

ČÍSLO 23 (185)

CENA Kčs 2.—

SVĚT MOTORŮ

ČASOPIS SVAZU PRO SPOLUPRÁCI S ARMÁDAMI



Terén letošní Šestidenní velmi znesnadňovaly nebezpečné brody. Na snímku jednoho z nich Angličan J. V. Brittain (276 - Royal Enfield 350), Holanďan Groeneveld (117 - Victoria 250) a Ir Rydler (274 - Royal Enfield 350). (Foto Max Gottlieb)

V ZNAMENÍ VÍŤAZNEJ ZÁSTAVY VEL'KÉHO OKTÓBRA

Pred tridsiatimi siedmymi rokmi sa pohli pod vedením boľševickej strany široké masy národov cárského Ruska a dali sa želeszným krokom do boja za nový, krajší život — do boja za socializmus.

7. novembra 1917 vsplanula Veľká októbrová socialistická revolúcia, ktorá znamenala zásadný obrat v svetových dejinách ľudstva. Všetky dovedajúce revolúcie — až na hrdinský, pritom však nepodarený pokus Parižskej komúny — boli revolúciami, pri ktorých jedna skupina vykoristovateľov zaujala vládnuce miesto inej odstavenej skupiny vykoristovateľov. Oslobodzovacie hnutie otrokov v staroveku, vzbury nevoľníkov za feudalizmu i buržoázne revolúcie v Anglicku, Francúzsku a inde, boli zväčša revolučnými výbuchmi širokých gniavených mäs, ale hegemonmi týchto hrutí boli otrokári, utlačovatelia a vykoristovatelia, ktorí za pomoc ľudu odstraňovali svojich slabších partnerov, protivníkov. Veľa krvi ľudu vytieklo v týchto revolučných bojoch, ale ľud ostal naďalej v porobe.

Iba Veľká októbrová socialistická revolúcia sa celkom odlišovala. V tejto revolúcii už nebojovala dajaká skupina vykoristovateľov o moc s druhou skupinou, ale na javisko dejín vystúpila nová trieda, aby raz navždy odstránila akékoľvek vykoristovanie človeka človekom, aby odstránila všetky vykoristovateľské skupiny.

Veľká októbrová socialistická revolúcia znamenala okamžitý koniec výhradnej nadvlády kapitalistických vykoristovateľov v jednej veľkej krajine. Októbrovou revolúciou bola pretrhnutá reťaz, ktorou sa imperialisti pokúšali držať v putach všetky národy sveta. Vítazstvo Októbrovej revolúcie znamená — ako hovorí Stalin — „... zásadný prelom v dejinách ľudstva, zásadný prelom v dejinných osudech svetového kapitalizmu, zásadný prelom v oslobodeneckom hnutí svetového proletariátu, zásadný prelom v metódach boja a vo formách organizácie, v spôsobe života a v tradíciach, v kultúre a v ideológii vykoristovaných mäs celého sveta.“

Októbrovou revolúciou si trieda najviac vykorisťovaná, trieda námezdne pracujúcich, trieda vykorisťovaných a utlačovaných vybojovala postavenie triedy panujúcej. Proletariát bývalého cárskeho Ruska ukázal tak proletariátu celého sveta víťaznú cestu, spôsob ako zvrhnúť vykoristovateľov. Márne boli všetky zločinné pokusy vnútornej i zahraničnej reakcie zvrátiť koleso vývoja. Márne boli intervenčné pokusy medzinárodného imperialismu v krvi utopit prvý víťazný nástup slobodných robotníkov a slobodných pracujúcich rolníkov. Ich mladý štát deň zo dňa silnel a mohutnel. I najťažšie chvíle znásobňovali silu odporu a vôle bit sa za výdobytky Októbra. Októbrová revolúcia zvíťazila a interventi boli rozprášení najmä preto, lebo široké masy ľudu pripravovala, organizovala a viedla strana nového typu — boľševická strana. Vítazstvo Veľkého októbra je víťazstvom ideí marxizmu-leninizmu, ideí, ktoré boľševická strana uplatňovala v praktickom dennom živote. Októbrová revolúcia zvíťazila tiež preto, lebo uvedomelý predvoj medzinárodného proletariátu pochopil význam existencie sovietskeho štátu a pod heslom: Ruky preč od sovietskeho Ruska — bránil buržoázii zničiť prvý štát robotníkov a pracujúcich rolníkov.

