

REELY

Ⓟ Instrukcja użytkowania

1:10 Elektryczny pojazd Sandbuggy „Stagger” 4WD RtR

Nr zam. 2111254 (zestaw Super Combo)

CE

	Strona
1. Wprowadzenie	3
2. Opis symboli	3
3. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.....	4
4. Zakres dostawy.....	4
5. Wymagane wyposażenie dodatkowe	5
6. Zasady bezpieczeństwa	6
a) Ogólne informacje	6
b) Uruchomienie	7
c) Jazda pojazdem	8
7. Wskazówki związane ze stosowaniem baterii oraz akumulatorów	9
8. Ładowanie akumulatora do jazdy	11
9. Uruchomienie.....	12
a) Otwieranie/zdejmowanie nadwozia	12
b) Konfiguracja regulatora prędkości.....	13
c) Wkładanie baterii/akumulatorów do nadajnika	13
d) Uruchamianie nadajnika	13
e) Wkładanie akumulatora do jazdy do pojazdu	14
f) Podłączanie akumulatora do jazdy do regulatora prędkości obrotowej.....	14
g) Włączanie regulatora prędkości	15
h) Sterowanie pojazdem	16
i) Zakończenie jazdy.....	17
10. Możliwości regulacji w pojeździe	18
a) Regulacja pochylenia koła	18
b) Regulacja zbieżności kół	20
c) Regulacja amortyzatorów	21
11. Czyszczenie i konserwacja.....	22
a) Ogólne informacje	22
b) Przed każdą jazdą lub po niej.....	22
c) Wymiana koła	23
d) Regulacja luzu między zębami	24
12. Utylizacja	25
a) Ogólne informacje	25
b) Baterie i akumulatory.....	25

	Strona
13. Deklaracja zgodności (DOC).....	25
14. Usuwanie usterek.....	26
15. Dane techniczne.....	28
a) Pojazd.....	28
b) Moduł zdalnego sterowania.....	28
c) Ładowarka LiPo.....	28
d) Akumulator.....	28

1. Wprowadzenie

Szanowna Klientko, Szanowny Kliencie!

dziękujemy za zakup naszego produktu.

Produkt jest zgodny z obowiązującymi ustawowymi wymogami krajowymi i europejskimi.

Aby utrzymać ten stan i zapewnić bezpieczną eksploatację, użytkownik musi przestrzegać niniejszej instrukcji obsługi!



Niniejsza instrukcja obsługi jest częścią tego produktu. Zawiera ona ważne wskazówki dotyczące uruchamiania i użytkowania. Należy o tym pamiętać, gdy produkt przekazywany jest osobom trzecim. Prosimy zachować niniejszą instrukcję obsługi do wykorzystania w przyszłości!

Wszystkie zawarte w niej nazwy firm i produktów są znakami towarowymi należącymi do ich właścicieli. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Potrzebujesz pomocy technicznej? Skontaktuj się z nami:

E-mail: bok@conrad.pl

Strona www: www.conrad.pl

Dane kontaktowe znajdują się na stronie kontakt: <https://www.conrad.pl/kontakt>

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o, ul. Książnica 12, 31-637 Kraków, Polska

2. Opis symboli



Symbol z wykrzyknikiem w trójkącie wskazuje na ważne wskazówki w tej instrukcji użytkowania, których należy bezwzględnie przestrzegać.



Symbol strzałki można znaleźć przy specjalnych poradach i wskazówkach związanych z obsługą.

3. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Ten produkt to model pojazdu z napędem na cztery koła, który może być sterowany bezprzewodowo za pomocą dostarczonego modułu zdalnego sterowania. Funkcje sterujące to: ruch do przodu / do tyłu / w lewo / w prawo (w każdym przypadku bezstopniowo).

Wbudowany silnik jest sterowany za pomocą elektronicznego regulatora prędkości obrotowej, a układ kierowniczy za pomocą serwo.

Pojazd (podwozie oraz karoseria) jest od razu gotowy do jazdy.

W zestawie znajduje się także odpowiedni akumulator NiMH, ładowarka do akumulatorów NiMH oraz 4 baterie AA/paluszki do nadajnika.

Produkt nie jest zabawką i nie jest przeznaczony dla dzieci poniżej 14. roku życia.



Należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji obsługi. Zawierają one ważne informacje na temat postępowania z produktem. Przeczytaj uważnie całą instrukcję obsługi przed uruchomieniem i użytkowaniem pojazdu.

W przypadku nieprzestrzegania instrukcji mogą wystąpić różne zagrożenia; np. ryzyko zranienia.

4. Zakres dostawy

- Zmontowany pojazd gotowy do jazdy
- Nadajnik (zdalne sterowanie)
- 6-ogniowy akumulator napędowy NiMH (napięcie znamionowe 7,2 V)
- Ładowarka NiMH
- 4 baterie AA/paluszki
- Instrukcja obsługi pojazdu
- Instrukcja obsługi systemu zdalnego sterowania (na płycie CD)
- Instrukcja obsługi ładowarki (na płycie CD)

Aktualne instrukcje obsługi

Aktualne instrukcje obsługi można pobrać, klikając link www.conrad.com/downloads lub skanując przedstawiony kod QR. Należy przestrzegać instrukcji przedstawionych na stronie internetowej.



5. Wymagane wyposażenie dodatkowe

W zakresie dostawy znajdują się zarówno akumulator napędowy NiMH odpowiedni do pojazdu, ładowarka NiMH oraz 4 baterie AA/paluszki do nadajnika. Do pierwszego użycia pojazdu nie są potrzebne żadne dodatkowe akcesoria.

W celu optymalnego wykorzystania pojazdu zalecamy jednak stosowanie następujących elementów:

- Jeden lub kilka innych pasujących akumulatorów napędowych



Uwaga!

Regulator prędkości jest odpowiedni zarówno dla 6-ogniowego akumulatora NiMH, jak i 2-ogniowego akumulatora LiPo.

Dostarczona ładowarka NiMH może być jednak używana tylko do ładowania jednego akumulatora NiMH. W przypadku próby naładowania akumulatora LiPo za pomocą ładowarki NiMH istnieje ryzyko pożaru i wybuchu!

Akumulator do jazdy LiPo można ładować wyłącznie przy użyciu odpowiedniej ładowarki do akumulatorów LiPo (a akumulator NiMH tylko przy użyciu ładowarki do akumulatorów NiMH). Jeśli więc chcesz kupić akumulator napędowy LiPo do pojazdu, potrzebujesz ponadto odpowiedniej ładowarki LiPo.

- Zapasowe opony (do szybkiej wymiany zużytych/uszkodzonych opon)
- Stojak montażowy (do prób i łatwiejszej konserwacji)
- Różne narzędzia (np. śrubokręt, szczypce spiczaste, sześciokątny klucz trzpieniowy)
- Sprężone powietrze w aerozolu (do czyszczenia)
- Lakier zabezpieczający gwint (w celu ponownego zamocowania poluzowanych połączeń śrubowych)
- Torba transportowa

→ Listę części zamiennych dla poszczególnych produktów można znaleźć na naszej stronie internetowej w dziale „Do pobrania”.

6. Zasady bezpieczeństwa



W przypadku uszkodzeń spowodowanych nieprzestrzeganiem niniejszej instrukcji obsługi następuje utrata rękojmi/gwarancji. Nie ponosimy odpowiedzialności za szkody następcze!

Nie ponosimy odpowiedzialności za obrażenia oraz straty materialne spowodowane nieprawidłową obsługą lub nieprzestrzeganiem wskazówek bezpieczeństwa! W takich przypadkach wygasa rękojmią/gwarancja.

Gwarancja i rękojmia nie obejmują normalnego zużycia podczas eksploatacji (np. zużyte opony, koła zębate) ani szkód powypadkowych (np. złamany wahacz, wygięta karoseria itp.).

Szanowni Klienci! Niniejsze zasady bezpieczeństwa nie mają na celu jedynie ochrony produktu, ale służą także bezpieczeństwu Państwa i innych osób. W związku z tym należy uważnie przeczytać ten rozdział przed rozpoczęciem użytkowania produktu!

a) Ogólne informacje

Uwaga, ważna wskazówka!

Podczas użytkowania modelu może dojść do obrażeń ciała lub zniszczenia mienia. Dlatego też należy upewnić się, czy posiada się odpowiednie ubezpieczenie dotyczące użytkowania tego modelu, np. ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej. W przypadku posiadania takiego ubezpieczenia należy przed uruchomieniem modelu skontaktować się z firmą ubezpieczeniową i sprawdzić, czy obejmuje ono użytkowanie tego modelu.

