



Jan Tuček

Tatra 613

retro



historie, vývoj, technika, sport

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**.

Používání elektronické verze knihy je umožněno jen osobě, která ji legálně nabyla a jen pro její osobní a vnitřní potřeby v rozsahu stanoveném autorským zákonem. Elektronická kniha je datový soubor, který lze užívat pouze v takové formě, v jaké jej lze stáhnout s portálu. Jakékoliv neoprávněné užití elektronické knihy nebo její části, spočívající např. v kopírování, úpravách, prodeji, pronajímání, půjčování, sdělování veřejnosti nebo jakémkoliv druhu obchodování nebo neobchodního šíření je zakázáno! Zejména je zakázána jakákoliv konverze datového souboru nebo extrakce části nebo celého textu, umístování textu na servery, ze kterých je možno tento soubor dále stahovat, přitom není rozhodující, kdo takovéto sdílení umožnil. Je zakázáno sdělování údajů o uživatelském účtu jiným osobám, zasahování do technických prostředků, které chrání elektronickou knihu, případně omezují rozsah jejího užití. Uživatel také není oprávněn jakkoliv testovat, zkoušet či obcházet technické zabezpečení elektronické knihy.



Jan Tuček

Tatra 613

historie, vývoj, technika, sport

Grada Publishing

Jan Tuček

Tatra 613

Vydala Grada Publishing, a. s.

U Průhonu 22, Praha 7

obchod@gradapublishing.cz, www.grada.cz

tel.: +420 234 264 401, fax: +420 234 264 400

jako svou 4224. publikaci

Odpovědná redaktorka Šárka Němečková

Grafická úprava a sazba Grafické studio Hozák

Počet stran 224

První vydání, Praha 2011

Vytiskly Tiskárny Havlíčkův Brod, a. s.

© Grada Publishing, a. s., 2011

Cover & Layout Design © Ivan Hozák, 2011

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

ISBN 978-80-247-2584-0 (tištěná verze)

ISBN 978-80-247-7522-7 (elektronická verze ve formátu PDF)

© Grada Publishing, a.s. 2012



Obsah

1	Pár vět na úvod	7
2	Od T 603 k T 613	11
3	Hledání tvaru.....	23
4	Prototypy.....	43
5	Tatra 613 ve výrobě.....	69
6	Dvojka a trojka.....	85
7	Long a Speciál	101
8	Přehlídkové vozy.....	115
9	Poslední pětiletka	127
10	Variace na téma T 613	139
11	Prezident.....	155
12	Tatra 700.....	163
13	MTX Tatra V8	177
14	S motorem T 613.....	189
15	Výroba, registrace, ceny a export.....	203
16	Základní technické údaje	207
17	Barevné vzpomínky.....	211
18	Pár slov na závěr	221



1

Pár vět na úvod

Pokud bychom hledali tuzemský automobil s nejkomplicovanější historií, vyjde nám Tatra 613. Zrodila se ve druhé polovině šedesátých let, v období společenského uvolnění, a byla prvním československým vozem s karoserií navrženou v Itálii, v turínském studiu Vignale. V sedmdesátých letech se „šestsetřináctka“ stala jedním ze symbolů normalizace, návratu k tuhému komunistickému režimu, jenž ale paradoxně její výrobu utlumil. Po listopadu 1989 se už stárnoucí Tatra 613 neprosadila, záchranu nepřinesla ani modernizovaná Tatra 700.

Od druhé poloviny padesátých let vyráběla kopřivnická automobilka pro prominentní klientelu vozy Tatra 603 s prostornou zaoblenou karoserií a vzduchem chlazeným motorem V8 o objemu 2,5 l za zadní nápravou. „Šestsettrojka“ navazovala na tradici velkých aerodynamických vozů se vzduchem chlazeným osmiválcem v zádi, kterou odstartovala na jaře 1934 Tatra 77 a v níž úspěšně pokračovala modernější Tatra 87 s celokovovou karoserií vyráběná v letech 1937 až 1950. Když v polovině šedesátých let přišla na přetřes otázka nástupkyně Tetry 603, diskutovalo se o mnohém, ale základní koncepce byla nedotknutelná. Vzduchem chlazený motor vzadu a komfortní karoserie zhruba pětimetrové délky byly základními body zadání. Nový vůz měl být lepší, než „šestsettrojka“, měl mít lepší jízdní i dynamické vlastnosti, poskytovat posádce více pohodlí a bezpečnosti a v neposlední řadě jeho moderně, ale nikoliv módně sřížená karoserie měla nejméně deset let udržet krok s dobou.

