

SUPERKONKURS

JOE BAR

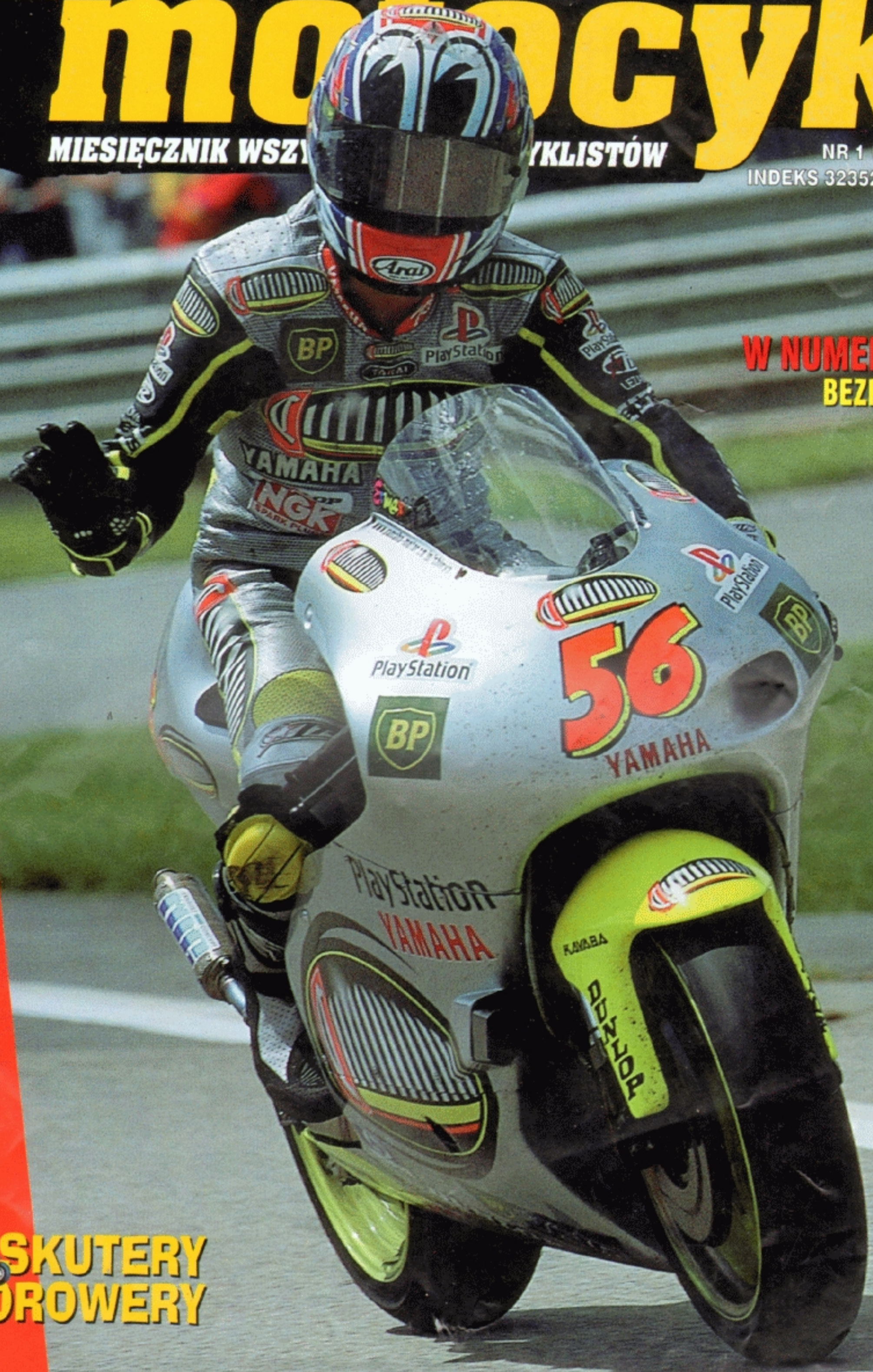
CIĄG DALSZY KOMIKSU

2001 Świat motocykli

6 zł 30 gr

MIESIĘCZNIK WSZYSTKICH MOTOCYKLISTÓW

NR 1 (87) • STYCZEŃ 2001
INDEKS 323527 • ISSN 1230-9397



**W NUMERZE „GIEŁDA”
BEZPŁATNY DODATEK
OGŁOSZENIOWY**

**SKUTERY
i MOTOROWERY**



www.swiat-motocykli.pl

**Boss Hoss BMW F 650 GS Peugeot Speedfight 2 SHL Gazela
Yamaha FZR 600/600R Münch Mammut Technika Przez USA i Kanadę**

ped na rozrząd pobierany był z prawego czopa wału korbowego. Za pomocą stożkowych kół zębatach napędzono jedynie wałek królewski poruszający wałkiem zaworów ssących. Wałek królewski współpracujący z wałkiem zaworów wydechowych, pobierał napęd pośrednio – od wałka królewskiego zaworów ssących. Wałki królewskie rozchodziły się pod kątem, tworząc kształt litery V. Umożliwiało to katowe umieszczenie zaworów w głowicy, bez konieczności stosowania dźwigni zaworowych. Z uwagi na brak sprężarki i pojemność 247 ccm (powiększoną do 288 ccm przy startach w klasie 350), silnik Rennmaxa rozwijał moc 36 KM (Kompresor 46 KM). Nowa wyścigówka posiadała przyzwrotną konstrukcję podwozia i zdecydowanie zmniejszoną masę (117 kg). Tak radykalną redukcję masy uzyskano przez zastosowanie ramy szkieletowej z lekkich i wytrzymałych wytłoczek stalowych oraz wielu elementów aluminiowych. Motocykl wprowadzono na tor w 1952 roku.

