

1:10er Flachmann

**Der Pro-Panther 1:10
von Parma**

Der Panther auf dem Sprung



Immer häufiger bieten die bekannten Hersteller der Glattbahner im Maßstab 1:12 nun auch Fahrzeuge im Off-Road-Maßstab 1:10 an. Nun, wer da denkt, es handelt sich hier um Neukonstruktionen, sieht sich getäuscht. Alles in allem sieht es so aus, als wenn die Hersteller ihren Computern nur den Faktor 1,2 eingaben, und schon war die Konstruktion fertig. Nur bei einigen Dingen hat man diesen Faktor vergessen. Aber dazu mehr im folgenden Bericht.

Der Bausatz

Der Pro-Panther im Maßstab 1:10 ist ein reiner Bausatz und eigentlich nur RC-Modellern zu empfehlen, die schon etwas Erfahrung besitzen. Das Übel liegt in der Bauanleitung. Sie beinhaltet zwar für jeden Bauschritt ein dazugehöriges Foto, die sich aber mehr durch Unschärfe auszeichnen, aber in dieser Art keineswegs zur Klärung von schwierigen Bauphasen beitragen. Der Text ist in Englisch verfaßt, und nur wer diese Sprache beherrscht wird im Text die erklärenden Worte finden (die

deutsche Bauanleitung war zum Zeitpunkt des Testes noch nicht fertig). Besonders sind Sprachkenntnisse bei der Montage der Zunge des Power-Pod an das Chassis nötig. Ansonsten ist der Bausatz ohne Fehl und Tadel und besitzt eine hohe Paßgenauigkeit.

Aus meiner Sicht wäre allerdings das Fehlen eines Rammers noch zu bemängeln.

Spurstangen-Set und Karosseriehalter liegen ebenso bei wie eine Sportwagen-Karosserie des Typs March Can Am.

Zur Vervollständigung des Bau-

satzes braucht man noch einen zweigeteilten 6zelligem Akku, einen Fahrtregler sowie E-Motor mit passendem Ritzel. Wer dieses nicht in seinem Ersatzteillager hat, kann sich die Deluxe Ausführung zulegen. Hier braucht er dann nur noch eine 2-Kanal-Fernsteuerung.

Die Konstruktion

Ein Epoxy-Chassis bildet die Grundeinheit, an der das Aluminium-Power-Pod pendelnd aufgehängt ist. Die Zunge am Power-Pod läßt sich mittels zweier Gewindeschrauben mit aufgestülptem Plastikschlauch in der Flexibilität einstellen. Zusätzlich wird die vordere Lagerung des Power-Pod noch durch eine kleine Spiralfeder, die sich in der Wirkung einstellen läßt, abgedefert. Die Hinterachse besteht aus gewichtsmindernder Kohlefaser. Das Differential ist ein Kugelumlaufl-Diff. Die Felgenmitnehmer sind aus Aluminium gedreht. Die Vorderachse ist mit dem Chassis fest verschraubt, wobei jeweils ein Vorderrad durch eine kleine Schraubenfeder gefedert wird.

Hervorzuheben ist, daß die Reifen schon fix und fertig auf den

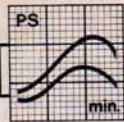
Felgen geklebt und verschliffen sind. Dies verringert den Zeitaufwand beim Bauen erheblich. Alle Lagerungen sind Gleitlager aus Messing. Die hinteren sind einteilig ausgeführt, die vorderen jeweils zweiteilig.

Der Fahrtstest

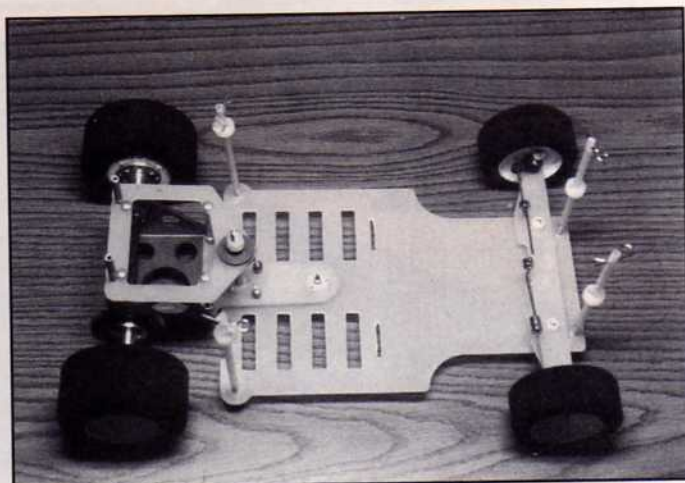
Nach ca. 2,5 Baustunden ging es sonntags auf einen Parkplatz eines Supermarktes. Für so ein Auto wäre zwar eine Halle angebracht, aber diese war in der Kürze nicht greifbar.

