



*Baúanleitung*

**A.W.S.**  
**LEICHTMETALL-**  
**BAUKASTEN**

ALUMINIUM-WALZWERKE SINGEN G. M. B. H. / SINGEN-HOHEWIEL







# AWS-Leichtmetallbaukasten.

Sämtliche Bauelemente des AWS-Metallbaukastens bestehen aus Leichtmetall, einer hochfesten, vergüteten Aluminium-Legierung, die auch in der Wirklichkeit auf vielen Gebieten der Technik Anwendung findet. Damit ist in dem AWS-Metallbaukasten das Prinzip des Leichtformbaues, das durch die Art und Form der Bauelemente selbst gegeben ist, mit dem Prinzip des Leichtmetallbaues zum eigentlichen Leichtbau vereinigt. Hierin liegt das Besondere, worin sich der AWS-Metallbaukasten von den bisher bekannten Metallbaukasten unterscheidet.

Die Verwendung des Werkstoffes Leichtmetall hat eine Reihe von Vorteilen:

Zunächst der Fortfall eines Lacküberzuges, auf den bei eisernen Bauteilen anderer Metallbaukasten mit Rücksicht auf die Rostgefahr kaum verzichtet werden kann. Die mattsilberweißen Bauelemente des AWS-Metallbaukastens machen bei der guten Beständigkeit der verwendeten Leichtmetall-Legierung einen Lackanstrich überflüssig und verleihen den Bauteilen ein besonders ansprechendes Aus-

sehen, das auch auf die Dauer erhalten bleibt, während Lackanstriche, besonders an den Verbindungsstellen der Bauteile, nach kurzer Zeit abblättern und die Modelle unansehnlich machen.

Auf die bei Kindern so sehr beliebte Buntheit der Modelle braucht trotzdem auch bei dem AWS-Metallbaukasten nicht verzichtet zu werden. Es ist vorgesehen, den Baukasten zu einem späteren Zeitpunkt auch in einer farbigen Luxusausführung herauszubringen. Zu diesem Zwecke werden die Bauteile einem besonderen Oberflächen-techn.-Verfahren (sog. anodische Oxydation) unterworfen. Die dabei entstehende Oxydschicht, die verschiedenartig eingefärbt werden kann, schützt die Oberfläche der Bauteile durch ihre außerordentliche hohe Härte vor allen mechanischen Beschädigungen. Da die Farben nicht wie bei Anstrichen auf die Oberfläche aufgebracht, sondern in der Oberfläche verankert sind, ist ein Abblättern unmöglich. Die Farben bleiben auch bei starken Beanspruchungen, wie sie an den Verbindungsstellen durch das ständige Festziehen und Lösen der Schrauben und Muttern auftreten, erhalten.

Die Bauelemente des Metallbaukastens sind Grundplatten, Flachstäbe, Winkelstücke, Räder, Wellen, Kurbeln und Stellringe, die, mit entsprechenden Rund- oder Langlöchern versehen, mittels der Schrauben und Muttern einen Zusammenbau zu allen erdenklichen Modellen, Maschinen, Fahrzeugen, statischen Bauten und vielem anderen, ermöglichen. Diese Schrift enthält eine kleine Auswahl der praktisch unbegrenzten Zahl von Modellen, die mit dem AWS-Metallbaukasten hergestellt werden können. Die ausgewählten Modelle sind nur als Übungsbeispiele gedacht, und wir haben uns dabei ganz bewußt auf eine kleinere Anzahl solcher Beispiele beschränkt, um den Jungen, nachdem sie durch den Nachbau der abgebildeten Modelle die notwendige Übung in der Verwendung und dem Zusammenbau der einzelnen Bauteile erlangt haben, den Antrieb zu geben, selbst andere Formen zu finden und zu bauen und damit schöpferisch konstruktiv denken zu lernen.

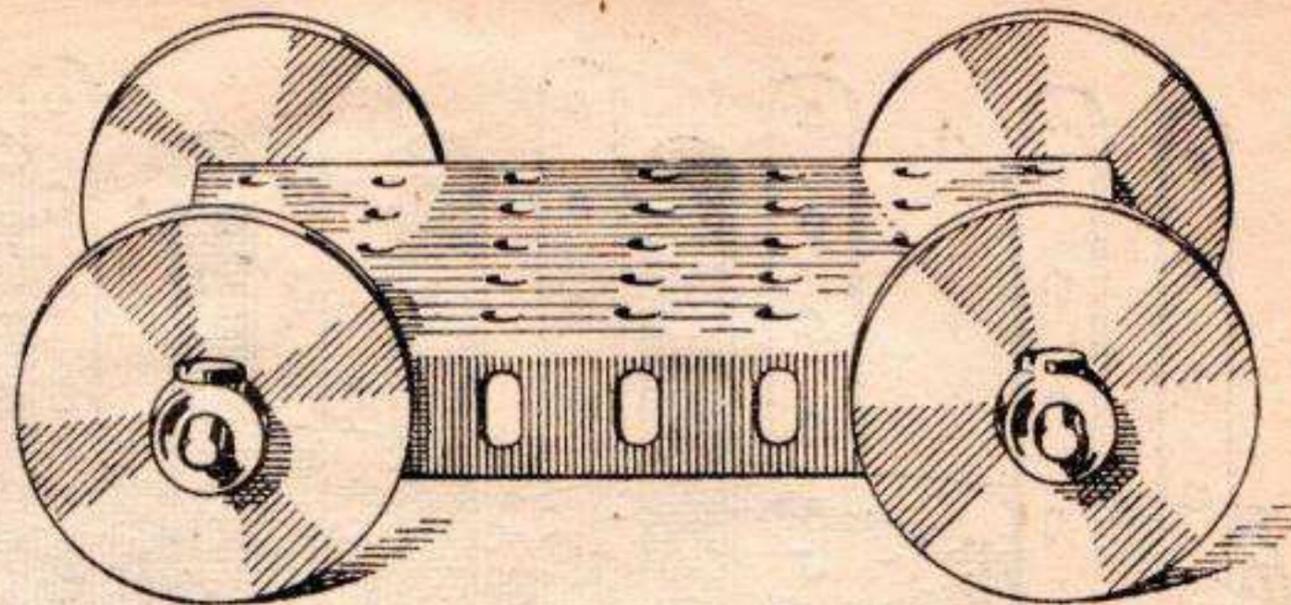
In diesem Bestreben wollen wir die Konstrukteure dadurch noch mehr anzuregen, daß wir besondere Modelle, die aus dem AWS-Metallbaukasten hergestellt werden können, in dieser Form für den Unterricht haben wir mit besonderer Sorgfalt ausgewählt, die nach Form und Inhalt werden kann. Wir hoffen, daß diese Modelle wiederholt bei uns zu finden.

Wir wünschen an die Arbeit!

