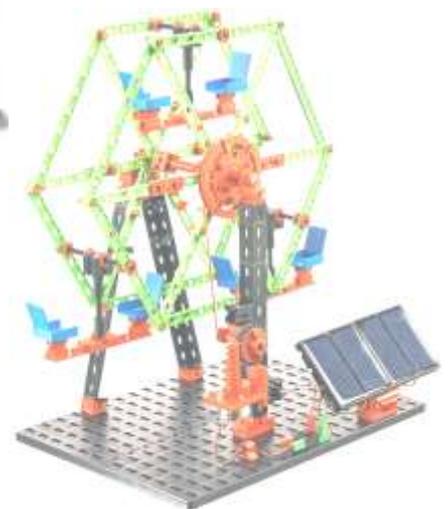


fischertechnik

Riesenräder 1969 bis Heute



Dokumentation
und Baubuch
von Holger Howey



Danke für die Unterstützung!!

Herzlichen Dank an all diejenigen,
die mich bei diesem Projekt,
durch Hinweise, Tipps, Scans...
unterstützt haben.

Speziellen Dank auch an:
Esther Mietzsch für das „darüber schauen“ 😊
und den Hobby-Welt Kasten.
Holger Bernhardt und Horst Wizerrek
für die Bilder.

Holger Howey



Inhaltsverzeichnis

Einführung: Riesenräder – ein riesen Projekt	6
Tipp Anleitung und Bauteile	6
Tipp zu leichteren Bauen.....	6
Verkabelung der Nachbauten	8
Tipp: Litze – Draht? Warum kein Draht?	8
1968 fischertechnik Riesenrad aus dem Buch über das Spiel	9
Verkabelung vom Riesenrad von 1969	11
Tipp: Ältere lockere Bausteine 30 / 15.....	12
Das Modell (hier noch ohne Kabel):	12
Das Modell mit Lampen und Holzplatte	14
Lichteffekte, ausbaufähige Ideen... ..	21
1970/75 Deko-Modell (ca. 1970-75).....	22
Tipp: Fassungen in Statiklöcher eindrehen	25
Restaurierter Zustand:	26
1973 Riesenrad aus dem Kasten 100+100S	30
Bauanleitung:	30
Das Modell	31
1975 Riesenrad mit fischertechnik -„Hobbywelt“ aus dem Prospekt hobby 75/76.....	33
Das Modell, hier noch ohne Gondeln:	35
Das Modell mit farbigen Gondeln:.....	37
1976 Riesenrad aus der Fan Club News von 1976-2	40
Das Modell (Rekonstruktion von dem Foto):	42
1977 Clubmodell / Dekomodell Riesenrad	44
Bauanleitung: Clubmodell Modell „Riesenrad“	46
Das Modell	48
Das restaurierte Modell	49
1977 Riesenrad aus dem fischertechnik Kasten Elektronik Praktikum	50
Bauanleitung:	52
Das Modell	55
1977 Ein Riesenrad für die „Kleinen“ von fischertechnik	56
Bauanleitung 3-6 Riesenrad	57
Das Modell:	59
1978 Riesenrad aus der Fan Club News von 1978 3-4	61
Bauanleitung.....	63
Stückliste	64
Das Modell	65

1978 Das Riesenrad aus dem fischertechnik Preisausschreiben von 1978	68
Das Modell	72
1980/82 Riesenrad aus dem Kasten „Riesenschaukel“	76
Bauanleitung.....	78
Das Modell aus dem originalen Kasten:	86
1981/87 Riesenrad aus dem Erweiterungskasten „Statik“	87
Das Modell	89
Stückliste (Erweiterungskasten) ca.1981:	90
Stückliste (Erweiterungskasten) ca.1987, mit der Anzahl der Bausteine:	91
Bauanleitung 1981:	92
Bauanleitung 1987 hier mit Angabe der Achsen:	94
1980 Eine Variante von diesem Riesenrad	95
Nachbau.....	97
1990 Riesenrad als Bild im Katalog von 1990/91/92	98
Special-Bogenstücke	99
Das Modell	103
1990/91 fischertechnik-Kasten „Riesenrad“, „Rummelplatz“ und kleines Riesenrad“	104
Das Modell	105
Riesenrad aus Rummelplatz 39567 und 13199	107
Einzelteilliste/Bauanleitung 39567/13199.....	108
Bauanleitung.....	110
Motorisierung	114
Riesenrad aus den Kasten Rummelplatz 37058	115
Einzelteilliste/Bauanleitung	116
1991 Riesenrad aus „Adventure Park“ 36162.....	123
Das Modell	124
Einzelteilliste/Bauanleitung	125
2001 Riesenrad aus Fun Park 62959	136
Das Dekomodell:.....	136
Einzelteilliste/Bauanleitung	143
2009 Oeco Tech	157
Einzelteilübersicht/Bauanleitung:	159
2009 Riesenrad aus dem fischertechnik Katalog von 2009 OECO TECH	169
Das aufgebaute Modell.....	171
2010 Advanced Super Fun Park - Riesenrad	173
Der Nachbau des Modells aus dem Kasten.....	174
Einzelteilübersicht Super Fun Park	176

2013 Riesenrad aus dem Kasten „Oeco Energy“	177
Das Modell	180
2013 Oeco Energy-Riesenrad als Deko-/Schaufenstermodell.	182
Zum Modell:.....	183
2018 Riesenrad aus „Solar Profi“	185
Das Modell	186
Einzelteilübersicht/Bauanleitung	188
Aussichten – Eigene „riesige“ Riesenräder.....	196
Bautipp	199
Mit 3D Druck eigene Bauteile drucken.....	200
Schlusswort	202
Noch ein fischertechnik Riesenrad?	203

Einführung: Riesenräder – ein riesen Projekt

Eine Idee wird formuliert (auf www.ftcommunity.de):

Hallo...
Ich möchte mein momentanes (riesen) Projekt vorstellen.
Ich möchte -alle- jemals von fischertechnik rausgebrachten oder in Büchern veröffentlichten Riesenräder nachbauen. Ich habe mir dazu schon einiges besorgt, was gar nicht so einfach war und es hat etwas länger gedauert als gedacht.

So etwa wie: "Die Evolution der fischertechnik Riesenräder" für eine Ausstellung.

...

Mit freundlichen Grüßen
fishfriend
Holger Howey

Ich habe es unterschätzt.

Tja, ich war überrascht wie viele Modelle es gab. Von manchen wie die solarbetriebenen Riesenräder hatte ich Bilder gesehen, aber nicht so genau beachtet. Es gab verschiedene Modelle. Ich habe hier im Buch alle Informationen, Fotos... zusammengetragen, die ich über die Modelle finden konnte.

Bauanleitungen

Hier sind die Auszüge der Bauanleitungen nur für die Riesenräder. Die kompletten Anleitungen können auf den Internetseiten: www.fischertechnik.de ; www.ftcommunity.de oder www.fischertechnikclub.nl (> Bibliothek) heruntergeladen werden.

**Wenn die fischertechnik Kästen noch „Aktuell“ sind,
können die Bauanleitungen hier nicht veröffentlicht werden.**

Tipp Anleitung und Bauteile

Es kann „nur“ die Anleitung teilweise gekauft werden (auch gebraucht) und es können die fehlenden Bauteile einzeln gekauft werden.

Aber die wirklich einfachste Methode ist:

Den entsprechenden fischertechnik Kasten kaufen.

Tipp zu leichteren Bauen

Lade und drucke dir das „fischertechnik Lineal“.
Einfach zusammenkleben fertig!
Die ft-community-Version:
<https://ftcommunity.de/knowhow/bauteildaten/>
Browser-Menü „Drucken“ und dann 100% einstellen!

Hinweis:

Die Stücklisten geben den Inhalt der Kästen wieder.

Manchmal sind es Erweiterungskästen (!) zu einem Grundkasten. Da kommen Bausteine aus dem Grundkasten dazu.

Bilder auf der Titelseite, Bildquelle: fischertechnik

Verkabelung der Nachbauten

Bei den Kabeln, die in den Schaufenstermodellen verwendet wurden, handelt es sich um LiY mit einem Querschnitt von 0,22mm²(Litzen - kein Draht). Die Farben sind mal Blau, Grau, Weiß und Rot. Manchmal ist nur eine Farbe verwendet worden. Um sie mit dem Modell verschmelzen zu lassen sind manchmal bei grauen Bausteinen auch graue Kabel benutzt worden.

Die Kabelführung ist durch die Verbindungsstelle von zwei Bausteinen gewählt worden. Damit erspart man sich ein Bewegen der Bausteine und zusätzliche Bausteine zur Befestigung.

Meist sind nicht zwei Kabel in einem Stecker, z.B. an einer Lampe, sondern die Weiterleitung geht durch die zweite Buchse auf der anderen Seite der Lampenfassung. Es ist auch meist keine Ringleitung auf einer Seite.

Je nachdem wann die Modelle entstanden sind, wurden zuerst einfache Batterieklemmen auf die Achsen gesteckt. Später kamen dann die Schleifringe. Bei einem der späteren Modelle wurde zusätzlich zu dem Schleifring die Achse mit Klemme benutzt. So konnten zwei Schaltkreise benutzt werden.

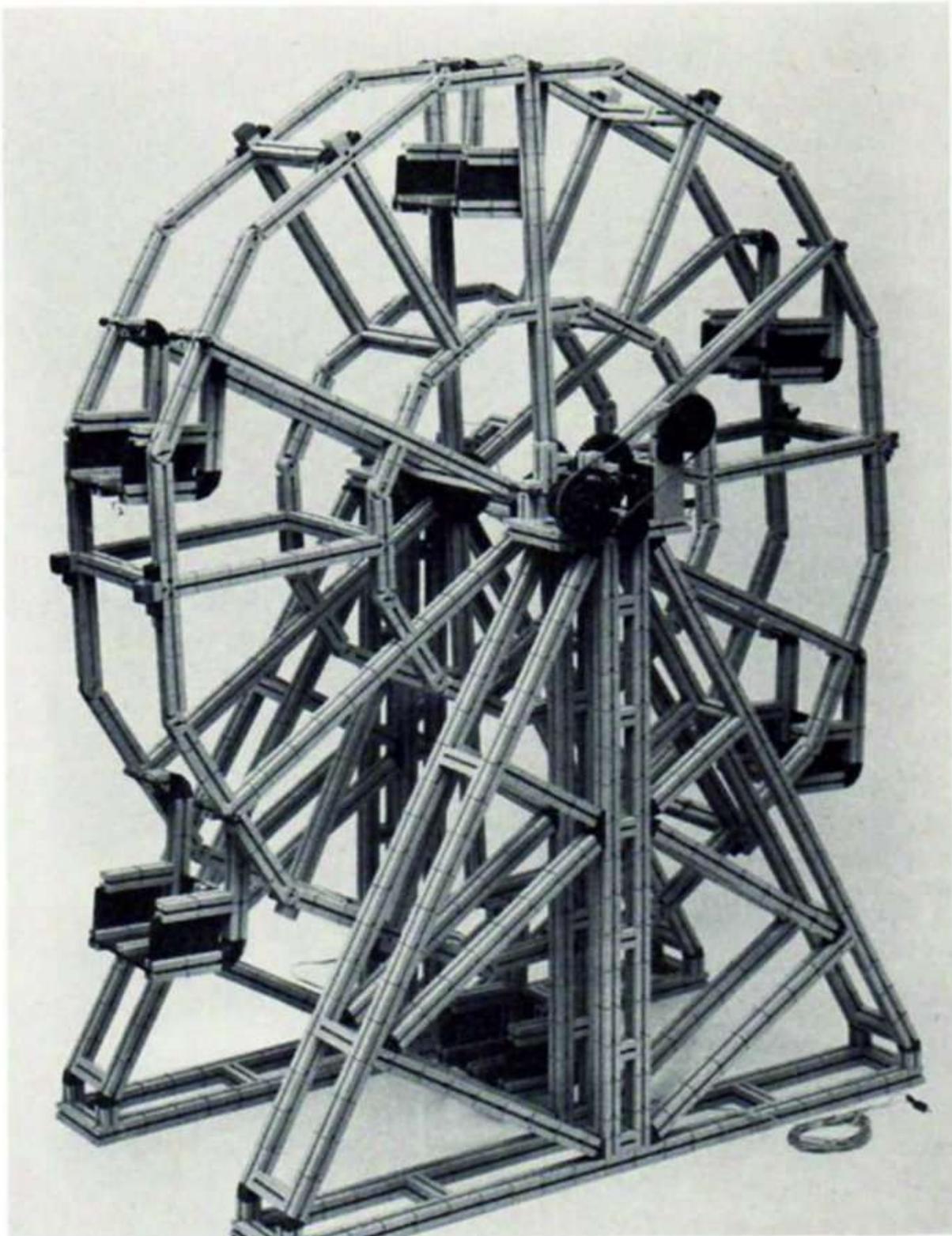
Die Versorgung war zu Anfang mit klemmbaren Verteilerplatten realisiert worden. Manchmal sogar für Motor und Licht getrennt. Danach wurde der Anschluss über eine Fassung der Leuchtsteine zusammengefasst. Das kommt auch daher, dass sich das Design der Spannungsversorgung geändert hat. Zuerst gab es die grauen Trafos, die zwei Anschlüsse hatten. Einen regelbaren für Motoren und einen an der Seite für die Lampen. Spätere hatten nur einen regelbaren Ausgang.

Tipp: Litze - Draht? Warum kein Draht?

Ich habe die Erfahrung gemacht, dass die Kabel in den Modellen sich immer leicht bewegen. Vor allem wenn man die auf der ft-Convention oder den ft-Modellschauen ausstellt. Der Draht hat nur eine Leitung und ist etwas „steif“. Durch die Bewegung wird immer wieder eine Stelle besonders beansprucht und kann brechen. Diese Stelle zu finden ist gar nicht so einfach. Zumindest ist es ärgerlich wenn etwas nicht funktioniert. Litze besteht aus mehreren Äderchen und wenn da mal einer bricht übernehmen die anderen.

1968 fischertechnik Riesenrad aus dem Buch über das Spiel

Wie viele Bausteine sind hier verbaut worden?



Aus Spielen und Erkennen mit fischertechnik: 1. Über das Spiel von 1968
(Download der PDF beim niederländischen ft-Fanclub: www.fischertechnikclub.nl)

Bildquelle: fischertechnik

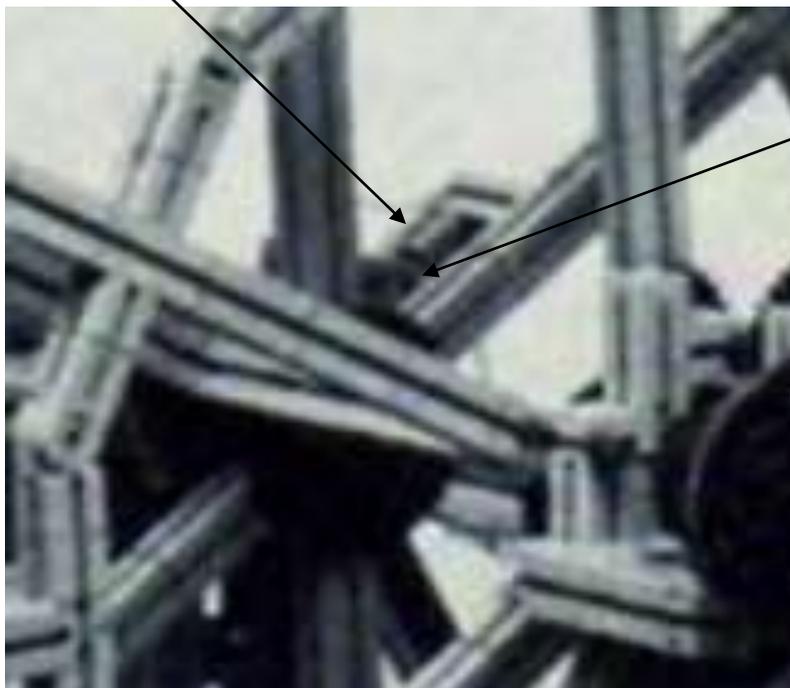
Im Buch „Spielen und Erkennen“ ist es in der Rubrik „Das große Vorbild“, auf Seite 36, wo ein (fischertechnik) Modell der Wirklichkeit gegenübergestellt wird.

Leider ist mir nicht bekannt, wofür genau dieses Riesenrad gebaut wurde. Ich vermute, dass es für die Spielwarenmesse in Nürnberg gebaut wurde. Es sind – Massen - von Bausteinen. Die Mitarbeiter von fischertechnik haben den großen Vorteil aus dem Vollem schöpfen zu können. Heutzutage ist das schwieriger. Man muss erst einmal die Bauteile haben. Allein von den Bausteinen 30 habe ich 1062 gezählt. Hinzu kommen die Bausteine 30 der Nabe und Motorhalterung..., die Bausteine 15, die 48 Gelenke, die Platten, die Winkelbausteine, 12 Lampen und 52 Stecker, Achsen...

Sind das viele, viele Bausteine...



Das geschätzte Gesamtgewicht ist so um die 7 Kilogramm. Vermutlich war es auch gar nicht „so leicht“ es zu transportieren und aufzubauen. Damals gab es noch keine fischertechnik-Männchen. In vielen Abbildungen, z.B. bei fischertechnik Katalogen, sind „normale“ Puppen zu sehen, die auf ft-Modellen mitfahren. Das vermute ich auch hier. Die Breite der Gondeln ist verhältnismäßig groß und die Aufhängung geschieht über zwei kurze Achsen. Die Beleuchtung scheint, wie bei den anderen Modellen auch, über einen Taster zu gehen, der von einer Schaltscheibe angesteuert wird. Dadurch blinken die Lampen. Man kann ihn „erahnen“ wenn man sich den oberen hinteren Ständer und die Mitte des Rades (etwas rechts) sich genau anschaut. Da sind Winkelbausteine und der Taster. Der Taster ist über einen Winkel aus Bausteinen an dem Rad (!) befestigt.



Bildvergrößerung

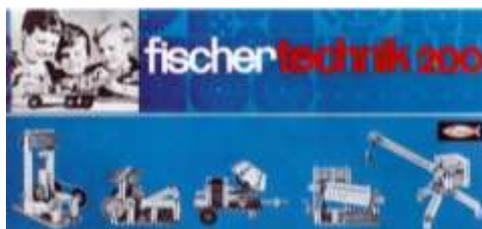
Bildquelle: fischertechnik

Um es aufzubauen, habe ich es auf eine Holzpatte gesetzt und festschraubt, um eine Verwindungen zu verhindern. Insgesamt sind es mehr Bausteine 30 als in eine 1000 Box passen – für den Fall, dass jemand plant das Riesenrad nachzubauen. Auch das Drehen des Modells für die Fotos löste einige Steine (ältere gebrauchte Steine!).

Nur mal zum Vergleich...



In den fischertechnik Grundkästen 50, 100 und 300, waren zu der Zeit - 1969, jeweils -8- Bausteine 30 vorhanden.



Im Grundkasten 200 waren es -22- Bausteine 30.

Um dieses Modell aufzubauen, hätte man schon fast eine ganze Palette voll mit Grundkästen haben müssen.

Bilder von der ftcommunity.de bzw. ft-Datenbank; Bildquelle: fischertechnik

Der Antrieb geschieht über einen M-Motor, zwei Drehscheiben 60 mit einer Feder und scheinbar noch mal über eine Untersetzung.

Das Riesenrad läuft nicht mehr sobald es auch nur etwas verwunden ist.

Es ist trotz dem sehr stabil. Ich dachte erst Stangen einzuziehen, aber meine kleine Tochter drehte, sagen wir mal ziemlich rabiat, an dem Riesenrad, ohne dass etwas zu Bruch ging.

Verkabelung vom Riesenrad von 1969

Für die Litzen habe ich die Farbe grau gewählt. Sie ist auf dem Foto, bis auf den Hauptanschluss, nicht zu erkennen.

Da in der Mitte ein Schalter ist, muss mindestens eine Wechselschaltung oder Blinken da sein. Ich habe eine Wechselschaltung verdrahtet. Jeweils die gegenüberliegenden Lampen wechseln. Von der Seite sind das jeweils 3 Lampen. Jedoch ist die Kabelmenge groß. Man bekommt durch die Verbindung von zwei Bausteinen nur zwei Leitungen LiY 0,2mm² durch. Ich habe außen die Leitung gelegt und im Gelenk innen. Damit die Leitung nicht runter hängt habe ich sie durch gefädelt.

Ich vermute das fischertechnik es damals anders gemacht hat. Nur wie? Eingeklebt?

Nun ja, es ist zumindest schön, dass es nun nach über 50 Jahren wieder auferstanden ist.

Es dreht sich und es blinkt und ich freue mich!

Die Spannung wird über die beiden Achsen an das Riesenrad übertragen. Dazu sind jeweils Klemmen an der Achse, in die ft-Stecker gesteckt werden. Die Spannung wird direkt am Motor abgenommen. Dadurch muss ein Kabel von einem Ständer zum zweiten Ständer geführt werden.

Die Drehgeschwindigkeit ist angemessen und der Taster hat keine große Reibung, so dass er das Rad nicht ungleichmäßig beeinflusst.

Tipp: Ältere lockere Bausteine 30 / 15

Wenn Bausteine nicht mehr so gut halten, kann man die mit einem ganz leichten Schlag mit einem Hammer, auf den schwarzen Zapfen, wieder fest bekommen.

Das Modell (hier noch ohne Kabel):



Bildquelle: H. Howey



Interessant ist auch das Zickzack am Ständer. Die 30° Winkelbausteine haben mit den 90° einen Gegenwinkel wodurch dann -auf- der nächsten Strebe der Winkel wieder passt.

Es hat etwas gedauert bis ich das Getriebe fertig hatte. Ich kann ja nur durch die Bausteine 30 abschätzen wo welches Zahnrad sitzt bzw. wie groß es ist.

Gut, dass ich mir ein paar Bausteine 30 mehr besorgt habe. So konnte ich noch die anderen Riesenräder bauen.

Für das Getriebe habe ich Z10 gewählt. Ich bin mir nicht sicher, es kann im Bild auch jeweils ein Z20 sein. Dadurch würde sich die Position vom Z40 verändern. Das kommt aber nicht so gut mit den sichtbaren Bausteinen hin.

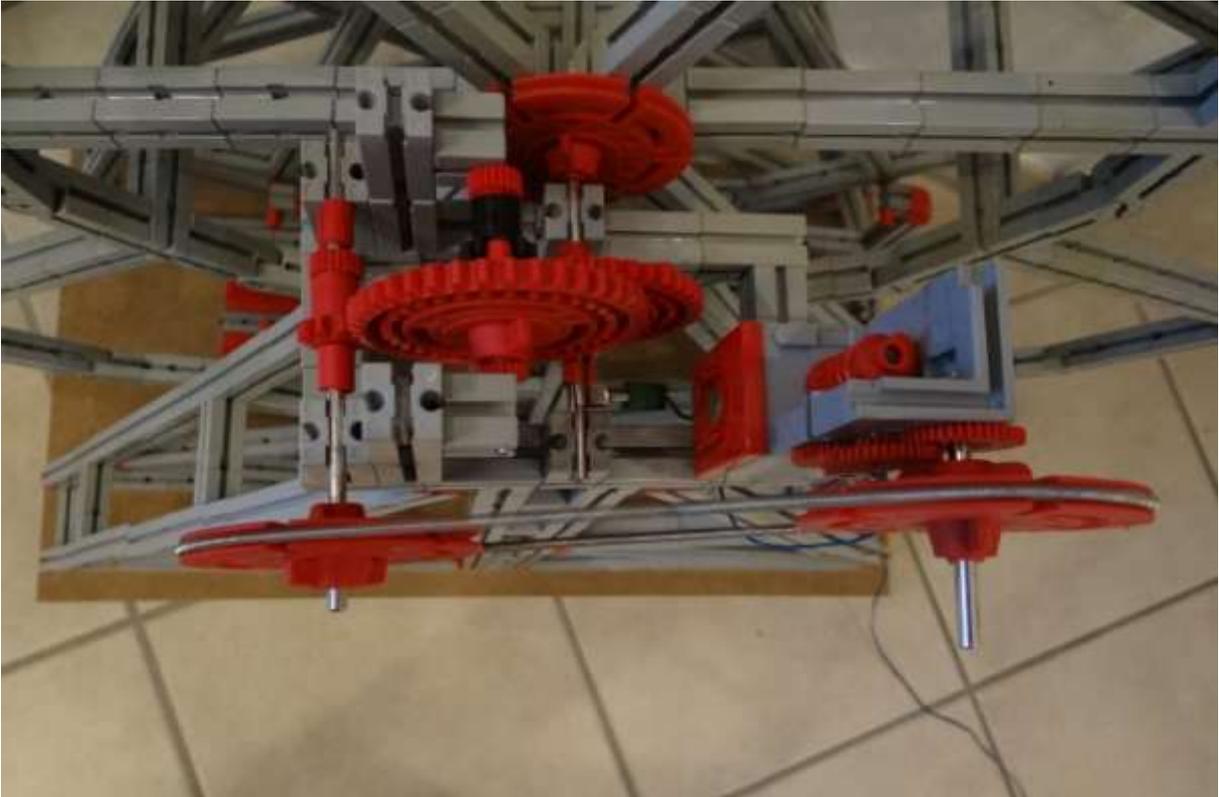
Bei den 30er Bausteinen im äußeren Ring habe ich mich mit der Ausrichtung vertan. Bei der Verkabelung habe ich die ganzen Bausteine dann um 90° gedreht.

Bildquelle: H. Howey

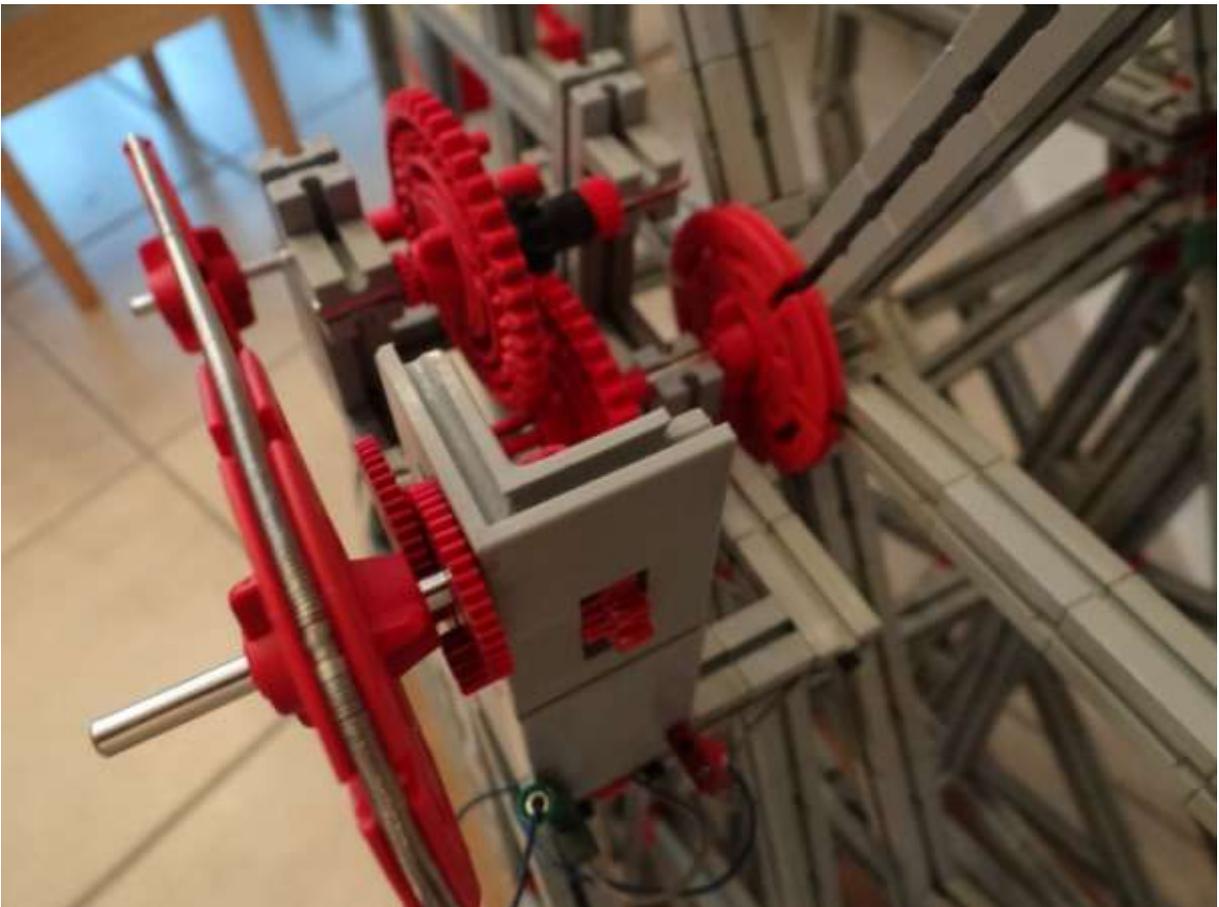
Das Modell mit Lampen und Holzplatte



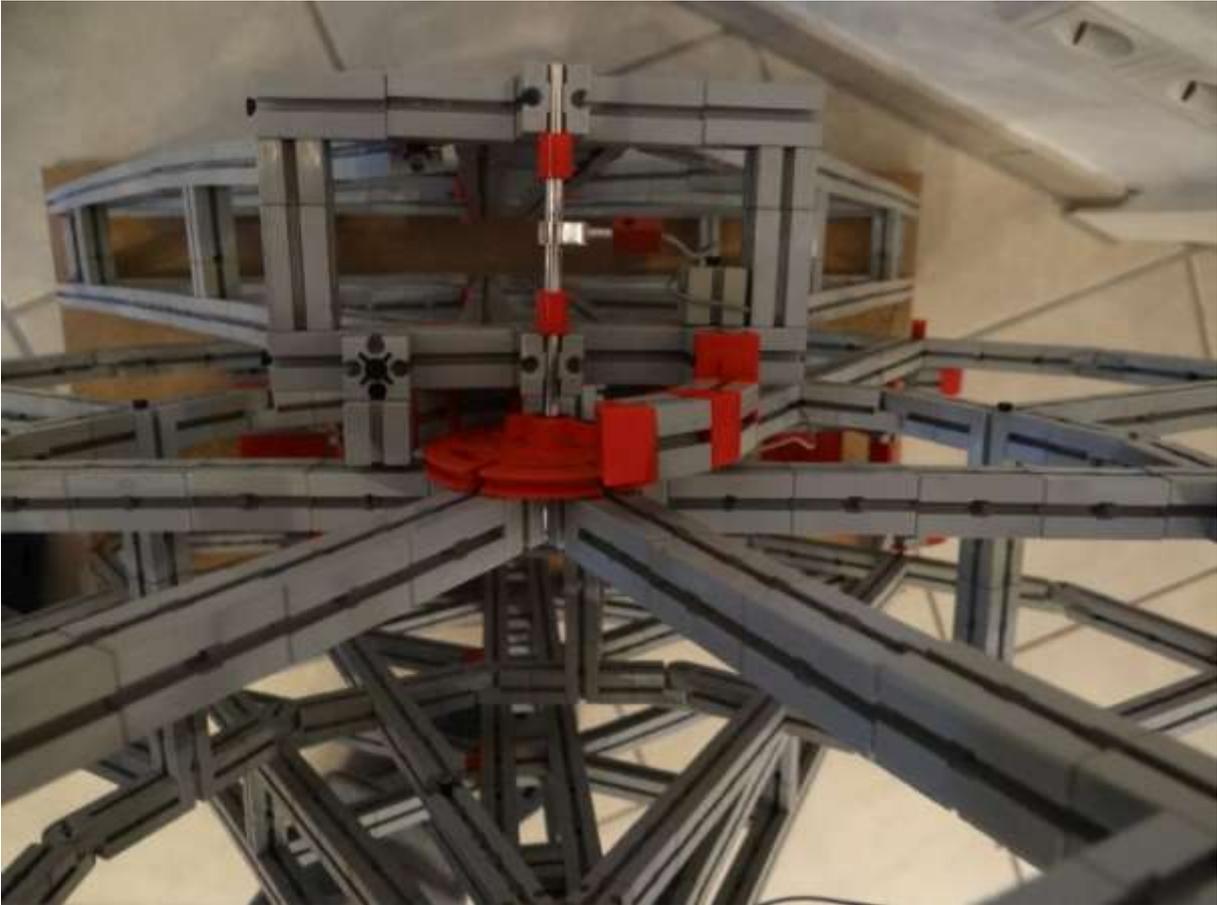
Bildquelle: H. Howey



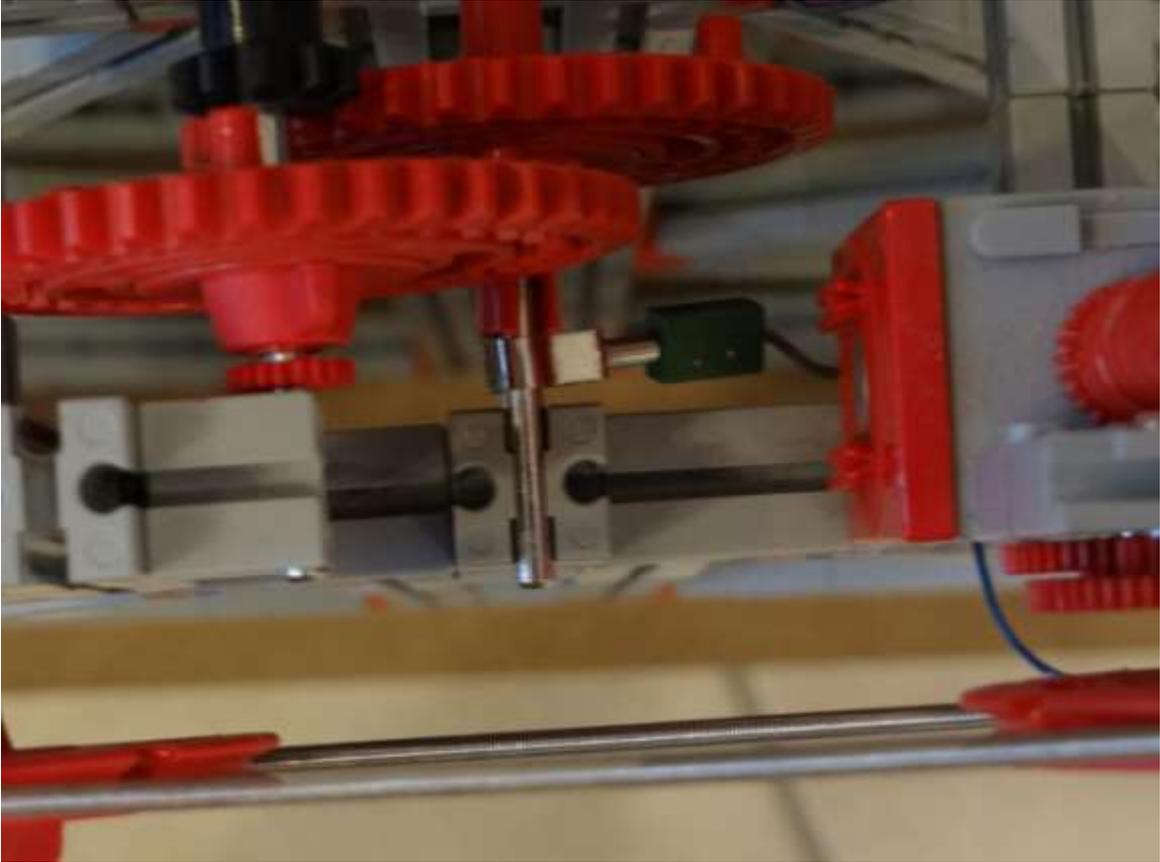
Hier das Getriebe in Nahaufnahme. Ob nun die Z10 im Original Z20 waren?



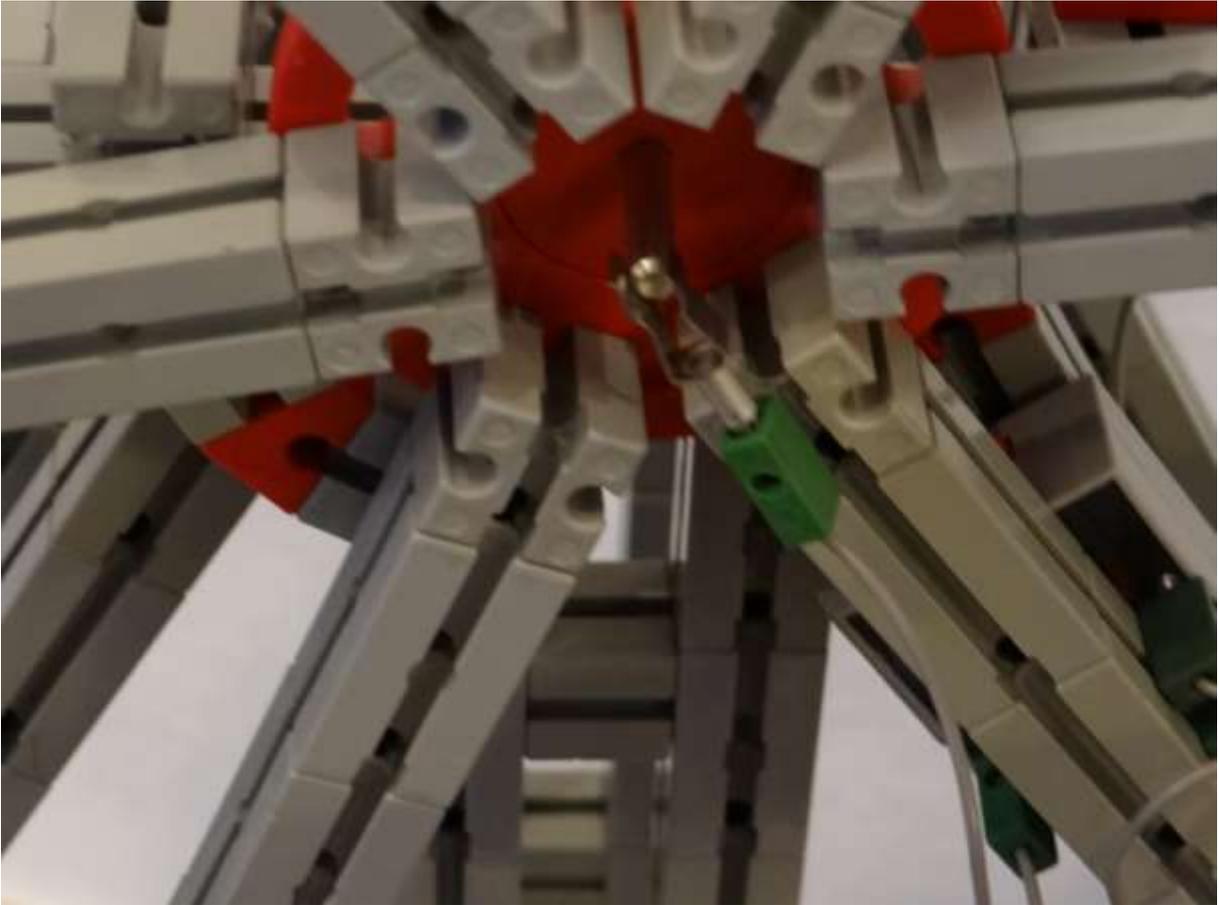
Viel Platz ist nicht im Getriebe.



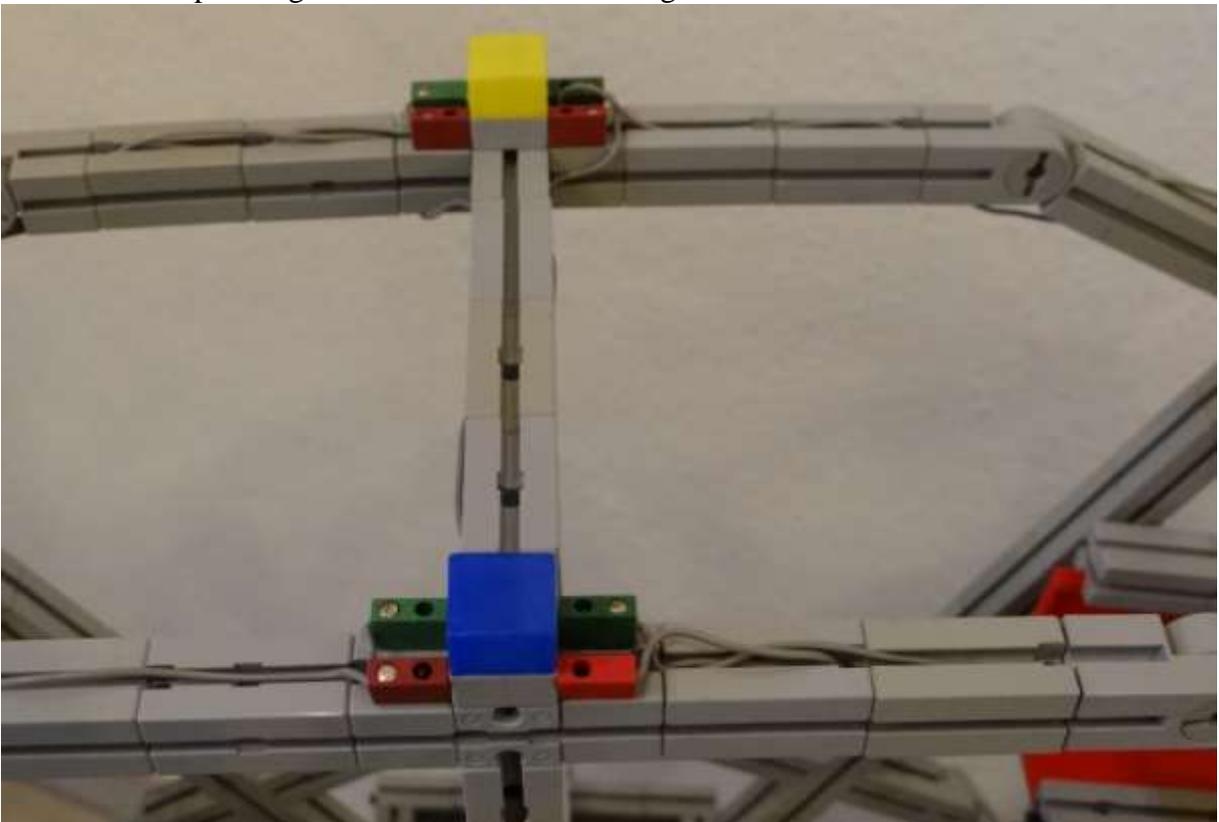
Die Rückseite des Modells. Klemme an der Drehachse um die Spannung zum Rad zu leiten.



Die Spannung wird am Motor weiter nach außen an die Achse angeschlossen.



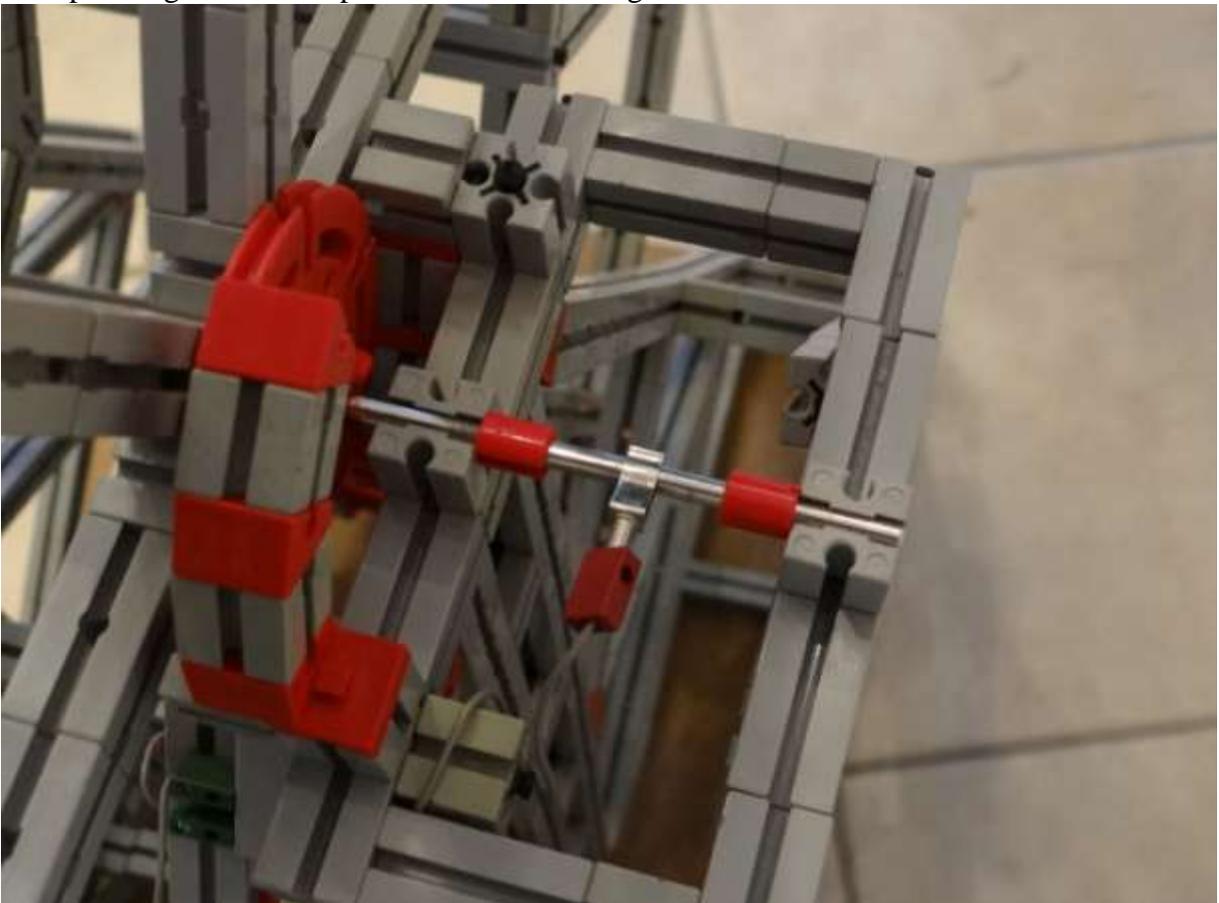
Hier wird die Spannung von der Achse zum Rad abgenommen.



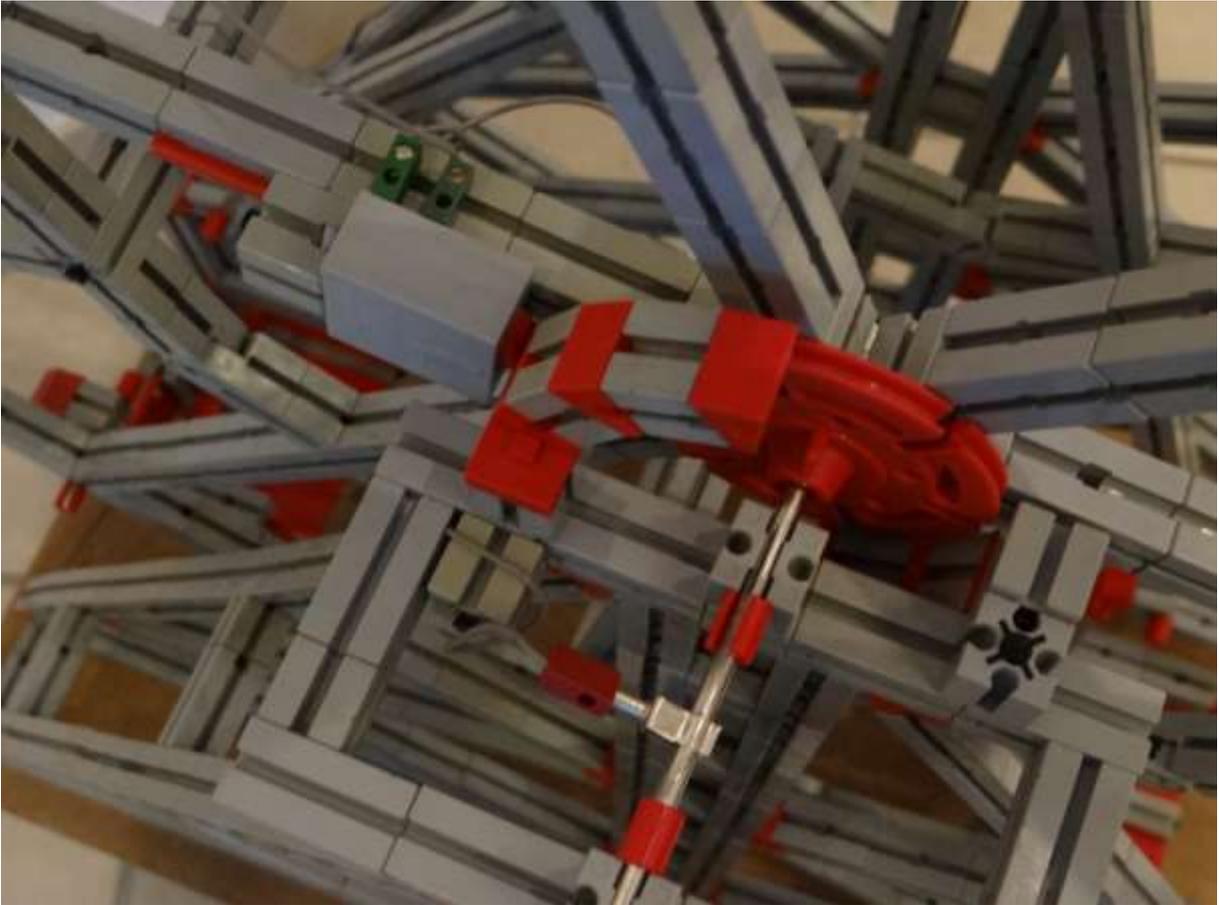
An allen Lampen ist ein Pol durchgehend verbunden. Da ein Wechselblinker verdrahtet ist, geht jeweils ein Kabel zur anderen Seite.



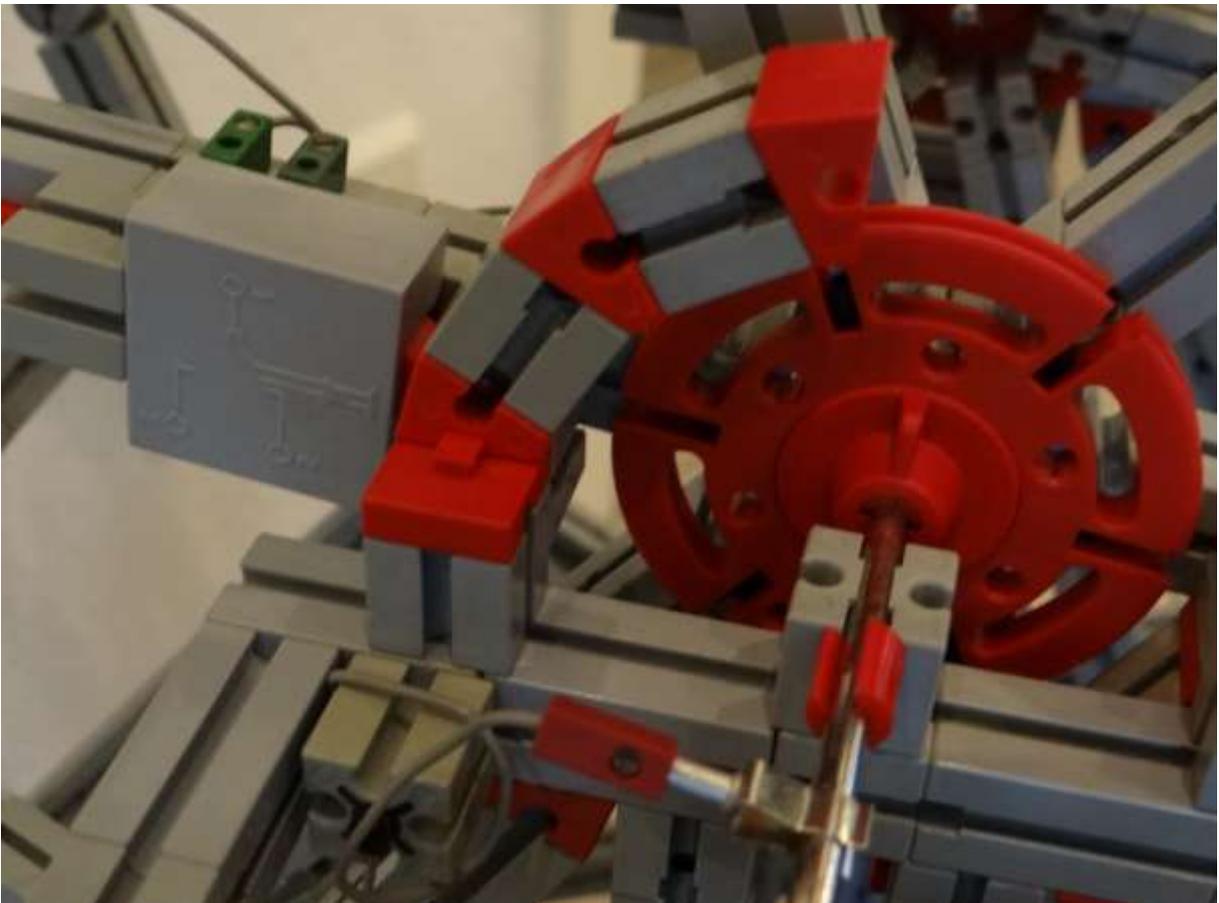
Die Spannung für die Lampen wird am Motor abgenommen.



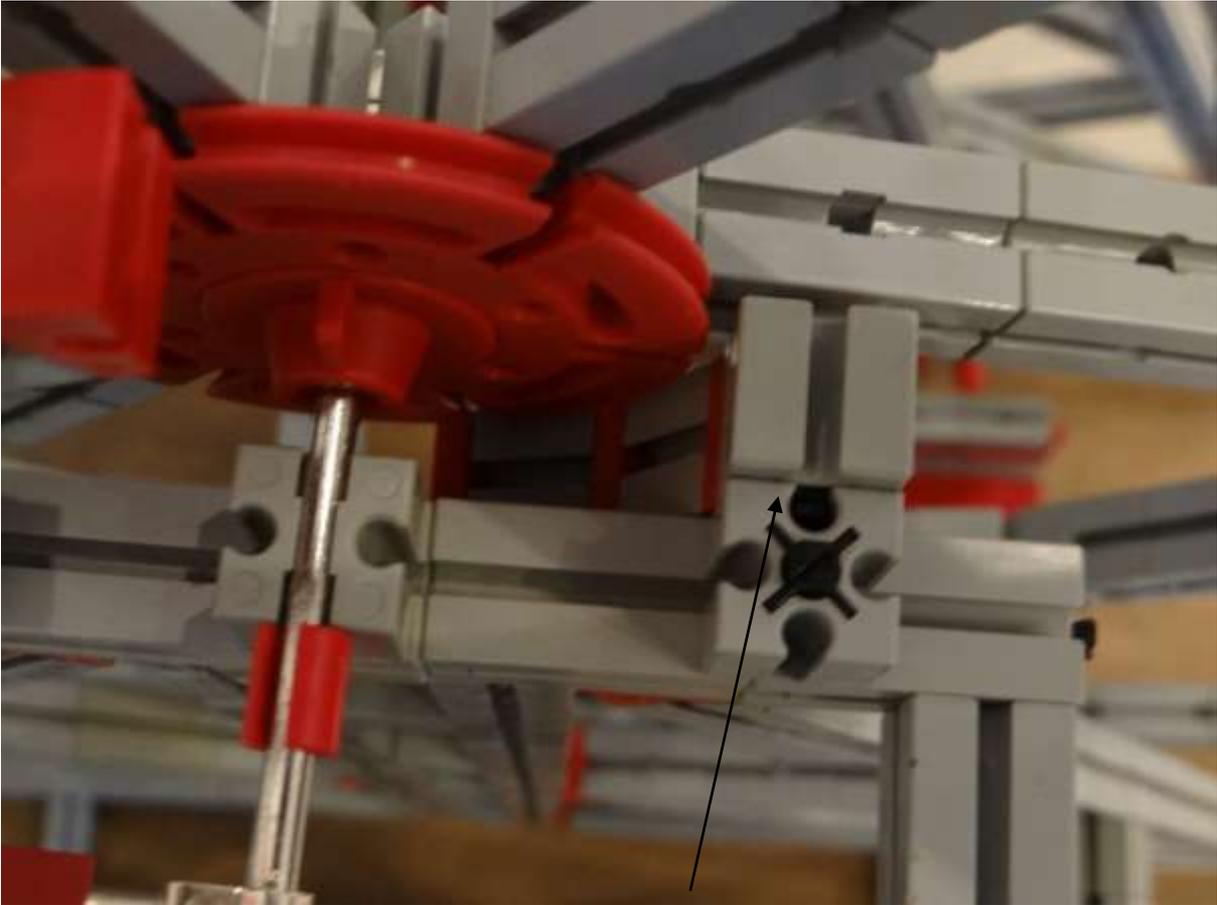
Damit die Klemme sich nicht mit dreht ist das Kabel um den Baustein 15 gewickelt.



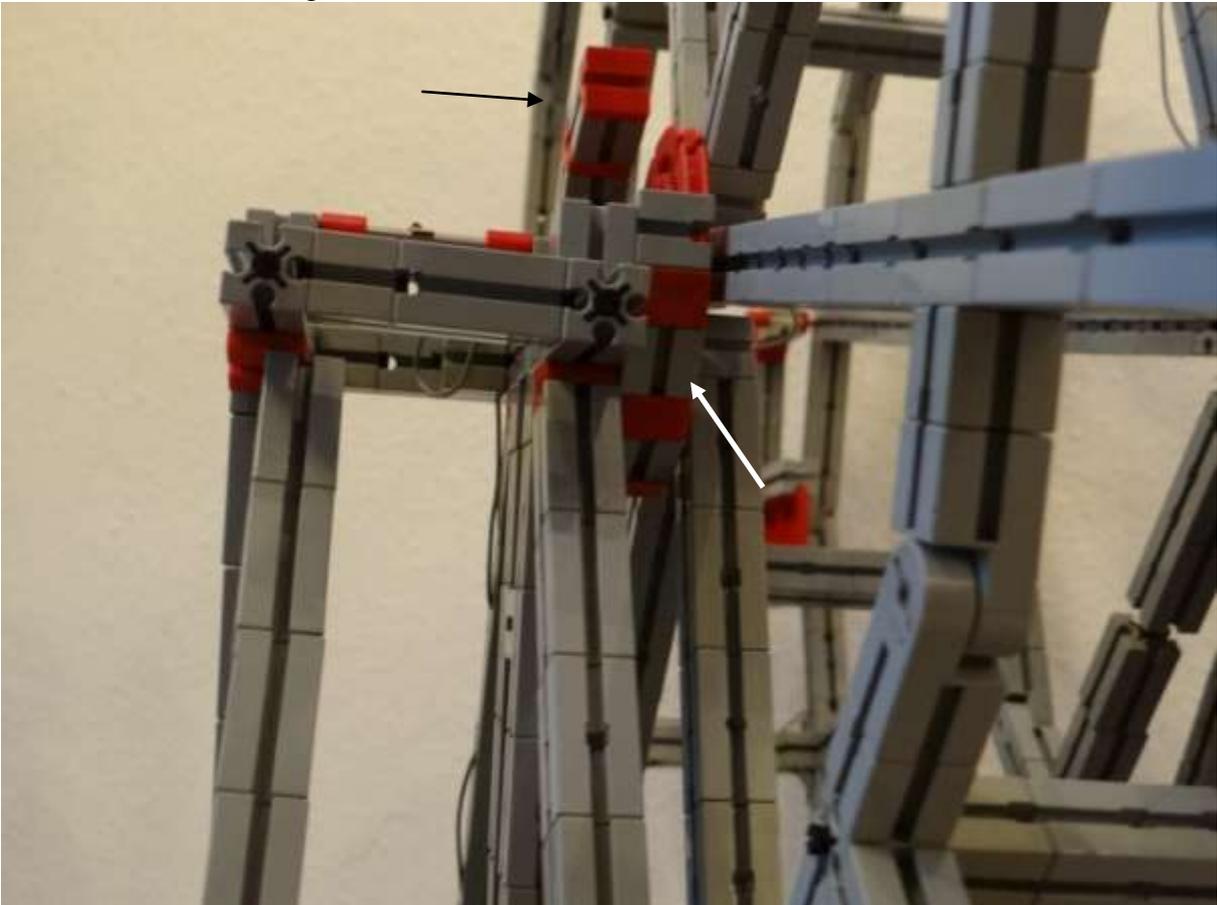
Taster für das Wechselblinken.



Taster am Schaltnocken. Hier ist ein Versatz, der durch einen Baustein 5 gesichert ist.



Schaltnocken von oben gesehen. Hier ein leichter Versatz der Bausteine 15 zueinander.



Zweite Seite des Schaltnockens, für das Wechselblinken.



Kabel von einem Ständer zum anderen.

Lichteffekte, ausbaufähige Ideen...

Wenn ein Taster am Rad befestigt ist, brauchen nur zwei Kabel auf das Riesenrad übertragen werden. Man könnte auch noch mehr Taster anbringen um mehr Lichteffekte zu erzeugen. Auch kann man das Prinzip umdrehen und z.B. an der Drehscheibe Winkelbausteine befestigen, die dann Taster am Ständer betätigen. Dadurch kann man weitere Lichteffekte am Ständer erzeugen.

1970/75 Deko-Modell (ca. 1970-75)



Nun zum Deko-Modell. Dieses Modell hat schon etwas länger im Schaufenster gestanden und vermutlich noch länger auf dem Dachboden. Die Achsen sind etwas angerostet. Interessanterweise an den Stellen wo die Streben der Gondeln reiben nicht. Das Antriebszahnrad vom Getriebe ist etwas eingelaufen. Die Schnecke sieht noch OK aus. Es sind ein paar Teile verschoben und das Modell ist etwas verstaubt. Es fehlen einige der Lampen und Lampenfassungen. Die Lampenfassungen sind direkt mit der Statik verbunden. Dazu hat man den Zapfen mit einer Zange gequetscht und dann rein gedreht. Leider fehlt ein Verteilerplättchen für die Spannungsversorgung. Die Schleifringe sind bei den Unterbrechern etwas eingelaufen bzw. haben Spuren hinterlassen. Die Schleifer haben kaum sichtbare Abnutzungen. Vermutlich wurden die Lampen nicht betrieben weil welche Verloren gingen oder die Drehgelenke zu schwergängig waren und keinen Kontakt hatten.

Bei diesem Rad sind die Speichen nicht in die Löcher der Drehscheibe 60 gesteckt, sondern mit Staikbausteinen 15 angebaut. Die Bauplatten der Gondeln sind mit „fischertechnik“ bedruckt. Für einen eigenen Nachbau kann man sich den Schriftzug auf durchsichtige Folie ausdrucken oder plotten lassen und aufkleben.

Beim Rad selbst sind zwei Reihen der Bögen je Träger verbaut worden. Dadurch „verschwinden“ die Kabel für den Betrachter.

Zwischenzeitlich habe ich dieses Riesenrad öfters gesehen oder es fällt mir nun eher auf. Die Bauteile sind nicht verklebt und könnten auseinander genommen werden. Manchmal werden auf ebay und Co Einzelteile angeboten, wie die bedruckten Bauplatten. Dennoch ist sehr dekorativ und eigentlich zu schade zum auseinandernehmen.

Hier der noch nicht restaurierte Zustand des Riesenrades:



Stecker hängen noch frei rum, Abdeckungen, Lampe und Fassungen fehlen noch.

Bildquelle: H. Howey



Bei den Schleifringen wird immer nur eine Seite genutzt. Bei diesem Modell von links und rechts. Die Statikverbinder an den Streben sind von innen montiert. So kommen die Köpfe nicht an die Kontakte.

Die Restauration:

Als Erstes wurde das Riesenrad gereinigt. Dazu wurde mit Seifenlauge, Ohrreiniger und Papiertüchern viel geputzt. Mit WD40 ging es an die rostigen Achsen und Schleifer. Die zwei Gelenkbausteine waren schwergängig. Aber genau die - sind angeklebt. Die Gelenkbausteine auseinander zunehmen und zusammen zusetzen war gar nicht so einfach, da die Feder gespannt sein muss.

Die Schleifer brauchten noch eine weitere Reinigung mit Isopropanol. Ich hatte länger überlegt ob ich Leuchtbausteine opfern soll oder ob ich 5er Bausteine nehme. Die Zapfen müssen mit einer Zange gequetscht werden um sie in die Statik eindrehen zu können. Ich habe dann die Leuchtbausteine genommen. So ist es nun „Original“.

Tipp: Fassungen in Statiklöcher eindrehen

Mit einer Wasserpumpenzange den Zapfen von 4mm auf 3mm quetschen – geht leichter. Dabei beachten zwischen Zange und Stein etwas Platz zu lassen, sonst reißt der Zapfen ab. Auch beachten wie rum, also welche Seite gequetscht wird. Hier, bei diesem Modell, sollen die Anschlüsse zur Seite zeigen, wenn er eingedreht ist.

Achtung! Das ist eine einmalige Sache! Danach sind die Fassungen nur noch längs in eine Nut von einem 15er oder 30er Baustein benutzbar. In einen Baustein 5 passt es nicht mehr.

