

**GEWINN!!!**  
KYOSHO MINI INFERNO ST

**RADIO CONTROL CAR**

www.rcracer.com / Juli 06

4 196702 404201



07

# RACER

Deutschland €4,90 / Österreich €4,85 / Schweiz sfr8,40 / Benelux €4,95 /  
Italien / Spanien €5,65 / Griechenland €6,50

## **MONSTER RACER**

Traxxas Revo Racing

## **TIEFE EINBLICKE**

Andy K's HPI SEP



## **MICRO-FEUER...!**

Xrays Micro-Nitro NT18 mal genau betrachtet

## **CLUB-RENNER MIT WETTBEWERBSGENEN**

Der HPI Sprint 2 RTR

## **EXKLUSIV.....!!!**

Die Hohenems-Siegerautos 2006

# DER URVATER IN DER 3.3. GENERATION:

Der Traxxas T-Maxx 3.3 im gnadenlosen RACER-Test.....!!!

**TEST & WISSEN PUR....!**

**XTM Mammoth ST / RC-Car-Reinigung**

# Micro mit Feuer

Beim ersten Erscheinen der Bilder des NT18 im Internet dachten viele an einen Scherz, eine Fotomontage oder eine besondere Art der PR-Aktion des Herstellers Xray. Wenn nur genügend Interesse gezeigt würde, dann vielleicht eines Tages... Aber NEIN, der NT18 war absolut real und an dieser Stelle stellen wir ihn vor

Wir haben gleich zwei der kleinen Micro-Nitro-Racer gebaut... Einen für die englischen Kollegen und einen für uns – die Vergleichsfahrt steht allerdings noch aus...!

 "Micro"-Modelle im Maßstab 1:18 sind für viele nach wie vor recht neu, auch wenn die Klasse schon vor Jahren von HPI mit dem RS4 Micro begründet wurde. Seit dessen Erscheinen konnte eigentlich nur Xray mit seinem M18 einen wirklichen Konkurrenten auf den Markt bringen und wenn ein solcher „Kleiner“ erst einmal gut aufgerüstet ist, dann wird er schnell auch zu einem echten Konkurrenten für viele größere RC-Cars. Wenn die Möglichkeiten aber nun ausgereizt sind und der Glattbahner sogar schon zum Off-Roader mutiert ist, was kann da noch kommen...? Ganz klar, eine Nitro-Variante musste her...! Immerhin dürften Verbrennermodelle zu den meistverkauften überhaupt gehören (auch wenn das die Elektrofraktion nie so recht glauben oder hören mag...). Also, mehr Power und vor allem der Duft von Nitro in der Luft – das wäre eindeutig was, um die Micros in neue Sphären zu katapultieren. Xray hat sich dieser Herausforderung gestellt und einen kleinen Verbrennungsmotor in den M18 verpflanzt und ist dabei sogar so weit gegangen, die Antriebskomponenten weitgehend in ihrer Ursprungsform zu belassen. Kann das aber wirklich funktionieren...? Ein Auto von der Größe wie andernorts Motoren in einem Verbrenner-Modell...? Nun, finden wir es heraus.

## LUXUS...? KEIN PROBLEM...!

Schon beim Anblick der Verpackung offenbart sich einem wieder einmal das Xray eigene Luxus-Thema, sprich die Slowaken legen nicht nur großen Wert auf hochqualitative Modelle, sondern auch auf eine entsprechend ansprechende Verpackung. Unter der hochglänzenden Hülle verbirgt sich ein stabiler Karton, der später nach der Entleerung auch sehr gut für die Aufbewahrung von allerlei Zubehör oder dem Car selbst verwendet werden kann. Alle Einsteiger wird die Bauanleitung erfreuen, denn sie basiert zum großen Teil auf Diagrammen mit erklärendem Text. Sie lässt eigentlich keine Fragen offen. Ebenso wenig wie die restliche Dokumentation, die Einlauf- und Betriebshinweise für den Motor, ein Echtheitszertifikat, einen Hudy-Katalog, Hinweise für die Startbox,

