

**a  
m**

**A téli üzem alapja: a rendben tartott autó**

**autó-motor**

XXIV. évf.  
1971. XII. 6.  
Ára: 3 Ft

**23**



# A HUNGAROSZERVIZ ZSIGULI MÁRKASZERVIZE



Budapest IX., Hentes utca 12—14. (Gubacsi út sarok)

Kijelölt vevőszolgálati állomás. 1—2—3-as szemlék. Garanciális javítások.

Karosszéria javítás és fényezés. Komplex diagnosztikai állomás. Garancián túli javítások.

Autóvillamossági javítás. Mérnöki szaktanácsadás. Szerviz. Minőségi olajok.



**AUTÓMENTŐ SZOLGÁLAT**

**VEVŐSZOLGÁLAT**

TEL.: 136-093

**MINDEN ZSIGULI-IGÉNYT**

**KIELÉGÍTÜNK.**

**KERESSE FEL MÁRKASZERVIZÜNKET!**



# extra. SZUPERBENZIN



**még nagyobb teljesítmény!**

# Parkolás és autózás a bevárosban



Kép a közeljövőből: a Kálvin téri aluljáró részlete. (Tervezte: UVATERV, Murányi Sándor és Nagy Zsolt)

Tíz évvel ezelőtt mindössze 15 300 autó mozgott a fővárosban. Ma már mintegy 100 ezer lehet számuk. A legtöbb gondot ez — mint tudjuk — a bevárosban jelent.

Egy évtizede még ugyanannyi teherautó közlekedett a bevárosban, mint amennyi személyautó. Ez az arány most, részben a közelmúltban bevezetett intézkedések kapcsán, a személyautók javára számottevően megváltozott. De még mindig lehet javítani ezen a helyzeten.

Elsősorban azzal, hogy a szállításokat csúcsidőn kívül szervezik meg, másodsorban azzal, hogy a bevárosi forgalomhoz jobban igazodó kisteherautókat állítsanak munkába. A szakemberek egyetértenek abban, hogy e kereskedelmi és kulturális központ mindennapi életéhez hozzátartozik a gépkocsi, mint közlekedési és szállítási eszköz, ez idő szerint nincs tehát arról szó, hogy a bevárosból kiltanák a járműveket. A mozgásukkal és a parkolásukkal együtt járó rendellenességek feloldásával azonban foglalkozni kell.

Ez a téma most a Közlekedési Főigazgatóság egyik legutóbbi kollégiumi ülésén, a forgalomfelvételek részletes elemzésével Erdélyi Zsófia kutatómérnök előadásában is szőnyegre került. A tanulmány szerzője leszögezte, hogy a személyautó-állomány növekedésén túl a beváros forgalmában lényeges változást jelentett az Erzsébet-híd megnyitása, valamint az egyirányúsítás bevezetése. A járművek zavartalan áramlása érdekében helyenként várakozási tilalmat vezettek be, így hát a parkolás, leállítás ezen a területen mind nagyobb nehézségekbe ütközik.

Növeli a nehézségeket, hogy míg korábban az átlagos parkolási idő a bevárosban 45 perc volt, ma ez csaknem két órára növekedett. A parkolóhelyek mintegy 70 százalékát nagyon hosszú időre veszik igénybe. Gyakori az olyan eset is, amikor a parkolni szándékozó, ha már zsúfolva találja a parkolóhelyet, egyszerűen leáll a többiek elé, s kocsiját lezárva úgy távozik, hogy a szabályosan parkolók kiindulását lehetetlenné teszi. Még akkor is, ha tudja tudja, hogy e szabálytalansága miatt számolnia kell a büntetéssel, vagy a kocsija kényszerelszállításával.

Mindent összevetve, tudományosan megalapozott tény, hogy a bevárosban az autók száma elérte azt a fokot, amikor korlátozni kell a parkolási időt. Szükség lesz tehát a „kék zónák” kijelölésére. Ettől függetlenül természetesen nagy szükség van a parkológarázsok építésére is — amivel már most is meglehetősen elkéstünk.

A parkolások, rakodások önző — és ma már balesetveszélyes! — módja például a Kossuth Lajos utcában különösen érzéketesen lemérhető. Elég csupán egyetlen járdá mellett veszteglő teherautó, hogy a mindössze két forgalmi nyomot biztosító utca áteresztőképessége a felére csökkenjen, amikor azután egyesek hajmeresztő előzetési manőverekkel próbálnak mégis utat törni. Egyszerű szervezéssel lehetne itt is elérni, hogy ezekben a zsúfolt bevárosi utcán található úgynevezett bemu-

totótermekben ne kelljen állandóan árut szállítani. Elég lenne, ha a vevők csak kiválasztanák a kívánt árucikket, amelyet azután a kevésbé forgalmas helyre telepített raktárról juttatnák el közvetlenül a megrendelőnek.

Erdélyi Zsófia előadását követően dr. Nagy Ervin, a Fővárosi Tanács Közlekedési Főigazgatóságának osztályvezetője hangsúlyozta, hogy a bevárosban, illetőleg a Nagykörút és a Duna közötti területen indokolt tovább korlátozni a teherautók közlekedését, különös tekintettel a raksúly szerinti kategóriákra. Több forgalmas úton — például a Kossuth Lajos utcában és a Rákóczi úton — az áramló forgalom zavartalanága érdekében korlátozni kívánják a megállásokat. Erre az intézkedésre előreláthatólag még ez év végén sor kerül. A Nagykörúton — a jelzőlámpák felújításával egyidejűleg — meg fogják tiltani a balra kanyarodásokat.

Ugyanekkor felkutatják a parkolási lehetőségeket. Először is felülvizsgálják a jelenlegi tilalmakat, és ahol azok nem eléggé indokoltak, vagy teljesen feloldják, vagy csupán a munkanapokra korlátozzák. (Ilyen szempontból a szombat délutánt is munkaszüneti napnak lehetne minősíteni!) De még a munkanapokon is elégnek mutatkozhat, ha csupán a zsúfolt nappali órákra szűkítik a parkolás tilalmát. Ahol mód kínálkozik, lehetővé teszik, hogy az autók a járdára állhassanak. (Javasoljuk, hogy ilyen helyeken a motorkerékpárok ne is parkolhassanak másutt, csak a járda szélén!)

A jövő évben folytatódik a jelzőlámpa-telepítési és korszerűsítési program. A 25 új jelzőlámpa-egység közül 13 olyan kereszteződésre kerül, ahol ez idő szerint a tömegközlekedési járművek még nem élvezik az áthaladási előbbséget. A közeli jövőben kerül sor a többi között a Tabánban az Apród utca és az Attila út kereszteződésének (Szarvas tér), valamint az Élmunkás-híd Rudas László utcai torkolatának jelzőlámpával való rendezésére is.

Az útelzárások, forgalomelterelések a világvárosi Budapestben a jövőben is kísérő jelenségek lesznek. Az ilyen „kellemetlenségeket” azonban megértően kell fogadniuk a gépjárművezetőknek, hiszen az építkezések többségükben egy-egy útszakasz vagy csomópont forgalmi javítását szolgálják. Ma már szinte senki sem gondol például az Erzsébet-híd budai csomópontjának, vagy a Baross térnek az átrendezésével járt kellemetlenségekre... Így lesz nemsokára a múlté a Margit-híd környékén, vagy a Nagykörút és Üllői út kereszteződésében folyó építkezések miatt a gépjárművezetőket érintő sok megpróbáltatás, és ilyen szellemben kell felkészülnünk a Kálvin tér és sok más, a jelenkori forgalom igényeit már jóval túlhaladott csomópont átépítésével járó gondjaink elviselésére is.

A kutatómérnökök, városrendezők, forgalomszervezők a rohamos léptekkel motorizálódó fővárosunk jövő arculatát nem öncélúan formálják. Törekvéseiket, megalapozott munkájukat az időleges forgalmi akadályoztatások türelmes „elviselésével” és megértésével segítenők kell a gépjárművezetőknek is.

## A TÉLI KÖZÚTI FORGALOM BIZTOSÍTÁSÁRA

a KPM Közúti Főosztálya egységes utasításban szabályozta a szükséges tennivalókat. Megszervezték a központi ügyeletet, az információs szolgálatot. A síkosság elleni védekezéshez az utak szórására 50 ezer tonna só és több százezer tonna „erdesítő” anyagot — homokot, salakot — készítettek elő, s készletléti szolgálatot tart a 255 só- és homokszóró gép. Az ország úthálózatán több mint ötezer kilométer hosszúságú az olyan hosszabb-rövidebb szakasz, amelyet gyakran veszélyeztet a hófúvás. Ezeket a helyeken mindenütt felállították a hóvédő rácsokat, s készletléte helyezették a hóeltakarító eszközöket, egyebek között 716 nehéz és könnyű motoros hóekét és 102 hómarót. Ennek ellenére előfordulhat, hogy az útügyi hatóságok a Közlekedésrendészettel együttműködve ideiglenesen elzárják a nagy forgalmú utak olyan részeit, ahol a megelőzés ellenére a leggyakoribbak, rendszeresek a hóakadályok. Az ellen, aki a lezárt területre mégis behajt, szabályértési eljárást indítanak, s adott esetben a jármű mentésével kapcsolatos költségeket is viselnie kell. A Közúti Igazgatóságokon kívül egyéb szerveknek is fel kell készülniük minden eshetőségre, a bajba jutottak megsegítésére.

## NEGYZER JOGOSÍTVÁNYT

vontak vissza 1971 első felében hazánkban az ittas, valamint a súlyos szabálytalanságot vagy balesetet elkövető gépjárművezetőktől. Ugyanakkor a rendőr-

Alexandra királyi hercegnő nyitotta meg Londonban az 56. Nemzetközi Autó- és Motorkiállítás. Itt éppen az új Jaguar V12-es motorját szemléli Sir William Lyons, a Jaguar cég vezérigazgatója és Lord Stokes, a British Leyland cég vezérigazgatója társaságában. A hercegnő mögött a férje, Angus Ogilvy áll. Alexandra hercegnő sorban meglátogatta a Rolls-Royce, a Vauxhall és az angol Chrysler standjait és találkozott, majd szívélyesen elbűszölgelt a skót Jackie Stewarttal, a jelenlegi autós világbajnokkal is



ség a forgalomellenőrzés hagyományos módszereit kiegészítette az úgynevezett akció-ellenőrzésekkel, amelyek adott esetben megyékre, sőt az egész országra kiterjednek.

## LENGYEL NEPAUTÓGYÁR

létesítésére nagy jelentőségű megállapodást írt alá a varsói POL-MOT vállalat és a Fiat Művek egy új lengyel autógyár üzembe helyezéséről, illetve egy Fiat kisautó licenclájának a megvásárlásáról. A torinói cég egyúttal különféle Polski Fiat alkatrészeket vesz át a lengyel vállalatoktól. Az új gyárat két egy-

más szomszédságában levő szlülial városban, Bielskóban és Tychyben építik fel. Az autó modellje még nem ismertes, minthogy ilyen típusú kocsit a Fiat cég ez idő szerint még nem gyárt. A megállapodás szerint elsőkerékmeghajtású és négysemmélyes lesz. Erőforrását kistofogaszta (5 lit/100 km), körülbelül 600 kcm-es orrmotor képezi majd. Az első lengyel nepautók 1974-ben készülnek el, a sorozatgyártás 1975-ben kezdődik. A két gyár kapacitása évi 150 ezer autó lesz.

## 350 ÚJ IKARUS-BUSZT

kap a Volán és a BKV. A Volán részére biztosított 300 új kocsit legelőbbé vidéki vállalatokhoz kerül, a főként a helyi forgalom terhelését szolgálja. A BKV tervet szerint a kocsik beérkezésének sorrendjében egyrészt további gyorsjáratok indítására kerül sor, másrészt több útvonalon csuklós autóbuszokat állítanak forgalomba.

## JÓVÁHAGYTÁK

a miskolci összekötő városrész tervét: az új lakónegyed lesz az összekötő a régi belváros, valamint a Lillafüred felé vezető műút mellett épülő új diósgyőri városközpont között. Az új negyeddal egy időben — a negyedik ötéves terv időszakában — készül el az északi terhelmentesítő út is, amely megszünteti Miskolc jelenlegi „együtcs” közlekedési rendszerét.

## JÓL SIKERÜLT

az új szovjet óriásteherautó — a KAMAZ — próbátja. A prototípust a moszkvai Lihacsov Autógyárban készítették. Ezt követően indult el 50 ezer kilométeres próbautója, s annak sikeres befejeztével az épülő kámai autóvárosba, ahol a típust (és változatait) gyártani fogják. A háromtengelyes, négykerék-meghajtású autóköltszusz átlagosan 8-10 tonna teherrel és 80-90 kilométer óránkénti utazósebességgel halad. Még tart a KAMAZ alaptípusának és változatainak, közöttük a 16 tonna teher szállítására alkalmas autóvonatnak a kipróbálása: a fékrendszer megbízhatóságát például a Krím-félsziget hegyi útjain ellenőrzik. Dízelmotorja 210 lóerős, és a jaroszlavi mérnökök tervei szerint készült. A francia Renault-cég a helyszínen felállítandó berendezéseivel vesz részt a szovjet tervezésű dízelmotorok gyártásában.

## A FŐVÁROSI TÁVFUTÓ MŰVEK

90 gépkocsivezetője ebben az évben november 7-ig 1 millió km-teljesítmény folyamán csupán 4 koccanással balesetet okozott. Két sofőrjük 500 ezer, kettő pedig 250 ezer km baleset nélkül teljesítése után kapott „Balesetmentes közlekedésért” kitüntetést.

## AZ ERŐS DOHÁNYOSOK

nem tekinthetők megbízható autóvezetőknek, amint ezt most ausztráliai tudósok kísérletekkel is kimutatták. Aki naponta átlagosan 20-nál több cigarettát szív el, annak a szervezetében háromszor annyi szénmonoxid kerül, mint amennyit a tisztának épenséggel nem nevezhető nagyvárosi levegő tartalmaz. A vérbe került szénmonoxid rontja a látást, és csökkenti az ítélőképességet.

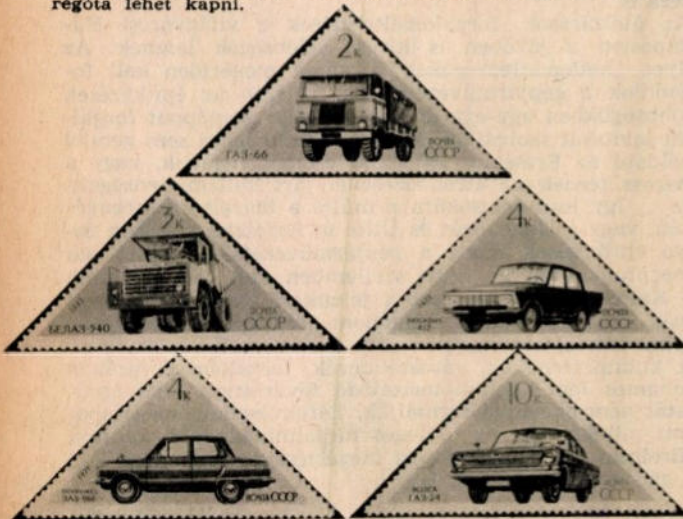
## Tallózás a világsajtóból

A General Motors amerikai autógyáraiban eltértek az ott szokásos évenkénti modellváltástól. Ehelyett inkább a külsőleg alig változtatott 1972-es Chevrolet-ken, és Oldsmobile-okon végeztek el nagy gondossággal egy egész sor — főként a minőség és a biztonság javítását szem előtt tartó — finomítást. (General Motors News)

Münchenben a roncskocsikat a jövőben ingyen vonják el, de csak akkor, ha a tulajdonos a kocsit kijelenti a nyilvántartási hivatalban, és a rendőrségen írásban lemond minden tulajdonjoggal kapcsolatos igényéről. Ebben az esetben a rendőrség intézkedik, hogy egy roncsgyűjtő cég elvontassa a kocsit. (Krafthand)

Nagy meglepetést keltett és egyben derültséget váltott ki egy johannesburgi közlekedési bíróság előtt Maria Van der Merwe délafrikai házasszony. Gyorshajtás miatt idézték be, és jogosítványa — a délafrikai törvények ilyen esetben tanúsított szigorúsága miatt — már szinte elvesztnék látszott. Amikor a bűnöst megkérdezték, hogyan vélekedik a dologról, nem mindennapi érvvel védte magát: „Kocsimon a fékek annyira rosszak, hogy szándékosan vezettem nagy sebességgel, hogy amilyen gyorsan csak lehet, hazajussak.” A bíróság megértést tanúsított a női logika e frappáns megnyilatkozása iránt: Van der Merwe asszony végül is megtarthatta jogosítványát, és megúszta 300 márkának megfelelő pénzbüntetéssel — azzal a feltétellel, hogy autóját rövid határidőn belül bemutatja a műszaki felügyeletnek. (AMS)

Egy nyugatnémet cég is gyártja újabban a felgöngyölhető szélvédőket a különféle személyautókhoz. Váratlan töresnél ezzel átmenetileg még esőben és hóviharban is pótolni lehet a kitorrt szélvédőt, ugyanis a „pótvégre” még ablaktörő is fel van szerelve. Anyaga stabil, átlátszó fólia, nem nyúlik, feszített PVC-szállakkal erősítve, amelyeknek rugóacélhuzalból készült magjuk van. A pótszélvédő használaton kívül felgöngyölítve, dobozban tárolható. Angliában egyébként az ilyen pótszélvédőket már régóta lehet kapni. (Marktinfomationen)



A szovjet Posta öt értékből álló szép bélyegsorozatot adott ki szovjet autótípusokról. A GAZ-66, Belaz-540, Zaporozsec, Moszkvics-412 és Volga típusok képeit ábrázoló szériát bizonyára szívesen fogadják az autós vagy közlekedési témákat gyűjtő filatelisták szerte a világon

JUHÁSZ ANDOR autómérnök:

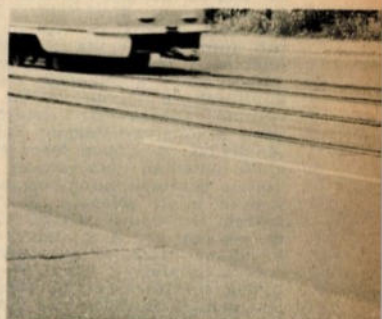
# Mozaikok Moszkvából

Egy esemény — három képen. Az utcán sétálva, éles sípszó riasztott fel elmélyült kirakatnézetésemből. Mire a forgalomra figyeltem, már nem láthattam, mi történt, csupán annyit, hogy a harmadik sípszóra sem állít meg valamelyik szabálytalanlankodó jármű. A következő pillanatban már síp helyett URH-mikrofon volt a közlekedési rendőr kezében. Kapcsolótábláján az automata lámpavezérlést kikapcsolva, meghosszabbította a piros fényt, és nyugodtan olvasta a rendszámot. Az úttest közepén két folytonos vonallal felfestett „zöldsávban” irányító rendőr már árgus szemekkel figyelte az URH-adón jelzett kocsik közlekedését. A teleobjektív nemcsak a leállítási pillanatot, hanem azt a csodálatos kis URH-készüléket is megörökítette, amellyel mindez lehetséges volt. Minden közlekedési rendőr oldalán elmaradhatatlanul ott lóg az adó-vevő készülék



Moszkvában jó néhány útvonalon megengedik a 80 km/órás sebességet — többnyire azonban csak a személyautók részére. A másik képen látható, hogy a gyalogos-aluljárókat is táblával jelzik

A Metró évente másfél milliárd utast szállít — ezért a felszíni tömegközlekedési eszközök viszonylag ritkák. A könnyű, cseh-szlovák gyártmányú villamosok fürgén és nagyon simán suhannak. Ületes megoldást láttam a középre helyezett villamosok megállóiban, ahol nincsen járdasziget: folyamatos fehér vonallal jelölik meg a fel-leszállóhelyet, hogy a gépjárművezetők messziről láthassák, hol kell szükség esetén megállniok!



Két jellegzetes kép a moszkvai forgalomról. Az autóbuszok, nagyteherautók általában a nagy körgyűrűn hozzák be az utasokat és az árut a belső városrészekbe, amelyek fő útvonalain ma már a személyautó-forgalom a jellemző



Almássy Tibor:

## Autós szemmel - Skóciában

### ● Utak és jelzések

ni kívánt távolabbi úticél megválasztásánál természetesen többször is gondot okozott. De csupán addig, amíg a végrehajtására nem került sor. Nemezszer úgy adódott, hogy például Edinburgh-ban, egy-egy csomópont közelébe, a minden oldalról áramló sűrű gépjárműfolyam miatt már semmiképpen sem tudtam a további haladási irányomnak megfelelő sávba, járműosztályozóba „időben” besorolni. Mi mást tehettem tehát, „kitettem” a megfelelő irányjelzőt, hogy a mellettem áramló két vagy három járműsoron azért valahogy áterőszakoljam magam. A meglepetést — jóleső meglepetést — mindig az okozta, hogy ilyenkor, vagyis a jelzésadás után, nem volt szükség az erőszakos manőverre: a szomszédos sávban jövők rugalmas tempócsökkentéssel (vagy éppen gyorsítással — ha már közel voltak) lehetővé tették a fonódást, az átsorolást. És nem a külföldinek kijáró előzetekénységből, hiszen nem tudhaták, hogy az éppen a körzet rendszámát is viselő angol Cortinában idegen ül.

Amikor már vagy tizedik alkalommal juthattam ilyen módon mégis jó irányba a már-már szorult helyzetemből, rájöttem: az autósok itt nem alkalmanként és öncélúan udvariasak, hanem mindig. Ez a barátságos, segítőkész légkör, a durva kitörésektől, indokolatlan előzgetésektől mentes harmonikus mozgás jellemzi ott nagy általánosságban az autós morált. És ez nagyon sok, az idegen számára egyébként zavaró körülmény áthidalásához, gyors megoldásához segíti az embert. Ami a bal oldali hajtást illeti, kezdetben csakugyan szokatlan kissé, hogy

a kormány a jobb oldalon, a sebességváltó pedig bal kézre van. És mindennek tetejében az utca bal oldalán kell haladni, jobbra nagyívben, balra kisívben kell kanyarodni. Az igazság az, hogy elgondolni ezt a helyzetet rosszabb, mint gyakorolni: a zsúfolt nagyvárosi utcákban ugyanis a forgalom magával viszi az idegent is. Csupán a letéréseknél kell előre jól felkészülni.

A forgalom ritmusa külön téma. Előfordul gyakran, hogy az autók előtti járműsor elfogy, tehát szabaddá válik a pálya a nagyobb tempójú száguldásra. Nem éleik ezzel a lehetőséggel. Két ok miatt. Elsősorban azért, mert a városokon belül 30 mérföld/óra (tehát még csak nem is 50 km) a maximális sebesség, és ennek betartását a ritkán látható, de adott esetben azonnal ott termő közlekedési rendőr rendkívül szigorúan értékeli. De a forgalomritmust azért sem érdemes megbontani, mert a jól összehangolt jelzőlámpák fázisfordulói is ehhez a maximálisan engedélyezett tempóhoz (napszakonként változó értékkel) igazodnak. Tehát egy rövid szakaszon (két lámpa között) indokolatlanul felgyorsuló autós ezzel semmit nem nyer. Sőt, veszít, hiszen a következő kereszteződésnél még pirosra érkezik, s így álló helyzetből elindulva, felkapcsolgatva tudja majd ismét az útját folytatni.

A közlekedési jelzéseik világosak, jól szembetűnnek, és a külföldi számára is közérthető útbaigazítást adnak. Külön megnyugtató, hogy az útkereszteződéseknél, úttalálkozásoknál az egyik vagy másik úttorkolatot érkező sávjáráshoz felfestett szaggatott vonal és háromszög révén mindkét

Anglia első, MI-es autópályája több mint tíz évvel ezelőtt London és Birmingham között nyílt meg. A településeket elkerülő, kétszer három nyomsávú pálya építés alatt álló folytatása ugyanilyen minőségű úton közvetlen csatlakozást biztosít majd Skócia északi tájai felé. És íme, egy évszázados fákkal övezett gyönyörű út, amely Wimborne-ből vezet Shaftesburybe. Ma már műzeális érték: a modern autóforgalom számára természetesen többé már nem építenek ilyen...



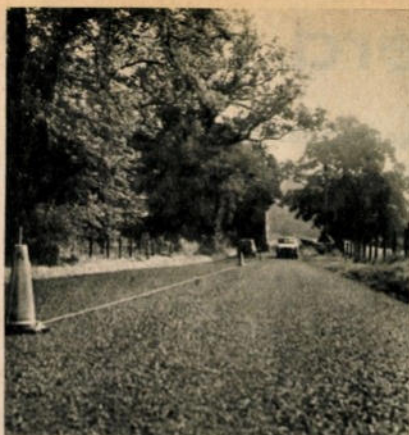
irányból érkező a táblától függetlenül is tudja, hogy kinek van elsőbbsége.