Tridsaťsedem rokov existencie sovietskeho zriadenia nad slnko jasnejšie potvrdilo svetodejné víťazstvo a význam Veľkého októbra. Z krajín, kde zaostalo a bieda sa snúbili a boli nemí-

losrdným korbáčom pracujúceho človeka, vznikla socialistická veľmoc s vysoko vyvinutým priemyslom a vysoko produktívnym kolchozným polnohospodárstvom, ktoré zabezpečuje sovietskemu ľudu slobodný, radostný a blahobytnej život. Ľud Sovietskeho svazu pod vedením slávnej Komunistickej strany Sovietskeho svazu vybojoval nikdy predtým nedosiahnuté víťazstvo pri budovaní socializmu, vedel čeliť všetkým útokom reakcie i hroznému fašistickému vpádu a dnes je predným bojovníkom a strážcom svetového mieru proti podpačským snaham zahnívajúceho kapitalizmu.

Sovietsky ľud, inšpirovaný víťazstvom Veľkého októbra, vybudoval socializmus, buduje komunizmus a tým dokázal pracujúcim celého sveta, že oslobodený ľud môže úspešne riadiť krajinu bez buržoázie a proti buržoázii, že môže riadiť bez buržoázie celé národné hospodárstvo a vyzdvihovať ho k stále väčším úspechom.

Veľký bol ohlas víťazstva Októbrovej socialistickej revolúcie po celom svete. Vykorisťovaný ľud kapitalistických krajín i utlačovaný z kolónií a polokolónií chcel ísť cestou ruských boľševikov, čoho boli svedectvom revolúcie v Nemecku, v Maďarsku a inde. Aj u nás mohutná revolučná vlna otriasla základmi vykoristovateľského zriadenia, ale náš pracujúci ľud nemal vtedy ešte svoju stranu, stranu leninského typu, ktorá by ho viedla k víťaznej revolúcii. Naša buržoázia — ako aj v iných kapitalistických krajinách — za rozhodujúcej pomoci zradných pravicových sociálne-demokratických vodecov na čas oddialila víťazstvo pracujúceho ľudu.

Až vtedy, keď víťazná Sovietska armáda, armáda zrodená vo Veľkom októbri, osloboďala náš ľud spod jarma fašistického útlaku, bolo nám umožnené za neustálej pomoci Sovietskeho svazu a pod vedením Komunistickej strany Československa klášť základy socialistickej výstavby.

Existencia nášho slobodného štátu — ako aj ostatných krajín ľudovej demokracie — naše úspechy pri výstavbe socializmu a pri dvojanej životnej úrovni širokých mäs pracujúcich, to všetko je umožnené predovšetkým svetodejinným víťazstvom Veľkej októbrovej socialistickej revolúcie, vznikom sovietskeho štátu a jeho víťazstvom nad silami medzinárodnej reakcie.

Sme slobodným štátom, kde bez buržoázie, bez vykorisťovateľov si budujeme lepší a krajší život. Napriek všetkým fažkostiam a prekážkam sa nám to darí. Ľud sa stal vládcom vo svojej krajine. Prostredníctvom svojich zástupcov v národných výboroch a v Národnom zhromaždení rozhoduje a riadi výstavbu socializmu. A práve 29. novembra budeme voliť svojich nových zástupcov do Národného zhromaždenia, zástupcov, ktorí budú ešte dôslednejšie a obetavejšie uskutočňovať vôlu nás všetkých. Už tomu nie je tak ako za panstva vykorisťovateľov, kedy buržoázne strany posielali do poslaneckých kresiel najväčších vydriduchov, majiteľov tovární a ich zástupcov, ako aj veľkostatkárov a burzových špekulantov. Dnes si ľud navrhuje sám svojich kandidátov. Najlepších to synov z tovární, z polí, najlepších pracovníkov socialistickej výstavby.

