

# PITT-METALLBAUKASTEN



## Bauanleitung und Modellvorlagen für PITT 1, PITT 2 und PITT 3

Lieber Pittfreund!

Der Sinn für Technik steckt in jedem, auch in Dir. Ihn zu entwickeln und zu fördern, ist die Aufgabe des technischen Spielzeuges. Nichts aber unter allen Spielen gibt Dir einen so vollkommenen Einblick in die Technik wie ein guter Metallbaukasten.

Unser Metallbaukasten PITT zeigt Dir die Grundzüge der Technik und führt Dich vom Bau eines einfachen Gerätes bis zur Konstruktion komplizierter Maschinen.

Bevor Du mit dem eigentlichen Bauen beginnst, mache Dich zunächst mit den Grundformen und den Bauelementen, die auf der nächsten Seite stehen, vertraut. Sie sind der Grundstein, auf dem sich alles Basteln und Konstruieren aufbaut. Beginne mit dem Bau der einfachen Modelle und lerne die Anwendung der einzelnen Bauteile kennen.

Das Nachbauen und die Ausführung eigener Ideen werden Dir viel schneller gelingen und größere Freude machen, wenn Du die Grundformen und die einzelnen Bauteile beherrschst.

Halte die Augen offen und sieh Dich um, Du wirst Vieles finden, das Du nachbauen oder gar noch schöner gestalten kannst. Hast Du Fragen oder ist Dir die Konstruktion eines neuen Modelles gut gelungen, so wende Dich an uns. Wir werden Dir Deine Fragen gern beantworten und prämiieren die Einsendung von guten neuen Modellentwürfen. Ein Foto oder eine Zeichnung mit Beschreibung und die Angaben über Namen, Alter, Wohnort und Straße genügen zur Einsendung.

Wenn Du noch weiter in das Wesen der Technik eindringen willst, dann greife zum

### **DUX-Universal-Metallbaukasten.**

Er enthält Bauplatten für Flächenbauten, Zahnräder für interessante Getriebe und viele andere wichtige und sorgfältig konstruierte Bauteile.

**DIE DUX-FABRIK MARKES & CO. KG.**

FABRIK TECHNISCHER SPIELWAREN · LÜDENSCHIED/WESTF.





# Grundformen, Einzelteile und Inhaltsverzeichnis für PITT-Metallbaukästen

## GRUNDFORMEN

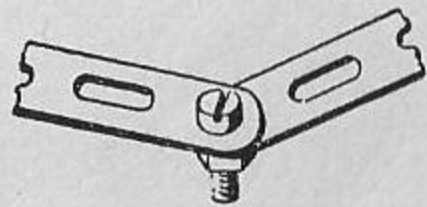


Abb. 1

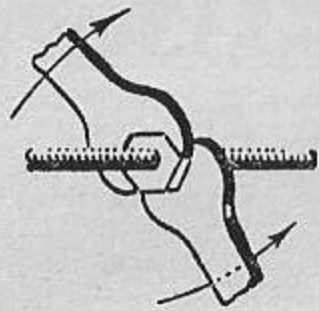


Abb. 2

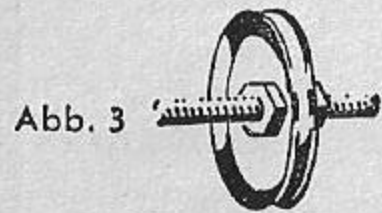


Abb. 3

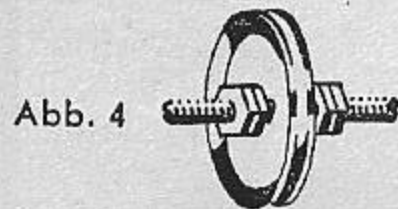


Abb. 4

Abb. 1: Einfache Verschraubung.

Abb. 2: Gegenmuffern (Kontermuttern). Diese Muffern werden gegeneinander festgeschraubt. Sie sitzen dann fest auf dem Gewindestift.

Abb. 3: Teile, die fest mit einer Achse verbunden sind, z. B. bei Rädern, die sich mit der Achse drehen.

Abb. 4: Teile, die drehbar auf einer Achse sitzen, z. B. bei Rädern, die sich auf der Achse drehen.

Abb. 5: Wellenkupplung, dient zum Verlängern der Gewindestifte.

Abb. 6: Gelenkverbindung, wird benutzt, um eine drehende Bewegung in eine stoßende Bewegung umzuwandeln.

Abb. 7: Gelenkverbindung unter Verwendung von Gegenmuffern.

Das X an einigen Modellen bedeutet, daß an diesen Stellen die Grundform 7 angewendet wird. Die Modelle sind immer seitengleich gebaut, andernfalls ist es aus den Zeichnungen ersichtlich.

Die an einigen Modellen verwendeten Pappstücke und Schnüre gehören nicht zum Inhalt der Baukästen.

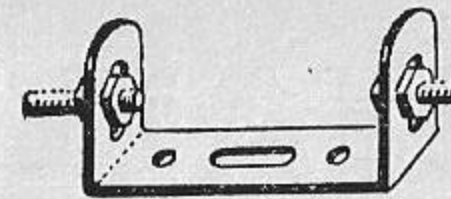


Abb. 5

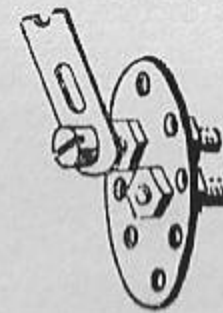


Abb. 6

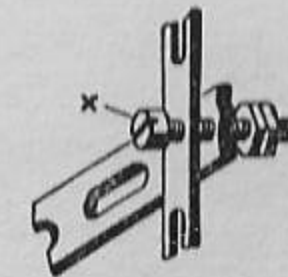
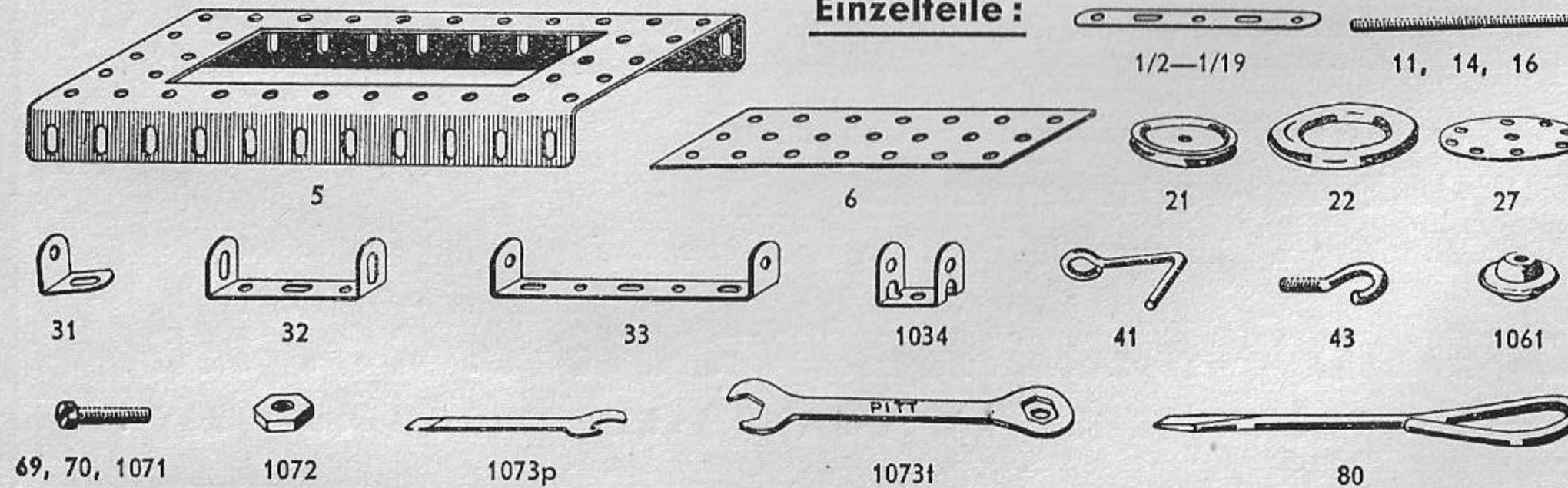


Abb. 7

## Inhaltsverzeichnis

Teil No.	Bezeichnung	Pitt 1	Pitt 2	Pitt 2 a	Pitt 3
1/2	Flacheisen 2 Loch	—	—	4	4
1/3	Flacheisen 3 Loch	2	4	2	6
1/5	Flacheisen 5 Loch	4	8	2	10
1/7	Flacheisen 7 Loch	2	4	—	4
1/9	Flacheisen 9 Loch	2	4	—	4
1/11	Flacheisen 11 Loch	4	8	—	8
1/19	Flacheisen 19 Loch	—	—	4	4
5	Grundplatte 11 x 5 Loch	—	—	1	1
6	Rechteckplatte 7 x 3 Loch	—	—	1	1
11	Gewindestift 56 mm	4	8	—	8
14	Gewindestift 90 mm	—	—	4	4
16	Gewindestift 110 mm	—	—	2	2
21	Schnurrad	2	4	—	4
22	Gummireifen	2	4	—	4
27	Lochscheibe	4	8	—	8
31	Verbindungswinkel	4	8	4	12
32	Winkelband 3 x 1 Loch	2	4	—	4
33	Winkelband 5 x 1 Loch	—	—	2	2
1034	U-Stück	—	—	4	4
41	Kurbel	1	2	—	2
43	Schraubhaken	1	2	—	2
1061	Stelling	—	—	2	2
69	Schraube 6 mm	16	32	18	50
70	Schraube 12 mm	—	—	5	5
1071	Schraube 23 mm	—	—	5	5
1072	Sechskantmutter	28	56	44	100
1073 p	Schraubenschlüssel	2	4	—	1
1073 t	Schraubenschlüssel mit Führung	—	—	1	1
80	Schraubenzieher	—	—	1	1
81	Vorlagenhefte Pitt 1 und Pitt 2	1	1	—	—
82	Vorlagenheft für Pitt 1, 2 u. 3	—	—	1	1

## Einzelteile:



69, 70, 1071

1072

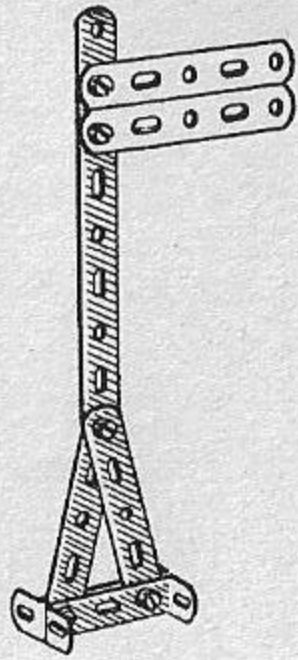
1073p

1073t

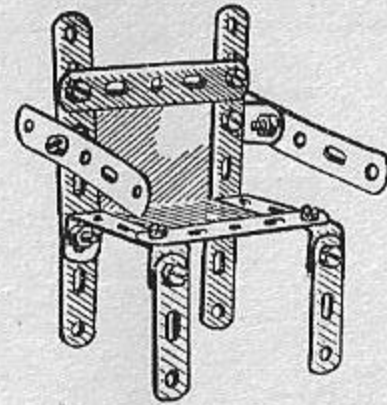
80



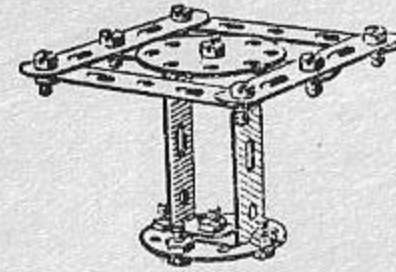
# Modelle 1—46 gebaut aus PITT 1



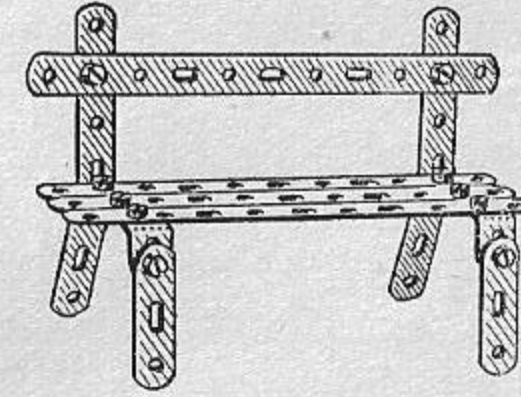
Nr. 1 Wegweiser



Nr. 2 Sessel



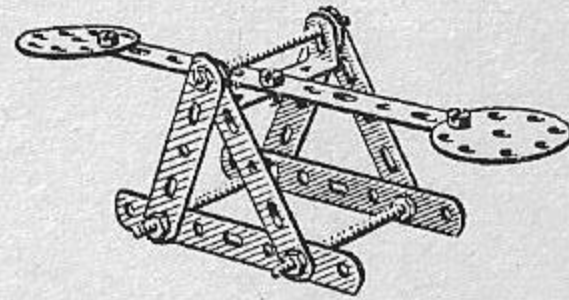
Nr. 3 Rauchtischchen



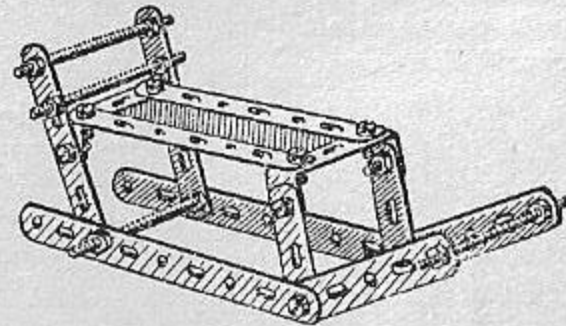
Nr. 4 Gartenbank



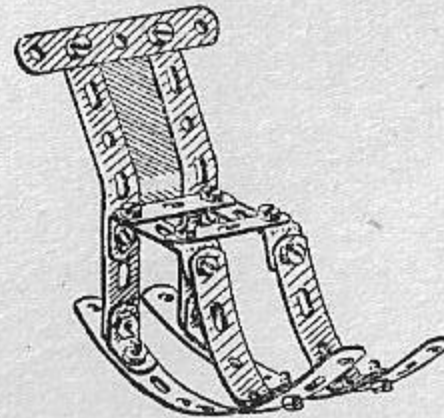
Nr. 5 Wegkreuz



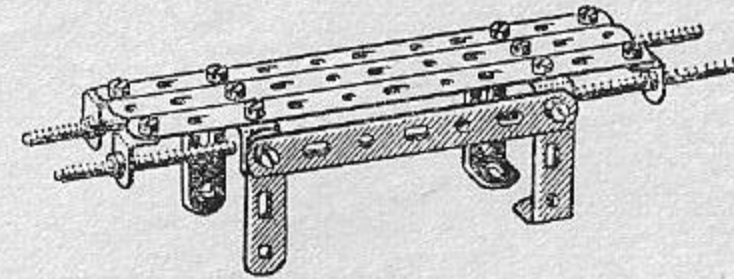
Nr. 6 Kinderwippe



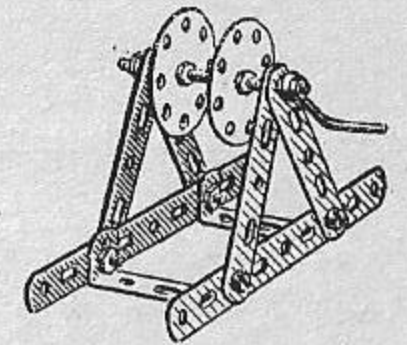
Nr. 7 Schlitten



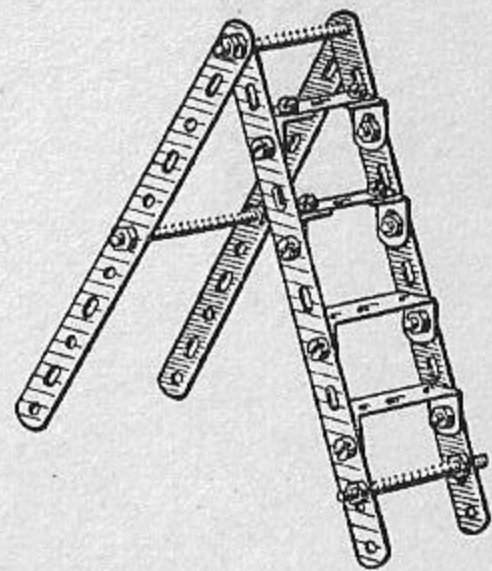
Nr. 8 Schaukelstuhl



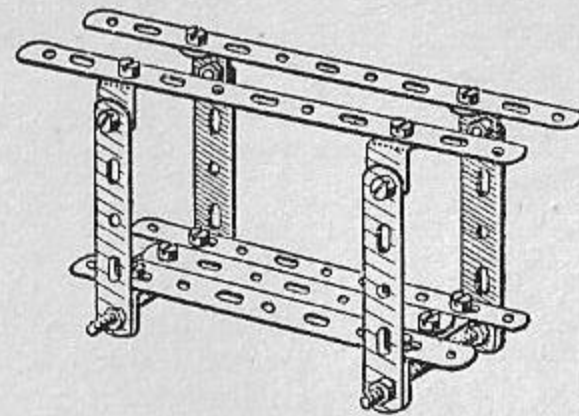
Nr. 9 Tragbahre



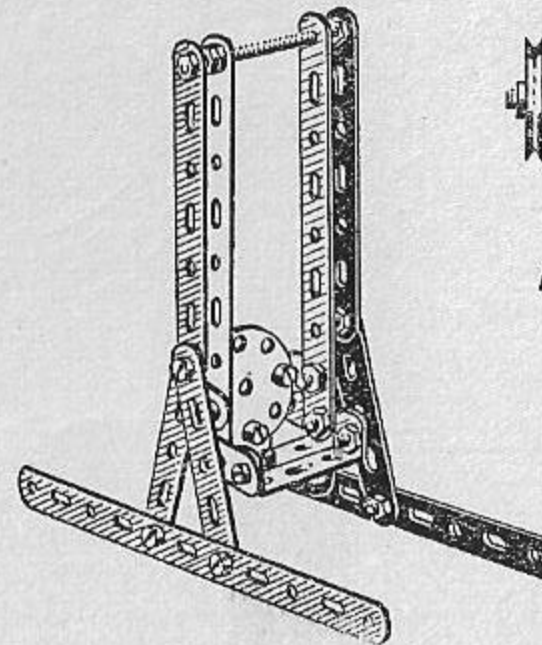
Nr. 10 Bauwinde



Nr. 11 Stehleiter



Nr. 12 Barren



Nr. 13 Schaukel

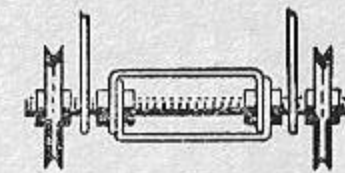
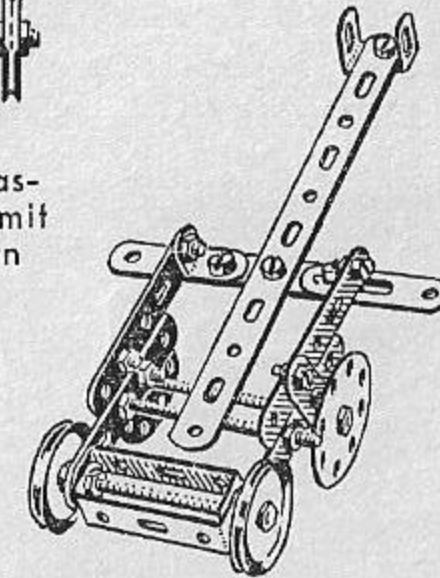
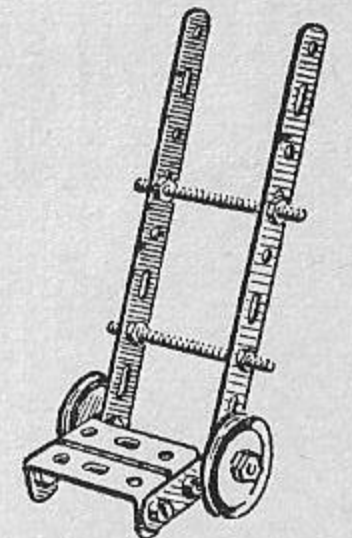


