



2020

Aerovkár

Č A S O P I S A E R O C A R C L U B U

AERO CAR CLUB PRAHA, z.s.

v Českém klubu historických vozidel, z.s.

Arbesovo náměstí 1029/1, 150 00 Praha 5



Konec legendární výroby vozů AERO – výrobní hala padla k zemi

č. 3



Vážení aerovkáři,

před 52 lety v lednu 1968 jsem absolvoval zkoušku na řídičský průkaz. Tehdy začínaly testy, které nahradily ústní zkoušky. Ještě mám v paměti, že po testech následoval krátký pohovor, ale už si nepamatuji jeho obsah. Hned v úvodu se musím přiznat, že od té doby jsem nikdy nečetl Zákon o provozu na pozemních komunikacích ani jeho prováděcí vyhlášku¹. Ruku na srdce, kdo z vás letitých aerovkářů a řidičů si tyto dopravní předpisy někdy přečetl? Přestože dnes není problém přečíst si zákony na internetu, změny a novinky si spíše přečteme v denním tisku nebo je získáme z doslechu.

Před časem se mi dostal do ruky neoficiální test s 10 otázkami na téma silničního provozu. Nebyl to tedy jeden z oficiálních testů pro zkoušky. Řekl jsem si, proč si test neudělat, řidičák mi za to nikdo nevezme. 4 otázky řešily situace na křižovatkách. Dvě

z nich byly složitější, ale nebyl to žádný problém. Ovšem mé odpovědi na zbývajících šest otázek byly naprostým fiaskem; netrefil jsem se ani v jedné z nich. Až když jsem si přečetl drobnou poznámku na konci testu, pochopil jsem. Autor testu si dal práci vybrat otázky, na které málokdo ze zkoušených odpoví správně. Ta ustanovení nazval výstižně „zaplevelením důležitého zákona naprosto nesmyslnými a v praxi nepotřebnými ustanoveními“. Mrzí mě, že jsem tomu tehdy nevěnoval přílišnou pozornost a test jsem zahodil, aniž bych si otázky někým poznamenal. Nebylo to z internetu, takže jsem test už nikde nenašel. Vzpomněl jsem si na něj, až když mi počátkem roku zákon i prováděcí vyhlášku poslal kolega aerovkář. Jak rychle jsem se začel do této právní normy, tak rychle jsem toho nechal. To důležité, co za volantem potřebujeme, se v textu hledá obtížně.

Zamyslel jsem se nad tím, co se změnilo za těch 52 let v textu zákona, v dopravních značkách a také v současných automobilech, které denně řídíme. Tehdejší znění zákona k dispozici nemám a zjišťovat změny by bylo těžké. Jiné to bylo u dopravních značek. Napočítal jsem jich neuvěřitelných 250! A musím zdůraznit, že tohle množství nezahrnuje značky vodorovného značení, světelných signálů, dodatkových tabulí a tzv. dopravního zařízení! Abych byl objektivní, značky jsou srozumitelné, problém je v jejich množství kolem silnic, kdy je řidič přestává vnímat.

Zaujala mě značka, které je dnes plná Praha, Zákaz vjezdu osobních přepravníků. Pamatuji si, že když byly segwaye vyvinuty, mluvilo se o nich v superlativech. Byznys s vozítky se rozjel a začaly problémy se zraněním jezdců i chodců (dokonce i smrtelným). Segwaye byly téměř všude zakázány. Netrvalo dlouho a Praha byla zaplavena elektrickými koloběžkami, na kterých dochází ke stejným zraněním jako na segwayích. Vrtalo mi hlavou, proč zákazová značka neplatí i pro elektrické koloběžky? Zakopaný pes je v názvu „osobní přepravník“. Z doprovodného textu se ve vyhlášce nic bližšího nedozvíte. Teprve po zadání názvu „osobní přepravník“ na internetu se dozvíte, že jde o samovyvažovací zařízení založené na principu gyroskopu. A to koloběžky, ale ani elektrokola nejsou! Je asi jednodušší vytvořit novou značku než dát jasná pravidla užívání všech elektropřepravníků. Značka se zakázanou koloběžkou by mě vůbec nepřekvapila.

Zbývá zamyšlení nad výbavou moderních automobilů. Z praxe víme, že budeme pokutováni za držení telefonu v ruce při jízdě, za navigaci připevněnou na předním okně, což nám údajně brání ve výhledu, a za další činnosti, které odvádějí pozornost při řízení. Dnes jsou nové automobily doslova přečpané elektronikou s dotykovými displeji. Všechna snaha dopravních expertů směřuje k bezpečnějším autům, bezpečnému chování řidičů za volantem atd. S elektronickou výbavou vozů se proto provádějí různé výzkumy směřované na chování řidičů. Výsledky bývají překvapující. Zjistilo se, že řidič při dotykovém ovládní funkcí za jízdy se musí na obrazovku dívat, protože si nepamatuje, kam poslepu sáhnout. U klasických tlačítkových ovladačů si řidič funkce pamatuje, aniž by je musel hledat zrakem. Dále odborníci upozornili, že ovládní, grafiku a pod. navrhuje designéři a IT specialisté. Ti však neberou v úvahu bezpečnost ovládní. Závěr těchto pokusů byl, že čím „modernější“ je automobil vybavený, tím je nebezpečnější. Hledání funkcí zrakem za jízdy na obrazovce je srovnatelné např. se psaním SMS. Z hlediska bezpečnosti by měly být ovladače nastavitelné tzv. poslepu! Dále se zjistilo, že sledování navigace na multifunkčním monitoru, běžně umístěném v dolní úrovni volantu, je velmi nebezpečné. Silniční situace je v té době zcela mimo zorné pole řidiče!

Úsměvný byl pokus se třemi skupinami řidičů. Jedni usedli za volant s 0,8 promile alkoholu, druhí byli mírně „zhulení“ a řidiči třetí skupiny byli zcela fit. Ti měli úkol používat za jízdy často dotykové ovladače. První dvě skupiny se naopak musely soustředit jen na jízdu. Nejhuře dopadla skupina „digitálních řidičů“ jak je vtipně autoři pokusu nazvali. Druzí byli ti „zhulení“ a nejlépe si vedli „dočasní alkoholici“. Výsledek není propagací alkoholu a trávy za volantem. Pokus to byl však zajímavý, že?

Přes všechna úskalí v dopravním provozu si jízdu autem (i aerovkou) užívám a za volantem si vždy odpočinu. Děsí mě jen představa, že si snad budu muset pořídit automobil ještě více přečpaný elektronikou, než který mám nyní.

Proč o tom píšu? Odhaduje se, že na celém světě ročně zahyne 1 až 1,5 milionu lidí. Koronavirus je z tohoto pohledu naprostým břídílem. V evropských státech se dlouhou dobu dařilo snižovat počet obětí silniční dopravy. ČR je ve statistice států EU někde uprostřed – takže nic moc. Počet obětí se však zastavil a nyní začíná stoupat. To je důvodem experimentů.

Snad si ještě letos s aerovkami bez elektroniky a bez koronaviru něco užijeme.

– JK –

¹ Zákon č. 361/2000 Sb. *Zákon o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů.*

¹ Vyhláška č. 294/2015 Sb. *Vyhláška, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích.*

!!! Aerovkáři – nepřehlédněte !!!

Vážení Aerovkáři, E-mail adresa pro zaslání **inzerátů a příspěvků** do našeho zpravodaje je – aerovkar@email.cz – redakce děkuje předem za množství článků, dotazů a všeho, co se týká aerovek. Prosím, uvádějte u dotazů i Vaše telefonní (mobilní) čísla. Dále prosím! Pro své příspěvky vybírejte jen ty fotografie, které chcete u článku mít! Děkuji za pochopení.
P.S. – **Hledáme němčináře, který nebo kteří by byli ochotní překládat náš časopis. Předem děkujeme.**

– red –



39. Evropské setkání v Osterfeldu 2020

Podobnou situaci, jakou nám nadělil Covid-19, jsme při přípravě Evropského setkání ještě neměli. Všechno na setkání 2020 je zorganizováno, ale nevíme, jestli bude možné setkání provést. To, co je zde uvedeno,

bylo dohodnuto v úzké spolupráci s organizátorem – rodinou Matthei. V tomto smyslu budu používat slovíčka „my“. V současné době se oznamují další uvolňování a jsme optimističtí, že bude možné uspořádat naše setkání v září a případně jej provést jako obvykle.

Nyní bychom chtěli probrat další **postup a doplňující podmínky pro uspořádání setkání**.

Evropské setkání v září 2020 bude uspořádáno jenom v případě, že bude splněno:

- Všichni evropští účastníci budou mít možnost cestování do Německa a zpátky domů bez jakýchkoliv omezení nebo zvláštních požadavků.
- V našem hotelu bude hotelový a restaurační provoz možný bez omezení, tedy nebudou zapotřebí větší rozestupy stolů, což by vyžadovalo stravování po skupinách, protože by restaurace nepojala všechny účastníky najednou a celý průběh akce by se podstatně zkomplikoval.
- Nebude požadováno nošení roušek v hotelu i mimo něj nebo v restauraci a nebude požadavek velkých odstupů mezi osobami.
- Nebudou platit povinnosti ztěžující organizaci, jako třeba nahlášení seznamu návštěvníků s osobními údaji jednotlivým navštíveným podnikům nebo restauracím předem.

Zkrátka: setkání bychom uspořádali jenom v případě, že obecné podmínky jsou stejně jak bývaly doposud.

Dostáváme se k vašemu rozhodování:

Všichni víme, že – **Covid-19 je nadále mezi námi a bude taky během září,**

- pravděpodobně nebude dostupná očkovací látka a i kdyby byla, bylo by na očkování všech 80 milionů obyvatel Německa zapotřebí nejméně 3 měsíců (za předpokladu, že by se všichni chtěli nechat očkovat),
- většina z nás patří do **rizikové věkové skupiny,**
- zůstává možnost setkání se během 3-4 denní akce s **nakaženou osobou** i mimo naši skupinu.

Odhad rizika:

Momentálně se v Německu nově nakazí přibližně 400 osob denně. To je asi 0,5 osoby na 100.000 obyvatel denně. Ročně to odpovídá 183 osob na každých 100.000 obyvatel. Když vyjdeme z předpokladu, že asi 1 až 5% nakažených na Coronu umírá, vyjde nám hodnota 2 až 9 mrtvých na Coronu ročně, na každých 100.000 obyvatel za současných podmínek omezení. Pro srovnání – riziko smrtelné nehody v cestovním provozu je v Německu asi 4 osoby na 100.000 obyvatel ročně.

Přesto nemůžeme nikoho před Coronou chránit a neneseme za to žádnou odpovědnost. Riziko nese každý účastník sám osobně. Kdo se rozhodne za těchto okolností setkání zúčastnit, může se závazně přihlásit do 31.07.2020 a zaplatit účastnický poplatek.

K našemu rozhodnutí:

setkání zrušíme v případě, že nebudou splněny body a až d nebo počet přihlášených posádek bude menší než 40. V případě zrušení akce ze strany pořadatele budou všechny zaplacené účastnické poplatky vráceny. To je naše garance vrácení peněz za setkání 2020. Setkání se přeloží na rok 2021 s nadějí na lepší podmínky.

Zdůvodnění:

Naším cílem je uspořádat Evropské setkání 2020 jako obvykle a proto potřebujeme k 31.07.2020 závazné přihlášky, abychom všechno do září organizačně stihli.

Setkání ale ztrácí smysl, kdyby se aerovkáři mohli bavit jenom s ochrannými rouškami a z předepsané vzdálenosti. Co by to byla za společnost, kdybychom nemohli v rozhovorech o aerovkách nebo o všem možném společně postávat nebo posedět.

V případě, že bude počet přihlášených aero-posádek a zaplacených účastnických poplatků menší než 40, budeme muset akci odřeknout. Ceny, které máme dohodnuté s hotelem, jsou kalkulovány s podmínkou minimálního počtu účastníků. Proto potřebujeme tuto podmínku splnit. Termín uzávěrky přihlášek jsme posunuli o měsíc na 31.07.2020 včetně zaplacení. Do té doby nepřebereme žádné závazky nebo zálohy.

Samozřejmě, že si přeji, abychom se mohli u této příležitosti všichni a bez omezení setkat. Oblast Saale-Unstrut je krásná krajina s bohatou kulturou a hezkými hrady.

Prosím vás, abyste se ve smyslu uvedených podmínek rozhodli a přihlásili. Podmínky v bodech a až d jsou součástí vaší přihlášky. Formulář přihlášky si můžete stáhnout na web-stránce aero-ig pod: Veranstaltungen > 39. Europatreffen.

Případné zrušení akce bude oznámeno emailem a na webstránce. Účastnický poplatek bude automaticky vrácen.

S pozdravem v zastoupení organizátorů rodiny Matthei

Michael Strauch

Reprezentant Aero-IG



Aero 13.

Reportáž z cesty 13 aerovek do polského přístavu Gdyně v r. 1934
- dokončení -

Začalo to samozřejmě — obědem. Uvítat nás přišli opět reprezentanti senátu, svobodného přístavu, obchodní komory, německého Autoclubu atd. Prohlédli jsme si potom krásné, starobylé město. Nejvíce se nám ovšem líbil středověký jeřáb, poháněný velmi vtipně. V obrovském bubnu museli nepřetržitě utíkat



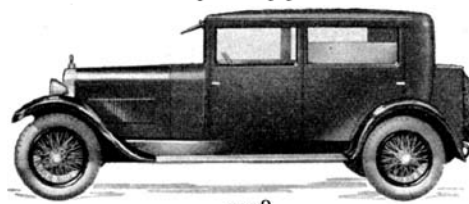
Na hranicích Gdaňska



V Gdaňsku ...

Polsko, na které jsme však tentokrát zanevřeli. Na hranici v Zamartém bylo totiž — zavřeno. Vrátili jsme se tedy 13 km zpět do Chojnic a v malém Czuchově asi tři km za městem překročili jsme hranici. Již na německé celnici vzpomněl si náhle někdo, že v Chojnicích mělo se tankovat. Jelikož benzín byl již předem zaplacen a neoplývali jsme nadmíru pozemskými statky, nezbylo než se vrátit. Byli jsme však již za hranicemi. Co teď? Naše delegace byla na polské celnici

AUTOMOBILES MARTINI,
SAINT-BLAISE—NEUCHÂTEL, ŠVÝCARSKO.
1898—1931.



1928.
6-válec, 74×120 mm.

nahoru po schůdkkách věžňové a tím věčným šlapáním otáčeli buben, který spojen transmisním pásem, poháněl právě jeřáb.

