



Nadace Elisky Sunkové

V roce 1963 sloužil minibus jako měřicí vůz na zkušební dráze - zde doprovází Mercedes-Benz 220 SE.

**Fatry z Bratislavy** (1) Pozdrav z Bratislavy: minibus Tatra T-603 MB ročníku 1961.

K zajímavým, ale dnes už téměř zapomenutým kapitolám z poválečné historie československých automobilů patří projekty vytvořené v šedesátých letech v bratislavském závodě Tatra.

V létě roku 1960 byly někdejší bratislavské automobilové opravny Orava rozhodnutím ministerstva všeobecného strojírenství začleněny do n.p. Tatra Kopřivnice coby pobočný závod 5, Tatra Bratislava. Spolu s opravárenskými a výrobními provozy přešlo pod hlavičku Tatry i konstrukční a vývojové středisko, jež ve slovenské metropoli působilo už od roku 1957. Během prvních let několikrát změnilo označení - od SVARD (Stredisko pre výhľad a rozvoj dopravy) přes MARS (Mechanizačné a regeneračné stredisko) až po MARP (Mechanizačný a regeneračný podnik). Vedl je mladý inženýr Ivan Mičík, který přechod k automobilce Tatra samozřejmě uvítal. V rámci pobočného závodu kopřivnické značky se bratislavské středisko dočkalo dalších zajímavých úkolů a vytvořilo řadu pozoruhodných projektů.

Prvním vozidlem, které pod značkou Tatra v Bratislavě navrhli a vyvinuli, byl třináctimístný minibus Tatra 603 MB, jehož stavbu v dílnách na Mlynských Nivách dokončili v polovině dubna 1961. Automobil pětimetrové délky na mohutných patnáctipalcových kolech byl v tehdejší dokumentaci označován jako "užitková



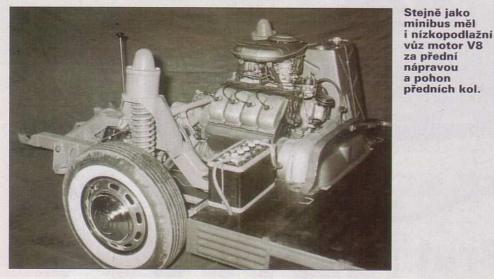
Nízkopodlažní vůz Tatra T-603 NP vyjel do ulic v roce 1962.

Nízkopodlažní vůz T-603 NP v pozadí jedna z bratislavských drogerií, do níž vozil zboží.





aplikace osobního automobilu T 603", čemuž ostatně odpovídalo i jeho typové označení. Od kopřivnické "šestsettrojky" se ovšem výrazně lišil nejen vnějším vzhledem, ale především koncepcí. Pod karoserií, jejíž přední část vznikla úpravou sériové budky lehkého nákladního vozu Tatra 805 (prý jich byl tehdy ve skladech nadbytek), se skrýval plošinový podvozek se vzduchem chlazeným dvouapůllitrovým



motorem V8 z Tatry 603, ovšem uloženým podélně za přední nápravou a pohánějícím přední kola minibusu. Celé poháněcí ústrojí (převodovka byla před motorem, řadicí páka na podlaze) nesl pomocný trubkový rám, specifické bylo i zavěšení kol. Karoserie měla vpředu boční dveře pro řidiče a spolujezdce, další dveře byly v pravém boku karoserie, přibližně v polovině délky vozu. Zadní dveře byly vodorovně členěné: hodní část (okno s rámem) se vyklápěla nahoru, dolní se sklápěla až do vodorovné polohy. Minibus měl celkem pět řad sedadel, za sedadly řidiče a spolujezdce byla dvě sedadla obrácená zády ke směru jízdy, mezi něž ještě zasahoval kryt motoru, další tři řady byly uspořádány tradičně. Všechna sedadla ve druhé až páté řadě byla k podlaze připevněna křídlovými maticemi a minibus se tak dal poměrně velmi snadno přeměnit v prosklenou dodávku s plochou podlahou a více než 8 m3 prostoru pro náklad (ovšem při respektování užitečné hmotnosti 1500 kg).

