

VORLAGEN-HEFT

Nr. 34



MATADOR

INGENIEUR KORBULY'S BAUKASTEN

Lieber Freund!

Unendlich viele und schöne Sachen kannst Du mit Deinem Matador bauen. Um das Bauen mit Matador ordentlich zu lernen, lese diese Gebrauchsanleitung aufmerksam durch und dann beginne zuerst mit ganz einfachen Sachen.

Die Baubestandteile des Matador haben alle ihre Namen und zwar:

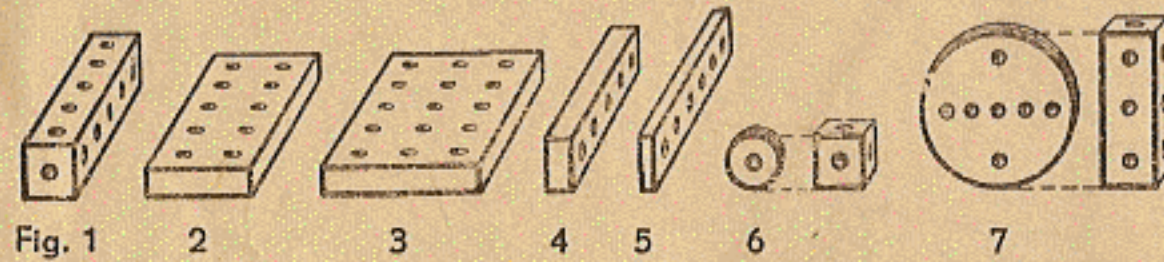


Fig. 1: Klotz, 2 und 3: Platten, 4: Brettchen, 5: Strebe, 6 und 7: Räder, 8: Zahnrad.

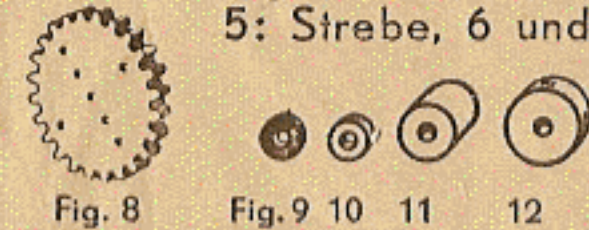


Fig. 8: Zahnrad, Fig. 9: Vorsteckscheibchen (aus Preßspan), Fig. 10: Vorsteckröllchen (aus Holz), 11: Walze, 12: Naß (hat am Umfang Löcher).

Hartholzstäbe und Klemmhülsen.

Als Wellen und Achsen bei Maschinen und Fahrzeugen dienen die dünnen Hartholzstäbe. Die feste Verbindung dieser dünnen Stäbe mit den Bauteilen erfolgt mittels der Klemmhülsen (Fig. 13), wie folg. Beispiele zeigen:

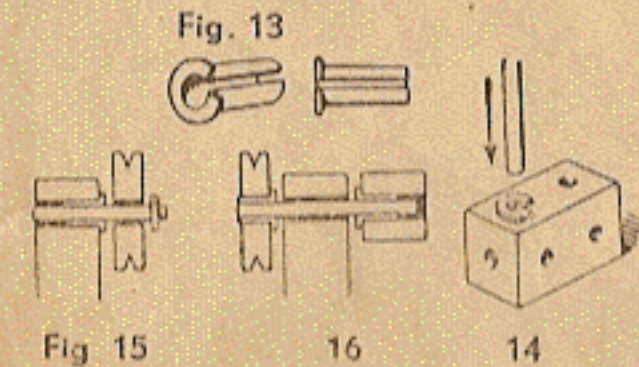


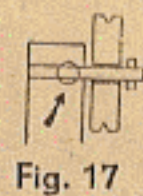
Fig. 13: Zuerst wird die Klemmhülse in das Loch gesteckt, dann kommt das Stäbchen hinein.

Fig. 14: Im Klotz ist die Achse eingekittet, das Rad dreht sich.

Fig. 15: Rad und Klotz an beiden Enden des Stabes sind mit Klemmhülsen auf die Welle aufgekeilt.

Wenn ein Stab trotz Klemmhülse nicht fest sitzt, gebe man in das Loch, bevor man die Klemmhülse einführt, ein kleines Stück Papier.

In den Querschnittzeichnungen der Vorlagen sind die Stellen, wo Klemmhülsen verwendet werden, mit kleinen Kreisen gekennzeichnet (Fig. 17).



Weichholzstäbe dienen im allgemeinen zur Verbindung der Bauteile. Will man diese jedoch für Achsen verwenden, dann müssen sie an den Stellen, wo eine Drehung stattfinden soll, dünner gemacht werden, wie zum Beispiel Fig. 18 zeigt.

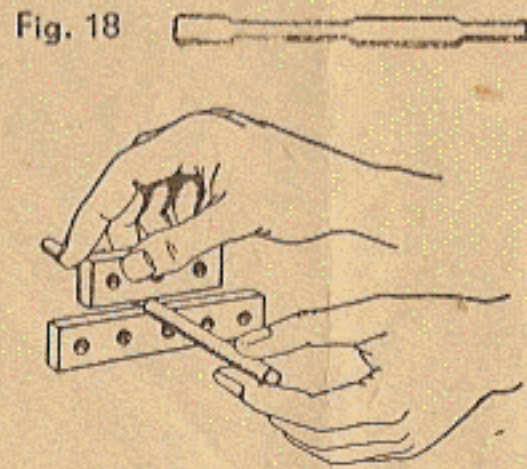
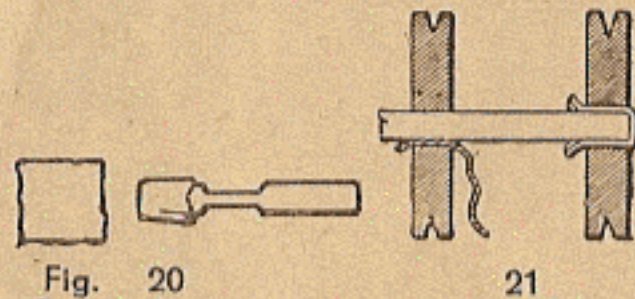


Fig. 18

Das Verdünnen solcher Stäbe geschieht durch Walken zwischen zwei hochkant gestellten Matador-Brettchen (Fig. 19) oder mit dem Matador-Werkzeug (Fig. 23 und 24).

