

**TEAM LOSI MINI-LST2 / MINI-MONSTER-BAJA  
1/18 RTR ELEKTRO FAHRZEUG**

**MINI  
LST2**



**MINI-MONSTER  
BAJA**



**BEDIENUNGSANLEITUNG**

**CE**

## **Einleitung**

Danke, dass Sie sich für ein 1/18 Mini Fahrzeug aus dem Hause LOSI entschieden haben. Diese Bedienungsanleitung beinhaltet Grundlegende Informationen um Ihr neues LOSI 1/18 Mini Fahrzeug zu bedienen. Es erfordert einiges an Geschick und Erfahrung ein solches Auto zu bedienen und zu warten, und Kinder unter 14 Jahren benötigen die Aufsicht und evtl. Unterstützung eines Erwachsenen. Nehmen Sie sich etwas Zeit, um die Bedienungsanleitung zu lesen bevor Sie das Modell bedienen.

Verwenden Sie nur Ersatz und Tuningteile aus dem Hause LOSI bzw. Teile die speziell für diesen Fahrzeugtyp produziert wurden.

Robitronic Electronic GmbH  
Guntherstrasse 11, A-1150 Wien  
Österreich  
Tel.: +43 (0)1-982 09 20  
Fax.: +43 (0)1-98 209 21



CE

## Sicherheitsbestimmungen

Dieses hoch entwickelte LOSI 1/18 Mini Fahrzeug muss mit Bedacht und Vorsicht bedient werden. Falsche Bedienung Ihres LOSI 1/18 Mini Fahrzeugs kann gefährlich sein und evtl. zum Defekt des Fahrzeugs führen. Das Fahrzeug sollte nicht von Kindern betrieben werden, die nicht von Erwachsenen beaufsichtigt werden. Importeur und Hersteller können nicht für Beschädigungen jedweder Art geltend gemacht werden. Betreiben Sie das Modell nur auf freier Fläche fernab von Autos, Verkehr, Personen und Haustieren. Achten Sie stets auf volle Senderbatterien. Das Modell funktioniert per Funkübertragung. Es besteht die Möglichkeit, dass das Funksignal gestört wird.

Achten Sie darauf Kleinteile, Chemikalien und Elektronik von Kindern fernzuhalten.

<b>IMMER</b>	<b>NIE</b>
- zuerst den Sender und erst danach das Fahrzeug einschalten.	- das Fahrzeug mit fast leeren Batterien bzw. Akkus betreiben.
- das Fahrzeug vorsichtig im Beisein von Personen betreiben.	- durch Wasser oder nasses bzw. hohes Gras fahren.
- nach der Fahrt zuerst das Fahrzeug und erst danach die Fernsteuerung ausschalten.	- das Fahrzeug mit Chemikalien reinigen.
- vor dem Fahren den Zustand der Batterien bzw. Akkus prüfen.	- das Fahrzeug ohne montierten Getriebedeckel betreiben.

## Sicherheitshinweis für LiPo-Akkus

**ACHTUNG, DIESE AKKUS BEDÜRFEN BESONDERER BEHANDLUNG!!**

Setzen Sie Ihre Lithium-Ionen/Polymer-Zellen erst ein, wenn Sie alle Sicherheitshinweise/Vorschriften gelesen und vollständig verstanden haben. Dieser Hinweis enthält wichtige Sicherheitshinweise zur Vermeidung potentieller Gefahren die zu Personen- oder Geräteschäden führen können. Diese Sicherheitsbestimmungen sind unbedingt zu beachten und einzuhalten. Auf keinen Fall Standard Ladegeräte für Ni-Cd oder Ni-MH-Akkus verwenden. Nur mit einem speziellen Ladegerät für LiPo-Akkus aufladen! Die Zellenspannung darf nicht unter 3.0 V fallen, da dies die Zellen irreparabel zerstört. Die Pole des LiPo-Akkus/Akkupacks dürfen weder versehentlich noch vorsätzlich mit Metallgegenständen in Berührung kommen, da dies einen Kurzschluss verursacht! Bei einem Kurzschluss entsteht ein extrem hoher Strom. Dies führt zur Überhitzung der Zellen, Auslaufen von Elektrolyt, Explosionsgefahr und ev. starker Flammenbildung! Bei Beschädigung der Ummantelung Lithium-Polymer Zellen auf keinen Fall öffnen, Lötfahnen verbiegen oder ausreißen. Die Akkus dürfen nicht neben oder auf entflammaren Materialien geladen oder gelagert werden. Während des Ladevorgangs sind die Akkus auf eine feuerfeste Oberfläche zu legen. Halten Sie stets einen Feuerlöscher oder einen Eimer Sand zum Löschen bereit. Laden Sie die Akkus nie in Fahrzeugen und überwachen Sie den kompletten Ladevorgang. Lassen Sie die Akkus nie in der Reichweite von Kindern. Sollte das Elektrolyt der Zellen auf Ihre Haut oder in Ihre Augen gelangen, spülen Sie sofort mit kaltem Wasser und suchen Sie sofort einen Arzt auf. Die Akkus sind ausschließlich für die Verwendung im RC-Modellbau vorgesehen. Eine Haftung des Herstellers oder Importeurs für Vermögens- Sach- und Personenschäden wird ausgeschlossen. Akkus enthalten giftige Substanzen. Gebrauchte Lithium-Ionen/Polymer Zellen nicht in den gewöhnlichen Hausmüll werfen, sondern nach den entsprechenden gesetzlichen Bestimmungen entsorgen. Nach einem Aufprall sollte der Akkupack genauestens überprüft werden. Beispielsweise kann der Akkupack beschädigt worden sein, sich aber erst nach einer halben Stunde aufheizen oder sogar Explodieren. Brennende Akkus nicht mit Wasser löschen!

## Garantiebestimmungen

Mit dem Erwerb dieses Produktes haben Sie gleichzeitig eine zweijährige Garantie ab Kaufdatum erworben. Die Garantie gilt nur für die bereits beim Kauf des Produktes vorhandenen Material- und/oder Funktionsmängel.

Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- Schäden durch normale Abnutzung, sowie Verschleißteile und Akku
- Schäden durch falsche Anwendung
- Schäden durch Vernachlässigung der Sorgfaltspflicht
- Schäden durch unsachgemäße Behandlung und Wartungsfehler
- Flüssigkeitsschäden

Bei Garantiefällen wenden Sie sich bitte an ihren Fachhändler.

Sollte es notwendig sein das Produkt einzusenden, legen Sie bitte unbedingt eine Kopie der Rechnung und einen Reparaturauftrag bei. Diesen können Sie unter [www.robitronic.com](http://www.robitronic.com) herunterladen. Bei direkter Zusendung an die Serviceabteilung muss vorher Rücksprache (telefonisch oder per E-Mail) gehalten werden. Die Portokosten trägt der Versender. Kostenpflichtige Pakete werden nicht angenommen. Jeder eingesendete Garantiefall wird zunächst durch unsere Serviceabteilung auf Zulässigkeit geprüft. Für abgelehnte Garantiefälle wird ggf. eine Kontroll- und Bearbeitungsgebühr verrechnet bevor wir das Produkt zurücksenden. Reparaturen die nicht unter die Garantieleistung fallen, müssen vor Beginn der Reparatur bezahlt werden.

Robitronic übernimmt keinerlei Haftung für Beschädigungen und Ausfälle die direkt oder indirekt, durch die Folge von sach- oder unsachgemäßen Gebrauch dieses Produktes und dessen benötigten Zubehörprodukten und Chemikalien die zum Betrieb erforderlich sind, entstehen.

## Benötigtes Zubehör

4 Alkaline-Batterien Typ AA für den Sender

## Benötigte Werkzeuge

- Kleine weiche Bürste zum Reinigen.
- PH0 oder PH1 Kreuzschraubenzieher
- 5,5mm Steckschlüssel
- Inbusschlüssel SW 1,3 mm LOSA99100

Verwenden Sie nur hochwertige Werkzeuge. Schlechte Passung des Werkzeugs kann die Schrauben und andere Teile des Fahrzeugs beschädigen.



## Elektronikkomponenten

### Der Sender

1. **Steuerrad:** Zum Lenken des Fahrzeugs (Links/Rechts)
2. **Gashebel:** Regelt die Geschwindigkeit (Vorwärts/Rückwärts)
3. **Antenne:** Überträgt das Signal (Immer ganz ausziehen)
4. **Ein/Aus Schalter:** Schaltet den Sender ein/aus.
5. **Kontroll-LEDs:** Grüne LED signalisiert Batteriespannung, rote LED zeigt Signalstärke an.
6. **ST. Trim:** Zum Einstellen der Neutralstellung der Lenkung
7. **TH. Trim:** Zum Einstellen der Neutralstellung des Motors
8. **Steering Rate:** Regelt den Maximalausschlag der Lenkung
9. **ST.Rev:** Servoweg Umschaltung des Lenkservos
10. **TH.Rev:** Umschaltung des Fahrtenreglers
11. **Batteriedeckel:** Verschließt die Versorgungsbatterien des Senders.
12. **Kontroll-LED:** Binding-LED



### Die Empfänger / Fahrtenregler (ESC) Einheit

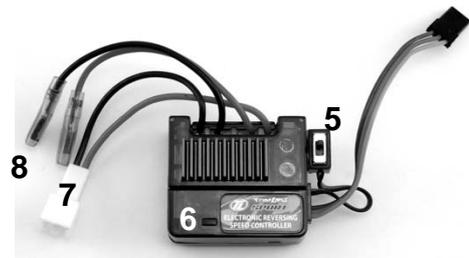
#### Der Empfänger

1. **Throttle Buchse:** Buchse um den Elektronischen Fahrtenregler (ESC) mit dem Empfänger zu verbinden.
2. **Steering Buchse:** Buchse um das Steuerservo mit dem Empfänger zu verbinden.
3. **Bind Buchse:** Wird verwendet um den Empfänger an den Sender zu „binden“.
4. **Kontroll-LED:** Kontrollanzeige ob Frequenzen/Kanäle empfangen werden.



#### Der Fahrtenregler

5. **Ein/Aus Schalter:** Schaltet das Fahrzeug ein/aus
6. **Setup-Taste & Kontroll-LED:** Um den ESC zu programmieren.
7. **Akkukabel:** Verbindung zum Akkupack.
8. **Motorkabel:** Verbindung zum Antriebsmotor.



## **Frequenzen/Kanäle ändern**

Wenn mehrere Fahrzeuge gleichzeitig unterwegs sind, ist es notwendig, dass jedes Fahrzeug mit einer anderen Frequenz unterwegs ist. Die im Lieferumfang enthaltene Fernsteuerung ist eine so genannte DSM-Fernsteuerung im 2,4 GHz Bereich und ermöglicht einen Betrieb von 79 Fahrzeugen/Kanälen gleichzeitig. Freie Kanäle werden bei dieser Art von Funkübertragung automatisch nach dem Einschalten ausgewählt. Die Kommunikation zwischen Sender und Empfänger startet ein paar Sekunden nach dem Einschalten der Komponenten. Dies wird als Binding-Prozess bezeichnet.

