Zapłony Selettra

Zasada działania zapłonu wewnątrzwirnikowego Selettra

W przypadku zaprezentowanej tu instalacji zapłonu, w grę wchodzi zapłon CDI (Capacitive Discharge Ignition - Pojemnościowy Zapłon Wyładowczy).
Zapłon działa niezależnie od pozostałej części układu elektrycznego pojazdu (akumulatora) i wytwarza prąd do procesu zapłonu poprzez sam wirnik i stojan.
Zapłon CDI jest całkowicie bezobsługowy. Układ elektroniczny steruje rozładowaniem napięcia zapłonowego.
Nie ma potrzeby regulacji i wymiany przerywacza mechanicznego. Zapłon należy wyregulować i ustawić tylko raz podczas instalowania. Brak konieczności konserwacji, ponownego ustawiania i pielęgnacji systemu.

Układ zapłonowy składa się z następujących 3 elementów:
- cewka zapłonowa
- stojan
- wirnik

Proces ładowania i rozładowywania

Wirnik i stojan są wyposażone w 2 silne magnesy.
Poprzez obracanie wału korbowego, a tym samym wirnika, magnesy wytwarzają napięcie elektryczne.
Cewka ładująca w stojanie ładuje kondensator w cewce zapłonowej. Na sygnał układu elektronicznego napięcie jest rozładowywane przez świecę zapłonową.
System ten może być stosowany uniwersalnie w każdym silniku.

Dane techniczne układu zapłonowego

Prędkość maksymalna: 27.000 obr/min (elektrycznie i mechanicznie).

Cewka zapłonowa Selettra
Najważniejszym elementem układu zapłonowego jest cewka zapłonowa. Zintegrowana elektronika kieruje i steruje czasem wyładowania poprzez zapisaną krzywą zapłonu.
Krzywa ta ma decydujący wpływ na moc silnika, jego maksymalną prędkość obrotową i charakterystykę reakcji.

Dlatego ważne jest, aby krzywa zapłonu była dostosowana do charakterystyki silnika.
W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia silnika lub braku mocy.
Dane potrzebne do zamówienia można odczytać ze specyfikacji stojana lub wirnika oraz z wykresów.

Przy doborze należy zawsze brać pod uwagę wymagania techniczne (wymiary montażowe) i charakterystykę silnika. W niektórych przypadkach istnieje możliwość wyboru pomiędzy różnymi połączeniami wtykowymi.

Poszczególne wtyki nie mają wpływu na zapłon. Jedynie, zgodne musi być połączenie wtykowe stojana i cewki.

Instrukcja montażu zapłonu wyścigowego Selettra

Zamontować fachowo cewkę zapłonową z pakietem płytek rdzeniowych (wspornik), najlepiej zawieszonym na ramie pojazdu, patrz „Mocowanie cewki zapłonowej". Użyć tulei gumowo-metalowych (silentbloków), aby chronić elektronikę przed wibracjami i wstrząsami pojazdu.

Wykonać dobre połączenie masowe pomiędzy blokiem silnika a ramą pojazdu za pomocą przewodu masowego o przekroju co najmniej 4 mm².

Silentbloki należy zmostkować oddzielnym przewodem masowym, gdyż w przeciwnym razie elektronika zostanie zniszczona w ciągu kilku sekund.

W żadnym wypadku nie należy obciążać uchwytu cewki zapłonowej momentem zginającym. GWARANCJA WYGASA!

Przymocować stojan do trzech otworów szczelinowych w obudowie silnika. W pojazdach, w których montowany jest zapłon wyścigowy Selettra, konieczne może być zastosowanie specjalnie wykonanej płytki adaptarowej (z materiału niemagnetycznego, najlepiej nieprzewodzącego ciepła, aby ekranować stojan od ciepła z silnika).

Wirnik jest umieszczony na czopie bocznym wału korbowego. Przedtem usunąć zanieczyszczenia, czop wału korbowego i wewnętrzny stożek wirnika muszą być wolne od smaru.

Upewnić się, że wirnik jest dobrze osadzony; w razie potrzeby wirnik powinien być docierany na czopie bocznym pastą szlifierską.

Należy zwrócić uwagę na położenie wału korbowego, wirnika i stojana, patrz „Regulacja zapłonu".

Podłączyć wszystkie niezbędne przewody masowe zapłonu.

Podłączyć przyłącze stojana do cewki zapłonowej. Podłączyć przerywacz zapłonu, a w przypadku zapłonów z dwoma krzywymi zapłonu - przełącznik wyboru krzywej zapłonu.

Wyłącznik bezpieczeństwa jest często stosowany jako wyłącznik zrywany w wyścigach, a w razie potrzeby może być również stosowany jako przełącznik dla drugiej zaprogramowanej krzywej zapłonu.

Funkcja wyłącznika zrywanego (szybkie zatrzymanie, wyłączenie awaryjne):
Jeśli przewód przyłączeniowy jest połączony z masą, wtedy zapłon jest wyłączony. Jeśli nie jest podłączony, wtedy zapłon jest gotowy do pracy.

