HISTORIE A MODELY JAWY

SMÍCHOVSKÁ STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA
2011 / 2012

FILIP KADLEC 4.C

KONZULTANT: Ing. ŠTOLBA VLADISLAV

GARANT: Mgr. HOUSKA MIROSLAV

OBSAH

ÚVOD 6

ING. FRANTIŠEK JANEČEK 8

Seznam zdrojů fotografií 12

HISTORIE 13

První úspěchy Jawy 14

Jawa na čtyřech kolech 15

Průkopníci vyšších objemů 16

Letecký motor v Jawě 16

R.U.R pro Jawu 17

Legenda Jawy 18

Tajný vývoj v Jawě 19

Jawa v zahraničí 21

Odchod otce 22

Znárodnění Jawy 22

Jawa 500 OHC 23

Spojení Jawy a ČZ 23

Ten nejmenší 24

Jawa v USA 24

Motocykly na zakázku 25

Ukradení patentu 25

Osudová 350 26

Zásadní změna 28

Historie v datech 29

Příloha 32
Bibliography 34
Zdroje fotografií 34
JAWA V ZÁVODNÍM ODVĚTVÍ 35
Mezinárodní Šestidenní v Německu 36
Rok 1938 37
Šestidenní v ČSR 38
Vítězství během 50. let 38
Vítězství po 10 letech 39
Jawa na výsluní 40
Jawa v terénu 41
Jawa na mistrovství Evropy 41
Jawa a plochá dráha 42
Silniční Jawa 43
Příloha 2 46
Bibliografie 47
Zdroje fotografií 47
MODELY JAWY 48
Klasické 48
Silniční 51
Prototypy 51
Terénní 52
Bibliografie 53
VÝBĚR Z MODELŮ 54

Jawa 500 OHV 54
Motor:..... 55
Konstrukce: 55
Jawa 250 - Pérák 56
Motor:..... 57
Konstrukce: 57
Jawa 500 OHC 58
Motor:..... 59
Jawa 250 typ 353 (350 typ 354) - Kývačka 60
Konstrukce: 61
Jawa 250 typ 559 – 559/05 Automatic (350 typ 360) - Panelka 62
Konstrukce: 63
Motor:..... 63
Jawa 50 typ 20,21,23 Pionýr/Mustang 64
Konstrukce: 65
Vývozní kapotovaný Mustang: 65
Jawa 350 typ 634/632/638/639/640 66
Konstrukce: 67
Motor:..... 68
Jawa 250 typ 597.0 Travel 69
Konstrukce: 70
Motor:..... 70
Jawa 650 typ 836.0 Classic 71
Konstrukce: 72
Motor:..... 72

Příloha 3 73
Příloha 4 77
Příloha 5 78
Zdroje fotografií 82
Příloha: 82
PROTOTYPY 84
Jawa 250 typ 593 Enduro Sport 84
Jawa 250 typ 822 GS 85
Jawa 500 typ 824 Boxer OHC 89
Jawa 420 typ 821 Boxer OHC 91
Jawa 50 typ 238 Mistrál 92
Jawa 250 typ 627 94
Jawa 350 typ 637 95
Jawa 460 typ 630 97
Jawa 250 typ 624 „Marčík“ 98
Bibliografie 100
Zdroje fotografií 100
NÁZORY MAJITELŮ 101
Jawa 650 101
Já a moje Jawa 350 102
Moje milé Jawičky 104
SLOVO NA ZÁVĚR 107

,,Motor všem, jakost všem, rychlost všem, radost všem, Jawa všem“

Zbrojovka ing. František Janeček

ÚVOD

Běžný český občan zná historii České republiky. Ví, kdo byl Karel IV., Eliška Přemyslovna, ví, jak českou republiku postihli světové války, co byla Sametová revoluce, kdy vůbec Česká republika vznikla, zná presidenty našeho státu a mnoho dalšího. Vzdělaný člověk u nás obvykle má tento všeobecný přehled. Ale pokud se ho zeptáte na motorismus u nás, již vám o něm nepoví tolik, jako například o fotbalu nebo hokeji. Budeme –li se ptát chlapce nebo dívky, kterým je v dnešní době okolo dvaceti let, moc nám toho o motorismu v naší zemi nepoví. Možná si vzpomene na automobilového výrobce Škoda, ale více asi ne.

Na motorkách jezdím od svých šesti let. A byla to právě Jawa, která mě přivedla do tohoto pozoruhodného světa dvou kol, hlasitých výfuků, vůně benzínu a dosti často zvláštní komunity lidí, kteří se právě kolem toho všeho pohybují. Jawa mě naučila, jak funguje motor, co se stane po prudkém přidání plynu, špatné práci s plynem v zatáčce nebo prudkého puštění spojky při rozjedu a naopak přílišného sešlápnutí zadní brzdy. Možná právě proto jsem si vybudoval lásku k této značce.

Troufnu si říci, že dnes již každý motorkář zná minimálně jeden internetový portál, kde se může dozvědět mnoho informací o každé motorce. Není již žádným překvapením, že na každém takovémto internetovém portálů je k dispozici diskuze, kde se každý uživatel může dočíst cokoliv o jakékoliv značce nebo modelu motocyklu. Pokud zde nenajde, to co hledá, může si založit nové téma a napsat dotaz na požadovanou informaci. A právě i zde se rozchází mnoho názorů ke značce Jawa. Tisíc motorkářů tisíc názorů. Někdo Jawu například nezná vůbec, druzí o ní mají alespoň nějaké tušení, ale víc je nezajímá a ti, kteří ji znají trochu více nebo se o ní více zajímají, na ní mají různé názory. V podstatě se tyto názory motorkářů, kteří Jawu znají, dělí na dva tábory. Jeden tábor Jawu odsuzuje, aniž by věděl proč a druhý jí miluje právě pro její historii, jednoduchost a dostupnost všeho, co je s Jawou spojené. Mnohokrát, když jsem hovořil s ostatními motorkáři o Jawě, bylo mi řečeno, že je to starý kus železa, který patří do šrotu nebo jak je to nespolehlivá motorka bez výkonu a hroznými jízdními vlastnostmi. Pokud jsem se, ale

zeptal, zda něco ví o historii této značky, téměř vždy mi řekli zápornou odpověď. Mnozí z nich ani nikdy na Jawě nejezdili a tak tyto informace byli typu, říkal mi kamarád a tomu to zase říkal kamarád, který se to dozvěděl na internetové diskuzi a tak podobně. Málo kdy se mi stalo, že by mi říkal člověk, který na Jawě delší čas jezdil, špatné zkušenosti s touto značkou.

Málokdo ví kolik je na světě Jawa klubů, který je nejstarší, kam všude se Jawa dováží, kde všude na závodech Jawa figurovala, jak se umístila a kdo ji proslavil. Ještě méně lidí zná její historii, čím si fabrika musela projít, kdo ji pohřbil nebo naopak dovedl na vrcholek motocyklové špičky, natož aby si vzpomněl na jméno ing. Františka Janečka. Právě toto a mnohem více se dočtete v mé práci.

O Jawě toho bylo napsáno mnoho. Dnes se již nechají koupit knížky, kde je popsána většina modelů i s fotografiemi, k dostání jsou i knihy jen o historii Jawy, dokonce si můžeme zakoupit publikace o panu ing. Františku Janečkovi či Jaroslavu Freiovi, jakožto nejvýznamnějších ředitelů závodu. Ale těžko budete shánět knihu, kde je tohle všechno nestručnosti spojeno i se zmínkou Jawy na závodech a názory majitelů.

Všechny tyto věci mě přivedli k nápadu sepsat tuto práci, pro připomenutí jedné z nejslavnější motocyklové značky, která ve své době byla špičkou mezi motocykly na celém světě. Značky, která si zaslouží uznání.

„Pracujte, já odcházím...“

Ing. František Janeček

ING. FRANTIŠEK JANEČEK

František Janeček se narodil 23.1.1878 v Klášteře nad Dědinou ve východních Čechách. Vyrůstal se svými dvěma bratry v sedlácké rodině. Jeho otec Josef Janeček měl velkou zálibu v technice a snažil se tedy tento koníček předat i svým synům. Františkův starší bratr Josef během 1. Světové války těžil uhlí a později antracit. Rudolf Janeček, mladší bratr Františka, v Praze vyráběl elektrické bojlery značky Ruja.

Asi jako každý člověk, měl i František Janeček svůj sen. V mládí snil o tom, že vystuduje lékařskou školu. Tento sen si však nesplnil, protože se nechal ovlivnit svým otcem, který ho přihlásil na vyšší průmyslovou školu v Praze. Poté rok studoval na vysoké škole v Berlíně, kde se zabýval elektrotechnikou. Během tohoto studia vykonával praxi u firmy Schuckert a spol. Když zde dokončil studium a praxi, nastoupil do firmy Kolben ve Vysočanech. V Kolbenových závodech vykonával práci konstruktéra pro generátory. František Janeček byl ve firmě velice úspěšný a tak ho v roce 1901 vyslali do Nizozemí, kde měl založit a postavit továrnu na dynamoelektrické stroje. Během svého života v Nizozemí, studoval na vysoké škole polytechnické v Delftu. Tento pobyt měl pro Františka Janečka i větší význam než jen rozvoj jeho vědomostí. Poprvé zde objevil svojí stránku vynálezce. Nechal si patentovat vynález na přívod proudu pro elektrické pozemní dráhy, které výhodně prodával do v Nizozemí a v Anglii.

V roce 1904 se vrátil do Prahy, kde pokračoval ve svých vynálezech. Ihned po návratu si nechal patentovat nový typ obloukové lampy. Tento patent prodal do Německa. Peníze získané z toho prodeje použil na dvouletou poznávací cestu po Evropě. Během této cesty si asi uvědomil, co by chtěl doopravdy dělat a tak po návratu domů, v Praze založil technickou laboratoř. V této laboratoři pracovalo 13 lidí najeho vynálezech. Jeden z nejvýznamnějších vynálezů laboratoře byl Pneumograf. V podstatě šlo o černou tabuli,

která byla sestavená z malých čtverečků, za kterými ústily vzduchové trubice. Pokud se do trubic pustil vzduch, čtvereček se otočil a úkazal svou bílou stranu. Takto šlo tvořit velké nápisy. Tato reklamní tabule byla umístěna na Národní třídě. Bylo plánováno i více míst, pro umístění těchto reklamích přístrojů, ale bohužel zrealizování znemožnila 1. Světová válka.

František Janeček byl narukován na italskou frontu. Ani zde se však František Janeček neztratil. Během velice krátké chvíle se úkazal jako velice zdatný a tak ho převelili do Vídně, kde sídlilo tehdejší ministerstvo „války“. Na konci roku 1915 se vrací do Prahy, kde u firmy Breitfeld, Daněk a spol. zkonstruoval náhradu pneumatiky pro rakousko-uherskou armádu. Dále Janeček pro armádu připravil odstředivý vrhač min, odstředivý zapalovač pro dělostřelecké granáty či balistické kyvadlo pro zkoušení jejich citlivosti. Jeden z nejduležitějších Janečkových vynálezů pro armádu byl nárazový ruční granát. Vyjmenovat všechny Janečkovi vynálezy a patenty po návratu z fronty je téměř nemožné, protože jich bylo více než šedesát. Většina těchto patentů se týkaly zbrojařského průmýslu. Díky tomu nejspíše František Janeček získal cenné kontakty pro jeho snažší vstup na trh Československa.

Z nárazových ručních granátů, které prodával armádě Československé republiky, získal Janeček veliké zisky. Po likvidaci a po válce obnovené laboratoři, investoval peníze do založení firmy společně se svým přítelem F. Kohoutkem. Jejich firma, která sídlila v Mnichově Hradišti, se zabývala vyráběním nářadí a nástroji. Hospodářská krize, která začala po válce, ale znehodnotila vložené investice. František Janeček se tedy rozhodl vyplatit svého společníka F. Kohoutka a převzal tak vešekeré rozhodující pravomoce společnosti, která pod jeho rukou začala rozkvétat. Jeho myšlenky se opět začaly orientovat k armádě. Získal mnohamilionové zakázky, například na úpravu rakouského kulometu, součástek pro ruční granáty a mnohé další.

Roku 1922 se František Janeček rozhodl přestěhovat svojí firmu do Prahy- Nuslí.Sídlem jeho firmy se tak stala hospoda Na Zelené lišce, kterou později přejmenoval na Zbrojovka ing. František Janeček. V této době již zaměstnával přes 1000 pracovníků. V roce 1926 zakoupil František Janeček panství Solnice, pilu a bednárnu v Kvasinách. Dále v roce 1927 pokračoval zakoupením pyrotechnické továrny v Zámku u Prahy a roku 1928 postavením slévárny v Týnci nad Sázavou, které během dvou let

doplnily další projekty v Brodcích, ty se staly později mateřským závodem pro výrobu motocyklů. Kromě toho si v Týnci nad Sázavou koupil i pozemek, kde si vystavěl své rekreační sídlo.

Bohužel v roce 1927 vojenská správa zakázky ukončila a Zbrojovka ing. Franitška Janečka musela hledat jiný způsob pro vydělání peněz. Rozhodl se pro výrobu šicích strojů ve fabrice v Týnci nad Sázavou, jeho původní záměry byly, že se Týnec nad Sázavou měl stát druhým Zlínem s 30 000 obyvateli. Za tímto účelem finančně podporoval i obecně prospěšné aktivity v Týnci nad Sázavou. Přispěl na zřízení telefonní centrály, výstavbu školy, převod sekundární elektrické sítě a výstavbu silnice Týnec – Chrást.

K tomuto rozhodnutí ho vedla událost na jaře roku 1926. V tomto roce v Truhlářské ulici v Praze, při převozu ručních granátů z Janečkovy Zbrojovky, došlo k výbuchu. Výbuch měl za následek zahynutí dvou vojáků a jednoho kolemjdoucícho občana. Tato událost se stala středem poznornosti a tak mohla mít nežádoucí dopad na Janečkovo další podnikání v Praze. Jelikož při kupování pozemku Na Zelené lišce, se nepočítalo s rozšířením Janečkovi Zbrojovky. Dostal proto tyto pozemky od magistrátu provizorně na tři roky. Po výbuchu, si ale Janeček položil otázku, co se stane, když magistrát provizorium neprodlouží? Okamžitě tedy požádal Státní pozemkový úřad v Praze o přidělení pozemku z velkostatku Konopiště v Týnci nad Sázavou. Zde v roce 1931 dokončil výstavbu továrny, kde chtěl, jak již bylo zmíněno, vyrábět šicí stroje. Nakonec se pod vlivem svého syna z prvního manželství Karla Janečka rozhodl vyrábět motocykly.

Jelikož již nutně potřeboval nový výrobní program, aby jeho společnost nezkrachovala, musel se rychle rozhodnout, zda vyvinout vlastní motocykl nebo koupit licenci. Protože technické znalosti a výrobní možnosti Zbrojovky ing. Františka Janečka nebyli na výrobu vlastního motocyklu ideální, rozhodl se koupit licenci na německý motocykl značky Wanderer. Tato značka neměla moc dobrou pověst pro své dětské nemoci, ale to Janečka od zakoupení licence neodradilo. Zakoupil tedy licenci na výrobu tohoto motocyklu a k tomu i strojní zařízení a rozpracovanou výrobu za velmi příznivou cenu. A tak již roku 1929 zahajuje první výrobu motocyklu pod značkou JAWA, která vznikla spojením dvou prvních písmen jmen Janeček a Wanderer. Na prvních motocyklech byl ručně kreslen znak, který ještě neměl patentovaný. Následně roku 1930

si nechává František Janeček patentovat svůj znak a název značky JAWA.

Zbrojovka ing. Františka Janečka se v roce 1937 rozhodla rozšířit své zázemí přikoupením bývalé přádelny v Brodcích. Tento objekt byl přestavěn a tato podoba tvořila základ dnešní podobě firmy Jawa.

František Janeček v roce 1938 dostal ke svým 60. narozeninám ocenění ve formě čestného doktorátu ČVUT. Zažil i mnoho dalších úspěchů, například byl jmenován členem Správní komise hlavního města Prahy nebo předsedou správní komise pro Elektrické podniky hlavního města Prahy. Mezi zajímavosti jeho života bezpochybně patří i kandidatura na prezidenta republiky, která ale pro Janečka nebyla úspěšná.

František Janeček se nemohl smířit s 15.3.1939, kdy začala německá okupace Československa a tak nařídil, aby v areálu jeho závodů v Praze, Týnci nad Sázavou, Brodcích i Kvasinách bylo ukryto přes 8500 rozpracovaných motocyklů, 706 automobilů a okolo 200 tun materiálu. Ačkoliv po vytvoření protektorátu byla výroba motocyklů zastavena a výroba se musela zaměřit na nosiče bomb či motory generátorů, vývoj motocyklů tajně pokračoval.

Rok 1940 se stal pro Františka Janečka osudným. Projevila se u něj rakovina plic, které se snažil odvážně zdorovat. Nemoc ho začala oslabovat a tak se přestěhoval do bytu v Praze – Nuslích, odkud řídil výrbou továrny. Ještě v roce 1941 nařídil zboření tehdejší hospody Na Zelené lišce, kde nechal vystavět novou halu. Bohužel se dostavení nové haly nedočkal a 4. Června 1941 nemoci podlehl. Poslední slova Františka Janečka zněli:„Pracujte, já odcházím...“.

SEZNAM ZDROJŮ FOTOGRAFIÍ

http://jawamania.info/Files/history/204599/o1m.jpg

http://www.jawa.eu/editor/filestore/Image/zrodila/nova_slevarna.jpg

http://www.sidecar-cz.com/historie/obr_velke/na_zelene_lisce.JPG

„Jakost, rychlost, radost“

Jawa

HISTORIE

Kde a za jakých okolností Jawa vznikla, už víme z předchozí kapitoly o Ing. Františku Janečkovi. Víme, že se k motocyklům vlastně dostal díky náhodě a potřebě nového výrobního programu pro jeho společnost. Také jsme se již něco dozvěděli o prvním motocyklu i logu, který nesl. Ale neřekli jsme si, jak toto logo vypadalo.

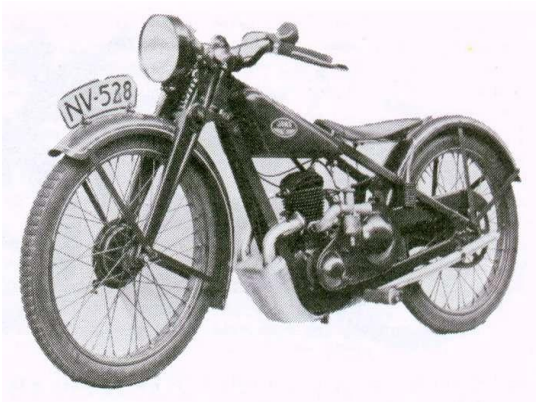
Jednalo se v podstatě o vložení nápisu Jawa, který byl mimo jiné dobře vyslovitelný a zapamatovatelný pro veřejnost, do rámu motocyklu. Zvláštní však je, že toto logo nebylo jednotné, protože například font písma se lišil například při umístění na nádrži, krytu ventilových rozvodů nebo na podsedlové části sedadla spolujezdce. Samozřejmě že dnešní znak Jawy, tak jak ho známe, se od toho původního liší. První podoba nám známějšího loga vznikla oficiálně 31. března 1936, tedy o sedm let později než její předchůdce. Toto logo již bylo dosti podobné tomu dnešnímu. Mělo oválný tvar, ve kterém byl nápis JAWA, pod ním iniciály Františka Janečka a od nich na každou stranu vedla pětice paprsků. Samozřejmě že i toto ztvárnění postupem času prodělalo mnoho změn, kterých se dotkneme při popisování jednotlivých etap vývoje Jawy.

Jak již jsem zmínil dříve, první motocykl značky Jawa mohli lidé spatřit roku 1929. Tento model však nebyl úspěšný, neboť byl určen jen pro velice úzký okruh lidí. Nejenže se prodával za velice vysokou cenu, ale ani konstrukce nebyla příliš jednoduchá. Výsledkem toho byl nízký počet prodaných kusů. Jawa se tedy rozhodla na tomto modelu udělat změny. Ale vše špatné nese sebou i něco dobrého. Dalo by se říci, že díky těmto potřebným úpravám, začali konstruktéři Jawy dělat své první samostatné krůčky. Vyměnili tomuto motocyklu trubkovou konstrukci, přední vidlice za lisované plechy, které byly na výrobu levnější, a udělali i další změny, aby mohli snížit náklady na výrobu.

PRVNÍ ÚSPĚCHY JAWY

V roce 1931 měla zbrojovka větší zisky ze zbraní než z motocyklů, a to přesněji dvakrát větší. Nejspíše za to mohla hospodářská krize v Evropě, která způsobila snížení počtu zákazníků. Františku Janečkovi bylo jasné, že musí přijít s něčím novým a levnějším, a proto začal shánět nějakého dobrého konstruktéra. Tím měl být Georg William Patchet, který do Jawy přišel roku 1930.

Tento muž byl zdatný konstruktér a také závodník. Své zkušenosti tak mohl v Jawě uplatnit a také se tak stalo. Byl při vývoji prvního závodního motocyklu Jawa. Tento stroj byl zkonstruován za pět měsíců a v rámu svíral 500 ccm. (viz. příloha) Zde však jeho práce nekončí. Patchet pokračoval vývojem prvního úspěšného motocyklu Viliers. Další zásluhou, kterou mu můžeme připsat pro značku Jawa, je založení sportovních aktivit této značky. Tento muž v Jawě působil osm let a byl více než konstruktérem, dalo by se říci, že on byl tím startovácím mechanismem, díky kterému se Jawa stala doopravdy Jawou. Dokázal ovlivnit vývoj strojů, pracovníků a to tak, že mohl realizovat své projekty, které pro Jawu byly velice přínosné. Georg William Patchet byl jeden z mnoha hlavních a velkých konstruktérů Jawy, který si zaslouží veliké uznání.



Ještě v roce 1932 byla v naší zemi cítit hospodářská krize. Jawě bylo tedy jasné, že musí přijít s něčím, co si i během této krize bude moci dovolit téměř každý. Díky této myšlence poslala Jawa na trh Jawu 175, která byla tím správným strojem ve správný čas. Poprvé byl nový model představen na Pražském autosalonu a stál pouhých 4 650 korun, oproti trojnásobné ceně konkurenčních motocyklů. Tento motocykl procházel každý rok vylepšením, ale o tom více až v kapitole věnované speciálně jen motocyklům. V roce 1938 Jawa umožnila veřejnosti testovací jízdy na Pražském autosalónu. Nejspíše právě tento skutek vedl veřejnost k tomu, aby si Jawu 175 ještě více oblíbila. Důkazem toho je i oblíbenost těchto motocyklů v autoškolách, také byl často zmiňován v denním tisku a v neposlední řadě se zasloužil o motorizaci Československa. Právě Jawa 175 byla tím prvním správným krokem pro úspěch Jawy.

JAWA NA ČTYŘECH KOLECH

Psal se právě rok 1932, když Ing. František Janeček poprvé přišel s myšlenkou začít vyrábět i automobily. Vedl ho k tomu úspěch automobilů Aero, který se u nás na trhu objevil v roce 1929. Byla to právě značka Aero, která dokázala zlákat mnohé motocyklisty k tomu, aby přesedlali na čtyři kola. Když tento počin uviděl Ing. František Janeček, rozhodl se také pro výrobu automobilů.

Jak již u Janečka bývá zvykem, nic neponechal náhodě. Rozhodl se koupit licenci na vůz DKW „meisterklasse“ 701. Další věc, která umožnila rychlé uvedení vozu na trh, byla nedávno zakoupená bednárna v Kvasinách. Tyto prostory se Janeček rozhodl využít pro výrobu vozů s dřevěnou karoserií. Kompletace vozů a jejich dokončení bylo prováděno v Týnci nad Sázavou. Automobily začal vyrábět v roce 1933 a již o rok později byl na trhu první vůz Jawa 700.

Automobily byly mezi lidmi velice oblíbené pro svou nízkou cenu, která činila 22 900 korun. O tom svědčí číslo 203 prodaných kusů za pouhé tři měsíce. Nemalý podíl na oblíbenosti vozů mělo i kvalitní zpracování a pečlivá výroba. Každý vůz prošel důkladným testováním motorů i testovacími jízdami. Zajímavostí je, že i pokud se dělníkovi smekl klíč na matici, musela být vyšroubována a zahozena, aby vše bylo dokonalé.

Denně byly vyrobeny zhruba čtyři vozy. A celkově bylo vyrobeno 1002 kusů vozu Jawa 700 v rozmezí let 1934 – 1936. Automobily sloužily jako osobní vozy, taxi vozy nebo policejní automobily a vyvážely se i do Německa.

Dalším úspěchem v odvětví automobilů Jawy byla Jawa Minor. O její vytvoření se zasloužili Z. Pilát a V. Pokorný, kteří vytvořili motor o objemu 615 ccm. Dále se na tomto modelu podílel Ing. R. Vykoukal, který se staral o konstrukci rámu a karoserie. Kromě těchto dvou věcí se podílel i na vývoji nového motoru. Výsledkem tedy byly dva vozy, ze kterých bylo třeba vybrat ten lepší. Po dlouhém posuzování byl vybrán vůz R. Vykoukala.

Jawa nevyráběla vozy jen pro běžné použití, ale vyrobila i několik vozů pro závodní účely. Motor prošel minimálními změnami, ale úpravy se dotkly hlavně karoserie.

PRŮKOPNÍCI VYŠŠÍCH OBJEMŮ

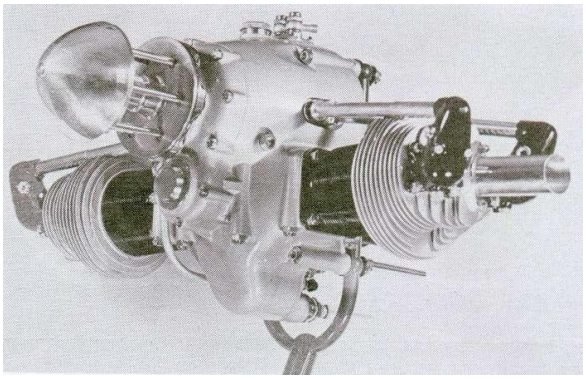
Jawa zatím měla v nabídce pouze dva druhy motorů. Dvoutaktní stopětasedmdesátku a čtyřtaktní pětistovku. Již od pohledu je znát velká rozdíl v objemu motoru mezi nimi. Nejspíše právě proto, se Jawa rozhodla tuto propast vyplnit. Na řadu přišel objem 350 ccm, který měl uspokojit i náročné zákazníky.

Prototyp tohoto motocyklu byl představen na Pražském autosalónu v roce 1934. Při testových jízdách tento prototyp obstál, ale pro sériovou výrobu bylo jeho řešení velice finančně náročné, a proto se nikdy nevyráběl sériově. To však Jawu neodradilo a v roce 1934 uvedla do svého výrobního programu Jawu 350. Konstrukce rámu vycházela z typu Jawa 175 a rám svíral stojatý čtyřtaktní jednoválec, který poháněl zadní kolo řetězem. Tento motocykl byl velice spolehlivý a měl dobré jízdní vlastnosti. Zúčastnil se i několika soutěží, pro které byl částečně upraven. I cena byla přijatelná. Levnější verze se nechala zakoupit za 6950 korun.

Dalším motocyklem, který měl vyplnit mezeru mezi rozdílnými objemy motorů, byl motocykl s motorem o objemu 250 ccm. Tento krok se později ukázal jako velmi moudrý, protože odstartoval slavnou éru objemu 250 ccm pro Jawu. První motocykl s tímto objemem vyjel v roce 1935 a tvořil hlavní výrobní program Jawy. Motor v tomto modelu byl jednoválcový dvouválec. Jawa 250 byla velice úspěšná v prodeji, a to pro svou nízkou cenu 5490 korun. Tento model byl vyroben v počtu 14 000 kusů, a to až do roku 1946.

LETECKÝ MOTOR V JAWĚ

Snad to byla jen touha, že Jawa dokáže vše, která vedla k myšlence vyrobit letecký motor pod značkou Jawa. Letecký motor měl být použit pro sportovní letadla a měl objem 1000 ccm. Poprvé byl vystaven v roce 1936 na pražském veletrhu. Zajímavostí však je, že byl vlastní konstrukcí Jawy, nikoliv jen licenční



výrobou jak bylo vždy zezačátku u Janečka zvykem. Vývoj tohoto motoru začal v roce 1935 po příchodu Zdeňka Piláta. Mezi zajímovsti patří například elektrický spouštěč nebo tlumič vybrací. Ačkoliv zde bylo mnoho chytrých řešení, nikdy nebyl motor obchodně úspěšný.

R.U.R PRO JAWU

Jak již nám napovídá nadpis, jedná se o motocykl značky Jawa s modelovým označením „Robot“. Tento model vznikl pod rukama Josefa Jozifa, a to jako jeho první samostatná práce, kterou mu zadal Ing. Janeček. Zajímavostí tohoto modelu je, že veškeré práce spojené s konstrukčním řešením se odehrávaly mimo továrnu.

Jelikož pracovní doba v továrně stačila pouze na to, aby pracovník plnil přidělený pracovní plán, musel Jozifa pracovat přes noc u kreslícího prkna ve vlastním zájmu, aby mohl vytvořit nový model motocyklu. Výkresy posléze předkládal v továrně, kde se realizovaly. Jozifova práce byla povzbuzením pro následující vývoj dalších modelů.

Jawa 100 Robot se dostala na trh roku 1936 a stala se velmi oblíbeným mezi mladými jezdci. Svobodný redaktor se k tomuto stroji vyjádřil následovně:

(Gomola, 2004)

JAWA 100 - ROBOT

„Tvrdá zkouška je důkazem jakosti. Dva roky takových zkoušek v dešti, blátě a kamení jsou maturitou stroje. Vstupuje do veřejnosti s posláním sloužit všem za každých okolností. Dopomůže k radosti a zábavě těm nejmladším od 14 let a ušetří nohy starých pánů, kteří chodili až dosud pěšky. Nepotřebuje žádných pojistek a žádného čísla. Je osvobozen od placení silniční daně i od vůdčího listu. Jeho dokonalé vypracování a elegantní vzhled, jeho neúnavnost a trpělivost jsou vlastnosti, které oceníte. Je přichystán, aby splnil vaše požadavky.“

Aby mohl motocykl dosáhnout zmiňovaných úlev, musel ho konstruktér postavit na bázi motorového kola. Popravdě se však jednalo spíše o malý motocykl, než motorové kolo. O tom svědčí i technická specifikace motoru. Motor měl obsah 99,8 ccm, výkon 1,8 kW, což 49 kg vážící stroj dokázalo rozpohybovat až na solidních 65 km/h.

Po úspěchu modelu Robot si společnost dala předcevzetí vytvořit zcela nový motocykl, který bude odlišný od předchozích modelů. Až do této doby totiž Jawa spoléhala na odzkoušené věci, které občas doplnila svým nápadem.

