





1 rc-car-magazin.de

# **LRP**

# S10 Twister 2 Extrem

1:10 Elektro Truggy

Den LRP S10 Twister als Baureihe gibt es schon lange, sei es als Truck, Short Course, Buggy oder Truggy. Mittlerweile ist die neueste Baureihe, genannt S10 Twister 2 auf dem Markt.

Alle Variationen haben das gleiche Grundgerüst, nämlich ein Kunststoff Wannenchassis, 2 WD-Heckantrieb mit querliegendem Motor hinter der Hinterachse und vier lange Schwingen mit langen Öldruckdämpfern zur Dämpfung der ungefederten Massen und zum Glattbügeln des Geländes.

Je nach Ausführung weist der Twister verschiedene Eigenheiten auf, auch die Bereifung und die jeweilige Karosserie variieren je nach Modell.









2 rc-car-magazin.de

Näher betrachtet werden soll hier das aktuelle Truggy Modell und zwar in der Sonderausführung "Extrem 100 BL Truggy".

#### Extrem

Die Modellbezeichnung deutet darauf hin, dass es sich hier um ein Hochgeschwindigkeits-Modell handelt, dessen primärer Zweck es ist, extrem schnelle Geschwindigkeiten zu erzielen, nämlich bis zu 100 km/h, heute immer noch eine Art Schallgrenze im RC Car Bereich.

Zu diesem Zweck erhielt das Modell gegenüber der Serienausführung eine Art Organtransplantation: Die serienmäßig vorhandene Antriebs-Kombi, bestehend aus Vector K7 mit 8,5 Turns und Spin Pro RTR Fahrtenregler wurde entfernt und durch ein anderes Brushless Ensemble, nämlich den X100 Outlaw mit 4,5 Turns in Verbindung mit dem SPX Brushless Bullet Reverse Fahrtenregler ersetzt.

Das System arbeitet, wie auch der Vorgänger, sensorgesteuert. Um die angegebene Geschwindigkeit zu erzielen, wurde dem Twister außerdem noch ein Motorritzel mit 30 Zähnen beigegeben, welches gegen das montierte Ritzel mit 23 Zähnen auszutauschen ist.

# Ready-to-Run

Der Twister wird als 2,4 GHz RTR Version ausgeliefert. Das Fahrzeug ist komplett aufgebaut und eingestellt, so dass man lediglich noch 4 Mignon Batterien für den Sender bereithalten muss.

Ein Fahrakku gehört ebenfalls nicht zum Bestand, hier hatte LRP aber Abhilfe geschaffen und einen brandneuen LiPo Pack mit einer Kapazität von sage und schreibe 8000 mAH zur Verfügung gestellt.

Die auf dem Twister angebrachte mattschwarze Truggy Karosse unterstreicht den giftigen Eindruck, es muss allerdings erwähnt werden, dass die zugehörigen neongrünen Dekostreifen etwas nachlässig aufgeklebt waren, das hätte man besser







3 rc-car-magazin.de

machen können. Die Falten konnten jedoch mit Hilfe eines Feuerzeuges noch weitgehend eliminiert werden (wenn es mehr nicht ist).

Auf den schwarzen 7-Speichen Kunststofffelgen sind die Reifen gewissenhaft verklebt, was allerdings bei den anliegenden hohen Geschwindigkeiten Grundvoraussetzung für einen einwandfreien und sicheren Betrieb ist.

Vorne findet man die Rillenreifen VETEC Groove T J- Compound, an der Hinterachse hingegen hat man die Minipin Reifen VETEC Kamikaze T, ebenfalls J-Compound, aufgezogen.

Der Erwerber erhält weiterhin eine Schnellstart Anleitung mit einigen Tipps. Auf die umfangreichere Hauptanleitung im Internet wird hingewiesen. Weitaus wichtiger jedoch ist die Zusatzanleitung für den Betrieb als Highspeed Modell. Man sollte die Warnhinweise unbedingt ernst nehmen.

## **Fernsteuerung**

Zum Standardsender bei LRP's RTR Sets hat sich nun endgültig die A2 STX Pro Fernsteuerung etabliert, welche mit der störungsunanfälligen 2,4 GHz Technik arbeitet. Die Anlage ist ergonomisch günstig geformt und fasst sich gut an.

Der Schaumstoffüberzug ist griffig genug, die stilisierte Rennbremsanlage im Lenkrad ist eine interessant anzusehende Zugabe fürs Auge.

Einstellen lässt sich alles, was man zum Fahren unbedingt benötigt, wie zB. Trimmung von Lenkung sowie Gas/ Bremse, Servo Reverse und verschiedene Neutralpunkte.

Da die Auslieferung stromlos erfolgt, muss man aber die entsprechende Anzahl Mignons, das sind in diesem Falle nur noch 4 Stück, bereithalten damit es losgehen kann.