Nagyon sok helyütt az egy adott csomópontra befutó irányokat, illetve az oda érkezőket nem az utak rangsorolása szerint, hanem a körforgalmú közlekedési renchez hasonló szabályok szerint osztják el: a körforgalomba (roundabout) belépő először előnyt biztosít a már ott haladóknak, s ha már bejutott, immár a többiekkel szemben előnyt élvezve akadálytalanul letérhet bármelyik bétorkolló útra. Egyébként ennek a gyakorlatnak a követését is az útburkolatra félszélességben felfestett szaggatott vonallal jelzik. Ez a szaggatott vonal (terelővonal) rendkívül beszédes jelzés: a vonalszakasz-hosszúságok, vagy éppen a köztük hagyott „szünet” alakzatai szerint vagy záróvonallal, esetleg nyilakkal kombinálva a jelentéstartalma más és más lehet. Ezt külön érdemes, illetve meg is kell tanulniok az ott közlekedőknek.

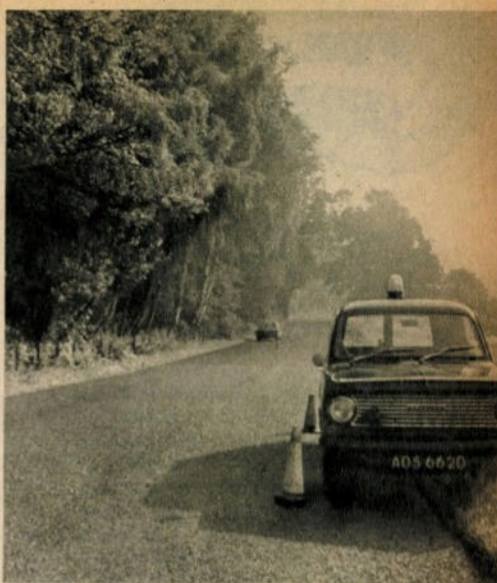
Egyébként az angol Kresz (The Highway Code) mindössze 52 oldal. Sok jól szerkesztett rajzzal, rövid és szabatos magyarázattal. És minden benne van.

Skóciában az utak rendkívül kanyargósak, sok helyütt hullámosak, és ráadásul még keskenyek is. Ennek ellenére rendkívül biztonságossá teszi az autózást az körülmény, hogy az útburkolat felülete, finoman kialakított érdessége mindenütt — délen és északon, a városokon belül vagy akár a festői felföld sziklás hegyei között vezető pályákon — nagyon következetesen és szigorú normák szerint így építve egyaránt azonos. És ez roppant kedvező dolog. Ha valaki egy autóval elindul — mint-hogy a kocsí fékhatása, gumijainak mintázata, tengelyterhelése stb. a menet közben általában nem változik —, biztos lehet abban, hogy amikor fékre kell lépnie, a kocsi mindenütt egyformán fog viselkedni. Ezt a menetbiztonságot eleve nem élvezheti az az autós, akinek egy adott útvonalon a rapszodikusan váltako-

A gyalogosok Edinburgh-ban sem nagyon fegyelmezettek. De azért a tilos jelzésnél általában csak olyankor lépnek az úttestre, ha a járművek éppen nem érkeznek



Keskenyek, kanyargósak és hullámosak többnyire Skóciában az utak. De a felületük mindenütt ilyen finoman érdesített. Itt felfestést végeznek, és egyben a C. R. Braybroke-féle világító macskaszemeket helyezik be utólag a burkolatba



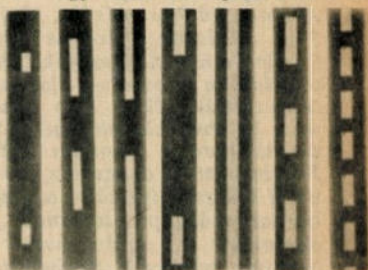
Egy forgalomirányító lámpától elvárják, hogy a forgalom tényleges igényeinek megfelelően, önműködően változtassa a periódusfordulókat, s a jelzések ködben, hóesésben vagy tűző napsütésben egyaránt jól észrevehetőek legyenek. Sőt: azok fényerőssége a környezet megvilágítási viszonyaitól függően változtatható legyen. Egy ilyen lámpa prototípusát szereltek fel Edinburgh-ban is



Ugyancsak az angol Kreszből való ez a rajz, amely egy kivétellel csak terelővonalakat mutat be. A sávozás hosszúsága és megszakítási távolsága szerint csupán ezekkel hat különböző jelentésű utasítás, figyelemztetés fejezhető ki



Az angol Kresz, a „The Highway Code” 18. oldalának egy részletét láthatjuk itt. A körforgalmú úttalálkozásnál burkolati jel is utal arra, hogy a már benn haladók részére elsőbbséget kell biztosítani



zó tükröaszfalt, beton, keramit, nagy- és kiskockakö egymástól eltérő csúszósúrlódási értékeit kell elszemvednie és ráadásul esőben kivédenie.

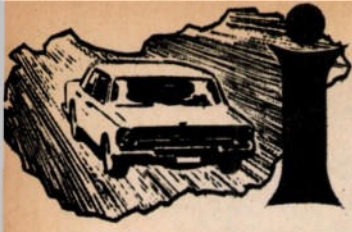
Inverness környékén egyik alkalommal beszélgetni kezdtem egy kisebb összekötő utat építő magánvállalkozóval.

Megkérdeztem: milyen „recept” szerint tudja biztosítani azt, hogy az ő szerény eszközeivel épített út minősége és felületkiképzése ugyanolyan értékű lesz, mint a többi, amit messze másutt és más vállalkozó épített meg. És akkor, szinte varázslátszerűen, mopeddel egy keménykalapos úr érkezett a helyszínre. Jóformán nem is köszönt az építésvállalkozónak, hanem mindjárt a dolga után nézett. A csomagtartóról egy kis ingás műszert vett le, és azzal az újonnan épített út felületén több helyen méréseket végzett. Az eredményt beírta a füzetébe, majd öszecsomagolva mérőeszközét, ami-

lyen váratlanul és szótlánul érkezett, úgy is távozott el.

— Látja, ez volt a városi mérnök. Ennek az útszakasznak a megépítésére a megbízást tőlük kaptam — mondotta az építésvállalkozó. — Az előírást, hogy miből és hogyan építsem meg ezt az utat, ők szabják meg. De hogy hogyan és hol szerzem az építési anyagot, a gépeket és a munkásokat, ez persze már az én dolgom. Abban azonban biztos lehetek, ha ez a kis műszer nem az engedélyezett tűrőhatáron belüli értékeket mérte most ezen az útfelületen, és netán még egyéb kifogást is feljegyzett volna a mérnök a füzetébe, akkor én tőlük útpépítésre szóló megbízást ebben az életben már nem kaphatok. Ez pedig egyet jelentene azzal, hogy szárnyra bocsássam a munkásaimat, s én pedig végérvényesen lehúzzam a rollót.

Könyörtelen valóságot tükrözött ez a válasz, de nagyon elgondolkasztott...



# ismerd meg hazádat!

Idegenvezető: TÚRI PÉTER

a Központi Múzeumi Igazgatóság igazgatóhelyettese

39

A vasúti felüljárót, majd a Zagyva folyó hidját magunk mögött hagyva jutunk Hatvan központjába. A rendkívül nagy kerékpár- és gyalogforgalom csak az éjszakai órák-csökken.

A Nagyalföld északi peremén, a Zagyva folyó partján kialakult település a XIII—XIV. század fordulóján mezővárosi rangot kapott. Ebben az időben kelt oklevelek a települést már Hatvan néven említik. Nevadás előtt nem mérték meg Budától való távolságát — a város neve több száz évvel előbbi, mint a kilométer — csupán véletlen, hogy fővárosunktól pontosan 60 km távolságra fekszik. A középkorban sánccal körülvett jelentékeny vár állott itt. 1525-ben zajos országgyűlés színhelye volt, a lázadó köznemesek Báthory Istvánt megfosztották nádori méltóságától, és helyette az ország nádorává a hirhedt Werbőczy Istvánt választották meg.

A török időkben rendkívül sokszor cserélt gazdát. A vár hol a megmegújuló ostromoktól, hol pedig a tudatos rombolástól vagy gyújtogatástól súlyosan megrongálódott. A magyarok, de a törökök is többször újjáépítették, mígnem a XVII. század végén földig rombolták s többé nem építették újjá.

A szabadságharc idején, 1849. április 2-án Gáspár András honvédei Schlick császári tábornokot és csapatát Hatvan térségében alaposan megleckéztették. Előző este a tábornok úr a helybéli előkelőségek által rendezett kiadás lakomán vett részt. Fölhörpintvén a gatra, vendéglátó urait lelkesen invitálta a magyar táborban másnapra tartandó „nyúl vadászatra”. A „nyúl vadászati” helyett azonban magának Schlick tábornok úrnak is ugyanúgy, mint egész csapatának, nyúlcsipőket kellett öltenie... De 290 császári katonának még erre sem volt ideje, mert a magyar honvédek ellenállhatatlanul törtek előre. Ez az ütközet tulajdonképpen a győztes isaszegi csata előjátéka volt.

A város műemlékei közül említést érdemel a műúttól balra a főtéri park fái mögött meghúzódó —

Grassalkovich által 1754-ben építtetett — barokk kastély; ma kórház. A műút jobb oldalán, a szépen gondozott park szélén áll az 1751—57 között épült, gazdagon díszített barokk templom.

A város híres, s ma már korszerűsített cukorgyára 1889-től működik. Hatvant elhagyva, a tájkép, ha lassan is, de ismét változni kezd. A levegő szinte erősebbé válik, s mintha a széljárás is megélné. Az út minősége továbbra is kifogástalan. Enyhe lejtők és jól látható emlékedők váltják egymást. Bal oldalt, a nagyrédei elágazás előtt találjuk a Szőlőskert kisvendéglőt. A két csárda helyén termésköböl épült új, modern, emeletes kisvendéglő kora reggeltől késő estig sok tucatnyi kocsis járadt utasainak felüdüléséről gondoskodik. S a házi készítésű friss íepertőspogácsa kellemes illatának egyszerűen nem lehet ellenállni... De mindjárt szemünk elé tárul hazánk jelenleg legmagasabb „felhőkarcolója”: Gyöngyös 21 emeletes lakóépülete. Lassan kibontakozik a város teljes látképe. Kissé olyan benyomást kelt — tiszta időben —, mintha repülőgéppel szállnánk fel, vagy éppen most ereszkednénk alá. Nagyszerű érzés látni Gyöngyös városának panorámáját s magát a várost is, amint csendesen — legalábbis távolról —, serényen, de büszkén húzódik meg a Máttra tövében. Hevesben járunk már, de mi azért őrizük meg itt is kiegyensúlyozott vezetési stílusunkat, s ne nagyon „heveskedjünk”.

A toronyház előtt húzódunk a belső sávba, forduljunk balra, s szokásunkhoz híven hajtsunk a város központjába.

A Máttra déli része, így Gyöngyös is igen régóta lakott terület. Az avarok megerősített településéről a város környékén helyel-közzel még ma is kimutatható várgyűrűk csekély maradványai tanúskodnak. A magyarok bejövetele előtt, de ezt követően is még hosszú ideig a Máttra őserdői az ellenség elől biztos menedéket szolgáltak. A honfoglalás után az egész Máttra-alja az Aba nemzet-

ség birtokába került. E nemzetségből származott harmadik királyunk, a híres Aba Sámuel.

A település gyors fejlődését és kézműiparának jelentőségét bizonyítja, hogy Gyöngyös ezelőtt több mint 600 éve, 1334-ben mezővárosi rangot kapott. A hódoltság idején a város két úrnak adózott: a töröknek meg a királynak is. A gyöngyösi polgárok pontos adófizetését mindkét úr azzal „hálálta meg”, hogy időnként jól megszervezett fosztogatással és rablással kopasztotta meg a várost. A Rákóczi-szabadságharc idején a megyei felkelés gyülekező helye. A fejedelem e város falai között két alkalommal tárgyalt Széchenyi Pál kalocsai érsekkel, ki Rákóczi és a császár között — a francia, lengyel és török követek közreműködésével — békét kívánt létrehozni. Mint tudjuk, a tárgyalások eredménytelenül végződtek. Gyöngyös adott örök nyugodalmat a szabadságharc egyik legendás hírű hadvezérének, Bottyán (Vak) Jánosnak. A város 1682-ben Heves megye székhelyévé lett. Gyöngyös és környéke szőlőművelésével vált országos, sőt világhírűvé. Atyáink sem vetették meg e kellemes nedűt, mert már a XI. századtól kezdődően — a kiirtott erdők helyén — majdnem megszakítás nélkül sajtolták, és préselik ma is a tőkék levét. Az évszázados hagyományokkal rendelkező szőlőművelés mellett Gyöngyösön jelentős ipar nem fejlődött ki. A felszabadulás után megindult ipari fejlődése, s jelenleg is dinamikus folytatódik.

A főtéren találjuk a város kulturális és kereskedelmi központját, éttermekkel, presszókkal és a nemrég korszerűsített szállodát is. Az állami áruház azon a helyen épült, ahol Rákóczi és Széchenyi Pál folytatták tárgyalásaikat. A nagyságos fejedelem és a kalocsai érsek megbeszéléseinek színhelyét a kapu felett elhelyezett emléktábla örökíti meg. Gyöngyös nevezetességei közül említést érdemel a tér északi részén álló Szt. Bertalan templom, amely a XIV. század közepén épült, majd részletekben többször át-, illetve újjáépítették. Jelenlegi formáját az 1917-es tűzvész után 1923-ban nyerte el. Szentélye sokszögű, és hajója is támpilléres. A templomban levő középkori bronz keresztelőmedence jelentős iparművészeti emlékünknél. Két tornya közötti homlokzata erősen széthúzott. A közvetlen mellette levő Szabadság téren áll a Ferenczy István által márványból faragott oroszlándszobor. A szobrot eredetileg Tarnaórsón Vak Bottyán hajdani táborának helyén állították fel, ahol nagy tehetségű hadvezérünk 1709-ben meghalt.

(Folytatjuk)

Hyennek látjuk a „felhőkarcólóról” a Máttra tövében szerényen meghúzódó Gyöngyös városát (Szabóky Zsolt felv.)



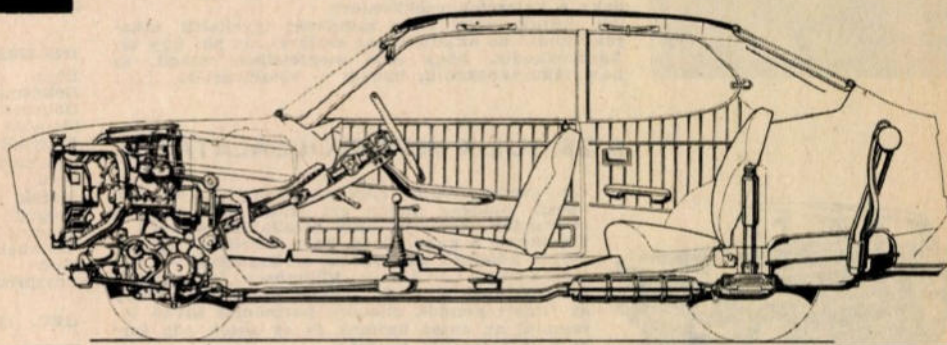


# Képes



# híradó

Az első fénykép a Daimler-Benz biztonsági autóról, az ESF-05 jelzésű kísérleti Mercedesről. Erről a kocsról, illetve a már megvalósított és a szériagyártásban bevezetésre váró konstrukciós elvekről, biztonsági szerelvényekről tartott részletes ismertetőt egy október végén rendezett nemzetközi konferencián dr. Hans Scherenberg mérnök, a gyár fejlesztési osztályának képviselője. A sötét és világos színek feltűnő alkalmazását is hangsúlyozó kocsit látván hivatkozunk a lapunkban legutóbb szerepelt General Motors biztonsági prototípus képeire, amelyeknek magyarító szövegében utaltunk arra is, hogy az újabb modelleknél az ütközők frontján jelentős változás érlelődik. Ezt a megjegyzésünket feltűnően alátámasztja a Mercedes biztonsági autó is, melynek különleges előre-, illetve hátranyúló réteges vészháritói a 16 km/óra sebességgel történő ütközéseknél teljes épséget biztosítanak, de még 80-as tempónál is hatékonyak



Szerkezeti felépítése pontosan olyan, mint a jól ismert Fiat-128-as Limousine típusoké, karosszériája és teljesítménye azonban eltérő; az új kétajtós Fiat-128-as kocsik Sport-coupé jelzéssel kerülnek forgalomba 1116, illetve 1290 cm<sup>3</sup>-es motorral. Az új sorozat tagjai — négy különböző változat készül — 64 és 75 DIN LE teljesítményű motorral mutatkoztak be, így ezek normál, luxus, valamint rallye jellegű kombinációkat adnak. A külső méretek egységesek: teljes hossz 380, szélesség 156, magasság 131 cm, tengelytáv 222, nyomtáv elől 132,5, hátul 133 cm. A 150, illetve 160 km/óra sebességre szerkesztett új vonalú, frontajtású 128-as kocsik elől csavarrugós, hátul keresztirányú laprugóval kiegészített futóművel rendelkeznek



# AUTÓSOKNAK

KOCSIÁTVÉTELI  
SORSZÁMOK  
LAPZÁRTAKOR,  
NOVEMBER 29-ÉN

## TÖBB FÉNYT KÉRÜNK



mind az autósoktól, mind a motorosoktól, a kerékpárral vagy bármilyen más járművel közlekedőktől. Nem először kérjük, hogy okosan használják a fényforrásokat mindazok, akik részt vesznek az utak forgalmában. És ne csak akkor kapcsolják be lámpáikat, amikor besötétedik, hanem már akkor használják a jelző-, illetve világítófényeket, amikor szürkület kezd. És kapcsolják be ezeket a fényeket akkor is, ha nappal romlanak a látási viszonyok, akár az eső, akár a havazás idején. Közben pedig nem elég a „városi”, az úgynevezett pozíciólámpa, hanem hasznosítsuk ilyenkor a tompított fényt, — bár legjobb az igazi ködlámpa.

Ugyancsak fokozza a közlekedés biztonságát, tehát csökkenti a balesetek veszélyét, aki kellő időben jelzi, hogy irányt akart változtatni, és nem abban a bizonyos utolsó pillanatban villantja az indexet, amikor már fordul is... De szólunk az olyan esetekről — elég gyakori, ugyancsak balesetveszélyes esetekről —, amikor az index azt mutatja, hogy jobbra vagy balra fordul az a kocsi, amelyiknek vezetője saját jelzése ellenére nem fordul sem egyik, sem másik irányba, hanem folytatja útját egyenesen...

És kell világítani azért is, hogy időben vegyünk észre azokat, akik fényforrás nélkül kerékpárral, kézikocsival, vagy éppen gyalogosan haladnak előttünk az utak szélén. És kell világítani azért is, hogy mások, akik ugyancsak azon az úton közlekednek, időben vegyék észre azt a járművet, amellyel mi közeledünk. Mert valamennyiünk érdeke a balesetek csökkentése.

Jól tudjuk, hogy télen mindenki igyekszik takarékoskodni az akkumulátor erejével, de aki úgy takarékoskodik, hogy nem megfelelően világít, az nem takarékoskodik, hanem — veszélyeztet!

## A ZSIGULIK VEVŐSZOLGÁLATÁRÓL



egy szerkesztőségi cikkben júliusban, az első kocsi átadása idején ezt írtuk: „Mi nagyon szeretnénk, ha azok, akik elvállalták ezeknek a kocsiknak a gondozását, karbantartását, úgynevezett kötelező garanciális átvizsgálását — vevőszolgálatát —, különösen jól szolgálnának nemcsak a vevőt, hanem azt a célt, amely az ismert gondok ellenére harmóniát kíván teremteni az autós üzemek és az autók oda forduló tulajdonosai között.”

Sajnos, azóta nem egy esetben kaptunk olyan panaszok sorokat, amelyekből az tűnt ki, hogy a különböző szervizekben nem éppen segítőkészen álltak a garanciális hibákkal oda forduló Zsiguli-tulajdonosokkal szemben. Ezeket a leveleket mi, intézkedést kérve, az AFIT vezérigazgatóságához továbbítottuk, de itt közöljük az érdekeltekkel, hogy valamennyi kijelölt Zsiguli-szerviz főmérnökének nemcsak kötelessége, hanem már lehetősége is van arra, hogy a garanciális idő alatt orvosolja a jogos panaszokat...

A FŐVÁROSI AUTÓTAXI VÁLLALATTÓL kapott meghívóról másoltuk ide ezt a mutató grafikát, és tudatjuk mi is olvasóinkkal, hogy november 18-án üzembe helyezték a kocsirendelést megkönnyítő új, Crossbar-rendszerű taxi-telefonközpontot. Erről, és a Taxinál látott több más érdekességről adunk még ismertetést, hiszen sok-sok „autósoknak” való téma került szóba a sajtótájékoztatón.



MOSZKVIC	28 022
POLSKI-FIAT-1300	7 251
POLSKI-FIAT-1500	2 500
SKODA	24 265
TRABANT Limousine	36 462
TRABANT Kombi	4 499
VOLGA	797
WARTBURG Limousine	16 589
WARTBURG de Luxe	12 635
WARTBURG Tourist	1 722
ZAPOROZSEC	3 614
ZASTAVA 750-M	2 106
ZSIGULI (Budapest)	6 550
ZSIGULI (Debrecen)	3 813

## AUTÓVÁSÁROK NAPTÁRA

DEC. 8., szerda Szentlőrinc	DECEMBER 19. Csongrád Debrecen Dunaújváros Erd Kecskemét Miskolc Mohács Nyiregyháza Orosháza Szeged Szolnok Tatabánya
DECEMBER 12. Baja Békéscsaba Debrecen Miskolc Nagykőrös Nyiregyháza Pécs Siófok Szeged Szentés Szombathely Tata Veszprém	DECEMBER 26. Debrecen Komárom Miskolc Nyiregyháza Szarvas Szeged Zalaszentgrót
DEC. 13., hétfő Dabas	

## MEGNYÍLT A MERKUR PÉCSI HASZNÁLTAUTÓ- TELEPE

November 22-én használtautó-telepet nyitott a Merkur Pécs, a Fürst Sándor u. 6. sz. alatt. A vállalat vidéki hálózatának új egysége közületektől és magánosoktól bármilyen típusú, évjáratú személyautót megvásárol. Ha az eladónak felkínált ár nem megfelelő, a Merkur vállalja a kocsii bizományosi értékesítését az eladó által megszabott — az azonos típusú új gépkocsinál nem magasabb — áron. Nagy választékban kaphatók a telepen a legkülönbözőbb igényeket kielégítő használt személyautók. Meghatározott típusok OTP-hitelakció keretében is megvásárolhatók. A telep hétfőtől péntekig 8–15 óráig, szombaton 8–11.30 óráig tart nyitva.

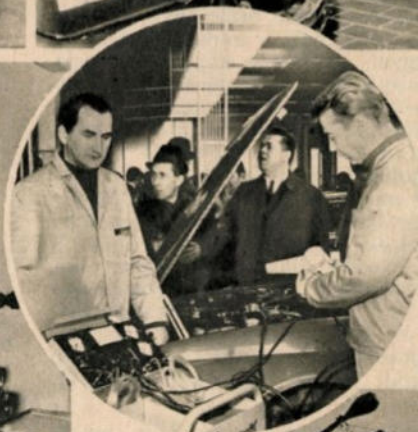
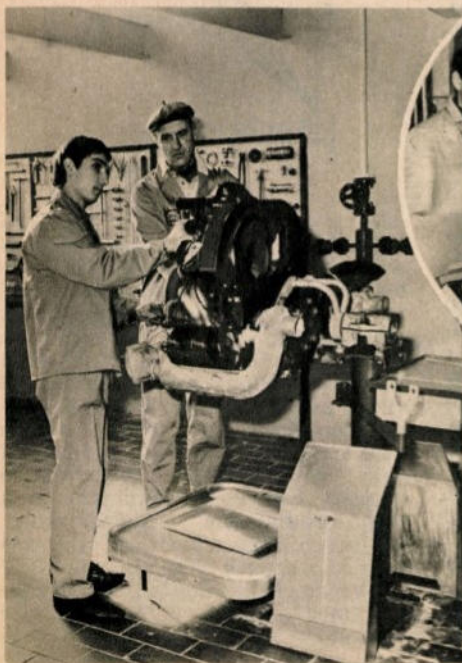
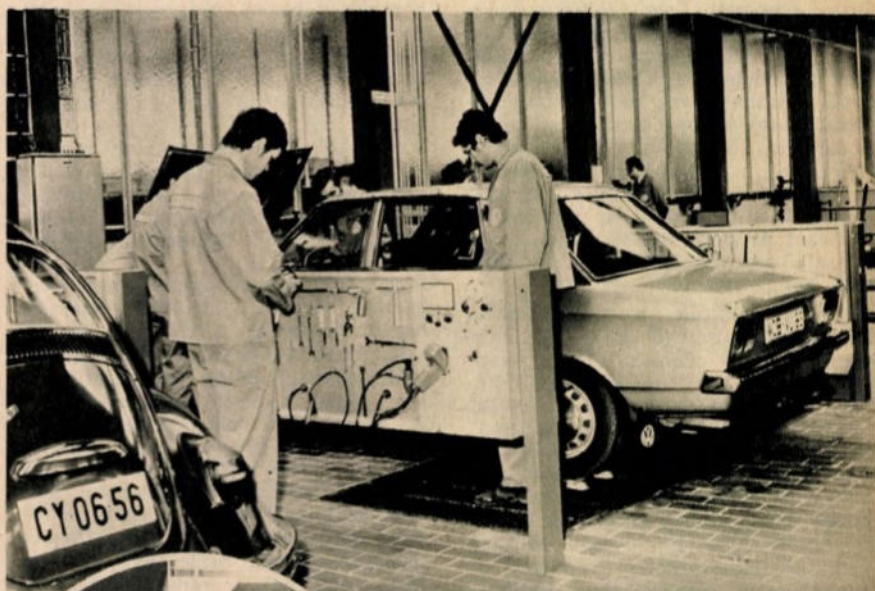
**A** Mozaik utca 2. alatt nyílt meg az új VW szervizállomás. Hogy ez hol van? Óbudán, a Szentendrei út mellett. Ha kifelé hajtunk a városból, akkor az út jobb oldalán kell letérni néhány méterrel azután, hogy a HÉV-sínek feletti hídon átjutunk. Egyébként abban a körzetben már ott állnak az AFIT és VW feliratok. A beruházást ugyanis az AFIT végezte a Volkswagen Werke AG közreműködésével. A tervezés és adaptálás a Győri Tervező Vállalat munkája, de ebben is közreműködött a VW-szervezet. Generálkivitelező: AFIT Építőipari és Szolgáltató Vállalat, üzemeltető: AFIT IV. sz. Autójavító Vállalat. A soknak tűnő bába között azonban nem vészt el a gyerek: november 15. óta működik a jól felszerelt, feltűnően nagy alkatrészraktárt, célszerű irodákat, várakozót, oktatótermet és bemutató szalont is magába foglaló szerviz-, illetve karbantartó állomás. Megnyitása a hazai autósélet jelentős eseménye; az ünnepségen részt vett Kiss Dezső miniszter-helyettes, s jelen voltak a Volkswagen Művek és az építkezésben ugyancsak érdekelt Salzgitter-Stahlbau vezető képviselői. Az új szerviz feladata, hogy a Budapesten és a főváros környékén futó Volkswagen-kocsik karbantartási, javítási igényeit ellássa, raktára pedig az országos VW szervizhálózat alkatrészigényeit is hivatott kielégíteni.



