



INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI

PL

SPIIS TREŚCI

0.	WPROWADZENIE	4
1.	SYSTEM RAM	6
2.	SYSTEM WIDELCA	13
3.	SYSTEM KIEROWNICZY	19
4.	UKŁAD HAMULCOWY	24
5.	UKŁAD PRZEKŁADNIOWY	29
6.	PEDAŁY	33
7.	UKŁAD KÓŁ	37
8.	SYSTEM AKCESORIÓW	42
9.	OŚWIETLENIE	57
10.	KONSERWACJA W CELU PRAWIDŁOWEGO UŻYTKOWANIA	59
11.	GWARANCJA	61

0. WPROWADZENIE

Dziękujemy!

Dziękujemy za wybór jednego z naszych rowerów i gratulujemy zakupu!

Kupiłeś niezawodny i wysokiej jakości rower, będący wynikiem dokładnych badań technicznych i szczegółowych kontroli, które zapewnią Ci przyjemność z użytkowania nowego roweru. Przeczytaj uważnie niniejszą instrukcję.

Struktura niniejszej instrukcji:

Twoje bezpieczeństwo jest najważniejsze! Zawsze używaj homologowanego kasku rowerowego.

Zwróć uwagę na wszystkie ostrzeżenia, podzielone na 3 typy zgodnie z



UWAGA: Zwróć uwagę, aby zrozumieć i kontrolować niebezpieczne sytuacje.



OSTRZEŻENIE: Zwróć uwagę, aby zrozumieć i postępować zgodnie z wskazówkami, aby uniknąć dalszego niebezpieczeństwa.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: Zachowaj szczególną ostrożność, ściśle przestrzegaj instrukcji, ponieważ może dojść do poważnych obrażeń, a nawet śmierci.

Aby ułatwić czytanie i zapewnić logiczny i łatwy sposób wyszukiwania informacji, niniejsze instrukcje podzielono na różne systemy/rozdziały dotyczące roweru, zgodnie z:

0. Wprowadzenie - 1. System ramy - 2. System widelca - 3. System kierowania - 4. System hamulcowy - 5. System przekładni - 6. Pedaly - 7. Układ kół - 8. Układ akcesoriów - 9. Światła - 10. Konserwacja w celu prawidłowego użytkowania - 11. Gwarancja

W rozdziałach informacje podzielono na następujące podrozdziały:

Funkcja - Jak to działa - Dostosowanie do użytkownika - Ogólne ostrzeżenia - Momenty dokręcania i okresowe kontrole - Co należy sprawdzić przed każdym użyciem - Ogólna konserwacja - Zalecenia dotyczące transportu

Uwagi ogólne – Prosimy o uważne przeczytanie:

Pragniemy przypomnieć, że w związku z postępowaniem technicznym producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w komponentach, szczegółach lub dostawie akcesoriów.

Ilustracje, opisy i dane nie mają zatem charakteru wiążącego.



UWAGA: Postęp technologiczny sprawił, że nasze rowery i ich komponenty stały się coraz bardziej złożone. W związku z tym niemożliwe jest zawarcie w niniejszej instrukcji wszystkich informacji niezbędnych do prawidłowej naprawy i/lub konserwacji roweru. Aby zminimalizować prawdopodobieństwo wypadku lub obrażeń ciała, wszelkie naprawy lub czynności konserwacyjne, które nie zostały opisane w instrukcji, powinny być wykonywane przez profesjonalnego mechanika. W celu ustalenia wymagań konserwacyjnych należy skonsultować się z profesjonalnym mechanikiem.

Prawidłowa i regularna konserwacja wydłuży żywotność i niezawodność roweru. **Niezwykle ważne jest przeprowadzenie pierwszego kontroli w ciągu 8 dni roboczych od daty zakupu**, ponieważ części roweru ulegają osadzeniu w okresie docierania.

Jest to nieuniknione w okresie „docierania” i wstępna kontrola poprawi przyszłą wydajność i trwałość roweru. Mając to na uwadze, nie zapomnij umówić się na pierwszy „serwis” u sprzedawcy.

Częstotliwość i rodzaj czynności serwisowych zależą od klimatu, rodzaju użytkowania, warunków terenowych, wagi osoby korzystającej z roweru itp.

Program ten obowiązuje w przypadku normalnego użytkowania. W przypadku użytkowania powyżej średniej konieczne jest częstsze przeprowadzanie konserwacji pojazdu.

J e ś l i któryś z elementów lub części pojazdu wydaje się wadliwy lub nieprawidłowy, należy go natychmiast sprawdzić i zlecić konserwację specjalistycznemu technikowi.

Zalecamy stosowanie produktów do konserwacji, takich jak: smar, olej, środek odtłuszczający, środek polerski i wszelkie inne produkty **BIODEGRADOWALNE**. Ochrona środowiska i przyrody jest obowiązkiem każdego z nas, a dla nas, rowerzystów, jest to misja.

Wybór roweru

Jak widać na *schemacie 1C*, istnieją różne typy rowerów, które można podzielić w następujący sposób:

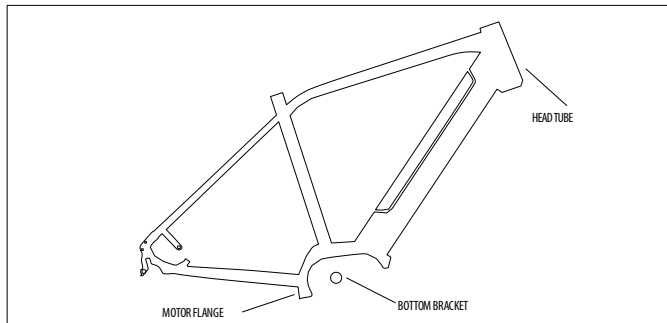
Typ ramy określa rodzaj roweru, jego przeznaczenie oraz możliwe modyfikacje i dostosowania. Rama jest konstrukcją, która umożliwia montaż wszystkich pozostałych układów i wspiera ich współdziałanie.

Główne kategorie i typy rowerów

Według materiału ramy	Według terenu użytkowania	Według zawieszenia	Według sposobu transportu	Według energii/standardu
Stop	Rower górski	Sztywny	Składany	Mięśniowe
Stal	Rower miejski	Hardtail	Nie składany	EPAC
Kompozyt	Trekkingowy / Gravel	Pełne zawieszenie		Dziecko
	Rower szosowy			

Schemat 1C

Możliwe położenie numeru seryjnego



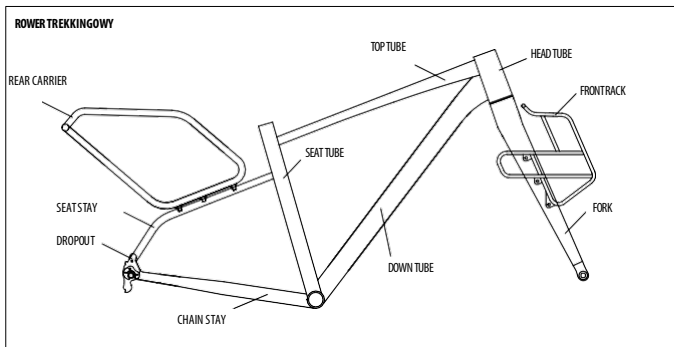
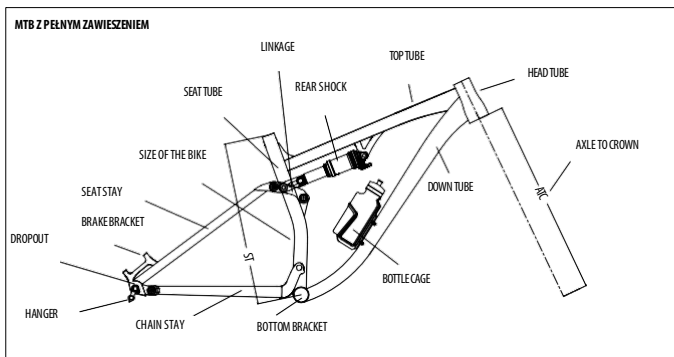
1. SYSTEM RAMOWY

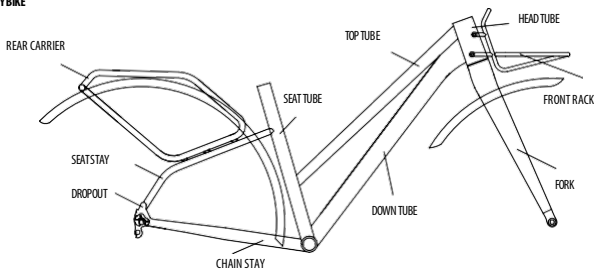
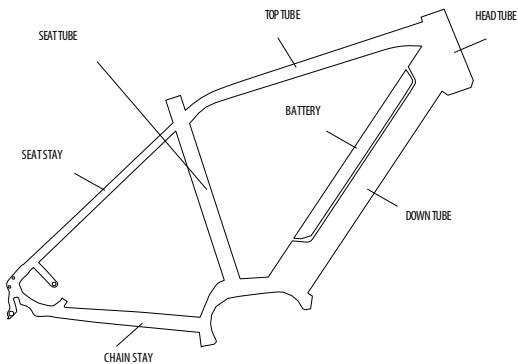
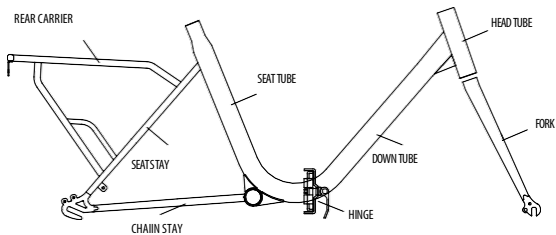
Funkcja

Rama jest konstrukcją, która umożliwia montaż wszystkich pozostałych systemów i wspiera ich współdziałanie. Ramy można podzielić według typologii rowerów (patrz *schemat wprowadzający 1C*), a także według materiałów, z których są wykonane: metalowe (aluminium, stal itp.) i kompozytowe (włókno węglowe/kevlarowe).

Jak jest wykonana

Na poniższych zdjęciach można zobaczyć główne części typowych ram.



CITYBIKE**E-BIKE****ROWER SKŁADANY**

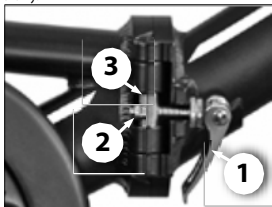
Składana blokada rowerowa

Rama roweru jest wyposażona w szybkozamykacz, który umożliwia łatwe składanie ramy.

TYP1

Aby złożyć ramę, wystarczy zwolnić system szybkiego blokowania znajdujący się pośrodku ramy i popchnąć przód roweru, mocno trzymając tył.

- 1 - Dźwignia
- 2 - Nakrętka regulacyjna
- 3 - Sworzeń zawiasu



⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO: Po rozłożeniu roweru przed jazdą należy zawsze sprawdzić, czy system szybkiego blokowania jest dobrze zamocowany.

⚠ OSTRZEŻENIE: Mechanizmy szybkiego zwalniania są przeznaczone do obsługi ręcznej. Aby uniknąć uszkodzenia mechanizmu, nigdy nie używaj narzędzi do jego blokowania lub odblokowywania. Aby wyregulować siłę zacisku, użyj nakrętki regulacyjnej znajdującej się z przodu dźwigni i nie obracaj dźwigni szybkiego zwalniania.

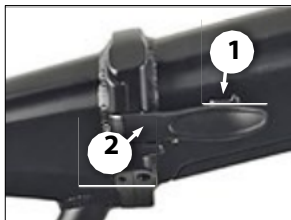
Aby zablokować lub odblokować system, otwórz dźwignię blokującą i ręcznie obróć nakrętkę znajdującą się naprzeciwko śruby zaciskowej, aby poluzować system. Następnie użyj dźwigni, aby wyciągnąć śrubę zaciskową. Naciśnij przycisk sworznia zawiasowego u góry i pociągnij dźwignię do góry, aby odblokować mechanizm składania. Pociągnij przednią część ramy, aby złożyć rower. Powtórz tę samą procedurę w odwrotnej kolejności, aby złożyć ramę.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO: Przed jazdą na rowerze upewnij się, że urządzenie jest dobrze dokręcone. Jeśli dźwignia może być obsługiwana przy użyciu niewielkiej siły ręcznej, oznacza to, że nie jest wystarczająco dokręcona. Konieczne jest zatem ponowne dokręcenie nakrętki regulacyjnej bez użycia narzędzi.

⚠ UWAGA: W niektórych przypadkach procedura blokowania/odblokowywania może się różnić.

TYP2

Aby złożyć ramę, wystarczy pociągnąć za dźwignię blokującą (1) znajdującą się na dźwigni blokującej (2), aby odblokować system blokujący w środkowej części ramy, otworzyć dźwignię blokującą, popchnąć rower do przodu, trzymając tylną część, aby złożyć ramę (tryby blokowania/odblokowywania znajdują się w pasku bocznym). Po rozłożeniu roweru przed rozpoczęciem jazdy należy zawsze sprawdzić, czy system szybkiego zwalniania jest dobrze zamocowany. Aby złożyć ramę, należy powtórzyć tę samą procedurę w odwrotnej kolejności.



⚠ UWAGA: Mechanizmy szybkiego zwalniania są przeznaczone do obsługi ręcznej. Aby uniknąć uszkodzenia mechanizmu, nigdy nie używaj narzędzi do jego blokowania lub odblokowywania. Aby wyregulować siłę blokowania, użyj nakrętki regulacyjnej znajdującej się przed dźwignią i nie obracaj dźwigni szybkiego zwalniania.

Dostosowanie do użytkownika

Rama będzie jednym z najważniejszych elementów, które należy wybrać przy zakupie roweru. Ramy mogą być projektowane w różnych rozmiarach o określonych długościach (patrz rysunek 1c: rozmiar ramy). Rower można dostosować do budowy ciała za pomocą rozmiaru ramy (stałego) i zamontowanych komponentów. Wybór odpowiedniego rozmiaru ramy jest bardzo ważny, jednak w każdym przypadku prawidłowe dostosowanie do budowy ciała można również osiągnąć poprzez regulację/wymianę innych komponentów, takich jak: przesunięcie sztycy, szerokość kierownicy, przesunięcie i kąty, kąty i przesunięcia mostka.



Ilustracja 1D(a) — Prosty Mono

! OSTRZEŻENIE: Jeśli zamierzasz używać roweru przez długi czas lub do wyczynowych jazd, zdecydowanie zalecamy wykonanie testu antropometrycznego, aby uzyskać prawidłowe dostosowanie do budowy ciała.

Zawieszenia (w ramach z pełnym zawieszeniem i hardtail) powinny być regulowane w zależności od masy ciała i stylu jazdy. Główne regulacje, które można wykonać, to napięcie wstępne oraz, w miarę możliwości, kompresja i odbicie. Patrz rysunek 1D.



Ilustracja 1D(b) — profesjonalny mono

Aby zapewnić dobrą jazdę, należy przede wszystkim wyregulować zawieszenie (patrz również widelce amortyzowane na rysunku 2D) zgodnie z: SAG, czyli odległością, o jaką amortyzatory przemieszczają się pod całkowitą ciężarem rowerzysty; prawidłowa regulacja zapewnia, że amortyzatory nie są ani zbyt twarde, ani zbyt miękkie.

Ogólne ostrzeżenia

! NIEBEZPIECZEŃSTWO: Wszelkie modyfikacje ramy lub widelca powodują utratę gwarancji i stanowią zagrożenie dla bezpieczeństwa użytkownika.

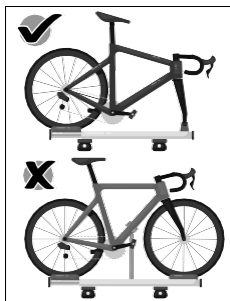
! NIEBEZPIECZEŃSTWO: Używanie roweru o rozmiarze nieodpowiednim dla budowy ciała może prowadzić do ryzyka obrażeń użytkownika i uszkodzenia produktu. Proszę przestrzegać wymiarów. W razie wątpliwości dotyczących wyboru rozmiaru należy skontaktować się ze sprzedawcą.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO: Nigdy nie mocuj roweru z włókna węglowego za pomocą zacisku do stojaka rowerowego lub bagażnika samochodowego, które wykorzystują zaciski. Rury z włókna węglowego mają cienkie ścianki i mogą ulec uszkodzeniu. W razie potrzeby zamocuj rower do stojaka lub bagażnika za pomocą aluminiowej rury podsiódłowej. Patrz rysunek 1E.

! UWAGA: Nie wszystkie zawieszenia są identyczne i mają różne zastosowania i regulacje. Proszę zapoznać się z instrukcją obsługi zawieszenia. Systemy zawieszenia pneumatycznego powinny być napełniane i regulowane wyłącznie za pomocą specjalnych pomp. NIE należy używać żadnych innych.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO: Nasze rowery (muskularne) są zaprojektowane do przewożenia łącznie: użytkownika + rower + bagaż o maksymalnej wadze 120 kg w przypadku rowerów dla młodzieży i dorosłych oraz 85 kg w przypadku rowerów dla dzieci. W przypadku rowerów EPAC (rowerów z napędem elektrycznym) limit wynosi 120 kg (użytkownik + rower + bagaż).

! OSTRZEŻENIE: Należy przestrzegać oryginalnej długości zawieszenia, aby uniknąć zmiany geometrii, a w konsekwencji właściwości jezdnych roweru. Ryzyko poważnych obrażeń i uszkodzenia ramy.