Das Getriebe lief, aber mit WD40 ging es besser. Bei der Elektrik musste noch ein Verteiler eingebaut werden und einige Kappe blieben am hängen. Ich habe dann zusätzlich eine 10er Klemmbuchse an die Achse des Riesenrades auf geklemmt. So ist immer der Abstand gegeben. Ich vermute, dass da auch eine drauf war, da jetzt die Achse nicht mehr vorsteht.

Jede zweite Lampe leuchtet abwechselnd. So sind auf jeder Seite drei Lampen am leuchten. Interessanterweise wird die Masse über die Achse auf das Rad übertragen. Eine Klemme sitzt an der Nabe. Die beiden 15er Bausteine sind etwas auseinander verschoben und im Zwischenraum sitzt die Klammer. Dadurch bleiben zwei Schleifringe für den jeweiligen Pluspol. Durch die Unterbrecher wird nun ein Blinken erzeugt. Da die zwei Schleifer um 180 Grad versetzt sind, wird ein gleichmäßiges Blinken der zwei Kreise erreicht. Die Masse wird, wie die beiden Plus, über die Streben auf die andere Seite geleitet.

Das letzte Finish gab es durch einen großen Pinsel und eine Staubsauger-Bürste. Das Riesenrad sieht am besten aus auf einer grauen 1000er Kiste mit fischertechnik Schriftzug.

Insgesamt ein sehr schönes Modell!

Die Speichen sind: 120er - Lasche 21,3 rot - 45er Strebe

Gondeln: 30er Streben

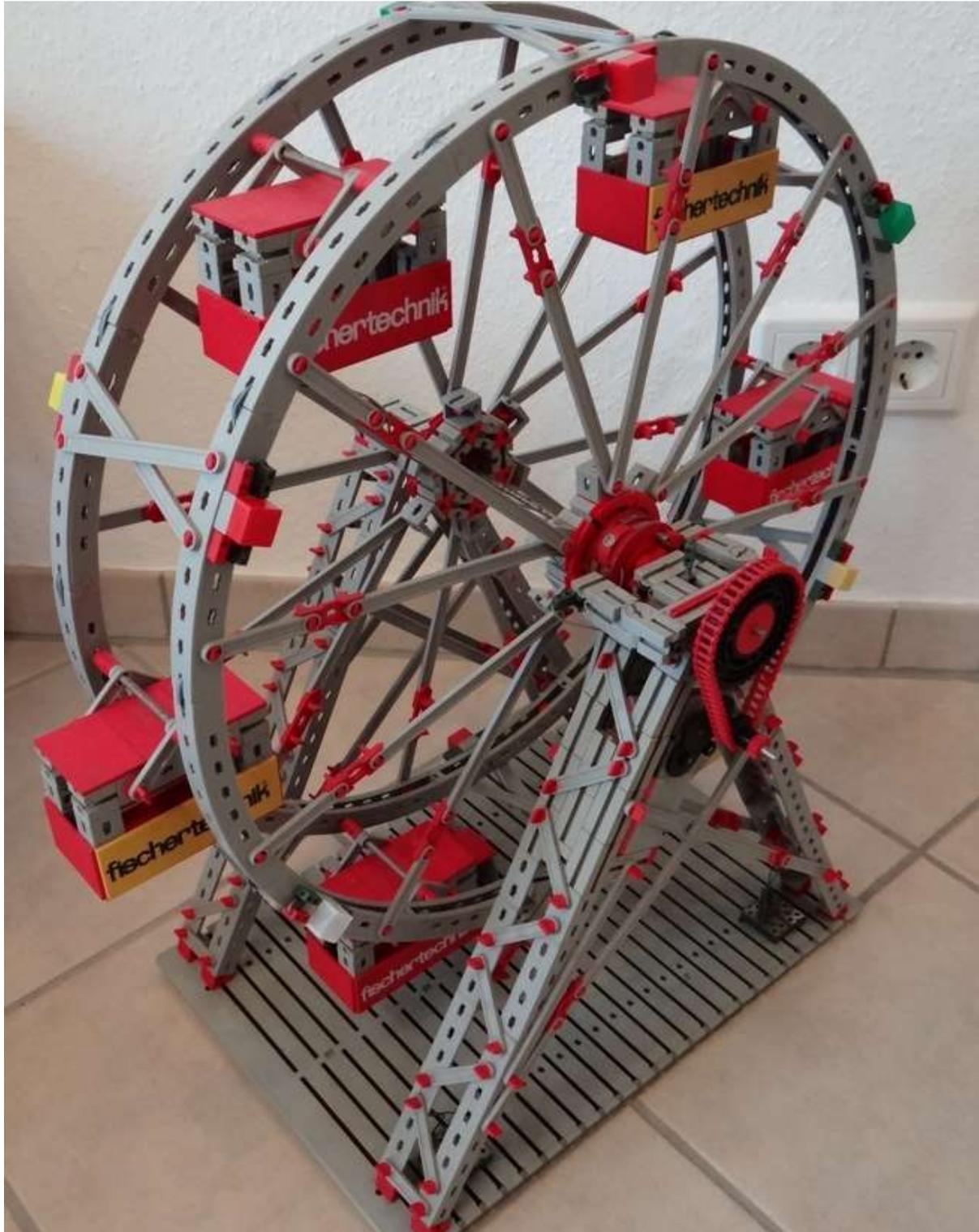
Ständer: 30er und 42,4er Streben

Ständer-Kreuz: 169,6er- Lasche 21,3 rot - 127,2er – 63,6er Streben

Reifenabstand Rad: 106er Strebe

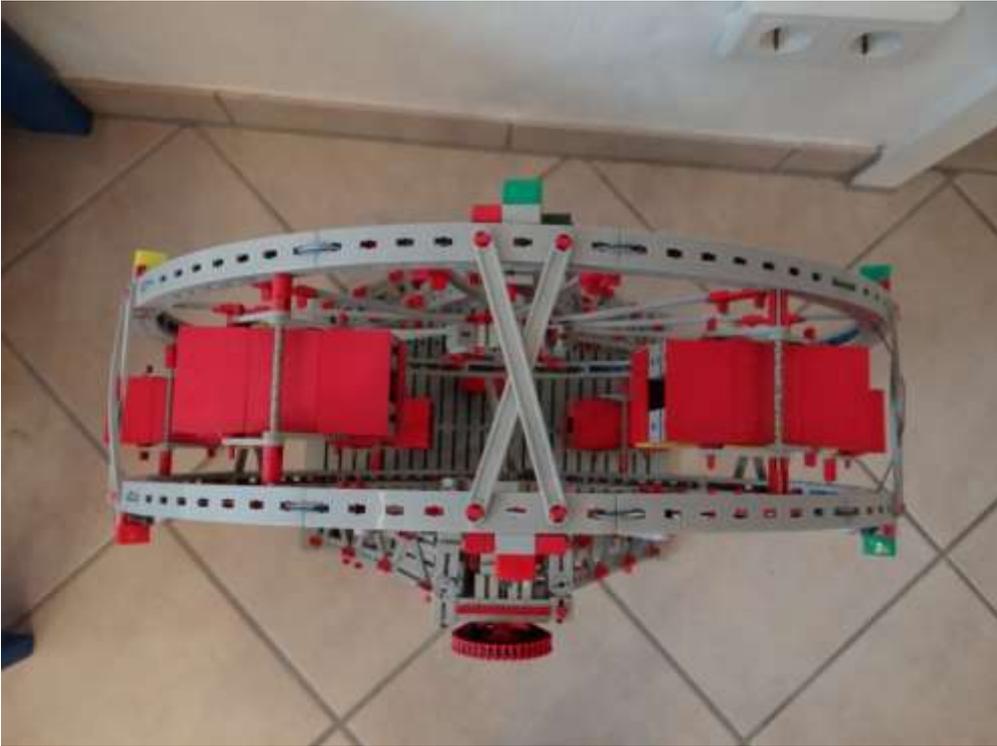
Verkabelung: blau / grau

Restaurierter Zustand:

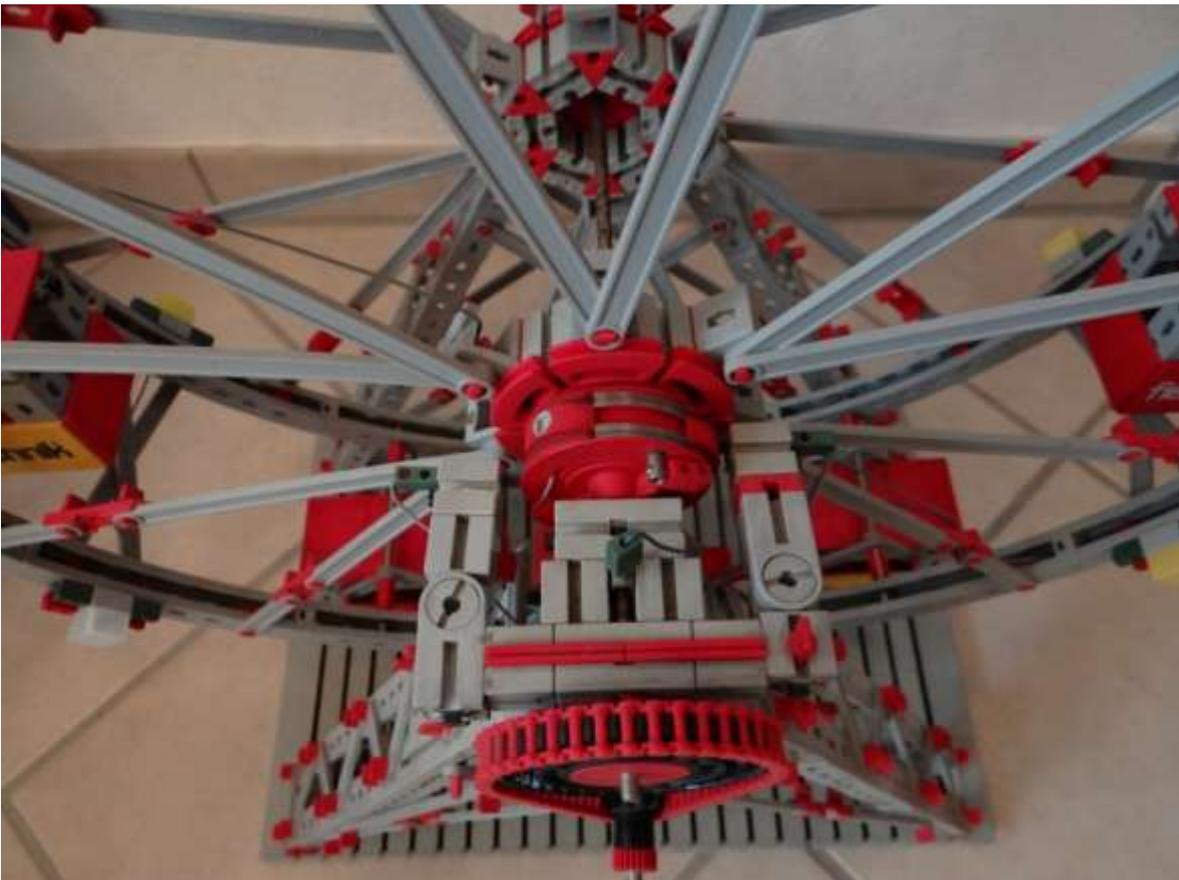


Nun sind alle fehlenden Lampen ersetzt und die Schleifringe gereinigt.

Bildquelle: H. Howey



Von Oben



Die Schleifringe mit den leicht versetzten Federgelenken. Gut sichtbar sind auch die Unterbrecher.

Bildquelle: H. Howey



Die Rückseite hat auch Lampen. An der Achsaufhängung sieht man die beiden 15er Bausteine die etwas versetzt sind und wo die Achse dazwischen her läuft.



Eine Lampenfassung mit zusammengequetschtem Zapfen.



Wenn man keinen Abstand beim Kneifen zu der Fassung lässt, reißt der Zapfen ab.
Deswegen 2-3mm Abstand nach unten lassen und dann erst zudrücken! Bildquelle
H. Howey

1973 Riesenrad aus dem Kasten 100+100S

Dieses, auf den ersten Blick spartanisch anmutende Riesenrad, hat den großen Vorteil, dass es schnell aufgebaut ist. Es besteht aus relativ wenigen Bauteilen. Die Gondeln haben einen Baustein 30 als Gegengewicht. So kann man leichte Spielfiguren daraufstellen. Hier sind die Streben mit S-Verbindern an der Drehscheibe 60 angebracht. Alle drei zusammen, ergeben eine erstaunlich stabile Aufhängung.

Die Befestigung der Gondeln allerdings lässt etwas zu wünschen übrig. Da kann man als fischertechnik-Fan noch etwas Besseres bauen.



Deckblatt der Anleitung und Deckel vom Kasten

Bildquelle: fischertechnik

Bauanleitung:



Diese Bildbauanleitung zeigt den Aufbau des Riesenrades von Seite 31.

Hier wird die Speiche mit einem Statikverbinder in die Nut einer Drehscheibe 60 eingeschoben. Der große Vorteil dieses Rades ist, dass es sehr schnell aufgebaut ist. Es ist z.B. auch für die Schule geeignet.

Die Gondeln sind ähnlich wie aus dem Kasten Elektronik Praktikum, nur dass zusätzlich eine 30x30er Platte angebaut ist. Als Antrieb dient eine lange Spiralfeder, die von der Nabe bis zu einem Rad geht.

Das Schöne an dem Rad ist, das man es einfach mit der Kurbel drehen kann. Dadurch ist es sehr beliebt bei kleinen Kindern.

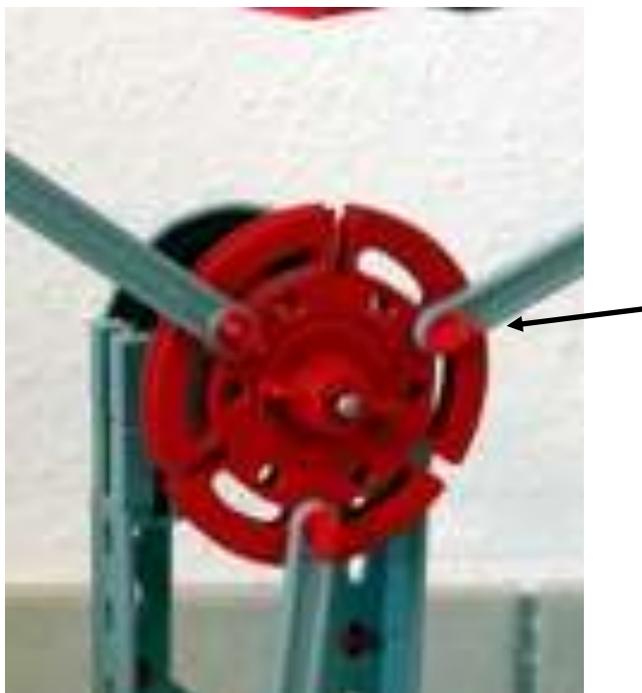
Das Modell



Bildquelle: H. Howey



Bildquelle: H. Howey



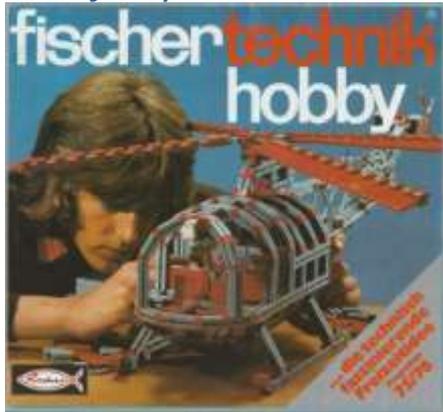
Vergrößerung

Interessant ist die Befestigung an der Nabe (Drehscheibe 60).

Wenn man statt dem S-Verbinder 6 einen 8ter nimmt, kann man eine zweite Strebe von der anderen Seite befestigen.

Den 8ter S-Verbinder einfach drehen.

1975 Riesenrad mit fischertechnik -„Hobbywelt“ aus dem Prospekt hobby 75/76



In dem fischertechnik Prospekt Hobby(-Welt) 75-76, gibt es ein Bild eines Riesenrades, welches den gleichen Ständer hat. Dort kann man sehen, dass der Ständer aus drei 120er Trägern besteht und mit den Statik-Scharnieren oben und unten, statt der 30° Winkelsteine, gebaut wurde. Die Gondeln sind aus Styropor und farbig angemalt. Sie bestehen aus zwei Teilen und sind wohl mit (Holz-)Spießen verbunden. Leider kann man das nur erahnen. Andererseits würden die Verbindungen aus Styropor wohl kaum halten, so dünn wie sie sind.

Katalog von 1975/76 Bildquelle: fischertechnik

Für die Gondeln habe ich mir Vorlagen gemacht, um sie aus dem Styropor auszuschneiden. Versuchshalber habe ich es mit dem Schneidedraht aus dem ft-Kasten Hobbywelt versucht. Aber das Ergebnis hat mir nicht so gefallen, da die Gondeln doch sehr viel hätten nachbearbeitet werden müssen. Da ich 30mm Styropor genommen habe sind es doch sehr viele Teile, die hätten alle gleich aussehen sollen. Ich habe drei Blöcke zusammengeklebt und dann mit der Bandsäge ausgeschnitten.

Das Bild zeigt den Ständer von der Seite. So kann man ihn besser nachbauen, obwohl auch hier die Länge der Streben nur ausprobiert werden kann, weil die Angaben fehlen. Auf der elektrischen Seite ist nur ein Schleifring, wo aber beide Ringe für die Übertragung der Spannung genutzt werden. Das Blinken ist wohl über die Unterbrecher erfolgt.

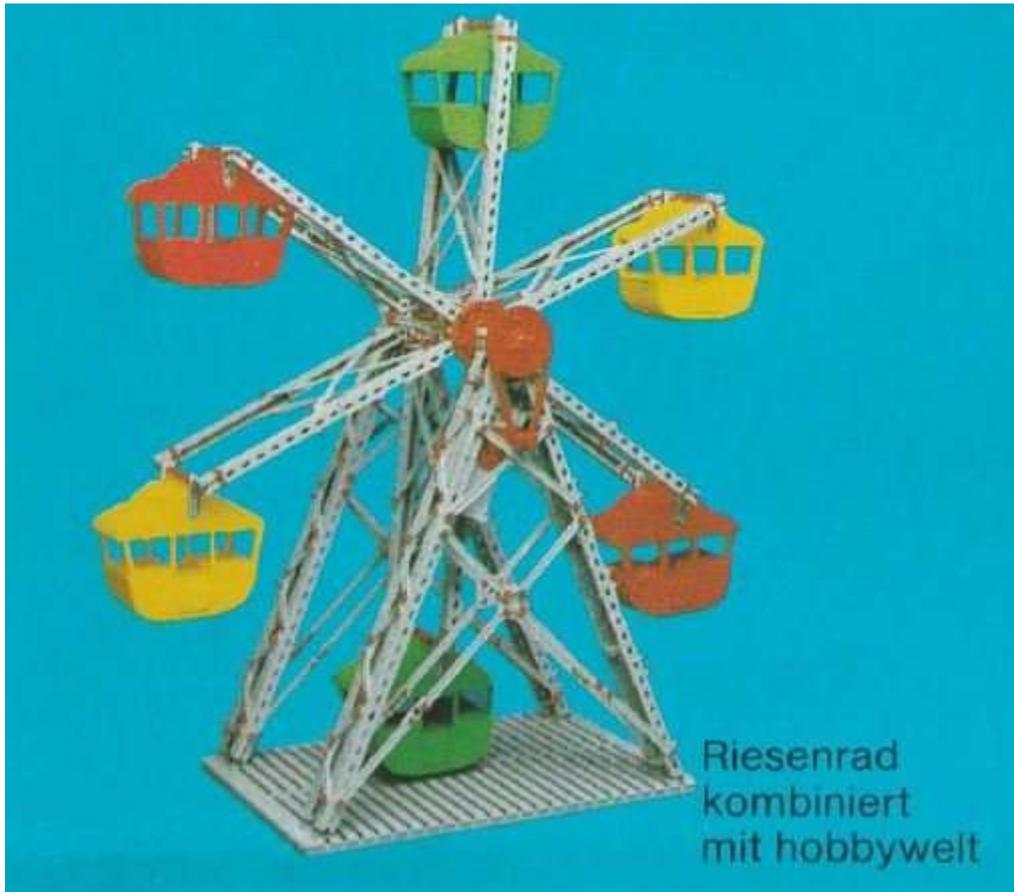
Ich gebe zu, nach dem Riesenrad von 1968 mit den vielen Bausteinen, war dieses das Riesenrad mit dem meisten Aufwand. Dieses Riesenrad hat Gondeln aus Styropor. Dieses Riesenrad ist in einer Werbung abgebildet. Man kann manche Sachen nur erahnen, weil das Bild sehr klein ist.

Ich vermute, dass die Aufhängung der Gondeln mit Laschen 21,3 und Styroporverbindern gebaut wurde. Wie sonst soll die Lasche festgemacht sein? Es muss ein graues Bauteil sein und die Verbinder sind grau und würden passen. Alleine ist nur zu erahnen, dass es 21,3er Laschen sind, da auf anderen Gondeln die Spitze der Lasche fehlt.

Auch die Größe der Gondeln ist fraglich, weil nicht zu sehen ist wie groß der Abstand der beiden Räder ist. Aus dem Bild heraus habe ich abgemessen, dass die Gondel 120mmx120mm sein muss. Die Breite kann max. 90mm sein, da das der max. Abstand der Räder ist.

Ich habe mir 30mm Styropor gekauft, um daraus eine 90mm breite Gondel zu machen. Es funktioniert nicht. Mit dem Styroporschneider geht es schlecht, meine Bandsäge ist nicht hoch genug und die Gondeln sind nicht gleichmäßig. Die verwendeten Zahnstocher sehen schrecklich aus.

Beim Dranhalten einer Gondel habe ich festgestellt, dass die 90mm zu breit sind, 60mm reich völlig aus. Es gibt nun zwei Möglichkeiten für mich, entweder die Gondeln noch mal sägen oder aus dem Block zu fräsen. Ich habe den Vorteil, dass ich eine funktionierende CNC-Fräse aus fischertechnik gebaut hier stehen habe. Der dabei entstehende Staub ist zwar eine Katastrophe, aber die Ergebnisse sind die besten, die ich machen kann.



Riesensrad mit Styroporgondeln

Aus dem Katalog von 1975/76:



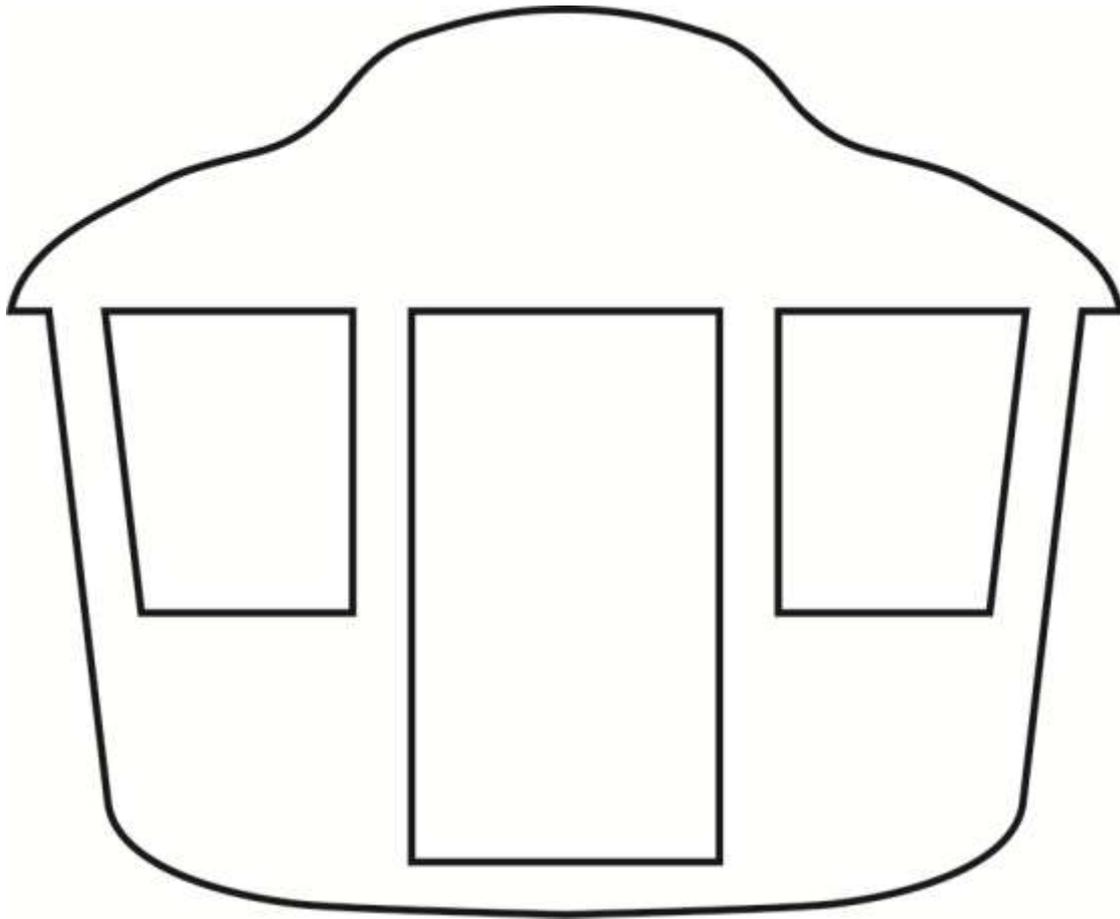
Bildquelle: fischertechnik

Das Modell, hier noch ohne Gondeln:



Bildquelle: H. Howey

Man kann es auf dem Foto schlecht erkennen, Ich vermute aber dass in die 21,3er Laschen ein Styroporverbinder gesteckt wird. Erst hatte ich an die roten Verbinder gedacht, aber das scheint mit der Höhe nicht zu passen.



Bildquelle: H. Howey

Vorlage für die Gondel (145mmx120mm) aus Styropor. Wer mag kann sie mit einem Hobbyweltkasten von fischertechnik ausschneiden. Diese Kästen gibt es ab und an bei ebay-Kleinanzeigen.

Die Fenster und die Tür kann man erst bohren und dann den Heizdraht durchstecken um diese auszuschneiden. Die Gondeln herzustellen ist wohl das Aufwändigste bei diesem Riesenrad. Bisher hab ich zwei Versuche gebraucht.

Nicht das Dach abschneiden! Zumindest bei mir klebte der untere Teil nicht mehr am Dach bzw. ging ständig ab.

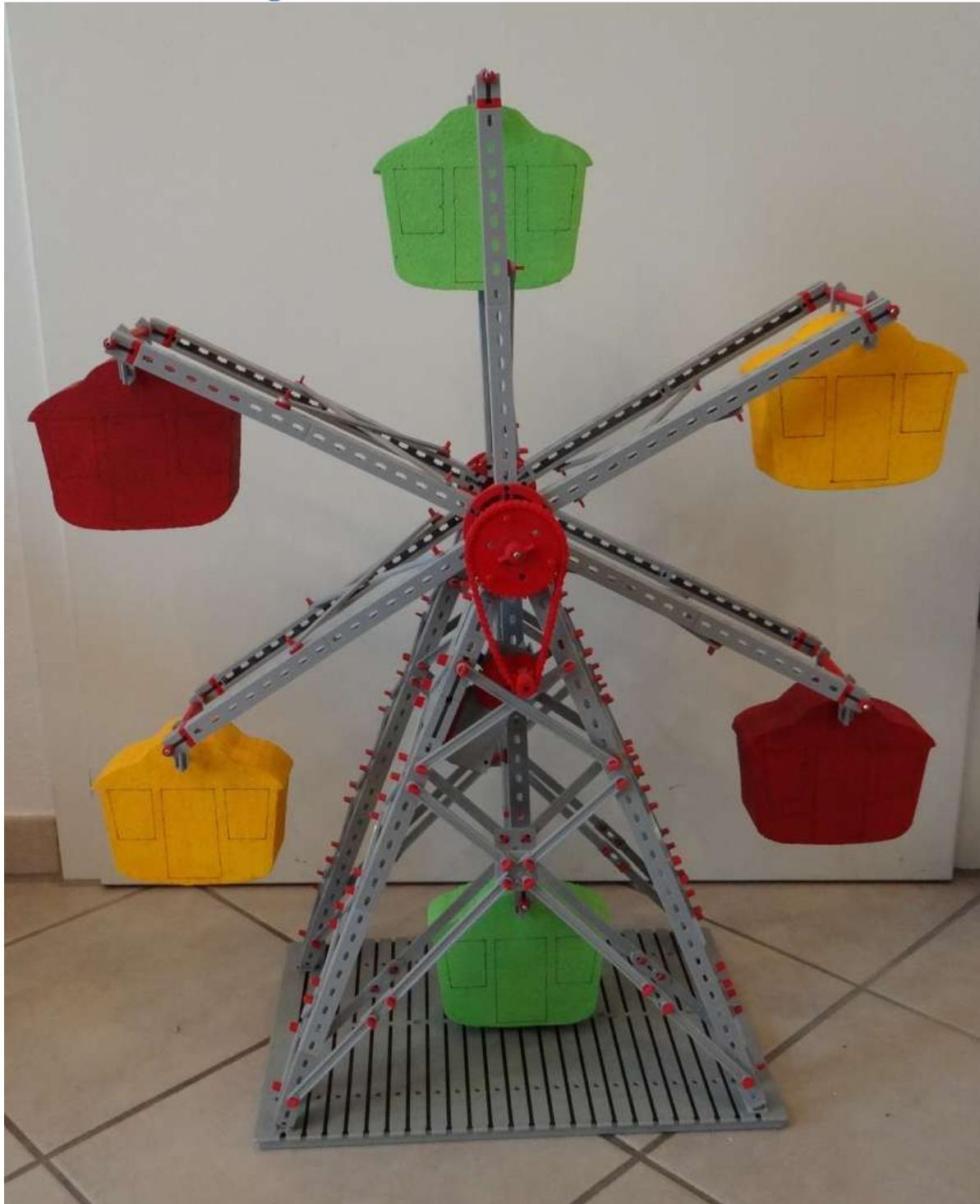
Falls vorhanden, kann man auch eine Bandsäge nehmen um die äußere Form auszusägen. Das gibt bessere Kanten, aber auch viel mehr Staub.

Als Befestigung bieten sich die grauen „Stifte“ (Keilriegel 30 37294) an, die durch die Laschen in das Styropor gesteckt werden.

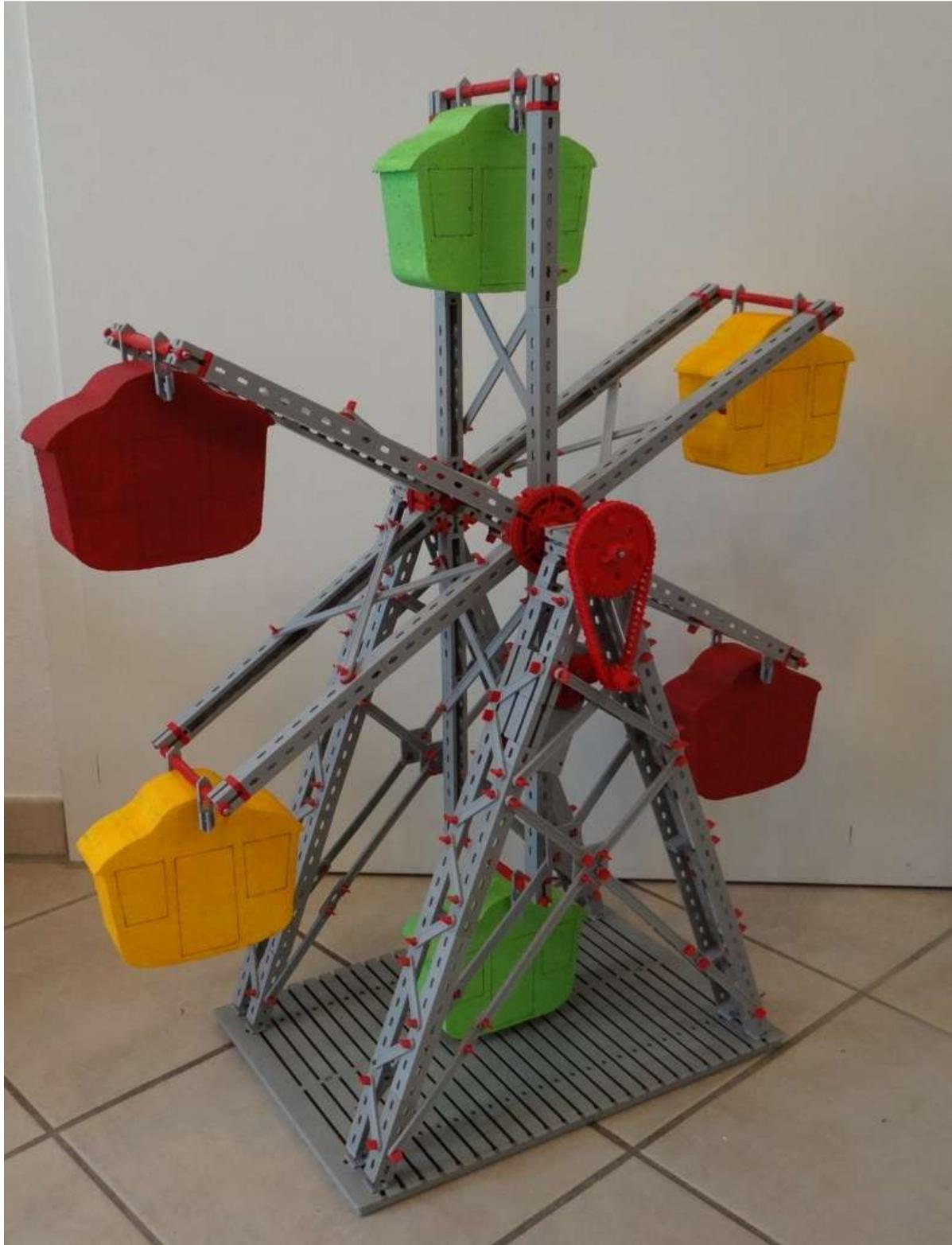
Am Rad selbst sind 169,6er Streben. Am Ständer sind oben 120er Streben und unten 84,8er - Kreuzlasche - 120er - 84,8er Streben. An der Seite vom Ständer sind 42,4er Streben. An der Nabe sind die 15er Bausteine nicht zusammen geschoben. Dazwischen ist die Achse.

Ich habe es etwas geändert. Nachdem ich die Gondeln mit Steg gesägt habe, hatte ich das Problem, dass die Stege und das Dach sich nur schlecht verbinden ließen. Immer wieder gib ein Steg ab. Auch für den Transport zu einer Modellschau musste eine andere Lösung her. Ich hab nun volles Material ohne Aussparungen genommen. So ist es stabil für den Transport. Als Farbe ist normale Acrylfarbe zum Einsatz gekommen. Die Fenster und die Türen sind mit dünnem Edding nachgemalt.

Das Modell mit farbigen Gondeln:



Bildquelle: H. Howey



Bildquelle: H. Howey

Das Rot (Kirschrot) ist etwas zu dunkel geworden. So kann man auf den Fotos die schwarzen Striche schlechter sehen. Zum Aufmalen hab ich einen Ausdruck zerschnitten und nur die Ecken angezeichnet. Danach hab ich die Punkte verbunden.



Bildquelle: H. Howey

Hier sieht man, dass die Gondeln etwas schmaler sind. Die Achse geht durch die Lochbausteine und neben den 15er Bausteinen.
An den Achsen sind die Hülsen nach außen versetzt.

1976 Riesenrad aus der Fan Club News von 1976-2

Auf dem Foto auf der Seite 2 kann man die Preisträgerin sehen, wie sie ein Riesenrad in der Hand hält. Der Text verrät, dass es sich um ein Riesenrad aus der Modellbau Abteilung handelt.

Dieses Deko-/Schaufenstermodell, gibt es in einer weiteren Version evtl. Urversion. Dieses wurde mit der damaligen Gewinnerin eines Preisausschreibens in einem Clubheft veröffentlicht.

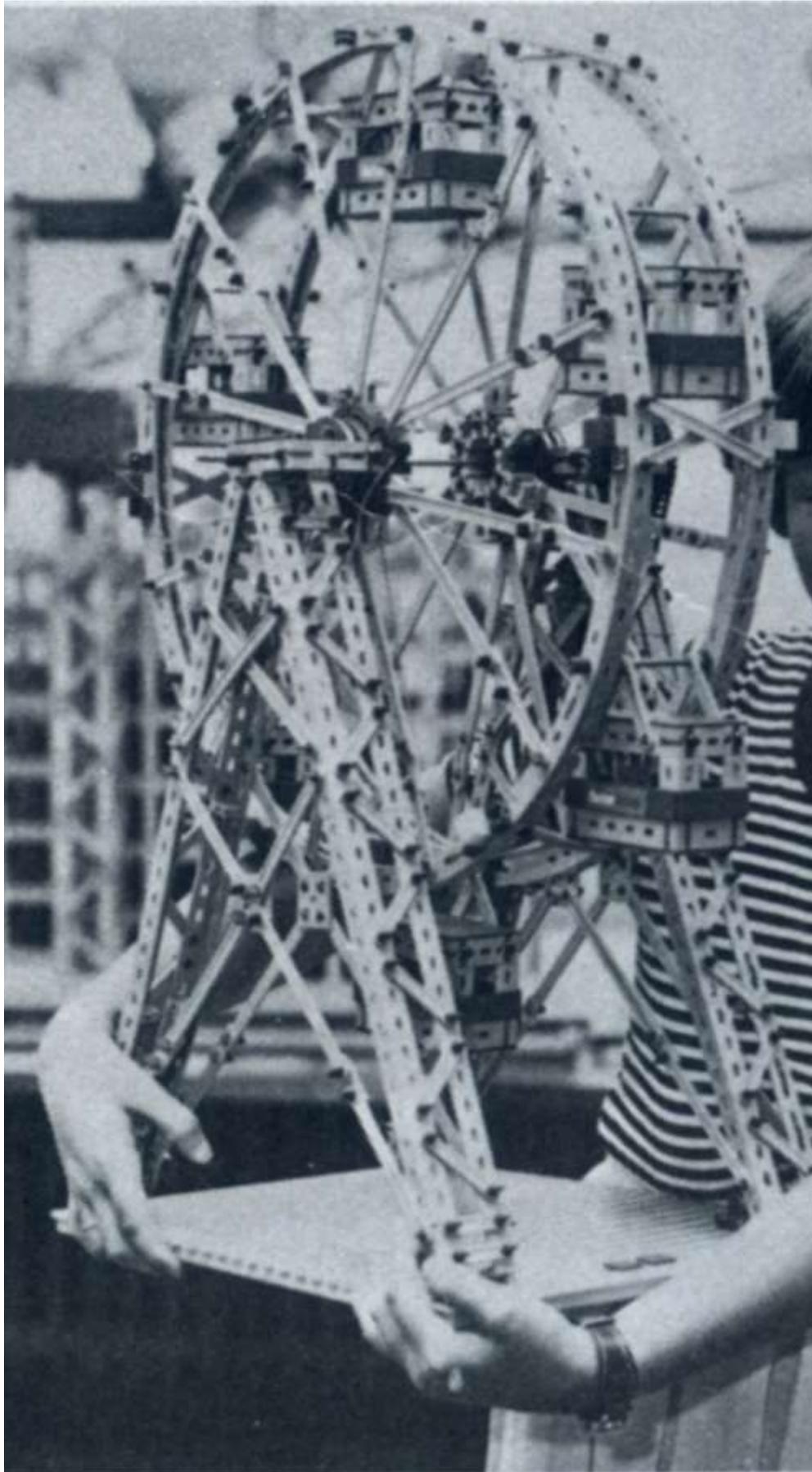


Bildquelle: fischertechnik

Es ist bei dieser PDF der Fanclubnews schwer bis gar nicht erkennbar um welches Modell es sich überhaupt handelt. Deswegen habe ich im ftCommunity-Forum gebeten ob jemand einen neuen Scan der Seite machen könnte. Dabei kam raus, dass es sich um dieses Modell handelt, jedoch mit Abweichungen.

So sind die Ständer etwas länger und mit einer weiteren Verstrebung versehen und die Gondeln haben nur eine halbhohe Verkleidung mit Bauplatten. Diese 15er Bauplatten haben allerdings „fischertechnik“ aufgedruckt. Evtl. sogar in Farbe, was jedoch eher eine Vermutung ist, da es eine S/W Aufnahme ist. Für einen Nachbau muss man also solche 30er Bauplatten mit „fischertechnik“ versehen z.B. mit einem selbstklebenden Ausdruck, von einem Drucker.

Am Nachbau habe ich einen normalen Ausdruck mit Tesafilm festgeklebt.



Vergrößerung des Bildes

Bildquelle: fischertechnik

Das Modell (Rekonstruktion von dem Foto):



Bildquelle: H. Howey

Die Speichen sind: 120er - Lasche 21,3 - 45er Strebe

Gondeln: 42,4er Streben

Ständer: 30er und 42,4er Streben

Ständer-Kreuz: oben 120er Streben; unten: 90er- Kreuzlasche - 106er - 84,8er Streben

Die Aufkleber die ich erstellt habe, sind wie die Kataloge und Werbungen von fischertechnik aus dem Jahre 1976. Es ist zu vermuten, dass das „fischer“ weiß, „technik“ rot und der Hintergrund blau ist. Meine Aufkleber sind vermutlich etwas zu lang geraten. Ich werde es aber nicht mehr ändern.



Aufkleber 15x60 für die Gondel

Bildquelle: H. Howey



Bildquelle: H. Howey

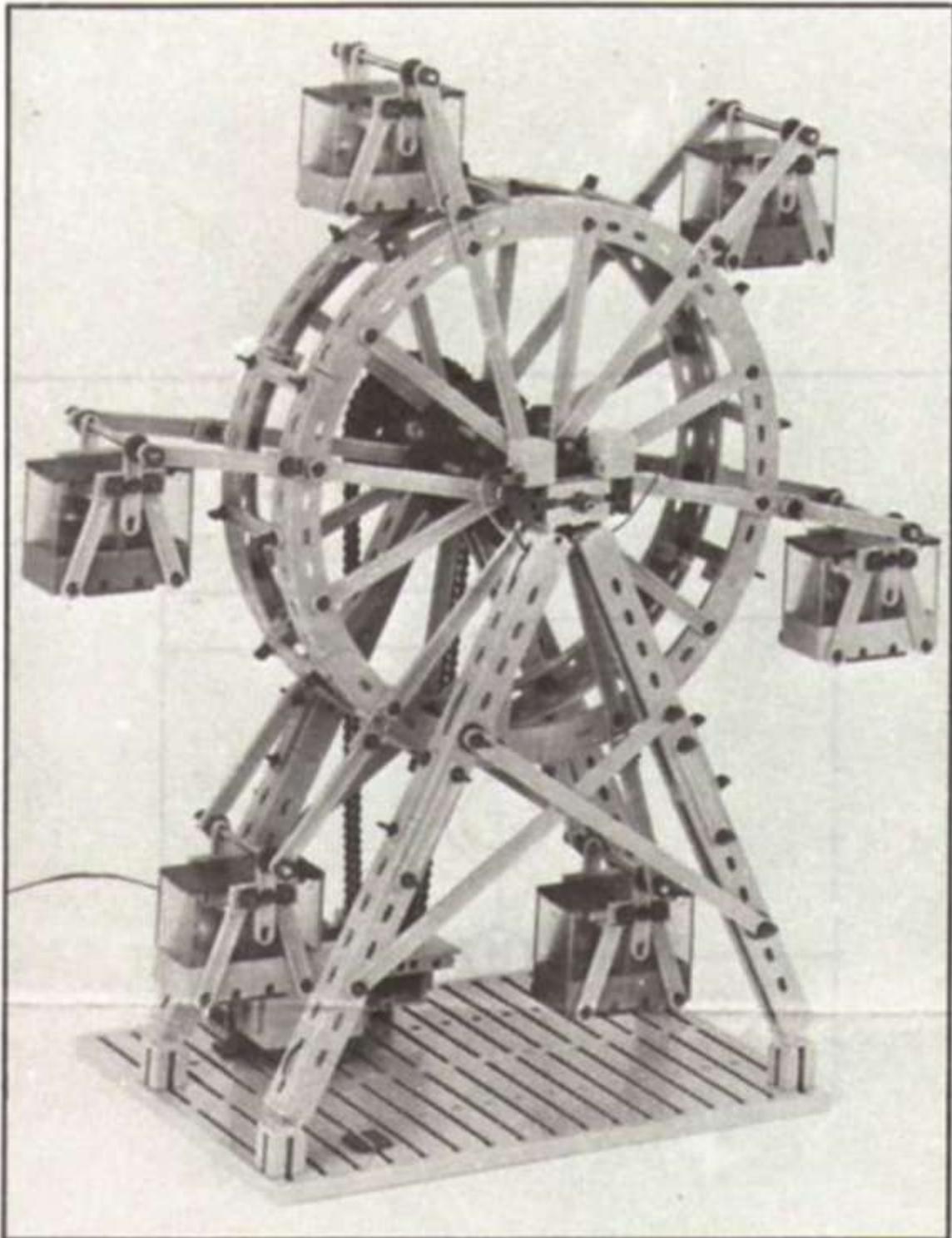
Die Ständer stehen etwas eng auf der Grundplatte. Dies hat zur Folge, dass kaum Platz zwischen dem Rad und der Gondel ist. Um ein Hängenbleiben an den Statikverbindern zu verhindern, müssen die Verbinder an der Gondel von innen verschraubt werden.

Die Räder sind innen und außen an den 120er Trägern mit den Kurven verkleidet. So kann man besser die Kabel verschwinden lassen und es sieht besser aus. Interessanterweise sind die Zickzack Streben im Original nicht symmetrisch angebracht. Der besseren Optik habe ich es an meinem Modell geändert.

Bei der Verkabelung gibt es eine weitere Besonderheit. Die Spannung zu den Lampen wird über zwei Schleifringe zugeführt. Es ist nicht zu erkennen, aber es kann sein, dass es ein abwechselndes Blinken der Lampen gab. Dazu müssen aber die hinteren zwei Bahnen mit einem Schleifring betrieben werden. Ansonsten bleibt nur die Erklärung, dass es wegen der Statikverbinder nicht passt, den zweiten Schleifring über das Federgelenk zu erreichen. Sie würden immer zusammenstoßen bzw. Hängenbleiben.

Eigentlich ist der Schleifring ungünstig angebracht. Es wäre besser, wenn man den Schleifring umgedreht hätte oder sogar durch die Drehscheibe 60 gesteckt hätte. So muss der Stecker außen eingesteckt werden und das Kabel durch den Schlitz des Schleifrings und durch die Drehscheibe 60 geführt werden.

1977 Clubmodell / Dekomodell Riesenrad



fischertechnik Clubmodell um 1977

Bildquelle: fischertechnik

Ich kannte dieses Modell bzw. die fischertechnik-Club-Bauanleitung. Nun versuchte ich die Bauteile dafür zu bekommen, was gar nicht so einfach war. Die durchsichtigen Bausteine und die Figuren waren nicht zubekommen. Bei ebay-Kleinanzeigen stieß ich auf ein Angebot eines aufgebauten Modells und kaufte es. Als ich es hatte, war mein erster Gedanke, dass derjenige der das Modell aufgebaut hat sehr, sehr sauber gearbeitet hat.

Irgendwie zu sauber. Es waren zwar Bausteine verschoben, Ok, aber ein paar Dinge ließen mich stutzig werden. Auch eine Nachfrage beim Verkäufer, ergab leider keine weiteren Hinweise, woher das Modell stammte. Nun da ich den Vergleich mit zwei weiteren Modellen habe ist klar, es ist ein Dekomodell / Schaufenstermodell. Kabelführung, Anschlüsse das macht ein „normaler“ ft-Fan nicht so, wie bei diesem Modell.

Leider sind durch Unkenntnis früher einmal zwei Metallstreifen mit zwei Popnieten angebracht worden. Entweder um einen Prospekthalter anbringen zu können oder um das Modell rüber auf die Seite ziehen zu können, weil die Gondeln unten an den Motor kommen. Auch die Scharniere haben etwas gelitten und sollten bei der Restauration ausgetauscht werden.

Insgesamt sollte der Abstand der Drehscheiben 60 und die Ständer noch mal verschoben werden, um die Gondeln weg vom Motor zu bekommen.

Es ist die Frage wie lange das Modell gelaufen ist. Auf den Achsen haben die Stellen, wo die Plastikstreben reiben keinen Rostansatz. Auf dem Getriebe, bzw dem ersten Zahnrad kaum Abrieb zu sehen. Man könnte auch noch die etwas krummen Streben und Laschen tauschen, aber ich denke, dass der Ersatz nie die gleiche Farbe hätte.

Ein paar der Gondeln sind falsch rum aufgehängt und bei diesen zeigen die „Sternchen“ nach vorne. Ein Baustein 5 37237 fehlte und wurde schon ersetzt.

Beim Modell sind zwei rote elektrische Flachstecker mehr verbaut, als in der Stückliste angegeben.

Zum Modell:

Es ist ca. 40x40x20 cm groß.

Motor: Dauerbetrieb

Licht: Wechselblinker über Taster und Schaltscheiben.

Beide Schaltscheiben sind deckungsgleich

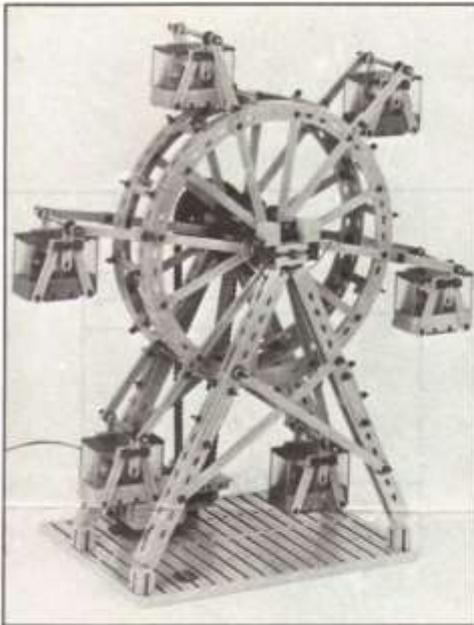
Elektrischer Anschluss über Verteilerplatten

Nach dem groben Saubermachen mit dem Staubsauger konnte man immer noch die alten Positionen der Bausteine auf der Grundplatte 500 sehen. Auf einem Gondeldach sind Punkte zu sehen. Insgesamt muss es noch mal intensiver gereinigt werden. Eventuell müssen dazu Teile auseinander genommen werden um sie im Wasser baden zu können.

Die hinteren Ständer sind viel zu weit über den Motor geschoben worden.

Auf der ftcommunity-Seite gibt es ein Bild einer Modellschau oder Convention, wo auch dieses Riesenrad als Deko- oder Schaufenstermodell ausgestellt wurde. Leider sind Aussteller und Fotograf unbekannt.

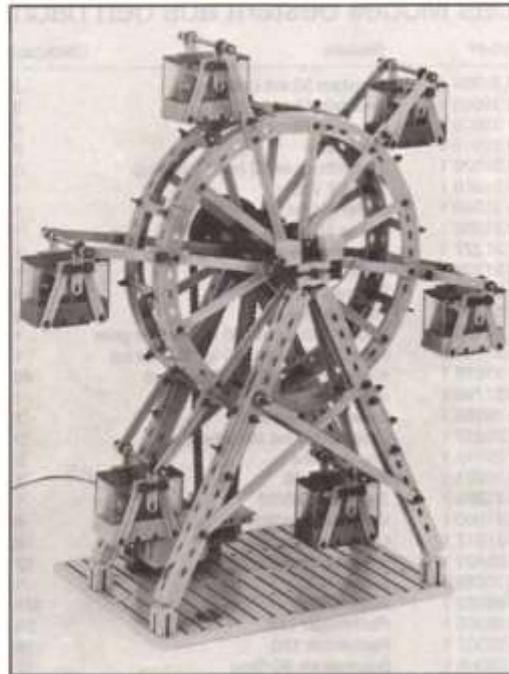
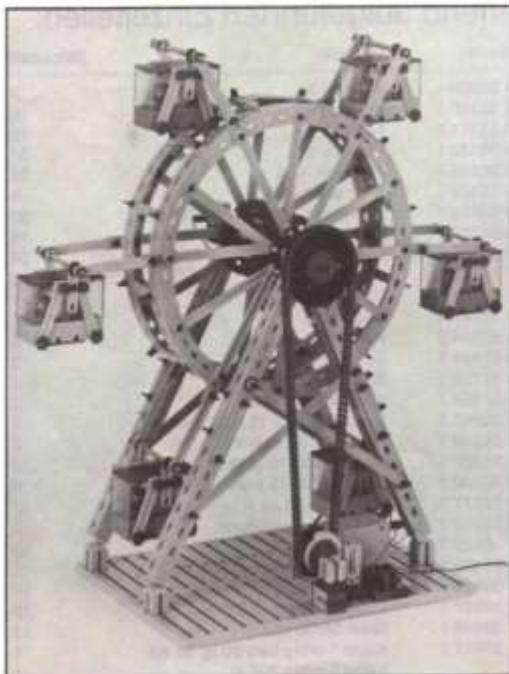
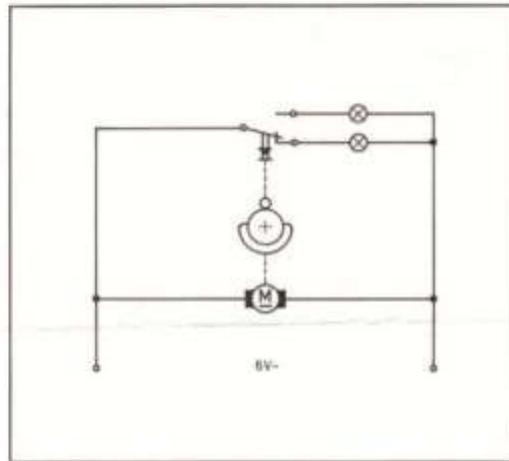
fischertechnik® Modell „Riesenrad“



Das Modell besteht aus den nachstehend aufgeführten Einzelteilen:

Art.-Nr.	Bauteile	Stückzahl	Art.-Nr.	Bauteile	Stückzahl
3 31004 1	Baustein 30 mit Bohrung	2	4 36309 1	I-Strebe 30	4
3 31005 1	Baustein 15	3	4 36310 1	I-Strebe 45	16
3 31006 1	Baustein 15 mit 2 Zapfen	4	4 36311 1	I-Strebe 60	12
3 31015 1	Flachnabe	5	4 36313 1	I-Strebe 90	24
3 31023 1	Klemmbuchse 10 (mit Federring)	3	4 36315 1	X-Strebe 42,4	24
3 31039 1	Motor 6 Volt –	1	4 36320 1	X-Strebe 169,6	4
3 31048 1	Stufengetriebe	1	4 36323 1	S-Riegel 4 mm	80
3 31050 1	Achse 50 mit Zahnrad Z 44	1	4 36324 1	S-Riegel 6 mm	16
3 31327 1	Verteilerplatte einpolig grün	1	4 36326 1	Lasche 15	24
3 31328 1	Verteilerplatte einpolig rot	1	4 36329 1	Scharnier	8
3 31336 1	Flachstecker grün	6	4 36334 1	Riegelscheibe	41
3 31337 1	Flachstecker rot	6	4 37237 1	Baustein 5	7
3 37160 1	Kabel 1-adrig blau 60 lg. Stecker grün	1	4 37384 3	Achse 80	6
3 37161 1	Kabel 1-adrig blau 60 lg. Stecker rot	1	4 37468 1	Baustein 7,5	3
3 37679 1	Klemmbuchse 5 (mit Federring)	49	4 37728 1	Schaltzscheibe	2
3 37780 1	mini-Taster	1	4 37869 7	Kugelstecklampe	2
3 38069 1	Experimentierplatte	1	4 38246 1	Bauplatte 15 x 15 mit Zapfen	4
3 38217 1	Leuchtstein mit Steckfassung	2	4 38249 1	Bauplatte 30 x 60 mit Zapfen	6
4 31019 1	Drehscheibe	2	4 38289 1	Stein 30/30/15 gelb	6
4 31021 1	Zahnrad Z 20	1	4 38290 1	Stein 30/30/15 blau	6
4 31022 1	Zahnrad Z 40/32	1	4 38317 1	Achse 4 x 50 rot	12
4 31060 1	Verbindungsstück 15	4	4 38319 1	Verbindungsplatte rot	6
4 31317 1	Leuchtkappe gelb	2	4 38328 1	Figur 30 rot	6
4 35401 1	V-Achse 4 x 40	12	4 38329 1	Figur 30 blau	6
4 35696 3	Achse 170	1	4 38413 1	K-Achse 30	12
4 36263 1	Kettenglied	121	4 38537 1	I-Strebe 30 mit Loch	12
4 36305 1	Flachträger 120	20	4 38546 1	Stein 30/30 klar	12
4 36307 1	Flachstück 120	16	3 35912 1	Kabel 1-adrig blau 90 lg. St. rot	1
4 36308 1	Bogenstück 60 Grad	12		Kabel 1-adrig 200 lg.	1

Bildquelle: fischertechnik



Bildquelle: fischertechnik

Das Modell

Hier, der noch –nicht- restaurierte Zustand des Riesenrades:



Bildquelle: H. Howey



Die Kette hängt noch daneben und die Bausteine sind noch etwas verschoben.
Die zwei abgeschnittenen Metallträger sind auf der Rückseite.
Auch die Gondeln zeigen noch nicht in die gleiche Richtung. (Sternchen/Riegelscheibe)

Das restaurierte Modell

Hier, das gereinigte und restaurierte Riesenrades von der „schönen“ Seite:



Die Gondeln gehen knapp am M-Motor vorbei.



Die Speichen sind: 90er Strebe + Lasche + 60er Strebe

Gondeln: 42,4er und 30er Streben

Ständer: 30er und 45er Streben (Verstärkung des Ständers)

Ständer-Kreuz: 169,6er Streben

Kabelfarben: weiß, braun, blau

Bildquelle: H. Howey

1977 Riesenrad aus dem fischertechnik Kasten Elektronik Praktikum



Der Kasten



Deckblatt der Anleitung:
Bildquelle: fischertechnik

Der Kasten wurde ab 1977 mit der Nummer 30629 und ab 1979 mit der Nummer 39629 verkauft.

Bei diesem Modell sind die Speichen mit Statikverbindern an der Drehscheibe 60 befestigt. Die Gondeln sind nur angedeutet durch die Bausteine 30.

Bei diesem Modell geht es sich nicht um das Aussehen des Riesenrades, sondern um die Ansteuerung über elektronische Bauelemente. Durch Ändern der Bauteile kann man sehen wie sich das Rad z.B. beim Anlauf oder Abbremsen verhält.

Die dargestellten Schaltungen kann man auch mit den anderen hier vorgestellten Riesenrädern nutzen.

Für die Transistoren muss man evtl. Nachfolger nehmen, da der BC238 und der BD135 nicht mehr so leicht zu bekommen sind. Die rot eingezeichnete Lampe ist am Modell unten am Ständer, am Statikträger 15, angebaut.

Die blau eingezeichneten Strichel-Linien sind Wirklinien und zeigen wo die Taster betätigt werden.

Hier sieht man, dass die Steuerung auch ohne Computer oder Controller funktioniert.

Bei meinem Nachbau habe ich nur das Riesenrad selbst gebaut, nicht die Steuerung. Auch ist die Frage, welche man nehmen sollte.

Für die nächste Modellschau überlege ich noch eine der Schaltungen nachzubauen.

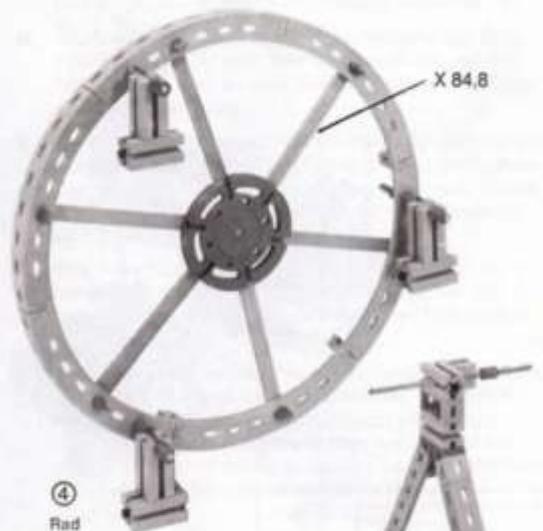
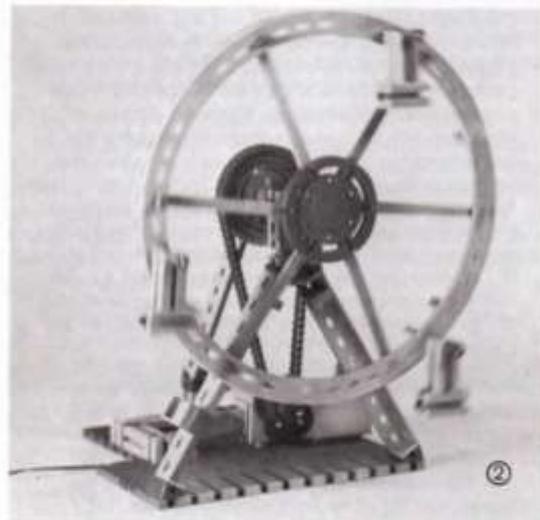
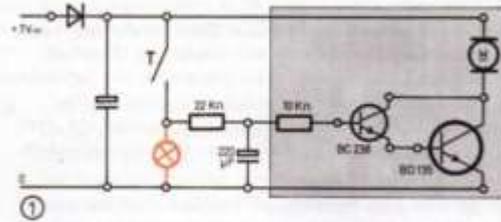
Bauanleitung:

Die Steuerung eines Riesenrades

Am Modell eines Riesenrades sollen halbautomatische Steuerungen dargestellt und ausprobiert werden. Es wird Dich sicher interessieren, wie solche Probleme durch das Zusammenspiel von Elektronik und Elektromechanik gelöst werden.

Achtung – Motor wird gleich anlaufen!

- Zur Vorwarnung dient am Modell ein Kugellämpchen. Es leuchtet sofort auf, wenn Du den Taster T – oder noch besser, einen nach Bild 6 zum Schalter gemachten fischertechnik-Taster – betätigst bzw. einschaltest. Die gleichzeitig miteingeschaltete Verzögerungs-Elektronik sorgt dafür, daß der Antrieb mit Verzögerung und weich anfährt. Es ist die beim Karussell schon erprobte Darlingtonschaltung nach Bild 1.
- Wie wird es sich auswirken, wenn Du 47 k Ω statt 22 k Ω für den Ladewiderstand einsetzt?
- Wenn Du keinen fischertechnik-Taster besitzt, zeigt Bild 7, wie Du aus Kontaktfeder, gekröpftem Gegenstück und einem schwergängig gemachten Gelenkbaustein einen Schalter machen kannst.



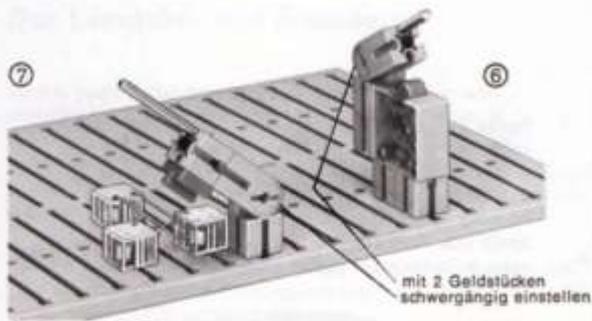
④ Rad



③ Bautiefe



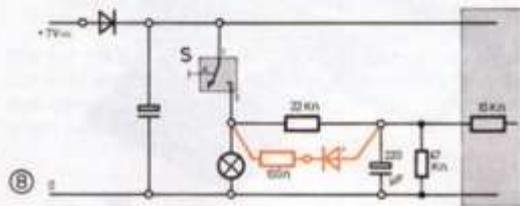
⑤ Rückseite



Nur der Start soll verzögert werden

Das bei dieser Schaltung automatisch mitauf tretende, verzögerte und allmähliche Auslaufen des Riesenrades ist nun keineswegs erwünscht: Die Gondeln müssen ja stets zum Ein- und Aussteigen exakt an einer bestimmten Stelle anhalten! Hier hilft der Einsatz einer Diode!

- Du setzt sie nach Bild 8 parallel zum Ladewiderstand von 22 kΩ ein. Die Kathode muß zum Lämpchen hinzeigen! Beim Laden des Steuer-Elko bleibt die Diode wirkungslos. Nach dem Öffnen des Schalters wirkt der Elko als Quelle. Da der (+)Anschluß der Diode jetzt zum (+)Pol dieser Quelle zeigt, kann der Entladestrom durch die Diode abfließen. Deswegen entlädt sich der Elko – statt langsam über den Darlington – sehr schnell über Diode, 100-Ω-Schutzwiderstand und Lämpchen.
- Den Trick mit dem 47-kΩ-Parallelwiderstand kennst Du ja. Was ändert sich, wenn Du den 47-kΩ- und den 22-kΩ-Widerstand miteinander vertauschst?