Konstruktorzy szybko zorientowali się, że silnik Rennmaxa można łatwo ulepszyć, a modernizacja jest wręcz konieczna jeżeli chce się wycisnąć z niego jeszcze większą moc. Prace podjęto w 1953 roku, a w pełni dopracowana konstrukcja pojawiła się w roku 1954. Napęd rozrządu przeniesiono na lewą stronę silnika. Pozostawiono tylko jeden wałek królewski przekazujący napęd na wałki rozrządu systemem kół zębatach. Z uwagi na rozwój technologii odlewów ciśnieniowych, zdecydowano się na wykonanie głowicy jako wspólnego elementu z obudowami wałków rozrządu.

W silnikach pierwszych Rennmaxów występowały boczne siły generowane przez obracający się wałek rozrządu i oddziałujące niekorzystnie na talerzykowe popychaczki trzonek zaworowych. Było to jedną z przyczyn ograniczających prędkość obrotową silnika i wpływających niekorzystnie na trwałość oraz niezawodność. Mankament ten usunięto wprowadzając dodatkowy wałek, na którym zamontowano wahliwe dźwigniki, pośredniczące w przekazywaniu napędu z krzywki wałka rozrządu na trzonek zaworowy. Pozwoliło to na bezpieczne zwiększenie maksymalnych obrotów silnika.

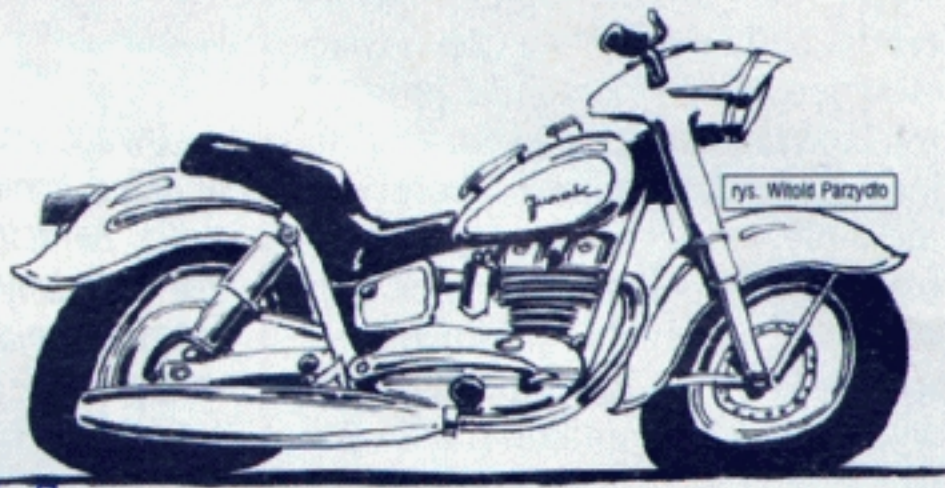
Nowy silnik otrzymał skrzynię biegów o sześciu przełożeniach. Motocykl ten był w swoim czasie najlepszy w klasie 250, dorównywał osiągamii większości maszyn klasy 350, a także mógł nawiązywać walkę z 500-kami.