A zase se jelo dál. Jak moderní Ahasverové putovali jsme s místa na místo, vždy neklidní, vždy připraveni k další touláčce. Asi sto kilometrů vedla cesta opět přes bratrské



Dostali jsme vlajku autoklubu Gdaňska



... aerovky budí pozornost

přijata velmi vlídně a beze všeho dovoleno nám se vrátit opět do nešťastné Chojnice. Byla půlnoc.

Do Berlína přijeli jsme k ránu, zastavili na chvíli, pojedli trochu na ulici jako cikáni, projeli městem křížem krážem a ujížděli k Drážďanům. Tam totiž byla jediná naděje: čsl. konsulát. Vydal jsem se na cestu s bohorovným klidem, nepamatuje vůbec na to, že musím mít jednak německé, jednak československé visum. Na obstarání německého visa



Jdeme k uvítací hostině



Prohlídka Gdaňska



Z prohlídky Gdaňska



Druhá největší loď Gdaňska



Loučení v Gdaňsku



Malý defekt nepřivedl jezdce z nálady ...



... něžná domluva

nebylo ani pomyšlení. Byly svátky a ani v Gdaňsku neuměli nám nic lepšího poradit jak... jeti bez visa. Šlo to tak bezvadně, že opravdu neměl jsem z toto žádnou radost. Těšil jsem se na to pašování přes hranice jako



V Berlíně

malé dítě. Vymýšlel si již předem, jak se schovám třeba pod bříškem Aerovky a projedu nepozorován dvakrát německé hranice. Mezitím nechtěl na nás nikdo vůbec pasy a já jsem se procházel drze po celnici a bavil se



Berlínská ulice



Rozdílání proviantu



Na celnici v Zünwaldu



Tankování v Teplicích



Po příjezdu před autoklubem

s vládou jako by se nechumelilo. Tak mě to otrávil, že jsem se rozhodl již dále za těchto podmínek se nepašovat a projeti čsl. hranici jako řádný občan s papíry v nejlepším pořádku. Na konsulátě v Drážďanech dostal jsem visum za chvíli, přesto že již bylo po úředních hodinách. Tak jsem mohl poprvé konečně uplatnit také svůj pas.

Teď nám již jen utíkala silnice po obou

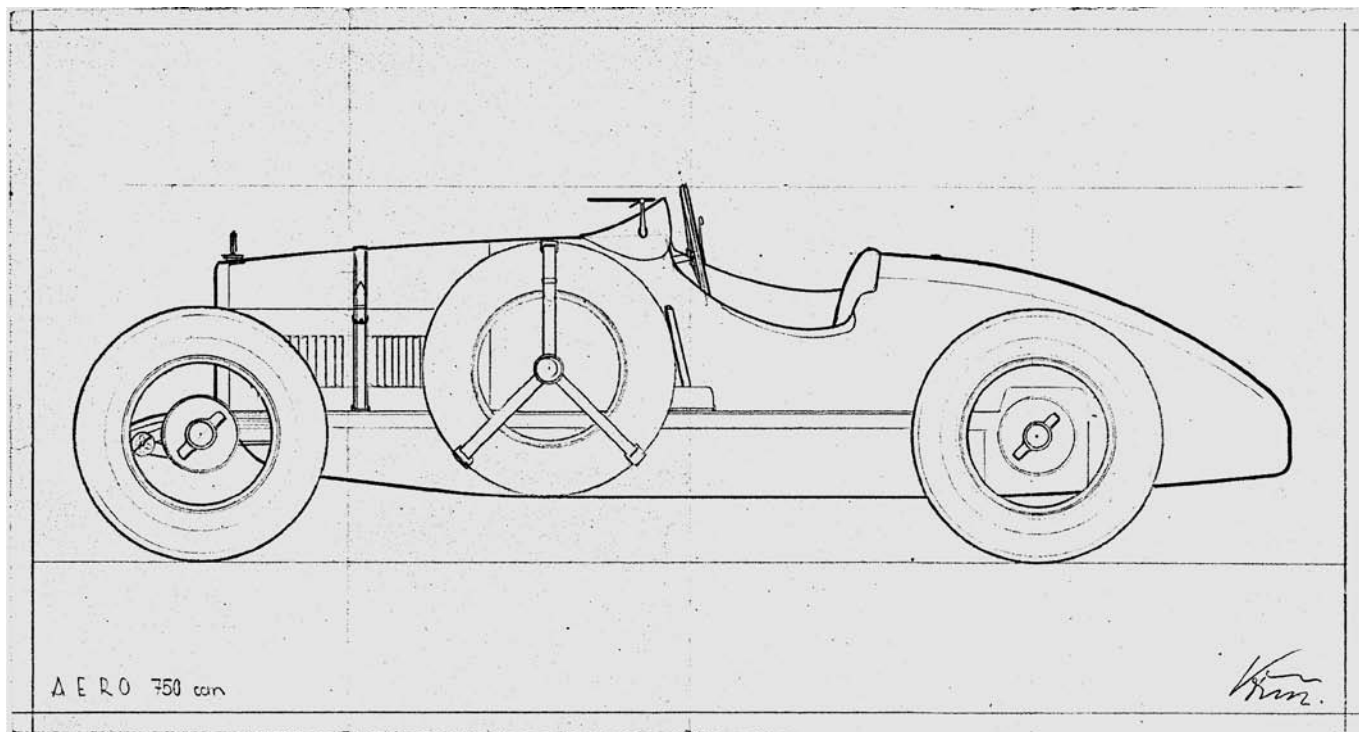
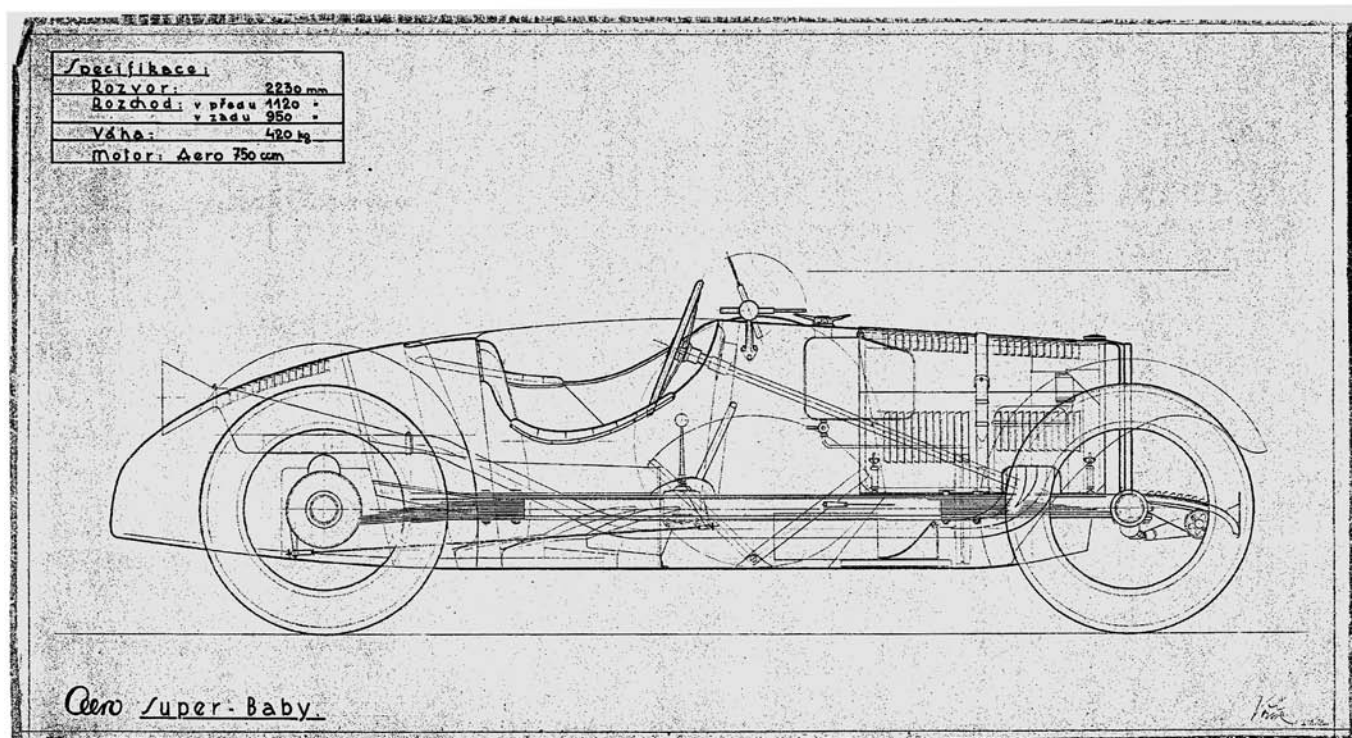
stranách vozů. Asi ve čtyři hodiny dojela naše veselá výprava na hranice u Cinvaldu, za chvíli byly Teplice a zastávka v Trnovanech, kde jsme napájeli motory a za další hodinu Praha. Všeobecné loučení s kamarády, jací se hned nesejdou dohromady, a domů spat. Byl již nejvyšší čas.

Tož tedy ještě jednou na shledanou. A brzy!

Připravil Karel Jičínský a – JK –

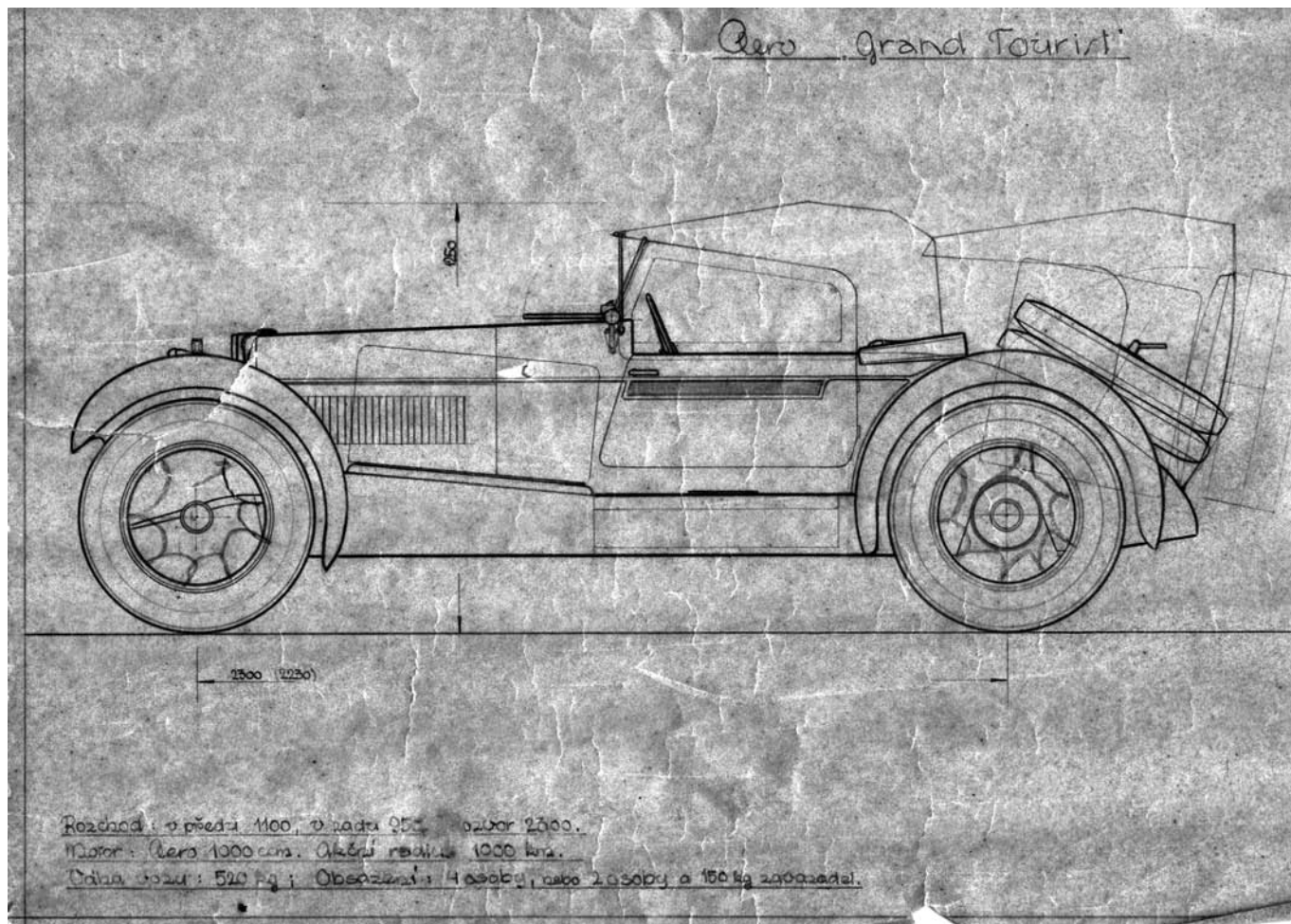
Návrhy karoserií vozů AERO ing. Voříška

Inspirací k tomuto článku byl dopis Michaela Straucha s přílohou několika skic aerovek od ing. Voříška a s prosbou o více informací. Fundovaných odpovědí se chopil Karel Jičínský. Jak už to někdy bývá, zapracuje ještě navíc náhoda. Ve sklepech jednoho z aerovkářů se našla krabice s „neznámými“ svitky papírů. A ony to byly dlouho postrádané Voříškovy návrhy aerospiciálů. Stránky Aerovkáře obohatí seriál s touto tematikou.



Velmi podobný návrh AERO 750 ccm

Podle tohoto návrhu základního tvaru **Aero Super Baby 750 ccm** zhotovil liberecký zástupce automobilky Aero Wiedersperg menší počet lehkých "závodních" vozů s dvoudobými motory různých kubatur, které si oblíbili zejména mladí jezdci. Pojmenování vozíku Super Baby vycházelo z přezdívky "baby", kterou dali zaměstnanci továrny, pracující na přípravě a výrobě prvních aerovek, jednoválcům Aero 10 HP. Základem tvarování jejich karoserií i celkového pojetí byly ovšem vozíky ENKA ing. Břetislava Novotného.



Údaje z velmi špatně čitelné popisky:

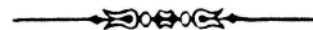
Rozchod: vpředu 1100, vzadu 950, rozvor 2300.

Motor: Aero 1000 ccm. Akční radius 1000 km.

Váha vozu: 520 kg; Obsazení: 4 osoby, nebo 2 osoby a 150 kg zavazadel.

Aero **Grand Tourist** je nerealizovaná modifikace modelu A 20 HP, výkres – asi z roku 1933 – je (podle rukopisu legendy) jasně dílem Josefa Voříška. Aero GT mělo být posledním trumfem konstruktéra B. Novotného, který chtěl pro další léta zachovat svou koncepci tzv. "lidového vozu", která se nejevila vedení firmy jako perspektivní. V tomtéž roce se už pracovalo na voze zcela nové koncepce s pohonem předních kol. V roce 1934 byly pak prezentovány a dány do prodeje tři základní varianty nového typu A 30 HP, jež byly pro cestování daleko pohodlnější než malé aerovky.