Technické řešení podvozku a poháněcího ústrojí budoucího automobilu vykryštalizovalo v průběhu let 1967 a 1968, vedle kopřivnické konstrukce se na něm nemalou měrou podílela i konstrukční pracoviště Tetry v Praze a Bratislavě. Na rozdíl od „šestsettrojky“ už motor nebyl za zadní nápravou, ale mírně posunut kupředu nad ní, přičemž rozvodovka byla originálním způsobem umístěna v klikové skřini motoru. Nové bylo i zavěšení zad-

ních kol na trojúhelníkových vlečených ramenech se šikmou osou kývání, bezpečnost výrazně zvyšovala dvojice navzájem propojených palivových nádrží umístěných v chráněné zóně pod zadními sedadly, po obou stranách převodovky. Představy o tom, že pohon nového vozu obstará modernizovaný osmiválec typu T 603 K, tedy motor V8 s rozvodem OHV, objemem 2,5 l a již zmíněným uspořádáním rozvodovky, vzaly brzy za své. Neuspěl ani kopřivnický návrh vzduchem chlazeného řadového šestiválce 3,2 l umístěného napříč za zadní nápravou, tradice si žádala válců osm – logika vyšší výkon a točivý moment. To vše nabízel motor V8 s rozvodem DOHC a dvojicí vačkových hřídelů v hlavě každé řady válců navržený pražskou konstrukční kanceláří a realizovaný v Kopřivnici. Jeho objem byl stanoven na 3,5 l, což byl kompromis mezi původními návrhy kopřivnické a pražské konstrukce.

Problémem byla karoserie: v Kopřivnici od poloviny padesátých let – od počátků „šestsettrojky“ – žádnou karoserii osobního vozu nenavrhl ani nevyvinuli, bratislavský prototyp T 603 X dokončený v prosinci 1966 byl sice pohledný, ale nenaplňoval představu prostorného reprezentačního automobilu. Přitom nešlo jen o stylistické řešení, ale i o makety, prototypové karoserie a dokumentaci potřebnou k přípravě sériové výroby. Tatra už od jara 1966 sondovala půdu k možné spolupráci s italskými karosáři, všeobecně uznávanými mistry tohoto oboru, jejichž služeb využívaly četné západoevropské automobilky. Koncem května 1967 proběhla v Kopřivnici úvodní jednání s představiteli turínské karosárny Vignale a v lednu 1968 byla uzavřena příslušná smlouva. Definitivní makety budoucí Tetry 613 byly u firmy Vignale dokončeny v říjnu a listopadu 1968, v dubnu a květnu 1969 přišly do Kopřivnice první tři prototypy T 613 s karoseriemi Vignale, dvě limuzíny a jedno dvou-

◀ ◀ Prototypy sedanu a kupé Tatra 613 karosované firmou Vignale (1969)

dveřové kupé. V červnu 1969 se rozběhl na brzdě první funkční vzorek nového motoru T 613, prototypy ještě řadu měsíců jezdily s osmiválci staršího typu T 603 K. V letech 1970 až 1973 bylo postupně postaveno půl tuctu dalších prototypů T 613, které absolvovaly bezpočet zkoušek, včetně dlouhodobých jízd vysokou rychlostí na zkušebním polygonu NAMI nedaleko Moskvy. Na jaře 1974 vyjely na silnici první „šestsetřináctky“ z ověřovací série, pravidelná výroba nového automobilu se však začala v závodě v Příboru rozbíhat až ve druhém pololetí 1975, po ukončení produkce „šestsettrojky“. Tatra 613 prožila nejúspěšnější období v letech 1976 a 1977, kdy její výroba překročila nejprve 1000 a pak i 1100 kusů ročně. Počínaje rokem 1978 ji však vládní usnesení a další nařízení postupně srážela na 355 kusů v roce 1980 a na minimum 112 exemplářů o tři roky později. Pro nejvýše postavené stranické a vládní představitele se ovšem od roku 1980 v omezených počtech vyráběla luxusní čtyřmístná Tatra 613 Speciál s rozvozem a zadními dveřmi prodlouženými o 150 mm a speciickou vnitřní i vnější výbavou. Nejnápadnějšími znaky „speciálu“ byly široké obdélníkové světlometry a černá maska vpředu, chromované kryty vnějších zpětných zrcátek, velká zadní skupinová světla a rozměrné plastové nárazníky zabíhající vpředu i vzadu až k výřezům blatníků. Z T 613 S byla také odvozena pětice přehlídkových polokabrioletů T 613 K s karoserií otevřenou nad zadními sedadly, z nichž čtyři byly v definitivní podobě zhotoveny v letech 1984 a 1985, zatímco první exemplář pocházel z roku 1981. Násilné omezení produkce oddálilo a omezilo plánované modernizace „šestsetřináctky“, a tak se třeba model T 613-3 s plastovými nárazníky, novým předním i zadním čelem karoserie a nedělenými okny v předních dveřích připravený už v roce 1982 začal vyrábět až v lednu

