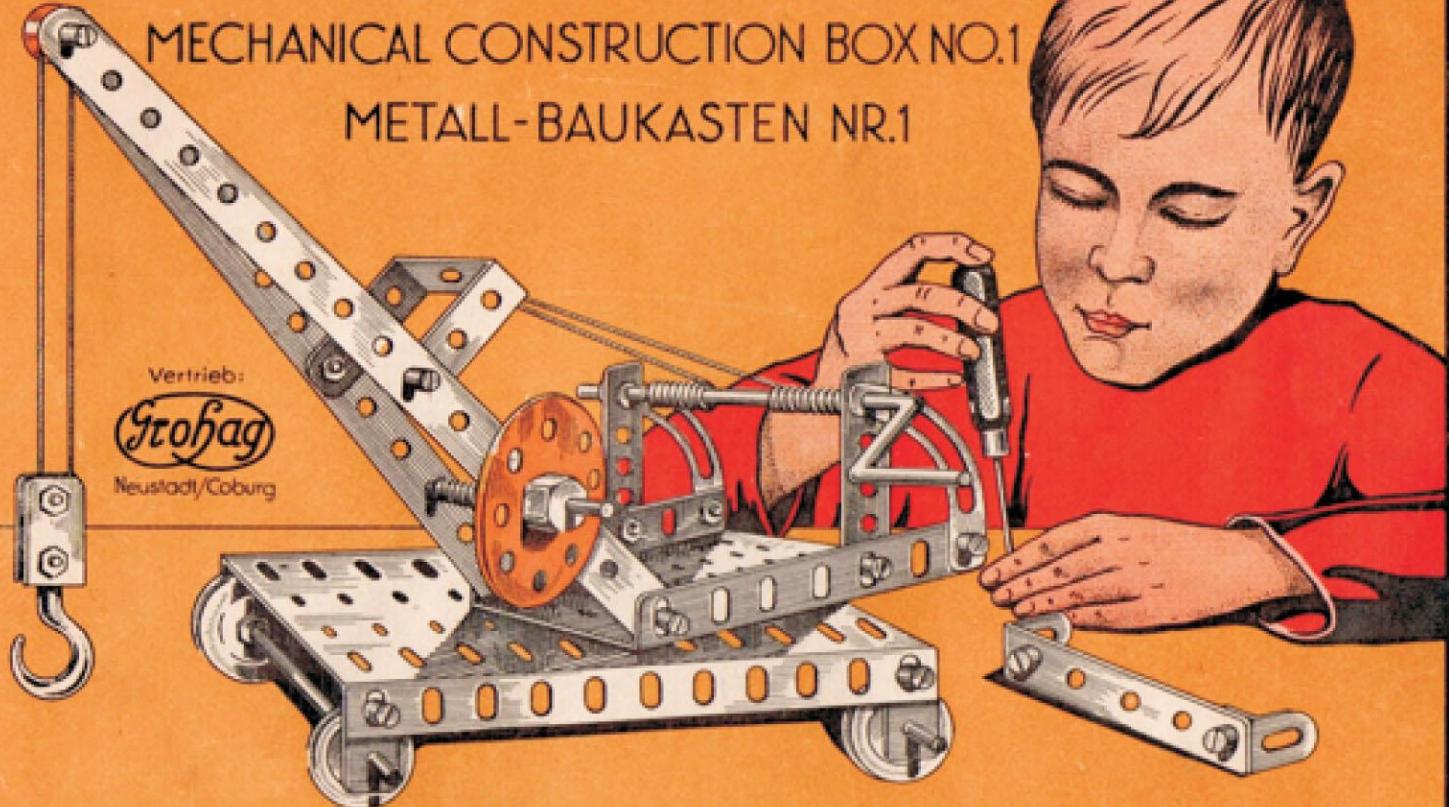
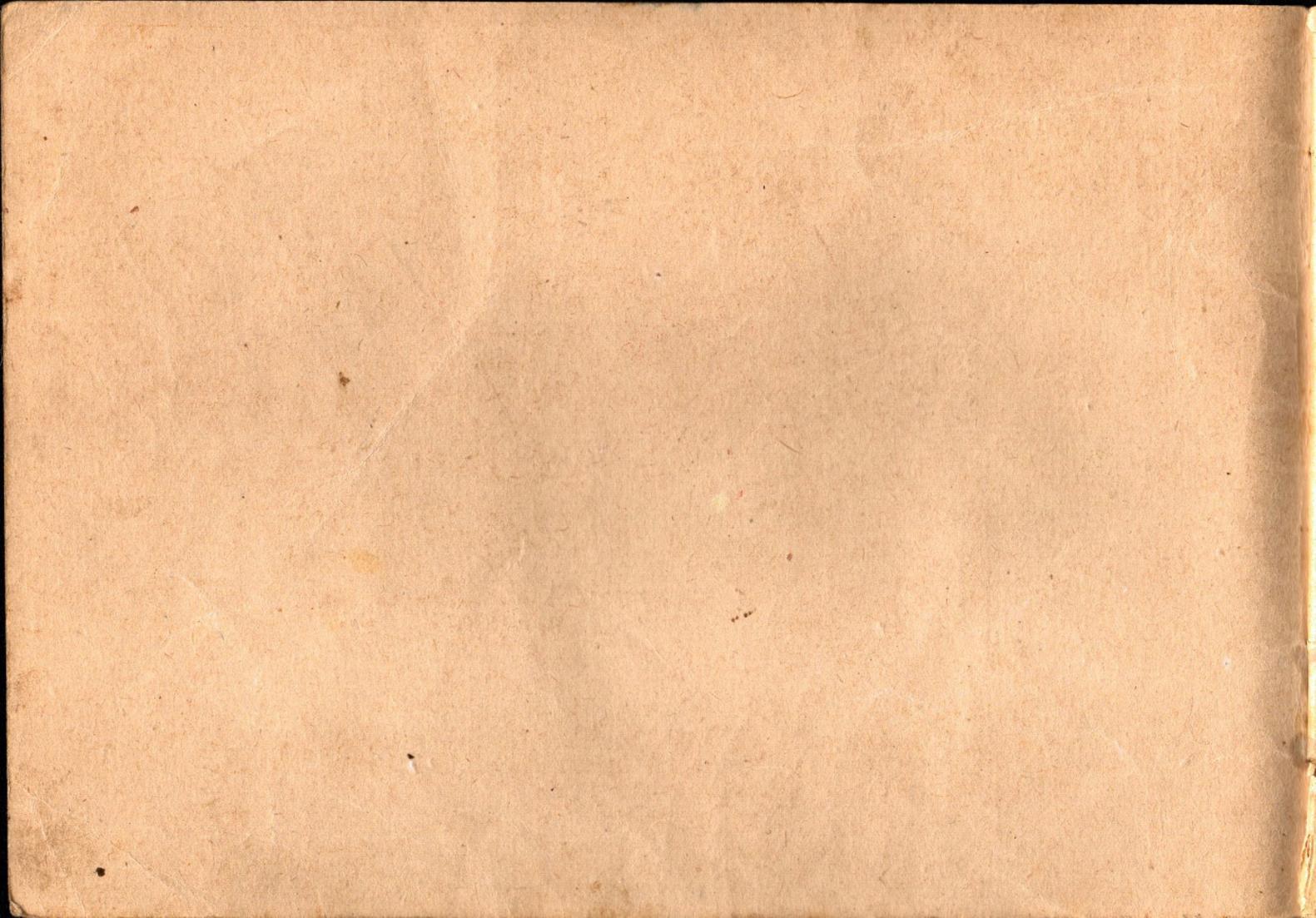


MECHANICAL CONSTRUCTION BOX NO.1  
METALL-BAUKASTEN NR.1



SCHWERKA



# SCHWERKA

Mechanical construction-box No.1  
Metallbaukasten Nr.1

## The Schwerka Metal Building Chest.

### Toys for the youth.

If a new peaceful world must arise from ruins of the most fatal of all wars, a principle change in education of youth will be absolutely necessary, not only by schools but also by the parents especially.

Especially by the family, as primitive germ-cell of state, by influence of parents on bringing up a new attitude of mind, these forces must flow in upon us, who will build up a new country from ruins.

All parents will have therefore the great duty, to direct their children to these districts of state and economy, which will be of great importance for the regeneration of people as well as for the life of every-body in future.

Under all circumstances we have to get rid of the fatal arming and war-politics of last 12 years and to fasten profoundly politics of peace in the hearts of young people. Therefore it concerns, not to turn anymore the child's mind into direction of war by playing with soldiers, tanks and cannons, but already direct youth to the great duties of building up again, which will be demanded by the rising generation, by employing on game.

Will there be perhaps another work for youth full of sense than this one with a

### Schwerka Metal Building Chest

prepared in our department for hard wounded, to bring them hereby to the problems of building up again our towns and villages?

By the establishment of this company we have provided for a newness in helping the hard wounded and are setting hereby an example of highest care and society, which we hope will find imitations as much as possible.

The first and also our best possible manufactory-program of company is extending on manufacturing metal-building-chests presented in low-priced form, so that they may get as welcome toys to hands of youth of all classes of people.:

Only the main-idea, that those, who were most suffering of most terrible war of all times, will prepare now peacable and useful toys, must be pointing at for all responsible parents. And we will hope and wish by heart, that this, what was carrying to the development of these toys, will soon be realized practically.

The Schwerka-Building-Chest is made in 3 series, which are supplying each other mutually. But already the first series will enable the boy to build many divers technical-small works. He may construct cranes in most different performances, little motor-cars and cars for deliveries as well as electro-motor-cars, bridges, engine-machines and some more like this.

The most essential of this work will be, that by playing the boy gets conversant with the necessary technical handles and laws, which will be of great use to him later on, should he choose the technical profession.

## Der Schwerka-Metallbaukasten.

### Das Spielzeug der Jugend.

Wenn eine neue friedliche Welt aus den Trümmern des unseligsten aller Kriege entstehen soll, so bedarf es vor allem eines grundsätzlichen Wandels in der Erziehung der Jugend, und zwar nicht allein durch die Schulen, sondern auch, und dies ganz besonders, durch das Elternhaus.

Gerade aus der Familie als Urzelle des Staates, aus dem Einfluß des Elternhauses auf die Heranbildung einer neuen Geisteshaltung müssen uns die Kräfte zufließen, die aus den Trümmern ein neues Vaterland errichten werden.

