

rc-car racing

auto-modell-sport magazin

XRAY 1:10 T2'007



Ninja Motoren

Kyosho 1:10 Stallion

Hot Bodies 1:10 Cyclone S

Carson 1:18 Race Truck CE

LRP 1:18 Shark 18



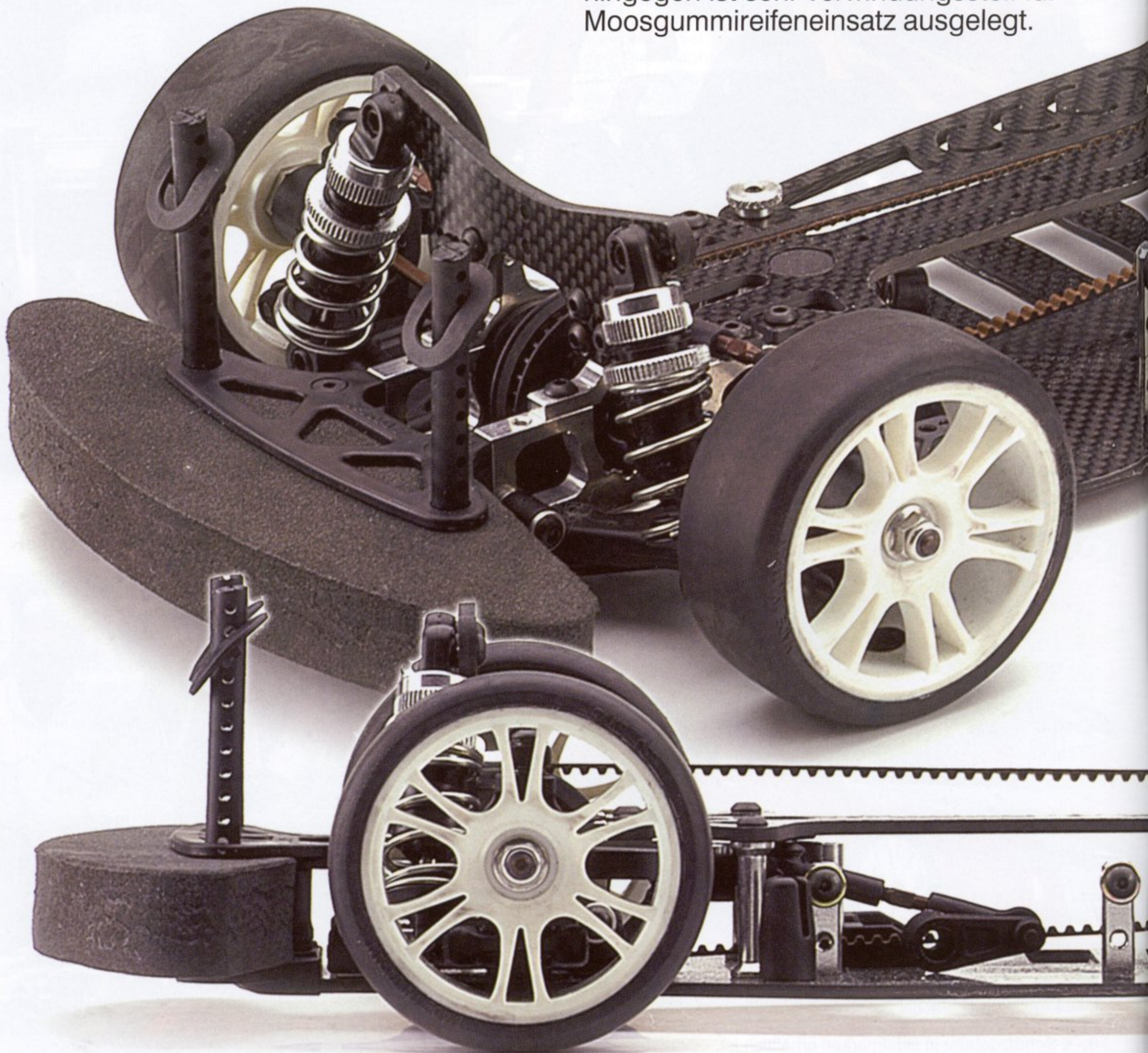
**Tamiya 1:10
Mad Spirit**

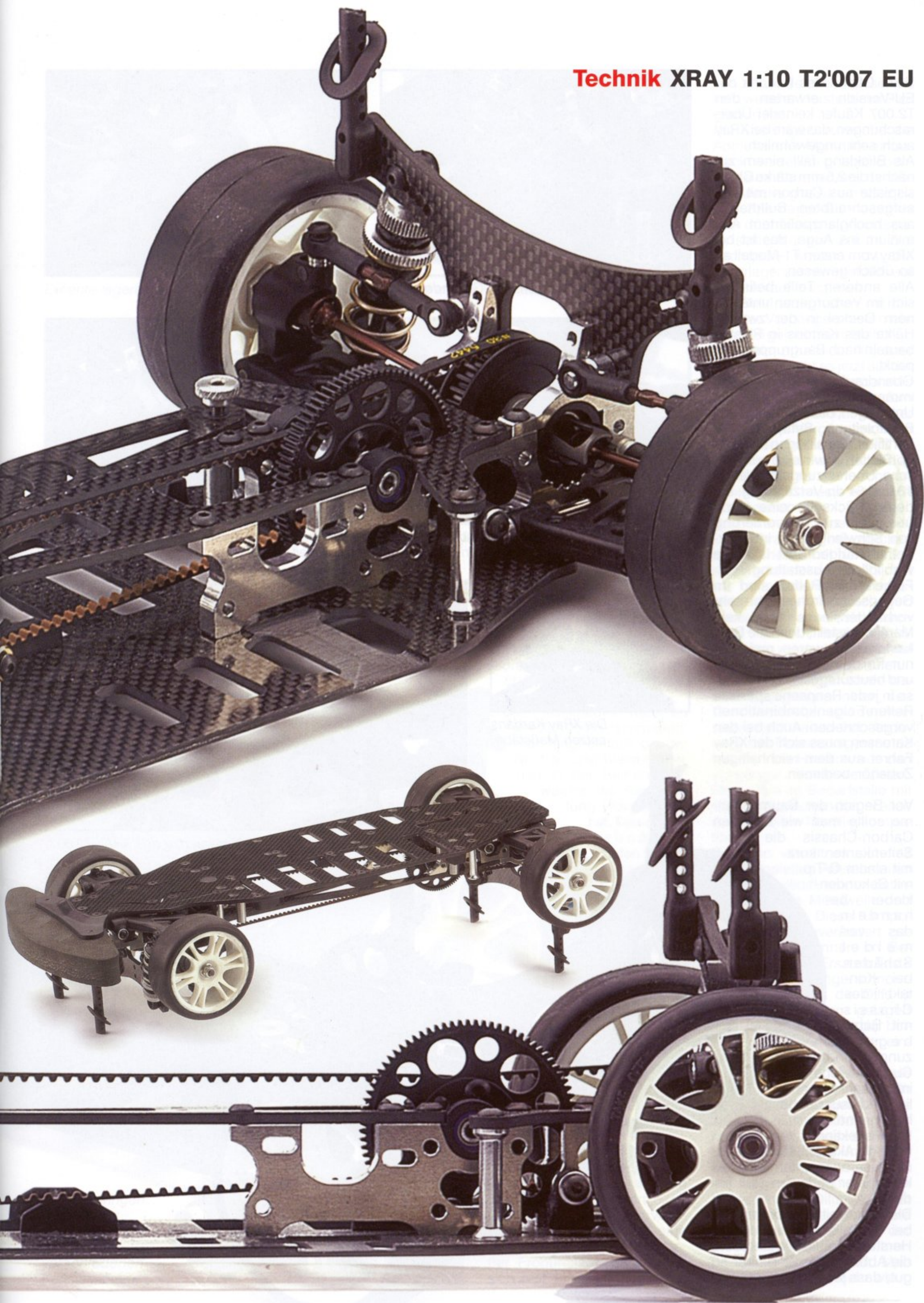
First Shot: Ansmann Racing 1:8 Virus und 1:10 ARE-1
Die ersten neuen RC-Cars 2007 von Tamiya, Carson, Kyosho

Der Nachfolger

Vor etwas über einem Jahr wurde die XRay T1 Serie mit dem letzten Modell T1 FK 05 eingestellt. Ab diesem Zeitpunkt wurde an die Kunden der neue XRay T2 ausgeliefert, eine Neukonstruktion mit der Bahnbrechenden „Flex Technology“, d.h.: Das Chassis konnte von ganz hart bis ziemlich flexibel

eingestellt werden, und das mit nur wenigen Handgriffen. Jetzt, nach nur einem weiteren Jahr, ist es wieder soweit: Der Nachfolger XRay T2'007 steht in den Startlöchern und zwar gleich in 2 Versionen. Die EU-Ausführung kommt mit Flex-Technology für Hohlkammer-Reifen, die US-Ausführung hingegen ist sehr verwindungssteif für Moosgummireifeneinsatz ausgelegt.





Beim Öffnen des Kartons der EU-Version erwarten den T2.007 Käufer keinerlei Überraschungen, das wäre bei XRay auch sehr ungewöhnlich.

