

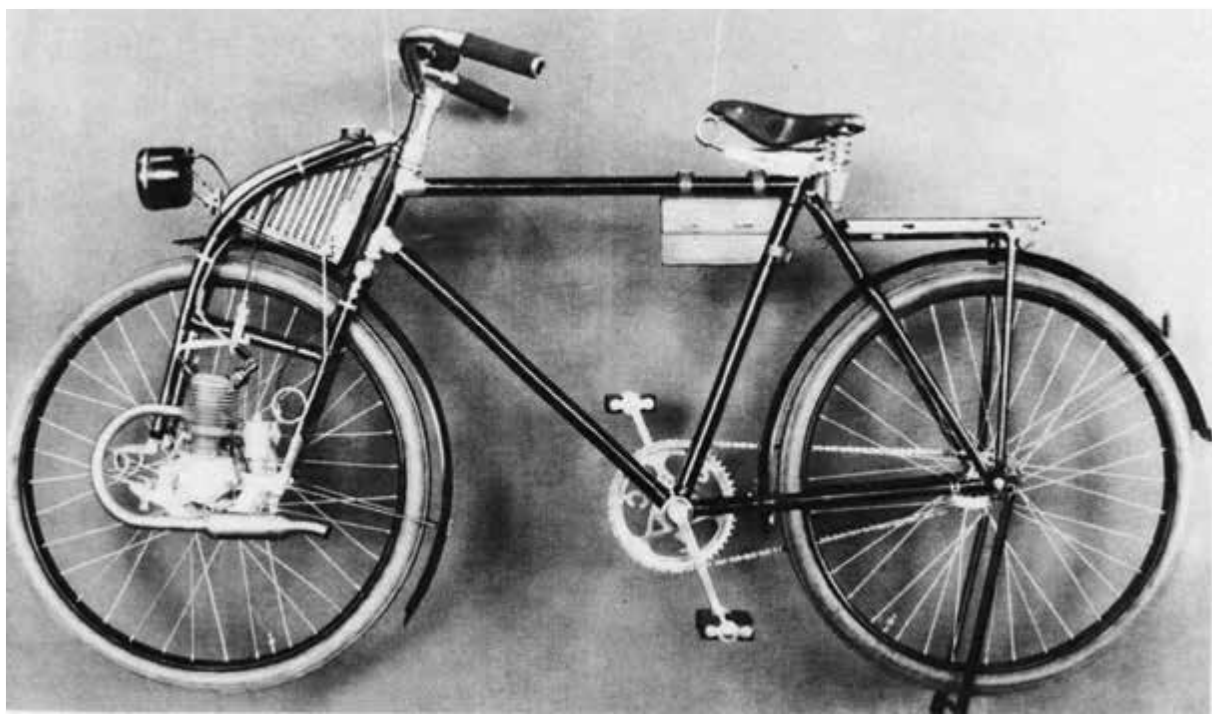
Motokola

1930 – ČZ motokolo

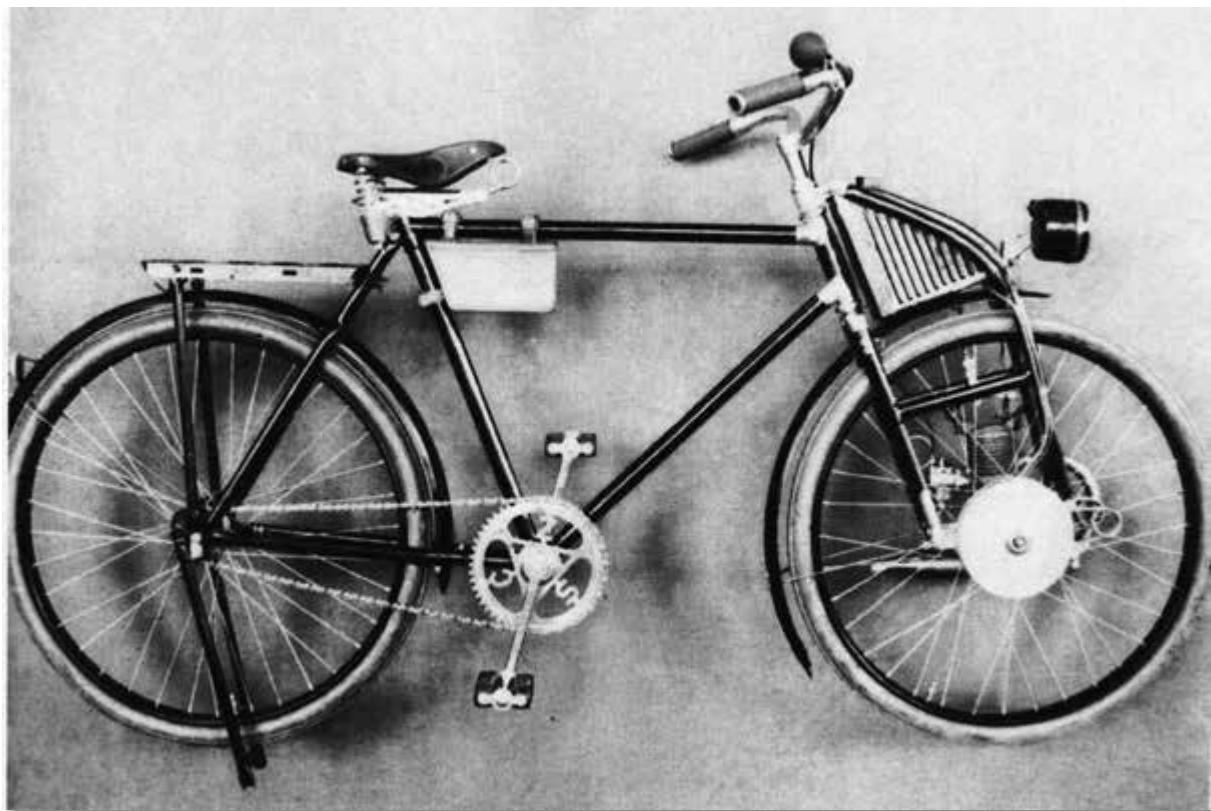
Na motorovém kole, které se dalo pořídit a provozovat s nízkými náklady, mohla podle tehdejších předpisů jezdit každá svéprávná osoba starší čtrnácti let i bez řidičského průkazu, poznávací značky a nebylo ani zapotřebí platit silniční daň či povinné pojištění. To všechno slibovalo v případě vhodné konstrukce možnost dosáhnout zajímavých zisků i stabilního výrobního programu.

Hlavním iniciátorem výroby motorových kol a později i motocyklů byl tehdejší technický ředitel, absolvent