eine Explosionszeichnung sowie einen Ratgeber zum Lackieren von Karosserieteilen enthält...! Oh, wir hätten fast den für die Kreuzschlitzschrauben passenden Schraubendreher und das Basisset an Werkzeug vergessen. Die Bauanleitung verweist zudem auf alle noch benötigten Komponenten. Wir setzten das von Xray empfohlene RC-Set (Best.-Nummer 389103) ein, da es zwei hochwertige Microservos, einen Akkupack für die RC-Empfangsanlagen und einen Schalter enthält. Der Empfänger muss selbst beschafft werden, was aber kein Problem sein sollte, denn gute Micro-Empfänger gibt es heutzutage schon für wenig Geld. Abgesehen davon empfehlen wir den Einsatz des Xray-RC-Sets, da es ein gutes Preis/Leistungsverhältnis hat und sichergestellt ist, dass alles so passt, wie es soll.





## WIE PASST DA ALLES AUF DAS CHASSIS...?

Zum Bau selbst können wir nur eines sagen: typisch Xray...! Seidenweich, perfekt, ohne Problem passt alles zusammen – nun, fast. Die Differenziale, die so ziemlich als erstes gebaut werden, besitzen winzig kleine Kegeiräder, die sauber entgratet werden müssen, um eine gute Funktion des Diffs zu gewährleisten. Mit einem scharfen Cutter ist das aber kein großes Problem. Hierbei sorgt ein Extra an Sorgfalt wieder einmal für das entsprechende Extra an Performance. Auch die Schutzringe des Differentialausganges profitieren im Übrigen von einer guten Entgratung. Die Schutzringe fixieren zum einen die Lager und dienen zum anderen auch dazu, Schmutz am Eindringen in die Getriebegehäuse zu hindern. Wie schon beim M18 sind alle Antriebssteile kugellagert, nicht selbstverständlich für ein RC-Car dieser Größe. Sind die Differenziale entgratet und zusammengebaut – das vordere und hintere sind abgehoben von den Eingängen baugleich – dann kann man sich den Micro-Antriebswellen widmen. Anders

als bei vielen anderen Modellen müssen diese selbst zusammengebaut werden. Zunächst ist ein Metallpin in die Welle einzuführen, darüber kommt dann das Kreuzgelenk und die Radachse. Es ist einfacher als es sich anhört, man muss sich nur Zeit nehmen und aufpassen, die kleinen Teile nicht versehentlich in eine ertote Umlaufbahn zu schicken...!

Ebenfalls eine zunächst knifflig wirkende Aufgabe ist das Einklinken der Pivot-Kugeln in die Querlenker. Der NT18, wie auch der M18, nutzt nicht das typische Querlenkerdesign mit Stiften und entsprechenden Haltern, sondern je zwei Kugeln getriebegehäuseseitig und eine Kugel für die Aufnahme der Radträger. Auch das klingt nun irgendwie aufwendig, doch ein Blick auf die Bilder der Aufhängung enthüllt, was eigentlich gemeint ist, und zudem hat sich diese Fahrwerksart bereits in anderen Wettbewerbsklassen bestens bewährt. Wichtig ist nur, sich genau an die Bauanleitung zu halten, da die Kugeln unterschiedliche Größen haben, was wiederum Einfluss auf die Fahrwerksgeometrie hat. Auch bitte immer darauf achten, dass die Schrauben



## IM TEST

Für den Fahrtest des Xray NT18 suchten wir eine saubere und ebene permanente Rennstrecke – denn nach den Ansichten des auf der Homepage von Xray veröffentlichten Videos des kleinen Racers konnten wir ungefähr abschätzen, was uns erwarten würde. Jede Menge Speed nämlich, und da würden sich kleine Steinchen oder Fahrbahnabsätze, wie es sie auf vielen öffentlichen Parkplätzen gibt, gar nicht gut tun.