A megnyitáskor Kovács Béla, az AFIT vezérigazgatója vázolta a szerviz feladatait, majd Szekszárdi Imre, a IV. sz. Autójavító igazgatója, és a wolfsburgiak nevében W. Erdmann, a VW egyik igazgatója mondott beszédet



## SZERVIZ-NYITÁS



Az új hazai VW szervizállomáson a VW-kocsik átadása, valamennyi VW-model diagnosztikai vizsgálata, vevőszolgálati ellenőrzése, garanciális javítása a világszerte kialakult technológiával történhet, hiszen a munkarend és a felszerelés ezt lehetővé teszi. Természetesen berendezték ezt az üzemet mind a gyorsjavításokra (autóvillamosági, akkumulátortöltési munkákra is), mind a fődarabcserekre, karosszériajavításokra és fényezésre, de a VW autótentő és országúti segítségnyújtás centrumának is tekinthető a Mozaik utcai AFIT-szerviz. Reggel 6-22 óráig tart nyitva. (Telefon: 689-637, 689-639 és 689-649)  
(VARGA FERENC felvétele)



# MINDENNAPI BENZINÜNK

Írta: GÁRDOS JÁNOS okl. gépészmérnök,  
a Közúti Közlekedési Tudományos Kutatóintézet tudományos munkatársa

**5.** Az előző részben ismertettük, hogy a benzinek többhengeres járműmotorokban tanúsított kopogásellenállásának pontosabb meghatározása érdekében alakították ki azokat a módszereket, amelyek laboratóriumi motorokban a szívócsőben lejátszódó frakcionálódást kívánják utánozni. Mivel bizonyos esetekben ezek a módszerek sem vezettek megnyugtató eredményre — hiszen a frakcionálódás is, amelyre ezek a módszerek épülnek, motortípusonként változik —, kialakították az úgynevezett „úti” oktánszámmérési metódusokat. Az úti oktánszámmérési módszerek leglényegesebb vonása: a benzint ott (járműmotorban) és úgy minősítik, ahogyan azt felhasználják. Az így mérhető oktánszámértékek már jellemzőek lesznek a vizsgált benzin gyakorlati körülmények közötti, többhengeres motorokban tapasztalható kompressziótűrési tulajdonságaira. Hogy az ilyen módon mért — a gyakorlati viselkedést tükröző — oktánszámok milyen fontosak a gyártómű, a minőségellenőrzés és nem utolsósorban a fogyasztó szempontjából, külön nem kell hangsúlyozni.

Mint ismertettük, a Coordinating Research Council (C. R. C. — Kutatást Szervező Tanács) 1932. szeptemberében egy úti oktánszámmérési módszert C. R. C. — F—8C jelzéssel és „Uniontown Method” elnevezéssel elfogadott. Ennek az eljárásnak ma egy módosított formáját, a **Módosított Uniontown Eljárást** használják, amelynek jelzése: C. R. C. — F—28—651. Minden „úti” oktánszámmérési módszer — hasonlóan a laboratóriumi módszerekhez — a benzinek kopogásállóságát izzóoktán—normál-heptán elegyekkel történő összehasonlítás útján számszerűsíti. Így: a **benzin úti oktánszáma** definíciószerűen azonos annak az izzóoktán—normál-heptán elegynek térfogatszázalékban mért izzóoktántartalmával, amely az összehasonlító viszonyok között a vizsgált benzinnel azonos kompressziótűrési tulajdonságokkal rendelkezik.

A laboratóriumi oktánszámmérő motorokban az összehasonlítást kopogásintenzitás alapján végzik; ennek érdekében az égéstérben nyomásérzékelőt kell elhelyezni. Nyomásérzékelő elhelyezése az úti mérésekre szolgáló gépkocsik motorjában nem célravezető, mert vagy az égéstér alakját, vagy annak hűtését megváltoztatná, ezért más, de célravezető összehasonlítási állapot kellett keresni. Így jutottak el az előgyújtásig, amelynek változtatásával a kopogásintenzitás is változik. A kopogás intenzitását megválasztva, meghatározható az az előgyújtás, jelen esetben alapelőgyújtás, amely

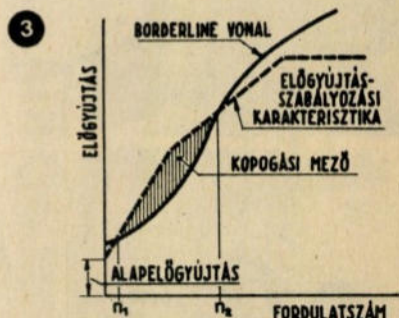
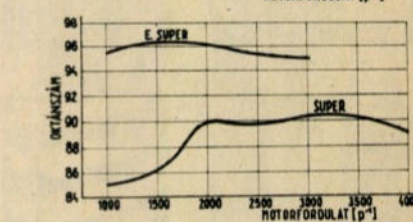
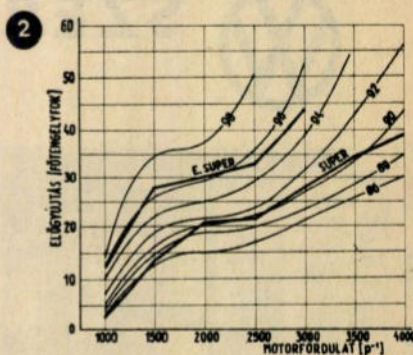
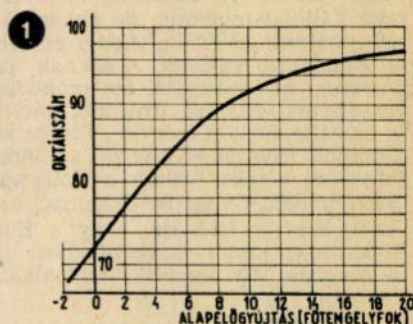
mellett a választott kopogás-intenzitás fellép.

A mérésekhez a speciálisan csak erre szolgáló mérőgépkocsikat megfelelően elő kell készíteni és műszerekkel ellátni. Az előkészítés során ellenőrizni kell és be kell állítani mindazon részeket, amelyek a gépkocsi tökéletes működéséhez szükségesek. Ilyenek például: megszakítóhézag, gyertyahézag, szelephézag, gyújtótekerccs, kondenzátor állapota, előgyújtásszabályozók megfelelő jelleggörbéi, kompresszióvégnomás, karburátor állapota és beállítása, általános motor- és járműállapot stb. A mérőautóba a következőket kell beépíteni: előgyújtásállító és mérő szerkezetek, motorfordulat- és hőmérsékletmérő műszerek, speciális üzemyagellátó rendszer, akusztikai rendszer a kopogás érzékelésére stb. A C. R. C. előírások pontosan szabályozzák ezeket a teendőket.

Az előkészített gépkocsival megfelelő üzemi hőmérsékletek mellett a benzinek minőségét teljes gázzal történő gyorsítás közben a következőképpen végzik (Módosított Uniontown Módszer):

Megfelelő, ismert oktánszámú hitelesítő elegyet (izooktán—normál-heptán keverék) a motorba vezetnek, majd a legmagasabb sebességi fokozatban alacsony sebességről teljes gázzal gyorsításokat végeznek. A gyorsítások során megállapítják azt az alapelőgyújtás-értéket, amelynél az illető elegy nyomkopogást mutat (a nyomkopogás az a már alig hallható kopogás, amely reprodukálható és három gyorsításból legalább kétszer észlelhető). A mérést elegendő számú hitelesítő eleggyel elvégezve kapják az úgynevezett hitelesítő görbét. Warszawa—203-as típusú gépkocsi hitelesítő görbéje az 1. ábrán látható. Ezek után a vizsgálandó benzint vezetik a motorba, és teljesen hasonló módon megméri azt az alapelőgyújtás-értéket, amelynél nyomkopogást észleltek. A mért alapelőgyújtást a hitelesítő diagramon megkeresve, megkapják a benzin úti oktánszámát. Pl. a Warszawa—203 gépkocsival ha a nyomkopogás  $10^{\circ}$  alapelőgyújtásnál jelentkezett, akkor a vizsgált benzin úti oktánszáma (4. ábra): 91,5.

A napjainkban használatos másik úti oktánszámmérési eljárás a „Módosított Borderline” (módosított hártárgörbe) módszer, amelynek C. R. C. jelzése: C. R. C. F—27. Az eljárás lényege a következő (lásd a 2. ábrát): Hitelesítő elegyek egy sorozatára meghatározzák, hogy a járműben teljes gázzal történő gyorsítás során melyik előgyújtáshoz milyen motorfordulatszámon tartozik nyomkopogás. Az eredményeket diagra-



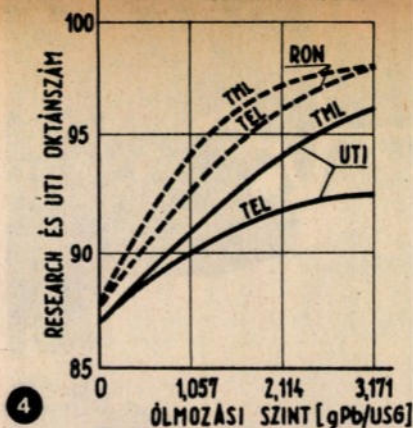
mon rögzítve kapják a hitelesítő hálót. Itt előgyújtáson nem az alapelőgyújtást, hanem az alapelőgyújtás és az előgyújtásszabályozók által adott előgyújtás összegét, az ún. dinamikus előgyújtást értik. A hitelesítő háló felvétele után teljesen hasonló módon meghatározzák a vizsgálandó benzinnel érvényes görbét. A görbét a hitelesítő hálóba berajzolva, a hitelesítő görbékkel való metszéspontjai megadják a vizsgált benzin úti oktánszámát a motorfordulatszám függvényében. Ezt külön diagramon (lásd a 2. ábra alsó részét) szokás ábrázolni. A benzinek értékelési lehetőségének megértéséhez a 2. ábra alsó diagramja nyújt segítséget. A dia-

gramon egy Szuper és egy Extra Szuper fokozatú benzinminta Fiat-1500 típusú gépkocsival végzett vizsgálatának eredményei vannak feltüntetve. Látható, hogy amíg az Extra Szuper minta oktánszáma a fordulatszám változásával alig változik, addig a Szuper benzinnél komoly „kezdeti oktánszámesés” tapasztalható. Oktánszáma 1000 fordulatonál 85, 2000/p-nél pedig 90, tehát az oktánszámesés kereken 5 egység. A kezdeti oktánszámesés magas volta rendkívül káros a felhasználó szempontjából, mert a motor alacsony fordulatszámon kopogni fog.

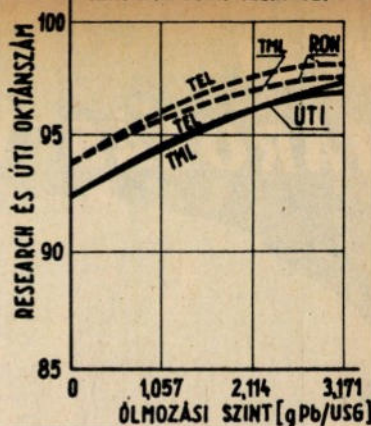
Ezzel el is érkeztünk a „Módosított Borderline” módszer második felhasználási területéhez, nevezetesen a vizsgált benzin és autók kölcsönhatásának egyik kérdéséhez.

A Borderline (hatásgörbe) vonal a motorfordulatszám-előgyújtás mezőt két részre osztja, vagyis a kopogó és nem-kopogó mezőre. Teljes gázzal történő gyorsítás közben a motor a görbe alatti előgyújtásoknál nem fog kopni, a görbe feletti előgyújtásnál pedig kopogni fog. Például a Fiat-1500 kocsinál a 92 Research oktánszámú (2. ábra) szuperbenzint használva, percenkénti 2000 motorfordulatonál 20° feletti előgyújtással a motor teljes gáznál kopogni fog. Ismeretes, hogy teljes gáznál csak a centrifugális előgyújtásszabályozó működik, a vákuumos nem szabályoz. Ha egy benzin „Borderline”-vonalát tartalmazó diagramba bebarajzoljuk az illető típusnak az alapelőgyújtással megemelt centrifugális előgyújtásszabályozó jellegéből, akkor a 3. ábrán látható diagramhoz jutunk. Az előgyújtás a vonalkázott mezőben a „Borderline”-vonal fölél emelkedik, tehát ebben a tartományban a motor kopogni fog. Minden autótípus előgyújtási értékeit gyári előírás rögzíti; a kedvező teljesítmény- és fogyasztásértékek veszélyeztetése nélkül azoktól eltérni rendszerint nem lehet, így a benzint kell a járműhöz illeszteni.

A 3. ábra viszonylataiban ez az illesztés nem mondható sikeresnek, pedig a Magyarországon forgalomba hozott benzinek többsége hasonló jellegű. Az autós számára teljesen mindegy, hogy egy benzin milyen oktánszámú, mindössze az az óhaja, hogy a felhasználás során semmiféle körülmények között se jelentkezzék kopogás, — pedig a hazai benzinek zöménél — összetételüknél fogva — nem tartható, mert alacsony fordulatszámon a kopogásállóságuk túlságosan kicsiny, míg magas fordulatszámon szükségtelenül nagy. Ez a kellemetlen tulajdonság elágazó láncú, úgynevezett izo-vegyületek bekeverésével, esetleg ólomtetraetil helyett ólomtetraetil alkalmazásával csökkenthető, illetőleg megszüntethető. Ezzel az utóbbi módszerrel javítottak az év szeptember 1-től a hazai szuper fokozatú benzinek minőségén. (A Research oktánszám változatlanul 92 maradt.)



4



Mint az előzőkből látható, a „Módosított Borderline” módszer révén értékes és igen részletes képet kaphatunk a benzinek kopogásállóságáról. Hátránya, hogy előállítása igen bonyolult és drága, ezért csak kutatási jellegű mérésekhez használják. A legtöbb célra a „Módosított Uniontown” módszer alkalmazása megfelelőbb, mert előállítása sokkal egyszerűbb, és az alkalmazása során nyert eredmények is igen jellemzőek a motorbenzinek kopogásállóságára.

Az „úti” oktánszámmérések napjainkban egyre nagyobb jelentőségűek. Már rendszerint nem is úton végzik azokat, hanem programvezéreltű görgős fékpadon, ahol az úti gyorsítási viszonyokat kényelmesen lehet utánozni. Itt mindent, a hőmérséklettől kezdve a gázpedál benyomásáig automatikák vezérelnek. A mérési eredmények azonnal számítógépbe továbbíthatók, amely azokat értékeli. Az úti oktánszámmérési módszerek bevezetésével a szakemberek egy olyan, megfelelően szigorú eljárást kaptak, amelyek alkalmazásával a motorbenzinek kopogásállósági tulajdonságairól — a nehéz üzemi viszonyok között — egy eléggé pontos képet alkothatnak.

Visszatérve a katalitikusan krakkolt és a katalitikusan reformált benzin kérdéséhez, amelyekről megállapítottuk, hogy az előbbi jó, az utóbbi rossz oktánszámosztású, vizsgáljuk meg, hogy ezeket a benzineket az úti és laboratóriumi mérések hogy minősítik. A 4. ábrán bemutatjuk egy katalitikusan reformált és egy katalitikusan krakkolt benzin Research és úti oktánszámát az ólmozási szint függvényében. Az ólmozási szintet gramm ólom per amerikai gallon egy-

ségben adták meg. Ennek a skálának a szempontjából mindegy, hogy az ólomot ólomtetraetil (TEL) vagy ólomtetraetil (TML) formájában vittük be. Látható, hogy amíg az egyenlőtlen oktánszámosztású katalitikusan reformált benzinnél a TML oktánszámosztás javító hatása Research módszerrel nem mutatható ki, addig az úti oktánszámmérés arra érzékenyen reagál. A katalitikusan krakkolt benzin jó oktánszámosztása az ábra jobb oldali diagramja alapján közvetlenül lemérhető, abból, hogy a kétféle ólomminőséggel történő adalékolás az oktánszámokban lényeges változást nem eredményez.

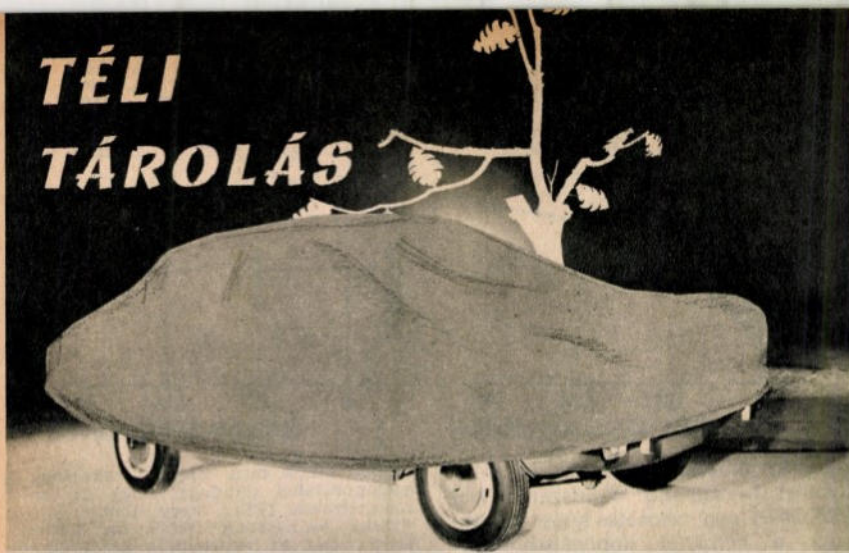
Természetesen, mint ahogyan a BP, SOCONY vagy az ESSO készülőkével nem lehet a gépkocsik többhengeres motorjában lejártszerű folyamatokat utánozni, ugyanúgy egy gépkocstípus nem lehet jellemző az összes többi típusokra, hiszen a frakcionálás, a töltéelosztás, a karburációs, az égési jellemzők stb. — tehát azok a tényezők, amelyek a laboratóriumi és úti eltérést okozzák — típusonként mások és mások. Ezért a benzinek minőségfejlesztési munkáinál az úti oktánszámokhoz benzinfokozatokként 4—8, a műszaki és statisztikai jellemzők alapján megfelelően összeválogatott típusú gépkocsit használnak. Az ezekkel mért úti oktánszámok átlaga már jellemző lesz a benzin átlagos úti viselkedésére. Hogy minél több gépkocsival történő mérés mennyire fontos, azt az alábbi példával illusztráljuk:

Két, azonos összetételű benzin úti oktánszámát mérjük meg egy Skoda 1000—MB és egy Polski Fiat 1500 típusú gépkocsival. A Skoda hatásos szívócső-rúttal, egy oldalon elhelyezett szívó- és kipufogócsővel rendelkezik. A Polski Fiatnál a szívó- és kipufogócső különálló oldalon van, így hatásos szívócsőfűtés sem lehetséges. Az égéster alakja a Polski Fiatnál félgömb, a Skodánál ún. „fürdőkád” alak. Természetesen a karburációs és előgyújtásszabályozási jellemzők is eltérnek. A vizsgált benzin háromféle módon lett ólmozva. Először: ólomtetraetillel (TEL), másodsor: ólomtetraetil és ólomtetraetil 1:1 arányú keverékével (PM-50), harmadszor ólomtetraetillel, mindhárom esetben 0,6 gr ólom/liter szinten. A mérési eredményeket az alábbi táblázatban foglaltuk össze:

Ólom minőség (0,6 g Pb/liter)		TEL	PM-50	TML
Research oktánszám		95,0	96,0	95,2
Úti oktánszám	SKODA	93,8	95,6	96,0
	FIAT 125 p	88,3	92,8	95,0
Leértékelés	SKODA	1,2	0,4	0,8
	FIAT 125 p	6,3	3,2	0,2

Látható, hogy — mint az előzőekben is megállapítottuk — amíg a Research oktánszámot az ólmozás minősége alig befolyásolja, addig az úti oktánszámokban az nagymértékben változik. Látható továbbá, hogy a 125 p-vel leértékelés (a Research és úti oktánszám különbsége) sokkal nagyobb, mint a Skodánál, azonban a leértékelések különbsége TEL-től TML felé haladva csökken. Így levonhatjuk azt a következtetést, hogy a Polski Fiat a benzinminőségek (ezen nemcsak az ólmozás minőségét kell érteni) változására a szokásosnál érzékenyebben reagál. Erre mondják azt, hogy diszkriminációs képessége magas. A diszkriminációs képesség a benzinminősítés szempontjából előnyös, az oktánszámgigény változása szempontjából azonban hátrányos tulajdonság.

# TÉLI TÁROLÁS



A tél beálltával sokan leállítják kocsijukat. Ennek egyik oka, hogy a téli üzem igen erősen igénybe veszi a gépjárműveket, s így az a leállással megóvható a jég, hó, valamint a sózott utak káros hatásaitól. A téli leállás során viszont csak akkor nem károsodik a gépkocsi jobban, mint üzemeltetésekor, ha kellően előkészítjük a tárolásra.

## Tárolási lehetőségek

Ideális tárolóhely az úgynevezett „meleg” garázs, amelynek falai téglából épültek, tehát bizonyos fokig enyhíti a nagy hőmérséklet-ingadozásokat. Ideális esetben még fűthető is. Ilyen garázsban a téli tárolás nem okoz gondot, egyetlen óvintézkedést kell csak betartani: a leállítás előtt — különösen akkor, ha előtte sózott úton utaztunk — le kell mosni a gépkocsi alvázat.

Sajnos, meleg garázzsal csak igen kevés autós büszkélkedhet, ezért bővebben kell beszélnünk a kisebb védelmet adó garázstípusokról, illetve tárolási lehetőségekről.

## Alumíniumgarázs

Az alumíniumból készült garázsok korszerű és igényesebb típusai hőszigeteltek, tehát a hőmérsékleti viszonyok hasonlóak a meleg garázshoz. Különbség, hogy az alumínium nem szívja magába a nedvességet úgy, mint a téglavagy a betonfal, s így az alumíniumgarázsban a relatív páratartalom magasabb. Ez azt jelenti, hogy jelentős mennyiségű pára csapódik le a gépkocsi alkatrészeinek felületén. Az alumíniumgarázsban tárolt járművet tehát el kell látni korrózióvédelemmel. Célszerű a leállítás előtt megvizsgálni az alvázat, és ha szükséges, fel kell újítani rajta a bevonatot, és gondoskodni kell a belső részek korrózióvédelméről is. A gépkocsik belső részeinek korrózióvédelmével (ML-szerviz) több autójavító állomás is foglalkozik. Megfelelően végzett belső védelem élettartama kb. 3 év. A leálláskor a krómozott felületeket is be kell vonni krómvédő anyaggal.

## Tárolás a szabadban

Nagyon sok autós a szabadban tárolásra kényszerül. Garázspótlékként használható ponyva vagy műanyagfólia. Ebben az esetben is szükséges az előzőekben ismertetett korrózióvédelem. A ponyva használatánál ügyelni kell arra, hogy az lehetőség szerint ne érintkezzen a fényezett felületekkel. Célszerű a kocsiját a ponyva alá alátéteket tenni.