Stellungsrichtiges Abschalten

Anfahrwarnung, verzögert-weiches Anfahren, Schnellstop – alles klappt jetzt. Trotzdem wird es Dir nur selten gelingen, das Riesenrad so anzuhalten, daß eine Gondel für den Ein- und Ausstieg genau in der untersten Stellung stehen bleibt. Wir wollen diesen Vorgang deswegen automatisieren. Da für diesen Zweck keine weiteren Monoflops zur Verfügung stehen, nimmst Du Taster, Schalter und fischertechnik-Schalttscheiben zu Hilfe. Das dabei verwendete Prinzip entspricht dem für Autoscheibenwischer angewendeten Verfahren.

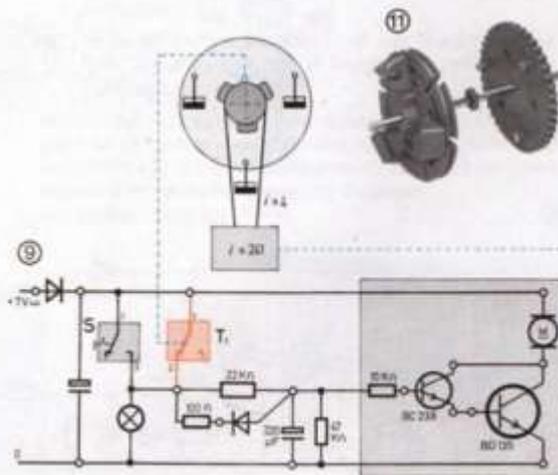
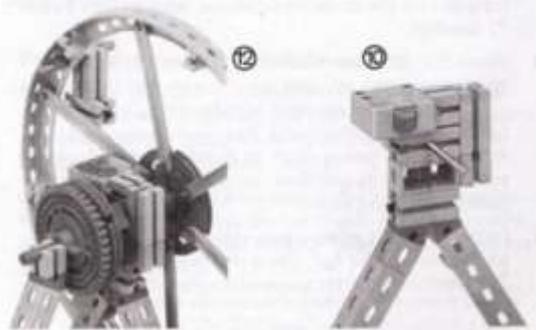
- Schließe zunächst einen fischertechnik-Taster T_1 nach Bild 9 parallel zum Schalter S an. Dieser Taster muß als Öffner arbeiten (Buchsen 1 und 2). Die gestrichelte Linie rechts im Bild 9 besagt, daß der Motor das Riesenrad über das Stufengetriebe mit $i = 241$ antreibt. Die andere gestrichelte Linie auf

der linken Seite bedeutet, daß der Taster T_1 von 3 Nocken auf der Antriebswelle des Rades beim Vorbeilauf kurz betätigt wird.

- Den Einbau des Tasters und die Ergänzung des Zahnrades Z 40 durch eine Scheibe mit 3 Winkelsteinen als Nocken zeigen die Fotos 10 bis 12.

Da Du an der Elektronik nichts geändert hast, läuft das Riesenrad nach Schließen des Startschalters S verzögert und weich an. So lange S geschlossen ist, kann sich das Öffnen von T_1 durch die Nocken nicht auswirken. Wenn Du den Schalter jedoch öffnest, wird die Überbrückung des Tasters T_1 aufgehoben. Es fließt dann noch so lange Strom über den geschlossenen Kontakt von T_1 , bis eine Nocke auch diesen Kontakt öffnet. Sofort kommt das Rad zum Stehen, weil ja der Elko über Diode und Lämpchen schnell entladen wird.

- Wichtig ist, daß die Winkelstein-Nocken den Taster T_1 so lange betätigen, bis der Motor tatsächlich stillsteht. Achte also auf ihre richtige Lage beim Einbau! Notfalls vermindere die Geschwindigkeit des Riesenrades durch Zurückdrehen des Netzgerätes. Verdrehe die Nockenscheibe derart gegen das Riesenrad, daß die Gondeln in der untersten Stellung stehen bleiben.

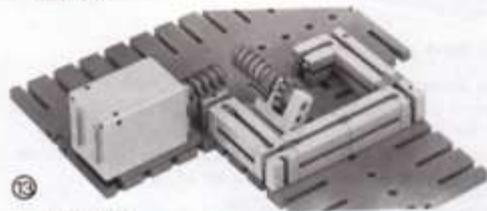


Abschalten nach 10 Runden

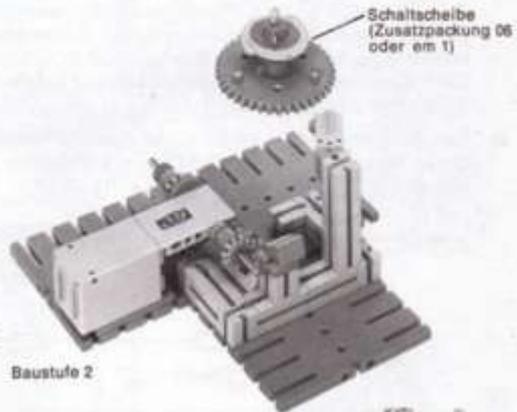
Die Automation kann aber noch weiter verbessert werden: Nach einer Runde zum Ein- und Aussteigen soll das Rad anschließend noch 9 Runden ohne Pause durchlaufen und dann von selbst zum Stehen kommen. Ein vollständiger »Durchgang« umfaßt also 10 Runden.

- Ergänze das Modell durch ein Zusatzgetriebe mit $i = 40$ (Bilder 13 bis 16). Es besteht aus dem Getriebehälter mit Schnecke und Zahnrad Z 10 sowie einer Achse 60, auf der ein Zahnrad Z 40 sitzt.
- Auf dieser Achse ist außerdem eine fischertechnik-Schaltscheibe befestigt. Setze sie so zusammen, daß der von ihr betätigte mini-Taster T_2 nur ganz kurz freigegeben wird. Statt des Schalters verwendest Du jetzt einen Starttaster T_3 , mit dem die Elektronik getriggert wird. T_2 und T_3 werden parallel zu T_1 angeschlossen.
- Nimm zur ersten Erprobung 2 Winkelsteine aus der Nockenscheibe heraus. Stelle die Schaltscheibe so ein, daß sie T_2 eben niederdrückt. Nach dem Einschalten des Netzgerätes wird der Motor so lange laufen, bis die Schaltscheibe den mini-Taster T_2 freigibt und der noch verbliebene Nocken den Taster T_1 betätigt.
- Wenn Du jetzt den Starttaster T_3 drückst, bis das Rad angelaufen ist, gibt der Nocken den Öffner T_1 frei, dessen Kontakt jetzt »übernimmt«; kurz danach betätigt die Schaltscheibe den mini-Taster T_2 . Und nun sind erst genau nach 10 Runden beide Kontakte wieder zugleich geöffnet, so daß das Rad zum Stehen kommen kann.
- Setze nun die beiden herausgenommenen Winkelbausteine wieder ein. Verdrehe die beiden Teile der Schaltscheibe derart gegeneinander, daß der mini-

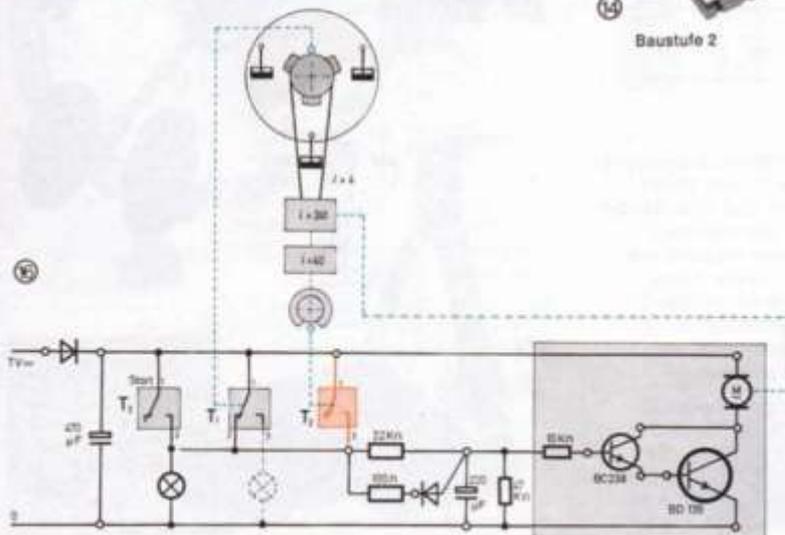
Taster T_2 während genau 1 Umdrehung des Riesenrades freigegeben wird. Dadurch erreichst Du, daß während der 1. Runde nach dem Triggern mit T_3 nur eine Drittdrehung ausgeführt wird. Auf das nächste Triggern folgt nochmals eine Drittdrehung. Dann erst läuft das Rad nach erneutem Triggern volle 9 Runden weiter, bevor es von allein wieder stillsteht.



Baustufe 1
Zum Einbau der Schnecke
Stufengetriebe abnehmen



Baustufe 2



Das Modell



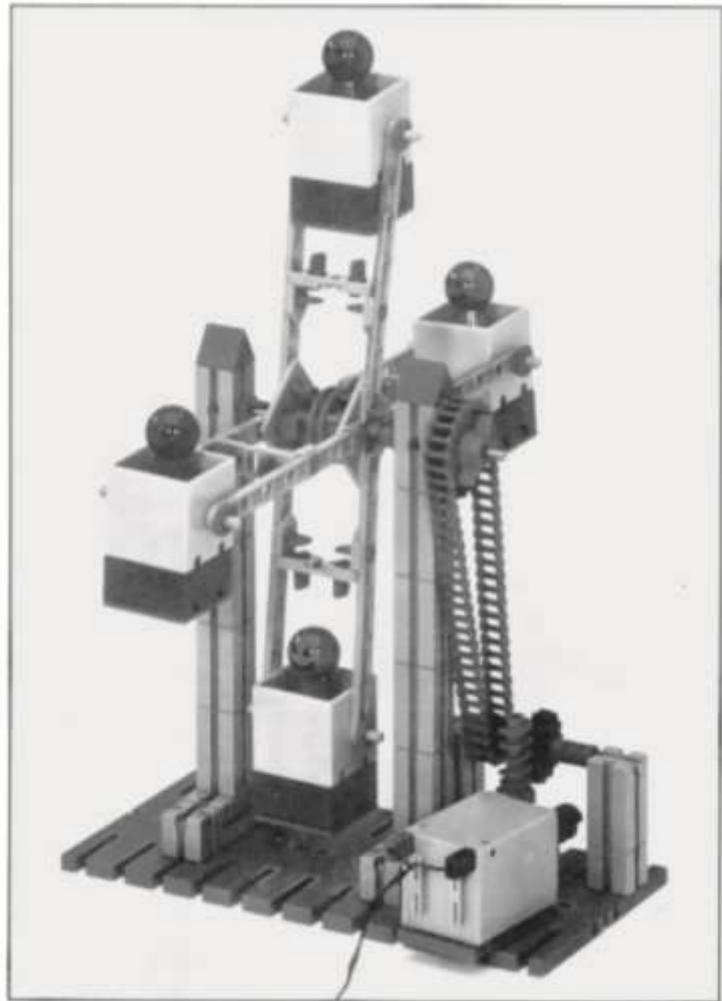
Bildquelle: H. Howey

1977 Ein Riesenrad für die „Kleinen“ von fischertechnik

Ich gebe zu, ich hätte es fast übersehen. Auf den ersten Blick sieht es so aus wie der Baukasten Riesenschaukel 30453/39257, aber er ist der Vorgänger in Grau. Ich hatte nun das Problem noch die Bauteile zusammen zu suchen um dieses Modell zu bauen. Alle anderen grauen Bauteile stecken in den Riesenrädern und in dem 4-Etagen Aufzug.

Und noch ein Riesenrad...

Die Riesenschaukel, als Modellkasten, gab es ähnlich, als ft Fan-Club-Modell. Die Streben und Laschen sind aus grauer Statik. Die Nabe und der Antrieb sind leicht unterschiedlich. Heutzutage ist es nicht einfach, all die Teile zu bekommen, ohne sofort große Konvolute kaufen zu müssen. Z.B. sind die Figuren meist abgenutzt oder man hat die V-Teile ohne Loch (Ich habe meine einfach durchgebohrt). Auch sind bei meinem Nachbau zwei der V-Verbinder gelb statt blau. Ich hatte auch das Problem erstmal graue Bausteine zu suchen, da ich all meine Bausteine in den anderen Riesenrädern und dem Aufzug verbaut hatte. Bis Nachschub kam.



Clubmodell von 1977 Bildquelle: fischertechnik

Das Modell hat eine rote Grundplatte und der Ständer ist einfach aus Grundbausteinen 30 aufgebaut. Es hat keine seitliche Abstützung. Das Rad selbst besteht aus einem Statik-Streben Kreuz, welches durch Abstandshalter auseinander gedrückt wird, um ein Verhaken der Gondeln zu verhindern. Auf der Achse ist auch ein Abstandshalter mit einer Nabe. Der Antrieb geht über einen M-Motor auf ein Zahnrad, dann über eine Kette und wieder auf die Radachse über ein zweites Zahnrad. Alternativ könnte man auch eine Handkurbel einbauen.

Wer der Besitzer von V-Teilen ist kann ja mal nachschauen ob er dieses Modell aufbauen kann.

Bauanleitung 3-6 Riesenrad

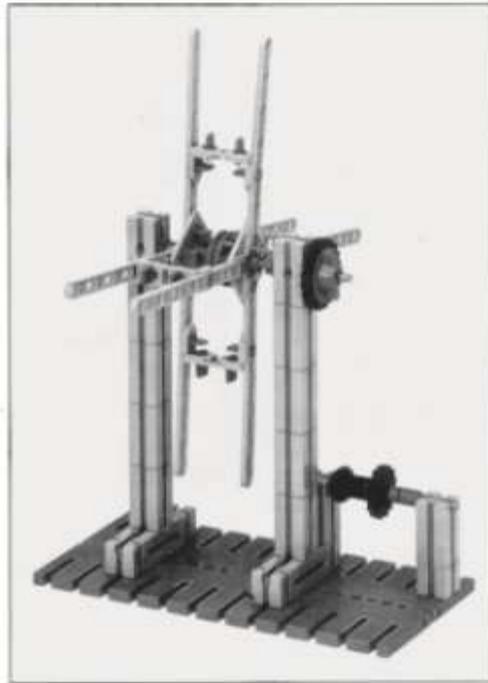
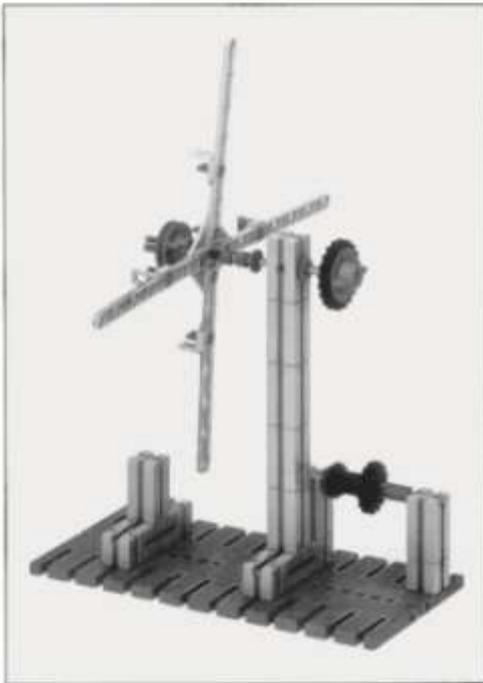
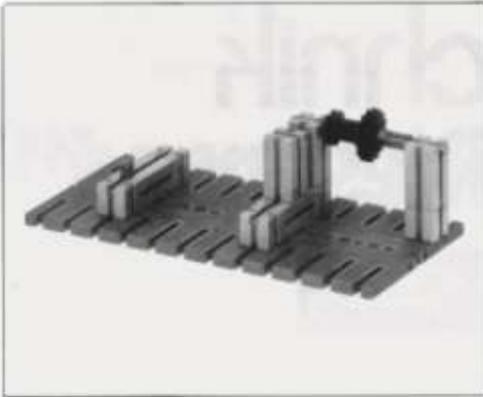
fischertechnik® Modell „3-6 Riesenrad“



Das Modell besteht aus den nachstehend aufgeführten Einzelteilen:

Art.-Nr.	Bauteile	Stückzahl	Art.-Nr.	Bauteile	Stückzahl
3 31003 1	Baustein 30	12	4 38289 1	Stein 30/30/15	4
3 31004 1	Baustein 30 mit Bohrung	2	4 38304 1	Stein 30/30 mit Loch gelb	4
3 31005 1	Baustein 15	5	4 38325 1	Figur 45 rot	2
3 31015 1	Flachnabe	2	4 38327 1	Figur 45 blau	2
3 31023 1	Klemmbuchse 10 (mit Federring)	2	4 38644 1	Adapterplatte Deckel blau	4
3 31039 1	Motor 6 Volt –	1			
3 31045 1	Getriebebock mit Schnecke	1			
3 31047 1	Ritzel Z 10 mit Spannzange	1			
3 37679 1	Klemmbuchse 5 (mit Federring)	5			
3 38309 1	Stein 15/60°	2			
4 31001 1	Grundplatte 180 x 90	1			
4 31021 1	Zahnrad Z 20	1			
4 31031 3	Achse 110	1			
4 31060 1	Verbindungsstück 15	2			
4 35695 1	Zahnrad Z 15	1			
4 35738 1	Winkellasche	8			
4 36263 1	Kettenglied	60			
4 38533 1	I-Strebe 90 gelocht	8			
4 36322 1	Kreuzknotenplatte	2			
4 36323 1	S-Riegel 4 mm	24			
4 36326 1	Lasche 15	4			
4 36334 1	Riegelscheibe	20			
4 37384 3	Achse 80	1			
4 38226 1	Seilklemmstift	8			
4 38259 1	Bauplatte 30 x 30	4			

Bildquelle: fischertechnik



Bildquelle: fischertechnik

Das Modell:

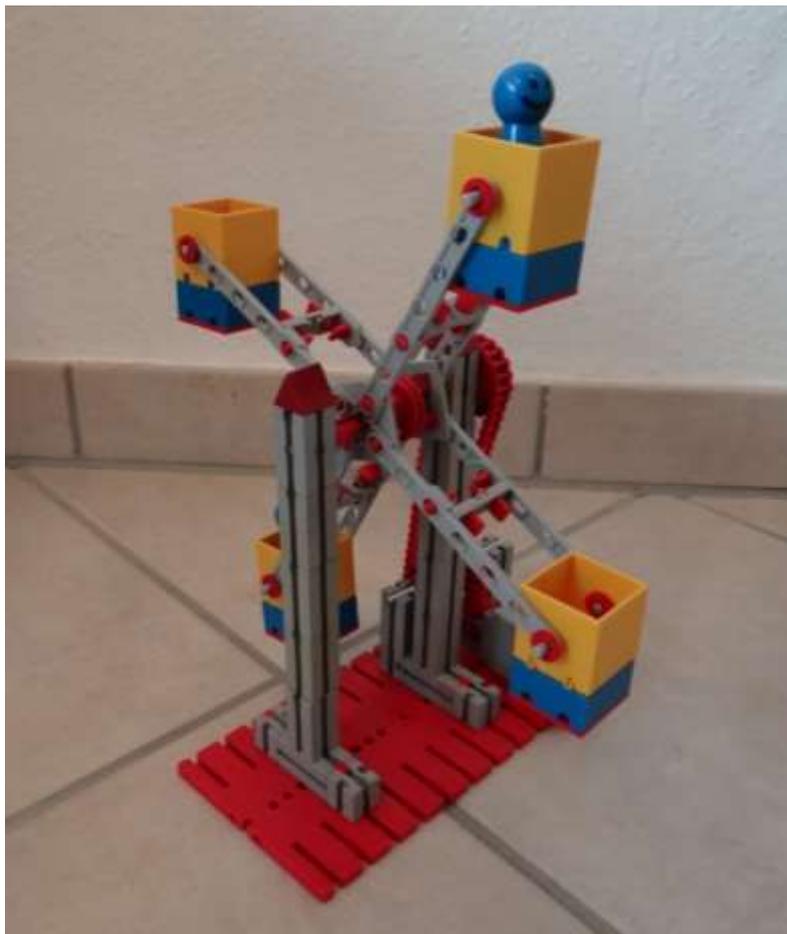
Beim Nachbau gibt es zwei Schwierigkeiten:

1. Der Abstand in der Nabenmitte darf nicht zu groß werden, da sonst die Gondeln sich nicht mit drehen.
2. Die Figuren passen nicht richtig in die Gondeln. Durch die Achse mit den „Sternchen“, wird der Querschnitt zu eng, um die Figuren in die Gondel zu bekommen. Es ist ein „Gefummel“ wenn man nachträglich das Sternchen, mit einem Schraubendreher, auf die graue Achse schieben will.

Was man für andere Modelle nutzen kann ist die Kraftübertragung. Der M-Motor geht über die Anbauschnecke auf eine Achse mit zwei Zahnrädern, dann über die Kette nach oben auf ein drittes Zahnrad und dann auf die Drehachse des Riesenrades. Aber, die Drehbewegung geht nicht direkt auf das Rad sondern auf die Nabe in der Mitte und dann hakt die sich in die S-Verbinder an der Kreuzlasche ein. Für andere eigene Modelle kann man da Schaumstoff dazwischen geben um eine weiches Anfahren und abbremsen zu bekommen.

Elektrisch wird nur der M-Motor angetrieben. Beleuchtung ist nicht vorgesehen.

Tipp: Wenn die Gondeln nicht richtig gerade stehen bleiben, einfach eine 30er Metall-Achse unten in den blauen V-Baustein geben.



Das Modell hier nur mit zwei Figuren.

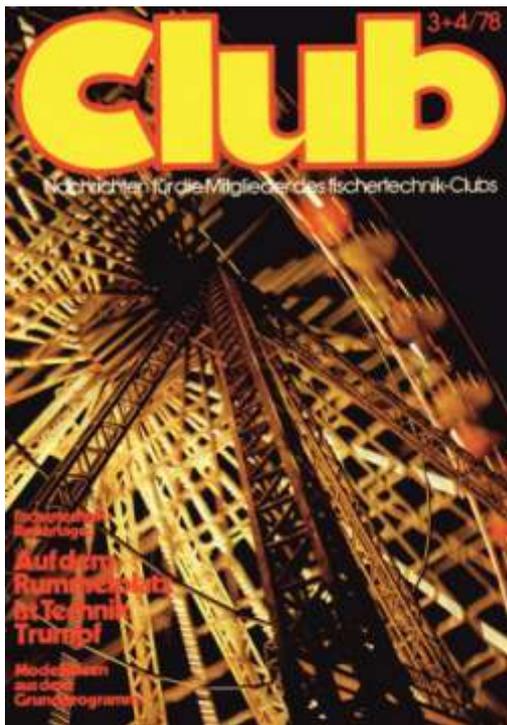
Es ist gar nicht so leicht diese Figuren zu bekommen.

Bildquelle: H. Howey



Bildquelle: H. Howey

1978 Riesenrad aus der Fan Club News von 1978 3-4



Dieses, fast schon elegante Riesenrad, ist fast komplett aus fischertechnik Statik-Bausteinen aufgebaut. In den Gondeln sind normale Bausteine in die die Statikverbinder eingeschoben sind. Eigentlich sind die Streben zu Befestigung der Gondel auf der falschen Seite und gehören nach innen, da die Vertiefung für den Verbinder außen ist. Die Speichen des Rades sind mit Achsen auf der Drehscheibe montiert. Das Rad selbst hat nur jeweils eine Abdeckung und bekommt seine Stabilität von Streben, die über Kreuz gesetzt sind.

Das Blinken kann man über einen Schleifring machen, der einen Taster über die Erhebungen betätigt.



Bildquelle: fischertechnik



Der Antrieb erfolgt über einen M-Motor, wo die Welle einfach bis oben verlängert wird. Der Aufbau war schwieriger als gedacht, da der Scan der Fanclub News nicht lesbar war. Auf den ersten Blick meint man sie lesen zu können, aber es scheitert dann an den genauen Angaben. Deswegen machte ich einen Aufruf auf ftcommunity.de und die entsprechen wurden freundlicherweise neu gescannt und mir zugesendet. Herzlichen Dank dafür noch mal!

Bildquelle: fischertechnik



Riesenrad

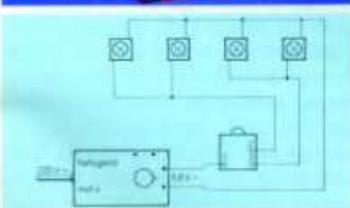
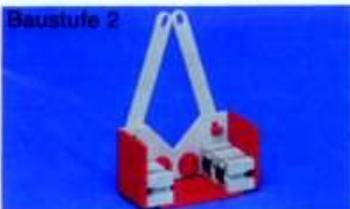
Zu den größten Rundfahrtgeschäften auf einem Rummelplatz zählt das Riesenrad. Es ist jedesmal ein großes Vergnügen, wenn man in einer kleinen Gondel hoch über den Köpfen der Rummelplatzbesucher schwebt.

Unser Riesenrad wurde natürlich nicht so groß gebaut. Eure Statik-Bauteile würden Euch sonst sicher nicht reichen. Sechs Gondeln wurden eingebaut. Ein Blinklicht macht das Ganze noch lustiger.

Baustufe 1



Baustufe 2



Stückliste «Riesenrad»

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 5 Bausteine 30 | 4 Winkelträger 60 |
| 25 Bausteine 15 | 16 Winkelträger 120 |
| 4 Flachnaben | 8 Winkelträger 15 mit 2 Zapfen |
| 2 Klemmbuchsen 10 | 24 Flachträger 120 |
| 1 Motor 8 Volt = | 24 Bogenstücke 60 Grad |
| 1 Ritzel Z 10 mit Sperrnagel | 18 1-Strahlen 30 |
| 1 Stufengetriebe | 24 1-Strahlen 60 |
| 1 Achse 110 mit Zahnrad Z 44 | 24 1-Strahlen 120 |
| 7 Flachstecker grün | 24 2-Strahlen 63,6 |
| 7 Flachstecker rot | 12 3-Strahlen 64,8 |
| 60 Klemmbuchsen 5 | 8 Kreuzholterplatten |
| 1 mini-Taster | 164 5-Riegel 4 mm |
| 6 Leuchtdioden mit Steckfassung | 62 5-Riegel 6 mm |
| 18 Winkelsteine gleichschönig | 24 Eck-Anschlagplatten |
| 2 Querschienen | 16 Laschen 15 |
| 1 Zahnrad Z 40/20 | 26 Laschen 21,3 |
| 8 Klemmkupplungen | 52 Riegelstecken |
| 3 Achsen 110 | 4 Bausteine 5 |
| 1 Achse 60 | 4 Bausteine 7,5 |
| 10 Achsen 50 | 2 Schaltscheiben |
| 1 Verbindungsteil 15 | 4 Kugelnockklappen |
| 6 Verbindungsteile 30 | 1 Baugröße 15 x 30 mit Zapfen |
| 1 Leuchtkappe rot | 8 Baugrößen 30 x 45 mit Zapfen |
| 1 Leuchtkappe gelb | 12 Baugrößen 30 x 30 mit Zapfen |
| 1 Leuchtkappe grün | 62 K-Achsen 30 |
| 1 Leuchtkappe blau | 1 1-Strahl 60 mit Loch |
| 6 Bauplatten 15 x 15 | 1 Großbauplatte 300 x 270 |
| 10 Winkelträger 15 | |

Baustufe 3
Vorderseite



Baustufe 4
Rückseite



Stückliste

Die Stückliste etwas größer und lesbar:

Stückliste »Riesenrad«	
5 Bausteine 30	8 Winkelträger 60
25 Bausteine 15	16 Winkelträger 120
4 Flachnaben	8 Winkelträger 15 mit 2 Zapfen
2 Klemmbuchsen 10	24 Flachträger 120
1 Motor 6 Volt =	24 Bogenstücke 60 Grad
1 Ritzel Z 10 mit Spannzange	16 I-Streben 30
1 Stufengetriebe	24 I-Streben 60
1 Achse 110 mit Zahnrad Z 44	24 I-Streben 120
7 Flachstecker grün	24 X-Streben 63,6
7 Flachstecker rot	12 X-Streben 84,8
60 Klemmbuchsen 5	8 Kreuzknotenplatten
1 mini-Taster	184 S-Riegel 4 mm
4 Leuchtsteine mit Steckfassung	62 S-Riegel 6 mm
16 Winkelsteine gleichschenkelig	24 Eckknotenplatten
2 Drehscheiben	16 Laschen 15
1 Zahnrad Z 40/32	26 Laschen 21,3
8 Klemmkupplungen	52 Riegelscheiben
3 Achsen 110	4 Bausteine 5
1 Achse 60	4 Bausteine 7,5
12 Achsen 50	2 Schaltscheiben
1 Verbindungsstück 15	4 Kugelstecklampen
6 Verbindungsstücke 30	1 Bauplatte 15 x 30 mit Zapfen
1 Leuchtkappe rot	6 Bauplatten 30 x 45 mit Zapfen
1 Leuchtkappe gelb	12 Bauplatten 30 x 30 mit Zapfen
1 Leuchtkappe grün	12 K-Achsen 30
1 Leuchtkappe blau	1 I-Strebe 60 mit Loch
6 Bauplatten 15 x 15	1 Großbauplatte 390 x 270
10 Winkelträger 15	

Bildquelle: fischertechnik

Das Modell



Der Ständer ist sehr stabil ausgeführt und mit Streben verstärkt. Die Anbindung an die Grundplatte ist über Winkelbausteine.

Bildquelle: H. Howey

Die Drehachse des Rades geht durch einen Baustein 7,5. Verstärkt wird die Nabenhalterung durch eine Lasche. Ungünstig sind die S-Verbinder an den Gondeln. Es ist wenig Platz da und ab und an bleiben die Gondeln am Rad hängen.

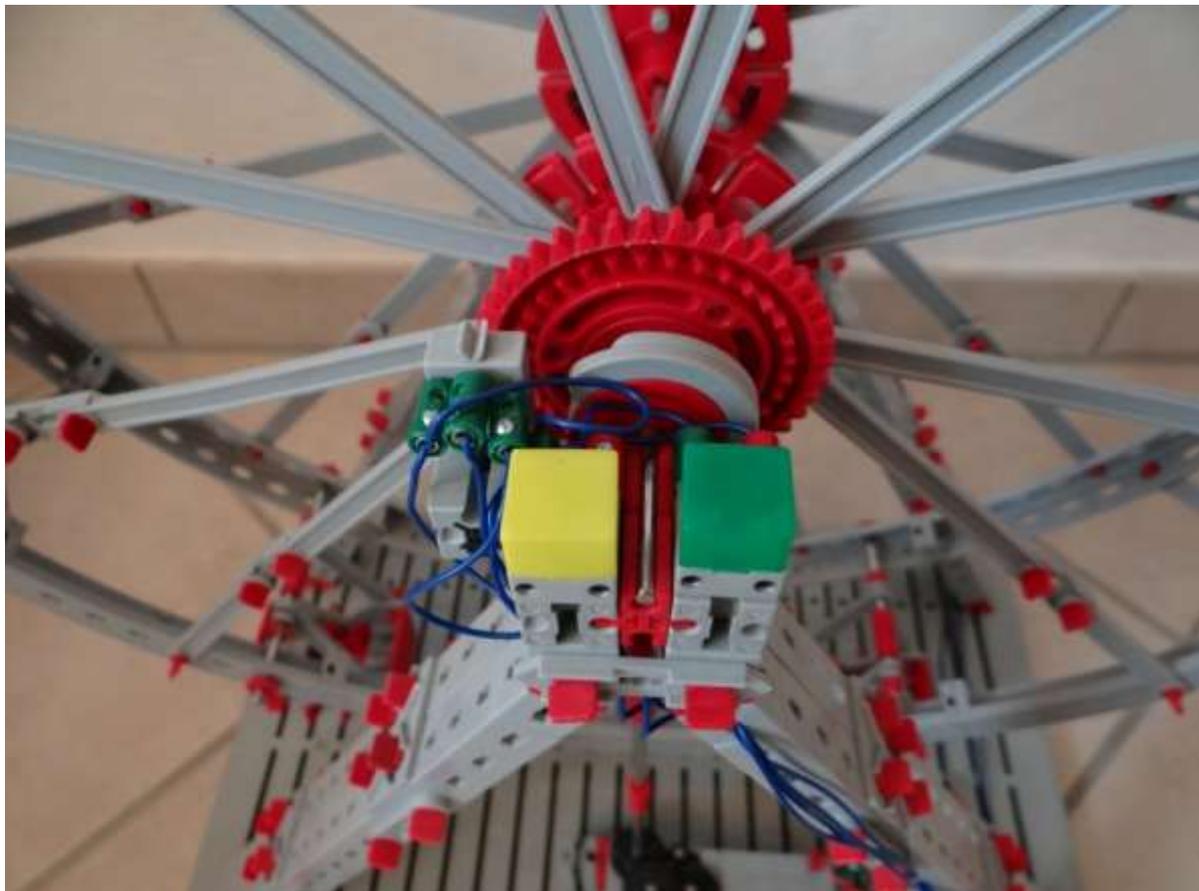
Für die Verkabelung habe ich blaue Kabel genommen. Grau würde aber besser aussehen und nicht so auffallen. Auf der 1000er Platte wird das Kabel in die Nut gelegt und mit Klipp-Platten gesichert. Auf dem Plan der Verkabelung von fischertechnik fehlt noch der Motor. Wenn man vom Motor aus verkabelt, braucht man nicht noch zusätzlich Verteilerplatten und kann vom Trafo aus, direkt auf dem Motor gehen.

Die Speichen sind: 120er - Lasche 21,3 – 63,6er Strebe

Gondeln: 60er Streben

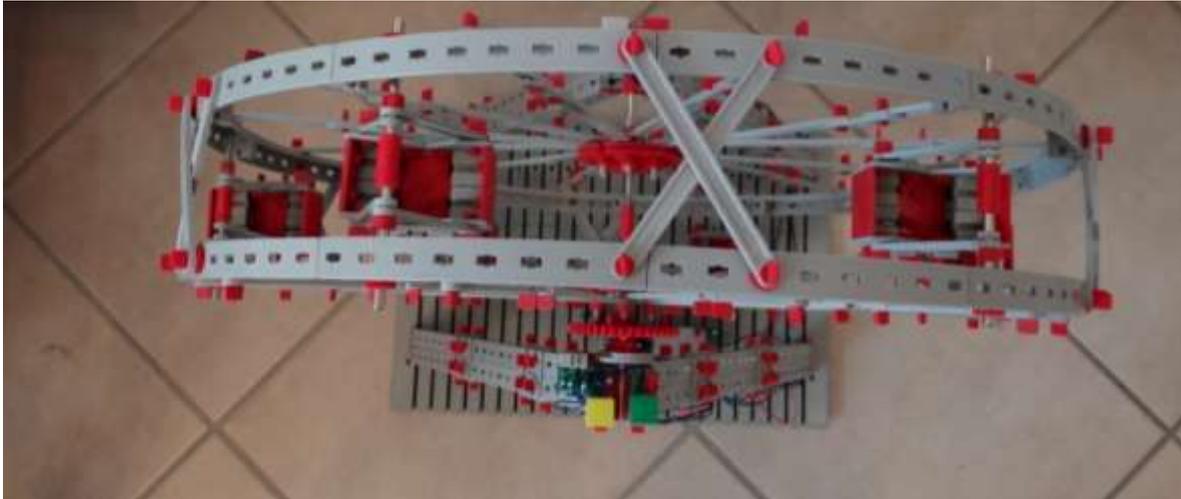
Ständer: 30er Streben und Kreuzlaschen

Ständer: oben Lasche 21,3 / 60er Strebe

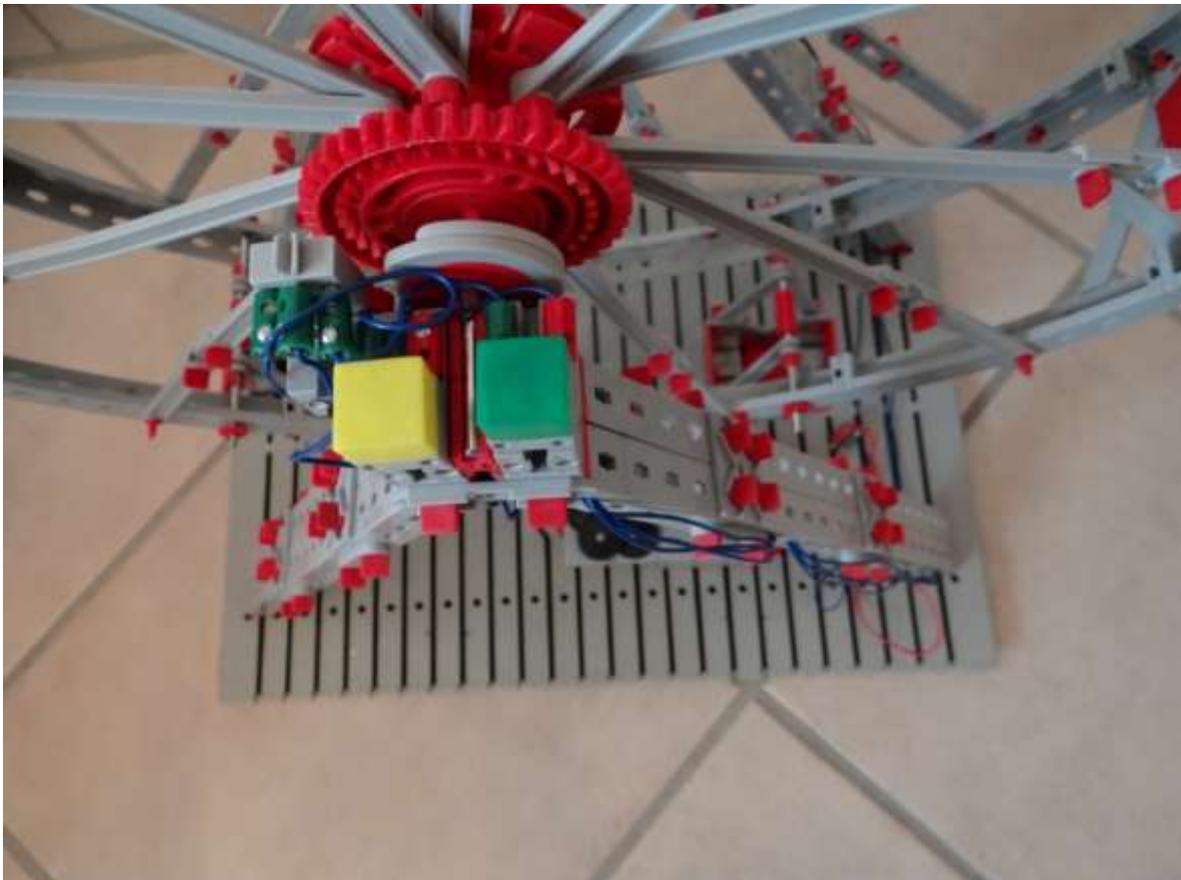


Die Drehachse ist in 7,5er Bausteinen. Der Taster schaltet nur 50:50 um.

Bildquelle: H. Howey



Von Oben. Es ist nicht viel Platz zwischen Gondel und Rad.



An der Seite vom Ständer, sind nur Kreuzlaschen. Dennoch ist es sehr stabil.

Bildquelle: H. Howey

1978 Das Riesenrad aus dem fischertechnik Preisausschreiben von 1978

Preisausschreiben fischertechnik-Statik-Aktion



1. Wie heißt der abgebildete Turm?
2. Wo steht der Turm?
3. Wie lautet der Begriff für die verwendeten Bauteile?

Und nun die besondere Preisfrage:

4. Was meinst Du, aus wieviel Bauteilen der Turm zusammengefügt ist?

Schickt bitte auf einer Postkarte die Antworten an folgende Anschrift:

fischertechnik-Club
Statik-Aktion
7244 Tumlingen-Waldachtal 3

Und natürlich nicht den Absender vergessen.

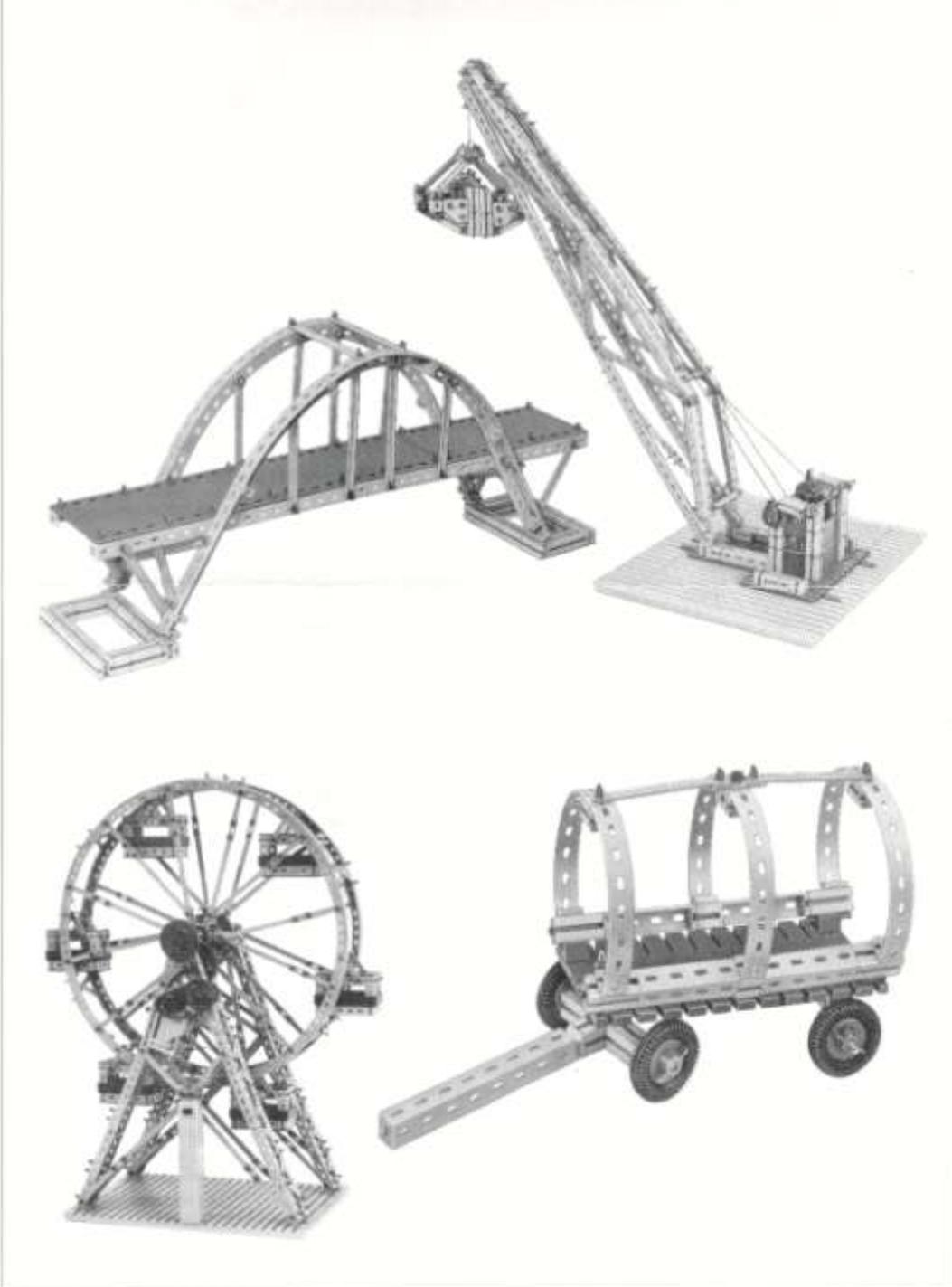
**Einsendeschluß
ist der 31. August 1978.**

Wer alle vier Fragen richtig beantwortet, erhält einen Gutschein für eine beliebige Statik-Zusatzpackung, die er sich bei seinem Spielwarenhändler abholen kann.

Wir wünschen Euch viel Erfolg!

Bildquelle: fischertechnik

Statik-Bauteile ermöglichen sehr elegante und große Modelle ohne viel Materialaufwand.
Hier einige Anregungen für Statik-Besitzer und diejenigen, die es noch werden wollen.



Bildquelle: fischertechnik

Um für das neue fischertechnik Statik zu werben wurde dieses Preisausschreiben veranstaltet und dieser Flyer rausgegeben. Auf der zweiten Seite sieht man ein Riesenrad. Das Rad selbst und die Kabinen ähneln anderen hier vorgestellten ft-Riesenrädern. Jedoch sind der Antrieb und die Spannungsversorgung anders.



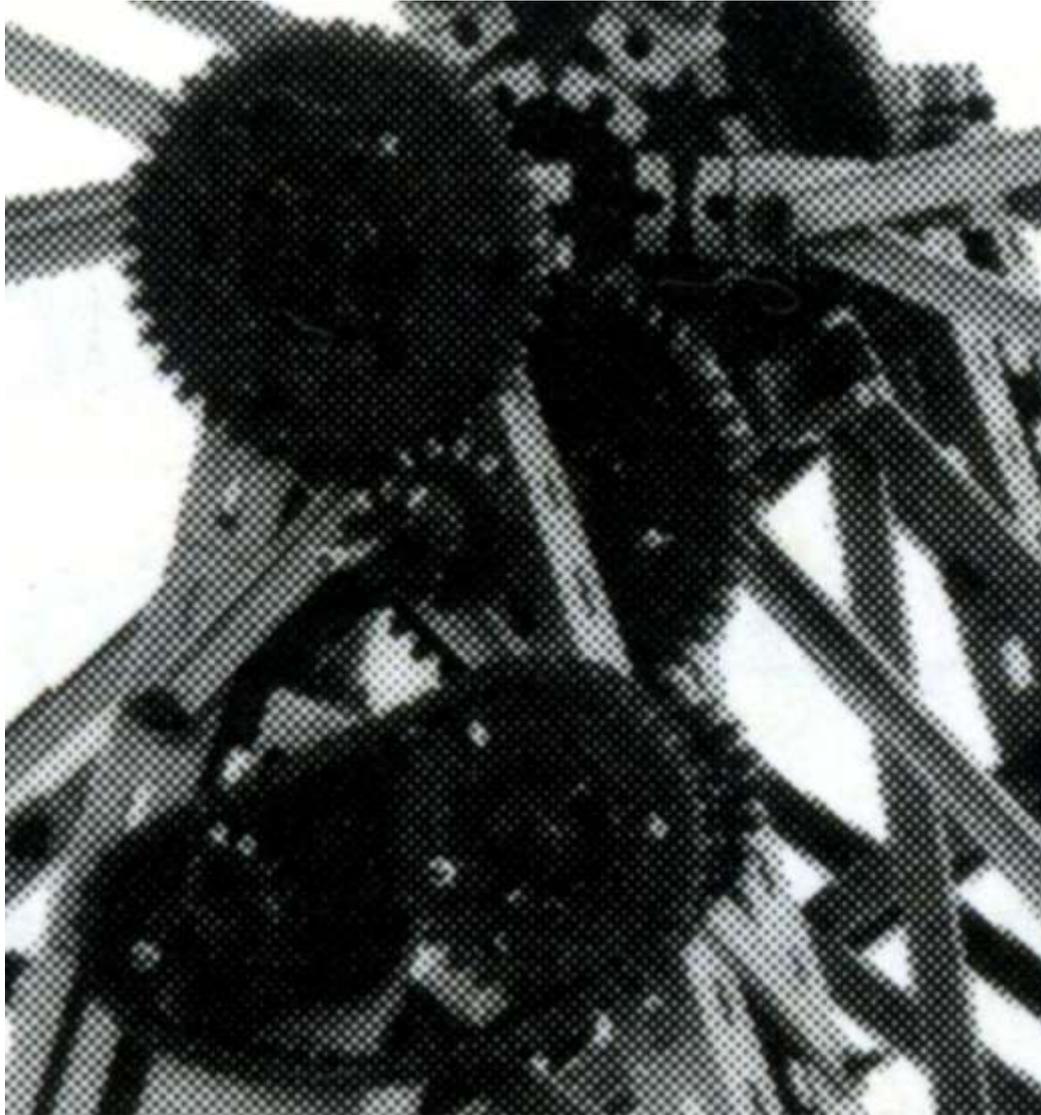
Bildquelle: fischertechnik

Vergrößerung und besserer Scan

In der Vergrößerung sieht man einen Batteriestab und einen Kettenantrieb der nochmals auf ein Getriebe geht. Insgesamt eine hohe Übersetzung und eine vergleichsweise geringe Spannung (4,5V) führen zu einer sehr langsamen Drehung. Die Gondeln haben keinen fischertechnik Aufdruck wie bei den anderen Rädern. Von der Färbung her ist zu vermuten, dass die Gondeln alle mit roten Bauplatten verkleidet sind. Die Bausteine 15 der Gondeln zeigen oben zu beiden Seiten den Zapfen.

Der Batteriestab ist, wahrscheinlich wegen des Fotos, nicht in der Mitte der Platte. Der Ständer ist, im Verhältnis zum Rad, sehr hoch. Somit ist ein „realistisches“ Ein- und Aussteigen nicht möglich. Eventuell ist aber das Erscheinungsbild im Schaufenster besser, weil es sich mehr von den (ft-)Kartons „abhebt“.

Im Text ist ja angegeben, dass es nur eine Anregung sein soll. Ich vermute aber dennoch, dass es ein Dekomodell mit Batteriestab ist. Man braucht schon eine Menge ft-Kästen um das nachzubauen.



Bildquelle: fischertechnik

Das Rad selbst hat keine Beleuchtung und die Bogenstücke 30° sind nur auf einer Seite des Trägers. Die Speichen sind an der Nabe mit Statikträgern 15 verbunden. Etwas seltsam ist die Strebe an der Nabe. Eine zweite Strebe kommt von rechts. Sie müssen aber sein, da an der Seite der Ständer die Streben nicht bis nach oben reichen. Sonst würde die Aufhängung der Nabe wackeln.

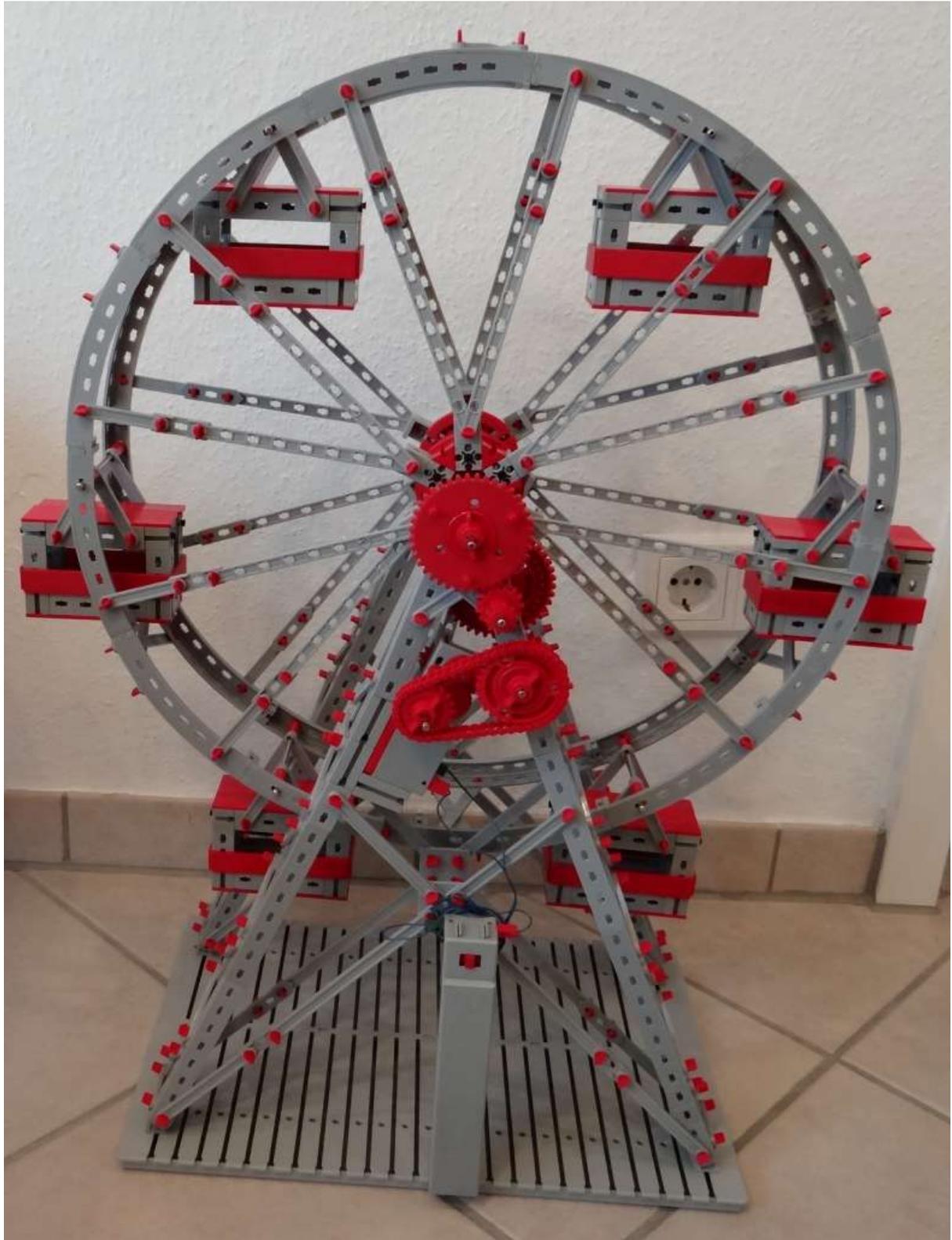
Die Nabe ist mit den Bausteinen nach außen gedreht. Eventuell ist die Achse aus mehreren Achsen zusammengesetzt.

Was auffallend ist, sind die 4 Kreuzstreben an den Ständern. Sie geben sehr große Stabilität.

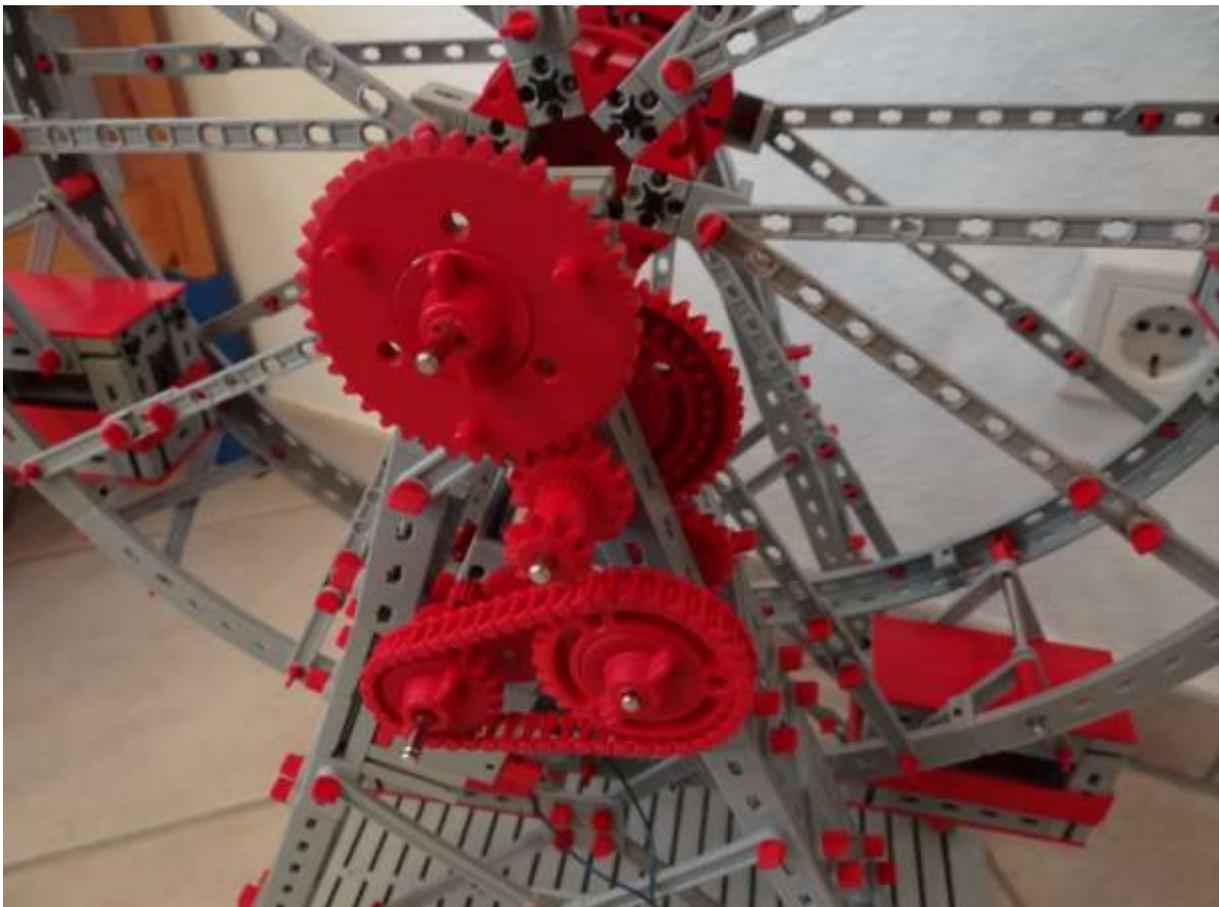
Das Modell



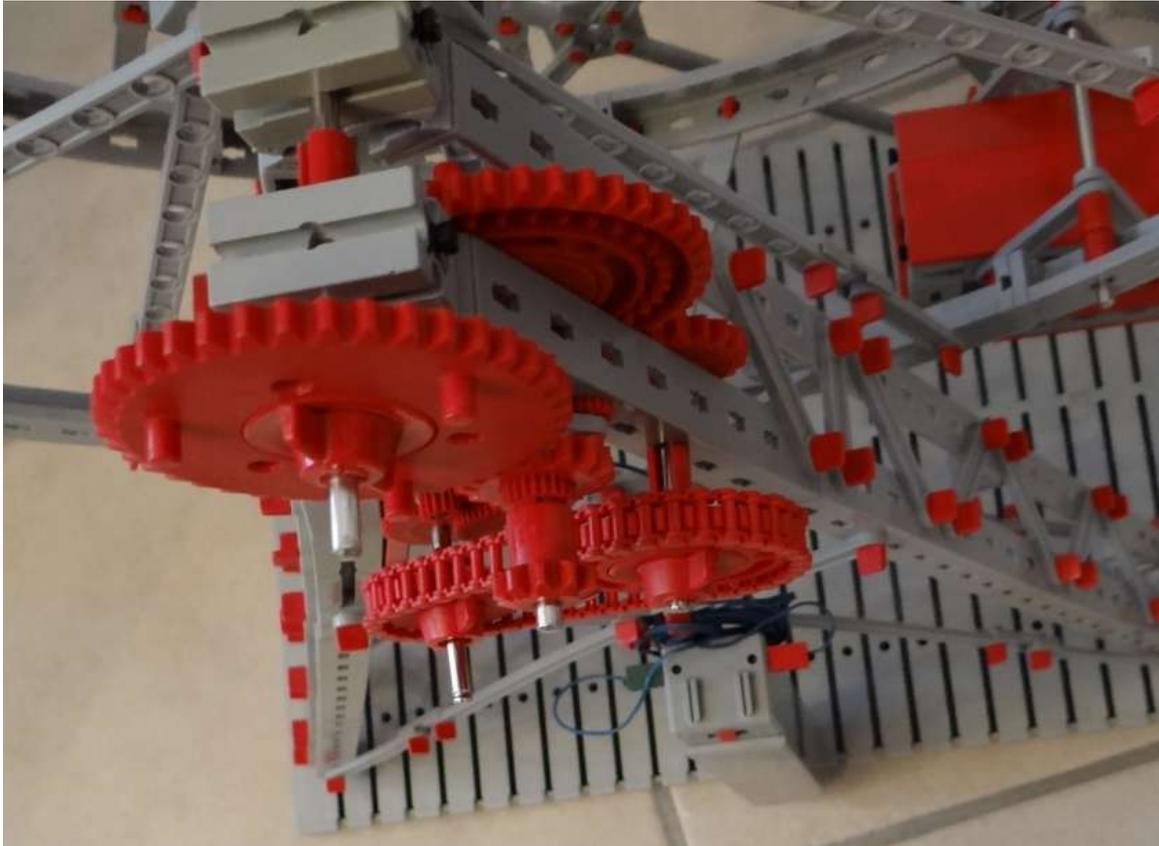
Bildquelle: H. Howey



Bildquelle: H. Howey



Die Achsen der Gondeln sind außen nicht gesichert. Nur innen. Bildquelle: H. Howey
Bis auf die 120er Lochstreben sollte es stimmig sein. Bei den Streben, oben an der Nabe, bin ich mir nicht sicher ob die Länge mit denen auf dem Bild übereinstimmt.



Bildquelle H. Howey

Hier kann man schön das Getriebe sehen. Am Z15 und das Z40 ist ein Abstand zum Ständer, wegen der S-Verbinder, der oberen Streben. Das Raster mit 15er Abstand kommt automatisch durch die Löcher der Statik.

Ich hatte beim Rad, als Abstand der beiden „Reifen“ erst 106er Streben. Das war aber zu groß. Zum einen musste der Ständer auf der Platte weiter nach außen geschoben werden, was nicht mit dem Flyer übereinstimmte, zum anderen passen die Achsen für die Aufhängung der Gondeln nicht. Nun, sind es 90er Streben.

Die Speichen sind: 120er - Lasche 21,3 - 45er Strebe

Gondeln: 45er Streben

Ständer: 30er und 42,4er Streben

Ständer-Kreuz: oben 45er Streben; unten: 84,8er- Kreuzlasche - 127,2er - 75er Streben

Bei den Gondeln ist es die Frage welche Bauplatten man hat. Entweder die zum Klipsen, dann kann man 30er Statikträger an den Ecken nehmen, oder man hat die mit den Nöppeln, dann nimmt man 30er Bausteine. Das letztere ist aber etwas schwieriger aufzubauen.

Die Drehachse ist wahrscheinlich im Original aus zwei Achsen zusammengesteckt, da lange Achsen damals noch nicht im Programm waren.

1980/82 Riesenrad aus dem Kasten „Riesenschaukel“

Der Kasten wurde 1980 mit der Nummer 39257 und 1982 mit der Nummer 30453 verkauft. Mir ist nicht bekannt warum man ausgerechnet dem Kasten den Namen Riesen-„Schaukel“ gegeben hat. Durch die fischertechnik V-Teile hat es scheinbar, relativ wenig Bauteile. Das täuscht, der Karton des Modells ist aber sehr gut gefüllt mit Bauteilen. Es war sehr schwierig die Figuren zu bekommen, aber auf ebay Kleinanzeigen wurde ein - unbespielter - neuer Karton angeboten. Somit konnte dieses Modell aufgebaut werden. Es zeigte sich, dass es gar nicht so einfach war die Figuren in die Gondel zu bekommen, da die Aufhängung im Weg ist. Für Kinder ist es durch die Farben sehr attraktiv.

Die blauen V-Steine ergeben ein Gegengewicht, da sonst der Schwerpunkt der Gondeln zu hochliegen würde. Es ist erstaunlich stabil. Einige ft-Fans dürfte stören, dass es sich bei den roten Bausteinen um dunkelrote handelt. Leider ist die Kurbel nicht ganz so wie ich es gewohnt bin. Sie sitzt sehr locker auf der Achse und der Nabe und rutscht runter. Ich habe sie dann ersetzt.