Bude ešou každého poctivého vlastenca odovzdat svoj hlas práve týmto najlepším z najlepších — kandidátom Národného frontu. Touto svojou voľbou potvrdíme naše odhadlanie ďalej kráčať pod víťaznou zástavou Veľkého októbra.

Nový typ československého lidového dopravního prostředku

V druhé polovině příštího roku bude československý trh obohaten o nový typ levného dopravního prostředku — motorového kola Jawa. Vládní usnesení o rozvoji výroby spotřebního zboží vedlo šéfkonstruktéra Josefa Jozífa a kolektiv vývojových pracovníků Závodů 9. května k vypracování návrhu na konstrukci jednoduchého dopravního prostředku, přístupného nejširším vrstvám našich pracujících.

Označení „motorové kolo“ nevystihuje správně charakter a zaměření tohoto vozidla. Pod tímto označením si představujeme spíše jízdní kolo s pomocným motorkem nebo jakékoli jednostopé vozidlo, které má vedle motorického pohonu také pohon pedály.

První prototyp má skutečně také „pomocné“ pedály a tak je nový typ vozidla prozatím nazýván motorovým kolem. K použití pedálů vedl původně poněkud nejasný výklad našich dopravních předpisů.

Továrna měla řadu zkušeností z výroby vozidla podobného charakteru — Jawa-Robot, které bylo jedním z nejúspěšnějších z předválečných typů. Mimo to měla i zkušenosti z vývojových prací a pokusů s konstrukcí jízdního kola s pomocným motorkem, které se konaly během války. Konstrukci pomocného motorku ke kolu tehdy vypracovával známý motocyklový konstruktér J. F. Koch, který za války pracoval jako externí pracovník v továrně Jawa na přípravě poválečného výrobního programu.

Továrna měla tedy mnoho vlastních zkušeností s různými konstrukcemi.

Typ Jawa-Robot byl konstruován jako jednotný celek, v němž podvozek byl řešen zvlášť s ohledem na požadavky provozu. Měl sice také pomocná šlapadla, avšak výhradně z důvodu formálních, aby bylo vyhověno tehdejším předpisům.

Jak si však jistě mnozí čtenáři pamatuji, většina majitelů strojů Jawa-Robot si předělávala šlapadla na stupeňky, protože je prakticky pro provoz nikdo nepotřeboval.

Robot byl mezi nejširšími vrstvami spotřebitelů velmi oblíben a dodnes celá řada těchto „nezmarů“ svým majitelům bezvadně slouží. Životnost tohoto vozidla byla prakticky stejná jako u normálního motocyklu. To byla velmi cenná zkušenost při vytváření koncepcie nového typu vozidla.

Pokusy a zkoušky s jízdním kolem s pomocným motorkem za války přinesly také důležité zkušenosti. Normální jízdní kolo běžných dimenzí s oběma neodpérovanými koly velmi trpí provozem s pomocným motorkem, není-li dosažitelná rychlosť poměrně nízká a přiměřená celkové konstrukci jízdního kola. I když je přední kolo odpérované, nezmění se přiliš mnoho na tomto výsledku. Takovéto vozidlo je sice velmi vhodným dopravním prostředkem pro velmi krátké vzdálenosti a pro určitý

Dr PIVRNEC,
Závody 9. května

účel plně vyhovuje, avšak nemá jízdního pohodlí motocyklu a nedovoluje vyšší rychlosti.

Po zvážení všech výhod a nevýhod obou koncepcí bylo přikročeno k podobnému řešení jako u předválečného Robotu, t. j. k malému dopravnímu prostředku, který svou jednoduchostí a nízkými provozními náklady je motorovým kolem, avšak má přitom všechny výhody a pohodlí malého motocyklu a malého skútru.