techniky ve Vídni, Ignác Uhl, který před první světovou válkou pracoval pod vedením slavného českého rodáka Ferdinanda Porsche u rakouské společnosti Steyr.

Jako vzor pro výrobu motorového kola značky ČZ byla použita starší konstrukce jiné rakouské společnosti – Austro. Konkrétně se jednalo o v Rakousku již nevyráběný typ Motorette s pohonnou



Pohled na jeden ze strojů dvacetikusové série z roku 1931.



Motokolo ČZ z roku 1931 bylo postaveno podle vzoru rakouského Austro Motorette.

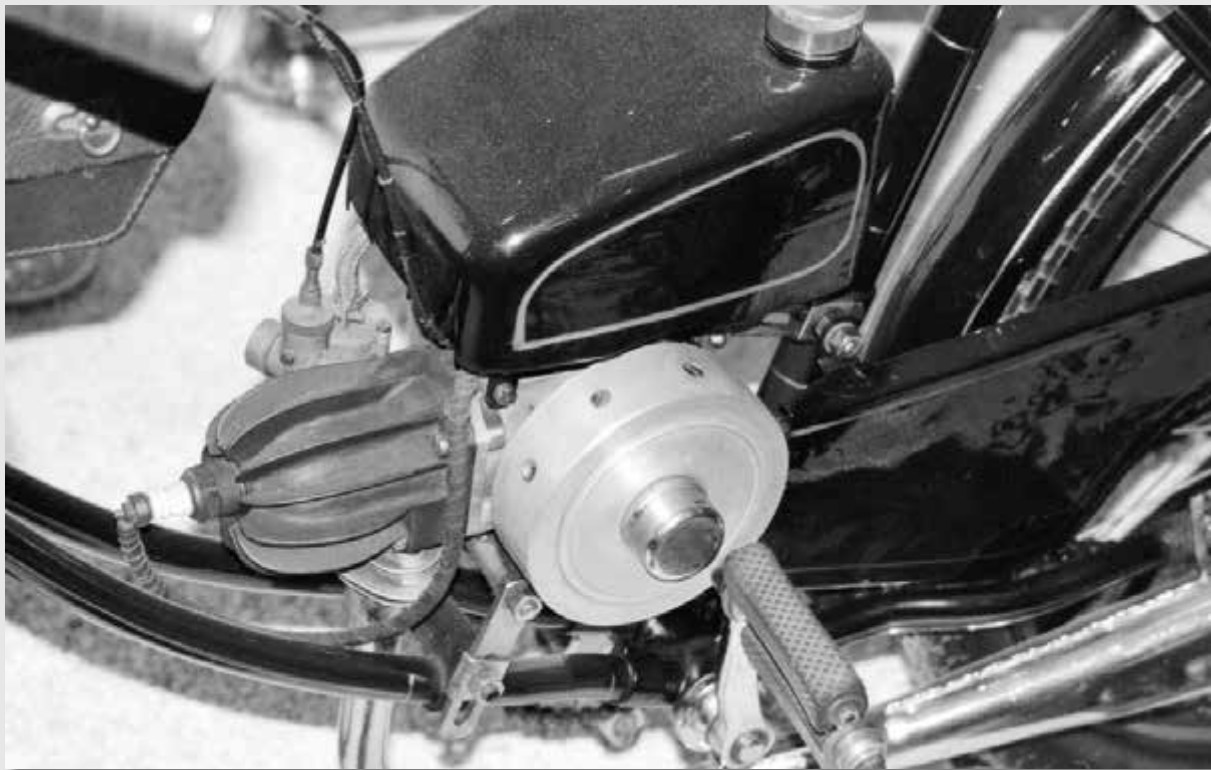
jednotkou o objemu 50 cm^3 umístěnou na pravé straně u předního kola.