Alle Eltern haben daher die große Verpflichtung, ihre Kinder auf jene Gebiete des Staates und der Wirtschaft hinzulenken, die für die Wiedergeburt des Volkes ebenso wie für das Leben des Einzelnen in Zukunft von entscheidender Bedeutung sind.

Vor allem müssen wir uns von der unseligen Rüstungs- und Kriegspolitik der letzten zwölf Jahre freimachen und die des Friedens tief in den Herzen der jungen Menschen verankern. Daher gilt es, schon das kindliche Denken nicht mehr durch Spiel mit Soldaten, Panzern und Kanonen in die Richtung des Krieges zu lenken, sondern die Jugend durch die Beschäftigung im Spiel bereits auf die großen Aufgaben des Wiederaufbaus, die der heranwachsenden Generation gestellt sind, hinzuführen. Gibt es da wohl eine sinnvollere Beschäftigung der Jugend als die mit einem

### Schwerka-Metallbaukasten,

wie wir einen in unserer Schwerversehrten-Abteilung herstellen, und sie dadurch an die Probleme des Wiederaufbaus unserer Städte und Dörfer heranzuführen?

Wir haben durch die Gründung dieser Gesellschaft ein Novum in der Schwerversehrtenhilfe geschaffen und geben damit ein Beispiel kameradschaftlicher Fürsorge, das hoffentlich recht viele Nachahmungen finden wird.

Das erste und mit unser bestmöglichstes Fabrikations - Programm der Gesellschaft erstreckt sich auf die Herstellung von Metallbaukästen, die in wohleller Form dargeboten werden, damit sie als willkommenes Spielzeug in die Hände der Jugend aus allen Schichten der Bevölkerung gelangen können.

Allein schon der Grundgedanke, daß die, welche unter dem furchtbarsten Krieg aller Zeiten am meisten gelitten haben, jetzt friedliches und nutzbringendes Spielzeug herstellen, ist richtungweisend für alle verantwortlichen Eltern. Und wir hoffen und wünschen von Herzen, daß das, was zu der Entwicklung dieses Spielzeuges geführt hat, sich bald in der Praxis verwirklichen wird.

Der Schwerka-Metallbaukasten wird in drei Serien hergestellt, die sich gegenseitig ergänzen. Aber schon die erste Serie ermöglicht es dem Jungen, den Bau der verschiedensten kleinen techn. Kunstwerke durchzuführen. Da konstruiert er Kräne in verschiedensten Ausführungen, kleine Autos und Lieferwagen und Elektro-Mobile, Brücken, Fördermaschinen und vieles andere mehr.

Das Wesentlichste an dieser Beschäftigung ist, daß sie den Jungen gleichsam im Spiel mit den nötigen techn. Handgriffen und Gesetzen vertraut macht, die ihm im späteren Leben, sollte er sich dem techn. Beruf zuwenden, sehr zu statthen kommen werden.

# Contents of box I

**Signs of parts:**

Flat-bands 11 holes  
 Flat-bands 5 holes  
 Flat pieces  
 Connecting cramp 1 hole  
 Angle pieces  
 Shafts 115 length  
 Shafts 50 length  
 Cranked handle 120 length  
 Rilled plates  
 Cord roller  
 Plate with holes  
 Screws 10 length  
 Six-corner-nuts  
 Socket 10 length  
 Bearing fork  
 Double angles  
 Angle plate 11x5 holes  
 Sector plate  
 Connecting cramps 5 holes  
 Load hook  
 Windmill-wings  
 Fasteners cramps  
 Rivet plates  
 Segment-bands

# Inhalt von Kasten I

**Bezeichnung der Teile:**

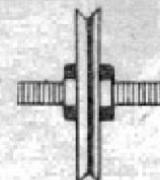
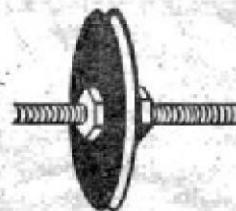
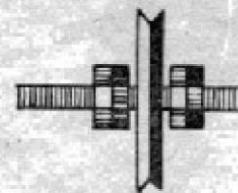
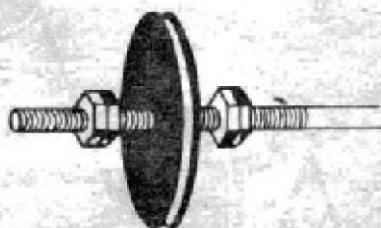
4 pieces/Stück	F 11	Flachband 11 Loch
8 "	F 5	Flachband 5 Loch
4 "	F 2	Flachstück
1 "	V 1	Führungsbügel
8 "	B 1	Winkelstücke
2 "	W 11	Wellen (Gewinde) 115 mm lang
3 "	W 5	Wellen (Gewinde) 50 mm lang
1 "	K	Handkurbel 120 mm lang
4 "	R .1	Rillenscheiben
1 "	LR	Schnurlaufrolle
1 "	L 1	Lochscheibe
35 "	S	Schrauben
50 "	M 1	Sechskant-Muttern
1 "	M 2	Muffe
1 "	G	Lagergabel
2 "	B 2	Doppelwinkel
1 "	P 1	Winkelplatte 11x5 Loch
1 "	A	Sektorplatte
2 "	V 5	Verbindungsbügel 5 Loch
1 "	H	Lasthaken
4 "	WF	Windmühlenflügel
10 "	KL	Befestigungsklammer
15 "	U	Unterlegscheiben
2 "	C	Segmentband

162 pieces/Stück

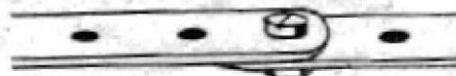
Screw key  
 Screw driver

Schraubenschlüssel  
 Schraubenzieher

**Instruction for mounting  
Montage-Anweisung**



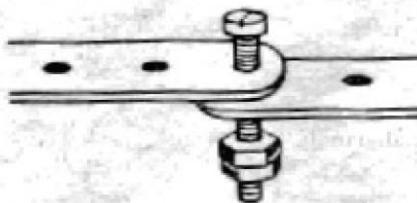
## Fundamental forms Grundformen



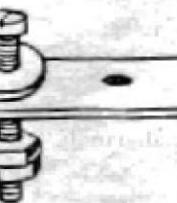
Single screw joint.  
Einfache Verschraubung.



Fast screw joint.  
Feste Verschraubung.



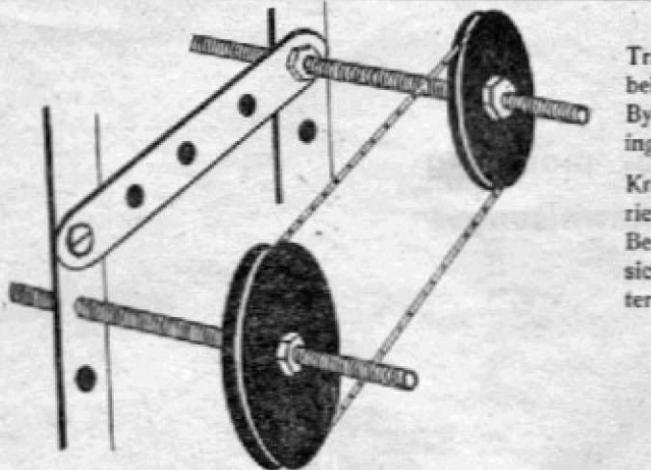
Loose screw joint.  
By two each other together  
fastly screwed nuts (counter  
nuts) simultaneously securing  
against slipping off or shifting.



Loose Verschraubung.  
Durch zwei fest gegeneinander  
gezogene Muttern (Gegenmuttern)  
gleichzeitig Sicherung  
gegen Abgleiten oder Ver-  
schieben.

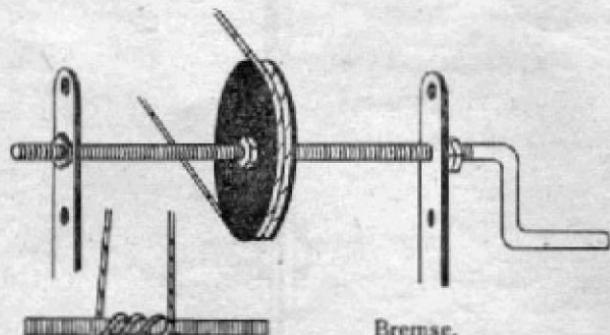


Fishing.  
Laschenverbindung.



Transmission of force by driving belt to parallel shafts.  
By crossed belt the shaft is turning in contrary direction.

Kraftübertragung durch Treibriemen auf parallele Wellen.  
Bei gekreuztem Treibriemen dreht sich die Welle in entgegengesetzter Richtung.

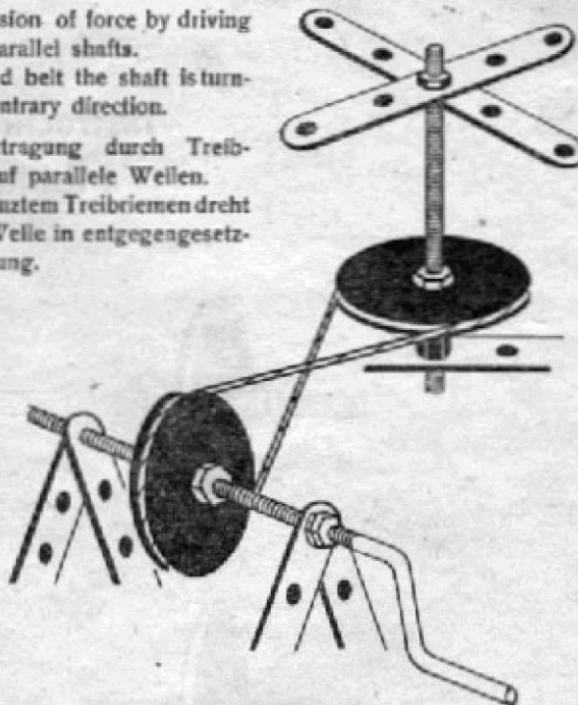


#### Brake.

Brake-action by a cord wound twice or several times round a shaft or rilled plate.

#### Bremse.

Bremswirkung durch eine Schnur, die zwei- oder mehrmals um eine Welle bzw. Rillenscheibe gewickelt wird.



Transmission of force by crossed driving belt to shafts rectangle standing to each other.