Tvary karoserie navrhl Fridrich Hudec, nejzkušenější muž Mičíkova týmu, který dříve pracoval v bratislavské karosárně Doubek. Nebylo ovšem snadné vytvořít úhlednou ka-

roserii vycházející z budky nákladní "osmsetpětky", a tak nemnoha lu-xusními prvky minibusu byly dvě trojice přídavných okének po obou okrajích střechy, dvě střešní větrací víka a chromovaná maska po stranách doplněná blikači z Tatry 603. Od června 1961 procházel minibus testováním a podle dobových údajů dosahoval největší rychlosti přes 120 km/h, z 0 na 100 km/h dokázal zrychlit za 14 s a při rychlosti 80 km/h spotřeboval 16,4 l benzínu na 100 km. Minibus vykazoval velmi dobré jízdní vlastnosti, zkušební řidiči si pochvalovali i pérování a brzdy, většina kritiky se ozývala na adresu vnějšího vzhledu. Např. ve stanovisku Motokovu jsme se dočetli: "S ohledem na použití co nejvíce částí od budky T 805 vyšla celá karoserie příliš hranatého tvaru, který zvláště v použití pro minibus není na výši ve srovnání s podobnými vozidly zahraničními. Nelze přitom spoléhat na to, že polské minibusy jsou ještě nevzhlednější."

minibus měl

Bratislavští si však tohoto nedostatku - mimochodem vlastně vnuceného zadáním - byli od počátku vědomi. Ing. Mičík už v lednu 1961 svůj tým posílil o mladého designéra, který měl ve spolupráci s Fridrichem

Hudecem i dalšími konstruktéry dát projektované řadě lehkých užitkových automobilů T 603 moderní tvary. Dvaadvacetiletý Ján Oravec se tehdy s chutí pustil do díla a postupně vytvořil desítky kreseb, ale i maket vozidel pro nejrůznější použití - od minibusů až po chladírenské automobily na přepravu potravin a paletové vozy pro rozvoz přepravek s nápoji. Mezitím se ovšem rodil ještě jeden prototyp využívající budku z Tatry 805, i když tentokrát v kultivovanější podobě. Byl to nízkopodlažní nákladní vůz Tatra 603 NP koncepčně navazující na minibus, tedy opět s motorem V8 za přední nápravou a pohonem předních kol. Prodloužená budka se zaoblenými zadními bočními okny už byla o poznání úhlednější, dostala výraznější masku a dala se odklápět, což usnadňovalo přístup k osmiválci. Nízká korba byla z vodovzdorné 20 mm tlusté překližky s ocelovými profily U na hranách, lehké bočnice se daly sklápět po částech - před a za blatníky kol. Zajímavě řešený automobil absolvoval v roce 1962 praktické zkoušky mimo jiné v rozvážkové službě. Vozil zboží do bratislavských drogerií a uživatelé si jej prý velice pochvalovali. Zůstal ovšem jen v jediném exempláři, později sloužil podnikové dopravě v Kopřivnici a pak jeho stopa kdesi zmizela. Naopak původní minibus se dožil na-

šich dnů. Po jistý čas jej skupina ing. Mičíka používala coby měřicí vůz při jízdních zkouškách automobilů, potom prošel nejrůznějšími peripetiemi, ale nakonec se vrátil do Bratislavy, prošel částečnou renovací a má se stát jedním z exponátů tamního dopravního muzea.

Projekty lehkých užitkových automobilů ovšem činnost bratislavského vývojového střediska zdaleka neskončila. Příště si připomeneme práce na vývoji velkého osobního vozu považovaného za možného nástupce kopřivnické "šestsettrojky".

## **JAN TUČEK**

Takhle si Ján Oravec na maketě představoval budoucí chladírenskou variantu bratislavského užitkového vozu.

Fridrich Hudec vytvořil řadu ideových návrhů - tohle měl být luxusní minibus Tatra s předním pohonem.









Nadace Elisky Sunkové

Sanitka Tatra 603 A byla dokončena v Bratislavě a dodnes se s ní můžeme setkat v kopřivnickém muzeu.