Als Blickfang fällt einem zunächst die 2,5 mm starke Chassisplatte aus Carbon mit den aufgeschraubten Bulkheads aus hochglanzpoliertem Aluminium ins Auge, das ist bei XRay vom ersten T1-Modell an so üblich gewesen.

Alle anderen Teile befinden sich im Verborgenen unter einem Deckel in der zweiten Hälfte des Kartons in Plastikbeuteln nach Baugruppen verpackt.

Obendrauf befindet sich wie immer der Umschlag mit allen Unterlagen, das heißt bei XRay: Bauanleitung, Setup-Booklet, Zertifikat, Decalbogen und Setup-Blätter, sowie eine ausführliche Übersetzungstabelle für 48 und 64 dp-Verzahnung, auf deren Rückseite eine Kurzübersicht zur Aussortierung von Schwierigkeiten im Fahrbetrieb aufgedruckt ist, eine vorbildliche Ausstattung.

Felgen und Reifen sind im Gegensatz zu früher nicht mehr vorhanden, was aber kein Manko darstellt, denn die Baukastenreifen waren meistens nur für das erste Rollout gut und heutzutage werden sowieso in jeder Rennserie spezielle Reifen/Felgenkombinationen vorgeschrieben. Auch bei den Karossen muss sich der XRay Fahrer aus dem reichhaltigen Zubehör bedienen.

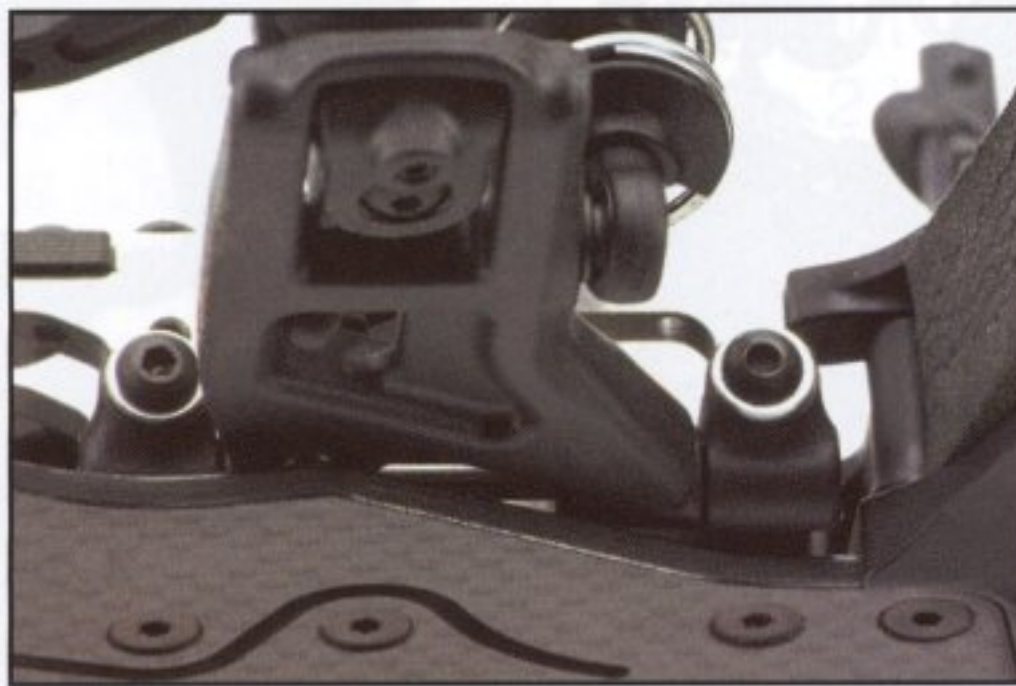
Vor Beginn der Baumaßnahme sollte man wie bei allen Carbon-Chassis die Seitenkanten kurz mit einem Q-Tip mit Sekundenkleber behandeln, das vermeidet Schäden bei Kontakt des Chassis mit Bahnbegrenzungen und Curbs, welche immer sehr ärgerlich und kaum zu beheben sind.