W przypadku zapłonów z 2 krzywymi zapłonu aktywowana jest 2. krzywa zapłonu, o ile przewód przyłączeniowy jest podłączony z masą. Jeżeli przewód nie jest podłączony, wtedy aktywna jest 1. krzywa zapłonu.

W układach zapłonowych Selettra możliwe jest przełączanie pomiędzy krzywymi zapłonu podczas pracy.W przypadku cyfrowych układów zapłonowych zaleca się stosowanie wtyki świec zapłonowych z tłumieniem zakłóceń o wartości 5 kOhm!

Alternatywnie można zastosować świece zapłonowe z tłumieniem zakłóceń, które są dostępne w naszym sklepie Dmon-Parts Shop.

Wkręcić wtyk świecy zapłonowej w przewód zapłonowy i podłączyć wtyk świecy zapłonowej do wkręconej świecy zapłonowej.

Przykładowe obliczenia z wyliczeń czasu sterowania V1.1 (Christoph Köhler):

Motor typu	**Kąt obr. wału korbowego przed górnym punktem martwym (GPM)**	**Pozycja tłoka w mm przed GPM**
Motocykl 500 ccm	10°	0,8 mm
Skok 86 mm	20°	3,2 mm
Długość korbowodu 160 mm	30°	7,2 mm
Motocykl 250cc	10°	0,5 mm
Skok 68 mm	20°	2,7 mm
Długość korbowodu 130 mm	30°	5,6 mm
Motocykl 125cc	10°	0,5 mm
Skok 54 mm	20°	2,0 mm
Długość korbowodu 110 mm	30°	4,4 mm
Motorower 50 ccm	10°	0,4 mm
Skok 44 mm	20°	1,6 mm
Długość korbowodu 85 mm	30°	3,6 mm
Motorynka 50 cc / skuter	10°	0,4 mm
Skok 40 mm	20°	1,5 mm
Długość korbowodu 80 mm	30°	3,3 mm

Dane przykładowe, bez gwarancji prawidłowości

Do kontroli synchronizacji iskier zapłonu Selettra polecamy stroboskopową lampę błyskową Bosch o numerze katalogowym 0 684 100 309 - 424.

Regulacja zapłonu

Statyczną regulację zapłonu ustawia się przez obrót stojana.

Do pojazdów przerabianych na wyścigowe systemy zapłonowe Selettra potrzebne będą:
Maksymalnie wczesny zapłon w stopniach kąta obrotu wału korbowego lub w stopniu tuningu
Maksymalne wczesne ustawienie zapłonu Selettra zgodnie z wykresem krzywej zapłonu

Wypozycjonowanie stojana na wirniku:
Zamocować stojan na skrzyni korbowej w taki sposób, aby uzyskać pożądany wczesny zapłon.
Obrócić wał korbowy do żądanej pozycji przed GPM.

Ustalić tę pozycję i obrócić stojan w taki sposób, aby znak stojana i wirnika pokrywały się.
Ponieważ krzywe zapłonu znacznie się różnią, to nie jest możliwe podanie ogólnych wskazówek dotyczących regulacji.

Należy zapoznać się ze specjalnymi instrukcjami dotyczącymi regulacji cyfrowych systemów Selettra, zamieszczonymi na kolejnych stronach.

Prosimy zawsze najpierw sprawdzić, jaki system Państwo posiadają!

Ustawianie wirnika na stojanie:
Zamontować stojan w skrzyni korbowej.

Uwzględnić odpowiednie poprowadzenie kabli od obudowy silnika.

Zamontować stojan tak, aby śruby w otworach szczelinowych były w przybliżeniu wyśrodkowane. Dzięki temu można później precyzyjnie doregulować fazę zapłonu bez konieczności ponownego demontażu wirnika.

Obrócić wał korbowy do żądanej pozycji przed GPM i ustalić tę pozycję (np. ogranicznikiem tłoka lub czujnikiem zegarowym).

Umieścić wirnik na czopie wału korbowego i obracać go, aż znak stojana i wirnika pokryją się.

W tej pozycji dokręcić wirnik. Poluzować mocowanie wału korbowego i sprawdzić regulację.

Nadal można jeszcze doregulować zapłon poprzez obracanie stojana.

Ogólnie rzecz biorąc, wszystkie stojany nadają się do silników lewo- i prawoobrotowych. Jednak nie wszystkie stojany mają znaki kierunków obrotów.

Dlatego też należy dokonać rozróżnienia pomiędzy stojanami:

- Tylko w przypadku obrotów w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara lub tylko obrotów w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, występuje na ramieniu stojana wyłącznie jeden znak w prawo lub w lewo.
- dla obrotów przeciwnych do ruchu wskazówek zegara i zgodnych z ruchem wskazówek zegara te dwa znaki są do siebie przeciwne o 180°.
- Instalacje cyfrowe mają zazwyczaj 2 dodatkowe znaki

Wirniki różnią się tylko wytoczonym stożkiem.