Nová modelová řada využívala všech schopností konstruktérů Jawy, kde v čele stál J. Jozíf. V roce 1939 byl vypracován program, který znázorňoval základní myšlenku nového motocyklu. Požadavky na konstrukční řešení vypracoval Dr. Frei.

Požadavky byly:

(Gomola, 2004)

- *stroj musí být vybaven přední teleskopickou vidlicí*
- *uspořádání kabelů a bowdenů na motocyklu tak, aby byly zakryty popř. úplně zmizely*
- *použití pevného závěsu sedla s axiálním vedením*
- *úplně krytý motor při zachování přístupnosti hlavních celků*
- *zcela zakrytý karburátor*
- *motocykl musí být vybaven pérováním*
- *motor má být uložen v pryžových lůžkách omezujících vibrace*

Od roku 1939 až do ukončení války Jawa vyrobila několik různých prototypů, které zahrnovaly motory o objemu 100-350 ccm. Pokud na motocyklu měly být použity složité konstrukční díly, vybíralo se vždy z několika variant. Teprve při vývoji této nové modelové řady se dávalo na názory pracovníků v obchodech a dalších osob, kteří mohli posuzovat vývoj motocyklu. Tyto názory se probíraly na speciálních poradách v Kvasinách.

Ačkoliv vývoj tohoto modelu byl velice složitý a přinášel mnohé neshody mezi konstruktéry, neopouštělo vývoj motocyklu nadšení a chtíč, všech lidí pracujících na tomto projektu, představit nový moderní český poválečný motocykl.

TAJNÝ VÝVOJ V JAWĚ

Po nastolení protektorátu u nás, nastává v Jawě omezení výroby motocyklů. Místo toho přichází na řadu výroba pro armádní potřeby. Přesněji se jednalo o nosiče bomb, letecké motory nebo stacionární motory pro generátory. Pro výrobu motocyklů byla vymezena pouze servisní dílna, která se nacházela na Pankráci, ale i zde po krátkém čase musela být výroba motocyklů ukončena. Ukončení výroby obnášelo odevzdání a přetavení všech vyrobených částí a tím pádem zničení přibližně 8 500 motocyklů a 700 automobilů, které ještě nebyly dokončeny. Ačkoliv mělo být vše odevzdáno, Jawa se snažila velké zásoby dílů a materiálů ukrýt. Proto mnohé díly, materiál či kartotéky schovávali do krabic, označené pod jiným názvem. Takto se podařilo ukrýt například důležitou kartotéku nebo obrovské množství kuličkových ložisek.

Všichni konstruktéři museli podepsat prohlášení, že nebudou pokračovat ve vývoji motocyklů v civilní výrobě. Toto prohlášení na krátký čas výrobu opravdu zastavilo. Později se však pár konstrukérů rozhodlo pokračovat v tajnosti. Velkou zásluhu na vývoji nových motocyklů má Dr. Frei, který konstruktéry podporoval. Jen těžko se věří faktu, že tento vývoj byl po dobu pěti let tajný a vedl ke zdárnému konci. Samozřejmě byly i těžké chvíle. Jednou z nich byl moment, kdy do servisu vtrhlo gestapo a odvedlo Rudolfa Osvlada, který spolu s Jozífem spolupracoval na vývoji nového motocyklu. Jozífovi během týdne, kdy Osvalda vyslýchalo gestapo, zcela zešedivěly vlasy. Tento útok gestapa vedl k rychlému ukrytí všech nápadných věcí v servisu, které by vedly k odhalení tajného vývoje motocyklu. Ačkoliv se všichni konstruktéři báli, že Osvald prozradí tajný vývoj, nestalo se tak. Bohužel za své mlčení musel zaplatit životem.

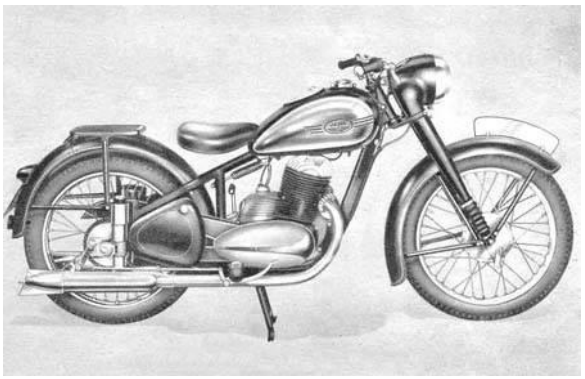
Pokud se budeme bavit o vývoji motorů, tak ty byly zaměřeny hlavně na dvoutaktní motory od 125 – 350 ccm. Největší z nich byl však vyvinut ve dvou verzích. Jedna z nich bylo dvoutaktní provedení o dvou válcích a druhé čtyřtaktní jednoválec OHC. Vačková hřídel tohoto motoru byla poháněna řetězem. Další zvláštností je, že byl vyvinut i skútr, který měl trubkový rám a pomocný motor. Tento skútr se také nechal upravit na jízdní kolo. Ze všech navrhnutých verzí motocyklů byl nakonec vybrán motocykl o objemu 250 ccm.

Jelikož se postupem času práce v servisu stávala více a více nebezpečnou, byla práce na tajném motocyklu přesunuta do Nové Paky ke známému jezdci a reprezentantu Jawy Antonínu Vitvarovi, kde byl motocykl smontován. Zde byl i prototyp testován. Aby mohl být

testován alespoň v relativním bezpečí, musel dostat vojenské barvy a na nádrž označní DKW. Jelikož benzín nebyl pro běžného občana lehce dostupný, pro testovací jízdy ho získávali ze zásob pro svoz opravovaných vojenských strojů. Dříve než byl ale otestován první prototyp, nutno podotknout, že těchto různých prototypů bylo dvacet, testovali technici jednotlivé komponenty na sériových strojích, které ještě byly k dispozici. Mezi tyto komponenty patřily například přední tlumiče nebo zadní vidlice.

Po úspěšném otestování prototypů, byly motocykly rozebrány do krabic a ukryty pod zem u jednoho z příbuzných A. Vitvarta. Mezi osoby, které si zasluží více než jen obdiv za vývoj motocyklů během protektorátu, patří například J. Simandl, V. Stanislav, J. Bednář, konstruktéři J. Mráz, J. Jozíf, J. Navrátil, J. Větvička a J. Rajchrt.

Po skončení války se v roce 1945 rozběhla opět výroba motocyklů i automobilů. Nejdříve se dokončovaly rozpracované modely, které se před válkou podařilo zachránit, a zároveň se připravovaly nové typy. Z ukrytých částí se v letech 1945 – 1946 postavilo a prodalo 9530 motocyklů. Již v roce 1946 se u nás objevuje na trhu Jawa 250 s dvoudobým motorem a o rok později Jawa 350 Ogar. Jawa si nechala patentovat ochrannou známku Ogar.



Jak se dalo čekat, oba motocykly měly obrovský úspěch v motocyklovém světě. Překonaly svojí konkurenci o několik let. Jawa 250 se vyráběla bez jakýchkoliv změn až do roku 1954 a Jawa 350 do roku 1956. Oba motocykly měly elegantní zpracování, čtyřstupňovou převodovku a odpružení obou kol, díky kterému si získaly lidovou přezdívku „Pérák“ .

Mezi zajímavosti poválečné výroby Jawy patří Jawa 350 Rikša, jednalo se o tříkolku s pohonem zadních kol. Tento model byl konstruován speciálně pro země Středního východu.

JAWA V ZAHRANIČÍ

Pérák nesklízel obrovský úspěch jen u nás, ale také v zahraničí byl velice oblíbený. V Anglii byl poprvé vystaven roku 1948 na Londýnské motocyklové show. Zde byl motocykl vystaven na bílém podstavci, aby na něj bylo vidět, protože se skrz dav nedalo dostat do první řady. Avšak na tomto podstavci nezůstal dlouho, Angličané ho sundali dolů, aby si odzkoušeli posez. Zájem nejevili jen občané, ale také dealeři. Bohužel s Anglií nebyla sepsána smlouva o prodeji v jejich zemi, a proto k němu nemohlo dojít.

Nakonec se podařilo smlouvu sepsat a do Anglie se mohlo dovézt přibližně 200 motocyklů. Zájem byl obrovský a to nejen v Anglii. Jawa sklízela úspěch ve 112 zemích světa, protože konkurence vyráběla po válce pořád motocykl s předválečnou koncepcí.

Jawa se tedy stávala inspirací i předlohou pro kopírování konkurenčním výrobcům. Například firma Adler zkopírovala řešení nasávání vzduchu do klikové hřídele u dovutaktních motorů, protože v SRN nebylo toto konstrukční řešení patentováno. Dalším státem, který kopíroval konstrukční řešení Jawy bylo například Španělsko.

Mezi další věci, které stojí za zmínku, patří například motocykl značky Socovel. Výrobce Socovel vyráběl až do roku 1950 motocykly s motory do objemu 200 ccm. Když se však rozhodl rozšířit svou nabídku o objem 250 a 350 ccm, byly to právě motory Jawa, které umisťoval do svých motocyklů.

Jak již víme, Jawa exportovala své motocykly po celém světě, ale co je ještě zajímavější, je fakt, že se motocykly Jawa začaly vyrábět nebo kompletovat již i za hranicemi Československa. Jednou z nejvzdálenějších zemí, kde se toto dělo, byla Indie. Vše začalo nejdříve exportováním, ale po zákazu dovozu motocyklů Jawa do Indie, který proběhl v polovině padesátých let, se začaly motocykly značky Jawa v Indii montovat. Dokonce v roce 1951 byla podniknuta propagační jízda dvou policistů na Jawách do Československa, tato jízda byla v roce 1955 zopakována dalšími třemi Indy.

V roce 1961 vyjel z nově založené továrny pro montáž motocyků Jawa první motocykl. V této továrně se montovaly motocykly o objemu 250 ccm a malý motocykl Jawa Pionýr. Po ukončení licenční smlouvy se motocykly vyráběly dále, ale pod jinou značkou - Yezdi.

Dalšími zeměmi, se kterými Jawa spolupracovala, bylo Turecko a Egypt. V Turecku se nacházelo 250 zástupců Jawy. Motocykly Jawa používala například Turecká pošta. V Egyptě bylo montováno zhruba 3000 motocyklů Jawa ročně z dovážených dílů.

Mimo tyto země bylo možné Jawu zakoupit i na Islandu, Novém Zélandu, spatřit ji za polárním kruhem, na rovníku, Kanárských ostrovech a v roce 1956 se v Tibetu objevila Jawa jako úplně první motocykl, který tuto zemi mohl projet.

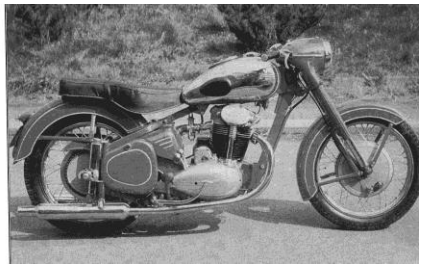
ODCHOD OTCE

4. června 1941 nadobro opustil tento svět otec Jawy, Ing. František Janeček. Poslední dva roky svého života již nežil veřejným životem. Ještě než umřel, nechal ve své kanceláři, kde kolikrát zůstával přes noc, sestrojit kobaltovu bombu k ozařování. Po jeho smrti, byly zbořeny poslední zbytky hostince Na Zelené lišce, kde poté vyrostly nové moderní tovární haly. Stavba měla šest pater a byla vysoká 22 metrů. Z této budovy bylo za dobrého počasí vidět až na horu Říp. Dále v roce 1944 byl postaven most přes řeku Sázavu mezi Týncem nad Sázavou a Brodci, aby si zaměstnanci ušetřili čas při příchodu a odchodu z práce.

ZNÁRODNĚNÍ JAWY

Jak šel čas, dotknul se socialismus i Jawy. Ještě než se na kalendáři objevil rok 1948, se syn zakladatele Karel Janeček spolu s generálním ředitelem Jawy dr. Freiem se pokoušel zachránit alespoň část znárodněného majetku. Bohužel se jim tato skutečnost nepodařila. Zejména na Dr. Freie tato snaha měla neblahý dopad. Dr. Frei, aby zachránil svůj holý život, musel emigrovat do zahraničí.

JAWA 500 OHC



S rostoucí poptávkou přicházely i požadavky na větší objemy než jen 350 ccm. Za tímto účelem byl vybrán čtyřtaktní motor o objemu 500 ccm, který měl tuto poptávku pokrýt. Jistou roli v tom sehrál i požadavek na vybavení motorových hlídek veřejné bezpečnosti.

První model Jawy 500 OHC byl připraven již roku 1950 a o dva roky později se rozběhla jeho sériová výroba.

SPOJENÍ JAWY A ČZ

Spojení těchto dvou československých výrobců motocyklů byl výsledek znárodňovacího procesu a planovaného hospodářství. Vše bylo již předem naplánováno, a to i rozdělení zájmů v jednotlivých objemových třídách. Továrně ČZ ze Strakonic tak připadla objemová třída 125 a 150 ccm a Jawě 250 ccm spolu s 350 ccm. Důvodem pro toto rozdělení byl argument, aby si oba výrobci nekonkurovali ve stejných objemových třídách. S příchodem „nové“ značky bylo představeno i nové zadní odpružení ve formě kyvné vidlice a nové modely motocyklů. Samozřejmostí bylo i upravení loga značky.

V roce 1953 byly představeny nové modely motocyklů Jawa-ČZ 351 (125ccm), 352 (150 ccm), 353 (250 ccm) a 354 (350 ccm). Všechny tyto modely měly nové konstrukční řešení rámu, odpružení, nová 16 palcová kola a mnoho dalšího. Pro motocykly o objemu 125ccm i 150 ccm byly použity motory od výrobce ČZ a pro zbylé objemové třídy se používaly motory z Jawy, které se dříve používaly v modelu „Pérák“.

Všechny nové modely byly konstruovány na základě požadavků pro velký komfort, snadnou ovladatelnost a velkou spolehlivost. Samozřejmostí bylo vkusné řešení designu. Velkou výhodou bylo praktické řešení zadní části motocyklu, kde již od zadní části motoru až po hluboký blatník, ji zakryly uzamykatelné schránky na obou stranách. V jedné z těchto schránek se nacházel akumulátor a ve druhé bylo místo na povinnou výbavu.

Motocykly těchto dvou spojených továren byly neustále zdokonalovány. Roku 1960 byla sice značka Jawa-ČZ opět rozdělena na jednotlivé společnosti, ale technické řešení a desIngové prvky, které byly během této doby používány, používali oba výrobci i nadále.

TEN NEJMENŠÍ

Jawa měla jasnou představu, postavit motocykl za co nejméně financí, který bude dostupný každému, bude spolehlivý, jednoduchý a bude mít motor s nejnižším objemem.

Tento úkol si vzal na starost Jan Křivka, který měl již s podobným projektem zkušenosti. Jednalo se v podstatě o modernizaci modelu Robot. Na tomto úkolu pracoval konstruktérský tým, ve kterém byli M. Kubíček, J. Mráz, K. Mareš a J. Šťastný.

Úplně první model „Pionýra“ dostal přezdívku „pařez“ kvůli tvaru sedla. Jednalo se o velice zdařilý model motocyklu, protože si získal velkou oblibu u široké veřejnosti. Pionýr svým konstrukčním řešením předběhl ve své kategorii konkurenci a díky svým dobrým vlastnostem zůstal ve výrobním programu s několika modernizacemi až do počátku sedmdesátých let.

JAWA V USA

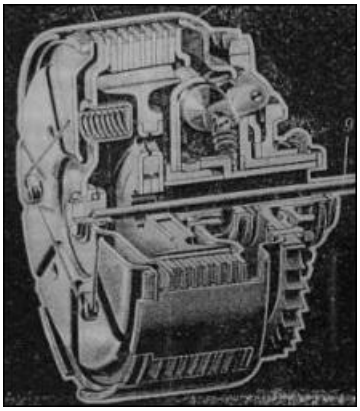
Koncem šedesátých let, kdy v Československu probíhaly politické změny, bylo Jawě umožněno nabídnout motocykly na severoamerickém trhu. V roce 1966 začala tedy Jawa připravovat cestovně sportovní stroj Jawa Californian, který reagoval na rozdílné požadavky amerických jezdců. První modelová řada tohoto stroje byla vyrobena v menší sérii a o rok později byla připravena již druhá řada, která byla vyrobena v daleko větším počtu. Díky svému vzhledu a jednoduché údržbě si získala velký obdiv nejen v USA, ale i v některých zemích západní Evropy.

MOTOCYKLY NA ZAKÁZKU

Jawa krom běžných motocyklů pro náš trh vyráběla i modely speciálně upravené pro jiné země. Mezi tyto země patřilo například Švédsko, kde se přidávaly k motocyklům (Jawa 250 typ 559) ukazatele směru jízdy a ochranný rám, lyže pro jízdu na zcela zledovatělém povrchu. Další zemí bylo Tunisko. Na motocyklech určených Kanadě se upravovalo sání vzduchu kvůli prachu, přidával se ochranný rám a ukazatele směru jízdy. USA dostávalo například motocykly ve dvou provedeních. První standardní sériový motocykl a druhé bylo bez bočních schránek, novou palivovou nádrží a vzduchovými filtry nasazeny přímo na karburátory. Dále se upravovaly motocykly pro Austrálii, Mexiko, kde se k motocyklu přidával horní a dolní ochranný rám a nosič zavazadel. Pro Jugoslávii se například k motocyklům přidělával majáček pro policii.

UKRADENÍ PATENTU

V roce 1963 začala Jawa vyrábět model Jawa 250 typ 559/03, do kterého montovala automatickou odstředivou spojku. Za vznikem této spojky stáli konstruktéři Josef Jozíf, Dipl. Ing. Jan Ráfl CSc, Dipl. Ing. Evžen Ritschl, Vlastimil Bezouška a Dr. Jan Pivrnec, kteří pracovali ve výzkumném a vývojovém oddělení pražské Jawy.



Automatická odstředivá spojka byla vyrobena ve dvou provedeních. První varianta byla s lamelami a druhá s kuželovým provedením. Motocykly s touto spojkou se lišily od běžných modelů jen bubnovitou vypuklinou na levém víku motoru.

Tento vynález byl patentován téměř ve všech zemích, kam Jawa exportovala své motocykly. V době, kdy se spojka začala montovat do motocyklů, se v italském časopise Motociclismo objevil článek o Hondě 50 Cub, který měl automatickou převodovku. Jawa si tento motocykl nechala přivézt do továrny, kde ho rozebrala. Po rozebrání je čekalo nemilé překvapení. Motocykl neměl automatickou převodovku, nýbrž automatickou odstředivou spojku, kterou Honda téměř bez úprav montovala do svého motocyklu.

Ve stejnou dobu došel do Prahy dopis od Hondy v Hamburgu se zájmem o automatickou spojku. Jawa na tento dopis odepsala, že ji jejich zájem těší a prosí o bližší vyjádření, ale odpovědi se již nedočkala. Krádež patentu se začala tedy řešit. Honda zaplatila Jawě peníze za motocykly dovezené do Velké Británie ve formě paušální částky. V ostatních zemích, kde byla automatická spojka chráněna patentem a Honda tam dovážela svůj model Cub, platila Honda Jawě stanovenou cenu podle dovezeného počtu kusů.

OSUDOVÁ 350

V roce 1973 představila Jawa dlouho očekávaný motocykl Jawa 350/634. Tento motocykl měl uspokojit poptávku po motocyklech objemové třídy 350ccm , kterých na trhu nebylo na výběr mnoho.

Při výrobě tohoto modelu bylo dbáno na tradiční znaky značky. Zejména na jízdní vlastnosti, kvalitní zpracování, spolehlivost, nízké provozní náklady, minimální údržba a univerzálnost. Jak již u Jawy bylo zvykem, v rámu byl umístěn již tradiční dvoutaktní motor, který byl lehce upraven z předchozích modelů.

Jawa 350/634 opět dobyla trh 120 zemí světa díky své nízke ceně a spolehlivosti. Velkou výhodou byla možnost připojení postranního vozíku, což oceňovali zákazníci v zemích na východ od našeho státu.

Cestovní stroj Jawa 350/634 se vyráběla téměř deset let, ačkoliv byla několikrát modernizována, časem ji musel nahradit modernější model, který přišel na trh v roce 1984 a nesl označení 638. Následovaly ještě dva novější modely 639 a poslední typ 640. Tyto modely s sebou přinesly přední kotoučovou brzdu nebo bezkontaktní zapalování. Velkou oblibu česká Jawa 350 našla u policie, armády nebo kurýrních služeb. Tento typ motocyklu se stal pro mnohé začínající motorkáře motocyklem, na kterých se naučili jezdit a odchovala mnohé úspěšné jezdce.

Jawa 350/640 se bez větších úprav vyrábí dodnes, ale u nás je nemožné ji novou koupit kvůli normám EU.

Během výroby Jawy 350/634 se v roce 1976 vyrobil motocykl s pořadovým číslem 2 000 000 pod značkou Jawa. Do roku 1984 se vyrobilo dalších milion motocyklů značky Jawa.

ZÁSADNÍ ZMĚNA

Po roce 1990 čekala Jawu velká změna. Její technika byla již příliš zastaralá a motocykly příliš jednoduché. Veškerá výroba byla soustředěna hlavně pro země Sovětského svazu nebo další země bývalého východního bloku. Do zemí východního bloku byly na příkaz motocykly exportovány v 70. a 80. letech. Jelikož pro země Sovětského svazu byla v té době již zastaralá Jawa 350 dostačující a zákazníci nevyžadovali žádnou modernizaci, neměla Jawa důvod konstruovat a vyrábět nic nového. Tím se Jawa pomalu ale jistě stávala zastaralou a neschopnou konkurovat jiným moderním značkám. Na druhou stranu, díky této zemi, která o Jawu neustále jevila zájem, nemusela Jawa svojí výrobu ukončit.

Tyto skutečnosti měly později za následek velké finanční problémy Jawy, což ovlivnilo modernizaci motocyklů a výrobu zcela nových typů. I přes tyto problémy se zmodernizovaly staré modely Jawy 350, začlo se pracovat na projektu moderní dvoutaktní Jawy o objemu 250 ccm a rozšíření nabídky o nové motocykly kubatury 50 ccm.

V roce 1997 se Jawa spojila s vodňanským výrobcem Moto Union a založili tak společnost JAWA Moto spol. s r. o. .

(Jawa Moto spol. s r.o., 1997)

„Společnost JAWA Moto spol. s r. o. byla založena v roce 1997 jako firma nástupnická, která používá chráněnou značku JAWA. Hlavním předmětem podnikání společnosti je výzkum, vývoj a výroba motocyklů, jejich náhradních dílů a příslušenctví. Základními prvky výroby jsou lisování, svařování, obrábění, lakování a montáž. Společnost se dále zabývá výrobou nářadí a nástrojů a lisováním výrobků z plastických hmot.“

(JAWA Moto spol. s r. o., 1997)

1878 Se narodil zakladatel firmy Ing. František Janeček

1922 Zbrojovka Ing. František Janeček – nový závod v Praze

1929 Registrace ochranné známky JAWA

1929 Vyroben první motocykl značky JAWA 500 OHV, tzv. „Rumpál“

1931 Vznik ochranné známky JAWA v ovále

1931 Uvedena do provozu slévárna v Týnci nad Sázavou

1932 Zahájení výroby motocyklu JAWA 175 Williers

1933 Zahájení výroby motocyklu JAWA 175 Speciál

1934 Zahájení výroby automobilu JAWA 700

1934 Zahájení výroby motocyklu JAWA 350 SV

1935 Zahájení výroby motocyklu JAWA 350 OHV

1935 Zahájení výroby motocyklu JAWA 250 Speciál

1937 Zahájení výroby motocyklu JAWA 100 Robot

1937 JAWA se rozšiřuje do závodu na Brodcích

1937 Zahájení výroby automobilu JAWA Minor

1939 Zahájení výroby motocyklu JAWA 250 Duplex

1941 Zemřel zakladatel firmy Ing. František Janeček

1945 Zbrojovka Ing. František Janeček znárodněna

1946 Zahájení výroby motocyklu JAWA 250/350, tzv. „Pérák“

1948 Zahájení výroby motocyklu JAWA 350 Ogar

1952 Zahájení výroby motocyklu JAWA 500 OHC

1954 Zahájení výroby motocyklu JAWA 250/350, tzv. „Kývačka“

1955 Zahájení výroby motocyklu JAWA 50 Pionýr, tzv. „Pařez“

1958 Zahájení výroby motocyklu JAWA 50 Jawetta

1962 Spojení s provozem ESO, převzetí výroby motocyklů na plochou dráhu

1963 Zrušení závodu JAWA v Praze na Pankráci

1964 Vyroben miliónty motocykl značky JAWA

1964 Zahájení výroby v novém provozu v Týnci nad Sázavou

1965 Zahájení výroby motocyklu JAWA 350 Automatic

1966 Zahájení výroby motocyklu JAWA 350 Californian

1970 Zahájení výroby motocyklu JAWA 250/350 ÚŘ

1970 Zahájení výroby motocyklu JAWA 350 Bizon

1974 Zahájení výroby motocyklu JAWA 350, řada 634

1976 Vyrobeny již dva milióny motocyklů značky JAWA

1984 Zahájení výroby motocyklu JAWA 350, řada 638

1987 Vyrobeny již tři milióny motocyklů značky JAWA

1991 Zahájení výroby motocyklu JAWA 350, řada 640

1991 Delimitace výroby motocyklů na plochou dráhu, vznik JAWA Divišov, a. s.

1994 Zahájení výroby motocyklu JAWA 250, typ 593

1994 Zahájení výroby motocyklu JAWA 50, typy 585, 586

1996 Do JAWY vstupuje Jihostroj Velešín, a. s.

1997 Založení společnosti JAWA Moto spol. s r. o.

1998 Zahájení výroby motocyklů JAWA 125 Travel

1998 Spojení se společností MOTOUNION, převzetí výroby motocyklu MUC 125 Dandy

1998 Zahájení výroby motocyklu JAWA 125 Dandy

1999 Zahájení výroby motocyklu JAWA 100, typ 587

2004 Zahájení výroby motocyklů JAWA 650, řada 836

2004 Zahájení výroby motocyklu JAWA 650 Classic

2005 Zahájení výroby motocyklu JAWA 650 Style

2006 Zahájení výroby motocyklu JAWA 650 Dakar

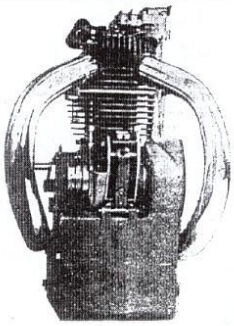
2008 Zahájení výroby motocyklu JAWA 250 Travel

2011 Zahájení výroby motocyklu JAWA 660 Sportard

(Gomola, 2004)

ZÁVODNÍ STROJ JAWA 500 ccm.

Zbrojovka Ing. F. Janeček zařídila svoji výrobu motocyklů velkorysým způsobem a nelituje nákladu ani na sportovní podniky, dobře chápajíc jejich význam. Přijala proto též do svých služeb anglického závodníka Patchetta, jehož pověřila sestrojením závodního stroje, s nímž by pak startoval v důležitých všech závodech. Za pouhých pět měsíců byla tato práce skončena, díky pilnosti Mr. Patchetta a výrobní schopnosti továrny.



Těsně před zbraslavským závodem byl tento stroj dohotoven a náš redaktor byl pozván k jeho prohlídce. Sám konstruktér podal mu veškeré informace o všech detailech, což zde předkládáme svým čtenářům, spolu s původními fotografiemi, jako vůbec prvou zprávu o tomto zajímavém storji, o němž předem již putovalo hodně zpráv.

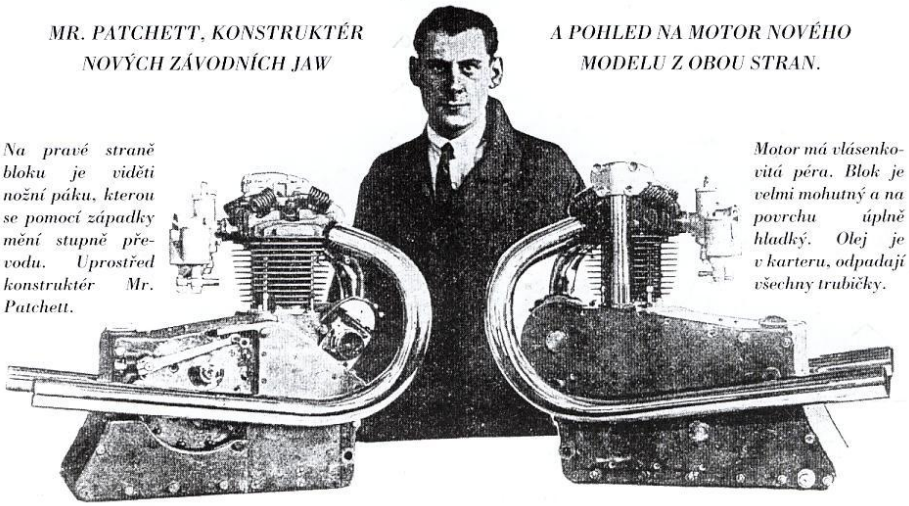
Zbrojovka Ing. F. Janeček, resp. přesněji řečeno, její šéf, rozhodl se letos věnovati ještě větší pozornost účasti v rychlostních závodech a přijmul proto do svých služeb anglického konstruktéra Patchetta, o němž jsme psali podrobněji již dříve, aby navrhl a sestrojil stroj specielně pro závod. A protože Zbrojovka je soukromý podnik, jsou zde za nepatrnou dobu hotovy tři stroje a jeden reservní motor. Kdo jen trochu ví, co to znamená nakresliti, vyrobiti a vyzkoušeti tak zlomyslnou věc, jako je motocykl, zvláště pak závodní, musí této práci dáti zaslouženou poctu. Zaslouží si ji jak konstruktér, který dělal často nepřetržitě 36 hodin a pak jen 8 hodin spal a znovu pracoval, tak i továrna, která dovedla včas vyrobiti všechny součástky (jež jsou při tom ještě u všech čtyř motorů navzájem vyměnitelné!). Však také někdy na tom všem pracovalo až 30 lidí.

Těsně před závodem zbraslavským byly motory i rámy dodělány a dostalo se mi cti, že jsem byl pozván k jejich prohlídce, při čemž mi sám konstruktér dal potřebná vysvětlení.