1986. Ve druhé polovině osmdesátých let se roční produkce Tatry 613-3 postupně vyšplhala nad 400 kusů, těsně po pádu komunistického režimu pak v letech 1990 a 1991 dosáhla druhého vrcholu ve výši šesti až sedmi stovek vozů. Tyto počty však neznamenal úspěch, spíše prozrazovaly špatný odhad výrobce a víru obchodníků v nejisté kontrakty – např. na vývoz do Severní Koreje, jež skončil fiaskem. Zároveň se „šestsetřináctka“ potýkala s neblahou pověstí „papalášského“ auta a po určité době i se zákazem nákupu pro státní orgány a instituce. V roce 1992 klesla výroba lehce inovovaných vozů T 613-4 pod dvě stovky automobilů, v následujících čtyřech letech už se na zakázku stavěné „šestsetřináctky“ počítaly jen na desítky. Poněkud paradoxní bylo, že si luxusní verze T 613-4 znovu získaly oblibu některých členů vlády, obvykle na přímluvu řidičů, kteří s tatrovkami prožili celou kariéru a nedali na ně dopustit. Před vánočními 1995 v Příboru smontovali první modernizovaný vůz Tatra 700, jehož tvary navrhl britský designér Geoff Wardle. V dubnu 1996 byla „sedmistovka“ představena veřejnosti a fanoušci značky Tatra ji přivítali jako nečekaný, ale sympatický pokus o nový start. Ten však netrval dlouho a navzdory další stylistické úpravě, jejímž autorem byl kopřivnický designér Jiří Španihel, výroba Tatry 700 na podzim 1997 prakticky skončila. Pětice vozů byla sice ještě smontována v následujících dvou letech, úplně poslední koncem března 1999, to už však byly jen dozvuky labutí písně o sedmi desítkách „sedmistovek“. S nimi po více než sto letech skončila i výroba osobních automobilů Tatra. Vše výše uvedené – a mnoho dalšího – najdete podrobněji na následujících stránkách této knížky. Příjemnou četbu Vám přeje

Jan Tuček



2

Od T 603 k T 613

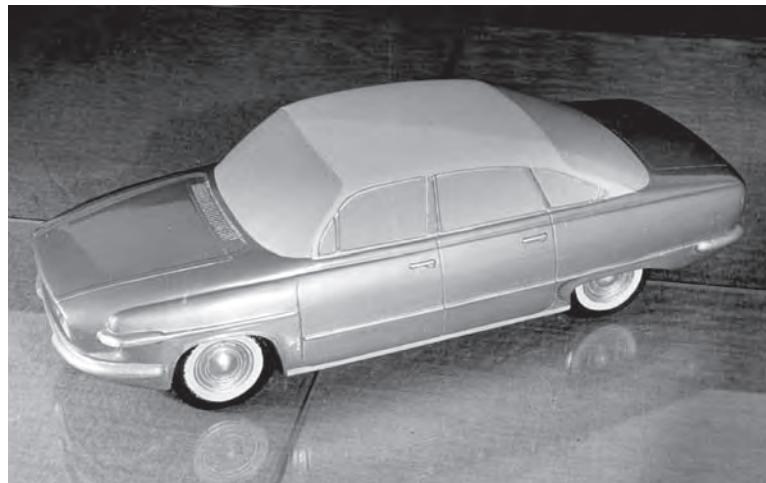
Už ve druhé polovině padesátých let, záhy po náběhu výroby Tatry 603, se objevily návrhy na její modernizaci. V letech 1961 až 1963 vznikla Tatra 603 A s pontonovou karoserií v americkém stylu, zůstalo však jen u jednoho prototypu sedanu a jednoho kombi, které v bratislavské pobožce Tatry dostavěli do podoby rychlého sanitního vozu. V Bratislavě se v roce 1966 zrodila i Tatra 603 X s modernizovaným podvozkem a aerodynamickou karoserií. Některé konstrukční prvky bratislavské T 603 X se poté uplatnily v „šestsettřináctce“.