Werkseitig aneinander gebunden, finden Sie nachfolgend die erforderliche Vorgangsweise um diese Verbindung wiederherzustellen falls diese verloren ging:

1. Versichern Sie sich, dass Sender und Empfänger ausgeschaltet sind.
2. Stecken Sie den im Lieferumfang enthaltenen „Bind-Stecker“ (siehe Bild) in den Empfänger ein.  
HINWEIS: Sie müssen für den Binding-Prozess kein anderes Kabel entfernen.
3. Schalten Sie das Fahrzeug mit eingestecktem Bind-Stecker ein. Am Empfänger blinkt eine orange Kontroll-LED.
4. Schalten Sie nun den Sender ein. Auf der Rückseite des Senders blinkt eine orange Kontroll-LED.
5. Die Kontroll-LEDs auf Sender und Empfänger gehen vom blinkenden in den dauerhaft leuchtenden Zustand über. Dies signalisiert dass die „Bindung“ erfolgreich durchgeführt wurde.
6. Schalten Sie Sender und Empfänger ab, um den „Bind-Stecker“ zu entfernen. Wird dieser Stecker nicht entfernt, verbindet sich der Sender mit dem Empfänger bei jedem Einschalten neu.
7. Schalten Sie Sender und Empfänger wieder ein, um die Funktion zu kontrollieren. Falls das Fahrzeug sich nicht steuern lässt, wiederholen Sie bitte Schritt 1 bis 6. Führt dies zu keiner Verbindung kontaktieren Sie Ihren lokalen Fachhändler.
8. Der „Bind-Prozess“ ist abgeschlossen.

## **Elektronischen Fahrtenregler (ESC) programmieren**

Der ESC wird fahrfertig programmiert mit dem Fahrzeug ausgeliefert. Falls es nötig sein sollte den ESC um bzw. neu zu programmieren, gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Schalten Sie den Sender und das Fahrzeug ein. Drücken Sie Setup-Taste. Die rote und die grüne Kontroll-LED leuchten.
2. Ziehen Sie den Gashebel ganz zurück auf Vollgas-vorwärts. Drücken Sie gleichzeitig die Setup-Taste. Nur die grüne Kontroll-LED leuchtet.
3. Drücken Sie den Gashebel ganz nach vorne auf Bremse/Vollgas-rückwärts. Drücken Sie gleichzeitig die Setup-Taste. Nur die rote Kontroll-LED leuchtet.
4. Stellen Sie den Gashebel zurück in Neutral-Position. Drücken Sie erneut die Setup-Taste um die Einstellungen zu speichern und das Setup-Menü zu verlassen – die grüne Kontroll-LED leuchtet.

HINWEIS:

**A:** Empfängt der Empfänger kein Signal vom Sender lässt sich das Setup-Menü nicht starten.

**B:** Im Setup-Menü wird der Antriebsmotor nicht angesteuert.

**C:** Wird die Setup-Taste im Setup-Menü 20 Sek. Lang nicht betätigt, speichert der ESC die Einstellungen und beendet selbsttätig das Setup-Menü.

## Einstellungen

Das Fahrzeug kommt ab Werk mit optimalen Einstellungen. Fahren Sie mit Ihrem Fahrzeug die erste Zeit mit diesen Einstellungen und machen Sie sich damit vertraut. Nachdem Sie Erfahrungen damit gesammelt haben, können Sie verschiedene Einstellungen versuchen. Falls Sie Einstellungen verändern, tun Sie dies immer in kleinen Schritten und prüfen Sie die Veränderungen bevor Sie weitere Einstellungen vornehmen.

### Einstellung des Slippers (Rutschkupplung)

Ihr LOSI 1/18 Mini Fahrzeug ist mit einem einstellbaren Slipper ausgestattet, wodurch das Fahrzeug eine bessere Kontrollierbarkeit erhält und der Antriebsstrang vor Überlastung geschützt wird. Die Hauptaufgabe des Slippers ist die Absorbierung plötzlich auftretender Kräfte auf den Antriebsstrang wie sie bei der Landung nach Sprüngen, sowie bei Verwendung leistungsstärkerer Antriebsmotoren oder Akkus aus dem Zubehörmarkt auftreten können. Zusätzlich wirkt der Slipper ausgleichend auf die Leistungsentfaltung zu den Antriebsrädern und vermindert das Durchdrehen der Räder auf rutschigen Untergründen. Die Einstellung des Slippers erfolgt mit einem Steckschlüssel. Ein verdrehen der Einstellmutter im Uhrzeigersinn (nach rechts) bewirkt einen reduzierten Slip d.h. die Kraftübertragung erfolgt direkter, ein verdrehen der Einstellmutter entgegen den Uhrzeigersinn (nach links) bewirkt einen erhöhten Slip d.h. die Kraftübertragung erfolgt indirekter. Bei richtiger Einstellung lässt sich das Hauptzahnrad nur sehr schwer mit dem Daumen nach vorne drehen wenn die Hinterräder festgehalten werden. Um die Einstellung auf der Strecke zu kontrollieren, schieben Sie Ihr Fahrzeug rückwärts und lassen Sie es frei rollen. Bevor es zum Stillstand kommt geben Sie Vorwärts-Vollgas. Der Slipper darf sich beim Beschleunigen nicht mehr als 2-5 cm bewegen. Stellen Sie sicher dass die Getriebeabdeckung wieder montiert wird bevor Sie das Fahrzeug wieder für den normalen Fahrbetrieb verwenden.



### Einstellen der Rate-Funktion (Lenkausschlag)

Der im Lieferumfang enthaltene Sender ist mit einer Rate-Funktion ausgestattet. Diese Funktion die üblicherweise nur bei Wettbewerbsmodellen zu finden ist, erlaubt die Einstellung des maximalen Lenkausschlages der Vorderräder bei Betätigung des Steuerrades. Diese Funktion ist sehr nützlich wenn das Modell auf unterschiedlichen Oberflächen mit entweder schlechter oder hoher Bodenhaftung betrieben wird. Drehen Sie den Einstellregler entgegen den Uhrzeigersinn (nach links), wenn Ihr Fahrzeug zu stark in die Kurve einlenkt oder Übersteuert. Drehen Sie den Einstellregler im Uhrzeigersinn (nach rechts), wenn Ihr Fahrzeug stärker in die Kurve einlenken soll.



