

# Legendární Škoda 1000 MB

Jan Tuček





GRADA

***RETRO***

**Legendární**

# Škoda 1000 MB

---

**Jan Tuček**



Grada Publishing

**Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy**

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude **trestně stíháno**.

**Jan Tuček**

# **Legendární Škoda 1000 MB**

---

**TIRÁŽ TIŠTĚNÉ PUBLIKACE:**

Vydala Grada Publishing, a.s.  
U Průhonu 22, Praha 7  
obchod@grada.cz, [www.grada.cz](http://www.grada.cz)  
tel.: +420 234 264 401, fax: +420 234 264 400  
jako svou 5446. publikaci

Odpovědný redaktor Petr Somogyi  
Grafická úprava a sazba Jakub Náprstek

Počet stran 156  
První vydání, Praha 2014

Vytiskly Tiskárny Havlíčkův Brod, a.s.

© Grada Publishing, a.s., 2014  
Cover & Layout Design © Jakub Náprstek, 2014

Názvy produktů, firem apod. použité v knize mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků.

**ISBN 978-80-247-4167-3 (tištěná verze)**

---

**ELEKTRONICKÉ PUBLIKACE::**

**ISBN 978-80-247-9108-1 (elektronická verze ve formátu PDF)**  
**ISBN 978-80-247-9109-8 (elektronická verze ve formátu EPUB)**



# OBSAH

	PÁR VĚT NA ÚVOD.....	6
①	LIDOVÝ VŮZ.....	9
②	HLEDÁNÍ TVARU.....	25
③	FAVORIT.....	38
④	SOUROZENCI.....	48
⑤	NA EVROPSKÉ ÚROVNI.....	62
⑥	„EMBÉČKO“ STARTUJE.....	69
⑦	PROMĚNY V ČASE.....	80
⑧	INDIÁN ZE ŠVÝCAR.....	99
⑨	NÁPADY Z ÚVMV.....	105
⑩	MODERNIZACE.....	113
⑪	SPORT.....	119
⑫	VÝROBA A ODBYT.....	141
⑬	TECHNICKÉ ÚDAJE.....	144
⑭	BAREVNÉ VZPOMÍNKY.....	147
	PÁR SLOV NA ZÁVĚR.....	152



## PÁR VĚT NA ÚVOD

Na jaře roku 1964 se v tehdejším Československu odehrála automobilová revoluce. Z nově postaveného – a ještě ne zcela dokončeného – výrobního závodu AZNP v Mladé Boleslavi začaly vyjíždět vozy Škoda 1000 MB s motorem vzadu. Po dlouhých osmi letech vývoje a přípravy výroby spatřil světlo světa ryze tuzemský automobil nové generace, který bez uzardění snesl srovnání s tehdejší západoevropskou konkurencí litrové třídy.

Značka Škoda tak po třech desetiletích opustila u svého nosného výrobku tradiční koncepci s motorem vpředu, páteřovým rámem tvořeným ocelovou troubou kruhového průřezu a poháněnými zadními koly na výkyvných polonápravách s odpružením příčným listovým perem. Ještě dalších sedm let sice zůstala ve výrobě podle tohoto vzorce stavěná Octavia Combi, přežívala však jen v omezené míře na výminku v pobočném závodě v Kvasinách, zatímco hlavní provozy automobilky v Mladé Boleslavi už patřily „emběčku“.

Samonosná karoserie s nosným skeletem a šroubovanými povrchovými panely, zcela nový motor s blokem z hliníkové slitiny vyráběným přesným tlakovým litím, odpružení všech čtyř nezávisle zavěšených kol vinutými pružinami, to byly spolu s umístěním motoru v zádi hlavní argumenty nového vozu.

Jeden z prvních vozů  
Škoda 1000 MB na  
snímku z jara 1964





**Symbol úspěchu:  
Škoda 1000 MB De Luxe  
modelového roku 1968**

A samozřejmě také rodinný charakter čtyřmetrového sedanu se čtveřicí bočních dveří a dělenými předními i zadními sedadly umožňujícími přizpůsobit interiér vozu okamžitému poměru mezi počtem cestujících a množstvím zavazadel, případně jiných přepravovaných předmětů.

Skutečnost, že Škoda 1000 MB nestihla zachytit nový stylistický trend rovných ploch a hranatějších linií, který v litrové třídě odstartovaly francouzské vozy Simca 1000 a Renault 8, nebyla až tak důležitá. Její oblé a v detailech nápadité tvary měly osobité kouzlo a zaručovaly, že už na první pohled si člověk „embéčko“ nespletl se žádným z konkurentů.

Projekt, do něhož státní investoval více než miliardu tehdejších československých korun (z toho nemalou část ve „tvrdých měnách“ potřebných k nákupu západních technologických zařízení), počítal s cílovou roční produkcí přes 100 tisíc automobilů. Návrh vložení prostředků měl zajistit export těchto automobilů, dodávky na vnitřní trh měly alespoň částečně zmírnit nedostatek osobních vozů v tuzemsku.

K 1. lednu 1965 bylo v Československu celkem 102 251 vážných zájemců o koupi nového osobního automobilu, kteří složili ve Státní spořitelně požadovaný vinkulovaný vklad a tři až pět let čekali, až na ně v Mototechně přijde řada. Vstupem „embéčka“ na scénu se měla situace začít měnit k lepšímu, ale událo se cosi jiného. Škoda 1000 MB podnítila novou vlnu zájmu o koupi automobilů, stala se symbolem úspěchu a naděje, že i u nás by se dalo žít v západním stylu, pohodlněji a alespoň trochu uvolněně. Výsledkem byl nárůst počtu žadatelů o osobní automobil na 164 525 k 1. lednu 1967 a na 176 102 o půl roku později. Pravda, zdaleka ne všichni toužili po škodovce, ale se zvyšujícími se dodávkami „embéček“ do Mototechny mnozí názor změnili.