Ilustracja 1E — Korzystanie z bagażników rowerowych do ram z włókna węglowego

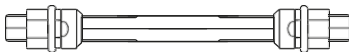
⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO: Podobnie jak wszystkie elementy mechaniczne, rower podlega zużyciu i dużym obciążeniom. Różne materiały i elementy mogą w różny sposób reagować na zużycie lub zmęczenie materiału. Jeśli żywotność i okres użytkowania elementu zostały przekroczone, może on nagle ulec uszkodzeniu, powodując obrażenia rowerzysty. Wszelkie pęknięcia i zadrapania w miejscach narażonych na duże obciążenia wskazują, że żywotność elementu dobiegła końca i należy go wymienić. W razie wątpliwości należy skontaktować się ze sprzedawcą w celu przeprowadzenia kontroli.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO: W przypadku elementów kompozytowych uszkodzenia spowodowane uderzeniem mogą być niewidoczne dla użytkownika. Ramy z włókna węglowego należy traktować bardzo ostrożnie, ponieważ nawet niewielkie uderzenie może zmienić ich strukturę i spowodować awarię ramy w przyszłości.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO: W przypadku wszystkich ram, jeśli dojdzie do wypadku, zawsze zaleca się wymianę wszystkich rowerów.

Typ sworznia

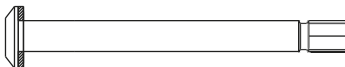
Nakrętki mechaniczne



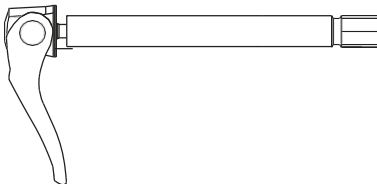
QR9



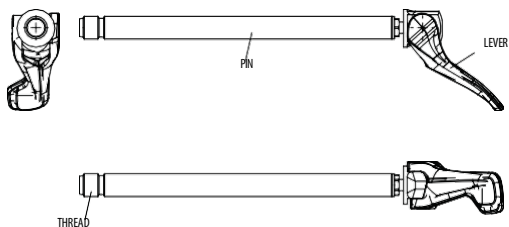
STEALTH



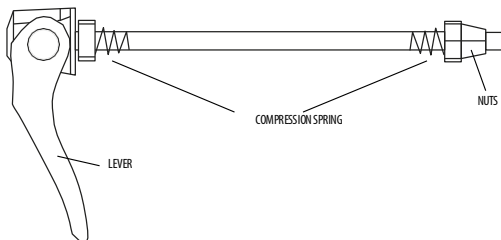
Z DŹWIGNIĄ



PRZECIŚ



SZYBKO ZWIAŁNIK



Momenty dokręcania i okresowe kontrole

Wartości momentu dokręcania* w [Nm] - System ramowy		Konservacja	
Element	Ogólne*	Kontrola do wykonania	Okres
Koło do ramy – system nakrętek	30	Moment obrotowy	Co miesiąc**
Oś przelotowa koła do widelca	patrz komponent*	Moment obrotowy	Co miesiąc**
Od widelca do systemu szybkiego zwalniania	-	Wizualny (patrz 6f)	Miesięcznie**
Koszyk na bidon - Rama	4	-	-
Linkage / Rama z tylnym zawieszeniem Mono	6 -	Moment obrotowy / Smarowanie	Miesięcznie**
Akcesoria (bagażnik / błotniki)	6 - 8	Moment obrotowy	Co miesiąc**
Rama	-	Czysty	Co miesiąc
* Jeśli elementy mają wskazania momentu obrotowego, należy je stosować. Podane wartości mają charakter wyłącznie orientacyjny. ** Jeśli nie zostały usunięte. Jeśli nie po każdym montażu/demontażu.			

Tabela 1F – Moment obrotowy systemu ramy i okresowe kontrole, które należy przeprowadzić

Co należy sprawdzić przed każdym użyciem:

Należy przeprowadzić kontrolę wzrokową w celu sprawdzenia, czy w ramie nie ma widocznych pęknięć/uszkodzeń. Jak wskazano wcześniej, ramy umożliwiają współdziałanie wszystkich innych systemów. Na przykład rama może ulec uszkodzeniu przez nieprawidłowo dokręconą sztycę lub nieprawidłowo zamocowany zacisk hamulca tarczowego. Dlatego należy uważnie przeczytać kolejne sekcje dotyczące kontroli w kolejnych rozdziałach.

Ogólna konserwacja:

Czyszczenie jest czynnością, którą zalecamy wykonywać po każdej jeździe, aby dokładnie sprawdzić wzrokowo integralność ramy. Nie należy używać agresywnych środków, ponieważ mogą one uszkodzić strukturę chemiczną ramy.



UWAGA: Nie należy używać stojaka do konserwacji roweru z zaciskami do ramy, ponieważ może to spowodować jej uszkodzenie.

Zalecenia dotyczące transportu



UWAGA: Niektóre dostępne w sprzedaży stojaki rowerowe chwytają rower za rurę. Nie jest to zalecane, zwłaszcza w przypadku ram z włókna węglowego.



UWAGA: Podczas długotrwałego transportu lub przechowywania w bezpośrednim świetle słonecznym może dojść do uszkodzenia wewnętrznej struktury chemicznej ram kompozytowych. Aby uniknąć uszkodzeń, należy przykryć i zabezpieczyć ramę.

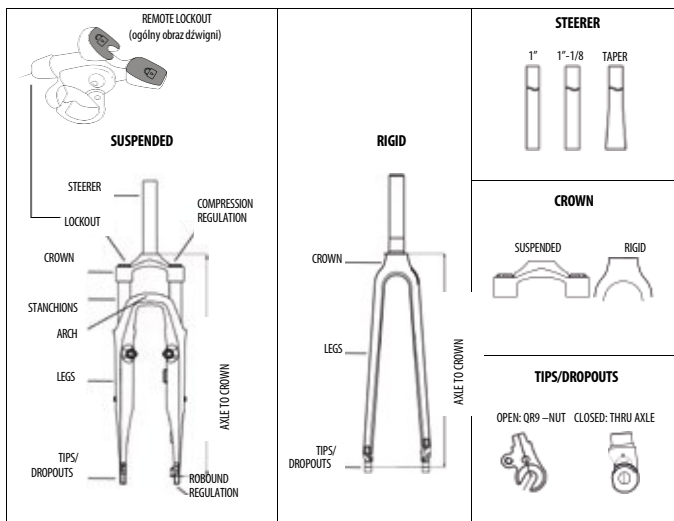
2. SYSTEM WIDELCA

Funkcja

Wszystkie widełce są przedłużeniem ramy, umożliwiającym kierowanie i podtrzymywanie roweru. Mogą być zawieszane lub sztywne. W przypadku typu zawieszonego ich funkcją jest amortyzowanie i redukowanie wszystkich nierówności terenu.

Jak jest wykonany

Jak widać na *ilustracji 2C*, widelec składa się zazwyczaj z: rury sterowej, korony, ramion i końcówek/haki. Jak pokazano na schemacie, istnieją 2 główne rodzaje widełców (amortyzowane-sztywne), które mogą mieć 3 różne typy rur sterowych (1"-1 1/8" - stożkowa) oraz 2 różnych rodzajów mocowań końcówek (przelotowa oś-otwarta hak). Widełce zawieszane mogą być również wyposażone w system blokujący (zdalny-ręczny), który przekształca widelec zawieszony w sztywny, z regulacją lub bez (napiecie wstępne-odbicie-kompresja).



Ilustracja 2C – Schemat systemu widełca

Dostosowanie do użytkownika

Aby dostosować widelec amortyzowany, można go regulować w zależności od masy ciała i stylu jazdy. Regulacje, które można wykonać, zależą od modelu widełca, ale zazwyczaj są to: napięcie wstępne oraz, w miarę możliwości, kompresja i odbicie.

Regulację zawieszenia należy przeprowadzić zgodnie z wartością SAG — odległością, o jaką amortyzatory przemieszczają się pod całkowitą wagą rowerzysty w pozycji stabilnej. Prawidłowo wyregulowana wartość SAG zapewnia, że amortyzatory nie są ani zbyt sztywne, ani zbyt miękkie.

Regulacja SAG powinna być wykonywana przez wyspecjalizowanych techników, prosimy o kontakt z dealerem.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO: Możliwa jest modernizacja widelca, ale należy bezwzględnie przestrzegać następujących parametrów: odległość między osią a koroną (patrz rysunek 2c), pochylenie, długość, rozmiar koła i specyfikacja ramy rury czołowej (1" - 1" 1/8 - stożkowa) oryginalnego roweru. Nieprzestrzeganie tych parametrów może spowodować zmianę ogólnej geometrii roweru, co może wpłynąć na pogorszenie właściwości jezdnych, spowodować obrażenia, a nawet śmierć.

Różne typy rowerów MTB

- **Sztwny** rower **MTB** nie ma zawieszenia. Idealny do jazdy po (bardzo) gładkim podłożu, jest bardzo responsywny i zapewnia dobre osiągi podczas pedałowania.
- **Rower MTB typu hardtail** posiada przednie zawieszenie. Istnieje wiele jego odmian, z których najczęściej stosowane są widelce pneumatyczne i widelce sprężynowe.
- Rower **MTB z pełnym zawieszeniem** ma dwa zawieszenia: przednie zawieszenie z widelcem amortyzowanym i tylne zawieszenie, zwane amortizatorem.

Zawieszenia

1. Rodzaj sprężyny

Aby działać, widelec i/lub amortyzatory potrzebują „efektu sprężyny”, który może pochłaniać energię, a następnie uwalniać ją, aby powrócić do pozycji wyjściowej. Zawieszenia te są wykonane z dwóch rodzajów sprężyn: sprężyny śrubowej (lub po prostu sprężyny spiralnej) i sprężyny pneumatycznej (z powietrzem). Zalecą pierwszą z nich jest to, że jest prostsza, zmniejsza tarcie i nie zmienia zachowania podczas długich zjazdów.

Drugi rodzaj jest nieco trudniejszy w regulacji i konserwacji, ale jest jest lżejsza i po odpowiednim wyregulowaniu działa dobrze dla wszystkich rowerzystów.



Lockout

Regulacja przedniego zawieszenia

Aby wyregulować poziom przedniego zawieszenia, można obrócić pokrétło regulacyjne po lewej stronie widelca o pół obrotu. Po każdym pół obrocie usłyszysz kliknięcie. Kontynuuj tę czynność, aż uzyskasz odpowiedni poziom zawieszenia.



Zakres regulacji amortyzatora

Blokada zawieszenia na widelcu

Aby zablokować zawieszenie, należy obrócić prawe niebieskie pokrétło w prawo, a aby je odblokować – w lewo. Zaleca się blokowanie zawieszenia na płaskiej powierzchni, a odblokowywanie na nierównym podłożu.



2. Skok

„Skok” widelca to maksymalna odległość, jaką widelec może pokonać, zanim uderzy w ogranicznik. Odległość ta, wyrażona w milimetrach, wynosi od 80 mm w rowerach przeznaczonych do jazdy po płaskim terenie do ponad 200 mm w rowerach MTB przeznaczonych do zjazdów.

Amortyzator działa nieco inaczej: oprócz ściskania się, przesuwa tylny trójkąt ramy.

3. Ugięcie

Ugięcie odnosi się do skoku sprężyny śrubowej lub pneumatycznej podczas amortyzacji wstrząsu. Podczas uderzenia o nierówności terenu wewnętrzne nogi (słupki) widelca opadają do zewnętrznych nóg (suwaków), aby zamortyzować wstrząsy (amortyzator działa w ten sam sposób).

Ugięcie odnosi się do procentowego stopnia, w jakim zawieszenie opada do suwaków, gdy rowerzysta wsiada na rower.

4. Układ hydrauliczny

Większość amortyzatorów posiada układ hydrauliczny. Jest to kartusz wykonany z perforowanego tłoka poruszającego się w oleju, który spowalnia ruch wsporników w suwakach, aby utrzymać stabilność roweru. Zmniejsza to odbicie zawieszenia po zwolnieniu sprężyny.

Kartusz hydrauliczny można regulować na dwa sposoby: kompresję i odbicie (lub zwolnienie). Regulacja kompresji kontroluje prędkość, z jaką zawieszenie opada, natomiast regulacja odbicia określa prędkość, z jaką zawieszenie powraca do pozycji wyjściowej po amortyzacji wstrząsu.

 **NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Ustawienia zawieszenia podane w niniejszej instrukcji mają charakter wyłącznie orientacyjny. Wszelkie regulacje należy sprawdzić i przeprowadzić zgodnie z typem zawieszenia. Aby zapewnić większą niezawodność i bezpieczeństwo, należy skonsultować się z wykwalifikowanym technikiem.

Jak regulować ugięcie

1. Określanie ugięcia widelca i/lub amortyzatora

Pierwszą regulacją, jaką należy wykonać w zawieszeniu, jest ugięcie. Celem jest określenie najlepszego poziomu twardości sprężyny w oparciu o masę ciała rowerzysty, styl jazdy, rodzaj terenu i osobiste preferencje. Ugięcie to odległość, jaką pokonuje zawieszenie, gdy rowerzysta siedzi na rowerze. Oblicza się je jako procent całkowitego skoku.

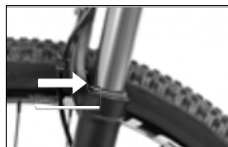
2. Regulacja ugięcia

2.1 Zawieszenia ze sprężyną śrubową (spiralną)

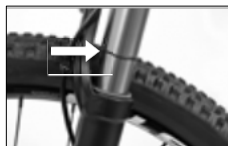
W tego typu zawieszeniach pokrętko regulujące napięcie sprężyny znajduje się zazwyczaj na prawym ramieniu widelca. Często jest ono oznaczone jako „preload” (napięcie wstępne). Aby napiąć sprężynę, należy po prostu obrócić pokrętko w prawo, a aby ją poluzować — w lewo.

2.2 Zawieszenie pneumatyczne (sprężyna pneumatyczna)

W przypadku zawieszenia pneumatycznego (sprężyna pneumatyczna) do napompowania komory powietrznej potrzebna jest pompa wysokociśnieniowa do zawieszenia. Im wyższe ciśnienie wewnątrz komory, tym twardsza będzie sprężyna. Innymi słowy,



O-ring do rury nośnej



Przemieszczenie pierścienia uszczelniającego na widelcu
pokazuje wykorzystany skok

im większe ugięcie jest pożądane, tym mniej powietrza należy wpuścić i odwrotnie. Zawór, przez który pompuje się powietrze, znajduje się zazwyczaj po lewej stronie trójkąta widelca.

! UWAGA: Nie dokręcaj zbyt mocno nasadki zaworu powietrznego; jej zadaniem nie jest utrzymywanie powietrza w środku, ale raczej ochrona zaworu przed czynnikami zewnętrznymi, takimi jak błoto lub kurz.

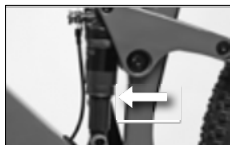
Aby sprawdzić, czy ugięcie jest prawidłowe, załóż zacisk rylsanowy (nylonowy) na jeden z amortyzatorów. Jeśli widelec lub amortyzator ma pierścieni uszczelniający (zwany również złączem toric) na amortyzatorze, nie trzeba zakładać zacisku. Załóż cały sprzęt rowerowy: kask, buty, torbę, okulary, ochraniacze, a następnie wsiądź na rower. Usiądź na rowerze, pedały w pozycji poziomej, ręce na kierownicy i oprzyj się łokciem o ścianę lub poproś kogoś, aby Cię podtrzymał. Przesuń pierścieni uszczelniający lub nylonowy zacisk w dół do uszczelki widelca, a następnie zejdź z roweru, uważając, aby nie ścisnąć zawieszenia.

Określ wielkość skoku, mierząc odległość między pierścieniem uszczelniającym a uszczelką widelca. Następnie oblicz proporcję tego skoku w stosunku do maksymalnego skoku zawieszenia, a otrzymasz wartość sag:

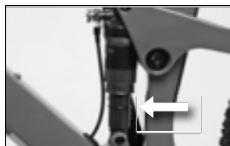
$$(\text{całkowity skok} \cdot 100) / \text{skok widelca} = \text{sag}$$

Jeśli ugięcie jest zbyt duże, poluzuj sprężynę śrubową lub spuść trochę powietrza ze sprężyny pneumatycznej. Jeśli jest zbyt małe, wykonaj odwrotną czynność: dokręć sprężynę śrubową lub dodaj więcej powietrza. Następnie powtórz test.

! UWAGA: Jeśli zmieniasz ciśnienie w zawieszeniu, pamiętaj, aby pompować widelec lub amortyzator dwa lub trzy razy, aby rozprzodzić powietrze między komorą dodatnią i ujemną (jeśli masz widelec z zawieszeniem pneumatycznym).



O-ring w górnej części zawieszenia



Przesunięcie pierścienia uszczelniającego na zawieszeniu wskazuje wykorzystany skok

Jak wyregulować odbicie

Sprawdź, czy widelec jest wyposażony w pokrętko do regulacji odbicia. W większości widelców pokrętko to znajduje się pod prawą golenią. Często jest oznaczone jako SLOW (lub +), co oznacza spowolnienie odbicia, oraz FAST (lub -), co oznacza szybsze odbicie.

! NIEBEZPIECZEŃSTWO: regulacja odbicia (lub zwolnienia) określa prędkość, z jaką zawieszenie powraca do pozycji wyjściowej po amortyzacji wstrząsu. Jeśli jest zbyt szybka, możesz odczuwać efekt odrzutu, który może destabilizować rower, a nawet spowodować wypadnięcie z niego. Jeśli dopiero zaczynasz przygodę z kolarstwem górskim, zalecamy, aby nie ustawiać odbicia na najwyższym poziomie. Z drugiej strony, jeśli odbicie jest zbyt wolne podczas jazdy po bardzo nierównym terenie, zawieszenie nie będzie miało czasu na pełny powrót do pozycji wyjściowej przed amortyzacją kolejnego wstrząsu i szybko zauważysz, że uderza ono o ogranicznik.