Komentář připravil Karel Jičínský



Za pět minut dvanáct...

...při příležitosti 100. výročí založení továrny AERO jsme se my aerovkáři měli možnost rozloučit s tovární halou, která dala život mnoha aerovkám. Je snad až symbolické, že se hala dožila loňských oslav kulatého výročí a plánovaná likvidace haly byla posunuta na počátek letošního roku.





Poslední dny „života“ haly zachytili na fotografiích Mirek Vít a Honza Wagner.

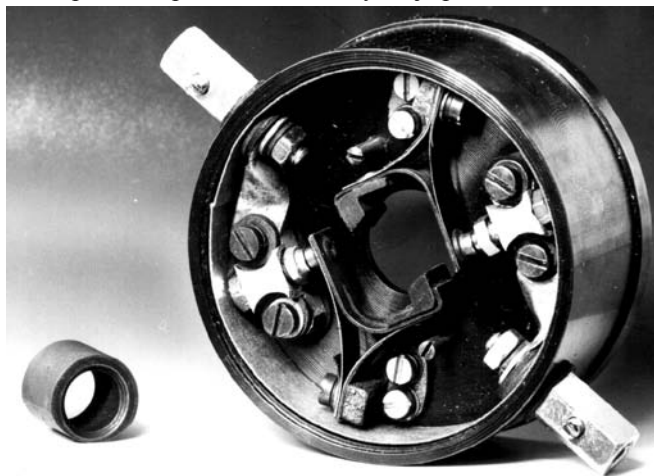


AERO Praha + MAGNETON Kroměříž

Nedostatek odbytu ve výrobě letadel v letech 1929-30 přinutil továrnu AERO v Praze k hledání doplňkové výroby – vznikl projekt lidového vozu, který by za lidovou cenu oslovil co největší okruh domácích zájemců. Vůz měl být vyráběn z domácích surovin a dodávek.

Vedoucí nákupu v Aerovce p. Liška dohodl s firmou Magneton Kroměříž (původní název „Továrna na elektromagnetické zapalovače MAGNETON“, s.r.o., založena v r. 1926 místním konstruktérem Kvapilem) dodávky elektrických zařízení náhradou za výrobky firem Bosch a Scintilla, které továrna do r. 1933 musela 100% dovážet z ciziny. Podmínkou odběratele byl požadavek naprosté vyměnitelnosti, stejné záruční podmínky a levnější ceny.

Rok 1931 probíhal ve znamení zvýšené činnosti v technickém úseku, kde vznikala za technického ředitele ing. Vladimíra Brůži první souprava elektrické výstroje pro lidová vozítka Aero. V r. 1932 se ve výrobě pracovalo na ukončení příprav výroby



Přerušovač BP 2

pro soupravy AERO. Pokračovaly provozní a ověřovací zkoušky. Jednou z obtížných byla 30ti denní zkouška vozu Aero jízdou Praha-Brno-Praha, kterou absolvoval B. Turek s naším (kroměřížským) bateriovým zapalováním v délce 30.000 km. Pochvalný příspěvek fy AERO ze dne 16.8.1932 potvrzuje, že sportovní komise shledala zapalování po absolvování celé jízdy v bezvadném stavu.

V roce 1934 byla uzavřena smlouva mezi MNO (Ministerstvem národní obrany) a firmou MK o výrobě a dodávkách el. výstroje pro Vojenskou správu. Pro osobní automobily AERO Praha a „Z“ Brno byly vyřešeny vysokootáčkové bateriové přerušovače typu BP 2 pro dvouválcové motory a typu BP 4 pro čtyřválcové motory (používalo Aero 50 jako alternativní náhradu rozdělovače Scintilla Vertex). Konstrukce listového zavěšení přerušovacího raménka byla chráněna patentem čís. 64232 ing. Vladimíra Brůži, přihlášeném 18.6.1935.

Ing. Brůža přihlásil velké množství patentů, např. „Elektrický spouštěč pro spalovací motory“, „Magnetoelektrický zapalovač“, „Spojení pastorku s hřídelem“, „Větrací zařízení mechanických přerušovačů“ aj. Jeho rozsáhlá činnost v oblasti elektrotechniky výrazným způsobem přispěla k rozvoji firmy MAGNETON Kroměříž.

Petr Klusák



Ing. Vladimír Brůža

Ing. Vladimír Brůža, nar. 21.8.1899 v Mohelnu, absolvoval třebské gymnázium v letech 1910-19. 1920-25 vystudoval v Brně na technice obor elektro.

V období let 1928-39 byl technickým ředitelem firmy MAGNETON v Kroměříži. Za protektorátu byl pro odbojovou činnost vězněn. Po skončení války usiloval o navázání technické spolupráce s USA. V r. 1948 odešel do exilu v Rakousku a následně zvolil jako místo trvalého pobytu v r. 1950 holandský Utrecht, kde řídil výrobu vysokonapěťových agregátů. Na přelomu 50. a 60. let přednášel elektrotechniku na utrechtské námořní akademii. Napsal řadu technických i politologických prací, které publikoval v českých, rakouských, nizozemských, anglických a exilových československých časopisech, nebo je dal k dispozici vědeckým institucím. Zemřel 10.6.1975 v holandském Utrechtu.

Petr Klusák

Trocha plzeňské aero-historie

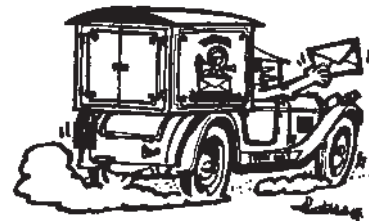
K fotografiím, které jsem poslal do minulého Aerovkáře, uvádím ještě několik podrobností.

Firma, která provozovala prodejnu automobilů AERO v Nádražní třídě nesla název PETA. Ten vznikl z prvních slabik jmen Petříček a Tajč. Pan Tajč byl klenotník, zlatník a hodinář. Na svou dobu byl zřejmě velice bohatý člověk, který mimo jiné sponzoroval plzeňské plochodrážníky – v té době byli na špičce plochodrážního sportu v Čechách. Spolu s panem Petříčkem založili v Plzni prodejnu aerovek.

Pan Petříček byl za prvé sportovcem. Zúčastnil se v únoru až březnu 1933 výpravy Aero Spexor. Výprava měla šest účastníků ve třech vozech Aero 662 v národních barvách. Jednalo se o manžele Elstnerovy v modré aerovce, v červené aerovce jeli pánové Suda a Petříček. Posádkou bílé aerovky byl p. Lobosický a Mgr. Doubek, který byl zároveň vedoucím této expedice. Trasa výpravy vedla z Plzně do severní Afriky a zpět do Plzně. Měřila celkem 14.000 km.

Za druhé byl p. Petříček konstruktérem. Název továrny motorových vozidel i název dvoukolový automobil jsou silně nadnesené, protože podle svědků vyrobili v malé dílně asi 10 až 15 kusů vozidel nepříliš valné kvality.

Z Plzně Milan Turek



Záhadná aerovka AERO 40



V minulém Aerovkáři mě zaujala fotografie aerovky A 40. K meritě věci! Aero 40 special v té době (*pozn. red.: v 60. a 70. letech 20. stol.*) vlastnil můj kamarád Karel Holcát z Dobřichovic, zvaný Zahrádka spec., protože bývalí vlastníci byli Zahrádka a Šťastný, kteří údajně se zmiňovanou aerovkou jeli závod Monte Carlo a nějaké závody v Německu. To je z vyprávění Karlova v té době nejbližšího kamaráda Jardy Konopáska, který mě ujistil, že najde nějaké foto atp. Zatím ale bohužel slib nesplnil! Na rozdíl od Jardy manželka p. Holcátů Maruška a syn Karel mi ochotně poslali alespoň pár dobových fotek!

Několik podrobností poskytl redakci pan Konopásek:

Tyto aerovky byly vyrobeny údajně dvě. Jednu měl vlastnit p. Zahrádka a druhou p. Šťastný, přičemž jeden vůz při těžké havárii shořel. Vůz byl vybaven drátěnými koly a velkými reflektory Bosch. Z fotografií je patrné žebrovaní postranic a kapoty, která má žebrovaní i v horní části. V 60. letech měla aerovka tmavě modrou barvu. Jak byl upraven motor, aby se docílilo 40 HP, není známo, přestože p. Konopásek sdělil, že viděl motor rozebraný.



Pozn. red.: Z fotografií je patrný jiný tvar předních blatníků – lem blatníků se nad koly nelomí dolů, ale volně padá až k jejich koncům pod dveřmi. Tato aerovka zcela jistě není „třicítkou“, kterou jel v roce 1937 Rallye Monte Carlo VI. Formánek se **spolujezdcem Zahrádkou** (viz foto v knize K. Jičínského *Automobily Aero a jejich doba* na str. 88). Je také jasné, že se nejedná o vývojový čtyřválcový motor 1500 ccm, který měl dát ve „třicítkové“ karoserii název AERO 40.

Snad ještě nějaké informace časem získáme.

S pozdravem Jirka Voda H₂O. Informace p. Konopáska zpracoval – JK –

Konečně pořádný případ pro Sherlocka Holmese!

Aneb ještě k článku: *Hromadné přečíslování vozů AERO 30 v Kroměříži?*

Zaujal mě článek v čísle 2/20, který řešil záhadu výrobních čísel třicítek v některých techničácích vydaných v první polovině padesátých let. Zabýval jsem se stejnou otázkou, i některými souvisejícími. Možná by někoho mohlo zajímat, k čemu jsem došel.

Vše začalo u velkého techničáku naší sportovní (4 sedadlové) třicítka z 10. série 1937 (mimořádně ze stejné série, ze které je také třicítka Josefa Kňourka, kterou on sám v článku zmiňuje). Techničák je z listopadu 1954, zapadá tedy do tématu poválečného vydávání nových technických průkazů. Jako číslo podvozku (rámu) i číslo motoru jsou tam zapsána stejná čísla: 36755. To samo o sobě je divné. Nahlédneme-li do záznamů o výrobních sériích třicítek (např. viz K. Jičínský: Automobily Aero a jejich doba), zjistíme, že žádná série třicítek nezačíná označením 36 a že tedy žádný vůz s takovým číslem podvozku/rámu nebyl nikdy vyroben. Aby to nebylo málo, tak těch těžko pochopitelných nesrovnalostí bylo na téže stránce našeho techničáku více. Můj první závěr byl proto podobný, jako vyjádřil Jindra Šlesinger – zapisovaly se často nesmyslné údaje. Dokonce jsem si říkal, že při vypisování papírů možná pili více, než je zdravo. Místo 998 ccm např. zapísali do kolonky obsah válců 889. No co byste si mysleli?

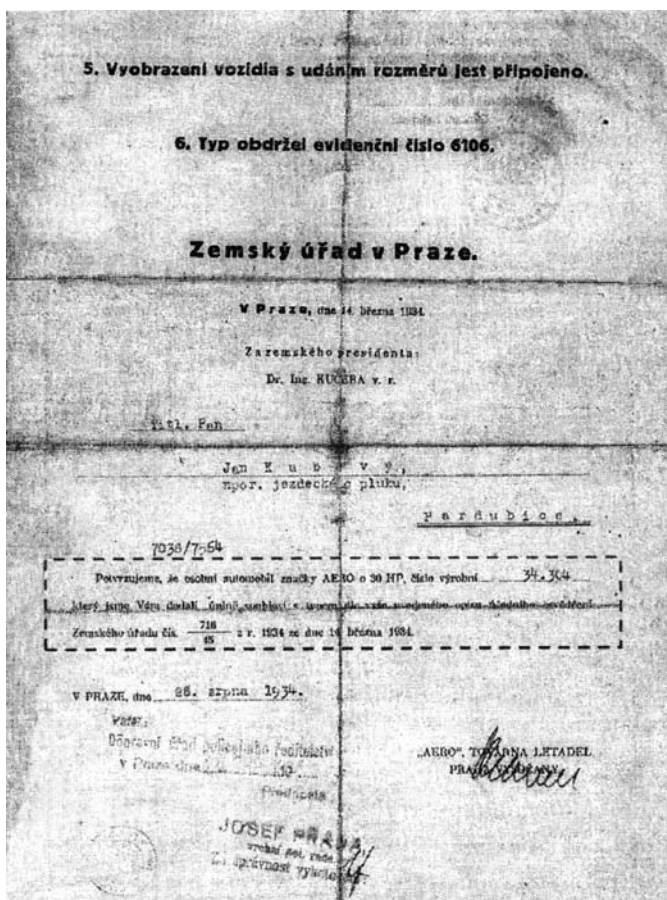
Jak už jsem naznačil, záhadou kolem výrobního čísla to nekončilo. Další těžko pochopitelnou věcí bylo, že jako pohotovostní hmotnost vozu bylo zapsáno 640 kg. Přitom vlastní váha vůbec nejllehčí sériové třicítka (roadster 2+1) je 750 kg, vlastní váha sportovní 2 + 2 bývá na originálních štítcích uváděna buďto 780 nebo 790 kg. Jak proboha mohli dojít k těm 640?

Myslím, že ty otázky se mi po čase podařilo rozklíčovat. Není to vlastně nic příliš záhadného. Jen se musí dát na hromadu fakta a ono se to vyloupne. Koho to zajímá, pojďte se na to podívat.



Téma první: Původní techničáky třicátých let

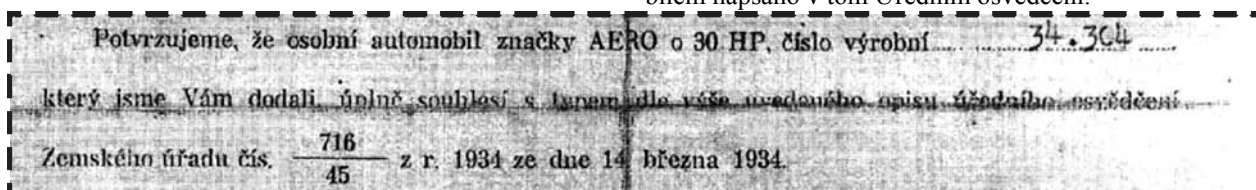
Začnu u toho, jak vypadal „techničák“, který dostávali kupující s novou třicítkou. Ten dokument se jmenoval Úřední osvědčení. Pro předválečné vozy taková Úřední osvědčení vydával výrobci automobilů Zemský úřad. Úřední osvědčení pro vozy Aero 30 má číslo 716/45 a bylo vydáno 14. března 1934 (za zemského prezidenta Dr. Ing. Kučera v.r.). Úřední osvědčení



mělo formát napůl přeložené A3, takže dva listy A4. Byl to vlastně předtiskový dokument, který si musel výrobce automobilu nechat předem namnožit, aby dokument mohl být používán při prodeji nových aut. Každý takový výtisk byl označován jako opis Úředního osvědčení – jako opis byl také opatřen kolmkem. Kopie/opisy byly vytisknuty na kvalitním papíře vyztuženém plátnem. Dokument měl na straně 1 mimo jiné identifikaci výrobce („AERO“ – TOVÁRNA LETADEL PRAHA-VYSOČANY), strana 2 byla Technický popis vozidla a na straně 3 pak bylo místo pro zapsání údajů o kupujícím, výrobním čísle vozu a dalších náležitosti (podpisů, razítek, ...) a také prohlášení, že „... osobní automobil značky AERO o 30 HP ... který jsme Vám dodali, úplně souhlasí s typem dle výše uvedeného opisu Úředního osvědčení Zemského úřadu“.

