

Ogólna instrukcja  
obsługi rowerów



## Spis treści

|                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------|----|
| Ogólna instrukcja obsługi rowerów .....                           | 1  |
| Podstawowe informacje .....                                       | 3  |
| Co należy zrobić po zakupie roweru? .....                         | 3  |
| Przygotowanie roweru do jazdy .....                               | 4  |
| Szczegółowe wskazówki dotyczące najważniejszych komponentów ..... | 5  |
| Przerzutki .....                                                  | 5  |
| Amortyzator rowerowy .....                                        | 6  |
| Hamulce rowerowe .....                                            | 7  |
| Napęd .....                                                       | 8  |
| WARUNKI GWARANCJI .....                                           | 10 |
| IDENTYFIKATOR ROWERU KARTA GWARANCYJNA .....                      | 13 |

## Podstawowe informacje

Odpowiednie przechowywanie roweru w pomieszczeniu o temperaturze pokojowej jest jednym z ważniejszych elementów, który ma wpływ na jego stan techniczny. Powinniśmy chronić pojazd przed nadmierną ekspozycją na wodę, piasek, zasolenie czy intensywne działanie promieni słonecznych.

Każdy rower, aby zapewniał bezpieczeństwo, powinien być regularnie serwisowany w profesjonalnym warsztacie rowerowym. Należy zlecić specjalistom przegląd, regulację oraz – co 500 km lub raz w roku – kontrolę podzespołów. Dokładne informacje, w których znajdziesz zalecane czynności serwisowe i działania konserwacyjne, znajdziesz w dalszej części tekstu.

Należy pamiętać, że elementy mechaniczne roweru ulegają zużyciu, ponieważ podczas jazdy poddawane są dużemu naprężeniu. Materiały i części składowe roweru mogą oddziaływać nierównomiernie na zużycie. Jest to naturalna cecha elementów mechanicznych.

Działanie części składowych ponad ich trwałość, może doprowadzić do jej nagłego uszkodzenia i spowodować ewentualne zranienie użytkownika roweru. Przy zaobserwowaniu głębokich uszkodzeń, rys, zmian zabarwienia lub formy pęknięcia, należy niezwłocznie zaprzestać użytkowanie roweru oraz wymienić zużyte części.



*Schemat przedstawiający najważniejsze elementy budowy roweru.*

## Co należy zrobić po zakupie roweru?

Osoba kupująca rower zobowiązana jest do wykonania szeregu czynności, które pozwolą na bezpieczne korzystanie z roweru, jeśli nie wykonał ich sprzedawca. Jednocześnie nabywca potwierdza ich wykonanie. Są to:

1. Rozpakowanie roweru.

2. Uważny i prawidłowy montaż pedałów\*.
3. Dokręcenie oraz ustawienie kierownicy w kierunku jazdy.
4. Regulacja hamulców, przerzutek oraz kontrola połączeń śrubowych.
5. Sprawdzenie poprawności działania zamontowanego oświetlenia.
6. W przypadku, gdy jest to wymagane, należy wycentrować koła w najbliższym punkcie serwisowym.
7. Kontrola ciśnienia w oponach, uzupełnienie do odpowiedniego poziomu
8. Oczyszczenie roweru z ewentualnych zanieczyszczeń.
9. Wypełnienie karty gwarancyjnej.

*\*Montaż pedałów rowerowych to czynność, której nie należy przeprowadzić ręcznie niezbędny jest klucz do pedałów.*

**Ważne!**

- Element oznaczony literą „R” jest prawym pedałem, przy montowaniu go do korby należy kręcić pedałem zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
- Pedał oznaczony literą „L” jest lewym pedałem roweru i przy montowaniu go do korby należy kręcić nim w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

Obowiązkiem każdego rowerzysty jest sprawdzenie stanu technicznego roweru przed rozpoczęciem jazdy. Czynności powinny obejmować:

- sprawdzenie poziomu ciśnienia w oponach,
- skuteczność hamulców,
- poprawność dokręcenia śrub,
- trwałość połączeń gwintowych.