A szabadban történő tárolásnál az alábbi karbantartási, illetve ápolási munkákat kell elvégezni ahhoz, hogy a kocsiját ne károsodjon a téli tárolás idején.

Legelőször szervizben le kell mosatni a kocsit. Az alvázat és a belső részeket — ha szükséges — el kell látni korróziógátló bevonattal. Az alváz védelmét a bevonó anyag minőségétől függően 1—3 évenként, a belső védelmet 3 évenként célszerű megújítani. A krómozott felületeket is be kell vonni krómvédő anyaggal. A kezelés után a kocsit a tárolóhelyre kell vinni. A motorban levő olajat le kell engedni, mert a fáradt olajban levő bomlástermékek korróziót okozhatnak. Ezután a motort fel kell tölteni korróziógátló olajjal. Erre a célra kapható a Ferrokémia Ktsz által gyártott Tectyl motorvédő olaj. A korróziógátló olajjal néhány percig jártni kell a motort. Leállítás után a gyertyák helyén is be kell fecskendezni kevés olajat. Tavasszal a tárolás után a védőolaj leengedhető és a későbbiekben újból felhasználható. Az eddigi tapasztalatok — különösen a készenléti motoroknál — igen kedvezőek voltak a motorvédő olaj használatakor.

A motor vízterében a hűtőfolyadékot csak akkor szabad benne hagyni, ha annak fagyáspontja legalább  $-25^{\circ}\text{C}$ . A jelenleg kapható hűtőfolyadékok korróziógátló anyagot is tartalmaznak, így a tárolás során a hűtőrendszert nem károsítják.

A motor és a karosszéria kezelése után fel kell bakolni a gépkocsit. Hosszú ideig tartó állás után a gumi deformálódik, kitágul, megrepedezik, ha mozdulatlanul tartja a kocsit. Ha a felbakolásra nincsen

mód, legalább kéthetenként meg kell mozgatni a kocsit, hogy a terhelés ne ugyanarra a gumifelületre kerüljön. Felbakolt állapotban nem szükséges a gumikban az üzemi nyomást tartani, elegendő néhány tízed atmoszféra túlnyomás. A gumikat célszerű a felbakolás után glicerines ronggyal áttörölgetni. A törölgetés közben el kell távolítani a futófélületre tapadt szennyeződések.

Az elektromos berendezések közül csak az akkumulátor igényel rendszeres karbantartást télen is. A tárolási idő alatt nem szabad az autóban hagyni az akkumulátort; tároljuk azt meleg helyen. A csatlakozó vezetéket, illetve ezek érintkezőit korróziógátló zsírral kell bekenni. Fontos teendő az ablakmosó kiürítése a flakonból. Ezt akkor is célszerű megtenni, ha alkoholos folyadék van benne.

A karosszéria surlódó alkatrészeit, az ajtó- és ablakzárakat, zsanérokat, a motorház és a csomagtartó nyitószerveit korróziógátló zsírral kell bekenni.

Ha nem rendelkezünk ponyvával, célszerű a lakkozott felületeket is korróziógátló anyaggal bevonni. Erre olyan anyagokat kell választani, amelyek később benzinnel könnyen lemoshatók és nem károsítják a lakkot.

Ezeket az anyagokat akár ecsettel, akár valamilyen szóróberendezéssel lehet a felületre juttatni.

Az előbbiek szerint kezelt gépkocsi károsodás nélkül tárolható legalább hat hónapig, és tavasszal azonnal indítható.

A téli leállítás előtt végzett munkák első látásra költségesnek látszanak. Ha azonban megfontoljuk, hogy a rendszeres korróziós karbantartást (alváz és belső terek védelme) csak 2—3 évenként kell elvégezni, s hogy az ilyen alapos tárolási védelemmel a gépkocsi élettartama kb. a kétszeresére növelhető, feltétlenül megéri a fáradságot a gondos téli tárolás.

**Dr. Lábod Imre**  
tudományos csoportvezető

Az alábbiakban közlünk néhány, a téli leállítás előkészítéséhez használható anyagot:

**Alváz és belső részek védelme (ML-szerviz)**

**Alváz:** Tectyl (TL-164), Lobakon, Fideka, illetve a szervizek által használt egyéb anyagok.

**Belső részek:** Tectyl-846, Lokon.

**Krómvédelem:** Chromi, Tectyl-100, Antikorol-AU, Madox Spray, és egyéb, a szaküzletekben kapható krómvédő anyagok.

**Motorvédelem:** Tectyl motorvédő olaj.

**Korróziógátló zsír:** Korrolard KK-18.

**Karosszéria védelme:** Tectyl-100 vagy 846, Lokon, Antikorol-AU.

„TÉLEN-NYÁRON, HÓBAN-SÁRBAN, HOMOKBAN, VAGY AKÁR SZIKLÁK KÖZÖTT IS ÚGY MÁSZKÁLNAK EZEK A TEREJPÁRÓK, HOGY AZ SZINTE HIHETETLEN.”

Ilyen kijelentéseket ma mind többen tesznek, szóban és írásban egyaránt a világ különböző tájainak különböző autósai, akik kipróbálják, használják a GAZ-69, illetve az ARO M-461 terepjárókat. Ez utóbbi ugyanis nem más, mint a jól ismert szovjet modell licenc alapján készülő, Romániában gyártott változata.

Az első darabokat nálunk a Budapesti Nemzetközi Vásáron lehetett látni, majd megkezdődtek a kocsik hazai próbái, most pedig a Merkur-listán is szerepel már ez a 104 000 forintért vásárolható autó.

Amikor a havas terepeken nehezen jutunk előre a normál építésű autókkal, gyakran gondolunk ezekre az összerék-meghajtású személykocsikra. A nyáron lenyitható, az esős, hideg időben jól zárható ponyvatető ugyan-csak növeli az ilyen kocsik univerzális alkalmazását — de az AM olvasói előtt felesleges ilyesmikre kitérni.

Azt viszont nyilván csak kevesen tudják, hogy a mind tekintélyesebb román járműipar egyik gyára (Uzina Mecanica Muscel) 1953 óta szerel, illetve épít szovjet licenc alapján terepjárókat. Ilyen például a képeinken látható ARO M-461, ez a kimondottan nehéz üzemviszonyokra

tervezett, 2,5 literes motorral szerelt, kétféle karosszériával is forgalomba kerülő modell. Az egyik hagyományos ülés-elhelyezésű ötszemélyes, a másik pedig nyolc utast szállíthat, mert hátul a kocsli hossz tengelyével párhuzamosan is vannak üléssorok.

Nem kevesebbet, mint 650 kg-ot tudnak szállítani az ilyen kocsik. Arról, hogy milyen feltételek között is képesek eredményesen közlekedni, meggyőző választ tudnak adni például az Afrikából, Ázsiából vagy akár a legutóbbi, Belgiumból érkezett jelentések. Belgiumban ugyanis a „Rallye de Forêts” terepversenyen az Austin, a Land Rover és a Willys kocsikat egy Romániában gyártott ARO győzte le...

Ugyancsak sikeresen vettek már részt ezek a kocsik afrikai expedíciókon, no meg himaljai, tibeti utakon. Az egyiptomi homoksvatagban, Nigéria dzsungeljeiben is járnak már, mint ahogy Kolumbiában 5000 méteres magasságú hegyek között is jól használhatók.

A mező- és erdőgazdasági utakra, geológiai kutató-túrákra, bányavidékre, olajfúrások közelében ideális közlekedési, sőt szállítóeszköz ma már az ARO is.

Ezeket a román kocsikat eddig már 43 országba exportálták — most a Torinói Autószalonon is kiállításra kerültek. És miután a magyar utakon is megjelentek az első ARO M-461 típusok, ismerjük meg a fontosabb jellemző adatokat:

## Az ARO M-461 Romániából



### MOTOR

Négyhengeres, soros motor, furat 97 mm, löket 85 mm, lökettérfogat 2512 cm<sup>3</sup>. Kompresszióviszony 7,2:1. Legnagyobb motorteljesítmény 77 DIN—LE 4000 ford./percnél. Legnagyobb nyomaték 18 mkp.

Az ARO M-20 típusú motor OHV vezérlésű, függőszelvényekkel működő, 74 oktánszámú benzin használatára tervezett modern konstrukció a Carpati-modellek V/8-as motorjának egyik hengersonorával megegyező kivitelben. Villamosberendezés: 12 V, akkumulátor-kapacitás 64 Aó. Generátortípus: G-450-1.

### ERŐÁTVITEL

Összerék-hajtás, egytárcsás, hidraulikus működtetésű tengelykapcsoló, négyfokozatú sebességváltó, II., III. és IV. fokozatok szinkronizálva.

### ALVÁZ ÉS KERÉKFELFÜGGESZTÉS

Önálló alvázkeret kereszttartókkal, elől-hátul merev tengely félelliptikus hosszanti laprugókötegekkel, teleszkópos lengéscsillapítókkal. Hidraulikus rendszerű fékberendezés, elől és hátul dobfékek. Hátsó kerekre ható mechanikus kézifék. Kormány szerkezet globoidcsigával, görgővel. Gumiabroncs mérete 6,50—16, 6 PR jelzéssel, levegőnyomás elől 2,0, hátul 2,25—2,75 att.

### MÉRETEK

Tengelytáv 2335 mm, nyomtáv elől 1440 mm, hátul 1445 mm, szabad magasság 230 mm. A jármű teljes hossza 3854 mm, szélessége 1860 mm, magassága (zárt tetővel) 2050 mm. Önsúly 1550 kg, megengedett terhelés 650 kg, a tüzelőanyagtartály úrtartalma 70 liter. A kocsli sebessége, illetve benzinfogyasztása a terepjáró jellegnek megfelelően az útviszonyok függvényében arányosan alakul.

# TRABANT és WARTBURG ÚJDONSÁGOK

Rövid hírt már adtunk arról, hogy a népszerű Trabantok a jövőben új ülésekkel készülnek. A Trabant Superre keresztelt újdonságon végrehajtott változtatásokat az alábbiakban ismertetjük.

A régi ülésekben alkalmazott csavarrugókat párhuzamosan beépített szalagrugók váltották fel, a kárpitozáshoz ebró és poliuretán habot használnak. A háttámla egészen a fekvő helyzetig állítható. A műbőrrel kombinált textilbevonat az ülésről és a háttámláról egyszerűen legombolható.

Az új megoldás az alábbi előnyöket biztosítja:

1. Az ülések formai kialakítása, az újfajta rugózás és kárpitozás növeli az utazási kényelmet, a nagyobb távú utazás sem fárasztó. Az első ülések élének magasításával az ülés testhezállóbb, és fékezéskor az előrecsúszást is gátolja.
2. A háttámla kialakítása az oldalirányú elmozdulást, elcsúszást korlátozza, ily módon a stabilitást fokozza és növeli a biztonságot is.
3. Az üléstámlák rögzíthetősége meggátolja az előrebillenésből adódó baleseti veszélyt. A fektethető támlák lehetővé teszik az ülések fekhelyé alakítását, amelyek ugyan alvás céljára kényelmetlenek, pihenésre azonban igen megfelelőek.



A régi és az újabb Trabant-ülés

4. Az ülés- és háttámlabevonatok legombolhatósága megkönnyíti a tisztítást és a cserélést is. Ezenkívül feleslegessé teszi külön védőhuzat alkalmazását.

A most még praktikusabbá vált kiskocsik első szállítmányai megérkeztek hazánkba, és a Merkur mostantól kezdve már a Super típussal elégti ki a Trabantra várakozókat.

Az új kiskocsik ára — a műszaki színvonal emelésének megfelelően — 600 forinttal több, mint elődjeik: a Li-mousine Super 46 600 Ft-ba, a Combi Super 50 600 Ft-ba kerül, és ugyanilyen mértékben változott a Hycomatos Trabant-típusok ára is.

## EGY ÚJABB WARTBURG — ÉS A RÉGI TÉLI TANÁCSOK A MELEGÍTÉSÉRŐL...

Itt is az ülés módosításával kezdjük, bár ez a fotelszerű kagylóülés nem az alap-típus, hanem a különleges kivitelű újabb Wartburg-sorozat tartozéka, és külön kívánságra felárral szállítható a kocsihoz a 165 SR 13-as radiálabroncsok, első és hátsó ködlámpák, botváltó. De a normál alap-típuson is találunk néhány célszerű módosítást. Ezek az újítások egyben arra is utalnak, hogy mindaddig, amíg a korábban jelzett alapvető változásokat — például a sejtető négytűmű motort — nem iktatják a gyártási programba, addig is tovább fejlesztik a 353-as modelleket. Egy-két évig tehát biztosan marad még a háromhengeres, 50 lóerős kétűtűmű az eisenachiai listáján, és a mostani változások sem a motort érintik.

A Wartburg-motorok téli üzeméről viszont közöljük a Merkur Vevőszolgálati Osztálya által összeállított, a gyári észrevételekre és előírásokra utaló fontos tanácsokat. Ezeket szerkesztőségünk is melegen ajánlja a hideg üzem idejére, a Wartburgosoknak...

Itt a tél, s ezzel együtt bizonyára az idén is gyorsan megszokottá válik az elmúlt évekből már jól ismert kép: a kocsiját a hó alól kiásó, a motort percekig melegítő autós.

Mivel a gépkocsi télen igen gondos bánásmódot igényel, különös figyelmet érdemelnek azok tévhitek, amelyek a Wartburg-tulajdonosok körében terjedtek el arról, hogy az ő kocsijukat nem kell bejártni, továbbá hogy reggelenként elég egy elegáns mozdulattal elfordítani a gyújtáskulcsot, visszatolni a szivatót, és máris teljes gázzal lehet nekivágni a sok buktatót rejtő téli autózásnak.

Az elmúlt télen nagyon sok Wartburg-tulajdonos jelentkezett a szervizekben azzal a panasszal, hogy csörög a motor. A szétszerelés után sajnálattal kellett megállapítani, hogy a nem előírás szerinti használat miatt a motor „behűzött”. Annak érdekében, hogy a most kezdődő télen e hibákat elkerüljük, felhívjuk a Wartburg-tulajdonosok figyelmét, hogy különösen az új kocsik indításánál és bejáratásánál tartsák be a gyár itt olvasható tanácsait, hogy autójukkal minél több tízezer kilométert tehessenek meg gond nélkül.

### A MOTOR BEINDÍTÁSA ÉS MELEGÍTÉSE

1. Ügyeljünk a megadott 33:1-es benzínolaj keverési arány betartására, amelyet a gyár gondos kísérletezések eredményeként állapított meg. Az előírtól eltérő összetételű üzemanyag használata nemcsak a motor teljesítményét rontja, hanem előbb-utóbb rongálódásokhoz is vezethet.

2. Hideg motor indításánál a szivatógombot teljesen ki kell húzni. A motor beindulása után a gombot nyomjuk vissza félfállásba, s csak akkor toljuk vissza alaphelyzetbe, amikor a motor már egyenletesen, rángatás nélkül jár és gázadásra is azonnal reagál. A motor melegítését a hűtőszalú zárásával gyorsíthatjuk meg. Meleg motort szivatas nélkül kell indítani.

3. A még hideg motort túlerőltetni nem szabad, ezért az indulás utáni első két-három kilométeren kíméletesen kell vezetni, kerülve a hirtelen gázadásokat és

a motor túlpörgetését az egyes sebességi fokozatokban. A motor üzemi hőfokának elérését az jelzi, hogy a hőmérsékletjelző mutatója a fehér mező közepéig kúszott.

### BEJÁRATÁSI TANÁCSOK

1. A bejáratást célszerű hó- és jégmentes országúton végezni, ahol biztosítható, hogy a motor állandóan a kellő fordulatszámra működjön, és elkerülhetőek a városi vezetéssel együtt járó hirtelen gyorsítások, melyek a bejáratási időszakban a motor fokozottan nagymértékű kopását eredményezik.

2. Az előírt sebességi határokat ne lépjük túl, és különösen ügyeljünk arra, hogy motort ne erőltessük. Káros, ha alacsony fokozatban huzamosabb ideig nagy fordulatszámra huzatunk, de nem kevésbé ártalmas az sem, ha harmadik-negyedik fokozatban 20-as, 30-as tempóval cammogunk.

3. Az első ezer kilométeren ne közlekedjünk teljes gázzal. A motor terhelését csak fokozatosan növeljük teljesítmőképessége határáig.

4. Ne üzemeltessük a motort huzamosan ugyanazon a fordulatszámra, „látsszunk” a gázpedálal.

5. Ha hosszú lejtőn haladunk, ne közlekedjünk zárt szabadonfutóval gázadás nélkül. Ekkor ugyanis a motor a futóművel való merev kapcsolata következtében magas fordulatszámra jár, anélkül, hogy a kenéshez szükséges üzemanyagot megkapná, mivel a porlasztó fojtószelepe zárva van, s csak az üresjáratú rendszer biztosít — távolról sem elegendő mennyiségű — keveréket.

6. Időben kapcsoljunk vissza, ha hegynek felfelé haladunk, s akkor se feledkezzünk el a visszaváltásról, ha sík úton az adott fokozatban kedvezőtlen sebességszintre csökkent a sebesség. A kis fordulatszámmal való közlekedés többek között gyújtáskihagyást eredményezhet, a motor csörgésre hajlamos lesz, és az erőátviteli szerkezetek is nagyobb igénybevételnek vannak kitéve. A kétűtűmű motor akkor húz megfelelően, ha kellő fordulatszámra pörög, s a jó vezetési technika nemcsak a vezetést teszi élvezetesebbé, de a motor is meghálálja ezt a bánásmódot.





# MOTOROS ÉLET



AZ MTSZ ORSZÁGOS MOTOROS BIZOTTSÁGÁNAK ROVATA

## RANG ÉS ELISMERÉS A TÚRAMOTOROSOKNAK

Az Országos Motoros Bizottság a „MOTOROS TURIZMUSBAN” kitünt s a közúton kulturáltan közlekedő motorosok megbecsülésére, valamint az aktívák megkülönböztető jelvényekkel való ellátására az alábbiakat tervezi:

1. A jelenlegi motoros jelvény mellé rendszeresíteni javasoljuk: **ARANY-, EZÜST-, BRONZKOSZORÚVAL KIALAKÍTOTT JELVÉNYEK** kiadását.

A bronzkoszorús jelvényt megkaphatja minden szervezett motoros, aki 5 éve tagja valamelyik Motoros Klubnak, Szakosztálynak vagy Csoportnak, — az eltöltött idő alatt képezte magát, kulturáltan közlekedett és érdemessé vált a megkülönböztető jelvényre.

Az ezüstkoszorús jelvényt megkaphatja minden szervezett motoros, aki 10 éve tagja valamelyik Motoros Klubnak, Szakosztálynak vagy Csoportnak, — az eltöltött idő alatt aktívan tevékenykedett, képezte magát, kulturáltan közlekedett és érdemessé vált a megkülönböztető jelvényre.

Az aranykoszorús jelvényt megkaphatja minden szervezett motoros, aki arra 15 éves tevékenységével jogosulttá vált.

A jelvény adományozható ezenkívül a felettes szerv vezetősége által olyan vezetőknek, szervezőknek és kiváló aktivistáknak, akik az a motorosok képzésével, továbbképzésével, vagy más tevékenységükkel kiérdemelték.

Az adományozás, illetve jelvénykiosztás minden évben ünnepélyes keretek között történik.

2. **MOTOROS ÉREM** rendszeresítése arany, ezüst és bronz fokozatokban:

a) kék szalaggal — a vezetésben több éves kiváló tevékenység elismerésére;

b) piros szalaggal — a tényleges sporttevékenység értékelésére.

Mind a megkülönböztető, mind a sportérmeket tulajdonosaik névre szóló, az adományozó szerv bélyegzőjével ellátott igazolvány birtokában használhatják.

3. Mozgósítás céljára, illetve az egyes rendezvényeken való részvétel maradandó emlékére a motoros szerv erre a célra rendszeresített **PLAKETTET** vagy **ZASZ-LÓT** kap. Ezek:

I. arany — II. ezüst — III. bronz plakett,

I. díj — II. díj — III. díj feliratú zászló.

Az egyes rendezvények mozgósítási versenyének pontjait, amelyekből a végeredmény megállapítható, előre rögzíteni kell. (Például: 1 motor = 1 pont; 1 személy = 1 pont; minden szükséges megtett 25 km = 1 pont — stb.)

Ezek a plakettek vagy zászlók az illető szervezett tulajdonát képezik, amiről oklevél, igazolólap kerül kiadásra. Személyeknek nem adhatók.

4. **SERLEG** adományozása, nagyobb célrendezvényeken — csak ezüst vagy bronz kivételben.

A serleg mellé igazolólapot vagy oklevelet kell kiállítani, amely tartalmazza a személy vagy személyek nevét és az egyesületet, amelynek tagja.

Az adományozásra vonatkozóan a serleg alapítólevelén fel kell tüntetni:

a) mennyi időre lett átadva megőrzésre;

b) hányzori elnyerés után marad a motoros szerv birtokában.

A tervezet véglegesen az 1972. január 22—23-i Országos Motoros Értekezleten kívánjuk jóváhagyatni. Előre kérjük a Motoros Klubok, Szakosztályok, Csoportok véleményét; helyesnek, mozgósítónak tartják-e a javaslatot. Kérjük, hogy esetleges módosító elgondolásait, észrevételeiket írják meg a Magyar Természetbarát Szövetség Országos Motoros Bizottsága címére: Bp. V., Rosenberg hp. u. 1.

## A TÚRABIZOTTSÁG FELADATAI

A Motoros Klubokban, Szakosztályokban és Csoportokban a TÚRABIZOTTSÁGNAK van a legnagyobb felada.

A túrabizottság vezetőjét a vezetőség jelöli ki. Ilyen tisztséget egy személy meg kis létszámú csoportban sem képes maradéktalanul ellátni. A tagság létszámától és célkitűzéseitől függően egy vagy több bizottsági tagot kell választani. A Bizottság tagja lehet minden klubtag, akit e munkára felkérnek, illetve önként vállalja. A Bizottság munkájától függ a klub jóhíre, tagságának összetartása és létszámának növelése.

Ezért a választott aktíváknak nagyon tájékozottnak kell lenniük a turrák megtervezése, szervezése, levezetése tekintetében, továbbá majdnem idegenvezetői szinten kell ismerniük országunkat. Az természetes, hogy egy ember ekkora tudással és ilyen széles körű ismeretekkel nemigen rendelkezhet, ezért az aktívákat úgy kell megválasztani, hogy egymást kiegészítsék. A túrabizottság vezetője a bizottsági tagokat olyan feladattal bízza meg, amely rátermettségüknek, illetve képességeiknek megfelel. Annak ellenére, hogy a feladat ellátása — mint minden egyéb tisztség — társadalmi munkában történik, minden tisztségviselő köteles munkáját a legjobb tudása szerint ellátni és a vállalt részfeladatokat határidőre teljesíteni. Amennyiben erre nem képes, ezt tartozik bejelenteni és tisztségéről lemondani.

A Bizottság feladata nagyon sokrétű. Meg kell ismerni és rá kell szoktatni a tagokat a csoportos motoros kirándulásokra. Turrák kell tervezni a tagok érdeklődési körének megfelelő területre.

Figyelembe kell venni a hétköznapi, szombati és vasárnapi szabad időket, valamint a nyári szabadságokat. Ezért a motoros idényre előre kell a turratervet összeállítani. A turratervet a tagok javaslata alapján kell kiírni, ismertetni, megvitatni és annak elfogadása után mindenki rendelkezésére bocsátani. A turraterv összhangban legyen az országos motoros rendezvényekkel, a tájlelő-gyűjteményekkel, a virágkarneválokkal, sőt a nemzetközi rallye-kal.

A turraterv kiírásánál figyelembe kell venni a „HUNGÁRIA TÚRA” útvonalát is, mert bármilyen végcél is állapít meg a turraterv, minden esetben kapcsolható a „HUNGÁRIA TÚRA” útvonalába. Végül kiválasztásánál célszerű a történelmi nevezetességeken, arborétumokon, természetvédelmi területeken, fürdőhelyeken, tanulmányutakon kívül figyelembe venni az országos rendezvények lovasnapjait, tájlelőgyűjteményeket, várjátékokat, virágkarneválokat, pultikait és sporteseményeket. Természetesen ezek összehangolása és felderítése komoly előkészítő munkát jelent. Erre a legalkalmasabb idő a téli holt szezon. Ilyenkor a bizottságnak szinte hetenként kell tanácskoznia, hogy mire a motoros idény eljön, minden készen legyen és a turraterv minden tag ismerje.

A rendszeres turrázók érdekében még fontos szempont a minősítés. Itt ügyelni kell arra, hogy különösen a már minősített turrázók részére legyen bő választási lehetőség. Ugyanis önálló és alacsonyabb fokozatok teljesítése alkalmával érintett pontokat a magasabb fokozatnál már nem vehetik figyelembe.

A turraterv birtokában minden tag kiválasztja a magának megfelelő turrakat, de erre csak akkor fog tényleg élményt, ha arra a Turrabizottság megfelelően felkelti az érdeklődését. A turrák elő kell készíteni, megszervezni, kihirdetni, levezetni és lezárni. A jól előkészített turrakon a szállás, az étkezés, a látványok ismertetése, a szórakozás és a közlekedés biztosítva legyen. A túra útvonalát, menetrendjét és a tervezett eseményeket a turravezető előre ismertetni és a túra alatt azt pontosan betartja.

