

NR 8, 2016



SZCZECINER

MAGAZYN MIŁOŚNIKÓW SZCZECINA



W NUMERZE

na początek

3 Paweł Knap
O fakultetach

meritum

4 Bartłomiej Przybyła
Carl Teike i jego
największe dzieło

8 Jan Matura
Śladami dawnych Polic

18 Janusz Moczulski
Wolność za 5 marek

26 Roman Czejarek
Kablobetonowy problem

36 Andrzej Kraśnicki jr
Milczenie władz
i jeden beczkowóz

44 Bartosz Zakrzewski
Motocykl Junak M10 (1)

54 Szymon Jeż
Modernistyczne wille
w Podjuchach

62 Krzysztof Męciński
Ołtarz polowy 12 Pułku
Ułanów Podolskich

szczecin poza miastem

70 Szymon Jeż
Herb Szczecina na
Berliner Ring

proza

72 Jarosław Kociuba
Wcale nie takie straszne

fakultety szczecińskie

76 Michał Rembas
Wojna i pokój

na koniec

78 Bartosz Sitarz
Grudzień '70 na łamach
szczecińskiej prasy

88 Zusammenfassung

89 Autorzy i pochodzenie
ilustracji

Śladami dawnych Polic



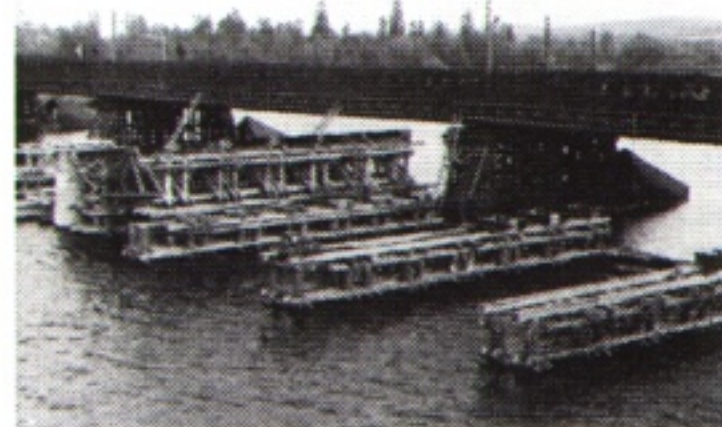
Człowiek ma różne marzenia. Przyjemne, do spełnienia, i wygórowane, które trudno jest zrealizować. W moim wypadku marzenie jest do spełnienia przy niewielkim zaangażowaniu i wyobraźni, której członkowi nie brak. Otóż nieraz myślałem, że warto byłoby pospacerować ulicami Polic, przenosząc się w czasie w lata dwudziestolecia międzywojennego. Zatem przy dobrej kawie – wyposażając się w szkicownik, ołówki i tusz – „ruszyłem” przed siebie śladami miasta, w którym przyszło mi żyć od 1980 r.

Wolność za 5 marek



W marcu 1941 r. na terenie szczecińskiego portu Niemcy założyli duży obóz dla jeńców francuskich, których „zakwaterowali” na frachtowcu „Nordenham”. W nomenklaturze wojskowej obóz na M/S „Nordenham” otrzymał nazwę Arbeitskommando XIII/226 i poza samym statkiem obejmował przylegający do nabrzeża Parnicy prostokątny plac o wymiarach ok. 100 x 200 m, z budynkami służącymi administracji obozowej i zaspokojeniu potrzeb bytowych jeńców. Wśród jeńców komanda znalazł się znany francuski malarz Jean Hélon.

Kablobetonowy problem



Późną wiosną 2016 r. szczecinianie dowiedzieli się, że most Cłowy jest poważnie uszkodzony i nie nadaje się do użytku. Jedno przęsło trzeba całkowicie rozebrać i wybudować od nowa, a ponieważ przęsła łączą się w całość, w praktyce trzeba po prostu zbudować nową przeprawę. Dopiero wtedy podniosły się głosy o tym, że

Motocykl Junak M10 (1)



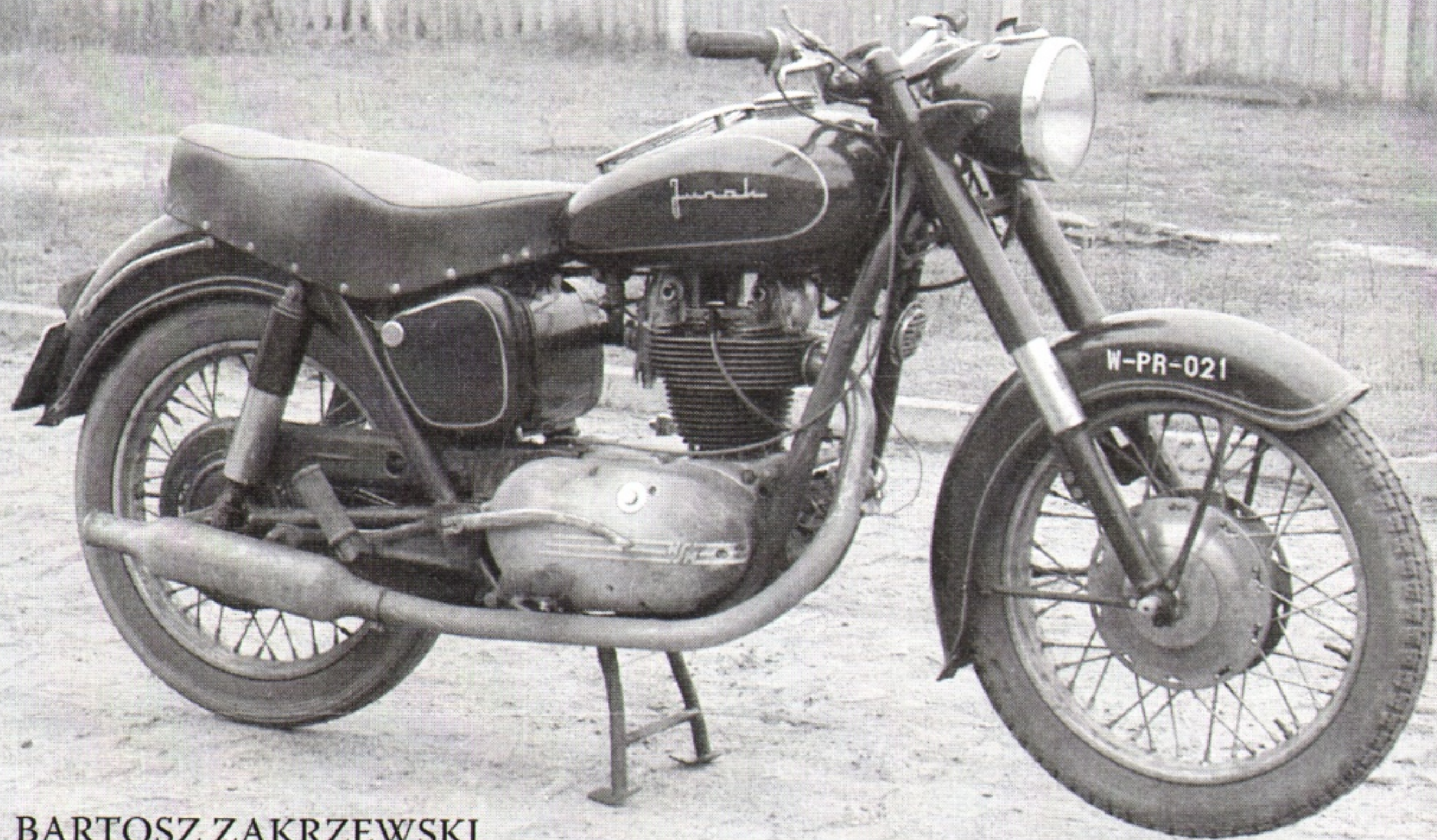
niepokojące sygnały dochodziły już od dawna. Ktoś przypomniał o poważnych kłopotach, które pojawiły się już w czasie samej budowy...

