

Układ hamulcowy - ważne informacje dotyczące eksploatacji, utrzymania i konserwacji

Hamulce służą do dostosowywania prędkości roweru do sytuacji na drodze. Jednak w nagłych wypadkach hamulce muszą również pozwalać na zatrzymanie roweru w możliwie najkrótszym czasie. Takie nagłe zatrzymania stanowią także przykład praktycznego zastosowania praw fizyki. W trakcie hamowania masa rowerzysty przemieszcza się ku przodowi odciążając tylne koło. Tempo wytracania prędkości ograniczają głównie ryzyko wywrotki, a dopiero na drugim miejscu przyczepność opon. Problem ten staje się szczególnie poważny podczas zjazdu.

Podczas nagłego zatrzymania musisz starać się przesuwać masę ciała jak najdalej do tyłu. Naciśnij oba hamulce jednocześnie. Pamiętaj, że z uwagi na transfer masy Twojego ciała hamulce przednie pracują pod znacznie większym obciążeniem.

Hamulce – działanie i zapobieganie zużyciu

Uruchomienie kłamki hamulcowej na kierownicy powoduje dociskanie klocka hamulcowego do obrótowego koła, a powstałe tarcie spowalnia koło. Jeżeli jedna z dociskanych powierzchni zetknie się z wodą, błotem lub olejem, wpłynie to na zmianę współczynnika tarcia i zmniejszenie tempa wytracania prędkości. Oto powód, dla którego hamulce reagują z lekkim opóźnieniem i są słabsze podczas deszczu. Dotyczy to przede wszystkim hamulców mechanicznych.

W celu zachowania skuteczności hamulce muszą być poddawane oglądaniu i ich ustawienie okresowo korygowane.



Naciśnij hamulce delikatnie podczas jazdy po mokrej lub liskiej drodze, ponieważ koła mogą łatwo wpaść w poślizg. W takich warunkach zawsze staraj się jeździć wolniej.



Przypisanie kłamki hamulcowej do klocka hamulcowego, np. prawa kłamka uruchamia przedni hamulec, może być źródło niebezpieczeństwa. Zapoznaj się ze sposobem przypisania kłamki do hamulca w Twoim rowerze albo poproś sprzedawcę MERIDA o zamianę kłamek hamulcowych według życzenia.



Zachowaj ostrożność podczas testowania skuteczności hamulców. Po wyczerpaniu siły hamulców nie należy gwałtownie zatrzymać się w mało ruchliwym miejscu, a uzyskasz doskonałą kontrolę nad rowerem. W przyszłości może Cię to uchronić przed wypadkiem.



Deszczowa pogoda wpływa na zmniejszenie siły hamowania Twojego roweru. Licz się z dłuższym drogą hamowania podczas jazdy w deszczu!



Układ hamulcowy - wa ne informacje dotycz ce eksploatacji, utrzymania i konserwacji

Hamulce mechaniczne (ogólnie)

Tarcie generowane podczas hamowania powoduje zuycie klocków hamulcowych i obr czy. Cz sta jazda w deszczu i zabrudzenie błotem przyspieszaj zuycie obu zaciskanych powierzchni. Z chwil gdy cieranie obr czy osi gnie punkt krytyczny, obr cz mo e p kn pod naciskiem opony. To z kolei mo e spowodowa zaklinowanie si koła lub wybuch opony, z których ka de mo e doprowadzi do upadku rowerzysty! Odwied sprzedawc MERIDA i popro go o dokonanie ogl dzin pozostałej jeszcze grubo ci obr czy. Najpó nie zrób to podczas eksploatacji drugiego zestawu klocków hamulcowych. Fachowcy dysponuj specjalnym urz dzeniem pomiarowym stu cym do ustalania pozostałej grubo ci obr czy.

Wymieniaj c klocki hamulcowe upewnij si , e te, z których korzystasz, posiadaj odpowiednie oznaczenie i pasuj do Twojej obr czy.

Sprzedawca MERIDA ch tnie Ci pomo e.

Upewnij si , e powierzchnie hamuj ce nie s zanieczyszczone woskiem, smarem czy olejem.

Sprawdzanie, regulowanie i synchronizowanie hamulców V-brake.