Bieguny magnetyczne i oznakowania są zazwyczaj takie same.

Instrukcja montażu układów zapłonowych Selettra

Ignorowanie i nieprzestrzeganie wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji obsługi może spowodować uszkodzenie nowego zapłonu i elementów silnika!

Prosimy o zapoznanie się z wszystkimi informacjami zawartymi w niniejszym dokumencie i postępowanie zgodnie z odpowiednimi instrukcjami.

Państwa silnik jest zespołem wielu obrabianych części i każda z nich ma tolerancje, które są dopuszczalne podczas produkcji.

Ze względu na te tolerancje, może być konieczne dostosowanie magneta do konkretnego silnika.

Montaż cewki zapłonowej

Cewka zapłonowa i moduł CDI stanowią jedną całość.

Prosimy sprawdzić, czy cewka zapłonowa może być podłączona bezpośrednio do podwozia lub ramy połączeniem masowym (bezwzględnie konieczne).

Jeśli nie, to może być konieczne wykonanie małego uszka, które jest bezpośrednio przyspawane do masy (części ramy) pojazdu.

Mocowanie musi być pewne i stabilne, zalecamy stosowanie nakrętek kontrujących, aby zapobiec poluzowaniu się na skutek wibracji.

Przewód masowy cewki zapłonowej należy podłączyć do ramy w dobrze uziemionym punkcie. Bez przewodu masowego istnieje ***ryzyko przeciążenia*** i ***całkowitej awarii zapłonu!*** Zacisnąć złącze uziemienia (kabel masowy) na cewce pod śrubą mocującą.

Upewnić się, że żaden z przewodów nie styka się z wylotem spalin maszyny. W takim przypadku może dojść do stopienia się izolacji przewodów, co może spowodować zwarcie i zniszczenie układu zapłonowego.

W aplikacjach o szczególnie wysokim poziomie wibracji zaleca się otoczenie cewki pianką i owinięcie jej np. taśmą pancerną, aby zapobiec przenoszeniu tych wibracji. Przewód masowy z zaciskiem oczkowym musi być uziemiony do ramy maszyny lub silnika.

Jeśli zamocowanie za pomocą stałego uchwytu nie jest możliwe, to można zabezpieczyć cewkę za pomocą dowolnej metody, która utrzymuje cewkę bezpiecznie na ramie, np. za pomocą opasek kablowych lub w rękawie piankowym z taśmą pancerną.

Przewód masowy z zaciskiem oczkowym musi być również uziemiony do ramy maszyny lub silnika.

Złącze świecy zapłonowej dostarczane z systemem cyfrowym jest specjalnie zaprojektowane dla oporowych świec zapłonowych o wartości 5000 Ohm.

Aby system działał prawidłowo, należy użyć ten typ wtyku.

Po założeniu cewki można ją podłączyć do stojana, w zależności od typu systemu.
Przewód (wtykowe złącze żeńskie) wychodzący z cewki powinien być użyty jako przewód do przycisku ratunkowego (zrywanego wyłącznika awaryjnego).

Do tego celu powinno wystarczyć każde urządzenie, które może przewodzić prąd do uziemienia, ale zalecamy użycie urządzenia przeznaczonego do stosowania w pojazdach mechanicznych (np. Quickstop).

Wskazówka
W zapłonach Selettra stosowane są dwa rodzaje złączy świec zapłonowych:
Dla zapłonów analogowych: Złącze świecy zapłonowej Dmon "Standard".
Dla zapłonów cyfrowych: Złącze świecy zapłonowej Dmon "Digital" 5kOhm

W przypadku podłączania tachometru elektronicznego, każdy z producentów tachometru z reguły zaleca stosowanie złącza wtykowego świec zapłonowych 5 kOhm, ponieważ w przeciwnym razie mogą wystąpić zakłócenia.

Podczas montażu cewki zapłonowej należy ją zawsze zamocować w taki sposób, aby drgania podczas jazdy nie powodowały jej demontażu.

Cewka zapłonowa musi być uziemiona poprzez przewód masowy, gdyż w przeciwnym razie istnieje ryzyko całkowitej awarii.

Montaż stojana i wirnika

Po wymontowaniu magneta z silnika, należy do obudowy silnika przymocować płytę stojana Selettra (zależnie od producenta i typu) wraz ze stojanem.

Upewnić się, czy śruby mocujące stojana nie przylegają do jakiegokolwiek miejsca obudowy silnika (jeśli „przylegają do bloku", wtedy powoduje to powstawanie szkodliwych naprężeń!).

W takim przypadku może dojść do uszkodzenia lub zniszczenia płyty stojana. W razie potrzeby spiłować lub zeszlifować zbyt długie końce śrub. Na początku pozostawić śruby mocujące stojana nieco luźne.

Jeżeli zamontowana jest **dodatkowo** płyta adaptera (pomiędzy płytą stojana a obudową, np. w przypadku montażu w Simson S51, Zündapp, KTM itp.), to płyta adaptera musi być skonstruowana w taki sposób, aby zagwarantowane było absolutnie pewne połączenie pomiędzy płytą stojana a obudową silnika, gdyż w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia, jeżeli zostanie poluzowana przez wibracje.