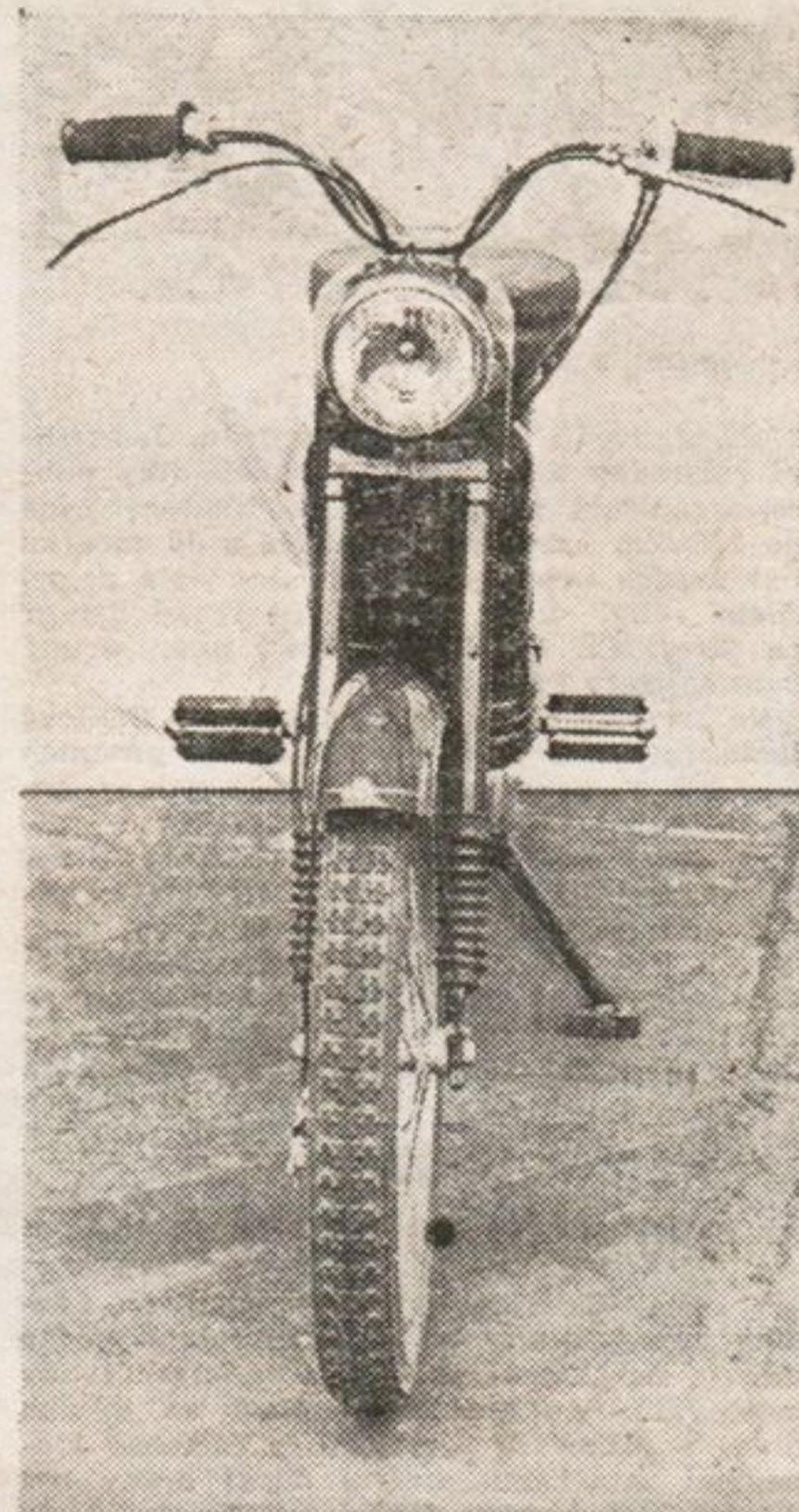
Tímto zaměřením byly položeny hlavní konstrukční předpoklady nového typu:

1. Obsah motoru do 50 ccm.
2. Váha vozidla do 50 kg.
3. Maximální rychlosť do 50 km/hod.
4. Dokonalé pérování vozidla.
5. Pohodlné sedlo.
6. Motocyklové jízdní vlastnosti.

Prvními třemi body bude vyhověno československým dopravním předpisům tak, že vozidlo, i když nebude mít pomocná šlapadla, bude považováno za motorové kolo se všemi tím spojenými výhodami, t. j.: provoz bez řidičského průkazu a povinnosti mít státní poznavací značku. Tak to předběžně schválili zástupci našeho ministerstva dopravy.