Zatímco od jara 1964 do konce roku 1966 Mototechna prodala tuzemským zákazníkům přes 58 tisíc vozů Škoda 1000 MB, v samotném roce 1967 to už bylo 46 tisíc „embéček“ a o rok později 53 tisíc. Svoji roli sehrálo i to, že přezdívka „tisíc malých bolestí“, kterou Škoda 1000 MB dostala záhy po premiéře od prvních uživatelů, časem ztratila opodstatnění. „Embéčko“ postupně vyžrálo, stesků na kvalitu ubývalo.

Na jaře 1966 rozšířil nabídku komfortněji vybavený model Škoda 1000 MB De Luxe, koncem téhož roku se pomalu začala rozbíhat výroba dvou modelů poháněných dvoukarburátorovou verzí litrového čtyřválce: čtyřdveřová Škoda 1000 MBG De Luxe a dvoudveřová Škoda 1000 MBX De Luxe.

Atraktivně vyhlížející model MBX s dvoudveřovou karoserií ve stylu hardtop bez středních sloupků, se stahovacími předními i zadními bočními okny, očekávání svých tvůrců nesplnil. Dvoudveřová karoserie neměla dostatečnou tuhost a objevily se i problémy s její montáží a utěsněním.

Tudor MBX se sice stejně jako sedan MB dočkal v závěru kariéry montáže motoru převrtaného na 1107 cm<sup>3</sup>, chronických neduhů – zjevně konstrukčního původu – se však nikdy nezbavil. Proto také produkce vozů MBX zůstala daleko za plánovanými počty a v součtu obou objemových verzí dosáhla jen 2,5 tisíce kusů. O to více si dnes každého dochovaného exempláře cení sběratelé a fanoušci značky Škoda.

Jen ve stádiu prototypů zůstaly další původně plánované karosářské varianty „embéčka“, sportovně střížený roadster a model Airable, sedan s otvorem ve stropě krytým textilní střechou. Kuriozity bez pokračování představovalo pětidveřové kombi s ležatým motorem z vývojového oddělení AZNP a dvoumístný sportovní vůz Winnetou s laminátovou karoserií postavený v roce 1967 u švýcarského dovozce.

Automobily řady MB prožily i pestrou sportovní kariéru a vybojovaly nemálo úspěchů, byť většinou jen ve svých objemových třídách.

V létě 1969, po vyrobení 443 tisíc exemplářů, předalo „embéčko“ štafetu modernizovaným automobilům řady Škoda 100/110. Další, původně neplánovaná modernizace vozů s motorem vzadu pak následovala v létě 1976, kdy debutovaly sedany Škoda 105/120 s novou hranatější karoserií a chladičem v přídi. Poslední inovované modely této řady s motorem za zadní nápravou opustily výrobní linku až v lednu 1990, přičemž ještě ve zlomovém roce 1989 tvořily téměř polovinu produkce AZNP.

Všem výše uvedeným, ale i mnoha dalším tématům spojeným s dnes už legendárním „embéčkem“ je věnována tato kniha.

Příjemnou četbu vám přeje

*Jan Tuček*



# LIDOVÝ VŮZ

V polovině padesátých let se předmětem mnoha diskuzí stal lidový vůz, malý a dostupný automobil pro široké vrstvy motoristů. Škoda 440 s klasickým podvozkem a nově tvarovanou karoserií vyráběná od podzimu roku 1955 byla označována jako mezityp lidového vozu, skutečným řešením měl být až zcela nový automobil se samonosnou karoserií vhodný k velkosériové výrobě. Jeho vývoj nakonec trval mnohem déle, než se původně předpokládalo. Vůz během času povyrosl a ztratil označení „malý a lidový“.