První vzorek byl vyroben už v roce 1930. Motorové kolo ČZ vzniklo ve spolupráci s firmou Mořic Andršt a pro jeho stavbu bylo jako základ použito jízdní kolo robustní konstrukce ČZ vzor 1. Malý motor o objemu 60 cm^3 , vyvinutý ve Strakonících a disponující skromným výkonem $1,1 \text{ kW}$ ($1,5 \text{ k}$), umožňoval 30 kg vážícímu stroji dosáhnout až 30 km/hod při spotřebě $1,5 \text{ l}/100 \text{ km}$, ale díky nepříliš šťastné koncepci neměl tento první motorem poháněný dopravní prostředek ze Strakonice zrovna nejlepší jízdní vlastnosti. V roce 1931 bylo vyrobeno pouhých dvacet motokol, které byly dílem rozmontovány, dílem nabídnuty zaměstnancům.

1932 – ČZ 76 Kaktus

V září roku 1931 byly podle návrhu Václava Pavlíčka, pozdějšího technického ředitele ČZ, a konstruktérů Josefa Hansela a Josefa Hájka dokončeny práce na konstrukci nového motokola, které se od prvního provedení lišilo uložením motoru v těžišti, nad pedály původního bicyklu.

Kromě této koncepce se sice ještě zvažovalo motokolo stejné koncepce jako neúspěšný typ ČZ 1960 z roku 1930, tedy s pohonem předního kola podle vzoru motokola představeného firmou NSU v roce 1930. Nakonec byla zvolena vlastní konstrukce a motokolo NSU připomínala pouze pohonná jednotka, lišící se od německého vzoru vyústěním válce z motorového bloku. K pohonu nového stroje byl tedy použit dvoudobý tříkanálový jednoválec o objemu 76 cm^3 a výkonu $1,1 \text{ kW}$



Typické žebrování válce pohonné jednotky nového motokola ČZ stálo za přezdívkou „Kaktus“.



K tomu, aby vzniklo kvalitní motokolo, nestačilo jenom opatřit rám jízdního kola pohonnou jednotkou. Díky tomu měla ČZ 76 Kactus blíž k motocyklu než jízdnímu kolu.

(1,5 k) s karburátorem Graetzin a setrvačnickovým zapalováním R. Bosch. Motor byl vybaven pístem s deflektorem a nesnímatelnou hlavou válce, jehož žebrovaní přineslo motokolu výstižnou přezdívku – „Kaktus“.

Konstrukční zajímavostí, která se stala takřka poznávacím znakem všech předválečných motorů ČZ, byl primární převod soukolím s přímým ozubením, od něhož bylo poháněno zadní kolo, zatím ještě bez převodovky, sekundárním řetězem. Trubkový rám byl ve spodní části zdvojený, silnější byly i ráfky kol a přední vidlice byla odpružena pomocí krátkých kyvných ramen. Bezpečnosti jízdy zcela jistě prospělo použití malých bubnových brzd na obou kolech. Hmotnost vzrostla na 40 kg, ale stoupla také nejvyšší rychlost na 35 km/h. To vše v roce 1932 za příznivou cenu 2 550 Kč.

Pro povrchovou úpravu byla zvolena černá a červená barva se zlatým nebo bílým linkováním, ale bylo postaveno i několik motokol s modrým lakem.