Další body konstrukčního zaměření sledují jízdní pohodlou. Vývoj šel rychle kupředu. Začátkem tohoto roku bylo započato s kreslením prototypových výkresů. Na jaře již první prototyp vyjel na silnici, aby byl podroben provozním zkouškám.

Konstrukce je vcelku zaměřena tak, aby vyhověla co možno nejširšimu



Motorové kolo Jawa. Pohled zpředu



Motorové kolo Jawa. Pohled z boku

okruhu našich spotřebitelů. Podle dřívějších prodejních statistik bylo zřejmě, že motorové kolo se prodává ve velkém množství, jak ve městě, tak i na venkově. Dá se tedy očekávat, že nové vozidlo bude mít stejná odbytiště. To klade poměrně protichůdné požadavky na konstrukci, má-li být vozidlo konstruováno jednoduše a levně.

Vozidlo, určené pro provoz převážně městský, může být řešeno poměrně velmi jednoduše. Stroj by pravděpodobně nemusel mít převodovku, protože vozovky mají ve městě velmi dobrý povrch a stoupání velmi mírná. Pro městský provoz by mohla tedy zcela dostačovat konstrukce pomocného motoru bez převodovky. Bylo by možno použít jednoduchého frikčního převodu na pneumatiku předního nebo zadního kola. Také dimenzování podvozku a kol by nehrálo tak důležitou úlohu. Rovněž pěrování by nemuselo být tak dokonalé.

Naproti tomu provoz na venkově je daleko obtížnější. Povrch vozovek není vždy bezvadný. Je nutno počítat s provozem jak na okresních cestách s poměrně špatným povrchem, tak také na polních a lesních cestách a pěšinách, kde nemí nouze o stoupání a kde jsou jízdní odpory nepoměrně větší, zejména na blátivých a písčitých stezkách. Zde

by jednoduchý frikční převod na pneumatiku nepostačoval. V tomto případě je nutno počítat s dokonalým využitím motorické sily převodovkou s dobře volenými a odstupňovanými převodovými stupni.

Důležitou úlohu tu hraje také velikost kol. Příliš malá kola jsou pro provoz na špatných vozovkách nevhodná. Běžná kola, používaná u jízdních kol, dovolují větší pěrovací dráhy jen za cenu zvětšování celkové výšky vozidla. Rám musí být dimenzován tak, aby byl odolný i při provozu za poměrně obtížných jízdních podmínek. Odpěrování vozidla je pak předpokladem dobrého jízdního pohodlí a musí být konstruováno s ohledem na špatný povrch venkovských cest.

Používání jednostopých motorových vozidel není dnes již jen výsadou mužů. Naše pracující ženy používají motocykly čím dálé tím více a u nového typu je nutno počítat s tím, že okruh spotřebitelů z řad našich žen ještě stoupne. I to je důležitý faktor, na nějž bylo nutno brát zřetel.