Fabryczny kierowca NSU – Werner Haas, startując na Rennmaxie zdobył tytuły Mistrza Niemiec i Mistrza Świata w 1953 roku oraz Mistrza Świata w 1954 roku.

Firma NSU wycofała swój fabryczny zespół wyścigowy pod koniec 1954 roku. ■

BYŁ SOBIE JUNAK (18)

Remont motocykla



Rozbiórka i weryfikacja podwozia

Pozbawiony oblachowania motocykl poddajemy dalszej rozbiórce, wymontowując silnik. W tym celu musimy najpierw rozpiąć i wyjąć łańcuch napędowy. Junak M 10 posiada pełną osłonę łańcucha, która ma łatwo odemontowany element tylny. Po odkręceniu tego elementu można swobodnie rozpiąć spinkę i wyciągnąć łańcuch z osłony. Silnik odstawiamy, ponieważ jego remontem zajmiemy się za miesiąc. Teraz poddajemy oględzinom tak zwany „rower”, czyli podwozie. Przykładając prostą listwę do obydwu boków kół motocykla trzymanego przez pomocnika (kierownica musi być ustawiona idealnie do jazdy na wprost), sprawdzamy jednośladowość naszego Junaka. Brak jednośladowości (koła ustawione nie w jednej linii pozostawiają dwa nie pokrywające się ślady) może wynikać z wielu przyczyn, które należy ustalić przed dalszą rozbiórką podwozia.

Najczęstszą i najłatwiejszą do usunięcia przyczyną jest nierównoległe ustawienie osi tylnego koła w stosunku do osi wahacza. Można to skorygować napinaczami łańcucha napędowego, po częściowym odkręceniu nakrętki osi koła i nakrętki ustalającej położenie tarczy zabieraka. Odkręcanie nakrętki zabieraka nie zawsze jest konieczne. Jeżeli regulacja napinaczami nie daje spodziewanego rezultatu, to winę za dwuśladowość motocykla ponosi jedna (lub kilka) z poniższych przyczyn:

1. Wygięcie ramy (zwichrowanie) spowodowane wypadkiem lub eksploatacją motocykla z wózkiem bocznym w ciężkich warunkach terenowych. Uszkodzenie to eliminujemy wymieniając ramę na prostą.

2. Wygięcie wahacza spowodowane czynnikami identycznymi jak w punkcie 1. W tym wypadku konieczna jest zazwyczaj wymiana wahacza. Można starać się wyprostować uszkodzony element przy użyciu prasy i siłownika rozpierającego. Nie daje to zazwyczaj spodziewanych rezultatów, ponieważ rura wahacza wgniata się punktowo i wygina w innych płaszczyznach.

3. Znaczne wygięcie „łagi” (kolumny nośnej) przedniego zawieszenia. Naprawy tego elementu dokonać można w niektórych warsztatach pod warunkiem, że uszkodzenia nie są zbyt duże. Dla własnego bezpieczeństwa lepiej jednak użyć części pełnosprawnej.

4. Poważne uszkodzenie jednego lub obydwu kół (wygięcie obręczy, „scentrowanie”). Można podjąć próbę „nacentrowania” kół, lepiej jednak rozpleść szprychy i sprawdzić

stan obręczy. Można przy okazji poluzować obręcz i szprychy lub starannie pomalować te elementy, a aluminiowy bęben wraz z tarczą kotwiczną szczęk hamulcowych wypolerować i polakierować (tłoczone z blachy stalowej bębny i tarcze kotwiczne modelu M 07 należy chromować lub lakierować).