Regulacja zależy od trzech czynników: masy ciała, stylu jazdy i terenu, po którym się poruszasz.

Na przykład początkujący rowerzysta poruszający się po bardziej wyrównanym terenie będzie potrzebował wolniejszego odbicia niż bardziej doświadczony rowerzysta poruszający się po bardziej nierównym lub wyboistym terenie. Bardzo nierówny teren z długimi piargami, schodkami lub skokami wymaga szybkiego odbicia. Odpowiednia wartość odbicia to taka, która w jak największym stopniu wygładza teren.

Jak regulować kompresję zawieszenia

Ta regulacja jest nieco bardziej skomplikowana niż dwie poprzednie. Pamiętaj: regulacja kompresji zmieni prędkość, z jaką zawieszenie opada (kompresuje się). Reguluje się ją za pomocą pokrętki z oznaczeniem CHARGER lub COMPRESSION po prawej stronie trójnoga widelca.

Zawieszenia klasy podstawowej zazwyczaj nie mają możliwości regulacji kompresji; inne mają tylko dwie pozycje (otwarta, zamknięta), inne mają jedną regulację kompresji, którą można ustawić w kilku pozycjach, a wreszcie wysokiej klasy widelce MTB enduro/gravity mają dwa mechanizmy regulacji kompresji.



Ustawianie sztywności sprężyny za pomocą pompy do amortyzatorów

1. Blokowanie zawieszenia

W niektórych widelcach i amortyzatorach pokrętło kompresji ma tylko dwie pozycje: otwarte i zamknięte. Gdy pokrętło znajduje się w pozycji otwartej, zawieszenie działa normalnie. W pozycji zamkniętej zawieszenie jest znacznie bardziej sztywne, prawie „całkowicie zablokowane”, co zapewni lepsze osiągnięcia na gładkim terenie, podczas podjazdów lub jazdy po utwardzonych drogach.

Aby zablokować zawieszenie, wystarczy obrócić pokrętło znajdujące się na kierownicy lub na samym zawieszeniu, w zależności od modelu.



Tłumik reguluje się za pomocą pokrętki regulacyjnej pokrętłem

2. Regulacja kompresji przy niskiej prędkości

Ta regulacja dotyczy tylko zawieszek, które mają jedną lub dwie regulacje kompresji za pomocą pokrętki z kilkoma pozycjami. Gdy widelec lub amortyzatory mają tylko jedną regulację kompresji, regulacja ta reguluje **kompresję przy niskiej prędkości**. Dotyczy to kompresji zawieszki na początku jazdy lub podczas jazdy po niewielkich nierównościach, podczas hamowania lub gdy rowerzysta wywiera siłę na pedały.



W przypadku zawieszki pneumatycznej konieczne będzie wyregulować ciśnienie powietrza

Zbyt otwarte ustawienie kompresji przy niskiej prędkości może spowodować utratę przyczepności podczas hamowania lub na podwyższonym zakręcie lub zakręcie z nachyleniem. Z drugiej strony, zbyt zamknięte ustawienie kompresji przy niskiej prędkości sprawi, że zawieszenie będzie zbyt sztywne i znacznie bardziej odczuwalne będą drgania spowodowane niewielkimi nierównościami.

3. Regulacja kompresji przy wysokich prędkościach

Ta regulacja występuje tylko w zawieszkiach, które mają dwa mechanizmy regulacji kompresji. Pierścień centralny służy do regulacji kompresji przy niskiej prędkości, natomiast pierścień zewnętrzny służy do **regulacji kompresji przy dużej prędkości**. Jest to kompresja zawieszki na końcu skoku lub podczas pokonywania dużych nierówności, takich jak bardzo nierówny teren lub podczas lądowania po skoku.

Jeśli podczas stromych zjazdów po bardzo nierównym terenie czujesz, że nie masz wystarczającej zwrotności lub że rower zbyt często trzęsie, oznacza to, że ustawienie kompresji przy dużej prędkości jest zbyt zamknięte. I odwrotnie, jeśli czujesz, że widelec lub amortyzator zbyt głęboko się ugina przy uderzeniu, oznacza to, że kompresja przy dużej prędkości jest zbyt otwarta.

Ogólne ostrzeżenia



UWAGA: Niniejsze wskazówki dotyczą widelców ogólnego przeznaczenia. Większość z nich posiada już dołączoną specjalną instrukcję obsługi. W takim przypadku należy traktować tę instrukcję jako główne źródło informacji na temat przepisów, konserwacji, momentów dokręcania itp. W przypadku braku konkretnych instrukcji, w razie wątpliwości należy skontaktować się ze sprzedawcą.

OSTRZEŻENIE: Połączenie widełca i ramy musi umożliwiać maksymalny obrót o 60° zgodnie z normami. Nie oznacza to, że widelec może obracać się o 360° bez dotykania ramy lub uszkodzania przewodów. (Wyjątek stanowią rowery BMX z systemem rotora).

Momenty dokręcania i okresowe kontrole

Wartości momentów dokręcania* w [Nm] - System widełca		Konservacja	
Element	Ogólne*	Kontrola do wykonania	Okres
Koło do widełca – system nakrętek	30	Moment obrotowy	Co miesiąc**
Oś przelotowa koła do widełca	patrz komponent*	Moment obrotowy	Co miesiąc**
Od widełca do systemu szybkiego zwalniania	-	Wizualny (patrz 6F)	Miesięcznie**
Widelec	-	Czysty	Co miesiąc

* Jeśli elementy mają wskazania momentu obrotowego, należy ich używać. Podane wartości mają charakter wyłącznie orientacyjny.
 ** Jeśli nie został wyjęty. Jeśli nie po każdym montażu/demontażu.

Tabela 2F – Moment obrotowy systemu widełca i okresowe kontrole, które należy przeprowadzić

Co należy sprawdzić przed każdym użyciem:

Przed każdym użyciem należy przeprowadzić kontrolę wzrokową w celu sprawdzenia, czy na widełcu nie ma widocznych pęknięć/uszkodzeń.

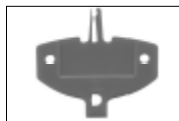
NIEBEZPIECZEŃSTWO: Widełce współdziałają z innymi układami, więc niekontrolowane widełce mogą spowodować poważne uszkodzenia i bardzo niebezpieczne sytuacje:

- jazda na rowerze z nie dokręconym zestawem sterowym, co może spowodować uszkodzenie ramy i widełca;
- utrata kontroli spowodowana poluzowaniem mostka i kierownicy względem rury sterowej widełca;
- utrata kierunku lub nieoczekiwane hamowanie roweru z powodu niezamocowanego koła do widełca;
- ograniczenie skuteczności hamowania spowodowane nieprzymocowanym zaciskiem hamulca tarczowego do widełca.

Proszę więc uważnie przeczytać kolejne rozdziały dotyczące tego, co należy kontrolować.

Ogólna konserwacja:

Prawidłowe działanie widełców amortyzowanych i ich elementów jest bezpośrednio związane z warunkami czyszczenia. Małe cząsteczki kurzu mogą uszkodzić wewnętrzne uszczelki. Aby zachować ich funkcjonalność, należy regularnie i ostrożnie czyścić kierownice. Ciągłe blokowanie i odblokowywanie widełca przy włączonym zdalnym sterowaniu może również wpłynąć negatywnie na system blokady, dlatego należy używać jej w sposób rozważny.



Zdjęcie 4I – Podkładka zacisku hamulca

Zalecenia dotyczące transportu

Jeśli koło jest demontowane do transportu, należy uważać, aby nie zgubić żadnych elementów. Jeśli system jest wykonany z osią przelotową, należy ponownie włożyć oś do widełca, aby uniknąć ściskania lub uszkodzenia widełca.

OSTRZEŻENIE: W przypadku układu hamulców tarczowych nigdy nie transportuj roweru w pozycji odwróconej; po zdjęciu koła należy pamiętać o włożeniu plastikowej przekładki między klocki hamulcowe, aby uniknąć przypadkowego dotknięcia dźwigni hamulca, co mogłoby spowodować zamknięcie klocków (patrz rysunek 4I).

W przypadku zainstalowanego układu hamulców typu V/C należy pamiętać o odblokowaniu zacisku hamulca, aby łatwo wyjąć koło.

3. UKŁAD KIEROWNICZY

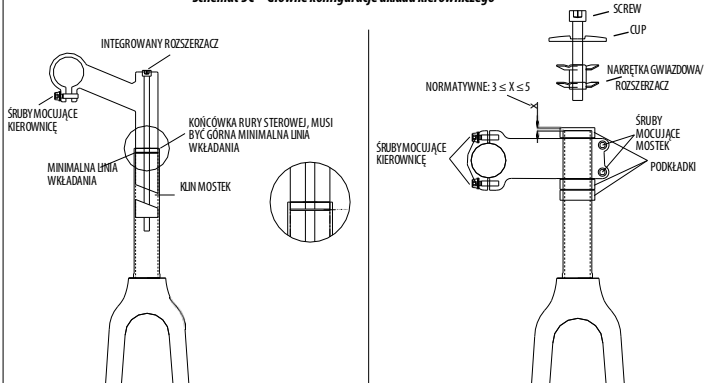
Funkcja

System ten umożliwia kontrolowanie kierunku jazdy roweru i zapewnia wsparcie dla użytkowników. Zazwyczaj składa się z: kierownicy, mostka, zestawu słuchawkowego, nakrętki rozprężnej/gwiazdowej i przekładki. System ten jest bezpośrednio powiązany z systemem widelca i ramy.

Jak jest zbudowany

Jak pokazano na schemacie 3C, istnieją dwie główne konfiguracje systemu dotyczące połączenia między widelcem a mostkiem. Obie mają ten sam cel: stworzenie solidnego połączenia między widelcem a kierownicą, umożliwiającego kontrolę kierunku jazdy i wsparcie dla użytkownika, ale także wsparcie dla montażu elementów sterujących, świateł itp. na kierownicy.

Schemat 3C – Główne konfiguracje układu kierowniczego



Ilustracja 3C(a) – Mostek typu quill

Zdjęcie 3C(b) – Mostek Ahead

ROZSZERZACZE WSPORNIKA WĘGLOWEGO

TYPY KORPUSÓW ROZSZERZACZY

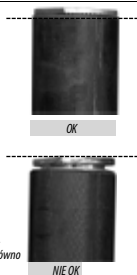


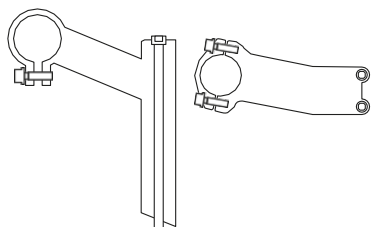
KRÓTKI KORPUS ROZSZERZAJĄCY

PEŁNA DŁUGOŚĆ KORPUSU ROZSZERZACZA

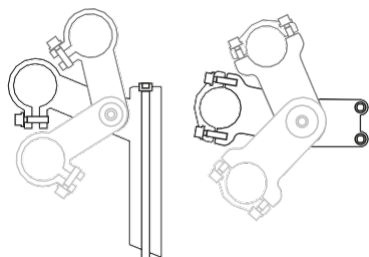


NIEBEZPIECZEŃSTWO: Dokręć momentem 12 Nm.
Sprawdź osadzenie ekspandera. Ekspander musi przylegać równo z rurą sterową.

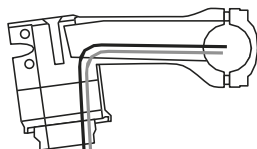




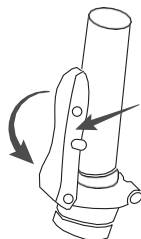
STAŁY WYSIĘGNIĘCIE



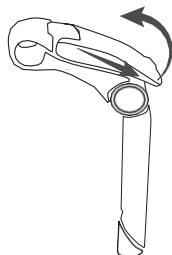
REGULOWANY



INTEGROWANY PRZEDRZĘDNY Z KABLEM



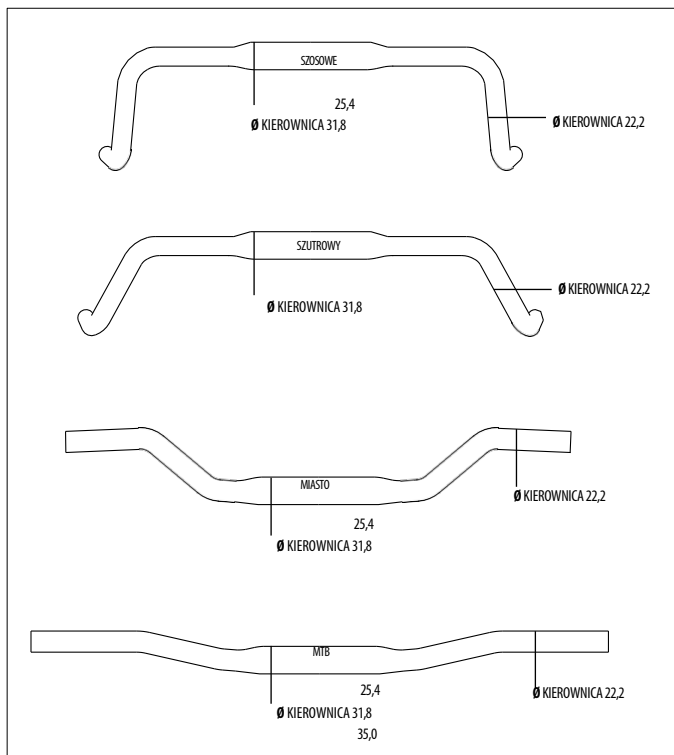
SKŁADANY WYMIAR



OTWARCIE TRZPIENIA

Główną różnicą między tymi dwoma typami jest to, że mostek typu quill wymaga widelca z gwintowaną rurą sterową (patrz rysunek 3C(a)), natomiast mostek typu ahead nie wymaga tego (patrz rysunek 3C(b)).

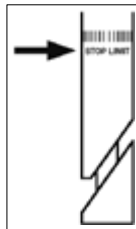
Istnieje kilka różnych rodzajów kierownic w zależności od zastosowania i typu roweru, jak pokazano na rysunku 3C(c). Rodzaje kierownic: szosowa – gravelowa – miejska – MTB.



Połączenie ramy z układem kierowniczym (widelca-mostek) jest realizowane za pomocą zestawu łożysk sterowych, który umożliwia sterowanie kierunkiem widelca. Istnieją 3 główne typy zestawów sterowych: zintegrowane, półzintegrowane i zewnętrzne. Niezależnie od typu zestawu sterowego, regulację i dokręcanie zaleca się powierzyć technikowi.

Dostosowanie do użytkownika

Wszystkie elementy tego systemu (z wyjątkiem zestawu słuchawkowego, ponieważ jest on ściśle powiązany z ramą) można regulować, zmieniać lub modernizować w zależności od cech fizycznych użytkownika końcowego (należy zwrócić uwagę na zachowanie tych samych specyfikacji średnicy (ϕ) oryginalnych elementów). Kierownicę można obracać wokół osi mostka, aby dopasować najbardziej odpowiednią pozycję/kąt dla użytkownika. Na rynku dostępne są różne możliwości modernizacji kierownicy i mostków. Wszystkie mostki można regulować na wysokość: w przypadku wersji j z trzpieniem: poprzez włożenie lub wysunięcie.



Obraz 3D – Minimalny znak włożenia mostka

⚠️ OSTRZEŻENIE: Należy przestrzegać minimalnego znaku wsuwania znajdującego się na elemencie. (Patrz rysunek 3D)

W przypadku mostka typu ahead: poprzez zmianę położenia podkładek dystansowych na rurze sterowej widelca. (Zobacz rysunek 3C(b))

⚠️ UWAGA: Należy przestrzegać liczby podkładek dystansowych zawartych w zestawie. Niektóre mostki można również regulować pod kątem, aby zapewnić większą elastyczność dostosowania do budowy ciała użytkownika.

⚠️ OSTRZEŻENIE: Aby zapewnić bezpieczne warunki jazdy, należy upewnić się, że kierownica jest prawidłowo ustawiona względem kierunku koła.

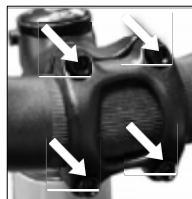


Ogólne ostrzeżenia

⚠️ NIEBEZPIECZEŃSTWO: Zawsze należy przestrzegać minimalnego znaku włożenia wskazanego na mostku (w wersji j z trzpieniem) lub liczby podkładek dystansowych (wersja Ahead).

⚠️ NIEBEZPIECZEŃSTWO: Nigdy nie przekraczać limitu momentu dokręcania dla każdego elementu. Prawidłowa wartość jest zazwyczaj zaznaczona na elemencie (z wyjątkiem zestawu słuchawkowego).

⚠️ OSTRZEŻENIE: Podczas regulacji wysokości kierownicy należy sprawdzić prześwit między widelcem a ramą, aby można było swobodnie poruszać się o 30° w jedną stronę i 30° w drugą stronę. W przypadku większego kąta należy upewnić się, że obrót nie koliduje z ramą roweru - może to spowodować uszkodzenie linek, dźwigni hamulców, elementów sterujących, ramy i kierownicy). Nie oznacza to, że widelec może obracać się o 360° bez dotykania ramy lub uszkodzania linek (z wyjątkiem rowerów BMX z systemem rotora).



⚠️ NIEBEZPIECZEŃSTWO: Przed użyciem należy sprawdzić, czy wszystkie śruby mocujące są prawidłowo zamknięte i dokręcone. Powyższa kontrola zapewnia bezpieczeństwo użytkownika podczas ogólnego użytkowania roweru.

