

PŘÍRUČKA

PRO MOTORISTY A NEJEN PRO NĚ

Mario René Cedrych

Praha 2001



Mario René Cedrych

Příručka pro motoristy a nejen pro ně

Bez předchozího písemného svolení nakladatelství nesmí být kterákoli část kopírována nebo rozmnožována jakoukoli formou (tisk, fotokopie, mikrofilm nebo jiný postup), zadána do informačního systému nebo přenášena v jiné formě či jinými prostředky.

Autor a nakladatelství nepřijímají záruku za správnost tištěných materiálů. Předkládané informace jsou zveřejněny bez ohledu na případné patenty třetích osob. Nároky na odškodnění na základě změn, chyb nebo vynechání jsou zásadně vyloučeny.

Všechny registrované nebo jiné obchodní známky použité v této knize jsou majetkem jejich vlastníků. Uvedením nejsou zpochybněna z toho vyplývající vlastnická práva.

Veškerá práva vyhrazena

© Mario René Cedrych, 2001

Nakladatelství BEN – technická literatura, Věšínova 5, Praha 10

Mario René Cedrych: PŘÍRUČKA PRO MOTORISTY A NEJEN PRO NĚ

BEN – technická literatura, Praha 2001

1. vydání

ISBN 80-7300-027-X

OBSAH

OBSAH	3
ÚVODEM	6
ROZJÍMÁNÍ O VZTAHU ČLOVĚKA K AUTOMOBILU	7
<i>Automobil jako droga</i>	<i>7</i>
1 Všeobecně platné informace související s motorismem	9
1.1 Měrové jednotky SI a jejich porovnání s jednotkami dříve používanými	9
1.2 Některé kategorie vozidel – podle vyhlášky č. 102/95 Sb.	15
1.3 Odborné termíny, významy cizích slov a zkratky používané v motoristických publikacích	17
1.4 Převod minut na desetiny hodiny	19
1.5 Přepoččet hodnoty v $\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$ na $\text{km}\cdot\text{h}^{-1}$	20
1.6 Výpočet otáček motoru podle rychlosti vozu	20
1.7 Šroubové spoje všeobecně	22
1.8 Utahovací momenty šroubových spojů	23
1.9 Časová pásma	24
1.10 Mezinárodní poznávací značky motorových vozidel	26
1.11 O ekonomických hlediscích před koupí automobilu	33
INTERMEZZO PRVNÍ – O slepicích a lidech	34
2 Problematika jízdy, vybavení vozu a bezpečnosti provozu	35
2.1 Znat svůj celkový i momentální zdravotní stav	35
2.2 Znat technický stav svého automobilu, celkový i momentální	36
2.3 Brzdění z hlediska bezpečnosti jízdy	37
2.4 Jízda zvaná defenzivní	40
2.5 Uvědomujeme si stále odpovědnost za posádku vozu i za okolní účastníky provozu	42
2.6 »Pozor! hoří«	43
2.7 Desatero pro případ nehody – havárie	44
2.8 Výbava osobního automobilu předepsanou a mimořádnou výbavou – výzbrojí ...	46
2.9 Nebezpečí číhají za dveřmi	49
2.10 Koroze a bezpečnost automobilu	50

2.11	Lékařské prohlídky řidičů	51
2.12	Pozor na únavu při delší jízdě; doporučená cvičení	55
2.13	Pejsek a kočička v automobilu	57
2.14	Poškrábané čelní sklo a jeho vliv na bezpečnost jízdy	57
2.15	Dětské zádržné systémy	58
2.16	Bezpečnostní kód na sklech vozu	59
	INTERMEZZO DRUHÉ – Lenost matka pokroku	60
3	Technická témata automobilů	63
3.1	Typy ventilových rozvodů a jejich označení	63
3.2	Tempomat	64
3.3	Elektronický stabilizační program (ESP)	65
3.4	Funkce zkoušení a úpravy elektricky poháněného větráku chladiče a tepelného spínače	67
3.5	Paralelní čerpadlo pro pomocné čerpání paliva	68
3.6	Jak funguje katalyzátor	71
3.7	Jak funguje imobilizér	71
3.8	Tažné zařízení pro vlečení přípojného vozidla	72
3.9	Jak nalézt závadu podle neobvyklého nebo nadměrného hluku či jiného projevu	73
3.10	Valivá ložiska a manipulace s nimi	77
3.11	Pneumatiky a jejich značení	79
3.12	Provozní hmoty	86
3.12.1	Co bychom měli vědět o automobilových mazacích olejích, jejich volbě a jejich používání ..	86
3.12.2	Co bychom měli vědět o brzdových kapalinách, jejich volbě a jejich používání	91
3.12.3	Co bychom měli vědět o chladicích kapalinách, jejich volbě a jejich používání	93
3.13	Co bychom měli vědět o akumulátoru	95
	INTERMEZZO TŘETÍ – Nejdražší hračka světa	100
4	Drobné užitečné rady	103
4.1	Samořezné šrouby do plastů	103
4.2	Stetoskop – naslouchátko	103
4.3	Zkoušečka elektrických obvodů	103
4.4	Několik postřehů o montážních klíčích	104

