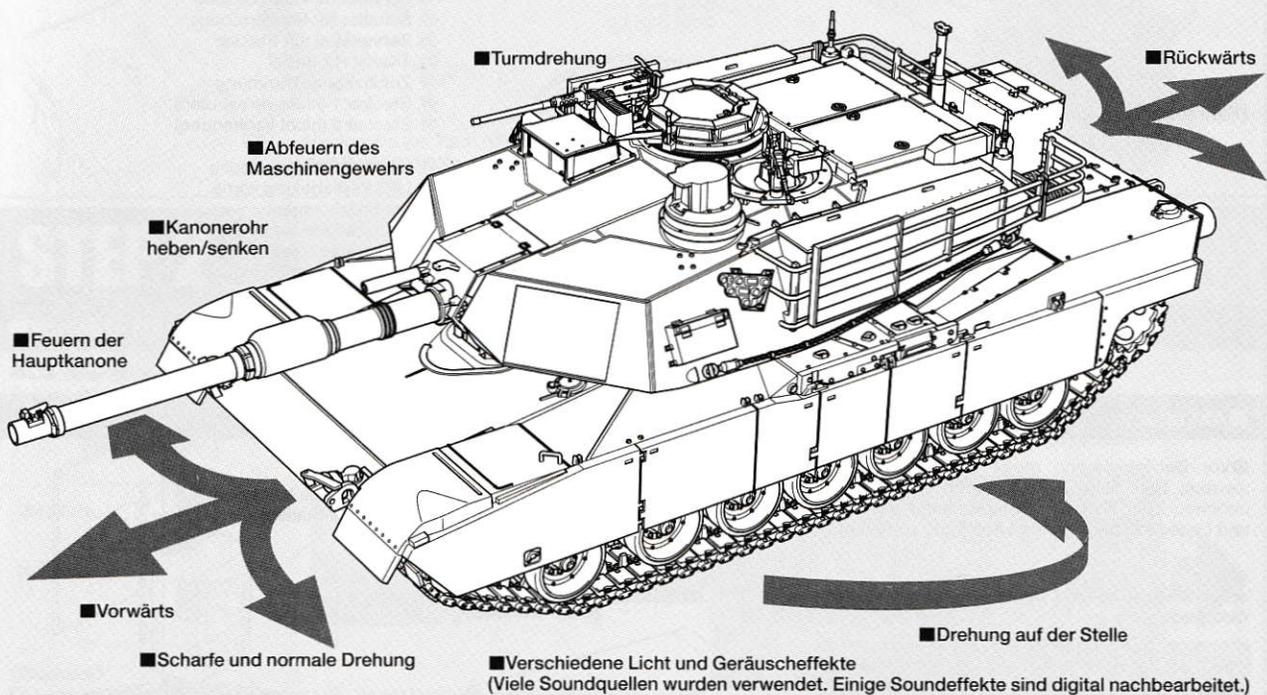


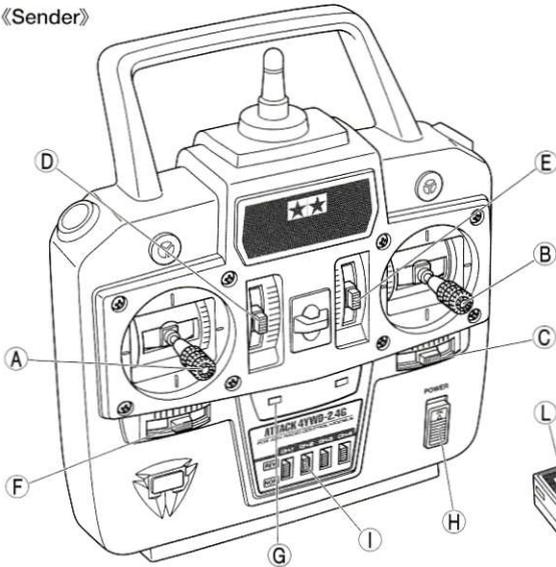
U.S. MAIN BATTLE TANK M1A2 ABRAMS

Operation Manual

● Wir bedanken uns, dass Sie diesen 1/16 RC Panzer gekauft haben. Dieses Handbuch beschreibt die Bedienung des Panzers. Lesen Sie es, nachdem Sie das Modell fertiggestellt haben.

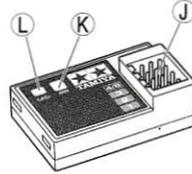


«Sender»



- A Steuerknüppel 1
- B Steuerknüppel 2
- C Trimmhebel R2
- D Trimmhebel L1
- E Trimmhebel R1
- F Trimmhebel L2
- G Spannungsanzeige (rote LED)
- H Senderschalter
- I Servoreversschalter

«Receiver»

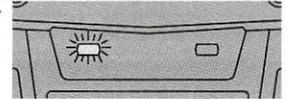


- J Empfängeranschlüsse
- K Schalter für die Bindung
- L LED

■ Anzeige der Batterie-Leistung

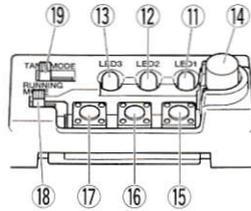
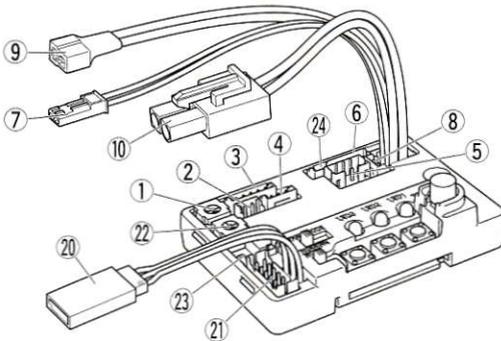
● Verwenden Sie die Anzeige der Batterie-Leistung zur Überprüfung der noch vorhandenen Leistung der Senderbatterien. Wenn die LED beim Einschalten blinkt sollten die Batterien gewechselt werden. Belassen Sie die Batterien niemals längere Zeit im Sender, da sie leer werden oder auslaufen könnten, wodurch die Elektronik des Senders beschädigt werden kann. Entfernen Sie daher nach jedem Einsatz die Batterien aus dem Sender. Für zusätzliche Information beachten Sie bitte die dem Sender beiliegende Anleitung.

★ Die rote LED blinkt bei niedriger Batteriespannung.



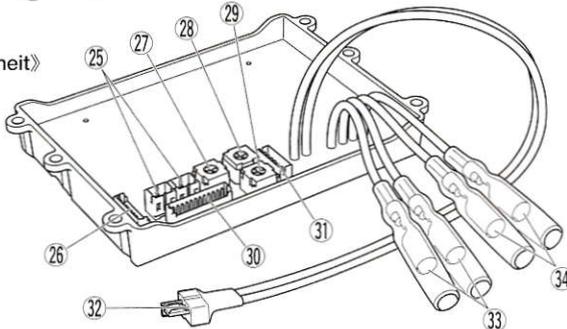
Multifunktionseinheit

«Turmelektronik»



- 1 Trimmung des Kanonen-Anstellwinkels
- 2 Stecker für den Begrenzer des Turmdrehwinkels
- 3 Stecker für den Gefechtssimulator
- 4 Stecker für den Rohrrücklaufmotor
- 5 Stecker für Turm LED Verkabelung
- 6 Stecker für Verbindungsstecker
- 7 Stecker für den Motor der Turmdrehung
- 8 Stecker für Infrarot LED Gefechtssimulator
- 9 Stecker für Stromversorgung
- 10 Batteriekabel mit Stecker
- 11 Spannungsanzeige LED (LED 1)
- 12 Anzeige für Lichtkombinationen (LED 2)
- 13 Lichtmodusanzeige LED (LED 3)
- 14 Ein-Aus-Schalter
- 15 Einstell. Schalter (SW1)
- 16 Lichtwechselschalter (SW2)
- 17 Wechselschalter N/B Modus (SW3)
- 18 Schalter für Betriebsstufe
- 19 Schalter für Panzermodus
- 20 Servokabel mit Stecker
- 21 4Kanal RX Kabel
- 22 Zusatzkanal-Trimmung
- 23 Stecker 1 (nicht verwenden)
- 24 Stecker 2 (nicht verwenden)