Oblá elegance

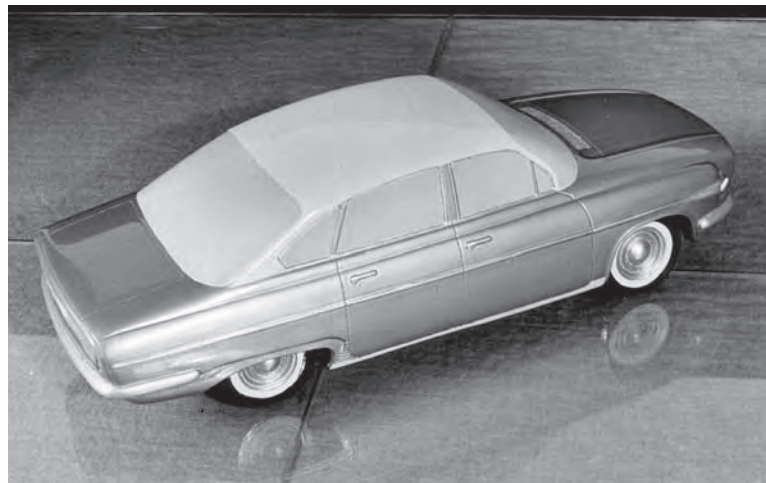
V létě 1955 vyjel na silnici první prototyp velkého osobního vozu Tatra 603 se vzduchem chlazeným motorem V8 o objemu 2,5 l uloženým za zadní nápravou a důsledně zaoblenou karosérií pětimetrové délky. Připomeňme, že od shora nařízeného přesunu výroby vozu T 600 Tatraplan v roce 1951 do Mladé Boleslavi se v Kopřivnici osobní automobily nevyráběly. Není divu, že nově vyvinutá „šestsettrojka“ se do výroby dostávala s velkými obtížemi, její sériová produkce se rozběhla až na jaře 1957. Tatra 603 navázala na tradici kopřivnických osmiválců, především třilitrového typu T 87 vyráběného v letech 1937 až 1950. Nabízela velkoryse dimenzovaný prostor pro cestující a vysokou míru jízdního komfortu a na přelomu padesátých a šedesátých let patřila ve své třídě k evropské špičce. Po obtížném náběhu se její produkce v letech 1960 až 1962 vyhoupla na 1200 až 1300 kusů ročně, v následujících letech však byla administrativními zásahy zredukována zhruba na polovinu. Nový boom zažila Tatra 603 (od prosince 1963 vyráběná pod označením T 2-603 a postupně lehce inovovaná) počínaje rokem 1968 a v letech 1971 až 1973 se její výroba přiblížila k 1700 vozům ročně. Zaoblená „šestsettrojka“ se nakonec vyráběla až do léta 1975, poslední rok její konečná montáž neprobíhala v Kopřivnici, ale v pobočném závodě v Příboru připravovaném pro výrobu nového vozu T 613. Celkem v letech 1955 až 1975 vzniklo přes 20 tisíc automobilů Tatra 603, z toho necelých 6 tisíc exemplářů první generace se třemi světlomety pod společným oválným krytem.

Na přelomu padesátých a šedesátých let vznikla celá řada návrhů na velkou modernizaci Tatry 603, nejdále pokročil projekt T 603 A, který v letech 1962 a 1963 vyústil ve stavbu dvou prototypů. Tvarové návrhy vytvořil Ing. arch. Otakar Diblík (1929–1999), inspirací mu zjevně





- ◀◀ Tatra 2-603 při zkouškách stability na továrním polygonu v Kopřivnici
- ◀ Tatra 603 první generace na strojírenském veletrhu v Brně v září 1959
- ◀ Modernizovaná Tatra 2-603 ročníku 1969 s ozdobným T na kapotě
- ▲ Tatra 2-603 model 1969 s výstupkem na víku motorového prostoru
- ▶ Jeden z modelů modernizovaného vozu T 603 A z roku 1961
- ▶ Nově tvarovaná stupňovitá záď byla typickým prvkem T 603 A





-
- ◀ Prototyp modernizovaného sedanu T 603 A vznikl v roce 1962
 - ◀ Profil vozu T 603 A: zaoblená střecha a zvýrazněný tvar pontonu
 - ▲ Přes celou šířku zádě měl prototyp T 603 A vodorovný světelný pás
 - ▶ Sanitní vůz T 603 A při měření v bratislavské pobočce (1963)
 - ▶ Bratislavská sanitka Tatra 603 A jezdila ve zkušebním provozu