Anstatt Klemmhülsen zu verwenden, kann man zur besonderen Befestigung von Bauteilen am Ende von Stäben eine Kappe aus Papier machen (Fig. 20), oder man ziehe ein Stück Bindfaden in das Bohrloch, bevor man das Stäbchen hineinsteckt (Fig. 21).



Das Matador-Werkzeug (derzeit nicht in dem Kasten enthalten) dient zum Herausziehen von Stäben aus den Löchern der Schnittflächen der Klötze, außerdem zum Verdünnen von Stäben.

Beim Herausziehen von Stäben lasse man zwischen Klotz und Werkzeug einen kleinen Zwischenraum. Erst wenn das Werkzeug parallel zum Stab gedrückt ist, ziehe man an (Fig. 22).

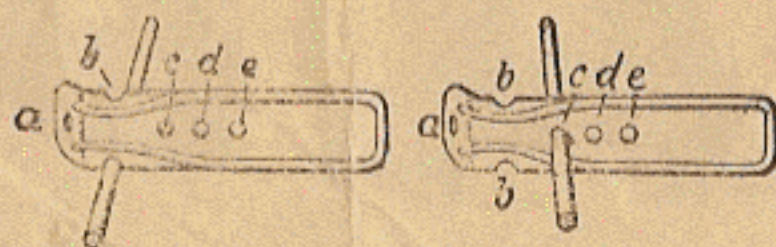


Fig. 23: Bei Weichholz-Stäben bezeichne zuerst die zu verdünnende Stelle des Stabes durch zwei Bleistiftstriche, dann wird mit der Kerbe b hin und her geschabt (Fig. 23).

Weichholzstäbe, die zum Gebrauche als Achsen von einem Ende angefangen zu verdünnen sind, wie bei Fig. 18 gezeigt ist, werden zuerst durch das Mittelloch d, dann durch Loch c gedrückt, aber nur so weit, als die Verdünnung reichen soll (Fig. 24). Etwa zu dicke Hartholzachsen werden durch Loch d und c verdünnt (Fig. 24). Loch e hat das normale Maß des dicken Weichholzstabes. Das Matador-Werkzeug liegt derzeit dem Kasten nicht bei.

Binden der Kraftübertragungsfäden. Lege den Faden über die zu verbindenden Räder. Das Knüpfen des Knotens geschieht auf einem der zu verbindenden Räder (Fig. 25). An der Stelle, wo der Knoten gemacht wird, feuchte vor-

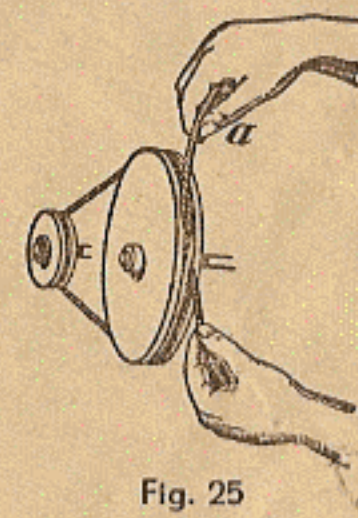


Fig. 25



Fig. 26

erst den Faden ein wenig an. Das verhindert ein Nachlassen der Spannung während des Bindens. Man achte, daß ein symmetrischer Knoten entsteht, wie er in den Abbildungen Fig. 26 gezeigt ist.