Decyzja o produkcji junaków w Szczecinie zapadła w czerwcu 1955 r. Na producenta wybrano Szczecińską Wytwórnę Sprzętów Metalowych, która mieściła się na terenie poniemieckiej fabryki samochodów Stoewer-Werke. Po wojnie w tym miejscu produkowano części zamienne do ciągników i samochodów, później metalowe łóżka, fotele ginekologiczne i dentystyczne, stoły chirurgiczne i inne wyposażenie medyczne. Z czasem fabryka rozszerzyła swój asortyment o specjalistyczne nadwozia samochodowe i przyczepy. W połowie 1955 r., w związku z decyzją o produkcji junaka, zakład przeszedł do branży motoryzacyjnej.

Ołtarz polowy 12 Pułku Ułanów Podolskich



Niewiele osób wie, że w szczecińskim kościele garnizonowym pw. św. Wojciecha znajduje się wyjątkowa pamiątka związana z Polskimi Siłami Zbrojnymi na Zachodzie. Ołtarz polowy 12 Pułku Ułanów Podolskich – bo o nim mowa – to najcenniejsza (po sztandarze pułku) pamiątka historyczna, którą pozostawili po sobie ułani 12 pułku odtworzonego w strukturach 2 Korpusu Polskiego gen. Władysława Andersa.



BARTOSZ ZAKRZEWSKI

Motocykl Junak M10 (1)

Decyzja o produkcji junaków w Szczecinie zapadła w czerwcu 1955 r. Na producenta wybrano Szczecińską Wytwórnę Sprzętów Metalowych, która mieściła się na terenie poniemieckiej fabryki samochodów Stewer-Werke. Po wojnie, w czerwcu 1946 r., rozpoczęto w niej produkcję części zamiennych do ocalałych z pożogi wojennej ciągników i samochodów. W 1947 r. zakład związał się współpracą z warszawskim Ursusem i otrzymał nazwę: Państwowe Zakłady Inżynierii nr 2. Rozpoczęto produkcję części do polskich ciągników Ursus C-45. W 1950 r. fabrykę przekazano

Widok motocykla
od strony prawej.

Zjednoczeniu Przemysłu Okuć i Sprzętów Metalowych, w związku z czym do 1952 r. wytwarzano w niej metalowe łózka. Po tym czasie nastąpiła kolejna zmiana – zarówno profilu wytwórczego, jak i nazwy fabryki. Tym razem, jako Wytwórnia Sprzętów Metalowych w Szczecinie, produkowała m.in. fotele ginekologiczne i dentystyczne, stoły chirurgiczne i inne wyposażenie medyczne. Z czasem fabryka rozszerzyła swój asortyment o specjalistyczne nadwozia samochodowe i przyczepy. W połowie 1955 r., w związku z decyzją o produkcji junaka, zakład przeszedł do branży motoryzacyjnej.

Do 9 maja 1956 r. powstało pierwsze pięć egzemplarzy motocykla, a do 12 maja – kolejne 25 egzemplarzy, wszystkie jednak bez silników. Dopiero w drugiej połowie czerwca 1956 r. pięć junaków zostało wyposażonych w silniki S03, produkowane w Zakładach Sprzętu Motoryzacyjnego w Łodzi. Opóźnienie wynikało z niekompletnego wyposażenia produkcyjnego i opóźniających się dostaw kooperacyjnych. Część podzespołów (np. gaźniki) trzeba było sprowadzić z zagranicy, a uruchomienie ich produkcji w zniszczonej przez wojnę Polsce wymagało czasu.

Motocykle serii informacyjnej poddano próbom drogowym, by wyeliminować usterki i wady prototypów. Produkcja seryjna ruszyła w 1957 r. W pierwszym kwartale 1957 r. wyprodukowano w Szczecinie ok. 100 egz. junaka, ale z powodu pękających ram produkcję wstrzymano. Po wyeliminowaniu usterek, po czterech miesiącach montaż wznowiono, wykonując serię 400 egz. Cenę junaka ustalono początkowo na 13,5 tys. zł, jednak po kilku miesiącach urealniono ją do kwoty 20 tys. zł.

Szybko w Szczecinie powstała skromna sekcja konstrukcyjna, w której rozpoczęto pierwsze prace rozwojowe. Przejęła ona od Biura Konstrukcyjnego Przemysłu Motoryzacyjnego m.in. bieżącą obsługę produkcji junaka, a pierwszym własnym opracowaniem był wózek boczny do tego motocykla. Junaki trafiły do otwartej sprzedaży w lutym 1958 r., a 29 maja tego roku wyprodukowany został tysięczny egzemplarz.

Dyrekcja Szczecińskiej Wytwórni Sprzętów Metalowych starała się o zmianę nazwy zakładu na bardziej odpowiadającą profilowi produkcji. Na początku 1958 r. zakład przemianowano na Szczecińską Fabrykę Motocykli (SFM). Powołany w niej niewielki dział konstrukcyjny pracował nad modernizacją motocykla i kreacją jego wersji pochodnych. Opracowano m.in. sportową odmianę Junak M07 C, przeznaczoną do jazdy crossowej, i rajdową M07 R. Od 1958 r. junaki brały udział w wielu wyścigach i rajdach, także zagranicznych.

Jesienią 1958 r. w Szczecinie zorganizowano wystawę, na której szczecińska fabryka zaprezentowała swoje wyroby, w tym prototyp zmodernizowanego junaka, wyposażonego w pełnopiastowe hamulce, głębokie błotniki i nową, estetyczną obudowę reflektora. Wystawiono również wózek boczny do junaka i dwa trójkołowce bagażowe – modele oznaczone jako B20 i B21, które zbudowano na zespołach motocykla M07.

W 1959 r. SFM wprowadziła usprawnienia, które miały zmniejszyć koszty produkcji – powstała w niej lakiernia i galwanizernia, a 6 października uruchomiono taśmę montażową. W tym roku rozpoczął się też eksport junaków, m.in. do Jugosławii, Finlandii czy Grecji.

Produkcja junaków systematycznie rosła. W 1958 r. zbudowano 2,8 tys. egz., w październiku 1959 r. uruchomiono w Szczecinie taśmę montażową z wymuszonym napędem, co sprawiło, że wykonano aż 8 tys. egzemplarzy. Ogółem w latach 1956–1959 wyprodukowano ok. 10 tys. egz. Junaka M07 (jubileuszowy zjechał z taśmy 5 grudnia 1959 r.). W 1960 r. produkcja wyniosła już 12 tys. egz. (w tym pierwsza seria trójkołowców typu B20).

Proces unowocześniania junaka do kolejnego modelu M10 trwał dwa lata. W 1959 r. wprowadzono pełnopiastowe hamulce o większej skuteczności. Na początku 1960 r. junak uzyskał pełną osłonę łańcucha napędowego i głębokie błotniki. Pierwsze egzemplarze modelu M10 trafiły do sprzedaży we wrześniu 1960 r.

Różnice pomiędzy modelami M07 i M10 najbardziej widoczne były w podwoziu i osprzęcie silnika. Pierwsze 20 tys. egz. Junaka M10 (lata 1960–1961) posiadały jeszcze niektóre cechy z poprzedniego modelu, np. przednią lampę. Motocykle posiadające cechy obu modeli nazywano „przejsiówkami”. W „przejsiówce” junak otrzymał nowe piasty i nową osłonę łańcucha. Na przełomie stycznia i lutego 1960 r. Junak M10 został wyposażony w głębokie błotniki i światło stop. Do 24 listopada tego roku powstało ok. 25 tys. junaków, także trójkołowców i crossowych.