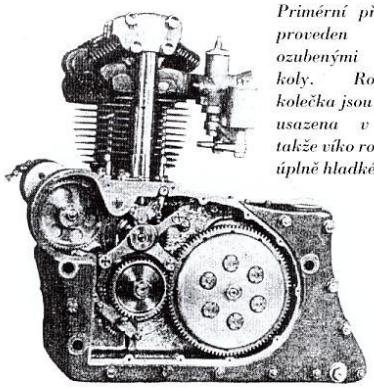
Motor je proveden v bloku s rychlostní skříní a jeho předností je, že na povrchu je úplně hladký; dělící rovina je svislá, jde středem. Nikde nevystupují na povrch žádné osy, nikudy neuniká olej, nikde se nemůže usazovati nečistota. Též spodní stěna karteru je hladká, bez výstupků. Kliková hřídel je uložena napříč, setrvačníky jsou dva, ojnice má dole dvouřadové válečkové ložisko. Píst je velmi specielního, řekl bych, hříbovitého tvaru, což jistě prospěje mazání i chlazení. Ventily jsou řízeny vahadélky a tyčkami. Do vedení ventilů je veden olej, což je velmi prospěšné spolehlivosti chodu. Výfuky dva, žebrování samozřejmě velmi bohaté, karburátor Amal dvouplovákový, osvědčený již v tolika závodech. Primární převod dvěma čelními ozubenými koly, uloženými spolu s rozvodovým mechanismem v jednom prostoru, který se zakrývá velkým víkem, na kterém (na rozdíl od většiny karterů) nejsou žádná ložiska ani opěrné plochy. Pod vačkou je zvláštní mistička na chytání oleje, v němž se vačka při otáčení stále namáčí. Anebo jiný vtipný detail: na setrvačníku je vyryta celá 360° stupnice, v karteru, přesně nad středem klikového hřídele, je vyvrtán otvor a v něm je jehla; tím je umožněno na 1/2 stupně přesné nařízení rozvodu a zapalování,

MR. PATCHETT, KONSTRUKTÉR NOVÝCH ZÁVODNÍCH JAW A POHLED NA MOTOR NOVÉHO MODELU Z OBOU STRAN.

Na pravé straně bloku je viděti nožní páku, kterou se pomocí západky mění stupně převodu. Uprostřed konstruktér Mr. Patchett.



Motor má vlásenkovitá péra. Blok je velmi mohutný a na povrchu úplně hladký. Olej je v karteru, odpadají všechny trubičky.



Primérní převod je proveden dvěma ozubenými čelnými koly. Rozvodová kolečka jsou všechna usazena v bloku, takže víko rozvodu je úplně hladké.

což u závodního stroje je velmi důležité. Oleje je v karteru 4,5 l, je čerpán dvojitou pumpou a cirkuluje celým motorem i rozvodem.

Spojka je vícelamelová, má šest pér a k vypínání užívá šneku. Stupně převodů jsou čtyři a za jejich kolečka by se nemusil styděti žádný dvoulitrový vůz. Vůbec celý stroj je stavěn pro vytrvalostní závody dlouhodobé, než na krátký závod rychlostní. Velkou výhodou pro jezdce bude nožní přehazování převodů, a to nikoliv pouhým umístěním obyčejné rychlostní páky dolů, aby na ni noha dosáhla, nýbrž západkovým zařízením, u něhož je nutno sešlápnouti pedál tolikráte až k dorazu, o kolik stupňů chceme převod změnit. Tedy mám-li ve stroji neutrál a šlápnu-li jednou, dostanu dvojku. Dalším šlápnutím trojku, třetím pak čtyřku. Na trojku zpět se vrátím tím, že špičkou nohy (střed nohy je při tom stále na stupačce) stisknu pedál zase nahorů. Do střední polohy se vrací sám. Na brzdě, kde se motor zkoušel, mne Mr. Patchett donutil, abych si to vyzkoušel při běhu motoru a nevypnuté spojce. Motor tam dělal 7000 obrátek a p. Ing. Janeček jun. mi prozradil, že má kompresi 1 : 9. Vedle na ostatních brzdících a zajížděcích strojích blafaly sériové Jawy, zatím co nám ručička ukazovala, kolik koní se dá z takového závodního půllitru vytáhnouti, je-li řádně našlápnut.

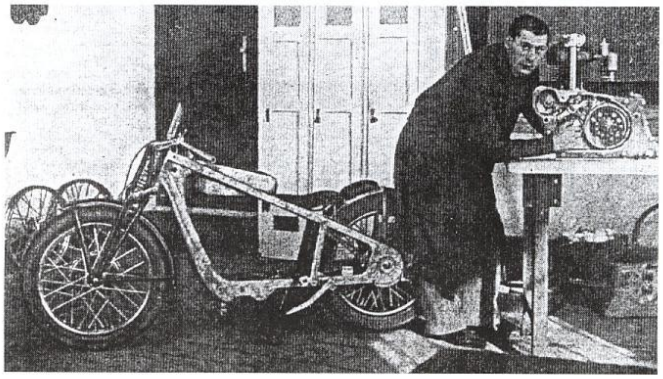
Rám je skoro stejný se sériovým, jen těžký výlisek pod sedlem je nahražen dvěma vzpěrami. Nádržka má velmi vtipný patentní uzávěr, asi 10 cm v průměru. Vidlice je vahadélkového typu, dole trojnásobná.

Převod na zadní kolo je proveden řetězem. Kardanu zde není možno použíti proto, že jeho výhody, velmi cenné u sériového stroje (čistota, trvanlivost, žádná péče, nevadí mu bláto, písek), zde u závodního stroje jsou bezvýznamné, ale zato by zde byly velkou nevýhodou jeho menší mechanická účinnost a hlavně to, že u něj je velmi obtížno prováděti měnění poměru převodu, což u řetězového převodu se provede rychle a snadno pouhým přemontováním zubatého kolečka.

Brzdy jsou na obou kolech stejné, vnitřní expansní, a to původní konstrukce; v každé brzdě jsou dva klíče místo obvyklého jednoho. Zvláštní mechanismus vyrovnává pohyb obou. Obě brzdy jsou spolu spojeny, účinkují současně a jsou opatřeny vyrovnávacím mechanismem.

Stroje mají startovati na Zbraslavi v rukou konstruktéra a p. Kaisera a Uvíry, kteří nesporně patří mezi nejlepší naše jezdce a snesou s úspěchem porovnání s cizinou. Zatím, než bude tento prvý popis tohoto stroje vytištěn a pošta vám jej tempem „mírného pokroku v mezích nutnosti" doručí, budete snad již vědět, jak se umístili; hlavně zde musí promluviti oba naši jezdci, Patchett sám již pět let nezávodil a jistě mu schází rutina. Ovšem, vše je to sázka, zvláště, když uvážíme, jak rychle byly stroje sestrojeny a že jedou vlastně nezajeté, jezdci nejsou na ně zvyklí a neměli dosti času na training. Ale Uvíra i Kaiser jsou osvědčení kouzelníci a jistě jim všichni přejeme, aby čestně obhájili naše jméno před těžkou zahraniční konkurencí, jež se letos na Zbraslav sjela. A každý to jistě přeje i továrně, která nelituje nákladu a péče, aby vynikla i po sportovní stránce a neopomíjí sportovní stránku motocyklismu.

Jz.



Závodní stroje byly hotoveny ve zvláštních dvou místnostech, kde zprvu pracoval pouze sám konstruktér a teprve ke konci též několik vybraných montérů.

Vlevo vidíte holý rám závodního stroje; je to vlastně lisovaný rám sériového stroje, kde pouze svislá výztuha pod sedlem byla nahrazena dvěma vzpěrami, jež jsou lehčí.

BIBLIOGRAPHY

Gomola, M. (2004). *Motocykly Jawa aneb sedmdesátiletá historie.* Brno: AGM CZ s.r.o.

JAWA Moto spol. s r. o. (1997, Leden 1). *Historie*. Retrieved Leden 1, 1997, from Jawa Moto spol. s r. o.: http://www.jawa.eu/firma/80-let-vyroby-motocyklu-jawa/historie.htm

Jawa Moto spol. s r.o. (1997, Leden 1). *Firma*. Retrieved Leden 1, 1997, from Jawa Moto spol. s r. o.: http://www.jawa.eu/firma.htm

ZDROJE FOTOGRAFIÍ

http://www2.zsstarkov.cz/web/urban/obrazky/jawa_logo_in_frame.gif

http://www.jawa.nl/jawa_logo_granaat.gif

http://www.jawa.nl/jawa_cz_logo.gif

http://www.jawa-moto.cz/Dandy_125_files/jawa_logo.png

http://www.jawamania.info/Files/history/204638/o7m.jpg

http://www.jawa.eu/editor/filestore/Image/jawa_predvalecna/jawa_2.jpg

http://www.jawa-50.cz/filesystem/clanky/historie-znacky-jawa/o12.jpg

http://www.sidecar-cz.com/Modely/obr_velke/1937.jpg

http://sejky.sweb.cz/images/logo3a.jpg

http://vk-jestrebi.wz.cz/Jawa%20250perak_soubory/image004.jpg

http://www.jawa.eu/editor/filestore/Image/po_valce/egypt.jpg

http://www.sidecar-cz.com/Modely/obr_velke/v500ohc1.JPG

http://www.jawamania.info/Files/history/204862/automatickaspojka.jpg

http://www.ostmotorrad.de/andere/jawa/img_typreihe/jw_350_634_5_50_1979.jpg

„Tři JAWY na startu, tři zlaté medaile"

Časopis Jawa

JAWA V ZÁVODNÍM ODVĚTVÍ

Do roku 1920 se v naší zemi nepořádaly žádné motocyklové závody. Důvodem toho byly vysoké ceny motocyklů, nedostatek benzínu nebo například špatné silnice.

Prvním závodem, který se u nás pořádal, byl okruh Karlovy Vary – Mariánské Lázně – Sokolov – Karlovy Vary. Tento závod byl odstartován 5. září 1920. O patnáct dní později se jel první ročník závodu Zbraslav – Jíloviště, který se jezdí do dnes. Po těchto dvou závodech začalo podobných akcí u nás přibývat.

Ačkoliv se začalo pořádat více a více závodů, naše jezdce neustále trápila jedna věc. Tou byla absence českých motocyklů pro závody, na kterých by mohli jezdit. Proto na Československé TT, která byla pořádána v roce 1929, nebyl ani jeden český motocykl. Na žádných závodech jsme tedy nemohli potkat československý tým. Tato skutečnost se ovšem změnila příchodem Jančkovi zbrojovky, která začala dodávat tovární motocykly na závody.

Až v roce 1933 se objevil tovární tým Jawy na Velké šestidenní soutěži v Anglii. Jak ho komentoval jeden z týmových jezdců, se můžeme dočíst níže:

(Gomola, 2004)

„U startu sešlo se 142 strojů a co nás udivilo, bylo to, že mimo našich tří stopětasedmdesátek byly přihlášeny jenom dvě a to Triumph OHV a Francis Branett se závodním motorem Viliers.

Startovali jsme po třech, jel jsem současně s Triumphem a 350 Veleocette se sidecarem.

Při startu jsem obdivoval klid Angličanů. U nás při mávnutí praporkem každý hledí, aby byl už v prachu, moji spolujezdci klidně odtlačili stroj přes čáru, natáhli rukavice a docela volným tempem odjeli. Prvních 10 km krásná betonová silnice, potom náhle odbočka na polní cestu a pak po celých šest dní měl jsem stále příčinu vzpomínat na silnice v italských Alpách, kudy se jela loňská soutěž a které byly proti těmhle příšerným cestám pohádkově krásné.

Pane Bože, ti Angličani uměli ale nalézt terén pro soutěž! Cesty kamenité a úzké, že se tam stěží vešel sidecar. Na tak úzkých cestách jsem začal oceňovat výhodu malé Jawy, že se tam

totiž pohodlně vešla. Po 20 km dojel jsem Kaisera s Kronbergerem. Přebrali zatáčku. Sidecar v příkopě a Kaiser na silnici mi dávali znamení, abych jel dál. Jel jsem pak už opatrněji. Ke kráse cesty přistoupily ještě stráně a potoky, kde se musilo projíždět vodou. Tam jsem zase ocenil malou Jawu, vzal jsem ji prostě do náručí, přenesl přes vodu k velké zábavě diváků a jel dále. Kontroly každých 30-40 km hrozně ztěžovaly závod a konkurenti pomalu odpadávali. Byl jsem šťasten, když jsem poslední den dojel bez trestného bodu a čekala mne už jen poslední zkouška, hodinový závod rychlostní. Startovali jsme za deštivého počasí a měl jsem radost, že mašinka se alespoň nebude přehřívat. Ta radost trvala až do 14 kola, kdy se mi stal defekt, jaký bych nikdy nečekal. Praskla mi benzinová trubička u karburátoru. Měl jsem sice reservní, ale než jsem ji mohl vyměnit, ztratil jsem tolik času, že jsem už nemohl dokončit závod. Seděl jsem nad tím a bylo mně tak divně, že jsem skoro brečel. Šest dní jezdit bez trestných bodů a na konec, kdy jezdilo ze 142 jezdců jen asi 25 beztrestně, 10 minut před koncem závodů, taková smůla.

Co tak sedím a mám černé myšlenky, zastavil u mě krásný MG a hezká Angličanka se na mě útrpně dívala a zvala, abych jel s ní. Tím mě trochu z toho všeho utěšila. A tak na zlatou medaili dojel z nás všech jedině Brand, kterému jsem ji ze srdce přál.“

Antonín Vitvar

MEZINÁRODNÍ ŠESTIDENNÍ V NĚMECKU

V roce 1936 se jela v Německu mezinárodní Šestidenní soutěž. Motocykly byly připraveny s větší pečlivostí a před odjezdem do Německa, byly motocykly naposledy odzkoušeny i za přítomnosti Ing. Janečka.

Samotný závod startoval ve městě Freudenstad. Na trati již po 2 km se nacházely brzy ráno časové kontroly a dále vždy každých 20km. Součástí závodu byly například i rychlostní zkoušky do vrchu, ty se konaly dvakrát denně. Pro každou třídu určovalo rychlostní průměr vždy prvních pět jezdců a kdo byl horší o více jak 15%, dostával již trestné body. Zajímavostí je, že náš český jezdec Antonín Vitvar, se vždy umístil mezi pěti zmiňovanými jezdci.

Po poslední soutěži Šestidenní, která spočívala v hodinové rychlostní zkoušce, se motocykly kontrolovaly, protože na začátku Šestidenní se neviditelným sprejem a plombami označila nejdůležitější místa motocyklu, aby se během závodu nemohly upravovat či opravovat. Teprve po konečné kontrole těchto míst, zda jsou netknutá, byl závod ukončen.

Jawa v této soutěži získala čtvrté místo.

ROK 1938

ANTONÍN VITVAR

Jawa v tomto roce vyhrála spoustu soutěží například XV. jubilejní Velkou motocyklovou soutěž motosekce Autoklubu Československé republiky, kde byl absolutním vítězem Antonín Vitvar na Jawě. Mimo jiné získala Jawa v této soutěži 37 zlatých, 7 stříbrných a 1 bronzovou medaili v různých kategoriích.

Další soutěží, kde Jawa slavila obrovský úspěch, byl XX. International Six Days Trial v Anglii, tato soutěž byla nejtěžší motocyklovou soutěží světa. V tomto závodu Jawa obsadila druhé místo. Jezdci týmu, který toto místo získal, byli Vitvar, Stanislav, Ing. C. Protiva, četař Juhan. Kromě toho Vitvar (Jawa 250 ccm), Stanislav (Jawa 250 ccm) získali zlatou medaili za jednotlivce.

Důkazem toho, že Jawa se pomalu ale jistě stávala špičkou v motocyklových sportech, svědčí i titulky, které jí byly přidělovány. Jeden z nich hlásal:

(Gomola, 2004)

„Pravidelnost, s níž dobývá Jawa rok za rokem již 7 let medaile FICM, jde dokladem, že tento vrcholný úspěch mezinárodního sportu získává Jawa zaslouženě díky své výkonnosti a nezmarné vytrvalosti.“

Co se týče ploché dráhy, i zde samozřejmě Jawa získávala mnohá vítězství. Jedním z nich byl například závod IX. Zlatá přilba Československa v Pardubicích, kde byl absolutním vítězem Stanislav na Jawě 250 ccm. Mezi juniory na sériových strojích se umístil na prvním místě Pondělíček s Jawou 350 ccm.

V rychlostních závodech bych vyzdvihl například soutěž 300 zatáček Podkrkonoší, kde zvítězil Dusil na Jawě 350 ccm ve třídě do 350 ccm.

ŠESTIDENNÍ V ČSR

Když se v roce 1939 konala poslední Šestidenní soutěž v Salzburgu, která byla zahájena v předvečer před vypuknutím války, naši jezdci na ní již chyběli. Zvítězili tedy němečtí jezdci, ale v roce 1946 byly výsledky této soutěže anulovány mezinárodní federací FIM. Stejný kongres se usnesl, že v roce 1947 bude první poválečná Šestidenní soutěž konána v ČSR, přesněji ve Zlíně.

Na startování čáře 16. 9. 1947 bylo 105 strojů. Českoslovenští jezdci tak dostali poprvé možnost dokázat velikou kvalitu našich strojů, které byly tajně vyvíjeny během války. Do soutěže o Mezinárodní trofej se přihlásili pouze Italové a českoslovenští jezdci a 9 týmů bojovalo v soutěži o Stříbrnou vázu. Československý tým tvořili R. Dusil, J. Simandl, V. Stanislav a J. Bednář se spolujezdcem Hanzelem, kteří jeli se sajdkárem. Poprvé tak Československo zvítězilo v obou soutěžích.

Zajímavostí je, že během hodinové rychlostní zkoušky se stali hvězdami J. Bednář se spolujezdcem Hanzelem, ačkoliv nesplnili stanovené rychlostní limity. Za tuto skutečnost může fakt, že u sajdkáry během hodinové zkoušky praskla vzpěra, která sajdkár držela a tak jen zázrakem dojeli do cíle v pořádku, protože jej během celé zkoušky přidržovali rukama i nohama.

VÍTĚZSTVÍ BĚHEM 50. LET

Ačkoliv v letech 1948 a 1949 českoslovenští jezdci na Jawách a motocyklech značky ČZ nedokázali na Šestidenní obhájit svůj titul, nenechali se zahanbit a napravili si reputaci po dvou letech přestávky v roce 1952. Jednalo se o Šestidenní soutěž, která byla pořádána v Rakousku. Trophy-tým ČSR se skládal z Kohlíčka, R. Dusila, J. Novotného, J. Kubeše a J. Pudila. Vozový park obsahoval jak stroje Jawa tak i ČZ. Motocykly byly výborně připraveny a tak po druhé etapě, zbyl jen náš Trophy-tým bez trestných bodů až do konce. Mezinárodní trofej i Stříbrnou vázu si tedy domů dovezli českoslovenští jezdci.

V roce 1953 se opět konala Šestidenní u nás ve Zlíně. Náš tým se skládal z J. Kubeše, V. Šediny, S. Klimita, který jel na Jawě 250, E. Marha a J. Pudila. Bohužel v tomto roce zvítězili českoslovenští jezdci jen v soutěži o Stříbrnou vázu, jelikož S. Klimit dostal hned na začátku soutěže trestný bod, který rozhodl o vítězství Britů. Dále zlatou medaili získala vynikající československá jezdkyně Lída Rutková-Abrahámová.

Mezinárodní trofej si však z britské půdy odvážejí českoslovenští jezdci hned následující rok, tedy v roce 1954, kdy zvítězili nad Brity, ačkoliv byla trať špatně označena.

Další Mezinárodní trofej získali až v roce 1956, kdy se soutěž jela v bavorském Ga-Pa, kdy náš tým dojel jako jediný bez trestných bodů.

Následující rok se soutěž konala v Krkonoších, kdy jí moc nepřálo počasí. To mělo za následek odstoupení od závodů 81 jezdců. Trophy-tým NSR dojel celou soutěž bez trestných bodů a tak vyhrál Mezinárodní trofej. Jezdci ČSR si vybojovali druhé místo. Vítězný tým jel na Jawách, kde za řidítky seděli V. Štěpán, O. Hamršmíd, A. Matějka a K. Buchnar.

V roce 1958 se Šestidenní konala opět v bavorském Ga-Pa, kde po závěrečné rychlostní zkoušce rozhodl československý tým o svém vítězství. Nejzajímavější z celé soutěže však bylo, že se závodu účastnilo dvacet československých jezdců, všichni dojeli do konce bez trestných bodů a získali zlaté medaile.

VÍTĚZSTVÍ PO 10 LETECH

Od posledního vítězství na Šestidenní to šlo s československými jezdci velice z kopce. Záchranou jim byl rok 1970, kdy se do Španělska, kde se konal 45. ročník závodu Six Days, vypravilo patnáct československých závodníku na motocyklech Jawa. Ti byli rozhodnuti, že buď vyhrají, nebo padnou. Hned v první etapě závodu, českoslovenští jezdci zaujali vedoucí pozice jak ve Světové trofeji (přejmenovaná soutěž o Mezinárodní trofej) tak v soutěži o Stříbrnou vázu. Československý Trophy-tým se skládal z jezdců P. Čemus (Jawa 175), F. Mrázek a Z. Češpiva (Jawa 250), K. Mašita (Jawa 350), J. Bříza a J. Fojtík (Jawa 360). Velkou výhodou našich jezdců bylo umění taktiky, se kterým jim z depa pomáhal šéfkonstruktér Jawy Jan Křivka. Toto umění

jim pomohlo vyhrát titul mistrů světa v Šestidenní, ve kterém získali jen 3,5 trestných bodů oproti 50 trestným bodům mužstva NSR. Dalším úspěchem našich jezdců byla výhra Stříbrné vázy. O její získání se zasloužili J. Jasanský, M. Vytlačil, J. Rabas, J. Císař, kteří zvítězili na strojích Jawa 350.

JAWA NA VÝSLUNÍ

Po celých osm let od roku 1970 – 1978 vyhrávali českoslovenští jezdci na Jawách soutěže na Šestidenní. Sedmkrát vyhráli Světovou trofej a šestkrát zvítězili v soutěži o Stříbrnou vázu.

V roce 1938 zvítězil naposled československý Trophy-tým v soutěži o Světovou trofej. Tentokrát se Šestidenní jela v Považské Bystřici a zde naposled zvítězila Jawa, kterou sedlali S. Zloch (Jawa 500 ccm), J. Chovančík (Jawa 500 ccm), E. Čunderlík (Jawa 250 ccm), Z. Bělský (Jawa 175 ccm), V. Janouš (Jawa 175 ccm) a J. Císař (Jawa 125 ccm).

Českoslovenští jezdci, kteří sedlali Jawy, si domů přivezli celkem patnáctkrát Světovou (Mezinárodní) trofej, z toho šestkrát jim s tím pomohli jezdci na strojích značky ČZ. Co se týče Stříbrné vázy, tu vybojovali naši jezdci desetkrát. Je to úctyhodný výkon, protože po 2. světové válce nebyl ještě nikdy překonán. Pokud bychom se podívali na podstavec Světové trofeje, najdeme na ní 35 jmen československých jezdců a 36 československých jezdců vybojovalo první místo v soutěži o Stříbrnou vázu. Jawa nefigurovala jen ve vítězstvích jednotlivců, ale i sedmnáctkrát ve vítězstvích klubů.

JAWA V TERÉNU

KVĚTOSLAV MAŠITA

V terénních motocyklových soutěžích Jawa vyhrála dvacetšestkrát Mistrovství Evropy. Tento titul byl získán v letech 1968-1977 ve všech kubaturách. Jedním z našich nejlepších jezdců v tomto období byl Květoslav Mašita, který získal desetkrát za sebou titul mistra světa na Jawě 350. K. Mašita vyhrál celkově třicettři soutěží Mistrovství Evropy. Ani ostatní českoslovenští jezdci na tom ale nebyli špatně. Dalšími Mistry Evropy na Jawách byli například Evropy F. Mrázek, Z. Češpiva, J. Stodůlka, E. Schmider, S. Zloch, O. Toman a J. Chovančík.

JAWA NA MISTROVSTVÍ EVROPY

Motokros nabyl své obliby velice rychle po ukončení války. První motokrosové motocykly Jawa vycházely z koncepce modelu Kývačka. Další prvenství získal motokrosový závod v Praze – Šárce, který byl vůbec první mezinárodní motokrosový závod u nás. Na stejné trati se u nás jelo první mistrovství Evropy dvěstěpadesátek.

JAROMÍR ČÍŽEK

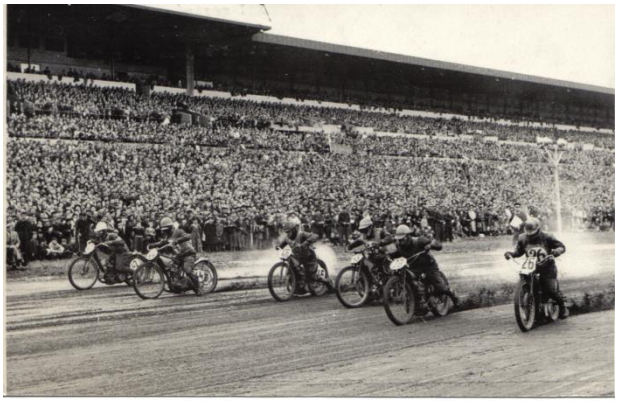
První vítězství JAWY na významném závodu v motokrosu bylo na Velké ceně Švýcarska v roce 1957. V tomto závodu na Jawě vyhrál Jaromír Čížek se svou Jawou 250. Hned o rok později se stal se svou Jawou mistrem Evropy v motokrosu.

Dalšími lety, kdy se Jawa objevovala na předních příčkách, byla léta 1965 - 1967. V roce 1965 porazil Vlastimil Válek mistra světa v motokrosu J. Roberta ve Velké Ceně v Holicích. Následující rok obsadil třetí místo na Velké Ceně Itálie a Švédska, čtvrté místo v Rakousku a v Přerově. Právě tento rok začal jezdit na Jawě o objemu 400 ccm. Roku 1967 obsadil čtvrté místo na Mistrovství světa pětistovek, druhé místo ve Velké ceně Francie a třetí místo Velké ceny Švýcarska.

Nejúspěšnější období terénních závodů pro Jawu byl rok 1969.

JAWA A PLOCHÁ DRÁHA

Jawa měla svojí premiéru na ploché dráze v roce 1931, kdy G. W. Patchett jel závod Zlaté přilby v Pardubicích. Stroj, který sedlal, však neměl podobu nám dnes známého plochodrážního speciálu, ale jednalo se v podstatě o upravený silniční motocykl. Jawa poté zkonstruovala šestistovku na plochou dráhu. Na tomto stroji zvítězil ve dvou závodech tovární jezdec Jawy pan Gunzenhauser v letech 1935 a 1936. O dva roky déle na stejném stroji zvítězil také František Juhan.



Již od roku 1933 na Velké ploché dráze, která se jezdila na Strahovském stadionu, měla Jawa vynikající výsledky. Tento závod se jezdil dvakrát ročně a v roce 1937 byl uspořádán jako mistrovství Evropy. Kubatury, které se na strojích Jawa jezdily, byly 175 ccm, 250 ccm, 300 ccm a 500 ccm. Jedněmi z nejlepších závodníků ploché dráhy byli Jan Lucák, Václav Stanislav, Hugo Rosák, Ladislav Nerad a František Juhan.

Jawa ale nezískávala skvělá ocenění jen u nás, výborně se umisťovala také na Velké ploché dráze v Hamburku nebo Zlaté přilbě Německa.

Plochodrážní speciály, jak je známe dnes, začala Jawa vyrábět až v polovině šedesátých let. V té době byla totiž značka ESO z Divišova, kde se vyráběly právě plochodrážní speciály, začleněna do národního podniku Jawa. Ta převzala výrobu těchto motocyklů v roce 1963. Od tohoto roku se výroba plochodrážních speciálu více než ztrojnásobila, a to s sebou přineslo samozřejmě i závodní úspěchy. První titul mistra světa získala Jawa v roce 1966 a od roku 1968 téměř každý rok získávala Jawa tituly na závodech ploché dráhy. Pomalu ale jistě začala Jawa tuto disciplínu zcela ovládat a vytlačila tak všechny konkurenční značky.

Nejlepším modelem motocyklu na plochou dráhu, který obhájil spousty titulů a vítězství, je model Jawa 890. Jednalo se o motocykl s objemem 500 ccm a výkonem 36,8 KW. Když časem konkurence přišla s lepšími motocykly pro tento typ závodu,

Jawa zkonstruovala nový model 894. Za jeho vznikem stál Jaroslav Červinka. Tento model se představil ve finále mistrovství světa na dlouhé ploché dráze, kde roku 1976 vyhrála titul šampiona za řidítky s Ivanem Maugerem.

Do roku 1990 získala Jawa sedmnáctkrát titul mistra světa v klasické ploché dráze, sedmkrát titul mistra světa v dlouhé ploché dráze a od roku 1966 všechny tituly mistra světa v ploché dráze na ledu.

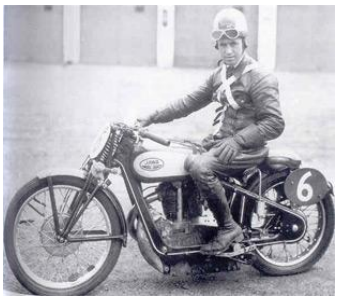
Zajímavostí je, že všichni závodníci ploché dráhy na ledu jezdí na motocyklu jediné značky a tou značkou je právě Jawa.

SILNIČNÍ JAWA

Jawa ve 30. letech vítězila hlavně v domácích závodech na silnici. V časopisu Jawa z roku 1930 můžeme najít titulek: „*Šťastná trojka sportovních úspěchů JAWY. Tři JAWY na startu, tři zlaté medaile.*“ Jednalo se o trojici jezdců, kterou tvořili F. Brand, J. Kaiser a E. Uvira. Tito jezdci zvítězili v závodech na Lochotínském, Zdibském a Ždíreckém okruhu. Jedním z dalších nejlepších jezdců byl i již zmiňovaný G. W. Patchett, který se svým motocyklem Jawa 500 v roce 1933, přesněji 30. dubna, zajel rychlostní rekord 184 km/h na letmém kilometru.

Roku 1932 obsadil pan Brand 14. místo v soutěži Tourist Trophy na ostrově Man. Tento závod odjel na Jawě 500 a k vynikajícímu umístění mu pogratuloval i anglický král.

Jawa byla i na Velké ceně Evropy, na kterou v roce 1933 byli vysláni dva tovární jezdci Jawy. Pan Wood a Brand jeli na Jawách 500. Závod byl dlouhý 436 km, během kterých získala Jawa velkou přízeň diváků, kteří chválili výkonost Jaw. Bohužel ani jeden tovární jezdec závod nedokončil, ačkoliv se celou dobu drželi na předních příčkách. Wood musel odstoupit kvůli problému se zapalováním a Brandovi se při tankování vznítil motocykl.