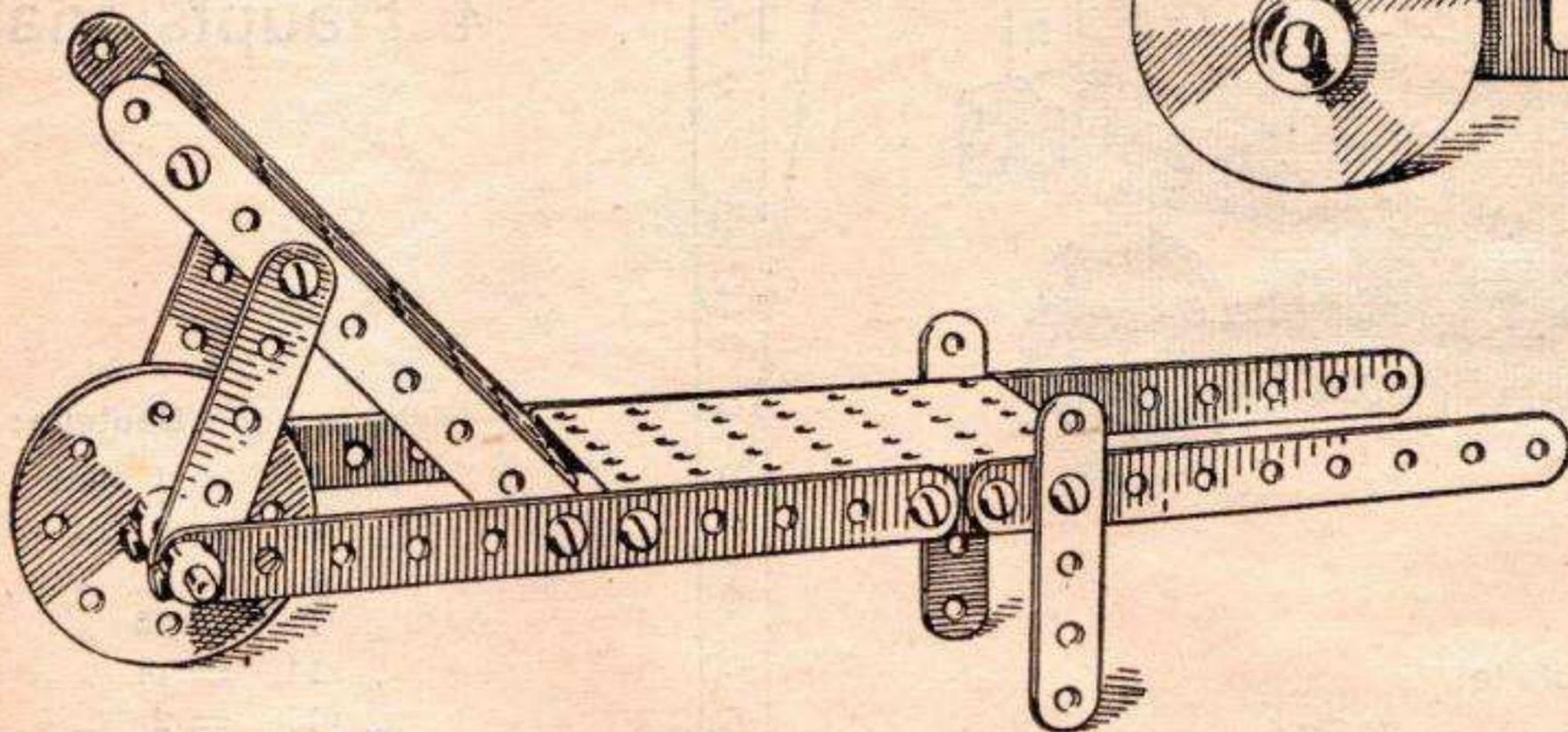
**Aluminium-Walzwerke Singen**

G. m. b. H.

# 1. Rollwagen



# 2. Schubkarren



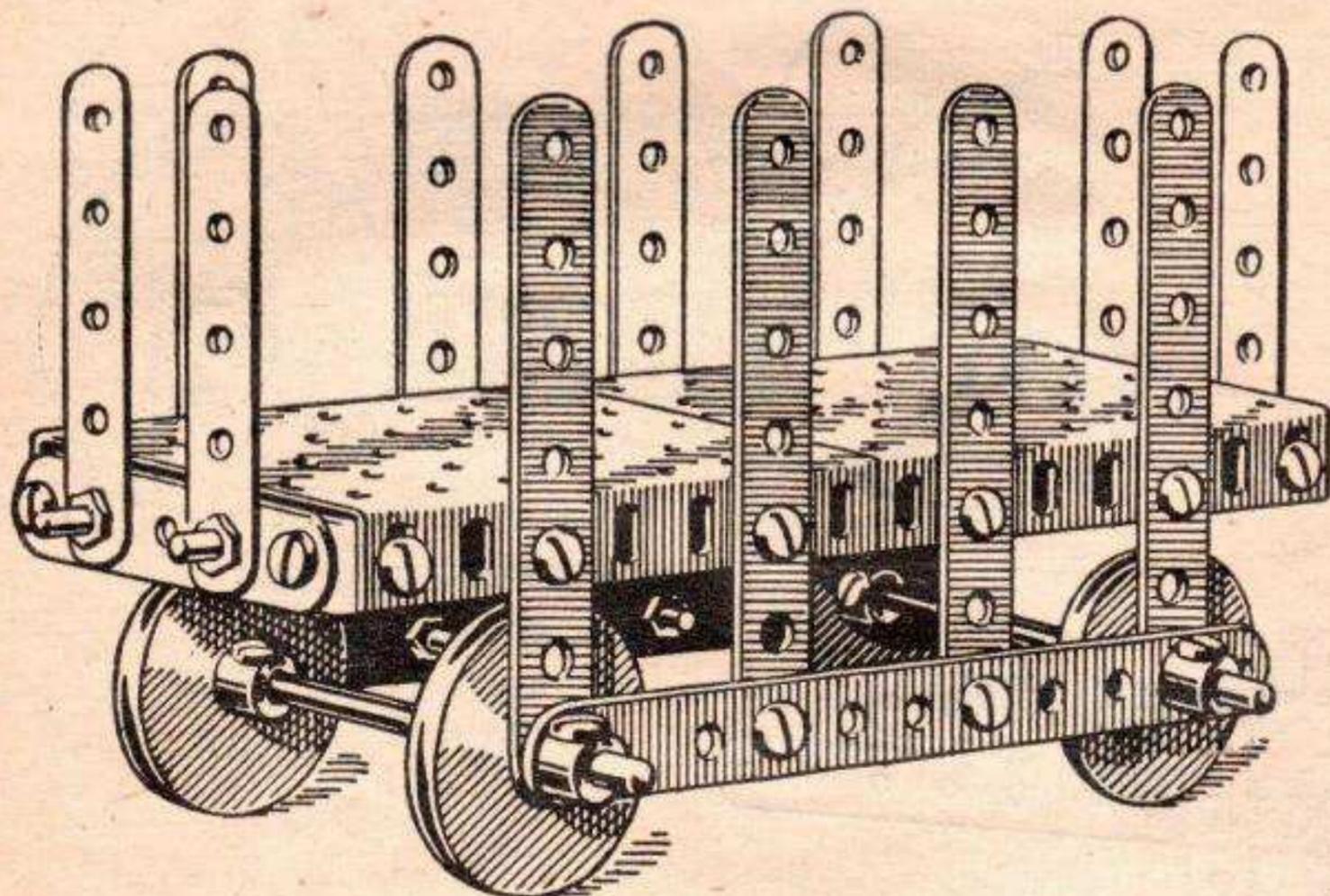
### Erforderliche Bauteile:

Nr. 6	=	1 Stück
" 9	=	4 "
" 12b	=	2 "
" 15	=	4 "

### Erforderliche Bauteile:

Nr. 6	=	2 Stück	Nr. 14	=	14 Stück
" 8	=	2 "	" 15	=	3 "
" 10	=	1 "	" 16a	=	4 "
" 12b	=	1 "	" 16c	=	4 "
" 13	=	14 "	" 16d	=	2 "