A turravezetőnek a turrát megelőzően mindenre fel kell készülnie, mert a túra résztvevői minden segítséget, tájékoztatást és élménygyűjtést a turravezetőtől várnak. Ezért a felkészültségen kívül határozottnak és mindenben előzékenynek kell lennie. Hogy ez biztosítva legyen, a turrát vizsgázott turravezető vezesse le (ezért célszerű és a klub szempontjából nagyon hasznos a turravezetők kiképzése).

A motoros idény befejeztével értékelni kell a turraterv teljesítését. Ez mindenkor tartalmazza a levezetett turrák hangulatát, hasznát, szépségét, a résztvevők létszámát és véleményét. Kritikus szemmel fel kell tárni az esetleges hiányosságokat is, hogy azok a következő túrán vagy idényben kiküszöbölhetőek legyenek. A rendszeres turrázókat célszerű nyilvánosan megdícsérni, a minősítésért és a „HUNGÁRIA TÚRA” teljesítéséért járó jelvényeket ünnepélyes keretek között átadni.

FROMBOLD GYULA

## A SZERVEZETT OKTATÁSA ÉS A JÖVŐ!

A gépjárművezetés „A” kategóriájának, a motorokékpárvezetésnek a gyakorlati oktatása mintha egy kicsit hátrébb szorult volna, nyilván a gépkocsik rohamos növekedése miatt. Ugyanakkor a megnövekedett forgalmi követelmények és a KPM által korábban rögzített vizsgázottság még nagyobb feladatok elé állítja a motorosokat.

A motorokékpárvezető-jelölték túlnyomó többsége tanfolyam nélkül, magánúton jelentkezik a gyakorlati vizsgára. Felkészülésük öltészerű, hiányos, és nélkülözi az oktatási reform által megszabott szempontokat. Az eredmény leszűrt: mintegy 70%-os a bukási arány, mert vezetéstechnikailag, vagy forgalmi helyzetekben nem érik el a vizsgaszintet.

A szervezett tanfolyamokon felkészült motorosok bukási aránya viszont 10—30%-os. Ezen a tanfolyamokon szakképzett oktatók és technikai munkatársak segítik a jelölteket, és felkészítésük tematikája megfelel a vizsgakövetelményeknek. Ennek tulajdonítható a jó eredmény. Ami — figyelembe véve a közlekedés rohamos fejlődését — senki számára sem lehet közömbös. A motoros tanfolyamokat tartó szervek (KPM, MHSZ, OMB stb.) sajnos kapacitáshiánnyal küzdenek, dildandóan telítve vannak. Az igényeknek csak nagyon kis részét képesek kielégíteni.

A motorokékpárvezetői tanfolyamok nagy gondját — szerény lehetőségekkel — csökkentették a túramotoros klubok is. Az ország legkülönbözőbb helyein 13 tanfolyamot indítottak: a budapesti Hungária Klubnál 8-at, Dunaujvárosban 2-t, Szombathelyen 2-t, Kókdán pedig egyet. Több mint 460 kezdő motoros jutott jogosítványhoz, de ezen túlmenően megismerkedett a túramotorozás nagy lehetőségével is. Az ezeken a tanfolyamokon elért jó eredmények is azt bizonyítják, hogy a jövő motorosai csak szervezett és alapos felkészüléssel lehetnek jó vezetők, amit már az oktatás során el kell kezdeni.

BALOGH ZOLTÁN

## HUNGÁRIA TÚRAMOTOROS KLUB

Dec. 8-án: A motorokékpárok téli tárolása.

Műszaki tanácsadás.

Dec. 15-én: „Apoló” sorozat. Az Apolló-10 és 11 űrhajók holdra szállása. (színes amerikai film)

Klubest: Minden hét szerdáján 17,30—20 óráig. Bp. V., Rosenberg hp. u. 1. (Kulturterem)



Mire ez a fénykép az olvasó elé kerül, az új, csupaüveg szerelő-csarnokban már dolgoznak a bátori asszonyok



## A NYÍRI PANNÓNIA

Még nem is olyan régen ez a vidék volt az ország legszegényebb, legelmara-  
dottabb megyéje. A „magyar betegség”, a tbc tizedelte a szabolcsi fiatalo-  
kat és öregeket. A krumpli volt fő-étük, merthogy ez megtermett a ho-  
mokban; meg az alma.

Ma nemcsak a virágzó almáskertek gyümölcse gyarapítja a szorgos kezű  
szabolcsiak jólétét, hanem a mindinkább szaporodó ipari települések is.  
Ezek közé tartozik a Csepeli Motorkerékpárgyárnak a Báthoriak ősí fészke-  
ben, Nyírbátorban működő részlege, ahol a helyi és környékbeli lányok-  
asszonyok munkálkodnak ügyes kézzel. Itt készülnek a Pannóniak telesz-  
kópvillái, valamint a rügóstagok és a kerékagyak.

Jó ez a Csepeli Motorkerékpárgyárnak is, amely így segít a munkaerőhiány  
okozta nehézségein. S arra kérdésre, hogy milyen a nyírbátori termékek  
minősége, így válaszolt a telep Termelési Osztályának vezetője, Szabolcsi  
Pál: „Megegyezik a csepelivel”

A nyírbátori részleg mintegy hatszáz embernek ad kenyeret. És hogy jövője  
van, bizonyítja a most elkészülő új szerelőcsarnok, ahol kedvezőbb körülmé-  
nyek között készülnek majd a Pannónia motorkerékpárok „testrészei”.

Még néhány mozdulat és beszerelésre  
kész a mellsővilla teleszkópszára. A kró-  
mozást papírféteg védi

(RÓZSA GYÖRGY felvételei)



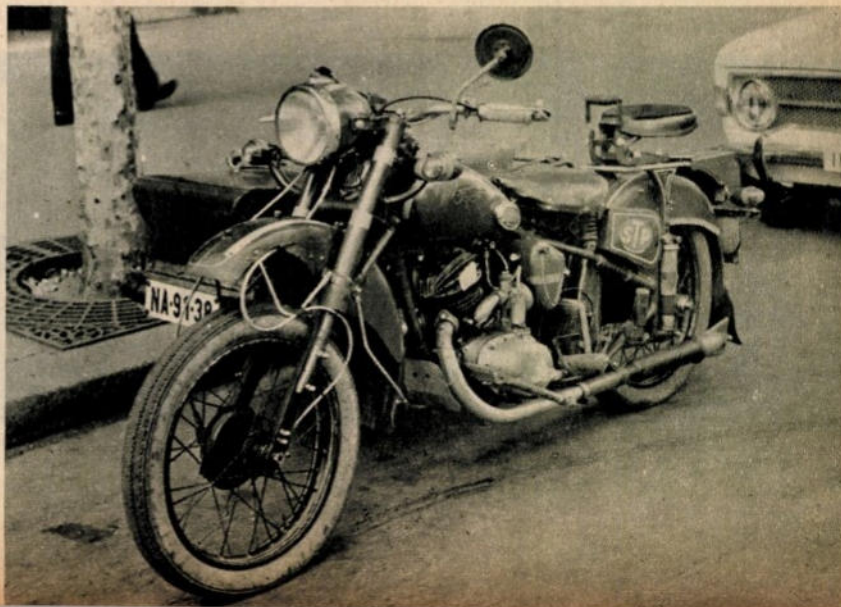
Részlet a nyírbátori  
„motorkerékpár-  
gyár” forgácsolójá-  
ból



Bizonyára nem ne-  
hezőbb a lüdtömés-  
nél a félautomata  
esztergapad kiszol-  
gálása, amelyen a  
kerékagyak készül-  
nek

## Othon készült

Több mint tíz évvel ezelőtt Schwépler  
Péter karosszérialakatos vásárolta meg  
„kosárban” ezt a 250 kcm-es szülő Ogar-  
motort, amelyet még a harmincas évek  
elején gyártott a prágai Autfit cég. Ter-  
mészetesen még lemezvillája volt. A  
bontóban talált egy teleszkópvillát,  
amely ugyan rövid volt, hát megtoldotta  
azt a legegyszerűbb módon, egy U acél-  
betéttel. Aztán később készített az Ogar  
mellé egy rövid oldalkocsit, hogy ké-  
nyelmesebbé tegye felesége utazását.  
Amint az ifjabb Schwépler elmondta,  
az öreg Ogar, közel a negyedik X-éhez,  
becsülettel szolgál. Persze kiméletes bá-  
násmódban van része. Megérdemli.



A japán „divatdiktátorok” saját földjükön, Tokióban, a 18. Show-n mutatták be legújabb modelljeiket. Ezek között az első helyet minden bizonnyal az új Kawasaki 250-SS foglalhatja el. A Mach-III, az 500-as Kawasaki mintájára elkészült az azonos elven felépített 350 kcm-es modell után a háromhengeres 250-es, amely nem is tagadja a közeli rokonságot. A teljesen széria kivitelű, hagyományos részvezérlésű kétütemű 32 lóerőt juttat el a hátsó kerékhez.

A kiállítás másik kedvence a legnagyobb Yamaha, a GL-750. Ez a hangszergyárból származó négyhengeres lesz hivatalosan megerősítve az USA piacán a Yamaha népszerűségét.

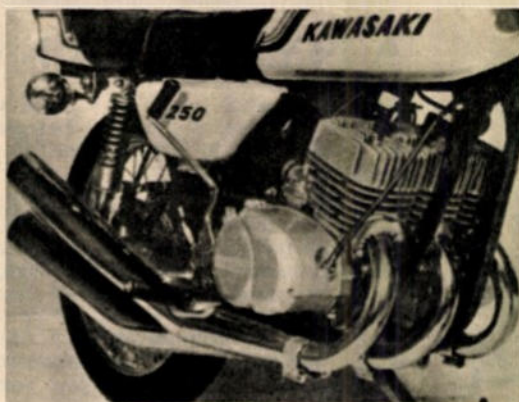
És mert évessel jön meg az étvágy, a kiskategóriában elért cross-világsiker után megjelent a kiállításon a Suzuki Hustler-400 jelű cross motorkerékpárja, amelynek egyhengeres, kétütemű motorja nagyon szerényen 34 lóerővel rendelkezik, amikor csupán 6000 fordulaton dolgozik a részvezérlésű motor.

Ugyancsak a Suzuki-gyárból származó

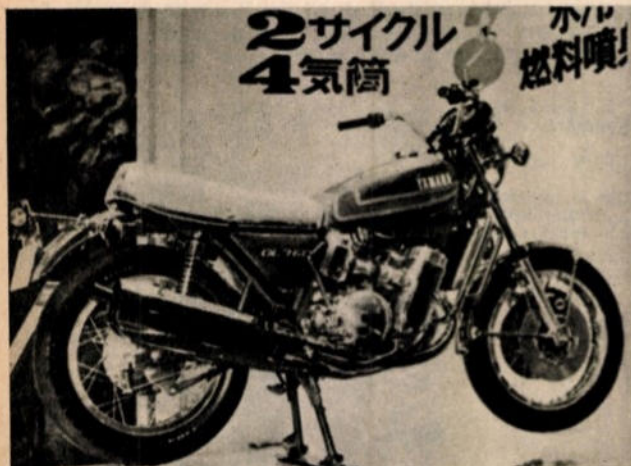
## TOKIO SHOW



A japán „új hullámra” jellemző a legújabb Kawasaki, a 250-es vonalvezetése

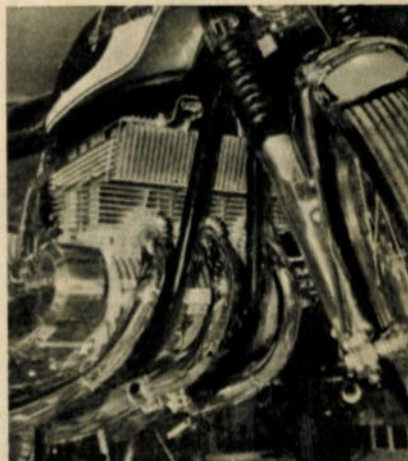


Alig lehet megkülönböztetni ezt a 32 lóerős, 250-es Kawasaki-motort testvérétől, az ugyancsak háromhengeres 350-estől



A Kiállítás szenzációja a négyhengeres nagy Yamaha. A részvezérlésű, kétütemű, vízhűtéses, 750 kcm-es motor porlasztó helyett üzemanyag-befecskendezővel van ellátva. Az első kerék két oldalán egy-egy tárcsafék segíti a lassítást. Érdekessége, hogy ennek a drága motornak nincs önindítója...

Ram Air a neve ennek az új rendszerű, jobb hűtést nyújtó hengerejnek a GT-380 nevű új Suzukin, amelynek sebválogatója hatfokozatú



zik a háromhengeres GT-380 jelzésű típus, amelynek teljesítménye több mint 100 LE/liter, ugyanis hengerűrtartalma 371 kcm és 7500 fordulaton 38 a kitermelt lóerők száma.

Akik valami újat vártak a legnagyobbtól, a Hondától, azok bizony csalódtak. Ennek ellenére bőven volt látnivaló, ami egy számból is kiolvasható:

majdnem negyedezer modell, pontosan 244 motorkerékpár vonult fel a japán fővárosban rendezett kiállításon.

(—ergye—)



## OLASZ „REKORD”

Modern dzsinek bűvölik a pop-art-diszes motordémont, akit az olasz Garelli gyár szerződöttetett a kis, „Rekord” nevű 50 kcm-es motorjához. A 63 kilós járművecske hengerfurata krómzott, és az 5 lóerős, kétütemű motor közel 70 km-es végsebességet ad.

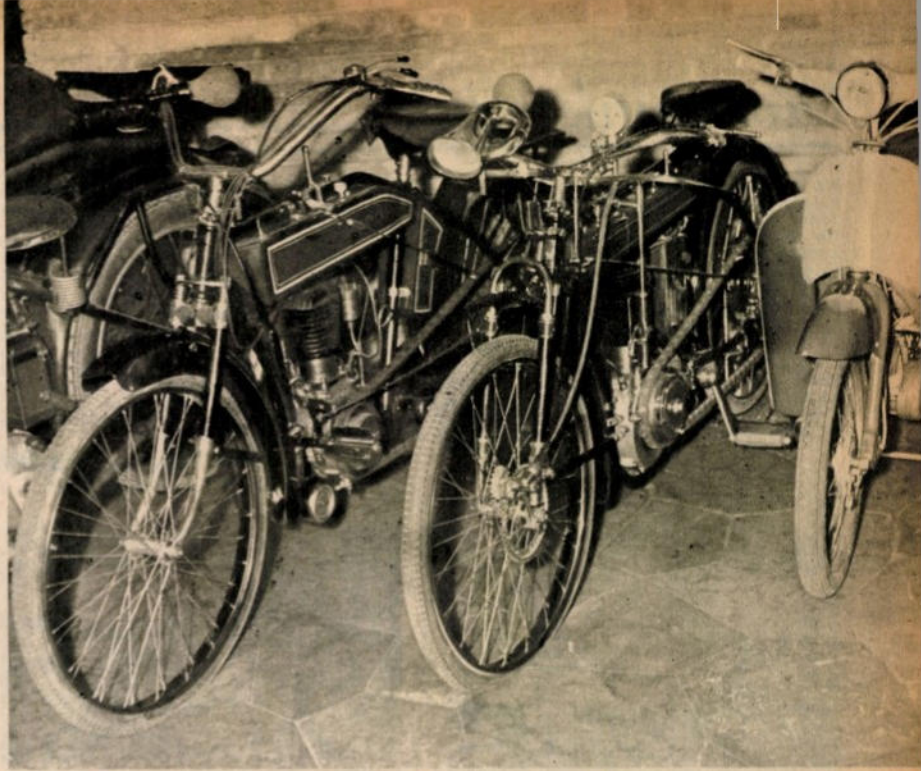
# A MEGIDÉZETT MŰLT

Az idő múlása, vagy a technika szeretete vonz az öreg motorkerékpárokhoz, autókhoz? Őszintén szólva nem tudom megmondani. Annyi bizonyos, ha hírt kapok valami veteránról, alkalmat keresek a találkozásra.

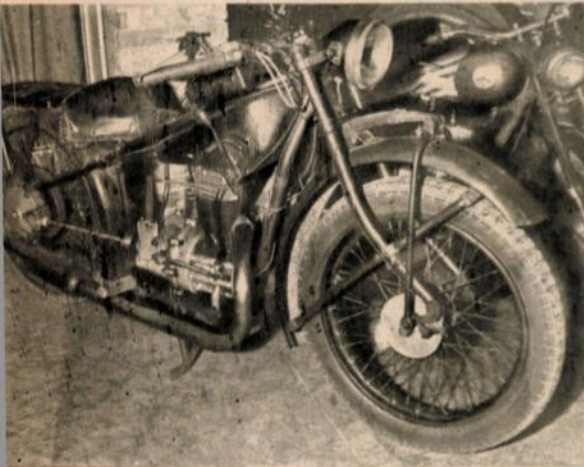
Ezért mentem ki a 75. évét ünneplő Közlekedési Múzeumba, ahol a motorosok szívbeli öröme van már néhány becses veterán. Ezekkel akartam találkozni. A Múzeum gazdag anyagának csak nagyon kis hányadát képezik ezek a kétkerekűek, de legtöbbjének valami kapcsolata volt a magyar iparral.

Valamiféle ünnepi hangulat lengi be a Múzeumot, amelyben a technika hívei kellő tisztelettel járulnak e jeles járművek elé. És a legtöbb atyának van mesélőnivalója a nem is olyan távoli múltra kíváncsi fia számára...

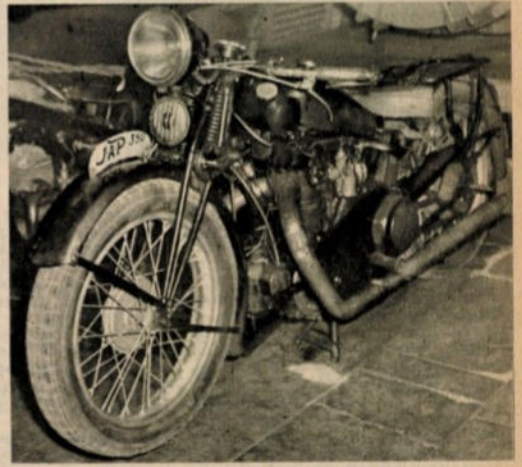
Rózsa György



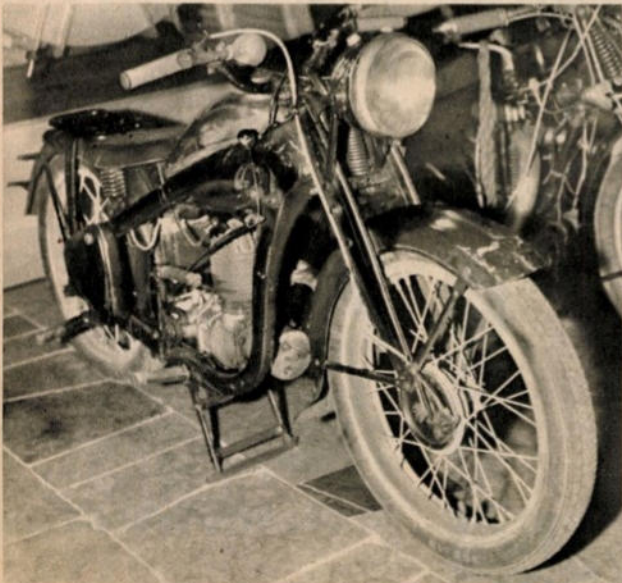
Az AM részletesen is bemutatta már a képen látható két Puchot (állapotuk legszebb a kiállított motorkerékpárok között). Ezek mellett, a jobb sarokban szerénykedik a Csepeli Kerékpárgyárban készült derék kis Panni, amelyből még jó néhány szolgálja becsülettel a gazdját. Kár volt nem továbbfejleszteni ezt a modellt...



Érdekes története van ennek a WMB-nek nevezett kardánmeghajtású motorkerékpárnak, amelyből csupán néhány példány készült a csepeli Weisz Manfréd gyárban

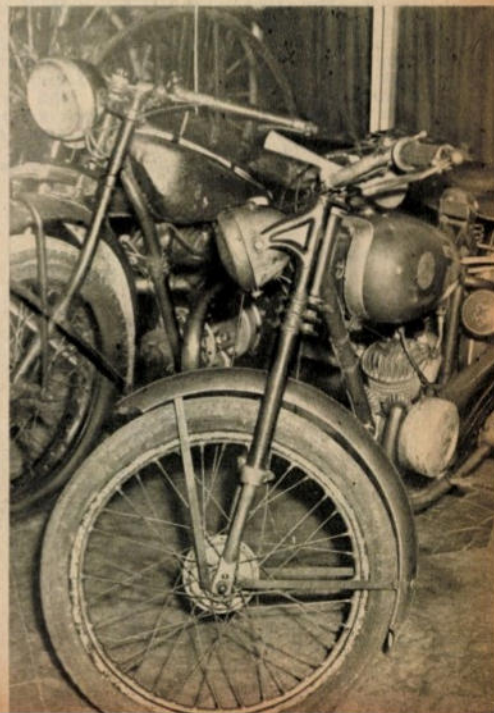


Ugyanebben az időben, a húszas évek vége felé készült ez a másik magyar, a Méray, amelynek szíve, a motorja Angliából, a JAP-éktól származott



Ezt a Méray—Puchot is szívesen sorolták a hazai gyártmányok közé. Vámpolitikai okból azt mondták, hogy itthon szerelik össze, de csak a márkatáblát csavarozták fel Magyarországon. Talpig osztrák volt ez a 200 kcm-es, kétütemű motor. Bizony, ő is a népszerű motorok közé számított

Korát messze megelőzte a harmincas években a kis Mátra, amelynek nemcsak furge motorja, korszerű vezérlése keltett meglepetést, hanem teleszkópvilágja is. Motorjának megbízhatósága hagyományos volt



Az AM segítségével szeretném felhívni az autósok-motorosok figyelmét egy nagyon balesetveszélyes helyre, amely a XI. kerületi nagyforgalmú, osztottpályás Hunyadi János út folytatásában, illetve egyik betorkollásánál található.

Ha Pest felől jövőnk e jól megépített úton, a Vegyész utca és Hunyadi János út kereszteződésénél levő jelzőtábla (1. kép) a valósággal szemben pontosan fordított helyzetű útszűkületre hívja fel a figyelmet. Egyébként az útburkolatba épített terelővonal is megtévesztő és félrevezető: távolról sem utal arra, hogy az út egy hirtelen balra kanyarodással lép be — kb. 50 méterrel később — a kétsávos folytatásba (2. kép). Így az utat nem ismerő autós könnyen felszaladhat egy törmeléktelepre. Es ha észre is veszi a feldöntött, jóvátehetetlenül megrongálódott terelőtáblát, s a sarkon a rosszul látható, félig kidöntött „Vigyázat, szembejövő forgalom!” jelzőtáblát (3. kép), csak ügyes manőverezéssel kerülheti el a kettős, éles kanyarban a balesetet. A Budafok felől érkezők viszont — nem sejtve a veszélyes helyet és a jó út vonzásától kísértve — igen gyors tempóval érkeznek erre az útszakaszra. Megfelelő jelzőtáblával és útburkolati jellel mielőbb meg kellene szüntetni ezt a veszélyhelyzetet!

**PERLAKY LÁSZLÓ**  
Bp. XXII., Csapkebugyó u. 2.



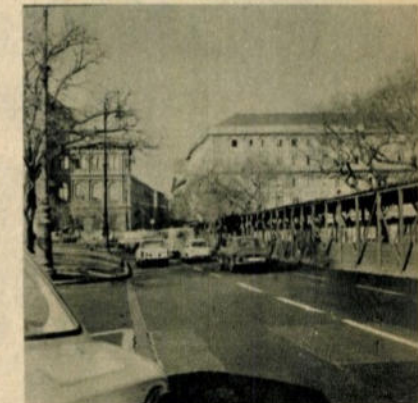
Két olyan csomópontról szeretnék szólni, ahol megítélesem szerint a Kresz szabályaival ellentétes szokásjog, s így nem ritkán az ököljog honosodott meg. Az egyik a Kálvin tér. Itt a gépkocsivezetők döntő többsége nem a körforgalom szabálya szerint közlekedik, hanem a kialakult, és erősen vitatható szokások alapján. Például a Baross utcából érkező forgalom (élen a trolival) két sorban „egyenesen vág át” a Kecskeméti utcába. Eppen ezért lehetetlen itt érvényt szerezni a párhuzamos közlekedés szabályainak: a szélső (a járda melletti) sávban haladóknak az előnyt nem adják meg, sőt nagyon gyakran kórtkoncert a jutalma annak, ha valaki netán mégis így szabályosan igyekezik magának utat biztosítani. Ugy gondolom tehát, hogy még a tér tervezett teljes átépítése előtt is indokolt lenne az igen elhanyagolt állapotban levő jelzéseket felújítani, illetve a meglevőket egyértelmű tájékoztatást nyújtó, jól látható útburkolati felfestésekre változtatni. Indokolt lenne például az utcák kilépő torkolatainál a szélső sávban haladókat záróvonalal is megvédeni a belülről kitorőkelésben.