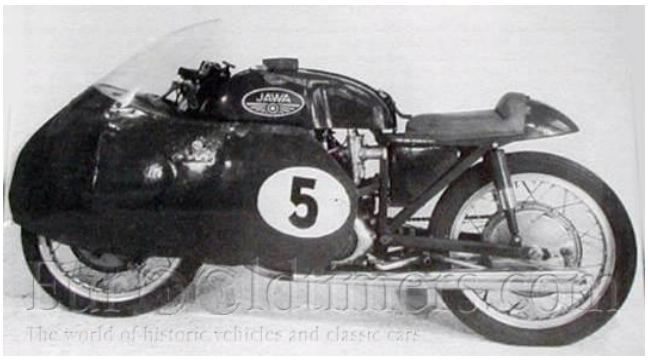


FRANTIŠEK BRAND

Na domácí půdě byla však Jawa takřka nepřekonatelná. Nejlepším jezdcem 30. let byl F. Brand. Jeho nadějnou kariéru však ukončila smrtelná nehoda, která se odehrála 4. března 1936 při zkušební jízdě v Praze. Řidič automobilu si nevšiml, že ho F. Brand předjíždí a odbočil na vedlejší ulici, přičemž F. Branda srazil.

Další, kdo se zasloužil o úspěchy Jawy na silnici, byl

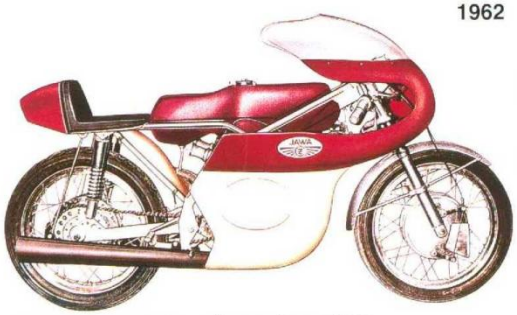
A. Vitvar. Tento jezdec úspěšně jezdil na Jawách 350 ccm a 500 ccm. Vyhrával mnohé domácí závody, jako byl například Brandův memoriál nebo Lochtínský okruh u Plzně, který byl ve své době považován za nejvýznamnější domácí závod. Zvítězil také v roce 1939 na posledním předválečném závodu v Hodoníně. Kromě spousty vítězství, které A. Vitvar získal, se proslavil i jako první jezdec, který na Lochtínském okruhu u Plzně zajel traťový rekord průměrnou rychlostí větší než 100 km/h.



Po skončení války se silniční závody jezdily hlavně na předválečných motocyklech, které se podle možností upravovaly. Právě v tomto okamžiku Jawa představila svojí závodní novinku Jawa 2x OHC, jednalo se o dvouválcový závodní speciál s kompresorem. Tento motocykl byl dílem konstruktéra pana Sklenáře. Následovala dvouválcová 500 ccm, ze které později vycházel taky závodní motocykl Jawa s objemem 250 ccm, na které závodil F. Šťastný a G. Havel.

Po válce sklízela Jawa úspěchy hlavně v domácích závodech, ale měla i pár ocenění za hranicemi. Příkladem je druhé místo na Velké ceně Švýcarska, které vybojoval v roce 1946 F. Juhan s Jawou 250, první místo ve Velké ceně Nizozemska v roce 1954 J. Koštíře (Jawa 2x OHC). Dalším úspěchem byl i vytrvalostní 24 hodinový závod Bol d´ Or, na okruhu ve francouzském Montlhéry v roce 1955, který jely posádky ve složení Čížek – Kába a Hamršmíd-Klimt a v roce 1956.

Jedním z nejvýznamnějších úspěchů Jawy byl rok 1960, kdy F. Šťastný obsadil čtvrté místo v Mistrovství světa. F. Šťastný sedlal nový dvouválcový čtyřdobý motocykl Jawa 350 2x OHC. O rok později s ním již vybojoval první místo ve Velké ceně Německa a Švédska. Druhé místo obsadil na Velké ceně NDR, stal se tak vicemistrem světa.



JAWA 350 - 2x OHC - ZÁVODNÍ SILNIČNÍ

V roce 1962 byl závodník Šťastný na Jawě třetí v seriálu Mistrovství světa. O čtyři roky později obsadil na Mistrovství světa místo čtvrté.

Za spousty vítězství a skvělých umístění po roce 1960 vděčíme Jawě 350 2x OHC a dvěma jezdcům F. Šťastnému a G. Havlovi.

FRANTIŠEK ŠŤASTNÝ

GUSTAV HAVEL

Dalším obdobím, kdy Jawa na silničních závodech sklízela ovoce, byl rok 1969. V tomto roce jela na Mistrovství světa nová dvoudobá čtyřválcová a vzduchem chlazená Jawa 350. Jednalo se o jeden z nejrychlejších motocyklů své doby. Tento motocykl stál poprvé na startu ve Velké ceně NSR, za jeho řídítky byl anglický jezdec B. Ivy. V tomto závodu obsadil druhé místo. Po smrti B. Ivyho, který zahynul na Velké ceně NDR, sedlal Jawu Ital S. Grassetti. Tento jezdec s Jawou 350 zvítězil ve Velké ceně Jugoslávie a v roce 1969 oslavil titul vicemistra světa v kategorii 350 ccm.

Tím však úspěchy Jawy v silničních závodech téměř skončily, protože díky politickému rozhodnutí musel být vývoj silničních strojů v Jawě omezen.

Tuto skutečnost nezměnilo ani poslední snažení Jawy ve směru silničních závodů. V roce 1977 Jawa představila dvouválcovou dvěstěpadesátku, která bez velkého úspěchu jela na Mistrovství světa.

PŘÍLOHA 2

Konečný S.
Čada M.
Diviš V.
Hánský F.
Bednar Z.
Janka R.
Utišil-J.
Mojžíš-K.
Soldán-Z.
Drížhal-M.
Navrátil-J.
Bertoli-S.
J. Makovička
Pták-J.
Vitvar-A.
Novák-F.
Lípek-Z.
Pomikálek K.
Šťastný F.
Parus-V.
Sloup-J.
Pluhař-L.
Batovec-L.
Havel-G.
Bartoš-F.
Vaindl-M.
Malina St.
Koštíř-J.
Bojer-K.
Slavíček-P.
Svoboda-H.
ČSL
závodníci
Vejvoda-J.
Helikar-F.
J. Švancar
Holubec J.
Sedlák-B.
Stajner-L.
Michálek J.
Žubatý J.
Jiránský O.
Bartoš-O.
Bílý-J.
Kopal P.
Richter L.
Bergman-M.
Verner-L.
Kněz V.
Janíček R.
Kast-L.
Panáček L.
Löffelman J.
A. Posekaný
Simandl J.
Líbecajt M.
Stránský-S.
Vališ M.
J. Janoušek
Skalský M.
Kvěch V.
Buchta A.

Bibliografie

Gomola, M. (2004). *Motocykly Jawa aneb sedmdesátiletá historie.* Brno: AGM CZ s.r.o.

ZDROJE FOTOGRAFIÍ

http://www.wmoto.estranky.cz/img/original/775/a.-vitvar.jpg

http://jawasport.cz/wp-content/uploads/2011/01/ire097-300x209.jpg

http://www.jawa.eu/editor/filestore/Image/sport/1958_csjezdy.jpg

http://www.jawa.eu/editor/filestore/Image/sport/kvetoslav.jpg

http://farm1.static.flickr.com/222/471438447_b2cdc62694.jpg

http://www.speedwaypelmel.webovka.eu/foto%20Strahov%20XXI.%20VPD%20I.jpg

http://www.jawamania.info/Files/history/205505/o46.jpg

http://www.jawa.eu/editor/filestore/Image/sport/brand.jpg

http://www.eurooldtimers.com/temp/stroj_big_zoom_1292.jpg

http://www.sidecar-cz.com/Modely/obr_velke/1962_2.jpg

http://motogpczech.com/phpThumb/phpThumb.php?src=../obrazky/clanky/1230.jpg&w=300&h=219&q=100

http://www.cmn.cz/Controls/ImagerGalerie.ashx?size=305&foto=gal_1_305.jpg

„Lepší stroj za méně peněz“

Zbrojovka Ing. F. Janeček, Praha – Nusle II

MODELY JAWY

(JAWAmania.info, 2011)

KLASICKÉ

2011	–	Jawa 660 Sportard
2008	–	Jawa 250 typ 597.0 Travel
2006 - 2008	–	Jawa 650 typ 836.3 Dakar
2005 - 2008	–	Jawa 650 typ 836.2 Style
2005	-	Jawa 650 typ 836.1 Bizon
2004 - 2008	–	Jawa 650 typ 836.0 Classic
2004 - 2011	–	Jawa 125 typ 112 Dakar
2003	–	Jawa 125 typ 112 Sport
2002	–	Jawa 125 typ 810.5 Travel OHC
2001	–	Jawa 50 typ 588.0 Robby
1999	-	Jawa 100 typ 587 Robby
1999	-	Jawa 50 Dandy typ Minarelli
1998	-	Jawa 125 typ 810 Chopper
1998	-	Jawa 125 typ 810.5 Travel
1998	-	Jawa 125 typ 112 Dandy
1996	-	Jawa 50 Dandy
1995	-	Jawa 50 typ 585 Mosquito
1994	-	Jawa 250 typ 593 a podtypy

1991	-	Jawa 350 typ 640 a podtypy
1990	-	Jawa 350 typ 639
1988	-	Jawa 350 typ 632
1986 – 1990	-	Jawa 500 typ 826 Rotax
1984	-	Jawa 350 typ 638
1984 – 1985	-	Jawa 500 typ 825 Rotax
1973	-	Jawa 350 typ 634
1970 – 1972	-	Jawa 350 UŘ typ 633/1 Bizon
1970 – 1972	-	Jawa350 UŘ typ 633/2 Bizon
1970 – 1972	-	Jawa 250 UŘ typ 623/1 Bizon
1970 – 1972	-	Jawa 250 UŘ typ 623/2 Bizon
1969 – 1974	-	Jawa 250 typ 592
1969 – 1973	-	Jawa 350 Californian typ 362
1969	-	Jawa 250 typ 590.05.00, 590.05.05 Californian
1969	-	Jawa 250 typ 590.05.03, 590.05.04 Californian
1969	-	Jawa 350 Californian typ 361.05.00, 361.05.02
1969	-	Jawa 350 Californian typ 361.05.03, 361.05.04
1968 – 1973	-	Jawa 90 typ 31, 37 Roadster
1968 – 1973	-	Jawa 90 typ 30, 36 Trail (Cross)
1967 – 1982	-	Jawa 50 typ 20, 21 Pionýr
1967 – 1982	-	Jawa 50 typ 23 Mustang
1965 – 1969	-	Jawa 350 typ 361 Sport
1965 – 1970	-	Jawa 250 typ 590 Sport
1964 – 1974	-	Jawa 350 typ 360 „Panelka“
1965	-	Jawa 350 Automatic typ 360/01
1962 – 1974	-	Jawa 250 typ 559
1966 – 1968	-	Jawa 250 typ 559/05 Automatic
1960	-	Staidon S22
1959 – 1962	-	Jawa 50 typ 551 Jawetta Standard
1959 – 1962	-	Jawa 50 typ 551 Jawetta Sport
1958 – 1962	-	Jawa 50 typ 555 Pionýr

1957	-	Stadion S11
1955 – 1958	-	Jawa 50 Typ 550 Pionýr
1954 – 1955	-	Jawa – ČZ 250 typ 353 Kývačka
1955 – 1957	-	Jawa – ČZ 250 typ 353.03
1957 – 1962	-	Jawa – ČZ 250 typ 353.04
1962	-	Jawa 250 typ 353.07 Super Sport
1954 – 1955	-	Jawa – ČZ 250 typ 353.02
1954 – 1955	-	Jawa – ČZ 350 typ 354 Kývačka
1962 – 1964	-	Jawa 350 typ 354.06
1957 – 1962	-	Jawa – ČZ 350 typ 354.04
1955 – 1957	-	Jawa – ČZ 350 typ 354.03
1954 – 1955	-	Jawa – ČZ 350 typ 354.02
1952 – 1958	-	Jawa 500 OHC typ 15
1948 – 1956	-	Jawa 350 typ 12 (Ogar), 18
1946 – 1954	-	Jawa 250 typ 11 Pérák
1939 – 1940	-	Jawa 250 Duplex Blok
1937 – 1940	-	Jawa 100 Robot
1935 – 1940	-	Jawa 350 OHV
1934 – 1936	-	Jawa 350 SV
1932 – 1940	-	Jawa 175 Villiers, Special, Standart
1929 – 1931	-	Jawa 500 OHV

SILNIČNÍ

1984	-	Jawa 500 typ 896 Dlouhá plochá dráha
1984	-	Jawa 500 typ 897 Krátká plochá dráha
1978	-	Jawa 510 Soutěžní
1976	-	Jawa 250 Závodní silniční
1967	-	Jawa 350 typ 673 Závodní silniční
1966	-	Jawa 125 typ 670 Závodní silniční
1962	-	Jawa 350 2xOHC Závodní silniční
1959	-	Jawa 250 2xOHC Závodní silniční
1949	-	Jawa 500 OHC Závodní silniční

PROTOTYPY

1995	-	Jawa 250 typ 593 Enduro Sport
1985	-	Jawa 250 typ 822 GS
1982	-	Jawa 500 typ 824 Boxer OHC
1977	-	Jawa 420 typ 821 Boxer OHC
1973	-	Jawa 50 typ 238 Mistrál
1973	-	Jawa 250 typ 627
1971	-	Jawa 350 typ 637
1971	-	Jawa 460 typ 630
1969	-	Jawa 250 typ 624 „Marčík“

1974	-	Jawa 350 typ 653
1974 – 1977	-	Jawa 75 typ 103 Tatran
1974 – 1977	-	Jawa 100 typ 102 Tatran
1974 – 1977	-	Jawa 125 typ 101 Tatran
1967	-	Jawa 125 typ 655/01
1962 – 1964	-	Jawa 350 typ 575
1962 – 1964	-	Jawa 250 typ 579
1957 – 1962	-	Jawa 250 typ 553 „Libeňák“
1957 – 1962	-	Jawa 250 typ 557
1957 – 1962	-	Jawa 350 typ 558
1956	-	Jawa 350 typ S354.08
1956	-	Jawa 250 typ S353.08
1954	-	Jawa 250 Sport

BIBLIOGRAFIE

JAWAmania.info. (2011, Prosinec 18). *Modely*. Retrieved from JAWAmania.info: http://jawamania.info/modely/default.aspx

VÝBĚR Z MODELŮ

JAWA 500 OHV

Typ motoru:	Čtyřdobý OHV, vzduchem chlazený
Počet válců:	1
Objem Válců:	499 ccm
Vrtání:	84 mm
Zdvih:	90 mm
Výkon:	13,2 kW (3400 ot./min)
Převodových stupňů:	3
Maximální rychlost:	95 km/h
Hmotnost:	175 kg
Spotřeba:	5 - 6L/100km

Tento motocykl byl původně vyroben firmou Wander, ale konstruktéři Jawa ho zdokonalili. Jawa 500 OHV se prodával ve třech provedeních: Standard, Special (jiné množství chromu) nebo s postraním vozíkem.

MOTOR:

(Kovář, 2006)

„Čtyřdobý zážehový jednoválec s klikovou hřídelí uloženou podél v rámu. Z přední části klikového hřídele bylo pomocí ozubených kol hnáno olejové čerpadlo a vačková hřídel, která byla uložena po levé straně válce. Rozvodové tyčky byly zapouzdřeny v chromovaných trubkách a část vahadel v hliníkovém odlitku. Ventily nebyly kryté. Vypínání motoru se provádělo vyřazením výfukového ventilu, pomocí mechanizmu na rozvodové tyči. Z vačkové hřídele se pohánělo zapalování, které bylo nad převodovkou. Pod motorem byla umístěna olejová nádrž. Na zadní část klikové hřídele navozovala třecí lamelová spojka automobilového typu. Převodovka byla třístupňová dvouhřídelová. Řazení se provádělo pomocí ruční páky vycházející přímo z převodovky. V převodovce byl také umístěn našlapovací mechanizmus, který byl ovládán pákou na levé straně motocyklu. Hned za převodovkou, na kardanu, byla umístěna pásová brzda s ovládáním z pravé strany. Kardan dále pokračoval k zadnímu kolu, kde byl kuželový převod na zadní kolo.“

KONSTRUKCE:

Rám je dvojitý uzavřený z lisovaného ocelového plechu, přední vidlice trubková odpružená listovým perem. Na sedlové nádrži je nápis JAWA umístěný v rámu. Na zadní blatník lze umístit tandemové sedlo. Výfuk je typu „granát“.

Typ motoru:	Dvoudobý, vzduchem chlazený
Počet válců:	1
Objem Válců:	248 ccm
Vrtání:	65 mm
Zdvih:	75 mm
Výkon:	6,6 kW (4000 ot./min)
Točivý moment:	16 Nm (2750 ot./min)
Převodových stupňů:	4
Maximální rychlost:	100 km/h
Hmotnost:	115 kg
Spotřeba:	3 L/100km

Tento model, je jeden z motocyklů, který nejvíce proslavil Jawu. Byl tajně vyvinut během 2. Světová války, kdy továrna nesměla vyvíjet motocykly. V roce 1946 bylo vyrobeno prvních 1360 kusů tohoto motocyklu. Jawa 250 pérák byla absolutní překvapení na motocyklové scéně. Představena byla poprvé v září 1946 na autosalónu v Paříži, kde získala zlatou medaili. Tento model předběhl svou konkurenci alespoň o pět let.

(Dobový test viz. Příloha 2)

MOTOR:

Motor byl dvoutaktní jednoválcový o zdvihovém objemu válce 248,8 ccm. Jeho vrtání činilo 65x75 a výkon 6,6 kW. Měl plochý píst a vratné vyplachování. Karburátor měl zakrytý. Motocykl disponoval čtyřstupňovou převodovkou, která mohla být obsluhována bez spojky. Motocykl s tímto motorem dosahoval maximální rychlosti 100 km/h a jeho průměrná spotřeba byla 3 litry na 100km směsi benzínu s olejem v poměru 25:1 .

KONSTRUKCE:

Rám byl ze svařovaných čtyřúhelníkových profilů. Přední teleskopickou vidlici tvořili vinuté pružiny a byla spojena se světlometem v jednu karoserii, ve které se dále nacházel zapuštěný rychloměr. Sedlo řidiče se upevňovalo u palivové nádrže, která měla objem 13 litrů, a nacházel se na ní znak Jawy. U prostřed tohoto znaku byla písmena „FJ“ a později „Z“, jako důsledek začlenění továrny do Zbrojovky Brno. Sedlo bylo odpružené a jeho tuhost se dala nastavit. Novinkou bylo odpružení zadního kola pomocí kluzných teleskopických tlumičů s vinutými péry. Novinkou bylo ukrytí veškerých elektrických vodičů, které byly umístěny v rámu, aby nebyly nikde vidět.

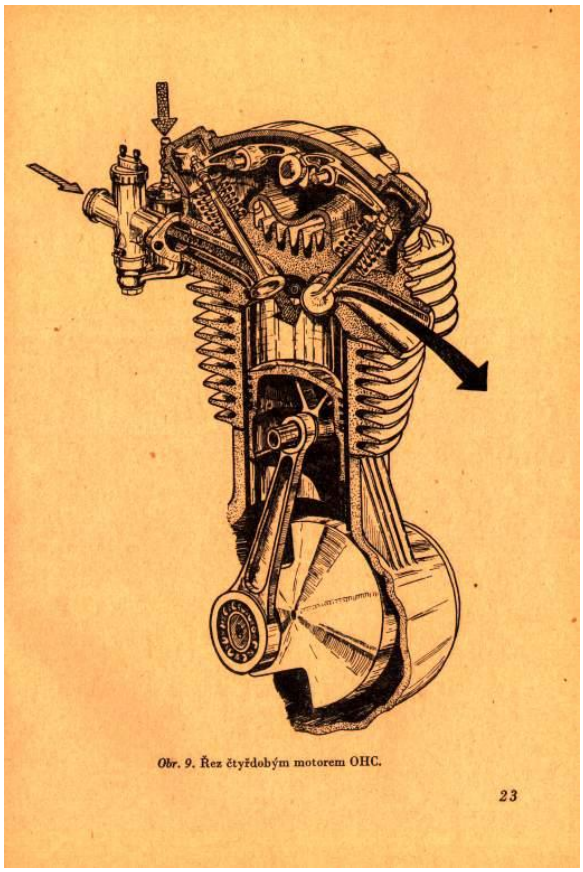
Typ motoru:	Čtyřdobý řadový OHC, vzduchem chlazený
Počet válců:	2
Objem Válců:	488 ccm
Vrtání:	65 mm
Zdvih:	74 mm
Výkon:	19,1 kW (5500 ot./min)
Točivý moment:	39 Nm (3900 ot./min)
Převodových stupňů:	4
Maximální rychlost:	135 km/h
Hmotnost:	156 kg
Spotřeba:	4-5 L/100km

Tento model Jawy, byl odpověď na poptávku po strojích vyšších objemových tříd. Na řadu tedy přišli motory o objemu 350 ccm a 500 ccm. Později bylo upuštěno od jednoválcové třistapadesátky a výroba pokračovala jen ve třídě 500 ccm. Svou úlohu v té době taky sehrály požadavky na vybavení vozového parku Národní bezpečnosti.

Konstrukce motocyklu vychází z úspěšných modelů řady „Pérák“. Výroba Jawy 500 OHC byla ukončena roku 1958. Během své výroby byla samozřejmě upravována. Úpravy se týkaly hlavy válců, krytů vahadel a královského hřídele. Dále se montovaly nové středy kol s celonábojovou bubnovou brzdou a dvojsklo. K motocyklu bylo možné připojit postranní vozík. Pokud byl motocykl v provedení pro jednoho jezdce, dosahoval maximální rychlosti 145 km/hod. Průměrná spotřeba pak byla mezi 4 až 5 litry na 100 km.

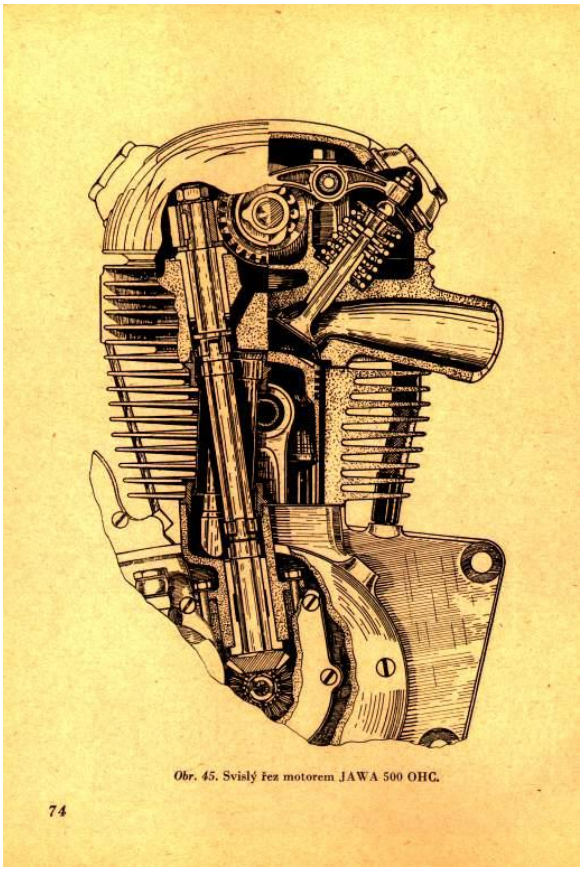
MOTOR:

Zprvu byl rozvod OHC řešen pomocí válečkového řetězu, který byl umístěn mezi válci, ale jelikož se teplem řetězy deformovali, nemohlo být toto řešení nadále používáno. Vše vyřešila královská hřídel, která byla na výrobu podstatně dražší. Pohod vačkové hřídele tedy obstarával svislý převodový hřídel, ventily v hliníkové hlavě válců byly ovládány vahadly. Třícestné čerpadlo samočinně mazalo motor v závislosti na jeho otáčkách. Olejová nádrž měla objem 4,5 l a byla umístěna na rámu před zadním blatníkem. Motor disponoval opět čtyřstupňovou převodovkou.



Obr. 9. Řez čtyřdobým motorem OHC.

23



Obr. 45. Svislý řez motorem JAWA 500 OHC.

74

JAWA 250 TYP 353 (350 TYP 354) - KÝVAČKA

Typ motoru:	dvoudobý (řadový), vzduchem chlazený
Počet válců:	1 (2)
Objem Válců:	246 ccm (344 ccm)
Vrtání:	65 mm (58 mm)
Zdvih:	75 mm (65 mm)
Výkon:	6,7 kW (12 kW při 4700 ot./min)
Převodových stupňů:	4
Maximální rychlost:	105 km/h (120 km/h)
Hmotnost:	132 kg (142 kg)
Spotřeba:	2,6 – 3,2 L/100km (3 – 4 L/100km)

Poprvé mohli lidé spatřit tento motocyklu na podzim roku 1953. Netrvalo dlouho a dostal svojí přezdívku „kývačka“, která vznikla na základě dlouhozdvihového hydraulického tlumeného pérovaní předního i zadního kola.

KONSTRUKCE:

Místo gumové ochrany ve spodní části přední vidlice se na oba motocykly montovaly hydraulické tlumiče. Kola byla 16“ se zvětšeným plechovým nábojem. Sekundární řetěz byl zakytován a motocykl byl již od výroby dodáván s dvousedlem. Během své výroby až do roku 1974 samozřejmě prošel několika modernizacemi. Mezi ně patří například společná páka pro spouštění motoru a řazení převodových stupňů, nový široký náboj kola, na kterém byly uchyceny paprsky kola. Další úpravou prošli brzdové čelisti, které dostaly větší průměr a šířku, čímž se zkrátila brzdná dráha. Úpravami prošel i motor. Změněn byl kompresní poměr, který se zvětšil na 7,2:1 (7,4:1) a zároveň s tím se zvýšil výkon a maximální rychlost. Motocykl se časem začal dodávat s novým výfukovým tlumičem, který již neměl tvar rybího ocasu, ale doutníku.

JAWA 250 TYP 559 – 559/05 AUTOMATIC (350 TYP 360) - PANELKA

Typ motoru:	dvoudobý (řadový), vzduchem chlazený
Počet válců:	1 (2)
Objem Válců:	249 ccm (344 ccm)
Vrtání:	65 mm (58 mm)
Zdvih:	75 mm (65 mm)
Výkon:	10,3 kW (13,3 kW při 4750 ot./min)
Převodových stupňů:	4
Maximální rychlost:	100 km/h (120 km/h)
Hmotnost:	128 kg (139 kg)
Spotřeba:	3,5 – 4 L/100km (3,5 – 4,5 L/100km)

Panelka přišla na trh roku 1962 jako vylepšení předchozího typu 353. Kromě motorových změn, šlo Panelku od Kývačky rozeznat na první pohled tím, že měla přikrytou horní část světlometu a měla jiný tvar tachometru. Další změnou bylo například uzamykatelné sedlo, po jehož zvednutí se nechaly otevřít boční schránky.

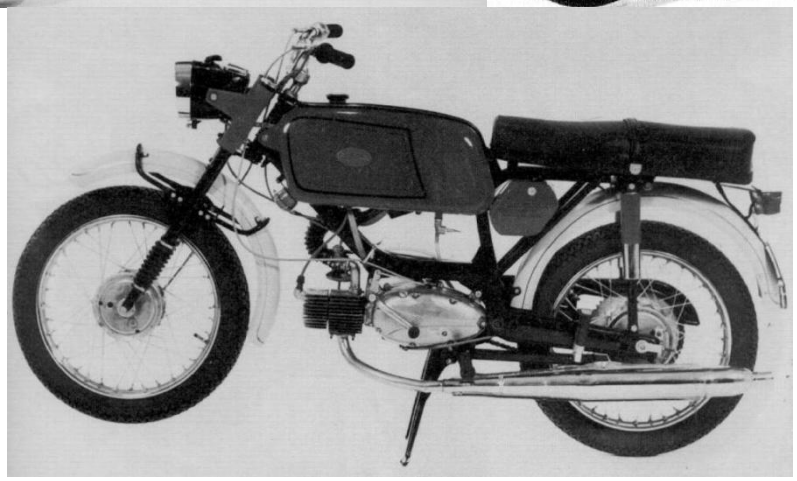
KONSTRUKCE:

Jednou ze změn, které Panelka měla od předchozího typu Kývačka, byl gumový tlumič nárazu v náboji zadního kola. Tento gumový tlumič sloužil k prodloužení životnosti náboje. K dvěstěpadesátce bylo možné připojit malý zavazadlový vůz PAV pomocí držáku za zadním kolem. K třistapadesátce se pro změnu nechal připojit přívěsný vozík Velorex, který se konstruoval také v Jawě. Oba dva modely, prošli úpravou zadní části motocyklu.

MOTOR:

Motor dostal vyšší výkon, přesněji u dvěstěpadesátky se zvýšil u 8,8 kW na 10,3 kW a u třistapadesátky z 12 kW na 13,3 kW. Přeplachovací kanálky se z motorové skříně přesunuly do přepracovaného válce. Panelka již měla sytič pro lepší starty.

V roce 1963 se začala Jawa 250 typ 559 dělat s automatickou odstředivou spojkou (viz. Příloha 3). Tu lze rozeznat od běžného typu tím, že na levé straně motoru má bubnovitý výstupek. Ta byla nasazena na hlavním hřídeli převodovky. Motocykl byl kromě automatické odstředivé spojky vybaven také ručním ovládáním a poloautomatickým vypínáním. Pokud se chtěl řidič uvést motocykl do pohybu, stačilo mu přidat jen plyn a naopak při zastavení se spojka samočinně rozpojila a motor běžel na volnoběh. Později se s touto spojkou začala vyrábět i třistapadesátka.

