

# actuell.

Schutzgebühr

€ 3,50

02 / 2022

Das Clubmagazin für RC-Cars, Schiffs- und Flugmodelle und Modellbahn.

## IN DER LUFT

- E-flite Turbo Timber Evolution PNP  
Timber Evolution

## AUF RÄDERN

- Absima Desert Rock Race  
BL 1:10 4WD RtR  
Der Wüstensohn
- Tamiya TT-02 1:10 Sportwagen 4WD BS  
Alle Schrauben fest

## AUF DEM WASSER

- Reely Speedy Mania RtR 430 mm  
Ritt auf dem Wasser

## TIPPS & TECHNIK

- Renkforce PRO3 3D-Drucker  
3D-Drucke weiterverarbeiten

## AUF DER SCHIENE

- H0 Güterzug-Dampflok 44 1315 der DB  
Vorbild im Märklineum



**Bitte beachten:** Bei der Bestellung die komplette Bestellnummer im Onlineshop eingeben. Nur dann können wir Ihnen die exklusiven Preise garantieren.

## E-flite Draco 2.0m

## Smart BNF Basic 1974 mm

Ein Club von

ELECTRONIC  
**CONRAD**

BESCHAFFUNG. EINFACH. SCHNELL. UMFASSEND.

# AKROBATISCHE FLUG- MANÖVER AUF KNOPFDRUCK!

Einzigartiges Design

3 in 1 - Fliegen, Tauchen und Schweben

2,4 GHz Steuerung

~~61,99~~

**49,-**



Inkl.  
Fernsteuerung



## 2535 Hydraquad 3 in 1

**Ausstattung:** Kompakte, leicht zu fliegende RC-Stunddrohne • Einzigartiges Design • 2,4 GHz Steuerung • 3 Modi: Schweben, Fliegen und Tauchen • Hohe Geschwindigkeit • Indoor- und Outdoortauglich • Warnung bei niedrigem Batteriestand • Altersklasse: ab 14 Jahre.  
Art.-Nr. 2389438-ML

Ein Angebot der Conrad Electronic SE, Conrad Electronic Stores GmbH & Co.KG (Angebot gilt nicht für Conrad B2B Shop Köln-Hürth), Conrad Electronic Regensburg GmbH & Co.KG und der Conrad Electronic Wernberg GmbH, alle Klaus-Conrad-Str. 1, 92240 Hirschau. Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Die AGB finden Sie unter [conrad.de](https://www.conrad.de) oder in Ihrer Filiale. Filialpreise können abweichen. Preisstand: 08.04.2022. Alle Preise inkl. MwSt., zzgl. Versandkosten. Preise gültig bis 03.07.2022. Alle Informationen zum Datenschutz gem. Art. 13 DSGVO sowie Ihr Widerspruchsrecht finden Sie unter [conrad.de/datenschutz](https://www.conrad.de/datenschutz).

**CONRAD** ELECTRONIC

BESCHAFFUNG. EINFACH. SCHNELL. UMFASSEND.





H. J. Stuck

## Liebe Modellbauers!

Der Mai ist gekommen und mit ihm - nach einer kurzen Rückkehr des Winters - auch endlich die hoffentlich lange Zeit der Freiluftsaison für uns Modellbauer\*innen. Damit Sie recht bald Ihrem Hobby draußen nachgehen können, haben wir diesmal eine ganze Reihe von Modellen getestet, die in kurzer Zeit einsatzbereit sind.

Das erste kennen Sie bereits vom Titel: Den „Traum in Schaum“, die faszinierende E-flite Draco 2.0m mit Smart BNF (S. 6), die bereits nach etwa zwei Stunden im Hobbykeller den Lüften übergeben werden kann. In ähnlich kurzer Zeit steht die E-flite Turbo Timber Evolution PNP (S. 4), ein unkompliziertes Spaßmodell, startklar auf der Piste.

Bleiben Sie lieber auf dem Boden und wollen trotzdem nicht auf rasantes Tempo und spektakuläre Sprünge im unwegsamen Gelände verzichten? Dann sollten Sie sich auf Seite 8 den Absima Desert Rock Racer RtR mit Allradantrieb einmal genauer ansehen. Trotz brachialer Kraftentfaltung bietet er ein sehr ausgewogenes Fahrverhalten, ist allerdings weniger für Anfänger\*innen geeignet.

Ist ein Ausflug an den Modellbootteich mit einem kleinen „Immer-dabei-Katamaran“ im Rucksack eher Ihr Ding? Vielleicht ist der Reely Speedy Mania RtR (S. 13) das Richtige für Sie. Die Angst vor einer eventuellen Rückenlage ist durch die darin verbaute Technik unbegründet: Das Boot dreht sich nach kurzer Zeit selbstständig in die Nennlage zurück.

So viel zum schnellen Einstieg in den Freiluft-Spaß! Aber wir haben auch etwas für Sie, wenn Sie davor lieber bauen. Der TT-02 Sportwagen-Bausatz 1:10 (S. 10) in bewährter Tamiya-Qualität überfordert Einsteiger\*innen in den Modellbau nicht und wer einmal ein Modell von Grund auf selbst zusammengebaut hat, wird sicher neugierig darauf, wie andere Modelle oder technische Geräte konstruiert werden und funktionieren. Apropos „Neues“: Haben Sie sich in der letzten Ausgabe des Club-Magazins für das Thema „3D-Druck“ interessiert? Dann zeigen wir Ihnen diesmal ab Seite 15 unter dem Motto „Jetzt wird's bunt“, wie Sie mehrfarbig drucken und die gedruckten Objekte weiterverarbeiten, kleben und bemalen.

Last but not least haben wir natürlich auch die Modellbahner\*innen nicht vergessen. Seit geraumer Zeit macht die schwere Güterzug-Schleppenderlok 44 1315 dem von Märklin gern als „Wappentier“ bezeichneten Schweizer Krokodil Ce 6/8<sup>III</sup> den Platz streitig. Die optisch aufgearbeitete Maschine gehört zum Ensemble des neuen Märklineums und selbstverständlich gibt es sie auch im Kleinen, in H0 von Märklin und Trix. Letztere stellen wir Ihnen zusammen mit dem Vorbild ab Seite 18 vor. Der Leiter des Märklineums, Herr Uwe Müller, hat uns dazu einige Fragen rund ums Märklineum beantwortet. Seine Auskünfte und die Fotos aus dem Museum zeigen, dass sich ein Besuch in Göppingen allemal lohnt.

Mit freundlichem Gruß

Ihr

Hans Joachim Stuck  
Ehrenamtlicher Präsident des  
Conrad Electronic Modellbau & Modellbahn-Clubs



### H0 Güterzug-Dampflok 44 1315 der DB - Vorbild im Märklineum

Die schwere Schleppenderlok wurde als weitere Variante des H0-Modells umgesetzt. Optisch aufgearbeitet, gehört das imposante Original seit 2021 zum Ensemble des neuen Märklineums in Göppingen.

Seite 18



### Tamiya TT-02 1:10 Sportwagen 4WD Bausatz

Nach dem Bau kann auf Geraden Top Speed von 35 bis 40 km/h erreicht oder im entsprechenden Gelände nach Herzenslust gedriftet werden.

Seite 10



### Reely Speedy Mania RtR 430 mm

Potenter Brushless-Antrieb und optisch ansprechende, überlackierte Dekoration zeichnen den kleinen Katamaran aus. Der Motor ist lediglich eine Attrappe.

Seite 13

## INHALT

### IN DER LUFT

<b>E-flite Turbo Timber Evolution PNP 1549 mm</b>	<b>04</b>
Timber Evolution	
<b>E-flite Draco 2.0m Smart BNF 1974 mm</b>	<b>06</b>
Ein Traum in Schaum	

### AUF RÄDERN

<b>Absima Desert Rock Race BL 1:10 4WD RtR</b>	<b>08</b>
Der Wüstensohn	
<b>Tamiya TT-02 1:10 Sportwagen 4WD Bausatz</b>	<b>10</b>
Alle Schrauben fest	

### AUF DEM WASSER

<b>Reely Speedy Mania RtR 430 mm</b>	<b>13</b>
Ritt auf dem Wasser	

### TIPPS & TECHNIK

<b>Renkforce PRO3 3D-Drucker inkl. Filament</b>	<b>15</b>
3D-Drucke weiterverarbeiten	

### AUF DER SCHIENE

<b>H0 Güterzug-Dampflok 44 1315 der DB</b>	<b>18</b>
Vorbild im Märklineum	

### SONSTIGES

<b>Kleinanzeigen</b>	<b>22</b>
<b>Fachbeauftragte/Impressum</b>	<b>22</b>



## TIMBER EVOLUTION

**Die Weiterentwicklung der Timber, die hier vorgestellte Turbo Timber Evolution, übernimmt die bewährten Features der Timber, das mehr an Leistung der Turbo Timber und verbessert zusätzlich noch die Praxistauglichkeit. Wie schlägt sich die Turbo Timber Evolution in der Praxis?**

Die Oberflächenqualität der teilweise lackierten Einzelteile entspricht dem aktuell hohen Stand der Technik und der Vorfertigungsgrad verspricht eine extrem schnelle Montage. Zur Fertigstellung der hier vorgestellten PNP-Version benötigen wir noch einen Empfänger mit mindestens 5 Kanälen und einen 3s- oder 4s-LiPo mit EC3-Anschluss mit 2200 bis 5000 mAh.

Ausgerüstet ist die Timber PNP mit einem 14-poligen Außenläufer BL10 mit 800 Kv, dem Avian 60 A Smart-Regler, der die 3-Blatt-Luftschaube mit 11 x 7,5" antreibt und 6 A370 Digital 9-g-Servos mit Metallgetriebe.

Der Motorträger sitzt am Ende von 4 CFK-Rohren, die bis unter die Flächenauflage reichen. Die neuen, verstärkten Flächen werden mit einem stabilen 10-Millimeter-CFK-Rohr verbunden. Der mit den Funktionen beschriftete Kabelbaum fasst die Querruder und Landeklappen auf je einem Kanal zusammen. Im Bereich der Tragflächenauflage sind je zwei 6-polige Buchsen angebracht. An diese wird der aus der Fläche kommende Kabelbaum einfach angesteckt. Das ist praxistauglich und vereinfacht die Montage auf dem Flugplatz. Zusätzlich zu den beiden Servofunktionen werden auch noch die Positionslichter über diese Steckverbindung mit Strom versorgt. In der Motorhaube der Timber sind 2 helle Landescheinwerfer und am Rumpf zwei Antikollisionslichter verbaut. Zur Fertigstellung halten wir uns an die Anleitung, alles wird einfach gesteckt und verschraubt. Nur beim Fahrwerk habe ich die vorgesehenen M-2,5-Schrauben durch Innensechskantschrauben aus meinem Fundus ersetzt und mit einem Tropfen Schraubensicherung montiert. Die Programmierung der Fernsteuerung geht nach den Angaben in der Anleitung vorstatten.

Wie immer erfolgt zum Schluss die Montage der gewuchteten 3-Blatt-Luftschaube. Achtung: E-flite empfiehlt die Versetzung des Avian ESC an das vordere Ende, um ein Überhitzen zu vermeiden, auch das ist einschließlich der Fixierung der Motorkabel mit einem Kabelbinder schnell erledigt.

### Die Flugerprobung

Da der Winter dieses Jahr bei uns meist viel Wind im Gepäck hatte, habe ich auf die Vorflügel in der Flugerprobung verzichtet, ebenso auf die Erprobung der beiliegenden Schwimmer, da diese schon am Vorgänger problemlos funktionierten. Mit geladenem 3s-2600-mAh-Akku, der zur Einhaltung des Schwerpunkts am vorderen Anschlag fixiert wurde, erfolgte der erste Start. Langsam beschleunigt, hebt die Timber nach knapp 10 Metern ab, außer einigen Klicks Hochtrimmung waren keine weiteren Korrekturen notwendig.

Die Timber fliegt von Anfang an wie ein vertrautes Modell. In der weiteren Flugerprobung habe ich dann noch den Schwerpunkt etwas nach hinten verschoben und mir auch die Quer- und Höhenruder-Ausschläge vergrößert, für mich fliegt sich die Timber dadurch angenehmer.

Aus dem 3s-Akku zieht der Motor bei Vollgas etwa 38 Ampere, mit dem 4s-Akku sind es etwa 52 Ampere maximal. Das liegt für den 60 Ampere Avian im grünen Bereich, auch das

### TECHNISCHE DATEN

Spannweite:	1549 mm
Länge:	1039 mm
Gewicht (ohne Akku):	1535 g
Gewicht Akku (3s):	197 g
Gewicht Akku (4s):	369 g
Gewicht flugfertig mit 3S/4S:	1732 / 1904 g
Steuerung:	Quer, Seite, Höhe, Motor
Flugakku:	3s LiPo 2600 mAh 4s LiPo 3800 mAh

**Lieferumfang:** E-flite® Turbo Timber® Evolution 1,5 m, Spektrum™ Avian™ 60A Brushless Smart Regler (vorinstalliert), Brushless Außenläufer (vorinstalliert), 6 x Metallgetriebe Servos (vorinstalliert), Satz optionaler Vorflügel, Satz optionaler Schwimmer, Bedienungsanleitung. Benötigt werdend zusätzlich noch Sender und Empfänger mit mindestens 5 Kanälen, 3s 11,1 V oder 4s 14,8 V 2200 - 5000 mAh LiPo, LiPo-Ladegerät.

In der Dämmerung kommt die Beleuchtung der Timber noch besser zur Geltung







Beschrifteter Kabelbaum und die beiden sechspoligen Kombibuchsen zum Anschließen der jeweiligen Flächenhälfte



Heck mit Aufnahme für das Höhenleitwerk, angelenktes Spornrad und das obere Antikollisionslicht



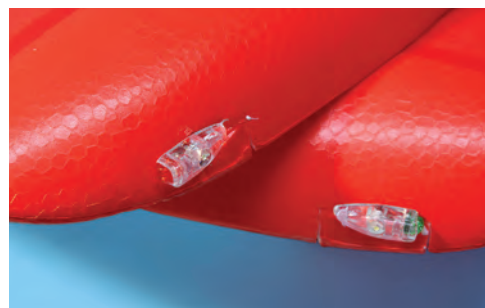
Einfache Montage der Flächen auf dem Flugplatz durch ein 10-mm-CFK-Rohr und 6-poligen Stecker an den Kabeln



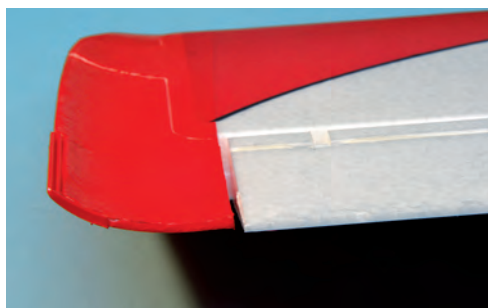
Spaltklappen in voll ausgefahrener Stellung



Die optionalen Vorflügel sind einfach zu montieren



Positionslichter an den Randbögen werden über den 6-poligen Stecker mit Strom versorgt



Die heruntergezogenen Randbögen sind an der Endleiste mit Kunststoff verstärkt



Der Motorträger ist über vier CFK-Rohre mit dem Rumpf verbunden



Das gefederte Fahrwerk und die Tundra-Bereifung machen Start und Landung zum reinsten Vergnügen

BEC hält die Spannung jederzeit zwischen 5,9 und 6,1 Volt.

Die Landungen gelingen, auch dank des gefederten und mit verstärkten Fahrwerkshalterungen ausgestatteten Fahrwerks mit den großen Tundra-Reifen, spielend einfach. Nach 4 Minuten hatte ich beim ersten gemütlichen Flug gerade mal etwa 800 mAh verbraucht. Mit dem 3s-Akku ist die Timber fürs normale Fliegen passend motorisiert.

Die Turbo Timber Evolution im Kunstflug

Anders sieht das mit 4s aus, jetzt geht die Timber auch senkrecht und hat Kraft für weiträumigen Kunstflug. Selbst Messerflug geht erstaunlich gut. Das Mehrgewicht des großen 4s-Akkupacks wirkt sich nicht auf die Gutmütigkeit aus. Der Akkuwechsel über die große abnehmbare Kabinenhaube ist einfach und die Timber bietet ausreichend Platz. Die Kabinenhaube wird durch Magnete extrem gut gehalten, ich habe mir aus transparentem Klebeband kleine Laschen an den

Kunststoffrahmen angebracht, dies erleichtert das Abnehmen ungemein.

### Fazit

Die Turbo Timber Evolution ist ein unkompliziertes Spaßmodell, das alles mitmacht. Die möglichen Flugzeiten liegen zwischen 3 und bis zu 6 Minuten mit dem 2600-mAh-Akku, entsprechend sind mit dem großen Akkupack mit 3800 mAh bis zu 11 Minuten möglich. Mit dem 3s-Akkupack ist die Turbo Timber Evolution ausreichend motorisiert, richtig Spaß macht sie aber erst mit einem 4s-Akkupack. Dann steht genügend Leistung zur Verfügung und damit garantierter Flugspaß, auch wenn ich mit meiner Fernsteuerung nicht die Telemetrie und die Schubumkehr des Avian-Reglers nutzen kann.

Joachim Wenzel



### Conrad Electronic

E-flite Turbo Timber Evolution  
RC Motorflugzeug PNP 1549 mm  
Best.-Nr. 2384642-ML

€ 314,99

Modellbau-Akkupack (LiPo) 14,8 V 3800 mAh 4 Zellen  
20 C Softcase XT60

Best.-Nr. 1344148-ML

€ 43,99

Reely Adapter Akku [1x XT60 - 1x EC3-Buchse]

Best.-Nr. 1373185-ML

€ 2,79





# EIN TRAUM IN SCHAUM



**Horizon betitelt die Draco 2.0 als „eines der detailliertesten E-flite®-Flugmodelle aller Zeiten“. Ob der fast zwei Meter spannende Lizenz-Nachbau von Mike Pateys Draco diesen Anspruch auch erfüllt, werden wir klären.**

STOL (Short Take-Off and Landing)-Modelle sind ganz klar der Trend der letzten Jahre. Definiert durch extragroße Bush-Wheels und riesige Klappen in Verbindung mit Vorflügeln begeistern uns die verschiedensten Modelle mit Ihren außerordentlichen Flugleistungen.

## Das Modell

Doch die Draco ist anders, das fällt bereits beim ersten Blick auf den Inhalt des gigantischen Verkaufskartons auf. Die zahlreichen Details auf der Schaumoberfläche lassen die Augen leuchten. Die erste halbe Stunde der „Bauzeit“, falls man diese überhaupt so bezeichnen will, kann alleine damit verbracht werden, die nahezu endlosen Details des Modells zu entdecken.

Wer sich die Mühe macht, die Details mit der (leider bei einem Landeunfall zerstörten) Original-Maschine zu vergleichen, wird ebenso beeindruckt sein, wie ich beim Schreiben dieser Zeilen. Egal ob Nieten, Panel-Lines, Propeller, Pilotenfigur, Vorflügel, Trittstufe, Antennen bis hin zur Beschriftung der ebenfalls lizenzierten King-Fahrwerksdämpfer, sitzt alles an seinem Platz. Das Ganze gipfelt in einer fast schon nachflugtauglichen Beleuchtung mit sage und schreibe 17 LEDs.

## Die Montage

Nun aber an den Aufbau. Wie von früheren E-flite®-Modellen bekannt, sind hier keine Hürden zu erwarten. Lediglich die anscheinend automatisiert übersetzte Deutsch-Version der Anleitung hat mich mit der einen oder anderen „kreativen“ Übersetzung zum Schmunzeln gebracht.

Auch in der Draco ist der seit Jahren bekannte und bewährte Kreisel AS3X mit der Option auf das

Safe-System enthalten. Gerade ungeübte Buschpilot\*innen haben hier die Option, den Neigungswinkel auf allen Achsen zu begrenzen. Sollte es dennoch zu einer unkontrollierbaren Situation kommen, kann per Schalter die Rettungsfunktion aktiviert werden. Die Fluglage des Modells stabilisiert sich selbstständig zurück zum Horizontalflug und gibt dem Pilot oder der Pilotin ein paar Sekunden, um den Puls wieder zu senken.

Besonderes Feature des neuen Smart Avian 100A Reglers in Verbindung mit einer Spektrum-Fernsteuerung ist die Übertragung aller Telemetriedaten wie Strom, Akkuspannung und auch der Drehzahl in Echtzeit an eine Spektrum-Fernsteuerung. Nach gerade einmal zwei Stunden Montage- und Programmier-Zeit steht sie nun vor uns, die Draco in ihrer vollen Pracht. Das hohe Fahrwerk, die bulligen Räder und vielleicht auch ein nicht besonders großer Hobbyraum lassen Sie noch größer wirken, als sie eh schon ist.

Bei der Frage des Stromspenders lässt uns E-flite® eine große Auswahl: von 4-6S und von 4000 bis 7000 mAh, um genau zu sein. Je nach Gewicht gibt es in der Anleitung eine entsprechende Empfehlung für die Positionierung in dem geräumigen Akkuschacht, welcher bequem von oben zugänglich ist.

Meine favorisierte Option und auch Empfehlung des Herstellers ist ein 6S mit 5000 mAh, einer meiner Standard-Akkus, der in vielen Modellen seinen Dienst verrichtet. Wichtig hierbei: Wer keine Spektrum Smart-Akkus mit IC5-Steckverbinder nutzt, muss den Stecker am Regler anpassen oder mit einem entsprechenden Adapter arbeiten.

Auf dem Flugfeld angekommen, ist die Draco in knapp einer Minute flugfertig montiert. Ermög-

licht wird das durch die neuen „Hands-Free“-Schnellverschlüsse auf der Unterseite der Tragfläche. Auch die elektrischen Kontakte verbinden sich beim Montieren der Tragfläche automatisch. So lieben wir das!