4.5	Co bychom měli vědět o nástroji zvaném šroubovák	104
4.6	Třmen pro nasazování pneumatiky na hlavu kola	105
INTERMEZZO ČTVRTÉ – Kdo umí ten umí a kdo neumí, ten ... se nadře ...		107
5	Informace pro majitele automobilů ŠKODA	109
5.1	Počty osobních automobilů ŠKODA – typů, jejichž výroba již byla ukončena – přihlášených do provozu k 1. lednu 2000	109
5.2	Zapalovací svíčky BRISK pro automobily ŠKODA	110
5.3	Označení nejběžnějších vodičů a svorek elektrické instalace (PAL)	112
5.4	Zajímavosti o sbíhavosti předních kol u vozů ŠKODA 1000/1100 MB 100/110; 105/120/130; 135/136 – Favorit, Forman, Pick-up ...	113
5.5	Důležitost dobrého ukostření	114
5.6	Změna zdvihu kontaktu přerušovače mění předstih zážehu ŠKODA 1000/1100 MB; 100/110; 105/120/130;	115
5.7	Výměna skla světlometu vozů ŠKODA 135/136 Favorit, Forman, Pick-up	115
5.8	Rozebrání rozdělovače automobilu ŠKODA Favorit (karburátorová verze)	116
5.9	Brzdy u automobilů ŠKODA Favorit – opravy a výměny komponentů	116
5.10	Vyjímání kloubových hřídelů z převodovky při její demontáži z vozu – ŠKODA 135/136 Favorit, Forman, Pick-up	118
5.11	Hlasité cvaknutí při otevírání a zavírání dveří vozů ŠKODA 105/120/130	119
5.12	Použití bezolovnatého benzínu nebo LPG u motorů automobilů ŠKODA typových řad 1000/1100 MB; 100/110; 105/120/130	120
ZÁVĚR		122
POUŽITÁ LITERATURA A PRAMENY		123

ÚVODEM

Je mnoho informací, které by mohly řidičům a mnohdy i neřidičům »ulehčit život«, kdyby byly po ruce vždy, když je toho zapotřebí. Bývají to drobnosti, zkušenosti, poznatky, novinky nebo výňatky z platných norem, Vyhlášek i Zákonů, významy slov a technických termínů, zkratk, měrových jednotek apod. Neříkám, že brožura, kterou právě otevíráte je vyčerpávající rukověti nahrazující lidskou paměť, ale domnívám se, že každý z motoristů a nejen motoristů v ní určitě nalezne něco, co se mu bude občas hodit.

Když jsem kdysi studoval, říkal náš profesor přednášející nám nauku o částech strojových: »Je mi jasné, že se tohle všechno nemůžete naučit, a i kdybyste se to naučili, že si to nebude pamatovat moc dlouho, ale když to pustíte z hlavy, NESMÍTE zapomenout, že to existuje a hlavně v které knize to můžete nalézt«. Zlatá slova. Provázela mě – a jak jsem zjistil nejen mě, ale i mých kolegů – celou praxí v konstrukčních i jiných pracovištích.

A obsah této útlé knížky je takovým »pamatovákem«, za jehož použití se nikdo nemusí stydět. Dnes se totiž na každého z nás hrne denně taková spousta nových informací, že dá moc práce si jen utřídit nové informace z našeho oboru na velmi potřebné, občas potřebné, většinou zbytečné a úplně zbytečné (pro nás, pro naši profesi). Pamatovák má jen připomenout, ťuknout do našeho mozečku, osvěžit zapomenuté a někdy i přilít něco, co je nám skutečně neznámé.