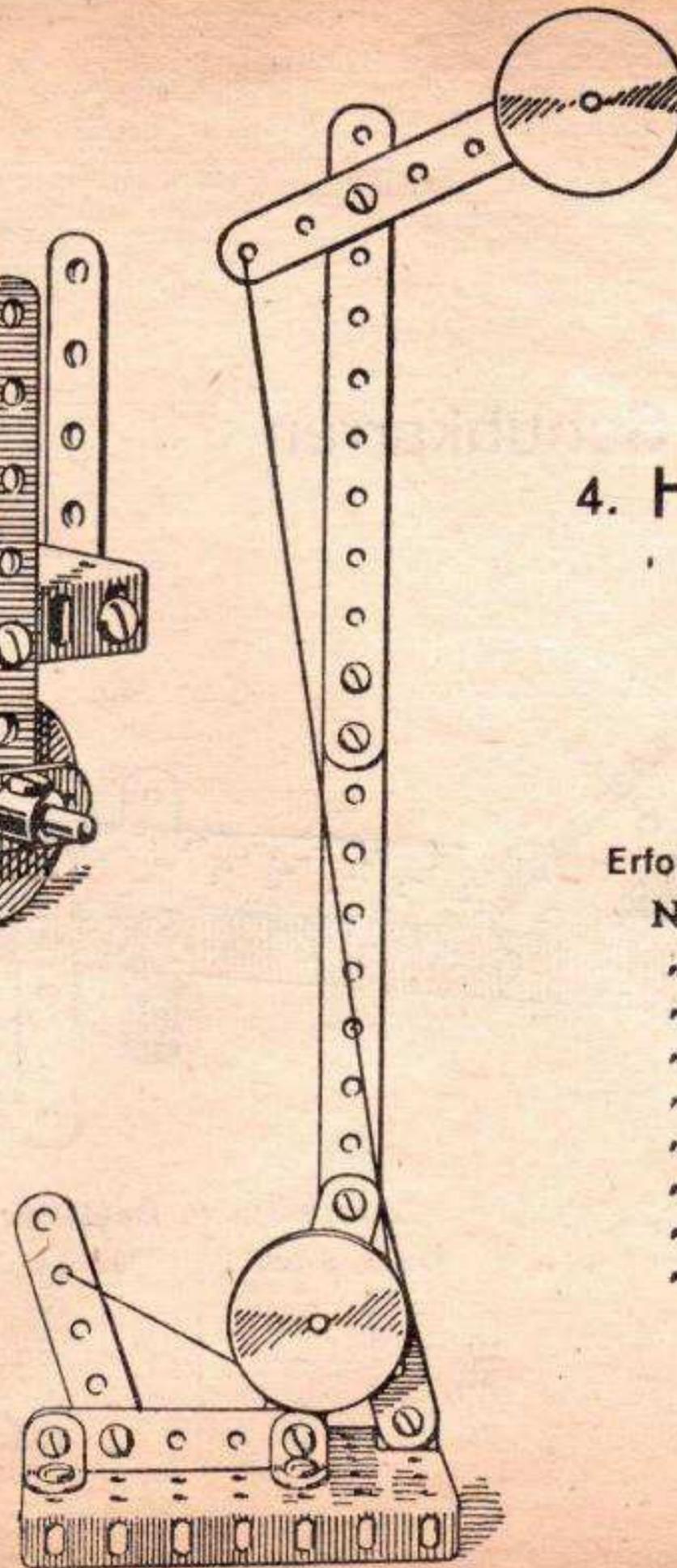
### 3. Rungenwagen



#### Erforderliche Bauteile:

Nr. 6 = 2 Stück	Nr. 14 = 24 Stück
" 7 = 4 "	" 15 = 8 "
" 8 = 4 "	" 16a = 8 "
" 9 = 4 "	" 16b = 8 "
" 12b = 2 "	" 16d = 2 "
" 13 = 24 "	

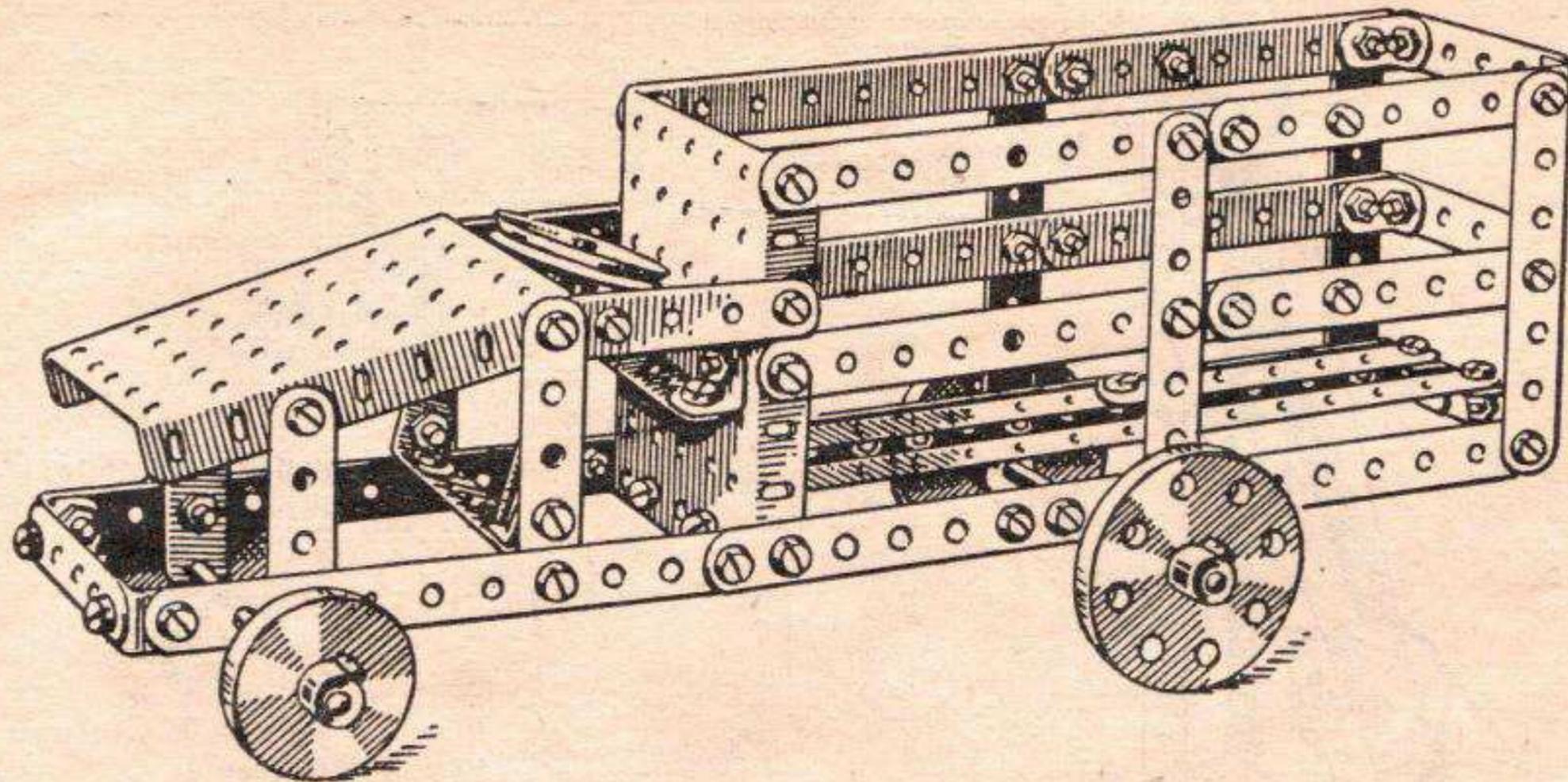
### 4. Hauptsignal



#### Erforderliche Bauteile:

Nr. 6 = 1 Stück
" 7 = 4 "
" 9 = 2 "
" 13 = 15 "
" 14 = 14 "
" 15 = 2 "
" 16a = 5 "
" 16c = 1 "
" 16d = 2 "

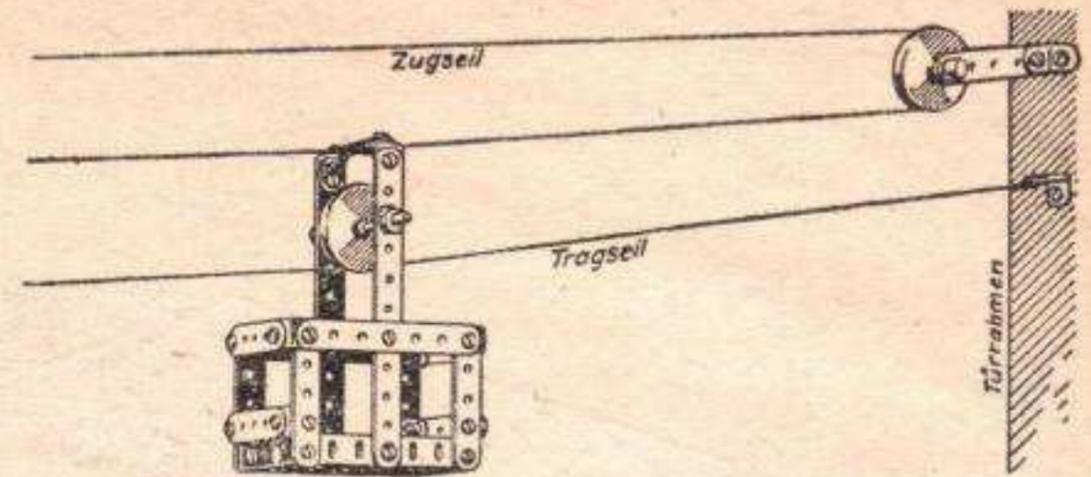
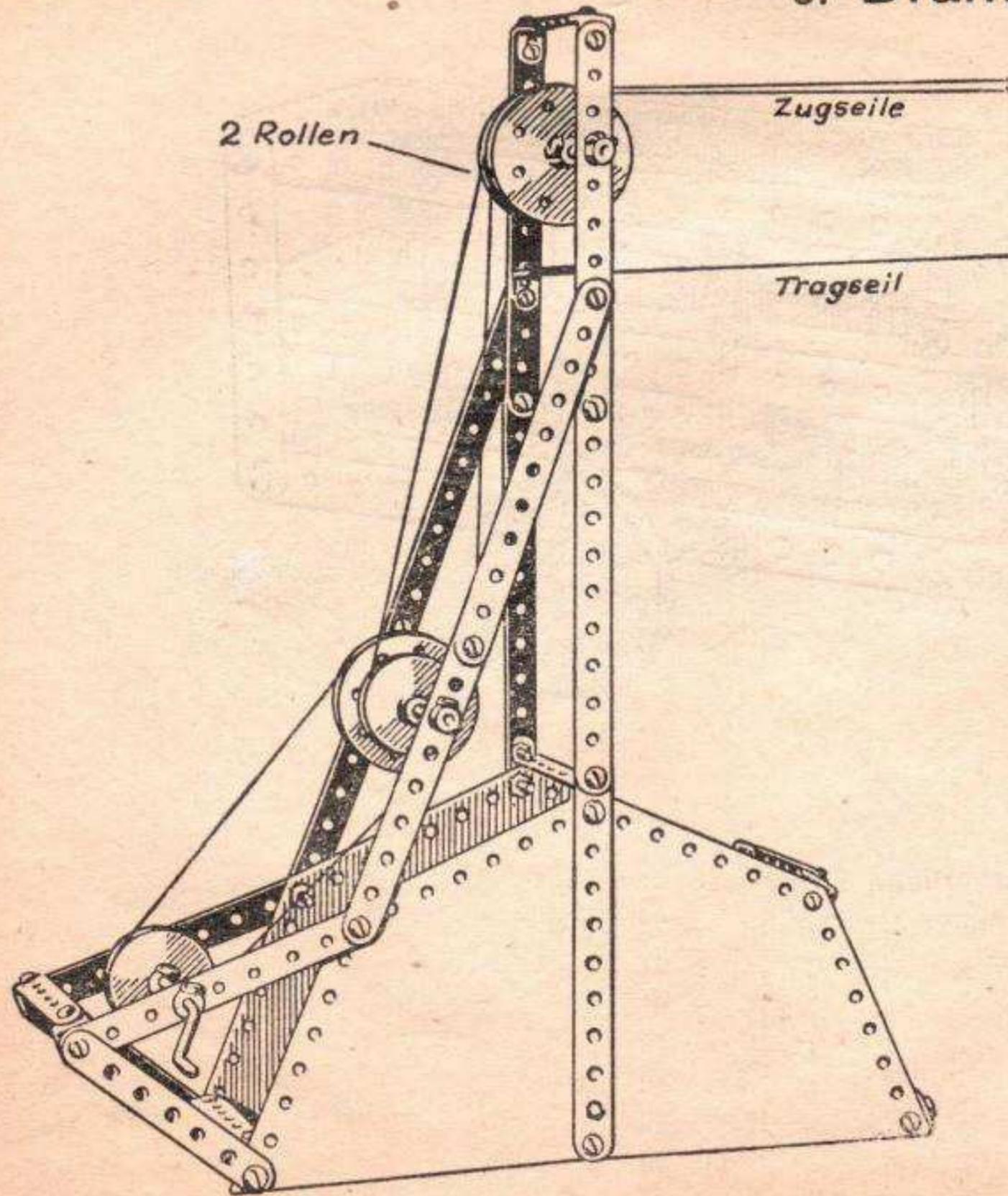
## 5. Lastwagen



