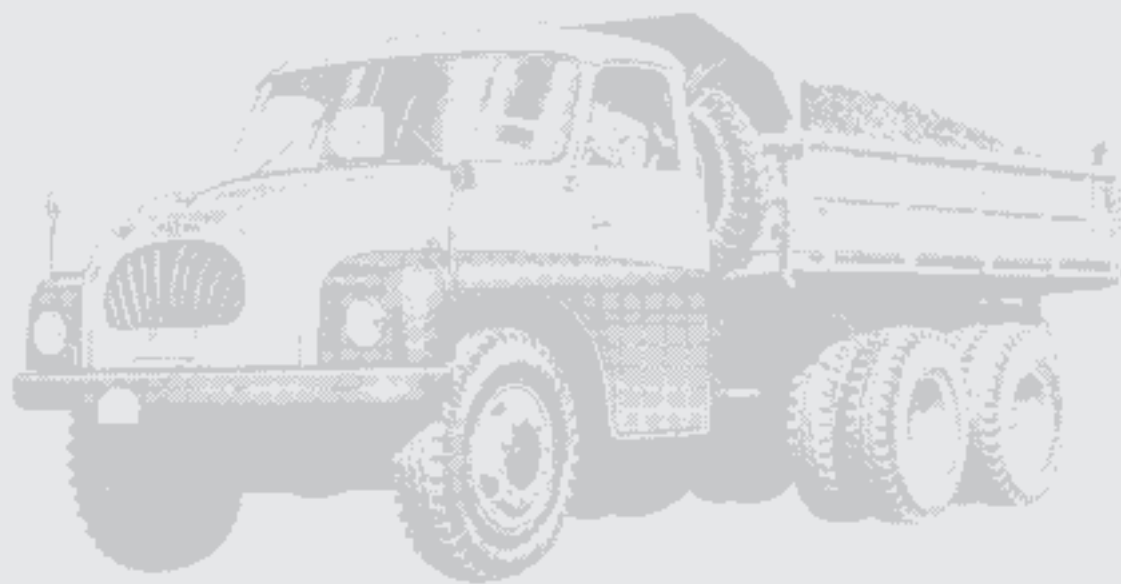


# Užitkové automobily Tatra

1945–1990



Silniční doprava se v prvních poválečných letech opírala o zbytky původního parku nákladních automobilů domácích značek Praga, Škoda, Tatra a Walter. Nedostatek vozidel a náhradních dílů se řešil využíváním ukořisťených užitkových automobilů Mercedes-Benz, Horch, MAN, Büssing, Steyr, Opel a vojenských automobilů spojeneckých armád – Dodge, Ford, Chevrolet. V roce 1946 bylo v Československu 2572 nákladních automobilů a 1844 autobusů. Ze 70 561 km silniční sítě bylo bezprašných jen 15 %. Veřejnou silniční dopravu zabezpečovaly jednotlivé automobily správy Československých státních drah (ČSD) nebo soukromí autodopravci. Největší

podíl představovala živnostenská doprava, která byla postupně začleňována do veřejné dopravy.

Znárodňovací proces probíhal jednak formou „dobrovolného“ začleňování autodopravců, jednak znárodněním podle § 148 Ústavy 9. května z roku 1948 (podniky nad 50 zaměstnanců a všechna pravidelná silniční doprava). V té době se vozidlový park začal obnovovat novými nákladními automobily Praga RN/RND, Škoda 706 R a Tatra 111 a autobusy Škoda 706 RO. Zákonem č. 311 z prosince 1948 o národních dopravních podnicích byl vytvořený samostatný podnik Československá státní automobilová doprava (ČSAD), pod který patřila všechna nákladní i osobní silniční doprava.



