

Trabant expedíció



# AUTÓÉPÍTÉSI JÓTANÁCSOK



**Vadász Zsolt**

## AUTÓS TÚRASZERVEZÉS, TÚRÁZÁSI ÉS FELKÉSZÍTÉSI TANÁCSOK

Nem tudom, mire véljem ama megtiszteltetést, hogy néhányan a jövőbeni bamakósok közül a spirit és a túra kategóriából engem kerestek meg tapasztalatszerzés céljából. Segítőkézségem híre még nem terjedhetett így tova, tehát gondolom, a szószátyárságom adta az alapot. Mindenesetre a feladatokat lemosni magunkról a legkönnyebb dolog, így aztán irányíthatnám az érdeklődő elsőáldozókat a Bamako hivatalos honlapjára, vagy csinálhatnék bizniszt a most kiadott Trabant-expedíciós könyvemből.

Nem így lesz.

Megírom itt és most, részletesen és reményeim szerint használható formában, mit IGEN és mit NE a Bamakón.

Ez nem a Szentírás lesz, azt majd kinyomtatjátok magatoknak, és úgy fog kezdődni, hogy Itiner.

Az általános dolgok meg tényleg fenn vannak a honlapon.

Amit itt jegyzetek le, az személyes tapasztalás, vagyis a saját meglátásom.

Az is elég szűk keresztmetszetű, hiszen a 12 futamból kettőt teljesítettem. Az Öregek Tanácsában tehát még bőven nincs helyem.

Ugyanakkor megjegyzem, hogy 1994-ben kerekedtem először neki, és az elmúlt 23 évben 141 külföldi turnén vettem részt.

Ebből volt 3 napos motorcsónak-vásárlás, de volt 2 éves párizsi munka is egy Párizs–Dakar-versenyző mellett.

De térjünk a lényegre: Afrikába megyünk!

Hagyjuk itthon az otthont!

Holt hamvába hal az egész Bamako, ha kivonszoljuk a hátunkon a vállalkozásunk nyomorúságát, a balhét az asszonnyal stb. Ami nekünk itt, a nem versenyzőknek jár, az a buli, az afrikai érzés, egy kis plusz adrenalin.

Nekünk nem kell befeszülnünk a teljesítmény és a kiértékelés miatt.  
A januári indulás előtt építsünk valami „lomot”, lehetőség szerint vasból.

Ne legyetek olyan extrém hülyék, mint én, aki ragaszkodom a duroplaszt Trabantjaimhoz.

Ha van valami jármű, próbaképpen veselkedjeteK neki a „hagymás Dakar”-nak, közismertebb nevén a Budapest–Makó-futamnak.

*Az autó is lényeges, hogyan viselkedik, mit bír el, de én lényegesebbnek tartom azt, hogy mi van az autón belül.*

Akivel most két napot nehéz volt kihúznod, azzal felejtsd el a Bamako két hetét!  
Én gyakorta játszom a bohócot, de a bohócnak mindig is volt mondanivalója.  
Tehát nagyon fontos a TÁRS.

Az anyagi függőség éppoly megrontója ennek a játéknak, mint az úr-szolga viszony.  
Az egyenrangúság is felejtős, akkor egymásra mutogattok majd a felelősség felvállalása miatt.

Tehát első effektív jó tanácsom: a résztvevők mindegyike egy közös számlára fizessen be egynagyobb összeget. Ha kilép a buliból, delegálhat maga helyett mást, de a lóvé marad.

Így a többiek nem bukják a vállalkozást.

### **A második jó tanács: Főnök kell!**

Kell valaki, aki meghozza a felelős döntéseket, és tartja miattuk a hátát.  
A többiek kapjanak vétőjogot. Ez úgy néz ki három emberre lebontva, hogy a főnök döntését egy embernek támogatni kell. Ha mindkét társa megvétőzza, akkor az sztornó.

Ne röhögjeteK, ez nem lesz vicc, amikor ott álltok majd a kétkerék-meghajtású lommal a B2 Beach lejárataánál.

Lemenjünk, ne menjünk?

Nem érteD, mert még nem voltál a B2 Beachen?

Nem baj, amikor odaérsz, majd megérted.

Addig csak annyi a lényeg, hogy legyen az autóban egy felelős döntéshozó.

Most még ott járunk ugyanakkor, hogy végigharcoltátok az alföldet, letudva a makói futamot.

A papírügyek intézése lesz soron. A bamakós Évit ne idegesítséteK fel!

Én már egy csomószer megvettem. Azóta eláll a fülem, csámpás vagyok, romlik a látásom, és megrendült az egészségem. Szerintem megvuduzott.

Szóval Ti inkább tartsátok be a határidőket, írjátok meg olvashatóan a papírokat, jelenjete

meg az adott időben a Bamako-irodában. Akkor hosszú életűek lesztek.

Azért egy-két hülye kérdés bele szokott férni...

Az irodai papírokon kívül újabb jó tanácsom: az eredeti papírjaitok fénymásolata igenis legyen eldugva az autóban is. Sőt legyen beszkenneve és elküldve e-mailben saját magatoknak.

Láttunk már autót, amit feltörtek, autóst, akit megloptak. Ne Ti legyetek, akik hazafordulnak papírok hiányában. Van egy-két olyan, az életét agyonbonyolító ismerősöm is, aki a tolvaj-rabló-simlis gárdának előtérben tart egy gagyi szettet. Nincs szerintem jelentősége.

A rablás-lopás nem mindennapi élményünk. Úgyis a valós pénztárcád adod oda idegességében. Az autófeltörők meg tapasztalatom szerint módszereznek. Tőlem legalábbis szoktak vinni mindent, ami érték. De ne ezen aggódj! Kicsi az esélyed, hogy pont te fogsz így vagy úgy pórul járni.

A fölösleges aggódással meg csak generálsz magatoknak a bajt.

Majd egy következő cikkemben írni fogok a helyes viselkedésformákról is Afrikában, hogy elkerüljétek ezt az áldozateffektust.

Most még néhány sorban az alapfelállásról.

*Ne lihegjetek túl semmit!*

*Ne költsetek túl sokat semmire!*

*Ne építsétek túl az autótokat!*

*S legfőképp: ne terheljétek túl az autótokat!*

Bár nem szerettem volna bő lére ereszteni a tájékoztató cikkemet, azt látom, hogy legjobb lesz tematikusan felosztani a javaslataimat. Azaz ez után az első általános bevezető felheccelés után írok még egy autós technikai tippelést építésről, biztonságtechnikai dolgokról, navigációs ötletekről és személyes felszerelésről.

A befejező, harmadik részben pedig az afrikai mentalitásról, viselkedésről, udvariasságról, gasztronómiáról és a szállásokról.

## 2. rész

Tengermély Tiszteletem!

Nos, akkor, ahogy a szó-fogadatlan prókátorokhoz illik, íme, kéretlen jó tanácsaim második részlete.

Mivel ígéretemhez híven ez a részlet technikai ötleteléssel lesz bőven meghintve, kérném a szőke hölgy olvasóimat, hagyják el a süllyedő hajót.

Építsünk, aztán pakoljuk tele, és induljunk el valamerre! Ezek a közérthető kulcsszavak, amiről pedig írni fogok, az a tuning, az autófelszerelés, a személyes felszerelés és a navigációs eszközök hada lesz. Alapvetően nincs információértékem a 4×4-esek felé. Ott, ha szakember kell, forduljatok bizalommal pl. a Sandlanderhez.

Én a kétkerék-meghajtásúaknak írok.

Vegyetek valami olcsó lomot! Inkább megbízható legyen, mint szép.

Több legyen rajta a horzsolásnyom, mint benne a kilométer.

Legyen inkább tömegcucc, népautó stb., mint egy egyedi jelenség.

Legyen hozzá mindenhol sok beszállító által beszerezhető sok-sok alkatrész.

Próbáljuk ki, nyúzzuk meg, gyilkoljuk és gyalázzuk a végtelenségig!

Az autószerelők gyöngyei úgy szokták kezdeni: ez az alkatrész elmegy még!

Mi meg kezdjük így: Igen! Elmegyünk vele Afrikába, és ameddig kinn leszünk, addig a Te családod az én családomnál lesz túsul fogva! Így is elmegy még ez az alkatrész? Na. Ez esetben vagy ki leszünk dobva, vagy végre komolyan vesznek bennünket. Sajna azt kell mondjam, leginkább ki leszünk dobva.

Értsétek meg őket is. Ebben a rohanásban lévő világban nem lehet gazdaságosan egyedi cuccot építeni.

Legjobb, ha magunknak építünk. Jól jöhet majd az a szaktudás és kreativitás a futam során is.

Mivel is kezdjem?

Felsorolok egy csomó dolgot, és ha csak a tizedét berakjátok, már jók vagytok.

Én egy piszkosul maximalista idióta vagyok, aki egy Trabantra is képes sok ezer eurót rákenni. Tudván, hogy eladni lehetetlen.

Lássuk: Tegyük bele egy második akkumulátort! Mondjuk az első ülések mögé, vagy a navigátor lábához előre.

A legolcsóbb töltése úgy lesz, ha a pozitív sarura felcsavaroztok egy arámtalanító kapcsolót, és azt a navigátor időnként bekapcsolja, pl. hosszú autópálya-szakaszon, vagy a Nyugat-Szahara erőlködés nélküli egyenes útjain.

Nem elfelejtendő, hogy álló motornál le kell kapcsolni a második aksit, mert a kettő töltöttsége között különbség lesz, és egy kiegyenlítő áram fog megindulni. Azaz a lemerültebb akku leszívja majd a jót is. Kicsit drágább megoldás egy lakóautó-relé beépítése, ami automatizálja a kapcsolgatást. 12,8 V feszültség esetén tölti a pótakkut, ez alatt lekapcsolja. Én ezt a kis túrás európai utakon használt Trabimon alkalmazom.

Az expedíciós Trabin a második akkut napelem tölti, teljesen az autótól független rendszerben, még a testpont sem közös.

Mire használom ezt az energiaforrást?

Mindenre, amit pluszként viszek. Ez táplálja a 220 voltos invertert, ez tölti a laptopot, ez viszi a hűtőt, és minden kütyüt ez üzemeltet. Az autó gyári cucca, az autót üzemelteti. NEM ÖRÖM AUTÓT TOLOGATNI A SIVATAGBAN!

Ígyis-úgyis szűkében leszünk az áramnak, ha feltesszük a látáshoz szükséges plusz fényforrásainkat. Mert az kell bizony. A fekete kontinensre fény kell, hogy bennünket is jól lássanak, és mi is jól lássunk.

Alapból, ha az autónk gyári foncsora bevakult, azt dobjuk ki! Ha már összefelé rakjuk, akkor meg rakjunk a normál égők helyére emelt fényű Osramokat.

Tévedés ne essék, nem nagyobb teljesítményű izzókra cserélünk! A nagyobb áramfelvétel nem jó nekünk, meg a kábelezés se biztos, hogy kibírja az elaggott korú szekerekben. Az Osram ugyanazzal a teljesítménnyel az emelt fényértékért cserébe veszít az élettartamából. Ezt becsülettel rá is írják. Két hetet ki fog bírni.

Pluszlámpák.

Ködlámpa lentre jöhet. Csak az európai télben lesz jelentősége, nem úgy, mint a szűrőfényeknek. Persze a magyar regulák szerint minden ilyen jellegű lámpa közúti használata tilos. Egy régi Budapest autókiállításon viszont beszélgettem KPM-es szakmukikkal. A kiskapu ott van, hogy egy nem túl feltűnő kapcsolóval tegyük megszakíthatóvá a szűrőfényünk áramkörét. Ha az elméletileg a vezetőülésből nem kapcsolható, akkor máris átkereszteljük „munkalámpának”, és innentől beleköthetetlen.

Legolcsóbb változata ennek, ha pl. a tetőlámpa vezetéket fenn a tetőn csúszósáruval felszereljük, és csak a terepen dugjuk össze. A tetőlámpák és a szűrőfények bekötéséhez, megvalósításához a reflektor vezetéket használjuk vezérlésnek. Ezt megrelézzük, a testpontot pedig megszakítjuk az ominózus rejtett kapcsolóval. Adunk neki egy biztosítókkal szerelt masszív tápot, és hadd szóljon!

Nem érted?

Ülj le! Elégtelen.

Menj szakemberhez, az majd érti.

Neked csak annyi szól, hogy a tetőre épített lámpáidat, főként a LED-es fényhidat, ne közvetlenül a szélvédő tetejére ültess, mert akkor az bekapcsolva beragyogja majd az üveget.

Kb. úgy fogod magad érezni, mint a moziban. Csak éppen a mozigéppel szemben ülve. Ezt a ragyogást ki lehet küszöbölni mondjuk egy fényterelő lemezcsíkkal, de ha a helyed engedi, inkább ültess a hidat kicsit hátrébb. Bozótoson áttörve adsz neki egy kis túlélési esélyt.

Ha már a LED-híd szóba került... A fiatal generáció esküszik rá. Én ennél szkeptikusabb vagyok, és ezért ugyanazon az autón tartok LED-et is meg klasszikus Hella lámpákat is. Adott esetben ez a jobb, más esetben a másik. Nem egyértelmű a hideg LED-fény előnye. A Hella Comet pl. jó foncsorral, jó halogénnel éppúgy toplistás. A teljesítményfelvételben is hasonló. A LED-hidak is minimum a 160 wattos változattól kezdve érnek valamit. Tudok ebben a LED-es témában nálam jóval jártasabb tanácsolót, tanácsadót, eladót javasolni:

<http://4x4ledlights.eu/>.

Tudom, ez Lustee cége. Tévedés ne essék, a Bamako-futam pályáírójának nem nyalogatom a talpát. Rendelj olcsó pénzért Kínából, aztán ha tönkremegy, a garancia érvényesítése helyett vakargasd sűrűn a tarkódat.

A 4x4 ledlights viszont ott lesz Afrikában is, és Lusteetől még nem láttam olyat, hogy lemosta volna magáról a felelősséget. Nem állítom, hogy a legolcsóbb a piacon forgalmazók között, de nem is a céllövölde alsó polcos, egypálcás terméket veszed meg tőle.

Elegetek van már az elektronynyikábóól?

Pedig most kezdek belelendülni...

Kell egy kapcsoló, minden esetben szépen relézve a hűtőventilátor direktbe való bekapcsolásához. Típusa válogatja, de a Trabinál bejön az a huszárvágás, hogy homokozás előtt már hűteni kezdem a vizet az elektromos ventilátorral.

Valahogy úgy van, hogy ha a víz már elindult felfelé, hiába kapcsol be a ventilátor, az erőltetés a homokban folyamatos, és a víz szépen felkúszik pirosba, azaz visszahűteni nincs esély. Ha viszont látod, hol kezdődik majd a terepedzés, és miért ne látnád, hiszen itiner alapján megy, akkor időben előre bekapcsolva a ventilátort, nem indul el felfelé a vízhőfok. Ez azért, mint írom is, típusa válogatja.

Az azért bizonyos, hogy a váltókarra applikált húzókapcsoló jól néz ki. Mindenki kuncog a Go Baby kapcsolón, pedig csak a hűtőventilátort kapcsolja. Punktum. Elektronika ennyi. Ne kelljen a szivargyűjtők beépítéséig lealacsonyodnom. Annyit azért megjegyzek, hogy a józsefvárosi kínai dömpingben beszerezhető szivargyűjtő duplikátorok, triplikátorok és multiplikátorok annyit érnek, amennyit fizetsz értük. Nyúlfingot! Normális, minimum két-három-öt amper leadó aljzatokat autósboltban kapsz, ugyanezek kívülre szerelhető vízmentes változatát motorosboltban. Ez érvényes az USB-adapterekre is. Ezekből is minimum a 2 amperes változat, mert a többi csak vicc.

*Még egy lapát elektronika: CB-rádió.*

Nem kötelező, de jó szolgálatot tehet. Nem kötelező, de úgyis kifizeted a Bamako-irodának az FRMSA-licencet. Franc se tudja, mi ez, de 50 euró.