### Erforderliche Bauteile:

Nr. 6	= 2 Stück	Nr. 13	= 74 Stück
" 7	= 18 "	" 14	= 74 "
" 8	= 1 "	" 15	= 6 "
" 9	= 3 "	" 16a	= 13 "
" 10	= 2 "	" 16b	= 10 "
" 12a	= 1 "	" 16c	= 2 "
" 12b	= 2 "	" 16d	= 10 "

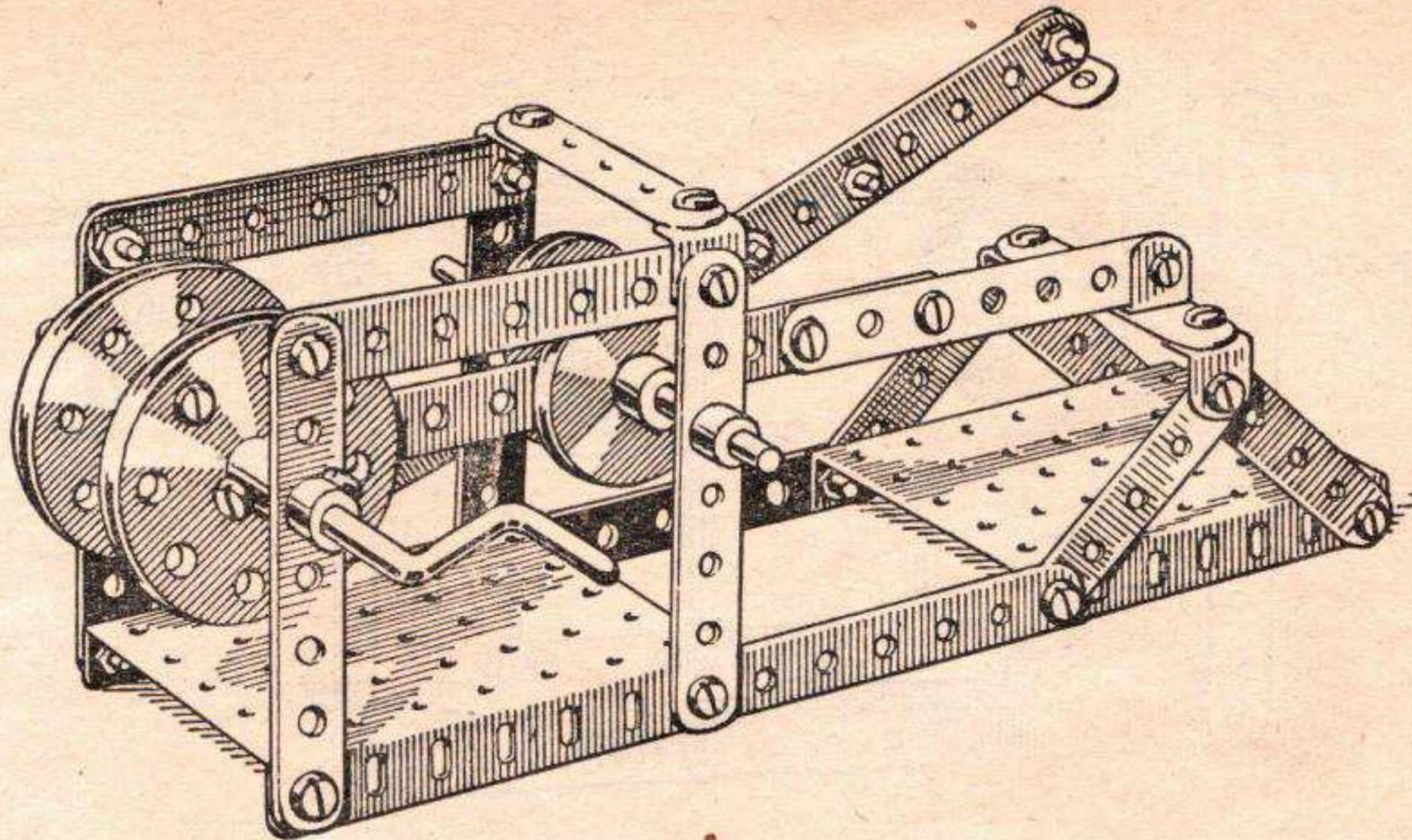
## 6. Drahtseilbahn



### Erforderliche Bauteile:

Nr. 5	= 2 Stück
" 6	= 1 "
" 7	= 24 "
" 8	= 15 "
" 9	= 4 "
" 10	= 3 "
" 11	= 1 "
" 12a	= 2 "
" 12b	= 3 "
" 13	= 66 "
" 14	= 66 "
" 15	= 22 "
" 16a	= 11 "
" 16b	= 11 "
" 16c	= 4 "
" 16d	= 10 "

