



Autótechnika 2013

A Hungexpo az autóipar és az autófenttartók szakembereit két kiállításra is hívta november 7-9. között, egyben egy új szakmai bemutatkozási koncepció – hagyományteremtőnek szánt – első eseményére.

Az autófenttartó-ipari Autótechnika (a „budapesti DIGA”) és az új Automotive Hungary tematikus társítása szerencsésnek bizonyult. Az újdonságként megjelenő Automotive Hungary – melynek gondolata, tematikájának kidolgozója az X-Meditor Kft. Autós szakkommunikációs üzletága – az autógyártók, az autóipari beszállítók, kutató-fejlesztők, a felsőoktatás és kutatóhelyei, a szakmai szolgáltatók és szervezők kínálatát fogta össze, mely a rendkívül sikeres hazai autóiparba adott betekintést. A korszerű gépjárműszerkezetek, új autómodellek, hazai gyártóhelyekről kikerült alkatrészek az autójavítók számára is számos néznivaló érdekességgel szolgáltak.

Az autószerelők szakkiállítása, az Autótechnika talán jobb volt, mint amit a gazdasági helyzetei elzárta, kissé pesszimista elemzései indokoltak volna. Mindez a kiállítók számára és a kiállítási hozzáállásán is megmutatkozott. A cégek egy része már paradigmát váltott, és a tartósan fennálló helyzethez alkalmazkodik. Mások még a régi idők visszatér-

rését várják, miközben panasszal és magyarázattal bőven tudnak szolgálni...

A kiállításon sok technikai és technológiai újdonsággal, új szakmai ajánlattal és új cégekkel is találkozhatott a látogató. Az idei kiállítás egyik hívó szava lehetett a „Megoldás”. A javítói több lábbon állást és szolgáltatásbővítést, ügyfelek igényelte ésszerű és költségkímélő megoldásokat, minőséget adó javítástechnológiákat és minőségi alkatrészeket, előmunka-kímélő megoldásokat, technológiákat egyaránt felfedezhetett az, aki bőven szánt időt a kiállítás átfésülésére. A sorból a szerszámkínálat bősége emelhető ki. A másik hívó szó volt a „Partnerség”. A cégek, műszerek, alkatrészecskék, szolgáltatók, ez érthető, szorosabbra akarják fűzni ügyfeleikkel kapcsolatukat, ezért kínálnak hosszabb távú együttműködést. A magyar ugyan nehezen köthető, de a jó ajánlatot, észérveket érdemes átgondolni. A harmadik hívó szó az „Információ”. Egyaránt szakmai, üzleti és közéleti. Pódiumbeszélgetések sora zajlott le, mindig telt házzal a szakképzésről,

szakirodalomról, az autótechnika kihívásairól, a feketegazdaságról, a veteránjármű-javításról. A standokon az adatforrásokról, tanfolyamokról, a szellemi tulajdon védelméről, a szakiskolai standokon a középfokú képzésről, az egyetemek standjain a fiataloknak ma nagyon vonzó felsőoktatási szakirányi és projektkínálatokról informálódhattunk.

Befejezésül hadd említssem meg a számomra nagyon kedves pillanatokat: sokan érkeztek nagyobb gyerekekkel (hogyan múlik az idő felettük...), akik vagy a szakmában dolgoznak, vagy a szülők csak azért hozták el őket, hogy benyomást szerezzen a gyerek erről a világról, és közben pár szó erejéig felferestek engem a vásári forgatagban. Ami még kedvesebb volt, ha lehet ilyen mondani, amikor az unokát hozták el, aki kora szerint még csak lufibegyjűjtő volt, de már többen közülük a pályaválasztásról kérdeztek.

Köszönjük minden látogatónak a szakmai összetartást és reméljük, sok hasznos információval feltöltődve távoztak!