- Ze względów bezpieczeństwa oraz certyfikacji nieautoryzowane przebudowywanie i/lub modyfikacje produktu są zabronione.
- Produkt nie jest zabawką i nie jest przeznaczony dla dzieci poniżej 14. roku życia.
- Produkt nie może zostać zawilgocony ani zamoczony.
- Nie pozostawiać materiałów opakowaniowych bez nadzoru, mogą być niebezpieczne dla dzieci.
- W przypadku pytań, na które nie można znaleźć odpowiedzi w instrukcji użytkowania, należy skontaktować się z naszą firmą (informacje kontaktowe znajdują się w rozdziale 1) lub z innym wykwalifikowanym specjalistą.
- Eksploatacji i obsługi zdalnie sterowanych modeli należy się nauczyć! Jeśli nie miało się jeszcze do czynienia ze sterowaniem tego typu pojazdu, należy podejść do tego zadania bardzo ostrożnie i najpierw zapoznać się z reakcjami pojazdu na polecenia przesyłane drogą radiową. Zachowaj cierpliwość!
- Podczas użytkowania produktu nie należy narażać osób, ani przedmiotów na ryzyko! Bezpieczeństwo własne użytkownika oraz otoczenia zależy jedynie od odpowiedzialnego obchodzenia się z modelem.
- Eksploatacja pojazdu zgodna z przeznaczeniem wymaga okazjonalnych prac konserwacyjnych lub napraw. Na przykład opony zużywają się podczas eksploatacji, a w przypadku kolizji podczas jazdy dochodzi do „przypadkowego uszkodzenia”.

Do prac konserwacyjnych i naprawczych należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych!



b) Uruchomienie

- Instrukcje systemu zdalnego sterowania oraz ładowarki są dołączone oddzielnie. Przestrzegaj wskazówek bezpieczeństwa i wszystkich innych zawartych w nich informacji! Nieprawidłowe obchodzenie się w szczególności z ładowarką może stwarzać różne zagrożenia.
- Nigdy nie nawijaj kabla antenowego! W znacznym stopniu zmniejsza to zasięg. Zwróć uwagę, aby nie uszkodzić kabla antenowego. Nigdy nie skracaj kabla antenowego.
- Należy używać tylko odpowiednich akumulatorów do jazdy. Nigdy nie obsługuj pojazdu, korzystając z zasilacza, również w celach testowych.
- Pojazd ten pasuje wyłącznie do akumulatora NiMH z 6 ogniwami (napięcie znamionowe 7,2 V) lub do akumulatora LiPo z 2 ogniwami (napięcie znamionowe 7,4 V).

Jeśli używane są akumulatory do jazdy z większą liczbą ogniw, istnieje ryzyko pożaru na skutek przegrzania regulatora prędkości obrotowej, poza tym napęd pojazdu zostanie przeciążony i uszkodzony (np. mechanizm różnicowy). Utrata gwarancji/rękojmi!

Uwaga!

Znajdującej się w zestawie ładowarki NiMH można używać wyłącznie do ładowania akumulatora NiMH. W przypadku próby naładowania akumulatora LiPo za pomocą ładowarki NiMH istnieje ryzyko pożaru i wybuchu!

Akumulator do jazdy LiPo można ładować wyłącznie przy użyciu odpowiedniej ładowarki do akumulatorów LiPo (a akumulator NiMH tylko przy użyciu ładowarki do akumulatorów NiMH). Jeśli więc chcesz kupić akumulator napędowy LiPo do pojazdu, potrzebujesz ponadto odpowiedniej ładowarki LiPo.

Pamiętaj, aby używać ładowarki odpowiedniej do technologii akumulatora.

- Podczas uruchomienia w pierwszej kolejności włączaj zawsze nadajnik. Dopiero wtedy akumulator do jazdy może być połączony z pojazdem a regulator prędkości włączony. W przeciwnym razie może dojść do nieprzewidzianych reakcji pojazdu!

Postępować w następujący sposób:

- Przed podłączeniem akumulatora do jazdy ustawić pojazd na odpowiedniej podkładce w taki sposób, aby koła mogły swobodnie się obracać.
- Wyłączyć regulator prędkości.
- Włączyć nadajnik, jeśli jeszcze nie jest włączony. Kontrolować jego działanie (np. poprzez wskaźnik pracy nadajnika).
- Ustawić na nadajniku trymowanie funkcji przyspieszenia/hamowania w położeniu środkowym.
- Następnie podłączyć w pełni naładowany akumulator do jazdy do regulatora prędkości obrotowej, przestrzegając biegunowości.
- Dopiero teraz włączyć regulator prędkości. Poczekać kilka sekund, aż regulator zakończy autotest.
- Sprawdzić, czy pojazd reaguje na polecenia zdalnego sterowania zgodnie z oczekiwaniami (układ kierowniczy i napęd) przed zdjęciem go z podkładki i postawieniem na kołach na podłożu.



c) Jazda pojazdem

- Niewłaściwe użytkowanie może spowodować poważne obrażenia ciała i uszkodzenia mienia! Jeźdź tylko wtedy, gdy masz bezpośredni kontakt wzrokowy z modelem. Z tego względu nie należy jeździć w nocy.
- Należy jeździć tylko wtedy, gdy zdolność reagowania kierującego nie jest niczym ograniczona. Zmęczenie, wpływ alkoholu lub leków, jak w przypadku prawdziwego pojazdu, prowadzi do błędnych reakcji.
- Pamiętaj, że ten model pojazdu nie może się poruszać po drogach publicznych, placach publicznych i drogach. Nie używaj pojazdu również na prywatnym terenie bez zgody jego właściciela.
- Nie najeżdżaj na ludzi ani na zwierzęta!
- Unikaj jazdy przy bardzo niskich temperaturach. Części z tworzywa sztucznego tracą przy tym swoją elastyczność, co już przy niewielkim wypadku może prowadzić do poważnych uszkodzeń.
- Nie jeźdź podczas burzy, pod liniami wysokiego napięcia ani w pobliżu masztów nadawczych.
- Tak długo, jak model jest używany, pozostaw nadajnik włączony.
- W celu wyłączenia pojazdu wyłączaj zawsze najpierw regulator prędkości pojazdu, a następnie odłączaj całkowicie akumulator do jazdy od regulatora.

Dopiero teraz nadajnik może zostać wyłączony.

- W przypadku słabych baterii (lub akumulatora) w nadajniku zasięg zmniejsza się. Wymień baterie/akumulatory na nowe.

Jeśli akumulator do jazdy w pojeździe jest słaby, pojazd jest wolniejszy lub nie reaguje prawidłowo na polecenia nadajnika.

Akumulator do jazdy w pojeździe służy nie tylko do zasilania silnika poprzez regulator prędkości, ale również do generowania napięcia/prądu potrzebnego do pracy odbiornika i serwa układu kierowniczego.

W tym celu w regulatorze prędkości wbudowany jest obwód BEC (Battery Eliminator Circuit – obwód eliminujący baterię, obwód elektroniczny do bezpośredniego zasilania odbiornika bez dodatkowego akumulatora odbiornika).

Jeśli napięcie akumulatora do jazdy jest zbyt niskie, może również spaść napięcie odbiornika, w wyniku czego pojazd nie zareaguje na polecenia sterujące nadajnika.

W takim przypadku należy natychmiast przerwać jazdę (wyłączyć regulator prędkości, odłączyć akumulator od pojazdu, wyłączyć nadajnik). Następnie wymień akumulator do jazdy na całkowicie naładowany lub naładuj go.

- Podczas pracy nagrzewa się silnik i napęd, a także regulator prędkości i akumulator do jazdy. Przed każdą wymianą akumulatora należy zrobić przerwę trwającą co najmniej 5–10 minut.
- Przed rozpoczęciem procesu ładowania należy pozostawić akumulator do jazdy do całkowitego ostygnięcia.
- Silnika, regulatora prędkości obrotowej i akumulatora nie wolno dotykać aż do ostygnięcia. Niebezpieczeństwo oparzenia!

7. Wskazówki związane ze stosowaniem baterii oraz akumulatorów



Obecnie korzystanie z baterii i akumulatorów w życiu codziennym jest oczywistością, mimo to istnieje wiele niebezpieczeństw i problemów z nimi związanych. Należy koniecznie przestrzegać różnych przepisów zwłaszcza przy akumulatorach LiPo o dużej pojemności (w porównaniu z tradycyjnymi akumulatorami NiMH), ponieważ w przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo wybuchu lub pożaru.

W związku z tym należy przestrzegać poniższych informacji oraz wskazówek bezpieczeństwa dotyczących baterii i akumulatorów.