⚠️ NIEBEZPIECZEŃSTWO: W rowerach składanych przed użyciem roweru należy sprawdzić, czy śruba rozprężająca wewnątrz rury sterowej jest prawidłowo dokręcona.

⚠️ OSTRZEŻENIE: Powyższa kontrola musi być przeprowadzona na śrubach mocujących wszystkich modeli kierownic i sztyc siodełkowych zamontowanych w rowerze. Zaleca się, aby czynności te były wykonywane przez wykwalifikowaną technikę.



Śruba rozprężna – rowerskładany

Momenty dokręcania i okresowe kontrole

Sprawdź moment dokręcania (Nm) zaznaczony bezpośrednio na elemencie.

Wartości momentu dokręcania* w [Nm] – układ kierowniczy		Konserwacja	
Element	Ogólne *	Kontrola do wykonania	Okres
Trzonek pióra - Widelec	18	Moment obrotowy	Co miesiąc**
Mostek Ahead – widelec	5	Moment obrotowy	Miesięcznie**
Zacisk kierownicy M6	12–14	Moment obrotowy	Miesięcznie**
Zacisk kierownicy M8	14–18	Moment obrotowy	Miesięcznie**
Zestaw słuchawkowy	-	Smar	Co miesiąc

* Jeśli elementy mają wskazania momentu obrotowego, należy ich używać. Podane wartości mają charakter wyłącznie orientacyjny.
 ** Jeśli nie zostały usunięte. Jeśli nie po każdym montażu/demontażu.

Tabela 3F – Moment obrotowy układu kierowniczego i okresowe kontrole, które należy przeprowadzać

Co należy sprawdzić przed każdym użyciem:

Aby zapewnić bezpieczeństwo, przed każdym użyciem roweru zdecydowanie zaleca się wykonanie prostego testu, jak pokazano na *rysunku 3G*. Trzymając kierownicę obiema rękami za uchwyty i przednie koło obiema nogami, spróbuj obrócić kierownicę w obu kierunkach, symulując siły skrętu. Jeśli występuje ruch tylko kierownicy, a nie koła, należy natychmiast sprawdzić i dokręcić połączenie mostka i widełka.

Prawidłowe ustawienie kierownicy i przedniego koła pozwala na precyzyjne sterowanie kierunkiem jazdy i płynną jazdę. Kąt między kierownicą a przednim kołem musi wynosić 90°.



Zdjęcie 3G — Sprawdzanie prawidłowego połączenia
łączenia mostka z widełkami

Ogólna konserwacja:

Połączenie widełka i mostka powinno obracać się płynnie. Połączenie to powinno być okresowo sprawdzane i dokręcane (w razie potrzeby) przez technika, ponieważ nie ma ono określonego momentu dokręcania: jeśli zostanie zbyt mocno dokręcone, łożyska zostaną zablokowane i nie będą umożliwiały skręcania kierownicy. I odwrotnie - zbyt luźne dokręcenie spowoduje uszkodzenie łożysk z powodu luzu. Bardzo ważne jest również okresowe smarowanie zestawu słuchawkowego zgodnie z tabelą momentów dokręcania. Jeśli po smarowaniu elementy zostaną wyczyszczone lub umyte, należy je wysuszyć po każdym myciu, aby zapobiec rdzewieniu lub uszkodzeniu łożysk.

Zalecenia dotyczące transportu

Aby ułatwić transport roweru i zaoszczędzić miejsce bez konieczności demontażu kół, można odkręcić mostek i obrócić kierownicę o 90°, aby ustawić ją w tym samym kierunku co koło (kierunek jazdy).

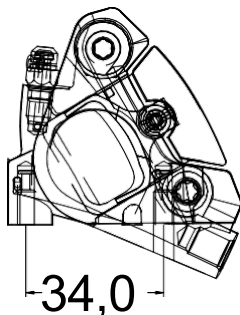
Podczas mocowania kierownicy należy pamiętać o jej wyprostowaniu (prostopadłe do kierunku koła) i przed jazdą upewnić się, że wszystkie śruby mocujące są dokręcone z odpowiednim napięciem.

Jeśli transportujesz rower na bagażniku samochodowym, zawsze zaleca się zamocowanie układu kierowniczego, eliminując jego swobodny ruch.

4. HAMULCE SYSTEM

Funkcja

Jego główną funkcją jest zapewnienie zatrzymania roweru w razie potrzeby. Niezależnie od rodzaju układu hamulcowego zainstalowanego w rowerze, wszystkie działają na tej samej zasadzie, wywierając siłę tarcia w celu zmniejszenia prędkości obrotowej kół.



FLAT MOUNT

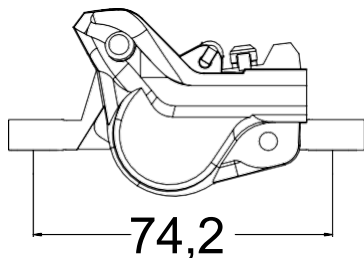
ROAD

MTB

GRAVEL

CICLOCROSS

W niektórych sytuacjach konieczne jest połączenie z adapterami



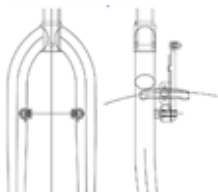
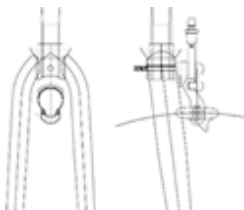
POST MOUNT

MTB

CTY

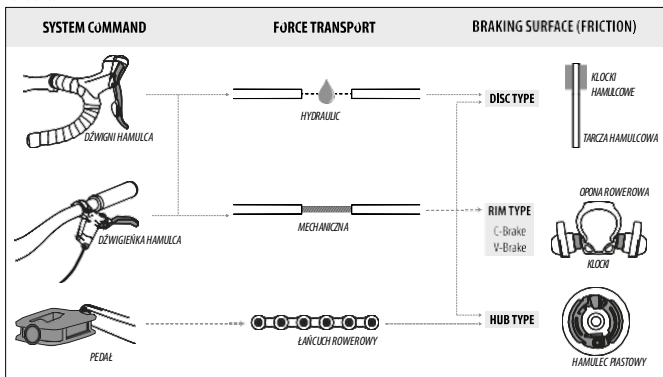
TREKKING

W niektórych sytuacjach konieczne jest połączenie z adapterami

V-BRAKE**ROAD SINGLE PIVOT****ROAD DUAL PIVOT**

Jak to działa

Na ilustracji 4C przedstawiono najczęściej stosowane układy hamulcowe oraz ich główne elementy w podziale na konkretne zastosowania w układzie:



Ilustracja 4C — Schemat układu hamulcowego

Dostosowanie do użytkownika

Aby uzyskać najlepszą wydajność podczas hamowania i dopasować hamulec do budowy ciała, dźwignię hamulca można regulować (nie dotyczy wszystkich modeli) do długości palców. Prawidłowe dopasowanie pokazano na rysunku 4D(a). Regulacja ta jest możliwa dzięki mniejszej śrubie (jeśli jest) znajdującej się zazwyczaj w dźwigni hamulca, jak pokazano na rysunku 4D(b).

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO: Przy maksymalnej sile hamowania dźwignia nie powinna dotykać kierownicy. Jeśli tak się dzieje, może to oznaczać wyciek płynu w hydraulicznym układzie hamulcowym lub uszkodzenie linki w przypadku hamulców niehydraulicznych. Należy niezwłocznie przeprowadzić nadzwyczajną konserwację.

⚠ UWAGA: Jeśli ręce nie sięgają dźwigni lub siła nacisku na dźwignię jest zbyt duża, poproś sprzedawcę o regulację odległości dźwigni i intensywności siły wymaganej do hamowania.



Ilustracja 4D(a) — Regulacja dźwigni hamulca



Ilustracja 4D(b) — Regulacja dźwigni hamulca

Ogólne ostrzeżenia

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO: Siła hamowania musi być kontrolowana i wyważona (tylna i przednia) oraz powinna być stopniowo zwiększana. Nie należy hamować gwałtownie, ponieważ może to spowodować niebezpieczne rozłożenie ciężaru, prowadzące do przewrócenia się (patrz rysunek 4E), poślizgu kół, upadków i poważnych obrażeń, włącznie ze śmiercią.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO: Podczas hamowania powierzchnie hamujące (tarcze, klocki i felgi) mogą się przegrzać i osiągnąć wysokie temperatury. Należy unikać kontaktu z nimi bezpośrednio po użyciu i odczekać kilka minut przed dotknięciem.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO: W przypadku nieprawidłowego działania układu hamulcowego, utraty ciśnienia lub wycieku płynu z układu należy zawsze skonsultować się ze specjalistą.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO: W przypadku niekorzystnych warunków pogodowych, błota, deszczu lub śniegu siła tarcia klocków hamulcowych znacznie spada. W mokrych warunkach rower potrzebuje nawet o 50% więcej miejsca, aby całkowicie się zatrzymać.

⚠ UWAGA: Elementy układu hamulcowego mogą wydawać odgłosy, gdy na powierzchniach występuje wysoka wilgotność, zabrudzenia lub inne czynniki zewnętrzne.



Ilustracja 4E — **NIEBEZPIECZEŃSTWO**, nie powtarzaj tej czynności (nadmierne hamowanie przednim hamulcem)

Momenty dokręcania i okresowe kontrole

Tabela 4F przedstawia orientacyjne wartości momentów dokręcania dla wszystkich elementów układu hamulcowego.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO: Poniższa tabela i zawarte w niej wartości odnoszą się do normalnego użytkowania (bez udziału w zawodach)

⚠ OSTRZEŻENIE: Jeśli wartość jest podana na samej części, należy stosować tę wartość.

Wartości momentu dokręcania*** w [Nm] – układ hamulcowy				Konservacja	
Element / oznaczenie	Shimano	Sram	Ogólne*	Kontrole do wykonania	Okres
Mocowanie hamulca szczękowego – rama	6 - 8	5	7 - 10	Moment obrotowy	Miesięcznie**
Mocowanie hamulca szczękowego – widelec	6 - 8	9–10	7–10	Moment obrotowy	Co miesiąc**
Śruba mocująca szczęki hamulcowe/klocki hamulcowe	-	-	5 - 8	Moment obrotowy	Co miesiąc**
Kierownica - Dźwignia hamulca	6 - 8	-	6	Moment obrotowy	Miesięcznie**
Tarcze hamulcowe – piasty	4	6,2	4 - 6	Moment obrotowy	Miesięcznie**
Buty / klocki / tarcze / felgi	-	-	-	Wizualne – zobacz zdjęcie 4G	Co tydzień**

* Jeśli elementy mają wskazania momentu obrotowego, należy z nich skorzystać. Podane wartości mają charakter wyłącznie orientacyjny.

** Jeśli nie zostały usunięte. Jeśli nie po każdym montażu/demontażu.

*** Wartości są orientacyjne i muszą być kontrolowane przez sprzedawcę i przyrząd dynamometryczny. - NIE DO UŻYTKU W ZAWODACH -

Tabela 4F — Moment dokręcania układu hamulcowego i okresowe kontrole, które należy przeprowadzić

Co należy sprawdzić przed każdym

użyciem:

Przed jazdą na rowerze sprawdź, czy cały układ działa prawidłowo, naciskając dźwignię i sprawdzając, czy koło dźwigni nie obraca się. Zasadniczo nasze rowery są produkowane z lewą dźwignią dla przedniego koła i prawą dźwignią dla tylnego koła.

⚠ OSTRZEŻENIE: Ważne jest, aby kontrolować zużycie elementów ciernych. Aby je sprawdzić, patrz ilustracja 4G.

⚠ OSTRZEŻENIE: Należy okresowo przeprowadzać dokładniejsze kontrole (zalecamy, aby były one wykonywane przez sprzedawcę) w celu sprawdzenia, czy nie ma wycieków płynu (w przypadku systemach hydraulicznych) lub integralności przewodów (w przypadku systemów mechanicznych).

Ogólna konserwacja:

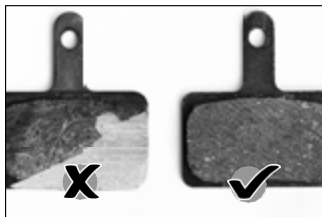
Jeśli zauważysz, że układ hamulcowy traci moc z powodu zużycia elementów, niezwłocznie zgłoś się do autoryzowanego serwisu w celu przeprowadzenia nadzwyczajnej konserwacji. Ważne jest, aby po każdym użyciu elementy były czyste i suche.

⚠ OSTRZEŻENIE: Do czyszczenia układu nie wolno używać detergentów ani innych rozpuszczalników, ponieważ zawsze pozostawiają one na nim niewielką ilość oleju. Należy używać wyłącznie specjalnych środków do czyszczenia hamulców.

⚡ NIEBEZPIECZEŃSTWO: Nie należy używać roweru, jeśli jeden z układów hamulcowych jest uszkodzony lub zepsuty, ponieważ może to spowodować upadek i poważne obrażenia, a nawet śmierć.

Zalecenia dotyczące transportu

Jeśli rower jest wyposażony w hydrauliczny układ hamulcowy, nigdy nie transportuj go w pozycji odwróconej; w przypadku wyjęcia kół, włóż plastikową przekładkę dostarczoną wraz z rowerem. (Zobacz rysunek 4f). Jeśli zainstalowany jest układ hamulcowy V/C, należy zwrócić uwagę na odblokowanie zacisku hamulca, aby łatwo wyjąć koło.



Ilustracja 4G(a)



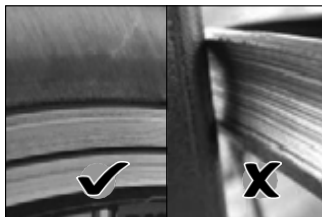
Ilustracja 4G(b)



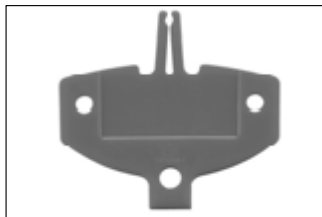
Ilustracja 4G(c)



Ilustracja 4G(d)



Ilustracja 4G(e)



Zdjęcie 4f – Przekładka zacisku hamulca

5. SKRZYNIA BIEGÓW SYSTEM

Funkcja

Główną funkcją jest przekształcanie i przenoszenie energii ludzkiej na tylne koło. Istnieje nieskończona liczba rodzajów systemów przekładni, które pozwalają użytkownikom dostosować moc do rodzaju terenu i pożądanej prędkości. Głównym celem jest umożliwienie użytkownikom utrzymania optymalnego tempa (60/90 obrotów pedałów na minutę) niezależnie od nachylenia terenu lub pożądanej prędkości.

Jak to działa



zestawka REV0

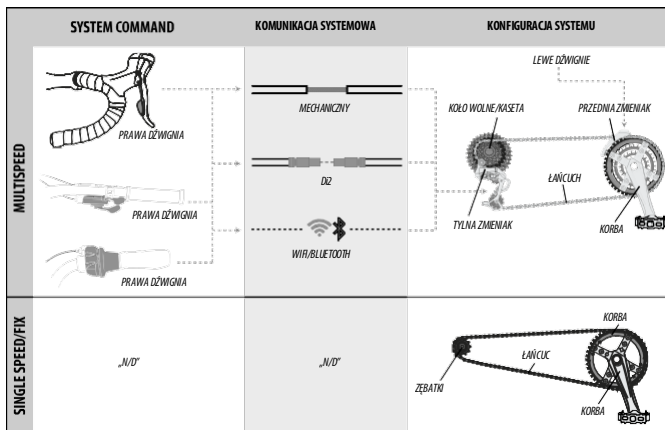


Tradycyjna manetka - pociągnięcie



Tradycyjna manetka

Na zdjęciu 5C widać główne części układu przekładniowego (typowa konfiguracja, ale może być również odwrócona):



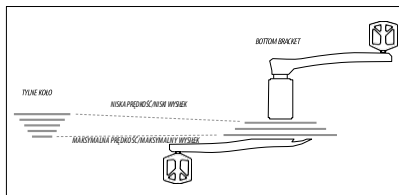
Ilustracja 5C – Główne elementy systemu transmisji

Dostosowanie przez użytkownika

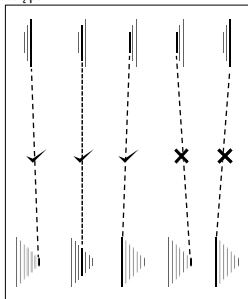
Jak widać na *rysunku 5C*, system jest złożony i wszelkie zmiany należy wykonywać dokładnie, korzystając z pomocy sprzedawcy. Nie wszystkie elementy są ze sobą kompatybilne. Łańcuch, zębatki, przerzutka itp. są zaprojektowane specjalnie dla każdego systemu.

W przypadku zainstalowania systemu wielobiegowego należy użyć lewej dźwigni, aby przesunąć przednią przerzutkę na inną zębatkę (może to być 2 lub 3). Zasadniczo, jak pokazano na *rysunku 5D(a)*, podczas podjazdu pod górę łańcuch powinien znajdować się po lewej stronie (przód: mała zębatka, tył: duża zębatka). Dzięki temu rower będzie jechał wolniej, ale przy mniejszym wysiłku i z większą prędkością. Natomiast aby osiągnąć maksymalną prędkość, łańcuch powinien znajdować się po prawej stronie (przód: duża zębatka, tył: mała zębatka), co zmniejsza tempo, ale zwiększa wysiłek.

Prawidłowe ustawienie łańcucha pozwala zmniejszyć zużycie układu napędowego (patrz zębatki/zębatka).



