

SPARTAK – mezityp lidového automobilu

V poslední době značně se středem pozornosti odborníků i široké veřejnosti stala téma lidového automobilu. V několika přednáškách a novinových zprávách byla naznačena možnost jeho vytvoření našim automobilem průmyslem. To ovšem velmi podnítilo zajem všech motoristů a pracovníků v automobilem průmyslu. Vynaložilo se mnoho námahu na to, jak by měl lidový automobil vypadat po stránce motoreček a karosérie. Zároveň však je, že lidový automobil musí mít nízkou prodejní cenu, levný provoz a tedy malou vlastní váhu musí být spolehlivý, trvanlivý a bezpečný v provozu a jeho karoserie moderně tvarem musí být dostatečně pevná prostorná a pohodlná pro 4 osoby. Při postrkovosti a vysoké odborné výrobní vývojových pracovníků a konstrukčních v našem automobilem průmyslu je důležitě, že bude vytvořen vůz, který bude vynikovat všem této požadavkům.

Nezávazně předpokládat, že při konstrukci lidového vozu dojde k nezájmu převratnému řešení automobilu. Bylo by podnikmuto mnoho počinů o postavení lidového automobilu s použitím motorů dvoudobých i čtyřdobých, chlazených vodou i vzduchem, umístěných vpředu i vzadu, s náhonem na zadní i přední kola atd. Rovněž karoserie prototypu vozidla byly použity v nejrůznějších očmenách a provedeních. Kazdý z těchto dosud postavených automobilů měl své výhody i nevýhody. Nyní pojde pouze o to, aby při konstruování lidového vozu byla vytvořena taková konцепce automobilu, ke které bude použito nejdovolitelnější využití výkonů a svedených povah, jejíž je v současné době k dispozici a které v největší míře umožní spinění všech požadavek, kladených na lidový automobil.

Lidový automobil je však velkým problemem našeho automobilem průmyslu, neboť požadavni tenota nového typu vozu vysaduje značně dlouhé doby nejen po stránce přípravy výroby, ale hlavně po stránce výroby. Je třeba vývojově prostudovat a případně vyzkoušet různé konstrukční celky, které přicházejí v úvahu s hlediskem základního průtového vývoje automobilu. Nový vůz musí totiž vynikovat jak poměrem k požadavkům v našem státě, tak i na zahraničním trhu.

Po vyřešení celkové koncepte vozu musí být vyrobeny zkušební prototypy a po jejich vyzkoušení prototypová řada. Jen na základě rozsáhlých vývojových prací a zkoušek je možno dosáhnout počítivého propracování jednotlivých detailů celého vozu a pak těžko může být pokročeno k přípravě výroby nového typu. Aby byla dosažena nízká prodejní cena automobilu, je nutno vyrábět ve velkých řadách za použití nejdovolitelnějších zpusobů hromadné výroby. Kazdá změna některého detailu během takové výroby je obvykle spojena s vel-

kým obtížemi a ztrátami. Proto i výrobní zařízení musí být před zahájením výroby zkoušeno při výrobě t. zv. nulté řady vozu, kdy ještě je možno odstranit některé drobné nedostatky, než dojde k výrobě ve velkých řadách.

Problém lidového automobilu není ovšem jen problémem výroby. Je třeba uvažovat o výstavbě dostatečného počtu garáží, opraven, servisních stanic, čerpadel pohonného látka atd. Musí být rovněž zvýšeny možnosti pomocného automobilem průmyslu výroby pneumatik, textilu, skla a dalších výrobků. Také problém lidového automobilu je spojen s různými problémy, které musí být řešeny současně s vývojem lidového automobilu jako vozidla pro zárodky potřebných našich pracujících.