Abb. 14a  
Achse der Gras-  
Mähmaschine mit  
Schnittmessern



Nr. 14 Gras-Mähmaschine

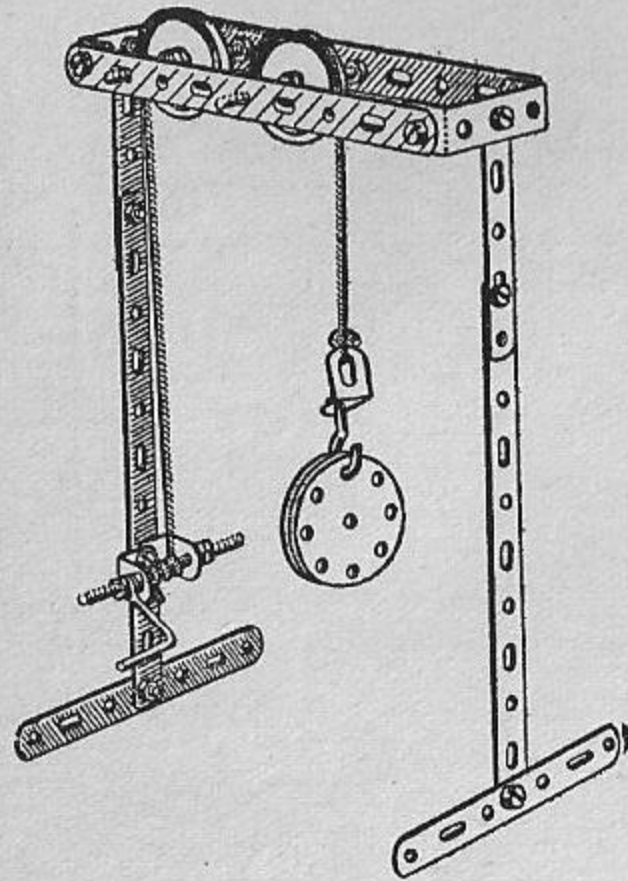


Nr. 15 Sackkarre

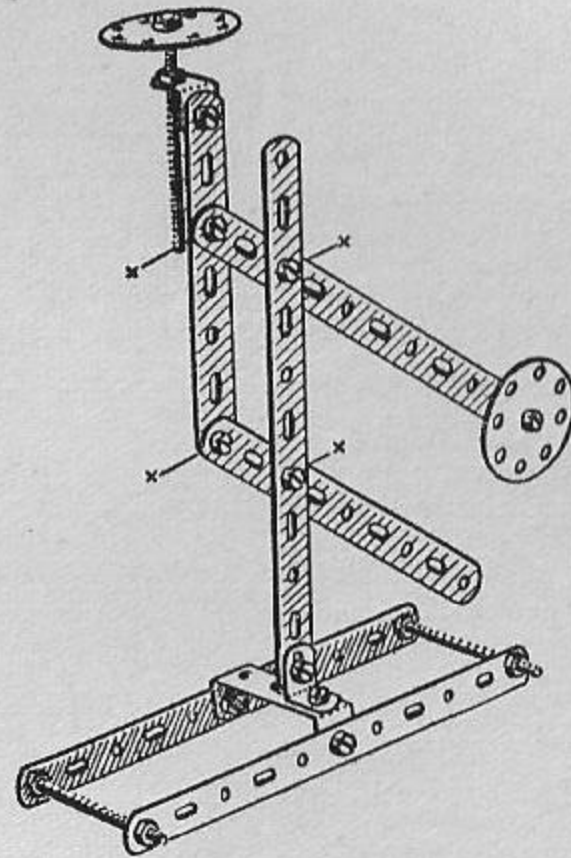




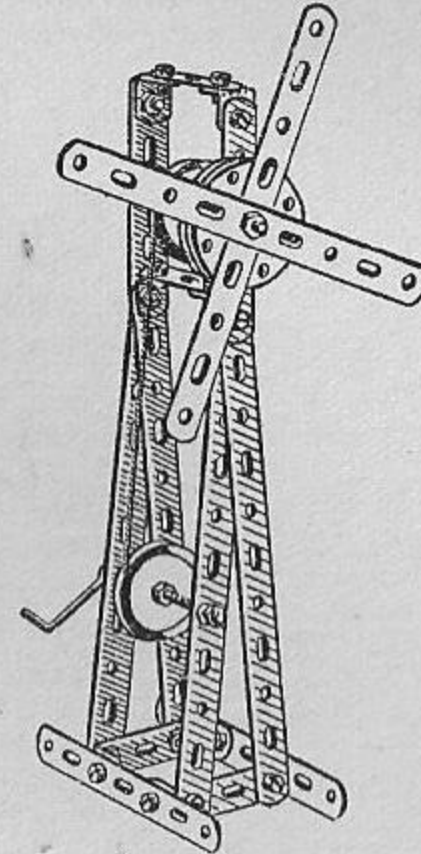
# Modelle 1—46 gebaut aus PITT 1



Nr. 16 Portalkran



Nr. 17 Briefwaage



Nr. 18 Windmühle

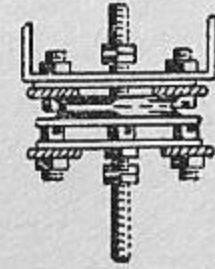
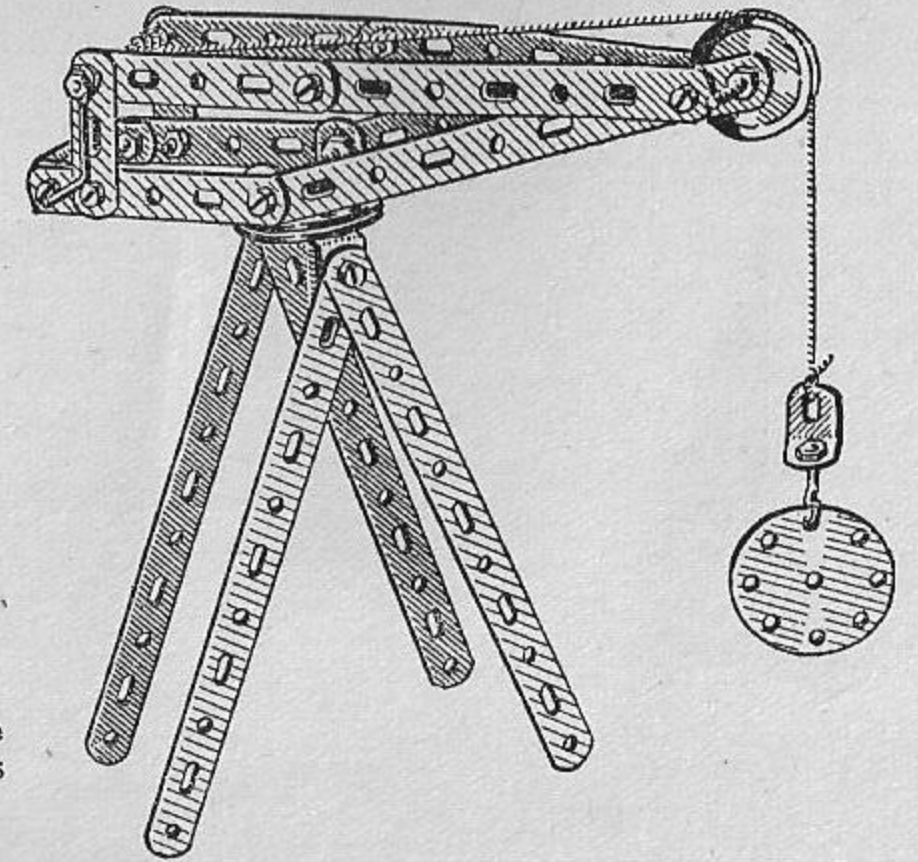
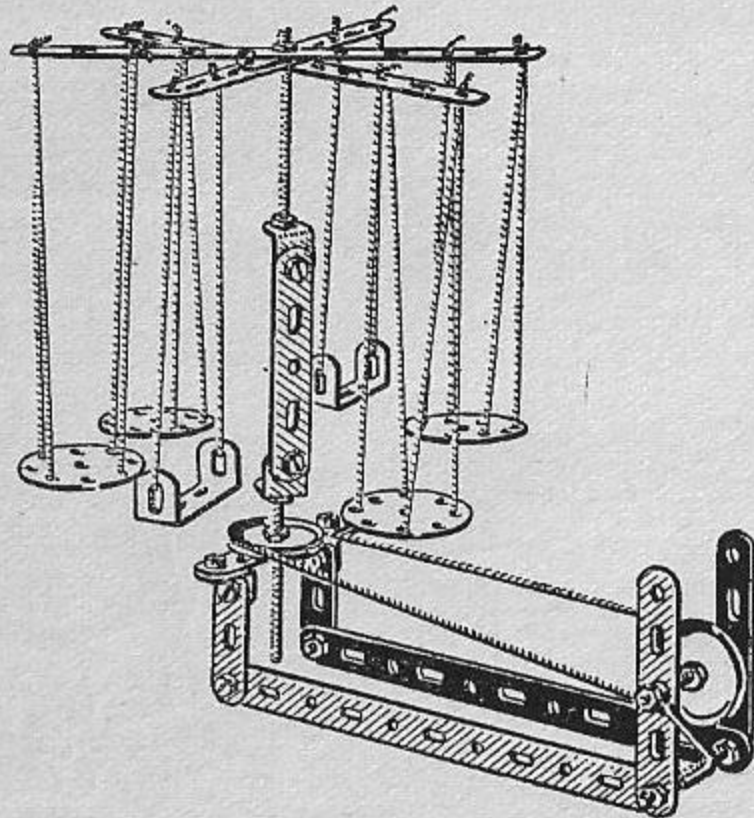


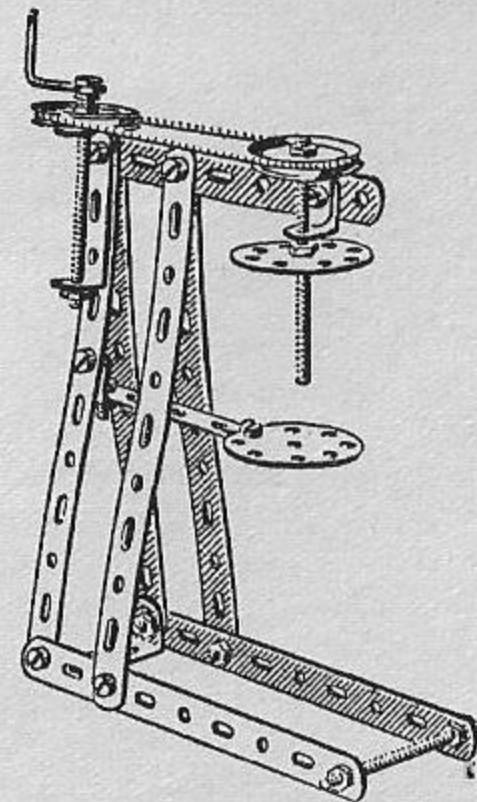
Abb. 19a  
Schnitt durch die  
Drehscheibe des  
Kranes



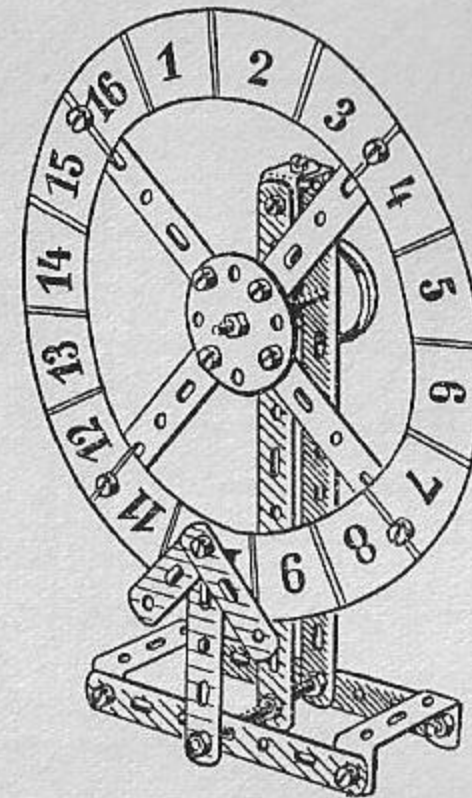
Nr. 19 Bockkran



Nr. 20 Kettenkarussell



Nr. 21 Bohrmaschine



Nr. 22 Glücksrad  
Der Ring mit den Zahlen kann  
aus einem Pappdeckel ge-  
schnitten werden. Er hat einen  
Außendurchmesser von 140 mm  
und ist 20 mm breit

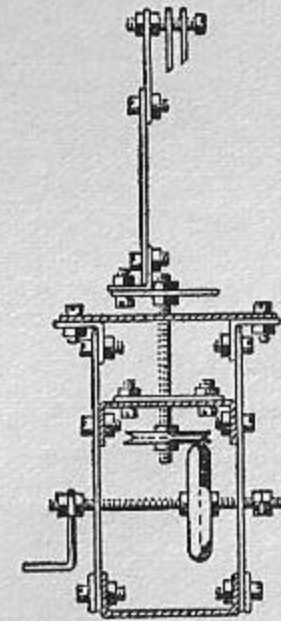
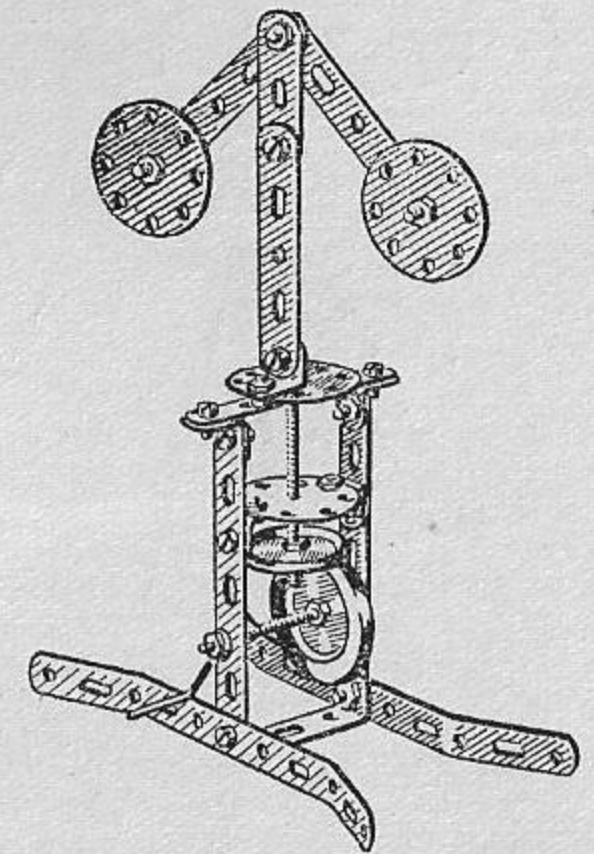


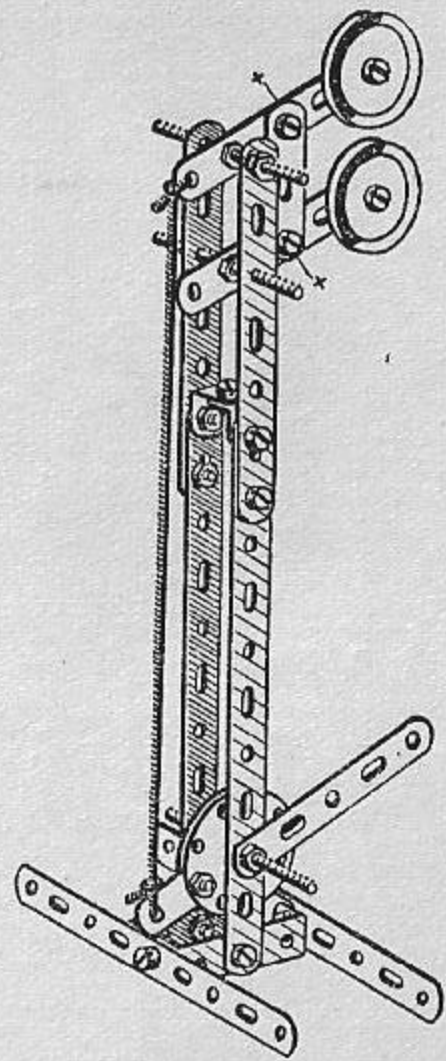
Abb. 23a  
Querschnitt durch  
den Regulator



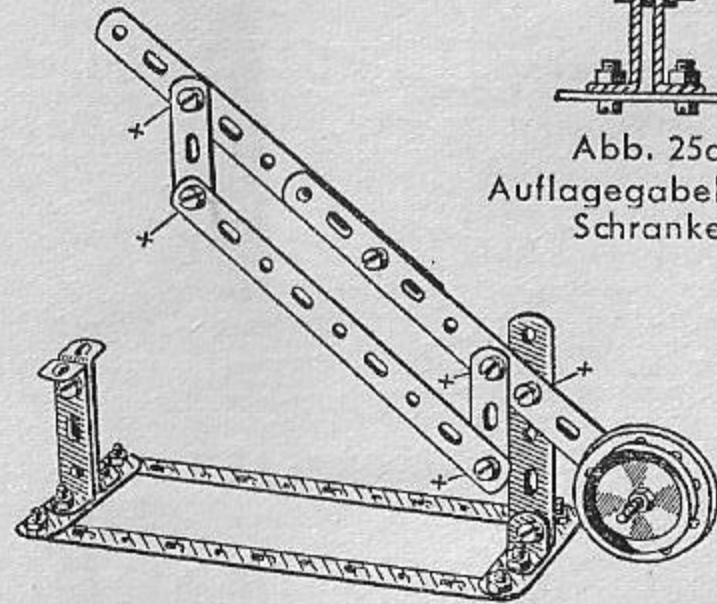
Nr. 23 Regulator



# Modelle 1—46 gebaut aus PITT 1



Nr. 24 Eisenbahnsignal



Nr. 25 Bahnschranke

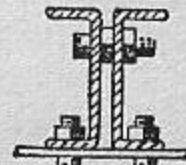
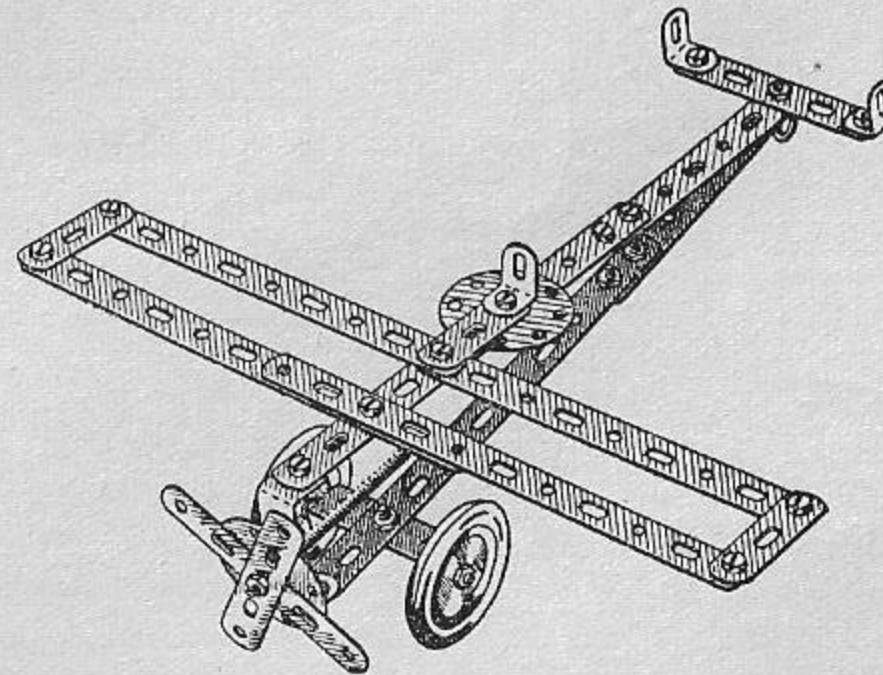
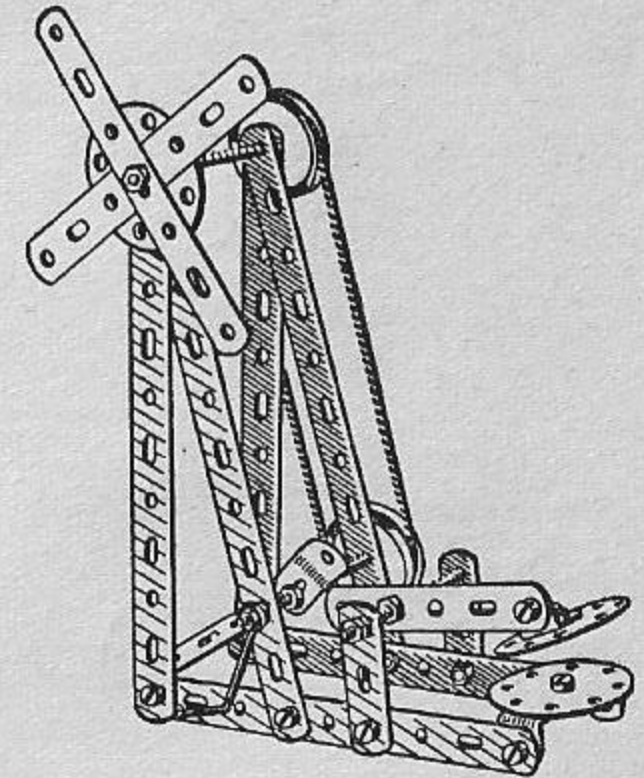


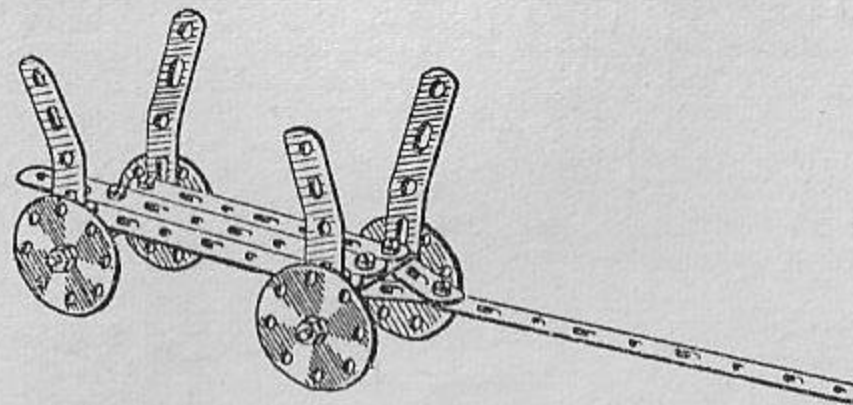
Abb. 25a  
Auflagegabel der  
Schranke



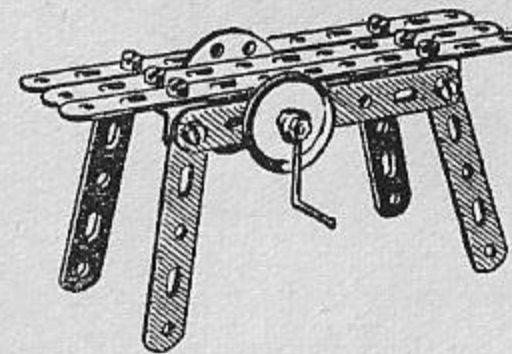
Nr. 26 Flugzeug



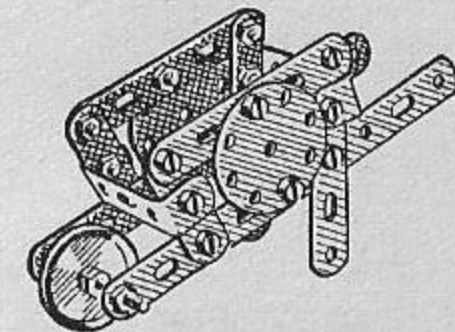
Nr. 27 Windmühle mit Hammerwerk



Nr. 28 Langholzwagen



Nr. 29 Kreissäge



Nr. 30 Schubkarre

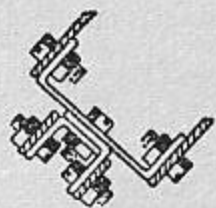
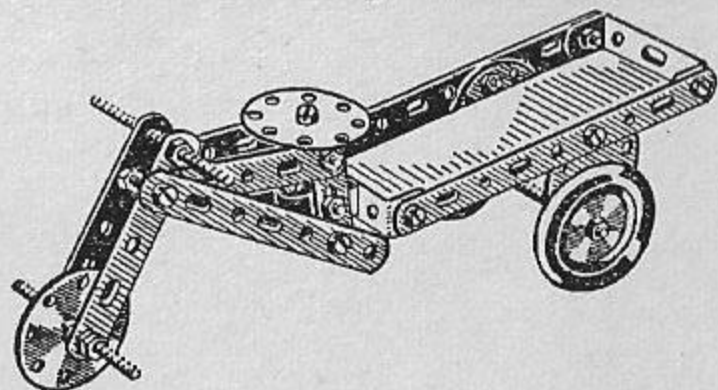
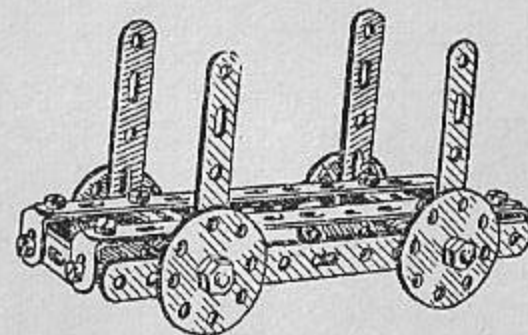