*Tatry 111 a jejich modifikace sehrály důležitou úlohu při industrializaci Slovenska*

## Zřízení národního podniku Tatra Kopřivnice

I po skončení druhé světové války v květnu 1945 kopřivnická automobilka ještě téměř rok nesla název Ringhoffer-Tatra Werke AG a musela se rychle přeorientovat ze zbrojní výroby (hlavně letecké součástky pro německý Junkers) na produkci automobilů, zejména užitkových. Od srpna 1945 byla v podniku zavedena národní správa a za celý rok se předalo 48 osobních a 62 nákladních automobilů. 7. března 1946 byl zřízen národní podnik Tatra se sídlem v Kopřivnici, za další dva roky bylo zrušeno pražské podnikové ředitelství. Prvními podnikovými řediteli se stali Ing. Emanuel Červinka (1945–1946), Ing. Jaroslav Růžička (1946) a Ing. Josef Heske (1946–1948). Hlavními konstruktéry byli Ing. Milan Cvetnič (1945–1946), prof. Ing. Vladimír Souček (1946–1947) a Ing. Vladimír Korbel (1947–1949). Všichni tito vedoucí pracovníci, od léta 1948 pod vedením nového podnikového ředitele Ing. Ladislava Hojeckého, byli zodpovědní za plnění dvouletého plánu 1947–1948, který ukládal v roce 1948 s 200 pracovníky vyrobit 600 nákladních (ve skutečnosti se vyrobilo 345 kusů T 111, 98 kusů T 114 a 71 kusů T 115, dohromady 514 vozidel) a 2000 osobních automobilů.

V letech 1945–1949 se v Kopřivnici vyráběly osobní a nákladní automobily, náhradní díly k nim, i kolejová vozidla. Typy T 27b a T 111 se začaly vyrábět na nové montážní lince v bývalé letecké hale. Po reorganizaci se od roku 1951 produkce železničních vozidel přestěhovala do závodu Tatra Studénka a jiných vagonů. I způsob odbytu automobilů se změnil: pokud před rokem 1945 byl prodej soustředěn do pražského podnikového ředitelství, akutní nedostatek vozidel po válce řešilo ministerstvo dopravy poukazy jednotlivým odběratelům podle jejich důležitosti při obnově národního hospodářství. V roce 1947 se domácí prodej silničních motorových vozidel centralizoval do organizace Ústřední prodejna 20 (ÚP 20) s pobočkami v tehdejších krajských městech, od roku 1949 tuto úlohu převzala Mototechna. Export zabezpe-

čoval podnik zahraničního obchodu Kovo a po další specializaci podniky Motokov (civilní vozidla) a Omnipol (speciální výrobky).

Automobilka Tatra značnou část svých výrobků vyvážela. V letech 1945–1975 např. prodala 115 038 nákladních vozidel a 51 593 z nich exportovala do více než 70 zemí celého světa. Osobních automobilů v tom období bylo prodáno 28 854 kusů a z nich 7 509 šlo na export.

Vzhledem ke geopolitické orientaci poválečného Československa byl nejvýznamnějším odběratelem Sovětský svaz. Do roku 1956 se jednalo o dodávky několika kusů ročně, po podpisu dlouhodobé dohody se do roku 1960 nákladní Tatry vyvážely hlavně do evropské části SSSR. V letech 1961–1967 se dostaly do hůře přístupných míst a na naleziště barevných kovů (Ázerbájdžán, Jakutsko, Magadan), v dalších letech se jejich odběrateli stala těžišť ropy a zemního plynu od Ukrajiny a pobaltských republik přes Ural, Ťumenskou oblast, Jakutsko, Dálný Východ až po asijské republiky tehdejšího SSSR. Specifickým podmínkám extrémně chladných oblastí byly konstrukčně přizpůsobeny modely T 148 a další označené jako Arktik.

V druhé polovině 40. let bylo v Tatře zavedeno nové číselné označování vozidel. První číslice označovala druh vozidla (1 – nákladní automobily, 2 – dodávkové automobily, 3 – železniční vozidla, 4 – trolejbusy, 5 – autobusy, 6 – osobní automobily, 7 – neobsazené, 8 – speciální vozidla, 9 – motory), další dvě čísla pořadí. Takové typové značení se v podstatě používá dodnes, resp. od typu



*Tatra 111 s jeřábovou nástavbou HSC-5 z 60. let*

Tatra 148 se přidáním dalších číslic a písmen zpřesňuje identifikace jednotlivých modifikací.