Badania w ITS

Junak M10 musiał przejść testy homologacyjne, związane z dopuszczeniem do ruchu po polskich drogach i na zgodność z obowiązującymi w Polsce przepisami, które to badania wykonywał Instytut Transportu Samochodowego (ITS) w Warszawie. Pomiedzy 28 maja a 30 grudnia 1960 r. w Zakładzie Badań Pojazdów ITS badaniom kwalifikacyjnym poddano egzemplarz motocykla Junak M10. Autorem sprawozdania z prac badawczych był Andrzej Cichowski, prace akceptował ówczesny dyrektor ITS Aleksander Jaśkiewicz, a kontrolował kierownik zakładu Zygmunt Andrzejewski. Prace wykonano na zlecenie SFM na podstawie pisma z 19 marca 1960 r. Egzemplarze sprawozdania końcowego ze zrealizowanych badań trafiły – poza ITS i SFM – do Wytwórni Sprzętu Mechanicznego w Łodzi, Departamentu Samochodowego Ministerstwa Komunikacji, Zjednoczenia Przemysłu Motoryzacyjnego i Biura Konstrukcyjnego Przemysłu Motoryzacyjnego.

Celem badań było określenie własności ruchowych i eksploatacyjnych oraz trwałości głównych zespołów motocykla Junak M10. Trafił do nich seryjny motocykl o numerze silnika

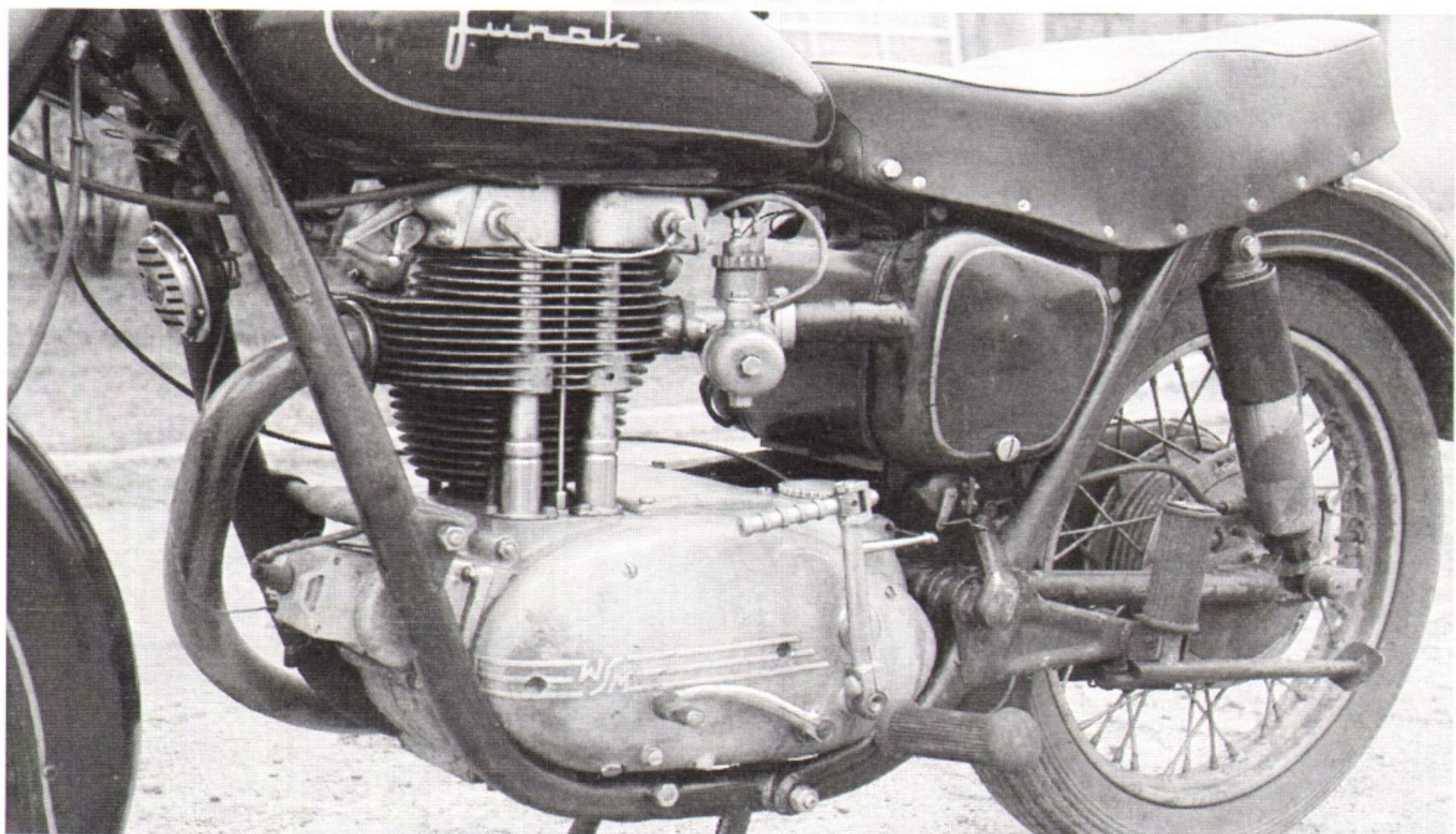


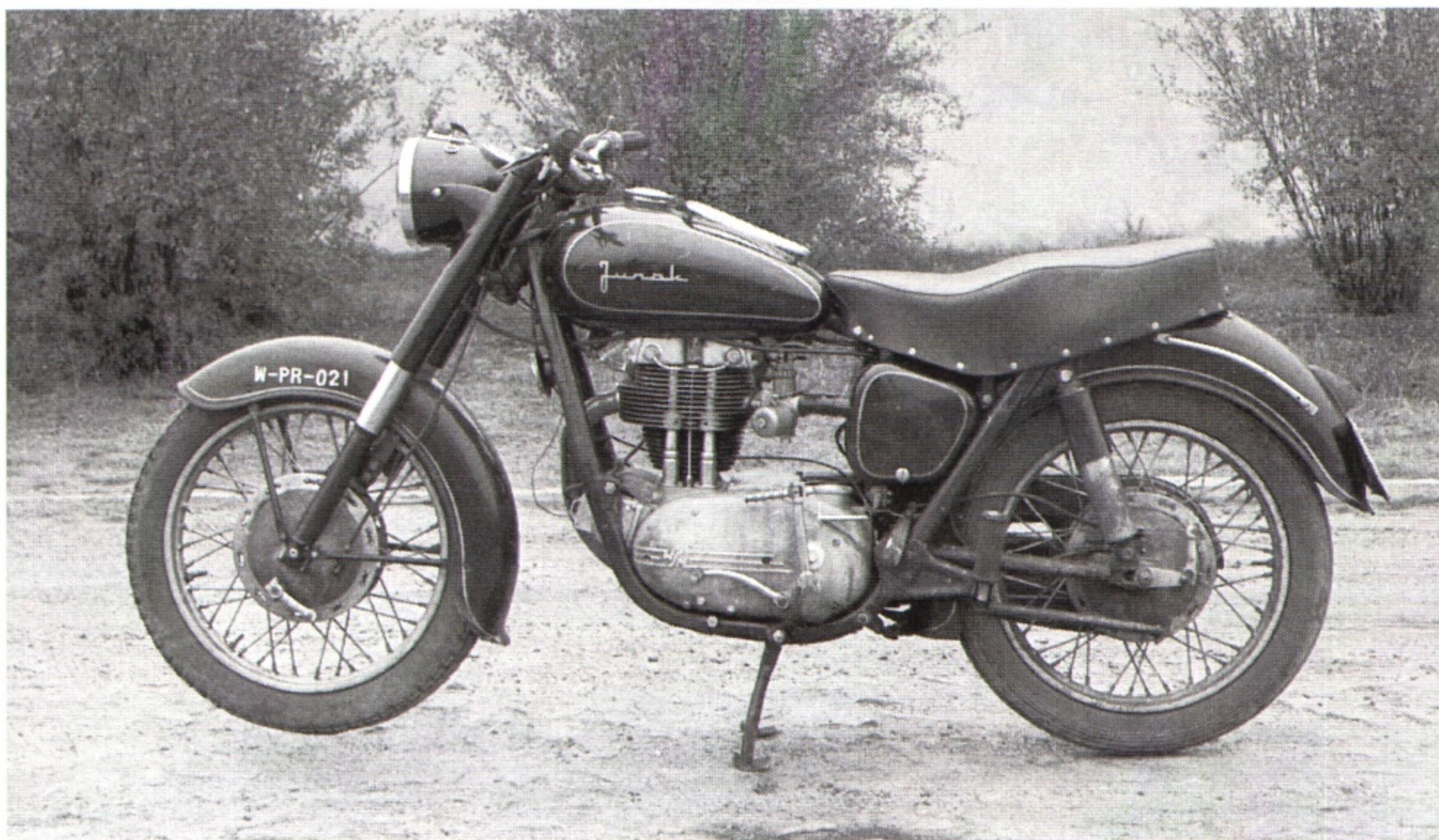
Widok silnika od strony lewej.