Más témáról szólva, közismert, hogy a jó öreg Lánchidat az Alagúttal együtt mégsem fenyegeti a közeli jövőben tervezett átépítés idejére a forgalom előtti teljes lezárás veszélye, az AM segítségével szeretném az illetékesek figyelmét felhívni egy-két tapasztalati tényre.

A párhuzamos közlekedés szabályai szerint: ha két forgalmi sáv valamilyen ok miatt egy forgalmi sávra szűkül le, mindig annak a járműnek van továbbhaladási elsőbbsége, amelyik forgalmi sáv változtatása nélkül tudja útját egyenesen tovább folytatni. Budáról haladva az Alagútba, az Alagút utcánál ez a helyzet. A gépjárművezetők nagy része azonban nincsen tekintettel erre a szabályra és a Krisztina-templom felől a külső sávban haladva, az Alagút előtti útszűkületben kíván — igen, sok esetben az elsőbbséget kúrttel is követelve — jobbról balra előzve az Alagútba beérni. Ez rendkívül balesetveszélyes, és úgy vélem, hogy a végleges rendezésnél (mivel az Alagutat nyilván nem fogják kiszélesíteni) útburkolati vagy egyéb jelzéssel segíteni kellene ezen az áldatlan helyzetben.

Más témáról szólva, közismert, hogy csúcsforgalmi időben a Lánchid és az Alagút vonalában igen nagy szokott lenni a torlódás. Ennek szerintem egyik oka, hogy a Krisztina körüli és az Attila úti jelzőlámpák átváltási ideje igen rövid, különösen az Alagút tengelyén dramáló forgalmat figyelembe véve. Nemesgyezer előfordul a reggeli forgalomban, hogy a Pestre igyekvők a Mészáros utcai benzinkútnál torlódnak már, és egy-egy szabad jelzésnél csupán 6-8 jármű tud áthaladni. De még rosszabb a helyzet a délutáni csúcsidőszakban Pestről Budára jövet, mert velem is sokszor előfordult, hogy a József Attila utcából szinte lépésben jutottam el a Krisztina templomig, és csak onnan oldódott az oszlop. A József Attila utca és a Münich Ferenc utca kereszteződésében levő lámpa is sokkal több járművet bocsát át, mint amennyit az Alagút utca tengelyében levő, előbb említett két jelzőlámpa. Ugy gondolom, e két lámpa átbocsátási idejének meghosszabbításával, pontosabban a fázisfordulók napszakokhoz igazításával (a Tesla-VILATI lámpák műszeregyesége több különböző programra is beállítható) rugalmasabbá és torlódásmentessé lehetne tenni ezen a vonalon is a gépjárművek közlekedését.

**GARAMVÖLGYI OTTÓ**  
Bp. XII., Ugocsa utca 18.



# EGRI KÉPESLAP



Végyári vitézek hőstettei, a török hódítók elleni nagy csatározások megannyi emlékét gazdagon őrző történelmi városunk, Eger, ma ismét magára vonta az ország érdeklődését. Az ősi település alatt hosszú kilométerekre szerteágazó barlang-labirintusok és kazamaták újabb és újabb feltárt szakaszait most minden eddiginél nagyobb lendülettel lelkes csoportok fáklyákkal kutatják. A felfedezésekről az újságokban, különösen a helyi sajtóban izgalmas riportok jelennek meg. Hivatalos munkánk a napokban minket is Egerbe szólított. Mi azonban „csak” a felszínen jártunk. És ha az évszázados titkok megfejtésében nem is lehetett ezúttal részünk, bőségesen kárpótol bennünket a tapasztalat, a felismerés: dinamikusan iparosodó, új, impozáns építményeivel a történelmi környezetben is varázslatos összhangban szépülő, kulturálódó várost láthattunk viszont. Egy eddig többnyire csak a jó borairól, váráról, minaretjéről, kazamatáiról és zezugos utcáiról közismert várost, amely azonban ma már minden tekintetben lépést tart az országos fejlődéssel. A sok száz tollhegyre kívánczó téma közül — igazán szerény bizonyítékul — íme, néhány fotó:



Budapest felől jövenek — mielőtt még a városközpontba érnének — a főúton kis tábla jelzi a letérést a VILATI Irányítástechnikai Berendezések Gyára felé. Ez tulajdonképpen egy automatika-bázis, amely az elnevezését fedő valamennyi berendezést, köztük természetesen a forgalomirányító lámpák jelzési képeit vezérlő műszeregyeségeket — a hazai és a külföldi változatokat egyaránt — képes a legnagyobb pontossággal előállítani. A ma is impozáns finomipari létesítmény a jövő évben mintegy 200 millió forintos beruházással tovább fejlődik, s 1975-ben már hat-hétszázmillió forint értékű különféle irányítástechnikai berendezést tesz majd a népgazdaság asztalára



Több hasonló adottságú városunk mellett Egerben is sok gondjuk akad a közlekedésszervezőknek, hogy a szűk, lejtős és kanyargós utcákban a forgalom zavartalanul és biztonságosan haladjon. Tapasztalhattuk, hogy itt ezt a munkát a legnagyobb igyekezettel és igazán eredményesen végzik: a jó és egyre korszerűsödő közvilágítás, a legújabb mintájú kivilágítható közlekedési jelzőablak, a szűk utcák találkozásainál elhelyezett közlekedési tükrök, világos, egyértelmű és a forgalom reális igényehez szabott útborkolati jelzések (útszegély-sávvezások!) a „nehéz terepen” is valóban biztonságossá teszik az autózást, a gépjárművezetők tájékozódását. Helyes forgalomszervezésük iskolapéldája például a Székessygyház előtti csomópont, amelyet a 24-es és a 25-ös főútvonalak találkozásánál a terelőszigetek, táblák és útborkolati jelzések révén (az elsőbbségadási kötelezettséget az útborkolatra felfestett háromszög külön is jelzi!) igazán mesterien rendezték. És az Autóközlekedési Tanintézet egyik igen eredményesen dolgozó vidéki iskolája is itt működik. Pedig nincsenek túlságosan elkényeztetve, hiszen a jelenleg 25 darabot számláló tanulókecsiparkjukban nem egy olyan autót találunk, amelyik (Trabant, Skoda, Moszkvics) már a 200 ezres teljesítményt is túlhaladta. Külön említést érdemel a rutinvizsga-pályájuk: a közvilágításának megoldását — kitűnő fényt árasztó lámpákkal — dícséretes és másutt is követésre érdemes módon a Megyei Tanács vállalta magára. A lejtős, emelkedős úton kitzőtt bóják között a vizsgán sikeresen manőverező vezetőjelöltök pedig biztosak lehetnek abban, hogy amit itt, ezen a „szigorú pályán” megtanultak, aranytartalék lesz számukra amikor már önállóan autóznak

Az Eger Szállóval szemközt egyik impozáns lakóépület földszintjén kapott helyet a város és a megye első Autókereskedése. A szépen berendezett üzlet rész és a hozzá kapcsolódó raktárcsarnok az utcáfrontot teljes egészében elfoglalja. De hát csak külső szemlélőnek tűnik ez a nagyon fontos üzlet itt hatalmasnak, mert valójában kicsi. És ez érthető is, hiszen ebben a körzetben is egyre több és több magánautós van, ugyanakkor a teherautópark alkatrészellátása is ennek az üzletnek a gondja. Bizony, jó lenne, ha az utóbbi teherterületől — más, újabb üzlet révén — mielőbb megszabadulhatna

(ALMÁSSY TIBOR felvételei)



# Oszd meg – és segíts!

Mostanában egyre többen bosszankodnak csúcsforgalom idején. Egy-egy útvonalon néha ugyanis akkora forgalmi dugók keletkeznek, hogy sokszor negyed-félórán át csak lépésben sikerül dőcögni.

A fővárosban folyó útépitések egyik következménye ez. Alig nyitják meg az egyik utcát a forgalomnak, már le kell zárni a másikat. Még folyik például az Üllői úti aluljáró építése, s már a Kálvin tér lezárása is küszöbön áll.

Mi lesz ezután? — vetődik fel a jogos kérdés az autósokban-motorosokban. S ha teljes és biztos ígéretet nem is remélhetnek a Közlekedésrendészettől a most még lépten-nyomon keletkező forgalmi akadályok feloldására, a legmesszebbmenőkig terjedő segítségben annál inkább bízhatunk.

Máris sokan tapasztalhatják, hogy a legforgalmasabb pontokon szolgálatot teljesítő forgalomirányító rendőrök, ha szükséges és lehetséges, aktívan közbeavatkoznak, és több sávra osztva a gépjárműsort, felgyorsítják a forgalom ütemét.

A fő problémák viszont általában ott keletkeznek, ahol a több forgalmi sávon érkező autósor kényszerűen összeszűkül. Ilyen helyzetek adódnak jelenleg például a Margit-hídnál meg a budai Alagútnál.

A Közlekedésrendészet Forgalom-biztonsági Osztálya, az előzetes felmérések alapján, szinte napra kész helyzetismerettel és felkészültséggel néz szembe az adódó gondokkal. A csúcsforgalom kezdetén kikapcsolják például a Török utca—Mártírok útja—Frankel Leó utca forgalmát összekapcsoló automata irányjelző lámpákat. Majd ezután következik a nagy szakértelmet igénylő „ attrakció”: a legszűfoltabb kereszteződés-

A Margit-hídon az építkezések miatt keletkezett forgalmi dugót a rendőrök URH-kapcsolataik segítségével tudják „szétosztani”



sekben egy-egy rádióval felszerelt rendőr helyezkedik el. Segítségükkel megoszlik a járműsor. Például a Mártírok útján a sor végén vesztelő kocsikat a Feketes utca felé terelik. Ott a kereszteződésben egy másik közlekedési rendőr segíti át az autót a Liphay utcára. Onnan pedig jobbra kisívbén rákanyarodhat a hídra.

Amíg ez megtörténik, ezzel egy időben a Frankel Leó utca kereszteződésén a rendőrök rádióval jelzik egymásnak, hogy a híd fokozatosan kiürül, „indulhat a Mártírok útján maradt gépkocsioszlop”. Ezzel a módszerrel a leg-sűrűbb gépjárműtömeget is sikeresen ketté lehet választani. A reggeli csúcsidőben, a forgalom haladá-



sának megfelelően más irányban törtenik meg ez az átszervezés.

Hasonló újítást vezettek be az Alagútnál is. Ide csak annyi járművet engednek be, amennyit annak át-eresztőképessége elbírt. Ennek érdekében, indokolt esetben, főképp reggel, megszűnik az Attila utcáról a balra kanyarodás. A forgalmat az ott szolgálatot teljesítő közlekedési rendőrök az Erzsébet-híd felé terelik.

Kényszerű kitérő ez, de máskülönben „bedugulna” az Alagút, vele együtt pedig a Clark Ádám tér és a Lánchíd forgalma. Ezzel a megoldással viszont jelentősen tehermentesítik az említett útvonalat. Az útvonalváltoztatásra kényszerült gépjárművezetőket pedig különböző pontokon (például a pesti oldalon, az Apáczai Csere János utcánál) ugyancsak rendőr várja, hogy útkukat sikerüljön ismét és mielőbb az eredeti irányba terelni.

Az autókkal telített utak, utcák forgalmának levezetése a jövőben is mindinkább megköveteli a forgalomirányító rendőrök rugalmas közbeavatkozását, a kilépést a merev, automatikus módszerek közül. Ehhez kéri az autósok eddighez hasonló megértését, figyelmes igazodását, és — ha számukra lehetséges — a köz tudottan zsúfolt csomópontok elkerülését. **P. Zs.**

## Fekete – fehér – igen – nem

Az utóbbi időben erőteljes harc indult meg szerte a világon a biztonságos autózás érdekében. A „csatasorba” egyre több olyan szakember is beáll, akik a biztonságos vezetés kérdését a látás élettani vizsgálatával, s e kutatások eredményeinek felhasználásával igyekeznek megoldáshoz segíteni.

A biztonságos vezetésre való törekvés egyik szerény jelét magunk is észrevehetjük útjainkon, amikor olyan gépkocsival találkozunk, melynek szélvédő előtti teljes felülete — matt fekete. Sajnos, tapasztalatom szerint sokan valamilyen új divatnak vélik ezt a fekete „dísz” — és egyesek, hogy kövesék a divatot — befestik a motorháztetőt fényes fekete rére. Hát bizony ebben a formában a fényelnyelő (vagy tükröződés-gátló) felület nem tudja betölteni azt a funkcióját, amelyre hivatott.

Talán nem mindenki ismeri szemünknek azt a tulajdonságát, hogy ha egy új látvány kerül elénk — például benyitunk egy ismeretlen szobába — minden esetben először a legvilágosabb, legnagyobb területre esik a tekintetünk. Majd miután szemünk „végigtapogatta” a látószögünkbe eső sötétebb felületeket is, tekintetünk újra visszasiklik a legfényesebb területre. S a folyamat kezdődik ismét előlről. A tapasztalat szerint, tekintetünk „szívesebben elidőz” a világos, fényes felületen, mint a matt feketén. Nem túlzás, amikor azt állítjuk: a világos tónus vonzza tekintetünket — a fekete taszítja! Gondoljunk csak azokra a közismert jelenségekre, amelyekkel valamennyien találkozunk már, amikor a kiránduláson a tűzbe „bámultunk”, vagy a csillagó víztükrön, a naplementén „felejtettük” tekintetünket. Látásunknak ezt a tulajdonságát sok évszázada ismerjük. Szinte valamennyi vizuális művészet ezt a jelenséget használja fel egyik legfőbb kifejezési eszközeül. A világos tónusokkal, a fényvel: kiemeli, kihangsúlyozza a lényeges pontokat —

a sötétebb árnyalatokkal, az árnyékkal: elfedi, eltakarja a zavaró, lényegtelen részleteket.

A felvetett probléma elméleti kitérője után kanyarodjunk vissza ismét a gyakorlathoz. A fekete motorháztető „tekintet-taszító” hatása mellett egy másik jótulajdonsággal is rendelkezik. A matt felület megszünteti a csillogásokat, tükröződéseteket. Sok esetben az utcai lámpák, de különösen a naptény visszattükröződése a világos, fényes motorháztetőn rendkívül zavaró, figyelemelvonó lehet. Elsősorban azok a gépkocsivezetők tapasztalhatják vezetés közben ezt a jelenséget, akik meglehetősen nagy felületet látnak kocsijukból.

Saját kocsink tekintetelvonó hatása számunkra akkor a leg-erőteljesebb, ha a szélvédő előtti felület fehér, illetve ahhoz közelálló árnyalatú. A színskálából a legvilágosabb színérzetet a sárga, valamint a narancs és a zöldsárga kelti. Tehát elsősorban világos színű kocsikhoz ajánlott a tükröződés-gátló felület.

Mind ezek a gondolatok élő, napirenden levő feladatok, különösen az autógyárak részéről. Hiszen a biztonságos vezetés jegyében születtek meg azok a látással kapcsolatos megoldások is, mint például a műszerfal mat fekete kikapcsolása, vagy a változtatható fényerejű műszervilágítás, amellyel a változó külső megvilágításhoz lehet alkalmazkodni.

Igaz, mindez még kevés a biztonságos autózáshoz, de hatásosságukat jelentősen leronthatjuk azzal, ha például fehér nylon-csípkekerítőtől „díszítjük” a műszerfalat, vagy a visszapillantó tükrökre kabalababát, csontvázat akasztunk (ami enyhén szólva, ízléstelen is). Aki ezeknek a tárgyakkal „varázserőt”, figyelemserkentő hatást tulajdonít — téved. Figyelmünket nem ide, hanem a forgalomra, a biztonságos közlekedésre kell irányítani. **MOLNÁR MIKLÓS**

# Itt így közlekedünk

A teherautók vezetői, ha tehetik, szívesen elkerülik a zsúfoltabb belső kerületeket. És ez így van rendjén. Erre alkalmas „folyosó” a főváros keleti oldalán vezető külső körút, amely a Könyves Kálmán, a Hungária és a Róbert Károly körútból tevődik össze. E körút forgalomtechnikai adottságai — különösen a forgalmi sávok tekintetében — szakaszonként, sajnos, lényegesen eltérnek egymástól. Osztótpályás szakaszok váltogatják egymást a csupán egy útestből álló pályával. Ez a körülmény nemcsak a csatlakozásoknál fellépő balesetveszély miatt, hanem a szűkebb, nem osztótpályás úttek kisebb át-bocsátóképesége miatt is említést érdemel. A többi között a Telefongyár előtti, vagy a Váci úthoz közelebb eső Róbert Károly körúti szakasz is érzékletesen bizonyítja ezt. Csúcsforgalomban ezeken a helyeken jóformán csak lépésben lehet haladni, és nehezíti a helyzetet az is, hogy sokan ugyanitt szabálytalanul megállnak, sőt leparkolnak. Eppen ezért itt ismét emlékeztetjük a gépjárművezetőket arra, hogy a Róbert Károly körútnak a porondos, várakozásra alkalmas területtel szegélyezett oldalán megállni, a házak felőli oldalon pedig várakozni tilos. Ezúttal a Róbert Károly körútnak két igen fontos és jelzőlámpával is irányított kereszteződését mutatjuk be.

**A RÓBERT KÁROLY KÖRÚT—VÁGÁNY UTCA—REITTER FERENC UTCA KERESZTEZŐDÉSÉT** a Hungária körúti felüljárónak közvetlenül az északi végénél találjuk. Ide érkezve mindjárt arra kell nagyon ügyelnünk, hogy az út még itt is erősen lejt, s ez most, a síkos, csúszós közlekedési körülmények közepette érdemel különösen figyelmet.

Ebből az irányból két forgalmi sávra érkehetnek a járművek. Mindkettőből szabad egyenesen haladni, a jobb szélsőből pedig még jobbra is, a Reitter Ferenc utcába. Az oldalútestről, amely a MÁV területéről és a Mauthner Sándor utcából vezet ide, mindkét forgalmi sávból csak jobbra szabad kanyarodni a Reitter Ferenc utcába.

A Lehel út felől érkezve e kereszteződéshez, a két belső sáv az egyenesen haladóknak, míg a külső a Vágány utcába jobbra kanyarodóknak ad továbbhaladási lehetőséget. A keresztező irányokból két-két forgalmi sávot találunk. Mindkét irány forgalmi sávjából szabad egyenesen haladni, ugyanakkor a jobb oldali szélsőkből jobbra, a belső sávokból pedig balra kanyarodni. A Vágány utcából egyenesen haladók figyelmébe ajánljuk, hogy a kereszteződésen túljutva, a Reitter Ferenc utca kifelvezető pályája összeszűkül. Mégpedig úgy, hogy a külső forgalmi sávban haladók útja szűnik meg, tehát a szabály szerint a belsőben haladók az előny. Az egyes forgalmi sávok mellett vagy felett elhelyezett jelzőlámpák az alábbi fázisforgalú sorrendben biztosítják a szabad jelzést:

**Az elsőben:** A főútvonal forgalma kap szabad utat. Tehát a Róbert Károly körút és a felüljáró irányába haladhatunk egyenesen — és jobbra kisívbén. A gyalogosok a Vágány és a Reitter Ferenc utcai gyalogátkelőhelyeken, valamint az oldalútesten mehetnek át.

**A másodikban:** A Vágány utcából lehet egyenesen menni a Reitter Ferenc utcába, jobbra a felüljáróra, és balra a Róbert Károly körútra. A gyalogosok a felüljáró melletti oldalútestet és a Róbert Károly körút Vágány utca felőli pályáját kereszteszhetnek.

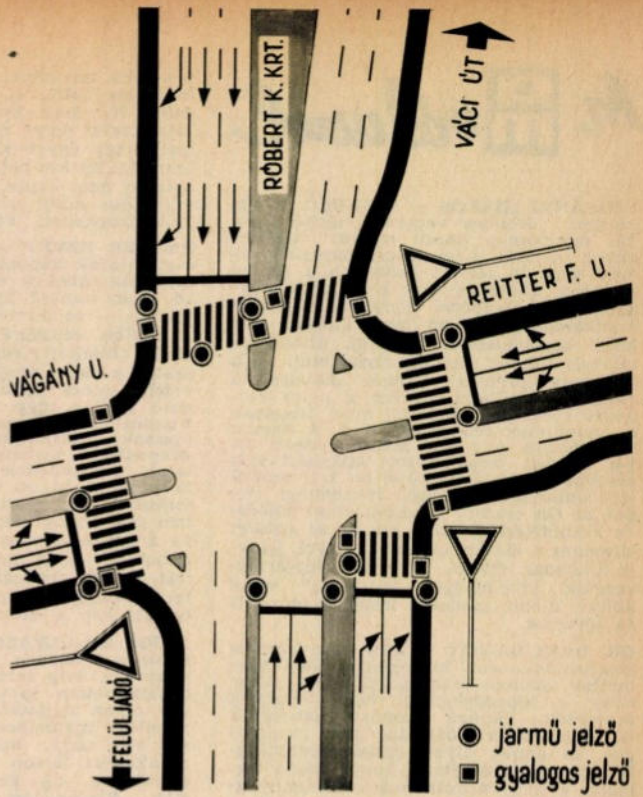
**A harmadikban:** A Reitter Ferenc utcából lehet egyenesen haladni a Vágány utcába, jobbra a Róbert Károly körútra, és balra a felüljáró felé. Az oldalútestről párhuzamosan kanyarodhatunk jobbra a Reitter Ferenc utcába. A gyalogosok a Róbert Károly körút mindkét útestjén haladhatnak.

A rajzról is látható, hogy a felüljáró torkolatában nincs gyalogátkelőhely. Megkérdendő ezért valaki, hogy akkor az oldalútesten levő gyalogátkelőhely milyen célt szolgál. Nos, a felüljáró mindkét oldalán szabad gyalogosan is közlekedni, és akik a Vidámpark felől a felüljáró keleti oldalán gyalognak át, ezen az átkelőhelyen haladhatnak.

**A LEHEL UTCAI KERESZTEZŐDÉSHEZ** közeledve az úttest három sávosa bővül. Mire a torkolathoz érkezünk, már úgy kell helyezkednünk, hogy a belső forgalmi sávból csak balra szabad kanyarodni — a Lehel utcára.

De maradunk még az egyenesen haladóknál! A kereszteződésen túlhaladva a háromsávós úttest gyakorlatilag egy sávra szűkül. Kie az előny? A belső sávban haladóké semmiképpen sem lehet, hiszen az ő forgalmi sávjuk elfogy. Ezt tehát azoknak célszerű igénybe venniük, akik a Tar utcába kívánnak bekanyarodni. De ha mégis egyenesen mennek a Váci út felé, a nekik jobb kéz felől jövőket mindenképpen előnyben kell részesíteniük. A középső és a jobb szélső forgalmi sávok között már nehezebb a helyzet, bár itt is alkalmazhatnánk a jobb kéz felől jövők előnyét. A problémát csupán az okozza, hogy a szélső sávban rendszeresen rakodnak, és emiatt a középső sávon továbbhaladók öröklik a továbbhaladási elsőbbség jogát. (Ne felejtjük el azonban, hogy ekkor már túljutottunk a kereszteződésen!)

Az ellentétes menetirányból — tehát a Váci út felől — sajnos csupán két sáv található. Bár megvan a lehetőség a harmadik sáv építésére, és erre nagy szükség is lenne, ugyanis ez a rész a kereszteződés legszűkebb „keresztmetszete”. A meglevő két sávból minden irányba szabad továbbhaladni. A keresztező irányokban három-három sáv található. A belső — mindkét irányban — a balra kanyarodóké. Itt arra kell vigyázni, hogy ezek a balra kanyarodások — egymást lapos ívben elkerülve — egyszerre bonyolódjanak le, tehát csak a megfelelő tempóval vegyük a kanyart, nehogy átsodródjunk az ellenkező irányból kanyarodók forgalmi sávjára. A középső és a külső sávokból egyenesen haladhatunk tovább, sőt, a külsőkből még a jobbra kanyarodásra is lehetőség nyílik. A négyfázisú jelzőlámpa sorrendben a következő irányoknak biztosítja a szabad utat:



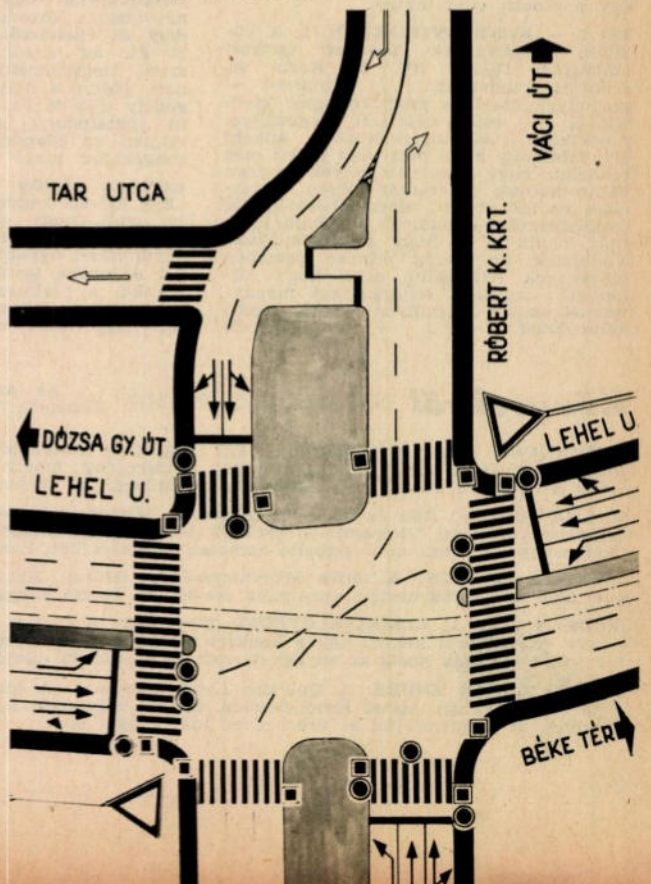
**Az elsőben:** A Lehel utcán — mindkét irányban — egyenesen (a villamosok is) és jobbra kisívbén. A gyalogosok a Róbert Károly körúti átkelőhelyen mehetnek.

