

# Obsah

<b>Úvodem</b> .....	7
Co najdete v knize? .....	8
<b>Přehled vývoje automobilů v Čechách</b> .....	11
<b>Významní individuální výrobci automobilů</b> .....	19
Kohout (r. 1905) .....	19
Velox (r. 1906) .....	19
Linser (r. 1906) .....	21
RAF (r. 1907) .....	22
Petrášek (r. 1907) .....	25
Automobily K.A.N. (r. 1910) .....	25
Smekal (r. 1910) .....	25
Věchet (r. 1910) .....	27
Automobilová společnost Č.A.S. (r. 1912) .....	27
Premier (r. 1913) .....	28
Start (r. 1919) .....	28
Automobilní oddělení Škoda Plzeň (r. 1914) .....	29
Automobily ISIS (r. 1925) .....	31
Myron (r. 1934) .....	32
Konstruktéři sportovních automobilů .....	32
<b>Tovární malosériová výroba 1918–1946</b> .....	36
Aero .....	38
Malé vozy na velké cesty. ....	41
Sportovní úspěchy malých vozů Aero .....	48
Vývoj „velkých“ vozů Aero .....	51
Aero 30 HP .....	51
Aero 50 HP .....	52
Prototypy Aero Ponny a Aero Record .....	54
JAWA .....	56
Přehled výroby automobilů Aero .....	56

Automobil JAWA 700 . . . . .	59
Automobil JAWA MINOR . . . . .	60
Jawa Minor II = Aero Minor . . . . .	62
Sportovní úpravy vozů Jawa 700 a Jawa Minor . . . . .	64
Sportovní úpravy vozů Aero Minor . . . . .	67
Walter . . . . .	70
Motocykly Walter . . . . .	70
Tříkolky Walter . . . . .	71
První prototypy automobilů Walter . . . . .	73
Rozvoj výroby motocyklů, tříkolek a automobilů Walter v období 1903–1914. . . . .	74
Další osud motocyklů a tříkolek Walter . . . . .	75
Automobily typové řady WZ . . . . .	76
Josef Walter a jeho rodina. . . . .	77
Začátek výroby leteckých motorů Walter. . . . .	78
Automobily typových řad P a B . . . . .	79
Walter v licenci FIAT . . . . .	84
Sportovní a závodní automobily Walter. . . . .	86
Užitkové automobily Walter . . . . .	90
Wikov . . . . .	91
Stacionární motory Wikov . . . . .	92
Sériové automobily Wikov. . . . .	96
Sportovní a závodní automobily Wikov . . . . .	102
Užitkové automobily Wikov . . . . .	106
Traktory Wikov . . . . .	109
Nerealizované prototypy . . . . .	114
Počty sériově vyráběných vozů Wikov . . . . .	116
Automobily „Z“ . . . . .	116
Sériová výroba automobilů „Z“ . . . . .	120
Přehled sériově vyráběných automobilů „Z“ . . . . .	132
Sportovní a závodní automobily „Z“ . . . . .	133
Prototypy vojenských terénních automobilů Z . . . . .	136
Výroba jízdních kol a motocyklů „Z“ . . . . .	138
<b>Doslov a poděkování . . . . .</b>	<b>140</b>
<b>Zapojení elektrického zařízení českých automobilů . . . . .</b>	<b>141</b>
Číslování svorek u el. zařízení Bosch a Scintilla . . . . .	141
Srovnání elektrického zařízení od firem Bosch a Scintilla. . . . .	141

