

INSTRUKCJA OBSŁUGI

DLA ROWERÓW ZE WSPOMAGANIEM ELEKTRYCZNYM

BOSCH E-BIKE SYSTEM

**6 LAT GWARANCJI
NA RAMY**



1 Powitanie

Drogi Kliencie!

Dziękujemy za zakup roweru ze wspomaganiem elektrycznym i za okazane nam zaufanie. To doskonały wybór: funkcje roweru ze wspomaganiem elektrycznym są zgodne z najnowocześniejszą technologią.

Otrzymujesz niezwykle niezawodny i bezpieczny rower: ramy testujemy zgodnie z normami DIN EN 15194, DIN EN 4210 i DIN EN 82079-1, a wszystkie rowery Corratec są w całości montowane w Niemczech. Nasze profesjonalne zespoły prowadzą nieustanne testy ram i komponentów w surowych i wymagających warunkach.

Ta instrukcja obsługi zawiera wszystkie niezbędne informacje na temat nowego roweru ze wspomaganiem elektrycznym: podstawową wiedzę na temat poszczególnych komponentów, wskazówki dotyczące najważniejszych czynności konserwacyjnych i serwisowych do użytku domowego, a także informacje i porady na temat ułatwienia pracy i bezpieczeństwa.

Prace konserwacyjne wymagające specjalistycznej wiedzy i drogich narzędzi specjalnych powinien przeprowadzać wykwalifikowany sprzedawca. Pozostań w kontakcie ze sprzedawcą i wykonuj nadchodzące przeglądy w specjalistycznym warsztacie. Wykwalifikowany sprzedawca potrafi rozpoznać oznaki zużycia lub drobne niedoskonałości techniczne już na wczesnym etapie.

Zwracaj również szczególną uwagę na wskazówki dotyczące dostosowania roweru ze wspomaganiem elektrycznym do indywidualnych potrzeb, tak aby można było na nim wygodnie usiąść i efektywnie jeździć.

I jeszcze jedno: od teraz przeprowadzenie małej kontroli bezpieczeństwa przed każdą jazdą powinno stać się rutyną.

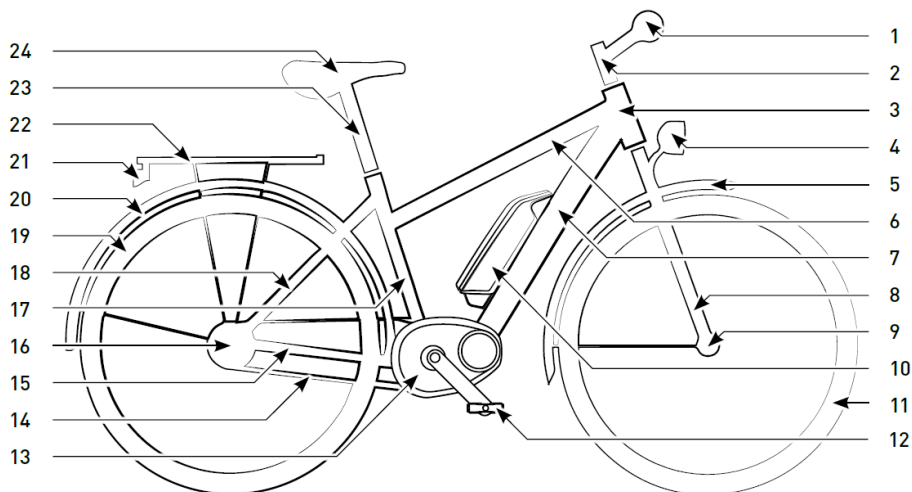
Wspaniałej jazdy!

Twój zespół corratec

2 Części do roweru ze wspomaganiem elektrycznym



Ilustracja może się różnić w zależności od wybranego modelu roweru ze wspomaganiem elektrycznym lub wyposażenia. Zapoznaj się ze specjalnymi instrukcjami dotyczącymi sprzętu w odpowiednich sekcjach.



- 1 Kierownica
- 2 Wspornik kierownicy
- 3 Główka ramy
- 4 Reflektor
- 5 Przedni błotnik
- 6 Rura górna
- 7 Rura dolna
- 8 Widelec
- 9 Piasta przedniego koła
- 10 Akumulator
- 11 Przednie koło
- 12 Pedał

- 13 Silnik
- 14 Łańcuch
- 15 Dolna rurka tylnego trójkąta
- 16 Piasta tylnego koła
- 17 Rura podsiodłowa
- 18 Górna rurka tylnego trójkąta
- 19 Tyłne koło
- 20 Tylny błotnik
- 21 Tylna lampa
- 22 Bagażnik
- 23 Sztuka
- 24 Siodełko

1 Powitanie	2
2 Części do rowerów ze wspomaganiem elektrycznym	3
3 Podstawy	10
3.1 Czytanie i przechowywanie instrukcji obsługi	10
3.2 Informacje ostrzegawcze	10
3.3 Znaki i symbole	11
3.4 Jednostki i ich znaczenie	12
3.5 Przeznaczenie	12
3.6 Maksymalna dopuszczalna masa całkowita	13
3.7 Informacje o wartościach momentu	13
3.8 Kierunek obrotu śrub	14
3.9 Pozycja siedząca	14
3.10 Transport	15
3.11 Po upadku	16
3.12 Zużycie	16
4 Bezpieczeństwo.....	18
4.1 Wskazówki dotyczące bezpiecznego użytkowania	18
4.2 Ogólne informacje dotyczące bezpieczeństwa	18
4.3 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa ładowarki	19
4.4 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa akumulatora	20
4.5 Bezpieczeństwo drogowe	21
4.5.1 Przepisy dodatkowe	22
4.5.2 Jazda z dziećmi	22
4.6 Wymiana podzespołów	24
4.7 Niewłaściwe użycie	24
4.8 Ryzyko reszkowe	25

5 Uwagi dotyczące roweru ze wspomaganie elektrycznym	26
5.1 Różnice między rowerem ze wspomaganie elektrycznym a standardowym rowerem	26
5.2 Silnik elektryczny	26
5.2.1 Wspomaganie podczas jazdy	27
5.2.2 Wspomaganie podczas pchania	27
5.3 Zasięg	27
5.4 Jazda z rozładowanym akumulatorem	28
5.5 Zabezpieczenie silnika przed przegrzaniem	28
5.6 Uwagi dotyczące akumulatora	29
5.6.1 Czas ładowania	29
5.6.2 Korzystanie z akumulatora	30
5.6.3 Transport lub wysyłka akumulatora	30
5.7 Urządzenia zabezpieczające	30
5.8 Uwagi dotyczące dodatkowych komponentów roweru ze wspomaganie elektrycznym	30
5.9 Uwagi dotyczące użytkowania	31
5.9.1 Informacje o ruchu drogowym	31
5.9.2 Pierwsze kroki	31
5.10 Ryzyko resztkowe.....	31
5.10.1 Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń	31
5.10.2 Zagrożenie pożarowe	31
5.10.3 Ryzyko uszkodzenia	31
6 Podstawowa regulacja	32
6.1 Przed pierwszą podróżą	32
6.2 Kontrole przed każdą podróżą	32
6.3 Znajdowanie najlepszej pozycji siedzącej	34
6.4 Przestrzeganie kierunku obrotu śrub	35
6.5 Przestrzeganie wartości momentu dokręcania.....	35

7	Hamulce	36
7.1	Kontrola hamulców	37
7.2	Przyporządkowanie dźwigni hamulca	37
7.3	Hamulec szczękowy	38
7.3.1	Hamulec szczękowy z szybkozamykaczem	38
7.3.2	Podstawy	39
7.3.3	Sprawdzanie okładzin hamulcowych	39
7.4	Obsługa hamulców szczękowych	40
7.5	Regulacja hamulców szczękowych	41
7.5.1	Regulacja zakresu chwytu	41
7.5.2	Regulacja linki hamulcowej	42
7.6	Hamulec tarczowy	43
7.6.1	Podstawy	43
7.6.2	Obsługa hamulca tarczowego	45
7.6.3	Regulacja hamulca tarczowego	45
7.6.4	Wymiana okładzin hamulcowych	45
8	Napędy	46
8.1	Napęd pedałowy	46
8.1.1	Podstawy	46
8.1.2	Obsługa napędu pedałowego	46
8.1.3	Sprawdzanie napędu pedałowego	46
8.2	Napęd łańcuchowy	47
8.2.1	Podstawy	47
8.2.2	Obsługa napędu łańcuchowego	47
8.2.3	Regulacja napędu łańcuchowego	47
8.3	Napęd pasowy	48
8.3.1	Podstawy	48
8.3.2	Obsługa napędu pasowego	49

8.3.3	Regulacja napędu pasowego	49
9	Układ zmiany przełożeń	51
9.1	Elementy obsługowe	51
9.2	Przerzutka	52
9.2.1	Podstawy	52
9.2.2	Obsługa przerzutki	54
9.2.3	Regulacja przerzutki	55
9.3	Układ zmiany przełożeń w piaście	57
9.3.1	Podstawy	57
9.3.2	Obsługa układu zmiany przełożeń w piaście	58
9.3.3	Regulacja układu zmiany przełożeń w piaście	58
10	Oświetlenie	61
10.1	Podstawy	61
10.2	Obsługa oświetlenia	62
10.3	Natężenie oświetlenia	63
10.3.1	Wyrównanie wspornika	63
10.3.2	Ustawianie reflektora	63
11	Koła i opony	65
11.1	Podstawy	65
11.1.1	Obręcz i szprychy	65
11.1.2	Granica zużycia	65
11.2	Regulacja.....	66
11.2.1	Sprawdzanie i regulacja szprych	66
11.2.2	Sprawdzenie granicy zużycia lub wymiana obręczy	66
12	Opony i zawory	66
12.1	Podstawy	66
12.1.1	Typy zaworów	67
12.1.2	Ciśnienie powietrza w oponach	68

122 Regulacja	69
13 Inne komponenty	70
13.1 Kierownica	70
13.1.1 Podstawy	70
13.1.2 Korzystanie z kierownicy	70
13.1.3 Regulacja: wysokość kierownicy	70
13.1.4 Regulacja: pozycja kierownicy	71
13.1.5 Regulacja łożyska główki ramy	73
13.2 Siodełko	74
13.2.1 Podstawy	74
13.2.2 Regulacja siodełka	74
13.3 Pedale	75
13.3.1 Podstawy	75
13.3.2 Korzystanie z pedałów	76
13.3.3 Montaż pedałów	76
13.4 Bagażnik	76
13.4.1 Podstawy	76
13.4.2 Korzystanie z bagażnika	77
13.5 Bagaż	78
13.6 Dzwonek	78
13.6.1 Podstawy	78
13.6.2 Obsługa dzwonka	78
13.6.3 Regulacja dzwonka	78
13.7 Stopka.....	79
13.7.1 Podstawy	79
13.7.2 Obsługa stopki.....	79
13.7.3 Regulacja stopki	79
13.8 Blokada ramy	79
13.8.1 Zamykanie blokady ramy	79

13.8.2	Otwieranie blokady ramy	79
13.9	Zawieszenie	80
13.9.1	Widelec amortyzowany	80
13.9.2	Tylny amortyzator	85
13.9.3	Sztuka z amortizatorem sprężynowym	86
13.10	Szybkozamykacze	88
13.10.1	Podstawy	88
13.10.2	Obsługa szybko złączy	88
13.10.3	Regulacja szybkozamykaczy	89
14	Przechowywanie i utylizacja	90
14.1	Ładowanie akumulatora	90
14.2	Przechowywanie roweru ze wspomaganiem elektrycznym	90
14.3	Czyszczenie roweru ze wspomaganiem elektrycznym	91
14.4	Utylizacja	92
14.4.1	Utylizacja opakowań	92
14.4.2	Utylizacja roweru ze wspomaganiem elektrycznym	92
14.4.3	Utylizacja akumulatorów i baterii	92
14.4.4	Utylizacja środków smarnych, środków czyszczących i produktów do pielęgnacji	92
14.4.5	Utylizacja opon i dętek	92
15	Warunki gwarancji i rękojmi	93
15.1	Ogólne	93
15.2	Warunki gwarancji	93
16	Deklaracja zgodności	94
17	Paszport roweru	95
18	Raport z kontroli.....	96
19	Wydawca	97

3 Podstawy

3.1 Czytanie i przechowywanie instrukcji obsługi



Ta oryginalna instrukcja obsługi – zwana dalej instrukcją obsługi – jest dołączona do roweru ze wspomaganiem elektrycznym. Instrukcja obsługi zawiera ważne informacje dotyczące regulacji i użytkowania roweru ze wspomaganiem elektrycznym. Przed rozpoczęciem użytkowania roweru ze wspomaganiem elektrycznym należy dokładnie zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i informacjami zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi, w szczególności w rozdziale zatytułowanym

„Bezpieczeństwo”. Zignorowanie ostrzeżeń i informacji zawartych w niniejszej instrukcji obsługi może spowodować poważne obrażenia ciała i uszkodzenie roweru ze wspomaganiem elektrycznym. Przechowuj instrukcję obsługi pod ręką, aby mieć do niej łatwy dostęp przez cały czas. Przekazując rower ze wspomaganiem elektrycznym osobom trzecim, dołącz do niego tę instrukcję obsługi.

3.2 Informacje ostrzegawcze

Celem informacji ostrzegawczych jest zwrócenie uwagi użytkownika na potencjalne zagrożenia. Informacje ostrzegawcze wymagają pełnej uwagi i zrozumienia przedstawionych stwierdzeń. Zignorowanie ostrzeżenia może spowodować obrażenia ciała użytkownika lub innych osób. Same ostrzeżenia nie zapobiegają niebezpieczeństwom. Należy przestrzegać wszystkich ostrzeżeń, aby uniknąć ryzyka podczas korzystania z roweru ze wspomaganiem elektrycznym.

Ostrzeżenia w niniejszej instrukcji obsługi mają następujące znaczenie:



OSTRZEŻENIE

To hasło oznacza średnie ryzyko, które może spowodować śmierć lub poważne obrażenia, jeśli się go nie uniknie.



OSTROŻNIE

To hasło oznacza niskie ryzyko, które może spowodować lekkie lub niewielkie obrażenia, jeśli się go nie uniknie.

UWAGA

To hasło ostrzega przed możliwymi szkodami materialnymi.

3.3 Znaki i symbole

	Zawsze czytaj instrukcję obsługi do końca.
	Dodatkowe instrukcje dotyczące obsługi lub użytkowania.
1.	Kroki w zakresie obsługi, które należy wykonywać w określonej kolejności, zaczynają się od cyfry.
→	Kroki w zakresie obsługi, które można w dowolnej kolejności, zaczynają się od strzałki.
•	Elementy listy zaczynają się od punktora.
	Urządzeń elektrycznych oznaczonych tym symbolem nie można wyrzucać razem z odpadami domowymi lub komunalnymi. Konsumenti są prawnie zobowiązani do utylizacji urządzeń elektrycznych oznaczonych tym symbolem poprzez przekazanie ich do odpowiednich punktów zbiórki w celu poddania ich recyklingowi w sposób przyjazny dla środowiska.
	Akumulatorów i baterii nie wolno wyrzucać razem z odpadami domowymi lub komunalnymi. Konsumenti są prawnie zobowiązani do utylizacji akumulatorów i baterii oznaczonych tym symbolem poprzez przekazanie ich do odpowiednich punktów zbiórki w celu poddania ich recyklingowi w sposób przyjazny dla środowiska.
	Symbol materiałów nadających się do recyklingu. Opakowanie należy utylizować zgodnie z rodzajem materiału. Karton i tekturę wyrzucić do pojemnika na papier, a folię do pojemnika na tworzywa sztuczne.
	Produkty oznaczone tym symbolem spełniają wszystkie obowiązujące przepisy wspólnotowe dla Europejskiego Obszaru Gospodarczego.
	Symbol produktów przeznaczonych wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń.
	Przyłącze sieciowe 230V~/50 Hz ma klasę ochrony II.
	Symbol prądu stałego (DC).
	Symbol prądu przemiennego (AC).

3.4 Jednostki i ich znaczenie

W niniejszej instrukcji obsługi lub na komponentach roweru ze wspomaganiem elektrycznym znajdują się następujące urządzenia:

Jednostka	Znaczenie	Jednostka dla
°	Stopień	Kąt
°C	Stopień Celsjusza	Temperatura
°F	Stopień Fahrenheita	Temperatura (USA)
1/s	Na sekundę	Obroty
"	Cal	Jednostka długości (USA) 1 cal = 2,54 cm
bar	Bar	Ciśnienie
g	Gram	Masa (waga)
h	Godzina	Czas
Hz	Hertz	Częstotliwość
kg	Kilogram	Masa (waga)
km/h	Kilometry na godzinę	Prędkość
kPa	Kilopaskal	Ciśnienie
mph	Mile na godzinę	Prędkość
Nm	Niutonometr	Moment
psi	Funt na cal kwadratowy	Ciśnienie (USA)

3.5 Przeznaczenie

Producent ani sprzedawca rowerów nie ponoszą odpowiedzialności za szkody wynikające z niewłaściwego użytkowania. Roweru ze wspomaganiem elektrycznym należy używać wyłącznie w sposób opisany w niniejszej instrukcji obsługi. Każde inne zastosowanie uznaje się za niewłaściwe i może prowadzić do wypadków, poważnych obrażeń i uszkodzenia roweru ze wspomaganiem elektrycznym.

Niewłaściwe użytkowanie roweru ze wspomaganiem elektrycznym powoduje utratę gwarancji.

Rower ze wspomaganiem elektrycznym jest przeznaczony do użytku przez jedną osobę, dla której pozycja siedząca została odpowiednio ustawiona.

Rower ze wspomaganiem elektrycznym jest przeznaczony wyłącznie do użytku na drogach i ścieżkach o gładkiej nawierzchni. Jazda po nieutwardzonych drogach, które nie są asfaltowe, betonowe lub w inny sposób utwardzone, może spowodować awarię roweru ze wspomaganiem elektrycznym.

Rower ze wspomaganiem elektrycznym nie jest przeznaczony do poddawania ponadprzeciętnym obciążeniom podczas użytkowania, np. korzystania z roweru podczas wyścigów lub zawodów nie uznaje się za zgodne z jego przeznaczeniem.

Aby prawidłowo korzystać z roweru ze wspomaganiem elektrycznym na drodze, należy znać, rozumieć i przestrzegać odpowiednich przepisów krajowych i regionalnych.

Korzystanie z fotelika dziecięcego, przyczepki dziecięcej i systemu doczepiania jest dozwolone tylko wtedy, gdy jest to określone w paszporcie roweru.

3.6 Maksymalna dopuszczalna masa całkowita

Rower ze wspomaganiem elektrycznym ma maksymalną dopuszczalną masę całkowitą, której należy przestrzegać podczas jego użytkowania. Maksymalna dopuszczalna masa całkowita widnieje:

- na naklejce CE roweru ze wspomaganiem elektrycznym lub
- w paszporcie roweru (patrz rozdział „Paszport roweru” na stronie 95).

→ Określ masę własną roweru ze wspomaganiem elektrycznym za pomocą wagi podwieszanej, w razie potrzeby z zamontowanymi wszystkimi elementami wyposażenia dodatkowego.

Maksymalną dopuszczalną masę całkowitą oblicza się poprzez dodanie następujących wartości masy:

Rower ze wspomaganiem elektrycznym + rowerzysta + bagaż / fotelik dziecięcy, itp. = maksymalna dopuszczalna masa całkowita.

→ Przestrzeganie maksymalnej dopuszczalnej masy całkowitej roweru ze wspomaganiem elektrycznym zmniejsza ryzyko wypadku, odniesienia obrażeń i uszkodzenia roweru ze wspomaganiem elektrycznym. Nieprzestrzeganie specyfikacji masy całkowitej może prowadzić do wyłączenia gwarancji i rękojmi.

3.7 Informacje o wartościach momentu



OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowo dokręcone połączenia śrubowe mogą powodować zmęczenie materiału i ostatecznie doprowadzić do pęknięcia połączeń śrubowych.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

- Jeśli połączenia śrubowe są poluzowane, nie należy używać roweru ze wspomaganiem elektrycznym.
- Dokręć połączenia śrubowe odpowiednim momentem.

Należy przestrzegać odpowiednich wartości momentu dokręcania, aby upewnić się, że połączenia śrubowe są prawidłowo dokręcone. W tym celu wymagany jest klucz dynamometryczny z odpowiednim zakresem regulacji.

→ Jeśli nie masz doświadczenia w pracy z kluczami dynamometrycznymi lub nie masz dostępu do odpowiedniego klucza dynamometrycznego, zleć sprawdzenie połączeń śrubowych sprzedawcy rowerów.

Prawidłowa wartość momentu dokręcania dla połączenia śrubowego zależy od materiału i średnicy śruby, a także materiału i konstrukcji komponentu.

→ W przypadku samodzielnego dokręcania połączeń śrubowych należy sprawdzić, czy rower ze wspomaganiem elektrycznym jest wyposażony w komponenty aluminiowe czy z włókna węglowego (patrz rozdział „Paszport roweru” na stronie 95).

→ Przestrzegaj specjalnych wartości momentu dokręcania dla komponentów wykonanych z aluminium lub włókna węglowego.

→ Specyfikacje momentu dokręcania i oznaczenia określające głębokość wsunięcia śrub podano na poszczególnych elementach roweru ze wspomaganiem elektrycznym. Należy zawsze przestrzegać tych specyfikacji i oznaczeń.

Nie wszystkie komponenty są wymienione w tej tabeli.

Specyfikacje momentu dokręcania są wartościami podstawowymi.

→ W razie potrzeby można poprosić o podanie odpowiednich wartości momentu dokręcania dla innych komponentów lub przeczytać instrukcję obsługi dołączoną do komponentów.

Połączenie śrubowe	Moment w Nm
Korba (stal/aluminium)	30/40
Pedał	30
Nakrętki osi przedniej/tylnej (15 mm)	25/35
Siodełko (śruba regulacyjna) M6/M8	14/20
Zacisk sztycy M5/M6	5/10
Dźwignie hamulca i układu zmiany przełożeń na kierownicy	3
Wspornik kierownicy z wewnętrznym zaciskiem (trzępień mocujący wspornik kierownicy)	8
Wspornik kierownicy z zewnętrznym zaciskiem (zacisk wału/zacisk kierownicy)	4/5

3.8 Kierunek obrotu śrub

→ Dokręcaj nakrętki, śruby i szybkozamykacze, obracając je w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

→ Odkręcaj nakrętki, śruby i szybkozamykacze, obracając je w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.



Jeśli kierunek obrotów powinien być inny, będzie to wyraźnie wskazane w odpowiedniej sekcji. Przestrzegaj odpowiednich wskazówek.

3.9 Pozycja siedząca



OSTROŻNIE

Nieprawidłowa pozycja siedząca może powodować napięcie mięśni i ból stawów.

Ryzyko obrażeń!

► Prawidłowe ustawienie pozycji siedzącej należy zlecić sprzedawcy rowerów.



OSTROŻNIE

Nieprawidłowa pozycja siedząca utrudnia dostęp do elementów sterujących na kierownicy.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

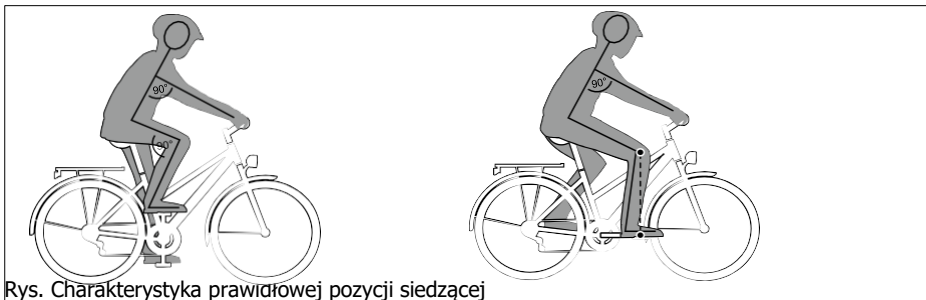
► Prawidłowe ustawienie pozycji siedzącej należy zlecić sprzedawcy rowerów.

Aby można było bezpiecznie sterować rowerem ze wspomaganie elektrycznym, pozycja siedząca musi być dostosowana do indywidualnych potrzeb użytkownika (rozdział „Pozycja siedząca” na stronie 14).

Idealna pozycja siedząca zależy od rozmiaru ramy i geometrii roweru ze wspomaganie elektrycznym, wzrostu rowerzysty, a także ustawienia kierownicy i siodełka. Osiągnięcie najlepszej pozycji siedzącej wymaga specjalistycznej wiedzy. Najlepsza pozycja siedząca może również zależeć od sposobu użytkowania roweru ze wspomaganie elektrycznym, np. głównie do celów sportowych.

Kluczowe cechy prawidłowej pozycji siedzącej:

- Jeśli pedał znajduje się w górze, kąt zgięcia kolana nogi znajdującej się w górze i kąt ramienia powinien wynosić 90° . Noga znajdująca się w dole musi być lekko zgięta (patrz Rys. „Charakterystyka prawidłowej pozycji siedzącej”, po lewej).
- Gdy jeden z pedałów jest skierowany do przodu, kolano musi znajdować się powyżej osi przedniego pedału (patrz Rys. „Charakterystyka prawidłowej pozycji siedzącej”, po prawej).
- Ramiona muszą być rozluźnione i lekko odgięte na zewnątrz (nie pokazano na ilustracji).
- Plecy nie mogą być ustawione pionowo w stosunku do sztycy.



3.10 Transport

UWAGA

Nieprawidłowe korzystanie ze stojaków rowerowych może spowodować szkody materialne.

Ryzyko uszkodzenia!