Ilustracja 5D(a) – Pozycje łańcucha w systemie wielobiegowym



Ilustracja 5D(b) — Pozycje łańcucha w systemie wielobiegowym

Ogólne ostrzeżenia

UWAGA: Podczas zmiany biegów należy zmniejszyć siłę nacisku na pedały, aby zmniejszyć ogólne obciążenie systemu i zapewnić jego długą żywotność.

OSTRZEŻENIE: Należy nosić spodnie o prostym kroju lub używać klipsów do spodni, aby zapobiec ich zaczepieniu się o łańcuch lub inne części systemu.

UWAGA: (W przypadku zainstalowania korby z wieloma zębatkami) należy unikać sytuacji przedstawionych na *zdjęciu 5D(b)*.

NIEBEZPIECZEŃSTWO: Podczas czyszczenia lub jazdy należy zwracać uwagę na części obrotowe, które mogą spowodować poważne obrażenia.

NIEBEZPIECZEŃSTWO: Łańcuch bez konserwacji lub nieprawidłowo zamknięty/zamontowany może spowodować poważne obrażenia, a nawet śmierć.

NIEBEZPIECZEŃSTWO: Zastąpienie oryginalnych kombinacji systemów (liczba zębów, długość korby, rodzaj łańcucha, pedały, przerzutka i elementy sterujące) może zmniejszyć bezpieczeństwo rowerzysty. Należy zwrócić szczególną uwagę na odległość między częściami obrotowymi (w szczególności na odległość między pedałem a przednim kołem).

Momenty dokręcania i okresowe kontrole

Wartości momentów dokręcania* w [Nm] - Układ przeniesienia napędu		Konservacja	
Element	Ogólne*	Kontrola do wykonania	Okres
Mechanizm korbowy – zestaw mechanizmu centralnego	34–44	Moment obrotowy	Co miesiąc**
Zestaw ruchów centralnych – Rama	25	Moment obrotowy	Miesięcznie**
Tylna przerzutka - Rama	8 - 15	Moment obrotowy	Miesięcznie**
Przednia przerzutka – rama	5	Moment obrotowy	Co miesiąc**
Pedały - Korba	34 - 40	Moment obrotowy	Miesięcznie**
Dźwignie zmiany biegów – kierownica	6 - 8	Moment obrotowy	Miesięczny**
Układ przeniesienia napędu	-	Kalibracja	Co miesiąc**

* Jeśli elementy mają wskazania momentu obrotowego, należy z nich skorzystać. Podane wartości mają charakter wyłącznie orientacyjny.

** Jeśli nie zostały usunięte. Jeśli nie po każdym montażu/demontażu.

Tabela SF – Moment obrotowy układu przeniesienia napędu i okresowe kontrole, które należy przeprowadzić

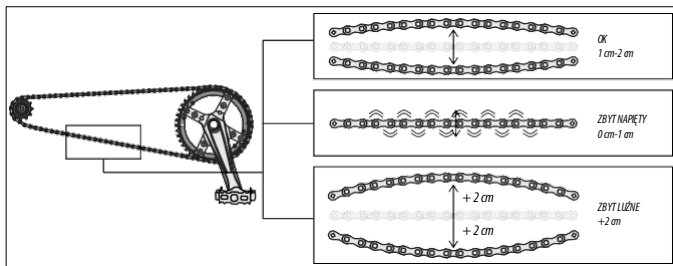
Co należy sprawdzić przed każdym użyciem:

W przypadku układu jednobiegowego należy zwrócić uwagę na napięcie łańcucha, aby zapewnić prawidłowe warunki pracy. Jak pokazano na rysunku 5G, łańcuch powinien być napięty na tyle, aby mógł poruszać się w pionie w zakresie od 1 do 2 cm. Jeśli jest zbyt napięty, nie będzie się poruszał w pionie. Aby wyregulować napięcie łańcucha, należy przesunąć tylne koło do tyłu (aby napiąć) lub do przodu (aby poluzować). Aby wykonać tę czynność, należy odblokować szybkozamykacz lub nakrętkę tylnego koła. Patrz rozdział 6.

W systemie wielobiegowym napięcie jest zapewnione przez tylną przerzutkę.

Przed każdym użyciem należy sprawdzić, czy systemy są czyste i nasmarowane, aby zapewnić długą żywotność komponentów.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO: Jeśli łańcuch jest zbyt napięty, istnieje ryzyko jego pęknięcia; jeśli dojdzie do tego podczas naciskania na pedał, może to spowodować poważne obrażenia, a nawet śmierć.



Ilustracja 5G – Napięcie łańcucha w systemach jednobiegowych

Ogólna konserwacja:

W przypadku wszystkich typów systemów po długotrwałym użytkowaniu łańcuch, tarcze korby, pedały, mechanizm centralny i kaseta mogą wykazywać zużycie i wymagać wymiany. Aby zrozumieć, kiedy należy je wymienić, zobacz rysunek 5H(a).

Aby uniknąć pogorszenia stanu systemu, należy okresowo regulować: przerzutki, linki (w przypadku systemu mechanicznego), akumulator i połączenia (w systemach elektrycznych) oraz elementy sterujące biegami.

W systemie mechanicznym, aby zapewnić prawidłowe działanie ruchomych części (przerutek i elementów sterujących), należy zagwarantować prawidłowe napięcie linki między nimi. Należy również zwrócić uwagę na regulację skoku przerzutki; górnej „H” i dolnej „L” za pomocą śrub, jak pokazano na rysunku 5H(b).

Aby zagwarantować prawidłowe działanie, zalecamy regulację przerzutki w oficjalnym serwisie dealerskim.



Ilustracja 5H(a) – Kontrola wzrokowa tarczy łańcuchowej i kół zębatach

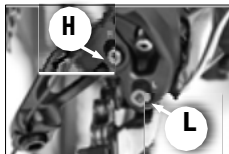


OSTRZEŻENIE: Nieprawidłowa regulacja ograniczeń przerzutki może spowodować uszkodzenie części.

Zalecenia dotyczące transportu

Przerzutki, dźwignie i linki są delikatnymi i złożonymi elementami, które należy chronić podczas transportu roweru. Jeśli koła są wyjmowane do transportu, należy zachować szczególną ostrożność, ponieważ tylna przerzutka i przednia zębatka mogą ulec uszkodzeniu.

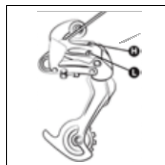
Jeśli zainstalowano wielosystemową zmianę biegów, przed zdjęciem tylnego koła należy ustawić łańcuch na najmniejszej zębatce.



Zdjęcie 5H(b) – Regulacja ograniczeń przerzutki

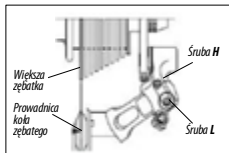
Regulacja śrub ograniczających przerzutkę tylną

Zakres ruchu przerzutki można regulować za pomocą śrub H i L. Śruba L reguluje górną granicę (po stronie największej zębatki). Po poluzowaniu śruby L łańcuch jest ustawiony bardziej w kierunku zewnętrznej strony największej zębatki. Śruba H pozwala regulować dolną granicę (po stronie mniejszej zębatki). Po poluzowaniu śruby H łańcuch jest ustawiony bardziej w kierunku zewnętrznej strony mniejszej zębatki. Czynności te wykonuje się po ćwierć obrotu na raz. Każda regulacja powinna zapewnić idealne wyrównanie zębatki, łańcucha i rolki przerzutki tylnej.



Regulacja napięcia linki przerzutki tylnej

Aby wyregulować prawidłową zmianę zębatki, należy użyć regulatora baryłkowego na przerzutce tylnej lub kierownicy. Regulator baryłkowy pozwala wyregulować napięcie linki przerzutki i prawidłowo ustawić przerzutkę zgodnie z wybraną prędkością.

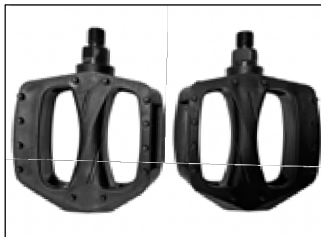


6. PEDAŁY

Różne rodzaje pedałów



Plaskie pedały – dla dzieci



Plaskie pedały – BMX



Plaskie pedały – MTB



Plaskie pedały – rowery miejskie



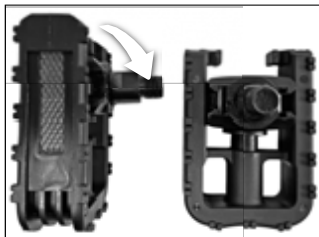
Pedały automatyczne – szosowe



Pedały automatyczne – MTB



Plaskie pedały – rower składany (otwarte)

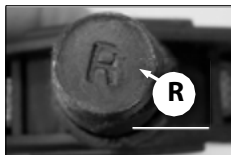


Plaskie pedały – rower składany (zamknięte)

Instrukcja montażu

Pedał oznaczony **literą R** należy przykręcić zgodnie z ruchem wskazówek zegara do prawej korby, natomiast pedał oznaczony **literą L** należy przykręcić przeciwnie do ruchu wskazówek zegara do lewej korby. Najpierw dokręcić ręcznie, a następnie dokręcić kluczem

nr 15 (moment obrotowy 35/40 Nm). Aby sprawdzić sprawność łożysk pedałów, obróć i poruszaj pedałami ręcznie w prawo i w lewo oraz w górę i w dół. Jeśli łożyska pedałów są zbyt luźne lub zbyt sztywne, skontaktuj się ze sprzedawcą w celu uzyskania pomocy. Pedały z automatycznym systemem blokowania stóp wymagają specjalnych butów, pod którymi umieszcza się blokady umożliwiające sprzężenie. Aby przymocować stopę do pedału, należy wsunąć przednią część blokady do przedniej części pedału i docisnąć. Aby zdjąć stopę, należy obrócić piętę w bok. Upewnij się, że wszystkie śruby mocujące są całkowicie dokręcone; jeśli płyta jest luźna, nie można zejść z roweru. Postępuj zgodnie z instrukcjami producenta dotyczącymi regulacji.



⚠ OSTRZEŻENIE: Sprawdź prawidłowe zamocowanie pedałów. Postępuj ściśle zgodnie z instrukcjami, aby uniknąć uszkodzenia gwintu pedału lub korby i sprawdź zużycie bloków.

Najlepszym rodzajem obuwia do jazdy na rowerze jest obuwie z dość sztywną gumową podeszwą, która zapewnia przyczepność do pedału. Jeśli podeszwa jest zbyt miękka, wywieranie nacisku stopą podczas pedalowania może być bolesne. Aby stopa znajdowała się w naturalnej pozycji, but nie powinien być zbyt szeroki w okolicy pięty. Jeśli podeszwa jest zbyt szeroka, może stykać się z ramieniem korby lub tylnym wózkiem, a także powodować ból stawów z powodu nieprawidłowej postawy.

Automatyczne działanie pedałów

Pedały najnowszej generacji nazywane są pedałami szybkiego lub automatycznego zwalniania. Ten typ pedałów pozwala na zwolnienie stopy z pedału za pomocą tzw. „blocka” i zapobiega ześlizgiwaniu się.

Podczas jazdy na rowerze po równym lub nierównym terenie przyczepność do pedału pozwala na lepszą kontrolę nad rowerem i uzyskanie najlepszej możliwej wydajności pedalowania.

System ten pozwala na umieszczenie środkowej części stopy w odpowiedniej pozycji względem osi pedału, a ponadto zapobiega przypadkowemu uderzaniu końcówką stopy w przednie koło.



UWAGA: Pedały automatyczne wymagają specjalnego obuwia.



UWAGA: Należy zawsze uważnie przeczytać instrukcje dołączone przez producenta pedałów i producenta butów.

System mocowania umożliwiający przypięcie i odpięcie buta od pedału jest podobny do systemu stosowanego w nartach. Zazwyczaj system szybkiego mocowania i odpinania pedałów MTB znajduje się po obu stronach pedałów. Umieść czubek stopy w pobliżu blokady w środkowej części pedału.

Naciskaj stopą, aby znaleźć punkt mocowania. Po zamocowaniu buta usłyszysz kliknięcie.

Pedały automatyczne są znane jako pedały Quick Release, ponieważ but odłącza się po obróceniu pięty na zewnątrz. Aby zapoznać się z mechanizmem mocowania i odłączania, zalecamy oparcie się o stały punkt i poproszenie kogoś o pomoc.

Różnica w działaniu poszczególnych pedałów zależy od kształtu buta, kąta i siły zwalniania. Specjalne blokady, po zamocowaniu, umożliwiają stopie pewien zakres ruchu boczno. Ten typ jest zalecany dla osób z problemami stawów, zwłaszcza kolan.

Niektóre automatyczne systemy pedałów mają blok zintegrowany z podeszwą, dzięki czemu można bez problemu chodzić.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: Aby zapoznać się z mechanizmem, należy poćwiczyć w miejscu. Poproś kogoś o pomoc i poćwicz na spokojnej drodze, zanim wyruszysz na zatłoczone ulice.

Zawsze uważnie czytaj instrukcje dostarczone przez producenta butów i pedałów.

Konfiguracja i konserwacja

Chociaż istnieją modele pedałów Quick Release o różnych właściwościach technicznych, podstawowe ustawienia są dla nich wszystkie takie same.

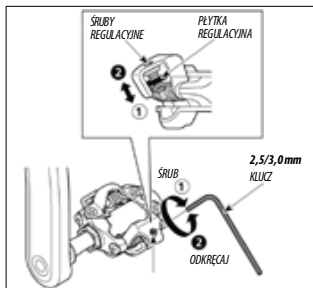
Przymocuj blokady do buta tak, aby środek stopy znajdował się na osi pedału. Podczas pedałowania stopa powinna znajdować się w naturalnej pozycji. Zazwyczaj pięta jest lekko skierowana do wewnątrz.

Upewnij się, że śruby blokady są prawidłowo dokręcone.

Jeśli śruby się poluzują, pedał może nie działać prawidłowo, co dodatkowo zagraża bezpieczeństwu.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: Upewnij się, że blokady są prawidłowo dokręcone, ponieważ luźna śruba może uniemożliwić prawidłowe działanie mechanizmu szybkiego zwalniania pedału (**ryzyko upadku!**).



Regulacja napięcia wstępnego sprężyny zwalniającej zgodnie z własnymi potrzebami

Dostosuj napięcie zwalniania pedału do swoich wymagań. Na początku zalecamy zmniejszenie obciążenia, aby ułatwić zwalnianie. Zamocuj i zwolnij but, aby sprawdzić obciążenie, a następnie dostosuj je w razie potrzeby za pomocą śruby z łbem gniazdowym. Regularnie czyść mechanizmy zwalniania pedałów i smaruj je. Aby uniknąć nieprzyjemnych odgłosów, takich jak skrzypienie, nałóż smar na punkty styku między blokiem a pedałem. Regularnie sprawdzaj zużycie bloków. Jeśli połączenie między pedałem a blokiem jest niestabilne, oznacza to, że blok lub podeszwa buta są zużyte.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO: Upewnij się, że but i pedały są wolne od brudu lub innych zanieczyszczeń, które mogłyby uniemożliwić zablokowanie blokad na pedale. Regularnie smaruj mechanizm szybkiego zwalniania.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO: Bardzo zużyte blokady lub wadliwy mechanizm mocowania/zwalniania mogą spowodować upadki, ponieważ but może się przypadkowo zwolnić lub nie zwolnić w razie potrzeby.

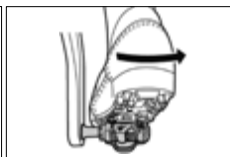
⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO: Jeśli zamontowane są pedały Quick Release (patrz rysunek SE(a)), wymagają one specjalnych butów (patrz rysunek SE(b)). Należy uważnie przeczytać instrukcje producenta pedałów i butów. Istnieje wiele różnych rodzajów pedałów Quick Release, ale w większości przypadków: aby zwolnić buty z pedałów, użytkownik musi obrócić piętę na zewnątrz, jak pokazano na rysunku SE(c).



Ilustracja SE(a) — pedał automatyczny



Ilustracja SE(b) — Buty do pedałów automatycznych



Rysunek SE(c) — But szybko odłącza się od pedału poprzez obrócenie pięty na zewnątrz

7. SYSTEM WYMIANY KÓŁ

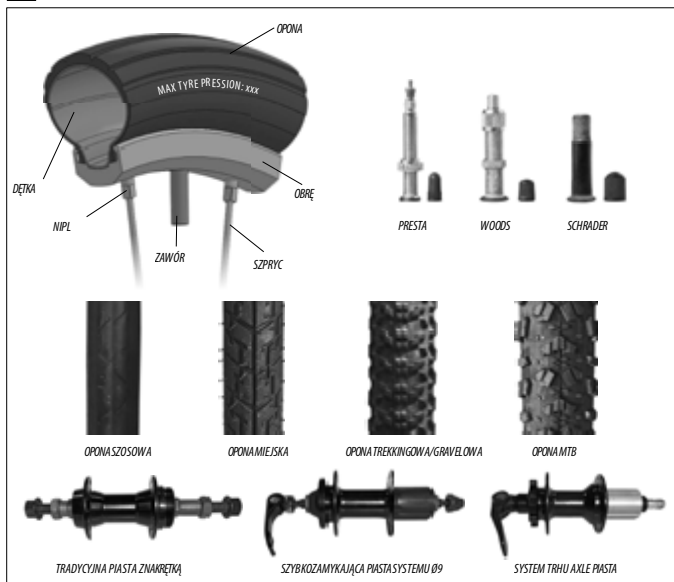
Funkcja

Zadaniem tego systemu jest zapewnienie wsparcia użytkownikowi i rowerowi, przenoszenie energii z układu napędowego na podłoże oraz umożliwianie ruchu i zmiany kierunku.