Kraftübertragung durch gekreuzten Treibriemen bei rechtwinklig zueinanderstehenden Wellen

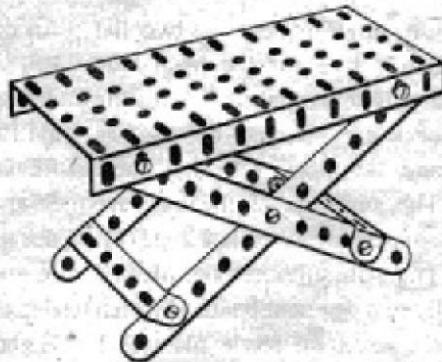
1

**Needed parts****Erforderliche Teile**

1	piece/Stück	P 1
4	" "	F 11
2	" "	V 5
10	" "	S
10	" "	M

Four crossed flat bands F 11  
kept together by two cramps  
V 5 carry the angle plate P 1.

Vier gekreuzte durch zwei Ver-  
bindungsbügel V 5 zusammen-  
gehaltene. Flachbänder F 11  
tragen die Winkelplatte P 1.

**Table  
Tisch**

Constructed by construction-box No. 1  
Gebaut mit Baukästen Nr. 1

**Needed parts**

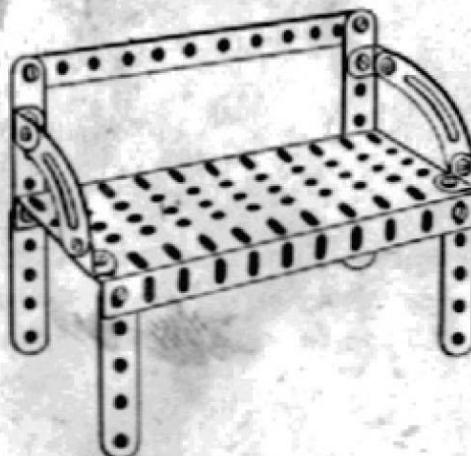
1 piece/Stück	P 1
1 " "	F 11
6 " "	F 5
2 " "	C
4 " "	B 1
14 " "	S
14 " "	M

On angle plate P 1 two flat bands F 5 for the front side and four flat bands F 5 for the back are screwed on as legs and support for the back. The supports of the back are connected by one flat band F 11. The arm supports are formed by two segment bands C which are fixed on angle plate P 1 and flat bands F 5 of the back support by four angle pieces B 1.

**Erforderliche Teile**

An die als Sitz dienende Winkelplatte P 1 sind an der vorderen Seite vier Flachbänder F 5 als Beine und Streben für die Rückenlehne angeschraubt. Die Streben der Rückenlehne sind durch ein Flachband F 11 verbunden. Die Armlstützen werden durch zwei Segmentbänder C gebildet, die durch vier Winkelstücke B 1 an der Winkelplatte und den F 5 der Rückenlehne befestigt sind.

2

**Bench  
Bank**

Constructed by construction-box No. 1  
Gebaut mit Baukasten Nr. 1

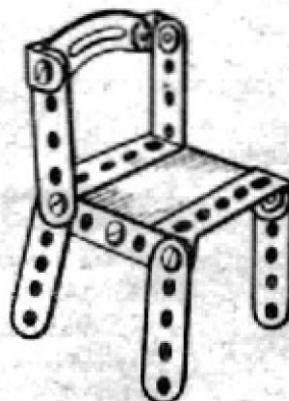
**Needed parts**

			<b>Erforderliche Teile</b>
8	pieces/Stück	F 5	
2	" "	V 5	
1	" "	C	
2	" "	B 1	
8	" "	S	
8	" "	M 1	
2	" "	KL	

The seat is formed by two connecting cramps 5 connected by two flat bands F 5 and on which six further flat bands F 5 are fixed as legs and back-support. The two flat bands F 5 of the back are kept by one segment band C and two angle pieces B 1. The seat is a card board piece fixed on by fasteners KL.

Der Sitz besteht aus zwei Verbindungsbügeln V 5, die durch zwei Flachbänder F 5 verbunden und an denen sechs weitere F 5 als Stuhlebene und Rückenlehne befestigt sind. Die beiden F 5 der Rückenlehne werden durch ein Segmentband C und zwei Winkelstücke B 1 zusammengehalten. Als Sitz dient ein mit Befestigungsklammen KL festgeklemmtes Pappstück.

## **Chair Stuhl**

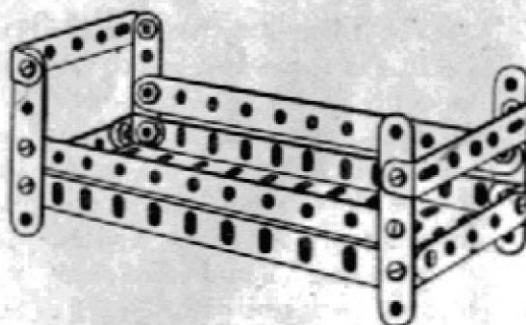


Constructed by  
construction-box No. 1  
Gebaut mit Baukasten Nr. 1

**Needed parts**

1	piece/Stück	P 1
2	" "	F 11
6	" "	F 5
2	" "	V 5
4	" "	B 1
16	" "	S
16	" "	M

The bottom of the bed is formed by angle plate P 1, on the corners of which four flat bands F 5 are fixed vertically. These are connected on the long sides of angle plate P 1 by two flat bands F 11. As head- and foot-ends two flat bands F 5 and two cramps V 5 are used.

**Erforderliche Teile****Bed  
Bett**

Der Boden des Bettes wird durch die Winkelplatte P 1 gebildet, an deren Ecken vier Flachbänder F 5 senkrecht angebracht sind. Diese sind an den langen Seiten der Winkelplatte durch zwei Flachbänder F 11 verbunden. Als Kopf- und Fußende werden zwei Flachbänder F 5 und zwei Verbindungsbügel V 5 eingesetzt.

Constructed by construction-box No. 1  
Gebaut mit Baukasten Nr. 1

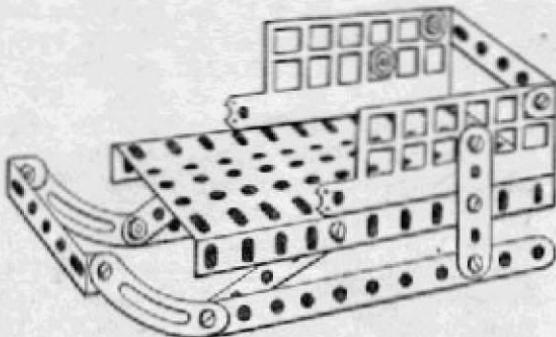
**Needed parts**

1	piece/Stück	P 1	2	pieces/Stück	C
2	"	WF	4	"	U
2	"	F 11	14	"	S
4	"	F 5	14	"	M
2	"	V 5			

The sledge runners consist of two flat bands F 11 and two segment bands C connected by one cramp V 5 on the ends of the segment bands C. As sledge seat is the angle plate P 1 which is fixed on the runners by two sloping and two perpendicular flat bands F 5. On the sloping flat bands F 5 two windmill wings WF are screwed on as arm supports. As backsupport one cramp V 5 is fixed on windmill wings WF.

**Erforderliche Teile****Sledge  
Schlitten**

Die Schlittenkufen bestehen aus zwei Flachbändern F 11 und zwei Segmentbändern C, durch einen Verbindungsbügel V 5 an den Enden der Segmentbänder miteinander verbunden. Die als Schlittensitz dienende Winkelplatte P 1 ist durch zwei schräg- und zwei senkrechtstehende Flachbänder F 5 auf den Kufen befestigt. An die schrägstehenden Flachbänder sind zwei Windmühlenflügel als Armlstützen geschraubt. An den WF ist ein als Rückenlehne dienender Verbindungsbügel V 5 befestigt.



Constructed by construction-box No. 1  
Gebaut mit Baukasten Nr. 1

**Needed parts**

1 piece/Stück	P 1
4 "	F 11
8 "	F 5
2 "	V 5
2 "	C
8 "	B 1

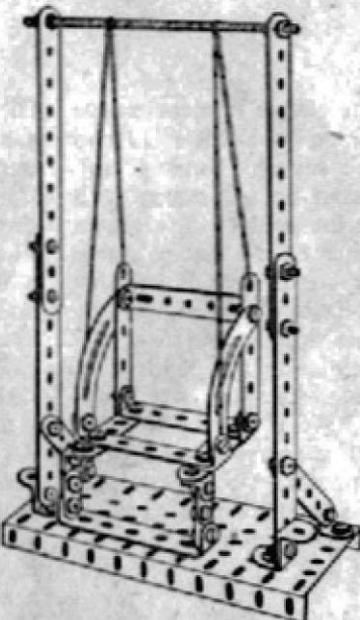
On P 1 angle plate two flat bands F 11 are fixed by vertical double angles B 2. As supports are two flat bands F 5. The two vertical flat bands F 11 must be made longer by two other flat bands F 11. To avoid a breaking in of the frames the flat bands must be screwed together overlapping. On the top the struts are connected by one axle W 11. The seat is formed by six flat bands F 5. As back support and foot rest one each cramp V 5 are needed. The foot rest is connected with the seat by four flat pieces F 2 and two angle pieces B 1 two cords of the same length connect the seat with the frame.

**Erforderliche Teile**

2 pieces Stück	B 2
4 "	F 2
1 "	W 11
32 "	S
36 "	M

Auf der Winkelplatte P 1 werden zwei Flachbänder F 11 durch Doppelwinkel B 2 senkrecht befestigt. Als Stützen dienen zwei Flachbänder F 5. Die beiden senkrechten F 11 werden durch zwei weitere F 11 verlängert. Um ein Einknicken des Gerütes zu verhindern, werden die F 11 überlappend zusammengeschraubt. Oben werden die Streben durch eine Welle W 11 verbunden. Der Sitz besteht aus sechs F 5. Als Rückenlehne und Fußstütze dient je ein Verbindungsbügel V 5. Die Fußstütze wird durch vier Flachstücke F 2 und zwei Winkelstücke B 1 mit dem Sitz verbunden. Als Armstützen werden zwei Segmentbänder C verwendet. Zwei Schnüre von gleicher Länge verbinden den Sitz mit dem Gerüst.

## Swing Schaukel



Constructed by construction-box No. 1  
Gebaut mit Baukasten Nr. 1

**Needed parts**

1 piece/Stück	P 1
4 "	F 11
6 "	F 5
2 "	V 5
4 "	WF
1 "	L 1

Four pieces of flat bands F 11, two pieces of F 5 and two connecting cramps V 5 form the frame, which is standing and fixed on angle plate P 1. Four flat bands F 5 put together in roof shape form the top part. The four windmill wings WF are screwed on the plate with holes L 1 and same is fastened on shaft W 11 by two nuts. The shaft W 11 is attached to the front connecting cramp V 5, then one rill plate R 1 with two nuts is fixed on the shaft and the shaft pushed through the other cramp V 5. In the same way the second rill plate R 1 is fixed on the cranked handle K, which is resting in two flat bands F 11 of the frame. The cranked handle K and shaft W 11 are kept by two each firmly screwed nuts. Over the two rilled plates R 1 one cord is running which is as driving belt for the windmill wings WF.