0015516 i numerze podwozia 16164, dostarczony do ITS jako fabrycznie nowy. Badania w ITS objęły: opracowanie opisu technicznego, wykonanie pomiarów statycznych, wykonanie pomiarów ruchowych, wykonanie mikrometrażu głównych części silnika i podwozia, badania zużycia na przebiegu do naprawy głównej, omówienie własności ruchowych, omówienie trwałości głównych zespołów i ogólne wnioski z badań. Sprawozdanie ze zrealizowanych badań liczy – wraz ze szkicami – ok. 100 stron.

Charakterystyka techniczna

W badanym w ITS egzemplarzu Junaka M10 zastosowano silnik S03, wyprodukowany przez Zakłady Sprzętu Motoryzacyjnego w Łodzi. Był to silnik czterosurowy z zapłonem iskrowym, jednocylindrowy, o cylindrze pionowym. Średnica cylindra wynosiła 75 mm, skok tłoka 79 mm. Silniki te miały pojemność skokową 349 cm sześć., stopień sprężania miał wartość 7,0, a moc znamionowa wynosiła 17 KM przy 5700 obr./min, maksymalny moment obrotowy wynosił 2,8 kGm przy 3800 obr./min, a średnia szybkość tłoka przy mocy maksymalnej 15,05 m/s.





Kadłub silnika był wspólny dla silnika i skrzynki biegów, odlany ze stopu lekkiego, dzielony w płaszczyźnie pionowej. Cylinder był wykonany jako odlew żeliwny, głowica odlana ze stopu lekkiego z wprasowanymi brązowymi gniazdami i prowadnicami zaworowymi, z komorą spalania o kształcie półkulistym. Tłok silnika został wykonany ze stopu lekkiego z dnem wypukłym i pełnym płaszczem, ze sworzniem tłokowym osadzonym pływająco. Silnik miał trzy pierścienie tłokowe: dwa uszczelniające i jeden zgarniający. Górny pierścień był chromowany.

Korbowód był odkuty ze stali stopowej. W główce korbowodu wciśnięto brązową tulejkę, a stopa korbowodu była ułożyskowana na dwurzędowym łożysku wałeczkowym. Wałeczek bez koszyczka. Wał korbowy był składany, przeciwciężary odkute ze stali węglowej, czopy z stali stopowej. Łożyska główne to trzy łożyska wałeczkowe. Zawory ustawione w głowicy widlaste, zamykane podwójnymi sprężynami śrubowymi. Średnica zaworu ssącego to 43 mm, a zaworu wydechowego – 40 mm. Luz zaworowy przy zimnym silniku miał wartość 0,05 mm dla obydwu zaworów, odprężacz – działający na dźwignię zaworu wydechowego, smarowanie obiegowe z suchą

Widok motocykla od strony lewej.



skrzynią korbową, pompa olejowa – zębata, podwójna, fil olejowy – siatkowy, umieszczony w zbiorniku oleju. Gaźnik typ G 26, z przepustnicą powietrza, średnica gardzieli to 26 mm, główna dysza paliwowa 140. Filtr powietrza – siatkowy, mokry. Urządzenia rozruchowe – dźwignia nożna po lewej stronie.

Mechanizmy napędowe

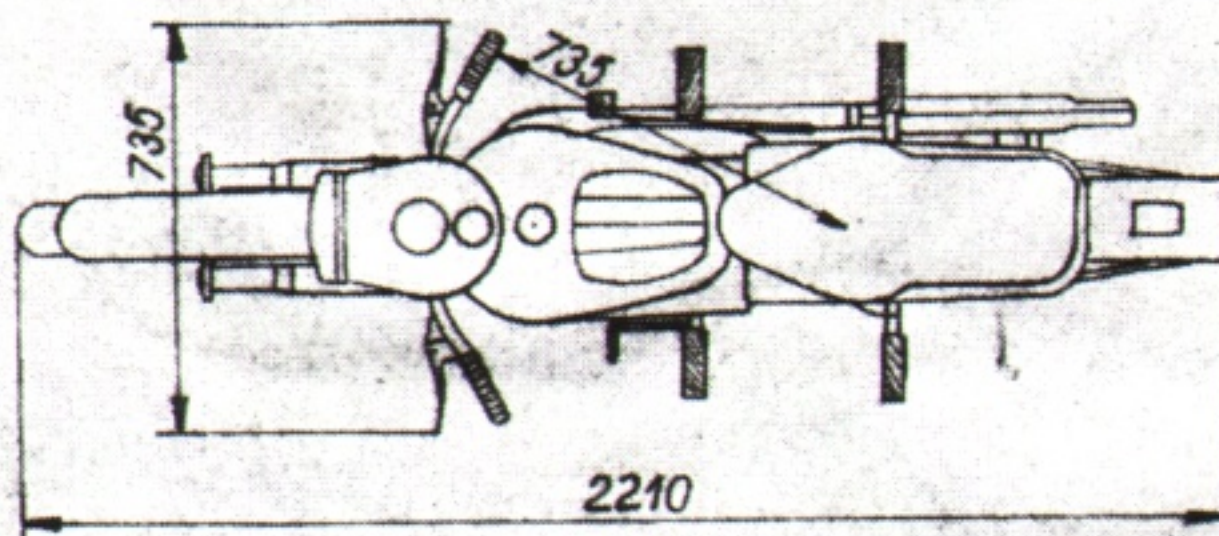
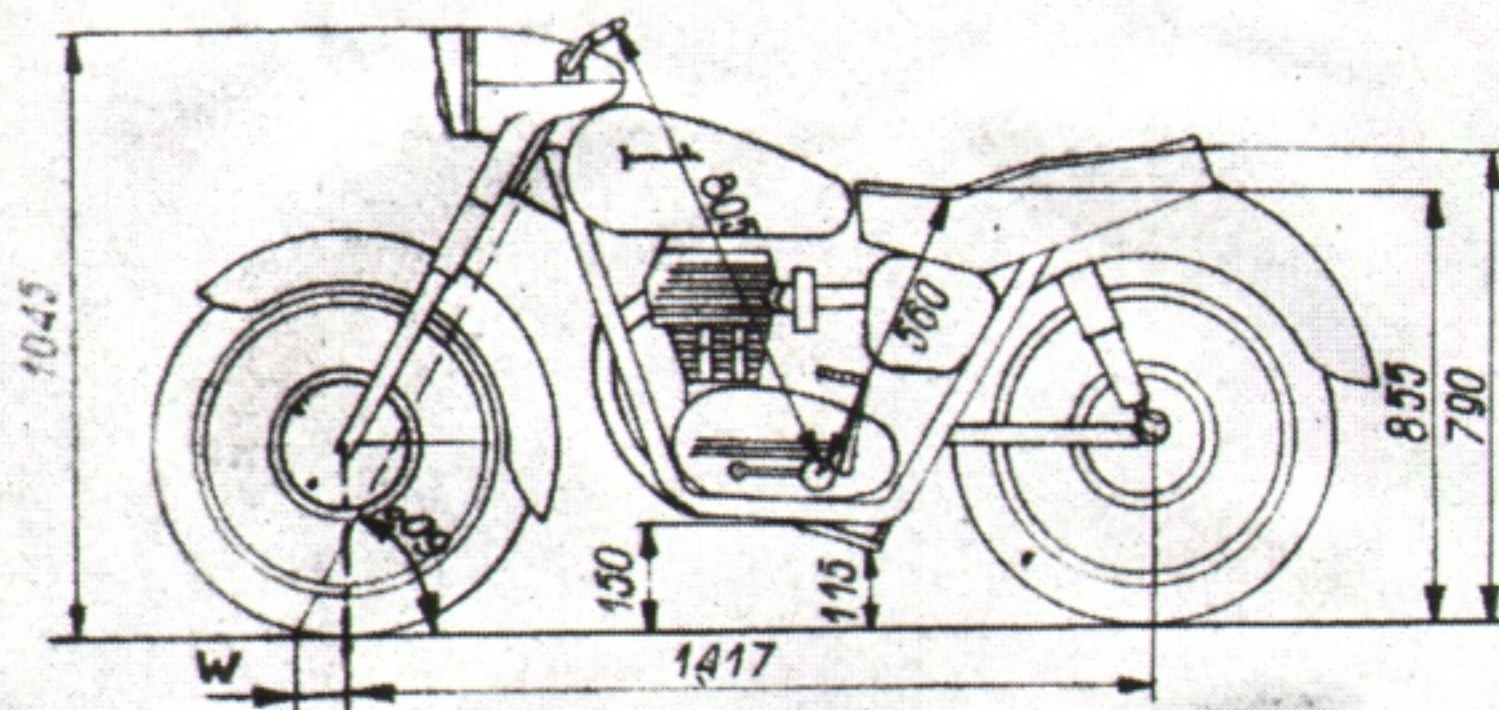
- przeniesienie napędu silnik–sprzęgło: dwurzędowy łańcuch wałeczkowy 3/Sw, przełożenia: 2,00 (23:56), regulowany śrubą napinacz łańcucha;
- amortyzator napędu: krzywkowy ze sprężyną śrubową przy kole łańcuchowym na wale korbowym silnika;
- sprzęgło: mokre, czterotarczowe, z korkowymi wkładkami ciernymi i centralną śrubową sprężyną dociskową;
- skrzynka biegów: czterobiegowa, o układzie kół zębatach stale zazębionych, przełożenie poszczególnych biegów: I – 3,04; II – 1,97; III – 1,296; IV – 1,00; biegi zmieniano dźwignią nożną umieszczoną po lewej stronie; włączenie I biegu następowało przez naciśnięcie dźwigni, włączenie pozostałych – przez podniesienie dźwigni do góry.

