

# Schrauber & Sammler

Magazin für die Freunde des Metallbaukastens.

Ich schraube, also bin ich.

Nr. 26 Frühling 2023



## In dieser Ausgabe

Blechscheibe von Bebra	3
RoboDog SG	6
Meccano 10 aus Argentinien	11
Aus der Exotenschublade von Urs Flammer - Meteor	15
Grubenlokomotive mit Loren	18
Goliath Dreirad-Lieferwagen aus Trix	20
Ein Autotransporter mit Extras	24
Nachruf Willy Dewulf	31

## Nächstes Treffen des Freundeskreises

### Metallbaukasten:

Das Jahrestreffen findet wieder in Bebra, im Hotel Sonnenblick statt.

[www.sonnenblick.de](http://www.sonnenblick.de)

**Der Termin ist der 19. bis 22. Okt. 2023.**

Weitere Informationen gibt es bei

Andreas Köppe unter:

Thale\_Schrauber@web.de

## Ein paar Worte zu diesem Heft.

Liebe Leser, liebe Schrauber und Sammler, liebe Metallbaukastenfreunde,

Ihr habt gerade die neueste Ausgabe unseres Magazins für die Freunde des Metallbaukastens auf Eurem Bildschirm. Es ist die 26. Ausgabe, und sie hat einen Umfang von 31 Seiten.

**Wichtige Anmerkung:** wer Bilder in höherer Auflösung möchte, um beispielsweise Details eines Modells besser erkennen zu können, kann mir gerne ein Email schreiben. Ich werde versuchen zu helfen. Leider geht hier im Magazin die Bildauflösung etwas verloren.

Und was steht aktuell drin?

Wir haben dieses Mal wieder eine bunte Mischung an Modellen und Berichten.

Viele kennen die Himmelscheibe von Nebra - zumindest aus Beschreibungen. Wenn daraus die Himmelscheibe von Bebra wird, weil die Metallbaukastenfreunde sich in Bebra treffen, kann diese Scheibe natürlich nur aus Metallbaukastenteilen sein. Ein Modell das „nichts kann“, aber sehr schön ist.

Den mechanischen Hund Robodog haben wir hier schon gezeigt. Jetzt kommt Robodog SG mit einem sequentiellen Getriebe, der sich noch abwechslungsreicher bewegen kann.

Meccano kommt aus England und Frankreich – soweit bekannt. Hier wird ein Meccano Nr. 10-Baukasten aus Argentinien beschrieben und gezeigt mitsamt der Geschichte und den Unterschieden zu den Kästen aus Liverpool oder Calais.

Österreich ist uns zwar etwas näher, aber viel über Metallbaukästen von dort ist hier nicht bekannt. Aus Urs Flammers Exotenschublade stellen wir den verkleinerten Märklin-Klon Meteor aus Wien vor.

Auch vermeintlich kleine Modelle können interessant sein: hier eine Grubenlok mit Loren aus Stokys für ein Spur 0-Eisenbahnsystem. Ein Modell mit Spielwert.

Dreirad-Lieferwagen waren die bevorzugten Transportmittel der Nachkriegszeit. Hier wird ein Goliath-Dreirad aus Trix in allen Details beschrieben.

Wenn man ein Modell aus einer älteren Märklin-Anleitung nachbauen möchte, kommt man schnell auf die Idee, die Sache besser zu machen und noch ein paar zusätzliche Spielereien einzubauen. Hier wird das am Beispiel des Autotransporters schön gezeigt.

Und letzter und traurigster Teil: ein Nachruf auf Willy Dewulf, einem französischen Meccano-Mann, der auch bei uns in Deutschland bekannt und beliebt war.

Und jetzt folgen noch meine üblichen letzten Bemerkungen mit Dank und Bitten:

Ich möchte allen danken, die einen Bericht oder Anregungen dazu gebracht haben. Besonderen Dank an Gert Udtke, der zuverlässig Schreibfehler und sonstige sprachlichen Unzulänglichkeiten entdeckt.

Unser Heft kann nur weiterbestehen, wenn wir viele Berichte über verschiedene Baukastensysteme, Modelle, Basteltipps, historische Sachverhalte bekommen.

Schreibt und fotografiert daher bitte etwas und helft uns.

Euer

Georg Eiermann

Ich bin per Email zu erreichen:

[georg.eiermann@gmail.com](mailto:georg.eiermann@gmail.com)

V.i.S.d.P.: Georg Eiermann

Allgemeine Information: Diese Ausgabe und auch alle älteren sind nur als pdf-Dokumente erschienen und können unter folgenden Internetadressen jederzeit auf den eigenen Rechner heruntergeladen werden:

[www.nzmeccano.com/image-110519](http://www.nzmeccano.com/image-110519) oder:

<https://www.meccanoindex.co.uk/SundS/> oder:

[www.club-amis-meccano.org/magazines-meccano/magazines-autres-origines](http://www.club-amis-meccano.org/magazines-meccano/magazines-autres-origines)

Die jeweils neueste Ausgabe steht an erster Stelle.

Das Magazin kostet nichts und kann beliebig weiterverteilt werden. Falls jemand Bilder, ganze oder teilweise Texte übernimmt, bitte die Quelle und die Autoren zitieren, bei denen die Rechte liegen.



## Die berühmte Himmelscheibe von Nebra als „beinahe berühmte Blechscheibe von Bebra“

Von Wolfgang Schumacher

### Das Vorbild

Die Himmelscheibe von Nebra ist eine Bronzeplatte mit Applikationen aus Gold und geschätzt zwischen 3700 und 4100 Jahre alt (Bronzezeit). Der Durchmesser der Scheibe beträgt etwa 32 cm, und sie wiegt 2050 Gramm. Die Scheibe wurde im Jahr 1999 von Hobby-Schatzsuchern illegal in der Nähe der kleinen Stadt Nebra in Sachsen-Anhalt ausgegraben. Bis die Scheibe im staatlichen Museum in Halle (Saale) war, verging eine abenteuerliche Kriminalgeschichte. Die Goldapplikationen zeigen den Vollmond (oder Sonne?), Halbmond, Sterne und Linien des Horizonts bei Sonnenaufgang und Sonnenuntergang. Man vermutet, dass die Scheibe als Kalender oder zu kultischen Zwecken diente.

Wer mehr wissen möchte:

[https://de.wikipedia.org/wiki/Himmelscheibe\\_von\\_Nebra](https://de.wikipedia.org/wiki/Himmelscheibe_von_Nebra)



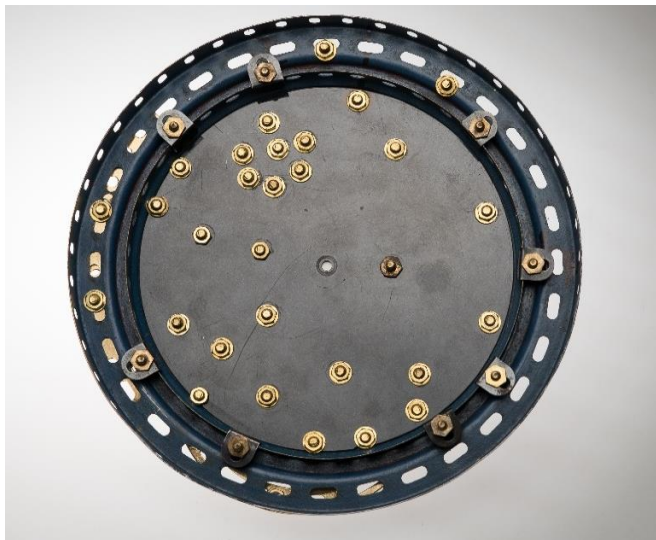
(Bild der Original-Scheibe aus Wikipedia, ©)



## Das Modell

Das jährliche Treffen des Freundeskreis Metallbaukastens fand in den letzten Jahren in Bebra/Hessen statt. Durch die Ähnlichkeit der Städtenamen Bebra und Nebra kam ich auf die Idee, die Himmelsscheibe mit Teilen aus meiner Baukastensammlung nachzubauen. Aus der „berühmten Himmelsscheibe von Nebra“ wurde so die „beinahe berühmte Blechscheibe von Bebra“. Ein schön anzuschauendes Modell mit Teilen aus Metallbaukasten, das jedoch nichts bewegen kann. Es ist nur schön.

Das Modell besteht im Wesentlichen aus einem großen Rad 11015 und einem großen Ring 11085 von Märklin, die mit Winkelstücken gegeneinander gesichert sind. Um die Aussparungen und Löcher im Märklin-Rad und im großen Ring zu verstecken, habe ich hinter dem Rad eine Kunststoffscheibe mit Schrauben befestigt.



*Rückseite der Scheibe*

Durch die Kunststoffscheibe wird eine einheitliche Fläche gebildet, und der Hintergrund ist durch die im Baukasten üblichen Schraublöcher nicht zu sehen. Die Befestigungs-Schrauben stellen an der fertigen Scheibe die Sterne dar.

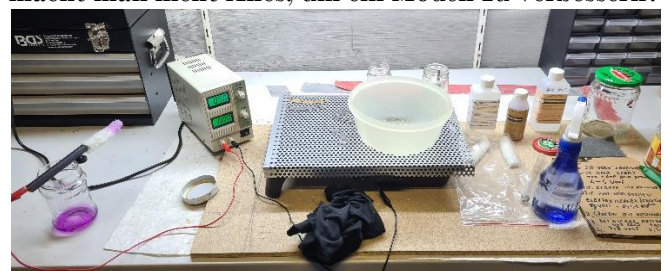


*Lackierte Scheibe*

Das Rad, den Ring und die Kunststoffscheibe habe ich mit dunkelgrünem (Malachit, Toyota) und schwarzmetallisch (BMW) Lack vom Autolackierer besprüht. Darüber kam noch ein matten Klarlack. Ich versuchte, die verschiedenen Lackschichten nicht gleichmäßig aufzutragen, um die uneinheitliche Oberfläche aufgrund der Patina einer mehrerer tausend Jahre alten Bronzescheibe vorzutäuschen.

Der Vollmond (oder doch die Sonne?) ist ein Märklin Zahnrad 10595 mit 65 mm Durchmesser, der Halbmond und die Linien am Horizont sind aus passenden Bogenbändern von Märklin, Meccano und Eitech. Diese Bänder sind an ihren Enden teilweise etwas abgeschnitten, gekürzt, zugespitzt und abgefeilt, um der Form des Vorbilds zu entsprechen. Diese Teile und die 47 Messingschrauben für die Sterne sind vergoldet. Ebenso sind das große Rad und der Ring an den Stellen vergoldet, an denen das Zahnrad und die Bogenbänder Löcher haben.

Sonne, Mond und Sterne vergoldete ich galvanisch. Um solch kleine Stellen und auch teilweise das große Rad zu vergolden, verwendete ich das sogenannte Tampon-Galvanisieren. Das ist ein Verfahren, das gerade noch im Hobbykeller von geübten Bastlern anzuwenden ist. Man benötigt dazu ein Netzgerät, das flüssige Goldelektrolyt mit Schalen und die Tampons oder Bürsten. Da das Ganze mit Strom und Flüssigkeit stattfindet, sind Gummihandschuhe und Vorsicht Pflicht, aber es ist machbar. Ich besorgte mir den Elektrolyten, die weiteren Werkzeuge und Hilfsmittel bei der Firma Betzmann Galvanik in Pfullendorf. Vergolden hat natürlich seinen Preis – aber was macht man nicht Alles, um ein Modell zu verbessern?



*Aufbau der Galvanisier-Einrichtung*



*Vergolden der Stellen, an denen die Bogenbänder Löcher haben und man den Untergrund sehen kann*





*Vergolden der Schrauben: links Elektrode an der Krokodilklemme, rechts Elektrode an der Bürste*

Mit einem Ausdruck der Scheibe auf Papier legte ich die Lage der Sterne, Mond und Horizontlinien fest. Da der Himmel leider nicht im 1/2“-Raster angeordnet ist, musste ich in das Rad und den Ring Löcher bohren. Als erstes legte ich die Lage des großen Zahnrads (Sonne/Mond) derart fest, dass die Befestigungsschraube auf einer Speiche des Märklin-Rads liegt, und bohrte das entsprechende Loch in das Märklin-Rad. Danach bohrte ich die Löcher für die 43 Schrauben in das Rad und die darunterliegende Kunststoffscheibe durch die vorher ausgestanzten Löcher im Papier, die die Sterne bilden und für die Befestigungsschrauben, die die vergoldeten Bogenbänder fixieren.

## Die Vitrine



*Vitrine, geöffnet*

So ein wertvolles Kunstwerk wie die Scheibe muss natürlich angemessen transportiert und ausgestellt werden. Dazu nimmt man am besten einen stilechten Behälter aus Metallbaukastenteilen. Der Behälter ist eine einfache Kiste mit Deckel, bei dem die Seitenwände und der Deckel aus durchsichtigem Kunststoff und alle Kanten aus Winkelträgern gefertigt sind. Die Winkelträger und Lochbänder sind aus den 10mm-Systemen Platicon und Eitech. DDR-Systeme wie Platicon und Eitech/Construction wurden zum einen wegen des zierlicheren 10 mm-Lochabstandes gewählt und zum anderen, weil der Fundort Nebra in Sachsen-Anhalt vor 1990 in der DDR war. Die zierlichen Winkel in hellem Glanz machen sich besonders gut gegenüber der wuchtigen dunklen Scheibe.



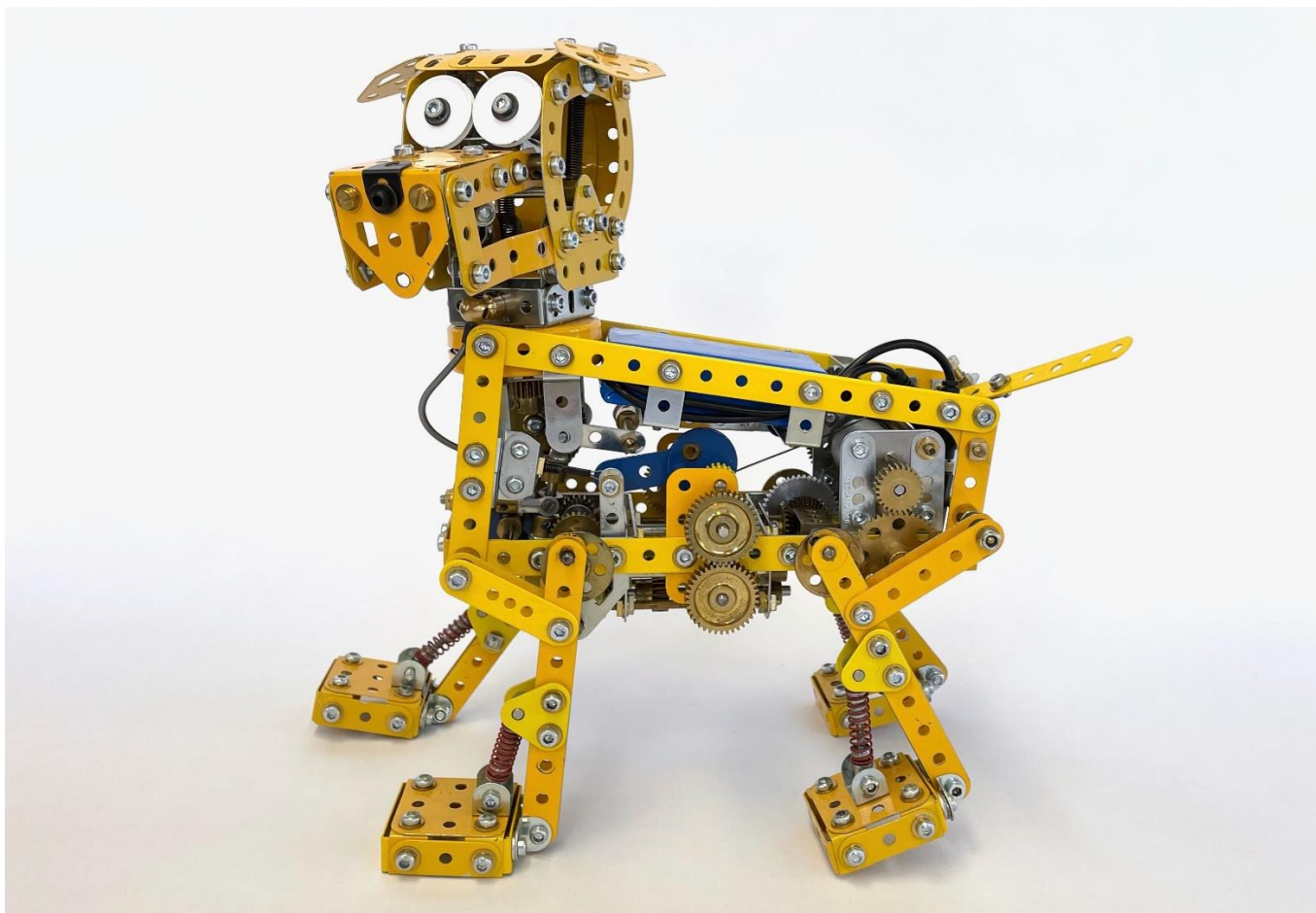
*Detailaufnahme der Vitrine mit schwarzer Unterlage für die Scheibe*

Auf dem Boden der Vitrine aus schwarzem Polystyrol liegt eine schwarzer Schaumstoffunterlage, um die wertvolle Scheibe stilecht und vor allem edel zu präsentieren.