## Der Testflug

Der Akku ist geladen, der Wind etwas böig, aber die Sonne scheint bei vier Grad. Also Gas und Spaß! Bereits nach zwei Metern sind wir in der Luft, ohne die Klappen überhaupt benutzt zu haben. Schon in den ersten Runden zeigt sich

## TECHNISCHE DATEN

Spannweite 1973 mm, Länge 1345 mm, Abfluggewicht 4,5 kg, Gewicht o. Akku 3,86 kg, Steuerung: Quer, Höhe, Seite, Motor, Landeklappen, Beleuchtung







Egal, wie uneben die Piste ist, dieses Fahrwerk wird mit allem fertig



Sogar das Spornrad ist umfangreich gefedert



Mike Patey? Ja, eine gewisse Ähnlichkeit ist erkennbar



Nicht nur die Form ist dem Original nachempfunden, tatsächlich ist ein Gewicht integriert



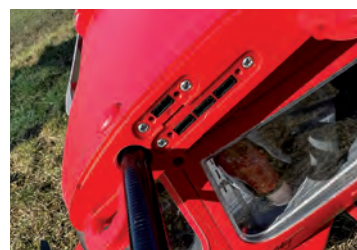
Besonders am Höhenleitwerk sind die Details schön zu sehen



Der Schleifsporn kann zum Transport leicht entfernt werden



Die elektrische Verbindung tragflächenseitig ...



... und das entsprechende Gegenstück am Rumpf



Reichlich Platz für unterschiedlich große Akkus ist vorhanden



Nicht nur Dämmerungs-Flüge sind mit dieser Beleuchtung ein Genuss



Sogar die Instrumente im Cockpit wurden durch LEDs illuminiert



Alles Wichtige auf einen Blick, und das serienmäßig

das unglaubliche Potenzial. Werden die Landeklappen voll ausgefahren, scheint die Draco bei den windigen Bedingungen fast stehen zu bleiben. Kommentare wie „Die fliegt ja besser als ein Taxi“ (für die Jüngeren unter uns: klassisches Trainermodell der Firma Graupner aus den 60er Jahren).

Und ja, auch wenn ich noch kein Taxi geflogen habe, recht viel unkritischer kann auch das nicht gewesen sein. Natürlich darf man es aber nicht übertreiben, wenn ständig am Strömungsabriss geflogen wird, bedarf es schon einer guten Reaktion an den Knüppeln, um die Situation zu beherrschen. Aber auch das eine Stärke der Draco, egal, auf welchem Skill-Level sich der Pilot / die Pilotin befindet: Jeder, der eine gewisse Grunderfahrung mit querruder-gesteuerten Modellen hat, wird sich mit diesem Modell wohl und auch sicher fühlen. Der AS3X-Kreisel und seine sehr

gute Abstimmung helfen besonders bei widrigen Bedingungen spürbar zu einer stabilen Fluglage. Dass Landungen in der DNA der Draco liegen, erklärt sich von selbst. Was das Fahrwerk wegsteckt, ist wirklich sensationell. Hier macht Landen bzw. ein Touch-and-go fast mehr Spaß als Fliegen! Paradedisziplin ist es, im Slip anzufiegen, mit nur einem aufgesetzten Rad über die gesamte Bahn zu rollen, bevor mit Vollgas senkrecht durchgestartet wird. Hier hilft der Schleifsporn an den Tragflächenenden sehr gut, um ein Einfädeln zu verhindern, sogar, wenn der Untergrund einer Buckelpiste gleicht. Auch Tests auf einer anspruchsvoll geprägten Weide verliefen zur vollen Zufriedenheit. Durch den 4-Blatt-Propeller mit vergleichsweise geringerem Durchmesser ist auch mehr Bodenfreiheit als notwendig vorhanden, um im extremen Gelände keine Schäden an der Luftschraube zu riskieren.

### Das besondere Feature

Als Highlight besitzt der Smart-Regler eine Schubumkehr, welche über einen zusätzlichen Kanal aktiviert werden kann und die Drehrichtung des Motors umpolt. Erfahrene Pilot\*innen können damit die Rollstrecke nach der Landung extrem verkürzen, was das Einsatzgebiet nochmals erweitert. Auch bei steilen Abstiegen kann diese Funktion genutzt werden, die Geräuschkulisse ist wirklich spektakulär. Ebenso kann das Modell damit auch nach der Landung rückwärts eingeparkt werden. DER absolute Hingucker für alle Anwesenden.

### Fazit

Mit mehr als 600 Euro für eine umgangssprachliche „Schaumwaffel“ ist die Draco mit Sicherheit kein Schnäppchen. Jedoch bekommt man dafür sehr viel geboten und mit ihr ist Spaß garantiert! So vielseitig und robust in Verbindung mit der authentischen Aufmachung und all den Scale-Details, hat sie ihren festen Platz in meinem Hangar gefunden. Somit kann ich die im Raum stehende Frage nach „Erfüllung der Ansprüche“ ganz klar mit „Ja“ beantworten.

C. Bräutigam



### Conrad Electronic



<b>E-Flite Draco 2.0m with Smart BNF</b>	
Basic RC-Modellflugzeug BNF 1974 mm	
Best.-Nr. 2361802-ML	€ 619,-
<b>Hacker Modellbau-Akkupack</b>	
LiPo 22,2 V 5000 mAh 6 Zellen 20C	
Best.-Nr. 2178285-ML	€ 99,99
<b>Spektrum NX8 Hand-Fernsteuerung 2,4 GHz 8 Kanäle</b>	
Best.-Nr. 2530819-ML	€ 375,-





## WÜSTENSOHN

**Im Maßstab 1:1 brettern mit diesen Desert-Buggys reiche Araber durch die Wüste, die Dünen rauf und runter. Platz ist ausreichend da und der Sprit billig. Rock Racer vertragen auch etwas härteres Terrain. Der ADB1.4 von Absima will beide Welten unter einen Hut bringen. Wir haben ihn in der Brushless-Version genauer unter die Lupe genommen.**

### Was gibt's für's Geld?

Vorfriede kommt auf beim Anblick der Schachtel: braune Recyclingkartonage mit schwarzem Aufdruck „Absima“ und „Think Green“. Nur ein ansprechend gestalteter Aufkleber an der Stirnseite verrät den Inhalt. Nach Öffnen der Verpackung geht's leider nicht so umweltbewusst weiter: Sowohl der Desert ADB1.4 BL selbst, als auch die Räder, der 2,4-GHz-Fernsteuersender und die Anleitungen nebst Kleinzubehör stecken separat in Plastiktüten. Das „Basis-Werkzeugset“ umfasst einen Kreuzschlüssel für Sechskantschrauben und einen kleinen Innensechskantschlüssel.

### Was braucht man zusätzlich?

Benötigt werden ein 2s-LiPo mit T-Stecksystem, ein Ladegerät dafür und vier AA-Batterien oder besser Akkus, für den Sender. Der von uns verwendete Conrad energy-Hardcase-LiPo mit 7,4 V / 5000 (50 C) passt saugend. Dicker als 25 mm darf

der Kraftspender nicht sein, damit er noch in seine Box passt. Lobenswert, dass das Batteriefach des Senders eine Steckverbindung hat und somit als Ladeschale für den Anschluss an das Modellbauladegerät verwendet werden kann. Man benötigt nur noch ein BEC-Ladekabel. Mit dem mitgelieferten Werkzeug kann man das Auto zwar fahrbereit zusammenschrauben. Aber schon das Montieren des Reserverads am Heck des Fahrzeugs wird zum Gedulds- und vor allem Geschicklichkeitsspiel. Allerdings wird kein Spezialwerkzeug benötigt: Modellbauer\*innen sollten alles, was gebraucht wird, im Haus haben. Zwei oder drei Fläschchen mit Öl für die Stoßdämpfer, etwas Schraubensicherungslack und eine Tube Silikonfett gehören ebenfalls noch in die Werkstattbox.

### Was ist noch zu tun?

Das ist nicht viel: Die Räder liegen, damit die Verpackung kleiner ausfällt, separat in der Schachtel.

Sie müssen noch angeschraubt werden. Nachteil der Sparsamkeit: Das Auto passt fahrbereit nicht mehr in den Karton. Wer die Box als Garage nutzen will, muss vor dem Parken die Räder wieder demontieren. Die Zeit, bis der Akku vollgeladen ist, sollte man für eine gründliche Erstinspektion nutzen. Der Weg von der Werkbank in Fernost bis zu unserem Basteltisch ist weit. Da kann sich die eine oder andere Verschraubung schon mal lockern. Auch auf die Einstellung des Fahrwerks und die Befüllung der Dämpfer sollte man einen Blick werfen. Dann kann man den geladenen LiPo einsetzen, anschließen und prüfen, ob alle Befehle des Senders korrekt ausgeführt werden. Bei der Inspektion ist die Anleitung leider keine große Hilfe. Die ist zwar recht umfangreich, aber in drei Sprachen und sehr allgemein gehalten. Obwohl für die Fernsteuerung und den Regler noch mal eigene Manuals im Karton sind, werden sie im Handbuch zum Auto ausführlich erklärt. Für den Desert ADB1.4 BL bleiben dann nur noch sieben Seiten, die mit einer Explosionszeichnung und Auflistung der Ersatzteile belegt werden. Zumindest ein Set-Up-Sheet mit den grundlegenden Fahrwerkseinstellungen und ein paar Detailabbildungen wären für Wartungsarbeiten und Reparaturen hilfreich.

### Blick unter die Haube

Um in die Technikabteilung zu gelangen, klappt man einfach, nach Entfernen von zwei Splinten, die detaillierte und mit Anbauteilen dekorierte Karosserie nach hinten. Auf der linken Seite der stabilen Chassisgrundplatte aus Aluminium befindet sich die Akkuwanne. Rechts der Alu-Kardanwelle, hinter der Vorderachse, ist das Lenkservo platziert, darauf der Empfänger. Der 50A-Regler mit aktivem Lüfter ist in der Mitte platziert, dahinter der 3421kV-Brushless-Motor. Dessen Halter und die Stoßdämpferbrücken sind aus 5 mm starkem Aluminium. Daran montiert die über Feingewinde und Rändelschrauben einstellbaren 16-mm-Big-Bore Alu-Dämpfer. Sie sind mit 400CPS-Öl befüllt. An beiden Achsen kommen Differenzialausgänge aus Stahl und jeweils ein CNC-Kegeldifferenzial zum Einsatz. Der komplette Antrieb ist kugelgelagert, das Fahrwerk vollständig einstellbar.

### Ab durch die Sahara!

Bis zur nächsten Wüste ist es allerdings etwas zu weit. Eine Sand- oder Kiesgrube ist dagegen ein







„Think Green“-Karton



Viel Plastik bei der Verpackung



Der Lieferumfang



Das mitgelieferte Zubehör



Der Sender bietet alle notwendigen Funktionen



Das Batteriefach hat einen BEC-Stecker



Die LED-Lichtleisten sind ein wörtliches Highlight



Das Chassis ist durch Zurückklappen der Karosserie erreichbar



Passt genau: Der 2s-LiPo von Conrad energy



Die Technikabteilung



Das Fahrwerk ist voll einstellbar



Detail der Hinterachse



Die Unterseite des Chassis

prima Terrain, um sich auszutoben. Bei einem Elektro-Modell im Maßstab 1:10 muss man da nicht so wählerisch sein. Wir haben unsere Testrunden auf der Rennstrecke „Limesring“ des EMC Wehrheim / Ts. absolviert. Es macht einen Riesenspaß, mit dem Desert Rock Racer ADB1.4 BL die Rampen der Piste hoch und runterzujagen, an den Wendepunkten zu driften - und dann das Ganze immer wieder. Bei der Buckelpiste nimmt er schnell die „Abkürzung“: hebt nach dem ersten Anstieg ab, überfliegt die drei Hopser und landet sicher auf den Hinterrädern. Die Flugbahn lässt

sich durch gezielte Gasstöße wunderbar bis zum Aufsetzen steuern - wenn Fahrer\*innen es draufhaben. Denn deren Können ist hier der limitierende Faktor, nicht das Auto und schon gar nicht dessen Antrieb. Was voraussetzt, dass neben dem fahrerischen auch ein gewisses technisches Knowhow vorhanden ist. Der Desert Rock Racer will auch sauber präpariert werden. Das gelingt dank der vielfältigen Justiermöglichkeiten schnell und präzise, erfordert aber auch das nötige Wissen um die Auswirkungen der Einstellungen.

#### Fazit

Der Desert Rock Racer ADB1.4 ist in der Brushless-Version die ultimative Spaßmaschine. Das Modell überzeugt nicht nur durch seine brachiale Kraftentfaltung, sondern auch mit seinem sehr ausgewogenen, stets gut beherrschbaren Fahrverhalten - wenn der Fahrer es umsetzen kann. Einsteiger und Gelegenheitsfahrer werden von der Leistung schnell überfordert. Die sind mit dem preisgünstigeren Desert Rock Racer mit Brushed-Antrieb vielleicht etwas besser bedient.

Robert Hill

#### TECHNISCHE DATEN

Maßstab 1:10, RtR, 4WD, L x B x H: 515 x 320 x 170 mm, Bodenfreiheit 50 mm, Spurbreite 245 / 240 mm, Reifen-Ø 128 mm, Reifenbreite 55 mm, Gewicht 2.550 g, max. Geschwindigkeit 50 km/h, BL-Motor

#### Conrad Electronic

**Absima Desert Rock Racer ADB1.4 BL Rot**  
1:10 Rock Racer Allradantrieb (4WD) RtR  
Best.-Nr. 2450977-ML € 299,95

**Absima Desert Rock Racer ADB1.4**  
1:10 Grün Brushed (4WD) RtR 2,4 GHz  
Best.-Nr. 2450984-ML € 199,95

#### Benötigtes Zubehör:

Modellbau-Multif.-Ladegerät V-Charge 50 12 V 230 V 7 A  
Best.-Nr. 1416554-ML € 49,99  
LiPo-Akku 7,4 V 5000 mAh 50 C Hardcase T-Stecksystem  
Best.-Nr. 2376918-ML € 42,99  
Modelcraft Ladekabel (Bananenstecker - BEC-Stecker)  
Best.-Nr. 208353-ML € 6,99  
Mignon (AA)-Akku NiMH 2600 mAh 1,2 V 4 St.  
Best.-Nr. 1377655-ML € 12,99







## ALLE SCHRAUBEN FEST

**Toyota und Subaru, zwei große japanische Fahrzeugmarken, stellten im Jahr 2011 ihren gemeinsam entwickelten Sportwagen GT86 bzw. BRZ bei der Tokyo Motor Show vor. In Europa sollte der japanische Sportwagen den europäischen Peugeot RCZ und Audi TT im Jahr 2012 Paroli bieten. Die zweite Generation, jetzt Toyota GR86, wurde 2021 vorgestellt und ist jetzt zu haben. Als echter Sportwagen mit 172 kW (234 PS) oder als von Tamiya weitgehend detailgetreu nachgebildeter Modellbau-Bausatz mit zukunftsorientiertem Elektroantrieb.**

### Der Lieferumfang

Wie bei Tamiya-Bausatzmodellen üblich, sind alle Bauteile für das TT02-Chassis und die Karosserie sorgfältig und platzsparend in einem kleinen Karton verstaut, die vielen zu verbauenden Kleinteile und Schrauben in mehreren Beuteln separat verpackt. Sonstige Kunststoffteile sind mit Nummerierungen übersichtlich mit den Angusspinnen verbunden. Ein zum Fahrzeug passender „Torque Tuned“-540er Bürstenmotor mitsamt dem Brushless/Bürsten-Motorregler TBLE-04S gehört ebenfalls zum Lieferumfang. Die Anleitungen sind sehr detailliert und leiten Schritt zum perfekten, fertigen Modell. Einige Passagen sind mit besonderen Hinweisen auf mögliche Chassis-Varianten versehen. Auf einem hellroten Beipackzettel in englischer / chinesischer Sprache wird die Verwendung von Lithium-Polymer-Akkus explizit ausgeschlossen. In Zeiten von leistungsfähigen LiPo-Akkus, die allerdings mit allen Vorsichtsmaßnahmen geladen, gelagert und benutzt werden müssen, ist dies wahrscheinlich mit der einfachsten Handhabung und höchsten Betriebssicherheit (von wenig umsichtigen Modellbauer\*innen/Kindern) begründet.

### Das benötigte Zubehör

Eine 2-Kanal-Fernsteuerung mit Lenkservo, NiMH-Fahrakku und Ladegerät kann oder muss man selber wählen. Für dieses Fahrzeug kam die günstige Reely Gen4 Fernsteuerung und das wasserfeste

### TECHNISCHE DATEN

EP 4WD, RC Sportwagen Toyota GR86 (TT-02), Bausatz, Maßstab 1:10, Abm. (L x B x H) 428 x 188 x 131 mm, Spur 257 mm, Reifen-Ø 66 mm, Reifenbreite 25 mm, Gewicht ohne/mit Fahrakku 1184 / 1540 g, 540er Bürsten-Motor, max. Geschwindigkeit 30 km/h, Chassis TT-02.



analoge Servo RS-610WP MG zum Einsatz. Entsprechend der Empfehlung, einen NiMH-Akku zu verwenden, wurde der Wunsch nach einem LiPo verworfen und ein 7,2 V / 3000 mAh-Racing-Pack mit Tamiya-Stecker geordert. Benötigte Werkzeuge wie Schraubendreher, Zangen, Scheren, Cuttermesser und Pinzette finden sich im Bastelkeller. Sehr empfehlenswert sind die Karosseriescheren und verschiedene Tamiya-Kontor Klebebänder für das mehrfarbige Lackieren der Karosserie. Fehlen

noch der Reifenkleber und Farben. Soll der Anleierung entsprechend lackiert werden, so sind sechs verschiedene Sprühdosen notwendig.

### Der Aufbau

Die Qualität der Bausätze und Bauanleitungen von Tamiya wurden bereits mehrfach lobend bewertet. Auch die Anleitung zum Aufbau des GR86, auf der Basis eines TT02 Chassis, folgt dieser Einschätzung. Das Zusammenbauen des Chassis ist in Bauabschnitte A, B und C gegliedert. Jeder Abschnitt hat entsprechend gekennzeichnete Kleinteil-Beutel. In den dazugehörigen, sequenziellen Montageschritten sind jeweils eine 1:1-Darstellung der zu verwendenden Schrauben, Lager usw., die zu verbauenden Kunststoffteile mit eindeutiger Kennzeichnung (Teil F6) und zu schmierende Gleitflächen abgebildet. Dort, wo es darauf ankommt, wird auf Besonderheiten oder die korrekte Ausrichtung der Bauteile hingewiesen.

Die Einzelteile sind, wie bereits erwähnt, übersichtlich und nummeriert mit den Angusspinnen verbunden. Der Bauanleitung folgend, werden diese mit einem Kunststoffseitschneider oder einem Cuttermesser abgetrennt. Störende Überstände werden sorgfältig entfernt.

Der Bauabschnitt A beginnt mit der zentralen Antriebswelle und der schmierigen Montage (hier ist Fett angesagt) der identischen Differenziale. Das Fett sorgt für Leichtgängigkeit und vermindert



den Verschleiß der Kunststoff-Zahnräder, -Wellen und -Lager. In Sinterbronzelagern geführt, werden die Gehäuse geschlossen und verschraubt. Bei der Montage der Querlenker ist auf die richtige Ausrichtung zu achten, da hier der Radstand je nach Karosserie kurz oder wie für den GR86 lang gebaut werden kann. Abschließend ist der Torque-Motor in den zur Übersetzung passenden Bohrungen und die Stoßfängerplatten zu verschrauben. Einige wenige Schrauben bleiben übrig, trotzdem beginnt der Bauabschnitt B, indem die Federbeine (ohne Dämpfungselemente), die Antriebswellen samt Achsträger und das Lenkungs-gestänge montiert werden. Bevor das Chassis auf die Räder gestellt wird, ist der Einbau der RC-Komponenten im Abschnitt C dran. Das Servo wird auf Neutralposition gebracht und zusammen mit dem Servo Saver liegend befestigt. Zwei Kabel vom Bürstenmotor werden mit dem Regler verbunden (das dritte vom Regler wird nur für Brushless-Antriebe genutzt). Bei der Verlegung ist darauf zu achten, dass sie die zentrale Kardanwelle nicht berühren. Der Motorschutz ist

zugleich Luftführung und Schalter-Halter. Doppelseitiger Klebeschaum hält Regler und Empfänger an dem vorgesehenen Platz. Mit feinen Tamiya-Dosierspitzen wird der Spezial-Reifenkleber appliziert und verhindert das Verdrehen beim Beschleunigen. Karosserieträger und Schaumstoff-Stoßdämpfer vervollständigen das Chassis nach ca. 17 Seiten Anleitung und einigen entspannenden Schrauber-Stunden.

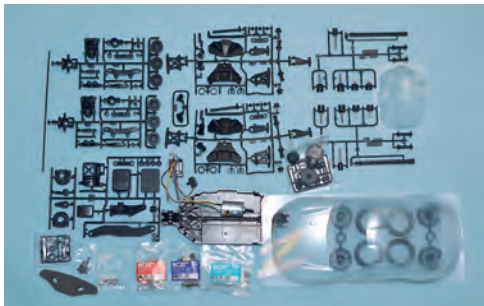
Jetzt noch schnell ein erster Funktionstest, dann kommt die Karosserie zur Bearbeitung auf den Werk Tisch und wird entsprechend der Anleitung aufbereitet. Ausführliche Tipps zum Thema „Lexankarosserien lackieren“ haben wir Ihnen bereits in aktuell. 02/2021 (ab Seite 9) gegeben.

Bei dem TT02 Chassis sind Spur und Sturz durch die Kunststoffteile fest voreingestellt. Hier braucht und kann nichts verstellt bzw. eingestellt werden. Der Antrieb läuft sehr leichtgängig und dank gut geschmierter Kunststoff-Gleitlager ruhig. Die Federbeine, Radachsenträger und das Lenkgestänge haben viel Spiel, überzeugen aber mit Leichtgängigkeit. Kunststoffdifferenziale und

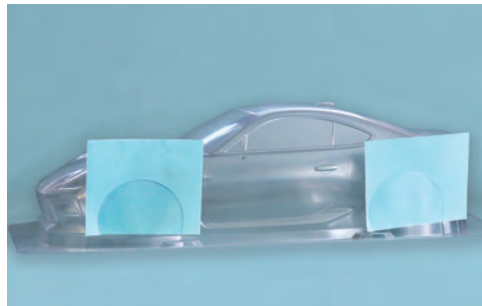
Komposite-Antriebsknochen (umspritzte Metallwellen) müssen sich im Fahrttest beweisen.

