



Tekst **Bartosz Biesaga**
Zdjęcia **Piotr Kawalek**



SIOSTRA ARMATY

Firma Birmingham Small Arms Company (BSA) powstała w 1861 roku, po zjednoczeniu producentów uzbrojenia.

Głównym zadaniem tej angielskiej fabryki była produkcja broni dla brytyjskich żołnierzy walczących w wojnie krymskiej, a w późniejszym czasie wytwarzanie części do rowerów i motocykli. Po zakończeniu konfliktu, firma kontynuowała działalność, zawieszając jednak produkcję militarną, a w zamian za to wzbogacając

ofertę o rowery, następnie od 1910 roku również o legendarne dziś motocykle. Pierwsze jednoślady tej marki, nawet jak na ówczesne standardy, charakteryzowały się prostotą konstrukcji, udaną stylistyką, wysoką jakością wykonania, ale przede wszystkim przystępną ceną. Do jednych z najważniejszych klientów firmy zaliczała się brytyjska poczta, w której motocykle

te, będąc intensywnie eksploatowane przez lata, zniosły ciężką próbę wytrzymałościowo-użytkową.

Podczas I wojny światowej BSA powróciła do produkcji broni, wytwarzając karabiny maszynowe, amunicję, motocykle i inne pojazdy bojowe. Modele z tamtego okresu miały jednocylindrowe silniki dolnozaworowe o pojemności 449 ccm,



oprócz tego później także większe - 557 ccm oraz dwucylindrowe silniki widlaste o pojemności 770 i 985 ccm.

Elitarna sztuka

W okresie międzywojennym, w 1923 roku światło dzienne ujrzał prezentowany model 4,93 HP, który wraz z innymi singlami - bardzo podobnym modelem S i mniejszym L zbudowany został zgodnie z typową ideą firmy, czyli prosto, tanio i solidnie. Dziś niewiele jest wiarygodnych informacji na temat wersji 4,93 HP, zatem trudno przybliżyć historię jej powstania i dokładnie przeanalizować konstrukcję. Może to wynikać również z tego, że marka BSA prawie w tym samym okresie zaprezentowała motocykl ze wspomnianym powyżej ośmiokonnym widlastym dwucylindrowcem, który wzbudził znacznie większe zainteresowanie. Poza tym przedstawiany model nie był eksportowany, dlatego też jego sprzedaż prowadzono wyłącznie na terenie An-

glii. Niemniej jednak, przedstawiany motocykl miał ciekawą konstrukcję i z pewnością stanowił podwaliny dla dwucylindrowych braci i późniejszych, bardziej zaawansowanych jednocylindrowych konstrukcji.

Prezentowany model napędzał jednocylindrowy, czterosurowy i dolnozaworowy silnik o pojemności 493 ccm i osiągał moc 4,93 HP (horse power - stąd oznaczenie modelu), czyli 5 KM. Moment obrotowy przekazywany był do trzybiegowej skrzyni przekładniowej, co pozwalało osiągać prędkość maksymalną 70 km/h. Za prawidłowe smarowanie silnika odpowiadał kierowca, obsługując podczas pracy singla układ smarowania o obiegu otwartym. Wprawdzie mechaniczna pompa olejowa też znajdowała się w silniku, jednak jej mało wydajne działanie wymagało nieustannej kontroli. Funkcję informacyjno-diagnostyczną pełnił niewielki wizjer przy zbiorniku olejowym, w którym

■ Łańcuchowy napęd, to ówczesny ostatni krzyk mody w motocyklach BSA. Do „zmiany świateł” z krótkich na długie służyło pokrętko dozujące dopływ wody do zbiornika z karbidem, umieszczonego przy przednim zawieszeniu

wskaźnik w postaci kropelek oleju gromadzących się na białym tle odstożnika, obrazował skalę naoliwienia maszyny. Dodatkowym parametrem oceny sytuacji był wylot rury wydechowej, z której wydobywał się - w zależności od ilości nakapanego oleju w skrzyni korbowej - rzadki lub gęsty dym spalin. Dozownikiem była ręczna pompka zasilająca, osadzona w baku. Jego zawartość podzielono na dwie komory - mniejszą o pojemności 2,5 litra dla oleju i większą o pojemności 11 litrów dla benzyny. Oprócz gęstych kłębow dymu silnik wypluwał nadmiar oliwy, przez coś na wzór dzisiejszego odpowietrznika skrzyni korbowej, wylewając środek smarowy obficie, (za przeproszeniem) rzygając pod siebie. Tak nieekologiczne zachowanie byłoby dziś oczywiście nie do przyjęcia, jednak że w tamtych czasach nikt specjalnie się tym nie przejmował.