Ha meg engedélyed van rá, akkor hadd legyen rádiód is! Olyan legyen, ami jó is. Vacak rádió tök felesleges. Jó rádióval hazaszólsz a Gibraltári-félszigetről, de akár Marokkó egyes részeiről is. Én is megtettem, egy debreceni kamionossal beszéltem Casablanca környékéről.

A jó rádió alapfeltétele a jó hangolás, amit jó CB-szerelő tud igazán jól összerakni. Volt hajdanán az Üllői úton egy ilyen CB-szervizes főszer. Kétszer jártam nála, mindkét alkalom becsukatta velem az üzletajtót – kívülről. Harmadik alkalom nem volt, végleg bezárt. Most akit tudok ajánlani, az Csepelen CB-s András. Neki se mondjátok, hogy a trabantos küldött, mert vele még a liftajtóban hajba kaptam. Harag nincs köztünk, csak másképpen gondolkozunk. Na de CB-rádió. Hogy is néz az ki? Milyen kell belőle?

Ha tudjátok, vegyétek meg valamelyik kamionos napi használatos kütyűjét. Annál nemigen lesz jobb. Az új készülékek írnak, olvasnak, rejtvényt fejtenek, de a régi, minimum 30 éves CB-k leölhetetlenek. Azt most nem írom le, melyik tekerentyű mit csinál, hogy zúg vagy sípol.

Ha megvan a készülék, találsz róla a neten használati utasítást, töltsd le, nyomtasd ki, hozd el! Van fenn, nyugi. Azért, mert a tiedre esetleg az van írva, hogy President, attól a Stalker IX- es leírása teljesen jó. A bele ugyanaz. Viszont egy dolog fontos! Ha már beruházol és rádiót veszel, akkor legyen neki SSB- kiterjesztése.

Mi is ez?

A Bamako-futam hivatalos frekvenciái ugyan csak frekvenciamodulációs üzemmódot (FM) igényelnek, de ezek alapvetően elég kis hatótávolságúak. Ha ezt a cuccot felülteted egy nagyobb teljesítményű vivőfrekvenciára, az már nagyobbbat szól. Ez az SSB vagy az USB. S akkor még ezt a vivőfrekvenciát tuningoltasd fel, azaz húzasd fel a rádiót 40 wattra! Akkor hazakiabálsz vele Afrikából. Ez egy kicsit bonyolult hangzik így, pedig játszótéri szintre próbáltam butítani. Úgy gondolom, ez egy részletnek elég mára. Holnap újra technikázunk, de már elektromosság nélkül.

### 3. rész

Millu mi, mondja az újdonsült olasz chatszlang, ha valamire fel akarja hívni a figyelmet. Szóval figyu: Az autóépítés spec. kétkerék-meghajtásúakra szabott jótanácsolási része következik, azaz most szólok a „vas”-ról.

Tegyetek alá haspáncélt! Lehetőleg abban a formában, hogy az egy személy által és egy szerszámmal leszerelhető legyen. A szerszámon nem a hegesztőt értem.

A legszebb eset az, amikor az olajcseréhez ki kell venni a blokkot, és kiönteni belőle az olajat.

Somolyogsz, mint a kancsi hering, mi? Mert azt hiszed, hogy még nem volt ilyen? Talján barátom nemcsak hogy felhegesztette a lemezt a Fiat alá, hanem még a leeresztő csavart is lehegesztette, nehogy elhagyja a rossz utakon. Itáliában bevett szokás, hogy a nívópálca csövén ledugnak egy katéttert, és azon keresztül vákuummal kiszippantják a használt olajat. Tiszta, korrekt munka.

Csak épp nem létezik Afrikában! Tehát a haspáncél vagy kartervédő lemez legyen csak felcsavarozva. 10 csavar a lélektani határ. 8-at még kevésnek ítéltam, 12-re meg már levegőért kapkod az autószerelő. A felfogatási pontok a karosszérián legyenek! Ne a motoron és ne a kipufogón. A lemezt az elején törjük meg kicsit, hogy ha már úgyis felakasztjuk valami bukkanón, legyen esélye felcsúszni rá. Fúrjunk rá szellőzésnek lyukakat is, mert ezeken keresztül kicsit könnyebb lesz takarítani is.

Anyaga minimum 4 mm-es alu trepnilemez lehet, vagy pénztárcától függően vastagabb. Mi az alvázra fúrt 7-es lyukak túloldalára 6-os anyákat ponthegeztünk, és így válik egy szerszámossá a fel- és leszerelés.

Az orr elejét-alját célszerű egy 20×40-es zártszelvénnel megerősíteni. Van ismerősöm, aki villamossíndarabot applikált ide. Az visz mindent, de szerintem túlzás. Elég a zártszelvény, adja magát néhány csavarozási pontnak a kartervédőhöz, és nagyszerű vontatási pontokat lehet hozzáhegeszteni. Mondanom se kelljen: a személyautók vontatási pontja egy vicc. Arra jó, hogy az autópályán ledurrant gépet a tréler felhúzza magára. 2015-ben a homokban elakadt 205-öst UAZ húzta. Illetve nem húzta, hanem a Peugeot orrával és a hűtő egy részével távozott. Kell ez neked? Neked vonószem kell. Kettő előre, egy hátra. Ha hátul van vonóhorog, az jó eset, az bírja.

*Vonószem tipp:* A bontóból általában fillérekért megszerezhető az újkori autócsodák menetes, betekerhető vonószeme. Nem kell típusfüggőnek lenni, úgyis leköszöröljük, meglapoljuk és felhegesztjük. Gyalogosvédelem ide vagy oda, célszerű egy kicsit kilógatni előre irányba, mert akkor kevesebbet kell majd ásni. Az oldalirányú élhúzást én egy előre elkészített vonókötel háromszöggel játszom ki. Hajósboltban olcsó 12-14 mm-es hajókötel és három zárható vaskarabiner. Filléres, de nagyon hatásos megoldás. Csörlőzés esetén is használom.

*Csőrlőzés.* Az elektromos csörlő felejtős. Többe kerül, mint az autónk. Kínai, racsnis kézicsörlő. Általában egyszerhasználatos. Egyszer a racsni becsípi az ujjad, és bevágod a szemétbe.

Na. Azért egy kis ügyességgel meg gyakorlattal lehet vele boldogulni.

Én az egyik Budapest–Makó futamon felástam fél Csongrád megyét. A fél-karom és a mobiltelefonom odaadtam volna egy ilyen kínai csodáért. Alapból felejtjük el az egytonnás változatát, mert az tényleg egy rakás kaki. A másfél tonnás egy fordítócsigával, a kéttonnás fordítócsiga nélkül is használható. A fordítócsiga duplázza a vonszolóerőt, viszont felezi a vonszolás sebességét. Ha már vonszolás, legyen kövér. Barátkozzunk össze egy jó kedélyű tűzoltóparancsnokkal, és kunyeráljunk tőle lejárt szavatosságú tűzoltóslagot.

Első osztályú vontatókötel, az enyém még ráadásul piros is.

*Homokvas.* A neten minden van, akár csak a varjúdombi mesékben. Minden drága, vagy túl messze van.

Nekünk nem kell alumínium formatervezett csoda vagy kevlárerősítésű üvegszálas műanyag. Rozsdás csatornalefolyó lemez kell.

Több szélességben, hosszát méretre vágatva beszerezhető. Az éles végeit flexszel 45-fokoljuk, kettőt a sínes felével összeforgatunk, menetes szár, szárnyas anya a könnyű hozzáférés miatt, és máris mehet a tetőcsomi lábainak a külső részére. Ha okosan elég hosszúra hagytuk a menetes szárainkat, akkor az összefogatás egyben a felfogatás is lehet.

*Apropó, tetőcsomagtartó.*

Az utolsó napig hagyjátok üresen! Talán akkor nem fogjátok túlterhelni. Addig mindent próbáljátok az autóba tervezni. Mit miért? Mert Afrikába mentek, és az autót be lehet zárni. Én az adományt szoktam kívülre pakolni. Ha ellopják, hát magukat lopták meg.

Tehát a tetőcsomagtartó üres. A lábaira felfektetve stílusosan felfekszik a homokvasunk, másik oldalon a lábai között, saját kötelével felfeszítve a kínai csörlő. Egy kis ügyeskedéssel ide még fel tudjuk spaniferezni a vontatókötelünket, és alá bedugjuk a homokozólapátot. Tehát ahogy megegyeztünk: a teteje még üres.

Miért is fontos ez? Mert emberi gyengeség a „Felfér a tetejére!” felkiáltás.

A túlterhelt csomagtartó megváltoztatja a súlypontot, elügyetleníti az autót, és még le is törhet, aminek öröme térdig állhatsz az út szélén abban a lomban, aminek nincs helye. Szóval ez a szopacsnak az a fajtája, ahol a farok rossz oldalon állsz.

Én tetősátrat cipelek, annak annyi lába van, mint egy póknak. Azokhoz vagy azok alá rögzítem a felsorolt cuccot, de a tetejére egy helikopter-lészállót szimbolizáló matricán kívül nem teszek semmit. Amúgy is rontani vagyok kénytelen a

stabilitásomat az oldalakra felfogatott benzineskannákkal. Ezen mese nincs, plusz üzemanyagkanna kell. Hacsak nem spirit kategóriában szippantósautóval jössz. Az én kannáim a hagyományos fém-, úgynevezett Wermacht-kannák. 2 x 10 liter üzemanyagot viszek az autó bal oldali hátsóüveg-részén. Úgy, hogy a kannatartó keret a tetőcsomagtartó lábába kapaszkodik, az alja pedig az üveg alatt a karosszérián fekszik. Persze könnyű annak kasztnit furkálni, aki bicskával is tudja. Mindenesetre az EU-szakaszon a kannatartó keret üres, ráadásul kicsit össze is csukható. Plusz üzemanyag, ne kelljen hangsúlyoznom, kell. A Trabiba főleg, de szerintem majd minden személyautóban szükséges. Nálam ez úgy néz ki, hogy a siralmas méretű 24 literes gyári tankon kívül viszek 2 x 10 litert kívül, és egy 25 literes műanyag kannát belül. Az utolsó tartalékom egy 5 literes műanyag, de ez szinte csak a végső körbelocsoláshoz elegendő. Add ezeket össze, és a hatótávolságom így max. 750 km-re tolható ki.

Nem egy rakéta. De amúgy se rakétázni akarunk.

Lássuk a motorfelújítás és felkészítés esetét! Minek is?

Motor felújítani? Gépmunka, új dugó, csapágyak, szimmeringek, tömítések, főtengely-köszörülés, hengerfej-síkolás és hasonló gyönyörteljes dolgok?

Nem ajánlom. A legelején írtam: inkább lepusztult autóra ruházzatok be, ne olyanra, amelyik csomagtartójában diszkréten oda van készítve a Botond olaj!

A kémia nagyhatalom az autótechnikában is.

Vegyetek tőlem erre az alkalomra bátran Metabond olajadalékot.

Nem leszek belőletek milliomos. Azt se állítom, hogy csodaszert sózok rátok.

Megúsztok egy motorfelújítás költséget, szebb lesz az autótok motorhangja, kicsivel jobban is megy talán. Ez engem mind hidegen hagy.

Én természetvédő vagyok, a kicsivel jobb motornak sokkal jobbak a károsanyag-kibocsátási adatai. Ami neked pénzként a zsebedben marad a Metabond miatti fogyasztáscsökkenéssel, az az én szemszögemből az el nem égetett energiahordozó megmaradását jelenti. De ne légy teljesen laikus, írok konkrét leírást, mit hogyan használj a Metabond termékei közül. Célszerű elsősorban, és ez független a metabondozástól, hogy utánanézz, melyik olaj való az autód motorjába.

Egy enyhe olajfogyasztás esetén az autószerelők szívfájdalom nélkül cserélnek egy mérettel vastagabbra. Pl. 10W40-et 15W40-re. Ezt most rögtön felejtsd el, csak ártasz a motorodnak. Ha ne adj' isten ez a váltás már megtörtént volna, akkor is cseréld vissza az előírt olajra, az olajcsipegetést meg bízod rá a Metabond ECO adalékra, jelentősebb olajfogyasztás és idősebb autó esetén az Old Specialra.

Mielőtt leengednéd a régi olajat, öblítsd át a blokkot. Van erre is folyadék a termékcsaládban, Cleaner néven. Ez lepucolja a lerakódásokat, feloldja az olajsarat és savtalanít, hogy az új olajad hosszabb élettartamú lehessen.

Most jöhet az új olaj és utána az adalék. Nem vagyok szemellenzősen metabondos. Van ugyan olaj is a palettán, de a régi jól bevált márkák is tökéletesen megfelelnek: Castrol, Elf, Total, Repsol satöbbi. A satöbbi nem a nagy bevásárlóközpont alsó polcát jelzi. Sajna az olajár-emelkedésének az olajhamisítás a következménye. A jól ismert régi márkák dobozaiba gyakran kerül gondos kezek által az alsó polcos olajból. Zárjeggyel, mindennel ellátva. Biztos tippem nincs ez ellen, én megpróbálok nagy kiszereleésből olajat cserélni. A 60 vagy a 200 literes hordókat talán még nem hordják tele gagyival. Persze ez csak az önnön megnyugtatóm.

Ott járunk, hogy olajat cseréltünk, tettünk bele motorolaj-adalékot.

A súrlódáscsökkentés következő lépése lehet, hogy a váltóolajunkat is feljavítjuk egy kicsit.

Ha százalékos arányban nem is csökken tovább az üzemanyag-fogyasztásunk, a váltónk működésén kézzelfoghatóan érezhető lesz a javulás. A termék a GT néven elérhető. Keresd a metabond.hu oldalán, és használd a 47WKZH vendégkódot. Egyelőre ne adalékoljunk tovább, hanem használjuk egy kicsit a szekeret, hogy a kémia ki tudja fejteni a hatását. Pár száz kilométer, és máris érezhető a változás. Természetesen lehet az üzemanyagot is adalékolni, a benzinnek és a gázolajnak is megvan a megfelelő szere. Mégse menjünk most tovább, hanem kanyarodjunk vissza az előzményekhez!

Amikor megvettük az autót, mindjárt elkezdtünk vezetni egy kockás füzetet, igaz? Dátum, hely, km-óra-állás, tankolt mennyiség, ár és megjegyzés rovatba a számolt fogyasztás.

Nem csináltunk ilyet? Miért nem?

Ha most az kéznél lenne a metabondozás előtti időkből, akkor most tisztán látnánk, ér-e valamit az adalékanyag. De a füzet arra is nagyon jó, hogy nem kell agyalnunk, hogy mikor volt olajcserénk, mikor volt vezérléscserénk, mert mindent be lehet írni a megjegyzés rovatba, és a továbbiakban ez kéznél lesz.

Mire jó még ez a füzet? Elsőrendűen jelzi a problémákat.

A rendszeresen számolt közel azonos fogyasztási értékek megnyugtatnak bennünket, hogy minden rendben van. A kiugró vagy egy ideje megemelkedett fogyasztás meg cselekvésre késztet. Valami történt a motortérben, nézzünk utána! Na, ha már megvan a füzetünk, vezettük is egy ideje, metabondadalékoztunk is, számolni is tudunk, akkor kell tovább kísérletezni, pl. az üzemanyag-adalékkal. Mire jó ez? Oktánszámot emel, sűrűlődni csökkenti, növeli a teljesítményt, és tisztítja az üzemanyag-adagoló rendszert. Azaz még az orrát is tisztítsa. Magyarországon jó a benzin. Nagyjából egészében a Százhalombatta MOL látja el alappal az összes kutat, amit aztán cégtől függően adalékolják. A Shell adalékanyagai teljesen mást hoznak ki a Trabiból, mint mondjuk az Agip. Az OMW meg teljesen más kategória. Az teljes egészében adalékolva Ausztriából jön.