- Do transportu roweru ze wspomaganie elektrycznym w pozycji pionowej należy zawsze używać zatwierdzonych uchwytów rowerowych.
- Poproś sprzedawcę rowerów o informacje na temat korzystania z uchwytów na rowery ze wspomaganie elektrycznym.
- Zabezpiecz rower ze wspomaganie elektrycznym, aby zapobiec jego ześlizgnięciu się lub przewróceniu.

W zależności od modelu w zestawie może znajdować się blokada transportowa hamulca tarczowego.

→ Poproś sprzedawcę rowerów o wyjaśnienie, jak używać blokady transportowej.

→ Podczas transportu roweru ze wspomaganie elektrycznym należy używać zabezpieczenia transportowego.

→ Rower ze wspomaganie elektrycznym należy transportować w pozycji pionowej.

3.11 Po upadku



OSTRZEŻENIE

Upadki lub wypadki mogą spowodować uszkodzenie roweru ze wspomaganiem elektrycznym, takie jak pęknięcia włóskowate. Komponenty mogą ulec uszkodzeniu, przy czym uszkodzenie to może pozostać niewidoczne.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

- ▶ Po upadku lub wypadku zleć sprzedawcy rowerów sprawdzenie roweru ze wspomaganiem elektrycznym pod kątem uszkodzeń.
 - ▶ Nie należy prostować uszkodzonych elementów.
 - ▶ Niezwłocznie zleć wymianę uszkodzonych komponentów sprzedawcy.
 - ▶ Nie należy używać roweru ze wspomaganiem elektrycznym, jeśli uszkodzenie jest widoczne, lub jeśli się je podejrzuje.
-

Upadek lub wypadek może spowodować uszkodzenie komponentów. Uszkodzenia komponentów z włókna węglowego nie zawsze są widoczne. Włókna lub farba mogą odpaść lub ulec uszkodzeniu w sposób uniemożliwiający ich naprawę, co może zmniejszyć wytrzymałość komponentów.

→ Zleć sprzedawcy rowerów wymianę komponentów z włókna węglowego uszkodzonych podczas upadku lub wypadku.

→ Po niewielkim upadku, np. samoistnym przewróceniu się roweru ze wspomaganiem elektrycznym, sprawdź wszystkie elementy roweru ze wspomaganiem elektrycznym.

→ W razie wątpliwości lub konieczności naprawy skonsultuj się ze sprzedawcą roweru.

3.12 Zużycie



OSTRZEŻENIE

Nadmierne zużycie, zmęczenie materiału lub luźne połączenia śrubowe mogą powodować zaburzenia w działaniu roweru, które mogą prowadzić do wypadków lub upadków.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

- ▶ Regularnie sprawdzaj rower ze wspomaganiem elektrycznym pod kątem zużycia.
 - ▶ Nie należy używać roweru ze wspomaganiem elektrycznym, jeśli występują na nim odkształcenia, pęknięcia i zmiany koloru.
 - ▶ Nie należy używać roweru ze wspomaganiem elektrycznym w przypadku nadmiernego zużycia lub poluzowania połączeń śrubowych.
 - ▶ W przypadku stwierdzenia nadmiernego zużycia, poluzowania połączeń śrubowych, pęknięć, deformacji lub odbarwień należy niezwłocznie zlecić kontrolę roweru ze wspomaganiem elektrycznym przez sprzedawcę rowerów.
-

Podobnie jak wszystkie komponenty mechaniczne, rower ze wspomaganiem elektrycznym podlega zużyciu i wysokim obciążeniom. Różne materiały w różny sposób reagują na zużycie lub ścieranie spowodowane naprężeniami. Wszelkiego rodzaju pęknięcia, zadrapania lub odbarwienia wskazują, że okres użytkowania komponentu dobiega końca. Zużyte komponenty należy wymienić.

Tylko sprzedawca rowerów może ocenić zużycie komponentów wykonanych z aluminium, włókna węglowego lub materiałów kompozytowych.

Silne uderzenia, wstrząsy i odkształcenia są szkodliwe dla ram, widelców i kół wykonanych z włókna węglowego i materiałów kompozytowych. Ma to szkodliwy wpływ na wewnętrzną strukturę materiału, co nie jest widoczne na zewnątrz.

→ Poproś sprzedawcę rowerów o poradę na temat zużywających się komponentów roweru ze wspomaganiem elektrycznym.

→ Regularnie sprawdzaj stan wszystkich zużywających się części.

→ Regularnie konserwuj wszystkie zużywające się części.

4 Bezpieczeństwo

Niniejsza sekcja zawiera informacje na temat bezpiecznego korzystania z roweru ze wspomaganie elektrycznym.

4.1 Wskazówki dotyczące bezpiecznego użytkowania

Należy przestrzegać poniższych wskazówek dotyczących bezpiecznego użytkowania roweru ze wspomaganie elektrycznym, aby zmniejszyć ryzyko wypadku lub odniesienia obrażeń:

- Z roweru ze wspomaganie elektrycznym należy korzystać wyłącznie po zapoznaniu się z jego obsługą i wszystkimi funkcjami.
- Roweru ze wspomaganie elektrycznym należy zawsze używać w sposób opisany w rozdziale dotyczącym użytkowania zgodnego z przeznaczeniem.
- Nie pozwalaj na korzystanie z roweru ze wspomaganie elektrycznym osobom o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, a także osobom nieposiadającym doświadczenia lub wiedzy.
- Nie pozwalaj dzieciom bawić się rowerem ze wspomaganie elektrycznym.
- Nie pozwalaj dzieciom na czyszczenie, konserwację lub serwisowanie roweru ze wspomaganie elektrycznym.
- Jeśli nie posiadasz niezbędnej wiedzy i narzędzi do przeprowadzania regulacji i napraw, zleć je sprzedawcy rowerów.

4.2 Ogólne informacje dotyczące bezpieczeństwa

W trosce o własne bezpieczeństwo zapoznaj się z poniższymi informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa:



OSTRZEŻENIE

Mokra, śliska lub brudna nawierzchnia może wydłużyć drogę hamowania lub pogorszyć przyczepność roweru.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

- Dostosuj styl jazdy i prędkość do warunków pogodowych i drogowych.



OSTROŻNIE

Płaskie buty mogą łatwo ześlizgnąć się z pedałów.

Ryzyko obrażeń!

- Używaj butów z podeszwą antypoślizgową.



OSTROŻNIE

Korzystanie z kierownicy rekreacyjnej lub kierownicy triathlonowej ogranicza zakres elementów sterujących i wydłuża całkowitą drogę hamowania.

Ryzyko obrażeń!

- Jedź ostrożnie i odpowiednio dostosuj swój styl jazdy.



OSTROŻNIE

Elementy odzieży i części ciała mogą zaplątać się w ruchome części roweru ze wspomaganiem elektrycznym.

Ryzyko obrażeń!

- ▶ Nie dopuszczaj do zwisania luźnych pasek lub sznurówek, takich jak sznurowadła lub paski kurtki.
- ▶ Zakładaj przylegającą odzież lub używaj zapieć rowerowych.
- ▶ Przed przystąpieniem do czyszczenia lub konserwacji należy zidentyfikować wszystkie ruchome części roweru ze wspomaganiem elektrycznym.

UWAGA

Nieprawidłowe lub niewłaściwe użytkowanie roweru ze wspomaganiem elektrycznym może spowodować szybsze zużycie lub uszkodzenie, a nawet pęknięcie niektórych jego elementów.

Ryzyko uszkodzenia!

- ▶ Nie przejeżdżaj rowerem ze wspomaganiem elektrycznym przez stopnie lub inne występy.
- ▶ Nie używaj roweru ze wspomaganiem elektrycznym do wyskakiwania z ramp lub nasypów ziemnych.
- ▶ Nie jeźdź rowerem ze wspomaganiem elektrycznym na ostrych zboczach.
- ▶ Nie jeźdź rowerem ze wspomaganiem elektrycznym w głębokiej wodzie.
- ▶ Przestrzegaj maksymalnej dopuszczalnej masy całkowitej roweru ze wspomaganiem elektrycznym.
- ▶ Przestrzegaj limitów temperatury dla roweru ze wspomaganiem elektrycznym.
- ▶ Przestrzegaj ciśnienia powietrza w oponach.

4.3 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa ładowarki



OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowe obchodzenie się z prądem elektrycznym i elementami pod napięciem może spowodować porażenie prądem i poważne obrażenia.

Ryzyko porażenia prądem i obrażeń!

- ▶ Przed każdym użyciem należy sprawdzić ładowarkę, przewód zasilający i wtyczkę sieciową pod kątem uszkodzeń.
- ▶ Nie używaj ładowarki, jeśli wiesz lub podejrzewasz, że jest ona uszkodzona.
- ▶ Ładowarki można używać wyłącznie w pomieszczeniach i należy mieć ją na oku.
- ▶ Ładowarkę można podłączać wyłącznie do prawidłowo zainstalowanego gniazdka.
- ▶ Nie dopuszczaj do kontaktu ładowarki z wodą lub innymi płynami.

UWAGA

Nieprawidłowe użytkowanie ładowarki może spowodować jej uszkodzenie.

Ryzyko uszkodzenia!

- ▶ Podczas ładowania należy umieścić ładowarkę na materiałach ognioodpornych.
- ▶ Za pomocą ładowarki można ładować wyłącznie oryginalny akumulator.
- ▶ Po zakończeniu ładowania wyjmij wtyczkę z gniazdka.
- ▶ Przestrzegaj dodatkowych uwag dotyczących bezpieczeństwa ładowarki.

4.4 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa akumulatora



OSTRZEŻENIE

Z palącego się akumulatora mogą uwalniać się gazy lub ciecze (np. kwas fluorowodorowy) prowadząc do poważnych obrażeń.

Ryzyko obrażeń!

- ▶ Natychmiast odsuń się od źródła płomieni.
- ▶ Zachowaj bezpieczną odległość od ognia i spróbuj odciąć obszar.
- ▶ Wezwij straż pożarną.



OSTRZEŻENIE

Wewnętrzne uszkodzenie akumulatora może spowodować przegrzanie oraz wyciek gazów i płynów.

Ryzyko pożaru i eksplozji!

- ▶ Po upadku lub silnym uderzeniu należy zlecić sprzedawcy rowerów sprawdzenie akumulatora.
- ▶ Nie otwieraj, nie rozbieraj, nie dziuraw ani nie doprowadzaj do odkształcenia akumulatora i jego komory.



OSTROŻNIE

Lit wyciekający z uszkodzonego akumulatora może spowodować uszkodzenie skóry lub oczu.

Ryzyko obrażeń!

- ▶ Uszkodzone akumulatory należy przenosić wyłącznie w rękawicach ochronnych.
- ▶ Noś okulary ochronne i odzież ochronną podczas obchodzenia się z uszkodzonym akumulatorem.

UWAGA

Niewłaściwe użytkowanie akumulatora może spowodować jego uszkodzenie.

Ryzyko uszkodzenia!

- ▶ W przypadku uszkodzenia akumulatora nie należy go ładować.
- ▶ Podczas ładowania akumulator należy umieścić na materiale ognioodpornym.
- ▶ Akumulator należy ładować wyłącznie przy użyciu oryginalnej ładowarki.
- ▶ Akumulator należy przechowywać z dala od ognia i innych źródeł ciepła.
- ▶ Nie wolno dopuścić do kontaktu akumulatora z wodą lub innymi płynami.

4.5 Bezpieczeństwo na drodze

Przestrzeganie poniższych ogólnych zasad bezpieczeństwa zwiększa ogólny poziom bezpieczeństwa podczas jazdy rowerem ze wspomaganiem elektrycznym po drogach:

- Roweru ze wspomaganiem elektrycznym należy używać na drodze tylko wtedy, gdy zamontowane wyposażenie spełnia wymogi przepisów ruchu drogowego obowiązujących w danym kraju.
- Przestrzegaj wszystkich krajowych i regionalnych przepisów o ruchu drogowym.
- Zawsze jeźdź na rowerze w odpowiednim kasku rowerowym, który został certyfikowany zgodnie z normą DIN EN 1078 i posiada oznaczenie CE.
- Podczas jazdy używaj jasnej odzieży z elementami odbłaskowymi.
- Nie jeźdź na rowerze ze wspomaganiem elektrycznym po spożyciu alkoholu, narkotyków lub leków, które mogą mieć negatywny wpływ na zdolność do jazdy.
- Nie używaj urządzeń mobilnych, takich jak smartfony lub odtwarzacze MP3 podczas jazdy.
- Nie pozwól, aby podczas podróży rozpraszały Cię inne czynności, takie jak włączanie światła.
- Podczas jazdy na rowerze ze wspomaganiem elektrycznym zawsze trzymaj ręce na kierownicy.



Pamiętaj, że ruch drogowy obejmuje również tereny prywatne, ścieżki leśne i drogi gruntowe, jeśli są one publicznie dostępne.

Zwiększ swoje ogólne bezpieczeństwo na drogach, przestrzegając również poniższych instrukcji:

- Aby uzyskać więcej informacji na temat przepisów ruchu drogowego obowiązujących w danym kraju lub regionie, skontaktuj się z jednostką taką jak Wydział Transportu.
- Pozostawaj na bieżąco z wszelkimi zmianami w treści obowiązujących przepisów.
- Jeźdź na rowerze ostrożnie i uważaj na innych użytkowników dróg.
- Jeźdź w taki sposób, aby nikt nie odniósł obrażeń, nie był zagrożony, niezdolny do jazdy ani nie przeszkadzał.
- Zawsze korzystaj z pasów i ścieżek zarezerwowanych specjalnie dla rowerów.

4.5.1 Dodatkowe regulacje

Do użytku w ruchu drogowym rowery ze wspomaganiem elektrycznym muszą być wyposażone w dwa niezależne od siebie hamulce i dzwonek.

4.5.2 Jazda z dziećmi

Dowiedz się, czy dzieci mogą jeździć z Tobą na rowerze ze wspomaganiem elektrycznym (patrz rozdział „Paszport roweru” na stronie 95). Podczas jazdy z dziećmi należy przestrzegać poniższych wskazówek:



OSTRZEŻENIE

Dodatkowa waga zmienia właściwości jezdne roweru ze wspomaganiem elektrycznym.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

- ▶ Należy przestrzegać maksymalnego obciążenia przyczepy i maksymalnej dopuszczalnej masy całkowitej.
- ▶ Po zamontowaniu fotelika dziecięcego lub przyczepki dla dziecka zapoznaj się z różnymi sposobami obsługi roweru ze wspomaganiem elektrycznym w bezpiecznym miejscu z dala od drogi.



OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowy montaż fotelika dziecięcego lub zaczepu przyczepy może spowodować uszkodzenie elementów.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

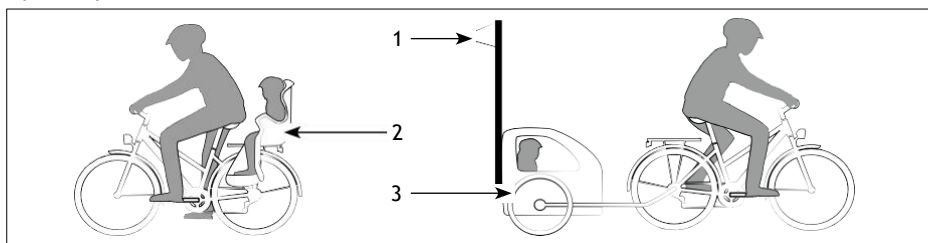
- ▶ Montaż fotelika dziecięcego, przyczepki i zaczepu należy zlecić sprzedawcy rowerów.

- Sprzedawca rowerów chętnie pomoże w doborze odpowiednich fotelików dziecięcych, przyczepek i systemów zaczepu do roweru ze wspomaganiem elektrycznym.
- Przeczytaj instrukcję obsługi fotelika dziecięcego, przyczepki lub systemu zaczepu.
- Przestrzegaj maksymalnej dopuszczalnej masy fotelika dziecięcego, przyczepki dziecięcej lub systemu przyczepki, określonej w dołączonej instrukcji obsługi.
- W foteliku lub przyczepce dziecięcej można przewozić wyłącznie dzieci w wieku poniżej 8 lat i ważące mniej niż 22 kg.
- Musisz mieć ukończone 16 lat, aby przewozić dziecko w foteliku lub przyczepce.
- Dziecko można przewozić w foteliku lub przyczepce tylko wtedy, gdy ma ono na sobie odpowiedni kask rowerowy certyfikowany zgodnie z normą DIN EN 1078 i opatrzony znakiem CE.
- Podczas korzystania z fotelików dziecięcych, przyczepek i systemów zaczepów należy zawsze przestrzegać przepisów obowiązujących w danym kraju i regionie.

- Hamuj wcześniej i spodziewaj się wolniejszego hamowania i bardziej powolnego zachowania układu kierowniczego.
- Przeciwcz wsiadanie i zsiadanie z roweru w bezpiecznym miejscu z dala od drogi.
- Naucz dziecko odpowiedniego zachowania podczas podróży.
- Jedź defensywnie i przewiduj sytuację na drodze z dużym wyprzedzeniem.

4.5.2.1 Jazda z dzieckiem w foteliku dziecięcym

- Zawsze montuj fotelik dziecięcy na ramie. Mocowanie elementów takich jak fotelik dziecięcy do bagażnika za pomocą zacisków może spowodować jego uszkodzenie i jest surowo zabronione.
- W przypadku montażu fotelika dziecięcego należy upewnić się, że sprężyny siodełka i sztyca są całkowicie osłonięte.
- W przypadku montażu fotelika dziecięcego należy upewnić się, że wszystkie ruchome elementy są osłonięte.



Rys. Jazda z dziećmi

1 Flaga

2 Fotelik dziecięcy

3 Przyczepka dla dzieci

4.5.2.2 Jazda z dzieckiem w przyczepce dziecięcej



OSTRZEŻENIE

Rower ze wspomaganiem elektrycznym z przyczepką dla dzieci jest znacznie dłuższy i trudniej go zatrzymać ze względu na siłę napędową przyczepki dziecięcej.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

- ▶ Rowery ze wspomaganiem elektrycznym z przyczepką dla dzieci należy zawsze prowadzić z umiarkowaną prędkością.
- ▶ Należy pamiętać, że droga hamowania będzie znacznie dłuższa.

Podczas korzystania z przyczepki dla dzieci należy przestrzegać następujących wskazówek:

- Przyczepkę dla dziecka można zamontować tylko wtedy, gdy rower ze wspomaganiem elektrycznym jest do tego przystosowany (patrz rozdział „Paszport roweru” na stronie 95).
- Tylko przyczepki dla dzieci certyfikowane zgodnie z normą DIN EN 15918 gwarantują maksymalne bezpieczeństwo.

- Przestrzegaj maksymalnego obciążenia przyczepy:
 - Maksymalne obciążenie przyczepy bez hamulców wynosi 40 kg.
 - Maksymalne obciążenie przyczepy z hamulcami wynosi 80 kg.
- Znajdując się w bezpiecznym miejscu, z dala od drogi, zapoznaj się ze zmienionymi właściwościami jezdnymi roweru ze wspomaganie elektrycznym, wynikającymi ze zwiększonej masy i dodatkowej długości.
- W przyczepce dla dzieci nie wolno przewozić więcej niż dwójki dzieci.
- Zawsze używaj przyczepki dla dzieci wyposażonej w system oświetlenia, który spełnia wszystkie odpowiednie przepisy krajowe i regionalne.
- Aby zapewnić dziecku bezpieczeństwo, należy wybrać przyczepkę dziecięcą wyposażoną w system przytrzymujący.
- Przyczepka dziecięca musi wyposażona w elastyczny maszt o długości co najmniej 1,5 m, na którym umieszczona jest odbłaskowa flaga, a szprychy i nadkola muszą być osłonięte.
- Aby zagwarantować maksymalne bezpieczeństwo, należy wybrać przyczepkę dla dzieci z solidnym przedziałem pasażerskim i zintegrowanymi pasami bezpieczeństwa.

4.6 Wymiana komponentów



OSTRZEŻENIE

Wymiana komponentów na niewłaściwie dobrane części zamiennne może uniemożliwić prawidłowe działanie roweru ze wspomaganie elektrycznym.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

- Wymianę podzespołów należy zlecać wyłącznie sprzedawcy rowerów!
- Zawsze używaj oryginalnych części zamiennych.

4.7 Niewłaściwe użycie

Aby zapewnić bezpieczne korzystanie z roweru ze wspomaganie elektrycznym, nie należy:

- używać go do zawodów, skoków, akrobacji i trików;
- przeprowadzać napraw i czynności konserwacyjnych w nieprawidłowy sposób;
- użytkować akumulatora w nieprawidłowy sposób;
- zmieniać konstrukcji roweru ze wspomaganie elektrycznym względem jego konstrukcji fabrycznej, w szczególności nie należy go tuningować ani wykonywać innych podobnych manipulacji;
- otwierać ani wymieniać żadnych komponentów roweru ze wspomaganie elektrycznym;
- ładować akumulatora w temperaturach wykraczających poza zakres +5°C – +45°C;
- pozostawiać akumulatora w stanie głębokiego rozładowania z powodu przerw w ładowaniu trwających dłużej niż trzy miesiące lub niewłaściwe przechowywanie akumulatora poza optymalną temperaturą przechowywania wynoszącą od +10°C do +25°C.



Użytkowanie roweru ze wspomaganie elektrycznym w sposób niewłaściwy może spowodować utratę gwarancji.

4.8 Ryzyko resztkowe

Nawet jeśli użytkownik przestrzega wszystkich instrukcji bezpieczeństwa i ostrzeżeń, podczas korzystania z roweru ze wspomaganiem elektrycznym może być narażony na następujące nieprzewidywalne ryzyko resztkowe:

- błędy innych użytkowników dróg
- nieprzewidziane warunki drogowe, takie jak czarny lód spowodowany marznącym deszczem
- nieprzewidziane wady materiałowe lub zmęczenie materiału mogą spowodować uszkodzenie lub awarię funkcjonalną komponentów roweru ze wspomaganiem elektrycznym

→ Jedź defensywnie i przewiduj sytuację na drodze z dużym wyprzedzeniem.

→ Przed każdą jazdą rower ze wspomaganiem elektrycznym pod kątem pęknięć, zadrapań, przebarwień lub uszkodzeń podzespołów.

→ Przed każdą podróżą sprawdź działanie elementów istotnych dla bezpieczeństwa (np. hamulców).

→ Po upadku lub wypadku zleć sprzedawcy roweru sprawdzenie roweru ze wspomaganiem elektrycznym pod kątem uszkodzeń.

5 Uwagi dotyczące roweru ze wspomaganiem elektrycznym

Niniejsza sekcja zawiera informacje na temat podstawowych właściwości i komponentów roweru ze wspomaganiem elektrycznym.

→ Przestrzegaj załączonej instrukcji producenta dotyczącej komponentów roweru ze wspomaganiem elektrycznym.



W zależności od modelu, rower ze wspomaganiem elektrycznym może mieć inne wyposażenie.

5.1 Różnice między rowerem ze wspomaganiem elektrycznym a standardowym rowerem

W przeciwieństwie do roweru napędzanego pedałami, rower ze wspomaganiem elektrycznym zawiera następujące dodatkowe komponenty:

- silnik elektryczny,
- akumulator,
- jednostka sterująca,
- wyświetlacz,
- ładowarka.

Dodatkowe komponenty roweru ze wspomaganiem elektrycznym powodują znacząco odróżniają go od roweru napędzanego pedałami.

- Rower ze wspomaganiem elektrycznym waży znacznie więcej i ma inny rozkład masy niż zwykły rower. Wpływa to na sposób prowadzenia roweru.
 - Zapoznaj się również z zachowaniem roweru ze wspomaganiem elektrycznym w bezpiecznym miejscu z dala od drogi.
 - Silnik elektryczny ma duży wpływ na zachowanie podczas hamowania.
 - Zapoznaj się również z hamowaniem roweru ze wspomaganiem elektrycznym w bezpiecznym miejscu z dala od drogi.
 - Rowery ze wspomaganiem elektrycznym wymagają większych sił hamowania. Może to skutkować większym zużyciem hamulców niż w przypadku zwykłych rowerów.
 - Średnia prędkość wzrośnie dzięki silnikowi elektrycznemu.
 - Jedź ostrożnie. Pamiętaj, że inni użytkownicy dróg będą musieli dostosować się do wyższej prędkości roweru ze wspomaganiem elektrycznym.
- Do obsługi akumulatora i ładowarki wymagana jest odpowiednia wiedza.
- Nie dokonuj żadnych modyfikacji dodatkowych komponentów roweru ze wspomaganiem elektrycznym.

5.2 Silnik elektryczny

Silnik elektryczny zaprojektowano pod kątem zasilania roweru ze wspomaganiem elektrycznym i nie można go używać do innych celów.



W zależności od modelu, silnik elektryczny umożliwia korzystanie z roweru ze wspomaganiem elektrycznym na dwa sposoby.

5.2.1 Wspomaganie podczas jazdy

Silnik elektryczny pomaga tylko podczas pedalowania. Intensywność wspomagania jest określana automatycznie na podstawie

- wybranego natężenia wspomagania,
- siły nacisku na pedały,
- obciążenia i
- prędkości.

Silnik elektryczny wspomaga pedalowanie do prędkości 25 km/h. Jeśli przekroczysz prędkość 25 km/h, silnik elektryczny automatycznie się wyłączy. Jeśli prędkość spadnie poniżej 25 km/h, silnik elektryczny automatycznie się włączy.

5.2.2 Wspomaganie podczas pchania



W zależności od modelu, rower ze wspomaganie elektrycznym może być wyposażony w inny układ wspomagania pchania.

Wspomaganie pchania pomaga pchać rower ze wspomaganie elektrycznym. Funkcja ta umożliwia jazdę z prędkością do 6 km/h i zależy od wybranego przełożenia. Im niższe wybrane przełożenie, tym niższa prędkość.