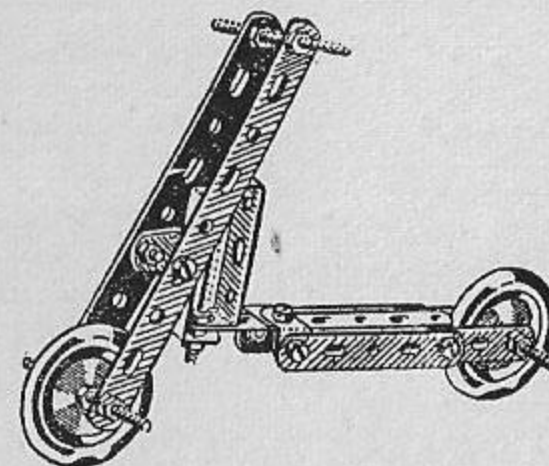
Abb. 31a zeigt die Befestigung  
des Rahmens am Wagenkasten



Nr. 31 Dreirad



Nr. 32 Eisenbahnwagen



Nr. 33 Roller

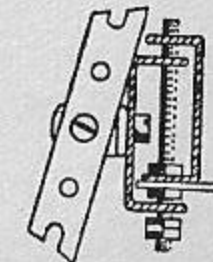
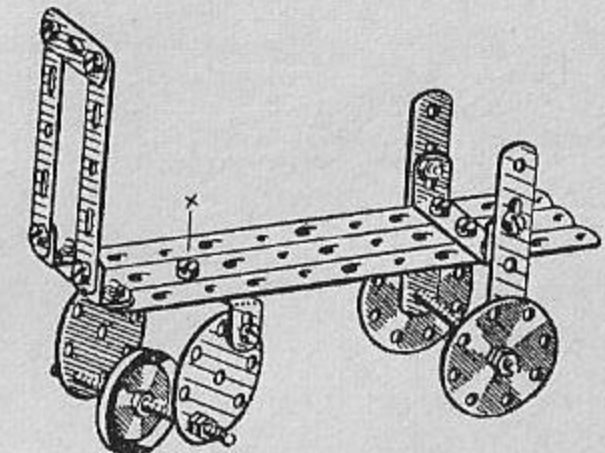


Abb. 33a  
Befestigung der  
Gabel am  
Fußbrett

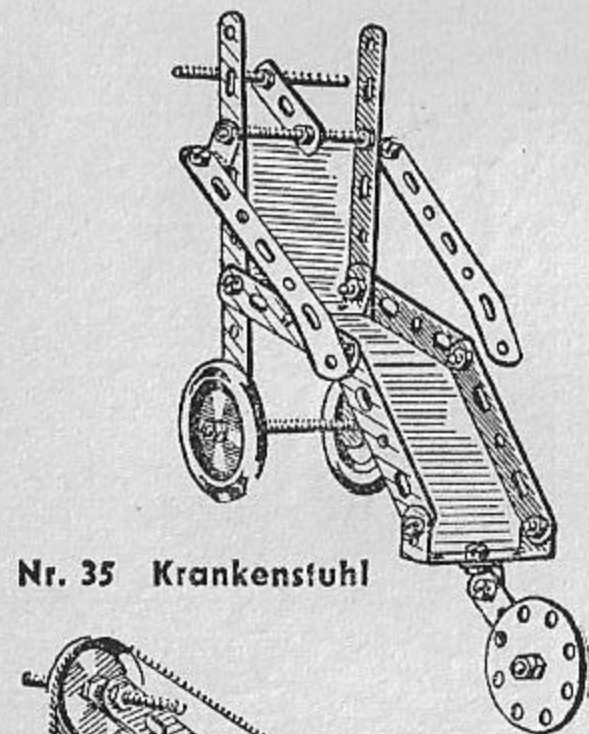


Nr. 34 Gepäckkarren

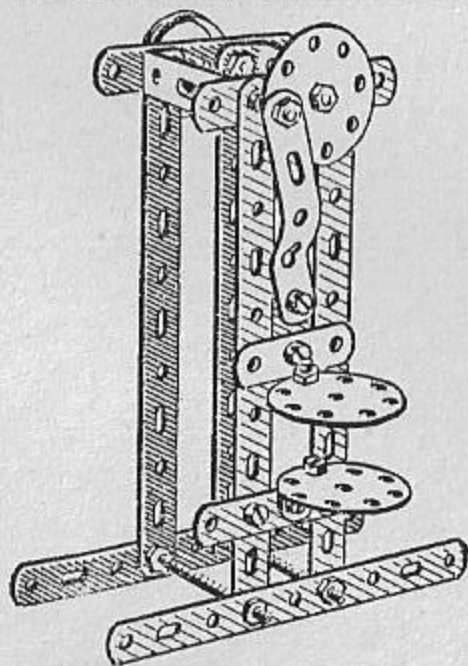




# Modelle 1—46 gebaut aus PITT 1



Nr. 35 Krankenstuhl



Nr. 36 Kurbelpresse

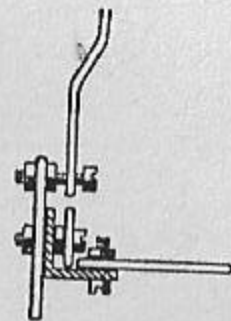
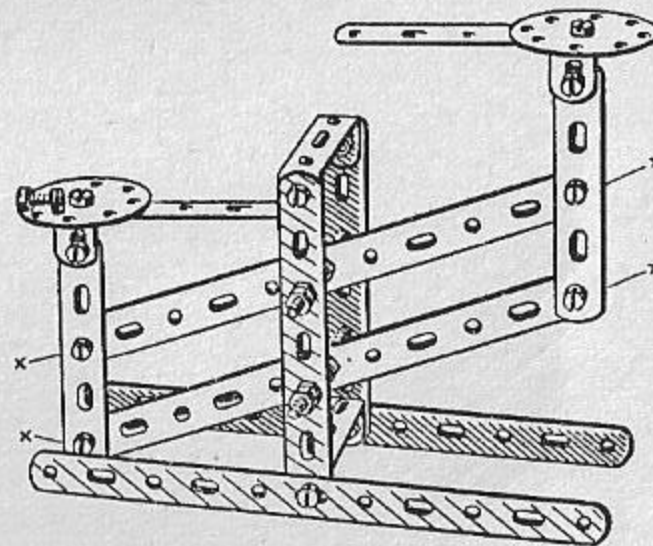
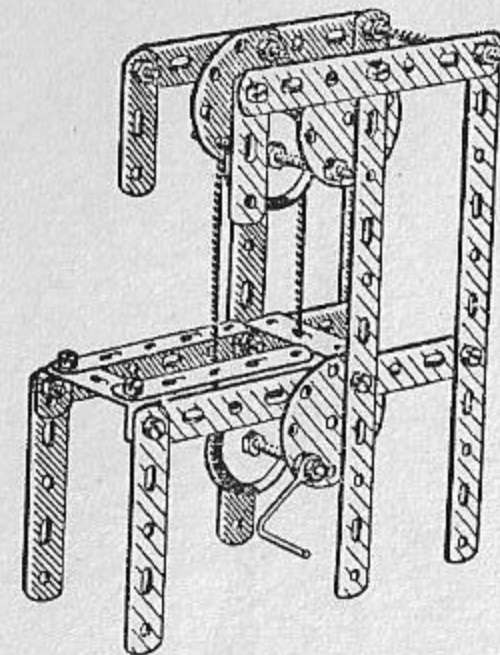


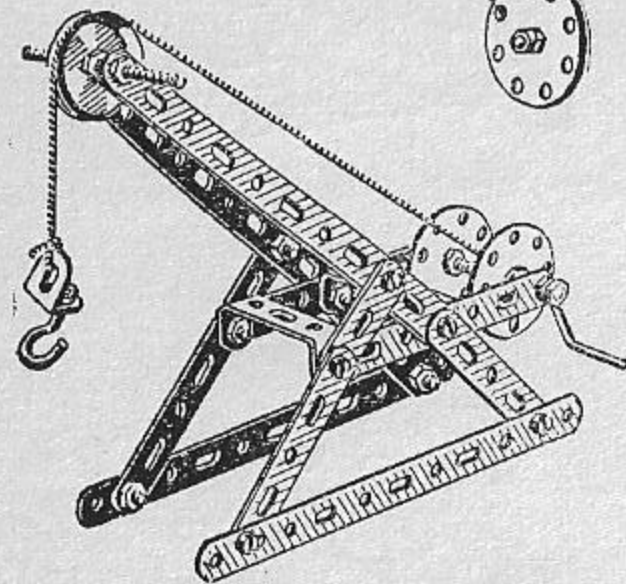
Abb. 36a  
Schnitt durch  
den Stempel der  
Presse



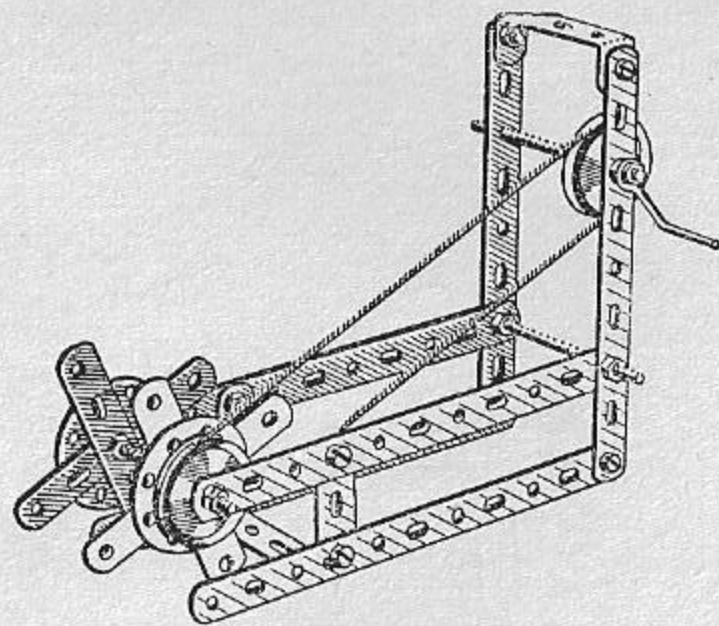
Nr. 37 Tafelwaage



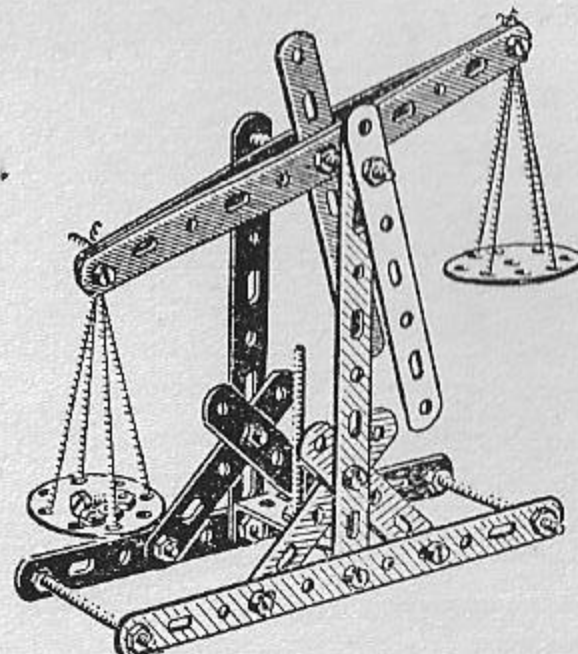
Nr. 38 Bandsäge



Nr. 39 Kran



Nr. 40 Drahtspindel



Nr. 41 Balkenwaage

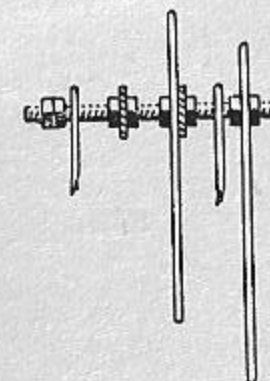
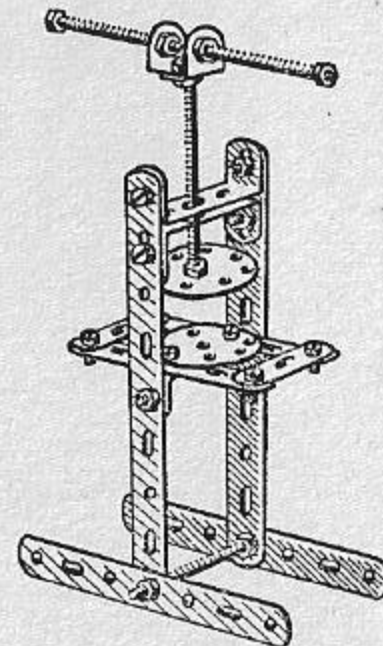
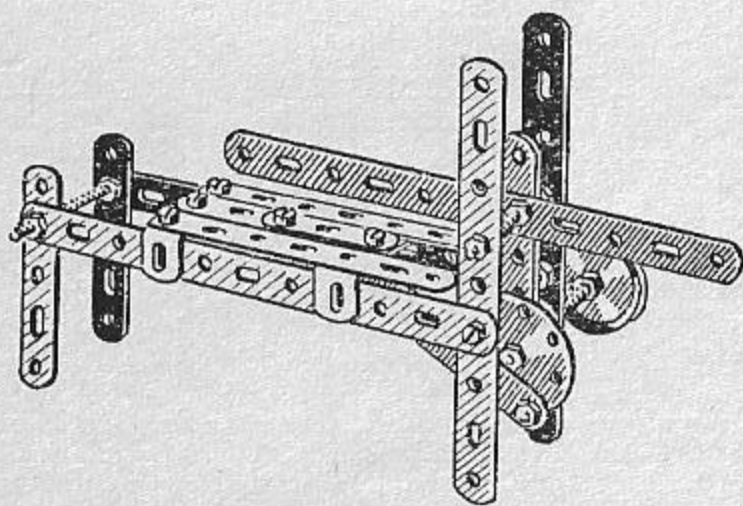


Abb. 41a  
zeigt die Befestigung  
des Waagbalkens



Nr. 42 Buchpresse



Nr. 43 Hobelmaschine

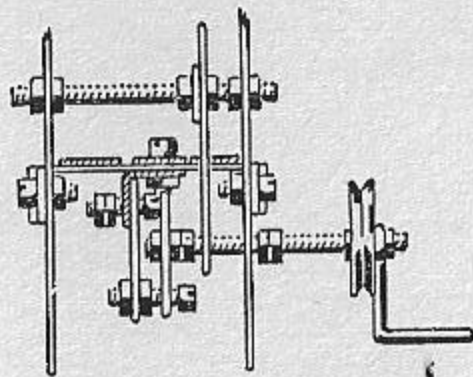
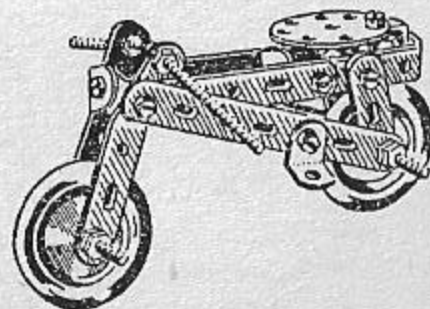
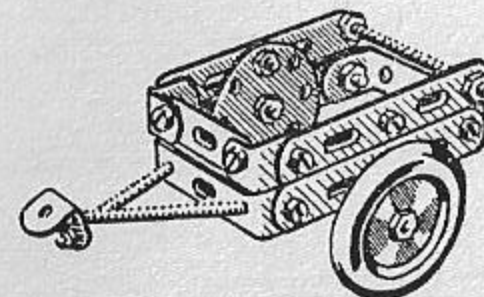


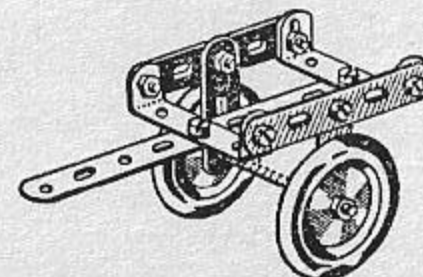
Abb. 43a  
Schnitt durch das  
Kurbelgetriebe



Nr. 44 Motorrad



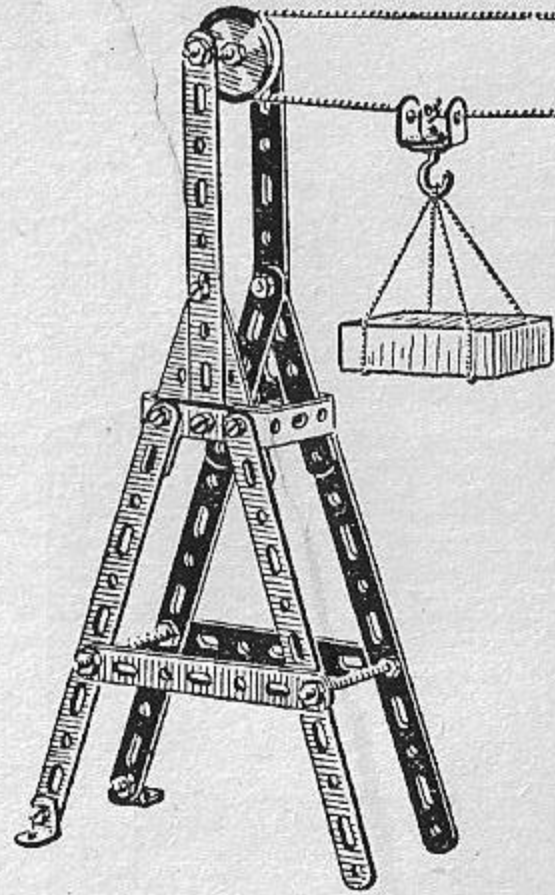
Nr. 45 Motorradanhänger



Nr. 46 Handwagen

Abb. 42a Spindelführung  
(zwischen zwei kleinen Winkel-  
bändern wird eine Sechskant-  
mutter eingeklemmt).





**Nr. 101 Seilbahn**

Die an den Trägerfüßen befindlichen Verbindungswinkel dienen zum Festschrauben der Träger auf einer Holzplatte. Als Seilkorb kann man eine Streichholzschachtel verwenden.