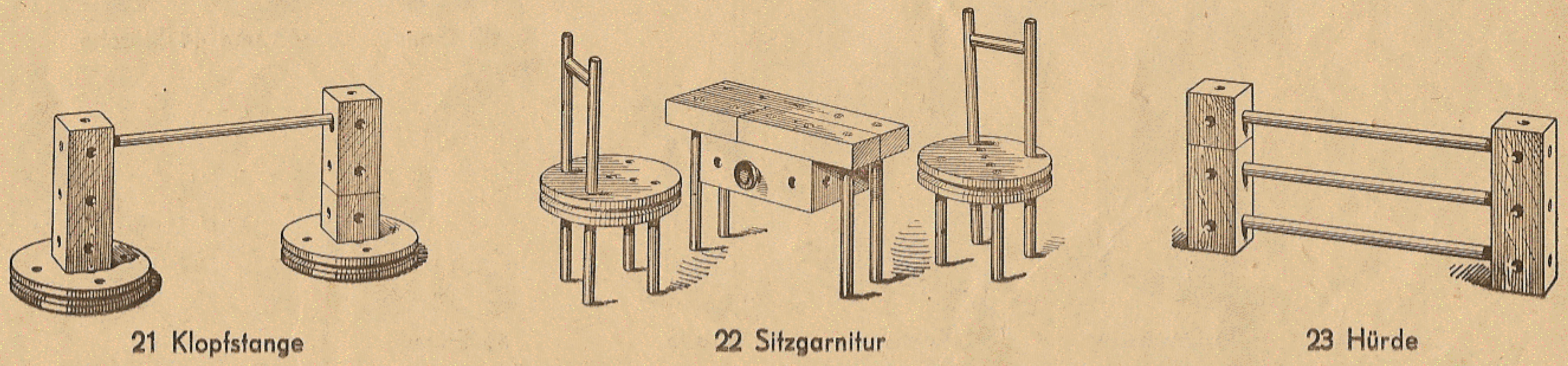
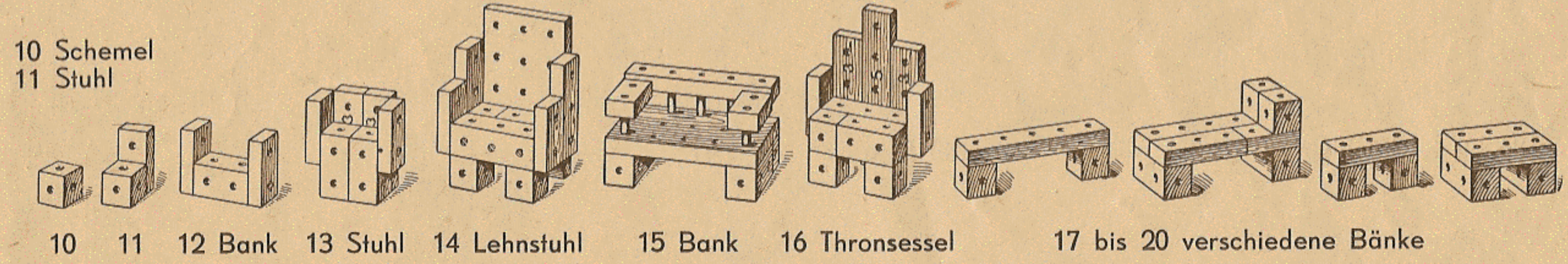
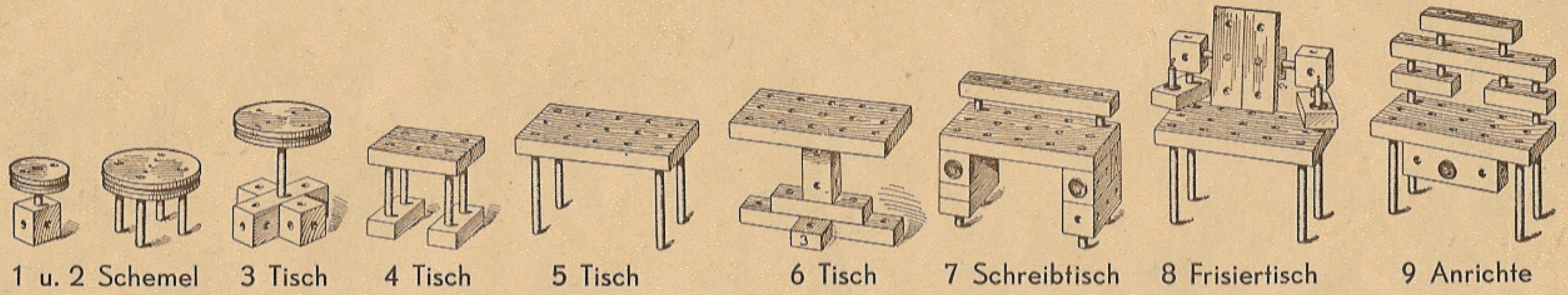
Vorstecker und Beilagscheiben. Damit bei den Fahrzeugen und manchen Maschinen die Räder nicht abgleiten, bediene Dich der Vorsteckröllchen oder der Preßspanscheibchen. Diese müssen auf den Stäbchen festsitzen. Zwischen Rädern, Wellenlagern und Teilen, die sich drehen sollen, gib auf die Achse ein dünnes Preßspanscheibchen als Beilage.

Zerlegen der Bauten. Durch unsachgemäßes Zerlegen der Bauten können Stäbe zerbrechen, die Vorsicht! Stäbe aus Seitenlöchern werden herausgestoßen. Stäbe aus den Endlöchern werden mittels des Matador-Werkzeuges

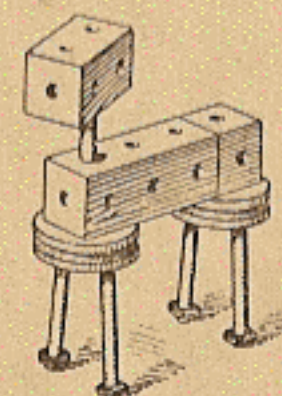
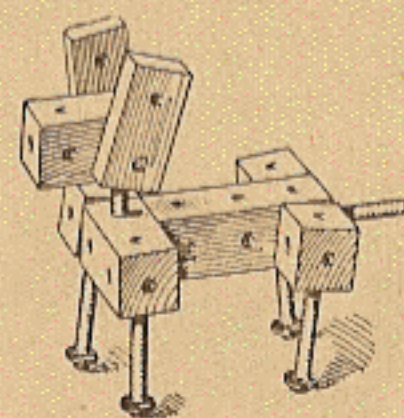
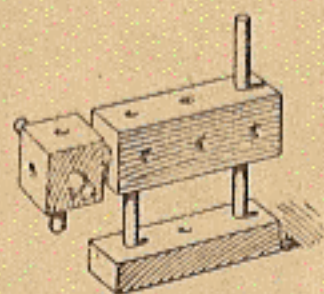
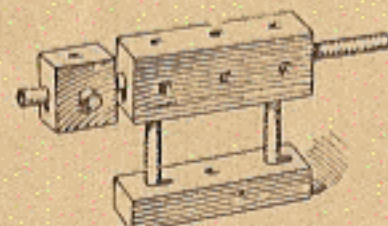
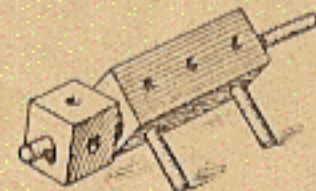
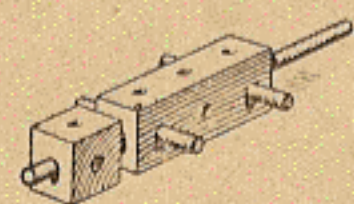
Zu dünne Stäbe können einmal oder zweimal übergehend dicker gemacht werden, wenn man sie auf kurze Zeit ins Wasser legt.