- Baterie/akumulatory nie mogą znaleźć się w rękach dzieci.
- Nie pozwól, aby baterie/akumulatory leżały w widocznym miejscu, gdyż istnieje niebezpieczeństwo, że mogą zostać połknięte przez dzieci lub zwierzęta domowe. Jeśli tak się zdarzy, należy niezwłocznie skontaktować się z lekarzem!
- Baterii/akumulatorów nie należy nigdy zwierać, rozbierać ani wrzucać do ognia. Istnieje niebezpieczeństwo wybuchu!
- Baterie/akumulatory należy wyjąć z nadajnika, gdy produkt nie jest użytkowany przez dłuższy czas (np. na czas przechowywania). W ten sposób można uniknąć uszkodzeń spowodowanych wyciekami elektrolitu z baterii/akumulatorów. Należy odłączyć akumulator napędowy od regulatora prędkości i wyjąć go z pojazdu.
- Nieszczelne lub uszkodzone baterie/akumulatory mogą spowodować przy dotknięciu poparzenia chemiczne skóry. Z tego względu w takim przypadku należy używać odpowiednich rękawic ochronnych.
- Wyciekające z baterii/akumulatorów ciecze są bardzo żrącymi substancjami chemicznymi. Przedmioty lub obiekty, które wejdą z nimi w kontakt, mogą ulec znacznym uszkodzeniom. Baterie/akumulatory należy przechowywać w odpowiednim miejscu.
- Konwencjonalne, jednorazowe baterie nie mogą być ładowane. Istnieje ryzyko pożaru i wybuchu! Ładuj wyłącznie akumulatory przeznaczone do tego celu; używaj do tego odpowiednich ładowarek.
- Podczas wkładania baterii/akumulatorów lub podłączania akumulatora do jazdy należy zwrócić uwagę na prawidłową polaryzację (plus/+ i minus/-).
- Nigdy nie należy równocześnie używać baterii i akumulatorów! Np. w nadajniku należy umieszczać albo baterie albo akumulatory.
- W nadajniku wymieniaj zawsze wszystkie baterie lub akumulatory jednocześnie. Nigdy nie mieszaj ze sobą baterii w pełni naładowanych i na wpół wyladowanych. Należy używać tylko baterii lub akumulatorów tego samego typu i producenta.
- W zależności od typu akumulatora (NiMH, LiPo...) wymagana jest odpowiednia ładowarka do akumulatorów. Akumulatorów LiPo nigdy nie ładuj np. ładowarką do akumulatorów NiMH! Istnieje ryzyko pożaru i wybuchu!
- Odpowiedni balanser (zazwyczaj zintegrowany w dobrych ładowarkach LiPo) jest niezbędny do ładowania wieloogniwowych akumulatorów LiPo. Balanser (również często określany jako stabilizator) zapobiega przeładowaniu pojedynczego ogniwa LiPo przez sprawdzanie napięcia pojedynczych ogniw.

Przeładowanie ogniwa LiPo (maks. napięcie ogniwa 4,24 V) może spowodować nadmuchiwanie akumulatora LiPo, a nawet pożar lub eksplozję!



- Ładuj tylko sprawne i nieuszkodzone akumulatory. Jeśli izolacja zewnętrzna akumulatora lub obudowa akumulatora jest uszkodzona bądź sam akumulator jest zdeformowany lub jego rozmiary się zwiększyły, w żadnym wypadku nie może być on ładowany. W takich przypadkach istnieje ryzyko nagłego wybuchu lub pożaru!
- Nigdy nie ładuj akumulatorów bezpośrednio po ich użyciu. Pozostaw akumulatory najpierw do ostygnięcia (co najmniej 5–10 minut).
- W celu naładowania akumulatora należy wyjąć go z modelu. Przed ładowaniem odłączyć całkowicie akumulator napędowy od regulatora prędkości.
- Ustawić ładowarkę i akumulator na odpornej na temperaturę, niepalnej powierzchni.
- Ładowarka i akumulator nagrzewają się podczas ładowania. Z tego względu należy zachować wystarczający odstęp między ładowarką i akumulatorem. Nigdy nie stawiać akumulatora na ładowarce. Nigdy nie należy zakrywać ładowarki i akumulatora. Nie wystawiaj ładowarki ani akumulatora na działanie wysokich/niskich temperatur ani na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
- Nigdy nie ładuj akumulatorów bez nadzoru.
- Ładuj regularnie akumulatory (co ok. 2–3 miesiące), ponieważ w przeciwnym razie na skutek samorozładowania akumulatorów dojdzie w nich do głębokiego rozładowania. Przez to akumulatory stają się bezużyteczne!

Akumulatory NiMH (z wyjątkiem specjalnych typów o niskim poziomie samorozładowania) tracą energię w ciągu kilku tygodni.

Akumulatory LiPo zwykle zachowują energię przez kilka miesięcy, ale są trwale uszkodzane w wyniku głębokiego rozładowania i nie mogą być potem dłużej używane.

- Nigdy nie używaj zbyt wysokiego prądu ładowania; postępuj zgodnie z instrukcjami producenta, aby uzyskać idealny lub maksymalny prąd ładowania.
- Po całkowitym naładowaniu odłączyć akumulator od ładowarki.
- Ładowarki i akumulatory nie mogą być wilgotne ani mokre. Istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym, a ponadto niebezpieczeństwo pożaru i eksplozji akumulatora!

Szczególnie akumulatorowe baterie z technologią litową (np. LiPo) są bardzo wrażliwe na wilgoć z powodu zawartych w nich substancji chemicznych!

8. Ładowanie akumulatora do jazdy

- Produkt ten dostarczany jest z 6-ogniowym akumulatorem napędowym NiMH i pasującą ładowarką NiMH. Podczas ładowania akumulatora do jazdy należy przestrzegać instrukcji obsługi ładowarki.



Uwaga!

Znajdującej się w zestawie ładowarki NiMH można używać wyłącznie do ładowania akumulatora NiMH. W przypadku próby naładowania akumulatora LiPo za pomocą ładowarki NiMH istnieje ryzyko pożaru i wybuchu!

Akumulator do jazdy LiPo można ładować wyłącznie przy użyciu odpowiedniej ładowarki do akumulatorów LiPo (a akumulator NiMH tylko przy użyciu ładowarki do akumulatorów NiMH). Jeśli więc chcesz kupić akumulator napędowy LiPo do pojazdu, potrzebujesz ponadto odpowiedniej ładowarki LiPo.

- Akumulator do jazdy w chwili dostawy jest z reguły rozładowany i musi zostać naładowany. Zanim akumulator osiągnie swoją maksymalną wydajność, wymaganych jest kilka cykli ładowania i rozładowania.

Akumulatory NiMH lub LiPo nie stwarzają żadnych problemów przy częściowym rozładowaniu baterii. Uprzednie rozładowanie zwykle nie jest konieczne.

- Wysokiej jakości akumulatory mają nie tylko większą pojemność, co pozwala na dłuższą jazdę modelem, ale również wyższe napięcie wyjściowe pod obciążeniem. Oznacza to, że silnik ma większą moc, co przekłada się na lepsze przyspieszenie i większą prędkość.
- Akumulatory nagrzewają się podczas ładowania lub rozładowywania (jazda pojazdem). Akumulatorów nie należy ładować, dopóki nie schłodzą się do temperatury pokojowej. To samo obowiązuje po naładowaniu akumulatora; nie należy używać akumulatora w pojeździe, dopóki akumulator nie ostygnie dostatecznie po naładowaniu.
- Należy używać wyłącznie ładowarki, która jest odpowiednia do typu używanego akumulatora (np. NiMH lub LiPo).
- Aby naładować akumulator napędowy, należy wyjąć go z pojazdu i odłączyć całkowicie od regulatora prędkości.

9. Uruchomienie

a) Otwieranie/zdejmowanie nadwozia

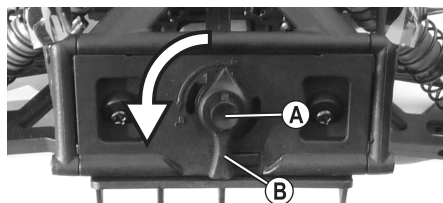
Nadwozie można otworzyć w celu włożenia akumulatora napędowego lub dokonania ustawień regulatora prędkości. W tylnej części pojazdu znajduje się specjalna blokada z systemem szybkiego otwierania.



Nie przekreślać blokady z systemem szybkiego otwierania. Podczas otwierania i zamykania nie używać siły.

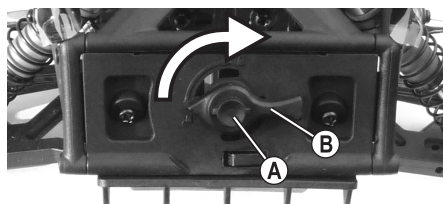
Otwieranie nadwozia

- Nacisnąć i przytrzymać okrągły przycisk (A) pośrodku blokady z systemem szybkiego otwierania i przekreślić uchwyt (B) o 90° w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (w lewo).
- Zwolnić przycisk.
- Teraz można otworzyć nadwozie.



