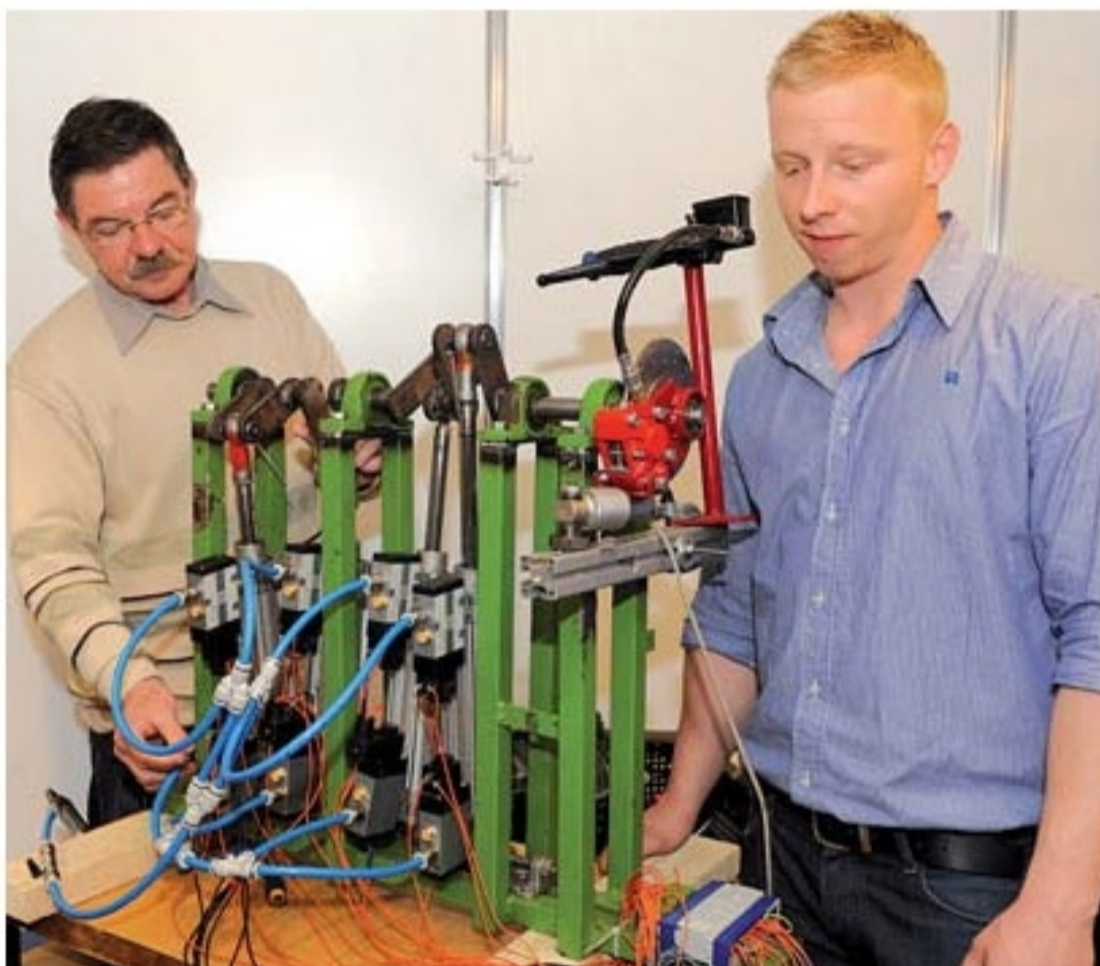
» G. I.

Számos innovatív megoldást hozott felszínre a Széchenyi István Egyetem Tudásmenedzsment Központja által meghirdetett Széchenyi Duó alkotói pályázat, amelyen legalább egy hallgatóból és egy oktatóból álló csapatok indulhatnak. Maga a koncepció is az innováció jegyeit hordozza magán, hiszen új alapokra helyezi a klaszikus tanár–diák kapcsolatot. A negyedik fordulójánál tartó nemes versengés első kiírásának győztese egy olyan járműtechnológiai megoldás, amely jelentős változást hozhat az erőforrások tervezésében.