### Die Fahrerprobung

Der NiMH-Akku ist nach abgeschlossener Formationsprozedur frisch geladen und noch warm im Fahrzeug angeschlossen. Auf dem Gehweg geht es zu einem in der Nähe liegenden Parkplatz mit Teer und festem Schotter. Ein Parcours ist mit den kleinen Kegelstümpfen schnell markiert und der Geradeauslauf mit wenigen Trimmsschritten eingestellt. Der kleine Rundkurs ist für den GR 86 wie geschaffen. Mit den griffigen Reifen werden die engen Kurven mit reduzierter Geschwindigkeit sicher durchfahren und auf der Geraden wieder auf Top Speed (ca. 35 bis 40 km/h) beschleunigt. Wird jedoch über den staubigen Untergrund ausgewichen, ist es mit der Seitenführungsfähigkeit vorbei und es kann gekonnt gedriftet werden. Nach mehreren Akkuladungen ist keinerlei Verschleiß an den Antriebskomponenten festzustellen, lediglich Kratzspuren auf der Unterseite der Karosserie.



Der Baukasten enthält auch den passenden Antriebsmotor und einen Brushless/Bürsten-Regler



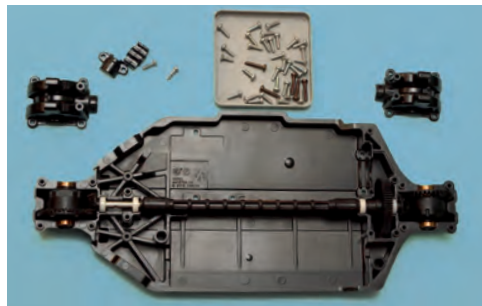
Die Polycarbonat-Karosserie ist ab Werk mit allen Bohrungen und gestanzten Radkästen versehen



Baustufe A beginnt mit der zentralen Kardanwelle aus Kunststoff. Eiserne Achsstummel mit Kunststoff-Lagern



Alle bewegten Teile werden mit Spezialfett belegt. Das verringert Verschleiß, reduziert Geräusche und es läuft leichter



Die Differenziale bekommen Bronze-Gleitlager. Der Motorträger schließt das gefettete Primärgetriebe ein



Die Phase B. Identische Achsträger für rechts und links werden mit den Lagerschalen und Halbachsen montiert



Die Federbeine ohne Dämpfungseigenschaften sollen für „ein vorbildgetreues Fahrtbild und beste Traktion“ sorgen



Elektrische Ergänzungen sind erforderlich. Fernsteuerung, NiMH 7,2 V Akku und ein Servo, am besten wasserdicht

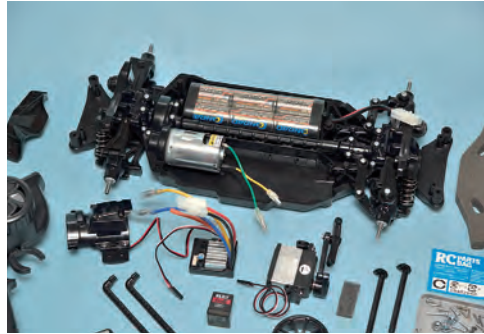


Nur noch wenige Schrauben werden in der letzten Chassis-Baustufe verarbeitet. Alles passt perfekt zusammen

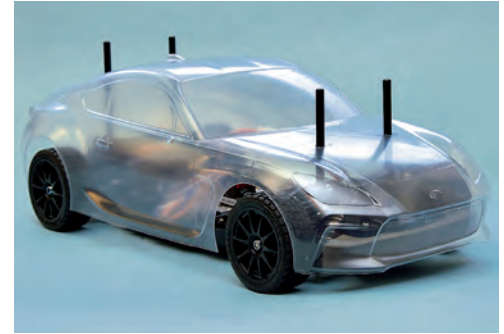
## Tamiya TT-02 RC Modellauto Elektro 1:10 Sportwagen Allradantrieb



Mit den Tamiya Dosierspitzen lässt sich der Spezial-Reifenkleber sehr gut zwischen Felge und Reifen applizieren



Das Chassis wird mit einem Radstand von 247 mm für den GR86 gebaut. Einstellen des Fahrwerkes ist nicht nötig



Auf dem fertigen Chassis darf die ausgearbeitete Karosserie Platz nehmen. Blick ins Innere durch die Schutzfolie



Tamiya-Sprühfarben, Kontor-Klebeband und gute Scheren für die Karosserie und die vielen Aufkleber stehen bereit



Erste Lackschicht von innen: Alles, was nicht schwarz werden soll, muss vorher präzise abgeklebt werden (Folie!)



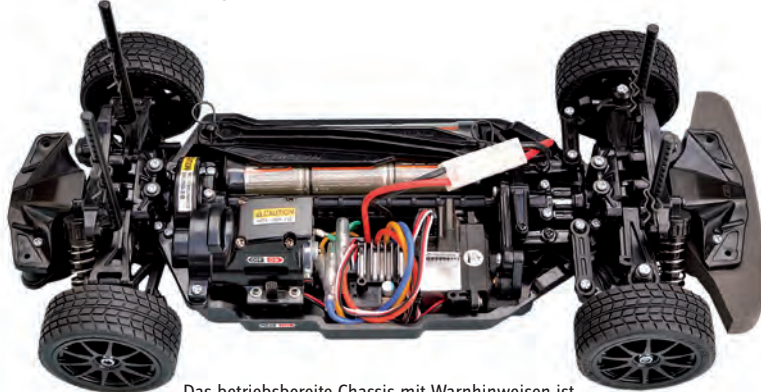
Zweifarbige lackierte Spiegel. Auch während der Rauchglas-Lackierung bleiben die Scheinwerfer und Bohrungen abgeklebt



Während der Trockenzeit der Farben wurden die filigranen Aufkleber mit verbleibenden Nummern ausgeschnitten



Die Scheinwerfereinsätze hinter Rauchglasscheiben können sich sehen lassen. Sieht einfach klasse aus



Das betriebsbereite Chassis mit Warnhinweisen ist bereit für die „Hochzeit“ mit der GR86-Karosserie

## Fazit

Der Bausatz ist ein Einstieg in den Modellbau. Unter Anleitung (den beschreibenden Schritten folgend) entsteht nach und nach das Chassis und die wunderschöne GR86-Karosserie. Bei diesem Einsteigerfahrzeug-Bausatz passt alles sehr gut zusammen. Die Leichtgängigkeit der Gelenke wird mit viel Spiel sichergestellt. Ausgewählte Kunststoffe sorgen für Stabilität oder Flexibili-

tät und sind entsprechend den Anforderungen richtig eingesetzt. Wer einmal ein Modell von Grund auf zusammengebaut hat, jede Schraube und Funktion kennt, scheut sicher keine Reparatur und wird (hoffentlich) neugierig darauf, wie andere Modelle und technische Geräte gestaltet und konstruiert wurden.

Georg Nehm

## Conrad Electronic



**Tamiya TT-02 RC Modellauto Elektro 1:10 Sportwagen Allradantrieb (4WD) Bausatz**  
**Best.-Nr. 2451022-ML € 154,99**

Reely Gen4 Pistolengriff-Fernsteuerung 2,4 GHz inkl. Empfänger	
Best.-Nr. 2267650-ML	€ 26,99
Reely Standard-Analog-Servo RS-610WP Metallgetriebe	
Best.-Nr. 2141322-ML	€ 18,99
Extreme Power LR06 Mignon (AA)-Batterie Alkali-Mangan 1,5 V 4 St.	
Best.-Nr. 2252308-ML	€ 2,99
Modellbau-Akkupack (NiMH) 7,2 V 3000 mAh	
Tamiya Stecker	
Best.-Nr. 2269269-ML	€ 23,99
Spezial-Reifenkleber TK-SCRKFL 20 g (1 kg = € 299,50)	
Best.-Nr. 814761-ML	€ 5,99
Tamiya 53580 Dosierspitze 10 St.	
Best.-Nr. 1221592-ML	€ 4,49
RC Modellbau-Ladegerät 10 A LiPo, LiFePO <sub>4</sub> , Lilon, LiHV, NiMH, Blei-Calcium	
Best.-Nr. 2377699-ML	€ 44,99
Reely FS511096 Lexanschere gebogen	
Best.-Nr. 236896-ML	€ 5,99
Revell RV New Precision Cutter 39086 Seitenschneider	
Best.-Nr. 2475823-ML	€ 10,99
Tamiya-Lexanfarben:	
PS-5 black (1 l = € 99,90)	
Best.-Nr. 243841-ML	€ 9,49
PS-60 bright mica red (1 l = € 112,90)	
Best.-Nr. 205027-ML	€ 11,99
PS-31 smoke (1 l = € 94,90)	
Best.-Nr. 243973-ML	€ 9,49
PS-48 semi gloss silver (1 l = € 184,90)	
Best.-Nr. 231769-ML	€ 16,99
Tamiya-Acrylfarben:	
TS-14 black (1 l = € 99,90)	
Best.-Nr. 223574-ML	€ 9,49
TS-29 semi gloss black (1 l = € 99,90)	
Best.-Nr. 226356-ML	€ 9,49





## RITT AUF DEM WASSER

**Klein, aber schnell: Zwei Kufen gleiten übers Wasser und sorgen für Fahrstabilität. Nicht der Außenborder, sondern der Flexwellen-Rennbootantrieb sorgt für Vortrieb an der Wasserlinie.**

### Der Lieferumfang

Bis auf die Batterien für den Sender ist das Rennboot-Set mit Fahrakku, Ladegerät, Bootsständer und Zubehör vollständig. In Kartonformteilen wird der Katamaran am Heck und an der Front formschlüssig aufgenommen. Im Souterrain des Kartons sind der Sender und die Ständerbauteile mit Papierdraht befestigt. Daneben, in einer Papiertüte, sind Ersatzpropeller, Inbusschlüssel und ein Luftballon für den Empfänger zu finden. Die mehrsprachige (DE, GB) Papier-Anleitung beschreibt wie gewohnt u.a. Sicherheitshinweise, Inbetriebnahme, Fehlerbehebung und technische Daten. Klar gegliederter, gut verständlicher und wichtiger Inhalt für Modelleinsteiger\*innen und Fortgeschrittene!

### Die verbaute Technik

Die Technik ist up to date und angemessen für den kleinen Flitzer. Befeuert durch den leichten 11,1-V-LiPo-Akku mit 1300 mAh steuert der mit Kühlwasser durchströmte 30-Ampere-Steller den kleinen Außenläufer. Auch dieser ist mit einem

gekühlten Flansch temperiert. Das benötigte Nass wird unterhalb der Außenbord-Motoratrappe, direkt im Antriebsstrahl, aufgenommen und verlässt „heiß“ das Rennboot am Heck. Daneben befindet sich ein Gummistöpsel zum sicheren Entleeren eingedrungenen Wassers. Die Kunststoff-Ruderfinne ist Bestandteil des Außenborders. Die von einem 9-g-Servo angetriebene, gekrümmte Ruderanlenkung ist mit einem Gummibalg abgedichtet. Alle Einbaukomponenten sind auf einer verschraubten Trägerplatte in Reih und Glied entlang der Bootsmittle befestigt. Ganz vorn wird der LiPo mit Klettband gesichert und sorgt für den ausgewogenen Schwerpunkt. Die Sicherung der Haube übernehmen fünf Riegel (einer davon unten vorn), die die Moosgummidichtung gleichmäßig komprimieren und für Dichtigkeit sorgen. Der Rumpf ist sehr sauber, um nicht zu sagen perfekt, aus mehreren Teilen zusammengeklebt, verschliffen, dekoriert und abschließend komplett mit Klarlack überzogen. Die Schlitz- und Öffnungen in der linken Kufe dienen dem Füllen und Entlüften, letztlich aber zum Aufrich-

ten des Bootes aus der Rückenlage. Der mehrteilige Bootsständer ist schnell betriebsbereit, es müssen lediglich vier selbstklebende Gummipuffer aufgebracht und die Rohre eingesteckt werden. Für die Inbetriebnahme und den Funktions-Check ist so genügend Bodenfreiheit für Ruderanlage und Propeller vorhanden.

### Die Fahrterprobung

Vor den ersten Speed-Runden wurde der obligatorische Funktionstest durchgeführt. Wie bei Rennfahrzeugen üblich, geht es nur vorwärts - das ist in Ordnung. Um einen symmetrischen Ausschlag für den Außenborder zu erhalten, musste das Gestänge gelockert und bei senkrechter Ruderhebelposition wieder fixiert werden. Hier war die Mittenstellung von Werk aus mit der Trimmung begründet.

Das kleine Modell liebt spiegelglatte Wasserflächen für maximalen Speed (45 km/h). Zur Zeit der Testfahrt musste das Rennboot zeigen, wie es mit einer leichten Brise und entsprechendem Wellengang zurechtkommt. Nochmals ein Funkti-







Im „Untergeschoss“ der Kartontage ist das Zubehör verstaut. In den Pappformen steckt das Rennboot



Das umfangreiche Zubehör muss lediglich mit Senderbatterien ergänzt werden



Die Ruder-Steuerung kann vielfältig eingestellt werden. Der Gas-Kanal begnügt sich mit der Mittelstellung Justierung



Ergänzend zum Set kommt der Multi-Tool-Lader und ein Zweit-Akku (s. Info-Box) zum Einsatz. Ladekabel sind überflüssig



Speedy Mania, bereit für die Vitrine oder - noch viel besser - für die flotte Fahrt über ein Gewässer



Die Unterseite offenbart Renn-Gene: Rumpfkufen und Antrieb mit Flexwelle statt aufwendiger Außenbordtechnik



Der weitgeöffnete Flutkanal erfüllt seine Aufgabe, das Aufrichten, mit Bravour. Das Ruderblatt ist aus Kunststoff



Für Ausgewogenheit sorgen die wie an der Schnur aufgereihten Komponenten, viel Platz ist da nicht



Der Kühlwassereinfluss liegt direkt im Propellerstrahl und dient zugleich als Achse für die Motoratrappe



Fünf Riegel pressen den Deckel in die Moosgummidichtung, um den Innenraum gegen Wasser zu schützen



An der Nase hat die Pappverpackung unschöne Abdrücke hinterlassen. Der Lack war wohl noch nicht hart genug



Das Rennboot liegt vor dem Rennen schräg im Wasser, da der Flutkanal erst beim Beschleunigen entleert wird



Etwas Wasser im Inneren ist normal und muss vor der nächsten Runde durch die hintere Bohrung entleert werden



Die tief stehende Sonne erzeugt einen Schattenriss, der die Größe des Rennbootes deutlich macht



Nach wenigen Sekunden ist der Flutkanal gefüllt und das Rennboot nimmt seine Nennlage wieder ein. Weiter geht's!



onstest mit frisch geladenem LiPo, verriegeln und ans Wasser. Die erste Berührung mit dem Nass erfolgte kopfüber. Nach überraschend kurzer Zeit drehte Speedy Mania sich in die Nennlage. Der gefüllte Flutkanal erzeugt naturgemäß keinen Auftrieb und das Boot hängt im Wasser, aber nach der ersten zügigen Beschleunigung ist wieder alles im Lot. Das Wasser ist raus und die Kufen kommen umgehend ins Gleiten. Das Modell berührt die Kronen, springt von einer zur anderen und taucht manchmal mit der Front ein. Die Formen des Mittlrumpfes und der Kufen erzeugen genug Auftrieb, so dass es fast unbemerkt weitergeht. Nach ca. zehn Minuten Einfahrtzeit (der Fahrer und Speedy Mania müssen sich aneinander gewöhnen) stoppt die Unterspannungserkennung die Weiterfahrt. Mit gedrosseltem Speed wird umgehend das Ufer angefahren. Durch die Antriebswelle eingedrungenes Wasser ist im Inneren überall zu finden. Dank des Stopfens am Heck und ein wenig Tupf-Arbeit ist alles schnell wieder trocken.

Die zweite Runde endete nach sieben Minuten, da nun das Rennboot vorwiegend mit Vollgas betrieben wurde. Bis auf erneut eingedrungenes Wasser ist nur ein positives Grinsen des „Kapitäns“ anzumerken.

### Fazit

Der kleine Rennkatamaran mit Motoratrappe überzeugt mit potentem Brushless-Antrieb und optisch ansprechender, überlackierter Dekoration. Die Verarbeitung ist sehr gut. Lackbeschädigungen durch die Verpackung könnten mit Seidenpapier umweltfreundlich vermieden werden. Während einer Fahrtzeit von sieben bis zehn Minuten können viele Runden mit engen Wendungen gefahren werden und die Angst vor der Rückenlage ist unbegründet. Das kleine Speedy Mania Rennboot passt locker in einen normalen Rucksack, was es zu einem „Immer-dabei-haben-Modell“ macht.

Georg Nehm

### TECHNISCHE DATEN

RC-Motorboot RtR, 2,4-GHz-Fernsteueranlage, Abm. (L x B x H) 445 x 174 x 135 mm (ohne Außenbordmotoratrappe 367 mm), Gewicht ohne/mit Fahrakku: 575 / 689 g, Brushless-Motor und Regler mit Wasserkühlung, max. Geschwindigkeit: angegeben 45 km/h

### Conrad Electronic

Reely Speedy Mania RC-Modellboot RtR 430 mm	
Best.-Nr. 2348498-ML	€ 144,99
Mignon (AA)-Batterie Lithium 2900 mAh 1,5 V 4 St.	
Best.-Nr. 1900662-ML	€ 7,49
Verwendeter Zweit-Akku:	
DroneArt Modellbau-Akkupack (LiPo) 11,1 V 1300 mAh 3 Zellen, 75 C Softcase XT60	
Best.-Nr. 1784867-ML	€ 13,99







## JETZT WIRD'S BUNT

**In aktuell. 1/2022 habe ich den 3D-Drucker Renkforce PRO3 in Verbindung mit dem PLA-Filament detailliert vorgestellt. In diesem Beitrag geht es darum, wie Sie gedruckte Teile weiterverarbeiten, mehrfarbig drucken bzw. kleben oder bemalen.**

Zunächst stellt sich die Frage: „Woher bekomme ich 3D-Modellvorlagen?“. Wenn Sie diese Frage in eine Suchmaschine eingeben, erhalten Sie eine Auswahl von 3D-Modellsammlungen, aus denen Sie die für Sie interessanten Objekte auswählen können. Meist ist der Download kostenlos.

### Bearbeitung nach dem Druck

Die dafür benötigten Werkzeuge und Materialien hat wahrscheinlich jeder Modellbauer schon in seiner Sammlung.

Beim 3D-Druck entstehen immer mal wieder PLA-Fäden oder Grate, die sich auch bei optimaler Einstellung aller Druck-Parameter nicht völlig vermeiden lassen. Zur Darstellung dieser Problematik habe ich das Modell zweier Stützen ausgewählt, die aus insgesamt sechs Teilen bestehen. In die zusammengesetzten Stützen lässt sich später ein Blatt Papier einspannen, wodurch die Form einer Hohlkehle entsteht. Diese dient als „unsichtbarer“ Hintergrund beim Fotografieren kleinerer Modelle oder Gegenstände.

Auch wenn im 3D-Modell die Verwendung von Scharnierbolzen (aus Metall) vorgesehen ist, so lassen sich die Stützen ohne diese Bolzen aufbauen, da sich die Einzelteile gegenseitig stabil verspannen.

Nach dem Druck lassen sich Material-Fäden und -Überstände mit einem kleinen Bastelmesser (Cutter), einer Nagelschere und einer Feile sehr einfach entfernen. Auch feines Schleifpapier ab

ca. 200er Körnung ist geeignet, besonders auch zur Glättung der Rillenstruktur der Oberfläche. Übermäßiges Schleifen führt jedoch manchmal zu unerwünschten Verfärbungen des PLA-Kunststoffs, weil sich ablösende Partikel mit dem PLA verbinden.

Die entstandene Hohlkehle eignet sich für die Aufnahme eines DIN-A4 Blatts quer, was die Größe der zu fotografierenden Gegenstände einschränkt. Hier kann man jedoch einen Trumpf des 3D-Drucks ausspielen, und zwar die freie Skalierbarkeit mit dem Cura-Slicer.

Bei einer Vergrößerung um 50 Prozent passen die Einzelteile der Hohlkehle noch immer auf das Druckbett des Renkforce 3D-Druckers, und damit erhält man Stützen, die auch ein DIN-A3



Werkzeuge und Materialien zur Bearbeitung

Papier quer aufnehmen können. Eine solche Hohlkehle erlaubt die Abbildung von Modellen mit einer Länge von bis zu 30 cm und einer Höhe von 15 cm.

Der maximale Bauraum des Renkforce PRO3 verfügt über eine Länge und Breite von jeweils 200 mm bei einer Höhe von 150 mm. Für große Komplett-Modelle mag das wenig sein, aber für die von Modellbauer\*innen benötigten Zubehörteile reicht das meist aus. Und würde man den kompletten Bauraum ausnutzen, dann würde der Druck auch mehrere Tage dauern.

### Entfernung von Stützstrukturen

Wenn man Teile mit starken Überhängen unter Verwendung einer Stützstruktur (Support) oder mit Brim (Umrandung) und Raft (Floß) zur Verbesserung der Druckbett-Haftung erzeugt, dann muss man diese Strukturen nach Abkühlen des fertigen Druckmodells vorsichtig entfernen.

Dabei besteht besonders bei dünnwandigen Modellen die Gefahr, dass die Oberfläche bricht. Lieber etwas mehr mit einem feinen Messer schneiden, und weniger mit der Zange an der Stützstruktur ziehen!

Die mechanische Bearbeitung von PLA-Modellen ist wie bei den meisten Kunststoffen recht einfach möglich, wobei übermäßige Erwärmung bei Thermoplasten natürlich vermieden werden sollte. Bei Raumtemperatur ist PLA sehr hart und spröde, aber beim Bohren oder Fräsen erwärmt es sich schnell, wobei es weich wird. Das kann zu unsauberen Bohrungen führen, bei denen der Rand verschmilzt.