Pokud tedy informace uvedené na dalších stránkách vám dopomohou ke »zjednodušení života«, bude Vaše spokojenost mým úspěchem.

Autor

ROZJÍMÁNÍ O VZTAHU ČLOVĚKA K AUTOMOBILU

Když jsem uvažoval o užitečnosti knihy, kterou právě začínáte číst, dospěl jsem k názoru, že její vážnou náplň musím jaksí odlehčit zábavným povídaním – vložit vždy mezi tématické celky rozsmárné intermezzo. Protože slovo intermezzo znamená vložka, přestávka, nemohu tak první zahajovací rozjímání nazvat. Přes toto dilema se domnívám, že vztah člověka k automobilu za několik řádků stojí. Vztah většiny řidičů ke svému automobilu se totiž jaksí vymyká vztahu člověka k jakékoli jiné věci. Toto zvláštní pouto mezi člověkem a automobilem vycítilo mnoho lidí a někteří jej i různou formou popsali. Jen namátkou uvedu *F. A. Elstnera – Benzinové opojení*, *Richarda Jágra – Náš pán a Živnost na čtyřech kolech*, *Jaroslava Žáka – Svět se mění nenápadně* a další.

Automobil je totiž nejen dopravní prostředek, automobil je pro někoho hračka, pro dalšího člen rodiny, pro jiného vášeň.

Sběratelé všeho možného, hráči karet, návštěvníci heren, kuřáci, pivaři a mnozí další až po motoristy mohou dosvědčit, že každá vášeň stojí peníze. Ano motorizmus je vášeň, ba přímo droga. Nevěříte? S trochou nadsázky se vás o tom pokusím přesvědčit.

Automobil jako droga

Již ve třicátých letech dvacátého století, kdy se národní hospodářství vzpamatovávalo z krize, to byli hlavně motoristé, kteří byli podrobováni různému útlaku, aby z nich stát vyrazil co nejvíce peněz. Tu jim bylo platit silniční daň, tu mýtné, jindy se museli smířit s mícháním lihu do benzínu, protože vládnoucí agráři měli nadprodukcí brambor a byli majiteli lihovarů. Stále byli šikanováni nejrůznějšími předpisy, zhusta nesmyslnými a často jim bylo platit vysoké pokuty.

Nic moc se tedy od těch dob nezměnilo. Chytří kormidelníci finančního světa a vládní činitelé mající na starost rozpočet státu už dávno prokoukli, že lidé mají svá auta moc rádi a také, že se moc rádi vozí a proto jsou ochotni i k velkým finančním obětem. Nesmíme se dát zmýlit řečmi a důvody, jako »že spěchají za obchodem nebo do práce«, že »hromadná doprava má nevyhovující jízdni řád« a dalšími rádoby argumenty. Omyl. Řízení automobilu je droga. Jako alkoholik propije poslední korunu z výplaty, místo aby koupil dětem večeři a kuřák zaplatí bez mrknutí oka padesát korun za balíček cigaret, tak motorista skloní hlavu a místo původních dvou korun čtyřiceti haléřů za litr benzínu zaplatí současných Kč 32. Zaplatí i nesmyslné částky za havarijní pojištění a pojištění odpovědnosti, přemrštěnou částku za možnost jet desítky kilometrů omezenou rychlostí po rozbitých vozovkách našich dálnic. Však oni to ekonomičtí bosové dobře vědí, kdo se nevezbouří a neodstaví třeba jen na jeden měsíc svá vozidla na protest proti nadměrnému »ždíání«.

Takže příznějme si vážení kolegové motoristi, že jsme stejně drogově závislí jako fetišáci, gambleři, kuřáci a pivaři. Může nás ale hřát u srdce, že bez nás by se státní rozpočet zhroutil a politici by nemohli pobírat své tučné prebendy za to, že parlament většinou zeje (až na pět maximálně deset poslanců, kteří si tam čtou noviny – viz televizní záběry z interpelací), prázdnotou.

Ano, kdyby automobil nebyl drogou, postavili by motoristé svá vozidla už dávno do garáží či na parkoviště a chodili by pěšky.