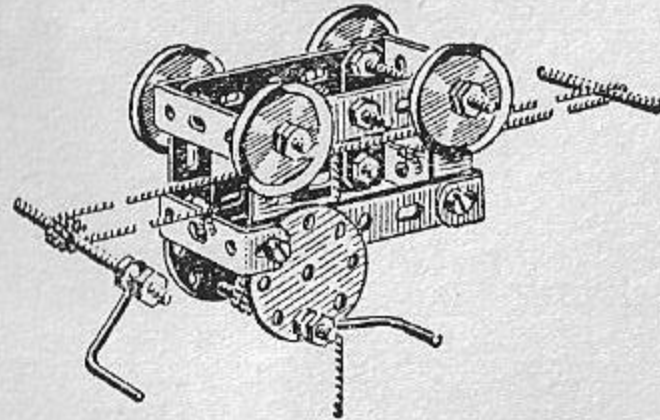
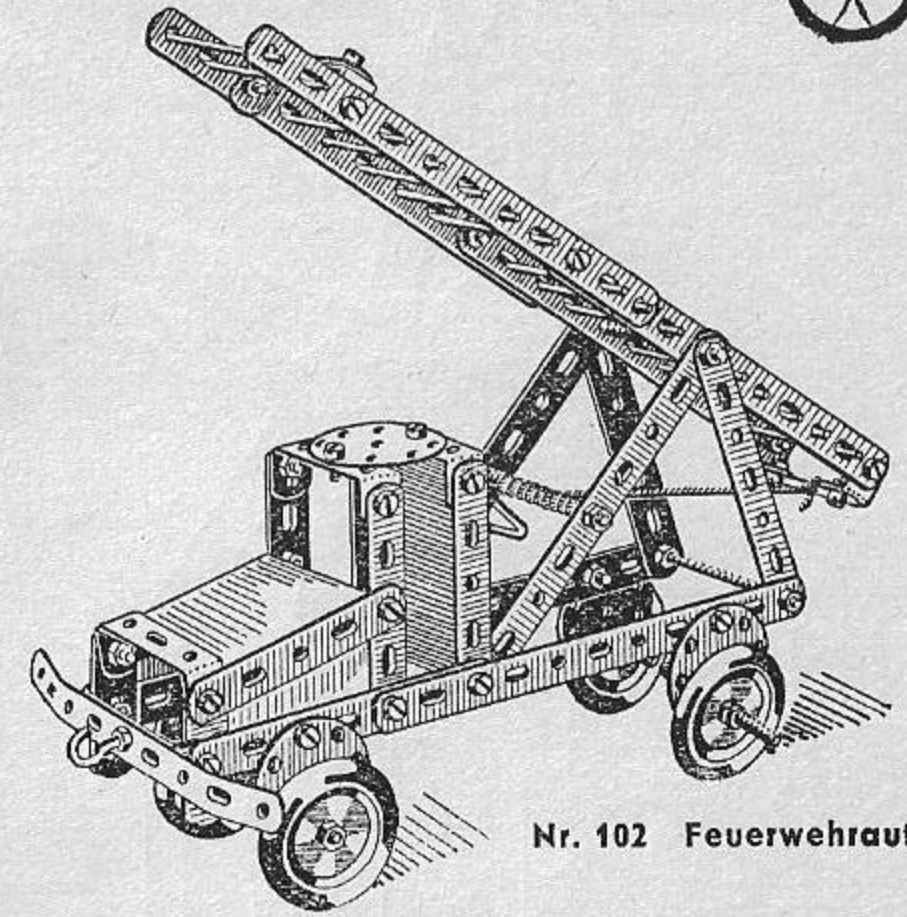
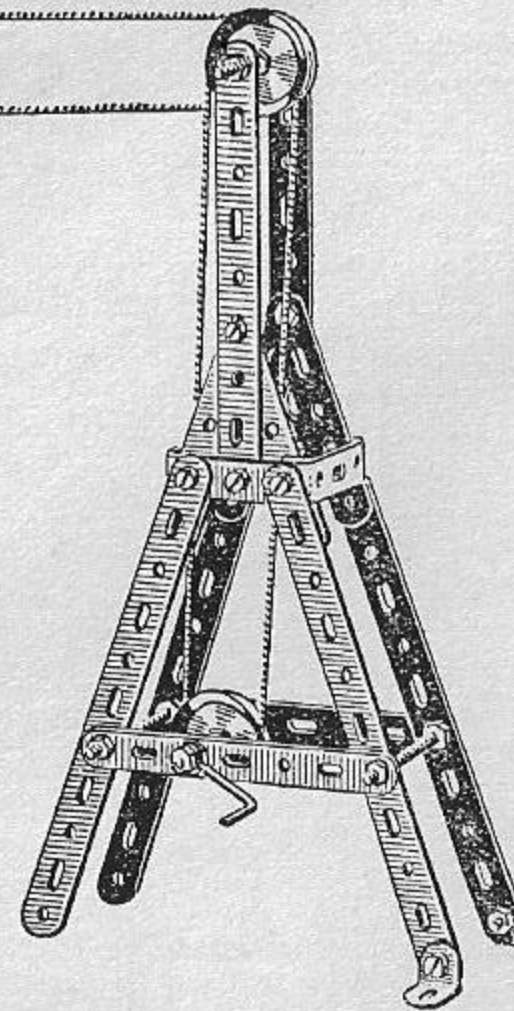
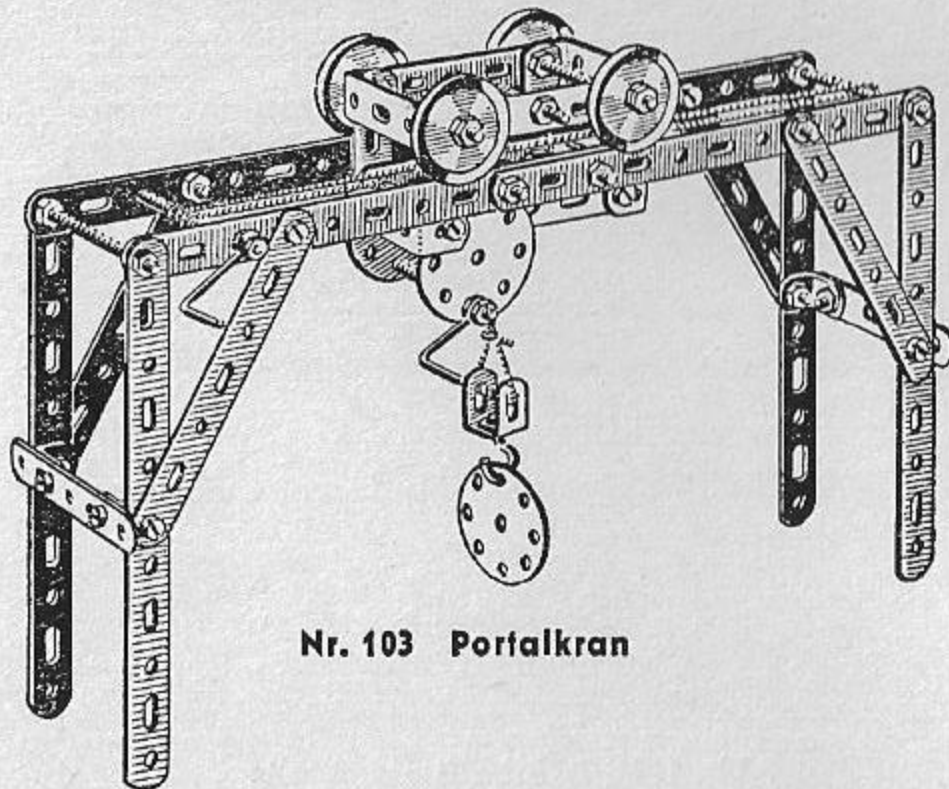


Abb. 103a

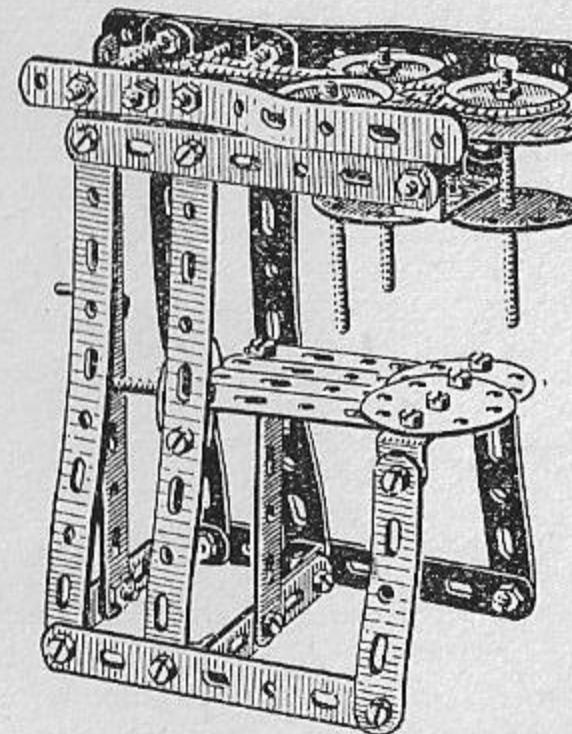
Laufkatze des Portalkranes mit Schnurführung. Die Schnur ist um den Gewindestift, der die Antriebskurbel trägt, mehrmals herumgewickelt.



**Nr. 102 Feuerwehrauto**



**Nr. 103 Portalkran**



**Nr. 104 Mehrfachbohrmaschine zum gleichzeitigen Bohren von 3 Löchern**

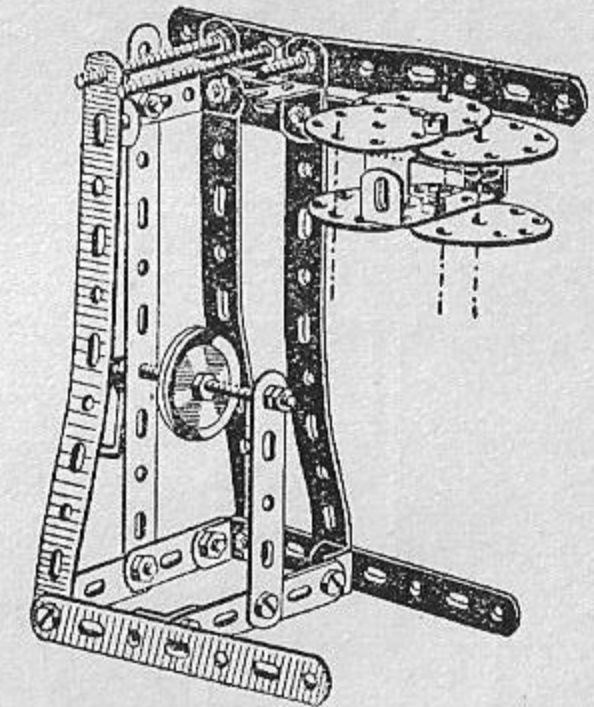
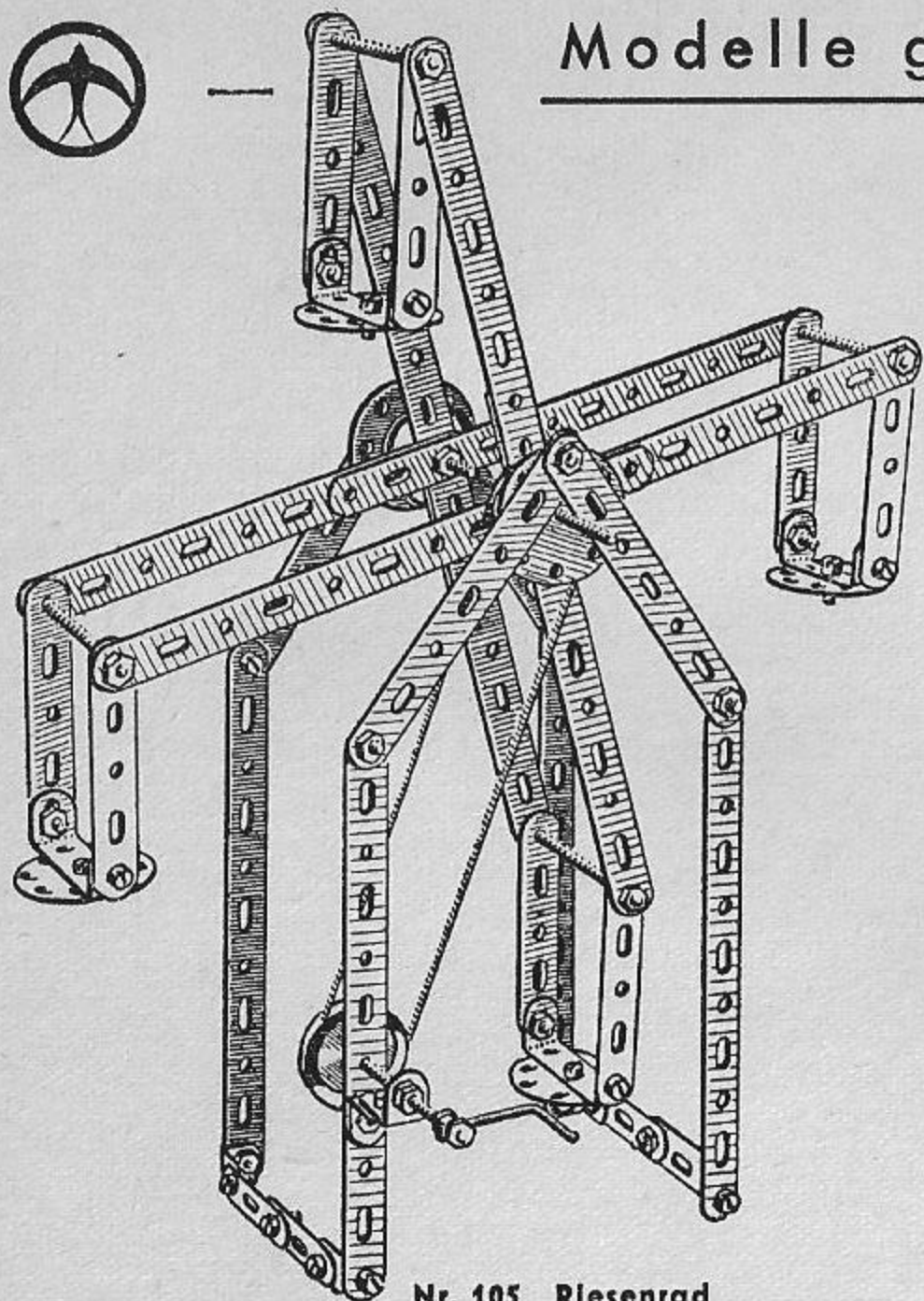


Abb. 104a zeigt die Befestigung der als Lager dienenden Lochscheiben. Die vordere Seitenwand ist zur besseren Übersicht weggelassen. Die strichpunktierten Linien deuten die drei Bohrspindeln an.



Modelle gebaut aus PITT 2 oder zwei PITT 1



Nr. 105 Riesenrad

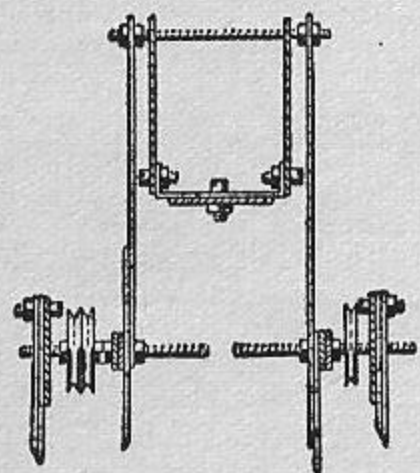
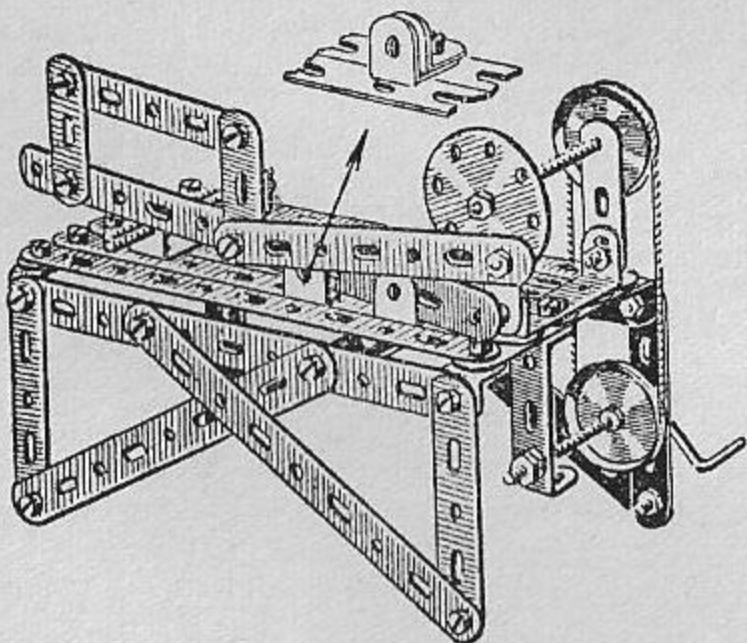


Abb. 105a  
Ansicht der zweiteiligen Mittel-  
achse des Riesenrades



Nr. 106 Eisenkallsäge

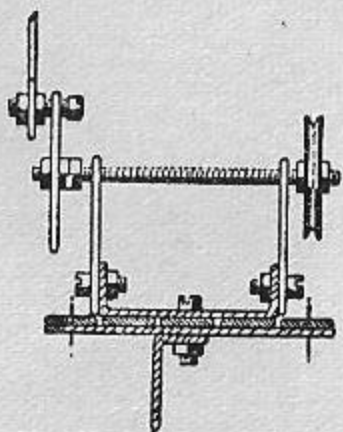
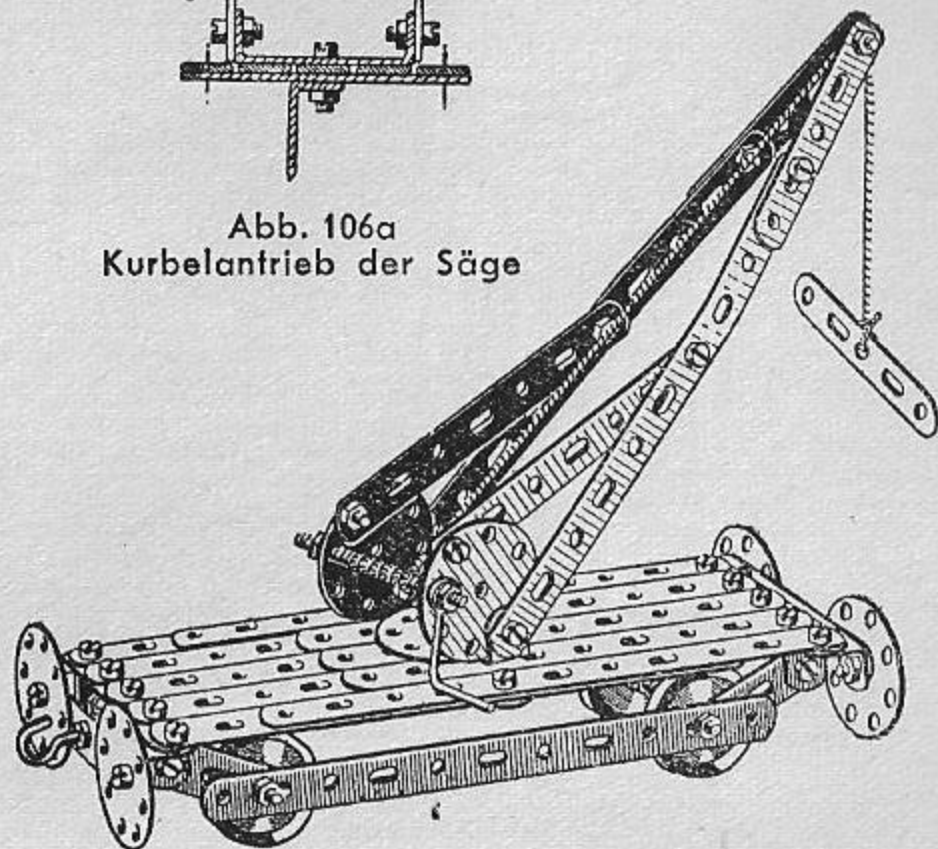
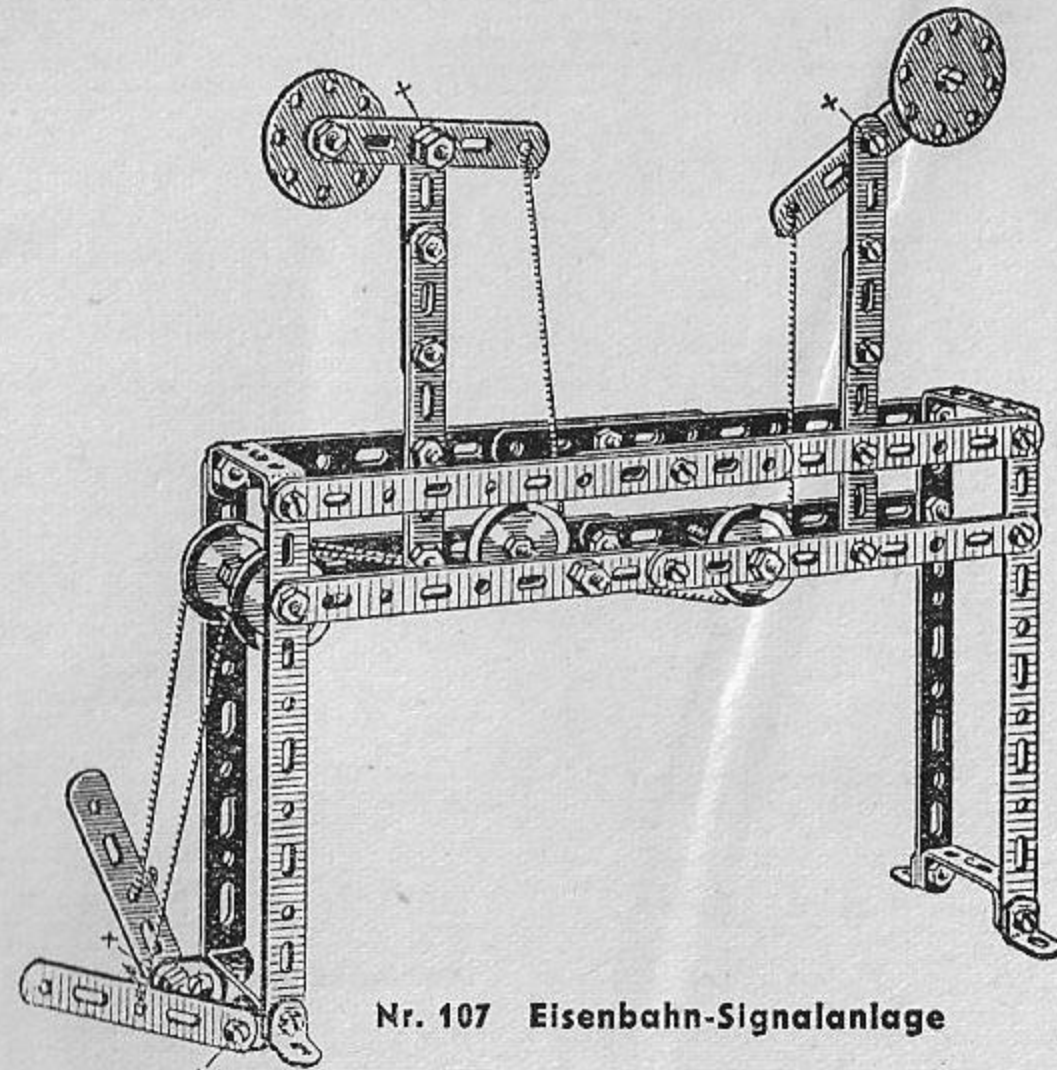