---

Zapojení elektrických zařízení u vybraných automobilů. ....	142
Zapojení elektrického zařízení Bosch u Aera 662 16 resp. 18 HP. ....	142
Elektrické zařízení Scintilla pro vozy Aero 30 HP . ....	145
Elektrické zařízení Scintilla pro vozy Aero 50 HP . ....	149
Elektrické zařízení Bosch vozu Jawa 700 s dynamostartérem . ....	149
Elektrické zařízení Bosch vozů Jawa 600 a Jawa Minor . ....	152
Elektrické zařízení Scintilla u vozů Walter typu P a B . ....	153
Elektrické zařízení Bosch u automobilů Z 4 . ....	154
Elektrické zařízení Scintilla u automobilů Z 4 . ....	156
<b>Literatura</b> . ....	<b>158</b>
<b>Nabídka odborné literatury</b> . ....	<b>159</b>
<b>Rejstřík</b> . ....	<b>166</b>
<b>Fotogalerie</b> . ....	<b>169</b>



# Úvodem

V XIX. století byly objeveny nové zdroje energie, které vyvolaly průmyslovou revoluci a umožnily uplatňovat v praxi všechny významné objevy v přírodních vědách a v technice. Průmyslová revoluce byla zahájena vynálezem parního stroje, který zajistil nezávislý zdroj energie pro celou průmyslovou výrobu. Ve střední Evropě se v průběhu XIX. století stalo České království průmyslově nejvyspělejší zemí Rakousko-Uherska, protože se na jeho území postupně soustředilo více než 70 % průmyslu celé monarchie. Tím se v Čechách a na Moravě vytvořila solidní základna pro vlastní rozvoj strojírenské výroby, podmiňující mechanizaci zemědělství včetně průmyslového zpracování zemědělských produktů i vznik řady nových průmyslových oborů, zejména textilního průmyslu a průmyslové výroby moderních dopravních prostředků, které ve XX. století významně ovlivnily náš život.

Mobilní parní stroje vyvolaly revoluci v hromadné dopravě lidí a zboží na souši výstavbou železnic a na moři zavedením parníků místo plachetnic. Pro rozvoj individuální dopravy po silnicích měl klíčový význam vynález spalovacího motoru, který vyvolal jednak rozvoj silniční dopravy a výroby automobilů, jednak splnil úlohu malých lokálních zdrojů energie při industrializaci zemědělství v době před elektrifikací měst i venkova. Jeho první verzí byl plynový motor poháněný svítiplynem, postavený v roce 1860 Belgičanem Etienne Lenoirem. První motor spalující směs benzínových par se vzduchem postavil vídeňský konstruktér Siegfried Marcus v roce 1875. Jeho praktickou použitelnost vyřešil u spalovacích motorů roku 1884 Berlínčan Nikolaus August Otto zavedením čtyřdobého pracovního cyklu s řízeným plněním, stlačením a zapálením směsi benzínu se vzduchem a s výfukem spalin. O náhradu koní a o vývoj prvního rychloběžného spalovacího motoru, vhodného pro pohon silničních vozidel, se zasloužili zejména Němci Gottlieb Daimler, Wilhelm Maybach a Karl Benz.

Spalovací motory měly při použití v silniční dopravě nebo při malé mechanizaci ve srovnání s parním strojem i s plynovými motory několik rozhodujících výhod:

- byly poměrně malé, lehké, a proto snadno pohyblivé,
- jejich výroba nevyžadovala mimořádné dílenské vybavení, takže je bylo možné vyrábět laciněji řemeslným i továrním způsobem,
- byly schopné pracovat na plný výkon ihned po uvedení do chodu,
- jako zdroj energie využívaly převážně ropné produkty, které se poměrně snadno zpracovávaly, skladovaly a přepravovaly,
- ve srovnání s malými parními stroji přeměňovaly energii z paliva na tepelnou a pohybovou energii s mnohem vyšší účinností.