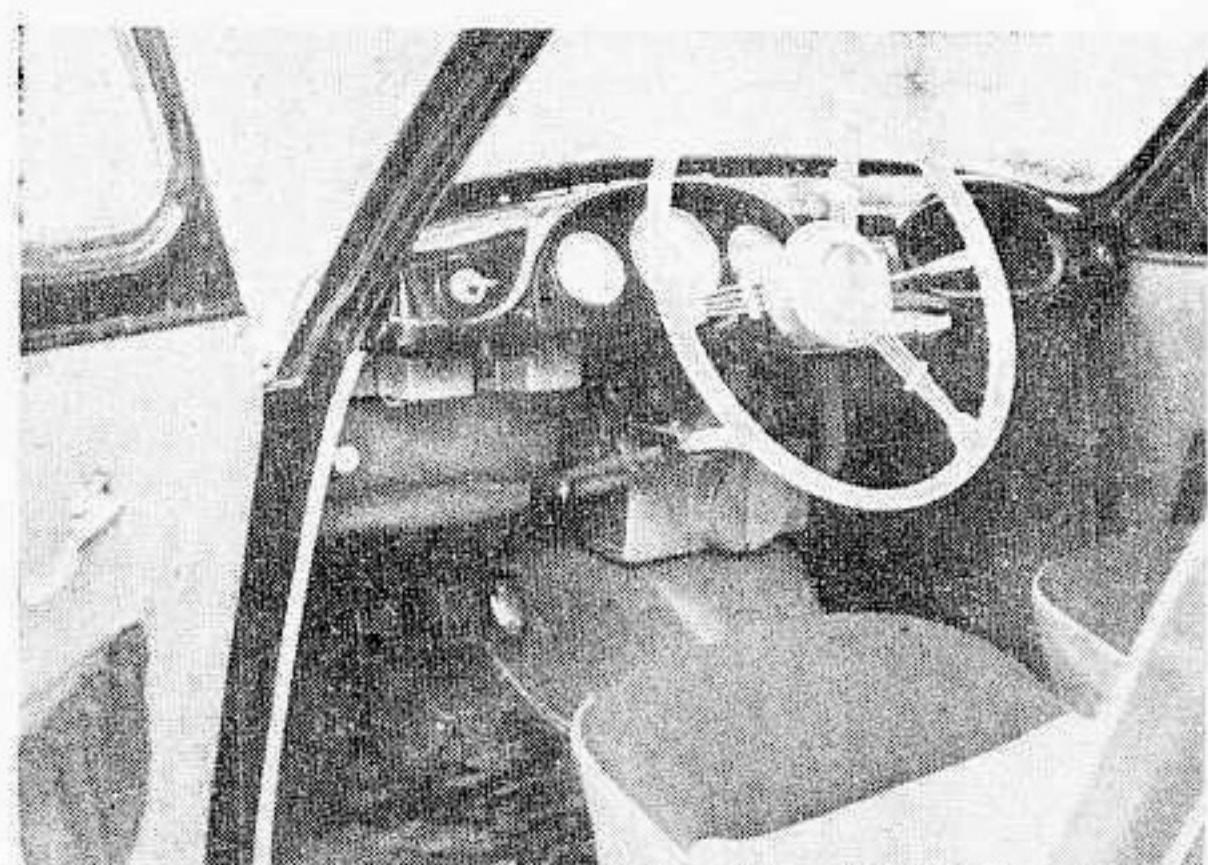
Na základě všech těchto záležitostí a při zářizitivém myšlení je možno říct, že sériová výroba skutečné lidového automobilu jak cenou tak i celkovým provedením může být zahájena za 4 až 5 let. To je ovšem dlouhá doba pro všechny motoristy, i pro ty, kteří se jimi teprve chtějí stát a kteří všechni touží po vlastním automobilu jako předmětu látku a zdroji radosti po dobré využití práce. Aby byla překonuta tato doba, bylo uvažováno o výrobě automobilu, který by výrobce navozoval na řemeslo výrobě vůz, se kterým by měl značné procento stejných dílů při čemž celková konцепce tohoto automobilu měla by již některé podstatné vlastnosti, které jsou požadovány od lidového automobilu.