ÁLLÍTÓLAG. Ugyanakkor nem állítólag, hanem tapasztalatilag lényegesen többet megyek egy teli tankkal, ha náluk tankolok.

Ja! Azt ne feledjem. Mindig csurig kell tankolni, mert különben fogyasztásértékeid csak hozzávetőlegesek lesznek. Nekem könnyű, max. 24 literrel kell bajlódjak.

De ez még nem minden. A Metabond nem csodaszer. Sose állítottam ilyet.

Az autód felkészítésében benne kell legyen a gyertyacsere, a gyújtáskábelek, a rotor, az elosztófedél cseréje is. Valamint mindezekből még egy darab tartalékba is kelleni fog.

De kelleni fog tartalékban Hall jeladó, gyújtáselektronikai modul, gyújtótrafó is. Mindezek csak a gyújtás részhez.

Folytatom a felsorolást a teljesség igénye nélkül és típusfüggetlenül. Listázd ki magadnak, ami felesleges, azt húzd ki, ami szükséges, írd hozzá: benzincsődarab, szűrő és AC-pumpa. Itt térek vissza a benzinek kérdéséhez és minőségükhöz.

Európa pipa. Kicsit drága, ezért megéri adalékolni, marad a pénztárcádban.

Marokkó tűrhető. Nyugat-Szahara határeset. Olcsó, de sz@r. Ha sajnálod az olcsó üzemanyagot a Metabonddal megdrágítani, akkor legalább használj spurit.

Mauritánia tűrhetetlen. 2015-ben megvádoltak a társaim, hogy dízel a Trabantom.

Tehát hozzád szűrőt és tisztítoszereket is gazdagon. A féktisztító spray tökéletes.

Szokránk és üzemanyagunk van immár, kenésünk rendben, akkor levegőzzünk egyet! Papírszűrő. A legkiválóbb, csak legyen belőle elég. Ha alkotni akarsz, alkoss ciklonszűrőt! Direkt nem írtam, hogy vegyél, mert az nem a kis költségvetésről szól.

Leírom a ciklonszűrő működési mechanizmusát, aztán hajrá, a többi a te kreativitásodon múlik. Egy modellnek jobban örülnél, mi?

Legyen meg a Te akaratod...

Képzeld el egy ötliteres festékesdobozt! A palástját hasítsd ki késsel, és nyisd meg egy kicsit! A vágás függőleges hossza 5 cm, vízszintesen alul, felül 2,5 cm. A megnyitás szöge kb. 30 fok. Ezen fog beszívódni a levegő. A tetejét tedd vissza, hozd ki az asszony kedvenc porszívóját, és a kemény műanyag csőnek pontos méretű lyukat fúrva a tetőbe, lógasd bele kb. kétharmadig. Ezzel fogjuk szimulálni a motor szívóhatását. Most söpörd össze a műhelyt! Hadd jöjjön a por, a piszok, az üvegszilánk, a fémreszelék! A porszívót bekapcsolva a festékesdobozon vágott nyílás szívni kezdi a levegőt. Most mintha búzát szelelnél, a nyílás előtt lassan öntsd le a szemeteslapátról a tartalmát. A doboz szépen be fogja kapkodni a cuccot. Ha minden jól megy, akkor a por a kör alakú dobozban egy örvénybe keveredik, ezt hívjuk ciklonnak, és körkörösén elkezd cirkulálni. Ámde tömege van, aminek következtében a centrifugális erő kidobja a doboz palástjára. Ott meg lekerül alulra. Ott is marad. A porszívó elméletileg már a tiszta levegőt szívja.

Ha mindent jól csináltál, a porszívó zsákjába nem érkezhettek szemét.

Érdemes vele kísérletezni, a dobozt pl. tölcser alakúra módosítani, az aljára nyitható poharat applikálni, hogy üríteni lehessen stb. Jómagam nem vagyok ennyire innovatív egyéniség, az én pompásan működő száraz- ciklonszűrőmet a Czigle testvérek Kft. tervezte és kivitelezte. 16 000 km, ebből 8000 km Afrikában, és nem volt nyom a papírszűrőn. Kevésbé munkaigényes, de hatásos szűrőt szeretnél? Mondok mást. Vegyél papírszűrő helyett levegőszűrő szivacsot. Ha mondjuk 6 cm a papírszűrő magassága, akkor 2 cm-es vastagságból hozd ki háromszoros rétegben a neked kellőt. A legfelső szivacs tetejét valami festékkel jelöld meg. Ezt a jelzett felületet kell majd olajoznod, kimondottan szűrőolajozó spray-vel. A motorsport számára nem ismeretlen az olajozott szűrőszivacs, de a fakitermelésben gyakorlottak is használják a motorfűrészekben.

**Fontos!** Tisztítható a szivacs, mosható oldószeres tisztítószerrel. Mindig csak a legfelső szivacsot vedd ki, és a jelzett oldal figyelembevételével tisztítsd! Ne kompresszorozd át rajta a port pl. szárításkor! A szűrőházba is ugyanúgy kerüljön vissza, ne megforgatva. Tisztítás után újra kell olajozni, de pl. nem olajozzuk csak úgy hobbiból, tisztítás nélkül. Macerásnak tűnik, de nagyon jó hatásfoka van, és árban is elfogadható.

Na, akkor most már van tisztított levegőnk is. Mi kell még a motorhoz? Pótalkatrészek Murphy bácsi törvénye szerint. Bármit viszel, úgyse az kell. Ezért én nem viszek generátort. Viszek fesszabályzót, szénkefét, szénkefetartót és tartalék ékszíjat. Ha a generátorodnak ennél nagyobb baja akad, mint pl. letörik, csapágyas lesz vagy leég, akkor úgyis másikat kell felkókányolni helyette, az meg általában fúrás-faragással jár. Ezért nem viszek önindítót sem. Viszek bendixkereket, behúzótekercest és emelővillát. A féltengelyt megkínzom itthon, nem recseghet egy Tesco-parkolás rajcsúrozás alkalmával, de kiviszem egy árokpartra is. Beleengedem az autó orrát egyenesen az árokba, majd balra ütközésig kitekert kormányval kicsikartatom az árok ugyanazon oldalán. Nem recseghet. Utána meg egyszer ugyanezt, csak jobbra. A féltengelyharangokat célszerű cserélni. Tudom, hogy nyűg a kivétel, macera a csuklókleütése. Mégis van annyi eredmény, hogy képet kapsz a szerelhetőségükről, állapotukról. Ne Afrikában derüljön ki, hogy a féltengelycsukló biztosítógyűrűje már belediffundált, és a továbbiakban csak nagy flexszel oldható kötést képez.

Kormányösszekötők, talpasok, szilentek. Ha újat tettem, tartalékot nem biztos, hogy viszek.

Fékek. Felújítás és tartalék karmantyúk, főfékmunkahengerhez is, munkahengerekhez is. Plusz két gumi fékcső. Emelési pontok. Gyári emelési pontok erősítve. Jobb a high jack, azaz a terepemelő, de akkor még bíbelődhetünk a megfelelő adapter és adapterpontok kitalálásával. Én azt találtam ki magamnak, hogy egy Fiat Ducato ollós emelője a konyhaládámban lakó vágódeszkával. Oda teszem a kasztni alá, ahova akarom. Mindenhol emel eleget.

Csapágyak. Nem viszek. Az internet megmondja, hogy az autóban hova milyen számú csapágy kell. Csapágybolt meg van mindenhol. Gumi és vákuumcsövek szintúgy. Lengéscsillapítás és autóemelés. A rugót hátul célszerű a túlterhelés miatt bivalyosabbra cserélni. Profi a rugóméretezésben a Vörös Rugó Kft. Nem kimondottan filléres kategória, és a csere után a vasúti sínes átkelés is felér egy agyrázkódással, de a dolog megszokható és használható.

A Trabit 500 kg.-m terheléssel lehetett fentebb húzni. Többre nincs is esély, mert akkor a rugótányér szakad át inkább.

Más típusú autóknál, mint pl. a kamikaze Suzuki Swift, láttam már az enyémnél jobb megoldást. A rugó belsejében nincs ez esetben a lengéscsillapító, hisz az gyárilag kívül esik. A rugóba így beleleheltek egy pumpálható lérugót. Valami KGST-piaci csoda volt, de egyből megszüntette a túlterhelt autók elsődleges problémáját, azaz, hogy ül a segge...

Emelés. Én nem emelek. Esetleg nagyobb kereket teszek alá a szekérnek, de azt is csak módjával. A 13 col helyett esetleg 14-et, de semmiképp nem 15-öt. Lehet, hogy elférne, mert kinyeshetnél a kasztniból akkora darabot, lehet, hogy még kanyarodni is lehetne vele, mégis azt mondom, a gyártó mérnökök nem úgy tervezték.

Lereccsen a féltengely, belehalhat a váltó. Olyan ez, mint amikor a crowa hajtószárat vízvezetékcsővel meghosszabbítjuk. Lehet, hogy jobban meghúzza a csavart, de egy idő után odalesz a racsni. Gumiból vegyünk inkább „teljes” gumit. Azaz nem „pereset”, mert azzal elsősorban veszítünk a hasmagasságból, másodsorban a sivatagban le fogjuk engedni a guminyomásunkat 1,2 barra, hogy nagyobb legyen a felfekvő felületünk a homokon.

Logikus, peres gumi alacsonyabb kevesebb oldalfallal, a peres gumi oldalfala nem tud kidőlni a homokra. Nekem jó tanácsadóm van ez ügyben. Néhány bamakós kupája is van a vitrinben.

Gumisembernek hívják, és ha tanácsért fordultok hozzá, az valós tanács lesz. Nekem Afrikáig téli gumi, Afrikában a hajtott kerekekre felszerelt futózott trackmintás gumi a receptem.

Na a kulcsínnel végeztünk is, jöjjön egy kis belbecs!

Kárpit? Tök sok hely van a kárpitok alatt pakolászni, ne hagyjuk kihasználatlanul azt a teret. Főként az autó hátsó régiójából dobáljuk ki a kárpitozást, és vegyünk motorosboltban bukósisak- lefogató hálót. Vagy tök mindegy, milyen hálókat. Ezeket műanyag önzáró szalagokkal fogassuk fel a kárpitok helyére, és használjuk őket tárolórekesznek. Hogy zajosabb lett az autó, meg hidegebb? Majd megszokod.

Ha hátul baloldalt tárolod a tiszta zoknikat, és jobbra csoportosítod a piszkosat, a társad a fordított irányt használhatja bátran. Egy hét múlva tisztacsere. Afrikában majd egymás között csereberélhettek, mert ott nincs mosoda. Bolondságot félrtetve, a hazafelé útra szánt tiszta ruhát hajtogatva, pormentes zacskóba csomagolva helyezd el itt. Akkor ember módjára tudsz majd repülőre szállni.

Még egy háló lehetséges, bár ez belenyúlik kicsit a személyes felszerelés részletébe is. Ha a tetőkárpit alá egy-két gumipókkal hálót fogatsz, oda a következő dolgot tudod elrejtetni: sátrat. Ha már sátor, akár alhatunk is egyet. Akár az autóban is. Kis okoskodással meg lehet oldani bármilyen autóban a vízszintes felületet. Egy embernek kényelmes, kettő esetén bivakolás minőségében. Nálam a Trabiban a hátsó ülés ülőrésze van leghátul és előtte aláhézagolva, pl. pótalkatrészekkel a háttámla. Ily módon az első ülések teljesen hátrahajtott állapotukban már csak egy kis szintezést kívánnak el. Mi ezt a hátizsákkal oldjuk meg. Fej-láb a felosztás, kicsit szardíniásdobozos képzelgéssel. Egy-egy éjszakát átvészelni az autópálya-parkolóban kibírható. A hideg és a fények ellen létezik a lakóautósok által is alkalmazott hővisszaverő fólia. Iszonyú drága. 70 euró négyzetmétere, ha megvettem volna az összes üvegfelületemre, megdupláztam volna az autóm árát. Ehelyett elzarándokoltam egy lakóautó építő-karbantartó céghez, ahol leesett hulladékanyagot vettem két zsákkal 20 euróért. Aztán a világból kiüldöztem a hortobágyi szűcsmestert, hogy varrogassa össze használható darabokra. A régi mesterek becsületére legyen mondva, teljesen jól működik azóta is. Itt jön a régi mesterek kérdése. Amit építésekről írtam, az mind alkatrész, meg alkatrész, meg tartalék alkatrész kérdése.

Erre legyen egy jól bejáratott „Gyulátok”.

Gyulát etessétek, itassátok, vigyázzatok az egészségére, de legfőképpen: becsüljétek meg! Manapság az alkatrészesek úgy működnek, mint valami kódfejtő delfin. Ha a kezetekben mondjuk egy AC-pumpával elmentek egy ilyen emberhez, és az úgy veszi kézbe és forgatja, mint valami varázsgömböt, az kódfejtő delfin.

Túrót nem ér. „Gyula” az, aki kezében az alkatrésszel végigsétál a polcok között, és levesz az egyikről egy ugyanolyat.

Én Olaszország fővárosában nem kaptam a Trabihoz egy gumi fűtéscsövet. Hiába vittem magammal boltról boltra, nem volt rajta kód. Mondtam én, hogy mérjünk külső-belső átmérőt, hosszot stb. A pult mögött álló karba tett kezű Aladdin azt mondta, hogy nála a varázsszó bizony betűkből és számokból álló kód, anélkül meg a repülőszőnyeg nem száll fel.

Zárnám is ezzel mára a mókatárat, de a zárásról még egy fontos dolog az eszembe jutott.

*A széf kérdése.* Szeretnénk – igaz? – az értékeinket legalábbis látszólagos biztonságban tudni? Akkor építsünk a pótkerék helyére hátulra, alulra széfet. A beépíthető hely adja a maxi méretet. Ha kisebbel is megelégszünk, akkor célszerű fából keretet, fészket készíteni neki. Ne légy értetlen, azért, mert ha kiszeded a széfet, a mellé bestokizott holmik bedőlnek a helyére, és órákig pakolászol majd ki-be, mire vissza tudod tenni. Anyaga szimplán másfeles vaslemez egy szögvas keretre ponthegeesztve vagy szegecselve. Teteje alu trepnilemez, minimum két ponton záródó biztonsági zárral és csuklópánttal. Az előbb említett kivételhez célszerű két hevederből fület is fabrikálni, és ha úgy döntötök, hogy éjjelre mégis felhurcoljátok a hotelszobába, nosza, rajta. A két fül essen olyan távolságra, hogy ne lehessen őket összefogni, és egyébként is legyen az egésznek akkora súlya, hogy egy kézzel ne tudd kiemelni. Miért is?

Írom. Én kiveszem a hátsó ajtót tartó két gázteleszkópot is. A műanyag csövet, amivel az ajtót meg-, időnként pedig feltámasztom, csak én tudom gyorsba, hogy hova van eldugva. Ezzel totál ellehetetlenítettem a gyors és szakszerű egyszemélyes kifosztás lehetőségét. Jön az a szerencsétlen elkövető, a társa jó hiszemben a hesszelő szerepét játssza, tehát effektíve nem segít.

A gyors zártörés után nyitva a hátsó ajtó, ámde egy kézzel tartani kell, hogy ne hulljon a nyakába. A szabad kézzel ugyan kidobálja a széfen lévő táskákat, lomokat, de egy kézzel nem tudja kiemelni magát a széfet. A guta ott üti majd meg.

Mára befejeztem, menjetek, igyatok az egészségemre egy sört.

A jövő héten hely- és iránymeghatározunk, azaz a GPS lesz a téma, valamint a személyes és tábori felszerelések boncolgatása.

#### 4. rész

Cikkem ezen része a túrák és az expedíciók során alkalmazott helyzetmeghatározási és térképészeti tudnivalókat foglalja össze, és próbál segítséget nyújtani a kezdőknek. Elsősorban a Budapest–Bamakóhoz és a többi hozzátartozó rendezvényhez – pl. Kalandrally bajnokság – optimalizáltam, de bármily más önálló autós túrákhoz, kalandokhoz is mutatok opciókat.