Léber Szabolcs mechatronika mesterszakos a győri egyetemen, s 2008 óta foglalkozik egy sűrített levegővel hajtott járműkonceptió tökéletesítésén. A prototípussal több versenyen részt vett már, így az idén április utolsó hétvégéjén rendezett Széchenyi Futamon is rajthoz áll. A Széchenyi Duó pályázatra Bendekovits Zoltán egyetemi adjunktussal közösen neveztek a Pneumobil névre hallgató járgányba beépítendő forgattyús mechanizmus hatásfokának növelését célzó találmányi tervvel. A szakmai zsűri az ő ötletüket ítélte a legjobbnak, így egymillió forintos támogatást fordíthattak a megoldás kifejlesztésére. A cél, ahogy a címben is szerepel: kisebb fo-

gyasztás mellett több energiát kinyerni a motor működéséből.

Szabolcsék abból indultak ki, hogy a mai autók meghajtásánál a befecskendezéstől az elektronikaig megannyi professzionális, kifinomult technikai megoldást alkalmaznak. Ami azonban kiaknázatlan terület a teljesítmény növelé-



Bendekovits Zoltán és Léber Szabolcs találmányukkal

sére, az az egyenes vonalú dugattyúmozgás forgó mozgássá alakítása. Itt nagyon sok energia vész el, amely rossz hatással van az erőforrások teljesítményére. A jelenleg rendelkezésre álló lehetőségekkel csak úgy lehetne növelni a hatékonyságot, hogy az jelentős fogyasztásnövekedéssel is járna. A szabadalmaztatásra kerülő koncepció fejlesztői viszont megtalálták a kiskaput, amelynek révén kevesebb üzemanyaggal is hatékonyabb működés érhető el a mai ér-

tékeknél. Ez pedig a tágulási mechanizmushoz kapcsolódó érték-tartományok eltolása, olyan módon, hogy mindig a legjobb maradjon a nyomatékképzési viszony, amely együtt jár azzal, hogy a dugattyú végig holtpontban van.

Még folynak a tesztelések, de az már valószínűnek látszik, hogy az

elvi koncepcióváltásnak köszönhetően nem csupán pár százalékos, hanem igen jelentős hatásfok-növekedés érhető el. A megoldás természetesen a normál autókban is alkalmazható lesz, nem csupán a tesztalanynak számító sűrített levegős Pneumobilban.

A TÁMOP-421 projektből finanszírozott Széchenyi Duó már az első fordulójának eredményeivel rámutatott, hogy érdemes odafigyelni a fiatalokra, mert rajtuk is múlik, hogy merre halad a jövő.



# A pneumobiloké az egri Érsekkert és a Dobó tér ezen a hétvégén

Harmincöt csapat indul az idei, immár negyedik Rexroth Pneumobil-versenyen. Ma és holnap ismét a sűrített levegővel működő járgányok veszik birtokba Egerben a Dobó teret és az Érsekkertet.

## ■ **Értékelési szempont a megoldás műszaki eredetisége.**

Tamás Endre, a verseny főszervezője a Hírlap munkatársának érdeklődésére elmondta: a pneumatikus vezérlő és meghajtó alkatrészeket továbbra is a Rexroth bocsátja a versenyzők rendelkezésére.

A viadalon a megtett legnagyobb távolsági, ügyességi és gyorsulási kategóriákban mérik össze tudásukat a műszaki egyetemek és főiskolák hallgatói. A legfontosabb értékelési szempont a megoldás műszaki eredetisége és a technikai színvonal lesz.

Kiemelt szerepet kapnak a vetélkedésben a szurkolók, akik nemcsak drukkolhatnak, játszhatnak is: jegyeket nyerhetnek a VOLT Fesztiválra, de kisorsolnak egri borcsomagokat, és fődíjként 2 fős egri wellness-hétvége is gazdára talál majd. ■



FOTÓ: LÉNÁRT MÁRTON

# A Gyalogkakukk lett a legjobb pneumobil

Szombaton Egerben rendezték meg a hagyományos tavaszi pneumobil viadalt. Az Érsekkertben harmincöt, különféle elképzelés szerint kialakított járgány rótt a köröket. Volt amelyik gyorsabban, akadt, amelyik komótosan, egy pár pedig nekirugaszkodni se nagyon akart. Ennek ellenére jó volt a hangulat a negyedik Nemzetközi Rexroth Pneumobil Versenyen. A fődíjért ismét a BME-s Gyalogkakukk és a Debreceni Széllvagok csapata csatázott, előbbi még egy fotóst is elütött az ügyességi futamon, míg utóbbi nyerte azt a számot, és a távolsági futamot is.

# Gyalogkakukkot nem érték be

## PNEUMOBIL Széllel hajtott járgányok az Érsekkertben

*Folytatás az 1. oldalról*

A zsűri a kategóriagyőztesek közül a Gyalogkakukkot ítélte a legjobbnak, a vándorszerűleg tehát a fővárosba került. A legjobb konstrukcióért járó díj a Műszaki (BME) birtokába került.