**A másodikban:** Balra nagyívbén a Lehel utca mindkét irányából. A gyalogosok ekkor csak azokat az utakat kereszteszhetnek, ahová a balra kanyarodók nem érkeznek.

**A harmadikban:** A Róbert Károly körúton a Váci út irányába egyenesen, valamint jobbra és balra is haladhatunk. A gyalogosok a Lehel utca keleti torkolatában, és a Róbert Károly körút másik útestjén kelhetnek át.

**A negyedikben:** Lényegében az előbbi fázis tükörképe alapján, azzal a különbséggel haladhatunk, hogy mindez két forgalmi sávból bonyolódik le. A gyalogosok most a Lehel utca nyugati útestjén és a Róbert Károly körút másik útestjén levő átkelőhelyen kapnak szabad utat.

Ebben a kereszteződésben különösen akkor kell nagyon vigyázni, ha a jelzőlámpa valamilyen okból kikapcsol. Ilyenkor az történik, hogy a Róbert Károly körutat keresztező villamosok benragadhatnak az osztósáv árnyékában, és ezzel elzárhatják az egyik pálya forgalmát, amire a gépjárművezetők nem mindig számítanak.



**VILMÁNYI MIKLÓS — MISKOLC.** 1. Azt kérdezi: „Köteles vagyok-e térítés nélkül mindennap kocsit mosni?” Ugyanakkor megírja, hogy kocsielőkészítés címén naponta félórát biztosítanak az Ön számára. Minthogy erre a félóra megkapja az alapbért (hozzászámítják a munkaidéjéhez), nem lehet „térítés nélküli” kocsimosásról beszélni. Ehhez általában félórát szoktak elszámolni. — 2. Üzemanagypremiumot nem „köteles” a vállalat megállapítani. Ezt a helyi kollektív szerződés dönti el, mint általában a prémiumok rendszerét. — 3. A fizetett szabadságra a 7/1967. MÜM rendelet 10. §-a alapján megállapított átlagbért kell elszámolni. Az átlagbérbe be kell számítani minden bérjellegű jövedelmet (tehát az Ön részére rendszeresített túlóra- és kiküldetési átalányt is), és az egészét elosztani a törvényes munkaidővel, vagyis általában 210-zel. — 4. A „Gépjárművezetők kötelességei és jogai” című könyv újabb kiadását későbbi időpontra tervezik.

**DR. DANI DÁNIEL — ÉRD.** A dugattyús gépjárműmotorok hidrogénnel való üzemelése valóban azzal az előnnyel járna, hogy a kipufogógázok nem lennének mérgezők. Vannak azonban hátrányok is. A hidrogén előállítás nem gazdaságos, és annak olyan óriási mennyiségben történő előállítása, hogy ellássa legalább a nagyvárosok autót üzemanyagát, szinte elképzelhetetlen. Ezenkívül a keletkező égéstermék, a víz úgyszólván elárasztaná az utakat. Végül meg kell említeni a víz miatti korrózió veszélyét a kipufogógázokkal érintkező alkatrészekben. Úgy hisszük, hogy mindezek figyelembevételével a találmány nemigen valósulhat meg, és végül is — legalább a nagyvárosokban — egyelőre az elektromos meghajtás győzedelmeskedik.

**FAZEKAS SÁNDOR — KECSKEMÉT.** Mi is örültünk, hogy megkerült a Vadászati Világkiállítás parkhelyéről ellopott Riga moped, amelynek elvesztéséről az AM is hírt adott. Reméljük, a tolvaj megkapja méltó büntetését!

**EKE PÁL — SZEGED.** A megyei rendőrhatalóság helyesen értelmezte a 6/1970. (VIII. 30.) BM sz. rendeletet. Vontatással két pótkocsit csak az vezethet, akinek jogosítványában a „Vontatóvezető” megjelölés szerepel. Egyébként ugyanis csak egy pótkocsit vontathatna.

**SZ. I. — KUNSZENTMARTON.** 1. A közületi gépjárművek üzemen tartását szabályozó 17/1969. (IV. 24.) Korm. sz. rendelet értelmében: „... gépjármű — személygépkocsi és motorkerékpár kivételével — csak vásárlási engedéllyel rendelkező magánszemélynek adható el”. Minthogy arról még nem jelent meg rendelet, hogy magánszemélyek hogyan vásárolhatnak teherautót, ilyen vásárlásra az idő szerint nincs lehetőség. De megjegyezzük — amiről el rovatunkban már írtunk is —, hogy az egyes Volán Vállalatok az ország minden részében igyekeznek felkészülni arra, hogy különböző nagyságú teherautókat magánszemélyeknek bármilyen időre bérbe adhassanak. — 2. A munkagépek

üzemen tartásánál alapvetően a Kreszt módosító 1/1971. (I. 29.) BM—KPM rendelet 20. §-át figyelembe venni: „Munkagép olyan önjáró mezőgazdasági, ipari vagy egyéb gép, amely önjárási sebességgel haladni nem képes.” Ha e határozat értelmezése körül vita támadna, a KPM Autóközlekedési Főosztály dönthet.

**PRÁGER ERVIN — BUDAPEST.** Társasági vitájuk kapcsán kérdezi: léteznek-e országok, ahol a cascobiztosítás kötelező. Nem tudunk ilyen országról. De általános — és természetes — dolog, hogy a hitellel, részletre vásárolt autókra az eladó, hitelező cég feltételként meg szabja a casco megkötését, amíg a teljes vételár nincs kielégítve, és tehát az autó jogilag még az eladó tulajdona. Viszont valóban vannak bizonyos korlátozások. Ausztráliában például, ahol hihetetlenül veszélyesen vezetnek a fiatalok, a biztosítók egy része nem köt 22 évnél fiatalabb vezetővel cascot nagy teljesítményű sportkocsikra. Ezzel szemben sok ország sok biztosítója jutalmazza a balesetmentes vezetőket: aki meghatározott ideig nem jelent be kártérítési igényt, fokozatosan, egészen 60%-ig terjedő engedményt (angolul: nonclaim bonus) kap a biztosítási díjából.

**„REGI AM-OLVASÓ”.** Ha valóban megkapta a levelében jelzett igazolást arról, hogy hét évig menetrend szerinti autóbuszjáratokon vezetett, és mellékelhet egy olyan nyilatkozatot, amely szerint jelenlegi munkahelyén feltétlenül szükség van arra, hogy ilyen természetű munkakört lásson el, lehetőség van az elintézésre, ha kérésével közvetlenül a BM Közlekedési Csoportfőnökséghez fordul (Bp. V., József A. u. 2.).

**VIZSY JÓZSEF — ZALAEGERSZEG.** Házának udvarán garázst épített, és azt kérdezi: adókezelésben részesülhet-e. A nemrég kiadott 2/1971. (V. 11.) PM sz. rendelet szerint az adómentesség megilleti „a lakóház részeként későbbi időpontban emeletráépítéssel, tetőterbeépítéssel vagy toldalékpépítéssel létesített új lakószobát és más helyiséget”. Ha ez a „más helyiség” az udvaron épült, és tulajdonosa azonos a korábban adómentesen létesített lakóépület tulajdonosával, akkor — a Pénzügyminisztériumtól kapott tájékoztatás szerint — a lakóház részének tekinthető, és arra a lakóépülettel azonos adókezelésményt lehet megállapítani. (Feltéve természetesen, ha megkapta a garázslétesítményre a használhatbavételi engedélyt.)

**VÁLI IMRE — BUDAPEST.** Ha a gépjárművezetői engedélyt betelt, illetve névváltozás következett be, az új engedély és ellenőrzőlappok kiadásának díja 20 Ft, ha viszont a jogosítvány elvesztett, megsemmisült vagy megrongálódott, akkor a helyette kiadandó új engedély díja 60 Ft. Az utóbbi díjért kell új jogosítványt kérni akkor is, ha csupán az ellenőrzőlapp veszett el vagy rongálódott meg!

**KOVÁCS JÁNOS — SZEGED.** Azt írja: „Egy baleset kapcsán parázs vita alakult ki arról, hogy egyirányú utcában lehetséges-e párhuzamos közlekedés. Az egyik nézet ugyanis azt tartja, hogy mivel a jobbra tartási kötelezettség itt is fennáll, a párhuzamos közlekedés nyilvánvalóan nem lehetséges, függetlenül attól, hogy van-e rá hely, megengedik-e



... és bizonyára nem is okoz nagy fejfájást: megállapítani ennek a furcsa kivágást képnak az eredetét. Arra kérünk választ egy levelezőlapon, hogy mi a neve a járműnek, hol készült, mi az érdekessége, azaz miben különbözik hasonló társaitól, és milyen nagy és erős a motorja. A helyes megfejtők között három könyvet sorsolunk ki. Beküldési határidő: december 19.

A 21. számban a Babetta mofát kellett megfejteni, amelynek két lánc és tranzistoros gyújtása van, gyártják a cseh-szlovákiai Povázka Bistricában. A könyveket elküldték postán a következő olvasóinknak: **ANDÓ FERENC** (Devescer, Pápai M. út 49.) — **FAZEKAS GYULA** (Balatonalmádi, Tolbuhin u. 3.) és **HORVÁTH ELEMÉR** (Dombóvár, Tanácsköztársaság tér 3.)

az útviszonyok.” A Kresz 47. §-a valóban általános érvényű, a jobbra tartást illetően is. De érdemes szó szerint idézni az erről szóló részt: „Járművel az úttesten folyamatosan haladni az úttestnek a menetirány szerinti jobb oldalán, a forgalmi és az útviszonyoknak megfelelő mértékben jobbra tartva és — párhuzamos közlekedés esetét kivéve — csak egy sorban... szabad.” A párhuzamos közlekedés pedig mindentűlt lehetséges, ahol „a menetirány szerinti jobb oldalon több forgalmi sáv áll rendelkezésre.” Mivel pedig az egyirányú utca teljes szélességében egy úttest jobb oldalának minősül, ha ott több forgalmi sáv áll rendelkezésre, függetlenül attól, hogy ez terelvonalal jelezve van-e az útburkolaton, lehetséges a párhuzamos közlekedés.

### VW-SZERVIZ

A szervizmunkákat soron kívül csinálom. Vállalok VW gépi munkát, hengerfúrás, hónolást, forgattyúház síkgyalulást, csapógyóaszt — rövid határidőre!

**TÓTH, III., Szépvölgyi út 23.**  
Telefon: 686-568

**AUTÓKERÉKRE DISZKARIKA**  
minden típusra készen kapható  
**PORVEDŐ-SAPKÁT, LÁMPAKERETET**

készíték  
Vidékre utánvetél

**BOTH fénynyomó**  
Bp. VI., Rudas L. u. 15.  
(Nyugati pu-nál) Tel.: 117-699

Gépkocikerekek statikus és dinamikus kiegyensúlyozása nagy pontosságú elektronikus géppel

### BALASSA

Bp. II., Szajkó u. 18. — Tárogató köz (Vöröshadsereg útja 90. számnál balra)  
Tel.: 157-170

A kerekek egyensúlyi viszonyainak digitálisan vizsgálata

## Könyvekről

Az Autósok Könyvesboltja:  
Budapest V., Deák Ferenc u. 15.

**AJTMANOV:** Fehér hajó (Európa). Egy kegyetlen körülmények között, a világtól távol élő kisfiú tragédiáját eleveníti meg a kisregény, amely mellett tartalmazza a kötet a népszerű szerző nagy sikerű másik művét, „A versenyló halálát” is.

**ZALKA MIKLÓS:** Rizs és bambusz (Kossuth). Micsoda nép! — sóhajtunk fel az elbeszélések olvasán. Vietnami emberekről szólnak, mindennapi életükről, amelyben a bambusznyélre tűzött dzsungelbalta nemcsak munkaeszköz, hanem — fegyver is.

**LENGYEL BALÁZS:** A török Magyarországon (Móra). Hazánk történelmének 150 évét öleli át a török uralom, amelynek eseményei, furcsa világa izgalmas olvasmány...

**MODERN FIZIKAI KISENCIKLOPEDIA** (Gondolat). A Fényes Imre által szerkesztett könyv első része a kémiai anyag konkrét megjelenési formáitól független elveket ismerteti, a második pedig az anyagi rendszerek szerkezeti tulajdonságaival foglalkozik.

**BAJOMI LÁZÁR ENDRE.** A Quartier Latin (Corvina). A híres párizsi diáknegyed élete anekdotákban, színes történetekben. Ismert művészek, politikusok vonulnak fel előttünk, de megismerjük a városnegyed mai világát is.

Elektromos és  
mechanikus elven  
működő

autóműszerek  
javítását

jótállással, rövid határidőre vállaljuk.

BUDAPEST XIII., Pozsonyi út 30.

Tel.: 494-395.

PÉCS I., Zsolnay V. út 44.



WARTBURGOK  
speciális javítása

VARGA ISTVÁN

XIX., Kispeszt, Jókai u. 11.

A **FLEX** -szel

— könnyebb  
— gyorsabb  
— termelékenyebb

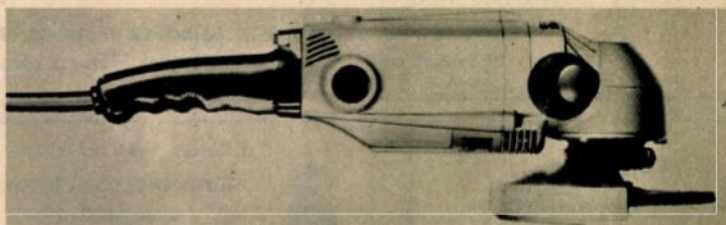
megbízható munka — kifogástalan minőség

FLEX sarokcsiszoló

FLEX egyenes-csiszoló

FLEX fúró és ütvefúró

FLEX olló és rezgőolló



Kérjen prospektust a magyarországi képviselőtől:



Ackermann & Schmitt, St.  
ROCK, SpA, Milano

ZENIT KFT.

Budapest V., Néphadsereg u. 12.  
Tel.: 128-807, 128-687

Egyes típusok azonnal szállíthatók:  
SZERSZÁM- ÉS KISGÉP-  
ÉRTÉKESÍTŐ VÁLLALAT  
Budapest VI., Lenin krt. 77.



TOLTOÁLLOMA-  
SAINKNÁL  
UZEMANYAG  
EJJEL-NAPPAL

SZERVIZEINK  
6-22 óráig

Budapesten

III., Bécsi út 277

IV., Pozsonyi út (Újpest)

IX., Kén u. 1.

INTERSHOP

XIII., Rajk L. u. 11.

Vidéken

Balatonfüred  
Balatonszántód  
Dunaföldvár  
Miskolc  
Pécs  
Szeged  
Veszprém

A télies idő beállásával az Interag Rt. üzemeltetésében működő

**SHELL INTERSERVICE**

állomások ismét az évszaknak megfelelő speciális anyagokkal és felszerelésekkel igyekeznek az autók segítségére lenni.

Hideg, télies időben a gépkocsik akkumulátorai fokozottan igénybe vannak véve. Ezért rendkívül fontos, hogy az akkumulátor mindig kifogástalan legyen.

Ennek elősegítésére szolgál a

**SHELL INTERSERVICE**

hálózat által a téli szezonra forgalomba hozott

**AKUVIT**

akkumulátorregeneráló folyadék.

A csapadékos őszi-téli időjárás viszonyai között forgalombiztonsági okokból igen fontos, hogy a gépkocsi ablaktörlő berendezése is rendeltetésének megfelelően kifogástalanul működjön. A

**SHELL INTERSERVICE**

állomásokon megfelelő választékban rendelkezésre állnak az ablaktörlő egyes elemel szükség szerinti cserére, különös tekintettel az ablaktörlő-lapátok gumibetéteire.

A kopott, egyenlőtlen élő ablaktörlőgumi nem képes kielégítő módon eltávolítani a szélvédőkre kerülő vizet, felfröccsenő sarat.

Ez korlátozza a gépkocsivezető látását és baleseti veszélyt rejt magában.

Hasonlóan fontos a gépkocsi hűtőberendezésének feltöltése

**GLYCOSHELL**

fagyálló és korrózióvédő folyadékkal.

Célszerű és fontos a szélvédők jegesedését megakadályozó

**SHELL DEFROSTER**

alkalmazása is.

Ez a keletkezett jégréteget leoldja és a további jegesedést megakadályozza.

A gépkocsi krómzott részeinek védelmére szolgálnak a

**SHELL KRÓMTISZTÍTÓ**

védőanyagok.

Ezek segítségével a krómrészekről a szennyező anyagok könnyen eltávolíthatók, és megakadályozható a víz, a sózott utakról felcsapódó hólé által keletkező rozsdásodás. A téli üzemeltetési időszakban is rendkívül fontos a gépkocsi karbantartása. A

**SHELL INTERSERVICE**

állomások természetesen rendelkeznek valamennyi, a karbantartáshoz szükséges anyaggal és eszközzel.

Megfelelően felkészültek, a többi között a POLSKI-FIAT és a VAZ-2101 ZSIGULI gépkocsik karbantartási munkáinak elvégzésére, légszűrők, olajsűrők, gyújtásmege-szakítók és gyertyák cseréjére is.

Mindzekekkel a szolgáltatásokkal igyekszik elősegíteni a gondtalan téli üzemeltetést a

**SHELL INTERSERVICE**



## BILUX autófelszerelési szaküzlet

Figyelmébe ajánljuk alábbi cikkeinket:

Fúrás nélkül szerelhető autóvisszapillantó tükrök (az összes kocsi tüpüshöz), kúpos „sztráda” tükrök, rozsdamentes rendszámablakeret, sárvédő gumik (márkafelirattal), kormányvédők, hengerpakolások, hűtőtakarók, kókusz belsőszőnyeg, ülészuzat (Zsiguli, Trabant, Wartburg). ÚJDONSÁGI „Vákuum” kipufogócsővé. (Fogyasztáscsökkentés, teljesítménynövekedés! Minden típushoz!) Trabant – Wartburg – Fiat gumiharangok, olasz típusú ostor-antenna, matricák és kockás rallye-csíkok, dísztárcsák, sport rallye-tárcsák, kerék porvédősapkák, elakadásjelző háromszög stb.

VIDÉKRE UTÁNVÉTEL SZALLITUNK!

CIMUNK: Bp. IV. (Újpest), Leibstüek Mária u. 40.  
Újpest centrumában! Árpád út – Leibstüek Mária u. sarok!

### ZSIGULI

Skoda, Wartburg, Zaporozsec stb.

ZÁRHATÓ tanksapka és FEDÉLZÁR helyszíni felszerelése. Különleges, BEHAJT-HATÓS (VW-modell) külső tükrök, FURAT NÉLKÜL szerelhető, minden típusú kocsihoz. SZTRÁDATÜKRÖK.

Kettőzött védelmű RIASZTÓ felszerelése.

TOKORJAVÍTÁS

SÓS specialista  
Bp. VII., Hernád u. 13.

### HENGERFÓRÁS

Speciális ováldugattyú-készítés, főtengely-, vezérműtengely-csapágyazás. V-motorok hengerfúrása, minden típusú személy- és teherautók fékdobszabályozása céljépen

Rövid határidőre garanciával

DEDEÓ GYULA gépészmester  
Bp. XVIII., Vöröshadsereg útja 243.  
Telefon: 481-007

WARTBURG TRABANT  
motorfelújítás 3 nap alatt; kuplung cseréjét 1 nap alatt, egyéb futójavítást és mindennemű karosszériaalakatos munkát garanciával vállal

KUCSMA LÁSZLÓ  
autószerelő mester  
Bp. XIV., Lípótvár u. 7.



Összes keleti és nyugati  
AUTOLENGÉSCSILLAPÍTÓK  
teljes felújítása  
gyors cserével!

Garanciával!

Vidékre utánvétellel

KEREKEGYENSÚLYOZÁS  
legmodernebb műszerrel  
DIJTALAN BEVIZSGÁLÁS

„BÁRDI AUTÓTECHNIKA”  
A SZAKMA MESTERE  
Bp. VI., Szondi u. 15.  
Telefon: 329-449

Könnyebb indítás – jobb fűtés  
AUTÓHŰTŐ-VEDŐ  
TÖRÉSGÁTÓ KÜDLÁMPASAPKA  
Minden típusra, vállalatoknak is  
L. BARDOT GASTON  
Bp., VIII., Dillői út 16/a.  
Telefon: 145-821

### LENGÉSCSILLAPÍTÓK

Skoda Octavia  
Opel Rekord  
Simca, Fiat  
Wartburg  
Trabant  
Moszkvics stb.  
javítása jótállással

### HORVÁTH L.

Budapest IX., Telegy u. 2/e.  
(Hámán Kató út sarok)  
Telefon: 144-513

## FIGYELEM! SZEMÉLYAUTÓ- TULAJDONOSOK!

Most vegyék igénybe szolgáltató-sunkat.

Vállaljuk személygépkocsik külső

**FÉNYEZÉSÉT**  
**30%-OS**  
**ÁRKEDVEZMÉNNYEL**

Vállalunk még: karosszériaajavítást, karambolajavítást, futószerelési munkákat.

Keresse fel Autójavítónkat!  
Érdemes!

**MIKÖV AUTÓJAVÍTÓ**  
**BP. XX.,**  
**PESTERZSÉBET, SAS U. 35.**

### AUTÓ-MÉRŐMŰSZEREK

szerelese és javítása  
Fék- és kuplunghuzalok,  
mechanikus ablaktörölők  
javítása garanciával

HAUDEK  
XIII., Alig u. 12. Tel.: 294-195.

AUTÓKERÉK DISZTÁRCSÁK  
DISZKARIKÁK,  
SPECIÁLIS KÉSZÍTÉSE MINDEN TIPUSRA  
Vidékre utánvétellel

MÉSZÁROS fémmnyomó  
Bp. VI., Csengery u. 66. Telefon 127-584

AUTÓFELSZERELÉSI  
MOSZAKI BOLT  
TATABÁNYÁN

Visszapillantó-tükrök, sporttárcsák  
kipufogóvég, kormányhuzat,  
különleges matricák

TATABÁNYA-ÚJVÁROS  
Népköztársaság u. 41.