Geringer  
Lenkeinschlag

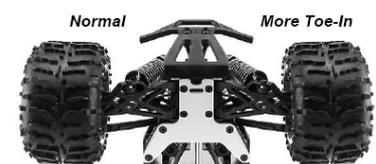


Voller  
Lenkeinschlag



### Einstellen der Vorspur

Als Vorspur bezeichnet man die Stellung der Räder links und rechts zueinander. Im Idealfall sollen die Vorderseiten der Räder ganz leicht zueinander zeigen. Diese Einstellung macht die Geradeausfahrt stabiler. Die Vorspur wird über die Gewindestangen der Lenkung eingestellt.



## **Einstellen des Steering-trim (Geradeauslauf)**

Ihr LOSI 1/18 Mini Fahrzeug ist auf optimalen Geradeauslauf ab Werk eingestellt. Sollte eine Korrektur erforderlich sein, benutzen Sie dafür den Steering-trim Einstellregler rechts oben neben dem Steuerrad. Verstellen Sie den Einstellregler immer in kleinen Schritten in die Richtung die erforderlich ist um das Fahrzeug geradeaus fahren zu lassen.

## **Bodenfreiheit**

Als Bodenfreiheit bezeichnet man die Höhe des Chassis über dem Boden während der Fahrt. Die Bodenfreiheit wird mit den im Lieferumfang enthaltenen Federclipsen eingestellt. Durch das Einsetzen der Federclipse erhöht sich die Vorspannung der Federn und das Chassis wird dadurch höher gelegt. Eine erhöhte Bodenfreiheit empfiehlt sich für raues Gelände.

## **Optionales Tuning-Zubehör**

LOSI und diverse andere Hersteller bieten optionales Tuning-Zubehör für optisches und technisches Tuning an. Vor dem Kauf von Tuning-Zubehör beachten Sie die Auswirkungen auf Leistung und Haltbarkeit. Beachten Sie ebenso, dass verschiedene Materialien Einfluss auf die sich bewegende Masse sowie auf die Steifigkeit des Chassis haben, und dadurch bei harter Fahrweise dahinterliegende Teile brechen können. Tuningteile ersetzen vorhandene Teile und verrichten Ihre Aufgabe besser oder anders als die Originalteile wenn es um besondere Einsatzzwecke wie z.B. bei Wettbewerben geht. Tuningteile welche die größte Leistungssteigerung bringen sind:

- Kugellager für Vorder- und Hinterräder
- Öldruckstossdämpfer
- Wiederaufladbare NiMH-Akkupacks
- Kugeldifferential

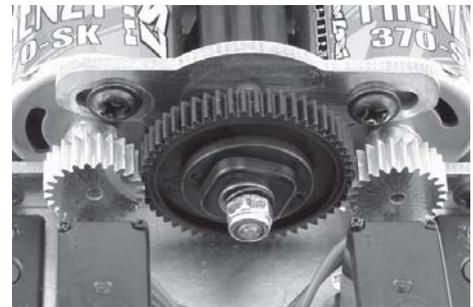
## **Austausch des Hauptzahnrades:**

Entfernen Sie die Getriebeabdeckung durch Entfernen der drei Schrauben. Falls Sie das Hauptzahnrad gegen eines mit anderer Zähnezahl ersetzen, lockern Sie die Schrauben des Motors und passen Sie den Abstand zum Ritzel neu an.

1. Entfernen Sie die Getriebeabdeckung und entfernen Sie die Slipper-Einstellmutter und darauf folgend alle Teile des Slippers die vor dem Hauptzahnrad montiert sind.

2. Entfernen Sie das alte Hauptzahnrad. Setzen Sie das neue Hauptzahnrad in die richtige Position ein.

3. Setzen Sie die Slipperteile wieder in umgekehrter Reihenfolge zusammen. Nach dem Tausch des Hauptzahnrades muss der Slipper wie unter Punkt „Einstellung des Slippers (Rutschkupplung)“ beschrieben, wieder eingestellt werden.



### **Austausch/Ändern des Ritzels**

Bevor Sie das Ritzel bzw. die Übersetzung ändern, beantworten Sie für sich selbst die Frage, warum Sie das wollen. Generell gesagt bewirkt der Wechsel auf ein größeres Ritzel eine höhere Endgeschwindigkeit, bei jedoch geringerer Beschleunigung und Akkulaufzeit. Diese Übersetzung ist nur für weitläufige Rennstrecken mit wenigen Kurven empfehlenswert. Der Wechsel auf ein kleineres Ritzel bewirkt eine stärkere Beschleunigung, mit einer geringeren Endgeschwindigkeit und geringfügig längerer Akkulaufzeit. Diese Übersetzung ist für kleine Rennstrecken mit vielen Kurven oder bei Verwendung von Tuningmotoren empfehlenswert. Das Motorritzel das ab Werk in ihrem LOSI 1/18 Mini Fahrzeug eingebaut ist bietet die beste Balance zwischen Beschleunigung und Endgeschwindigkeit.

1. Verwenden Sie den beige packten Inbusschlüssel um die Ritzel von der Motorwelle zu lösen.
2. Lockern Sie die Motorbefestigungsschrauben und ziehen Sie die Motoren seitlich weg.
3. Setzen Sie die neuen Ritzel auf die Motorwellen in dieselbe Position wie die alten und ziehen Sie die Inbusschrauben mit dem Inbusschlüssel fest.
4. Achten Sie immer darauf, dass Ritzel mit derselben Zähnezahl montiert werden.