byly americké vozy té doby. Sedan T 603 A měl podvozek a poháněcí ústrojí sériové „šestsettrojky“, navenek se však od ní výrazně odlišoval. Měl zvýšené čelní sklo a rozměrné nedělené zadní okno kabiny, nezměněnou šířku vozu opticky zvětšovaly dvojice světlometů posunuté k okrajům přídě a vzadu vodorovný světelný pás přes celou šíři vozu. Při rozvoru náprav 2750 mm byla Tatra 603 A dlouhá 4940 mm, široká 1910 mm a vysoká 1460 mm, byla tedy o málo kratší a nižší, než „šestsettrojka“. I když se poměrně brzy ukázalo, že modernizovaný sedan nemá šanci dostat se do sériové výroby, došlo k ještě jednomu pokusu prosadit projekt T 603 A. Rozestavěný prototyp kombi byl spolu s maketou sanitky předán počátkem roku 1962 do bratislavské pobočky Tatry, kde jej upravili a v roce 1963 dokončili v podobě funkčního sanitního automobilu, jaký v té době neměl u nás obdoby. Nevýhodou bylo samozřejmě umístění osmičlence vzadu, jeho stavební výšku se podařilo o málo snížit přemístěním příslušenství, takže horní kryt motoru byl ve výšce 770 mm nad vozovkou. Sanitní T 603 A byla schopna vyvinout rychlost přes 150 km/h a její odpružení poskytovalo pacientovi i posádce vskutku nadprůměrný komfort. Zůstalo však jen u jediného prototypu, který najezdil přes 400 tisíc kilometrů a svého času sloužil i jako doprovodné vozidlo v kopřivnické zkušebně. Naštěstí se unikátní sanitka neztratila, byla zrestaurována do původní podoby a dnes je jedním z nejcennějších exponátů Technického muzea Tatra v Kopřivnici.

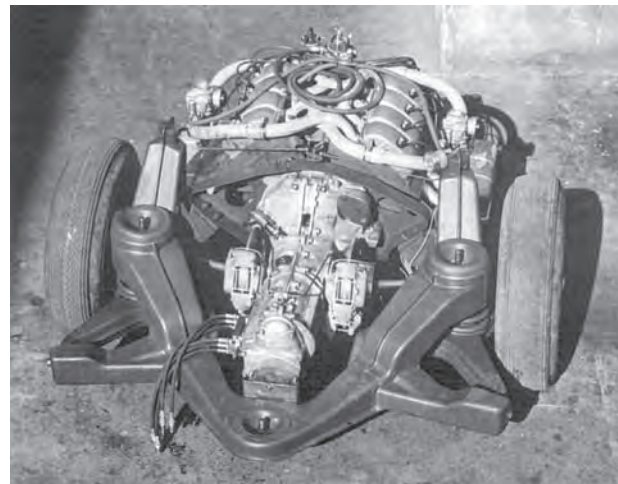


Bratislavský pokus

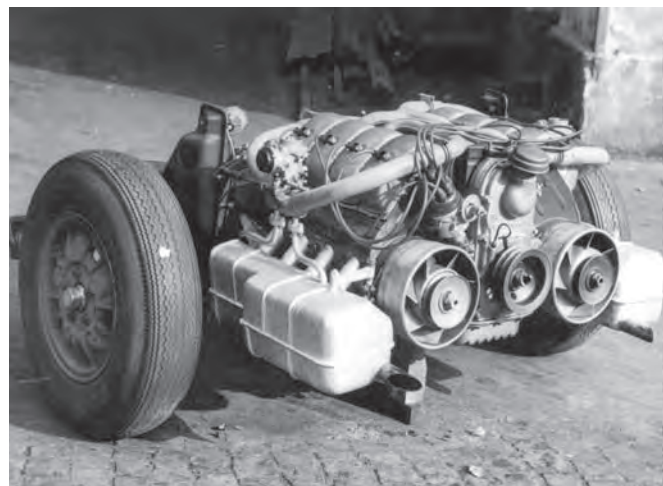
Od léta 1960 existoval v Bratislavě pobočný závod automobilky Tatra, který vznikl sloučením autoopravny Orava a konstrukčního a vývojového střediska MARP (Mechanizační a regenerační podnik). To tehdy vedl čtyřiatřicetiletý inženýr Ivan Mičík (1926–2003), který už v letech 1955 a 1956 pracoval ve zkušebně v Kopřivnici a poté úspěšně jezdil automobilové soutěže – nejprve jako spolujezdec Jaroslava Pavelky a i za volantem tovární „šestsettrojky“. Bratislavská pobočka, která v letech 1961 a 1962 postavila třináctimístný mikrobus a nízkopodlažní rozvážkový vůz – oba s motorem T 603 vpředu a pohánějícím přední (!) kola, byla počátkem roku 1963 pověřena dalším vývojem Tatry 603 a její nástupkyně, jež se měla objevit koncem šedesátých let. Tým vedený Ing. Mičíkem, který v té době posílil designér Ing. arch. Otakar Diblík, vytvořil v letech 1963 a 1964 desítky ideových návrhů nových automobilů. Mezi prvními návrhy z jara 1963 se objevil i 5120 mm dlouhý aerodynamický vůz s rozvorem 3300 mm, na minimum zredukovaným zadním převisem karoserie a motorem V8 uloženým podélně před zadní nápravou. Nakonec ale zůstalo u koncepce T 603 s osmiválcem za zadní nápravou. Ze dvou desítek tvarových řešení ztvárněných v modelech v měřítku 1 : 10 pět postoupilo do finále v podobě prosklených laminátových maket v měřítku 1 : 1 s označením X-1 až X-5.