Auf dem durchsichtigen Kunststoff des Vitrinendeckels ist der Name des Modells in goldenen Buchstaben aufgebracht.



*Vitrine, geschlossen*



## RoboDog SG

Von Fabian Kaufmann

### Einleitung

Über ein Jahr nachdem ich Robodog (hier der Deutlichkeit halber RoboDog 1 genannt, (siehe *Schrauber & Sammler 19, Sommer 2021*) gebaut hatte, kam die Idee auf, einen zweiten Roboterhund zu bauen, der eine funktionale Weiterentwicklung des ersten Roboters sein sollte. Da bei RoboDog 1 alle Funktionen gleichzeitig ablaufen, wollte ich das Getriebe bei dieser zweiten Version so modifizieren, dass die einzelnen Bewegungen mit Unterbrechungen ablaufen. Er sollte also zum Beispiel nur kurz mit dem Kopf nicken, dann kurz mit dem Schwanz wedeln und dann erst den Kopf drehen oder Ähnliches. Dadurch sollte einerseits Robodog noch etwas lebendiger wirken und andererseits ein interessantes Getriebe entstehen. Herausgekommen ist dabei ein sich selbst steuerndes, sequenzielles Getriebe. Daher auch sein Name: „RoboDog SG“. SG steht für das sequenzielle Getriebe.

In diesem Bericht geht es nur um das sequenzielle Getriebe und die sich daraus ergebenden Änderungen an RoboDog 1. Den Aufbau von Beinen, Kopf und Körper habe ich bereits im Bericht zu RoboDog 1 beschrieben. Das hat nach wie vor Gültigkeit, weshalb ich mir die Beschreibung dazu hier spare. Auch die Steuerung des Kopfes über zwei Exzenter und einen Bowdenzug ist im Prinzip gleichgeblieben. Ebenso wird der Schwanz auch hier über einen Stahldraht und einen Umlenkhebel bewegt.

Durch das aufwendigere Getriebe hat sich die Zahl der verwendeten Zahnräder allerdings von 15 auf 36 erhöht, was zusammen mit der größeren Anzahl an Achsen und dem nun integrierten Akku zu einer Gewichtszunahme von ca. 600 g geführt hat. RoboDog SG wiegt nun also etwa 2,3 kg. Dadurch war es letztlich nicht möglich, auch das Gehen in Intervallen zu steuern. Das erhöhte Gewicht und die Momente, die auf die Steuerwelle wirkten, waren so hoch, dass sie blockierte, wenn sie die Zahnräder für das Laufen zuschaltete.



Stattdessen bewegen sich nun Kopf und Schwanz unabhängig, während der Hund ununterbrochen läuft.

Außerdem habe ich, wie bei RoboDog 1 auch, an allen Stellen, wo für das Laufen benötigte Zahnräder auf den Wellen sitzen, diese etwas flach gefeilt. Andernfalls würden durch die hohen Drehmomente die Zahnräder bzw. deren Stellschrauben auf den Wellen durchrutschen.

Durch die Gewichtszunahme musste ich die Bewegungen, allen voran das Laufen, auch noch weiter verlangsamen, um eine einwandfreie Funktion zu erreichen. RoboDog SG ist also etwas behäbiger in seinen Bewegungen als sein Vorbild, dafür aber differenzierter.

### Der selbststeuernde, sequenzielle Antrieb

Um meinen Plan der intervallartigen Bewegungen umzusetzen, ersann ich ein sich selbst steuerndes, sequenzielles Getriebe. Die Kraft des Antriebsmotors wird dabei aufgeteilt in den eigentlichen Antrieb der

Funktionen (Kopf drehen, Kopf nicken und Schwanz wedeln), die Steuerung der Bewegungsabfolgen, also das eigentliche sequenzielle Getriebe, sowie das Laufen, das von den anderen beiden Funktionen getrennt abläuft.

Ein zentrales Element für die Steuerung des Getriebes ist dabei eine auf der mittleren Getriebeebene in Längsrichtung verlaufende 16,5 cm lange Welle (hier Steuerwelle genannt) und drei um diese Welle herum angeordnete 19er Ritzel, die ich hier Satelliten nenne. Diese 19er Ritzel werden je nach Position der Steuerwelle in den Antrieb ein- oder ausgekuppelt, und die dazugehörige Bewegung (Kopf drehen, nicken oder Schwanz wedeln) wird ausgeführt (*Bilder 1 und 7*).

Zur Verdeutlichung beschreibe ich hier die einzelnen Funktionen entlang des Kraftflusses vom Motor ausgehend:

Der querstehende Getriebemotor mit 60 UpM treibt über eine 25:50 Zahnradstufe eine darunter liegende

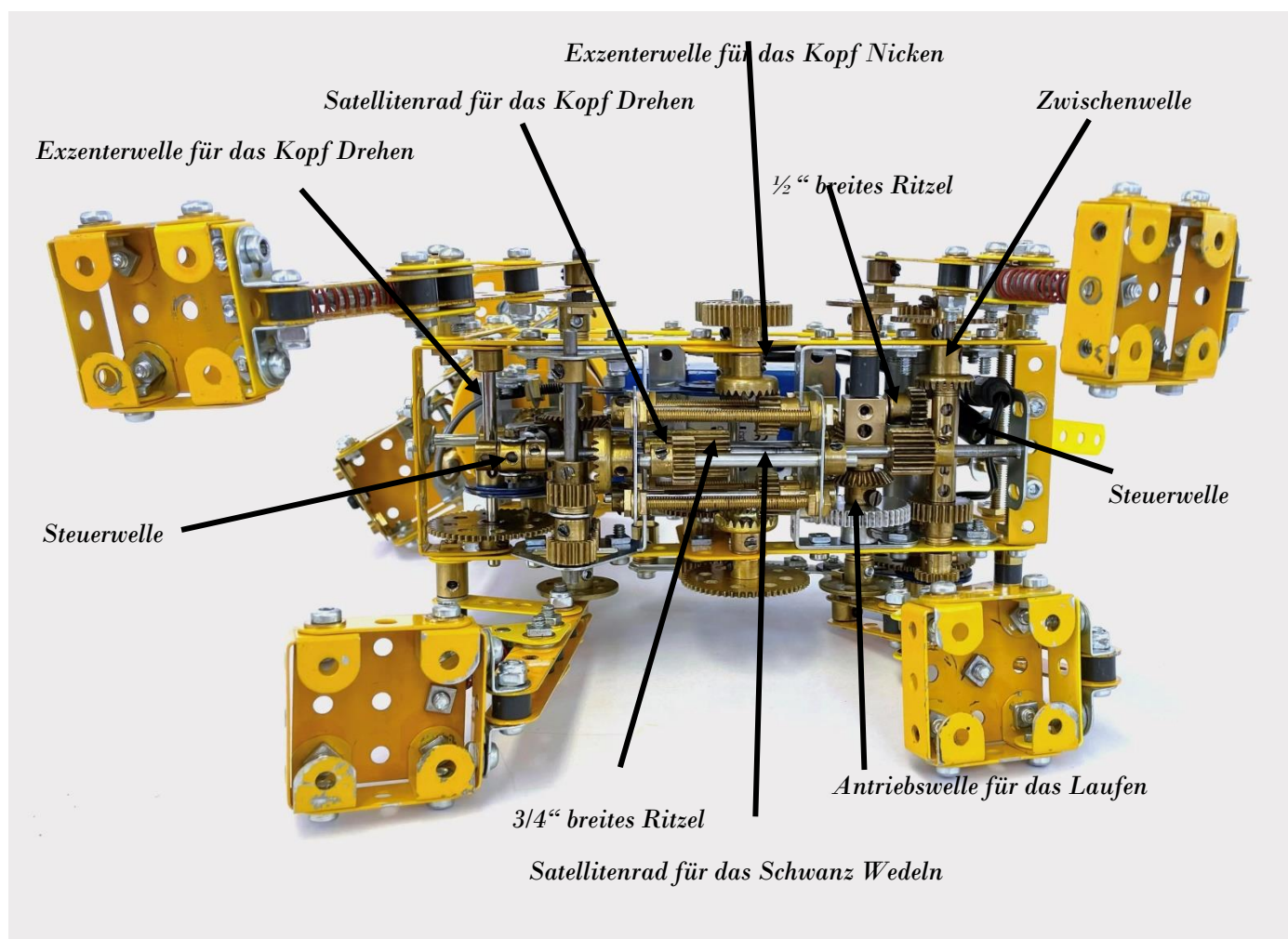
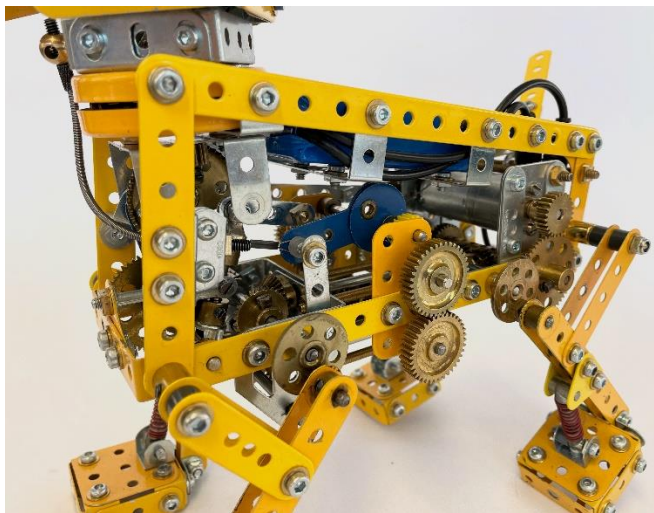


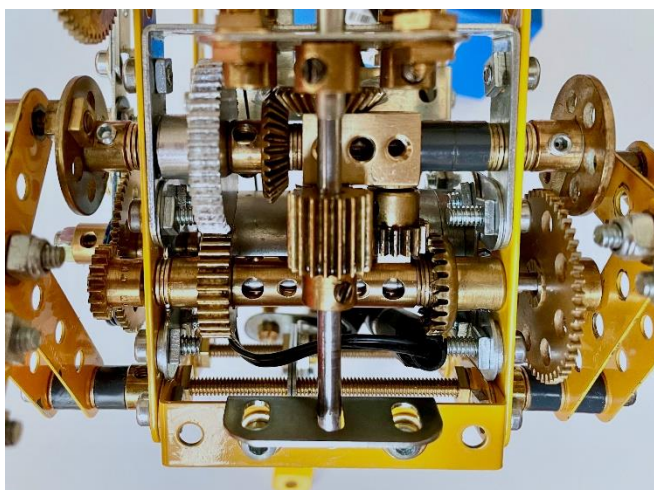
Bild 1: Robodog SG von unten mit Benennung der Elemente

und ebenfalls querstehende Zwischenwelle im hinteren Ende des Roboters an (Bild 2).



*Bild 2: RoboDog SG von schräg links vorne, der blaue Exzenter veranlasst das Kopfnicken*

Auf dieser Zwischenwelle befinden sich (v.l.n.r) (Bild 3):

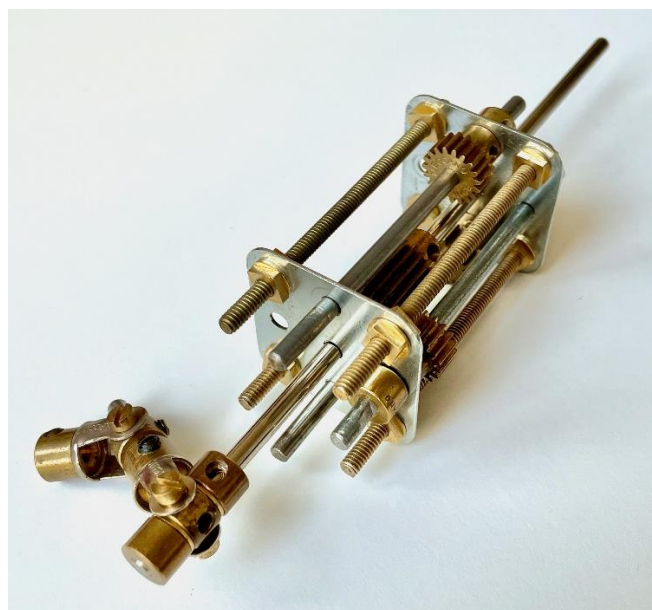


*Bild 3: Ansicht von unten, hinterer Teil, horizontal unten die Zwischenwelle, darüber die Antriebswelle der Beine. Vertikal das hintere Ende der Steuerwelle mit 1/2“ breitem Ritzel*

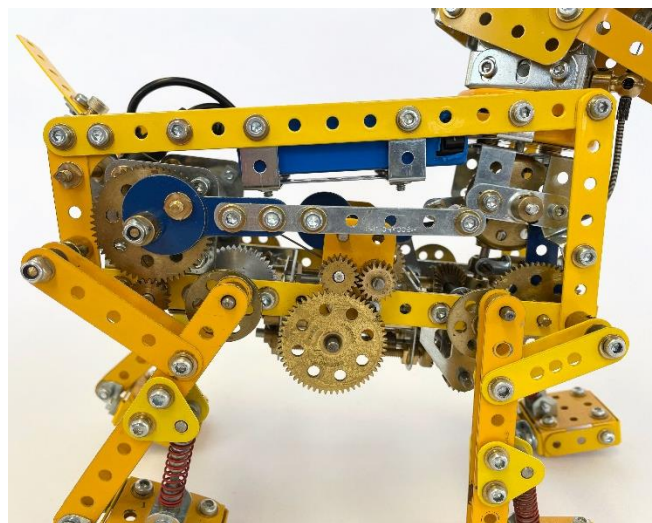
1. Der Antrieb vom Motor auf ein 50 Zähne-Zahnrad links außerhalb des Rahmens.
2. Ein 25er Kronrad auf der linken Seite der Zwischenwelle, das mittels zweier Standard 19er Ritzel und einem 19er Ritzel mit einer Breite von 1/2“ die Steuerwelle in Drehung versetzt. Dabei sorgt das 1/2“-breite Ritzel auf der Steuerwelle dafür, dass trotz der vor- und zurückgleitenden Steuerwelle die Kraft vom Motor zu den Funktionen des Roboters weitergeleitet wird.

3. Ein 30er Ritzel von Märklin, das über ein 45er Zahnrad (Eigenbau) und die Märklin Kegelräder permanent das Laufen antreibt. Hier kann man letztlich auch andere Übersetzungen wie z.B. 25/50 oder 19/57 einbauen, was den Roboter dann noch weiter verlangsamt. Ich entschied mich für diese Kombination, weil der Getriebemotor diese Laufgeschwindigkeit gerade noch schafft.

4. Ein 1/8“ schmales Ritzel mit 19 Zähnen rechts außerhalb des Rahmens. Es wirkt auf ein ebenfalls rechts montiertes Zahnrad mit 57 Zähnen, das fest mit einem Meccano 130a Exzenter verbunden ist und mittels Umlenkhebel (Bild 4) im vorderen Teil des Roboters für die Vor- und Rückwärtsbewegung der Steuerwelle verantwortlich ist (Bild 5).



*Bild 4: Prototyp sequenzielles Getriebe von schräg vorne, Umlenkhebel unterer Teil*



*Bild 5: rechte Seite Schwanzwedeln und Exzenter für Steuerwelle*



Im Bauch des Roboters befindet sich die Schaltkulisse vor der Zwischen- und der Antriebswelle der Hinterbeine (Bilder 5+6).



*Bild 5: Steuerwelle horizontal mittig und Satellitenräder, rechts senkrecht Antriebswelle der Beine, links senkrecht Zwischenwelle für Kopfdrehen*

Sie besteht aus zwei 3x3-Loch-Platten, die mittels vier Gewindestangen in den Ecklöchern zu einem Rahmen von 53 mm Länge zusammengefügt und mittig zwischen den unteren 15er Lochbändern mit dem Rahmen des Roboters verschraubt sind. Durch die Mittellöcher der beiden Lochplatten hindurch verläuft die zentrale Steuerwelle. Innerhalb der beiden Lochplatten ist auf der Steuerwelle ein 3/4“ breites Ritzel mit 19 Zähnen montiert, welches die Bewegung der Steuerwelle an die drei „Satelliten“ um sie herum je nach ihrer Position weitergibt (Bild 6).



*Bild 6: Prototyp sequenzielles Getriebe, Steuerwelle und drei Satellitenräder*

Diese Satelliten in Form von 19er Ritzeln übertragen die Kraft dann von der Steuerwelle zu den weiteren Funktionen. Sie sind in Längsrichtung mit wenigen Handgriffen verschiebbar. Das heißt, dass sich das Timing der einzelnen Funktionen durch Verschieben der drei Ritzel ein wenig verändern lässt.

