

Sportovní speciály

Ikdyž soutěžní a závodní motocykly z Povážských strojů, alespoň z počátku jejich výroby, nenesly značku Jawa, zcela určitě nebude od věci alespoň stručně se zmínit i o této kapitole výroby motocyklů v Povážské Bystrici.

Vzhledem k tomu, že v motocyklových soutěžích se Jawa soustředila především na vyšší objemové třídy a malé padesátky z Povážské Bystrice stěží stačily plnit úlohu být i jen stroje určeného pro začínající soutěžní jezdce, bylo v Povážských strojárnách založeno sportovní oddělení. Stalo se tak v roce 1966 a jeho hlavním úkolem byl vývoj sportovních motocyklů, které by byly vhodné pro účast ve vrcholných podnicích evropské i světové úrovně a současně by sloužily i jako motocykly určené pro

výchovu nových závodních jezdců v tehdejších automotoklubech Svazarmu.

Vývoj malých soutěžních motocyklů však v Povážských strojárnách probíhal už před tímto rokem v rámci činnosti vývojového oddělení, které v té době pracovalo jednak na vývoji vlastních typů motocyklů, jednak na variantě skútr, která měla být součástí tzv. unifikované řady motocyklů, z níž ještě o něco později vznikla Jawa 250/350 typ 623/633 – známý Bizon. Vedle vývoje těchto motocyklů určených pro běžný provoz zde vznikla už zmiňovaná Jawa 50 typ 05 upravená pro motocyklové soutěže a dokonce i skútr Manet S 125 určený pro účast v tomto odvětví motocyklového sportu. Všem zúčastněným bylo jasné, že s těmito stroji se velkých výsledků dosáhnout nedá, jednak kvůli celkové koncepci obou motocyklů, ale také vzhledem k pohonným jednotkám. A právě s vývojem dostatečně výkonné pohonné jednotky se začalo, takže už v roce 1964 byl dokončen první šoupátkový motor určený výhradně ke sportovním účelům.



Jawa 50 typ S-10 stál na začátku vývoje malých soutěžních motocyklů z Povážských strojů.

Tatran pro terénní soutěže

Systém rozvodu sání prostřednictvím rotačního šoupátka využila už v roce 1952 německá značka IFA, pozdější MZ, a v polovině šedesátých let už bylo nemyslitelné, aby nebyl úspěšný motocykl určený k silničním závodům vybaven šoupátkovým rozvodem. Ve sportovním oddělení se rozhodli, že šoupátkový motor použijí i u motocyklů určených pro účast v motocyklových soutěžích. Uvážíme-li,

že v té době i ty nejméně úspěšnější soutěžní stroje používaly pístový rozvod, který byl považován pro použití v terénu za spolehlivější, jednalo se o doslova revoluční myšlenku.

Zbývalo ještě kolem výkonného motoru postavit motocykl stejně vynikajících jízdních vlastností a vzhledem k tomu, že jedním z nejméně úspěšnějších soutěžních motocyklů první poloviny šedesátých let byl východoněmecký Simson GS 50, který byl vybaven páteřovým rámem a tlačnou přední kyvačkou, padlo rozhodnutí postavit soutěžní stroj podobné koncepce, ale na rozdíl od Simsonu poháněného motorem s pístovým rozvodem použít k pohonu motocyklu motor se sáním řízeným rotačním šoupátkem. Vznikl natolik povedený soutěžní motocykl, že tehdejší ředitel koncernu ZVL, pod který spadaly i Povážské strojírně, dojednal dodávku většího počtu těchto soutěžních Tatrů v provedení odpovídajícím modelovému roku 1964 a s povrchovou úpravou černým lesklým lakem pro kanadskou poštu, kde měly být používány jako služební motocykly. Z dodávky sice nakonec sešlo, ale o soutěžních Tatranech se už vědělo a konkurence s nimi musela počítat.

Soutěžní Tatran první generace

Poprvé se soutěžní speciály z Povážské Bystrice postavily na start motocyklové terénní soutěže pořádané ve Strakoněch v roce 1964 ještě pod továrním označením Manet 50 a svým vzhledem nemohly zapřít skutečnost, že vzorem pro jejich konstrukci byl východoněmecký soutěžní speciál Simson 50 GS. Byly poháněny jednoválcovým vzduchem chlazeným dvoudobým motorem, na jehož vývoji pracoval konstruktér Povážských strojíren Pavel Nekoranec. Motor o objemu 49,76 cm³ měl hodnoty vrtání 40 mm a zdvihu 39,6 mm. Válec byl odléváný z hliníkové slitiny se zalisovanou litinovou vložkou se čtyřmi kanály. Bohatě žebrovaná hlava rovněž z hliníkové slitiny měla náliček určený k jejímu přichycení k páteřovému rámu. Kovaný píst měl dva kroužky a krátká ojnice byla uložena

v jehlových ložiskách. Kliková hřídel byla na levé straně uložena na jehlovém a kuličkovém ložisku, přičemž mezi oběma ložisky bylo umístěno kolečko pohonu přerušovače zapalování, zatímco na pravé straně byla kliková hřídel uložena pouze v jehlovém ložisku. Motorová skříň byla vyrobena z hliníkové slitiny a její spodní část byla opatřena žebrováním.

Na rozdíl od Simsonu však byly Manety 50 vybaveny kotoučovým rotačním šoupátkem suvně uloženým na drážkování pravého čepu klikové hřídele. V jeho víčku byl nasávací kanál a připevněný stator střídavého generátoru, který byl upraven ze sériového dílu používaného u Jawy 50 typ 05, a nebyl to jediný díl, který si nový soutěžák vypůjčil ze sériové



Soutěžní Tatran 50 z roku 1965

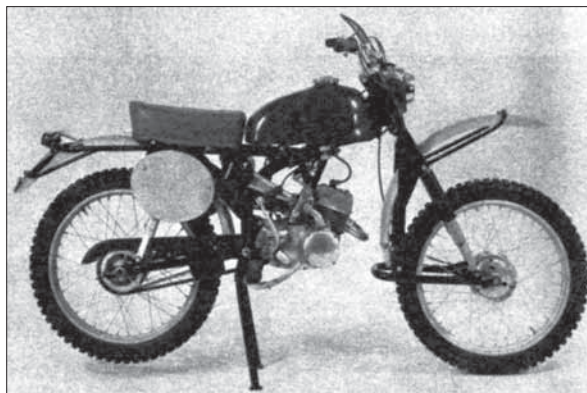
výroby. Stejného původu byl totiž tlumič výfuku i brzdy a ze skútru S 125 pocházel tlumič sání. Pohonná směs byla připravována karburátorem domácí výroby Jikov 2918Hz a o přenos výkonu se staral primární převod s čelním ozubením a čtyřmi pružinami i suchá spojka se třemi ferodovými a třemi ocelovými lamelami a čtyřmi pružinami, na kterou navazovala šestistupňová převodovka.

