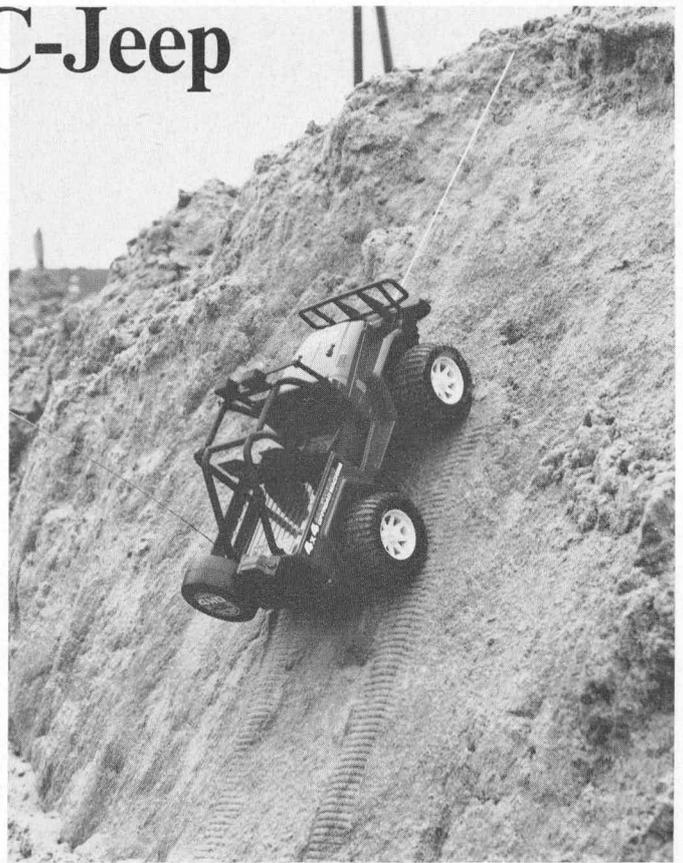


Multi-Funktions-RC-Jeep



Gerade noch rechtzeitig zum Sommer können wir Ihnen ein wirklich außergewöhnliches funkferngesteuertes Modell eines „TOYOTA JEEP 4x4 POWER-WINDER“ im Maßstab 1:11 vorstellen.

Die Steuerung erfolgt über eine Mehrkanal-Digital-Proportional-Funkfernsteuerung. Neben einem „echten“ Allrad-Antrieb, der dem Fahrzeug besondere Fahrleistungen und extreme Steigfähigkeiten verleiht, besitzt das Modell eine starke Hochleistungs-Motorwinde sowie viele weitere interessante Eigenschaften, die dem Anwender eine Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten bieten.

Bevor wir auf den von uns durchgeführten Praxistest und die von uns gemachten Erfahrungen eingehen, wollen wir zunächst die umfangreichen Leistungsdaten dieses außergewöhnlichen Modells des „TOYOTA JEEP 4 x 4 POWER-WINDER“ beschreiben.

Das Fahrzeug wird über eine Digital-Proportional-Mehrkanal-Funkfernsteuerung mit einem Aktionsradius von ca. 100 m kontrolliert.

Zur Steuerung der Fahrleistungen besitzt der Sender zwei selbstneutralisierende Regler zur stufenlosen Steuerung der Geschwindigkeit (vorwärts, rückwärts, stopp) sowie ebenfalls zur selbstverständlich stufenlosen Fahrtrichtungsvorgabe (rechts, links).

Am Fahrzeug selbst kann darüber hinaus mit einem Schalter der Hauptantriebsmotor vom Fahrwerk abgekoppelt und auf die Hochleistungs-Motorwinde geschaltet werden. Mit dem Sender ist jetzt eine Steuerung der Seilwinde möglich.

Durch die extrem starke Hochleistungs-Motorwinde ist es möglich, daß sich das Fahrzeug selbst senkrecht hochziehen kann. Dies ist um so bemerkenswerter, als das Fahrzeug aufgrund seiner sehr soliden Bauweise ein verhältnismäßig großes Eigengewicht im „vollbetankten“ Zustand, d. h., einschließlich der Batterien aufweist.