Der Perfektionist kann zudem noch die Akkuschächte ein wenig ausarbeiten, damit die Akkus später perfekten Halt finden.

Die Bauanleitung kommt, wie bei fast allen internationalen Herstellern üblich, in Englisch, die Abbildungen sind aber so gut, dass jeder damit zurecht-



Kardans und alle Rechts/Links-Gewinde sind aus Hudy-Federstahl.



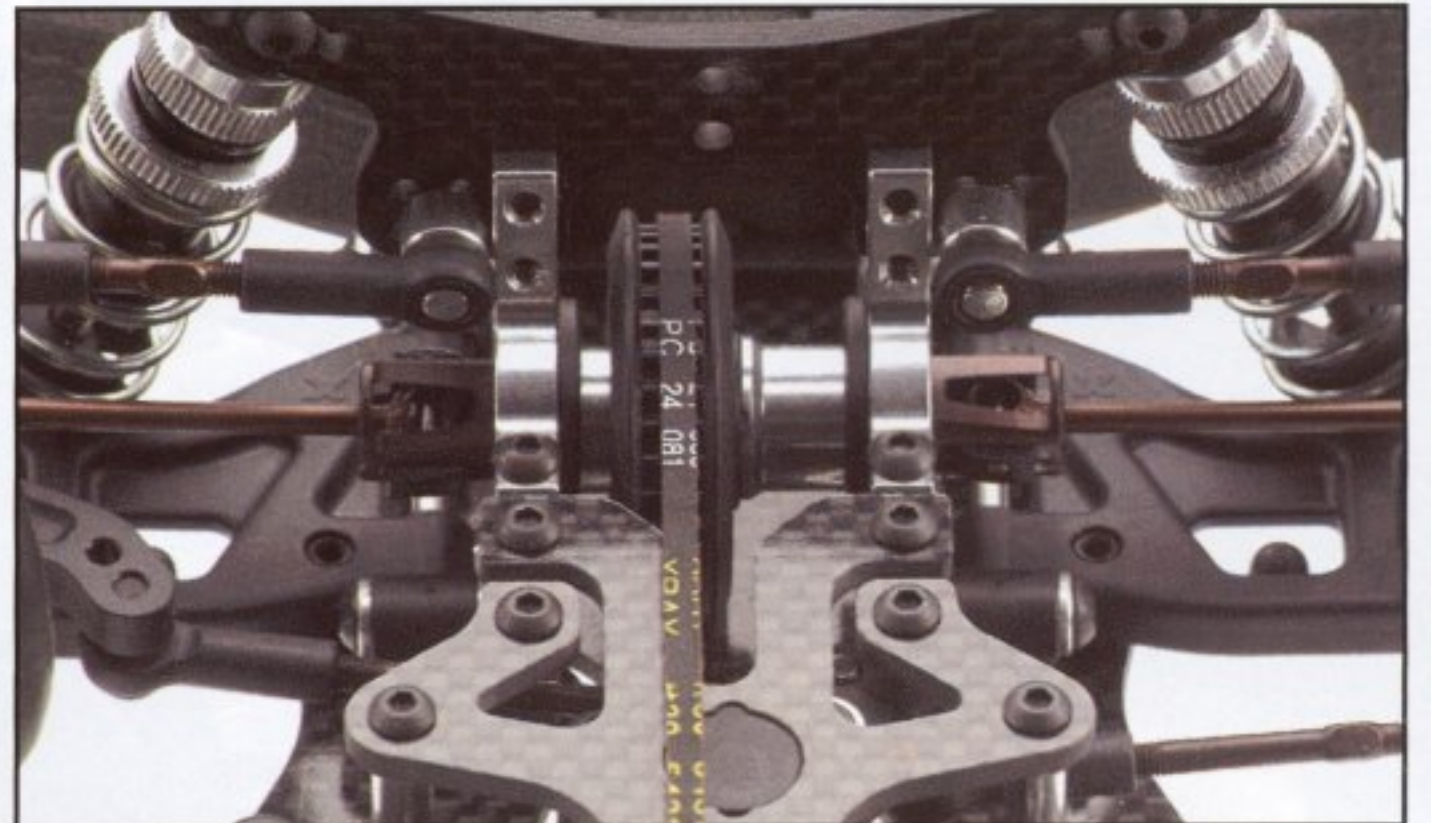
Die Halterung für die Schwingenstifte ist in verschiedenen Positionen anzubringen.