Prototyp Š 976 s pohonem předních kol na snímku z léta 1956

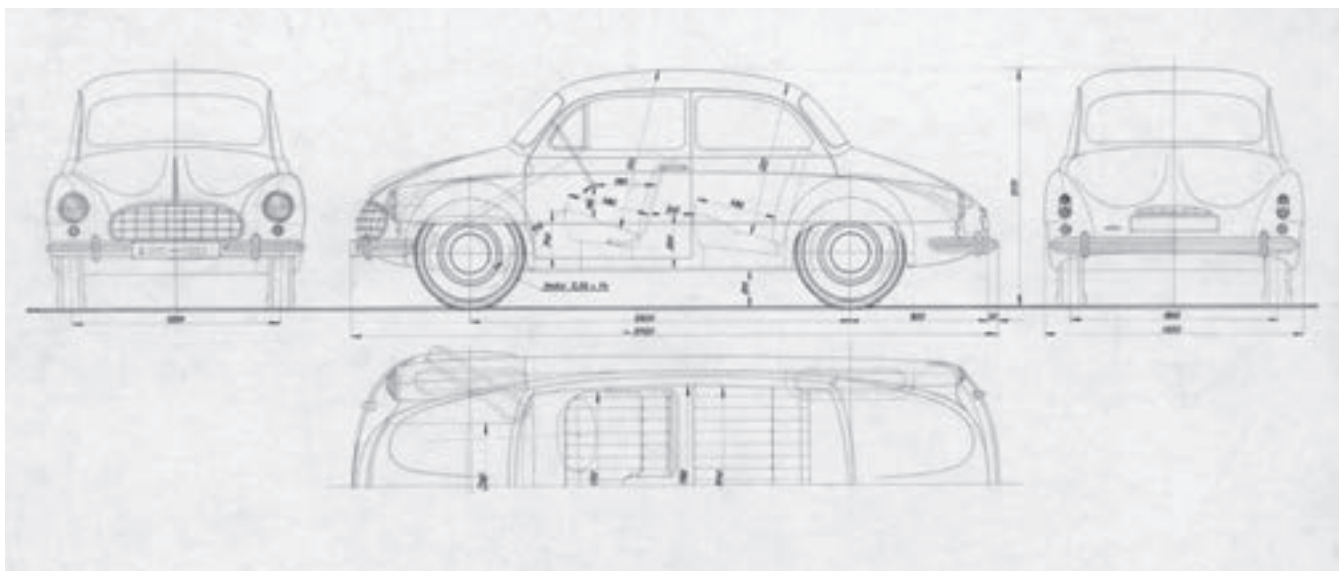
## JAK TO VLASTNĚ ZAČALO

Dne 1. června 1953 byla v Československu provedena měnová reforma, která znehodnotila bankovní vklady i peníze uložené v soukromých trezorech a slamnicích. Zároveň byl zrušen dosud praktikovaný poválečný přidělový systém, zboží na trhu však bylo jen poskrovnu. Komunistické vedení se snažilo najít témata, jimiž by – zatím spíše v teoretické rovině – pozitivně motivovalo pracující lid.

Jedním z nich byla vize lidového automobilu. Jen pár týdnů po zmíněném měnovém zemětřesení se na ministerstvu strojírenství uskutečnila porada, na níž Automobilové závody, národní podnik (AZNP) Mladá Boleslav dostaly za úkol urychleně zkonstruovat, vyvinout a zavést do výroby malý čtyřmístný vůz s uzavřenou karoserií. Měl mít hmotnost do 700 kg a co nejnižší výrobní i provozní náklady.

Ministerským dopisem ze 4. července 1953 byly pro splnění tohoto úkolu stanoveny šibeniční termíny. Mladoboleslavští problém řešili úkrokem stranou – použili klasický páteřový rám s příčným listovým perem vpředu i vzadu, osvědčený čtyřválcový motor OHV s objemem lehce sníženým na 995 cm<sup>3</sup> a čtyřstupňovou převodovku. Nově postavili vlastně jen karoserii. Dne 19. prosince 1953 dokončili prototyp jménem Spartak.

**Návrh lidového vozu  
klasické koncepce Š 900  
z 30. září 1953**



Nově vzniklý vůz byl vcelku příznivým výsledkem umění možného. Od podzimu 1955 se sériově vyráběl coby „mezityp lidového vozu“ s označením Škoda 440 a motorem o objemu 1089 cm<sup>3</sup>. Vážil sice o 200 kg víc, než žádalo původní zadání, a jeho výroba byla dosti nákladná, ale reálně existoval a byl životaschopný. Spartak umožnil automobilce překlenout období nejistoty, které bylo způsobené především opakovanými změnami plánů výroby, jež byly v této době nařizeny „shora“.