Darüber hinaus können am Fahrzeug mechanisch zwei Grundgeschwindigkeiten mit dem Getriebe eingestellt werden, die dann ihrerseits wieder mit dem Sender von 0 bis zum Maximum stufenlos zu steuern sind. Der Heckantrieb erfolgt über eine Pendelachse, die für den Betrieb im extremen Gelände zusätzlich arretierbar ist.

Die Verbindung zum Frontantrieb erfolgt über eine Kardanwelle, die auf ein Differentialgetriebe zwischen den Vorderrädern arbeitet. Auf diese Weise wird jeder einzelne der supergroßen Luft-Profilreifen optimal angetrieben.

Das Fahrzeug selbst erreicht hierdurch eine extreme Steigleistung von ca. 48° entsprechend über 100 % (!).

Durch die abgekapselte Getriebebox sowie den Rammenschutz vorn und hinten ist das Fahrzeug weitgehend vor Beschädigungen und Verschmutzungen der „lebenswichtigen“ Teile geschützt.

Als zusätzliche Features besitzt das Fahrzeug Frontscheinwerfer, die während der Fahrt bzw. beim Betrieb der Hochleistungs-Motorwinde automatisch aufleuchten, sowie am Sender eine Fein-Trim-Einstellung.

Der Betrieb des Senders erfolgt über eine 9 Volt-Blockbatterie, während im Fahrzeug für den Haupt-Antriebsmotor 4 NC-Akkus sowie für den Empfänger ebenfalls eine 9 Volt-Blockbatterie vorgesehen sind.

Durch den sehr starken Hauptantriebs-Motor, der z. B. beim Betrieb mit der Hochleistungs-Motorwinde Lasten von mehreren kg senkrecht zu heben in der Lage ist, tritt verständlicherweise eine hohe Strombelastung der Antriebsakkus auf — auch wenn diese im allgemeinen nur kurzzeitig ist. Hierdurch sinkt je nach momentaner Belastung die Spannung an den Antriebsakkus ab, was wiederum zu Störungen der Empfänger- und Steuerelektronik führen könnte.

Der Einsatz eines separaten 9 Volt-Blockakkus (bzw. Batterie) schließt eine Beeinflussung jedoch aus, und läßt das Fahrzeug in allen Belastungszuständen sicher

und zuverlässig auf die Senderbefehle reagieren.

Abschließend noch kurz die Abmessungen des „TOYOTA JEEP 4 x 4 POWER-WINDER“:

Sowohl die Höhe als auch die Breite liegt bei ca. 160 mm bei einer Länge von gut 290 mm.

Der Reifendurchmesser beträgt 65 mm bei einer Breite von 32 mm.

Testbericht

Bei dem „TOYOTA JEEP 4 x 4 POWER-WINDER“ handelt es sich um eine Neuentwicklung mit bestechenden Leistungsmerkmalen wie eingangs bereits erwähnt.

Die technischen Daten und Leistungsmerkmale wurden von uns zuverlässig ermittelt und überprüft.

Die gesamte Verarbeitung des Fahrzeuges ist grundsolide und sorgfältig ausgeführt.

Das Chassis sowie die gesamte übrige Karosserie sind aus stabilem hochschlag- und stoßfestem Kunststoff gefertigt. Höher beanspruchte Mechanikteile wie Kardanwelle usw. bestehen aus massivem, rostfreiem Stahl.

In der ersten Geschwindigkeitsstufe erweist sich die Untersetzung als optimal ausgelegt, selbst für schwierigstes Gelände und extreme Steigungen. Es mutet schon faszinierend an, wenn das Fahrzeug auf einer Steigung von 100 % (45°) anfährt. Die maximale Steigleistung liegt bei 48° (ca. 110 %!). Dies ist nur möglich durch eine optimale Schwerpunktgestaltung in Verbindung mit einem Hochleistungs-Elektro-Antriebsaggregat.

So fährt sich das Fahrzeug auch in unweg-samen Gelände auf Schotter, schwerbefahr-barem Sand, Kies, Rasenflächen usw.

angenehm und problemlos. Steigungen, Schrägen, Schlaglöcher usw. sind für den „TOYOTA JEEP 4 x 4 POWER-WINDER“ kein Problem.