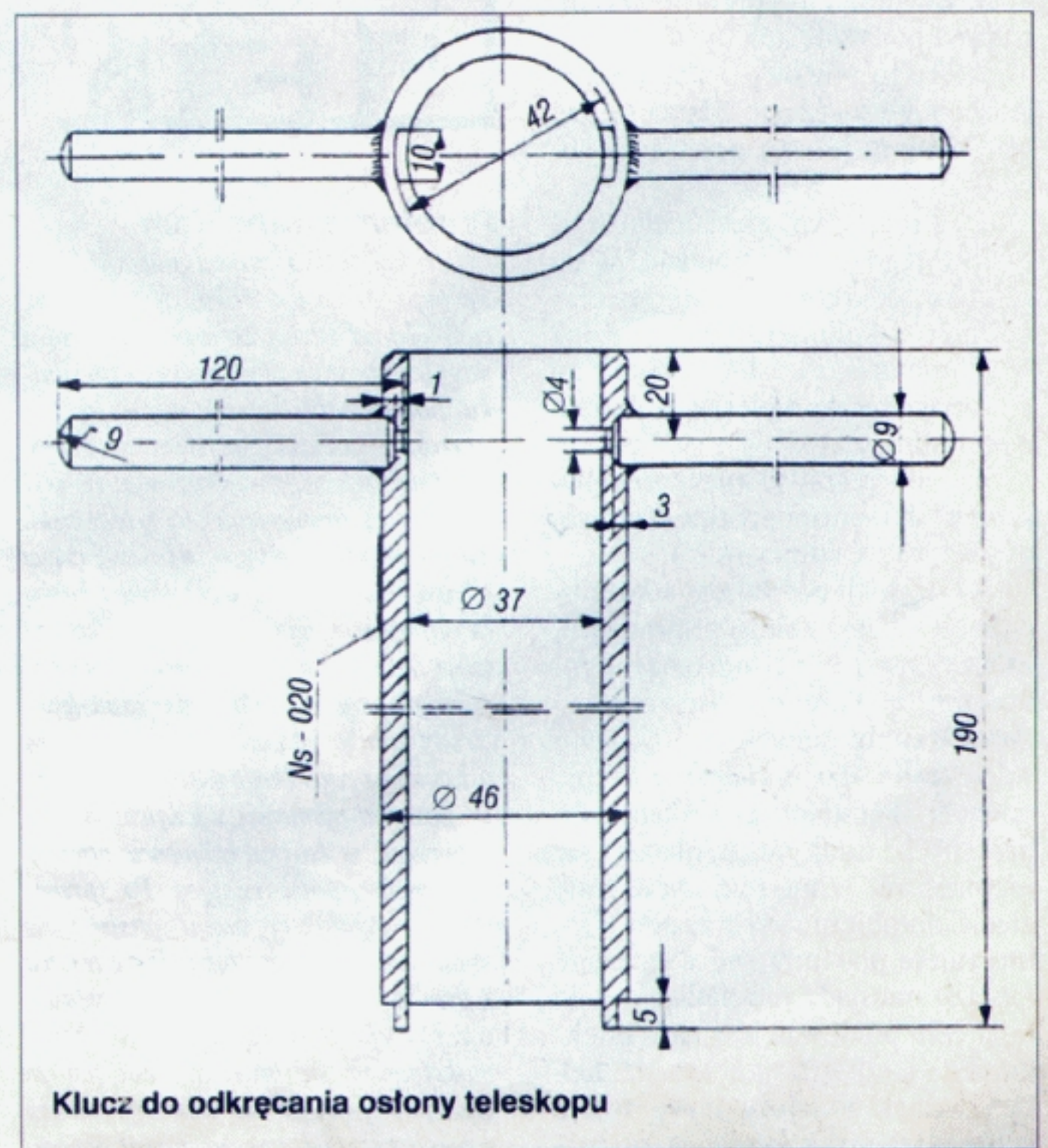
Rozbiórkę podwozia zaczynamy od poluzowania śruby zabezpieczającej, odkręcenia osi i demontażu przedniego koła wraz z tarczą kotwiczną szczęk hamulcowych. Kolejną czynnością jest demontaż przedniego zawieszenia. Model M 07 ma reflektor przedni w oddzielnej obudowie, którą na wstępie trzeba zdemontować. Model M 10 posiada reflektor zabudowany w zespoloną obudowę zawieszenia. Elementy tej obudowy należy odkręcić w pierwszej kolejności. Dla ułatwienia prac, demontujemy kierownicę wraz z osprzętem. Wygodniej jest wymontować oddzielnie każdą kolumnę teleskopu, a później półki zawieszenia przedniego, zamiast odkręcać całe ciężkie zawieszenie, uważając jednocześnie na wysypujące się kulki łożyska sterowego. Kolumny zawieszenia mocowane są w półce górnej za pomocą stożka i szerokich śrub (korków), a w półce dolnej zaciśnięte są długimi śrubami z nakrętką. Dla wymontowania kolumny z półek, przeprowadzamy w kolejności następujące prace:

1. Odkręcamy śrubę zaciskającą w dolnej półce.

2. Odkręcamy do połowy długości gwintu korek w górnej półce.

3. Podstawiamy pod prowadnicę kolumny klocek drewniany lub deskę, aby zapobiec uderzeniu wypadającego zespołu w twarde podłoże.

