

Előszó

Tisztelt Olvasók!

1995 tavaszán egy maroknyi lelkes ember úgy gondolta, hogy érdemes lenne létrehozni egy baráti társaságot. Szervezni különféle programokat, mint pl. találkozót, kirándulásokat, összejöveteleket és tréningeket. Ők voltak a Mitsubishi Klub Egyesület alapítói. Rájuk is emlékezünk akkor, amikor visszatekintésünkben felelevenítjük az elmúlt 15 esztendő legemlékezetesebb pillanatait.

Eseménydúsan alakult a tavalyi esztendőnk is. Februári évnyitónkon Mitsubishiet teszteltünk. Júniusi Gyémántúránkat rekord számban, összesen 37 páros teljesítette. A bevállalások eljutottak egy ausztriai autótalálkozóra is. Júliusban egy nem mindennapi, Balatont kerülő örömautózásra került sor. Szeptemberben ezúttal Ercsiben láttuk vendégül a Mitsubishi autótulajdonosokat. Megújult a klubkártyánk, és megszépült külsővel jelent meg klubújságunk.

2009-ben sorrendben második alkalommal részesültünk a magánszemélyek által felajánlott személyi jövedelemadó 1%-ából. Összesen 210 689 forint érkezett ezúttal a számlánkra, amelyet ezúton is szeretnénk megköszönni.

Kérjük, hogy 2010-ben se feledkezzenek meg rólunk, amikor arról hoznak döntést, mely civil szervezetnek ajánlják fel az szja 1%-át. Így tudjuk a közhasznú tevékenységünkben vállalt céljainkat maradéktalanul teljesíteni.

Bár az elmúlt másfél évtized alatt sok mindent elértünk, azért még bőven akad tennivalónk. Jó lenne, ha még többen vállalnának aktív szerepet klubunk életében. Részt vennének programjaink szervezésében és lebonyolításában. E nélkül nem fogunk tudni fejlődni, csupán egy helyben toporogni.

Kívánom, hogy legyünk optimisták, és kerüljünk mihamarabb olyan helyzetbe, hogy jelenlegi autónkat egy fiatalabb Mitsubishi-re cserélhessük.

Üdvözlettel: Borszéki Gábor, elnök
Mitsubishi Klub



Tartalomjegyzék

BESZÁMOLÓ

Évnyitó	4
Gyémánttúra EVO XII	5
IV. Európai Mitsubishi Találkozó	7
Balaton kerülő túra	9

TECHNIKA

Concept PX-MiEV	10
i-MiEV sztori	14
Colt ClearTec	16

HASZONGÉPJÁRMŰ

Fuso Canter Euro5 világpremierje	18
Canter Eco Hybrid	19

ZÖLD GYÉMÁNT

Vezess okosan!	20
----------------	----

VISSZATEKINTÉS

A Mitsubishi Klub története	22
-----------------------------	----

KÖZÉRDEKŰ

Pártoló tagjaink	24
Tagjaink tevékenységeiből	27

GYÉMÁNTPOR

Újdonságok röviden	28
--------------------	----

BESZÁMOLÓ

V. Országos Mitsubishi Találkozó	29
----------------------------------	----

HÁROM GYÉMÁNT

Kiadó: Mitsubishi Klub Egyesület
Posta: 1144 Budapest, Szentmihályi út 17.
Adószám: 18073393-1-42
Tel.: (06-20) 365-3287
E-mail: info@mitsubishiklub.hu
Honlap: www.mitsubishiklub.hu

A lap kereskedelmi forgalomba nem kerül © 1995-2010 Mitsubishi Klub Egyesület. A kiadvány sokszorosításához, cikkeinek bármely célra való felhasználásához a kiadó írásbeli engedélye szükséges. A lapot a Mitsubishi Klub Egyesület tagjai előfizetés nélkül kapják.

Borító terv: **WDesign** - www.wizzard.hu
Borító nyomás: Folium Nyomda Kft.,
1033 Budapest, Huszti út 34.
Tel.: (06-30) 964-9967, (06-1) 430-1515
E-mail: folium@folium.hu

Beszámoló

Évnyitó

Február 28-án sorrendben harmadik alkalommal a Csiki-Bege Autoplaza előtt Mitsubishi gyülekeztek, a klub évnyitója/ közgyűlése céllal. Várakozásainkhoz képest sokkal többen voltunk, az utóbbi évek talán legtöbb résztvevőjével tartottuk meg a közgyűlést (a jelenléti ív alapján 31 tag volt jelen). Az Autoplaza előtti parkolóban valószínűleg soha ennyi Mitsubishi nem jelent meg még egyszerre. Nem kis feladat volt megoldanunk, hogy mindenki elérjen ;-))

Persze volt más program is a közgyűlés előtt. 13:00 órakor a Lurdy-ház parkolójában gyülekeztünk, innen közösen autóztunk át a Csiki-Bege Autoplazához. Ha jól számoltam, 17-en vettünk részt a felvonuláson (a 17 autó pár csoportra szakadva érkezett meg az évnyitó helyszínére a Hungária krt. lámpáinak köszönhetően). Közben megkezdődött a tesztvezetés Gabo irányításával. A megújult Coltot és egy Lancert lehetett kipróbálni. Az



eredeti tervek szerint a Lancer Sportback lett volna a kipróbálható alany, de ezt eladták, így maradt a Lancer Sportsedan. Bízunk benne, hogy ez sem okozott csalódást azoknak, akik vezethették.

15:00 óra után megkezdődött a közgyűlés. Annyian voltunk, hogy alig fértünk el a teremben. Az új tagok kitöltötték a belépési nyilatkozatot, közben a többi résztvevő a totó kitöltésével múlatta az időt. Telitalálatos totó



Mitsubishik vonulnak a helyszínre

nem született, a legjobb eredményt Novák Gábor érte el 10 helyes válasszal. A szokásokhoz híven mindenki választhatott az ajándéktárgyak közül! Biztatunk mindenkit, hogy rendszeresen olvassa a honlapon megjelenő híreket, és akkor a következő totó biztosan jobban sikerül!

A totó után megkezdődött az "érdemi munkát" is. A vezetőségi tagok beszámolója után következett egy kis meglepetés, hiszen Gabo -titokban- elhozta a Három Gyémánt legfrissebb számát, melyet kiosztottunk a jelenlévő tagoknak.

Ezt követően javaslatok hangzottak el a 2009-es esztendő eseményeire (tavaszi találkozó, Gyémánttúra, V. Országos Mitsubishi Találkozó). Ahhoz, hogy a programok minél jobbak, színvonalasabbak legyenek megállapodtunk abban, hogy a fórumon minden programnak nyitunk egy topikot. Itt lehet segítőnek, résztvevőnek jelentkezni,

illetve javaslatokat tenni. Ismertettük a megújult klubkártya terveket, melyet a jelenlévőkkel kisebb módosítással elfogadtunk.

Reméljük, hogy mindenki jól érezte magát, valamint, hogy a 2009-es eseményeken is



ilyen szép számban vesznek részt. Köszönjük a CSIKI-BEGE AUTOPLAZA-nak, hogy biztosította a helyszínt a közgyűlés megtartásához, valamint a tesztelési lehetőséget.

Szöveg: Norbi & Gabo

Fotók: Norbi és Mitsutomi82



Beszámoló

Gyémánttúra EVO XII

Az idei Gyémánttúránkon több rekord is született. Minden várakozásunkat felülmúlva 37 páros teljesítette a versenyt! Ilyen rossz időjárásban sem volt még részünk, hiszen a verseny második felében szinte megállás nélkül esett az eső. Szerencsére a célnak kijelölt szobi kompátkelő büféje már kellő védelmet nyújtott számunkra, ahol az eredményhirdetésre is sort kerítettünk.

FELADATOK/HELYSZÍNEK/SEGÍTŐK:

1. Ügyességi pálya a Pólus Center parkolójában: Vita Dóra, Udvardi László, Danóczy Péter 2. Mitsubishi totó Fótón: Borszéki Gábor 3. Outlander terepvezetés: Ez sajnálatos műszaki okok miatt elmaradt: Trebitsch, Totya 4. Tollasozás Vácon: Török Csaba és barátnője 5. Alkatrész turkáló Nagymaroson: Hoffmann Anita, Hoffmann Krisztián 6. Bekötött szemű vezetés Szobon: Dvorszky Tamás 7. KRESZ totó Szobon: Pólya Gábor. Mindenkinek köszönjük a segítségét!

VÉGEREDMÉNY:

1. HELYEZETT

Csermák Gergely/Salga Gergely (Galant). Vásárlási utalvány az EVO-Therm Kft-től. Serleg a Mitsubishi Klubtól. Mitsubishi ajándécsomag az MM Import Kft-től. Oklevél a Remote IT Kft. jóvoltából.

2. HELYEZETT

Orosz Norbert/Abrusán Krisztián (Colt).



Vásárlási utalvány a Jap-Ker Kft-től. Serleg a Mitsubishi Klubtól. Mitsubishi ajándécsomag az MM Import Kft-től. Oklevél a Remote IT Kft. jóvoltából.



A győztes

3. HELYEZETT

Lukácsi Tamás / Csaplár Attila (Lancer EVO VI). Vásárlási utalvány a Jap-Ker Kft-



től. Serleg a Mitsubishi Klubtól. Mitsubishi ajándécsomag az MM Import Kft-től. Oklevél a Remote IT Kft. jóvoltából.

LEGÜGYESEBB HÖLGY PÁROS

Móra Emese/Budai Beáta (Pajero Sport).



Mitsubishi ajándécsomag az MM Import Kft-től. Oklevél a Remote IT Kft. jóvoltából

2. LEGÜGYESEBB HÖLGY PÁROS

Tóth Tünde/Horváth Szilvia (Galant). Mitsubishi ajándécsomag az MM Import Kft-től. Oklevél a Remote IT Kft. jóvoltából.

LEGÜGYESEBB HÖLGY/FÉRFI PÁROS

Csendes Ildikó/Csendes Zoltán (Carisma). Mitsubishi ajándécsomag az MM Import Kft-től. Oklevél a Remote IT Kft. jóvoltából.

2. LEGÜGYESEBB HÖLGY/FÉRFI PÁROS:

Parádi Katalin/Laky Gábor (Galant). Mitsubishi ajándécsomag az MM Import Kft-től. Oklevél a Remote IT Kft. jóvoltából
LEGSZEBB AUTÓ: Legnum (Novák Gábor). Vásárlási utalvány a Jap-Ker Kft-től.



Serleg a Mitsubishi Klubtól. Mitsubishi aján-



décsomag az MM Import Kft-től.

Gratulálunk a győzteseknek! A többi résztvevő elismerő oklevelet vehetett át a Remote IT Kft. jóvoltából, illetve választhatott a Kuhn Kft. és az MM Import Kft által felajánlott ajándéktárgyakból.

Akik ezúttal várakozásukhoz képest gyengébben szerepeltek, azoknak némi vígasz: 2010-ben tiszta lappal indulva új útvonalon, új feladatok várnak a Gyémánttúra indulóira!

Szöveg: Gabo Fotók: Csermák Gergely, Dano, Norbi és O.G.Trai.



EZÚTON SZERETNÉNK KÖSZÖNETET MONDANI TÁMOGATÓINKNAK!

MM Import Kft – Mitsubishi gépjármű importőr - www.mitsubishimotors.hu

EVO-Therm Épületgépészeti és Biztonságtechnikai Kft - www.evotherm.hu

JAP-KER Kft. – Japán bontott és utángyártott alkatrészek - www.japker.hu

KO-CSI Kft - Autóalkatrész - www.ko-csi.hu

Kuhn Kft. – Mitsubishi targonca - www.kuhn.hu

Remote IT Kft. – számítástechnika - www.remoteit.hu

Hely	Sofőr/Navigátor	Autó	N	Pont
1	Csermák Gergely/Salga Gergely	Galant	15	64
2	Orosz Norbert/Abrusán Krisztián	Colt	5	62.5
3	Lukácsi Tamás/Csaplár Attila	Lancer EVO VI	9	62
4	Koczó László	Lancer	31	62
5	Deáki Zsolt	Sapporo	17	61
6-8	Lovas János/Pólya Gábor	Lancer	1	59
6-8	Doma Károly/Doma Zsuzsi	Lancer	4	59
6-8	Szemenyei Zsolt/Pintér Attila	Eclipse	11	59
9	Spilák Balázs/Gyulai Ákos	Eclipse/Talon	36	58
10	Várhelyi Bence/Péterfalvi Richárd	Galant	39	57.5
11-12	Bihari Balázs/Müller Melinda	Colt	23	57
11-12	Barabás Csaba/Barabás Márton	L300	24	57
13	Fleisch Márton/Peresztegi Zsolt	Colt	27	56.5
14-15	Balogh Tamás/Horváth Elvira	Lancer GTi	12	56
14-15	Varga Gábor/Varga Krisztián/Kovács Erika	Galant GTi	13	56
16-17	Novák Gábor/Stöberl Nándor	Legnum	8	54
16-17	Pozsár Attila/Kozáry-Biczó Dezső	Galant	34	54
18-19	Zsigó Norbert/Farkas Gábor	Lancer	19	53
18-19	Baranyai Zoltán/Tóth Katalin	Colt	30	53
20	Juhász József/Juhászné Fücsök Ágnes	Galant	10	52.5
21-22	Szucsics Attila/Szucsicsné Németh Julianna	Sigma	25	52
21-22	Csendes Ildikó/Csendes Zoltán	Carisma	26	52
23-24	Hodosi Attila/Hodosiné Sájér Hajnalka	Lancer	18	51.5
23-24	Kiss András/Lovas Mercedesz	Eclipse	35	51.5
25-26	Orosz László/Orosz Lászlóné	Lancer	6	51
25-26	Köhler Zsolt/Alföldy Gabriella	Galant	29	51
27-28	Benkő József/Benkő Szilvia	Galant	20	50
27-28	Horváth Dávid/Szabó András	Colt	21	50
29-30	Szabó Zoltán/Hegedűs Alexandra	Lancer	14	49
29-30	Császár Dávid/Jaksi Anita	Colt	33	49
31	Csákvári Ferenc/Bereczki Ákos	Mirage Asti	22	48
32	Káka József/Káka Ildikó	Carisma GDI	7	47
33	Jakabfy Tamás/Ganzer Gábor	Galant GLS	16	45.5
34	Móra Emese/Budai Beáta	Pajero Sport	28	43.5
35	Marján Zsolt/Litkei Zsolt	L200	2	42.5
36	Tóth Tünde/Horváth Szilvia	Galant	3	40.5
37	Parády Katalin/Laky Gábor	Galant	38	38.5

Beszámoló

IV. Európai Mitsubishi Találkozó

2009. június 26-28 között ismét az ausztriai Weinlandban adtak randevút egymásnak a Mitsubishi autótulajdonosok. Hazánkat rekord számban, összesen 7 autóval képviseltük. Közülük hatan szerveztek maguknak - az oda-vissza út kellemesebbé tételéhez - egy Mitsubishi-konvojt. Közösen szerzett élményeiket olvasva azt hiszem, hogy életre szóló barátságra tettek szert.

Szokodi András (Inahoo):

„A találkozóra elterveztük, hogy jó páran elmegyünk és sikerült összeverbuválni egy 6 autóból álló konvojt! Colt: horci, Colt Gti: colti és hofi, egy Galant: mitsutomi és barátai, egy Sapporo turbo:zsoly, egy Carisma: session valamint én Lancer: inahoo. Megbeszéltük, hogy a nagy találkozás Győrnél lesz és onnan a határig elvezetem a társaságot, mert ismerős vagyok itt a Dunántúlon. Tehát ez a kis 6-os autókönvoj indult el reggel 6-kor Győrből Szombathely felé. Onnan már a GPS-re hagyatkoztunk, érdemes volt! Mese-



szép helyeken autóztunk végig a Mitsukigyóval:D , s nagyon jól éreztük magunkat. Ezt most részletezném is:

Magyarországon nem volt semmi gond, szimplán a magyar utak minősége, de erre felkészültünk, igyekeztem a legjobb utat megválasztani! Amint átléptük a határt volt egy útszakasz, ami víz alatt állt, de átrepesztünk rajta:) Itt-ott talákoztunk még malőrrel, például volt egy kisváros, ami telis-tele volt egy kiöntött folyó hordalékaival. Persze az út folyamán is volt több ilyen (ezért érde-



mes volt a kocsi lemosni...hehe!)