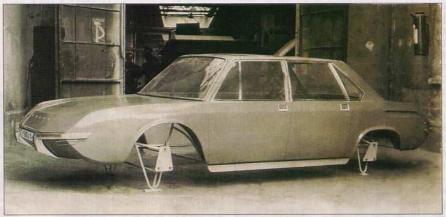
projektu X-1 ještě bez kol, ale už s okny z plexiskla a "chromovanými" nárazníky.

Laminátová maketa

**Tatry z Bratislavy (2)** 

Minule jsme si připomněli lehké užitkové vozy, které vznikly počátkem 60. let v bratislavském závodě Tatra. Nyní jsou na řadě projekty osobních automobilů.

Jakousi mezihru mezi užitkovými a osobními vozy tvořila sanitní verze modernizovaného typu Tatra 603 A. Bratislavský konstrukční a vývojový tým, který řídil ing. Ivan Mičík, převzal z Kopřivnice maketu a rozpracovanou karoserii typu kombi (tehdy označovanou STŴ). Na Mlynských nivách přepracovali tvar střechy a dokončili stavbu sanitky, přičemž





Hliněná maketa projektu X-1, jejíž tvary se ještě dále měnily.

Laminátová maketa projektu X-2 v "životní" velikosti, pozornost si zaslouží negativní sklon zadního okna.



jednotlivé úpravy a vybavení vozu konzultovali s lékaři nemocnice Na Kramároch. Navzdory zjevným nevýhodám daným koncepcí s motorem vzadu (zejména malá vnitřní výška prostoru pro pacienta) se rychlá a na svoji dobu a naše tehdejší poměry dobře vybavená sanitka T-603 A setkala s příznivým ohlasem u lékařů a řidičů záchranné služby. Nakonec však zůstalo jen u prototypu, který se naštěstí dodnes dochoval a můžeme se s ním setkat v kopřivnickém muzeu.

V lednu 1963 byl vývoj osobních vozů Tatra z pražské konstrukční kanceláře převeden do Bratislavy. Ing. Mičík vzápětí přívedl do svého týmu další designérskou osobnost: byl jí ing. arch. Otto Diblík, který si s sebou přinesl nejen řadu stylistických nápadů, ale i praktickou znalost výtvarných řemesel, zejména práce s hlínou a laminátem. Během let 1963 a 1964 vzniklo více než 140 skic a ideových návrhů osobních automobilů koncepčně navazujících na Tatru 603, našly se však i výjimky. Už počátkem dubna 1963 se coby alternativa k tradičnímu řešení s motorem V8 za zadní nápravou objevil výkres 5,1 m dlouhého sedanu aerodynamických tvarů se splývavou zádí, rozvorem 3,3 m a vzduchem chlazeným osmiválcem uloženým podélně před zadní nápravou. Zůstalo však jen u nápadu - úplná změna koncepce "šestsettrojky" nebyla tehdy na programu.

Z pestré palety ideových návrhů se dvě desítky dočkaly zhmotnění v podobě maket 1 : 10, pět z nich pak postoupilo do druhého kola. Tentokrát už se pracovalo v měřítku 1 : 1, nejprve na dřevěné kostře vznikla hliněná maketa, tu potáhli staniolem a na takto vzniklou pozitivní formu pak velmi opatrně postupně kladli pět vrstev laminátu. Ing. Mičík dodnes s úsměvem vzpomíná na potíže, s nimiž se tehdy potýkali. Pracovali s hrnčířskou hlínou z Modry (jiný materiál za dostupnou cenu nebyl k dispozici) a na noc museli rozpracované makety přikrývat vlhkými hadry, aby do rána nepopraskaly.