OSTROŻNIE

Niezależne obracanie korbami i pedałami przy włączonym wspomaganie pchania może spowodować obrażenia.

Ryzyko obrażeń!

- Odsuń się od pedałów i korb, gdy układ wspomagający pchanie jest włączony.

5.3 Zasięg

Silnik elektryczny jest silnikiem pomocniczym. Zasięg w dużym stopniu zależy od intensywności pedalowania.

→ Ustaw najniższy możliwy poziom wspomagania.

Im niższa częstotliwość pedalowania, tym większe zapotrzebowanie silnika na energię.

→ Z przerzutek korzystaj w taki sam sposób, jak podczas jazdy bez wspomagania.

→ Używaj niższych przełożeń na podjazdach przy wietrze czołowym lub podczas przewożenia ciężkich ładunków.

Silnik zużywa dużo energii podczas jazdy.

→ Zawsze używaj niskiego przełożenia z najwyższą możliwą siłą nacisku na pedały.

→ Zmieniaj przełożenie na niższe w odpowiednim czasie przed podjazdami.

→ Patrz przed siebie podczas jazdy, aby uniknąć niepotrzebnych zatrzymań.

Zużycie energii wzrasta przy dużych obciążeniach.

→ Nie przewoź niepotrzebnych ładunków.

Brak konserwacji może skracać zasięg.

→ Z rowerem ze wspomaganiem elektrycznym należy obchodzić się ostrożnie i przestrzegać wszystkich wskazówek dotyczących akumulatora zawartych w instrukcji obsługi producenta.

→ Regularnie sprawdzaj ciśnienie w oponach.

→ Przestrzegaj okresów serwisowania / konserwacji.

Temperatury poniżej +10°C mogą zmniejszyć wydajność akumulatora podczas pracy. Gdy nie korzystasz z roweru ze wspomaganiem elektrycznym:

→ Gdy temperatura na zewnątrz jest niska, wyjmij akumulator z uchwytu i schowaj go (patrz sekcja „Ładowanie akumulatora” na stronie 90).

→ Akumulator należy umieszczać w uchwycie tylko bezpośrednio przed jazdą.

5.4 Jazda z rozładowanym akumulatorem

W razie wyczerpania akumulatora podczas jazdy możesz korzystać z roweru ze wspomaganiem elektrycznym w taki sam sposób, jak ze zwykłego roweru.



Po rozładowaniu akumulatora silnik elektryczny automatycznie się wyłącza. Oświetlenie będzie działać przez kolejne dwie godziny.

5.5 Zabezpieczenie silnika przed przegrzaniem



OSTROŻNIE

Silnik elektryczny i akumulator mogą się bardzo nagrzewać podczas użytkowania. W przypadku kontaktu ze skórą może dojść do jej poparzenia.

Ryzyko obrażeń!

► Nie wolno dotykać silnika elektrycznego ani akumulatora.

Silnik elektryczny posiada automatyczne zabezpieczenie przed uszkodzeniami spowodowanymi przegrzaniem. Jeśli temperatura silnika jest zbyt wysoka, silnik wyłącza się automatycznie.

→ Aby zapobiec przegrzaniu silnika elektrycznego używaj niskiego poziomu wspomagania, gdy temperatura na zewnątrz jest wysoka lub podczas pokonywania stromych podjazdów.

→ Jeśli silnik elektryczny wyłączy się przy naładowanym akumulatorze i prędkości poniżej 25 km/h, nie używaj roweru ze wspomaganiem elektrycznym przez pewien czas, aby umożliwić ostygnięcie silnika elektrycznego.

→ Jeśli problemu nie uda się rozwiązać przez pozostawienie silnika elektrycznego do ostygnięcia, zleć sprzedawcy rowerów elektrycznych sprawdzenie swojego roweru ze wspomaganiem elektrycznym.

5.6 Uwagi dotyczące akumulatora

Rower ze wspomaganiem elektrycznym jest wyposażony w akumulator litowo-jonowy. Akumulatory litowo-jonowe mają stosunkowo wysoką gęstość energii. W związku z tym należy poświęcić wiele uwagi obsłudze tych akumulatorów.

- Przestrzegaj wskazówek bezpieczeństwa dotyczących akumulatora (patrz sekcja „Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące akumulatora” na stronie 20).
- Aby zapewnić niezawodne działanie i długą żywotność akumulatora, przestrzegaj poniższych wskazówek:

Częściowe naładowanie nie szkodzi akumulatorowi i nie powoduje efektu pamięci. Ładowanie częściowe zlicza się proporcjonalnie do jego wartości. Przykładowo, naładowanie do 50% odpowiada połowie cyklu ładowania.

UWAGA

Samoczynne rozładowanie się akumulatora z przyczyn technicznych może spowodować nieodwracalne uszkodzenia.

Ryzyko uszkodzenia!

- ▶ Rozładowany akumulator należy natychmiast naładować.

- Przestrzegaj limitów temperatury akumulatora (patrz dołączona instrukcja obsługi producenta).
 - Temperatury zewnętrzne poniżej +10°C mogą obniżyć wydajność akumulatora.
- Pamiętaj, że akumulator może stracić moc po około 500 pełnych cyklach ładowania.
- Pamiętaj, że do wspomagania elektrycznego przyzwyczaisz się po kilkukrotnym użyciu roweru. W związku z tym możesz być w stanie odczuć spadek wydajności akumulatora.
- Jeśli wydajność spadnie lub czas pracy ulegnie znacznemu skróceniu, skontaktuj się ze sprzedawcą roweru.
- Nigdy nie dokonuj samodzielnie żadnych modyfikacji na akumulatorze.

5.6.1 Czas ładowania

Pełne naładowanie rozładowanego akumulatora może zająć od 4 do 8 godzin, w zależności od używanej ładowarki. Czas ładowania zależy od następujących czynników:

- pojemność akumulatora,
 - poziom naładowania akumulatora,
 - temperatura akumulatora i
 - temperatura otoczenia.
- Podczas korzystania z akumulatora roweru ze wspomaganiem elektrycznym należy przestrzegać załączonej instrukcji obsługi producenta.

5.6.2 Korzystanie z akumulatora



W zależności od modelu, rower ze wspomaganiem elektrycznym może być wyposażony w:

- akumulator umieszczony na bagażniku
- akumulator umieszczony na rurze podsiodłowej
- akumulator umieszczony na rurze dolnej
- akumulatory wbudowany w rurę dolną

→ Przed wyjęciem akumulatora zawsze wyłącz rower ze wspomaganiem elektrycznym.

→ Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac (np. naprawy, transportu, konserwacji) wyjmij akumulator z roweru ze wspomaganiem elektrycznym.

→ Podczas korzystania z akumulatora roweru ze wspomaganiem elektrycznym należy przestrzegać załączonej instrukcji obsługi producenta.

5.6.3 Transport lub wysyłka akumulatora

Akumulatory litowo-jonowe podlegają wymogom przepisów dotyczących towarów niebezpiecznych. Użytkownik prywatny może transportować nieuszkodzone akumulatory po drogach bez dalszych ograniczeń.

→ Podczas transportu towarów należy przestrzegać specjalnych wymagań dotyczących pakowania i etykietowania, na przykład w przypadku zamówień wysyłkowych lub frachtu lotniczego.

→ Uzyskaj odpowiednie informacje na temat transportu akumulatora i odpowiedniego opakowania transportowego, na przykład bezpośrednio od firmy transportowej lub sprzedawcy rowerów.

→ Na czas transportu roweru ze wspomaganiem elektrycznym wyjmij akumulator i przewoź go oddzielnie, zabezpieczając przed wstrząsami i uderzeniami.



Informacje na temat transportu roweru ze wspomaganiem elektrycznym w samochodzie znajdują się w rozdziale „Transport” na stronie 15.)

5.7 Urządzenia zabezpieczające



W zależności od modelu, akumulator roweru ze wspomaganiem elektrycznym może być wyposażony w urządzenia zabezpieczające:

- zabezpieczenie przed przegrzaniem
- zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem

→ Podczas korzystania z akumulatora roweru ze wspomaganiem elektrycznym należy przestrzegać załączonej instrukcji obsługi producenta.

5.8 Uwagi dotyczące dodatkowych komponentów roweru ze wspomaganiem elektrycznym

→ Podczas korzystania z ładowarki przestrzegaj wskazówek bezpieczeństwa dotyczących urządzenia ładującego podanych w sekcji „Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące ładowarki” na stronie 19.

→ Podczas korzystania z dodatkowych komponentów roweru ze wspomaganiem elektrycznym przestrzegaj załączonej instrukcji obsługi producenta.

5.9 Uwagi dotyczące użytkowania

5.9.1 Informacje o ruchu drogowym

Rower ze wspomaganie elektrycznym oferuje wspomaganie do prędkości 25 km/h. Konstrukcja techniczna roweru ze wspomaganie elektrycznym jest zgodna z europejską normą EN 15194 dla rowerów wspomaganych silnikiem elektrycznym oraz normą rowerową DIN EN ISO 4210.

→ Aby uzyskać więcej informacji na temat przepisów ruchu drogowego obowiązujących w danym kraju lub regionie, skontaktuj się z jednostką taką jak Wydział Transportu.

→ Pozostawaj na bieżąco z wszelkimi zmianami w treści obowiązujących przepisów.

5.9.2 Pierwsze kroki

W celu uruchomienia roweru ze wspomaganie elektrycznym musisz spełnić następujące wymagania:

- używasz naładowanego akumulatora,
- jednostka sterująca / wyświetlacz w rowerze jest w pełni funkcjonalny.

→ Przed uruchomieniem roweru ze wspomaganie elektrycznym zapoznaj się z załączoną instrukcją obsługi producenta.

5.10 Ryzyko resztkowe

Pomimo przestrzegania wszystkich wskazówek dotyczących bezpieczeństwa, korzystanie z roweru ze wspomaganie elektrycznym wiąże się z następującym nieprzewidywalnym ryzykiem resztkowym:

5.10.1 Ryzyko obrażeń

- Wewnętrzne, niewidoczne uszkodzenia i ogień mogą spowodować ulatnianie się gazów, oparów i płynów z akumulatora. Może dojść do uszkodzenia organów zewnętrznych lub wewnętrznych, na przykład w przypadku kontaktu gazów ze skórą lub ich wdychania.

5.10.2 Zagrożenie pożarowe

- Wewnętrzne, niewidoczne uszkodzenia mogą spowodować zapalenie się akumulatora i podpalenie pobliskich obiektów.

5.10.3 Ryzyko uszkodzenia

- W przypadku zapalenia się akumulatora wraz ze spalinami emitowany jest kwas fluorowodorowy. Kwas fluorowodorowy jest silnie żrący i trwale uszkadza powierzchnie.

6 Podstawowa regulacja

Poniższa sekcja zawiera informacje na temat

- sposobu kontroli roweru ze wspomaganiem elektrycznym przed rozpoczęciem jazdy,
- regulacji położenia siodełka i
- innych podstawowych regulacji.



Jeśli nie posiadasz niezbędnej wiedzy i narzędzi do wykonania podstawowych regulacji, zleć ich wykonanie sprzedawcy roweru.

6.1 Przed pierwszą podróżą

Sprzedawca roweru dokonał kompletnego montażu i regulacji roweru ze wspomaganiem elektrycznym. Rower ze wspomaganiem elektrycznym jest zatem gotowy do jazdy.

Przed wyruszeniem w pierwszą podróż zapoznaj się z najważniejszymi funkcjami roweru ze wspomaganiem elektrycznym.

- Zapoznaj się również z właściwościami jezdnyymi roweru ze wspomaganiem elektrycznym w bezpiecznym miejscu z dala od drogi.
- Jeśli nie wiesz, jak przypisać dźwignię hamulca do hamulca przedniego i tylnego koła, poproś sprzedawcę rowerów o zmianę konfiguracji dźwigni hamulca.
- Zapoznaj się ze sposobem hamowania roweru przy niskiej prędkości w bezpiecznym miejscu z dala od drogi.
- Jeśli rower jest wyposażony w hamulce hydrauliczne, kilkakrotnie naciśnij obie dźwignie hamulca, aby wyśrodkować okładziny hamulcowe w zacisku.
- Przećwicz zmianę przełożeń w bezpiecznym miejscu z dala od drogi, aby nie musieć odrywać wzroku od drogi podczas układu zmiany przełożeń.
- Sprawdź, czy pozycja siedząca jest wystarczająco wygodna, zwłaszcza w przypadku dłuższych podróży, i czy jesteś w stanie łatwo obsługiwać wszystkie elementy na kierownicy podczas jazdy.

6.2 Kontrole przed każdą podróżą

- Przed każdą podróżą należy sprawdzić rower ze wspomaganiem elektrycznym pod kątem uszkodzeń i nadmiernego zużycia.
- W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek uszkodzeń lub nadmiernego zużycia nie używaj roweru ze wspomaganiem elektrycznym.
- Zleć wymianę uszkodzonych lub zużytych komponentów sprzedawcy rowerów.

Przed każdą podróżą sprawdź następujące elementy:

- **Hamulce**
 - Popchnij rower ze wspomaganiem elektrycznym i użyj każdego z hamulców; odpowiednie koła muszą się zablokować.
- **Układ zmiany przełożeń**
 - Sprawdź, czy przerzutki zmieniają się łatwo i bez wydawania nietypowych dźwięków.
- **Rama, widelec i sztyca**
 - Kontrola wzrokowa: Rama, widelec i sztyca nie mogą być pęknięte, zniekształcone ani odbarwione.
- **Szybkozamykacze**
 - Sprawdź, czy wszystkie szybkozamykacze są prawidłowo zamknięte i zabezpieczone.
 - Sprawdź naprężenie wstępne wszystkich szybkozamykaczy.
- **Połączenia śrubowe i wtykowe**
 - Kontrola wzrokowa: Połączenia śrubowe i wtykowe muszą być prawidłowo zamknięte.
- **Mechanizm pedałow**
 - Sprawdź, czy mechanizm pedałow działa prawidłowo i czy jest prawidłowo zamocowany.
- **Światła**
 - Sprawdź, czy reflektor i światło tylne działają prawidłowo.
- **Dzwonek**
 - Sprawdź, czy dzwonek wydaje czysty dźwięk.
- **Kierownica i wspornik kierownicy**
 - Sprawdź, czy kierownica i wspornik kierownicy są prawidłowo osadzone.
 - Kontrola wzrokowa: Kierownica i wspornik kierownicy nie mogą być pęknięte, zniekształcone ani odbarwione.
- **Opony**
 - Sprawdź ciśnienie powietrza w oponach.
 - Sprawdź opony pod kątem pęknięć i ciął obcych.
- **Obręcze i szprychy**
 - Kontrola wzrokowa: Obręcze nie mogą być popękane, zniekształcone ani nadmiernie zużyte.
 - Sprawdź, czy szprychy są równomiernie naprężone.

6.3 Znajdowanie najlepszej pozycji siedzącej

Znalezienie najlepszej pozycji siedzącej zależy od

- wzrostu kierowcy,
- rozmiaru ramy roweru ze wspomaganie elektrycznym
- oraz ustawienia kierownicy i siodełka.



OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowa regulacja wysokości siodełka lub kierownicy może mieć wpływ na działanie i bezpieczeństwo komponentów roweru.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

- ▶ Przestrzegaj minimalnej głębokości wsunięcia sztycy.



OSTROŻNIE

Nieprawidłowa pozycja siedząca może powodować napięcie mięśni i ból stawów.

Ryzyko obrażeń!

- ▶ Prawidłowe ustawienie pozycji siedzącej należy zlecić sprzedawcy rowerów.



OSTROŻNIE

Nieprawidłowa pozycja siedząca może utrudniać dostęp do elementów obsługowych na kierownicy.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

- ▶ Prawidłowe ustawienie pozycji siedzącej należy zlecić sprzedawcy rowerów.

Przeczytaj sekcję „Pozycja siedząca” na stronie 14, aby uzyskać informacje na temat kluczowych cech prawidłowej pozycji siedzącej.

Prawidłowa pozycja siedząca może również zależeć od sposobu użytkowania roweru ze wspomaganie elektrycznym, np. do celów sportowych.

Przeczytaj sekcję „Regulacja siodełka” na stronie 74, aby uzyskać informacje na temat regulacji wysokości siodełka.

Nie reguluj wysokości kierownicy, jeśli nie posiadasz niezbędnej wiedzy i narzędzi (patrz sekcja „Kierownica” na stronie 70).

Jeśli rower ze wspomaganie elektrycznym jest wyposażony we wspornik kierownicy typu Ahead, wysokość kierownicy należy wyregulować u sprzedawcy rowerów.

Jeśli nie można uzyskać wygodnej pozycji siedzącej poprzez regulację siodełka i kierownicy, można ją poprawić wymieniając określone elementy. Komponenty, które można wymienić to

- sztyca,
- siodełko,
- wspornik kierownicy,
- kierownica,
- korba.

→ Jeśli nie jesteś w stanie uzyskać wygodnej pozycji siedzącej, poproś sprzedawcę rowerów o dopasowanie komponentów o innych wymiarach.



Jeśli zdecydujesz się sprzedać lub podarować rower ze wspomaganie elektrycznym innej osobie, osoba ta ma możliwość wymiany komponentów w celu uzyskania prawidłowej pozycji siedzącej.

6.4 Przestrzeganie kierunku obrotu śrub

→ Dokręcaj nakrętki, śruby i szybkozamykacze, obracając je w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

→ Odkręcaj nakrętki, śruby i szybkozamykacze, obracając je w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.



Jeśli występują odstępstwa od tych zasad, odpowiedni kierunek obrotu można znaleźć w odpowiedniej sekcji.

6.5 Przestrzeganie wartości momentu dokręcania

Wartość momentu dokręcania odnosi się na przykład do siły obrotowej przyłożonej do połączeń śrubowych na rowerze ze wspomaganie elektrycznym. Aby prawidłowo dokręcić połączenia śrubowe zawsze przestrzegaj wartości momentu dokręcania (patrz sekcja „Informacje o wartościach momentu dokręcania” na stronie 13).



OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowo dokręcone połączenia śrubowe mogą powodować zmęczenie materiału i ostatecznie doprowadzić do pęknięcia połączeń śrubowych.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

- ▶ Jeśli połączenia śrubowe są poluzowane, nie należy używać roweru ze wspomaganie elektrycznym.
- ▶ Dokręć połączenia śrubowe odpowiednim momentem.

7 Hamulce



OSTRZEŻENIE

W mokrych warunkach skuteczność hamulców może się zmniejszyć, a droga hamowania wydłużyć.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

- ▶ Dostosuj styl jazdy i prędkość do warunków pogodowych i drogowych.



OSTRZEŻENIE

Użycie tylko hamulca przedniego koła może spowodować przewrót nad kierownicą.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

- ▶ Podczas jazdy z dużą prędkością należy zawsze ostrożnie używać dźwigni hamulca przedniego koła.
- ▶ Dostosuj siłę hamowania hamulców do warunków jazdy.
- ▶ Podczas hamowania zawsze używaj obu hamulców jednocześnie.



OSTRZEŻENIE

Zablokowanie tylnego koła może spowodować wypadek.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

- ▶ Podczas pokonywania wzniesień ostrożnie używaj hamulca tylnego koła.



OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowe okładziny hamulcowe mogą zmniejszyć lub nadmiernie zwiększyć skuteczność hamowania, a nawet spowodować awarię hamulca.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

- ▶ Elementy układu hamulcowego zawsze wymieniaj na oryginalne części zamienne.

Hamulec to urządzenie techniczne służące do spowalniania obiektu. „Układ hamulcowy” to ogólny termin używany do opisanego poszczególnych komponentów w układzie.

Rower ze wspomaganie elektrycznym jest wyposażony w co najmniej dwa hamulce, które działają niezależnie na przednie i tylne koło.

Można zamontować następujące typy hamulców:

- hamulec nożny
- hamulec szczękowy
- hamulec tarczowy

→ Sprawdź rozdział „Paszport roweru” na stronie 95, aby dowiedzieć się, w jakie hamulce wyposażony jest rower ze wspomaganiem elektrycznym.

→ Aby skrócić drogę hamowania, użyj obu hamulców z równą siłą.

7.1 Kontrola hamulców

Wykonaj następujące czynności dla hamulców przedniego i tylnego koła.

1. Sprawdź, czy wszystkie śruby układu hamulcowego są dobrze dokręcone.
2. Sprawdź, czy dźwignia hamulca jest przymocowana do kierownicy w sposób uniemożliwiający jej obrócenie.
 - Jeśli zauważysz luźne połączenia śrubowe, poproś sprzedawcę roweru o ich dokręcenie.
3. Wciśnij dźwignię hamulca do końca i sprawdź, czy szczelina między dźwignią hamulca a uchwytem wynosi co najmniej 1 cm.
 - Jeśli szczelina jest mniejsza niż 1 cm, należy zlecić sprzedawcy roweru wyregulowanie układu hamulcowego.
4. Sprawdź zużycie okładzin hamulcowych.
 - W razie wątpliwości poproś sprzedawcę roweru o pokazanie, jak sprawdzać oznaki zużycia.
5. Poruszaj lekko tarczami hamulcowymi na przednim i tylnym kole w przód i w tył, aby sprawdzić, czy są dobrze osadzone.
6. Sprawdź, czy przednie lub tylne koło blokuje się po naciśnięciu odpowiedniej dźwigni hamulca.
 - Jeśli zauważysz zmniejszoną siłę hamowania, poproś sprzedawcę roweru o wyregulowanie układu hamulcowego.

7.2 Przyporządkowanie dźwigni hamulca

Dźwignie hamulca są przyporządkowane w podstawowej konfiguracji w następujący sposób:

Jeśli rower ze wspomaganiem elektrycznym posiada tylko jedną dźwignię hamulca, jest ona zamocowana po prawej stronie kierownicy i obsługuje przedni hamulec.

Jeśli rower ze wspomaganiem elektrycznym posiada dwie dźwignie hamulca, prawa dźwignia hamulca obsługuje hamulec tylny, a lewa dźwignia hamulec przedni.

→ Przed rozpoczęciem jazdy zapoznaj się z przyporządkowaniem dźwigni hamulca. Jeśli chcesz zmienić przyporządkowanie dźwigni hamulca, skonsultuj się ze sprzedawcą roweru.

7.3 Hamulec szczękowy



OSTRZEŻENIE

Zużyty hamulec szczękowy może spowodować pęknięcie obręczy.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

- Zlecaj sprawdzenie obręczy sprzedawcy rowerów przynajmniej raz w roku lub po pokonaniu 1000 km.

Po naciśnięciu dźwigni hamulca szczękowego linka hamulcowa przyciąga do siebie szczęki hamulca, dociskając okładziny hamulcowe do obręczy.

Po naciśnięciu dźwigni hamulca na hydraulicznym hamulcu obręczowym, tłoki hamulcowe w jednostce hamującej są wypychane na zewnątrz przez ciśnienie oleju dociskając klocki hamulcowe do obręczy.



Jeśli nie posiadasz niezbędnej wiedzy i narzędzi do wykonania regulacji hamulca szczękowego, zleć ją sprzedawcy roweru.

7.3.1 Hamulec szczękowy z szybkozamykaczem



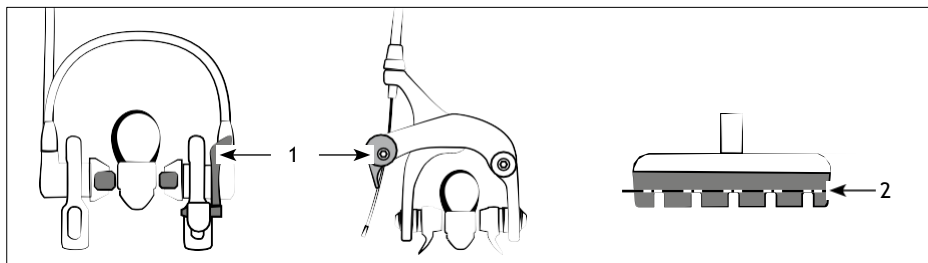
OSTRZEŻENIE

Otwarty szybkozamykacz może spowodować awarię hamulca szczękowego.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

- Upewnij się, że szybkozamykacz jest zamknięty.

Dźwignia szybkozamykacza w hamulcu szczękowym umożliwia szybki demontaż i ponowny montaż kół.



Rys. Hamulec szczękowy

1 Dźwignia szybkozamykacza

2 Ograniczenie zużycia

7.3.2 Podstawy

Podczas używania hamulca szczękowego okładziny hamulcowe i obręcz ulegają powolnemu ścieraniu. Jeśli hamulec szczękowy jest wyposażony w linkę, ona również ulega zużyciu. Jeśli hamulec szczękowy jest typu hydraulicznego, płyn hamulcowy również ulegnie z czasem degradacji.

Aby mieć pewność, że hamulec szczękowy pozostanie w pełni sprawny przez cały czas, należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami konserwacji.

- Natychmiast usuwaj wszelkie zabrudzenia z elementów hamulca i obręczy za pomocą lekko zwilżonej szmatki.
- Sprawdź, czy wszystkie śruby układu hamulcowego są dobrze dokręcone.
- Sprawdź, czy dźwignia hamulca jest przymocowana do kierownicy w sposób uniemożliwiający jej obrócenie.
- Jeśli zauważysz poluzowane połączenia śrubowe, poproś sprzedawcę roweru o ich dokręcenie odpowiednim momentem.
- Kilukrotnie pociągnij dźwignię hamulca i sprawdź, czy linka hamulca nie jest zablokowana, czy nie słychać odgłosów drapania lub czy płyn hamulcowy nie wycieka z przewodów, połączeń lub okładzin hamulcowych.
- Sprawdzić, czy obudowa linki hamulcowej nie jest uszkodzona lub czy włókna nie są rozerwane (kontrola wzrokowa).
 - Nie używaj roweru ze wspomaganiem elektrycznym, jeśli linka hamulcowa jest uszkodzona lub wycieka z niej płyn.
 - Naciśnij dźwignię hamulca do końca i sprawdź, czy szczelina między dźwignią hamulca a uchwytem wynosi co najmniej 1 cm.
- Jeśli szczelina jest mniejsza niż 1 cm, zleć regulację hamulca szczękowego sprzedawcy rowerów.
- Sprawdź, czy koła roweru ze wspomaganiem elektrycznym są zablokowane po użyciu hamulca szczękowego.
 - Jeśli zauważysz zmniejszoną siłę hamowania, poproś sprzedawcę roweru o wyregulowanie układu hamulcowego.
- Używając hamulca szczękowego zwracaj uwagę na nietypowe dźwięki.
 - Jeśli usłyszysz nietypowe dźwięki, poproś sprzedawcę rowerów o sprawdzenie układu hamulcowego.