Na základě těchto úvah byl v našem závodě AZNP v Mladé Boleslavě postaven prototyp automobilu SPARTAK, který je mezitypem lidového vozu a v němž je použito asi 80% součástí a

orgánů, shodných s vyráběným typem S 1200, nebo s dříve vyráběným typem S 1102. Tím bude umožněno v poměrně krátké době zahájit sériovou výrobu, neboť většina dílů se bude vyrábět stejným výrobním zařízením a na stejných strojích jako pro voz S 1200 a S 1102. Odpadne tedy velká část nákladních investic na zářizování zdejší nové výroby, což se nutně musí projevit snížením produkční rychlosti nového automobilu a podstatně se zkrátí doba, potřebná k rozšíření sériové výroby.

Jak již bylo řečeno, navazuje automobil SPARTAK hlavně na výrobu vozů S 1200, který však je dosud těžký a proto u nového automobilu byl zkrácen rozvor vozidla o 85 mm, aby byla zlepšena menší vlna vozidla. Toho bylo dosaženo posunutím přední nápravy dozadu pod motor, řízení se spojovacími tyčemi může být posunuto před nápravu a může být vytvořena nová kinematika řízení. Rozvor podvozku je 2400 mm, rozchod kol vpředu 1200 mm, vzdálenost 1250 mm. Motor je čtyřdobý, veden chlazený čtyřvalec o objemu 1060 cm³ při vrtání válců 68 mm a zdvihu 75 mm. Blok válců je veden se svíškem klikové skříně a hlava válců je ovlivněna řezem obrázku. Uspořádání ventili je svisté (OHV) a zvedákové tyčky penzionují blokem válců. Klikový hřídel i valemový hřídel jsou uloženy ve třech ložiskách a valcový hřídel je poháněn reťazem od klikového hřídele. Maximální rychlosť jízdy na rovině je asi 105 km/hod., spotřeba benzínu na 100 km při průměrné rychlosti 60 km je asi 8 litrů.

Často bývá diskutováno o výhodách a nevýhodách motoru dvoudobých a čtyřdobých. Je však třeba uvážit, že



Sériové řízení vozu Spartak usnadňuje i vhodné řízení přístrojů



Jde první prototyp vozu Spartak, vyzdávající zájem o jeho výrobu a jeho novou výrobkou našeho automobilového průmyslu.

vysí posilovací náklady čtyřdobého motoru jsou zcela vyváženy menší spotřebou benzínu a oleje při provozu, menší hmotností a větší pružnosti motoru. Z hlediska obsluhy je správně konstruován a dobře vyrobený čtyřdobý motor stejně náročnou jako motor dvoudobý.

Karoserie nového automobilu mívá žádoucí vývojové na tvar vozu S 1200. Místo pontonového tvaru a je svalovana z plochových výltin. Vnitřní prostor je vyřešen velmi pochopitelně na strku i na délku, neboť zkrácení vozu bylo užitečně zmenšením rozvaha a nízkotvarem zkrácením karoserie. Dvoudverová karoserie má průběžné blatníky, které končí vpředu světlomety a vpravo tělesy kouzlených světel a blízkaček ukazatele směru. Jednoduchá a všechna míska přední části automobilu je opatřena pouze jedním hlavním vodorovně položeným zábradem a je celá chromovaná. Karoserie je opatřena velkými okny nejen vpředu a po stranách, ale i vzadu, takže je umožněn dobrý výhled všem směry a vnětřek karoserie je velmi světlý. Radici páka převodu je umístěna pod sedadlem, před nímž je ucelná a všechna přistojová deska.

První prototyp mezinárodního automobilu spustil bránu našeho závodu na počest našeho druhého dělnického prezidenta Antonína Žápotockého v den jeho 69. narozenin, 19. prosince 1953. Vůz byl postaven v rekordním čase 2 měsíců po velkém úsilí kolektivu dělní-

ků, techniků a konstruktérů vývojových oddělení, kteří se zavázali zkrátit výrobu prototypové série tak, aby všechny prototypové vozy byly hotovy ke dni 1. máje. Tento závazek byl splněn a tak prvních oslavách mohlo mladoboleslavské občanstvo celou řadu prototypů, které se zúčastnily majového průvodu. Teprve po přízvychi a pečlivých zkouškách této prototypu a po určitých změnách mohlo dojet k rozhodnutí o sériové výrobě automobilu SPARTAK.

