

GDY NIE MA ISKRY

Tak jak przy instalacji paliwowej najistotniejsze jest przekonanie się, jaka jest przyczyna braku dopływu paliwa, tak przy diagnostyce instalacji elektrycznej pojazdu trzeba przekonać się dlaczego występuje brak iskry między elektrodami świecy zapłonowej.

W pierwszym rzędzie należy upewnić się czy instalacja zapłonowa jest włączona. Mamy tu na myśli nie tylko przekręcenie kluczyka w stacyjce, ale w razie braku iskry przekonanie się czy wszystkie połączenia tego zespołu działają prawidłowo.

Sprawdzenie czy iskra przebiega między elektrodami świecy polega na wykręceniu świecy, połączeniu jej z przewodem wysokiego napięcia, zwarcia obudowy świecy z masą pojazdu i przekonaniu się – poruszając rozrusznikiem – czy pojawia się iskra. Warto wiedzieć, że choć czasami „na świeżym powietrzu” iskra przebiega między elektrodami świecy, to po wkręceniu do cylindra ginie. Dlatego niezbędna jest choć jedna zapasowa świeca, wożona stałe w samochodzie, która powinna być w tym przypadku wykorzystana jako próbnik pojawiania się iskry.

W silniku dwusuwowym, który niespodziewanie się zatrzyma należy przede wszystkim wykręcić świecę i oczyścić jej elektrody z tzw. mostka, łączącego dwie elektrody, a powstającego z produktów spalania paliwa, zanieczyszczeń itp.

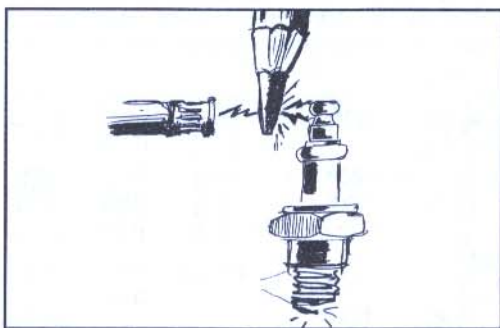
A więc – iskra jest! Ruszamy w dalszą drogę. Iskry nie ma – szukamy dalej defektu w „elektrowni” pojazdu. Kolejny obiekt naszego zainteresowania w obwodzie niskiego napięcia to przerywacz. Przerwa przerywacza przy niezbyt wysokiej jakości naszego motocyklowego osprzętu elektrycznego często rozregulowuje się i bywa przyczyną niespodzianek w drodze. Całe szczęście, że w prawie wszystkich motocyklach do przerywacza można się dostać bez zdejmowania koła magnesowego. Nie trudno więc sprawdzić, czy odstęp między stykami przerywacza jest właściwy. Warto przy okazji nadmienić, że zbyt mały odstęp jest zwykle przyczyną

utrudnionego rozruchu silnika. Zglądając do przerywacza ustawiamy więc prawidłowy odstęp między stykami (jego wielkość podana jest w instrukcji obsługi), jak też czyszcimy styki z tworzących się tam nalotów lub oleju. Jeżeli dokładniejsze oględziny wykazały roznitowanie styków, pęknięcie lub zbyt duży luz w tulejce młoteczka przerywacza, czy też pęknięcie sprężynki młoteczka – uratować nas może jedynie wymiana całego przerywacza. W przeciwnym razie trzeba udać się do warsztatu. Jeżeli decydujemy się na zdjęcie przerywacza w celu wymiany czy naprawy, zapamiętajmy kolejność i położenie przewodów oraz podkładek izolacyjnych, bowiem jakiegokolwiek pomyłki przy montażu wykluczają usunięcie awarii.

Silnik motocykla kaprysi – wykręcamy świece – iskra niby jest, ale słaba, czerwona. Niechybny to znak, że uszkodzeniu uległ kondensator. Jest to część, której się nigdy nie naprawia, lecz jedynie wymienia (wozimy go więc w zapasie ze sobą).

Jeżeli nie stwierdziliśmy żadnej z wymienionych usterek, a mimo wszystko iskry nadal nie ma – uszkodzenie występuje w obwodzie wysokiego napięcia instalacji elektrycznej. Może to być niesprawność cewki zapłonowej czy też iskrownika. A więc kolejno: z cewką zapłonową to tak, jak z kondensatorem. Gdy przekonamy się, że brak iskry jest spowodowany uszkodzeniem cewki, nie pozostaje nic innego jak niesprawną cewkę zastąpić nową (czynność nietrudna do przeprowadzenia w drodze, jeżeli naturalnie ma się ze sobą zapasową cewkę). Zwracamy uwagę, że podczas jazdy w ulewnym deszczu może nastąpić zawilgocenie cewki, która po dokładnym wysuszeniu powinna normalnie dawać iskry. Na rysunku przedstawiony został sposób sprawdzenia cewki zapłonowej za pomocą grafitu ołówka.

W pojazdach wyposażonych w iskrownik mogą wystąpić najczęściej następujące nieudomagania: zwarcie przewodów wyłącznika iskrownika, zwarcie w uzwojeniu iskrownika lub też rozmagnesowanie iskrownika. Nie wymieniamy w tym miejscu innych uszkodzeń, bowiem zarówno ich naprawa, jak też naprawa wymienionych wyżej niesprawności może być przeprowadzona tylko w wyspecjalizowanym



warsztacie. Gdy więc stwierdzimy uszkodzenie iskrownika, podróż raczej trzeba przerwać i udać się do elektryka. Podobnie, jeżeli w czasie jazdy zapali się czerwone światelko kontrolne ładowania lub amperomierz będzie wykazywał stałe wychylenie w pozycję wyładowania pojazd należy kierować w stronę najbliższego warsztatu, który usunie usterkę prądnicy, regulatora napięcia itp.

Powyższe uwagi dotyczą instalacji zapłonowej tzw. tradycyjnej z przerywaczem i cewką zapłonową. Nowoczesne motocykle zaopatrzone są w elekt-

roniczny układ zapłonowy tzw. bezstykowy. Punkt początku zapłonu ustawia się na znaki umieszczone na kole magnesowym i statorze iskrownika, a najczęściej na tzw. szprychę. Szprycha to pręt z cienkiego drutu, który wkłada się w otwór w stojanie i kole magnesowym, i to jest punkt początku zapłonu. Tak więc elektroniczny bezstykowy układ zapłonowy jest łatwy w obsłudze, ale w wypadku awarii trzeba zazwyczaj wymienić cały zespół.

Włodzimierz Gąsiorek