Wie schon beschrieben braucht man die Xray eigene Startbox für Micro-Modelle, um den 0,8cm großen Motor zum Leben zu erwecken. Dies ist wohl eine zusätzliche Anschaffung, aber wer es vom größeren Maßstab her kennt, weiß, dass es über lange Sicht die zuverlässigste und bequemste Methode ist: einen RC-Car-Motor zu starten. Mit der üblichen Vorarbeit, also Tank auffüllen, Auspuffstutzen mit dem Finger verschließen, Gasservo etwas aufdrehen, ohne Glühkerz kurz auf der Startbox durchdrehen und dann den Glühkerz aufstecken, konnten wir das Triebwerkchen in Gang bringen. Der Sound erinnert ein wenig an die alten Cox-Motoren, falls die noch jemand kennen sollte, allerdings mit deutlich sonororem Unterton in den oberen Drehzahlbereich. Die erste Tankfüllung rauschte dann Dank fetter Vergasereinstellung auch rasch durch den Spritschlauch und wir konnten es kaum erwarten die ersten schnelleren Runden zu drehen. Die ersten Runden mit der zweiten Tankfüllung wurden noch sehr vorsichtig angegangen, wobei wir schon ordentlich Gas geben mussten, um den NT18 vorwärts bewegen zu können, da die fetter Vergasereinstellung ihren Tribut zollte. Allerdings profitieren alle Nitro-Motoren, egal ob groß oder klein, von einem sorgsamem Einlaufvorgang, weshalb lieber eine Tankfüllung länger mit überfetter Einstellung gefahren werden sollte. Insgesamt sind wir wohl gut 12 Tanks gefahren, bevor wir den Motor magerer stellten und dafür dann aber sofort richtig Leistung hatten...! Die Kupplung greift relativ spät, was in einem raketenähnlichen Start mündet. Auf

Grund des geringen Gewichts drehen dann die Räder durch und der NT18 sucht Griff suchend das Weite. Beim Einlenken in die erste Spitzkehre nach der Aha-Effekt: wohl auch auf Grund des relativ geringen Gewichts untersteuert der NT18 ein wenig, was aber gut zu kontrollieren ist und zum Beispiel durch etwas weichere Reifen behoben werden könnte. Wir entschließen und jedoch nicht die Abstimmung zu ändern, sondern die Kurven einfach etwas weiter außen anzufahren. Auf einer „großen“ Strecke ist Platz genug und der Kurvenradius – wenn man es fahrerisch drauf anlegt – trotzdem noch ausreichend gering. Manch anwendende Elektrotourenwagen haben Mühe, unserem NT18 zu folgen und suchen etwas irritiert zunächst das Weite. Immerhin wurden sie gerade von einem vermeidlich langsameren „Nitro Spielzeug“ in die Flucht geschlagen...! Größter Vorteil des kleinen Xray sind die geringen Abmessungen, die es ihm gestatten einfach überall hindurch zu schlüpfen, kombiniert mit einer beeindruckend ansprechenden Leistungsfreisetzung. Anfängliche Skepsis und Abneigung der Elektrofraktion schlägt da aber schnell in Anerkennung und Begeisterung für die Mini-Nitro-Technik um. Die

Fahrwerksabstimmung kann als gelungen bezeichnet werden, denn das angesprochene Untersteuern hält sich in Grenzen und kann zudem mit Hilfe der Chassisbrücke auch an die persönlichen Vorlieben angepasst werden. Außerdem ist insbesondere für den Neuling und noch weniger guten Fahrer ein leichtes Untersteuern deutlich besser zu beherrschen als ein extrem aggressives Fahrzeug. Vielleicht würde hier auch eine andere Karosserie helfen, wobei wir noch nicht ausprobieren konnten, ob und wie andere Bodys auf das Chassis passen. Immerhin braucht der Motor samt Anlenkung schon eine Menge Platz. Schön wäre aber sicherlich z.B. die Porsche 962 Karosserie von PTI (im Vertrieb von Jamara Modelltechnik) aufschrauben zu können...! Vielleicht würde sogar der Nissan R-390 noch besser passen? Immerhin hat er eine recht ausgeprägte Kanzel und könnte mit einem vernünftigen Flügel gut mit dem Chassis harmonieren. Wir werden das mal in Erwägung ziehen...!