Nachdem alles nochmal gründlich durchgeprüft war, konnte es losgehen. Zurückhaltung war nicht angesagt, da der Platz genügend hindernisfreien Raum besaß.

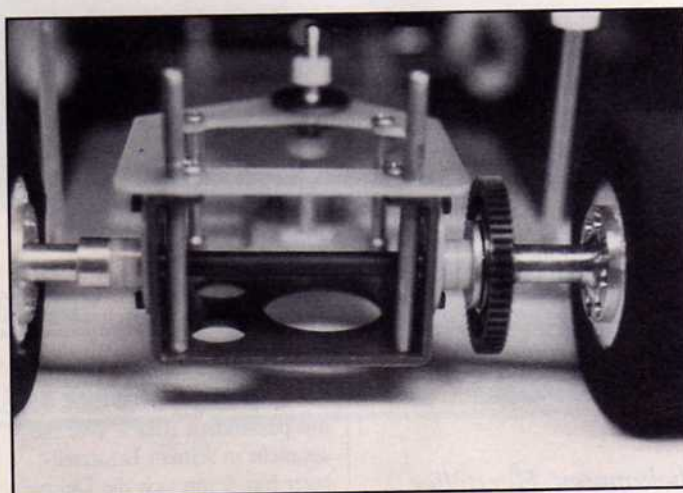
Mit seinen knapp 1 200 Gramm Masse und dem gegenüber einem Buggy verlustfreieren Getriebe erreicht der Pro-Panther natürlich wesentlich bessere Fahrleistungen in der Beschleunigung und auch in der Höchstgeschwindigkeit als ein mir sonst gewohntes 1:10-Buggy-Modell. Im Vergleich mit Glattbahnern im Maßstab 1:12 erscheint mir das 1:10er-Modell nur erheblich träger in seinen Fahr-Reaktionen. Diese Feststellung ist allerdings etwas mehr subjektiv zu sehen und müßte vielleicht bei einem direkten Vergleichstest einmal festgestellt werden.



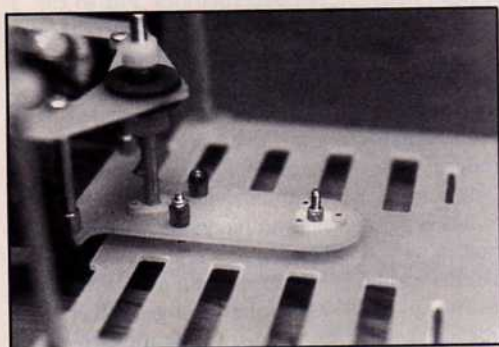
Nicht subjektiv war allerdings meine Feststellung, daß das Modell ziemlich stark untersteuerte, was auch mit den üblichen Verstellungen von mehr Vorspur an der Vorderachse nicht zu beseitigen war. Auch ein stärkerer Lenkeinschlag half hier nicht. Nun war guter Rat teuer. Gut, der Boden war ziemlich staubig, was durchaus der Grund für das Untersteuern sein konnte. In dem Fall würden nur andere Reifen helfen. Plötzlich ging mir ein Licht auf, und ich sah, wie eingeleigt man doch denkt, wenn man fast nur noch Buggys fährt, das Differential hatte wahrscheinlich zuviel Sperrwirkung. Richtig gedacht. Darauf hatte ich beim letzten Check nicht geachtet. Beim Zusammenbau hatte ich das Diff so angeknallt, daß es seine Arbeit überhaupt nicht aufnehmen konnte. Als ich diesen Fehler behoben hatte, war logischerweise auch das Untersteuern verschwunden, und ich hatte plötzlich durch die vorher extrem eingestellte Vorspur einen rabiaten Übersteuerer. Nun, dies ließ sich schnell durch Zurücknahme der Vorspur beheben. Nun machte es richtig Spaß, mit dem Panther über den Platz zu jagen, denn er war jeder Zeit