Zamykanie nadwozia

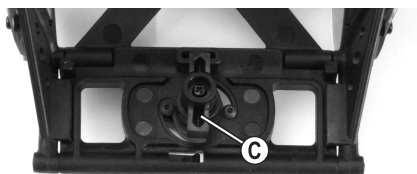
- Zamknąć nadwozie.
- Nacisnąć i przytrzymać okrągły przycisk (A) pośrodku blokady z systemem szybkiego otwierania i przekreślić uchwyt (B) o 90° w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (w prawo).
- Zwolnić przycisk.



Regulacja zatrzasku blokującego

Jeżeli blokada z systemem szybkiego otwierania nie daje się poprawnie otwierać lub zamykać, należy sprawdzić, czy zatrzask blokujący (C) w środku poluzował się lub jest przekreślony.

Zatrzask blokujący (C) musi być ustawiony tak, aby znajdował się pod kątem 90° do uchwyty (B). Tylko wtedy blokada z systemem szybkiego otwierania da się zwolnić i zamknąć.



Demontaż nadwozia

Połączenie przegubowe pomiędzy pojazdem a nadwoziem można w prosty sposób odkręcić poprzez wykręcenie dwóch śrub (D) na przedniej części pojazdu (po jednej śrubie po lewej i prawej stronie).

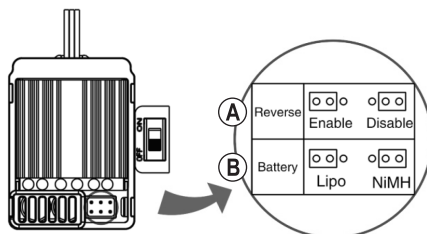


b) Konfiguracja regulatora prędkości

Regulator prędkości wyposażony jest w dwa mostki wtykowe, za pomocą których można konfigurować funkcję jazdy i typ akumulatora.

Mostek wtykowy „Reverse” (zmiana kierunku ruchu) (A): Można wyłączyć („Disable”) lub włączyć („Enable”) funkcję jazdy do tyłu.

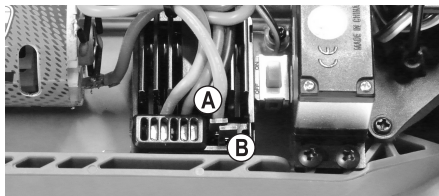
Mostek wtykowy „Battery” (akumulator) (B): Ustaw tutaj, jaki akumulator jazdy zostanie podłączony do regulatora prędkości (akumulator LiPo czy NiMH).



Ważne!

Jeżeli korzystasz z akumulatora LiPo, ale ustawisz typ akumulatora na „NiMH”, dojdzie do głębokiego rozładowania akumulatora i jego zniszczenia.

Dlatego przed jazdą pojazdem należy zawsze uważać na to, by ustawić prawidłowy typ akumulatora.



Przy ustawieniu „LiPo” regulator prędkości redukuje moc silnika do 50 % przy napięciu akumulatora poniżej 6,5 V.

Jeśli napięcie akumulatora jest mniejsze niż 6,0 V, wówczas regulator prędkości wyłącza silnik. W ten sposób akumulator LiPo jest zabezpieczony przed szkodliwym głębokim rozładowaniem.

Przy ustawieniu „NiMH” moc silnika jest zmniejszana przy napięciu akumulatora poniżej 4,5 V; silnik jest wyłączany przy napięciu akumulatora poniżej 4,0 V.

c) Wkładanie baterii/akumulatorów do nadajnika

Otwórz komorę na baterię na nadajniku i włóż baterie lub całkowicie naładowane akumulatory. Upewnij się, że biegunowość jest prawidłowa (plus/+ i minus/-), patrz etykieta w komorze na baterię. Zamknij ponownie komorę baterii.

Poza tym przestrzegaj dołączonej osobno instrukcji obsługi systemu zdalnego sterowania.

d) Uruchamianie nadajnika

Włącz nadajnik i ustaw trymer funkcji kierowania i jazdy w pozycji środkowej. Jeżeli nadajnik posiada funkcję Dualrate, należy ją wyłączyć lub ustawić w taki sposób, aby kąt skrętu kierownicy nie był ograniczony.

Poza tym przestrzegaj dołączonej osobno instrukcji obsługi systemu zdalnego sterowania.

e) Wkładanie akumulatora do jazdy do pojazdu



Uwaga!

Akumulator do jazdy nie może być jeszcze podłączony do regulatora prędkości obrotowej. Najpierw należy uruchomić nadajnik, patrz rozdziały 9. c) i d).

Ważne!

Pojazd ten pasuje wyłącznie do akumulatora NiMH z 6 ogniwami (napięcie znamionowe 7,2 V) lub do akumulatora LiPo z 2 ogniwami (napięcie znamionowe 7,4 V).

Jeśli używane są akumulatory do jazdy z większą liczbą ogniw, istnieje ryzyko pożaru na skutek przegrzania regulatora prędkości obrotowej, poza tym napęd pojazdu zostanie przeciążony i uszkodzony (np. mechanizm różnicowy). Utrata gwarancji/rękojmi!

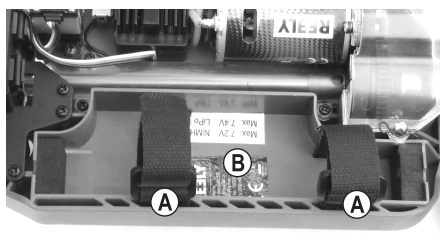
Sprawdź, czy akumulator ma system wtykowy pasujący do regulatora prędkości obrotowej i czy polaryzacja jest prawidłowa (czerwony kabel = plus/+, czarny kabel = minus/-).

Odepnij dwa paski z rzepami (A) mocowania akumulatora.

Następnie włóż akumulator w mocowanie akumulatora (B).

Jeśli przewód łączący akumulatora jest bardzo krótki, należy go włożyć do uchwytu akumulatora w taki sposób, aby przewód łączący był skierowany do przodu.

Pociągnij mocno dwa paski z rzepami (A), aby akumulator napędowy został mocno osadzony, i zapnij rzepy.



f) Podłączanie akumulatora do jazdy do regulatora prędkości obrotowej



Aby zapobiec nagłemu uruchomieniu się kół, a tym samym niekontrolowanemu uruchomieniu modelu (np. jeśli ustawione jest trzymowanie napędu), należy umieścić pojazd modelowy na odpowiednim wsporniku (lub skrzyni startowej), tak aby koła mogły się swobodnie obracać w przypadku awarii.

Nie dotykaj napędu. Nie przytrzymuj kół.

Teraz należy wyłączyć regulator prędkości obrotowej (przełącznik zasilania w pozycji „OFF”). Włącznik/wyłącznik znajduje się u góry na nadwoziu, bezpośrednio obok serwomechanizmu układu kierowniczego. Następnie uruchom nadajnik, jeśli do tej pory tego nie zrobiłeś (patrz rozdział 9. d) i e).

Dopiero teraz można podłączyć akumulator do jazdy do regulatora prędkości obrotowej. Należy zwrócić uwagę na prawidłową polaryzację (czerwony kabel = dodatni/+, czarny kabel = ujemny/-). Przy podłączaniu wtyczki akumulatora do regulatora prędkości obrotowej nie należy używać siły.



Ważne!

Pojazd ten pasuje wyłącznie do akumulatora NiMH z 6 ogniwami (napięcie znamionowe 7,2 V) lub do akumulatora LiPo z 2 ogniwami (napięcie znamionowe 7,4 V).

Upewnij się, że kable nie dostają się do układu do jazdy lub kierowniczego pojazdu. Do mocowania należy wykorzystać np. opaskę zaciskową.

g) Włączanie regulatora prędkości

Włączyć regulator prędkości, przesuwając przełącznik suwakowy w położenie „ON”.

Należy odczekać kilka sekund (zostaw dźwignię przyspieszania/hamowania na nadajniku w pozycji neutralnej, nie wolno nią poruszać), aż regulator ukończy autotest.

→ Jeśli regulator prędkości nie wykrył sygnału nadajnika lub nie znalazł się w prawidłowej pozycji neutralnej, czerwona dioda LED nadal miga. Regulator nie może być używany.



Znaczenie sygnałów dźwiękowych	Dioda stanu
<ul style="list-style-type: none">• 1 krótka dźwięk: Wykryto akumulator napędowy NiMH/NiCd• 2 krótkie dźwięki: Wykryto 2-ogniowy akumulator LiPo.• 1 dłuższy dźwięk: Autotest ukończony, dźwignia przyspieszania/hamowania na nadajniku znajduje się w pozycji neutralnej, regulator prędkości jest gotowy do pracy	<ul style="list-style-type: none">• Dioda LED wyłączona: Dźwignia przyspieszenia/hamowania na nadajniku jest w pozycji neutralnej• Dioda LED miga: Dźwignia przyspieszenia/hamowania na nadajniku jest w pozycji do jazdy do przodu lub do tyłu• Dioda świeci się: Pełne przyspieszenie do przodu

→ Sygnały dźwiękowe powodowane są krótkimi rozruchami silnika.