Kezdjük a legegyszerűbbel!

Kérdezzünk meg egy helyit, hogy hol vagyunk. Meg kérdezzük meg, hogy merre van az, amerre menni akarunk. Ha emberünk visszakérdez, hogy erre az információra az Országos Vetületi Rendszerben, vagy inkább WGS84-ben adjon választ, akkor próbáljunk felébredni, mert ilyen nincs. Még ha beszéljük is a helyiek nyelvét, adott esetben esetileg a franciát, akkor is valószínű, hogy mondjuk két helyi abban még egyetért, hogy hol vagyunk, de abban, ahova menni akarunk és az odajutás módjában tuti közöttük is vita lesz. Tehát ne csüggedjünk, hanem elővéve papíralapú térképeinket győződjünk meg a térképolvasási képességükről. Miután hozzáértően végigtapogatták a papírunkat és a hátoldalon lévő magyar nyelvű jelmagyarázatra egyértelműen ráböknek, hogy itt vagyunk, akkor higgadjunk le. Most nem álmodunk. Ez a valóság.

Tehát a helyi infó csekély értékű, legjobb esetben barátkozás erejéig alkalmaznám. Deminden esetben megtámogatom valamivel. Mondjuk egy IGN gyártmányú francia katonai térképpel plusz iránytűvel. Számunkra ez még sajnos nem az a szint, amivel célba jutunk a verseny végén. A papír térkép és a helyi segítség legyen a listánk végén, tartalékban. Magam is el vagyok szontyolodva ez ügyben, mert sajna nagyon sok játékot rontott meg a digitalizáció és a műholdas helyzetmeghatározás. A hajdanvolt szegedi Land Rover-fesztiválok fénykorában a Hard Tura összesorsolt csoporttagjai a versenyfeladatok lapjának felvétele után, motorháztetőre fektették a megyetérképet, és megbeszélték:

– Én Józsi vagyok, sziasztok, e mellett a pont mellett van tanyám, ide én vezetek benneteket.

– Szervusztok, engem Istvánnak hívnak, a helyi áramszolgáltatónál dolgozom, ennek az erősáramú vezetéknek a nyomvonala az én területem, itt én szeretnék elől menni.

Mire a verseny húsz óra múlva véget ért, mindenki ismert mindenkit. Mindenki tevékenyen részt vett a versenyen, és ha mégse nyertünk, az csak rajtunk múlt.

A GPS megjelenésével az egész elment az örök vadászmezőkre. A legnagyobb autóval jövőnek volt a legokosabb GPS-e, az előreállt, mindenki ment utána, nyelte a port, senki nem beszélt senkivel, és majd a célban kiderült, hogy melyik csoportnak volt a legokosabb gépe.

Na de hát letűnt korok...

Lássuk, mi az a Global Positioning System!

A GPS egy olyan mesterséges holdakon alapuló navigációs rendszer, amelynek segítségével a földfelszín bármely pontján vagy a földi légkörben, tetszőleges időpontban, az időjárástól függetlenül, gyorsan, pontosan meghatározhatók a navigációhoz szükséges adatok: a pillanatnyi tartózkodási hely, a pillanatnyi sebesség és az időpont. Ez itt tiszta sor, semmi bonyolítás nincs benne.

Nézzük, min alapul a működése.

A mesterséges holdak rádió adó-vevő készülékkel, számítógéppel és több atomórával vannak felszerelve. A hold kódolt rádiójele segítségével meghatározható mind a hold-vevő-távolság, mind a hold helyzete a mérés pillanatában. A látható mesterséges holdak pillanatnyi helyzetéből és a hold-vevő-távolságokból térbeli hátrametszéssel meghatározható a földi vevő helyzete egy térbeli derékszögű koordináta-rendszerben.

Még megfelelő mennyiségű újraolvasással ez is érthető, igaz?

Akkor bontsuk ki!

A Föld felszínén vagy az a fölött levő pontok helyzetét általában ellipszoidi földrajzi koordinátákkal adjuk meg. Valamely felületi pontban az ellipszoid felszínére merőleges egyenesnek (normális) az Egyenlítő síkjával bezárt szögét nevezzük ellipszoidi földrajzi szélességnek (angol neve: latitude, rövidítése: lat.). A normálison átmenő és az Egyenlítő síkjára merőleges sík (az A pont meridiánsíkja) és a kezdőmeridián síkja által bezárt szöget a pont ellipszoidi földrajzi hosszúságának nevezzük (angol neve: longitude, rövidítése: long.). A földrajzi koordináták előjeles mennyiségek. A szélesség előjele pozitív az Egyenlítőtől északra, délre pedig negatív. A hosszúság Greenwich-től keletre pozitív, nyugatra negatív, Magyarországon tehát mindkét koordináta pozitív előjelű. Az A pontnak az ellipszoid felszínétől a normálison mért  $h$  távolságát a pont ellipszoid feletti magasságának nevezzük.

Uff! Öregszem, remélem nem kevertem el őket. Tehát megvannak a koordinátáink. Ezeket bizonyos fajta koordináta-rendszerben kell megadnunk, hogy mindenki számára kezelhetőek legyenek.

Teljesen természetes, hogy hajdan a szemben álló feleknek eszükbe se jutott egymásnak leadni a drótot az általuk alkotott térképek koordináta-lépték és vetületi rendszereiről. Boldog-boldogtalan alkotott egy sajátot.

Felejtsd el, hogy az orosz katonai térkép... bár lehet, hogy Magyarországot ábrázolja, semmiben nem egyezik a mi csakis magyar Egységes Vetületi Rendszerünkkel. Nagy levegő! Sziasztok ismét, akik még ezen tudományos alapokra helyezett szöveg után is maradtatok olvasómnak. Miért is volt ez? Mert egyrészt bizonyítani akartam magamnak, hogy az állandóan bohócot játszó énem még ilyen súlyos dolgokra is képes. Másrészt muszáj volt egy kicsit megszelektálni a népet. Aki ennyi kicsi gondolkozni való igényére már lekoccolt innen, az még lehet a csapatotok legkiválóbb tagja, pl. a konyhateendők ellátása terén. De aki ezzel nem birkózott meg, az ne akarjon Afrikában felelősséggel navigátort alakítani. Ezek után visszatérek megszokott konyhanyelvemhez, és próbálok az eligazodásban segíteni.

Mi is volt a felvetett probléma?

A térképek felhasználása digitális környezetben, illetve maguknak a térképeknek a sokféle vetülete, georeferálása, területtorzulások. Én tudom, jelentenek ezek a fura szavak, de Ti inkább képzeljétek el a földünket úgy, mint egy görögdinnyét, amire kicsi korában ráültek. Most pedig próbáljuk meg négyzetekkel beborítani a felszínét. Nem megy, igaz? Sehogy nem fekszenek fel rá azok a lapok, amik a kezünkben térképnek néznek ki.

Jó. Akkor vágjuk fel cikkekre a dinnyénket, tegyük egy cikket az asztalra, és addig húzogassuk minden irányba, ameddig az ki nem lapul, és nem ad ki egy négyzetet. Na, így készül a térkép is. Csak éppen minden nép és minden kor másképp csinálta és csinálja.



Miért is fontos ez neked, mint leendő bamakósnak?

Mert a GPS-ed menürendszerében sok száz szisztéma fel van sorolva, és abszolút nem mindegy, hogy a kapott esti szálláshely koordinátáit Mauritániában vagy kazah területen jeleníti meg a GPS-ed.

Még ha sokkal kisebb az inkorrekciónak, akkor sem egészséges annak a nemtudása, hogy az útkereszteződés előttünk van-e, vagy mögöttünk.

A legprimitívebb kézi GPS-jel-vevő is Európától Hongkongig bezárólag rengeteg ilyen opcionális beállítással rendelkezik. Mi próbáljunk ráhangolódni a WGS84 elnevezésű szabványra, ami egy bizonyos fajta kiterjesztés, és rendelkezik egy hozzárendelt koordináta- rendszerrel. Ez még mindig csak a bevezető rizsa volt, most kezdődik a lényeg. Milyen térképeket is kell majd kezelnünk, és mivel is fogjuk őket kezelni?

Alapvetően kétféle térképtípusba szerelmesedjünk bele. Az egyik a topo, azaz topográfiai térkép, a másikat úgy nevezem, hogy road-map, azaz az úthálózatokat, utca-hátszámokat preferáló típus. Logikus, hogy az orangutánrezervátumot a szavannán a topo típusúval fogom keresni, az esti hotelemet meg Nuki-csukiban (kezdők kedvéért: Nouakchott, Mauritánia fővárosa) a road- mappal. Mondjuk ebben van némi irónia, mert Nouakchott éppúgy „vadrezervátum”.

A topo térképek jellemzően tereptárgyakkal, szintvonalakkal, földutakkal vannak zsúfolva, amíg a road-mapek az utcanevek szintjéig nagyíthatóak. A topók esetén ne várjuk el, hogy minden esetben navigálni fog, és nem egy minőségi road- map az, amelyik nem tud navizni. Közben kiborult a bili a lektoromnál, megvétózta az agyonbonyolított bevezetésem.

Igaz is. Nekem csak azért fontos, hogy a készülékek menürendszerében lévő opciókkal tisztában legyetek, mert bizony velem is előfordul néha, hogy a készülék a hátizsákban vagy zsebben egyszerűen elnyomkodódik. S aztán tiszta cumi, hogy mit hova kellene visszaállítani.

Tehát a koordinátákkal, a mértékegységekkel, a WGS84 mibenlétével célszerű tisztában lenni. Lesz még máson is agyalni valónk Afrikában, ne ott kelljen internetet keresni, hogy az alapokkal megismerkedjünk. Ismerkedjünk viszont a lektorom egy nagyon jó ötletével, a „hármassal”. Ez áll elsősorban a készülékünkben, a benne lévő térképből és a használt keretprogramból. A készülék nem minden esetben egy darabból áll az esetben, ha a GPS-ünket egy kábelen keresztül a laptopkal kommunikáltatjuk. De, mint mindig szoktam volt mondani: kezdjük az elején! 2015-ben az első afrikai etap napján Tangerben keringtettem a sofőrömet. Minden egyes lépcsőn felmászattam volna a Trabit, minden egyirányú utcába, szemközti irányba próbáltam beüldözni a gépet.

A legjobb GPS-vevővel, katonai magnéziumházas lappal rendelkezem, és vadonatújonnan vásárolt térképszoftvereim voltak. Ki a király, ha én nem? Szóval semmire se mentem az egész túlépített hóbelevanccal!

Megoldásképpen a legegyszerűbb volt az akkor még működő WorldGate Kft.-t szidni, hiszen csakis a vásárolt térképekkel lehet gond. Ezzel mások is így lehettek, mert a 2016 januárjában az általam rendezett Tisza-Tó rally paint ball puskás feladatához többen kérték céltáblának a Benedek Lacit. Mielőtt még a WorldGate-ra ráhúdom a vizes lepedőt... egy ilyen túrán vagy expedíción nem elég annyi hozzáértés, hogy „nyálazd” meg, fiam, vastagon a tappancsot, mielőtt felteszed a készüléket a szélvédőre, pötyög be a címet, és menj addig, amíg az nem mondja: Megérkezés a célhoz...

Három lépésben felépítve megmutatom, hogy építettem fel én egy elfogadható és számtalan tartalék eshetőséggel rendelkező rendszert. Az alap egy kivénhedt és agyonüthetetlen Nokia navigátor vagy X-press music. Ezeréves készülék, de a gyár adott hozzá masszív, szélvédőre fogatható gyári tartót és szivargyújtó töltőkábelt is. Az enyéme, merthogy darab-darab, nekem több is van belőle, ócskapiacra beszerezve, kb.10 euró per darab. Szerencsés esetben a mikro-SD is benne van. Még otthon, gépen belépek a Nokia-fiókomba, csatlakoztatom a készülékemet, szimpla USB- mikrón kommunikál, és rátöltöm az európai térképeket, valamint amit csak találok Afrikából. 2016 januárjában Csaba, a navigátorom ezzel a zsebtelefonnal kisujjból kirázta egész Marokkót.

Ennyi. Ott, ahol én egy évvel korábban a full-full felszereléssel elbuktam.

Ez egy nem túl nagy memóriát befoglaló térképrendszer, pár giga pl. egész Európa. Erős a gyanú, hogy ennek az alapnak a felhasználásával készülhetett az Android marketből ingyen letölthető Here We Go. Kicsit átdolgozták a Symbian rendszert, hogy megegyezzen az androidos okosteló, vagy éppen a tablet. Többletként annyit látunk rajta, hogy pl. Rómában a Colosseumot egy 3D rajzzal is jelölik, Párizsban a ferde torony, Párizsban az Eiffel a 3D rajz.

Plusz éttermek, szálláshelyek és a hülye reklám.

Sokkal nagyobb tárhelyet kíván, de sokkal többet nem ad. Ha letöltjük, próbáljuk meg a térképanyagot a mikro-SD-re tölteni. Egyes készülékek engedik, mások nem. Viszont itt már bővebb az afrikai országok listája. Mauritánia, Mali bizonyosan benne van, és én használtam, teszteltem az idén 2017 tavaszán Tunéziában. Még bizonyos jelentősebb sivatagi pisztek is szerepeltek rajta.

Ez a navigációs rendszerem második lépcsője. A harmadik kimondottan a Bamakóra lett építve. Garmin-alapú, mert a pályairó is azzal dolgozik. A kézi GPS egy kábelen lappal kommunikál. A térképek a Mapsource és az nRoute keretprogram használatával a laptop nagyobb kijelzőjén jelennek meg, és sokkal jobban használhatóak. Itt is szükséges a navigátor jelenléte, mert a vásárolt térképeink nem mindegyike navigál. A használatuk egy kis gyakorlással nem bonyolult. Itt menteném fel Benedek úrékat az előzőleg statáriális kivégzést követelő vádak alól. Az általuk forgalmazott térképcsomag több típusú, különböző felbontású, nem ritkán egymással területileg fedésben lévő térképanyagot tartalmaz. Amennyiben gyakorlás és ismerkedés nélkül a térképbeállításokban minden szelvényben benn hagyjuk a pipát, akkor a készülékünk akár a végtelenségig képes lesz el- homokórázni anélkül, hogy munkára tudnánk kényszeríteni. Ugye mi minden van a beállításokban? Ha most tényleg csak Tangerben veszed elő az anyagot, akkor nem leszel képbén, hogy a rövidítések közül melyik térképszelvényre nincs szükség. Marokkóban halál fölöslegesen kulminál a bekapcsolt Timbuktu, avagy Dakar utcaszinten. Ezeket a térképszelvényeket ki kell kapcsolni.

Tehát összeállt a hármas egységünk, egyrészt a készülék, keretprogram, térképanyag egységként, valamint elővezettem három teljesen különböző rendszert, mobilteló, tablet, kézi GPS plusz laptop viszonylatban. Jöjjenek a hibalehetőségek, a gyakorlati felhasználási útmutatók és a megvádolt szakértők megjegyzései!

Ismerkedjünk meg inkább egy másik lektorommal, Molnár Márkkal, avagy a „Márk”-a- Szervizzel. Teljesen tehetségtelen a főszer, mert még egyetlen versenyemen se sikerült neki eljutnia a koordinátákat feltöltő sátoztól a saját autójáig anélkül, hogy a nyakába ne varrtam volna a saját problémáimat, konkrétan a pontok importálását a GPS-emből a számítógépembe. Most is így járt, csak most kicsit szószerkebe is kényszerítettem a mágust, és most elétek tárom a tudását:

Márk:

– GPS: Garmin vs. mobil devices almás vagy robotos, mindenki másra esküszik, de mindenképp több lábon kell állni! Legyen nálad laptop, Garmin készülék, tablet és telefon..., valamint ezeken az eszközökön minél több térkép. Nem egyféle és nem is kettő, mindegy honnan, lekalózkodod, megvásárolod, megfenyegeted Benedeket, de térkép nélkül sehová nem jutsz, nemhogy oda, ahová szeretnél.