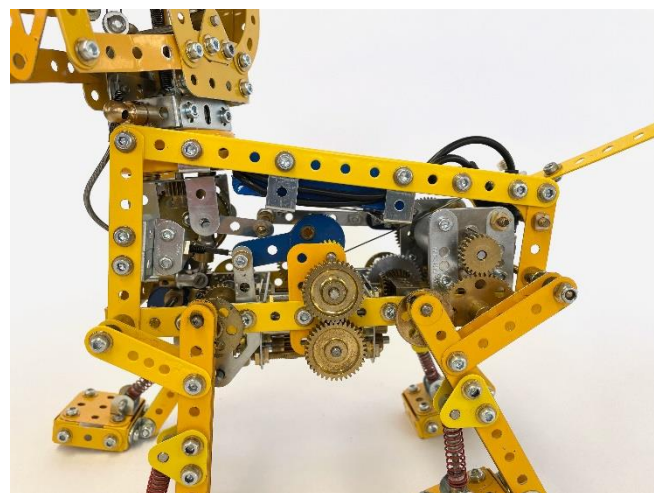
Folgend wird der Kraftfluss über die drei Satellitenräder beschrieben:

Wenn das untere Ritzel im Eingriff ist, wird die Kraft über ein 25er Kronrad, vier 19er Ritzel und eine weitere 19:57 (1:3) Zähne-Übersetzung ins Langsame auf den Exzenter für die Kopfdrehung übertragen. Von dort aus ist der Mechanismus der gleiche wie bei RoboDog 1 (Bild 7).



*Bild 7: RoboDog SG von unten*

Wenn das linke Ritzel im Eingriff ist, treibt es über ein 25er Kronrad und eine 38:38 Zahnradstufe auf der linken Außenseite des Roboters das Kopfnicken an. Um den Kopf einmal nicken zu lassen, reicht es, wenn das Exzenter nur wenig über den hinteren Totpunkt hinaus gedreht wird und dadurch den Kopf nach unten zieht. Die Kopfbewegung zurück in die Ausgangsstellung erledigen die Zugfedern im Kopf, sobald die Steuerwelle das Ritzel wieder freigegeben hat (Bild 8).



*Bild 8: linke Seite Kopfnicken*

Wenn das rechte Ritzel im Eingriff ist, treibt es ebenfalls über ein 25er Kronrad und eine 57:19 (1:3) Zahnradstufe auf der rechten Außenseite des Roboters das Schwanzwedeln an. Ein 38er Märklin Zahnrad mit Löchern und „Threaded Pin“ fungiert als Kurbel, die

einen mit Ösen versehenen Stahldraht in eine Vor- und Rückbewegung versetzt. Der Draht schlängelt sich zwischen Akku und Motor hindurch nach hinten. Von dort aus ist der Aufbau des Schwanzes identisch mit RoboDog 1 (Bild 6).

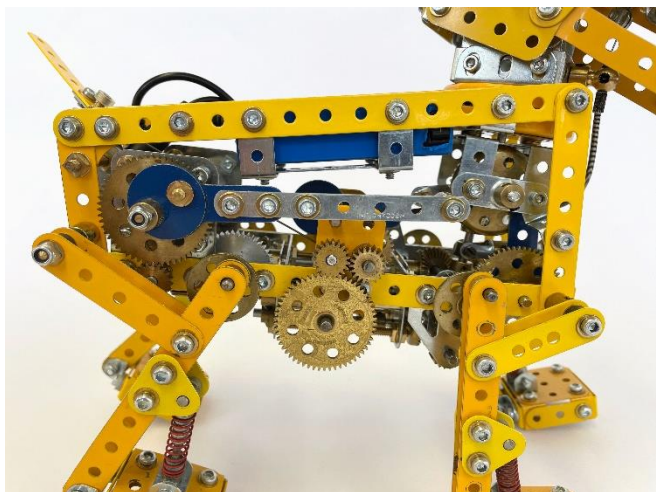


Bild 9: rechte Seite, Schwanzwedeln und Exzenter für Steuerwelle

### Integrierter Akku

Eine weitere Aufgabe, die ich mir bei diesem Projekt gestellt hatte, war, den Akku diesmal in den Körper zu integrieren. Das hatte beim Bau von RoboDog 1 nicht mehr geklappt, was dazu führte, dass der Hund immer „an der Leine“ gehen muss.

Dadurch, dass ich das sequenzielle Getriebe in den unteren Bereich des Körpers und den Motor ganz nach hinten verfrachtet habe, ist der nötige Platz für den Akku entstanden. Innerhalb des eigentlichen Rahmens befinden sich jetzt also nur noch der Motor, der Akku und die Exzenter bzw. Kurbel für das Schwanzwedeln und das Kopfnicken (Bild 10).

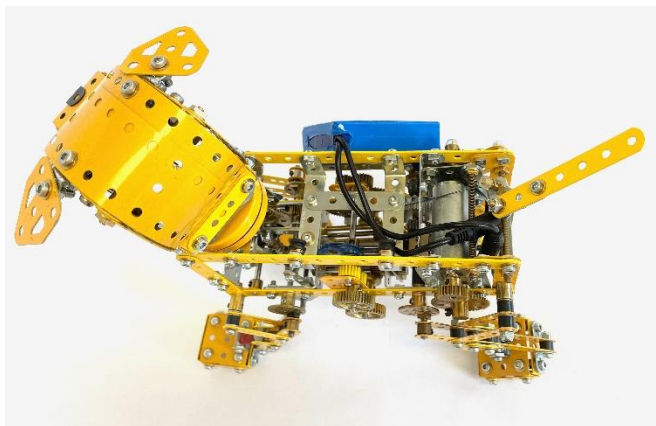


Bild 10: RoboDog SG von oben gesehen, Akku entfernt

UK Yellow

Abgesehen von den natürlicheren Bewegungsabläufen wollte ich auch die Farbgebung bei diesem RoboDog etwas natürlicher gestalten. Angelehnt an einen Golden Retriever, entschied ich mich für UK Yellow. Das englische Gelb ist etwas gedeckter und nicht so grell wie das französische Gelb. Da es aber fast unmöglich ist, alle benötigten Teile in UK Yellow zu bekommen, und weil es selbst bei dieser einen Farbe die verschiedensten Schattierungen gibt, habe ich die Teile, die ich nicht bekommen konnte, kurzerhand selbst in Gelb lackiert. Wenn man genau hinsieht, kann man die unterschiedlichen Gelbtöne gut sehen.

### Spezifikationen:

Länge: 25 cm

Breite: 15 cm

Höhe: 28 cm

Gewicht: 2,3 kg

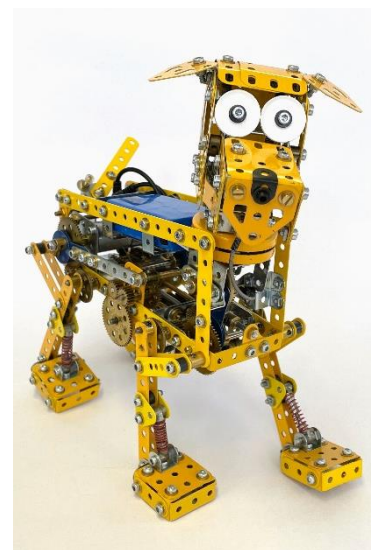
### Baukastenfremde

Teile:

12V Getriebemotor mit 60 UpM

12V Akku mit 1800 mAh

Stahldraht mit gebogenen Ösen an beiden Enden. 11,5 cm Länge



Ein 45er Alu Ritzel Marke Eigenbau. Es gibt aber Zahnräder mit 45 Zähnen als nicht originale Neuanfertigung für Meccano. (<https://www.meccanospare.com/27g-BR-N.html>).

### Hinweis für Meccanoboy:

Bei RoboDog 1 konnte man die vier Märklin Kegelräder 10830 mit 30 Zähnen für den Antrieb des Laufens ohne weiteres durch Meccano Bevel Gears No.30 mit 26 Zähnen ersetzen. Das funktioniert hier bei RoboDog SG nicht. Die Meccano Kegelräder sind etwas größer als ihre Geschwister von Märklin und würden mit der Steuerwelle kollidieren. Das Märklin Kegelrad 10830 ist hier also Pflicht, wenn man gerne Kegelräder verwenden will.

Hier gibt es ein kurzes Video des mechanischen Hundes: <https://youtu.be/Eel3UJGbf5g>





Fig. 1 geschlossener Kasten

## Meccano Nr. 10 aus Argentinien

Von Gaston Marete (Bilder und Text)

Übersetzung: Georg Eiermann

### Geschichtlicher Hintergrund

Bereits 1959 produzierte und vertrieb die Firma Hughes, Crovetto y Cía Kopien der Meccano-Baukästen, die nur die üblichen Teile enthielten und unter der Handelsmarke des Herstellers **Exacto** die ersten fünf Grundkästen des aufsteigenden Systems anbot. Es wurde das Sortiment aus England (und Frankreich) nachgeahmt.

Ab 1966 wurde diese Firma von der Leitung der Mutterfabrik in Liverpool autorisiert, die Marke **Meccano** aus in Buenos Aires hergestellten Teilen und Baukästen zu verwenden. Bis zur Schließung des Werks in der Binns Road, Liverpool im Jahr 1979 blieb diese Situation bestehen. Der Beginn der Tätigkeit von Marc Rebibo (1985) an der Spitze von Meccano, Calais, Frankreich, bedeutete jedoch die Beendigung oder vielmehr die Nichterneuerung des zuvor mit den englischen Markeninhabern unterzeichneten Vertrags.

In den 1960er Jahren wurden in Argentinien die Baukästen mit den Nummern 1 bis 6 und in den 1970er Jahren die bis zu einer unbestimmten Nummer bekannten blauen Schachteln sowie spezielle Bausätze mit Hilfe von Teilen und Handbüchern aus England hergestellt. Dies geschah durch gütliche Einigung und Austausch von Ersatzteilen.

Man kann mit Sicherheit sagen, dass damals wohlhabende Argentinier den berühmten Baukasten Nr. 10 besitzen oder angehenden Ingenieuren anbieten wollten, von dem so viele junge Menschen träumten. Und ihre Bitte wurde erfüllt.

Viel später, im Jahr 2020, wurde auf einer Auktion in England ein neuer und vollständiger Baukasten Nr. 10 aus Südamerika angeboten. Er ist jetzt in der Sammlung des Autors.

### Der Kasten Nr.10

Dieses Exemplar stammt vermutlich aus dem Jahr 1976 und ist eine Kopie des englischen Baukastens Nr. 10 aus den 1950er Jahren, wobei die Teile in Bodenfächern und den beiden herausnehmbaren Einsätzen aufbewahrt werden. Die Aufteilung der Fächer ist we-

niger professionell als die der entsprechenden englischen und französischen Kästen, da sie durch einfaches Verkleben der Abtrennungen erfolgt.

Die Präsentation der Stücke ist ähnlich, aber nicht identisch mit der in England, manchmal mit bemerkenswerten Unterschieden, wie die folgenden Fotos zeigen. Die Teile werden nicht auf mit gelbem Papier ausgelegten Kartons, sondern auf dünnen Kunststoffplatten, oben gelb und unten weiß, eingelegt oder genäht. Durch das Altern sind diese empfindlichen Kunststoffträger brüchig geworden.



Fig. 2 Deckel geöffnet

Der Deckel des Kastens, der von einer einzigen Aluminiumkette gehalten wurde, erhielt Aufkleber, keine Abziehbilder, die den Hersteller sowohl außen als auch innen nannten. Im Gegensatz zu den europäischen Kästen, die mit einem Einsteckschloss für Möbel (zum Beispiel Schubladen) ausgestattet waren, schließen die argentinischen Truhen mit zwei Kofferschließen, genau wie die amerikanischen Kästen der Zwischenkriegszeit. An den Seitenwänden sind zwei Außengriffe befestigt, aber leider haben sie keine 90° Anschläge und drehen sich beliebig, sodass sie die Finger des mutigen Trägers zerquetschen können.

Die obere Lage enthält zwei Präsentationslagen, auf denen der Kontrast zwischen Blau und Gold der Einzelteile von Anfang an den Blick auf sich zieht. Argentinische Farben sind nicht immer identisch mit den englischen (und französischen) Farben der Zeit.



Fig. 3 Oberer Einsatz mit eingelegter Präsentationslage



Fig. 4 Oberer Einsatz, ohne eingelegte Präsentationslage

Alle Zahnräder und Ritzel sind argentinischen Ursprungs, mit Ausnahme der 95er und 133er Zahnräder, die englisch sind. Alle Kettenräder sind englisch und überall in blau lackiert. Die meisten Riemenscheiben sind argentinisch, aber die großen Flanschräder, Kegelscheiben (conical disc), der Propeller, das Schwungrad sowie alle großen kreisförmigen Teile sind englisch.

Die Universalzahnäder aus Kunststoff mit 14 Zähnen sind von abscheulicher Qualität. Das Kugellager verfügt nicht über einen Kugeltragring, sondern über 25 lose Kugeln. Deshalb ist dieses zusammengebaute Lager besonders gut befestigt, um ein Verlieren der Kugeln zu verhindern.



Fig 5 unterer Einsatz



Der untere Einsatz ist noch nach dem Muster der europäischen Kästen unterteilt, aber die Anordnung der Teile ist entweder identisch oder radikal anders, insbesondere bei den Sektorplatten.

Unter der Platte, die alle rechteckigen Flanschplatten trägt, sind sieben transparente Kunststoffboxen von 120 x 60 x 15 mm für die Aufnahme von Kleinteilen eingeschoben, von denen zwei für Standardschrauben und eine für Vierkantmuttern vorgesehen sind.

Unter der Platte mit den gebogenen Bändern, den Kettenrädern und vor allem den sehr originellen Kunststoffrädern befinden sich die zwölf großen Reifen für die 5 cm und 7,5 cm Riemenscheiben, die einen umschaltbaren Federmotor Nr. 1 schwarz glänzend in seiner ursprünglichen englischen Box einrahmen.

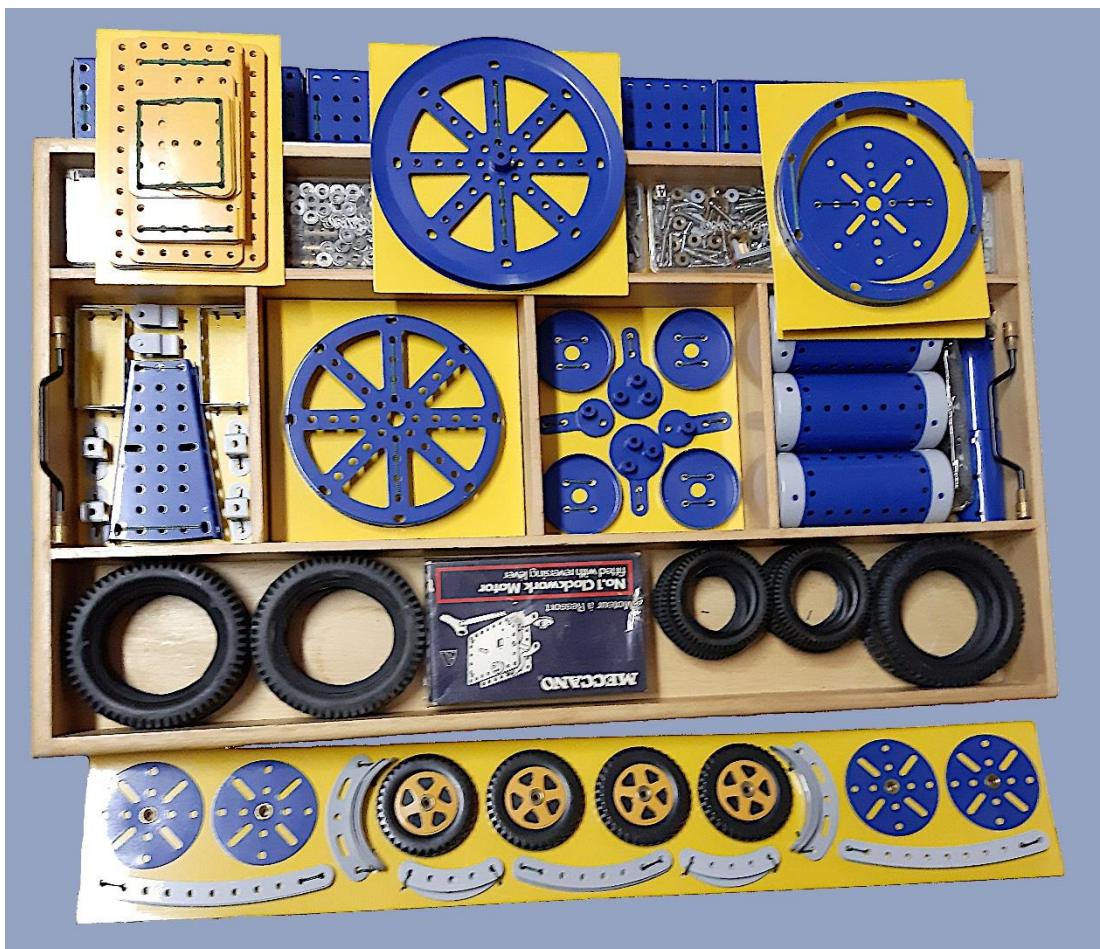


Fig 7 unterer Einsatz, Einlagen teilweise entnommen

Um ein leichtes Herausnehmen der beiden Einsätze aus dem Kasten zu ermöglichen, sind an ihren Innenseiten Gelenkgriffe befestigt. Jede dreht sich in zwei Messinghülsen, die in Wirklichkeit Autoradnaben sind!



Fig 8 Kunststoffverpackungen für lose Teile

Beachten Sie die sieben durchsichtigen Kunststoff-Beutel, die auf den beiden Einsätzen verteilt sind. Sie enthalten Wellen, Ketten, kleine Reifen und andere Kleinteile... einschließlich der Montagewerkzeuge, die nicht in den Kunststoffdosen im unteren Einsatz Platz gefunden haben.