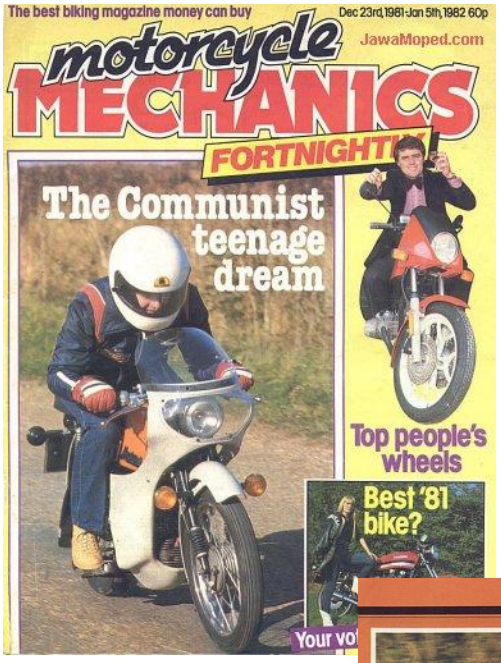


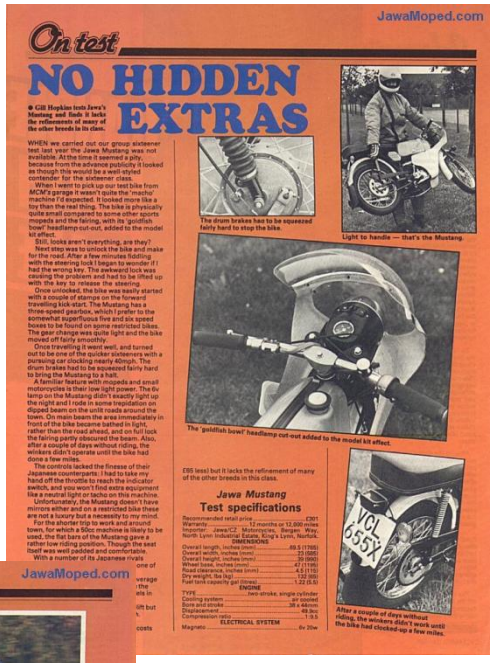
Typ Motoru:	Dvoudobý ležatý, vzduchem chlazený
Počet válců:	1
Objem válců:	50 ccm
Vrtání:	38 mm
Zdvih:	44 mm
Výkon:	2,6 kW (5500 ot./min)
Převodových stupňů:	3
Maximální rychlost:	60 km/h
Hmotnost:	70 kg
Spotřeba:	2,3 - 3,2 L/100km

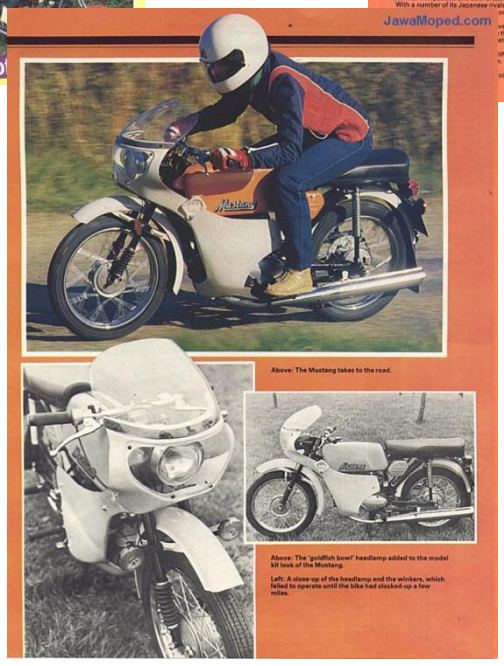
KONSTRUKCE:

Jawa typ 23 mustang se již na první pohled od zbylých dvou liší svojí konstrukcí. Zatímco Jawa typ 20,21 má nádrž umístěnou pod sedlem, nádrž na „mustangu“ je jak u velkých motocyklů umístěna mezi sedlem a řídítky. Na Jawě typ 23 můžeme najít jednoduchý světlomet se zabudovaným tachometrem, kdežto typ 20 a 21 mají přední masku, ve které je umístěn světlomet a tachometr. Jawa typ 21 se od typu 20 liší řídítky s hrazdou a stupačkami pro řidiče místo „revmaplechů“. Všechny tři typy používají totožný rám svařený z hranatých profilových trubek. Stejné jsou například i kola a brzdy.

VÝVOZNÍ KAPOTOVANÝ MUSTANG:



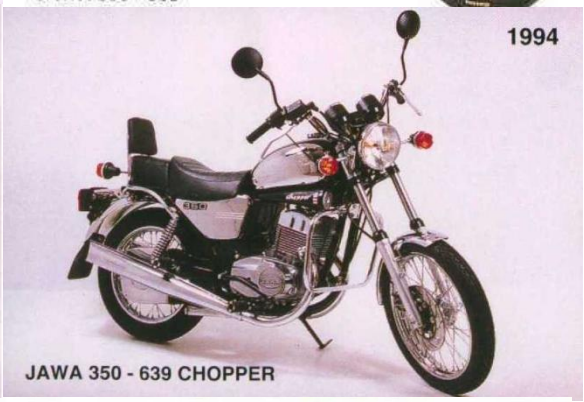




1979
JAWA 350 - 634-5-50

JAWA
JAWA 350 - 638

1990
JAWA
JAWA 350 - 639


1994
JAWA 350 - 639 CHOPPER

1991
JAWA 350 - 640 STYL

1995
JAWA
JAWA 350 - TRAMP

Typ Motoru:	Dvoudobý řadový, vzduchem chlazený
Počet válců:	2
Objem válců:	344 ccm
Vrtání:	58 mm
Zdvih:	65 mm
Výkon:	14 kW (5000 ot./min) *(18 kW při 5500ot./min)
Točivý moment:	30 Nm
Převodových stupňů:	4
Maximální rychlost:	120 km/h *(130 km/h)
Hmotnost:	155 kg *(154 kg)
Spotřeba:	4 L/100km

*hodnoty pro typ 638 a vyšší

KONSTRUKCE:

Všechny typy Jawy 350 mají skoro stejný dvojitý kolébkový rám. Jediné rozdíly se týkají podsedlové části, která se liší podle typu. Zadní vidlice je uzavřená a ze tří čtvrtit dvojitá. Toto řešení bylo převzato z rámů úspěšných soutěžních motocyklů Jawa a je chráněno československým patentem. Zásadní rozdíl v konstrukci mezi typy 634 - 638 a 639 – 640 je přední brzdě. Zatímco na Jawách 350 typ 634-638 je použita přední bubnová brzda s dvouklíčovým táhlem, Jawy 350 typ 639-640 mají na předním kole použitou kotoučovou brzdu. Na typu 639 je použit kotouč s pevným uchycením a typ 640 je osazen plovoucí kotouč. Jak si můžeme všimnout na výše uvedených fotkách, každý typ Jawy 350 vypadá rozdílně. Je vhodné podotknout, že Jawa 350 typ 640 se vyráběla v několika variantách. Jedna z variant se jmenovala Klasik, měla kulaté hlavní světlo a bubnové brzdy, dále je na seznamu verze Basic s hranatým hlavním světlem a stejně vypadající varianta, akorát s litými koly a dvoukomorovými výfuky se nazývala Master. Další v pořadí je model Style a dodávala se s hranatým světlem, kolem kterého byla malá kapotáž, vyráběla se také varianta Sport s kapotáží celého motocyklu, dále byla Jawa 350 typ 640 Californian, která měla spoustu chromu, kapkovitou nádrž a celkové zpracování bylo směřováno do retro stylu. Zajímavou variantou byl také typ Tramp, který měl sloužit do terénu a pohodlnějšímu cestování. Kromě Jaw 350 typ 640 pro běžné užití se vyráběli i modely například pro rozvoz pizzy (Delivery bike), policii, vojenský model a model se sajdkárou Velorex. Jedním z nejzajímavějších typů Jawy 350 byl typ 639 – chopper, který měl jiné rozměry kol a mohl se pyšnit spoustou chromu.

MOTOR:

Motory všech typů Jawy 350 jsou osazeny čtyřstupňovou převodovkou a již při výrobě bylo počítáno se stálou stokilometrovou rychlostí. Typ 632 byl konstrukcí rámu a kapotážemi již typem 638, ale pro výrobní potíže s modernějšími motory určenými pro typ 638 byl tento typ motocyklu osazován modernizovanými motory staršího typu 634. Motor z typu 638 se po vyřešení výrobních potíží používal s drobnými úpravami až do posledního typu 640.

Největším rozdílem v motorech typu 634 a 638 je ve válcích a v elektroinstalaci. Typ 634 měl litinové válce a 6V zapalování s dynamem, kdežto válce typu 638 byly odlity z hliníku a motor disponoval již 12V zapalováním s alternátorem. To přineslo například lepší osvětlení pro jízdu v noci a problém s dobíjením při povinném denním svícení. Dalším rozdílem u těchto dvou motorů je spojka, která má u typu 634 menší spojkový koš se třemi „tyčkami“ zajištěnými kolíkem. V motoru typu 638 je větší spojkový koš s pěti „tyčkami“ zajištěnými matkou. Kromě dalších odlišných věcí měl motor typu 638 širší klikovou hřídel, která byla i jinak uložena. Typ 634 měl navíc mazání středového ložiska klikového hřídele mazničkou zvenčí (mazala se vazelínou).

Novější motory byly osazovány oil masterem, takže se nemusel olej míchat s benzínem ručně, ale doplňoval se do speciální nádržky a olejové čerpadlo ho do benzínu dávkovalo podle potřeby samo. Dalším vylepšením novějších motorů bylo bezkontaktní zapalování. Nejdříve se montovalo zapalování Ducati a následně Vape. Motor šel tedy nastartovat i s vybitou baterií a vyřešil se i problém s dobíjením. Na novější ročníky Jawy 350 typ 640 se již od výroby montovaly dvoukomorové výfuky, které dovolili motoru dosáhnout větších otáček.

Jawa 350 typ 640 se stále vyrábí, dodává se však opět s klasickými výfuky, je vylepšena o elektrický startér, digitální tachometr a přední světlomet je osazen žárovkou H4, ale kvůli nařízení EU se u nás nesmí prodávat a vyváží se například do Anglie, Ruska a Kuby

(Test Jawy 350 typ 634 viz. Příloha 4.)

JAWA 250 TYP 597.0 TRAVEL

Typ motoru:	čtyřdobý, vzduchem chlazený, zážehový dvouválec
Počet válců:	2
Objem Válců:	234 ccm
Vrtání:	53 mm
Zdvih:	53 mm
Výkon:	13 kW (8500 ot/min)
Převodových stupňů:	5
Maximální rychlost:	120 km/h
Hmotnost:	154 kg
Spotřeba:	4,8 L/100 km

Jawa 250 Travel má za úkol nahradit mezeru po velice oblíbené Jawě 350, která se v naší zemi nesmí prodávat. Jedním z hlavních požadavků při výrobě tohoto modelu byla nízká přijatelná cena. V dnešní době je možno si Jawu 250 Travel nechat přestavět na „moderního californiana“.

KONSTRUKCE:

Jawa 250 Travel navazuje na osvědčenou konstrukci její předchůdkyně Jawy 350. Rám je uzavřený trubkový, ale jen s jednou přední trubkou. Odpružení předního kola je řešeno teleskopickou vidlicí a zadní kolo je odpruženo pomocí kyvné vidlice s dvěma postraními pružícími tlumiči. O zastavení motocyklu se stará přední kotoučová a zadní bubnová brzda. Stejně tak jako tvar nádrže a zadního sedla, je celý vzhled motocyklu převzatý z Jawy 350 typ 640.

MOTOR:

Pohonná jednotka uvnitř rámu je od firmy TMEC. Jedná se o čtyřdobý vzduchem chlazený řadový dvouválec. Aby motocykl splňoval přísné normy Euro 3, musel být vybaven dvěma užitečnými katalyzátory a přisáváním vzduchu do výfuku. Maximální výkon, který motocykl dosahuje, je 13 kW při 8500 ot./min. Motor je vybaven elektrickým spouštěčem. Celkově motor Jawy 250 Travel zvládne běžný silniční provoz, ale na rychlejší jízdu po dálnici je slabý.

JAWA 650 TYP 836.0 CLASSIC

Typ motoru:	čtyřdobý, vodou chlazený, OHC
Počet válců:	1
Objem Válců:	652 ccm
Vrtání:	100 mm
Zdvih:	83 mm
Výkon:	35,4 kW (6500 ot/min)
Převodových stupňů:	5
Točivý moment:	57 Nm (5000 ot./min)
Maximální rychlost:	155 km/h
Hmotnost:	180 kg
Spotřeba:	6,9 L/100 km

KONSTRUKCE:

Použitý trubkový rám je zcela nové konstrukce. O Odpružení motocyklu se stará vpředu teleskopická vidlice. Záď motocyklu je odpružena pomocí dvou bočních tlumičů a kyvné vidlice ze čtyřhranných profilů. Zadní tlumiče jsou výrobkem české firmy HP Sporting. O zabrzdění stroje se starají na obou kolech kotoučové brzdy.

Co upoutá jako první naší pozornost na tomto modelu je svod výfuku (2-1), který se nachází na levé straně. Hned poté si všimneme nádrže, která dostala zaoblený tvar, jak tomu bylo u legendárních modelů Jawy. Dalším krokem k modernímu stroji je i uzamykatelné víčko nádrže. I výbava panelu s informacemi zůstává, jak je u Jawy zvykem strohé. Najdeme zde nezbytné kontrolky a kulatý budík s tachometrem a denním počítadlem km.

Řidič je posazen do širokého sedla a spolujezdec také není moc omezován. Pro pohodlí spolujezdce má Jawa 650 Classic dvě kovová madla. Zadní část motocyklu zakončuje menší blatník, ve kterém je umístěno koncové světlo.

MOTOR:

Objem motoru, činí 651,9 cm3. Disponuje výkonem 34,5 kW při 6500 ot/min, což je pro tento typ motocyklu dostačující. Maximální rychlost činí 160 km/h. Motor má slušné reakce na plyn a pětistupňová převodovka funguje hladce a přesně. Krouticí moment 57 Nm, je na 180kg vážící motocykl také hezké číslo. Spotřeba paliva se pohybuje okolo 6,5 l/100km

Testy motocyklů — JAWA 250

Testy Motocyklu provádí technický výbor Autoklubu RČs.

Výrobce: Zbrojovka Brno, n. p., závod Praha-Nusle II.

Prodej: Mototechna.

Druh vozidla: Motocykl.

Typ: Jawa J 250 ccm, rok výroby 1948.

Vlastní váha: s palivem, olejem a nářadím 125 kg.

Největší užitečné zatížení 160 kg.

Váha na 1 koně výkonu motoru:
neobsazeného vozidla 13,15 kg,
s největším užitečným zatížením 29 kg.

Zatížení předního kola:
při neobsazeném vozidle 53 kg,
s největším užitečným zatížením 78 kg.

Zatížení zadního kola:
při neobsazeném vozidle 72 kg,
s největším užitečným zatížením 207 kg.

Hlavní rozměry: Rozvor 1297 mm, největší délka 2010 mm, největší šířka (řidítek) 700 mm, největší výška 934 mm, výška sedla nad zemí (nezatíženého) 702 mm, nejmenší světlost nad zemí 140 mm.

Motor: Benzinový, jednoválcový, dvoudobý s plochým pístem (vratným vyplachováním), uložený v rámu osou klikového hřídele napříč, s válcem mírně skloněným kupředu. Vrtání 65 mm, zdvih 75 mm, obsah válce 248,5 ccm. Kompresní poměr 6,25:1. Válec litinový, hlava válce z lehkého kovu, snímatelná.

Maximální výkon podle údaje továrny 9 koní při 4250 ot./min. (viz výsledky zkoušek).

Píst z lehké slitiny se 3 kroužky, ojnice I profilu, z legované oceli. Ojniční ložisko válečkové bez klece, dvouřadové, válečky běží přímo na čepu klikového hřídele a v pouzdru ojnice. Klikový hřídel skládaný, uložený na straně setrvačníku v jednom, na straně primárního řetězu ve dvou kuličkových ložiskách.

Karburátor: Jikov, typ 24, vodorovný. Difusor 24 mm, tryska hlavní 100.

Zapalování: Bateriové, 6 V, cívka s ochranným odporem umístěna v rozvodné skříňce; předstih stálý, stavitelný. Normální předstih 4,5—5 mm na zdvihu pístu. Svíčka: Brita BK 225 nebo Lodge C 14 nebo KLG 50, závit M 14×1,25.

Mazání: Směsí oleje a benzinu v poměru 1:20. Druh oleje: D (BB).

Chlazení: Žebrováním válce a horní části motorové skříně.

Výfuky vedeny spodem, tlumiče rozebíratelné.

Spouštěč: Nožní, po levé straně, působí na primární převod, takže se může motor spustit i při vypnuté spojce.

Elektrická výzbroj: Baterie 6 V, 14 Ah, uložena s pojistkou v levé skříňce u zadního kola.

Dynamo: Stejnosměrné, setrvačníkové, výrobek Jawa, 6 V, 45 W.

Reflektor: V celku s hlavou přední vidlice, výrobek Jawa, průměr 150 mm, obsahuje hlavní žárovku Bilux 25/25 W a žárovku pro městské světlo.

Houkačka: Elektrická, zavěšena na rámu pod benzinovou nádrží.

Benzinová nádrž: Obsah 13 litrů, z toho 1 litr reservy. Přívod ke karburátoru ohebnou hadicí. Benzin čištěn sítkem na kohoutu a druhým v karburátoru.

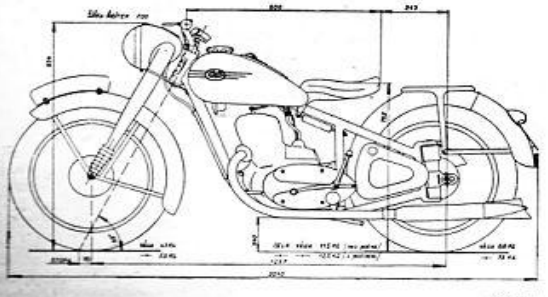
Spojka: Vícelamelová, s korkovým obložením, na hřídeli převodové skříně, běží v olejové lázni ve skříni primárního převodu.

Převodová skříň: Jawa, čtyřpřevodová v bloku s motorem.

Převody: I. 3,14, II. 1,75, III. 1,26, IV. přímý záběr — 1.

Řazení: nožní, pákou po levé straně stroje, kombinované s vypínáním spojky. Zařazená rychlost je označena na světélkem na rozvodné skříňce. Střední světélko označuje neutrál, levé první a třetí rychlost, pravé druhou a čtvrtou rychlost. Celkový převod na zadní kolo: S motoru na převodovou skříň řetězem 3/8″×3/8″ běžícím v olejové lázni, převod 45×22, s převodové skříně na zadní kolo řetězem 1/2″×5/16″ chráněným dvěma plechovými kryty, převod 44:17.

Celkové převody s motoru na zadní kolo: I. 16,63, II. 9,26, III. 6,67, IV. 5,30.



Rozměrový náčrt stroje Jawa 250.

Rychlost v km/hod. při 1000 otáčkách motoru za minutu: Při I. 6,93, II. 12,43, III. 17,30, IV. 21,70.

Přední vidlice: Teleskopická, hlava v celku s reflektorem.

Řidítka ⌀ 22 mm, šířka 700 mm, dvoudílná, stavitelná.

Třecí tlumič řízení.

Brzdy:

Nožní: Na zadní kolo táhlem od pedálu.

Ruční: Na přední kolo, bowdenovým lankem od páky na řidítkách.

Průměr bubnů: 150 mm, šířka obložení 25 mm. Přední buben v celku s nábojem kola, zadní spojen s nábojem kola drážkováním, aby se usnadnilo vyjímání kola.

Seřizování brzd: Nožní: křídlovou matkou na táhle, ruční: přestavením koncovky na bowdenovém lanku.

Pérování: Přední i zadní teleskopické, osy kol (i zadního) se při propérování pohybují v přímce.

Propérování:
vlastní vahou samotného stroje: vpředu asi 27 mm, vzadu asi 12 mm,
vahou stroje a jezdce: vpředu asi 43 mm, vzadu asi 24 mm.

Sedlo zavěšeno vpředu na otočném čepu; předpětí zpružiny se dá měnit podle váhy jezdce. Pérování sedla tlumeno třecím tlumičem.

Rám: Uzavřený, svařený ze čtyřhranných trubek.

Kola: Drátěná, 2¼″—19″; zadní snadno vyjímatelné po vyjmutí osy a distanční vložky.

Pneumatiky: 3″×19″, normální tlak vpředu 1,5, vzadu 1,75 kg/cm².

Stupačky sportovní (kolíkové), přestavitelné.

Nosič zavazadel: Rozměr asi 260×190 mm.

Kontrolní přístroje:
Tachometr, vestavěn do reflektoru, poháněn šroubovým náhonem a ohebným hřídelem od předlohového hřídele převodové skříně.

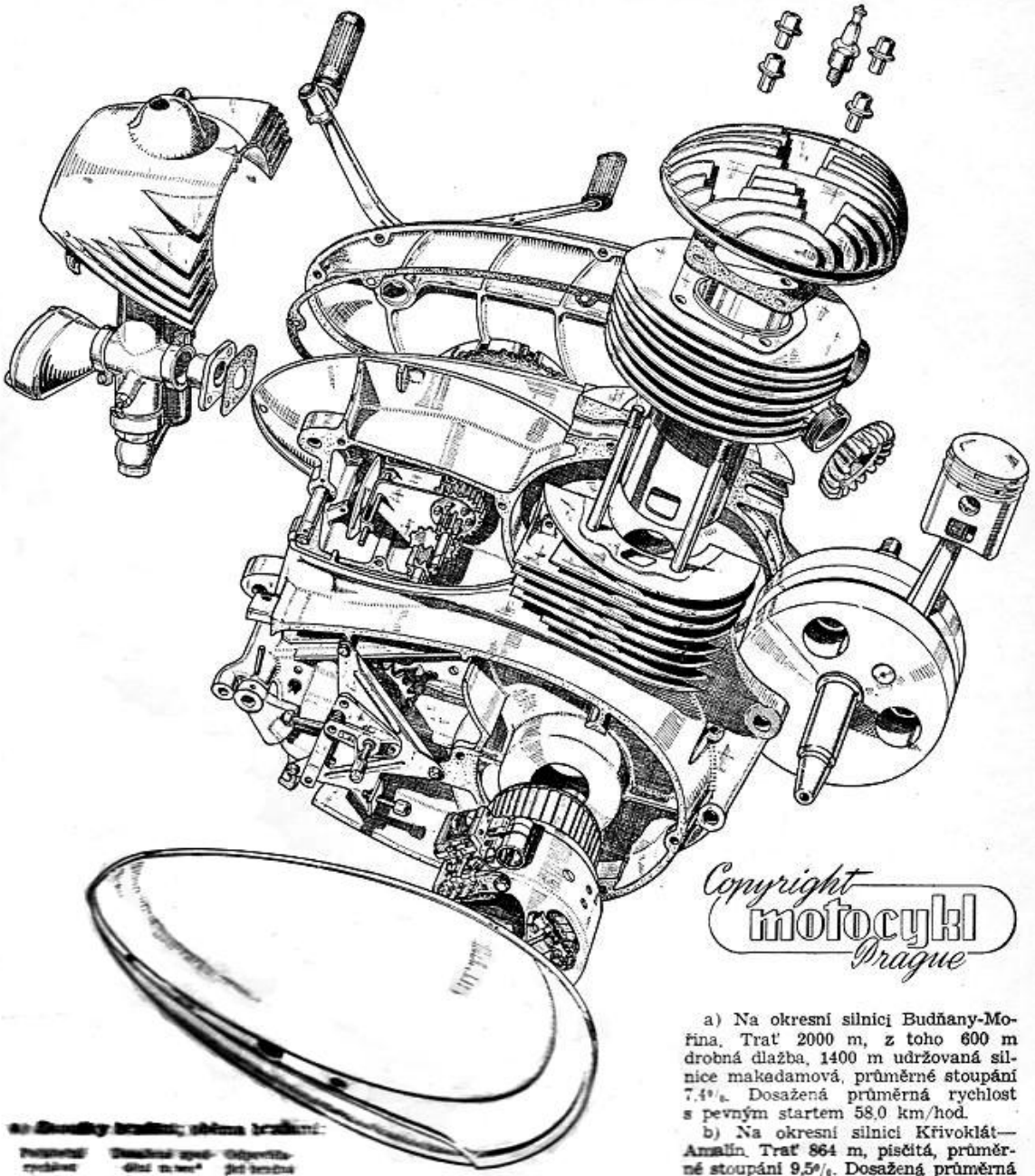
Kontrolní skříňka obsahuje:
1. Páčku pro zapnutí motoru a přepínání na velká a městská světla. Páčka má celkem 6 poloh: Vypnuto, zapnut motor, zapnut motor a městská světla, zapnut motor a velká světla (přepínání s velkých na tlumená světla páčkou na levém řidítku), zapnuta pouze městská světla (parkování), jízda bez baterie (stroj nutno roztlačit).
2. Kontrolní světélko pro nabíjení.
3. Kontrolní světélko pro řazení rychlosti.

Skříňka na nářadí: Po pravé straně stroje:

Výsledky zkoušek:

1. Zkoušky brzdění, akcelerace a maximální a minimální rychlosti na rovině; provedeny na silnici u přehrady na Vraném.

Povrch trati: drsný beton, teplota vzduchu 11° C, mírný severní vítr.



Copyright motocykl Prague

a) Zkoušky brzdění; účinná brzdění:

Počáteční rychlost km/h	Dosažené zpomalení m.sec⁻² (střed. hodnota)	Odpovídající brzdná dráha m
40	6,4	9,6
50	6,55	14,65
60	6,6	21,0
Pouze nožní brzdou:		
50	6,3	15,35

b) Zkoušky zrychlení na trati 400 m (střední hodnoty z obou směrů):

Rychlost km/h	Dosažena za čas sec	po ujetí trati m
30	2,4	12,5
40	4,0	29,0
50	5,9	53,0
60	8,3	89,0
70	11,1	141,0
80	15,1	225,0
90	21,2	371,0

c) Zkoušky maximální rychlosti.

S pevným startem na trati 400 m: Průměrná rychlost v obou směrech 64,4 km/hod.

S letmým startem na trati 1000 m. Průměrná rychlost v obou směrech při jezdci vzpřímeném: 90,6 km/hod., ležícím: 95,5 km/hod.

d) Zkoušky minimální rychlosti na přímý záběr na trati 200 m: 17,75 km/hod.

2. Zkoušky maximální rychlosti do vrchu; provedeny:

a) Na okresní silnici Budňany-Mořina. Trať 2000 m, z toho 600 m drobná dlažba, 1400 m udržovaná silnice makadamová, průměrné stoupání 7,4%. Dosažená průměrná rychlost s pevným startem 58,0 km/hod.

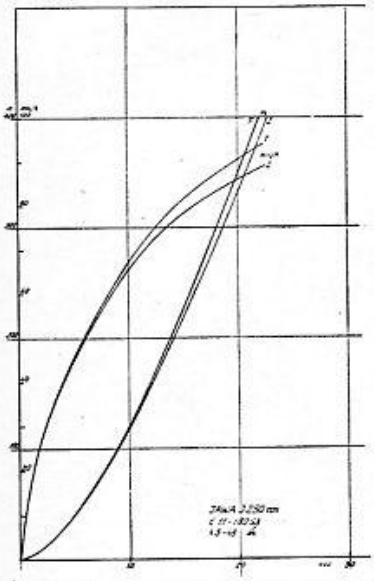
b) Na okresní silnici Křivoklát—Amalín. Trať 864 m, písčitá, průměrné stoupání 9,5%. Dosažená průměrná rychlost s pevným startem 48,6 km/hod. (Váha jezdce 85,5 kg).

Při zkouškách 1. a 2. (s výjimkou 2. b) činila váha jezdce 74,4 kg.

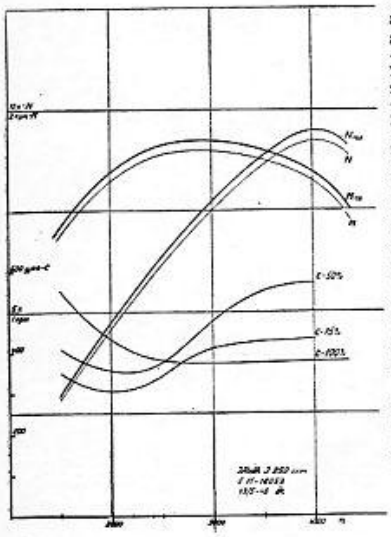
3. Zkoušky spotřeby. Pohonná látka: Směs benzinu a oleje 1:20:

a) Na rovině. Provedeny na státní silnici Praha-Hradec Králové v úseku 10.—35. km, s obrátkou. Trať: asfalt 46 km, kostka 4 km. Teplota vzduchu 20—22° C, slabý vítr.

	Průměrná rychlost km/h	Spotřeba směsi l/100 km	Spotřeba benzinu l/100 km
	40	1,88	1,785
	60	2,60	2,47
maximální	(90)	4,92	4,68



Zrychlení s použitím převodů na rovné trati o délce 400 m. T = jízda tam, Z = jízda zpět.



Výsledky zkoušek na brzdě, prováděných ústředním technickým výborem AKRCs.

b) V kopcovitém terénu. Provedeny na státní silnici Praha—Benešov v úseku 10.—35. km s obrátkou. Trať: asfalt. Povětrnostní podmínky stejné jako u předchozí zkoušky.

Prům. rychlost km/h	Spotř. směsi l/100 km	Spotř. benz. l/100 km
40	2,10	2,0
60	2,88	2,74

Při zkouškách spotřeby činila váha jezdce 76,2 kg.

4. Zkouška motoru na brzdě. Provedena v továrně Jawa.

Zkoušce předcházela demontáž z rámu, provedená za 7 min., 51 sec.

Maximální výkon, redukovaný na 760 mm Hg a 20° C: 9,47 k při 4040 ot/min; maximální moment, redukovaný: 1,85 kgm při 2900 ct/min. Nejmenší spotřeba při plném výkonu 374 g/kh, nejmenší spotřeba při výkonu 75% 305 g/kh.

5. Nejmenší poloměr zatáčky:

a) Se strojem ve svislé poloze 4,32 m.

b) Se strojem skloněným o 31° (odpovídá maximálnímu sklonu při součiniteli tření mezi pneumatikou a silnicí 0,6 — řidič skloněn se strojem): 3,60 m.

Technický komisaři: Ing. Hornek, předseda ÚTV, Ing. Hausman, pplk. Solanský, Ing. Škoda, taj. Šmolka, Ing. Trnka.

SUBJEKTIVNÍ POSUDEK.

Ing. Jaroslav Hausman

Největší dosažitelná spolehlivost, trvanlivost, jednoduchá údržba, snadné a jisté ovládání, úsporný provoz, dobré jízdní vlastnosti, pohodlí a malá váha jsou jistě hlavní vlastnosti, jež dovedli konstruktéři Jawy 250 vtisknout do vínku tomuto stroji. Jeho tajný a možno říci přímo dramatický vývoj během válečných let, promyšleně a pečlivě uskutečňovaný, si zaslouží, aby byl zapsán zlatým písmem do dějin naší motocyklové výroby, neboť jeho soustavnost u nás nemá obdoby. Byl již alespoň letmo nastíněn perem nejpovolanějším. Velice zajímavé je, jak a proč byly zvoleny základní konstrukční prvky, lámány různé rámy, vidlice, mučeny a ničeny zadní závěsy, písty, klikové mechanismy a převodové skříně, aby byla pro nynější dobu vytvořena užitková dvěstěpadesátka, převyšující světovou úroveň, která by bezpečně proslavila jméno československé motocyklové výroby nejen po stránce sportovní, ale také obchodní. Dnes všeobecně známé úspěchy a uznání, jež si tento stroj vydobyl na celém světě proti zahraniční konkurenci jak ve sportu, tak i v prodeji, plně prokázaly jasnozřivost jeho iniciátora. Naprostá logičnost myšlenkového pochodu, jímž byly konstruktérům a dílnám stanoveny hlavní požadavky a jejich provedení je vzácným dokladem, jak velké dílo může být vykonáno — a to v každém oboru — je-li tvořeno doslova láskyplně a v nadšené spolupráci mozků i rukou.