4. Uderzamy gumowym młotkiem w poluzowany korek do mo-



Klucz do odkręcania osłony teleskopu

mentu wybicia kolumny z gniazda stożkowego w półce górnej.

5. Wykręcamy korek i wyciągamy luźny teleskop.

Teraz łatwo zdejmujemy półki i łożyska sterowe. Rozpoczynamy od odkręcenia i wymontowania elementów amortyzatora skrętu, następnie odkręcamy nakrętki osi zawieszenia (nazywanej w katalogu części „sworzniem zwrotnym kierownicy”) i podtrzymując cały czas dolną półkę, aby nie wysunęła się z ramy, zdejmujemy półkę górną i zewnętrzną miskę łożyska górnego. Za pomocą pęsety wyciągamy kulki do naczynka. Następnie podtrzymując ciągle dolną półkę, obracamy całą ramę wokół osi tylnego koła tak, że dolna półka znajduje się teraz na górze. Podkładamy gazetę pod główkę ramy i wyciągamy dolną półkę wraz z osią. Kulki na pozostałej w ramie, górnej misce dolnego łożyska, wyciągamy pęsetą do drugiego naczynka. Część kulek przyklei się pewnie do dolnej miski dolnego łożyska (zdejmujemy je bez trudu), a kilka być może spadnie na gazetę, lecz działając w podany sposób mamy małą możliwość ich zgubienia.

Weryfikacji poddajemy bieżnie łożyska sterowego, w wypadku zużycia lub pęknięcia bieżni wymieniamy także komplet współpracujących z nią kulek. Sprawdzamy stan połączeń gwintowych. Niezmiernie rzadko występują uszkodzenia mechaniczne półek zawieszenia, lecz nie zwalnia to od obowiązku dokładnego ich obejrzenia. Szczególną uwagę należy zwrócić na zamocowanie osi zawieszenia w półce dolnej. Najmniejsze luzy dyskwalifikują taki zespół.

Wymontowane teleskopy rozbieramy w następującej kolejności:

1. Zdejmujemy sprężynę z igielitowymi podkładkami.

2. Wylewamy olej (jeżeli jeszcze jest, ponieważ często zdarza się, że teleskopy w Junaku pracują na suchu).

3. Za pomocą specjalnego klucza, którego wymiary podane są na rysunku, odkręcamy nakrętkę prowadnicy kolumny, wyposażoną w chromowaną osłonę sprężyny i wyciągamy kompletną kolumnę z prowadnicy.

4. Odkręcamy dolny korek kolumny i demontujemy tuleje prowadzące i osłonę sprężyny.

Weryfikacji poddajemy następujące elementy: tuleje prowadzące, uszczelniacz, zewnętrzną powierzchnię kolumny, wewnętrzną powierzchnię prowadnicy. Zużyte tuleje prowadzące należy zastąpić nowymi. Ponieważ pozyskanie fabrycznych tulei może okazać się niemożliwe, zmuszeni będziemy zlecić dorobienie tych części. Dobre tuleje powinny być wytoczone z brązu, mosiądz nie nadaje się do tego celu ponieważ jest zbyt miękki i mniej odporny na ścieranie. Lepiej jednak wykonać nowe tuleje z mosiądzu, niż zakładać stare, luź-

ne i zużyte. Stary uszczelniacz zastępujemy simmeringiem, który trzeba będzie odrobinę dopasować. Wewnętrzne powierzchnie prowadnic zużyte lub porysowane, kwalifikują część do wymiany. Teoretycznie możliwe jest szlifowanie i dorabianie nadwymiarowych tulei, lecz z uwagi na małą średnicę wewnętrzną prowadnic, operacja taka wydaje się skomplikowana i nieuzasadniona ekonomicznie. W praktyce stosuje się jedynie szlifowanie zużytych zewnętrznych powierzchni kolumn. Kolumny muszą być proste. Wygięć i załamań powypadkowych nie prostuje się! Materiał, z którego wykonane są kolumny, nie pozwala na bezpieczne przeprowadzanie tego typu napraw.