Pro zajištění větší spolehlivosti zapalování si soutěžní Tatraň vezl jednu zapalovací cívku navíc. Dvě cívky ovšem nebyly zapojeny současně, ale v případě poruchy jedné z nich stačilo jednoduše přepojit konektor.

Motor byl uchycen třemi šrouby v otevřeném páteřovém rámu vyrobeném z chrommolybdenových trubek. Zadní kyvná vidlice byla v rámu uložena v gumových blocích a její odpružení zajišťovaly dvě teleskopické jednotky s hydraulickým tlumením se zdvihem 120 mm. Přední vidlice byla typu Earles, tedy provedení, jaké s oblibou používali zejména němečtí výrobci soutěžních motocyklů ještě i v první polovině šedesátých let. Byla odpružena dvěma teleskopickými jednotkami s hydraulickým tlumením a zdvihem 150 mm. Palivová nádrž o objemu 9 litrů byla vyrobena ze skelného laminátu.

Motocykl disponoval výkonem 3,7 kW (5 k)/7800 ot/min a při hmotnosti 72 kg dosahoval nejvyšší rychlosti 88 km/hod. Soutěžník s nápisem Manet 50 na laminátové nádrži měl rozvor 1210 mm, byl dlouhý 1900 mm a světlá výška byla 270 mm při zatížení 70 kg.

Když se tři tovární jezdci na strojích Tatraň 50 poprvé objevili v soutěžích započítávaných do mistrovství republiky, nebyla to pro ně rozhodně procházka rajskou zahradou, ale větší problém než záludnosti tratě představovala malá spolehlivost továrních speciálů. Takže i když se soutěžní Tatraň 50 z roku 1964 sice už téměř vyrovnal svým konkurentům co do výkonu a ani co do vzhledu nijak nezaostával za Simsony či Zündapp, chyběla mu ještě odpovídající dávka spolehlivosti, aby se mohl účastnit i náročné šestidenní soutěže. Postupně se však podařilo ve vývoji natolik pokročit, že v roce 1967 se mohly na start šestidenní motocyklové soutěže v polském Zakopaném postavit vedle I.



Tatraň 50 z roku 1965 svým vzhledem připomínal úspěšný Simson 50 GS.



Tatraň 75 – soutěžní speciál druhé generace z Povážské Bystrice; rok 1971



Soutěžní Tatraň 75 z roku 1972 jako výstavní exponát

Maturkaniče s Tatránem 50 ještě další tři Tatraný dokonce ve třídě do 75 cm³. Jednalo se prakticky o stroje shodné s původní padesátkou, rozdíl byl pouze ve zvětšeném vrtání válce.

S dobrým umístěním povážskobystrických soutěžáků nikdo příliš nepočítal, ale účast v soutěžích posloužila především ke sbírání zkušeností. První generace soutěžních Tatránů sice příliš úspěšná nebyla, jízdní vlastnosti nebyly díky zvolené koncepci rámu zrovna nejlepší. Nejenom, že jezdci měli mírné potíže s přesným vedením stroje v náročnějším terénu, ale ani tuhost páteřového rámu nebyla zrovna předimenzovaná, a při ostřejší jízdě v těžkých podmínkách terénních soutěží docházelo k jeho deformacím. Motocykl také trpěl mírnou nadváhou a ani vysokootáčkový motor nebyl schopen nabídnout odpovídající spolehlivost, což se týkalo především klikového mechanismu. Navíc, aby bylo možné přihlásit do šestidenní motocyklové soutěže o Světovou trofej celé družstvo, muselo být vybaveno motocykly podle tehdejších předpisů FIM v několika objemových třídách – do 75 cm³, 100 cm³ a 125 cm³. A třída do 125 cm³ – tam už byla pěkná tlačnice.

Soutěžní Tatraný druhé generace

Po zkušenostech získaných z nasazení první generace soutěžních Tatránů v motocyklových soutěžích bylo v roce 1969 rozhodnuto rekonstruovat stávající typ tak, aby se zlepšil nejen jeho výkon, ale i dosud nepříliš přesvědčivé jízdní vlastnosti, a současně aby bylo dosaženo i snížení celkové hmotnosti.

Vznikl tak zcela nový soutěžní speciál v modrobílém barevném provedení určený pro účast ve třídách 75, 100 a 125 cm³, který se už svým vzhledem na první pohled lišil od dosavadních Tatránů 50 a 75. Jeho dvojitý rám byl nyní uzavřený, vyrobený z chrommolybdenových trubek. Aby bylo odstraněno pnutí po svarech, byl celý rám po dokončení ještě žihán ve zvláštním přípravku. Původní přední vidlici typu Earles vystřídala klasická vidlice

s dvojitými tlumiči a účinným zdvihem 170 mm a ke zlepšení jízdních vlastností přispěla i nová tuhá zadní vidlice odpružená stavitelnými tlumícími jednotkami Girling nebo Koni s progresivně vinutými pružinami se zdvihem 90 mm.

Nové byly i použité brzdy. Přední pocházela z terénních motocyklů ČZ a byla tvořena elektronovým odlitkem s litinovou vložkou o průměru 180 mm, zadní brzda byla ocelová a měla menší průměr 140 mm. Pozdější provedení z roku 1970 bylo na rozdíl od původního prototypu vybaveno stejnými ocelovými brzdami na obou kolech. Motocykl dostal také nově tvarovanou palivovou nádrž o objemu 11 litrů, změnil se i tvar podsedlových schránek, sedla a blatníků. Kola byla obuta do pneumatik o rozměrech 2,5x21 nebo 2,75x21 vpředu a 3,25x18 nebo 3,50x18 vzadu.

Konstruktéři se pochopitelně zaměřili také na pohonnou jednotku s cílem dosáhnout vyššího výkonu i spolehlivosti. Toho mělo být dosaženo prostřednictvím lepšího chlazení motoru i nadále vybaveného rotačním šoupátkem, odhlučněním žebber hlavy i válce, použitím odlitků z elektronu pro výrobu některých dílů a úpravami osmistupňové převodovky s řadicím válcem. Motory všech tří objemových tříd byly dvoudobé vzduchem chlazené jednoválce se sáním řízeným kotoučovým rotačním šoupátkem, přičemž skříň motoru i převodovka byly v jednom bloku odlitým z elektronové slitiny. Válec motoru byl odlit z hliníkové slitiny s litinovou vložkou a oproti předchozím Tatránům s větším vějířovitým žebrováním. Snížení hlučnosti mělo být dosaženo propojením poměrně vysokých žebber hlavy válce příčným žebrem snižujícím vibrace motoru, který měl jeden výfukový a tři prepouštěcí kanály. Válec měl rozměry vrtání a zdvihu u pětasedmdesátky 49x39,6 mm, u stovky 52x47 mm a u stopětadvacítky 55x52 mm. Kliková hřídel motoru byla skládaná a klikové kotouče s vyvažovacími otvory byly vyrobeny jako výkovky v jednom kuse s čepy. Ojniční čep byl ve střední části zesílený pro jehlové ložisko INA s hliníkovou klecí.