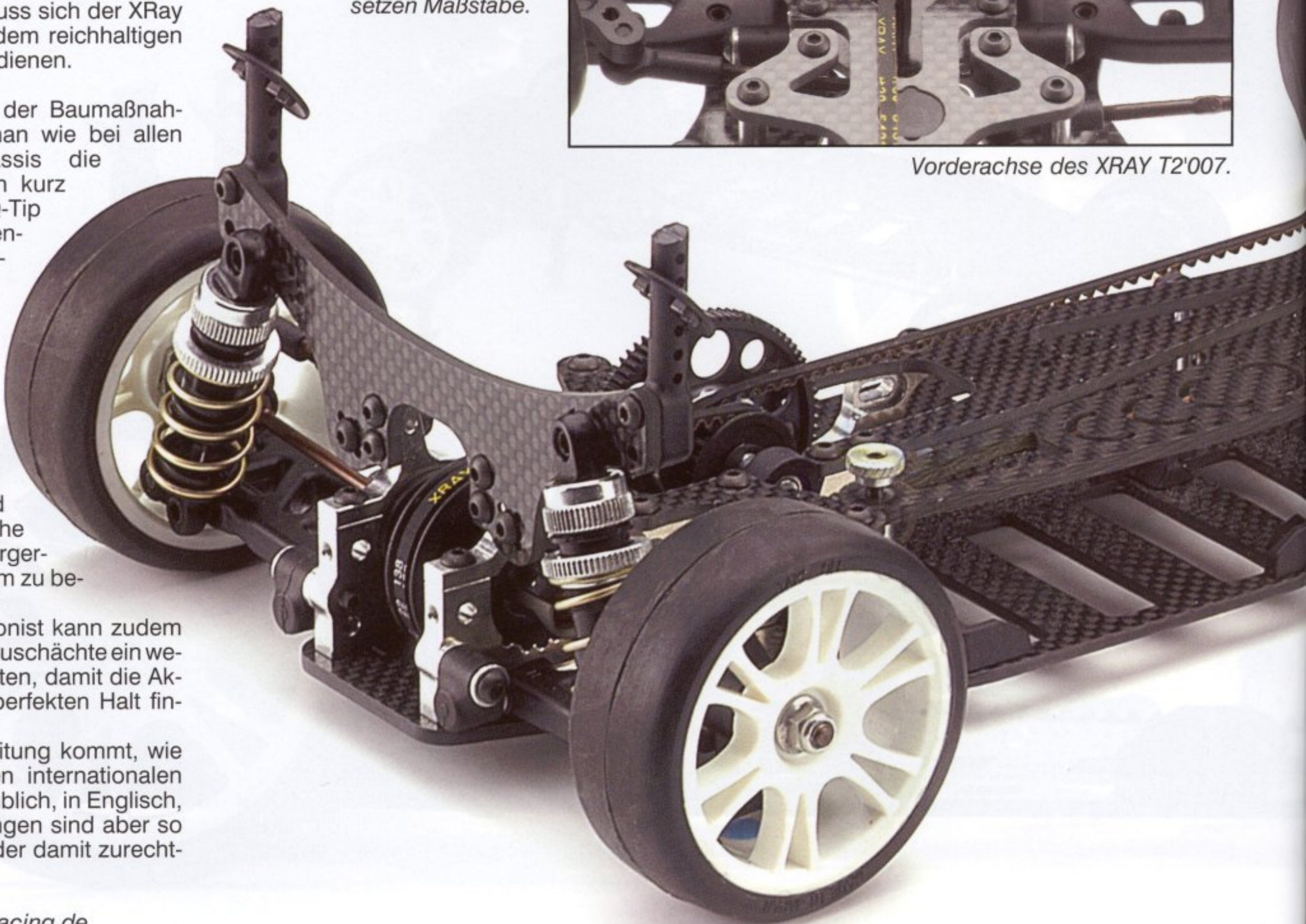
Flex-Technology für variable Chassis-Steifigkeit.

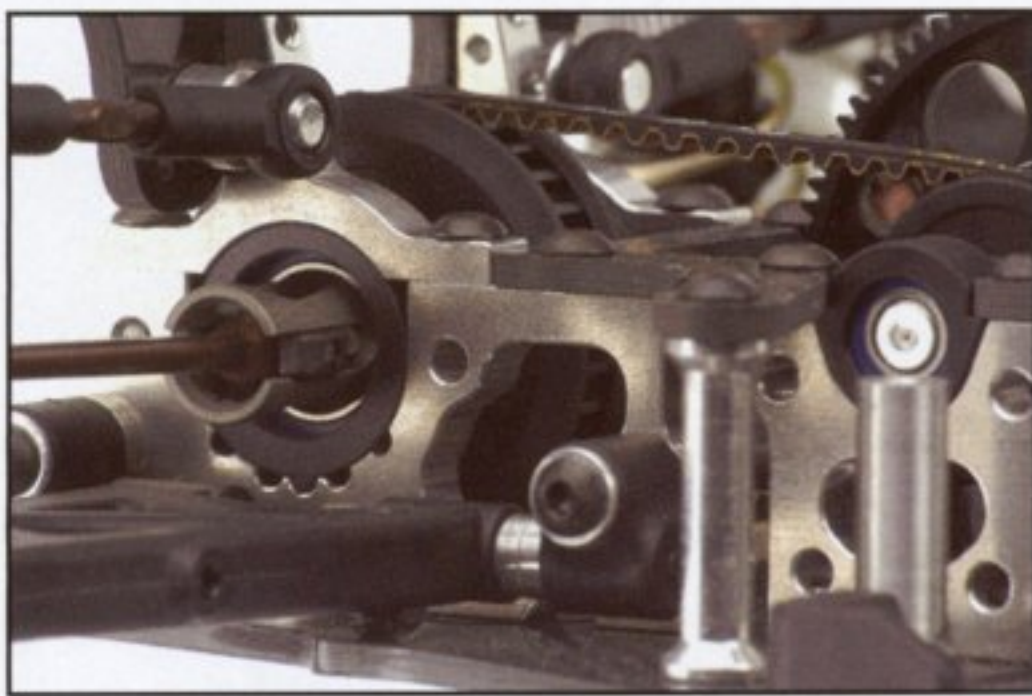
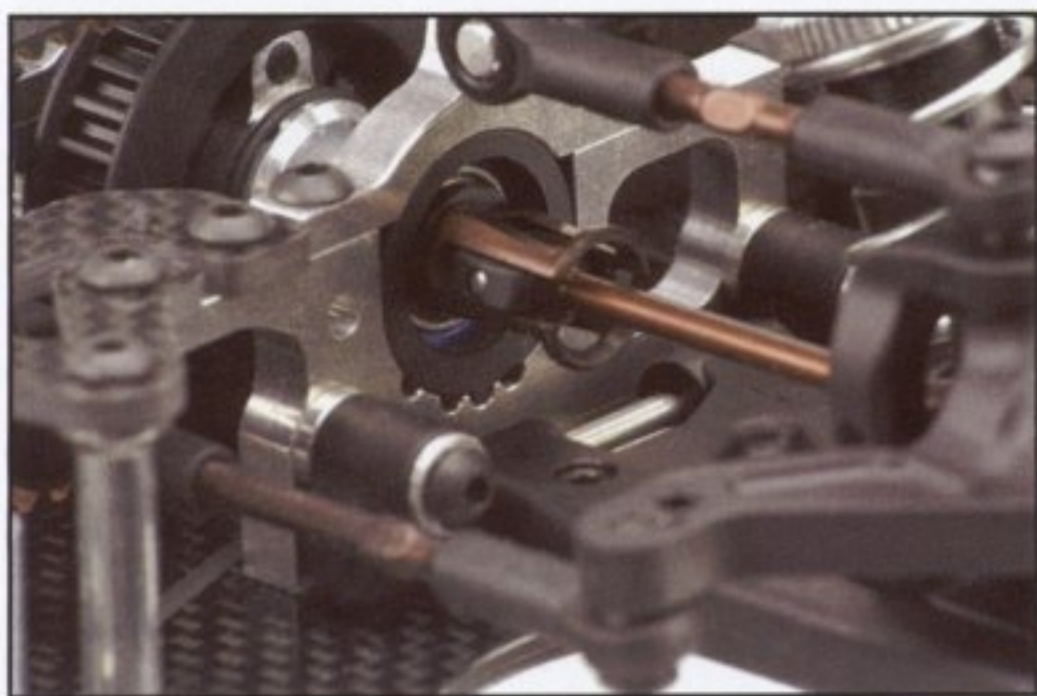