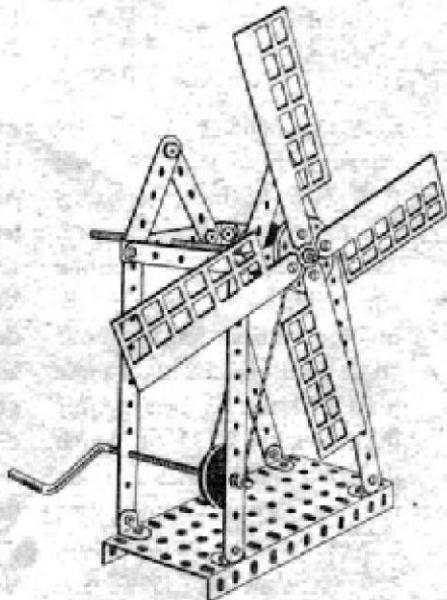
**Erforderliche Teile**

2 pieces/Stück	R 1
1 "	W 11
1 "	K
4 "	B 1
22 "	S
32 "	M

Der aus Flachbändern (vier Stück F 11, zwei Stück F 5) und zwei Verbindungsbügeln V 5 bestehende Rahmen ist auf der Winkelplatte P 1 befestigt. Den Abschluß nach oben bilden vier dachförmig zusammengesetzte F 5. Die vier Windmühlenflügel werden auf der Lochscheibe L 1 angeschraubt und diese wird mit zwei Muttern auf der Welle W 11 festgeklemmt. Die Welle wird durch den vorderen Verbindungsflügel V 5 geführt, sodann eine Rillenscheibe R 1 mit zwei Muttern auf der Welle befestigt und die Welle durch den anderen Verbindungsbügel geschoben. In gleicher Weise wird die zweite Rillenscheibe R 1 auf der Handkurbel festgeklemmt, die in zwei F 11 des Gerüstes lagert. Handkurbel K und Welle W 11 werden durch je zwei fest gegeneinander geschraubte Muttern gehalten. Ueber die beiden Rillenscheiben läuft eine Schnur, die als Treibriemen für die Windmühlenflügel WF dient.

7

## Windmill (little) Windmühle klein



Constructed by  
construction-box No. 1  
Gebaut mit Baukasten Nr. 1

**Needed parts**

1 piece/Stück	P 1
5 "	F 5
1 "	V 5
1 "	F 2
4 "	B 2

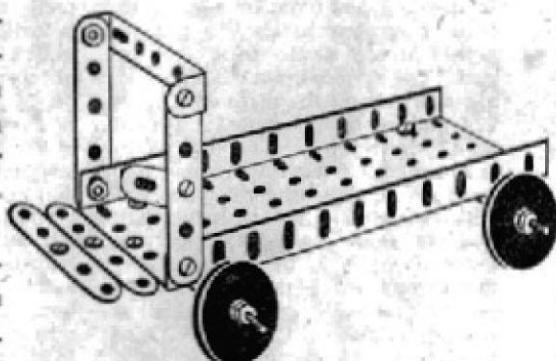
One flat band F 5 is fixed on angle plate P 1. On the F 5 two further flat bands F 5 are screwed on rectangled. Two flat bands F 5 and one connecting cramp V5 are forming the vertical frame. Four angle pieces B 1 fixed-on angle plate P 1 are as bearing for the two axles W 11 on which the four rilled plates R 1 are running. Four counter nuts prevent shifting of the axles and keep the rilled plates R 1.

**Erforderliche Teile**

2 pieces/Stück	W 11
4 "	R 1
12 "	S
20 "	M

## Electric cart Elektrokarren

An der Winkelplatte P 1 ist ein Flachband F 5 befestigt. Auf diesem werden zwei weitere F 5 rechtwinklig festgeschraubt. Zwei F 5 und ein Verbindungsbügel V 5 bilden den senkrechten Rahmen. Vier an der Winkelplatte P 1 angebrachte Winkelstücke B 1 dienen als Lager für die beiden Wellen W 11, auf denen die vier Rillenscheiben laufen. Vier Gegenmuttern verhindern ein Verschieben der Wellen und halten die Rillenscheiben R 1.



Constructed by construction-box No. 1  
Gebaut mit Baukästen Nr. 1

**Needed parts**

1 piece/Stück	P 1
3 "	F 11
3 "	F 5
2 "	V 5
4 "	F 2

**Erforderliche Teile**

2 pieces/Stück	B 2	
2 "	"	W 11
17 "	"	S
33 "	"	M
		*

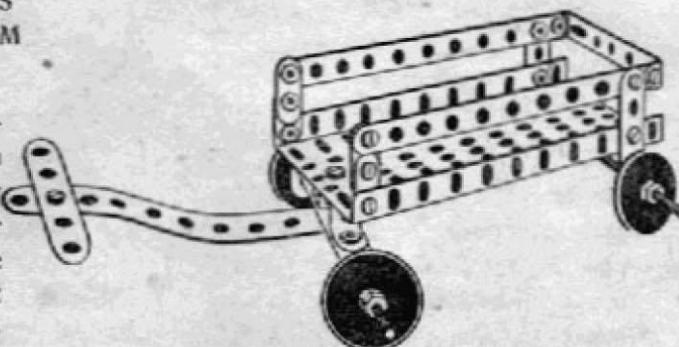
Two flat bands F 5 and four flat pieces F 2 are screwed on angle plate P 1 vertical and on this as frame two flat bands F 11 and one connecting cramp V 5 are fixed. As back wheels are the rilled plates R 1 running on axle W 11 and are kept by two counter nuts. The front axle W 11 is pushed through one cramp V 5. One flat band F 11 is fixed on as pole. Two double angles B 2 are fixed on one screw with two nuts pushed in the angle plate P 1 and screwed on cramp V 5.

An der Winkelplatte P 1 werden zwei Flachbänder F 5 und vier zusammengesetzte Flachstücke F 2 senkrecht festgeschraubt und darauf als Rahmen zwei Flachbänder F 11 und ein Verbindungsbügel V 5 befestigt.

Die als Hinterräder dienenden Rillenscheiben R 1 laufen auf einer Welle W 11 und werden durch zwei Gegenmuttern gehalten. Die Vorderachse W 11 wird durch einen Verbindungsbügel V 5 geführt. Auf diesem wird ein F 11 als Deichsel angebracht. Zwei Doppelwinkel B 2 werden an einer durch die Winkelplatte gesteckten Schraube mit zwei Muttern befestigt und auf den V 5 geschraubt.

## Hand-barrow Handwagen

9



Constructed by construction-box No. 1  
Gebaut mit Baukasten Nr. 1

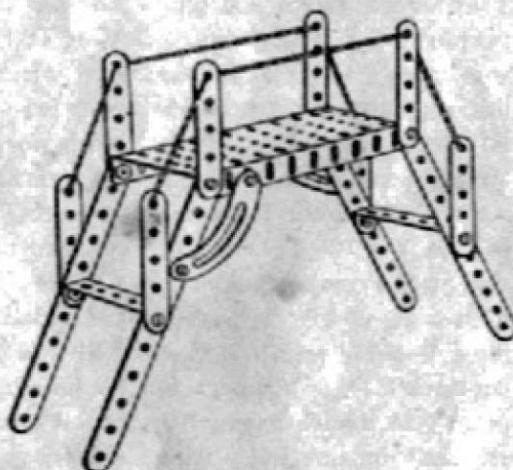
**Needed parts****Erforderliche Teile**

1	piece/Stück	P 1
4	" "	F 11
8	" "	F 5
2	" "	V 5
2	" "	C
12	" "	S
12	" "	M

On four flat bands F 11 as bridge posts the angle plate P 1 is fixed on and supported by two segment-bands C. As steps two connecting cramps V 5 are fixed on the bridge posts. With strings connected flat bands F 5 form the railing.

Auf den als Brückenpfosten dienenden vier Flachbändern F 11 ist die Winkelplatte P 1 befestigt und mit zwei Segmentbändern C abgestützt. Als Stufen sind zwei Verbindungsbügel V 5 an den Brückenpfosten angebracht. Mit Schnüren verbundene Flachbänder F 5 bilden das Geländer.

## Bridge Brücke



Constructed by construction-box No. 1  
Gebaut mit Baukasten Nr. 1

**Needed parts**

1 piece/Stück	P 1	
2	"	WF
2	"	V 5
1	"	B 2
2	"	W 11
1	"	W 5

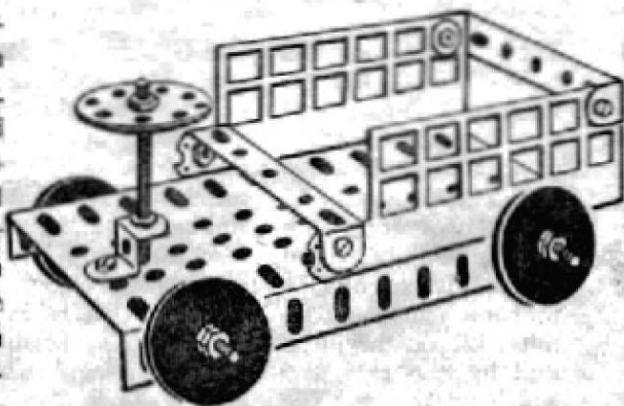
**Erforderliche Teile**

1 piece/Stück	L 1	
4	"	R 1
2	"	B 1
7	"	S
25	"	M
2	"	U

The two windmill wings WF are fixed on the angle plate P 1 by two angle pieces B 1. Same are connected by two cramps V 5 as seat and back support. The four rilled plates R 1 are running on two axles W 11 which are kept by four counter nuts. The steering is done by one plate with holes L 1 which is fixed on one axle W 5 and one double angle B 2.

Auf der Winkelplatte P 1 werden mit zwei Winkelstücken B 1 die beiden Windmühlenflügel befestigt. Diese werden durch zwei als Sitz und Rückwand dienende Verbindungsbügel V 5 verbunden. Die vier Rillenscheiben R 1 laufen auf zwei Wellen W 11, die durch vier Gegenmuttern gehalten werden. Die Steuerung wird durch eine Lochscheibe L 1 dargestellt, die auf einer Welle W 5 und einem Doppelwinkel angebracht wird.