Auch innere Stützstrukturen (Infill) haben mit ihren meist schräg verlaufenden Wänden Einfluss auf Bohrungen, da sie den Bohrer „aus der Richtung“ lenken können. Deshalb empfiehlt es sich, das Werkstück einzuspannen und mit einem Bohrständer zu arbeiten.

Will man mehrere identische Teile herstellen, dann lassen sich die 3D-Modelle mit dem Cura-Slicer vervielfachen und gleichmäßig auf dem Druckbett platzieren. Der Druckkopf wandert dann in jeder Druck-Schicht von einem Teil zum nächsten, wobei PLA-Fäden gezogen werden oder sich kleine PLA-Tröpfchen an der Druckdüse bilden.

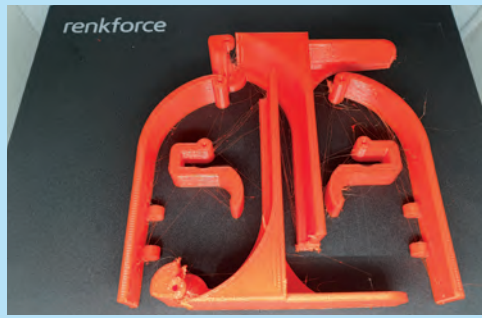
Auch das führt zu unerwünschten Material-Auftragungen an der Oberfläche, die sich aber mit den oben beschriebenen Werkzeugen entfernen lassen.

Wer über einen Sandstrahler verfügt, kann auch diesen vorsichtig einsetzen. Falls der Sand jedoch verschmutzt ist, können sich dabei Schmutzpartikel in der Oberfläche der Druckteile einlagern - was aber andererseits einen gewollten „Alterungseffekt“ bewirken kann.





PLA-Fäden und -Grate nach dem Druck



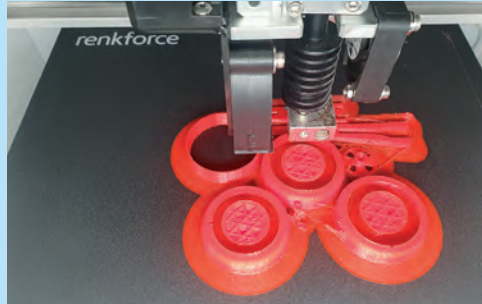
Die Einzelteile der Hohlkugel



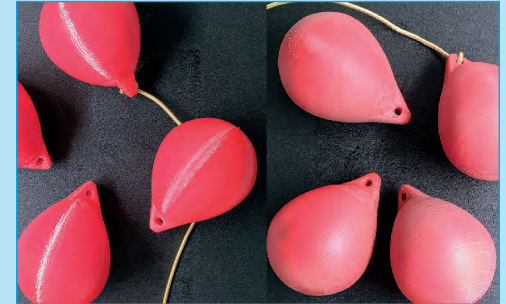
Bearbeitete und zusammengesetzte Hohlkugel im Einsatz



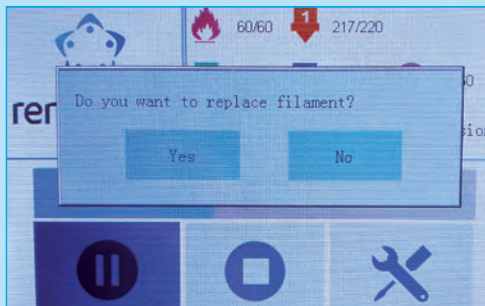
Teile mit Stützstruktur (Support)



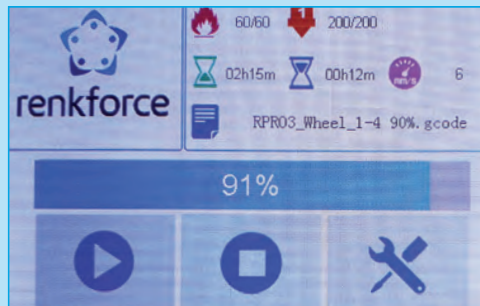
Verbesserung der Druckbett-Haftung durch Brim



Kugelfender für Modellboote, rechts sandgestrahlt



Druck-Stop zum Filament-Wechsel ausgeführt



Fortsetzung des Drucks nach Filament-Wechsel



Laden und Entladen von Filament

### Mehrfarbiges Drucken

Durch den Wechsel von einfarbigem Filament während des Drucks lassen sich mehrfarbige Modelle in gestreiftem Schichtaufbau herstellen. Die Vorgehensweise beim Renkforce PRO3 stelle ich nun vor - wobei diese Schritte auch auf den meisten anderen 3D-Druckern in ähnlicher Form durchgeführt werden können.

### 3D-Druck mit Filament-Wechsel

Dazu sollten Filamente mit gleichen Schmelztemperaturen verwendet werden. Bei unterschiedlichen Schmelzpunkten kann es zu faserigen Drucken mit mangelhafter Festigkeit führen. Also vor dem Drucken die auf die Rollen aufgedruckten Schmelztemperaturen abgleichen!

Falls man trotzdem einmal mit stark unterschiedlichen Materialien drucken möchte, dann lässt sich die Drucktemperatur während des Drucks über das Display auch anpassen.

Dazu drückt man das Werkzeug-Symbol unten rechts und gelangt auf ein Parameter-Menü, mit dem die Drucktemperatur eingestellt werden kann. Bitte nicht vergessen, nach einem erneuten Wechsel auf das Ausgangsfilament dann auch die Drucktemperatur wieder zurück stellen.

Der Filament-Wechsel wird über das Touch-Display wie folgt gesteuert: Wird die Pausentaste („II“ im Display links) gedrückt, fährt der Druckkopf sofort in die Ausgangsposition hinten rechts, und die Frage „Do you want to replace filament?“ erscheint. Wurde der Renkforce PRO3 im Tools-Menü auf deutsche Sprache gestellt, erscheint nur die verstümmelte Übersetzung „Bei Bedarf ersetzt werden?“ Nach Bestätigung mit „Yes“ bzw. „Ja“ erscheint das Menü zum eigentlichen Filamentwechsel. Durch Drücken von „Unload“ bzw. „Entladen“ wird das Filament zurückgezogen, bis das „Stop“-Feld gedrückt wird.

Nun sollte das schon bereit liegende nächste Filament (die Spitze vorher keilförmig anschneiden erleichtert den Wechsel!) durch den Klarsichtschlauch in den Extruder eingeführt werden und das „Load“- bzw. „Laden“-Feld gedrückt werden. Das neue Filament wird daraufhin zur Düse transportiert und tritt nach einigen Sekunden als geschmolzener Faden aus. Sobald der Farbwechsel unter der Düse vollständig erkennbar ist, muss wieder das „Stop“-Feld gedrückt werden. Durch Drücken der Starttaste (Dreieck-Symbol) wird der Druck mit der neuen Farbe fortgesetzt.

### Kleiner Tipp:

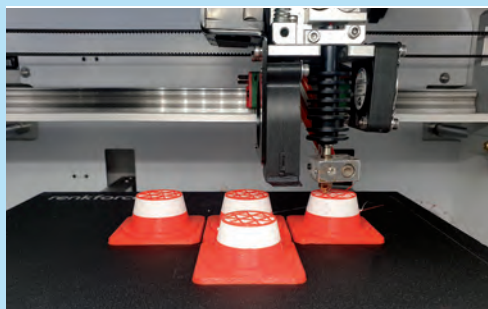
Vor dem ersten Gebrauch sollten die Filament-Spitzen auf den Spulen mit einem kleinen Stück gelochten Kartons (oder einem Einkaufs-Chip) versehen werden, damit sich der Filament-Faden auf der Rolle nicht unter einen benachbarten schieben kann. Dieser Chip kann während des Drucks auf der Filament-Rolle bleiben und verhindert sehr wirkungsvoll das Verheddern von Filament beim Betrieb und Lagern.

Der Renkforce PRO3 hat zwar eine Druckfortschrittsanzeige im Display, aber wenn man die Filament-Wechsel z.B. alle 8 mm durchführen möchte, eignet sich diese dafür nicht.

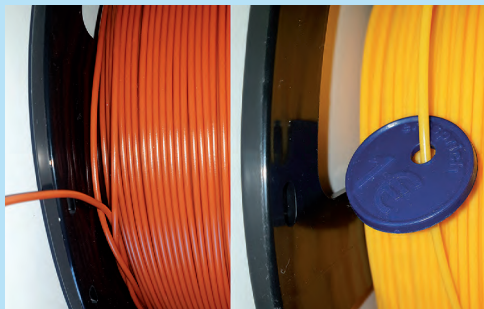
Zur Bestimmung der Druckhöhe habe ich einen Messschieber unter dem Druckbett eingehakt und zu Beginn des Drucks auf „Null“ gestellt. Sowie das Druckbett nun Schicht für Schicht nach unten fährt, wird auf dem Messschieber die (negative) Höhe des Drucks angezeigt - und der oben beschriebene Filament-Wechsel kann an den richtigen Stellen erfolgen.

Hinweis: Beim Filament-Wechsel fährt der Druckkopf in seine Ausgangsposition „hinten rechts“. Um längere Filamentfäden, die womöglich noch über das Modell gezogen werden, zu vermeiden, sollte

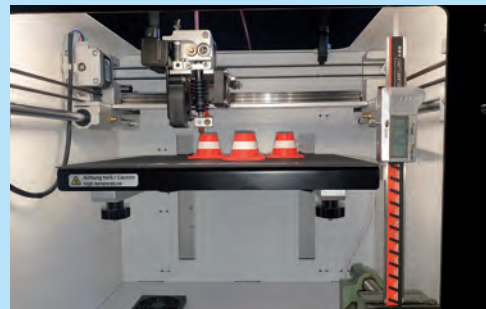




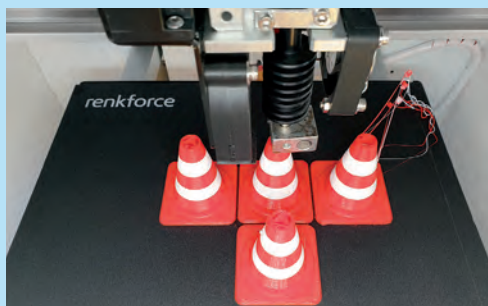
3D-Druck nach dem zweiten Filament-Wechsel



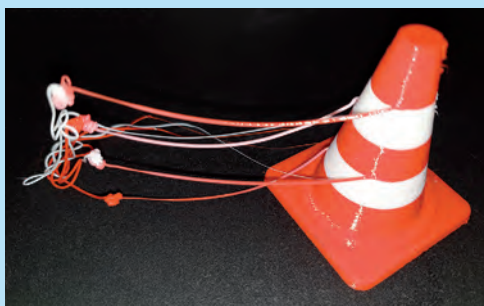
Verheddern von Filament verhindert ein Chip



Bestimmung der aktuellen Druckhöhe mittels Messschieber



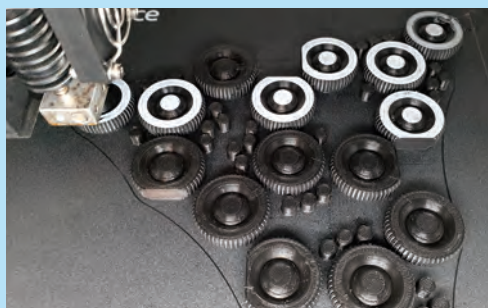
Mehrfarbige Pylonen kurz vor der Fertigstellung



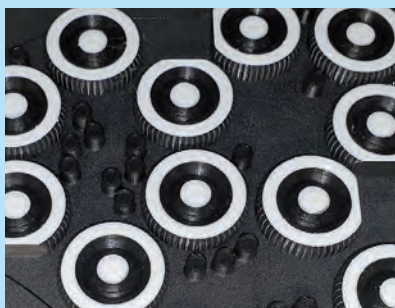
Die - unvermeidlichen - Spuren von vier Filament-Wechseln



Wie gedruckt: Pylonen zweifarbig



Weißwandreifen kurz nach dem Filament-Wechsel



Perfekte Druckeinstellungen sorgen für saubere Druckteile

## Conrad Electronic

**Renkforce PRO3 3D-Drucker inkl. Filament**  
**Best.-Nr. 2159185-ML**

€ 699,-

Filament ist in vielen Farben lieferbar. Sämtliche Farben finden Sie auf [www.conrad.de](http://www.conrad.de), wenn Sie das Drop-Down-Menü bei der Farbe Weiß öffnen:  
Renkforce RF-4511190 Filament PLA 1,75 mm 1 kg Weiß

Best.-Nr. 2255595-ML € 24,99

Revell Contacta Prof. Kontaktkleber 39604 25 g (1 kg = € 139,60)

Best.-Nr. 228141-ML € 3,49

Revell Klebeset Contacta 1 Set

Best.-Nr. 1231145-ML € 10,49

Revell Emaille-Farbe Weiß (seidenmatt) 301 Dose 14 ml (1 l = 167,86)

Best.-Nr. 226209-ML € 2,35

Sämtliche Farben finden Sie auf [www.conrad.de](http://www.conrad.de), wenn Sie bei der Farbe Weiß die Dropdown-Menüs >Modellbau >Modellbaufarben öffnen.

der Filament-Wechsel immer an dieser Druckposition am 3D-Modell ausgelöst werden. Und Vorsicht: nicht auf das „Abbruch“-Feld (quadratisches Symbol) drücken, welches sich direkt neben dem „Pausen“-Feld auf dem Touchscreen befindet. Man wird dann immerhin noch gefragt, ob man den Abbruch-Punkt speichern möchte, und kann dann den Druck an derselben Stelle wieder aufsetzen. Am Ende erhält man ein Modell, an welchem jeder einzelne Filament-Wechsel durch zwei verschiedenfarbige überstehende PLA-Fäden deutlich erkennbar ist. Diese lassen sich aber mit den eingangs beschriebenen Methoden beinahe unsichtbar entfernen. Das Ergebnis kann sich sehen lassen: Durch die nahtlosen Materialübergänge ohne Festigkeitseinbußen kann man die gestreiften Pylonen von industriell gefertigten nicht unterscheiden. Und mit dem dort üblichen Spritzgussverfahren wären solche mehrfarbig gestreiften Teile auch nicht herstellbar gewesen.

Auch die abgebildeten Weißwandreifen für das Bulli-Modell wurden durch einen Filament-Wechsel vor den letzten drei Druckschichten hergestellt.

### Kleben und Lackieren

Viele 3D-Modelle aus den Internet-Sammlungen bestehen aus mehreren Einzelteilen. Dies liegt

einerseits an fehlender Druckbarkeit, die bei Hohlkörpern nicht gegeben ist, andererseits sind manche Modelle einfach zu groß für die gängigen Druckbett-Formate. Auch mehrfarbige Modelle lassen sich damit einfach realisieren.

Zum Kleben von PLA-Modellen eignen sich alle gängigen Kunststoff-Flüssigkleber sehr gut. Mit den feinen Metall-Kanülen lassen sich diese sparsam und zielgenau einsetzen, was zu beinahe unsichtbaren Klebestellen führt. Da die Oberflächen von 3D-Drucken etwas rau sind, erhält man auch ohne Vorbehandlung meist sehr gute Klebekraft. Lediglich staub- und fettfrei sollten die zu verklebenden Stellen sein. Da die Trocknung der Kunststoff-Flüssigkleber eine Weile dauert, sollten die Teile für einige Minuten fixiert werden.

Wer es schneller haben möchte, der kann auch einen Cyanacrylat-Klebstoff (Sekundenkleber) verwenden. Oder man benutzt die Heißklebe-Pistole, bei der jedoch die Gefahr besteht, dass sich die Klebestelle übermäßig erwärmt und weich wird. Das Heißklebe-Verfahren ist quasi ein früher Vorläufer des 3D-Drucks, es führt aber durch die schlechte Dosierbarkeit meist zu unsauberen Klebestellen, die dem Gesamtbild eines 3D-Modells schaden. Mein Favorit ist hier jedenfalls der Kunststoff-Flüssigkleber, der einem auch noch

etwas Zeit beim Ausrichten der zu verklebenden Teile lässt.

Lackieren lässt sich PLA mit den verschiedensten Acryl-Lacken, wozu die meisten gebräuchlichen Modellbaufarben gehören. Aber auch andere im Haushalt verfügbare Lacke (Nagellack, Tipp-Ex) und Autolacke haften sehr gut auf dem PLA und bieten gute Ergebnisse.

Zu beachten ist natürlich, dass durch den Schichtaufbau eine rillenförmige Oberfläche entsteht, bei der der Lack an den Rändern in die Rillen gezogen wird. Abkleben verhindert das nur bedingt, bessere Ergebnisse erzielt man durch vorheriges Grundieren oder Sandstrahlen der zu lackierenden Teile.

Der eingangs abgebildete zweifarbig gedruckte Hippie-Bulli wurde von Kindern mit ausgedienten Nagellacken (bitte unter Aufsicht!) bemalt. Auf diese Weise kann man Kinder am Modellbau-Hobby teilhaben lassen, ohne dass sie gleich wertvolle Sammlerstücke bemalen müssen. Und mit einem solchen selbstbemalten Einzelstück kann man auch anderen eine große Freude bereiten. Die Großeltern werden vielleicht Augen machen, wenn sie so eine Ikone ihrer Kindheit als Modell in den Händen halten!

Hans-Peter Mayer



# 44 1315 UND DAS NEUE MÄRKLINEUM



Ebenso wie die Modelltechnik mit seidenweichem Antrieb und mfx-/DCC-Sounddecoder entspricht auch die Modellgestaltung dieser noch jungen Konstruktion dem heutigen Stand. Dampflokk-Fans dürften sich besonders für die Heizerseite von 44 1315 mit den zahlreichen freistehenden Leitungen am Kessel und etlichen weiteren Anbauteilen begeistern

**Märklin bezeichnet das legendäre Schweizer Krokodil Ce 6/8<sup>III</sup> gerne als „Wappentier“ des Unternehmens, von dem es schon etliche Modelle in mehreren Maßstäben gegeben hat. Auf dem Firmengelände in Göppingen macht ihm nun aber jemand unübersehbar den Platz streitig: die schwere Güterzug-Schleppenderlok 44 1315 im Original. Die optisch aufgearbeitete Maschine gehört zum Ensemble des neuen Märklineums – und selbstverständlich gibt es sie auch im Kleinen, im H0-Maßstab von Märklin und Trix. Letztere wird hier vorgestellt, zusammen mit dem Vorbild und dem Märklineum.**

In einer spektakulären und viel beachteten Aktion wurde 2018 die schwere Schleppenderlok 44 1315 durch die Stadt Göppingen bis auf das Firmengelände von Märklin in der Stuttgarter Straße transportiert und auf einem eigens für sie gebauten Sockel aufgestellt – als neues „Wappentier“. Im Jahr darauf hat Märklin ein H0-Modell der Baureihe 44 als vollständige Neukonstruktion realisiert und mittlerweile in mehreren Versionen, auch unter dem Label Trix, auf den Markt gebracht.

## 1:1 und 1:87: Märklins neues „Wappentier“

Inzwischen wurde das Vorbild optisch aufgearbeitet und präsentiert sich heute in tadellosem, wenn auch nicht betriebsbereitem Zustand – eingerahmt und vor der Witterung geschützt von einer stilisierten Modellverpackung. Es kann kaum überraschen, dass nun 44 1315 als weitere Variante des H0-Modells umgesetzt wurde. Auch diese gibt es für das Märklin- und für das Zweileiter-System unter der Marke Trix. Mitgeliefert wird jeweils eine DVD über Geschichte, Transport zum Märklineum und Restaurierung der Lokomotive. Ansonsten entsprechen die Modelle technisch wie op-

tisch den anderen Dampflokk-Neukonstruktionen der Göppinger aus der jüngeren Vergangenheit, z.B. den Baureihen 38<sup>10-40</sup> und 78, die bereits ausführlich vorgestellt wurden.

Deutlich sind auch die Unterschiede gegenüber früheren 44er-Modellen zu erkennen. Ganz besonders gilt dies für die feineren und zahlreichen Anbauteile oder die vielen freistehenden Lei-

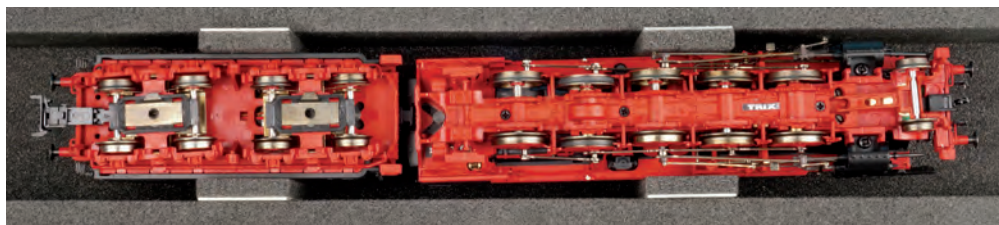
Die Verpackung, in der die Lokomotive durch den üblichen Blister geschützt liegt, ist etwas größer ausgefallen: die CD hätte nicht in den Standardkarton gepasst. Die Ausführungen von Märklin und Trix sind weitgehend identisch, auch hinsichtlich der technischen Ausstattung. Der hier im Tender untergebrachte mfx-/DCC-Sounddecoder wartet mit 25 digital ansprechbaren Funktionen auf. Ganz überwiegend handelt es sich um die verschiedensten Geräusche, aber es gibt auch eine Führerstandsbeleuchtung und eine Rangierlicht-Funktion mit dem „Doppel-A“







Vorbildgerecht ist die Lokführerseite nicht ganz so reich an Details. Gut zu erkennen ist hier der freie Durchblick zwischen Kessel und Fahrwerk, den es bei früheren 44er-Modellen noch nicht gab




Gut geschützt von einer Lokliege kann man die Unterseite des Modells in Augenschein nehmen. Gut zu erkennen ist die kulisengeführte Kurzkupplung zwischen Lok und Tender. Letzterer beherbergt die Elektronik, während der Antrieb im Bereich des Stehkessels untergebracht wurde. Auch der mit Haftreifen belegte Radsatz lässt sich bei diesem Foto gut ausmachen

**CONRAD ELECTRONIC**

**Märklin 39889 H0 Güterzug-Dampflokomotive 44 1315 der DB**  
 Best.-Nr. 2475236-ML € 439,-

**TRIX H0 22989 H0 Güterzug-Dampflokomotive 44 1315 der DB**  
 Best.-Nr. 2475275-ML € 439,-





Der Öltender des Modells ist ebenfalls bestens detailliert und wie die Lok präzise und vollständig bedruckt. Hier gefallen besonders die aufwendig gravierten und sehr plastischen Drehgestellblenden

Unten und rechts: Das optisch instandgesetzte Original auf seinem Standplatz auf dem Firmengelände von Märklin im schwäbischen Göppingen – mit einer stilisierten Modellverpackung geschützt vor Wind und Wetter







Das Märklineum erwartet seine Besucher\*innen mit einem neuen, modernen Konzept, angefangen bei der langen Geschichte des Traditionsunternehmens mit ihren wichtigsten Stationen



Manche Exponate waren früher schon im Märklin-Museum zu sehen, andere stammen aus dem legendären Turmzimmer und werden hier erstmals öffentlich gezeigt

tungen. Auch der freie Durchblick zwischen Kessel und Fahrwerk verdient Erwähnung. Wer es ganz genau wissen will, kann in Göppingen Vorbild und Modell direkt miteinander vergleichen. Nicht nur bei dieser Gelegenheit bietet es sich an, auch das Märklineum zu besichtigen, das weit mehr zu bieten hat, als sein langjähriger Vorgänger, das ehemalige Märklin-Museum. Das Bauprojekt wurde Ende 2016 vorgestellt, im März 2017 wurde damit begonnen. Dabei ging es um mehr als das Gebäude, z.B. wurden die riesige Anlage gebaut und interaktive Elemente installiert. Aufgrund der Pandemie fand die Eröffnung im Juni 2021 in kleinem Rahmen statt. Seitdem kann jede/r dort 160 Jahre Firmengeschichte live erleben. Vielen Besucher\*innen mindestens ebenso wichtig ist der Märklin-Store, der neben den eigenen Produkten auch Zubehör namhafter Hersteller, Schnäppchen in der Fundgrube sowie einen Service für Fragen und etwaige Reparaturen anbietet. Für das leibliche Wohl sorgt ein Selbstbedienungs-Bistro.