Mám ve svém archivu originál takového Úředního osvědčení. Dne 28. srpna 1934 si nadporučík jezdeckého pluku Jan Kubový koupil vůz Aero 30, výrobní číslo 34304. A jsme u první stopy naší detektivky. Jako výrobní číslo továrna nepoužívala číslo podvozku či karoserie, protože podle továrních záznamů, které jsou k dispozici, podvozek/chassis s číslem 34304 nikdy nebyl vyroben.

Ponechme nyní na chvíli stranou, co to tedy vlastně bylo za číslo, a představme si, že někdo, kdo si jde počátkem padesátých let vyřídit velký techničák, přinese jako doklad o nabytí právě ono Úřední osvědčení, které bylo vydáno k jeho třicítce. Myslím, že úředník prostě vezme ten papír a do nově vystavovaného techničáku opiše podle svých nejlepších schopností, co se mu podaří vyčíst z Úředního osvědčení. Jako výrobní číslo tam logicky zapíše oněch 34304, protože to přece vidí černé na bílém napsáno v tom Úředním osvědčení.



A co tam napíše dále? To je také docela zajímavé. Napíše například, že váha otevřeného vozu je 640 kg. Jak to? No protože na straně 2 Úředního osvědčení pod bodem h) 6. stojí psáno: Váha vozu: 750 kg zavř., 640 kg otevř. Jak se ty nesmyslné hodnoty do Úředního osvědčení dostaly? Zkusme si to představit. Aby se vůbec mohlo prodávat, až tu budou první vyrobené vozy na prodej, je třeba mít připraveno Úřední osvědčení. Musel tedy proběhnout příslušný proces, tedy: příprava žádosti – podání – schvalování – vydání rozhodnutí – vytištění kopií (opisů). Nedělám si iluze, ani tehdy v třicátých letech nebyl úřední šiml hladce fungující, takže se muselo počítat s nějakou porcí času na vyřízení. O Úřední osvědčení tedy musela firma požádat s dostatečným předstihem. Co ale s údaji o váze vozu, když v době podání žádosti ten vůz ještě nebyl vyroben a neexistuje jinak, než jen na výkresech, a to pravděpodobně v té chvíli ještě ne zcela kompletních? Takže to prostě museli odhadnout, a moc se netrefili.

No a tím pro mě skončila jedna část detektivky, tedy jak se stalo, že na mém techničáku jsou nesmyslné údaje o váze vozu. Nikdo si je ale nevycucal z prstu. Byly převzaty z oficiálního zdroje, ve kterém firma navíc poskytla záruku podobnou v současnosti používaným prohlášením o shodě. Tehdy ale na drobné rozdíly lidé ještě nebyli tak cimpřilich jako dnes, a tak se nestřílelo z toho, že údaj na výrobním štítku se liší od údaje v Úředním osvědčení. A to, že úředník zapíše údaj o váze vozu (vlastní váhu vozu) do kolonky váha pohotovostní už je drobnost – kam jinam by to ten dobrý člověk měl zapsat, když kolonky jsou předtištěné a kolonka pro vlastní váhu vozu tam prostě není?

A jestli se při vypisování papírů pilo na povzbuzení nebo ne, to už nezjistíme. Těch 889, co zapsali do techničáku naši třicítka jako obsah válců namísto 998, to sice úplně nevylučuje, ale ani nepotvrzuje. Ostatně jde o osmičky a devítky, jedna z těch číslic je tam dvakrát, a kdo si má sakra pamatovat, která? To by se přece mohlo stát každému, ne?

Další část detektivky ale je, co to vlastně bylo za výrobní číslo? To číslo 34304 zapsané v Úředním osvědčení pana nadporučíka jezdeckého pluku.

Na tomto místě vyslovím hypotézu, a sice že firma Aero od zahájení výroby třicítek používala výrobní číslo motoru pro identifikaci prodávaného vozu (tedy jako jeho výrobní číslo). Je to opravdu jen hypotéza – nikde jsem o tom nečetl nějaký dobový/věrohodný záznam pocházející z firmy Aero, který by potvrdil, že to tak bylo. Ale uvedu další fakta, která tu hypotézu posilují až k hranici jistoty.

Téma druhé: K historii identifikace automobilů

Žijeme v době, kdy pravidla identifikace automobilů jsou už všeobecně přijata, dokonce i standardizována mezinárodními normami (ISO 3779 a ISO 4030). Pro identifikaci se používá VIN (Vehicle Identification Number). Ale tak to samozřejmě není od nepaměti. Historie VINu se začala psát teprve v roce 1954. Tehdy vláda USA požádala výrobce automobilů o spolupráci na tvorbě nového, standardizovaného systému identifikačních čísel vozidel s názvem Vehicle Identification Number¹. Do té doby se totiž pro registraci automobilu používalo číslo motoru, což ovšem působilo administrativní problémy, pokud mělo dojít k jeho výměně.

A jsme u toho – v době, která nás zajímá, neexistoval žádný všeobecně závazný předpis (norma) upravující pravidla pro registraci automobilů. Bylo na výrobcích, jaký systém zvolí a také bylo normální, že jako identifikátor (výrobní číslo) bylo použito číslo motoru. Je pravděpodobné, že stejně postupovala i firma Aero – nasvědčují tomu výrobní štítky.

Téma třetí: Výrobní štítky třicítek (a padesátek) a dva systémy číslování motorů třicítek

Aerovka v letech 1934 přibližně až do začátku protektorátu používala pro třicítka (ale i padesátky) postupně několik typů výrobních štítků. Jednotlivé typy se příliš nelišily svým vzhledem, někdy dokonce jen nepatrně. Podářilo se mi zdokumentovat 4 typy výrobních štítků spadajících do uvedeného období. Všechny typy těchto štítků byly leptané štítky z mosazného plechu, rozměrově stejné (56/108,5/0,8 mm). Později byly používány i jiné štítky – nejen tvarem ale i materiálem, rozměry i technologií výroby, ale to není důležité pro dnešní téma.

Každý z těch 4 typů štítků má „kolonku“ pro výrobní číslo motoru. Ale jen jeden z nich má kromě výrobního čísla motoru také místo pro výrobní číslo podvozku. Evidentně to podporuje hypotézu, že také pro firmu Aero tehdy bylo číslo motoru důležitějším identifikátorem, než číslo podvozku.

V mém archivu štítků třicítek a padesátek vidím jednu věc, která je zajímavá pro naše téma. A sice to, co je na štítcích vyraženo jako číslo motoru. Z tohoto hlediska lze štítky rozdělit na dvě skupiny:

1. Na štítky, na kterých si v kolonce číslo motoru můžeme přečíst pětimístné číslo, které není totožné s žádným číslem karoserie, o které by existovaly tovární záznamy a které začíná dvojčíslím 34, 35 nebo 36.

Příklad: Štítek patří sportovní (2 + 2) třicítce z roku 1936. Výrobní štítky se tehdy umísťovaly na levou část pedálové stěny na straně motorového prostoru. K pedálovce byly přicínovány (ne přinýtovány nebo přišroubovány). Cíno-



¹ Ale zavedení standardu VIN do dnešní podoby trvalo ještě překvapivě dlouho. I přes iniciativu z roku 1954 ještě po mnoho let nebylo dosaženo stavu, kdy by VIN měl všeobecně závazný jednotný formát. A tak i když výrobní číslo motoru definitivně přestalo být používáno pro identifikaci vozu, různí výrobci automobilů používali pro VIN různé formáty. Teprve v roce 1981, the National Highway Traffic Safety Administration of the United States stanovil formát, a nařídil, aby všechny nově prodávané vozy byly pro identifikaci označeny 17ti znakovým kódem VIN, který nebude obsahovat písmena O (o), I (i) a Q (q) (aby se zabránilo záměně za číslice 0, 1 a 9).

vání se v továrně hodně používalo při výrobě karoserií, takže pro pracovníky to byla technologie, která byla po ruce. Kromě jednoho typu výrobního štítku, štítky z té doby neměly v rozích předvrtány dírky na přinýtování, místa pro dírky u nich nebyly ani naznačeny barvou. Tato třicítka ale prodělala renovaci, při které byl výrobní štítek sejmut. Majitel, kterého znám, mi řekl, že pak pro něj bylo snadnější štítek zpátky přinýtovat.

2. Na druhé skupině štítků si v kolonce číslo motoru můžeme přečíst čtyřmístné nebo pětimístné číslo, které lze ztotožnit s číslem existující karoserie. U těchto štítků jde vždy o čísla podle nového číslování výrobních sérií a karoserií, které továrna začala používat od počátku roku 1937.

Pozn.: Toto nové číslování byl řetězec tvořený (zleva doprava) nulou, číslem série (jedna nebo dvě číslice) a pořadovým číslem karoserie v rámci série (vždy dvě číslice, případná vedoucí nula se nevynechávala). Dvě číslice pro pořadové číslo karoserie odpovídají skutečnosti, že standardní série třicítek nebo padesátek bývala na 100 vozů.

Příklad: Toto je výrobní štítek „uložený“ na zbědované limuzíně z 15. série 1937, která byla desítky let odstavena ve stodole. Je to 49. vůz této série. Vůz do té doby nebyl podroben žádné renovaci, a tak se nám zachoval poměrně vzácný pohled na originálně přicínovaný kus.

Kdo četl pozorně, velmi pravděpodobně si už udělal závěr, že třicítkové motory vyrobené v letech 1934 – 1936 byly číslovány pětimístným číslem, kdy první dvě číslice označovaly rok výroby a zbývající tři byly pořadovým číslem motoru v daném roce (to neplatí pro první padesátkové motory, ale to dnes není naše téma).



Pozn.: Pokud se vrátíme k našemu panu nadporučíkovi jezdeckva a jeho Úřednímu osvědčení: Svoji třicítku koupil 28. srpna 1934 a měla výrobní číslo 34304. Máme dobrý důvod se domnívat, že to bylo číslo motoru. Mohlo být již v srpnu 1934 vyrobeno cca 304 motorů? Ke dni 28. 8. 1934 byla už vydána (zadána do výroby) 6. série – ta první byla na 25 vozů, každá další na 100. Zdá se, že ani tento detail hypotézu nijak nenahloďává.

Ještě jednou se vrátím k vystavování nového techničáku počátkem padesátých let. Ne každý asi přišel k vypsání nového technického průkazu s původním Úředním osvědčením. Pokud ale v té době měl ještě na karoserii původní výrobní štítek, mohlo se zapisovat podle údajů na něm. Pokud šlo o:

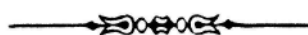
– štítek podle skupiny 1. výše, pak se také mohlo stát (ale nemuselo), že výrobní číslo motoru bylo zapsáno i do kolonky *Výrobní číslo podvozku (rámu)*. Ne každý totiž věděl, kde výrobní číslo podvozku najít.

– štítek podle skupiny 2. výše, pak se stejné číslo dostalo do kolonek *Výrobní číslo motoru i Výrobní číslo podvozku (rámu)*, ale tentokrát už jsou údaje v pořádku, protože již jde o vozy, kde čísla motoru a čísla rámu byla ztotožněna.

Při vypisování ze štítku se také do techničáku mohly dostat rozumnější údaje o váze vozu.

Dalibor Konvička

– dokončení příště –



Karosárna „Hyťha“

Dlouho jsem nemohl přijít na to, co znamená tajemný název „Hyťha“. Až v Aerovkáři č. 3/2018 v článku „Český kabriolet a českoslovenští karosáři“ uvedena firma Hyťha Jar., Praha, 1936 – 1938. (V některých pramenech jsem našel název „Kyt’ha“, ale zcela zřejmě se v tom případě jedná o zkomolený přepis.) Vzal jsem na pomoc Výdejkovou knihu továrny AERO, kde ve výrobních poznámkách 45. série 1940 je uvedeno:

Chassis č. 04506 provedeno jako dodávkový valník á la „Hyťha“ – u nás kom. 51-110.

Změna: chassis č. 04503 až 04510; 04521 – 30 budou provedeny dle sdělení prod. odd. č. 7 jako valníky á la „Hyťha“ – u nás.

Ve Výdejkové knize továrny AERO je výroba ještě upřesněná: Série č. 45 – 1940 Počet: 30 vozů 30 HP

Druh karoserie: 10 sport. chassis

10 chassis dle prův. viz změny

10 roadsterů chassis

Série vydána: 15. srpna 1940

uzavřena: 17. října 1942

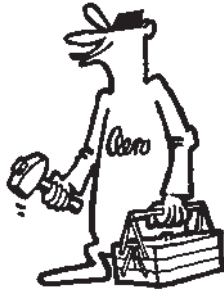
Dále jsem zjistil v jednom sumáři vyrobených vozů A 50, že byl vyroben 1 kus dodávka Hyťha model 1939 (není uvedeno nic bližšího).

Možná by někdo z aerologů věděl něco více a mohl informace doplnit.

Petr Klusák



Pozn. red.: V Aerovkáři č. 3/2016 byl zveřejněn snímek prodejny s řadou valníčků A 30, mod. 39. Je pravděpodobné, že se jedná o výše popsané užitkové vozy.



Dnes v Technické rubrice najdete:

str. 14 – Patent továrny AERO č. 34536.

str. 15 – Přerušovač PAL - Magneton.

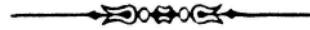
str. 16 – Převodní tabulka ocelí POLDI dle současné ČSN.

str. 17 - 18 – Regulátor napětí a samočinný vypínač.

str. 18 - 20 – Zjišťování závad a seřizování zapalování u A 30.

str. 21 – Seznam archivních výkresů A 500 až A 1000. Výkresy obhospodařuje Karel Šebesta!

str. 22 - 23 – Z historie STK - 6. část. Inzerce.