Ersatz für verbrauchte Stäbe. Als Ersatz für die verbrauchten Stäbchen erhält man solche in Papiersäckchen besonders zu kaufen.

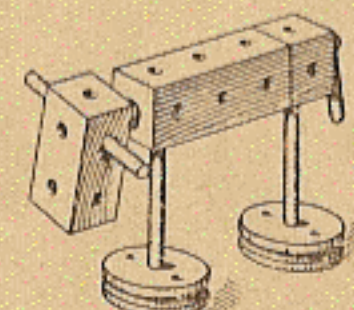
Matador für die Kleinsten – Fortschreitende Entwicklung der Bauform



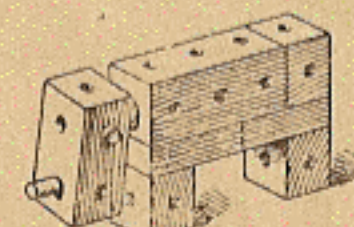
Matador für die Kleinsten – Fortschreitende Entwicklung der Bauform



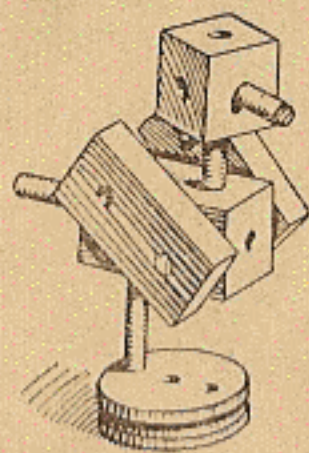
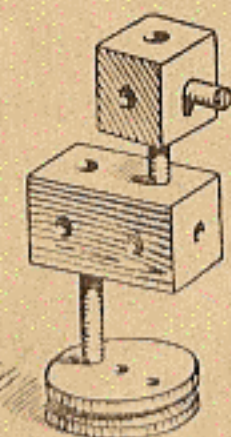
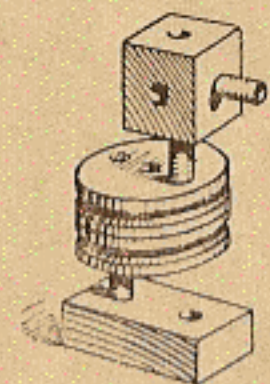
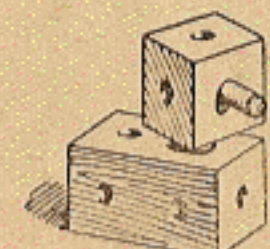
24 bis 29 Hunde