## Delivering-car Lieferwagen



Constructed by construction-box No. 1  
Gebaut mit Baukasten Nr. 1

**Needed parts**

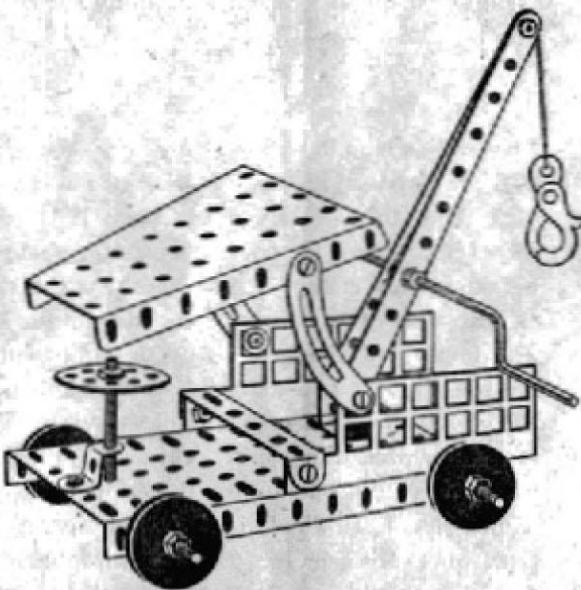
1 piece/Stück	P 1	4 pieces/Stück	R 1
1 "	A	1 "	L 1
2 "	WF	1 "	K
2 "	C	2 "	W II
1 "	V 5	1 "	W 5
2 "	F 11	1 "	LR
1 "	B 2	2 "	U
1 "	G	13 "	S
2 "	B 1	35 "	M 1
1 "	H		

The frame is the same as Modell No. 11. The sector plate A is connected by two segment bands C with the windmill wings WF. Two flat bands F 11 resting on bearing fork G form the jib. Cranked handle K is fixed on F 11 flat band. The rilled cord roller LR on the jib is kept by one axle W 5 with counter nuts. The load hook H with two flat pieces F 2 is connected by one cord with the cranked handle.

**Erforderliche Teile**

## Drag-car Abschleppwagen

12



Das Grundgestell des Modells setzt sich zusammen wie Modell No. 11. Mit den Windmühlenflügeln wird die Sektorplatte A durch zwei Segmentbänder C verbunden. Der Ausleger besteht aus zwei Flachbändern F 11, die auf der Lagergabel G ruhen. Die Handkurbel K ist in den F 11 gelagert. Die Schnurlaufrolle LR am Ausleger wird durch eine Welle W 5 mit Gegenmutter gehalten. Der Lasthaken H mit zwei Flachstücken F 2 ist durch eine Schnur mit der Kurbel verbunden.

Constructed by construction-box No. 1  
Gebaut mit Baukasten Nr. 1

**Needed parts**

1 piece/Stück	P 1
1 "	F 11
8 "	F 5
2 "	V 5
2 "	C

The angle plate P 1 is resting on four flat bands F 5 which are connected by two cramps V 5. The signal mast is constructed by two segment bands C which held one flat band F 11 vertically. On the outside segment band C is fixed one rilled plate R 1, on which the string is running to the signal arms. These are composed by three loose flat bands F 5. The two rilled plates R 1 are firmly fixed on the signal arms. The adjusting lever arrangement is screwed on one flat piece F 2 loose.

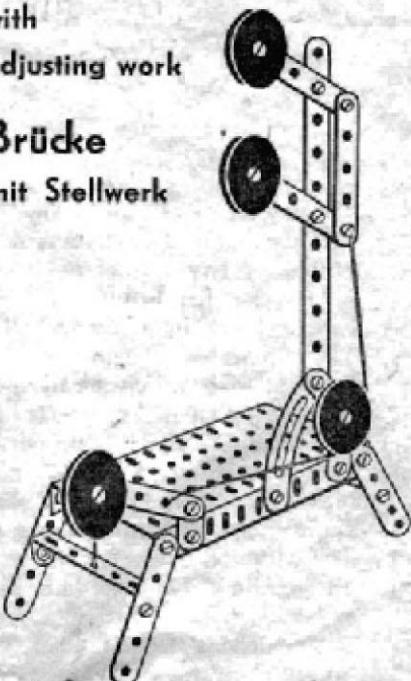
**Erforderliche Teile**

1 piece/Stück	F 2
4 "	R 1
21 "	S
21 "	M

Die Winkelplatte P 1 ruht auf vier Flachbändern F 5, die durch zwei Verbindungsbügel V 5 verbunden sind. Der Signalmast besteht aus zwei Segmentbändern C, die ein Flachband F 11 senkrecht halten. An dem äußeren Segmentband ist eine Rillenscheibe R 1 befestigt, auf der die Schnur zu den Signalarmen läuft. Diese setzen sich aus drei lose verschraubten Flachbändern F 5 zusammen. Die beiden Rillenscheiben R 1 sind an den Signalarmen fest angebracht. Der Stellhebel sitzt lose verschraubt auf einem Flachstück F 2.

**Bridge**

with  
adjusting work

**Brücke**  
mit Stellwerk

Constructed by construction-box No. 1

Gebaut mit Baukästen Nr. 1

**Needed parts**

1 piece/Stück	P 1
4 "	F 11
8 "	F 5
2 "	V 5
2 "	C
4 "	WF
1 "	W 11

The angle plate P 1 is resting on two flat bands F 11 and is supported by two further flat bands F 11. The flat bands F 11 are kept together by one cramp V 5. The top frame is made by two flat bands F 5 which are fixed on the angle plate P 1 connected by one cramp V 5 and supported by two segment bands C. Five pieces flat bands F 5 and two angle pieces B 1 form the roof. The windmill wings WF are fixed on the axle W 11 in the same way as No. 7 model. The rilled plate R1 as driving wheel is screwed however outside the top frame on the axle W 11. The cranked handle K is resting on angle plate P 1 and fixed by one cramp V 5 on flat band F 11.

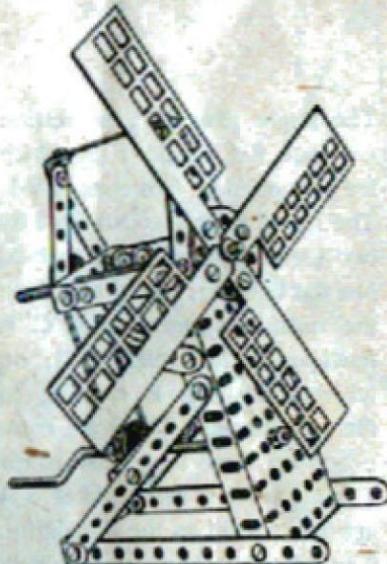
**Erforderliche Teile**

1 piece/Stück	K
2 "	R 1
1 "	L 1
4 "	B 1
30 "	S
42 "	M

Die Winkelplatte P 1 ruht auf zwei Flachbändern F 11 und wird durch zwei weitere F 11 abgestützt. Die F 11 werden durch einen Verbindungsbügel V 5 zusammengehalten. Der obere Rahmen besteht aus zwei F 5, die an der Winkelplatte befestigt, durch einen Verbindungsbügel V 5 verbunden und durch zwei Segmentbänder C abgestützt werden. Das Dach besteht aus fünf F 5 u. zwei Winkelstücken B 1. Die WF sind wie bei Modell Nr. 7 auf der Welle W 11 befestigt. Die als Triebrad dienende Rillenscheibe R 1 wird jedoch außerhalb des oberen Rahmens auf die Welle W 11 geschraubt. Die Handkurbel ist an der Winkelplatte P 1 und einem an den F 11 befestigten Verbindungsbügel V 5 gelagert.

14

## Windmill (large) Windmühle (groß)



Constructed by  
construction-box No. 1  
Gebaut mit Baukasten Nr. 1

**Needed parts**

1	piece/Stück	P 1
1	" "	A
2	" "	WF
4	" "	F 11
6	" "	F 5
1	" "	V 5
2	" "	C
1	" "	V 1
1	" "	G

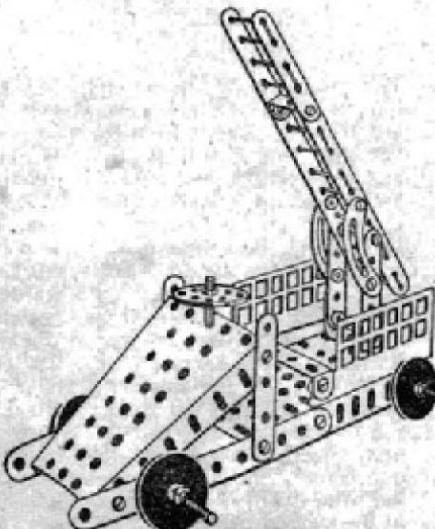
The car frame is composed in the same way as model No. 11. The angle plate P 1 however is made longer by two flat bands F 11 (six holes more). The back wheels are fixed on as at model No. 11. The front axle is pushed through the flat bands F 11. On these sectorplate A and two flat bands F 5 as supports are screwed. The ladder is formed by two flat bands F 11 and two flat bands F 5 connected by one connecting cramp V 1 and is resting on the flat bands F 5 fixed on bearing fork G and is supported by two segment bands C. Steering is as model No. 11.

**Erforderliche Teile**

2	pieces/Stück	B 1
1	" "	B 1
2	" "	W11
1	" "	W5
4	" "	R 1
1	" "	L 1
24	" "	S
44	" "	M

Das Fahrgestell setzt sich zusammen wie bei Modell Nr. 11. Die Winkelplatte P1 wird jedoch durch zwei Flachbänder F 11 um sechs Lochweiten verlängert. Die Hinterräder werden wie bei Modell Nr. 11 angebracht. Die Vorderachse wird durch die Flachbänder F 11 geführt. An diesen werden auch die Sektorplatte A und die beiden als Stützen dienenden F 5 festgeschraubt. Die aus zwei F 11 und zwei F 5 zusammengesetzte und durch einen Verbindungsbügel V1 verbundene Leiter ruht auf den an der Lagergabel G befestigten F 5 und wird durch zwei Segmentbänder C abgestützt. Die Steuerung wird wie bei Modell Nr. 11 dargestellt.