Patent továrny AERO

Při pátrání po patentech ing. Vladimíra Brůži jsem požádal Úřad průmyslového vlastnictví o zaslání seznamu jeho patentů. Požadovaný patent č. 64232 „Přerušovač proudu pro zapalovací přístroje“ pod názvem BP 4, který byl použit u některých vozů Aero 50, byl uveden pouze jako „zaniklý dokument“. Snad nedopatřením, snad částečnou podobností patentů, mně úřad poslal Patentový spis č. 34536, který je zajímavým historickým dokladem vybavení malých aerovek.

Petr Klusák

* * *

PATENTNÍ ÚŘAD

REPUBLIKY



ČESKOSLOVENSKÉ.

34536

Třída 46 b.

Vydáno 25. prosince 1930.

Třída 46 b.

PATENTOVÝ SPIS č. 34536.

AERO, TOVÁRNA LÉTADEL Dr. KABEŠ, PRAHA.

Přerušovač pro zapalování u výbušných motorů.

Přihlášeno 1. prosince 1928.

Chráněno od 15. prosince 1929.

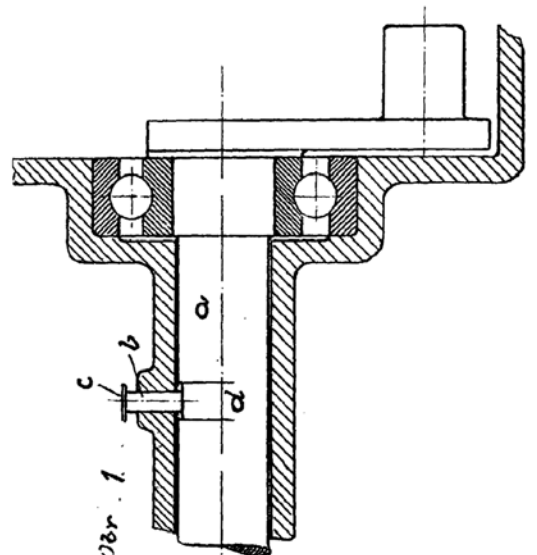
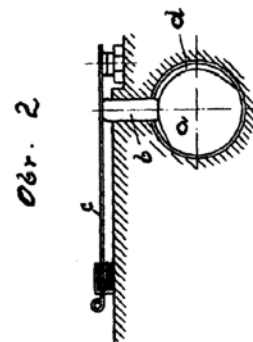
Zařízení jest vhodné hlavně pro motory jednoválcové, dvoutaktní. Normálně bývá u těchto motorů při bateriovém zapalování přerušovač montován jako samostatný celek, který též vyžaduje speciálního náhonu. Přihlášené zařízení jest velmi jednoduché a laciné a lze je na motor umístiti tak, že odpadá jakýkoliv náhon a rovněž neohrožuje těsnost spodní komprese dvoutaktního motoru.

Na obr. 1 jest znázorněn zalomený hřídel dvoutaktního motoru, v částečném řezu, se strany s uvedeným zařízením, na obr. 2 jest znázorněn příčný řez. Na zalomeném hřídeli *a* jest vačka *d*. Skříň motoru má proti vačce otvor, ve kterém se nachází pobyblivý sloupek *b*, který jest zhotoven z izolační hmoty, tento sloupek jest veden v otvoru a tlačěn na vačku ocelovým plochým perem, izolovaně uloženým *c*. Toto pero má na konci kontakt a slouží jako přerušovací kladívko, druhý kontakt nachází se na pouzdru skříně. Sloupek *b* vyplňuje dostatečně otvor, ve kterém se pohybuje a nemusí tak dojít k eventuelní netěsnosti při spodní kompresi.

Zařízení pracuje podobně jako u přerušovačů jiných. Vačka zvedá sloupek a tento způsobuje oddálení kontaktů pera a tím přerušování primárního vedení bateriového zapalování.

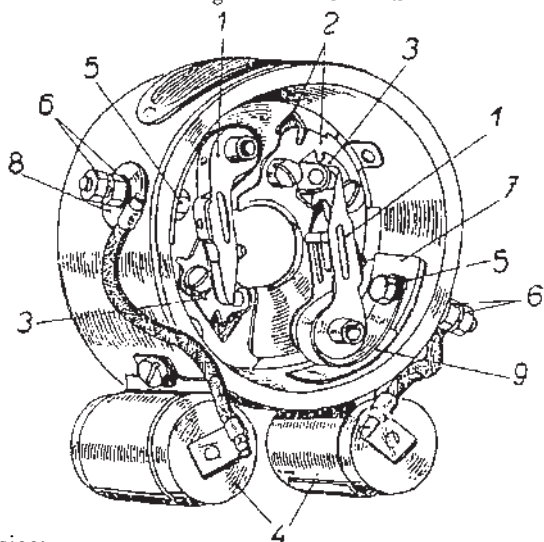
Patentový nárok.

Přerušovač pro zapalování u výbušných motorů, tím vyznačený, že pohyb ku zvedání přerušovacího kladívka jest obstaráván izolačním posuvným sloupkem, který se dotýká jedním koncem vačky a druhým přerušovacího kladívka a jest veden v otvoru, jehož osa jest kolmou k ose vačkového hřídele.



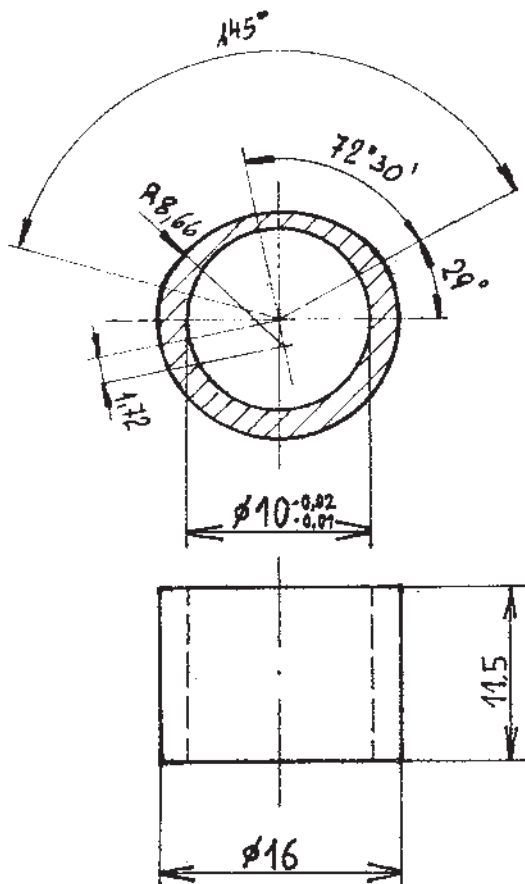
Přerušovač PAL - Magneton

PAL — Magneton WYG — 01.



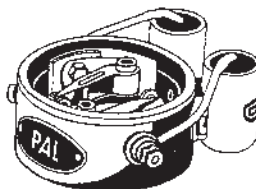
Posice:

- 1 přerušovací páčka ME 4873
- 2 kontaktní destička ME 41458
- 3 držák kompletní ME 4917
- 4 kondenzátor ME 41340
- 5 šroub ČSN 1307 M4x20
- 6 matice ČSN 130,7/VIII. M4
- 7 velká izolační podložka ME 4877
- 8 malá izolační podložka ME 4105
- 9 plochá izolační podložka ME 41374



Vačka zapalování dynamy MAGNETON

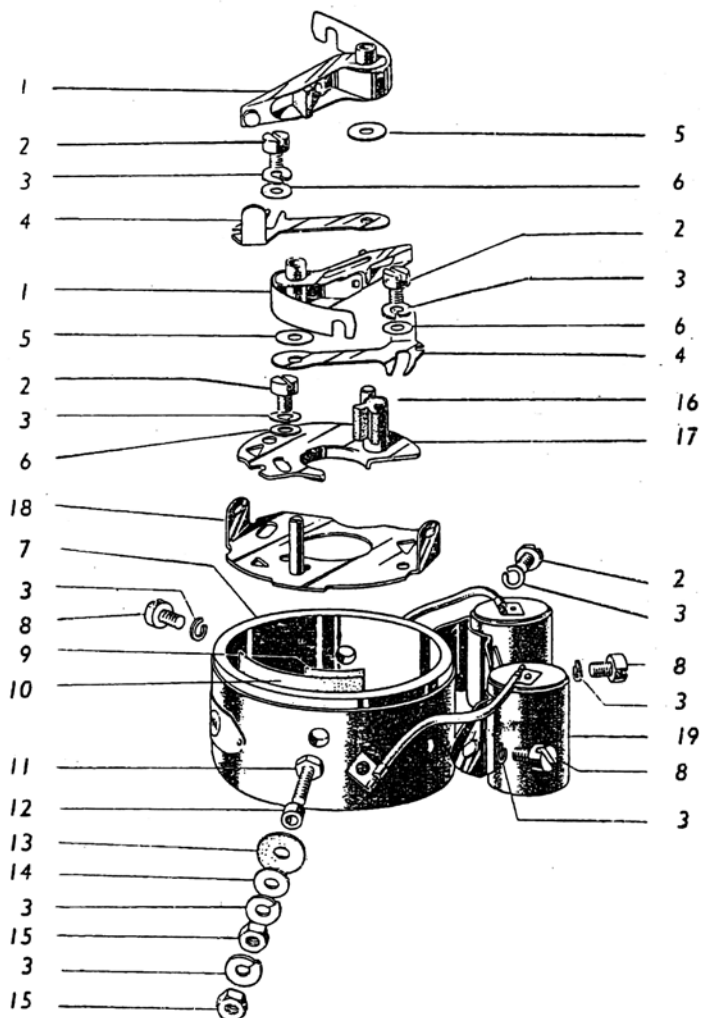
materiál: 14 100.3 (14 220.1)
cementováno do hloubky 0,6 – 0,8 mm
kaleno, tvrdost: HRC 60 ± 2
Měřítko: 2 : 1



Přerušovač je dvojitý. Má dva systémy přerušovačích kontaktů uspořádaných o 180° proti sobě. Konstrukce umožňuje přesné nastavení obou systémů. Každý přerušovač má vlastní kondenzátor.

Přerušovač možno použít k montáži přímo na motor, pro dvouválcové dvoutaktní motory. Přerušovací vačku si zhotoví zákazník.

Přerušovač VIG 01



Dvojitý přerušovač (rozložený)

- 1 – raménko přerušovače; 2 – šroub; 3 – pérová podložka;
- 4 – držák doteku; 5 – podložka; 6 – podložka; 7 – pouzdro;
- 8 – šroub; 9 – isolační podložka; 10 – isolační pásek;
- 11 – šroub; 12 – isolační vložka; 13 – isolační podložka;
- 14 – podložka; 15 – matice šestihenná; 16 – plstěná mazací vložka; 17 – otočná deska s čepem; 18 – základní deska s čepem; 19 – kondenzátor.

Připravil Petr Klusák

**ABECEDNÍ SEZNAM ZNAČEK UŠLECHTILÝCH KONSTRUKČNÍCH OCELÍ POLDI
A UŠLECHTILÉ KONSTRUKČNÍ OCELI POLDI PODLE ČSN**

Na výkresech AERO figuruje velká část dnes již zaniklých značek ušlechtilých ocelí POLDI. Vodítkem při zadávání součástek do výroby je převodní tabulka označení ocelí podle současné ČSN.

Petr Klusák

* * *

Značka POLDI	ČSN	Značka POLDI	ČSN	ČSN	Značka POLDI	ČSN	Značka POLDI
AL 14	15340	HDM	15236	12010	W8	14260	SCH
AL 16	14340	HDV 15	15233	12020	VAR	14331	ROL
AUTO	14150	HOR	16720	12023	VAR M	14340	AL 16
AUTO R	14140	KLZ	14109	12024	VAR D	14341	TOR
B 43	14230	MV4	13242	12040	W6W	15130	CM3
BEV2	16220	NIT2	15330	12050	W6H (EVF 50 – výběr)	15230	CVX
BEV4	16231	N5	15412	12061	W5H (EVF 55 – výběr)	15233	HDV 15
BOZ	16341	N8	15520	13240	2518	15236	HDM
CE	14120	N10	15420	13242	MV4	15240	CV3
CE2	14220	ROL	14331	13251	ESL	15241	CVZ
CE4	14221	ROLN	16532	13270	ESH 1	15260	CV4
CE4R	14223	SCH	14260	14109	KLZ	15330	NIT2
CE5T	14231	TEM	16420	14120	CE	15340	AL14
CM3	15130	TOR	14341	14140	AUTO R	15412	N5
CNL	16640	T2 EXTRA	14160	14150	AUTO	15420	N10
CNS	16440	VAR	12020	14160	T2 EXTRA	15520	N8
CRK3R	14209	VAR D	12024	14209	CRK 3R	16220	BEV2
CVX	15230	VAR M	12023	14220	CE2	16231	BEV4
CVZ	15241	W5H	12061	14221	CE4	16341	BOZ
CV3	15240	W6H	12050	14223	CE4 R	16420	TEM
CV4	15260	W6W	12040	14230	B 43	16440	CNS
ESH1	13270	W8	12010	14231	CE5T	16532	ROLN
ESL	13251	2518	13240	14240	2526	16640	CNL
EVF55	12061	2526	14240			16720	HOR
EVF50	12050						

* * *

Vaši Aerovku a její příslušenství dá do bezvadného stavu specialista a bývalý dlouholetý mechanik továrny „Aero“
M. SCHNEIDER, autodílna, Smíchov, Třebízského 67.
u Národního domu. Tel. 411-08. - Oficiální stanice AERO-CAR-CLUBU.

Regulátor napětí a samočinný vypínač

Čerpáno z publikace *Elektrotechnika motorových vozidel*, ing. Josef Kadrmaz, vydáno v r. 1948. Pokračování z č. 2/2020.

Regulátor napětí (viz obr. 1) při vyšších otáčkách dynama nebo při snížení zatížení zapíná zvláštní odpor **R**, kterým se samočinně zeslabí budící proud, proudící do elektromagnetů dynama. Tím se také zeslabí v dynamu magnetické pole a sníží se proto i napětí proudu z něj vycházející. Klesají-li otáčky nebo stoupá-li zatížení, regulátor opět odpor vypne. Tato regulace se děje za chodu dynama nepřetržitě, takže pohyblivý kontakt regulátoru neustále zapíná a vypíná předřazený odpor a je tím uveden do vibrace (chvění).