Jeżeli chcemy przewozić dodatkowy ładunek, powinniśmy zadbać o jego zabezpieczenie. Powinien być on trwale przytwierdzony do pojazdu, a jednocześnie nie może wystawać poza jego obrys. Podczas jazdy istnieje ryzyko wykręcenia ubioru lub wyposażenia w ruchome elementy konstrukcji. Jednocześnie nie można przekraczać maksymalnej ładowności roweru.

Osoby podróżujące z dodatkowym bagażem – bez względu na to, w której części roweru się on znajduje, muszą pamiętać, że dodatkowe obciążenie sprawia, że wydłuży się jego droga hamowania. Jednocześnie na skuteczność pracy osprzętu i przyczepność wpływ mają warunki atmosferyczne. Na mokrej nawierzchni droga hamowania może wydłużyć się nawet o 80%.

## Przygotowanie roweru do jazdy

Przed rozpoczęciem korzystania z roweru należy w sposób odpowiedni przygotować go do użytkowania. Pozwoli to na zachowanie komfortu i bezpieczeństwa w trakcie jazdy. Do podstawowych zadań użytkownika należy:

- **regulacja siodełka**  
Siodełko powinno być ustawione na takiej wysokości, aby podczas pedałowania kolano było lekko zgięte, gdy pedał jest w najniższym punkcie.
- **regulacja kierownicy**

Kierownica powinna być ustawiona na takiej wysokości, aby jazda była komfortowa. Nie powinna być zbyt wysoko, aby nie utrudniać sterowania rowerem.

- **sprawdzenie połączeń śrubowych**
- **sprawdzenie dokręcenia osi w kołach**
- **sprawdzenie stanu hamulców**  
Należy regularnie weryfikować poziom zużycia klocków hamulcowych i w razie potrzeby zadbać o ich wymianę w odpowiednim czasie.
- **sprawdzenie stanu opon**  
Utrzymanie odpowiedniego poziomu ciśnienia w oponach i stanu bieżnika pozwala zminimalizować ryzyko awarii na trasie. W przypadku zużycia opon należy priorytetowo je wymienić.
- **sprawdzenie stanu łańcucha**  
Przy użyciu odpowiednich narzędzi – przymiaru – należy weryfikować poziom rozciągnięcia łańcucha. W przypadku zużycia, zalecana jest wymiana komponentu na nowy.  
Dodatkowo, gdy jest to konieczne, należy czyścić łańcuch za pomocą dedykowanego czyścika lub szczotki. Następnie wysuszony komponent powinien zostać na nowo nasmarowany.
- **czyszczenie ramy**  
Regularne czyszczenie ramy pozwoli zminimalizować ryzyko wżerów i uszkodzeń komponentu. W tym celu polecane jest używanie miękkiej szmatki i ciepłej wody z mydłem lub dedykowanych profesjonalnych środków czystości. Należy unikać silnych detergentów, które mogą uszkodzić lakier.

## Szczegółowe wskazówki dotyczące najważniejszych komponentów

Jednymi z najważniejszych elementów eksploatacyjnych roweru są: przerzutki, amortyzator i hamulce. Szczegółowe wskazówki dotyczące ich eksploatacji znajdziesz poniżej. Dzięki temu jazda stanie się nie tylko przyjemna, ale także bezpieczna.

### Przerzutki

Opanowanie umiejętności właściwej zmiany biegów pozwala na podniesienie komfortu i efektywności podczas jazdy. Odpowiednie manipulowanie przerzutkami sprawi, że pokonywanie tras o różnicowanym podłożu jest przyjemniejsze.

#### Manetki zmiany biegów

Większość rowerów ma dwie manetki zmiany biegów. Wyjątek stanowią modele wyposażone wyłącznie w przerzutkę tylną. Oznaczane są one w specyfikacji, jako napęd np. 1x11. Manetka umieszczona po lewej stronie kierownicy, służy do zmiany biegów na korbie (przednie zębatki). Znajdziesz na niej oznaczenie cyframi do 1-2 lub 1-2-3. Ta po prawej stronie przeznaczona jest do zmiany biegów na kasecie (tylne zębatki). Najczęściej do wyboru mamy od 6 do 12 przełożeń.