V letech 1963 a 1964 touto metodou vzniklo pět vzhledových maket v "životní" velikosti, s okny z plexiskla a vnějšími doplňky. Jednotlivé projekty nesly označení X-1 až X-5, práce na nich však probíhaly souběžně a čísla návrhů nevyjadřují zcela věrně jejich časovou posloupnost. Bratislavské konstrukční a vývojové středisko vedené ing. Mičíkem mělo v té době přes stovku pracovníků (včetně zaměstnanců vývojových dílen), z nichž asi desetina tvořila tým vývoje karoserií, který řídil Fridrich Hudec. K protagonistům této skupiny patřili ing. arch. Otto Diblík, Ján Oravec, ing. Ján Cina, ing. Ivan Chudomelka, ing. Richard Volek, Otokar Ganoczy a Ivan Schuster. Na všech projektech pracovali kolektivně, rozhodující auNa cestě od hlíny k laminátu rozpracovaná maketa X-3 s nově tvarovanou členitější zádí.



oblíbeným jménem Krystal. Pátý a poslední projekt, který se nakonec jako jediný dočkal dalšího vývoje a realizace v podobě funkčního vzor-ku, v hlavních rysech navrhl ing. Cina a dotvářeli jej další členové týmu podle požadavků ing. Mičíka. Ten návrh X-5 prosazoval kvůli jeho návaznosti na aerodynamické tradice značky Tatra, přičemž zpočátku se dokonce uvažovalo i o děleném zadním okně a tradiční "ploutvi" na zádi. Kvůli výhledu šikmo vzad a obavám z citlivosti na boční vítr tento stylistický prvek nakonec neprošel, jinak ale původní tvary X-5 zaznamenaly jen nevelké úpravy.

K dalšímu vývoji projektu X-5 se na stránkách AR vrátíme ještě jednou, na tomto místě jen chceme připomenout, že tvary tohoto vozu skutečně vznikly v Bratislavě a nikoliv v Itálii, jak se už léta mylně uvádí v některých publikacích. Kromě osobních



torský podíl se však dá vystopovat přinejmenším u tří z pěti návrhů. Základní myšlenku a rysy projektu X-1 vytvořil Ján Oravec, přičemž k charakteristickým prvkům decentně tvarovaného vozu patřila plochá příď se (zamýšlenými) výklopnými světlomety a osobitě řešené otvory pro vstup vzduchu v zadních blatnících. Projekty X-2 a X-3 vznikly coby týmové práce pod vedením ing. Diblíka a oba se vyznačovaly tehdy módním řešením kabiny s negativně skloněným zadním oknem. Návrh s označením X-4, vůz poněkud ostřeji řezaných tvarů se splývavou zádí a obdélníkovými světloměty v přídi, vytvořil ing. Diblík (četné kresby si přivezl už z Prahy) a pokřtil jej svým Ing. Otto Diblík byl autorem projektu X-4, který dostal jméno Krystal. svědectví ing. Mičíka a Jána Oravce tuto skutečnost potvrzují i četné kresby, makety a výkresy z roku 1964. Např. na výkresech z června 1964 najdeme nejen schéma zabudování mechanických skupin do karosérie X-5, jejíž tvary až na maličkosti (umístění předních blikačů nahoře v blatnících a jinak tvarované "kapsy" pro přívod vzduchu na zádi) odpovídají konečné podobě bratislavské "ixky", ale i další karosářské varianty (dvojice kupé a kombi) odvozené ze základního tvaru sedanu X-5. První kontakty s turínským studiem

První kontakty s turínským studiem Stile Italia, jemuž bývá někdy přisuzováno autorství karoserie X-5, byly navázány až v roce 1965 a konkrétní nabídka (dodnes uchovaná v kopřivnickém muzeu) pochází z 18. května 1966. Mezi devíti skicami figuruje návrh podobný X-5, jenže v té době už v Bratislavě existovala vzhledová maketa z laminátu a podrobné plány na stavbu funkčního vzorku. Autorství bratislavských stylistů nám potvrdil i ing. Milan Galia, bývalý šéfkonstruktér Tatry a jeden ze tří představitelů kopřivnické automobilky, který tehdy s firmou Stile Italia JAN TUČEK iednal.

## **ZBRASLAV – JÍLOVIŠTĚ**

V sobotu 4. září se koná tradiční závod historických vozidel do vrchu (r. v. 1920 až 1970). Dopoledne se sjede na náměstí ve Zbraslavi u Prahy na sto účastníků, aby odpoledne absolvovali závod po původní trati do Jíloviště. Jako vždy pořádá a srdečně zve Veteran Car Club Praha.