Jawa 250 nesporně vytvořila nový, vysoký světový standard užitkového motocyklu, plně uspokojujícího nejtěžší požadavky širokých vrstev pracujícího lidu. Po malých úpravách vyhovuje i zvláštním požadavkům, kladeným na stroje sportovní.

Vyčerpávající a cílevědomé zkoušky montážních skupin i celku v továrně i na silnici, jakož i využití poválečných zkušeností z nejtěžších mezinárodních soutěží nám daly v Jawě 250 stroj, jehož vzhled, trvanlivost, vlastnosti a výkonnost jsou příčinou jeho neobyčejných úspěchů a tím i úspěchů našeho motocyklového průmyslu doma i za hranicemi.

Tvary Jawy 250 jsou jednoduché a líbivé. Malá členitost stroje přispívá ke snadnému čištění. Při dobrém utěsnění vik motorové skříně neroní odnikud olej, který uniká jedině z výfukových tlumičů, kde se jeho páry srážejí.

Proto je také třeba, aby byly dobře dotaženy přehozné matice výfukových trubek na válci.

Spouštění motoru je snadné i za studeného počasí. Stačí přeplavit karburátor, zvolna několikrát protočit motor nožním spouštěčem, aby nassál, pak ostře dupnout, a Jawa běží. Převod spouštěče je správně volen, pedál jde lehce a dává motoru dostatečný počet otáček. Hluk výfuku je velmi účinně tlumen. Jakékoliv změny tlumicího systému mohou mít jen škodlivý vliv na výkon motoru, proto je, páni fanoušci, nedělejte.

Sezení na stroji je přirozené, a dá se přizpůsobit rozměrům jezdce vhodným nastavením řidítek i stupaček. Jen příliš dlouhonozí se musí spokojit nastavením stupaček hodně dolů a dopředu, což zmenšuje největší možný sklon v zatáčce bez zachycení o zem a dává poněkud nesportovní posici jezdce na stroji. Poloha výkyvného sedla s třecími tlumiči a seřiditelnou zpružinou podle váhy jezdce je velmi dobře volena, takže přirozená poloha při sezení zmenšuje únavu trupu i rukou při dlouhých jízdách. Sedlo nemá žádné postranní pohyby, je však samo poněkud tvrdé. Řidítka a ovládací páčky padnou dobře do ruky, a jdou lehce. Přepínače světel i knoflík klaxonu jsou dobře umístěny na dosah palce. Výhodný je také široký okraj gumových rukojetí řidítek, takže ruce nemohou při jízdě po rozbité silnici sjíždět ke středu.

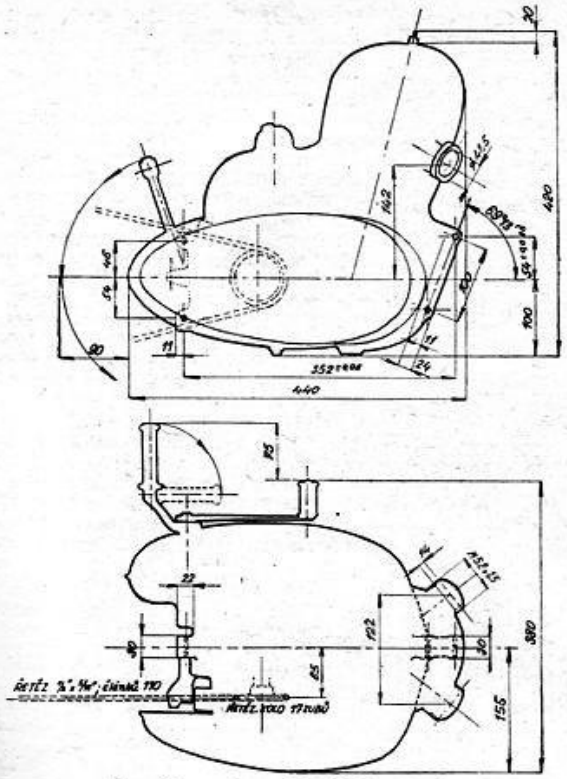
Řazení převodů je zvlášť příjemné. Nožní páka, ovládající současně spojku, zjednodušuje přesouvání při jízdě hlavně tím, že není vůbec třeba pouštět levou rukojeť řidítek, což je důležité hlavně na kluzkém povrchu.

Toto šťastné a jedinečné řešení umožňuje okamžité, možno říci bezohledné přesouvání převodů. Vyžaduje jen positivní došlápnutí pedálu a nikdy během zkoušek neselhalo. Je výhodné, pouštět pedál volněji, aby spojka nenetrpěla.

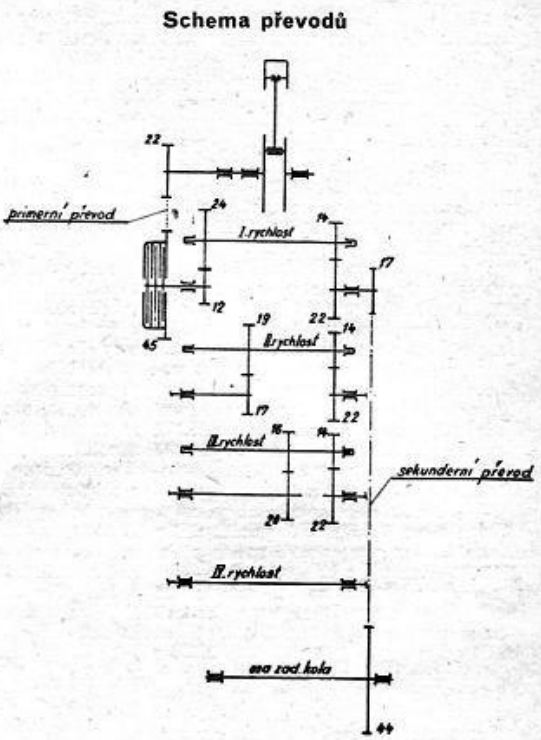
Spojka snáší všechny surovosti zacházení. Nahoru i dolů lze řadit třeba při plném plynu, až stroj poskočí.

Ovladatelnost Jawy 250 je proto velice dobrá, a je podporována vysokou stabilitou stroje na jakémkoliv povrchu. Úhel řízení i stopa jsou tak voleny, že řízení nemá sklon k výkyvům a vyžaduje jen zcela mírné utažení tlumiče. Rozkmitání řidítek nenastalo při zkouškách v žádné rychlosti, na žádném povrchu i při úplně povoleném tlumiči řízení.

Dobré pérování Jawy 250 je příčinou jedné z hlavních dobrých vlastností tohoto stroje, to jest pohodlí jízdy, spojeného s pocitem jistoty jak ve vysoké rychlosti, tak na nejhorším povrchu. Tato zkušenost není zcela subjektivní, neboť by ji ochotně potvrdily tisíce jezdců. Přední teleskopic-



Rozměry motorového bloku stroje.



Schema převodů stroje Jawa 250 ccm v běžném provedení.

ká vidlice má dlouhý, vláčný pohyb, a prospěl by ji ještě měkký nebo tlumený doraz pro krajní polohu, případně seriově montovaný tlumič výkyvů, který je zatím v pokusném stadiu. Zadní pérování zvyšuje adhesi zadního kola velikou měrou, jest však trochu tvrdé pro jízdu sólo, kdy při odskočení přes velkou nerovnost dorazí po odlehčení, tedy opačně než přední teleskop. Při jízdě v tandemu je jeho měkkost správná. Mělo by tedy být ve střední poloze měkčí, ale pak by vyžadovalo napínače pro jízdu v tandemu.

Brzdy mají vysokou účinnost, jak je patrno z naměřených hodnot. Přeci však by bylo možno ještě zvýšit účinnost brzdy přední na hodnotu účinnosti zadní brzdy. Mnoho však záleží na jakosti obložení. Seřizování přední brzdy bez šroubového napínače lanka je poněkud hrubé a špatně se provádí. Také pedál nožní brzdy by mohl být delší pro lepší cit a zamezení blokování.

Zvláštní kapitolou je u Jawy motor. Je skutečně nezdolný. Vydrží časově omezené namáhání plným plynem a zatížením při vysokých otáčkách, aniž by se přehřál, unavil nebo zadřel. Jde stále stejně ostře, dokud není po dlouhé době zanešen karbonem. Jde na dvoutakt velmi pravidelně i při nízkých otáčkách, za což jistě vděčí dobrému karburátoru a zapalování, jakož i výhodnému umístění svíčky. Karburátor, jak se zdá, není nikdy třeba rozebírati. Je dobře přístupný po sejmutí krytu. Také zapalování, zejména kontakty přerušovače, jsou dobře přístupné po sejmutí pravého víka skříně, jež pak potřebuje jen dobré utěsnění, aby pod ně nevnikla voda. Zato je špatně přístupna svíčka, která je umístěna šikmo zepředu. Zde by byl na místě zvláštní zahnutý klíč jako dobré doplnění stejně neúplné sady nářadí.

Kola jsou lehce vyjímatelná po vytažení středního svorníku. K usnadnění montáže zadního kola lze odklopit zadní část blatníku, ale jezdci raději stroj položí do škarpy nebo nahnou, aby se povolováním vzpěr blatníku nemusili zdržovat. Mimo to závěs odklopné části za čas chrastí. Účinnost blatníků je postačující. Není-li příliš mokro, zůstanou i polobotky poměrně čisté.

Zavěšení tlumičů výfuku bylo původně tak slabé, že podepsaný ztratil tlumič na novém stroji asi po 35 km jízdy. Tato závada byla již odstraněna.

Žlábkové kryty zadního řetězu kryjí jeho horní i spodní část, takže řetěz je lépe chráněn před pískem a blátem.

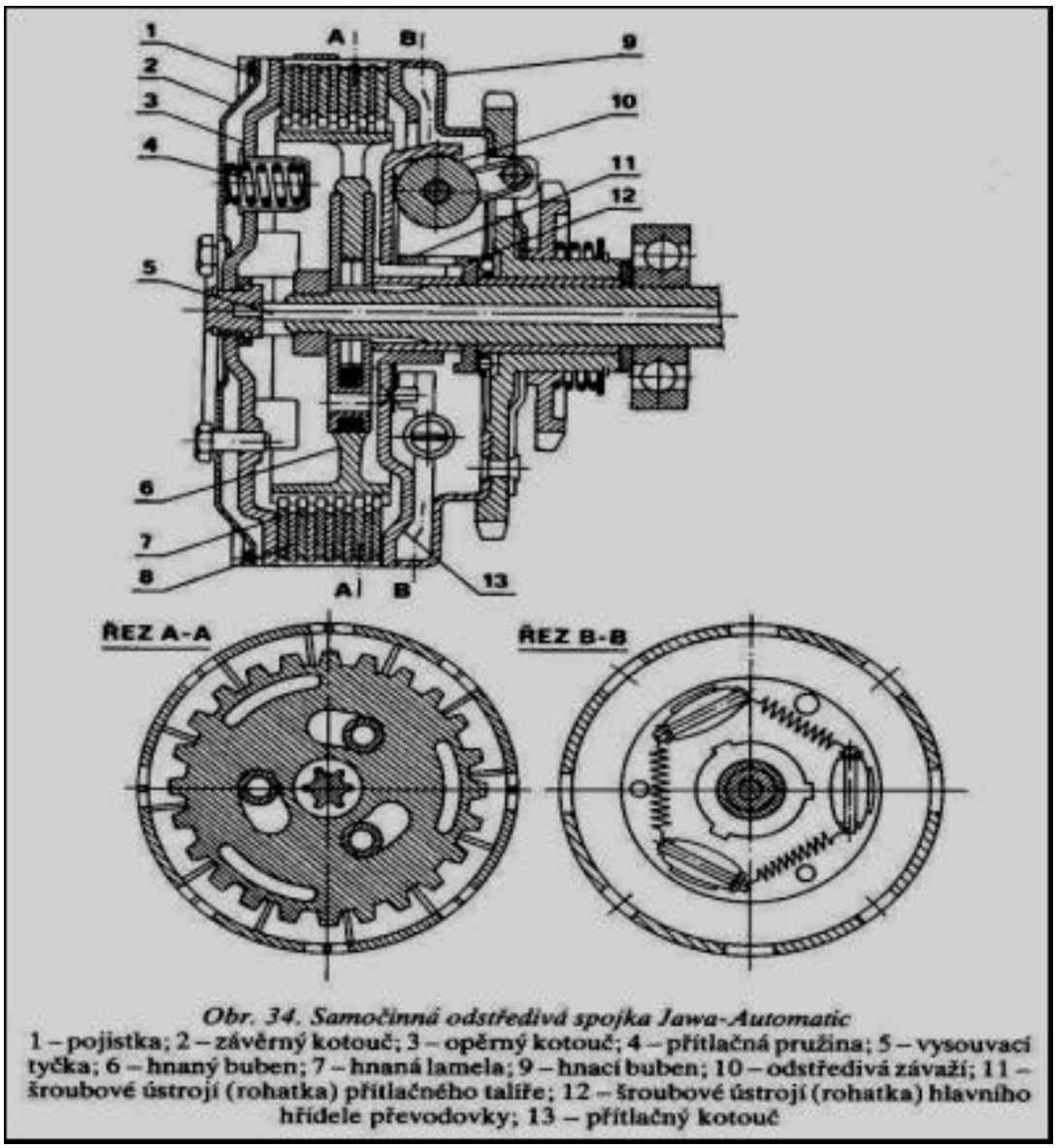
Nádrž paliva má veliký uzávěr, který však často roní směs, je-li nádrž příliš plná.

Osvětlení je velmi dobré, sklopení reflektoru lze velmi snadno seřídit.

Skříňky na nářadí a baterii jsou opravdu prostorné a užitečné, přispívají ke vzhledu stroje a zlepšují i účinnost zadního blatníku.

Během zkoušek bylo písateli možno vyzkoušet Jawu na nejrozmanitějším povrchu a ve všech rychlostech. Při zkoušce spotřeby v rovině bylo docíleno na trati 50 km s obrátkou průměru přes 90 km/hod. na otevřené silnici; v serpentinách u Karlštejna se ukázalo, že Jawa sedí bezpečně nejen v maximální rychlosti na dobré cestě, ale že se lehce vodí také na písku nebo na mokru; je-li sklon příliš veliký, uteče vždy napřed zadní kolo, takže vzniklý smyk jest opravitelný — stroj jezdce upozorní, že přebral. Na vypouklé, písková a značně nerovné silnici v křivoklátských lesích, šla Jawa jako po šňůře — zde se plně osvědčilo správné řešení řízení a přilnutí obou pérovaných kol k vozovce. Pohotovost řazení bez nutnosti pouštěti řídítka kvůli spojce se zvláště dobře uplatňuje při potřebě rychlého řazení v nesnadném a proměnlivém terénu.

Souhrnem lze říci, že drobné nedostatky, bez nichž není žádný stroj na světě, jsou naprosto zanedbatelné proti obrovským kladům, které Jawa 250 nesporně má. Přitom si dá líbit i nejhrubší zacházení. Jen málo strojů tak všestranně vyhovuje nejrozdílnějším požadavkům, a při porovnání se zahraniční konkurencí může být náš národní průmysl právem hrdý na tento typ.



Obr. 34. Samočinná odstředivá spojka Jawa-Automatic
1 – pojistka; 2 – závěrný kotouč; 3 – opěrný kotouč; 4 – přítlačná pružina; 5 – vysouvací tyčka; 6 – hnaný buben; 7 – hnaná lamela; 9 – hnací buben; 10 – odstředivá závaží; 11 – šroubové ústrojí (rohatka) přítlačného talíře; 12 – šroubové ústrojí (rohatka) hlavního hřídele převodovky; 13 – přítlačný kotouč

JAWA 634-5

Již déle než rok vyrábí n. p. Jawa v Týnci n/Sáz. novou třistapadesátku typu 634-4, jejíž typový list a podrobný technický popis byl uveden v **Automobilu č. 3/74.** Rok zkušeností prokázal, že tento motocykl splnil očekávané předpoklady, obzvlášť pokud se týká zlepšení jízdních vlastností, ovladatelnosti a „sezení" na vozovkách všeho druhu a při různých povětrnostních podmínkách. Projevily se příznivé vlastnosti nového dvojitého rámu a široce uložené kyvné vidlice pérování zadního kola. Zvýšený výkon šestivoltového dynama (75 W) dostatečně pokrývá spotřebu všech spotřebičů na motocyklu použitých a společně se světlometem Ø 160 mm zajišťuje výborné osvětlení vozovky a tím i bezpečnou a rychlou jízdu v noci.

V roce 1975 přistoupil n. p. Jawa v rámci plánované inovace svých výrobků k výrobě motocyklu odvozeného provedení 634-5, který se od základního typu 634-4 odlišuje již na prvý pohled značně atraktivnějším vzhledem. Toto nové provedení motocyklu se vyrábí v osvědčené barevné kombinaci: rám motocyklu, zadní kyvná vidlice a světlomet s přístrojovým panelem jsou černé, zatímco vidlice, nádrž a postranní kryty jsou v signální světle červené barvě. Přitažlivost této barevné kombinace ještě umocňují chromované blatníky. Atraktivnost vzhledu však není dána pouze kombinací barevného provedení, ale i některými kostrukčními novinkami, které výrazně odlišují nové provedení 634-5 od známého typu 634 4 a stojí proto za povšimnutí.

U „pětky", jak se provedení 634-5 v Jawě všeobecně nazývá, je na první pohled patrné odlišné provedení světlometu. Proti typu 634-4, v jehož „hlubokém", protáhlém plášti světlometu jsou uloženy rychloměr, spínací skříňka a kontrolky činnosti dálkového světla a dynama, je zde světlomet zřetelně plochý, mělký a jeho plášť kryje pouze vlastní světelnou vložku. Toto konstrukční řešení umožňuje snazší výměnu světlometu, tj. jeho odpojení a zapojení, neboť kromě vložky je v plášti pouze kabeláž dálkového klopeného a poziční osvětlení. Plášť světlometu tvoří výlisek z plastické hmoty, tvarově odpovídající své funkci při dobrém estetickém účinku.

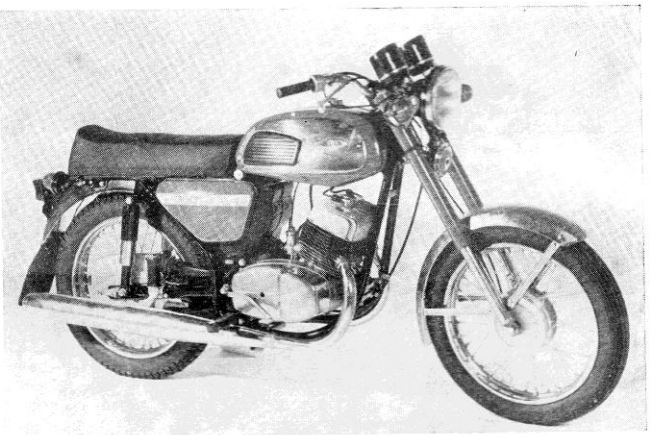
Kontrolky činnosti dynama a dálkového světla jsou nyní ve speciálním plechovém držáku, který slouží k upevnění rychloměru. Rychloměr je uložen v samostatném pouzdře z plastické hmoty a jeho číselník má zvětšený průměr z 60 na 80 mm. To umožňuje lepší čitelnost rychloměru jak ve dne, tak zejména při jízdě v noci. V rychloměru je zabudováno vlastní osvětlení číselníku.

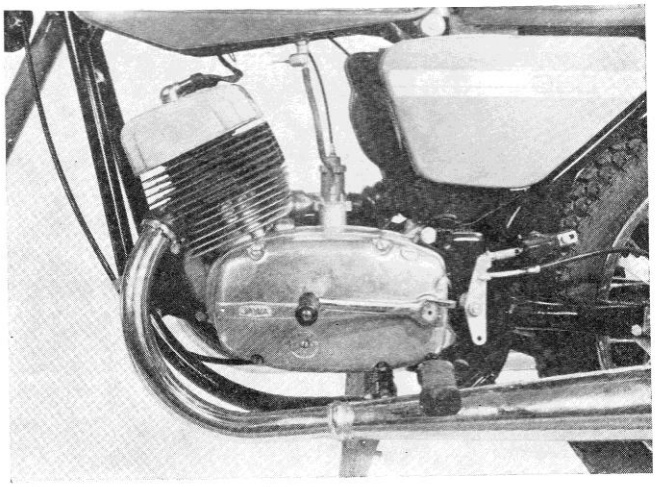
Přístupnost k žárovkám kontrolek i k připojení pohonu rychloměru je snazší, neboť není nutno předem snímat rámeček světlometu se světelnou vložkou a pracovat v poměrně omezeném prostoru u hlubokého pláště světlometu. Držák rychloměru je připevněn čtyřmi šrouby ke třmenům, upevňujícím řídítka k přední vidlici.

Spínací skříňka známého provedení je uložena v samostatném plechovém pouzdře v ose sloupku řízení, takže je velmi dobře dosažitelná z místa řidiče. Její umístění navíc usnadňuje také přístup ke svorkám a možnost manipulace s kabely.

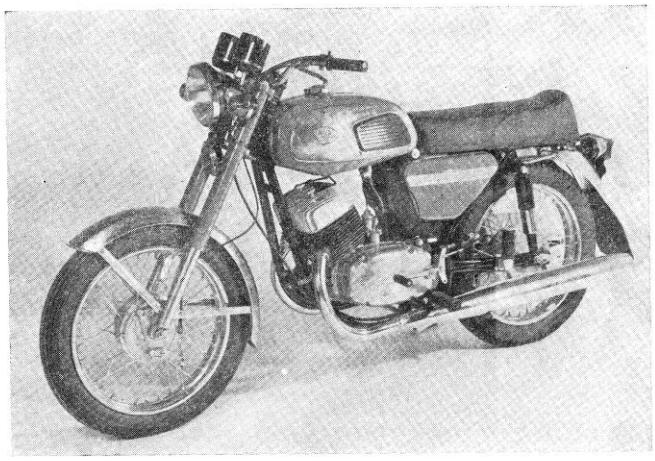
Další novinkou je použití tzv. rychlozdvižné plynové rukojeti. Tato rukojeť je zcela nová a její jednoduchá konstrukce umožňuje rychlou a plynulou regulaci polohy šoupátka karburátoru. Průměr držadla rukojeti byl poněkud zmenšen a umožňuje snazší uchopení. Podélné vroubkování povrchu držadla pak zamezuje proklouznutí v dlani.

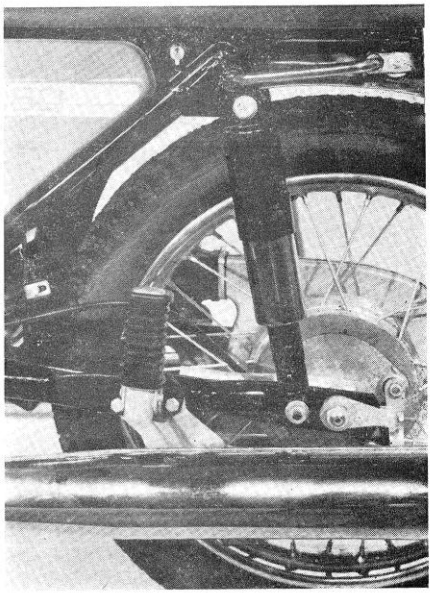
Změněné je rovněž uložení zpětného zrcátka, které je upevněno do držáku ovládací páčky vypínání spojky na levé straně řídítka. Tuhost upevnění i po-





NA OBÁLCE





Na obrázcích je motocykl Jawa 634-5 v provedení pro vývoz. Má kromě rychloměru ještě druhý tubus, do něhož naši zahraniční odběratelé montují další přístroje podle vkusu svých zákazníků.

Vlevo je detail motoru v rámu, vpravo uspořádání zadní kyvné vidlice, stupaček a upevnění výfuku.

loha zrcátka podstatně zlepšuje viditelnost dozadu během jízdy. Tato rekonstrukce je i zlepšením standardního modelu 634-4.

Také sedlo je jiné — dostalo nyní bezpečnostní pásek, tj. držadlo pro spolujezdce, jehož zavedení je předepsáno v bezpečnostních předpisech některých států.

Dalším estetickým prvkem nové „pětky" je změněný výlisek zadní misky směrových svítilen. Je tvarově přizpůsoben hlavnímu světlometu a dodává směrovým svítilnám celkově subtilnější vzhled. Tyto nové směrové svítilny jsou již také na standardních motocyklech typu 634-4.

Zvýšení působivosti vzhledu motocyklu 634-5 přispívají i bílé pruhy na bocích postranních krytů s vyznačením kubatury motoru.

Uvedené změny uplatněné na motocyklu 634-5 jsou odezvou na měnící se požadavky technického vybavení motocyklů podle bezpečnostních předpisů platných u nás i v zahraničí, odrážejí i estetické a módní požadavky zákazníků a konečný výsledek odpovídá také snaze výrobce po dosažení funkčních zlepšení, zjednodušení obsluhy a usnadnění údržby motocyklů.

Jawa se při vývoji svých výrobků vždy snaží vyhovět zmíněným estetickým a módním požadavkům zákazníků, činí tak ovšem vždy s rozvahou, aby neporušila rovnováhu mezi technickou a ekonomickou hodnotou motocyklu, neboť tato rovnováha ovlivňuje jak jeho prodejní cenu, tak i jeho užitnou hodnotu, která je obzvláště důležitá pro zákazníka samého. Také model 634-5 si proto nadále zachovává vlastnosti typické pro motocykly Jawa — osvědčenou provozní spolehlivost, jednoduchost konstrukce a tím i údržby a nízké provozní náklady dané i cenou a dostupností náhradních dílů. Ty jsou ve velké většině shodné s náhradními díly typu 634-4 a v některých případech i s díly dřívějších typů Jawy. Prospěšnost tohoto postupu potvrzují i úspěšné výsledky vývozu motocyklů této značky do různých států světa, který v současné době takřka úplně pohlcuje jejich celkovou produkci.

Motocykly nového provedení 634-5 se, podobně jako provedení 634,4, dodávají ve dvou základních odchylkách. První označená 634-5-05 je standardní provedení s maximální hlukovou hranicí 86 dB; tomu odpovídá max. výkon motoru 16 kW (22 k) při 5 250 ot/min. Tzv. tiché provedení 634-5-06 s maximální hlukovou hranicí 84 dB má výkon motoru snížený na 14,7 kW (20 k) při 5 250 ot/min.

Kromě uvedených odchylek se motocykly 634-5 vyrábějí ještě v několika dalších verzích, které odpovídají speciálním požadavkům zahraničních zákazníků a předpisům o vybavení vozidel, platným v různých státech. Z nich uveďme především odchylku 634-5-02 pro ČSSR, která odpovídá svým technickým provedením vyhlášce ministerstva dopravy č. 90/75 a hlukovou hranicí odchylce 634-5-06.

Protože motor ani jeho sací či výfukový systém se u provedení 634-5 v porovnání s provedením 634-4 nezměnil, zůstávají i výkonové a dynamické parametry vozidla shodné s údaji v typovém listě uveřejněném v **Automobilu** č. 3/'74.

Významnou skutečností je, že motocykly 634-5 jsou přes svůj poněkud sportovnější a subtilnější vzhled právě tak vhodné k provozu se sidecarem jako motocykly typu 634-4.

Motocykly 634-5 se v roce 1975 vyráběly prozatím v menším množství, především pro export do západoevropských a zámořských států. Na tuzemský trh mohlo být proto uvolněno pouze omezené množství těchto strojů. Snahou n. p. Jawa však je vyrábět již v roce 1976 podstatně více těchto modernizovaných motocyklů a vyhovět tak značnému zájmu o toto nové provedení.

Vladimír Slavíček, VVZ Jawa

JAWA 634—5 ■ ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

Dvoumístný sportovně cestovní motocykl s dvojitým trubkovým rámem, vhodný pro připojení postranního vozíku.

MOTOR — dvoudobý, vzduchem chlazený dvouválec 344 cm³ (Ø 58 × 65 mm) se stupněm komprese 9,2, výkon 16 kW (22 k) při 5 250 ot/min v provedení 634-5-05 a 14,7 kW (20 k) při 5 250 ot/min v provedení 634-5-06, popř. 634-5-02; dynamo 75 W, akumulátor 6 V/14 Ah.

PODVOZEK — dvojitý trubkový rám; vpředu teleskopická vidlice s dvojčinnými hydraulickými tlumiči, zdvih 150 mm; vzadu kyvná vidlice s pérovacími jednotkami, zdvih 80 mm; brzdy bubnové, Ø 160 × 35 mm, vpředu dvoukličová; pneu vpředu 3,25 × 18'', vzadu 3,50 × 18''.

MÍRY A HMOTNOSTI — max. délka 2 080 mm, max. šířka 710 mm, max. výška 1 065 mm; rozvor 1 390 mm, světlá výška 130 mm, výška sedla 810 mm; objem nádrže paliva 16 litrů, z toho rezerva paliva ca 3 l; hmotnost bez náplní 156 kg, max. užitečný náklad 180 kg.

PROVOZNÍ VLASTNOSTI — maximální rychlost (schýlená poloha jezdce) 125 km/h pro 634-5-05 a 120 km/h pro 634-5-06, popř. 634-5-02; základní spotřeba paliva dle ČSN 4,2 l/100 km.

JAWA 350/634

V letošním roce představuje výrobní podnik JAWA motocykl 350 cm³, typ 634-8-60 Lux, motocykl nové generace vycházející ze základního modelu 634, charakteristického tuhým dvojitým kolébkovým rámem, který nahradil v minulých letech téměř dvě desetiletí vyráběné JAWY model 559 a 360.

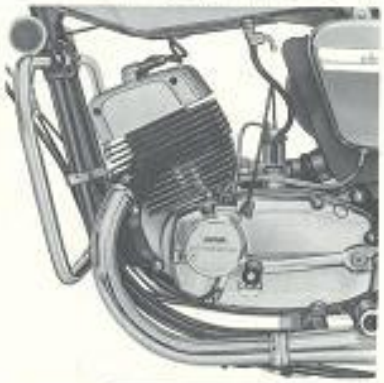
Ve své stavbě a konstrukci plně respektuje požadavky zahraničních odběratelů, neboť převážná většina produkce je určena na export. JAWA 634-8-60 Lux si ponechává tradičně dobré vlastnosti, jakými jsou pevná stavba, značná životnost a vysoká provozní spolehlivost. K nim přistupuje pevný dvojitý rám s kvalitním pérováním přední a zadní kyvné vidlice, což výrazně zlepšuje jízdní vlastnosti motocyklu.

Hlavní novinkou typu JAWA 634-8-60 Lux je systém odděleného mazání konstrukce JAWA — OILMASTER. Motor JAWA OILMASTER má v levém víku zabudované olejové čerpadlo, které zaručuje správné dávkování oleje v závislosti na otáčkách a zatížení motoru. Toto má za následek značnou úsporu oleje, snížení znečišťování výfukového traktu včetně tlumičů výfuků a velké snížení exhalací. Motor je vybaven novým karburátorem s olejovou přípojkou. Levé víko boční schránky je nahrazeno olejovou nádrží o obsahu 1,7 l, což postačuje k ujetí cca 1300 km.