Jedną z najważniejszych zasad obsługi przerzutek jest zmiana biegów wyłącznie podczas jazdy. Pozwala to na płynne i efektywne przełożenie. Nie zaleca się manipulowania manetką, gdy rower jest nieruchomy. Dodatkowo na trasie warto przewidywać, kiedy należy zmienić przełożenie. Jeśli widzisz, że zbliżasz się do podjazdu, zmień bieg na niższy, zanim zaczniesz się wspinać.

Wskazówki dotyczące zmiany biegów:

- **na płaskim terenie**

Na płaskim terenie zazwyczaj będziesz chciał jechać na średnim lub wysokim przełożeniu, które pozwoli Ci utrzymać stałe tempo.

- **podczas podjazdów**

Podczas wspinaczki na stromy podjazd, zazwyczaj będziesz chciał zmienić na niższy bieg, aby ułatwić pedałowanie.

- **podczas zjazdu**

Podczas zjazdu z góry, zazwyczaj będziesz chciał zmienić na wyższy bieg, aby móc pedałować przy wyższych prędkościach.

Pamiętaj, że praktyka czyni mistrza! Im więcej będziesz jeździć i częściej zmieniać biegi, tym czynność ta stanie się łatwiejsza i zacznie przychodzić naturalnie.

## Amortyzator rowerowy

Duża grupa rowerów wyposażona jest w amortyzatory. Najczęściej montowane są one z przodu, zastępując klasyczne sztywne widelce. Niektóre warianty MTB, przeznaczone do dynamicznej jazdy terenowej, mają dodatkowo amortyzatory tylne – dampery. Komponenty te znacznie podnoszą komfort jazdy. Zwiększają one przyczepność roweru do podłoża, a tym samym poprawiają skuteczność hamowania. Aby zapewnić sobie nie tylko wygodę, ale także bezpieczeństwo, należy pamiętać o regularnym serwisowaniu tego komponentu. Ze względu na złożony mechanizm, zaleca się korzystanie ze sprawdzonego warsztatu rowerowego.

### Co zawiera serwis amortyzatorów przednich?

Najczęściej specjaliści oferują są dwa rodzaje usług – serwis podstawowy i pełny. Pierwszy obejmuje elementarne czynności – należy go przeprowadzać co około 25 h jazdy.

Podstawowy serwis amortyzatorów obejmuje:

- ściągnięcie i wyczyszczenie dolnych goleni,
- kontrolę elementów,
- smarowanie uszczelki i gąbek,
- zalanie olejem goleni dolnych.

Znacznie bardziej skomplikowany jest przegląd pełny, który obejmuje szczegółowy serwis tłumika. To skrupulatne zadanie, obejmujące wszystkie uszczelki, w tym najmniejsze elementy. Rekomendowane jest przeprowadzanie go co ok. 100 h jazdy lub minimum raz w roku.

### Przykłady najczęstszych problemów z ramą i zawieszeniem:

- **uszkodzenie lub niewspółosiowość ramy:**

Jednym z groźnych problemów związanych z pracą roweru jest pęknięcie lub zdeformowanie ramy. Jazda na uszkodzonej konstrukcji wiąże się z ryzykiem wypadku.

- **problemy z układem zawieszenia**

Regularnie konserwuj zawieszenie, sprawdź połączenia śrubowe, wątpliwości skonsultuj z serwisem rowerem.

## Hamulce rowerowe

Stan hamulców w rowerze powinien być sprawdzany przed każdą jazdą. Należy wówczas zweryfikować, czy mechanizm działa poprawnie, a klocki są w optymalnym stanie. Szczególną uwagę należy zwrócić na linki i przewody. Przetarcia czy wycieki płynu to niepokojące objawy, mogące wskazywać na konieczność pilnego przeprowadzenia serwisu. Podobnie niebezpiecznym zjawiskiem są pęknięcia oraz mocne zarysowania na powierzchni komponentów. Drobiazgowość podczas oględzin i w razie konieczności serwisu mogą zminimalizować ryzyko niebezpiecznej awarii na trasie.

### Montaż i ustawienie elementów układu hamulcowego

Przed przystąpieniem do pracy należy pamiętać, że nie regulujemy elementów układu hamulcowego, gdy są one w ruchu. Szczególnie należy uważać podczas kalibracji zacisku hamulca. Nie powinniśmy serwisować go także, gdy będzie nagrzany od płynu hamulcowego.

