

TRX4M

MODEL 97054-1



ABOVE & BEYOND

DEFENDER



TRAXAS

właściciel instrukcja obsługi

- 3 PRZED TOBĄ PRZYSTĘPOWAĆ
- 4 ŚRODKI OSTROŻNOŚCI
- 7 NARZĘDZIA, MATERIAŁY, I WYMAGANE SPRZĘT
- 8 PRZEGLĄD MODELU
- 10 SZYBKİ START: WSTAWIANIE DO PRĘDKOŚCI
- 11 TRAXXAS TQ SYSTEM RADIO
- 17 ECM-2.5 ELEKTRONICZNY MODUŁ STERUJĄCY
- 18 PROWADZENIE MODELU
- 20 STROJENIE REGULACJE
- 22 UTRZYMYWANIE TWÓJ MODEL

Dziękujemy za zakup Traxxas TRX-4M™ z nadwoziem Land Rover® Defender®. Ten oficjalnie licencjonowany model otrzymuje pełne wykończenie Traxxas z niezrównanym realizmem, w tym formowaną osłonę chłodnicy, ExoCage, klamki drzwi i lusterka boczne. Konstrukcja TRX-4M oferuje nowy sposób na doświadczenie zabawy, przygody i realizmu skali TRX-4 w platformie 1/18. Amortyzatory olejowe kontrolują ruchy nadwozia i zapewniają płynną pracę zawieszenia w każdym terenie. Stalowe szyny ramy i płynnie pracujący układ napędowy zapewniają mu prawdziwą sprawność w terenie, pokonując skały, trawę i strumienie. Mały promień skrętu i precyzyjne sterowanie przepustnicą zapewniają fantastyczną manewrowość w pomieszczeniach. Twój nowy model RC oferuje najwyższy poziom innowacji, osiągnięć i jakości, które są znakiem rozpoznawczym wszystkich pojazdów Traxxas.

Niniejsza instrukcja zawiera instrukcje dotyczące obsługi i konserwacji modelu, abyś mógł cieszyć się nim przez lata. Chcemy, abyś miał pewność, że posiadasz jeden z najwydajniejszych modeli na rynku, a wsparcie zapewnia zespół profesjonalistów, którzy dążą do zapewnienia najwyższego poziomu wsparcia fabrycznego. Modele Traxxas to gwarancja pełnej wydajności i satysfakcji, nie tylko z samego modelu, ale także z firmy, która za nim stoi.

Wiemy, że nie możesz się doczekać, aż Twój nowy model ruszy w trasę, ale bardzo ważne jest, abyś poświęcił chwilę na przeczytanie instrukcji obsługi. Zawiera ona wszystkie niezbędne procedury konfiguracji i obsługi, które pozwolą Ci wykorzystać osiągnięcia i potencjał, jaki inżynierowie Traxxas zaprojektowali dla Twojego modelu.

Zgodność z FCC

To urządzenie zawiera moduł zgodny z ograniczeniami dla urządzeń cyfrowych klasy B, zgodnie z opisem w części 15 przepisów FCC. Jego działanie podlega dwóm następującym warunkom: (1) urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń oraz (2) urządzenie musi akceptować wszelkie odbierane zakłócenia, w tym zakłócenia, które mogą powodować niepożądane działanie.

Limity dla urządzeń cyfrowych klasy B mają na celu zapewnienie odpowiedniej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami w środowisku mieszkalnym. Ten produkt generuje, wykorzystuje i może emitować energię o częstotliwości radiowej i, jeśli nie jest używany zgodnie z instrukcją, może powodować szkodliwe zakłócenia w komunikacji radiowej. Nie ma jednak gwarancji, że zakłócenia nie wystąpią w danej instalacji. Jeśli urządzenie powoduje szkodliwe zakłócenia w odbiorze sygnału radiowego lub telewizyjnego, co można sprawdzić, wyłączając i włączając urządzenie, zachęca się użytkownika do podjęcia próby skorygowania zakłóceń, stosując jeden lub kilka z następujących środków:

- Zmiana orientacji lub położenia anteny odbiorczej.
- Zwiększ odległość między urządzeniem i odbiornikiem.
- Podłączyć urządzenie do gniazdka w innym obwodzie niż ten, do którego podłączony jest odbiornik.

• Aby uzyskać pomoc, skontaktuj się ze sprzedawcą lub doświadczonym technikiem radio-telewizyjnym.

Użytkownik jest ostrzegany, że zmiany lub modyfikacje, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez stronę odpowiedzialną za zgodność, mogą spowodować unieważnienie prawa użytkownika do korzystania ze sprzętu.

Kanada, Przemysł Kanada (IC)

To urządzenie cyfrowe klasy B jest zgodne z kanadyjskimi normami ICES-003 i RSS-210. Urządzenie jest zgodne z normami RSS Industry Canada, zwolnionymi z obowiązku uzyskania licencji. Jego działanie podlega dwóm następującym warunkom: Urządzenie nie może powodować zakłóceń oraz Urządzenie musi akceptować wszelkie zakłócenia, w tym zakłócenia, które mogą powodować niepożądane działanie urządzenia.

Oświadczenie dotyczące narażenia na częstotliwości radiowe (RF)

To urządzenie jest zgodne z limitami narażenia na promieniowanie o częstotliwości radiowej określonymi przez FCC i Industry Canada dla środowiska niekontrolowanego. Urządzenie należy zainstalować i obsługiwać w odległości co najmniej 20 centymetrów między urządzeniem emitującym promieniowanie a ciałem użytkownika lub osobami postronnymi. Nie może być ono umieszczone ani obsługiwane w połączeniu z żadną inną anteną lub nadajnikiem.

Wsparcie Traxxas

Wsparcie Traxxas towarzyszy Ci na każdym kroku. Na następnej stronie dowiesz się, jak się z nami skontaktować i jakie masz możliwości wsparcia.



Szybki start

W niniejszej instrukcji zawarto ścieżkę szybkiego startu, która przedstawia niezbędne procedury niezbędne do uruchomienia modelu.



i działa w jak najkrótszym czasie. Jeśli jesteś doświadczonym entuzjastą RC, ta instrukcja okaże się pomocna i szybka. Koniecznie przeczytaj resztę instrukcji, aby dowiedzieć się o ważnych procedurach bezpieczeństwa, konserwacji i regulacji. Przejdź na stronę 10, aby rozpocząć.

Nawet jeśli jesteś doświadczonym entuzjastą modeli zdalnie sterowanych, ważne jest, aby przeczytać i stosować się do procedur opisanych w tej instrukcji.

Jeszcze raz dziękujemy za wybór Traxxas. Codziennie ciężko pracujemy, aby zapewnić Państwu najwyższy poziom satysfakcji klienta. Naprawdę zależy nam na tym, aby cieszyli się Państwo swoim nowym modelem!

REJESTRACJA MODELU

Abyśmy mogli lepiej służyć Państwu jako naszym klientom, prosimy o zarejestrowanie produktu w ciągu 10 dni od zakupu. online na [Traxxas.com/register](https://www.traxxas.com/register).

T raxxas .com / register

zanim przejdziesz dalej

Uważnie przeczytaj i postępuj zgodnie ze wszystkimi instrukcjami zawartymi w tym i wszelkich dołączonych materiałach, aby zapobiec poważnemu uszkodzeniu modelu. Nieprzestrzeganie tych instrukcji będzie traktowane jako nadużycie i/ lub zaniedbanie.

Przed uruchomieniem modelu zapoznaj się z całą instrukcją i dokładnie go obejrzyj. Jeśli z jakiegoś powodu uznasz, że nie spełnia Twoich oczekiwań, nie kontynuuj. **Sprzedawca sprzętu hobbystycznego nie ma prawa przyjąć zwrotu ani wymiany zakupionego modelu po jego wypróbowaniu.**

Ostrzeżenia, pomocne wskazówki i odnośniki

W tym podręczniku znajdziesz ostrzeżenia i pomocne wskazówki oznaczone poniższymi ikonami. Koniecznie je przeczytaj!



Ważne ostrzeżenie dotyczące bezpieczeństwa osobistego i uniknięcia uszkodzenia modelu i powiązanych podzespołów.



Specjalne porady od firmy Traxxas, dzięki którym wszystko stanie się łatwiejsze i przyjemniejsze.



Odsyła do strony o podobnym temacie.

WSPARCIE

Jeśli masz jakiegokolwiek pytania dotyczące swojego modelu lub jego działania, zadzwoń bezpłatnie na infolinię pomocy technicznej Traxxas pod numer: **1-888-TRAXXAS (1-888-872-9927)***

Wsparcie techniczne jest dostępne 7 dni w tygodniu w godzinach 8:30-21:00 czasu centralnego. Pomoc techniczna jest również dostępna na stronie Traxxas.com. Możesz również wysłać pytanie do działu obsługi klienta e-mailem na adres support@Traxxas.com. Dołącz do tysięcy zarejestrowanych użytkowników naszej społeczności online na Traxxas.com.

Traxxas oferuje kompleksowy serwis naprawczy na miejscu, który zaspokoi wszelkie potrzeby serwisowe Traxxas. Części zamienne i konserwacyjne można kupić bezpośrednio w Traxxas, telefonicznie lub online na stronie Traxxas.com. Kupując części zamienne u lokalnego dealera, zaoszczędzisz czas oraz koszty wysyłki i obsługi.

Nie wahaj się skontaktować z nami w sprawie wszelkich potrzeb związanych ze wsparciem produktu. Zależy nam, abyś był w pełni zadowolony ze swojego nowego modelu!