Ještě do konce roku 1931 bylo vyrobeno prvních 250 motokol typu ČZ 76 a na konci února bylo motokolo schváleno k uvedení do běžného provozu. O správnosti zvolené koncepce, která měla blíž k lehkému motocyklu než k jízdnímu kolu, svědčil celkový počet vyrobených strojů – 492 kusů.

1933 – ČZ 98

V roce 1933 se představil nástupce tzv. Kaktusu, motokolo ČZ 98, které bylo připravováno v roce 1932 během výroby svého předchůdce. Iniciátorem jeho vzniku byla výkonnější pohonná jednotka Fichtel-Sachs a v roce 1932 bylo pro studijní účely dokonce zakoupeno motokolo britské provenience Coventry Eagle s motorem Villiers o objemu 98 cm³. Vyhodnocení situace pak vedlo k zahájení výroby výkonnějšího a dokonalejšího modelu, který dostal označení ČZ 98.

Rám nového modelu už nebyl svařovaný, ale sešroubovaný z trubek. Motor s letmo uloženou klikou sice zůstal na stejném místě zrovna tak jako karburátor Graetzin a zapalování Robert Bosch, ale

především se zvětšil objem na 98 cm³ a tím pádem vzrostl i výkon na celé 1,48 kW

(2 k) dosahované při 2 000 ot/min a samozřejmě i nejvyšší rychlost 60 km/h vázícího stroje, která nyní činila 45 km/hod při spotřebě pouhých 2 l/100 km.



Původní provedení motokola ČZ z roku 1933 s vahadlovou přední vidlicí.



Motokolo ČZ 98 modelového roku 1934 v provedení pro dámy, ještě s prototypovou přední vidlicí a sedlem bicyklového typu.

ČZ 98 byla nabízena stejně jako předchozí ČZ 76 v barevném provedení černá nebo luxusnější



Motokolo ČZ 98 v provedení z roku 1935 s novým sedadlem motocyklového typu, přední lisovanou vidlicí a upraveným tvarem nádrže.

indiánská červená, v obou případech doplněná bílými nebo zlatými linkami.

Kromě standardní verze byla v roce 1934 nabídka motokol rozšířena o tzv. „dámské“ provedení, které se lišilo především sníženou horní trubkou rámu, čímž mělo být usnadněno nasedání na motokolo dámám v sukních. Ve stejném roce se na prototypch objevila nová přední lisovaná vidlice s vyraženými otvory, která pak byla od roku 1935 montovaná mírně upravená – bez otvorů. Pro modelový rok 1934 byla v děleném bloku motoru na bronzovém ložisku dvakrát uložená klika, válec měl klasické přepouštěcí kanály a jeho hlava měla dvě vodorovná chladicí žebra.

V roce 1935 bylo původní sedadlo bicyklového typu, upevněné na svislé trubce, nahrazeno novým sedadlem používaným u motocyklů a přibyl pevný kryt zapalování, který se objevil už u některých strojů modelového roku 1936. Rok 1935 je zajímavý také tím, že se značka ČZ objevila prostřednictvím typu 98 na motocyklových soutěžích.

Drobné změny byly provedeny u ČZ 98 modelového roku 1936, z nichž nejvýraznější byla změna tvaru přední části palivové nádrže, větší žebrování válce, jehož hlava měla jenom jedno vodorovné chladicí žebro, nové bylo koleno výfuku a zvětšilo se předsunutí předního úchyty motoru. V této

podobě pak bylo motokolo ČZ 98 vyráběno až do roku 1937.

Bezrychlostní motokolo ČZ 98 znamenalo jednoznačný úspěch. Celkem bylo vyrobeno 3 822 motokol prodávaných za téměř stejnou cenu (2 850 – 2 950 Kč) jako původní „Kaktus“.

1937 – ČZ 98

Během roku 1936 pokračovali ve strakonické zbrojovce v modernizaci ČZ 98, kterou se motokolo ještě více přiblížilo skutečnému motocyklu. Nejvýraznější změnou byla zaoblená palivová nádrž,



Prototyp ČZ 98 z roku 1936.

ale mnohem důležitější změny se odehrály na rámu, a především na pohonné jednotce. Původní motokolo připomínala už jenom řídlítka bicyklového provedení a šlapadla, která však sloužila jenom k nastartování, nový motor spojený s dvoustupňovou převodovkou měl totiž dostatek síly, aby už nebylo motokolu nutné pomáhat šlapáním při jízdě do kopce.