#### Montaż klamki hamulcowej

1. Odkręć śruby znajdujące się na obejmie klamki hamulcowej.
2. Przyłóż klamkę do kierownicy. Nałóż obejmę zaciskającą, a następnie wsadź śruby do otworów montażowych.
3. Ustaw klamkę w wygodnej dla siebie pozycji.
4. Dokręć śruby mocujące zgodnie z zaleceniami producenta.

#### Montaż tarczy hamulcowej

1. Wyczyść tarczę i powierzchnię montażu odtłuszczaczem.
2. Używaj zacisków kół ze stalową osią.

#### Ustawienie dźwigni hamulcowej

1. Ustaw odległość dźwigni hamulcowej od kierownicy używając śruby regulacyjnej.
2. Dokręć śruby zgodnie z kierunkiem wskazówek zegara, by przybliżyć dźwignię do kierownicy.
3. Odkręć w stronę przeciwną, jeżeli chcesz oddalić dźwignię.

Podczas eksploatacji należy pamiętać o regularnym czyszczeniu i smarowaniu ruchomych części hamulców. Konieczne jest także regularnie sprawdzanie stanu klocków i tarcz. W przypadku spadku wydajności hamulców hydraulicznych, zalecane jest odpowietrzenie układu.

### Przykłady najczęstszych problemów z hamulcami rowerowymi

Hamulce to elementy eksploatacyjne, które mogą się zużywać. Najczęściej problemy z tymi komponentami to: zużycie, zła regulacja, drgania czy pischczenie. W jaki sposób radzić sobie z niedogodnościami?

- **zużyte klocki hamulcowe**  
Kiedy klocki hamulcowe stają się zbyt cienkie, należy je wymienić. Zużyte klocki mogą prowadzić do nieskutecznego hamowania i uszkodzenia tarczy. Zaleca się regularne sprawdzanie stanu klocków i ich wymianę w razie potrzeby.
- **źle wyregulowane hamulce**

Jeśli hamulce są zbyt luźne lub zbyt mocno zaciskają, wymagane jest ich ponowne wyregulowanie. Przed jazdą należy upewnić się, że hamulce działają równomiernie i skutecznie.

- **drgania podczas hamowania**

Drgania mogą wynikać z nierównej powierzchni tarczy hamulcowej. Najprostszym sposobem na weryfikację usterki jest sprawdzenie, tarcza jest czysta i równa.

- **piszczące hamulce**

Jedną z przyczyn piszczenia hamulców może być zanieczyszczenie tarcz lub klocków, zeszlone klocki, poluzowane śruby lub niewłaściwe ustawienie zacisków hamulcowych. Należy wymienić zeszlone klocki lub oczyścić tarcze.

W przypadku, gdy przeprowadzony serwis nie przynosi efektów zalecane jest skorzystanie z pomocy profesjonalnego warsztatu.

## Napęd

Współczesne rowery wykorzystują różne rodzaje napędów. Największą popularnością cieszą się tradycyjne mechanizmy z łańcuchem. Najwyższe z dostępnych grup osprzętu wyróżniają się systemami elektronicznej zmiany przełożeń. W opozycji do nich są mniej popularne są warianty na pasku.

### Napęd tradycyjny

Tradycyjny napęd składa się z korby, łańcucha i kasety. Nacisk na pedał powoduje obroty korby, która przenosi energię na łańcuch. Za pośrednictwem kasety napędza on tylne koło. Przerzutki pozwalają na zmianę przełożeń, czyli położenia łańcucha na zębatkach.

### Napęd elektryczny w e-bike'ach

Rowery elektryczne, czyli popularne e-biki, bazują zarówno na napędzie mechanicznym, jak i układzie wspomagania elektrycznego, w którego skład wchodzi: silnik, akumulator, wyświetlacz/przełącznik. Dzięki temu pozwalają jeździć szybciej oraz dalej. Silnik reaguje na intensywność pracy nóg – im mocniejsze pedałowanie, tym większe wsparcie. Element ten najczęściej montowany jest w piaście (korba) lub ramie.