Abb. 106a  
Kurbelantrieb der Säge



Nr. 108 Eisenbahnkranwagen



Nr. 107 Eisenbahn-Signalanlage

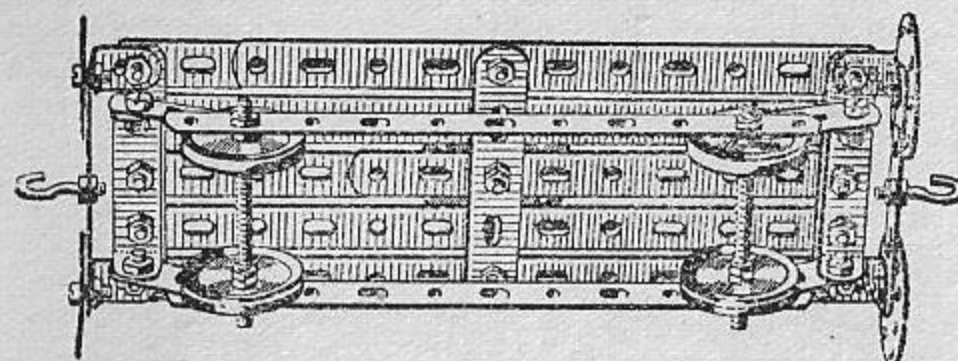


Abb. 108a Unteransicht des Eisenbahnkranes

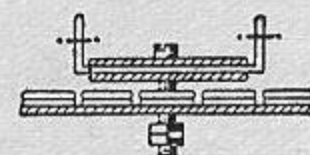
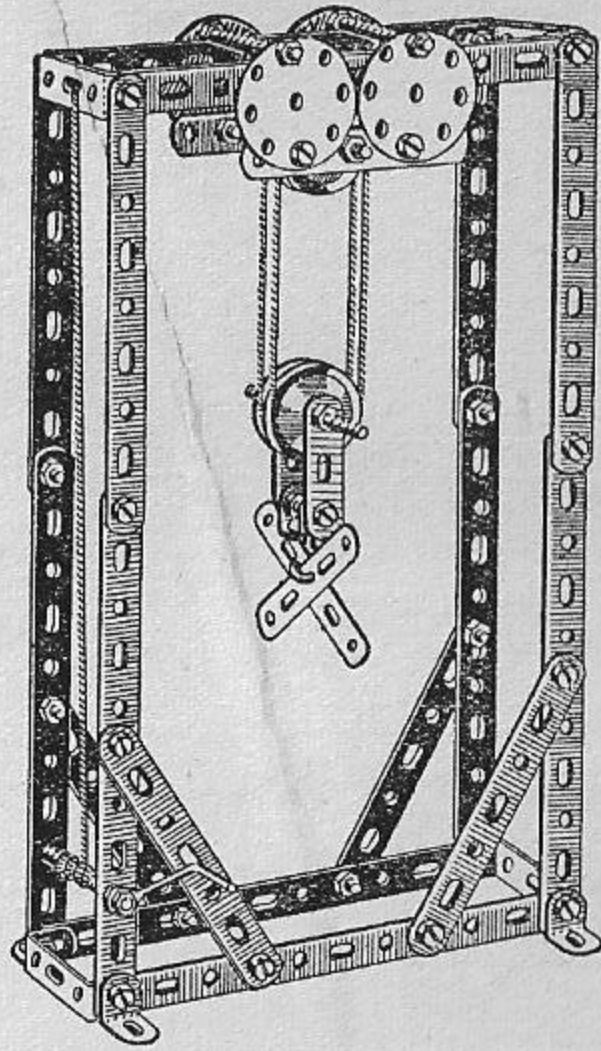


Abb. 108b Schnitt durch die  
Drehscheibe des Kranes



Modelle gebaut aus **PITT 2** oder zwei **PITT 1**



Nr. 109 Hebevorrichtung für Flaschenzug

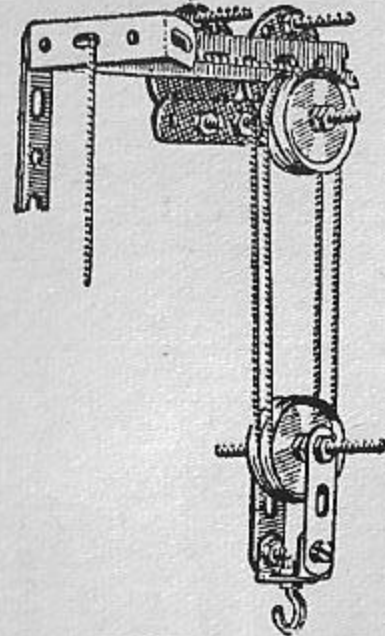
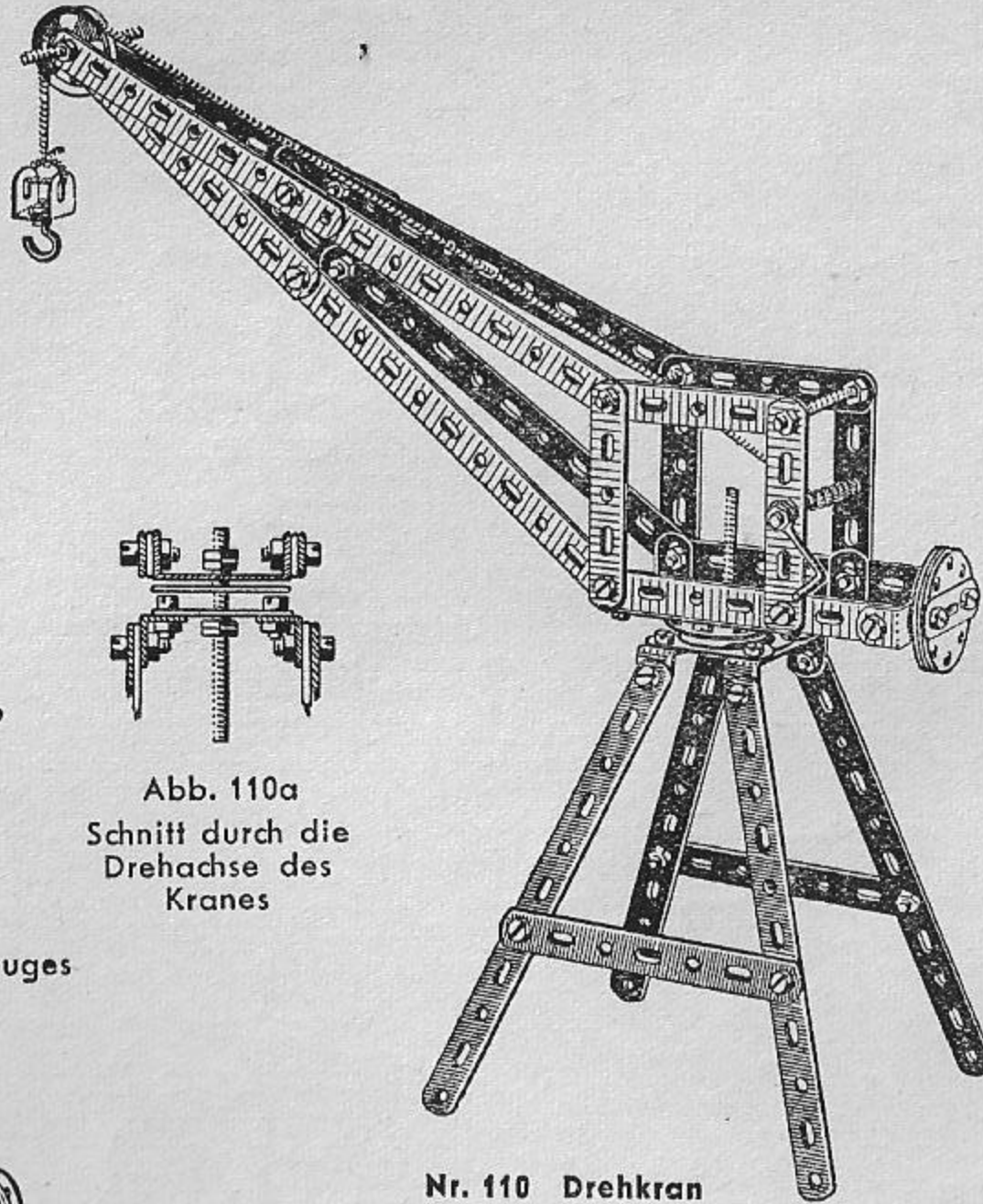


Abb. 109a  
Seilführung des Flaschenzuges



Nr. 110 Drehkran

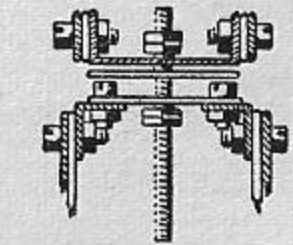
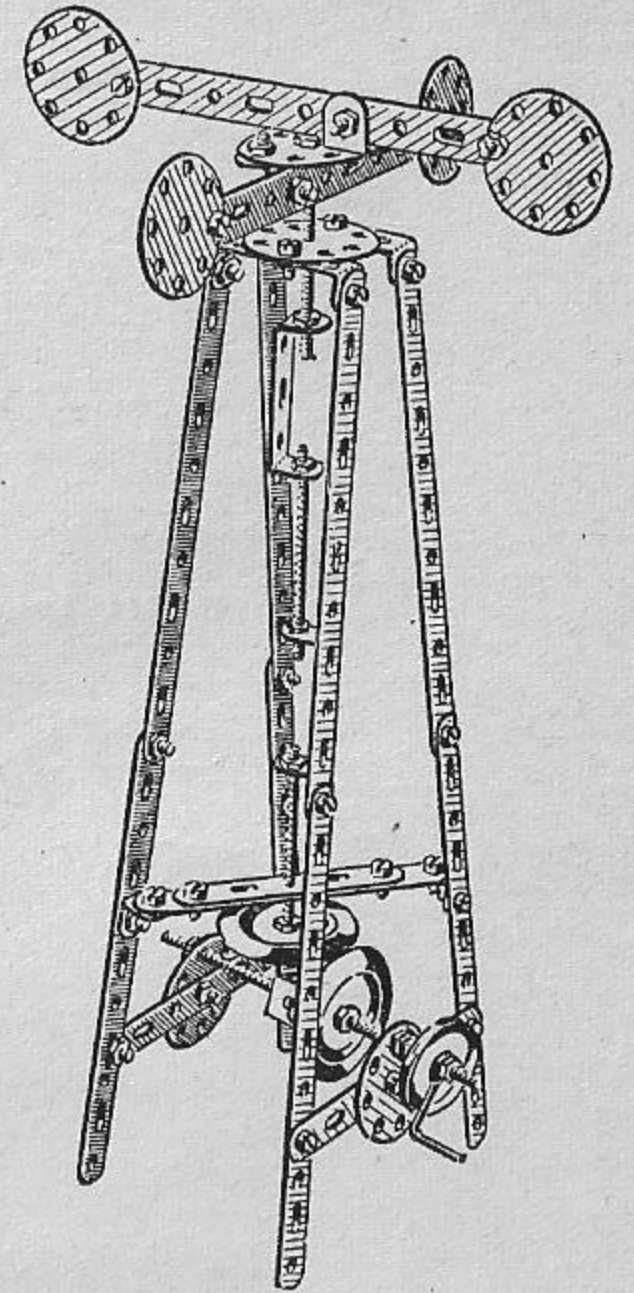
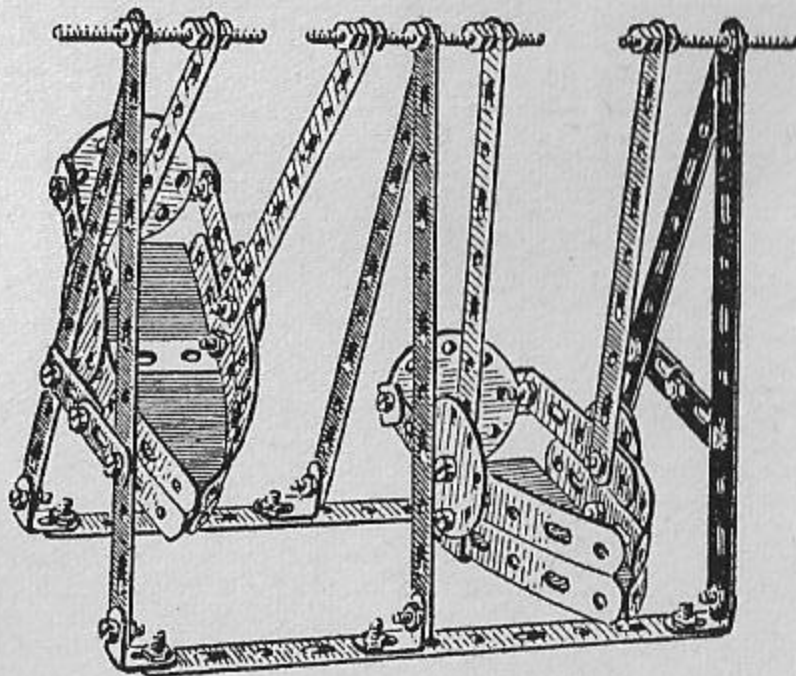


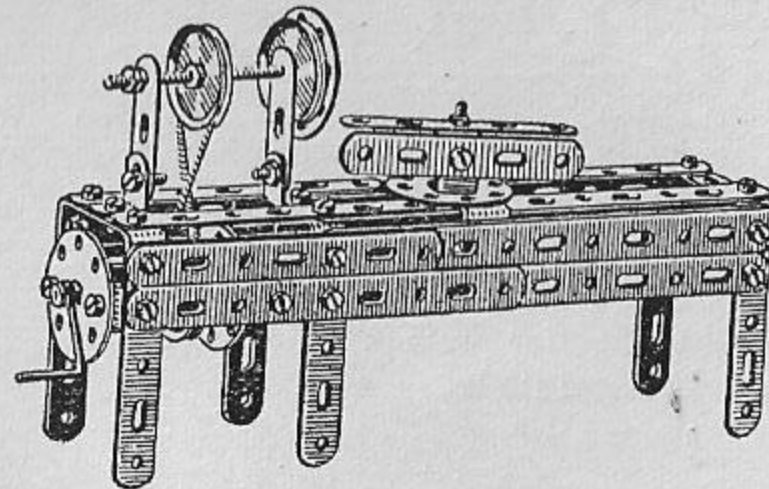
Abb. 110a  
Schnitt durch die  
Drehachse des  
Kranes



Nr. 111 Windrad



Nr. 112 Schiffschaukel



Nr. 113 Drehbank

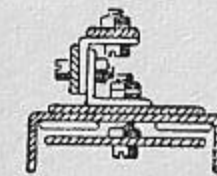


Abb. 113a  
Querschnitt durch  
den Drehstahlhalter  
(Support)

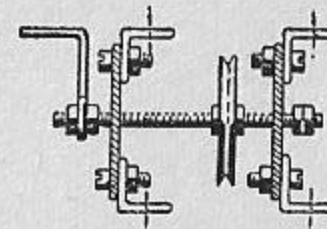


Abb. 113b  
Antriebswelle  
der Drehbank

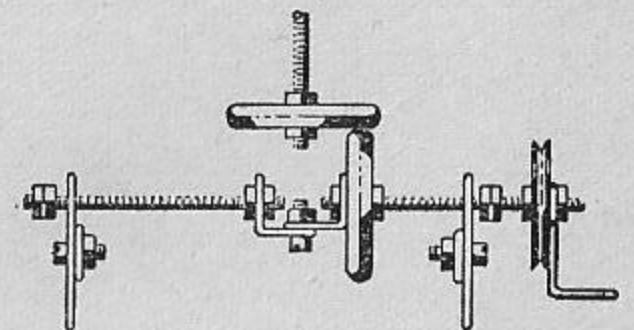
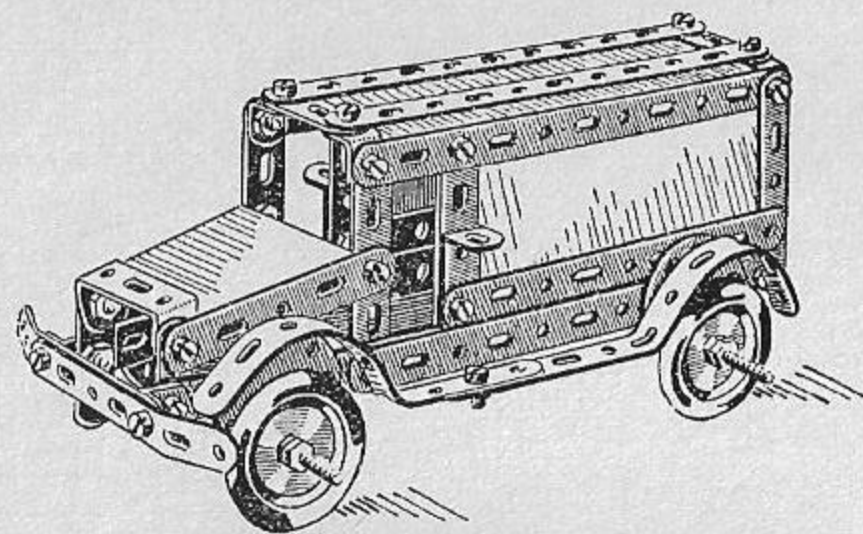


Abb. 111a  
Friktionsantrieb des Windrades





# Modelle gebaut aus PITT 2 oder zwei PITT 1



Nr. 114 Lastauto

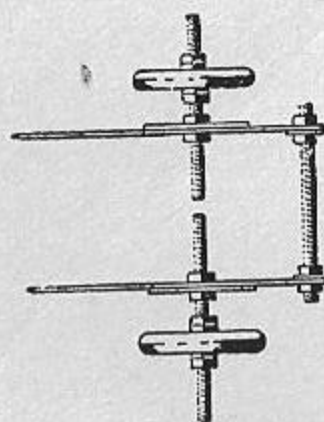
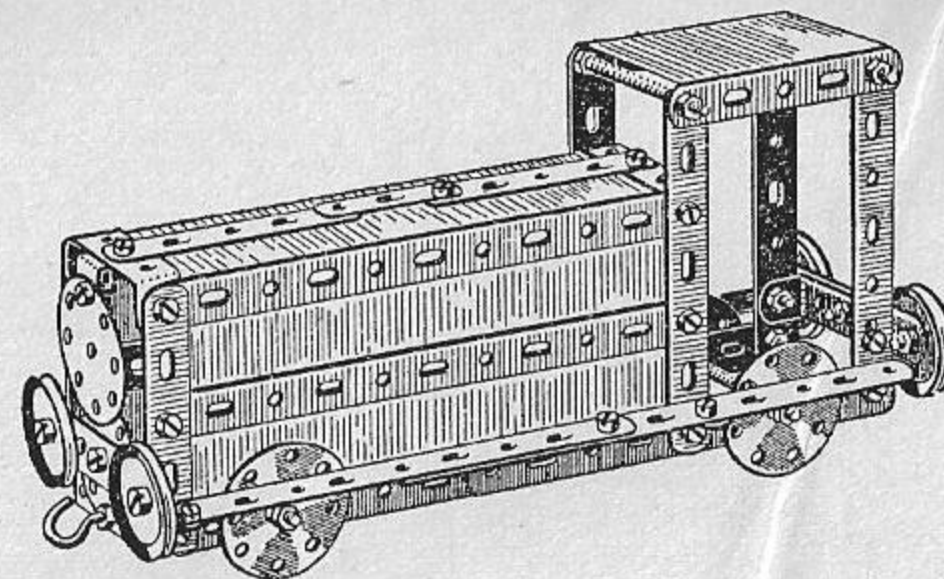
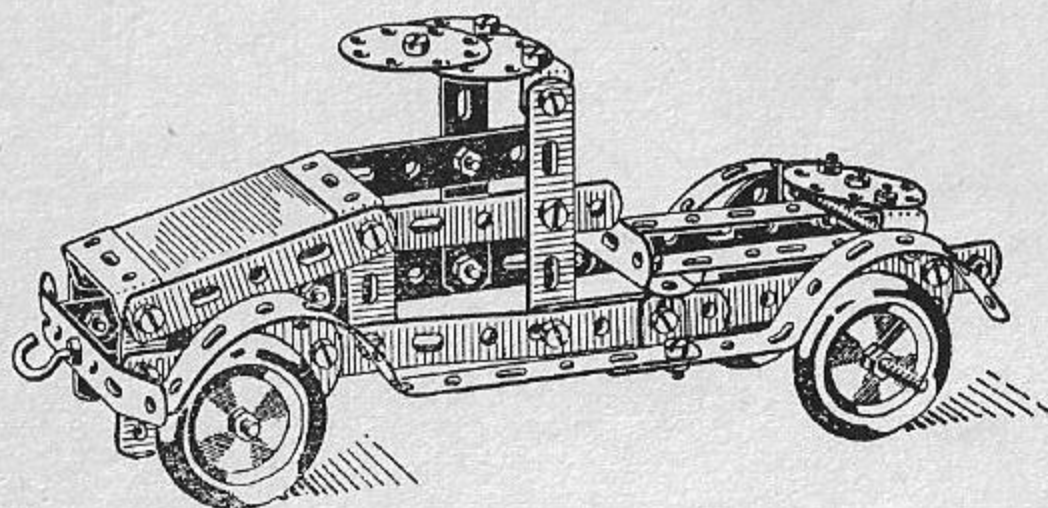