## Fire Brigade motor car Feuerwehrauto



Constructed by construction-box No. 1  
Gebaut mit Baukasten Nr. 1

**Needed parts**

1 piece/Stück	P 1
1 "	A
4 "	F 11
8 "	F 5
4 "	F 2
4 "	B 1
2 "	W 11
1 "	W 5

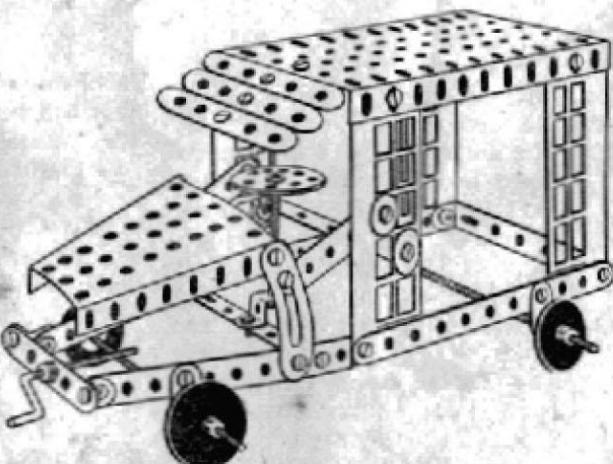
**Erforderliche Teile**

1 piece/Stück	K
4 "	R 1
1 "	L 1
1 "	B 2
4 "	WF
35 "	S
47 "	M
8 "	U

The car frame is formed by four flat bands F 11 which are hold together in front by one flat band F 5 with two angle pieces B 1 and behind by one cramp V 5. Four flat pieces F 2 are for bearing the axles W 11. Four wings WF are screwed on the car frame as car box and covered by angle plate P 1. The roof is made longer in front by four flat bands F 5. The sector plate A is fixed by two segment bands C and two flat bands F 5 on the car frame and car box. Steering is resting on one cramp V 5. Seat is one flat band F 5 fixed on the box by two angle pieces B 1.

Das Fahrgestell besteht aus vier Flachbändern F 11, die vorn durch ein F 5 mit zwei Winkelstücken B 1 und hinten durch einen Verbindungsbügel V 5 zusammengehalten werden. Als Lager für die zwei Wellen W 11 dienen vier Flachstücke F 2. Als Wagenkästen werden vier WF auf das Fahrgestell geschraubt und mit der Winkelplatte P 1 überdacht, das Dach durch vier Flachbänder F 5 nach vorn verlängert. Die Sektorplatte A wird durch zwei Segmentbänder C und zwei F 5 an dem Untergestell und dem Kasten gehalten. Die Steuerung ruht auf einem Verbindungsbügel V 5. Als Sitz wird ein F 5 mit zwei Winkelstücken B 1 an dem Kasten befestigt.

## **Delivering-car Lieferwagen**



Constructed by construction-box No. 1  
Gebaut mit Baukasten Nr. 1

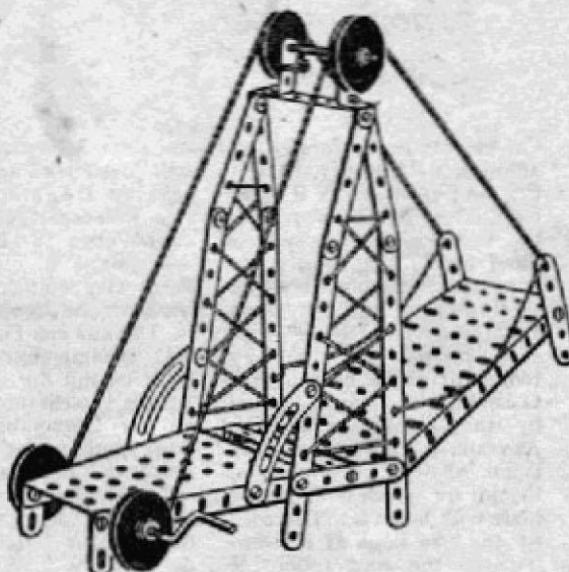
**Needed parts**

1 piece/Stück	P 1	1 piece/Stück	K
1	" "	A	4
4	" "	F 11	" "
8	" "	F 5	B 2
4	" "	F 2	V 5
2	" "	B 1	C
1	" "	W 11	26
			" "
			S
			38
			" "
			M

The bridge is posted on pillars formed by four flat bands F 11, four pieces F 5 and one cramp V 5. With these the angle plate P 1 is loose screwed. Sector plate A is firmly fixed on and supported by two segment bands C. The rilled plates R 1 are fixed on the cranked handle K and the axle W 11 as per model No. 7.

**Erforderliche Teile**

## Drawbridge Zugbrücke



Die Brücke ruht auf den aus vier F 11, vier F 5 und einem Verbindungsbügel V 5 bestehenden Pfeilern. Mit diesen wird die Winkelplatte P 1 lose verschraubt. Die Sektorplatte A wird fest angebracht und durch zwei Segmentbänd. C abgestützt. Die auf der Handkurbel K und auf der Welle W 11 befindlichen Rillenscheiben R 1 werden wie bei Modell Nr. 7 befestigt.

Constructed by construction-box No. 1  
Gebaut mit Baukästen Nr. 1

**Needed parts**

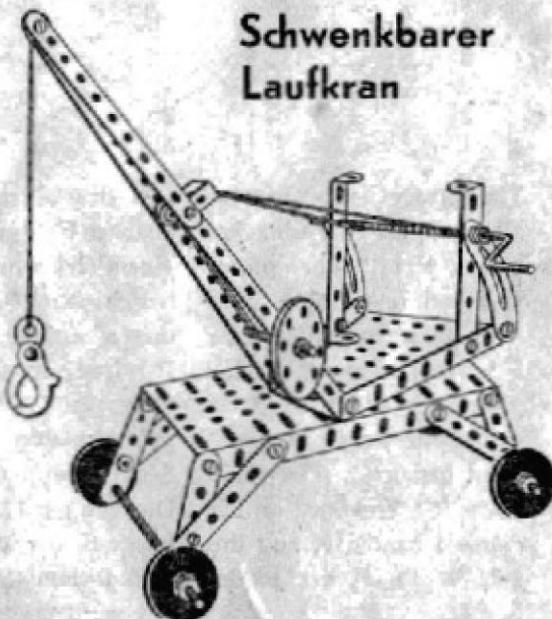
1 piece/Stück	P 1
1 "	A
4 "	F 11
8 "	F 5
2 "	F 2
2 "	W 11
1 "	W 5
1 "	K
4 "	R 1

**Erforderliche Teile**

1 piece/Stück	LR
1 "	L 1
1 "	G
2 "	B 2
2 "	V 5
1 "	H
2 "	C
29 "	S
50 "	M

On the car frame formed by angle plate P 1, eight flat bands F 5, four rilled plates R 1 and two axles W 11 is resting the sector plate A which is fixed for turning one screw, supported by counter nuts. The jib formed by four flat bands F 11 is screwed loose with sector plate A. Jib is kept by two cords on the bearing fork O can be moved up and down by the cranked handle K. As crank for the load hook H is the shaft W 5 running in the jib on which is fixed one plate with holes L 1. The cord for the load hook H is running over the cord roller LR at the end of the jib.

Auf dem fahrbaren Unterstell (bestehend aus der Winkelplatte P 1, acht Stück F 5, vier Rillenscheiben R 1 und zwei Wellen W 11) ruht die Sektorplatte A, die mit einer durch Gegenmutter gesicherten Schraube drehbar befestigt ist. Der aus vier Flachbändern F 11 zusammengesetzte Ausleger ist mit der Sektorplatte A lose verschraubt. Er wird an der Lagergabel G durch zwei Schnüre gehalten und läßt sich so mit der Handkurbel K auf- u. abwärts bewegen. Als Kurbel für den Lasthaken H dient die im Ausleger laufende Welle W 5, an der eine Lochscheibe befestigt ist. Die Schnur für den Lasthaken läuft über die Schnurlaufrolle LR am Ende des Auslegers.



## Portable turning crane Schwenkbarer Laufkran

Constructed by construction-box No. 1  
Gebaut mit Baukasten Nr. 1

**Needed parts**

1 piece/Stück	P 1	1 piece/Stück	LR
1 "	A	1 "	L 1
4 "	F 11-	2 "	V 5
8 "	F 5	1 "	H
2 "	F 2	4 "	WF
8 "	B 1	4 "	U
2 "	W 5	2 "	C
1 "	K	32 "	S
3 "	R 1	50 "	M

On the angle plate P 1 the sector plate A is turning fixed like model 18. The sector plate A is made longer to the back by four windmill wings WF which are hold together by four flat bands F 5. The roof is formed by a cardboard piece. The roof cranked handle K is based on two cramps V5 supported by two segment bands C. The jib is formed by four flat bands F 11 and two pieces F 5. The cord is running from the rill plate R 1 on the cranked handle over two rill plates R 1 and cord roller LR on the jib to the load hook H.

**Erforderliche Teile**

Auf der Winkelplatte P 1 dreht sich die Sektorplatte A wie bei Modell 18. Die Sektorplatte wird nach rückwärts durch vier mit Flachbändern F 5 zusammengehaltene WF verlängert. Das Dach wird durch ein Stück Pappe gebildet. Die Handkurbel ruht auf zwei durch Segmentbänder C abgestützten Verbindungsbügeln V 5. Der Ausleger besteht aus vier F 11 und zwei F 5. Die Schnur läuft von der Rillenscheibe R 1 an der Handkurbel über zwei Rillenscheiben R 1 und eine Schnurlaufrolle LR am Ausleger zum Lasthaken H.
--



## Swinging crane with stoker's house

## Schwenkkran mit Führerhaus

Constructed by construction-box No. 1  
Gebaut mit Baukasten Nr. 1

**Needed parts**

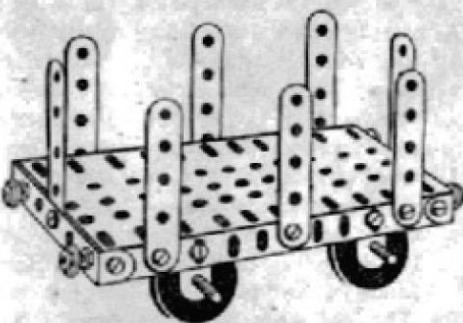
1	piece/Stück	P 1	2	pieces/Stück	V 5
8	"	F 5	4	"	U
4	"	F 2	20	"	S
2	"	W 11	44	"	M
4	"	R 1			

The car frame is formed by angle plate P 1, four flat bands F 2, two shafts W 11 and four rilled plates R 1. At the ends of angle plate P 1 two connecting cramps V 5 are fixed. The four buffers are formed by one each screw with three nuts and one rivet plate U. Eight flat bands F 5 are for the vertical supports.