Budowa

Jak pokazano na rysunku 6C, system składa się z: piast, szprych, nakrętek szprych, obręczy, dętki i opony.

Uwaga: Istnieją różne rodzaje zaworów dętek. Do ich napompowania potrzebny jest odpowiedni adapter.



Ilustracja 6C – Główne części układu kół i opon, rodzaje zaworów i piast

Dostosowanie do

użytkownika

Istnieje nieskończona liczba kombinacji zestawów kół. Teren, rodzaje użytkowania, rozmiary i materiały to tylko niektóre z typowych cech, które je definiują. Opony należy dobierać starannie, biorąc pod uwagę teren i konkretne zastosowanie. Można je podzielić na 4 główne kategorie: miejskie, trekkingowe/gravelowe, MTB i szosowe. Teren i cechy użytkownika determinują prawidłowe ciśnienie w oponach, które gwarantuje najlepszą przyczepność/osiągi i bezpieczeństwo.

7.1 SYSTEM KÓŁ TUBELESS READY

Tubeless Ready to specjalny rodzaj opony bezdętkowej, która wymaga użycia uszczelniacza w celu zapewnienia szczelności.



TR: WSKAZANIE TUBELESS READY



ZAWÓR BEZ DĘTKI



ZASTOSOWANIE TAŚMY USZCZELNIAJĄCEJ



WSTAWIANIE PŁYNU USZCZELNIAJĄCEGO

⚠️ OSTRZEŻENIE: Jeśli zdecydujesz się używać obręczy w trybie tubeless ready, dokładnie zapoznaj się z instrukcjami producenta dotyczącymi dodatkowych elementów wymaganych do konwersji do konfiguracji bezdętkowej. Konwersję należy przeprowadzić po konsultacji z wyspecjalizowanym mechanikiem.

⚡ NIEBEZPIECZEŃSTWO: Nieprawidłowy montaż opony bezdętkowej może spowodować nieoczekiwaną utratę ciśnienia w oponie i jej zsuniecie się z obręczy, co może prowadzić do wypadków powodujących poważne lub śmiertelne obrażenia.

Główne ostrzeżenia

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO: Nigdy nie przekraczaj limitów ciśnienia w oponie wskazanych na oponie (patrz *rysunek 6E*), ponieważ może to spowodować uszkodzenie opony i doprowadzić do wypadków, obrażeń, a nawet śmierci. (Niektóre opony nie mają wskazanej minimalnej wartości ciśnienia, w takim przypadku skonsultuj się z producentem opony lub sprzedawcą).

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO: Wszystkie elementy gumowe działają na zasadzie sił tarcia, dlatego też w wyniku użytkowania ulegają degradacji. Warunki atmosferyczne i bezpośrednie działanie promieni słonecznych wpływają na degradację, powodując starzenie się opony.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO: Na *rysunku 6G(a)/rys. 6G(b)* przedstawiono kilka przykładów złego stanu opon, którego należy unikać. W takich przypadkach należy natychmiast wymienić opony.

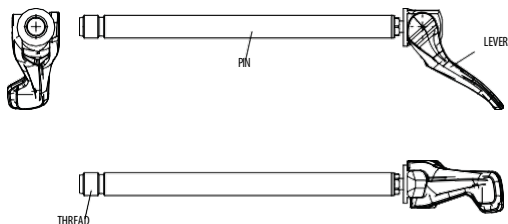
⚠ OSTRZEŻENIE: Zaleca się, aby zawsze mieć przy sobie zestaw do naprawy dętek.

⚠ OSTRZEŻENIE: Zbyt mocne dokręcenie elementów może spowodować ich uszkodzenie i zagrożenie bezpieczeństwu użytkownika.

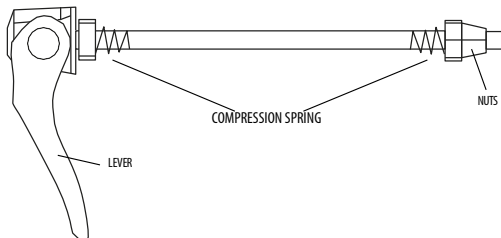


Procedura mocowania szybkiego zwalniania

OSIE PRZEZRZUTOWE



SZYBKO ZWIĄZANE



Momenci dokręcania

Istnieją 3 główne rodzaje mocowania koła do ramy: szybkie zwalnianie (QR), tradycyjny system z nakrętką i system z prawdziwą osią, jak pokazano na rysunku 6C. Prawidłowe zamocowanie pozwala na bezpieczną jazdę na rowerze.

W przypadku tradycyjnego systemu nakrętek zalecany moment dokręcania wynosi 40-45 Nm.

W przypadku systemów z osią przelotową (klucz imbusowy) moment dokręcania jest zawsze podany na elemencie.

W przypadku systemów Quick Release maksymalny moment dokręcania zazwyczaj nie jest podany. Mechanizm zamykania dźwigni charakteryzuje się mechanizmem blokującym krzywką, który po przekroczeniu pozycji otwarcia zapewnia, że nie otworzy się ponownie bez działania siły przeciwnej. Patrz rysunek 6F(a)/rysunek 6F(b)/rysunek 6F(c).



Ilustracja 6F(a) — Otwieranie dźwigni szybkiego zwalniania



Ilustracja 6F(b) — Zamykanie dźwigni szybkiego zwalniania



Ilustracja 6F(c) — Zamykanie mechanizmu

dotonią

Wartości momentu dokręcania* w [Nm] – układ kół		Konserwacja	
Element	Ogólne*	Czynności kontrolne	Okres
Koło do ramy – system nakrętek	30	Moment obrotowy	Co miesiąc**
Oś przelotowa koła do ramy	patrz komponent *	Moment obrotowy	Co miesiąc**
Rama do systemu szybkiego zwalniania	-	Wizualny (patrz 6F)	Miesięcznie**
Piasta koła	-	Smarowanie	Co miesiąc
Wygląd zewnętrzny opony rowerowej	-	Wizualny (patrz 6E)	Przed użyciem
Opona rowerowa - Ciśnienie	-	Ciśnienie	Przed użyciem

* Jeśli elementy mają wskazania momentu obrotowego, należy ich używać. Podane wartości mają charakter wyłącznie orientacyjny.

** Jeśli nie zostały usunięte. Jeśli nie po każdym montażu/demontażu.

Tabela 6F – Moment obrotowy układu kół i okresowe kontrole, które należy przeprowadzać

Co należy sprawdzić przed każdym użyciem:

Przed każdą jazdą sprawdź, czy ciśnienie w oponach kół jest prawidłowe. Sprawdź również, czy nie ma uszkodzeń lub zużycia, jak na zdjęciu 6G(a)/zdjęciu 6G(b).

Sprawdź prawidłowe zamocowanie kół do ramy i widelca, naciskając je z różnych kierunków, jak pokazano na rysunku 6G(c).

Jeśli jedno z kół jest luźne, wyreguluj mechanizm mocujący (patrz poprzednia sekcja) i powtórz kontrolę.



Ilustracja 6G(a) – Kontrola wzrokowa opony MTB

Jeśli ruchy/wyciek nadal występują, należy umówić się na nadzwyczajną interwencję serwisową koła przez sprzedawcę/punkt serwisowy. Sprawdzić, czy sprężyny nie są złamane, uszkodzone lub poluzowane. Sprawdzić również, obracając koło w powietrzu (trzymając rower za ramę), czy opona lub obręcz nie mają wyrzuteń lub deformacji.

Ogólna konserwacja:

Dla prawidłowego działania systemu niezbędna jest okresowa konserwacja. Oprócz kontroli przed każdym użyciem wymagana jest comiesięczna kontrola koła, które jest jednym z głównych elementów mających wpływ na jazdę w terenie. Sprawdź: czy oba koła obracają się swobodnie, trzymając rower za ramę, jedno po drugim. Obracanie się powinno być płynne i bezgłośnie, a na całej średnicy koła nie powinno być żadnych nierówności. Podczas tej samej kontroli sprawdź, czy koło nie jest krzywe. Smarowanie piast jest obowiązkowe i należy je wykonywać co miesiąc. Napięcie szprych powinno być kontrolowane przez technika co 2 miesiące.



Zdjęcie 6G(b) – Kontrola wzorkowa opony MTB

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO: Podczas jazdy na każdym kole działają różne siły. Należy regularnie sprawdzać napięcie szprych kół. Uszkodzenie szprychy może zagrozić całemu układowi, bezpieczeństwu, a nawet spowodować śmierć.

⚠ UWAGA: Jeśli rower nie jest używany przez dłuższy czas, zaleca się przechowywanie go w pozycji wiszącej. Ciężar roweru może spowodować uszkodzenie opony.

⚠ UWAGA: Nie używaj agresywnych środków do czyszczenia opon, ponieważ niektóre z nich mogą wpływać na skład chemiczny opony i powodować uszkodzenia lub szybkie starzenie.

Zalecenia dotyczące transportu

Jeśli koło jest demontowane do transportu:

- należy uważać, aby nie zgubić żadnych elementów.
- Jeśli system jest wyposażony w osł przelotową, należy włożyć osł do ramy/widelca nawet bez koła, aby uniknąć ściskania i uszkodzenia ramy/widelca.

⚠ OSTRZEŻENIE: Podczas demontażu koła należy zwrócić uwagę na elementy zewnętrzne (np. tarcza hamulcowa / kasetę / szybkozamykacz), które mogą łatwo ulec uszkodzeniu.

⚠ OSTRZEŻENIE: W przypadku transportu roweru samolotem należy pamiętać o całkowitym spuszczeniu powietrza z opon (ciśnienie podczas lotu może spowodować pęknięcie dętki).



8. AKCESORIA SYSTEM

Funkcja

Akcesoria to elementy, które poprawiają właściwości jezdne i umożliwiają dostosowanie roweru do indywidualnych potrzeb, aby był on wyjątkowy i spełniał konkretne wymagania.

Jak są wykonane

Wszystkie akcesoria są opracowywane tak, aby rower był bardziej ergonomiczny i bezpieczny. Na rynku dostępnych jest nieskończona liczba opcji personalizacji roweru.

Wszystkie akcesoria można dostosować, zmienić lub ulepszyć w zależności od cech fizycznych użytkownika końcowego i specjalnych wymagań.

Możliwe jest ulepszanie poprzez wymianę oryginalnych elementów, ale należy upewnić się, że nowe akcesoria są zgodne ze wszystkimi niezbędnymi specyfikacjami roweru i przepisami obowiązującymi w danym kraju.

Aby zrozumieć kwestię kompatybilności, zapoznaj się z sekcją „Ogólne ostr” w tym rozdziale dla każdego akcesorium.

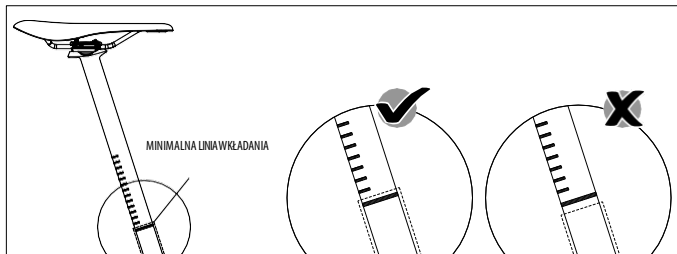


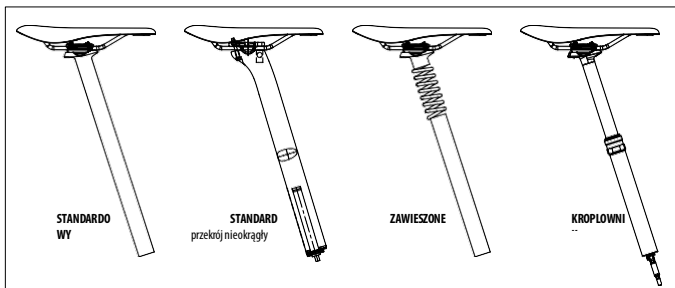
Zdjęcie 8E(a) – Prawidłowa pozycja nóg/siodła

Dostosowanie do użytkownika

Jak wspomniano w innych rozdziałach, prawidłowa pozycja siedząca na rowerze jest niezwykle ważna. Podstawowym warunkiem prawidłowego dopasowania roweru jest rozmiar ramy, ponieważ pozostałe elementy można dostosować/wyregulować zgodnie z cechami fizycznymi użytkownika.

Aby prawidłowo wyregulować wysokość sztycy, zaleca się użycie butów i odzieży rowerowej, które będą używane podczas jazdy na rowerze: usiądź na siodelku i połóż pięty na pedale w najniższym położeniu — noga powinna być całkowicie wyprostowana. Patrz rysunek 8E(a).





UWAGA: Ta regulacja wymaga użycia niezbędnego zestawu narzędzi rowerowych, aby prawidłowo zamocować zacisk sztycy i siodełko. Należy przestrzegać momentów dokręcania podanych poniżej.

Aby uzyskać profesjonalne i wygodne ustawienie siodełka, zaleca się skontaktowanie się ze specjalistą rowerowym, który może odpowiednio wyregulować położenie siodełka w oparciu o testy oraz cechy fizyczne użytkownika i jego rower.

NIEBEZPIECZEŃSTWO: Jak widać na rysunku 8E(b), sztyca nie powinna nigdy wystawać poza minimalny znak włożenia w stosunku do konstrukcji ramy. Przekroczenie tego znaku może spowodować poważne obrażenia, trwałe uszkodzenie produktu, a nawet śmierć.

Ogólne ostrzeżenia

OSŁONA ŁAŃCUCHA: jeśli standardowy rower nie jest w nią wyposażony, a użytkownik chce ją zamontować, należy upewnić się, że będzie ona zgodna z zębami korby i prawidłowo zamocowana do ramy. W razie potrzeby należy skonsultować się ze sprzedawcą.

OSTRZEŻENIE: Upewnij się, że nie koliduje on z żadnymi elementami obrotowymi, aby zapewnić użytkownikowi bezpieczną jazdę. użytkownika.

NIEBEZPIECZEŃSTWO: Nigdy nie zdejmuj osłony łańcucha, zwłaszcza w rowerach dziecięcych. Są one zaprojektowane tak, aby zapobiegać uszkodzeniom/urazom, które mogą być spowodowane przez części obrotowe i łańcuch.

BLOTNIKI: jeśli rower nie jest w niego wyposażony, przed montażem należy upewnić się, że są one dostosowane do rozmiaru kół i prawidłowo zamocowane do ramy i widelca.

OSTRZEŻENIE: Upewnij się, że nie koliduje on z żadnymi elementami obrotowymi, aby zapewnić użytkownikowi bezpieczną jazdę.

SZTYCA SIODEŁOWA: jeśli wymieniasz oryginalną sztycę siodełową, zachowaj oryginalną średnicę. Zamontowanie sztycy dłuższej niż oryginalna może spowodować uszkodzenie ramy, prowadząc do obrażeń, a nawet śmierci. W przypadku zamontowania dłuższych sztyc nie zostanie uznana żadna gwarancja.

OSTRZEŻENIE: Nigdy nie przekraczaj minimalnej głębokości włożenia, ponieważ może to spowodować uszkodzenie ramy i obrażenia ciała.

SIEDZISKO: sprawdź, czy jest ono ustawione pod odpowiednim kątem, aby zapewnić najlepszą pozycję podczas jazdy. W celu uzyskania informacji na temat prawidłowego ustawienia nie wahaj się skontaktować ze specjalistą.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO: Jeśli rower jest wyposażony w siodełko ze sprężynami, przed zamontowaniem fotelika dziecięcego należy upewnić się, że sprężyny są zakryte, aby zapobiec przytraśnięciu palców.

ZACISK SIODEŁA: należy odpowiednio dokręcić zgodnie ze specyfikacją dla modeli dokręcanych śrubami (4 Nm) i wystarczająco dokręcić w przypadku modeli z szybkim zwalnianiem.

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed każdą jazdą upewnij się, że zacisk sitty jest prawidłowo zamocowany na rurze podsiodłowej, aby zapobiec wsunięciu się rury podsiodłowej do ramy.

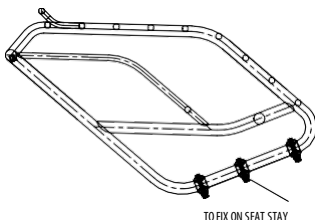
BAGAŻNIK TYLNY: w przypadku bagażników tylnych nieprzystosowanych do fotelików dziecięcych maksymalna dopuszczalna waga podana na bagażniku wynosi 25 kg. Nigdy nie należy przekraczać tego limitu.

W przypadku bagażnika tylnego zatwierdzonego do montażu fotelików dziecięcych maksymalna dopuszczalna waga podana na bagażniku wynosi 27 kg (dziecko + fotelik). Nigdy nie przekraczaj tego limitu.

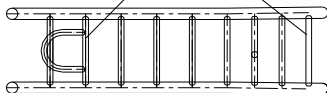
⚠ OSTRZEŻENIE: Nigdy nie przekraczaj maksymalnej dopuszczalnej wagi podanej na bagażniku tylnym.

⚠ OSTRZEŻENIE: Bagażniki tylne mocowane do rury podsiodłowej są niedozwolone, ponieważ mogą uszkodzić ramę.