**Jako mezityp lidového vozu vznikl v prosinci 1953 první Spartak**

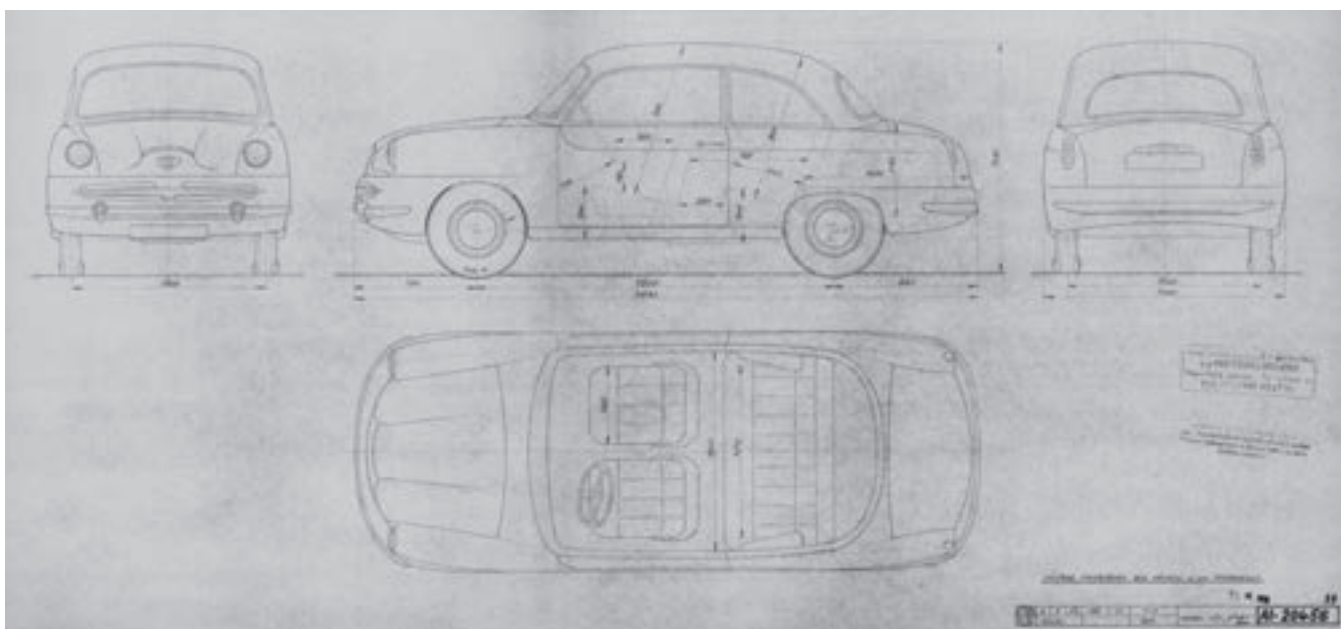


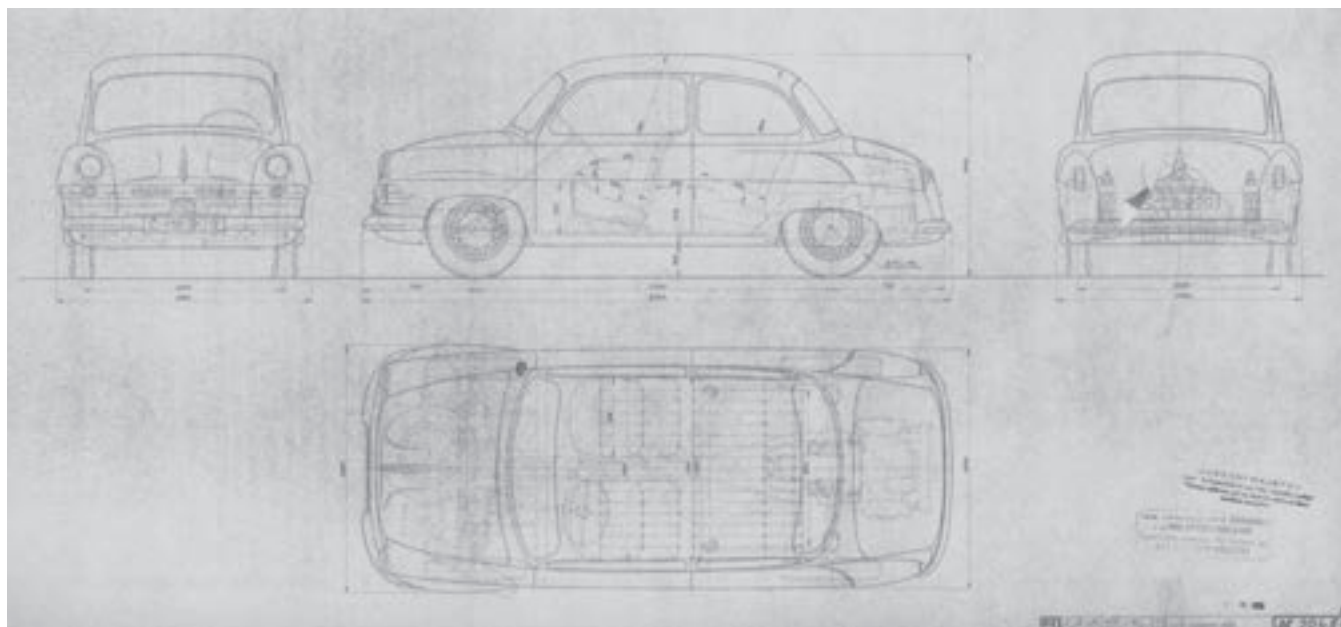
**Prototyp Spartak měl páteřový rám a dřevěnou kostru karoserie**

V lednu 1954 upřesnilo ministerstvo strojírenství zadání pro konstrukci a vývoj malého osobního vozu: čtyři sedadla, spotřeba 6 až 7 litrů benzínu na 100 km, životnost motoru do generální opravy 50 000 až 60 000 km, výrobní cena 10 000 Kčs. Podle ministerských plánovačů měly první prototypy vyjet do zkoušek už v říjnu téhož roku.

Dne 10. března 1954 se sešla odborná komise, aby posoudila čtyři předběžné projekty. Tři z nich vznikly v AZNP, čtvrtý vytvořil pracovník ministerstva strojírenství Ing. Rudolf Vykoukal (1905–1988), konstruktér předválečného vozu Jawa Minor i poválečného automobilu Aero Minor (původně představeného jako Jawa Minor II).

**Start 900 – výkres podle návrhu Ing. Vykoukala z 8. března 1954**



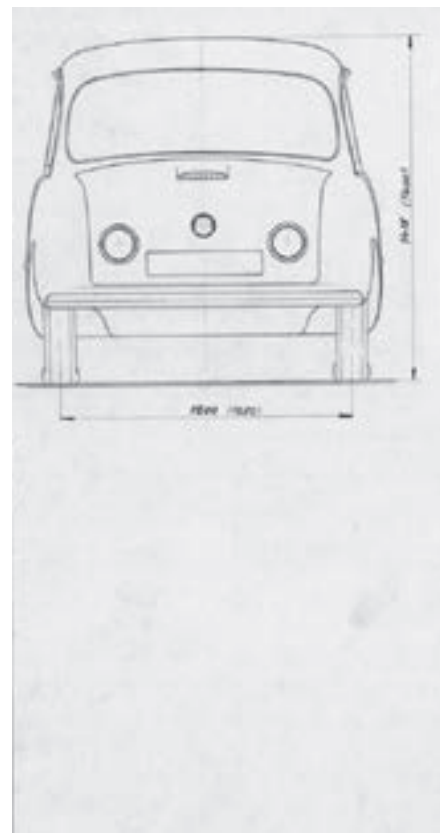


**Projekt vozu Š 977  
s motorem vzadu,  
datovaný 5. března 1954**

Také tentokrát vsadil Ing. Vykoukal na pohon předních kol, jím navržený vůz měl mít podélně před přední nápravou uložený vodou chlazený plochý čtyřválec OHV o objemu 923 cm<sup>3</sup> s vrtáním 70 mm a zdvihem 60 mm. Na motor měla navazovat rozvodovka a z prostorových důvodů jen tříступňová převodovka. Celé poháněcí ústrojí mělo být nesené pomocným rámem, pružně uchyceným ve třech bodech v dělicí stěně motorového prostoru.

Mladoboleslavští navrhovali tři různá řešení. První byl vůz ortodoxní koncepce s označením Š 978 vybavený kapalinou chlazeným čtyřválcovým motorem litrového objemu umístěným vpředu podélně a pohánějícím zadní kola. Ta mohla být zavěšena nezávisle, nebo nesena lehkou tuhou nápravou. Další projekt z AZNP (označený jako Š 976) navrhoval automobil se stejným řadovým čtyřválcem, ale uloženým vpředu napříč a pohánějícím přední kola. Třetí alternativou byl vůz Š 977 se vzduchem chlazeným čtyřválcem za zadní nápravou a pohonem zadních kol.