## WARTBURG—1000 NAGYKEREKŰ

gépkocsikhoz szerkezeti és  
karosszéria-alkatrészek raktárról kaphatók  
Ügyintéző: Englisch István, Tel.: 141-406



II. sz. AUTÓJAVÍTÓ VÁLLALAT  
karosszériaajavító üzeme  
Budapest IX., Tűzoltó utca 25.





# 70 ÉVE **IBUSZ** GONDTALAN UTAZÁS



Az IBUSZ 1972-ben 5 világrész 29 országába 107 útvonalon szervez társasutazásokat

## AZ IBUSZ KÜLÖN AJÁNLATA AUTÓVAL UTAZÓ TURISTÁK RÉSZÉRE

### MÜNCHENI OLIMPIA

(11 nap, teljes ellátás)

**Útvonal:** Hegyeshalom — Wien — Salzburg — München — Salzburg — Szentgotthárd

**Elhelyezés:** München környékén, magánszálláson, 2—3 ágyas szobákban

**Részvételi díj:** 10 500 Ft

**Üzemanyagköltség:** 14 \$

**Indulási időpontok:** augusztus 23—szeptember 11. között

### OSZTRÁK—OLASZ—JUGOSZLÁV KÖRUTAZÁS

(12 nap, félpenzió)

**Útvonal:** Hegyeshalom — Wien — Graz — Klagenfurt — Venezia — Firenze — Ravenna — Padova — Trieszt — Rijeka — Zagreb — Letenye

**Elhelyezés:** 2—3 ágyas szobákban, hideg-meleg folyóvízzel

**Részvételi díj:** 5450 Ft

**Üzemanyagköltség:** 12 \$

**Indulási időpontok:** május, június, szeptember

### JUGOSZLÁV—OLASZ KÖRUTAZÁS

(12 nap, félpenzió)

**Útvonal:** Nagykanizsa — Ljubljana — Trieste — Venezia — Firenze — Róma — Spoleto — Assisi — Fano — Ravenna — Ferrara — Trieste — Ljubljana — Letenye

**Elhelyezés:** 2—3 ágyas szobákban, hideg-meleg vízzel

**Részvételi díj:** 5500 Ft

**Üzemanyagköltség:** 12 \$

**Indulási időpontok:** június és szeptember

### CSEHSZLOVÁK—LENGYEL KÖRUTAZÁS

(9 nap, félpenzió)

**Útvonal:** Miskolc — Kassa — Poprád — Csorba-tó — Zsolna — Árvaváralja — Krakó — Zakopane — Poprád — Besztercebánya — Zólyom — Parassapuszta

**Elhelyezés:** 2—3 ágyas szobákban, hideg-meleg vízzel

**Részvételi díj:** 1850 Ft

**Indulási időpontok:** július és augusztus

### DUBROVNIK ÜDÜLÉSSSEL

(11 nap, teljes ellátás)

**Elhelyezés:** Dubrovnikban I. o. magánszálláson, a többi városban 2—3 ágyas szobákban, hideg-meleg folyóvízzel

**Részvételi díj:** 3700 Ft

**Üzemanyagköltség:** 30 din.

**Indulási időpontok:** június és szeptember

### BULGÁRIAI KÖRUTAZÁS ÜDÜLÉSSSEL

(14 nap, teljes ellátás)

**Útvonal:** Szeged — Belgrád — Szófia — Várna — Albena — Ruse — Bucuresti — Craiova — Temesvár — Arad — Nagylak

**Elhelyezés:** 2—3 ágyas szobákban, hideg-meleg folyóvízzel, Albenán fürdőszobával

**Részvételi díj:** 4460 Ft

**Indulási időpontok:** júniusban és szeptemberben

### ROMÁNIAI KÖRUTAZÁS ÜDÜLÉSSSEL

(14 nap, teljes ellátás)

**Útvonal:** Szeged — Arad — Temesvár — Karánsebes — Bucuresti — Mangalia — Bucuresti — Brasov — Csíkszereda — Szováta — Kolozsvár — Nagyvárad — Ártánd

**Elhelyezés:** 2—3 ágyas szobákban, hideg-meleg vízzel

**Részvételi díj:** 3340 Ft

**Indulási időpontok:** júniusban és szeptemberben

### OPATIJA ÜDÜLÉSSSEL

(11 nap, teljes ellátás)

**Útvonal:** Nagykanizsa — Letenye — Gorica — Vараždin — Zagreb — Karlovac — Rijeka — Opatija — Ljubljana — Maribor — Vараždin — Nagykanizsa

**Elhelyezés:** 2—3 ágyas szobákban, hideg-meleg vízzel

**Részvételi díj:** kb. 3300 Ft

**Üzemanyagköltség:** 30 din.

**Indulási időpontok:** júniustól szeptemberig

### UMAG ÜDÜLÉSSSEL

(13 nap, teljes ellátás)

**Útvonal:** Nagykanizsa — Letenye — Gorica — Vараždin — Maribor — Ljubljana — Kozina — Koper — Umag — Pula — Rijeka — Karlovac — Zagreb — Vараždin — Letenye

**Elhelyezés:** 2—3 ágyas szobákban, hideg-meleg folyóvízzel, Umagban bungalóban

**Részvételi díj:** 4800 Ft

**Üzemanyagköltség:** 30 din.

**Indulási időpontok:** június, augusztus és szeptember

### KÖRUTAZÁS 5 ORSZÁGON ÁT

(15 nap, félpenzió)

**Útvonal:** Hegyeshalom — Salzburg — Bázél — Párizs — Lyon — Nizza — Genova — Venezia — Zagreb — Letenye

**Elhelyezés:** 2—3 ágyas szobákban hideg-meleg vízzel

**Részvételi díj:** 8600 Ft

**Üzemanyagköltség:** 21 \$

**Indulási időpontok:** június és szeptember

Az ajánlott programokban részt vevő turisták részére az IBUSZ biztosítja az útlevelet, vízumokat, költségment. Ugyanez vonatkozik a külön igény szerint szervezett csoportos autós utazások résztvevőire. Az autós biztosítása és a kilépéshez szükséges engedélyek megszerzése az autótulajdonos feladata. Az utasok a határátkelők helyi első szolgálati helyen találkoznak. A határátlépés kollektívan történik, ezután az utasok az egyes szolgáltatási helyek között szabadon utaznak. A találkozási helyeket és időpontokat az IBUSZ kísérője ismerteti

## JELENTKEZÉS AZ IBUSZ IRODÁKBAN



1902—1972



# KI HOGY VEZET?

A Magyar Autóklub Sportbizottsága 1967. óta minden évben megrendezi a „Ki a legügyesebb gépkocsivezető” versenysorozatát, a magánautósok országos vetélkedőjét. A korábbi évek bebizonyították: igen népszerűek ezek a vezetéstechnikát fejlesztő versenyek, ahol a nézők is megtalálják az izgalmas sportcsemegét.

Az ügyességi verseny nem öncélú. A versenyek előtti gyakorlások, edzések alkalmával biztonságos körülmények között lehet elsajátítani, miként kell a gépkocsit különböző helyzetekben vezetni. Így esetleges közlekedési veszélyhelyzetbe kerülve, ekként szerzett vezetéstechnikai tudásuk révén könnyen ki tudják vágni magukat. Lehetőséget ad továbbá azok részére, akik az autóversenyzést magasabb szinten kívánják folytatni, hogy tudásukat, adottságukat másodpercekre váltva mérjék le.

Az idén már a selejtezőknél igen nagy volt az érdeklődés. Sok százan autózták végig a Sportbizottság által jóváhagyott pályát, hogy végül a 18 klubszervezet legjobbjai vegyének részt november 7-én a BKV óbudai garázsának udvarán megrendezett országos döntőn.

A rossz időjárás következtében sokan kényszerültek távolmaradni, és csak 62 versenyző jelent meg a rajtnál. Az olajos betonra lecsapódott kőd miatt jégpályává változott az ügyességi pálya. Mindenki tudta, hogy a gáz- és fékpedált csak finoman lehet kezelni, „érezéssel” kell autózni, különben a kocsi megtagadja az engedelmességet...

## A VETÉLKEDŐ VÉGEREDMÉNYE

### 850 KCM

1. Zima János,	Spartacus	(Steyr—Puch)
2. Várhely Sándor,	Hódmezővásárhely	(Trabant)
3. Palásti Zoltán,	Csongrád	(Trabant)
4. Szilágyi Dezső,	Gyöngyös	(Trabant)
5. Göncz Péter	KGMTI	(Trabant)
6. Újhelyi Jenő,	Spartacus	(Steyr—Puch)
7. Varga Jenő,	Székesfehérvár	(Trabant)
8. Murányi László,	Csongrád	(Trabant)
9. Tóth László,	Pécs	(Zastava)
10. Lakatos János,	Szentes	(Trabant)
11. Gulyás Imre,	Pécs	(Trabant)
12. Kondorosi Tihamér,	Spartacus	(Steyr—Puch)
13. Aubeck Tamás,	KGMTI	(Fiat—500)
14. Farkas József,	Csepel	(Trabant)
15. Kövesi István,	Debrecen	(Trabant)
16. Sarkadi György,	KGMTI	(Steyr—Puch)
17. Kardos Lajos,	Pécs	(Zastava)
18. Csákány László,	BKV	(Fiat—850)
19. Magassy György,	Autóklub	(Trabant)
20. Kocsány Ferenc,	Csepel	(NSU)
21. Somlai Péter,	Autóklub	(Zastava)
22. Kovács Rezső,	Kaposvár	(Fiat—850)
23. Esik István,	BKV	(Fiat—850)
24. Kahn György,	Autóklub	(Zastava)
25. Petri Miklós,	Operaház	(Renault)
26. Gombácsy Lajos,	Debrecen	(Trabant)
27. Szászvári József,	BKV	(Fiat)
28. Zaupper Antal,	BKV	(Trabant)

### 1300 KCM

1. Klink János,	Spartacus	(Morris)
2. Tóth József,	Pécs	(Skoda)
3. Leitold Károly,	Spartacus	(Skoda)
4. Halász Gyula,	Autóklub	(Skoda)
5. Dr. Rátónyi Dénes,	Cegléd	(Wartburg)
6. Domoszlai László,	BKV	(VW)
7. Eperjesi Imre,	BKV	(Wartburg)
8. Zombori Zoltán,	Gyöngyös	(Zsiguli)
9. Bellér Tamás,	Spartacus	(Wartburg)
10. Szemerei István,	Slófork	(Wartburg)
11. Huszár Sándor,	Székesfehérvár	(Wartburg)
12. Mészáros Imre,	Gyöngyös	(Ford Escort)
13. Kincses Andor,	Autóklub	(VW)
14. Bárány Béla,	Veszprém	(Wartburg)
15. Kiss Ernő,	Veszprém	(Wartburg)
16. Bóde György,	Autóklub	(Wartburg)
17. Kléber László,	Gyöngyös	(Ford Escort)

### 1300 KCM FELETT:

1. Előházi János,	Gyöngyös	(VW)
2. Szentiványi Tamás,	BKV	(Moszkvics)
3. Lakos Mihály,	Spartacus	(Opel)
4. Márczy Viktor,	BKV	(Moszkvics)
5. Gundli József,	Szentes	(Opel)
6. Varga János,	Autóklub Csepel	(Moszkvics)
7. Fekete Gyula,	Székesfehérvár	(P. Fiat)
8. Balog Lajos,	Pécs	(Moszkvics)

### HÖLGYEK:

1. Farkas Józsefné,	Csepel	(Trabant)
2. Klink Jánosné	Spartacus	(Morris)
3. Tóthné Györi Erzsébet,	Debrecen	(Trabant)
4. Kovács Rezsóné,	Kaposvár	(Fiat)
5. Lakatos Jánosné,	Szentes	(Trabant)
6. Gönczy Péterné,	Aluterv	(Trabant)
7. Polgár Anna,	Székesfehérvár	(Wartburg)

Kategóriagyőzelemmel fejezte be a vetélkedést Klink János, aki itt az indító sportbíró jelzésére vár. A másik képen Zima János, Kondorosi Tihamér párja „egyensúlyozza” a Puchot, amellyel ugyancsak kategóriagyőztesek lettek (Fekete András felvétele)



Az abszolút győztes, a Balatoni—Sándor kettős Skodája emelgeti a „hátsó lábát”

## VOLÁN-siker a Hortobágy Rallye-n

Az autósport utolsó idei eseménye a III. Hortobágy Rallye volt, amelyet november 14-én rendezett az Autóklub debreceni szervezete. Az 53 elindult versenyző-pár között voltak csehszlovák és román autósok is. A különpróbákkal nehezített futam hossza 218 km volt.

**A RALLYE OSZTÁLY KATEGÓRIAGYŐZTESEI:** Kelemen—Dr. Pulvári (P. Fiat), Balatoni—Sándor (Skoda) és Gaál—Farkas (Steyr—Puch) mind Bp. Volán SC. **A TŰRA-OSZTÁLY KATEGÓRIAGYŐZTESEI:** Oláh—Schmidt, Afor (P. Fiat), Dobi—Szentkirályi, Debr. ATI (Skoda), Kondorosi—Zima, Spartacus (Steyr—Puch), Gombácsy—Nagy, Debr. Volán (Trabant). **„GT” OSZTÁLY:** Ormódi—Bara, Cordatic (Opel GT). **A CSAPATVERSENYT** a Bp. Volán SC nyerte.

## JO SIFFERT



Újabb halottja van a nemzetközi autósportnak és a BRM-csapatnak. Svájc legnépszerűbb sportolója, a 35 éves Jo Siffert életét vesztette a Brands Hatch pályán, amelyen élete első Forma-1 versenyét nyerte. Az idény és a szerény Siffert utolsó versenye ezzel a tragikus epizóddal végződött. Edzésideje alapján az első számú kockából indult, de a rajtja nem sikerült, és ezt a kését akarta behozni, amikor a 14. körben, mintegy 200 km-es tempóban lesodródott a pályáról, kocsija átvágódott és lángra lobbant. Mire az azbesztruhás pályafutók kimentették a BRM roncsaiból, a versenyző már nem élt. (Az ugyancsak nemrég elhunyt Pedro Rodriguez után második emberét vesztette el a BRM.) A versenyt nem folytatták, és Peter Gethint, a BRM pilótáját hozták ki győztesnek, aki a 14. körben vezetett a mezőnyt.

Jo Siffert fiatalon jegyezte el magát a motorsporttal, alig múlt 20 éves, amikor Svájc motorkerékpár-bajnoka lett, és a következő évben már mint Forma Junior versenyző tűnt fel a saját kezűleg tuningolt kocsival. Lépésről lépésre került az élvonalba. Első sikerét 1962-ben érte el, amikor Syrakuzában győzelemre vitte Forma-1 kocsiját, megelőzve Jim Clarkot. Számítatlan nagy tartamversenynek volt győztese, és az idén a 4-5. helyet foglalta el a Forma-1 világbajnokság tábláján.

## SPORTHÍREK

**A VOLÁN SC AUTÓSZAKOSZTÁLYA** december 12-én, vasárnap 9 órakor VIII., Pogány József u. 13. alatti klubjában a saját kocsival rendelkezők részére útra-versenyzői toborzást tart.

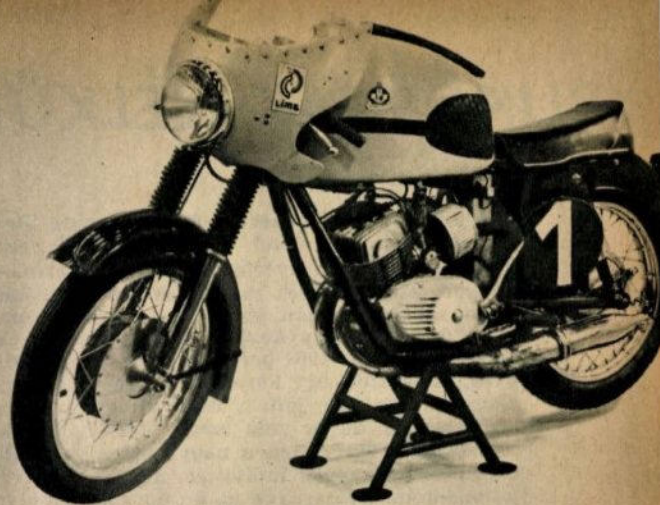
**ÚJRA BEKAPCSOLÓDKA** a versenysportba a Honda, mégpedig a motocrossba. A hírek szerint már készül az új modell, amelynek kétütemű motorja 250 kcm-es lesz. Ez aztán a meglepetés!

**A HÉT FUTAMBÓL ÁLLÓ** „Interserie’71” versenysorozat győztese a finn Keo Kinnunen lett Porsche-917 Spyderrel. Második az angol P. Gethin (McLaren MB E).

**KETTŐS GYŐZELMÉVEL** 14 500 dollárt nyert az angol John Cooper (BSA Trident) az Ontario-pályán (USA) lebonyolított kétnapos gyorsasági versenyen; — 2. K. Carruthers (Yamaha—350) — 3. R. Grant (Suzuki—500). G. Molloy a 7. helyen végzett Suzuki 500-asával



# A P20 a „félelmetes próbán”



Az Autó-Motor hasábjain eddig két cikk jelent meg a Le Mans-ban megrendezett 24 órás versenyről kapcsolatban. Az egyik magával a versenyről, a másik a versenyzők felkészítéséről foglalkozott. Most a versenyre való műszaki felkészítésről, a versenyen szerzett műszaki tapasztalatokról, a gépek igénybevételéről és a jövő évi versenyen való eredményes részvétel műszaki feltételeiről szeretnék néhány szót szólni.

A műszaki felkészülés 1971 elején indult meg, és a versenyzőkkel, edzőkkel történt egyeztetés után műszaki szempontból egyetlen lehetséges elképzelés kínálkozott megvalósításra, és pedig az, hogy a széria P20 motorhoz egészen közelálló, lényegesen nem nagyobb teljesítményű, nem gyorsabb motort kell kialakítani, mert csak ez lesz képes 24 órás versenyt meghibásodás nélkül teljesíteni.

A motoron lényeges konstrukciós változást csak a hengeren és a forgattyústengelyen (tűgörgős dugattyúcsapszeg-ágyazás) hajtottunk végre.

A teljesítményt 26—27 DIN LE-ben szabtuk meg, maximumán 7000—7200 ford/perc mellett. Ennek a teljesítménynek biztosításához  $\phi$  26-os Mikuni-porlasztókat kellett használni.

Az összes konstrukciós változásokra csupán azért volt szükség, hogy a motor a 24 órás verseny jellegéhez alkalmazkodjék. Szólni kell itt arról, hogy biztosítani kellett a kétóránkénti váltás időtartamára szükséges üzemanyag-mennyiséget, tehát új tankot készítettünk 25—26 liter úrtartalommal. Ezen túlmenően a légellenállás csökkentésére minimális méretű áramvonal-idomot alkalmaztunk, és a féket, sebességváltókat a versenytesthelyzetben elfekvő motoros lábához igazítottuk. A gépek végsebességét 150—155 km/óra-ra terveztük.

A gépek május közepére készültek el, amikor is 24 órás próbaversenynek vetettük alá őket. Mind a két motor lényeges hiba nélkül megfelelt a 24 óra megpróbáltatásainak. A jelentkező kisebb hibákat kijavítva, augusztus elején megismételtük a próbaversenyt, szintén jó eredménnyel. A maximális biztonság érdekében a második 24 órát ugyanazokkal a gépekkel futtattuk végig. A versenyzők tehát a gépeket 48 órás folyamatos üzem alatt próbálták ki.

Egyetlen problémát nem tudtunk kiküszöbölni: a második próbaversenyen jelentkezett porlasztótörést. Sajnos, a japán porlasztó a versenyen is eltört, és közel 45 perces állásra kényszerítette az egyik motorunkat.

A taktikai megbeszélés alapján az egyik motorkerékpár a maximális biztonságra és feltétlen célba érésre törekedve versenyzett, és ez a motor kipufogócső-perem törése miatt kényszerült egy ízben megállásra. Egyébként a tankolások, a vele egyidőben történő versenyzőváltás, illetve a kétszeri gyertyacsere kivételével a 24 órát végigfutotta.

A másik motorral eredményesen vettük fel a küzdelmet a 250 kcm-es kategória élvonalában futó gépek ellen. Ezt a helyet a porlasztótörés ellenére is tartani tudtuk, egészen a hátsó lánckerékagynak a 22. órában bekövetkezett töréséig. A szabályok értelmében szerelést csak a kijelölt szerelők, a depó területén végezhettek. A pá-

lyán a versenyzők csak a menetirány szerint közlekedhettek. A törés szerencsétlenül éppen a depó-kijárat után történt, tehát a versenyzőnek a teljes pálya hosszában kellett a motorját a depóig tolnia, és a közel egy órá s kiesést már nem lehetett bepótolni.

A 250 kcm-es kategóriában 14 motorkerékpár indult: 2—2 CZ, Ducati, Honda, Kawasaki, Ossa, Pannónia és 1—1 Bultaco és Jawa. Közülük egyedül a Pannónia tartotta meg szériajellegét. A többi mind kifejezetten gyorsasági versenymotornak minősíthető. A verseny 24 órája alatt az elindított 14 motorból 7 esett ki: 1 Bultaco, 2 CZ, 2 Honda, 1 Jawa, 1 Ossa.

A gyár és a Bp. Honvéd SE közösen az 1972. évi 24 órás versenyen is részt kíván venni. Az ez évi verseny tapasztalatai alapján feltétlenül szükséges — és erre a versenyszabályok lehetőséget is adnak —, hogy nagyobb mértékben térjünk el a szériamotoroktól, és jobban törekedjünk a nagyobb sebesség, a nagyobb teljesítmény elérésére.

A verseny és az előkészületek módot adtak a gyárnak arra, hogy az 1971. évi szériagyártásban bevezetésre került P20-as konstrukciós módosításokat olyan körülmények és olyan hosszantartó igénybevétel mellett próbálja ki, amelyre eddig nem volt mód. A következő években ezeket a lehetőségeket már nem az egyes módosítások utólagos kipróbálására, hanem az elkövetkezendő időszakban bevezetésre kerülő módosítások vizsgálatára kell felhasználni.

Az Autó-Motor legutóbbi száma közölte annak a cikknek a fordítását, amely a francia Motor Revue szaklapnak — a Bol d'Or verseny rendezőjének — szeptember 18-i különkiadásában jelent meg a P20-asokról „Magyar motoros rapszódia” címmel. Írója, Ch. Bourgeois, a lap egyik szerkesztője, nagy elismeréssel elemzi a Pannóniák részvételének jelentőségét ezen a „félelmetes próbán”.

E cikkből is megállapítható, hogy a magyar motorkerékpárt a francia szakmabeli közvélemény mint „egy rangú ellenfelet” értékeli, — ami bizonyítja, hogy a versenyen való részvétel nemcsak műszaki és sportszempontból, hanem a propagandát tekintve is jelentős eredménnyel jár.

Szente Gyula mérnök  
a Csepeli Motorkerékpárgyár főkonstruktőre

„Autó-Motor” — Főszerkesztő: B. Pór Ibolya. — Megjelenik havonta kétszer, 6-án és 21-én. — Szerkesztőség: Budapest V., Bajcsy-Zsilinszky út 22. V. em. — Levélcím: Budapest 5., Pf. 582. — Telefon: 112-888. — Felelős kiadó: Sala Sándor. Kiadja a Lapkiadó Vállalat. (VII., Lenin körút 9—11. Telefon: 221-285.) — Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető a helyi (Budapest) és a kerületi kézbesítő postahivataloknál és kézbesítőknél. Előfizetési díj negyedévre 18 Ft, fél évre 38 Ft, egész évre 72 Ft. — Előfizetés külföldről: a Kultúra Könyv és Hírlap Kútkereskedelmi Vállalatnál (Budapest, 62., Pf. 149), vagy a külföldi képviselőjeinél. Kéziratokat nem őrzünk meg és nem küldünk vissza

INDEX: 25.108

71.6887 Egyetemi Nyomda, Budapest. Felelős vezető: Janka Gyula igazgató

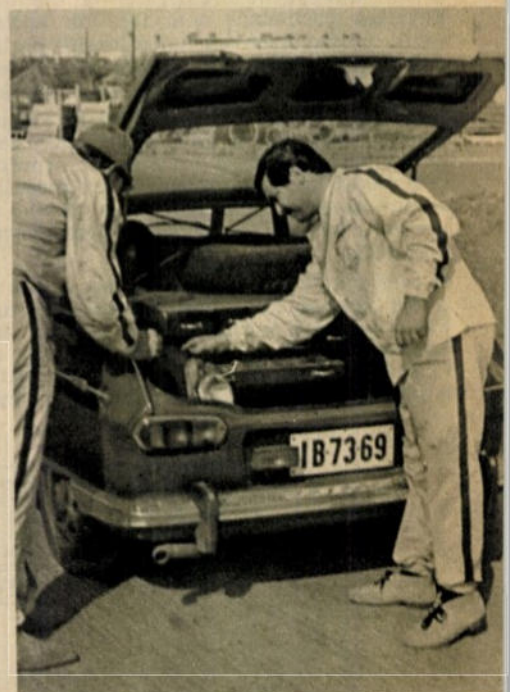
# BUKÓSISAK NÉLKÜL

Ismét ő lett a világbajnok. A skót Jackie Stewart kereken tíz évvel ezelőtt kezdett versenyezni és 1969-ben nyerte el először a Forma-1 VB-győztesének címét, rangját és azt a maréknyi pénzt, amely a volán klasszikus művészetét megilleti. Jackie is úgy kezdte, mint a többiek, kis versenyautóban. 1964-ben felfigyelt rá a BMC-gyár, és rábízott egy Forma-3 Coopert. Az eredmények nem úgy jöttek, mint ahogy azt megbízói várták, de ez nem szegte kedvét. Így került át Ken Tyrrellhez, a nagy varázslóhoz, ahol GT-kocsikat kapott, indították úgynevezett Prototípus-kocsik versenyén is, de nem kevésbé volt eredményes a Forma-5000-ben. Szorgalmasan gyűlte a győzelmek; Stewart nevét megismerték az egész világon. És most feltette sikereire a koronát: a Tyrrell Forddal ismét világbajnok lett a rakéták Forma-1 osztályában

Büszkén és boldogan, de kissé fáradtan fogadja a Tyrrell-Ford versenygépében álló Jackie Stewart a lelkes sportrajongók gratulációt közvetlenül azután, hogy Ontarióban megnyerte a Kanadal Nagydíjat. Igazán kemény küzdelem után harcolta ki itt magának a győzelmet, ugyanis a ködben és esőpermetben úszó pálya elképesztően nehéz követelményeket támasztott a versenyzőkkel szemben



A bajnok Ferjác—Zsemberi ket-tősről legtöbnyire olyan fotó kész-szül, amelyen csak a villám mód-jára cikázó Renault-juk látható. A fényképezőgép most egy olyan pil-lanatot rögzített, amikor F. és Zs. nem száguldanak, hanem nagyon is komótosan valamit keresnek az eredményes rallye-versenyzés elen-gedhetetlen eszközében, a kísérő-kocsijukban



Ezt a különös fényképet cseh-szlo-vák kollégánk, V. Hanzl készítette az úgynevezett halszem-objektívvel a nevezetes pardubicei salakpálya-versenyen az ausztrál Garry Midd-letonról és Jawa-motorjáról

Róluk, az időmérőkről soha nem esik szó a versenybeszámolóknak, pedig nagy figyelmet igénylő mun-kájuk nélkül nem lehetne igazi ver-senyt rendezni. Hű segítők az időt rögzítő fotoelektromos „stopper”