Bateria umożliwia zasilanie silnika. Może być zlokalizowana w różnych miejscach roweru. Najczęściej montowana jest na ramie – może być wówczas zlokalizowana zewnętrznie lub zintegrowana wewnątrz tego elementu. Niekiedy akumulatory ukrywane są w rurze podsiodłowej. W prostych e-bike'ach rekreacyjnych znajdziemy je także na bagażniku.

Wyświetlacze i kontrolery to niewielkie urządzenia montowane na kierownicy roweru elektrycznego. Pozwalają zarządzać pracą silnika oraz wskazują najważniejsze parametry – wybrany tryb wspomagania, poziom zużycia baterii czy prognozowany dystans. Niektóre urządzenia oferują funkcje licznika lub łączność z aplikacjami mobilnymi.

### Konserwacja i regulacja napędu powinna obejmować:

- weryfikację stanu łańcucha, korby i kasety.
- regulację przerzutek, aby zmiana przełożeń przebiegała płynnie.
- regularne czyszczenie i smarowanie łańcucha.
- weryfikację ilości smarów w łożyskach i piastach.
- W przypadku e-bike'ów należy sprawdzać stan baterii, wyświetlacza i kontrolera.



Aby zapewnić sobie bezpieczeństwo podczas prac serwisowych zalecane jest zatrzymanie koła przed regulacją napędu.

### **Najczęstsze problemy z tradycyjnym napędem**

Problemy z napędem rowerowym zwykle ograniczają się do dwóch najważniejszych kwestii związanych z intensywnie użytkowanymi komponentów. Dotyczy to przede wszystkim:

- **niewłaściwą pracą łańcucha**  
Łańcuch może skakać lub wręcz przeciwnie – nie przechodzić na wyższe biegi. Jednym z podstawowych działań w takiej sytuacji jest sprawdzenie wyciągnięcia łańcucha przymiarem.
- **nieprawidłową zmianą biegów**  
W przypadku, gdy biegi w przerzutkach przeskakują w niepożądany sposób należy w pierwszej kolejności podjąć próbę regulacji komponentu. Jeżeli działania te nie przyniosą skutku, zalecany jest kontakt z serwisem – możliwe, że komponent został uszkodzony.

### **Najczęstsze problemy z napędem elektrycznym**

Chociaż awarie napędu elektrycznego przeważnie nie uniemożliwiają kontynuowania jazdy, to sprawiają, że korzystanie ze wspomagania może być utrudnione lub niedostępne, a korzystanie z e-bike'a mniej przyjemne. Najczęściej występujące usterki możemy podzielić na dwie grupy:

- **problemy z baterią**  
Zbyt szybkie rozładowywanie się akumulatora może być związane z uszkodzeniem baterii lub jej niewłaściwym użytkowaniem. Aby rozwiązać niedogodność należy skontaktować się z dedykowanym serwisem.
- **problemy z układem elektrycznym**  
Uszkodzenie okablowania lub złącza to komplikacja, którą możemy próbować naprawić samodzielnie. Należy sprawdzić, czy wszystkie podłączenia są prawidłowe.  
W przypadku niesprawnego silnika zalecane jest skontaktowanie się z serwisem. Powodem takiego stanu rzeczy może być uszkodzenie tego komponentu lub wyłącznie kontrolera.

## WARUNKI GWARANCJI

Gwarantem jakości jest Dadelo S.A., ul. Podleśna 17, 85-145 Bydgoszcz.