Vorab sollte man sich aber erst einmal mit dem Twister vertraut machen und sich alles genauer ansehen.







4 rc-car-magazin.de

#### **Wannenchassis**

Nimmt man vorne und hinten je zwei Karosserieclipse ab, kann die Karosse, welche das komplette Fahrzeug abschirmt, einfach entfernt werden. Nun fällt der Blick des Betrachters auf die gesamte zum Einsatz kommende Technik.

Das bekannte Verbundkunststoff-Wannenchassis der Twister Reihe wurde für den Highspeed Truggy optimiert und auf das entsprechende Maß gebracht. Durch innen verlaufende Verstrebungen ist eine hohe Torsionsfestigkeit garantiert.

# Akkuhalterung

Mittig im Fahrzeug, genau über der Längsachse, ist der Platz für den Antriebsakku, in diesem Falle das erwähnte 8000er Pack, vorgesehen. Es sind aber auch alle anderen Packs bis hin zu 2S Lipos einsetzbar.

Eine Verlagerung nach vorne oder hinten ist zur Änderung des Schwerpunktes möglich, das beiliegende Schaumstoffklötzchen sorgt dabei für die nötige Fixierung.

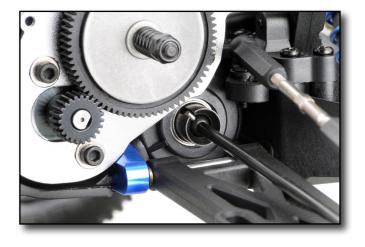
Man sollte hier in jedem Falle das Klötzchen hinten im Schacht positionieren, damit der Akku und somit der Schwerpunkt soweit wie möglich nach vorne rücken kann.

Nach Entfernung von nur zwei Clips kann der Akkuhalter gelöst und der Akku gewechselt werden. Da der Fahrtenregler bereits mit einem Deans-Hochstromstecker ausgerüstet ist, wird für den 8000er Akku ein Adapter benötigt, den man sich aber auch schnell selbst löten kann.

#### **Elektronik**

Für die weiteren Komponenten ist im Chassis des Twister sehr viel Platz vorhanden. Links neben dem Akkuschacht ist der SPX Bullet Reverse Fahrtenregler nebst Power Kondensator und separatem Ein/ Aus-Schalter aufgeklebt.

Letzterer kann auch bei aufgesetzter Karosse problemlos betätigt werden. Es







5 rc-car-magazin.de

gibt hier keine Steckverbindung, sieht man einmal vom Sensorkabel ab.

Die drei Verbindungskabel zwischen Regler und Motor sind beidseitig angelötet.

In Fahrtrichtung rechts fällt der Blick auf die wasserdicht verschraubte Empfängerbox, aus welcher nur der kleine Antennenstummel herausragt.

Will man an den Mini Empfänger gelangen, sind zunächst drei Schrauben herauszudrehen, dann kann der Deckel abgenommen werden.

# Lenkung

Das Lenkservo verfügt über ein Metallgetriebe, eine Typenbezeichnung ist auf dem Gehäuse leider nicht ersichtlich. Da bei einem 2WD Fahrzeug aber keinerlei Antriebskräfte an der Lenkung zerren, sollte man hier bei der Beurteilung großzügig sein, zumal es sowohl in puncto Stellkraft und Stellgeschwindigkeit keinen Anlass zur Klage gab.

Unmittelbar davor befindet sich die Lenkung des Twister. In Ihren 2 Säulen ist in der linken der Servosaver integriert.
Dieser ist zwar stufenlos einzustellen, wegen der beengten Platzverhältnisse im Lenkungsbereich ist dies jedoch eine sehr unentspannte Angelegenheit.
Allerdings muss man sich nach der Grundeinstellung nicht weiter um ihn kümmern.

#### Vorderachse

Auf dem Wannenchassis ist vorne, mit einem anständigen Kickup Winkel die Vorderachse angebracht. Die Achskonstruktion hat unten zwei stabile lange Schwingen aus zähem Kunststoff, durch welche ordentliche Federwege ermöglicht werden.

Die Sturzstreben vorne und hinten sowie die Lenkstangen sind mit Rechts/Links Gewindestangen aus verchromten Stahl ausgerüstet, Fahrwerkseinstellungen werfen somit keinerlei Probleme auf.







6 rc-car-magazin.de

Die Lenkhebel und Radträger sind vorne in C-Hubs gelagert. Antriebswellen sucht man hier vergebens, da es sich ja um ein 2WD Auto handelt und an der Vorderachse keine Antriebskräfte übertragen werden müssen.

#### **Hinterachse**

Die Hinterachskonstruktion ist auf einem mit der Chassisplatte verbundenen Heckteil angebracht.