DR. NAGYSZOKOLYAI IVÁN

Borg & Beck

A Borg & Beck márkanév az elmúlt 100 évben összefonódott a tengelykapcsoló-gyártással, de az elmúlt években – haladva a nemzetközi trendekkel – termékkörüket kiegészítették, jellemzően a „kopó” alkatrészek csoportjával. Így történt, hogy az 1903 óta gyári (OE) tengelykapcsoló-beszállító kínálatában, aftermarket termékként megjelentek a különböző felfüggesztés-elemek, fékalkatrészek, kerékcsapágyak, hűtőfolyadék-szivattyúk, termosztátok, gumiharangok és bowdenek is. Az eredetileg az Egyesült Államokban bejegyzett, ma angliai központtal működő vállalat termékeinek az idei évtől már magyar régiós képviselője is van, az olasz alkatrészgyártók közép-európai kiszolgálójaként ismert Alfa Trade Hungária Kft. személyében. A kínálatban ma 35 000 cikkszám szerepel, ami teljes körű személyautó-választékot jelent. Az Autótechnika kiállításon az Alfa Trade elsődleges célja a márka megismertetése, a hazai köztudatba vitele volt. e-mail: kabo@alfatrade.hu



Robert Bosch Kft.

A Bosch nemcsak a nemzetközi, hanem a hazai garázsipari kiállítások rendszeres és aktív résztvevője. A hagyományosnak számító Bosch diagnosztikai műszerek mellett egy 3D-s futóművizsgáló és a legújabb klímaszerviz-berendezések is helyet kaptak a standon.

Az FWA 4630 futóművizsgálóval mindenfajta személy- és kis-teherautón elvégezhető a kerékösszetartás, a kerékdőlés, a nyomásvonal, a tengely- és kerékszögeltérések, és 20°-os kormánymányszást követően az utánfutás és csapterpesztés mérése. A pontosság már a kerékütés-kompenzációtól kezdve garantált. A folyamatot 3 dimenziós technológia végzi, mely minden kereket 2 CCD-kamera segítségével figyel. A mindkét mérőfejbe integrált, dőlés- és elhajlásfigyelő ingákkal ellátott referenciarendszer a mérés mindenkor megismételhetőségét biztosítja anélkül, hogy könnyen hibát eredményező kalibrálást kelljen végrehajtani.



A referenciarendszernek köszönhetően a mérőfejeket nem kell emelődöz fixen rögzíteni. Ez azt jelenti, szükség esetén a készüléket több emelővel is használhatjuk, sőt egyszerű szerelőkna esetén a fejeket az autó mellé, a talajra helyezve is mérhetünk. A készülék adatbázisa 25 000 járművet tartalmaz, de a kezelő kiegészítheti saját adatokkal. Az automatizált klímaszerviz-berendezések 2 verziójával is megismertették a kilátogató nagyközönséget. Az ACS611 és az ACS511 a többi teljes mértékben auto-



matizált Bosch berendezéshez hasonlóan R-134a-alapú rendszerek karbantartását hivatott elvégezni minimális manuális beavatkozással. A berendezés automatikusan vezérli a karbantartás összes fázisát, beleértve az olaj és a hűtőközeg lefejtését, újrahasonosítását és visszatöltését. Az ACS 611 kétfokozatú, erőteljes vákuumszivattyúja garantálja a rendszer gyors és hatékony vákuumozását, és mint az összes többi Bosch berendezés, az ACS611 is tartalmaz egy adatbankot, adatokkal az adott jármű klímaberendezéséhez szükséges olaj és hűtőközeg mennyiségéről. Az ACS611 integrált nyomtatót is tartalmaz részletes jegyzőkönyvek nyomtatásához. Alternatívaként a szűkebb klímaszerviz-szolgáltatást nyújtó autószerelő műhelyek számára az ACS511 modellt ajánlják, amelynek kisebb teljesítményű a kompresszora, de funkcióiban és automatizáltságában is nagyrészt megegyezik nagyobb testvérével, így megfelel a professzionális klímakarbantartási követelményeknek.

WWW.BOSCH.HU

A jövő környezetvédelmi műszere az ENERGOTEST-nél

Az idei Autótechnika kiállításon került sor annak a nagy érzékenysé-
gű dízel emissziómérő műszernek a magyarországi bemutatá-
sára, amely esélyes a jövő környezetvédelmi műszere címre.

Az új műszer kifejlesztését elsősorban az indokolta, hogy a mai kor-
szerű dízelmotorok szennyezőanyag-kibocsátását a hagyományos
opaciméterrel nem tudjuk megmérni, mert ezeknél a járműveknél a
részecskékibocsátás mértéke és szemcsemérete oly csekély, mely
az opaciméter alsó érzékenységi küszöbe alatt van. Lépést tartva a
járműgyárakkal, ahhoz, hogy az egyre fejlettebb, részecskeszűrővel
szerelt gépjárműveket vizsgálhassuk, egyáltalán megállapítsuk pl.
azt, hogy a részecskeszűrő rendeltetésszerűen működik-e, a lézer-
fény tömegarányos eltérítésén alapuló új mérési elvet és sokkal na-
gyobb mérési pontosságot kell megvalósítanunk.