Alternativ kann man das Riesenrad mit einem Motor betreiben. Dazu wird die Kurbel durch den Motor ersetzt. Bauteillisten gibt es unter: www.ft-datenbank.de

Der Kasten:

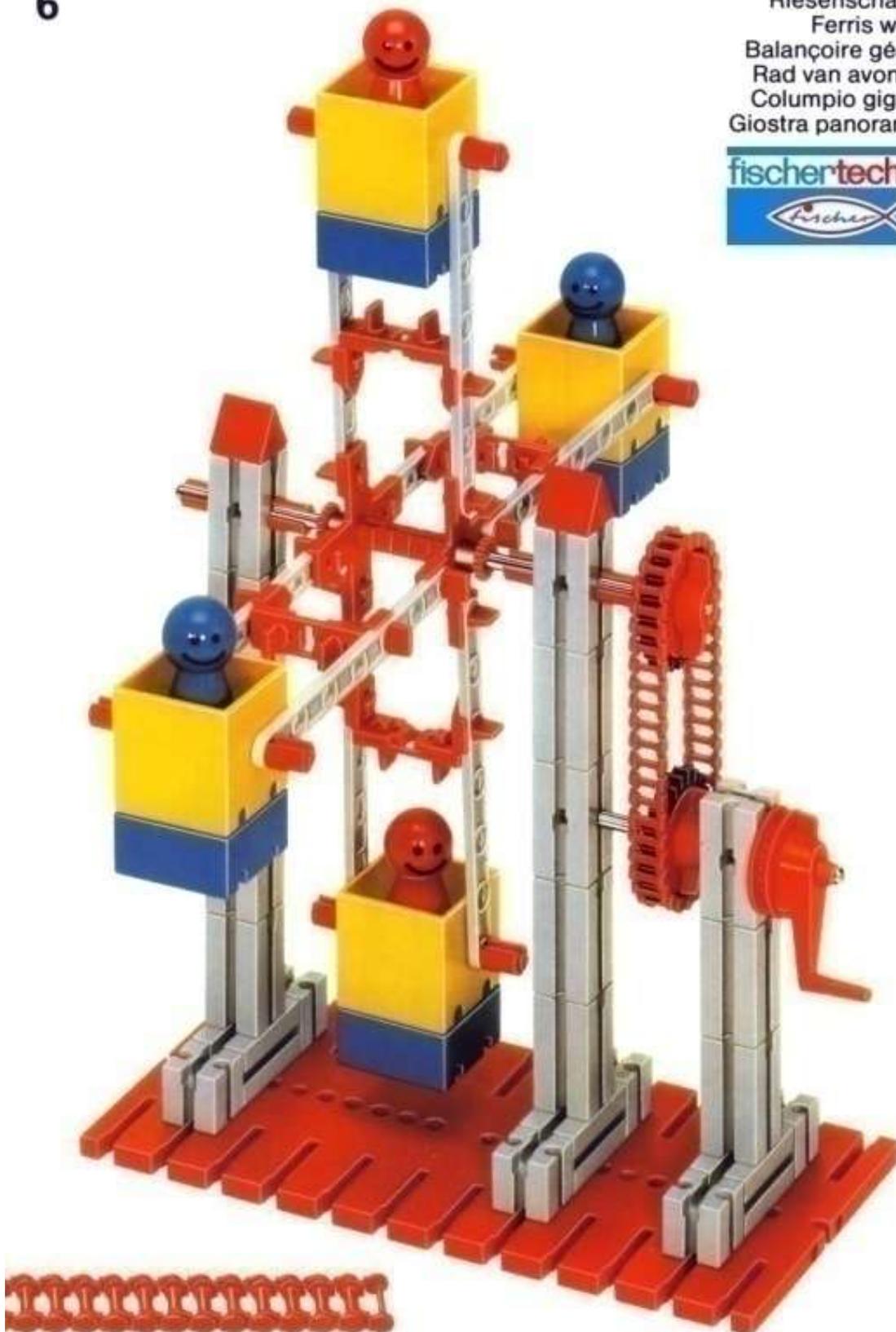


Bildquelle: fischertechnik

Titelblatt der Anleitung (=Schritt 6):

6

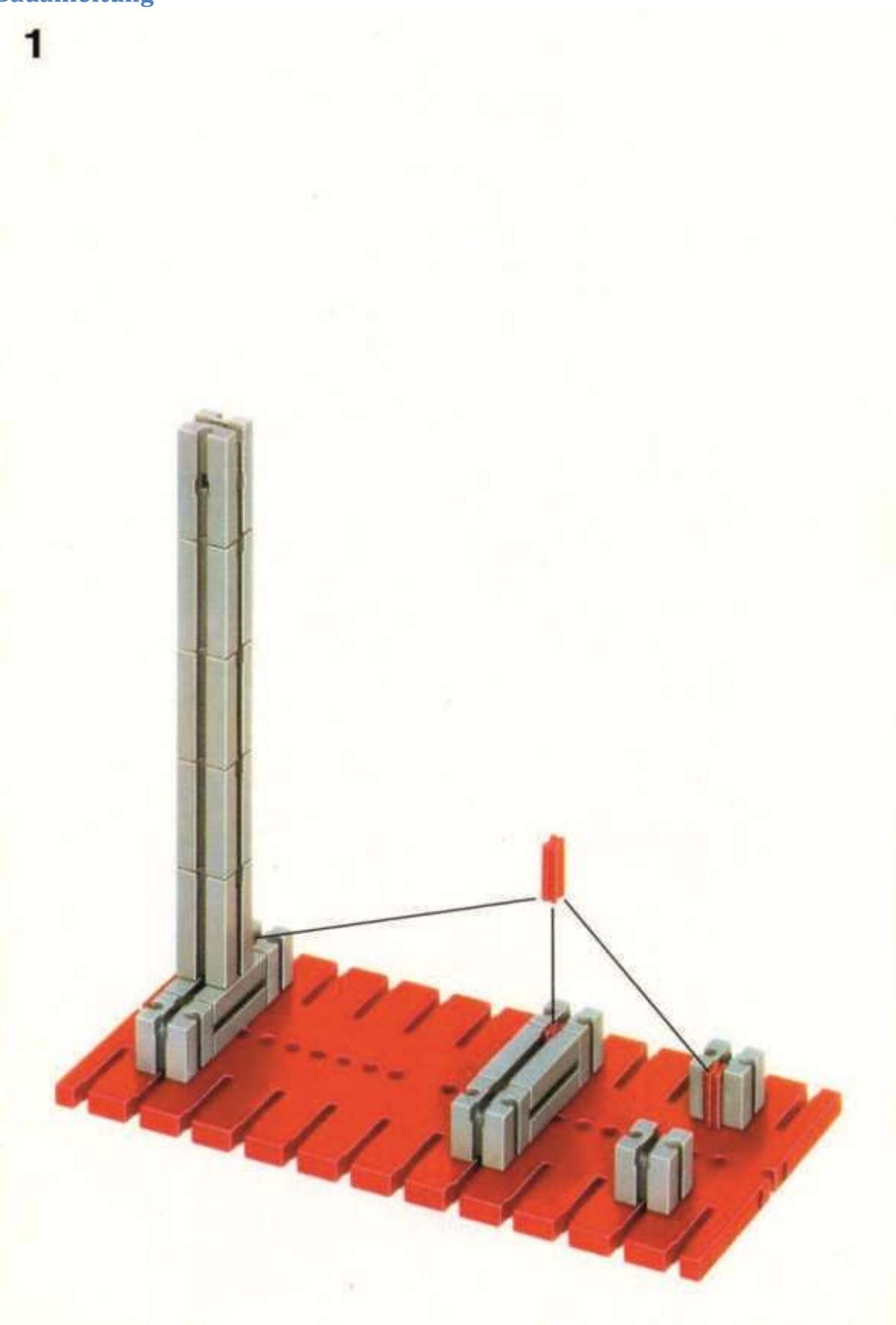
Riesenschaukel
Ferris wheel
Balançoire géante
Rad van avontuur
Columpio gigante
Giostra panoramica



Bildquelle: fischertechnik

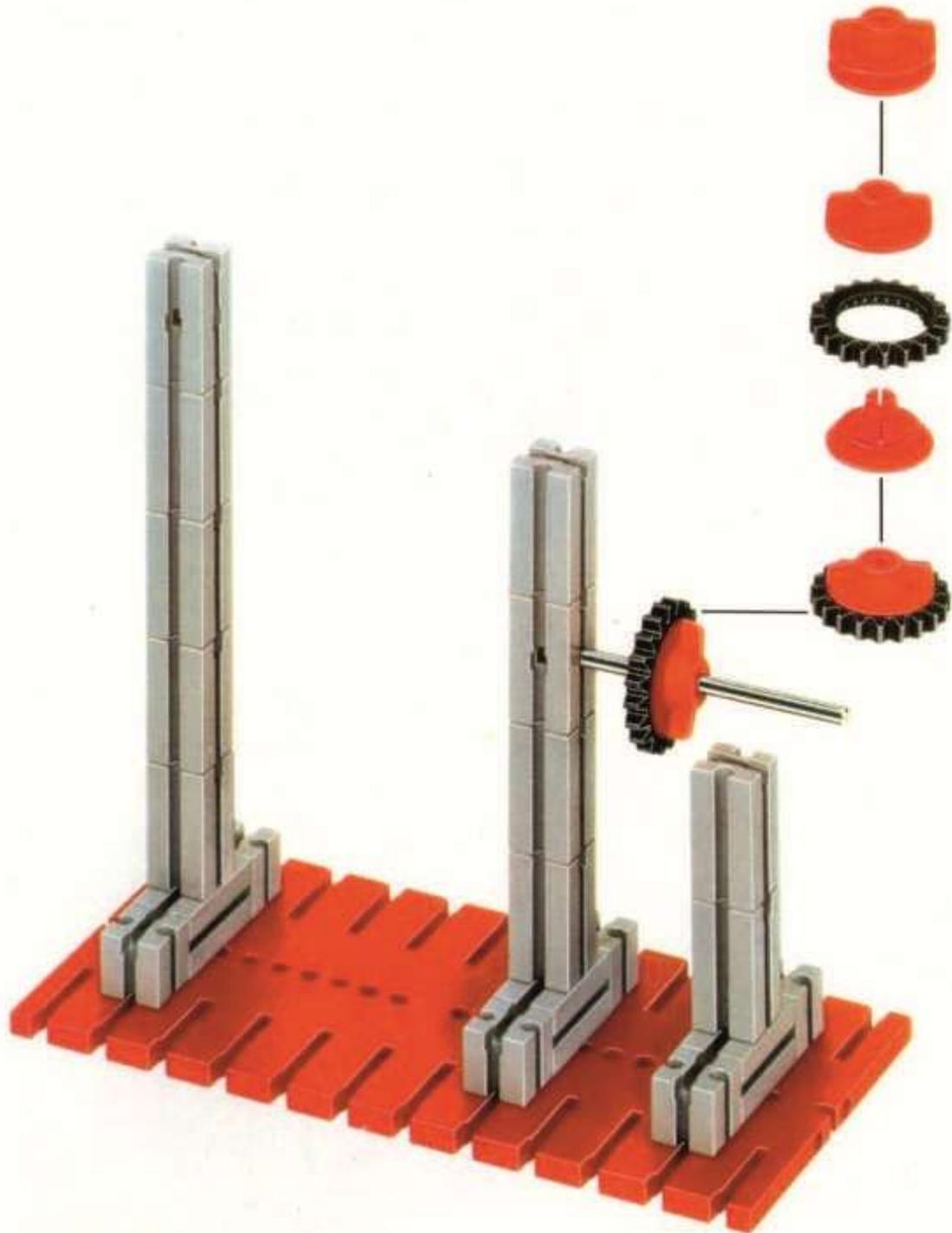
Bauanleitung

1



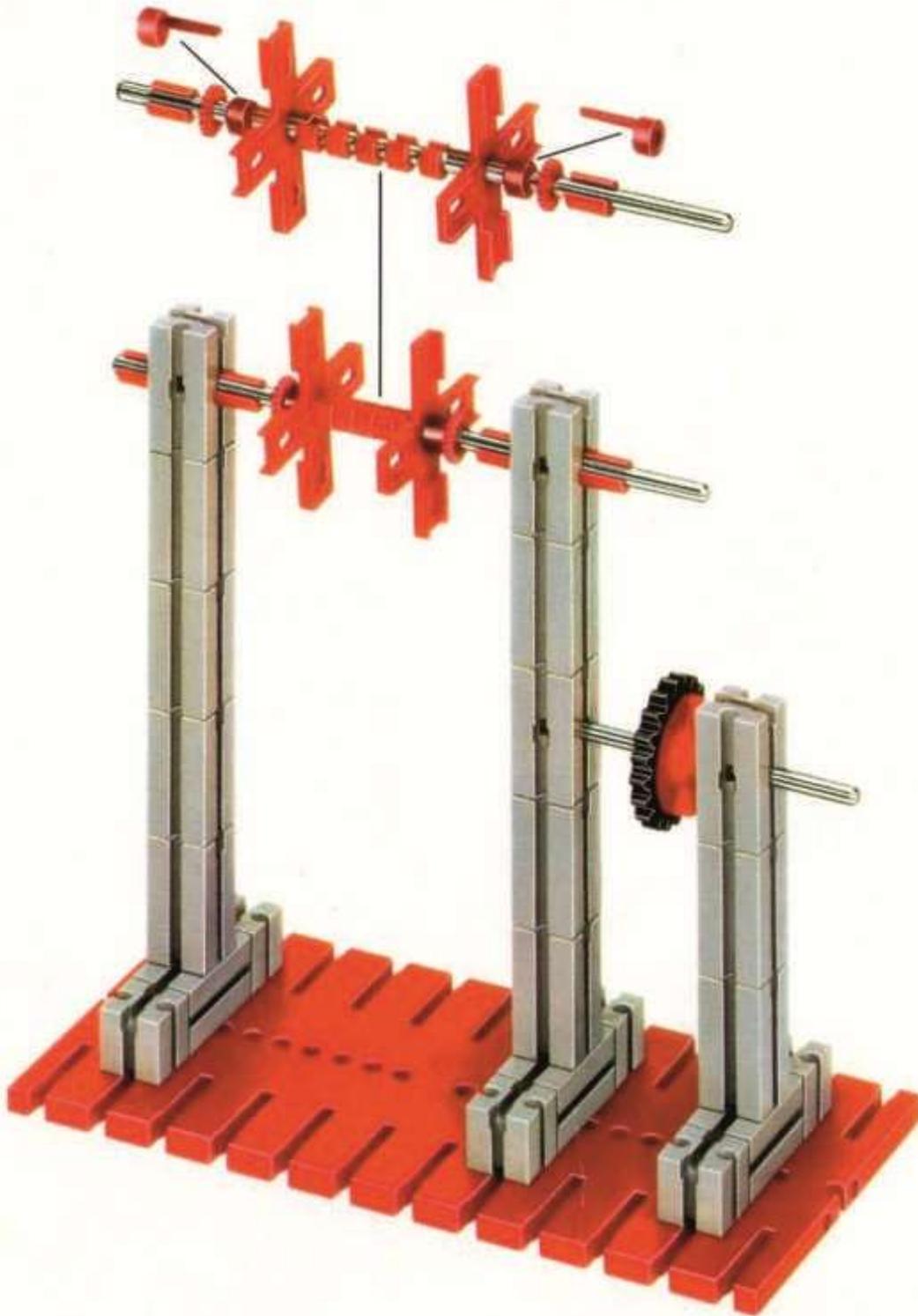
Bildquelle: fischertechnik

2



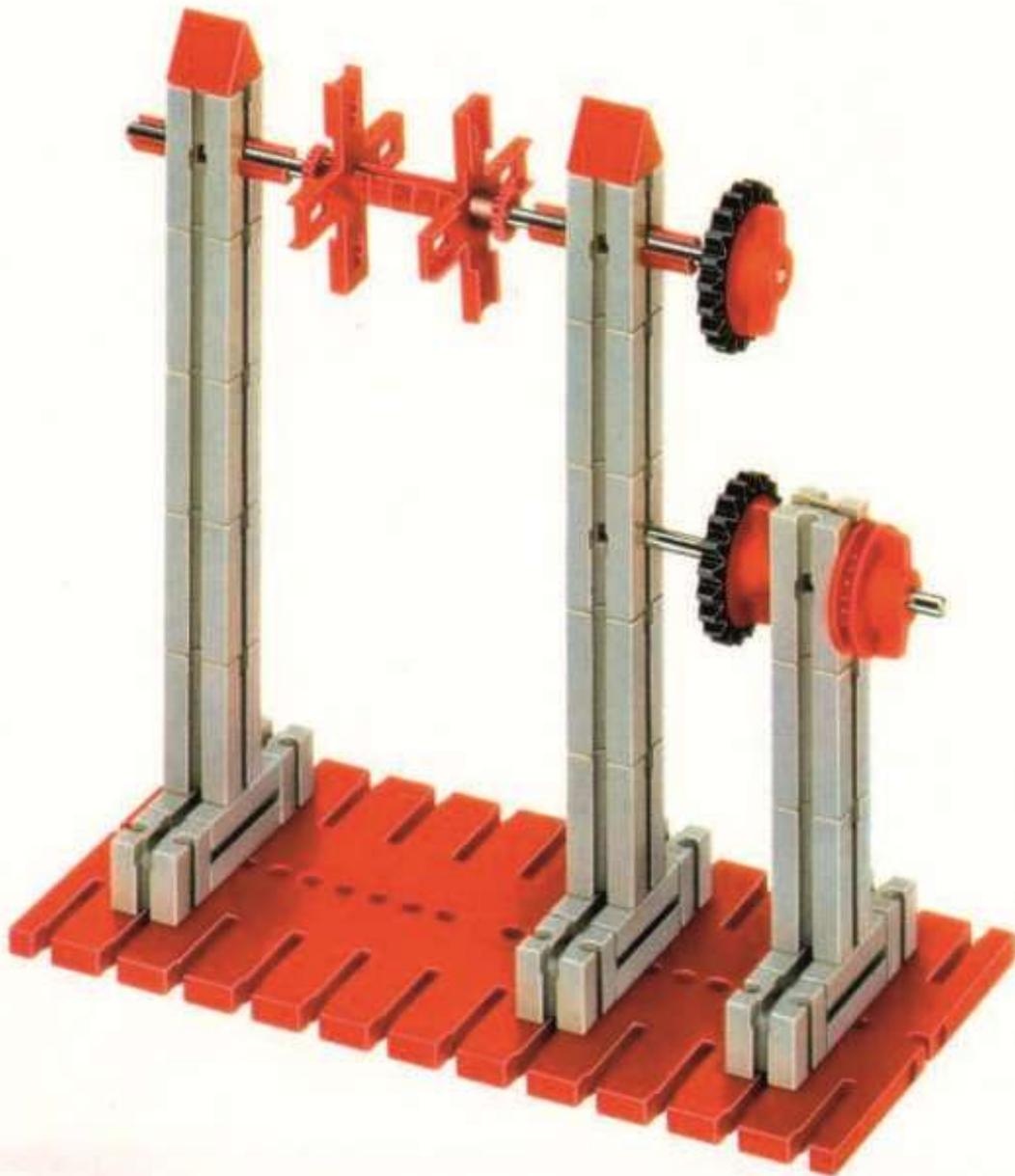
Bildquelle: fischertechnik

3



Bildquelle: fischertechnik

4

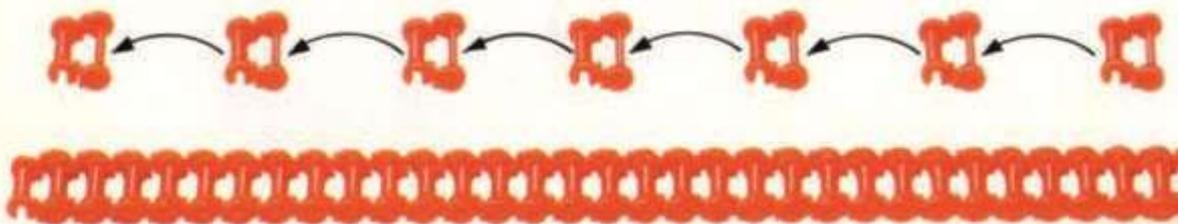


Bildquelle: fischertechnik

5



639571 - Printed in W. Germany - 13 - 1183 WA - Technische Änderungen vorbehalten



Bildquelle: fischertechnik

6

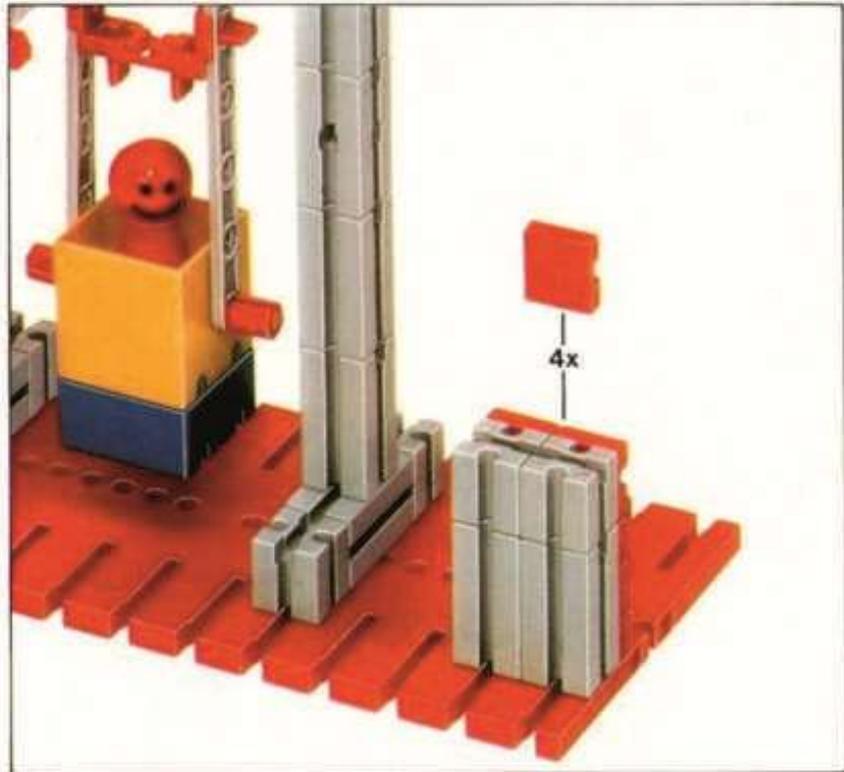
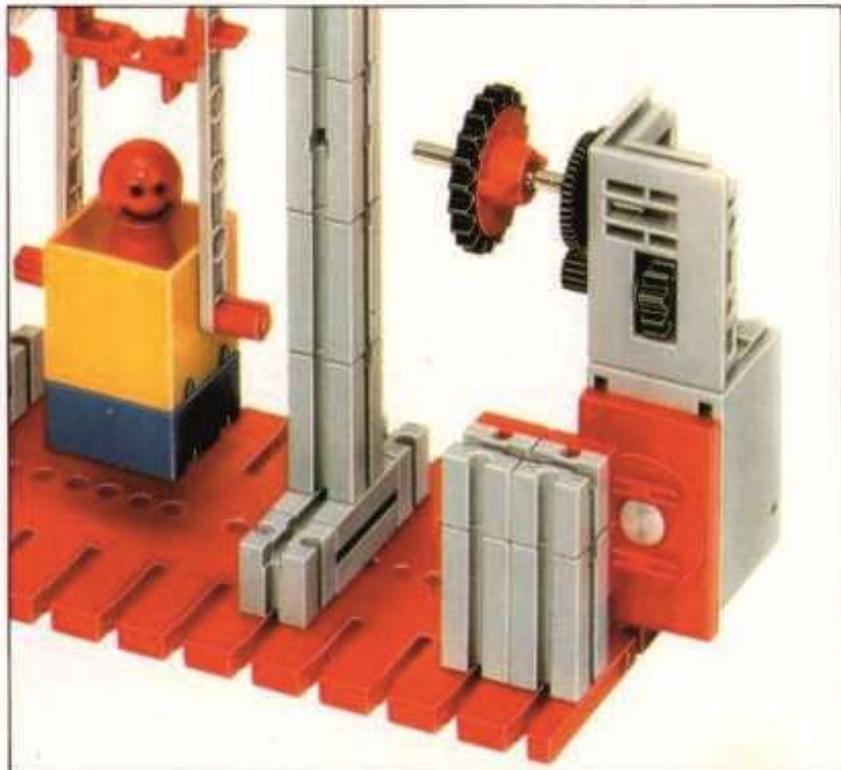
Riesenschaukel
Ferris wheel
Balançoire géante
Rad van avontuur
Columpio gigante
Giostra panoramica



Bildquelle: fischertechnik

A

Motorisierbar mit Zusatzpackung mot. 8 und mot. 9.
Can be motorised using sets mot. 8 and mot. 9.
Motorisable par boltes complémentaires mot. 8 et mot. 9.
Motoriseerbaar met aanvuldoosjes mot. 8 en mot. 9.
Puede colocarse un motor utilizando los envases suplementarios mot. 8 y mot. 9.
Motorizzabile con accessori mot. 8 e mot. 9.

**B**

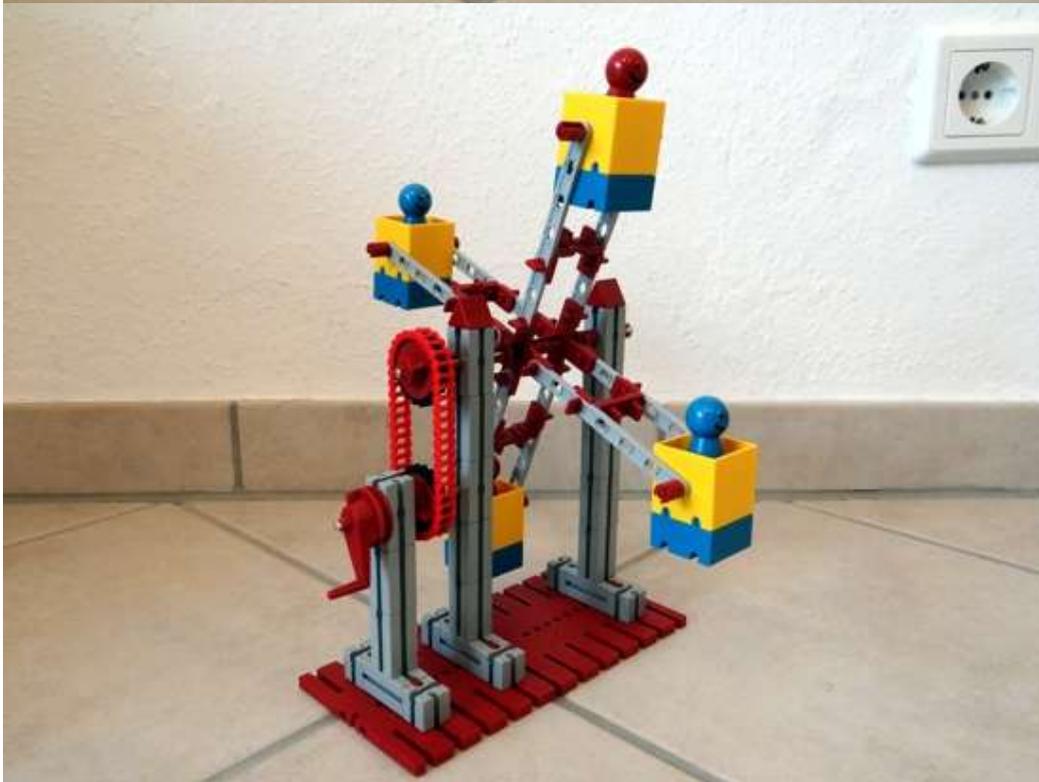
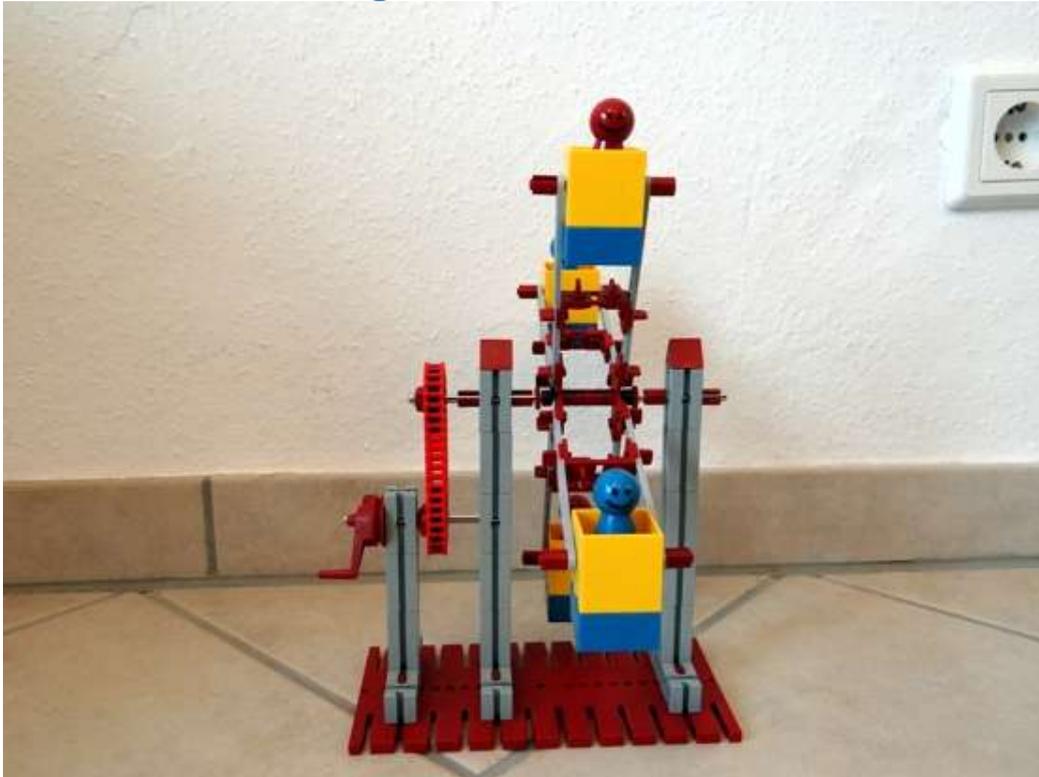
Bildquelle: fischertechnik

C



Bildquelle: fischertechnik

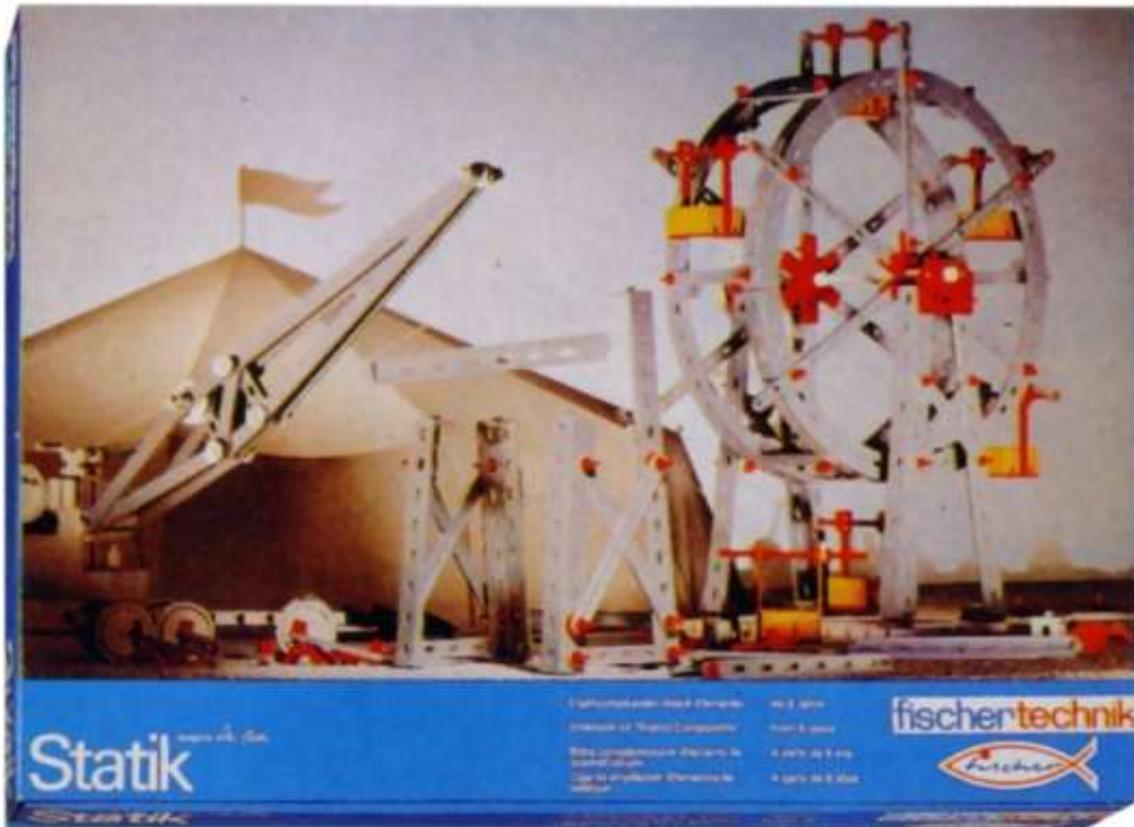
Das Modell aus dem originalen Kasten:



Die Farbwahl und dass eine gut erreichbare Kurbel an der Seite ist, begeistert Kinder sehr.

Bildquelle: H. Howey

1981/87 Riesenrad aus dem Erweiterungskasten „Statik“



Der Kasten Artikelnummer: 1981: 30149 und 1987: 39128

Dieses ist ein Standardmodell, das man nur in Verbindung mit dem Grundkasten bauen kann.

Der Ständer ist sehr schmal, bedingt durch die Grundplatte die quer steht. Die Gondeln hängen an Gondelhaltern, die bei diesem Kasten aus der dunkelroten Zeit sind. Angetrieben wird das Rad per Handkurbel, man kann es aber über eine Erweiterung, mit einem Motor antreiben. Die Stützen stehen auf den Statik Gelenken. Oben sind auch diese Gelenke. Die Achse wird durch einen Lochstein geführt. Einzig die Streben, die über Kreuz an dem Ständer angeracht sind, verhindern ein Wackeln des Ständers.

Beim Nachbau muss man beachten, das dieser Kasten eben –fast- alle Bauteile enthält um das Riesenrad bauen zu können. Es ist ein Erweiterungskasten zum Grundkasten. So sind z.B. die Grundplatte und Bausteine 30 nicht enthalten.



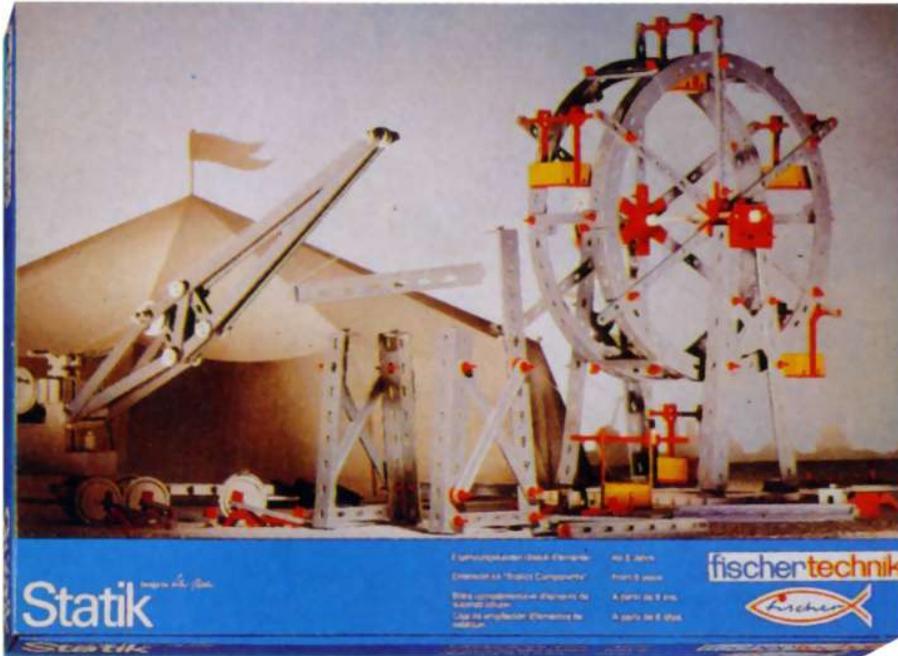
Ausschnitt: Riesenrad

Die Gondeln sind auf roten V-Achsen die direkt in die Streben gesteckt werden ohne Klemmringe oder Sternchen.

Die Sternlaschen sind auf der Achse mit Mitnehmern und Klemmen befestigt und werden so gedreht.

Bildquelle: fischertechnik

Der Kasten:



Titelblatt der Anleitung, von 1981:



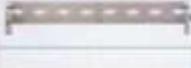
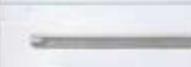
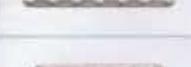
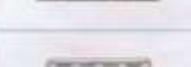
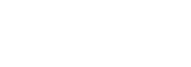
Bildquelle: ftcommunity/fischertechnik

Das Modell



Bildquelle: H. Howey

Stückliste (Erweiterungskasten) ca.1981:

Stückliste · Part List · Nomenclature · Onderdelenlijst · Lista de piezas · Lista dei pezzi · Detalj översikt			
	Winkelträger 120 · Angle girder 120 · Cornière de 120 Höckelträger 120 · Porte-angule 120 · Trave angulaire 120 · Winkelbalk 120 Art.-Nr. 4 38303 1		Doppelnotenplatte · Double gusset plate · Gousset Dubbeltje boortverbinding · Placa de union doble Placca nodale doppia · Dobbelt sammenføyingsplatta Art.-Nr. 4 31664 1
	Winkelträger 60 · Angle girder 60 · Cornière de 60 Höckelträger 60 · Porte-angule 60 · Trave angulaire 60 · Winkelbalk 60 Art.-Nr. 4 38302 1		Leache 15 · Connecting strip 15 · Ecroue de 15 · Rechtverbindung 15 · Collas 15 · Coprigirante 15 · Skruvplatta 15 Art.-Nr. 4 31667 1
	Winkelträger 15 mit 2 Zapfen · Angle girder 15 with 2 lugs Cornière de 15 à 2 tenons · Höckelträger 15 mit 2 höcker Porte-angule 15 con 2 pinnole · Trave angulaire 15 con 2 pinnole Winkelbalk 15 mit 2 zapfen Art.-Nr. 4 38304 1		Winkelstache · Flexible angle strip · Ecroue courbée Höckelverbinding · Ecroue courbée · Coprigirante angolato Höckelstang Art.-Nr. 4 31670 1
	Flachträger 120 · Flat girder 120 · Étrier de 120 Vleuke draagstroom 120 · Estréou 120 · Trave plate 120 · Balk 120 Art.-Nr. 4 38305 1		Stanzstache · Star gusset · Gousset en étoile · Sternverbindung Ecroue en étoile · Connettore a stella · Stjärnformig stift Art.-Nr. 4 31673 1
	Flachstück 120 · Flat strip 120 · Plat de 120 · Vleuke steun 120 Placa plana 120 · Pizzo piatto 120 · Bjälke 120 Art.-Nr. 4 38307 1		Adapterstache · Adaptor connector · Gousset adaptateur Adaptator · Ecroue de adaptador · Elemento raccordo adattatore · Skruvplatta adapter Art.-Nr. 4 31676 1
	Bogenstück 60° · Curved strip 60° · Plat courbé de 60° · Bogenstük 60° · Pizzo angolare 60° · Pizzo curvo 60° · Bjälkstjuka 60° Art.-Nr. 4 38306 1		S-Riegel 6 · Double rivet 6 · Rivet de 6 · Grandfil 6 · Robito 6 Rivetto 6 · S-Riegel 6 Art.-Nr. 4 38324 1
	Winkelverbinder · Angle connector · Cornière de rasoir Höckelverbindung · Jointes angulaires · Connettore a angolo · Winkelverbinding Art.-Nr. 4 31678 1		S-Riegel 4 · Single rivet 4 · Rivet de 4 · Grandfil 4 · Robito 4 Rivetto 4 · S-Riegel 4 Art.-Nr. 4 38323 1
	Srinne 90 · Strut 90 · Entretoise de 90 · Spant 90 · Montante 90 · Barre 90 · Sträva 90 Art.-Nr. 4 38325 1		Verschlussriegel · Locking pin · Rivet de sécurité · Afslutningsriem Paseador de bloques · Chiusavite di chiusura · Riegel Art.-Nr. 4 37322 1
	Srinne 60 · Strut 60 · Entretoise de 60 · Spant 60 · Montante 60 · Barre 60 · Sträva 60 Art.-Nr. 4 38311 1		Ringscheibe · Locking washer · Disque d'arrêt · Grandtjehp Arandela de retención · Disco di blocco · Ringskiva Art.-Nr. 4 38324 1
	Srinne 30 · Strut 30 · Entretoise de 30 · Spant 30 · Montante 30 · Barre 30 · Sträva 30 Art.-Nr. 4 38308 1		S-Griff · Rivet holder · Tourne-rivet · S-grapp Nervo montato para rivón · Chiusavite · Låsutlösnapp Art.-Nr. 4 38800 1
	Srinne 169,6 · Strut 169,6 · Entretoise de 169,6 · Spant 169,6 · Montante 169,6 · Barre 169,6 · Sträva 169,6 Art.-Nr. 4 38320 1		Kassette-Unterteil · Cassette bottom · Coffret, partie inférieure Cassette, underdel · Cass, parte inferior · Casseta, parte inferiore · Kassettunderdel Art.-Nr. 4 38350 1
	Srinne 127,2 · Strut 127,2 · Entretoise de 127,2 · Spant 127,2 · Montante 127,2 · Barre 127,2 · Sträva 127,2 Art.-Nr. 4 38319 1		Kassette-Deckel · Cassette top · Coffret, partie supérieure Cassette, deksel · Tapa de capa · Copricassa · Kassettberede Art.-Nr. 4 38360 1
	Srinne 106 · Strut 106 · Entretoise de 106 · Spant 106 · Montante 106 · Barre 106 · Sträva 106 Art.-Nr. 4 38318 1		Scharnier · Hinge · Charnière · Scharnier Charnela · Cerniera · Gängjärn Art.-Nr. 4 38329 1
	Srinne 84,4 · Strut 84,4 · Entretoise de 84,4 · Spant 84,4 · Montante 84,4 · Barre 84,4 · Sträva 84,4 Art.-Nr. 4 38317 1		Spurkranz · Wheel flange · Roulin · Sporvagn Corona · Bordini · Hjulkrans Art.-Nr. 4 38327 1
	Srinne 63,6 · Strut 63,6 · Entretoise de 63,6 · Spant 63,6 · Montante 63,6 · Barre 63,6 · Sträva 63,6 Art.-Nr. 4 38316 1		Gummiring für Spurkranz · Rubber ring for wheel flange Elastique pour bordini · Rubbering voor spoorwage Anillo de goma para corona · Elastico per bordini Gummiring för hjulkrans Art.-Nr. 4 38327 1
	Srinne 42,4 · Strut 42,4 · Entretoise de 42,4 · Spant 42,4 · Montante 42,4 · Barre 42,4 · Sträva 42,4 Art.-Nr. 4 38315 1		Stein 30/30/15, gelb · Block 30/30/15, yellow · Pierre 30/30/15, jaune · Steen 30/30/15, gult · Piedra 30/30/15, amarilla · Elemento 30/30/15, giallo · Ryggsten 30/30/15, gul Art.-Nr. 4 38889 1
	Srinne 120 · Strut 120 · Entretoise de 120 · Spant 120 · Montante 120 · Barre 120 · Sträva 120 Art.-Nr. 4 38322 1		Gondelhalter · Nacelle support · Support de gondole Gondelsteun · Porta-gondola · Portagondola · Gondelhållare Art.-Nr. 4 31713 1
	Srinne 90 · Strut 90 · Entretoise de 90 · Spant 90 · Montante 90 · Barre 90 · Sträva 90 Art.-Nr. 4 38323 1		Aufhängelagel · Suspending bracket · Etrier de suspension Ophangbruggel · Estréou de suspension · Staffa di sospensione Upphängningsstygge Art.-Nr. 4 31720 1
	Srinne 75 · Strut 75 · Entretoise de 75 · Spant 75 · Montante 75 · Barre 75 · Sträva 75 Art.-Nr. 4 38324 1		Ménchner · Axle stay · Mécanisme d'entraînement Mecanero · Antriebsrad · Trascinatore · Medbringare Art.-Nr. 4 31712 1
	Srinne 60 · Strut 60 · Entretoise de 60 · Spant 60 · Montante 60 · Barre 60 · Sträva 60 Art.-Nr. 4 38325 1		V-Achse 4 x 80 · V-axe 4 x 80 · Axa-V 4 x 80 · V-axel 4 x 80 · Eje en V 4 x 80 · Axa k V 4 x 80 · V-axel 4 x 80 Art.-Nr. 4 38405 1
	Srinne 45 · Strut 45 · Entretoise de 45 · Spant 45 · Montante 45 · Barre 45 · Sträva 45 Art.-Nr. 4 38326 1		Riemenscheibe 5 · Spring ring 5 · Bagne de serrage 5 · Riemens 5 · Anillo de serrate 5 · Bussola di serraggio 5 · Riemensving 5 Art.-Nr. 3 27879 1
	Srinne 30 · Strut 30 · Entretoise de 30 · Spant 30 · Montante 30 · Barre 30 · Sträva 30 Art.-Nr. 4 38327 1		

Bildquelle: fischertechnik

Stückliste (Erweiterungskasten) ca.1987, mit der Anzahl der Bausteine:

Stückliste · Part List · Nomenclature · Onderdelenlijst · Lista de piezas · Lista dei pezzi · Detalj översikt			
	2x Winkelträger 120 · Angle girder 120 · Cornière de 120 · Hoekdraagprofiel 120 · Porta-angular 120 · Trave angolare 120 · Winkelbalk 120 Art.-Nr. 4 36303 1		2x Doppelnutenplatte · Double gusset plate · Gousset · Dubbele hoekverbinding · Placa de unión doble · Placca mobile doppia · Dubbel samenvoerbindingplaat Art.-Nr. 4 31664 1
	4x Winkelträger 60 · Angle girder 60 · Cornière de 60 · Hoekdraagprofiel 60 · Porta-angular 60 · Trave angolare 60 · Winkelbalk 60 Art.-Nr. 4 36302 1		4x Lasche 15 · Connecting strip 15 · Éclisse de 15 · Rechtverbindung 15 · Eclisa 15 · Coprigiunto 15 · Skanplatta 15 Art.-Nr. 4 31667 1
	4x Winkelträger 15 mit 2 Zäpfen · Angle girder 15 with 2 lips · Cornière de 15 à 2 tenons · Hoekdraagprofiel 15 met 2 noppen · Porta-angular 15 con 2 jinetes · Trave angolare 15 con 2 pinni · Winkelbalk 15 mit 2 Lippen Art.-Nr. 4 36304 1		8x Winkellasche · Flexible angle strip · Éclisse courbée · Hoekverbinding · Eclisa acodada · Coprigiunto angolata · Winkelstreifen Art.-Nr. 4 31670 1
	12x Flachträger 120 · Flat girder 120 · Eclair de 120 · Vlakke draagprofiel 120 · Extrubo 120 · Trave piate 120 · Balk 120 Art.-Nr. 4 36305 1		2x Sternlasche · Star gusset · Gousset en étoile · Sternverbindung · Eclisa en estrella · Connettori a stella · Spjåstjärnplatta Art.-Nr. 4 31673 1
	4x Flachstreck 120 · Flat strut 120 · Plat de 120 · Vlakke steun 120 · Piesa plana 120 · Piesa plana 120 · Spalte 120 Art.-Nr. 4 36307 1		8x Adapterlasche · Adaptor connector · Gousset adaptateur · Adaptador · Eclisa de adaptador · Elemento raccordo adattatore · Skarvplatta adaptor Art.-Nr. 4 31674 1
	12x Bogenstreck 60° · Curved strut 60° · Plat courbe de 60° · Bogenstük 60° · Piesa angular 60° · Piesa curva 60° · Bogelaste 60° Art.-Nr. 4 36308 1		24x S-Ringel 8 · Double rivet 8 · Rivet de 8 · Grendel 8 · Rivon 8 · Rivetto 8 · S-Ringel 8 Art.-Nr. 4 36329 1
	2x Winkelverbinder · Angle connector · Cornière de reprise · Hoekverbinding · Junta angular · Connettori a angolo · Winkelverbinding Art.-Nr. 4 31578 1		80x S-Ringel 4 · Single rivet 4 · Rivet de 4 · Grendel 4 · Rivon 4 · Rivetto 4 · S-Ringel 4 Art.-Nr. 4 36323 1
	14x Strobe 90 · Strut 90 · Entroise de 90 · Spant 90 · Montante 90 · Barra 90 · Sträva 90 Art.-Nr. 4 36313 1		2x Verschlusspin · Locking pin · Rivet de securité · Afsluitende · Pasador de bloqueo · Chiusureto di chiusura · Regel Art.-Nr. 4 37232 1
	4x Strobe 60 · Strut 60 · Entroise de 60 · Spant 60 · Montante 60 · Barra 60 · Sträva 60 Art.-Nr. 4 36311 1		8x Nagelstache · Locking washer · Disque d'arrêt · Grendelstijf · Anclada de retención · Disco di bloccio · Nagelstake Art.-Nr. 4 36334 1
	4x Strobe 30 · Strut 30 · Entroise de 30 · Spant 30 · Montante 30 · Barra 30 · Sträva 30 Art.-Nr. 4 36309 1		1x S-Griff · Rivet holder · Tourne-rivet · S-greep · Hens rivents para rotón · Chavetta · Lastaufhänger Art.-Nr. 4 35800 1
	4x Strobe 169.6 · Strut 169.6 · Entroise de 169.6 · Spant 169.6 · Montante 169.6 · Barra 169.6 · Sträva 169.6 Art.-Nr. 4 36320 1		1x Kassett-Unterteil · Cassette, bottom · Coffret, partie inférieure · Cassette, onderdeel · Caja, parte inferior · Casseta, parte inferiore · Kassettunderdel Art.-Nr. 4 35358 1
	2x Strobe 127.2 · Strut 127.2 · Entroise de 127.2 · Spant 127.2 · Montante 127.2 · Barra 127.2 · Sträva 127.2 Art.-Nr. 4 36319 1		1x Kassett-Oberteil · Cassette, top · Coffret, partie supérieure · Cassette, onderdeel · Caja, parte superior · Casseta, parte superiore · Kassettüberdel Art.-Nr. 4 35360 1
	2x Strobe 106 · Strut 106 · Entroise de 106 · Spant 106 · Montante 106 · Barra 106 · Sträva 106 Art.-Nr. 4 36318 1		8x Scharnier · Hinge · Charnière · Scharnier · Charneta · Carriera · Gängeln Art.-Nr. 4 36328 1
	4x Strobe 84.4 · Strut 84.4 · Entroise de 84.4 · Spant 84.4 · Montante 84.4 · Barra 84.4 · Sträva 84.4 Art.-Nr. 4 36317 1		4x Spurkranz · Wheel fange · Boudin · Spoorwans · Corona · Bordino · Hjulkrans Art.-Nr. 4 36331 1
	4x Strobe 63.8 · Strut 63.8 · Entroise de 63.8 · Spant 63.8 · Montante 63.8 · Barra 63.8 · Sträva 63.8 Art.-Nr. 4 36316 1		4x Gummiring für Spurkranz · Rubber ring for wheel fange · Elastique pour boudin · Rubbering voor spoorwans · Anillo de goma para corona · Elastico per bordino · Gummiring for hjulkrans Art.-Nr. 4 36332 7
	30x Strobe 42.4 · Strut 42.4 · Entroise de 42.4 · Spant 42.4 · Montante 42.4 · Barra 42.4 · Sträva 42.4 Art.-Nr. 4 36315 1		8x Stein 30/30/15, gelb · Block 30/30/15, yellow · Perra 30/30/15, jaune · Steen 30/30/15, geel · Piedra 30/30/15, amarillo · Elemento 30/30/15, giallo · Byggesten 30/30/15, gul Art.-Nr. 4 36288 1
	12x Strobe 120 · Strut 120 · Entroise de 120 · Spant 120 · Montante 120 · Barra 120 · Sträva 120 Art.-Nr. 4 36312 1		12x Gondelhalter · Nacelle support · Support de gondole · Gondelsteun · Porta-gondola · Portagondole · Gondelhållare Art.-Nr. 4 31713 1
	2x Strobe 90 · Strut 90 · Entroise de 90 · Spant 90 · Montante 90 · Barra 90 · Sträva 90 Art.-Nr. 4 36310 1		8x Aufhängeboigel · Suspension bracket · Eclair de suspension · Ophangbeugel · Extrubo de suspensión · Staffe di sospensione · Upphängningsbojler Art.-Nr. 4 31720 1
	2x Strobe 75 · Strut 75 · Entroise de 75 · Spant 75 · Montante 75 · Barra 75 · Sträva 75 Art.-Nr. 4 36304 1		2x Achsenstopper · Axle stop · Mécanisme d'entraînement · Aksenstopper · Amarrador · Trascinatore · Medbringare Art.-Nr. 4 31712 1
	2x Strobe 60 · Strut 60 · Entroise de 60 · Spant 60 · Montante 60 · Barra 60 · Sträva 60 Art.-Nr. 4 36306 1		8x V-Achse 4 x 80 · V-steel 4 x 80 · Axa / V 4 x 80 · V-ax 4 x 80 · Eje en V 4 x 80 · Axa en V 4 x 80 · V-axel 4 x 80 Art.-Nr. 4 35405 1
	4x Strobe 45 · Strut 45 · Entroise de 45 · Spant 45 · Montante 45 · Barra 45 · Sträva 45 Art.-Nr. 4 36308 1		8x Federbüchse 5 · Spring clip 5 · Bague de serrage 5 · Rembus 5 · Anillo de apriete 5 · Buscota di serraggio 5 · Rembusing 5 Art.-Nr. 3 37679 1
	4x Strobe 30 · Strut 30 · Entroise de 30 · Spant 30 · Montante 30 · Barra 30 · Sträva 30 Art.-Nr. 4 36307 1		

Bildquelle: fischertechnik

Bauanleitung 1981:



Bildquelle: fischertechnik



Bildquelle: fischertechnik

Bauanleitung 1987 hier mit Angabe der Achsen:



Bildquelle: fischertechnik

1980 Eine Variante von diesem Riesenrad

Und aufgefallen? Mir erst auch nicht.

Das Bild vom Riesenrad entspricht nicht ganz dem Kasten bzw. dem Cover der Anleitung.
Der Ständer hat andere Lager



Laschen als Lager



Loch-Baustein 30 als Lager

Das Bild stammt wohl von einem Diorama, das fischertechnik aufgebaut hat. Es kann auch sein, dass es sich um ein Messemodell handelt. Wenn man sich den Kasten ansieht, stellt man fest, dass die Bauteile die nicht in dem Kasten sind weiß/grau eingefärbt sind.

Bildquelle: fischertechnik



Auf den Bildern sieht es so aus, dass die Streben die gleichen sind.

Bildquelle: fischertechnik

Nachbau



Hier ein Klemmring hinter dem Zahnrad der Kurbel.



Stabilität bekommt es durch das Kreuz der Streben.



Bildquelle: H. Howey

1990 Riesenrad als Bild im Katalog von 1990/91/92

Im Forum wurde ich auf dieses Riesenrad hingewiesen. Schon seltsam, man schaut sich selbst ab und zu die Kataloge an und übersieht dieses Modell. Im Hintergrund und etwas unscharf, kann man das Riesenrad sehen. Im Kasten Rummelplatz ist das Modell zu sehen was vorne abgebildet ist. Um das große Riesenrad bauen zu können wurde extra ein „Spezial“ Kasten von fischertechnik rausgebracht. In der Fan Club News ist dazu ein kurzer Bericht. Ich kenne aber keine Bauanleitung oder weitere Bilder außer denen, die in den Katalogen 1990, 91 und 92 sind.



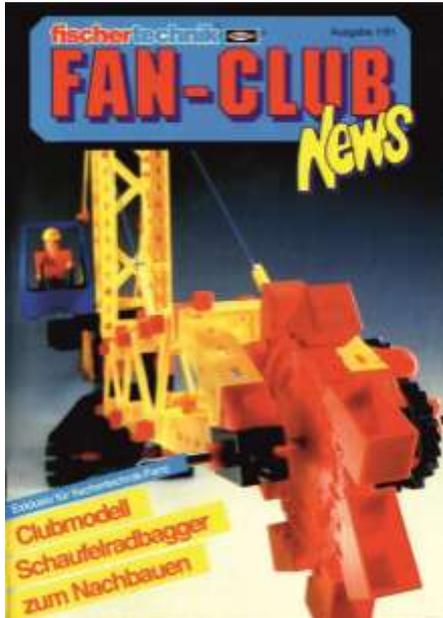
Katalogbild

Bildquelle: fischertechnik

Bei diesem Modell scheint es keine Bauanleitung zu geben, aber es gab einen „Special“ Kasten, den mal „2x“ braucht um das Riesenrad aufbauen zu können.

Special-Bogenstücke

In der Fan-Club News 1/91 steht dazu:



SPECIAL-BOGENSTÜCKE

So bietet das SPECIAL "Bogenstücke 30°" genau einmal einen 30° Statikkreis (incl. Streben und Verbindungsstücke), wie Ihr ihn aus dem großen Riesenrad kennt. Für fischertechniker bietet sich hier die Chance aus 2 x diesem SPECIAL "Bogenstücke 30°" den Bogenkreis aus dem großen Dekorationsmodell "Riesenrad" zu erhalten. Mit Eurer Phantasie und den bereits gesammelten fischertechnik-Bauteilen lassen sich dann leicht ein Sockel als Unterbau und die Kabinenelemente zusammensetzen.

Ausschnitt/Vergrößerung Fanclub News 1/91

Bildquelle: fischertechnik

Neuheiten Frühjahr '91 SPECIALS Holt sie Euch!

Nicht nur für Spezialisten sind die neuen Teile-Sets von fischertechnik. SPECIALS heißen sie, weil der Inhalt speziell für die Profis im Bauen und Spielen gemacht worden ist. Insgesamt wird es 1991 zehn dieser neuen SPECIALS geben. Zu Ostern gibt es die ersten 6 Stück, die wir Euch hier näher vorstellen wollen. Neu ist auf jeden Fall die Zusammensetzung der SPECIALS. Im Gegensatz zu den bisherigen Service-Sets sind die Inhalte der SPECIALS in ihrer Zusammensetzung optimal auf die Bau- und Ergänzungskapazitäten der neuen fischertechnik ausgerichtet. Die Teile sind in den Farben der neuen fischertechnik und orientieren sich an der Einbaumöglichkeit in Eure Modelle, so daß nicht unnötig viele Bauteile beim Bauen "übrigbleiben". Außerdem ist in jedem SPECIAL eine kleine Anleitung (mit genauer Stückliste über den Inhalt), aus der man die Zusammensetzung der SPECIAL-Bauteile optimal entnehmen kann.

SPECIAL-BOGENSTÜCKE

So bietet das SPECIAL "Bogenstücke 30°" genau einmal einen 30° Statikkreis (incl. Streben und Verbindungsstücke), wie Ihr ihn aus dem großen Riesenrad kennt. Für fischertechniker bietet sich hier die Chance aus 2 x diesem SPECIAL "Bogenstücke 30°" den Bogenkreis aus dem großen Dekorationsmodell "Riesenrad" zu erhalten. Mit Eurer Phantasie und den bereits gesammelten fischertechnik-Bauteilen lassen sich dann leicht ein Sockel als Unterbau und die Kabinenelemente zusammensetzen.

SPECIAL-WINKELTRÄGER

Für Fans, die ihre STABILIFLTER noch größer bauen wollen, da ihnen MASTERKURVEN vergrößert werden oder einfach nur Stützelemente brauchen, um größere Modelle zu bauen, bietet das SPECIAL "Winkelträger" genau das Richtige. Die Zusammensetzung ist so ausgerichtet, daß man mit den Teilen z.B. einen kompletten Gürtel mit Winkelträger und Streben bauen kann.

SPECIAL-MOTOREN

Mit den neuen SPECIALS "S-Motor" und "M-Motor" lassen sich Modelle wie bisher, die Nähe aus STABILIFLTER optimiert motorisieren. Zu den Motoren gehört je Getriebewelle und unterschiedliche Zahnradanordnungen. Der S-Motor bietet dabei aufgrund seiner Größe die Möglichkeit, direkt ins Modell integriert zu werden. So kann Ihr jetzt z.B. Getriebe direkt ins Modell einbauen, ohne den Motor außen am Modell ansetzen zu müssen.

SPECIAL-LAMPEN

Das SPECIAL "Lampen" besteht aus vier Lampen mit Sockel, vieren bunten Hülsen und dem passenden Kabelmaterial. Um Ideen mit Euren Highlights kombinieren zu werden. Wer Ihr wollt, lassen sich an die Highlights an jeder Seite mehrere Lampen anschließen, die dann im Teil des Double-Oscillator-Systems miteinleuchten. Mit dem SPECIAL "Lampen" erhalten Ihr also eine ideale Ergänzung zum Ausbau Eurer Blinkblumen zu regelrechten Lichterketten.

SPECIAL-BAUSTEINE

Das sechste SPECIAL "Bausteine" beinhaltet neben einem U-Tüpfel alle Grundbausteine (natürlich in neuem, schönem Schwarz) und viele Verbindungsbausteine. Material alles für die Köpfer unter Euch, die zum Bau ihrer Modelle mehr Grundbauteile brauchen.

SPECIAL-VORSCHAU

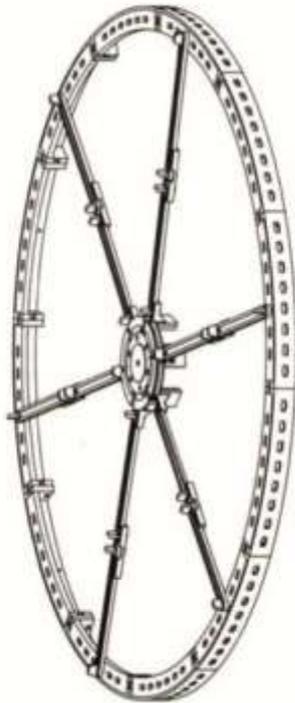
Im Herbst folgen dann die nächsten 4 SPECIALS, die aber etwas Besonderes sind. Der große SPECIAL "2000" ist ein Baukasten mit weit über 800 Bauteilen quer durch das fischertechnik-Sortiment über ohne Bauanleitung, genau das Richtige für Fans, die viel Material für diese Ideenwerkstatt brauchen. Außerdem gibt es zwei Neuzugänge in Bereich Stromversorgung: Die SPECIALS "Power-Supply-Block" und "Power-Controller/Regelblock" und einen neuen "POWER-BLOCK 9V". Mehr dazu erfahrt Ihr in der nächsten FAN-CLUB NEWS. Bis dahin wünschen wir viel Spaß mit den SPECIALS.

Hier noch mal die Seiten aus der Fanclub News

Bildquelle: fischertechnik

Der Inhalt des Special-Winkelträgers:

fischertechnik 
SPECIAL Bogenstücke 30°
 Bow-shaped beams 30° **30265**
 Éléments ceintrés 30°



fischertechnik 
SPECIAL Bogenstücke 30°
 Bow-shaped beam 30° **30265**
 Éléments ceintré 30°

 1x	31019	 12x	36330
 1x	31058	 30x	36323
 6x	31668	 6x	36324
 6x	31674	 6x	36334
 6x	31765	 6x	38423
 1x	35031		
 12x	35054		
 6x	35058		
 6x	35059		

Technische Änderungen vorbehalten Printed in Germany 35902 02.91 ZE

Bildquelle: fischertechnik

Um das große Deko-Riesenrad „genau“ nachzubauen, braucht man eigentlich 4 dieser Erweiterungen, da die Räder von beiden Seiten mit Bögen bestückt sind.

Beim Riesenrad sind *-wesentlich-* mehr Bauteile als man auf den ersten Blick vermuteten würde. Es ist sehr schwer, aber auch sehr stabil. Auf dem Bild kann man einen Zaun um das Rad erkennen. Leider ist der ganze Unterbau nicht zu sehen, so kann man leider nur raten wie der aussieht.

Das Bild ist für den Nachbau nur ein Anhaltspunkt. Vieles kann man nicht sehen, sondern muss ausgetestet werden. Ich habe sehr lange für die Gondeln gebraucht, bis ich eine Figur sitzend und die Umrandung zusammen gebracht habe. Die Längen der Streben sind auch nur geschätzt und die Nabe ist vermutlich aus den Teilen des Special gebaut obwohl es so aussieht als sind die Speichen auf der Drehscheibe mit Achsen befestigt. Es scheint aber nur so.

Auch bei den Dächern ist einiges Unklar. Welche Kotflügel sind denn verbaut worden? Welche und wie viele Winkelsteine sind es oder wie viele Kotflügel sind den nebeneinander? Ich habe einen Aufstieg und Handläufe dazu gebaut.

Auf den Bildern des Nachbaus fehlen noch die Lampen und der M-Motor.



Aus: fischertechnik Katalog 1990 / Rückseite Katalog 1991/92

Die Gondeln sind mit Bauplatten geschlossen und haben im Inneren Bausteine 30 in der Mitte. Der Adapter der die Strebe hält ist oberhalb der Bauplatte zu sehen. Es sind insgesamt 12 Gondeln, die auch noch an einer sehr langen Aufhängung nach außen an dem Rad befestigt sind. Dadurch wirkt das Rad sehr groß. Dafür müssen aber Ständer auch größer werden, sonst würden die Gondeln auf der Grundplatte schleifen bzw. hängen bleiben.

Die Ständer sind aus normalen Statikträgern gebaut und mit Kreuzlaschen verbunden. Wo der Motor befestigt ist, sieht man eine Winkellasche. Diese überdeckt einen querliegenden Baustein, wo der Motor befestigt ist. Ein schwarzer M-Motor treibt über das Getriebe ein Z10 an, das wiederum über eine Kette ein Z40 antreibt, das auf der Drehachse sitzt.

Um die Grundplatte herum ist ein Zaun aus Statikstreben. Im Bild sieht man einen Anhänger, der wohl die Kartenverkäuferbude ist.

Es war gar nicht einfach dieses Riesenrad zu bauen. Es ist nicht klar aus den Bildern ersichtlich z.B. welche Streben wo hin kommen oder welche Statikverbinder wo reinkommen. Aber OK es ist nun mal so. Es muss nun experimentiert werden und evtl. umgebaut werden um es aufzubauen.

Durch den vorgegebenen Inhalt der „Special“ müssen diese Streben am Riesenrad ja irgendwo verbaut sein.