Laminátová maketa X-5 byla předobrazem skutečného vozu Tatra 603 X, k němuž se ještě na stránkách AR vrátíme.







Bratislavská Tatra 603 X z roku 1966 dnes odpočívá v kopřivnickém muzeu.

Vzpomínka stará jen pár let: "ixka" v tlačenici bývalé kopřivnické expozice.

## Tatry z Bratislavy (3)

Potřetí a prozatím naposled se vracíme do historie bratislavského závodu Tatra, abychom si připomněli unikátní vůz Tatra 603 X, jediný z bratislavských projektů nástupce "šestsettrojky", který se dostal až do stádia prototypu.

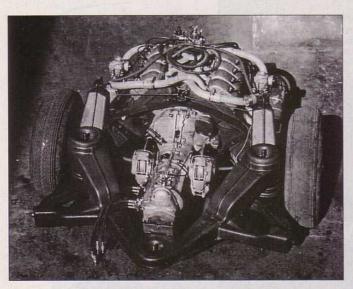
V polovině 60. let mělo konstrukční a vývojové středisko bratislavské Tatry asi 130 zaměstnanců a pod vedením ing. Ivana Mičíka pracovalo několik skupin odborníků na jednotlivých částech motorových vozidel (design a konstrukce karoserie, podvozek, motor, převodné ústrojí). Vedle plnění dílčích úkolů pro kopřivnickou automobilku se tak mohli pustit i do mistrovského díla - proměny stylistického návrhu X-5 ve skutečný, plně funkční automobil s označením Tatra 603 X a důvěrnou přezdívkou "ixka". Bratislavský vůz, který si dodnes můžeme prohlédnout v kopřivnickém muzeu, samozřejmě nejvíc zaujme střídmě elegantními tvary karoserie navazujícími na aerodynamické tradice značky Tatra, mnoho zajímavého se však skrývalo i pod úhledným zevnějškem. Při pětimetrové délce (přesně 4980 mm) měla Tatra 603 X v porovnání s kopřivnickou "šestsettrojkou" rozvor prodloužený o 150 mm na 2900 mm, takže podběhy předních kol prakticky nezasahovaly do prostoru pro cestující. Přední kola byla zavěšena na spodních příčných ramenech doplněných svislými vzpěrami s vinutými pružinami a tlumiči, přičemž dráha pro-pružení byla zvětšena na 200 mm a v krajních případech přicházely ke slovu progresivně působící pryžové prvky sloužící jako pružné dorazy. Zadní náprava s trojúhelníkovými rameny se šikmou osou kývání a svislými vinutými pružinami se vyznačovala robustní nápravnicí, jež sloužila jako pomocný rám nesoucí zároveň

Maketa projektu X-5 a její tvůrci: odleva stojí vedoucí vývojových dílen pan Rakonca, Fridrich Hudec, šéf bratislavského vývoje ing. Ivan Mičík, ing. Ján Cina a Ján Oravec.

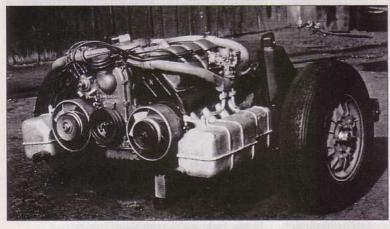




i poháněcí ústrojí. Zadní kotoučové brzdy byly kvůli zmenšení neodpružených hmot přemístěny k výstupům hnacích hřídelů z rozvodovky. Celý hnací agregát, spojený s karoserií pružnými bloky tlumícími přenos hluku i vibrací, se dal poměrně snadno vymontovat. Přemístěním karburátorů a čističů vzduchu a změnou tvaru sacího i výfukového potrubí se podařilo zmenšit celkovou výšku vzduchem chlazeného motoru V8 o 270 mm, takže za zadními sedadly vznikl přídavný odkládací prostor o objemu 0,23 m3 (hlavní zavazadlový prostor v přídi měl objem 0,53 m<sup>3</sup>). Palivovou nádrž o objemu 62 l konstruktéři umístili do chráněného prostoru před zadní nápravou. Nově naladěný dvouapůllitrový osmiválec dával výkon 122 koní (90 kW) a vykazoval i zlepšený průběh točivého momentu s největší hodnotou 196 N.m. V porovnání se sériovou Tatrou 2-603 byla bratislavská "ixka" o 85 mm kratší a užší, ale zejména o znatelných 120 mm nižší (její výška nepřesahovala 1400 mm). Kromě menší čelní plochy se prototyp mohl po-chlubit také o 170 kg nižší pohoto-vostní hmotností (1300 kg) a měl tedy všechny předpoklady k lepším dynamickým vlastnostem. Výrazné zlepšení jízdních vlastností - a celkově aktivní bezpečnosti - souviselo nejen se změnami konstrukce