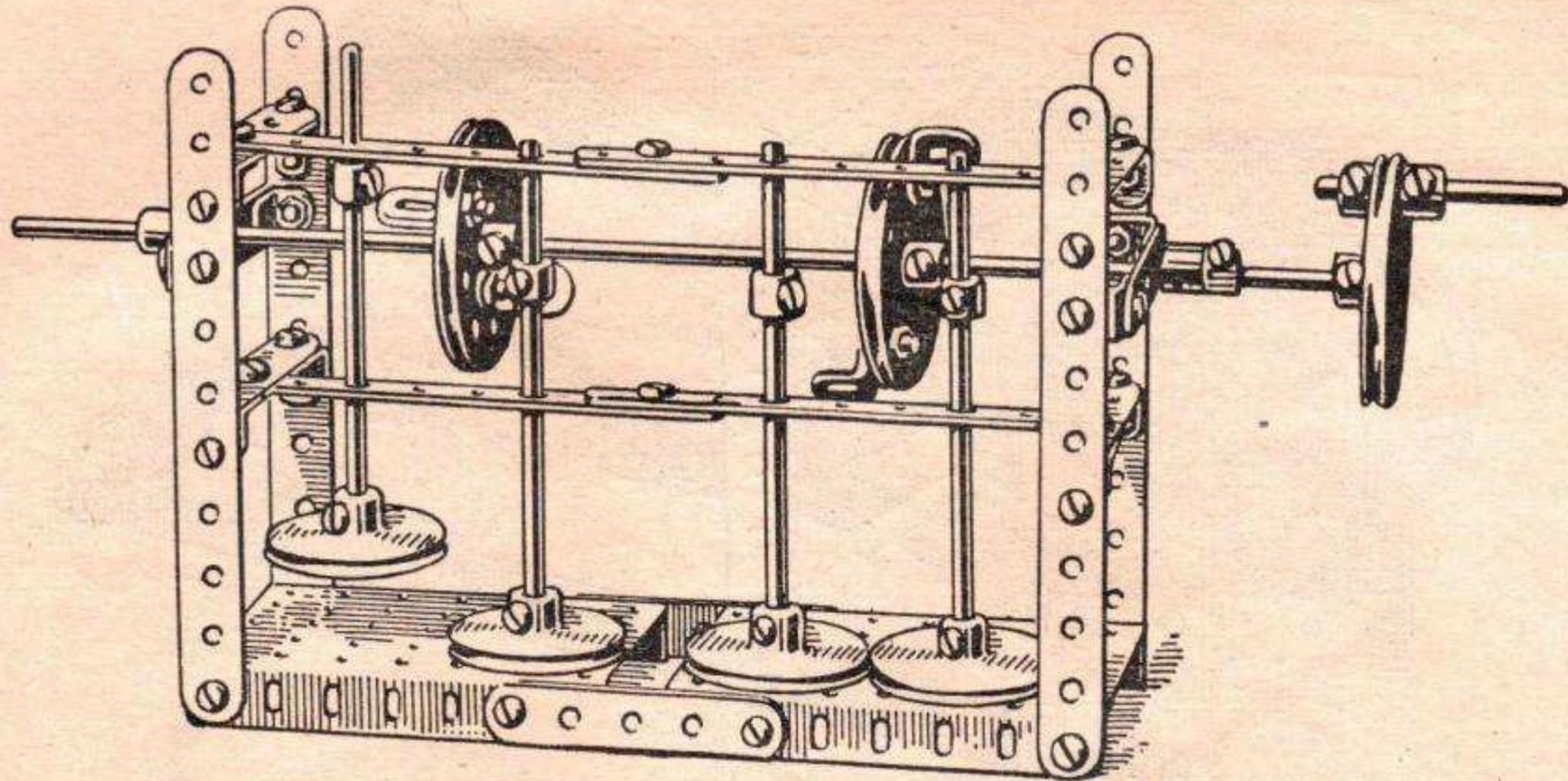
## 7. Schnellhammer



### Erforderliche Bauteile:

Nr. 6	= 2 Stück	Nr. 13	= 26 Stück
" 7	= 6 "	" 14	= 26 "
" 8	= 4 "	" 15	= 8 "
" 9	= 2 "	" 16a	= 6 "
" 10	= 2 "	" 16b	= 10 "
" 11	= 1 "	" 16d	= 2 "
" 12b	= 1 "		

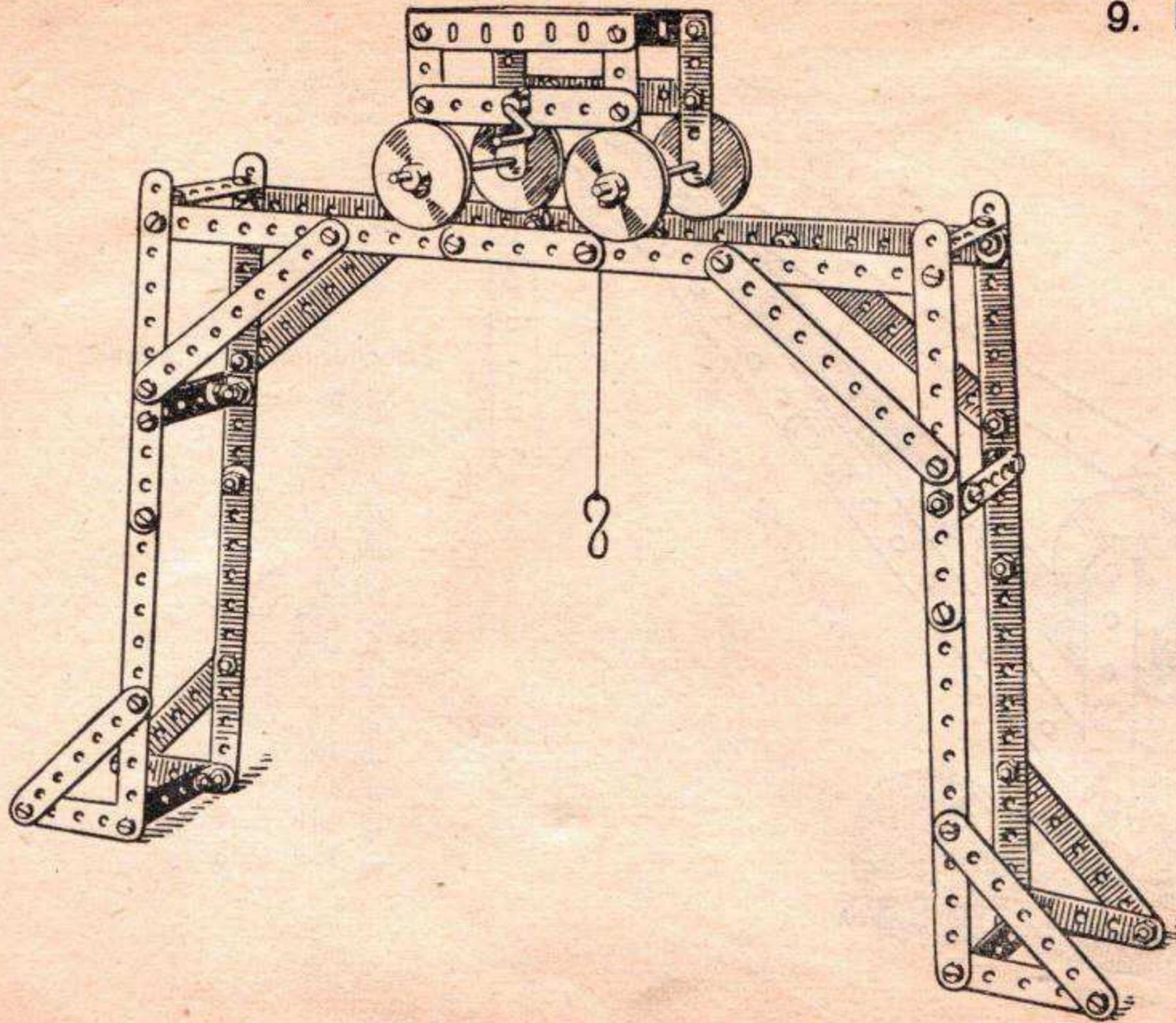
## 8. Stampfwerk



### Erforderliche Bauteile:

Nr. 6	= 2 Stück	Nr. 12c	= 1 Stück
" 7	= 16 "	" 13	= 42 "
" 8	= 8 "	" 14	= 42 "
" 9	= 4 "	" 15	= 15 "
" 10	= 3 "	" 16a	= 8 "
" 12a	= 1 "	" 16c	= 4 "
" 12b	= 4 "	" 16d	= 4 "