Das Modell



Meine kleine Tochter hat noch ein paar Menschen in das Riesenrad reingesteckt. ☺



Ein Umsetzen des Modells ist kein Problem. Man kann es einfach am Rad hochheben ohne dass auch nur ein Baustein rutscht.

Bildquelle: H. Howey

1990/91 fischertechnik-Kasten „Riesenrad“, „Rummelplatz“ und kleines Riesenrad“

Anleitungen/Kästen sind:

Rummelplatz Riesenrad (Master Plus) 39567 mit 201 Bauteilen

Rummelplatz (Master Plus) 13199 mit 201 Bauteilen

Action Set „Kleines Riesenrad“ 37058 (303343/30313) mit 291/283 Bauteilen (Modellkasten)

RIESENRAD



Bildquelle: fischertechnik

Dieses –gelungene- Modell eines Riesenrades wurde in unterschiedlichen Kästen verkauft. Einmal als Modell und einmal in Masterserie, als Erweiterung „Rummelplatz“ zum „Master“ oder „Motormaster“ (=Grundkasten). Der Unterschied liegt darin, dass im Motormaster ein Motor angebaut werden kann.

Im Kasten „Action Set Kleines Riesenrad“ gab es auch eine Figur mit dabei.

Die Besonderheit dieses Riesenrades ist, dass es keine Grundplatte hat, sondern einen Rahmen aus Statik. Dadurch wirkt es wesentlich breiter. Auch könnten fischertechnik Menschen in der Gondel sitzen. Die sind aber in den anderen Kästen nicht vorhanden.

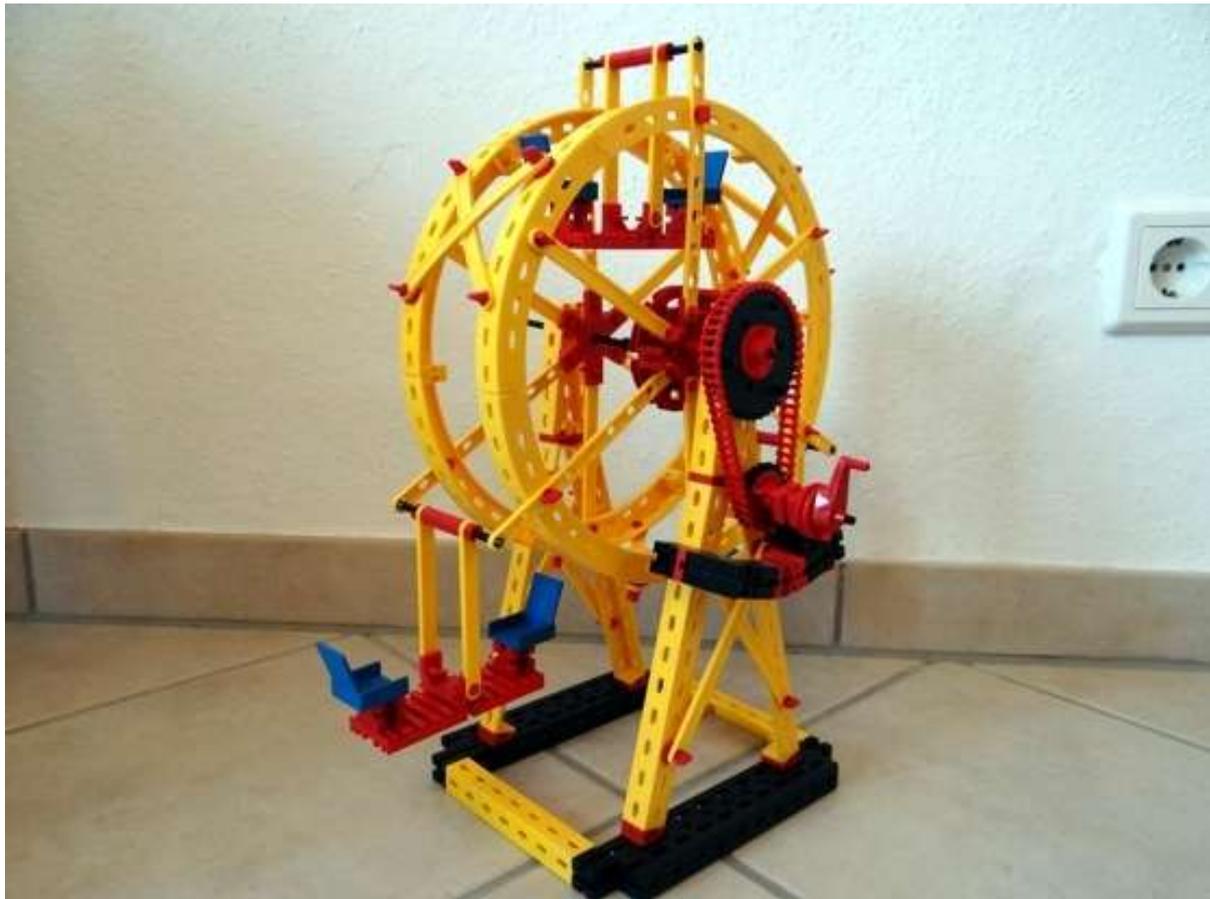
Deutlich fällt auf, dass es hier schon eine Vorbereitung für den Motorantrieb besteht. Die Querstabilität des Riesenrades wird über Streben erreicht, die als X überlappend eingebaut sind. Das Verrutschen der Stangen an den Gondeln wird nicht, wie bei den anderen Riesenrädern durch Klemmen oder „Sternchen“ erreicht, sondern nur durch die Steckachse selbst. Der Ständer ist über Winkelsteine auf dem Rahmen aufgebaut.

Einziges Manko bei meinem (original) Modellkasten war, dass die dunkelrote Kurbel sehr locker war. Diese wurde aus meinem Fundus ersetzt.

Das Modell



Bildquelle: H. Howey



Bildquelle: H. Howey



30 313 RUMMELPLATZ

Einsteigen und Platz nehmen im fischertechnik Vergnügungspark. Riesenrad, Karussell oder Schiffschaukel bringen das echte Rummelplatz-Feeling. Mit dem MOTOR-MASTER oder anderen fischertechnik-Motoren motorisierbar. Als Statik-Teile-Set auch für frühere START-Serie geeignet. Inhalt: 200 Bauteile. Große Farb-Bauanleitung für 3 Modelle. Kombinationsempfehlung: FIGUREN, HIGHLIGHTS (Lichteffekte).

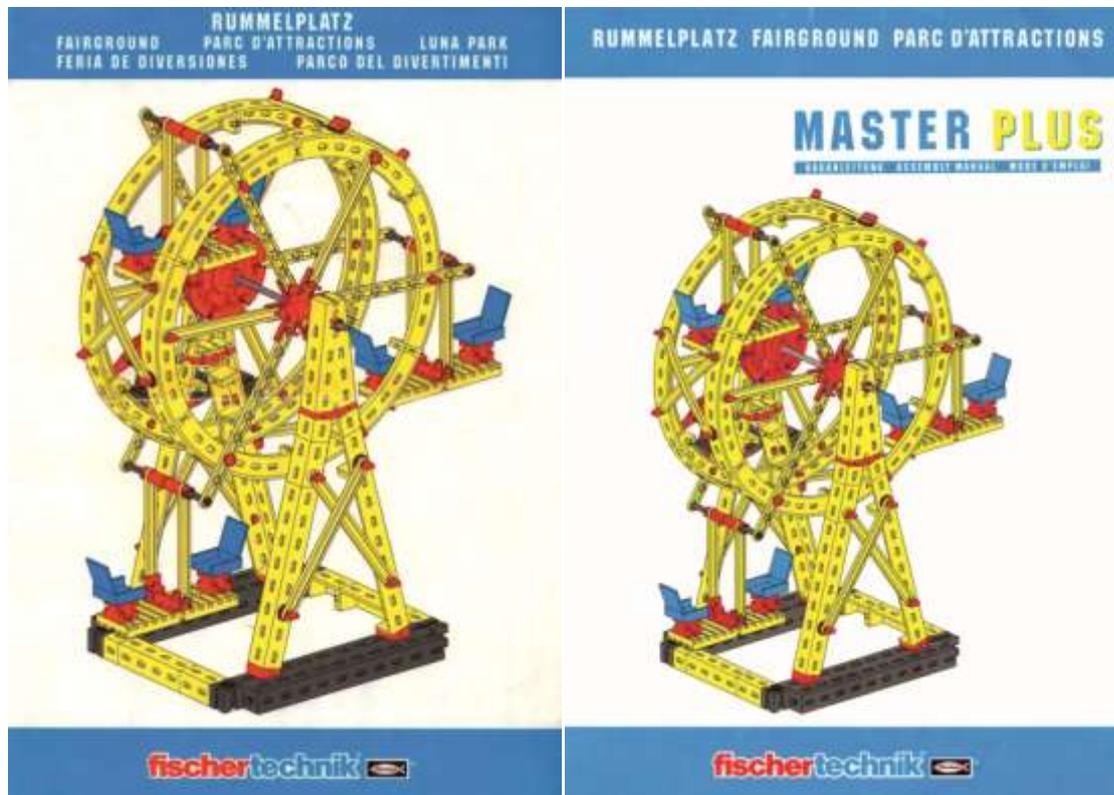
Aus dem fischertechnik Katalog 1991/92

Bildquelle: fischertechnik

Riesenrad aus Rummelplatz 39567 und 13199

Master oder Motormaster + Rummelplatz

Die Stückliste ist nur der „Ergänzungskasten“ Rummelplatz, Es werden zusätzlich zu dieser Stückliste werden weitere Bauteile aus dem Master- bzw. Motormaster -Kasten benötigt.



Titelseiten der Anleitungen der beiden Ergänzungskästen

Bildquelle: fischertechnik

Einzelteilleiste/Bauanleitung 39567/13199

 5x	36299	Winkelträger 30 Angle girder 30 Cornière de 30
 3x	35053	Winkelträger 15 Angle girder 15 Cornière de 15
 4x	36298	Winkelträger 15 mit 2 Zapfen Angle girder 15 with 2 pins Cornière de 15 à 2 tenons
 2x	35052	Winkelträger 7,50 Angle girder 7,50 Cornière de 7,50
 12x	35054	Flachträger 120 Flat girder 120mm Entretoise de 120
 12x	35055	Bogenstück 60° Bow-shaped beam Élément centré 60°
 6x	32200	I-Strebe 75 I-Strut 75 Entretoise 75 type I

 6x	31765	I-Strebe 90 I-Strut 90 Élément droit fin de 90, type I
 6x	35059	X-Strebe 106 X-Strut 106 Élément droit fin de 106, type X
 6x	35060	I-Strebe 120 mit Loch I-Strut with hole Élément droit fin de 120 à trous
 5x	38544	I-Strebe 15 I-Strut 15 Entretoise 15, type I
 6x	35058	X-Strebe 84,8 X-Strut 84,8 Élément droit fin de 84,4, type X
 10x	36324	S-Riegel 6 Single rivet 6 Rivet de 6
 2x	36334	Riegelscheibe Locking washer Disque d'arrêt

 2x	31981	Winkelstein 15° Angular block 15° Pierre angulaire de 15°
 4x	32071	Winkelstein 7,5° Angular block 7,5° Pierre angulaire de 7,5°
 4x	38423	Winkelstein 10x15x15 Angular block 10x15x15 Pierre angulaire 10x15x15
 1x	37237	Baustein 5 Building block 5 Pierre de 5
 1x	32064	Baustein 15 mit Bohrung Building block 15 with bore Pierre de 15 percée
 6x	31983	Hülse 15 Sleeve 15 Douille 15
 1x	31019	Drehscheibe Large pulley Couronne d'entraînement

 1x	31021	Zahnrad Z 20 Gear wheel Z 20 Couronne Z 20
 1x	31022	Zahnrad Z 40/32 Gear wheel Z 40/32 Couronne Z40/32
 1x	31024	Klemmkupplung Coupling Manchon d'accouplement
 1x	31036	Achse 125 Axle 125 Axe 125
 1x	35696	Achse 170 Axle 170 Axe 170
 3x	35405	V-Achse 80 V-Axle 80 V-Axe 80
 6x	35051	Sitz blau Seat blue Siège bleu

Bildquelle: fischertechnik

 61x	36248	Rastkettenglied Chain link Maillon de chaîne
 2x	31426	Gelenkwürfelszunge Hinged block tab Pave d'articulation langue
 2x	31436	Gelenkwürfelsklaue Hinged block claw Pave d'articulation pattes
 2x	31673	Sternlasche Star-shaped lug Cœur central pour montage en étoile
 10x	31674	Adapterlasche Adaptergirth Adapteur du couvre-joint
 4x	31667	Lasche 15 Girth 15 Couvre-joint 15
 2x	38428	Bauplatte 15x30x5 mit 3 Nuten Building plate with 3 grooves Plaque de montage à 3 rainures

Bildquelle: fischertechnik

Bauanleitung

Riesenrad – Big wheel – Grande roue

MASTER

1.1

2x 2x
4x 4x
1x 2x
2x 2x 2x

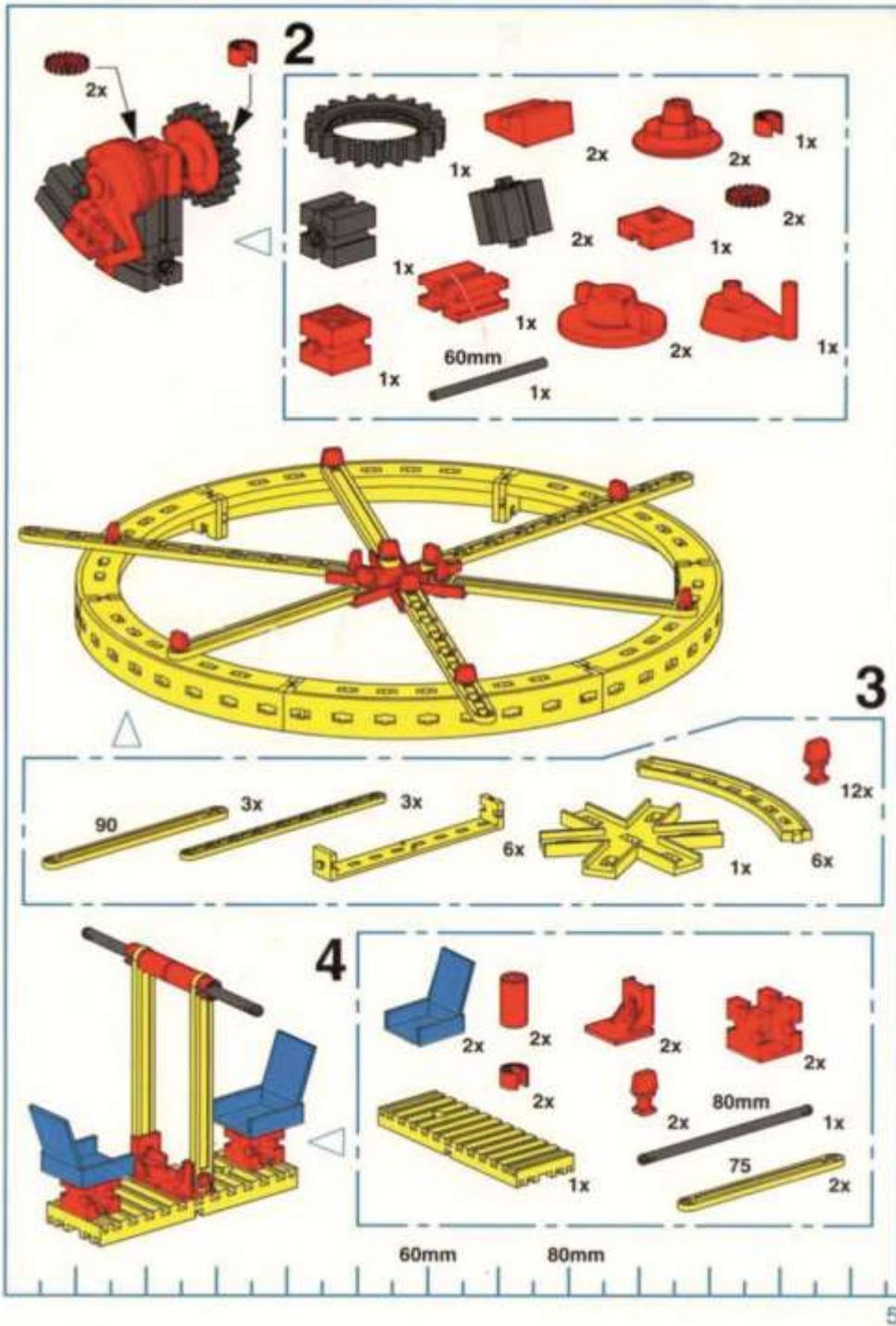
1.2

2x 106 2x 2x
4x 4x 2x
4x 1x 2x

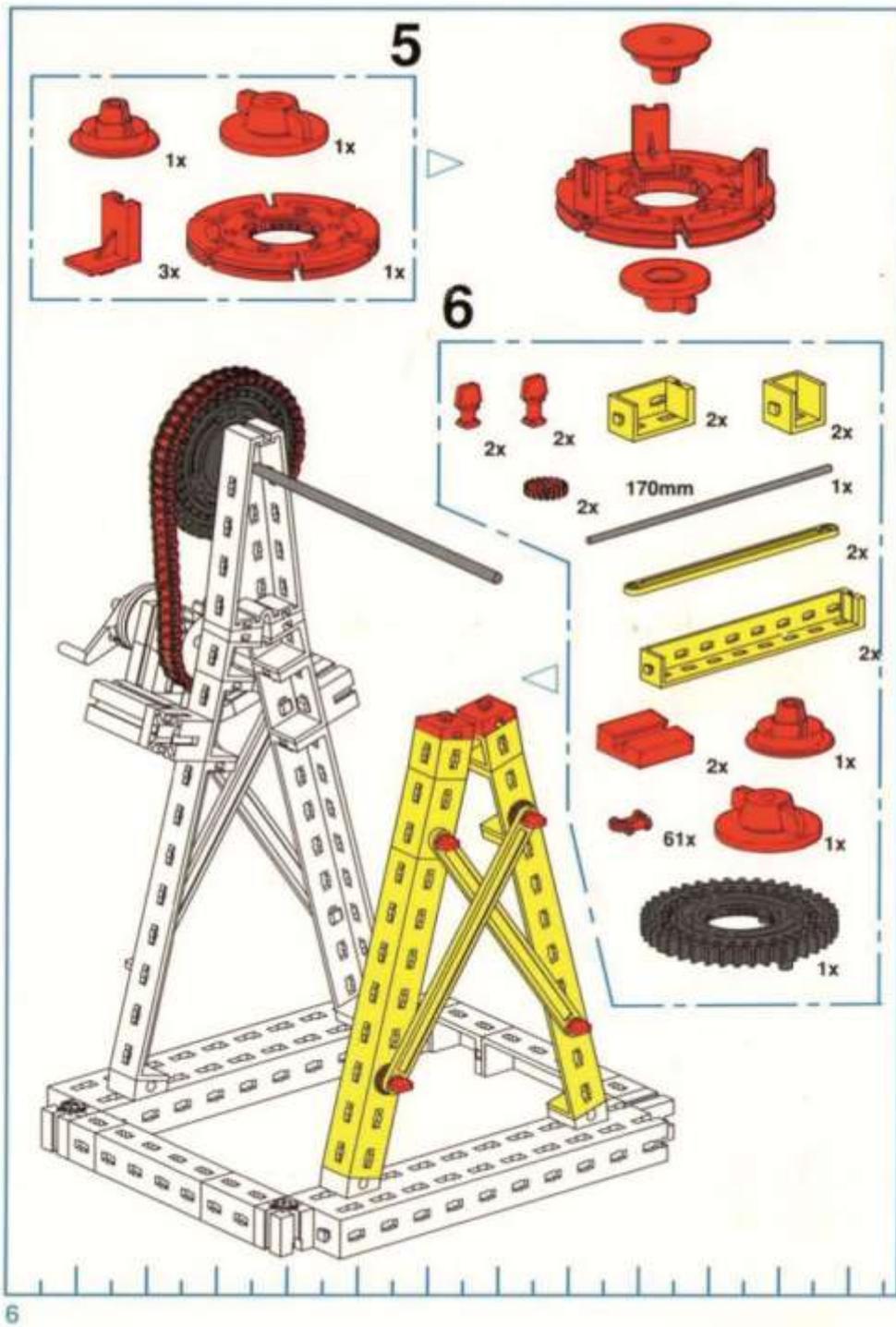
4

Bildquelle: fischertechnik

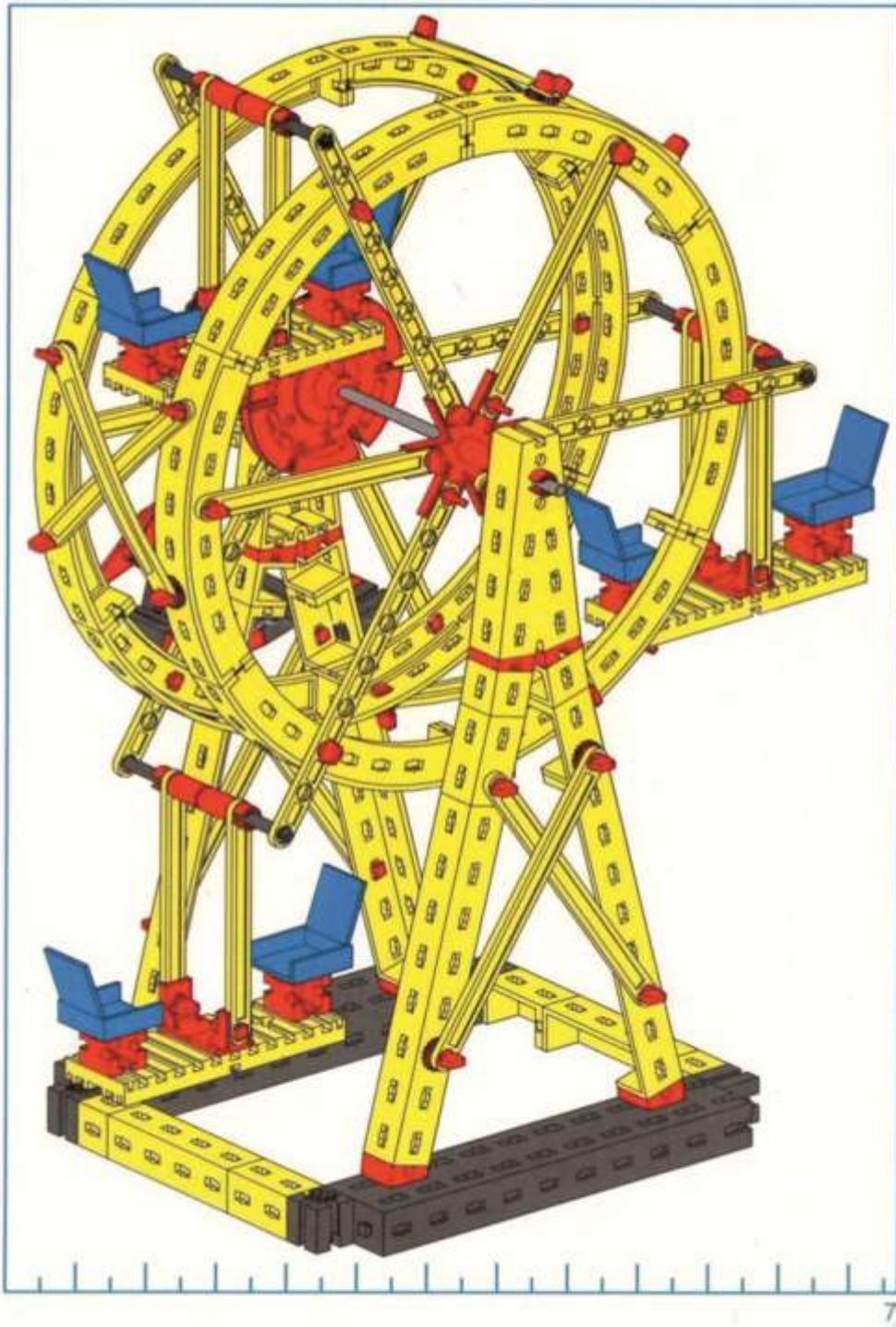
Reuzenwiel – Noria gigante – Ruota panoramica



Bildquelle: fischertechnik



Bildquelle: fischertechnik

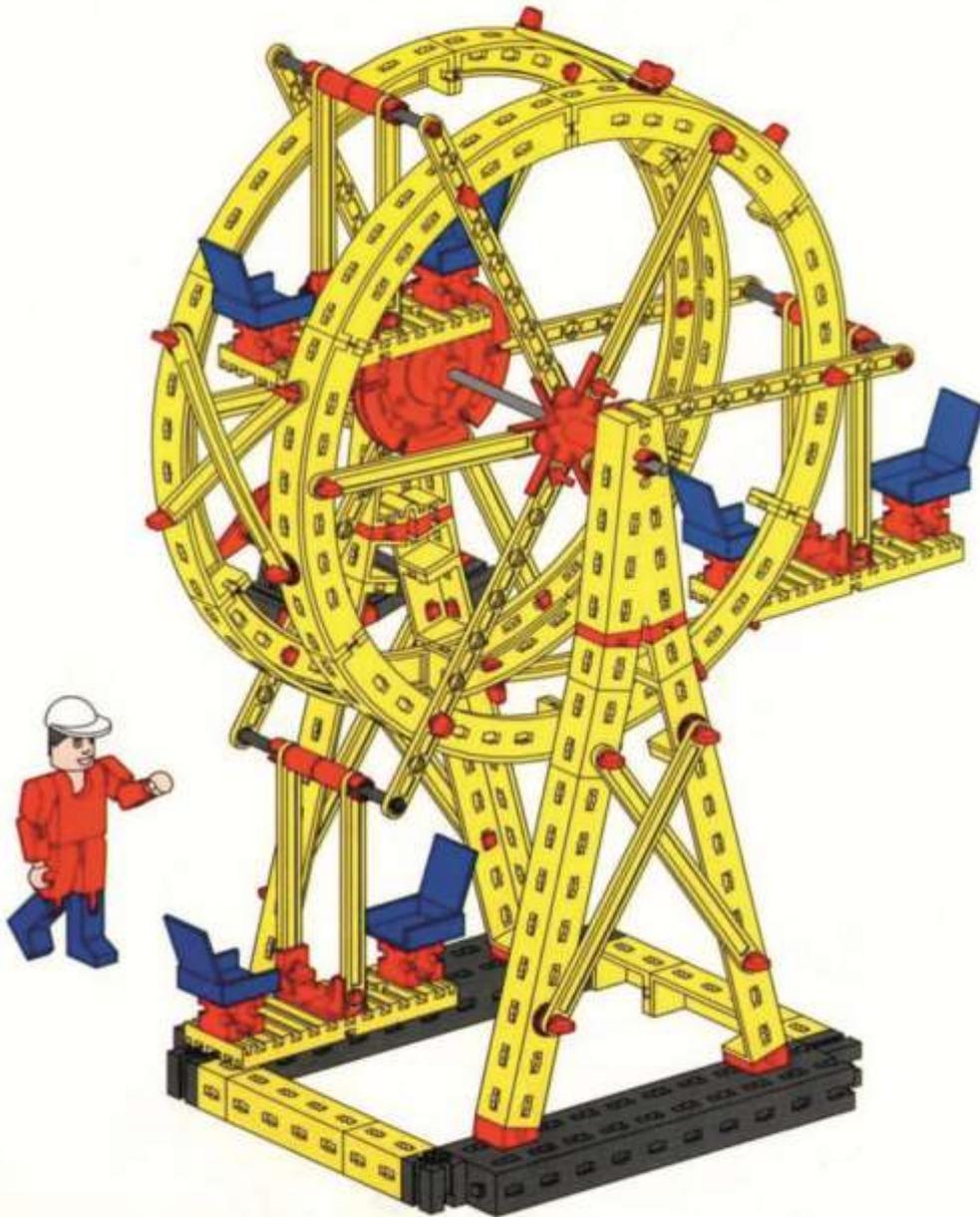


Bildquelle: fischertechnik

Riesenrad aus den Kästen Rummelplatz 37058

Dieser Kasten enthält -alle- Teile für den Bau des Riesenrades.

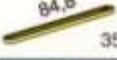
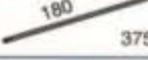
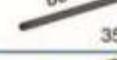
RIESENRAD

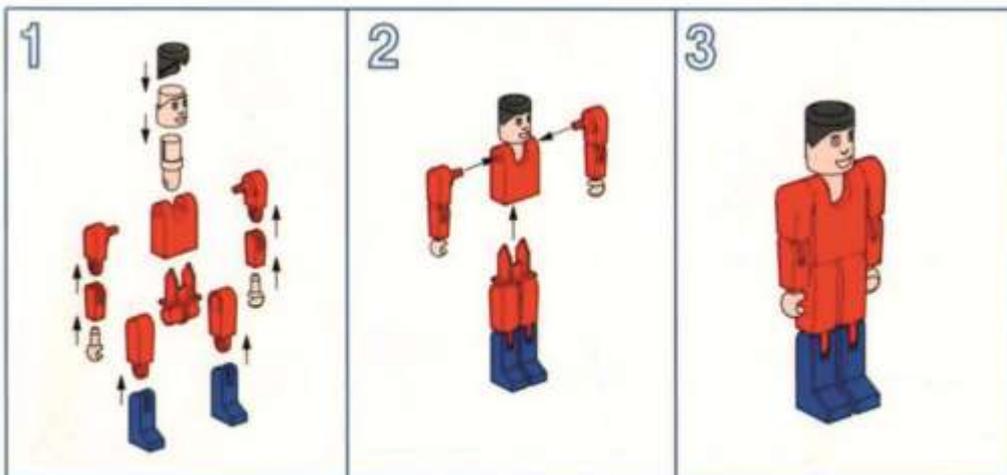


fischertechnik 

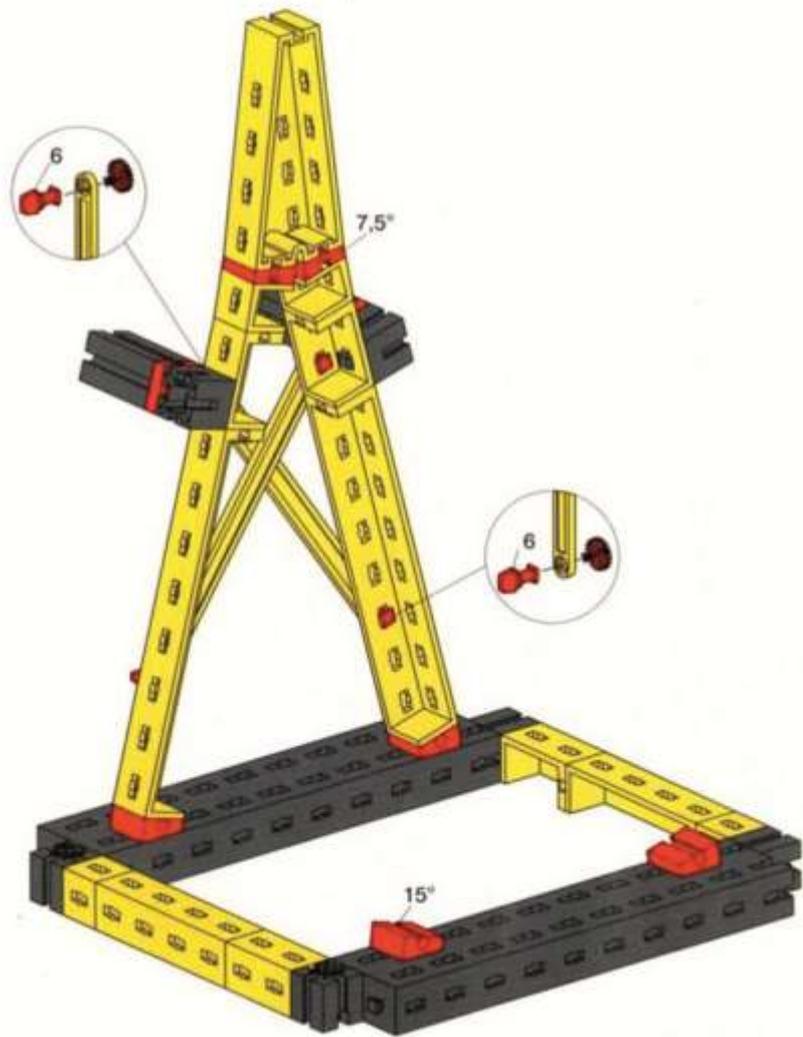
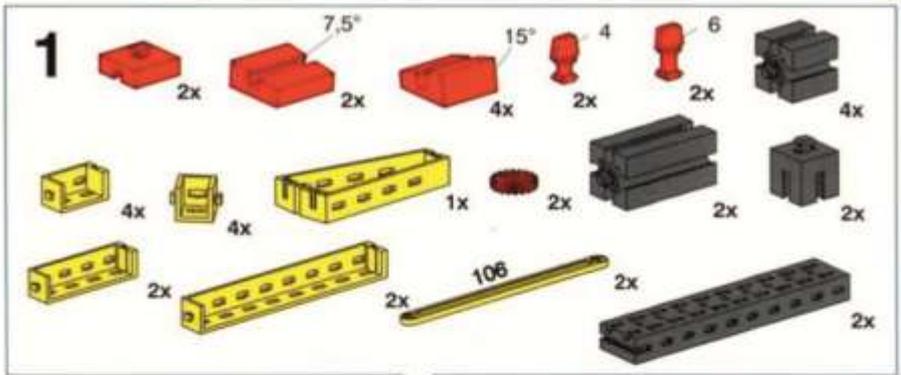
Bildquelle: fischertechnik

Einzelteilliste/Bauanleitung

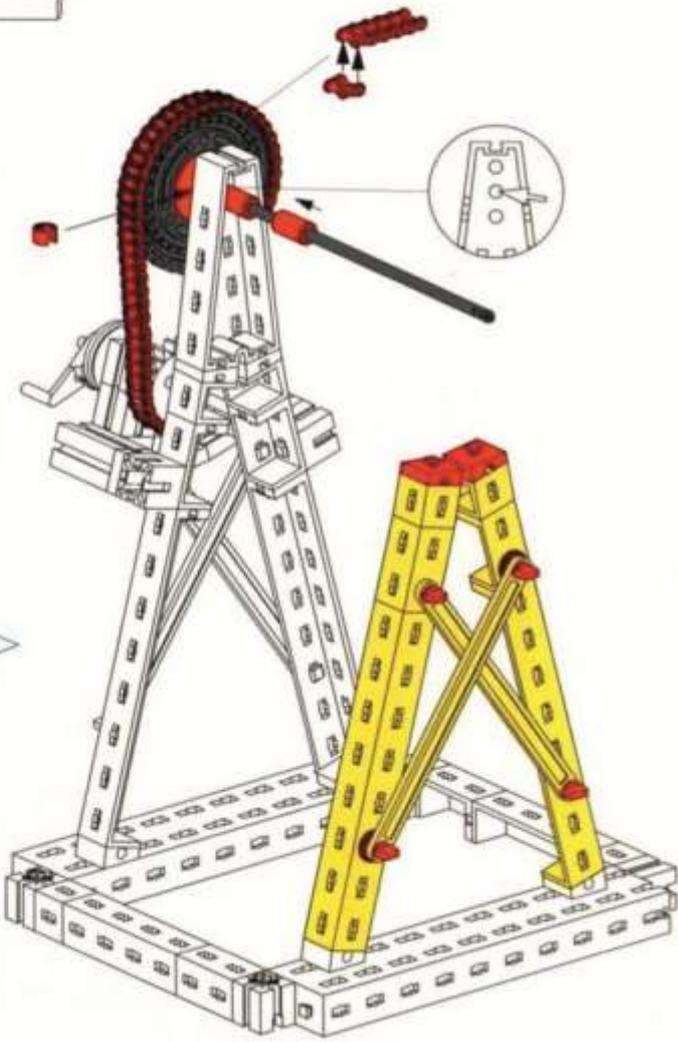
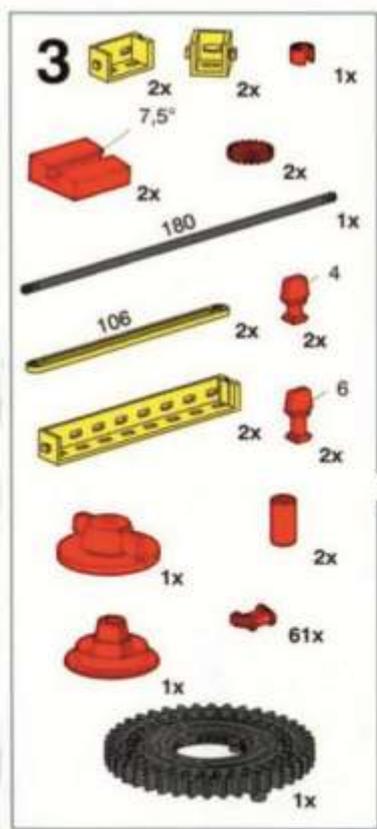
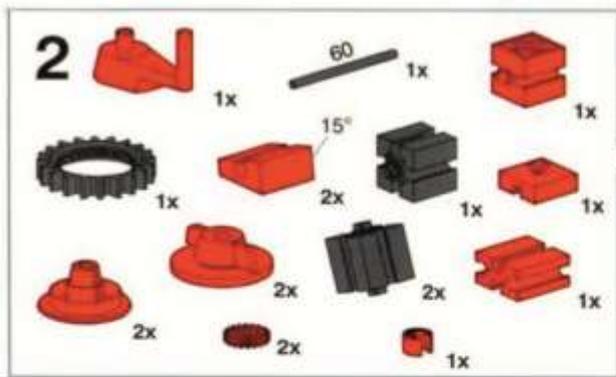
 31019	1x	 7.5° 32071	4x	 35052	2x	 6 36324	10x
 31021	1x	 75 32200	6x	 35054	12x	 36334	12x
 31022	1x	 32850	2x	 35055	12x	 37237	3x
 31026	1x	 32854	2x	 84.8 35058	6x	 37468	1x
 31058	4x	 32861	3x	 106 35059	4x	 180 37527	1x
 31673	2x	 32871	1x	 120 35060	6x	 37636	6x
 31674	6x			 80 35405	3x	 37679	9x
 90 31765	6x	 32879	2x	 36294	4x	 60 38416	1x
 31850	1x	 32881	5x	 36297	2x	 38423	3x
 15° 31981	6x	 32882	2x	 36298	6x	 36248	61x
 31983	10x	 35031	4x	 36299	6x		
 32064	1x	 35051	6x	 4 36323	42x		



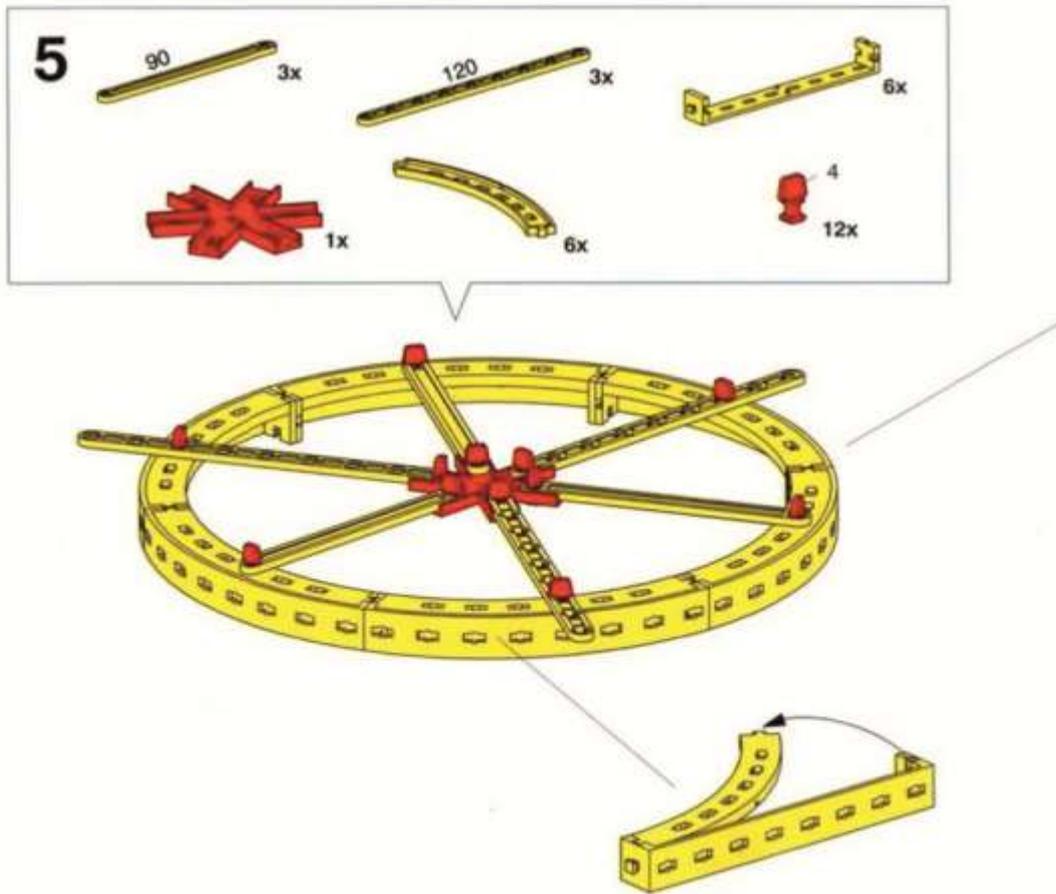
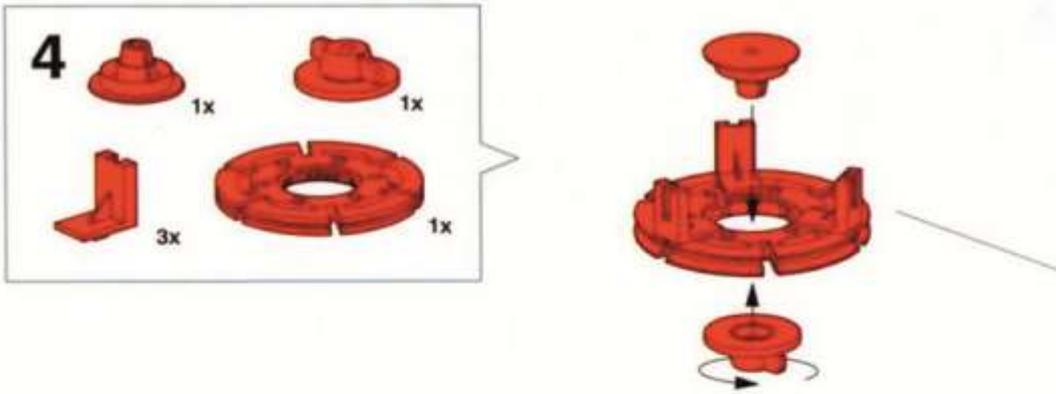
Bildquelle: fischertechnik



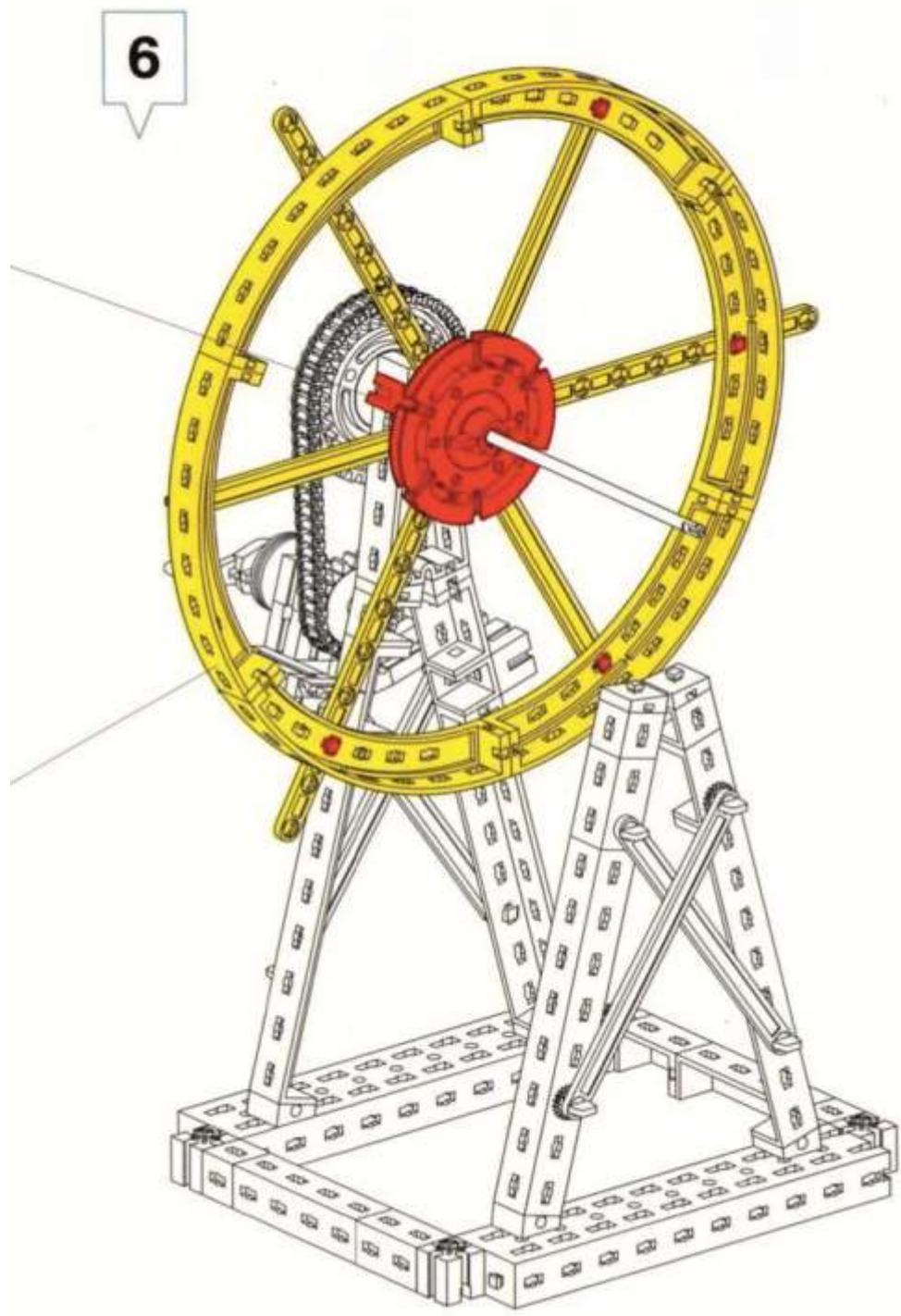
Bildquelle: fischertechnik



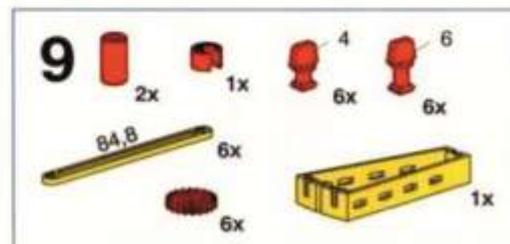
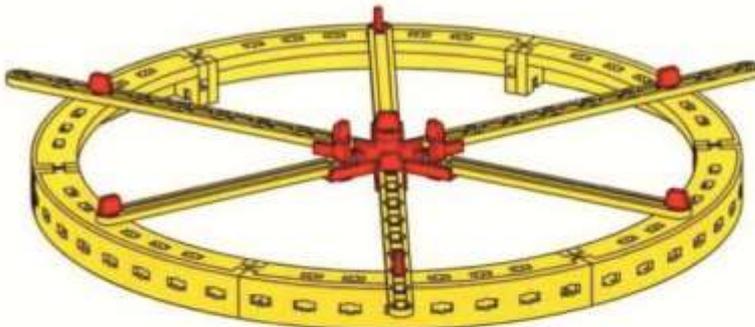
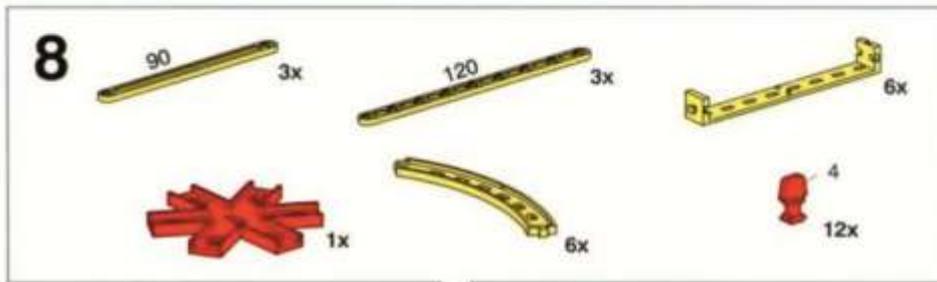
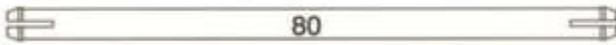
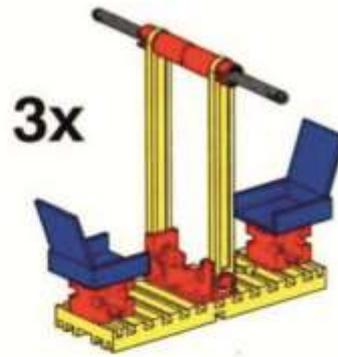
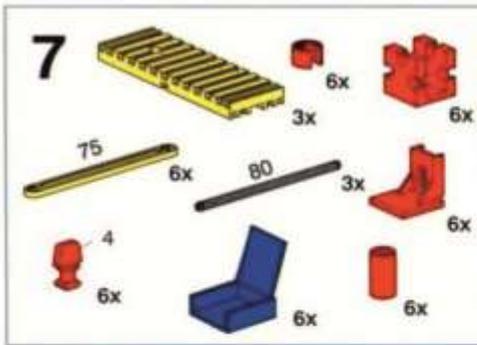
Bildquelle: fischertechnik



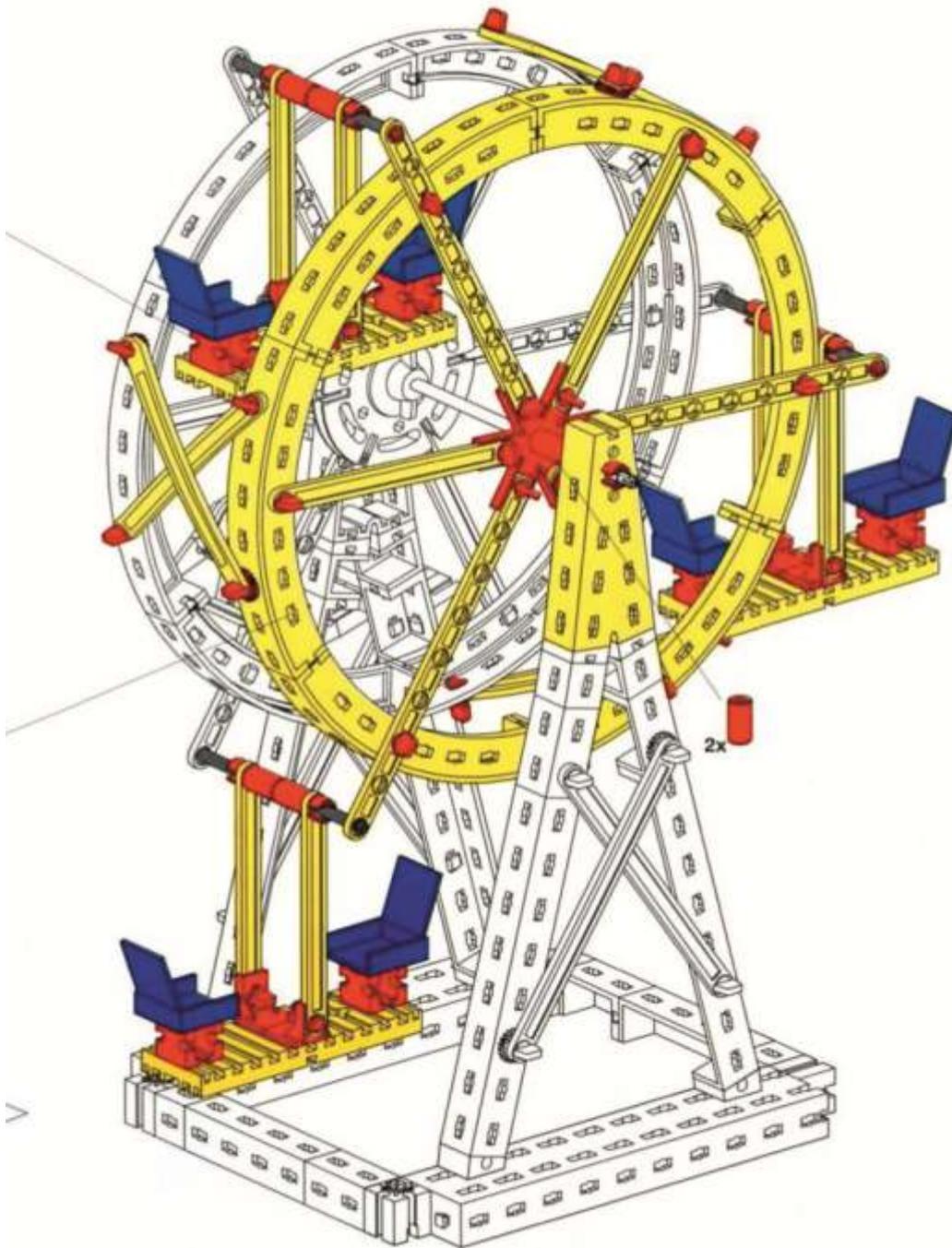
Bildquelle: fischertechnik



Bildquelle: fischertechnik



Bildquelle: fischertechnik



37058 - 09/96 - KW - Printed in Germany - Technische Änderungen vorbehalten - Subject to technical modifications

Bildquelle: fischertechnik

1991 Riesenrad aus „Adventure Park“ 36162

Voraussetzung sind Master oder Motormaster und als Zusatzkasten Adventure Park
Es ist immer wieder interessant, wie Kinder auf Modelle reagieren. Besonders reizvoll ist die Kurbel. Als Erwachsener würde man sofort einen Motor einbauen, aber Kinder wollen was machen und am besten sehr schnell drehen... bis die Gondeln außen stehen.



Titelseite der Bauanleitung

Bildquelle: fischertechnik

Bei diesem Modell fällt auf, dass nur 6 Paare von Speichen da sind. Auch der Abstand der Räder ist sehr stabil mit den roten Laschen. Es sind zwei 500er Grundplatten und die Ständer sind leicht angewinkelt nach innen. Streben stützen nach innen die Ständer ab. Die Drehachse ist nicht durchgängig, sondern besteht aus zwei Metallachsen (110+125) die durch einen Achsverbinder zusammengesteckt sind. Die Gondeln haben kein Dach, aber es ist eine Figur im Kasten enthalten.

Das Modell



Bildquelle: H. Howey

Einzelteilliste/Bauanleitung

Stückliste Spare parts list Liste des pièces détachée

	31010
22x	
	31011
22x	
	31013
1x	
	31019
4x	
	31021
1x	
	31022
1x	
	31023
2x	
	31024
1x	
	31033
1x	
	31036
1x	
	31058
4x	
	31060
9x	
	31124
2x	
	31330
5x	
	31397
2x	

	31426
2x	
	31436
2x	
	31668
12x	
	31672
12x	
	31674
20x	
	31765
12x	
	31978
1x	
	31981
11x	
	31982
10x	
	31983
22x	
	31994
2x	
	32064
4x	
	32071
44x	
	32075
1x	
	32200
4x	

	32263
1x	
	32330
9x	
	32850
4x	
	32853
1x	
	32854
2x	
	32860
1x	
	32879
23x	
	32881
17x	
	32882
7x	
	32958
1x	
	32985
2x	
	35031
4x	
	35048
6x	
	35050
2x	

Stuklijst Lista de piezas Lista pezzi

	35051
12x	
	35052
4x	
	35053
17x	
	35054
24x	
	35058
12x	
	35059
16x	
	35060
4x	
	35061
3x	
	35062
3x	
	35063
2x	
	35064
3x	
	35065
2x	
	35066
2x	
	35071
1x	
	35072
1x	

Bildquelle: fischertechnik

	35073
1x	
	35405
1x	
	35414
4x	
	35675
2x	
	35799
1x	
	35845
1x	
	35971
4x	
	35972
2x	
	32033
100x	
	36264
1x	
	36294
4x	
	36297
14x	
	36298
19x	
	36299
8x	
	36322
2x	

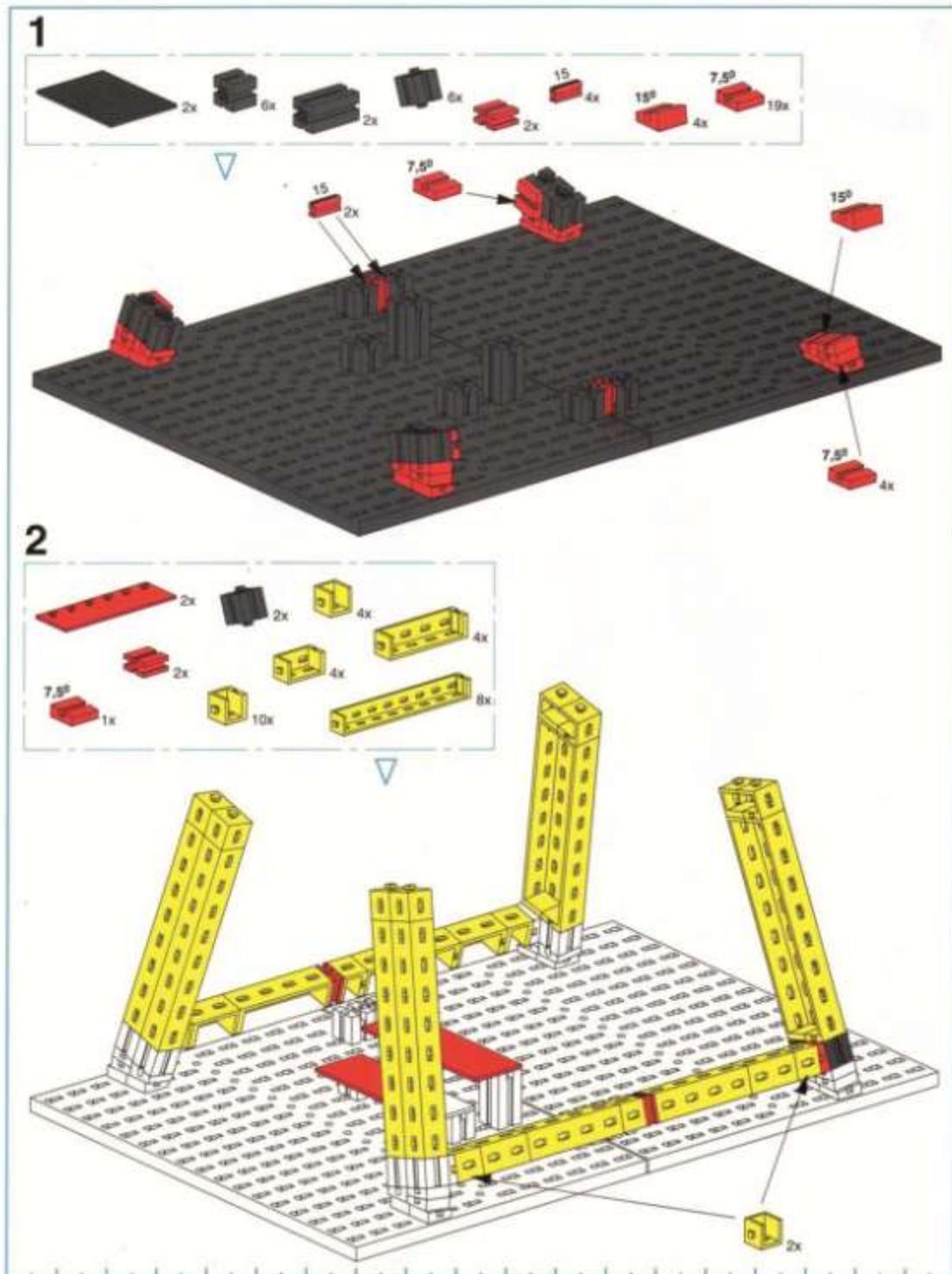
	31458
75x	
	35324
16x	
	36326
28x	
	36328
6x	
	36330
24x	
	36331
3x	
	36332
3x	
	36334
16x	
	36335
2x	
	36574
2x	
	37238
2x	
	37468
16x	
	37636
5x	
	37679
5x	
	38240
5x	

	38241
2x	
	38242
6x	
	38249
2x	
	38251
2x	
	38253
11x	
	38260
7x	
	38423
14x	
	38428
14x	
	38464
1x	
	38474
3x	
	38485
2x	
	38531
4x	
	38544
3x	
	38545
10x	
	32233
1x	