Na levé straně motoru byla umístěna suchá pětigelová spojka, která byla pro stopětadvacítka zesílena přidáním jednoho páru lamel, ale



*Soutěžní Tatra 100 třetí
generace z roku 1975*

osmistupňová převodovka byla pro všechny tři objemové třídy shodné konstrukce podobné řešení použitému u sériové Jawy 90. Řazení jednotlivých stupňů bylo zajištěno čtyřmi přesouvacími vidlicemi ovládanými řadicím válcem, ale protože válec v provedení pro osmistupňovou převodovku měl poměrně velkou hmotnost a tím pádem i velkou setrvačnost, byla možnost samovolného přeřazování jednotlivých stupňů odstraněna pomocí doplnění řadicího mechanismu o pomocnou páčku, jejímž účelem bylo zamezení samovolného pootočení řadicího válce o více než jednu polohu.

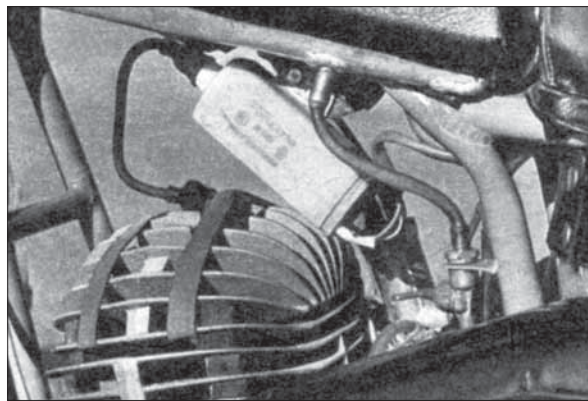
Elektrická výbava zahrnovala tyristorové bezdotykové zapalování s jednou svíčkou a šestivoltový akumulátor pro napájení hlavního světlometu i koncového brzdového světla. Příprava palivové směsi v poměru 25:1 byla zajištěna karburátorem Jikov, pro pětasedmdesátku typ 2922 ST, stovka byla osazena typem 2924 ST a stopětadvacítka typem 2926 ST, které byly vybaveny filtrační vzduchovou vložkou pocházející ze sériového Fiatu 600D.

Motocykly měly rozměry – rozvor 1340 mm, šířku 840 mm, světlou výšku 260 mm a vážily 92 kg v případě pětasedmdesátky a stovky, stopětadvacítka byla o něco těžší – 94 kg. Motor pětasedmdesátky při kompresním poměru 14:1 dosahoval výkonu 8,8 kW (12 k)/10 000 ot/min, stovka měla stupeň komprese 13,2 a výkon 11 kW (15 k)/9500 ot/min a stopětadvacítka 9,4 kW (12,8 k)/8700 ot/min. Soutěžní Tatrán 100 byl původně určen pouze pro účast v šestidenní motocyklové soutěži, protože v domácím mistrovství tato třída nebyla vyspána.

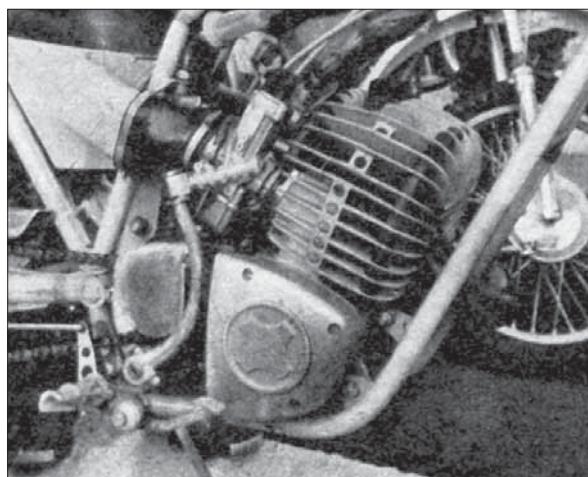
Soutěžní Tatrany třetí generace

Pro sezónu 1973 se sportovní oddělení v Povážské Bystrici soustředilo především na snížení hmotnosti svých soutěžních speciálů. Při pohledu zvenčí se stroje v provedení z roku 1973 od svých předchůdců na první pohled lišily stříbrnou palivovou nádrží a červeně lakovaným rámem.

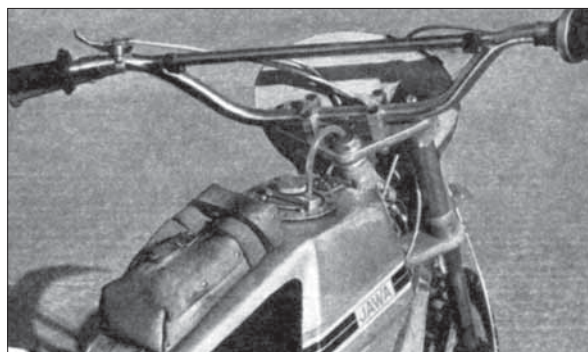
Původní ocel byla nahrazena lehkým kovem nejen v případě palivové nádrže a blatníků, ale i ráfků



Zapalování Tranzimo Tatraru 75



Pohonná jednotka Tatraru 100 z roku 1977



Tatran z roku 1975

kol, rámu sedla a schránky vzduchového filtru, takže se nakonec podařilo snížit hmotnost o 10 až 12 kg. Stranou pozornosti nezůstala ani výkonnost motorů v jednotlivých třídách – Tatran 75 měl 9 kW (12,5 k), Tatran 100 dosahoval 12 kW (16, k) a sto-pěťadvacítka disponovala výkonem 13,9 kW (19 k). Přesto Tatranům stále chybělo něco málo koníků na konkurenci, například soutěžní Gilera 100 měla motor o výkonu 13,2 kW (18 k). Nešlo rozhodně o jednoduchou práci a tehdejší vedoucí konstrukce K. Šimkovič si i v rozhovorech uveřejněných v tisku stěžoval na problémy způsobené nedostatkem

sportovních karburátorů nebo i kvalitních slitin na píсты.

První výsledky práce se objevily ve dnech 26. a 27. května roku 1973, kdy se jel v Povážské Bystrici třetí podnik Mistrovství Evropy v motocyklových soutěžích. J. Kožuch skončil ve třídě do 75 cm³ na sedmém místě, ve třídě do 100 cm³ byl J. Sirůček dokonce druhý a brzy měly přijít ještě lepší výsledky.