### **Einstellen des Zahnradspieles**

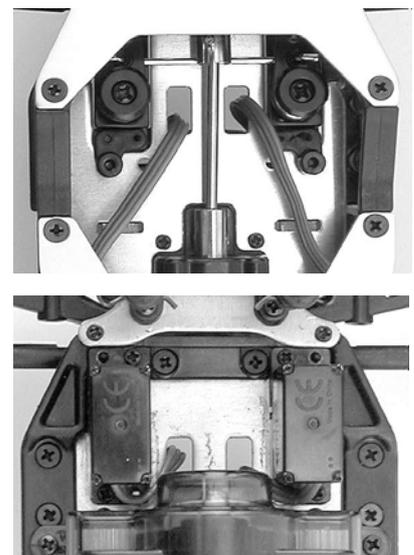
Ziehen Sie die Motorbefestigungsschrauben nur leicht an bzw. lockern Sie diese. Schieben Sie den Motor nach vorne bis das Ritzel in das Hauptzahnrad eingreift. Ziehen Sie die untere Motorbefestigungsschraube leicht fest und bewegen Sie den Antrieb vor und zurück. Es sollte ein leichtes Zahnradspiel bemerkbar sein bis sich der Motor mitdreht. Ist dies nicht der Fall, bewegen Sie den Motor etwas vom Hauptzahnrad weg und prüfen Sie das Zahnradspiel erneut. Ist ein zu großes Zahnradspiel bemerkbar bewegen Sie den Motor etwas zum Hauptzahnrad und prüfen Sie das Zahnradspiel erneut. Ist das Zahnradspiel richtig eingestellt, können die Antriebsräder leicht und ohne starke Geräuschentwicklung gedreht werden. Ziehen Sie die Motorbefestigungsschrauben fest.

### **Austausch/Service der Fernsteuerung und Elektronikkomponenten**

Sollten technische Probleme mit der Fernsteuerung oder anderen Elektronikkomponenten auftreten, wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Händler über den Sie das Fahrzeug bezogen haben.

### **Austausch der Lenkservos**

1. Stecken Sie beiden Servokabel vom Empfänger ab.
2. Stellen Sie das Fahrzeug auf und entfernen Sie die Schraube in der Mitte des Servoarms. Entfernen Sie die Schraube, Scheibe, Feder und den Umlenkhebel.
3. Drehen Sie das Fahrzeug um und entfernen Sie die Befestigungsschrauben der Servos. Entfernen Sie vorsichtig die Servos und beachten Sie wie das Servokabel verlegt ist.
4. Setzen Sie das neue Servo ein. Achten Sie beim Einsetzen darauf, dass das Kabel richtig verlegt wird. Befestigen Sie die neuen Servos wieder mit den Befestigungsschrauben.
5. Entfernen Sie den Servosaver vom alten Servo. Schalten Sie die Fernsteuerung und das Fahrzeug ein, um die neuen Servos in Neutralstellung zu setzen. Setzen Sie den Servosaver auf die neuen Servos so auf, dass die V-Markierung zum jeweils anderen Servo zeigt.
6. Setzen Sie Umlenkhebel, Feder, Scheibe wieder ein und ziehen Sie die Schraube fest.



## **Austausch der Empfänger / Elektronischer Fahrtenregler (ESC) Einheit**

1. Stecken Sie alle Kabel ab
2. Entfernen Sie vorsichtig das Antennenkabel aus dem Antennenrohr.
3. Versuchen Sie nicht, den Empfänger oder den elektronischen Fahrtregler (ESC) zu öffnen, es befinden sich keine zu wartenden Teile darin. Nur zertifizierte Servicestellen bzw. Service-Techniker haben die entsprechenden Kenntnisse, Werkzeuge und Ersatzteile die für eine Reparatur nötig sind.
4. Die Empfänger / ESC-Einheit, ist mit doppelseitigem Schaumklebeband befestigt. Zum Entfernen fassen Sie die Einheit mit Daumen und Zeigefinger an der Unterseite an und ziehen Sie sie vom Klebeband ab.
5. Vor Einbau der neuen Einheit kontrollieren Sie, dass eventuelle Klebereste vollständig entfernt wurden. Kleben Sie die Einheit mit doppelseitigem Schaumklebeband wieder ein.

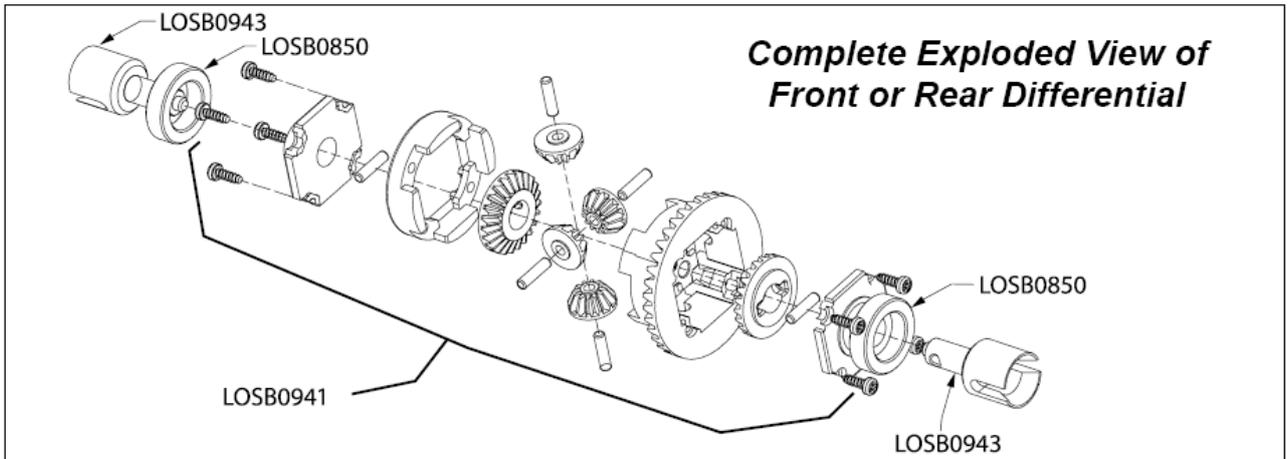
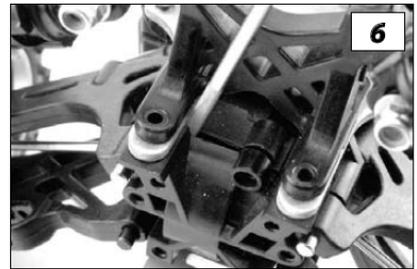
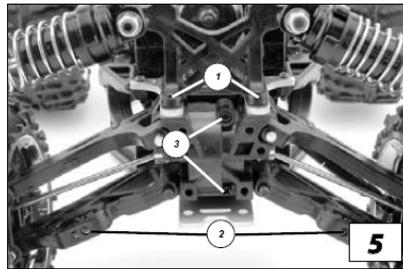
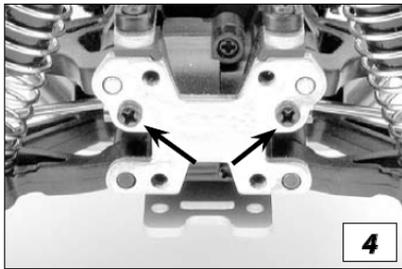
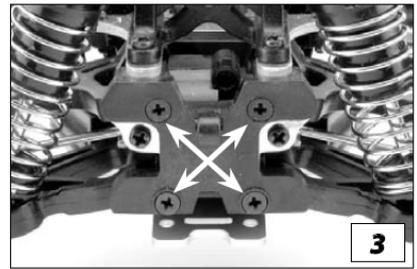
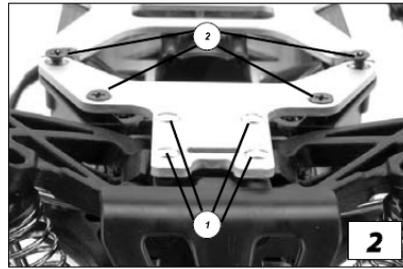
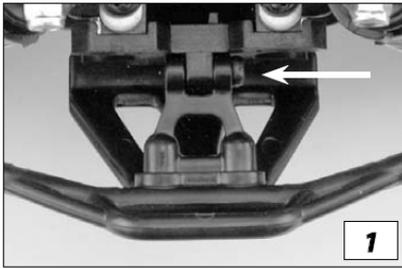
## **Reinigung**