Traxxas

6250 Traxxas Way
McKinney, Teksas 75070
Telefon: 972-549-3000

Bezpłatny numer 1-888-TRAXXAS

Internet

Traxxas.com

Adres e-mail: support@Traxxas.com

Cała treść ©2025 Traxxas. Wszelkie prawa zastrzeżone. Traxxas, Ready-To-Drive, TQ, Titan, TRX-4M i ECM-2.5 są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Traxxas. Pozostałe nazwy marek i znaki towarowe stanowią własność ich odpowiednich właścicieli i są używane wyłącznie w celach identyfikacyjnych. Żadna część niniejszej instrukcji nie może być powielana ani rozpowszechniana w formie drukowanej lub elektronicznej bez wyraźnej zgody. Za pisemną zgodą Traxxas. Specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Land Rover i logo Land Rover są znakami towarowymi będącymi własnością firmy Jaguar Land Rover Limited i przez nią licencjonowanymi.

Produkt oficjalnie licencjonowany. Znaki towarowe Land Rover używane na podstawie licencji udzielonej Traxxas LP.

* Bezpłatna pomoc techniczna jest dostępna wyłącznie dla mieszkańców USA.

środki ostrożności



Wszystkie instrukcje i

Aby zapewnić bezpieczną eksploatację modelu, należy ściśle przestrzegać środków ostrożności opisanych w niniejszej instrukcji.



Dzieci poniżej 18 roku życia nie powinny korzystać z tego modelu bez nadzoru odpowiedzialnej i kompetentnej osoby dorosłej.



Brak wcześniejszego doświadczenia ze sterowaniem radiowym modelem są wymagane. Modele wymagają minimalnej konfiguracji, konserwacji i sprzętu pomocniczego.

Wszyscy w Traxxas chcemy, abyś bezpiecznie korzystał ze swojego nowego modelu. Używaj go rozsądnie i ostrożnie, a będzie on ekscytujący, bezpieczny i dostarczy Ci radości i zabawy, zarówno Tobie, jak i osobom w Twoim otoczeniu. Nieprzestrzeganie zasad bezpiecznego i odpowiedzialnego użytkowania modelu może skutkować uszkodzeniem mienia i poważnymi obrażeniami. Aby zapewnić bezpieczną obsługę, należy ściśle przestrzegać środków ostrożności i instrukcji dołączonych do tego produktu lub dostępnych dla niego. Tylko Ty jesteś odpowiedzialny za przestrzeganie instrukcji i środków ostrożności.

Ważne punkty do zapamiętania

- Model ten nie jest przeznaczony do użytku na drogach publicznych ani w zatłoczonych miejscach, gdzie jego działanie mogłoby kolidować lub utrudniać ruch pieszych lub pojazdów.
- Nigdy, pod żadnym pozorem, nie używaj modelu w tłumie ludzi. Twój model może stwarzać zagrożenie potknięcia się i spowodować obrażenia.
- Ponieważ model jest sterowany drogą radiową, jest on narażony na zakłócenia radiowe z wielu źródeł, na które nie masz wpływu. Ponieważ zakłócenia radiowe mogą spowodować chwilową utratę kontroli radiowej, zawsze zachowaj margines bezpieczeństwa wokół modelu, aby zapobiec kolizjom.
- Silnik może się nagrzewać podczas użytkowania. Zachowaj ostrożność, aby uniknąć poparzenia.
- Nie należy obsługiwać modelu w nocy ani w żadnym innym czasie, w którym widoczność modelu może być w jakikolwiek sposób ograniczona lub osłabiona.

Moduł sterowania elektronicznego (ECM)

Moduł sterowania elektronicznego (ECM) Twojego modelu to niezwykle wydajne urządzenie elektroniczne, zdolne do dostarczania wysokiego prądu. Prosimy o ściśle przestrzeganie poniższych środków ostrożności, aby zapobiec uszkodzeniu modułu ECM lub innych podzespołów.

- **Odłącz akumulator:** Zawsze odłączaj akumulator od modułu ECM, gdy nie jest on używany.
- **Zaizoluj przewody:** Zawsze izoluj odsłonięte przewody za pomocą rurek termokurczliwych, aby zapobiec zwarciom.
- **Nadajnik włączony pierwszy:** Włącz nadajnik przed podłączeniem akumulatora do modułu sterującego silnikiem (ECM). Odłącz akumulator przed wyłączeniem nadajnika.
- **Nie daj się poparzyć:** Silnik może się bardzo nagrzać podczas użytkowania, dlatego należy uważać, aby go nie dotykać, dopóki nie ostygnie. Zapewnij odpowiedni przepływ powietrza, aby zapewnić chłodzenie.
- **Użyj fabrycznie zainstalowanych złączy:** Nie należy zmieniać złączy akumulatora ani silnika. Nieprawidłowe okablowanie może spowodować pożar lub uszkodzenie modułu sterującego silnikiem (ECM). Należy pamiętać, że modyfikacja podzespołów elektrycznych spowoduje unieważnienie gwarancji.
- **Brak napięcia wstecznego:** Moduł ECM nie jest zabezpieczony przed napięciem o odwrotnej polaryzacji.
- **Zawsze należy przestrzegać minimalnych i maksymalnych ograniczeń ECM.** Używaj modułu ECM wyłącznie z dołączonym akumulatorem LiPo iD® Traxxas 2-cell i kompatybilnym silnikiem Traxxas.





UWAGA! UWAGA! NIEBEZPIECZEŃSTWO!



NIEBEZPIECZEŃSTWO POŻARU! Ten pojazd wymaga akumulatorów LiPo. Ładowanie i rozładowywanie akumulatorów jest

Ryzyko pożaru, wybuchu, poważnych obrażeń i uszkodzenia mienia, jeśli nie zostanie wykonane zgodnie z instrukcją. Ponadto akumulatory litowo-polimerowe (LiPo) stwarzają **POWAŻNE** ryzyko pożaru, jeśli nie są prawidłowo obsługiwane zgodnie z instrukcją i wymagają specjalnej ostrożności oraz procedur obsługi dla zapewnienia długiej żywotności i bezpiecznego użytkowania. Akumulatory LiPo są przeznaczone wyłącznie dla zaawansowanych użytkowników, którzy zostali przeszkoleni w zakresie ryzyka związanego z ich użytkowaniem. Firma Traxxas nie zaleca użytkowania ani obsługi akumulatorów LiPo osobom poniżej 18 roku życia.

Akumulatorów LiPo nie należy używać bez nadzoru osoby dorosłej, która ma odpowiednią wiedzę i jest odpowiedzialna. **NIE** próbuj ładować ani używać akumulatorów LiPo, jeśli nie rozumiesz tych ostrzeżeń. Zużyte akumulatory należy utylizować zgodnie z instrukcją.

- Twój model wymaga użycia akumulatorów LiPo. Akumulatory LiPo mają minimalny bezpieczny próg napięcia rozładowania, którego nie należy przekraczać. Elektroniczny moduł sterujący (ECM) jest wyposażony we wbudowany system wykrywania niskiego napięcia, który ostrzega kierowcę, gdy akumulatory LiPo osiągną minimalny próg napięcia (rozładowania). Kierowca jest zobowiązany do natychmiastowego zatrzymania się, aby zapobiec rozładowaniu akumulatora poniżej bezpiecznego minimalnego progu.
- Wykrywanie niskiego napięcia to tylko jeden z elementów kompleksowego planu bezpiecznego użytkowania akumulatorów LiPo. Przestrzeganie wszystkich instrukcji dotyczących bezpiecznego i prawidłowego ładowania, użytkowania i przechowywania akumulatorów LiPo jest niezwykle istotne. Upewnij się, że rozumiesz, jak używać swoich akumulatorów LiPo. W przypadku pytań dotyczących użytkowania akumulatorów LiPo, skontaktuj się z lokalnym sprzedawcą sprzętu hobbyistycznego lub producentem akumulatorów. Przypominamy, że wszystkie akumulatory należy poddać recyklingowi po zakończeniu ich żywotności.
- Do ładowania dołączonego akumulatora Traxxas iD® LiPo należy używać **WYŁĄCZNIE** dołączonej ładowarki balansowej Traxxas iD®. Nigdy nie używaj ładowarek ani trybów ładowania NiMH lub NiCad do ładowania akumulatorów LiPo. **NIE** ładować akumulatorów LiPo ładowarką przeznaczoną wyłącznie do akumulatorów NiMH. Użycie ładowarki lub trybu ładowania NiMH lub NiCad spowoduje uszkodzenie akumulatorów LiPo i może spowodować pożar, obrażenia ciała i/lub szkody materialne.
- **NIGDY** nie ładuj akumulatorów LiPo szeregowo ani równolegle. Ładowanie akumulatorów szeregowo lub równolegle może spowodować nieprawidłowe rozpoznanie ogniw i nieprawidłową prędkość ładowania, co może prowadzić do przeładowania, nierównowagi ogniw, uszkodzenia ogniw i pożaru.