Csonty:

– Tiszta, világos, és alátámasztja az általam állítottakat.

Márk:

– Pontok. A pontokat Lustee wifi hotspotjáról kell letöltened (bejön egy honlap, amiről a gpx- fájl szimplán letölthető). Persze legkönnyebb lappal, de bármilyen wifi-képes eszközzel meg lehet oldani, ha netán nem tudod elképzelni, hogyan, kérdezd a rendszergazdát vagy kiskorú gyermekedet.

Fájltípusokról pár szót: A letölthető fájl általában gpx kiterjesztésű, melyet a legtöbb mobileszköz elfogad és a Garmin gyári programjai is. Műholdképeket használó programok a kml vagy kmz, a Google által támogatott kiterjesztéseket szeretik, kénytelen leszel konvertálni (ezt tudod a neten egy honlapon, vagy egy plusz program segítségével is offline), „gdb” a Garmin saját kiterjesztése, általában nem is kezeli más program, de van olyan régi, ámbár jól bevált szoftver, ami csak ezt fogyasztja, ráadásul ebből is van 2-es és 3-as verzió. Nem akarom tovább bonyolítani, sokaknak ennyire is felesleges, de ha nem akarsz magad mellett folyton egy rendszergazdát, jobb, ha belemélyedsz legalább eddig a szintig, így sok kellemetlenségtől tudod megkímélni magad, illetve tudsz segíteni a térkép vagy koordináták nélkül maradt út szélén siránkozó bamakós társakon (természetesen szintén megtörtént eset).

Csonty:

– Én is ezt állítom. :)

Márk:

– Hiánypótló tudástár-bővítés: a két legelterjedtebb gyári Garmin-program, amit illik használni, a Mapsource és az nRoute, persze itt is igaz, hogy sokszor a régi jobban működik, mint az új, mert a Mapsource-nak van egy méltatlan utódja, called: Basecamp, ami konkrétan használhatatlan, legalábbis ami a navigációra való felkészülést jelenti.

Csonty:

– Itt megjegyezném, hogy a gyakorlati tapasztalatok a készülékfelhasználhatóság szempontjából is a régiségek felé mutatnak pozitívumot. A néhány éve történt protokollváltás miatt a Garmin néhány új fejlesztésű készüléke nem kommunikál visszafelé, hanem összekapcsolódásnál egyszerűen azonnal háttértárolónak megy.

Ezt új készülék vásárlása esetén célszerű tisztázni, hiszen mi szeretnénk a saját földrajzi helyzetünket a laptopon megjeleníteni.

Márk:

– A Mapsource program kezeli az útpontokat, nyomvonalakat, térképeket, ennek segítségével tudsz kommunikálni is a Garmin kézi eszközöddel (letölteni, feltölteni). Amikor megnyitod a RaceControlCarból letöltött gpx fájlt, nyisd meg ebben a programban! Jelöld ki hozzá egy megfelelő térképet, vagy akár váltogass, ha többel rendelkezel, és át fogod látni az elkövetkezendő kilométereket, ha belejössz, konkrét tervet is készíthetsz, amit akár le is írhatsz egy papírlapra, mint annak idején édesapám, amikor először ment Tarvisióba a családi Wartburggal.

Csonty:

– Végre, még egy IFA-s!

Márk:

– Amikor már sokat nézegetted, megnyithatod az nRoute navigációs programot, mely egy Garmin antennával vagy a kézi Garmin készüléked antennája segítségével meg is jelenít téged és az alattad elhelyezkedő térképet, nyomvonalat, pontokat, „érdekes helyeket”.

Csonty:

– Ami most jön, húzzátok alá, és gyakoroljátok be! Mindenképp.

Márk:

– Ahhoz, hogy az nRoute-ba is bekerüljenek a Lustetől kapott feladatpontok, célkoordináta, a Mapsource jobb oldalán ki kell jelölnöd az összeset (segít a Ctrl + A), majd vágólapra másolod, és az nRoute alsó részén lévő információs lapon beillesztheted az „F4” útvonalpontok menüjébe. Ha netán nem látszik ez az információs lap, nyomd meg az F12-t. Persze több módszer vezet eredményre, de nekem ez a legkézenfekvőbb, érdemes tanulgatni a gyorsbillentyűk rejtelseit, mert ez a program még a kevesebb egeret használó korból származik, de egy zötyögő autóban marha hasznos tud lenni.

Csonty:

– Nos, eddig tartott Márkkal a beszélgetésünk, a továbbiakban elterelődött az olasz csajokra, de ezt már nem osztom meg veletek, nem utolsósorban, mert Márk nő.



Lesznek még a továbbiakban is bejegyzések, amikre ő inspirált, vagy az ő szavaival fogok reflektálni a pályáíró Lustee megjegyzésére is, amiben kiigazítja a pályáírás garminos voltát.

Íme: Lustee

Ui.: A pályáíró évek óta nem használ Garmin GPS-t, illetve nem azt használom elsősorban. Androidos tablet az elsődleges, a Garmin GPS-

ek meg pihennek a táskában arra az esetre, ha szükség lenne rájuk. :) Az offline műholdkép 99%-ban verhetetlen!

Csonty és Márk:

Igen. Az offline műholdkép verhetetlen. Csak nem kezdőnek való. A pályáírás költséghatékonyságához kell, de mi, és főleg a kezdők, ne preferálják! Az androidos tablet viszont okos ötlet, hiszen vagyunk a mezőnyben olyanok is, akinek az autójában csak igen korlátozott hely létezik. Példának hoznám Hegedüs urat Tokióból, aki egy 349 köbcentis Subaru szappantartóval vág majd neki a Budapest-Bamako távjának. Ide azt ötleteltük ki, hogy a Benedek által forgalmazott térképeket Márk egy tabletre telepíti.

Aztán ha nem működik... tudjátok... a sivatag nagy, és ásó is akad...

### *A műholdas telefonokról.*

Mint említettem, ki kell fizetnünk egy bizonyos FRMSA-licencet Marokkó területére, ebben foglaltatik a CB és a műholdas telefonok engedélye is. A CB-ről még azt írtam, hogy ha van rá engedélyünk, hát hadd legyen CB is. Ez nem áll a részemről a műholdas telefonra. Akinek vagyona, félténivalója, egzisztenciája megköveteli, hát vegyen, hozzon, használja. Nektek mást jótanácsolok. Igaz, kicsit melósabb, nyugösebb minden határátlépéskor SIM- kártyát venni, feltölteni, kártyát cserélni és internet-hozzáférést konfiguráltatni, de gazdaságilag nagyon megéri.

Itt idézném még egyetlen megjegyzés erejéig a mobiltelefonos betegségeket forgalmazó

MárkAszervizt, hogy nincs még egy olyan ország, mint a mienk, ahol ennyire drága lenne a telefonálás. Szomorú, de egyet kell értsek vele.

Afrikában aprópénzért lehet telefonálni és mobilnetezni. Marokkóban sok szolgáltató közül lehet válogatni, erős francia behatással rendelkeznek, elviselhető lefedettséget biztosítanak. Célszerű nem nagy központi szolgáltatóirodába menni, mert tömegnyomor van, az ügyintézés nem jutalékorientált, tehát meglehetősen lagymatag. Vannak egyedi esetek, mint az enyém, aki zárás után megvettem a biztonsági őr saját kártyáját, hiszen ő másnap úgyis egész nap ott ácsorgott.

Gyors ügyintézés volt, aktív és feltöltött kártya, csak a készülékemen kellett átállítani a hozzáférési pontokat. Volt viszont egy hátránya. Folyamatosan hívogatott egy sírós női hang, gyerekzsivajjal a háttérben, és rajtam követelte Mohamedet.

Mauritánia. A lefedettsége nem frenetikus, de a határátlépés után úgyis a nyakunkba ugranak a pénzváltó kiberek. Lesz náluk SIM-kártya is. Válasszuk lehetőleg a Mauritel szolgáltatót, és vegyünk letéphető jegyrendszeres „feltöltőkártyát” is. A konfigurálással óvatosan, mert az infóval nagyon le tudnak húzni. Tőlem első évben annyit vettek le a hozzáférési pont beállításáért, amennyi a SIM plusz a feltöltés volt. Következő évben megvettem a cuccot, beültem a büfébe, és meghívtam a büfést egy hideg kólára. Persze hogy viszonzotta, és beállította a telefonom. Ez egy olyan eset, amiről bővebben a cikkem befejező részében szándékozom írni. Emberi hozzáállás, viselkedés címszó alatt.

*Mali.* Az Orange szolgáltatót találtam nyerőnek. A határon nem bizonyosan, de az első nagyváros vámudvarán tuti vannak csellengő kiberek. Hatványozottan becsületesebbek, mint mauri kollégáik.

*Tunézia.* Az Oredoo volt a first class. A tuniszi kikötő La Goulette nevű kisvárosa a kis butikjaival totál megbízható, regisztrál, feltölt, beállít. 5 euró értékű dinárral töltöttük fel, orrba-szájba neteztünk, sőt még online navigáltam is vele két hétig, mégse fogyott el.

*Szenegált és Gambiát* még nem ismerem, de ígérem, ha sikerül eladnom a hitelből kiadott könyvem első részét, akkor ismét kaphatok hitelt, hogy kiadjam a második részt. Abban pedig benne lesz a szenegáli és gambiai információ is. Ezzel át is léphetünk a következő jótanácsolásaim emeltebb szintű továbbvitelére. Mindezen cuccainkat árammal kellene életben tartani. Semmi gond, említettem már a megtöbbszörözött szivargyújtó aljzatokat, és az USB-aljzatok is segítségünkre lesznek, egy-két készülékünk aksijának töltésére. A mobil és tablet adott. A laptophoz is lehet drágán 12 V-os töltőt vásárolni.

Ámde még mindig ott van a fotómasinánk aksijának 220 V-os töltője, a GPS ceruzaaksijainak 220 V-os töltője, az asszony hajvasalója, és még ki tudja, mi nem, ami miatt az autónkból nem hiányozhat a 12/220 V inverter. Sajna okosan kell választani belőlük. Ésszel és némi kísérletezéssel egybekötve kell beüzemelni őket. Mindeddig az autónkban egyenfeszültséggel találkoztunk elsősorban, kivéve a gyújtásunk nagyfeszültségű részét.

Nagyfrekvenciás zavarproblémáink nem is voltak eddig különösebben, max. kicsit sistergett a rádió, vagy a CB zajvágóját kellett kicsit erősebbre tekerni. Most majd az inverterrel lesz ilyen gondunk, nyugi.

Alapból hogy is néz ki az autónk villamos hálózata?

Mi volt eddig? Az alap 12 V egyenfesz., aminek a testpontja, azaz a negatívja az autó karosszériája. Megy egy madzag mondjuk a hátsó lámpáig a pozitív pólussal, a negatív meg valahol a közelben a kasztnira van kötve. Nem bonyolult. Nincs váltakozó áram következtében kialakult változó erősségű mágneses tér, és így nem generálódik semmiből „zavarfeszültség”.

Nézzük az alapelvet! 220 V-os váltakozó irányú, szinuszos görbájú feszültség van az otthoni konnektorodban. 12 V-ra redukálni úgy tudjuk, ha egy meghatározott menetszámú tekercsbe vezetjük, melyet egy vasmagra tekertünk. A váltakozó irányú feszültség a vasmagban egy változó nagyságú elektromágneses teret hoz létre, mely egy újabb kisebb menetszámú tekercsben egy kisebb feszültséget indukál. Ezt a kisebb (12 V) feszültséget még diódákkal egyenirányítjuk, és végső simításként kondenzátorral pufferoljuk. Sikerült eljutnunk egy ugyanolyan 12 V-os egyenfeszültséghez, mit ami az autónk akkumulátorából is kijön.

Jó. De nekünk most akkor is ennek a fordítottja kellene. Csak ez ebben a formában nem működik. A tekercsünkbe hiába vezetünk be egyenfeszültséget, az egy egyenletes mágneses mezőt hoz létre, ami nem indukál a nagyobb menetszámú tekercsünkben 220 V-ot. Nem jön ki belőle semmi. A problémát az inverterek úgy orvosolják, hogy egy „négyyszögjel-generátorral” megszaggatják a szép egyenletes feszültségünket, ami az aksi felől érkezik. Kismilliószer gyorsan kapcsolod fel a szobádban a villanyt! Na, valahogy így. Lehetőleg minél gyorsabban, hogy spórolni tudjunk a vasmag méretével.

A megszaggatott feszültség már képes indukálni, és elméletileg megérkezik a számolt frekvencia, s a tekercs menetszámának megfelelően a 220 V. Ez a kapcsolóüzemű tápegységek óvodás szintre butított elve.

Egy baromi nagy bukkánó van a dologban. Minden egyes ki- és bekapcsolási pillanatban van egy felfutó tű. Nem elég, hogy nem szép hullámos szinuszgörbe érkezik, hanem egy fogcsattogtató négyszögjel, amiben vannak a számítógépet, az akkumulátort és mindent legyilkoló tűszerű szurkálások. Az olcsó, kicsi kínai invertereket most felejtsetek el. Azok minimális, vagy éppen semmiféle szűrő- és vágórendszerrel nem rendelkeznek ezek ellen a felfutó tűk ellen. Te semmit nem veszel észre. Bedugod, működik? Működik, kijön belőle a 220 V. Csak lehet, hogy ettől a pillanattól kezdve nincs CB-d. Mert olyan szinten sistereg, sivít, sikít, hogy kénytelen vagy fullra tekerni a zajvágót, és ezzel lerontottad a vételi lehetőségeidet.

Aztán hogy mikor hal majd meg az az aksi, amit ilyen invertertől töltenek... azt nem tudom. S most jövök vissza a tesztelési pontokhoz, mert eddig nem volt vele bajunk. Most már van nagyfrekvenciás zavarunk, mert a kasztolni minden egyes külön tesztelési pontjához képest létrehoztunk egy áramkört, amibe bele tudunk gerjedni. Sokat nem tudtok vele csinálni.

Rosszul fogalmaztam: nagyon sokat tudtok vele dolgozni annak reményében, hogy egyszer majd csak tökéletes lesz. Nem vagyok irigy. Megosztom, hogy csináltam. Sose egyszerre kettő vagy több fejlesztést! Egyet fejlesztel, és teszteled. Ha minden oké, továbblépsz, és építesz rá. Pl. beépíted a rádiót. Szépen ad, szépen vesz. Mellészuszakolod az invertert. Kipróbálsz, és azonnal kiderül, hogy közel van. Távolabbra szereled, jobb, de még mindig gáz. Persze, mert a tesztelési pontot a CB-hez az autórádiótól párhuzamosítottad le, az invertert meg a szivargyújtóba dugtad, aminek a testpontja a kasztolni egy másik pontján van. Már is kialakult egy hurok, zavarfesztköt indukáltál magadnak. Szüntesd meg mindkét testpontot, ne légy lusta, építs ki egy központit, ahova mint csillagpontba leviszed az összes ilyen jellegű testpontot. Nincs hurok, illetve rövidre van zárva.

Működik? Most léphetsz tovább. Bedugsz egy fényképezőgépet 220 V-os töltőt. Minden rendben. Kihúszod. Bedugsz egy ceruzaaksi-töltőt. Működik, nincs zavar. Mellédugod a fényképezőtöltőt. Működik.

És így tovább... Majd amikor eljutsz a laptopod sajnos szintűgy kapcsolóüzemű tápegységéhez, akkor újakezdődik a kálvária. Ne add fel! Ügyelj arra, hogy a 220-os egységeid ne földelt dugóval rendelkezzenek, hanem kettős szigetelésűek legyenek. Ugyanis a magyar szabvány szerint a testpont azonos a földponttal, aminek öröme újabb hurkot hoztál létre. Ha az eszközeid kettős szigetelésűek, ott a dugvillában nincs földelés, azaz egyetlen ponton csatlakozol a kasztolnhoz.