Šestidenní motocyklová soutěž, která se v roce 1973 jela v USA, byla jednoznačným úspěchem našich jezdců, na kterém měli svůj podíl i tovární



Tatran 75 z roku 1976

jezdci sedlající stroje z Povážské Bystrice, které byly ve startovní listině označeny jako Jawa-Tatran. Josef Kožuch startující ve třídě do 75 cm³ skončil na druhém místě. Kremel se Sirůčkem skončili na jedenáctém a dvanáctém místě ve třídě do 100 cm³, protože obdrželi trestné body, ale Sirůček dokázal zvítězit v několika zkouškách akcelerace a Kremel odvedl pořádný kus práce v terénních zkouškách. Z USA si z našich osmnácti startujících jezdců přivezlo zlatou medaili čtrnáct jezdců, mezi nimi i Jozef Kožuch startující ve třídě do 75 cm³, Sirůček a Kremel si přivezli stříbrnou. J. Kožuch s pětasedmdesátkou se také stal mistrem republiky v motocyklových soutěžích za rok 1973 a M. Kremel získal titul mistra republiky za rok 1973 ve třídě do 100 cm³.

V roce 1974 se soutěžní motocykly z Povážské Bystrice posunuly opět o kousek dál, například se mohly pochlubit novými brzdami, a Milan Kremel obsadil v celkové klasifikaci v mistrovství Evropy druhé místo ve třídě do 100 cm³. Na šestidenní soutěži startoval s Tatranem 100 Kremel se Sirůčkem a jako třetí je doplňoval Kožuch s Tatranem 75. V té době už byly stroje z Povážských strojů uváděny ve startovní listině oficiálně jako Jawa a mezi pětasedmdesátkou a stovkou byl rozdíl pouze ve zdvihovém objemu a sekundárním převodu. Motocykly stavěné v roce 1978 už byly vybaveny i stavitelnými jednotkami zadního pérování Sachs Hydrocross. V motoristickém tisku tehdy psali, že Jawa 100, čili Tatran 100, je rovnocenným soupeřem dosud suverénním Zündappům.

Oba stroje byly poháněny vzduchem chlazeným jednoválcem s rozvodem paliva pěti kanály a karburátorem Bing 24 a Bing 28 a pochopitelně nemohlo chybět ani rotační kotoučové šoupátko. Slabší stroj měl zdvihový objem 74,67 cm³ při hodnotách vrtání a zdvihu 49×39,6 mm, větší z obou strojů měl objem 99,79 cm³, vrtání 52 mm a zdvih 47 mm. Oba motory měly stupeň komprese 14,5 a největšího výkonu 10,9 kW (14,8 k) dosahovala slabší pětasedmdesátka při 9800 ot/min, silnější stovka disponovala 13,1 kW (17,8 k)/9000 ot/min. Kliková skříň i obě víka byly vyrobeny z elektronu, hlava válce a válec byly z lehké slitiny, do válce byla zalisována litinová vložka. Píst válce byl osazen dvěma kroužky, horní

byl ve tvaru L a klikový mechanismus byl na obou stranách uložený v jehlových ložiskách. Pro snížení hlučnosti byly přes žebrování hlavy válce přetaženy dva pryžové pásky. Stejně tradiční jako rotační kotoučové šoupátko bylo u Tatránů už i zapalování Tranzimo skládající se z alternátoru, bezkontaktního tyristorového zapalování a jedné zapalovací svíčky. Výkon byl přenášen prostřednictvím primárního převodu ozubenými koly s přímým ozubením, který měl v hnaném kole zabudovaný pružinový tlumič záběru, vícelamelové suché spojky se čtyřmi ferodovými lamelami a šesti přítlačnými pružinami a osmistupňové převodovky.

Podvozek byl tvořen dvojitým kolébkovým rámem svařeným z tenkostěnných chrommolybdenových trubek kruhového průřezu. Přední vidlice měla plynule nastavitelnou tuhost se zdvihem 170 mm, zadní vidlice si vystačila s funkčním zdvihem 100 mm a byla odpružena dvojicí teleskopických jednotek KONI. Na obou kolech byly jednoklíčové brzdy s náboji odlitými z elektronu, přední o průměru 150 mm, zadní 140 mm. Do náboje zadního kola byl zabudován pryžový tlumič záběru a kola byla obuta do pneumatik 2,75×21, ale zadní pneumatika pro pětasedmdesátku měla rozměr 3,50×18, stovka měla větší šířku zadní pneumatiky – 4,25×18.

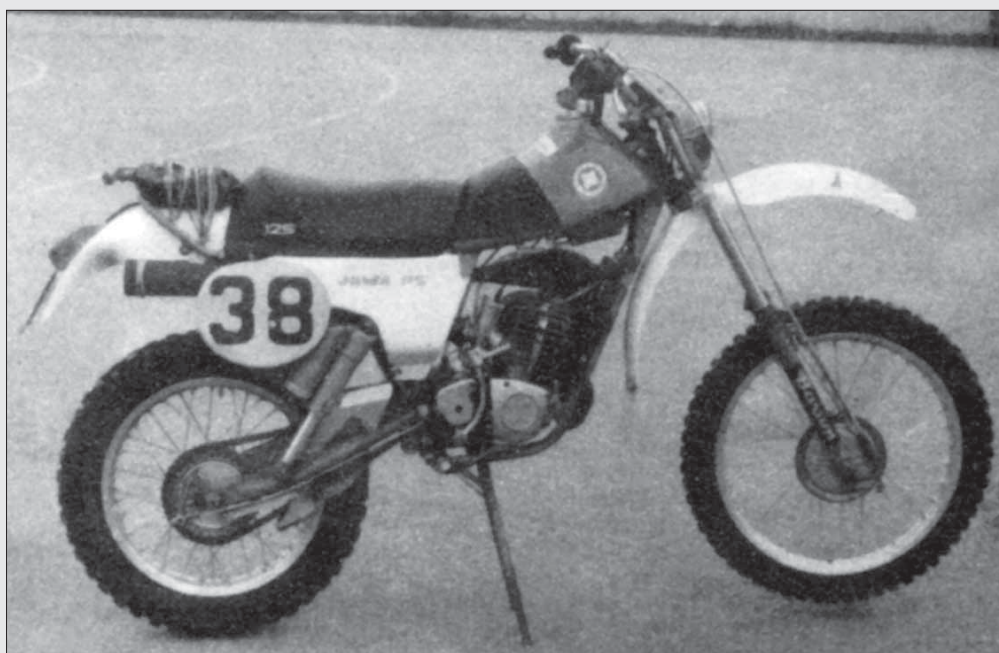
Palivová nádrž s „leteckým“ uzávěrem byla vyrobená z hliníku stejně jako oba blatníky, komora tlumiče sání, rám sedla a kryt řetězu. Plast ABS se zatím objevil pouze na masce hlavního světlometu.

Oba motocykly se nelišily ani co do vnějších rozměrů. Rozvor 1320 mm, celková délka 2050 mm, šířka řídítek 835 mm, výška sedla nad zemí 840 mm, celková výška 1170 mm a světlá výška 260 mm. Pětasedmdesátka vážila 84 kg a dosahovala nejvyšší rychlosti 97 km/hod, stovka při hmotnosti 86 kg jela až 117 km/hod.