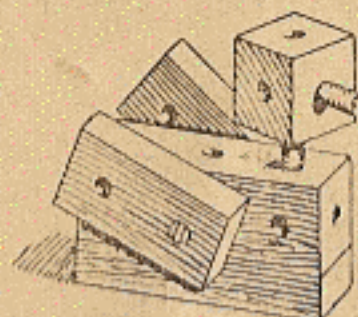
30 Schaf



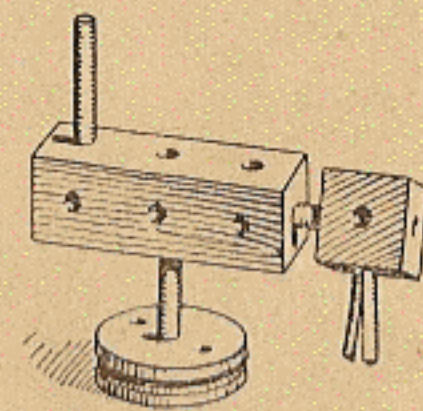
31 Nashorn



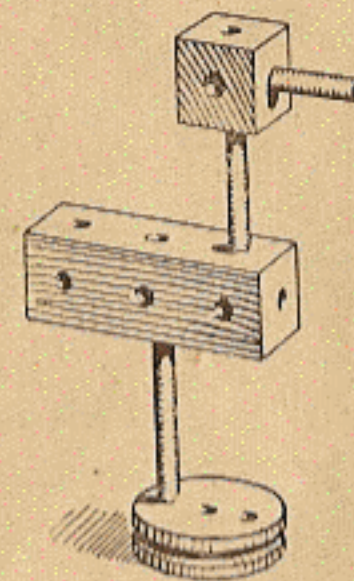
36 bis 39 Küchlein



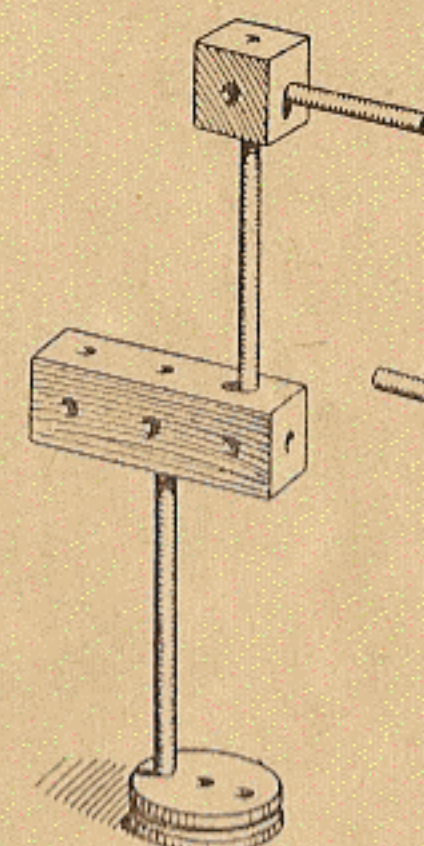
40 Ente



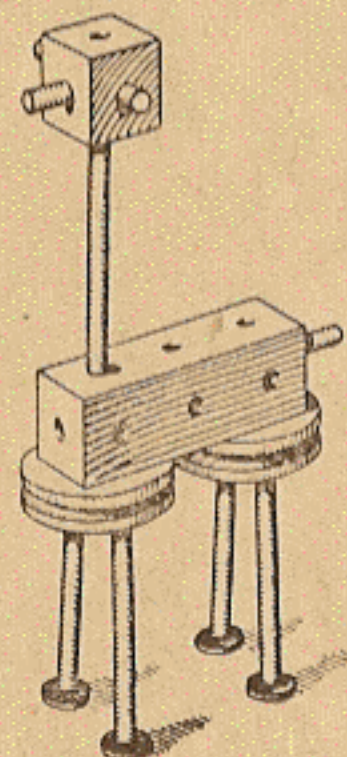
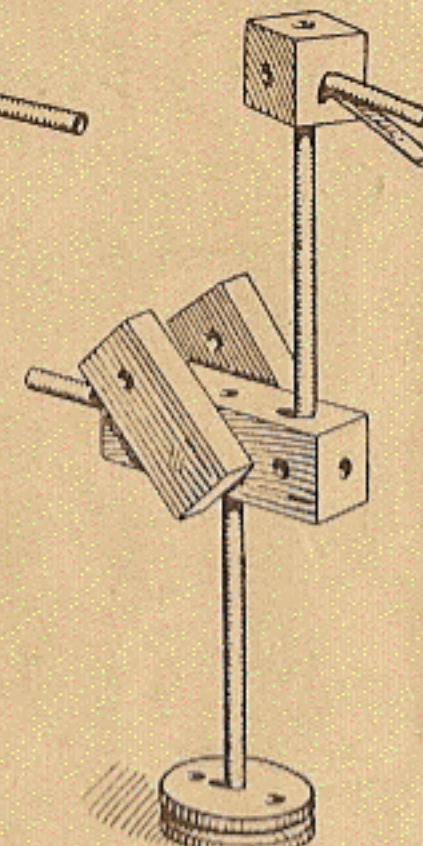
41