Wskazówka!
Przed zamontowaniem wirnika należy oczyścić jego otwór i czop boczny wału korbowego przy użyciu środka do czyszczenia styków, acetonu lub innego odpowiedniego środka, aby upewnić się, że są czyste i wolne od smaru, oleju lub innych osadów.

Założyć wirnik na wał korbowy. Dopasowany wirnik (zależnie od typu pojazdu) powinien teraz nasunąć się na wał korbowy (czop boczny) bez oporu lub przeszkód.

Nigdy nie nakładać wirnika na siłę!

Nie ma potrzeby stosowania wpustu lub klina. Siła skręcająca przenoszona jest wyłącznie przez stożek (gniazdo stożkowe).

Wskazówka:
W przypadku zastosowania płyty adapterowej (wyposażenie specjalne) między obudową silnika a płytą stojana Selettra, położenie osiowe wirnika należy ustawić w taki sposób, aby magnesy wirnika były wypośrodkowane osiowo względem nóg stojana.

Wirnik musi mieć wystarczający luz promieniowy, tzn. nie może ocierać się o stojan. Pozycja osiowa wirnika jest określona przez grubość płyty adapterowej.

Jeżeli pomiędzy wirnikiem a nogami stojana jest zbyt mały luz osiowy (wirnik się zacina), należy użyć płytki lub śrubokręta do poluzowania czterech śrub mocujących zespół cewki stojana do płyty montażowej stojana.

Jeśli wirnik pasuje prawidłowo bez poluzowania śrub, przejść bezpośrednio do regulacji chwili zapłonu.

Jeśli konieczne jest poluzowanie śrub, wtedy należy teraz zakończyć procedurę wyrównywania.

Docisnąć palcami (nie szczypcami lub śrubokrętem) nogi stojana do wirnika i dokręcić śruby.

Układ zapłonu musi być zawsze połączony z masą pojazdu o przewodem o dobrej przewodności. Przewód masowy cewki zapłonowej musi być połączony przewodem z masą pojazdu.

Nigdy nie obracać wirnika zamontowanego układu zapłonu bez odbiornika (świeca zapłonowa podłączona do masy)!

Jeśli we wtyku nie ma świecy zapłonowej, wtedy układ zapłonowy nie ma styki z masą i wytwarza przepięcie, którego nie można rozładować.

Może to doprowadzić do całkowitej awarii zapłonu!

Sprawdzić ręcznie (obrócić kilka razy), czy wirnik można obrócić bez zgrzytów.
Sprawdzić, czy łożyska po stronie silnika nie mają nadmiernego luzu, poruszając czopem bocznym wał korbowy w jedną i drugą stronę.
Jeśli łożyska boczne silnika mają zbyt duży luz, to wirnik zacznie się chwiać i ocierać o stojan.

Prowadzi to do oderwania płyty stojana, zużycia powierzchni wirnika lub magnesów, a w końcu do całkowitej awarii zapłonu.

Istnieje tu między innymi ryzyko uszkodzenia silnika!

Stosować wyłącznie ściągacz Dmon. Nieprzestrzeganie tej instrukcji może prowadzić do uszkodzenia/zniszczenia wirnika!

W wirniku znajdują się dwa otwory.

Otwory te służą do zamocowania opcjonalnych obciążników wirnika.

Tylko te oba otwory przeznaczone są do zamocowania ściągacza!

Odkręcić nakrętkę wału korbowego; użyć do tego celu odpowiedniego przyrządu kontrującego.

Nigdy nie przytrzymywać wirnika na obwodzie szczypcami, aby zapobiec jego obróceniu się, gdyż spowoduje to uszkodzenie powierzchni wirnika (magnesów) i zakłóceń zapłonu!

Za pomocą dostarczonych śrub przymocować ściągacz w otworach przewidzianych w wirniku.

Dostarczany z systemem cyfrowym wtyk cyfrowej świecy zapłonowej Selettra ma wartość oporu 5 kOhm i jest specjalnie testowany pod kątem zapłonu cyfrowego.

Aby system działał prawidłowo, należy użyć ten typ wtyku. Stosowanie innych wtyków świec zapłonowych może prowadzić do całkowitej awarii.

W takim przypadku wygasają wszelkie uprawnienia tytułem gwarancji.

Prawie wszystkie zapłony elektroniczne są odporne na wilgoć podczas pracy, ale ulegają uszkodzeniu, gdy wilgoć dostanie się do uzwojeń lub mają miejsce uszkodzenia spowodowane przez korozję.

Zalecamy zdejmowanie pokrywy zapłonu magneto po użyciu, aby umożliwić odparowanie nagromadzonej wilgoci.

Dotyczy to w szczególności sytuacji, gdy maszyna została umyta myjką wysokociśnieniową.