- Sokat léptek előre technikailag a csapatok, máshol is használható megoldásokkal is találkoztunk. Jövőre is lesz verseny, de még sok a nyitott kérdés - értékelt Tamás Endre főszervező.

- Jövőre alaposan megváltozik a csapatunk, teljesen új gépet építünk, megpróbálunk hasonlóan forradalmi kitalálni, mint volt a Gyalogkakukk - mondta el Szabó Tibor, a BME tanára.



FOTÓ: LÉNÁRT MÁRTON

■ Sokat számít a kellő lendület

Képgaléria a [HEOL.hu](http://HEOL.hu) hírportálon



# Palackba zárt lóerők a Pneumobil futamon

**Ügyességi, távolsági és gyorsasági kategóriákban is sikereket ért el a gépészmérnök csapat.**

**NYÍREGYHÁZA.** Negyedik alkalommal rendeztek Pneumobil futamot május 7-én Egerben. Az alternatív energiaforrások fontosságát hangsúlyozó klímabarát megmérettetésen 14 hazai és 4 külföldi felsőoktatási intézmény 35 csapatának olyan sűrített levegővel hajtott járműveket kellett tervezni és építeni, amelyek a megadott műszaki feltételek mellett a legnagyobb teljesítményre képesek.

Az évtől évente gyarapodó nemzetközi mezőnyben a Nyíregyházi Főiskola gépészmérnök hallgatóiból álló csapata egy 5., egy 7. és egy

8. helyezést is begyűjtött az ügyességi, a távolsági és a gyorsasági kategóriákban.

A sűrített levegővel töltött palackok adta energia mellett a hallgatók a pneumatikus hajtás legapróbb lehetőségeit is igyekeztek kihasználni, így az élmezőny csapatai között csak egy-egy másodperc különbség döntött.

A mérnökképzés 50. évfordulóját a napokban ünneplő nyíregyházi intézmény két csapattal és járművel nevezett a versenyre, melynek fő célja az innovációs üzleti szféra és a műszaki egyetemek, főiskolák közötti szakmai kapcsolat erősítése, valamint a mérnök-hallgatók támogatása abban, hogy elméleti tudásukat a gyakorlatban is próbára tehessek.



FOTÓ: PNEUMOBIL

Évről évre kreatívabb eszközökkel teszik próbára magukat a fiatalok

# Parádéztak a léghajtányok

## Három csapat képviselte a Dunaújvárosi Főiskolát

**Eger (ma)** – Május 6–7-én 35 pneumobil és közel 140 résztvevő mérte össze erejét a nagyközönség előtt egyedi léghajtányával. Három, dunaújvárosi főiskolás csapat is indult.

Az Airminator, a SilverSting, valamint a Velosziti is képviselte a Dunaújvárosi Főiskolát az Egerben rendezett megmérettetésen, ahol a fiatalok saját tudásukat, kreativitásukat bizonyíthatják. A feladat első hallásra egyszerűnek tűnhet: sűrített levegővel hajtott járgányok tervezése és építése. A megyei fiatalok az idén harmadik alkalommal megrendezett versenyen már bemutatkoztak, így pontosan tudják, a feladat korántsem olyan egyszerű. Ráadásul az elkészített „léghajtányok” idén több versenyszámban is megmérettették magukat, összehasonlították teljesítményüket. Ugyanis a megtett

legnagyobb távolság, az ügyességi és a gyorsulási kategóriákban is bizonyítaniuk kellett a versenyzőknek. A legfontosabb értékelési szempont a megoldás műszaki eredetisége és a kivitelezés technikai színvonala.

Az indulók igazi „Drive-erek”. Olyan mémökhallgatók, akik fiatal koruk ellenére, vagy éppen azért, minden új feladatra egyfajta „éhséggel” és rugalmassággal tekintenek, amely magával ragadja környezetüket is – mondta a versenyt szervező társaság ügyvezető igazgatója, *Ács István*. A cég egyébként a gépek és berendezések hajtástechnikája, vezérlése illetve mozgatása területén kínál megoldásokat. Mindezt úgy, hogy világszerte több mint 80 országban végez fejlesztéseket, amibe a fiatal tehetségeket is bevonja. A verseny is azt a célt szolgálja, hogy rávegye a fiatalokat, érdekes kutatásokkal, fejlesztésekkel foglalkozni.