Abb. 114a  
Unteransicht der geteilten  
Hinterachse



Nr. 115 Diesellokomotive



Nr. 116 Sattelschlepper

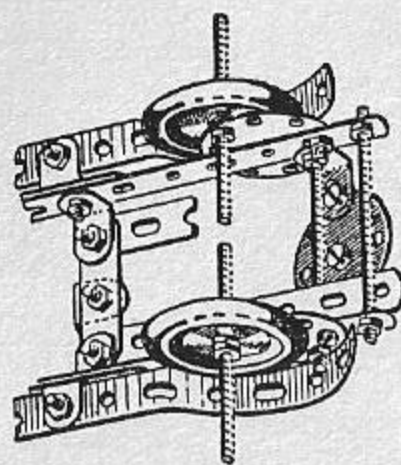
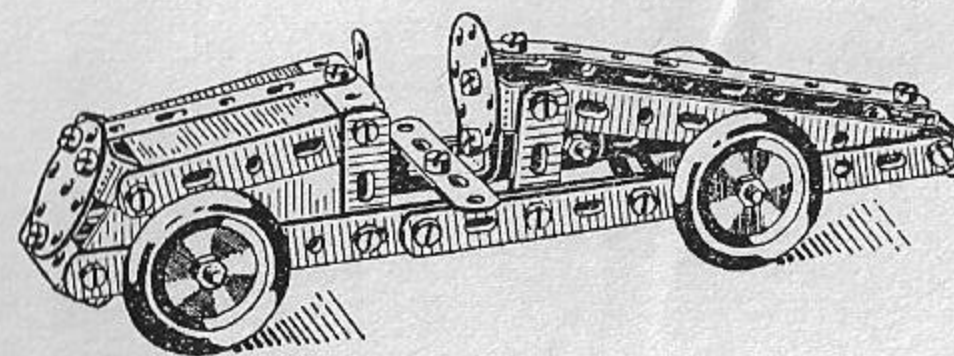
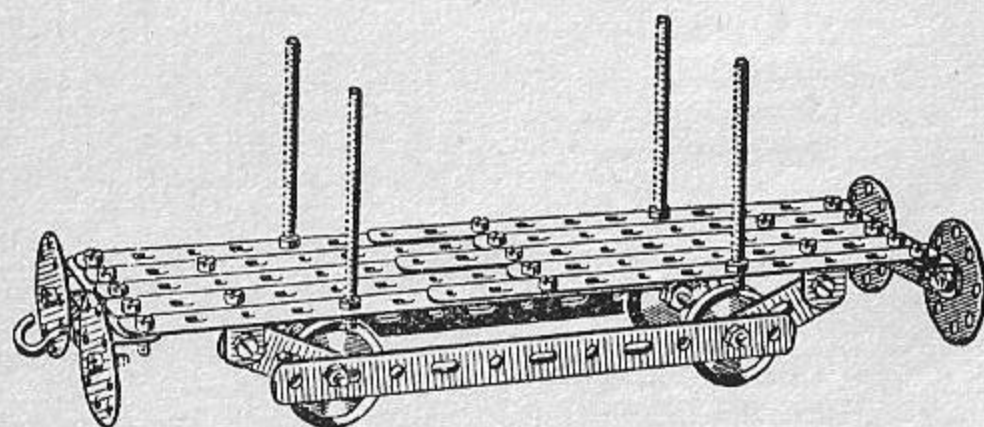


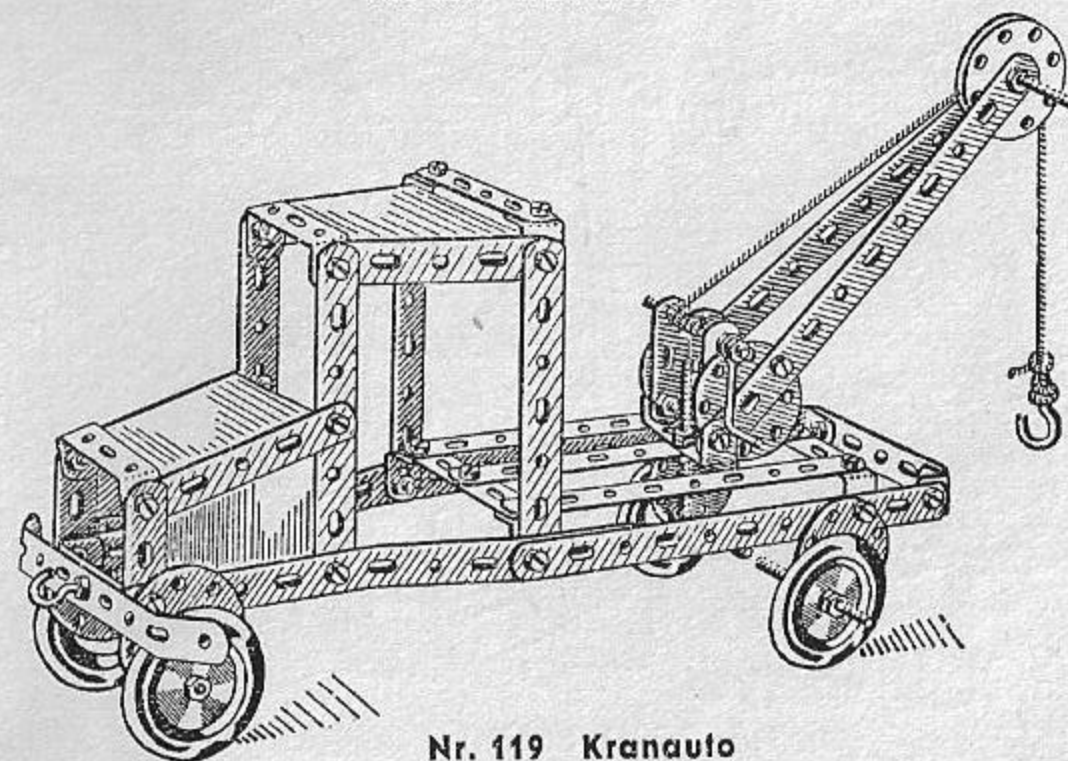
Abb. 116a  
Unteransicht, aus der auch die  
Befestigung des Sattels zu er-  
kennen ist



Nr. 117 Rennauto



Nr. 118 Eisenbahnwagen



Nr. 119 Kranauto



# Modelle gebaut aus **PITT 3** oder **PITT 2** und **PITT 2a**

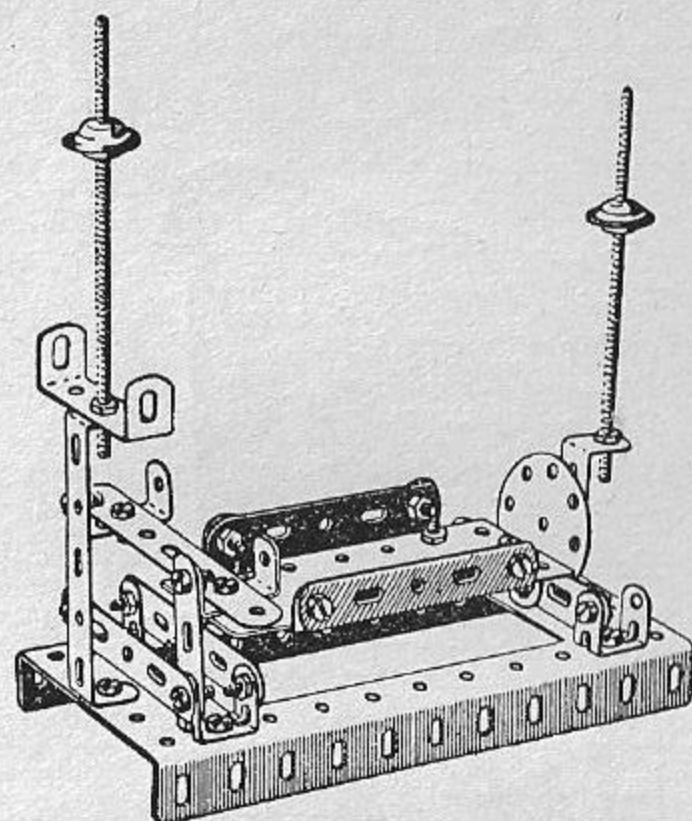


Abb. 201a  
Oberdeck der  
Motorjacht

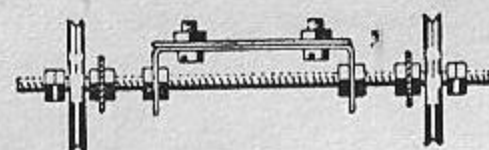


Abb. 202a Laufradachse des Kranes

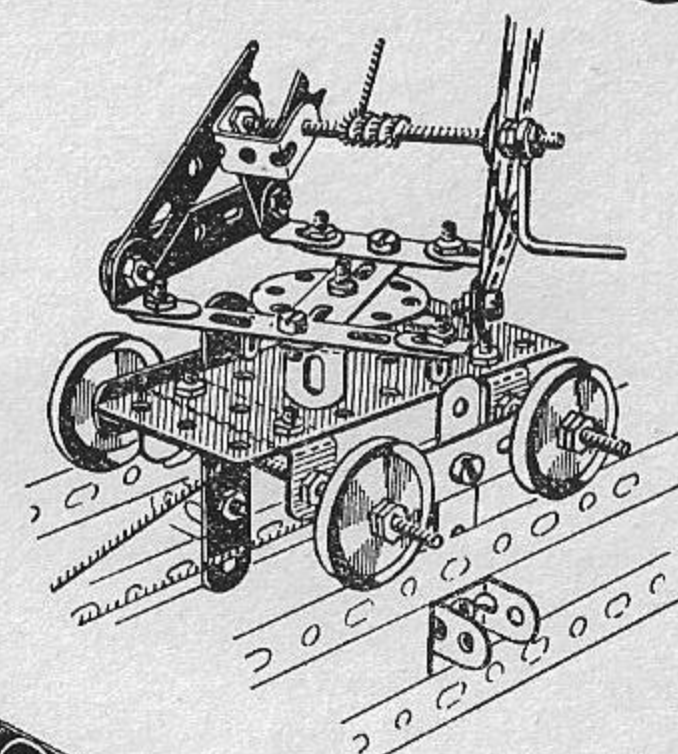
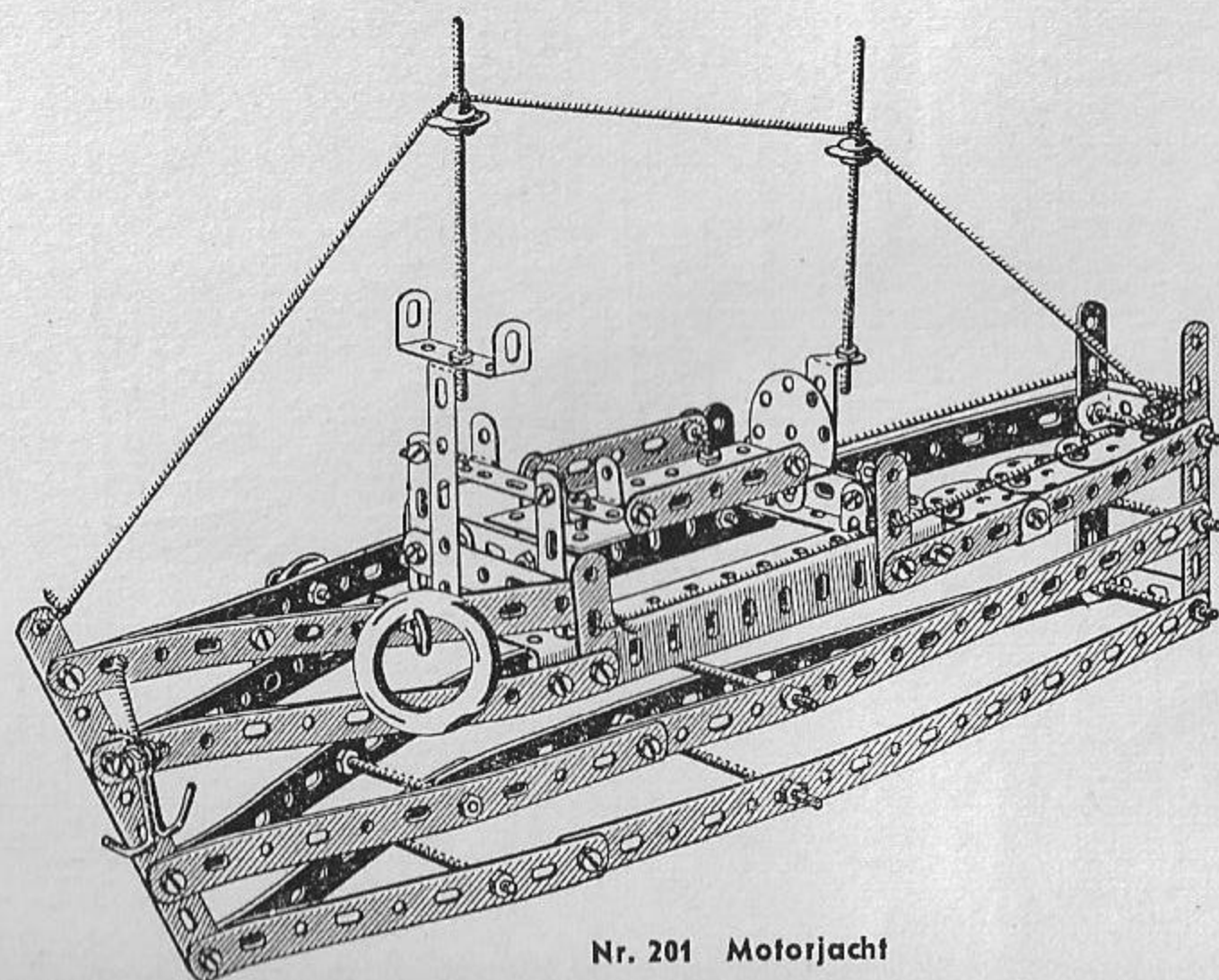
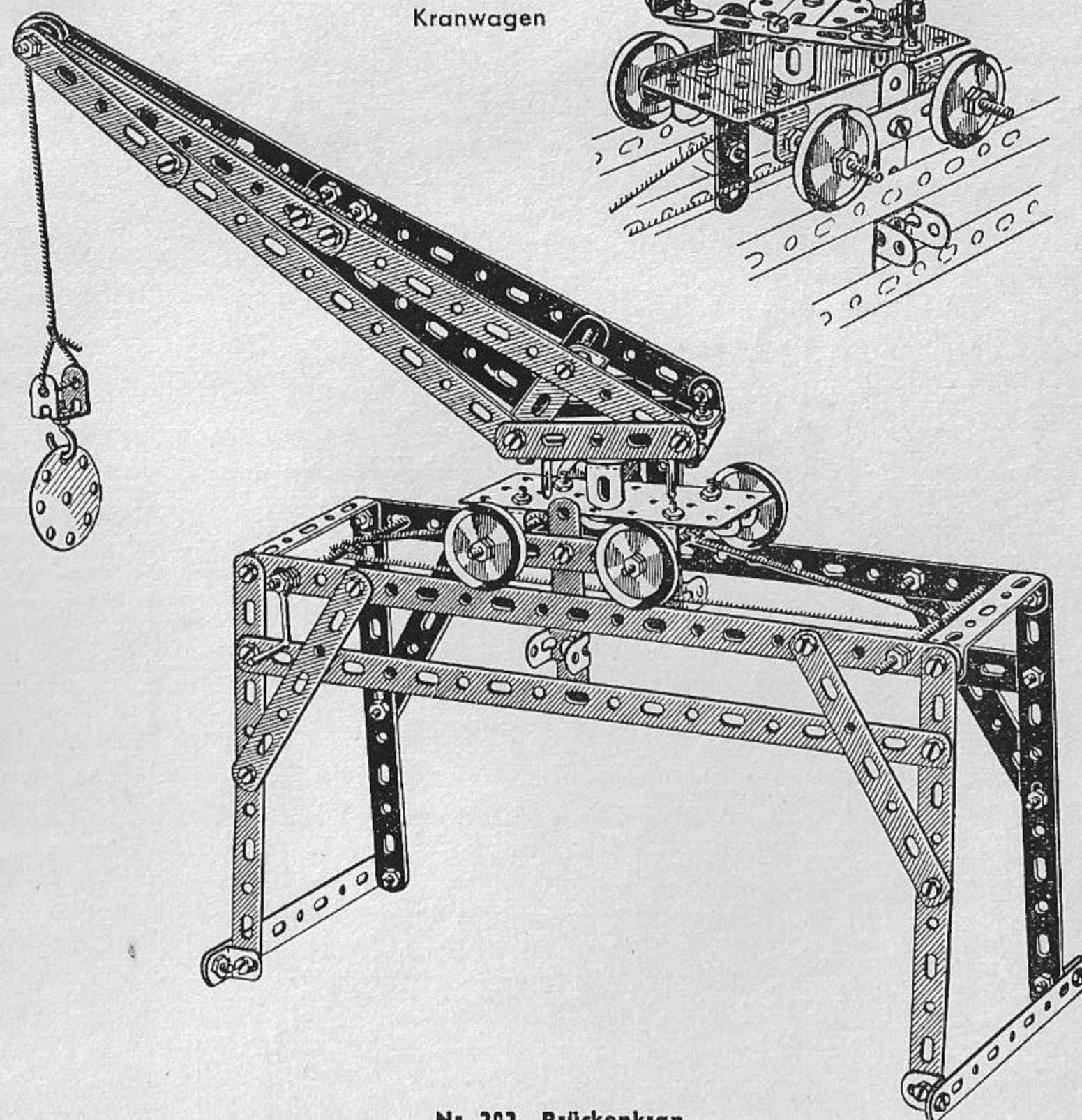


Abb. 202b  
Kranwagen



Nr. 201 Motorjacht



Nr. 202 Brückenkran





Modelle gebaut aus **PITT 3** oder **PITT 2** und **PITT 2a**

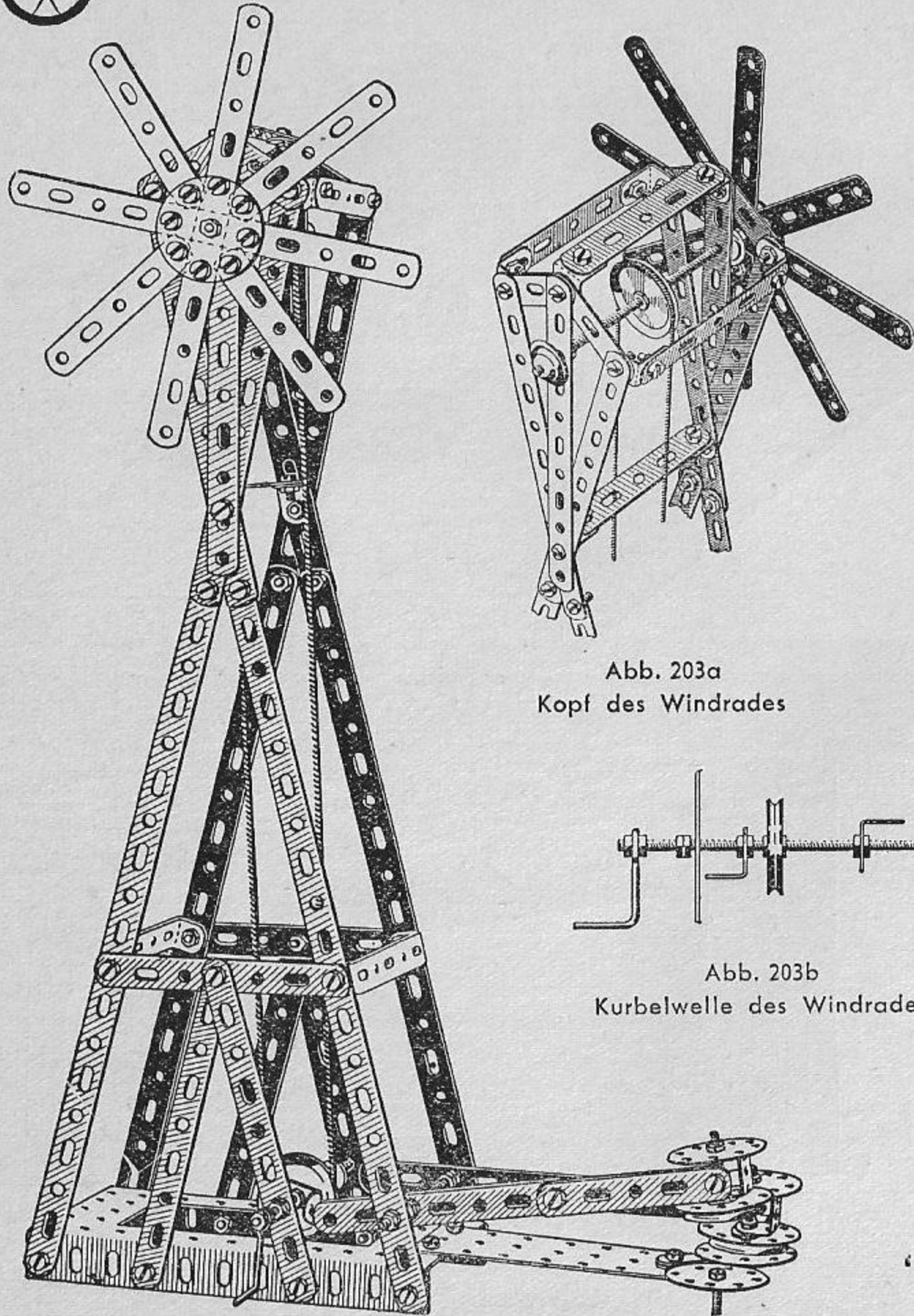


Abb. 203a  
Kopf des Windrades

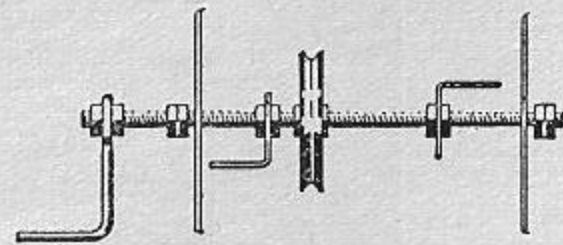


Abb. 203b  
Kurbelwelle des Windrades

Nr. 203 Windrad mit doppeltem Hammerwerk

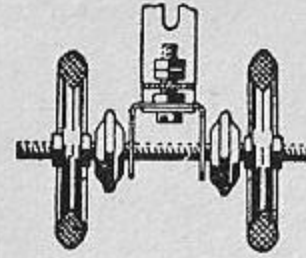
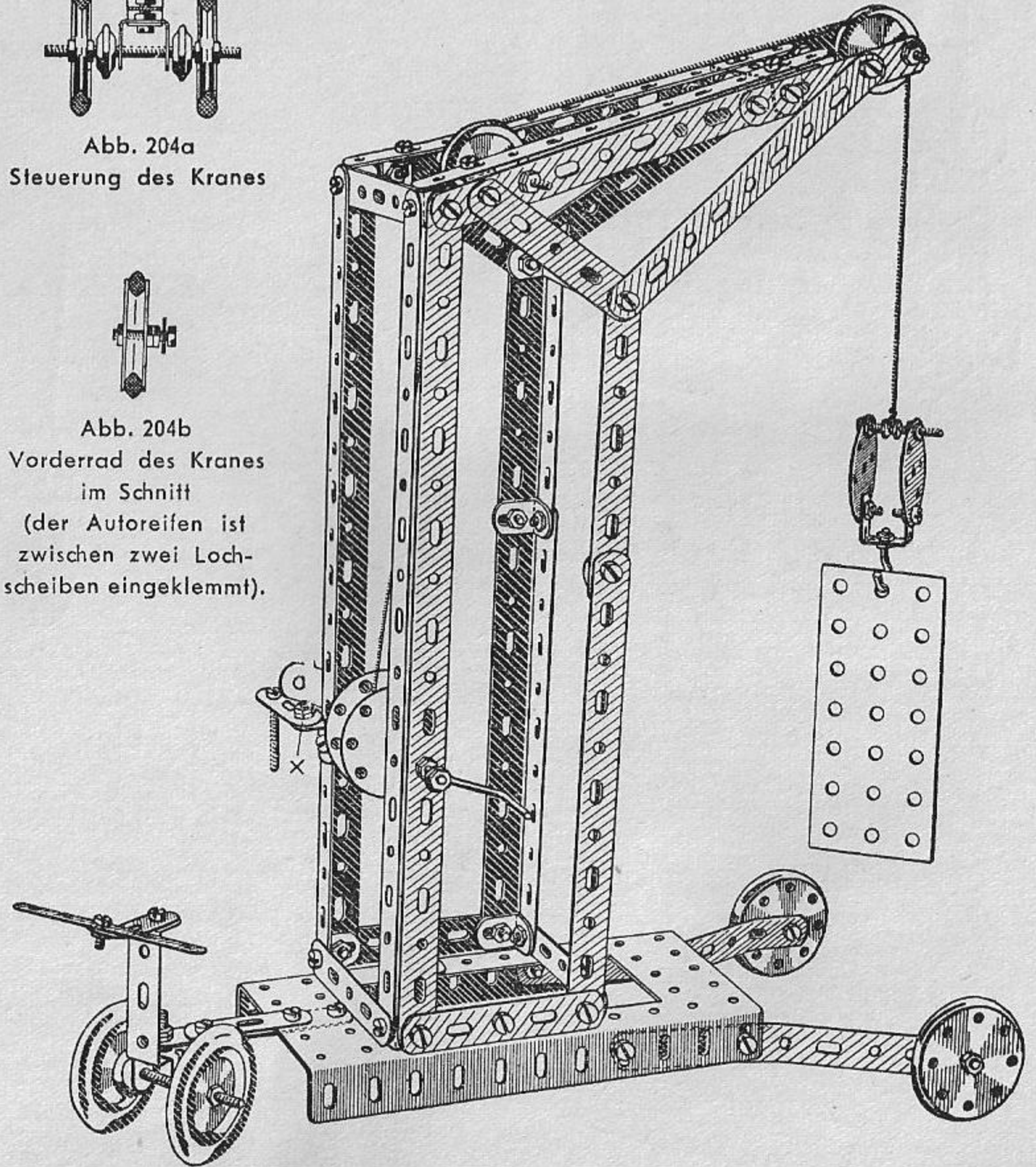