Podwozie

- rama była podwójna, zamknięta, spawana z rur stalowych o przekroju eliptycznym; junak miał teleskopowe zawieszenie koła przedniego z tłumieniem olejowym; skok teleskopów 145 mm;
- zawieszenie koła tylnego na wahaczu i dwóch amortyzatorach teleskopowych ze sprężynami śrubowymi; skok zawieszenia 96 mm;
- koła miały obręcze o wymiarach 1,85–1,9; piasty szerokie, wykonane ze stopu lekkiego z wtopionym pierścieniem żeliwnym w bębnie hamulcowym; ośki przetykowe, a koła wzajemnie zamienne;
- ogumienie o wymiarach 2,50–10; ciśnienie powietrza: przód 1,2–1,4 at; tył 1,5–1,7 lub 1,8–1,9 at;
- napęd koła tylnego był osłonięty łańcuchem rolkowym jednakowym o wymiarach 5/8" o 102 ogniwach; przełożenie 2,4;
- hamulce szczękowe o średnicy bębnow 200 mm; szerokość okładzin 40 mm, a całkowita powierzchnia okładzin 328 cm kw.;
- kierownica rurowa o regulowanym położeniu i cierny amortyzator skrętu;
- zbiornik paliwa był tłoczony z blachy stalowej; tłumik nierozbieralny, tłoczony z blachy i umieszczony po prawej stronie;
- siedło podwójne, pokryte dermatidem, wypełnione gąbką lateksową;
- bagażnik tłoczony z blachy, zamocowany na zbiorniku paliwa;
- błotniki głębokie, tłoczone z blachy, w tym przedni błotnik ruchomy wraz z kołem;
- podstawka centralna oraz dodatkowa boczna;
- skrzynka narzędziowa tłoczona z blachy, umieszczona z prawej strony motocykla.

Instalacja elektryczna

- zapłon z iskrownika VEB Fahrzeug-elektrik typ ZS3 z samoczynnym przyspieszeniem zapłonu; iskrownik zamocowany przed silnikiem, napędzany kołami zębatymi; świeca zapłonowa z gwintem M14 x 1,25 mm o wartości cieplnej 175 według skali Bosch;



Główne wymiary motocykla Junak M10.

- prądnica ZWEM typ P 9a o mocy 45 W i napięciu 6 V, z regulacją napięciową; prądnica była umieszczona w korpusie silnika i napędzana kołami zębatymi;
- regulator napięcia typ RG 9a, zamocowany do głównej belki ramy pod zbiornikiem paliwa;
- akumulator 6V o pojemności 14 Ah, umieszczony pod siedzeniem kierowcy;
- reflektor o średnicy odblasku 270 mm, z żarówką dwuwłóknową 25/25 W światła szosowych i żarówką 1,5 W światła miejskich, z wbudowanym oświetlonym szybkościomierzem (żarówka 1,5 W); stacyjka wraz z lampkami kontrolnymi ładowania i wyłączania biegu luzem (żarówki 1,5 W);
- lampa tylna światła ostrzegawczego i oświetlenie tablicy rejestracyjnej (żarówki 3 W) oraz światła hamulcowego (żarówka 5 W);
- wyłącznik światła hamulcowego był mechaniczny, umieszczony pod

filtrem powietrza; sygnał dźwiękowy typ SP5, umieszczony pod główką ramy; napęd szybkościomierza wałkiem giętkim od koła tylnego.

Pojemności

- zbiornik paliwa: 16,5 dm sześć.
- zbiornik oleju: 3 dm sześć.
- skrzynka biegów: 0,5 dm sześć.
- komora sprzęgłowa: 0,5 dm sześć.
- filtr powietrza: 0,1 dm sześć.
- teleskopy przednie: 2 x 0,15 dm sześć.
- amortyzatory tylne: 0,08 dm sześć.

