

---

# fischer-technik®

---

**Club-Modell 2-76**

## **Bauanleitung »Looping-Bahn«**

Von der schwäbischen Firma Anton Schwarzkopf, Münsterhausen, wurde diese gigantische Achterbahn mit eingebautem Looping erbaut und in Valencia im US-Staat Kalifornien aufgestellt. Die Passagiere genießen eine über einen Kilometer lange Fahrt, bei der sie bis zu 27 Meter hoch in die Luft geschleudert werden.



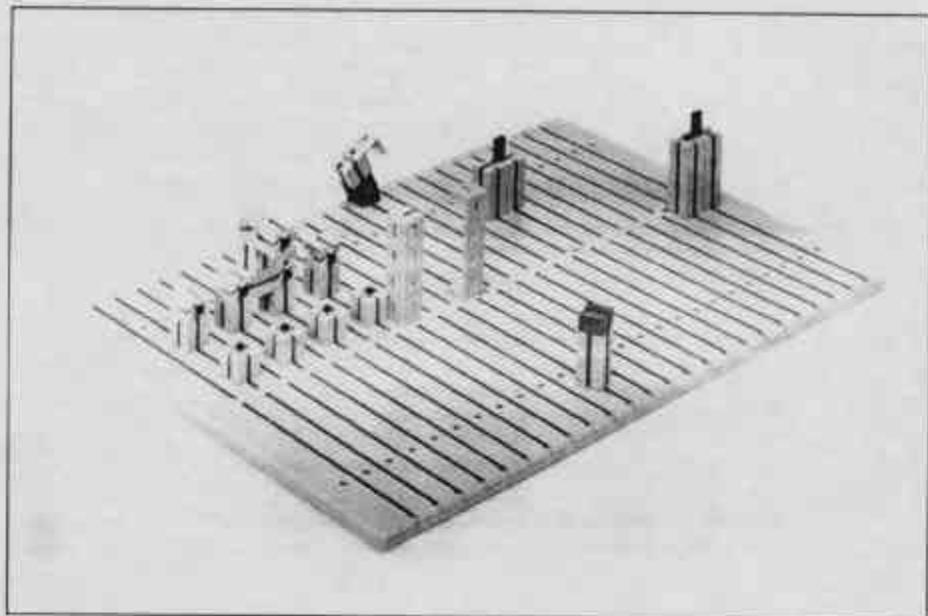
## Modell „Looping-Bahn“

Zum Nutzen – manchmal auch zum Schaden – der Menschen werden Erfindungen gemacht. Seit jeher war dem Menschen die Auswertung überlassen und oft genug kam Gedankengut eines Erfinders in falsche Hände und wurde mißbraucht.

Heute beschäftigen wir uns nicht mit Erfindungen, die in erster Linie zum Wohl und Nutzen des Menschen gemacht wurden, sondern mit seltsamen oder gar unsinnigen Maschinen. Ihr kennt sicher solche Maschinen; vielleicht habt Ihr sogar selbst schon welche konstruiert. Sie dienen nicht dazu, eine Funktion zu vereinfachen oder vereinfacht darzustellen. Vielmehr scheinen sich die Erfinder einen Spaß daraus gemacht zu haben, recht komplizierte Abläufe zu inszenieren. Und der Erfolg steht dann wirklich in keinem Verhältnis zum Aufwand.