V roce 1977 se na startovní listině šestidenní soutěže opět objevil název Tatran, což bylo dáno požadavkem řádů soutěže pro účast v soutěži klubových družstev, a zvláště ve třídě do 100 cm³ představovaly povážskobystrické motocykly už skutečnou špičku mezi soutěžními motocykly. Tatran 75 disponoval výkonem 11 kW (15 k)/9900 ot/min, Tatran 100



Tatran 125



*Jawa Tatran 125
z roku 1982*

13,3 kW (18 k)/9900 ot/min a Jawa 125 15,1 kW (20,5 k)/9900 ot/min.

Stopětadvacítka Tatran si měl možnost vyzkoušet redaktor slovenského časopisu Stop Ing. Stano Cvengroš a svoje zážitky pak popsal v testu, který byl otištěn v osmém čísle ročníku 1977. Motocykl se mu jako bývalému soutěžákovi líbil, doslova napsal: „Je to delo.“ Je to sice hodnocení vytržené z kontextu, nicméně výborně vystihuje fakt, že v druhé polovině sedmdesátých let dosáhly soutěžní speciály z Povážských strojů svého zenitu, který však jako by předznamenával blížící se konec jak jejich alespoň kusové výroby, tak i vývoje. V souvislosti se soutěžními Tatranými ročníku 1977 stojí za poznámku ještě jedna zajímavá informace. V roce 1977 se totiž na Tatranu jako tovární jezdec zúčastnil šestidenní motocyklové soutěže Pavel Blata – budoucí výrobce velmi úspěšných minibiků nesoucích jeho jméno.

V roce 1978 v 53. ročníku šestidenní motocyklové soutěže, která se jela ve Švédsku, získalo tovární družstvo Povážských strojů zlatou medaili. Kremel s Čunderlíkem startovali na Tatranech 100, s Tatranem 75 jel Sirůček.

V rozmezí let 1971 až 1978 získalo tovární družstvo na mistrovství Evropy a šestidenní motocyklové soutěži 6 zlatých, 7 stříbrných a tři bronzové medaile. Jenom na šestidenní soutěži pořádané ve Švédsku každý ze členů trojčlenného družstva z Povážské Bystrice získal zlatou medaili a poprvé do Povážské Bystrice putovala i Velká zlatá medaile. Jména jezdců Chovančíka, Čunderlíka, Kožucha nebo Kremela se stala pojmem i v mezinárodním měřítku a tak trochu v jejich stínu zůstali konstruktéři úspěšných strojů Ing. Pavol Nekoránek a Mikuláš Matejka.

Úspěšně si povážskobystrické stroje vedly i v roce 1979, když z Neukirchenu, kde se jel 54. ročník šestidenní motocyklové soutěže, přivezli Čunderlík s Kremelem zlatou medaili, a stříbrem se mohl pochlubit i nováček povážskobystrického týmu Michalík. Špatně se jim nevedlo ani v seriálu motocyklových soutěží mistrovství Evropy, kde Milan Kremel v sedle Tatranu 100 a Čunderlík se stopětadvacítkou bojovali o přední pozice. Soutěžní stroje z Povážských strojů byly na svém vrcholu.

Soutěžní Tatraný čtvrté generace

Ještě v druhé polovině sedmdesátých let se konstruktéři z Jawy v rozhovorech, uveřejněných v motoristických časopisech, vyjadřovali v tom smyslu, že rozvod sání rotačním kotoučovým šoupátkem je sice dobrým řešením pro silniční motocykly, ale pro soutěžní motocykly není příliš vhodný vzhledem k jeho malé spolehlivosti. Ale už přelom sedmdesátých a osmdesátých let začal dávat za pravdu konstruktérům z Povážských strojů.

Na strojích startujících na šestidenní motocyklové soutěži už přestalo být kotoučové šoupátko něčím výjimečným a v roce 1980 se dokonce objevilo i na velmi rychlé soutěžní Jawě 175. Příčina byla velmi jednoduchá. Změnilo se totiž pojetí motocyklových soutěží a s ním i charakteristika soutěžních strojů. Robustní a spolehlivé motocykly se díky změně předpisů povolujících výměnu poškozených dílů v daleko větším rozsahu rázem staly minulostí a na jejich místo nastoupily stroje, které se od motokrosové speciály lišily jenom minimálně. O konečném výsledku přestal rozhodovat pravidelný



Tatran 125 z roku 1982

průjezd časovými kontrolami s minimem trestných bodů, ale důležitá byla rychlost strojů během krátkých rychlostních zkoušek.

Zdalo by se, že všechno hraje do noty koncepci motocyklů z Povážské Bystrice. Ale Milan Kremel ukončil svoji kariéru v roce 1980, a i když ještě bylo možné vidět E. Čunderlíka v sedle pražsko-bystrické stopětadvacítky, v roce 1981 už přesedlal na Jawa 250. V roce 1980 se postavily na start šestidenní tři stroje z Povážské Bystrice v objemových třídách do 75 a 100 cm³. Do cíle dojel jediný. Z devatenácti Jaw, startujících v objemových třídách 175, 250, 350 a 500, dojelo všech devatenáct. Začínalo být znát, že v Povážské Bystrici vývoj a výroba soutěžních motocyklů zcela jistě nehrají první roli. Ostatně, zatímco v Jawě kromě továrních speciálů vznikaly i malé série prodejních strojů, v Povážské Bystrici během jednoho roku nebylo nikdy postaveno více než deset soutěžních strojů. Ale to ještě nebylo všechno.

V osmnáctém čísle Světa motorů z roku 1981 byl uveřejněn rozhovor s konstruktérem J. Křivkou o strojích určených pro motocyklové soutěže, který doslova řekl: „Motocykly o objemu 80 cm³ bude až do roku 1982 vyrábět n. p. Povážské strojárny

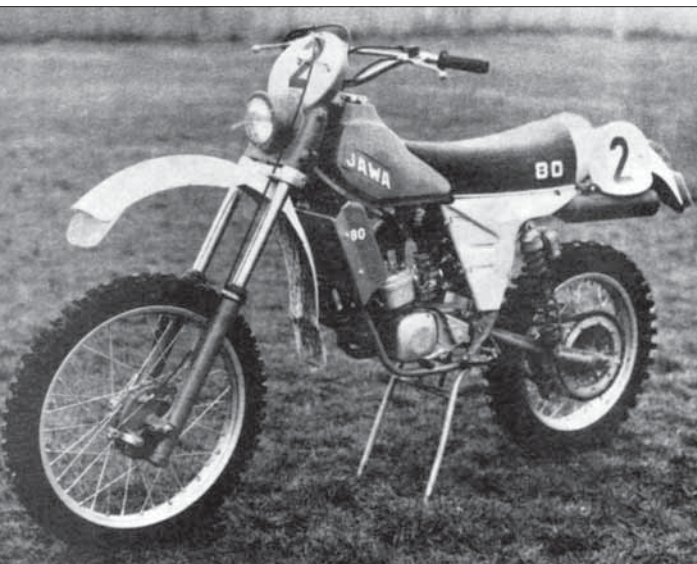
v Povážské Bystrici, který měl dosud s touto výrobou největší zkušenosti. Po tomto roce bude pokračovat n. p. Jawa...“