Egyszer az egyik kisvárosban megőrültünk, amikor megláttuk, hogy Hofi kidug egy magyar zászlót a tetőablakon ----> legyen elég annyi, hogy mindenki minket nézett és a környéken sem nagyon tudtak aludni az emberek. Másik nagyon érdekes pillanatunk az volt, amikor egy autószerű objektumból ki volt vágva egy darab és volt egy nagy lyuk az úton, amibe bele kellett hajtunk.... persze nekünk a terelőtáblánál neki kellett állni szalozni, miért is ne?! :D mitsusok vagyunk, ráadásul magyarok...mi kell még? De ne kalandozzunk el...szóval az említett gödörbe csak gyök kettővel tudtunk belemenni, hofinak ki is kellett szállni a GTi-ből, le ne érjen!...de túljutottunk rajta.

Mesés helyeken autóztunk, kicsi erdei utak, kanyargósak, zöld fű, magas hegyek, kisvárosok, falvak. Tehát az Alpok, nem kell ecsetelni na...szép volt! Aztán megérkeztünk St. Nikolai im Sausal-ba. Azt hogy megjöt-

tünk, azt a bizonyos GTi-s zászlós "motorpörgetőshangoskodóeseményel" hoztuk a világ tudtára! :D

És most pár szót a találkozóról! A belépte-



tés kicsit macerás volt, sokat kellett állnunk, hogy bejuthassunk, utána papírok kitöltése, persze minden németül volt, úgyhogy németül tudó Mitsutársakra kellett hagyatkoznunk a fordítás tekintetében. Beálltunk a parkolóba, ami elég kicsi volt egy nagy találkozó





7. magyar

lebonyolításához (személyes negatív tapasztalat, hogy tolattam be a beálláshoz és lejtős volt a parkoló, nekem leért a kocsi eleje....kicsit eláll a lökhárítóm azóta, de megcsinálom....)! Beálltunk és ennyi...nem történt



nagyon semmi, nem gondoltak arra, hogy külföldről is jönnek, ezért nemigen tudtuk magunkat megértetni...németül nem tudtuk (mindenki) ők meg angolul nem...

Szóval a programok nekünk nem jelentettek semmit, de feltaláltuk magunkat: először is ettünk egyet, beszélgettünk, majd jött az autómustra.... VALAMIT LE KELL SZÖGÉZ-



NI. Ez egy más világ...ezeket a Mitsukat úgy építik, hogy nem lehet sok mindenre használni őket, csomagtartó koppanásig beépítve, és értelmetlen "pimp my ride" hangulatot tükröző megoldások... Pár példa: minden csomagtérben a hifi installáció mellett egy üveg Jack Daniels: nem tudtuk meg miért? :D Az ami mindenkinél a plafon volt, az a V6 3000-es Eclipse, gyöngyház fehér-fekete: komplett konyha is volt benne, mikróval, hűtővel, wok-kal, plazma tv-vel stb. stb.. Minden autónál megfigyelhető volt ez. Persze mindemellett nagyon szépek is voltak.

Egy bajusz Lancer GTi-vel (frontjával) jól elbántak....meseszép felújítás, minden nagyon jó, de a BMW E36 Angel eyes lámpák benne elől. No comment!

Persze szögezzük le, voltak szép autók, melyek mellett mi sem tudtunk elmenni, csak úgy :D Korabeli ruhában egy restaurált Colt Turbo, verseny optikával, egy Lancer 2000EX Turbo becsövezve. Historic ralin indul, mint később kiderült.

Zsoly Sapporo-ját nézték meg a leginkább, de azt se nagyon tudták, hogy mi az? A nevét sem tudták leírni. Érdekes.

Arra jutottunk, hogy elmentünk, de magáért a találkozóra nem kellett volna ennyit utazni, vagy hát ki tudja?! De maga az utazás akkora élmény volt, hogy nekem például mindent megért! Jó volt megismerni mindenkit, aki eljött, nagyon jól éreztük magunkat, sokat nevtünk, tehát pozitív élmény volt mindannyiunknak...(köszí srácok, hogy eljöttetek, és megismerhettelek titeket).



Elhatároztuk, hogy ilyen nagy Mitsus Autózásokat még szervezzünk, sokan jó hangulatban, erre és arra! Majd meglátjuk, hogy alakul. Hazaértünk épségben, de sajna Szentgotthárdnál már szétváltunk. Ez is egy életre szóló élmény volt, amit minden találkozón újra felemlígethetünk és ti (akik nem jöttetek el) banni fogjátok :D

Szöveg: Inahoo

Fotók: Mitsutomi, Hofi & Colti

(Szerkesztő megjegyzése: 2010-ben érdemes lenne több napot eltölteni a találkozón. Ha részt veszünk több programon, akkor teljesebb képet kapunk az eseményről.)

PROGRAMAJÁNLÓ

V. Európai
Mitsubishi Találkozó
St. Nikolai
(Ausztria)
2010. július 9-11.

Info:

<http://www.mc-weinland.at/>

Beszámoló

Balaton kerülő túra

2009.július 18-án egy nem mindennapi programra került sor. Az ausztriai Mitsubishi-konvoj résztvevői (a „Vonulósok” – szerk. megjegyzése) hamar beváltották ígéretüket, melyet egy Balaton kerülő örömautózás képében valósítottak meg. Ezúttal is Inahoo beszámolóját olvashatjátok.

„Eljött a Július 18 szombat, amit annyi gyémántos várt. Találka 7 órakor Győrben és 7 órakor egy találka Pesten is, és ahogy számoltunk fél kilenckor Almádban összekapcsolódik a 2 társaság! Több nehézség is adódott, ezek közül az első, hogy M1-M7 közös szakaszán 2 db McDonald's is leledzik:D gondolhatja mindenki itt is, ott is Mitsuk:D A győri csoportosulás egy OMV kútnál volt nyomon követhető! Természetesen én elkéstem...de sebaj:D

Szóval mentünk irány Almádi!Különösebb esemény útközbe nem történt egy pisi és sok húzós előzés, hogy ne késsünk sokat!...azért késtünk:D Találkozó a parkolóban beszélgetés, fotózás,újratervezés és indulás!

A főnökúr kiadta nekem a parancsot, kicsit állítsam meg a forgalmat, hogy együtt ki tudjon fordulni 10 autó a parkolóból... Hősiesen kifordultam a rendőrség mellett, és keresztbe megálltam a fő út közepén, hogy ki tudjunk fordulni. Ennek köszönhetően nagyon sok rajongót szereztem abban a kocsisorban, ami miattam feltorlódott és



Csoportkép Tihanyban

megbénította Almádi közlekedését! Very Happy.

Sikerült teljesen egy konvojban elmenni Tihanyig, ahol kanyarogtunk jobbra, balra mire megtaláltuk azt a parkolót, ahol mindannyian elfértünk. Itt mellénk csapódott még egy új Lancer is. Felmentünk az apátságba, és elűtöttük az időt! Csoportkép, sok hülyes-

kedés. Félóra szabad program, aztán GO! Very Happy. így mindössze 240Ft-ot kellett fizetni a parkolásért autónként. Gatyarohasztó meleg volt, ezért eldöntöttük, hogy hajrá Lelle, aztán pancsi! Keszthelynél tovább bővültünk... Persze jött a szél, zuhé egyebek! Ágakat ütöttünk el, és az út helyett a fákat néztük, de biztos ismeritek a viharban

vezetés "csodáit". Felmentünk véletlenül még az autópályára is, ami addig nem is lett volna gond, ha mindenkinek van matricája. Nekem nem volt, így nagyon közel kellett autóznom a többiekhez, hogy takarjanak. Mondjuk elől már fenn sem volt a rendszámom:P

Sajna 2 autó lemaradt és eltévedtek, de a



llei "Mekinél" megvolt az újra egyesülés. Befutottunk, enni, meg hogy ne ázzunk el, addig volt, aki szereléssel ütötte el az időt! Ablaktörő szereléssel! Very Happy Very Happy Very Happy.

Amikor elállt, akkor irány a strand Lellén, vizet nem közelítettük meg, de legalább a hekk (5000Ft) és a seggrepaci (megfizethetetlen)megvolt, és az immáron elengedhetlenné váló vízipipa is előkerült! Végül is, 12 autó volt jelen. Kár volt a délutáni viharért. Folyt köv! Köszönjük a szervezést!"

Érdemes ellátogatni a Mitsubishi Klub Fórumára (ezen belül a **Klubtalálkozók, események/Mitsubishi Balaton kerülő túra** menübe), ahol a túra során készített képek ismételt megtekintésével újra átélhetitek a legszebb pillanatokat!

Szöveg: Inahoo Fotók: Colti és Krampay



Mitsubishi „sarok”

Technika

Concept PX-MiEV

Az i-MiEV tavalyi bemutatása óta töretlen sikernek örvend, több országban flottateszteket végez a Mitsubishi különböző együttműködési megállapodások keretében, valamint elindult az autó értékesítése is. Az sem mellékes, hogy a kis elektromos autó számos díjat kapott a 2009-es év során. A Mitsubishi azonban nem ül a babérjain, hanem újabb fejlesztésbe fogott. Az új jövevény a Concept PX-MiEV, amely a Mitsubishi legújabb hibridhajtású járműve. Nem is akármilyen, de erről a cikkben bővebben....

A Concept PX-MiEV az i-MiEV, teljesen elektromos hajtású autó után érkezik. Jelen állás szerint a belsőégésű motorokat a jövőben a teljesen elektromos hajtás fogja leváltani, a kettő között viszont van egy átmenet: ez a hibridhajtás. A Mitsubishi az i-MiEV fejlesztésével látszólag kihagyta a hibrid fejlesztést, de a Concept PX-MiEV bemutatásával megmutatta, hogy valójában nem így történt.

A PX egyébként nem az első hibrid jármű a Mitsubishi-nél, 1993-ban a 30. Tokiói Nemzetközi Autókiállításon mutatták be az ESR koncepcióautót, mely már akkor hibridhajtással rendelkezett.

Az autót egy 1,5-ös benzinmotor és egy 70 kW-os elektromotor hajtotta, az elektromos energia tárolásáról 28 db alkáli elem gondoskodott. Valószínűleg ez utóbbi gátolta a továbbfejlesztést, valamint a sorozatgyártást, hisz ma már egészen más, nagyobb kapacitású akkumulátorokat használnak, de így is a hatótáv még mindig a fejlesztendő területek közé sorolható.

A teljesen elektromos hajtás fejlesztésével a Mitsubishi lépéselőnybe kerülhet az akkumulátorok területén, az i-MiEV fejlesztése, tesztelése és használata közben szerzett tapasztalatokat felhasználhatják a hibrid tervezésénél.

A hibridek (HEV: Hybrid Electric Vehicle)

Hibrid hajtásúnak nevezünk minden olyan járművet, melynek hajtásáról több, különböző



ző elven működő hajtóegység gondoskodik. Leggyakoribb a belsőégésű motor + elektromos motor párosítása.

Itt a belsőégésű motor lehet Otto vagy Diesel motor. Jelenleg az Otto-motor alkalmazása a leggyakoribb, de például több autógyártó a Diesel hibrid fejlesztésén dolgozik.

A hibridek a következő funkciókkal rendelkeznek: alapvető funkció a belsőégésű motor leállítása, amikor arra nincs szükség (pl. piros lámpa). Ez gyakorlatilag a StartStop rendszernek felel meg, melyet pl. a Mitsubishi alkalmaz a Colt ClearTec modellben. Következő fontos funkciója egy hibridnek a regeneratív fékezés, vagyis a fékezési energia átalakítása elektromos energiává. Fékezés során egy generátor elektromos energiát generál, mely a hibrid akkumulátor töltésére szolgál.

A hibrid rendszer felépítésétől függően bizonyos modellek képesek arra is, hogy csak elektromos hajtással haladjon az autó – ez még fontos ismertetőjegye egy hibrid modellnek.

Az évek során számos hibrid rendszer fejlődött, ezeket a hajtás módja szerint csoportosíthatjuk:

Soros rendszer:

A soros rendszernél egy belsőégésű motor működtet egy generátort, ez elektromos áramot állít elő, mely az elektromotort működteti, illetve tölti az akkumulátort. A kerekeket csak az elektromotor hajtja, a belsőégésű motor nincs kapcsolatban azokkal.

Párhuzamos rendszer:

Párhuzamos rendszer esetén a belsőégésű motor és az elektromotor együttesen biztosítják a vonóerőt a jármű hajtásához.

Teljesítmény elágazásos rendszer:

A soros és párhuzamos rendszer kombinált változata. A belsőégésű motor, valamint az elektromotor, különböző hajtási módokban (együtt, csak elektromos hajtás stb.) biztosítják a jármű haladását. Ez a rendszer biztosítja a legszélesebb működési tartományt, a rendszer mindig a legoptimálisabb (teljesítmény és gazdaságossági szempontokból) hajtási módot választja ki.

A fenti három rendszeren túl még számos kialakítás, a fentieknek különböző kombinációi, kialakításai léteznek. A hibridek jellemzője, hogy a normál működés során ezeket tölteni nem szükséges, a hibrid akkumulátort a rendszer maga tölti, menet közben.

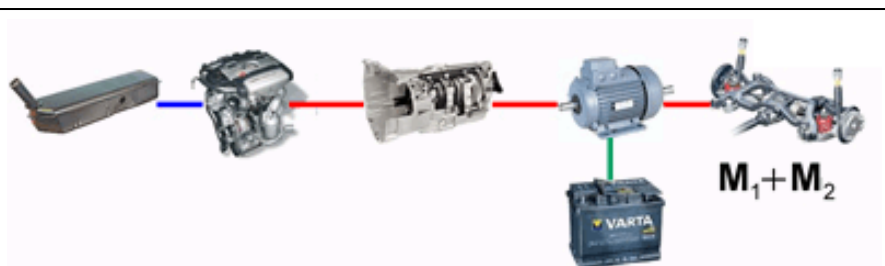
Hálózatról tölthető hibridek

(PHEV: Plug-in Hybrid Electric Vehicle)

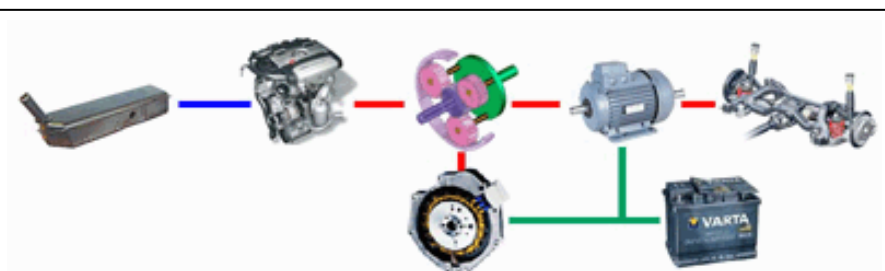
Ezek a legújabb hibrid járművek, több gyár meglévő hibrid modelljét ebbe az irányba fejlesztte tovább. A hálózatról tölthető hibridek abban különböznek normál hibrid társaiktól, hogy nagyobb kapacitású akkumulátorral rendelkeznek, mely a hálózatról tölthető. Vagyis van az autónak egy csatlakozója, mellyel a hálózatra csatlakoztathatjuk a járművet, ugyanúgy, mint az elektromos járműveknél.



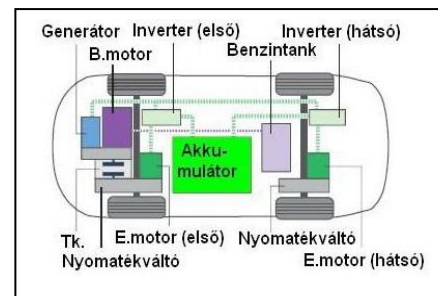
1. ábra: Soros rendszer



2. ábra: Párhuzamos rendszer



3. ábra: Teljesítmény-elágazásos rendszer



Kis- és közepes sebességeknél a PX teljesen elektromos üzemmódban halad, ekkor az akkumulátorban tárolt elektromos energia működteti az elektromotorokat. Ha az akkumulátor töltöttségi szintje lecsökken, a rendszer soros hibrid üzemmódra kapcsol át, ahol a benzinmotor hajtja a generátort, az elektromotorok pedig a generátor által előállított elektromos energia segítségével hajtják az autót. Vagyis a benzinmotor ugyan jár, de a kerekek hajtásában közvetlenül nem vesz részt. Nagyobb sebességek elérésekor párhuzamos hibrid üzemmódban dolgozik a rendszer, vagyis elsődlegesen a benzinmotor hajtja az autót, az elektromotorok pedig besegítenek a hajtásba. Lassításkor a regeneratív fékezés üzemmód lép életbe, az elektromotorok ekkor generátorként működnek és töltik az akkumulátort.