Powszechnie stosowane hamulce typu V posiadaj dwa ramiona hamulcowe montowane osobno po obu stronach obr czy. Uruchomienie klamki hamulca powoduje skrócenie linki hamulcowej, która ci ga ramiona ku sobie a do zwarcia klocków hamulcowych z obr czy .

Sprawdzenie działania

Sprawd , czy klocki hamulcowe s idealnie zbite ne z obr czami i s nadal dostatecznie grube. Mo esz to stwierdzi po ogl dzinach rowków w okładzinach hamulcowych. Je eli rowki w okładzinach zanikaj , czas by wymieni klocki.

Klocki hamulcowe powinny zaciska si na obr czy równocze nie, przy czym oba powinny styka si z ni najpierw przedni cz ci okładziny.

Przy pierwszym kontakcie tylna cz okładziny powinna by oddalona o jeden milimetr od obr czy. Z góry okładziny hamulca tworzy liter „V”, której wierzchołek skierowany jest ku przodowi. Takie ustawienie w kształcie litery „V” zapobiega puszczaniu przy hamowaniu.

Klamki hamulcowe musz zawsze by oddalone od kierownicy. Ich doci gni cie do kierownicy w przypadku nagłego hamowania nie powinno by mo liwe.

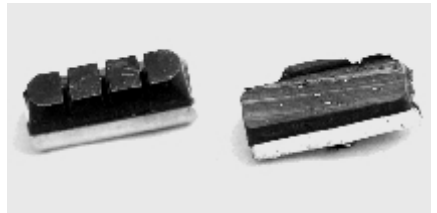
Zlecaj fachowcom ogl dziny i pomiary obr czy kół roweru.



Zapoznaj si z działaniem hamulców swego roweru w mało ruchliwym miejscu.



Uszkodzone, tj. rozwarstwione, linki hamulcowe powinny zosta niezwłocznie wymienione. W przeciwnym razie w krytycznym momencie zawiod , co niekiedy mo e spowodowa Twój upadek.



Układ hamulcowy - ważne informacje dotyczące eksploatacji, utrzymania i konserwacji

Synchronizowanie i regulacja hamulców

Prawie wszystkie typy hamulców są wyposażone w rub znajdując się obok jednego lub obu klocków hamulcowych, która służy do regulacji wstępnego naprężenia sprężyny.

Wyreguluj rub, a odległość pomiędzy okładziną hamulca a obręczą będzie taka sama po obu stronach.

W celu regulacji hamulców odkręć rub baryłków z nakrętką kontrolując znajdując się w punkcie, gdzie linka hamulcowa wchodzi do dźwigni hamulca na kierownicy.

Odkręć baryłków rub regulacyjnych z rowkiem o kilka obrotów. W ten sposób skracasz wolny skok klamki hamulcowej.

Unieruchamiając rub regulacyjnych dokręć nakrętkę kontrolując sprężynując zabezpieczając do korpusu dźwigni hamulca. Zapobiegnie to samoczynnemu odkręceniu ruby regulacyjnej.

Upewnij się, że rowek ruby nie jest skierowany ani do przodu ani do góry, gdy umożliwiłoby to penetrację przez wodę lub błoto.



Regulacja położenia klocków hamulcowych względem obręczy wymaga niemałych umiejętności. Wymianę i regulację klocków hamulcowych najlepiej pozostawi sprzedawcy MERIDA.



Zawsze testuj hamulce w spoczynku po regulacji, upewniając się, że klocki hamulcowe zaciskają się w całości na obręczy po zdecydowanym cięgnięciu klamki hamulcowych.



Po wyregulowaniu przetestuj hamulec w spoczynku. Upewnij się, że klocki zaciskają się na obręczy i nie ma przesadnego docisku klamek hamulcowych do samej kierownicy.



Układ hamulcowy - ważne informacje dotyczące eksploatacji, utrzymania i konserwacji

Sprawdzanie, regulacja i synchronizacja hamulców wyścigowych lub hamulców szosowych typu „dual pivot”

W przypadku hamulców szosowych typu „dual pivot” ramiona hamulców są ściśle osadzone na wspólnej podstawie. Zwróć uwagę na to, że ramię hamulca nie może być przesunięte z tego samego punktu, tworząc tym samym zintegrowany układ.