## Technický popis užitkových automobilů

### Tatra 27 D 1947

Poslední typ řady T 27, předchůdce Tatry 114/115.

#### Technické údaje:

Čtyřdobý vzduchem chlazený čtyřválcový vznětový motor T 103, rozvod OHV, čtyři žebrované jednotlivé válce,  $\varnothing$  110 x 130 mm, objem 4940 cm<sup>3</sup>, výkon

65 k/47,8 kW při 2000 ot/min, převodovka 4+Z. Podvozek se středovou nosnou rourou, přední výkyvná náprava s příčným půleliptickým listovým pérem, zadní hnaná náprava s výkyvnými polonápravami s příčně uloženým půleliptickým pérem, kapalinové bubnové brzdy na všech kolech. Rozvor 3500 mm, rozchod vpředu/vzadu 1700/1800 mm, ložná plocha 3725×2200 mm, celkové rozměry 6450×2400×2300 mm, pneumatiky 7,50–20, nosnost 3000 kg. Max. rychlost 60 km/h, spotřeba 18 l/100 km.

### Tatra 111 1945–1962

Desetitunové Tatry 111 se vyráběly i po roce 1945 a v období budování válkou zničené krajiny sehrály důležitou úlohu. V době od září 1948 do



Legendární Tatra 111 na dobovém prospektu



února 1949 byla výnosem národního výboru v Praze některá vozidla otypována na nosnost 9000 kg, bez jakékoli konstrukční změny. Ministerstvo dopravy však koncem února 1949 nosnost vozidla znovu stanovilo na původních 10 000 kg. Použitím zesílených podvozkových částí bylo možné rekonstruovat vozidla typu T 6500/111 na nosnost 8000 kg a podobná vozidla T 8000/111 na nosnost 10 000 kg (v lednu 1947 8tunová T 111 stála 484 000 Kčs). Nákladnější byla rekonstrukce typu T 6500/111 na T 111 s nosností 10 000 kg. Tatry 111 s původním motorem se vyráběly do konce roku 1952. Zajímavá je tzv. předělová cena na poukaz z ledna 1949: 567 356,90 Kčs.

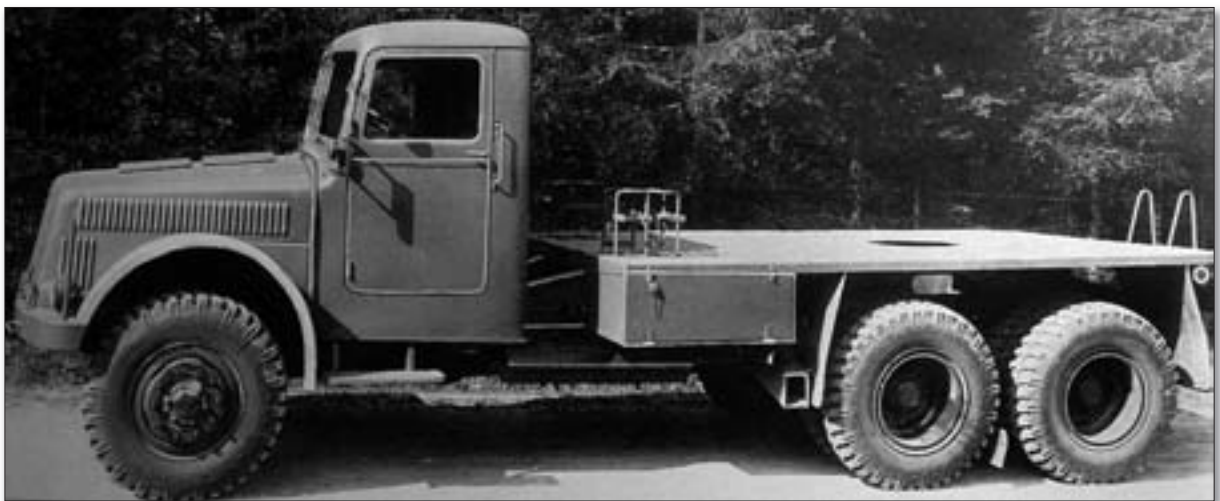
Do zastavení výroby 28. září 1962 bylo vyrobeno a prodáno celkem 33 691 automobilů T 111, z toho 14 963 na export, nejvíc do Sovětského svazu (8 206 ks), Číny (2 368 ks), Polska (1 236 ks), Rumunska (678 ks), Bulharska (524 ks), Maďarska (254 ks), na Kubu (232 ks), do Afganistanu (226 ks), Argentiny (223 ks), Sýrie (170 ks), Vietnamu (123 ks), Chile (88 ks), Jugoslávie (65 ks), Korey (64 ks), Albánie (58 ks), Mongolska (48 ks), Mali (44 ks), Iráku (43 ks), Německé demokratické republiky (39 ks), Španělska (38 ks), Venezuely (24 ks), Súdánu (20 ks) a Guiney (18 kusů).