A gazdaságos üzemeléshez van egy úgynevezett ECO-mód, ekkor a rendszer korlátozza a teljesítményt, valamint növeli a fékezéskor visszanyert energia mennyiségét, továbbá csökken a klímaberendezés teljesítménye is a kisebb tüzelőanyag-fogyasztás és károsanyag-kibocsátás érdekében. Nézzük egyenként az egyes hajtási üzemmódokat és egyéb funkciókat:

1., Elektromos üzemmód: ebben az üzemmódban az autó hajtásáról csak az elektromotorok gondoskodnak, a belsőégésű motor nem jár. Az elektromotorok a jármű hibrid akkumulátoraiból kapják az elektromos energia ellátást. Ebben a hajtási módban alapvetően elsőkerék-hajtással működik a PX, de amint a körülmények szükségessé teszik (pl. csúszós út), a hátsó elektromotor is működésbe lép és hajtja a hátsó kerekeket. Az elektromos üzemmód kis- és közepes sebességek esetén működik.

2., Soros hibrid üzemmód: ha a hibrid akkumulátorban nincs elég energia a villanymotorok működtetéséhez, a benzinmotor bein-

Mitsubishi Concept PX-MiEV

A 41-ik Tokiói Autószalonon bemutatott koncepcióautó hibrid hajtása rögtön a legjobbak közé tartozik, ugyanis a soros és párhuzamos hibrid rendszerek kombinációjaként létrejövő teljesítmény-elágazásos osztályba sorolható, továbbá nem csupán hibrid, de PHEV, vagyis hálózatról tölthető, valamint öszkerék-hajtású, ahol a hátsó kerekek hajtásáról elektromotor gondoskodik. Ez utóbbi tulajdonsága alapján a hajtásrendszer a Lexus RX400h és RX450h hajtásrendszeréhez hasonlítható.

A modellben egy 1,6 literes DOHC MIVEC benzinmotor dolgozik, melynek teljesítménye 85 KW (116 LE), legnagyobb nyomatéka pedig 125 Nm. A benzinmotort egészíti ki az első- és hátsó kerekek hajtásáról gondoskodó 2 villanymotor (állandó mágneses szink-

ronmotorok), melyek egyenként 60 KW-os teljesítménnyel és 200 Nm-es nyomatékkal rendelkeznek. A nyomaték megfelelő elosztásáról az S-AWC (Super All Wheel Control) rendszer gondoskodik az E-4WD (Electronic 4 Wheel Drive) rendszerrel kiegészülve. Az S-AWC rendszer szerves részét képezi az E-AYC (Electronic Active Yaw Control), elektromos aktív perdületvezérlés, mely a jobb és bal hátsó kerekek közötti nyomatékelosztást kontrollálja, valamint vezérli az energia-visszanyerést, az ASC-t (Active Stability Control) és az ABS-t.

Az optimális hajtási mód kiválasztását és vezérlését a MiEV OS (MiEV operációs rendszer) vezérli. Az akkumulátor töltöttségi szintje, valamint a vezetési körülmények (vezető szándéka, külső körülmények stb.) alapján kerül kiválasztásra az adott körülményekhez legjobban illeszkedő hajtási mód.

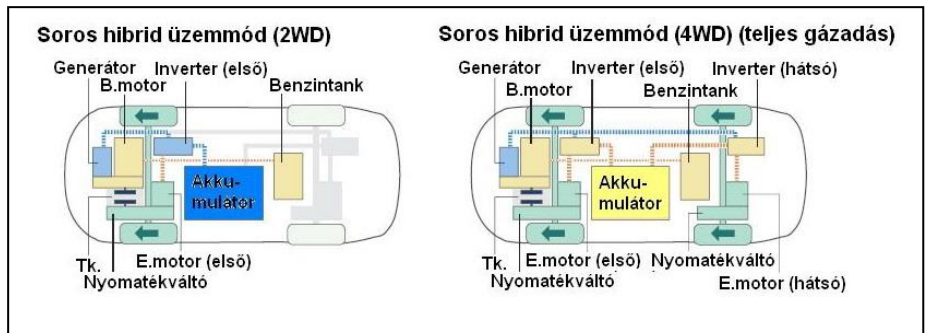
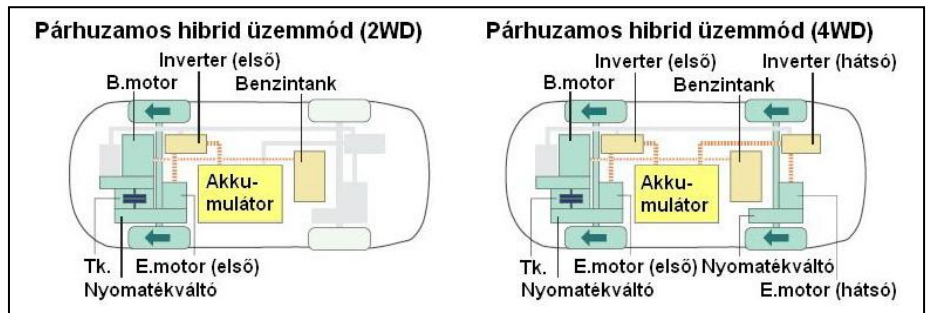
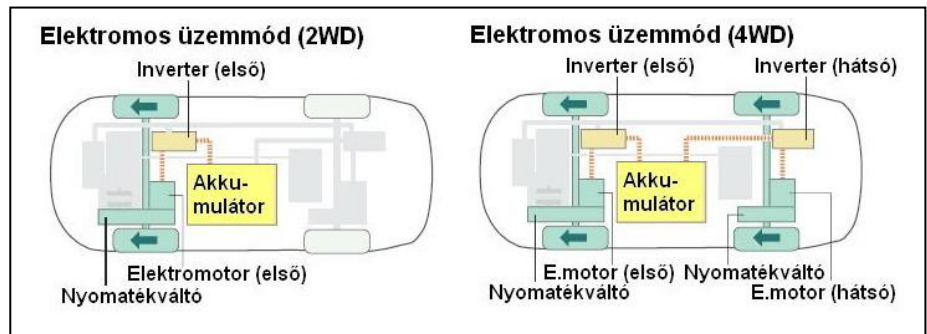
dul és hajtja a generátort, mely egyrészt töltheti az akkumulátort, másrészt elektromos energiát szolgáltat a villanymotoroknak a jármű hajtásához. Ha a körülmények szükségessé teszik, szintén aktiválódik a hátsó hajtás is.

3., Párhuzamos hibrid üzemmód: nagyobb sebességek esetén alapvetően a benzinmotor hajtja a kerekeket, ekkor a jobb gyorsulás és a kedvezőbb fogyasztás érdekében besegítenek a hajtásba a villanymotorok is. Hirtelen sávváltáskor a hátsó villanymotor is működik, a négykerék-hajtással biztosítva a legnagyobb stabilitást.

4., Regeneratív fékezés: fékezés vagy motorfékezés során egy generátor lép működésbe, mely a kinetikus energiát elektromos energiává alakítja, ami a hibrid akkumulátorba kerül, növelve annak töltöttségét.

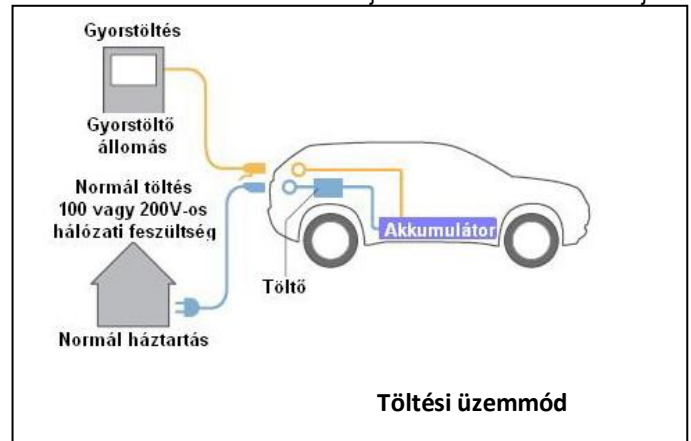
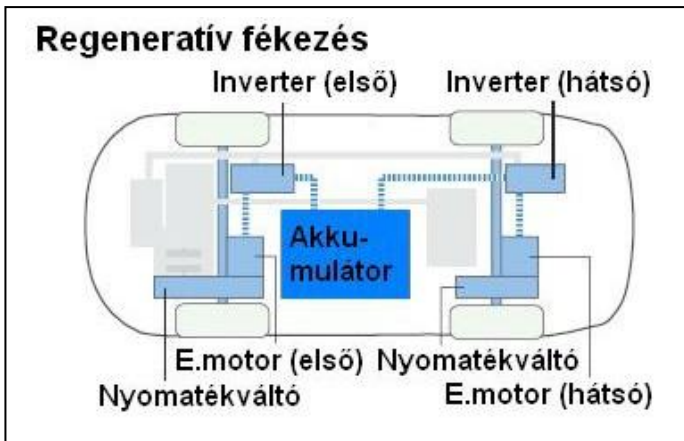
5., Töltési üzemmód: mint azt már említettük, a PX hálózatról is tölthető. Ennek megfelelően három töltési funkcióval rendelkezik: tölthetjük 100 és 200 V-os hálózatról vagy nagyfeszültségű gyorsöltőről is. A töltőrendszer lehetőséget biztosít arra is, hogy a tulajdonos távol a járműtől aktiválja a töltést vagy például a klímaberendezés működtetését.

6., Áramforrás üzemmód: amikor nem az úton halad, a Mitsubishi Concept PX-MiEV lehetővé teszi tulajdonosának, hogy éjszakai áramot tároljon az akkumulátoraiban, majd azt nappal használja fel, amikor a fogyasztás a legmagasabb. Ily módon az autó telepei például természeti katasztrófa idején áramforrásként is használhatók. Amennyiben az akkumulátorban tárolt energia egy előre



meghatározott szint alá süllyed, a benzinmotor beindul, és áramfejlesztőként működve állandó szinten tartja az áramellátást. A 100 voltos váltóáramú kiegészítő csatlakozó a csomagtartóban szintén lehetővé teszi, hogy az akkumulátorban tárolt elektromos áramot felhasználjuk – például főzéshez, világításhoz vagy egyéb háztartási eszközökhöz, amit táborozáskor és egyéb szabadidős tevékenység közben használni szoktunk.

A Mitsubishi Concept PX-MiEV tehát igen bonyolult, rengeteg funkcióval és lehetőséggel rendelkező hibrid hajtással büszkélkedhet. Az i-MiEV fejlesztése valamint bevezetése során a Mitsubishi számos tapasztalatra tesz szert, melyet alkalmazhat saját hibridrendszere fejlesztése során, ezzel pedig akár lépéselőnybe is kerülhet a vetélytársakkal szemben. Az pedig, hogy az i-MiEV bevezetésével párhuzamosan az elektromos járművek töltőinfrastruktúrája is



folyamatosan fejlődik, bővül, a hálózatról tölthető PX-MiEV vagy akár a hibridrendszer más modellben történő bevezetését nagyban elősegíti, illetve sikeressé teheti. Kíváncsian várjuk a további fejleményeket, eredményeket!

Rövidítések:

- MiEV: Mitsubishi Innovative Electric Vehicle
- HEV: Hybrid Electric Vehicle
- PHEV: Plug-in Hybrid Electric Vehicle
- MIVEC: Mitsubishi Innovative Valve Timing Electronic Control System
- S-AWC: Super All Wheel Control
- E-AYC: Electronic Active Yaw Control
- ASC: Active Stability Control

Források:

- Hibridek osztályai képek: BME – Gépjárművek Tanszék honlap.
- Cikk: „a Mitsubishi Motors palettája a 41-ik Tokiói Autószalonon”–
- MM Import Kft. honlap / Hírek

Orosz Norbert



Concept **PX-MiEV**

Teljes hosszúság [mm]	4510	Akkumulátor típusa	Lítium-ion
Teljes szélesség [mm]	1830	Akkumulátor töltési ideje:	
Teljes magasság [mm]	1655	Normál töltés: 200V / 100 V	7 óra / 14 óra
Tengelytáv [mm]	2630	Gyorstöltés (80%-os töltöttség)	30 perc
Nyomtáv elől / hátul [mm]	1570 / 1570	Benzinmotor típusa	1,6 l DOHC MIVEC
Ülések száma	4	Benzinmotor max. teljesítménye [KW]	85
Elektromotorok típusa	Állandó mágneses szinkron	Benzinmotor max. nyomatéka [Nm]	125
Elektromotorok max. teljesítménye [KW]	60	Tüzelőanyag-fogy. (hibrid r.) [l/100km]	2
Elektromotorok max. nyomatéka [Nm]	200	Hajtás	E-4WD
Hatótáv elektromos üzemmódban [Km]	Több mint 50	Abroncsméret	245/45 R20

PX-MiEV műszaki adatai

Technika

i-MiEV sztori

Az i-MiEV 2006-os bemutatása óta a Mitsubishi folyamatosan dolgozik a teljesen elektromos kisautó sikeres bevezetésén. Előző számunkban részletesen ismertettük az i-MiEV felépítését, kialakítását. Mostani cikkünkben megnézzük, mi is történt az elmúlt egy év során.

Az i mini autót még 2006 elején mutatta be a Mitsubishi, ekkor azonban még csak egy benzinmotor szerepelt a modellpalettán. Fél évvel később, 2006 júliusában mutatta be a Mitsubishi Motors Corporation a környezetvédelemmel kapcsolatos elképzeléseit megfogalmazó „Mitsubishi Motors Environment Initiative Program 2010” programot, melyben már szerepelt a teljesen elektromos autó kifejlesztése, mint célkitűzés. Természetesen a háttérben gőzerővel folyt a fejlesztőmunka, hiszen 2006. október 11-én Tokióban bejelentette az MMC, hogy az i mini autó alapjaira elkészítették a teljesen elektromos hajtással rendelkező i-MiEV-et. Az európai nagyközönségnek 2007-ben, a Frankfurt Motor Show-n került bemutatásra a forradalmian új koncepció.

Miután 2008-ban az Egyesült Államokban, valamint Új-Zélandon is megkezdődtek az i-MiEV flottatesztjei, az autó néhány prototípusa megérkezett Európába is, ahol közműszolgáltatók, energiatermelő cégek, helyi és regionális önkormányzatok, flottaüzemeltető cégek tekintették és tették próbára a kisautót. Ezek után Európában a 2009-es év során megvalósíthatósági tesztet végzett a Mitsubishi, melynek során egy 12 autóból



álló i-MiEV flotta segítségével a különböző országok importőrei (pl. Spanyolország, Hollandia és az Egyesült Királyság) felferték az i-MiEV piaci potenciálját.

Miközben az i-MiEV bevezetése zajlik, a



Mitsubishi már más elektromos modelleken is dolgozik. Januárban az i-MiEV Sport Air koncepciót mutatták be, mely az i-MiEV sportosan továbbfejlesztett változata.

Ahhoz, hogy gyorsan és költséghatékonyan legyen bevezethető az i-MiEV Európában, márciusban a Mitsubishi együttműködési megállapodást írt alá a PSA Peugeot Citroen csoporttal, akik az Outlanderhez hasonlóan Peugeot márkanév alatt fogják forgalmazni a Mitsubishi által gyártott autót. A projekthez a PSA az elektromos járműgyártásban szerzett tapasztalatait (eddig 10.000 ilyen autót értékesítettek) adja.



Március végén újabb szándéknyilatkozat került aláírásra, mégpedig a Mitsubishi és a Monacói Nagyhercegség között az i-MiEV flottatesztjéről a Nagyhercegség területén. Monaco szeretne egy olyan autóparkot, mely a lehető legkevesebb CO²-vel terheli a környezetet, valamint szeretnék népszerűsíteni az elektromos járműveket. Ennek érdekében 2009 év végétől a monacói postahivatalok, kommunális szervezetek, telefonszolgálatok stb. a megállapodás szerint i-MiEV-eket fognak használni.

Az április is egy megállapodással indult, a

Mitsubishi szerződést kötött Vancouver várossal, valamint egy áramszolgáltató vállalattal az i-MiEV megvalósíthatósági tesztjéről. Így a kanadai Vancouver városa és az áramszolgáltató is egy-egy elektromos autóval gazdagodott (első példányok Kanadában). Eközben az USA-ban is tovább növelte partnerei számát a Mitsubishi, Oregon állam és egy ottani áramszolgáltató is bekapcsolódott a tesztprogramba.

Az i-MiEV és a Mitsubishi történetében „piros betűs” ünnep lehet 2009. június 5. a Környezetvédelem Világnapja. Ugyanis ezen a napon jelentették be, hogy megkezdődik a Mitsubishi i-MiEV elektromos autó forgalmazása. A jeles napon így aposztrofálta a Mitsubishi a kisautót: "autó, mely ajtót nyit automobilizmusra épülő társadalmunk követ-



kező 100 éve előtt".