1. Gwarancja obowiązuje na terytorium Polski.
2. Gwarancja nie wyłącza, ogranicza czy zawiesza uprawnień Kupującego z tytułu niezgodności towaru z umową.
3. Okres gwarancji wynosi 24 miesiące od daty zakupu.
4. Reklamacje należy składać do Sprzedawcy. Czysty rower powinien zostać dostarczony do wyznaczonego punktu na koszt Gwaranta wraz z kompletnym wyposażeniem.
5. W przypadku rowerów wspomaganych elektrycznie Gwarant udziela 24-miesięcznej gwarancji na układ wspomagania elektrycznego i akumulatory/baterie. Okres ten liczony jest od daty zakupu i aby skorzystać z gwarancji konieczne jest spełnienie warunków gwarancyjnych.
6. Reklamacja zostanie rozpatrzona w terminie 14 dni od daty dostarczenia produktu do sklepu, z wyjątkiem, gdy Towar musi zostać szczegółowo zbadany w wyznaczonym punkcie gwarancyjnym. W takim przypadku czas ten może wydłużyć się do 30 dni. W sytuacji uwzględnienia reklamacji, Gwarant wymieni wadliwą rzecz na nową lub zwróci uiszczoną cenę, gdy wymiana jest niemożliwa lub znacznie utrudniona. Kupujący ma również możliwość dokonania wyboru innego, zamiennego produktu (w przypadku towaru droższego ma obowiązek uiszczenia różnicy w cenie). Gwarant zastrzega sobie prawo do wymiany komponentu oraz zmiany kolorystyki w przypadku braku dostępności reklamowanego podzespołu.

### GWARANCJA NIE OBEJMUJE

1. Podzespołów mechanicznych podlegających naturalnemu zużyciu podczas eksploatacji, a także rozregulowania w trakcie użytkowania. Zniszczenia lub zużycia ogumienia, rozciągnięcia łańcucha, rozregulowania oraz regulacji przerzutek i hamulców, zużycia oraz pisków hamulców, tarcz hamulcowych oraz klocków hamulcowych, linek oraz pancerzy linek, centrowania kół, zużycia obręczy, oświetlenia, części plastikowych, mechanizmu korbowego, wolnobiegu, kasety, piast, tulei ślizgowych zawieszenia, wkładu suportu, siodeł.
2. Wad wynikających z nieprawidłowego obchodzenia się z rowerem od strony użytkownika, przede wszystkim uszkodzenie gwintów w korbach, będących skutkiem jazdy z niedokręconymi pedałami lub śrub osi suportowej, korozji podatnych na nią elementów: części aluminiowych, łożysk. Wewnętrznych części widelca amortyzatora wynikających z przechowywania w wilgotnym pomieszczeniu lub na wolnym powietrzu, bieżni łożysk steru, mycie roweru pod wysokim ciśnieniem, zamoczenie, popękania powierzchni opon wskutek jazdy z nieodpowiednim ciśnieniem lub przechowywania roweru wystawionego na działanie promieni słonecznych.
3. Wad wynikających z mechanicznego uszkodzenia towaru, przebicia czy pęknięcia, do którego doszło na skutek uszkodzenia mechanicznego Uszkodzenia mechanicznego związanego z przeciążeniem lub będącego wynikiem wypadku: pęknięcia szprych, deformacja obręczy, uszkodzenie haka tylnej przerzutki, uszkodzenia tylnej przerzutki, wygięcie wspornika siodła lub stelaża siodła, uszkodzenia zębatek mechanizmu korbowego, odkształcenia przerzutki przedniej poprzez nieprawidłową zmianę przełożeń pod dużym obciążeniem, naruszenia

- konstrukcji ramy, ingerencja w strukturę ramy, uszkodzenia podkowy, goleni lub korony widelca; naruszenie lakieru, zmiana barwy poprzez jej wyblaknięcie, pęknięcie, odprysk, rysy i zadrapania.
4. Wad będącego następstwem uszkodzeń powstałych w wyniku pożaru, powodzi, narażenie na działanie cieczy, substancji chemicznych, wilgoci, wyładowań elektrycznych, atmosferycznych, promieniowania oraz sił zewnętrznych.
  5. Uszkodzeń roweru wynikającego z użytkowaniem wykraczającym poza zastosowanie, ingerencją w budowę elementów i niestosowanie się do instrukcji.

#### **WARUNKI GWARANCJI UKŁADU WSPOMAGANIA ELEKTRYCZNEGO ORAZ AKUMULATORÓW/BATERII DLA ROWERÓW ELEKTRYCZNYCH**

Nie przechowywać przy źródłach ognia, urządzeniach generujących wysoką temperaturę, może doprowadzić do wybuchu.

Unikać wystawiania na promienie słoneczne. Przechowywać z dala od wilgoci.

Nie przechowywać w zasięgu metalowych przedmiotów. Mogą doprowadzić do zwarcia na konektorach gniazd baterii.