Sprawdzanie działania

Sprawdź, czy klocki hamulcowe są idealnie zbieżne z obręczami i dostatecznie grube. Zużycie klocków hamulcowych możesz ocenić, badając wygląd rowków w okładzinach.

Czy ramiona zaciskają się równocześnie na obręcz po zaciśnięciu hamulca i czy nie mają kontaktu z oponą?

Czy Twoje hamulce reagują wyraźnie po gwałtownym zaciśnięciu klamek hamulcowych i czy klamka nie dotyka kierownicy niezależnie od tego, jak mocno ją zaciśniesz?

Jeżeli Twoje hamulce pomylśnie przejdą cały sprawdzian, oznacza to, że zostały wyregulowane prawidłowo.

Regulacja klocków hamulcowych w pionie

Odkręć i mocuj klocka hamulcowego o jeden lub najwyżej dwa pełne obroty.

Przesuń klocki hamulcowe na pożądaną wysokość i dokręć je.

Synchronizacja i regulacja hamulców szosowych typu „dual pivot”

W przypadku hamulców szosowych typu „dual pivot” przekręć małą głowicę (bez główki) znajdującą się z boku lub z boku u góry, a lewy i prawy kłosek hamulcowy znajdą się w tej samej odległości od obręczy. Sprawdź, czy ramię mocujące hamulec do ramy jest dostatecznie mocno dokręcone.

W celu regulacji hamulca przekręć nakrętkę lub ramię regulacyjne baryłki, przez którą linka hamulcowa przechodzi w ramieniu hamulca, a skok dźwigni hamulca będzie odpowiadał Twoim potrzebom.

Hamulec nożny

Ten rodzaj hamulca jest wykorzystywany w niektórych rowerach miejskich. Mechanizm hamujący jest w pełni obudowany i połączony z piastami planetarnymi. Hamulec nożny jest uruchamiany poprzez pedałowanie do tyłu. Dla uzyskania maksymalnej siły hamowania stań na jednym z pedałów w pozycji najbardziej wysuniętej do tyłu i korbami w pozycji poziomej.

Jeżeli Twój rower jest wyposażony w hamulec nożny, powinieneś od czasu do czasu sprawdzać napięcie łańcucha. Luz między przednim kołem z batem a tylną koronką powinien być równy 2 centymetry.



Sprawdzaj regularnie, czy ramiona hamulca pozostają mocno dokręcone do ramy lub widelca.



Układ hamulcowy - ważne informacje dotyczące eksploatacji, utrzymania i konserwacji

Hamulce tarczowe

Hamulce tarczowe wyróżniają się dużą siłą hamowania i dużą odpornością na zmiany warunków pogodowych. W deszczowej pogodzie reagują znacznie szybciej niż hamulce mechaniczne i osi są normalnie do siły hamowania w bardzo krótkim czasie. Wymagają również względnie niewielkiej konserwacji i nie cierzą obrzytymi jak hamulce mechaniczne. Jedną z wad hamulców tarczowych, a także i zwykłych jest to, że zmożone bywają hałaśliwe.

Klamki hamulcowe mogą zostać dostosowane do rozmiaru Twoich dłoni, zapewniając optymalną skuteczność hamowania. W większości przypadków regulacja jest dokonywana za pomocą małej rączki imbusowej znajdującej się bezpośrednio w klamce hamulca.

Pamiętaj, że w efekcie możesz również być zmuszony do ponownej regulacji klocków hamulcowych.

W przypadku mechanicznych hamulców tarczowych skok klamki hamulcowej wyduła się w miarę zużycia okładziny hamulca, co wymusza regularną regulację hamulców.

Hamulce hydrauliczne są wyposażone w mechanizm, który automatycznie kompensuje zużycie okładzin

Sprawdzenie i regulacja hydraulicznych hamulców tarczowych

Regularnie sprawdzaj przewody hamulcowe i ciśnienia podczas wycieków przy naciskaniu na klamki hamulcowe. Jeżeli płyn hamulcowy wycieka, niezwłocznie skontaktuj się ze swoim sprzedawcą MERIDA, ponieważ wyciek może sprawić, że Twoje hamulce staną się bezużyteczne.