2009. július végén indult az autók kiszállítása japán kormányhivatalok és helyi hatóságok részére (a terv szerint a 2009-es üzleti évben összesen mintegy 1400 db), valamint ekkortól adhatják le magánszemélyek is megrendeléseiket az autóra, ezek azonban csak 2010-ben kerülnek majd leszállításra.

Közben Európában folyamatosan tesztelik az i-MiEV-et, különböző körülmények között. Augusztusban a frankfurti repülőtér üzemeltetője vett át 2 db elektromos autót, melyek a repülőtér 3000 járművet számláló flottájában teljesítenek szolgálatot. A reptér üzemelte-



tőjének célja, hogy 2015-re a teljes járműállomány 20%-a elektromos autóból álljon, így megkezdték a reptéri gyorstöltők telepítését is.

2009. augusztus 31-ig a 2009-es üzleti évben értékesíteni kívánt 1400 db i-MiEV-re megrendelés érkezett, ezen felül pedig Japán Mitsubishi márkakereskedéseiben 900 db előrendelést vettek fel magánszemélyektől. A megrendelők a vásárlás indokaként legtöbbször az autó környezetbarát mivoltát és az otthoni feltölthetőséget említették. Legtöbbjük második autónak veszi az i-MiEV-et, munkába járásra, hobbi célokra, bevásárlásra. A fentiek azt bizonyítják, hogy az i-MiEV nyújtotta lehetőségek megfelelnek a vevői elvárásoknak.

Egy ilyen forradalmi modell esetében várható, hogy különböző díjakat nyer a gyártó a fejlesztés elismeréseként. Nem is kellett sokat vární, az i-MiEV rövid időn belül négy díjat is kiérdemelt:

Az egyik a "2009 Elektromos Hajtású Járműve" díj, melyet a GreenFleet díjkiosztó gálán vehetett át a Mitsubishi Motors.

A következő díjat a 41. Tokiói Nemzetközi Autókiállításon ítélték oda, itt az Év Autója szavazáson az i-MiEV nyerte a „Legfejlettebb Technológia” díjat. A zsűri értékelt, hogy egy városi minibe sikerült beépíteni a fejlett lítium-ion akkumulátor technológiát, valamint azt, hogy az autó eljutott a sorozatgyártásig.

A harmadik díj a Japan Automotive Hall of Fame nevű nonprofit szervezet "A 2009-es év autotechnológiája" díja, melyet az elektromos mini a "MiEV OS" beépített járműellenőrző rendszer miatt kapott.

2010. januárjában az AUTOBEST vezető autós újságíróiból álló zsűri (melynek jelenleg 15 ország a tagja, így hazánk is) az

„Ecobest 2009” díjat adományozta az i-MiEV-nek. "Eddig a Mitsubishi az egyetlen igazi elektromos autó, ami hétköznapi használatra készül" – mondattal indokolta döntését a zsűri.

A szeptemberi Nemzetközi Rendőrkiállításon, Angliában mutatta be a Mitsubishi a "rendőr ruhába" felöltöztetett új elektromos kisautóját, az i-MiEV-et. Azóta az angol rendőrség több rendőrörse kereste meg a Mitsubishi Motors-t, hogy kipróbálnák bevetés közben a kisautót.

Október 27-én találkozott Jan Peter Balkenende, Hollandia miniszterelnöke és Osamu Masuko, a Mitsubishi Motors Corporation (MMC) elnöke, s a tárgyalás során megállapodás született arról, hogy az MMC támogatja Hollandia elektromos járműveket (EV) népszerűsítő programját. Ezelőtt az MMC szeptember végén adta át új generációs elektromos járművét, az i-MiEV modellt Hollandia nagykövetségének Japánban. Ez volt az első alkalom, hogy az MMC Japánban egy nagykövetség számára szállított i-MiEV-t.

Novemberben érkezett a következő mérföldkő az i-MiEV európai történetében. Hat hét hajózás után 25 db sorozatgyártott elektromos autó érkezett Japánból az Egyesült Királyságba, Bristolba. Ez a 25 autó a brit kormány által indított, és a Technológiai Stratégiai Bizottság által lefolytatott Ultra Alacsony Széndioxid-kibocsátású Bemutatójarmű projektben vesz részt. A konzorciumi partner, a Coventry Egyetem hosszas kiválasztási folyamatot követően 12 embert jelölt ki arra, hogy 12 hónapon keresztül használja az autót, mert így lehet elemezni a vezetési és a feltöltési tulajdonságokat.

A korábbi megállapodásnak megfelelően



novemberben leszállításra került 4 db i-MiEV a Monacói Nagyhercegség részére. Az átadási ceremónián részt vett II. Albert monacói herceg is.

2010. januári megállapodás értelmében eddig példátlan méretű, összesen 50 daraból álló i-MiEV flotta érkezik Kanadába. Boucherville utcáin a Hydro-Québec cég alkalmazottai valós körülmények között tesztelik a környezetbarát kisautókat.

A Mitsubishi első sorozatban gyártott teljesen elektromos kisautója tehát töretlenül halad előre, az értékesítés megkezdődött Japánban, eközben pedig Európában, az USA-ban, Kanadában és Új-Zélandon flotta-



teszteteket végeznek a 2010-es, globális értékesítés megkezdése előtt. Kíváncsian várjuk a folytatást, valamint hogy a kis elektromos autó megérkezzen hozzánk is, Magyarországra! **Orosz Norbert**



Technika

Colt ClearTec

2009-ben megújult az európai Mitsubishi modellpaletta legkisebb tagja, a Colt. A külső és belső átalakítások mellett a mérnökök átdolgozták az erőforrásokat is, valamint készítettek egy kis CO₂-emissziójú változatot is, melyet Colt ClearTec-nek neveztek el. A ClearTec számos olyan megoldást tartalmaz, melynek köszönhetően csökkent a jármű fogyasztása és ezzel arányosan a CO₂-kibocsátása. A mérnököknek kifejezetten ez volt a célja, hiszen manapság minden gyártó törekszik a kisebb fogyasztású, gazdaságosabb, környezetkímélőbb modellek fejlesztésére. Egyelőre csak a Colt vásárolható meg ClearTec kivitelben, de nem lenne meglepő, ha a gyár más modellekben is elérhetővé tenné ezeket a technológiákat.

A kérdés: Diesel vagy ClearTec legyen a palettán?

Igen, jól gondolja a kedves olvasó, a frissített Colt-ban a mérnökök levették a modellpalettáról a Diesel változatot és most már csak benzines erőforrással érhető el a Colt, köztük a ClearTec változattal. Hogy miért? A Mitsubishi 3 érv miatt döntött a Diesel motor Coltban történő megszüntetéséről: az első, hogy a meglévő motort nem lehetett volna úgy átalakítani, hogy az megfeleljen az EURO 5-ös környezetvédelmi előírásoknak (egy új motor kifejlesztése pedig hatalmas költségekkel jár). A második indok, hogy 2004 óta mindössze 13% volt az összes eladott Colt között a Diesel változatok aránya. A harmadik indok pedig, hogy a gázolaj kiskereskedelmi ára folyamatosan nő, így csökken az eddigi árelőny a vevők számára. Tehát a Diesel helyett elkészítettek egy kis CO₂-kibocsátású változatot a Colt 1,1-es és 1,3-as benzines változataiból, melyekkel kielégíthetik a vásárlók igényeit a gazdaságos autókra vonatkozóan, valamint a gyár CO₂ flottakibocsátását is csökkenthetik. A különböző megoldásoknak köszönhetően – melyeket a továbbiakban részletezünk – a



kisebb motorral szerelt Colt CO₂-emissziója 115 g/km, az 1,3 változaté pedig 119 g/km.

Mit tartalmaz a ClearTec csomag?

A ClearTec összesen 6 újítással, technológiával rendelkezik az előző modellekhez képest, melyek alkalmazásával radikálisan csökken a CO₂-kibocsátás és a fogyasztás. Városban autózva akár 24%-kal is csökkenhet az autó fogyasztása, az üvegházhatást előidéző CO₂-ből pedig 25%-kal kevesebb kerül a levegőbe. A ClearTec csomag része többek között az Auto Stop & Go rendszer, az alacsony gördülési ellenállású abroncsok alkalmazása, javított végáttétel, nagy hatékonyságú generátor, alacsony viszkozitású motorolaj valamint egyéb módosítások a motorokban.

Auto Stop & Go rendszer



Városi forgalomban haladva sokszor megtörténik, hogy meg kell állnunk az autóval és akár több percig is egy helyben kell várakoznunk (például piros lámpa, dugó stb.) járó motorral. Megtehetnénk, hogy leállítjuk a motort, de ekkor a lámpa zöldre váltásakor vagy a sor elindulásakor kevés idő áll ren-

delkezésre a beindításhoz, így bizonyosan számíthatnánk ilyen esetekben a mögöttünk levők dudálására, netalán szitkozódására stb.. Ezt hivatott az AS&G kiküszöbölni azzal, hogy automatikusan leállítja a motort, majd elindulásakor a tengelykapcsoló pedál kinyomására újból beindítja. Ezzel jelentősen csökken a károsanyag kibocsátás (főleg a városokban, ahol ez egyébként is nagy probléma a nagy nyári, szélcsendes időszakokban) valamint autónk fogyasztása, mely jótékony hatással van pénztárcánk vastagságára. A gyakorlatban az történik, hogy álló helyzetben, a váltókar üres állásában, valamint a kuplungpedál felengedett állapotában a motor automatikusan leáll, erről pedig a műszeregyeségen felvillanó AS&G felirat tájékoztatja a vezetőt. Ha szeretnénk elindulni, nem kell mást tenni, mint kinyomni a kuplungpedált és a motor máris beindul. Természetesen vannak egyéb körülmények (pl. motor hőmérséklete, külső hőmérséklet) is, melyek befolyásolják a rendszer működését. Az AS&G egyébként kikapcsolható funkció, egyszerűen csak egy gombot kell megnyomni a műszerfalon. A CO₂-emisszió csökkenéséhez kb. 25-30%-ban járul hozzá.

Alacsony gördülési ellenállású abroncsok alkalmazása

Sokszor olvashatjuk, hogy milyen fontos rendszeresen ellenőrizni a gumiabroncsok nyomását. Valószínűleg mindenki tapasztalta már, hogy ha nem fordított kellő figyelmet az abroncsok nyomására és kisebb levegőnyomással közlekedett az autóval, a következő tankolásakor az átlagfogyasztás több volt,

mint előtte. Természetes, hisz ekkor megnövekedett az abroncsok gördülési ellenállása, a motor erejéből többre volt szükség ennek legyőzéséhez. Természetesen a gördülési ellenállás nem csak a gumi nyomásától függ, hanem annak mintázatától és keverékétől (ezt leginkább a Formula-1-es autókánál láthatjuk, milyen fontos a gumiválasztás, az adott pályán lágyabb vagy keményebb keveréket választanak) is. A Mitsubishi a ClearTec modellekre a Continental-lal közösen speciális abroncsokat fejlesztett, melyeknek 14-28%-kal (mérettől függően) kisebb a gördülési ellenállása. A normál nyomást kis



mértékben megemelték, a ClearTec modellek abroncsaiba +0,2 KPa levegőt kell fújni. Ezen megoldások összességében 18-33%-kal csökkentik a CO²-emissziót.

Javított végáttétel

A végáttételt tekintve a ClearTec változatok nyomatékmódosítása kisebb, mint a nem ClearTec változatoké, az 1,1-es motor esetében 4,353 helyett 4,158 az áttétel, az 1,3 motornál pedig 4,158 helyett 3,842. Ezzel 16-26%-kal csökkent az adott modellek CO²-kibocsátása.

Nagy hatékonyságú generátor + áramtermelés szabályozása (EGC)

A Colt ClearTec-ben alkalmazott nagyobb generátor lehetővé teszi a lassítás, fékezés közbeni energia visszanyerést, az akkumulá-

tor töltését, továbbá ha az akkumulátor töltöttsége elér egy bizonyos szintet, akkor a rendszer csökkenti az elektromos áram előállítását, ezzel csökkentve a motor terhelését, és ez által a fogyasztását is. Ezen megoldások eredményeként 11-15% közötti a CO²-emisszió csökkenése.

Alacsony viszkozitású motorolaj alkalmazása

Ahogy a gumiabroncsoknál a gördülési ellenállás, úgy a motor esetében a súrlódási ellenállás fontos a fogyasztás szempontjából. Az eddig alkalmazott 10W-30 viszkozitású motorolaj helyett a ClearTec modellek motorjaiba 0W-20-as motorolaj kerül, melynek kisebb a viszkozitása, így a dugattyúhengerfal közötti súrlódás is kisebb, ami kisebb fogyasztást eredményez. A kisebb viszkozitású motorolaj 2-3%-kal járul hozzá a CO² csökkenéshez.

Egyéb módosítások a motorban

A motor gazdaságosabb működéséhez módosították a sűrítési arányon, a gyújtási időpontokon, erősebb dugattyúkat, kisebb feszeségű dugattyúgyűrűket alkalmaznak, valamint irídium-elektrodás gyújtógyertyákat kapott a két benzínmotor. Ezen megoldások eredményeképpen 10-13%-os CO²-csökkenés tapasztalható.

A fenti megoldásokat kiegészíti a fokozatváltásra figyelmeztető lámpa. Ez önmagában nem csökkenti a fogyasztást és a károsanyag-kibocsátást, de segítséget jelent a vezetőnek, hogy a gazdaságos vezetéshez mikor kell fel-, illetve lefelé kapcsolni a fokozatokat.

Az eredmények

Az alábbi táblázatban látható a Colt 1,1 és 1,3 motorral szerelt változatainak fogyasztása és károsanyag-kibocsátása, valamint

ugyanezen értékek a ClearTec modellek és néhány versenytárs esetében. Jól látható, hogy a fent részletezett megoldásoknak köszönhetően a ClearTec modellek kategória első értékeket tudhatnak magukénak mind a CO²-kibocsátás, mind a fogyasztás esetében. A B-szegmens átlaga 135 g/km, ezt is jóval túlteljesítik a ClearTec modellek. A normál modellekhez képest egyébként a ClearTec változatok saját tömege csupán 5 kg-mal növekedett.

Mennyi az annyi?

Jogosan merül fel a kérdés az olvasóban, hogy vajon mennyiért kapom meg ezt a



technológiát, mennyivel kell többet fizetnem egy nem ClearTec modellhez képest? Nos, a 3 ajtós Colt esetében az 1,1 Inform változat bruttó listaára 2 799 000 Ft, ugyanezen modell ClearTec változata 2 949 000 Ft. A kettő közötti különbség tehát 150 000 Ft. A szintén 3 ajtós, 1,3 Invite modell 3 059 000 Ft-ba kerül, a ClearTec változatért 3 199 000 Ft-ot kell fizetnünk, vagyis itt a különbség 140 000 Ft. Mindenki döntse el magában, hogy megéri-e neki vagy sem, de az tény, hogy a ClearTec modellek kevesebbet fogyasztanak, valamint egy másik nagyon fontos érv is mellettük szól: kevésbé terhelik környezetünket.

Bővebb információk, további műszaki adatok: <http://mitsubishi-colt.hu>

Orosz Norbert

	Mitsubishi Colt 1.1	Mitsubishi Colt 1.3	Mitsubishi Colt 1.1 ClearTec	Mitsubishi Colt 1.3 ClearTec	Toyota Yaris 1.0	Opel Corsa 1.0	Renault Clio 1.2	VW Polo 1.2
CO ² kibocsátás (g/km)	130	138	115	119	118	134	133	138
Fogyasztás (l/100 km)	5.5	5.8	4.9	5.0	5.0	5.6	5.6	5.8

A Mitsubishi Colt ClearTec és vetélytársai

Haszongépjármű

Fuso Canter Euro5 világpremierje

Le a fogyasztással, az emisszióval és az önsúllyal, fel a gazdaságossággal, a környezetkíméléssel és a hasznos teherbírással – a kompakt Fuso Canter teherautó minden tekintetben meggyőző. A Canter európai változata műszakilag a csúcst képviseli, hiszen világszerte elsőként kapta meg az új motor- és váltónemzedéket.

Hatékony, nagyteljesítményű motor.