«Fahrzeugsteuereinheit»



- 25 Lautsprecheranschluss
- 26 LED Verkabelung vorne
- 27 Lautstärkeregl. er
- 28 Lautstärke Höhen
- 29 Lautstärke Bass
- 30 LED Verkabelung hinten
- 31 Verbindungskabel
- 32 Stromversorgung
- 33 Lenkmotorkabel
- 34 Fahrmotorkabel

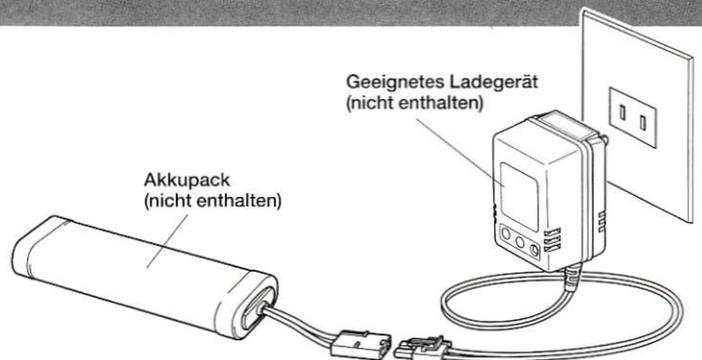
■ Akkupack

● Vor Betriebsbeginn muss der Akku aufgeladen werden. Den Akku zum Aufladen aus dem Modell nehmen. Zum Aufladen entsprechend der bei Akku und Ladegerät beiliegenden Anleitung vorgehen.

★ Für diesen Bausatz benötigt man den Tamiya Akkupack.

VORSICHT

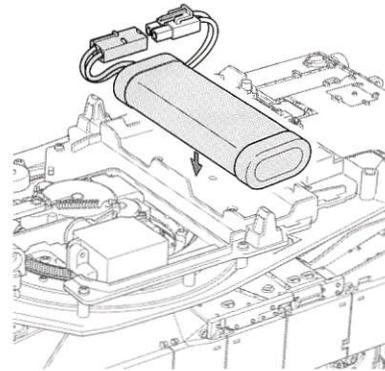
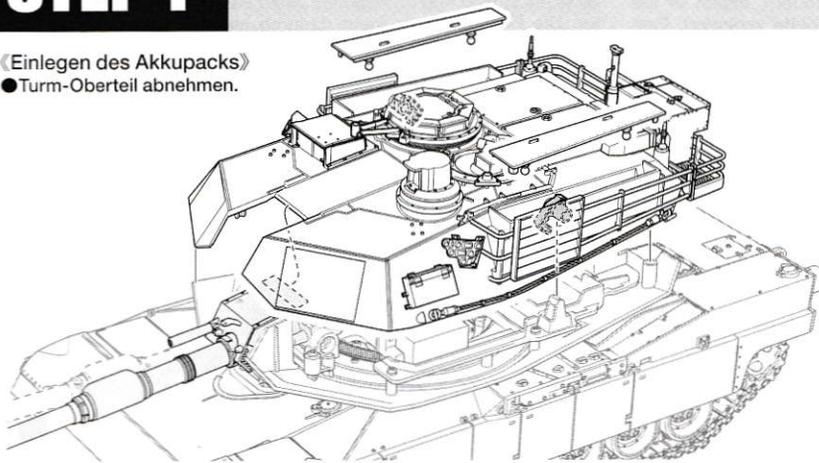
★ Lesen Sie vor der Verwendung die dem Akku und Ladegerät beiliegende Anleitung und gehen Sie gemäß dieser vor.



STEP 1

«Einlegen des Akkupacks»

- Turm-Oberteil abnehmen.



■ Einschalten von Sender und Modell

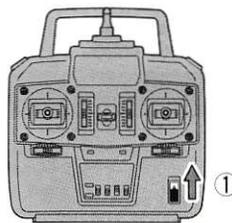
«Einschalten»

1. Den Panzer auf eine horizontale Ebene stellen. Sender einschalten.
2. Den Knopf Power an der Turmelektronik für etwa 1 Sekunde drücken, bis die LED 1 grün leuchtet, dann loslassen.
3. Der Initialisierung erfolgt, wenn der Startknopf losgelassen wird. Die LED 1, 2 und 3 blinken grün.
4. Die LED leuchtet auf und zeigt den Abschluss der Initialisierung und das Modell ist eingeschaltet.

★ Während der Initialisierung darf das Modell nicht berührt werden, selbst leichte Stöße oder Vibrationen können dazu führen, dass das Höhenrichtsystem später nicht korrekt funktioniert.

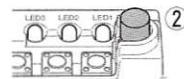
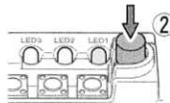
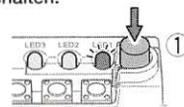
★ Das Motorstartgeräusch ertönt und das Leerlaufgeräusch folgt.

★ Seite 29 und 31 zeigen die Einstellung der Lautstärke.

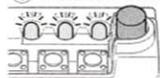


«Ausschalten»

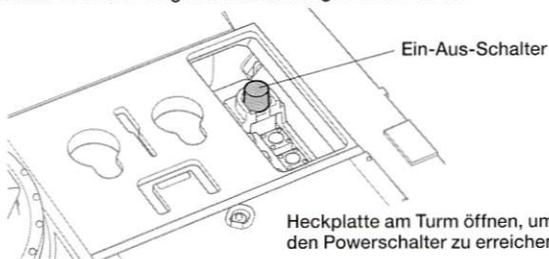
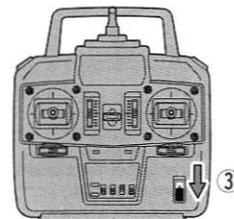
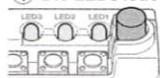
1. Hauptschalter an der Turmelektronik 1 Sekunde drücken und die LED 1 blinkt orange.
2. Das Motorstop-Geräusch ertönt und das Modell schaltet ab.
3. Sender ausschalten.



3 Die LEDs blinken.



4 Die LEDs leuchten.

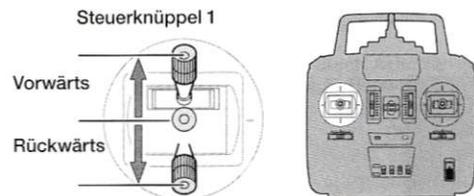


STEP 2

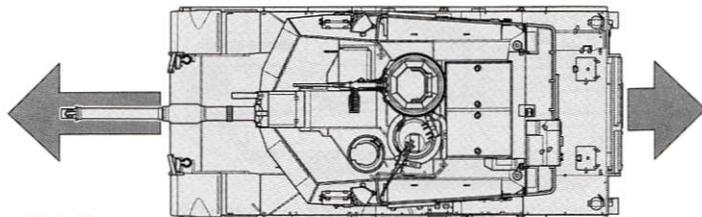
BETRIEBEN DES PANZERS

■ Vorwärts und Rückwärts

● Die Bewegung des Steuerknüppels nach vorne und hinten bewegt den Panzer entsprechend. Großer Steuerweg vergrößert die Geschwindigkeit.



● Wenn die Geschwindigkeit des Modelles gesteigert wird, verändert sich auch das Geräusch. Bei Stillstand ist das Leerlaufgeräusch zu hören.