Sprawdź teraz działanie napędu i układu kierowniczego pojazdu.

h) Sterowanie pojazdem

Zamknąć nadwozie, patrz rozdział 9. a). Gotowy do jazdy pojazd postaw na podłodze. Nie chwytaj przy tym za napęd, nie trzymaj pojazdu za koła.

1. Zwolnić dźwignię przyspieszania/hamowania (pozycja neutralna), pojazd rusza lub nie porusza się (w razie potrzeby skorygować trzymowanie funkcji jazdy na nadajniku).



2. Aby jechać naprzód, powoli pociągnij dźwignię przyspieszenia/hamowania w kierunku uchwyty.



3. Pojedź naprzód i zahamuj (pojazd reaguje z opóźnieniem; nie zatrzymuje się powoli), odsuń dźwignię przyspieszenia/hamowania od uchwyty bez przerywania.



4. Jedź do przodu, zahamuj i jedź wstecz: Odchyl dźwignię przyspieszenia/hamowania od uchwyty bez przerwy (hamowanie); gdy pojazd jest nieruchomy, przestaw dźwignię przyspieszenia/hamowania na krótką chwilę (około 1 sekundy) w położenie neutralne, a następnie odchyl dźwignię przyspieszenia/hamowania od uchwyty (pojazd porusza się teraz do tyłu)



Jazda do przodu



Hamowanie



Jeśli pojazd stoi, odczekaj chwilę (1 sekunda)



Jazda do tyłu

Jeśli dźwignia przyspieszenia/hamowania jest ciągnięta bezpośrednio od przodu do tyłu bez zatrzymywania, zadziała funkcja hamowania napędu (pojazd nie jedzie do tyłu).

Jeżeli zmieni się bezpośrednio z jazdy do przodu na jazdę do tyłu, należy najpierw dźwignię przyspieszenia/hamowania odsunąć od uchwyty i wówczas ustawić ją w pozycji neutralnej (jeśli pojazd podczas tej fazy jedzie do przodu, wykonywany jest również proces hamowania). Gdy dźwignia przyspieszenia/hamowania zostanie po raz drugi odsunięta od uchwyty, pojazd jedzie do tyłu.

- Oznacza to, że po jeździe do przodu pojazd nie porusza się do tyłu, dopóki dźwignia przyspieszenia/hamowania nie zostanie odsunięta od uchwyty po raz drugi. Jest to wymagane ze względu na funkcję hamowania; dodatkowo chroni napęd przed przeciążeniem wskutek natychmiastowej zmiany kierunku jazdy z jazdy do przodu na jazdę do tyłu.



Dźwigni przyspieszenia/hamowania na nadajniku należy używać bardzo ostrożnie do prowadzenia pojazdu i nie jeździć zbyt szybko na początku, zanim nie poznasz reakcji pojazdu na operację. Nie wykonuj szybkich i skokowych ruchów na elementach sterujących nadajnika.

Nigdy nie kieruj anteny nadajnika bezpośrednio na pojazd, ponieważ znacznie zmniejsza to zasięg. Największy zasięg osiąga się wtedy, gdy anteny nadajnika i pojazdu są ustawione pionowo i równolegle.

Jeśli pojazd ma skłonność do pociągania w lewo lub w prawo, należy odpowiednio ustawić na nadajniku trymer służący do kierowania pojazdem.

Podczas zmiany kierunku jazdy pomiędzy jazdą w przód i w tył dźwignia przyspieszenia/hamowania musi znajdować się w pozycji neutralnej przez krótki czas (około 1 sekundy) (pozycja neutralna = zwolnij dźwignię, nie poruszaj nią). Jeśli dźwignia przyspieszenia/hamowania jest ciągnięta bezpośrednio od przodu do tyłu bez zatrzymywania, zadziała funkcja hamowania napędu (pojazd nie jedzie do tyłu).

Zatrzymaj jazdę natychmiast, gdy stwierdzisz nietypowe reakcje pojazdu na polecenia kierowania na nadajniku lub gdy pojazd więcej nie reaguje. Takie zachowanie może powodować słaby akumulator do jazdy, niski poziom naładowania baterii w nadajniku lub zbyt duży odstęp między pojazdem i nadajnikiem.

Również złożona/uszkodzona antena odbiornika, zakłócenia na stosowanym kanale radiowym (np. łączność radiowa innych urządzeń, Bluetooth®, WLAN) lub niekorzystne warunki nadawczo-odbiorcze mogą być przyczyną nietypowych reakcji pojazdu.

Zanim wymienisz rozładowany akumulator napędowy na w pełni naładowany i będziesz kontynuował jazdę, należy odczekać koniecznie około 5–10 minut do momentu, aż silnik i regulator prędkości dostatecznie się ochłodzą.

i) Zakończenie jazdy

Aby zakończyć jazdę, postępuj następująco:

- Zwolnij dźwignię przyspieszenia/hamowania na nadajniku, aby znalazła się w pozycji neutralnej, powalając pojazdowi na zatrzymanie.
- Po zatrzymaniu pojazdu wyłącz regulator prędkości obrotowej (pozycja „OFF”).



Nie chwytaj przy tym za koła ani napęd i w żadnym wypadku nie poruszaj dźwignią przyspieszenia/hamowania na nadajniku! Nie trzymaj pojazdu za koła!

Uwaga!

Silnik, regulator i akumulator podczas pracy są bardzo ciepłe! Dlatego nie dotykaj tych części natychmiast po jeździe, istnieje niebezpieczeństwo oparzeń!

- Odłącz akumulator do jazdy od regulatora prędkości obrotowej. Całkowicie rozłącz połączenie wtykowe.
- Dopiero teraz nadajnik może zostać wyłączony.

10. Możliwości regulacji w pojeździe

a) Regulacja pochylenia koła

Pochylenie kół oznacza nachylenie poziomu kół względem pionu.



Ujemne pochylenie



Dodatnie pochylenie

(Górne krawędzie kół skierowane do wewnątrz) (Górne krawędzie kół skierowane na zewnątrz)

→ Ustawienie kół na dwóch rysunkach powyżej jest przesadzona, aby pokazać różnicę pomiędzy ujemnym i dodatnim pochyleniem. Oczywiście, takie ekstremalne ustawienie nie powinno być stosowane w przypadku regulacji w modelu pojazdu!

- Negatywny kąt pochylenia przednich kół zwiększa poprzeczne siły kierujące kół podczas jazdy na zakrętach, układ kierowniczy reaguje bardziej bezpośrednio i zmniejsza siły kierujące. W tym samym czasie koło jest dociskane w kierunku osi na zwrotnicę. Kompensuje to osiowy luz łożysk, a zachowanie podczas jazdy staje się cichsze.
- Negatywny kąt pochylenia tylnych kół zmniejsza nachylenie tylnej części pojazdu i skłonność do zarzucania na zakrętach.
- Z drugiej strony regulacja dodatniego pochylenia zmniejsza siły poprzeczne działające na opony i zasadniczo nie należy jej stosować.

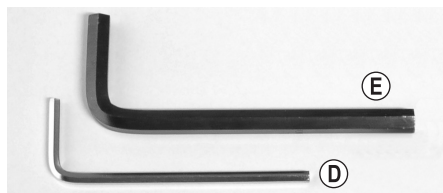
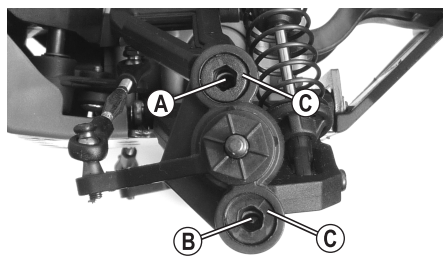
Regulacja pochylenia kół na przedniej osi:

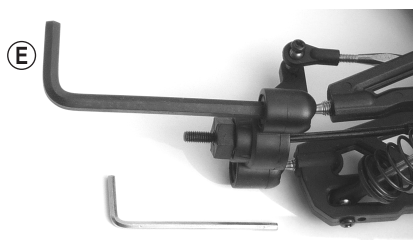
Tak zwane zawieszenie „kulkowe przegubowe” na osi przedniej składa się ze specjalnie ukształtowanej zwrotnicy, dwóch śrub kulowych (A i B) i dwóch zewnętrznych plastikowych wkrętów dociskowych (C).

Aby wyregulować nachylenie koła, trzeba przekręcić śruby kulowe (A) i (B) małym kluczem inbusowym 2,5 mm (D), który wkłada się przez otwór śruby bez łoża (C).