Négyhengeres, 3,0 literes dízel lép az eddigi 3,0 és 4,9 literes dízel helyébe. Ennek változatai fedik le a Canter teljes spektrumát, 3,5-től 7,5 tonnáig. Súlykategóriájának első járműveként épít tehát a Canter következetesen kompakt hajtóművekre. A csekély károsanyag-kibocsátású motorok besorolása Euro 5. Legfontosabb adataik:

- 3,0 l lökettérfogat, teljesítmény 96 kW (130 LE) 3500/percnél, max. nyomaték 300 Nm 1300-3000/percnél,
- 3,0 l lökettérfogat, teljesítmény 107 kW (145 LE) 3500/percnél, max. nyomaték 370 Nm 1600-2600/percnél,
- 3,0 l lökettérfogat, teljesítmény 129 kW (175 LE) 3500/percnél, max. nyomaték 430 Nm 1600-2800/percnél.

Korszerű, hosszúlökötű konstrukciójuk (furat x löket 95,8 x 104 mm) felülfekvő vezértengelyes, hengerenként négyselepes, változó geometriájú turbófeltöltővel és közös nyomócsöves befecskendezéssel. Mind a motorokat, mind a tengelykapcsolót, a motorféket és a hűtést nagy igénybevételre méretezték.

Gazdaságosságukra jellemző, hogy – gyakorlati tesztek tanúsága szerint – 5-8 százalékkal kevesebbet fogyasztanak az elődjüknél. Ez a váltómű új áttételeinek köszönhető, ezen kívül előnyösen hatott a maximális nyomaték széles fordulatszám-sávja. A „méretcsökkentés”, tehát 4,9 helyett 3,0 literes lökettérfogat a csúcsváltozat esetében, csökkentette a belső súrlódást, a fogyasztást és a motorsúlyt. Az alapfelszere-



léshez tartozó motorfék pedig kíméli az üzemi féket. A karbantartási költségek kerek 20 százalékkal lettek kisebbek. A technika megbízhatóságát sejteti a 100 ezer kilométer, illetve három év garancia. Ha mégis fellépne valamilyen probléma, Európa 33 országában több mint 900 műhely várja az autót.

Részecskeszűrő és AGR/SCR

A két alsó teljesítményfokozatban hűtött kipufogógáz-visszavezetés (AGR), oxidációs katalizátor és koromszűrő tisztítja a kipufogógázt. A legerősebb változatban AdBlue adalékos SCR-technika járul ezekhez. A 12 literes AdBlue tartály 8000 kilométerre elég, így átlagosan csak háromhavonta kell újratölteni. A vezető a műszerfalán látja, mikor jön el ennek az ideje.

Új hatfokozatú váltó: maximális képességek, minimális súly

Először kap valamennyi Canter hatfokozatú, simán és precízen kapcsolható, könnyű sebességváltót. Váltási sémáját megváltoztatták, most már az egyes és a kettes van egy síkban. A Canter helytakarékos és jól kézre eső joystick-váltókarja továbbra is kivételnek számít a buldog-fülkés teherautókon.

Az új váltómű-áttételek és a húzós motorok jóvoltából hosszabb áttételt lehetett választani a hátsó híd részére. Ezáltal leesik a fordulatszám-szint, csökken a zaj és a kör-

nyezet terhelése. A Canter csaknem valamennyi modelljének vásárlója kétféle főáttétel között választhat. Új motor, új sebességváltó, új főáttétel: optimális hajtáslánc!

Fogyókúra: 5 tonna teherbírás, 7,5 tonna összsúlyból

Fejlesztői szigorú diétára fogták a Cantert: az új Euro-5-ös motor könnyebb az eddigi Euro-4-esnél, csökkentették a váltómű súlyát, a tank pedig műanyagból készül. A 3,5 tonna összsúlyú modelleken „Premium Seal” rendszer helyettesíti a pótkereket. Az új 3,5 tonnás standard fülke (3S13) 180 kilóval növelte a hasznos teherbírást. Például a 7,5 tonna össztömegű Fuso Canter, vezetővel és 90 százalékgig megtankolva is csak 2480 kilós. Ezáltal 5020 kilogrammot nyomhat a felépítmény és a rakomány – kategóriarekord!

Sokféle fülke közül lehet választani: van egy- és két ülésoros, standard (keskeny) vagy komfort (széles) kivitel.

2010 tavaszától EEV-motorokkal is kapható a Fuso Canter

A Fuso Canter 2010 tavaszától megjelenik EEV-motorokkal is, amelyek további egyharmadnyival csökkentik a részecskibocsátást. Ilyen kivitelben már fokozottan környezetvédelem területén alkalmazható a jármű.

Friss látvány: nemzetközileg egységes fellépés

Finom arcuati változásokkal hívja fel magára a figyelmet a jármű. Új a „Fuso Canter“ felirat a nagy fényszórók közötti trapéz-alakú hűtőmaszkon – nemzetközileg egységes lett a Fuso név. A három gyémántos embléma piros helyett ezüstsínű lett. Nagyobb és magasabban elhelyezett első lökhárító ad férfiasabb megjelenést.

Felülmúlhatatlan: remek helykihasználás, rendkívül kezes viselkedés

Megmaradtak a Fuso Canter erősségei: felülmúlhatatlan a billenő buldog-fülke térkihasználása. A „csőrös” járművekhez képest egy méterrel rövidebb a Canter, és ennek megfelelően kicsi a fordulóköre is, ami nem mellékes a hatékony fuvarozás szempontjából. Minden szerelvény jól hozzáférhető. Elnyúlhatetlen létra-alváza és ikerbronzcsos hátsó kereke akár építkezéseken is helytáll.

Mint eddig, kategóriájában egyedülállóan kétféle fülkeszélességgel kapható a Canter (1995 mm C-Serie „Comfort” és 1695 mm S-Serie „Standard”). Mindkettő rendelkezésre áll duplafülkeként is. A megengedett össztömeg négy lépcsőben emelkedik 3,5 tonnától 7,5-ig. Tengelytávot 2500 és 4470 mm között lehet választani. Nyártól kapható a két kisebb teljesítményű kivitel, majd 2010 februárjában követi őket a 175 lóerős változat.

Fuso Canter: a milliomos teherautó

A Fuso Canter 1963 óta készül, jelenleg a hetedik nemzedék fut, eddig 3,5 milliót gyártottak. 2008-ban 144 000 ezer darab készült világszerte. Ez a Daimler konszern legnagyobb sorozatú teherautója. Európában 70 százalékgig helyi alkatrészekből a portugáliai Tramagalban gyártanak évi több mint 10 ezer darabot.

További információ:

Kertész Zoltán

Tel: (06-70) 967-4863

E-mail: zoltan.kertesz@pappas.hu

<http://www.pappas.hu/haszongepjarmuvek/mitsubishi-fuso/>

Canter Eco Hybrid

Amíg a Mitsubishi sorozatgyártású hibrid személygépkocsijára még várnunk kell, addig a haszongépjármű fronton jóval kedvezőbb helyzetről számolhatunk be.

2008-óta példátlan méretű program kezdődött meg Nagy-Britanniában, ahol összesen 10 darab Mitsubishi Canter Eco Hybrid teherautót állítottak tesztpályára. Olyan ismert vállalkozások, mint a DHL, a TNT és Tesco is részt vesz a programban. Cél az, hogy valós körülmények mellett teszteljék a járműveket.

Bár a program csak 2010-ben ér véget, ennek ellenére a jármű értékesítése már megkezdődött. Elsőként természetesen Japánban, ahol már közel 1000 darabot vehettek át a felhasználók.

A szigetország után már Európában is akadt vásárlója a hibrid teherautóknak. 2009 októberében összesen 10 darabot vásárolt egy dublini székhelyű ir áramszolgáltató, az Electricity Supply Board (ESB).

Szintén 10 darab teherautó érkezett Ausztráliába is. A Mitsubishi tervei szerint 2010-től elérhetővé teszi környezetbarát modelljét az egész világon.

Az első tesztpéldányok megjelentek az Amerikai Egyesült Államokban is. Itt Kanadával együtt eddig 80 ezer Mitsubishi Fuso teherautót (nemcsak Cantert) értékesítettek. Ezekben az országokban kedvező fogadtatásra számíthatnak a hibrid Canterek.

De miért is különleges a Canter Eco



hibrid? Az úgynevezett párhuzamos hibrid rendszerének köszönhetően, amelynél kombinálja a hagyományos környezetbarát dízel erőforrást a hozzákapcsolt villanymotorral és generátorral, valamint lítium-ion akkumulátorokkal. A regeneratív fékezés révén a fékezés közben keletkező mozgási energiát a generátor elektromos árammá alakítja, melyet az akkumulátorokban tárol. Így a Fuso Canter Eco Hybrid közepes teherbírású teherautó 30%-kal kevesebb üzemanyagot használ, valamint jóval alacsonyabb káros anyagot bocsájt ki.

Míg a hibrid elrendezést egy új fejlesztés, az egyes elemek mind bizonyított elemei a rendszernek. A 123 lóerős turbófeltöltős dízelmotor ugyanaz, mint a hagyományos használt közepes teherbírású tehergépkocsikban alkalmaznak Japánban. Ehhez csatolnak egy 47 lóerős állandó mágneses szinkron elektromotort / generátort. A Mitsubishi Fuso Inomat II automata mechanikus erőátviteli hasonló azokhoz, amelyeket használnak immár egy évtizede a Fuso Class 8 kamionokban. Mindezek együttesen garantálják a Canter Eco Hybrid életképességét és sikerét.

Gabo



Zöld Gyémánt

Vezess okosan!

Ötletek és tanácsok a gazdaságos vezetéshez.

Az utóbbi években az autógyártók felismerték, hogy egyre nagyobb a kereslet a kis fogyasztású, takarékos, gazdaságosan üzemeltethető autók iránt, így a fejlesztések területén is nagyobb hangsúlyt fektetnek erre a területre. Elég csak a Mitsubishi mostani fejlesztéseire gondolni, mint például a Colt esetében a ClearTec változat, vagy a teljesen elektromos meghajtású i MIEV, vagy a hibrid hajtású PX-tanulmány, de ugyanígy említhetném a Mitsubishi Heavy Industries-zel közösen fejlesztett vadonatúj Diesel erőforrást, mely már teljesíti az EURO V-ös emissziós értékeket.

A mostani gazdasági helyzetben, valamint a növekvő benzin- és gázolajárak mellett még fontosabb sokunknak autónk fogyasztása. Természetesen az új technológiák is segítenek, de mi magunk is tehetünk azért, hogy a következő tankolásnál kevesebbet mutasson kijelző. A következőkben néhány hasznos tanáccsal szolgálunk a gazdaságos vezetést illetően.

Karbantartás

Autónk gazdaságos üzemelése szempontjából nagyon fontos a megfelelő karbantartás. Egyrészt az, hogy megfelelő időben legyen elvégezve, másrészt az, hogy a megfelelő dolgok legyenek elvégezve, mint például a motorolaj és az olajszűrő cseréje, a levegőszűrő cseréje stb.. Az elkoszolódott



levegőszűrő például nagyobb szívási veszteséget jelent a motornak, ezáltal nő a fogyasztás. Ezért mindig figyeljünk arra, hogy a karbantartási ütemtervnek megfelelően szervizeltessük autónkat!

Gumiabroncsok nyomása

Egyszerű dolog, mégis sokan elmulasztják rendszeresen ellenőrizni a gumiabroncsok nyomását. Pedig sokat takaríthatunk meg a megfelelő guminyomás beállításával (melyet



vagy a gépjármű használati útmutatójában vagy általában a vezető oldalon a B oszlopra ragasztott matricán található meg), hiszen 0,5 bar nyomáscsökkenés 3%-os fogyasztásnövekedéssel jár. Nem mellékes a lapos gumiabroncsok megnövekvő kopása, mely idő előtti cseréhez vezethet. Érdemes odafigyelni a téli és nyári gumik megfelelő időben történő cseréjére, ugyanis például a téli gumik nyáron történő használata –amellet, hogy balesetveszélyes– növeli a fogyasztást (más keverék, más mintázat stb.).

Lehúzott ablakok, szellőztetés, klíma

A lehúzott ablakok nagy sebességnél akár 5%-os fogyasztásnövekedést is eredményezhetnek a megnövekvő légellenállás, a kedvezőtlen turbulencia miatt. Ezért amikor nem szükséges, ne engedjük le az ablakokat, ehelyett használjuk a szellőztető berendezést. Kellemes tartozék autónkban a klímaberendezés, de ezt is csak akkor használjuk, ha arra valóban szükség van, hiszen akár 10-25%-kal is megnövekedhet a fogyasztás a klíma használatával.

Tetőcsomagtartó

Egy üres tetőcsomagtartó az autó tetején 120 km/h-ás sebességnél 5-10%-kal növeli meg a fogyasztást. Így ha már nincs szükségünk rá, a lehető leghamarabb szereljük le az autóról a tetőcsomagtartót, keresztléceket, nem is beszélve a tetőboxról, kerékpártartóról stb..

Felesleges dolgok az autóban

Táska, fűrógép, nyáron hólánc, több liternyi ablakmosó, több kilónyi szerszám stb.. Csak pár dolog, hogy mi marad az autóban, a csomagtartóban feleslegesen. Ezek több kilónyi plusz terhet jelentenek, melyek teljesen feleslegesen növelik autónk fogyasztását. Az autógyárak mérnökei komoly időt töltenek a súlycsökkentéssel, nem véletlenül. Mindig csak az évszaknak megfelelő és szükséges felszereléseket tegyük az autóba, a nem odavaló, nem szükséges dolgokat

mindig vegyük ki és ne vigyük magunkkal feleslegesen.

Motor leállítása

A Colt ClearTec modellt bemutató cikkben részletesen megismerkedhet az olvasó a motort automatikusan leállító rendszerrel. Ha ilyen viszont nincs az autónkban, mi is megtehetjük, hogy minimum fél-egy perc várakozás esetén (pl. vasúti átjáró) leállítjuk a motort.

Megfelelő sebességfokozat és fordulatszám-tartomány

Talán az egyik legfontosabb dolog a vezetés



során a megfelelő sebességfokozat, a megfelelő fordulatszám-tartomány megválasztása. Nem jó, ha túl alacsony fordulaton használjuk a motort, ilyenkor a gyorsításhoz több tüzelőanyag szükséges, kapcsoljunk vissza egy vagy két fokozatot. A másik vélet sem jó, hiszen ha indokolatlanul magas fordulatszámon használjuk a motort, többet fog fogyasztani. Ilyenkor kapcsoljunk feljebb egy fokozatot.

Ma már elérhető például a ClearTec modellekben a fokozatváltásra figyelmeztető rendszer, ez nagy segítség a vezetőnek, hiszen a computer mindig tudja, hogy éppen mi szükséges a gazdaságos üzemeléshez, így a rendszerre hagyatkozva biztosan csökkenthetjük autónk fogyasztását.

Piros lámpához, vagy kereszteződéshez közeledve, valamint lejtőn haladva használjuk a motorféket, ugyanis ebben az üzemi állapotban nincs tüzelőanyag-fogyasztás.



Tévhit, hogy üresben megközelítve a piros lámpát kevesebbet fogyaszt az autó, ugyanis ilyenkor alapláraton jár a motor, tehát fogyaszt tüzelőanyagot. Motorfék üzemben viszont nincs tüzelőanyag befecskendezés. Ha mindenképpen üresben kell gurulnunk, akkor nyomjuk ki a tengelykapcsoló pedált, ekkor a motort és a váltót „szétválasztjuk”, a motort nem terheli a váltó tengelyének és fogaskerekeinek forgatása, valamint a váltóolaj „kavarása” (főleg hidegben).

Utazás megtervezése

Hosszú utazás előtt gondosan tervezzük meg az útvonalat, vegyük igénybe az internetes útvonaltervezőket, ahol kiválaszthatjuk a legrövidebb, leggyorsabb, leggazdaságosabb útvonalakat. Az utazás során használjuk ezeket az útleírásokat, valamint nagy segítség lehet a különböző navigációs rendszerek használata. Sok ilyen eszköz például képes forgalmi információkat is közölni (és sok nyugati országban már működik ez a rendszer), így például baleset, dugó esetén

még időben megváltoztathatjuk útirányunkat.

A fenti tippek és tanácsok egyszerűnek tűnhetnek első olvasatra, de ha mindenki belegondol, hogy ezek közül melyik az ami valóban teljesül az Ő esetében, biztosan található olyan pontot, ahol tud javítani. Tartunk egy kis önvizsgálatot, szánjunk néhány



percet a fenti dolgokra, és ha ezek rutinná válnak, garantáltan több marad a pénztárcában a tankolás utáni fizetésnél.

Vezess okosan!

Orosz Norbert



Visszatekintés

A Mitsubishi Klub története

Idén ünnepeljük Egyesületünk alapításának 15 éves évfordulóját. Ebből az alkalmából felelevenítjük a számunkra legemlékezetesebb pillanatokat.