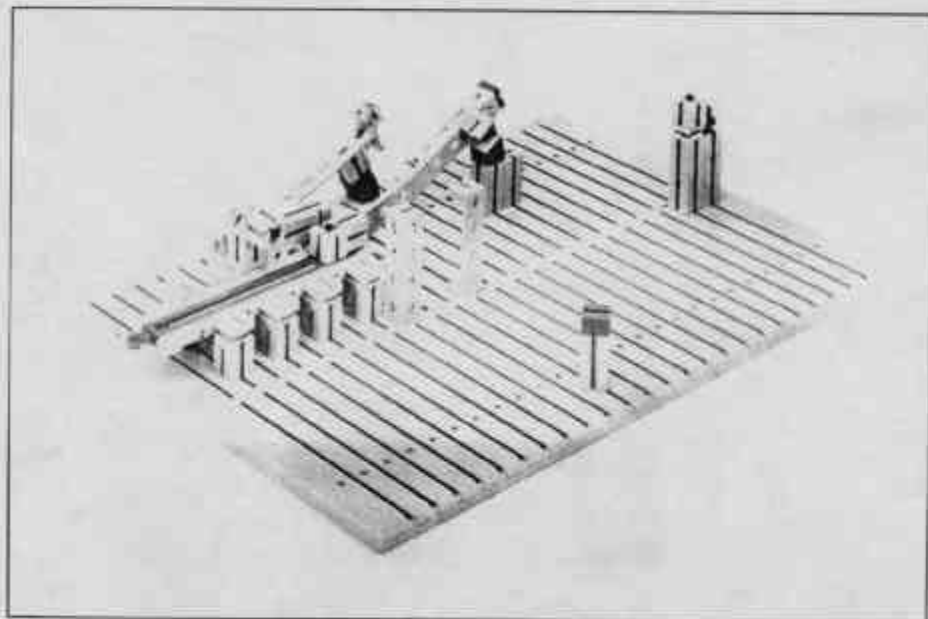
### Baustufe 1

Hier seht Ihr den Beginn des Aufbaus auf der Grundplatte. Die Verbindungsstücke 30 und 45 müssen mit den Bausteinen abschließen. Wir haben sie oben etwas herauschauen lassen, damit Ihr wißt, wo sie angebracht werden müssen.



### Baustufe 2

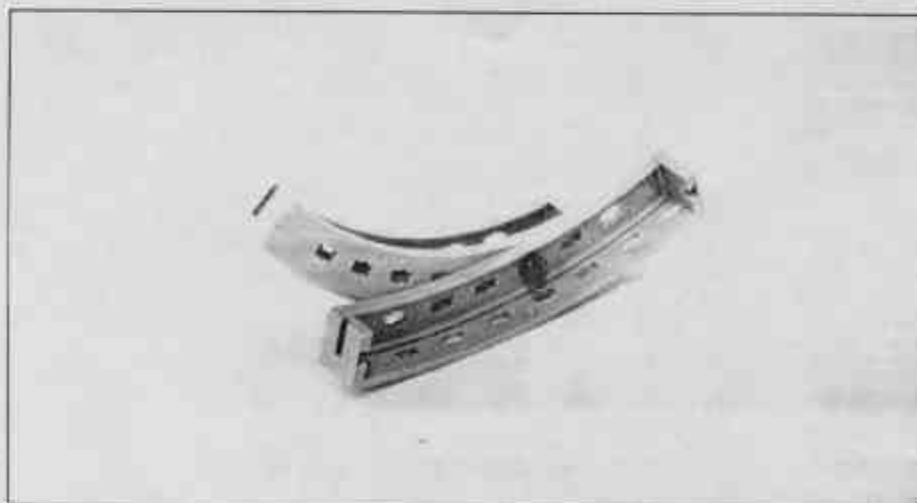
Nun wird ein Kraftmesser eingebaut. Zu jedem Kraftmesser gibt es 2 Federn, die man beliebig austauschen kann. Verwendet für dieses Modell bitte die starke Feder. Achtet darauf, daß die beiden Bausteine 15 und 15 mit 2 Zapfen richtig angebracht werden. Der oben liegende Zapfen dient später zur Feststellung des Kraftmessers.



Trotzdem bringt es unheimlich viel Spaß, diese komplizierten Abläufe zu beobachten.

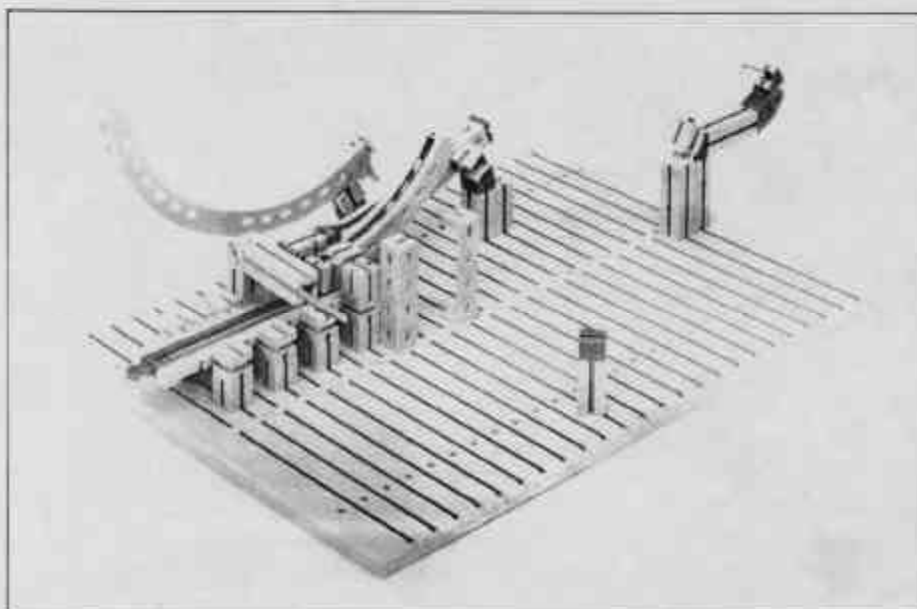
Zum Beispiel bei sogenannten Kugelmaschinen. Eigentlich wirft man nur eine Kugel oben in eine Maschine und irgendwann kommt sie unten wieder heraus. Doch dazwischen läuft sie über Rollen, durch Röhren, auf Rinnen, wird vielleicht durch ein Förderband wieder ein Stück hochbefördert, bis die Kugel unten ankommt. Man kann derartige Gebilde sehr kompliziert bauen, doch sollte nicht unterschätzt werden, wieviel Arbeit und Ideen darin verpackt sind. Ein Rädchen muß in das andere greifen, damit die ganze Spielerei von Erfolg gekrönt wird.