7.3.3 Sprawdzanie okładzin hamulcowych

- Sprawdź, czy okładziny hamulcowe nie osiągnęły limitu zużycia.
 - W razie wątpliwości poproś sprzedawcę roweru o sprawdzenie limitu zużycia okładzin hamulcowych.

Okładziny hamulcowe trzeba wymienić przed osiągnięciem limitu zużycia.

Zleć sprzedawcy rowerów wymianę okładzin hamulcowych, a następnie wyreguluj układ hamulcowy.



Poproś sprzedawcę roweru o objaśnienie granicy zużycia hamulca szczękowego.

- Naciśnij dźwignię hamulca do końca i sprawdź, czy szczelina między dźwignią hamulca a uchwytem wynosi co najmniej 1 cm.
- Jeśli szczelina jest mniejsza niż 1 cm, zleć regulację układu hamulcowego sprzedawcy rowerów.
- Sprawdź, czy klocki hamulcowe zużywają się równomiernie po obu stronach obręczy (kontrola wzrokowa).
 - Jeśli okładziny hamulcowe zużywają się nierównomiernie lub pod kątem, zleć sprawdzenie układu hamulcowego sprzedawcy rowerów.
- Sprawdź okładziny hamulcowe pod kątem uszkodzeń i silnego zabrudzenia (kontrola wzrokowa).
 - Wyczyść okładziny hamulcowe, jeśli są bardzo zabrudzone.
 - Uszkodzone okładziny hamulcowe wymień u sprzedawcy rowerów.
- Sprawdź, czy klocki hamulcowe stykają się pośrodku powierzchni bocznej obręczy.
 - Klocki hamulcowe ustaw tak, aby jak najdokładniej przylegały do krzywizny obręczy.
- Sprawdź, czy możliwe jest przekręcenie klocków hamulcowych.
 - Jeśli jesteś w stanie przekręcić klocki hamulcowe, zleć ich regulację sprzedawcy rowerów.
- Sprawdź, czy klocki hamulcowe poruszają się równomiernie i symetrycznie w kierunku do i od obręczy po pociągnięciu dźwigni hamulca i jej zwolnieniu (kontrola wzrokowa).
 - Jeśli klocki hamulcowe poruszają się nierównomiernie, zleć sprawdzenie układu hamulcowego sprzedawcy rowerów.

7.4 Obsługa hamulców szczękowych

Przy takiej samej sile hamowania tylne koło blokuje się wcześniej niż przednie.

Przednie i tylne koło roweru ze wspomaganiem elektrycznym są wyposażone w różne rodzaje hamulców, w zależności od modelu.

- Aby zahamować, pociągnij dźwignię hamulca palcami w kierunku kierownicy.
- Reguluj hamowanie, zwiększając lub zmniejszając siłę, z jaką pociągasz dźwignię hamulca.
- Aby przerwać hamowanie wystarczy zwolnić dźwignię hamulca.

Aby skrócić drogę hamowania, należy równomiernie zaciągnąć oba hamulce szczękowe lub użyć hamulca ręcznego i nożnego.

7.5 Regulacja hamulców szczękowych



OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowo wyregulowany układ hamulcowy może zmniejszyć skuteczność hamowania.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

► Układ hamulcowy musi zawsze regulować sprzedawca rowerów.

7.5.1 Regulacja zakresu chwytu

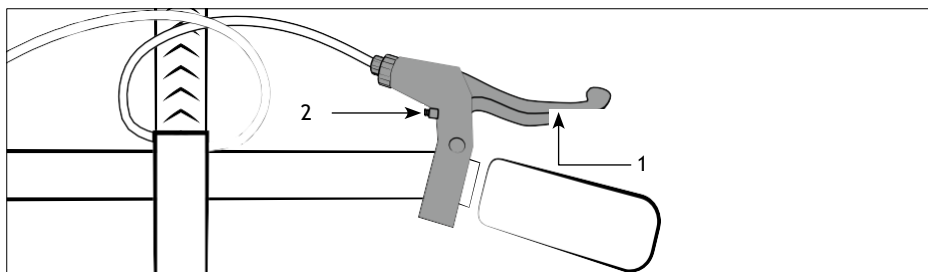
Dźwignię hamulca można przesunąć bliżej chwytu, regulując zakres.

→ Wyreguluj dźwignię hamulca w taki sposób, aby można ją było łatwo obsługiwać podczas jazdy bez odrywania dłoni od kierownicy.



Napężenie linki hamulcowej zmienia się wraz z regulacją zakresu chwytu.

1. Wkręć śrubę regulacyjną, aż będziesz w stanie bezpiecznie obsługiwać dźwignię hamulca (patrz Rys. „Regulacja dźwigni hamulca”).



Rys. Regulacja dźwigni hamulca

- 1 Dźwignia hamulca 2 Śruba regulacyjna



Śruba regulacyjna będzie śrubą z gniazdem krzyżowym lub sześciokątnym, w zależności od modelu.

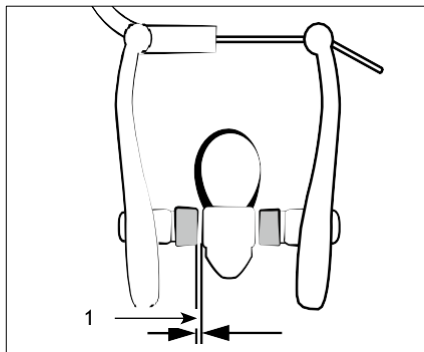
2. Wyreguluj napężenie linki hamulcowej.

7.5.2 Regulacja linki hamulcowej

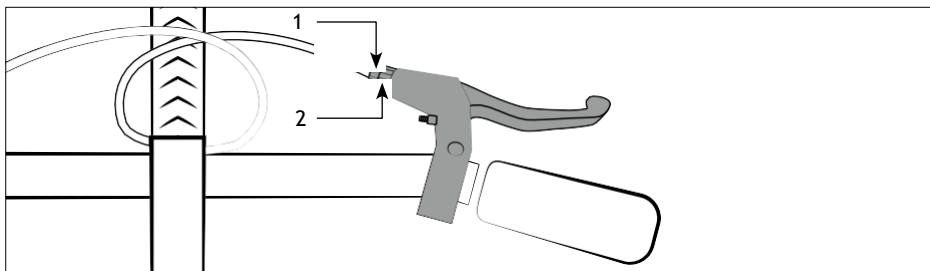


Jeśli odległość między lewym i prawym klockiem hamulcowym a obręczą różni się o więcej niż 1 mm, sprzedawca roweru musi przywrócić początkowe ustawienie układu hamulcowego przed wyregulowaniem linki hamulcowej.

1. Odkręć nakrętkę zabezpieczającą o jeden lub dwa obroty w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (patrz Rys. „Regulacja linki hamulcowej”).
2. Dokręcaj nakrętkę radełkowaną zgodnie lub przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aż odległość między klockami hamulcowymi a obręczą wyniesie od 1 do 2 mm po obu stronach (patrz Rys. „Mechaniczny hamulec szczękowy”).
→ Lekko odciągnij linkę hamulca od nakrętki radełkowej, aby łatwiej było ją obrócić.
3. Odkręć nakrętki radełkowane maksymalnie o pięć obrotów.
→ Jeśli nie jesteś w stanie samodzielnie wyregulować klocków hamulcowych, zleć kontrolę układu hamulcowego sprzedawcy rowerów.
4. Pociągnij dźwignię hamulca w kierunku uchwyty i sprawdź, czy szczelina między dźwignią hamulca a uchwytem wynosi co najmniej 1 cm.
5. Obróć nakrętkę zabezpieczającą w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara i dokręć z odpowiednią siłą.



Rys. Mechaniczny hamulec szczękowy
1 Szczelina



Rys. Regulacja linki hamulcowej

1 Nakrętka radełkowana

2 Nakrętka zabezpieczająca

7.6 Hamulec tarczowy



OSTRZEŻENIE

Zużycie może spowodować awarię hamulca tarczowego.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

- ▶ Zlecaj sprawdzenie hamulca tarczowego sprzedawcy rowerów przynajmniej raz w roku lub po pokonaniu 1000 km.
-



OSTROŻNIE

Kontakt z gorącymi tarczami hamulcowymi może spowodować oparzenia.

Ryzyko obrażeń!

- ▶ Przed dotknięciem tarcz hamulcowych poczekaj, aż ostygną.
-

UWAGA

Okładziny hamulcowe mogą ulec zeszkleniu, jeśli używa się ich przez długi czas.

Ryzyko uszkodzenia!

- ▶ Podczas pokonywania długich zjazdów należy hamować z przerwami za pomocą większej siły, jeśli jest to bezpieczne.
-

UWAGA

Zdemontowanie przedniego lub tylnego koła może spowodować uszkodzenie hamulca.

Ryzyko uszkodzenia!

- ▶ Przednie lub tylne koło powinno musi zawsze zdejmować lub zakładać sprzedawca rowerów.
-

UWAGA

Hamowanie z pełną siłą nowo zamontowanymi okładzinami hamulcowymi spowoduje ich zeszklenie.

Ryzyko uszkodzenia!

- ▶ Nowe hamulce tarczowe należy zakładać w bezpiecznym miejscu, z dala od drogi.
-

7.6.1 Podstawy

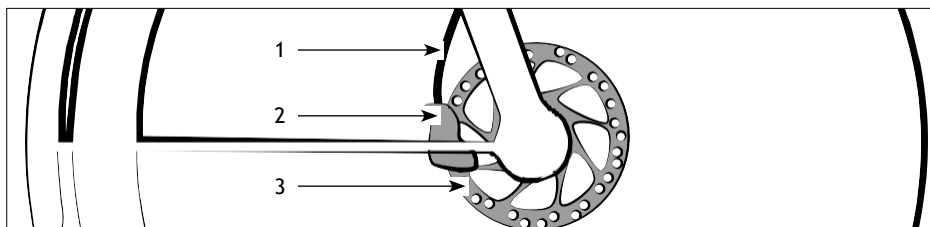
Po pociągnięciu dźwigni hamulca tłoki hamulcowe znajdujące się w zacisku hamulca tarczowego są wypychane na zewnątrz. Tłoki hamulcowe dociskają okładziny hamulcowe do tarczy hamulcowej.

- Regularnie sprawdzaj hamulec tarczowy pod kątem zużycia i upewnij się, że działa prawidłowo.
- Natychmiast usuwaj wszelkie zabrudzenia z elementów hamulca tarczowego i tarczy hamulcowej za pomocą lekko wilgotnej szmatki.

→ W przypadku hamulców tarczowych musisz regularnie czyścić tarcze hamulcowe płynem do czyszczenia hamulców lub ciepłą wodą.

Podczas używania hamulca tarczowego okładziny hamulcowe i tarcza hamulcowa ulegają powolnemu ścieraniu. Jeśli hamulec tarczowy jest wyposażony w linkę, ona również ulega zużyciu.

Jeśli hamulec tarczowy jest typu hydraulicznego, płyn hamulcowy również ulegnie z czasem degradacji.



Rys. Hydrauliczny hamulec tarczowy

1 Przewód hydrauliczny

3 Tarcza hamulcowa

2 Suwmiarka

Zapytaj sprzedawcę rowerów o urządzenia do sprawdzania zużycia okładzin hamulcowych. W zależności od typu hamulca może to być na przykład blokada transportowa.

→ Wykonaj następujące czynności dla hamulców przedniego i tylnego koła.

1. → Sprawdź, czy okładziny hamulcowe poruszają się równomiernie i symetrycznie w kierunku do i od tarczy po pociągnięciu dźwigni hamulca i jej zwolnieniu (kontrola wzrokowa).
→ Jeśli tarcza hamulcowa lub klocki hamulcowe poruszają się nierównomiernie, zleć sprawdzenie hamulców sprzedawcy rowerów.
2. Pociągnij dźwignię hamulca i sprawdź, czy z przewodów, złączy lub okładzin hamulcowych nie wycieka płyn hamulcowy.
→ Nie używaj roweru ze wspomaganiem elektrycznym, jeśli wycieka z niego płyn.
→ Wymianę tarczy hamulcowej zleć sprzedawcy rowerów.

Jeśli okładziny hamulcowe są nowe, lub jeśli wymieniono okładziny lub tarcze hamulcowe, tarcze hamulcowe muszą się dotrzeć.

→ W tym celu przestrzegaj instrukcji producenta lub skontaktuj się ze sprzedawcą rowerów.

→ Jeśli wydajność hamulców tarczowych jest niewystarczająca lub jeśli podczas hamowania słychać nietypowe dźwięki, zleć sprzedawcy rowerów sprawdzenie hamulców tarczowych.

7.6.2 Obsługa hamulca tarczowego

Przy takiej samej sile hamowania tylne koło blokuje się wcześniej niż przednie.

Przednie i tylne koło roweru ze wspomaganiem elektrycznym są wyposażone w różne rodzaje hamulców, w zależności od modelu.

→ Aby zahamować, pociągnij dźwignię hamulca palcami w kierunku kierownicy.

→ Reguluj hamowanie, zwiększając lub zmniejszając siłę, z jaką pociągasz dźwignię hamulca.

Aby zwolnić hamulec tarczowy, puść dźwignię hamulca.

Aby skrócić drogę hamowania, użyj obu hamulców z równą siłą.

7.6.3 Regulacja hamulca tarczowego



OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowo wyregulowane hamulce mogą zmniejszyć skuteczność hamowania lub spowodować awarię hamulców.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

- ▶ Regulację hamulców zawsze zlecaj sprzedawcy rowerów.
- ▶ W razie potrzeby poproś sprzedawcę rowerów o wyjaśnienie procedury regulacji hamulców.



Jeśli nie posiadasz niezbędnej wiedzy i narzędzi do wykonania regulacji hamulca tarczowego, zleć ją sprzedawcy rowerów.

7.6.4 Wymiana okładzin hamulcowych



OSTRZEŻENIE

Zamontowanie niewłaściwych okładzin hamulcowych lub zamontowanie okładzin w sposób nieprawidłowy może spowodować usterkę działania układu, np. awarię hamulca tarczowego.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

- ▶ Zawsze używaj oryginalnych okładzin hamulcowych przeznaczonych specjalnie do hamulców tarczowych.
- ▶ Przy zakupie okładzin hamulcowych zawsze zasięgnij profesjonalnej porady.
- ▶ Wymianę okładzin hamulcowych zleć sprzedawcy rowerów.

→ Sprawdź, czy okładziny hamulcowe nie są zużyte.

→ Wymianę okładzin hamulcowych zlecaj sprzedawcy rowerów.

8 Napędy

Rowery ze wspomaganiem elektrycznym są napędzane zarówno siłą mięśni, jak i za pomocą silnika. Napęd pedałowyy przenosi siłę mięśni wywieraną podczas pedałowania na łańcuch (napęd łańcuchowy) lub pasek (napęd pasowy), który z kolei porusza tylnym kołem, wprawiając w ten sposób rower w ruch.

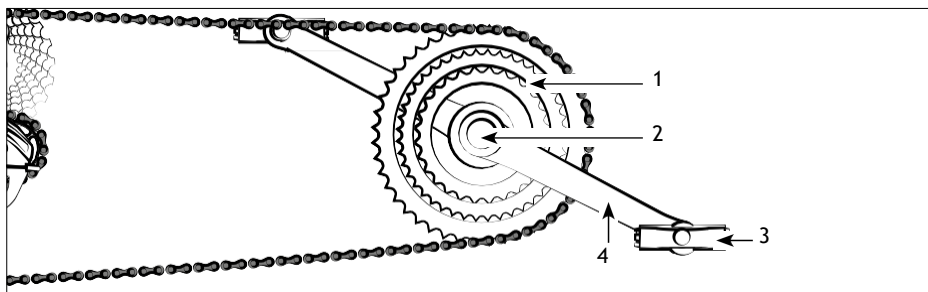
→ Informacje na temat rodzaju napędu w danym modelu roweru ze wspomaganiem elektrycznym znajdują się w sekcjach „Napęd łańcuchowy” lub „Napęd pasowy”.

8.1 Napęd pedałowyy

8.1.1 Podstawy

Elementy napędu pedałowyy:

- pedał
- korba
- dolny wspornik
- koło łańcuchowe.



Rys. Napęd pedałowyy

1 Koło łańcuchowe

3 Pedał

2 Dolny wspornik

4 Korba

8.1.2 Obsługa napędu pedałowyy

→ Wprowadź napęd pedałowyy w ruch, obracając pedały (pedałowyy), tak aby łańcuch lub pasek obracał się, wprawiając w ruch rower ze wspomaganiem elektrycznym.

8.1.3 Sprawdzanie napędu pedałowyy

→ Upewnij się, że ramię korby, wspornik i pedały są zamocowane, próbując poruszać pedałami na boki i pionowo w górę i w dół, wywierając niewielki nacisk.

→ Jeśli ramię mechanizmu korbowego, wspornik lub pedały poruszają się na boki lub w górę i w dół, należy zlecić sprzedawcy rowerów ich sprawdzenie i w razie potrzeby naprawę.

8.2 Napęd łańcuchowy

8.2.1 Podstawy

W zależności od modelu, rower ze wspomaganiem elektrycznym z napędem łańcuchowym może być wyposażony w następujące komponenty /funkcje:

- układu zmiany przełożeń w piaście
- przerzutka
- hamulec nożny

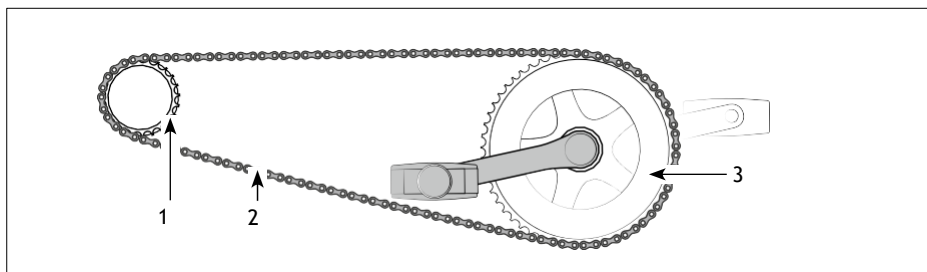
→ Wyczyść łańcuch czystą, lekko naoliwioną szmatką.

→ W razie potrzeby wyczyść zębatki i koła łańcuchowe miękką szczotką.

→ Regularnie smaruj łańcuch olejem ogólnego przeznaczenia:

- po czyszczeniu
- po jeździe w deszczu
- po 15 godzinach jazdy

→ Upewnij się, że żaden z elementów łańcucha napędowego nie jest uszkodzony.



Rys. Napęd łańcuchowy

1 Zębatka

3 Koło łańcuchowe

2 Łańcuch

→ Jeśli nie da się usunąć uporczywych zabrudzeń za pomocą metod opisanych powyżej lub jeśli elementy napędu łańcuchowego są uszkodzone, skontaktuj się ze sprzedawcą roweru.

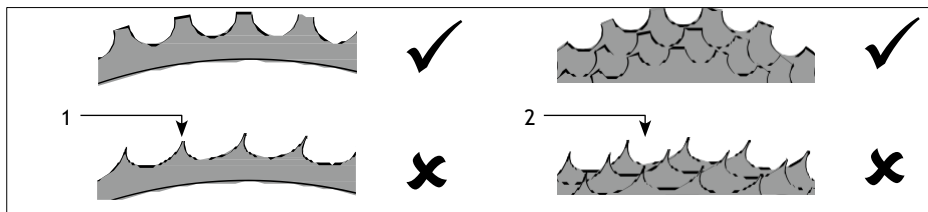
8.2.2 Obsługa napędu łańcuchowego

→ Obróć pedały:

Napęd pedałów przenosi siłę mięśni wywieraną podczas pedałowania na napęd łańcuchowy, wprawiając go w ruch. Obracający się łańcuch oddziałuje na tylne koło, napędzając w ten sposób rower ze wspomaganiem elektrycznym.

8.2.3 Regulacja napędu łańcuchowego

→ Zleć sprzedawcy rowerów wymianę zębatki lub koła łańcuchowego, jeśli zauważysz, że poszczególne zęby stały się niebezpiecznie spiczaste (tzw. zęby rekina).



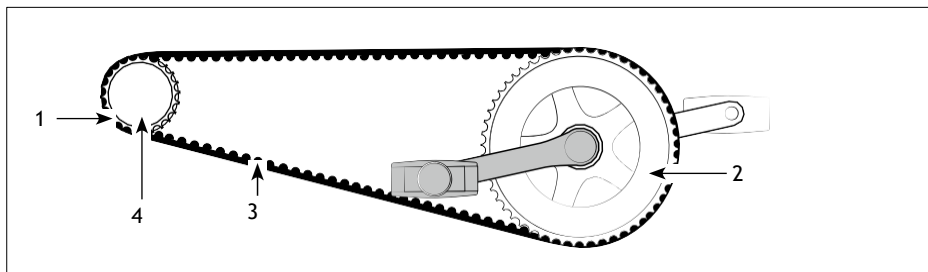
Rys. Zużycie

1 Zużycie koła łańcuchowego

2 Zużycie zębatki

8.3 Napęd pasowy

8.3.1 Podstawy



Rys. Napęd pasowy

1 Tyłne koło pasowe

2 Przednie koło pasowe

3 Pasek

4 Tylny kołnierz boczny

W zależności od modelu, rower ze wspomaganiem elektrycznym z napędem pasowym może być wyposażony w następujące komponenty / funkcje:

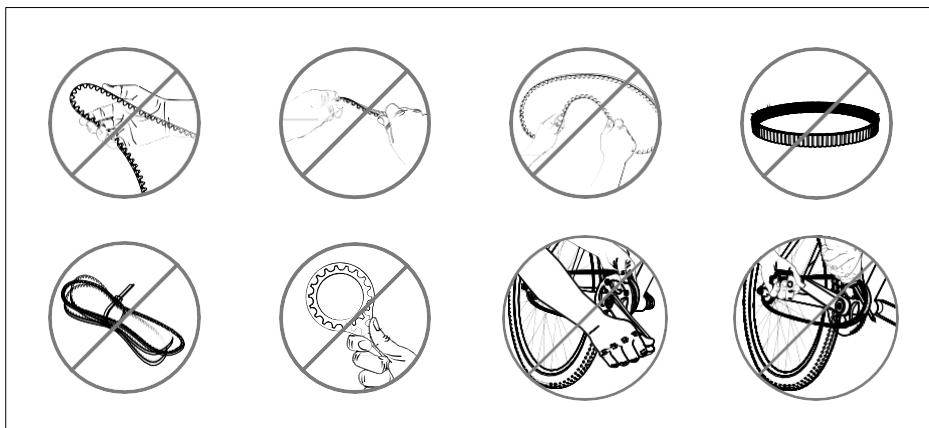
- układu zmiany przełożeń w piaście
- hamulec nożny

UWAGA

Nieprawidłowe obchodzenie się z paskiem może spowodować jego uszkodzenie.

Ryzyko uszkodzenia!

- ▶ Nie załamuj, nie zginaj, nie skręcaj, nie zawiązuj, nie odwracaj paska na lewą stronę ani nie używaj go jako klucza.
- ▶ Podczas montażu nie nawijaj paska na przednie koło pasowe.
- ▶ Do montażu paska nie wolno używać dźwigni (np. śrubokręta).



Rys. Rodzaje uszkodzeń

8.3.2 Obsługa napędu pasowego

→ Obróć pedały:

Napęd pedałów przenosi siłę mięśni wywieraną podczas pedałowania na pasek, wprawiając w ruch napęd pasowy. Obracający się pasek oddziałuje na tylne koło, napędzając w ten sposób rower ze wspomaganiem elektrycznym.

8.3.3 Regulacja napędu pasowego

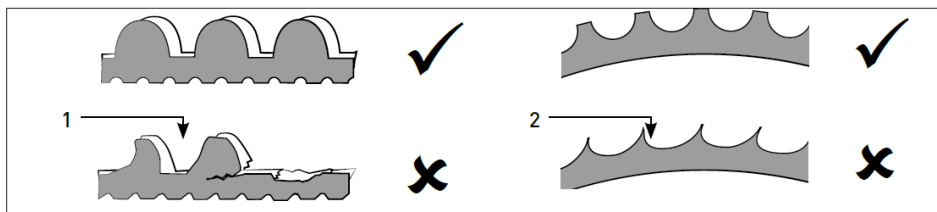
8.3.3.1 Sprawdzanie naprężenia paska

Aby zapewnić bezproblemowe działanie napędu pasowego, pasek powinien być naprężony w zakresie od 14 kg do 20 kg.

→ Regularnie odwiedzaj sprzedawcę rowerów, aby sprawdzić i w razie potrzeby wyregulować naprężenie paska.

8.3.3.2 Sprawdzanie zużycia paska napędowego

- Regularnie sprawdzaj wszystkie elementy paska napędowego pod kątem zużycia.
- W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek oznak zużycia, takich jak spiczaste zęby, pęknięcia lub brak zębów na pasku, udaj się do sprzedawcy rowerów w celu wymiany paska.
- Zleć wymianę zębatki sprzedawcy rowerów, jeśli zauważysz, że poszczególne zęby stały się niebezpiecznie spiczaste (tzw. zęby rekina).