«Bremsen»

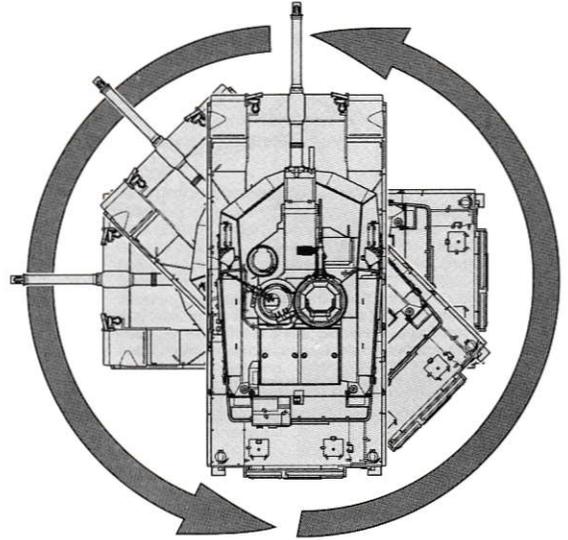
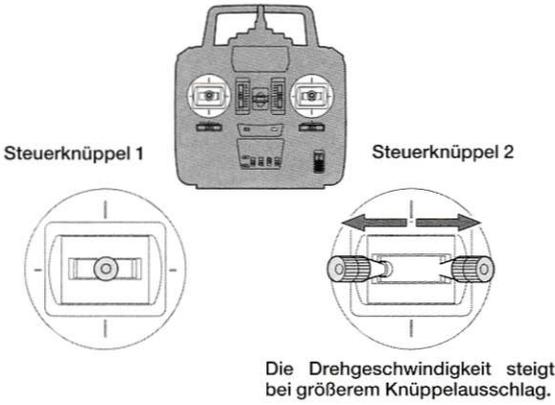
Es kann wie folgt gebremst werden (die Bremsleuchten werden aktiviert).

- Bei Vollgas vorwärts oder rückwärts bringen Sie den Steuerknüppel 1 schnell in die Mittellage.
- Bei Halbgas vorwärts drücken Sie den Steuerknüppel 1 schnell nach unten.
- Bei Halbgas rückwärts drücken Sie den Steuerknüppel 1 schnell nach oben.

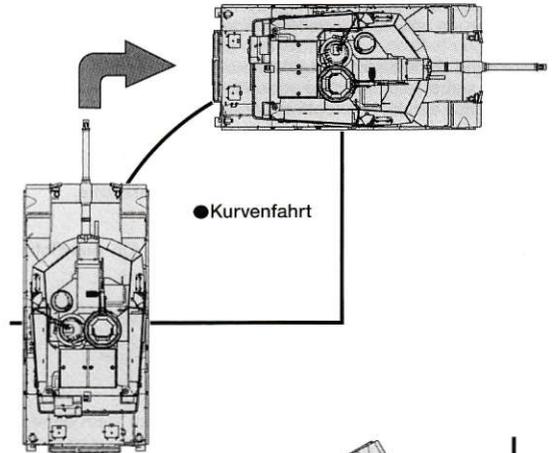
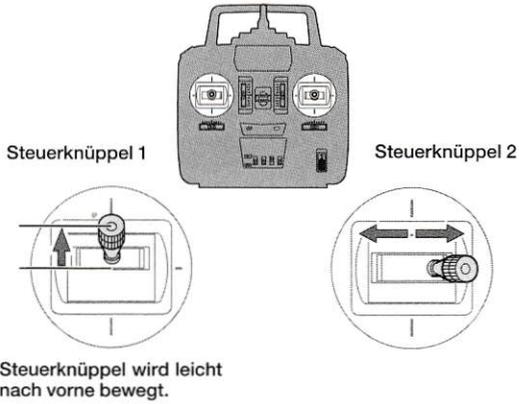
● Ein echter Panzer kann die Fahrtrichtung ändern, indem er die Drehzahl entweder an der linken oder rechten Kette verändert. Eine Linkskurve wird einfach durch Anpassung der Geschwindigkeit an der rechten Kette eingeleitet und umgekehrt. Zusätzlich kann der Panzer auf der Stelle drehen, wenn beide Ketten in entgegengesetzter Richtung laufen.

● Dieses Modell nutzt 2 Motoren; einen Fahrmotor und einen Lenkmotor. Die Fernsteuerung kann dadurch alle Drehungen von leichter Kurvenfahrt bis zum Drehen auf der Stelle erzeugen.

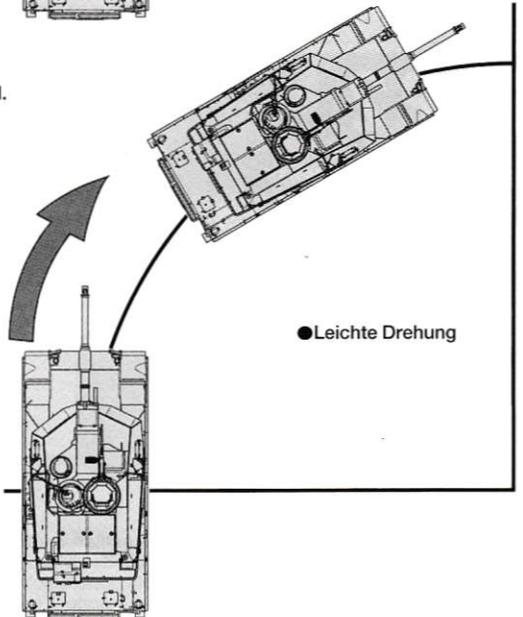
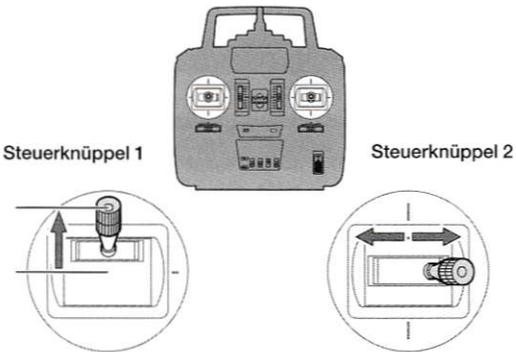
«Drehen auf der Stelle» Linke und rechte Kette drehen gegenläufig.



«Kurvenfahrt» Die Kette in Drehrichtung bleibt stehen.



«Leichte Drehung» Rechte und linke Kette drehen mit unterschiedlicher Drehzahl.



※ Der Wendekreis hängt vom Knüppelweg ab.
★ Bei der Rückwärtsfahrt lenkt der Panzer entgegengesetzt.

■ Bremsmodus

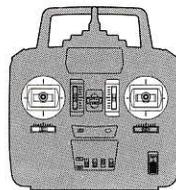
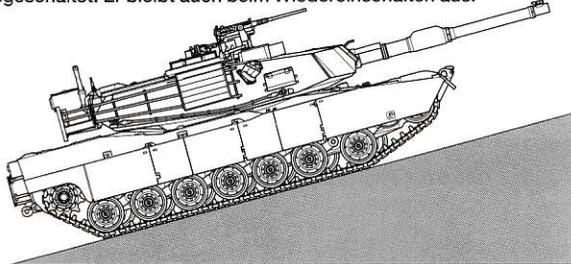
● Der Steuerknüppel 1 kann benutzt werden, um ein fahrendes Modell zu bremsen (siehe Seite 25). Wenn das Fahrzeug beim Halten an einer Steigung zurückrollt, schalten Sie den Bremsmodus ein.

※ Der Bremsmodus kann möglicherweise nicht erfolgen, bei großer Steigung und glatter Fahrbahn.

● Der Bremsmodus ist in der Werkseinstellung nicht aktiviert.

1. Den Trimmregler L2 voll nach rechts ziehen.
2. Den Trimmregler R1 voll nach oben ziehen.
3. Steuerknüppel 1 voll nach links bewegen.
4. Steuerknüppel 2 voll nach vorwärts, um den Bremsmodus einzuschalten.
5. Schritte 3 und 4 wiederholen, um den Bremsmodus wieder auszuschalten.
6. Trimmregler wieder in Neutralposition bringen.

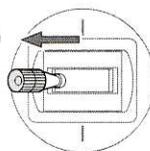
★ Der Bremsmodus wird beim Ausschalten des Modells automatisch ausgeschaltet. Er bleibt auch beim Wiedereinschalten aus.



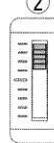
Steuerknüppel 1

Steuerknüppel 2

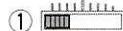
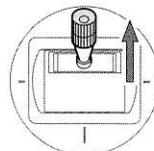
③ Rasch nach links



②



④ Rasch nach oben

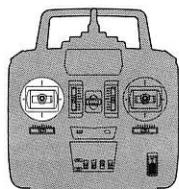
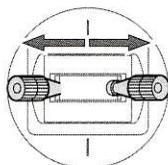


※ Wenn der Bremsmodus aktiviert ist, bleiben die Bremslichter an (ausser im B0 Modus), wenn der Steuerknüppel 1 in Neutralstellung ist.