Előzmények

1995-ben hosszas előkészítő munka előzte meg a Három Gyémánt jubileumi tizedik számában tett bejelentésünket: a Mitsubishi márkának immár Magyarországon is van klubja. A Három Gyémánt készítői (Négyesi Pál és Borszéki Gábor) nem vállalkozhattak arra, hogy egy ilyen klubot egyedül létrehozzanak. Ehhez több olyan elszánt emberre volt szükség, akik elég elhivatottságot éreztek az ügy iránt.

Többen olvasták a Három Gyémántban és az Autó7 című hetilapban közzétett felhívásunkat: Mitsubishi Klub szervezését kezdtük meg, várjuk a klub iránt érdeklődők jelentkezését. Első klubtoborzónkra a Duna Interservice Kft. díjmentes szerviznapját kihasználva 1995. május 6-án került sor. Az első igazi klubalapító gyűlésre május 27-én jött össze egy szűk létszámú társaság. Hamar rájöttünk, hogy a tervezett 2-3 óra kevés lesz az összes kérdés megvitatására, így június 8-ra halasztottuk a megbeszélést.

A végső összejövetelre június 15-én került



sor: 14 fő részvételével elfogadtuk a magyarországi Mitsubishi Klub Egyesület alapszabályát és megválasztottuk a vezetőség tagjait. A hivatalos iratok összeállításában és benyújtásában nagy segítségünkre volt Dr. Pongrácz Krisztina ügyvédnő.

A Mitsubishi Klub Egyesület alapítói: Boros János, Borszéki Gábor, Czirok Gyula, Fábri Endre, Fábri Endréné. Közantál Ákos, Lukácsi Tamás, Mácsik Tamás, Négyesi Pál, Orosz László, Pataricza Sándor, Pintér Vilmos, Rácz Péter, Szöllősi Imre.

Fő támogatónk a Duna Interservice Kft-n kívül a Matt-Ker Kft is segített ekkor már bennünket.

1995. augusztus: A Fővárosi Bíróság hivatalosan is bejegyezte a Mitsubishi Klub Egyesületet.

1996. május: Saját honlappal jelentünk meg az interneten.

1996. szeptember: I. Országos Mitsubishi Találkozó. Budapesten, a Hajógyári-szigeten

tartottuk első országos találkozókat. A fő támogató Duna Interservice Kft. mellett a Kuhn Kft, a Népszabadság Rt és a Nikon Kft is támogatta programunkat. Díjmentes szerviz, szépség-és ügyességi verseny, versenyautó kiállítás, új-és használtautó bemutató, gyerekprogramok, tombola és totó, Kovács Kati koncert színesítette az eseményt. A találkozóra három autóval Hollandiából érkeztek a Mitsubishi Turbo ECi Klub képviselői.

1997.május: Nyugat-európai Mitsubishi Túra. Hatnapos európai kirándulásunk alatt meglátogattuk a német Mitsubishi Colt/Lancer IG, valamint a holland Mitsubishi Turbo ECi klubok tagjait. Németországban részt vettünk a klub által szervezett Tréfás Ralin (ügyességi verseny) is. Négy autóval, összesen 10 fővel teljesítettük a túrát.

1997. szeptember: II. Országos Mitsubishi Találkozó. A Duna Interservice Kft fő támogatásával ismét a budapesti Hajógyári-szigeten rendeztük meg egynapos találkozókat. A már bevált programok mellett ezúttal Demjén Rózsi is fellépett a színpadon. A találkozó nemzetköziségét a Dániából érkezett Mitsubishi márkatulajdonosok biztosították.

1997. október: A MobilE Egyesület segítségével több hazai autós klub társaságában mutatkoztunk be a budapesti Automobil '97 kiállításon.

1998. május: I. Mitsubishi Klub Rali. A németországi „Tréfás Rali” mintájára hoztuk létre saját ügyességi versenyünket. A Budapest és Visegrád közötti kijelölt útvonalat egy itiner segítségével kellett teljesíteniük a



versenyzőknek. Közben többféle feladattal, mint pl. kerékcserével kellett megbirkóznunk.

1998. június: Benelux-Mitsubishi Túra. Belgium, Hollandia és Luxemburg Mitsubishi (is) vonatkozású nevezetességeinek megtekintését tűzte zászlajára az a 11 fős társaság, akik három autóval vettek részt a túrán. Ezúttal sikerült a holland NedCar autógyárat is meglátogatnunk, ahol barátainkkal, a Mitsubishi Turbo ECi Klub tagjaival közösen tekintettük meg a Mitsubishi Carisma/Volvo S40 modellek összeszerelését.

1998. szeptember: III. Országos Mitsubishi Találkozó. Fő támogató Duna Interservice Kft jóvoltából sorrendben harmadik alkalommal rendezhettük meg a budapesti Hajógyári-szigeten egész napos találkozónkat. A sztár fellépő ezúttal Hevesi Tamás volt.

1998. szeptember: Automobil'98 kiállítás.

1999. június: II. Mitsubishi Klub Rali

2000. június: III. Mitsubishi Klub Rali

2001. június: IV. Mitsubishi Klub Rali

2001. szeptember: I. Vezetéstechnikai Tréning. A Magyar Autóklub újpesti vezetéstechnikai pályáján az elméleti oktatást követően a gyakorlatban tesztelhattuk tudásunkat. Biztonságos körülmények mellett tanulhattuk meg, hogyan vezessük autónkat vizes, jeges útszakaszokon.

2002. március: II. Vezetéstechnikai Tréning. Sikeres első tréninget követően vettünk részt újra ezen az oktatáson.



Vezetéstechnikai tréning

2002. június: V. Mitsubishi Klub Rali

2002. október: III. Vezetéstechnikai Tréning

2003. június: VI. Mitsubishi Klub Rali

2004. június: Gyémánttúra EVO VII. Egyre népszerűbb ügyességi versenyünk új név alatt is sok résztvevőt vonzott.

2004. október: IV. Vezetéstechnikai Tréning

2005. június: Gyémánttúra EVO VIII

2006. május: A Fővárosi Bíróság hivatalosan is bejegyezte kérelmünket, azaz közhasznú egyesületként folytathattuk innen-től kezdve tevékenységünket.

2006. június: Gyémánttúra EVO IX

2007. június: Gyémánttúra EVO X

2007. június: II. Európai Mitsubishi Találkozó. Első alkalommal vettünk részt az ausztriai St. Nikolai városkában, a Mitsubishi Club Weinland által szervezett autótalálkozón.

2008. február: Négyesi Pál leköszönő alelnökünk helyére Orosz László lépett.

2008. június: A megváltozott igények figyelembe vételével változtattuk meg internetes honlapunk grafikai megjelenését és szolgáltatásait.

2008. június: III. Európai Mitsubishi Találkozó. Második alkalommal vettünk részt ezen a programon.



2008. július: Gyémánttúra EVO XI

2008. szeptember: IV. Országos Mitsubishi Találkozó. Hosszú szünet után a Kuhn Kft fő támogatásával ismét egész napos autótalálkozót szerveztünk. Szépség-és ügyességi verseny, tesztvezetés, szerviz, új autó bemutató, totó és tombola várta a résztvevőket.

2009. június: Gyémánttúra EVO XII

2009. június: IV. Európai Mitsubishi Találkozó. Harmadik alkalommal vettünk részt ezen a programon.

2009. július: Balaton kerülő túra



2009. szeptember: V. Országos Mitsubishi Találkozó. Ezúttal Ercsiben, a Duna-parton rendeztük meg autótalálkozónkat. Díjmentes szerviz, szépség-és ügyességi verseny, totó, tombola, tesztvezetés és új autó bemutató programok közül lehetett választani. A találkozó nemzetközi jellegét erősítette, hogy az ausztriai Mitsubishi Club Weinland képviselői három autóval is ellátogattak hozzánk.

A felsorolt eseményeken kívül természetesen voltak kisebb összejövetelek és kirándulások is. **Gabo**

Közérdeklő

Pártoló tagjaink

ALKATRÉSZ, SZERVIZ, AUTÓ

JAP-KER Kft.

MITSUBISHI bontott, utángyártott és gyári alkatrészek. Kedvezmény: 10%

Cím: 2000 Szentendre Dózsa Gy. út 26.

Nyitva: 8-16. **Telefon:** (26) 500-160, (26)

300-032 Fax: (26) 500-157

E-mail: japker@japker.hu

Honlap: www.japker.hu

NIPPON AUTÓ Kft., ÉRD

MITSUBISHI gépjárművek szervize. Kedvezmény: 10% javítás és szervizelés munkadíjából. **Mobil:** (20) 942-4317

E-mail: nipponauto@t-online.hu

Honlap: www.nipponauto.hu

MATT-KER Kft.

MITSUBISHI bontó, autósbolt és szerviz. Kedvezmény: 10% Új alkatrész vásárlásánál értékhatártól függetlenül, bontott alkatrész esetében 50 ezer forint felett, szervizszolgáltatásokból. **Üzlet:** 1131 Budapest, Kámför utca 18, Nyitva: H-P 8-17. **Tel:** 330-5023, 239-0586 Fax: 288-0896 **Szerviz:** 1131 Budapest, Újpalotai út 22. **Tel:** 06-30-9446-997. Nyitva: H-P 8-17. Fax: (1) 288-0896

E-mail: mattker@mattker.hu

COLT 2000 CENTER Bt.

MITSUBISHI (minden típus!) bontott és utángyártott alkatrészek adásvétele. Kedvezmény 50 ezer forint alatt 5 %, e felett 10% bontott alkatrész vásárlása esetén.

Cím: 1106 Budapest Paprika u. 56. Nyitva: H-P 9-17. **Mobil:** (20) 588-0947 **Telefon:** (1) 264-3351 **E-mail:** kenderes22@t-online.hu

Honlap: www.colt2000center.hu

NIHON Autószerző Kft.

MITSUBISHI gépjárművek szervize. Kedvezmény 10% javítás és szervizelés munkadíjából. **Mobil:** (20) 3221-239

Cím: 1038 Budapest, Pusztadombi út 30. **E-mail:** nihon@nihonauto.hu

Honlap: www.nihonautoszerviz.hu

DI-FER KFT- MITSUBISHI ÉRD

MITSUBISHI gépjárművek hivatalos márkakereskedése és szervize.

Új Mitsubishi gépjármű vásárlása esetén az importőr által meghatározott kedvezményeken, árengedményeken felül 100.000 Ft engedményt biztosít. Javításokat, revíziókat a gyári normarendszer szerint végzi. Soron kívüli javításba vételt, a lehetőségek figyelembevételével 48 órán belül biztosítja. Szervizbe történő bejelentkezést átlagosan 2 munkanap alatt vállalja. Az alkatrészárakat és a munkanormákat az GM Southeast Europe Kft. ajánlása szerint alkalmazza. Kedvezményezettnek részére a szerviz tevékenységgel összefüggő alkatrész árából 15% és munkadíjból 15% engedményt nyújt. A kedvezmény nem vonatkozik a biztosító társaságok által térített számlarészre, illetve a továbbszámolt alvállalkozói teljesítmények ellenértékére.

Karbantartás és javítás alkalmával a külső takarítást –amennyiben a Megrendelő igényli-, térítésmentesen végzi.

Műszaki vizsgáztatás, környezetvédelmi vizsgálat előzetes bejelentés után, egy napon belül, személy- és tehergépkocsikra 3,5 t-ig, típustól függetlenül.

Karambolos gépkocsik telephelyünkön történő helyszíni kárfelvételét, teljes körű biztosítási ügyintézését, javítását és pénzügyi bonyolítását, a Megrendelő eseti megbízásából térítésmentesen elvégzi. A karosszéria javítás optimális idejére ingyenes csereautót biztosít a Vállalkozó. Egyéb esetekben a bérautó szolgáltatás díjából 10% kedvezményt nyújt.

Kedvezményezett részére használt gépkocsi vásárlásánál (ha a kiválasztott gépkocsi cégünk tulajdonát képezi) 50 000 Ft árengedményt biztosít.

Évszaknak megfelelő téli vagy nyári autógumik listaárából akár 10-30% kedvezményrel történő beszerzését. A kedvezmény az akciók termékekre nem vonatkozik.

Minden szervizmunkáról munkalapot vesz fel, melyen feltünteti az engedélyezők által jóváhagyott esedékes szerviz, illetve a meghibásodás elhárításához szükséges műveleteket és a vállalási árat. A megrendelt szolgáltatás vállalási áráról telefonon tájékoztatja - munka megkezdése előtt – a megrendelőt. Munka közben felmerülő bruttó 20 000 Ft-ot

meghaladó plusz költség esetén, szintén telefonon ismételtlen engedélyt kér.

Az elkészült gépkocsi átadásakor a kicserélt alkatrészeket, az elő-számla magyarázata után, a gépkocsi átadásakor adja át az ügyfélszolgálatos.

A fenti kedvezmények, más kedvezményekkel nem vonhatók össze. Amennyiben olyan akció kerül bevezetésre, amely jelen kedvezményeknél magasabb, úgy automatikusan a magasabb kedvezmény kerül alkalmazásra.

A kedvezményt nyújtó fenntartja a jogot, hogy az importőri szabályozások változása esetén a kedvezményeket módosítsa.

Cím: 2030 Érd, Fazekas dűlő

Honlap: www.mitsubishidifer.hu

Rakvács Róbert, értékesítési tanácsadó

Tel.: 70/4500-390

E-mail: robert.rakvacs@di-fer.hu

Koroknai Sándor, flotta menedzser

Tel.: 70/4500-385, **E-mail:** flotta@di-fer.hu

Szerviz munkafelvétel

Farkas Péter, ügyfélszolgálati felelős

Tel: 70/4500-356, 23/365-407

E-mail: szerviz@di-fer.hu

Karosszéria javítás, biztosítási ügyintézés

Mittmann Endre, műhelyvezető

Tel: 70/4500-391,23/365-407

E-mail: karosszeria@di-fer.hu

Alkatrész és tartozékértékesítés

Szalai Mónika, raktárvezető helyettes

Tel: 70/4500-356, 23/365-407

E-mail: alkatresz@di-fer.hu

Bérautó

Köröskényi Levente, Di-Fer Rent Kft. bérautó ügyintéző

Tel: 70/4500-395, 23/365-407

E-mail: levente.koroskenyi@di-fer.hu

MAROS AUTÓHÁZ KFT- MITSUBISHI VÁC

Mitsubishi gépjárművek hivatalos márkakereskedése és szervize. Kedvezmény:20% munkadíjra és alkatrészre a mindenkori árból.**Cím:** 2600 Vác, Szent László út 34.**Tel.:** 27/510-820 **Fax:** 27/510-821

Kontakt személy: Nagy Ferenc

Mobil: 30/297-7063

E-mail: szerviz@mitsubishivac.hu

Szerviz nyitva tartás:H-P: 8:00-17:00

NOVI 01 Kereskedelmi és Szolgáltató Bt.

Minőségi utángyártott és bontott alkatrészek. Gyári alkatrészek külföldről akár 1 nap alatt. Postai utánvétellel az ország bármely pontjára, vagy akár országon kívül is! Budapest és Pest-megye területére kiszállítás lehetséges! Kedvezmény 5-30% klubtagoknak és szerelőknek. **Cím:** 2330 Dunaharaszti Petőfi u. 98. **Mobil:** (30) 990-5226, (20) 922-6810 **Telefon:** (24) 260-482 **E-mail:** novimitsu@gmail.com

PAJERO Autósbolt és szerviz

MITSUBISHI L200, L300 és Pajero. Motor- és váltófelújítás, vizsgára felkészítés, karosszéria és fényezőmunkák, autómentés, terepjáró extrák, bontott, gyári, utángyártott és felújított alkatrészek. Kedvezmény 5% **Cím:** 1161 Budapest, Rákospalotai határút 55. **Mobil:** (20) 957-3465 **E-mail:** pajero@invitel.hu **Honlap:** www.pajero.hu

POGRÁNYI KFT.

Gyári es utángyártott alkatrészek importőre. Kedvezmény: 15% az utángyártott, 5% a gyári alkatrészek áraiból. **Cím:** 1143 Budapest, Órnagy utca 12. **Tel:** (06-1) 273-1372, **Fax:** (06-1) 222-7654 **E-mail:** info@pogranyi.hu **Honlap:** www.pogranyi.hu

Pólya Viktor

Autóalkatrész kereskedő. Kedvezmény: 20% **Cím:** 2700 Abony Cegléd u. 71. **Telefon:** (06-53) 361-385 **Fax:** (53) 312-131

TOMITSU Bt.