Śruby bez łoża z tworzywa sztucznego (C) można dociągnąć lub odkręcić większym kluczem inbusowym 5 mm (E). Służą one jednak tylko do przymocowania zwrotnicy do śrub kulowych (A) i (B).

Nigdy nie dokręcaj na siłę wkrętów bez łoża (C), w przeciwnym razie zawieszenie koła nie będzie mogło się swobodnie poruszać. Nie wolno jednak zbyt luźno wkręcać wkrętów bez łoża (C), gdyż w przeciwnym razie śruby kulowe i zwrotnica będzie się chwiać.





Opcje ustawiania:

- Aby wyregulować nachylenie koła, trzeba przekręcić metalowe śruby kulowe małym kluczem inbusowym 2,5 mm (D).
- Aby dociągnąć mocniej (lub odkręcić) śruby bez łba z tworzywa sztucznego (C), należy użyć większego klucza inbusowego 5 mm (E). Jak już opisano, muszą one być tak ustawione, aby metalowe śruby kulowe w zwrrotnicy mogły się swobodnie poruszać, ale nie chwiały.

Ujemne ustawienie pochylenia:

Obróć górną śrubę kulową (A) zgodnie z ruchem wskazówek zegara w prawo i dolną śrubę kulową (B) pod tym samym kątem przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, w lewo.

Dodatknie wyregulowanie pochylenia:

Obróć górną śrubę kulową (A) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara w lewo i dolną śrubę kulową (B) pod tym samym kątem zgodnie z ruchem wskazówek zegara, w prawo.

→ Przekręcić śruby kulowe (A) i (B) małym kluczem inbusowym (D) za każdym razem tylko o jedną czwartą obrotu i sprawdzić następnie zachowanie pojazdu podczas jazdy.

Mały otwór sześciokątny w śrubach kulowych (A) i (B) jest widoczny tylko wtedy, gdy patrzymy przez duży otwór sześciokątny w plastikowych wkrętach dociskowych (C).

Śrub kulowych nie należy wykręcać zbyt mocno, gdyż może to spowodować wypadnięcie osi napędowej (w przeciwnym razie gwint śrub kulowych nie będzie się już trzymał w wahaczach).

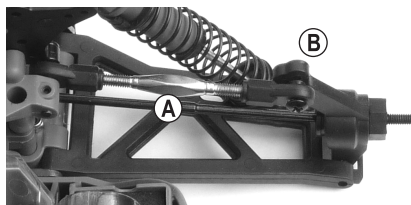
Regulacja pochylenia kół na tylnej osi:

Nachylenie koła reguluje się poprzez obrócenie śruby (A) górnego wahacza poprzecznego.

Ponieważ śruba ta ma gwint lewy i prawy, nie trzeba zdejmować wahacza, aby wyregulować nachylenie koła.

Ponadto istnieje kilka różnych punktów mocowania górnego wahacza do tylnej zwrtnicy (B).

Jeśli wahacz zostanie przymocowany do innego punktu, może to spowodować zmianę pochylenia, gdy koło wsunie się i wysunie na resorach.



Producent dokonał już tutaj optymalnego ustawienia dla pojazdu, dlatego nie należy zmieniać punktu mocowania (B).

b) Regulacja zbieżności kół

Zbieżność (zbieżność z przodu = rysunek „A”, rozbieżność = rysunek „B”) oznacza położenie poziomych kół względem jazdy.

Podczas jazdy koła są pchane przez opór toczenia z przodu i dlatego nie są już dokładnie równoległe do kierunku jazdy.

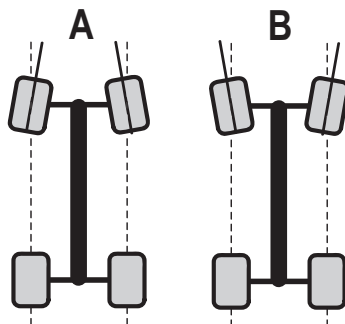
Aby to zrekompensować, koła nieruchomego pojazdu można regulować w taki sposób, aby były lekko skierowane do wewnątrz z przodu. W ten sposób poprawia się również prowadzenie boczne opony, dzięki czemu reakcja układu kierowniczego jest bardziej bezpośrednia.

Jeśli wymagana jest łagodniejsza reakcja układu kierowniczego, można to osiągnąć poprzez ustawienie rozbieżności, tzn. koła nieruchomego pojazdu skierowane na zewnątrz.



Kąt zbieżności wynoszący ponad 3° zbieżności z przodu (A) lub rozbieżności (B) prowadzi do problemów w obsłudze i zmniejszonej prędkości, a poza tym zwiększa się zużycie opon.

Powyższy rysunek przedstawia bardzo wyolbrzymione ustawienie, które służy jedynie do zilustrowania różnicy między zbieżnością i rozbieżnością. Jeśli takie ustawienie zostanie wybrane dla pojazdu, bardzo trudno jest nim kierować!



Regulacja zbieżności na przedniej osi:

Zbieżność i rozbieżność można regulować poprzez przekręcenie dźwigni drążków kierowniczych (A). Ponieważ ma ona gwint lewy i prawy, nie trzeba jej zdejmować, aby wyregulować zbieżność.

Zawsze obracaj obie dźwignie drążków kierowniczych równomiernie (lewe i prawe koło przednie), w przeciwnym razie trzeba będzie wyregulować trzymowanie nadajnika (lub nawet sterowanie serwo układu kierowniczego poprzez regulację drążka serwo).

W zwrotnicy (B) znajduje się kilka punktów mocowania dźwigni drążków kierowniczych; służą one do zmiany kąta skrętu koła przedniego (kąt Ackermanna).

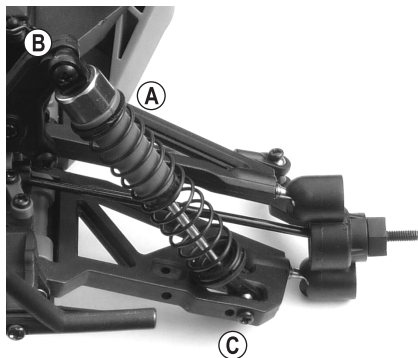


Producent dokonał już tutaj optymalnego ustawienia, dlatego nie należy zmieniać punktu mocowania (B).

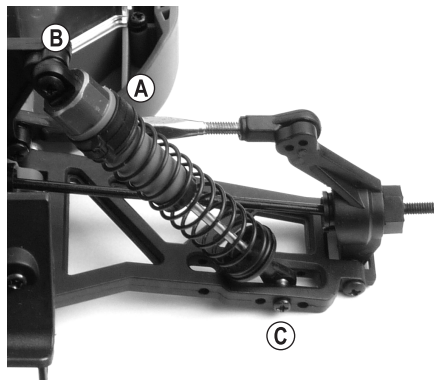
Regulacja zbieżności na tylnej osi:

Zbieżność osi tylnej tego pojazdu jest stała i nie może zostać ustawiona.

c) Regulacja amortyzatorów



Przednia oś



Tylna oś

Na górnym końcu amortyzatora (A) można dokonać ustawienia naprężenia wstępnego resora przez włożenie klipsów z tworzywa sztucznego.

Amortyzatory na przedniej i tylnej osi pojazdu mogą być montowane w różnych położeniach u góry mostka amortyzatora (B) i na dolnym wahaczu (C). Jednak producent wybrał już tutaj optymalną pozycję, więc zmiany powinni dokonywać wyłącznie zawodowi kierowcy.

Zawsze należy regulować amortyzatory jednej osi w ten sam sposób (lewe i prawe koło przedniej lub tylnej osi), ponieważ w przeciwnym razie może to niekorzystnie wpłynąć na zachowanie pojazdu podczas jazdy.

Profesjonalni kierowcy mogą również stosować sprężyny o różnej twardości lub wypełniać amortyzatory olejem tłumiącym o innej lepkości. Możliwe byłoby również zamontowanie aluminiowych amortyzatorów, które można regulować za pomocą radełkowanego pokrętkła.

Podobnie jak w „prawdziwym” samochodzie amortyzatory (lub gumowe uszczelki w amortyzatorach) w modelu pojazdu są częścią zużywającą się. W przypadku gdy olej wypłynie z amortyzatorów (np. wiszące wahacze są mocno nasmarowane, ślady kapania), należy wymienić uszczelki lub amortyzatory.

11. Czyszczenie i konserwacja

a) Ogólne informacje

Przed każdym czyszczeniem regulatora prędkości obrotowej należy go wyłączyć i całkowicie odłączyć od niego akumulator. Jeśli pojazd wcześniej jeździł, należy najpierw całkowicie ostudzić wszystkie części (np. silnik, regulator prędkości obrotowej itp.).

Wyczyścić cały pojazd po jeździe z kurzu i brudu. Użyć np. czystego pędzla o długim włosiu i odkurzacza. W razie potrzeby można użyć aerozolu ze sprężonym powietrzem.