Die XRay Kardans setzen Maßstäbe.

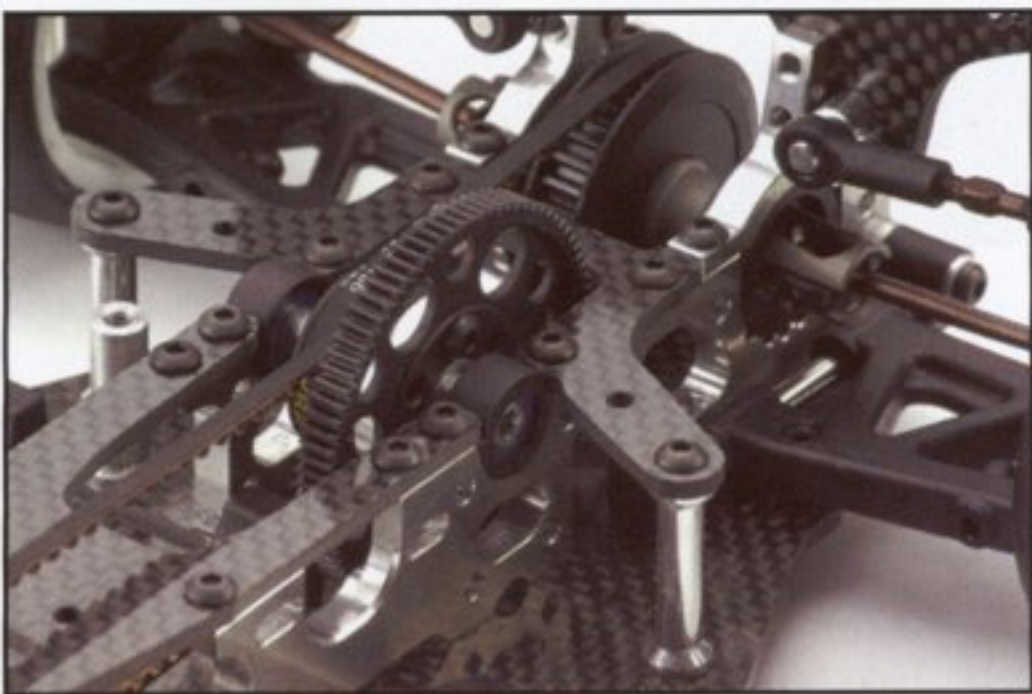
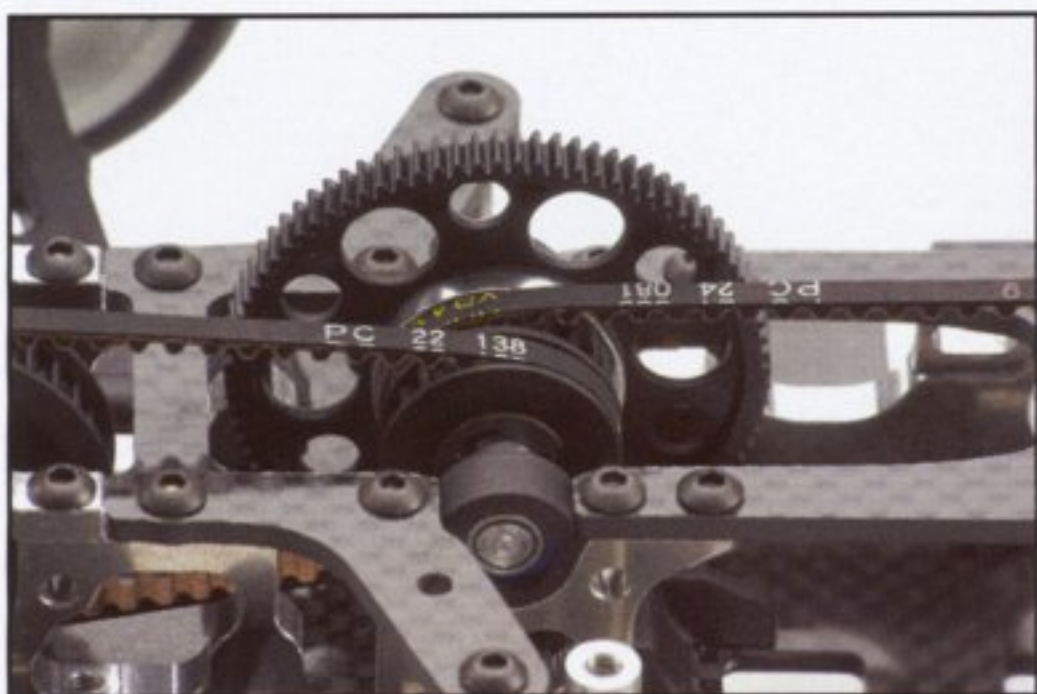


Vorderachse des XRAY T2'007.