Die Leistung Ihres LOSI 1/18 Mini Fahrzeuges kann durch Eindringen von Schmutz in die beweglichen Teile der Mechanik bzw. Federung beeinträchtigt werden. Achten Sie daher immer auf eine gründliche Reinigung mittels Druckluft und weicher Bürsten bzw. Zahnbürsten um Staub oder Schmutz zu entfernen. Verwenden Sie keine flüssigen Reinigungsmittel oder Lösemittelhaltige Sprays, Reiniger oder Chemikalien da diese die Oberflächen angreifen oder Schmutz in Kugellager oder bewegliche Teile einwaschen können.

## **Zerlegen bzw. Zusammenbauen des Differentials**

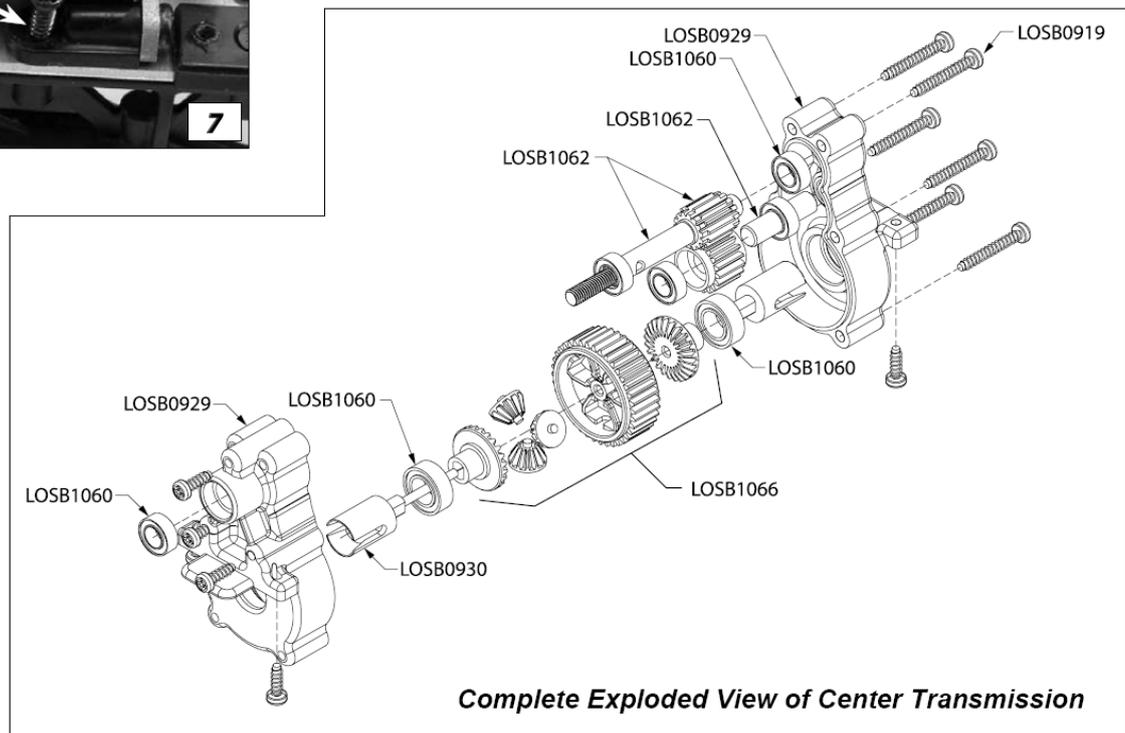
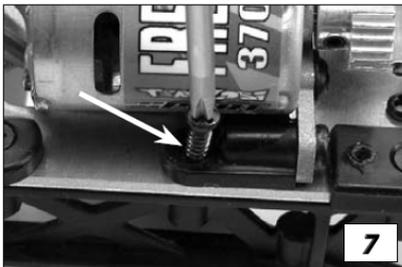
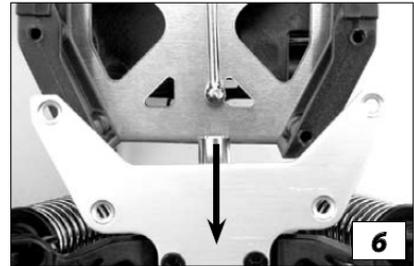
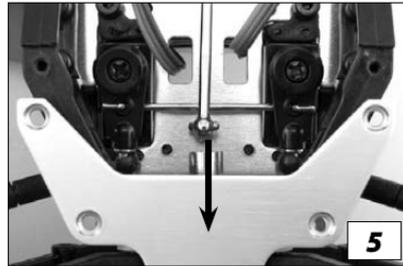
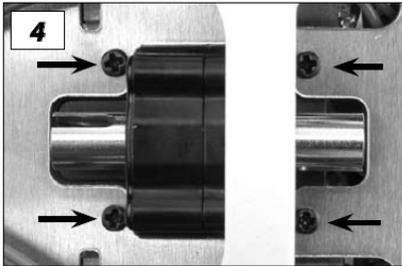
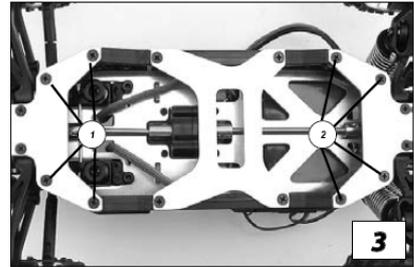
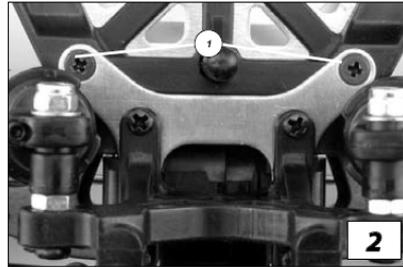
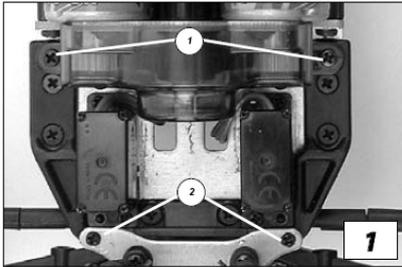
Die Zahnräder im Differential sowie die beweglichen Teile im Antriebsstrang unterliegen einem gewissen Verschleiß. Zur Wartung können verschiedene Teile zerlegt werden. Wir empfehlen eine saubere helle Unterlage zu verwenden, um die Teile in der Reihenfolge in der diese zerlegt wurden auflegen zu können. Dies erleichtert auch den späteren Zusammenbau.