O čtyři týdny později komise posuzovala projekt z Tatry Kopřivnice, který počítal se vzduchem chlazeným plochým dvouválcem v zádi, případně se čtyřválcovým „boxerem“. Dále se vyjádřila i k návrhu pražského Ústavu pro výzkum motorových vozidel (ÚVMV).





Koncem dubna 1954 ministerská komise rozhodla, že se další konstrukční a vývojové práce mají soustředit na tři varianty: na přední pohon s kapalinou chlazeným řadovým čtyřválcem, na klasickou koncepci s motorem vpředu a pohonem zadních kol a konečně pak na verzi se vzduchem chlazeným plochým čtyřválcem pohánějícím zadní kola.

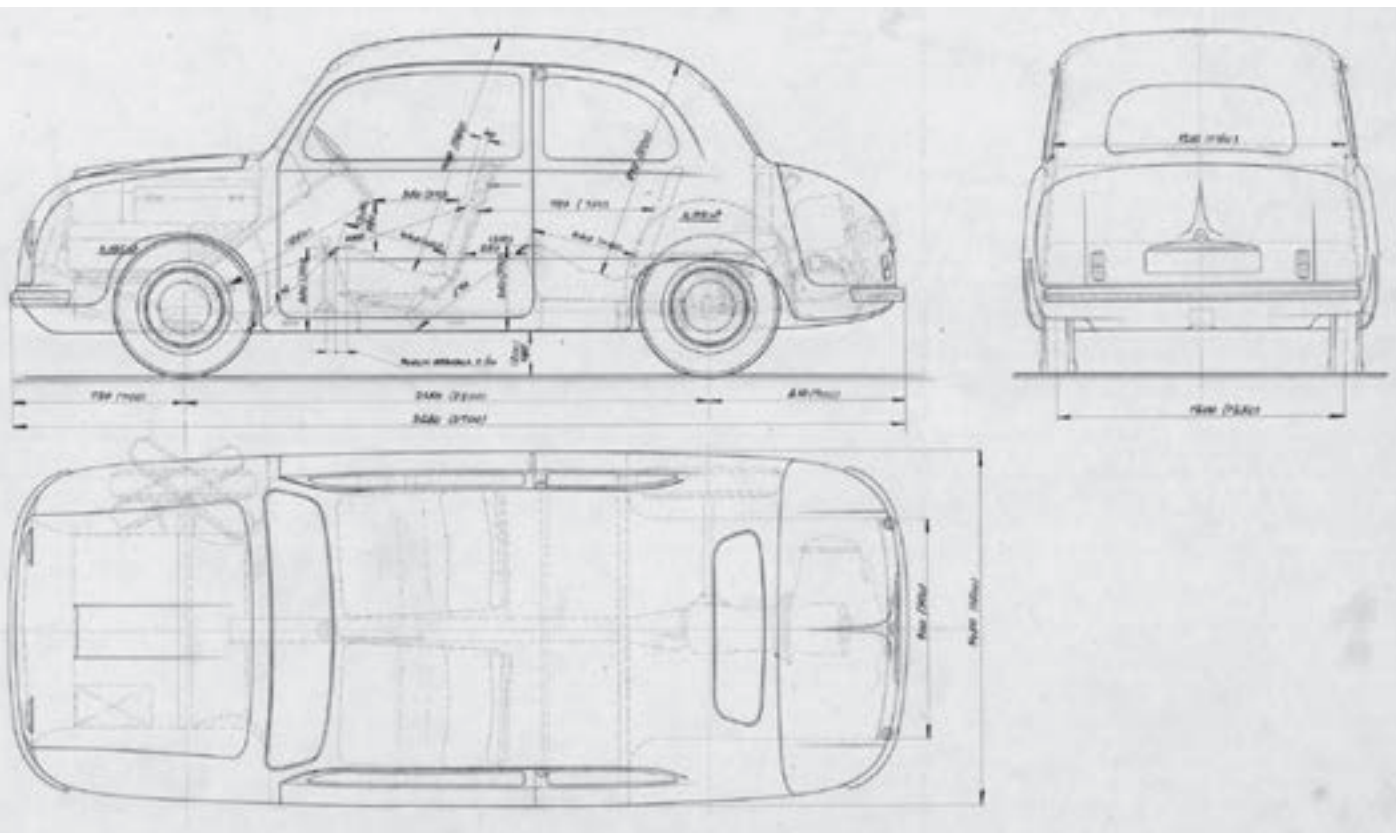
Karoserii prototypu s předním pohonem měla zhotovit vysokomýtská Karosa, vozy klasické koncepce a s motorem v zádi měly vzniknout v AZNP.

Tatra vypadla ze hry, protože nebyla schopna přislíbit stavbu prototypů, rozpracované projekty musela předat do AZNP. Autor kopřivnického návrhu malého vozu Ing. Julius Mackerle (1909–1988) na to po letech vzpomínal s určitou trpkostí.

V archivu mladoboleslavské automobilky se dodnes dochoval výkres z 5. dubna 1954, nazvaný „Malý osobní vůz Tatra“. Vznikl v konstrukční kanceláři AZNP a vedle běžných rozměrů byl opatřen ještě kótami fialové barvy s vysvětlivkou, že jde o „osobní vůz AZNP typ 977“. Rozdíly mezi údaji uvedenými jednou a druhou barvou jsou jen minimální.

Zanedlouho se však ukázalo, že původně požadované termíny na vypracování dokumentace a stavbu prototypů nebudou schopni splnit ani v Mladé Boleslavi. V továrně zrovna finišoval vývoj vozu Škoda 440, takže práce na konstrukci lidového vozu byly v srpnu 1954 zastaveny. Znovu se rozběhly až v druhé polovině ledna 1955.

**Výkres z 5. dubna 1954  
srovnávající malý vůz Tatra  
a typ Š 977**





## PRVNÍ PROTOTYPY

Původní projekty z roku 1954 byly počátkem roku 1955 v řadě ohledů upraveny podle připomínek ministerské komise a doporučení vzešlých z oponentních řízení. V březnu 1955 bylo zahájeno kreslení výkresů potřebných k výrobě prototypů. Práce na výkresech se zpožďovaly, protože konstruktéři v AZNP museli přednostně zpracovat výkresovou dokumentaci pro sériovou výrobu typu Š 440.