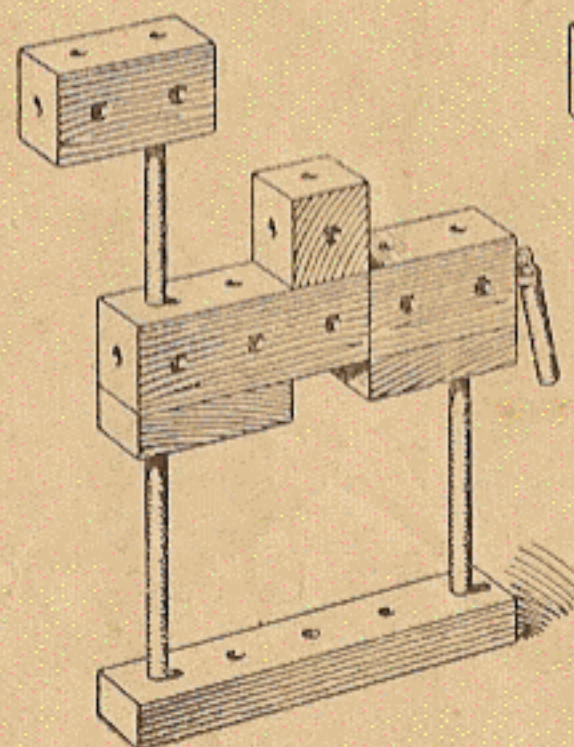
42 Gans



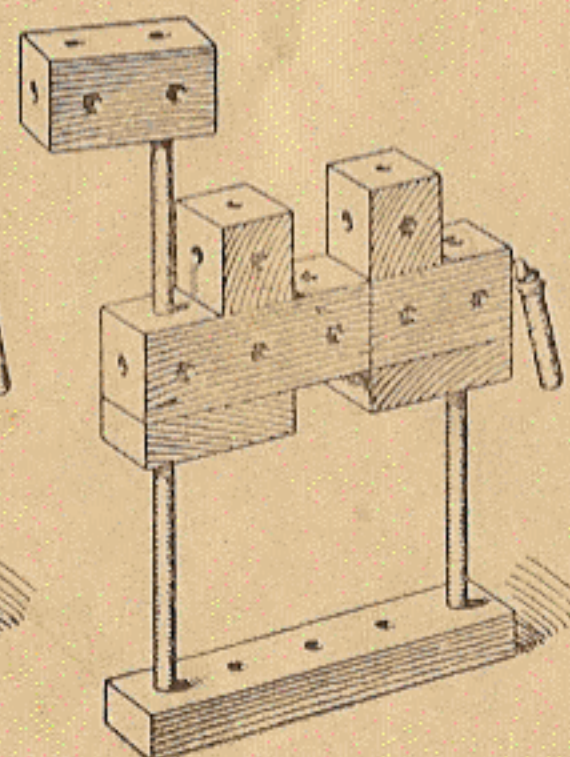
43 und 44 Störche



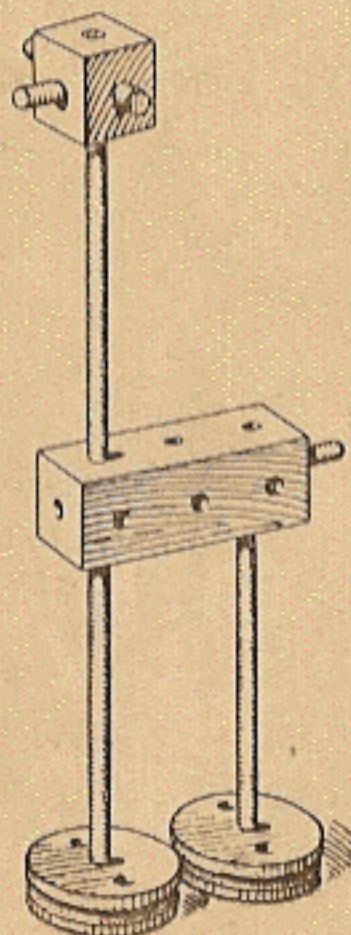
32 Lama



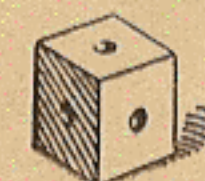
33 Dromedar



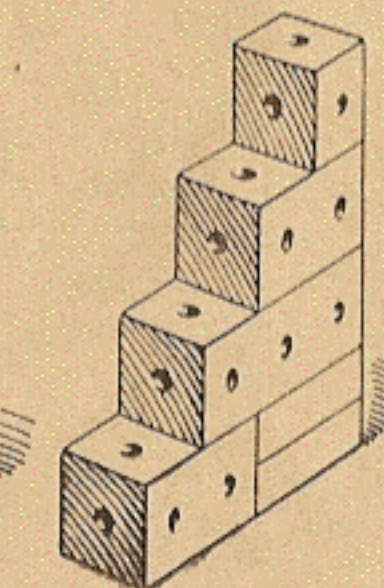
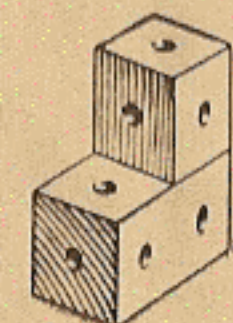
34 Kamel



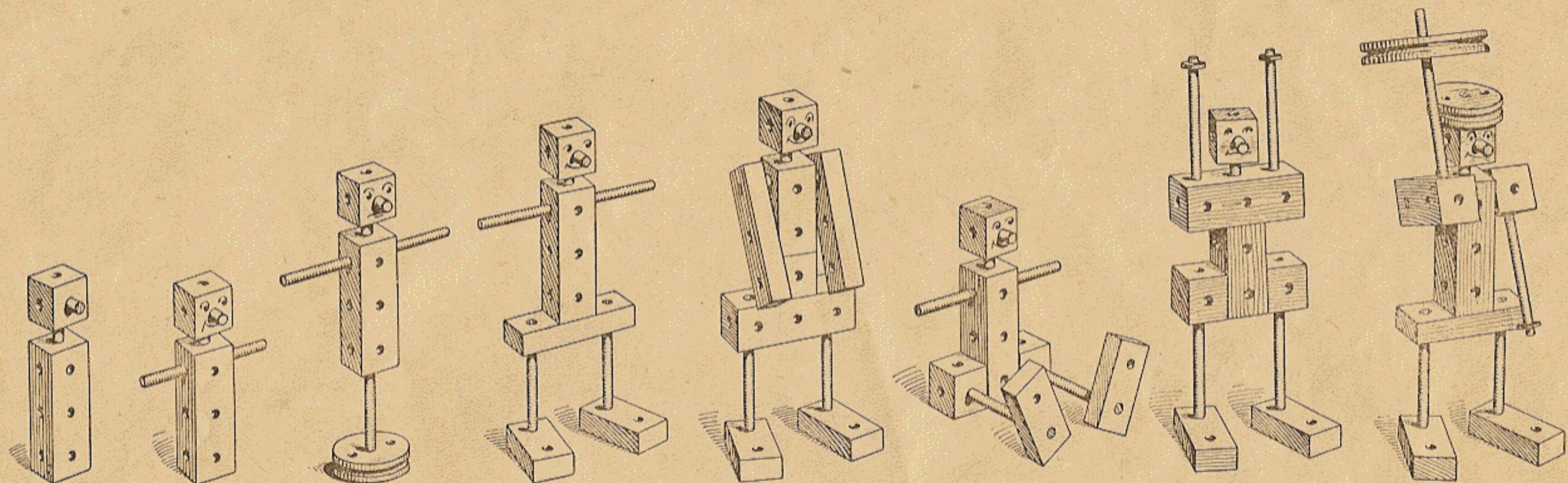
35 Giraffe



45 Stufen



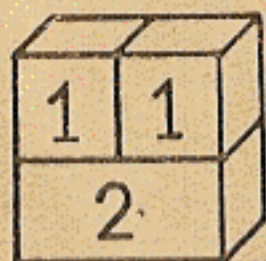
Matador für die Kleinsten – Fortschreitende Entwicklung der Bauform