Souběžně vznikaly i plány podvozku budoucího automobilu, jenž měl mít ve srovnání se „šestsettrojkou“ rozvor náprav prodloužený o 150 mm na 2900 mm a nové zavěšení kol. Na něm spolupracoval tým pražské konstrukční kanceláře Tatry pod vedením Ing. Milana Apetaura. Vpředu byla spodní příčná ramena doplněná svislými vzpěrami McPherson, zadní kola byla nově zavěšena na robustních trojúhelníkových ramenech se šikmou osou kývání odpérovaných vinutými pružinami. V Bratislavě se pustili i do úprav dvouapůllitrového motoru V8 typu T 603 H: pře-





-
- ◀ Prosklená laminátová maketa vozu T 603 X-5 v měřítku 1 : 1
 - ◀ Příď bratislavského prototypu T 603 X na snímku z jara 1967
 - ▲ Bratislavská Tatra 603 X měla oblou zád' s rozměrným oknem
 - ▶ Zadní náprava vozu T 603 X tvořila s agregátem montážní celek
 - ▶ T 603 X poháněl upravený motor T 603 H se sníženou výškou



místěním karburátorů, čističů vzduchu a tlumičů výfuku do stran a vytvořením nového sacího a výfukového potrubí dokázali stavební výšku osmiválce snížit o 270 mm, tedy o více než třetinu. Z pětice tvarových návrhů se nakonec prosadila varianta X-5, jejímž hlavním autorem byl Ing. Ján Cina. Design navazoval na tradiční aerodynamické linie značky Tatra, ovšem v moderním pojetí a sportovnějším střihu. Po několikaměsíční přestávce způsobené poněkud neujasněnými vztahy mezi mateřskou automobilkou a jejím bratislavským pracovištěm přišel v létě 1966 příkaz ke stavbě funkčního vzorku automobilu s označením T 603 X. Termín dokončení byl šibeniční – do konce roku 1966. Díky obrovskému nasazení Mičíkova týmu se vůz skutečně během čtyř měsíců podařilo zhotovit, dokončili jej na Silvestra 1966, přičemž poslední tři dny a dvě noci pracovali prakticky bez přestávky a spánku. Chybělo jen pár maličkostí, zejména ovládání převodovky, takže při vyvážení automobilu z dílny před televizní kamerou jej museli nenápadně odzadu tlačit. Jen o pár dní později se už plně funkční „ixka“ proháněla ulicemi slovenské metropole. Tatra 603 X měla již zmíněný rozvor 2900 mm a byla kompaktnější, než sériová „šestsettrojka“. Její délka 4980 mm byla kratší o 85 mm, o stejnou hodnotu se zmenšila šířka karoserie na 1825 mm, výška vozu byla snížena asi o 120 mm na 1400 mm. Jezdila na menších čtrnáctipalcových kolech, která umožnila zmenšit podběhy blatníků, mohutná zadní nápravnice plnila funkci pomocného rámu nesoucího poháněcí ústrojí. Celý hnací agregát, spojený s karosérií pružnými bloky tlumícími přenos vibrací a hluku, se dal z vozu poměrně snadno vymontovat. T 603 X byla vpředu i vzadu vybavena kotoučovými brzdami Girling, přičemž zadní kotouče byly kvůli zmenšení neodpružených hmot přemístěny blíže k podélné ose vozu, k výstupům hnacích hřídelů z rozvodovky. Upravený vzduchem chlazený osmiválec se sníženou výš-

kou dával z objemu 2472 cm³ výkon 122 k (90 kW), díky menší čelní ploše a nižší pohotovostní hmotnosti (kolem 1300 kg) měla „ixka“ předpoklady k lepším dynamickým vlastnostem, než sériová T 2-603.

Počátkem března 1967 se v Bratislavě sešli odborníci z tuzemského automobilového průmyslu a výzkumu, aby funkční vzorek T 603 X posoudili. Uznání si vysloužily pohledné a dynamické vnější tvary vozu a také systematická práce při jeho konstrukci a stavbě, kritizován byl ve srovnání s T 2-603 menší vnitřní prostor a okolnostmi vynucená technická řešení – např. uspořádání palubní desky a použití plexiskla v oknech. Pozdější jízdní zkoušky odhalily, že zavěšení předních kol bylo poddimenzované, naopak velmi dobře obstálo zadní zavěšení na trojúhelníkových ramenech se šikmou osou kývání. To se později v upravené podobě uplatnilo i v „šestsetřináctce“.