1. Entfernen Sie die obere Schraube des Bumpers
2. Entfernen Sie die vier vorderen Schrauben am Chassis (1). Lockern Sie die Chassisschrauben (2) so weit, dass Sie den Bumper aus dem Chassis herausziehen können.
3. Entfernen Sie die vier Schrauben und die Abdeckung wie in Bild 3 zu sehen.
4. Entfernen Sie die zwei markierten Schrauben.
5. Entfernen Sie die zwei Schrauben der Dämpferbrücke (1), die unteren Schrauben der Stoßdämpferbefestigung (2) sowie die beiden Schrauben der Differentialabdeckung (3).
6. Verwenden sie einen kleinen Schlitzschraubendreher und hebeln Sie vorsichtig die Differentialabdeckung ab.
7. Entfernen Sie die komplette Differentialeinheit.

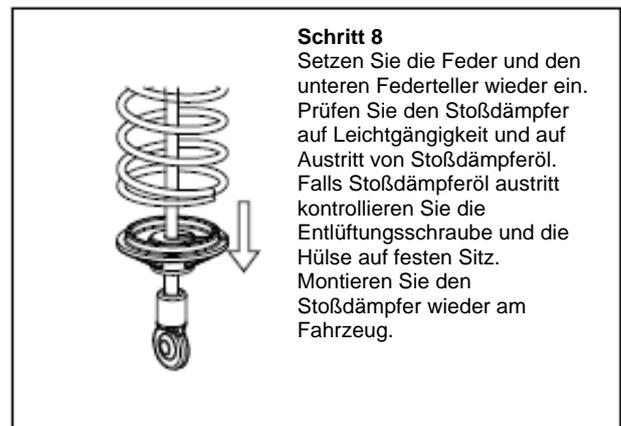
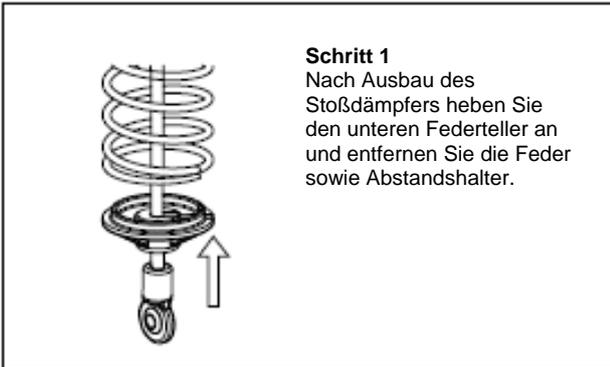