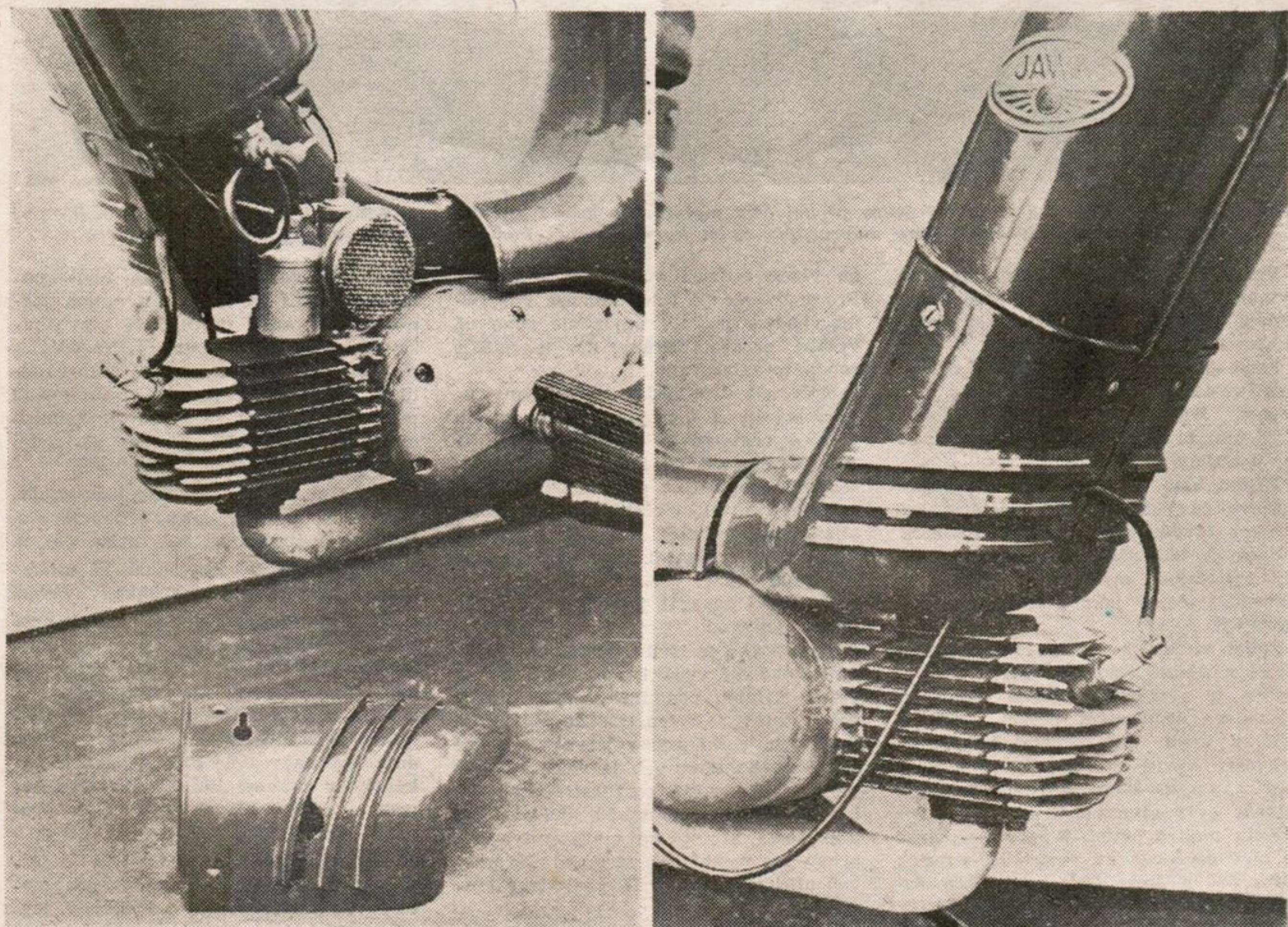
V konstrukci nového typu je počítáno se všemi těmito požadavky a tak s ním bude každý jeho majitel plně uspokojen.