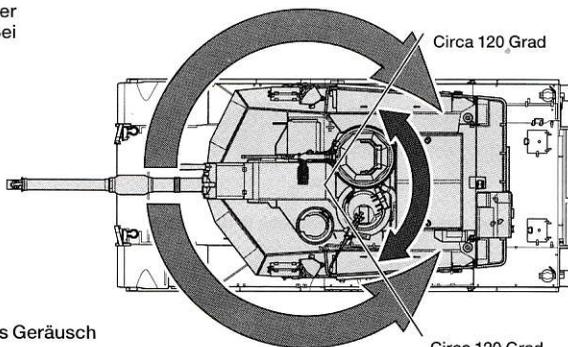
■ Turmdrehung

● Bewegen Sie den Steuerknüppel 1 nach links für Turmdrehung nach links, entsprechend nach rechts für Drehung nach rechts. Je stärker Sie den Knüppel ausschlagen, desto schneller dreht sich der Turm. Bei schnellster Geschwindigkeit dauert eine volle Umdrehung 12 Sek.

Steuerknüppel 1



● Während der Turmdrehung ist das Geräusch des drehenden Turms zu hören.

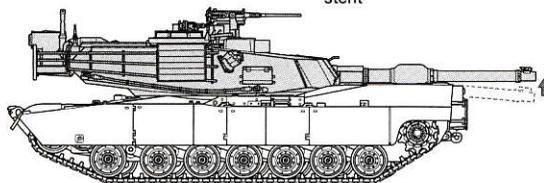


Circa 120 Grad

Circa 120 Grad Bereich, in welchem die Kanone parallel zur Wanne steht

★ Wird der Turm bei abgesenktem Kanonenrohr gedreht, wird diese automatisch parallel zum Rumpf ausgerichtet, sobald eine Drehung von 120° ab Mitte erreicht ist. Damit wird verhindert, dass die Kanone mit dem Rumpfheck kollidiert. Nachdem das Heck passiert ist, senkt sich die Kanone automatisch auf die frühere Position.

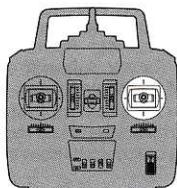
★ Um ein Verdrehen der Kabel zu vermeiden, sollte der Turm nicht zu weit gedreht werden.



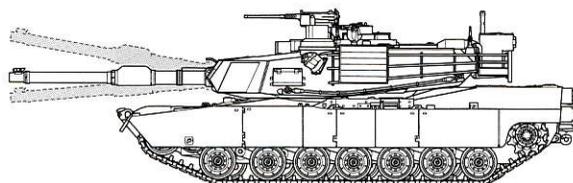
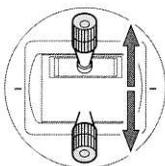
■ Heben und Senken der Kanone

● Drücken Sie Steuerknüppel 2 zum Heben der Kanone nach vorn, zum Senken der Kanone ziehen Sie ihn zurück. Beim Loslassen des Steuerknüppels kehrt die Kanone automatisch in die Neutralstellung zurück.

★ Der Anstellwinkel der Kanone ist durch Anschläge in der Hub- und Senkeinheit begrenzt (Absenkwinkel: 5°, Hubwinkel: 15°).



Steuerknüppel 2



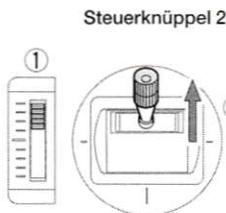
● Der Hub des Kanonenrohrs wird von Geräuschen begleitet.

★ Bei gleichzeitigem Drehen des Turmes und Heben der Kanone überlagert das Geräusch der Turmdrehung das Elevationsgeräusch.

■ Feuern der Hauptkanone

● Das Abfeuern der Kanone wird durch ein Abschussgeräusch und einen Lichtblitz dargestellt.

1. Schieben Sie Trimmhebel R1 wie abgebildet nach vorne.
2. Anschließend Steuerknüppel 2 schnell nach vorne bewegen. Der Panzerzuckt nur beim Abschuss, wenn er steht. Das Kanonenrohr wird schnell nach hinten gestoßen und kehrt langsam in die Normalstellung zurück.



2 Rasch nach vorne



※ Die Schussfolge der Hauptkanone sind je nach Panzerklasse unterschiedlich (siehe Seite 30). Die Werkseinstellung ist Leichter Panzer.

Um erneut zu feuern, den Knüppel in die Neutralstellung bringen und ihn dann nochmals rasch nach vorne bringen.

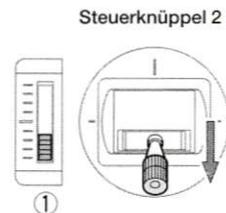
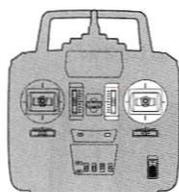
★ Darauf achten, dass Trimmhebel R1 nach dem Feuern zurück in die Mittelstellung geschoben wird.

■ Abfeuern des coaxialen Maschinengewehrs

● Das Maschinengewehr feuert und blitzt auf.

1. Schieben Sie die Trimmhebel R1 wie abgebildet ganz nach hinten.
2. Drücken Sie jetzt den Steuerknüppel 2 rasch nach hinten.

★ Das Maschinengewehr feuert dauerhaft, wenn der Steuerknüppel zurückgezogen ist.



2 Rasch nach hinten

● Maschinengewehr feuert, blitzt auf und es ertönt das zugehörige Geräusch.



★ Darauf achten, dass Trimmhebel zurück in die Mittelstellung geschoben werden.

■ Höhenrichtsystem

● Dieses System steuert die Rohrerhöhung und den Seitenwinkel des Turmes und stabilisiert dabei die Waffe in eine Richtung.

★ Beachten Sie, dass das System keine beweglichen Ziele verfolgen kann.

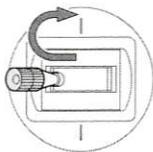
1. Bewegen Sie den Trimmhebel L2 wie gezeigt nach links.
2. Bewegen Sie den Steuerknüppel 1 schnell nach links, um die Stabilisierungsfunktion anzuwählen.
3. Bewegen Sie den Steuerknüppel 1 nochmals nach links, um die Stabilisierung auszuschalten.
4. Nach der An- bzw Abwahl der Funktion den Trimmhebel in Mittellage bringen.

※ Ein Piepton zeigt die An- oder Abwahl der Funktion an.

★ Das Höhenrichtsystem wird beim Ausschalten des Modelles automatisch abgeschaltet. Sie bleibt auch beim Wiedereinschalten aus.

Steuerknüppel 1

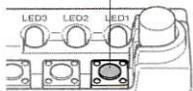
2 Rasch nach links



1

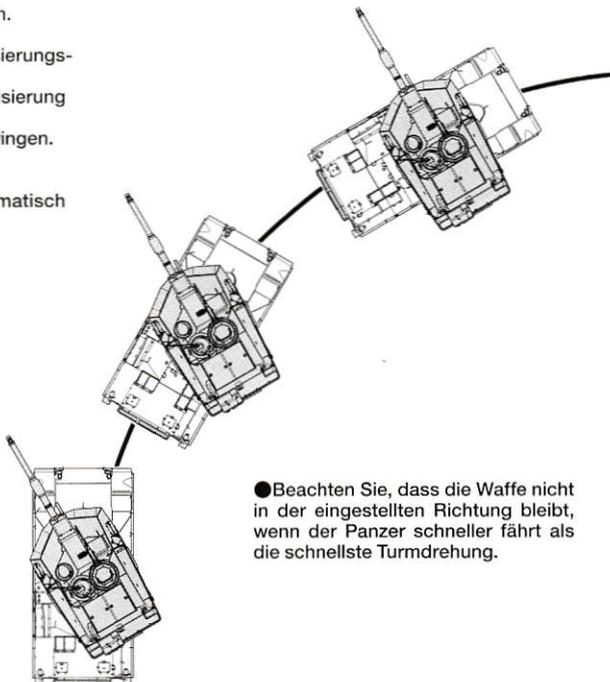


SW1



«Ausschalten de Pieptones»

Um den Piepton auszuschalten schalten Sie den Power Schalter an der Turmelektronik aus und wieder ein wobei Sie den Schalter SW1 gedrückt halten. Zum wieder Einschalten wiederholen Sie den Vorgang.