Stavba tří prvních prototypů byla zahájena v červnu 1955, do konce roku však byly rozpracovány jen asi z poloviny. Značná část zaměstnanců vývojových dílen totiž byla během podzimu odvolána na pomoc horko těžko se rozbíhající výrobě spartaků.

Na tomto místě se sluší připomenout, že v polovině října 1955 bylo vytvořeno Ministerstvo automobilového průmyslu a zemědělských strojů, do jehož čela byl jmenován Emil Zatloukal. Ministerstvo, jež v dobových materiálech většinou figuruje pod zkratkou MAP, existovalo pouhé tři roky, v polovině října 1958 bylo zrušeno a řízení automobilového průmyslu převzalo Ministerstvo všeobecného strojírenství.

Ale zpět k příběhu lidového vozu. Jako první byl v únoru 1956 dokončen prototyp klasické koncepce s označením Š 978, po něm následoval vůz Š 976 s předním pohonem a prototyp Š 977 se vzduchem chlazeným motorem v zádi.

Prototyp s pohonem předních kol, jenž zdědil označení Š 976, byl výsledkem řady kompromisů mezi Ing. Vykoukalem a konstruktéry AZNP. Ti se museli vzdát pokrokové myšlenky na příčné uložení motoru těsně za přední nápravou, Ing. Vykoukal zase musel zapomenout na plochý motor v pomocném rámu a přijmout řadový čtyřválec mlado-boleslavské konstrukce. Uhájil však svoji konstrukci podvozku, takže Š 976 jako jediný z prototypů neměl ani na jedné nápravě vinuté pružiny.

Přední kola Š 976 poháněl podélně před přední nápravou uložený čtyřválec OHV s hliníkovým blokem a litinovou hlavou válců. Z objemu 988 cm<sup>3</sup> (vrtání i zdvih 68 mm) dával výkon 40 k (29 kW) při 4600 ot./min a největší točivý moment 66 N.m při 3500 ot./min. Suchá hmotnost čtyřválece nepřevyšovala 87 kg.



Prototyp Š 976 s předním pohonem měl ve dveřích posuvná okna



Š 976 měl motor podélně před přední nápravou a chladič za ní



Směrem dozadu na motor navazovala rozvodovka a čtyřstupňová převodovka se synchronizací 2. až 4. převodového stupně. Převodovka neměla přímý záběr, „čtyřka“ měla převod do rychla 0,965. Kvůli snížení výšky přední části motorového prostoru a tedy i kapoty byl chladič až za motorem, nad převodovkou.

Přední kola Š 976 byla nezávisle zavěšena na příčných trojúhelníkových ramenech a odpružena podélnými zkruťnými tyčemi, vzadu byla lehká tuhá náprava nesená podélnými půleliptickými listovými pery. Po prvních zkušenostech z jízdnicích zkoušek byla poháněná přední náprava opatřena příčným stabilizátorem, který omezoval naklání vozu v zatáčkách.

Rozvor náprav Š 976 měl hodnotu 2250 mm, rozchod předních i zadních kol byl 1250 mm. Vůz měl hřebenové řízení s dvouramenným volantem o průměru 425 mm, bubnové brzdy průměru 200 mm vpředu i vzadu a jezdil na čtrnáctipalcových kolech obutých do pneumatik 5,00-14.

Čtyřmístná dvoudveřová karoserie Š 976 vznikla v Karose Vysoké Mýto a tvarově navazovala na projekt Start 900, který vysokomýtští karosáři vytvořili v roce 1954. Tehdy počítali s rozvorem náprav 2200 mm a rozchodem kol 1200 mm, na tomto půdorysu navrhli dvoudveřový a čtyřdveřový vůz se stupňovitou zádí a také pohledné třídvěřové kombi, které zřejmě z taktických důvodů označovali jako „malý dodávkový vůz“ Start.



Dvoudveřovou karoserii Š 976 zhotovila Karosa Vysoké Mýto



Ve srovnání s projektem Start 900 měl Š 976 modernější tvary

Pro Š 976 s rozvorem 2250 mm pak dvoudveřovou karoserii lehce prodloužili, rozšířili o 60 mm a zadní partii střechy a zadním blatníkům dali ostřeji řezané tvary. Inovovaný tudor s nápisy Karosa na předních blatnících byl dlouhý 3870 mm, široký 1550 mm a vysoký 1385 mm. Vykazoval pohotovostní hmotnost 781 kg, z níž připadalo 434 kg na přední a 347 kg na zadní nápravu v poměru 56 : 44 %. Mohl přepravovat čtyři dospělé cestující a 60 kg zavazadel, což dávalo dohromady užitečnou hmotnost 360 kg.



Celokovová samonosná karoserie Š 976 nabízela vpředu dvě samostatná 535 mm široká sedadla pro řidiče a spolujezdce, vzadu nedělenou lavici širokou 1370 mm. Okna ve dveřích nebyla stahovací, jejich přední polovina se odsouvala vzad. Zatímco nad předními sedadly byla pohodlná výška ke stropu 980 mm, vzadu pod zaoblenou střechou zbývalo jen 850 mm.

V zavazadlovém prostoru v zádi bylo po levé straně ve svislé poloze náhradní kolo a u zadní stěny palivová nádrž o objemu 34 l.

Podle zkušebního protokolu z června 1956 dosáhl prototyp Š 976 největší rychlosti 111 km/h a zrychlení z 0 na 80 km/h zvládl za necelých 19 s. Na silničním okruhu při průměrné rychlosti 60 km/h spotřeboval 6,28 l benzínu na 100 km a při průměru 80 km/h pak 7,65 l.