W trakcie przechowywania baterii należy pozostawić naładowanie w przedziale 40%-60%. Weryfikować poziom naładowania, w przypadku spadku poniżej 40%, należy doładować dedykowanym zasilaczem.

Przechowywać baterię w temperaturze pokojowej, najniższej 10 do 25°C oraz w pomieszczeniu o niskiej wilgotności, do 80%. Obchodzić się ostrożnie z baterią, unikać rzucania, wstrząsów, upadków.

Gwarancja układu wspomagania elektrycznego oraz akumulatorów/baterii dla rowerów elektrycznych nie obejmuje:

- Redukcji pojemności oraz zużycia wynikających z czynników naturalnych.
- Głębokiego rozładowania spowodowanego brakiem ładowania, co 6 miesięcy oraz doprowadzeniem do całkowitego rozładowania.
- Wykorzystywania systemów, do których bateria nie została przeznaczona.
- Doprowadzenie do zwarcia zewnętrznych.
- Wad, uszkodzeń będących wynikiem wahań napięcia zasilania poprzez podłączenie do źródeł niewłaściwego lub zbyt wysokiego napięcia.

Akumulator/bateria jest elementem podlegającym zużyciu eksploatacyjnemu na skutek specyfiki tego elementu. W związku ze zużyciem następować będzie obniżanie pojemności baterii w zależności od ilości cykli, co może prowadzić do całkowitego wyeksploatowania baterii. Jest to powiązane bezpośrednio z obniżeniem zasięgu, pokonywanego dystansu na jednym ładowaniu i uznaje się takie zjawisko za naturalną cechę akumulatora/baterii.

W związku z tym, z Gwarancji wyłączone jest obniżenie się poziomu naładowania.

#### **Czynniki mogące mieć wpływ na krótszy czas pracy baterii:**

1. Ujemna temperatura przechowywania oraz użytkowania.
2. Ilość i częstotliwość cykli ładowania.
3. Intensywność obciążenia akumulatora/baterii oraz czas używania najwyższego trybu wspomagania.

4. Eksploatowanie baterii/akumulatora do momentu odcięcia zasilania powiązanego z rozładowaniem.

**Gwarancja traci ważność w przypadku:**

1. Wprowadzenia zmian w konstrukcji w stosunku do otrzymanego roweru, w tym: zmiana komponentów, ingerowanie w konstrukcję i oprogramowanie silnika, zerwanie plomby znajdującej się przy siniku.
2. Utraty Karty Gwarancyjnej, nieczytelność dokumentów potwierdzających dokonania przeglądu gwarancyjnego.
3. Niewykonania przeglądu gwarancyjnego w serwisie roweru zakupionego w sprzedaży internetowej w terminie 30 dni od dnia otrzymania roweru.

IDENTYFIKATOR ROWERU KARTA GWARANCYJNA

|                                                                                                                                |                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MODEL/ KOLOR/ ROK MODELU/ ROZMIAR RAMY/ ROZMIAR KOŁA/<br><br>.....                                                             |                                                                                                                                |
| NUMER SERYJNY RAMY<br><br>.....                                                                                                |                                                                                                                                |
|                                                                                                                                |                                                                                                                                |
| 1.Przegląd - działania serwisowe:<br><br>.....<br><br>.....<br><br>.....<br><br>Podpis/pieczętka serwisu<br>.....data.....     | 2.Przegląd - działania serwisowe:<br><br>.....<br><br>.....<br><br>.....<br><br>Podpis/pieczętka serwisu<br>.....data.....     |
| 3.Przegląd - działania serwisowe:<br><br>.....<br><br>.....<br><br>.....<br><br>Podpis/pieczętka serwisu<br>.....data.....     | 4.Przegląd - działania serwisowe:<br><br>.....<br><br>.....<br><br>.....<br><br>Podpis/pieczętka serwisu<br>.....data.....     |
| 5.Przegląd - działania serwisowe:<br><br>.....<br><br>.....<br><br>.....<br><br>Podpis/pieczętka serwisu<br><br>.....data..... | 6.Przegląd - działania serwisowe:<br><br>.....<br><br>.....<br><br>.....<br><br>Podpis/pieczętka serwisu<br><br>.....data..... |