● Beachten Sie, dass die Waffe nicht in der eingestellten Richtung bleibt, wenn der Panzer schneller fährt als die schnellste Turmdrehung.

■Anwählen des N oder B Modus

●Der Panzer hat zwei Arten von Lichteinstellungen, welche den normalen Modus (N) und den Gefechtsmodus (B) darstellen. Es gibt 2 Arten von Kombinationen der Beleuchtung im Kampfeinsatz und 2 für nicht im Kampfeinsatz. Sie können diese 4 Beleuchtungs-Kombinationen nachahmen, indem Sie den N-Modus oder den B-Modus wählen.

«Anwählen des N Modus oder des B Modus»

●Die Werkseinstellung ist der N-Modus.

1. Schieben Sie Trimmhebel L2 ganz nach rechts.
 2. Schieben Sie Trimmhebel R1 ganz nach vorne.
 3. Steuerknüppel 1 schnell nach rechts drücken und festhalten.
 4. Steuerknüppel 2 schnell nach vorne drücken.
- Beide Steuerknüppel loslassen.
LED 3 leuchtet grün im N-Modus und rot im B-Modus.

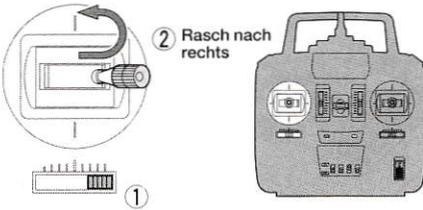
«Auswahl des Beleuchtungsmodus»

●Werkseinstellung ist die N1 Kombination.

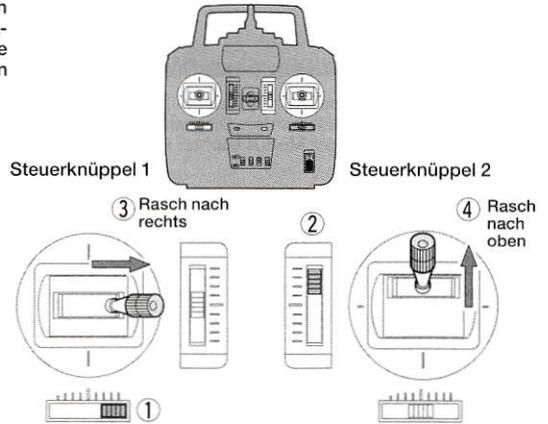
1. Schieben Sie Trimmhebel L2 ganz nach rechts.
2. Schieben Sie den Steuerknüppel 1 schnell ganz nach rechts und lassen dann los.

Das Bewegen des Steuerknüppels 1 nach rechts und anschließendes Loslassen wechselt im N-Modus zwischen N1 und N2 und im B-Modus zwischen B0, B1, und zurück zu B0. Das Diagramm rechts zeigt die verschiedenen Lichtfunktionen und wie sie durch die LED 2 und 3 angezeigt werden.

Steuerknüppel 1



★Drücken des Lichtschalters (SW2) an der Turmelektronik wechselt zwischen verschiedenen Lichtkombinationen.



★Darauf achten, dass Trimmhebel zurück in die Mittelstellung geschoben werden.

★Das Drücken des N/B-Modus Knopfes (SW3) an der Turmelektronik schaltet zwischen N-oder B-Modus hin und her.

● = leuchtet — = ausgeschaltet ○ = leuchtet in definierten Situationen
● = Glimmt normalerweise leicht und leuchtet beim Bremsen.

| | N Modus (LED 3 – Grün) | | B Modus (LED 3 – Rot) | |
|------------------|---------------------------|---------------------|--------------------------|----------------------|
| | N1 (LED 2 – Grün) | N2 (LED 2 – Rot) | B0 (LED 2 – aus) | B1 (LED 2 – Grün) |
| Fahrlicht | — | ● | — | — |
| Markierungslampe | — | — | — | ● |
| Bremslichter | — | — | — | ○ |
| Arbeitslichter | ○ | ● | — | — |

■Motorgeräusch

●Motor anhalten und neu starten.

Sie können vorübergehend einfach vom Sender aus der Motor anhalten und neu starten.

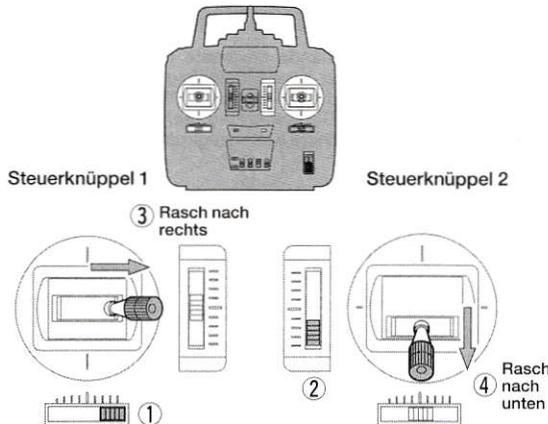
1. Schieben Sie die Trimmhebel L2 nach rechts.
2. Schieben Sie die Trimmhebel R1 ganz nach hinten.
3. Steuerknüppel 1 nach rechts drücken und festhalten.
4. Steuerknüppel 2 nach hinten ziehen.

Lassen Sie beide Steuerknüppel los. Das Geräusch des absterbenden Motors ist zu hören und das Modell wird vorübergehend stillgelegt. Um das Modell erneut zu starten, die Schritte ① bis ④ wiederholen.

★Wenn der Motor gestoppt ist bewegt sich das Fahrzeug nicht.

●Schwacher Akku: Wenn der Fahrakku schwach ist, wird das Abstellgeräusch aktiviert und der Panzer stoppt. Die ist das Signal, den Betrieb einzustellen und den Akku auszutauschen.

※Wenn die Senderbatterien schwach sind, ist das Geräusch des absterbenden Motors zu hören und der Motor wird angehalten. Der Motor kann mit schwachen Senderbatterien nicht neu gestartet werden. Überprüfen Sie die Spannungsanzeige am Sender und legen Sie neue Batterien ein.



★Darauf achten, dass Trimmhebel zurück in die Mittelstellung geschoben werden.

■Lautstärkeeinstellung

●Die Lautstärke kann über Funk eingestellt werden.

Lautstärke vergrößern

1. Schieben Sie die Trimmhebel L2 nach rechts.
2. Steuerknüppel 1 schnell nach rechts drücken und festhalten.
3. Steuerknüppel 2 schnell nach vorne ziehen.

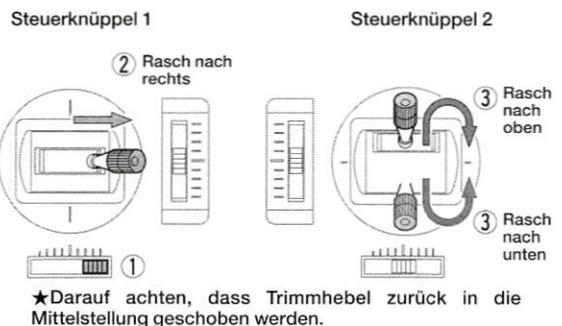
★Die Sequenz wiederholen, um die Lautstärke zu erhöhen.

Senken der Lautstärke

1. Schieben Sie die Trimmhebel L2 nach rechts.
2. Steuerknüppel 1 Schnell nach rechts drücken und festhalten.
3. Steuerknüppel 2 schnell nach hinten ziehen.

★ Die Sequenz wiederholen, um die Lautstärke zu senken.

★Die Lautstärke kann nur bis zu dem Maximalwert verändert werden, der an der Fahrzeugelektronik eingestellt ist.



★Darauf achten, dass Trimmhebel zurück in die Mittelstellung geschoben werden.