Warto dodać, że w przedstawianym egzemplarzu z 1925 roku przewidziano

R E K L A M A



już łańcuchowy napęd tylnego koła. Był on hałaśliwy, w porównaniu do stosowanego we wcześniejszych modelach pasowego napędu, ale przede wszystkim zapewniał większą trwałość i nie ślizgał się podczas deszczu. Ciekawym, lecz zupełnie nieskutecznym, a przez to może nawet niepotrzebnym rozwiązaniem był układ hamulcowy, w którym drewniane elementy przypominające współczesny klocek hamulcowy naciskały na obręcz zainstalowane przy obu kołach. Oprócz nieprzyjemnych dźwięków podczas ich używania, nie pojawiały się praktycznie żadne efekty hamowania. Już wtedy zatem było wiadomo, jak bardzo ważną częścią ubioru motocyklisty jest solidne, „nie do zdercia” obuwie (konieczność hamowania butami).

Drugie narodziny

Nasze чудо z dwoma kołowymi i podobnie jak większa część motocykla nieoryginalnymi kołami przyjechało na lawecie z Ukrainy na łódzki bazar motocyklowy. Jak i inne pochodzące stamtąd maszyny i BSA została przemalowana. Do wyboru była cała paleta kolorów, pod warunkiem, że był to kolor zielony lub niebieski. Iżo-Besie (bo większość zainstalowanych zamienników pochodziło od Iża) trafił się ten ostatni kolor, bardzo daleki od lazurowego. Na bazarze wypatrzył go Piotr Kawalek - przedsiębiorca z Wrocławia, pasjonat motocykli, inicjator „Oldtimerbazaru” i właściciel pracowni restauracji pojazdów zabytkowych w jednej osobie. Wspólnie z Jerzym Szydłowskim - wieloletnim współpracownikiem i restauratorem motocykli w Polsce i za granicą, określili stan techniczny motocykla jako tragiczny. Oprócz kół z Iża, BSA miała też nieoryginalne siodelko z motoroweru, za to brakowało jej niemal połowy osprzętu, od przedniego błotnika poczynając (jego miejsce zajął nieoryginalny), przez armaturę kierownicy, a na zdekompletowanym i zdewastowanym silniku kończąc. Ponieważ motocykl BSA, zwłaszcza w wersji 4.93 HP jest modelem niezwykle rzadkim nawet poza granicami Polski, Piotr cieszył się z nabycia tych zmęczonych zwłok tak wyjątkowego motocykla...

Pracownia przystąpiła do remontu pod czujnym okiem Jurka. Pierwszy etap polegał na zgromadzeniu dokumentacji oraz katalogu części, po niuansach ukrytych w konstrukcji zarazem identyfikacji wersji modelu. Uruchomiono kontakty i nastąpiła żmudna procedura kompleto-

wania części. Koło przednie udało się kupić na bazarze w Niemczech, tylne natomiast zrekonstruowano w oparciu o dokumentację i fotografie sprzed lat. Zębatka na szczęście zachowała się oryginalna, chociaż niemożliwa do zdemonstrowania z powodu przyspawania do łożyska koła. Trzeba było dokonać operacji oddzielenia części. W wielu innych elementach motocykla też widoczne były ślady dramatycznej walki o kompatybilność części radzieckich z oryginałami wykonanymi w calowym systemie motocykla pełnej krwi angielskiej. Oprócz tylnego koła brakowało także efektownych obręczy hamulcowych zarówno z przodu, jak i z tyłu. Pomysłowy wujek Wania, aby uniknąć przyspieszonej autodestrukcji, zamontował hamulec ręczny, instalując przy kole przednim podobną, lecz jakże odległą od oryginału obręcz pasową od... pralki. Wiele kłopotów sprawiła wymiana łożysk, śrub i nakrętek z calowych na metryczne. Cieszący oko oryginalny zbiornik na benzynę i olej poddano renowacji. Już po wypłukaniu zaglądając przez oba korki wlewu, Jurek ujrzał swoje buty i dlatego wniosek, że dalszy proces napraw będzie



znacznie trudniejszy niż zakładano, nasunął się sam.

Największy problem dotyczył silnika. Zastanawiająca była duża liczba uszczelnień z jednej strony obudowy w stosunku do tylko pojedynczego uszczelnienia z drugiej. Po głębszych oględzinach okazało się, że niemal połowa aluminiowego karteru została nieudolnie odlana w miejsce oryginału. Dlatego nieprawidłowe spasowanie uzupełniono większą liczbą uszczelnień. Nie mając akurat w zanzadru drugiego silnika i części zapasowych, pracownia nie zaryzykowała naprawy defektu. Jedyne co Jurek mógł



■ Z prawej strony baku znajduje się dźwignia zmiany biegów, z lewej aparatura ręcznego smarowania wraz z dozownikiem i wskaźnikiem naoliwienia silnika

zrobić, to poprawić wygląd odlewu poprzez zamaskowanie nadmiaru uszczelnień dosyć finezyjną blaszką. Wizualnie wyszło bez zarzutu. Wszystkie koła zębate w skrzyni biegów były wcześniej dorabiane, co też wymagało umiejętności prawidłowego naspawania na nowo i zespolenia trybów. Gaźnik, którego nie było, zastąpiono własnoręcznie wykonanym przez Jurka zamiennikiem odpowiadającym pierwowzorowi. W jego konstrukcji przewidziano rurkę z rozpylaczem benzyny zamiast iglicy, bez śrubki regulacji wolnych obrotów. Aby utrzymać silnik przy pracy na wolnych obro-



DANE TECHNICZNE BSA 4,93 HP Z 1925 R.