Az ENERGOTEST Kft. standján megtekinthető volt az AVL Smoke
2000, amely 100 Hz-es mintavételi gyakorisággal, a jelenlegi mű-
szerekhez képest 100-szoros érzékenységgel méri a kipufogógáz-
zok részecsketartalmát.

A mérési eredményeket kinyerhetjük mind táblázatos, mind grafikus
formában. A mért értékek mg/m³-ben, vagy a hagyományos
„K” értékben is megjeleníthetők. Külön érdeme a műszernek, hogy
a hagyományos opaciméterekre jellemző NO₂ keresztérzékeny-
ség nem torzítja a mérési eredményeket. Az általunk végzett
tesztmérések maximálisan igazolták, hogy az AVL Smoke 2000



műszaki paramé-
tereit, szolgáltatásai
mindenben megegyeznek a
termékismertetőben feltüntetett mű-
szaki adatokkal. Egy gázadás emissziós
követelményeit, vagy a szabad szemmel nem látható környezeti
por felkavarását is azonnal jelzi és méri a műszer.
Jelentős érdeklődés övezi a műszert, amelynek a forgalmazását
az ENERGOTEST Kft. már megkezdte.

ENERGOTEST
WWW.ENERGOTEST.HU

Pneumatikus és akkumulátoros megoldások már 22 éve a HUNTRACO ZRT-től

Az Ingersoll Rand márka mára már ismert és népszerű lett az ipari
felhasználók körében Magyarországon. Ezt bizonyítja az is, hogy
az Autótechnika 2013 kiállításon nagy érdeklődéssel fogadták ter-
mékeinket a standunkra érkező látogatók. Bemutattuk az Ingersoll
Rand R szériás kompresszorcsalád 10 baros üzemi nyomásra ter-
vezett 200 l-es légtartályra szerelt, hűtveszárítóval egybeépített,
csillag-delta indítóval ellátott csavarkompresszorát, valamint a gu-
misműhelyek kedvencét, az Ingersoll Rand 2135QTI-MAX 1/2"-os
pneumatikus ütvecsavarozót. Újdonságként került bemutatásra
az Aeriuss kompresszorok családja, mely 5,5 kW-tól 22 kW-ig,
valamint 30 kW-tól 37 kW névleges motorteljesítményig külön-
böző felszereltséggel rendelhető csavarkompresszorokból áll.
Ezzel a termékcsaláddal a kisebb beruházási forrással rendelkező
vállalkozásoknak szeretnénk kedvezni. Az Ingersoll Rand sűrített
levegős szerszámjai megfelelnek napjaink elvárásainak, melyben
fontos szempont a kiváló minőség, a precíz munkavégzés, a hosz-
szú élettartam és a gazdaságos karbantartás. A termékpalettán
megtalálhatók még az impulzuscsavarozók, fúrók, menetfúrók,
köszörűk, csiszolók és polírozók is. A legújabb W7150 típusú, ak-
kumulátoros, teljes acél ütőmechanikával rendelkező csavarozó,
1/2"-os négyszögajtással, 1057 Nm nyomatékával a piacon a leg-
erősebb akkumulátoros csavarozógépek közé tartozik.

A Huntraco Zrt. folyamatosan biztosítja a komplex szolgáltatási
rendszerét ügyfelei számára, mely tartalmazza a fogyasztói igény-
hez igazodó értékesítési politikát, a vevőszolgálatot a garancia
idejére és a garanciális időszakon túl, valamint a szervizszolgálat-
tást és az alkatrészellátást.



Amennyiben felkeltettük érdeklődését és további információra
lenne szüksége, keressen minket bizalommal a Huntraco Zrt. bu-
daörsi irodájában személyesen, telefonon a +36-23/504-308-
as telefonszámon vagy e-mailben az energetika@huntraco.hu
e-mail címen.

WWW.HUNTRACO.HU
WWW.INGERSOLLRANDPRODUCT.COM

Az Intent újdonságai

Az Intent Hungária Kft. évről évre igyekszik valami új terméket, technológiát hozni, és megismertetni az Autótechnika látogatóival. Nem volt ez másképpen idén sem: 2013-ban a dízelteszttereken volt a fő hangsúly, ezen belül is egy új gyártó termékein.