Protokol z počátku září 1956 konstatoval potíže s chlazením motoru Š 976, únavu zkrutných tyčí přední nápravy, dlouhé brzdné dráhy a nepříznivý vliv přetížené přední části a odlehčené zadní nápravy na sezení vozu při brzdění. „Stoupavost vozu je na dnešní požadavky nevyhovující. Na kamenité vozovce nevyjede stoupání 15 %. Zhoršení nastává i na kluzké vozovce,“ psalo se v dokumentu ze zkušebny. V Mladé Boleslavi přednímu pohonu nefandili.

## BOLESLAVSKÉ VARIACE

Projekt vozu Š 977 se vzduchem chlazeným motorem v zádi prošel v prvním čtvrtletí roku 1955 výraznou změnou: v AZNP pro něj navrhli zcela novou karoserii. Ta se od původního návrhu lišila nejen vnějšími tvary, především splývavou zádí s velkým zaobleným oknem a výrazněji profilovanou přídílí, ale také stavbou. Měla totiž povrchové panely (zejména blatníky a přední i zadní čelo) přišroubované k nosnému skeletu a byla tedy předzvěstí tzv. panelové karoserie.

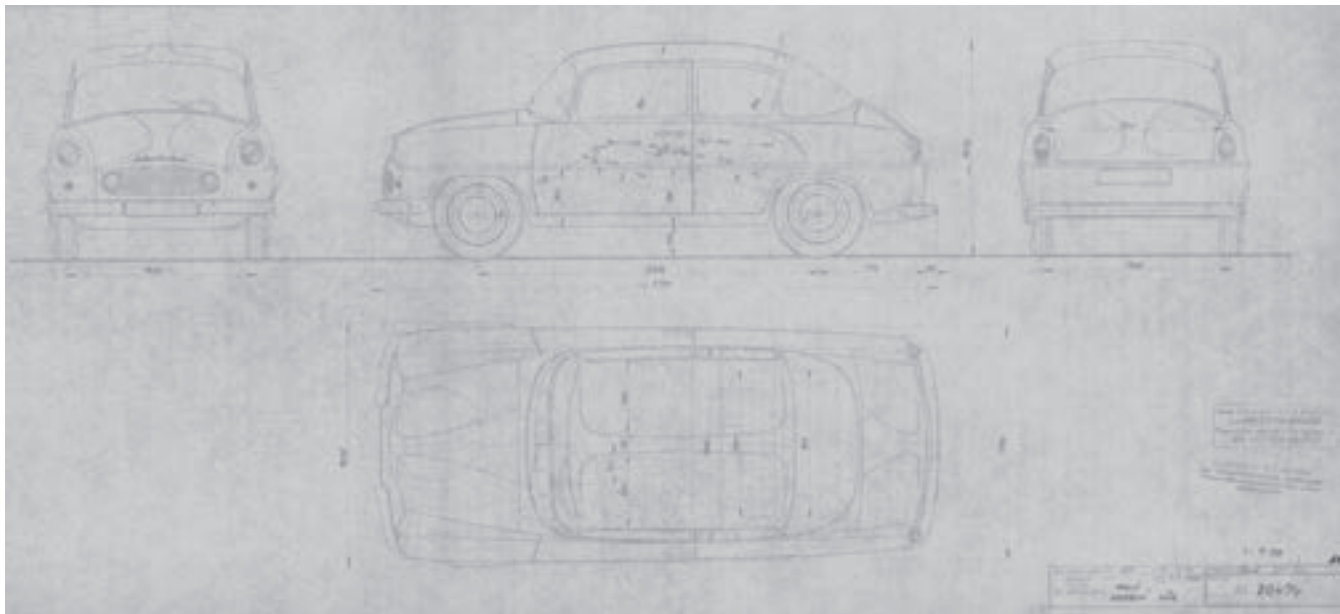


První Š 977 se vzduchem chlazeným motorem v zádi (1956)

Pro AZNP nezvyklým prvkem byl motor prototypu Š 977: za zadní nápravou uložený vzduchem chlazený plochý čtyřválec OHV s protilehlými dvojicemi válců. Blok motoru a hlavy válců byly zhotoveny z hliníkové slitiny, žebrované válce pak ze speciální šedé litiny. Motor s vrtáním 68 mm a zdvihem 70 mm dával z objemu 1016 cm<sup>3</sup> výkon 31 k (23 kW) při 4000 ot./min a největší točivý moment 66 N.m při 2500 ot./min.

Suchá hmotnost vzduchem chlazeného plochého čtyřválce měla hodnotu 96 kg, zatímco u kapalinou chlazeného řadového čtyřválce použitého v Š 976 nepřevyšovala 87 kg. Svůj podíl na tom měl rozměrný radiální větrák, který podporoval chlazení motoru Š 977 a vydatně přispíval k jeho hlučnosti.





Výkres malého osobního vozu Š 977 zhotovený 3. září 1955



První vůz Š 977 poháněl vzduchem chlazený plochý čtyřválec



Původní verze motoru Š 977 osazená jedním karburátorem

Prototyp Š 977 (později označovaný jako Š 977/I nebo Š 977-1) měl stejnou rozvodku a čtyřstupňovou převodovku jako Š 976, ovšem otočené směrem kupředu. Vůz měl všechna čtyři kola nezávisle zavěšena a odpružena vinutými pružinami, bubnové brzdy průměru 200 mm, řízení bylo hřebenové, čtrnáctipalcová kola nesla pneumatiky 5,00-14.