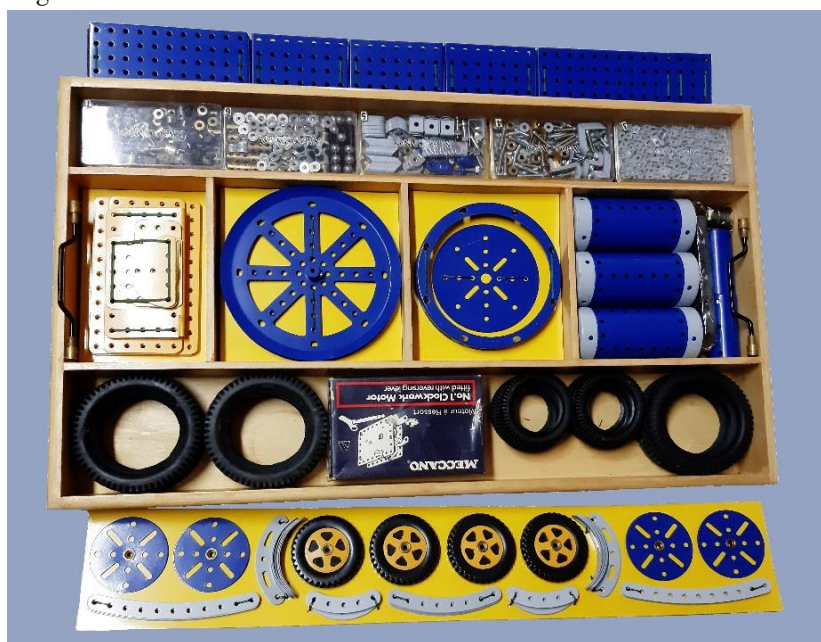


Fig 6 unterer Einsatz, Einlagen teilweise entnommen



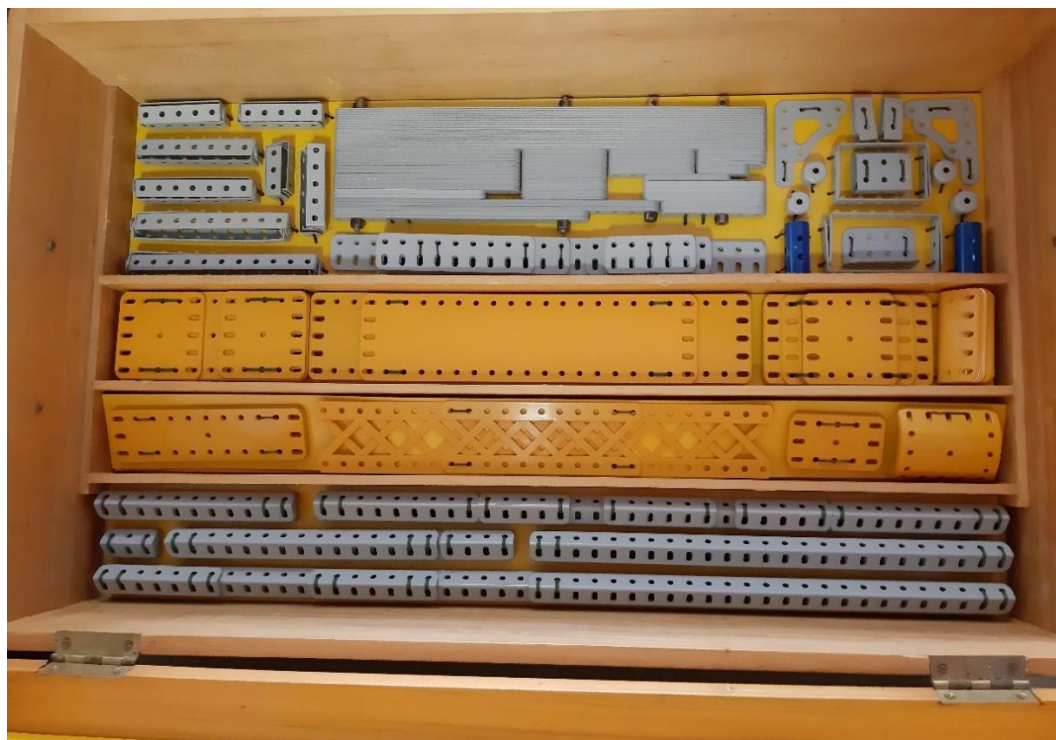


Fig 9 Bodenfach

Der Inhalt auf dem Kastenboden ist sehr schwer. Alle Winkelträger, Bänder, Doppellochbänder und alle mehr oder weniger flexiblen Platten sind an fünf länglichen Kunststoffplatten befestigt. Alle Bänder, auch die schmalen, sind zu einem echten Stahlblock gruppiert; sie werden durch vier Stangen mit Anschlagringen an ihren Enden aneinandergehalten. Die Strukturteile sind eher hellgrau als verzinkt lackiert, was sie haltbarer macht und ihr Aussehen verbessert. (Anmerkung GE: in Schrauber & Sammler 17, Winter 2020, Seite 19 ff sind in der Tower Bridge solche grauen Winkelträger von Meccano-Argentina zu sehen.)



Fig 10 Anleitung in Spanisch

Es scheint, dass bei der Lieferung die Füllung der argentinischen Kisten keine Schnurbündel enthielt. Der

Nutzer des Baukastens Nr. 10 musste daher die passende Schnur für die Modelle in den Anleitungsbüchern finden und erwerben.

Die beigegeführten Handbücher enthalten ein in Argentinien gedrucktes 2/3/4-Handbuch, die in England gedruckten Bedienungsanleitungen 5/6/7, 8 und 9 in mehreren Sprachen sowie die einsprachige dunkelblaue englische Kunststoffhülle, in der die 30 Supermodels für Nr. 10 beschrieben werden. Zudem

gibt es noch einige andere Dokumente.



Fig 11 Stempelung der Messingteile



Fig 12 Stempelung der Messingteile

Die argentinische „Stempelung“ befindet sich nicht nur auf einigen Winkeln und Riemenscheiben, sondern vor allem auf den Ritzeln und Zahnrädern, die nach dem üblichen Modul geschnitten sind. Diese Stempel sind in zwei Zeilen MECCANO IND. ARGENTINA oder im Bogen MECCANO ARGENTINA markiert.

Danke an Karl Bastin für das Korrekturlesen.





*Meteor Baukasten 3, farbig, 1960er Jahre*

## Aus der Exotenschublade des Urs Flammer: Meteor

Obwohl der österreichische Metallbaukasten der Marke Meteor von 1946 bis ins Jahr 1968 produziert wurde, sind Hintergrund und Details nur relativ wenig bekannt. So eine lange Produktionszeit deutet auf einen gewissen Erfolg hin. Die Firma „Meteor Erzeugung feiner Metallspielwaren“ wurde von Franz Nitzetz bereits 1934 in Wien gegründet und brachte 1946 den Metallbaukasten auf den Markt. Die Firma stellte neben dem Metallbaukasten noch weitere Spielwaren her, wie zum Beispiel Zubehör für Modellbahnen und Zulieferteile für die Modellbahnfirma Liliput. Sie wurde im Jahr 1983 gelöscht.

Der Lochabstand als wichtigstes Maß beim Baukasten beträgt 8 mm (Märklin Minex 6,35 mm), die Löcher haben 3,5 mm Durchmesser und die zugehörigen

Wellen weisen einen Durchmesser von 3,35 mm auf. Die Schrauben haben ein M3-Gewinde und sind teilweise aus Messing. Die Muttern sind aus Stahl. Die Konstruktions-Bauteile bestehen aus Stahl mit einer Messing- bzw. Kupfer-Oberflächen-Schutzschicht. Ab den 1950er Jahren waren die Teile vernickelt. In späteren Jahren kamen verschiedenfarbige Platten zum Programm, oft nur einseitig lackiert. Ab den 1960er Jahren tauchen Kunststoff-Verkleidungsplatten auf.

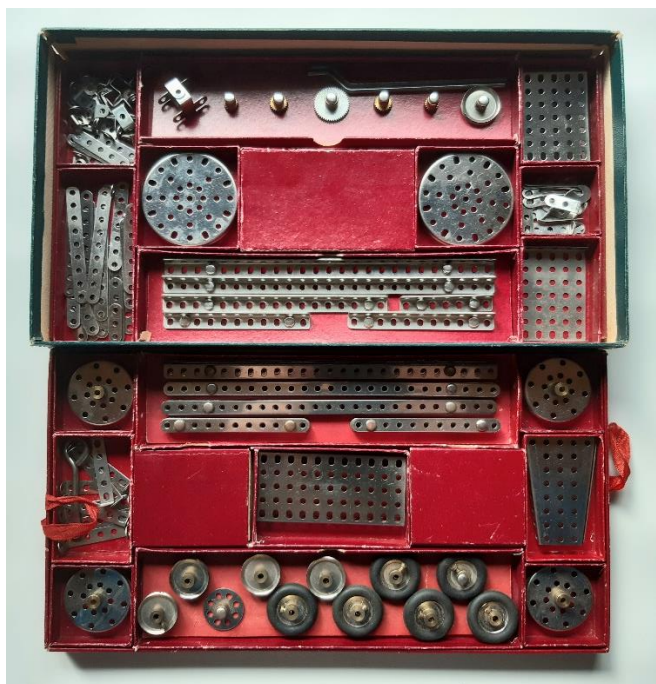
Es waren in den Anleitungen Baukästen der Größen 1 bis 6 mit Ergänzungskästen 1a bis 5a vorgesehen. Es sind jedoch nur Baukästen bis zur Größe 4 bekannt. Ab 1950 erschienen auch in den Anleitungen nur die Baukästen der Größen 1 bis 4, bzw. 1a bis 3a. Das



Baukastenprogramm wurde in den 1960er Jahren nach unten durch die Kästen 00, 0 und 0a erweitert.



*Meteor 1, 1946, „goldene“ Oberfläche*



*Meteor 3, zweilagig, 1950er, vernickelt*



*Meteor 401, Elektrobaukasten*

Außerdem war zumindest ab 1950 ein Elektrobaukasten 401 im Verkaufsprogramm, der in etwa dem Märklin Elex 502 entsprach.



*Meteor Autobaukasten 101, vernickelte Teile*

In den 1950er Jahren gab es einen Autobaukasten 101, der vernickelte, später auch farbige Teile enthielt.

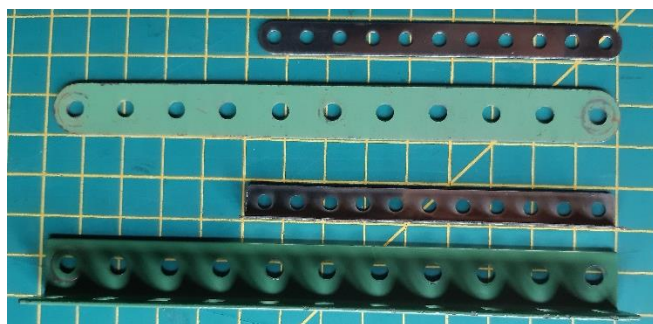


*Meteor Motor 401 „Komet“*



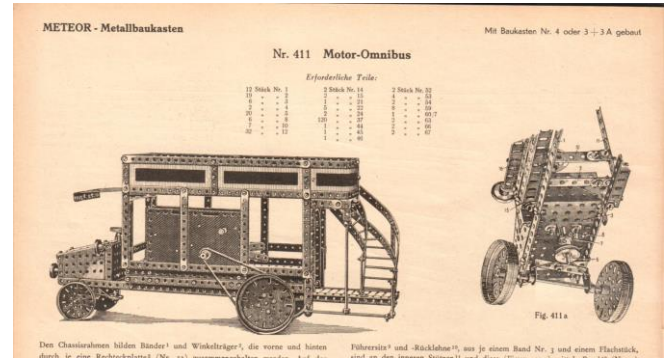
Meteor hatte einen Allstrom Elektromotor „Komet“ 401 (4-8 V) im Angebot, der auch von Matador (Holzbaukasten) verwendet wurde. Es wird aber auch ein Allstrommotor Meteor 6 -24 V beworben.

Die Bauteile wurden in ihrer Ausführung sehr eng an die Märklin-Teile angelehnt, nur eben kleiner. Die Bauanleitungen waren Kopien der Märklin-Anleitungen aus der Vorkriegszeit, was zu der kuriosen Situation führte, dass in den Anleitungen Uhrwerkmotoren gezeigt wurden, weil Märklin welche im Programm hatte. Die Modelle konnten jedoch nicht gebaut werden, da Meteor keine Uhrwerkmotoren im Angebot hatte.

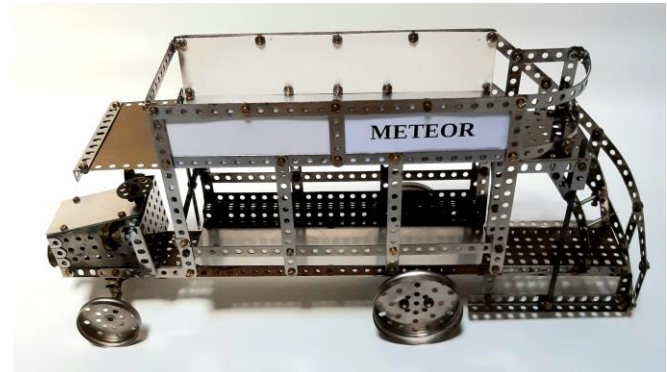


Größenvergleich der Meteor-Teile mit den entsprechenden, größeren Märklin-Teilen

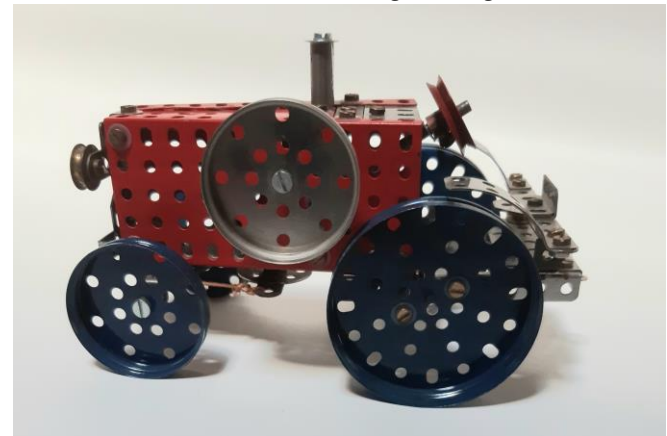
Ein aus den Vorkriegs-Märklin-Anleitungen bekanntes Modell „Motor-Omnibus“, hier als nicht baubare Kopie in der Meteor-Anleitung (Ausschnitt):



Und hier das Modell dazu, jedoch ohne den Uhrwerk-Motor aus der Anleitung, den es bei Meteor nicht gab:

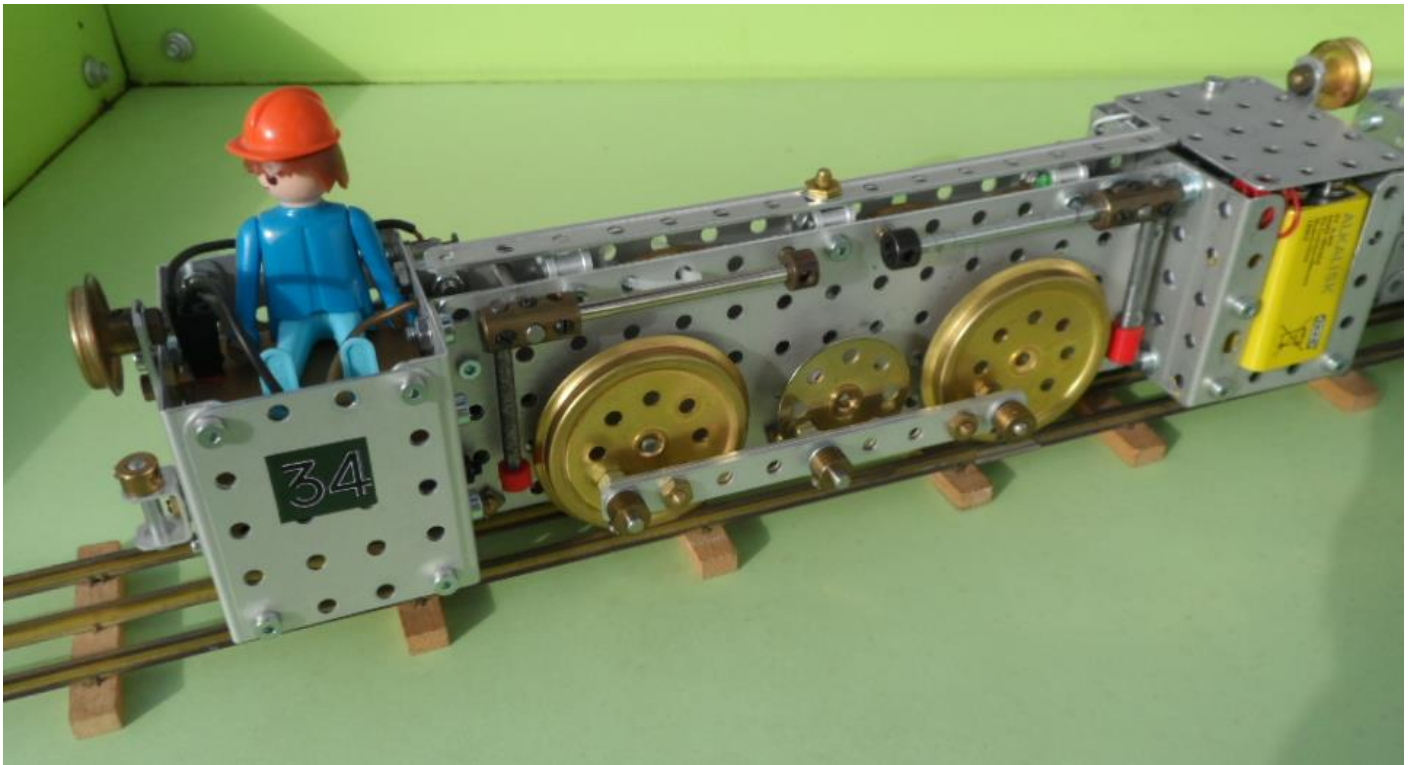


Weitere Modelle nach Anleitung und eigener Entwurf:



Weitere Informationen (Anleitungen) zu Meteor sind bei [www.meccnaoindex.co.uk](http://www.meccnaoindex.co.uk) zu finden:  
<https://www.meccanoindex.co.uk/Other/Meteor/index.php?Meteor>





## Grubenlokomotive mit Loren

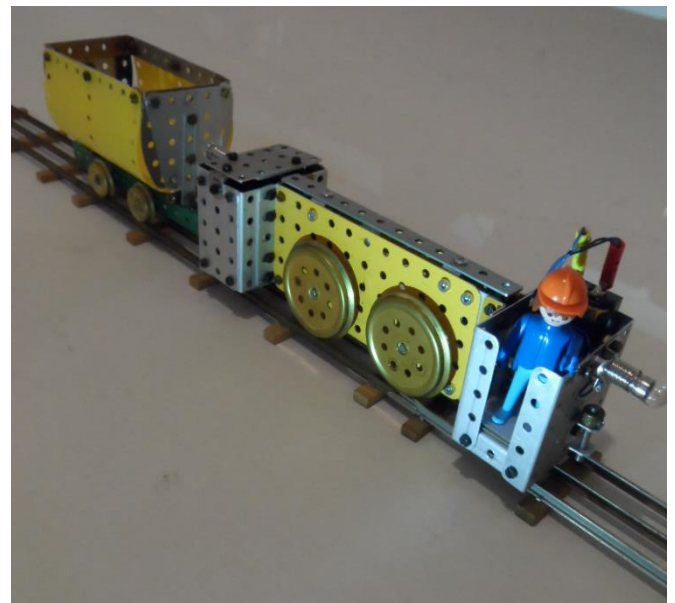
Von Peter Zobrist

Mein Interesse an Bergwerk-Rollmaterial entstand durch Besuche im Bergwerk Gonzen bei Sargans (Kanton St. Gallen) und im Bergwerk Widen im Schwarzwald. Im Internet habe ich ein Foto einer Grubenlok gefunden, die ich als Vorlage ideal für meine Idee fand.



Grubenlok im Museum der Schachanlage Knesebeck, Bad Grund, Harz, Foto: Museums-Förderverein

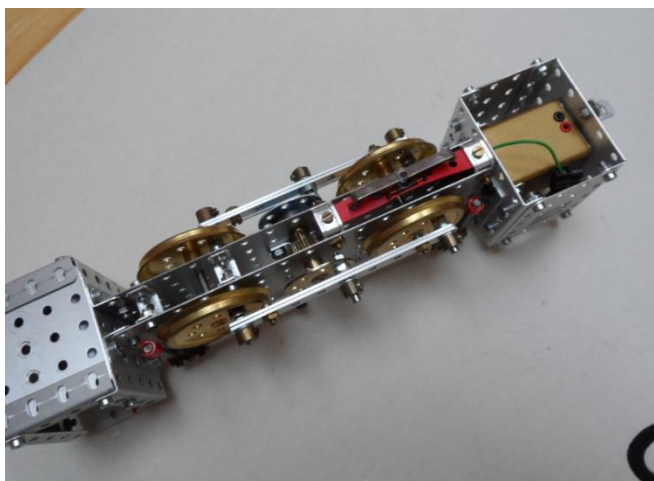
Nach dem Bau der ersten Grubenlok, die im AMS-Bulletin 85/2021 beschrieben wurde, beschloss ich, eine weitere Lok mit einem Geräuschgenerator zu bauen.



Erste Grubenlok aus dem AMS-Bulletin

Die abgebildeten Modelle sind mit Material von STOKYS gebaut. Die Lok ist mit einem 12-Volt-DC-Elektromotor von STOKYS ausgerüstet. Der Motor befindet sich im äußeren Teil, dem vorderen Überhang unter der Fahrerfigur des Fahrzeugs und gibt die Kraft über eine Schnecke und ein Ritzel auf die Welle zwischen den Rädern. Eine Kuppelstange auf jeder Seite treibt dann die Treibräder an.

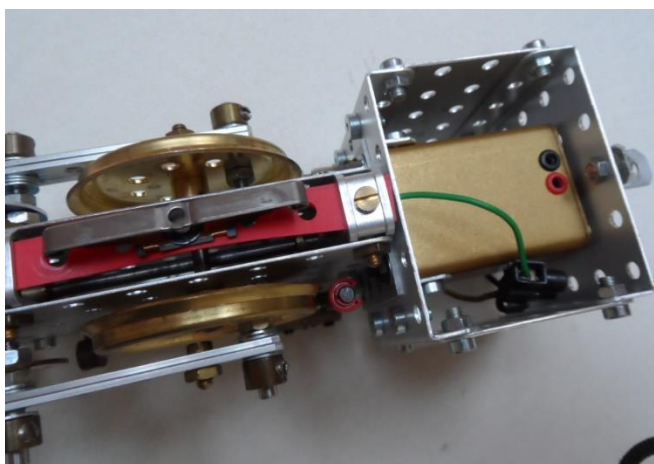




*Ansicht der Grubenlok von unten*



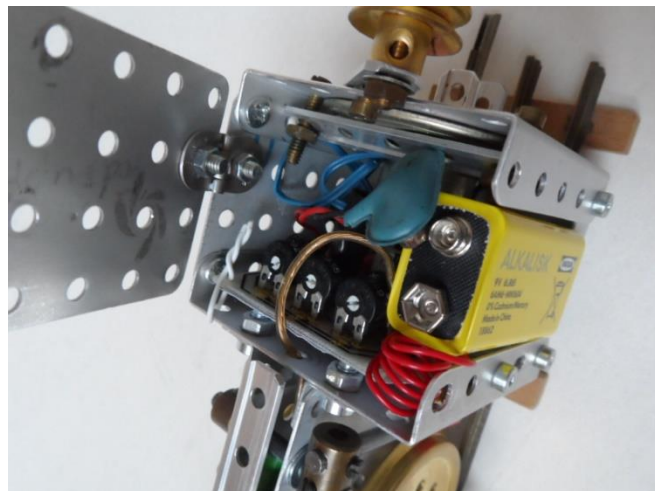
*Ansicht der Grubenlok von unten mit Stromabnehmer für die Mittelschiene*



*Motoreinbau*

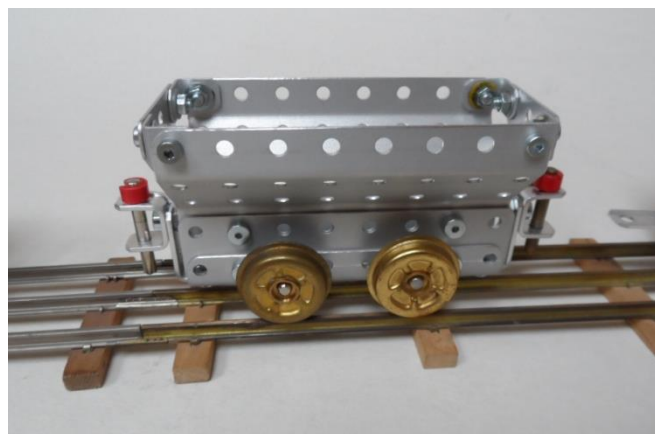
Das Modell läuft auf einem 3-Leitern für die Spur 0 vom Schweizer Modellbahnhersteller BUCO. Im hinteren Überhang der Lok ist ein Dieselgeräusch-Generator eingebaut. Dieser wird von einer 9-Volt-Blockbatterie gespeist und erzeugt schon im Stillstand ein Tuckern ähnlich einem Einzylinder-Diesel.

Das Geräusch verändert sich abhängig von der Fahrspannung mit einem Optokoppler (Lämpchen und Fotozelle, laienhaft erklärt).

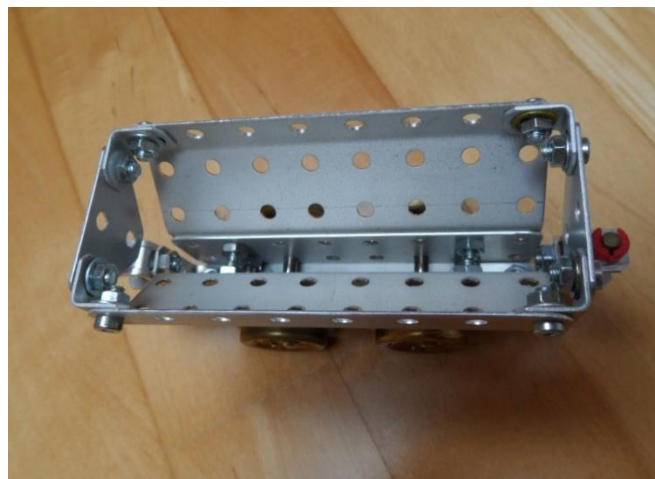


*Geräuschgenerator*

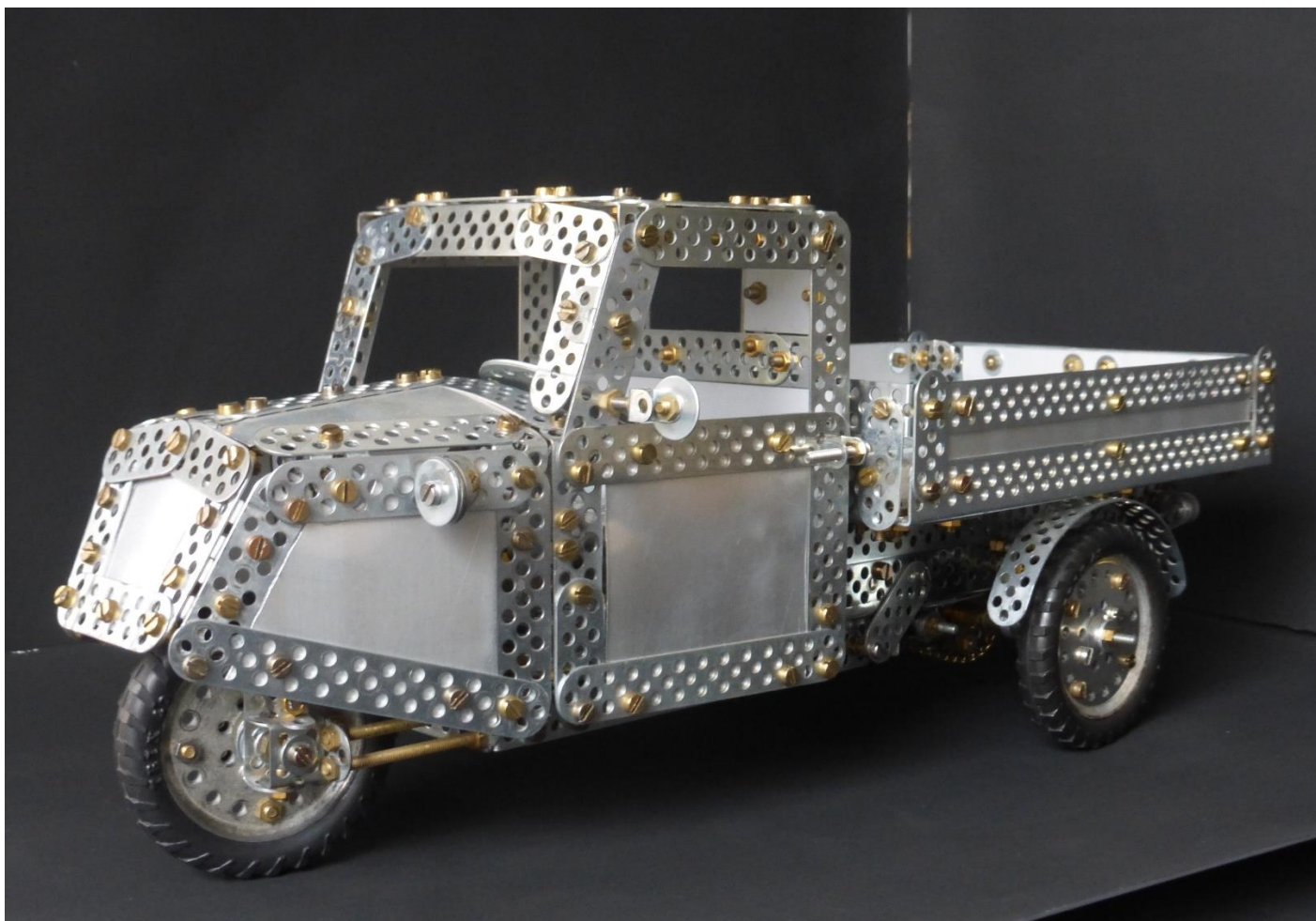
Die Loren sind aus wenigen Teilen zusammengesetzt, hauptsächlich aus einem U-Profil, zwei Bändern und zwei abgewinkelten Platten. Dazu kommen vier Eisenbahnräder und Wellen, ebenfalls von STOKYS.



*Lore, Seitenansicht*



*Lore, Ansicht von oben*



## Goliath Dreirad-Lieferwagen aus Trix

Wolfgang Suppra (Text und Bilder)

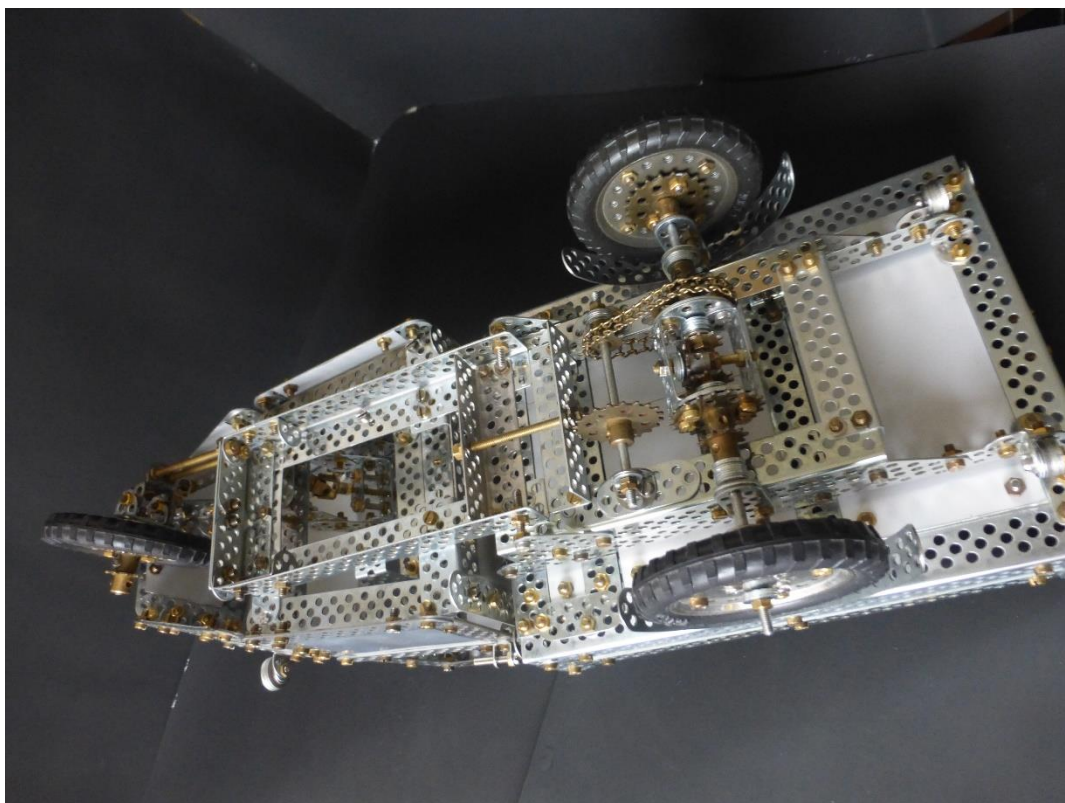
Dreirad-Lieferwagen waren bis weit in die Nachkriegszeit gebaute Fahrzeuge für Händler, Handwerker und Kleinbetriebe. Diese Fahrzeuge von Borgward (Goliath) oder Vidal & Sohn (Tempo) sind mir noch gut in Erinnerung, zumal damals in den späten Fünfzigern/Anfang der Sechziger ein Goliath, der einem Getränkehandel gehörte, vor unserer Haustür stand, auf dessen Ladefläche wir schon mal als Kinder herumturnen durften.