Abb. 204a  
Steuerung des Kranes

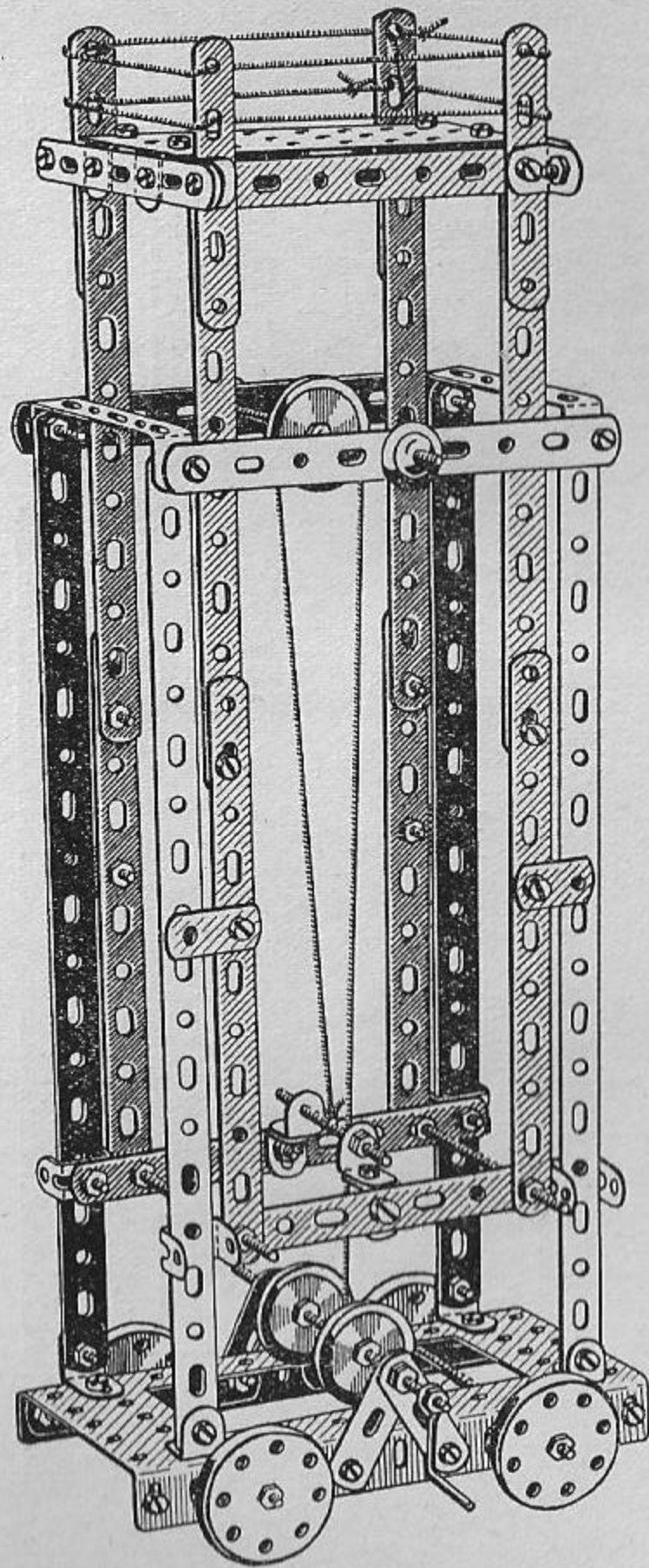


Abb. 204b  
Vorderrad des Kranes  
im Schnitt  
(der Autoreifen ist  
zwischen zwei Loch-  
scheiben eingeklemmt).



Nr. 204 Fahr- und lenkbarer Handhebekran





Nr. 205 Montagewagen



Abb. 205a Befestigung des Querträgers am Kopf des Montagewagens

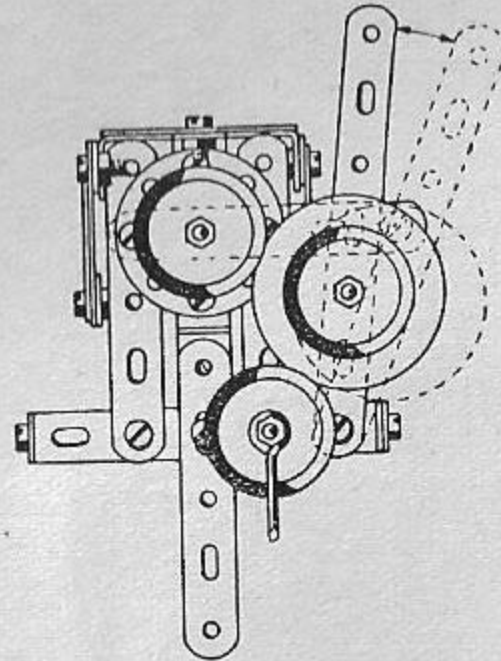
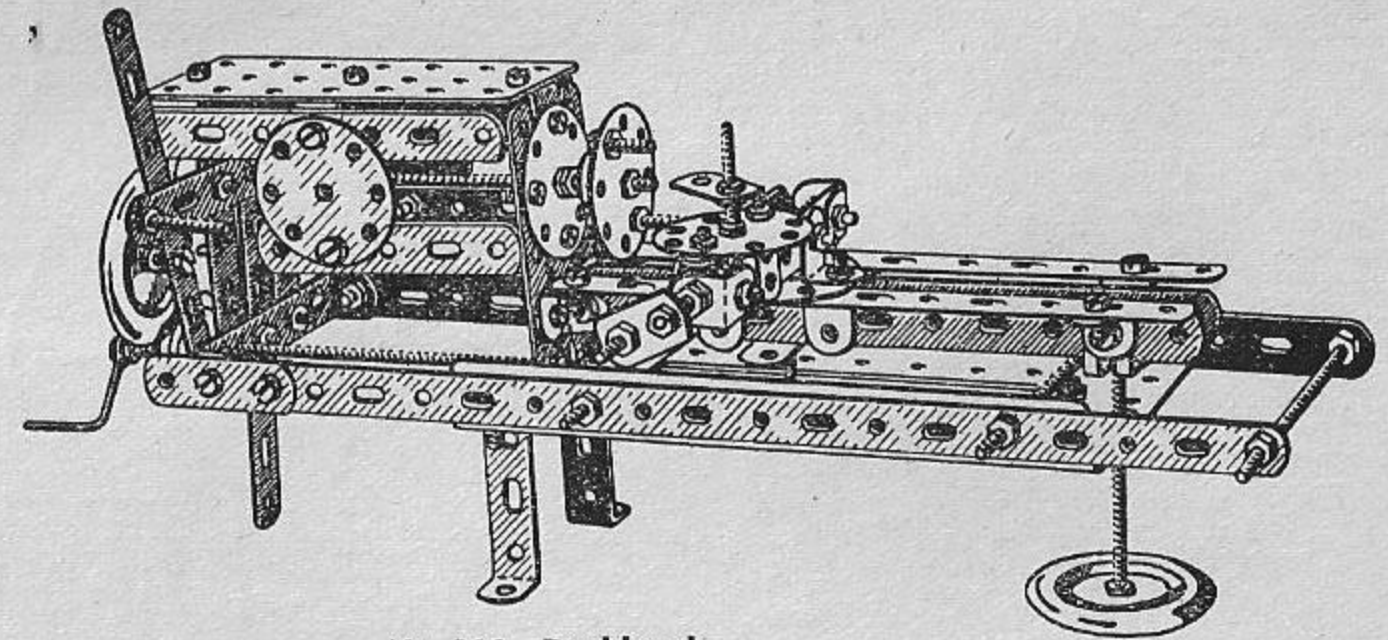


Abb. 206a Antrieb der Drehbank  
(Durch Umlegen des mit einem Gummi-  
reifen versehenen Übertragungsrades  
nach rechts wird die Drehbank ausge-  
kuppelt, siehe gestrichelte Linie).



Nr. 206 Drehbank

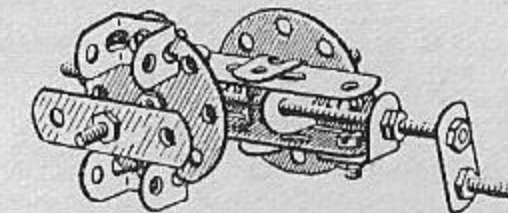


Abb. 206b Support der Drehbank  
von unten gesehen.

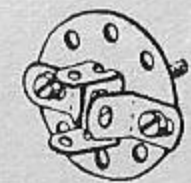


Abb. 206c Supportscheibe  
von unten gesehen.

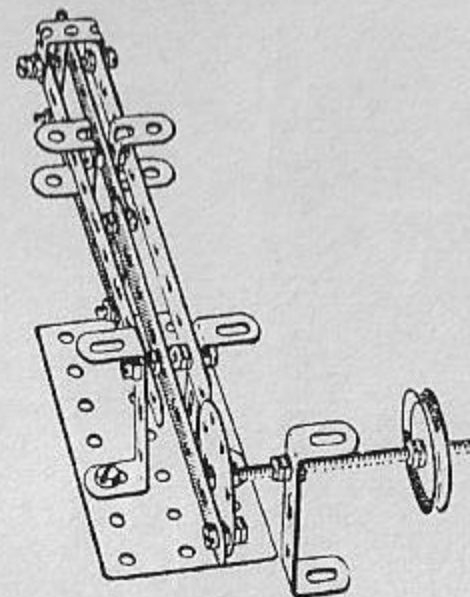
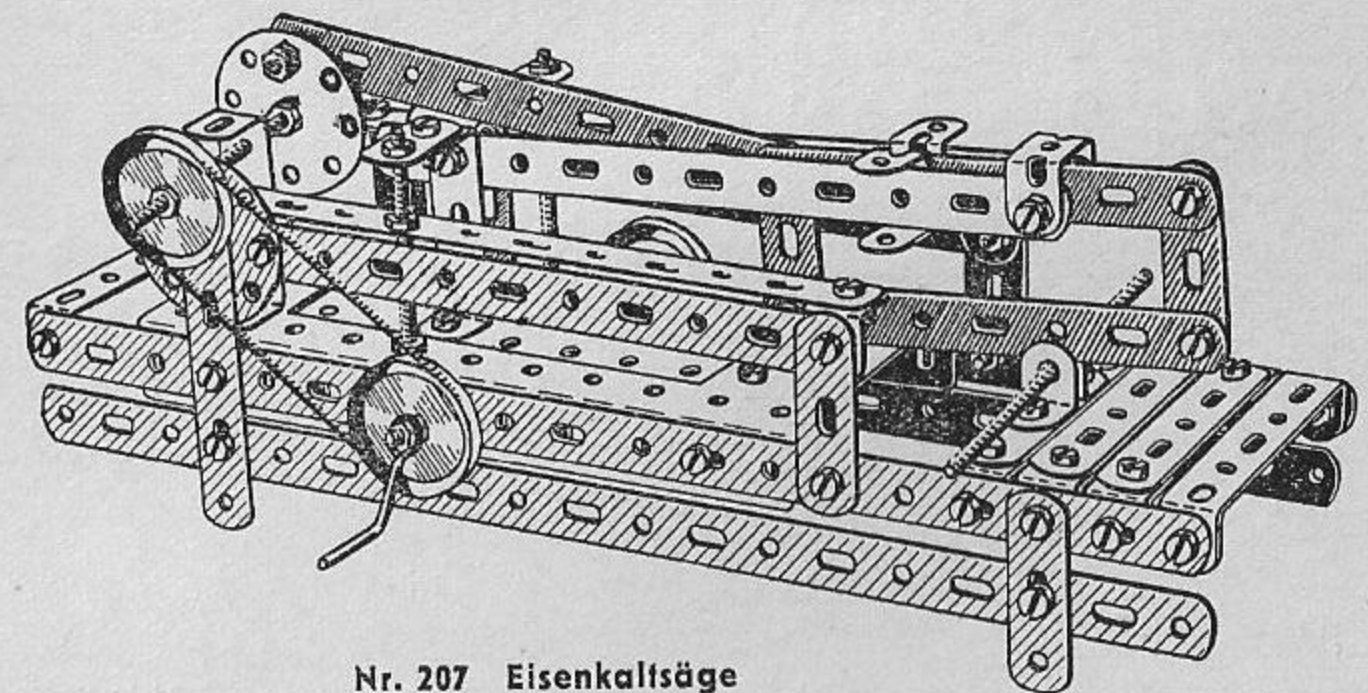