MITSUBISHI Javítás, motorbeállítás. Kedvezmény: 10% új, utángyártott és minőségi bontott MITSUBISHI alkatrészek vásárlása esetén. **Cím:** 1188 Budapest Rákóczi u. 98/a. Nyitva: H-P 8-18 **Mobil:** (20) 970-5203, (20) 952-6202 **Telefon /Fax:** (1) 294-4623



E-mail: tomitsu77@gmail.com **Honlap:** http://www.tomitsu.szerszamoslada.hu/?p=1&m=0

KIPUFOGÓ, TUNING

DINAMIT Kipufogó Tuning & Szerviz
Kedvezmény: 10% **Cím:** 1162 Budapest, Nagyvárad u. 16. Nyitva: H-P 7:30-17:00 Szo: 8-13 **Mobil:** (20) 914-7734 **Telefon:** (1) 401-0242 **E-mail:** kipufogo@dinamit-dob.hu **Honlap:** www.dinamit-kipufogo.hu

AP DESIGN AUTÓTUNING

Kedvezmény 10%. Lehetőség van arra is, hogy egyedileg készítsenek légszűrőrendszereket bármely típushoz. Üzlethez való eljutáshoz a www.szeki.hu honlapon található egy térkép. **Cím:** 7100 Szekszárd Cseri J. u. 13. Nyitva: Rugalmasan, de előre be kell jelentkezni. **Mobil:** (20) 922-8862 **Telefon:** (74) 314-730 **E-mail:** apdesigntuning@lanzona.hu **Honlap:** www.apdesigntuning.gportal.hu

MAGIC TUNING

Chiptuning, motoroptimalizálás, autóriasztók és egyéb felszerelések. Kedvezmény: 15% **Cím:** 1158 Budapest Adria u. 79. Nyitva: H-P 9-17 **Mobil:** (20) 923-5533 **Tel:** (1) 410-6293 **E-mail:** Info@mtuning.hu **Honlap:** www.magictuning.hu

AUTÓÜVEG**AUTÓÜVEG SOÓS & SZÉLVÉDŐS**

Szélvédő, fűtőszál, fényszóróüveg javítás. Kedvezmény: 20% I. osztályú üvegekre. **Cím:** 1044 Budapest (Külső) Váci út 85-87. **Tel/Fax:** (06-1) 370-8385 **E-mail:** autouvegsoos@chello.hu **Honlap:** www.szelvevos.hu

AUTÓKLÍMA**KÉT-MOHA Bt.**

Autóklíma töltés, javítás. Kedvezmény: 10-15% Azok a klubtagok, akik az interneten kitöltik webes adatlapukat és hivatkoznak klubtagságukra, a következő kedvezményekben részesülnek: nyomáspróba+töltés+festés árából 10%, szerelési árból 15% Töltés és rátöltés megrendelése ese-

tén, Budapest területén ingyenes kiszállítás vagy soron kívüli szervizelés (amennyiben a szolgáltatás igénybevétele telephelyünkön vagy szervizünkben történik.) Az aktuális árlista a

http://autoklima.mbit.hu/index.php?module=s taticpage&id=48&lang=1 linken érhető el. Kedvezmények nem összevonhatóak. **Cím:** 2141 Csömör Kacsóh Pongrác utca 30. **Mobil:** (20) 934-1896 **Fax:** (28) 446-167 **E-mail:** autoklima@mbit.hu **Honlap:** www.autoklima.mbit.hu

AUTÓFELSZERELÉS, KIEGÉSZÍTŐK**BEAR-LOCK Váltózár**

Bear-Lock sebességváltó-zár forgalmazása- és beszerelése. Kedvezmény: Beszerelés 10%-os kedvezménnyel **Cím:** Érden, és vidéki partnereinknél. Nyitva: (telefonos egyeztetés a 70/369-8685 számon). **Mobil:** (70) 369-8685, (70) 369-8686 **Telefon:** (1) 274-4844, Fax: (1) 274-5372 **E-mail:** bearlock@bearlock.hu **Honlap:** www.bearlock.hu/mitsubishi.htm

H-DRIVE EURÓPA Kft.

Magyarország egyik vezető xenon importőre. 10 %-os kedvezmény mindenféle xenon árából! Rendelést leadni kizárólag a (06-20) 5300-980 telefonszámon lehet! **Cím:** 1107 Budapest, Fertő utca 1/d **E-mail:** tufaaa@gmail.com **Honlap:** www.hdxenon.hu

GOMBOS CSOMAGTARTÓ

Kerékpártartók, siléctartók, sí-és túraboxok, hólánc, tetőkortlát forgalmazása. Kedvezmény: 5-15%. Saját termékekből 15%, import termékekből 5-10%. **Cím:** 1135 Budapest Jász u. 62. Nyitva: H-P 9-16 **Mobil:** (06-30) 9315-654 **Telefon:** (06-1) 330-6395, (06-1) 237-0890, (06-1) 787-2524 **Fax:** (06-1) 237-0891 **Honlap:** www.csomag tarto.com **E-mail:** csomag tarto@csomag tartoszerviz.hu

DecalSHOP (Deák Magdolna)

Magyarország legnagyobb internetes matricáruháza. Oldalmotívumok, szélvédőmatricák, hátsó ablakmatricák, motorháztető, és egyéb dekor, matricakészítés autóra, motorra vagy egyedi igény szerinti bármire. Kedvezmény: 5-15%. 4.000.- Ft felett 5 %, 8.000.- Ft

felett 10%, 15.000.- Ft felett 15% **Cím:** 8200 Veszprém Oszlop u. 2. **Mobil:** (06-70) 610-9742 **E-mail:** info@decalsshop.hu
Honlap: www.decalsshop.hu

RIDER AUTÓFELSZERELÉS

Csomagtértálca, ajtó díszléc, lökhárítósarok-díszléc, spoiler. Kedvezmény: 10% a forgalmazott termékekre (csomagtértálca, ajtó díszléc, lökhárítósarok-díszléc, spoiler)
Cím: 8200 Veszprém Kiszéti utca 21.
Mobil: (06-20) 251-2454 **Telefon:** (88) 458-222 **E-mail:** info@riderauto.hu
Honlap: www.riderauto.hu

THOMY FOLIA

Hatékony védelem üvegtörés, belátás, felmelegedés, vakító napfény, kifakulás és a bőrrákot okozó UV sugárzás ellen autó és épületüvegeken egyaránt. Kavicsvédő fólia a fényezett felületekre, valamint fényszóró és a ködlámpa üvegeire. Karcolásvédő fóliák a küszöbökre, hátsó lökhárítóra (csomagtartónál). Külső visszapillantó tükrök végfelületére vízlepergető fólia. Áttetsző és hagyományos szalagfüggönyök nagy választékban valamint fény- és hővédő rolók. WEB SHADE - a számítógépes munkahelyek fény - káprázatvédelme, szélterelő légtérrelők, autós dekor fény (stroboszkóp, villogó) stb. Kedvezmény: 10%
Cím: 1044 Budapest Váci út 85-87. (Vác felé a Tungram után és a Fóti út előtt a jobb oldalon) !!! **Mobil:** (06-30) 9417-370
E-mail: llumar@thomyfolia.hu
Honlap: www.thomyfolia.hu

ÚJDONSÁG A DEKORÁCIÓ VILÁGÁBAN! A nagy Magyarországra is eljutott a világ autógyártásában már évek óta alkalmazott Víz - Transzfer - Nyomásos technológia. A dekorációs lehetőségeknek csak a képzelet, vagyis a csillagos ég szabhat határt. Részletek: www.thomyfolia.hu oldalon a VTN - CarbonDecor menüpont alatt vagy a most indult szakoldalon: www.vtn-hungary.hu

MARUZI TEAM

Gold Eagle autótechnikai és ápolási termékek, motorolajok forgalmazása. Kedvezmény 10 százalék. Szállítás postai úton is lehetséges. **Cím:** 1158 Budapest Drégelyvár u. 64. **Telefon:** (1) 349-0684
E-mail: maruzsiteam@mail.datanet.hu
Honlap: www.maruzsiteam.hu

INFORMATIKA

EVER-NET Kft

Teljeskörű informatikai szolgáltatások. Így például: rendszerfelügyelet, hálózat építés, software forgalmazás, karbantartás, javítás, játék kereskedelem. Playstation játékok, gépek és kiegészítők. Matáv partnereként internet előfizetés (Adsl, ISDN, stb). Az üzletben internetezési lehetőség is van. Kedvezmény: 15% **Cím:** 1151 Budapest, Kossuth u. 63. **Mobil:** (06-30) 234-0931 **Tel:** (06-1) 271-1179/1180
E-mail: andras.kormendy@evernet.hu
Honlap: www.evernet.hu

ETSZ Kft.

Tárhelybérlet, tárhelycsomagok. Kedvezmény: 10% A tárhelycsomagokra. **Cím:** 1071 Budapest Peterdy u. 24 **Mobil:** (20) 983-4029 **E-mail:** info@tarhelyem.hu
Honlap: www.tarhelyem.hu

SECLIEL Bt.

Lakásklíma, lakásriasztók. Kedvezmény: 10-20% a telepítés végösszegéből. **Mobil:** (06-20) 350.5710, (06-30) 927-9600, (06-70) 202.5977 **E-mail:** info@seclielbt.hu
Honlap: www.seclielbt.hu

EGYÉB

AMARILLISZ SZÉPSÉGSZALON

Női-férfi-gyermek fodrászat, műköröm, manikűr, pedikűr, masszázs, hajhosszabbítás. Kedvezmény: 15% **Cím:** 1144 Bp. Vezér út 53/b **Tel:** (06-30) 433-3131
E-mail: fodrasz.anita@freemail.hu
Honlap: www.amarillisz.huport.hu

HOFFMANN-TECH Bt.

Víz, gáz, fűtészerezés. Kedvezmény: 10%
Telefon: (06-30) 251-4931

EVO-THERM ÉPÜLETGÉPÉSZETI ÉS BIZTONSÁGTECHNIKAI KFT.

Hőkamerás, valamint GET22 vizsgálatok. (Gáz csatlakozó vezeték, és fogyasztói berendezés kötelező műszaki felülvizsgálata). Kedvezmény: 30%
Honlap: www.evotherm.hu
E-mail: info@evotherm.hu

KES TRADE Kft.

Papír, írószer. Kedvezmény: 5% **Üzleteik:** KeS Papír Szakruház Bp. VIII. ker. József krt. 27. **Tel:** 317-2023, 317-2057, Fax: 318-0958 Nyitva: H-P 10-18 Europark: KeS Papír Szaküzlet Bp. XIX. ker. Üllői út 201. **Tel:** 347-1518 Árkád: KeS Papír Szaküzlet Bp. Örs vezér tér 25. **Tel:** 434-8130, Fax: 434-8128- KeS Kreatív-Hobby Szaküzlet Bp. X. Örs vezér tér 25. **Tel/fax:** 434-8405 **Cím:** VIII. ker. Budapest József krt. 27 **Telefon:** (1) 317-2023 **Fax:** (1) 318-0958 **E-mail:** rendel@kes.hu **Honlap:** www.kes.hu

GEOSERVICE Kft.

Geodéziai szolgáltatások. Kedvezmény: 10%
Cím: 2040 Budaörs Szivárvány u. 5.
Mobil: (06-30) 948-4358 **Telefon:** (06-1) 435-0971 **Fax:** (1) 435-0973
E-mail: geoserv@mail.inext.hu

DR. PONGRÁCZ KRISZTINA

Ügyvéd, díjmentes jogi tanácsadás. Előzetes időpont egyeztetés szükséges! **Cím:** 1133 Budapest Bessenyei u. 14. /8. (Cézár-Ház).
Mobil: (20) 934-4213 **Telefon:** (06-1) 236-2036 **Fax:** (06-1) 236-2037
E-mail: info@pongraczkrisztina.hu
Honlap: www.pongraczkrisztina.hu

GT&D-Soft® Bt.

Szekcionált ipari- és garázkapuk forgalmazása és telepítése. Kedvezmény: 10% Az általunk forgalmazott szekcionált ipari- és garázkapukból, automatikákból, telepítési díjakból. **Cím:** 1131 Budapest Gyöngyösi u. 28. **Mobil:** (06-30) 560-0685
E-mail: galant@chello.hu

KLNSyS Kft.

MITSUBISHI hálózatra kapcsolható napelemek forgalmazása. Kedvezmény: 10% **Cím:** 1223 Budapest Vörösmarty utca 9. **Telefon:** (1) 424-0268/67 **E-mail:** klnsys@klnsys.hu
Honlap: www.napelembolt.hu, www.klnsys.hu

Adatok lezárva 2010.január 21-én.

Lefrissebb listánk a www.mitsubishiklub.hu oldalon olvasható.

Gabo

Közérdekű

Tagjaink
tevékenységei

Rovatunkba minden klubtagunk díjmentesen bekerülhet. Célunk az, hogy kedvező feltételekkel egymás segítségére legyünk.

ANDICS GÁBOR

Építőipari generál kivitelezés

Tel: (06-30) 210-7379

E-mail: andix@freemail.hu

BÁCSKAI LÁSZLÓ

Iroda-számítástechnika, építőipar

Tel: (06-30) 942-7591

BALÁZSA ATTILA

Informatikus, adatbázis programozó.

Tel: (06-30) 536-8680

E-mail: diamant@hdsnet.hu

BARABÁS CSABA

Lakásklíma, lakásriasztó

Tel: (06-20) 350-5710

BITTERA ENDRE

Szolárium lámpa (és kozmetikai-gyógyászati specialitások) gyártása, célgép tervezés és gyártás

Tel: (30) 452-5457

E-mail: bitterap@lighttech.hu

BOROS ATTILA

Marketing és kiadványszerkesztés

Tel: 30/3852705

E-mail: atecs@freemail.hu

CSÁSZÁR DÁVID

Számítógép szerelés, javítás, alkatrészbeszerzés kedvező áron, oktatás

Tel: (06-70) 2800-800

E-mail: csaszar.david@chello.hu

CSEPREGHY GÁBOR

Szekcionált garázkapuk és ipari kapuk

Tel: (30) 560-0685, (20) 322-6410

DOBI ZOLTÁN

Motor-és optikai tuning.

Tel: (20) 350-4543

E-mail: newevo@freemail.hu

DUDÁS LÁSZLÓ

Komplett lakásfelújítás, bútorgyártás, nyílászáró javítás, gyantázás

Tel: (06-20) 456-1463

E-mail: dudil77@freemail.hu

DR. EPRES JÓZSEF

Házi gyermekorvos

Tel: (06-30) 279-2012

E-mail: drepres@freemail.hu

GOMBOS RÓBERT

Tűz- munkavédelmi termékek árusítása, tűzoltó-készülékek ellenőrzése, javítása

Tel: (06-30) 348-0541

E-mail: dzsiar@gmail.com

HORNICH FRANK

Mezőgazdaság. Mobil: (30) 9153-159

E-mail: info@kunhalom.hu

JUHÁSZ GYULA

Élelmiszeripari műanyaglemezek feldolgozása, értékesítése. Védőfelszerelés gyártása és forgalmazása. Tel: (20) 228-0988

E-mail: jgyula86@gmail.com

JUHÁSZ PÉTER

Üveges. Tel: (06-20) 9792-743

LÉNÁRT RÓBERT

Grafika, dekoráció. Tel: (06-70) 338 34 14

E-mail: info@wizzard.hu

MARKOVICS LÁSZLÓ

Gyógyszeripar: a hazai és külföldi gyógyszergyártó cégek gyártás során használatos védőfelszereléseit speciális eljárással megtisztítjuk, majd sterilizáljuk.

Tel: (06-20) 384-3644

E-mail: laszlomarkovics@gmail.com

NAGY ILONA

Mezőgazdaság. Mobil: (06-30) 518-4675

E-mail: info@kunhalom.hu

NOVÁK GÁBOR

Utángyártott és bontott alkatrészek forgalmazása. Mobil: (06-30) 990-5226, (06-20) 922-6810

Telefon: (06-24) 260-482

E-mail: novimitsu@gmail.com

PAPP LAJOS

Hegesztéstechnika, mérnöki tevékenységek, épületgépészet, műszaki szakértés

Mobil: (06-30) 641-7381

E-mail: ilmenit.papp@gmail.com

PARCSAMI MIKLÓS

Kőfaragó. E-mail: parcsa@hotmail.com

DR. PÓLYA GÁBOR

Jogász. Mobil: (30) 274-6951

RAGÁLYI BALÁZS (Remote IT Kft)

Minden ami számítástechnika, webfejlesztés, számítógép hálózatok telepítése, üzemeltetése, karbantartása, stb.