Der von mir gebaute Goliath Lieferwagen ist einem Modell der Baujahre 1934 -1938 nachempfunden. Als ich im Netz nach brauchbaren Vorlagen bzw. Konstruktionszeichnungen suchte, fand ich so gut wie nichts, außer einer Zeichnung in Seitenansicht, die wohl von einem Modell-Hersteller stammte. Anhand dieser Zeichnung konnten zunächst nur die Proportionen des Fahrzeugs in der Länge bestimmt werden. Um die Breite festlegen zu können, schaute ich mir

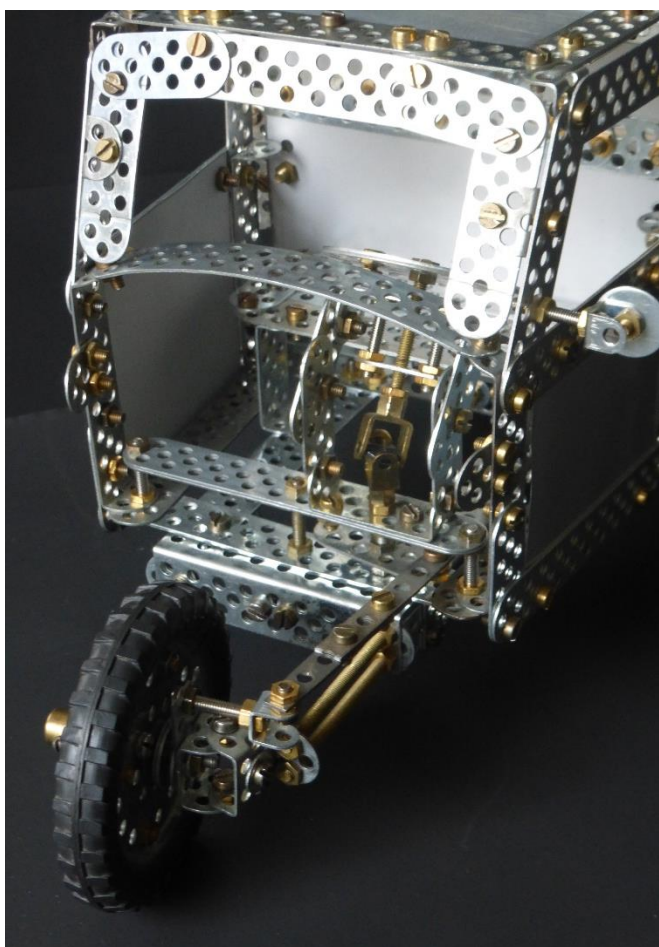
jede Menge Fotos im Internet an. Hilfreich waren auch Abbildungen des Fahrgestells. Vor Jahren baute ich schon einmal einen Dreirad-Lieferwagen, mein erstes Modell nach langer Schraub-Abstinenz, und stellte es auch in der Mailing-Liste „Metallbaukasten“ vor. Dieses Modell empfand ich aber bald als mangelhaft. Die alten Bilder davon sagten mir in etwa, wie die Breite des Modells, bezogen auf die Fahrerkabine, festzulegen sei, nämlich etwas schmaler.

Begonnen wurde mit dem Fahrgestell. Es ist beim Vorbild hinter der Kabine nach oben gekröpft. Das übernahm ich auch, indem ich einfach die verwendeten Winkelprofile übereinander schraubte., allerdings um ein Loch seitlich nach außen versetzt, wodurch genügend Platz geschaffen wurde für das Differenzial. Beim Vorbild verjüngt sich das Fahrgestell nach vorne recht extrem. Darauf habe ich verzichtet. Als Quertraversen fungierten ebenfalls Winkelprofile.





*Goliath-Modell von unten, gut zu sehen: der hinter der Kabine gekröpfte Rahmen*



*Fahrerkabine ohne Fronthaube, Lenkung*

Der nächste Schritt war die Fahrerkabine. Sie verjüngt sich leicht nach vorne. Gebaut wurde sie aus diversen Flachbändern, Winkeln, vier Doppelwinkeln und zwei gekürzten Winkelprofilen (aus dem Fundus, für einen evtl. im Fahrgestell unterzubringenden Motor, allerdings nicht von Trix) für die Grundlage der Kabine hinten. Vorne dient ein Flachband als Auflage für die Kabine. Die Doppelwinkel sind hochkant an den vier Eckpunkten verschraubt, um Flachbänder aufzunehmen, die die Dachkonstruktion halten.

Bei den beiden vorderen Doppelwinkeln habe ich die Winkel etwa um 20 Grad nach außen gebogen. Hier wird ein gebogenes Flachband aufgeschraubt. Es bildet sozusagen den unteren Abschluss der Frontscheibe und zugleich die Wölbung der Fronthaube.

Alsdann wurde die Fronthaube (nicht Motorhaube; der Motor saß bei diesem Modell unter der Sitzbank) in Angriff genommen.



*Fronthaube, Außenansicht*

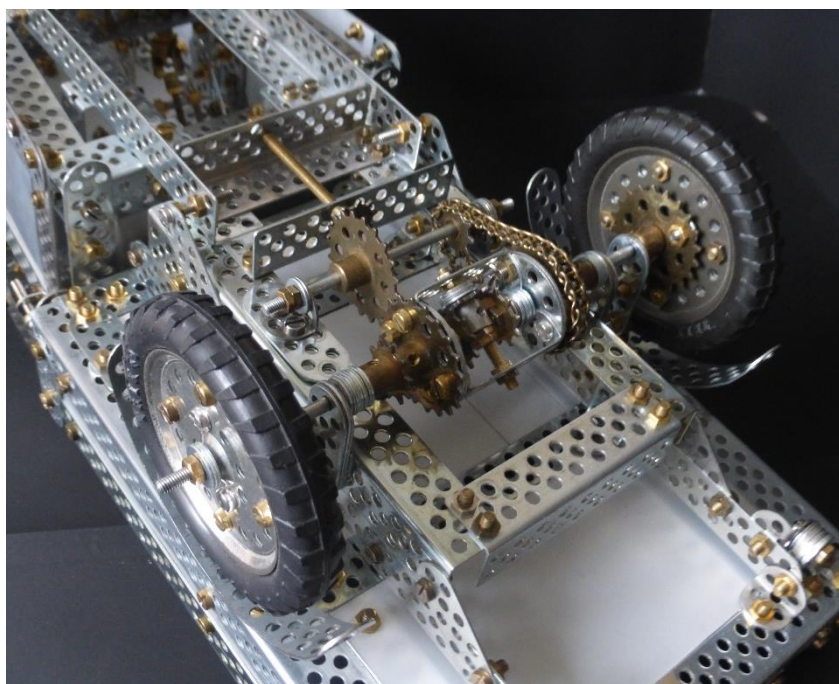




*Fronthaube, Ansicht von innen*

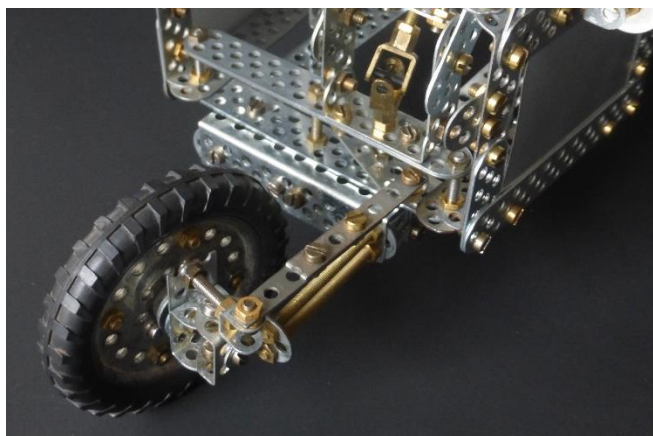
Sie war eine echte Herausforderung, zum einen weil sie sich nach vorne verjüngt und oben gebogen ist, zum anderen weil die Seitenteile im unteren Abschluss nicht parallel zum Boden verlaufen, sondern in einem bestimmten Winkel nach oben geführt werden. Vermutlich aus ästhetischen Gründen und um dem Vorderrad noch ein bisschen mehr Platz für den Lenkeinschlag zu geben. Um diese Schwierigkeiten zu lösen, mussten natürlich die Winkel, mit denen die Flachbänder verschraubt wurden, entsprechend gebogen werden. Das klappte nicht beim ersten Versuch, es musste mehrfach nachgebessert werden.

Nach dieser Arbeit konnte mit dem Fahrwerk begonnen werden. Zunächst widmete ich mich der Aufhängung des Vorderrades und der Lenkung. Beim Vorbild ist das Vorderrad lenkbar an einer Schwinge befestigt. Die Schwinge ist für den rechten Lenkeinschlag gebogen, was aber im Modell nicht nachzubilden ist, zumal



*Hinterachse mit Differenzial*

Abschließend kam die Ladepritsche an die Reihe. Die Grundfläche bildet ein Rechteck aus vier verschraubten Winkelprofilen. Die Bordwände werden durch 5-Lochbänder an den Ecken und mit entsprechend langen Flachbändern an deren Enden dargestellt. Auf der Grundfläche sind zwei Flachbänder quer zur Länge in einem festgelegten Abstand verschraubt. Sie halten jeweils zwei Doppelwinkel, senkrecht unterhalb angebracht, die mit dem Fahrgestell verschraubt werden. Somit ist der Rohbau abgeschlossen. Details wie Scheinwerfer, Rückspiegel Rücklichter und Türgriffe

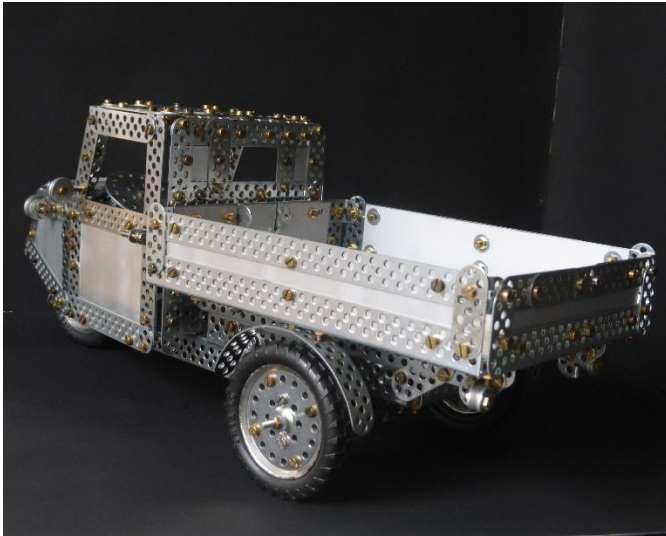


*Lenkung*

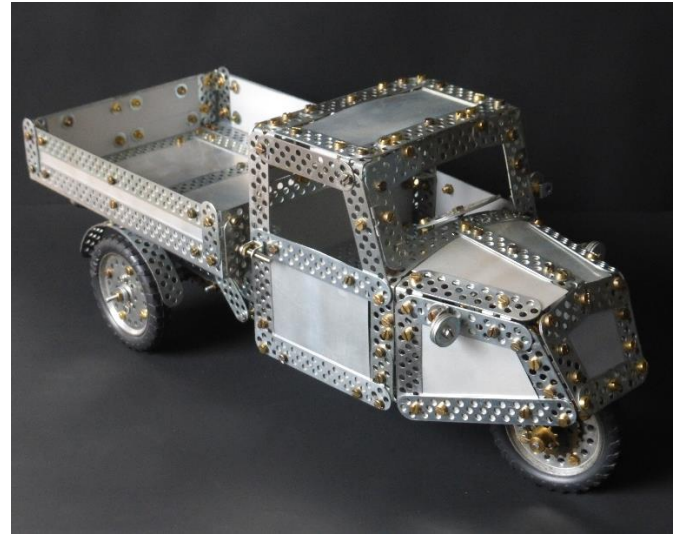


kamen noch hinzu. Jetzt konnte das Modell mit Verkleidungsplatten versehen werden. Sie wurden aus dünnen Aluminiumplatten

(ca. 0,3 mm stark) geschnitten, mit entsprechenden Löchern versehen und am Modell verschraubt.



*Heckansicht*



*Ansicht von schräg vorne*

*Fahrfertig mit stilechter Sackkarre*







Bild 1 Autotransporter

## Ein Autotransporter mit Extras

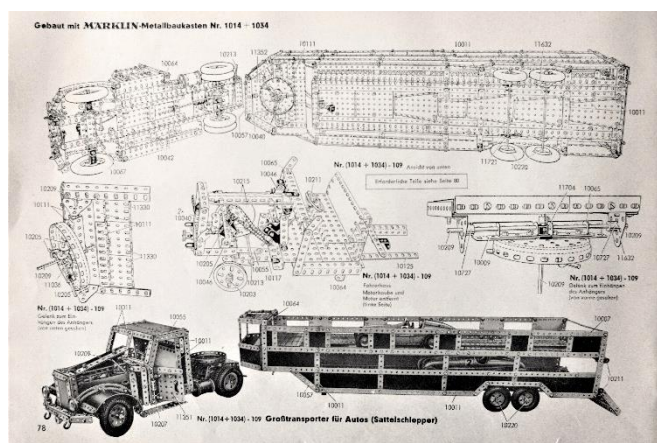
Von Gert Udtke (Text und Fotos)

Wer in seiner Kindheit der 60er Jahre einen größeren Märklin-Metallbaukasten besaß, wird sich an das Anleitungsbuch 14930 erinnern.

(<https://www.meccanoindex.co.uk/Other/Marklin/Marklin-14930.pdf>)

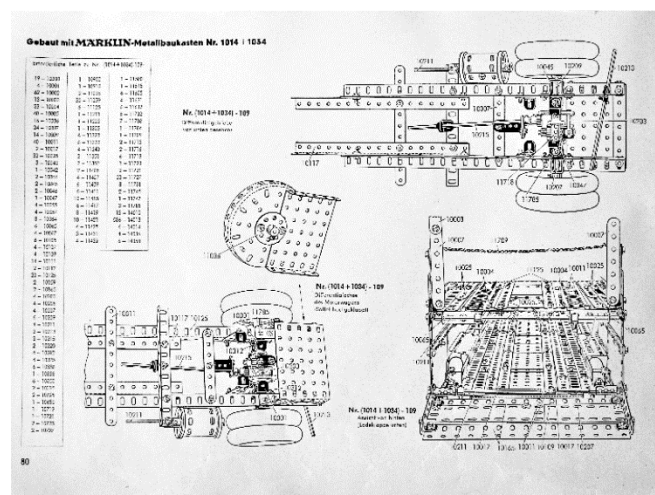
Es galt für die Kästen 1013 bis 1015. Ganz hinten im Heft reizten den jungen Schrauber beeindruckende Großmodelle. Es waren ein Dutzend, vom motorisierten Gabelstapler über den Mährescher und die Feuerwehrdrehleiter bis hin zum Riesenschwimmkran. Aber das eigene Material und das Geld für Zukäufe reichten damals nicht, um eine dieser Konstruktionen bauen zu können. Dazu war der größte Kasten nötig, der 1015 (oder 1014 mit Ergänzungskasten 1034), dessen Teileumfang ich erst viel später besaß.

Unter jenen Supermodellen (behaftet allerdings mit manchen konstruktiven Mängeln) ist der „Großtransporter für Autos“.



Ausschnitt aus der Bauanleitung 14930

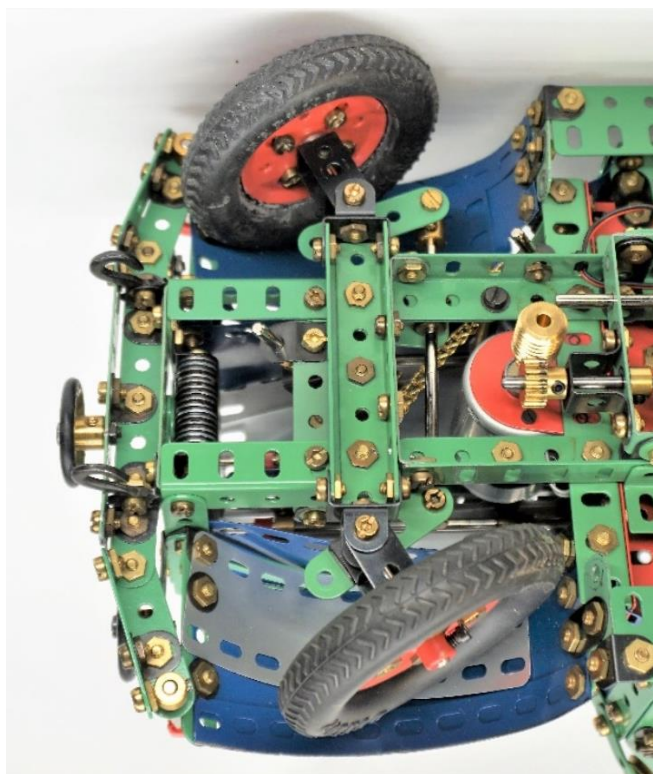
Das ist ein meterlanger Sattelschlepper mit Zugmaschine und Auflieger, so groß, dass selbst die Bauteile des üppig bestückten Märlinkastens 1015 nicht ganz ausreichen. Das hat eine kuriose Folge, nämlich eine Heckklappe, die zwar ans Unter- wie ans Oberdeck angeschlagen werden kann, aber so kurz ist, dass die Autos nicht auf die Ladefläche fahren können, sondern fliegen müssen...



Konstruktion der Heckklappe in der Anleitung 14930

Doch das laut Märklin „lehrreiche Modell“ besitzt „viele Feinheiten“, die die Anleitung von 1963 auf Seite 79 preist: „Parallel-Steuerung, doppelseitig aufklappbare Motorhaube, schwenkbare Einsteigtür, Differentialgetriebe, 2fache große Ladefläche usw.“. Ferner hebt Märklin hervor, „daß die hintere Anhängerwand (Ladeklappe) so geschwenkt werden kann, daß sie die Verladerrampe für die untere und obere Ladefläche wird“. Siehe allerdings oben...