### Ein paar Fragen rund ums Märklineum

Der Leiter des Märklineums, Uwe Müller, stand der Redaktion für ein Gespräch zur Verfügung und hat uns einige Fragen beantwortet. Weitere Infos sowie die aktuellen Öffnungszeiten findet man auf der Homepage: [www.maerklineum.de](http://www.maerklineum.de)

**aktuell.:** Das Märklineum ist trotz des neuen Konzepts auch Nachfolger des über viele Jahre bestehenden Märklin-Museums. Sind die damals dort gezeigten Exponate weiterhin Bestandteil der Ausstellung?

**Uwe Müller:** Ein Teil der bisherigen Ausstellung ist neben einer Vielzahl weiterer Exponate auch wieder im Märklineum zu sehen.

**aktuell.:** Die Märklin-Sammlung aus dem sagenumwobenen Turmzimmer wurde von einer Stiftung der Kreissparkasse Göppingen übernommen. Dabei soll es sich zum Teil um Muster und Entwürfe handeln, die bislang kaum jemand zu sehen bekommen hat, ganz zu schweigen von einer öffentlichen Ausstellung. Ist davon etwas im Märklineum zu sehen? Worum handelt es sich dabei?

**Uwe Müller:** Die Märklin-Sammlung wurde von der Turmzimmer GmbH übernommen – einige Ex-

ponate daraus wurden bisher so nicht gezeigt. Z.B. ein Tretroller, den Märklin 1953/1954 hergestellt hat, ein Gesellschaftsspiel „Vea Victis“, Schiffe und U-Boote, eine Dampflok der Baureihe 41 in Spur 0, bei Trix-Modellen neben Eisenbahnen auch ein Tonbandgerät und ein Radio, in Spur I der komplette Rocket-Zug, Krokodil-Modelle im Maßstabs- bzw. Detailvergleich.

**aktuell.:** Zurück zur Gegenwart: Wie ist der aktuelle Stand beim Bau der großen Anlage und welche weiteren Pläne gibt es für die Zukunft??

**Uwe Müller:** Der erste Bauabschnitt der Epochen I bis IV ist zu 80 % fertiggestellt. Der Detaillierungsgrad ist zur Zeit bei 70 %. Es werden die Figuren, Lichtmasten, Autos und Zubehör verbaut. Beim Bau des Bahnbetriebswerks für Dampf- und

Diesellokomotiven können die Besucher\*innen live erleben, wie es gebaut wird.

Der zweite Bauabschnitt mit den Epochen IV bis VI ist zur Zeit in Planung. Auch an einer 120 m<sup>2</sup> großen LGB-Gartenanlage im Innenhof wird gebaut. Diese Anlage sollte bis zum Tag der offenen Türe am 16./17. September 2022 fertig sein.

**aktuell.:** Gibt es noch einen Geheimtipp für Besucher\*innen, der bislang ein unverdientes Schattendasein führte, oder haben Sie einen persönlichen Favoriten?

**Uwe Müller:** Natürlich gibt es einige Geheimtipps bzw. besondere Installationen – hier u.a. die Präsentation der Schiffe und U-Boote mit moderner Beamer- und Geräuschtechnik oder unsere Lupenwand, an der die Detaillierung, Farbgebung und



Der Blick von oben auf den ersten Bauabschnitt der großen Ausstellungsanlage. Er deckt die Epochen I bis IV ab und ist aktuell zu etwa 70 % fertig. Die Arbeiten vor den Augen der Besucher\*innen konzentrieren sich jetzt auf die Detailgestaltung





Breiten Raum nimmt naturgemäß die beliebteste Baugröße H0 ein. Unter den Lupen lässt sich die Entwicklung der Modellgestaltung und Detaillierung über die Jahrzehnte gut nachvollziehen

Auch eine imposante Nachbildung der Wuppertaler Schwebebahn im großen Maßstab gehört zu den Exponaten aus 160 Jahren Firmengeschichte



Maßstäblichkeit einiger unserer Modelle aus den letzten 100 Jahren genau begutachtet und verglichen werden können. Hier ist auch mein persönlicher Favorit: die CCS700, ein Ur-Krokodil-Modell in H0 als Vorläufer des legendären CCS800-Krokodils.

Ralph Zinngrebe  
Fotos: Ralph Zinngrebe (5),  
Märklin/Märklineum (9)

Links: Als ursprüngliche Fabrik für Blechspielwaren haben sich die Göppinger auch mit Modellen beschäftigt, die sehr viel größer als die heute angebotenen Modelleisenbahnen sind

Unten: Obwohl noch daran gearbeitet wird, ist die Gestaltung des ersten Bauabschnitts der Ausstellungsanlage schon weit fortgeschritten, wie dieses Hafenmotiv eindrucksvoll zeigt









# BESTE TECHNIK.

# ZU BESTEN PREISEN.

# % SALE

ab 134,99 **79<sup>99</sup>**



## VOLTcraft

### V-CHARGE 60 COMBO inkl. 2x LiPo-Akkus

**Technische Daten:** Betriebsspannung: 100 - 240 V/AC · Geeignet für Zellenzahl (NiXX): 6 bis 8 · Geeignet für Zellenzahl (LiXX): 2 bis 4 · Geeignet für Blei-Akku: 6 bis 12 V · Ladeleistung max.: 60 W · Ladestrom (max.): 6 A · Entladeleistung max.: 10 W · Balancer-Stecksystem: XH · Abm.: (L x B x H) 115 x 95 x 50 mm · Gewicht: 326 g

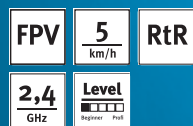


2332378



Best.-Nr.	Bezeichnung	St. €
2332378-ML	V-CHARGE 60 COMBO (2x 2S T-PLUG)	134,99 79,99
2332379-ML	V-CHARGE 60 COMBO (2 x 3S XT90)	154,99 99,99

34,99 **24<sup>99</sup>**



## REELY

### Reely 1:22 Gelände-Buggy mit FPV

- Per Fernsteuerung oder App bedienbar
- Per Handgeste fotografieren
- Fotos / Videos in Pilotperspektive

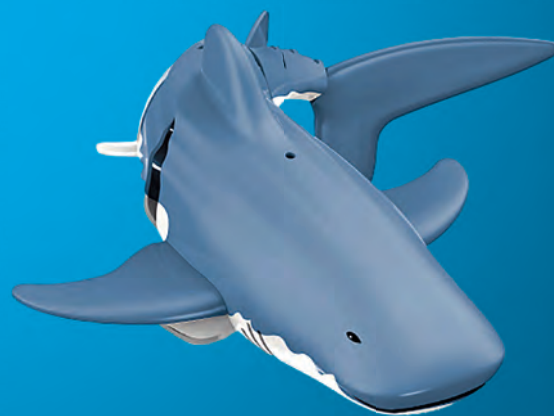
#### Großer Fahrspaß schon ab 8 Jahren

Dieses RC Einsteiger Modellauto im Maßstab 1:22 hat eine eingebaute Kamera und überträgt per WLAN das Videosignal auf Tablet oder Smartphone und die sogenannte „First Person View“ (FPV) bringt durch die Pilotperspektive ein ganz neues „Fahr“gefühl. Dabei können Videos und Fotos erstellt werden, Bilder sogar durch Handgeste. Der Reely Buggy lässt sich per Fernsteuerung oder per App in alle Richtungen lenken und macht dank Allradantrieb

erstaunliche Manöver möglich.

**Ausstattung:** Vorwärts / rückwärts fahren, nach links / rechts wenden · App: Schwerkraftsensor, Streckenverlauf, Filter · Akku: 3,7 V 400 mAh Lithium-Akku, zylinderförmig  
**Technische Daten:** Abm.: (L x B x H) 190 x 125 x 130 mm · Altersklasse: ab 8 Jahre · Fahrzeit: 20 min · Frequenz: 2,4 GHz  
**Lieferumfang:** Fahrzeug · USB-Kabel · Smartphone-Halterung · Li-Ionen-Akku · Fernsteuerung · Bedienungsanleitung

Best.-Nr.	St. €
2354308-ML	34,99 24,99



### 2.4G RC SHARK RTR

- Realistische Form
- Verschiedene Geschwindigkeiten

Stromlinienförmiger Körper und biegsamer Schwanz für realistische Bewegungen. Ideal für Schwimmbecken, Badewannen, Wasserparks und vieles mehr.

**Ausstattung:** 2,4 GHz Fernsteuerung · Realistische Form · Verschiedene Geschwindigkeiten · Vorwärts, rückwärts, Drehung nach links und rechts, Wackeln mit dem Schwanz

Best.-Nr.	St. €
2347401-ML	27,99 21,99

**Technische Daten:** Fahrzeit: 18 min · Modellausführung: RtR · Sendefrequenz: 2,4 GHz · Altersklasse: ab 6 Jahre · Ladezeit: 60 min · Gewicht: 218 g · Abm.: (L x B x H) 335 x 155 x 75 mm

**Lieferumfang:** Haifigur · Fernsteuerung · Schraubendreher · USB-Ladegerät · 2x Zusatzpropeller · 3,7 V Lipo-Akku · Anleitung  
**Hinweis:** Batterien bitte separat bestellen.

27,99 **21<sup>99</sup>**



**EXKLUSIV FÜR**

**CLUB-MITGLIEDER!**

**12,50 € Gutschein<sup>1</sup>**

Ab 129,- € Einkaufswert (inkl. MwSt.)



oder

**20,- € Gutschein<sup>1</sup>**

Ab 199,- € Einkaufswert (inkl. MwSt.)

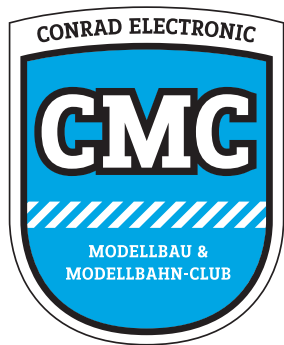


**Vorteilscode  
gleich einlösen:**

<sup>1</sup> Gültig bis 03.07.2022. Bitte beachten Sie den jeweiligen Mindesteinkaufswert. Nicht gültig für Artikel der Marken Amazon und Sonos, Prepaid-/Geschenkkarten, DVDs/Blu-rays, Bücher und Kundenkarte PLUS+. 1x pro Privatperson. Nicht mit anderen Vorteilscode kombinierbar. Beim Filialkauf den Vorteilscode an der Kasse vorlegen.

Ein Angebot der Conrad Electronic SE, Conrad Electronic Stores GmbH & Co.KG (Angebot gilt nicht für Conrad B2B Shop Köln-Hürth), Conrad Electronic Regensburg GmbH & Co.KG und der Conrad Electronic Wernberg GmbH, alle Klaus-Conrad-Str. 1, 92240 Hirschau. Druckfehler und Irrtümer vorbehalten. Die AGB finden Sie unter conrad.de. Filialpreise können abweichen. Alle Preise inkl. MwSt., zzgl. Versandkosten. Preisstand: 08.04.2022. Alle Informationen zum Datenschutz finden Sie unter conrad.de/datenschutz.





# Highlights

nur für Mitglieder des Conrad Electronic Modellbau- und Modellbahn-Clubs

Für exklusive  
Preisvorteile bitte immer  
die vollständige  
Bestellnummer angeben.

**560,-**

## 1:14 TAMIYA Truck Scania 770 S 6x4 Bausatz

Alle Highlights und Details zum Produkt finden Sie auf Seite s9.

Foto Hintergrund: istockphoto: zhaojian kang

Ein Club von

**CONRAD** ELECTRONIC

BESCHAFFUNG. EINFACH. SCHNELL. UMFASSEND.



# EXKLUSIVE VORTEILE

## FÜR MITGLIEDER?

## WIR HABEN 9 DAVON!

### 1. CLUB-VORTEIL

#### Die Versandkosten-Flatrate<sup>1</sup> von Conrad Electronic

Mit der Versandkosten-Flatrate steht der Umsetzung Ihrer technischen Vorhaben nichts mehr im Wege. Egal wann oder wie oft Sie bestellen, Sie brauchen sich keine Sorgen über die Versandkosten machen. Bestellen Sie Montag bis Freitag bis 17:30 Uhr und wir übergeben Ihr Paket noch am selben Tag an den Zustelldienst. Gewöhnlich erhalten Sie die Lieferung am nächsten Werktag (Montag - Samstag).

### 6. CLUB-VORTEIL

#### Conrad Electronic Vorteils-Coupons

Sie profitieren immer wieder von geldwerten Vorteils-Coupons wie z. B. Gratisartikeln oder Gutscheinen.



### 2. CLUB-VORTEIL

#### Club-Magazin „actuell.“ 3x jährlich kostenlos

Profitieren Sie von aktuellen Insider-News, spannenden Berichten und Reportagen! In jeder Ausgabe finden Sie Tipps und Tricks aus allen Sparten der Modellbau-Praxis: Auto-, Flug-, Schiffs-, Bahn- und Truckmodellbau. Außerdem gibt's in jedem Heft viele Neuigkeiten zur Modellbauelektronik und zum technischen Modellbau.



### 7. CLUB-VORTEIL

#### Kompetente Experten-Beratung

Sie haben ganz spezielle Fragen oder benötigen dringend einen Rat rund ums Thema Modellbau/Modellbahn? Unsere Experten helfen gerne weiter! Club-Mitglieder können schnell, einfach und unbürokratisch ihren Club-Berater kontaktieren - da bleibt keine Frage offen!



### 3. CLUB-VORTEIL

#### 36 Monate Langzeit-Garantie auf alle Artikel (§ 443 BGB)<sup>2</sup>

Sollten trotz sachgemäßer Anwendung bei dem von Ihnen Online, im Versand oder in einer unserer Filialen erworbenen Produkt Qualitätsmängel auftreten, verpflichten wir uns zu kostenloser Nachbesserung, Umtausch oder gleichwertigem Ersatz.

### 8. CLUB-VORTEIL

#### Kurse und Events<sup>3</sup>

Wir erleichtern Ihnen den Einstieg in die 3D-Druck-Welt oder erweitern Ihre Lötkenntnisse mit unserem Kursprogramm. Die Termine sowie das gesamte Kursangebot finden Sie unter [conrad.de/academy](http://conrad.de/academy) - Sie brauchen sich nur noch anzumelden.



### 4. CLUB-VORTEIL

#### Kostenlose Kleinanzeigen

Als Club-Mitglied inserieren Sie im Club-Magazin absolut gratis unter der Rubrik „Kleinanzeigen“ - so oft Sie wollen und in jeder Sparte des Modellbaus. Hier ist garantiert der richtige Käufer oder Tauschpartner dabei!



### 9. CLUB-VORTEIL

#### Automatische Teilnahme am Club-Gewinnspiel

Als Mitglied im Modellbau-Club sind Sie durch die vielen Vorteile immer ein Gewinner. Und es gibt noch eine Extra-Chance: In jedem Magazin verlosen wir unter allen Mitgliedern einen hochwertigen Sachpreis.



### 5. CLUB-VORTEIL

#### Club.Card mit Zahlungsfunktion

Mehr Ideen. Mehr Vorteile. Mehr Service. Mit der Conrad Electronic Club.Card mit Zahlungsfunktion kaufen Sie bei Conrad Electronic mit Ihrem persönlichen Kreditlimit ein (Bonität vorausgesetzt). Die Abbuchung des Betrags erfolgt erst nach 30 Tagen von Ihrem Konto.



<sup>1</sup> Die Versandkosten-Flatrate ist an die Kundennummer des Mitglieds gebunden und kann nicht auf andere Personen übertragen werden. Lieferung an max. 5 abweichende Lieferadressen möglich. Gültig für Standardlieferungen innerhalb Deutschlands ab 10,- € Mindesteinkaufswert. Zusätzliche Serviceaufschläge wie z. B. der 24h-Express-Versand sind nicht inbegriffen. Nur für Privatkunden. Die Versandkosten-Flatrate ist im Mitgliedsbeitrag des Conrad Electronic Modellbau- und Modellbahn-Club enthalten und endet automatisch mit dem Ende der Mitgliedschaft.

<sup>2</sup> Ihre Langzeit-Garantie ist nicht auf andere Personen übertragbar, sie ist an die Kundennummer gebunden. Das heißt, bei Verkauf des Produktes geht die Langzeit-Garantie nicht auf den Käufer über. Die ausführlichen Garantiebedingungen finden Sie in den Nutzungsbedingungen unter [conrad.de/modellbaclub](http://conrad.de/modellbaclub).

<sup>3</sup> Aus aktuellem Anlass können derzeit keine Kurse stattfinden. Kursangebot abhängig von aktuellen gesetzlichen Regelungen.



## Multiplex BK FunWing

MULTIPLEX®



2489733

ab **88,-**



2489733

Der FunWing ist der ideale Begleiter, um auch an kleinen Hängen großen Spaß zu haben. Aber auch im Gebirge, an der Düne und in der Ebene zaubert der FunWing einem ein Lächeln ins Gesicht. Die Flugeigenschaften sind stets gutmütig, auch fortgeschrittene Einsteiger werden mit dem Modell sehr schnell zurecht kommen. Durch die EPP-Nasenleiste und -Randbögen ist der

FunWing besonders Crash-resistent und so steht auch der Fuchsjagd am Hang nichts im Weg. Die Tragflächen sind aus ELAPOR® gefertigt.

**Technische Daten:** Spannweite 1160 mm · Länge 620 mm.

**Lieferumfang:** 2489732: Bausatz · Anleitung. 2489733: Bausatz · Antriebssatz · Anleitung.

Best.-Nr.	Bezeichnung	Modellausführung	St. €
2489732-ML	Multiplex BK FunWing	Bausatz	109.90 88.-
2489733-ML	Multiplex BK + FunWing	Bausatz Spar Set	209.90 169.-

## BK Lentus Modellflugzeug

MULTIPLEX®

LENTUS  
TRAINER



2361592



2361591

ab **235,-**

**Technische Daten:** Gewicht: 2600 g · Steuerung: Höhe · Quer · Seite · Motor · Wölbklappen · Kompetenznachweis A1/A3 erforderlich: Ja · UAS Kennzeich-

nungspflicht erforderlich: Ja · Startmasse: 2.6 kg · Flugzeit: 30 min · Herstellerfarbe: Weiß · Abm.: (L x B) 1410 x 3000 mm

Best.-Nr.	Bezeichnung	Modellausführung	St. €
2361592-ML	BK Lentus Modellflugzeug	Bausatz	289.- 235.-
2361591-ML	RR Lentus Modellflugzeug	RR	619.90 499.-

## Multiplex Extra 330LX RR

MULTIPLEX®

- Fast fertig gebautes ELAPOR® Modell
- Servos der Hitec D-Serie verbaut
- Neu ausgelegter Antrieb



**399,-**



### Das 3D-Freestyle-Monster!

Die Extra 330LX ist das kompromissloseste Kunstflug-Modell aus Schaum und steht seinen Brüdern aus Holz in nichts mehr nach. Wir haben weder bei der Konstruktion, noch bei den Komponenten gespart. So verfügen z. B. die Flächen über stabile und gewinkelte, leichte Carbonrohr-Holme und der Rumpf über einen gelaserten und gewichtsoptimierten M-Frame. Dadurch erreicht das Modell eine unglaubliche Festigkeit und ist prädestiniert für hartes 3D und den XA-Flugstyle ... **weitere Informationen finden Sie im Onlineshop.**

**Technische Daten:** Modellausführung: Bausatz · Steuerung: Quer · Höhe · Seite · Motor · Flugakku: 3S LiPo / 2600 mAh  
**Lieferumfang:** Fast fertig gebautes ELAPOR® Modell · Eingebauter Antriebsmotor ROXXY BL C35-48-900kv · Eingebauter Regler ROXXY BL-Control 755 S-BEC · Propeller 13x6 · 4 x Servos Hitec D85 MG eingebaut · Fertig dekoriert.