- **ZAWSZE** dokładnie sprawdź akumulatory LiPo przed ładowaniem. Sprawdź, czy nie ma luźnych przewodów lub złączy, uszkodzonej izolacji przewodów, uszkodzonego opakowania ogniw, uszkodzeń spowodowanych uderzeniami, wycieków płynów, obrzęków (znak uszkodzenia wewnętrznego), deformacji ogniw, brakujących etykiet lub innych uszkodzeń lub nieprawidłowości. W przypadku stwierdzenia któregokolwiek z tych objawów nie należy ładować ani używać akumulatora. Postępuj zgodnie z instrukcjami utylizacji dołączonymi do akumulatora, aby prawidłowo i bezpiecznie go zutylizować.
- **NIE** przechowywać ani nie ładować akumulatorów LiPo z innymi akumulatorami lub zestawami akumulatorów jakiegokolwiek typu, w tym również akumulatorów LiPo.
- Przechowuj i transportuj akumulator(y) w chłodnym, suchym miejscu. **NIE** przechowuj w bezpośrednim świetle słonecznym. **NIE** dopuść do temperatury przechowywania przekraczającej 60°C (140°F), np. w bagażniku samochodu, ponieważ może to spowodować uszkodzenie ogniw i stworzyć zagrożenie pożarem.
- **NIE** rozbieraj akumulatorów ani ogniw LiPo.
- **NIE** próbuj budować własnego akumulatora LiPo z luźnych ogniw.
- **PRZED** rozpoczęciem ładowania **ZAWSZE** upewnij się, że ustawienia ładowarki dokładnie odpowiadają typowi (chemii), specyfikacji i konfiguracji ładowanego akumulatora. **NIE WOLNO** przekraczać maksymalnej zalecanej przez producenta szybkości ładowania.
- **NIE** próbuj ładować akumulatorów, które mają wewnętrzny obwód ładowania lub obwód zabezpieczający, akumulatorów, które zostały zmienione w stosunku do oryginalnej konfiguracji producenta lub akumulatorów, którym brakuje etykiet lub są one nieczytelne, uniemożliwiając prawidłową identyfikację typu i specyfikacji akumulatora.
- Zawsze używaj ładowarki Traxxas iD do ładowania akumulatorów Traxxas iD.
- **NIE** dopuszczaj do zetknięcia się odsłoniętych styków lub przewodów akumulatora. Spowoduje to zwarcie akumulatora i powstanie ryzyko pożaru.
- Podczas ładowania lub rozładowywania akumulator (wszystkie rodzaje akumulatorów) należy umieścić w pojemniku ognioodpornym i na niepalnej powierzchni, np. betonie.
- **NIE** ładuj akumulatorów wewnątrz samochodu. **NIE** ładuj akumulatorów podczas jazdy samochodem.
- **NIGDY** nie ładuj akumulatorów na drewnie, tkaninie, dywanie ani żadnym innym materiale łatwopalnym.
- Zawsze ładuj akumulatory w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
- **USUNĄĆ** przedmioty i materiały łatwopalne z obszaru ładowania.

(ciąg dalszy z poprzedniej strony)

- **NIE** pozostawiaj ładowarki i akumulatora bez nadzoru podczas ładowania, rozładowywania ani w czasie, gdy ładowarka jest włączona z podłączonym akumulatorem. W przypadku jakichkolwiek oznak awarii lub w nagłym wypadku odłącz ładowarkę od źródła zasilania i odłącz akumulator od ładowarki.
- **NIE** WOLNO używać ładowarki w zagrożonym miejscu i nie należy kłaść żadnych przedmiotów na ładowarce lub akumulatore.
- Jeśli jakkolwiek bateria lub ogniwo baterii ulegnie uszkodzeniu, **NIE** WOLNO ładować, rozładowywać ani używać baterii.
- Trzymaj w pobliżu gaśnicę klasy D na wypadek pożaru.
- **NIE** rozmontowywać, nie zgniatać, nie zwierać ani nie wystawiać baterii na działanie ognia ani innych źródeł zapłonu. Może dojść do uwolnienia substancji toksycznych. W przypadku kontaktu z oczami lub skórą, przemyć wodą.
- Jeżeli podczas ładowania akumulator stanie się gorący w dotyku (temperatura przekroczy 43°C / 110°F), należy natychmiast odłączyć akumulator od ładowarki i przerwać ładowanie.
- Pomiędzy ładowaniami należy odczekać, aż akumulator ostygnie.
- Zawsze odłączaj ładowarkę i odłączaj akumulator, gdy nie używasz urządzenia.
- Zawsze odłączaj akumulator od modułu sterowania elektronicznego (ECM), jeśli model nie jest używany, a także jeśli jest przechowywany lub transportowany.
- **NIE** rozbieraj ładowarki.
- **PRZED** ładowaniem WYJMIJ baterię z danego modelu lub urządzenia.
- **NIE** wystawiać ładowarki na działanie wody ani wilgoci. Wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń.
- **NIE** WOLNO używać żadnego rodzaju adapterów ani modyfikować lub zmieniać wtyczki/złącza akumulatora.
- **ZAWSZE** przechowuj akumulatory w bezpiecznym miejscu, poza zasięgiem dzieci i zwierząt domowych. Dzieci powinny zawsze znajdować się pod nadzorem osoby dorosłej podczas ładowania i obsługi akumulatorów.
- **Zawsze zachowuj ostrożność i kieruj się zdrowym rozsądkiem.**

narzędzia, materiały i wymagany sprzęt

Twój model jest dostarczany z zestawem specjalistycznych narzędzi metrycznych. Będziesz musiał dokupić inne elementy, dostępne u sprzedawcy sprzętu hobbystycznego, aby obsługiwać i konserwować model.

Dostarczone narzędzia i sprzęt



Klucz płaski „L” 2,0 mm



Klucz płaski 1,5 mm



Klucz do kół



Podkładki wstępnego napięcia amortyzatora



750mAh 7,4V 2-ogniowy ID-Akumulator LiPo*



ID-Ładowarka LiPo z balansem*

Firma Traxxas zaleca stosowanie oryginalnych akumulatorów i ładowarek Traxxas ID®, które zapewniają bezpieczniejsze ładowanie, maksymalną żywotność i wydajność akumulatora.

Wymagany sprzęt (nie wliczone)



4 baterie alkaliczne AA

* Wygląd baterii i ładowarki może ulec zmianie i różnić się od tego przedstawionego na zdjęciach.



Więcej informacji na temat baterii znajdziesz w *Używaj odpowiednich baterii* na stronie 13.



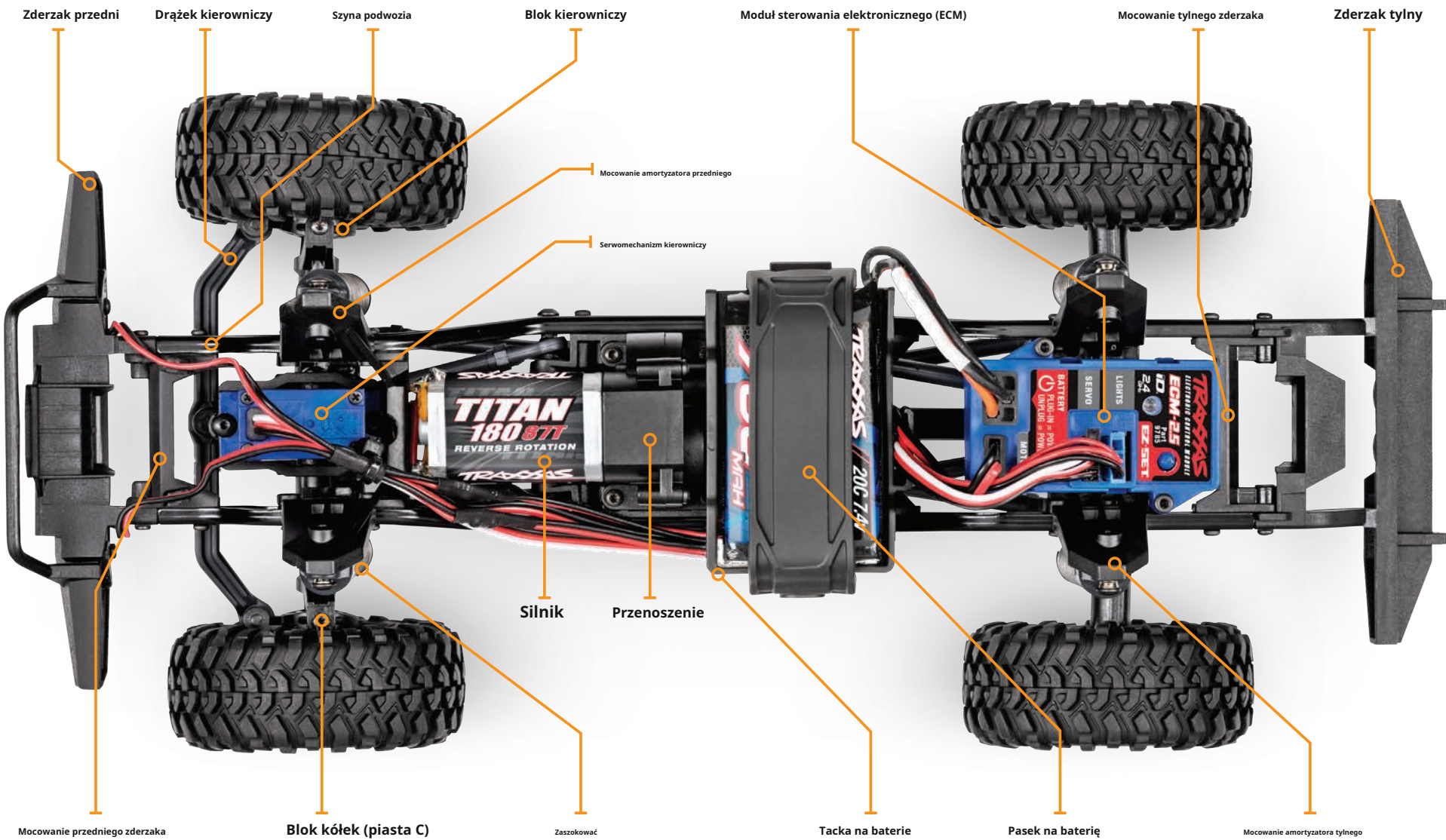
Zalecany sprzęt

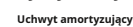
Poniższe elementy nie są niezbędne do działania modelu, ale warto je umieścić w zestawie narzędzi R/C:

- Okulary ochronne
- Nóż hobbystyczny
- Obcinaczki boczne i/lub szczypce igłowe
- Zestaw bitów Speed Bit, część nr 8712

PRZEGLĄD MODELU

Widok z góry podwozia





szybki start: rozpędzanie się



Skrócona instrukcja obsługi nie zastępuje pełnej instrukcji obsługi dostępnej w niniejszym podręczniku. Prosimy o zapoznanie się z całością instrukcji kompletnej instrukcje dotyczące prawidłowego użytkowania i konserwacji modelu.

Szukaj logo Szybkiego Startu na dole stron Szybkiego Startu.



Poniższy przewodnik zawiera przegląd procedur uruchamiania modelu. Szukaj logo Quick Start w dolnych rogach stron Quick Start.