**Podvozek Tatry 111 s valníkovou nadstavbou**

Výroba T 111 v jednotlivých letech: 1945 42 ks, 1946 225 ks, 1947 232 ks, 1948 345 ks, 1949 273 ks, 1950 463 ks, 1951 458 ks, 1952 375 ks, 1953 2977 ks, 1954 3323 ks, 1955 2519 ks, 1956 2355 ks, 1957 2658 ks, 1958 2905 ks, 1959 3297 ks, 1960 3700 ks, 1961 3296, 1962 2800 ks, dohromady od roku 1945 32 243 kusů.

Výkon původního motoru se pro vyšší životnost snížil na 175 k/128,7 kW při 1800 ot/min. Od roku 1953 se montoval motor T 111 A s těmito změnami: spalovací prostor v horní části pístu, ventilový rozvod se dvěma vačkovými hřídelemi ovládajícími výfukové ventily a s jednou společnou vačkovou hřídelí ovládající sací ventily, pohon chladicích



**Podvozek Tatry 111 určený pro montáž jeřábu**

ventilátorů klínovými řemeny od řemenice klikové hřídele.

Stavebnicový charakter motoru T 111 A umožňoval jeho použití i v lodích a železničních motorových vozidlech. Odvozený vidlicový osmiválec T 108 (9883 cm<sup>3</sup>, 130 k/96 kW) poháněl nákladní Tatra 128 a autobusy Tatra HB 500 (vyráběné v Karosě Vysoké Mýto), řadový šestiválec T 912 (7412 cm<sup>3</sup>, 98 k/72 kW) se používal v nákladním voze Praga V3S a čtyřválec T 114 v Tatře 114 (4940 cm<sup>3</sup>, 65 k/48 kW).

Základními modifikacemi Tatry 111 s motorem T 111 A byly:

- **Tatra 111 R** – těžký nákladní automobil s nosností 10 240 kg schopný tahat přívěs do celkové hmotnosti 22 000 kg, s kovovou kabinou převzatou z Tatry 128 a negativním sklonem předního okna (v bojových podmínkách nebyl z letadla vidět odlesk skla). Motor T 111A. Rozměry: rozvor 4175+1220 mm, rozchod vpředu/vzadu



**Osmiválcový motor T 108 zabudovaný v zádi autobusu Tatra HB 500**



**Jednostranný sklápěč Tatra 111 S2**

2080/ (střední) 1800 mm, celkové rozměry 8300×2500× 2680 mm, ložná plocha 5000×2340 mm, světlá výška 290 mm. Hmotnost 8600 kg, max. rychlost: 61,5 km/h, spotřeba: 36 l/100 km. Vyráběl se od prvního pololetí 1953.