Průkopníci motorizace museli přitom překonávat za cenu osobních obětí nejen technické a finanční problémy, související s vlastní výrobou motorových vozidel, ale i mnoho byrokratických překážek a společenských předsudků, takže se jen některým z nich podařilo uspět. Všechny evropské státy včetně Rakousko-Uherska totiž dlouho považovaly motorová vozidla především za luxusní výrobek pro kratochvíli vyšších společenských vrstev, a nikoli za výrobní prostředek denní potřeby, který má především usnadnit každému práci i život. Již na konci pionýrského období ve vývoji automobilů, kolem roku 1910, kdy se automobily přestaly podobat kočárům a začaly jezdit podstatně rychleji než koně, stát místo podpory zatížil motorová vozidla tzv. „automobilní dávkou“, jak se tehdy říkalo vysoké dani z provozu aut. Takřka současně byla k dani z automobilů přidána ještě nepřímá daň, která několiknásobně zvýšila ceny všech kapalných paliv, použitelných pro automobily.

Ve zneužívání rozvoje motorismu pro zlepšování bilance státního rozpočtu pokračovala i mladá ČSR,

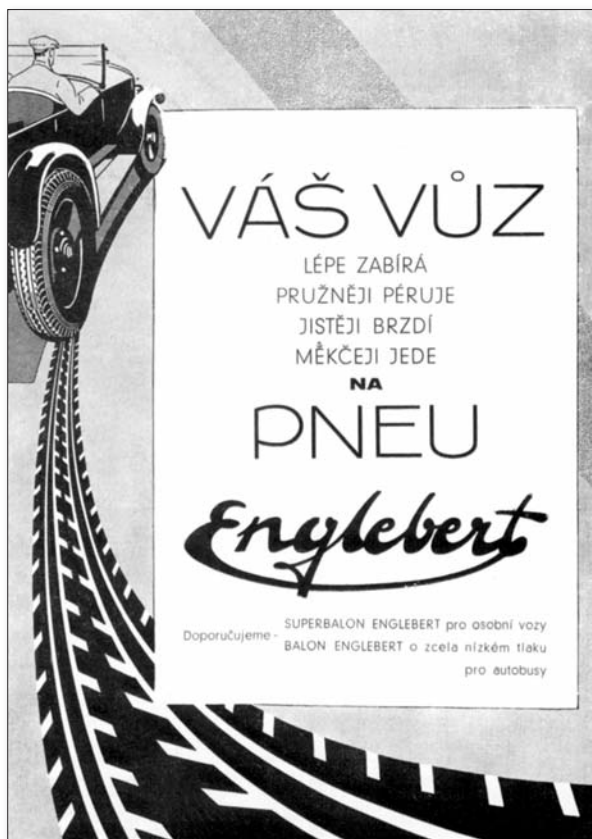
kteřá ochotně zaváděla řadu dalších poplatků ve formě vysokých povinných pojistek na provoz aut, různých místních daní a mýt a v neposlední řadě i zaváděním kontraproduktivních tzv. ochranných cel na dovoz automobilů, motocyklů a jejich náhradních dílů. Ochranná cla sice zvýhodňovala domácí automobilový průmysl před importem, ale současně podstatně zdražovala i díly, které náš průmysl ještě nevyráběl, a proto se musely dovážet z ciziny – např. pneumatiky.

Kromě přímých i nepřímých daní a poplatků stát plnil liknavě i povinnosti, které má občanům zajišťovat. Šlo zejména o pomalou výstavbu moderní silniční sítě a o pomalou novelizaci předpisů pro silniční provoz. Jeho vyšší bezpečnost se úředníci a policie snažili vždy řešit na úkor motoristů omezováním nejvyšších povolených rychlostí. Překro-

čení rychlosti a výše pokuty dlouho závisely jen na „odborném odhadu“ policisty a neexistovalo žádné odvolání. Svou první pokutu 50 Kč jsem musel zaplatit v roce 1946 v Českém Brodě za „rychlou jízdu“ na motokole ČZ 98! Jen výjimečně končily debaty s naší policií s úsměvem jako v případě mého rakouského přítele, který byl ještě v šedesátých letech zastaven a obviněn, že s plně naloženým prvním VW Transporterem jel rychlostí 135 km/h. Dotyčný vystoupil z vozu, podal policistovi klíčky od vozu a svým „slovanským esperantem“ suše prohlásil: „Ukaž!“ Tím policistu zcela odzbrojil, protože bylo jasné, že zmíněný vůz by takovou rychlost mohl snad vyvinout jen při jízdě na plný plyn ze strmého vrchu.

