



technika
motocyklowa

z katalogu firm takich jak: Hein Gericke, Louis, Polo itd. Koszt baterii 4 „zegarów” to około 200 DM.) Jeśli nie posiadamy takiego sprzętu, lepiej oddajmy nasz motocykl do serwisu. Przed przystąpieniem do regulacji nie od rzeczy będzie gaźniki dokładnie przeczyścić. Z reguły, aby dostać się do nich, należy zdjąć kanapę, zdemontować zbiornik paliwa, a czasami również owiewki.

części składowe danego gaźnika. W pierwszej kolejności należy sprawdzić, czy wszystkie przepustnice podnoszą się jednakowo łatwo. Jeśli tak, nie należy demontować górnych pokryw i wyjmować przepustnic z membranami. Jeśli konieczność taka zaistnieje, należy postępować bardzo ostrożnie, aby nie uszkodzić membran i zwrócić szczególną uwagę na ich popraw-

plywaków. Jeśli jednak widok pływaków (ich blaszek regulacyjnych) nie wskazuje na to, że ktoś już przy tym „majstrował”, najprawdopodobniej nie będziemy musieli tu nic ruszać. W dalszej kolejności wyjmujemy osie pływaków, pływaki oraz zaworki iglicowe. Dalszym krokiem będzie wykręcenie dysz głównych, dysz wolnych obrotów, wkrętów regulacyjnych ilości mieszanki

LECH WANGIN

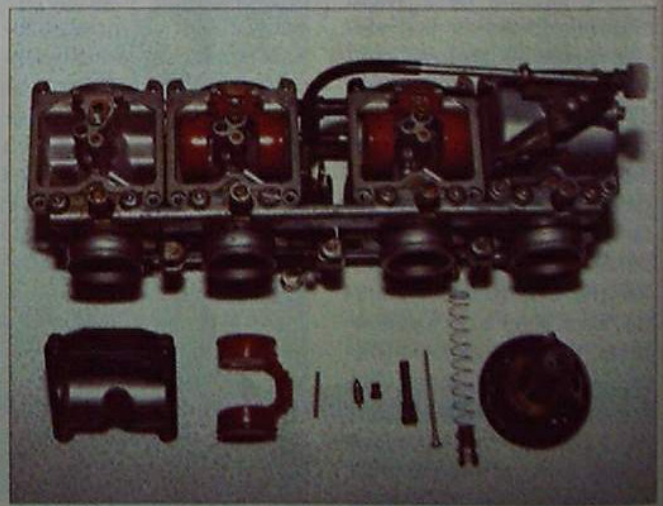
Co w gaźnikach piszczy?

Współczesne motocykle napędzane są najczęściej wielocylindrowymi silnikami czterosuwowymi, a te z kolei zasilane są za pomocą baterii podciśnieniowych gaźników. Nierównomierna praca silnika (szczególnie na biegu jałowym), kłopoty z rozruchem, zwiększone zużycie paliwa, to tylko niektóre z objawów świadczących o nieprawidłowości pracy gaźników. W silnikach wielocylindrowych ważne jest, aby do każdego z cylindrów w całym zakresie obrotów zasyłana była jednakowa dawka mieszanki. Poza tym skład mieszanki paliwowo-powietrznej, inaczej mówiąc stosunek paliwa do powietrza, powinien być w każdym cylindrze jednakowy. Choć w szczególnych przypadkach mogą być odstępstwa od tej reguły. Do regulacji gaźników niezbędny będzie zestaw wakuometrów zegarowych. (Przyrząd taki kupić można w firmach realizujących zamówienia

W większości współczesnych motocykli kranik paliwa połączony jest z silnikiem za pomocą dwóch przewodów. Jeden z nich (grubszy) doprowadza paliwo do komór pływakowych gaźników, a drugi (cieńszy) to przewód podciśnieniowy łączący jeden z króćców ssących z kranikiem paliwa. Podciśnienie panujące w czasie pracy silnika w kanale dolotowym działając na membranę w kraniku otwiera dopływ paliwa. Po wymontowaniu baterii gaźników z motocykla, należy z komór pływakowych spuścić paliwo – trzeba w tym celu poluzować wkręty spustowe znajdujące się w komorach pływakowych. Następnie należy baterie gaźników umyć benzyną z zewnątrz. Kiedy już widok gaźników oślepi nas swym blaskiem, można przystąpić do ich demontażu. Aby uniknąć pomyłki, warto przygotować 4 osobne naczynia (dla 4 gaźników) i wkładać do każdego z nich

ny montaż. Następnie odwracamy gaźniki „do góry nogami” i odkręcamy komory pływakowe. Po odkręceniu komór pływakowych sprawdzamy, czy poziom paliwa we wszystkich 4 gaźnikach ustawiony jest prawidłowo. (patrz książka serwisowa, warto ją mieć choć kosztuje ok. 50 \$). W razie potrzeby korygujemy ustawienie poziomu paliwa ustawiając odpowiednio blaszki przymocowane do

wolnych obrotów (wkręt ze stożkową iglicą, sprężynką i oringową uszczelką). Kiedy już korpusy naszych gaźników są puste, sprawdzamy jeszcze dokładnie, czy nie pozostały w nich jakiegokolwiek luźne części (sprężynki, uszczelki). Następnie korpusy oraz wykręcone z nich części dokładnie przemywamy przeznaczonymi do tego preparatami (carburetor cleaner) i równie dokładnie przedmuchujemy sprężo-