Usnesením strany a výkazy ze dne 7. června 1954 byl nový automobil SPARTAK schválen pro sériovou výrobu. V současné době je v mladoboleslavské automobilce vyvíjena hurebná činnost, aby toto usnesení bylo splněno. Sériová výroba bude zahájena v druhé polovině příštího roku, takže první nové vozy přijdu na trh asi už v podzimních měsících roku 1955.

Největší zájem je přirozeně o to, jaká bude prodejní cena tohoto mezinárodního lidového automobilu. Na tuhoto otázku není dosud možno dát přesnou odpověď. Jistě však je, že použitím asi 80% znodiných dílů, vyráběných tež pro vůz S 1200, sníží se podstatně výrobní cena nového automobilu. Další vliv na snížení výrobní ceny bude mít zlepšování výrobního zařízení, odstraňování zrášivých časů a sárytých rezerv z jisté také socialistické soutěžení a zlepšování návrby zaměstnanců našeho závodu. Je tedy možno říci, že cena automobilu

SPARTAK bude přistupovat poměrně blízce všem využívajícím.

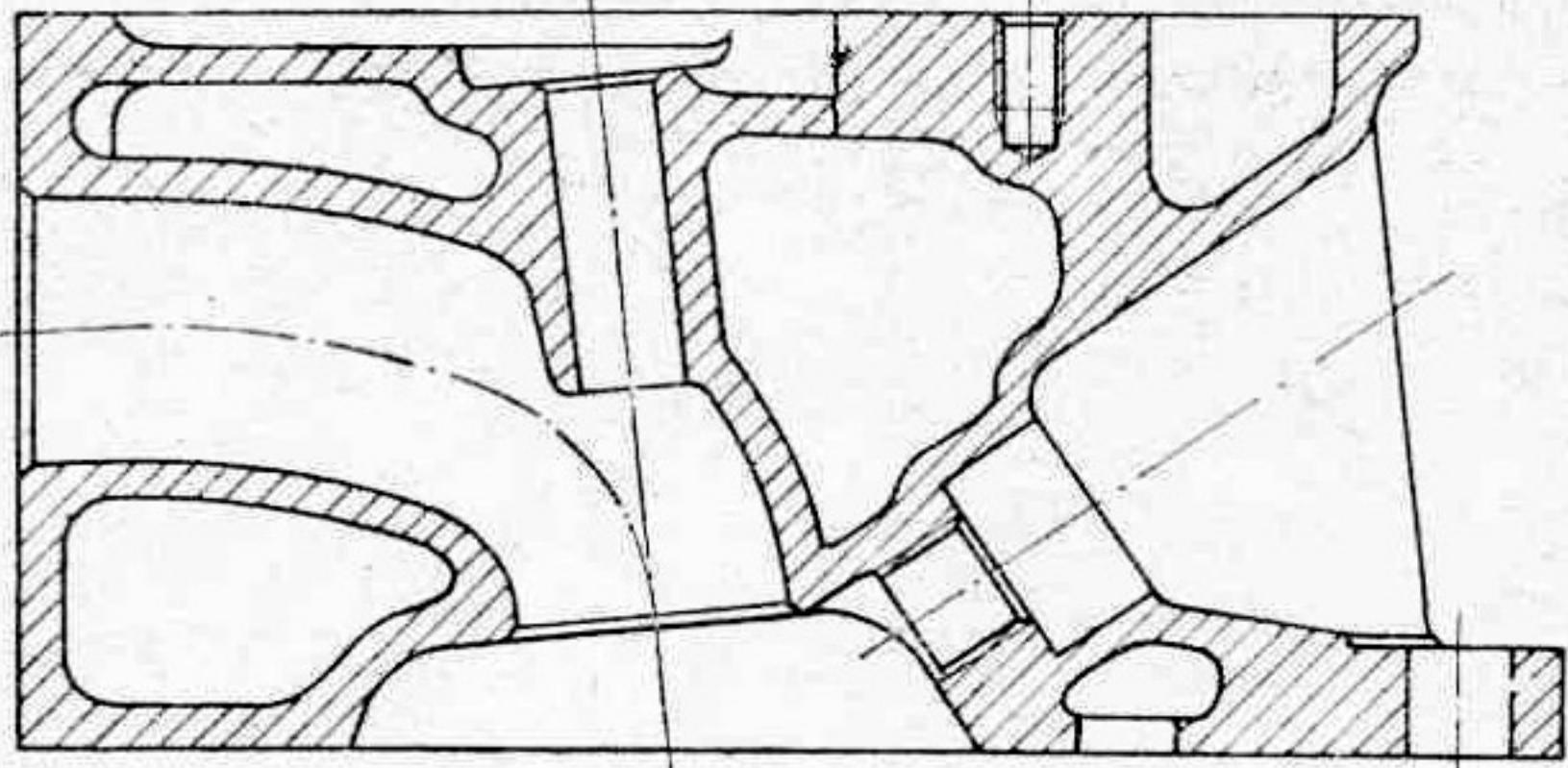
Je ovšem nutné upozornit všechny zájemce o vůz SPARTAK na tři důležité současnosti:

1. Automobil SPARTAK bude vyráběn současně s vozem S 1200, takže pro nový vůz bude k dispozici pouze poloviční kapacita závodu.

2. Vzhledem k současné výrobě dvou typů nebude možno v krátké době uspokojit všechny zájemce. Po výběhu vozu S 1200 z výroby zvýší se však produkce nových vozů tomérem, aby mohla být aspoň z větší části kryta poplatku po nových vozech.

3. Dležitým požadavkem je umístit výrobky našeho automobilového průmyslu na zahraničních trzích. Proto bude nutné určitě množství nových vozů využívat, neboť z hlediska národnospodářského nesmíme ztratit výnosné pozice a zájem o naše výrobky v zahraničí.

V minulých měsících doslovo do mladoboleslavské automobilky mnoho dopisů od zájemců o nový automobil SPARTAK. Kterí žádají, aby jim byla umožněna koupa nového vozu, nebo alespoň poskytnuta přednostní práva. To ovšem není možné, neboť továrna AZNP v Mladé Boleslavi je výrobním závodem, který se nezavýva prodejem ani distribucí vyráběných vozů. Prodejem je pověřena pouze Mototechna, která však může prodávat nová vozidla tehdy, až je dostatečně výrobě.



Rez hlavou válců motoru vozu Spartak

Závěrem je třeba znova zdůraznit, že vůz SPARTAK nemůže být ještě nazýván lidovým automobilem. Je pouze mezitypem a tedy krokem na cestě k vytvoření skutečné lidového automobilu. Tento mezityp bude vyráběn v době, která je potřebná k vývoji definitivního typu lidového automobilu. Poněvadž půjde o vytvoření nové koncepce vozu, bude zapotřebí dosti dlouhé doby k rozsáhlým studiím a výzkumu nového automobilu. Zvláště důležité bude odhadnout správný směr světového vývoje automobilů do budoucnosti, aby byla vytvořena taková konstrukce automobilu, která by byla dostatečně moderní a pokroková na mnoho let dopředu.

— mir.

Úkoly na přípravě vozu Spartak splníme!

Nedívno bylo s konečnou platností rozhodnuto, že nás závod bude vyrábět nový typ osobního automobilu — Spartak. Aby mohla být zahájena výroba nového typu vozu, musí být již dlouho předem tato výroba připravena a zajištována. Velký podíl na přípravě každé nové výroby má konstrukce přípravků, která v současné době plní zvýšené úkoly při zařizování výroby vozu Spartak. Mluvíme o zvýšených úkolech proto, že veškeré práce jsou časově krátce terminované na základě usnesení strany a vlády, které stanoví zvýšit výrobu automobilů a motocyklů v příštích letech nejen pro vývoz, ale i pro potřebu domácího trhu.