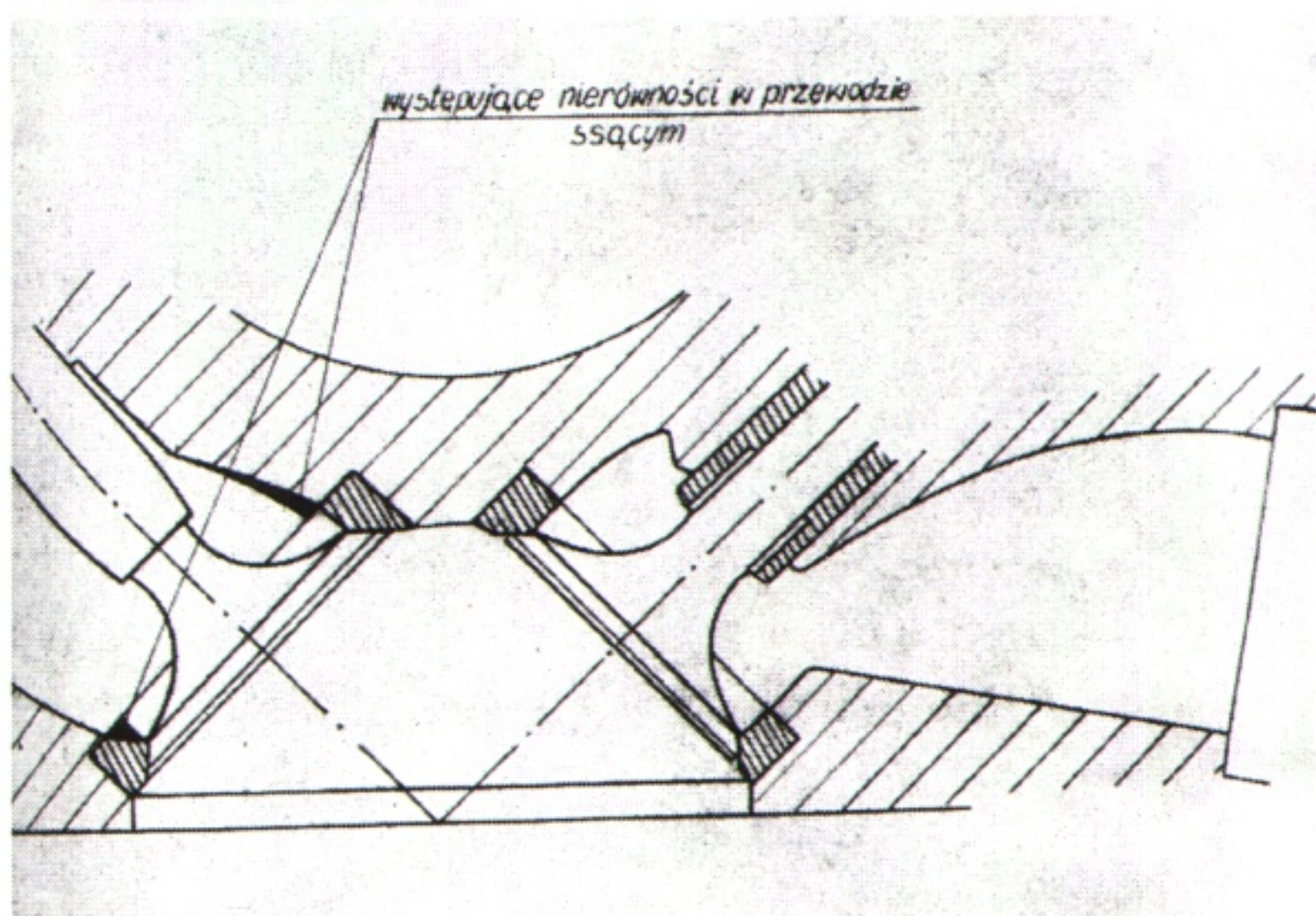
Junak M10 miał moc jednostkową silnika 48,8 KM/l, współczynnik elastyczności silnika – 0,78, współczynnik zakresu obrotów – 0,67, stosunek powierzchni okładzin hamulcowych do ciężaru wynosił 170 cm kw./t, stosunek mocy silnika do masy motocykla – 88,1 KM/t, stosunek ciężaru motocykla do pojemności silnika – 0,51 t/l, prędkość na IV biegu przy 1000 obr./min silnika – 24,6 km/h.

Główne wymiary motocykla Junak określono posługując się taśmą i liniami mierniczymi, pozwalającymi na dokonanie pomiaru z dokładnością do 1 mm.

Główne masy motocykla określono posługując się wagami uchylnymi o dokładności wskazań 0,5 kg. Masa motocykla w stanie suchym wynosiła 175 kg, masa paliwa i oleju – 16 kg, masa wyposażenia – 2 kg, masa kierowcy z bagażem – 92 + 16 kg, masa pasażera – 74 kg. Masa motocykla w stanie gotowym do drogi wynosiła 193 kg: obciążenie koła przedniego – 85 kg (44 proc.), obciążenia koła tylnego – 108 kg (56 proc.). Masa motocykla z kierowcą wynosiła 285 kg: obciążenie koła przedniego – 11 kg (39 proc.), tylnego – 174 kg (61 proc.). Masa motocykla z kierowcą i pasażerem wynosiła 359 kg: obciążenie koła przedniego – 114 kg (32 proc.), tylnego – 245 kg (68 proc.).

Usterki w czasie badań eksploatacyjnych w ITS

Badany w ITS motocykl Junak M10 nie sprawiał większych problemów w obsłudze. Do bardziej kłopotliwych czynności zaliczyć można mocowanie



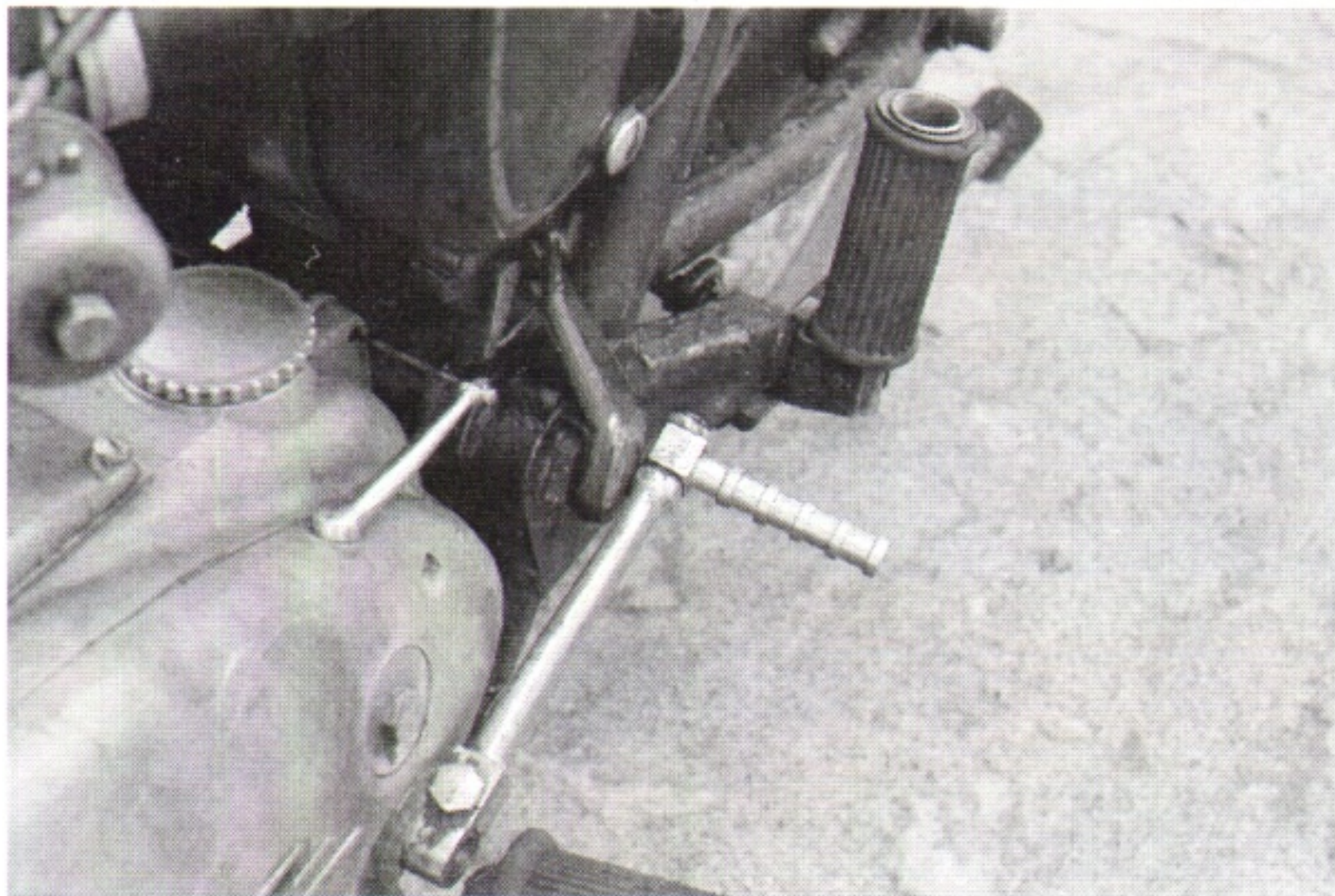
Rysunek przedstawiający niedokładności wykonania przewodu ssącego – zakreskowane i pokazane strzałkami są poprawione miejsca przewodu.

akumulatora oraz wyjmowanie i zakładanie tylnego koła. Wyposażenie motocykla w narzędzia było celowe i dobrze dobrane, gdyż pozwalały one na wykonanie wszystkich czynności obsługowych i bieżących drobnych napraw.