Az invertered 12 V- os betáplálási pontján. Az invertered se legyen földelt, mert nyáridőben ha a combod hozzáér a sebváltó fémrészéhez, bepisilsz rögtön.

Kicsit mókás, de nagyon megrázó.

S végül: ha valamivel nem boldogulsz, szokd meg!

Nekem a Trabi teljesen puritán, komputer nélküli vezérlésébe és visszajelző rendszerébe egy nagyon ütős hibát hozott az inverter. Egyetlen konfigurációban, amiben működő inverter a laptop kapcsolóüzemű tápegységével a teljesen lemerült aksit töltöm, 10 perc leforgása alatt felforralom a hűtővizet. Eleinte ebben az esetben félreálltam, hűtöttem, ellenőriztem, és miután mindent rendben találtam, továbbindultam. Újabb 10 perc múlva újfent forraltam a vizet. Közel 5-6 napig tartott, míg felfogtam, hogy nem forralom a vizet. A LED-szegmenses visszajelző bolondul meg, és virítja be a piros lámpát. A mai napig nem sikerült megoldanom a rejtélyt, úgyhogy úgy tettem, ahogy azt nektek is tanácsoltam. Megszoktam.

Itt még egy kitélt teszek. A tesztelések minden esetben valós körülmények között és lemerült aksikkal történjenek! Az otthoni laborkörülmények csak építeni ideálisak, tesztelni nem. A terhelés nagyon fontos. Az érintkezési pontok, csatlakozási pontok kontakthibáinak felderítése sose fog a garázsban megtörténni. Az is fontos, hogy a laptop aksiját valóban tölti-e a rendszer, vagy csak életben tartja. Miért is? Mert ha csak életben tart, és nem tölt, akkor minden önindítózás esetén ki fog kapcsolni a számítógéped. Kapcsolhatod be, rakja össze az agyát. Újra feláll a rendszer, vagy éppenséggel helyreállít, nyithatod meg a keretprogramot, keresni fogja a GPS-t, és mire mindez minden egyes megállás és autóindítás esetén eljátszódik, kirabolsz egy gyógyszertárat nyugtatóért. Aztán, hogy hova is tegyük az autóban ezt az egész hóbelevancot?

Az eBbay meg az Amazon is biztosít számodra mindenféle laptop-, GPS-tartó rendszereket. Van hajtogatható, meg forgatható változat is.

Hagyd el! Kis költségvetés. Most menj be a nagy bevásárlóközpontba. Ezt ritkán szoktam javallani, de de most a tévéosztályon nézelődve keresd ki a számodra ideális plazma-tv-falra-fogatót. Legyen kicsit állítható, dönthető, mert napsütésben nem árt, ha el tudjuk fordítani a ráeső fényből.

Lesz egy masszív, falra fúrható része, ez kerül majd a műszerfalra fogatva.

Természetesen a navigátor mell- vagy térdmagasságába. A tévé felfogató része egy X-man stílusú kereszt lesz, egy-egy furattal a végén. Nem. Nem fúrjuk át a laptopot, és átmenő csavarokkal nem csavarozzuk fel.

Hanem feltúrjuk otthon szüleink örökségét a mai korban retrónak nevezett készülékekért.

Lemezjátszó, Unitra, MK-29 kazettás magnó, hordozhatónak titulált VHS videólejátszó. Mérettől függően a hátlapjuk leszerelve ideális fészek a laptopunknak vagy nagyobb tabletünknek. Ez a tulajdonképpen műanyag féldobozt süllyesztett fekü csavarokkal fogatjuk fel az X-re, és az érintőképernyőt figyelembe véve gumipókozzuk a lapitopit a helyére. Ha volt egy csöppnyi gögyink, és az imbuszfejú állítócsavarokat kicseréltük a tetőcsomagtartókon alkalmazott, kézzel meghúzható csavarokra, akkor menet közben is tudjuk hangolni a képernyőnk állásszögét. Vagy a navigátorunk hiányában magunk felé is tudjuk fordítani.

Uff. Én beszéltem.

Csak azért, mert eddig minden felelősséget és garanciavállalást eddig másra toltam. Ahibákért meg elásattam őket a sivatagban, vagy lelövetést javasoltam.

Most én teszem a kisujjam a guillotine alá. Az, amit a túrafelszerelésekről leírok, az úgy van. Ha nem, hát nyisszantsatok! Huszon-évek óta túrázom, hegyet mászok, expedíciózok. Minden, amit leírok, az gyakorlatban lett kipróbálva.

De lássuk az elejét! Hátizsák amibe pakolunk, hálózsák, amiben alszunk, derékalj, ami elszigetel bennünket a földtől, és sátor, ami megvéd a hidegtől, esőtől vagy a szúnyogoktól:

**EGYIKBŐL SEM A NAGY BEVÁSÁRLÓKÖZPONTOST!**

Igenis, hátizsák.

Mert ugyan a gurulós bőrönd divatosabb, de a dűne tetején vonszolni nem a legjobb ötlet. Minél tömöttebb a pénztárcád, annál kisebb hátizsák elég. A 40 literes zsák belezsiványkodhat a kézipoggyász kategóriába, de akkor legyen balekod, aki a cuccod döntő részét és a szuvenírjeidet hazatranszportálja a verseny végén. Az 50-60 literes változat már több minden megmentésére elegendő, ezt feladott csomagként lehet repülni. A 70-80 literessel meg lehet kerülni a világot.

Írok néhány neves céget. Az európai gyártásban a legjobbnak a Deuter céget tartom. Hajdanán fej fej mellett volt az élettartam-garanciát vállaló Karrimorral, de változtak az idők, a Karrimor ára maradt, a minősége meg a béka segge alá csúszott. A piacvezetők között van még az Osprey, azt hiszem, amerikai. Könnyű, erős, kicsit drága. Ha a tartósságot veszem alapul, akkor ár-érték arányban nem a legjobb. Viszont ha lusta vagy nehéz hátizsákot cipelni, kétségtelenül a legkönnyebb.

Feltörőben van egy új német cég, a Jack Wolfskin. Jó cuccai vannak, de kabátban toplistás és Gore-Tex technológiában, hátizsákban közepszerű. Vannak még jó márkák, Tatonka a németektől, Vaude az osztrákoktól, Mammut Svájcból és a North Face Amerikából. Erős középszintet hoznak, bár a North Face szerintem nagyon lefelé ível, amióta a városi túrázó célcsoportot nézett be magának. Ezek mindegyike tudja az ergonomikus hátszerkezetet, a több ponton történő hevederállítás lehetőségét, a tárzsebeket, erős Cordura anyagokból készülnek, belül pedig vízzáró galvanatúrával vannak ellátva. Általában az árukban benne foglaltatik azért egy esővédő huzat is. Derékpántjuk van, és a fejrész hevederzetének lazításával lehet a térfogatukat növelni.

### *Hálózások.*

Nem mindegy, hogyan ébredsz. A legrosszabb lapleosztás, ha te kipihenten, mert jó hálózásokban békésen, komfortosan aludtál, de egész nap melletted fog nyekegni a kínai hálózásokban egész éjszakát átdidergő társad. S ne magyarázkodjon azzal, hogy az ő hálózásukra is rá van írva, hogy „mínusz huszonötös”. Egy hálózás megválasztásánál a legfontosabb kritérium a komfortfokozata. Nem az extrém fokozata! Az csak a reklám helye. Nézzük sorrendben, mivel is lehet szigetelni a hálózásokat! Alapból volt a kőkorszak idején a vattatömítés, ezt még nem is hívnám hálózásnak, csak cipzáras paplannak. Nehéz, mint a dög, és max. 5-10 fokos éjszakai hőmérsékletre ajánlom. Ilyet akkor hozz, ha IFA-val jössz!

Lényegesen jobb hőszigetelő képességgel rendelkezik a lyukas vatta, neve Hollofil. Ez tulajdonképp egy csőszerű szintetikus szál. Ezzel már le lehet menni fagyponthoz környékére. Kicsit még mindig nagy méretben. A következő fokozat az ún.

Quallofill. Ebben sok kis cső fut a szintetikus szálban. Nagyon jó hőszigetelő képességgel, akár fagyponthoz alá is. A csúcs, persze árban is a kanadai lúd nyakpíhéivel töltött, én úgy nevezem: tolyyús hálózás.

Kimondottan magashegyi és extrém túrákhoz ajánlom. Könnyű, kicsire csomagolható, csak van az éremnek egy másik oldala is. Ez pedig a tartósság. A sorrend fordított. A cipzáras paplant még unokáink is használhatják, a szintetikus multizsákok néhány évet tudnak, a tolltöltésű zsákhoz én magam alkottam garanciafogalmat:

100 napos garanciának nevezem azt, amit tudnak. Kifekszed a zsákot, összetöröd a pihéket, összezömmíted a pihéket, és bár lehet, hogy formailag még hálózás marad, csak éppen fájni fogsz benne. Ide is írok néhány neves céget.

Magyarországon az Alto nagyon jó volt.

Ha használtban tudsz szerezni, becsüld meg. Itthon a forgalmazók elég jó áron kínálnak North Face-t. Nullás komfortfokozatú elég. Közepes méret összecsomagolva, közepes súllyal. Németországban a Deuter és a Salewa a nyerő. Érdekesség, hogy a Salewa macikkal jelöli a komfortfokozatot. Egy maci, nyári. Két maci: késő tavasz – nyár – kora ősz. Három maci: tavasz, nyár, ősz. Négy maci, négy évszak. Franciaország: a Carinthia cég verhetetlen hálózásokban. Svájc: Mammüt. Amerika: Mounten Hardwear.

Sok az info?

Akkor mesélek. Nagyon nem vagyok plázamumus, de hajdanán, amikor minden neves hegymászóboltunk a plázákban is képviseltette magát, hát én is elkommandóztam egybe, körbeszimatolás céljából. Az eladók, vagy inkább hoszteszek kinézetéből az jött le, hogy életükben közelébe sem szagoltak bármiféle hegynek, de a jutalékos rendszerük nem engedte, hogy szabadlábbon nézelődjek. Ha már kell, hát beszélgessünk! Mit is keresek én? Profi hálózásokat? Nagyon szuper! Igaz, hogy az énáltalam felsorolt régi nagy cégek zsákjaiból nem tud ajánlani, de itt van ez a kimondhatatlan nevű, xin-huan-csingi-ling zsák, ezzel a típussal nemrégiben még a Himalájára is elindultak... Nagyon köszöntem a kedves kisasszony lelkes tájékoztatását, és megismételtem az előbb felsorolt ismert, neves cégek iránti igényemet. Hát én tényleg nem értem? Ez a xin-huan-csingi-lingi tényleg olyan jó, hogy ő még arra is hajlandó, hogy a saját jutalékából 5% kedvezményt rám ruházzon! Sajna abszolút bunkó módon reagáltam le a kedvességét. Felemelve a félautomata hágóvashoz tervezett Meindl Island bakancsom, megmutattam a talpán lévő kopást:

– Tudja, kedves kisasszony, ez a kopás nem itt, a pláza szőnyegén keletkezett...

*Térjünk a sátrakra!*

Autóval jöttök, repülővel mentek. Ez esetben a sátor megy a levesbe. Jó lesz a dechatlonos. Ha hosszabb távra terveztek, és máskor is használni akarjátok, akkor két kritérium legyen a mérvadó: a sátor összecsomagolt mérete, súlya, valamint a ráírt víznyomásállóság mértéke. Az első adatok minél kisebbek legyenek, az utóbbi minél nagyobb. Az már nem is kérdés, hogy egy sátor akkor sátor, ha az kétrétegű és alumínium-molibdén vázas.

Lehetőség szerint legyen két bejárata, legyen fire retarderes, és jó, ha van hógallérja. Már megint értetlenkedsz, látom! Ha a sátrad egyrétegű, hajnalban a leheletedből lecsapódó pára a fejedre hullik vissza.

A műanyag vázas sátor hamar eltörik, és javíthatatlan a pálca. Az alu-molibdén eltörik, a tört részt lefűrészelve lehet tovább használni, mert általában nem hasad végig. Kicsit rogyantabb lesz a sátrad, de állni fog. A két bejárat előny, mert a társadnak nem kell átmászni rajtad, ha éjjel ki kell mennie könnyíteni magán. A fire retarderes sátorban lehet nagy szél esetén is főzni egy kis teát vagy kávé, mert nem kap a sátorponyva lángra. A hógallért meg homokkal is meg lehet tölteni, hogy a cövekek hiányát kijátsszuk.

A cégek. Részemről Salewa. Középár, középsszint, közepsúly és német precizitás. Példaként: a Hell 50 dkg-val kevesebb, és háromszoros árú, 200 euró / 600 euró. Nem mindegy. Nagyon jó még a Hama hógalléros téli változata és a Coleman sátrak Fire Retard változatai.

Az olaszok is gyártanak sátrat, jelen van a piacon aprópénzért a Ferrino és Camp. Jók, de annyit nem érnek, hogy a repülön pluszpénzt fizessetek a hazaszállításáért. Ha ilyet vesztek, hagyjátok kinn! Adományozzátok el rászorulóknak!

**Derékalj.** Általánosan elismert neve a polifoam. Ezzel a névvel, ebben a formában ennyi elég is. Nem kell önfelfújós matrac, azaz thermo-rest. A szűrős növényeket, amivel pedig tele van Afrika, nem bírja.

### ***Ruházat.***

Télből indulunk, nyárba érkezünk. A sivatagi bakancs eddig jól muzsikált. Preferálom a Lowa Desert Elite modelljét, azzal boldogulsz az Atlaszban éppúgy, mint a Szaharában. Gore-Tex, azaz lélegző anyag, fele Cordura, fele valódi bőr. Ha drágállod, vegyél Haix bakancsot. A magyar katonák is azt hordják misszióban. S legyen ennyi elég a katonai ruházatból. Tudom, hogy strapabíró és célszerű, nekem is van komplett légiós és magyar ejtőernyős ruházatom is, mégis otthon hagyom. Olyan helyre indulunk, ahol nemrégiben még harcok dúltak. Marokkó és Mauritánia a nyugat-szaharai tartományért marakodott, Maliban véres polgárháború dúlt. Mauritánia egyes feltételezések szerint tele van az Iszlám Állam kiképzőbázisaival. Ne provokáljuk őket! Maradjunk civilek! A lábbeliről még pár szót. Ha a vérprofi Gore-Tex bakancsunkba sóherségből kínai nájlonzoknit húzunk, ne csodáljuk, ha harmadnap a cimboránk könnyes szemmel ül mellettünk.

Legalább fehér teniszszoknira áldozzunk. A legjobbak persze a kimondott „trekking” zoknik, de erős középsszint a Dechatlon Arpenaz sorozata is. Újabb lábbeliről pár szót. Szandál. Sportszandál. A legjobb. Nem a fürdőszobapapucs, és nem a nagyapánk retro bőrszandija.

A sportszandál jó vezetni, jó a hotelben téblábolni, jó benne begyalogolni az óceánba. Nem utolsósorban ajánlom zuhanyzás esetére is. Nagyon prima lábgombatenyészeteket lehet összeszedni akárhány csillagos hotelben is.

Ennek a bakteriális problémának a kiküszöbölésére van az az alpári megoldás, hogy a fürdőszobatalcát először pisild le, aztán a zuhanyrózsával öblítsd le. Mondhatsz amit akarsz, hogy ilyen undorító, vagy olyan gusztustalan. A vizelet kisavazza a bacikat. Erről egy érdekes sztori jut eszembe, és természetesen nagyon tökéletesen beleillik a jótanácsolásaimba is. Tavasszal egy röpke 800 km-es gyalogtúrán vettem részt, a neve: El Camino. Volt több mentoráltam, akiknek segítettem, és az egyiktől, „Pál atyától” érdekes dolgot tanultam. Egyetlen kenőcsöt hozott magával minden problémára. A gyulladásos bőrbetegségre éppúgy alkalmas csodaszert, mint a bőrkiszáradásra, vagy éppen a napsütés okozta leégésre. Kaptam belőle én is egy adagot, de ha megmondtam előre, mi az, egyetlen nőszemély se volt hajlandó magára kenni. Pfuj, de undorító!