Dodatkową korzyścią z takiego postępowania jest możliwość wykrycia ewentualnych problemów spowodowanych przez wadliwe uszczelnienie lub łożysko.

Uszkodzone łożysko boczne prawie zawsze prowadzi do zniszczenia zapłonu.

Ustawienie chwili zapłonu w silniku jest bezpośrednio związane ze stopniem sprężana silnika.

Im wyższy stopień sprężania, tym mniejsze wyprzedzenie (tzn. wyprzedzenie tłoka w momencie osiągnięcia górnego punktu martwego lub najwyższego położenia) można zastosować do ustawienia chwili zapłonu.

Ponieważ rura wydechowa, gaźnik, cylinder i głowica cylindra są związane z ilością ciepła wytwarzanego przez silnik, to należy je uwzględnić przy ustawianiu zapłonu silnika.

Wszystko ma związek z ciepłem wytwarzanym w komorze spalania.

Silnik spalający określone paliwo może tolerować tylko pewną ilość ciepła, a wszystkie powyższe czynniki są z tą ilością ciepła powiązane.

Ponieważ regulacja zapłonu i jej wpływ na ilość ciepła są bezpośrednio związane z żywotnością silnika, to ważna jest dokładność w pracy.

Zbyt duże wyprzedzenie zapłonu powoduje przegrzanie silnika, a zbyt małe - utratę mocy. Benzyna i alkohol (metanol) mają różne wartości ze względu na ich charakterystykę spalania.

Ogólnie rzecz biorąc, alkohol spala się wolniej niż benzyna i wymaga więcej ciepła (chłodniejsze

spalanie, tzw. chłodzenie wewnętrzne w metanolu).

Na moc i osiągi silnika można wpływać na kilka sposobów, w tym poprzez zwiększone wyprzedzenie chwili zapłonu zapłonu lub zwiększenie stopnia sprężania.

Jednak zawsze można wykorzystać tylko tyle ciepła/energii, ile silnik jest w stanie przetworzyć.

Tuning jest bardzo złożonym tematem dla ekspertów i powinien być stosowany tylko wtedy, gdy potrzebne są wysokie osiągi, a żywotność silnika nie jest głównym czynnikiem.

Montaż dodatkowej masy koła zamachowego jako tarczy wirnika w zapłonach Selettra

W układach zapłonowych Selettra można opcjonalnie zamontować większą masę zamachową na wirniku jako tzw. tarcze zamachowe na wirniku.

Te tarcze zamachowe są również wykonane z wysokowytrzymałej stali (materiał niemagnetyczny), stali nierdzewnej, mosiądzu lub brązu i muszą być w stu procentach koncentryczne z wirnikiem i dokładnie dopasowane.

Materiał powinien być poddany próbie na pękanie i precyzyjnie wyważony razem z wirnikiem.

Śruby mocujące muszą być zabezpieczone chemicznie wraz z zabezpieczeniem śrub.

Przy prędkościach obrotowych do 20.000 obr/min, najmniejsze niewyważenie powoduje drgania, które mogą nie tylko zniszczyć łożyska wału korbowego, ale również spowodować obluzowanie tarczy zamachowej wirnika, a nawet czopa bocznego.

Jeśli materiał jest do tego wadliwy (mikropęknięcia w strukturze), wtedy istnieje ryzyko, że dodatkowa masa koła zamachowego zniszczy się i praktycznie rozerwie z powodu dużych sił obrotowych i odśrodkowych oraz wibracji generowanych przez silnik.

Ostrzeżenie!
Istnieje tu duże ryzyko obrażeń i wyraźnie zaznaczamy, że wszelka odpowiedzialność i gwarancja jest w takim przypadku wykluczona.

Stosować wyłącznie tarcze zamachowe dostarczone przez producenta.

Regulacja chwili zapłonu

Wskazówka:
Państwa wirnik Selettra nie posiada zwykle rowka na wpust, co wynika z jego konstrukcji i nie stosuje się w nim klina.

Dzięki temu wirnik może być założony na czopie bocznym w zakresie kąta obrotu korby 360°.

Aby ustawić chwilę zapłonu, należy za pomocą tarczy podziałki kątowej lub przyrządu do pomiaru punktu martwego (czujnika zegarowego) zmierzyć położenie tłoka przed górnym punktem martwym (GPM).

Dzięki wypozycjonowaniu oznakowań na wirniku i stojanie, w połączeniu z pomiarem pozycji tłoka przed górnym punktem martwym, można ustawić chwilę zapłonu na silniku.

Gdy stojan znajduje się w przybliżeniu w środku dostępnego zakresu regulacji (otwory szczelinowe w płycie stojana), wtedy należy z wyczuciem dokręcić śruby mocujące stojana, tak aby nie poruszał się on samoczynnie, ale żeby też nadal można go było obracać ręcznie.

Obracać powoli wałem korbowym w kierunku zgodnym z kierunkiem obrotów, aż tłok osiągnie żądane położenie, np. GPM lub przed GMP (np. 1,6 mm).