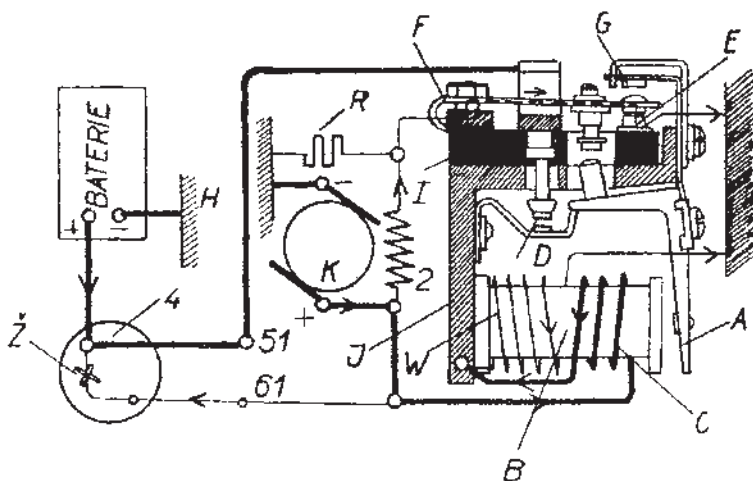
Dynamo dodává také proud akumulátorové baterii a je s ní spojeno tak, že kladný pól dynama je spojen s kladným pólem baterie a záporný pól dynama přes hmotu (kostru) se záporným pólem baterie. Je-li motor v klidu nebo běží-li na prázdko ve volnoběhu, je napětí dynama nižší než napětí akumulátorové baterie. Aby se akumulátorová baterie nevybíjela tím, že by proud z ní šel do dynama, je ve vedení mezi dynamem a baterií uspořádán **samočinný vypínač**, který v tomto případě odpojí baterii od dynama. Regulátor napětí a samočinný vypínač tvoří jeden celek.

Aby řidič viděl, zda dynamo nabíjí baterii či nikoliv, je na přístrojové desce červená kontrolní žárovka **Ž**. Svítí tedy, když dynamo nenabíjí a dostává proud z baterie. Přívod proudu je spojen se samočinným vypínačem. Je-li vypínač zapnut, dynamo nenabíjí a proud z baterie do kontrolní žárovky je přerušen. Když proud z dynama má nižší napětí než z baterie, přeruší se samočinně vypínačem spojení mezi dynamem a baterií a kontrolní žárovka se rozsvítí proudem z baterie. Svítí-li kontrolní žárovka při nízkých otáčkách dynama, není to závadou, neboť proud vycházející z dynama má malé napětí. Svítí-li však žárovka při vysokých otáčkách dynama, je to upozornění, že v dynamu nebo ve vedení nastala porucha. Elektrický proud dodává všem spotřebičům pak jen baterie.

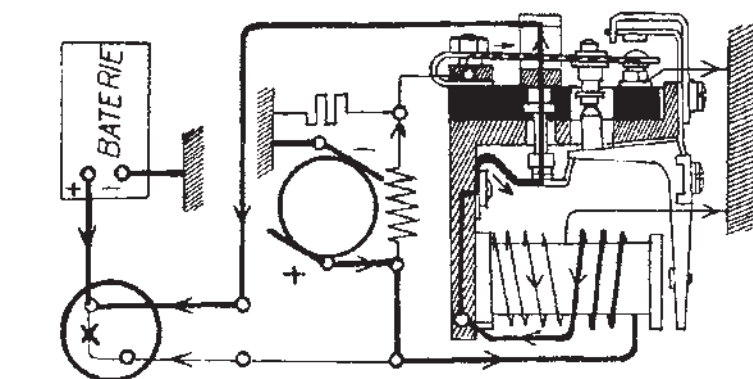
Regulátor napětí a samočinný vypínač je schematicky znázorněn na obr. 1. Na železném jádře **B** jsou navinuty dvě cívky: **proudová C** ze silného drátu o málo závitůch a **napět'ová W** ze slabého drátu o velkém počtu závitů. Proudovou cívku prochází proud, který jde do všech spotřebičů i baterie. Je proto ze silného drátu, aby vydržela silný proud a kladla průchodu malý odpor. Napět'ová cívka je jedním koncem spojena přímo přes hmotu **H** s – pólem dynama a druhým koncem přes proudovou cívku s + pólem dynama. Poněvadž proudová cívka nemá skoro žádného odporu, je napět'ová cívka zapojena na plné napětí dynama a tvoří s jádrem **B** elektromagnet.

K jádru **B** je připevněna deska **J**, která nese isolační destičku **I**, k níž je připevněn spodní kontakt regulátoru napětí **E**. Horní kontakt je označen **G**. Mezi oběma kontakty se pohybuje kontaktní pero **F**. V isolační destičce je dále uložen horní kontakt samočinného vypínače **D**; spodní jeho kontakt nese pero, připevněné k desce **J**. Dále na desce **J** je otočně upevněna pěrújící kotva **A**, která plochým perem je oddalována od jádra **B**.

Pro vysvětlení činnosti regulátoru napětí a samočinného vypínače rozlišujeme čtyři rozsahy otáček: nízké, střední, zvýšené a velmi vysoké.



Obr. 1. Regulátor napětí a samočinný vypínač (nízké otáčky).



Obr. 2. Regulátor napětí a samočinný vypínač (střední otáčky).

a) Nízké otáčky (obr. 1).

Při nízkých otáčkách je i nízké napětí dynama. Napět'ovou cívku **W** protéká slabý proud, takže vytvoří slabé magnetické pole a elektromagnet nestačí přitáhnout pěrújící kotvu **A**. Kratší rameno kotvy je proto skloněno dolů a oddaluje kontakty samočinného vypínače **D** od sebe.

Okruh proudů: Proud do elektromagnetu jde od + kartáčku dynama k proudové cívce **C**, do napět'ové cívky **W**, touto na hmotu a hmotou na – kartáček dynama.

Budící proud jde od + kartáčku dynama, budícím vinutím **2**, kontaktním perem **F** na spodní kontakt regulátoru napětí **E** a hmotou na – kartáček dynama.

Nabíjecí proud: Baterie není ještě nabíjena, neboť svorka dynama **51** je samočinným vypínačem **D** odpojena od + kartáčku. Proud dodává všem spotřebičům baterie. Kontrolní žárovka svítí.

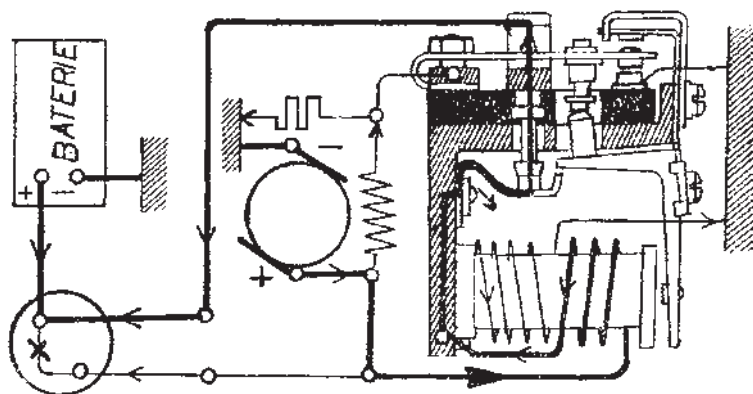
b) Střední otáčky (obr. 2).

Napětí dynama vlivem stoupajících jeho otáček se zvyšuje. Tím zvětšuje se i proud v napět'ové cívce **W** a elektromagnet proto částečně přitahuje pěrújící kotvu **A**.

Okruh proudů:

Budící proud. Jako v případě a).

Nabíjecí proud: Krátké raménko kotvy **A** uvolnilo spodní kontakt samočinného vypínače **D**, takže dynamo může dodávat proud do vedení **51** čili baterie může být nabíjena nebo spotřebiče napájeny. Kontrolní žárovka nesvítí.



Obr. 3. Regulátor napětí a samočinný vypínač (zvýšené otáčky).

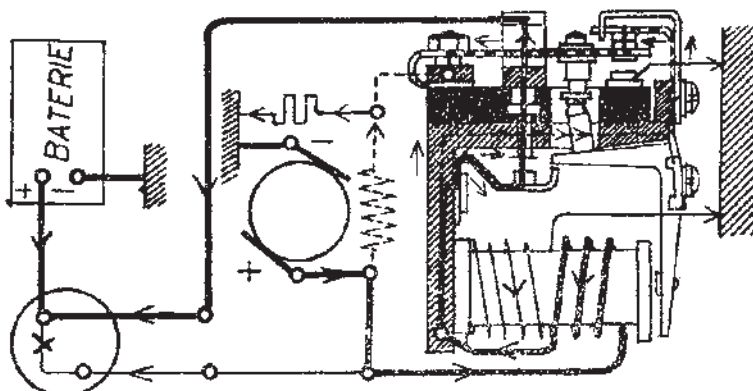
stále rychle opakuje, takže při zvýšených otáčkách proudí budící proud střídavě jednak budícím vinutím 2 a odporem R a hned potom jen samotným budícím vinutím 2. Budící proud se rychle mění, takže vznikne výsledný střední budící proud, který způsobí, že i při zvýšených otáčkách napětí dynamo nestoupá.

Okruh proudů:

Budící proud proudí rychle střídavě za sebou tak, jak je znázorněno v obr. 3 a 2.

Nabíjecí proud jako v případě d), kdy dynamo může nabíjet baterii a napájet spotřebiče.

Kontrolní žárovka nesvítí.



Obr. 4. Regulátor napětí a samočinný vypínač (velmi vysoké otáčky).

přes hmotu k – kartáčku (obr. 2). Po přepojení kontaktním perem F, spojí se budící vinutí nakrátko a proud jde od + kartáčku proudovou cívkou C, hmotou regulátoru k hornímu kontaktu G, kontaktním perem F a odporem R na – kartáček.

Nabíjecí proud jako v případě b).

Kontrolní žárovka nesvítí.

c) Zvýšené otáčky (obr. 3).

Dalším zvýšením otáček nebo zmenšením zatížení zvyšuje se i napětí dynamo. Přitažlivá síla elektromagnetu se také zvyšuje, takže kotva A je více přitažena. Její krátké raménko oddaluje zasazeným nýtlem kontaktní pero F od spodního kontaktu regulátoru napětí E. Budící proud musí proto projít odporem R, aby se dostal na hmotu H a tou k – kartáčku dynamo. Tím se budící proud i magnetické pole zeslabí, takže napětí dynamo opět klesne. Přitažlivá síla elektromagnetu se proto také zmenší a kotva A se od jádra oddálí, kontaktní pero F opět dosedne na spodní kontakt regulátoru E. Budící proud, který již nejde odporem, opět zesílí a tím vzroste i napětí dynamo, čímž se zase způsobí oddálení kontaktů regulátoru. Tento pochod se

d) Velmi vysoké otáčky (obr. 4).

Napětí dynamo má snahu dále stoupat. Tím se přitáhne kotva A blíže k elektromagnetu a krátké její raménko přitlačí kontaktní pero F k hornímu kontaktu regulátoru napětí G. Budící vinutí je tak na okamžik spojeno nakrátko, takže do něho nejde skoro žádný proud. Magnetické pole proto opět klesne a tím i napětí dynamo. Kotva A se zase vzdálí a kontaktní pero F odtrhuje se od horního kontaktu G. Tím budící vinutí opět obdrží proud, magnetické pole se zesílí, kotva opět přitáhne a následuje stejná souhra jako u spodního kontaktu. Výsledkem je opět jakýsi střední nízký budící proud, který způsobí, že i při velmi vysokých otáčkách zůstává napětí dynamo stále stejné.

Okruh proudů:

Budící proud jde od + kartáčku budícím vinutím přes hmotu k – kartáčku (obr. 2). Po přepojení kontaktním perem F, spojí se budící vinutí nakrátko a proud jde od + kartáčku proudovou cívkou C, hmotou regulátoru k hornímu kontaktu G, kontaktním perem F a odporem R na – kartáček.

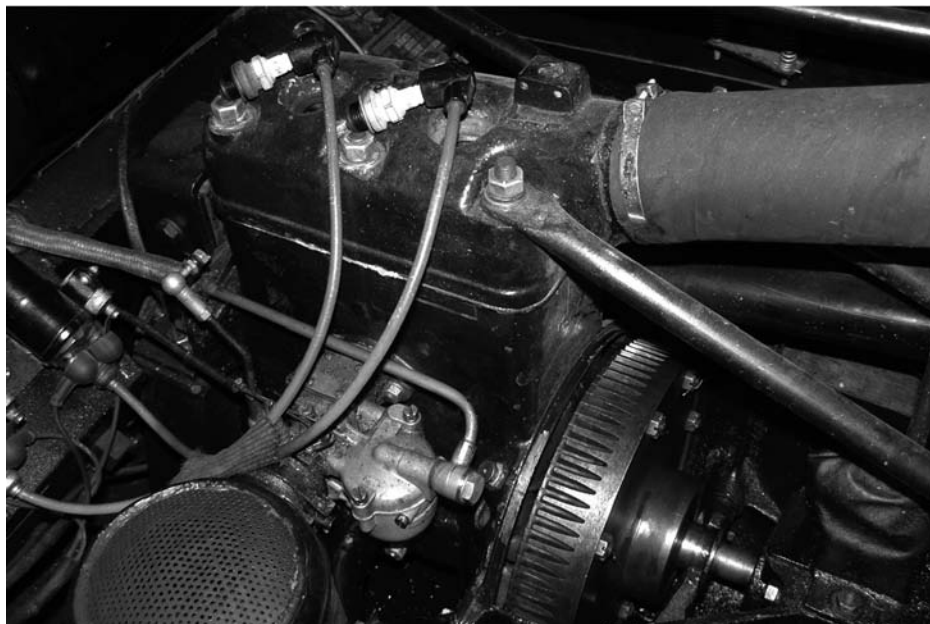
Připravil Petr Klusák

Pozn. red.: S tímto velmi podrobným popisem funkce regulátoru napětí a se článkem Jardy Dufka, uveřejněným v Aerovkáři č. 1 a 2/2003, se můžeme pustit i do seřízení regulátoru. Mějme ale na mysli, že tato schémata nejsou relé Scintilla, ale poválečný PAL. Funkčně se však regulátory v podstatě neliší. Kdo ze čtenářů si podrobně prohlédl schémata, tak si jistě všimnul, že kontrolka Ž by svítila i při vypnuté spínací skříňce – pro zjednodušení zde není zakreslen vypínací kontakt kontrolní žárovky (a zapalování) ve skříňce. A poslední připomínka. V textu se vždy píše, že kontrolka buď svítí nebo nesvítí. My ale víme, že kontrolka svítí s plnou intenzitou při zapnutí zapalování. Po spuštění motoru při malých otáčkách, ale kontrolka zhasíná tak, že jas ztrácí na intenzitě až zcela zhasne. Seřízení volnoběžných otáček může také způsobovat problikávání kontrolky. To je způsobeno tím, že když dynamo ještě nevyrábí proud, je kontrolka spojena přes kartáčky a vinutí kotvy s kostrou (– pólem). Dá se říci, že + kartáček je v klidu také minusový a kontrolka svítí na plné napětí z baterie, protože vinutí kotvy má velmi malý odpor. Jakmile ale dynamo začne vyrábět proud a tím napětí vzrůstá (plné napětí se na + kartáčku neobjeví skokově) kontrolka ztrácí postupně napětí, čímž klesá intenzita svícení, až rozdílové napětí zanikne a kontrolka zhasne (na schématu vidíme, že v tuto chvíli je na kontrolce + pól z kartáčku).