Motocykl je rovněž vybaven v souladu se sovětskými předpisy, pevnými předními a zadními ochrannými padacími rámy, které stroj spolehlivě ochrání před poškozením až do rychlosti 40 km/hod. Další podstatnou změnou je modernizace přední vidlice, kde jsou montovány pryžové měchy hermeticky krýjící prostor pružin, zamezující přístup jakýchkoliv vnějších nečistot, což má znatelný vliv na těsnění spodních kluzáků a celkové prodloužení životnosti přední vidlice. Současně byl rekonstruován způsob upevnění předního blatníku, který je nyní částečně pružně uchycen na středovém můstku mezi rameny přední vidlice. K ramenům je připevněn dvěma horizontálními vzpěrami a třmeny. Takto modernizovaná přední vidlice má vlivem použití uvedených prvků robustnější vzhled, který odpovídá celkové koncepci motocyklu a zlepšuje jeho vzhled. Dobré jízdní vlastnosti a jízdní pohodlí patří již k tradičně oceňovaným vlastnostem motocyklů JAWA. Přesto i v této oblasti dochází k dalšímu výraznému zlepšení. Jedná se o seřizovatelné zadní pérování, jehož konstrukce umožňuje kromě základního nastavení, snadno využít ještě další tři stupně tvrdosti.

Do skupiny novinek patří též nové ukazatele směru se zvýšenou svitivostí, dále pak i řiditkový panel se čtyřmi kontrolkami.

Novým prvkem motocyklu JAWA typu 634-8-60 Lux je i dvojsedlo s novou horní částí potahu, která je opatřena plastickým vlisem, který má nespornou estetický význam a zároveň vliv zlepšení pohodlnosti posezu.



K umocnění typového označení Lux je použita zlatá metalýza v kombinaci s barvou černou a chromem.

Motocykl JAWA 350 typ 634-8-60 Lux je vyráběn s novou přední pneumatikou s vodicím vzorkem M 10, který má při vyšších rychlostech vynikající vodicí vlastnosti.

Motocykly JAWA 350 typu 634-8-60 Lux OILMASTER obohacují vývozní program a použité prvky inovace, vyplývající z požadavků odběratelů, přispívají ke zvýšení užitné hodnoty motocyklu s ohledem na jednoduchost obsluhy a bezpečnost jízdy.

S odchylkami v motorovém provedení a výbavě bude tento motocykl dodáván i na vnitřní trh pod typovým označením 634—8—16.

TECHNICKÉ ÚDAJE:

Základní výkonové parametry motocyklu JAWA 350 typ 634-8-60 Lux

Motor: dvoudobý dvouválec s odděleným systémem mazání JAWA OILMASTER
Objem válců: 343,47 cm³
Vrtání zdvih: 58 mm 65 mm
Max. výkon: 17 kW DIN při 5250 ot./min. (23 k DIN)
Max. točivý moment: 31,4 Nm při 4500 ot./min. (3,2 kpm)
Převodovka: 4stupňová s koly ve stálém záběru
Max. rychlost: 125 km/hod.
Max. stoupavost: 55 (na I. přev. stupeň; zatíženo 1 jezdcem)
Max. hlučnost: 84 ± 1 dB (A)
Vlastní hmotnost: 161 kg
Užitečný náklad: 180 kg
Pérování
Zdvih přední vidlice: 150 mm
Zdvih zadního pérování: 90 mm; tvrdost pérování seřiditelná ve 4 stupních
Kola — rozměr pneu
přední ..... 3.25 x 18" vzorek M 10 (M 9)
zadní ..... 3,50 x 18" vzorek M 9
Brzdy
přední: čelisťová, dvoukličová Ø 160 milimetrů x 35 mm
zadní: čelisťová, jednokličová Ø 160 milimetrů x 35 mm
Objem palivové nádrže: 16,2 litru
Objem olejové nádrže: 1,7 l
Zapalování: dynamobateriové 6 V
Světlomet: Ø 160 mm, použita dvouvláknová žárovka 6V—35W/35W
Zadní svítilna: skupinová
Koncové světlo: 6V—5W
Brzdové světlo: 6V—15W
Směrové svítilny: 2 přední, 2 zadní, použité žárovky 6V—21W

Případné změny vyhrazeny!

Vyrábí JAWA, n. p., nositel Řádu práce, závod XII. sjezdu KSČ
Týnec nad Sázavou

Export: PZO Motokov Praha

New Jawa 350 Touring/ Sports

Tough performance at a gentle price

Specifications

Engine	Twin cylinder 2 stroke Piston Port induction	
Bore & Stroke	58 mm x 65 mm	
Horsepower (SAE)	29 @ 6000 rpm	
Cylinder capacity	343.5 cc	
Carburetor	JIKOV 26 mm	
Electrical System	75 watt dynamo	
Transmission	4 speed	
Frame	Double Cradle Tubular	
Suspension	Front: Telescopic forks	Rear: Double action shocks
Tires	Front: 3.25 x 18 Barum Rib	Rear: 3.50 x 18 Barum Universal
Fuel Tank Capacity	4 U.S. Gallons - 16 litres	
Dry Weight	341 lbs. 155 kg	
Maximum load	396 lbs. 180 kg	
Lubrication	Oil injection	
Side car lugs	Pre-fitted	

SPECIAL FEATURES

1. BRAKING The combination of twin-leading shoes in front and a single leading shoe in the rear means safe, efficient and quick stopping under all conditions.
2. FULLY ENCLOSED CHAIN Fully enclosed rear chain really reduces maintenance and replacement costs . . . next best thing to a shaft drive.
3. PROVEN DOUBLE TUBE FRAME The new ISDT proven double tube frame design allows accurate steering and really great road holding capabilities.
4. FULL SEAT The 350's full seat design ensures comfort for both rider and passenger whether on long or short hauls.

All specifications subject to change

UNITED STATES
AMERICAN JAWA LTD.
WEST: 19406 LAUREL PARK ROAD, DRAWER 11, COMPTON, CALIFORNIA 90224
EAST: 190 EXPRESS ST., PLAINVIEW, LONG ISLAND, NEW YORK 11803

CANADA
CZ & JAWA MOTORS CANADA LTD.
7600 TRANS-CANADA HIGHWAY, MONTREAL
288 ROYAL YORK ROAD, TORONTO, ONTARIO

ZDROJE FOTOGRAFIÍ

http://www.sidecar-cz.com/Modely/1929.jpg

http://www.jawamania.info/Files/models/1946.jpg

http://www.garl.estranky.cz/img/mid/428/0606291103.jpeg

http://www.ulozto.cz/3237012/kniha-k-motocyklum-jawa-250-350-a-500-rar

(odkaz na server, kde lze stáhnout celou knihu, hledal jsem obrázky na internet, abych mohl použít přesnější zdroj, bohužel marně)

http://www.montyjawa.cz/images/stories/jawy/Jawa-250-typ-353-Kyvacka.jpg

http://oldtimeranonce.cz/modules/inzerce/upload/images/%5B1024.768%5D1280270098panelka_3.jpg

http://www.jawa-50.cz/filesystem/clanky/20-21/popis/jawa-50-typ-20-pionyr.jpg

http://www.jawa.nl/jawa_50_type_21_1965.jpg

http://jawafoto.kx.cz/jawa_mustang_big.jpg

http://www.jawamania.info/GetFile.aspx?source=tree&nodeid=3055

http://www.jawamania.info/GetFile.aspx?source=tree&nodeid=3056

http://www.jawamania.info/GetFile.aspx?source=tree&nodeid=3057

http://jawamania.info/Files/models/1979.jpg

http://jawamania.info/tree/images.aspx?rootid=2972&nodeid=2973

http://jawamania.info/tree/images.aspx?rootid=2976&nodeid=2977

http://jawamania.info/tree/images.aspx?rootid=2976&nodeid=2990

http://www.jawa.nl/jawa_640_640.jpg

http://jawamania.info/Files/models/1995_3.jpg

http://img.katalog-motocyklu.cz/files/produkty/cz/0/718/jawa-250-travel.jpg

http://img.motorkari.cz/upload/images/cache/clanky/2004-11/2851/20100330130746-3131_jpg_resize_1000x830__type_jpg_.jpg

PŘÍLOHA:

http://jawarmaniak.wz.cz/zajimavosti/test_peraka.html

http://www.sesa-moto.cz/minulost/jawa_250_typ_559_5/historie/obr2.gif

Časopis AUTOMOBIL- Únor 1976

PROTOTYPY

JAWA 250 TYP 593 ENDURO SPORT

Typ motoru:	Dvoudobý, vodou chlazený
Počet válců:	1
Objem Válců:	246 ccm
Vrtání:	70 mm
Zdvih:	64 mm
Výkon:	20 KW (6250 ot./min)
Točivý moment:	28 Nm (6000 ot./min)
Převodových stupňů:	5
Maximální rychlost:	135 km/h
Spotřeba:	6L/100km

Základem pro tento prototype je Jawa 250 pro Šestidenní 1989. Rám je velice lehký a má prodloužené zdvihy pérování obou kol. Zadní kolo je odpružené centrálně umístěnou jednotkou. Kola jsou drátěná a o zabrzdění motocyklu se starají na obou kolech kotoučové brzdy. Za vznikem tohoto modelu stál Ing. Vladimír Abrahám.

Důvod, proč se tento motocykl nedostal do sérové výroby, je prostý, Jawa neměla finanční prostředky pro zahájení výroby této moderní vodou chlazené dvěstěpadesátky.

HISTORIE

JAWA 250 OHV

Jawa 250 OHV, model 822. Tento motocykl ve zkoušce najezdil 63 000 kilometrů. Nádrž i povrchové díly jsou z laminátu

Pátého března 1982 byl ve Výzkumném a vývojovém závodě Jawa v Praze schválen podnikový úkol „Vývoj motocyklu 250 ccm se čtyřdobým motorem“

Honza Čejchan, archív autora

Začátkem roku 1982 byl prosazen návrh konstrukce čtyřdobého jednoválce 250 ccm, se záměrem obohatit zejména domácí trh a trhy tehdejších socialistických států.

Cílem řešení vývojového úkolu bylo vyvinout lehký motocykl středního výkonu s vysokou životností a malými provozními náklady, který by rozšířil sortiment jírenství, monopolního prodejce v ČSSR - Mototechny, monopolního prodejce v zahraničí - Motokovu, Ústavu pro výzkum motorových vozidel a ČZM Strakonice.

Tato oponentní rada pak nastínila parametry kočkopsa, který pro export na kapitalistické trhy měl být sportovní, lehký, s nízkou hladinou hlukových i plynných emisí a s moderním designem, vypraco-

Podle harmonogramu ze začátku [illegible] 1983 měly být zkoušky funkčního vzorku ukončeny v roce 1984, zkoušky prototypu v polovině roku 1986. Motor konstruoval Pavel Šváb, konstrukci podvozku a design řešil Ing. Jiří Kubínek, [illegible] počet rozvodu byl zadán Ústavu pro výzkum motorových vozidel. Při konstrukci motocyklu bylo využito sedm původních

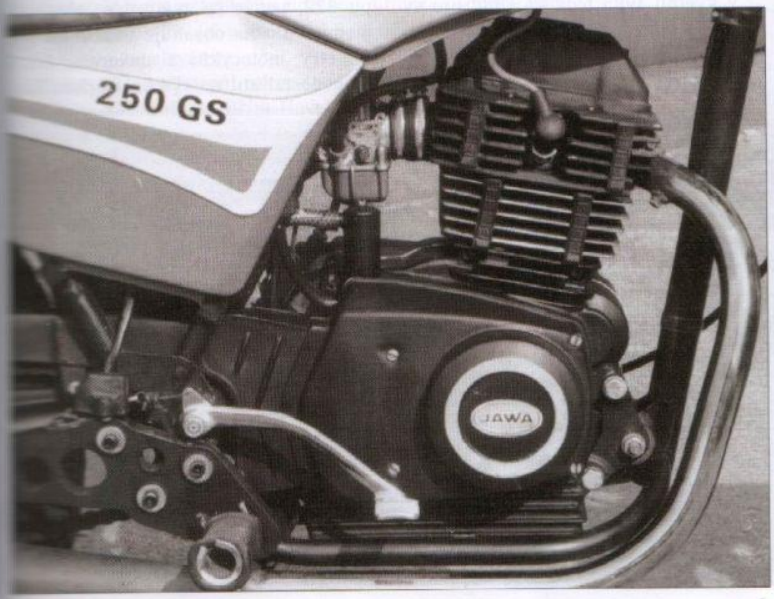
Druhý funkční vzorek řady 250 OHV měl odlišný design, zkoušky nejezdil a byl používán pro prezentaci ▸

rok 1984 je zanesen vývoj motoru, výroba 10 kusů funkčních vzorků a 10 kusů prototypů motorů.

Bylo plánováno, že po zavedení do sériové výroby bude vyráběno 130 tisíc motocyklů ročně, s předběžným cenovým limitem základního provedení 7 200,- korun, tedy s maloobchodní cenou zhruba 10300,- korun. K tomu se předpokládaly investice 430 milionů korun pro výrobu motorů a 190 mil. korun pro výrobu podvozků. Vývoj funkčního vzorku motocyklu měl být ukončen do listopadu 1983.

Po prostudování parametrů srovnatelných konkurenčních výrobků byly k porovnávacím zkouškám zakoupeny motocykly Honda NS 400 R, Suzuki GN 250 a Suzuki RG 250.

Po ukončení laboratorního vývoje motoru OHV byla také řešena moderní konstrukce čyřventilové hlavy OHC s pohonem vačky ozubeným řemenem. Hlava motoru se po ročním zpoždění ve slévárně nakonec dočkala realizace a zkoušek pouze na laboratorní motorové jednotce. Při tomto řešení se jako zásadní problém jevila potřeba nákupu ozubených řemenů z kapitalistických států. I taková maličkost dokázala v socialistickém státě udělat škrt nejen přes výkresy, ale přes už na brzdě odzkoušený, velmi nadějný vzorek motoru. Všechny díly motocyklu totiž musely být domácí výroby, povoleno bylo nakupovat nejvýš drobnosti, ale i ty jen v ostatních státech socialistického tábora.



Jednání s tuzemskými dodavateli dílů a příslušenství potřebnými jak pro zkoušky, tak pro zamýšlenou sériovou výrobu, probíhala velmi obtížně. Podnik Motor v Českých Budějovicích vyvíjel nové karburátory, do Palu Kroměříž byla podána žádost o vývoj elektrického spouštěče 0,6 kW, uvažovaného pro čtyřtaktní jednoválec 250 ccm nebo dvouválec 500 ccm. Přední kotoučová brzda pro nový čtyřtakt byla již delší dobu zkoušena na sériovém dvoutaktu Jawa 638. Pro výrobu bylo ale také počítáno s použitím elektronických palubních přístrojů a litých hvězdicových středů kol s montovaným ocelovým ráfkem, což byly komponenty, pro něž nebylo možné v socia-

◂ Detail motoru 822 s řešením upevnění v silentblocích.

listickém Československu najít výrobce. Doprošování u výrobců vypadalo i tak, že v únoru 1988 byly do slévárny v Žiaru nad Hronom odeslány výkresy několika alternativ litých kol s tím, že mají sami vybrat provedení, které budou schop-

Návrh designu verze cestovní enduro

ni vyrobit. Přitom se jednalo o zakázku na deset tisíc odlitků, s vyhlídkou na čtyřicet tisíc kusů ročně. Jawa v té době patřila mezi velmi seriozní odběratele.

Začátkem roku 1985 způsobila prasklá ojnice havárii zkušební motorové jednotky. Koncem roku byl postaven první funkční vzorek motocyklu a začaly silniční zkoušky a měření. Při měření hladiny hluku motocykl splnil normu hodnotou 82 dB. Také hladiny zrychlení vibrací, měřené na řídítkách, naši tvrdou normu splňovaly. Po rekonstrukci držáku stupaček na pružné uložení byla norma těsně splněna i při měření vibrací na stupačkách, což je u jednoválcového čtyřtaktního motoru téměř neuvěřitelný výsledek. Hodnoty byly výrazně nižší, než u "nejhodnějšího" motocyklu ze srovnávaných zahraničních vzorků, Suzuki GN 250 E. Také subjektivní hodnocení zkušebních jezdců jednoznačně hovořilo pro Jawu. Jawa totiž měla kromě dvou vyvažovacích hřídelí v motorové skříni ještě odpružené uložení motoru a výfuku.

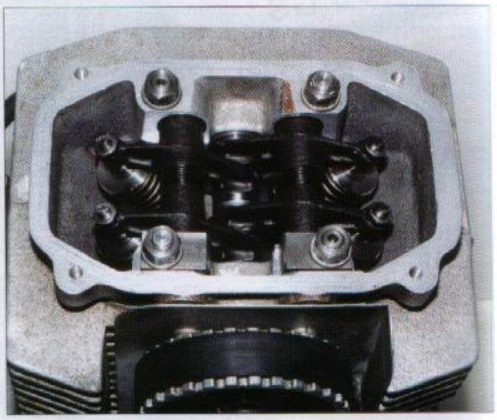
Po smontování druhého funkčního vzorku už pokračovaly zkoušky naostro. Zajímavé jsou údaje spotřeby paliva, zejména při nižších rychlostech: 21 při 50 km/h, 2,81 při 80 km/h. Maximální rychlost, podle použitého karburátoru a seřízení, přes 120 km/h. První část zkoušek byla ukončena po ujetí 8380 kilometrů.

Po veřejném předvedení garantovala Mototechna roční prodej 5 tisíc kusů, Motokov pak při reálných vyhlídkách na plnění nejpřísnějších exhalačních předpisů uvažoval i o možném exportu do USA.

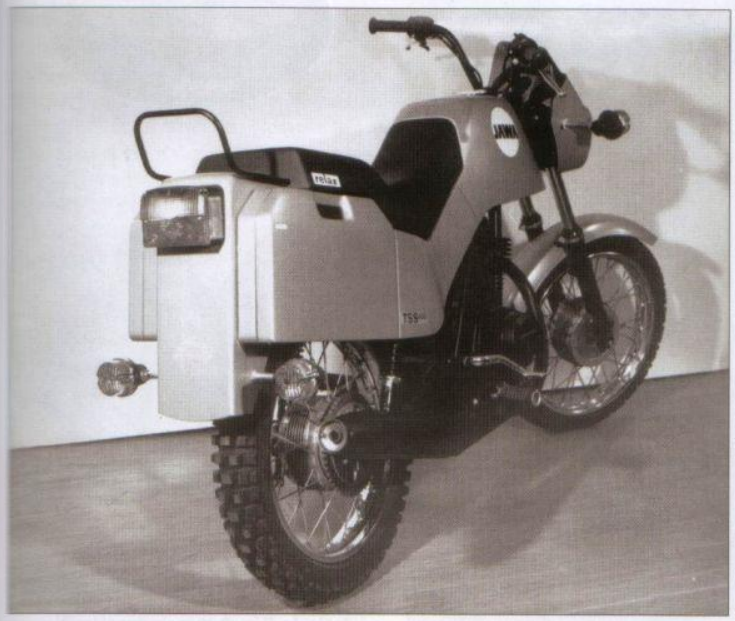
V květnu 1985 byly na Úřad pro vynálezy a objevy podány kolektivem autorů dvě přihlášky na řešení průmyslových vzorů. První na cestovní užitkový motocykl, který byl pozoruhodný tím, že součástí integrovaného celku, tvořeného nádrží, sedlem, podsedlovými kryty a zadním blatníkem byly i rozměrné boční schránky, jejichž vnější část mohla mít variabilní šířku, případně mohla být nahrazena kanistrem na palivo. Druhá přihláška byla podána na řešení motocyklu enduro. Hlavními autory designu byli architekt Jan Tatoušek a Ivan Moucha. Osvědčení byla vydána v září 198[illegible], ani jeden z návrhů ale nepřekročil stádium modelu.

Další vývoj motorů pro prototypy byl dojednáván počátkem roku 1985 již v ČZM Strakonice s tím, že VVZ Jawa bude pokračovat s vývojem podvozku. V průběžné oponentní zprávě z listopadu 1985 je uvedeno vyjádření odběratelů - Mototechny a Motokovu, že původně předpokládané zahájení sériové výroby v roce 1988 je z odbytového hlediska příliš pozdní. Zástupci výrobce je zde naproti tomu dále konstatováno, že s ohledem na termín přidělení investičních prostředků a stav dohod se subdodavateli, by v příznivějším případě mohlo dojít k zahájení výroby nejdříve v roce 1989, v méně příznivém až v roce 1993. Druhý termín je pak opatrně podsouván jako pravděpodobnější varianta. Ve srovnávací tabulce, přiložené ke zprávě, zapadá nová Jawa svými parametry zcela bezproblémově mezi konkurenty značek Honda, Morini a Suzuki. Jen ji vyrobit co nejdříve a co nejlevněji!

Začátkem roku 1986 byl vypracován "Schvalovací list základních technických podmínek" pro motocykl Jawa 370, typ 823. Měl to být model odvozený od typu 822, pouze se zvětšeným obsahem motoru. Složka obsahuje uvažované parametry motocyklu s motorem, který se nedostal ani na rýsovací prkna kon-



Zkušební motorová jednotka v poslední verzi OHC se čtyřventilovou hlavou



struktérů. Typové označení 823 bylo později použito pro zcela jiný motor.

V dubnu 1986 byla čtyřtaktní dvěstěpadesátka předána k dlouhodobé silniční zkoušce a po najetí 7270 km praskl ojniční čep. Po opravě, se změnou konstrukce ojničního čepu, došlo ještě 2x k poruše alternátoru, k uvolnění vodítka ventilu, k závadě ložiska vyvažovacího hřídele s následkem poškození skříně motoru a pak v červenci 1988 po najetí 27 tisíc kilometrů upadl zub pohonu vyvažovacího hřídele. Lze se domnívat, že některé z popsaných závad mohly být jen dozvuky první destrukce motoru, způsobené původní konstrukcí ojničního čepu, protože nakonec bylo s motocyklem najeto celkem 63 tisíc kilometrů, a žádné vážné závady se již nevyskytly. Jen se obrušoval kluzný pertinax kontaktu zapalování, a tak kromě běžné údržby - výměn oleje a seřizování ventilů, bylo seřízení odtrhu klasických kladívek vždy po několika tisících kilometrů jedinou netypickou údržbou, protože podobné konkurenční motocykly již v této době byly běžně vybaveny bezkontaktním zapalováním.

Motocykl byl tři a půl roku, do října 1990, tvrdě zkoušen silničním závodníkem Jiřím Havrlíkem, který s ním v létě, v zimě a za každého počasí najel nejméně svých každodenních 70 km z Berouna do Strašnic a zpět, většinu po dálnici a samozřejmě jedině na plný plyn. Protože úkol byl administrativně ukončen v červenci 1986, nebyly již z provozu funkčního vzorku motocyklu vyvozeny žádné závěry. A to přesto, že 63 000 kilometrů je mimo jiné největší "porce", jakou kdy který z funkčních vzorků a prototypů Jawa ve zkouškách najezdil.

Posouzení konstrukce a kvalit motoru i celého motocyklu podle výsledků zkoušek jediného funkčního vzorku nemůže být samozřejmě objektivní. Přesto se zdá, že požadovaný kočkopes - motocykl levný, nenáročný a nezničitelný - se nakonec přece jen narodil. Bohužel však v době, kdy už to nikoho nezajímalo.

Na úkolu se proinvestovalo celkem 6 915 680 korun, z toho 3 572 279 korun na výrobu dvou motocyklů a jedné zkušební motorové jednotky. Oba motocykly i zkušební jednotka se dochovaly v soukromých sbírkách.

▲ *Návrh designu cestovního motocyklu s variabilními odnímatelnými bočními schránkami*

JAWA 500 TYP 824 BOXER OHC

Typ motoru:	Čtyřtaktní dvouválec s protilehlými válci
Počet válců:	2
Objem Válců:	487 ccm
Vrtání:	68 mm
Zdvih:	67 mm
Výkon:	27 kW
Převodových stupňů:	5
Maximální rychlost:	150 km/h
Spotřeba:	5L/100km

(Národní technické muzem, 2011)

,,Motocykl z roku 1984, prototyp, jehož bylo vyrobeno deset kusů. Nová koncepce motoru Jawa byla chráněná čs. autorským osvědčením č. 184898 našich autorů ing. V. Šantory, V. Bezoušky a ing. J. Kubínka i analogickými patenty v zahraničí.

Převodové ústrojí je rozděleno na tři hlavní části:

1. primární převod ozubenými koly, se spojkou uložený v přední části motoru; 2. převodovka umístěná pod motorem – přesněji pod vodorovnou rovinou procházející osou klikového hřídele; 3. sekundární převod kloubovým hřídelem, doplněný navíc vyměnitelným párem ozubených kol.

Taková koncepce umožnila krátkou stavbu kompaktního ústrojí pohonu s nízko umístěným těžištěm při výhodné vyšší poloze válců. Základním přínosem tohoto řešení bylo vyrovnávání vlivu rotujícího klikového hřídele momentem setrvačnosti spojky otáčející se v opačném smyslu. Další předností byla snadná změna celkového převodu výměnou posledního

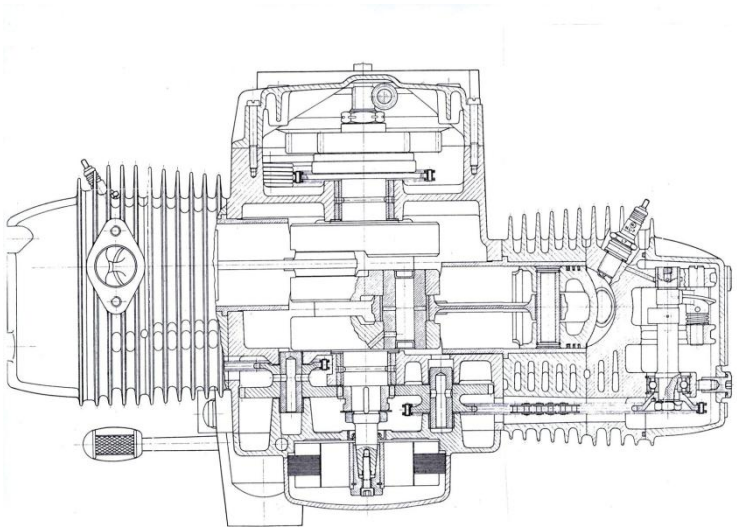
páru čelních ozubených kol uložených mezi převodovkou a kloubovým hřídelem. Tento problém tehdy často komplikoval připojení sajdkáru k motocyklům s kloubovým hřídelem.

Vzduchem chlazený motor má rozvod OHC vačkovými hřídeli poháněnými řetězem, spojku v olejové lázni, pětistupňovou převodovku a elektrický i nožní spouštěč. Celá konstrukce stroje byla dílem Výzkumně vývojového závodu n. p. Jawa a kromě výše uvedeného autorského osvědčení ji chránila ještě další autorská osvědčení č. 212952, 201233, 198716, 192893 a 192167.

Podvozek motocyklu byl řešen s výrobní návazností na podobné typy dvoudobých motocyklů Jawa.“

K odpovědi na otázku: Proč se tento model nevyráběl sériově? Bych si dovolil citovat majitele muzea na Konopišti pana Štibůrka, který se k tomuto motocyklu vyjádřil zhruba následovně:

„V podstatě to byl následek politického rozhodnutí. Když Jawa přišla s tímto motorem, měla se jeho výroba prototypů přesunout do Sovětského Svazu, protože Sověti měli již s tímto typem motoru zkušenosti z jejich motocyklů značky Ural. Jawě nezbylo tedy nic jiného než toto rozhodnutí poslechnout. Výroba motorů pro Jawu 500 typ 824 se tedy přesunula do Ruska. Když se však Jawě dostaly do rukou motory prototypů vyrobených v Sovětském Svazu, všude z nich tekl olej. Netekl však nikde ve spojích, ale prosakoval přímo nekvalitním materiálem (pórovitý hliník). Jawa si samozřejmě nechtěla nechat zkazit svojí dobrou pověst, proto radši od tohoto modelu upustila.“



Motor Jawa 500 typ 824 Boxer OHC v řezu

Typ motoru:	Čtyřtaktní dvouválec s protilehlými válci
Počet válců:	2
Objem Válců:	487 ccm
Vrtání:	65 mm
Zdvih:	63 mm
Výkon:	24 kW
Převodových stupňů:	5
Maximální rychlost:	148 km/h

S trpkostí, kterou ani léta nesmazala, si na Považí připomínají postup – v dnešní mluvě majoritního vlastníka – Jawy n. p. ve chvíli, kdy konkurenci, nástupu japonského motocyklového průmyslu, šlo čelit pouze nasazením moderních technologií a konstruktérského umu. Raději byla zvolena cesta uspokojení. Nenáročné ruské odbytiště a orientace na třídy 250 cm³ a 350 cm³, to byla v očích kormidelníků Jawy cesta „vpřed". Osudovost této cesty nedala na sebe dlouho čekat a měla nedozírné následky. Dnes víme, že pohříchu nejen pro Považské strojírny, ale především i pro osud samotné Jawy.

Koncepce posledního modelu s typovým označením VM 238 (víceúčelový motocykl), který se ovšem nikdy nedostal do výroby ani prodeje, vycházela ze zkušeností s typem 23 Mustang a tehdejší italské kooperace. Leč tentokrát už nesla zcela samostatnou československou podobu, mimochodem mimořádně zdařilou. Mustang se svým vzhledem přibližoval klasickému motocyklu, ale v některých momentech měl ještě několik citlivých míst. Nová „dvěstětřicetosmička" už ale byla dotažena téměř k dokonalosti. I po letech, kdy je už téměř zapomenuta, to potvrzuje výsledek práce konstruktérského kolektivu i designérů Petera Počarovského a Jindřicha Šafaříka. Také „238", podobně jako její předchůdci, dostala pojmenování. Po Pionýru a Mustangu měl být na řadě Mistral.

Eleganci i noblesu lze z tohoto motocyklu cítit při prvním seznámení a bez nadsázky ho bylo možné zařadit k vrcholu tehdejší evropské produkce. Byl zúročením všech zkušeností vývoje, započteného v polovině padesátých let minulého století, byl motocyklem mimořádně líbivým, ve své době nadstandardním.