Pro rok 1981 byly zrušeny třídy do 50, 75 i 100 cm³, které nahradila nová třída do 80 cm³. V Povážské Bystrici se změně pravidel samozřejmě přizpůsobili a úpravou objemu válců postavili motocykly pro třídy do 80 a 125 cm³, které byly v podstatě evolucí stávajících soutěžních strojů. Kromě nového objemu válce doznaly změn i sání a výfuk a od předchozích soutěžních speciálů se motocykly na první pohled lišily novým tvarem palivové nádrže nastříkané červeným lakem a s logem povážskobystrických strojů. Pod sedlem se objevily krycí plasty a nový tvar měl i přední blatník. Kromě motoru doznal změn samozřejmě i podvozek, konkrétně ramena zadní vidlice a rám motocyklu.

Na mezinárodní šestidenní soutěži pořádané na ostrově Elba skončil s novým Tatranem ve třídě do 80 cm³ S. Michalík na 16. místě. Jenže stopětadvacítka Tatraň dovedl M. Šuška až na třicátém pátém místě, zatímco stopětadvacítka vyvinutá ve VVZ Jawa dojela s J. Císařem za řídítka na pátém místě. Nad soutěžními motocykly z Povážské Bystrice se začalo stmívat.

V roce 1982 se jela šestidenní, neboli I. S. D. E. - International Six Days Enduro, v Povážské Bystrici a na jejím startu stály tři Tatrany 80; cíl neviděl ani jeden. O osudu motocyklů z Povážské Bystrice bylo rozhodnuto tak jako tak a sebelepší výsledek by na plánovaném ukončení činnosti sportovního oddělení Povážských strojů stejně nic nezměnil.

Konstruktéři z Povážské Bystrice předběhli dobu o patnáct let a na konci existence sportovního oddělení měli k dispozici výkonné stroje plně srovnatelné s tou nejlepší světovou konkurencí, ale v roce 1983 se kruh uzavřel. Sportovní oddělení Povážských strojů bylo zrušeno a na místo povážskobystrických soutěžních strojů se postavila Jawa 80 typ 659 z roku 1983, vyrobená pouze v jediném exempláři. Její dvoudobý jednoválec byl vybaven vodním chlazením, ale především rozvodem sání rotačním soupátkem podle návrhů konstruktérů ing. Z. Tichého a J. Tichého. V soutěžích s ní startoval tehdy začínající P. Kvěch a podobně jako u prvních soutěžních



Jawa 80 typ 659 z roku 1983

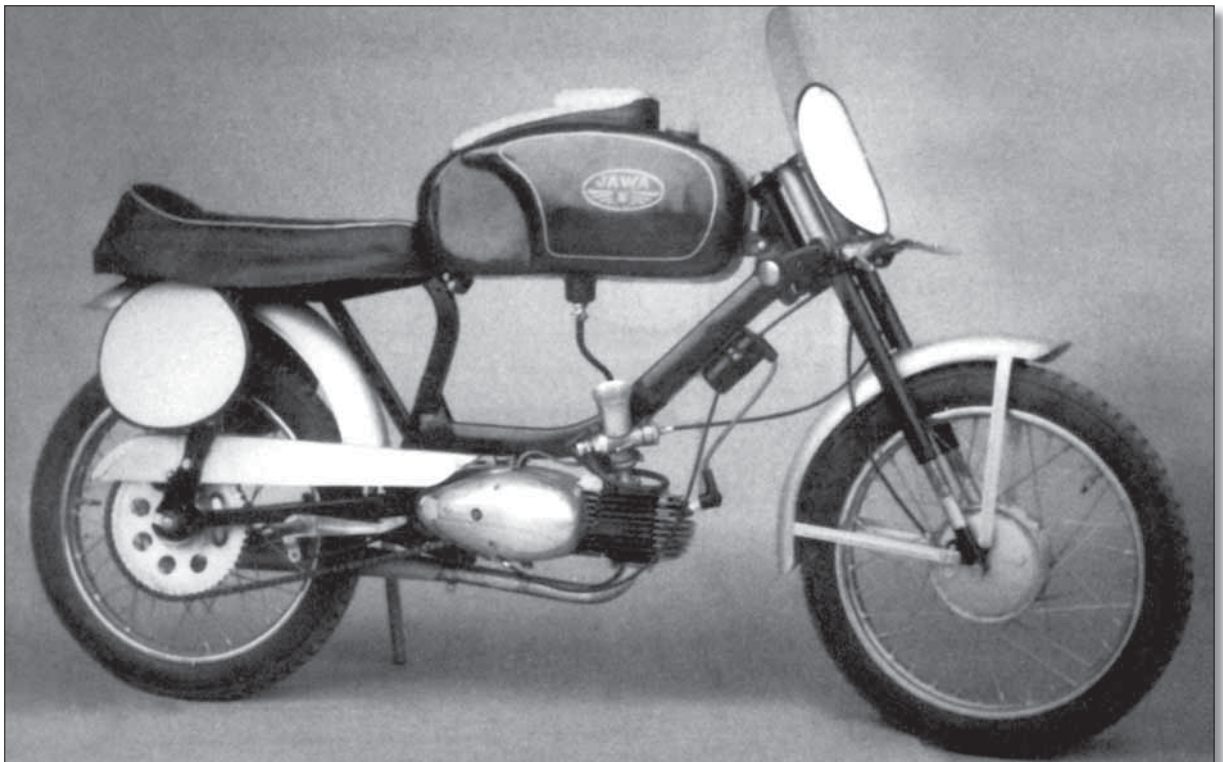
padesátek z Povážské Bystrice i u osmdesátky byly potíže ani ne s výkonem, ale se spolehlivostí. V roce 1984 byl ukončen vývoj i této osmdesátky a Jawa se soustředila na vyšší objemové třídy.