Rys. Zużycie

1 Zużycie paska

2 Zużycie zębatki

9 Układ zmiany przełożeń

Rowerzysta może użyć układu zmiany przełożeń, aby dostosować napęd do generowania mocy wymaganej dla warunków trasy i prędkości.

Elementy układu przerzutek obejmują zębatki i odpowiadające im elementy sterujące.

Rozróżnia się następujące rodzaje układów zmiany przełożeń:

- przerzutka
- układ zmiany przełożeń w piaście
- hybrydowy układ zmiany przełożeń
- automatyczny układ zmiany przełożeń

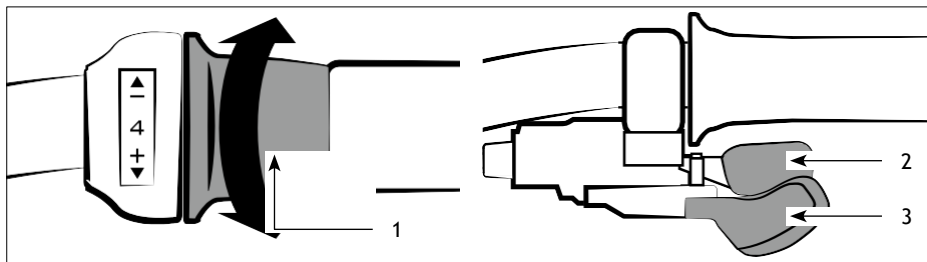
→ Zapoznaj się z układem zmiany przełożeń roweru ze wspomaganiem elektrycznym, czytając i analizując odpowiednie rozdziały instrukcji obsługi.

Regularna konserwacja i serwisowanie ograniczają zużycie układu zmiany przełożeń do minimum. Linki układu zmiany przełożeń rozciągają się podczas użytkowania.

Przestrzegaj poniższych informacji, aby uniknąć przedwczesnego zużycia:

- Nie obracaj pedałami ze zbyt dużą siłą podczas zmiany przełożeń.
- Przed podjazdem pod górę odpowiednio wcześniej wrzuć wymagane przełożenie.
- Regularnie sprawdzaj wszystkie elementy układu zmiany przełożeń zgodnie z opisem w odpowiadającej mu sekcji instrukcji.
- Skontaktuj się ze sprzedawcą roweru, jeśli komponenty wykazują oznaki uszkodzenia, podczas zmiany przełożeń słychać nietypowe dźwięki lub nie da się prawidłowo przełączyć na każde z przełożeń.

9.1 Elementy obsługowe



Rys. Elementy obsługowe układu zmiany przełożeń (przykład)

- 1 Manetka z uchwytem obrotowym
2 Tylna dźwignia układu zmiany przełożeń

- 3 Przednia dźwignia układu zmiany przełożeń

9.2 Przerzutka

9.2.1 Podstawy

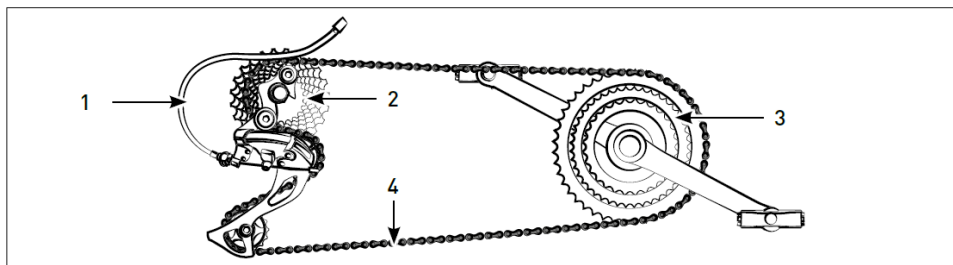
Rowery z przerzutką mają od 1 do 3 kół łańcuchowych na korbie i od 7 do 11 zębatek na tylnym kole, które wybiera się za pomocą przerzutek na kierownicy, różnych rodzajów w różnych modelach roweru. Teoretyczną całkowitą liczbę przełożeń można określić na podstawie możliwych kombinacji (liczba kół łańcuchowych $\times$ liczba zębatek).

Wybierz koła łańcuchowe odpowiadające charakterowi trasy (pod górę / płasko / zjazd).
Poszczególne przełożenia wybiera się za pomocą zębatek.

Wybierz:

- mniejsze koło łańcuchowe na podjazdach (wyższa kadencja: wymagany mniejszy wysiłek)
- większe koło łańcuchowe na płaskim terenie / na zjeździe (niższa kadencja: wymagany większy wysiłek)

Im mniejsza zębatka połączona z wybranym kołem łańcuchowym, tym wyższe wybrane przełożenie i niższa kadencja.



Rys. Przerzutka

- 1 Linka układu zmiany przełożeń
2 Kasetę na tylnym kole

- 3 Koła łańcuchowe na mechanizmie korbowym
4 Łańcuch

9.2.1.1 Konserwacja przerzutki

→ Czyść manetki układu zmiany przełożeń wilgotną szmatką.

→ Usuwać większe zabrudzenia z dostępnych elementów układu zmiany przełożeń za pomocą wilgotnej szmatki lub miękkiej szczotki.

→ Po wyczyszczeniu nasmaruj części układu zmiany przełożeń odpowiednim środkiem smarnym, np. olejem uniwersalnym.

→ Natychmiast usuń nadmiar środka smarnego, aby uniknąć zabrudzenia i negatywnego wpływu na środowisko.

9.2.1.2 Kontrola przerzutki i naprężenia łańcucha

→ Sprawdź wszystkie elementy przerzutki pod kątem uszkodzeń.

→ Sprawdź, czy przerzutka tylna jest ustawiona pionowo lub czy nie jest odgięta na bok.

→ Sprawdź, czy między przerzutką tylną / łańcuchem a szprychami jest wystarczający odstęp.

→ Skontaktuj się ze sprzedawcą roweru, jeśli komponenty wykazują oznaki uszkodzenia, przerzutka tylna jest wygięta na bok lub nie ma wystarczającego odstępu między przerzutką tylną / łańcuchem a szprychami.

Napężenie łańcucha jest utrzymywane za pomocą kółek kopiujących w koszyku przerzutki odpowiadających wybranym kołom łańcuchowym i zębatkom.

- Upewnij się, że łańcuch jest prawidłowo naprężony i nie zwisa.
- Ostrożnie popchnij klatkę przerzutki do przodu w kierunku korby i sprawdź, czy samoczynnie powraca do pozycji wyjściowej.
- Jeśli łańcuch zwisa, klatka przerzutki nie cofa się samoczynnie lub blokuje się, należy skontaktować się ze sprzedawcą roweru.

9.2.1.3 Kombinacje przełożeń

UWAGA

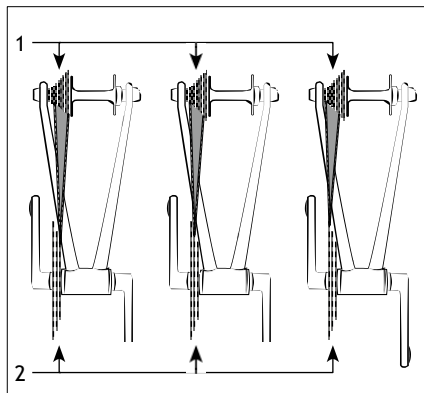
Nieprawidłowa zmiana przełożeń może spowodować uszkodzenie układu zmiany przełożeń.

Ryzyko uszkodzenia!

- Nie używaj małego koła łańcuchowego z najmniejszymi zębatkami i dużego koła łańcuchowego z największymi zębatkami.

Niektóre z teoretycznych możliwych kombinacji kół łańcuchowych i zębatek nie nadają się do rzeczywistego użytku, ponieważ mogą zmniejszyć komfort jazdy i zwiększyć zużycie komponentów. Jeśli, na przykład, najmniejsze koło łańcuchowe jest połączone z najmniejszą zębatką, ze względu na ekstremalne przekrzywienie łańcucha, koła łańcuchowe, zębatki i łańcuch będą zużywać się szybciej niż w przypadku bardziej zrównoważonych kombinacji.

- Wybierz kombinacje zapewniające pracę łańcucha w położeniu możliwie najbardziej równoległym (patrz Rys. „Odpowiednie kombinacje”).
- W razie jakichkolwiek problemów lub wątpliwości dotyczących obsługi przerzutki poproś sprzedawcę roweru o demonstrację sposobu obsługi i użytkowania przerzutki.



Rys. Zalecane kombinacje

- 1 Kasetę na tylnym kole
- 2 Koła łańcuchowe na mechanizmie korbowym

9.2.2 Obsługa przerzutki



OSTRZEŻENIE

Brak pewności co do sposobu korzystania z układu zmiany przełożeń lub problemy z jego obsługą mogą odwracać uwagę od sytuacji na drodze.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

- ▶ Przed jazdą w ruchu drogowym zapoznaj się z układem zmiany przełożeń.
 - ▶ Zatrzymaj się, jeśli wystąpią problemy z obsługą układu zmiany przełożeń, np. nieprawidłowe działanie.
-

UWAGA

Nieprawidłowe użytkowanie może spowodować uszkodzenie układu zmiany przełożeń.

Ryzyko uszkodzenia!

- ▶ Nie naciskaj na pedały ze zbyt dużą siłą podczas zmiany przełożeń.
 - ▶ Nie pedaľuj do tyłu podczas zmiany przełożenia.
 - ▶ Przed podjazdem pod górę odpowiednio wcześniej wrzuć wymagane przełożenie.
-

9.2.2.1 Manetka z dźwigniami układu zmiany przełożeń

W rowerach z dźwignią układu zmiany przełożeń manetka kasety (zębátky) znajduje się po prawej stronie kierownicy, a manetka kół łańcuchowych po lewej stronie kierownicy.

→ Puść dźwignię układu zmiany przełożeń po zmianie przełożenia, aby powróciła do pozycji wyjściowej i zakończyła zmianę przełożenia.

→ Po prawej stronie kierownicy (patrz Rys. „Elementy obsługowe układu zmiany przełożeń”), naciśnij lub pociągnij:

- przednią dźwignię układu zmiany przełożeń o 1 kliknięcie, aby obniżyć przełożenie o jeden stopień.
- przednią dźwignię układu zmiany przełożeń o 2 kliknięcia, aby obniżyć przełożenie o dwa stopnie.

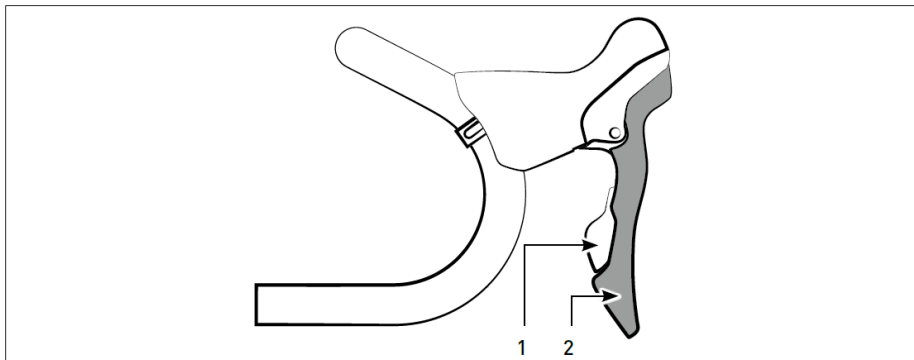
→ Naciśnij tylną dźwignię układu zmiany przełożeń po prawej stronie kierownicy, aby zmienić przełożenie na wyższe.

→ Naciśnij przednią dźwignię układu zmiany przełożeń po lewej stronie kierownicy, aby przełączyć na większe koło łańcuchowe (niższa kadencja; wymagany większy wysiłek).

→ Naciśnij lub pociągnij tylną dźwignię układu zmiany przełożeń po lewej stronie kierownicy, aby przełączyć na mniejsze koło łańcuchowe (wyższa kadencja; wymagany mniejszy wysiłek).

9.2.2.2 Manetka na kierownicy roweru z kierownicą wyścigową

W rowerach z kierownicą wyścigową manetka kasety (zębátky) znajduje się po prawej stronie kierownicy, a manetka kół łańcuchowego po lewej stronie kierownicy.



Rys. Manetka na kierownicy roweru wyścigowego

1 Mała dźwignia układu zmiany przełożeń 2 Duża dźwignia układu zmiany przełożeń

- Puść dźwignię układu zmiany przełożeń po zmianie przełożenia, aby powróciła do pozycji wyjściowej i zakończyła zmianę przełożenia.
- Po prawej stronie kierownicy (patrz Rys. „Dźwignia układu zmiany przełożeń na kierownicy roweru wyścigowego”), wciśnij
 - dużą dźwignię układu zmiany przełożeń o 1 kliknięcie, aby obniżyć przełożenie o jeden poziom.
 - dużą dźwignię układu zmiany przełożeń o 2 kliknięcia, aby obniżyć przełożenie o dwa poziomy.
- Naciśnij małą dźwignię układu zmiany przełożeń po prawej stronie kierownicy, aby zmienić przełożenie na wyższe.
- Naciśnij dużą dźwignię układu zmiany przełożeń po lewej stronie kierownicy, aby przełączyć na większe koło łańcuchowe (niższa kadencja; wymagany większy wysiłek).
- Naciśnij małą dźwignię układu zmiany przełożeń po lewej stronie kierownicy, aby przełączyć na mniejsze koło łańcuchowe (wyższa kadencja; wymagany mniejszy wysiłek).

9.2.2.3 Zmiana przełożeń za pomocą manetki obrotowej

- Obróć manetkę w taki sposób, aby wybrać żądane przełożenie i wyświetlić je na wyświetlaczu (patrz Rys. „Elementy obsługowe układu zmiany przełożeń”).

9.2.3 Regulacja przerzutki

Nieprawidłowa regulacja układu zmiany przełożeń może spowodować jego uszkodzenie.

Ryzyko uszkodzenia!

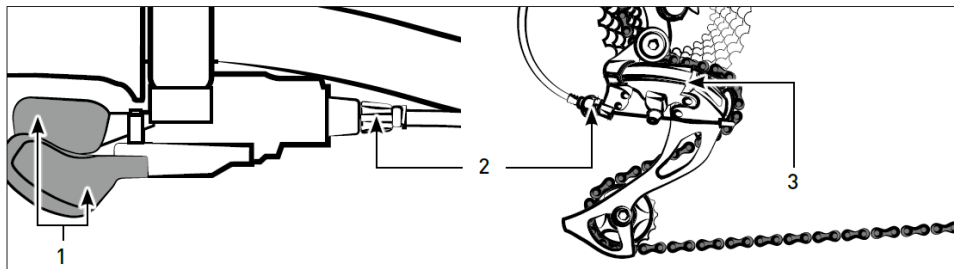
- Jeśli uważasz, że układ zmiany przełożeń wymaga regulacji, odwiedź sprzedawcę roweru.

Przerzutkę możesz wyregulować samodzielnie wyłącznie wtedy, gdy posiadasz odpowiednią wiedzę. W przeciwnym razie poproś sprzedawcę roweru o regulację.

Wyreguluj tylną lub przednią przerzutkę za pomocą odpowiedniej śruby napinającej linkę, jeśli podczas zmiany przełożenia lub po niej pojawia się nietypowe dźwięki lub jeśli nie da się płynnie zmienić przełożeń lub gdy przerzutka przeskakuje.

Wykonaj następujące czynności:

1. Przekręć odpowiednią śrubę napinającą linkę o pół obrotu w prawo lub w lewo (patrz Rys. „Śruba napinająca linkę”).
 - Śruba napinająca linkę na manetce reguluje przerzutkę przednią.
 - Śruba napinająca linkę na przerzutce tylnej służy do regulacji przerzutki tylnej.
2. Sprawdź, czy hałas podczas zmiany biegu zmniejszył się lub zwiększył.
3. Przekręć odpowiednią śrubę naprężającą linkę w małych krokach
 - w tym samym kierunku, jeśli hałas się zmniejsza.
 - w przeciwnym kierunku, jeśli hałas wzrasta.
4. Wykonuj kroki od 1 do 3 do momentu prawidłowego ustawienia tylnej lub przedniej przerzutki. Jeśli hałas nie ustępuje lub nie masz co do tego pewności, zwróć się z prośbą o pomoc do sprzedawcy roweru.



Rys. Śruba naprężająca linkę

- 1 Dźwignia układu zmiany przełożeń
2 Śruba naprężająca linkę

- 3 Przerzutka tylna

9.3 Układ zmiany przełożeń w piaście

9.3.1 Podstawy

Układ zmiany przełożeń w piaście znajduje się w piaście tylnego koła. W zależności od modelu, układ zmiany przełożeń w piaście może być obsługiwany za pomocą manetki obrotowej lub dźwigni układu zmiany przełożeń na prawej kierownicy. Dwubiegowy układ automatycznej zmiany przełożeń w piaście automatycznie przełącza się między pierwszym i drugim przełożeniem w zależności od prędkości i dlatego nie ma jednostki sterującej.

Dostępne są również modele z hamulcem nożnym lub bez niego.



Intensywne użytkowanie roweru ze wspomaganiem elektrycznym, silne zabrudzenia i narażenie na działanie słonego środowiska mogą powodować większe obciążenie elementów układu zmiany przełożeń w piaście, które w rezultacie trzeba częściej kontrolować i konserwować.

- Raz w roku zleć sprzedawcy roweru wymianę oleju w układzie zmiany przełożeń w piaście.
- Sprawdź wszystkie elementy układu zmiany przełożeń w piaście pod kątem uszkodzeń.
- Sprawdź linkę układu zmiany przełożeń i jej osłony oraz żyły linki pod kątem uszkodzeń i pęknięć.
- Sprawdź działanie układu zmiany przełożeń w piaście w następujący sposób:
 1. Podnieś rower ze wspomaganiem elektrycznym za ramę, aż tylne koło będzie mogło się swobodnie obracać.
 2. Obróć tylne koło za pomocą pedałów.
 3. Przełącz na każde przełożenie.
 4. Sprawdź, czy jesteś w stanie płynnie zmieniać przełożenia. Nasłuchuj nietypowych dźwięków podczas zmiany przełożeń.
- Skontaktuj się ze sprzedawcą roweru, jeśli komponenty wykazują oznaki uszkodzenia, podczas zmiany przełożeń słychać nietypowe dźwięki lub nie da się prawidłowo przełączyć na każde z przełożeń.
- W celu zminimalizowania zużycia spowodowanego niekorzystnymi warunkami pogodowymi i wpływami środowiska, konserwuj komponenty układu zmiany przełożeń w piaście przy użyciu odpowiednich środków pielęgnacyjnych. Informacje na temat odpowiednich produktów do pielęgnacji można uzyskać u sprzedawcy rowerów.

9.3.2 Obsługa układu zmiany przełożeń w piaście



OSTRZEŻENIE

Brak pewności co do tego, jak korzystać z układu zmiany przełożeń w piaście lub problemy z jego obsługą mogą odwracać uwagę od sytuacji na drodze.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

- ▶ Przed jazdą w ruchu drogowym zapoznaj się z układem zmiany przełożeń w piaście.
- ▶ Układu zmiany przełożeń w piaście można używać tylko wtedy, gdy nie odwraca to uwagi od ruchu drogowego.
- ▶ Zatrzymaj się, jeśli wystąpią problemy z obsługą układu zmiany przełożeń w piasście, np. nieprawidłowe działanie.

UWAGA

Nieprawidłowe użytkowanie może spowodować uszkodzenie układu zmiany przełożeń w piaście.

Ryzyko uszkodzenia!

- ▶ Nie naciskaj na pedały ze zbyt dużą siłą podczas zmiany przełożeń.
- ▶ Nie pedału do tyłu podczas zmiany przełożenia.
- ▶ Przed podjazdem pod górę odpowiednio wcześniej wrzuć wymagane przełożenie.

9.3.2.1 Zmiana biegu za pomocą dźwigni układu zmiany przełożeń

- Puść dźwignię układu zmiany przełożeń po zmianie przełożenia, aby powróciła do pozycji wyjściowej i zakończyła zmianę przełożenia.
- Naciśnij przednią dźwignię układu zmiany przełożeń, aby obniżyć przełożenie.
- Naciśnij lub pociągnij tylną dźwignię układu zmiany przełożeń, aby wrzucić wyższy bieg.

9.3.2.2 Zmiana przełożeń za pomocą manetki obrotowej

- Obróć manetkę w taki sposób, aby wybrać żądane przełożenie i wyświetlić je na wyświetlaczu (patrz Rys. „Elementy obsługowe układu zmiany przełożeń”).

9.3.3 Regulacja układu zmiany przełożeń w piaście

UWAGA

Nieprawidłowa regulacja układu zmiany przełożeń może spowodować jego uszkodzenie.

Ryzyko uszkodzenia!

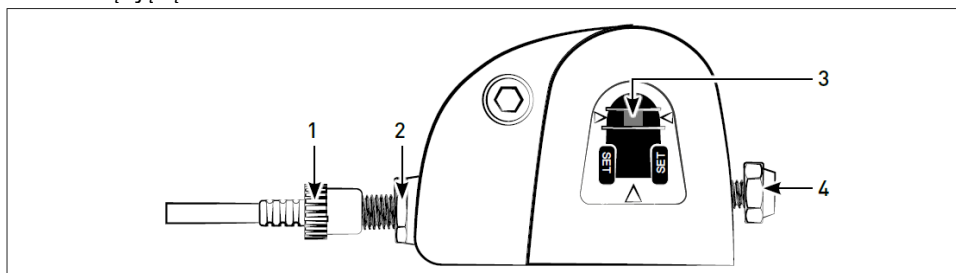
- ▶ Jeśli uważasz, że układ zmiany przełożeń wymaga regulacji, odwiedź sprzedawcę roweru.

Samodzielną regulację układu zmiany przełożeń w piaście możesz przeprowadzać wyłącznie, jeżeli posiadasz potrzebną wiedzę i umiejętności. W przeciwnym razie poproś sprzedawcę roweru o regulację.

Jeśli układ zmiany przełożeń w piaście nie działa prawidłowo, wyreguluj naprężenie linki układu zmiany przełożeń. Postępuj zgodnie z opisem w odpowiedniej sekcji dotyczącej układu zmiany przełożeń w piaście.

9.3.3.1 Układ zmiany przełożeń w piaście z 3 przełoženiami

1. Zmiana na drugie przełożenie.
2. Poluzuj nakrętkę blokującą piasty na obudowie układu zmiany przełożeń w piaście, obracając ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (patrz Rys. „Ustawienie przerzutek Nexus”).
3. Ustaw oznaczenie w okienku dokładnie centralnie w stosunku do dwóch linii / strzałek, przykręcając nakrętkę radełkowaną zgodnie lub przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.
4. Ostrożnie obróć nakrętkę zabezpieczającą w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara i dokręć ją ręcznie.



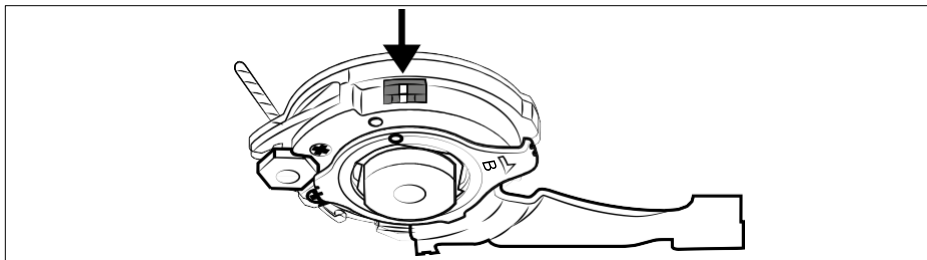
Rys. Regulacja „Nexus”

- 1 Nakrętka radełkowana
- 2 Nakrętka blokująca

- 3 Oznaczenie
- 4 Śruba mocująca

Aby zdjąć tylne koło poluzuj śrubę mocującą i zdejmij zatrzask z osi (patrz Rys. „Regulacja przerzutki Nexus”).

9.3.3.2 Układ zmiany przełożeń w piaście z 5 przełoženiami, układ zmiany przełożeń w piaście z 7 i 8 przełoženiami oraz układ zmiany przełożeń w piaście z 11 przełoženiami



Rys. Oznaczenie na piaście tylnego koła

1. Zmień na:
 - 2. przełożenie (układ zmiany przełożeń w piaście z 5 przełoženiami)
 - 4. przełożenie (układ zmiany przełożeń w piaście z 7 i 8 przełoženiami)
 - 6. przełożenie (układ zmiany przełożeń w piaście z 11 przełoženiami)
2. Lekko porusz korbą.
3. Ustaw dwa oznaczenia na piaście tylnego koła dokładnie względem siebie, obracając śrubę regulacyjną na manetce (pod kierownicą) w kierunku zgodnym lub przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

10 Oświetlenie

10.1 Podstawy

Rowerzy ze wspomaganiem elektrycznym przeznaczone do użytku drogowego muszą być wyposażone w następujące elementy oświetlenia:

- reflektor,
- lampa tylna,
- odbłaski na pedałach,
- boczne światła odblaskowe lub listwy świetlne na przednich i tylnych kołach,
- biały przedni reflektor,
- czerwony tylny reflektor (patrz Rys. „Oświetlenie”).

→ Upewnij się, że wszystkie elementy oświetlenia spełniają wymagania krajowe i regionalne.