Hazánkban még kevesen kerültek a Stardex cég műszereivel testközelbe, ezért indokolt volt, hogy főbb termékeiket reprezentáljuk az Autótechnika kiállításon. A finn gyártó minőségi dízelvizsgáló műszereket gyárt, saját adatbázissal, nagy hangsúlyt fektetve a piaci igényekre.

A piac igénye

A komplexitás – Egy műszer több felhasználási területtel. A 0304-es műszerrel lehetőség van akár 6 injektort és 1 nagynyomású pumpát is tesztelni. Mindehhez természetesen saját adatbázissal rendelkezik, valamint van a programban nyomtatás funkció is.

Az innováció – A 0304-es műszert párosíthatjuk a Stardex 0102-es digitális átfolyásmérőjével, ami egyszerre 4 injektor és a pumpa szállítási paramétereit képes mérni, majd az eredményeket egyenesen a 0304-be küldi.

A kódolás – Amennyiben a 0304-es műszert és a 0102-es átfolyásmérőt párban használják, a szoftver egy új funkciója is elérhetővé válik, mégpedig a Delphi injektorok kódolása.

Az ingyenes frissítés – A finn gyártó tisztában van vele, hogy a saját értékesítési területén nagyon fontos szerepet játszanak az



úgynevezett licenc díjak. A legtöbb gyártó az adatbázisát és szoftverének használatát éves szoftverdíjhoz köti. A Stardex nem kér semmilyen külön díjat sem a használatért, sem a frissítéseikért. Végezetül ezúton is szeretnénk köszönetet mondani annak a rengeteg érdeklődőnek szíves érdeklődésükért, akik meglátogatták standunkat az Autótechnika kiállításon, november 7-9-e között. Egyben elnézést kérünk mindazoktól, akikre a hatalmas érdeklődés miatt nem jutott elég idő. Remélem, sok hasznos információval, érdekes újdonsággal, érdekességgel tudtunk szolgálni.

VARGA ZSOLT
WWW.INTENT.HU

Maróti Könyvkereskedés

A Maróti Könyvkereskedés egy igazi különlegességet tartogatott az Autótechnika kiállításon: a dr. Kováts Miklós és dr. Szalay Zsolt nevével fémjelzett Gépjárművek buszhálózatai c. könyv bemutatóját időzítették az eseményre. A kiadó az elmúlt években sok küzdelmet vívott a szellemi tulajdon védelmében, és ennek a szélmalomharcnak a félkész könyvek estek áldozatul. Így történhetett meg, hogy a 2009-ben elkezdett könyv idén nyerte el végleges formáját és kerülhetett az olvasóközönség kezébe. Marótiné Koczur Györgyi a beszélgetésünk során elmesélte a könyv történetét, amely egy termékeny író



A szakkönyv honlapunkon is rendelhető, ára: 4500 Ft.

és egy kiadó életútjának egybefonódása, és kapcsolatuk emberi oldalának iskolapéldája. Az 1991-ben alakult vállalkozás mára mintegy 150 gépjárműtechnikával foglalkozó könyvvel büszkélkedhet, melyek a veterán irodalomtól a korszerű technikák bemutatásáig kiterjednek. Eleinte csak külföldi irodalom importálásával, majd fordítással és saját könyvek szerkesztésével és kiadásával is foglalkoztak. Így kerültek kapcsolatba dr. Kováts Miklóssal, akinek keze alól az évek során rengeteg műszaki leírás, javítási útmutató és szá-

mos szakkönyv került ki. 2009-ben fogott hozzá a járműveken található buszhálózatok rendszerezéséhez és műszaki leírásához, de a 2010-ben kialakult letöltési hullám arra kényszerítette a kiadót, hogy azon könyveit, melyek nem érték el előkészületükben az 50%-os stádiumot, fel kellett áldozniuk a túlélés érdekében. Ide tartozott a Gépjárművek buszhálózatai is. Azóta nem is adtak ki új könyvet, mígnem 2013 májusában dr. Kováts Miklós egészségi állapota nagyon leromlott, de alkotói vágya nem hagyta nyugodni, és egy visszautasíthatatlan kéréssel fordult kiadójához: írói pályája befejezéseként látni szeretne volna, ahogy utolsó műve is borítót kap, és az autószerelők és a technika iránt érdeklődők lapozzák.