**Erforderliche Teile**

Das Fahrgestell setzt sich aus der Winkelplatte P 1, vier Flachstücken F 2, zwei Wellen W 11 und vier Rillenscheiben R 1 zusammen. An den Enden der Winkelplatte P 1 sind zwei Verbindungsriegel V 5 befestigt. Die vier Puffer bestehen aus je einer Schraube mit drei Muttern und einer Unterlegscheibe. Als Rungen dienen acht Flachbänder F 5.

## Lowry Rungenwagen



Constructed by construction-box No. 1  
Gebaut mit Baukasten Nr. 1

**Needed parts**

1 piece/Stück	P 1
2 " "	F 5
4 " "	F 2
2 " "	W 11
4 " "	R 1
2 " "	V 5

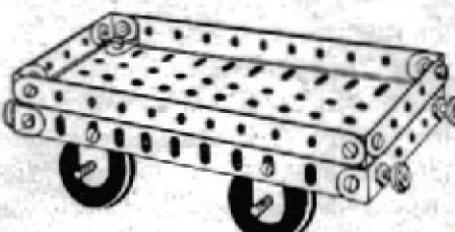
The car frame is the same as model 20. The top frame is formed by two flat bands F 11 and two pieces F 5 which are connected by eight angle pieces B 1 and are fixed on the car frame.

**Erforderliche Teile**

4 pieces/Stück	U
8 " "	B 1
2 " "	F 11
24 " "	S
48 " "	M

Das Fahrgestell ist das gleiche wie bei Modell 20. Der obere Rahmen besteht aus zwei Stück F 11 und zwei Stück F 5, die mit acht Winkelstücken B 1 verbunden und auf dem Fahrgestell befestigt sind.

## Truck Rottenwagen



Constructed by construction-box No. 1  
Gebaut mit Baukasten Nr. 1

**Needed parts**

1 piece/Stück	P	1
4 " "	F	11
6 " "	F	5
1 " "	B	1
1 " "	W	11
1 " "	K	

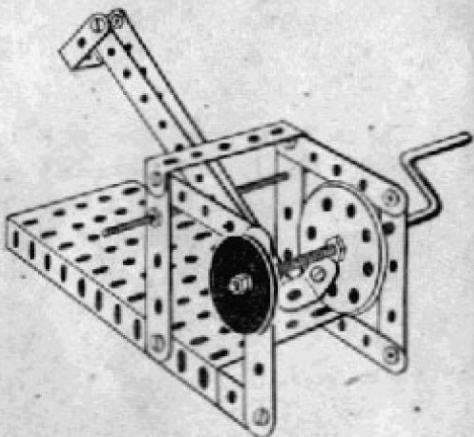
The angle plate P 1 is made longer by two flat bands F 11, six flat bands F 5 and one cramp V 5 form the frame of the hammer-work. The hammer itself, formed by two flat bands F 11 and one bearing fork G is fixed on one movable shaft W 11. On the cranked handle K is fixed for turning the plate with holes L 1 with one angle piece B 1 which is fixed in such a way that it is lifting by turning the hammer and let same fall again.

**Erforderliche Teile**

1 piece/Stück	R	1
1 " "	L	1
1 " "	G	
1 " "	V	5
12 " "	S	
24 " "	M	

Die Winkelplatte P 1 wird durch zwei F 11 und zwei Lochweiten verlängert. Sechs F 5 und ein Verbindungsbügel V 5 bilden den Rahmen des Hammerwerkes. Der Hammer, der sich aus zwei F 11 und einer Lagergabel G zusammensetzt, wird auf einer beweglich gelagerten Welle W 11 befestigt. Auf der Handkurbel K dreht sich die Lochscheibe L 1 mit einem Winkelstück B 1, das so angebracht ist, daß es bei der Drehung den Hammer empordrückt und wieder fallen läßt.

## Hammer-work Hammerwerk



Constructed by  
construction-box No. 1  
Gebaut mit Baukasten Nr. 1

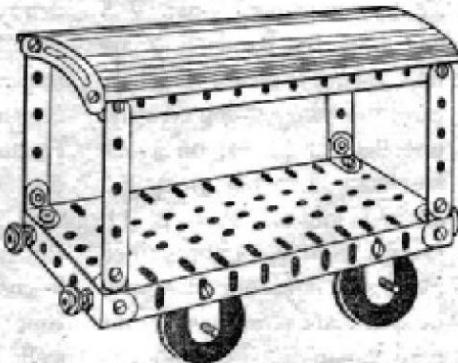
**Needed parts****Erforderliche Teile**

1	piece/Stück	P 1
2	" "	F 11
4	" "	F 5
2	" "	W 11
4	" "	R 1
2	" "	V 5
4	" "	U
2	" "	C
28	" "	S
50	" "	M

The car frame is the same as model 20. On this four flat bands F 5 with angle pieces B 1 are fixed vertical. Two flat bands F 11 and two segment bands C form the top frame. A piece of card board is used for the roof.

Das Fahrgestell ist das gleiche wie bei Modell 20. Darauf sind vier Flachbänder F 5 mit Winkelstücken B 1 senkrecht befestigt. Den oberen Rahmen bilden zwei Flachbänder F 11 und zwei Segmentbänder C. Als Dach dient ein Stück Pappe.

## Goods van Kolliwagen



Constructed by construction-box No. 1  
Gebaut mit Baukasten Nr. 1

**Needed parts**

1 piece/Stück	P 1
1 "	F 11
4 "	F 5
4 "	F 2
5 "	B 1
1 "	W 11
1 "	K

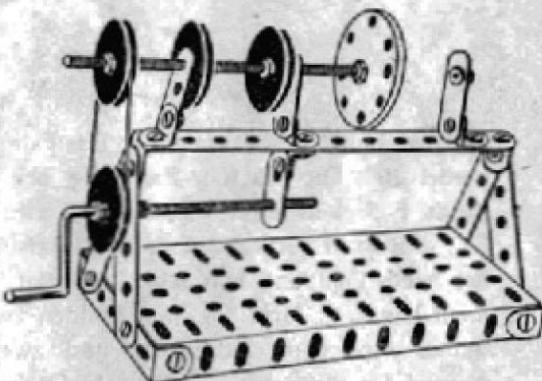
Two connecting cramps V 5 and four flat bands F 5 are fixed on angle plate P 1. These carry on two angle pieces B 1 one flat band F 11, on which are fixed three flat pieces F 2 as bed for the shaft W 11. On the shaft W 11 three rilled plates R 1 and one plate with holes L 1 are screwed on. One cord as driving bell connects the rilled plate R 1 fixed on the cranked handle K which is bedded in one flat band F 5 and in one flat piece F 2 on the flat band F 11.

**Erforderliche Teile**

4 pieces/Stück	R 1
1 "	L 1
2 "	V 5
1 "	LR
19 "	S
33 "	M

An der Winkelplatte P 1 werden zwei Verbindungsbügel V 5 und vier F 5 befestigt. Diese tragen auf zwei Winkelstücken B 1 ein F 11, auf dem drei Flachstücke F 2 als Lager für die Welle W 11 angebracht sind. Auf der Welle sind drei Rillenscheiben R 1 und eine Lochscheibe L 1 festgeschraubt. Eine Schnur als Treibriemen stellt die Verbindung zu der an der Handkurbel K befestigten Rillenscheibe R 1 her. Die Handkurbel ist in einem F 5 und einem an dem F 11 angebrachten Flachstück gelagert.

## Turning lathe Drehbank



Constructed by construction-box No. 1  
Gebaut mit Baukasten Nr. 1

**Needed parts**

4	piece/Stück	F 11
3	"	F 2
3	"	B 1
1	"	W 5
1	"	K
2	"	R 1
1	"	LR
1	"	G

The frame is formed by four flat bands F 11 which are screwed together overlapping and connected on the top by one cramp V 5. The sector plate A is fixed by angle pieces B 1 on the angle plate P 1 on holds one pillar of the frame. The sector plate A and one double angle B 2 fixed on plate A are for the bedding of the cranked handle K. The bearing fork G firmly screwed on cramp V 5 carries the shaft W 5 with one rilled plate R 1. One end of the cord is fixed on one flat piece F 2 connected with bearing fork G. The cord is running over cord roller LR between the two flet pieces F 2 of load hook H and over rilled plate R 1 on the bearing fork G and ending on the rilled plate R 1 of the cranked handle K.

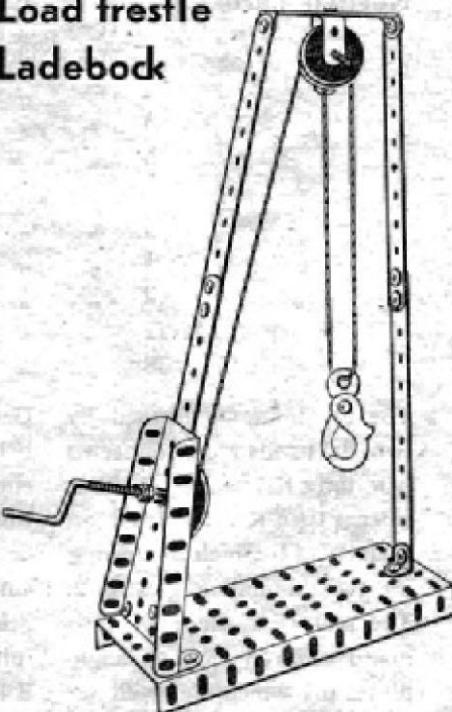
**Erforderliche Teile**

1	piece/Stück	B 2
1	"	P 1
1	"	A
1	"	V 5
1	"	H
14	"	S
25	"	M

Das Gerüst besteht aus vier F 11, die überlappend zusammenge- schraubt und oben mit einem Verbindungsbügel V 5 verbunden sind. Die Sektorplatte A ist mit Winkel- stücken B 1 auf der Winkelplatte P 1 befestigt und hält einen Pfleier des Gerütes. Als Lager für die Hand- kurbel dienen die Sektorplatte A und ein an dieser angebrachter Doppel- winkel B 2. Die an dem Verbindungs- bügel V 5 festgeschraubte Lager- gabel G hält die Welle W 5 mit einer Rillenscheibe. Das eine Ende der Schnur ist an einer mit der Lager- gabel verbundenen Flachstück F 2 befestigt. Die Schnur läuft über die Laufrolle LR, die zwischen den beiden Flachstücken F 2 des Lasthakens angebracht ist, und über die Rillen- scheibe R 1 an der Lagergabel G und endet an der Rillenscheibe R 1 der Handkurbel K.