Tehéntőgykenőcs volt.

Tökéletes. Antibakterizál és gyulladáscsökkentő, semmiféle allergén cucc nem lehet benne, hiszen tejjel lesz kapcsolatban. Ha van gazdaboltos ismerősötök, csomagoltassatok vele! A sivatagban kiszáradt, berepedezett bőr ápolására tökéletes. Most pedig ezért a titkos receptért mindenki bedob a kalapomba 50 eurót!

**Lábbeli.** Sportszandálban szerintem legjobb a Teva. Másodsorban a Keen se akkora kín, amennyire a neve az. Zártabb szandikat gyárt, aminek előnye, hogy nehezebben kerül bele a kavics. Hátránya, hogy nehezebben lehet kirázni is belőle.

**Nadrág.** Három réteg. A januári startnál úgyis fázni fogsz. Első réteg egy „cicanaci” birkából! Alsőöltözetnek hívjuk, a nadrág alatt viseljük, de ebben alszunk a hidegben is, ha a hálózsákat karcsúnak érezzük. Legdrágább az Iceberg, közepes a Odlo, elviselhető még a Sotto Zero. Ezek mind „birkák”, azaz 100% gyapjúból vannak. A McKinley viszont az olaszok remek terméke, szintetikus műszál. Másnap már véresre vakarózol benne. Nadrágból lecippelhető szárú oldalzsebes nadrág praktikus. Ezt nem is ragozom túl.

Jókat gyárt a Columbia és a North Face. Esővédő Gore-Tex nadrág. Leginkább a Jack Wolfskin bírja. Lehet bármilyen márka különben, ha a szára alul bővíthető. Ez esetben nem kell a bakancsot lerúgni a fel- és leöltéséhez.

Miért is fontos ez? Mert ülsz a szép tiszta nadrágodban a jobb egyben. (Gyengébbek kedvéért az anyós, avagy a navigátor ülése.)

Szóval ülsz a jobb egyben békésen, amíg csak egy trutyis gázló közepén felül az autó. Hajrá, csörlőzés!

Most még az ülésben felhúzod az esővédőt, és máris indulsz csörlőkötéllel csúszni-mászni a dagonyában. Ha végeztetek, és szárazon áll a szekér, letolod magadról egy mozdulattal, és kifordítod. Jobb gyártó esetében van egy nagy zseb az üleprészen, amibe pont bele lehet csomagolni. Ha zseb nincs, akkor zsuppold bele egy kukászsákba. Máris visszaülhetsz a jobb egybe, és nem sároztál össze a plafonig mindent.

### *Felsőruházat. Póló, ing.*

Póló tök mindegy, szeresd és kész. Ing. Nem hátrány, ha könnyű, extragyorsan száradó anyag. Ez esetben még a szintetika se nagy baj, a póló úgyis alatta van. Egyébiránt a szintetikus ing a forró napsütésben szinte égeti a bőrt. Szintügy, mint nadrágban, a Columbia és a North Face cégeket preferálok. Sokzsebes málhamellény. Ami a szíve vágya. Rengeteg kacatot hordunk magunknál egy-egy ilyen túrán, a mellényben sok minden elfér. Az nem árt, hogy ha több mellényt hozol, akkor egyforma zsebelrendezésűek legyenek. Így a mellénycserekor nem kell újra megtanulnod, hogy minek hol a helye. Pulóver. Új szót tanulunk, gyerekek: polartech. Ezt az anyagot először az űrhajózásban alkalmazták, a NASA fejlesztette ki. Mikrofibrás szerkezet, elsősorban jellemzője az egy négyzetméterre levetített nettó tömege. Ez alapján különböztetünk meg „100”-as polárt, amit alsóöltözetnek ajánlok. „200”-as polárokból elsősorban a könnyű pulcsik készülnek, de ezeket már nem húzzuk bele a nadrágba. A „300”-as polár pedig leginkább a kabátok belső, kivehető béléseként funkcionál. Természetesen ezek elműködnek egy könnyű kabátként is. Szívják a vizet, és nem taszítják!

Ami polár és taszítja a vizet, azt ellátták kívülről esőálló réteggel, neve Softshell. Elsősorban könnyű kabátként alkalmazzuk. A csúcs itt, ha a Softshell még Windstopper is, ami plusz szélállóságot garantál.

Kabát. Legyen Gore-Tex, azaz lélegző anyag. Komfortosabb minden esetben. Hát még meleg esőben, amikor egy nem lélegző esővédő a hátadra tapad. Mindez persze jelen van, akár egyben is. A mai modern hegymászókabátok megfelelően variálhatóak a kivehető bélésükkel, esetleg a lecippelhető ujjaikkal.

A piacvezető itt jelenleg a Jack Wolfskin és a francia La Fuma. Hajdanán volt ebből a technikából Salewa kabátom, 8 esztendeig szolgált.

Aztán természetesen újra Salewát vettem. Az 8 hónapot se tudott. A kabát belső részén lévő membrán egyszerűen a hátizsák vállpántjainak súlya alatt kikopott, feltúrosodott, elmázgálódott.

Mit hol vegyünk meg?

Ahol azok a legolcsóbbak. Magyarországon csak végszükség esetén. Okulásként írok egy esetemet:

A belváros egyik nagy hírű hegymászóboltja büszkén hirdeti, hogy csak itt és most, mivel utolsó darabos, 50% kedvezménnyel juthatsz profi Mammut hálózsákhoz. Elsétáltam arra, mert kíváncsiságom véghetetlen. Igaz volt. Profi, svájci Mammut volt még a polcokon, néhány darab formájában. Az internet és a simogatós telefon korában nem bonyolult a kontroll. Megnéztem ezt a terméket mondjuk egy párizsi belvárosi, spec. bolthálózat honlapján. Annyi volt. Az 50%-os ár pont megegyezett a párizsi teljes árral. Gusztus kérdése, én nem azért vásárolok Franciaországban, mert sznob vagyok.

Hol is?

Ausztriában érdemes odafigyelni a szezonvégi kiárusításokra, Németországban ott vannak a Tatonka, a Deuter és a Jack Wolfskin szaküzletei. Az akciós termékeikről már a neten is értesülhetünk. Franciaországban a Wieux Camper és az Expé bolthálózat hűségkártyával nagyon jól kigazdálkodható. Ha Itáliában járunk, a Cisalfa üzleteit ajánlom bogarászásra. Direkt nem szóltam a távolabbi nemzetek termékeiről, 2000 km-t ne utazzon senki egy-egy felszerelésért, mert akkor tényleg többbe kerül a leves... Így aztán, bár ismerem őket, nem említettem a skandináv országok Fälljräven és Viking termékeit, se a hispánokat, holott Spanyolországban „túraboltot”, ún. Caminotécát üzemeltető barátaim szakértették a cikksorozatom ezen részét, megóvva engem a kisujjam lenyisszantásától. Köszönet érte.

Zárszóként még három dolog. Bicska, fejlámpa és egy ultrakönnyű, ingzsebben hordott fotómasina. Bicskád és fejlámpád legyen saját. Ne kéregesd folyton a cimborádét, mert egy hónap múlva megőrül tőled. Egy kis fotómasina, ami abszolút kéznél van, gyakran sok hülye helyzetet megold.

A hirtelen beeső fotótémáknál a nagy géped szinte sosincs kéznél. A hirtelen jött információk megőrzésére is tökéletes. (Valaki mutat egy pontot a térképen, és meg kellene jegyezni, látsz egy jó hotelreklámot címmel, és meg kellene jegyezni, benzinkútnál lefotózod az árat, és a hazafelé úton tudsz majd vele kalkulálni stb.) A fotózás témájának kidolgozására egy profit kértem fel, remélhetőleg nem csúszik ki az időkeretből, és meg tudom osztani veletek Horváth Matyi természetfotós barátunk jó tanácsait.

Megtisztelő a felkérés, hogy részt vehetek néhány tanáccsal az írásodban. Azzal kezdeném, hogy muszáj két részre osztanom a tanácsaimat. Az első részt azoknak szánom, akik már kicsit komolyabb szinten űzik a fotógyártást. A második részt azoknak, akiknek a fotózás annyiból áll, hogy lenyomják a gombot, és valami lesz a képen. Kezdjük a nem kezdő kategóriával! Ők érteni fogják a következő sorokat. Szóval én a 2016-os Bamakóra, amit vittem, a következő volt: Egy váz, Canon 6D. Objektívek, Canon 100 mm f2,8 makro, Sigma 150–500 mm nagytele, Canon 24-105 f4, egy 14 mm-es halszem, közgyűrűsor, 2 db vaku, rádiós vakuvezérlő, és sok-sok akumulátor + töltők.

A tanácsom, hogy ezt ti ne tegyétek. Fölösleges. Amit használtam, az a gépváz + a 24–105 mm-es obi, és néha a halszem. A többit cipeltem fölösleges tehernek. Ami viszont kell, az pótaku és a töltő. Töltőből legalább 2 darab, mert ha egy van, és tönkremegy, akkor szívas. Már szinte minden akkumulátorfajtához lehet 12 V-os töltőt kapni jó áron, ami a szivargyújtóaljzatról működik. Tehát ha egy ilyen útra mész, mint egy Bamako-rali, akkor gépváz, plusz egy nagyobb zoomtartományú obi, amit nem cserélgetsz. Anélkül is tele lesz porral, homokkal, mire hazaérsz. De mit vigyél, ha laikusként szeretnél jobb minőségű képeket csinálni? Olyanokat, amik egy monitoron is élvezhető kategóriát képviselnek. Hát ne egynéhány-ezerért vásárolt kompakt gépet. Felejtős. Csak arra való, hogy hazaérve szidjuk, hogy mennyire szarok lettek a képek nagyban visszanézve. Amit én ajánlok, az a bridge kategória. Elérhető áron kapsz egy kompakt gépet, amivel automata módban képes leszel jó minőségű képeket csinálni.

Olyanokat, amiket örömmel nézel vissza majd a monitoron. Itt is figyelni kell arra, hogy legyen pótakunk, és töltő is kell egy tartalék.

Egyszóval ne bonyolítsuk túl! Csak egyszerűen.

## 5. rész

Az utolsó lapát. Ebben a részben a Bamako szellemiségéről szeretnék írni. Szeretném hinni, hogy létezik ilyen. Csak rajtunk múlik, hogy egy dilis, pénzherdáló, üzemanyagot égető önös hobbi, avagy egy jó céllal elindított rendezvény, ami fontos és pozitív dolgokat hajt végre.

Nem fogom túlragozni amiről írok, nem kontrolláltattam le a vezetőséggel, és nem is kértem az engedélyüket a megjelentetéséhez. Kezdeményezéseikből ítélve hasonlóképpen gondolkodnak, mint én. A Bamako-rali humanitárius vonatkozásáról akarok szót ejteni. Hogy mit tehetünk azért, hogy tényleg tegyünk is valamit. Persze, mindenki gyűjt és visz ki adományokat. Gyerekeknek, betegeknek, időseknek, szegényeknek. Viszünk ruhát, élelmiszert, gyógyszert, műszaki cikkeket. Nagyon szép, nagyon jó. Kell az is. De nem elég. Illetve nem tartom elegendőnek. Gondolkodjatok el egyetlen pillanatig egy régi keleti bölcseleten:

Az éhezőknek ne halat, hálót adj!

Kismillió példát tudnék hozni, hogyan rontjuk el a segítségnyújtásunkkal az afrikaiak jövőjét, de csak elbagatellizálnám ezt a nagyon fontos tényt.

Azért próbáljuk meg!

Elsődlegesen talán a víz fontosságára utalnék. Ha a palackozott vízre helyeződik a hangsúly, akkor nem lesz fontos a kútásás, a víz felszínre szivattyúzásának technológiája, és a víztisztítás régi módszereit se fogja tanulni és alkalmazni a továbbiakban senki. A boltból vagy segítségnyújtásból származó PET-palackokra utalódik majd mindenki, ami a multiknak és a fogyasztói társadalomnak profitot jelent. (Afrikának meg tengernyi szélfúttá műanyagszemetet.)

Ha mindig kapnak a használt nyugati kultúra által már elviselt ruhákból, az újdonság varázsa eltolja a tradicionális régi viseleteket, senki nem sző vagy fon, senki nem fog afrikai ruhákkal bajlódni, amikor ingyen vagy majdnem ingyen jön az európai „modern” késztermék.

Igen. Ez a jó szó.

Ha késztermékkel szórjuk tele őket, elveszítik a természetes életképességüket, és véglegesen ránk lesznek utalva. Ezért tartom a szervezőség és Villám Gézáék legnagyobb „jócselekedetének” a kutak fúratását, az iskolák és az árvaházak patronálását, és például egy oktató célzatú rádióadó beüzemelését.

Egyszerűsítem a dolgot.

Ha eddig minden megunt rádiótelefonodat egyetlen szegény afrikaira ruháztad rá, akkor annak már minden zsebe mobilokkal van tele. Most végre vigyél neki napelemet, hogy tudja tölteni is őket. Vigyél iskolaszereket, hogy a gyerekek iskolába járjanak, és a következő generációnak legyen annyi rálátása a világra, hogy a szemetet nem dobálja ki a sivatagban, és a többi, és a többi.

Érted már, milyen irányvonalra akarlak terelni?

Gondolkodj, addig írok szórakoztatóbbat! „Semmi bajotok nem lehet, csak a Gézát kerüljétek el.” Ez volt az egyetlen utánunk ordított jó tanács az első bamakós startnapunkon, 2015 januárjában. Ezzel kéretlen tanácsadónk név nélkül el is merült a hozzátartozók és rajongók tömegében. Akarva-akaratlan tartottuk magunkat a felszólításhoz. Trabanttal nem nagyon lihegtünk a vezetőség nyakában, és hotelszobáik sokcsillagos árait se kívántuk velük megosztani. Köztudottan megnyertük abban az évben a legkisebb költségvetésű csapat díját, amit szerintem ki is érdemeltünk. Nem is lett az égegyadta világon semmi bajunk.

A felszólítás viszont arra jó volt, hogy vigyázó szemeinket immár ne Párizsra, hanem Gézára vessük. És ha egy mód van rá, ha találunk valami bibit, akkor akár már máglyára is vessük. Nem érted? Nagyon egyszerű.

Szóbeszéd tárgya a minden irányból érkező lehúzás.

Ha korrupt tisztviselőnek fizetsz, akkor az Géza beépített embere, ha az itinerben ajánlott szálláson szállsz meg, akkor azok biztos lejátszhatnak az irodának stb., stb. Tavaly már egész alantas szintre le tudott menni a magyaros talentum pletykában. Szó volt elsikkadt adományokról, meg mindenről, ami jó kis zaftos beszélgetéseket hozhatott elő. Egy kérdésem van csak. Azok, akik így megbeszélgettük egymás között ezeket a „talán” dolgokat, melyikünk tud a háta mögött egy olyan listát, amit a vezetőség vagy a „Géza”? Konkrétan azt, hogy mit tettünk azért, hogy itt lehessünk? Vajon melyikünk szervezte Mauritániában a mögöttünk őrködő géppisztolyos katonákat? Vagy Maliban ugyanezt? Melyikünk mennyi időt ácsorgott hivatalok előtt a papírjaink ügyintézése során? Ki volt az, aki az elmúlt években vagy 600 hotelt végigjárt, hogy melyik alkalmas szállásnak, melyik nem? Ragozhatnám még, de minek? Más szemében vájkálunk a szálka után.

Vegyük a vállunkra inkább akkor azt a bizonyos gerendát. Nosza rajta, lehet überkedni.