Die Looping-Bahn, wie wir das heute vorgestellte Modell nennen, ist keine komplizierte Maschinerie. Sie ist vielmehr eine nette Spielerei, die eigentlich ganz einfach nachzubauen ist.



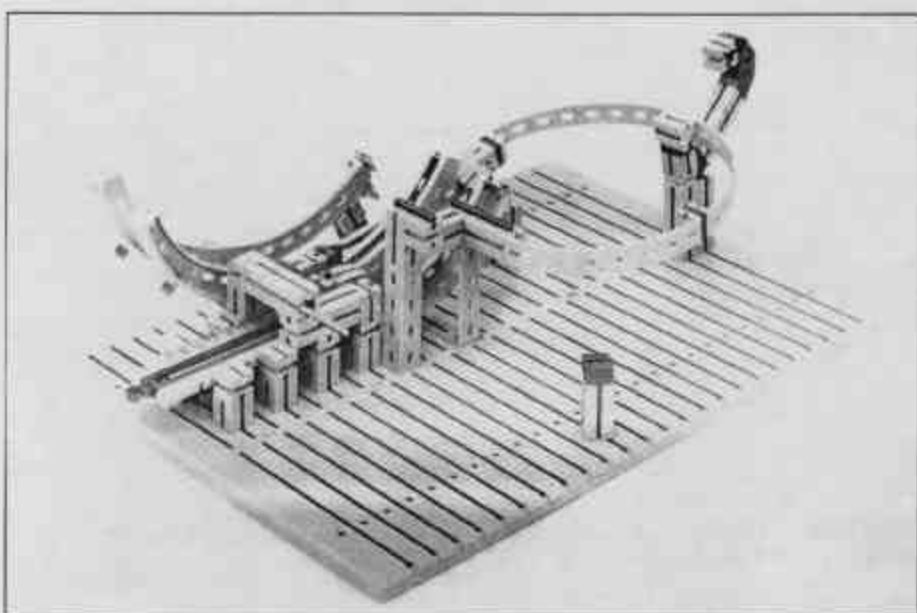
### Baustufe 3

Wir zeigen Euch, wie die beiden Bogenstücke 30° miteinander verbunden werden. Es werden übrigens nur diese beiden Bogenstücke 30° gebraucht. Ansonsten verwenden wir Bogenstücke 60°.



### Baustufe 4

Der Grundstock zum Aufbau ist jetzt gelegt. Die Bogenstücke 30° sind rechts hinter dem Kraftmesser eingebaut.