TYP 1: REAR CARRIER INTEGRATED ON SEAT STAY

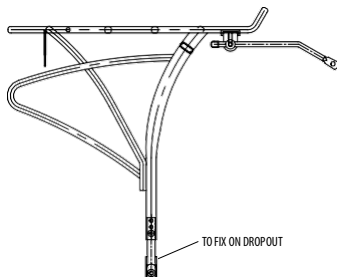


MAKSYMALNA NOŚNOŚĆ WYZNACZONA NA NIM

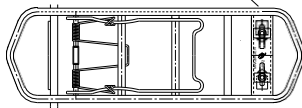


MAX 25 kg; NIEZATWIERDZONE DO FOTELIKÓW
DZIECIĘCYCH MAX 27 kg; ZATWIERDZONE DO FOTELIKÓW
DZIECIĘCYCH

TYP 2: REAR CARRIER FIXED IN THE DROPOUT



MAKSYMALNA NOŚNOŚĆ WYZNACZONA NA NIM



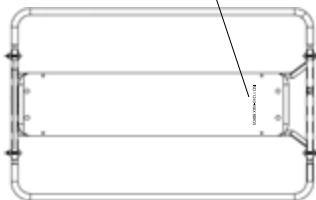
MAX 25 kg; NIEZATWIERDZONE DO FOTELIKÓW
DZIECIĘCYCH MAX 27 kg; ZATWIERDZONE DO FOTELIKÓW
DZIECIĘCYCH

TYP3: REAR CARRIER

MAKSYMALNA NOSNOŚĆ WYZNACZONA NA NIM



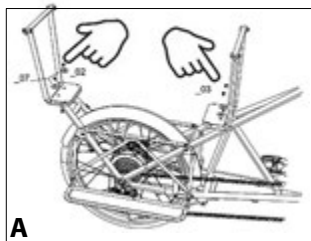
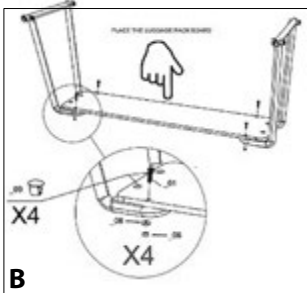
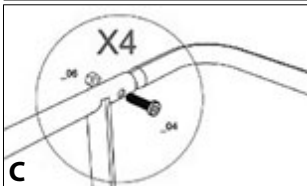
MAX 80 kg: ZATWIERDZONE DO FOTELIKÓW DZIECIĘCYCH

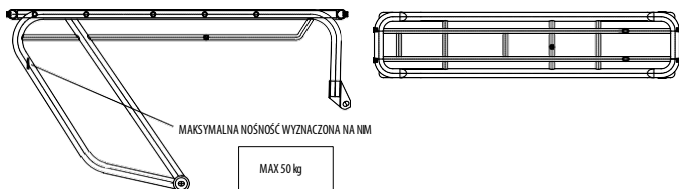
ISO 11243: 2023
MAX 80 kg

OSTRZEŻENIE: Nie przekraczać maksymalnego dopuszczalnego obciążenia wynoszącego 80 kg. Można zamontować dwa foteliki dla niemowląt (nie dostępne jako akcesoria opcjonalne).

Procedura montażu tylnego bagażnika:

- 1- Umieść elementy tylnego bagażnika na ramie, jak pokazano na rysunku (A).
- 2- Umieść górną część bagażnika i zamocuj ją za pomocą dostarczonych śrub, jak pokazano na rysunku (B).
- 3- Zamontować belki boczne i zamocować je za pomocą dostarczonych śrub, jak pokazano na rysunku (C).

**A****B****C****C**

TYP 4: REAR CARRIER FIXED ON SEAT STAY

OSTRZEŻENIE: Nie przekraczać maksymalnego dopuszczalnego obciążenia wynoszącego 50 kg.

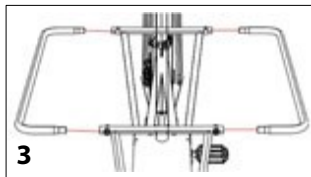
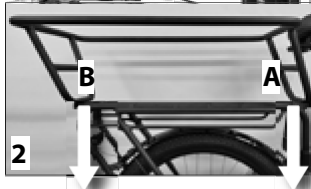
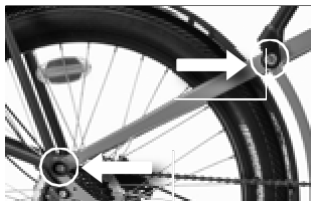
Procedura montażu tylnego bagażnika:

1- Umieść tylny bagażnik na ramie, jak pokazano na rysunku (1), i przymocuj go do ramy za pomocą dostarczonych śrub po obu stronach.

Procedura montażu belek bocznych:

1- Umieść wsporniki drążków bocznych oznaczone odpowiednio literami A i B zgodnie z rysunkiem (2), mocując każdy z nich za pomocą dostarczonych śrub. Nie dokręcaj śrub na początku, aby pozostawić trochę luzu do ogólnego montażu.

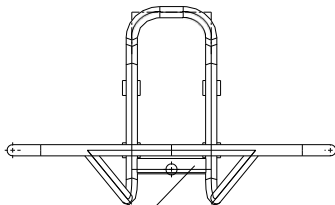
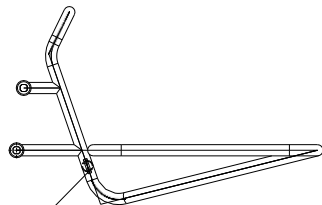
2- Zamontuj listwy boczne i zamocuj je za pomocą dostarczonych śrub, jak pokazano na zdjęciu (3). Nie zapomnij dokręcić wszystkich śrub.



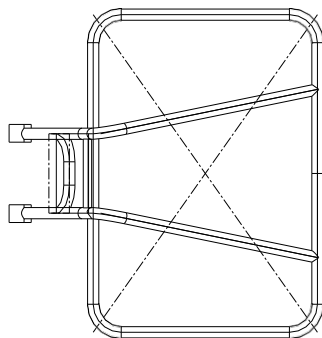
PRZEDNI BAGAŻNIK: maksymalna dopuszczalna waga jest podana na bagażniku.

⚠ OSTRZEŻENIE: Nigdy nie przekraczać maksymalnej dopuszczalnej masy podanej na przednim bagażniku.

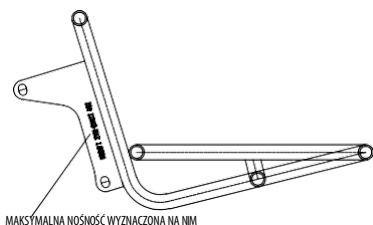
TYP 1: BAGAŻNIK PRZEDNI



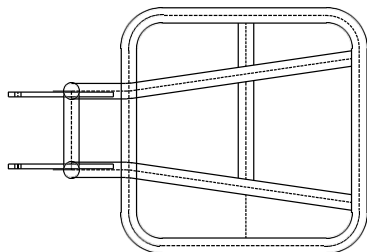
ISO 11243:2023
MAX 10 kg



OSTRZEŻENIE: Nie przekraczać maksymalnego dopuszczalnego obciążenia wynoszącego 10 kg.

TYP 2: PRZEDNI NOŚNIK

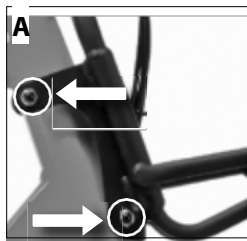
ISO 11243: 2023
MAX 15 kg

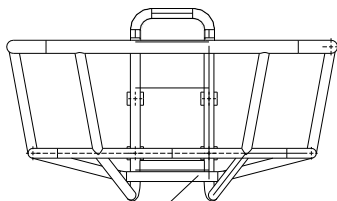
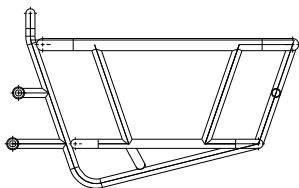


OSTRZEŻENIE: Nie przekraczać maksymalnego dopuszczalnego obciążenia wynoszącego 15 kg.

Procedura montażu przedniego bagażnika:

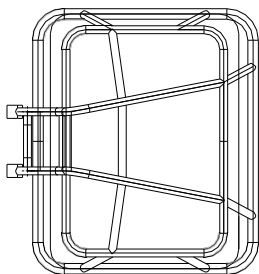
1- Umieść przedni bagażnik na ramie, jak pokazano na rysunku (A), i przymocuj go do ramy za pomocą dostarczonych śrub po obu stronach.



TYP 3: BAGAŻNIK PRZEDNI

MAKSYMALNA NOŚNOŚĆ WYZNACZONA NA NIM

ISO 11243: 2023
MAX 15 kg

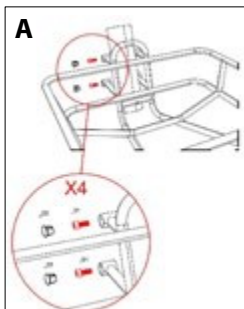


OSTRZEŻENIE: Nie przekraczać maksymalnego dopuszczalnego obciążenia wynoszącego 15 kg.

Procedura montażu przedniego bagażnika:

1- Poluzuj śruby zamontowane już w rowerze i umieść przedni bagażnik na ramie.

2- Przymocuj bagażnik do ramy za pomocą dostarczonych śrub, jak pokazano na rysunku (A).



TYP 4: BAGAŻNIK PRZEDNI

ISO 11243: 2023
MAX 10 kg
MAKSYMALNA NOŚNOŚĆ



OSTRZEŻENIE: Nie przekraczać maksymalnego dopuszczalnego obciążenia wynoszącego 10 kg.

KOSZE: należy zamocować na bagażniku przednim lub tylnym.



OSTRZEŻENIE: Nigdy nie przekraczać maksymalnej dopuszczalnej masy podanej na przednim bagażniku.

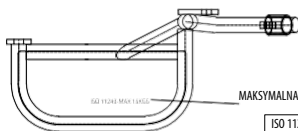
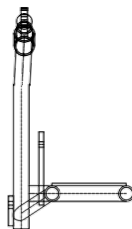
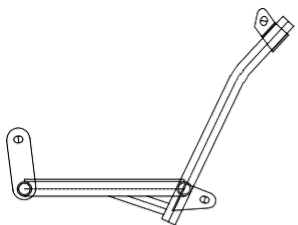


*Model koszyka służy wyłącznie do celów ilustracyjnych.

ODNÓŻEK: należy zamocować na tylnym trójkącie ramy.

OSTRZEŻENIE: Nigdy nie przekraczać maksymalnej dopuszczalnej wagi podanej na podpórcie.

TYP 1: PODNÓŻEK



MAKSYMALNA NOŚNOŚĆ WYZNACZONA NA PRODUKCIE

ISO 11243: 2023
MAX 15 kg

MAX 15 KG: NOŚNOŚĆ KAŻDEGO PODNÓŻKA

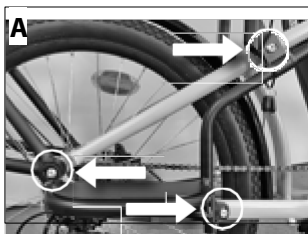
OSTRZEŻENIE: Nie przekraczać maksymalnego dopuszczalnego obciążenia wynoszącego 15 kg.

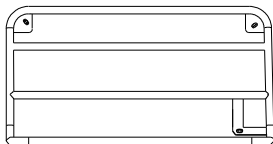
Procedura montażu podnóżka:

1- Umieść podnóżek na ramie, jak pokazano na rysunku (A), i przymocuj go do ramy za pomocą dostarczonych śrub.

Aby przymocować tylną część, odkręć śrubę mocującą podnóżek, umieść podnóżek w tym samym miejscu i ponownie przymocuj za pomocą dłuższej śruby dostarczonej wraz z akcesoriami.

Powtórz tę samą czynność dla podnóżka po przeciwnej stronie.



TYP 2: PODNÓŻEK

MAX 35 KG: NOŚNOŚĆ KAŻDEGO PODNÓŻKA

MAKSYMALNA NOŚNOŚĆ WYZNACZONA NA PRODUKcie

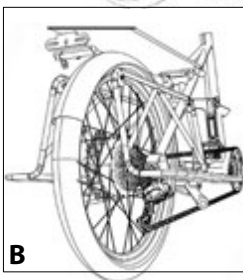
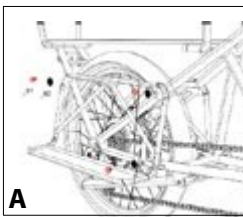
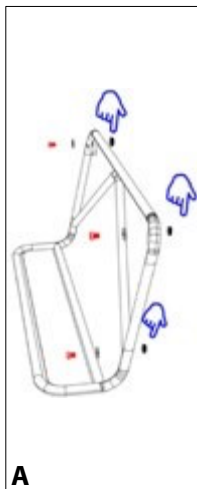
ISO 11243: 2023
MAX 35 kg



OSTRZEŻENIE: Nie przekraczać maksymalnego dopuszczalnego obciążenia wynoszącego 35 kg.

Procedura montażu podnóżka:

- 1- Odkręć śruby zamontowane już w rowerze, umieść podnóżek na ramie zgodnie z ilustracjami (A).
- 2- Ustaw podnóżek i zamocuj go za pomocą dostarczonych śrub, jak pokazano na zdjęciu (B).



PODPÓRKA: istnieje wiele rodzajów mocowań do ramy, należy używać odpowiedniego typu – w przypadku braku mocowania do ramy należy użyć podpórki mocowanej do tylnego trójkąta.



OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem jazdy upewnij się, że nie koliduje on z żadnymi elementami obrotowymi.



OSTRZEŻENIE: Upewnij się, że nie koliduje z żadnym elementem obrotowym i jest łatwy w obsłudze nawet podczas jazdy na rowerze.



OSTRZEŻENIE: Niektóre kraje lub nawet lokalne władze mogą wymagać zainstalowania świateł (przednich i tylnych). Przed rozpoczęciem jazdy rowerem po drogach publicznych należy zapoznać się z przepisami ruchu drogowego obowiązującymi w danym kraju.



OSTRZEŻENIE: Niektóre kraje lub nawet lokalne władze mogą wymagać zamontowania odbłasków (na szprychach kół i z przodu oraz z tyłu roweru). Przed rozpoczęciem jazdy rowerem po drogach publicznych należy zapoznać się z przepisami ruchu drogowego obowiązującymi w danym kraju.

RODZAJ PODPORY



Podpórka



Podwójna podpórka



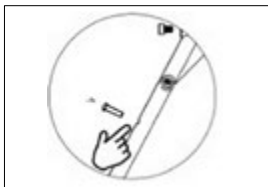
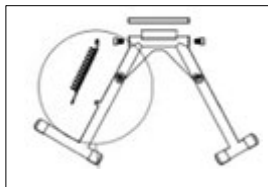
Podpórka zintegrowana z tylnym



Regulowana podpórka boczna montowana do ramy



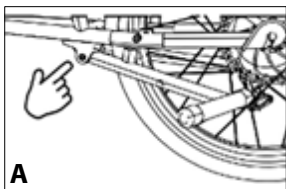
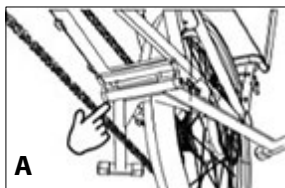
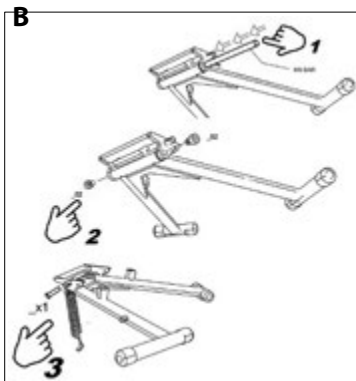
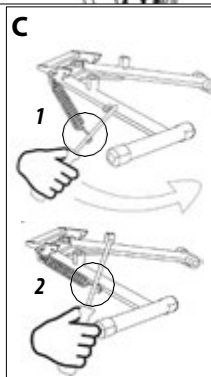
Regulowana uniwersalna podpórka

Procedura montażu podpórki:

1- Umieść podpórkę na ramie, jak pokazano na rysunku (A).

2- Zamontować podpórkę, wkładając wewnętrzną sztabkę i mocując ją za pomocą dostarczonych śrub, jak pokazano na rysunku (B).

3- Aby zakończyć montaż, postępuj zgodnie z instrukcją przedstawioną na rysunku (C).

**A****A****B****C**

PRZYPISK: nie zaleca się używania przyczepki do roweru, ponieważ może to spowodować uszkodzenie ramy i pogorszyć właściwości jezdne roweru.

 **OSTRZEŻENIE:** Przepisy drogowe niektórych krajów zabraniają jego używania.

BAGAŻ: można zamontować na tylnym bagażniku, należy przestrzegać maksymalnej wagi podanej na tylnym bagażniku.

 **OSTRZEŻENIE:** Należy zwrócić uwagę, aby nie kolidował z kołem.

TORBA ROWEROWA: dozwolone są wyłącznie modele mocowane do ramy, należy upewnić się, że torba nie koliduje z elementami obrotowymi.

 **OSTRZEŻENIE:** Torby rowerowe na sztycy nie są dozwolone (mogą uszkodzić ramę i sztycę z powodu dodatkowej siły działającej na sztycę).

 **OSTRZEŻENIE:** Torby rowerowe na kierownicy są niedozwolone, ponieważ mogą wpływać na właściwości jezdne i stabilność roweru.

FOTELIKI DZIECIĘCE: nie są zalecane. Montaż tego rodzaju akcesoriów odbywa się na pełną odpowiedzialność użytkownika końcowego.

 **NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Przed zamontowaniem fotelika dziecięcego na tylnym bagażniku należy sprawdzić maksymalną dopuszczalną masę. Patrz „TYLNY BAGAŻNIK” na stronie 43.

 **NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Jeśli zdecydujesz się zamontować to akcesorium na tylnym bagażniku, pamiętaj o zakryciu wszystkich sprężyn śrubowych pod siodełkiem, aby zapobiec przytraśnięciu palców.

 **OSTRZEŻENIE:** Niektóre kraje, a nawet lokalne władze mogą wymagać zamontowania dzwonka lub określonego typu dzwonka. Przed rozpoczęciem jazdy rowerem po drogach publicznych należy zapoznać się z przepisami ruchu drogowego obowiązującymi w danym kraju.