**Load trestle  
Ladeblock**

25



Constructed by construction-box No. 1

Gebaut mit Baukasten Nr. 1

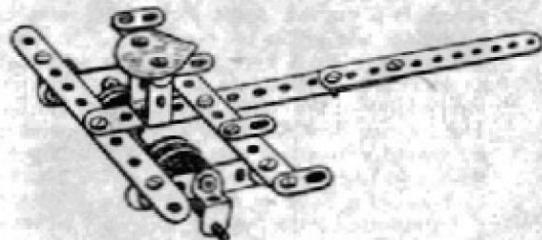
**Needed parts****Erforderliche Teile**

4	pieces/Stück	F 11
3	"	F 5
4	"	F 2
6	"	B 1
1	"	W 11
4	"	R 1
1	"	G
2	"	B 2
22	"	S
38	"	M

The car frame is formed by two flat bands F 11 connected with three flat bands F 5. Four rilled plates R 1 are fixed on shaft W 11 which is resting on two double angles B 2. The seat is a piece of card board screwed on two angle pieces B 1 which are fixed on bearing fork G. Two flat bands F 11 overlapping screwed together form the pole.

Das Fahrgestell besteht aus zwei F 11, die durch drei F 5 miteinander verbunden sind. Vier Rillenscheiben R 1 sind auf der Welle W 11 befestigt, die auf zwei Doppelwinkeln B 2 gelagert ist. Der Sitz aus Pappe ruht auf zwei Winkelstücken B 1, die auf der Lagergabel G angebracht sind. Zwei übereinandergesetzte F 11 bilden die Deichsel.

## **Field roller Ackerwalze**



Constructed by construction-box No. 1  
Gebaut mit Baukasten Nr. 1

**Needed parts**

2 pieces/Stück	F 11
5 "	F 5
2 "	B 1
1 "	W 11
1 "	K
3 "	R 1

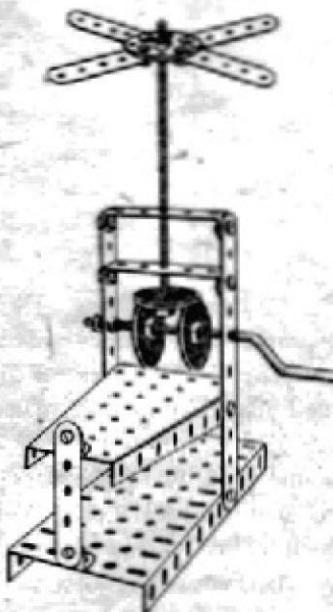
On the angle plate P 1 two flat bands F 11 and one piece F 5 are vertically fixed and carry sector plate A. The cranked handle K, on which are two rilled plates R 1, is resting in one flat band F 11. The shaft W 11 of the wind wheel formed by four flat bands F 5 and the plate with holes L 1, is bedded vertically in two cramps V 5 so that the rilled plate R 1 fixed on the lower end of the shaft W 11 is resting on the rilled plate R 1 of the cranked handle K. By pressing in or drawing out the cranked handle the wheel is turned alternately from the one or the other rilled plate R 1 to the right or left.

**Erforderliche Teile**

1 piece/Stück	L 1
2 "	V 5
1 "	P 1
1 "	A
16 "	S
28 "	M

Auf der Winkelplatte P 1 sind zwei Stück F 11 und ein F 5 senkrecht befestigt, die die Sektorplatte A tragen. Die Handkurbel K, auf der zwei Rillenscheiben R 1 sitzen, wird in den F 11 gelagert und durch zwei Gegenmuttern gesichert. Die Welle W 11 des aus vier F 5 und einer Lochscheibe L 1 zusammengesetzten Windrades ist in zwei Verbindungsbügeln V 5 senkrecht gelagert, sodaß die am unteren Ende der Welle W 11 befestigte Rillenscheibe R 1 auf den Rillenscheiben der Handkurbel ruht. Durch Hereindrücken oder Herausziehen der Handkurbel wird das Windrad abwechselnd von der einen oder der anderen Rillenscheibe nach rechts oder links gedreht.

## Horizontal wind-wheel Horizontales Windrad



Constructed by  
construction-box No. 1  
Gebaut mit Baukasten Nr. 1

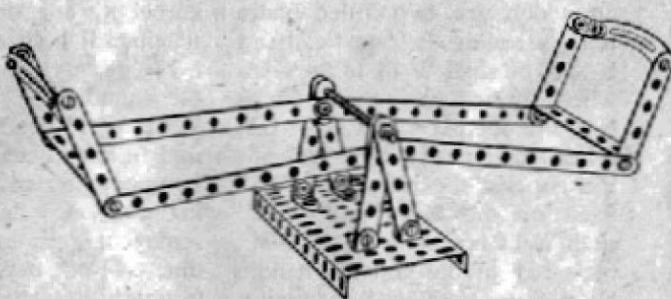
**Needed parts****Erforderliche Teile**

4 pieces/Stück	F 11
8 "	F 5
8 "	B 1
2 "	F 2
1 "	W 11
1 "	P 1
2 "	V 5
2 "	C
32 "	S
36 "	M

Four flat bands F 5 form the frame which stands on angle plate P 1. These four F 5 are fixed on one shaft W 11 with nuts. On the shaft W 11 are two angle pieces F 2 on which are firmly screwed four flat bands F 11 of the swing.

Die Winkelplatte P 1 trägt das aus vier Flachbändern F 5 bestehende Gerüst. Dieses sind auf einer Welle W 11 mit vier Muttern festgeklemmt. An der Welle hängen zwei Flachstücke F 2, an denen die vier Flachbänder F 11 der Schaukel fest zusammengeschraubt sind.

## Swing Schaukel



Constructed by construction-box No. 1

Gebaut mit Baukisten Nr. 1

**Needed parts**

4 pieces/Stück	F 11
8 "	" F 5
8 "	" B 1
2 "	" W 11
4 "	" R 1

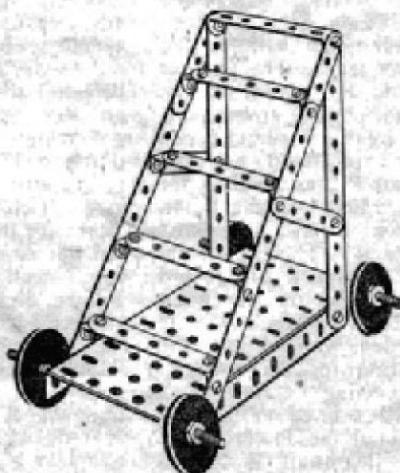
**Erforderliche Teile**

1 piece/Stück	P 1
1 "	" V 5
26 "	" S
42 "	" M

The car frame is formed by angle plate P 1, two shafts W 11 and four rilled plates R 1. Two vertically fixed flat bands F 11 with one connecting cramp V 5 carry the ladder. The ladder is formed by two flat bands F 11 and made longer by two overlapping firmly screwed flat bands F 5 as ladder beams and four flat bands F 5 carried by angle pieces B 1 as steps. The ladder is supported by two flat bands F 5.

Das Fahrgestell besteht aus der Winkelplatte P 1, zwei Wellen W 11 und vier Rillenscheiben R 1. Zwei senkrecht befestigte Flachbänder F 11 mit einem Verbindungsbügel V 5 halten die Leiter. Diese setzt sich zusammen aus zwei F 11, verlängert durch zwei überlappend festgeschraubte F 5 als Leiterbäume und vier mit Winkelstücken B 1 befestigten F 5 als Sprossen. Die Leiter wird durch zwei F 5 abgestützt.

## Transportable ladder Fahrbare Leiter



Constructed by construction-box No. 1  
Gebaut mit Baukasten Nr. 1

**Needed parts**

4 pieces/Stück	F 11
8 "	F 5
2 "	F 2
1 "	W 5
1 "	K
3 "	R 1

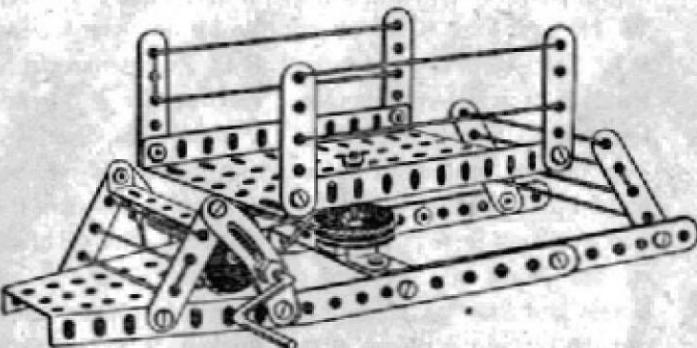
**Erforderliche Teile**

1 piece/Stück	P 1
1 "	G
2 "	V 5
2 "	C
18 "	S
34 "	M

Four overlapping screwed flat bands F 11 fixed on sector plate A form the lower frame. The two flat bands F 5 fixed on the sector plate A are supported by two segment bands C. These hold two flat bands F 2 as bedding for the cranked handle K, on which is fixed one rilled plate R 1. The angle plate P 1 is used as bridge and is screwed on one shaft W 5. The shaft W 5 is bedded vertical on the bearing fork G and the connecting cramp V 5 which is fixed on flat band F 11 of the lower frame. On the shaft W 5 two rilled plates R 1 are firmly screwed on. One cord is running as crossed driving belt from the rilled plate R 1 on the cranked handle K to the bridge axle so that same is turning reef angled to the direction of the cranked handle K.

Das Untergestell besteht aus vier überlappenden zusammengeschraubten F 11, die an der Sektorplatte A befestigt sind. Die beiden an der Sektorplatte angebrachten F 5 werden durch zwei Segmentbänder C gestützt. Diese halten zwei Flachstücke F 2 als Lager für die Handkurbel, auf der eine Rillenscheibe R 1 befestigt ist. Die als Brücke dienende Winkelplatte P 1 ist auf eine Welle W 5 geschraubt. Die Welle ist senkrecht auf der Laggergabel G und dem Verbindungsbügel V 5, der an den F 11 des Untergestells angebracht ist, gelagert. An der Welle sind zwei Rillenscheiben R 1 festgeschraubt. Eine Schnur läuft als gekreuzter Treibriemen von der Rillenscheibe R 1 der Handkurbel zu der Brückenachse, sodaß diese sich quer zu der Richtung der Handkurbel bewegt.

## Turning bridge Drehbrücke



Constructed by construction-box No. 1  
Gebaut mit Baukasten Nr. 1