Wskazówka
Przed zainstalowaniem wirnika należy oczyścić jego otwór i czop boczny wału korbowego przy użyciu środka do czyszczenia styków, acetonu lub innego odpowiedniego środka, aby upewnić się, że są czyste i wolne od smaru, oleju lub innych osadów.

Zainstalować wirnik na wale korbowym w taki sposób, aby znak na wirniku dla chwili zapłonu pokrywał

się ze znakiem na wale korbowym.

Wiele stojanów Selettra ma znaki dla **obu kierunków obrotów**. Upewnić się, że wybrano **właściwe znaki** dla **kierunku obrotów** danego silnika!

Ważne dla wirnika:
Umieścić luźny wirnik w przybliżeniu w pozycji, w której znak na wirniku i stojanie pokrywają się i umieścić wirnik w tej pozycji na czopie bocznym.

Dokręcić nakrętkę lub śrubę wirnika wymaganym momentem obrotowym.

Jeśli znak na stojanie pokrywa się **dokładnie** z znakiem na wirniku, wtedy chwila zapłonu jest ustawiona prawidłowo. Sprawdzić kontrolnie chwilę zapłonu.

Ponownie ustawić tłok w żądanym położeniu, np. GPM lub przed GPM i sprawdzić, czy znaki na wirniku/stojanie są nadal zgodne.

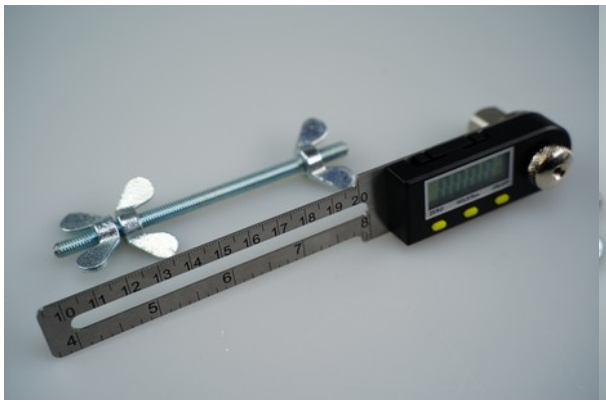
Jeśli nie, to wystarczy poluzować śruby mocujące stojan i przesunąć go tak, aby znaki się zgadzały, a następnie ponownie prawidłowo dokręcić śruby stojana.

Jeśli znaki przy prawidłowej pozycji GPM tłoka nie są ze sobą zgodne, wtedy należy zdjąć wirnik z czopów bocznych przy użyciu ściągacza DMon.

Procedurę regulacji należy powtórzyć.

Pomocne w tym celu są dodatkowe znaki wykonane trwałym pisakiem na obudowie i wirniku.

Inną pomocą jest kątomierz cyfrowy. Jest on dostępny w naszym sklepie internetowym.



Kontrola zapłonu Selettra

Niektóre z elementów Selettra można poddać testowi rezystancji.

Do badania elementów zapłonu Selettra należy stosować omomierz cyfrowy.
Nie należy używać miernika analogowego, ponieważ nie jest on wystarczająco dokładny.

Wskazówka:
Nie wolno testować elementów, gdy są jeszcze gorące! Przed sprawdzeniem należy odczekać, aż elementy ostygną do temperatury pokojowej!

Wetknąć czujnik pomiarowy do każdego z końców obu przewodów po ich odłączeniu od cewki stojana.

W przypadku stojana analogowego nie ma znaczenia, który czujnik pomiarowy zostanie użyty na którym przewodzie.

Wskazówka:
Podczas kontroli cewki zapłonowej należy przeprowadzić kontrolę bezpośrednio na przewodzie zapłonowym, a nie poprzez wtyk świecy zapłonowej.

Zespoły można eksploatować z wynikami testów nieznacznie przekraczającymi zalecany zakres.

Jeśli wartości pomiarowe znajdują się w dolnym zakresie skali, ale jednak system działa prawidłowo, to mimo to można założyć istnienie uszkodzenia.

Dla bezpieczeństwa należy wymienić element na nowy, ponieważ można założyć wystąpienie krótkotrwałej awarii całkowitej.

Zalecany zakres		
Typ stojana	**Wartość pomiarowa (pomiar napięciem stałym przy ok. 20°C)**	**Liczba zwojów**
KZ 2200 90/94 48mm	**102 Ohm** ± 10%	2200 zwojów
KZ 3200 90/94 48mm	**162 Ohm** ± 10%	3200 zwojów
P3356 90/94 58 mm	**115 Ohm** ± 10%	2700 zwojów
NO2019 90/94 034-IG-14	**57 Ohm** ± 10%	2400 zwojów
A11 90/94 58mm	**200 Ohm** ± 10% ca. 180 - 220 Ohm	3700 zwojów
Mini 034-IG-75	**80 Ohm** ± 10% ca. 216,6 - 239,4 Ohm	

Elementy, na których nie można przeprowadzić testu rezystancji i które muszą zostać wysłane do dokładnego sprawdzenia:

Oznaczenia i nazwy różnych systemów Selettra:

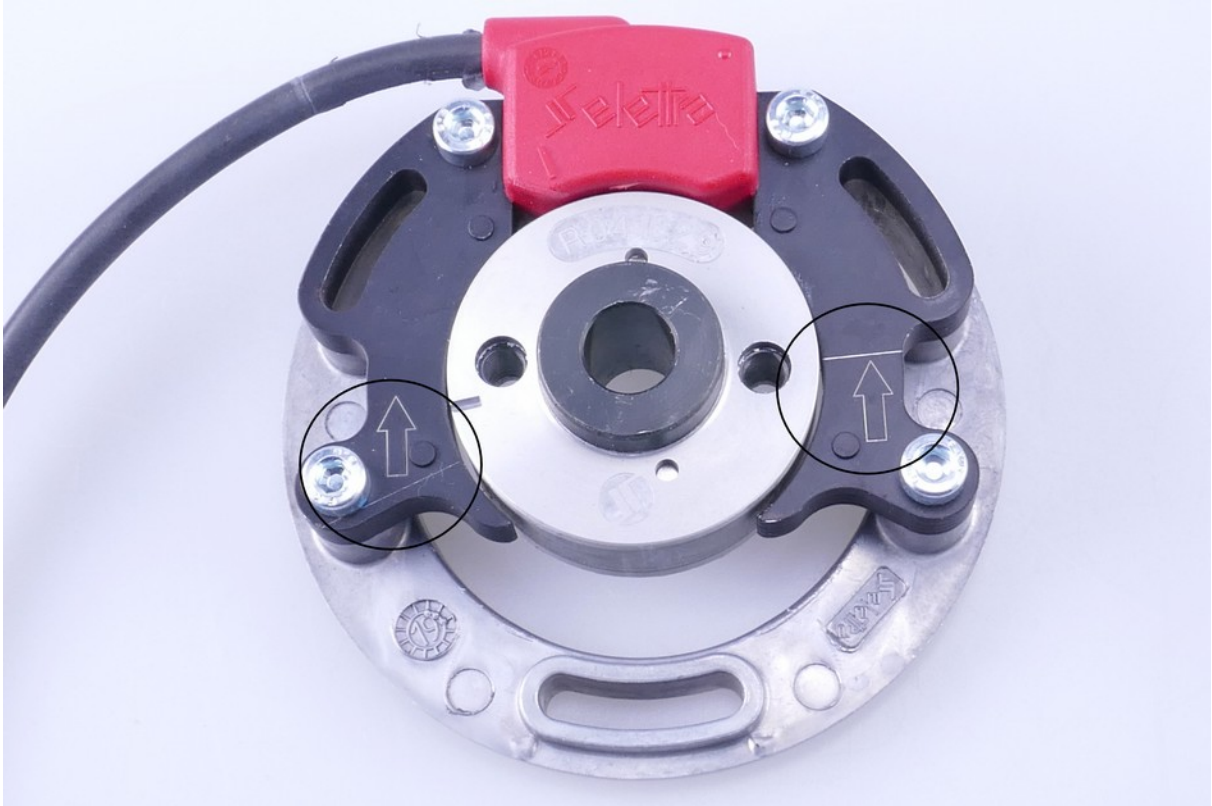
Selettra KZ10 analogowa

Stojan 2200 zwojów 90 mm DMon 00131230
Stojan 2200 zwojów 94 mm DMon 00131231
Stojan 3200 zwojów 90 mm DMon 00131228
Stojan 3200 zwojów 94 mm DMon 00131229

Cewka A10 DMon 00131222
Cewka A20 DMon 00131459
Cewka A2 DMon 00131215

Wirnik 48 mm R041029

Ustawienie podstawowe: np. 20 – 25 stopni przed GPM. Patrz wykres u góry



Selettra KZ10 cyfrowa 2-suwowa

Stojan 3200 zwojów 90 mm DMon 00131228
Stojan 3200 zwojów 94 mm DMon 00131229

Cewka KZ10 cyfrowa DMon 00131232 0301256001/0301256002

Wirnik 48 mm R041029

Ustawienie podstawowe: Tłok w GPM.