Tel: (06-20) 999-8838, (06-20) 974-4311

SIPÁK NORBERT

Erdőgazdálkodás és vadgazdálkodás, fakitermelés. Mobil: (20) 599-7873

SUPPER CSABA

Minden ami számítástechnika

Mobil: (06-70) 333-4106

Honlap: www.suppersoft.hu, www.fontos.hu

TÓBIÁS ATTILA

www.pajzsokklubja.eu Mobil: (06-20) 539-

4532 E-mail: ifj.tobias.a@gmail.com

VARGA GÁBOR

Ingatlan referens, Dél-Pesti Régió

Forever Living Products termék menedzser

Tel: (06-70) 417-5005

VERGER JÓZSEF

Banki biztonságtechnika. Gépjármű zárák javítása, kulcskészítés zár alapján, indításgátlós gépjármű kulcsok készítése. Egység és főkulcsos zárrendszerek, speciális zárák, értékmegőrzők forgalmazása

Tel: (06-30) 9465-400 E-mail:

info@vergerbt.hu

ZUMBERI BEKIM

EVO spoilerezés, alkatrész, szervizelés

Tel: (06-30) 997-1246

E-mail: beko21@freemail.hu

Gyémántpor

Újdonságok röviden

Legfrissebb Mitsubishi újonságokról a www.mitsubishiklub.hu oldalunkon olvashatnak

Véget ért az idei Dakar Rali Minden várakozásunkat felülmúlva szerepeltek a Racing Lancerek. A 9 ezer kilométeres Dél-amerikai versenyt mind az öt Racing Lancer



teljesítette, nem is akármilyen eredménnyel: 6, 9, 10, 12 és 13. helyen. Közülük legjobban a Sousa/Baumel kettős végzett. Az első 5 helyen a VW és a BMW gyári csapatai végeztek, így az összesítésben megszerzett hatodik hely felér egy győzelemmel. Mint ismeretes a Mitsubishi gyár hivatalosan nem vett részt az idei küzdelemben. A válság miatt eladták a versenyautóikat, melyet egy francia csapat vett meg.

Beep Így hívják a Mitsubishi Motors és az Almazora Motors Corporation (AMC) Fülöp-szigeteken bemutatott közös fejlesztésének legfrissebb gyümölcsét. A BEEP (nevét a Bus és JEEP szavak felhasználásával alkották) egy lehetséges alternatívája lehet a Manilához hasonlóan zsúfolt nagyvárosok tömegközlekedésének. A 26 személy szállítására alkalmas csöppség alvázat a Mitsubishi Fuso Cantertől kölcsönözték. Méretéből adódóan könnyen tud manőverezni a szűk utcákban. Az alacsony padlózat, a kényelmes ülések, a tágas belső tér, a nagyméretű ajtók és ablakok, a beépített légkondicionáló berendezés mind-mind az utasok teljes megelégedettségét szolgálja.

ASX Ilyen név alatt forgalmazzák Európában a Mitsubishi legújabb, idén márciusban megjelenő kompakt terepjáróját. A 4.3 méter



hosszú járművel a felső (Pajero) és közepes (Outlander) kategóriák mellett a legkisebben is képviselteti magát a Mitsubishi gyár. Az ASX a Lancerrel megkezdett, majd a Colttal és Outlanderrel folytatott vadászpereplős orrával tökéletesen illeszkedik a családba. Kezdetben egy vadonatúj 1.8 literes MIVEC-erőforrással árulják. Mindehhez hatfokozatú kézi váltó és a Coltból már ismert „Automatikus Stop and Go” rendszer párosul.

Mitsubishi toll újonság. A Mitsubishi Pencil egy új kategóriát hozott létre a „roller tollak” kifejlesztésével. Legfrissebb termékük JETSTREAM Premier SXN-510 névre hallgat. Ezen már az ujjpárna is egy új, speciális, magnélküli fröccsöntő technológiával készült. A légrugós, teleszkópos megoldás lágy nyomógombmozgatást biztosít. A gyorsan



száradó, ideális tulajdonságokkal jellemezhető tintája révén az írása sima és könnyed. A gyors és könnyű írásnak köszönhetően a tintája sem nem itatódik át, sem nem fut szét a papíron. Kiváló társ egy olyan ügyintéző kezében, akinek gyorsan kell írnia olyan sokat, amennyit csak lehet. Megvásárolható a vezető hazai iroda-technikai üzletekben és írószertboltokban.

Fényképezőgép beépített kivetítővel. A Nikon Europe a kompakt digitális

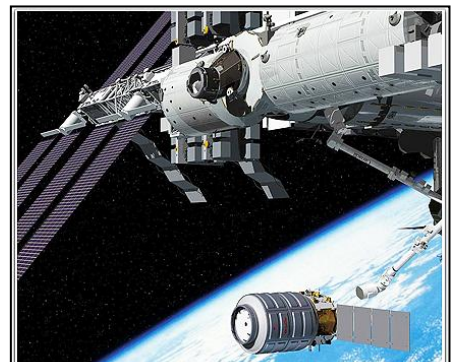
fényképezőgépeket tartalmazó COOLPIX termékcsalád új sorozatában, más modellek mellett, bejelentette a világ első olyan fény-



képezőgépét, amely beépített kivetítővel rendelkezik. A COOLPIX S1000PJ várhatóan megváltoztatja a kompakt digitális fényképezőgépek egész piacát, amint a vásárlók ráéreznek a fényképek és videók személyes kivetítéssel való megtekintésének és megosztásának előnyeire. További információ: www.nikon.hu

Mitsubishi-NASA együttműködés

A Japán Űrügynökség H-2 Transfer Vehicle (HTV) űrhajójának technológiáját is alkalmazza az Egyesült Államok újonnan tervezett teherszállító űreszközökének építésénél - írja a Yomiuri Shimbun. A Mitsubishi Electric által fejlesztett űreszköz tavaly szeptemberben indult első küldetésére a Nemzetközi Űrállomásra. A tárgyalások elsősorban kommunikációs és irányító eszközök megvételéről folynak, főleg arról a technológiáról, amely garantálta a HTV űrhajó ütközésmentes navigálását és biztonságos dokkolását az ISS-en. A vevő a Virginia államban működő Orbital Sciences magánvállalat. A szerződés szerint a Mitsubishi 2010 és 2014 között kilenc eszközt szállít az amerikai cégnek, összesen 6 milliárd yen értékben. (Oriens.hu)

Gabo

Beszámoló

V. Országos Mitsubishi Találkozó

2009. szeptember 19-én, szombaton Ercsiben rendeztük meg egész napos találkozónkat. Ezen belül a Duna partján, a kompikötő melletti nagy füves területen. A Budapesttől délre található csodaszép városkában, amely a feljegyzések szerint már közel 2000 éve lakott település. Ezúttal az időjárás is kegyeibe vett bennünket, hiszen egész nap szikrázó napsütés melengette szívünket. Jó volt egymás mellett felsorakozva annyi csodaszép Mitsubishit látni.

Kapunyításra reggel kilenc órakor került sor. A Klubsátornál történt regisztrációt követően a nagy füves területre típusonként lettek egymás mellé állítva az autók. Legtöbben Lancerrel (39), Colttal (22) és Galanttal (17) érkeztek. Sokan örültek a helyszínre érkező 4 Starion sportkocsinak és a két 30 éves (!) Celestének. Nem beszélve a hazánkban ritkán látható Legnumról, Shogunról, Sapporo-ról és Diamante-ről sem.

A budapesti Lurdi Ház parkolójában is Mitsubishik gyülekeztek. Ők fegyelmезetten, a haladásban egymást segítve menetoszlopban érkeztek a helyszínre. Szám szerint voltak vagy harmincan, így nem kis feladatot adtak a regisztrációnál segédkezőknek. Ennek köszönhetően a 10 órára meghirdetett ünnepélyes megnyitót 11 órára kellett átvennünk. Ezt persze senki nem bánta. Örültünk annak, hogy ilyen sokan összejöttek.

Elsőként Szabó Tamás, ercsi polgármesterre házigazdaként köszöntötte az egybegyűlteket. Beszédében nagy szeretettel és tisztelettel beszélt városáról, kiemelve kétezer éves történelmét és szépséges fekvését. Megtiszteltetésnek érezte, hogy ezt a napot náluk töltsük. Ezt követően Borszéki Gábor, a Mitsubishi Klub elnöke köszöntötte a vendégeket. A különféle programokban történő részvételre buzdította a márkatulajdonosokat.

A megnyitót követően Ausztriából, a Mitsubishi Klub Weinland képviselői, élükön a klub



elnökével is megérkeztek. Igazi meglepetés volt sokak számára, hiszen egy aznap reggeli sms-ben jelezték, hogy hamarosan megérkeznek. Nem is akármilyen autókkal, melyeket sokan tüzetesebben is megcsodáltak.

Az érdi Di-Fer Kft jóvoltából az új Coltot, Lancert és L200-ast is megtekinthettük, kipróbálhattuk.

3 próba elnevezésű ügyességi versenyünk résztvevőire három feladat várt. Elsőként a Di-Fer Kft L200-as terepjáróját kellett Danóczy Péter által kijelölt bójákkal nehezített terepen bekötött szemmel vezetniük. Persze időre és lehetőség szerint hibapont nélkül. Ezt követően szintén bekötött szemmel közügyességet próbára tevő feladat várt az indulókra. Végezetül egy már „sok mindent látott” generátort kellett minél messzebbre hajítani. Várakozásunkat felülmúló számban érkezett a versenyre nevezés, amely leginkább a terepjáró vezetésnek volt köszönhető.

A gyereksarok ezúttal egy csodaszépen felszerelt játszótéren lett kialakítva. A gyerekek, mint vélhetően leendő Mitsubishi tulajdonosok szívesen rajzoltak, színezték, vágta, ragasztottak. Persze Mitsubishi képeket. A bátrabbak pónilovas fogaton szülői kísérettel rövid városnézést is tehettek.

Az ingyenes szervizpont is sok érdeklődőt vonzott. Helyszínen kiosztott sorszám szerint álltak be a Mitsubishik a „garázsba”. Itt Doma Karcsi (Mc'Elek 16V) a Nippon Autó Kft (Érd) tapasztalt szerelője vizsgálta át a járműveket, illetve hasznos tanácsokkal látta el a tulajdonosokat.

Nagyszerű feladatnak bizonyult a kötélhúzás. A Pappas Autó Kft jóvoltából egy Mitsubishi Canter színesítette a kiállítási területünket. Könnyen rá lehetett venni a gyereke-

ket, akik csapatokat alkotva húzták kötélen a Mitsubishi kis teherautóját. Lelkesedésüket látva ezt követően a felnőttek is kötelet ragadtak. A különféle típusok tulajdonosaiból verbuvált ötös fogatok erejüket megfeszítve húzták a Cantert. Volt „COLT”, „LANCER”, „EVO” és „VEGYES” csapatunk is.

Murczin Zsolt egyedülként mentette meg az autóversenyzők becsületét. Személyében egy nagyszerű és közvetlen embert ismerhettünk meg. Szívesen válaszolt a sok-sok érdeklődő kérdésére. Egyenest Máriahalomról (itt többek között Mitsubishi terepjárók szervezésével is foglalkozik) tréleren hozta L200-as versenygépét. Kapcsolatunk vele már évekkel ezelőtti, hiszen jó tíz évvel ezelőtt még a hajógyári szigeti találkozón is részt vett. Nem elfeledve a pár évvel ezelőtti Gyémánttúránkon nyújtott segítségéről sem...

A Mitsubishi Klub sátornál is folyamatosan nagy volt az élet. Egyrészt itt történt a belépéshez szükséges regisztráció. Ennek során többféle nyomtatványból (pl. regisztrációs lap, tervezett program, totó, szavazócédula, sorszám, stb.) és szóró ajándékokból álló csomagot kellett átnyújtunk az érkezőknek. Ezt követően itt lehetett klubtagságot hosszabbítani és új taggá válni, totót és szavazatokat leadni, rendszámtábla kereteket és matricát átvenni, valamint tombolat vásárolni. Borszéki Gáboron, Orosz Norberten, Abrusán Krisztiánon és Kocsis Lacin kívül a polgármesteri hivatalból is kaptunk segítség Windisch Éva személyében.

Ebédelni a Kikötő Étterembe vártuk a résztvevőket. A találkozó tiszteletére összeállított igen kedvezményes áru „Mitsubishi menü” sokak meglegedettségével nagy számban fogyott.

Az eredményhirdetésre délután négy óra-
kor került sor. A győztesek megismerésében
és a díjak átadásában Szabó Tamás pol-
gármester úr és Murczin Zsolt is segített.
Akkik kimaradtak az ajándékosztásból, azok
az ezt követő tombolán kárpótolhatták ma-
gukat. Vásárlási utalványok, Mitsubishi aján-
dék tárgyak és Thomy Folia pólók találtak
gazdára.

VÉGEREDMÉNY:

3 PRÓBA (ügyességi verseny): maximális
pontszám 30.

1. Tabányi Gábor (28 pont): Nikon gyártmá-
nyú digitális fényképezőgép a Nikon Kft fel-
ajánlásával. Serleg a Mitsubishi Klubtól. Mit-
subishi ajándékosztás az MM Import Kft-től.

2. Balogh Zsolt(25 pont):Thomy Folia vásár-
lási utalvány.Serleg a Mitsubishi Klubtól. Mit-
subishi ajándékosztás az MM Import Kft-től.

3. Orosz László (24 pont):vásárlási utalvány
a Jap-Ker Kft-től. Serleg a Mitsubishi Klubtól.
Mitsubishi ajándékok az MM Import Kft-től.

SZÉPSÉGVersenY:

1. CELESTE (1979): Becskeházi Tamás.
Serleg a Mitsubishi Klubtól. Ajándékosztás
az MM Import Kft-től.

2. COLT CJ0: Andreas Oberndorfinger
(Ausztria). Serleg a Mitsubishi Klubtól. Aján-
dékostás az MM Import Kft-től.

3. LANCER (1998): Kapusi Sándor. Serleg a
Mitsubishi Klubtól. Ajándékosztás az MM
Import Kft-től.

A találkozót követő napokban hozzánk érke-
zett video felvételen egyértelműen látszik,

hogy az előzetesen győztesnek kikiáltott
osztrák autó és Lancer között alakult ki
valójában holtverseny a második helyen.

LEGMESSZEBRÓL ÉRKEZTEK:

Mitsubishi Club Weinland (Ausztria): Andre-
as Edler-Muhr (Colt CA0), Manuel Linhardt
(Lancer CJ0), Andreas Oberndorfinger (Colt
CJ0). Mitsubishi ajándékokban és némi
útravalóban részesültek.

LEGIDŐSEBB AUTÓK:



Harton Gábor (Celeste'79) és Becskeházi
Tamás (Celeste'79). Mitsubishi ajándék-
osztás az MM Import Kft jóvoltából.

CANTER HÚZÁS:

1. „VEGYES” csapat: Jakabfy Tamás, Varga
Gábor, Hoffmann Krisztián, Szokodi András
és Váltó Károly. Dedikált személyes ajándék-
ot, valamint Cocaine energitalokat vehet-
tek át Murczin Zsolttól.

LEGÜGYESEBB HÖLGY A 3 PRÓBÁN:

Hoffmann Anita (Colt). Mitsubishi ajándék-
osztás az MM Import Kft-től.

TOTÓ: maximális pontszám 34.

1. Varga Gábor (29+1 találat): Thomy Folia
ajándékutalvány és Mitsubishi ajándék-
osztás az MM Import Kft-től.

2. Szabó Zoltán (29 találat): Mitsubishi aján-
dékosztás az MM Import Kft-től.

3. Balázs Attila (27+1 találat): Mitsubishi
ajándékosztás az MM Import Kft-től.

4. Benkő József (27 találat)

Az 1. és 2. valamint a 3. és 4. helyezettek
között először holtverseny alakult ki. Ezt
követően egy-egy újabb kérdés feltevésével
és megválaszolásával alakult ki a végered-
mény.

Végezetül elmondhatjuk, hogy nagyszerű
helyen és időjárási körülmények mellett
tarthattuk meg találkozónkat. A polgármester
úr és a város lakosaiban igen segítőkész és
vendégszerető embereket ismertünk meg.
Ha legközelebb is meghívunk bennünket,
szívesen elfogadjuk az invitálásukat.

Ezúton szeretném megköszönni minden
segítő számára a sokunk számára emléke-
zetes napot.

Szöveg: Gabo

Fotók: Thales, Toth István, Orosz Norbert,
Golics Anita, Atecs, Cila, Csermák Gergely,
Dano és Desco.



MM Import Kft.
A Mitsubishi Motors
magyarországi vezérképviselése



ThomyFolia.hu



Jap-ker Kft

NIPPON AUTÓ Kft, Érd



Di-Fer Kft, Érd

MATT-KER Kft

Cocaine.hu

3dracing.hu



uni
MITSUBISHI PENCIL