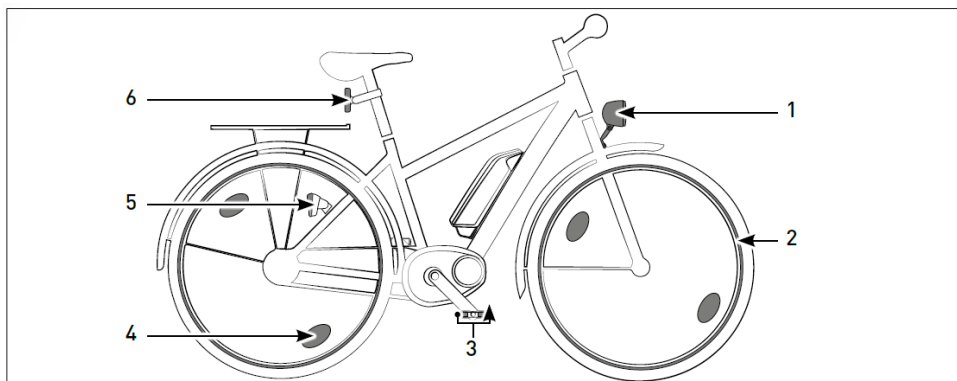


W wielu krajach w rowerze ze wspomaganiem elektrycznym muszą być zamontowane określone elementy oświetlenia, muszą być również sprawne, nawet jeśli rowerowi ze wspomaganiem elektrycznym używa się na drogach tylko w ciągu dnia (w godzinach dziennych).



Diod LED w reflektorach i lampach tylnych nie da się wymienić. Gdy diody LED osiągną koniec okresu eksploatacji, należy wymienić odpowiednie komponenty oświetleniowe.

→ Wymianę uszkodzonych lamp zleć sprzedawcy rowerowi.



Rys. Oświetlenie

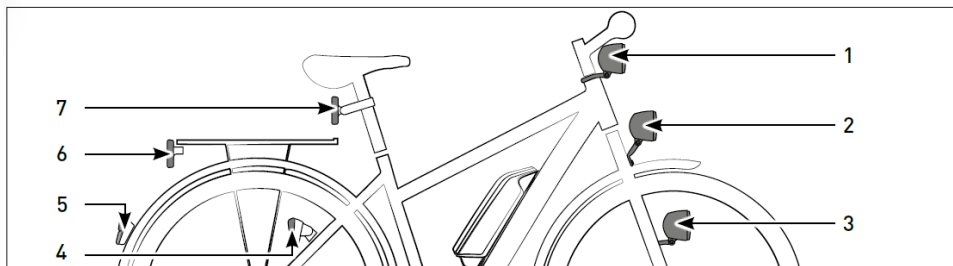
- | | |
|---|--|
| 1 Reflektor z tylnym światłem odblaskowym (biały) | 4 Światło odblaskowe boczne (żółty) |
| 2 Listwa świetlna (biały) | 5 Światło tylne ze światłem odblaskowym (czerwone) |
| 3 Światło odblaskowe na pedale (żółty) | 6 Tylny światło odblaskowe (czerwone) |

W zależności od modelu, światło odblaskowe i lampa tylna znajdują się w jednym z następujących miejsc montażu (patrz Rys. „Miejsca montażu oświetlenia”).

- Reflektor:
 - na główce ramy,
 - nad błotnikiem lub
 - na widelcu.

- Lampa tylna:
 - pod bagażnikiem,
 - nad błotnikiem lub
 - na widelcu tylnego koła.

Tylne światło włącza się automatycznie po włączeniu reflektora.



Rys. Miejsca montażu oświetlenia

- | | |
|---------------------------|-------------------|
| 1 na główce ramy | 5 na błotniku |
| 2 nad błotnikiem | 6 pod bagażnikiem |
| 3 na widelcu | 7 na sztycy |
| 4 na widelcu tylnego koła | |

10.2 Obsługa oświetlenia



OSTRZEŻENIE

Jeśli nie zamontowano oświetlenia lub generuje ono niewystarczającą ilość światła, inni użytkownicy drogi mogą nie być w stanie Cię dostrzec, a Ty możesz nie być w stanie dostrzec nierówności lub przeszkód na drodze.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

► Światła należy zawsze włączać w warunkach słabej widoczności (np. przy zmierzchu) i gdy jest ciemno.



OSTRZEŻENIE

Włączenie światła podczas jazdy może odwracać uwagę od drogi.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

► Zawsze zatrzymuj się przed włączeniem światła.

W zależności od modelu, oświetlenie można włączać z poziomu wyświetlacza lub jednostki sterującej.

10.3 Oświetlenie



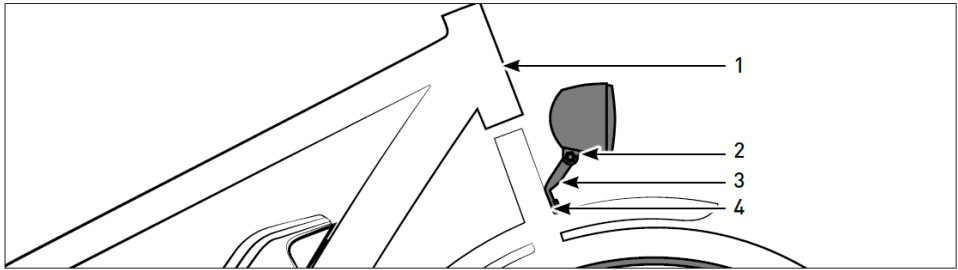
OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowe ustawienie zasięgu światła może oślepić nadjeżdżających użytkowników drogi.

Ryzyko wypadku!

- Regularnie sprawdzaj, czy zakres oświetlenia jest ustawiony prawidłowo.

10.3.1 Wyrównanie wspornika



Rys. Śruby regulacyjne

- | | |
|---------------|-----------|
| 1 Główka ramy | 3 Uchwyt |
| 2 Śruba 2 | 4 Śruba 1 |

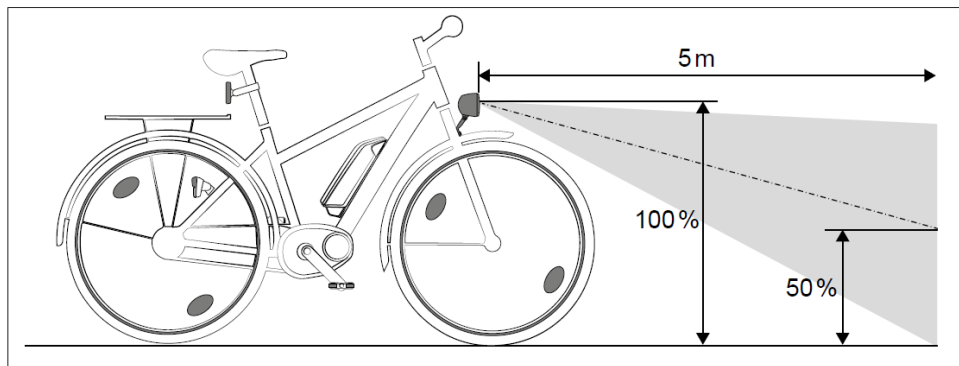
Wspornik musi być wyrównany z główką ramy.

1. Przekręć kilka razy śrubę 1 w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby ją poluzować (patrz Rys. „Śruby regulacyjne”).
2. Wyreguluj wspornik tak, aby był umieszczony równo z główką ramy.
3. Mocno zamocuj wspornik, dokręcając śrubę 1 zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

10.3.2 Ustawianie reflektora

Reflektor należy ustawić w taki sposób, aby emitowana wiązka światła sięgała połowy wysokości reflektora w odległości 5 m (patrz Rys. „Zasięg światła”).

1. Włącz reflektor, aby sprawdzić kierunek emitowanej wiązki światła.
2. Przekręć kilka razy śrubę 2 w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby ją poluzować (patrz Rys. „Śruby regulacyjne”).
3. Przechyli reflektor do przodu lub do tyłu, aby ustawić go prawidłowo, jak opisano powyżej.
4. Mocno zamocuj reflektor, dokręcając śrubę 2 zgodnie z ruchem wskazówek zegara.



Rys. Zakres światła

11 Koła i opony

11.1 Podstawy

Przednie i tylne koła składają się z piasty, szprych, obręczy i opony na obwodzie obręczy z dętką lub bez.

W modelach z dętką obręcz jest wyposażona w taśmę chroniącą dętkę przed podstawą obręczy i nyplami szprych.

Podczas użytkowania ciężar rowerzysty i nierówności na drodze powodują duże obciążenie przednich i tylnych kół.

- Po dotarciu roweru (po przejechaniu 300 km, 15 godzinach użytkowania lub najpóźniej po 3 miesiącach, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej) zleć sprzedawcy roweru sprawdzenie przedniego i tylnego koła oraz, w razie potrzeby, ich ponowne wycentrowanie.
- Po rozkręceniu roweru regularnie sprawdzaj przednie i tylne koła pod kątem uszkodzeń i prawidłowego ustawienia.

11.1.1 Obręcze i szprychy



OSTRZEŻENIE

Jeśli przednie lub tylne koła chwieją się lub nie obracają się koncentrycznie, wpłynie to na bezpieczeństwo jazdy i może spowodować zablokowanie hamulców szczękowych.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

- Jeśli przednie i tylne koła chwieją się lub nie obracają się koncentrycznie, zleć ich regulację sprzedawcy roweru.

Nieprawidłowe lub nierównomierne dokręcenie szprych może mieć wpływ na koncentryczność przedniego lub tylnego koła. Luźny nypel szprychy lub jazda z dużą prędkością po przeszkodach, takich jak krawężnik, może wpłynąć na naprężenie poszczególnych szprych.

Jeśli poszczególne szprychy są naprężone nieprawidłowo lub uszkodzone, dane koło nie obraca się już koncentrycznie i chwieje się destabilizując obręcz, co może prowadzić do jej pęknięcia.

11.1.2 Granica zużycia

Obręcze w niektórych modelach mają wgłębienia, które pozwalają określić stopień ich zużycia.

- Przeciągnij paznokciem lub wykałaczką po wgłębieniu.

- Jeśli wgłębienie jest niewyczuwalne lub bardzo słabo wyczuwalne, nie używaj roweru. Zleć wymianę obręczy przez sprzedawcę roweru.

11.2 Regulacja

11.2.1 Sprawdzanie i regulacja szprych

- Upewnij się, że naprężenie szprych jest identyczne, ostrożnie dociskając do siebie dwie szprychy.
- W przypadku stwierdzenia poluzowania poszczególnych szprych zleć ich dokręcenie sprzedawcy roweru.

11.2.2 Sprawdzenie granicy zużycia lub wymiana obręczy

- Sprawdź obręcz pod kątem pęknięć i uszkodzeń.
- Jeśli obręcz są wykonane z materiału kompozytowego, poproś sprzedawcę roweru o ocenę stopnia ich zużycia.
- Uszkodzone obręcze musisz niezwłocznie wymienić. Skonsultuj się ze sprzedawcą roweru.

12 Opony i zawory

12.1 Podstawy



OSTRZEŻENIE

Brudne lub brakujące elementy odbłaskowe utrudnią innym użytkownikom dróg dostrzeżenie użytkownika.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

- Utrzymuj odbłaski w czystości a brakujące lub zużyte odbłaski natychmiast wymieniaj na nowe.



OSTRZEŻENIE

Uszkodzone opony mogą pęknąć podczas jazdy.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

- Regularnie sprawdzaj, czy opony nie są uszkodzone lub mocno zużyte.

UWAGA

Jeśli rozmiar opon zamontowanych w rowerze różni się od rozmiaru opon oryginalnych, może dojść do uszkodzenia komponentów.

Ryzyko uszkodzenia!

- W razie jakichkolwiek pytań lub wątpliwości dotyczących rozmiaru opon skonsultuj się z autoryzowanym sprzedawcą roweru.

W zależności od przeznaczenia roweru ze wspomaganiem elektrycznym montuje się w nim opony o różnych rozmiarach. Rozmiar opony jest podany na ścianie opony w milimetrach lub calach.

- Milimetry: Szerokość-średnica wewnętrzna, np. 52-559.
 - Po napompowaniu opona ma 52 mm szerokości i 559 mm średnicy wewnętrznej.
- Cal: Średnica wewnętrzna × szerokość, np. 26" × 2,35".
 - Po napompowaniu opona ma szerokość 2,35" i średnicę wewnętrzną 26".

Opony i obręcze nie tworzą jednej hermetycznej jednostki, zatem powietrze jest zatrzymywane wewnątrz opony przez dętkę, którą pompuje się przez zawór.

Opony dętkowe i bezdętkowe UST są tutaj jedynym wyjątkiem.

→ Upewnij się, że opony nie mają pęknięć ani uszkodzeń spowodowanych przez ciała obce.

→ Sprawdź zużycie bieżnika i upewnij się, że opony nie są zbyt mocno zużyte.

→ Jeśli opony są pęknięte lub uszkodzone albo bieżnik jest bardzo zużyty, skontaktuj się ze sprzedawcą roweru.

12.1.1 Typy zaworów

→ Przed zakupem pompki rowerowej skonsultuj się ze sprzedawcą roweru, aby upewnić się, że złącze zaworu lub adapter pompki są zgodne z posiadanym zaworem.

Wymienione poniżej typy zaworów (wraz z instrukcjami użytkowania) standardowo stosuje się w dętkach rowerowych:

- Zawór Presta (Sclaverand): Zabezpieczony przez popychacz wewnątrz zaworu.

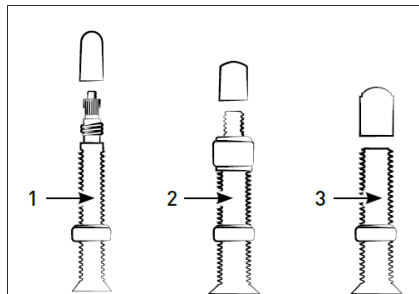
1. Aby otworzyć zawór, przekręć śrubę radełkowaną w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara do oporu.
2. Podłącz kompatybilne złącze zaworu lub adapter do zaworu, aby napompować oponę.
3. Naciśnij śrubę radełkowaną (złącze zaworu lub adapter nie spoczywa na zaworze), aby wypuścić powietrze.
4. Aby zamknąć zawór, przekręć śrubę radełkowaną w prawo do oporu.

- Zawór ekspresowy (Dunlop): Zabezpieczony nakrętką kołpakową.

1. Przekręć górną nakrętkę radełkowaną w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby spuścić powietrze z opony.
2. Aby wymienić wkładkę zaworu, musisz całkowicie odkręcić górną nakrętkę radełkowaną.
3. Aby zamknąć zawór, przekręć górną nakrętkę radełkowaną zgodnie z ruchem wskazówek zegara do oporu.

- Zawór Schradera: Zabezpieczony przez popychacz wewnątrz zaworu.

→ Naciśnij popychacz zaworu w dół (do zaworu), aby spuścić powietrze z opony.



Rys. Typy zaworów (przykład)

- 1 Zawór Presta (Sclaverand)
- 2 Zawór ekspresowy (Dunlop)
- 3 Zawór Schradera

12.1.2 Ciśnienie powietrza w oponach



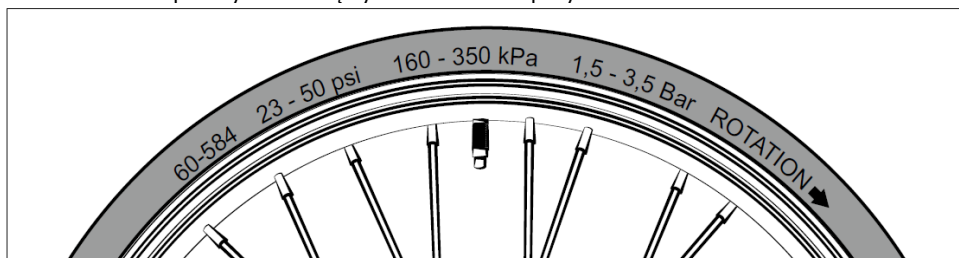
OSTRZEŻENIE

Jeśli ciśnienie w oponie jest zbyt wysokie może dojść do pęknięcia dętki lub obręczy podczas jazdy. Zbyt niskie ciśnienie w oponie może natomiast spowodować uszkodzenie dętki.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

- ▶ Należy przestrzegać maksymalnego i minimalnego ciśnienia w oponach.
- ▶ Używaj pompki rowerowej z manometrem.

Przestrzegaj maksymalnego ciśnienia powietrza w oponach określonego przez niższą z dwóch wartości podanych na obręczy lub na ścianie opony.



Rys. Wyłoczenie na ścianie opony (przykład)

Ciśnienie powietrza w oponach odpowiadające określonej **dolnej granicy** jest odpowiednie dla:

- lżejszych rowerzystów,
- jazdy po nierównych powierzchniach,
- jazdy z większym komfortem zawieszenia i wyższym oporem toczenia.

Ciśnienie powietrza w oponach odpowiadające określonej **górnej granicy** jest odpowiednie dla:

- cięższych rowerzystów,
- jazdy po równych powierzchniach,
- jazdy z niższym komfortem zawieszenia i niższym oporem toczenia.

→ Regularnie sprawdzaj, czy ciśnienie w oponach mieści się w określonym zakresie i jest idealnie dopasowane do rowerzysty i przeznaczenia roweru.

→ Przestrzegaj specyfikacji dotyczących minimalnego i maksymalnego ciśnienia powietrza w oponach.

→ Napompuj oponę

- co najmniej do określonej dolnej granicy, ale
- nie przekraczaj granicy górnej.

→ Do monitorowania ciśnienia w oponach podczas pompowania używaj pompki rowerowej z manometrem.

12.2 Regulacja

Ciśnienie w oponach wpływa na opór toczenia i amortyzację roweru ze wspomaganiem elektrycznym.

1. Upewnij się, że pompka rowerowa jest wyposażona w złącze zaworu lub adapter kompatybilny z zaworem.
2. Zdejmij zawór ochronny z zaworu.
3. Ciśnienie w oponach sprawdzaj za pomocą manometru lub pompki rowerowej wyposażonej w manometr.
4. Zwiększaj lub zmniejszaj ciśnienie w oponach w zależności od potrzeb poprzez dopompowywanie lub spuszczenie powietrza z opony.
5. Zamknij zawór za pomocą zdjętej wcześniej nasadki ochronnej.
6. Po wyregulowaniu ciśnienia w oponach upewnij się, że dolna nakrętka radełkowana na zaworze jest prawidłowo i bezpiecznie osadzona. W razie potrzeby dokręć nakrętkę radełkową, obracając ją w kierunku obręczy zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

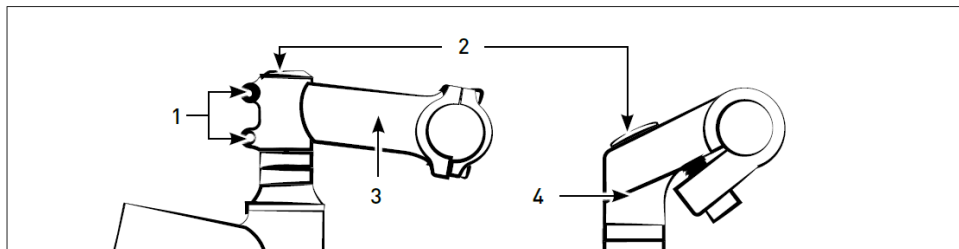
13 Inne komponenty

13.1 Kierownica

13.1.1 Podstawy

Kierownica jest niezbędnym elementem do sterowania kierunkiem jazdy roweru ze wspomaganie elektrycznym i zawiera elementy obsługowe, takie jak dźwignia hamulca.

W zależności od modelu roweru ze wspomaganie elektrycznym montuje się wspornik kierownicy z zewnętrznym lub wewnętrznym zaciskiem.



Rys. Wsporniki kierownicy

- | | |
|------------|---|
| 1 Śruby | 3 Wspornik kierownicy z zewnętrznym zaciskiem |
| 2 Zaślepka | 4 Wspornik kierownicy z wewnętrznym zaciskiem |

W niektórych modelach można również regulować kąt wspornika kierownicy.

→ Jeśli chcesz wyregulować kąt kierownicy w swoim modelu roweru i masz związane z tym pytania, skonsultuj się ze sprzedawcą roweru.

13.1.2 Korzystanie z kierownicy

→ Podczas jazdy trzymaj kierownicę dłońmi zamkniętymi wokół uchwytów kierownicy. Nadgarstki nie powinny być zgięte, a pozycja siedząca powinna być wygodna przez cały czas trwania podróży.

13.1.3 Regulacja Wysokość kierownicy



OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowo przeprowadzona regulacja może mieć wpływ na działanie i bezpieczeństwo komponentów roweru ze wspomaganie elektrycznym.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

- ▶ Przestrzegaj wartości momentu dokręcania.
- ▶ Przestrzegaj minimalnej głębokości wsunięcia wspornika kierownicy.

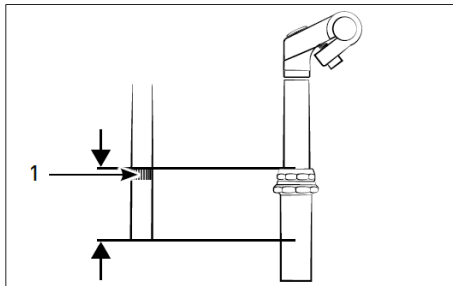
13.1.3.1 Wspornik kierownicy z zewnętrznym zaciskiem

Jeśli rower jest wyposażony w wspornik kierownicy z zewnętrznym zaciskiem, regulacja wysokości kierownicy wymaga specjalistycznej wiedzy.

→ W takim przypadku zleć regulację wysokości kierownicy sprzedawcy roweru.

13.1.3.2 Wspornik kierownicy z wewnętrznym zaciskiem

1. Zdejmij zaślepkę z górnej części wspornika kierownicy z wewnętrznym zaciskiem (patrz Rys. „Wsporniki kierownicy”, po prawej).
2. Obróć śrubę wewnętrzną o jeden do dwóch obrotów w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
3. Ustaw kierownicę na żądanej wysokości, przesuwając wspornik kierownicy z wewnętrznym zaciskiem w górę lub w dół. Jeśli oznaczenie na wsporniku kierownicy z wewnętrznym zaciskiem jest widoczne, kierownicę ustawiono zbyt wysoko (patrz Rys. „Wspornik kierownicy z wewnętrznym zaciskiem”).
4. Przekręć wewnętrzną śrubę zgodnie z ruchem wskazówek zegara i dokręć ją, aby zabezpieczyć kierownicę we właściwym położeniu. Przestrzegaj wartości momentu dokręcania.
5. Załóż zdjętą wcześniej zaślepkę z powrotem na wspornik kierownicy z wewnętrznym zaciskiem.



Rys. Wspornik kierownicy z wewnętrznym zaciskiem

1 Oznaczenie

13.1.4 Regulacja Pozycja kierownicy

13.1.4.1 Wspornik kierownicy z zewnętrznym zaciskiem

UWAGA

Nieprawidłowa regulacja wspornika kierownicy z zewnętrznym zaciskiem może spowodować uszkodzenie łożyska głowicy kierownicy.

Ryzyko uszkodzenia!

- Dokręć górną śrubę na wsporniku kierownicy z zewnętrznym zaciskiem, aż łożysko głowicy kierownicy będzie bez luzu, przy czym zarówno łożysko jak i kierownica będą mogły się swobodnie poruszać w tym samym czasie.

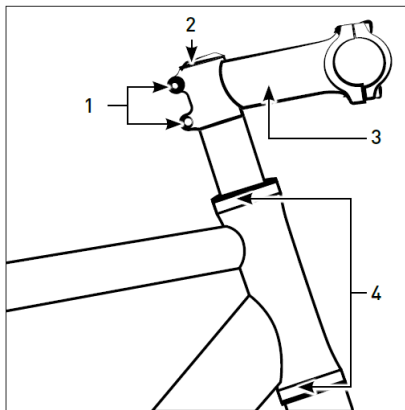
1. Zdejmij zaślepkę z górnej części wspornika kierownicy z zewnętrznym zaciskiem (patrz Rys. „Wsporniki kierownicy”, po lewej).
2. Przekręć górną śrubę o pół obrotu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
3. Poluzuj obie śruby na zacisku wału w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż będziesz w stanie obrócić kierownicę względem przedniego koła (patrz Rys. „Główka ramy”).



W poniższej sekcji opisano sposób regulacji główki ramy z kierownicą.

4. Obracaj górną śrubę małymi skokami (maksymalnie o jedną ósmą obrotu) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
5. Przekręć śrubę zgodnie z ruchem wskazówek zegara i dokręć ją, aby zabezpieczyć łożysko główki ramy w pozycji bez luzu.
6. Wciśnij i przytrzymaj hamulec ręczny przedniego koła i spróbuj popchnąć rower ze wspomaganiem elektrycznym do przodu i do tyłu, aby sprawdzić, czy łożysko główki ramy jest zabezpieczone i nie ma luzów.
7. Podnieś rower ze wspomaganiem elektrycznym za ramę i przechyl ramę na bok:

- przednie koło musi być w stanie obracać się w tej pozycji oraz poruszać się samoczynnie w lewo i w prawo. Łożysko główki ramy jest prawidłowo wyregulowane, jeśli jest zamocowane bez luzu, a przednie koło może się obracać, a także poruszać w lewo i w prawo.



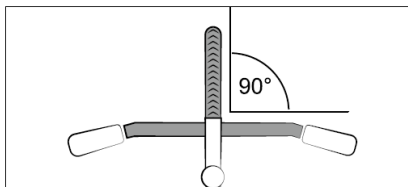
Rys. Główka ramy

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1 Śruby | 4 Łożysko główki ramy |
| 2 Zaślepka | |
| 3 Wspornik kierownicy | |

8. Ustaw kierownicę pod kątem 90° w stosunku do przedniego koła (patrz Rys. „Pozycja kierownicy”).
9. Przekręć dwie śruby na wsporniku kierownicy w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara i dokręć je, aby zabezpieczyć kierownicę w odpowiednim położeniu. Przestrzegaj odpowiednich wartości momentu dokręcania.
10. Zamocuj nasadkę z powrotem na wsporniku kierownicy za pomocą zewnętrznego zacisku.