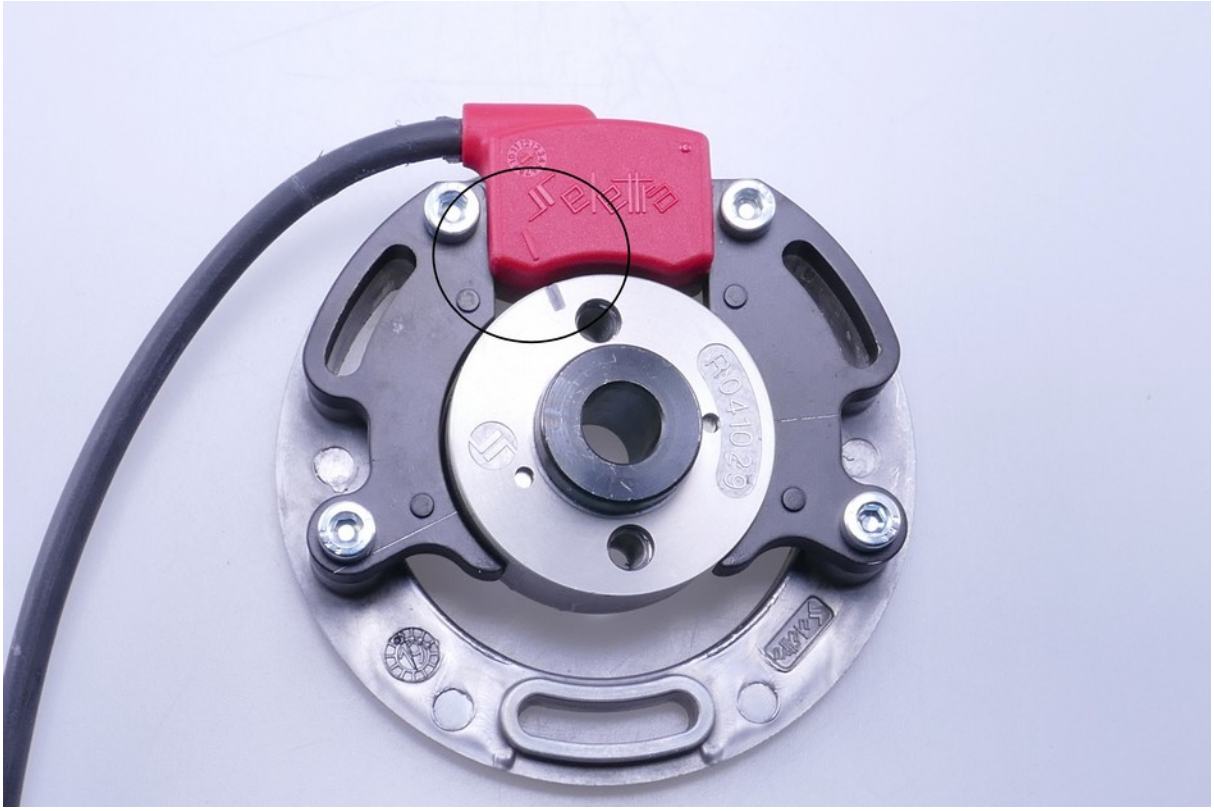
Selettra KZ10 cyfrowa 4-suwowa

Stojan 3200 zwojów 90 mm DMon 00131228
Stojan 3200 zwojów 94 mm DMon 00131229

Cewka KZ10 cyfrowa DMon 00131232 – 0301256001/0301256002

Wirnik 48 mm R041029

Ustawienie podstawowe: Tłok w GPM. (T.D.C.)



Selettra NO2019 z homologowanym wirnikiem 034-IG-14

Stojan NO2019 034-IG-14 2400 zwojów 90 mm DMon 00131684
Stojan NO2019 034-IG-14 2400 zwojów 94 mm DMon 00131685

Cewka NO2019 034-IG-14 DMon 00131683

Wirnik NO2019 034-IG-14 DMon 00131686 TM,ASPA,LENZO 1:5
Wirnik NO2019 034-IG-14 DMon 00131687 IAME,VORTEX,SEVERI,SEVEN 1:7,5

Ustawienie podstawowe: np. 20 – 25 stopni przed GPM. Patrz wykres u góry

Selettra NO2019 z wirnikiem P3356 bez homologacji

Stojan NO2019 034-IG-14 2400 zwojów 90 mm DMon 00131684
Stojan NO2019 034-IG-14 2400 zwojów 94 mm DMon 00131685

Cewka NO2019 034-IG-14 DMon 00131683

Wirnik P3356

Ustawienie podstawowe: np. 20 – 25 stopni przed GPM. Patrz wykres u góry

Selettra NO2019 z cewką cyfrową

Selettra NO2019 z wirnikiem P3356 bez homologacji
Stojan NO2019 034-IG-14 2400 zwojów 90 mm DMon 00131684
Stojan NO2019 034-IG-14 2400 zwojów 94 mm DMon 00131685

Cewka cyfrowa NO2019 z 2 krzywymi zapłonu i RPM Limiter DMon 00131930 - 0301256003

Wirnik P3356

Ustawienie podstawowe: Tłok w GPM. (T.D.C.)

Selettra A11 z wirnikiem P3356 – krzywa 13°

Stojan A11 3700 zwojów 90 mm DMon 00131932
Stojan A11 3700 zwojów 94 mm DMon 00131944

Cewka A11 DMon 00131931

Wirnik P3356

Ustawienie podstawowe: np. 20 – 25 stopni przed GPM. Patrz wykres u góry

Dmon-Parts
Imanuel Schramm
Wellmutsweiler 10
D-88069 Tettnang
Tel.: +49 (0) 7528-921994
Tel. kom. +49 (0) 171-3639937
Faks: +49 (0) 7528-9158277
Email: info@dmon-parts.de
www.dmon-parts.de
www.selettra.de