Best.-Nr.	St. €
2527079-ML	469.90 399.-

## Multiplex RR RaceWulf

MULTIPLEX®

- Spektakulärer Speed und Wendigkeit
- Sehr neutrales Flugverhalten
- Fertig lackiert und dekoriert



**RACEWULF**

**199,-**



Der MULTIPLEX-RaceWulf ist ein sportliches Rennflugzeug, das der Focke Wulf FW 190 nachempfunden wurde. Bei der Entwicklung wurde darauf Wert gelegt, ein unkompliziertes Modell mit fantastischen Flugeigenschaften und hohen Vorfertigungsgrad zu verwirklichen. Der RaceWulf ist das ideale Modell für Dogfights, Staffelflüge mit den Kollegen oder einfach nur nach Feierabend noch eine Runde herum zu heizen. Er ist deshalb genau der richtige Spielgefährte für unseren FunRacer. Er verfügt über ein

enormes Geschwindigkeitsspektrum und bleibt dabei immer sicher und präzise zu steuern.

**Technische Daten:** Modellausführung: RR · Gewicht: 1090 g · Flugakku: 3S LiPo / 2600 mAh · UAS Kennzeichnungspflicht erforderlich: Ja

**Lieferumfang:** Modell fertig gebaut und dekoriert inkl. Motor, Regler und 4 Servos.

Best.-Nr.	St. €
2435235-ML	259.90 199.-



## RC Hubschrauber

**BLADE**  
#1 BY DESIGN



Anwendungsbeispiel

ab **119,-**



Leistungsstarke Motoren ermöglichen actionreiche Flugmanöver. 3-2-1-Go!!!  
**Ausstattung:** Geringes Gewicht · Geringe Scheibenbelastung für fortgeschrittene Kunstflugmanöver

Linearservos · Bieten eine schnellere Reaktion und ein besseres Haltemoment als normale Drehservos.  
**Technische Daten:** Flugzeit: 5 min

Best.-Nr.	Modellausführung	Gewicht	Modell	St. €
2530813-ML	BNF	28 g	Nano S3 BNF Basic	<del>129.99</del> 119.-
2530811-ML	RtF	32 g	Nano S3	<del>169.99</del> 139.-

## Blade 230 S Smart RTF

**BLADE**  
#1 BY DESIGN

- Vollständig zusammengebaut
- Eingebaute Smart-Technologie
- Langlebige, reaktionsschnelle Servos



**269,-**

Der Blade® 230 S Smart macht das Lernen auf einem Pitch-Helikopter zum Kinderspiel. Diese neue Version baut auf der weithin beliebten Plattform auf und fügt die Smart-Technologie hinzu, die es dem Piloten erleichtert, wichtige Informationen auf einen Blick zu sehen. Für diejenigen, die ihre Fähigkeiten auf einem Pitch-Helikopter verbessern wollen, bringt der 230 S Smart das Flugerlebnis auf die nächste Stufe ... **weitere Informationen finden Sie im Onlineshop**

**Technische Daten:** Modellausführung: RtF · Gewicht: 339 g · Größe: 230er · UAS Kennzeichnungspflicht erforderlich: Ja · Flugzeit: 7 min · Abm.: (L x B x H) 200 x 90 x 164 mm

**Lieferumfang:** Vollständig montierter Blade 230 S Smart Heli · Spektrum S120 USB-C Smart Ladegerät · Spektrum 3S 800mAh LiPo-Akku · Spektrum Smart 30A ESC · Spektrum DXS-Sender · 4 x AA-Batterien · iC2 zu iC3 Ladeadapter · Gebrauchsanweisung.

Best.-Nr.	St. €
2530815-ML	<del>325.-</del> 269.-

## Reely RC Helikopter RedFox

**REELY**

- 6-Achsen-Gyro-Stabilisator
- Starten und Landen mit einer Taste
- Altitude-Hold-Funktion
- Inkl. LiPo Akku und USB-Ladekabel



**44,-**

Der RedFox ist der perfekte Indoor Heli für Einsteigerpiloten, die ihr Können aufbauen wollen.

**Ausstattung:** Einzelrotor-Konstruktion · 2,4 GHz Fernsteuerung mit großer Reichweite · Auf/ab, vor/zurück, links/rechts wenden, Seitenflug links/rechts, Starten/Landen per Tastendruck · Batteriewarnfunktion · Altitude-Hold-Funktion · 6-Achsen-Gyro-Stabilisator · Starten und Landen mit einer Taste · Automatisches Starten/Landen

**Technische Daten:** Modellausführung: RtF · Gewicht: 52.6 g · Steuerung: Motor · Quer · Gieren · Flugakku: 1S Li-ion / 300 mAh · Flugzeit: 15 min · Ladezeit: 75 min · Abm.: (L x B x H) 318 x 56 x 80 mm  
**Lieferumfang:** Helikopter · Lipo-Akku · USB-Ladekabel · 2x Ersatzpropeller, Heckrotor, 2x Verbindungsgestänge · Schraubendreher · Schraubenschlüssel · Anleitung  
**Hinweis:** Batterien bitte separat bestellen.

Best.-Nr.	St. €
2334671-ML	<del>59.99</del> 44.-

## SMART Fusion 360 3S BNF Basic

**BLADE**  
#1 BY DESIGN

- Exklusive SAFE® (Sensor Assisted Flight Envelope®) Technologie
- Elektronischer Geschwindigkeitsregler
- Bind-N-Fly Paket in Bausatzqualität



**479,-**

Vollgepackt mit den neuesten Entwicklungen der Spektrum™ Technologie führt der Blade® Fusion 360 Smart Heli das Erbe der Blade Fusion Linie fort und ist der perfekte erste Hochleistungs-Hubschrauber mit Collective Pitch für fortgeschrittene Piloten. In der beliebten 360er-Größe hat Blade bei der Überarbeitung des Fusion 360 die marktführenden integrierten SAFE® und Smart Technologien, High-End-Komponenten, ein verbessertes Antriebssystem und weitere Features in einer Kohlefaser-Aluminium-Konstruktion zusammengeführt ... **weitere Informationen finden Sie im Onlineshop**

**Technische Daten:** Modellausführung: BNF · Gewicht: 915 g · Größe: 360er · UAS Kennzeichnungspflicht erforderlich: Ja · Flugzeit: 4 min · Abm.: (L x B x H) 685 x 90 x 190 mm

**Lieferumfang:** Werkseitig montierter Fusion 360 Smart Helikopter · 350mm Kohlefaser Hauptrotorblätter · 2 x 65mm Kunststoff Heckrotorblätter · Spektrum 6250HX Flybarless Controller · Spektrum 4651T 2.4GHz DSMX® Empfänger mit Telemetrie · 1800Kv Brushless Außenläufer · Spektrum™ Avian™ Smart 45A Regler · 3 x Sub-Micro Digitale Metallgetriebe Heli Taumelscheibenservos · Sub-Micro Digitales Metallgetriebe Heli Heckservo · Bedienungsanleitung.

**Systemvoraussetzungen:** 6+ Kanal Spektrum™ 2.4GHz DSM2®/DSMX® Full-Range Sender · 2200 3S Spektrum Smart Lipo Akku (oder gleichwertig) · Passendes LiPo Ladegerät mit Balancer

Best.-Nr.	St. €
2530812-ML	<del>539.99</del> 479.-



## 1:16 Elektro Brushed Truggy Jovage 4x4 RtR Einstieger Modellauto

REELY

- Spritzwassergeschützter Empfänger/ESC
- Leistungsstarker Bürstenmotor
- LED-Scheinwerfer
- Bereifung mit hervorragender Bodenhaftung

45,-

2,4 GHz	30 km/h	Level Beginner	RtR	4WD
------------	------------	-------------------	-----	-----



Perfekt für den Einstieg und trotzdem cool. Der Reely Brushed Truggy ist das perfekte Elektro-Modellauto für Einsteiger: Es schafft bis zu 30 km/h und verfügt über Aluminium-Stoßdämpfer.

**Technische Daten:** Elektromotor-Art: Brushed · Abm.: (L x B x H) 285 x 218 x 98 mm · Gewicht: 705 g · Altersklasse: ab 14 Jahre · Modellausführung: RtR · Fahrzeit: 8 min · Herstellerfarbe: Orange · Weiß · Motor-Art: Elektro · Geschwindigkeit (max.): 30 km/h · Modell-Art: Truggy

**Lieferumfang:** Monster Truck · Fernbedienung · Akku · USB-Ladegerät · Bedienungsanleitung · Stabilisator · Bogen mit Beschilderungen · Schraubendreher · 4 x Reserveclips.

**Hinweis:** 2 x Mignon-Batterie bitte separat bestellen.

Best.-Nr.	St. €
2302372-ML	59,99 45,-

## 1:10 XL Elektro Straßenmodell Rat Max RtR

REELY

- Bürstenloser Motor 3S powered
- LED-Lichtleiste
- 6 kg Servo, wasserdicht
- Mit Motorattrappe und Ersatzrad

179,-

RtR	Level Beginner	waterproof	2,4 GHz	55 km/h	4WD
-----	-------------------	------------	------------	------------	-----



### Ab ins Gelände

Der Reely Rat Max stellt sich problemlos auch größeren Outdoor-Herausforderungen: Mit 2500 KV bringt der Brushless-Motor ausreichend Allrad-Power für höchste Ansprüche auf die Strecke. Ein Wannenchassis aus Verbundwerkstoff für erhöhte Bodenfreiheit (50 mm), Öl-druckstoßdämpfer, vier Aluminium-Querlenkerhalterungen und eine crashsichere Stoßstange bieten Stabilität und Schutz auch in extremen Situationen ... **weitere Informationen finden Sie im Onlineshop**

**Technische Daten:** Elektromotor-Art: Brushless · Abm.: (L x B x H) 600 x 302 x 205 mm · Altersklasse: ab 14 Jahre · Antrieb: Allradantrieb (4WD)

**Lieferumfang:** Auto mit verzierter Karosserie · Fernsteuerung · Ersatzrad-satz (enthält: Reifen, Schrauben x 4, Unterlegscheiben x 3, Mutter, Radmutter, Reifenhalterung) · Bedienungsanleitung Fahrzeug · Bedienungsanleitung Fernsteuerung (CD).

**Hinweis:** Ladegerät mit Balancer, 11,1V LiPo-Akkupack mit T-Buchse und 4 x Alkalibatterien bitte separat bestellen.

Best.-Nr.	St. €
2350334-ML	219,- 179,-

## 1:10 Elektro Brushed Buggy BUZZ 2.0 100 % RtR

REELY

- 4-Kanal-Fernsteuerung
- Spritzwassergeschützte Empfänger-/Geschwindigkeitsregler-Einheit
- Wasserdichter 4,5 kg Servo
- Leistungsstarker Elektromotor

waterproof	USB-Ladegerät	Level Beginner	Racing-Pack	2,4 GHz
40 km/h	2WD	100% RtR	AA Batterien	4CH G707



69,-

### Ready for Rallye?

Der Buggy Buzz 2.0 ist mit seinem coolen Design und seiner Power einfach nur heiß aufs Gelände! Dank Hinteradantrieb, gesteuert per wasserdichtem 4,5 kg Lenk-Servo, lassen sich Kurven auch im Powerslide nehmen. Und wenn's doch mal zu wild wird - der kräftige 540er-Elektromotor beschleunigt problemlos auf bis zu 35 km/h - sorgt der robuste Kunststoff-Überrollkäfig für den nötigen Schutz des Buggys im Maßstab 1:10. Auch matschige Offroad-Pisten können dem Buzz 2.0 wenig anhaben: Seine Empfänger-/Regler-einheit ist spritzwassergeschützt und auch die PVC-Karosserie hält so einiges aus.

Kurzum: Ein perfektes Einstiegermodell für Rallyefans ab 14 Jahren!

**Technische Daten:** Elektromotor-Art: Brushed · Abm.: (L x B x H) 382 x 249 x 124 mm · Gewicht: 1300 g · Altersklasse: ab 14 Jahre · Modellausführung: 100% RtR · Fahrzeit: 10 min · Ladezeit: 3 h · Motor-Art: Elektro · Geschwindigkeit (max.): 35 km/h · Modell-Art: Buggy

**Lieferumfang:** Fahrzeug · Fernsteuerung · Li-Ionen-Racing-Pack · AA-Alkalibatterie x 4 · USB-Ladegerät · Anleitung.

Best.-Nr.	St. €
2345458-ML	119,95 69,-

## 1:10 Elektro Monstertruck Cimera 4 WD BL 100%RTR

REELY

- Leistungsfähiger, bürstenloser Motor
- Wasserdichter elektronischer Drehzahlregler & 9 kg Servo
- Inkl. LiPo Akku und Ladegerät
- Reifen mit Superrip

waterproof	60 km/h	Ladegerät	4WD	4CH G707
Racing-Pack	AA Batterien	2,4 GHz	Level Beginner	100% RtR

### Kundenempfehlung:

★★★★★

4,2 von 5 Sternen

conrad.de

Stand: 08.04.2022



219,-

So bullig wie der Cimera aussieht, genau so ist auch sein Fahrverhalten: Kräftig, bullig, stark und monströs! Sein 3S Brushless-Antrieb sorgt für enorme Leistung. Damit die Leistung auch beherrschbar bleibt, wurde dem Monstertruck ein Allradantrieb verbaut. Ein verwindungssteifes Polyamid-Chassis sowie andere hochwertige Materialien sorgen für die notwendige Festigkeit.

**Technische Daten:** Elektromotor-Art: Brushless · Abm.: (L x B x H) 440 x 290 x

178 mm · Gewicht: 2068 g · Altersklasse: ab 14 Jahre · Modellausführung: 100% RtR · Fahrzeit: 10 min · Ladezeit: 2 h · Herstellerfarbe: Schwarz · Motor-Art: Elektro · Modell: Cimera · Geschwindigkeit (max.): 60 km/h · Modell-Art: Monstertruck

**Lieferumfang:** Fahrzeug · Fernsteuerung · LiPo-Racing-Akku · 4 x AA-Alkali-Batterien · Ladegerät · Anleitung.

Best.-Nr.	St. €
2304801-ML	259,- 219,-



# HIGHLIGHTS AUF RÄDERN

## 1:10 RC Super Avante



- Inkl. Fahrerfigur und High-Torque Servosaver
- Star-Dish Felgen mit Spike Reifen vorne und hinten
- Innenliegende Öldruckstoßdämpfer



299,-



Polycarbonat Karosserie inspiriert vom Tamiya Klassiker Avante. Design vom japanischen Designer Kota Nezu von znuq-design. Einteiliges Monocoque Chassis mit den gleichen Differenzialen vorne und hinten, innenliegender Akku und Mittelmotor.

**Technische Daten:** Abm.: (L x B x H) 338 x

246 x 124 mm · Altersklasse: ab 14 Jahre · Motor-Art: Elektro

**Lieferumfang:** Bausatzmodell · Polycarbonat Karosserie · Aufbauanleitung

Best.-Nr.	St. €
2451010-ML	299,-

## 1:10 RC Opel Calibra V6 (TA02) 4WD



- Bausatzmodell im Maßstab 1:10
- Karosserie originalgetreu nachempfunden
- Aus Polycarbonat (unlackiert) mit Anbauteilen



145,-



TAMIYA präsentiert die Wiederauflage des DTM Opel Calibra V6 aus den 90er Jahren. Wie damals steckt unter der sehr detaillierten Karosserie das TA-02 Chassis mit Allradantrieb. Das Chassis ist sehr robust und bereits mit 4 Öldruckstoßdämpfern ausgestattet. Das Fahrwerk besitzt eine Einzelradaufhängung an allen vier Rädern und 2 Differenziale (vorne Kegel-, hinten Kugeldifferenzial). Die Karosserie ist aus Polycarbonat und transparent. Im Bausatz liegt eine ausführliche Anleitung sowie ein großer Dekorbogen bei.

**Technische Daten:** Elektromotor-Art: Brushed · Motor-Typ: 540er · Abm.: (L x B x H) 448 x 185 x 131 mm · Altersklasse: ab 14 Jahre · Modellausführung: Bausatz · Motor-Art: Elektro · Modell-Art: Tourenwagen

**Lieferumfang:** Bausatzmodell · 540er Elektromotor · Elektronischer Fahrtenregler · Ausführlich bebilderte Aufbauanleitung.

Best.-Nr.	St. €
2358307-ML	145,-

## 1:10 RC Porsche 911 GT3 Cup08 (TT-01E)



- Polycarbonatkarosserie mit Lampeneinsätzen vorne und hinten
- Seitenspiegel und Heckspoiler
- Mit Dekorbogen
- Felgen in Silber mit Slick Reifen



125,-



Der Porsche 911 GT3 in der VIP Version ist jetzt auch als Bausatz erhältlich! Bisher wurde das Modell nur als fertig aufgebaute Version angeboten. Das Modell kommt nun auf dem bewährten TT-01E Chassis mit Allradantrieb. Das Original wurde in der Saison 2008 im Porsche Cup eingesetzt. Das im Maßstab 1:10 verkleinerte Bausatz-Modell verfügt über eine detaillierte, leichte und schlagfeste Polycarbonatkarosserie. Der Antrieb erfolgt über ein TAMIYA TT-01 Type E On-Road Chassis (Elektro) mit Allradantrieb

und Einzelradaufhängung ... **weitere Informationen finden Sie im Onlineshop**  
**Technische Daten:** Elektromotor-Art: Brushed · Abm.: (L x B) 465 mm x 195 mm · Radstand: 251 mm · Altersklasse: ab 14 Jahre · Antrieb: Allradantrieb (4WD)  
**Lieferumfang:** Bausatzmodell · Elektronischer Fahrtenregler · 540er Elektromotor Torque-Tuned · Polycarbonatkarosserie · Anleitung

Best.-Nr.	St. €
2233218-ML	125,-

## 1:10 RC Ford Zakspeed T.Capri Würth



- Elektronischer Fahrregler
- Elektromotor Typ 540 mit Luftkühlung
- Kegeldifferential v/h mit vier Kegelrädern



135,-



Der TAMIYA Ford Zakspeed Turbo Capri Gr. 5 Würth auf dem TT-02 Chassis ist ein leicht aufzubauendes RC-Modell mit Allradantrieb. Sein kräftiger Elektroantrieb macht die rund 50 cm lange Rennsportlegende, die Klaus Ludwig 1981 in der Deutschen Rennsport-Meisterschaft DRM zum Sieg fuhr, auch als Miniatur zum Spaßbringer. Das Vorbild mit der Startnummer 2 lieferte je nach Ladedruck bis zu 650 PS und trat gegen die rund 700 PS starken Porsche 935 Turbo an. Als Basis dient

dem Bausatzmodell im Maßstab 1:10 das TT-02 Chassis ... **weitere Informationen finden Sie im Onlineshop**

**Technische Daten:** Elektromotor-Art: Brushed · Altersklasse: ab 14 Jahre · Antrieb: Allradantrieb (4WD)

**Lieferumfang:** Ford Zakspeed T.Capri · 540er Motor · Fahrregler · Anleitung

Best.-Nr.	St. €
2247899-ML	135,-



Für exklusive  
Preisvorteile bitte immer  
die vollständige  
Bestellnummer angeben.

## 1:10 VORTEKS 4X4 3S BLX Stadium Truck

- Starkes Kunststoff-Chassis
- Praktischer modularer Aufbau
- Multi-Terrain dBoots® Katar™ Profil Reifen

RtR

Maßstab  
1:10

Antrieb  
Allrad

Level

Beginner

Profi



2530807



2530808

ab **349,-**



Anwendungsbeispiel

**Ausstattung:** Stadium-LKW-Aufbau mit robustem, spritzgegossenem Flügel und schützenden Dachkufen · Verstellbare Karosseriehalterungen · Traktionsstarke, belüftete dBoots® Katar™-Multi-Terrain-Reifen auf robusten, waffenmetallfarbenen Rädern · Spektrum™ 3660 3200Kv bürstenloser Motor mit ARRMA® Kühlkörper und Lüfter und Safe D Ritzel · Spektrum™ 100A Smart ESC · Spektrum™ 2.4GHz DX3 Sender

und SR6200A Empfänger Smart Radio System mit AVC® (Active Vehicle Control®) · Spektrum™ SPMS651 Metallzahnrad-Servo · Starkes Composite-Chassis mit höhenverstellbaren Schmutzfängern · Leicht zugänglicher modularer Aufbau.

**Technische Daten:** Elektromotor-Art: Brushless · Motor-Typ: Spektrum™ 3660 3200Kv · Abm.: (L x B x H) 470 x 338 x 163 mm · Altersklasse: ab 14 Jahre ·

Modellausführung: RtR · Motor-Art: Elektro · Modell-Art: Monstertruck

Best.-Nr.	Herstellerefarbe	St. €
2530807-ML	Grün	429,- 349,-
2530808-ML	Rot	429,- 369,-

## 1:10 Monstertrucks 4WD RtR

- Wasserdichter MEGA ESC
- IC3™-Anschlüsse (EC3™) kompatibel

RtR

Maßstab  
1:10

Antrieb  
Allrad

Level

Beginner

Profi



Inkl. Fernsteuerung



2530810



2530806

ab **229,-**



Anwendungsbeispiel

**Ausstattung:** 23T Spline Servo-Saver · 37T 1.35Mod Diffs mit Silikon O-Ringen · Power Modul mit gleitendem Zahnradgetriebe und verbessertem Schmutzmanagement · Durchgehend gummigeschützte Lager · Ölgefüllte

Stoßdämpfer mit Silikon O-Ringen · Breitere Arme vorne und hinten · Charakteristisches, leicht zugängliches modulares Design · Leicht zugängliches Leistungsmodul · Leicht zugängliches Elektronikmodul · Leicht zugäng-

licher Ausbau des Diff-Moduls vorne und hinten · Doppelquerlenkeraufhängung vorne und hinten · Differenziale mit Metallzahnradern · Einstellbare Fahrhöhe · Einstellbare Karosseriehalterungen · Einstellbare Spannschlösser.