13.1.4.2 Wspornik kierownicy z wewnętrznym zaciskiem

1. Zdejmij zaślepkę z górnej części wspornika kierownicy z wewnętrznym zaciskiem (patrz Rys. „Wsporniki kierownicy”, po prawej).
2. Przekręć górną śrubę o pół obrotu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
3. Ustaw kierownicę pod kątem 90° w stosunku do przedniego koła (patrz Rys. „Pozycja kierownicy”).
4. Przekręć wewnętrzną śrubę zgodnie z ruchem wskazówek zegara i dokręć ją, aby zabezpieczyć kierownicę we właściwym położeniu. Przestrzegaj odpowiednich wartości momentu dokręcania.
5. Załóż zdjętą wcześniej zaślepkę z powrotem na wspornik kierownicy z wewnętrznym zaciskiem.



Rys. Pozycja kierownicy

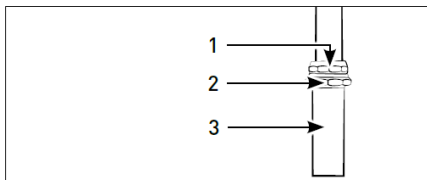
13.1.5 Regulacja łożyska główki ramy

Do regulacji łożyska główki ramy potrzebne będą następujące narzędzia:

- 2 x klucz płaski / klucz do sterów (rozmiar zależy od modelu)

Wyreguluj łożysko główki ramy w następujący sposób:

1. Przekręć nakrętkę zabezpieczającą w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby ją poluzować.
2. Obróć osłonę łożyska w prawo i dokręć ją. Łożysko główki ramy nie może mieć luzu.
3. Wciśnij i przytrzymaj hamulec ręczny przedniego koła i spróbuj popchnąć rower ze wspomaganiem elektrycznym do przodu i do tyłu, aby sprawdzić, czy łożysko główki ramy jest zabezpieczone i nie ma luzów.
4. Podnieś rower ze wspomaganiem elektrycznym za ramę i przechyl ramę na bok:
 - Przednie koło musi być w stanie obracać się w tej pozycji, a także samodzielnie poruszać się w lewo i w prawo. Łożysko główki ramy jest prawidłowo wyregulowane, jeśli jest zamocowane bez luzu, a przednie koło może się obracać, a także poruszać w lewo i w prawo.
5. Przytrzymaj mocno osłonę łożyska jedną ręką, a następnie obróć nakrętkę zabezpieczającą w prawo i dokręć ją. Przestrzegaj odpowiednich wartości momentu dokręcania.
6. Sprawdź położenie kierownicy: W razie potrzeby ustaw kierownicę pod kątem 90° w stosunku do przedniego koła (patrz Rys. „Pozycja kierownicy”).



Rys. Łożysko główki ramy

- | | |
|----------------------------|---------------|
| 1 Nakrętka zabezpieczająca | 3 Główna ramy |
| 2 Osłona łożyska | |

13.2 Siodełko

13.2.1 Podstawy

Siodełko służy rowerzyście za siedzisko.

Przy wyborze kształtu siodełka należy wziąć pod uwagę przeznaczenie, osobiste preferencje i cechy fizyczne rowerzysty.

13.2.2 Regulacja siodełka

Gdy siodełko znajduje się w idealnej pozycji, rowerzysta powinien być w stanie przyjąć wygodną pozycję siedzącą, łatwo dosięgnąć wszystkich elementów sterujących na kierownicy i postawić stopy na ziemi, aby się podeprzeć.

13.2.2.1 Wysokość siodełka

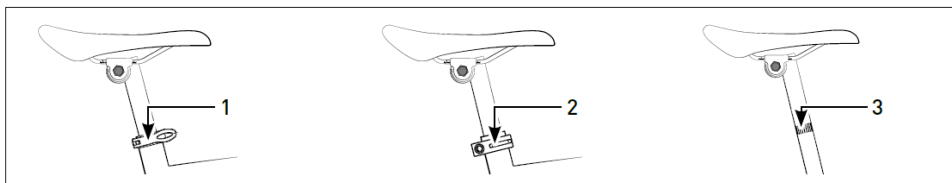


OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowa regulacja wysokości siodełka może mieć wpływ na działanie i bezpieczeństwo sztycy.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

► Przestrzegaj minimalnej głębokości wsunięcia sztycy.



Rys. Zacisk sztycy

1 Szybkozamykacz 2 Śruba mocująca 3 Oznaczenie

1. Przytrzymaj siodełko w prawidłowej pozycji jedną ręką.
2. Drugą ręką poluzuj zacisk sztycy w następujący sposób:
 - Otwórz szybkozamykacz (1) (patrz sekcja „Szybkozamykacze” na stronie 88).
 - Obróć śrubę zaciskową (2) na zacisku sztycy w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (patrz Rys. „Zacisk sztycy”).
3. Przesuń siodełko w górę lub w dół. Pamiętaj, że oznaczenie (3) na sztycy nie może być widoczne (patrz Rys. „Zacisk sztycy”).
4. Ustaw siodełko w linii prostej z ramą.
5. Zabezpiecz je w następujący sposób:
 - Zablokuj szybkozamykacz. Pamiętaj, że dźwignia szybkozamykacza musi całkowicie opierać się o rurę podsiodłową.
 - Przekręć śrubę zacisku sztycy w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara i dokręć ją. Przestrzegaj odpowiednich wartości momentu dokręcania.
6. Upewnij się, że sztyca jest prawidłowo zamocowana, siadając na siodełku i podskakując w górę i w dół.

- Upewnij się, że siodełko jest prawidłowo zamocowane, wywierając niewielki nacisk podczas próby jego obrócenia.

→ Jeśli siodełko nie jest unieruchomione, wyreguluj szybkozamykacz (patrz sekcja „Szybkozamykacze” na stronie 88).



Niektóre modele są wyposażone w sztycę z regulacją wysokości w zakresie 100 mm.

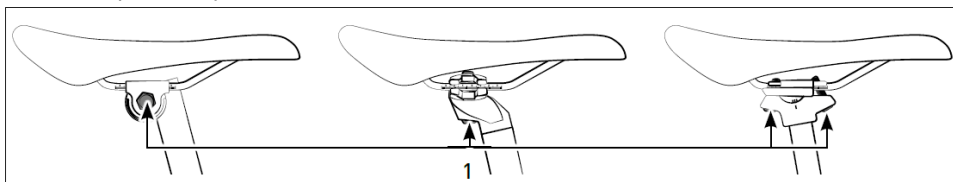
- Naciśnij i przytrzymaj przycisk odpowiedniego elementu sterującego na kierownicy.
- Pociągnij siodełko do góry lub naciśnij je w dół, aby je opuścić.
- Zwolnij przycisk, aby zablokować siodełko we właściwej pozycji.
- W razie potrzeby wyreguluj również wysokość siodełka za pomocą zacisku sztycy.

13.2.2.2 Pozycja siodełka

W niektórych modelach można regulować kąt siodełka i odległość siodełka od kierownicy.

- W zależności od modelu należy poluzować śrubę lub śruby na sztycy siodełka w zakresie od jednego do dwóch obrotów w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (patrz Rys. „Zacisk siodełka”).
- Wyrównaj siodełko, przesuwanając je do właściwej pozycji.
W modelach z kilkoma śrubami należy obrócić poluzowane śruby w przeciwnych kierunkach, aby wyregulować kąt siodełka.
- Przekręć śrubę/śruby na sztycy zgodnie z ruchem wskazówek zegara i dokręć, aby zabezpieczyć sztycę w odpowiednim położeniu. Przestrzegaj odpowiednich wartości momentu dokręcania.
- Upewnij się, że siodełko jest prawidłowo zamocowane, wywierając niewielki nacisk podczas próby jego przesunięcia.

→ Jeśli nie masz pewności lub nie możesz stabilnie zamocować siodełka, skonsultuj się ze sprzedawcą roweru.



Rys. Zacisk siodełka

1 Śruba

13.3 Pedaly

13.3.1 Podstawy

Pedały są przymocowane do korb. Rowerzysta obraca pedały stopami, aby rower ze wspomaganie elektrycznym jechał do przodu.

W zależności od modelu roweru ze wspomaganie elektrycznym jest on wyposażony w pedały składane, pedały szosowe lub pedały zatraskowe.

13.3.2 Korzystanie z pedałów

→ Naciskanie na pedały (pedałowanie) powoduje obracanie łańcucha lub paska i wprawianie roweru ze wspomaganiem elektrycznym w ruch.

13.3.3 Montaż pedałów

→ Podczas montażu pedałów pamiętaj, że prawy pedał ma gwint prawoskrętny, a lewy – lewoskrętny. Zabezpiecz oba pedały na miejscu, wkręcając je w odpowiednie korby w kierunku jazdy i zdejmij oba pedały, odkręcając je w kierunku przeciwnym do jazdy.

13.4 Bagażnik

13.4.1 Podstawy

UWAGA

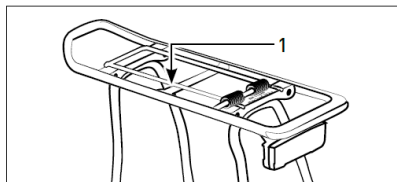
Nieprawidłowy montaż bagażnika może spowodować uszkodzenie podzespołów roweru ze wspomaganiem elektrycznym.

Ryzyko uszkodzenia!

► Montaż bagażnika należy zlecić sprzedawcy rowerów.

Bagażnik jest przeznaczony do transportu lekkiego bagażu podczas podróży.

W zależności od modelu rower będzie wyposażony w bagażnik z uchwytem mocującym, bagażnik z paskami mocującymi lub system mocowania bagażu.



Rys. System mocowania bagażu

1 Wspornik zaciskowy

→ Nie wolno modyfikować bagażnika, ponieważ może to wpłynąć na stabilność lub ogólną funkcjonalność roweru.

→ Jeśli zamierzasz zamontować bagażnik na rowerze ze wspomaganiem elektrycznym lub zmienić istniejący bagażnik, zawsze najpierw skonsultuj się ze sprzedawcą roweru.

→ W przypadku montażu bagażnika po raz pierwszy lub wymiany bagażnika na rowerze ze wspomaganiem elektrycznym, zawsze używaj bagażników spełniających wymogi określone w normie DIN EN ISO 11243.

→ Skonsultuj się ze sprzedawcą roweru, aby uzyskać więcej informacji na temat montażu bagażnika.

→ Poproś sprzedawcę rowerów o wyjaśnienie specjalnych cech systemów bagażników.

→ Bagażnik ładuj wyłącznie zgodnie z informacjami producenta dotyczącymi prawidłowego ładowania bagażnika.

13.4.1.1 Maksymalne obciążenie

UWAGA

Przeciążenie bagażnika może spowodować uszkodzenie komponentów roweru ze wspomaganie elektrycznym.

Ryzyko uszkodzenia!

- ▶ Podczas ładowania bagażnika weź pod uwagę maksymalne obciążenie bagażnika i maksymalną całkowitą wagę roweru ze wspomaganie elektrycznym.

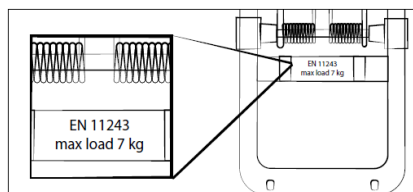
Maksymalne obciążenie bagażnika

- Tylny bagażnik: 25 kg
- Przedni bagażnik: 12 kg

W zależności od modelu, maksymalne obciążenie niektórych przednich bagażników może wynosić 7 kg.

→ Przestrzegaj specyfikacji maksymalnego obciążenia wydrukowanej na bagażniku (patrz

Rys.: „Maksymalne obciążenie niektórych przednich bagażników”).



Rys. Maksymalne obciążenie niektórych przednich bagażników

13.4.2 Korzystanie z bagażnika

**OSTRZEŻENIE**

Nieprawidłowe załadowanie roweru ze wspomaganie elektrycznym może mieć wpływ na jego działanie i bezpieczeństwo.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

- ▶ Nie wolno mocować bagażu (toreb, itp.) do kierownicy.
- ▶ Przymocuj bagaż do bagażnika, aby zapobiec jego ześlizgnięciu się lub wypadnięciu.
- ▶ Zawsze używaj nieuszkodzonych pasów mocujących lub sprzętu.
- ▶ Używaj odpowiednich toreb rowerowych dostępnych w specjalistycznych sklepach.
- ▶ Pamiętaj, że ładunek może zmienić zachowanie roweru.
- ▶ Ustaw bagaż tak, aby środek ciężkości znajdował się pośrodku.



OSTROŻNIE

W przypadku nagłego zwolnienia pasów mocujących lub uchwytów mocujących może dojść do przytrzaśnięcia palców lub uderzenia przez odbijające się pasy.

Ryzyko obrażeń!

- Należy ostrożnie obchodzić się z pasami mocującymi i uchwytami mocującymi bezpiecznie podczas mocowania i odpinania ładunku.

13.5 Bagaż

- Podczas ładowania roweru ze wspomaganiem elektrycznym upewnij się, że odblaski i światła są dobrze widoczne.
- Podczas jazdy pamiętaj, że rower jest dodatkowo obciążony i może zachowywać się inaczej. Możesz spodziewać się dłuższej drogi hamowania i innego zachowania układu kierowniczego.
- Przymocuj bagaż do bagażnika za pomocą pasów mocujących lub podobnego sprzętu, aby zapobiec jego ześlizgnięciu się lub spadnięciu.
- Umieścić ciężki bagaż tak, aby środek ciężkości znajdował się jak najniżej, np. w sakwach.
- Zawsze upewnij się, że pasy mocujące lub liny używane do mocowania ładunków nie zaczepią się o ruchome części, takie jak obracające się tylne koło lub korba.

13.6 Dzwonek

13.6.1 Podstawy

Standardowy dzwonek rowerowy to zazwyczaj wyraźnie brzmiący metalowy dzwonek, którego można używać do ostrzegania innych użytkowników dróg i pieszych o swojej obecności.

- Jeśli dzwonek nie wydaje wyraźnie słyszalnego dźwięku, zleć jego wymianę sprzedawcy rowerów.
- Umieść dzwonek na kierownicy w taki sposób, aby można go było łatwo dosięgnąć bez odrywania dłoni od uchwytu kierownicy.

13.6.2 Obsługa dzwonka

- Naciśnij i zwolnij przycisk dzwonka, aby włączyć dźwięk.

13.6.3 Regulacja dzwonka

- Umieść dzwonek na kierownicy w taki sposób, aby można go było łatwo dosięgnąć bez odrywania dłoni od uchwytu kierownicy.

13.7 Stopka

13.7.1 Podstawy

Stopkę możesz wykorzystać do zaparkowania roweru ze wspomaganie elektrycznym w pozycji pionowej, gdy go nie używasz.

13.7.2 Obsługa stopki

- Gdy chcesz korzystać z roweru ze wspomaganie elektrycznym, złap go pewnie i podnieś stopkę, na przykład za pomocą stopy.
- Jeśli chcesz zaparkować rower ze wspomaganie elektrycznym w pozycji pionowej, przytrzymaj go pewnie i rozłóż stopkę.
- Przesuń ciężar roweru ze wspomaganie elektrycznym tak, aby stopka utrzymywała go we właściwej pozycji.
- Rower możesz puścić, gdy upewnisz się, że stoi stabilnie i nie przewróci się.
- Po zaparkowaniu roweru ze wspomaganie elektrycznym zabezpiecz go przed kradzieżą i nieuprawnionym użyciem za pomocą odpowiedniej blokady.

13.7.3 Regulacja stopki

- Niektóre modele stoppek można regulować.
- Jeśli stopka nie działa prawidłowo, należy ją wyregulować.
- Jeśli nie wiesz, jak wyregulować stopkę lub masz problemy z jej obsługą, skonsultuj się ze sprzedawcą roweru.

13.8 Blokada ramy

W zależności od modelu rower ze wspomaganie elektrycznym może być wyposażony w blokadę ramy. Blokada ramy nie zapewnia odpowiedniej ochrony przed kradzieżą.

Przymocuj rower ze wspomaganie elektrycznym do nieruchomego obiektu, takiego jak stojak rowerowy.

13.8.1 Zamykanie blokady ramy

1. Włóż kluczyk do zamka i przekręć go, aby otworzyć zamek.
2. Wciśnij dźwignię do końca. Blokada zatrzaśnie się.
Pamiętaj, że śruba blokująca musi przechodzić między szprychami.
3. Wyjmij kluczyk z zamka.

13.8.2 Otwieranie blokady ramy

1. Włóż kluczyk do zamka i przekręć go.
Blokada jest odblokowana.
2. Wciśnij dźwignię do końca, aby otworzyć blokadę.
3. Wyjmij kluczyk z zamka.

13.9 Zawieszenie

Układ zawieszenia dostosowany do masy ciała kierowcy i przeznaczenia zwiększa komfort jazdy i bezpieczeństwo na nierównych trasach rowerowych. Indywidualna regulacja zawieszenia wymaga specjalistycznej wiedzy i ewentualnej wymiany elementów zawieszenia. Jeśli nie wiesz lub nie jesteś pewien, jak wyregulować zawieszenie, skonsultuj się ze sprzedawcą roweru.



OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowa regulacja zawieszenia może mieć wpływ na przyczepność roweru ze wspomaganiem elektrycznym, w zależności od warunków drogowych.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

- ▶ Poproś sprzedawcę roweru o przywrócenie początkowej konfiguracji zawieszenia.
-



OSTRZEŻENIE

Elementy układu zawieszenia są naprężone. Niewłaściwe obchodzenie się ze sztycą amortyzowaną, widelcem amortyzowanym lub amortyzatorem łańcucha może spowodować ich niekontrolowane rozłączenie.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

- ▶ Demontaż i naprawę amortyzowanej sztycy podsiodłowej, widelca amortyzowanego i amortyzatora poprzecznego ramy należy zawsze zlecać sprzedawcy roweru.
-

UWAGA

Nieprawidłowo wyregulowane zawieszenie może zmniejszyć komfort jazdy, a jego elementy mogą ulec uszkodzeniu.

Ryzyko uszkodzenia!

- ▶ Jeśli zawieszenie wydaje nietypowe dźwięki lub nie pochłania nierówności na drodze podczas użytkowania, należy zlecić jego sprawdzenie sprzedawcy roweru.
-

13.9.1 Widelec amortyzowany

13.9.1.1 Podstawy

Widelec amortyzowany pomaga przedniemu kołu pochłaniać nierówności na drodze.

→ Utrzymuj powierzchnie ślizgowe elementów zawieszenia i uszczelkę w stanie wolnym od zanieczyszczeń.

→ Natychmiast usuwaj wszelkie zabrudzenia za pomocą czystej szmatki z odrobiną oleju, jeśli to konieczne.

→ Po wyczyszczeniu nałóż niewielką ilość środka smarnego, np. uniwersalnego oleju, na powierzchnie ślizgowe. W razie potrzeby skonsultuj się ze sprzedawcą roweru w celu uzyskania porady na temat odpowiednich środków smarnych i pielęgnacyjnych.

- Po nasmarowaniu pięciokrotnie naciśnij zawieszenie, tak aby widelec zawieszenia został wciśnięty w mocowanie, a następnie usuń nadmiar środka smarnego za pomocą czystej szmatki.
- Jeśli zawieszenie wydaje nietypowe dźwięki podczas użytkowania lub nie wyczuwasz oporu podczas naciskania na amortyzatory, skontaktuj się ze sprzedawcą roweru.

13.9.1.2 Ugięcie

Ugięcie odnosi się do kompresji zawieszenia przez masę ciała rowerzysty. Ugięcie powinno wynosić 15-30% całkowitego skoku widelca, w zależności od modelu.

Ugięcie wpływa na naprężenie sprężyny, ale nie na sztywność zawieszenia.

Jeśli ugięcie jest ustawione prawidłowo, zawieszenie powinno ugiąć się tylko o kilka milimetrów, gdy rowerzysta siedzi na siodełku.

Indywidualna regulacja ugięcia wymaga specjalistycznej wiedzy, zwłaszcza jeśli system składa się z kilku elementów zawieszenia.



Dobrym pomysłem może być zlecenie sprzedawcy roweru wymiany wbudowanej sprężyny na twardszą lub bardziej miękką w celu optymalnej regulacji ugięcia.

13.9.1.3 Blokada

Funkcja blokady pozwala zablokować widelec amortyzowany i ograniczyć kołysanie lub uginanie się zawieszenia przy użyciu dużej siły, na przykład podczas jazdy.

13.9.1.4 Etap trakcji i kompresji

Regulacja trakcji i stopnia kompresji wpływa na charakterystykę absorpcji i reakcji zawieszenia. Stosunek między stopniem trakcji a stopniem kompresji jest tutaj kluczowy, dlatego w niektórych modelach można regulować tylko stopień trakcji. Stosunek między stopniem trakcji a stopniem kompresji jest dostosowywany do warunków drogowych i optymalizuje kontakt między podłożem a kołami.

13.9.1.5 Obsługa

Model widelca amortyzowanego określa sposób jego obsługi.

Jeśli widelec amortyzowany zamontowany w danym modelu ma inne lub dodatkowe opcje obsługi, zapoznaj się z odpowiednią dokumentacją producenta lub skonsultuj się ze sprzedawcą roweru.

13.9.1.6 Blokada

UWAGA

Korzystanie z funkcji blokady zwiększa zużycie komponentów.

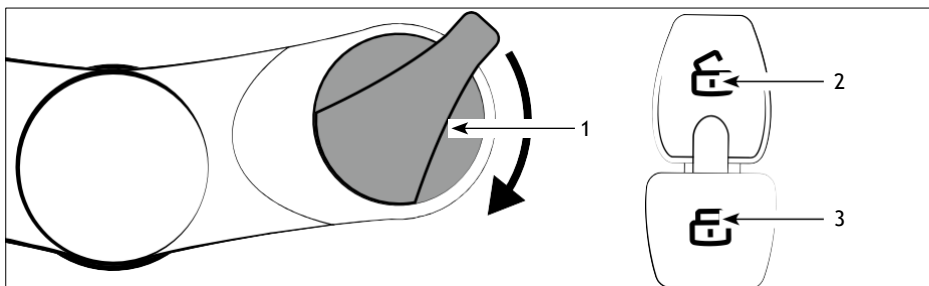
Ryzyko uszkodzenia!

- Z funkcji blokady można korzystać tylko wtedy, gdy ma ona pozytywny wpływ na jakość jazdy.



Niektóre modele widelców amortyzowanych można nie tylko obsługiwać, ale także regulować.

W zależności od modelu, element sterujący blokadą ma postać pokrętła w górnej części widelca amortyzowanego lub pilota na kierownicy (patrz Rys. „Obsługa blokady”).



Rys. Działanie blokady (przykład)

1 Pokrętło

2 Przycisk zwalniający

3 Kluczyk blokujący

→ Zablokuj widelec amortyzowany obracając pokrętło w prawo o jedną czwartą obrotu lub naciskając przycisk blokady.

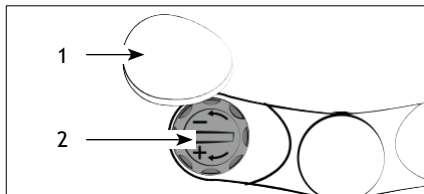
→ Odblokuj widelec amortyzowany obracając pokrętło w lewo o jedną czwartą obrotu lub naciskając przycisk zwalniający.



Na nierównych drogach zawieszenie może uginać się do 15 mm, nawet jeśli blokada jest aktywna.

13.9.1.7 Regulacja zawieszenia sprężynowego

1. Zdejmij osłony przeciwpyłowe ze wszystkich drążków amortyzatorów w kierunku pionowym.
2. Zwiększ napężenie wstępne, obracając pokrętkę na drążku amortyzatora do pozycji „+” za pomocą monety (patrz Rys. „Napężenie wstępne amortyzatora”).
3. Zmniejsz napężenie wstępne obracając pokrętkę na drążku amortyzatora do pozycji „-” za pomocą monety (patrz Rys. „Napężenie wstępne sprężyny”).
4. Upewnij się, że ustawienie napężenia wstępnego sprężyny jest takie samo po obu stronach.
5. W przypadku braku pewności co do sposobu regulacji zawieszenia lub problemów z jej przeprowadzeniem skonsultuj się ze sprzedawcą roweru.



Rys. Napężenie wstępne sprężyny

- 1 Osłona przeciwpyłowa
- 2 Pokrętkę

13.9.1.8 Regulacja zawieszenia pneumatycznego

UWAGA

Nieprawidłowe ustawienie drążków amortyzatora może spowodować uszkodzenie elementów zawieszenia.

Ryzyko uszkodzenia!

- Poproś sprzedawcę roweru o wyregulowanie amortyzatorów pneumatycznych.

Regulacja zawieszenia pneumatycznego wymaga specjalistycznej wiedzy.

- Jeśli nie wiesz lub nie masz pewności, jak wyregulować układ zawieszenia, skonsultuj się ze sprzedawcą roweru.
- Do regulacji zawieszenia pneumatycznego użyj odpowiedniej pompki rowerowej.
- Przeczytaj dokumentację producenta, aby uzyskać więcej informacji na temat dopuszczalnego ciśnienia powietrza.

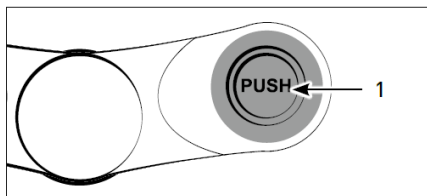
13.9.1.9 Skok widelca amortyzowanego

Zmniejsz skok widelca w następujący sposób:

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk „Push” (patrz Rys. „Skok widelca”).
2. Naciśnij kierownicę, aby wcisnąć widelec w drążek amortyzatora. Im dalej wciśniesz widelec w drążek amortyzatora, tym krótszy będzie skok widelca.
3. Zwolnij przycisk „Push”, aby zachować to ustawienie.