Bratislavský pokus byl následně v rámci projektu nového automobilu označen jako „etapa výzkumu“, mírně pochválen – a odložen stranou. Kopřivnická strategie už v té době mířila jinam, ke spolupráci s italskými karosáři, bratislavské konstrukční a vývojové středisko bylo koncem ledna 1968 „uvolněno“ z podniku Tatra Kopřivnice a v prosinci 1969, po federalizaci Československa, dostalo coby „Závod na vývoj automobilů“ začleněný do VHJ Omnia za úkol přípravu výroby osobních vozů na Slovensku. V létě 1971 pak konstruktéři a vývojáři přešli pod křídla nově založených Bratislavských automobilových závodů (BAZ).

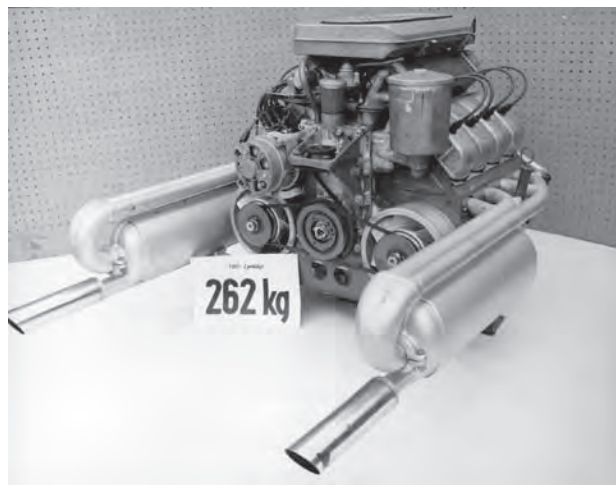
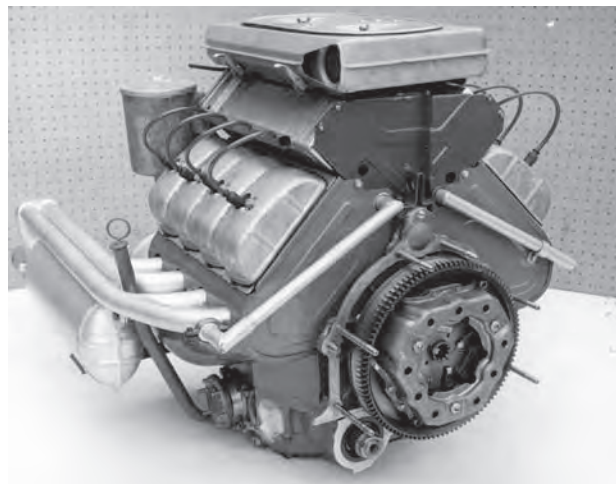
Projekt T 613