Unmögliche Passagen bis hin zum senkrechten Hochziehen werden mit der starken Hochleistungs-Motorwinde bewältigt.

Schaltet man am Fahrzeug mechanisch in den zweiten Getriebeengang um, so entwickelt das Modell beachtliche Schnellfahrleistungen. Die in diesem Fahrbereich gewählte Übersetzung des Getriebes ist speziell auf das Erreichen einer hohen Endgeschwindigkeit ausgelegt, und daher in erster Linie für gut befahrbare Gelände geeignet.

Der breite Radabstand in Verbindung mit den supergroßen Luft-Profilreifen läßt das Fahrzeug sicher auf der Fahrbahn liegen, so daß selbst abrupte Richtungsänderungen bei Maximalgeschwindigkeit ein Überrollen verhindern.

Die Empfängerstromaufnahme liegt bei ca. 20 mA, was einer Betriebszeit von 5–20 Stunden entspricht, je nach Art des verwendeten 9 Volt-Blockakkus bzw. der verwendeten 9 Volt-Blockbatterie.

Der Sender benötigt knapp die doppelte Leistung, wodurch sich die Betriebsdauer des dort eingesetzten 9 Volt-Blockes im Vergleich zum Empfänger halbiert.

Je nach Fahrweise gestatten die 4 NC-Akkus (UM 2/„Baby“) eine Betriebszeit von 1–2 Stunden.

Mit der eingebauten Ladebuchse können diese NC-Akkus mit einem passenden kleinen Ladegerät einfach wieder aufgeladen werden, ohne daß sie dazu aus dem Fahrzeug entnommen werden müssen.



Wie auch der im ELV journal Nr. 30 vorgestellte superschnelle RC BMW-M1 — ebenfalls im Maßstab 1:11 — so läßt sich auch der „TOYOTA JEEP 4 x 4 POWER-WINDER“ komplett warten. Die solide, robuste Bauweise läßt zwar lange, wartungsfreie Betriebszeiten zu, jedoch ist es bei so hochwertigen Modellen sinnvoll, die Frage der Wartung in guten Händen zu wissen.

Im Fall des Falles wird das Fahrzeug einfach an die Zentrale Servicestelle gesandt, die alle erforderlichen Arbeiten im allgemeinen innerhalb einer Woche zu Kulanzpreisen ausführt.

Zur Aufladung der 4 Stück 1,2 V NC-Akkus (1,2 Ah oder 2,0 Ah) kann das preiswerte Steckernetzteil mit der ELV Bestell-Nr. 157 ST zum Preise von DM 14,50 verwendet werden. Welche Schalterstellungen das am Steckernetzteil befindlichen Wahlschalters für die entsprechenden Ladeströme gewählt werden sollten, entnehmen Sie bitte aus Tabelle I.

Der „TOYOTA JEEP 4 x 4 POWER-WINDER“ (Karosserie: rot — Chassis: schwarz) wird ab Sept. für unsere Leser zu einem Vorzugspreis lieferbar sein. Bitte sehen Sie hierzu auch die Seite 17 in dieser Ausgabe.



Tabelle I			
NC-Akku-Typ UM2/„Baby“	Schalterstellung am Steckernetzteil (Best.-Nr. 157 ST)	Ladestrom* (ca. Werte)	Ladezeit (ca. Werte)
4 x NC/1,2 Ah	4,5 V	100 mA	6 h
4 x NC/1,2 Ah	6 V	200 mA	8 h
4 x NC/2,0 Ah	4,5 V	120 mA	24 h
4 x NC/2,0 Ah	6 V	240 mA	12 h
6 x NC/1,2 Ah	7,5 V	100 mA	6 h
6 x NC/1,2 Ah	9 V	200 mA	8 h
6 x NC/2,0 Ah	7,5 V	120 mA	24 h
6 x NC/2,0 Ah	9 V	240 mA	12 h

*Bei Abweichungen der Netzwechselfspannung vom Nennwert (220 V~) können auch die Ladeströme in gewissen Grenzen schwanken. Dies ist im allgemeinen jedoch unwesentlich, sofern keine extremen Netzspannungsschwankungen auftreten.