Zwiększ skok widelca w następujący sposób:

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk „Push” (patrz Rys. „Skok widelca”).
2. Zamocuj przednie koło i pociągnij kierownicę do góry, aby widelec amortyzowany wysunął się z mocowania. Im dalej odciągniesz widelec amortyzowany od mocowania, tym dłuższy będzie skok widelca.
3. Zwolnij przycisk „Push”, aby zachować to ustawienie.



Rys. Skok widelca

1 Przycisk „Push”

13.9.2 Tylny amortyzator

Tylny amortyzator dostosowany do masy ciała kierowcy i przeznaczenia zwiększa komfort jazdy i bezpieczeństwo na nierównych trasach rowerowych.

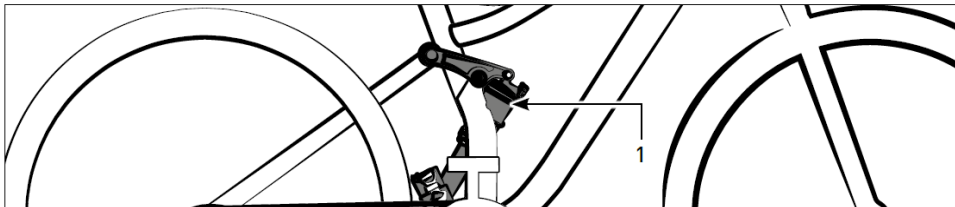
Indywidualna regulacja tylnego amortyzatora wymaga specjalistycznej wiedzy i ewentualnej wymiany elementów zawieszenia.

- Jeśli nie wiesz lub nie masz pewności, jak wyregulować tylny amortyzator, skonsultuj się ze sprzedawcą roweru.
- W razie potrzeby skorzystaj z dodatkowej dokumentacji producenta dostarczonej dla tylnego amortyzatora, aby dowiedzieć się, jak go wyregulować..

13.9.2.1 Podstawy

Tylny amortyzator pomaga tylnemu kołu pochłaniać nierówności na drodze. Znajduje się w środkowej części ramy roweru.

- Utrzymuj powierzchnie ślizgowe elementów zawieszenia i przegubów w stanie wolnym od zanieczyszczeń.
 - Natychmiast usuwaj wszelkie zabrudzenia za pomocą czystej szmatki z odrobiną oleju, jeśli to konieczne.
- Po wyczyszczeniu nałóż niewielką ilość środka smarnego, np. uniwersalnego oleju, na powierzchnie ślizgowe. W razie potrzeby skonsultuj się ze sprzedawcą roweru w celu uzyskania porady na temat odpowiednich środków smarnych i pielęgnacyjnych.
- Po nasmarowaniu pięciokrotnie pchnij siodełko w dół, tak aby wcisnąć tylny amortyzator w mocowanie i usunąć nadmiar środka smarnego za pomocą czystej szmatki.
- Jeśli zawieszenie wydaje nietypowe dźwięki podczas użytkowania lub nie wyczuwasz oporu podczas naciskania na amortyzatory, skontaktuj się ze sprzedawcą roweru.



Rys. Tylny amortyzator

1 Amortyzator

13.9.2.2 Regulacja

Regulacja tylnego amortyzatora wymaga specjalistycznej wiedzy.

- Jeśli nie wiesz lub nie masz pewności, jak wyregulować tylny amortyzator, skonsultuj się ze sprzedawcą roweru.

13.9.3 Sztycy z amortyzatorem sprężynowym

Sztycy amortyzowana dostosowana do masy ciała kierowcy i przeznaczenia zwiększa komfort jazdy i bezpieczeństwo na nierównych trasach rowerowych.

Indywidualna regulacja sztycy wymaga specjalistycznej wiedzy.

→ Jeśli nie wiesz lub nie masz pewności, jak wyregulować sztycę amortyzowaną, skontaktuj się ze sprzedawcą roweru.

13.9.3.1 Podstawy

Sztycy ze sprężyną śrubową pomaga siodełku absorbować nierówności na drodze.

→ Utrzymuj powierzchnie ślizgowe elementów zawieszenia i przegubów w stanie wolnym od zanieczyszczeń.

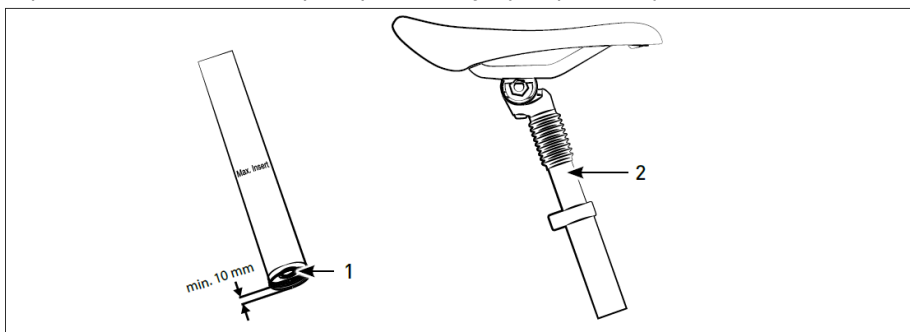
→ Natychmiast usuwaj wszelkie zabrudzenia za pomocą czystej szmatki z odrobiną oleju, jeśli to konieczne.

→ Po wyczyszczeniu nałóż niewielką ilość środka smarnego, np. uniwersalnego oleju, na powierzchnie ślizgowe.

→ W razie potrzeby skonsultuj się ze sprzedawcą roweru w celu uzyskania porady na temat odpowiednich środków smarnych i pielęgnacyjnych.

→ Po nasmarowaniu pięciokrotnie wciśnij siodełko, aby sztyca została wciśnięta w mocowanie, a następnie usuń nadmiar środka smarnego za pomocą czystej szmatki.

→ Jeśli zawieszenie wydaje nietypowe dźwięki podczas użytkowania lub nie wyczuwasz oporu podczas naciskania na amortyzatory, skontaktuj się ze sprzedawcą roweru.



Rys. Regulacja sztycy z amortyzatorem sprężynowym

1 Śruba regulacyjna 2 Sztycy z amortyzatorem sprężynowym

13.9.3.2 Regulacja

Regulacja amortyzowanej sztycy wymaga specjalistycznej wiedzy.

→ Jeśli nie wiesz lub nie masz pewności, jak wyregulować sztycę amortyzowaną, skonsultuj się ze sprzedawcą roweru.

Jeśli zamierzasz samodzielnie wyregulować sztycę amortyzowaną, wykonaj następujące czynności:

1. Zdejmij sztycę amortyzowaną z rury podsiodłowej (patrz sekcja „Regulacja siodełka” na stronie 74).
2. Przekręć dolną śrubę regulacyjną w sztycy podsiodłowej
 - zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zwiększyć sztywność sprężyny.
 - w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby zmniejszyć sztywność sprężyny.
3. Podczas regulacji wspornika należy pamiętać, że co najmniej 10 mm śruby regulacyjnej musi pozostać wewnątrz sztycy.
4. W przypadku braku pewności co do sposobu regulacji sztycy amortyzowanej lub wystąpienia problemów podczas regulacji, skonsultuj się ze sprzedawcą roweru.

13.10 Szybkozamykacze

13.10.1 Podstawy

Szybkozamykacze są przeznaczone do szybkiego demontażu, montażu i regulacji komponentów bez narzędzi.

W szybkozamykacz wyposażone mogą być następujące elementy:

- osie (osie z szybkozamykaczami): Zabezpieczanie przedniego lub tylnego koła
- zacisk sztycy: Zabezpieczanie sztycy

→ Sprawdź, czy szybkozamykacz nie wydaje nietypowych dźwięków podczas otwierania lub zamykania.

→ Usuń wszelkie zabrudzenia z szybkozamykacza za pomocą czystej szmatki.

Demontaż i montaż przedniego i tylnego koła wymaga specjalistycznej wiedzy.

→ Demontaż lub montaż przedniego lub tylnego koła za pomocą dźwigni szybkozamykacza mogą wykonywać tylko osoby posiadające odpowiednią wiedzę specjalistyczną.

13.10.2 Obsługa szybkozamykaczy



OSTRZEŻENIE

Jeśli osie szybkozamykacza lub szybkozamykacz na sztycy nie są prawidłowo zablokowane, koła lub zaciski mogą się poluzować podczas jazdy.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

- ▶ Jeśli nie posiadasz niezbędnej wiedzy lub narzędzi, zleć sprzedawcy rowerów montaż / demontaż osi szybkozamykaczy.
- ▶ Przed wyruszeniem w drogę upewnij się, że dźwignia szybkozamykacza jest zablokowana z odpowiednim naprężeniem wstępnym i opiera się o komponent / ramę.



OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowa obsługa szybkozamykaczy może spowodować przytraśnięcie palców lub innych części ciała.

Ryzyko wypadku i obrażeń!

- ▶ Z szybkozamykaczami należy zawsze obchodzić się ostrożnie.

13.10.2.1 Otwieranie szybkozamykaczy

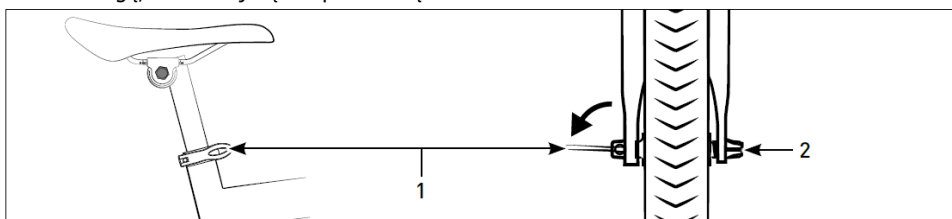
→ Aby otworzyć dźwignię szybkozamykacza, odciągnij ją na zewnątrz od odpowiedniego elementu ramy.

13.10.2 Szybkozamykacze z blokadą

- Zablokuj szybkozamykacz, popychając dźwignię szybkozamykacza w kierunku odpowiedniego elementu ramy, aż oprze się o sztycę (zacisk rury podsiodłowej) lub widelec (oś).
- Jeśli zauważysz, że sztyca lub oś szybkozamykacza nie są przytrzymywane w miejscu, gdy szybkozamykacz jest zamknięty, wyreguluj odpowiednio szybkozamykacz.

13.10.3 Szybkozamykacze z regulacją

1. Aby otworzyć dźwignię szybkozamykacza, należy odciągnąć ją na zewnątrz od odpowiedniego elementu ramy.
 2. Wkręć śrubę regulacyjną lub nakrętkę osi piasty zgodnie z ruchem wskazówek zegara o jedną czwartą obrotu.
 3. Zablokuj szybkozamykacz, dociskając dźwignię szybkozamykacza całkowicie do elementu ramy.
 4. Sprawdź, czy sztyca, przednie lub tylne koło są zabezpieczone za pomocą szybkozamykacza.
 5. W razie potrzeby powtarzaj kroki 1-3, aż sztyca, przednie lub tylne koło pozostają na swoim miejscu po zamknięciu szybkozamykacza.
- Jeśli szybkozamykacz blokuje się zbyt łatwo (przy minimalnym wysiłku), wyreguluj naprężenie wstępne.
 - Jeśli nie masz pewności, jak wyregulować szybkozamykacz lub występują problemy z jego obsługą, skonsultuj się ze sprzedawcą roweru.



Rys. Regulacja szybkozamykaczy

1 Dźwignia szybkozamykacza

2 Nakrętka osi

14 Przechowywanie i utylizacja

Niniejsza sekcja zawiera informacje na temat bezpiecznego przechowywania i utylizacji roweru ze wspomaganiem elektrycznym i akumulatora.

14.1 Ładowanie akumulatora



OSTRZEŻENIE

Uszkodzony lub nieprawidłowo używany akumulator może doprowadzić do podrażnienia i uszkodzenia dróg oddechowych lub skóry.

Ryzyko obrażeń!

- ▶ W przypadku wystąpienia jakichkolwiek dolegliwości należy natychmiast skontaktować się z lekarzem.
- ▶ Uszkodzone akumulatory należy przechowywać w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.
- ▶ Unikaj kontaktu z płynem akumulatora.
- ▶ Jeśli płyn z akumulatora dostanie się do oczu, przemyj je dużą ilością wody.
Niezwłocznie zasięgnij porady lekarskiej.

Jeśli akumulator nie będzie używany przez dłuższy czas, przechowuj go w sposób opisany poniżej:

- Naładuj akumulator do 60% jego pojemności.
 - Po każdej sesji ładowania odłącz akumulator od ładowarki i wyciągnij wtyczkę z gniazdka.
- Wyjmij akumulator z uchwytu.
- Akumulator przechowuj w suchym pomieszczeniu zabezpieczonym przed mrozem i znacznymi wahaniami temperatury, najlepiej w temperaturze od +10 do +15°C, na przykład w piwnicy.
- Akumulator przechowuj w taki sposób, aby
 - nie groził mu upadek,
 - był zabezpieczony przed wilgocią, oraz
 - znajdował się poza zasięgiem dzieci i zwierząt.
- Jeśli akumulator jest przechowywany dłużej niż trzy miesiące, musisz ładować go co 3 do 6 miesięcy do około 60% pojemności.

14.2 Przechowywanie roweru ze wspomaganiem elektrycznym

Jeśli nie będziesz korzystać z roweru ze wspomaganiem elektrycznym przez dłuższy czas, przechowuj go w sposób opisany poniżej:

- Przechowuj rower ze wspomaganiem elektrycznym w suchym pomieszczeniu zabezpieczonym przed mrozem i znacznymi wahaniami temperatury.
- Zawieś przechowywany rower ze wspomaganiem elektrycznym za ramę, aby zapobiec odkształceniu opon.
- Wyczyść rower ze wspomaganiem elektrycznym przed umieszczeniem go w miejscu przechowywania.
- Jeśli rower ze wspomaganiem elektrycznym jest wyposażony w przerzutkę, przestaw łańcuch na małe koło łańcuchowe z przodu i najmniejszą zębatkę z tyłu, aby maksymalnie odciążyć linki.

14.3 Czyszczenie roweru ze wspomaganiem elektrycznym

W trosce o własne bezpieczeństwo zapoznaj się z poniższymi informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa:



OSTROŻNIE

Ruchome części roweru ze wspomaganiem elektrycznym mogą przytrzasnąć lub uszczypnąć części ciała.

Ryzyko obrażeń!

- ▶ Zabezpiecz ruchome części, jeśli to możliwe.
- ▶ Noś rękawice ochronne.

UWAGA

Używanie nieodpowiednich środków czyszczących może spowodować uszkodzenie materiału.

Ryzyko uszkodzenia!

- ▶ Nie używaj agresywnych środków czyszczących.
- ▶ Nie używaj ostrych, kanciastych lub metalowych narzędzi czyszczących.
- ▶ Nie używaj silnych strumieni wody ani myjek wysokociśnieniowych.

→ Do czyszczenia roweru potrzebne będą następujące elementy:

- czyste ściereczki
- łagodna letnia woda z mydłem
- gąbka lub miękka szczotka
- środki czyszczące i konserwujące

→ W razie potrzeby skonsultuj się ze sprzedawcą roweru w celu uzyskania porady na temat odpowiednich środków czyszczących i konserwujących.

→ Regularnie czyść rower ze wspomaganiem elektrycznym, nawet w przypadku niewielkich zabrudzeń.

→ Wycieraj wszystkie powierzchnie i komponenty za pomocą gąbki zwilżonej łagodnym mydłem.

→ Po wyczyszczeniu roweru wytrzyj wszystkie powierzchnie i komponenty do sucha.

→ Konserwuj wszystkie malowane i metalowe powierzchnie ramy co najmniej raz na sześć miesięcy.

→ Kolory mogą blaknąć pod wpływem promieniowania UV i innych czynników środowiskowych.

→ Jeśli rower jest wyposażony w hamulce szczękowe, nie konserwuj obręczy. Podobnie, jeśli rower jest wyposażony w hamulce tarczowe, nie konserwuj tarcz hamulcowych.

→ Przeczytaj i postępuj zgodnie z instrukcjami czyszczenia poszczególnych komponentów zawartymi w informacjach producenta.

14.4 Utylizacja



Zapoznaj się ze wszystkimi symbolami utylizacji umieszczonymi na opakowaniu, akumulatorze i ładowarce (patrz sekcja „Znaki i symbole” na stronie 11).

14.4.1 Utylizacja opakowania

→ Zutilizuj opakowanie zgodnie z rodzajem materiału. Karton i tekturę wyrzuc do pojemnika na papier, a folię do pojemnika na tworzywa sztuczne.

14.4.2 Utylizacja roweru ze wspomaganiem elektrycznym



Przed utylizacją roweru ze wspomaganiem elektrycznym usuń z niego wszystkie baterie i akumulatory oraz części eksploatacyjne zawierające baterie lub akumulatory.. Po wyjęciu wszystkich akumulatorów i baterii, rower ze wspomaganiem elektrycznym uznaje się za zużyty sprzęt elektryczny i należy go poddać recyklingowi.

→ Przekaż rower ze wspomaganiem elektrycznym do utylizacji do zakładu recyklingu lub punktu zbiórki prowadzonego przez lokalny urząd miasta lub gminy.

14.4.3 Utylizacja akumulatorów i baterii



Akumulatory zasilające silnik i zamontowane na stałe baterie wyświetlacza to zazwyczaj baterie litowo-jonowe, które należy utylizować jako odpady niebezpieczne.

→ Akumulatory i baterie należy przekazywać do utylizacji do zakładu recyklingu lub punktu zbiórki prowadzonego przez urząd miasta lub gminy.

14.4.4 Utylizacja środków smarnych, środków czyszczących i produktów do pielęgnacji

Środków smarnych, środków czyszczących i pielęgnacyjnych nie należy wyrzucać razem ze śmieciami domowymi, do kanalizacji ani do środowiska naturalnego.

→ Przeczytaj informacje na opakowaniu.

→ Środki smarne, środki czyszczące i produkty do pielęgnacji przekazywać do utylizacji do zakładu recyklingu lub punktu zbiórki prowadzonego przez urząd miasta lub gminy.

14.4.5 Utylizacja opon i dętek

Opony i dętki nie kwalifikują się jako odpady resztkowe lub domowe.

→ Opony i dętki należy przekazywać do utylizacji do zakładu recyklingu lub punktu zbiórki prowadzonego przez urząd miasta lub gminy.

15 Warunki gwarancji i rękojmi

15.1 Ogólne

Zastosowanie mają ustawowe przepisy gwarancyjne obowiązujące w kraju zakupu roweru ze wspomaganiem elektrycznym. Roszczeń gwarancyjnych należy dochodzić od sprzedawcy roweru ze wspomaganiem elektrycznym, od którego został on zakupiony.

W celu dochodzenia roszczeń z tytułu rękojmi i gwarancji należy przedstawić dowód zakupu danego roweru ze wspomaganiem elektrycznym. Należy przedstawić wypełniony certyfikat przekazania i wypełniony paszport roweru.

Klient musi również zarejestrować się w sekcji „Rozszerzona gwarancja” na naszej stronie internetowej www.corrattec.com. Dwuletnia rękojmia obowiązuje tylko w przypadku nieprzeprowadzenia rejestracji lub kontroli.

15.2 Warunki gwarancji

Oprócz rękojmi, firma iko Sportartikelhandels GmbH zapewnia rozszerzoną gwarancję na ramę i widelec Corrattec. Gwarancja jest ograniczona do pierwotnego nabywcy i nie podlega przeniesieniu.

Okres gwarancji:

- aluminiowa rama: 6 lat
- rama z pełnym zawieszeniem: 6 lat
- rama z włókna węglowego: 6 lat

Wady produktu wykryte w okresie gwarancyjnym są usuwane bezpłatnie poprzez wymianę lub naprawę odpowiednich części. Wszystkie usługi gwarancyjne są świadczone wyłącznie przez sprzedawcę rowerów wybranego przez spółkę iko Sportartikelhandels GmbH.

Gwarancja dotyczy wyłącznie rowerów, które zostały zmontowane przez sprzedawcę rowerów autoryzowanego przez firmę iko Sportartikelhandels GmbH i które nadają się do jazdy.

Roszczeń z tytułu rękojmi i gwarancji nie można dochodzić

- za szkody wynikające z użytkowania roweru ze wspomaganiem elektrycznym do celów innych niż opisane w instrukcji obsługi.
- za szkody wynikające z użycia nieautoryzowanych części zamiennych.
- za szkody spowodowane siłą wyższą, wypadkiem, niewłaściwym użytkowaniem, nieprawidłowo wykonanymi naprawami, zużyciem lub nieodpowiednią pielęgnacją i konserwacją.
- za szkody wynikające z używania roweru ze wspomaganiem elektrycznym do wyścigów.

W razie wymiany ramy w ramach roszczenia gwarancyjnego, gwarancja traci ważność i nie można dochodzić dalszych roszczeń gwarancyjnych dotyczących nowej ramy.

16 Deklaracja zgodności

Deklaracja zgodności i symbol CE umieszczony na rowerze ze wspomaganiem elektrycznym oznaczają, że producent roweru ze wspomaganiem elektrycznym oświadcza, że produkt jest zgodny ze wszystkimi wymogami i innymi stosownymi przepisami dyrektywy 2006/42/WE oraz normami DIN EN 15194, DIN EN ISO 4210, a także innymi obowiązującymi dyrektywami i normami.

Zeskanuj poniższy kod QR za pomocą smartfona, aby wyświetlić pełną deklarację zgodności dla Twojego roweru ze wspomaganiem elektrycznym.



<https://www.corrattec.com/de/anleitungen/>

17 Paszport roweru

Producent/model _____
Rozmiar ramy _____
Konstrukcja ramy _____
Numer ramy _____
Producent widelców amortyzowanych _____
Model _____
Numer seryjny _____
Układ zmiany przełożenia (producent, typ) _____
Hamulec (producent, typ) _____
Hamulec (producent, typ) _____
Rozmiar koła / opony _____
Dopuszczalna masa całkowita _____ kg
Silnik (producent, typ) _____
Akumulator (producent, typ) _____
Wyświetlacz (producent, typ) _____

Przyporządkowanie dźwigni hamulca

Prawa dźwignia hamulca ☐ Hamulec przedniego koła
☐ Hamulec tylnego koła
Lewa dźwignia hamulca ☐ Hamulec przedniego koła
☐ Hamulec tylnego koła

Inne _____

Pieczęć Podpis sprzedawcy roweru _____

Certyfikat przekazania

Życzymy bezpiecznej podróży na nowym rowerze ze wspomaganiem elektrycznym!

Oświadczenie

- ☐ Otrzymałem/am ustne instrukcje dotyczące pielęgnacji i konserwacji, a także informacje o produkcie. Otrzymałem/am oryginalną instrukcję obsługi w formie drukowanej.
- ☐ Jestem świadomy/a, że zobowiązania gwarancyjne sprzedawcy dotyczą wyłącznie wad produktu. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń wynikających z normalnego użytkowania produktu.
- ☐ Dokładnie sprawdziłem/am cały produkt. Dostarczony produkt był kompletny i nie wykazywał żadnych widocznych uszkodzeń.
- ☐ Niniejszym potwierdzam, że sprzedawca roweru sprawdził bezpieczeństwo roweru ze wspomaganiem elektrycznym i dokonał wszystkich niezbędnych regulacji przed przekazaniem roweru.

Uwagi

Miejsce, data Podpis nabywcy _____

18 Raport z kontroli

1. Kontrola

Po około 200 km lub 2 miesiącach

Data

Pieczęć i podpis
sprzedawcy

2. Kontrola

Po około 1000 km lub 1 roku

Data

Pieczęć i podpis
sprzedawcy

3. Kontrola

Po około 2000 km lub 2 latach

Data

Pieczęć i podpis
sprzedawcy

4. Kontrola

Po około 3000 km lub 3 latach

Data

Pieczęć i podpis
sprzedawcy

5. Kontrola

Po około 4000 km lub 4 latach

Data

Pieczęć i podpis
sprzedawcy

6. Kontrola

Po około 5000 km lub 5 latach

Data

Pieczęć i podpis
sprzedawcy

19 Wydawca

iko Sportartikel Handels GmbH
Kufsteiner Str. 72
D-83064 Raubling www.corrattec.com

Podane masy rowerów są wartościami przybliżonymi i mogą się nieznacznie różnić ze względu na tolerancje produkcyjne.

Zdjęcia służą wyłącznie do zilustrowania kolorów. Więcej informacji można znaleźć na liście specyfikacji. Kolory mogą się nieznacznie różnić ze względu na proces produkcji.

Zeskanuj poniższy kod QR za pomocą smartfona, aby wyświetlić pełną instrukcję obsługi.

Możesz ją również znaleźć pod adresem:
www.corrattec.com/de/manuals/



Tekst, treść i układ

Prüfinstitut Hansecontrol GmbH

Schleidenstrasse 1 | 22083 Hamburg (Niemcy)
Tel. +49 (0) 40-600 202-0
info@hermesworld.com | www.hermesworld.com

© Prawa autorskie

Teksty, zdjęcia i informacje zawarte w niniejszej dokumentacji są chronione prawami autorskimi Hermes Hansecontrol Group.

Tłumaczenie, odtwarzanie, powielanie lub inne komercyjne wykorzystanie niniejszej dokumentacji na nośnikach elektronicznych, na przykład w całości lub w części, nie jest dozwolone bez uprzedniej pisemnej zgody Hermes Hansecontrol Group.

Wersja Corrattec_E-RAD_00_PL

DYSTRYBUTOR:
POLBIKE JULIUSZ KABATH
ul. Waszyngtona 33/119
04-030 Warszawa
www.corrattec.com.pl