Po rozebraniu nowego motocykla do mikrometrażu stwierdzono:

- pęknięcie pięciu rolek łańcucha sprzęgłowego;
- zatarcie krzywek zaworów i powierzchni talerzyków popychaczy współpracujących z krzywkami (przed powtórным założeniem powierzchnie wypolerowano aż do usunięcia śladów zatarć, nie zdzierając przy tym warstwy utwardzonej);
- znaczne niedokładności w wykonaniu kanału ssącego; powierzchnia była chropowata, gniazdo zaworowe wystawało ok. 3 mm, przesłaniając wolny przelot kanału;
- nieznaczne zatarcia wódzika zmiany biegów na powierzchni prowadzącej – koło zębate III biegu;
- nieznaczne zatarcie tłoczka lewego tylnego amortyzatora;
- wystawienie większości główek nitów okładzin hamulcowych działaniu powodującemu tarcie nitów o bęben oraz niedostateczne dociąganie powierzchni okładzin do bębna (tylko ok. 30 proc. powierzchni okładzin tarło o bęben hamulcowy).

Podczas użytkowania Junaka w ITS wystąpiło 36 niedomagań przy przebiegu:



1. 465 km

- obluzowanie tarczy hamulca przedniego (konieczne było podtoczenie gwintu ośki koła o ok. 2 mm dalej);
- słabe działanie hamulców na skutek niedostatecznej powierzchni dolegania okładzin do bębnow hamulcowych; powierzchnia tarcia okładzin z bębniem wynosiła tylko 35 proc. całej powierzchni okładzin, opiłowane okładziny uzyskiwały powierzchnię dolegania rzędu 80 proc.;
- zaczepienie łańcucha o osłonę (podoginano części osłony);

2. 714 km

- wycieki oleju spod bocznych pokryw silnika (śruby dokręcono);

3. 961 km

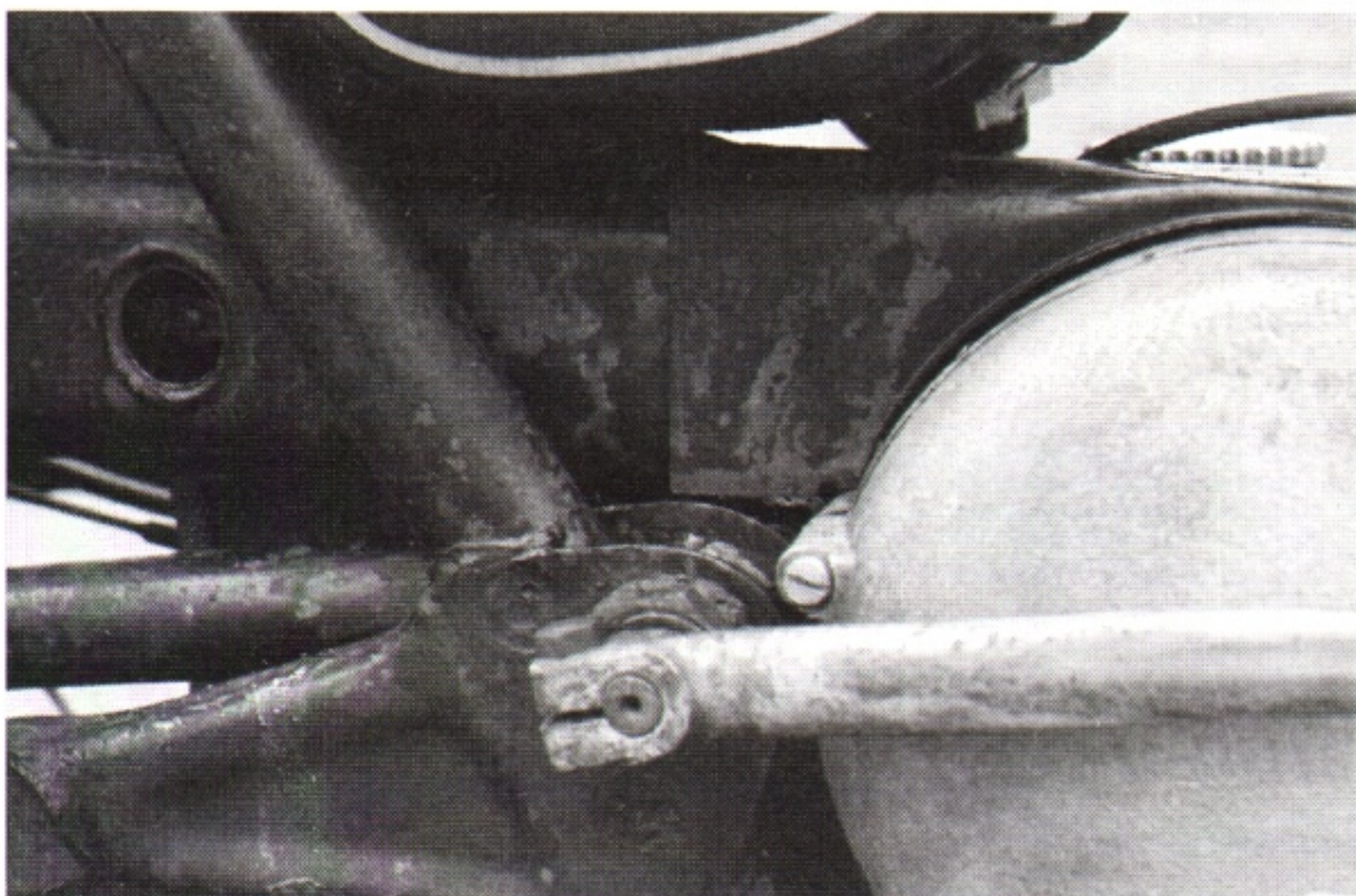
- obluzowanie śruby mocującej boczną podstawkę (śruby dokręcono);

4. 1230 km

- zablokowanie skrzynki biegów w chwili przełączania z III biegu

Widok dźwigni rozrusznika, zawadzającej o dźwignię hamulca. Widoczne wygięcie ramienia dźwigni.