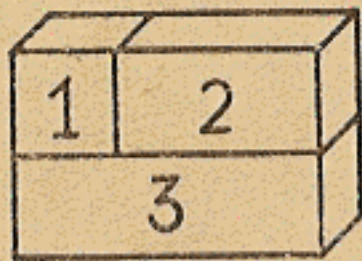
46 bis 53 Figuren aller Art

Rechnen lernen mit Matador

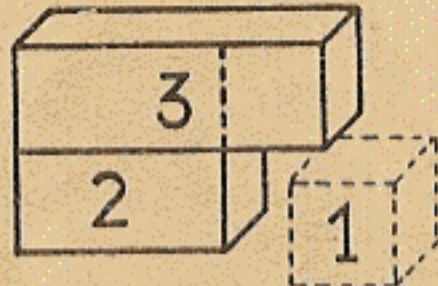
$1 + 1 = 2$



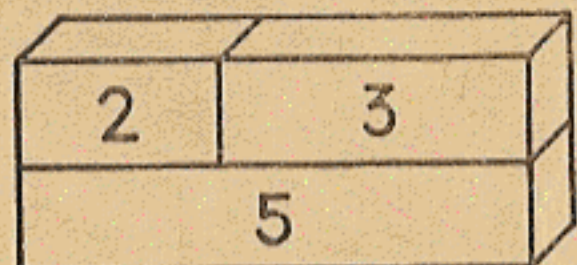
$1 + 2 = 3$



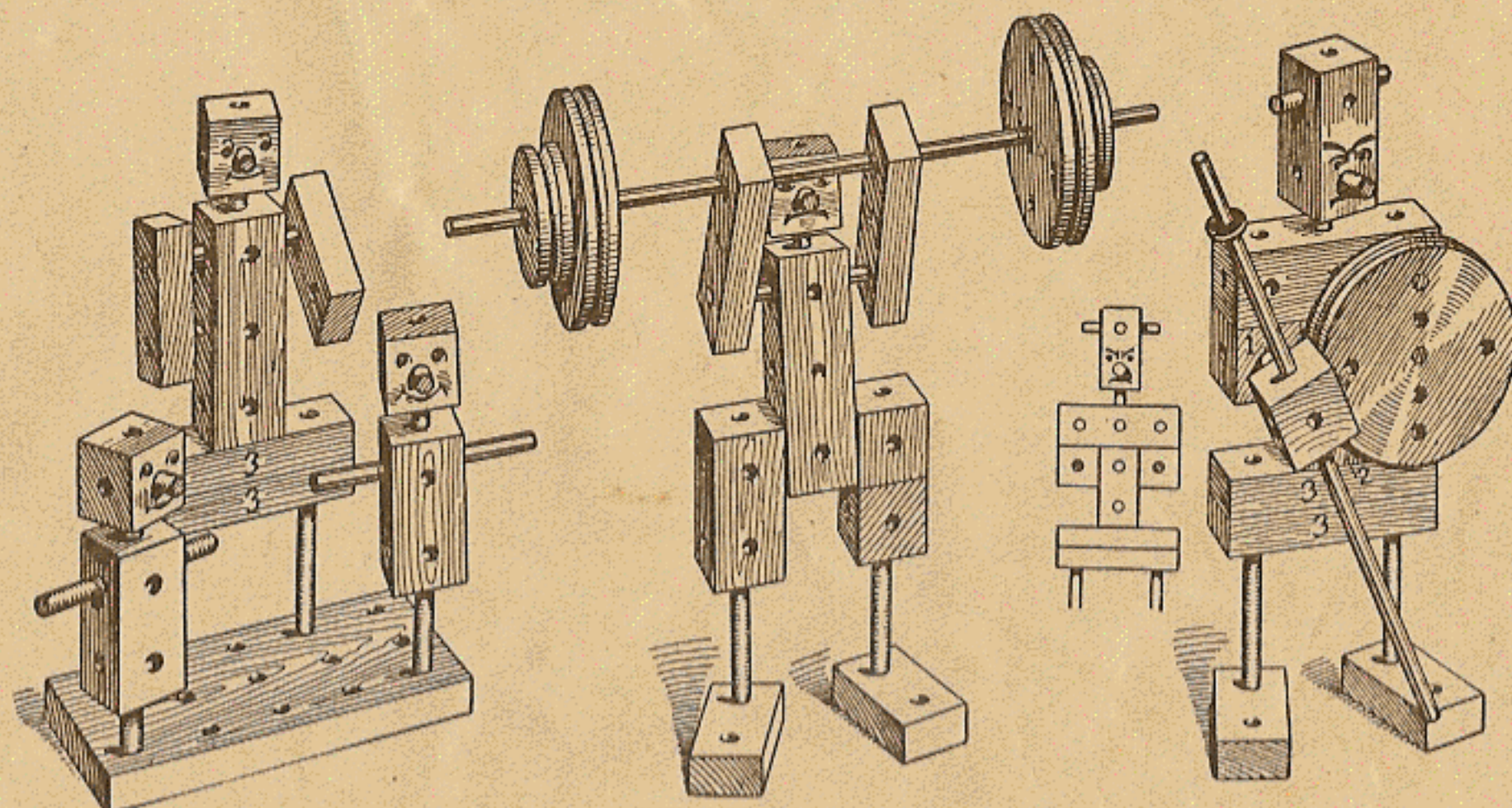
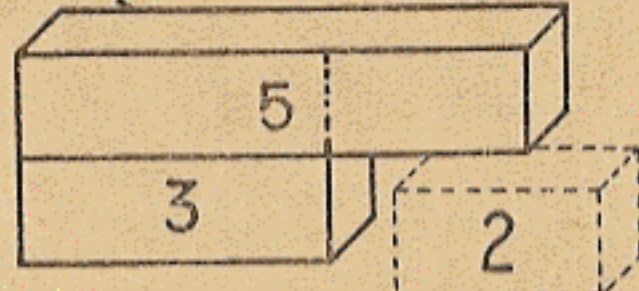
$3 - 1 = 2$