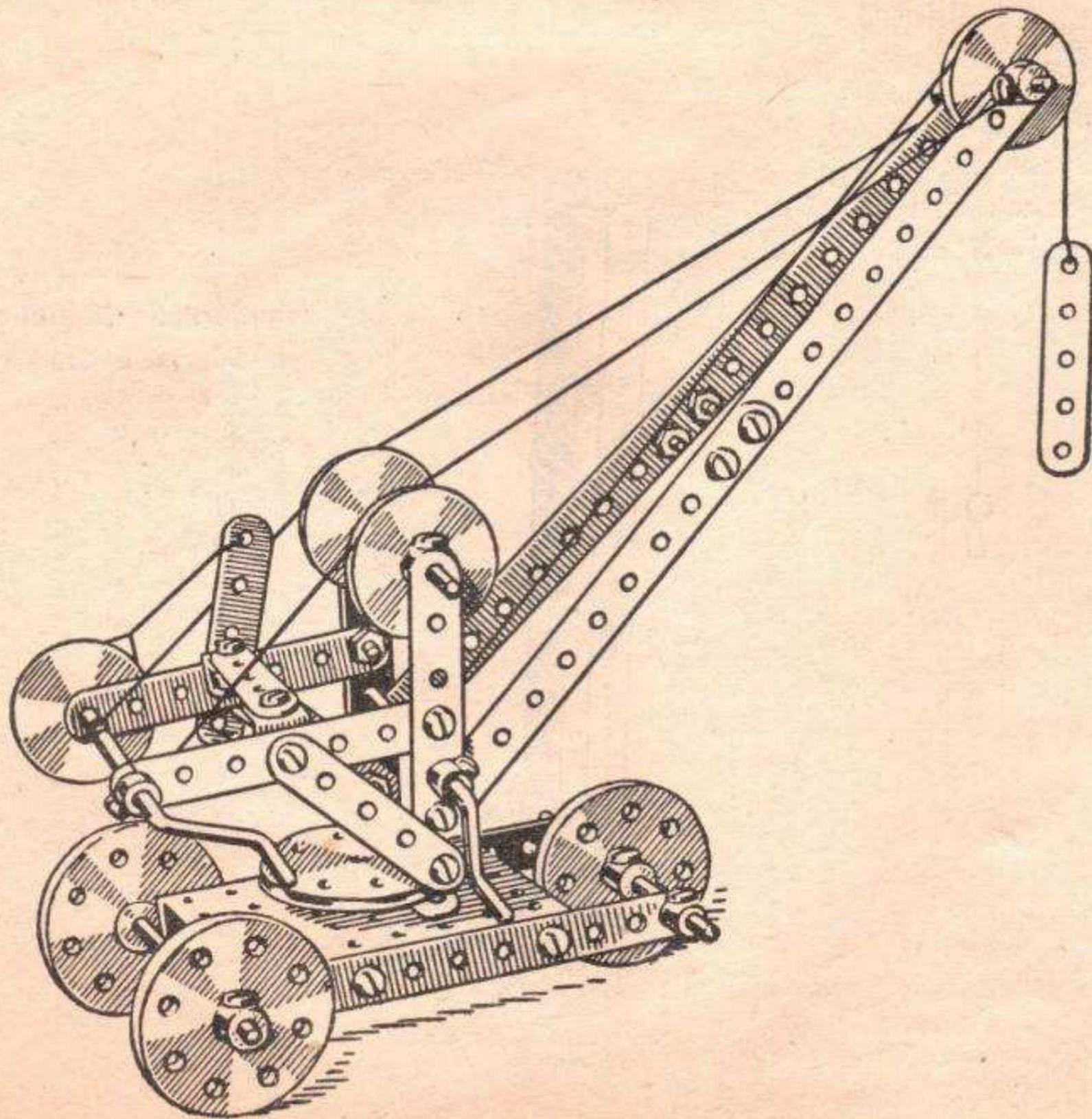
## 9. Portalkran



### Erforderliche Bauteile:

Nr. 6	=	1	Stück
" 7	=	12	"
" 8	=	2	"
" 9	=	4	"
" 11	=	1	"
" 12b	=	2	"
" 13	=	56	"
" 14	=	56	"
" 15	=	6	"
" 16a	=	16	"
" 16b	=	6	"
" 16c	=	4	"
" 16d	=	12	"

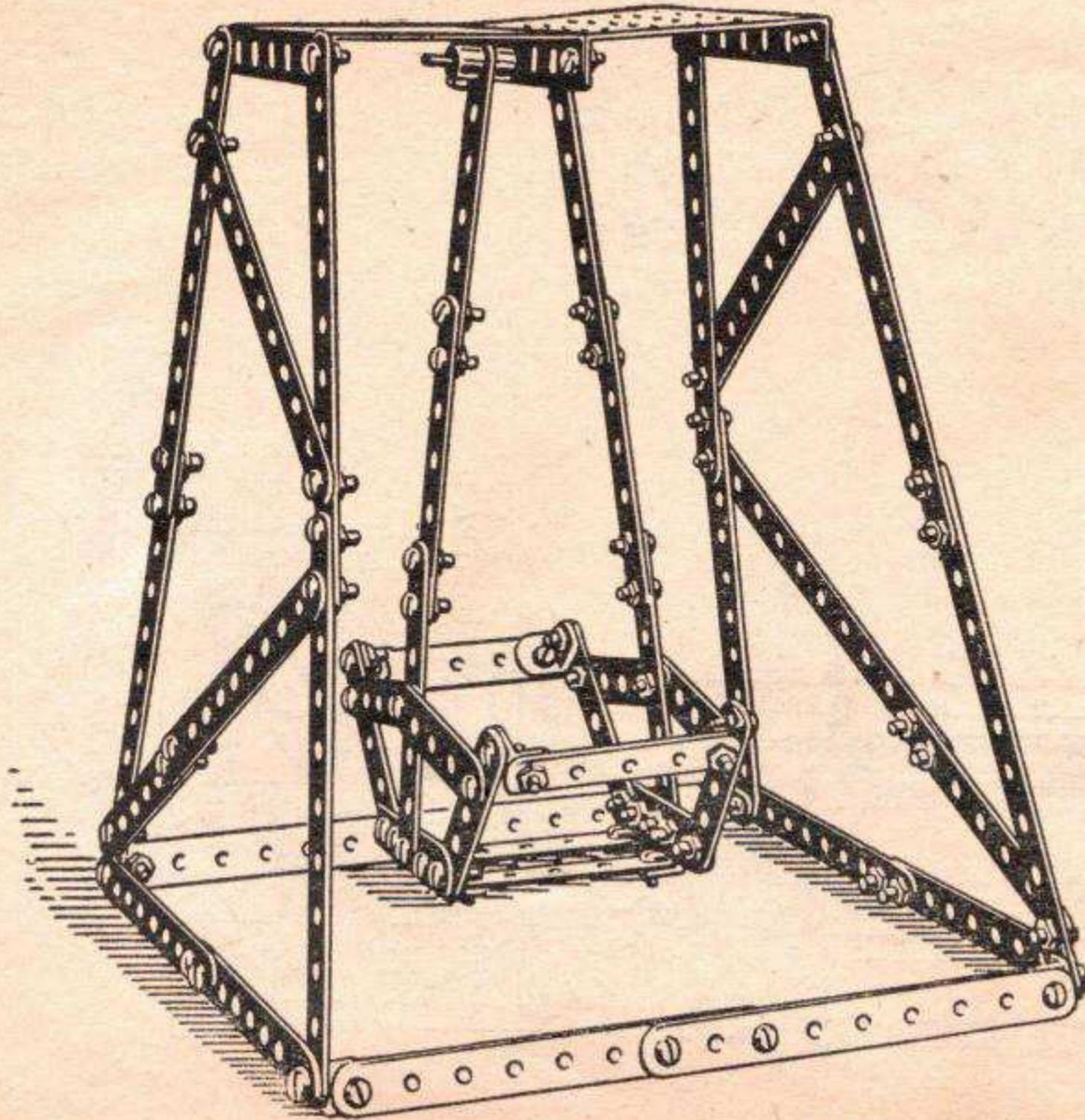
# 10. Fahrbarer Montagekran



## Erforderliche Bauteile:

Nr. 6	=	1 Stück
" 7	=	4 "
" 8	=	8 "
" 9	=	4 "
" 10	=	4 "
" 11	=	2 "
" 12a	=	1 "
" 12b	=	3 "
" 13	=	20 "
" 14	=	20 "
" 15	=	16 "
" 16a	=	6 "
" 16b	=	4 "
" 16d	=	6 "