Pro ilustraci provozních nákladů uvedme, že např. v roce 1920 stál střední automobil se čtyřválcovým motorem o síle 45 k kolem čtvrt milionu Kč. Na ujetí pouhých 10 000 km za rok musel automobilista zaplatit provozní náklady (daň z provozu automobilu, pojištění povinné odpovědnosti z provozu automobilu, nepřímou spotřební daň za benzín, poplatky za mýtné atd.) v ceně asi 80 000 Kč a k tomu ještě 11 000 Kč za sadu pneumatik, jejichž průměrná životnost tehdy byla asi 5 000 km. Při rozpočítání zmíněných provozních nákladů stála automobilistu např. cesta vlastním automobilem z Prahy do Českých Budějovic a zpět 1 800 Kč, zatímco za jízdu vlakem cestující na stejné trase zaplatil jen 100 Kč. Přitom se měsíční platy běžných smrtelníků tehdy pohybovaly v řádu nejvýše několika tisíc.

Je sice pravda, že kurs čs. koruny byl v prvních letech po osamostatnění nevhodný a že se začal rychle zlepšovat až vlivem hospodářské konjunktury ve dvacátých letech, takže se ceny aut u nás do roku 1930 postupně snížily až na čtvrtinu poválečných cen, ale provozní poplatky se nesnižovaly a platy zase tak rychle nerostly. Negativní přístup státu k rozvoji motorismu u nás přetrvával z různých důvodů bohužel až do konce XX. století.



Soudobá reklama na pneumatiky Englebert

## Co najdete v knize?

Bohaté historii našich „velkých“ automobilek Prahy, Tatry i L&K resp. Škody, byly pro jejich

význam i pro rozsáhlou výrobu aut věnovány v edici „Autosalon“ samostatné publikace. Předkládaná knížka tyto monografie doplňuje přehledem o individuální výrobě aut v Čechách a na Moravě na přelomu XIX. a XX. století a přehledem o doplňkové malosériové výrobě automobilů ve firmách Aero, Jawa, Walter, Wikov a Čs. Zbrojovka Brno v období od vzniku ČSR v roce 1918 do znárodnění automobilového průmyslu v prvních poválečných letech.

Pro přehlednost jsme individuální a malosériové výrobce automobilů u nás rozdělili do dvou skupin. V první skupině uvádíme stručně jednak přehled o pionýrské individuální výrobě aut podnikavými majiteli malých soukromých dílen, jednak o několika případech individuální výroby sportovních nebo závodních vozů. Většina ze zmíněných individuálních výrobců se uplatnila hlavně v období do začátku první světové války a své vozy stavěli vesměs systémem „co kus, to originál“. V malých dílnách jim často chyběly nutné technické i finanční podmínky pro systematickou výrobu a potíže překonávali především svou houževnatostí, důvtipem a nadšením. Přesto dokázali vyrobit automobily, které byly v praxi použitelné.

Později, v období mezi oběma světovými válkami, se mezi kusové výrobce přiřadili i technicky nadaní závodníci, kteří si sami stavěli sportovní vozy podle svých představ nebo opravovali a upravovali dovezené závodní vozy, s nimiž cizinci u nás havarovali při závodech. Když chtěli závodit a neměli dost peněz na zahraniční závodní vůz, nic jiného jim nezbývalo, protože všechny naše „velké“ automobilky preferovaly vždy výrobu sériových cestovních vozů a pokud vůbec sportovní nebo závodní vůz vyrobili, jednalo se vždy jen o vozy více či méně odvozené od sériových. Čistokrevný závodní vůz, schopný světové konkurence, u nás nepostavil nikdo. Přesto u nás díky této soukromé iniciativě vzniklo ve třicátých letech několik pozoruhodných závodních speciálů.