Na vrcholné úrovni zástupců ministerstev, generálních ředitelství Jawy a Považských strojíren bylo 10. října 1972 rozhodnuto zvolit za výchozí produkt pro vývoj nového typu 238 právě prototypy vedené pod typovým číslem 171

a 172. Označení prvních studií vycházelo z pořadí a roku výroby, např. 171 z roku 1971 nebo 172 z roku 1972. prototyp 171 měl vodorovně uložený motor na bázi typu Sk-90 s rotačním šoupátkem, karburátorem Jikov a tranzistorových zapalováním. Zajímavým prvkem bylo umístění ukazatelů směru – blinkrů na konci řídítek.
Prototyp 172 měl už šikmo uložený jednoválec, nejprve s karburátorem Dell'Orto. Za motorem byla v konstrukci rámu nejdříve vzpěra, která se postupně zrušila. Když byl tento typ definitivně dokončen, byly všechny výrobní výkresy přečíslovány na typ 238, přitom čísla typů byla celostátně přidělována a registrována a nebylo možné je libovolně obsazovat vzhledem k jejich omezenému počtu. Mistral ale byl motocyklem nové generace. Vedle nového dvojitého kolébkového rámu měl novou teleskopickou vidlici i zadní teleskopické jednotky s charakteristickými, bohatě vně vinutými pružinami. Nová sportovní řídítka svým tvarem připomínala původní Pařez, ale přesněji spíše sportovnější typ 21. Za hlavou řízení byl osazen moderní samostatný rychloměr válcového tvaru s tachometrem a motocykl měl nový světlomet v černém provedení. Designérským vývojem prošla i palivová nádrž, jejíž přední část mírně ubíhala k přední části motocyklu a která byla po svých bocích opatřena názvem Jawa Mistral. Pod širokým a pohodlným spojeným sedadlem pro řidiče a spolujezdce byla citlivě zasazena schránka líbivých tvarů pro odkládání drobností a pohotovostního nářadí. Na konečné podobě motocyklu se podílely i připomínky Rady kultury a designu se sídlem v Bratislavě.

Obě kola s novými bubnovými brzdami byla opatřena plastovými blatníky kruhového tvaru bez doplňujících prolisů či tvarových lomů. Zadní blatník byl opatřen nad číselnou tabulkou vcelku mohutnou svítilnou, což zvyšovalo především motocyklistovu bezpečnost. Ale zřejmě vůbec nejzásadnější změnu lze hledat v pohonné jednotce. Ta byla totiž vůbec poprvé v řadě Jawy 50 zcela nové koncepce, když legendární vodorovný, vzduchem chlazený jednoválec vystřídal šikmo uložený jednoválec s mohutným, bohatým žebrováním hlavy válce. Motor Mistralu byl osazen karburátorem Bing 17 a v elektrické výzbroji motocyklu byl poprvé použit další moderní prvek v podobě tyristorového zapalování.
V návaznosti na úpravu cen polovodičových prvků se začaly hledat možnosti jejich využití pro zapalovací soustavy. A tak po konzultacích s pracovníky podniku Tesla Piešťany byl upraven tyristor 3A na ovládání energeticky omezeným impulsem. Kombinací těchto vlastností s upraveným alternátorem, původně vyvinutým pro tranzistorové zapalování, vzniklo nové tyristorové zapalování s nejmenším počtem elektrických prvků, jaký byl v té době znám.
Nová zapalovací soustava se skládala z alternátoru, elektrické části a zapalovací cívky.
Na alternátoru bylo proti předcházejícímu provedení nutné upravit pól zapalování a impulsní pól.

Elektrická část obsahovala diodu, tyristor a kondenzátor, které byly zality do termoplastu. Zapalovací cívka vycházela z osvědčené řady renomovaného výrobce PAL Magneton Kroměříž.
A ještě k práci nového tyristorového zapalování. Po dobu jedné otáčky alternátoru došlo přes diodu k nabití kondenzátoru. Jednou za otáčku otevíral impulz z impulzového pólu tyristor, přes nějž se kondenzátor vybíjel do zapalovací cívky. V té chvíli na sekundární straně vznikal impuls pro zapálení směsi v motoru.
Typ 238 měl akumulátor jen pro parkovací světla, brzdu, blinkry a houkačku. Světla a zapalování byly napájeny odděleně samostatnými cívkami statoru. V té době se v Československu z důvodů nákladného vývoje nevyráběl malý akumulátor 6V, a tak byl dovážen z NDR. Podobně konstrukční změnou prošla i motorová skříň. Nakonec byly postaveny tři prototypy 238 výrobních čísel 173-01, 173-02 a 173-04, na nichž byly provedeny testy a jízdní zkoušky. Kalkulace posledního považskobystrického modelu vycházela na 5000 Kč. A to vzbuzovalo obavy.
Před 35 lety se tedy jednalo o skutečně moderní maloobjemový motocykl. Po osudovém rozhodnutí ukončit vývoj a výrobu padesátek Jawa už typ 238 Mistral cestu k zákazníkovi nenašel. Až do doby změny politických poměrů v Československu v roce 1989 tak domácí klientela musela vzít za vděk dovozům východoněmeckých Simsonů.

Typ motoru:	Dvoutaktní řadový dvouválec
Počet válců:	2
Objem Válců:	250 ccm
Vrtání:	56 mm
Zdvih:	50 mm
Převodových stupňů:	5
Výkon	19 kW (8500 ot./min)
Hmotnost:	132 kg

Typ motoru:	Dvoutaktní řadový dvouválec
Počet válců:	2
Objem Válců:	350 ccm
Vrtání:	60 mm
Zdvih:	60 mm
Převodových stupňů:	5
Maximální rychlost:	139 km/h
Hmotnost:	158 kg
Spotřeba:	10,4L/100km

MOTOXPRESS

Jawa 250 model A (627)

1969

V roce 1968, po uvolnění politických poměrů, byly na žádost obchodního oddělení zahájeny intenzivní práce na návrhu nového cestovního motocyklu, neodvozeného od současné série a známého jako model A. Motocykl měl Jawě vrátit prestiž na trzích kapitalistických států, kde motocykly Jawa, které se konstrukcí, výkonem ani designem výrazně nezměnily 14 let, již nebylo reálné nabízet.

Byl vyvinut moderní dvoudobý, vzduchem chlazený paralelní dvouválec s rozvodem rotačními šoupátky s odděleným mazáním, v bloku s pětirychlostní převodovkou s bubínkovou kulisou řazení. Motor s obsahem 250 ccm a typovým označením 627 dával v té době ze světového hlediska konkurenceschopný výkon 26 koní při 8500 otáčkách. Zároveň byla vyvinuta alternativa 175 ccm (typ 617) se zmenšeným vrtáním válců.

Motor byl zabudován do dvojitého kolébkového rámu, který se stal vzorem pro šasi později vyráběných motocyklů Jawa 350 / 634.

Motocykl odjezdil úspěšně zkoušky, prošel různými úpravami, naposledy v roce 1973 [titulní obrázek]. Vznikly i různé návrhy designu, ale zůstalo u dvou vyrobených prototypů, z nichž se jeden zachoval v soukromé sbírce.

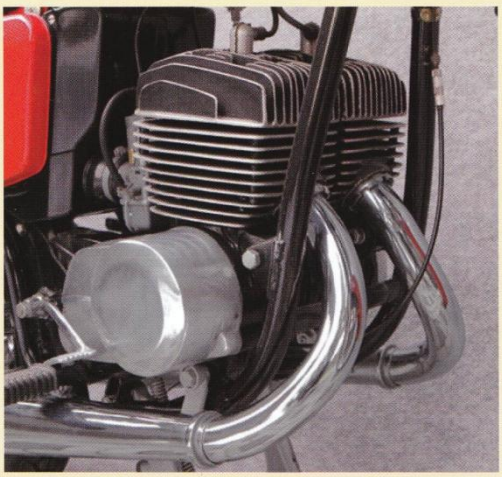
Od modelu 627 bylo odvozeno silniční závodní „Áčko“ s typovým označením 677 A pro vzduchem chlazenou verzi, 677 V pro motor s vodním chlazením.

TECHNICKÁ DATA	
motor	dvoudobý řadový dvouválec
zdvihový objem	250 cm³
vrtání x zdvih	56 x 50 mm
rozvod	rotačním šoupátkem
chlazení	vzduchem
výkon	19 kW(26 k)/8 500 min⁻¹
převodovka	5 rychlostí
sekundární převod	řetězem
brzdy	bubnové , 180 mm
nádrž	14 l
výška sedla	760 mm
hmotnost	132 kg

MOTOXPRESS

Jawa 350 model 637

1973



V roce 1971 začala mezi představiteli Jawy a ČZ jednání o společném vývoji nového motocyklu moderní koncepce s dvoudobým motorem obsahové kategorie 350 ccm a vyšší. Základní verzí měl být dvouválec 350 ccm s rozvodem pístem, s možností odvození obsahu 460 a 250 ccm. Motor měl být zabudován do nového šasi Jawa.

Jawa řešila motorovou část včetně sání, výfuku, zapalování a mazání. ČZM převodovku, spojku, řazení a skříň motoru.

Podle návrhu strakonických konstruktérů měl motor vodorovně dělenou skříň, z Jawy dostal do vínku symetrický rozvod a pro vysokou dynamičnost klikový hřídel o průměru setrvačníků pouze 110 milimetrů. To se ale později ve zkouškách projevilo jako důvod neodstranitelných vibrací, které v celém rozsahu otáček překračovaly maximální hodnoty, povolené hygienickým předpisem. Vibrace způsobovaly praskání držáků výfuků, uchycení blatníků, nádrže i závěsů motoru. Motory měly velmi vysokou spotřebu paliva.

Naměřený výkon 28,8 k při 6000 ot/min. by jinak motor řadil mezi světovou špičku v této kubatuře cestovních motocyklů. Výkon motoru s obsahem 460 ccm (typ 630) se vyšplhal na požadovanou hranici 38 k pro cestovní verzi, pro sportovní až na 48 k.

Nakonec se dostal do sériové výroby jen podvozek, který byl řešen současně pro připravovaný model 634-4. Neobjevily se na něm ale kola s dvouniplovými ohýbanými dráty podle patentu Jawa.

TECHNICKÁ DATA	637/630
motor	dvoudobý dvouválec
rozvod	pístem
chlazení	vzduchem
zdvihový objem	350 cm³ / 460 cm³
vrtání x zdvih	60 x 60 mm / 70 x 60 mm
výkon	28,8 k / 38 k/6 000 min⁻¹
převodovka	5 rychlostí
primární převod	ozubenými koly
sekundární převod	řetězem
suchá hmotnost	158 kg
spotřeba paliva	10,4 / 9,6 l/100km
maximální rychlost	139 / 143 km/h

Typ motoru:	Dvoutaktní řadový dvouválec
Počet válců:	2
Objem Válců:	460 ccm
Vrtání:	70 mm
Zdvih:	60 mm
Převodových stupňů:	5
Maximální rychlost:	143 km/h
Hmotnost:	158 kg
Spotřeba:	9,6L/100km

Typ motoru:	Dvoutaktní řadový dvouválec
Počet válců:	2
Objem Válců:	247 ccm
Vrtání:	52 mm
Zdvih:	58 mm
Kompresní poměr:	1:9,2
Výkon:	12,1 kW
Převodových stupňů:	4
Maximální rychlost:	125 km/h
Hmotnost:	145 kg
Spotřeba:	3,5L/100km

(Bartuš, 2009)

,,Neúspěch projektu tzv. Unifikované řady - UŘ způsobila zejména neschopnost uvést jej rychle a ve správný okamžik do sériové výroby. Svým dílem také přispěly neortodoxní konstrukce a design motocyklu, které nebyly vhodné pro monopolního odběratele motocyklů Jawa, Sovětský svaz. Nicméně koncem 60. let byl projekt dotažen do konce a připraven k sériové výrobě (v roce 1968 byla vyrobena pouze omezená série motocyklů UŘ). Doba si však žádala již úplně jiný typ motocyklu. Těžkopádně vypadající a kapotami obtěžkaný motocykl již nevyhovoval představě o moderním motocyklu. Konstruktérům tedy připadl náročný úkol rychle provést zásadní designové změny s maximálním využitím existujících dílů. Výsledkem jejich snažení bylo několik designových variant upravených motocyklů řady UŘ.

Jawa 624, 634 prototyp 1968. Designově i konstrukčně nadějným vzorkem byly prototypy označované jako typ 624 (250 cm3) a 634 (350 cm3). Ty vznikly vzájemným zkombinováním osvědčených dílů z motocyklů sériové produkce se základem tvořeným díly unifikované řady.

Jelikož každý vyrobený kus byl provedením odlišný a do dnešního dne se dochovalo jen několik málo kusů v různém stádiu úprav, o písemných informacích ani nemluvě, nelze

tyto motocykly jednoznačně představit. Jistou záhadou je i vlastní typové označení. Dle mála dochovaných písemných záznamů lze za nejpřesnější označení považovat typ 624 pro kubaturu 250 cm3 a 634 pro kubaturu 350 cm3. Zajímavé je, že označení 634 dostaly později třistapadesátky zhotovené na konstrukčně zcela odlišném základě.

Jawa 624, 634 prototyp 1968 Základ motocyklu tvořil kolébkový rám s motorem téměř beze změn použité z motocyklů Unifikované řady. Střední a zadní partie motocyklu byla designově zcela shodná s později sériově vyráběnými motocykly Jawa 623, 633 Bizon. Naopak přední partie motocyklu včetně přední vidlice byla jistou inovací přední partie motocyklů řady Californian. Zcela nově pojatým prvkem byla palivová nádrž nesoucí stopy později vyráběné nádrže pro motocykly Jawa 634.

Jen s obtížemi lze spekulovat, z jakého důvodu byla u sériových motocyklů Jawa 623, 633 Bizon opět použita přední vidlice z motocyklů Unifikované řady.

Jednotlivé vyrobené vzorky se navzájem lišily v detailech. Motocykly tak byly osazeny různými druhy předních světlometů, řídítek či bočních krytů nádrže.

Jak bylo v našich podmínkách zvykem, byly vyrobené vzorky odprodány do rukou soukromých majitelů. To bylo možno jen proto, že prvním majitelem byl v technickém průkazu uveden Ústav pro výzkum motorových vozidel, kde byly vyrobené prototypy podrobeny homologačním zkouškám. Po ukončení zkoušek nebyly mnohdy prototypy vráceny zpět firmě, ale nabídnuty k prodeji soukromým osobám. Každý si jistě dovede představit, jak čisté praktiky tuto praxi provázely.

Tato ve světě naprosto nepochopitelná praxe zapříčinila zamlžení této zajímavé historie na dlouhá léta dopředu. Téměř všechny světové firmy totiž pochopily, že firma, která se nestará o svou minulost, nemůže zákazníkům garantovat žádnou budoucnost.

V současné době máme na MotoMagazínu zprávy o čtyřech dochovaných motocyklech tohoto typu.“

BIBLIOGRAFIE

Bartuš, J. (2009, 3 26). *Jawa 250 prototyp, r.v. 1969*. Retrieved 12 28, 2011, from MotoMagazín příznivců historických strojů: http://www.motomagazin.cz/index.php?action=bizon&menu=9&pos=bizonprototyp

Národní technické muzem. (2011). *Prototyp motocyklu Jawa 500 typ 824*. Retrieved 12 28, 2011, from Národní technické muzeum: http://www.ntm.cz/muzejni-sbirky/nove-prirustky/2006/8

ZDROJE FOTOGRAFIÍ

http://www.sidecar-cz.com/Modely/obr_velke/1995_2.jpg

http://jenikovo.misto.cz/_MAIL_/Foto/Full/jawa250_OHV-01.jpg

http://jenikovo.misto.cz/_MAIL_/Foto/Full/jawa250_OHV-02.jpg

http://jenikovo.misto.cz/_MAIL_/Foto/Full/jawa250_OHV-03.jpg

http://jenikovo.misto.cz/_MAIL_/Foto/Full/jawa250_OHV-04.jpg

http://www.jawaclub.hrnec.info/images/stories/1982jawa500boxer2.jpg

http://www.jawaclub.hrnec.info/images/stories/1982jawa500boxer3.jpg

http://img8.rajce.idnes.cz/d0803/5/5611/5611517_069eeba78c507bf8b24a9e1b52eea62e/images/DSC_0004.jpg

http://www.jawa-50.cz/filesystem/clanky/238-mistral/jawa-50-prototyp-vm-238-mistral-02.jpg

http://jawamania.info/Files/models/211595/Text1.jpg

http://jawamania.info/Files/models/211595/Text2.jpg

http://jawamania.info/Files/models/211595/Text3.jpg

http://jawamania.info/Files/models/211595/Text4.jpg

http://www.eurooldtimers.com/temp/stroj_big_zoom_1222.jpg

http://jenikovo.misto.cz/_MAIL_/Foto/Full/350-5Q/250_627b.jpg

http://jenikovo.misto.cz/_MAIL_/Foto/Full/350-5Q/350_637a.jpg

http://jenikovo.misto.cz/_MAIL_/Foto/Full/350-5Q/350_637b.jpg

http://www.motomagazin.cz/photos.php?photo=photos/bizon/foto/08/cmr196801.jpg

„Srdcem a rozumem“

Jawa Moto spol. s.r.o

NÁZORY MAJITELŮ

JAWA 650

Svojí Jawu 650 jsem koupil asi v polovině září roku 2011 a do konce října jsem najel zhruba 1000 km, z toho asi 350 km byla cesta po ose téměř až od Luhačovic. Po dálnici jsem jel stálou rychlostí 125 km/h, občas jsem ji vytočil na 140 km/h když jsem dojel někoho pomalejšího. Jawuška by se rozeběhla ještě víc, ale u tohoto typu motorky jak sedíš, v zpříma se do tebe opírá vítr. Plexy štít pomáhá, ale jízda stejně není příjemná. Spotřeba při této dálniční rychlosti byla asi 5,2 litru, což si myslím, že je slušné. Při normálních jízdách po okreskách při rychlosti 65 - 90 km to zatím ukazuje 4,7 litru. Co se jízdních vlastností týká, já nejsem závodník, zatáčky projíždím v klidu, tak žádné kroucení nepozoruji. Brzdy má holčina perfektní. Hlavně přední, ta je pěkně jedovatá. Hydraulika umí. Já mám asi 23 let Jawu 500 OHC se sidecarem Tůma a jezdím s ním hrozně rád, miluju to bublání pod zadkem, ale výkonově se tyto dvě žihadla nemůžou srovnávat. Defekt jsem zatím žádný neměl a doufám, že to tak zůstane. Co se mi po estetické stránce nelíbí, je ten dvou výfuk, určitě by tam slušely dva doutníky jako má Jawa 250 Travel. Závěrečné hodnocení -motocykl se mi líbí, jsem s ním spokojen výkon výborný - vezmeš za plyn a hned tě napadne text písničky „Mám obě ruce dlouhý..“, jak se Ti natáhnou, co šlachy dovolí. A proč jsem se pro Jawu Classic rozhodl? Je to diagnosa, což mluví za sebe. V mé moto stáji je jeden Manet 090, dvě ČZ 125 T a 150 C a deset Jawiček včetně Classica. Když se objevil na internetu v bazaru Motorkáři.cz, byla to láska na první pohled. Šel jsem do toho a je moje.

Olda 10 JW

Začátek byl velice prozaický – Jawa byla mojí první volbou v době, kdy se v našich krajích motocykly jiných značek sháněly velmi těžce, a posléze jsem se stal „ekonomickým Jawařem“. To bylo v době, kdy na trhu bylo motorek dost, ale moje finanční situace udělala z Jawy favorita. Pro typ 640 jsem se rozhodl proto, že to byl v té době nejmodernější model Jawy, který splňoval moje požadavky a představy.

Výkon, spotřeba, rychlost, síla – o tom vlastnictví Jawy není. Výkon by mohl být trochu větší, spotřeba o něco nižší, víc krouticího momentu by taky neškodilo. Snad jen ta rychlost odpovídá tomu, co od motorky čekáme. Podstatné je to, že tyhle motorky mají něco, čím nás chytily do svých tenat a už nechtějí pustit. Říká se, že mají duši – ale co to vlastně je? Je to jejich nepopsatelné kouzlo, které s neživého stroje dělá přítele a partnera na cestách, které nás nutí dělat si starosti o kus studeného kovu a o kterém panuje přesvědčení, že dělá z volnočasové aktivity posedlost.

Jezdím často, jezdím rád. Jezdím sám. Jezdím s manželkou nebo se synem. Někdy jezdím s návěsným vozíkem. Jezdím po skvělých silnicích, po nejzapadlejších okreskách, po štěrkových cestách a někdy se dostanu i tam, kde už žádné cesty nejsou. A přesto nedokážu popsat jízdní vlastnosti Jawy. Nedokážu poradit méně zkušeným kamarádům, jak nejlépe projet zatáčku a na co si dát pozor při jízdě se spolujezdcem. Jezdím totiž srdcem – mám pocit, že po nastartování se Jawa stává součástí mého těla a stejně jako nedokážu popsat synchronizaci svých pohybů při kotoulu vzad, nedokážu to ani v souvislosti s jízdou.

Čas, který strávím s Jawou za jeden rok, nevěnují někteří motorkáři své motorce za celý život. Jsou ale i tací, kteří za rok najedou víc, než jsem za celý svůj život zatím najel já. Ani jedny neodsuzuji, ani jedněm nezávidím. Život s Jawou je trochu jiný, než život ostatních motorkářů a mnohdy se proto tyhle dvě komunity dostávají do konfliktu. Zatímco majitel moderního stroje odevzdá svého miláčka na údržbu do opravny a mnohdy nezvládá ani základní servis, s Jawou se nevyjíždí bez nářadí. Její jednoduchost ale dává předpoklad k tomu, že většina závad je rychle odstraněna a cesta pokračuje. „Moderní motorkář“ ve chvíli, kdy mu zabliká červené světlo na kontrolním panelu, svou jízdu končí.

Vyzkoušel jsem různé stroje. Japonské, německé, italské, vyzkoušel jsem různé typy motocyklů s různým zdvihovým objemem jejich motorů. Dokonce jsem také uvažoval nad tím, že Jawě pořídím do garáže nějakou společnici renomované značky, a pak jsem zkoušel

ještě víc jiných strojů. Výsledek byl ten, že v garáži mi přibyl další kus – a byla to opět Jawa, a pak ještě jedna, přičemž kapacita garáže ještě není vyčerpaná.

Jawa mi dala mnohé. Pocit volnosti při jízdě českou krajinou, pocit poznání při návštěvě sousedních zemí, pocit objevitele při nalezení závady nebo pocit dobře vykonané práce, když po opravě zase zavrčela. A hlavně mi dala přátele a kamarády, kteří se stejnou láskou opečovávají dnes už historické stroje.

Začátek byl velice prozaický – a na konci je z toho láska na celý život!

Vladimír Endy Končal, Svatava

MOJE MILÉ JAWIČKY

Pročpak jsem se rozhodl pro Jawu? Inu, právě proto že je to Jawa. Jako kluk jsem kolem sebe vídal vlastně jen jawy a čezety a těmhle značkám jsem zůstal věrný dodnes. Začínali jsme jako kluci na padesátikubíkových strojích Jawetta, jawa 21 pionýr, jawa 23 mustang, na babetách tehdy ještě jednorychlostních a posléze jak jsme stárli, jsme přešli na dospělejší motorky, čezety a jawy 175ccm, 250 ccm a třistapadesátky. Tehdy byla prakticky nejmodernější jawa 350/634, pár kamarádů ji mělo, já jsem jezdil s kamarádem na čezetě 175/477 a občas na Jawě 5OO, půllitru. I po letech jsou pro mě tyhle motocykly jednak vzpomínkou, jednak díky své výdrži a malým provozním nákladům, prostě motorkama, na kterých jezdím. Zvykl jsem si na ně a mám je rád. Když jsem tedy přemýšlel, jakou motorku si pořídím na stará kolena, protože mi doma dorůstá mladší generace motorkou polázněná,

bylo rozhodování vcelku jednoduché - koupil jsem si zase 175 ccm "hranatou" čezetu a posléze na jízdy ve dvou i třistapadesátku 638. Prostě stroje, které znám a které mi vyhovují. Jak posazem jezdce, tak nenáročnými opravami, levnými a dostupnými díly a také tím že pro moje potřeby, třeba na dojíždění do zaměstnání nebo za přáteli mi plně dostačují. I když nejezdím nikam moc daleko, najedu ročně na motorkách asi patnáct tisíc kilometrů a můžu potvrdit, když se o tyhle obyčejné české stroje člověk trochu stará a dopřeje jim základní údržbu, jezdí bez problémů, i když už mají třeba čtyřicet nebo dvacet let. Jednoduchost, nenáročnost a slušná spolehlivost. Ano, nedá se od těchto konstrukčně de facto zastaralých motorek očekávat, že budou mít výkon a rychlost dnešních moderních stojů, ovšem ruku na srdce, potřebuji nebo využiji dnešní moderní stroj? Při stavu našich silnic, provozu a šoférském umu některých dalších účastníků provozu? Já zcela jistě ne. Výkon a rychlost jawy mi plně postačují. I s rezervou. Bez znatelné změny výkonu či zvýšené spotřeby můžeme na jawě jezdit dva anebo já s batohem či nějakým "nákladem". I ve dvou jsou pro mě jízdní vlastnosti mojí třiapůly přijatelné. Nikam se nehoním a osmdesátka či devadesátka mi dostačuje na slušné silnici. Výhoda jawy je i v tom,

že zvládá horší silnice, jak říká jeden kamarád - tam kde autům už odlétávají poklice z kol a lámou se nápravy, tam se jawa řítí šedesátkou a jen se pohupuje. Byly to stroje konstruované do všelijakého provozu a terénu a to je jejich celkem velkou devizou i dnes. Byly stavěny na relativně nevysoké rychlosti, tomu odpovídá i obrzdění - ve srovnání s dnešními stroji je brzdná dráha dlouhá a brzdy méně účinné, tomu se však dá pomoci stylem jízdy a předvídáním. Že by se mi jawa kroutila v zatáčkách, to si nějak neuvědomuji. Ke kroucení byly náchylné starší, kulaté typy na šestnáctipalcových kolech. Hranaté třindy mají rám přece jen poněkud robustnější. Dost se mezi lidmi traduje, že jawy vibrují a nepříjemně se za jízdy klepou díky uložení motoru. Já si myslím, že každá motorka má nějaké vibrace a ve srovnání s tím na čem jsem kdy jel na tom jawí vibrace nesou zase až tak špatně. Mám ve svém držení Jawu 634 i 638 - čili vlastně přechod od klasický ch kulatých jaw (634) i modernější "hranatou" 638. Mezi těmi dvěmi motorkami je znát rozdíl v chování a chodu motoru - starší 634 má měkčí chod motoru, daný použitím ještě litinového válce, ale zase díky velkým setrvačným hmotám kliky nedosahuje takového zrychlení a otáček jako modernější 638. Ovšem svezení je na ní takové měkčí, člověk má pocit že jede pomalu v křesle, ne-li dokonce na kanapi. Osmička je živější, má trochu jiný vyšší rám, jiné sedlo - působí takovým trochu sportovnějším dojmem než "čtyřka" i když oba stroje jsou určeny zejména na jízdu po silnici s tím, že zvládnou i polní cestu. Na ježdění po poli nebo v terénu už nejsou moc vhodné, mají přece jen výš těžiště. Ale běžně vysoký člověk na nich může jezdit bez problémů, že by neměl kam skrčit nohy a nemusí mít kolena u brady.

Kde jsem byl nejdál? Za mladých let jsme s partou sjezdili na jawách a čezetách skoro celou republiku včetně Tater. Za hranice jsme nejezdili. Dnes jezdím tak do jednoho sta kilometrů vzdálených míst - já nikam moc necestuju. Ne že bych se bál toho že se něco na motorce pokazí - to se může pokazit i pár kilometrů od baráku, ale prostě nemám potřebu dalekých jízd jen proto, abych někam jel, používám motorku jako stroj denní potřeby, ne jako víkendový zdroj adrenalinu. A když už se něco pokazí, většinou je to opravitelné hned na místě. Bývají to drobnosti - povolený drátek či šroubek u pojistkového pouzdra, uvolněný

kontakt spínací skříňky nebo opálené kladívko či svíčka, nebo nečistotou v benzínu zanesená tryska karburátoru. Vše tohle se dá opravit na místě. Nestalo se mi ještě, abych odněkud nedojel domů nebo nedojel tam, kam jedu. Znamená to mít pár drobností (součástek) s sebou a něco málo nářadí na údržbu. Náhradní díly jsou myslím za rozumné ceny. Ať už se to týká lanek, věcí od elektriky - kladívka, uhlíky, žárovky nebo třeba spojkových lamel či řetězů. Myslím, že běžně zručný člověk - motorista, který tu svoji motorku trochu zná, si dokáže poradit na silnici s běžnými opravami. Jawy jsou opravdu konstrukčně jednoduché stroje. Možná právě proto, aby si je dokázal skoro každý v těch drobných patáliích, které se můžou naskytnout opravit a dojet tam, kam má namířeno. Kladem je jednoduchost. Možná záporem je dvoutaktní motor s vyšší kouřivostí, pro někoho třeba malý výkon konstrukčně archaického motoru. Já bych ale jawu doporučil každému, kdo má klidný styl jízdy a nepospíchá. Nebo také tomu, kdo na motorkách začíná. Jawa není tak náchylná na neopatrné přidání plynu či zbrklé brzdění - dá se na ní dost naučit ať už při drobných opravách ale také i jezdit na motorce. A že mám i starého Mustanga - Jawu 23? No, je to spolehlivý strojek když jedu někam blízko - do obchodu, do vedlejší vesnice, někam nalehko když není potřeba brát velký motocykl. Je to padesátka, díky magnetu nepotřebuje baterii, čili jednodušší údržba, odpadají starosti o dobíjecí relátka a prostě člověk vytáhne mustanga z kůlničky či garáže, pustí benzín do karburátoru, dvakrát šlápne na startovací páku a jede. Ta padesátka bohatě stačí. Zvládne vlastně všechny typy cest ba i pěšiny.

Miroslav Maleček, 46 roků, žijící na venkově.

„Pro lidi, kteří ocení rozdíl..“

Jawa - ČZ 1972

SLOVO NA ZÁVĚR

Historie Jawy je rozsáhlá. Jsem si jistý, že kdyby ji měl někdo vydat kompletní i s podrobnostmi, celá publikace by měla jistě více než sto stran a její zpracování by zabralo více času než půl roku. Přesto doufám, že každý kdo tuto práci přečetl až do konce, se dozvěděl zajímavé věci, o kterých nevěděl nebo našel alespoň zlomek informací, které hledal.

Mým záměrem bylo sepsat práci, která poukáže na zajímavou historii Jawy, seznámí čtenáře s Jawou, jejím zakladatelem, sportovními i obchodními úspěchy a motorkářům, kteří přemýšlí o motocyklu značky Jawa, dá odpovědi na jejich otázky při výběru motocyklu.

Pokud bych měl říci vlastní názor na Jawu, řekl bych, že je to motocyklová značka se zajímavou a úspěšnou historií, která má, jak se lidově říká, nejlepší léta za sebou. Na druhou stranu je to česká značka a mnozí z nás na ní vyrůstali či vyrůstají. Osobně vlastním dva motocykly Jawa, které nemám v plánu kdykoliv prodat, protože to je stroj, který Vás nikdy nenechá stát u silnice a pokud se o něj budete starat, tak se Vám odvděčí. Není to stroj ani značka, která by byla konkurence schopná dnešním moderním motocyklům a velkým motocyklovým značkám, ale ne nadarmo se mezi Jawaři říká, že Jawu si motorkář kupuje srdcem.