Im Vergleich zu einer zarten Redakteurshand wird die Größe des NT18 deutlich. Eigentlich nicht bemerkenswert, bis man sich vor Augen hält, dass der Motor über einen Verbrennungsmotor angetrieben wird

nicht zu fest angezogen werden. Das gilt vor allem für alle Kunststoffteile, da zu festes Anziehen in ausseren Gewinden resultiert und die Schrauben dann nicht mehr richtig greifen können. In die Querlenker werden kleine Kunststoffnippel gedrückt, die als Ausfederungs-Begrenzer dienen und die gegen Madenschrauben ausgetauscht werden können, um die Einstellmöglichkeiten zu erhöhen. Nächster Schritt ist das Anbringen der inneren Räder und deren Aufschrauben auf das Ende der Antriebswellen. Etwas, das nahezu unmöglich ist, wenn sich die Aufhängung am Auto befindet, weshalb es dann getan werden sollte, wenn es die Bauleitung empfiehlt. Die Radmitnehmer, sprich die inneren Räder, laufen auf relativ großen Lagern

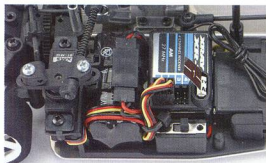
## “... etwas Neue, etwas Revolutionäres, etwas Maßstab 1:18. Nun habe ich meinen Traum wahr

– gemessen an der Gesamtgröße des Fahrzeuges. Das gesamte Aufhängungs-Ensemble windet sich um die Getriebeboxen, welche dann ihrerseits auf die Chassisplatte aufgeschraubt werden. Dazu müssen die Kugeln der Aufhängung auf das Getriebegehäuse aufgesteckt und dann die Chassisplatte aufgelegt werden. Danach die Befestigungsschrauben durch die Chassisplatte stecken und alles gut festschrauben. An der Vorderachse läuft das genauso, vorher aber bitte das Einstekken der mittleren Kardanwelle nicht vergessen...! Im gleichen Arbeitsgang wird auch noch die

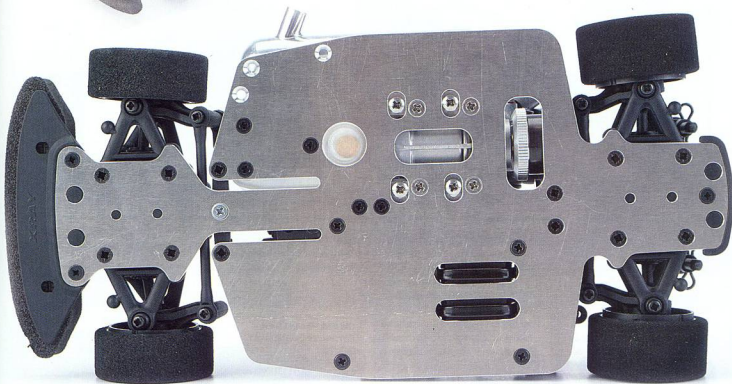
Chassisverstärkung angebracht, welche die Verwendung des Chassis kontrolliert. Sie überkreuzt die Vorderseite des Chassis und überspannt auch die beiden Einführungen, was in seiner Gesamtheit für eine gewisse Flexibilität des Vordervagens sorgen. Die Verstärkung wird nun sowohl auf das Chassis, als auch auf die Chassiszange nach vorne geschraubt. Die Schraube durch die Chassiszange verläuft durch einen O-Ring zwischen Chassis und Verstärkung. Durch mehr oder weniger starkes Anziehen der Schrauben kann nun der Chassis-Flex eingestellt werden.

### FEDERN LASSEN

Ist der Antriebsstrang fertig gestellt, können die Federarme angebracht werden. „Leider“ besitzt der NT18 nur diese Federarme, richtige Dämpfer würden ihm angesichts der zu erwartenden Fahrleistungen gut zu Gesicht stehen. An der Vorderachse gibt es für die Federn einen kleinen Vorspanner, der die Charakteristik etwas verändert. Unten, dort wo die Federarme auf dem Chassis fixiert sind, gibt es entsprechende Halter, die es gestatten den Winkel der Elemente zu verändern, um das Fahrverhalten



Die "Quick release" Radioplate kann schnell aus dem Chassis genommen werden – Reinigung kein Problem



## Avantgardistisches – ein Verbrenner-RC-Car im gemacht." – Juray Hudy

anpassen zu können. Einfach den unteren Federteller anheben, den Dämpfer umsetzen und fertig...!