	36559
1x	
	37681
1x	

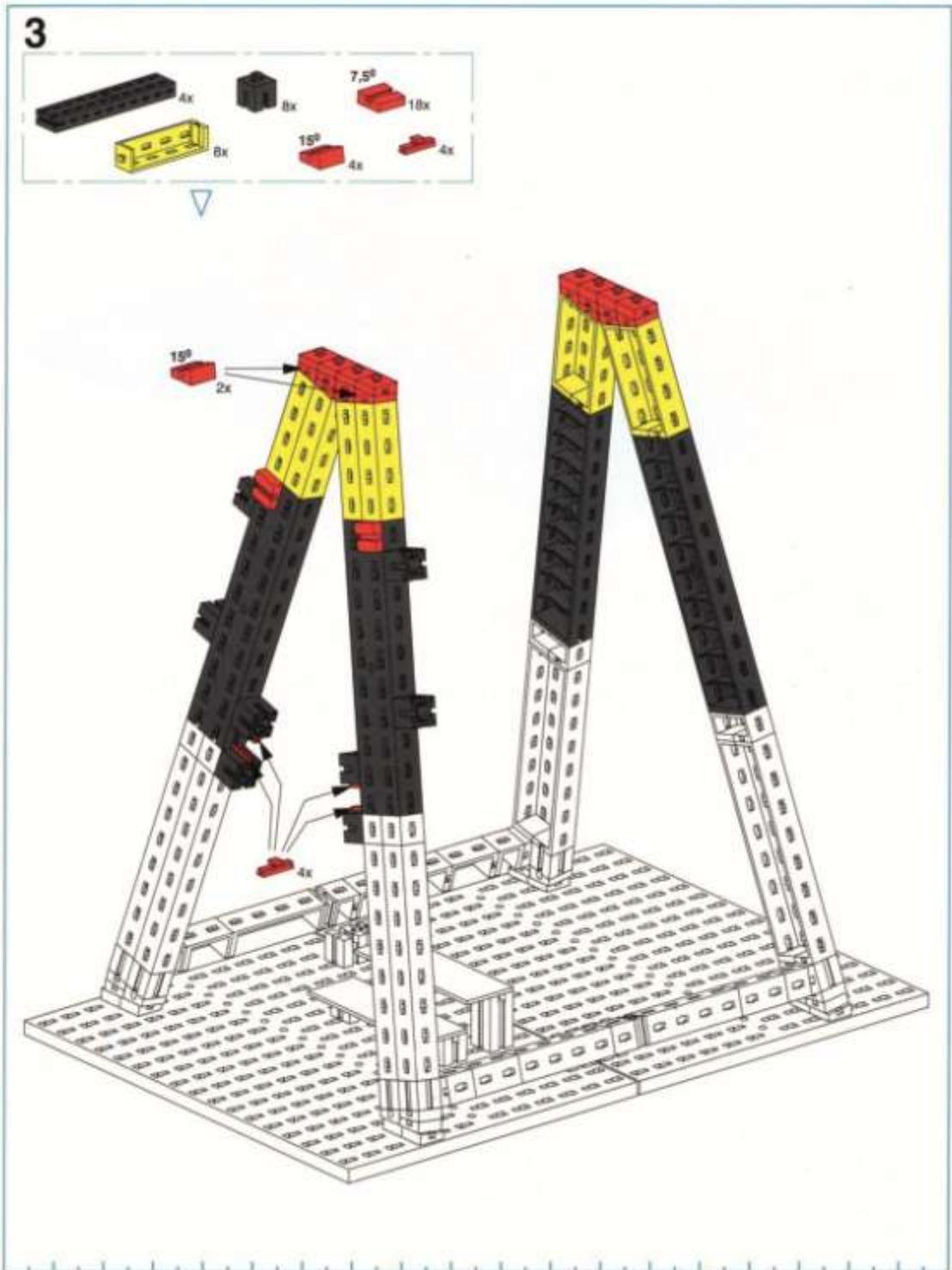
Riesenrad
Ferris wheel
Grande roue

Reuzenrad
Noria gigante
Ruota gigante



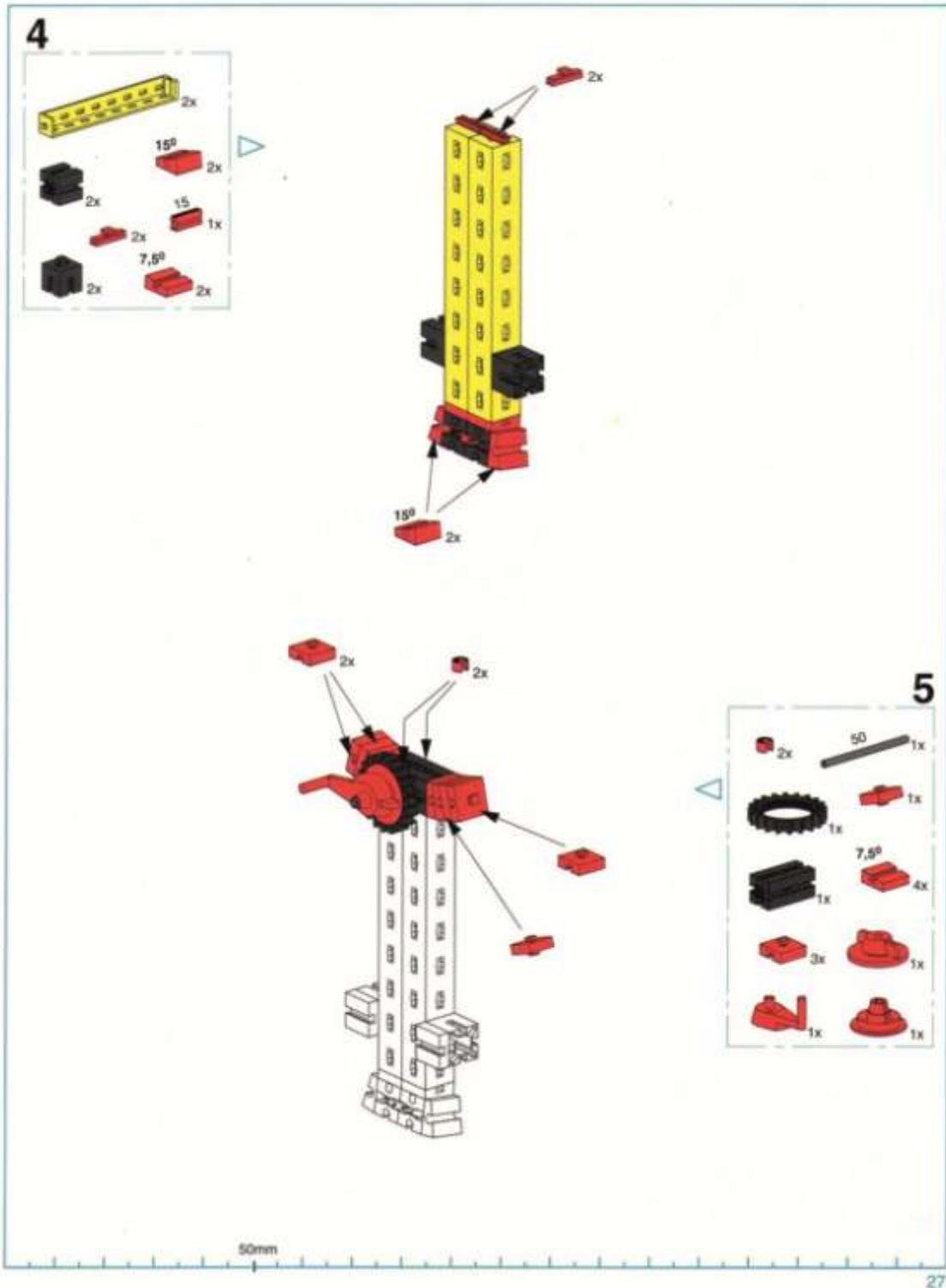
25

Bildquelle: fischertechnik

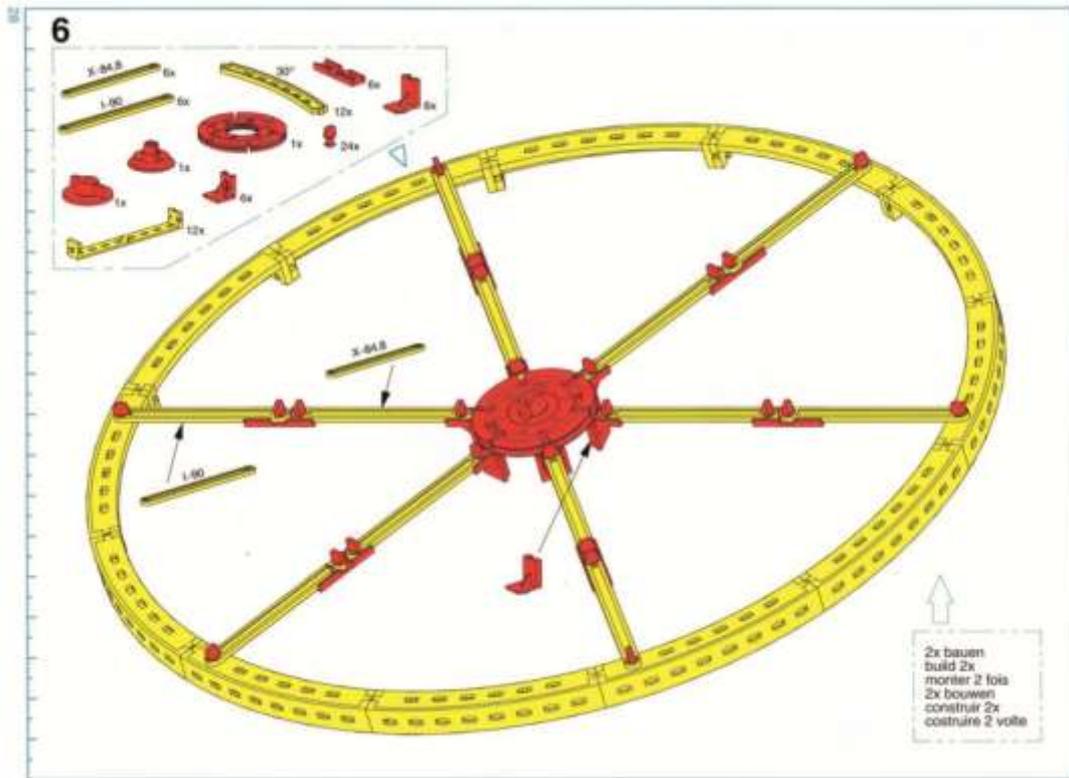


26

Bildquelle: fischertechnik

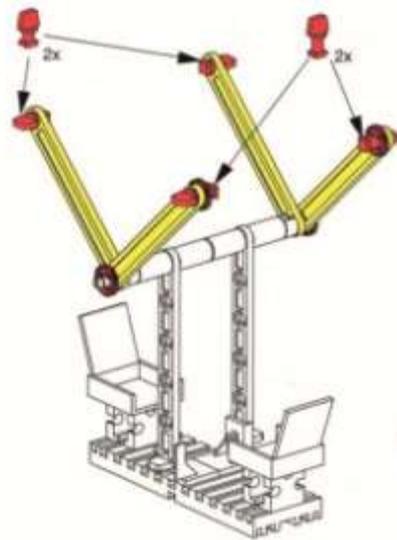
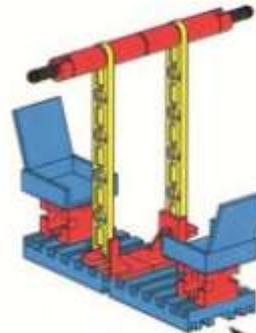
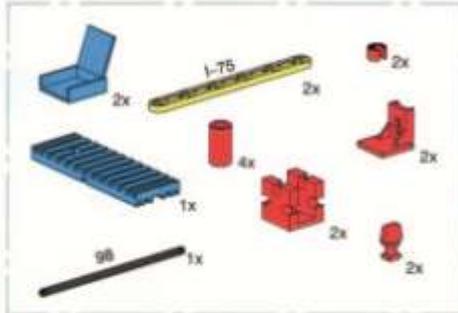


Bildquelle: fischertechnik

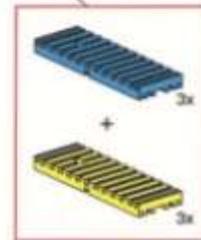


Bildquelle: fischertechnik

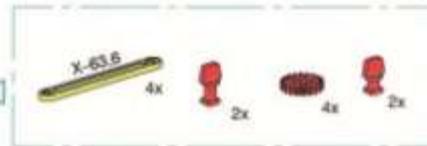
8a



6x bauen
build 6x
monter 6 fois
6x bouwen
construir 6x
costruire 6 volte



8b



6x bauen
build 6x
monter 6 fois
6x bouwen
construir 6x
costruire 6 volte

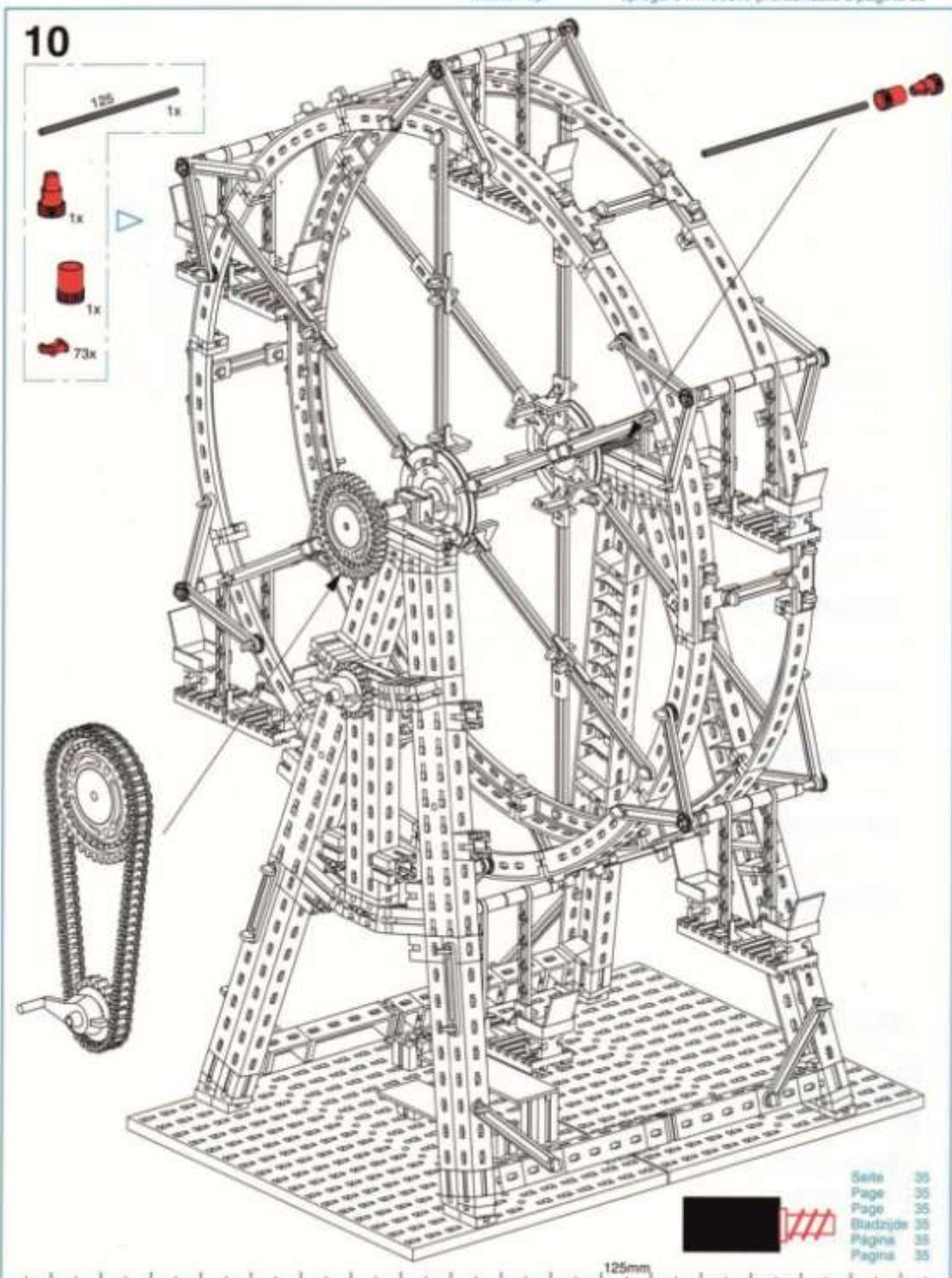
9



98mm

Master-Tip:
 Master-tip:
 Conseil:
 Master-tip:
 Un buen consejo:
 Master-tip:

Fertigmodell auf Seite 39 ausklappen
 open the completed model along side 39
 modele fini voir page 39
 kanten klare modell op pagina 39 uitklappen
 desplegar el modelo terminado de la página 39
 spiegar il modello prefabbricato a pagina 39

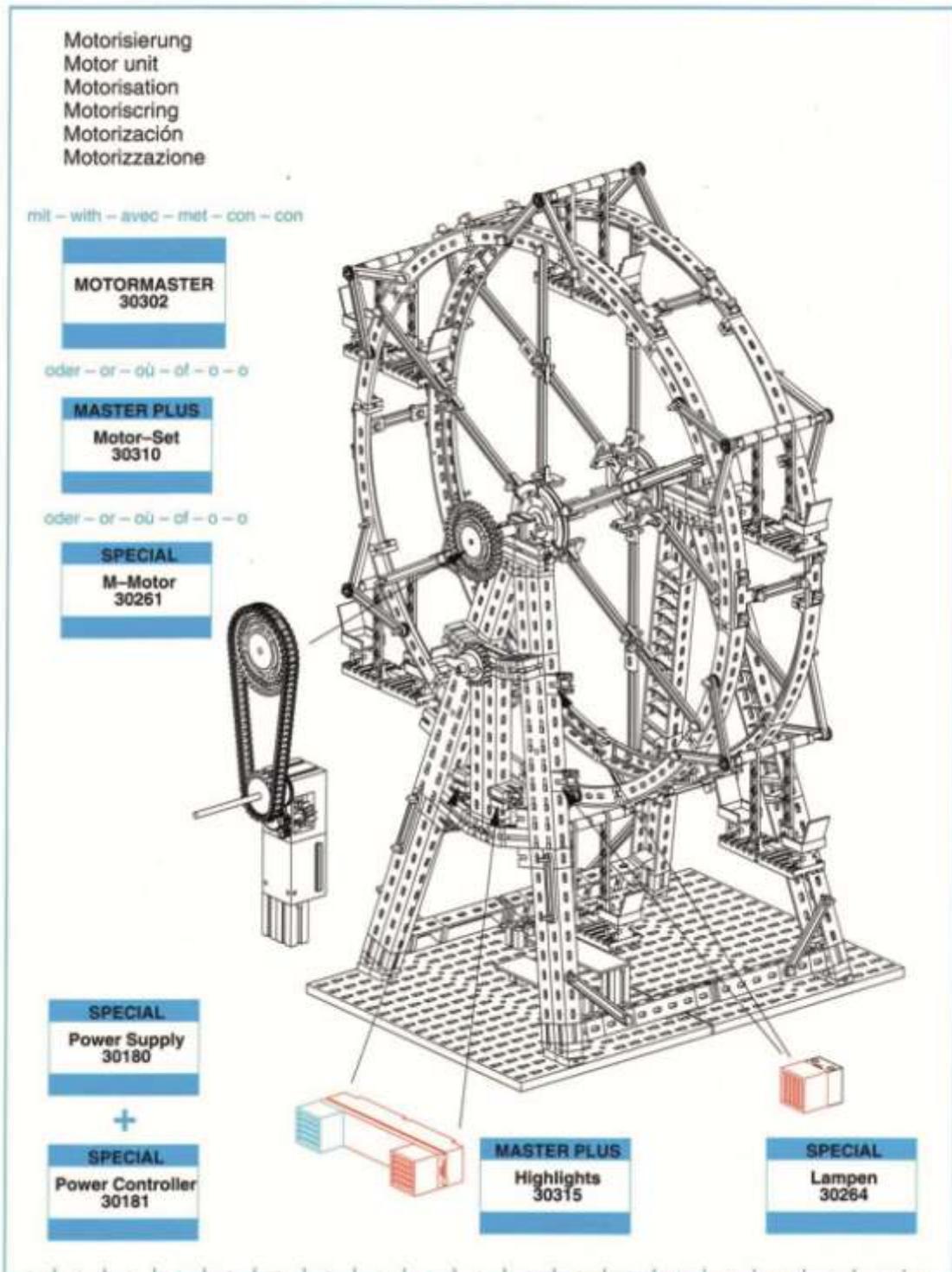


Bildquelle: fischertechnik

Riesenrad
 Ferris wheel
 Grande roue



Reuzenrad
 Noria gigante
 Ruota gigante



35

Bildquelle: fischertechnik

Riesenrad
Ferris wheel
Grande roue

Reuzenrad
Noria gigante
Ruota gigante



39

Bild, des fertigen Riesenrades, aus der Bauanleitung.

Bildquelle: fischertechnik

2001 Riesenrad aus Fun Park 62959

Das Dekomodell:



Bildquelle: H. Howey

Für die Schaufensterwerbung wurde das Riesenrad aus dem Kasten als Dekomodell von fischertechnik weitergegeben. Es fallen jedoch vier Unterscheide zum Kastenmodell auf.

1. Das fischertechnik Werbeschild
2. Der Antrieb ist kein normaler fischertechnik Powermot (kleinerer Motor mit Getriebe)
3. Es gibt zusätzliche V-Streben an den Seiten (jeweils zwei Streben übereinander)
- Zusätzlich ist die Blinkelektronik mit Lampen angebracht und 4. Die Farbe der Ständer.



Pressefoto Fun Park 2001

Bildquelle fischertechnik

Hier sind rote 150er Träger verbaut. Im Kasten / Bauanleitung sind schwarze Träger.

Der Kasten und Pressefotos (Bildquelle fischertechnik)



Der Kasten im Design von 2001, hier als Set mit den Artikelnummern:
2001: 24933 und 2002: 95728



Kasten 2006

Bildquelle: fischertechnik



Pressefotos von fischertechnik

Bildquelle: fischertechnik



Pressefoto Fun Park (Bildquelle fischertechnik) - Alles in Gelb! (Ständer)
Vermutlich sind das die Urmodelle.

Bildquelle: fischertechnik



Pressefotos Fun Park

Mit anderer Farbgebung als im späteren Kasten.

Bildquelle: fischertechnik



Das Dekomodell, auf der Intermodellbau 2000 in Dortmund. Bildquelle: H. Howey

Dieses Modell hat unten keine seitlichen V-Streben, wie bei meinem Dekomodell oder wie im Kasten „Fun Park“ mit kleineren Streben. Vermutlich sind sie wegen dem Transport später eingebaut worden.

Es ist ein normaler ft Powermot und die Ständer sind rot/gelb.

FUN PARK



fischertechnik 

Bildquelle: fischertechnik

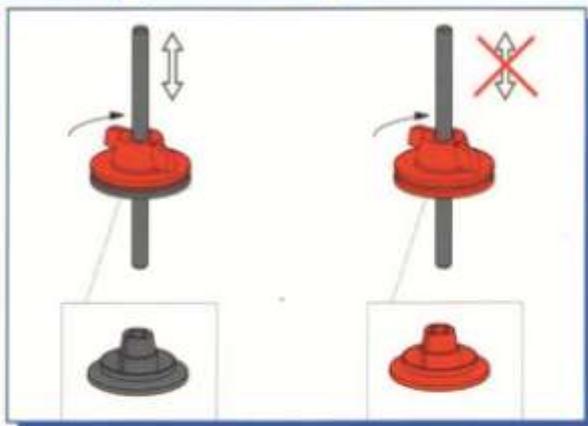
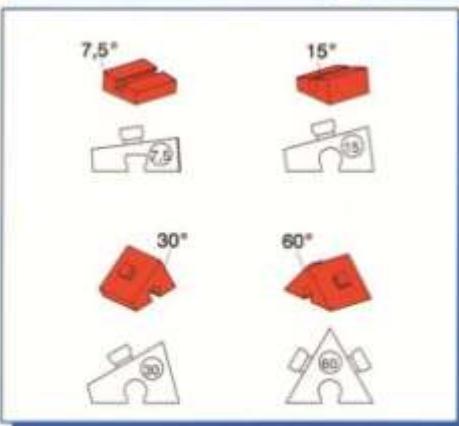
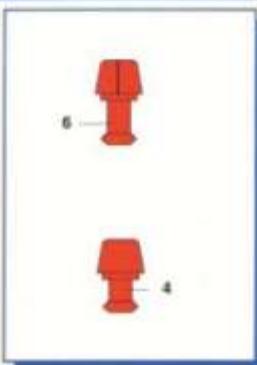
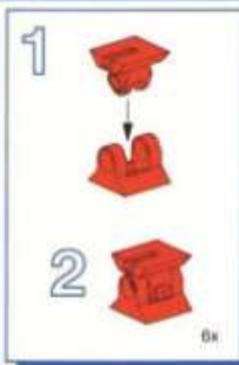
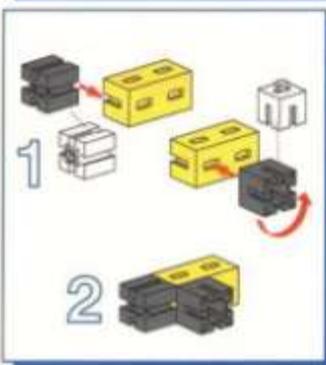
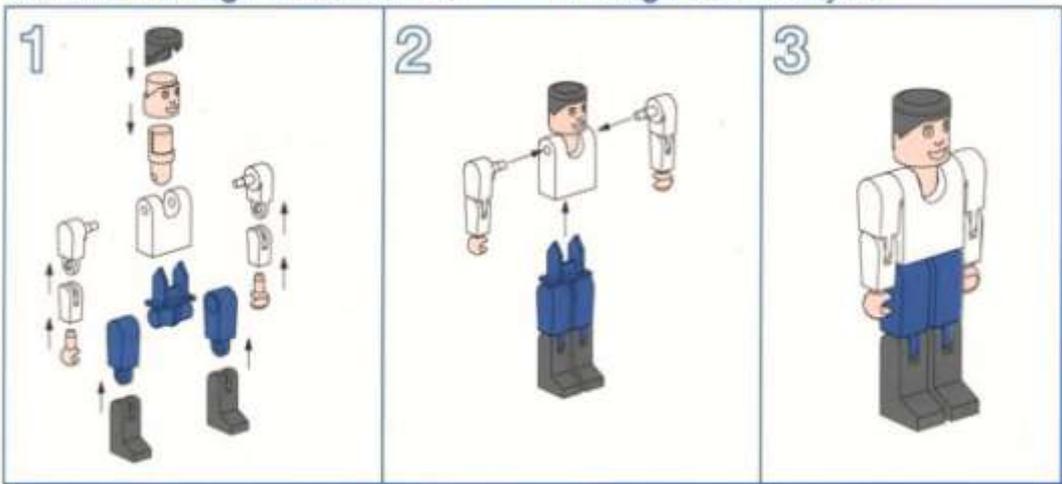
Einzelteilübersicht
Spare parts list
Liste des pièces détachées

Onderdelenoverzicht
Lista da piezas
Resumo de peça individual

	31010 20x		31668 28x		32985 1x		35945 2x		37679 38x
	31011 6x		31674 48x		35031 4x		36294 10x		38241 3x
	31019 3x		31765 28x		35051 12x		36297 19x		38246 1x
	31020 1x		31981 24x		35053 8x		36298 9x		38251 2x
	31021 1x		31982 20x		35054 24x		36299 16x		38267 3x
	31022 2x		31983 26x		35058 48x		36323 176x		38415 6x
	31031 6x		32064 5x		35064 2x		36324 16x		38423 26x
	31033 1x		32071 16x		35073 1x		36330 24x		38428 2x
	31058 6x		32850 22x		35076 6x		36334 16x		38531 12x
	31060 4x		32859 3x		35087 2x		36342 6x		38538 6x
	31061 7x		32861 3x		35088 1x		36819 7x		38542 6x
	31426 6x		32679 7x		35668 12x		37237 16x		38544 16x
	31436 12x		32881 21x		35697 1x		37238 2x		68535 2x
	31555 6x		32882 7x		35806 3x		37468 19x		
	31597 24x		32968 4x				37636 12x		

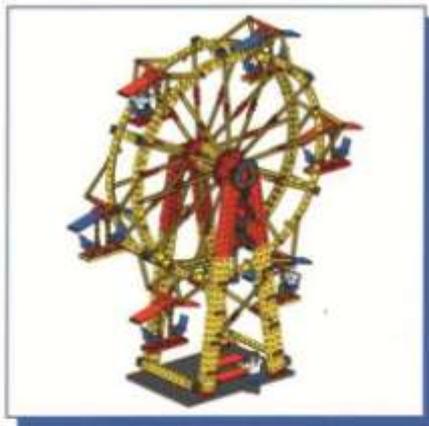
Montagehilfen und Hinweise
Assembly aids and instructions
Aides de montage et instructions

Montagehulpmiddelen en aanwijzingen
Ayudas de montaje e instrucciones
Montagens e indicações



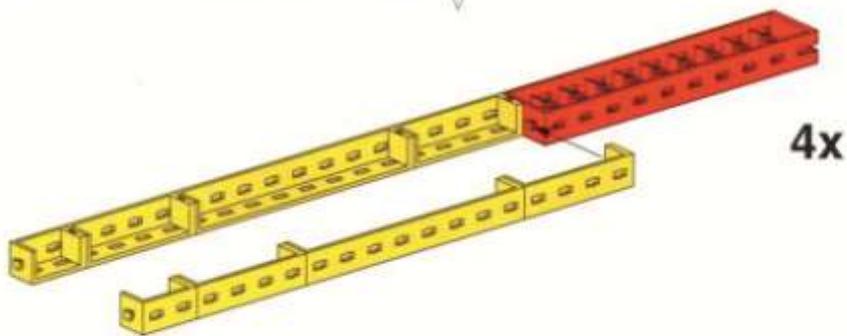
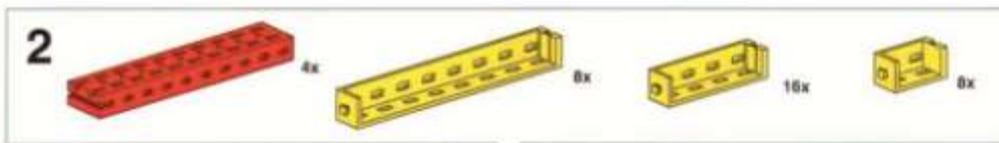
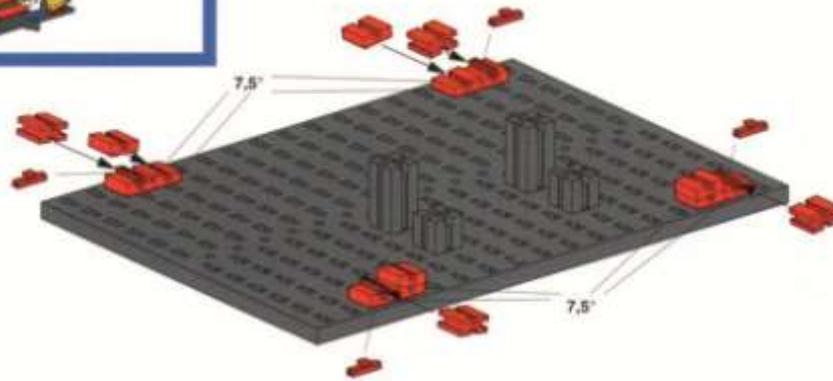
- Alle Einzelteile, insbesondere bewegliche Teile sind falls notwendig zu warten und zu reinigen.
- All components, especially moving parts, should be maintained and cleaned as necessary.
- Toutes les pièces détachées et en particulier les pièces mobiles, sont, si nécessaire, à entretenir et à nettoyer.

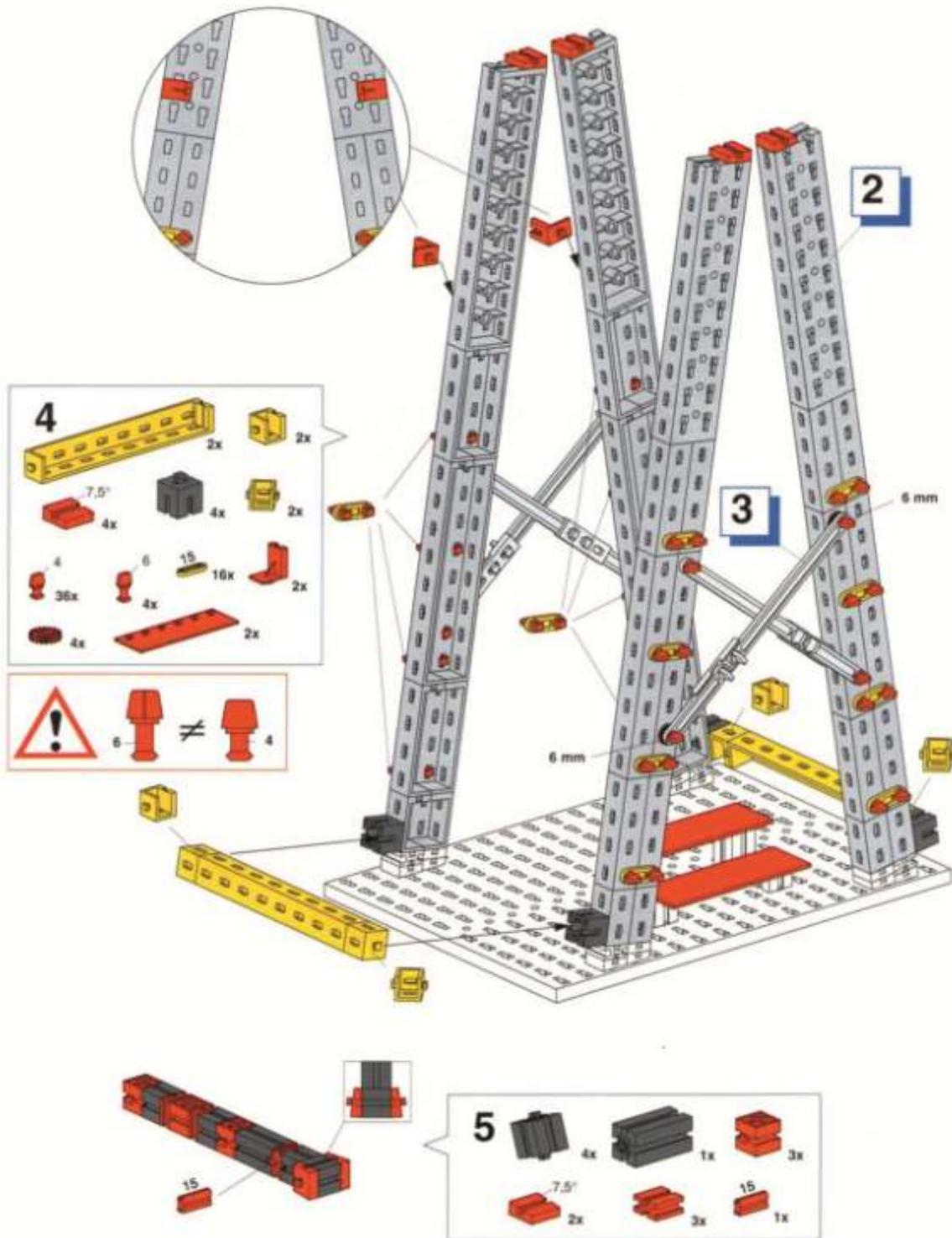
- Alle onderdelen, vooral de bewegende delen, kunnen, indien noodzakelijk, onderhouden en gereinigd worden.
- Es necesario limpiar y mantener en buen estado todas las diferentes piezas - especialmente las piezas móviles.
- Caso necessário, todas as peças individuais, especialmente peças móveis, tem que ser submetidas à manutenção e ser limpas.

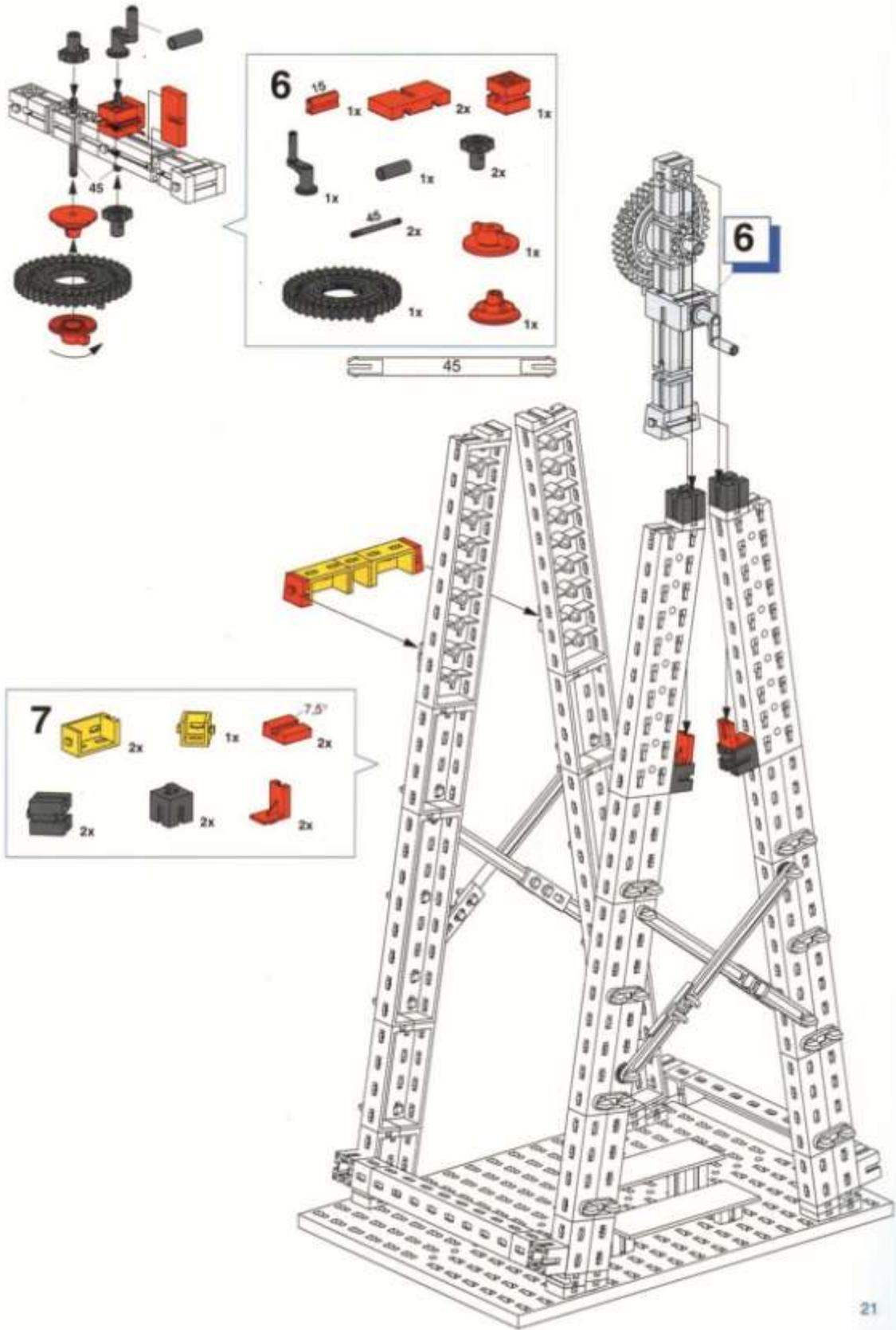


Riesenrad
 Ferris wheel
 Grande roue

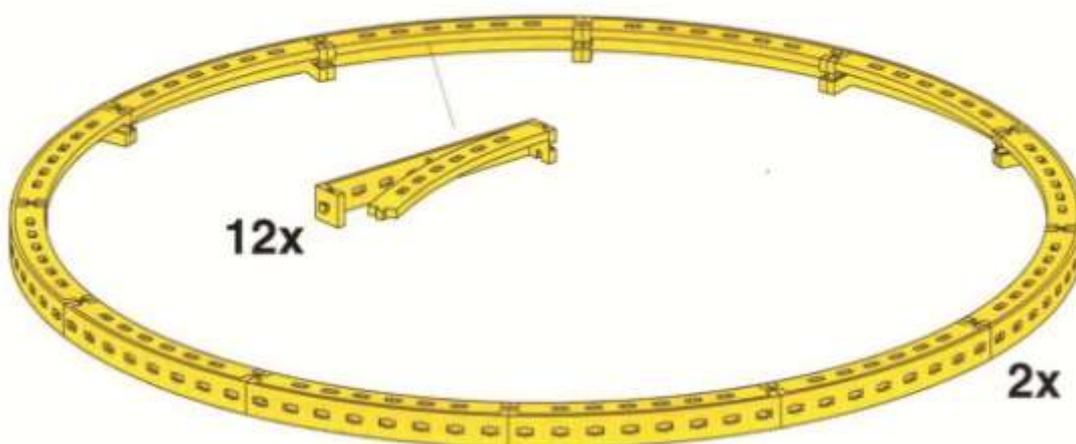
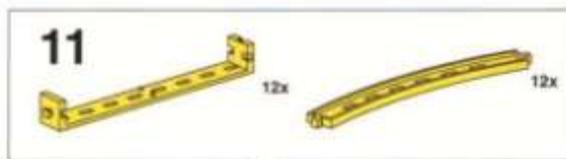
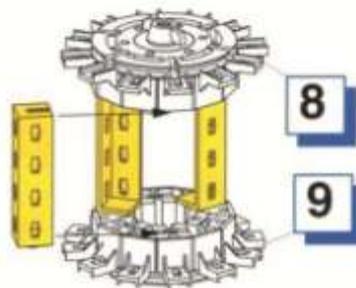
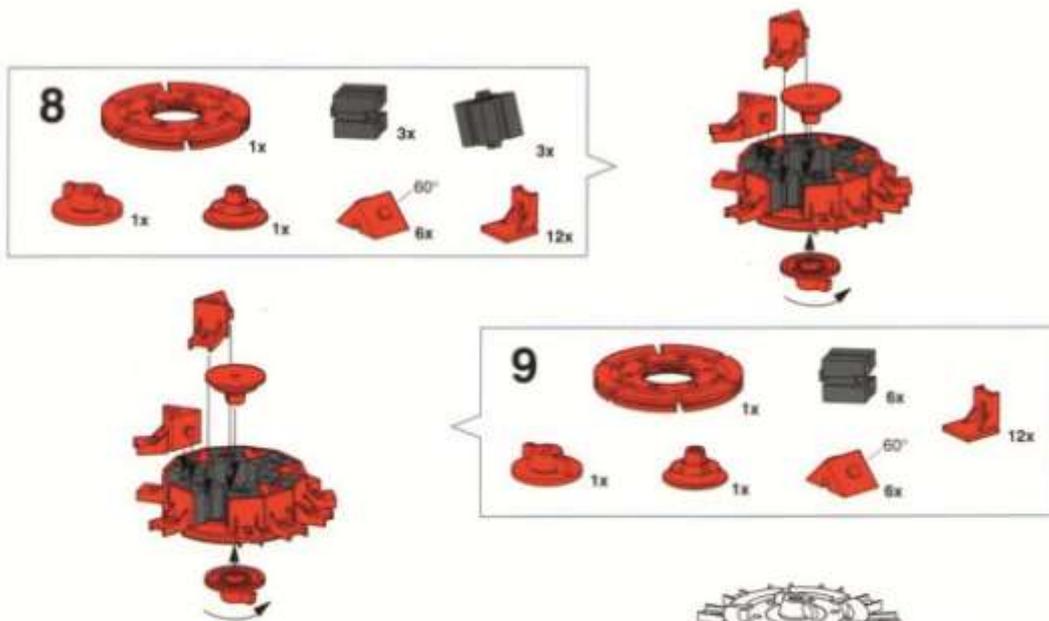
Reuzenrad
 Noria
 Roda gigante

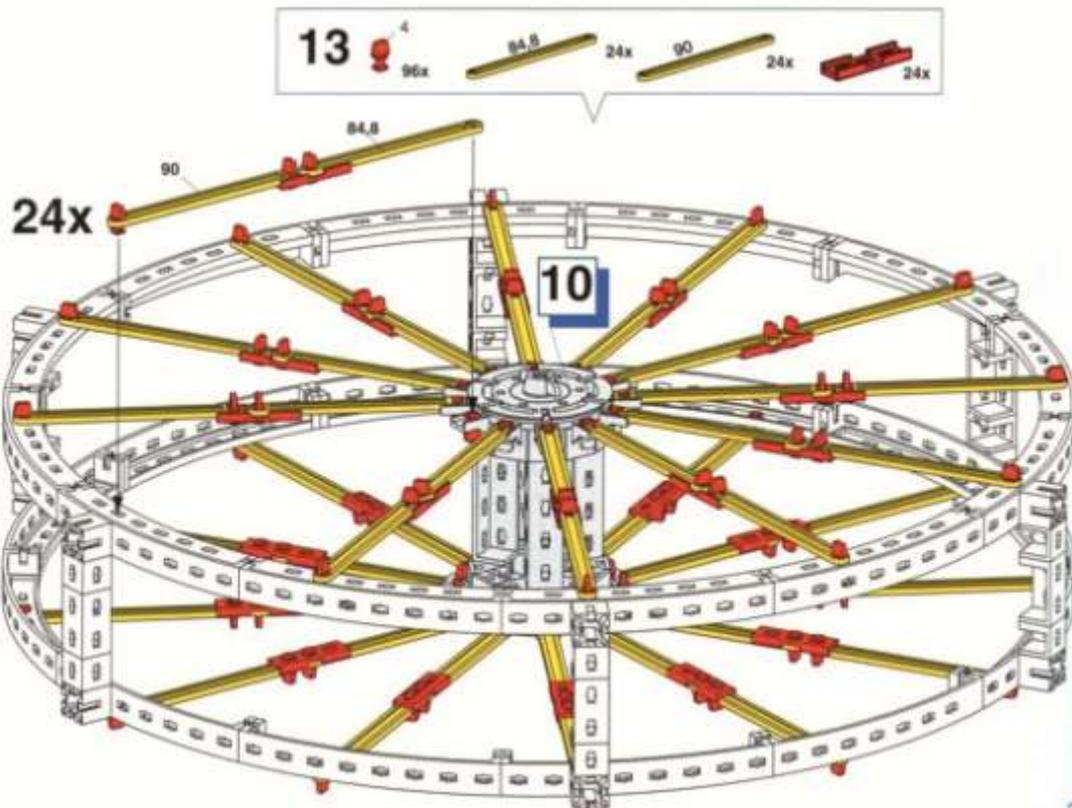
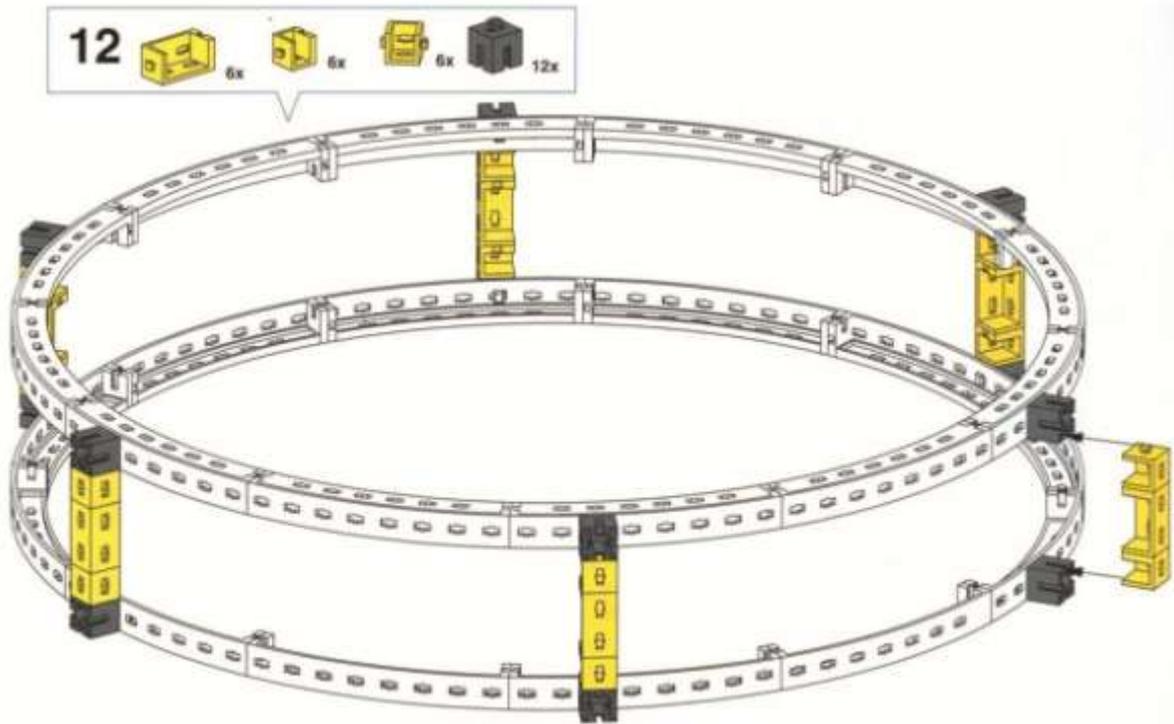






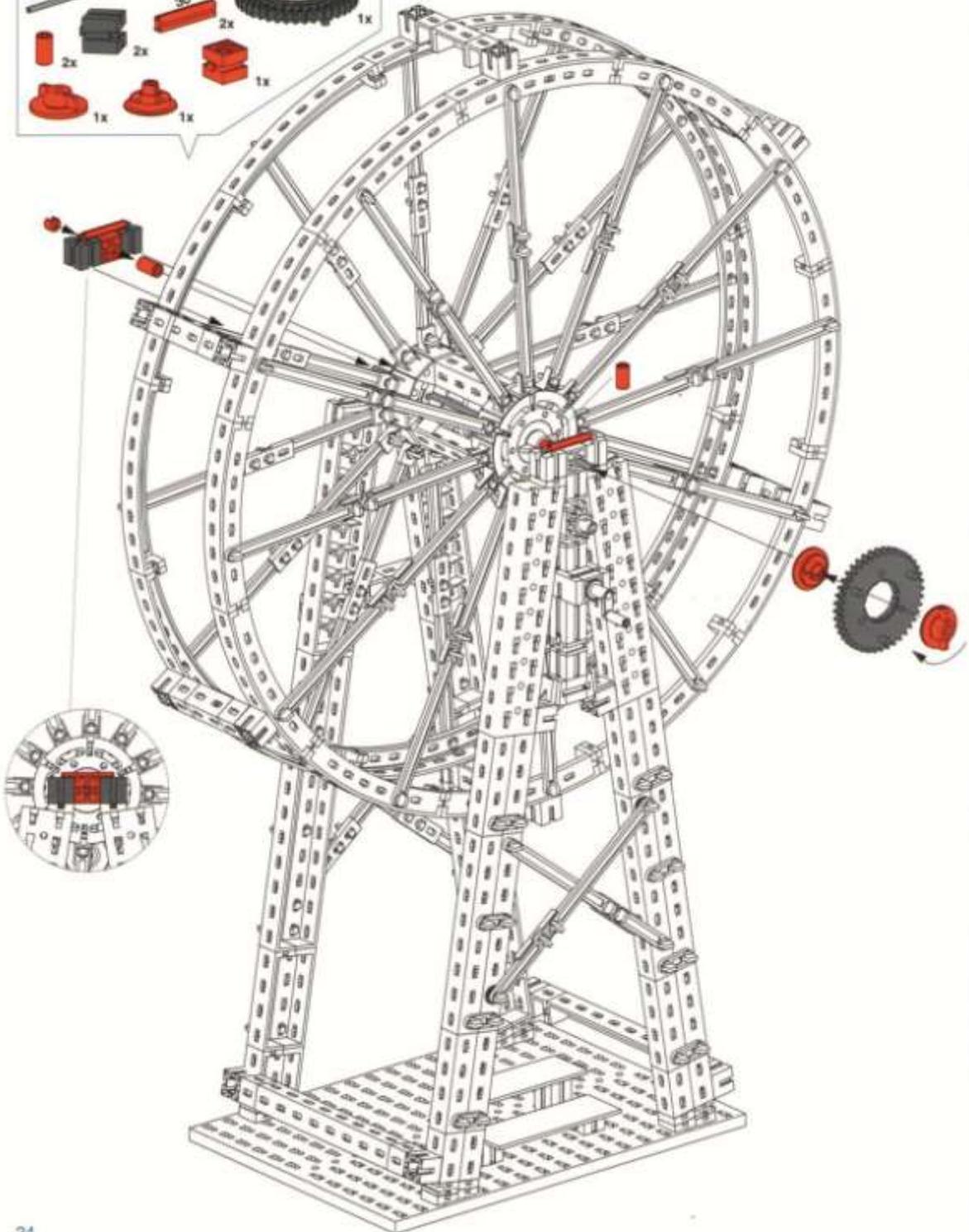
Bildquelle: fischertechnik





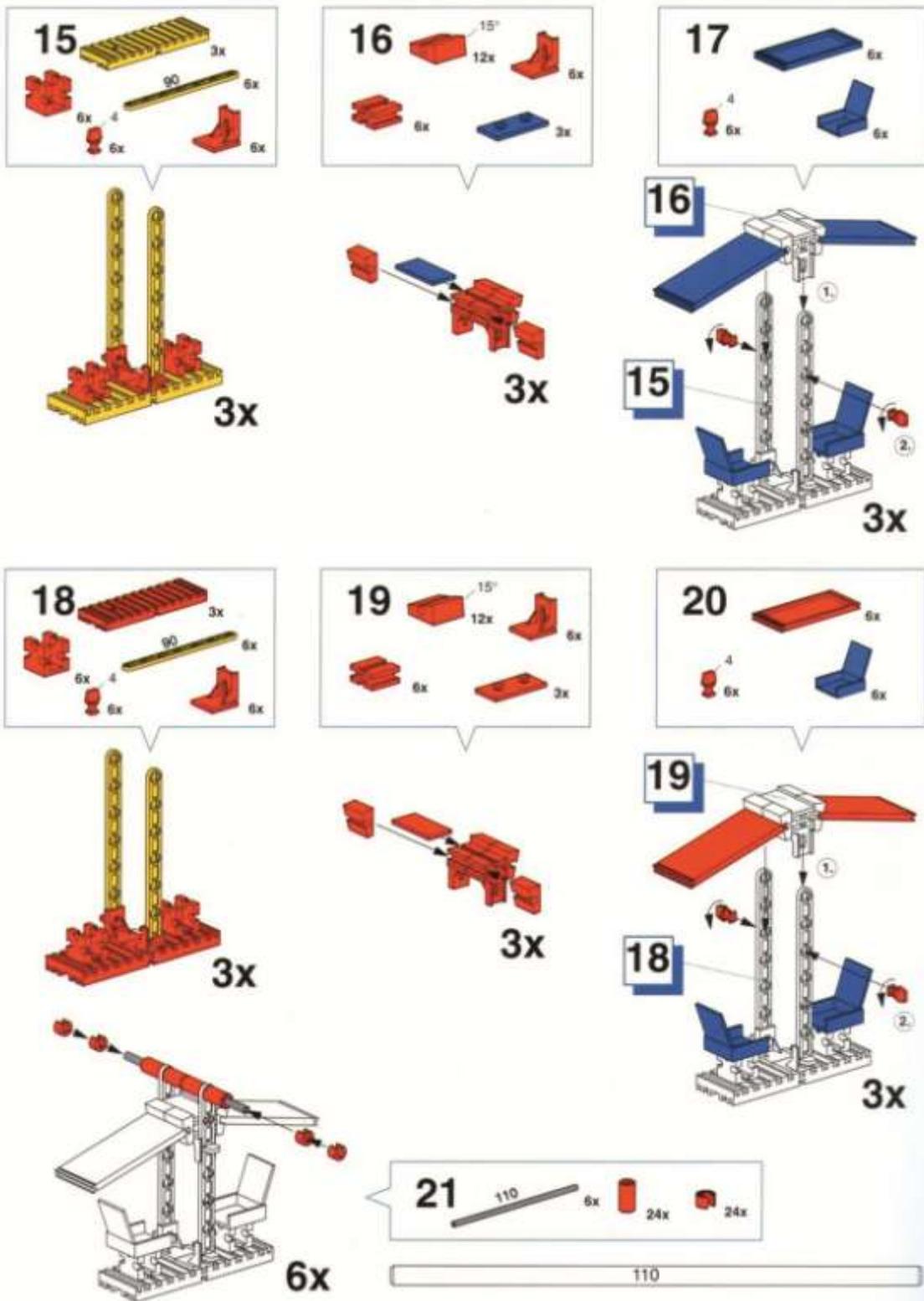
23

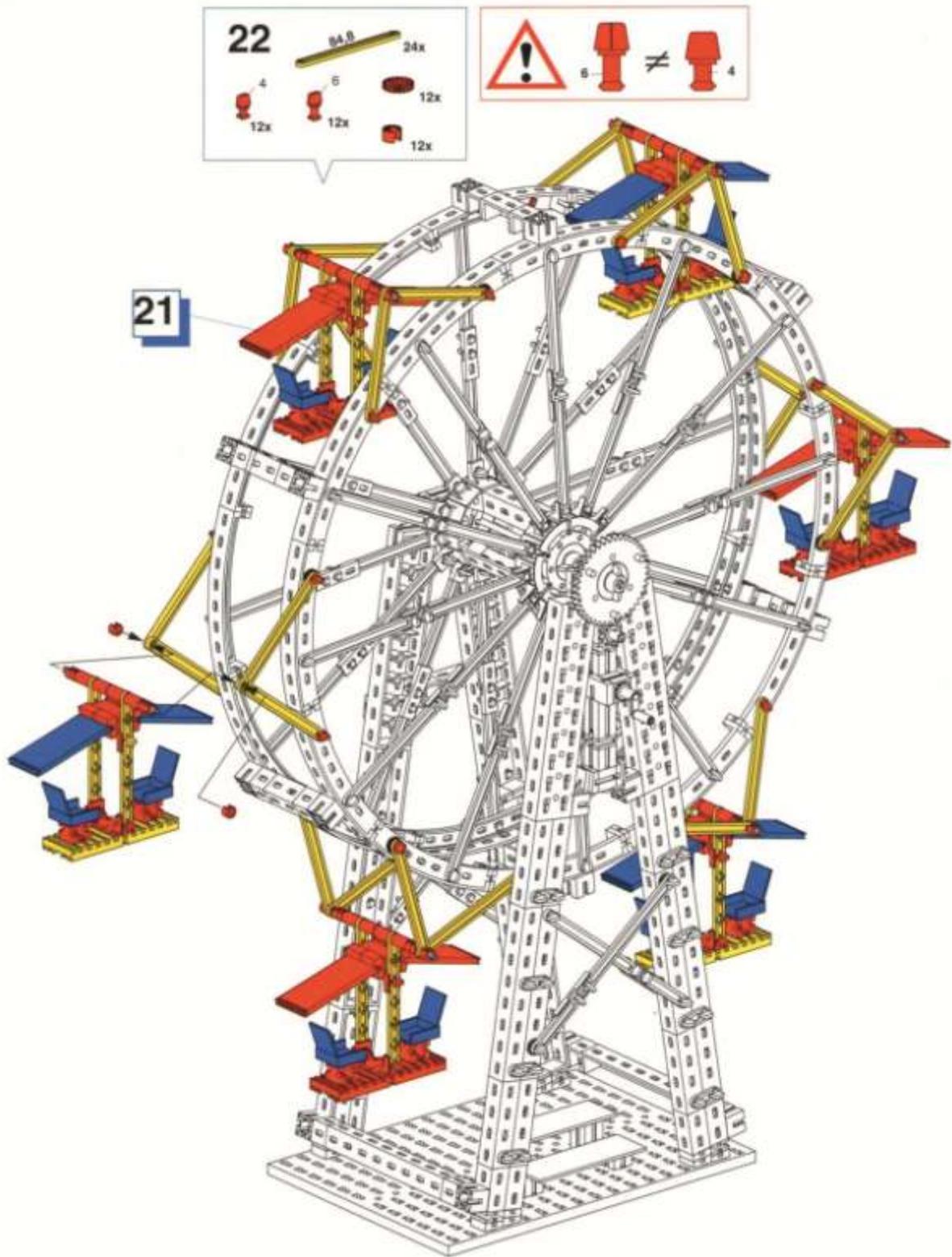
Bildquelle: fischertechnik



24

Bildquelle: fischertechnik







27

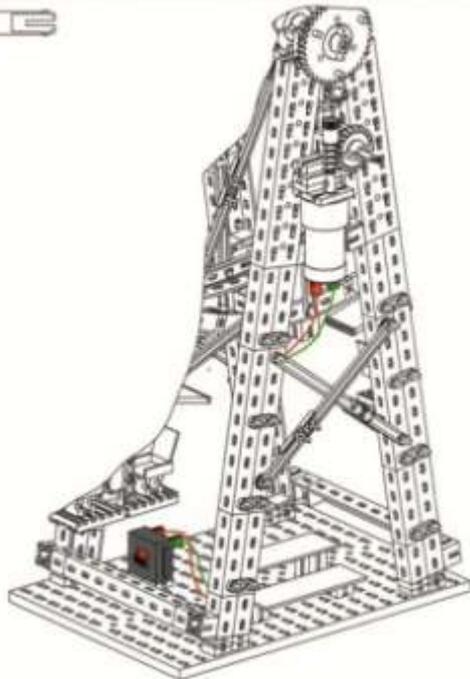
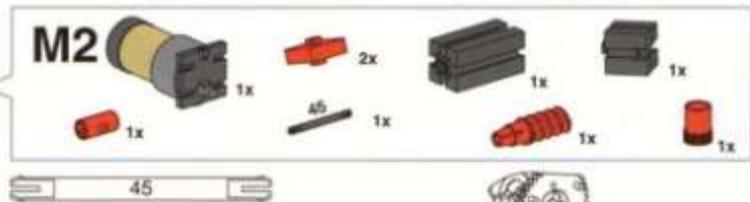
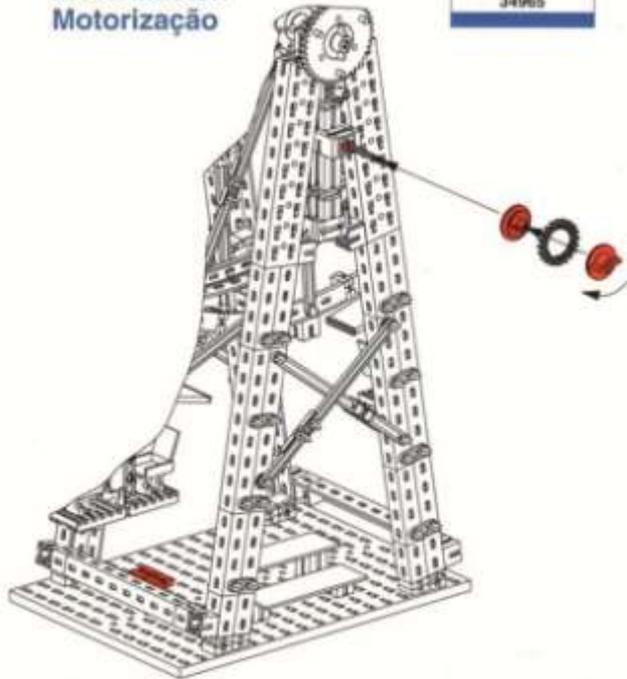
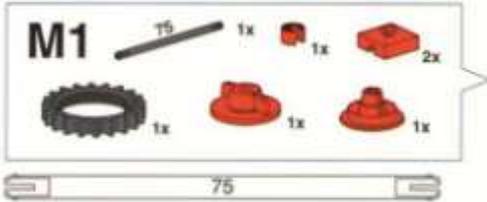
Bildquelle: fischertechnik

Motorisierung
Motor unit
Motorisation



Motorising
Motorización
Motorização

Power-Motor
Set
34965

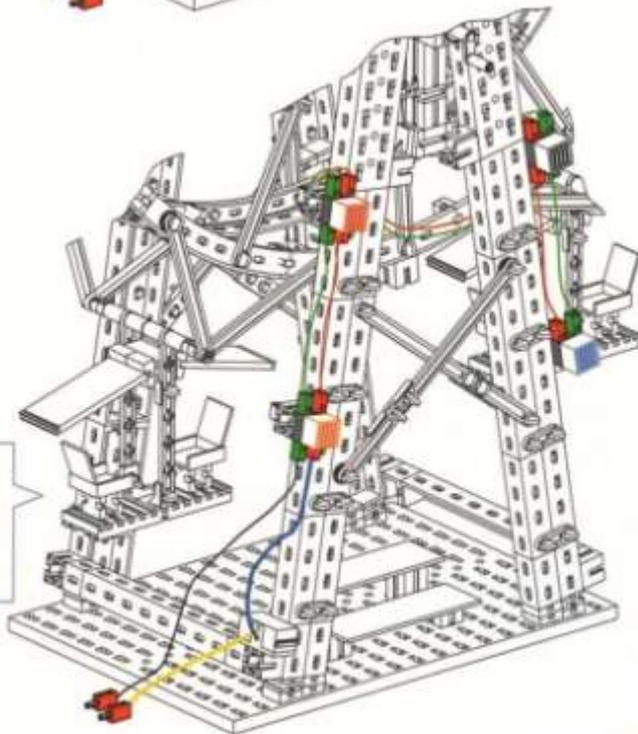
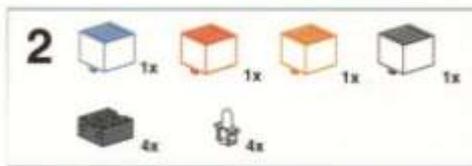
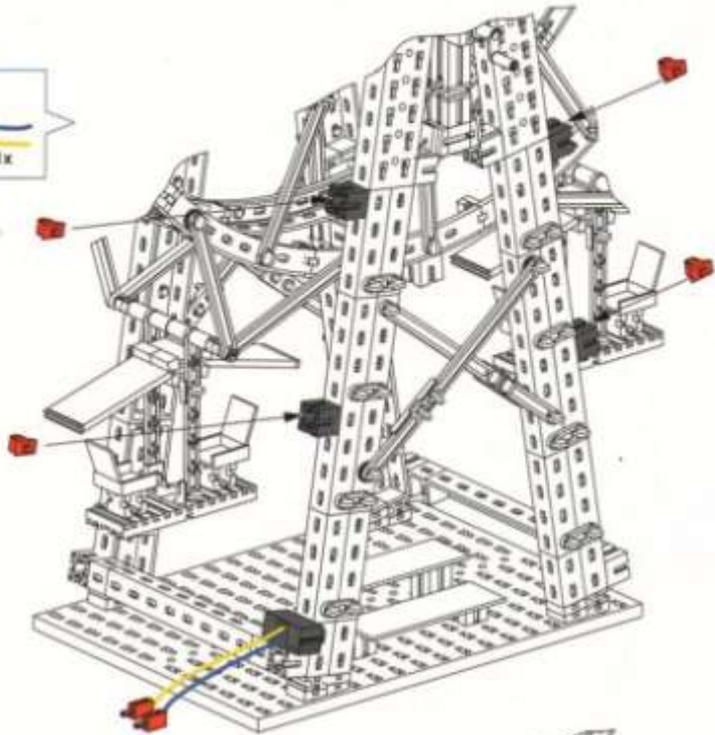


Blinklichter
Flashing lights
Lumière clignotantes



Knipperlichter
Luces intermitentes
Luzes piscantes

Lights
34970



29

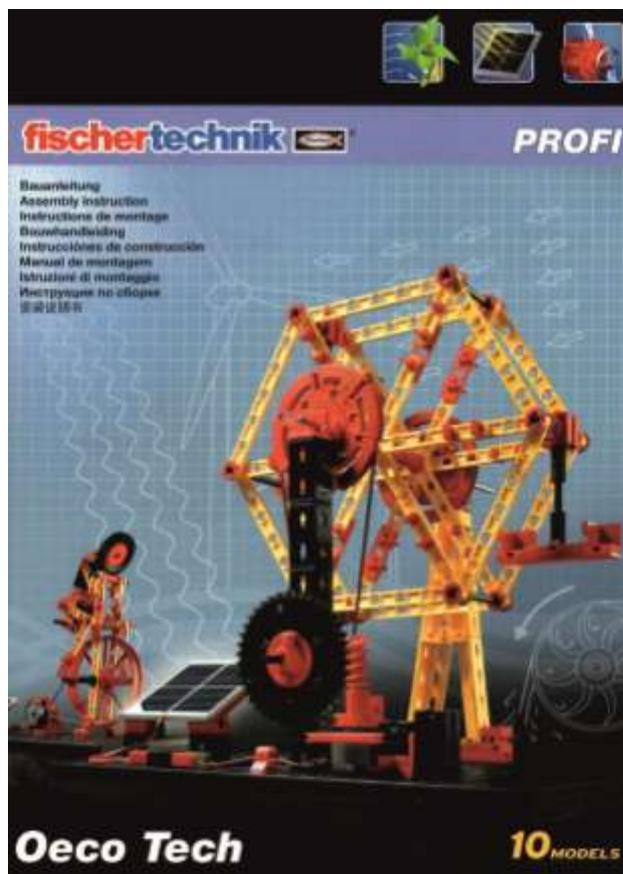
Bildquelle: fischertechnik

2009 Oeco Tech

Das gleiche Riesenrad wie bei Solar Profi, aber mit anderer Solarzelle und anderem Motor, aus dem Kasten Oeco Tech.