Demontaż motocykla kończymy na tylnym zawieszaniu. Odkręcamy i wyjmujemy oś tylnego koła, wyjmujemy stabilizator tarczy hamulca i całe koło wraz z bębniem hamulcowym. Nie zapomnijmy wcześniej odłączyć linki hamulca i prędkościomierza. Odkręcamy i wyjmujemy tarczę zabierakową z wićcem zębatym. Zużyty wieniec wymieniamy. Warto przy okazji zwrócić uwagę na stan gumowych elementów zabieraka i stopień zużycia łożyska 6206. Amortyzatory tylne zdejmujemy i praktycznie bez sprawdzania zanosimy do regeneracji, chyba że ktoś regenerował je rok lub dwa lata temu, a motocykl nie przejechał od tego czasu więcej niż 10-15 tys. km. Wahacz demontujemy i sprawdzamy jego stan. Kontrolujemy również stopień zużycia tulejek osi wahacza.

Więcej informacji na temat junakowego podwozia znaleźć można w 12. i 13. odcinku cyklu. ■

LISTY

Problem z Junakiem

Jestem posiadaczem Junaka M10 od sierpnia bieżącego roku. Kupując go, ciekł olej od strony zębatki (po około 3 minutach postoju przy pracującym silniku powstawała kałuża oleju), a poprzedni właściciel twierdził, że jest to wina uszkodzonego simmeringa. Po wymianie tego simmeringa olej nadal ciekł. Po ponownym rozkręceniu prawej części silnika okazało się, że olej cieknie z kanału odpowietrzającego. Stwierdziłem, że wina tkwi w źle ustawionym trybie pośrednim prędkości. Po rozebraniu lewej strony silnika okazało się, że tryby są ustawione prawidłowo według oznaczeń. W pewnym momencie zacząłem się zastanawiać, w którym momencie otwiera się kanał odpowietrzający. Po sprawdzeniu wyszło, że kanał otwiera się w dolnym położeniu tłoka. Piszę ten list z prośbą o informację czy jest to właściwa pozycja tłoka w czasie gdy kanał maksymalnie się otwiera. Jeśli jest to właściwa pozycja, to dlaczego razem z powietrzem jest wyrzucana tak ogrom-

Rejestracja pojazdów

Uwagę wszystkich tych, którzy stoją przed koniecznością wyboru motocykla, zwrócić chcę na problem kosztów związanych z rejestracją świeżo nabytego pojazdu.

Sprawa jest stosunkowo prosta, jeżeli kupujemy nowy motocykl w salonie. Płacimy z góry wiadomą cenę, w wydziale komunikacji ponosimy koszty zarejestrowania oraz wydania tablic i dowodu rejestracyjnego (80 zł + 6 zł opłaty skarbowej w znaczkach) i to wszystko. Nie ma się nad czym zastanawiać.

Sytuacja komplikuje się, jeżeli zdecydowaliśmy się na zakup maszyny używanej. Kupując motocykl zarejestrowany w kraju, do ceny zapłaconej sprzedającemu musimy doliczyć opłatę skarbową od umowy kupna (2% ceny motocykla), chyba że sprzedający wystawi nam fakturę lub firma pośrednicząca w transakcji sama odprowadzi należną opłatę skarbową, uwzględnioną już w cenie motocykla. Brak aktualnego badania technicznego zmusi nas do kolejnego wydatku (55 zł). Oczywiście zarejestrowanie motocykla już zarejestrowanego i wydanie nowych tablic rejestracyjnych, również nie jest bezpłatne. Za tablice i pozwolenie czasowe zapłacimy 32 zł + 6 zł opłaty skarbowej w znaczkach, a po miesiącu 80 zł + 6 zł opłaty skarbowej za dowód rejestracyjny i tablice stałe.

Największe koszty poniesiemy kupując od importera motocykl używany, sprowadzony z zagranicy.

Pierwszy niebagatelny wydatek ponosimy płacąc tłumaczowi przysięgłemu za przetłumaczenie na polski zagranicznych dokumentów pojazdu

na ilość oleju (czy ustawienie otwartego kanału w górnej pozycji tłoka nie zakłóci pracy silnika). Jeśli jest to źle ustawienie, to bardzo proszę o informację na temat prawidłowego ustawienia. Nie jestem pewien czy zajmujecie się takimi sprawami, ale nie mam do kogo się zwrócić o pomoc.