**Technische Daten:** Altersklasse: ab 14 Jahre · Modellausführung: RtR · Modell-Art: Monstertruck

Best.-Nr.	Bezeichnung	Motor-Typ	Abm. (L X B x H)	Gewicht	Herstellerefarbe	Geschwindigkeit (max.)	St. €
2530810-ML	1:10 Granite 4X4 Mega Brushed 4wd Monstertruck	MEGA 12T Bürstenmotor 550	451 x 342 x 206 mm	6.69 kg	Blau	48 km/h	269,- 229,-
2530806-ML	1:10 Big Rock 4X4 3S BLX Brushless 4wd Monstertruck Black	Spektrum™ Firma™ 3660 3200Kv	451 x 342 x 206 mm	6.25 kg	Schwarz	80 km/h	359,- 319,-

## Crawler CR3.4 Sherpa RtR

- Frontscheinwerfer mit „bösem Blick“
- Ölgefüllte Stoßdämpfer mit internen Federn
- 1.2mm PC Karosserie mit vielen Anbauteilen

Maßstab  
1:10

Antrieb  
Allrad

RtR

Level

Beginner

Profi

**399,-**



Anwendungsbeispiel

Der CR3.4 Sherpa ist ein High-End Scale Crawler mit technischen Merkmalen, die für ein RTR Fahrzeug außergewöhnlich sind.

**Ausstattung:** Einzigartige hydraulische Lenkungsstoßdämpfer-Konstruktion kombiniert mit einem 9kg schweren digitalen und wasserdichten Lenkservo · Antriebswellen aus gehärtetem Stahl · 2-Gang-Getriebe, mit Übersetzungsverhältnis 1/37,1 (Low Speed) zu 1/15,1

(High Speed) · Sperren und entsperren Sie das vordere und hintere Differential unabhängig voneinander · Rutschkupplung

**Technische Daten:** Elektromotor-Art: Brushed · Motor-Typ: 550er 21T · Abm.: (L x B x H) 542 x 250 x 240 mm · Gewicht: 2970 g · Altersklasse: ab 14 Jahre · Modellausführung: RtR · Herstellerefarbe: Grau · Motor-Art: Elektro · Modell-Art: Crawler

**Lieferumfang:** CR3.4 Sherpa · 6-Kanal 2.4GHz Fernsteuerungssystem · Aufkleberbogen · Bedienungsanleitung

Best.-Nr.	St. €
2283603-ML	459,- 399,-

Alle angebotenen Preise sind Onlinepreise inkl. der gesetzl. MwSt., zzgl. Versandkosten.



# HIGHLIGHTS AUF RÄDERN

## 1:14 Radlader G485E AE Teilmetall RTR

- Rundumleuchte über Fernsteuerung schaltbar
- Erhöhter Auswurf
- Arm und Schaufel bestehen aus robustem Metall



je **269,-**



Lieferumfang



2533316



2533313

**Ausstattung:** Proportionale Steuerung auf allen Kanälen · Sound ein / ausschaltbar · Rundumleuchte schaltbar · 10 steuerbare Kanäle · 2,4GHz Steuerung · Lange Fahrzeit bis ca. 20 min. je nach Untergrund und Einsatzzweck · RTR Ausführung inkl. Akku / Ladegerät (selbe Akku wie in unseren anderen Radladern, Vollmetall Baggern und Arocs Kippen aus der Pro Linie · Gummibereifung · Kräftige Antriebe · 4WD Antrieb.

**Technische Daten:** Abm.: (L x B x H) 540 x 200 x 210 mm · Gewicht: 4800 g · Modellausführung: RTR · Fahrzeit: 20 min · Ladezeit: 2 h

Best.-Nr.	Modell	St. €
2533313-ML	Radlader G485E AE weiß	<del>319,-</del> 269,-
2533316-ML	Radlader G485E AE petrol	<del>319,-</del> 269,-

## Vollmetall-Bagger



ab **449,-**



2361140



2361142

**Technische Daten:** Modellausführung: RTR

Best.-Nr.	Bezeichnung	Gewicht	Abm.	St. €
2361140-ML	1:14 Bagger G704E Vollmetall petrol, inkl. elektr. Schnellwechsler RTR	7000 g	(L x B x H) 700 x 480 x 180 mm	<del>570,99</del> 449,-
2361142-ML	1:16 Hydraulikbagger Vollmetall G101H RTR weiß	10000 g	(L x B x H) 620 x 195 x 185 mm	<del>1849,-</del> 1399,-

## Mercedes-Benz Arocs LKW Kipper 2,4GHz RTR blau

- LED-Beleuchtung
- 10 steuerbare Kanäle
- 2,4GHz System
- Funktionen Vorwärts / Rückwärts / rechts links, Sound an / aus, Licht, Mulde separat steuerbar



**119,-**



Arocs ist die Bezeichnung der berühmten LKW-Baureihe der Marke Mercedes-Benz der Daimler AG. Die Arocs Baustellenfahrzeuge wurden erstmalig 2013 vorgestellt und sind seitdem auf vielen Baustellen weltweit zu finden. Leistungsstärke, Zuverlässigkeit und Robustheit zeichnen sie aus. Bei diesem lizenzierten Modell lassen sich fast alle Funktionen wie beim großen Bruders ansteuern und dadurch die Herzen der Scaler Fans

höher schlagen. Das Modell verfügt über einen 4WD Antrieb und ein gekapseltes Getriebe. Es ist daher vor Spritzwasser geschützt und somit auch geländetauglich ... **weitere Informationen finden Sie im Onlineshop**  
**Technische Daten:** Abm.: (L x B x H) 422 x 152 x 181 mm · Gewicht: 2600 g · Modellausführung: RTR · Fahrzeit: 20 min · Ladezeit: 1.5 h

**Lieferumfang:** Modell fahrfertig montiert · Fernsteuerung · Akku · Ladegerät USB · Anleitung  
**Hinweis:** Batterien bitte separat bestellen.

Best.-Nr.	St. €
2533312-ML	<del>149,-</del> 119,-



Für exklusive  
Preisvorteile bitte immer  
die vollständige  
Bestellnummer angeben.



1:14 TAMIYA Truck Scania 770 S 6x4 Bausatz

- Aluminium Leiterrahmen mit Kunststoffrahmenverbinder
- 3-Achs Sattelzugmaschine mit 3-Ganggetriebe
- 2-Angetriebene Achsen

560,-

Der Scania 770 S 6x4 ist der größte und luxuriöseste Truck vom schwedischen Truck Hersteller Scania. Das Modell besitzt 3-Achsen und die beiden hinteren sind angetrieben. Dies ermöglicht eine perfekte Traktion im Aufliegerbetrieb. Das Original besitzt einen 16.4 V8 Dieselmotor mit 770PS welches derzeit das stärkste Aggregat in diesem Bereich ist.

**Ausstattung:** LKW Modell im Maßstab 1:14, Bausatz · TOP-Modell aus der S-Reihe · Fahrerhaus mit Hochdach und stylischem Dachlampenbügel (LEDs nachrüstbar) · Mini Kühlergrill-Lampenbügel (LEDs nachrüstbar) · Seitenverkleidung-Begrenzungsleuchten (LEDs nachrüstbar) · Breitreifen mit Breitfelgen chrom · Originalgetreue Nachbildung der Beschlagteile (Spiegel, Antennen, Auspuffanlage) · Vorbildgetreue Innenausstattung mit Armaturenbrett und Sitze · Originalgetreue Achsaufhängung an Blattfedern mit Reibungsdämpfern.

**Technische Daten:** Abm.: (L x B x H) 532 x 193 x 307 mm · Maßstab: 1:14 · Motor-Art: Elektro

**Lieferumfang:** Bausatzmodell · 540er Elektromotor für den Antrieb · 3-Gang Schaltgetriebe · Doppelachs-Antrieb · Aufbauanleitung



**Hinweis:** Benötigtes Zubehör: Mind. 4 Kanal Fernsteuerung - empfohlen Carson Reflex Stick 500501006 (6-Kanal), 500501003 (14-Kanal) oder 500501004 (14-Kanal LC-Display) · 7.2V NiMH Akkupack, Ladegerät · TAMIYA TS-Farbe für die Lackierung Lenkservo + Servo für Schaltgetriebe · Fahrtenregler oder TAMIYA Multifunktionseinheit MFC-03 300056523 für die Fahr-, Licht- und Soundfunktionen.

Best.-Nr.	St. €
2544093-ML	560.-

1:14 RC MB Arocs 4151 Kipper 8x4

- Vorbildgetreue ABS Karosserienachbildung des Arocs 4151
- Inklusive Handläufe, Trittstufen, Seitenspiegel u.v.m.
- Neue Hinterreifen, Stoßstange und Schutzbleche

Maßstab  
1:14

599,-

**Der TAMIYA Truck für den harten Baustelleneinsatz!**  
Der Mercedes Benz Arocs 4151 8x4 ist ein echtes Schwergewicht auf der Baustelle. TAMIYA hat für diesen Truck das bewährte Fahrgestell modifiziert: Der Truck besitzt wie im Original 4 Achsen.

**Technische Daten:** Abm.: (L x B x H) 667 x 196 x 168 mm · Gewicht: 4000 g · Modell-ausführung: Bausatz



**Lieferumfang:** Bausatzmodell · Elektromotor · 3-Gang Schaltgetriebe · Anleitung.

Best.-Nr.	St. €
2358310-ML	669.99 599.-

1:14 Elektro LKWs

- Exklusiv Spar-Set

Level  
Beginner Profi

Maßstab  
1:14

ab 1199,-



**Ausstattung:** Synchronisiertes 3-Gang-Schaltgetriebe · Originalgetreue Innenausstattung · Sattelplatte (passend zu allen Tamiya- und Carson-Aufliegern) · Elektromotor Typ 540.

**Technische Daten:** Modellausführung: Bausatz Spar-Set

Best.-Nr.	Bezeichnung	Abm. (L x B x H)	Gewicht	St. €
2298332-ML	1:14 RC US King H Black Edition	600 x 183 x 255 mm	2.8 kg	1375.- 1199.-
2298338-ML	1:14 RC MB Arocs 3348 mit 2-Achs Muldenkipper	576 x 190 x 267 mm	3.5 kg	1549.- 1349.-

Alle angebotenen Preise sind Onlinepreise inkl. der gesetzl. MwSt., zzgl. Versandkosten.

Hinweis: Rücknahme von Alt-Batterien und -Akkus finden Sie im Internet unter conrad.de. Mehr Angebote und Informationen finden Sie immer aktuell im Onlineshop unter conrad.de.



## GT6 EVO Pistolen-Fernsteuerung

REELY

- Crawler-Funktion
- Bis zu 20 Modelle speicherbar
- Hintergrundbeleuchtetes Display

### Kundenempfehlung:

★★★★★ 4,7 von 5 Sternen

conrad.de · Stand: 08.04.2022



59,-

Erleben Sie die GT6 EVO Fernsteuerung der Reely-Serie. Über zwei Drehregler können die Kanäle 5 und 6 für beispielsweise Crawler- und Funktionsmodelle belegt und gesteuert werden. Insgesamt können Sie bis zu 20 Fahrzeug- und Schiffsmodelle auf dieser Fernsteueranlage speichern. Und mit dem S.V.C. (Smart Vehicle Control) können Sie die Fahreigenschaften Ihres Modells durch hilfreiche Einstellungs-Möglichkeiten optimieren.

**Technische Daten:** Frequenz: 2,4 GHz · Kanäle: 6 · Modellspeicher: 20 · HF-Modulation: GFSK · Abm.: (L x B) 243 mm x 158 mm · Gewicht: 296 g  
**Lieferumfang:** Fernsteueranlage · 6-Kanal Empfänger · Bindingstecker · Anleitung

Best.-Nr.	St. €
1780646-ML	79.99 59.-

## V-Charge 600 DUO Multifunktions-Ladegerät

VOLT CRAFT

- 2 Ladeausgänge
- 600 W Ladeleistung
- Drahtloses Laden fürs Smartphone
- Motor-/Servotest-Funktion

40 JAHRE

Zuverlässig und präzise



135,-



Ob vor Ort in der Firma oder in der Werkstatt, mobil auf der Baustelle oder unterwegs auf Dienstreise: Der V-Charge 600 DUO ist ein intelligentes Ladegerät mit einem leistungsstarken Mikroprozessor und bietet multifunktionellen Einsatz einschließlich kabellosem Laden von max. 10 W für Mobiltelefon oder Smartphone. Motor- und Servotests sowie externe Entladungen können eine maximale Entladeleistung von 200 W erreichen.

... weitere Informationen finden Sie im Onlineshop

**Technische Daten:** Betriebsspannung: 9 - 32 V/DC · 100 - 240 V/AC · Geeignet

für Zellenzahl (NiXX): 1 bis 16 · Geeignet für Zellenzahl (LiXX): 1 bis 6 · Geeignet für Blei-Akku: 2 bis 24 V · Ladeleistung max.: 600 W · Ladestrom (max.): 16 A · Entladeleistung max.: CH 1: 8 W / 200 W (ext. discharge) W · Ladekanäle/-schächte: 3 · Stecksystem: XT60 · Abm.: (L x B x H) 120 x 115 x 75 mm · Gewicht: 0,8 kg  
**Lieferumfang:** V-Charge 600 DUO · Stromkabel · Benutzerhandbuch (als CD)

Best.-Nr.	St. €
2179496-ML	139.99 135.-

## Brushless-Combo Razer ten 50 A 3652 3000 KV



- Vollständig wasser- und staubdicht
- Ein/Aus Schalter mit Setup Taster
- Plug and Play

45,-



Ob 1:10 On-Road oder 1:10 Off-Road, der Razer ten 50A ist immer die erste Wahl wenn Zuverlässigkeit, Effizienz und Haltbarkeit an erster Stelle stehen sollen. Vielfältige Einstell- und Programmiermöglichkeiten lassen keine Wünsche offen. Am Regler sind alle Kabel bereits anschlussfertig verdrahtet, kein Löten notwendig.

**Technische Daten:** Maßstab: 1:10 · Zellenzahl LiPo: 2-3 · Belastbarkeit (Is/30 s/5 min): 300 / - / 50 A · Zellenzahl NiCd/ NiMH: 6-9 · Gewicht: 288 g · kV (U/min pro Volt): 3000 · Wellen-Ø: 3,17 mm  
**Lieferumfang:** Brushless-Motor · Brushless-Regler · Anleitung

Best.-Nr.	St. €
2108324-ML	49.99 45.-

## Conrad energy Eco-Line Hardcase LiPo-Akkus 2er Set



- Fertig konfektioniert mit Steckersystem
- XH Balancer Anschluss

66,-



Die Conrad energy Eco-Line LiPo Akkus überzeugen durch Ihre Zuverlässigkeit und Standfestigkeit und eignen sich für den Gebrauch in Ihren Microheli, Motorsegeln, Kunstflugmodellen oder Modellautos. Die neue Conrad energy Akkupacks Generation beruht auf neuester LiPo-Technologie welche zu außergewöhnlichen Leistungen führt. Durch die gesteigerte Energiedichte konnten die Abmessungen auf ein Minimum reduziert werden was auch an ihrem geringen Ge-

wicht bemerkbar ist. ... weitere Informationen finden Sie im Onlineshop  
**Technische Daten:** Technologie: LiPo · Zellen-Zahl: 2 · Spannung: 7,4 V · Kapazität: 5000 mAh · Belastbarkeit: 30 C · Gewicht: 245 g · Abm.: (L x B x H) 139 x 46 x 25 mm · Stecksystem: T-Buchse · Balancer-Stecksystem: XH · Inhalt: 2 St.

Best.-Nr.	St. €
1896861-ML	77.99 66.-



## RC Motorboot Mini Wavebreaker 2.0

REELY

- 2 Motoren
- 2,4 GHz Fernsteuerung
- inkl. Ladegerät & Akku



inkl. Fernsteuerung

29,-



Anwendungsbeispiel

### Willkommen in den Wellen!

Klein, aber oho: Dieser gerade mal 300 g leichte Flitzer begeistert auf dem Wasser nicht nur durch seine coole Optik. Zwei kräftige Elektromotoren bringen den Mini Wavebreaker 2.0 auf eine Höchstgeschwindigkeit von 20 km/h und bieten dank NiMH Rennakkupack 10 Minuten begeisternden Fahrspaß am Stück für Groß und Klein. Für die Lenkung des RC Motorboots (links, rechts, vorwärts) wird eine Fernsteuerung mit elektronischem Dehzahlregler mitgeliefert. Der robuste Rumpf aus ABS macht so einiges mit, was

den Mini Wavebreaker 2.0 zum perfekten Einsteigermodell macht  
**Technische Daten:** Modellausführung: RtR · Abm.: (L x B x H) 335 x 114 x 63 mm · Gewicht: 309 g · Fahrzeit: 10 min · Ladezeit: 4 h

**Lieferumfang:** Boot mit Rumpf/Vordach · Fernsteuerung · Anleitung · Antriebsakku (NiMH) · Akkuladegerät · 2x Ersatzpropeller · Gummiband · 2x Metallmuttern

Best.-Nr.	St. €
2346600-ML	44.99 29.-

## RC Segelboot Sail Force 700, RtR

REELY

- Kunststoffrumpf mit Grafik
- Fertig montiert



Anwendungsbeispiel



inkl. Fernsteuerung

66,-



### Sail away!

Wer hat noch nicht davon geträumt, frei wie ein Weltenbummler übers endlose Meer zu gleiten und Wind und Wellen zu spüren? Die „Sail Force 700“ lässt einen zumindest mal schnuppern, am großen Traum. Ein stabiler Mast von 565 mm Höhe, sowie zwei kräftige 9 g Ruder-Servoantriebe, verbaut in einem stabilen Glasfaser-Rumpf, lassen das Segelboot mit Focksegel und Mastsegel per Fernsteuerung majestätisch übers Wasser gleiten und das Herz des Hobbykapitäns höher schlagen. Die doppelte Kiel- und Ruderkonstruktion aus Kunststoff macht Fahrten bei höherem Wellengang deutlich

sicherer. Für den Service im Trockendock befindet sich ein Bootsaufsteller im Lieferumfang.

**Technische Daten:** Modellausführung: RtR · Abm.: (L x B x H) 400 x 255 x 700 mm · Sendefrequenz: 2.4 GHz · Mast-Höhe: 565 mm · Segel-Größe: 7.9 dm² · Gewicht: 351 g · Fahrzeit: 60 min · Empfohlenes Mindestalter: 14 Jahre  
**Lieferumfang:** Boot · Aufsteller · Fernsteuerung · Montagezubehör · Anleitung

Best.-Nr.	St. €
2347408-ML	73.99 66.-

## Reely Speedy Mania

REELY

- Starker, wassergekühlter Rennmotor, bürstenlos
- ESC mit BEC, wasserdicht, 30 A
- Wasserdichter Ruder-Servoantrieb



Anwendungsbeispiel

144.99



Lieferumfang

### Sein Name ist Programm

Dank des starken, wassergekühlten, Brushless-Rennmotors beschleunigt dieses Sportrennboot mit schnittigem Grafik-Dekor auf bis zu 45 km/h. Das digitale 2-Kanal-Funksystem des Speedy Mania ermöglicht rasante Wasserrennen und fantastischen Fahrspaß im Umkreis von bis zu 200 Metern. Für entspanntes Vergnügen sorgen Rumpfdichtung und Rumpfverkleidung mit Lukenverriegelung, welche das Eindringen von Wasser in das Boot verhindern. Der mitgelieferte Bootsstander sorgt bei Wartungsarbeiten oder der Vorbereitung der nächsten Ausfahrt für sicheren Abstand zu Tischplatte, Werkbank oder Boden, damit Ruderanla-

ge und Schiffsschraube nicht beschädigt werden können.

**Technische Daten:** Modellausführung: RtR · Abm.: (L x B x H) 430 x 360 x 170 mm · Gewicht: 455 g · Fahrzeit: 10 min · Ladezeit: 2 h

**Lieferumfang:** Boot · Aufsteller · Fernsteuerung · Akku · Ladegerät · Montagezubehör · Ersatzpropeller · 2,5 mm Sechskantschlüssel · 2,0 mm Sechskantschlüssel · Ballon · Kabelbinder aus Kunststoff · 1 x Anleitung

**Hinweis:** Es werden noch 4 x AA Batterien für die Fernsteuerung benötigt. Bitte separat bestellen.

Best.-Nr.	St. €
2348498-ML	144.99

## Focus V2 Racing Yacht RtR

AMEWI

- Mast aus Kohlefaser
- Für hohe Geschwindigkeiten konzipiert



Lieferumfang

299,-



Niemals war die alte maritime Weisheit zutreffender als bei der Focus V2 Racing Yacht. Ein auf hohe Geschwindigkeit optimierter Kunststoffkörper mit hoher Festigkeit und großem Segel mit über 500 cm² Gesamtfläche lassen das Boot eindrucksvoll über das Wasser gleiten. Der Mast besteht aus Kohlefaser, der Aufbau der Takelage wurde für eine präzisere Steuerbarkeit überarbeitet. Dieses formschöne Boot ist ein absoluter Hingucker auf jedem See.

**Technische Daten:** Modellausführung: RtR · Abm.: (L x B x H) 995 x 170 x

2046 mm · Mast-Höhe: 1578 mm · Segel-Größe: 36.85 dm² · Gewicht: 3450 g · Motor-Art: Elektro  
**Lieferumfang:** Schiffsmodell · Fernsteueranlage · Schiffsständer · Anleitung  
**Hinweis:** Es werden noch 4x AA 1,5 V Mignon Batterien für den Sender und noch 4x AA 1,5 V Mignon Batterien für den Empfänger benötigt. Bitte separat bestellen.