Zadní náprava tvořila s poháněcím ústrojím T 603 X kompaktní celek.



a geometrie zavěšení kol (např. rozchod byl zvětšen o 50 mm vpředu a o 40 mm vzadu), ale také s použitím nízkoprofilových pneumatik rozměru 7,50 - 14 a příznivějším rozložením hmotnosti mezi oběma nápravami.

Úhledné oblé tvary karoserie na první pohled neprozrazovaly, že je bratislavští stylisté a konstruktéři vytvořili tak, aby výroba nevyžadovala nákladné hlubokotažné výlisky. Povrchové panely karoserie byly k nosnému skeletu přišroubovány, což mělo usnadnit a zlevnit případné opravy, ale i předpokládané modernizace. Kromě čtyřdveřového sedanu, který se jako jediný dočkal realizace, byly rozpracovány projekty dvou verzí čtyřmístných kupé X-5 s rozvorem zkráceným na 2690 mm a celkovou délkou kolem 4,8 metru (přesněji 4760 nebo 4830 mm), z nichž jedna měla mít karoserii typu hardtop bez středních sloupků a druhá mohutný ochranný rám ve stylu targa. Ve stádiu výkresů a maket zůstal i projekt pětidveřového kombi s bohatě prosklenou zádí, ale jen skromnou ložnou plochou nad motorem

Původní laminátová maketa sedanu X-5 se od pozdějšího skutečného vo-

Záběr z prosince 1966: bratislavská Tatra 603 X v rozpracovaném stavu.

Řadou úprav byla výška vzduchem chlazeného motoru V8 snížena o 270 mm.

zu v detailech lišila: originálně tvarované přední blikače se ze zářezů na horní hraně blatníků přestěhovaly těsně nad nárazníky a dostaly běžný tvar, úpravou prošlo i víko motorového prostoru - původně opatřené dvěma svisle orientovanými "kapsami" pro přívod vzduchu. Zatímco konstrukční a technické problémy řešili v Bratislavě za pochodu, s administrativními překážkami to bylo horší. Nejdříve projekt o několik měsíců zdržely, až v létě 1966 přišel souhlas k dokončení prototypu. Termín zněl 31. prosince 1966, a tak se čtyři měsíce šturmovalo. Ve finále všichni prakticky bez přestávky pracovali tři dny a dvě noci, aby automobil dokončili. Podařilo se to až na maličkost, trval problém s řadicím ústrojím, a tak při premiéře před televizní kamerou museli auto zezadu tlačit koleny, aby vyjelo z dílny ven. Už o pár dní později se však "ixka" proháněla vlastní silou - a jak!

Tatra 603 X vcelku úspěšně absolvovala jízdní zkoušky, k sériové výrobě by však - stejně jako každý jiný automobil zrozený ve srovnatelných podmínkách - ještě potřebovala dozrát, nemluvě o investicích do výrobních zařízení. V roce 1967 však ke strategickým rozhodnutím tohoto druhu chyběla vůle i klid, a tak projekt T 603 X zůstal na slepé koleji. Po změně vedení v kopřivnické automobilce bylo koncem ledna 1968 bratislavské konstrukční a vývojové středisko "uvolněno" z rámce podniku Tatra a čekaly je tříleté peripetie, jež skončily až v létě 1971 začleněním do Bratislavských automobilových závodů (BAZ). JAN TUČEK

Takhle si Fridrich Hudec představoval kupé, kombi a sedan řady Tatra 603 X.

