

Instrukcja obsługi: płyny hamulcowe

Płyn hamulcowy jest kluczowym elementem hydraulicznych układów hamulcowych w rowerach. Jego prawidłowy dobór, użytkowanie oraz konserwacja mają bezpośredni wpływ na bezpieczeństwo i skuteczność hamowania. Dlatego przed przystąpieniem do serwisu dokładnie zapoznaj się z instrukcją obsługi roweru oraz wytycznymi producenta dotyczącymi osprzętu.

Stosowanie się do poniższych zasad pozwoli utrzymać układ hamulcowy w dobrym stanie, a przestrzeganie wskazanych środków ostrożności w razie wątpliwości skonsultuj się z serwisem rowerowym lub producentem hamulców.

1. Dobór płynu hamulcowego

Używaj wyłącznie płynu zalecanego przez producenta Twojego układu hamulcowego.

Najczęściej spotykane typy to:

- **Olej mineralny** (np. Shimano, Magura)

- **Płyn DOT** (np. DOT 3, DOT 4, DOT 5.1 – SRAM, Hope, TRP, Formula)

Informacja o stosowanym rodzaju płynu hamulcowego zwykle znajduje się na dźwigni lub zacisku hamulca, w instrukcji lub na stronie producenta.

Uwaga! Nigdy nie mieszaj różnych typów płynów hamulcowych (olej mineralny i płyn DOT), ponieważ może to prowadzić do uszkodzenia uszczelek i awarii hamulców.

2. Wymiana płynu hamulcowego w rowerze

Podczas prac serwisowych zastosuj się do poniższych wskazówek. Pozwolą one na przeprowadzenie szybkiego serwisu przy zachowaniu odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa:

2.1. Zabezpiecz odpowiednio miejsce pracy przed zabrudzeniem.

2.2. Usuń koło i klocki hamulcowe – pozwoli to uniknąć ich zabrudzenia.

2.3. Otwórz zbiornik na płyn hamulcowy i z pomocą strzykawki lub pompki usuń jego zawartość. Jeśli zbiorniczek wyposażony jest w drugi odpowietrznik, odkręć go i poczekaj, aż wypłynie resztkę płynu.

2.4. Napełnij układ nowym płynem hamulcowym. Wykorzystaj do tego strzykawkę ze specjalnym wężem lub dedykowanego zestawu serwisowego. Uzupełniaj zbiorniczek do momentu, aż zacznie wypływać czysty płyn przez klamki hamulca lub drugi odpowietrznik.

2.5. Podczas uzupełniania płynu naciśnij kilkakrotnie klamkę hamulca w celu odpowietrzenia układu. W wyciekającym płynie hamulcowym nie mogą być dostrzegalne pęcherzyki powietrza.

2.6. Upewnij się, że hamulce działają prawidłowo. Wykonaj krótki przejazd w bezpiecznym otoczeniu, kilkakrotnie hamując z maksymalną siłą.

2. Uwagi dotyczące bezpieczeństwa

Prace z użyciem płynu hamulcowego do rowerów wymagają zachowania odpowiedniej ostrożności. Niezachowanie odpowiednich środków ostrożności podczas pracy może skutkować podrażnieniem naskórka oraz reakcją alergiczną.

Pamiętaj:

- W razie przypadkowego spożycia preparatu lub jego dostania się do oczu niezwłocznie skontaktuj się z lekarzem.
- **Płyn DOT jest żrący i higroskopijny** – może uszkodzić lakier oraz jest szkodliwy dla skóry i oczu. Podczas pracy używaj rękawic i okularów ochronnych.
- W przypadku rozlania płynu DOT natychmiast usuń go za pomocą alkoholu izopropylowego i wytrzyj czyszczoną powierzchnię.
- Nie pozwól, by płyn DOT miał kontakt z tarczami lub klockami hamulcowymi, gdyż może to obniżyć skuteczność hamowania.

3. Przechowywanie płynu hamulcowego

Pozostałe resztki płynu hamulcowego odpowiednio przechowywane możesz wykorzystać ponownie. Pamiętaj:

- **Olej mineralny** można przechowywać długo, nawet po otwarciu opakowania.
- **Płyn DOT** należy zużyć w ciągu roku od otwarcia. Jego właściwości higroskopijne sprawiają, że środek chłonie wilgoć z powietrza, obniżając jego skuteczność.
- **Resztek preparatu nie wylewaj do kanalizacji ani w glebę** – środek powinien być prawidłowo zutylizowany.

4. Konserwacja i wymiana płynu

Chcąc zachować hamulce w jak najlepszym stanie, niezbędna jest ich regularna konserwacja. Pamiętając o kilku kluczowych krokach zapewnisz sobie jego niezawodne działanie:

- **Regularna wymiana płynu hamulcowego** (co najmniej raz w roku lub gdy dźwignia hamulca staje się miękka) jest niezbędna dla zachowania bezpieczeństwa i efektywności hamowania.
- **Nie zaniedbuj odpowietrzania układu** – powietrze w przewodach obniża skuteczność hamowania.
- Do wymiany i odpowietrzania **używaj dedykowanych zestawów** odpowiednich dla danego typu płynu i producenta hamulców.