## Zerlegen bzw. Zusammenbauen des Mittelgetriebes

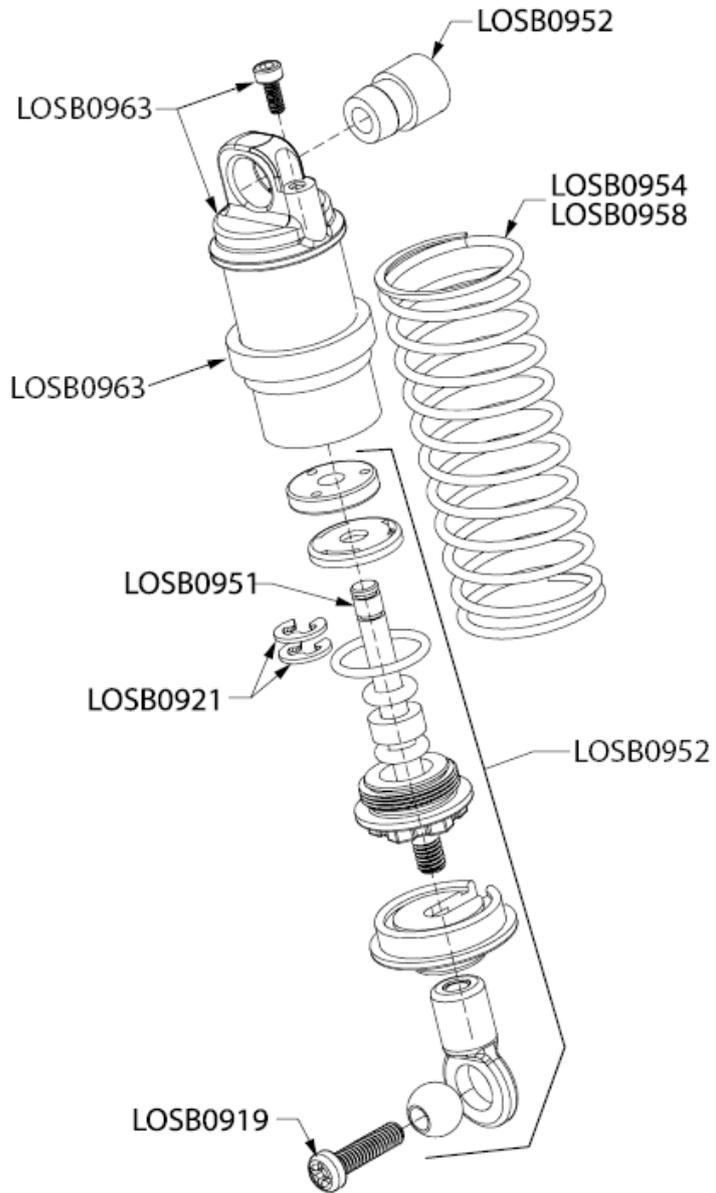
1. Entfernen Sie die beiden Schrauben der Getriebeabdeckung (1) sowie die beiden Schrauben der vorderen Platte (2).
2. Entfernen Sie die beiden Schrauben der hinteren Platte.
3. Entfernen Sie je vier Schrauben unten am Chassis (1) (2).
4. Entfernen Sie die vier Schrauben der Getriebebefestigung.
5. Schieben Sie den vorderen Chassisteil nach vorne bis der Antriebsknochen frei ist.
6. Schieben Sie den hinteren Chassisteil nach hinten bis der Antriebsknochen frei ist.
7. Entfernen Sie die Getriebeseitigen Schrauben auf beiden Seiten und entfernen Sie das Getriebe vom Chassis.



## Zusammenbauen/Befüllen der Stoßdämpfer



# Shock Assembly



<b>Fehlersuche - FAQ's</b>		
Keine Funktion.	Fahrzeugakku nicht geladen. Senderakku nicht geladen. Ein/Aus Schalter bei Fahrzeug auf AUS. Ein/Aus Schalter bei Sender auf AUS.	Fahrzeugakku laden Senderakku laden Ein/Aus Schalter bei Fahrzeug auf ON. Ein/Aus Schalter bei Sender auf ON.
Motor läuft, aber Antriebsräder drehen sich nicht.	Ritzel greift nicht in Hauptzahnrad. Ritzel rutscht auf Motorwelle durch.  Slipper zu locker eingestellt. Getriebezahnräder defekt. Radmitnehmer auf Achse fehlen.	Zahnradspiel einstellen. Ritzel austauschen oder festschrauben. Slipper einstellen. Getriebe austauschen. Radmitnehmer ergänzen.
Lenkung funktioniert nicht.	Servostecker nicht in Empfänger eingesteckt. Servogetriebe oder Motor defekt.	Stecker auf korrekten Sitz prüfen. Servogetriebe oder Motor ersetzen.
Motor läuft nicht.	Motorkabel bzw. Stecker unterbrochen. Fahrtenregler (ESC) defekt.	Stecker auf korrekten Sitz prüfen bzw. Kabel erneuern. ESC über Service tauschen.
Fahrtenregler (ESC) wird heiß.	Motor überlastet. Antriebsteile schwergängig.	Kleinere Übersetzung wählen. Räder und Antriebsstrang prüfen
Kurze Akkulaufzeit und/oder schlechte Beschleunigung.	Fahrzeugakkus fast leer. Lader erlaubt keine Volladung. Slipper rutscht durch. Antriebsmotor defekt. Antriebsteile schwergängig. Rad- bzw. Achslager defekt.	Akkus aufladen. Anderen Lader verwenden. Slippereinstellung kontrollieren. Antriebsmotor austauschen. Räder und Antriebsstrang prüfen. Lager erneuern.
Zu geringe Reichweite der Fernsteuerung	Senderbatterien fast leer. Senderakku nicht geladen. Senderantenne nicht eingeschraubt. Fahrzeugbatterien/Akkus fast leer. Lose Kontakte oder Kabel.	Batterien in Sender erneuern. Akkus in Sender aufladen. Antenne prüfen und festziehen. Batterien austauschen/Akkus laden. Stecker und Kabel prüfen.
Slipper lässt sich nicht einstellen.	Einstellmutter defekt. Hauptzahnrad defekt.	Slipperteile tauschen. Hauptzahnrad erneuern.
Räder laufen unrund, sind locker.	Radlager defekt.	Lager austauschen.

Technische Änderungen sowie Änderungen in Ausstattung und Design vorbehalten.

Version 1.0

Robitronic Electronic GmbH  
Guntherstrasse 11, A-1150 Wien  
Österreich  
Tel.: +43 (0)1-982 09 20  
Fax.: +43 (0)1-98 209 21  
[www.robitronic.com](http://www.robitronic.com)

CE