### MINI POWER

Der Motor des NT18 ist ein kleines Juwel. 0,8cm Hubraum und trotzdem kraftvoll...! Dazu eine Fertigungs-Qualität, von der sich "große" Firmen manchmal eine Scheibe abschneiden können. Zur Ausstattung des Motors gehört ein Schiebvergaser, der große Vorteile gegenüber einem Drehvergaser hat. Alles deutet also auf einen wirklich schnellen Motor hin. Die mitgelieferten

### WAS HABEN WIR VERWENDET?

**Modell:** Xray NT18  
**Sender:** KO Propo Expert II Vintage/ Xray XP1 27MHz AM  
**Empfänger:** KO Propo KR-301F 40MHz/ Xray XR1 27MHz AM  
**Lenkservo:** Xray XMS 01-MG  
**Gas/Bremsservo:** Xray XMS 01-MG  
**Empfängerkakku:** Xray  
**Motor:** Xray NT18 0.8cc  
**Treibstoff:** Toronado 16%  
**Glühstarter:** HP1  
**Startbox:** Xray  
**Zubehör:** LPP After Run Öl #37910

Kupplungsbacken sind winzig klein, ebenso wie die dazugehörigen Federn, die ein Einkuppeln schon bei etwas über Standgas ermöglichen sollen. Die Kupplungsglocke rollt auf relativ großen Lagern, was eine lange Lebensdauer dieses recht hoch belasteten Bauteils sichern sollte. Allerdings nur dann, wenn das Spiel der Glocke genau eingestellt wurde. Die Bauanleitung gibt aber darüber genaue Auskunft. Im Übrigen hat der Motor keinen Seilzugstarter (anders als andere der neuen Micro-Motorkchen die gerade auf den Markt kommen). Nach gängiger Lehrmeinung zeichnet

das einen echten Rennmotor aus (spart man dadurch doch deutlich Gewicht und minimiert zudem die Reibungsverluste der drehenden Starterteile), es bedeutet aber auch, dass man auf die Verwendung der optionalen Xray-Startbox angewiesen ist. Fairerweise müssen wir aber auch sagen, dass praktisch kein Platz für einen Seilzugstarter oder einen externen Anschluss à la Rotostart und Co. auf dem kleinen, professionellen Racing-Chassis gewesen wäre. Wie üblich sollte an allen Metallschraubverbindungen etwas Schraubensicherungslack eingesetzt werden, um ein Losvibrieren der Teile

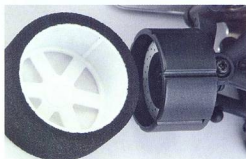
## XRAY NT18 - UP CLOSE AND PERSONAL



Um den 0,8cm großen Motor sicher in Rotation zu versetzen, empfiehlt sich die Xray-Startbox



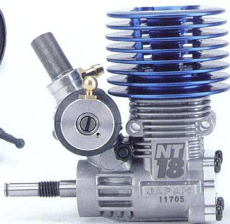
Der NT18 ist modular aufgebaut, wie man an den Getriebekästen (oben links) und den Radaufhängungen (oben) sehen kann



Die Felgenmitnehmer haben Rillen, in denen die Felge einrastet



Die Feder Elemente aus Kunststoff sind einstellbar



zu verhindern. Der gesamte Antrieb passt sauber ins Chassis, aber man sollte Acht geben, einen gewissen Sicherheitsabstand zwischen Tank und Auspuffanlage einzuhalten, hier geht es nämlich sehr eng zu. Wir haben zum Schutz trotzdem ein wenig Aluminiumklebeband auf die dem Auspuff zugewandte Seite des Tanks geklebt und es ist sicherlich keine schlechte Idee, ein Stück des Klebebandes auch in die Karosserie zu kleben. Teil des Antriebsstranges ist auch eine winzige Brems Scheibe mit Ferodo-Bremsbelägen. Diese müssen auf die Bremsbacken geklebt werden. Nach dem Trocknen haben wir die dann noch einmal kurz über Nass-Schleifpapier gezogen, um sicher zu stellen, dass sie bestmöglich plan sind. Die Bremsnocke ist nur mit etwas Überdrückkraft an ihren Bestimmungsort zu bringen, alles in allem aber kein unüberwindbares Problem.