Rám vozidla je jednoduchý, otevřeného typu, z osvědčených čtyrhranných

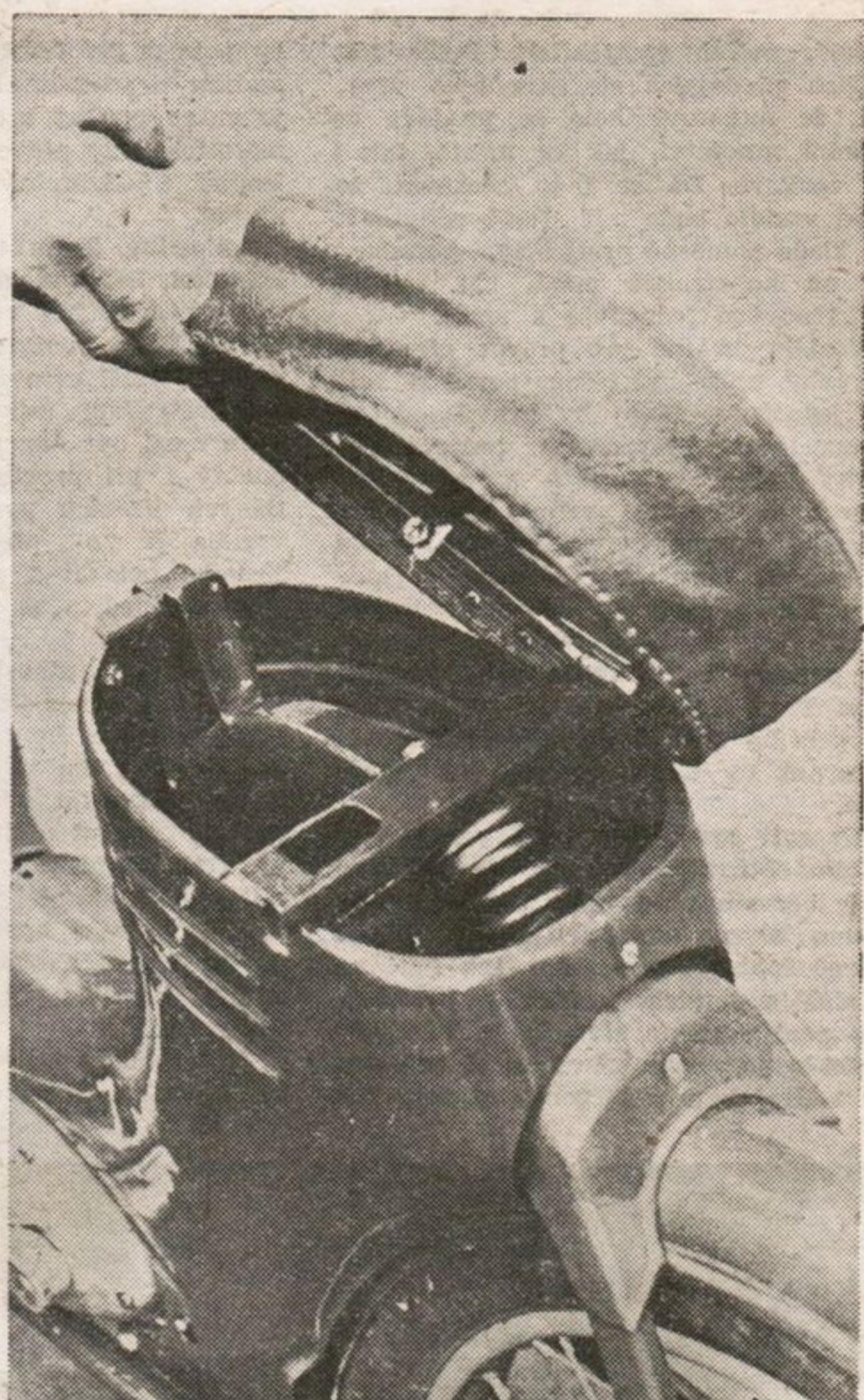
trubek. Tento profil se plně osvědčil na dřívějších typech Jawa 250 a Jawa 350. Byl převzat i pro konstrukci rámu u stroje Jawa 500 a je ho použito na všech nových typech Jawa-ČZ. Rámová trubka vede od hlavy řízení šikmo směrem dolů nad motor. Za záhytem motoru jde trubka nahoru, kde vytváří záhyt pro sedlo. Otevřený typ rámu umožnuje snadné nastoupení i ženám v normálním obleku.

Nádržka na palivo je umístěna tak, že výhodu otevřeného rámu nijak nesnižuje. Její poloha umožňuje výhodné umístění jednoduchého nosiče pro aktovku nebo nákupní tašku. Celý rám je zakryt plechovými kryty, které navazuji na palivovou nádrž a zakrývají motor. Jezdec s ním nepřichází do bezprostředního styku, takže nebezpečí ušpinění od motoru je minimální. Celý karburátor je zakryt a přístup k němu je umožněn otevíracím okénkem v krytu pod palivovou nádrží. Kryty přecházejí ve velkou schránku, která je umístěna pod sedlem a vytváří vzhledovou základnu pohodlného sedla. Po odklopení sedla je umožněn přístup do této schránky, v níž je uloženo nářadí, hustilka a případně drobné balíčky.

Kryt pod sedlem kryje současně pružinu, již je odpěrována kyvná vidlice zadního kola.