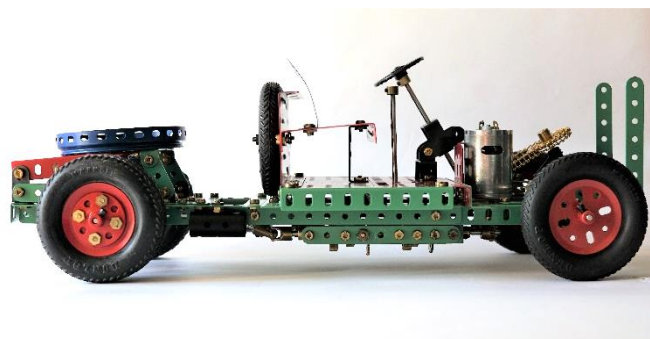
„Parallel-Steuerung“

Heute, bald 60 Jahre später, habe ich genügend und mehr Märklin-teile, um diesen Autotransporter nachzubauen – aber mit ein paar technischen Extras bis hin zur Verwandlung des Zugfahrzeugs zum Pritschen-Lkw oder zum Abschleppwagen.

## DIE ZUGMASCHINE

### Motorisierung

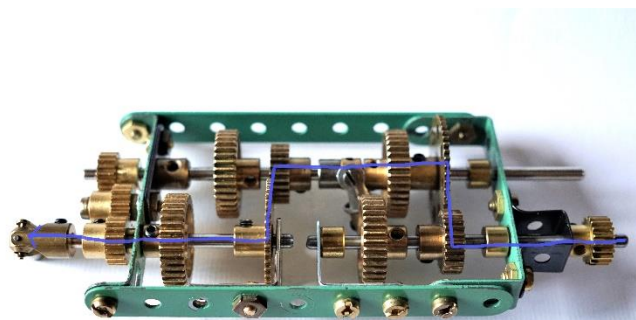
Ein Märklin-Elektromotor 1022, senkrecht auf das Fahrgestell unter der Motorhaube montiert, treibt die Zugmaschine über Schnecke, Dreigang-Getriebe und Differential an.



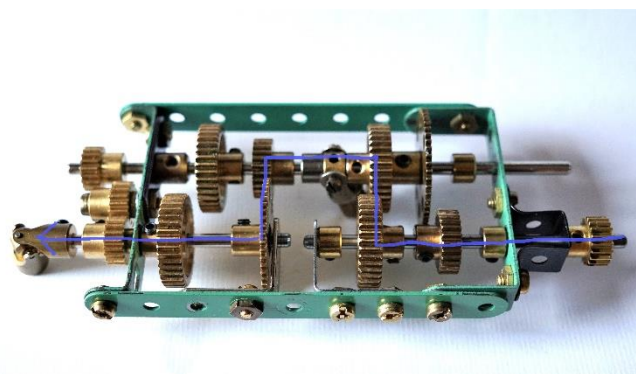
Fahrgestell mit Motor 1022

### Getriebe

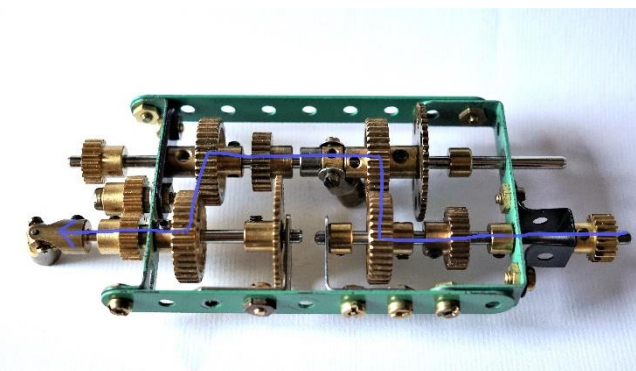
Unter das Fahrgestell ist ein Getriebe mit drei Vorwärtsgängen und einem Rückwärtsgang geschraubt.



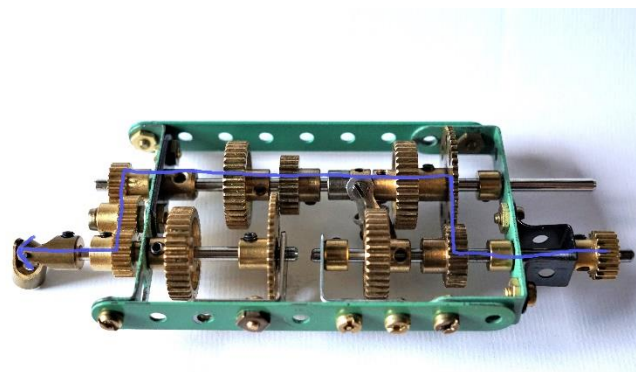
Getriebe 1. Gang



Getriebe 2. Gang



Getriebe 3. Gang

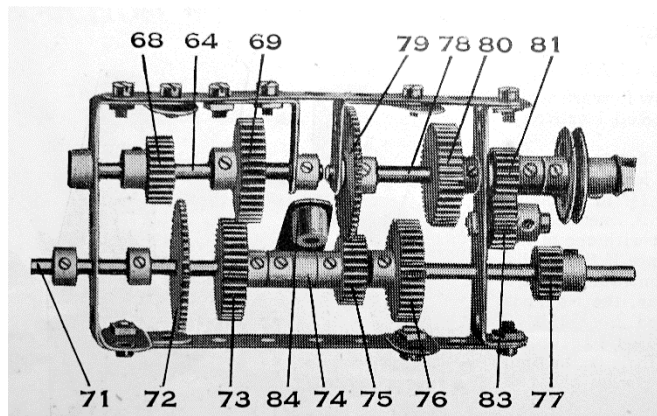


Getriebe - Rückwärtsgang

Die dünne blaue Linie in den einzelnen Gangbildern entspricht dem Kraftverlauf. Der Krafteingang erfolgt rechts, die Kraftabgabe auf der linken Seite.

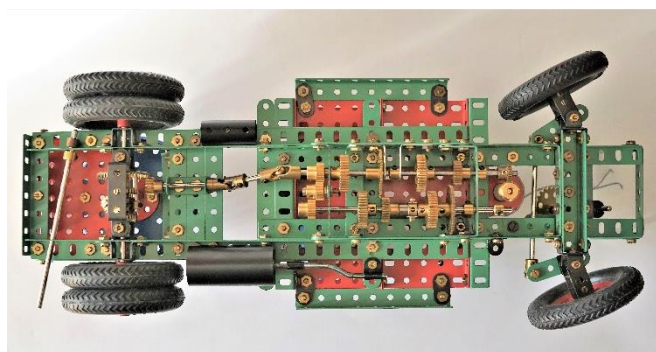


Sein Vorbild ist eine Konstruktion aus dem Heft „Meccano Standard Mechanisms“ Ende der 20er Jahre (S.10).



Getriebe aus „Meccano Standard Mechanisms“

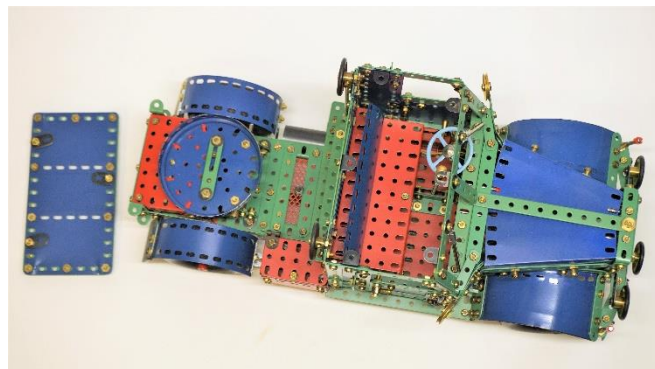
Das Getriebe liegt mittig zwischen Frontmotor und Heckdifferential (ebd. S.41), so dass der Schalthebel unmittelbar ins Fahrerhaus neben das Lenkrad ragt.



Fahrgestell, Getriebe, Motor

Um leichter von oben lenken und schalten zu können, ist das Dach abnehmbar. Dazu müssen keine Schrauben gelöst, sondern lediglich drei Riegel - schwarze

Flachstücke (Nr.10000) - um 90 Grad geschwenkt werden.

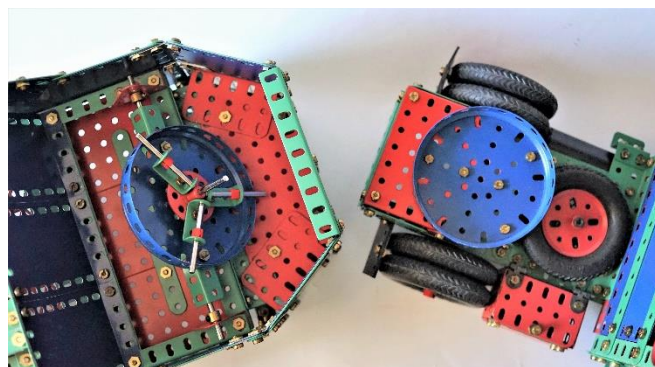


Fahrerhausdach abgenommen

## DER AUFLIEGER

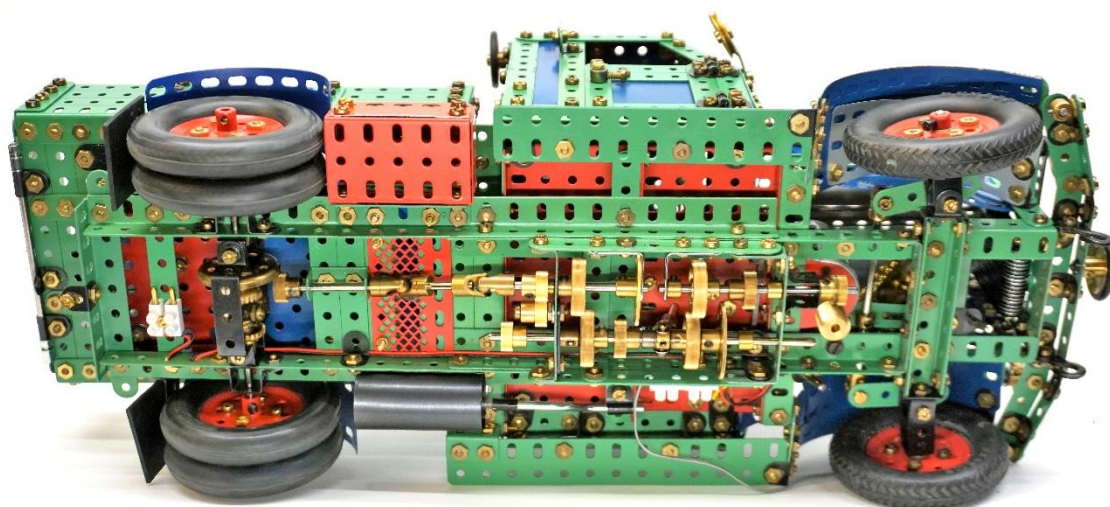
### Fahrgestell und Drehlager

Über ein kippbares Gelenk mit zwei Runden Platten (Nr.10395) als Drehlager sind Auflieger und Zugmaschine miteinander verbunden.



Drehlager, Königszapfen

Werden sie getrennt, steht der Anhänger sicher auf den beiden Hinterachsen und zwei ab-senk-baren Stützen. Diese werden über zwei Exzentrerscheiben bewegt und in ausgeklappter Stellung mit einer Sperrklinke gesichert. Die beiden jeweils doppelbereiften Hinterachsen sind über eine Wippe mit Schraubenfedern gefedert.

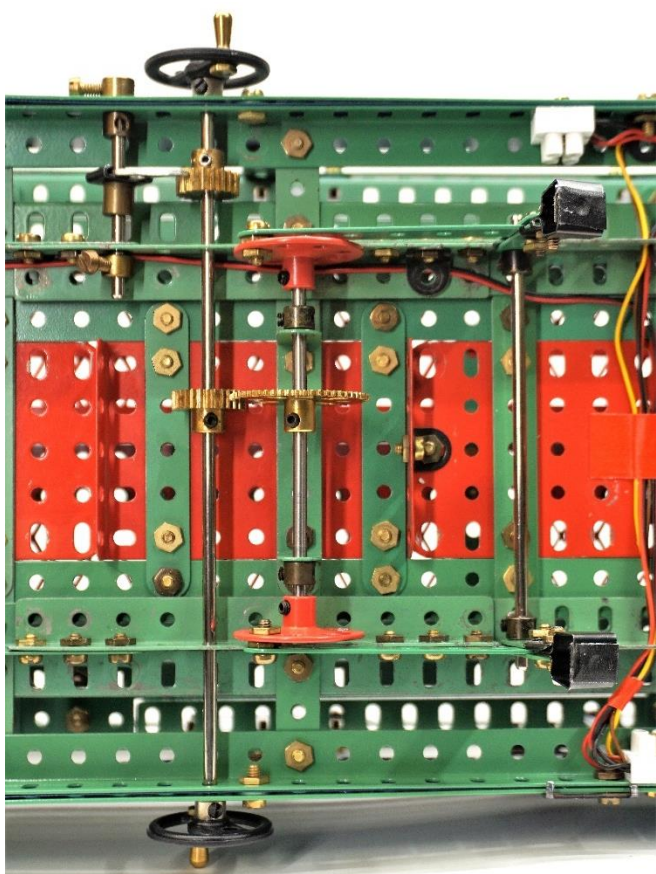


Getriebe in Bewegung

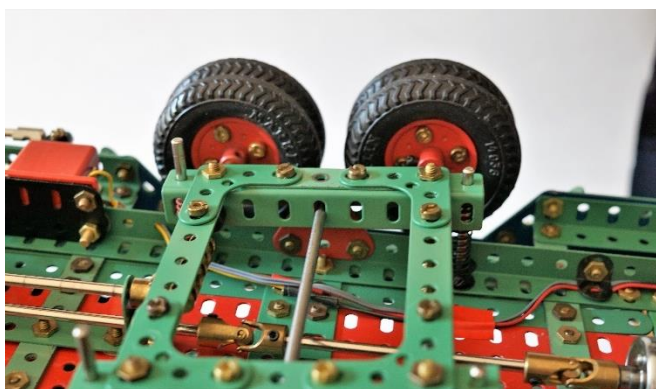




*Stützen ausgefahren*



*Stützen und Sperrklinke*



*Federung der beiden hinteren Pendelachsen*

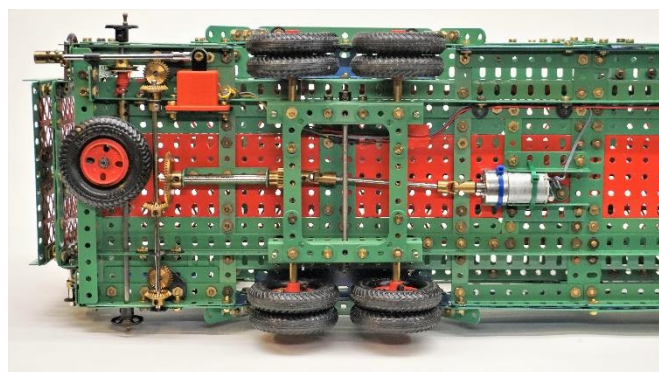
## Oberdeck

Gut die Hälfte des Oberdecks ist absenkbar, damit die Autos über die Laderampe nach oben gelangen können. Das eine Ende des Oberdecks ist an zwei Meccano-Scharnieren befestigt. Am anderen Ende ist es gleich hinter der Heckklappe links und rechts mit zwei senkrecht stehenden Leitspindeln mit Führungsbügeln (Nr.10261) verbunden.



*Leitspindeln fürs Oberdeck*

Beide werden synchron über Kegelräder von einem langsam drehenden, unter dem Fahrzeugboden befestigten Gleichstrommotor angetrieben.



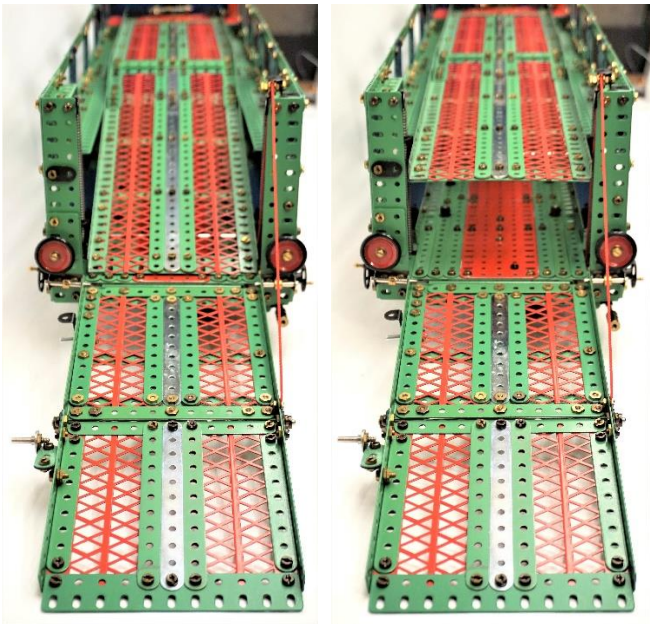
*Antrieb der beiden Spindeln über Kegelräder*

Durch ihre Drehung wird das Deck nach oben gehievt oder nach unten gesenkt.