1. Przeczytaj środki ostrożności na stronie 4

Dla własnego bezpieczeństwa należy pamiętać, że nieostrożność i niewłaściwe użytkowanie mogą prowadzić do obrażeń ciała.



5. Włącz system radiowy • Zobacz stronę 15

Wyrób sobie nawyk włączania nadajnika na początku i wyłączania na końcu.



2. Naładuj akumulator • Zobacz stronę 13

Naładuj całkowicie akumulator dołączony do Twojego modelu.



6. Prowadź swój model • Zobacz stronę 18

Porady dotyczące jazdy i regulacji modelu.



3. Zainstaluj baterie w nadajniku • Zobacz stronę 13

Nadajnik wymaga 4 baterii alkalicznych AA (sprzedawanych oddzielnie).



7. Konserwacja modelu • Zobacz stronę 22

Aby zachować wydajność swojego modelu i utrzymać go w doskonałym stanie technicznym, postępuj zgodnie z poniższymi kluczowymi krokami.



4. Zainstaluj akumulator • Zobacz stronę 14

Zainstaluj dołączony akumulator w swoim modelu.

WSTĘP

Twój model jest wyposażony w nadajnik TQ 2,4 GHz. Po włączeniu nadajnik TQ 2,4 GHz automatycznie zlokalizuje i zablokuje dostępną częstotliwość, umożliwiając ściganie się wieloma modelami bez konfliktów częstotliwości. Wystarczy włączyć i jechać! Dołączony system radiowy TQ 2,4 GHz został zaprogramowany fabrycznie dla Twojego modelu i nie wymaga regulacji, ale posiada ustawienia, które mogą być potrzebne do prawidłowego działania modelu. Szczegółowe instrukcje (strona 15) zawarte w niniejszej instrukcji pomogą Ci zrozumieć i obsługiwać funkcje nowego systemu radiowego TQ 2,4 GHz. Aby uzyskać dodatkowe informacje i obejrzeć filmy instruktażowe, odwiedź stronę Traxxas.com.

TERMINOLOGIA SYSTEMÓW RADIOWYCH I ZASILAJĄCYCH

Prosimy o zapoznanie się z terminami dotyczącymi radia i zasilania. Będą one używane w niniejszej instrukcji.

2,4 GHz rozproszone widmo–Ten model jest wyposażony w najnowszą technologię R/C. W przeciwieństwie do systemów AM i FM, które wymagają kryształów częstotliwości i są podatne na konflikty częstotliwości, system TQ 2,4 GHz automatycznie wybiera i blokuje się na wolnej częstotliwości, oferując doskonałą odporność na zakłócenia i zakłócenia.

BEC (obwód eliminujący baterię)–BEC może znajdować się w odbiorniku lub w regulatorze ESC. Ten układ umożliwia zasilanie odbiornika i serwomechanizmów z głównego akumulatora w modelu elektrycznym. Eliminuje to konieczność noszenia oddzielnego zestawu 4 baterii AA do zasilania urządzeń radiowych.

Aktualny–Prąd jest miarą przepływu mocy przez urządzenia elektroniczne. Zwykle mierzone w amperach. Jeśli spojrzymy na przewód, np. na wąż ogrodowy, natężenie prądu jest miarą ilości wody przepływającej przez wąż.

ESC (elektroniczna kontrola prędkości)–Elektroniczna kontrola prędkości to elektroniczna Sterowanie silnikiem wewnątrz modelu. Elektroniczny regulator prędkości wykorzystuje energię wydajniej niż mechaniczny, co wydłuża czas pracy akumulatora. Elektroniczny regulator prędkości posiada również układ zapobiegający utracie kontroli nad układem kierowniczym i przepustnicą w miarę rozładowywania się akumulatora. W modelu TRX-4M regulator prędkości (ESC) jest wbudowany w elektroniczny moduł sterujący ECM-2.5.

ECM (moduł sterowania elektronicznego)–Moduł typu „wszystko w jednym”, który łączy w sobie oba elektroniczny regulator prędkości i odbiornik radiowy w jednym urządzeniu elektronicznym.

Paśmo częstotliwości–Częstotliwość radiowa używana przez nadajnik do wysyłania sygnału do Twojego modelu. Ten model działa w paśmie rozproszonym o częstotliwości 2,4 GHz i bezpośredniej sekwencji.

LiPo–Skrót od litowo-polimerowego. Akumulator LiPo.

Akumulatory te charakteryzują się specjalną chemią, która pozwala na uzyskanie wyjątkowo wysokiej gęstości energii i przepływu prądu w kompaktowych rozmiarach. Są to akumulatory o wysokiej wydajności, wymagające szczególnej ostrożności i obsługi. Wyłącznie dla zaawansowanych użytkowników.

mAh–Skrót miliamperogodziny, miary pojemności akumulator. Im wyższa liczba, tym dłużej wytrzyma akumulator między ładowaniami.

Pozycja neutralna–Pozycja stojąca, którą serwa starają się przyjąć, gdy elementy sterujące nadajnika znajdują się w położeniu neutralnym.

NiCd–Skrót od niklowo-kadmowego. Oryginalne hobby z akumulatorami Akumulatory NiCd charakteryzują się bardzo wysokim natężeniem prądu, dużą pojemnością i mogą wytrzymać do 1000 cykli ładowania. Aby zminimalizować ryzyko wystąpienia efektu pamięci i skrócenia czasu pracy, konieczne jest stosowanie odpowiednich procedur ładowania.

NiMH–Skrót od niklowo-metalowo-wodorkowego. Akumulator NiMH Akumulatory NiMH charakteryzują się wysokim natężeniem prądu i znacznie większą odpornością na efekt „pamięci”. Akumulatory NiMH zazwyczaj oferują większą pojemność niż akumulatory NiCd. Mogą wytrzymać do 500 cykli ładowania. Aby uzyskać optymalną wydajność, wymagana jest ładowarka szczytowa przeznaczona do akumulatorów NiMH.

Odbiornik–Jednostka radiowa wewnątrz modelu, która odbiera sygnały z nadajnika i przekazuje je do serwomechanizmów.

Opór–W sensie elektrycznym opór jest miarą tego, jak Obiekt stawia opór lub blokuje przepływ prądu. Gdy przepływ jest ograniczony, energia zamienia się w ciepło i jest tracona. Systemy zasilania Traxxas są zoptymalizowane pod kątem zmniejszenia oporu elektrycznego i wynikającego z tego ciepła, które pochłania energię.

Serwo–Mały silnik w Twoim modelu, który obsługuje mechanizm kierowniczy.

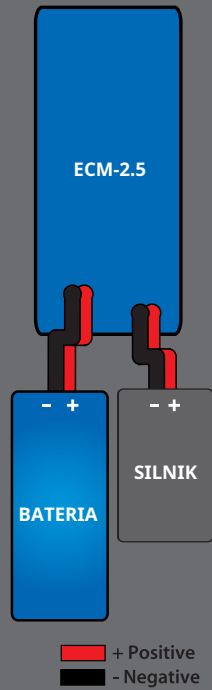
Nadajnik–Przenośny radioodbiornik sterujący przepustnicą i układem kierowniczym instrukcje do Twojego modelu.

Przycinać–Dokładna regulacja położenia neutralnego serwomechanizmów, dokonuje się poprzez regulację pokrętła trymera sterującego znajdującego się na przedniej ścianie nadajnika.

2-kanalowy system radiowy–System radiowy TQ 2,4 GHz, składający się z: Odbiornik, nadajnik i serwomechanizmy. System wykorzystuje dwa kanały: jeden do sterowania przepustnicą, a drugi do sterowania układem kierowniczym.

Woltaż–Napięcie jest miarą potencjału elektrycznego Różnica między dwoma punktami, takimi jak dodatni biegun akumulatora a uziemieniem. Używając analogii do węża ogrodowego, podczas gdy natężenie prądu to ilość wody przepływającej przez wąż, napięcie odpowiada ciśnieniu, które wymusza przepływ wody przez wąż.

Schemat okablowania ECM-2.5

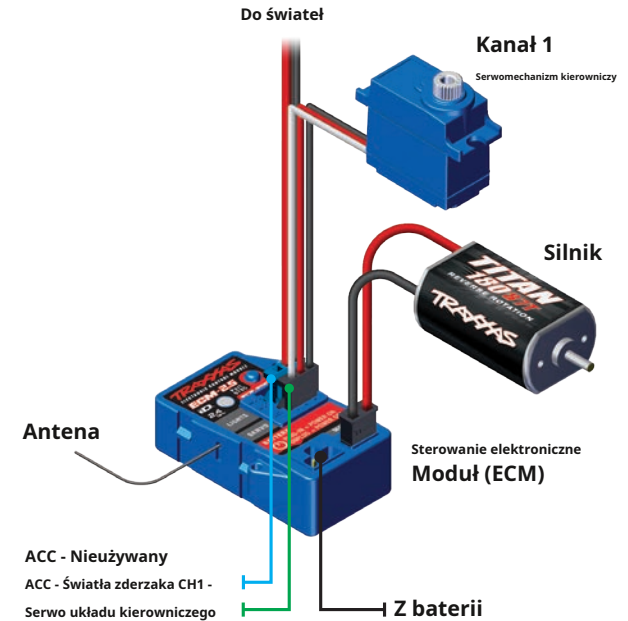


Twój model jest wyposażony w nadajnik Traxxas TQ 2,4 GHz. Nadajnik ma dwa kanały: kanał pierwszy steruje układem kierowniczym, a kanał drugi przepustnicą. Twój model jest wyposażony w jeden serwowo motor i elektroniczny moduł sterujący typu „wszystko w jednym” (regulacja prędkości i odbiornik).