Nie używać środków czyszczących w aerozolu ani tradycyjnych domowych środków czyszczących. Może to doprowadzić do uszkodzenia elektroniki, poza tym takie środki prowadzą do przebarwień tworzyw sztucznych lub karoserii.

Nigdy nie myj pojazdu wodą, np. myjką wysokociśnieniową. Może to zniszczyć silnik, regulator i również odbiornik.

Do wycierania karoserii można zastosować miękką, lekko wilgotną szmatkę. Nie wycierać zbyt mocno, aby nie pozostać zadrapań.

b) Przed każdą jazdą lub po niej

Części i połączenia śrubowe mogą się poluzować w wyniku drgań i wstrząsów silnika podczas jazdy.

Z tego powodu przed każdą jazdą i po niej należy sprawdzić następujące pozycje:

- bezpieczne zamocowanie nakrętek kół i wszystkich połączeń śrubowych pojazdu;
- mocowanie regulatora prędkości, włącznika / wyłącznika, odbiornika;
- przyklejenie opon do felg, ew. stan opon;
- mocowanie wszystkich kabli (nie powinny się dostawać do ruchomych części pojazdu).

→ Poza tym po każdym użyciu pojazdu należy go sprawdzić pod kątem uszkodzeń. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń pojazd nie może być użytkowany ani uruchamiany.

W przypadku konieczności wymiany zużytych części pojazdu (np. opon) lub uszkodzonych części pojazdu (np. złamanego wahacza) należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne.

c) Wymiana koła

Opony są przymocowane do obręczy, przez co nie mogą się od niej oddzielić. Jeśli opony są zużyte, należy wymienić całe koło.

Po odkręceniu nakrętki koła (A) ściągnąć koło z osi koła.

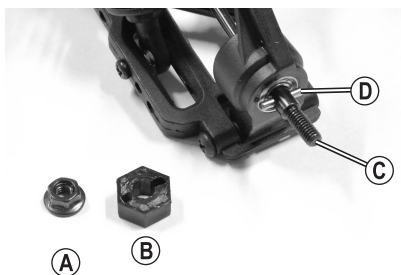
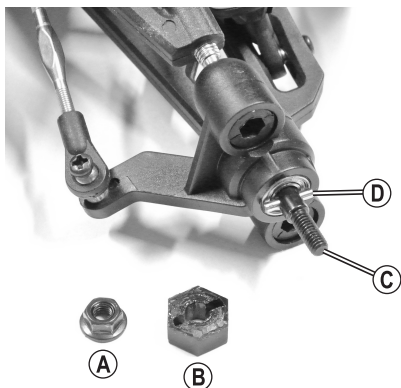
Nowe koło należy następnie zamontować w taki sposób, aby sześciokątne gniazdo we wnętrzu felgi było dokładnie dopasowane do nakrętki zabieraka koła.

Przykręcić koło za pomocą wcześniej odkręconej nakrętki (A) do osi koła. Podczas dokręcania śrub nie należy używać siły, ponieważ koło będzie się obracać z trudem i napęd może ulec uszkodzeniu.

Nakrętka zabieraka koła (B) może ewentualnie pozostać w feldze podczas ściągnięcia koła tylnego lub odkręcić się od osi koła (C). Uważaj, aby trzpień zabieraka (D) nie wypadł i nie zgubił się.

Po ponownym założeniu koła należy sprawdzić, czy sworznie zabieraka (D) znajduje się dokładnie w środku osi koła (C) i czy leży w odpowiednim rowku w nakrętce zabieraka koła (B).

W przypadku braku trzpienia zabieraka (D) nie ma możliwości przeniesienia momentu obrotowego z silnika na koło, koło obraca się swobodnie.



d) Regulacja luzu między zębami

Producent ustawił już luz międzyzębny. Z reguły nie wymaga on korekty.

Jednakże po dłuższej eksploatacji pojazdu śruby mocujące silnik mogą się poluzować z powodu wibracji.

W takim przypadku konieczne jest dokręcenie silnika, należy jednak zwrócić uwagę na prawidłowy luz międzyzębny.

Wyciągnąć obydwa klipsy (A), następnie będzie można zdjąć osłonę chroniącą przed kurzem (B).

Odległość pomiędzy głównym kołem zębatym (C) a zębikiem silnika (D) musi być możliwie jak najmniejsza, jednakże koła zębate nie mogą się ciężko poruszać.

Odkręć nieco śruby mocujące (E) silnika. Następnie przesunąć silnik z zębikiem (D) delikatnym ruchem w kierunku głównego koła zębatego (C).

→ Silnik nie może się jednak chybotać; śruby mocujące można poluzować tylko do takiego stopnia, aby silnik mógł się obracać.

Zębik silnika i główne koło zębate sięgają do siebie bez luzu. Nie jest to jednak optymalne dla żywotności kół zębatych!

Pomiędzy zębikiem silnika (D) a głównym kołem zębatym (C) umieść taśmę z cienkiego papieru (F), ręcznie obróć główne koło zębate, tak aby pasek papieru (papier maks. 80 g!) został przeciągnięty między oboma kołami zębatymi.

Pod naciskiem papieru silnik elektryczny powinien odpowiednio się przesunąć.

W tej pozycji dokręć śruby mocujące (E) silnika.

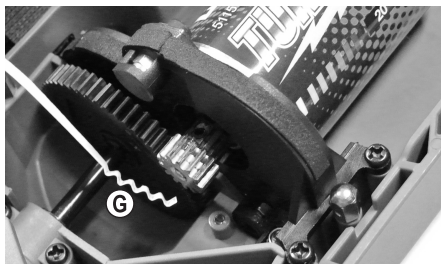
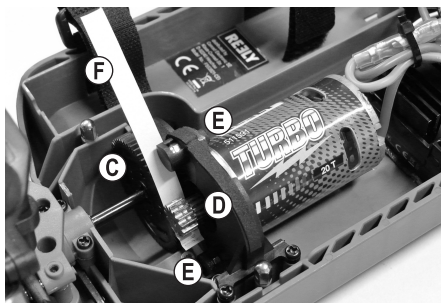
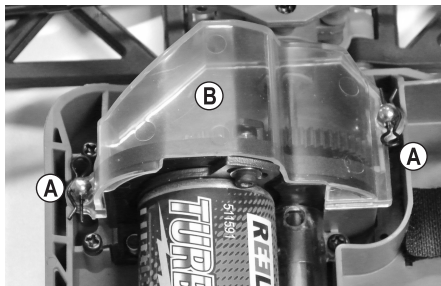
Po przekręcenia głównego koła zębatego w taki sposób, aby można było ponownie wyjąć pasek papieru (G), oba koła zębate powinny mieć wymagany odstęp od siebie.



Podczas regulacji chodzi o to, by zębik silnika znajdował się jak najbliżej głównego koła zębatego bez ścisłego dotykania się zębów, tak aby koła zębate poruszały się ściśle.

Jeśli koła zębate (zębik silnika i główne koło zębate) znajdują się w zbyt dużej odległości od siebie, po kilku sekundach jazdy zęby głównego koła zębatego mogą zsuwać się z zębika silnika – powoduje to utratę rękojmi/gwarancji!

Jeśli jednak zębik silnika jest dociśnięty do głównego koła zębatego (ruch kół zębatych bez luzów), prowadzi to do utraty mocy, zwiększonego zużycia energii (silnik potrzebuje dużo mocy, aby obracać głównym kołem zębatym) i przedwczesnego zużycia głównego koła zębatego.



12. Utylizacja

a) Ogólne informacje



Nie należy mieszać odpadów elektrycznych i elektronicznych z odpadami z gospodarstw domowych!

Produkt należy utylizować po zakończeniu jego eksploatacji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.

Należy usunąć wszystkie włożone baterie/akumulatory i pozbyć się ich w odpowiedni sposób, oddzielnie od produktu.

b) Baterie i akumulatory

Konsument jest prawnie zobowiązany (rozporządzenie dotyczące baterii) do zwrotu wszystkich zużytych baterii/akumulatorów. Wyrzucanie baterii z odpadami domowymi jest zabronione.



Baterie i akumulatory zawierające szkodliwe substancje, oznaczone są następującym symbolem, oznaczającym zakaz pozbywania się ich wraz z odpadami domowymi. Oznaczenia metali ciężkich: Cd = kadm, Hg = rtęć, Pb = ołów (oznaczenia znajdują się na bateriach/akumulatorach np. pod ikoną kosza na śmieci po lewej stronie).

Zużyte baterie/akumulatory można także oddawać do nieodpłatnych gminnych punktów zbiorczych, do sklepów producenta lub we wszystkich punktach, gdzie sprzedawane są baterie.

W ten sposób użytkownik spełnia wymogi prawne i ma swój wkład w ochronę środowiska.