UCHWYTY KIEROWNICY: zostały zaprojektowane tak, aby pochłaniać znaczną część mikrowibracji spowodowanych nierównościami podłoża i zapewniać prawidłowy chwyt, umożliwiając bezpieczną jazdę na rowerze.

AERODYNAMICZNE WYDŁUŻENIE: należy zachować szczególną ostrożność w przypadku aerodynamicznych wydłużeń stosowanych w rowerach wyścigowych, które mogą negatywnie wpływać na reakcję rowerzysty na kierowanie i hamowanie. Należy używać ich wyłącznie w bezpiecznych warunkach.

Dostosowanie do użytkownika

Wartości momentu dokręcania* w [Nm] - Układ kierowniczy		Konservacja	
Element	Ogólne*	Kontrola do wykonania	Okres
Nakrętka zacisku sztycy siodełka – rama	20	Moment	Co miesiąc**
Podpora siodełka – sztyca	10 - 14	Moment obrotowy	Miesięcznie**
Akcesoria (bagażnik, błotniki, osłony przeciwbłotne)	6–8	Moment obrotowy	Miesięcznie**
Stabilizatory do rowerów dziecięcych – oś tylnego koła	10–12	Moment obrotowy	Miesięcznie**
* Jeśli elementy mają wskazania momentu obrotowego, należy je stosować. Podane wartości mają charakter wyłącznie orientacyjny. ** Jeśli nie zostały usunięte. Jeśli nie po każdym montażu/demontażu.			

Tabela 8F – Moment obrotowy systemu akcesoriów i okresowe kontrole, które należy przeprowadzać

Co należy sprawdzić przed każdym użyciem:

Przed każdym użyciem należy sprawdzić, czy wszystkie główne elementy są prawidłowo dokręcone i czy wszystkie działają prawidłowo. Jeśli rower ma zamontowany bagażnik z przodu lub z tyłu, należy dokładnie sprawdzić, czy wszystko jest na swoim miejscu. Małe przedmioty mogą spaść z bagażnika, utknąć w kołach i spowodować poważne obrażenia.

Przed rozpoczęciem jazdy sprawdź, czy światła są włączone, a w przypadku systemu oświetlenia zasilanego baterią sprawdzaj okresowo stan naładowania baterii.

Ogólna konserwacja:

Po każdym użyciu należy wyczyścić wszystkie elementy, aby zapobiec ich zużyciu; po każdym myciu należy je wysuszyć, aby zapobiec rdzewieniu/utlenianiu; należy okresowo sprawdzać moment dokręcenia śrub.

Zalecenia dotyczące transportu

Aby zoptymalizować transport, można zdemontować niektóre elementy, na przykład: demontaż rury podsiodłowej i siodełka może pomóc zaoszczędzić miejsce.



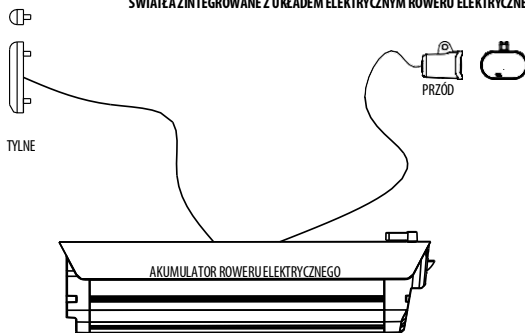
UWAGA: Należy uważać, aby nie zgubić żadnego zdemonowanego elementu.



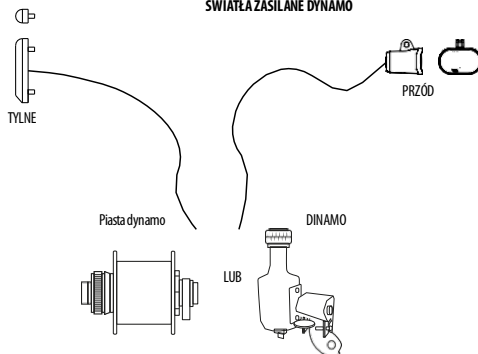
OSTRZEŻENIE: Pamiętaj, aby ponownie zamontować i prawidłowo zamocować wszystkie elementy.

9. ŚWIATŁA

ŚWIATŁA ZINTEGROWANE Z UKŁADEM ELEKTRYCZNYM ROWERU ELEKTRYCZNEGO

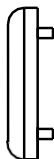


ŚWIATŁA ZASILANE DYNAMO



ŚWIATŁA ZASILANE Z WEWNĘTRZNYCH BATERII

TYLNE ŚWIATŁO



+



ŚWIATŁO NA RAMIE LUB TYLNYM BAGAŻNIKU

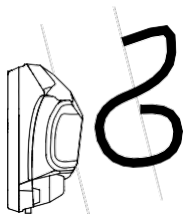
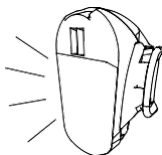
ŚWIATŁO PRZEDNIE



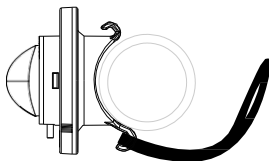
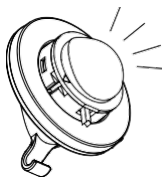
+



ŚWIATŁO NA RAMIE LUB PRZEDNIM BAGAŻNIKU



ŚWIATŁO NA SZTYCIE SIEDZENIA



ŚWIATŁO NA KIEROWNICY

10. KONSERWACJA W CELU ZAPEWNIENIA PRAWIDŁOWEGO FUNKCJONOWANIA SYSTEMU

KONSERWACJA

Rower ten należy regularnie serwisować zarówno ze względów bezpieczeństwa, jak i w celu wydłużenia jego żywotności. Ważne jest regularne sprawdzanie części mechanicznych, aby zapewnić wymianę zużytych części lub części wykazujących oznaki zużycia. Podczas wymiany części ważne jest stosowanie oryginalnych części, aby chronić wydajność i niezawodność roweru. Należy stosować odpowiednie części zamiennie do opon, dętek, elementów przekładni i różnych elementów układu hamulcowego.



UWAGA: Przed wymianą należy zawsze wyjąć akumulator.

CZYSZCZENIE

Aby zapobiec korozji roweru, należy go regularnie spłukiwać świeżą wodą, zwłaszcza jeśli był narażony na działanie wody morskiej. Czyszczenie należy wykonywać za pomocą gąbki, miski z letnią wodą i strumienia wody (nie pod ciśnieniem).



UWAGA: Należy zachować szczególną ostrożność, aby nie używać myjki wysokociśnieniowej.

SMAROWANIE

Smarowanie jest niezbędne w przypadku różnych ruchomych części, aby zapobiec korozji. Regularnie smaruj łańcuch, szczotki zębatego korby, a także okresowo nakładaj kilka kropli oleju do obudowy linki hamulca i przerzutki. Zalecamy rozpoczęcie od wyczyszczenia i wysuszenia elementów, które mają być smarowane. Do pozostałych elementów należy stosować smar. Zalecamy stosowanie specjalnego oleju do łańcucha i przerzutki. Do pozostałych elementów należy stosować smar.

PRZEGŁĄDY

Aby zapewnić bezpieczeństwo i utrzymać elementy w dobrym stanie, rower z wspomaganiem pedałowania powinien być regularnie sprawdzany przez sprzedawcę. Rower powinien być również regularnie serwisowany przez wykwalifikowanego technika.

Pierwszy przegląd: 1 miesiąc lub po przejechaniu 150 km:

- Sprawdzenie dokręcenia elementów: korby, koła, pedałów, kierownicy, obejm siodła;
- Sprawdzenie działania układu napędowego;
- Sprawdzenie i regulacja hamulców;
- Sprawdzenie ciśnienia i/lub wyrównania kół.

Co roku lub co 2000 km:

- Sprawdzanie stopnia zużycia (klocki hamulcowe, przekładnia, opony);
- Sprawdzenie działania wspomagania elektrycznego;
- Sprawdzanie łożysk (pedały, koła, zestaw słuchawkowy);
- Sprawdzanie okablowania (hamulce, przerzutka, zawieszenie) lub hydraulicznych rur wydechowych hamulców;
- Sprawdzenie ciśnienia i/lub wyrównania kół.

Co 3 lata lub 6000 km:

- Sprawdzanie stopnia zużycia (klocki hamulcowe, przekładnia, opony);
- Sprawdzanie łożysk (pedały, koła, zestaw słuchawkowy, pedały);

- Sprawdzanie przewodów (hamulców, przerzutki, zawieszenia lub przewodów hamulców hydraulicznych);
- Wymiana układu napędowego (łańcuch, wolnobieg, korba);
- Sprawdzenie działania wspomagania elektrycznego;
- Wymiana opon;
- Sprawdzanie zużycia kół (szprychy, obręcz);
- Ciśnienie w oponach i/lub wyrównanie kół;
- Wymiana klocków hamulcowych.

11. GWARANCJA

Jako ceniony klient Alete Bikes, korzystasz z gwarancji, która chroni Twój rower przed wadami produkcyjnymi, zgodnie z warunkami opisanymi poniżej. Zgodnie z dyrektywą 2019/771/UE zobowiązujemy się do dostarczania produktów wysokiej jakości i niezawodnych usług. Informujemy również, że przypisaliśmy kategorię do każdego z naszych rowerów w oparciu o przeznaczenie danego modelu. Zapraszamy do sprawdzenia, do której kategorii należy Twój rower:

KATEGORIA 1

ROWERY WYŚCIGOWE, REKREACYJNE I MIEJSKIE

Nadają się do użytku wyłącznie na nawierzchniach utwardzonych, takich jak:

- Drogi utwardzone i ścieżki rowerowe.

Gdzie koła pozostają w stałym kontakcie z podłożem (bez skoków, bez pedałowania na jednym kole).

KATEGORIA 2

ROWERY CROSSOWE I TREKKINGOWE, ROWERY CYKLOKROSOWE, ROWERY GRAVEL

Nadają się do użytku na nawierzchniach utwardzonych, takich jak:

- Drogi utwardzone i ścieżki rowerowe;
- Zagęszczonym terenie, żwirowych, piaszczystych lub gruntowych ścieżkach oznaczonych dla ruchu rowerowego.

Gdzie koła pozostają w stałym kontakcie z podłożem. Zjazd z przeszkody jest automatycznie dozwolony w krótkim okresie do maksymalnej wysokości 15 centymetrów. (bez skakania, bez pedałowania na jednym kole).

KATEGORIA 3

ROWER GÓRSKI HARD TAIL / FULL (LIGHT OFF ROAD) Z AMORTYZACJĄ AMORTYZACJA MAKS. 130 mm SKOKU

Nadaje się do użytku na powierzchniach takich jak:

- drogi lub ścieżki o nierównej nawierzchni, brudne, żwirowe, piaszczyste, ziemiste (np. drogi leśne, ścieżki mułowe);
- ścieżki rowerowe o średnim stopniu trudności, trasy techniczne, na których mogą występować przeszkody, takie jak korzenie, wyboje, skały i schody; gdzie koła mogą w większym stopniu tracić kontakt z podłożem z powodu nierówności terenu, takich jak korzenie, wyboje, skoki, schody do 0,6 m.



UWAGA: Należy pamiętać, że w przypadku stosowania tylnych podpórek, błotników, bagażników i przyczep rowerowych, przeznaczenie modelu zawsze zmienia się na kategorię 2.

KATEGORIA 4

ROWERY GÓRSKIE O MAKSYMALNYM SKOKU 160 mm

Odpowiednie do użytku na:

- trasach rowerowych o wysokim stopniu trudności, trasach technicznych z ciągłą obecnością przeszkód, takich jak korzenie, wyboje, skały i stopnie;
- parkach rowerowych odpowiednich do użytkowania w tej kategorii, gdzie występują skoki i stopnie o wysokości maks. 1 m.

KATEGORIA 5

ROWERY TOWAROWE O MAKSYMALNYM OBCIĄŻENIU DO 180 kg (obciążenie może się różnić w zależności od modelu) Odpowiednie do użytku wyłącznie na nawierzchniach utwardzonych, takich jak:

- drogi utwardzone i ścieżki rowerowe.

Procedura zgłaszania roszczeń gwarancyjnych

W przypadku konieczności wykonania naprawy gwarancyjnej roweru zaleca się rozpoczęcie procedury w punkcie sprzedaży, w którym dokonano zakupu.

Punkt sprzedaży udzieli Państwu wszystkich niezbędnych informacji.

Wniosek musi zawierać:

- Numer partii produktu niezbędny do identyfikacji kodu produktu, który można znaleźć na naklejce na ramie lub w instrukcji obsługi i konserwacji; informacja ta jest niezbędna do identyfikacji roweru.
- Zdjęcie produktu z boku.
- Zdjęcie dowodu zakupu: paragon lub faktura.
- Zdjęcie/film przedstawiający wykrytą wadę.

Przypadki wyłączenia z gwarancji

- Uszkodzenia wynikające z niewłaściwego użytkowania, zaniedbania lub niewłaściwej konserwacji. W tym zakresie zachęcamy do zapoznania się ze specyfikacją użytkowania zawartą w instrukcji obsługi roweru.
- Nieautoryzowane modyfikacje konstrukcyjne ram i komponentów, w tym modyfikacje lakiernicze.
- Normalne lub naturalne zużycie komponentów.
- Uszkodzenia wynikające z profesjonalnego użytkowania lub wynajmu roweru.
- Obciążenia przekraczające maksymalną nośność oraz użytkowanie w zawodach.
- W przypadku ram wyklucza się uszkodzenia spowodowane korozją wynikającą z naturalnego zużycia danego elementu.
- W przypadku amortyzatorów należy zapoznać się z instrukcją obsługi i konserwacji zawartą w podręczniku dostawy.
- Problemy wynikające z nieprzestrzegania instrukcji obsługi i konserwacji.

Rutynowa konserwacja

Zalecamy regularne sprawdzanie roweru.

Pomaga to utrzymać rower w idealnym stanie i może przedłużyć żywotność jego elementów. Należy pamiętać, że za rutynową konserwację odpowiedzialny jest użytkownik końcowy.

Pierwsze użycie

Szczegółowe instrukcje dotyczące montażu elementów roweru znajdują się w instrukcjach obsługi dostarczonych w momencie zakupu. Prawidłowy montaż i wstępna konserwacja mają zasadnicze znaczenie dla bezpieczeństwa i prawidłowego działania roweru. Zalecamy ściśle przestrzeganie tych instrukcji, aby zachować ważność gwarancji.

Akumulatory

Aby jak najlepiej chronić akumulator:

- Nie podłączaj bieguna dodatniego bezpośrednio do bieguna ujemnego tego akumulatora;
- Nie należy umieszczać akumulatora w miejscach o wysokiej temperaturze, w środowisku narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub w pobliżu źródeł ciepła;
- Nie pozostawiaj akumulatora w wilgotnym miejscu ani w kontakcie z płynami;
- Nie otwieraj baterii bez pomocy autoryzowanego technika;
- Przechowuj baterię w suchym i umiarkowanym środowisku;
- Ładuj akumulator co miesiąc.
- Ładuj akumulator wyłącznie za pomocą ładowarki dostarczonej wraz z rowerem.

Ograniczenie odpowiedzialności

Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody i/lub straty wynikające z nieprawidłowego działania produktu lub którejkolwiek z jego części.

Usługi online za pośrednictwem kodu QR

Produkt jest zawsze wyposażony w kod QR, który umożliwia pobranie ogólnej instrukcji obsługi i konserwacji. W miarę możliwości może zostać dostarczony dodatkowy kod QR do rejestracji produktu i przedłużenia gwarancji.



UWAGA: Skanowanie kodu QR wymaga aktywnego połączenia z Internetem.

Skontaktuj się z nami

Aby uzyskać więcej informacji lub w przypadku pytań dotyczących gwarancji, prosimy o kontakt:

WŁOCHY: service@aletebikes.com - +39 0426 317511

EUROPA: aftersales@aletebikes.com - +39 0171 911383

Okres gwarancji dla poszczególnych elementów

Poniżej podano okres gwarancji dla poszczególnych elementów roweru, licząc od daty pierwotnego zakupu:

Okres uznawany od daty zakupu:	Przed pierwszym użyciem	15 dni	2 lat	10 lat
Bateria			x	
Sterownik/wyświetlacz/silnik/połączenia elektryczne			x	
Rama				x
Sztywny widelec				x
Widelec amortyzowany			x	
Amortyzatory			x	
Przekładnia			x	
Hamulce hydrauliczne			x	
Hamulce mechaniczne			x	
Klocki hamulcowe (tarczowe) lub klocki hamulcowe (hamulce typu v-brake)		x		
Dokręcanie			x	
Opony	x			
Piasta			x	
Szprychy		x		
Dętka	x			
Obręcze		x		

Okres ważności od daty zakupu:	Przed pierwszym użyciem	15 dni	2 lat	10 lat
Łańcuch		X		
Pedały		X		
Kable		X		
Siodło		X		
Szttyca/zacisk sztytcy/obręcz			X	
Bagażnik tylny			X	
Błotnik		X		
Oslona			X	
Dzwon		X		
Światła		X		
Uchwyt		X		
Zestaw słuchawkowy			X	
Kierownica			X	
Mostek			X	
Suport			X	
Mechanizm korbowy			X	
Wolnobieg			X	
Przerzutka			X	
Dźwignie zmiany biegów			X	

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Cidi Esperia S.p.A.

Viale Enzo Ferrari, 8/10/12 - 30014 Cavarzere (VE) Italy
Tel. +39 0426 317511 - info@cidiesperia.com