Kasten



Anleitung

Bildquelle: fischertechnik

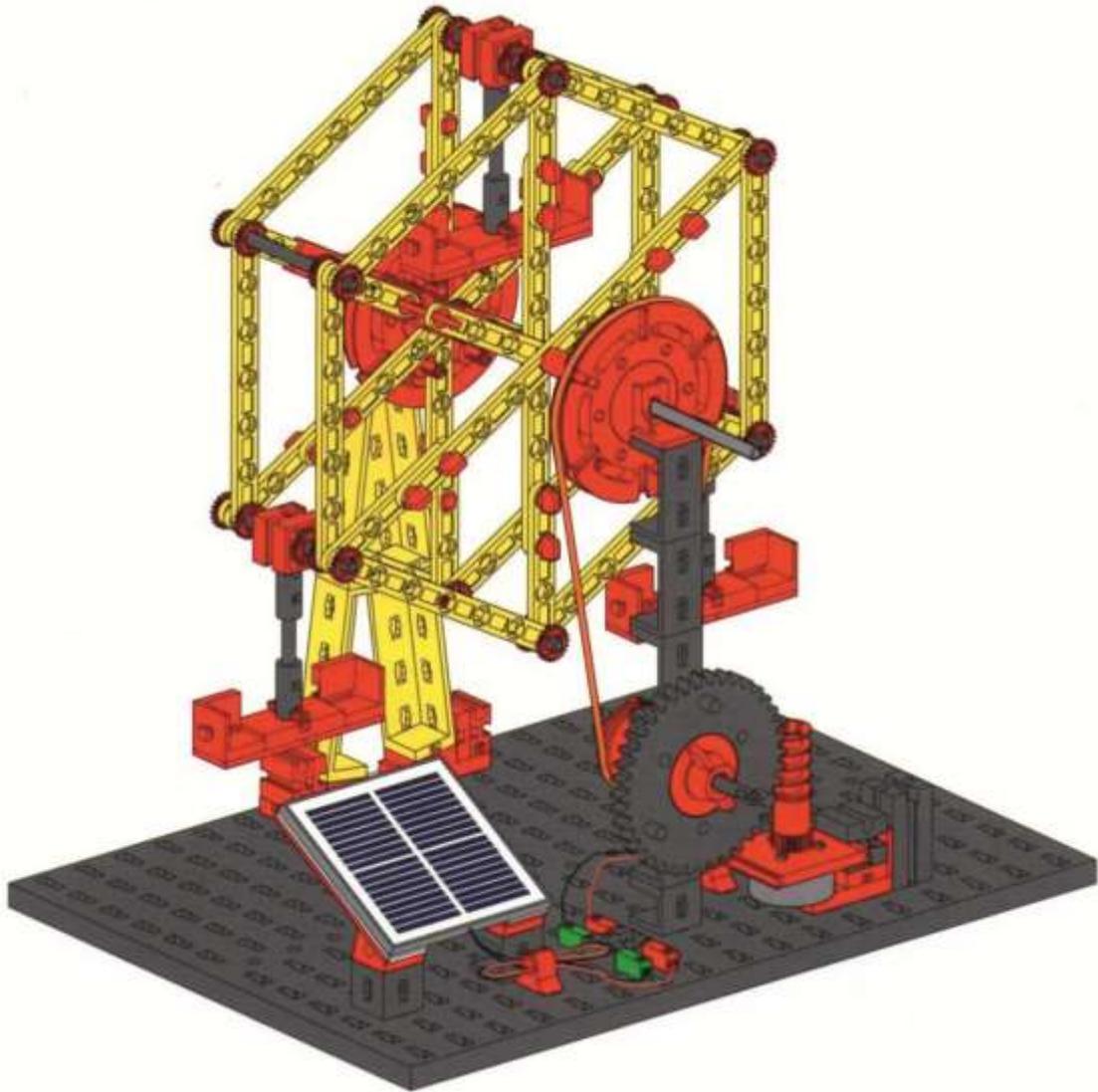
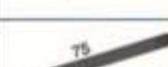


Bild aus der Anleitung

Bildquelle: fischertechnik

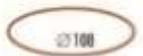
Einzelteilübersicht/Bauanleitung:

Einzelteilübersicht Spare parts list Liste des pièces détachées		Onderdelenoverzicht Lista da piezas Resumo de peça individual		Singoli componenti Отдельные детали 零件概覽			
	19 317 1x		31 671 2x		32 881 3x		36 227 8x
	31 010 3x		31 672 2x		32 995 1x		36 266 1x
	31 011 2x		31 674 12x		34 994 2x		36 297 4x
	31 016 1x		31 680 4x		34 995 2x		36 299 4x
	31 018 2x		31 848 8x		35 031 6x		36 232 24x
	31 019 2x		31 915 1x		35 049 3x		36 334 32x
	31 021 1x		31 918 4x		35 052 2x		36 370 2x
	31 022 1x		31 982 18x		35 060 4x		36 443 1x
	31 058 6x		31 983 5x		35 063 3x		36 558 2x
	31 124 2x		32 064 5x		35 064 1x		36 920 6x
	31 234 4x		32 071 5x		35 073 2x		36 922 4x
	31 337 4x		32 228 2x		35 087 1x		36 952 2x
	31 436 2x		32 229 1x		35 088 2x		37 031 1x
	31 597 6x		32 850 2x		35 097 1x		37 034 2x
	31 667 4x		32 879 3x		35 949 2x		37 237 5x

Einzelteilübersicht
Spare parts list
Liste des pièces détachées

Onderdelenoverzicht
Lista da piezas
Resumo de peça individual

Singoli componenti
Отдельные детали
零件概覽

	37 468 6 x		38 241 6 x		38 428 3 x		48 525 1 x
	37 436 2 x		38 245 2 x		38 464 2 x		48 205 1 x
	37 679 5 x		38 246 1 x		38 521 14 x		136 229 1 x
	37 681 1 x		38 252 2 x		38 538 4 x		136 775 1 x
	37 858 1 x		38 414 1 x		38 541 8 x		137 103 1 x
	38 216 1 x		38 416 6 x		38 544 2 x		137 257 1 x
	38 240 14 x		38 423 2 x		48 451 1 x		



Wissen zur Umweltchutz
Die elektrischen und elektronischen Bauteile dieses Bauelements (z. B. Motoren, Lampen, Sensoren) gehören nicht in den Hausmüll. Sie müssen am Ende ihrer Lebensdauer an einen Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Das Symbol auf dem Produkt, der Verpackung oder der Anleitung weist darauf hin.

Instructions for Environmental Protection
Do not put the electrical and electronic components of this construction kit such as motors, lights and sensors in the household waste. At the end of their service life, take them to a collection point for the recycling of electrical and electronic devices. The symbol on the product, packaging or the instructions shows this.

Remarques de protection de l'environnement
Les composants électriques et électroniques de ce coffret (par ex. moteurs, lampes, capteurs) ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Lorsqu'ils ne sont plus utilisables, il faut les remettre auprès d'un centre de collecte spécialisé dans le recyclage des appareils électriques et électroniques. Le symbole sur le produit, l'emballage ou la notice d'instruction le signale.

Beoachting van het milieu
De elektrische en elektronische onderdelen van deze module (bijv. motoren, lampen, sensoren) behoren niet bij het huishoudelijk afval. Aan het einde van hun levensduur moeten ze worden ingeleverd bij een inzamelpunt voor de recycling van elektrische en elektronische apparaten. Het symbool op het product, de verpakking of de gebruiksaanwijzing wijst je daar ook op.

Nota con respecto a la protección del medio ambiente
Las componentes eléctricas y electrónicas de este módulo (p. ej. motores, lámparas, sensores) no han de tirarse a la basura común. Al final de su vida útil tienen que ser entregadas en un punto de recolección para el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos. El símbolo sobre el producto, el embalaje o las instrucciones lo señala.

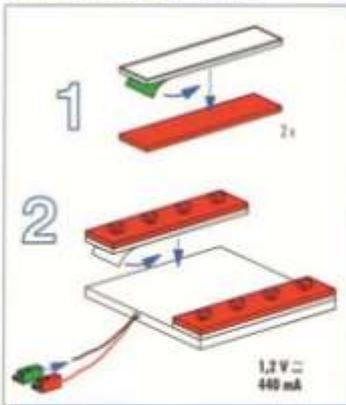
Indicazioni per la protezione del medio ambiente
Gli componenti elettrici e elettronici deste módulo (p. ex. motores, lâmpadas, sensores) não pertencem ao lixo doméstico. Eles devem ser entregados, no final de sua vida útil, num ponto de coleta para o reciclagem de aparelhos elétricos e eletrônicos. O símbolo no produto, no embalagem ou no manual indica isto.

Indicazioni sulla tutela ambientale
I componenti elettrici ed elettronici di questa scatola di montaggio (ad es. motori, lampadine, sensori) non vanno smaltiti tra i rifiuti domestici. Alla fine della loro durata di utilizzo devono essere consegnati a un centro di raccolta abilitato al riciclaggio di apparecchi elettrici ed elettronici. Ciò viene indicato dal simbolo che si trova sul prodotto, sull'imbollo o sul manuale d'istruzioni.

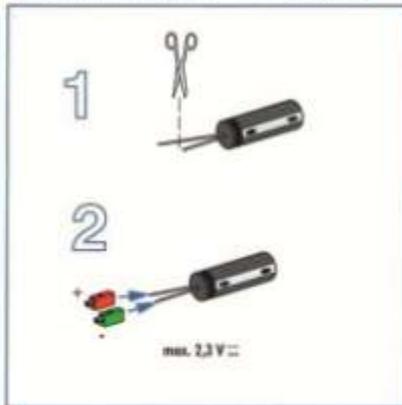
Указание по охране окружающей среды
Электрические и электронные детали этого комплекта (датчики, электромоторы, лампочки и др.) нельзя выбрасывать в бытовые мусоры. После того как они отслужат свой срок, их нужно сдать для переработки на особый пункт электрических и электронных приборов. На это указывает знак на изделии, на упаковке или на инструкции.

有关环境的提示
本套件零件中的电气和电子部件（即电机、灯泡、传感器）当作普通垃圾扔掉，会让它们的使用寿命缩短。应当将它们送到电气和电子器材回收站。产品、包装或说明书上的标记会注明这一提示。

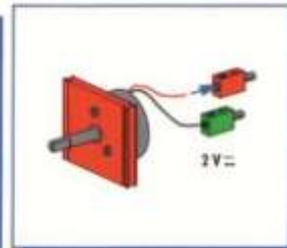
Montagetipps
Tips for assembly
Tuyaux pour le montage



Montagetipps
Consejos para el montaje
"Dicas" para montagem



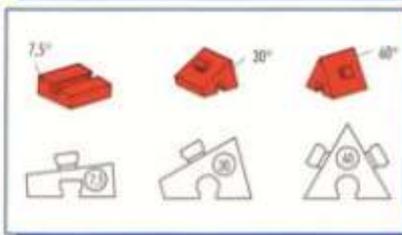
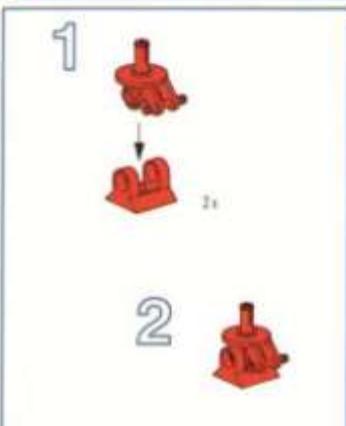
Consigli per il montaggio
Советы и рекомендации по сборке
装配建议



longue droite = = rojo Sticker
 long wire = = red plug
 fil long = = rojo cable
 longue droite = = rojo sticker
 Alambre largo = = conector rojo
 Filo largo = = conector vermelho
 Fila lunga = = conector rosso
 Длинный провод = = красный стикер
 长导线 = = 红色插头

Kurzr. Dreihe = = grüner Sticker
 Short wire = = green plug
 Fil kurz = = grün cable
 Kurze droite = = grüne sticker
 Alambre corto = = conector verde
 Filo corto = = conector verde
 Fila curta = = conector verde
 Короткий провод = = зеленый стикер
 短导线 = = 绿色插头

max. 2 V =



■ Alle Einzelteile, insbesondere bewegliche Teile sind falls notwendig zu warten und zu reinigen.
 ■ All components, especially moving parts, should be maintained and cleaned as necessary.
 ■ Tous les pièces détachées et en particulier les pièces mobiles, sont, si nécessaire, à entretenir et à nettoyer.
 ■ Alle Einzelteile, vooral de bewegende delen, kunnen indien noodzakelijk, onderhouden en gereinigd worden.
 ■ Es necesario limpiar y mantener en buen estado todos los diferentes piezas - especialmente las piezas móviles.
 ■ Caso necessário, todos os peças individuais, especialmente peças móveis, tem que ser submetidas à manutenção e ser limpas.
 ■ Se necesario, tutti i singoli componenti, soprattutto la parti mobili, si devono eventualmente sottoporre a manutenzione e pulizia.
 ■ Все детали конструкции, в особенности его подвижные части, необходимо содержать в исправности и очищать их по мере необходимости.
 ■ 必須对各個零件清潔並用潤滑劑。尤應注意零件。

■ Achtung
 Verletzungsgefahr an Bauteilen mit leitend bedingtes scharfes Kanten und Spitzen!
 ■ Caution
 Be careful not to hurt yourself as components with sharp or pointed edges!
 ■ Attention
 Risque de blessure sur les éléments comportant des arêtes et à pointes vives indusélectriques au bon fonctionnement!
 ■ Let op
 Dit kast zich bezwaart aan leuzen met scherpe randen of punten!
 ■ Attenzione
 Esiste il pericolo di lesioni con i pezzi di costruzione che hanno bordi e punte spigolosi
 nocivi per la funzionalità del pezzo!

■ Atención
 Peligo de lesiones en piezas componentes con aristas vivas o puntas abigarradas para o funcionamiento.
 ■ Precaución
 Peligro de lesións devido a componentes con aristas vivas o puntas por motivo funcional!
 ■ Внимание!
 Възможност за травмиране, будучи внимателни при обработките с остри детайли!
 ■ 注意
 因這能觸及帶有鋒利的緣以及尖角的部分可能會帶來受傷的危險！

■ Achtung!
 Die elektronischen Bauteile Solar-Mikromotor, LED und Goldchip dürfen nur mit der vorgeschriebenen Spannung von 2V betrieben werden. Auf keinen Fall an andere 9V-fischertechnik-Stromversorgungsanschlüsse anschließen.
 ■ Caution!
 The Solar Micro motor electric components, LED and Goldchip may only be operated with the prescribed voltage of 2 V. Do not ever connect them to other 9V fishertechnik power supplies.
 ■ Attention !
 Les composants électro-moteur solaire, LED et Goldchip ne doivent fonctionner que sous la tension prescrite de 2 V. Ne les raccordez en aucun cas aux autres systèmes d'alimentation électrique de 9 V de fishertechnik.
 ■ Pas up!
 De elektronische componenten zonne-energie-micromotor, LED en Goldchip mogen alleen worden gebruikt met de voorgeschreven spanningen 2V. Sluit ze in geen geval aan op andere 9V-fischertechnik-stroomvoorzieningen.
 ■ Atención!
 Los componentes eléctricos Micro motor solar, LED y Goldchip sólo deben ser operados con la tensión prescrita de 2 V. En ningún caso deben conectarse a otras fuentes de alimentación de 9 V de fishertechnik.
 ■ Attenzione!
 Gli componenti elettrici Solar-Micro motor, LED e Goldchip si possono far operare con a tensione prescrita di 2V. Nunca ligo a outras fontes de alimentação de 9V de fishertechnik.
 ■ Attention!
 I componenti elettrici micro motore solare, LED e goldchip devono funzionare soltanto con la tensione prescrita di 2V. Non collegare assolutamente l'alimentazione ad altre alimentazioni fishertechnik di 9V.
 ■ Внимание!
 Такие электрические детали, как солнечный микродвигатель, светодиод и Goldchip могут работать только с напряжением 2В. Категорически запрещается подсоединять их к источникам электроснабжения fishertechnik с напряжением 9В.
 ■ 注意！
 只允許將規定的2V的電壓來運行電氣零件和太陽微型電機、LED和Goldchip。禁止如何不得與其他9V鱈魚標技術電源零件相連接。

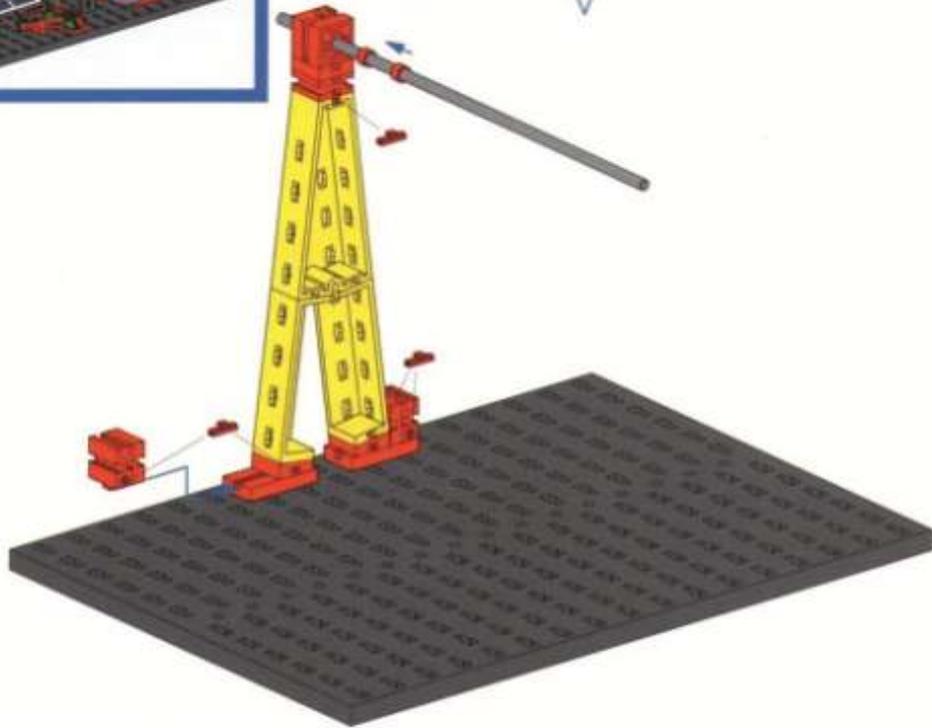
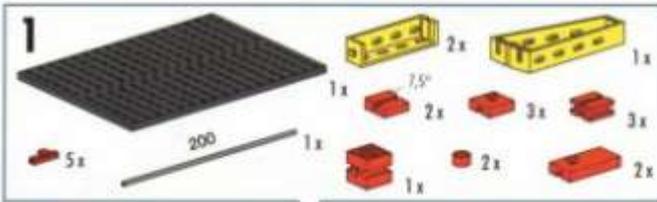
Bildquelle: fischertechnik



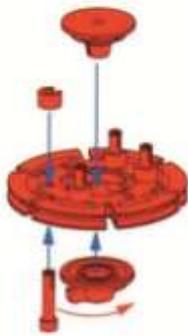
Riesenrad
Ferris wheel
Grande roue

Reuzenrad
Rueda gigante
Roda gigante

Ruota gigante
Колесо обозрения
大转轮

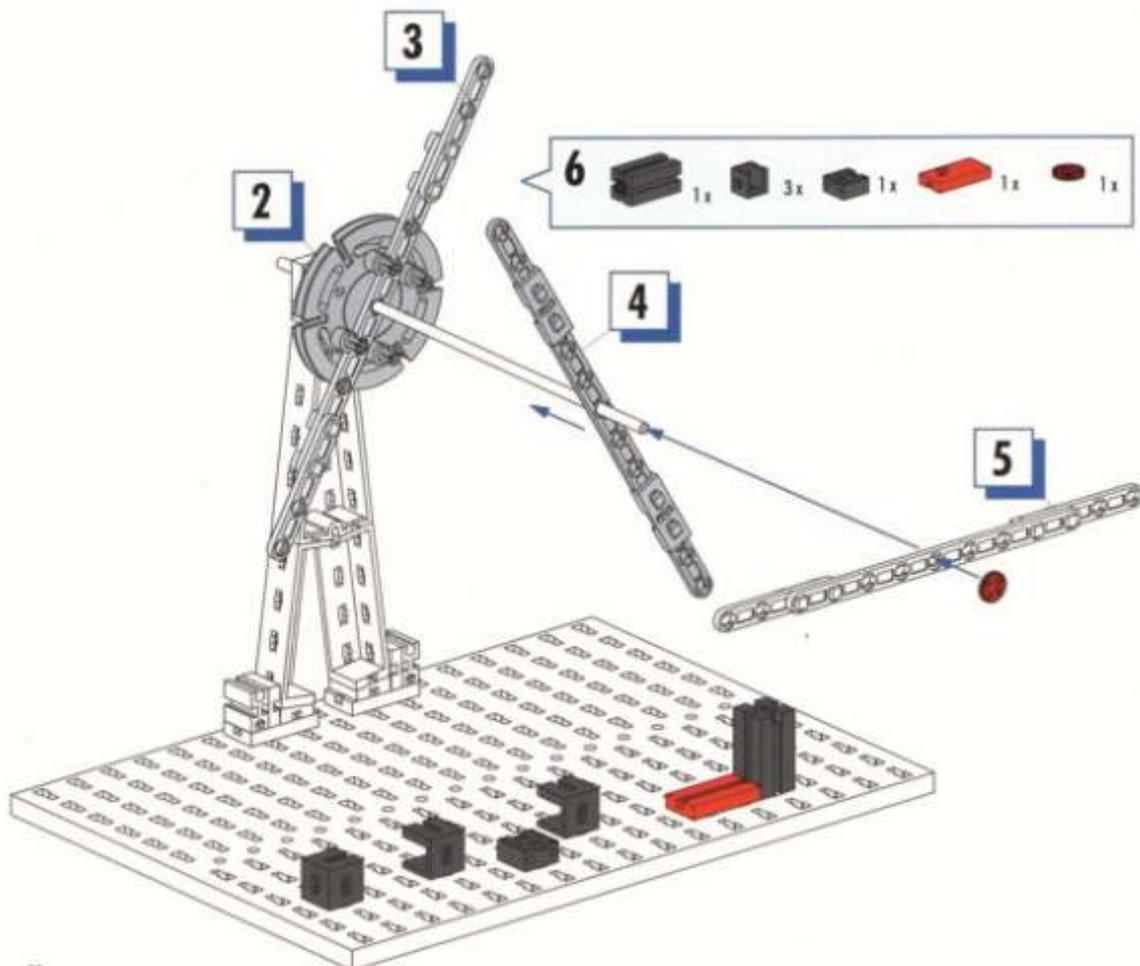


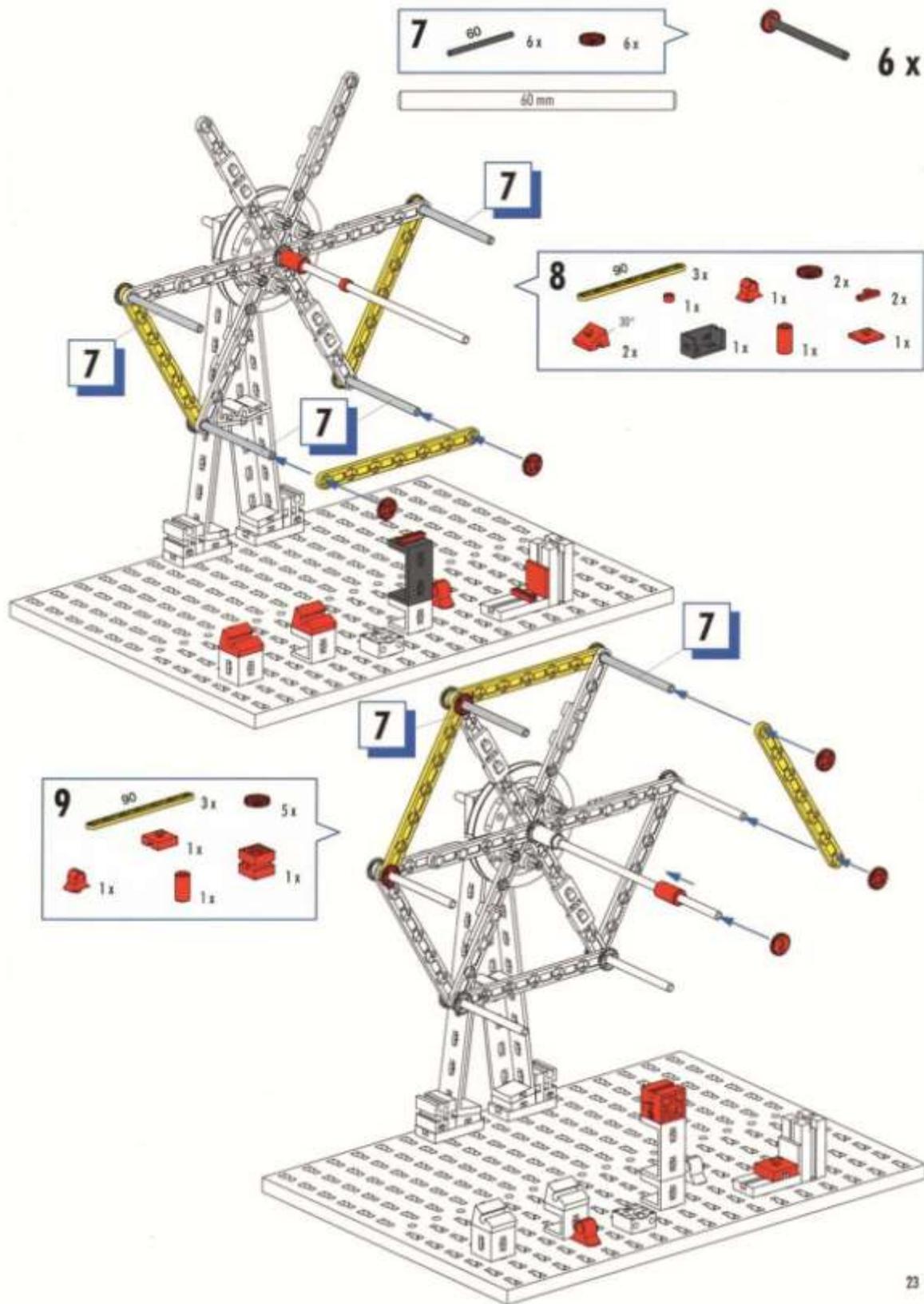
200 mm



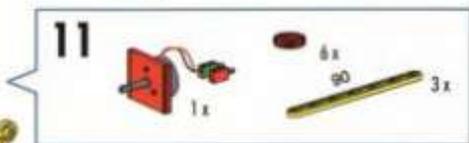
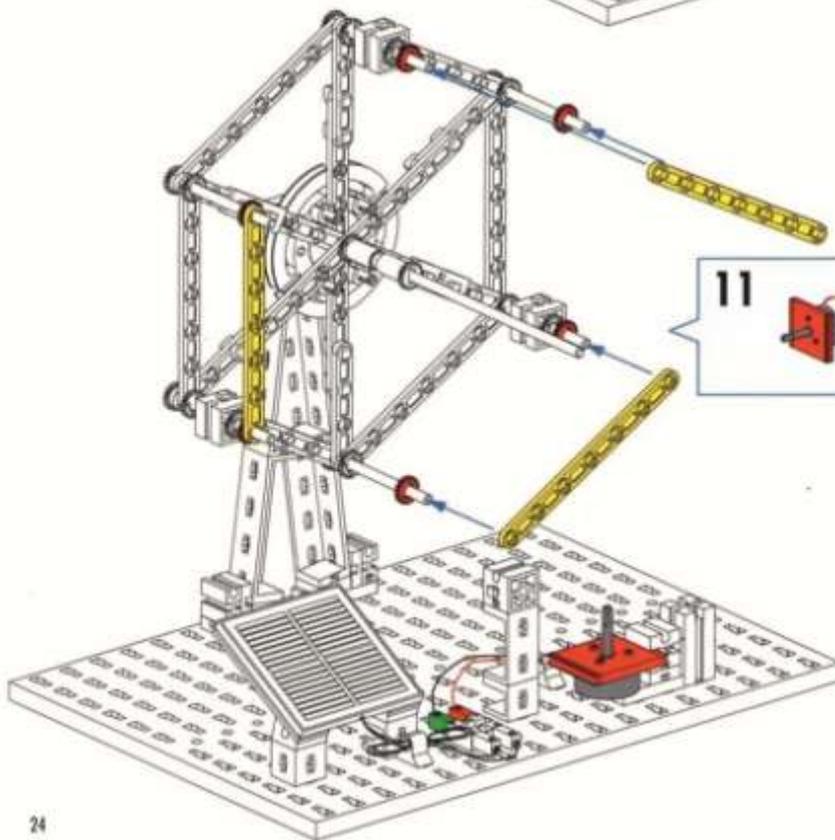
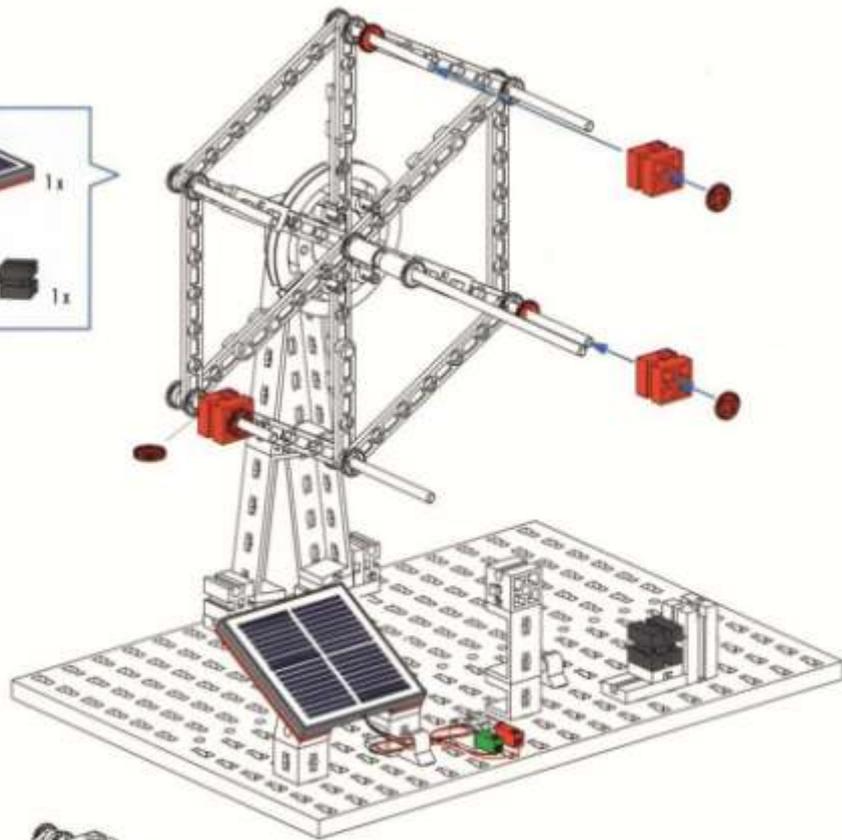
21

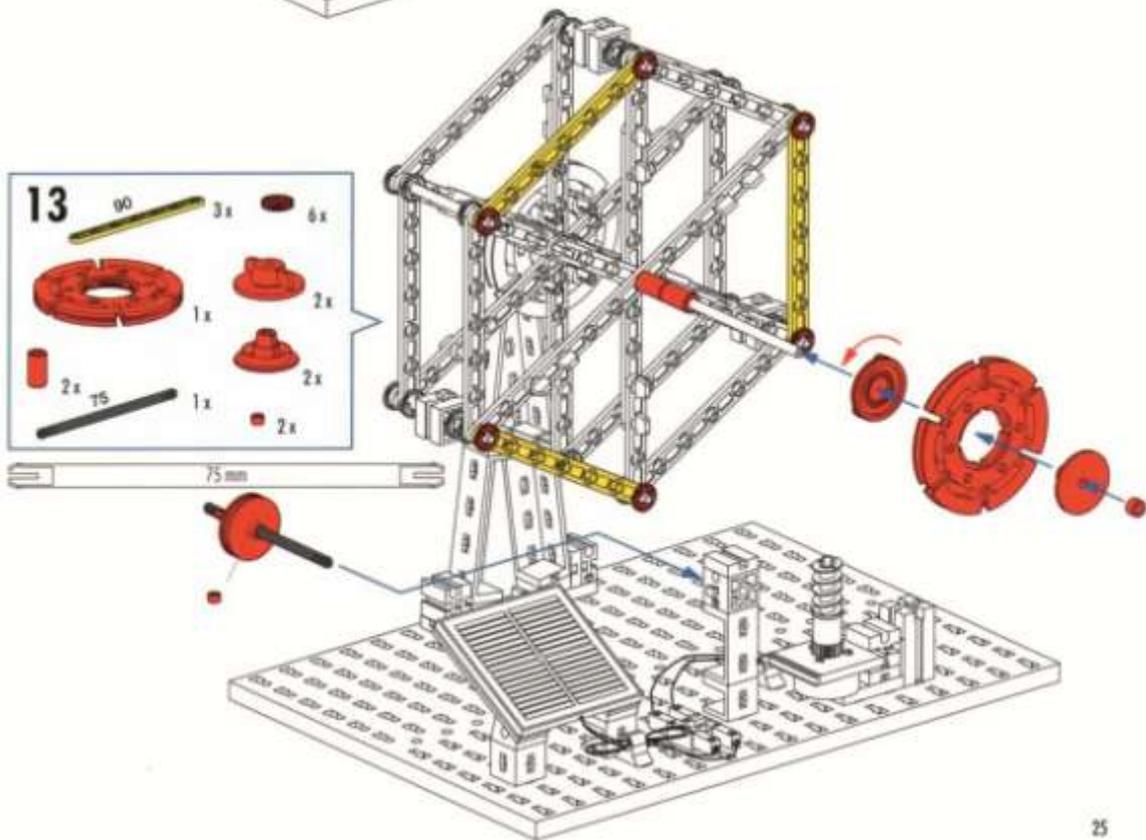
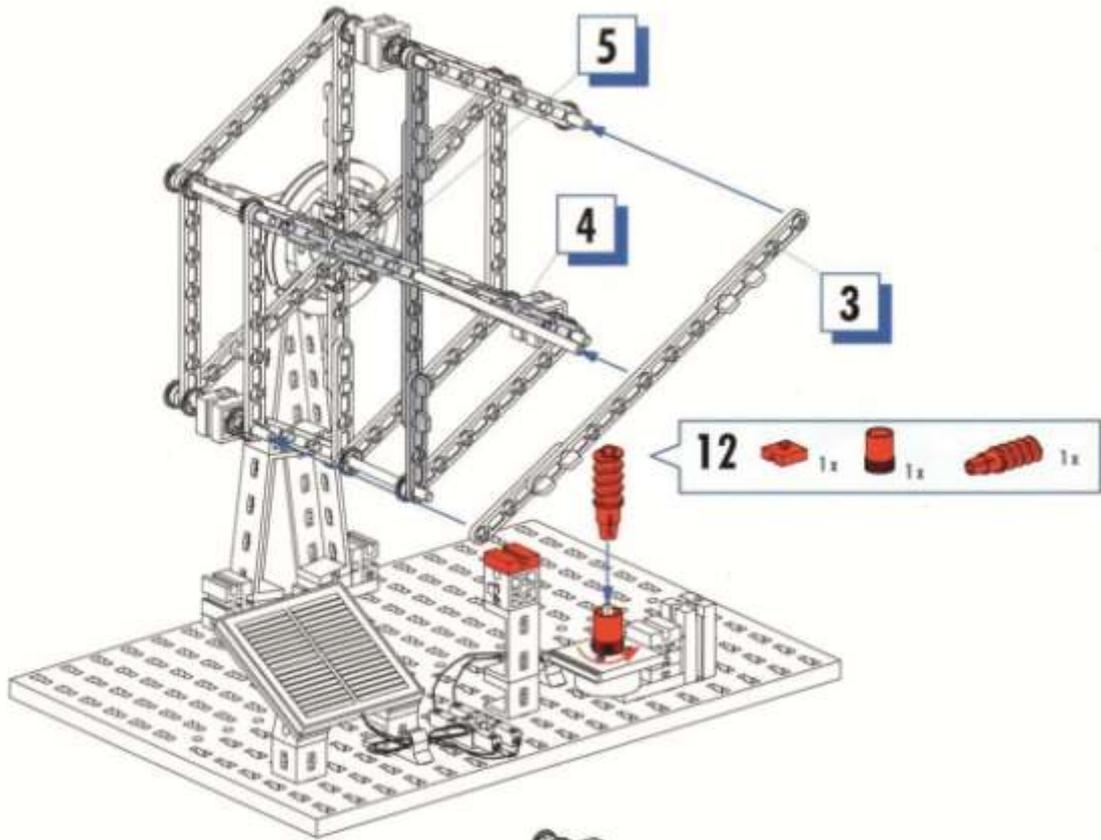
Bildquelle: fischertechnik





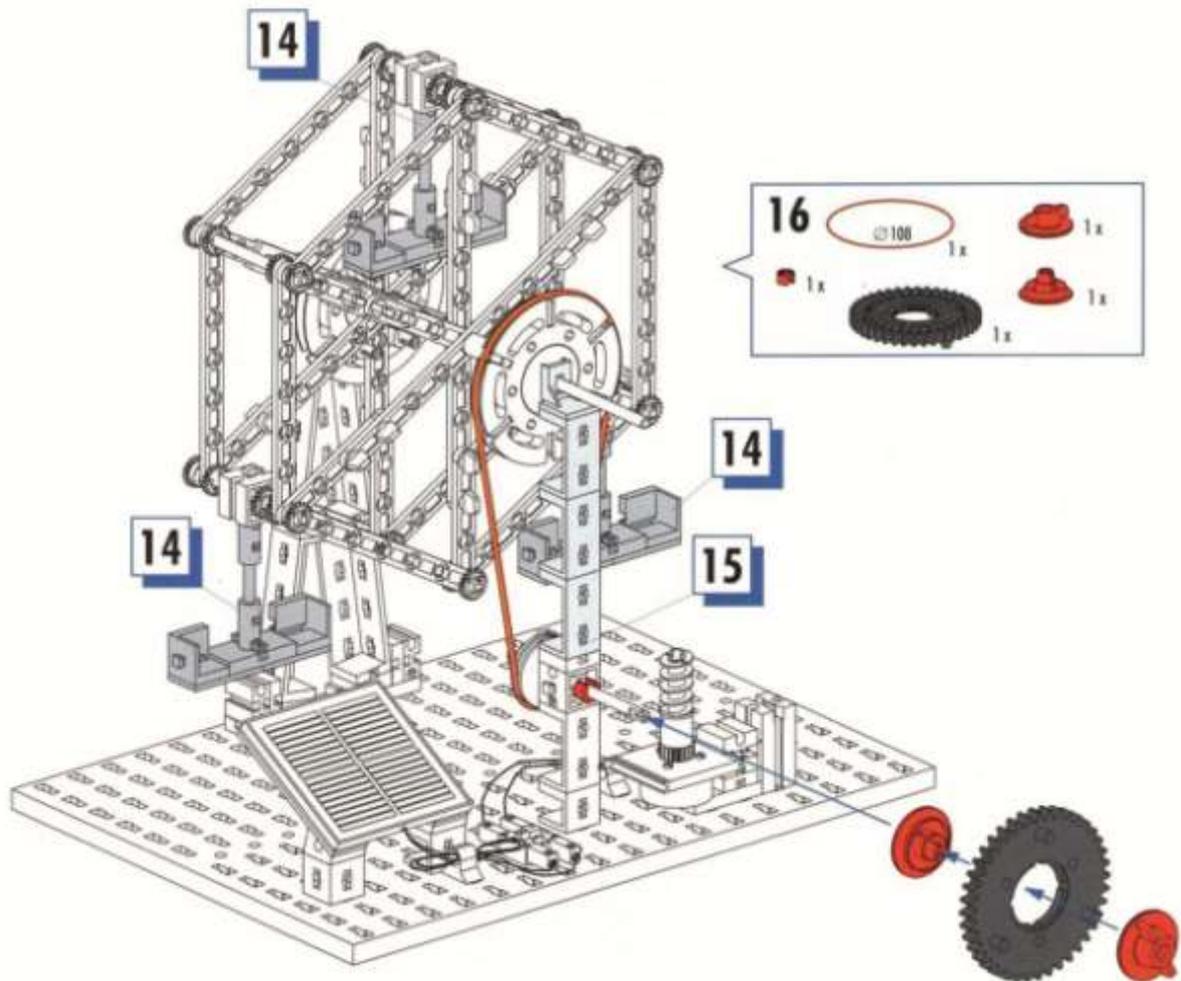
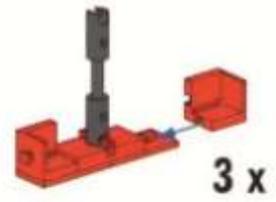
Bildquelle: fischertechnik

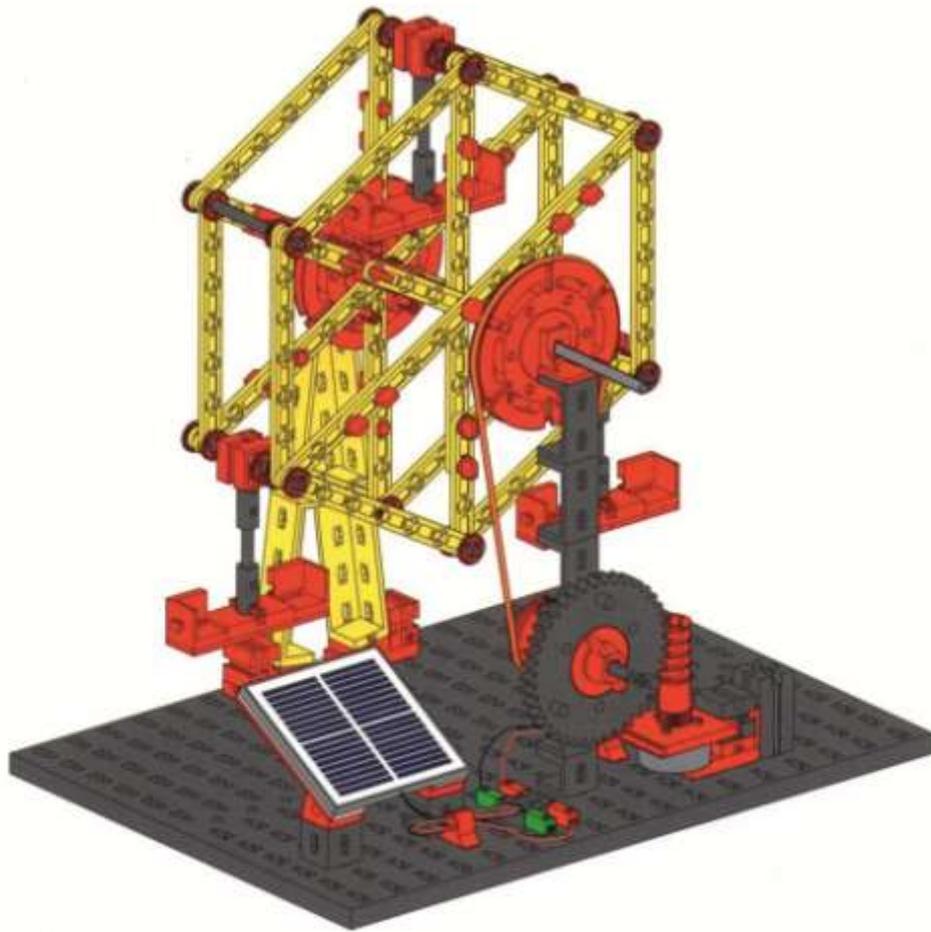
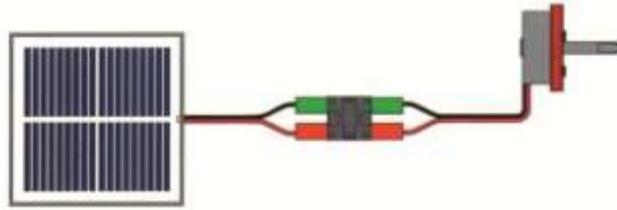




25

Bildquelle: fischertechnik





2009 Riesenrad aus dem fischertechnik Katalog von 2009 OECO TECH

Man sieht es 100-mal - und übersieht es.

Es gibt noch ein Riesenrad und es ist im fischertechnik-Katalog von 2009.



Auszug fischertechnik Katalog 2009

Bildquelle: fischertechnik

Auch vom Kasten selbst gibt es wohl eine Urvariante, mit dem anderen Riesenrad:



Ur-Version vom fischertechnik Kasten Oeco Tech (Pressefoto)

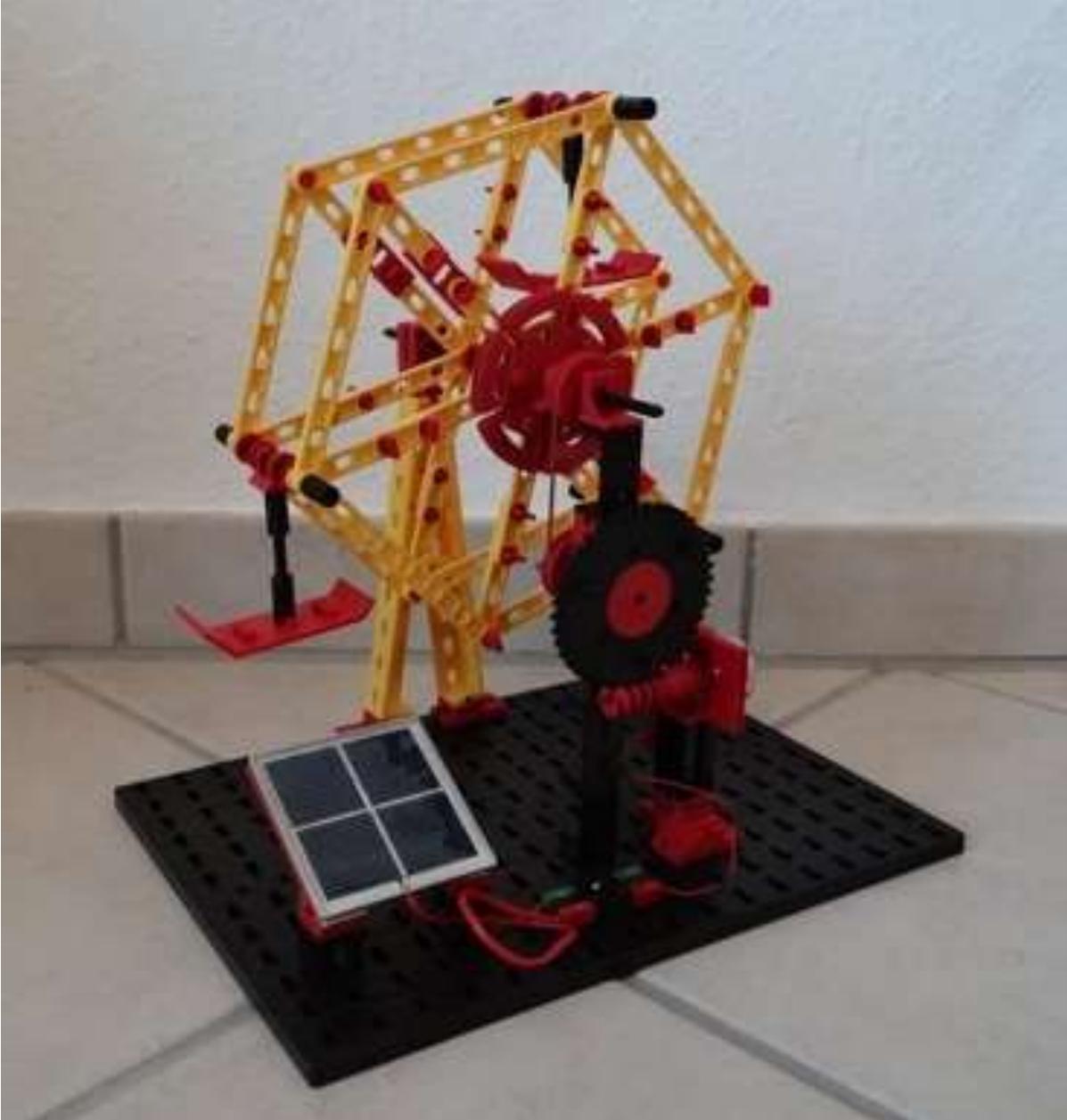
Bildquelle fischertechnik



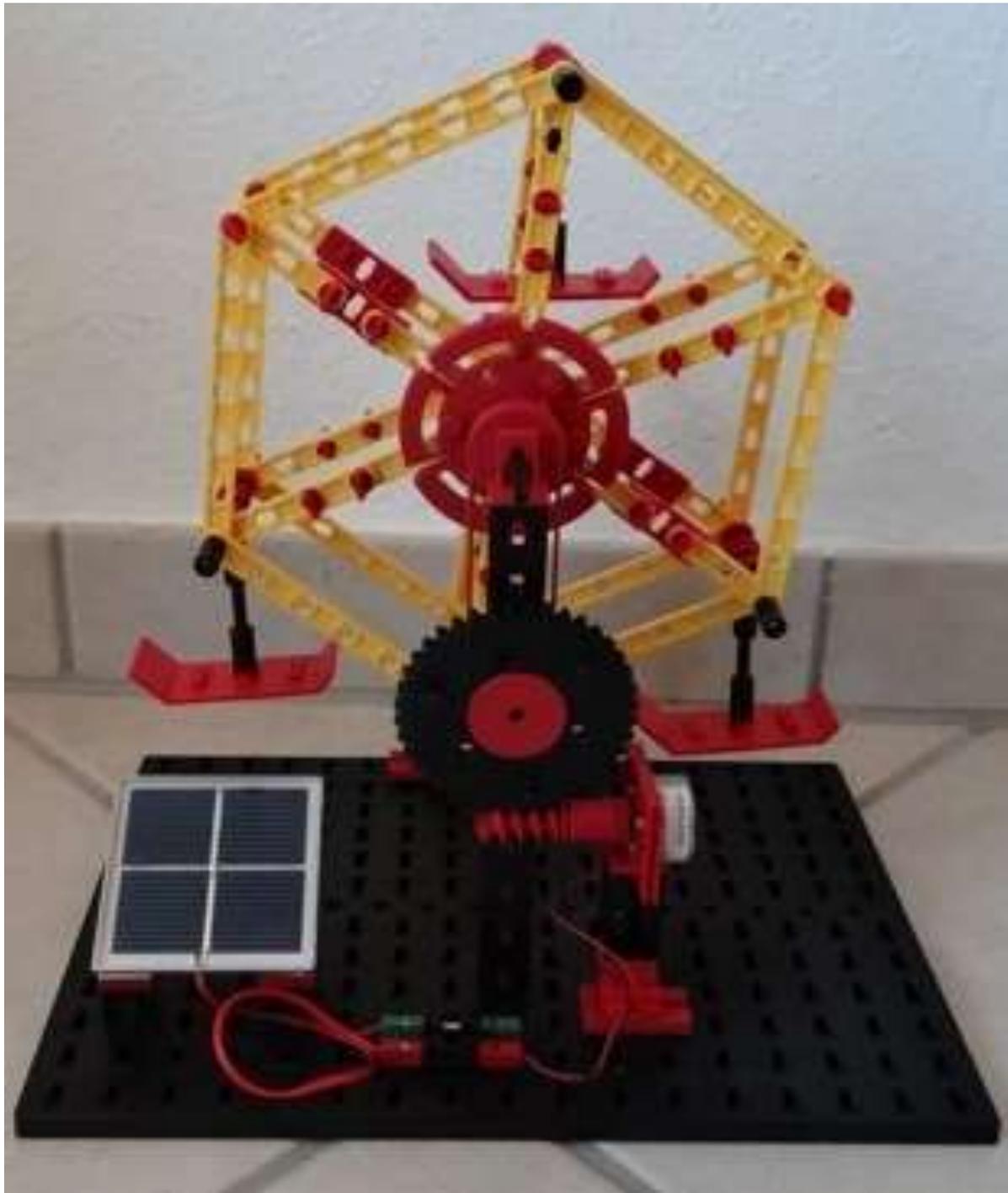
Pressefoto vom fischertechnik Kasten „Oeco Tech“ mit dem Motor oben.

Bildquelle: fischertechnik 2009

Das aufgebaute Modell



Bildquelle: H. Howey



Bildquelle: H. Howey

Im Kasten ist halt ein anderes Modell, mit anderen Gondeln, Riemen, zwei Drehscheiben 60, Motorposition unten und anderem Ständer. (Bis auf Form/Farbe von Solarzelle, Gondel und Motor identisch mit Oeco Tech)

Ich hatte zufällig ein günstiges Angebot, von einem unvollständigen Kasten gesehen und gekauft, wo aber die Hauptteile wie die Solarzelle, Motor und der Riemen vorhanden waren. Somit konnte ich das Modell sofort aufbauen.

2010 Advanced Super Fun Park - Riesenrad

Das Riesenrad hat keine Grundplatte sondern einen Rahmen auf dem es steht. Der Antrieb geht von einem Minimot (XS) Motor, mit Getriebe, über eine Z10 auf ein Z40 und dann auf einen Riemen, der die Drehscheibe und somit die Achse antreibt.

Die Speichen sind über Verbinder mit der Drehscheibe verbunden. Das Rad ist eckig von den Winkelsteinen.

Die Gondeln haben ein Dach und als Boden eine runde Aufleger-Kupplung. Das besondere an diesem Kasten ist, dass er auch den Antrieb enthält.

Man kann diese Bauform übernehmen und „riesige“ Riesenräder bauen, wenn man z.B. 7,5° Winkelbausteine nimmt und die geraden Träger weiter verlängert. So kommt man locker auf 2 bis 2,5 ... Meter Durchmesser (s. letztes Kapitel). Da ist es eher die Frage wie hoch der Raum ist, wo man es aufbaut.

Der Kasten:



Titelseite der Anleitung:



Bildquelle: fischertechnik

Der Nachbau des Modells aus dem Kasten



Wer möchte kann sich sein Riesenrad noch mit Lampen und Sound aus dem fischertechnik „Plus“ - Kästen erweitern.

Offizielles fischertechnik Foto/Bilder des Riesenrades



Bildquelle: fischertechnik



Dieses ist ein aktueller Baukasten und hier gibt es noch keine Bauanleitung die veröffentlicht werden darf. Deswegen nur die Bilder.

Der Kasten kam 2010 in den Handel mit der Nummer 508775p.
Auf dem Kasten stehen 660 Bauteile, laut Einzelteilübersicht sind es 663 Bauteile.

Einzelteilübersicht Super Fun Park

Einzelteilübersicht

Spare parts list

Liste des pièces détachées

Onderdelenoverzicht

Lista da piezas

Resumo de peça individual

Singoli componenti

Перечень деталей

零件概览

	31 010 12 x		32 321 1 x		36 324 8 x		130 593 6 x
	31 011 24 x		32 850 6 x		36 443 1 x		132 223 16 x
	31 019 3 x		35 031 3 x		36 819 12 x		135 719 1 x
	31 022 1 x		35 051 12 x		36 977 1 x		136 775 1 x
	31 023 12 x		35 053 24 x		36 981 1 x		137 096 9V: 1 x
	31 058 3 x		35 059 12 x		37 237 51 x		139 645 2 x
	31 078 1 x		35 060 24 x		37 468 8 x		139 646 4 x
	31 082 1 x		35 061 12 x		37 527 1 x		139 647 8 x
	31 264 6 x		35 064 1 x		37 679 6 x		139 648 4 x
	31 330 6 x		35 065 12 x		38 411 12 x		
	31 336 2 x		35 066 6 x		38 531 24 x		
	31 337 2 x		35 073 24 x		38 538 10 x		
	31 667 24 x		35 806 2 x		38 542 3 x		
	31 674 24 x				68 535 2 x		
	31 981 8 x		35 945 3 x		116 252 20 x		
	31 982 13 x		36 294 24 x		127 471 3 x		
	32 064 10 x		36 323 130 x		127 472 9 x		

Bildquelle: fischertechnik

2013 Riesenrad aus dem Kasten „Oeco Energy“

Bei diesem Riesenrad handelt es sich um ein „Leichtbaurad“, da der Antrieb über Solar oder eine Wasserstoffzelle erfolgt.

Das Modell aus dem Kasten ist mit grünen Streben und hat zwei Solarzellen die einen Solarmotor antreiben. Über eine Schnecke, die auf der Achse des Solarmotors aufgeschraubt ist, wird ein Zahnrad angetrieben, das wiederum über einen Riemen das Riesenrad antreibt.



Auch die Gondeln sind in Leichtbau gebaut. Insgesamt ist die Masse sehr klein. Eine etwas stärkere Taschenlampe, die nur eine Solarzelle anleuchtet reicht aus, um es zum Laufen zu bekommen.

Der Kasten.

Bildquelle: fischertechnik

Beim Gebraucht-Kauf über ebay-Kleinanzeigen hatte ich etwas Pech. Im Kasten fehlten doch mehr Teile als es auf den Bildern aussah. So fehlten die Zahnräder, eine 150er Metallachse, eine Solarzelle, ein paar grüne Streben und etwas Kleinkram, wobei ich den aus meinem Fundus ausgleichen konnte. Bei dem Kasten „fuel cell“ war die Wasserstoffzelle angerissen. Zumindest konnte ich für das Modell die Solarzelle nehmen.

Was kaum auffällt ist, dass ich die hinteren grünen 120er Streben aus den anderen Streben mit Laschen zusammengebaut habe. Ich habe die fehlenden Bauteile nachbestellt und werde die noch ersetzen.

Dieses ist ein aktueller Baukasten und hier gibt es noch keine Bauanleitung die veröffentlicht werden darf. Deswegen nur die Bilder.

Im Vergleich zu allen anderen fischertechnik Riesenrädern, die mit Solarzellen betrieben werden, läuft dieses Riesenrad, da es zwei Zellen hat, als erstes an und schaltet als letztes ab.

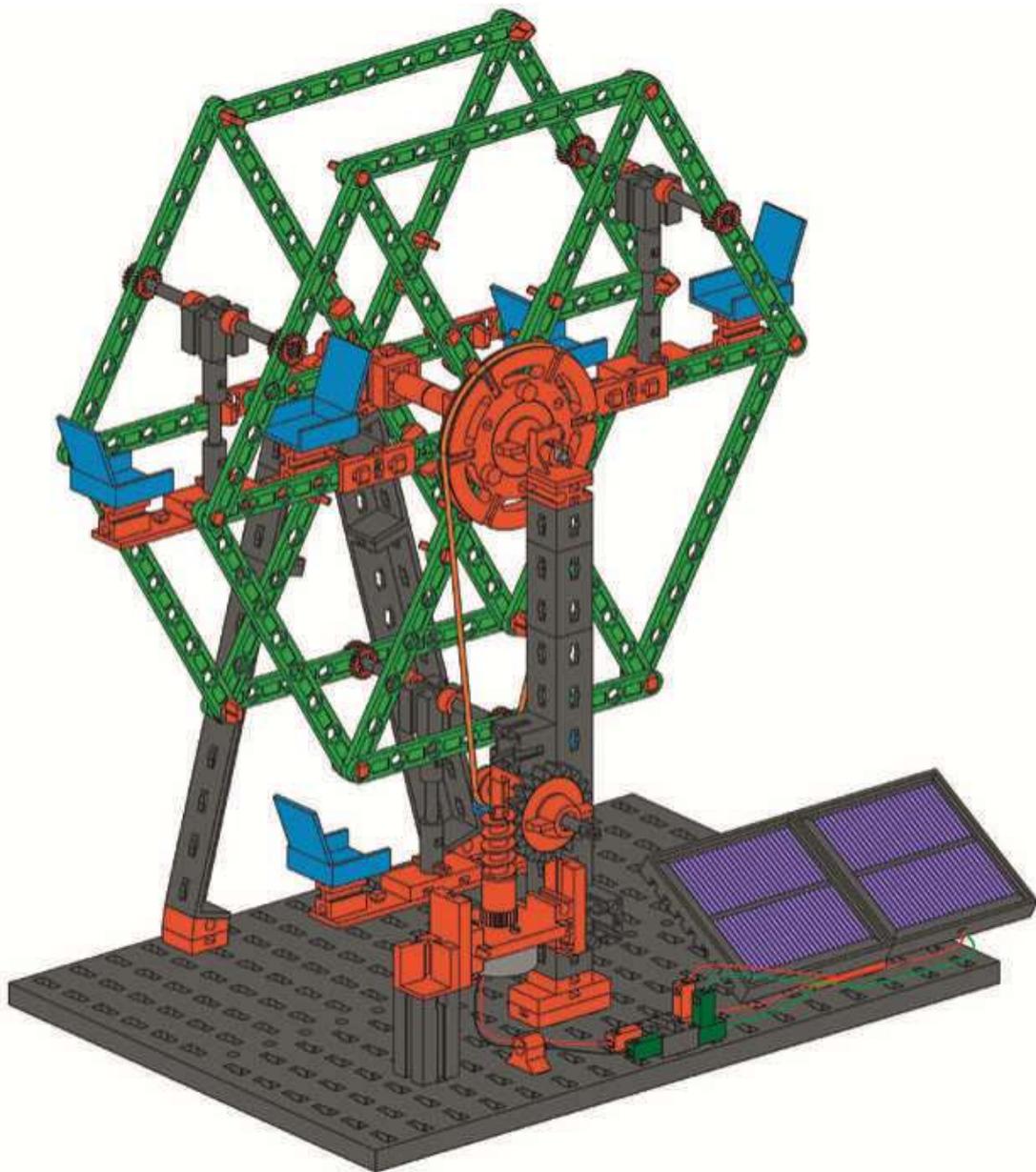


Bild aus der Modellübersicht/Anleitung

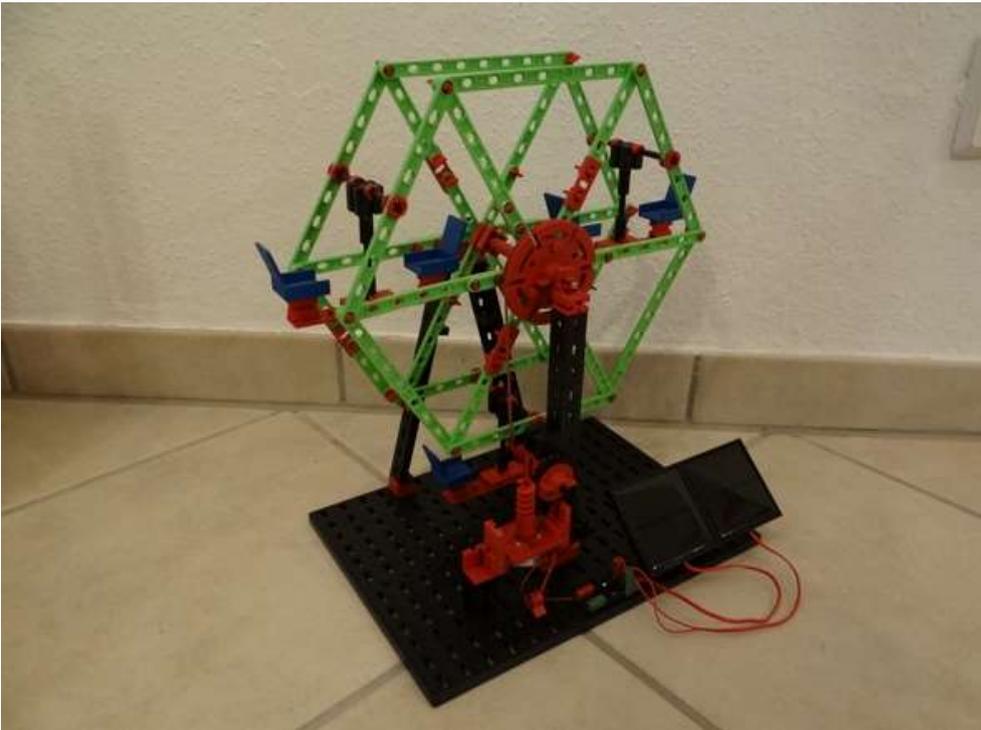
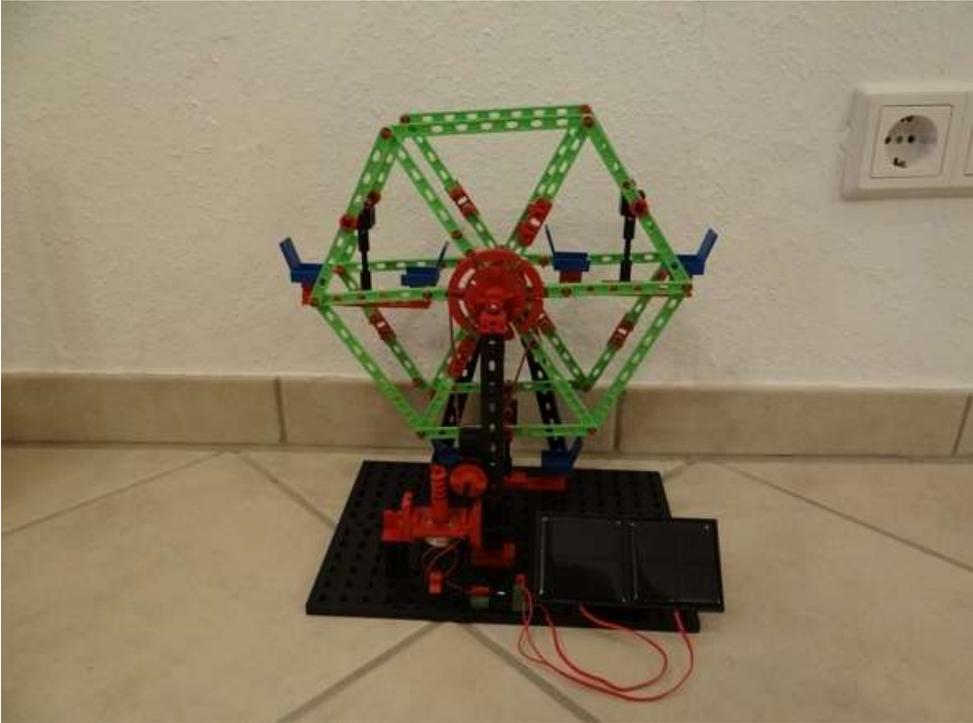
Bildquelle: fischertechnik



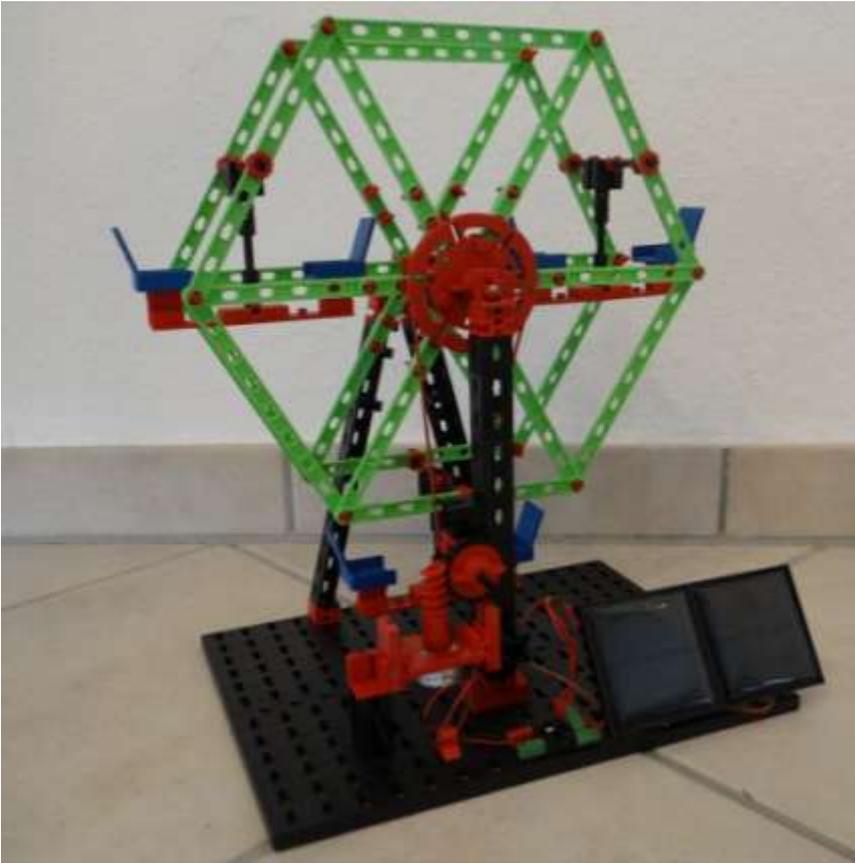
Pressefoto des Modells

Bildquelle: fischertechnik)

Das Modell



Hier nun endgültige Version, mit ersetzten Streben:



2013 Oeco Energy-Riesenrad als Deko-/Schaufenstermodell.



Schaufenster – Dekomodell für die Werbung
Art.-Nr.: 533922 aus dem Händlerkatalog:



Bildquelle: fischertechnik (2018/2020) (Spielwarenkatalog_2020_de.pdf ; S.29)

Dieses Riesenrad, vom Kasten „Oeco Energy“, gibt es auch als Deko-/Schaufenstermodell. Dabei ist eine blaue Rückwand mit einer Halogenlampe, die nur eine Solarzelle beleuchtet. Die Lampe beleuchtet die Solarzelle und den Hintergrund. Der hintere Ständer ist als Träger der Solarzelle etwas höher gebaut und zu beiden Seiten mit Streben auf einen Statikträger 15 gespannt. Die Grundplatte ist –auf- dem Hintergrund aufgeschraubt. Dadurch bekommt der Hintergrund Gewicht und somit Stabilität. Die Kabelführung (230V) erfolgt über ein Kabel das direkt zur Lampe geht. Im Gegensatz zum Kastenmodell ist die Rückseite zu sehen, da der Antrieb nun hinten ist. Ich vermute, dass es mit dem Transport zusammenhängt und so besser geschützt ist.