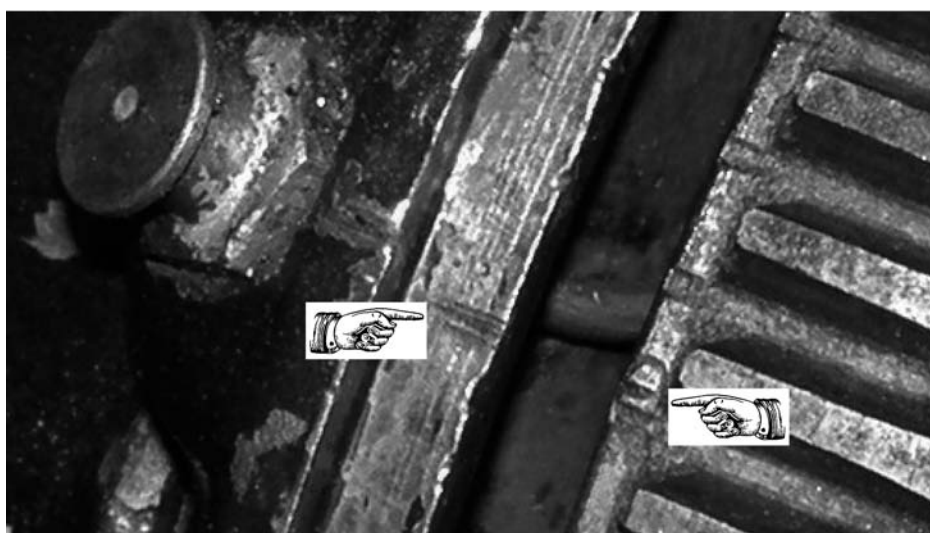
Zjišťování závad a seřizování zapalování u A 30.

Již několikrát jsem v Aerovkáři psal o velmi jednoduchém způsobu seřizování zapalování u „třicítky“. Čas od času se na mne aerovkáři obrací s dotazy, jak mají při seřizování postupovat. Mimochodem, naučil mě to kdysi dávno pan Halounek z Hradce Králové. Výhodou tohoto způsobu seřizování je, že není třeba hlubších elektrikařských znalostí. Dále bez nutnosti použití pomůcek si se seřizováním poradíme i na cestách.

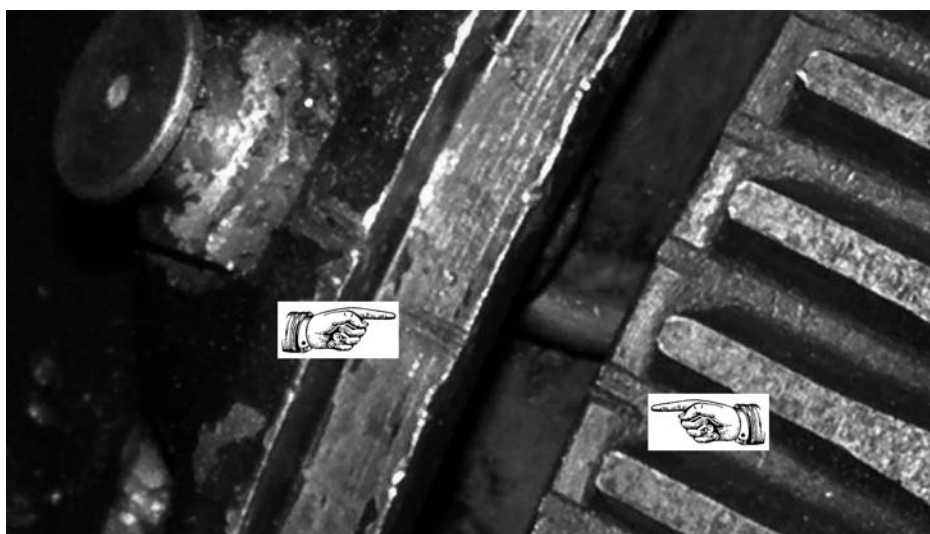
V dnešním článku nebudu pouze přepisovat to, co již bylo uvedeno ve člancích předchozích. Základem je vědět, kde a jaké



Obr. 1 - Příprava pro kontrolu a seřízení zapalování.



Obr. 2 - Ručičky ukazují polohu setrvačnicku při horní úvrati jednoho z pístů. Na setrvačnicku je vyražena nula přeškrtnutá zásekem. Na bloku motoru je u maznice zásek.

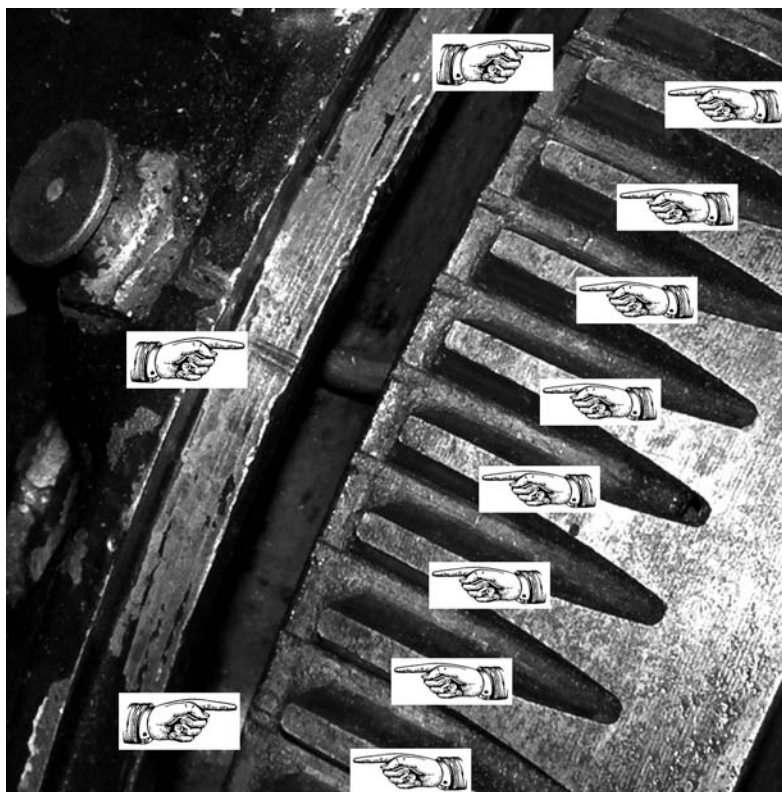


Obr. 3 - Ručičky ukazují polohu setrvačnicku při optimálním zápalu 8 zubů před horní úvrati jednoho z pístů. Na setrvačnicku je zásek, který téměř splývá s frézováním zubu.

značky hledat a jakým směrem se za chodu otáčí motor. Pokud hledíme na setrvačnick od karburátoru, tak se otáčí setrvačnick horem od nás. Z pohledu od chladiče se motor otáčí ve směru hodinových ručiček. Značky na setrvačnicku jsou vyraženy na ploše u konce zubů zásekem sekáčem a raznicí 0. Značky jsou celkem čtyři. Dvě značí horní úvratě pístů – vyražené nuly přeškrtnuté záseky. Dvě značí optimální body zážehu směsi ve válcích – pouhé záseky sekáčem. **Tyto značky jsou pro každý válec od sebe 8 zubů!** Pokud najdeme značku horní úvrati (přeškrtnutá 0), otočíme setrvačnick horem k sobě pokud stojíme u karburátoru (čili proti otáčení motoru) o zmíněných 8 zubů a tam najdeme zásek značící okamžik zápalu směsi. To vše hledáme proti záseku, který je na bloku motoru v úrovni maznice setrvačnickového ložiska. **Zdůrazňuji** – všechny značky jsou mnohdy velmi špatně viditelné a obzvláště záseky označující zápal splývají s frézováním mezi zuby setrvačnicku. Značky někdy mohou vypadat jen jako poškození setrvačnicku. To se týká i záseku u maznice. Na obr. 4 ukazuje 8 ručiček na zuby mezi horní úvrati pístu a bodem zápalu. Další ručičky ukazují názorně na záseky.

Jak postupovat při seřizování. Vyjmeme svíčky, necháme je připojené vysokonapěťovými kabely a položíme je na hlavu motoru tak, abychom dobře viděli na jejich jiskřiště a aby bylo jasné ke kterému válci patří. Při zapnutí zapalování otáčíme zvolna setrvačnickem ve směru otáčení motoru – tedy horem od sebe. Když dojde zásek předstihu na setrvačnicku k záseku u maznice, měla by přeskóčit jiskra na svíčke k příslušnému válci. Pokud jiskra přeskóčí před zásekem nebo až za ním, vidíme jestli máme u válce přílišný předzápal (ještě před zásekem) nebo naopak zápal zpožděný (blíže k přeškrtnuté nule). Doporučuji provést první zkoušku u obou válců aniž bychom s čímkoli manipulovali kromě setrvačnicku. Tak jednoduše odhalíme stávající závadu pokud se týká zapalování.

Zkouška má však jednu nevýhodu, a to, že jiskra nepřeskakuje ani v případě, kdy cívka i kondenzátor jsou funkční. To je způsobeno tím, že při pomalém otáčení setrvačnickem stačí malé znečištění doteků kontaktů v přerušovači, kdy nedojde k dokonalému spojení. Je proto vhodné kontakty očistit a pro zkoušku prostrčíknout



Obr. 4 – 8 ručiček ukazuje počet zubů setrvačnicku mezi horní úvratí pístu a optimálním zápalem. Ostatní ručičky ukazují na značky na setrvačnicku a na bloku motoru.

kontaktolem. Zatím je nijak neseřizovat, abychom mohli zjistit polohu značek při zápalu.

Pokud jiskra přeskakuje na obou svíčkách spolehlivě a u obou válců přeskočí ve stejném místě, ale mimo značky, stačí najít optimální body zážehu jenom pootáčením páčkou předstihu. To je v případě nepravidelného chodu motoru, případně vynechávání zápalu, nepravděpodobné. Za jízdy bychom si jistě vyzkoušeli páčkou předstihu posun zapalování.

Při zkoušce zapalování otáčením setrvačnickem zjistíme, že je okamžik zápalu u každého válce jinde než u značek a je posunut do jiné polohy mezi zápalem ve válcích. Dále, že se mění i v průběhu otáčení o 360° nebo někdy jiskra vůbec nepřeskočí i při očištěných kontaktech.

Jak hledáme závadu:

1. Zkusíme pootáčet vačkou. Měli bychom cítit jenom vůli pružinek v unášeči dynamu. Pokud je vůle velká, je unášeč a uložení v posledním dílu kliky vyklepané a v podstatě není možné seřídít předstih. Tato závada a její odstranění je dosti náročné a bylo již v Aerovkáři popsáno.

2. Zkontrolujeme, zda je vzdálenost odtrhů na kontaktech stejná (zatím tuto vzdálenost neseřizujeme).
3. Zkontrolujeme pertinaxové nožičky u pohyblivých kontaktů. Nesmí být uvolněné nýtky a nožičky musí být v kontaktu pevné. Je také důležité, aby nožičky u obou kontaktů byly stejně vysoké a stejně silné.

4. Zkontrolujeme, jak na sebe kontakty doléhají a jestli se na nich neutvořily „pecky“.

5. Zkontrolujeme, zda nejsou pohyblivé kontakty na čepech příliš volné. Pokud pevný a pohyblivý kontakt ne sebe nedosedá v celé ploše, vyťuká se na nich „půlměsíček“ (tím není myšlena klasická „pecka“) a při velké vůli pohyblivého kontaktu se „půlměsíček“ občas posune až pod druhou část kontaktu a vačka kontakty vůbec nemusí rozpojit. Případné „pecky“ i „půlměsíčky“ musíme ubrousit tak, aby plošky kontaktů byly rovné.

6. Zkusíme posunovat celým přerušovačem různými směry. Pokud je uložení přerušovače ve vodícím čepu volné, tak při posouvání vidíme, že se mění vzdálenost odtrhů, což za jízdy může měnit okamžiky zápalů.

Po odstranění všech závad, které zjistíme, teprve seřídíme odtrhy. Výše popsaným způsobem vyzkoušíme, kdy válce pálí. Pokud oba válce nepálí ve stejném místě (u značek na setrvačnicku), seřídíme rozdíl pohyblivou částí v přerušovači. Pokud bychom neodstranili případné závady, nemá smysl se snažit zapalování seřídít. Za provozu se závady znovu projeví nepravidelným zápalem. Při použití nových stejných kontaktů nebývá seřízení zapalování problém, pokud je vše ostatní v pořádku. Při použití starších kontaktů (kterých má každý aerovkář plnou krabičku), je nutné vybrat stejně opotřebené – stejné pertinaxové nožičky, stejná výška samotných volframových kontaktů, stejně unavená pérka kontaktů a pod. Otvor pro nasazení kontaktu na čep nesmí být volný.

Pokud při seřizování nemůžeme docílit stejného okamžiku zápalu u obou válců, můžeme si trochu pomoci jinou vzdáleností odtrhu. Tohle sice nerad doporučuji (základní odtrh je uváděn 0,4 mm), ale rozdíl cca 0,1 mm funguje bez problému.

Co dělat, když značky na setrvačnicku nejsou? To se může samozřejmě také stát, a to hlavně u setrvačnicků, které byly dodány jako náhradní díly.

Značky si můžeme celkem jednoduše udělat na setrvačnicku sami. Začneme tím, že si uděláme zásek na bloku motoru u maznice, přibližně v místě, jak jej vidíme na fotografiích. Pokud tam již zásek je, tak ho využijeme. Dále vytočíme libovolný píst setrvačnickem do horní úvratí. Otvorem pro svíčku zastrčíme nějakou vhodnou tyčku do válce a setrvačnickem pohybujeme v horní úvratí. Tyčka se v rozmezí cca tří zubů téměř nepohybuje. Zvolíme si přibližný střed tohoto mrtvého bodu. Proti značce (záseku) u maznice uděláme zásek na setrvačnicku. Tím máme označenou horní úvrat' jednoho z pístů. U druhého pístu však nebudeme postupovat obdobně, ale odpočítáme zuby na setrvačnicku. Značku (zásek) uděláme přesně o 180° na setrvačnicku. Počet zubů na obě strany k té první značce musí být stejný! I kdybychom se při označení horní úvratí prvního pístu spletli např. o jeden zub, budeme mít stejnou odchylku i na úvratí druhého pístu, což nevádí. Potom si již jednoduše odpočítáme 8 zubů před horními úvratěmi pístů a uděláme značky (záseky) optimálního předzápalu. Skutečně nevádí, když celé označení je o ± jeden zub proti označení továrnímu. Důležité je, že „chyba“ je o obou pístů stejná. Tato chyba se dožene páčkou předstihu za chodu motoru.