NADAJNIK I ODBIORNIK

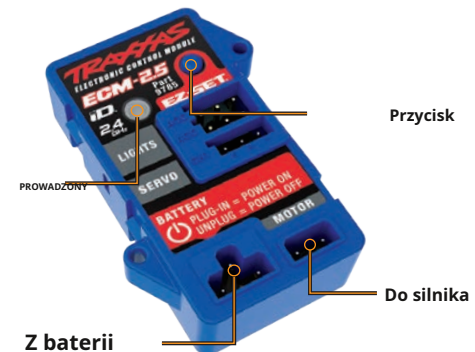


SCHEMAT OKABLOWANIA MODELU



ECM-2

MODUŁ L



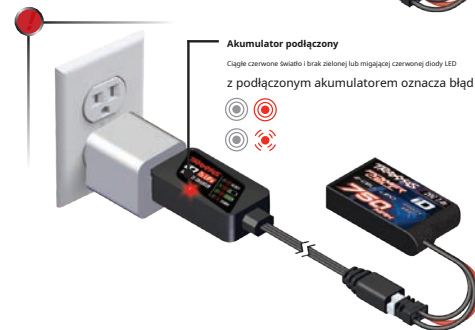
**OSTRZEŻENIE: NIEBEZPIECZEŃSTWO POŻARU!**

Użytkownicy akumulatorów litowo-polimerowych (LiPo) muszą zapoznać się z ostrzeżeniami i środkami ostrożności, które zaczynają się na stronie 4. Używaj **WYŁĄCZNIE**

dostarczony Traxxas iD® Ładowarka LiPo do ładowania dołączonego Traxxas iD® Akumulator. **NIE** ładować akumulatorów LiPo ładowarką wyłącznie NiMH. Użycie ładowarki lub trybu ładowania NiMH lub NiCad spowoduje uszkodzenie akumulatorów LiPo i może spowodować pożar, obrażenia ciała i/lub szkody materialne.

ŁADOWANIE AKUMULATORA

Dołączona ładowarka Traxxas iD® to w pełni funkcjonalna ładowarka LiPo o dużej mocy wyjściowej. Technologia Traxxas iD zapewnia idealne ładowanie bez zgadywania. Ładowarka jest wyposażona w uniwersalne złącze USB-A, co zapewnia wygodne ładowanie niemal wszędzie.

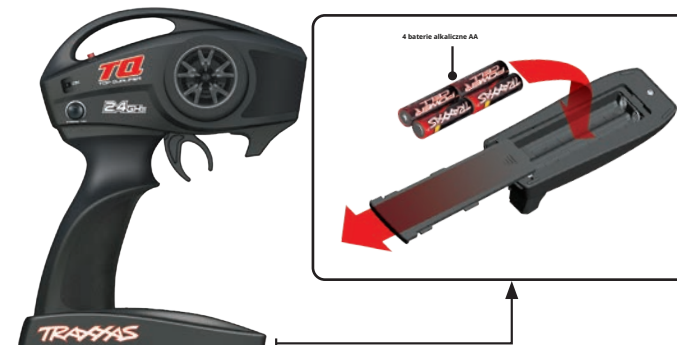


Ważne! Jeśli bateria jest uszkodzona lub wadliwa, zielona ładowarka
Dioda LED nie zaświeci się, a czerwona dioda LED będzie świecić ciągłym światłem lub migać. Odcłącz baterii. **NIE** próbuj ładować baterii.

INSTALACJA BATERII NADAJNIKA

Nadajnik TQ 2,4 GHz jest zasilany 4 bateriami AA. Komora baterii znajduje się w podstawie nadajnika.

1. Zdejmij pokrywę komory baterii, naciskając zaczep i przesuwając pokrywę.
2. Włóż baterie w prawidłowym położeniu, zgodnie ze wskazówkami w komorze baterii.



Dołączona ładowarka jest przeznaczona wyłącznie do użytku z dołączonym akumulatorem LiPo iD Traxxas 2-ogniowym. **NIE WOLNO** próbować ładować innych akumulatorów LiPo ani żadnego innego typu akumulatora za pomocą tej ładowarki.



Jeśli dioda LED stanu nadajnika nie świeci na zielono, sprawdź polaryzację baterii. Sprawdź, czy akumulatory są w pełni naładowane. Jeśli zauważysz inne migające sygnały diody LED, zapoznaj się z tabelą na stronie 17, aby zidentyfikować kod.



Używaj odpowiednich baterii

Nadajnik jest zasilany bateriami AA. W nadajniku należy używać nowych baterii alkalicznych lub akumulatorów, takich jak NiMH (niklowo-wodorkowe). Upewnij się, że akumulatory są w pełni naładowane, zgodnie z instrukcją producenta.

Jeśli w nadajniku używasz akumulatorów, pamiętaj, że gdy zaczną się rozładowywać, tracą moc szybciej niż zwykłe baterie alkaliczne.

Uwaga: Jeśli zauważysz pierwsze oznaki słabej baterii (migające czerwone światło), przerwij używanie modelu, aby uniknąć utraty kontroli nad urządzeniem.



3. Załóż ponownie pokrywę komory baterii i zatrzaśnij ją.
4. Włącz nadajnik i sprawdź, czy dioda LED stanu świeci ciągłym zielonym światłem.

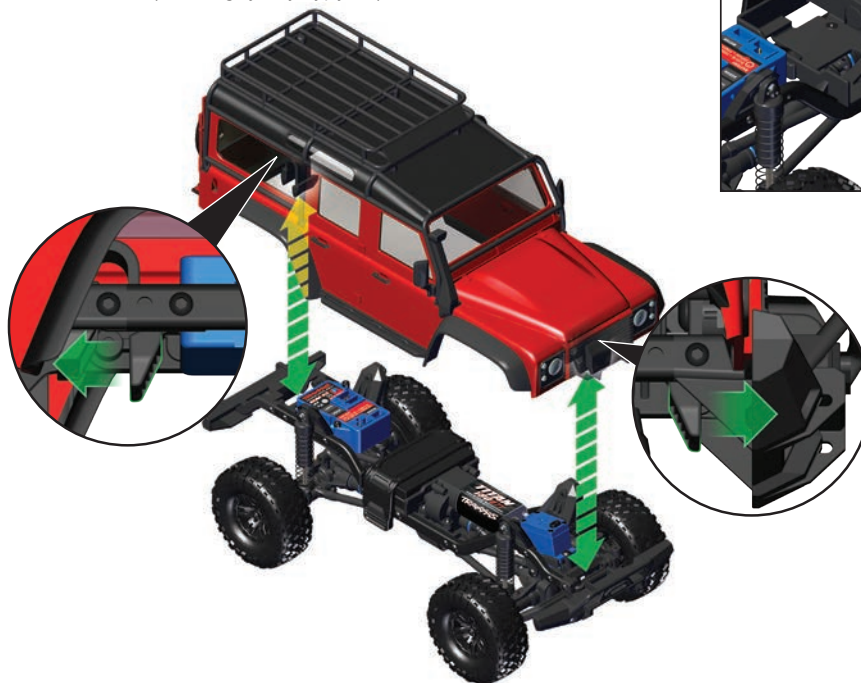


Jeśli dioda LED stanu miga na czerwono, baterie nadajnika mogą być słabe, rozładowane lub nieprawidłowo zainstalowane. Wymień baterie na nowe lub świeżo naładowane. Dioda LED stanu nie wskazuje poziomu naładowania akumulatora zainstalowanego w modelu. Więcej informacji na temat kodów diod LED stanu nadajnika można znaleźć w sekcji „Rozwiązywanie problemów” na stronie 16.

USUWANIE CIAŁA

Twój TRX-4M jest wyposażony w innowacyjny system zatrzaskowy (patent zgłoszony) służący do mocowania nadwozia do podwozia (zaczepy nadwozia nie są wymagane).

1. Sięgnij pod przedni i tylny zderzak i pociągnij zatrzaski na zewnątrz, aby je zwolnić.
2. Naciśnij zatrzaski, aby uwolnić korpus.
3. Podnieś nadwozie prosto do góry, odrywając je od podwozia.



Aby ponownie zainstalować korpus:

1. Umieść nadwozie na podwoziu. Wyrównaj przód i tył nadwozia ze zderzakami przednim i tylnym.
2. Naciśnij korpus powyżej zatrzasków, aż zatrzaski wskoczą na swoje miejsce.

INSTALACJA AKUMULATORA

Twój model zawiera 2-ogniową baterię iD o pojemności 750 mAh i napięciu 7,4 V. Akumulator LiPo. Aby zainstalować akumulator, wykonaj następujące kroki:

1. Odłącz pasek akumulatora od zaczepu na tacce akumulatora.
2. Włóż w pełni naładowany akumulator do komory akumulatora, układając przewody akumulatora w sposób pokazany na ilustracji.
3. Zabezpiecz baterię w tacce, naciągając pasek i naciągając jego koniec z powrotem na zaczep.

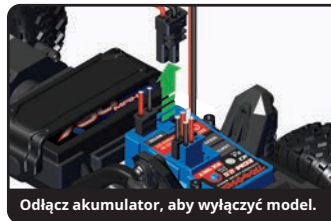


STEROWANIE SYSTEMEM RADIOWYM



i Aby uzyskać maksymalny zasięg radiowy, trzymaj nadajnik pionowo i skieruj go w stronę modelu.

i Cofanie: Po zatrzymaniu modelu ustaw spust nadajnika w pozycji neutralnej i ponownie naciśnij go, aby włączyć bieg wsteczny.



- Do systemu radiowego należy zawsze używać nowych lub świeżo naładowanych baterii. Słabe baterie ograniczają sygnał radiowy pomiędzy ECM i nadajnikiem.
- Aby nadajnik i moduł sterujący (ECM) mogły się ze sobą połączyć, akumulator musi zostać podłączony do modułu ECM w ciągu 20 sekund od włączenia nadajnika. Dioda LED nadajnika będzie szybko migać na czerwono, sygnalizując brak połączenia. W przypadku pominięcia połączenia, należy wyłączyć nadajnik i rozpocząć od nowa.