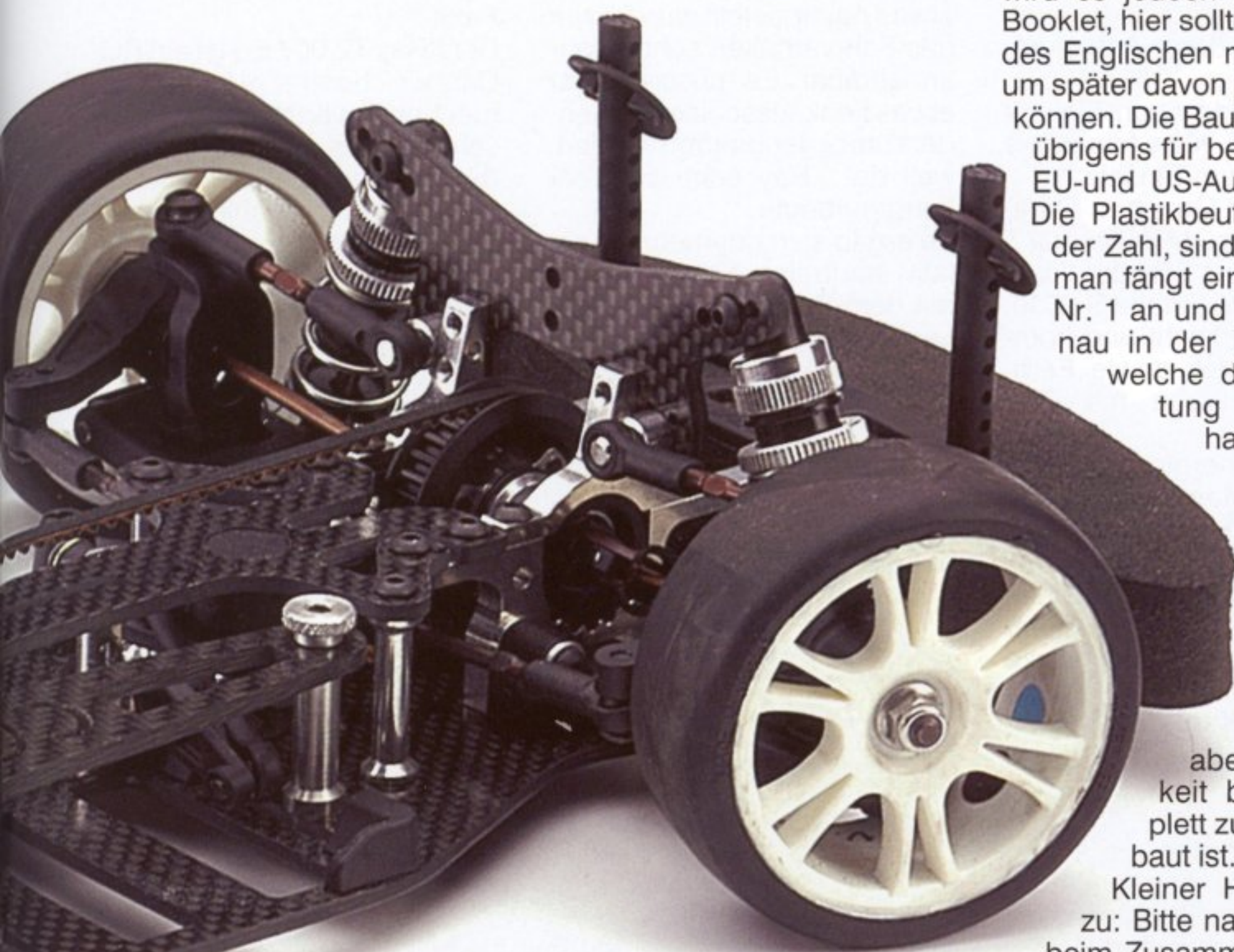




Excenterlagerung der Diffs an der Vorderachse (links) und an der Hinterachse (rechts).



Die Mittelwelle und das Hauptzahnrad sind durch Lösen weniger Schrauben entnehmbar.



kommen dürfte. Schwieriger wird es jedoch beim Setup-Booklet, hier sollte man schon des Englischen mächtig sein, um später davon profitieren zu können. Die Bauanleitung gilt übrigens für beide Modelle, EU- und US-Ausführung.

Die Plastikbeutel, neun an der Zahl, sind nummeriert, man fängt einfach bei der Nr. 1 an und bleibt so genau in der Reihenfolge, welche die Bauanleitung vorgesehen hat. Diese sieht z u n ä c h s t

den Zusammenbau des Differenzials für die Hinterachse vor, welches

aber in Wirklichkeit bereits komplett zusammengebaut ist.

Kleiner Hinweis hierzu: Bitte nachsehen, ob beim Zusammenbau auch Fett verwendet wurde, denn es ist in der Vergangenheit schon hin und wieder vorgekommen, dass dies vergessen wurde. An der Vorderachse kommt kein Differenzial, sondern das Multi-Diff zum Einsatz. Auch wenn der Name sich so anhört, es ist kein Differenzial, sondern wahlweise ein Frontfreilauf, eine Starrachse oder ein verbundener Frontfreilauf. Es handelt sich hier um eine Spezialität

von XRay, welche in dieser Art kein weiterer Hersteller im Programm hat.

Die Sperrlager, in welche die Abtriebe des Multidiffs eingesteckt werden, benötigen ebenfalls eine Schmierung, für diese Zwecke gibt es ein spezielles Sperrlager-Öl, welches sehr dünnflüssig ist. Auch später sollte hier von Zeit zu Zeit nachgeölt werden, da die Sperrlager sehr empfindlich auf Trockenlauf reagieren.

Die Bulkheads haben mit denen des Vorgängers nicht mehr sehr viel gemeinsam. Nicht nur, dass sie erheblich filigraner sind, hinten gibt es jetzt auf der linken Seite ein separates Motor-Bulkhead. Außerdem bauen sie ca. 5mm niedriger als die des Vorgängers, man kann also feststellen, daß es XRay darauf ankam, durch diese Maßnahme den Schwerpunkt des Chassis erheblich abzusenken.