Pohled s levé strany (vlevo) a s pravé strany (vpravo) na ležatý, vzduchem chlazený válec obsahu 49,5 ccm motorového kola Jawa, které pravděpodobně dostane jméno Pionýr



Vlevo: pohled na účelně a výkonné řešení přední části motorového kola s nádržkou na palivo. Vpravo: odklápací sedlo, pod nímž je uloženo šroubové pero, odpružující zadní krynnou vidlici. Pod sedlem je dostatečný prostor pro nářadí

Vzhledově jsou kryty řešeny tak, že vytvářejí plynulé a úhledné linie a dodávají vozidlu dojem přiměřené kompaktnosti.

Sedlo je, vzhledem k dobrému odpružení vozidla, umístěno na rám „na pevno“. Má vysokou pružnou vložku z pórésní pryže. Posaz na něm je velmi pohodlný.

Přední kolo je odpruženo teleskopickou vidlicí jednoduché a účelné konstrukce s vysokým pérovacím zdvihem. Vidlice je zakončena elegantním krytem předního světlometu, který je vzhledově stejný jako u ostatních typů Jawa-ČZ.

Zadní vidlice je kyvná, velmi jednoduché a účelně řešené konstrukce. Celá vidlice je vyrobena z jedné trubky a odpružena šroubovým perem, umístěným v krytu pod sedlem. Vidlice je uchycena kyvně na čepu, který je součástí rámu, za záchytom motoru. Zadní blatník kýve současně s kolem.

Kola mají průměr 16". Tato dimenze se plně osvědčila na závodních strojích Jawa 500 a Jawa 250, byla vyzkoušena na závodních terénních strojích Jawa-ČZ a byla převzata pro seriové stroje Jawa-ČZ 150, 250 a 350.

Kola této dimenze vyhovují bezvadně

na všech druzích vozovek i v terénu. Pro motokolo je tato dimenze kol velmi vhodná, protože umožňuje poměrně vysoké pérovací dráhy kol a snižuje neodpružovanou váhu.

Motor je dvoutaktní s vratným vyplachováním a plochým pistem. Obsah je 49,5 ccm, zdvih 44 mm, vrtání 38 mm. Výkon asi 1,5 koně. Motor je řešen v monobloku s převodovkou. Válec je ležatý a tak uložení motoru neruší nijak otevřený rám. Mimo to je zaručeno dobré chlazení. Spotřeba je asi 1,5 l/100 km.

Motorový agregát je uchycen pod rámovou trubkou.

Převodovka je třistupňová, což umožňuje dokonalé využití motorické sily za všech jízdnych podmínek. První převodový stupeň je volen tak, že vozidlo se zatížením je schopno vyjet každé běžné stoupání. Třetí stupeň je volen tak, že vozidlo při značné pružnosti dosahovalo maximální rychlosť 50 km/hod. Při předvádění zástupcům ministerstva dopravy vyjelo hladce stoupání Nerudovou ulicí v Praze na II. převodový stupeň.

Použití střistupňové převodovky je na standardním motorovém kole neobvyklé. Chceme-li však dát našim

pracujícím vozidle, které jim bude spolehlivě sloužit za všech provozních podmínek, je použití třistupňové převodovky nutným předpokladem. Převodovka zvyšuje mimo to životnost motoru, jelikož při různých jízdnych podmínkách může motor běžet ve svých optimálních otáčkách. Motorická síla se na zadní kolo převádí řetězem $\frac{1}{2}'' \times 0.205''$.

Ovládání vozidla je velmi jednoduché, v podstatě stejné jako u motocyklu. Převodové stupně se řadi nožní pákou.

První prototyp absolvoval již mnoho tisíc kilometrů bez jakýchkoliv závad.

Na obrázcích je jeden z prvních prototypů ještě se šlapadly, která pro československý trh odpadnou. Jejich použití je s ohledem na jízdni vlastnosti vozidla zcela bezúčelné a moderní československé dopravní předpisy nevyžadují, aby na vozidle bylo používáno jakéhokoliv zařízení jen z formálních důvodů a sledují přísně účelnost ve prospěch našich spotřebitelů.

Naši pracující jistě uvítají tento přírůstek v řadě čs. jednostopových motorových vozidel, tento jednoduchý, levný a účelný dopravní prostředek pro cesty do zaměstnání, na nákupy i na rekreaci.