Po druhé světové válce se možnost získat sportovní nebo dokonce závodní automobil ještě zhoršila, protože komunistický režim zakázal soukromé podnikání, a tím zlikvidoval přirozenou základnu pro individuální nebo malosériovou výrobu spor-



## Samostartující karburátor

zabezpečuje okamžitý start v mrazu, šetří baterii i válce, spoří i lihovou směs. Největší vynález v oboru karburace. Staré karburátory na protičet. Snadno namontuje každá autodílna dle našich ilustr. návodů.

GENERÁLNÍ ZASTUPITELSTVÍ SOLEX

**AUTOAVIA**

Praha XII., Římská 26, telefon 32241

### Reklama na karburátory SOLEX

tovně závodních vozů. Výjimkou byla jen osmikusová série sportovně-závodních vozů Aero-Minor, postavených v roce 1949 v Rudém Letovu, výroba několika sportovně-závodních prototypů ve vývojové dílně AZNP, tzv. „Česané“, a obdobný vývoj sportovně závodních vozů v kopřivnické Tatře. Impulsem pro Škodovku i Tatra byla v roce 1949 snaha obnovit závody o Velkou cenu Československa na Masarykově okruhu u Brna a zajistit v nich důstojnou účast našich vozů. Teprve po prvním přechodném uvolnění totalitního režimu v letech 1968 a 1969 vznikl z nadšení několika našich závodníků, zejména Bervida, Bolda, Janka, Jílka, Navrátila a Treybala, Metalex jako účelové zařízení Svazarmu

pro kusovou nebo malosériovou výrobu sportovních závodních aut a motocyklů. Jeho součástková základna i možnosti však byly vždy omezené jen na domácí zdroje nebo na použití motorů ze sovětských automobilů, v nichž pochopitelně také nikdy žádná špičková automobilní technika nebyla. Moskviče byly odvozeny od předválečného typu Opel Olympia 1,3 SV. Pobědy měly karoserii a podvozek podle předválečného typu Opel Kapitán a motor z Jeepu 2,5 SV a jen Žigulíky byly odvozeny z poválečného Fiatu 124 s moderním motorem OHC.

Do druhé skupiny našich malých výrobců automobilů, vznikajících během hospodářské konjunktury ve dvacátých letech XX. století, jsme zařadili především doplňkovou výrobu automobilů v našich zbrojovkách a v továrnách na výrobu letadel. Tyto vesměs renomované strojírenské továrny zvolily výrobu automobilů jako vhodný doplněk svého hlavního programu, protože je v době míru výroba zbraní nebo výroba vojenských letadel nemohla uživit a vhodná doplňková výroba jim naopak slou-

žila k účelnému využití strategických rezerv jejich přesného strojního vybavení i jejich kvalifikovaných pracovníků. Pro náš automobilní průmysl a pro rozvoj motorismu u nás malí výrobci představovali významný přínos k naší motorizaci, protože doplňovali náš automobilový trh řádově desítkami až stovkami zajímavých a kvalitních automobilů za rok.

U jednotlivých značek a typů popisovaných automobilů jsme kladli hlavní důraz na jejich technický popis, charakteristiku, počet vyrobených kusů a podle možnosti i o obrázek vozu. Tyto údaje jsme se snažili doplnit i typickými příklady zapojení elektrického zařízení tehdejších automobilů. Přitom jsme se však setkali v tovární dokumentaci se značnými rozdíly v provedení původních schémat zapojení, které by rušily jednotný ráz knížky. Proto jsme se nakonec rozhodli použít pro snazší porozumění jednotně provedená schémata Ing. Jaroslava Cholevíka (Nadas Praha). Jejich další předností je i číselné označení svorek použitých prvků a údaje o průřezu jednotlivých vodičů.

Autoři