STEP 3

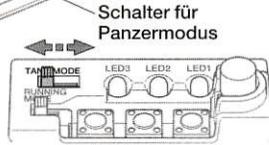
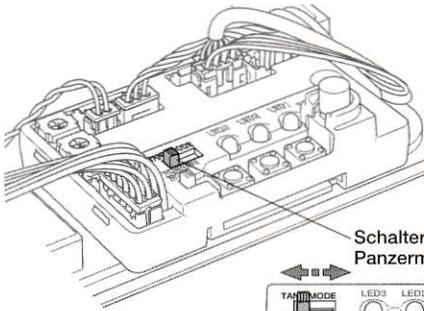
EINSTELLUNG

■ Einstellen des Feuerintervalls der Hauptkanone

Das Abfeuerintervall der Hauptwaffe kann mit dem Modussschalter an der Turmelektronik eingestellt werden. Diagramm rechts beachten.
 ※Die Werkseinstellung ist der Modus leichter Panzer.

| Stellung des Modus schalters | Panzermodus | Feuerintervall |
|------------------------------|------------------|--|
| | Leichter Panzer | 3-5 Sekunden |
| | Mittlerer Panzer | 5 Sekunden |
| | Schwerer Panzer | 9 Sekunden |
| | Test Modus | Hängt ab von der Schalterstellung des Panzermodus. |

★Der Test modus ist nur verfügbar, wenn das zusätzliche Tamiya-Wettkampf-System eingebaut ist.

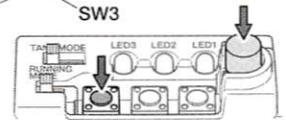
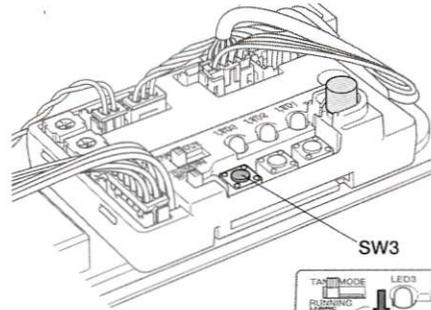


Schalter für Panzermodus

«Einschalten des Test-modus»

1. Schalter (SW3) gedrückt halten und mit Hauptschalter einschalten.
2. Aus- und wieder Einschalten um den Test-Modus zu verlassen.

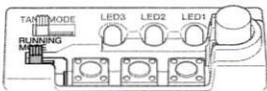
※Beschreibung des Gefechtssimulators für weitere Details beachten.



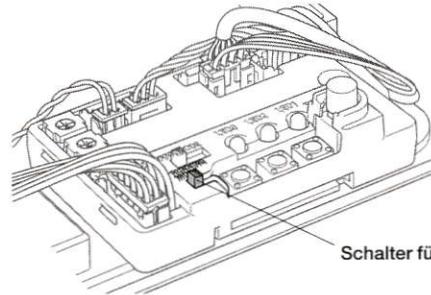
SW3

■ Schalter für Antriebsmodus

●Um unabhängig vom Gelände die beste Fahrleistung zu erhalten, sind für den Kettenantrieb zwei Einstellungen des Antriebsmodus verfügbar; normal (ST) und hohe Zugkraft (PW). Wird auf unebenem Gelände mit schlechter Bodenhaftung gefahren, ist am Fahrmodus-Schalter auf höhere Kettenzugkraft umzuschalten.



ST ↔ PW



Schalter für Betriebsstufe

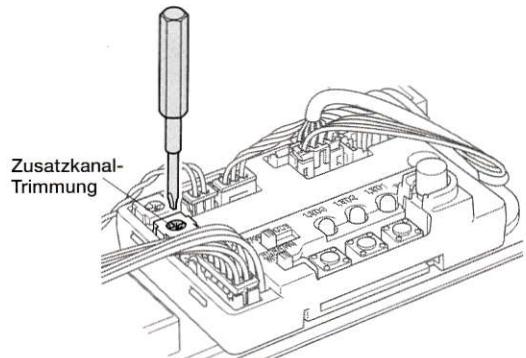
■ Einstellung des Zusatzkanal-Trimmmung

●Werden die Trimmhebel R1 oder L2 verstellt und es kommt zu unerwünschtem Heben/Senken der Kanone oder zu Turmdrehungen, den Bereich des Ansprech-Spielraums (in dem Trimm- und Steuerbefehle noch ohne Wirkung bleiben) nachstellen.

Schieben Sie die Trimmung R1 nach vorne und hinten und den Trimmhebel R2 nach links und rechts. Wenn der Turm oder die Kanone sich bewegen verstellen sie die Totwegeinstellung bis die Bewegungen aufhören.

★Beachten Sie, dass ein zu großer Verstellweg zu Verlust der Trimmfunktion führen kann. Es wird empfohlen erst den Trimmer der Totpunkteinstellung in Mittellage zu bringen (er hat einen Verstellweg von 180 Grad) und dann die Grundeinstellung an der Turmelektronik nochmals durchzuführen, bevor der Trimmer verstellt wird.

Die Werkseinstellung des Trimmers ist Mittellage.



Zusatzkanal-Trimmmung

Totweg wird größer bei Drehung des Trimmers im Uhrzeigersinn und kleiner bei Drehung entgegen dem Uhrzeigersinn.

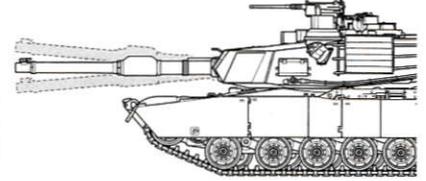
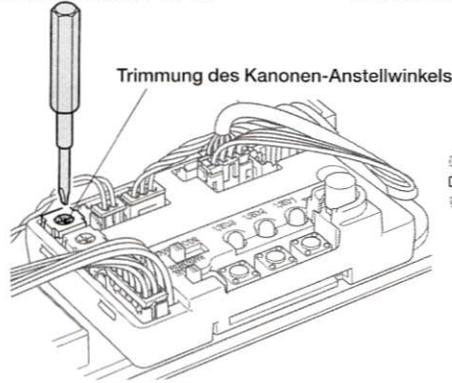
■ Einstellen der horizontalen Stellung der Hauptkanone

● Nach dem Einschalten des Hauptschalters sollte sich das Rohr der Hauptkanone automatisch horizontal ausrichten. Falls das Kanonenrohr nicht horizontal ist, stellen Sie es mit dem Trimmer für die Rohrerhöhung ein.

■ Den Panzer auf eine horizontale Ebene stellen. Hauptschalter einschalten, den Sender aber nicht anrühren. Den Winkel des Kanonenrohrs prüfen. Falls das Kanonenrohr nicht horizontal steht, den Trimmer für Rohrerhöhung nach rechts oder links drehen. Prüfen Sie, dass das Rohr nicht bei der Turmdrehung das Panzerheck berührt.

★ Sollten Sie die Horizontal-Trimmung bereits ganz nach links oder rechts verstellt haben, aber das Kanonenrohr ist immer noch nicht horizontal, beachten Sie bitte die Bauanleitung um es neu einzubauen.

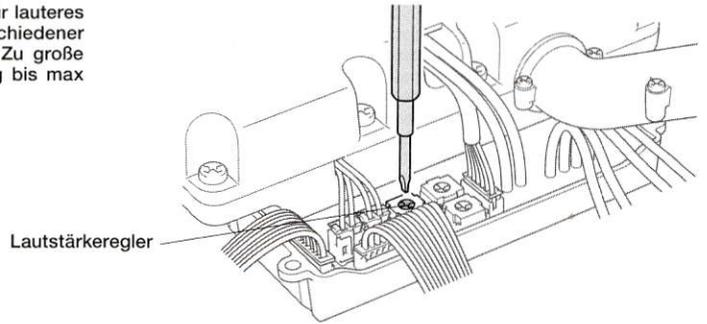
★ Trimmer vorsichtig bewegen. Zu festes Bewegen kann ihn zerstören.



■ Hauptregler für Lautstärke

● Drehen Sie den Hauptlautstärkereger im Uhrzeigersinn für lauterer Geräusch und gegenläufig für leiserer Geräusch. In verschiedener Umwelt kann das Geräusch des Panzers anders klingen. Zu große Lautstärke führt zu Verzerrungen, so dass eine Einstellung bis max 80% empfohlen wird. (Die Werkseinstellung ist 25%)

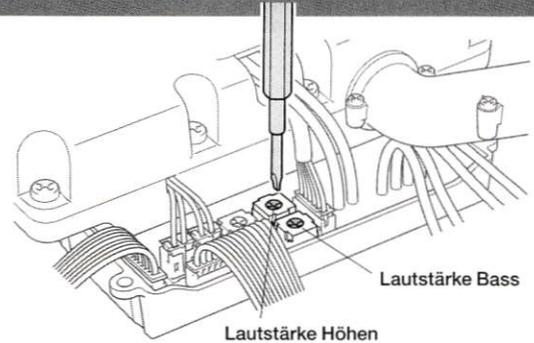
★ Der Lautsprecher hat eine hohe Schalleistung. Gehen Sie mit dem Ohr nicht zu nahe ran.