13. Deklaracja zgodności (DOC)

My, Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, deklarujemy, że produkt ten jest zgodny z postanowieniami Dyrektywy 2014/53/UE.

→ Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym:

www.conrad.com/downloads

Wybierz język, klikając symbol flagi, i wprowadź numer katalogowy produktu w polu wyszukiwania; następnie możesz pobrać deklarację zgodności UE w formacie PDF.

14. Usuwanie usterek

Mimo że model został zbudowany zgodnie z najnowszą technologią, może dojść do niewłaściwego działania lub usterek. Z tego powodu zamieściliśmy poniżej informacje dotyczące sposobów usuwania ewentualnych usterek. Poza tym przestrzegaj dołączonej instrukcji obsługi systemu zdalnego sterowania.

Model nie reaguje lub reaguje nieprawidłowo

- W przypadku systemów sterowania radiowego 2,4 GHz odbiornik musi być dostrojony do nadajnika. Proces ten jest określany angielskimi pojęciami „Binding” lub „Pairing”. Zwykle producent przeprowadził już procedurę uczenia, ale można to zrobić również samodzielnie. Poza tym przestrzegać należy dołączonej osobno instrukcji obsługi systemu zdalnego sterowania.
- Czy akumulator do jazdy w pojeździe lub baterie/akumulatory w nadajniku są rozładowane? Wymień akumulator do jazdy lub baterie/akumulatory w nadajniku na nowe.
- Czy najpierw został włączony nadajnik, a następnie regulator prędkości? W przypadku zastosowania odwrotnej kolejności ze względów bezpieczeństwa regulator prędkości nie działa.
- Czy akumulator do jazdy jest prawidłowo podłączony do regulatora prędkości? Sprawdzić połączenie wtykowe, czy ewentualnie nie jest ono zabrudzone lub utlenione.
- Czy pojazd nie jest zbyt oddalony? Przy w pełni naładowanym akumulatorze do jazdy i w pełni naładowanych bateriach/akumulatorach w nadajniku możliwy powinien być zasięg do 50 m i więcej. Może to jednak ulec skróceniu przez wpływy z otoczenia, np. zakłócenia na częstotliwość nadawania lub bliskość innych nadajników (nie tylko nadajniki zdalnego sterowania, ale także urządzenia WLAN/Bluetooth®, które również pracują na częstotliwości nadawania 2,4 GHz), odległość od metalu, budynków itp.

Położenie anteny nadajnika i odbiornika względem siebie ma bardzo silny wpływ na zasięg. Idealnie sprawdza się, gdy anteny nadajnika i odbiornika są ustawione pionowo (a zatem obie anteny są równoległe do siebie). Z drugiej strony, jeśli celujesz anteną nadajnika w pojazd, to zasięg jest bardzo krótki!

- Sprawdzić prawidłową pozycję wtyków regulatora prędkości i serwa układu kierowniczego w odbiorniku. Jeśli wtyki są obrócone o 180°, regulator prędkości obrotowej i serwo układu kierowniczego nie działają.

Jeśli natomiast zamieniono są wtyki regulatora prędkości obrotowej i serwa układu kierowniczego, dźwignia przyspieszania/hamowania steruje serwomechanizmem układu kierowniczego, a pokrętko obrotowe steruje funkcją jazdy!

Pojazd nie zatrzymuje się po zwolnieniu dźwigni przyspieszenia/hamowania

- Skoryguj na nadajniku trymer do funkcji jazdy (ustaw w pozycji neutralnej).

Pojazd zwalnia lub serwo układu kierowniczego wykazuje niewielką bądź zerową reakcję; zasięg między nadajnikiem a pojazdem jest bardzo krótki

- Akumulator do jazdy jest słaby lub rozładowany.

Zasilanie odbiornika, a co za tym idzie serwa układu kierowniczego odbywa się za pomocą obwodu BEC regulatora prędkości obrotowej. Z tego powodu słaby lub rozładowany akumulator do jazdy prowadzi do sytuacji, w której odbiornik nie działa prawidłowo. Wymień akumulator do jazdy na nowy, w pełni naładowany (wcześniej zrobić przerwę ok. 5–10 minut, aby silnik i regulator prędkości obrotowej dostatecznie ostygły).

- Sprawdź baterie/akumulatory w nadajniku.

Podczas jazdy pojazd jest wolniejszy lub pozostaje bez ruchu

- Akumulator do jazdy jest słaby lub rozładowany.
- Regulator prędkości jest przegrzany, aktywowane jest zabezpieczenie przed przegrzaniem (miga czerwona dioda LED, zostaw regulator prędkości do ostygnięcia, po czym pojazd jest ponownie gotowy do jazdy).
- Odległość do nadajnika jest zbyt duża, regulator prędkości nie wykrył za pośrednictwem odbiornika prawidłowego sygnału sterującego (lub aktywowana jest funkcja failsafe odbiornika, patrz instrukcja obsługi nadajnika).

Jazda na wprost jest nieprawidłowa

- Ustaw jazdę na wprost na nadajniku z przynależną funkcją trzymowania dla układu kierowniczego.
- Sprawdź drążki układu kierowniczego, ramię serwa, zabezpieczenie serwa i jego złącza śrubowe.
- Czy pojazd miał wypadek? Następnie należy sprawdzić pojazd pod kątem wadliwych lub uszkodzonych części i wymienić je.

Skręt jest wykonywany w przeciwnym kierunku do ruchu pokręta na nadajniku

- Na nadajniku włącz ustawienie odwrotne dla funkcji kierowania.

Funkcja jazdy działa przeciwnie do ruchu dźwigni przyspieszenia/hamowania na nadajniku

- Zwykle samochód musi poruszać się do przodu, gdy dźwignia przyspieszenia/hamowania na nadajniku jest pociągnięta w stronę uchwytu.

Jeśli tak nie jest, włącz na nadajniku ustawienie odwrotne funkcji jazdy.

- Jeśli silnik został odłączony od regulatora (np. przy naprawie pojazdu), zamień miejscami przewody silnika.

Układ kierowniczy nie działa lub nie działa prawidłowo, kąt skrętu kierownicy za niski w pojeździe

- Jeśli nadajnik ma ustawienie Dualrate, należy je sprawdzić (przestrzegaj instrukcji obsługi nadajnika). Jeśli ustawienie Dualrate jest zbyt niskie, serwo układu kierowniczego przestaje reagować.
- Sprawdź układ kierowniczy pod kątem luźnych części; sprawdź np. czy ramię serwa jest prawidłowo zamocowane na serwo.

15. Dane techniczne

a) Pojazd

Skala.....	1:10
Odpowiedni akumulator napędowy	Akumulator NiMH 6-ogniowy (napięcie znamionowe 7,2 V) Akumulator napędowy o 2 ogniwach LiPo (napięcie znamionowe 7,4 V)
Napęd	Silnik elektryczny typu 550 Napęd na cztery koła za pośrednictwem przegubu Cardana Mechanizm różnicowy na osi przedniej i tylnej
Podwozie	Niezależne zawieszenie, podwójny wahacz Amortyzatory olejowe ze spiralnymi resorami, regulowane Regulowana zbieżność kół przednich Regulowane pochylenie przednich i tylnych kół
Regulator prędkości.....	Prąd stały przy jeździe do przodu 40 A, do tyłu 20 A Natężenie krótkotrwałe (1 s) przy jeździe do przodu 180 A, do tyłu 90 A Wyjście BEC 5 V/DC, 2 A Zintegrowane zabezpieczenie przed przegrzaniem (ok. +100 °C)
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	420 x 295 x 165 mm
Wymiary opon (szer. x Ø)	49 x 105 mm
Rozstaw kół	275 mm
Prześwit od podłoża	58 mm
Waga	1998 g (bez akumulatora napędowego)

→ Niewielkie różnice w wymiarach i wadze zależą od techniki produkcji.

b) Moduł zdalnego sterowania

→ Zwrócić uwagę na dołączoną osobno instrukcję obsługi układu zdalnego sterowania

c) Ładowarka LiPo

→ Należy zapoznać się z instrukcją obsługi dołączoną oddzielnie do ładowarki LiPo.

d) Akumulator

Typ.....	NiMH, 6 ogniów (napięcie znamionowe 7,2 V); ze złączem T
Pojemność.....	2000 mAh

PL To publikacja została opublikowana przez Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau, Niemcy (www.conrad.com).

Wszelkie prawa odnośnie tego tłumaczenia są zastrzeżone. Reprodukowanie w jakiegokolwiek formie, kopiowanie, tworzenie mikrofilmów lub przechowywanie za pomocą urządzeń elektronicznych do przetwarzania danych jest zabronione bez pisemnej zgody wydawcy. Powielanie w całości lub w części jest zabronione. Publikacja ta odpowiada stanowi technicznemu urządzeń w chwili druku.

Copyright 2019 by Conrad Electronic SE.