nym powietrzem sprawdzając drożność kanałów. Przedmuchiując korpusy gaźników musimy zachować szczególną ostrożność, aby nie wydmuchać stamtąd jakiegś zaślepki, uszczelki itd. Kiedy już wszystkie elementy naszych gaźników zostały dokładnie oczyszczone, montujemy gaźniki w kolejności odwrotnej do ich demontażu. Na koniec wkręcamy wszystkie wkręty regulacyjne ilości mieszanki do oporu, a następnie wykręcamy je o taką ilość obrotów, jaka podana jest w książce obsługi motocykla. Teraz możemy już zamontować gaźniki do motocykla, a następnie przystąpić do ich synchronizacji za pomocą wakuometrów. Każdy z króćców ssących łączących głowicę cylindra z gaźnikiem posiada mały otworek. Jeden z nich połączony jest z kranikiem, pozostałe 3 są zaślepienie. Istnieją 2 rozwiązania: albo króćce mają na stałe wmontowane rurki przykryte gumowymi kapturkami – wtedy kapturki te zdejmujemy i na rurki nakładamy gumowe węże wakuometrów, albo otwory w króćcach ssących zaślepienie są śrubami – w tym przypadku śruby te wykręcamy, a na ich miejsce wkręcamy śruby zakończone cienkimi rurkami znajdujące się w zestawie przyrządów pomocniczych wakuometrów. Na rurki te nakładamy końcówki węży gumowych przyrządu pomiarowego. W zestawie pomiarowym oprócz wakuometrów i końcówek powinna znajdować się niewielka buteleczka na benzynę, którą za pomocą węża łączymy z przewodem doprowadzającym paliwo do gaźników. Buteleczkę tę wieszamy na uprzednio przygotowanym stelażu nad silnikiem tak,

aby benzyna mogła swobodnie spływać do gaźników. Nalewamy benzynę do buteleczki i uruchamiamy silnik. Podczas pomiaru silnik powinien być na tyle rozgrzany, aby pracował równo bez ssania. Za pomocą śruby regulacyjnej należy wolne obroty ustawić na poziomie 1100–1500 obrotów/min. lub podanym w instrukcji motocykla. Jeśli wakuometry zaopatrzone są w pokrętła regulacyjne, należy ustawić je tak, aby wskazówki przyrządów wykonywały możliwie minimalne drgania w trakcie pomiaru. Gaźniki zsynchronizowane są prawidłowo, jeśli wszystkie 4 „zegary” pokazują jednakową wartość podciśnienia w przewodzie dolotowym (z dokładnością min. dwóch dziesiątek na zegarze). Bateria 4 gaźników zaopatrzona jest w 3 wkręty regulacyjne. Znajdują się one kolejno: pierwszy między pierwszym a drugim gaźnikiem, drugi – między drugim a trzecim i trzeci – między trzecim a czwartym. W pierwszym kroku „zgrzywamy” ze sobą parami gaźniki zewnętrzne, tzn. przy pomocy pierwszego wkrętu synchronizujemy gaźnik pierwszy z drugim, a przy pomocy trzeciego wkrętu – gaźnik trzeci z czwartym. Następnie przy pomocy środkowego – drugiego wkrętu synchronizujemy ze sobą obie pary gaźników. Po tak przeprowadzonej regulacji „zegary” powinny pokazywać jednakowe podciśnienie we wszystkich króćcach ssących, a co za tym idzie jednakowe położenie przepustnic. Może się jednak okazać, że nie uda się nam zsynchronizować gaźników mimo przeprowadzenia wszystkich wyżej opisanych zabiegów. Przyczyny tego zjawiska mogą tkwić w samych gaź-



Tego typu przyrząd do synchronizacji z obrotomierzem i wyświetlaczami ciekłokrystalicznymi można znaleźć tylko w najlepiej wyposażonych warsztatach

nikach (ogólnie mówiąc – duże zużycie), ale zdarza się również, że przy niewłaściwie ustawionych luzach zaworowych (przy ich braku) gaźniki nie będą posłuszne naszej regulacji. Jeśli luzy zaworowe (o których napiszę innym razem) ustawione są prawidłowo, a gaźniki nie pracują poprawnie i nie dają się zsynchronizować, do ich regulacji należy posłużyć się (oprócz wakuometrów) urządzeniem diagnostycznym z sondą do badania składu spalin, dzięki któremu można precyzyjnie ustalić skład mieszanki.

Ale to już zadanie dla doświadczonego mechanika w dobrze wyposażonym serwisie. Na koniec jeszcze krótka uwaga na temat samego przyrządu pomiarowego. Jeśli po skończonej synchronizacji zamienimy miejscami końcówki przewodów poszczególnych „zegarów” i przyrząd pokaże

nam różne wartości podciśnienia w poszczególnych króćcach ssących, świadczy to o niesprawności lub złej jakości wakuometrów. Jedyne co nam wówczas zostaje, to nie zmieniać już nastawów regulacyjnych naszego silnika i postarać się o dostęp do lepszego, sprawdzonego i godnego zaufania przyrządu pomiarowego. Kupując zaś wakuometry warto kierować się zasadą, im wyższa cena, tym wyższa jakość. Tak więc, nie od rzeczy będzie przed zdecydowaniem się na kupno wakuometru zasięgnąć rady doświadczonego mechanika. ■