Auch hier ein kleiner Hinweis: Die Schrauben, mit welchen die Bulkheads mit dem Chassis verschraubt sind, möglichst mit mittelfestem Sicherungslack einsetzen, dadurch wird vermieden, dass sie sich durch beim Fahren entstehende Vibrationen wieder lösen und auf der Unterseite hervorsteigen. An den Schwingen sowie deren Befestigungspunkten, den Querlenkerstiften und den Verstellmöglichkeiten zur Änderung der Fahrwerksgeometrie hat sich im Hinblick auf den Vorgänger nichts verändert. Alles wäre im Bedarfsfalle mit den entsprechenden Teilen des normalen T2 völlig kompatibel.

Genauso verhält es sich mit den kompletten Antriebsteilen wie Diff, Multidiff, beiden Zahnriemen sowie Mittelwelle und Hauptzahnrad. Diese Komponenten sind unverändert geblieben und können im Bedarfsfall aus der Ersatzteilkiste der beiden Vorgänger entnommen werden. Da die Diffs in Kunststoff-Excentern gelagert sind, ist die Spannung der beiden Antriebsriemen sehr einfach einzustellen.

Alle Antriebskomponenten wie auch die Radachsen laufen in Hudy-Leichtlaufslagern. Eine blaue Kunststoffdichtung verhindert hier, dass sich die Leichtlaufölfüllung ins Freie verflüchtigt.

Im Gegensatz zu früheren X Rays sind die Diffs traumhaft einfach auszubauen, da sie lediglich durch die Halter der Stoßdämpferbrücken in Ihren Sitzen gehalten werden. Man braucht also nicht mehr wie

Die Schwingen (hier an der Hinterachse) gibt es in verschiedenen Kunststoffhärten.



früher, ein komplettes Bulkhead auszubauen, wenn man Wartungsarbeiten am Diff ausführen muss. Die Dämpferbrücken bestehen übrigens aus 3mm dicken Carbon, ein echter Gewinn an Stabilität.

Das Oberdeck kommt ebenfalls in neuem Design. Werden vorne noch die Sideposts zur Erhöhung der Verwindungssteifigkeit zwischen Oberdeck und Chassisplatte placiert, übernimmt am hinteren Ende eine extra Carbonplatte, welche gleichzeitig die Mittelwelle an ihrem Platz hält, diese Aufgabe.

Über XRay Kardans müssen nicht mehr viele Worte verloren werden. Sie sind seit langem unverändert und bestehen aus Hudy-Federstahl in der typischen braun-metallischen Farbgebung. An diesen Kardans ist auch in der Tat nichts zu verbessern, sie sind einfach perfekt.

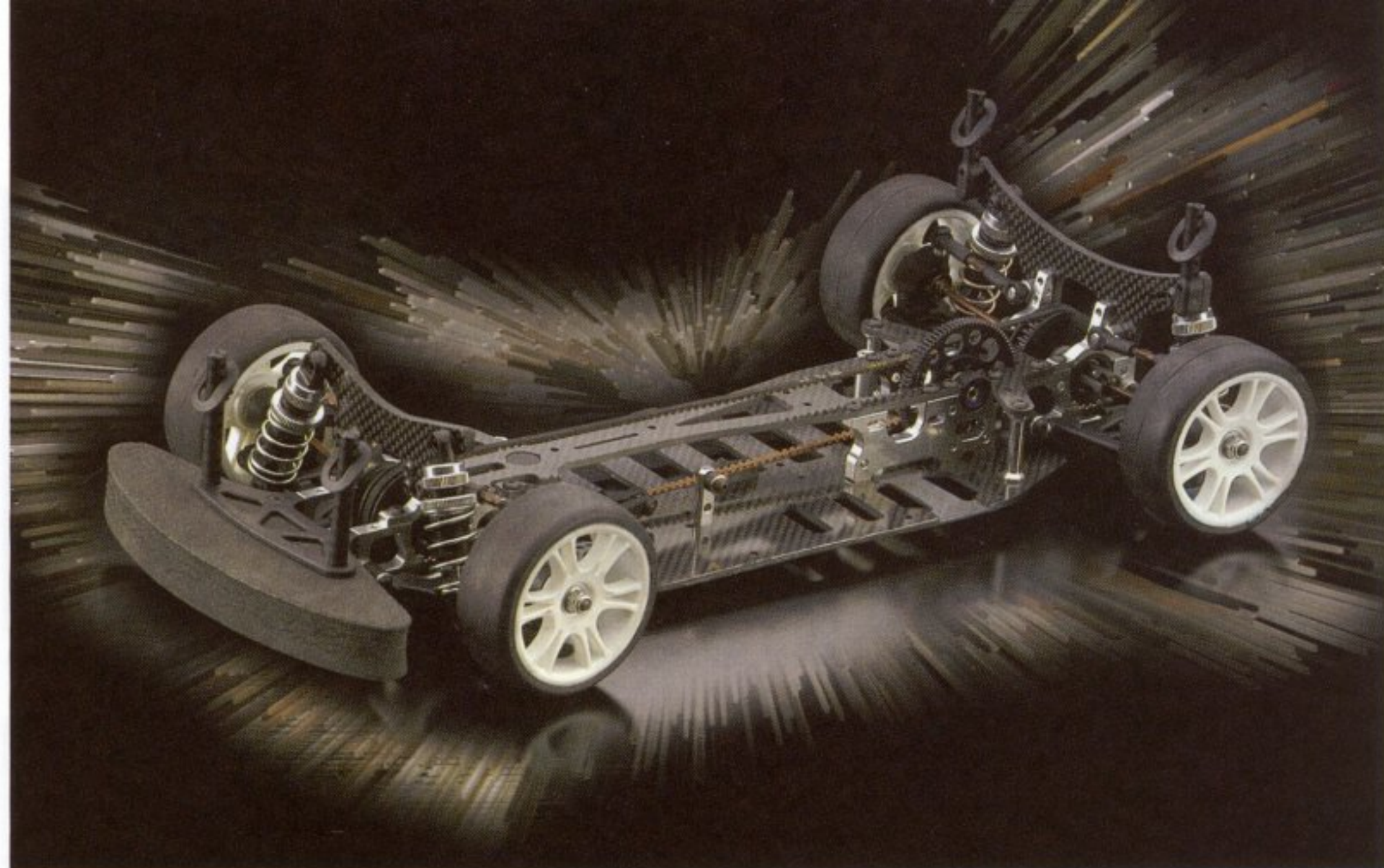
Lediglich die Blades, welche in die Abtriebe der Diffs eingreifen und welche früher gerne mal kraftlos ihren Dienst quittierten, bestehen nun aus einem neuen Kunststoff, vermutlich faserverstärkt, mit längerer Lebensdauer. XRay weist auf diesen Tatbestand extra mit einem kleinen Merkzettel hin und fügt auch gleich zwei Ersatz-Blades bei.