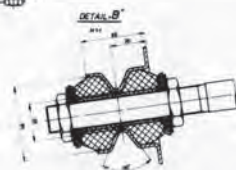
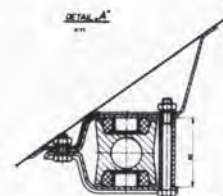
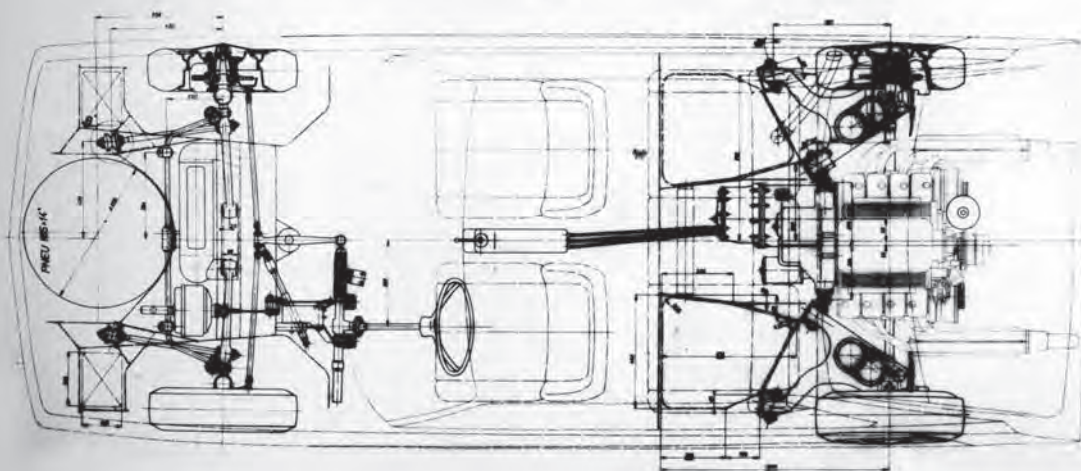
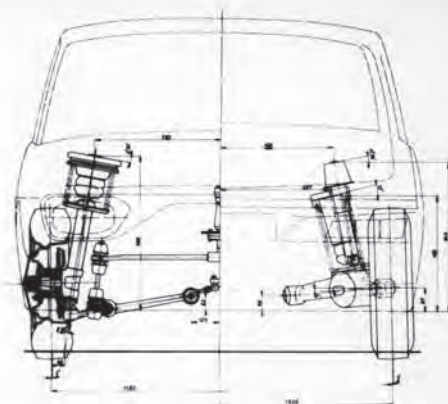
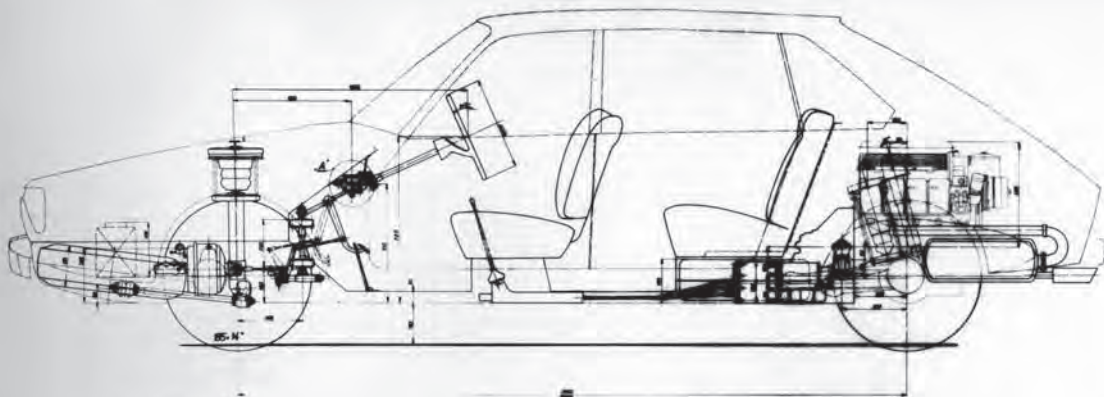
Projekt budoucí „šestsetřináctky“ se rodil postupně, v několika etapách. Ještě v únoru 1967 nesl označení T 603 X a na výkresu z té doby měl upravený motor V8 typu T 603 s rozvodovkou v klikové skříni, ale nikoliv

uprostřed její délky, nýbrž mezi prvním a druhým párem válců. Vpředu bylo zavěšení McPherson, vzadu trojúhelníková vlečená ramena se šikmou osou kývání. Vůz měl mít rozvor 2900 mm, předpokládanou délku 4800 mm, šířku 1800 mm a výšku 1420 mm. Vzhledem k reprezentativnímu charakteru rodičů se automobilu byl poté rozvor prodloužen o 80 mm na 2980 mm. Kvůli lepšímu rozložení hmotnosti na přední a zadní kola byl motor mírně posunut kupředu, nad zadní nápravu, takže osa hnacích hřídelů procházela mezi druhým a třetím párem válců. I nadále byl zakreslen osmiválec T 603 s rozvodem OHV, dvěma ventilátory a objemem 2,5 l, v tomto případě už v provedení T 603 K s již zmíněnou pozicí rozvodovky v polovině délky klikové skříně. Výkres z konce října 1967 už nese označení Projekt T 613.

Slabým místem projektu se ukázal být motor převzatý ze „šestsettrojky“, který neumožňoval získat potřebný výkon a točivý moment. V hodině dvanácté – až koncem roku 1967 – padlo rozhodnutí o tom, že nový automobil dostane také nový motor. V pražské konstrukční kanceláři Tatry se touto otázkou už nějaký čas zabývali a měli připravený projekt vidlicového osmiválce o objemu 4,0 l, který bylo možné zvětšit až na 4,5 l. Vzduchem chlazený motor měl mít původně rozvod OHC, pochybnosti o uchlazení hlav válců a nutnost snížit stavební výšku motoru nakonec vedly k použití rozvodu DOHC, tedy 2 × OHC se dvěma vačkovými hřídeli v hlavě každé řady válců. V Kopřivnici

- ▶ Osmiválec T 603 K z roku 1968 s rozvodovkou v klikové skříně
- ▶ Motor T 603 K, na snímku prezentovaný s označením T 613





▲ Výkres T 613 z října 1967 s motorem T 603 K nad zadní nápravou

► První exemplář motoru V8 DOHC T 613 z června 1969