Rekněme si následně stručně o práci konstrukce přípravků. Úkolem každého konstruktéra přípravků je umožnit zrychlení a usnadnění výroby v rámci možnosti daných závodem a za použití všech nejnovějších a pokrokových poznatků techniky. Musí proto dobré znát způsob výroby, pro kterou přípravky konstruuje, musí mít přehled o strojním parku závodu a jeho možnostech, o stavu nástrojů, měřidel a ostatního vybavení dílen, musí vědět, jaký materiál má k dispozici a jak ho vhodně použít, anž by zanedbal výhod použití normalisovaných a skladovaných součástí. Musí ověřovat všechny konstruktivní zásady stavby přípravků aby přípravky byly pro výrobu skutečně přínosem. Přípravky, nástroje a měřidla musejí být co nejdokonalejší a přitom co možná nejlevnější, takže konstruktér je zde postaven před něco zdánlivě protismyslného — zhodnotit nejlepší věc v nejkratším čase s použitím prostředků co nejméně zatěžujících režii výroby.

Tyto požadavky platí zvýšenou měrou pro přípravu výroby Spartaku. Jak již bylo naznačeno, musí být práce spojené s vytvořením výrobního zařízení zvládnuty v nejkratší předem stanovené lhůtě. Dodržování termínu je kontrolované přímo ministerstvem. Z toho důvodu byl vypracován lhůtový rozvrh technické přípravy výroby vozu Spartak, který stanoví časový plán pro zkonztruování všech přípravků, nástrojů a měřidel, potřebných pro mechanické opracování. Lhůtový rozvrh však také ukázal, že za normálních okolností nebude možné plán plnit a proto bylo učiněno takové opatření, aby se v konstrukci pracovalo průměrně 10 hodin na osobu a den.

Na základě lhůtového plánu byl vypracován harmonogram plnění plánu, na kterém je kontrolované denní plnění plánovaných úkolů. Tento harmonogram nám pomáhá k rovnomořnému plnění plánu neboť všechny nedostatky a výkyvy v plánovaných úkolech jsou včas odstraňovány a regulovány.

Jsme si vědomi důležitosti plánovaných úkolů i úkolů celé přípravy výroby a proto bylo započato 5 konstruktérů do konstrukce raznic, která při přípravě výroby má rozsáhlejší úkoly než konstrukce přípravků. Přesto však dnes již můžeme říci, že lhůtový rozvrh technické přípravy výroby vozu Spartak nejen splníme, ale ještě o několik dnů zkrátíme. Tím bude umožněno rádit pro výrobu ještě další nové součásti vozu původně nepřipravované a dle rozšířit naši pomoc konstrukci raznic převzetím určité části svých vlastních přípravků a svařovacích nástrojů do našeho oddělení.

Pracovní možnosti konstrukce přípravků byly projednány na počátku celého ko'ektivu a výsledkem jednání bylo usnesení, aby na počest 37. výročí Velké říjnové revoluce byl vyhlášen tento socialistický závazek:

1. Zvýšeným úsilím a prodloužením pracovní doby nekutečněm přes opožděně dodané pracovních požadavků konstrukcí 300 přípravků, 600 nástrojů a 200 měřidel v termínech, daných lhůtovým rozvrhem technické přípravy výroby.

2. Kromě vlastních úkolů uvedených v bodě 1. nařízení 50 svařovacích přípravků a 100 raznic do konce tohoto roku, čímž účinně pomůžeme konstrukci raznic v plnění jejich plánu.

3. Jako další výpomoc konstrukci raznic převezeníme a do konce tohoto roku nařízení svařovací, vrtači a frézovací přípravky a měřidla, potřebná k rozbehlu výroby úplného rámů.

Věříme, že již dřívějším započetím pěti konstruktérů a nynějším dalším převzetím práce tak značného rozsahu účinně pomůžeme k zajištění přípravy výroby vozu Spartak. Vyzýváme další oddělení, která s námi spolupracují a v přípravě výroby na nás navazují, aby důsledným dodržováním termínu přinesla k věsněmu nábehru výroby naše nové vozy.