### Baustufe 5

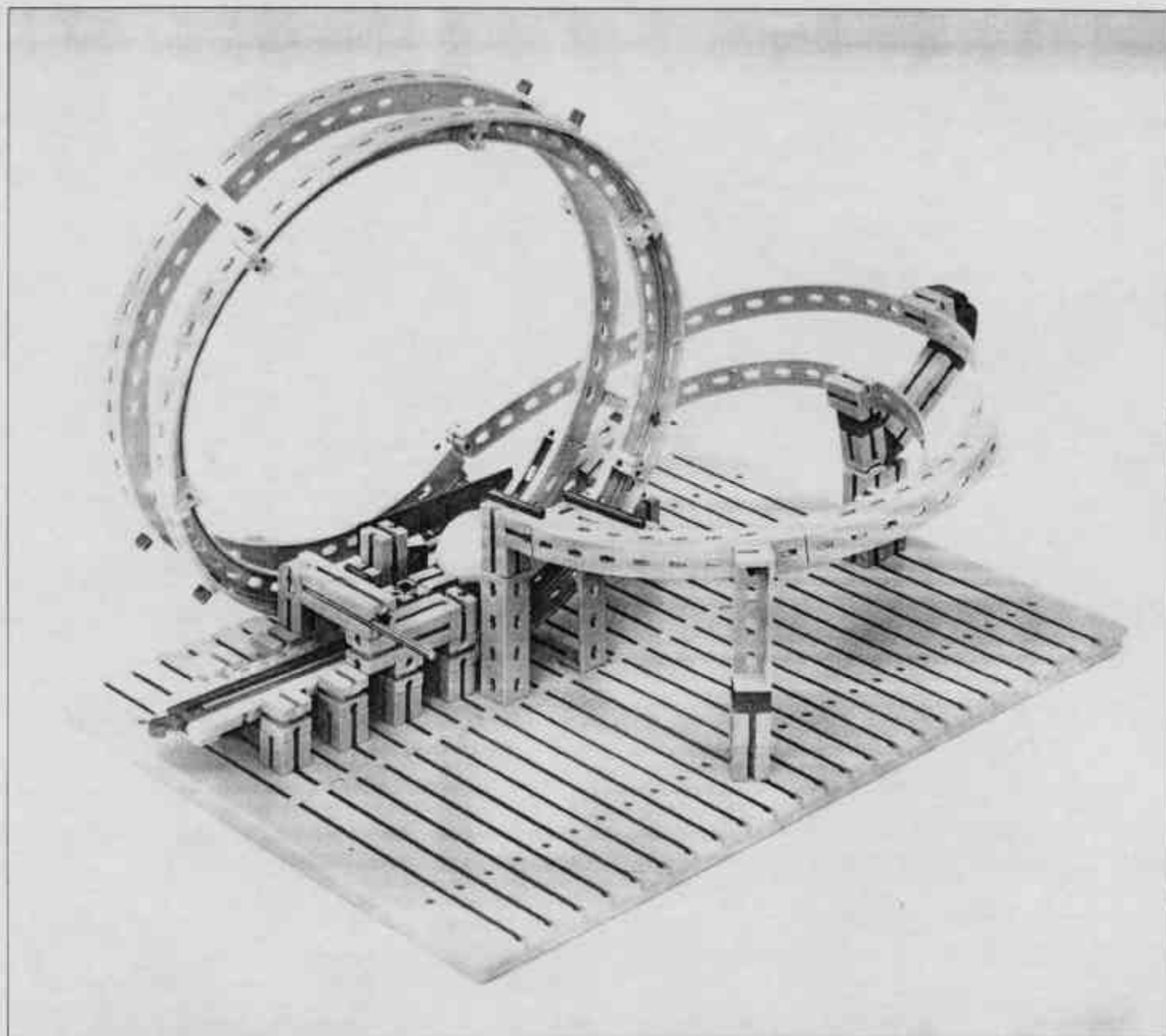
Die Fertigstellung ist jetzt ganz einfach. Nun zur Funktion: Auf die Abschußrampe wird ein Tennisball gelegt. Die Feder des Kraftmessers wird durch Herausziehen gespannt. Am Federgelenkstein haben wir einen Baustein 30 und eine Achse 80 zur Verlängerung befestigt. In der Längsnut dieses Teils sitzt ein Winkelstein rechtwinklig. Dieser Winkelstein rastet hinter dem schwarzen Zapfen des Bausteins 15 ein und hält so die Feder des Kraftmessers gespannt. Durch Anheben der Achse 80 schnell die Feder vor und befördert den Tennisball in die vorgeschriebene Bahn. Nun habt ihr natürlich die Möglichkeit, das Modell auszubauen. Der Bogen kann größer und weiter gebaut werden. Eurer Phantasie sind keine Grenzen gesetzt.



® Fischer-Werke · Artur Fischer  
7244 Tumlingen/Waldachtal 3  
Kreis Freudenstadt  
Telefon (0 74 43) 12-1

Fischer-Technik Ges.m.b.H. & Co.  
Kommanditgesellschaft  
Roseggerstraße 30  
A-6020 Innsbruck

fischertechnik Schweiz  
Vogelsangstraße 11  
CH-8307 Effretikon



## Stückliste

1 Großbauplatte 370 × 270	1 Bauplatte 15 × 90
9 Baustein 30	4 Winkelträger 60
21 Baustein 15	2 Winkelträger 15
15 Baustein 15 mit 2 Zapfen	2 Scharnier
1 Baustein 15 mit rotem Zapfen	4 Strebe 45
10 Baustein 5	22 Flachträger 120
2 Baustein 7,5	2 Bogenstück 30
1 Federgelenkstein	17 Bogenstück 60
2 Verbindungsstück 15	12 S-Riegel 4
2 Verbindungsstück 30	1 Achse 80
2 Verbindungsstück 45	3 Winkelstein gleichseitig
	6 Winkelstein gleichschenkelig
	1 Winkelstein rechtwinklig
	1 Kraftmesser

Diese Bauanleitung ist herausgegeben vom fischertechnik-Club. Gegen eine geringe Gebühr kann jeder Club-Mitglied werden und die vierteljährlich erscheinende Club-Zeitschrift erhalten. Fordern Sie bitte Unterlagen an.