- **Tatra 111 N** – nákladní automobil vybavený navijákem s tažnou silou 6000 kg a přizpůsobený pro přepravu osob na upravených bočnicích. Rozměry jako T 111 R. Hmotnost 9150 kg, nosnost 10 300 kg. Vyráběl se od roku 1953.
- **Tatra 111 NR** – speciální nákladní automobil vybavený navijákem s délkou lana 60 m a tažnou silou 6000 kp. Rozměry jako T 111 R. Hmotnost 8600 kg, nosnost 10240 kg.
- **Tatra 111 S** – třístranný sklápěč, rozměry 8220×2500×2580 mm, ložná plocha 4740×2350 mm, světlá výška 270 mm, hmotnost 9250 kg, nosnost 10 240 kg. Kabina s dřevěným rámem a venkovním oplechováním měla pozitivní sklon předního okna, korba s rozměry 4740×2350 mm byla též dřevěná, oplechovaná. Vyráběl se od konce roku 1952. Náklad hmotnosti 10 000 kg sklopí za 90 sekund.
- **Tatra 111 S2** – jednostranný sklápěč (dozadu) s rozvorem zkráceným o 350 mm na 3825 mm. Rozměry 7430×2500×2570 mm, světlá výška 270 mm, ložná plocha 3940×2340 mm, hmotnost 9460 kg, nosnost 10 240 kg. Vozidlo bylo představeno na veletrhu v Brně na podzim 1956 a plně naloženou celokovovou korbu vyklopilo za 15 sekund.

- **Tatra 111/140 R** – podvozek T 111R se speciální plošinou na montáž jeřábů. V roce 1956 se na podvozek T 111 R montoval automobilní jeřáb HSC-4 s hydraulicky ovládaným výložníkem s nosností 4000 kg. Od roku 1959 ho nahradil hydraulický otočný jeřáb HSC-5 s hmotností 14 360 kg a nosností 5000 kg při vyložení 4200 mm, resp. 25 000 kg při vyložení 8500 mm. Jeřáby vyráběl n.p. Švermovy závody – ČKD Slaný.
- **Tatra 111 RE** – podvozek pro valník určený na export.
- **Tatra 111 C** – podvozek T 111R s nízkým pomocným rámem pro montáž cisterny s čerpadlem poháněným motorem vozidla přes přídatnou převodovku. Cisterna na přepravu pohonných hmot objemu 7000 l byla vybavena čerpadlem a odměrným zařízením (výrobek n.p. Brandýské strojírny a slévárny, Brandýs nad Labem)
- **Tatra 111 D** – podvozek T 111R s nízko uloženým pomocným rámem pro montáž skříňových karosérií, např. dílenských, chladírenských a pod.

Na podvozcích Tatra 111 se v druhé polovině 50. let montovaly i speciální nadstavby. V n.p. Karosa Vysoké Mýto se vyráběl jednonápravový oplentový přívěs DA5 na přepravu dlouhého dřeva, jehož točnice byla upevněna nad středem zadní nápravy tahače. Ve Výzkumném ústavu stavebních a keramických strojů v Brně vyřešili konstrukci rozstřikovače roztavené pryskyřice na úpravu prašných vozovek. Zařízení s čerpadlem od nádrže objemu 7000 l poháněl motor T 114, finišer s pracovní šířkou do 7 m se díky redukci mohl pohybovat rychlostí do 1 km/h.

N.p. Závody první pětiletky v Milevsku u Tábora v roce 1958 dodávaly dopravník loženého cementu s tlakovou nádobou objemu 8 m<sup>3</sup> a s čerpadlem s provozním tlakem 2,3 atm. Podobný dopravník vyráběl i n.p. Stavebná doprava Žilina.

## Tatra V 990 1949

Prototyp tahače chladírenského návěsu (vnitřní teplota do -18 °C) na zkráceném podvozku T 111



*Tatra 111 s jeřábem HSC-5*



*Finišer na převoz roztavené pryskyřice na podvozku Tatra 111*



*Tatra 111 s oplentovým přívěsem*

s jednoduchou montáží zadních kol. Rozvor 2995+1350 mm, rozměry 5970×2500×2740 mm, světlá výška 340 mm, hmotnost 7600 kg, nosnost 8700 kg. Max. rychlost 66 km/h, palivová nádrž 320 l. Vyrobena byla 1 kus ve spolupráci konstruktérů a techniků ze závodů v Kopřivnici, Praze a Berouně.