Best.-Nr.	St. €
1967387-ML	375.- 299.-



# HIGHLIGHTS AUF DEM WASSER UND AUF RÄDERN

## RC Boote 2,4 GHz



Lieferumfang



Lieferumfang



2384954

je **21<sup>99</sup>**



2384955

**Ausstattung:** 2,4 GHz, 4 Kanäle - Mehrere Schiffe können gleichzeitig antreten - Wasserdichtes Steuer und kippsicheres modulares Design

· Hohe Geschwindigkeit: kann um die 12-15 km/h erreichen

**Technische Daten:** Modellausführung: RtR · Sendefrequenz: 2,4 GHz · Ladezeit: 90 min · Altersklasse: ab 8 Jahre

Best.-Nr.	Bezeichnung	Gewicht	Abm. (L x B x H)	St. €	
2384954-ML	RC Speedboot 2.4 GHz	225 g	245 x 60 x 75 mm	<del>27.99</del>	21.99
2384955-ML	RC Jetboot 2.4 GHz	250 g	225 x 90 x 90 mm	<del>27.99</del>	21.99

## 1:8 2,4 GHz RC Fahrzeuge



Lieferumfang



2389176

je **27<sup>99</sup>**



Lieferumfang



2389177

**Ausstattung:** Vorwärts, rückwärts und Links/Rechts-Lenkfunktion · Kann Geschwindigkeiten von bis zu 18 km/h erreichen · Realistisches cooles Design · Inklusive Li-Ionen-Akku & Ladekabel

· Gesteuert über 2,4 GHz-System · Rutschfeste Reifen bieten starken Grip in Kurven und bei Fahrmanövern · 4-Rad-Einzelradaufhängung

**Technische Daten:** Abm.: (L x B x H) 230 x 155 x 100 mm · Altersklasse: ab 8 Jahre · Ladezeit: 150 min · Frequenz: 2,4 GHz · Empfohlenes Mindestalter: 8 Jahre

Best.-Nr.	Bezeichnung	Herstellerfarbe	St. €	
2389176-ML	2.4G 1:18 RC Truck Extreme	Gelb-Schwarz	<del>34.99</del>	27.99
2389177-ML	2.4G 1:18 RC Team Climber	Schwarz	<del>34.99</del>	27.99



## H0 Güterzug-Dampflokomotive Baureihe 44 1315 der DB



439,-



TRIX  
H0

Vorbild: Schwere Güterzug-Dampflokomotive Baureihe 44, mit Öl-Tender der Einheitsbauart 2'2'T34 der Deutschen Bundesbahn (DB). Schwarz/rote Grundfarbgebung. Führerhaus mit zwei seitlichen Fenstern, mit Witte-Windleitblechen

der Regelausführung, Vorlauf-Radsatz mit Speichenrädern, ohne Rauchkammer-Zentralverschluss, mit Indusi-Magneten beidseitig. Lok-Betriebsnummer 44 1315. Restaurierte Lokomotive beim Märklin-Neum im historischen Betriebszustand

um 1963/64. Modell: Mit Digital-Decoder und umfangreichen Geräuschfunktionen. Geregelter Hochleistungsantrieb mit Schwungmasse im Kessel  
... weitere Informationen finden Sie im Onlineshop

**Technische Daten:** Baugröße: H0 · Stromsystem: Digital DC · LüP / Lük: 260 mm · Altersklasse: ab 15 Jahre · Bauart: Dampflokomotive

Best.-Nr.	St. €
2475275-ML	439,-

## H0 E-Lok BR 150 der DB AG, MHI

märklin  
TRIX  
H0

- Einmalige Serie der Märklin Händler Initiative (MHI)
- Modell stark ausgebleicht und gealtert
- Mit Spielwelt Digital-Decoder mfx+ und umfangreichen Betriebs- und Geräuschfunktionen
- Beleuchtung mit warmweißen und roten Leuchtdioden (LED)
- Lokführerfigur im Führerstand 1
- Lok mit Metallgehäuse



je 299,-



2475274

Vorbild: Schwere Güterzuglokomotive Baureihe 150 der Deutschen Bahn AG (DB AG). Orientrote Grundfarbgebung. Mit Doppellampen und eckigen Maschinenraumfenstern. Betriebsnummer 150 144-4. Betriebszustand 1999. Stark ausgebleichte und gealterte Ausführung. Modell: Mit Digital-Decoder mfx+ und umfangreichen Geräuschfunktionen. Geregelter Hochleistungsantrieb mit Schwungmasse

zentral eingebaut. 4 Achsen über Kardan angetrieben. Haftreifen. Fahrtrichtungsabhängig wechselndes Dreileicht-Spitzensignal und zwei rote Schlusslichter konventionell in Betrieb, digital schaltbar  
... weitere Informationen finden Sie im Onlineshop  
**Technische Daten:** Baugröße: H0 · LüP / Lük: 224 mm · Altersklasse: ab 15 Jahre · Bauart: Elektrolokomotive

Best.-Nr.	Stromsystem	St. €
2475274-ML	Digital DC Sound	349,- 299,-
2475232-ML	Digital AC Sound	349,- 299,-

## H0e Motorbahnwagen Mariazellerbahn der NÖVOG

LILIPUT



119<sup>99</sup>



Bereits in der Epoche III wurden auf nahezu allen größeren Bahnhöfen Österreichs Motordraisinen bzw. Motorbahnwagen in verschiedenen Ausführungen mit unterschiedlichen Beiwagen bzw. Bahndienst-Flachwagen angetroffen, sowohl auf Normalspur als auch auf Schmalspur-Gleisen. Die Motordraisine OB1 der NÖVOG ist aktuell in Gmünd stationiert und wird in erster Linie auf der Waldviertelbahn eingesetzt.

**Ausstattung:** Schnittstelle Next 18 · Schacht NEM 355 · KK-Kinematik · Mindestradius 192 mm  
**Technische Daten:** Herst.-Teilenr.: L143002 · Baugröße: H0e · LüP / Lük: 61 mm · Stromsystem: Analog DC Schnittstelle · Altersklasse: ab 15 Jahre · Bauart: Diesellokomotive

Best.-Nr.	St. €
2384881-ML	157.99 119.99

## Z Startset Museumszug

märklin



229<sup>99</sup>



Museums-Dampflokomotive 24 009 mit Gepäckwagen Pwi, Durchgangswagen 1./2. Klasse und Restaurationswagen WRI im aktuellen Betriebszustand.  
**Ausstattung:** Dampflokomotive mit Glockenankermotor · Großer Gleiskreis · Lokomotive BR 24 aus Metall · Tender aus Kunststoff · Technisch überarbeitetes Modell mit Glockenankermotor, alle Treibachsen angetrieben · Kuppelstangen · Radsätze schwarz vernickelt · mit schwarzen Scheibenradsätzen  
**Technische Daten:** Gleis-System: Z-Rokuhau Gleis (mit Bettung) · Stromsystem: Analog DC · LüP / Lük: 240 mm

**Lieferumfang:** Dampflokomotive 24 009 · 1 Gepäckwagen Pwi · 1 Durchgangswagen 1./2. Klasse · 1 Restaurationswagen WRI im aktuellen Betriebszustand · 6 gerade Gleisstücke 110 mm (davon 5 x 8500, 1 x Anschlussgleis 8590) · 4 gebogene Gleise 8520 · 6 gebogene Gleise 8521 · Gleisplanbroschüre · Aufgleisungsgerät · Fahrgerät und Schaltnetzteil · Anleitung

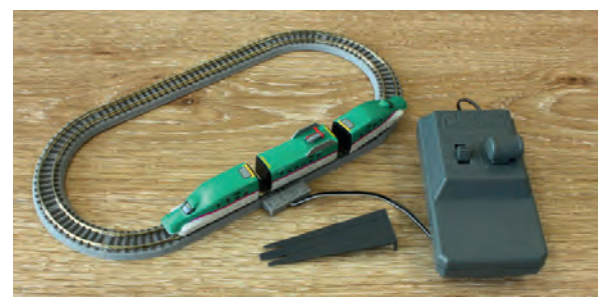
Best.-Nr.	St. €
2383467-ML	249,- 229.99

## Z Shorty E5 Hayabusa Shinkansen

ROKUKAN  
JAPAN



99<sup>99</sup>



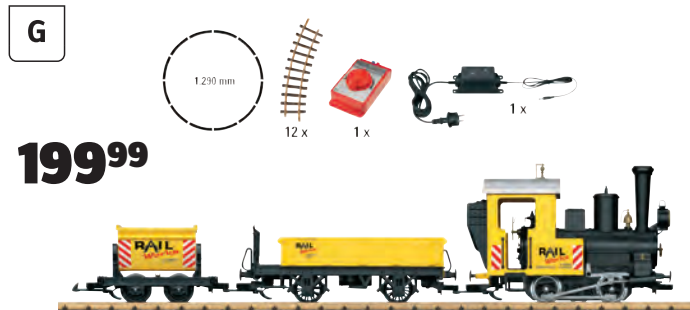
**Technische Daten:** Herst.-Teilenr.: SG001-1 · Baugröße: Z · Altersklasse: ab 15 Jahre · Bauart: Personenzug  
**Lieferumfang:** 3 Wagen Z-Shorty, E5 Typ Shinkansen Hayabusa · Motorchassis · 2x Anhängerchassis · 2x Gerade Schiene

110mm · 8x Gebogene Schiene R45mm-45Grad · Aufgleisungsgerät · Fahrregler RC004.

Best.-Nr.	St. €
2375952-ML	119.99 99.99



## G Startset Baustelle



Dieses Startset enthält einen Baustellenzug, bestehend aus einer Tenderlok, einem Niederbordwagen und einem Kipplorenwagen. Die Lok ist mit einem leistungsstarken Motor ausgerüstet und verfügt über ein beleuchtetes Spitzenlicht. Mit den beigelegten Stickern können die Lok und beide Wagen dekoriert werden. Das Set enthält zusätzlich einen komplet-

ten Gleiskreis, Stromversorgung für 230 Volt und einen Fahrregler.  
**Technische Daten:** Herst.-Teilenr.: 70503 · Baugröße: G · LüP / Lük: 680 mm · Altersklasse: ab 15 Jahre · Bauart: Güterzug

Best.-Nr.	St. €
2229018-ML	199.99

## G Ergänzungsset Baustelle



Dieses Ergänzungsset für den Baustellenzug enthält einen weiteren Kipplorenwagen, einen Bagger mit manuell beweglicher Schaufel, eine Spielfigur sowie eine Anzahl von baustellentypischem Zubehör wie Absperungen oder Schilder. Mit den beigelegten Stickern kann der Kipplorenwagen dekoriert werden.

**Technische Daten:** Herst.-Teilenr.: 49501 · Baugröße: G · LüP / Lük: 170 mm · Stromsystem: DC · Altersklasse: ab 15 Jahre · Bauart: Spezialwagen  
**Lieferumfang:** Lorenwagen · Mini-Bagger · Bauarbeiter · Zubehör

Best.-Nr.	St. €
2387067-ML	52.99

## N Ged.Güterwagen Triumph-Werke der DB



24<sup>99</sup>

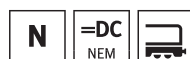


Gedeckter Güterwagen Bauart Gr 20. Privatwagen eingestellt bei der Deutschen Bundesbahn (DB).  
**Ausstattung:** Mit Kinematik für Kurzkupplung · NEM-Kupplungsschacht  
**Technische Daten:** Herst.-Teilenr.: T15398 · Baugröße: N · LüP / Lük:

57 mm · Stromsystem: DC · Altersklasse: ab 15 Jahre · Bauart: Gedeckter Güterwagen · Bezeichnung: N Ged.Güterwagen Triumph-Werke der DB

Best.-Nr.	St. €
2383472-ML	24.99

## N Containertragwagen der European Rail Rent



39<sup>99</sup>



Vorbild: vierachsiger Container-Tragwagen Bauart Sgnss der European Rail Rent (ERR), registriert in Deutschland. Beladen mit 3 Schüttgutbehältern der österreichischen Firma Innotright, A-8600 Bruck an der Mur. Großvolumige Container mit einem Fassungsvermögen von 46 m³. Betriebszustand um 2019. Modell: Fahrgestell aus Metalldruckguss, Drehgestelle Typ Y 25, mit Kinematik für Kurzkupplung,

beladen mit 3 abnehmbaren Innotright-Containern. Länge über Puffer 123 mm.  
**Technische Daten:** Herst.-Teilenr.: 18420 · Baugröße: N · LüP / Lük: 123 mm · Stromsystem: DC · Altersklasse: ab 15 Jahre · Bauart: Tragwagen · Bezeichnung: N Containertragwagen der European Rail Rent

Best.-Nr.	St. €
2475272-ML	39.99

## H0 Schwertransportwagen der DB



34<sup>99</sup>

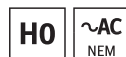


Schwerlast-Flachwagen Bauart Rlmpms 650 der Deutschen Bundesbahn (DB). Ohne Bühnengeländer, mit Überfahrflächen über den Puffern. Betriebszustand um 1980.  
**Ausstattung:** Drehgestelle Bauart Minden-Dorffeld · Rahmen des Wagens aus Metall · Haltekeile als Ladesicherungen

liegen bei · NEM-Kupplungsschacht · Kurzkupplungs-Kinematik  
**Technische Daten:** Herst.-Teilenr.: 048757 · Baugröße: H0 · Stromsystem: AC · LüP / Lük: 124 mm · Altersklasse: ab 15 Jahre · Bauart: Flachwagen · Bezeichnung: H0 Schwertransportwagen der DB

Best.-Nr.	St. €
2383460-ML	34.99

## H0 Märklin-Magazin Jahreswagen 2



27<sup>99</sup>



Zweiachsiger Kühlwagen der Bauart Ibbpls 379, mit isolierten glatten Seitenwänden und Eisluke mit Beeisungsbühne an einer Wagen-Stirnseite. Privatwagen des Märklin Magazins Göppingen, eingestellt bei der Deutschen Bundesbahn (DB).  
**Ausstattung:** Eine Stirnseite mit Eisluke und Beeisungsbühne · NEM-Kupplungsschacht · Kurzkupplungs-Kinematik

**Technische Daten:** Herst.-Teilenr.: 048521 · Baugröße: H0 · Stromsystem: AC · LüP / Lük: 162 mm · Altersklasse: ab 15 Jahre · Bauart: Kühlwagen · Bezeichnung: H0 Märklin-Magazin Jahreswagen 2

Best.-Nr.	St. €
2383459-ML	27.99



## H0 Magirus Uranus Feuerwehr-Kranwagen KW 15

WIKING

H0

15<sup>99</sup>



Fahrerhaus rot, Warnlichter blautransparent eingesetzt, Inneneinrichtung mit Lenkrad schwarz. Aufbau mit Drehsockel, Kranarm mit Kranausleger rot, Lasthaken, Stützrollen sowie Luftfilter und Suchscheinwerfer schwarz. Fahrgestell mit Kotflügeln und Felgen schwarz. Kühlergrillschutz rot bedruckt und Magirus-Logo auf schwarz bedrucktem Kühlergrill gesilbert. Scheinwerfer gesilbert. Seitlicher Haubenzierat und Türgriffe gesilbert. Kranarm mit Schriftzug „Magirus Kran“ in weiß. Der Uranus – eine Fahrzeuglegende bei

deutschen Feuerwehren ... **weitere Informationen finden Sie im Onlineshop**  
**Technische Daten:** Ausführung: Uranus Feuerwehr-Kranwagen KW 15 · Modellausführung: Fertigmodell  
**Hinweis:** Maßstabs- und originalgetreues Kleinmodell für erwachsene Sammler! Bei Neuauflage kann sich die Farbe gegenüber der Abbildung ändern.

Best.-Nr.	St. €
2380401-ML	19.99 15.99

## H0 VW T6 Bus „Fraport / MASU APT 20“

herpa

H0



9<sup>99</sup>

Auf dem Flugvorfeld des Frankfurter Flughafens Fraport ist auch dieser VW T6 unterwegs, der als Einsatzleitwagen der „Follow Me“-Fahrzeuge fungiert.  
**Technische Daten:** Ausführung: T6 Bus „Fraport / MASU APT 20“ · Modellausführung: Fertigmodell

**Hinweis:** Maßstabs- und originalgetreues Kleinmodell für erwachsene Sammler! Bei Neuauflage kann sich die Farbe gegenüber der Abbildung ändern.

Best.-Nr.	St. €
2384868-ML	12.99 9.99

## H0 MB NG Flachpritschenkipper

WIKING

• Vorbildgetreu

H0

12<sup>99</sup>



Fahrerhaus sowie Pritsche mit Heckklappe und Kipphebel currygelb. Inneneinrichtung olivgrün. Fahrerhausunterteil sowie Kühlergrill schwarz. Fahrgestell mit Kardanteil sowie Felgen oxidrot. Scheibenwischer, Haltegriffe und Fensterumrandung am Fahrerhaus schwarz bedruckt. Seitliche Türgriffe und Fensterumrandungen ebenfalls schwarz. Kühlergrill mit silbernem Mercedes-Benz-Stern. Rücklichter verkehrsrot.

**Technische Daten:** Ausführung: NG Flachpritschenkipper · Modellausführung: Fertigmodell  
**Hinweis:** Maßstabs- und originalgetreues Kleinmodell für erwachsene Sammler! Bei Neuauflage kann sich die Farbe gegenüber der Abbildung ändern.

Best.-Nr.	St. €
2380331-ML	16.49 12.99

## N MB L 2500 Pritschen-Lkw

WIKING

• Vorbildgetreu

N

7<sup>99</sup>



Fahrerhaus kieferngrün, Fahrgestell schwarzgrau mit lehmbräuner Pritsche und kieselgrauer Plane. Pritsche mit kiefergrünem Rahmen bedruckt.  
**Technische Daten:** Ausführung: L 2500 Pritschen-Lkw · Modellausführung: Fertigmodell

**Hinweis:** Maßstabs- und originalgetreues Kleinmodell für erwachsene Sammler! Bei Neuauflage kann sich die Farbe gegenüber der Abbildung ändern.

Best.-Nr.	St. €
2380359-ML	9.95 7.99

## N Zubehör-Container

WIKING

• Vorbildgerechte Ausgestaltung

8<sup>99</sup>



20ft-Glattwand-Container mit Bodenteil dunkelachatsgrau mit rot-schwarzem Logo und „Sealand“-Schriftzug, 20ft-Glattwand-Container mit Bodenteil blutorange mit weißem Schriftzug „Hamburg Süd“, 40ft-Container mit Bodenteil silbergrau sowie

schwarzem Schriftzug „Maersk“ sowie blauweißem Reederei-Logo.  
**Technische Daten:** Baugröße: N · Modellausführung: Fertigmodell

Best.-Nr.	St. €
2380384-ML	11.49 8.99

## H0 Setra S8 Reisebus „Hanseat“

WIKING

• Vorbildgetreu

H0

16<sup>99</sup>



Unterteil elfenbeinbeige, Fahrersitz und Inneneinrichtung karminrot. Lenkrad hellelfenbein eingesteckt. Fahrgestell silber. Dachträger aluminiumsilber. Seitliche Flanken rot bedruckt mit Schriftzug „Hanseat“. Zierleisten von Kühlergrill, Stoßstange und Seitenteilen sowie heckseitiger Motorhaube silbern. Dachfläche und Fensterstege elfenbeinbeige. Der Setra S8 – mehr Bus-Kult der 1950er-Jahre geht nicht. Die Flanken mit einem schwungvollen roten Bogen koloriert, dazu feiner Zierat. Und das alles im

Namen von „Hanseat“ ... **weitere Informationen finden Sie im Onlineshop**  
**Technische Daten:** Ausführung: S8 Reisebus „Hanseat“ · Modellausführung: Fertigmodell  
**Hinweis:** Maßstabs- und originalgetreues Kleinmodell für erwachsene Sammler! Bei Neuauflage kann sich die Farbe gegenüber der Abbildung ändern.

Best.-Nr.	St. €
2380397-ML	21.99 16.99



# DAS BESTE ZUM SCHLUSS.

## % SALE

**7<sup>99</sup>**  
11,99



**RE3LY**

### LiPo-Safety Bag

- Schützt Sie und Ihre Akkus
- Auch zum Laden geeignet
- Ideale Größe für Doppelrotor-Helikopter-Akkus

Best.-Nr.	St. €
1461907-ML	7.99

**22<sup>99</sup>**  
25,99

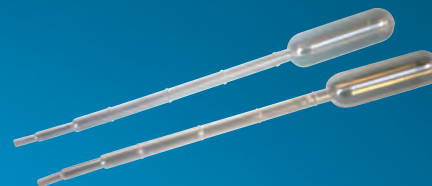


**CARSON**  
MODEL SPORT

### Air Boat 2.4G 100% RTR

- Schwimmt - gleitet - fliegt
- Schnell und stabil
- 3 Geschwindigkeiten

Best.-Nr.	St. €
2237407-ML	22.-



**Elita**  
MODELLE

### Elita Pipetten

- 10er Set
- 5,0 ml Fassungsvermögen

Best.-Nr.	St. €
218240-ML	3.99

**3<sup>99</sup>**  
5,19

**149,-**  
179,99



### 1:10 RC VW Bus Type 2 T1 Flower Power Bausatz

- Originalgetreue Nachbildung der VW T1 „Samba“ Bus Karosserie mit 23 Fenstern und zahlreichen neuen Anbauteilen
- Karosserie aus Polycarbonat
- Kräftiger 540er Motor

Best.-Nr.	St. €
2303530-ML	149.-

Kundenempfehlung:  
★★★★★ 4,2 von 5 Sternen  
conrad.de - Stand: 08.04.2022



### H0 Solar-Windkraftanlage

- Höhe ca. 300 mm
- Inkl. Solarmodul 20 x 50 mm

Best.-Nr.	St. €
110115-ML	7.99

**7<sup>99</sup>**  
11,99



**17<sup>99</sup>**  
24,99



### IR Wand-Kletter-Fahrzeug

- Fährt über glatte Oberflächen, Böden, Wände und Decken
- 360-Grad-Drehung, Vorwärts und Rückwärts, Links- und Rechtsdrehung
- LEDs leuchten bei Vorwärts und Rückwärts, Links- und Rechtsdrehung

Best.-Nr.	St. €
2375759-ML	17.99

## AND THE WINNER IS...

Der Gewinner dieser Ausgabe ist **Justus Z. aus 18209 Bad D.**

Ihr Gewinn:

**Piko H0 51867 H0 E-Lok  
BR 118 der DB**

Im Gesamtwert von

**199<sup>99</sup>**



**PIKO**  
MODELLBAHNNEN & GEBÄUDEMODELLE  
H0

Wir gratulieren recht herzlich zu Ihrem Gewinn und wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrer H0 E-Lok.

Ein Angebot der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, 92240 Hirschau. Druckfehler und Irrtümer vorbehalten. Filialpreise können abweichen. Preisstand: 08.04.2022. Die AGB finden Sie im Internet oder unter conrad.de. Preise gültig bis 03.07.2022. Alle Informationen zum Datenschutz gem. Art 13 DSGVO sowie Ihr Widerspruchsrecht finden Sie unter conrad.de/datenschutz.

Alle angebotenen Preise sind Onlinepreise inkl. der gesetzl. MwSt., zzgl. Versandkosten.

DED\_PIB\_B