Vigyünk adományokat kamionszámra az iskolákba, patronáljunk árvaházat, fúrassunk kutakat, építsünk oktató célzattal rádióadót. Vagy ha ehhez nincs pénzübeli tehetségünk, akkor vállaljunk önkéntes munkát. Most érkeztem meg az e heti jótanácsolós bejegyzésem témájához. Emberi viselkedés Afrikában, meg úgy általában is. Rólam azért sokan sejtik, hogy az egzisztenciát, meg a beosztást mennyire semmibe veszem. Tőlem akár lehet dottore, professzore, cezare akárki, aki elmegy egy üres vizespalackot lóbáló bamakós kollégája mellett az út szélén. Az egy büdös bunkó. Nincs az a verseny, ami jogot adna arra, hogy bárkit is veszélyeztessünk a száguldozásunkkal, és nincs mentség arra sem, hogy otthagyjuk a bajban lévőket. Nem üthetünk el az utcán mellettünk szaladgáló gyerekeket (mint ahogy azt a Párizs–Dakar gyakorta megtette), és erkölcsi kötelesség megállni minden balesetnél, hogy tudunk-e valamit tenni. Téma lezárva.

Az általános: tegyünk valamit a szegényekért és Afrikáért instrukciókat megkapjátok majd az itinerben.

Most inkább a nem általános dolgokra térnék rá.

Példázom:

Anna, a 2015-ben versenyzett UAZ navigátora, a nagy gyereksereg és adományosztás közepette észrevett egy kislányt, akinek nem volt papucs. A sajátját szerette volna nekiadni, de a kislány elszaladt. A történet több, mint szép. Tanulságos.

Ne azoknak adjunk elsősorban, akik tolonganak, és már van nekik. A főútvonalak mentén élők kevésbé rászorulóknak, mint a néhány kilométerrel bentebb lakók. Keressük az alkalmat a beszélgetésre, a gondok megismerésére, és adjunk alkalmat a viszonzásra.

**Ha valami jót akarsz cselekedni, akkor légy „nagyszívű”.**

Ne adjunk csak tárgyakat, ha egy kisgyereknek játékot adsz, akkor mutasd meg neki, hogyan működik. Ne egy tárgy maradjon, hanem tényleg használni is tudja. Az adományokat nem kidobáljuk az autóból, mert az is egy tahóság. Megalázod vele azt, akit meg is ajándékozhattál volna. A felnőttek esetében már nem ilyen egyszerű a dolog. Ha egy falut keresünk fel, és ott adományozunk, akkor keressük az idős előjárókat. Ne a boltost, ne a rendőrt, ne a tisztviselőt. Az idős előjárókat. Hidd el, ha látják rajtunk, hogy komolyan segíteni akarunk, akkor előkerítik nekünk.

Éppen ezért helyhiányra meg túlsúlyra hivatkozva ne pakoljunk mindent a humanitárius kamionra. Legyen nálunk adományozni való a saját autókban is. S hiszem, hogy ha így cselekszünk, akkor az esti táborhelyen jobb lesz a beszélgetés témája, mint hogy ki kit hol húzott le. Sajnos Afrika korrupt, az ott élő emberek a civilizáció úgymond „áldásaiból” egy fejlődési szint kihagyásával kaptak. Nem tanultak meg megtermelni dolgokat, hanem készen kapták őket. Most ott járunk, hogy megszokták ezeket a jóléti dolgokat, és már kellenek. Az utcai szegény ember az utcán kér, a hivatalnok a hivatalában, a politikus mindenhol. :-)

Ezzel nem fogunk tudni mit kezdeni. Ahhoz, hogy egyáltalán papírokat kapjunk, valahol kenni kellett valakit, ahhoz meg, hogy bejuthassunk, néha nekünk is kenni kell valakit. Ezt a témát is lezártam. Gyerekek! Béka van. Nyelni kell.

Viselkedésformák továbbra is.

A Dél-Afrikai Köztársaságból hazatért barátaim mesélték (Adrienn és Péter az Életváltók.com oldal szerkesztői) az alábbi esetet. A búr leszármazott fehér ember autókázik a Dél-afrikai Köztársaság útjain. A rendszer bukása után immár fekete rendőr igazoltatja. A rendőr felhívja a figyelmét az ott született búr úriembernek, hogy lejárt a jogosítványa. A fehér ember a fekete rendőrt hangos szóváltás kíséretében felképele! A fekete rendőr ezek után eme szavakkal fordul a társához: Ez a jogsi rendben van, mert a Főnök már elmagyarázta. Na, ezt Marokkóban meg ne próbáljátok! A nyugat-afrikai területen dolgozó rendőrök nem „éhesek”. Lehet, elfogadják az ajándékunkat, sőt akár kicsit le is lejmolnak majd bennünket, főleg ha találnak rajtunk „fogást”.

Éppen ezért:

Marokkóban kell a biztonsági öv és nem kell a lazáskodás.

Marokkó, hála a franciáknak, nagyon remekül fel van szerelve sebességmérő műszerekkel. Előszeretettel mérnek lakott területeken belül, de akár az autópályán elbújva is. Lehet velük beszélni, ha beismerő vagy, elnézést kérsz, lehet, nevetnek rajtad egyet, és törlik a felvételt rólad. De nem úgy, ha vered magad, hogy te vagy a nagy fehér ember, aki ki, ha én nem?!

Alkudni lehet, korrumpálni nem célszerű. Hacsak nem beszéled az arabot helyi dialektusban. A záróvonal-átlépés is főbenjáró bűneset. Főleg lakott területen belül ne előzz záróvonal- átlépéssel! Távcsővel a távolból sasolják a necces helyeket, és kétszáz méter múlva kivesznek a forgalomból.

Tapasztaltam.

Nyugat-Szahara. Alapból felejtse el ezt a nevet, ne matricázza fel az autóra, és beszélgetés közben csakis Déli tartomány néven nevezzük. Az eset ugyanaz, mintha Bukarestbe autóznál a „Nagy-Magyarország” egész autóra matricázott változatával. A Déli tartományban már a katonaság is dominál a rendőrség mellett. A kis ajándékot célszerű a „fis”-hez hozzáfogni. Jobb lesz a hozzád-állás. Mauritániában katonák vigyáznak ránk, megérdemlik, megszolgálják az ajándékainkat. Szenegálról és Gambiáról még nem tudok nyilatkozni. A szegényekkel való találkozásnál az adományozásnál vegyék figyelembe, amit az első bejegyzésemben írtam.

*Hálót, és ne halat adjatok lehetőleg!*

Ezzel kapcsolatos egy újabb jótanácsolási csokrom. Nem szép csokor, szintúgy bennfektess információkat tartalmaz. A nemzetközi oltóközpont egyik munkatársnője régi kedves ismerősöm. Még hajdanában a Köjálnál kezdte. Bízhatunk benne, mert sok mindent látott. Az ebola például egy hisztériahullám. Tudtátok például, hogy Magyarországon már a 70-es években volt regisztrált, ebolában elhunyt beteg? Hát most már tudjátok. Ez egy generált hullám, a védőoltás eladhatóságának felstuffedolása.

A néni úgy fogalmazott:

– Drága fiam, európai immunrendszerrel felszerelt tested van. Ne érintkezz szegény emberrel! Nem ölelkezel, nem puszkodsz, nem taperolod a lányokat és... A nem kimondottan szegény afrikai népek a szerzett iskolai tudással egyben higiénikusabbak is. Tisztálkodnak, vegyszereket használnak takarításhoz, mosogatáshoz. Kicsivel kulturáltabb környezet sokkal jobb higiénias körülményeket hoz magával. Az iskolázatlan falusi évezredek óta csókolgatja a halottait. Ha egy ilyen gyászolóba belefutsz, egy kézfogás elég a mindenféle durva fertőző betegséghez, és innentől tök mindegy, mivel és mi ellen vagy beoltva.

***Gyógyszerek.***

Tök jó, hogy új és nagyon drága gyógyszereket tudunk megvenni és szedni. Csak éppen ha a maláriás szúnyog csíp meg, akkor maláriás leszel. Nincs az a gyógyszer a piacon, ami ezt kivédené.

A gyógyszergyárak a legújabb fejlesztéseket preferálják, hiszen el kell adják a termékeiket.

A jelenlegi gyógyszerek bizonyos taszító hatást fejtenek ki, aminek mibenléte elég relatív. Elsősorban azonban a betegség tüneteit vannak hivatva csökkenteni.

Nigériában egy barátom és lánytestvére élt egy ideig. A lány szedte a Maleront, de megcsípte egy fertőzött szúnyog, beteg lett. A srác nem szedte a gyógyszert, de nem csípte meg szúnyog, nem lett beteg. Testvérek, nagyon hasonló génállománnyal.

A 70-es években a Magyar Földrajzi Társaság által kutatásra kiküldött tudósok egy akkori fejlesztésű gyógyszert szedtek, nem napi, hanem csak heti rendszerességgel. Nem voltak mellékhatás-problémáik, ami viszont a Maleronról köztudott.

A régi gyógyszert a mai napig forgalmazzák. Az egész doboz kerül annyiba, mint a Maleronból egyetlen szem. Nem egy profi orvos ezzel látja el a missziós tevékenységre induló klienseit. Nem. Nem. Nem írom le a nevét. Kutassatok utána!

### *Gasztronómia.*

Sokszor mondtam már, sokszor leírtam már:

Mindent megehetünk, ami jól meg van főzve, vagy teljesen át van sütvé.

Gyümölcsből, zöldségből preferáljátok a hámozható dolgokat, és vízből természetesen a palackozottat. Vigyetek higikendőt, és a nem szimpatikus evőeszközt töröljétek át! Vagy legyen saját kés-kanál-villa a zsebben! Nem turkállok senki pénztárcájában, ezért nem mondom, hol éttermezz, hol ne. Én nem megyek csili-vili turpistáknak fenntartott étterembe, mert ha éppen azon a héten mi vagyunk az első vendégek, hát turpisan megkapjuk a múlt hétről ottmaradt húst. Keressük meg a legkövérébb fekete nénit, aki az utcán főz. Nem lesz csalódás, mert neki mindennapi vendégei vannak, és ha nála beteg lesz a napi kliens, akkor bezárhatja a boltot. Valamint sokkal közelebb leszünk Afrikához, mint benn a fényes étteremben. Medinákban is kajolhatunk, de lehetőleg ne a nyóc nyelven gagyogó elfogóembernek higgyünk, hogy hol melyik gyorsétterem a legjobb, hanem türelmesen válasszuk ki a legfurcsább ételeket, a nem feltűnő, egyszerű helyeket. Tipp: ahol nem lesz az asztalon étkészlet, és látjátok, hogy a helyiek kézzel táplálkoznak, na ott van ismét Afrika! Mit is lehet enni?

Sok mindent kipróbáltam már, megrögzött gasztromókus vagyok, mindent azonban én sem ismerem. Levesként a marokkói levest, a harirát illik kipróbálni. Az imént példának említett öreglányok az utcán főzik a legjobbat. Sűrű csicseriborsó-levesként képzeld el!

Arab kenyérrel kitesz egy ebédet. Aztán persze ott a kuszkusz. Gőzöm sincs, hány variációja van. Mindenképp úgy kuszkusz a kuszkusz, ha nem egybeöntve, egységesítve kapjuk meg.

Legyen külön a kása, a zöldségleves kicsit birkásan, és a hozzátartozó húsfeltétek. A legegyszerűbb talán az egy csirkecombbal felszerelt (poulet) vagy a kolbászkás változat (mergez). Aztán ezt lehet mindenféleképpen ragozni, módosítani.

Sorolom: húsgombóc (boulette), birkahús (agneau), valamint ezek helyi változatai (mechau), egészen a fullosig (royal) bezárólag. Aztán nézhetünk kicsit pikánsabb dolgot is. Mondjuk félbevágott padlizsánban darált hús spécin fűszerezve és tepsiben kisütve.

Valamint hab a tortán, ha a marrakesi medina belsejében meglelem a kedvenc öregemet, aki a helyi melósoknak főz estétől estéig. Ezt jól írtam, így is értheted. Este kis lángon felteszi a cserépedénybe (tajin) a borjúhúst, és azt citrombefőttel és helyi epice-vel izésítve egész éjjel, egészen másnap estig főzi.

Kenyér jár mellé, evőeszköz nem. Tunkolni kell.

Befejezésül: teve.

Camelnek hívják, és állítólag burgert is csinálnak a kedvedért. Ne dőlj be!

Menj el egy tevévészárszékbe. Oda, ahova cégérként ki van akasztva a levágott teve feje.

Vegyél nagy szelet steaket, és vidd a piacon egy olyan vállalkozóhoz, akinek csak egy grillasztala van. Ha útközben vásárolsz hozzá zöldséget is,

akkor a csávó megsüt mindent fillérekért, terítéket meg biztosítanak hozzá a közeli kávézóból, ha az üdítőt vagy kávéét náluk fogyasztod. Okulásként egy velem megesett sztori: Bérsófőrként hoztam hazafelé egy terepjárót, és aránylag gyorsan végeztem a mauri-marokkói határon. A cimboráimnak még a túloldalt szívták a vérét, amikor is úgy határoztam, hogy addig bizony én egy rántottát bevernék a kocsmában. Nem volt a kocsmában senki, csak egy ráérős kamionos.

Beszélgettünk, szóba került a rántottás kedvem, és a figura rögvest „stop”-ot kiáltott. Átvitt az út túloldalán lévő kamionterminálba, ahol volt húsbolt.

Vetetett velem egy kilónyi birkahúst. Csak úgy spontán egy nem működő hűtőből.



Aztán egy odakészített kétszáz literes olajshordóban tüzet gyújtott, és a szintúgy jelen lévő rácsra dobta a húsdarabjaimat.

Asztal, szék, tányér és kenyér is volt a közelben.

Ez mind van egy kamionparkolóban. S normális az is, hogy használhatod őket. Ha béna vagy, még segítenek is. A tojáshagyd meg az út túloldalán a turistáknak.

Ennyit erről az epizódról.

Most még mellékelek néhány szakértői hozzászólást, elsődlegesen a szokások és vallások témájában. Nem kérdeztem meg, hogy nevesíthetem-e az arab világ ezen ismerőjét, úgyhogy inkább csak nevezzük „Vilmos”-nak, és idemácsolom a viselkedésre vonatkozó tanácsait:

### *Vallási-etikai rész (mecset, vendégség... szokások)*

A muszlimok naponta ötször imádkoznak. Az imádságra hívás a müezzin feladata. Amikor halljuk a müezzin hangját, akkor tudjuk már, hogy nemsokára imádkozni fognak. Nem minden mecsetbe engedik be a keresztényeket. Ha be is mehetünk egy mecsetbe, akkor figyelniük kell arra, hogy a bokánk és a csuklónk is el legyen takarva, tehát rövidnadrágosan vagy csupasz vállal nem engednek be minket. A cipőt is mindig le kell venni, amikor mecsetbe megyünk. Amikor vendégségbe megyünk, akkor figyeljünk arra, hogy mindig tisztelettel legyünk a házigazda iránt. Még ha magyarul is beszélünk, és a házigazda nem érti, amit mondunk, akkor is csak olyat mondjunk, amit akkor is mondanánk, ha értené. A hanglejtésből és a mimikából ugyanis sok mindenre lehet következtetni. Ha a földön ülve eszünk vendégségben, akkor bal kézzel sose nyúlunk a nagy tálba, hanem csak a jobb kezünket használjuk, ugyanis a bal kezükkel a feneküket törlik. Külföldi nők még melegben is jobb, ha nem öltözködnek kihívóan, mert félreérthető helyzetbe kerülhetnek. Sötétedés után ne sétáljunk az utcán egyedül, hanem csak nagyobb csoportban, ha mindenáron sétálni akarunk este.

Köszönet a jótanácsokért. Bamakóra fel!

Részlet a Világjáró Trabant című könyvből. A könyvet teljes egészében itt éred el:

<https://bigbandi.hu/Juhasz-Zsolt-Vilagjaro-Trabant-I-resz-A-Millennium>