### Technické údaje společné pro všechny modely T 111:

Motor Tatra 111 A, vzduchem chlazený vznětový 12válec do V s přímým vstřikem paliva, objem 14 825 cm<sup>3</sup> (ø 110 × 130 mm), výkon 180 k/132,4 kW při 1800 ot/min, zapalování 24 V, zn. Pal Magneton. Převodovka mechanická 4stupňová, s 2 přidavnými převodovými stupni. Podvozek bezrá-

mový, páteřový, tvořený smontováním celku přední rozvodovky, přidavné převodovky, rourou spojovací hřídele a zadními rozvodkami s mezikusem. Výkyvné nápravy nezávisle odpružené vpředu dvěma čtvrteliptickými péry, dvě hnané zadní nápravy s dvěma podélnými půleliptickými listovými péry, pohon předních kol vypínatelný. 10 kol + 1 rezerva, rozměr pneumatik 11,00-20 HD. Tlakovzdušné bubnové brzdy na všech kolech, 2 vzduchojemy objemu 40 l a 85 l. Palivová nádrž 160 l, olejová nádrž 23 l.

### Tatra 114 1947–1948

Poválečnou poptávku po středních nákladních automobilech s nosností 3 tuny uspokojovala Tatra 114.



*Tatra 114 na dobovém prospektu*



## Technické údaje:

Čtyřdobý vzduchem chlazený čtyřválcový vznětový motor, rozvod OHV,  $\varnothing$  110×130 mm, objem 4940 cm<sup>3</sup>, výkon 65 k/47,8 kW při 2200 ot/min, zapalování 12 V, zn. Bosch, převodovka 4+Z. Podvozek se středovou nosnou rourou, přední výkyvná náprava s příčným půleliptickým listovým pérem, zadní hnaná náprava s výkyvnými polonápravami s příčně uloženým půleliptickým pérem, kapalinové bubnové brzdy na všech kolech. Rozvor 3500 mm, rozchod kol vpředu/vzadu 1700/1800 mm, rozměry 6450×2350×2300 mm, ložná plocha 3725×2200 mm, světlá výška 190 mm, pneumatiky 7,50×20 nebo 8,00×20, pohotovostní hmotnost 3750 kg, hmotnost podvozku 2900 kg, nosnost 3000 kg. Max. rychlost 60 km/h, palivová nádrž 110 l, spotřeba 18 l/100 km. Vyrobeno bylo 407 kusů (1947 309 ks, 1948 98 ks). V roce 1948 byl v Tatře podvozek T 114 použit i na stavbu podnikového autobusu.

Od T 114 byl odvozen valník Tatra 115 s jednoduchou montáží zadních kol, s rozvorem zvětšeným na 4000 mm a rozměry 6780×2150×2250 mm. Světlá výška jen 190, resp. 200 mm neumožňovala bezpečnou jízdu v terénu. V roce 1948 bylo vyro-

beno 71 a v roce 1949 531 kusů, celkem 602 vozidel. V lednu 1949 byla tzv. přidělová cena na poukaz stanovena na 279 558,30 Kčs.

## Zavržené pokusy

Na přelomu 40. a 50. let vzniklo pod vedením šéfkonstruktéra Ing. Vladimíra Korbela několik prototypů a projektů, které se však neosvědčily. Poháněly je ploché vzduchem chlazené vznětové 6- nebo 8válcové motory, spolu s 5stupňovou převodovkou uložené za kabinou pod klasickým rámem, mezi tuhými nápravami.

## Tatra 116 1949

Prototyp dvounápravového valníku s nosností 6 t vyvíjený od roku 1949.