Nevím jestli jsou obdobné značky i na setrvačnicku A 50. Jistě by bylo možné značky udělat tak jako na setrvačnicku „třicítka“. Myslím, že s použitím těchto značek by bylo možné obdobným způsobem seřizovat zapalování „padesátky“, která má ještě dva přerušovače. Bylo by to vhodné doplnění způsobu seřizování, které velmi odborně popsal Franta Budínský v Aerovkáři č. 3/2019. Značky by však mohly sloužit i pro kontrolu zapalování u „padesátky“ s vysokonapěťovým rozdělovačem.

– JK –

A	4004	chladič	2 8 1929
Ae-A	4023	šroub hlavní zadních per	31 1 1930
Ae-A	4024	šroub zadních per	16 1 1929
Ae-D	4027	přední péro vozu	23 5 1933
A	4028	zadní péro vozu	16 4 1930
A	4041	páčka spojky	9 4 1929
D	4044	šroub výztuhy před. blatníku	21 6 1933
Ae-A	4046	svorník páčky a pedálu spojky	17 1 1929
A	4058	řemen dynama	5 2 1930
Ae-A	4082	řemenice dynama Bosch	7 5 1929
A	4124	ložisko pro osu páčky splynovače	20 2 1929
A	4158	těsnění přírub tlumiče	1 8 1929
Ae-A	4168	šroub hlavní předních per	31 1 1930
Ae-A	4185	laníčko starteru	21 11 1929
A	4296	tlumicí přepážka	17 2 1930
A	4394	třmínek brzdových páček	2 2 1933
Ae-A	4405	šroub zadních per 4 sedad. vozu	8 1 1948
Ae-A	4972	chassis jednoválce a přehled karoserií	22 7 1931
A	4973	Přehled kuličkových a vál. ložisek	25 2 1931
A	5035	pravý zadní blatník	16 1 1930
A	5040	levý zadní blatník	18 1 1930
A	5192	destička spín.skřínky "Magnet."	4 9 1946
A	5194	sestava spín.skřínky Magneton RSB /č.v.M3554a/	4 9 1946
Ae-A	5325	zadní péro nákl. vozu	11 9 1931
A	5331	sestava uchycení zadních per nákl. vozu	2 10 1931
A	5411	pero spirálové	20 1 1932
A	6061	botka nožního spínače el. starteru	4 9 1931
A	6062	přední ložisko starteru Bosch	13 3 1931
Ae-A	8001	pravý držák ochr. skla	18 4 1929
Ae-A	8002	levý držák ochr. skla	18 4 1929
A	8044	přední oblouk střechy	18 12 1931
A	8045	střední oblouk střechy	18 12 1931
A	8046	zadní oblouk střechy	21 12 1931
A	8052	tyčka střechy	22 12 1931
A	8053	čep tyčky střechy	22 12 1931
A	8999	sestava střechy	6 3 1930
A	9001	klíč matek kol	30 6 1930
Ae-A	10140	sestava pravé postranice	
Ae-A	10141	sestava levé postranice	
A	10144	čelist brzdy (předního kola)	13 3 1933
A	10145	obložení přední brzdy	13 3 1933
A	10146	podložka šroubů čelistí přední brzdy	16 3 1933
A	10147	šroub čelistí přední brzdy	16 3 1933
A	10148	vložka čelistí přední brzdy	14 3 1933
A	10149	pero brzdy předního kola	14 3 1933
A	10152	hlavice čelistí přední brzdy	14 3 1933
A	10153	příložka ložiska klíče přední brzdy	15 3 1933
A	10154	ložidko klíče přední brzdy	15 3 1933
A	10155	můstek čelistí přední brzdy	16 3 1933
A	10156	pouzdro čelistí přední brzdy	16 3 1933
A	10157	kryt vnitřního ložiska	16 3 1933
Ae-A	10159	čep vidlice (s přední brzdou)	23 1 1934
A	10160	pouzdro přední osy (s brzdou)	17 3 1933
A	10161	víčko krytu bubnu (přední brzdy)	17 3 1933
A	10163	rozpěrná vložka	27 3 1934
A	10164	páčka k přední brzdě -levá;	4 9 1933

Z historie STK (Státní technické kontroly)

6. pokračování.

Aero v STK ..., ale i jiná vozidla!

Technická prohlídka. Obecně se dá říct, že technická prohlídka má dvě části – administrativní a technickou. Při té „administrativní“ se kontroluje, zda přistavené vozidlo svými parametry a identifikátory (výr. číslo, štítek) odpovídá údajům uvedeným v technickém průkazu. Při té „technické“ se kontroluje pomocí přístrojů a zařízení na lince STK, zda nejsou jednotlivé díly nebo části vozidla poškozeny nebo opotřebený (seřízení světel, hloubka vzorku pneumatik, účinnost brzd atd.). Zjištěné administrativní nebo technické nedostatky musí technik zapsat do Záznamníku závad (pracovní protokol, do kterého technik STK zapisuje zjištěné závady a informace o vozidle).

ZÁZNAMNÍK ZÁVAD VOZIDLA - STK

A. RZ
PROTOKOL č.: CZ-19-12

8. Datum první registrace: 27.01.20

Druh TP: pravidelná
Rozsah: jiný

1. Druh vozidla: OSOBNÍ AUTOMOBIL
J. Kategorie vozidla: M1

D.1. Tovární značka: ŠKODA
D.2. Obch. označení (typ): OCTAVIA

Číslo TP: BFB
SME č.: 41 07

ze dne: 12.2019
č. protokolu: CZ-41090

VIN vozidla: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
M 0 K 9 0 9 1 2 0 5 0 0 9 9 9 9
soulasí ANO NE

7. Typ motoru: BFC
Souhlasí s doklady ANO NE

Stav počítače ujeté vzdálenosti (km):

ZÁVADY ZJIŠTĚNÉ NA VOZIDLE:
LEHKÉ (A) [] VÁŽNÉ (B) [] NEBEZPEČNÉ (C) []

Poznámky:

Datum: 12.2019
Technická způsobilost vozidla do: []
Kontrolní nálepka vylepena: ANO NE

Prohlídku provedl kontrolní technik osvědčení č.: [] Podpis: []
Sborzaji, že obsah záznamníku závad souhlasí s protokolem o technické prohlídce vozidla:
Podpis: []

Razítko STK: []

Technická prohlídka, respektive přistavení vozidla na kontrolní linku, je možné až po předání dokladů od vozidla, jeho zapsáním do informačního systému technických prohlídek – IS TP dříve CIS STK a vytištěním Záznamníku závad s čárovým kódem prohlídky.

Pro upřesnění, automobil Aero 30 pana šéfredaktora nám posloužil ke zhotovení ilustračních fotografií k tomuto povídání o historii ale i současnosti Stanic technické kontroly.

Kontrolní linka může mít tři nebo čtyři kontrolní stání, na kterých se provádějí jednotlivé kontrolní úkony. Uspořádání jednotlivých stání může být různé. Například v Praze na Chodovci je uspořádání jednotlivých stání následující: 1 – fotodokumentace a osvětlení, 2 – měření geometrie přední nápravy, 3 – kontrola účinnosti brzd, 4 – kontrola podvozku, interiéru a ukončení prohlídky. Ukončení technické prohlídky znamená vyplnění a podepsání záznamníku závad technikem, vylepení/ nevylepení kontrolní nálepky podle toho, jaké byly zjištěné závady, a na závěr přečtením čárového kódu, kterým se v IS TP (informační systém technických prohlídek) zaznamená ukončení dané prohlídky.

První stání. Před zahájením prohlídky tj. načtením čárového kódu ze záznamníku závad do IS TP a provedením fotodokumentace musí být na vozidle zavřené kapoty, dveře, okna a sejmuté kryty kolových šroubů (poklice). POZOR řidič má nově za povinnost sejmut kryty kolových šroubů – poklice. Fotodokumentace musí obsahovat fotografie vozidla na kontrolní lince, výrobního štítku, počítače ujeté vzdálenosti a tady také POZOR, nově má technik STK za povinnost porovnat stav tachometru při

předchozí a právě prováděné prohlídce. Systém mu samozřejmě umožňuje podívat se na celou fotodokumentaci předchozích prohlídek, no a poslední, co musí fotodokumentace obsahovat, je výrobní číslo (nyní je to číslo VIN, skladba 17ti znaků identifikující dané vozidlo). V případě, že je č. VIN též za předním oknem, fotí se také. Výrobní číslo vozidla doporučuji ošetřit proti korozi a neprovádět žádné „opravy“. Dojde-li k tomu, že je výrobní číslo nečitelné (koroze, poškození při renovaci atd.), je nutno požádat na dopravním úřadě o úřední vyražení nového výrobního čísla.

Dalším, co se na prvním stání kontrolní linky STK provádí, je kontrola vnějšího a vnitřního osvětlení vozidla a kontrola předepsaného sklonu světlá vyzařovaného světlometem s potkávacím (tlumeným) a dálkovým světlem.

Co je to „kontrola seřízení světel“? Než se pustíme do kontroly seřízení světlometů, je nutné zkontrolovat předepsaný tlak v pneumatikách a vozidlo nesmí být zatíženo nákladem ani posádkou. Kontrola se provádí při rozsvícených potkávacích světlometech, které mohou u aerovek vyzařovat světlo asymetrické nebo symetrické, dálková světlá vyzařují světlo symetrické ve tvaru elipsy, viz obrázek.



Aero před zahájením technické prohlídky. Ještě sundat poklice z kol a může se načíst čárový kód.



Předepsanému nastavení regloskopu předchází kontrola tlaku v pneu a vystoupení řidiče z vozu. Poklice jsou již nasazeny.

Každý výrobce vozidla by měl uvádět předepsaný sklon tlumeného světla, který je buď v procentech např. 1%, nebo v centimetrech na deset metrů. Jestliže výrobce tuto hodnotu neuvádí nebo je nejspolehlivá, je předepsaná hodnota 1,5% tj. 15cm/10m. V praxi to znamená, že světlo vyzařované světlometem se ve vzdálenosti 10 m od světlometu skloní o 15 cm.



Jedině světlometry JORO svítí předpisově...



... symetrické světlo...

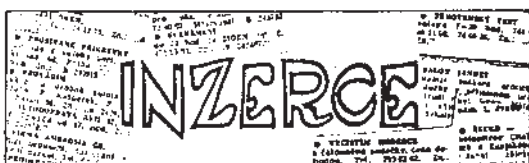


... a dálkové světlo.



Pro pamětníky připomínám, že v šedesátých až sedmdesátých letech byly na některých odpočívadlech u silnic postaveny zdi s „návodem k obsluze“ právě pro kontrolu sklonu světel, ale i toho, zda není špatně nasazená žárovka. V STK se tato kontrola provádí pomocí regloskopu, který je přesně seřízen s rovinou podlahy a pravidelně kontrolován měřovou službou. Chci tím říci, že seřizování světlometů pomocí regloskopu, který přiveze mechanik přes půl dílny po ne příliš rovné podlaze a regloskop byl naposledy kontrolován ve výrobním závodě, dopadne většinou špatně, jediné plus je v tom, že se pozná špatně nasazená nebo špatně vyrobená žárovka. Rozhodně je přesnější seřízení světel na „zed““. Pro samostatné dálkové světlometry platí sklon světla o 10 cm menší než pro tlumená.

Pavel Ferro



Soudobá inzerce



Prodám: Prodám na AERO 30 kola převodů pro synchron – nová, nejetá. Dále soupravu planetových kol, sate- litů a kamen. kloubů, renovace obroušením + nové klouby. Mobil: 733 130 457

* * *

Koupím: Koupím dvoucívku 6 V výrobce MK na Aero 662. Může být i nefunkční, pouze obal. Mobil: 603521615 – email: BenesV@seznam.cz

* * *

Renovace: Renovace hřebenu řízení, svařování slitiny Zinkal – aj. díly z této slitiny mikropulzem. David Pavelka – mob.: 775 254 715 tel.: 545 212 717



Renovace a opravy: karosářských dílů, výroba nových komponentů, svařování, úprava povrchů, opravy elektr. přístrojů aj. dle požadavku Mobil: 733 130 457

* * *

David Pavelka
SVÁŘEČSKÉ PRÁCE
NAVAŘOVÁNÍ NÁSTROJOVÝCH OCELI

Netušilova 6, 614 00 Brno
Mob.: 775 254 715 Tel.: 545 212 717
E-mail: pavelkadavid@email.cz



Je to chůze po tom světě!

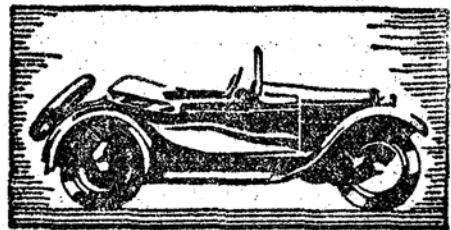
S uzlíčkem na zádech a sukovici v ruce cestovalo se před půlstoletím. Šlapalo se pěkně pěšky v potu tváří - a kdo mohl jeti, byl už vel-

kým párem!

To bývalo - - - Ale dnes? Auto už dávno nepatří do říše snů: 3-sedadlový roadster Aero se svým robustním motorem 10 HP, svojí rychlostí 70 km, svou nepatrnou spotřebou 6l benzínu na 100 km je autem pro každého, neboť nestojí víc, než

K Ě 1 8 . 8 0 0 . -

Smíme Vám poslati naše prospekty?



Aero

**TOVÁRNA LETADEL
PRAHA - VYSOČANY**

PRODEJNA V PRAZE, NA POŘÍČÍ 28. TEL. 361-40.

422

Zpravodaj AERO CAR CLUBu Praha, z.s.

Vydává Aero Car Club Praha, z.s., IČ 04647556, Arbesovo náměstí 1029/1, 150 00 Praha 5. Zodpovědný redaktor Josef Kňourek.

Vychází nepravidelně pro majitele a příznivce vozů Aero v abonentním nákladu. Ročník LX., číslo 3, r.v. 2020.

Zpravodaj AERO CAR CLUBu Praha, z.s. vychází v tiskové podobě a nesmí být šířen elektronickými médii.

Vytiskla tiskárna Michal Korecký - TAG, Přecechtělova 2499, Praha 5. Evidenční číslo registrace - MK-ČR E 11233.

České národní středisko ISSN - mezinárodní číslo ISSN 1803-1498.