Při rozvoru náprav 2250 mm a rozchodu kol 1250 mm vpředu i vzadu byl prototyp Š 977 dlouhý 3750 mm, na úrovni předních blatníků široký 1625 mm (přes boky karoserie jen 1520 mm) a vysoký 1425 mm. Podle údajů z dubna 1956 vykazoval pohoto-



Š 977 měl poněkud boubelaté tvary a panoramatické zadní okno



Ve dveřích měl Š 977 malá větrací okénka a pevná větší okna



Náhradní kolo bylo u Š 977 uloženo na dně zavazadelníku

vostní hmotnost 720 kg a měl mít užitečnou hmotnost 340 kg. Zpráva z listopadu téhož roku však udávala reálnou pohotovostní hmotnost 751 kg, z níž 335 kg připadalo na přední a 416 kg na zadní nápravu v poměru 45 : 55 %. Užitečná hmotnost zároveň vzrostla na 360 kg.

Vůz Š 977 měl samostatná přední sedadla široká 470 mm, vzadu byla nedělená lavice široká 1280 mm. Boční okna byla pevná, větrání a komunikaci s okolím umožňovala jen malá výklopná okénka v přední části dveří. Nebylo to zrovna ideální řešení.

Za zadním opěradlem byl odkládací prostor pro menší předměty, hlavní zavazadelník byl ovšem v přídi. Na jeho dně bylo místo pro vodorovně uložené náhradní kolo. Za ním umístěná palivová nádrž o objemu 30 l měla nalévací hrdlo pod kruhovým víčkem v masce.

Při zkouškách dosáhl prototyp se vzduchem chlazeným motorem největší rychlosti 113 km/h, z 0 na 80 km/h dokázal zrychlit za 17,2 s a v běžném provozu

spotřeboval 7,4 l benzínu při průměrné rychlosti 60 km/h a 8,5 l při průměru 80 km/h.

Počáteční nedůvěra k chlazení motoru vzduchem rozptýlily opakované testy, prototyp Š 977/I mimo jiné bez přehřívání absolvoval i výjezd na Zlaté návrší v Krkonoších. Ano – do míst, kam dnes není povolen přístup ani pěším turistům.

V létě 1956 se jako druhá, původně neplánovaná varianta vozu s motorem vzadu zrodil prototyp Š 977/II (zvaný též Š 977-2). Jeho vznik souvisel s výsledky zkoušek 977/I, zejména s hlučností vzduchem chlazeného čtyřválc. Navenek byl prototyp Š 977/II prakticky shodný se svým starším sourozencem poháněným vzduchem chlazeným „boxerem“. Pod zadní kapotou však skrýval vodou chlazený řadový čtyřválec o objemu 988 cm<sup>3</sup> se stupněm komprese lehce sníženým na 7,0. Dával výkon 37 k (27 kW) při 4200 ot./min a největší točivý moment 61 N.m při 3000 ot./min.



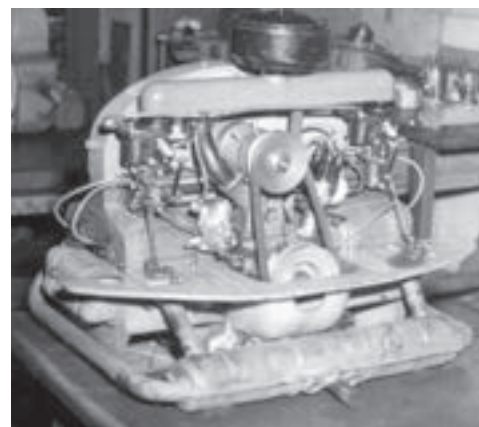
Druhý prototyp Š 977 s vodou chlazeným motorem z léta 1956



Druhý vůz Š 977 měl v zádi vodou chlazený řadový čtyřválec



Velké zaoblené zadní okno bylo typickým prvkem vozů Š 977



Výkonnější vzduchem chlazený motor Š 977 se dvěma karburátory

Kapalinou chlazený motor byl ve stojaté poloze podélně za zadní nápravou, chladič s větrákem byl umístěn vpravo vedle motoru, tedy na opačné straně než u pozdějších vývojových stupňů. Zatímco vzduchem chlazený plochý čtyřválec vozu Š 977/I byl uchycen letmo na přírubě rozvodovky, kapalinou chlazený motor byl pružně uložen ve skeletu karoserie. Š 977/II byl o poznání méně hlučný a zbavil se i vibrací, jež se u jeho sourozence přenášely od vzduchem chlazeného čtyřválce. Dynamické vlastnosti zůstaly prakticky stejné.

V létě 1956 vznikla i druhá verze vzduchem chlazeného plochého čtyřválce osazená dvěma karburátory. Stejně jako původní provedení s jedním karburátorem však nakonec zůstala stranou.



**U Š 978 se kapota motorového prostoru odklápěla kupředu**



**První Š 978 s motorem vpředu a pohonem zadních kol (1956)**

Prototyp s označením Š 978 měl klasickou koncepci s motorem vpředu a pohonem nezávisle zavěšených zadních kol. Pod kapotou, jež se odklápěla směrem kupředu, skrýval kapalinou chlazený řadový čtyřválec o objemu 988 cm<sup>3</sup> – téměř shodný s tím, jenž poháněl přední kola prototypu Š 976. Odlišoval se jen uspořádáním chladicí soustavy a převodového ústrojí.

Vůz klasické koncepce měl čtyřmístnou dvoudveřovou karoserii konzervativních tvarů, jejíž proporce i linie připomínaly Spartak. Samonosná karoserie Š 978 neměla povrchové panely přišroubované, ale přivařené. Okna ve dveřích byla tentokrát spouštěcí. Všechna čtyři kola byla zavěšena nezávisle, odpružení obstarávaly vinuté pružiny.

Š 978 měl z této řady prototypů největší zavazadlový prostor. Palivová nádrž byla v pravém zadním rohu karoserie, její nalévací hrdlo se skrývalo pod odklápěcí zadní sduženou svítilnou. Inspiraci zřejmě poskytl francouzský Peugeot 403, vyráběný od roku 1955.



**Prototyp Š 978 měl samonosnou karoserii konvenčních tvarů**



**Klasicky řešený Š 978 nabízel největší zavazadlový prostor**