W celu regulacji skoku klamki pokręć pokrętkę regulacyjną znajdującą się na korpusie dźwigni hamulcowej tulejce nastawczej klamki przy użyciu małego rubraka. Pamiętaj, że rubrak ma ograniczony zakres regulacji. Nie próbuj pokręcać jej za daleko.

Sprawdź okładziny pod kątem zużycia dokonując oględzin metalowych członiczków w kształcie noska lub uszu wystających z tyłu hamulca. Kiedy te oznaki zużycia zbliżą się do tarczy na odległość około jednego milimetra, powinieneś zdemontować okładziny zgodnie z instrukcją producenta i przyjrzeć się im dokładnie.



Nowe okładziny hamulcowe muszą zostać przetarte, zanim osiągną optymalną siłę hamowania. Rozpędź rower 30 - 50 razy do prędkości około 30 km/h i wyhamuj do zera za każdym razem.



Hamulce tarczowe grzeją się w czasie eksploatacji! Nie dotykaj tarczy ani zacisku zwłaszcza po długim jeździe.



Producenci hydraulicznych i mechanicznych hamulców tarczowych dostarczają swoje produkty ze szczegółowymi instrukcjami. Przed użyciem wspomnianych hamulców przeczytaj uważnie załączone instrukcje.



Układ hamulcowy - wa ne informacje dotycz ce eksploatacji, utrzymania i konserwacji

Sprawdzenie, regulacja i synchronizacja mechanicznych hamulców tarczowych

Regularnie sprawdzaj, czy uzyskujesz wyra n reakcj hamulców, zanim klamka dotknie kierownicy.

W celu regulacji skoku klamki przekr rub regulacyjny znajduj c si na tulejce nastawczej przy u yciu małego rubokr ta. Pami taj, e ruba ma ograniczony zakres regulacji. Nie próbuj przekr ca jej za daleko.

W pewnym stopniu zu ycie okładzin hamulcowych mo e zosta zrekompenrowane bezpo rednio na klamce hamulcowej. Odkr nakr tk ł cz c na rubie, przez któr linka wchodzi do klamki, a nast pnie odkr rub , a do uzyskania po danego skoku klamki.

Ponownie dokr nakr tk kontroluj c , upewnij c si , e naci cie na łbie ruby nie jest skierowane w gór ani do przodu, poniewa niepotrzebnie umo liwiałoby to penetracj przez wod lub błoto.

Teraz sprawd działanie hamulca, upewnij c si , e okładziny hamulca nie dotykaj tarczy po zwolnieniu klamki hamulcowej i pozwalaj na swobodne obracanie si koła.

W toku kolejnych regulacji d wignia na szcz ce hamulca zmienia swoje poło enie. Powoduje to redukcj siły hamowania, a niekiedy nawet czyni hamulce bezu ytecznymi w sytuacji awaryjnej!

Istniej równie sposoby regulacji hamulców bezpo rednio przy szcz ce hamulca, chocia wymagaj one posiadania pewnych umiej tno ci. W ka dym razie nale y przeczyta instrukcj producenta hamulców przed ich regulacj . W razie w tpiwo ci popro o rad sprzedawc MERIDA.

Sprawd okładziny pod k tem zu ycia dokonuj c ogl dzin metalowych ł czników w kszałcie noska lub uszu wystaj cych zza szcz ki hamulca. Kiedy oznaki zu ycia zbli si do tarczy na odległo około jednego milimetra, powiniene zdemontowa okładziny zgodnie z instrukcj producenta i przyjrze si im dokładnie.



Czy okładziny i tarcz wył cznie spirytusem.



Wyciekaj cy płyn hamulcowy mo e by szkodliwy dla zdrowia i dla lakieru Twojego roweru.



Uszkodzone linki lub hydrauliczne przewody hamulcowe powinny zosta niezwłocznie wymienione, poniewa mog one ulec zerwaniu. Skuteczno hamulców, które zostały wyregulowane jedynie przy klamce hamulcowej, mo e gwałtownie spa



Czy okładziny i tarcz wył cznie specjalistycznymi rodkami do tego przeznaczoneymi.



Jakakolwiek uszkodzenie w układzie hamulcowym dyskwalifikuje rower z u ytku. W celu usuni cia usterki skontaktuj si ze sprzedawc MERIDA.