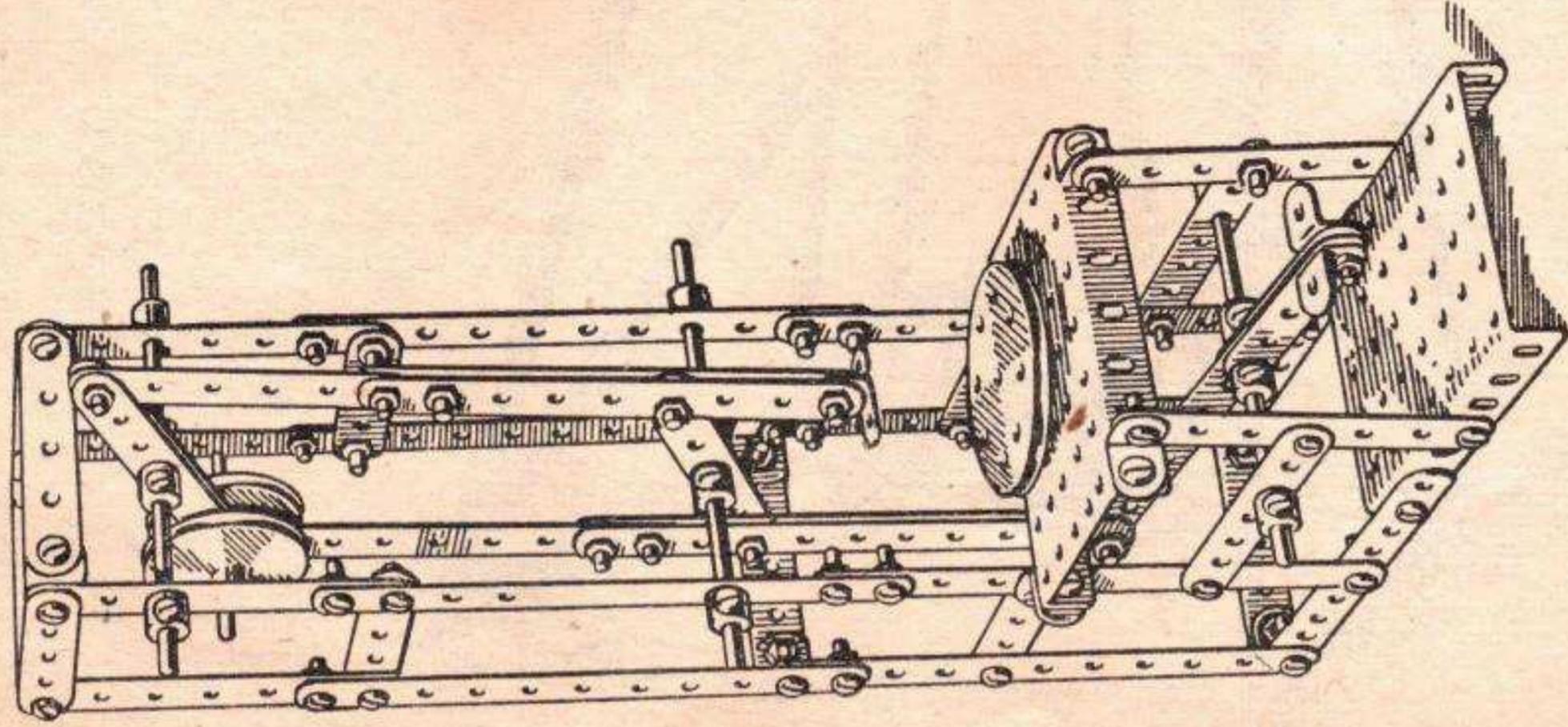
# 11. Schaukel



## Erforderliche Bauteile:

Nr. 6	= 2 Stück
„ 7	= 12 „
„ 8	= 4 „
„ 12a	= 1 „
„ 13	= 76 „
„ 14	= 76 „
„ 15	= 4 „
„ 16a	= 14 „
„ 16b	= 8 „
„ 16c	= 8 „
„ 16d	= 12 „

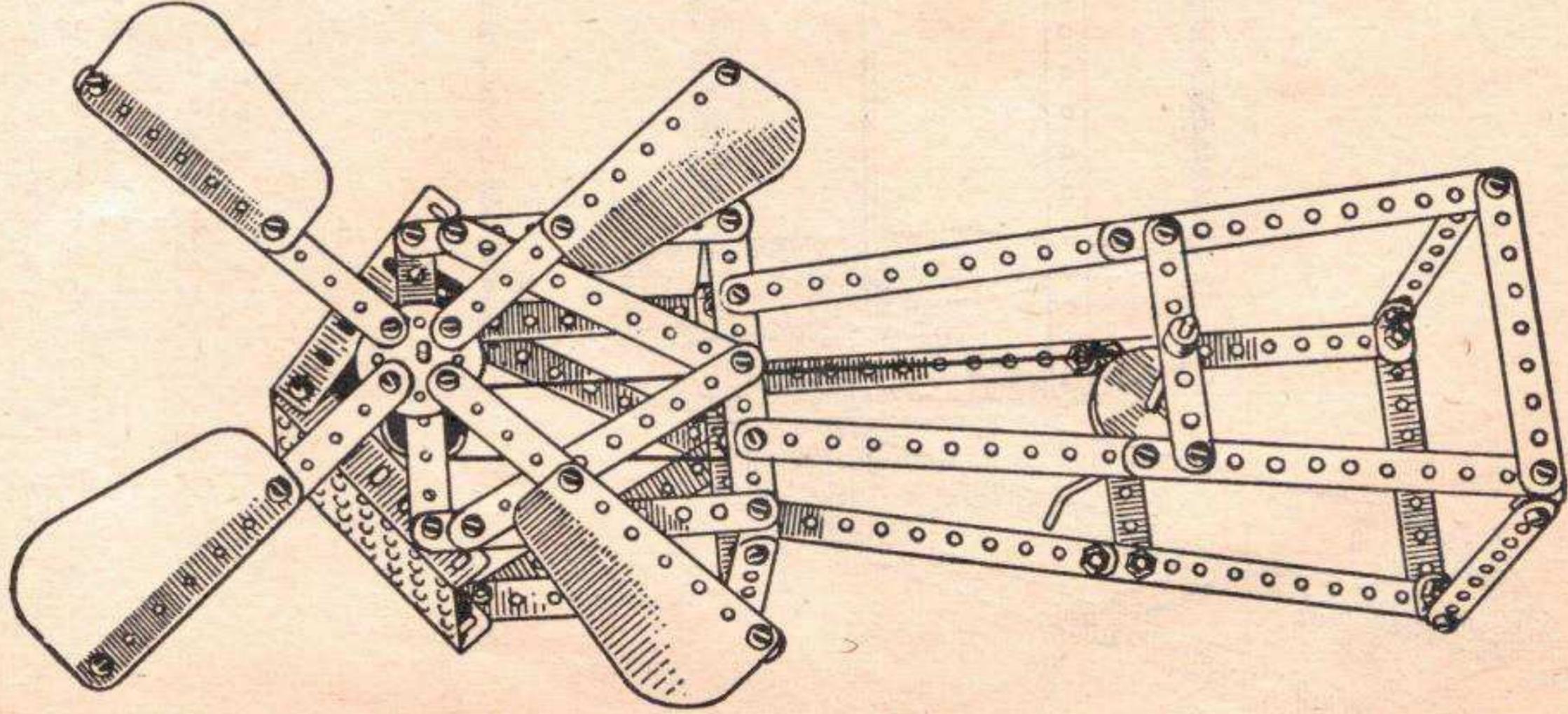
## 12. Fußtrittpresse



## Erforderliche Bauteile:

Nr. 6	=	2	Stück
"	"	16	"
"	"	12	"
"	"	2	"
"	"	1	"
"	"	1	"
"	"	3	"
"	"	63	"
"	"	66	"
"	"	15	"
"	"	12	"
"	"	12	"
"	"	5	"
"	"	11	"