Rama i ostona łańcucha w okolicy łożyskowania wahacza, ochlapywane elektrolitem akumulatora. Widoczne plamy lakieru wytrawionego kwasem.



na II, po kilkukrotnym szarpnięciu motocykla nastąpiło samoczynne zablokowanie;

5. 2446 km

- urwanie się linki przepustnicy gaźnika (wymieniono linkę na nową);

6. 2490 km

- urwanie się podkładki oporowej prawej śruby naciągu łańcucha (założono nowy sworznię mocującą podkładkę);

7. 2853 km

- wyciek oleju spod nakrętki mocującej rurkę doprowadzającą olej do zaworów (założono nowa uszczelkę);
- obluzowanie się śruby mocującej boczną podkładkę (śruby dokręcono);

8. 3067 km

- wypadnięcie z obsady żarówki światła miejskich (założono nowa żarówkę);
- wyrobienie się sworzni łańcucha napędowego do ok. 1 mm (wymieniono łańcuch);

9. 3267 km

- odkręcenie się śruby mocującej tłumik (założono nowa śrubę);

10. 3810 km

- odkręcenie się wszystkich korków zamykających otwory kontrolne mechanizmu napędu zaworów (dokręcono korki, dorobiono jeden zgubiony korek);
- obluzowanie się rury wydechowej przy głowicy (dokręcono nakrętkę);
- pęknięcie pięciu ogniów łańcucha napędowego (wymieniono pęknięte ogniwa);

11. 3973 km

- urwanie się wsporników sprężystych sygnału (założono nowe wsporniki);
- odkształcenie dźwigni rozrusznika, która zawadza o dźwignię hamulca;

12. 5346 km

- obluzowanie się śrub mocujących siodło (śruby dokręcono, zakładając podkładki sprężynujące);
- wychlapywanie i wycieki elektrolitu z akumulatora na skutek drgań podczas pracy silnika;

13. 6726 km

- prądnica przestała ładować na skutek rozregulowania się wyłącznika samoczynnego (wyłącznik wyregulowano);
- zatkanie się kurka paliwowego (kurek oczyszczono);

14. 8343 km

- urwanie się końcówki linki hamulca przedniego (końcówkę przylutowano);
- oberwanie się płyt z jednej z cel akumulatora (płyty zlutowano);
- czasowe występowanie silnych wahań wskaźnika prędkościomierza;

15. 8559 km

- obluźnienie się śrub mocujących podnóżki i podstawkę boczną (śruby dokręcono);
- pęknięcie obudowy akumulatora (obudowę skleiono);

16. 9667 km

- urwanie się linki przepustnicy (linkę wymieniono);
- wycieki oleju pod pokrywą filtra oleju (założono nowa uszczelkę);
- szwankowanie lewego tylnego amortyzatora (uzupełniono olej);

17. 10320 km

- chwilowe zablokowanie skrzynki biegów podczas przełączania z III na IV bieg (zablokowanie ustąpiło samooczynnie po zatrzymaniu motocykla);
- pęknięcie dwóch ogniw łańcucha napędowego (ogniwa wymieniono);

18. 11201 km

- urwanie się linki sprzęgłowej (linkę wymieniono);
- oberwanie się zamocowania osłony łańcucha przy tylnym kole wskutek zmęczeniowego popękania blach (osłonę pospawano, dorabiając nową część talerzową);

19. 11495 km

- pojawienie się okresowych, lekkich stuków w silniku po przekroczeniu prędkości 90 km/h;
- obluźnienie się 7 szprych w przednim i 14 szprych w tylnym kole;
- zużyty łańcuch napędowy (łańcuch wymieniono na nowy);
- obluźnienie się śrub mocujących podnóżki oraz silnik (śruby dokręcono);

20. 11946 km

- chwilowe zablokowanie skrzynki biegów przy przełączaniu z III na II bieg;

21. 12324 km

- zużycie świecy PAL 175 (założono nową świecę Champion);

22. 12843 km

- silne wahania wskazówki prędkościomierza na skutek wyrobienia się kwadratowego zamocowania linki

Widok bieznika opony po przebiegu 26252 km w dwóch miejscach na obwodzie, odległych od siebie o 180 stopni.



w prędkościomierzu (założono podkładkę blaszaną, mocująca kwadrat w gnieździe);

23. 13419 km

- oberwanie się paska mocowania akumulatora oraz uszkodzenie płyt akumulatora (przyspawano pasek i zamocowanie, zalutowano zamocowania płyt akumulatora);

24. 14961 km

- uszkodzenie tylnej opony, polegające na pęknięciu osnowy w obwodzie w okolicy trzymacza (założono nową oponę);



Widok bieznika opony po przebiegu 26252 km – miejsce w okolicy zaworu dętki i trzymacza opony.

25. 15408 km

- urwanie się linki napędu prędkościomierza (linkę przyspawano);
- urwanie się dolnej śruby mocującej silnik (śrubę wymieniono);
- wypadnięcie reflektora na skutek słabego zamocowania oraz rozbicie szyby reflektora (poprawiono zamocowania przez dogięcie języka mocującego, założono nową szybę);

26. 16715 km

- urwanie się końcówki linki hamulca przedniego (zalutowano końcówki);

27. 17399 km

- zgubienie pokrywy iskrownika oraz zamocowanie przerywacza (drobiono nowa pokrywę i osuszono przerywacz);

28. 18192 km

- popękanie płyt akumulatora (założono nowy akumulator);
- urwanie się linki prędkościomierza (założono nowa linkę);

29. 19931 km

- obluźowanie się zamocowania prądnicy (prądnicę zamocowano ponownie do koła napędowego);

30. 20416 km

- przepalenie się żarówki świateł łownych (założono nowa żarówkę);

31. 21527 km

- obluźowanie się śruby boczego podnóżka (śrubę dokręcono);
- urwanie się linki przepustnicy gaźnika (założono nową);

32. 22029 km

- oberwanie się górnego zaczepu pompki do opon;

33. 23128 km

- urwanie się linki odprężnika (założono nową linkę);
- wymiana zużytej świecy Champion na świecę Iskra 175;
- pojawienie się wycieków oleju w głowicy od strony popychaczy zaworów;

34. 24699 km

- urwanie się linki końcówki hamulca przedniego (kończówkę zalutowano);

35. 25009 km

- zablokowanie skrzynki biegów przy przełączaniu z III na II bieg (odblokowanie nastąpiło samoczynnie);

36. 25254 km

- rozkręcenie się śrub skręcających prądnicę i uszkodzenie zębatach kołek napędowych (prądnicę skręcono, opiłowano skaleczone zęby kół);

- urwanie się śruby mocującej boczną podstawkę (założono nowa śrubę).

Po przebiegu 26252 km w czasie badań w ITS (całkowity przebieg wyniósł 26360 km) motocykl wykazywał szereg objawów zużycia:

- ciśnienie sprężania obniżone do 7,1 kg/cm kw. (spadek ciśnienia o ok. 17 proc.);
- zwiększenie zużycia oleju do ok. 0,3 l/100 km (zwiększenie zużycia oleju o ok. 100 proc.);
- występowanie wzmożonych stuków w układzie korbowym i mechanizmach rozrządowych;
- całkowity brak tłumienia tylnych amortyzatorów;
- wycieki oleju z przednich teleskopów oraz osłabienie tłumienia (szczególnie na „odbicia”).

Ponieważ niedomagania te uniemożliwiały dalszą normalną eksploatację junaka, zdecydowano się rozebrać motocykl w celu szczegółowego określenia zużycia poszczególnych części.

Ogłędziny rozebranego motocykla wykazały:

- drobne ślady zatarć na płaszczu tłoka, symetrycznie po obu jego stronach;
- nieznaczne wypalenie przyłgni gniazda i zaworu wydechowego;
- ślady zatarć dźwigiemek zaworowych na ośkach;
- ślady zatarć i nienormalnego zużycia krzywek zaworowych i talerzyków popychaczy;
- luz poosiowy ok. 0,8 mm wałka krzywkowego zmiany biegów;
- nieznaczne ślady drobnych zatarć na powierzchni prowadzącej wozdików zmiany biegów;
- nierównomierne zużycie opony przedniej na obwodzie;
- bardzo nieznaczne ślady zatarć głównego wałka skrzyni biegów przy końcu tulejki w sprzęgle;
- obluźowanie nitów mocujących łańcuchowe koło zębate i kosz sprzęgła;

Stan techniczny pozostałych części silnika i podwozia po przebiegu całkowitym 26360 km (z czego 26252 km w ITS) był zadowalający. Części nie wykazywały żadnych uszkodzeń, poza normalnymi, równomiernymi wdrobieniami. 