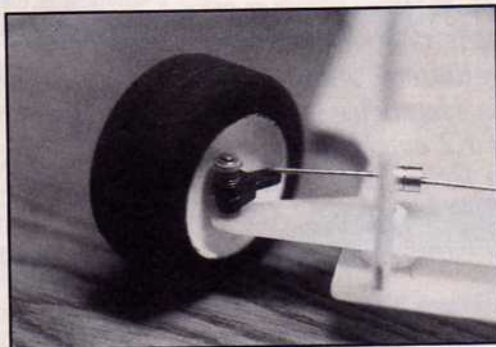
Der Baukasteninhalt zusammgebaut



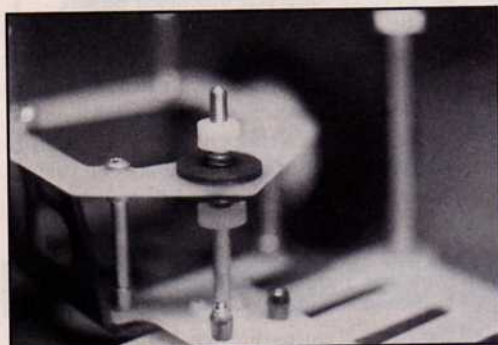
Hinterachskonstruktionen



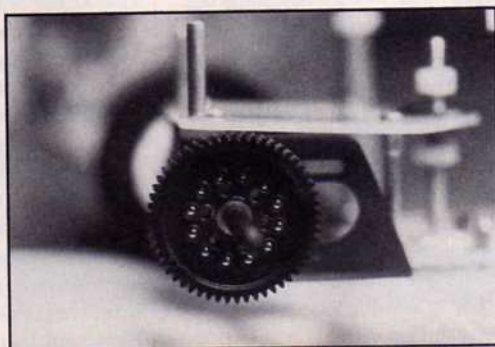
Zungenhalterung mit Tweaker



Vorderradaufhängung gefedert



Der Federeinsteller des Power-Pod



Das Kugelumlaufdiff mit 54 Zähnen

mit einem gezielten Stromstoß zum Schwänzeln zu bringen. Bei ziviler Fahrweise rutschte er fast neutral zum Kurvenaußenrand. Ein paarmal mußte mein Panther unbedingt mit dem einzigen Blumenkübel auf dem Platz anecken. Dies machte jedoch auf ihn überhaupt keinen Eindruck, denn außer ein paar Schrammen

Auf einen Blick

Technische Daten

Fahrzeug: Pro Panther 1:10	
Länge (ohne Karosser) 334 mm	
Breite 221 mm	
Radstand 265 mm	
Spurweite, vorn 192 mm	
Spurweite, hinten 180 mm	
Reifendurchmesser	
vorne 65 mm	
hinten 76 mm	
Reifenbreite, vorne 30 mm	
Reifenbreite, hinten 37 mm	
Bodenfreiheit 11 mm	
Gewichtsverteilung	
vorne/hinten 41/59 %	
Vorderachse:	
Nachlaufwinkel 0°	
Nachlauf 5 mm	
Spreizung 0°	
Lenkrollradius 14 mm	
Lenkhebelwinkel 18°	
Sturz 0°	

Konstruktionsbeschreibung:

- Vorderachsträger: Epoxy
- Achsschenkel vorn: Kunststoff
- Chassis: Epoxy
- Hinterachsaufhängung: Aluminium Power Pod
- Hinterachse: Kohlefaser
- Kupplung: -
- Getriebe: 1stufig Stirnrad
- Untersetzung: 54 Hauptzahnrad/12 Ritzel $i = 1:4,5$
- Differential: Kugelumlauf-differential
- Ausrüstung des Testmodells: Fernsteuerung: Tamiya Technisport mit Robbe Eco Empfänger
- Fahrtregler: Eigenbau elektronisch
- Motor: Eigenbau bifilar gewickelt
- Stromversorgung: 6 Zellen Sanyo rot
- Karosserie: March CanAm Lexan
- Gewicht: 1 210 g (kpl. fahrfertig)