PODSTAWOWE REGULACJE SYSTEMU RADIOWEGO

Trymowanie układu kierowniczego

Aby dokonać regulacji, należy powoli jechać pojazdem do przodu, jednocześnie „skręcając” pokrętką trymera, aż pojazd zacznie poruszać się po linii prostej bez konieczności używania kierownicy.



ZASADY SYSTEMU RADIO

- Zawsze włączaj nadajnik jako pierwszy i wyłączaj go jako ostatni. Ta procedura pomoże zapobiec odbieraniu przez model sygnałów z innego nadajnika lub innego źródła.
- Zawsze włączaj nadajnik przed podłączeniem akumulatora do modułu ECM w celu uruchomienia modelu. **Aby wyłączyć model:** Odłącz akumulator od modułu ECM. **Akumulator powinien być zawsze odłączony od modułu ECM, jeśli pojazd nie jest używany.** Z tego powodu model ten nie został wyposażony w tradycyjny włącznik/wyłącznik.

Instrukcje wiązania TQ 2,4 GHz

Aby zapewnić prawidłowe działanie, nadajnik i ECM muszą być ze sobą „powiązane” elektronicznie. **Zostało to zrobione w fabryce.** Jeśli kiedykolwiek zajdzie potrzeba ponownego powiązania systemu lub powiązania go z innym nadajnikiem lub modulem ECM, należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami. **Notatka:** Nadajnik i ECM muszą znajdować się w odległości nie większej niż 5 stóp od siebie.

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk SET na nadajniku.
2. Włącz nadajnik i zwolnij przycisk SET. Dioda LED stanu zacznie powoli migać na czerwono, wskazując, że nadajnik jest w trybie łączenia.
3. Naciśnij i przytrzymaj przycisk EZ-Set na module ECM podczas podłączania akumulatora; zwolnij przycisk EZ-Set, gdy dioda LED stanu zacznie migać na czerwono.
4. Dioda LED stanu zacznie powoli migać na czerwono, wskazując, że moduł ECM znajduje się w trybie wiązania.
5. Gdy diody LED na nadajniku i module ECM zaświecą się ciągłym zielonym światłem, system jest skonfigurowany i gotowy do użycia. Przed rozpoczęciem jazdy upewnij się, że układ kierowniczy i przepustnica działają prawidłowo.

KODY LED NADAJNIKA

Kolor / wzór diody LED	Nazwa	Notatki
Jednolity zielony	Normalna jazda Tryb	Informacje dotyczące korzystania z elementów sterujących nadajnika znajdują się na poprzedniej stronie.
Powolny czerwony (0,5 sek. wł. / 0,5 sek. wył.)	Wiążący	Więcej informacji na temat wiązania znajdziesz na poprzedniej stronie.
Migające średnie czerwone (0,25 sek. wł. / 0,25 sek. wył.)	Niski poziom baterii Alarm	Włóż nowe baterie do nadajnika. Więcej informacji znajdziesz na stronie 12.
Miga szybko na czerwono (0,125 sek. wł. / 0,125 sek. wył.)	Awaria łącza / Błąd	Nadajnik i ECM nie są już połączone. Odłącz akumulator, aby wyłączyć system. Podłącz akumulator ponownie, aby wznowić normalną pracę. Znajdź przyczynę awarii łącza (np. brak zasięgu, niski poziom naładowania baterii).

KODY LED ECM

Kolor / wzór diody LED	Nazwa	Notatki
Jednolity zielony	Normalna jazda Tryb	Informacje dotyczące korzystania z elementów sterujących nadajnika znajdują się na stronie 15.
Powolny czerwony (0,5 sek. wł. / 0,5 sek. wył.)	Wiążący	Więcej informacji na temat wiązania znajdziesz na poprzedniej stronie.
Miga szybko na czerwono (0,125 sek. wł. / 0,125 sek. wył.)	Failsafe / Low-Wykrywanie napięcia	Nadajnik jest wyłączony lub akumulator pojazdu wymaga naładowania.

WYBÓR PROFILU

Elektroniczny moduł sterujący ECM-2.5 jest fabrycznie ustawiony na tryb Trail (100% jazdy do przodu, hamowania i do tyłu; zwiększony opór hamulca, gdy dźwignia przepustnicy znajduje się w pozycji neutralnej). Aby aktywować pełną moc bez dodatkowego oporu hamulca (tryb sportowy) lub ustawić natychmiastowy bieg wsteczny (tryb pełzania), należy wykonać poniższe kroki. Profile wybiera się poprzez wejście w tryb programowania.

Opis profilu

Profil nr 1 (tryb sportowy): 100% do przodu, 100% hamulce, 100% do tyłu

Profil nr 2 (tryb szlakowy): 100% do przodu, 100% hamulce, 100% do tyłu, hamulec postojowy w położeniu neutralnym

Profil nr 3 (tryb pełzania): 100% do przodu, hamulce przy podjeździe na wzniesieniu ustawione na biegu jałowym, Natychmiastowy odwrót

Wybieranie trybu sportowego

(Profil nr 1: 100% do przodu, 100% hamulce, 100% do tyłu)

1. Podłącz w pełni naładowany akumulator do ECM-2.5 i włącz nadajnik. Dioda LED będzie świecić ciągłym zielonym światłem.
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk EZ-Set®, aż dioda LED zacznie migać na czerwono (wskazując numery profili).
3. Gdy dioda LED mignie raz na czerwono, zwolnij przycisk EZ-Set.
4. Dioda LED zaświeci się na zielono. Model jest gotowy do jazdy.



Wybieranie trybu szlakowego

(Profil nr 2: 100% do przodu, 100% hamulce, 100% do tyłu, hamulec postojowy w położeniu neutralnym)

1. Podłącz w pełni naładowany akumulator do ECM-2.5 i włącz nadajnik. Dioda LED będzie świecić ciągłym zielonym światłem.
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk EZ-Set®, aż dioda LED zacznie migać na czerwono (wskazując numery profili).
3. Gdy dioda LED mignie dwa razy na czerwono, zwolnij przycisk EZ-Set.
4. Dioda LED zaświeci się na zielono. Model jest gotowy do jazdy.



Wybieranie trybu indeksowania

(Moduł nr 3: 100% przód, hamowanie na wzniesieniu w położeniu neutralnym, natychmiastowy bieg wsteczny)

1. Podłącz w pełni naładowany akumulator do ECM-2.5 i włącz nadajnik. Dioda LED będzie świecić ciągłym zielonym światłem.
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk EZ-Set®, aż dioda LED zacznie migać na czerwono (wskazując numery profili).
3. Gdy dioda LED zamiga trzy razy na czerwono, zwolnij przycisk EZ-Set.
4. Dioda LED zaświeci się na zielono. Model jest gotowy do jazdy.



Notatka: Jeśli przegapiłeś tryb, który chciałeś wybrać, przytrzymaj przycisk EZ-Set, a cykl migania będzie się powtarzał, aż do zwolnienia przycisku i wybrania trybu.

DETEKCJA NISKIEGO NAPIĘCIA

Moduł sterujący silnika (ECM) jest wyposażony w trzystopniowy system detekcji niskiego napięcia (LVD), który ostrzega kierowcę, gdy akumulatory LiPo osiągną minimalny próg napięcia (rozładowania). Należy natychmiast zatrzymać pojazd, aby zapobiec rozładowaniu akumulatora poniżej bezpiecznego poziomu. Należy odłączyć akumulator i naładować go. Pozostawienie akumulatora podłączonego do pojazdu, gdy nie jest on używany, może spowodować jego trwałe uszkodzenie. **Zawsze odłączaj akumulator od zasilania po użyciu.**

DETEKCJA NISKIEGO NAPIĘCIA					
SCENA	Dioda LED ECM	ECM	ŚLEPIA	WYJAŚNIENIE	DZIAŁANIE
1	Powolny migające na czerwono	NA	NA	Prędkość pojazdu zmniejszona do 25%	Odłącz akumulator i doładuj
2	Szybko migające na czerwono	NA	NA	Pojazd nie będzie prowadzić	Odłącz akumulator i doładuj
3	Wyłączony	Wyłączony	Wyłączony	Wyłączenie etapu 3	Odłącz akumulator i doładuj

SKALA PRO® OŚWIETLENIE

Twój nowy model Traxxas jest wyposażony w funkcję Pro Scale® Funkcje oświetlenia, takie jak reflektory, światła cofania i światła hamowania. Odwiedź Traxxas.com, aby dowiedzieć się więcej o tych funkcjach oraz dostępnych zestawach oświetlenia Traxxas Pro Scale, częściach i akcesoriach.

Specyfikacje ECM-2.5

Napięcie wejściowe
2s LiPo

Rozmiar obudowy

1,26" szer. x 1,79" dł. x 0,60" wys.