■ Einstellung des Sounds

● Benutzen Sie die separaten Bass- und Höhenregler um den Sound einzustellen. Rechtsdrehung erhöht den Wert, Linksdrehung verringert den Wert.

★ Eine zu hohe Einstellung von Bass oder Höhen verzerrt den Sound des Fahrzeuges.
★ Bass und Höhen stehen in der Werkseinstellung in der Mitte. Diese Einstellung wird empfohlen.

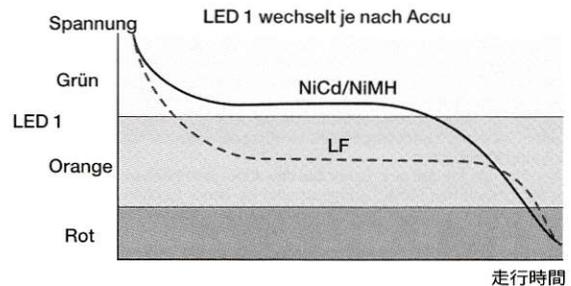
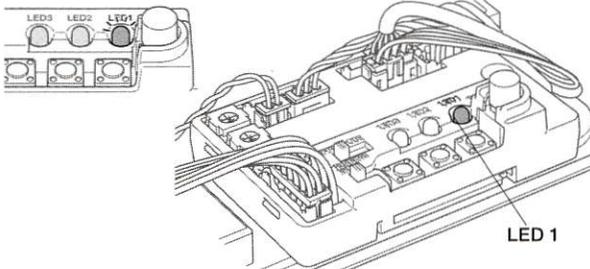


■ Höhe der Batteriespannung

● Die LED 1 zeigt die Accuspannung an, die von Grün über Orange zu Rot abnimmt.

Das Modell funktioniert bei grüner und gelber LED 1. Wenn die LED rot wird bitte einen frisch geladenen Accu installieren.

★ Beachten sie, dass die Farbwechsel vom Typ des Accus abhängen. Unten stehendes Diagramm beachten. Wenn die LED 1 rot wird immer einen neuen Accupack installieren.



OPTIONEN

●Der Einbau des Artikels 53447 Tamiya Battle System ermöglicht "Panzerkampf" bis zu 30m in geschlossenen Räumen. Die drei Modi: leichter Panzer, mittlerer Panzer und schwerer Panzer verändern den Level der „Beschädigung“, durch Treffer und die Feuergeschwindigkeit. bietet eine große Vielfalt bei der „Panzer-schlacht. Das Simulationssystem hat auch einen Testmodus zur Überprüfung des Panzers vor dem Kampf. Beachten Sie die Seite 30 für Details bei der Nutzung.

■Selbsttest der Multifunktionseinheit (Demonstration)

Die Multifunktionseinheit besitzt ein Selbsttest System, mit dem alle der Einheit zugeordneten Funktionen überprüft werden können.

★Vorwärts- und Rückwärtsfahrt, Drehen auf der Stelle, Kurvenfahrt und Rückstoß werden vom Selbst-Check System nicht überprüft.

※Bei richtiger Funktion arbeitet der Selbsttest als Demonstration.

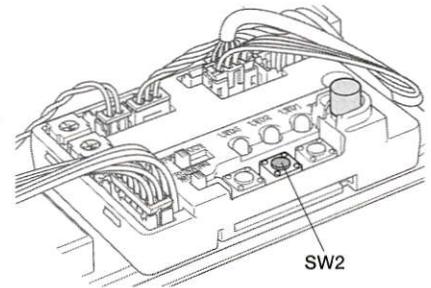
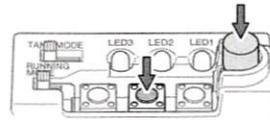
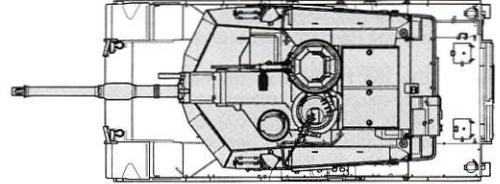
«Selbst-Check System»

1. Sicherstellen, dass die Hauptwaffe genau nach vorne zeigt. Die Turmelektronik und den Sender abschalten.
 2. Die Verbindung zum Fahrakku nicht trennen.
 3. Schalter SW2 gedrückt halten und Turmelektronik einschalten. Schalter SW2 gedrückt lassen bis alle 3 LEDs Grün werden.
 4. Jede Funktion wird Schritt für Schritt automatisch ausgelöst.
- Alle Lichter gehen jetzt an, überprüfen Sie, ob irgendeine Leucht-LED defekt ist.

★Wenn die Stromversorgung nicht abgeschaltet wird bleibt der Demonstration erhalten. Der Turm stoppt bei 120 Grad bezogen auf die Längsachse um eine Beschädigung durch wiederholte Bewegung zu verhindern.

★Falls die LED 2 bei nicht aktiviertem Selbst-Check rot leuchtet, kann dies auf einen Fehler in der Turmelektronik hindeuten. Überprüfen Sie, ob alle Kabel richtig angeschlossen sind. Wird eine bestimmte Funktion nicht aktiviert, kann es sein, dass diese Funktion fehlerhaft ist und repariert werden muss. Wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Tamiya-Händler.

5. Um den Selbst-Check zu beenden (Demonstration), den Hauptschalter ausschalten.



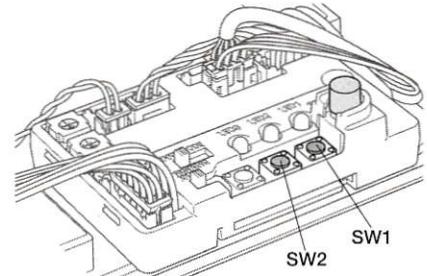
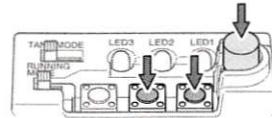
■Neuinitialisierung der Multifunktionseinheit

Falls irgendein Problem an Ihrem Panzer auftaucht, können Sie Ihre Multifunktionseinheit neu initialisieren und damit auf die Ausgangswerte zurücksetzen.

★Beachten Sie, dass die Trimmer und der Hauptlautstärkereger in gleicher Stellung bleiben.

«Neuinitialisierung»

1. Schalter SW1 und SW2 drücken und Turmelektronik einschalten. Schalter loslassen, wenn die LED 1 orange leuchtet. Sie wird dann orange blinken.
2. Nach 20 Sekunden schaltet die LED 1 von Orange auf Grün und zeigt damit an, dass die Neuinitialisierung erfolgt ist.
3. Führen Sie auch die Neuinitialisierung der Turmelektronik durch. Beachten Sie dabei die Seite 22 der Bauanleitung.



■SICHERHEITSHINWEISE

Dieser RC-Panzer besitzt einen Hochleistungs-Akku, der enorme Leistung abgeben kann. Fehlerhafte Bedienung des Modells kann zu ernsthaften Verletzungen führen. Genießen Sie das Fahren mit Ihrem RC-Panzer und beachten Sie dabei die nachfolgenden Richtlinien.

●Fahren Sie nur an einem sicheren Platz.

Das Betreiben des Modells an einem ungeeigneten Platz kann nicht nur zur Beschädigung des Modells sondern auch zu Verletzungen oder zur Beschädigung fremden Eigentums führen.

1. Fahren Sie niemals auf öffentlichen Straßen.
2. Fahren Sie mit dem Modell nicht auf stark frequentierten Plätzen oder wenn kleine Kinder in der Nähe sind.

★Dieses Modell ist äußerst leistungsfähig und kann bei einem Zusammenstoß erhebliche Verletzungen verursachen.