## Heckklappe

Die Heckklappe dient zugleich als Laderampe und ist zweigeteilt und faltbar. Sie wird über einen Seilzug per Handkurbel geöffnet, geschlossen und mit zwei Riegeln gesichert. Wenn sie abgesenkt ist, können Autos entweder auf das Unterdeck rollen oder stufenlos auf das abgesenkte Oberdeck fahren. Dort ist am anderen Ende ein weiterer Gleichstrommotor montiert. Diese Winde kann mit einer Kette und Haken auch defekte Pkw hinaufziehen.



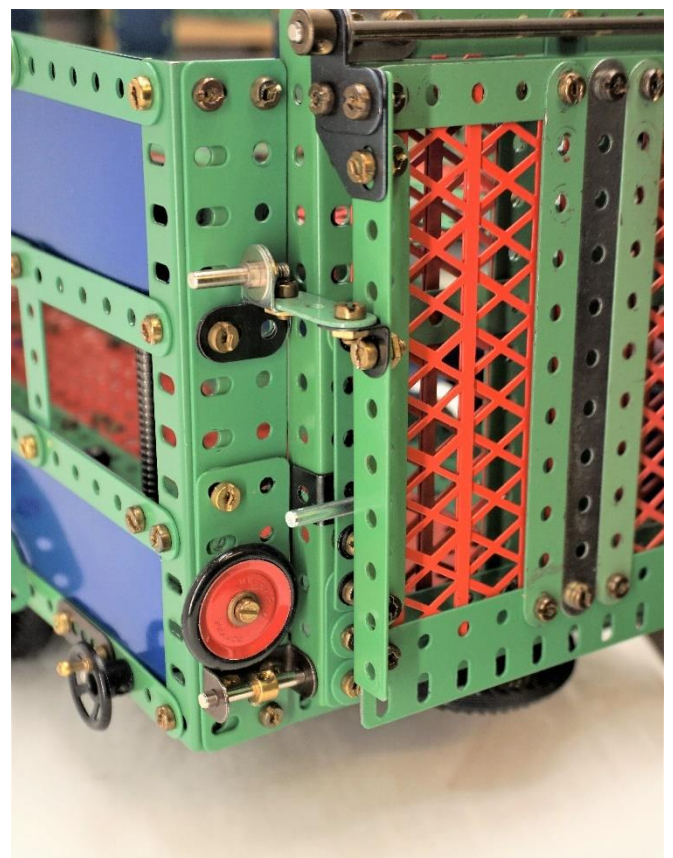


*Oberdeck abgesenkt*

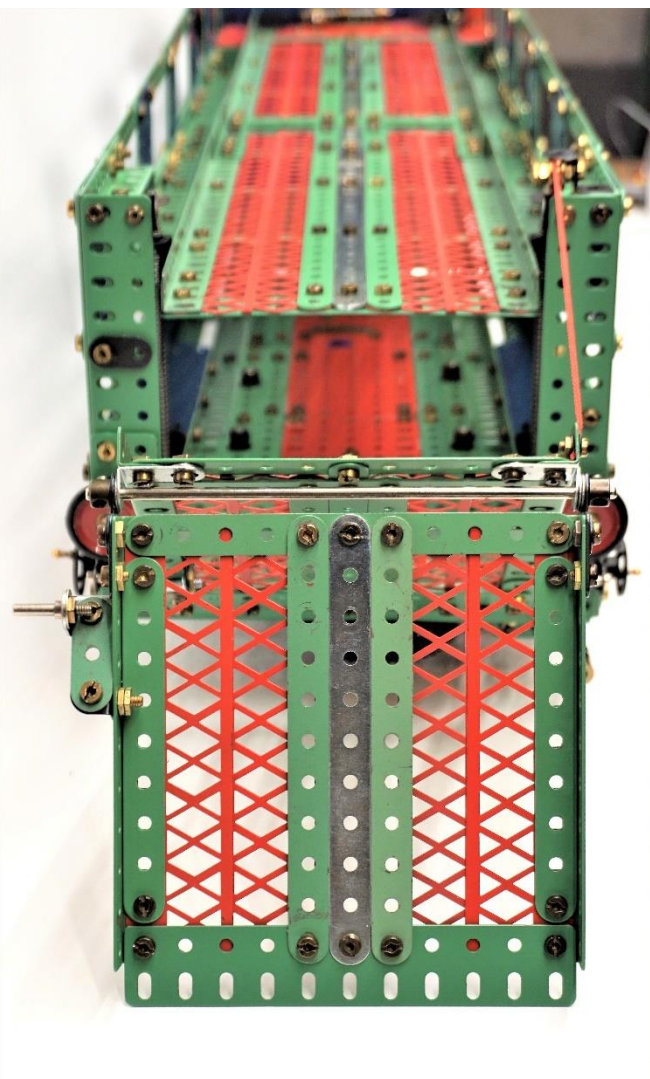
*... und angehoben*



*Faltbare Heckklappe*



*Heckklappe geschlossen und verriegelt*



*Heckklappe, bzw. Laderampe schließt sich*



*Heckklappe als Laderampe*

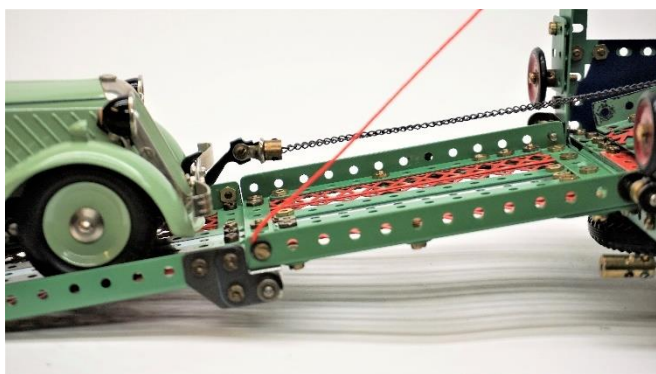




*Motorwinde*



*Pritschen-Lkw*

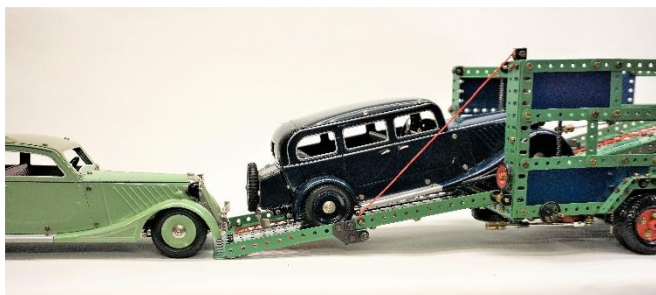


*Auto am Haken*

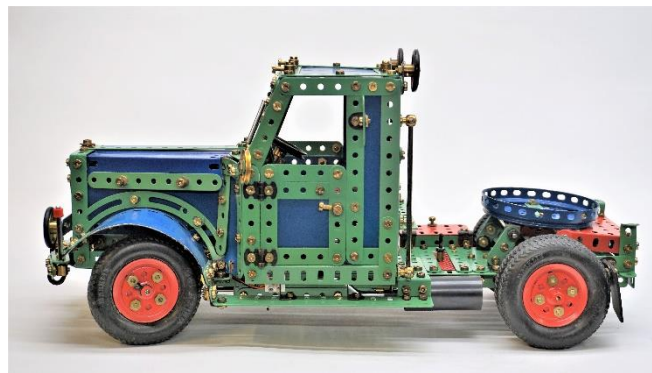
Um den Aufsatz befestigen zu können, wird der Sattel aus einer Runden Platte (Nr.10395) zum Fahrerhaus hin abgesenkt, die Pritsche mit Hilfe von zwei Flachstücken eingehakt und mit einer Mutter fixiert.

## Beladung

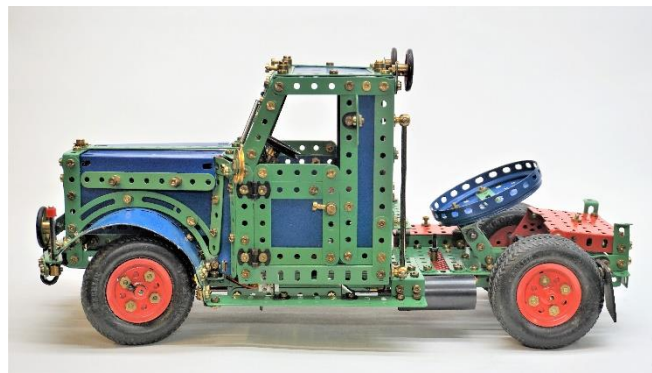
Als Beladung eignen sich die Blechautos von Märklin aus den 1930er Jahren besonders gut wegen des passenden Maßstabs. Die blaue Mercedes-Limousine 19032 und das lindgrüne Coupé 19031 mit Uhrwerkmotoren sind in meinem Fall allerdings Märklin-Repliken der 1990er Jahre.



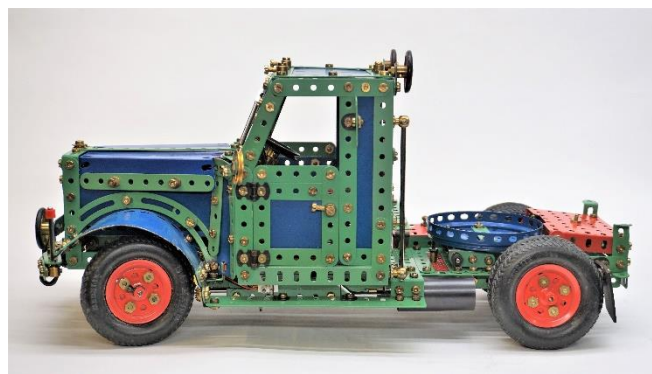
*Fahrzeuge von Märklin als Beladung*



*Absenkung des Sattels – 1. Schritt*



*Absenkung des Sattels – 2. Schritt*



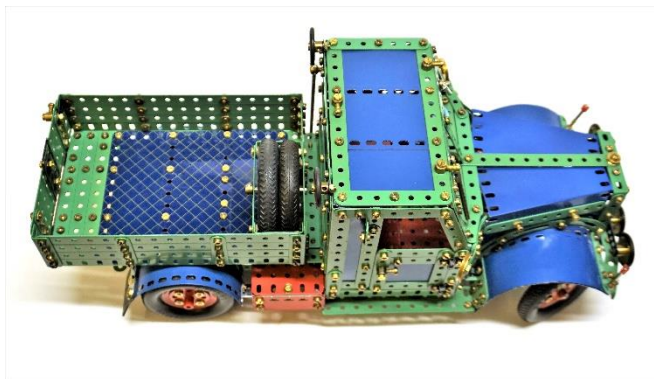
*Absenkung des Sattels – 3. Schritt*

Das Zugfahrzeug lässt sich mit wenigen Handgriffen in zwei weitere Autotypen verwandeln: einen Pritschen-Lkw und einen Abschleppwagen.

## DER PRITSCHEN-LKW

Die Ladefläche besteht aus Märklin-Flachbändern und blauen Meccano-Blechplatten mit goldfarbenem Rautenmuster. Eine Heckklappe erleichtert das Be- und Entladen, zwei Reservereifen stehen für Pannen bereit.





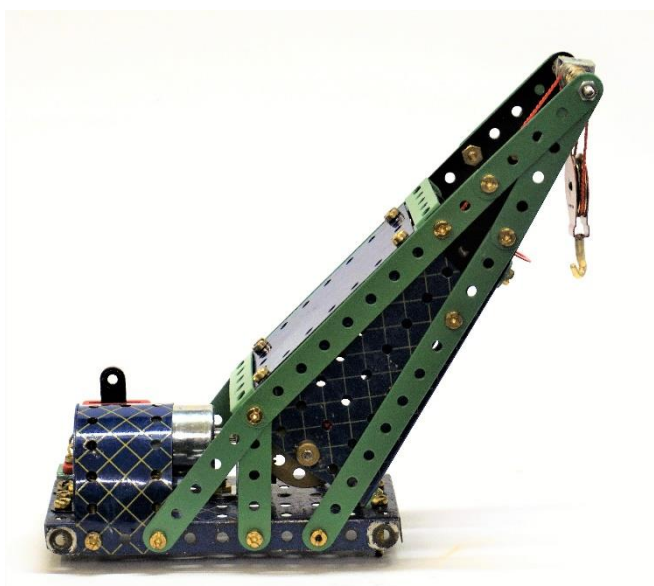
*Ladefläche aufgesteckt*

## DER ABSCHLEPPWAGEN

Auf die Ladefläche kann ein Kranaufsatz gesteckt und verschraubt werden.

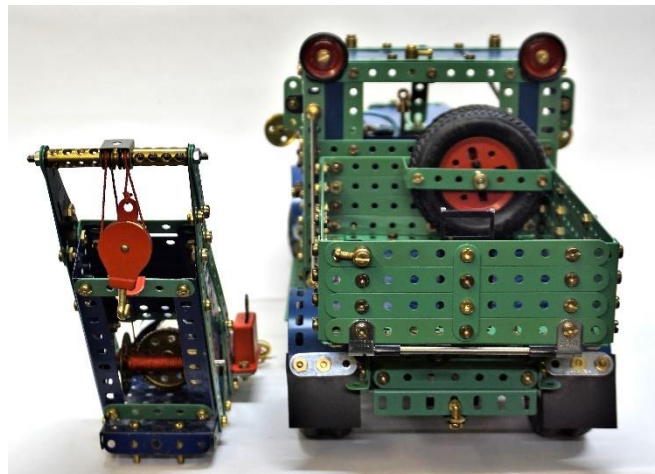


*Abschleppwagen*



*Kranaufbau*

Letzteres ist aber für die Stabilität nicht zwingend. Der Kran ist nach dem Vorbild eines Abschleppwagens aus dem französischen Modellbuch „Meccano-Paris 7-8“ von 1963 (S.60 ff.) geschraubt. Der Haken wird mit einem Gleichstrommotor bewegt.



*Kran bereit zum Aufstecken*

Den Autotransporter mit seinen Extras und Bauvarianten habe ich auf dem Jahrestreffen des „Freundeskreis Metallbaukasten“ im Oktober 2022 in Bebra ausgestellt.



*Autotransporter auf dem Jahrestreffen 2022 in Bebra  
(Foto Günther Lages)*





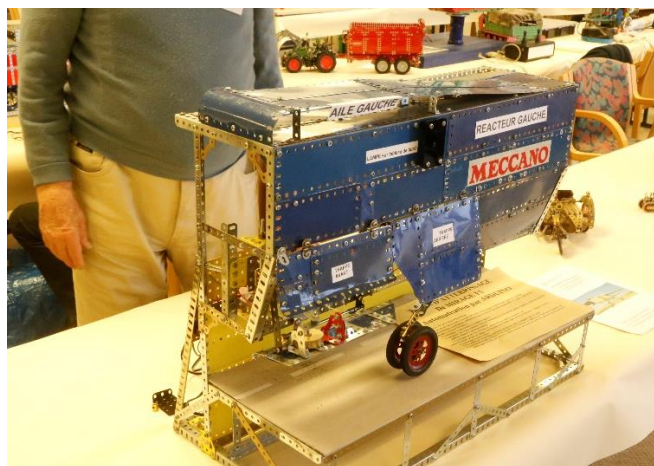
## Willy Dewulf †

Von Georg Eiermann (Text) und Gert Udtke (Fotos)

Willy Dewulf war einer der ersten Franzosen, der zu den Jahrestreffen des deutschen Freundeskreis Metallbaukasten kam und seine Modelle zeigte. Dieser liebenswürdige, freundliche Mensch war ein Meccanomann, der in der ganzen europäischen Meccanoszene bekannt war.



Er war aus mehreren Gründen überall angesehen und beliebt. Zuerst wird man bei Baukastenausstellungen durch seine Modelle bekannt. Und Willy baute überdurchschnittliche Modelle. Er konstruierte verschiedene Kranen, Fahrzeuge und andere technische Dinge. Ich denke noch mit Hochachtung an sein funktionierendes Modell des Fahrwerks eines Mirage-Flugzeugs, das mit einer komplizierten Mechanik vorbildgerecht ein- und ausgeklappt werden konnte. Er zeigte es 2017 bei unserem Jahrestreffen. (Siehe Bild)



Willy war Professor an einer Ingenieurschule - und das merkte man an seinen Modellen: gut recherchiert, exakt gebaut, und man konnte etwas dabei lernen. Aber wenn er seine Modelle beschrieb oder erklärte, war er nicht der besserwissende Professor oder „Oberlehrer“, sondern er versuchte seine Zuhörer und Studenten von seinem Tun zu begeistern und sie auf die interessante Reise durch technische Aufgaben mitzunehmen. Und es war immer begeisternd und faszinierend, ihm zuzuhören und seine Meccano-Lösungen der unterschiedlichsten Dinge erklärt zu bekommen.

Seine Zuhörer in Deutschland werden sich an ihn erinnern, dass er komplizierte Dinge mit drei Sprachen in einem Satz einfach erläutern konnte.

Im Jahre 2019 (vor Corona) besuchte Willy uns in Bebra zum letzten Mal – was eine besondere Leistung und Willen erforderte, wegen „ein bisschen Baukasten“ beinahe 1200 km von der Provence nach Hessen zu fahren und das in einem Alter von Ende 80. So viel Liebe zu seinem Hobby ist nicht jedem gegeben.



Willy Dewulf starb am 28. Dezember 2022 im 92. Lebensjahr.