Die Schwingen sind ähnlich wie die vorderen aufgebaut und bestehen aus dem selben Kunststoff, welcher über einen Faseranteil in der Mischung zu verfügen scheint.

Die Getriebebox beeinhaltet neben den Zwischenwellen und Zahnrädern das Kegeldiff in 2Spider- Ausführung. Aufgrund der brachialen zur Verfügung stehenden Antriebskräfte wäre auch gegen eine 4Spider Ausführung nichts einzuwenden gewesen, aber was soll's, auch das 2Spider Diff hielt den Belastungen stand.

Alles ist übrigens wie der gesamte Antriebsstrang und die Radlager voll kugelgelagert und durch das Gehäuse weitestgehend staubgeschützt.

Die Getriebebox ist der zentrale Bestandteil der Hinterachse und dient auch zugleich als Träger für die hintere Dämpferbrücke und den Motor.

Zwischen Getriebeausgang und Motorritzel ist ein Slipper vorhanden, welcher die auftretenden Kräfte dosieren kann. Nach Abnahme eines kleinen Deckels ist eine Feineinstellung von außen möglich, wobei einstweilen die Werkseinstellung in Ordnung ist.

Die Kraftübertragung vom Diff zu den Hinterrädern erfolgt mittels zweier stählerner Antriebsknochen. CVD Wellen wären hier auch nicht schlecht gewesen, aber irgendwie muss man ja auch dem durchaus günstigen Anschaffungspreis Tribut zollen.

# **Elektromotor und Wheelie Bar**

Hinten an der Getriebebox befindet sich der Motor des Twister. Hier hat man alles in die Wagschale geworfen und einen sensorgesteuerten X100 Outlaw mit 4,5 Turns zum Einsatz gebracht, ein wahrer Unhold.

Den rückwärtigen Abschluss des Chassis bildet ein stabiler Motorschutzbügel. An diesen angelenkt wurde eine Wheelie Bar mit zwei Vollkunststoff-Rollen, welche durch eine Rechts/Links Gewindestange in der Neigung verstellbar ist.

Wenn man dieses Teil als reinen Showeffekt empfindet, wird man beim Beschleunigen sehr schnell eines Besseren belehrt und ist froh darüber, dass die Wheelie Bar dort ihren Dienst verrichtet. Ohne diese wäre der eine oder andere Salto rückwärts wohl kaum zu vermeiden.

# Stoßdämpfer

Die Stoßdämpfer sind sehr unspektakulär. Sie verfügen über Kunststoffgehäuse, welche mit einer Schraubkappe, ebenfalls aus Kunststoff sowie einem Volumenausgleich verschlossen sind. Man hat hier keinen übermäßigen Aufwand betrieben, aber die Dämpfer funktionieren





7 rc-car-magazin.de

einfach und störungsfrei und dicht sind sie auch.

Die Vorspannung der linearen blauen Federn mit mittlerer Härte wird über Clipse geregelt. Die Dämpfergeometrie kann vorne dreifach und hinten fünffach an den Dämpferbrücken verändert werden.

### **Praxis und Fazit**

Bei früheren Fahrberichten wurde bereits die Ansicht vertreten, dass der Twister eine stärkere Motorisierung vertragen würde. Die hat er jetzt bekommen, und sie bereitet ihm keinerlei Probleme.

Allenfalls der Fahrer könnte wegen der zur Verfügung stehenden brachialen Beschleunigung an seine Grenzen gelangen. Auf griffigem Asphalt ist die angegebene Höchstgeschwindigkeit unter Verwendung des Tuning Ritzels durchaus realisierbar. Im Gelände sollte man aber besser wieder auf die 23 Z Version zurückgreifen.

Der Highspeed Twister überstand den Testnachmittag problemlos, der Fahrer brauchte danach eine ausgedehnte Ruhepause auf der Couch. Das Wahnsinns Auto (auch) für Wahnsinnige freut sich jedoch schon wieder auf seinen nächsten Einsatz.

Bericht: Rolf Röder Fotos: Klaus-D. Nowack

#### Querschnitt LRP S10 Blast MT 2 BL

Offroad 2WD

Brushless Truggy mit HeckantriebLänge: 505 mm mit Wheelie Bar

• Breite: 330 mm • Höhe: 157 mm

Radstand: 296 - 298 mmSpurweite vorne: 275 mmSpurweite hinten: 275 mm

Raddurchmesser vorne: 112 mm
Raddurchmesser hinten: 112 mm

Reifenbreite vorne: 50 mmReifenbreite hinten: 50 mm

• RTR-Set, Auslieferung erfolgt fahrfertig montiert. Es werden lediglich noch Mignons für den Sender und ein Fahrakku benötigt.