3. Fahren Sie mit dem Modell nicht an beengten oder eingezäunten Plätzen.
4. Das Modell ist nicht wasserdicht. Vermeiden Sie daher das Betreiben des Modells in der Nähe von Wasser wie etwa Pfützen, einem Teich oder bei Regen. Wasser führt zur Beschädigung des Modells und eventuell einem Kurzschluss in der elektrischen Einheit.
5. Fahren Sie mit dem Modell nicht am Strand oder auf sandigem Untergrund. Feiner Sand kann ins Getriebegehäuse eindringen, was zur Überhitzung oder Beschädigung führen kann.

●Schalten Sie das Modell aus, bevor Sie den Akku anschließen.

Kontrollieren Sie, ob das Modell ausgeschaltet ist, bevor Sie den Akku anschließen. Falls der Akku bei eingeschaltetem Modell angeschlossen wird, kann dieses außer Kontrolle geraten.

●Berühren Sie keinesfalls das fahrende Modell oder die laufenden Ketten.

Berühren Sie niemals die Ketten, solange sie in Bewegung sind. Ihr Finger könnte

zwischen Antriebsrad und Kette eingeklemmt und ernsthaft verletzt werden.

●Achten Sie darauf, dass Motor, Akku und elektrische Einheiten ganz abgekühlt sind, bevor Sie den Akku entfernen. Seien Sie vorsichtig, um die Finger nicht zu verbrennen.

●Kabel immer absolut sicher zusammenstecken. Vorsicht mit blanken Drähten.

Kabel sicher mit dem Stecker verbinden. Jeglicher blanke Draht kann zu Kurzschluss führen, was die elektronische Einheit veranlasst, die Stromzufuhr zum Motor automatisch zu unterbrechen. Sollte ein Kurzschluss aufgetreten sein, sofort den Fehler suchen. Unterbleibt dies, kann es zu Hitzeentwicklung und schließlich zu einem Brand kommen.

●Falls in den drehenden Teilen in erhöhtem Maße Reibung auftritt, kann sich der Motor oder die Elektroeinheiten überhitzen.

Beim Zusammenbau auf Zahnräder, Lager und andere drehende Teile Fett auftragen. Jeweils nach einigen Fahrten erneut Fett auftragen.

●Eine leere Batterie kann zum Verlust der Steuerbarkeit führen.

Ein leerer Hauptakku oder eine leere Senderbatterie kann bewirken, dass das Modell außer Kontrolle gerät. Falls das Modell beginnt, langsamer zu werden, ist der Betrieb sofort einzustellen.

●Verwenden Sie niemals andere Teile, selbst Tamiya-Teile, als solche, die dem Bausatz beiliegen oder die in der Anleitung aufgeführt sind (speziell Motoren und Getriebe).

Die Verwendung falscher Teile kann das Modell beschädigen oder zu Verletzungen führen.

●Immer die Steckerverbindung trennen und den Akku aus dem Modell entfernen, wenn der Betrieb beendet ist oder das Modell gelagert werden soll.

●Lesen Sie vor Gebrauch unbedingt auch die dem Akku und dem passenden Ladegerät beiliegenden Anleitungen.

Fehlersuche

● Beachten Sie bitte diese Auflistung, falls Ihr Modell sich nach der Fertigstellung nicht bewegt oder ungewöhnlich fährt. Die Multifunktionseinheit ist mit einem Selbst-Test System ausgestattet. Dies ermöglicht eine schnelle Erkennung von Problemsituationen (siehe Seite 32).

※ ○ bedeutet grün, ● bedeutet rot, und   bedeutet Blinken für die LED 1 Leistungsanzeige.

| PROBLEM | LED 1 | URSACHE | LÖSUNG |
|---|------------------------------|---|---|
| Modell bewegt sich nicht. Probleme mit Sender oder Empfänger. | ○ Anzeige leuchtet nicht. | Multifunktionseinheit ist nicht eingeschaltet. | Multifunktionseinheit einschalten. |
| | | Akku ist nicht geladen. | Akku im Modell aufladen. |
| | | Multifunktionseinheit ist defekt. | Reparieren lassen. |
| | ● | Multifunktionseinheit ist defekt. | Reparieren lassen. |
| | | Keine Batterien im Sender. Sender oder Empfänger ist gestört. | Die Batterien einlegen. Reparieren lassen. |
| ○ | Fehlerhafte Verkabelung. | Kabel neu anschließen. | |
| Modell bewegt sich nicht. Probleme am Antrieb, wie etwa Motor. | ● | Zu hoher Motorstrom. Elektronische Einheit ist überhitzt. | Multifunktionseinheit ausschalten und 10 Minuten abkühlen lassen. |
| | | Rückstoßeinheit ist blockiert. | Bewegung der Rückstoßeinheit prüfen. Wenn nötig neu aufbauen. |
| | | Es wird ein ungeeigneter Motor verwendet. | Durch den im Bausatz beiliegenden Motor ersetzen. |
| | ○ | Motor ist gestört. | Den Motor gegen einen neuen austauschen. |
| Modell läßt sich nicht steuern. | ○ | Schlechter Funk-Empfang. | Den Standort wechseln. |
| | | Fehlerhafte Verkabelung. | Kabel neu anschließen. |
| | | Reverse-Schalter steht auf REV. | Auf NOR. schalten. |
| | ● | Batterie im Modell ist schwach. | Akku im Modell neu aufladen. |
| | ● | Warnsignal der Selbst-Check-Anzeige. | Reparieren lassen. |
| Modell fährt nicht geradeaus. | ○ | Falsche Neutralstellung am Trimmhebel R2. | Neutralstellung einstellen. |
| | | Das Antriebssystem ist steckengeblieben. | Fremdkörper entfernen. |
| Keine Turmdrehung. | ○ | Motor ist zerstört oder der Stecker ist nicht richtig verbunden. | Das Teil ersetzen oder neu einstecken. |
| Kein Heben der Kanone. | ○ | Das Servo ist zerstört oder der Stecker ist nicht richtig verbunden. | |
| Keine Rückstoß-Aktion. | ○ | Motor ist zerstört oder der Stecker ist nicht richtig verbunden. | |
| Die Hauptkanone blitzt nicht auf. | ○ | LED ist zerstört oder nicht richtig verbunden. | |
| Keine Geräusche. | ○ | Die Lautsprechereinheit ist defekt oder der Stecker hat keinen richtigen Kontakt. | |
| Das Maschinengewehr blitzt nicht auf. | ○ | Die LED ist defekt oder der Stecker ist nicht richtig eingesteckt. | |
| Lichter blitzen nicht auf. | ○ | Die LED ist defekt oder der Stecker ist nicht richtig eingesteckt. | |
| | | Beschädigte oder abgelöste Fiberglaskabel. | Fiberglaskabel ersetzen oder neu anschließen. |
| Die Demonstration wird nicht vorgeführt. | ○ | Multifunktionseinheit ist defekt. | Reparieren lassen. |
| Die Horizontalstellung der Kanone ist fehlerhaft. | ○ | Falsche Neutralstellung. | Neutralstellung einstellen. |

■ Servo TSU-03

Winkelausschlag: in eine Richtung jeweils mehr als 45°
 Stromversorgung: 4.8-6.0V
 Stromverbrauch: 8mA (6V) / 1A (maximal)
 Abgegebenes Drehmoment: 3,5kg · cm (6V)
 Drehgeschwindigkeit: 0,17sec/60° (6V)
 Abmessungen: 40 x 20 x 37mm
 Gewicht: 37g

■ Steuereinheit

Betriebsspannung: 7.2V
 Stromverbrauch: 250mA (ohne Last)
 Lautsprecher-Leistung: Max. 2x3W
 Servoleistung: Max. 5V/1A
 Betriebs-Umgebungstemperatur: -10°C - 45°C
 Gewicht (ohne Kabel) : 105g

Wenden Sie sich an ihren örtlichen Tamiya-Händler bezüglich aller Fragen, die dieses Produkt betreffen, einschließlich Teilen, Defekten und Reparaturen.

★ Senden Sie das Produkt als Reparatur-Auftrag mit einer genauen Beschreibung des Fehlers an den Tamiya Kundendienst (nur gültig innerhalb Japans).

www.tamiya.com

 **TAMIYA**