## Technické údaje:

Čtyřdobý vzduchem chlazený šestiválcový plochý vznětový motor umístěný za kabinou pod přední částí ložné plochy, rozvod OHV,  $\varnothing$  120×150 mm, objem 10 180 cm<sup>3</sup>, výkon 128 k/94,1 kW při 2000 ot/min, zapalování 12 V, zn. Bosch, převodovka 5+Z. Podvozek se středovou nosnou rourou, přední



**Tatra 114**

tuhá náprava s 2 podélnými půleliptickými listovými péry, zadní tuhá hnaná náprava s 2 podélně uloženými půleliptickými péry, kapalinové bubnové brzdy na všech kolech. Rozvor 4000 mm, rozchod kol vpředu/vzadu 2080/2080 mm, rozměry 7000×2500×2550 mm, ložná plocha 4600×2300 mm, světlá výška 380 mm, pneumatiky 11,00×20, nosnost 6000 kg, max. rychlost 61,5 km/h. Vyroben byl jeden kus.

## Prototypy a nerealizované projekty

### Tatra 117 1949

Prototyp dvounápravového sklápěče s nosností 6000 kg, odvozeného od T 116. Ostatní údaje shodné s T 116.

### Tatra 118 1949

Prototyp třínápravového valníku s nosností 10 t.

#### Technické údaje:

Čtyřdobý vzduchem chlazený osmiválcový plochý vznětový motor umístěný za kabinou pod přední částí ložné plochy, rozvod OHV,  $\varnothing$  120×150 mm, objem 13 570 cm<sup>3</sup>, výkon 170 k/125 kW při 2000 ot/min, zapalování 24 V, převodovka 5+Z. Podvozek se středovou nosnou rourou, přední tuhá náprava s 2 podélnými půleliptickými listovými péry, zadní tuhá hnaná náprava s 2 podélně uloženými půleliptickými péry, kapalinové bubnové brzdy na všech kolech. Rozvor 4000+1400 mm, rozchod kol vpředu/vzadu 2080/2080 mm, rozměry 7000×2500×2520 mm, světlá výška 380 mm, pneumatiky 11,00×20, nosnost 10 000 kg. Max. rychlost 54 km/h. Vyrobeny byly asi 2 kusy.

### Tatra 119 1949

Prototyp třínápravového sklápěče s nosností 10 t, odvozeného od valníku T 118.

## Tatra 120 1950

Dvounápravový tahač návěšů odvozený od typu T 116. Rozvor 3288 mm, hmotnost 5360 kg, tažná síla 3620 kp. Ostatní údaje shodné s typem T 116.

## Tatra 122 1950

Třínápravový tahač návěšů do hmotnosti 20 t, odvozený od typu T 118. Rozvor 3488+1400 mm, celková délka s dvounápravovým návěsem 13 m.

## Speciální prototypy

Začátkem 50. let byla Tatra pověřena vývojem lehkých vojenských terénních vozidel s motorem T 603, která však měla charakter osobního terénního automobilu:

- **T 803** (1952) byl prototyp malého speciálního automobilu s otevřenou 4místnou karosérií se skládací plátěnou střechou. Rozvor 2200 mm, rozchod vpředu/vzadu 1320/1320 mm, rozměry 3780×1630×1860 mm, světlá výška 385 mm, pneumatiky 9,00-16, hmotnost 1800 kg, nosnost 750 kg, palivová nádrž 60 l, spotřeba 20 l/100 km, max. rychlost 100 km/h.
- **T 804** (1951) byl prototyp odvozený od T 803 a upravený pro leteckou přepravu. Rozvor 2000 mm, odlehčená karosérie bez dveří, hmotnost 1590 kg, spotřeba 22 l/100 km při rychlosti 70 km/h.
- **T 806** (1952) byl nerealizovaný prototyp 6místného velitelského automobilu s třemi řadami sedadel, využívající podvozek a hnací agregát z Tatra 805.

Jediným realizovaným typem vývojové řady byl lehký nákladní automobil Tatra 805 s trambusovou kabinou, vyráběný od roku 1953.