Daniel Solecki

solo33@poczta.fm

Od redaktora: Kanał odpowietrzający powinien otwierać się w dolnym położeniu tłoka, bo wtedy teoretycznie w skrzynce korbowej mogłoby wytworzyć się największe ciśnienie. Jeżeli ustawimy otwarcie kanału w górnej pozycji tłoka, to ciśnienie powstające w skrzynce korbowej podczas suwu pracy i ssania, wypchnie którąś uszczelkę lub simmering. Wyrzucanie oleju z odmy spowodowane może być jego zbyt wysokim poziomem w silniku, spowodowanym awarią pompy lub zaworu zwrotnego. Przyczyną takiego zjawiska może być również znaczne zużycie silnika. Gazy przedostające się wówczas przez nieszczelne prowadnice zaworowe i pomiędzy ścianą cylindra i tłoka, wydostają się z wnętrza silnika przez odmy z dużą szybkością, porywając napotykaną na swej drodze drobiny oleju. **R.D**

i umowy kupna. Koszt tej operacji zależy od ilości tekstu i wynosi 200 – 400 zł (niekiedy jeszcze drożej). Jeżeli importer prowadzi działalność gospodarczą, to powinien wystawić nam fakturę, unikniemy więc ponoszenia kosztów opłaty skarbowej. Kupując od osoby prywatnej, zapłacimy oczywiście opłatę skarbową. Następny wydatek to koszt wydania czasowego pozwolenia i tablic (32 zł + 6 zł). Pierwsze badanie techniczne motocykla oraz związane z tym formalności, to wydatek 109,20 zł (97 zł badanie + 12,20 ważenie motocykla), pod warunkiem, że nie ma konieczności nabijania numerów na silniku bądź ramie (ewentualny koszt nadania i nabicia nowego numeru – 43 zł), a pojazd posiada właściwą i czytelną tabliczkę znamionową (ewentualny koszt nadania nowej – 31 zł). Koszt wydania stałych tablic i dowodu rejestracyjnego, to jak zwykle 80 zł + 6 zł.

Przypuśćmy, że chcemy kupić motocykl za 20 000 zł. Całkowity koszt zakupu nowej maszyny w salonie, to: 20 000 zł (cena), plus 86 zł kosztów zarejestrowania = 20 086 zł.

Motocykl używany, zarejestrowany w kraju, to koszt około 20 000 zł (cena), plus 400 zł (opłata skarbową 2%), plus 55 zł (koszt badania technicznego), plus 38 zł (koszt wydania czasowego pozwolenia i tablic), plus 86 zł (koszt wydania tablic stałych i dowodu rejestracyjnego). Razem 20 579 zł.

Za używany motocykl importowany zapłacimy najwięcej.

20 000 zł (cena), plus około 300 zł (koszt tłumaczenia), plus 400 zł (opłata skarbową 2%), plus 109,20 zł (koszt pierwszego badania technicznego), plus 31 zł (koszt nadania tabliczki znamionowej), plus 38 zł (koszt wydania czasowego pozwolenia i tablic), plus 86 zł (koszt wydania tablic stałych i dowodu rejestracyjnego).

Razem 20 964,20 zł.

20 086 zł, 20 579 zł i 20 964,20 zł to całkowite koszty zakupu różnych motocykli, których cena wyjściowa wynosiła równe 20 000 zł. Różnice sięgają aż 5%, a przy niższej cenie wyjściowej różnice procentowe będą jeszcze wyższe. Dla uproszczenia można przyjąć, że koszt zarejestrowania motocykla nowego to wydatek rzędu 100 zł, używanego w kraju – 600 zł, a używanego importowanego – 1000 zł.

Łatwa dostępność serwisu, materiałów eksploatacyjnych i części zamiennych sprawia, że różnice pomiędzy motocyklami eksploatowanymi w Polsce i na Zachodzie zacierają się i nie uzasadniają już różnic cenowych. Kupując nowy motocykl w salonie otrzymujemy gwarancję na nową maszynę, ponadto możemy liczyć na kredyt i szereg atrakcyjnych promocji. Może więc warto wydać nieco więcej? Policzcie, zastanówcie się i podejmijcie właściwą decyzję.

RAFAŁ DMOWSKI