Tatran pro závody na silničních okruzích

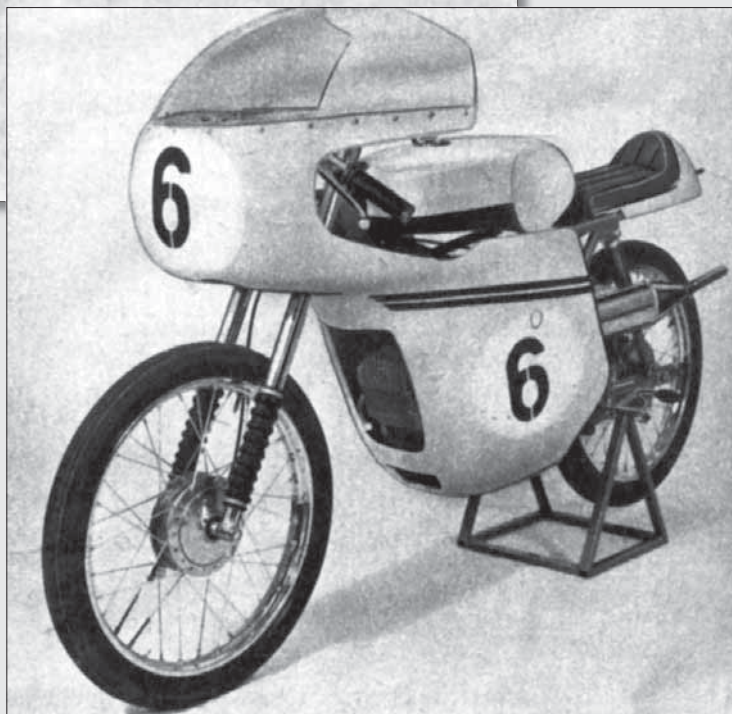
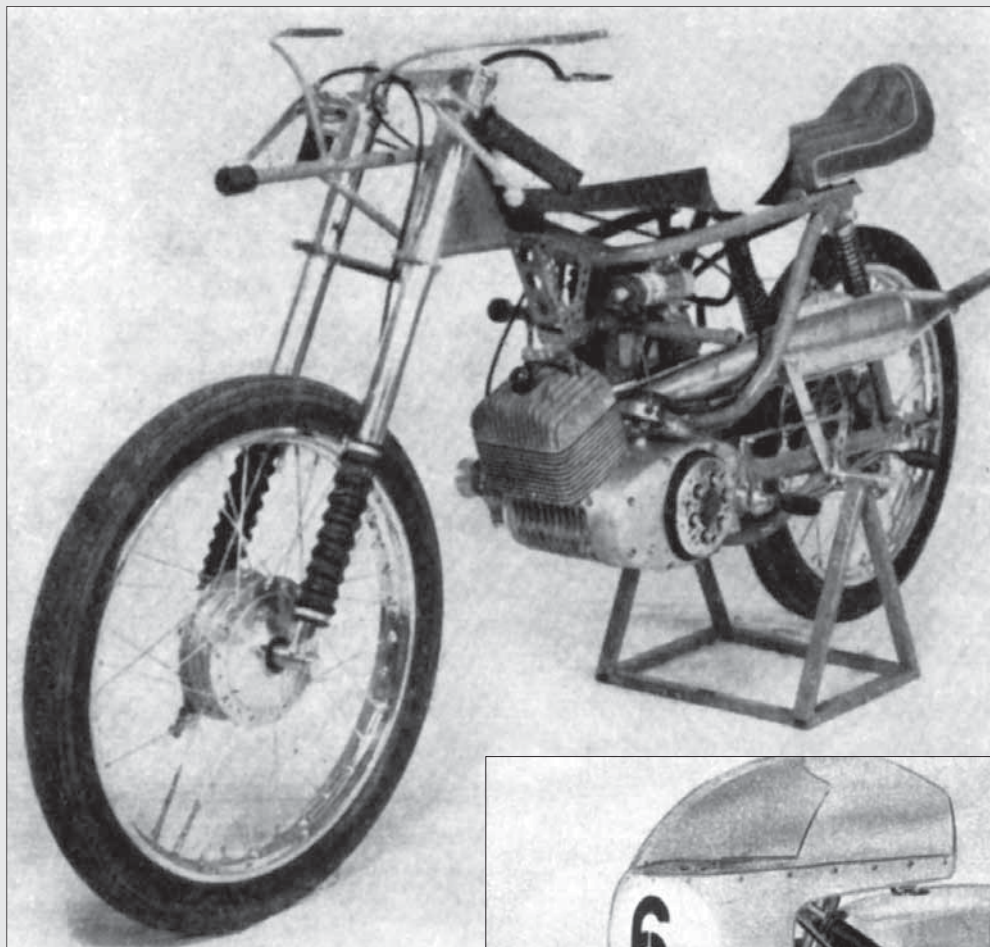
První motocykl určený pro závody na silničních okruzích ve třídě do 50 cm³ postavil v roce 1961 tehdy mladý konstruktér Gustav Ulický. Základem pro stavbu tohoto speciálu byla sériová Jawa 50 typ 555. Výkon jejího motoru byl zvýšen úpravou časování rozvodu, kanálů a spalovacího prostoru. Navýšení výkonu pomohl i nový karburátor a výfukové

potrubí a úprava podvozku se omezila na demontáž zbytečné kapotáže, která byla nahrazena rozměrnější „závodní“ palivovou nádrží, doplněnou jiným sedlem a úzkými řídicíky. Ani takto odlehčená a výkonnějším motorem vybavená „pěťpěťpětka“ samozřejmě nemohla pomýšlet na výraznější úspěch ani v národním měřítku, nicméně jako tréninkový stroj posloužila velmi dobře, ale především se stala zárodkem budoucího vývoje skutečných ostrých speciálů pro silniční okruhy.

V roce 1964 vznikl první speciál Tatran určený pro závody na silničních okruzích. Jeho pohonná jednotka byla zatím sice shodná s motorem, který poháněl už soutěžní padesátku, ale měla upravený válec s jiným časováním a výfuk byl vyvedený dozadu. Upravená byla i hlava válce. Kliková hřídel měla kratší pravý čep a jinak řešené bylo uchycení rotačního šoupátka a karburátoru. Vzhledem



První okruhový speciál z Povážské Bystrice, pro jehož stavbu byla použita Jawa 50 typ 555 z roku 1961.