Die Sechskante zur Radaufnahme sind sehr genau gearbeitet und verfügen über eine Klemmung per winziger Inbuschraube, damit sie nicht das Weite suchen können.

Beim Servosaver hat XRay ganz neue Wege beschritten: Durch Lösen einer einzigen Schraube im eingebauten Zustand ist der Saver-Arm fünffach längenverstellbar, welches sich auf den Ackermann-Effekt der Lenkung auswirkt. Man braucht also nun bei Veränderung des Ackermann nicht mehr die Lenkgestänge am Lenkhebel umschauben, sondern lediglich mit der Länge des Saver-Armes etwas spielen. Die Bezeichnung lautet nunmehr „Quick Servo Saver“.

Bei den Stoßdämpfern hat sich nichts neues ergeben, sie sind baugleich mit denen des Vorgängers und denen des neuen T2R. Auch wenn der Trend zu beobachten ist, diese mit starren Kolben zusammenzubauen, wurden diesmal die verstellbaren Kolben gewählt und auf die zweithärteste Stellung eingestellt, wobei das mitgelieferte 30 Wt Öl eingefüllt wurde.

Als Federn im Baukasten kamen Silber für vorne und Gold



für hinten zum Einsatz, das entspricht einer Härte von 20 bzw. 15 lb. Es passen aber nach wie vor auch alle Federn aus dem Hudy Tuningfeder-Set.

Die Akkus werden, wie bei allen Hochleistungs-Elektrotourenwagen üblich, heutzutage per Klebeband in den Akkuschlitz fixiert. Derjenige, der lieber einem Akkuhalter vertraut, findet diesen im XRay Ersatzteilregal oder auch bei einigen anderen Anbietern.

Da zum Fahren auch Elektrik benötigt wird, kam folgendes Equipment zum Einsatz:

Fahrtenregler Quantum Competition, Motor GM Brilliant 27 T (DMC legal für Standardklasse), Lenkservo Futaba S 9550, welches sehr leicht und kompakt gebaut ist, sowie Fernsteuerung Futaba mit DSL Übertragung.

Die nötige Energie stellte ein 4200er BigMama Akkupack zur Verfügung. Das ganze wurde auf Kompletträder mit Sorex 27R-Reifen und JB blue Einlagen gestellt, immer ein guter Kompromiss. Über das Ganze kam dann noch eine Protoform Stratus 2.0 Karosse, welche auch immer gerne genommen wird.

Als Setup wurden die in der Bauanleitung angegebenen Werte eingestellt. Hier noch einmal die wichtigsten Daten:

- Federn vorne silber
- Federn hinten gold
- Bodenfreiheit vorne 5 mm
- Bodenfreiheit hinten 6 mm
- Dämpfer mit 30 Wt Öl befüllt, variable Kolben in der zweithärtesten Einstellung.
- Sturz vorne -1°
- Sturz hinten $-1,5^{\circ}$
- Sideposts vorne und hinten eingebaut
- Quick-Servo-Saver auf Stellung 1.

So gerüstet konnte das Fahrzeug auf die Bahn gesetzt werden, eine Teppichstrecke, relativ eng, aber griffiger Belag. Wäre es ein Renneinsatz gewesen, hätten jetzt ca. 80g Blei ins Auto geklebt werden müssen, um auf das erforderliche Gewicht von 1500g zu kommen.

Nachdem die Sorex-Reifen angefahren waren und das Diff etwas nachgestellt wurde, war das Fahrverhalten schon sehr annehmbar. Es musste sogar etwas Lenkausschlag am Sender zurückgenommen werden, weil der XRay sehr viel Lenkung aufbaute.

Es ergab sich nunmehr ein relativ neutrales Fahrverhalten mit dem Schwerpunkt auf der Lenkung.

Eine kleine unliebsame Überraschung ergab sich noch, als zu guter Letzt versucht wurde, einen Carson CE4 Motor einzubauen: Er passte einfach nicht in das Bulkhead, weil er ein außenliegendes Lager hat,

dessen Durchmesser für die Aussparung im Bulkhead etwas zu umfangreich ist. Das werden die Fahrer, welche diese Motoren, auch „Cup-Machine“ genannt, vorwiegend in verschiedenen Rennserien einsetzen, gar nicht gerne hören, müssen sie doch jetzt herumfräsen oder sich andere Lösungen ausdenken.

Fazit

Der XRay T2.007 EU ist ein RC-Car, welches im oberen Segment angesiedelt ist. Viel besseres gibt es derzeit nicht, weder von der Qualität noch von den Einstellmöglichkeiten her. Der Topfahrer hat damit ein Instrument in der Hand, welches ihn in die Lage versetzt, Rennen gewinnen zu können. Es ist aber auch von einem fortgeschrittenen Hobbyfahrer gut zu fahren, wenn er sich die Mühe macht, die Abstimmungsmöglichkeiten kennen zu lernen und dann auch anzuwenden. „Axel Linther“

rc-car racing Querschnitt

XRAY 1:10 T2'007 EU

Elektro-Tourenwagen 1:10

- Chassis, Oberdeck, Dämpferbrücken aus Carbon
- 4 WD-Riemenantrieb, voll kugelgelagert
- Flex-Technology für variable Chassis-Steifigkeit
- Öldruckstoßdämpfer 4-fach verstellbar oder starre Kolben
- Differenzial an der Hinterachse
- Multi-Diff an der Vorderachse

Gesamtbreite:	187 mm
Spurweite vorne:	163 mm
Spurweite hinten:	165 mm
Radstand:	260 +/- 3 mm
Gewicht fahrfertig:	1.420 Gramm

Preisempfehlung des Herstellers: 413,- Euro