SILNIK

Typ:	jednocylindrowy, czterosurowy
Pojemność skokowa:	493 ccm
Rozrząd:	dolnozaworowy
Moc:	5 KM
Smarowanie:	smarowanie z pompką olejową rączną i mechaniczną zabawkową z obiegiem otwartym
Rozruch:	nożny, ręczne przestawianie zapłonu
Zapłon:	iskrownik

PRZENIESIENIE NAPĘDU

Silnik-sprzęgło:	łańcuch 5/8 cala
Sprzęgło:	suche, wielotarczowe, sterowane ręcznie
Skrzynia biegów:	trzybiegowa sterowana ręcznie

PODWOZIE

Rama:	rurowa, otwarta
Zawieszenie przednie:	trapezowe - rurkowe z jedną sprężyną
Zawieszenie tylne:	sztynne
Hamulec przedni:	obręczowy z klockiem trącym
Hamulec tylny:	obręczowy z klockiem trącym
Opony przod/tył:	26/3,00
Zbiornik paliwa:	11 l paliwa i 2,5 l oleju

WYMIARY I MASY

Rozstaw osi:	140 cm
Wysokość siedzenia:	78 cm
Prześwit:	9,5 cm
Masa (w stanie suchym):	126 kg
Oświetlenie:	karbidowe
Odrestaurowany:	w Pracowni Restauracji Pojazdów Zabytkowych przy wrocławskim Oldtimerbazarze
Właściciel:	Piotr Kawalek, ul. L. Petrażyckiego 47, Wrocław, tel.: 0 601 788 327, tel. 0 71 363 42 79



tach, należało cały czas regulować jej przepustnicą. Oryginalna, bardzo zniszczona rura wydechowa posłużyła na wzór wykonania nowej. Na kołach znalazły się nowe opony, identyczne jak w oryginale produkowane po dziś dzień przez jeden z zachodnich zakładów oponiarskich trudniących się produkcją w stylu retro. Nowe obręcze hamulcowe udało się zakupić w Holandii. Następnie zabrano się za regenerację krzywego i pospawanego w wielu miejscach zawieszenia trapezowego przedniego koła, a potem pozostało już tylko lakierowanie i uzupełnienie osprzętu.

Na kierownicy do dyspozycji kierowcy mamy następujące dźwignie: sprzęgła, dekompresatora, ssania, przepustnicy kąta wyprzedzenia zapłonu i oczywiście hamulca przedniego koła. Przepustnica obsługiwana jest dźwignią po lewej stronie kierownicy, natomiast zapłon - oddzielną wajchę po prawej. Oprócz tego po prawej stronie baku jest dźwignia zmiany biegów, po lewej zaś ręczna pompka smarująca silnik. Aż strach pomyśleć, co się działo, kiedy kierowca (np. listonosz) obsługując taką aparaturę i wpatrując się we wskaźnik smarowania, musiał poprawić podczas jazdy swoją ciężką torbę, albo zredukować bieg przed wyprzedzeniem samochodu, bądź też z tym wszystkim naraz gwałtownie zatrzymać pojazd na wąskiej drodze przed stadem baranów ... A taki singel lubi sobie nagle zgasnąć, ot tak, bo nie ma akurat stabilnych wolnych obrotów.

Typowe dla tamtej epoki jest także oświetlenie. Karbid zachodząc w reakcję z wodą, wytwarza palny acetylen. Do zmiany światła z krótkich na długie lub też postojowe służyło pokrętko dozujące ilość wody. Do pomieszczenia obu składników służył specjalny zbiornik przy przednim zawieszeniu.

Wszystko ma swój koniec

Grupa BSA bardzo dobrze prosperowała w latach pięćdziesiątych, ale w 1965 konkurencja motocyklowa z Niemiec i Japonii zachwiała jej rynkową pozycję. W 1972 fabryka z Birmingham chyliła się już ku upadkowi i została wchłonięta przez Manganese Bronze w ramach planu ratunkowego zainicjowanego przez ministerstwo przemysłu, a prawie cały jej majątek został sprzedany. Plany uratowania oraz połączenia Nortona, BSA i Triumphu nie powiodły się ze względu na protesty pracowników. W związku z tym fabryki Nortona i BSA zostały zamknięte, podczas gdy Triumph bronił się przed upadłością jeszcze cztery lata. Jedyną firmą, która przetrwała, był NVT Motorcycles. Prawa do znaku i marki zostały sprzedane, a następnie zmieniono tę nazwę na BSA Company. W 1991 firma ta połączyła się z Andover Norton International Ltd., w celu sformowania nowej Grupy BSA produkującej głównie części do istniejących motocykli. W grudniu 1994 grupa BSA została przejęta przez Colquhouna i Jacksona i utworzono nową firmę BSA Regal Group. Nowa firma z siedzibą w Southampton, produkuje motocykle w limitowanych wersjach oraz w stylu retro. ■