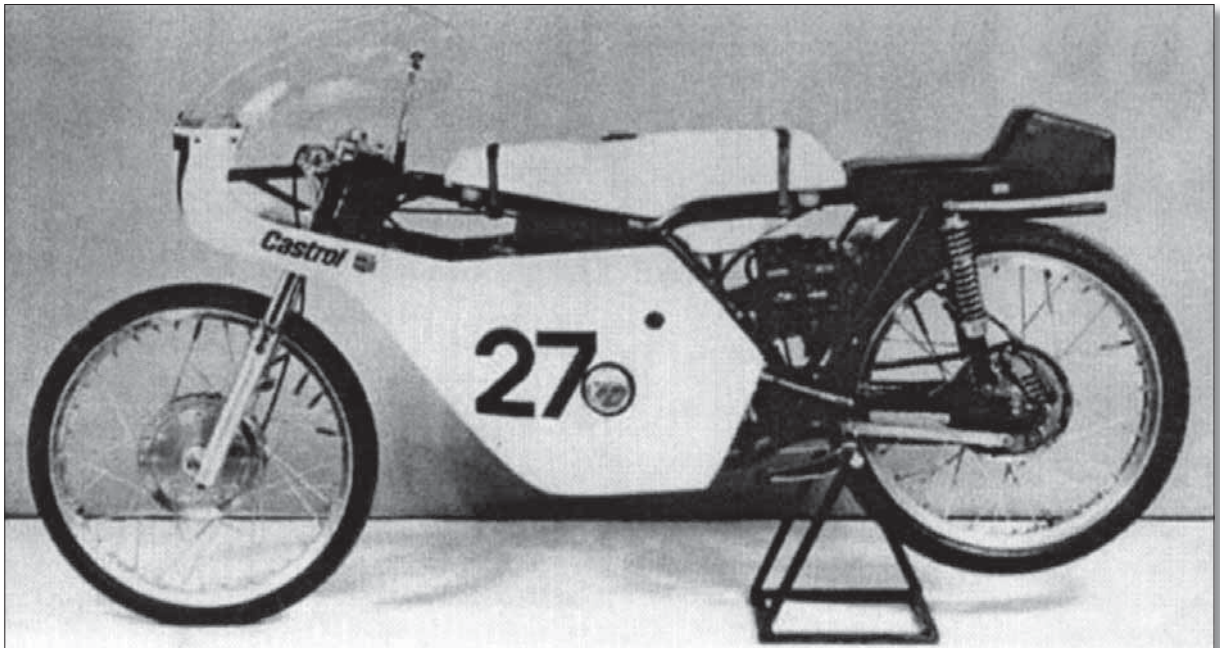
Skutečný závodní speciál Tatran 50 z roku 1965

k rozdílnému charakteru jízdy musela být zcela přepracována i převodovka a zapalování bylo akumulátorové. Ze soutěžního Tatrana vycházel také rám silničního speciálu, i když v silně modifikované podobě, takže největší shoda byla pouze v tom smyslu, že motor byl do rámu zavěšen. Přední vidlice typu Earles byla nahrazena teleskopickou vidlicí s hydraulickým tlumením a zdvihem sníženým na 100 mm. Také zadní tlumicí jednotky měly zdvih snížený na 80 mm a pneumatiky měly stejný rozměr vpředu i vzadu 2,25×17. Celý motocykl vážil pouhých 60 kg.

V roce 1966 zahájil Vývoj sportovních motocyklů Povážských strojírén, v jehož čele se postupně vystřídali konstruktéři Zdeněk Nagy, Ing. Pavol Nekoranec a Mikuláš Matejka, práce na dvouálcové vodou chlazené padesátce vybavené dvanáctistupňovou převodovkou, ale čáru přes rozpočet jim udělala FIM, když pro třídu do 50 cm³ zavedla použití pouze jednoálcových motorů s převodovkou o maximálně šesti rychlostních stupních.

Nezbylo než se pustit znovu do práce. V roce 1969 završil na svět další malý Tatran 50. Byl poháněn motorem o objemu 49,8 cm³, jehož vrtání a zdvih měly rozměry 40×39,6mm a dosahoval výkonu 8 kW (11 k) při 12 000 ot/min. Výkon byl přenášen prostřednictvím suché lamelové spojky a šestistupňové převodovky a 62 kg vážící motocykl byl schopen dosáhnout až 140 km/hod, což už stačovalo i na účast v závodech na silničních okruzích pořádaných v rámci mistrovství republiky – s nadějí na slušné umístění ve výsledkové listině. Samozřejmě ani silniční padesátka z Povážských strojírén se nemohla obejít bez kotoučového šoupátka a bezkontaktního polovodičového zapalování. Během dalšího vývoje se na předním kole objevila i kotoučová brzda a motor byl vybaven i vodním chlazením.

B. Fendrich se s padesátkou Tatran stal mistrem republiky v roce 1973 a v roce 1974 byl mistrem republiky ve stejné třídě a se stejnou značkou motocyklu František Kročka. Společně s O. Krmíčkem



Dnes už klasická padesátka Tatran z roku 1969

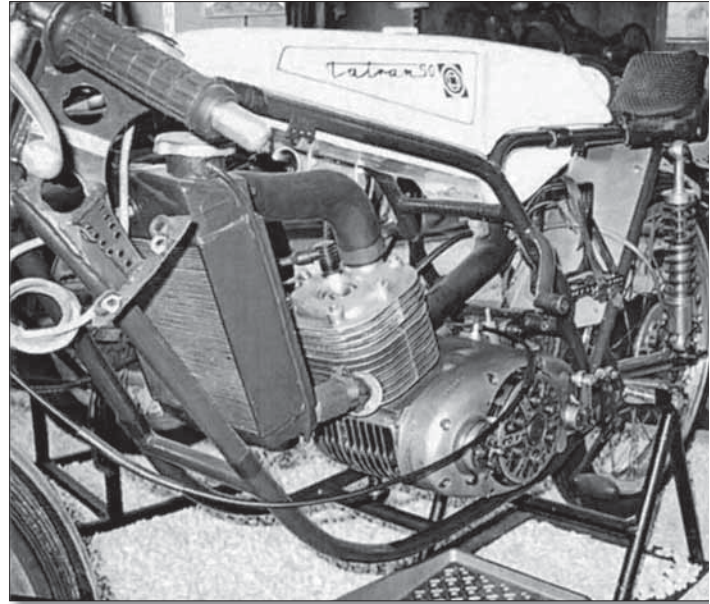


Povážské strojířny v době své největší motocyklové slávy

byl jakýmsi – řekněme – smluvním jezdcem Povážských strojírén, které oběma jezdcům zapůjčily tovární speciály už v roce 1971. Povinností jezdců byla péče o vývoj a údržbu obou motocyklů, samozřejmě s určitou finanční i materiální podporou továrny. Jejich Tatran v roce 1974 dosahovaly výkonu 11,7 kW (16 k) při 16 000 ot/min a maximální rychlost se pohybovala kolem 170 km/hod. Ale to už bylo prakticky rozhodnuto o tom, že vývoj a výroba sportovních motocyklů se soustředí jenom na jedno odvětví motocyklového sportu a tím budou terénní soutěže.

Dalším vývojovým stupněm evoluce okruhových speciálů byl Tatrán 125 poháněný dvoudobým vodou chlazeným dvouválcem už tradičně vybaveným kotoučovým šoupátkem. Pro zapalovací soustavu bylo použito bezkontaktní zapalování Tranzimo a motor mohl točit až 15 000 ot/min. Maximální rychlost se pohybovala kolem 200 km/hod, ale bohužel na další vývoj se vzhledem k postupně se měnící orientaci výrobního zaměření Povážských strojírén už nedostalo.

Počínaje rokem 1979 malé Tatran na předních místech ve výsledkových listinách mistrovství republiky už najdete jen stěží. Většina jezdců aspirujících na titul přesedlala na značky Kreidler, Morbidelli nebo MBA a těch několik kusů



Kapalinou chlazená padesátka Tatrán z konce šedesátých let.

vyrobených v Povážských strojírénách už jenom dožívalo na domácích okruzích, což odpovídalo stavu výroby a vývoje závodních motocyklů v Povážské Bystrici.