A Gépjárművek buszhálózatai c. könyv hiánypótló alkotás, mivel nem létezik magyar nyelvű szakkönyv, mely rendszerezetten, összefoglaló jelleggel mutatná be a gépjárművek adatbuszrendszeit. A könyv didaktikai felépítése követi azt a logikát, melyen keresztül a gyakorló szakemberek, tanulók és hallgatók összefüggéseiben érthetik meg a kommunikációs rendszerek összekapcsolásával szemben támasztott követelményeket (ISO/OSI). A követelményekből már levezethető az egyes buszhálózatok kialakulásának szükségessége, ezáltal jobban megérthető feladatuk, funkciójuk. A könyv az egyes adatbuszprotokollok bemutatásán túl alkalmazási példákon keresztül mutatja be a buszhálózatok működését, illetve külön fejezetet szentel a buszhálózatok diagnosztikájára és a lehetséges hibaelhárítási metódusokra. Ez a szemlélet az adatbuszrendszerekkel nap mint nap foglalkozó gyakorlati szakemberek számára is közvetlenül hasznosíthatóvá teszi a könyvet.



Puma Tools

A Puma Tools két dologgal csábította standjához a látogatókat. Egyrészt a „szerszámarúházz” óriási kínálatával, innen vásárfiát mindenki vehetett-vihetett magával, másrészt a szerelési bemutatókkal,

workshopokkal kötötte le a nagyszámú érdeklődő figyelmét. A beragadt, berohadt CR-injektorok hengerfejlevétel nélküli kiszerezésében többéves tapasztalattal rendelkező Pichler cég szerszámai használatának bemutatói során az is bebizonyosodott, hogy nem csak a célszerszám teszi a mestert, itt már a szerelés „művészetében” is jártasnak kell lenni. Erről az Autótechnika egy másik cikkében is beszámolunk.

A sok bemutatott újdonság közül két új terméket emelnénk ki, amelyek specifikusan az autószerelés egy-egy problémájára nyújtanak megoldást. „Ami a szemnek láthatatlan és a fülnek hallhatatlan.” Ez lehetne a mot-



tója a két diagnosztikai műszernek, hiszen a rendellenes rezgések és hangok felerősítésével operálnak. A Steelman Electronic Chassis Ear akkor nyújt igazán nagy segítséget, amikor a tünetek csak az autó mozgása közben jönnek elő, ráadásul olyan helyen, ami nem elérhető menet közben vagy – ami a legrosszabb – nem beazonosítható. A készlet 4 jeladóval (transzponderrel) rendelkezik, amelyek vezeték nélkül továbbítják a felerősített hangot a próbaúton lévő szerelőnek. Minden csatorna külön kapcsolható a jelvevőn, ami hangszóróval is rendelkezik, így a csatornák váltásával és a transzponderek különböző helyre helyezésével a hiba könnyen beazonosítható. Tipikus alkalmazási lehetőség a kerékcsapágyak és a felfüggesztési elemek vizsgálata.

A másik újdonság szintén a hangok felerősítésével teszi detektálhatóvá a szabad füllel nem hallható rendellenes zajokat. Ennek a Hubitools márkájú „Ultrasonic Leak Detector

2 in 1” berendezésnek érzékenysége nagyobb, mint a 4 csatornás vizsgálónak, így kiválóan alkalmas szivárgások észlelésére, akár a klímarendszerről, akár egy beázásról legyen szó. Fémtapintó is szerelhető rá, amivel rezgésátvitelre is képes, így bontásmentes csapágyvizsgálathoz is használható.

A Puma Tools standján ezek az új „műfülek” is kipróbálhatók voltak: egy erre készített állványon lehetett összehasonlítani egy jó és egy berágódott kerékcsapágyat, illetve a szivárgásvizsgáló demonstrálásához nem kellett mást tenni mint pislogni, hiszen a műszerrel ez is hallhatóvá vált.



Keressen minket a Facebook-on is!
www.facebook.com/pumatools.hu



PUMA TOOLS Profesionális Kézserszámok, Műhelyfelszerelések, Célszerszámok Kis- és Nagykereskedelme!

Raktárház: 2141 Csömör, Major út 19. • Nyitva tartás: H-P: 8.00-17.00-ig, SZ-V: zárva.

Tel./fax: (+36) 28/446-888 • Központi mobil: 06-30/9489-232 • Webáruház: www.pumatools.hu • E-mail: info@pumatools.hu