Die Bauteile sind verklebt und der Ständer ist nach hinten zur Rückwand abgestützt (angelehnt).

Dieses Modell ist laut Auskunft von fischertechnik nicht verkaufsfähig. Es gibt keinen Preis oder Preisliste und kann nicht von fischertechnik verkauft werden. Es wurde kostenlos an die Händler abgegeben. „Früher“ war es so und es steht so in einer älteren Club News drin, dass

man die Modelle für kleines Geld beim Händler erwerben kann. Es ist eine gute Frage, was es einem selbst Wert ist, so ein Modell was man nur hinstellen kann. Als Information wurde mir gesagt, dass zuletzt dieser Aufsteller 2019 an einen Händler abgegeben wurde. Die neue Generation von Dekomodellen hat einen weißen Hintergrund. Auch werden diese Art von Modellen und Rückläufer bei Sonderverkäufen an Fans verkauft.

Ich habe lange überlegt ob ich dieses Modell kaufen soll. Es ist allerdings das letzte Riesenrad was mir noch fehlte und über das es, außer dem Foto im Katalog (und bei ebay-Kleinanzeigen), nichts gab. Ich habe es dann doch gekauft, was nicht so einfach war: Transportweg, Preis, Bezahlweg... Naja, ich hab es dann doch bekommen.

Zum Modell:

Die seitlichen Stützen sind jeweils eine 120er und 169,6er Strebe mit einer 21,3er Lasche. Unten auf der Grundplatte, ist jeweils ein Statikbaustein 15, wo die Abstützung mit einem Verbinder 6 (!) und einem Sternchen befestigt ist. Dadurch soll wohl etwas Spannung zur Rückwand aufgebaut werden. Nach hinten zur Wand, sind ein 30er Statikbaustein und ein 5er Baustein. Der hintere Ständer ist mit einem 120er Statikträger und einem 15er Baustein erhöht, wo dann eine Solarzelle auf einem Winkelstein 60 drauf sitzt. Die Beleuchtung hat also einen Winkel von 30° zur Solarzelle und der Betrachter sieht sie besser. Der Antrieb geht vom Solarmotor (Eisenmotor) über die Schnecke auf ein Z20 und dann über eine kleine Rastrolle (136775) mit Riemen auf die Drehscheibe 60. Der Motor selbst ist auf zwei Seiten mit Bausteinen befestigt.

Im Gegensatz zum Kastenmodell sind am Riesenrad selbst noch drei Achsen als Abstandhalter angebracht.



fischartechnik Dokomodell

Bildquelle H. Howey



Bildquelle H. Howey

2018 Riesenrad aus „Solar Profi“

Dieses Riesenrad ist auch sehr „leicht“ aufgebaut. Die Kraftübertragung ist über die Schnecke des Solarmotors, dann auf das Z40 und mit der Nabe über den Riemen zur Drehscheibe 60.

Für die Drehung selbst, sind auf der Drehscheibe 60 kleine Steckachsen, die in die Streben des Riesenrades packen. Dieses Modell hat eine Solarzelle. Diese muss gut beleuchtet sein damit sich das Rad dreht.

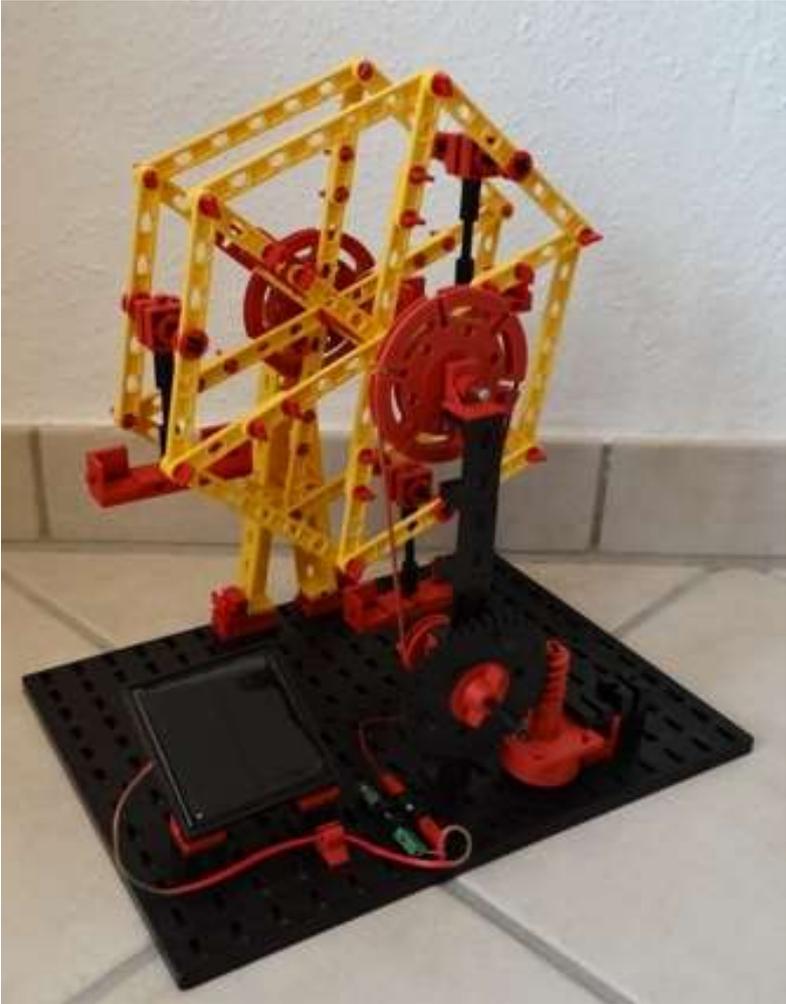


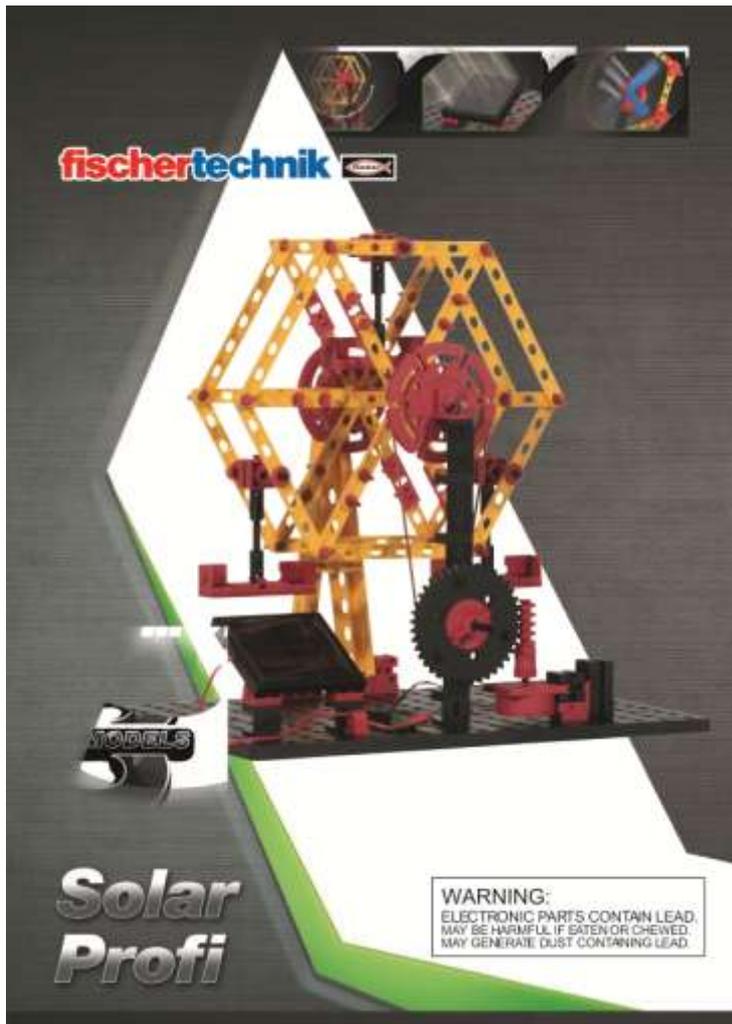
Dieser Kasten wurde 2018 von Lidl verkauft.

Bildquelle: fischertechnik

Es konnten damit 3 Modelle aus der Anleitung aufgebaut werden. Unter anderem mit dem Riesenrad, das auf dem Karton abgebildet ist.

Das Modell





Titelblatt der Anleitung zum Kasten „Solar Profi“

Diese wurde, von der Firma fischertechnik, Anfang 2020 online gestellt.



Bild aus der Anleitung

Bildquelle: fischertechnik

Einzelteilübersicht/Bauanleitung

Einzelteilübersicht

Spare parts list

Liste des pièces détachées

Onderdelenoverzicht

Lista da piezas

Resumo de peça individual

Singoli componenti

Přehled jednotlivých dílů

Перечень деталей

	19 317 1 x		31 915 1 x		35 088 2 x		38 216 1 x
	31 010 3 x		31 918 4 x		35 969 2 x		38 240 6 x
	31 011 2 x		31 982 12 x		36 227 6 x		38 241 6 x
	31 019 2 x		31 983 4 x		36 297 2 x		38 246 1 x
	31 022 1 x		32 064 4 x		36 323 24 x		38 414 1 x
	31 030 1 x		32 071 5 x		36 324 12 x		38 416 3 x
	31 058 4 x		32 879 2 x		36 334 20 x		38 428 3 x
	31 124 2 x		32 881 2 x		36 443 1 x		38 531 14 x
	31 336 2 x		32 985 1 x		36 559 2 x		38 538 4 x
	31 337 2 x		35 031 4 x		36 920 4 x		38 541 8 x
	31 597 6 x		35 049 3 x		36 922 3 x		38 544 2 x
	31 667 4 x		35 052 1 x		37 237 6 x		136 775 1 x
	31 671 2 x		35 060 4 x		37 468 3 x		137 103 1 x
	31 672 2 x		35 063 3 x		37 679 6 x		146 142 1 x
	31 674 12 x		35 064 1 x		37 681 1 x		156 494 1 x
	31 690 3 x		35 087 1 x		37 858 1 x		

Bildquelle: fischertechnik

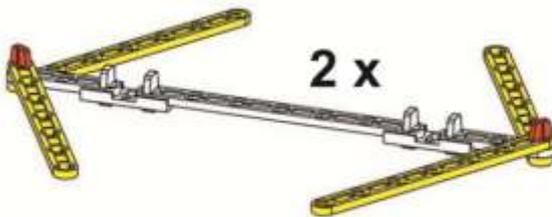
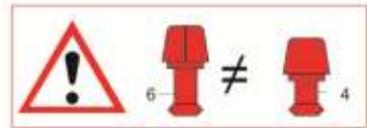


Riesenrad
 Ferris wheel
 Grande roue

Reuzenrad
 Rueda gigante
 Roda gigante

Ruota gigante
 Ruské kolo
 Колесо обозрения

1  2 x  4 x  4 x  8 x



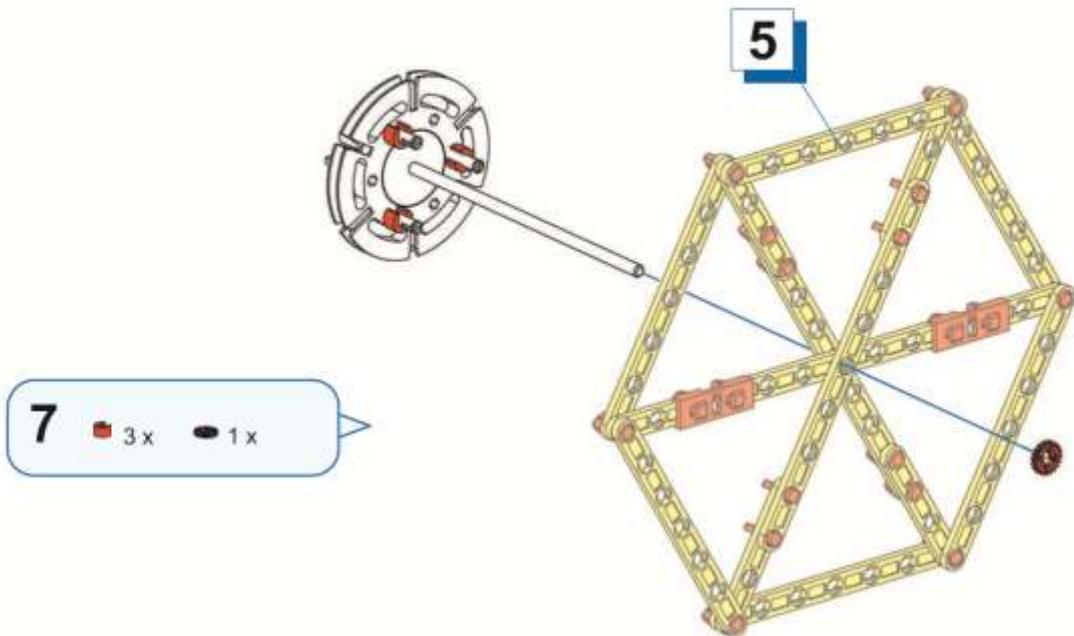
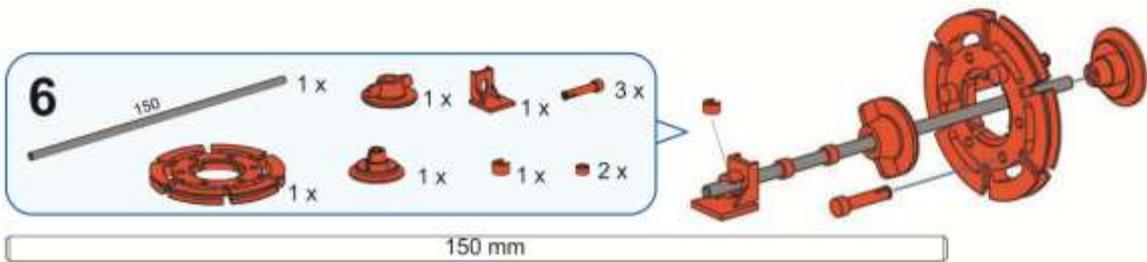
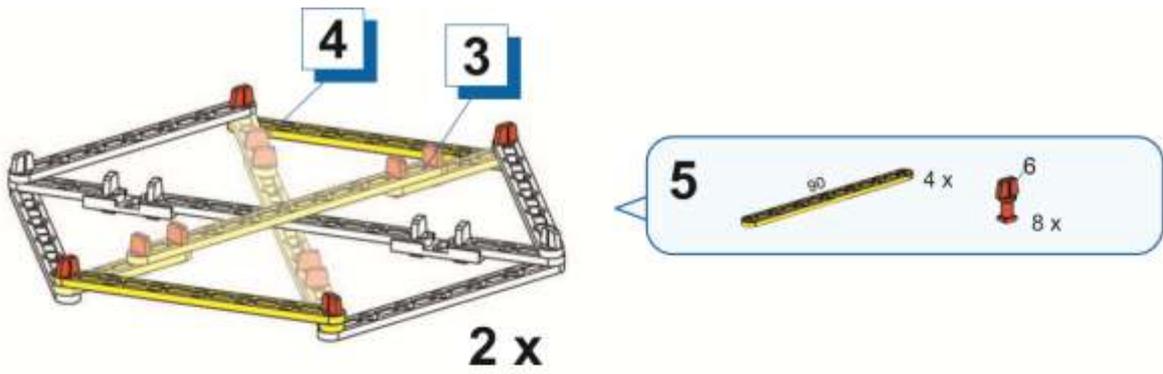
2  8 x  6  4 x

3  2 x  4 x  4  8 x

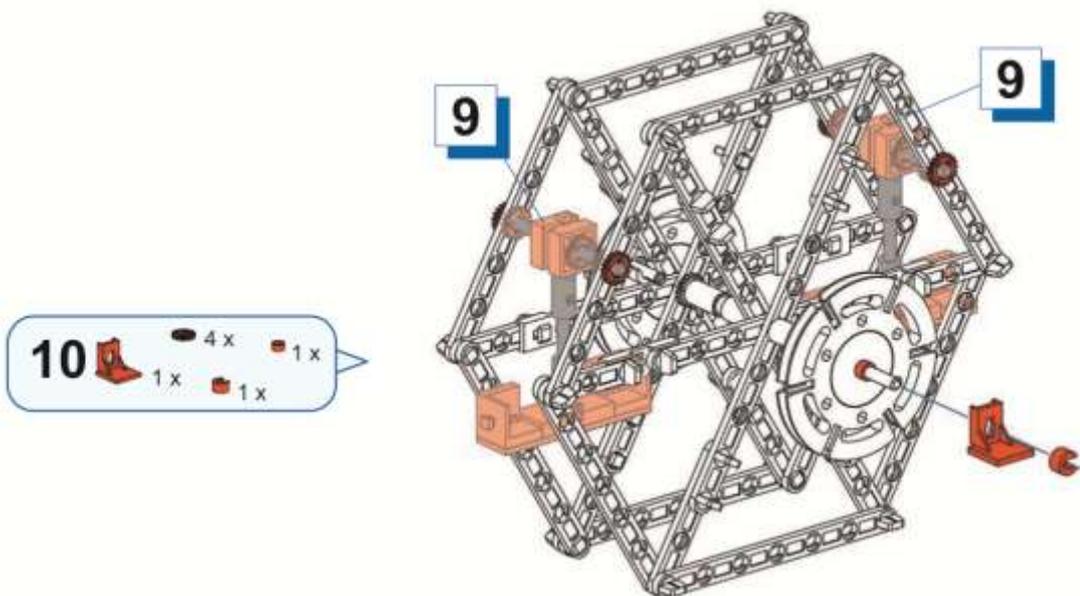
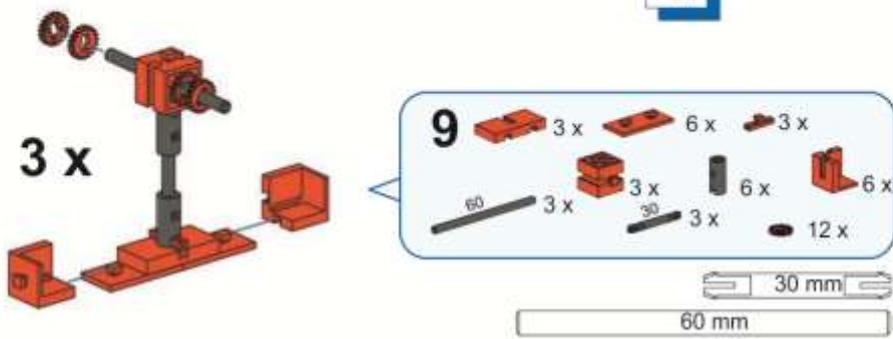
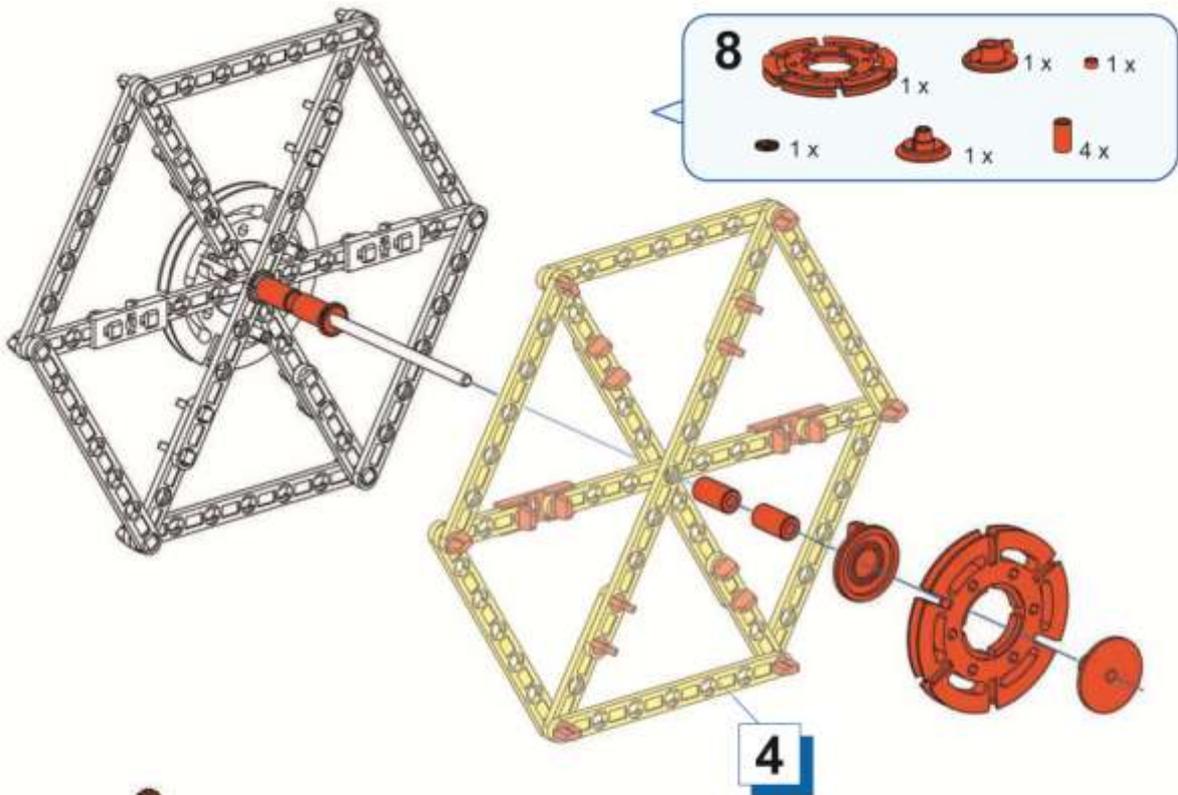


4  2 x  4 x  4  8 x

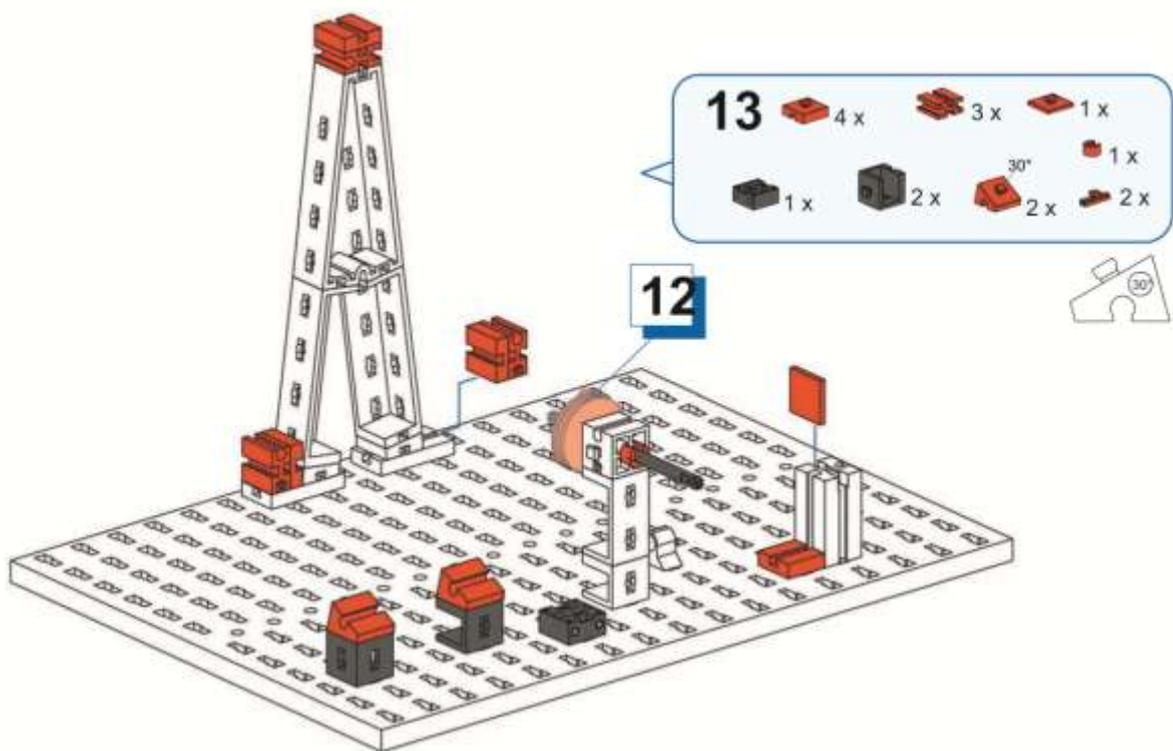
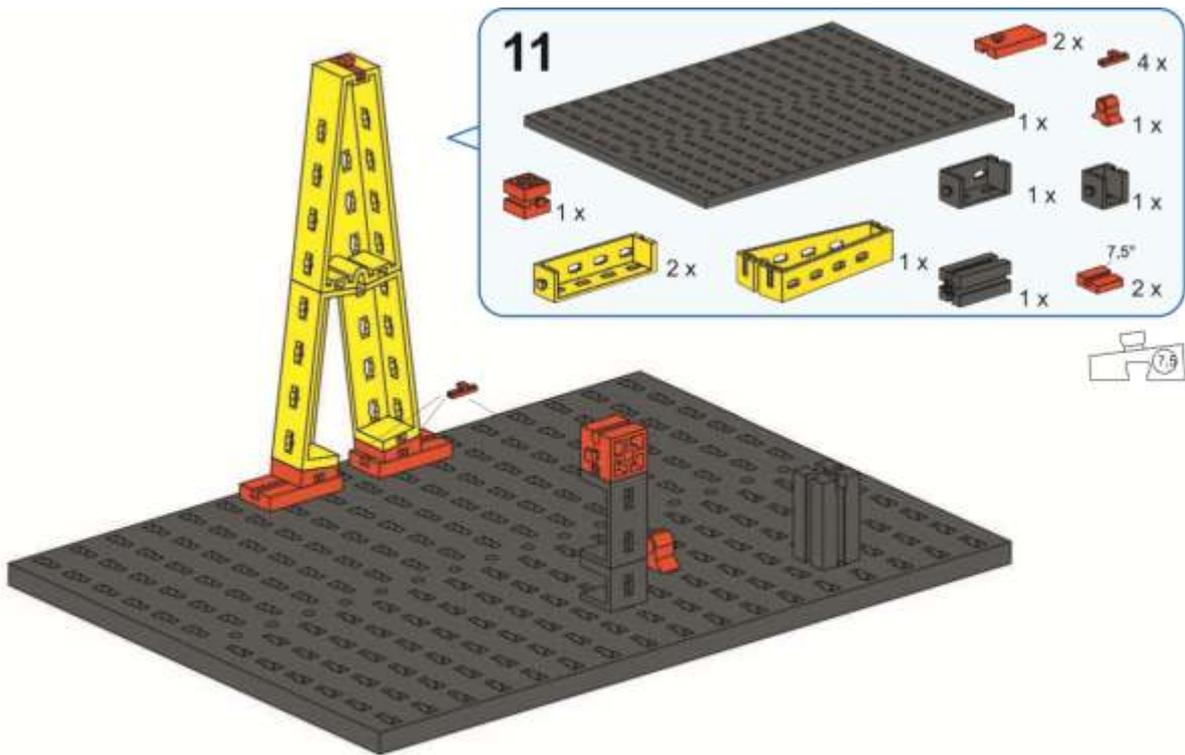
Bildquelle: fischertechnik



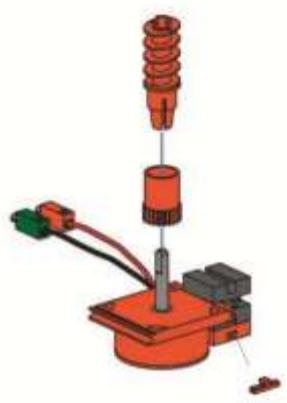
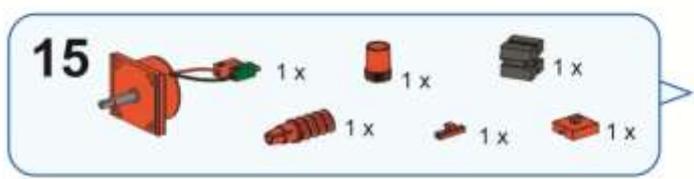
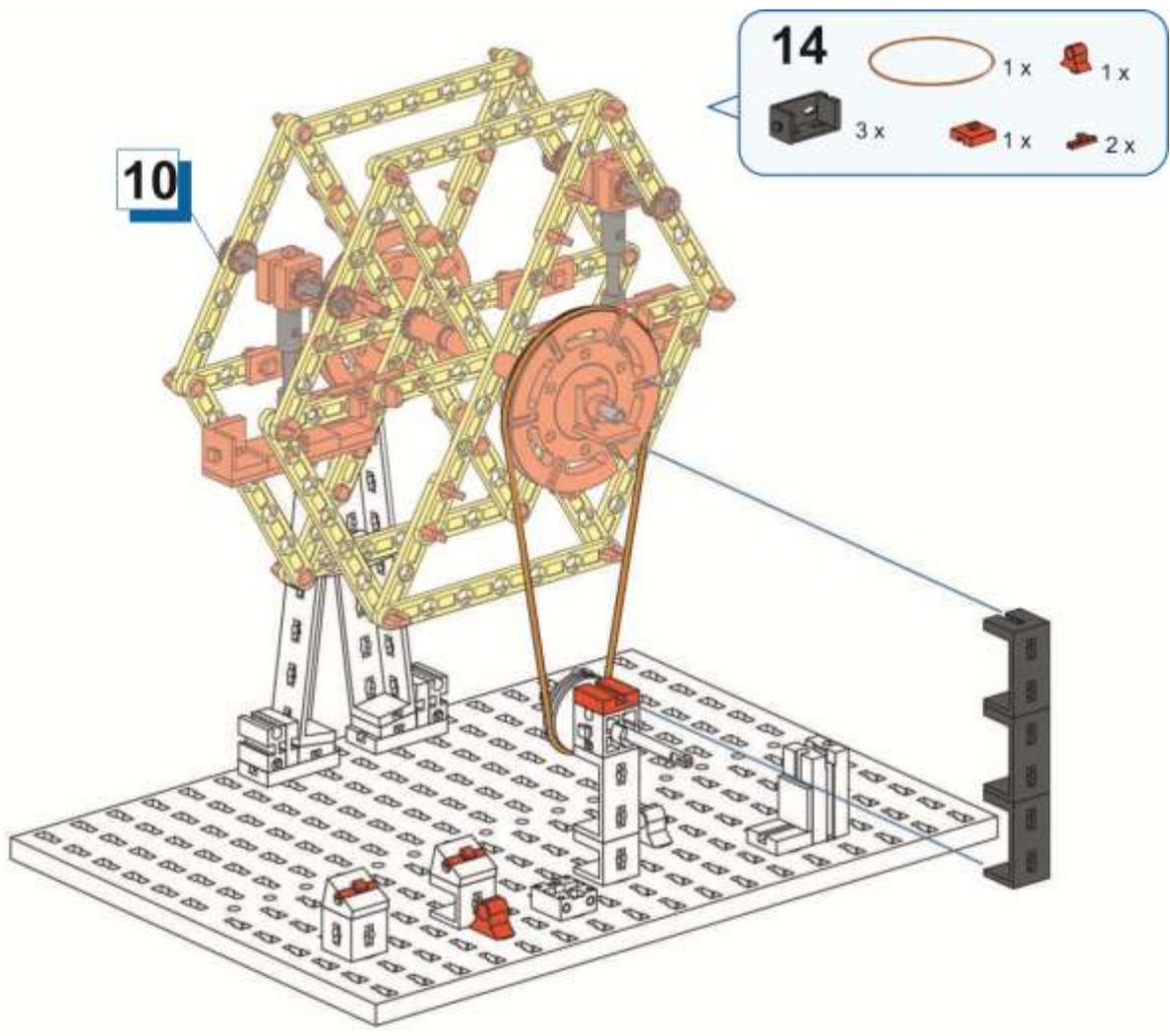
Bildquelle: fischertechnik



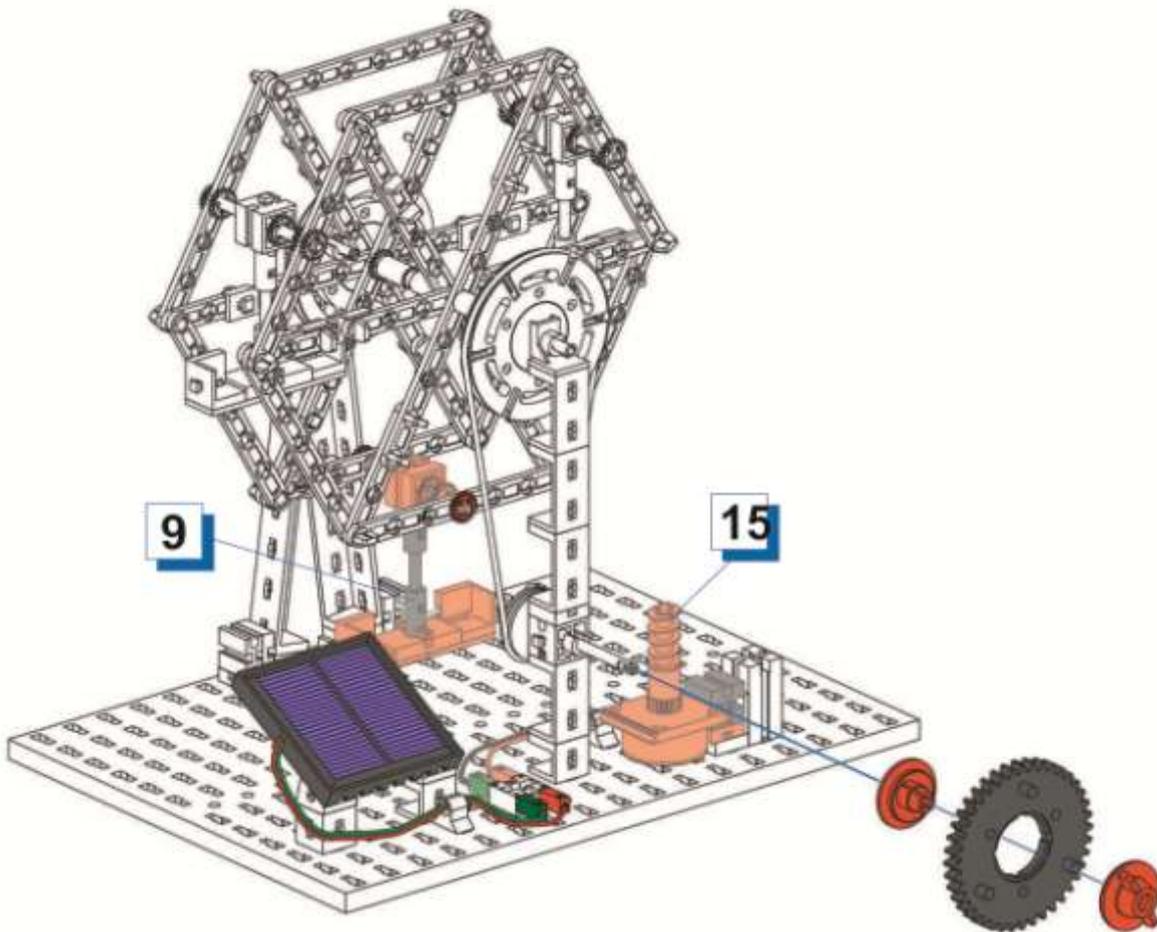
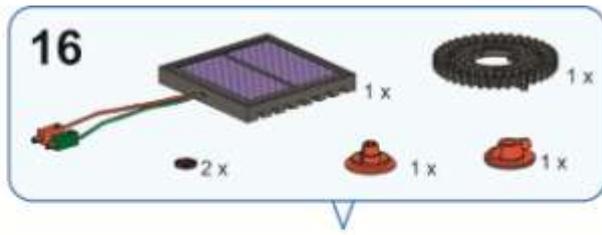
Bildquelle: fischertechnik



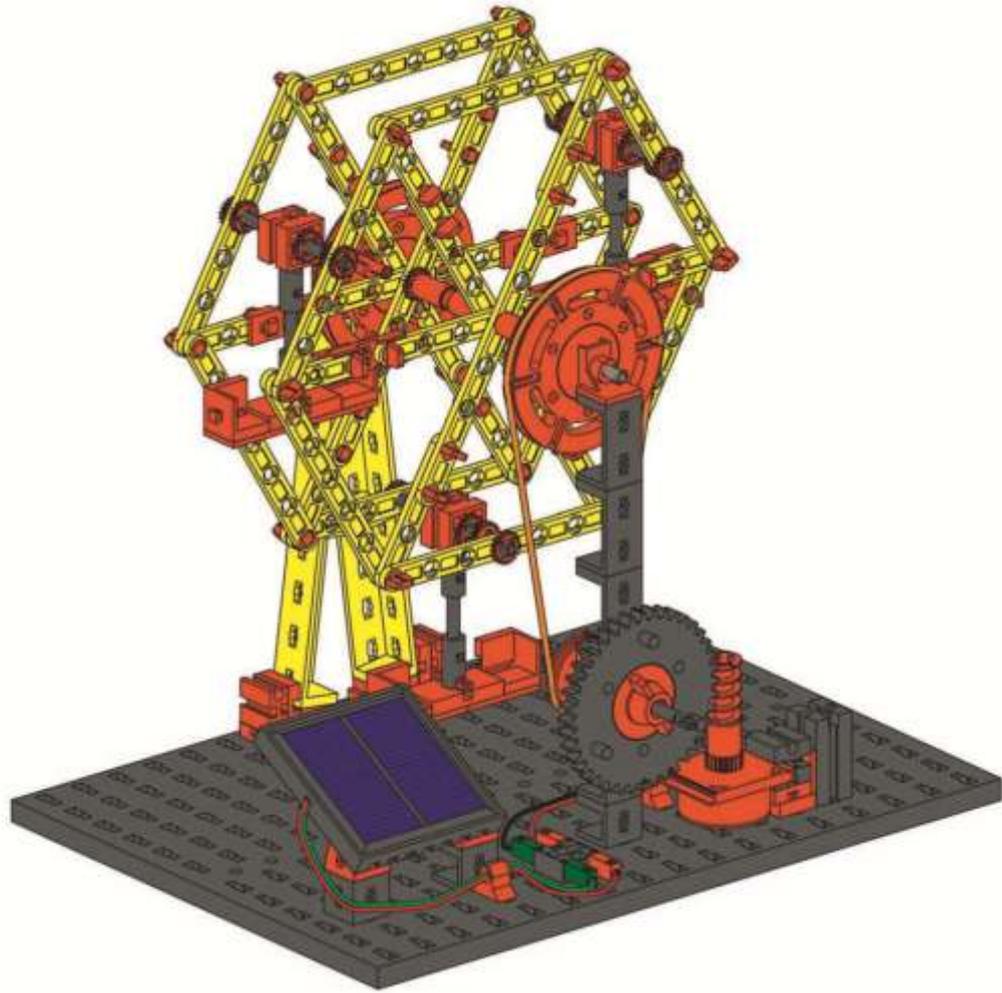
Bildquelle: fischertechnik



Bildquelle: fischertechnik



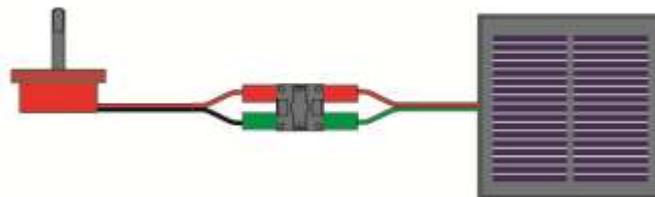
Bildquelle: fischertechnik



Schaltplan
Circuit diagram
Plan électrique

Schakelschema
Diagrama de circuitos
Plano elétrico de ligação

Schema elettrico
Elektrické schéma
Схема подключения



Bildquelle: fischertechnik

Aussichten – Eigene „riesige“ Riesenräder

Ich habe schon zweimal ein Riesenrad mit 2m Durchmesser gebaut. Das Problem war der Transport. Es also zu zerlegen, dass es schnell aufgebaut werden kann. Beim ersten Mal dauerte der Aufbau auf der ft-Convention 2 Stunden!



Eins meiner Riesenräder auf der Convention 2005

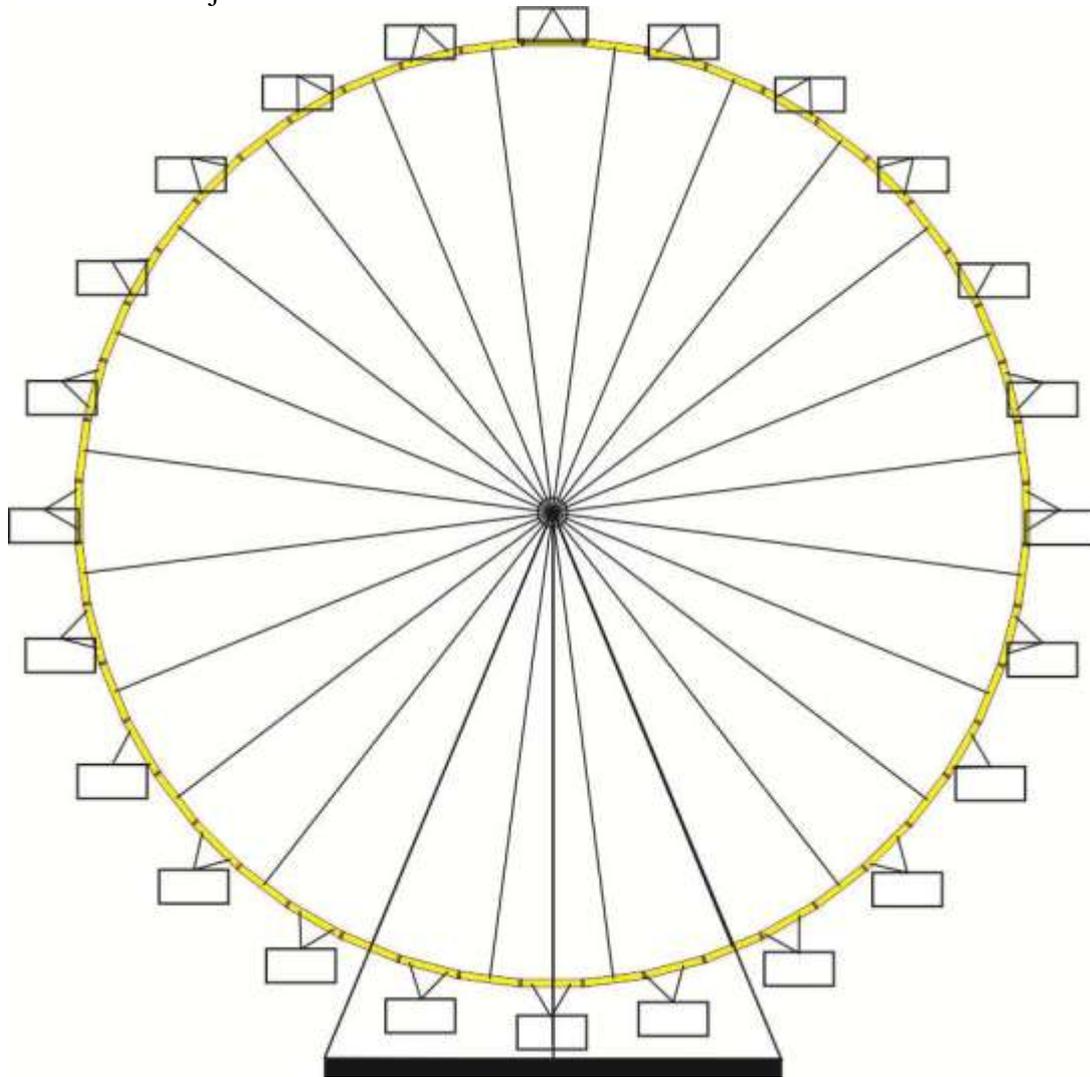
Man sollte sich also gut überlegen wie man es auf- und wieder abbaut. Ein anderes Mal hatte ich zwei dieser Riesenräder im Auto. Eins von Stephan und eins von mir. Ich habe noch eine Woche später Kleinteile im Auto gefunden. Für den Aufbau sollte man sich auch immer Ersatzteile mitnehmen. Bei der Größe kann auch mal was zu Bruch gehen oder halt im Auto „verschwinden“.



Etwas über 2m im Durchmesser hat dieses Riesenrad von mir. ftConvention 2003.
Im Hintergrund sieht man Stephans Riesenrad.
Wie die beiden in den Opel Agila „passen“ ☺, davon gibt es weitere Fotos auf der
ftcommunity.de Seite.

Groß, Größer, Riesig

Ich glaube kaum, dass Fischertechnik dieses Riesenrad, als Kasten rausgeben wird. Aber man kann ja mal träumen.



Bildquelle: H. Howey

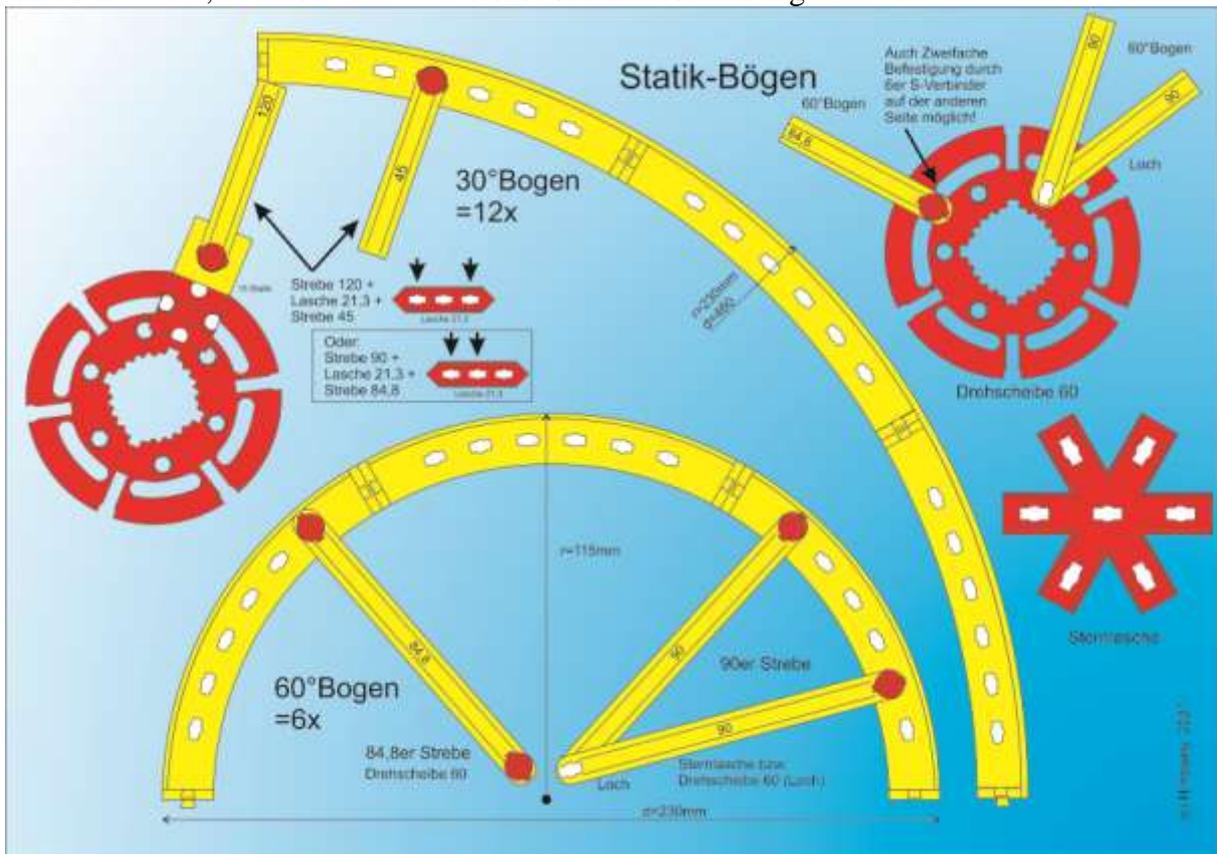
**Plan für ein Riesenrad mit 120er Statikträgern mit 7,5° Winkelbausteinen.
Durchmesser ca. 1,90m.**

Ich habe damit schon mal angefangen, aber es wieder abgebaut. Ich habe momentan –keinen- Platz, da ich alle anderen Riesenräder, in dieser Dokumentation, ja aufgebaut hier auch noch stehen habe. Variationen mit noch mehr Trägern am Umfang des Rades lassen den Durchmesser noch mal größer werden.

Auch die Größe der Gondeln ist eher die Frage wie viele Bauteile man hat.

Bautipp

Kleine Bauhilfe, wie fischertechnik bisher seine Riesenräder gebaut hat.



Auszug aus einer Information „Besser bauen mit fischertechnik, Handhabung der ft-Bauteile mit vielen Infos über fischertechnik“, die ich gerade mache.



Zum Beispiel hier die Abstände der Zahnräder im ft-Raster.

Mit 3D Druck eigene Bauteile drucken.

Wenn man einen 3D-Drucker hat kann man sich eigene Bauteile drucken oder halt sich drucken lassen. Auch von Standardteilen gibt es die nötigen STL-Dateien. Es lohnt sich allerdings nicht z.B. 7,5° Winkelbausteine auszudrucken. Die kann man besser als Einzelteile kaufen.

Mit der Technik ist es jedoch möglich, Bauteile zu drucken die es von fischertechnik gar nicht gibt. So sind die original fischertechnik Bogenstücke 35055 oder 36330 (die man in die Flachträger 120 35054 einklinkt) halt nur als 60° und 30° erhältlich.



Bogenstück 60 Grad in Gelb

Bildquelle: fischertechnik



Flachträger 120 in Gelb

Bildquelle: fischertechnik

Es gibt STL-Dateien von 7,5° und 15° Bogenstücken. Ein Ring z.B. mit 15° Bogenstücken, hat einen Durchmesser von rund 92cm. Damit lassen sich nun größere Riesenräder bauen. Die Konstruktion der Stützen kann man von den anderen Riesenrädern übernehmen und entsprechend höher bauen.

Bei meinem letzten Riesenrad habe ich rote 120er Flachträger aus einer fischertechnik Weihnachtsdekoration genommen und mit selbst gedruckten roten 15° Bogenstücken versehen.

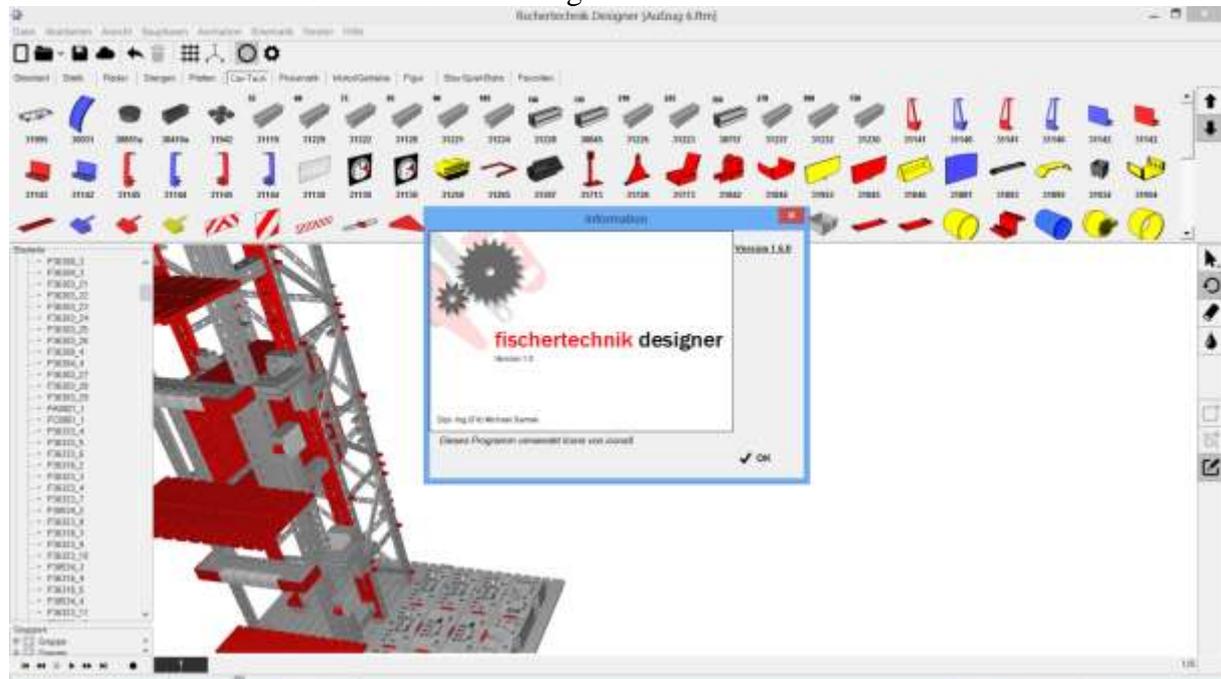


15 Grad Bogenstücke aus dem 3D Drucker Bildquelle: H. Howey

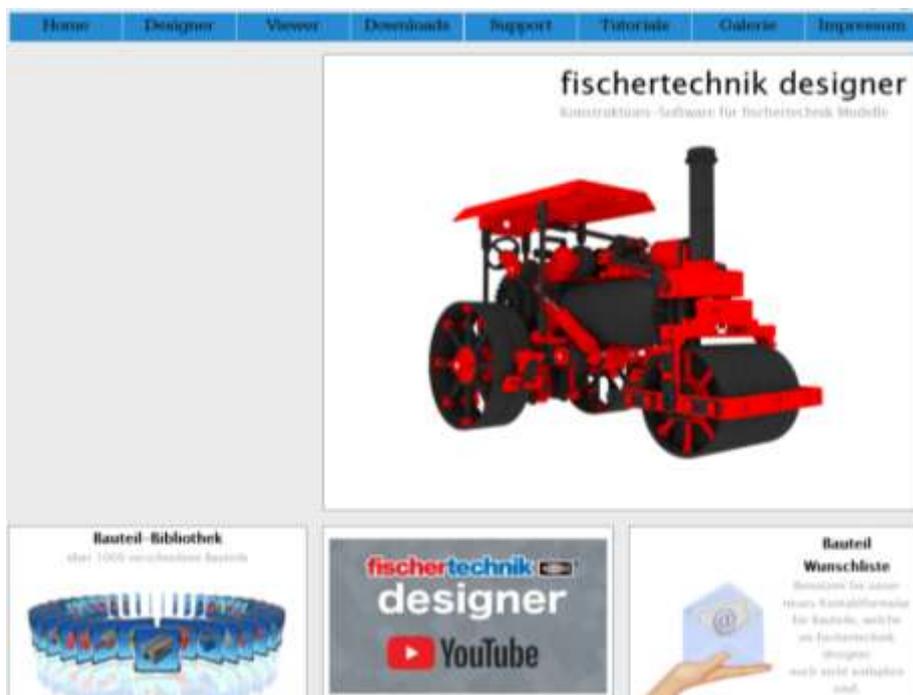
Ich hatte bei diesem Ausdruck Rot-Transparent genommen. Er passt nicht ganz zu dem Rot der Träger. Nächstmal würde ich eine andere Farbe nehmen, aber die hatte ich gerade da. Fällt aber auch nur vom nahem auf.

Zu 3D-Druck, Farben und welche zu fischertechnik passen, gibt es auf der Seite der ftcommunity einen eigenen Bereich. Er ist etwas versteckt unter Tipps & Tricks.

Die STL-Dateien kann man auch aus dem Programm „fischertechnik-Designer“ nehmen und ausdrucken. Das Programm kann man als Demo unter <http://www.3dprofi.de> runterladen. Wer eigene Bauanleitungen erstellen will oder virtuell Bauen möchte, kann es dort auf der Seite auch kaufen. Die Schulversion davon gibt es bei LPE.



fischertechnik Designer, hier mit einem Aufzug und Steuerung mit „Silberlingen“



fischertechnik-Designer auf der Seite <http://www.3dprofi.de>

Die STL-Dateien liegen hier in zwei verschiedenen Auflösungen vor. Zum Drucken sollte man die im Verzeichnis „ hires“ nehmen.

Tipp: Wer auf seine fishertechnik Sortierkisten, Bilder von Bauteilen aufkleben möchte, kann sich im Verzeichnis „icon/print“ die Bilder der Bauteile auf Aufkleber ausdrucken.



Achtung bei den Nummern der STL Dateien vom Designer.
Beispiel Werkstückträger: Nummer von fischertechnik160551 ist beim Designer 60551 !
Also auch mit weniger Ziffern der Nummer suchen.
(Der Werkstückträger ist bei den Industriemodellen, für das Einlagern von Werkstücken in ein Hochregal und den Transport über Bänder.)

Werkstückträger

Schlusswort

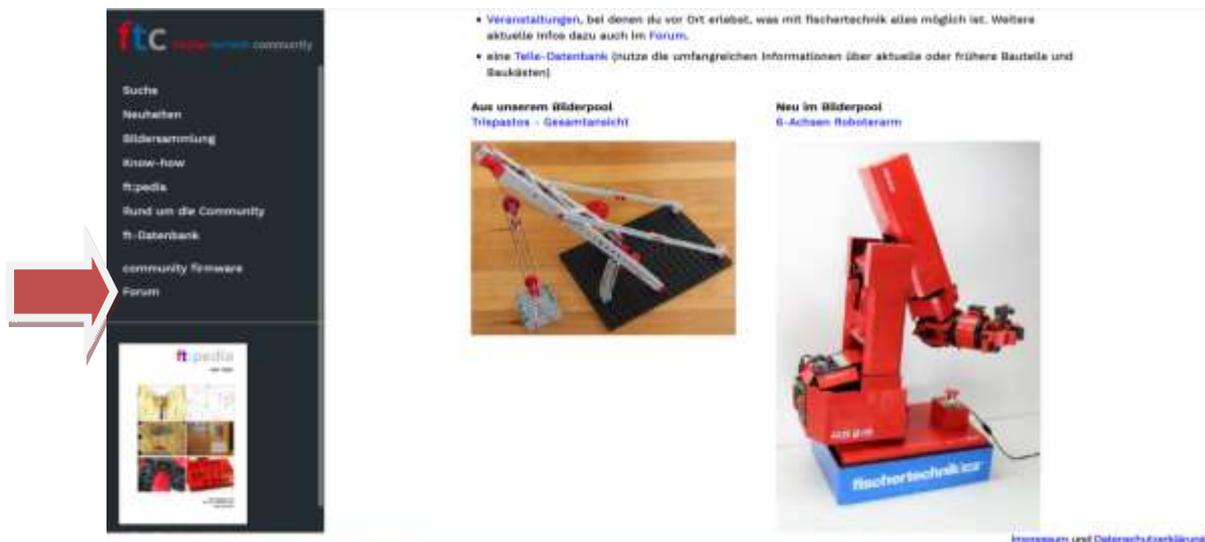
Wegen „Corona“ finden momentan keine Veranstaltungen oder Modellschauen, wie in Münster, statt. Ich hoffe aber, dass es bald wieder los geht. Dann kann man, also Sie, die Riesenräder mal im „Original“ sehen.

Wo und wann, kann man auf den Seiten von fischertechnik.de , ftcommunity.de und des niederländischen fischertechnik Clubs fischertechnikclub.nl erfahren.

Dort sind auch mehr als 1001 Ideen, Baubücher, ftpedia, Clubhefte, Kataloge, Einzelteillisten... und Anleitungen zu finden. Im Fanclub-Bereich, von fischertechnik, gibt es Downloads von Sonderbauanleitungen, Kombimodellen und vieles mehr.

Und das alles kostenlos!

Bei Fragen, einfach mal in das Forum auf der ftcommunity.de vorbeischaun.



Startseite von ftcommunity.de

In diesem Sinne
Holger Howey

Noch ein fischertechnik Riesenrad?

Auf der fischertechnik Internetseite gibt/gab es 2021 dieses Bild:



Riesenrad am Fanclubtag

Bildquelle: fischertechnik

Oh je, ein weiteres Riesenrad von fischertechnik mit sehr sehr vielen Teilen. Ob meine noch reichen das nachzubauen?

Eine kurze Nachfrage im Forum auf ftcommunity.de ergab: Nein es ist nicht von fischertechnik sondern von einem der Aussteller.

Weitere Bilder vom Rad, gibt es in der Bildersammlung unter:

<https://ftcommunity.de/bilderpool/veranstaltungen/erbes-budesheim/erbes-budesheim-2012/modelle-michael/gallery-index/>