### LEICHT GEMACHT...

Als nächstes steht der Einbau der RC-Komponenten auf dem Plan. Wir nutzten das Xray Electronic Pack, das hervorragend ins Chassis passt und schaffen es sogar, einige der Kabel unter dem Empfänger zu verstecken. Die gesamte Radioplate kann nach dem Lösen von einigen Schrauben leicht aus dem Fahrzeug entnommen werden – ideal also, wenn der NT18 mal vom Abrieb der Moosgummireifen befreit werden muss. Leider erst später haben wir herausgefunden, dass man die Gas/Bremsgestänge auch unterhalb des Servo-Hornes anbringen kann, wenn man den Kugelkopfschluss des Vergasers etwas verdreht. Das hätte uns erspart Löcher in die (sehr schöne) Ferrari F360 Replika-Karosserie zu bohren, die aber trotzdem noch unglaublich gut aussieht. Um das RC-Car dann wirklich fahrtüchtig zu machen, müssen nur noch die Felgen über die Mitnehmer gestülpt werden. Wie z.B. auch beim HPI RS4 Micro

können die Räder in unterschiedlichen Spurbreiten montiert werden – je nach Karosseriebreite.

### KONTAKT:

SMI Modell-Vertriebs GmbH  
Gärtnerstraße 2, 57078 Siegen

Tel: 0271 7711920  
Fax: 0271 7711922

E-Mail: [info@smi-racing.de](mailto:info@smi-racing.de)  
Internet: [www.smi-racing.de](http://www.smi-racing.de)  
[www.teamxray.com](http://www.teamxray.com)

### ÖSTERREICH:

Serpent Austria/Action Line  
Schönbrunner Str. 159  
A-1120 Wien

Tel: 0181 21396  
Fax: 0181 77287

E-Mail: [serpent@serpent.at](mailto:serpent@serpent.at)  
Internet: [www.serpent.at](http://www.serpent.at)

## TECHNIK – KOMPAKT

Modell:	Xray NT18
Maßstab:	1:18
Klasse:	On-Road
Anwendung:	Spaß
Auslieferungs-Format:	Baukasten
Motorisierung:	0,8cm
Verbrennungsmotor:	Nitro
Chassis:	Aluminium
Antrieb:	4WD – Kardan
Differential:	Kegelrad
Stoßdämpfer:	Feder Elemente
	– Kunststoff
Lager:	Kugellager

## TECHNIK – DATEN

LÄNGE:	241MM
BREITE:	120MM
HÖHE:	63MM
RADSTAND:	150MM
SPUR VORNE:	98-101MM
SPUR HINTEN:	104-107MM
MASS:	530G

## RESÜMÉE

DER NT18 IST EIN EINZIGARTIGES KLEINES RC-CAR, DAS SCHON BEIM BAUEN JEDE MENGE MODELLBAU-SPASS BEREITET. NOCH MEHR JEDOCH AUF EINER PERMANENTEN RENNSTRETCKE, DENN GEMESSEN AN SEINER GRÖSSE GEHT ER AB WIE SPRICH-WÖRTLICHE DIE „SAU“, WENN ES ERLAUBT, DASS MAL SICH SO AUSZUDRÜCKEN...! ANDERS JEDOCH IST DAS FAHRGEBÜHLE DES MICRO-NITROS UND DIE BEGERISTERUNG FÜR DIESES EINMALIGE STÜCK „MÄNNER-SPIELZEUG“ NICHT ZU BESCHREIBEN.

### BLITZURTEIL

- EINZIGARTIGER COOLHEITS-FAKTOR
- GRANDIOSE FAHRLEISTUNGEN / SCHNELLER MINI-SPASS
- BENÖTIGT DIE SPEZIELLE XRAY-STARTBOX

RACER URTEIL ★★★★★