Waga

0,92 uncji / 26 gramów

Napięcie BEC

6,0 V prądu stałego

Prąd BEC
1A

Wykrywanie niskiego napięcia

Tak / 3-stopniowy

Typ tranzystora
MOSFET

Zabezpieczenie przed przeciążeniem silnika
2-etapowy

Czas na odrobinę zabawy! Ta sekcja zawiera instrukcje dotyczące jazdy i czerpania jak największej przyjemności z jazdy. Zanim jednak ruszysz dalej, pamiętaj o kilku ważnych środkach ostrożności:

- Twój model został zaprojektowany do długotrwałej jazdy w zróżnicowanych warunkach, na różnych nawierzchniach. Częsta jazda w wysokiej trawie, głębokim piasku, grubym dywanie lub w innych warunkach dużego obciążenia może powodować przegrzanie silnika. Monitoruj temperaturę silnika i pozwól modelowi ostygnąć, jeśli silnik stanie się gorący w dotyku.
- ECM-2.5 jest wyposażony w funkcję wykrywania niskiego napięcia, która zapobiega rozładowaniu akumulatora LiPo poniżej bezpiecznego minimalnego poziomu (więcej informacji na stronie 16). W takim przypadku należy natychmiast przerwać jazdę, odłączyć akumulator i naładować go.
- Gdy baterie w nadajniku się wyczerpią, czerwona lampka zasilania zacznie migać. Należy natychmiast przerwać korzystanie z nadajnika i wymienić baterie.
- Nie należy jeździć modelem po ulicach publicznych ani w dużych skupiskach ludzi. Model może stwarzać zagrożenie potknięcia się i spowodować obrażenia.
- Nie należy obsługiwać modelu w nocy ani w żadnym innym czasie, w którym widoczność modelu może być w jakikolwiek sposób ograniczona lub osłabiona.
- Jeśli model utknie w przeszkodzie, przerwij pracę silnika. Usuń przeszkodę przed kontynuacją. Nie pchaj ani nie ciągnij obiektów modelem.
- TRX-4M wykorzystuje zaawansowane zawieszenie 4-link, aby pokonywać przeszkody. Jeśli przeszkoda jest zbyt duża, aby Twój model mógł ją pokonać za pierwszym razem, cofnij się i rozważ inny kąt lub podejście. Nawet niewielka zmiana kąta skrętu może pozwolić TRX-4M uniknąć zaczepienia lub wysokiego centrowania.
- Choć mało prawdopodobne, zakłócenia radiowe mogą chwilowo wpłynąć na działanie Twojego modelu. Jeśli zauważysz nieregularne zachowanie układu kierowniczego lub przepustnicy, rozważ oddalenie się od źródła zakłóceń przed kontynuacją.
- Kieruj swoim modelem, kierując się zdrowym rozsądkiem. Celowa, agresywna i brutalna jazda doprowadzi jedynie do pogorszenia osiągnięć i uszkodzenia części. Dbaj o swój model, aby móc cieszyć się nim przez długi czas.
- Z biegiem czasu śruby i inne elementy w pojeździe mogą się poluzować. Regularnie sprawdzaj nakrętki kół i inne śruby, aby upewnić się, że wszystkie elementy są prawidłowo dokręcone.

O czasie wykonania

Niewielkie rozmiary i wydajny układ napędowy TRX-4M pozwalają na długi czas pracy na jednym ładowaniu akumulatora. Akumulator LiPo dołączony do modelu charakteryzuje się dużą pojemnością 750 mAh, co zapewnia dłuższy czas pracy. Czas pracy może się różnić w zależności od nawierzchni i stylu jazdy. Jazda pojazdem po nawierzchniach o dużym oporze toczenia, takich jak gruby dywan lub wysoka trawa, co skróci czas pracy. Pełne dodawanie gazu i hamowanie przy każdym manewrze również skróci czas pracy. Aby wydłużyć żywotność akumulatora, rozważ płynniejsze i bardziej stopniowe dodawanie gazu.

Wskazówki dotyczące wydłużenia czasu działania

- Do ładowania dołączonego akumulatora Traxxas iD® należy używać WYŁĄCZNIE dołączonej ładowarki balansowej LiPo Traxxas iD®.
- Przeczytaj i postępuj zgodnie ze wszystkimi instrukcjami dotyczącymi konserwacji i pielęgnacji.
- Utrzymuj moduł sterujący ECM-2.5 w czystości i bez zanieczyszczeń.
- Dbaj o swój model. Nie pozwól, aby brud, zanieczyszczenia lub uszkodzone części spowodowały zablokowanie układu napędowego.

BIEGANIE W MOKRYCH WARUNKACH

Twój TRX-4M został zaprojektowany z wodoodpornością, aby chronić elektronikę modelu (elektroniczny moduł sterujący ECM-2.5, serwo układu kierowniczego). Daje to swobodę i przyjemność z jazdy modelem przez kałuże, mokrą trawę, śnieg i inne mokre warunki. Pomimo wysokiej wodoodporności, modelu nie należy traktować jako zanurzalnego lub w 100% wodoszczelnego. Wodoodporność dotyczy wyłącznie zainstalowanych podzespołów elektronicznych. Eksploatacja w mokrych warunkach wymaga dodatkowej pielęgnacji i konserwacji podzespołów mechanicznych i elektrycznych, aby zapobiec korozji części metalowych i zapewnić ich prawidłowe działanie.

Środki ostrożności

- Bez odpowiedniej pielęgnacji niektóre części modelu mogą ulec poważnemu uszkodzeniu w wyniku kontaktu z wodą. Należy pamiętać, że po uruchomieniu modelu w mokrych warunkach konieczne będą dodatkowe procedury konserwacyjne, aby utrzymać jego wydajność. Nie uruchamiaj modelu w mokrych warunkach, jeśli nie chcesz zaakceptować dodatkowych obowiązków związanych z pielęgnacją i konserwacją.

- Nadajnik nie jest wodoodporny. Nie należy wystawiać go na działanie wilgoci, takiej jak deszcz.
- Nie należy używać modelu podczas burzy lub innych niekorzystnych warunków atmosferycznych, podczas których mogą występować wyładowania atmosferyczne.
- Nie dopuść do kontaktu modelu z wodą słoną (oceaniczną), słonawą (między wodą słodką a oceaniczną) ani inną zanieczyszczoną wodą. Woda słona jest wysoce przewodząca i silnie żrąca. Zachowaj ostrożność, jeśli planujesz używać modelu na plaży lub w jej pobliżu.
- Nawet sporadyczny kontakt z wodą może skrócić żywotność silnika. Należy zachować szczególną ostrożność i zmodyfikować styl jazdy w mokrych warunkach, aby wydłużyć żywotność silnika (szczegółowy poniżej).

Przed uruchomieniem pojazdu w mokrych warunkach

Przed kontynuacją zapoznaj się z sekcją „Po jeździe na mokrej nawierzchni”.

Upewnij się, że rozumiesz dodatkowe czynności konserwacyjne wymagane podczas jazdy na mokrej nawierzchni.

Środki ostrożności dotyczące silnika

Unikaj zanurzania pojazdu w wodzie na tyle głębokiej, aby silnik Titan® 180 87T mógł się zanurzyć, ponieważ może to skrócić jego żywotność. Jeśli silnik zostanie nadmiernie zamoczony lub zanurzony, używaj bardzo lekkiego gazu (pracuj powoli), aż nadmiar wody wypłynie. Pełne otwarcie przepustnicy w silniku wypełnionym wodą może spowodować przedwczesną awarię. Twoje nawyki jazdy decydują o żywotności silnika z mokrym silnikiem.

Po jeździe pojazdem w mokrych warunkach

1. Wyjmij baterię.

2. Splucz nadmiar brudu i błota z ciężarówką wodą pod niskim ciśnieniem, np. z węża ogrodowego. Nie używaj myjki ciśnieniowej ani innych urządzeń wytwarzających wodę pod wysokim ciśnieniem. Unikaj kierowania wody na tuleje, łożyska, skrzynię biegów itp.

3. Przedmuchać ciężarówkę sprężonym powietrzem (opcjonalnie, ale zalecane).

Podczas używania sprężonego powietrza noś okulary ochronne.

4. Zdejmij koła/opony z ciężarówki.

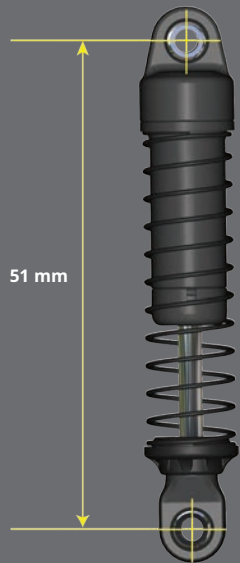
5. Twój pojazd jest wyposażony w samosmarujące tuleje, które nie wymagają częstej konserwacji. Mimo to dobrą praktyką jest spryskiwanie wszystkich tulei, łożysk i innych metalowych części preparatem WD-40® lub podobnym lekkim olejem wypierającym wodę.
6. Pozostaw pojazd w spokoju lub przedmuchać go sprężonym powietrzem. Ustawienie pojazdu w ciepłym, słonecznym miejscu ułatwi osuszenie. Uwięziona woda i olej będą kapać z pojazdu przez kilka godzin. Połóż go na ręczniku lub kawałku tektury, aby zabezpieczyć powierzchnię pod spodem.

7. **Dodatkowa konserwacja:** Zwiększ częstotliwość demontażu, kontroli i smarowania poniższych elementów. Jest to konieczne po dłuższym użytkowaniu w mokrych warunkach lub jeśli pojazd nie będzie używany przez dłuższy czas (np. tydzień lub dłużej). Ta dodatkowa konserwacja jest konieczna, aby zapobiec korozji wewnętrznych elementów stalowych spowodowanych przez uwięzioną wilgoć.

- **Zespoły osi przedniej i tylnej:** W razie potrzeby zdemontuj i wyczyść przednią i tylną oś. Skorzystaj z diagramów rozstrzelonych, aby uzyskać pomoc w demontażu i ponownym montażu.
- **Przenoszenie:** Zdemontuj, rozmontuj i wyczyść elementy skrzyni biegów. Skorzystaj z diagramów rozstrzelonych, aby uzyskać pomoc w demontażu i ponownym montażu.



Ważny: Amortyzatory są montowane w fabryce z zachowaniem odległości między środkami (między prętami) (kulki końcowe) o średnicy 51 mm. Za każdym razem, gdy amortyzatory są demontowane i rozbierane, należy sprawdzić tę odległość, aby zapewnić prawidłowe działanie zawieszenia.



Strojenie zawieszenia

Źródła

Przednia sprężyna (0,072) i tylna sprężyna (0,155) TRX-4M zostały starannie dobrane, aby zapewnić pełną artykulację zawieszenia i wsparcie masy nadwozia pojazdu. Zastosowanie lżejszych nadwozi pozwoli na zastosowanie sprężyn o niższej artykulacji, co zwiększy artykulację zawieszenia podczas pokonywania trudnego terenu.