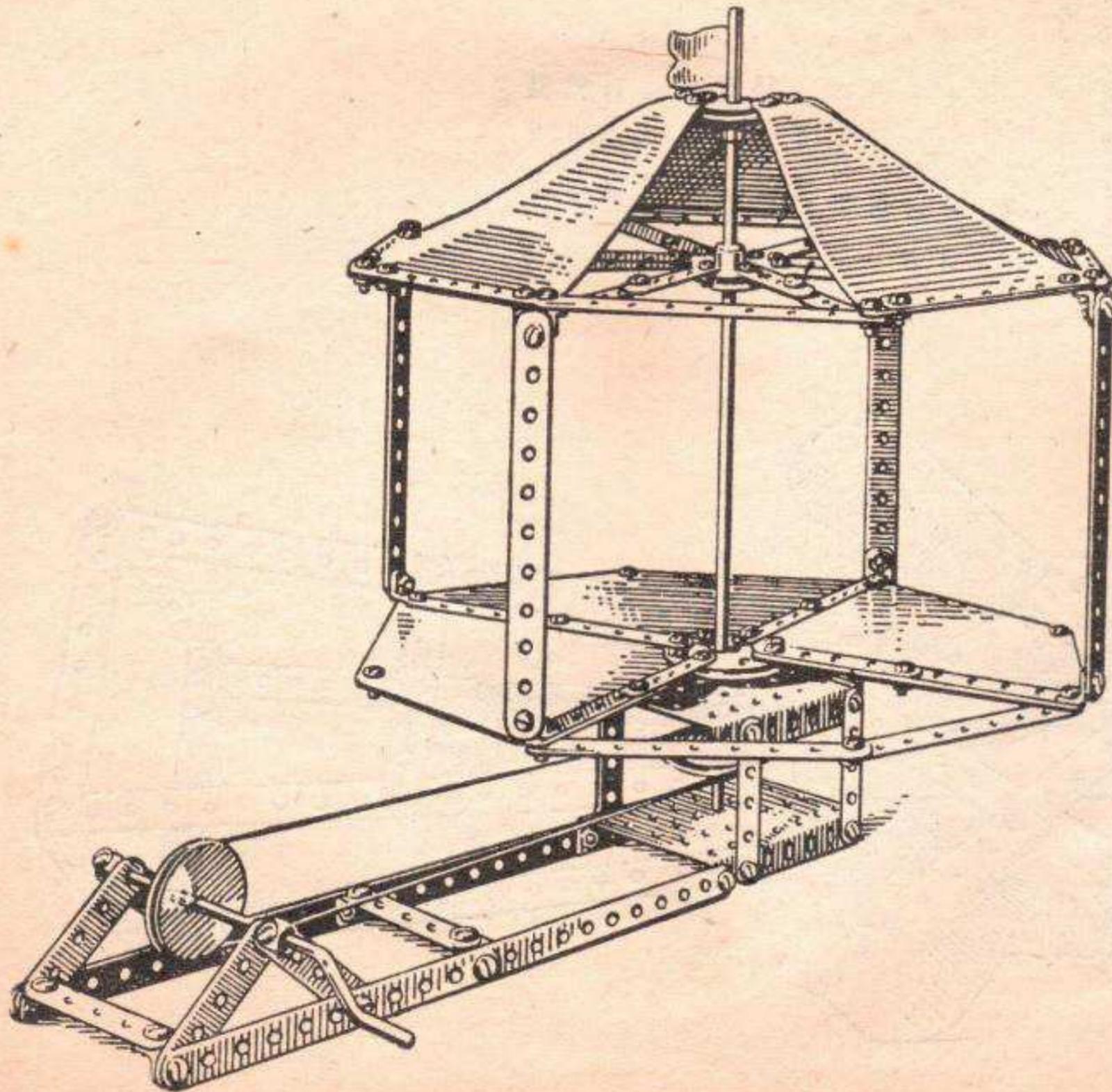
# 13. Windmühle



Erforderliche Bauteile:

Nr. 3	=	4	Stück
"	"	2	"
"	"	8	"
"	"	4	"
"	"	1	"
"	"	2	"
"	"	1	"
"	"	1	"
"	"	52	"
"	"	52	"
"	"	7	"
"	"	2	"
"	"	2	"
"	"	16	"
"	"	12	"

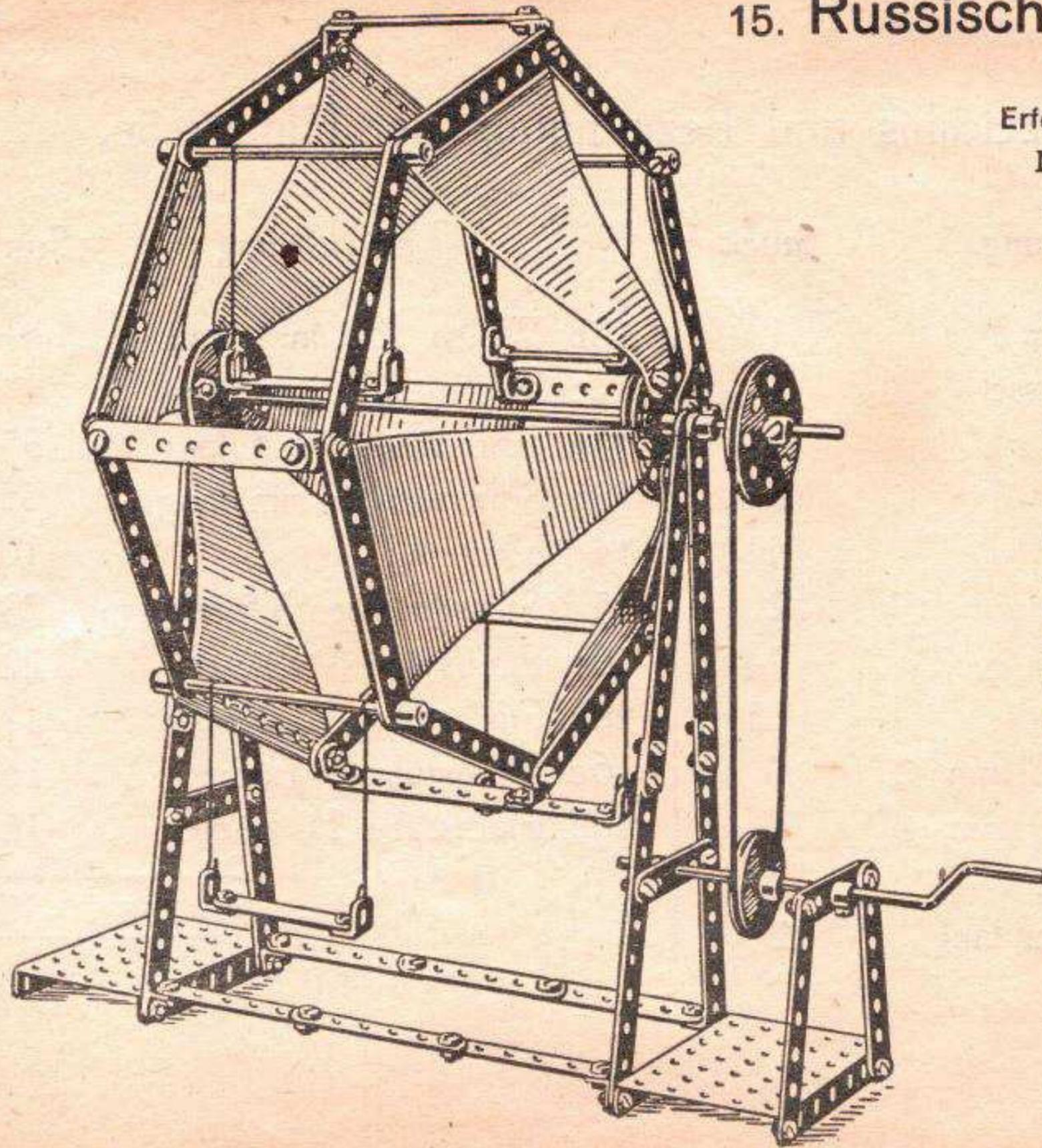
# 14. Karussell



## Erforderliche Bauteile

Nr. 4	= 8 Stück
" 5	= 4 "
" 6	= 2 "
" 7	= 12 "
" 8	= 8 "
" 9	= 1 "
" 10	= 4 "
" 11	= 1 "
" 12 <sub>c</sub>	= 1 "
" 13	= 96 "
" 14	= 96 "
" 15	= 8 "
" 16 <sub>a</sub>	= 22 "
" 16 <sub>b</sub>	= 12 "
" 16 <sub>c</sub>	= 16 "
" 16 <sub>d</sub>	= 8 "

# 15. Russische Schaukel



Erforderliche Bauteile:

Nr. 4	= 8	Stück
" 6	= 2	"
" 7	= 20	"
" 8	= 12	"
" 9	= 1	"
" 10	= 3	"
" 11	= 1	"
" 12b	= 4	"
" 12c	= 1	"
" 13	= 60	"
" 14	= 60	"
" 15	= 15	"
" 16a	= 7	"
" 16b	= 6	"
" 16c	= 16	"
" 16d	= 12	"

## Inhaltsverzeichnis und Bezeichnung der Einzelteile.

Nr.	Bezeichnung	Stück	Nr.	Bezeichnung	Stück
1	Schraubenzieher	1	12b	Wellen 100 mm lang	4
2	Schraubenschlüssel	1	12c	Wellen 280 mm lang	1
3	Flügel	4	13a	Schrauben 9 mm lang	35
4	Sektorenbleche	8	13b	Schrauben 6 mm lang	65
5	Segmentbleche	4	14	Muttern	100
6	Winkelplatten	2	15	Stellschrauben 3,5 mm lang	23
7	Winkel	24	16a	Flachstäbe 5 Löcher	22
8	Stellringe	15	16b	Flachstäbe 7 Löcher	12
9	Seilscheiben 35 mm $\varnothing$	4	16c	Flachstäbe 9 Löcher	16
10	Seilscheiben 50 mm $\varnothing$	4	16d	Flachstäbe 11 Löcher	12
11	Kurbeln	2			
12a	Wellen 50 mm lang	2			
				<u>Gesamt: 361</u>	