Abb. 207a Antrieb der Säge

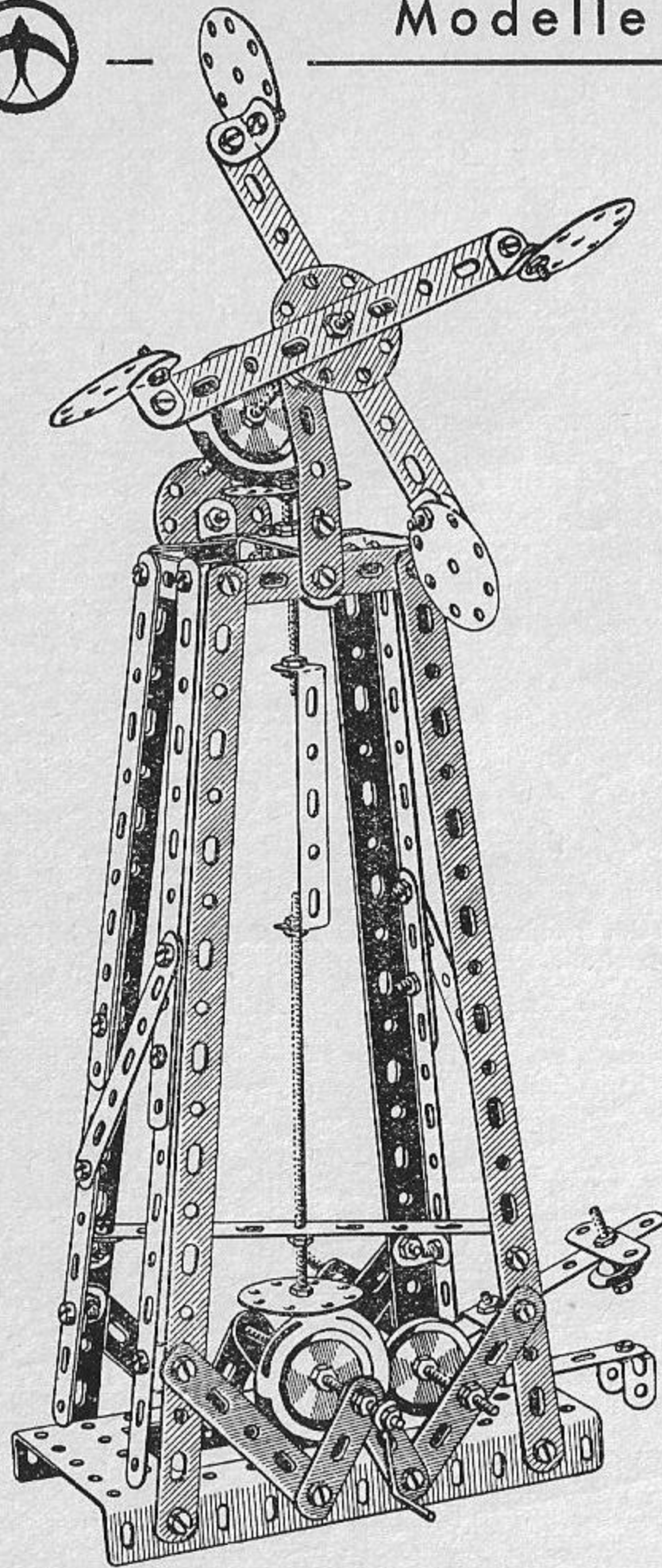


Nr. 207 Eisenkaltsäge





Modelle gebaut aus **PITT 3** oder **PITT 2** und **PITT 2a**



Nr. 208 Windturbine

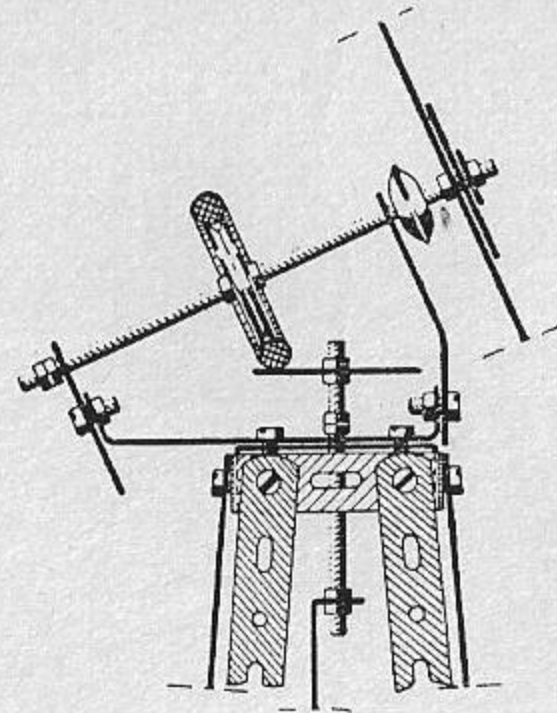


Abb. 208a  
Kopf der Windturbine

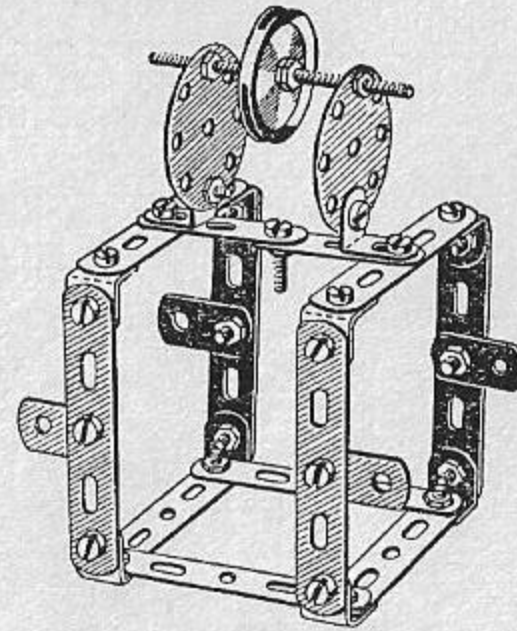


Abb. 209a Aufzugkorb

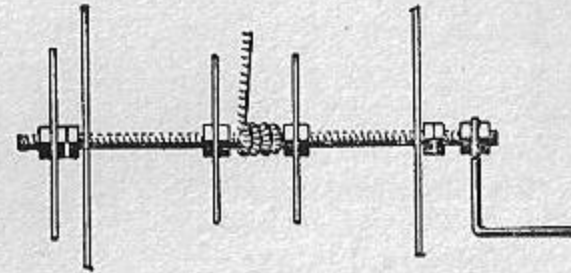


Abb. 209b Aufzugwelle

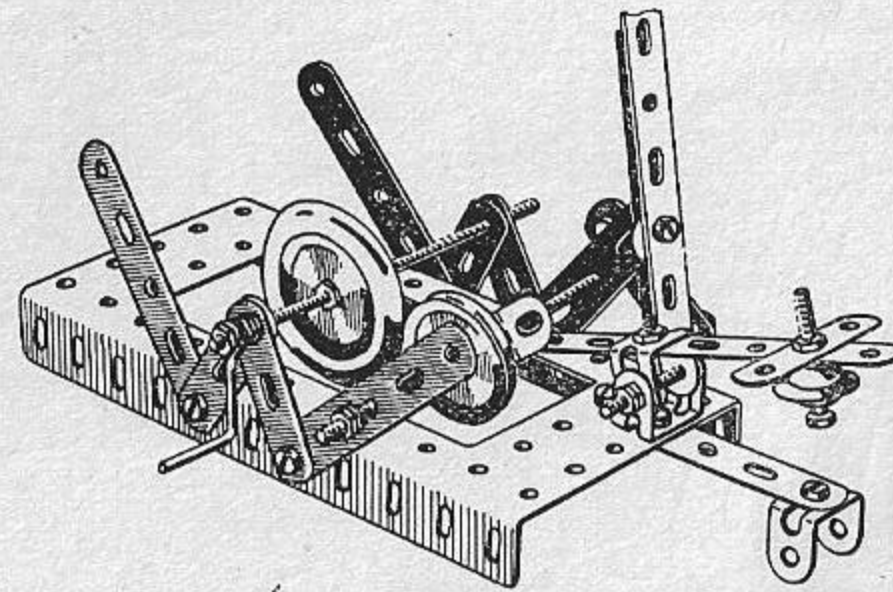
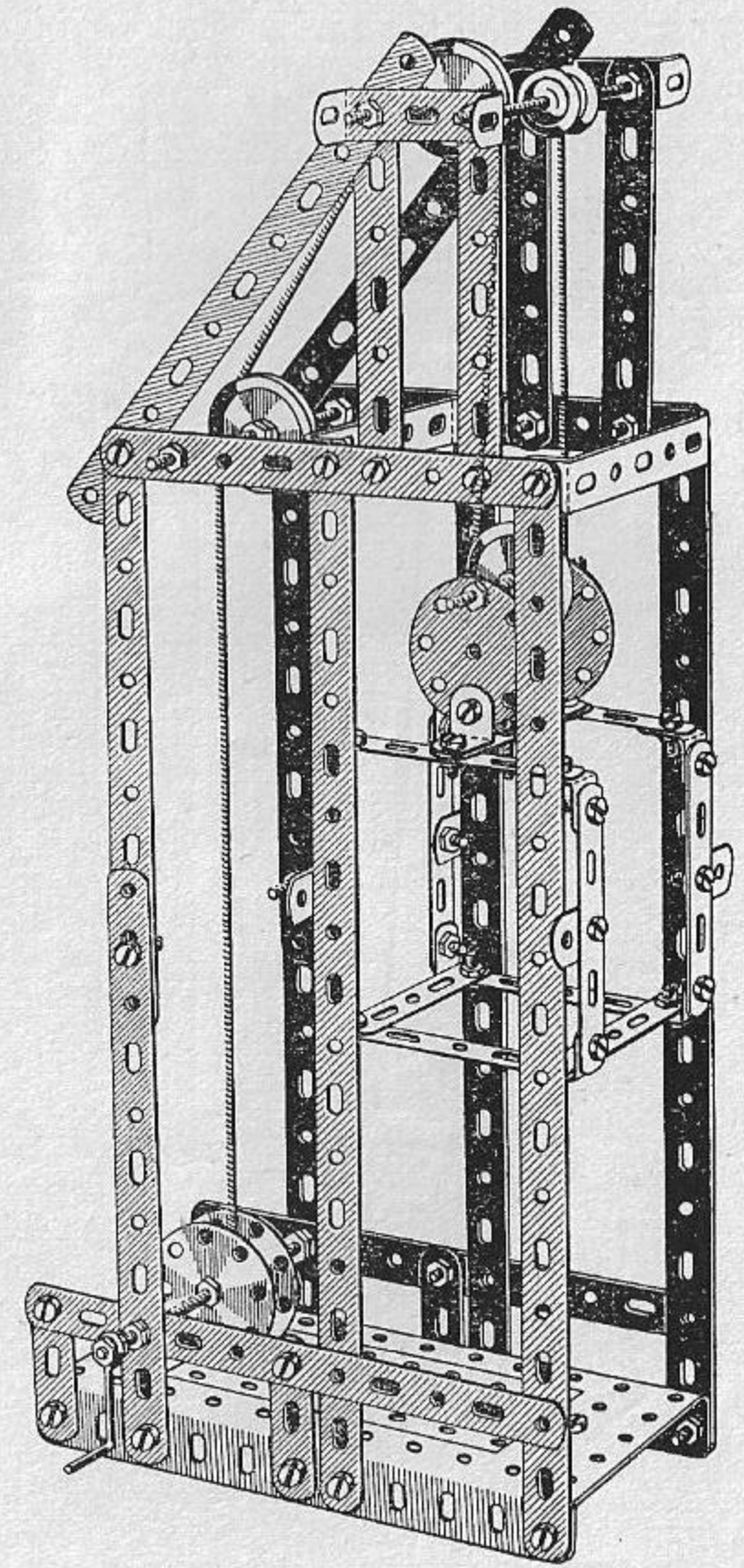
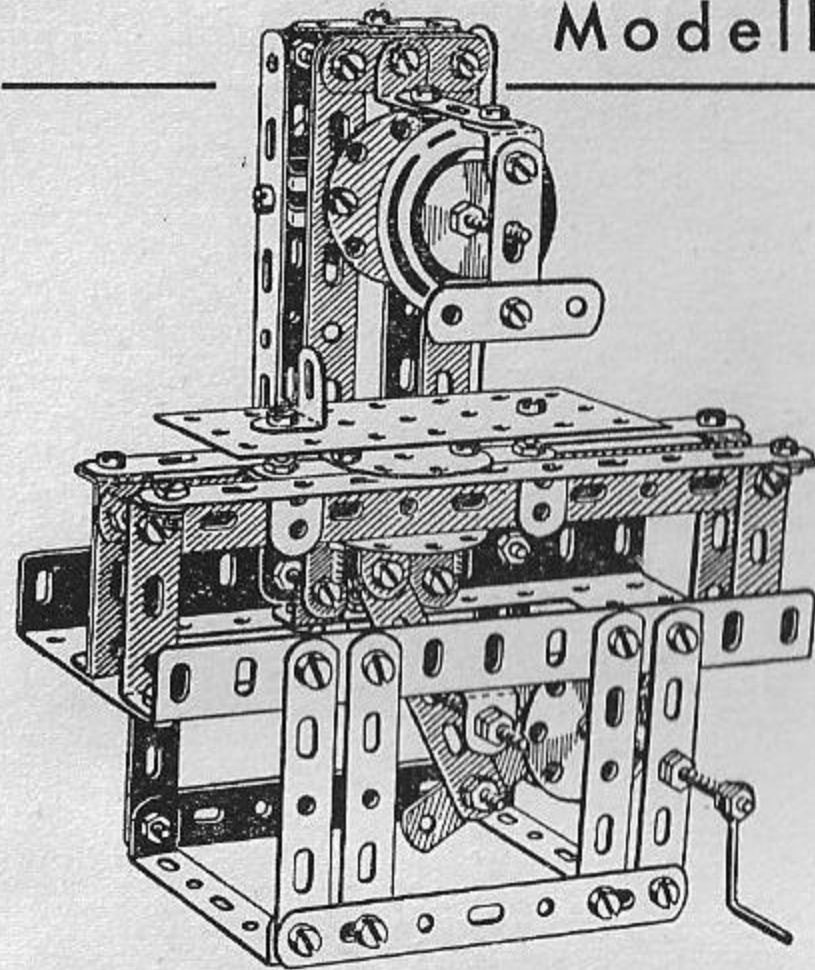


Abb. 208b Antrieb der Windturbine



Nr. 209 Aufzug





Nr. 210 Schleifmaschine

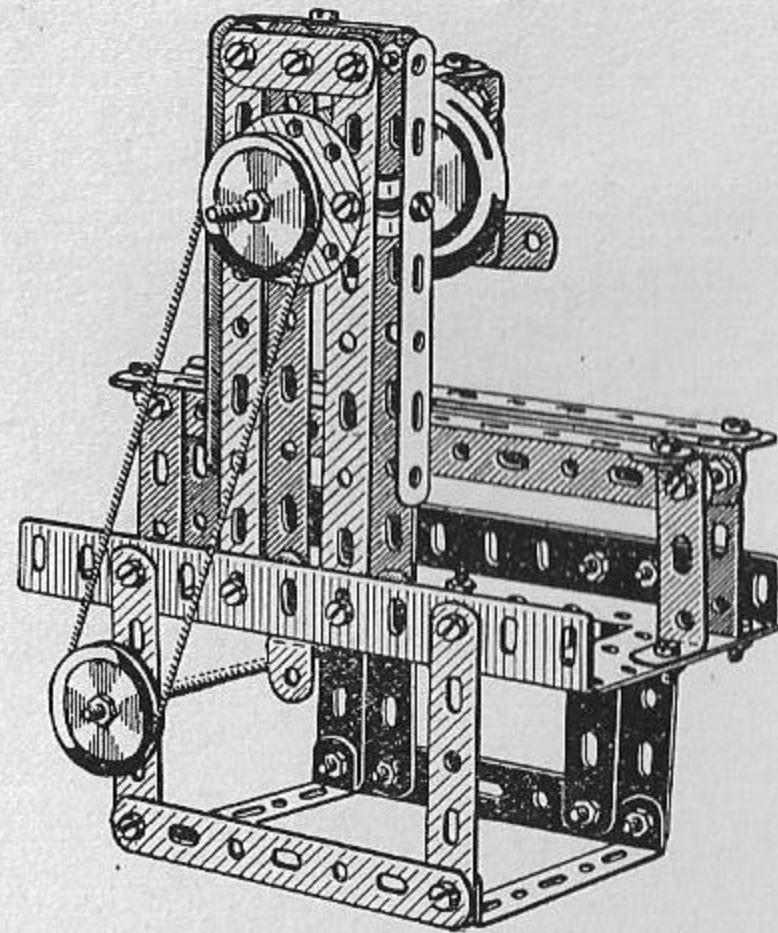


Abb. 210a Rückansicht der Schleifmaschine

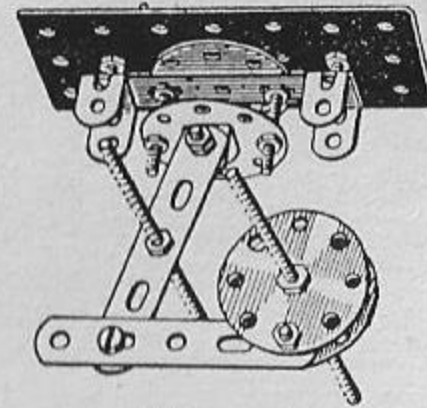


Abb. 210b  
Unteransicht des Schleif-  
tisches mit Antrieb

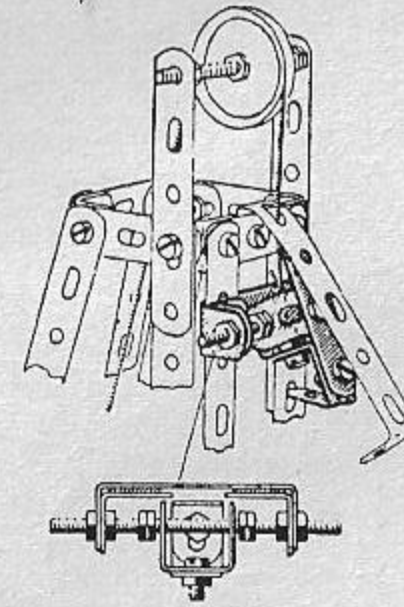


Abb. 211a  
Kopf der Ramme

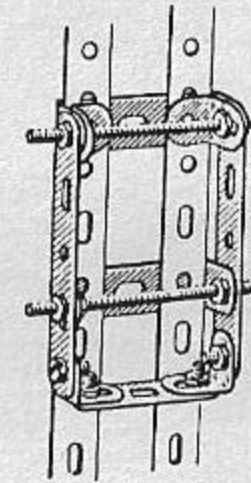


Abb. 211b  
Rambär

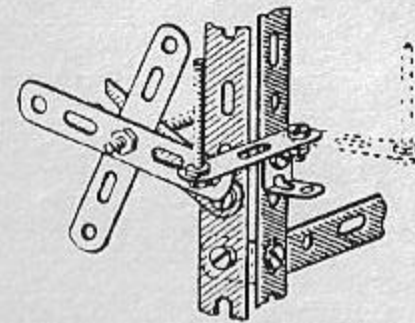


Abb. 211c Sperre der Aufzugswelle

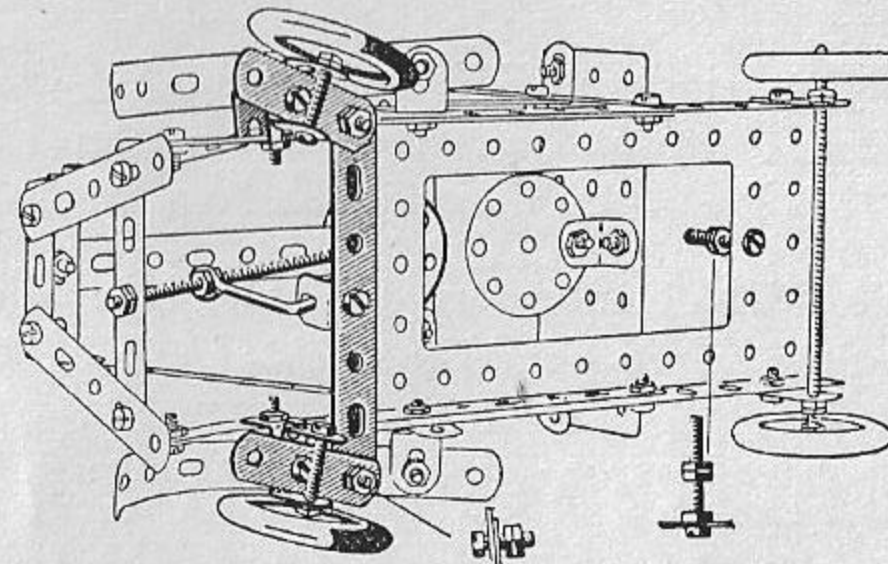
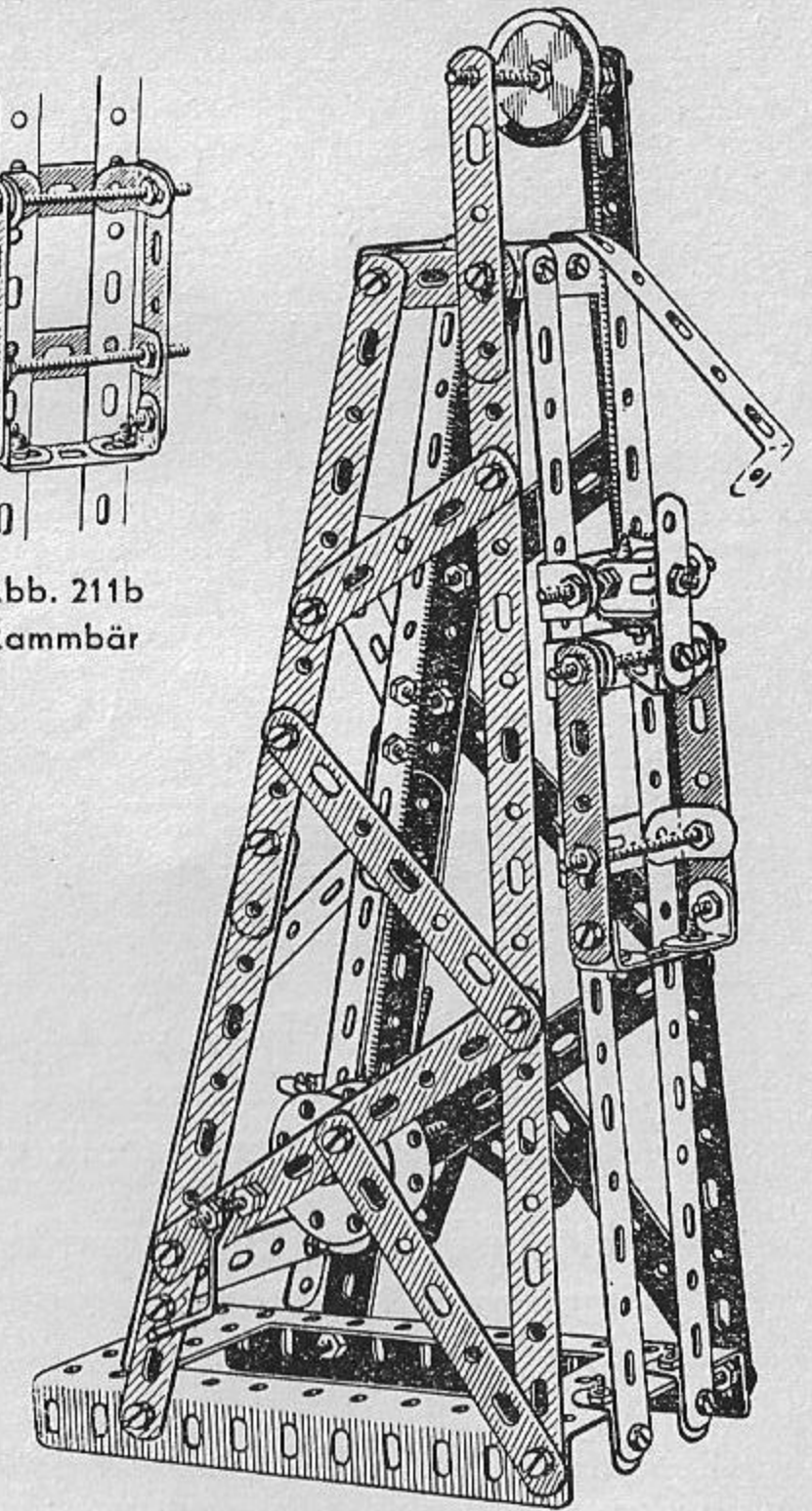


Abb. 212a Unteransicht des Schleppers,  
der auf der nächsten Seite abgebildet ist.



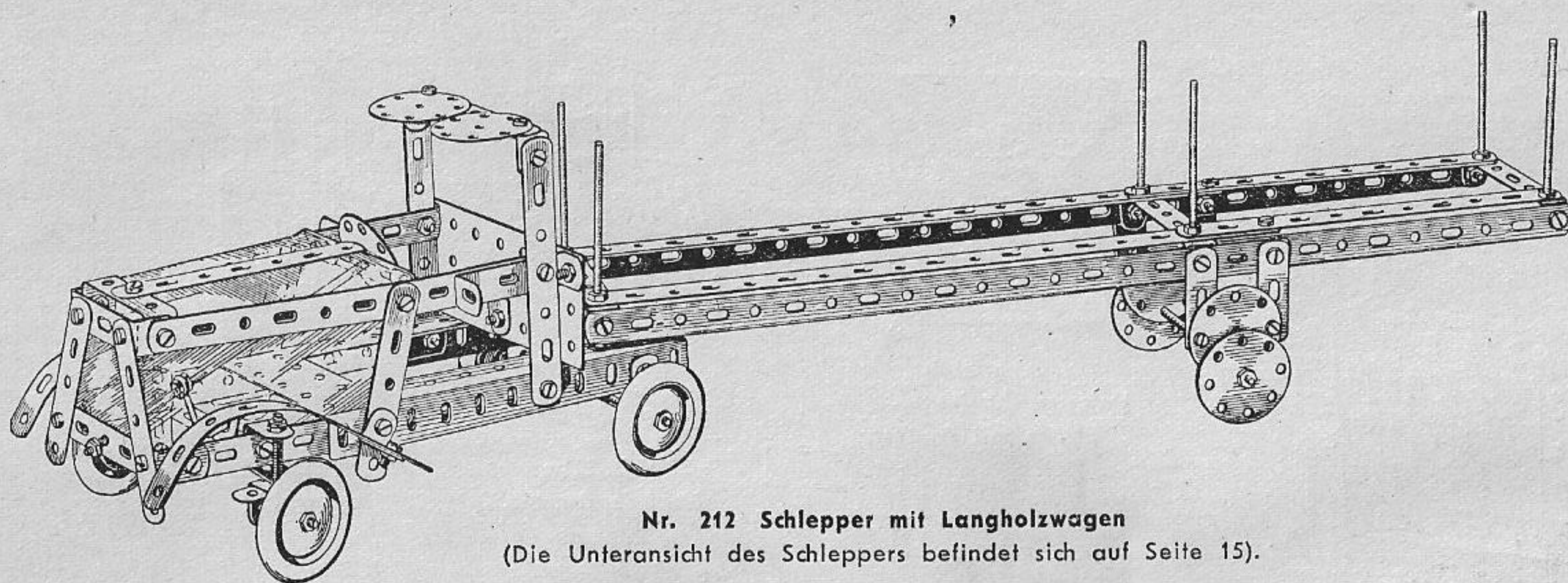
Nr. 211 Fallramme

Der Rambär wird beim Hochziehen der Ramme selbsttätig ausgelöst. Einzelheiten sind in den Abbildungen 211a, b und c zu finden.





Modelle gebaut aus **PITT 3** oder **PITT 2** und **PITT 2a**



**Nr. 212 Schlepper mit Langholzwagen**  
(Die Unteransicht des Schleppers befindet sich auf Seite 15).

## **DUX-technisches Spielzeug**

Außer den PITT-Metallbaukästen gibt es noch eine große Anzahl von beliebten und begehrten DUX-Erzeugnissen. Alle DUX-Spielwaren sind technisch sorgfältig durchgearbeitet und überprüft und werden laufend den neuesten Erkenntnissen der Technik angepaßt.

Eine begehrte Ergänzung der Baukästen sind die DUX-Motoren. Für die PITT-Baukästen sind die DUX-Federmotoren Nr. 52 besonders gut geeignet. Unter den Anwendungsbeispielen, die dem Motor beigegeben sind, befinden sich auch Modellabbildungen aus PITT-Baukästen mit eingebautem DUX-Federmotor Nr. 52.

Der DUX-Wegweiser gibt über alle DUX-Erzeugnisse und alle Neuheiten Auskunft. Er ist kostenlos in Spielwarengeschäften und den Spielzeugabteilungen der Warenhäuser erhältlich.

**Die DUX-Fabrik MARKES & CO. K.G., Lüdenscheid/Westf.**  
**Fabrik technischer Spielwaren**