Strojenie amortyzatorów

Olej amortyzatorowy

Cztery wypełnione olejem amortyzatory skutecznie kontrolują ruch zawieszenia, zapobiegając „podskakiwaniu” kół i opon po odbiciu od nierówności. Wymiana oleju w stawach skokowych może zmienić efekt tłumienia zawieszenia. Zmiana oleju na olej o wyższej lepkości zwiększy tłumienie. Obniżenie lepkości oleju spowoduje zmniejszenie tłumienia zawieszenia.

Tłumienie należy zwiększyć (przy użyciu oleju o większej lepkości), gdy zamontowane są sprężyny o większej lepkości. Tłumienie należy zmniejszyć (stosując olej o mniejszej lepkości) w przypadku montażu sprężyn o mniejszej lepkości. Lepkość oleju w amortyzatorach zależy od ekstremalnych temperatur pracy; Olej o określonej lepkości będzie stał się mniej lepki w wyższych temperaturach i bardziej lepki w niższych. Praca w regionach o niskich temperaturach może wymagać oleju o niższej lepkości.

Amortyzatory są fabrycznie wypełnione olejem silikonowym SAE-20W. W amortyzatorach należy stosować wyłącznie olej silikonowy w 100%.

Wymiana oleju amortyzatora

Aby wymienić olej, należy wymontować amortyzatory z pojazdu i je rozmontować.

1. Zdejmij nasadkę amortyzatora, pęcherz i dolny element mocujący sprężynę.
2. Napełnij amortyzator nowym olejem silikonowym do amortyzatorów, aż korpus amortyzatora będzie wypełniony w około 3/4.
3. Sprawdź poziom oleju w amortyzatorze, ściskając go całkowicie, aż do momentu, gdy koniec drążka będzie do dolnej części korpusu amortyzatora (A). Prawidłowy poziom oleju wynosi 2-3 krople oleju ponad górną część wału (B).

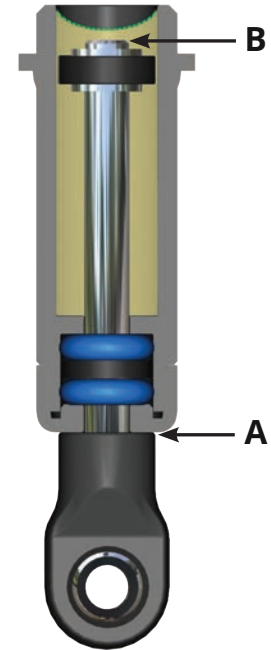
Notatka: Firma Traxxas oferuje olej silikonowy do amortyzatorów SAE-20W jako część nr 5031 lub kompletny zestaw oleju silikonowego do amortyzatorów jako część nr 5038X.

4. Powoli poruszaj tłokiem w górę i w dół, aby usunąć nadmiar powietrza. W razie potrzeby dolej oleju, aby utrzymać właściwy poziom.
5. Całkowicie rozciągnij wał i zamontuj ponownie pęcherz, nasadkę amortyzatora i dolny element ustalający sprężynę.
6. Dokręć nakrętkę amortyzatora, aż będzie szczelna.

Demontaż amortyzatora

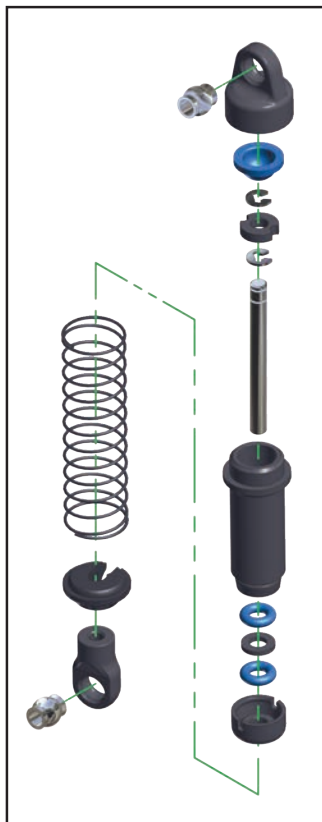
Amortyzatory muszą zostać zdemontowane z pojazdu przed demontażem. Skorzystaj z dołączonych do modelu zdjęć rozstrzelonych amortyzatorów, aby ułatwić sobie montaż.

1. Zdejmij dolny element mocujący sprężynę i sprężynę z amortyzatora.
2. Zdejmij zaślepkę amortyzatora i opróżnij korpus amortyzatora z oleju.
3. Za pomocą obcinaków bocznych chwyć drążek amortyzatora tuż nad końcem drążka. Zdejmij koniec drążka z drążka amortyzatora.
4. Zdejmij dolną zaślepkę z korpusu amortyzatora za pomocą małego śrubokręta płaskiego. Wsuń wałek amortyzatora z tłokiem z korpusu amortyzatora.
5. Zdejmij pierścienie uszczelniające i podkładkę z dolnej części amortyzatora.



Zespół amortyzatorów

1. Włóż zespół wału amortyzatora przez amortyzatora aż tłok osiągnie najniższy punkt.
2. Nasmaruj wał i pierścienie uszczelniające olejem silikonowym.
3. Zamontuj jeden pierścień uszczelniający na wałku i w otworze korpusu amortyzatora, następnie jeden mały czarny element dystansowy i kolejny pierścień uszczelniający.
4. Załóż dolną nasadkę, dociskając ją do korpusu amortyzatora, aż do zatrzaśnięcia.
5. Chwyć wał blisko gwintu za pomocą szczypiec igłowych lub obcinaków bocznych i wkręć koniec pręta na wał amortyzatora, aż koniec pręta dotknie do końca.
6. Napełnij amortyzator nowym olejem silikonowym do amortyzatorów (*patrz sekcja „Wymiana oleju w amortyzatorach” na poprzedniej stronie*).
7. Powoli nakręć górną nakrętkę z zamontowanym amortyzatorem na korpus amortyzatora.
Nadmiar oleju wypłynie przez mały otwór w pokrywce amortyzatora. Dokręć pokrywę amortyzatora do oporu.
8. Zamontuj ponownie sprężynę i dolny element ustalający.





Podczas stosowania kompresora należy zawsze nosić okulary ochronne. środki czyszczące powietrze lub spray oraz środki smarujące.

Twój model wymaga regularnej konserwacji, aby utrzymać go w najlepszym stanie technicznym. **Należy traktować poniższe procedury bardzo poważnie.**

Sprawdź pojazd pod kątem widocznych uszkodzeń lub zużycia. Zwróć uwagę na:

1. Pęknięte, wygięte lub uszkodzone części
2. Sprawdź, czy koła i układ kierowniczy nie blokują się.
3. Sprawdź działanie amortyzatorów.
4. Sprawdź okablowanie pod kątem przetartych przewodów lub luźnych połączeń.
5. Sprawdź mocowanie modułu sterowania elektronicznego (ECM) i serwowmechanizmu.
6. Sprawdź dokręcenie nakrętek kół za pomocą klucza.
7. Sprawdź działanie systemu radiowego, szczególnie stan akumulatorów.
8. Sprawdź, czy w konstrukcji podwozia lub zawieszenia nie ma luźnych śrub.

Inne okresowe prace konserwacyjne:

- **Podwozie:** Utrzymuj podwozie w czystości, usuwając nagromadzony brud i zanieczyszczenia. Regularnie sprawdzaj podwozie pod kątem uszkodzeń.
- **Wstrząsy:** Utrzymuj odpowiedni poziom oleju w amortyzatorach. Używaj wyłącznie 100% czystego oleju silikonowego do amortyzatorów, aby przedłużyć żywotność uszczeltek. Jeśli zauważysz wyciek w górnej części amortyzatora, sprawdź, czy pęcherz nie jest uszkodzony lub odkształcony w wyniku zbyt mocnego dokręcenia. Jeśli przecieka dolna część amortyzatora, czas na regenerację. Zestawy naprawcze Traxxas dla dwóch amortyzatorów mają numery części 9762 i 9762A.
- **Zawieszenie:** Okresowo sprawdzaj model pod kątem uszkodzeń, takich jak wygięte drążki kierownicze, wygięte wałki amortyzatorów, poluzowane śruby lub jakiegokolwiek ślady naprężeń lub zgięć. W razie potrzeby wymień komponenty.

- **Centralny układ napędowy:** Sprawdź układ napędowy pod kątem oznak zużycia, takich jak zużyte lub zabrudzone pólise napędowe, a także pod kątem nietypowych odgłosów lub zacięć. Nie dopuść do gromadzenia się brudu i zanieczyszczeń w miskach napędowych. W razie potrzeby dokręć, wyczyść lub wymień elementy.
- **Przenoszenie:** Okresowo wyjmuj skrzynię biegów z modelu i sprawdzaj, czy nie ma śladów uszkodzeń. Rozmontuj i wyczyść elementy skrzyni biegów. W razie potrzeby wymień elementy. Kompletnie zespoły przekładni Pro-Built® są dostępne jako części zamienne. # 9791, 9791R lub 9791X.
- **Oś przednia i tylna:** W razie potrzeby zdejmij i wyczyść przednią i tylną oś. Wymień uszkodzone elementy.

Składowanie

Po zakończeniu dnia pracy modelu, przedmuchaj go sprężonym powietrzem lub użyj miękkiego pędzla do odkurzenia pojazdu. Zawsze odłączaj i wyjmuj akumulator z modelu, gdy jest on przechowywany. Jeśli model będzie przechowywany przez dłuższy czas, wyjmij również baterie z nadajnika.

1-888-872-9927 (tylko dla mieszkańców USA)
 Jeśli potrzebujesz pomocy, zadzwoń do naszego zespołu technicznego. Nie bój się zadawać pytań. Traxxas jest tutaj, aby Ci pomóc.







ABOVE & BEYOND

DEFENDER

właściciel instrukcja obsługi

MOD

54-1



6250 Traxxas Way McKinney, Teksas 75070
1-888-TRAXXAS