Nový motor si sice zachoval původní objem, ale konstrukce využívala Schnurleho patent kombinující vratné vyplachování a píst s plochým dnem, a především byla doplněna dvoustupňovou převodovkou, takže motocykl o výkonu 1,8 kW (2,4 k) dokázal motocykl o hmotnosti 54 kg dosahovat rychlosti až 60 km/hod. Drobným nedostatkem bylo umístění zapalování příliš blízko karburátoru Graetzin Kf 13,5, což mohlo být v případě přílišného přeplavení plovákové komory třeba i příčinou požáru.

Výkonnější motor byl osazen do upraveného šroubovaného rámu z plechových profilů, který se společně s novou vahadlovou přední vidlicí Webb, odpruženou tlačnou pružinou, postaral o zlepšení jízdních vlastností a dostatečné osvětlení vozovky zajišťoval u prvních sérií z roku 1937 reflektor Bosch.

Takto upravené motokolo se poprvé představilo 7. února 1937 na VIII. zimní soutěži a na jarním

Pražském vzorkovém veletrhu. První sériová motokola pak přišla do prodeje v květnu téhož roku a zájem byl obrovský. Do začátku druhé světové války a poté ještě v letech 1946 a 1947 bylo vyrobeno 12 166 včetně pozdějších modelů, přičemž v roce 1947 bylo posledních 173 strojů smontováno z dochovaných dílů.

V roce 1938 byla ČZ 98 jenom mírně upravena montáží vlastního reflektoru ČZ a původní karburátor Graetzin Kf 13,5 byl nahrazen větším modelem Kf 14. Motokolo ČZ 98 bylo dodáváno v černém laku kombinovaném chromem nebo matným stříbrným lakem s bílými a od roku 1938 modrými linkami. V roce 1938 bylo provedení s chromovanými boky palivové nádrže prodáváno za 3 300 Kč, méně atraktivní provedení s lakovanými boky bylo o 200 Kč levnější.

1938 – ČZ 98 Holand'an

Rok 1938 přinesl zdokonalení oblíbeného motokola v podobě třírychlostní převodovky. V tomto roce byl vyroben první prototyp takto upraveného motokola, které už vlastně motokolem ani nebylo, tedy alespoň část jeho produkce, jejíž motor se už nestartoval pomocí bicyklových pedálů, ale startovací

Motokolo ČZ 98 v modelovém provedení z roku 1938.



páskou jako skutečný motocykl. Sériová výroba byla zahájena v následujícím roce a do konce roku bylo vyrobeno 518 strojů tohoto typu.

Tato úprava byla realizována u motocyklů určených pro export do zemí, kde byla motokola opatřena pedály legislativně znevýhodněna – několik desítek strojů bylo skutečně vyvezeno i do Německa a pravděpodobně na popud holandského odběratele byl tento model označen jako „Holandské motokolo“. Většina z vyrobených motokol si však našla zájemce na tuzemském trhu.

Na rozdíl od staršího modelu s dvourychlostní převodovkou bylo u strojů s třírychlostní převodovkou upuštěno od montáže bicyklových pedálů, které byly nahrazeny startovací pákou uloženou na pravé straně motorového bloku. Podle dobových prospektů dosahovala třírychlostní ČZ 98 rychlosti 65 km/hod. Na domácím trhu se prodávalo jen o málo draž než původní dvourychlostní provedení – za 3 500 Kč.

V roce 1946 bylo z dochovaných dílů a součástí smontováno asi 2 000 kusů strojů ČZ-98 s třírychlostní převodovkou, které se od předválečného provedení lišily umístěním startovací páky na levé straně.

Poválečné „Stovky“ byly modernizovány stejně jako první poválečný motocykl ze Strakonice – ČZ 125A. Přední vidlice byla opatřena tlumičem pérování a kola měla širší ráfky – 51 mm místo původních 40 mm – a poslední vyrobené „Stovky“ měly zvětšená krajní žebra na hlavě válce. Palivové nádrže měly černě lakované boky, oddělené od stříbrně lakovaného zbytku nádrže jednou červenou linkou doplněnou dvěma bílými linkami v černě lakovaném boku. Několik motocyklů bylo vyrobeno i s chromovanými palivovými nádržemi anebo byly motory o objemu 98 cm³ zamontovány do povozku ČZ 125A, která vlastně na základech motokola ČZ 98 vznikla.

Celá poválečná produkce „Stovek“, včetně malé série smontované ještě v roce 1947, si našla zákazníky na domácím trhu a zůstalo i u přezdívky „Holandaň“, i když už vlastně o žádného Holanďana ani o motokolo nešlo.



ČZ 98 s třírychlostní převodovkou z roku 1938.