$2 + 3 = 5$



$5 - 2 = 3$

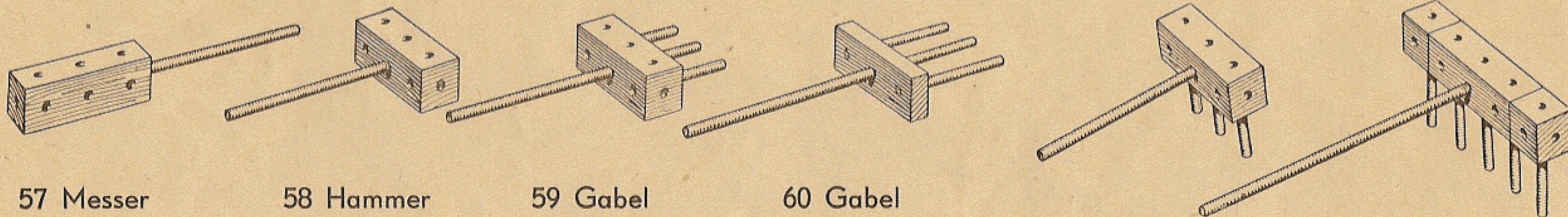


54 Männchen

55 Athlet

56 Krieger

Matador für die Kleinsten – Fortschreitende Entwicklung der Bauform



57 Messer

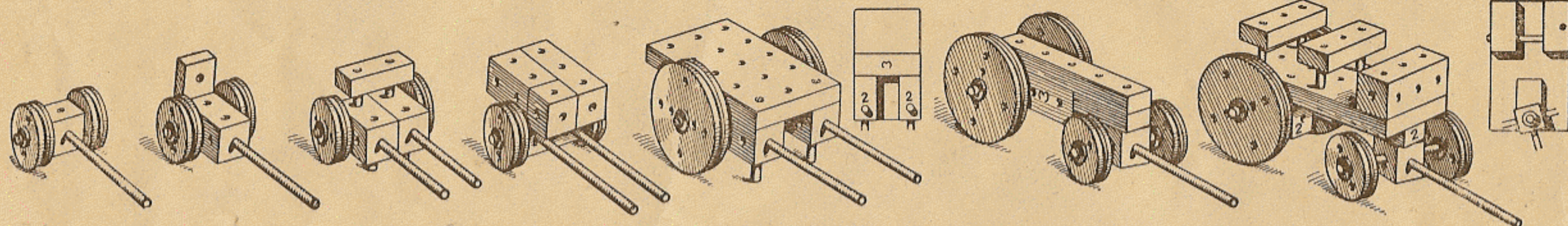
58 Hammer

59 Gabel

60 Gabel

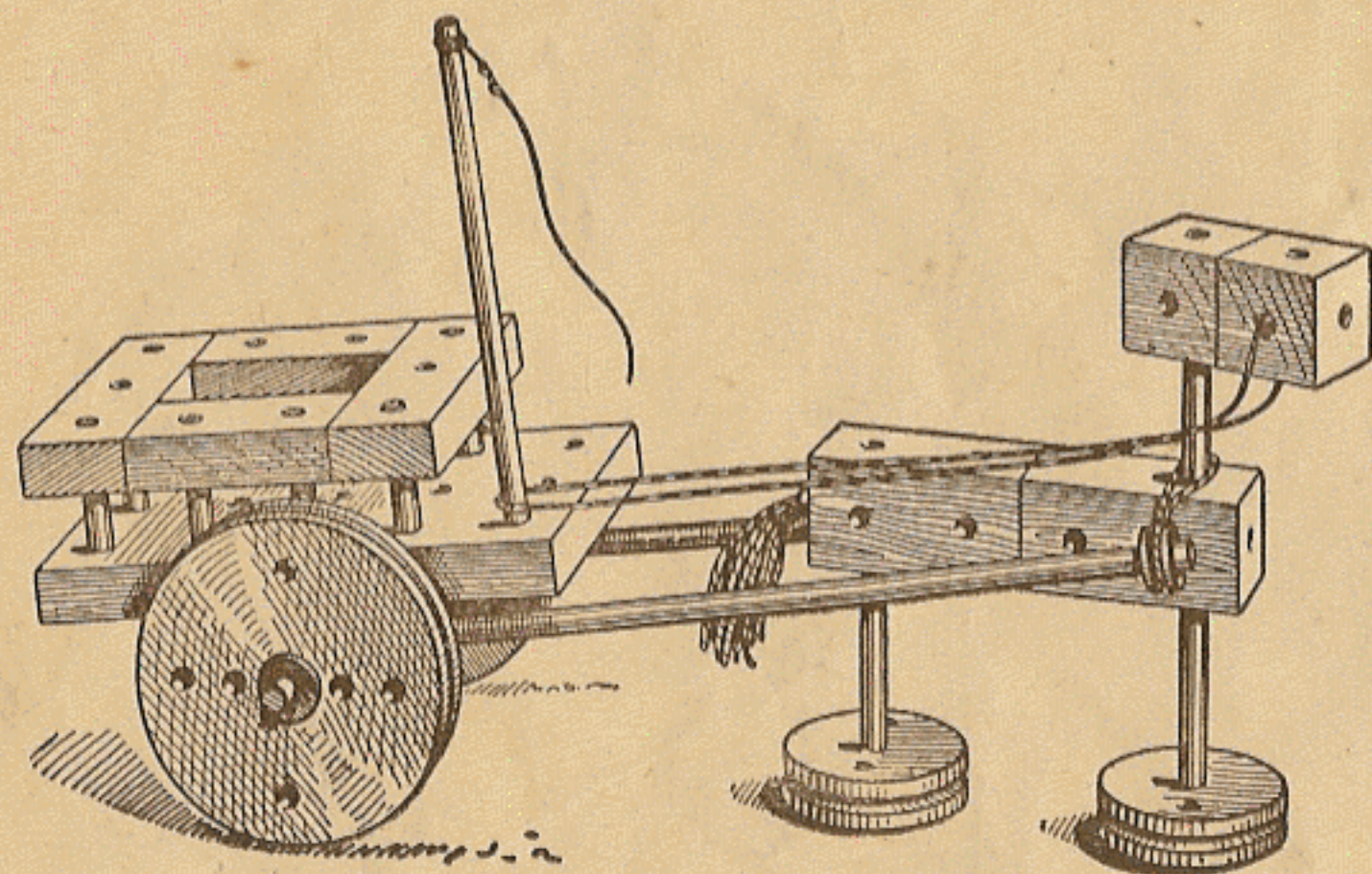
61 Rechen

62 Rechen

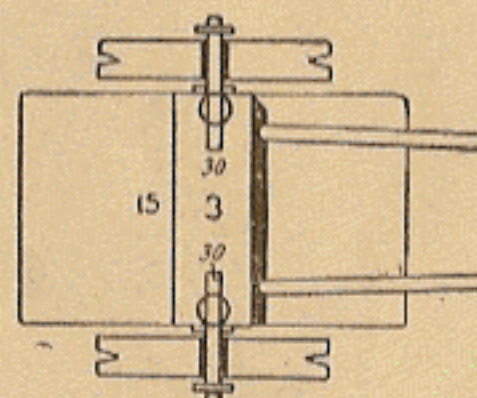


63 bis 67 Karren

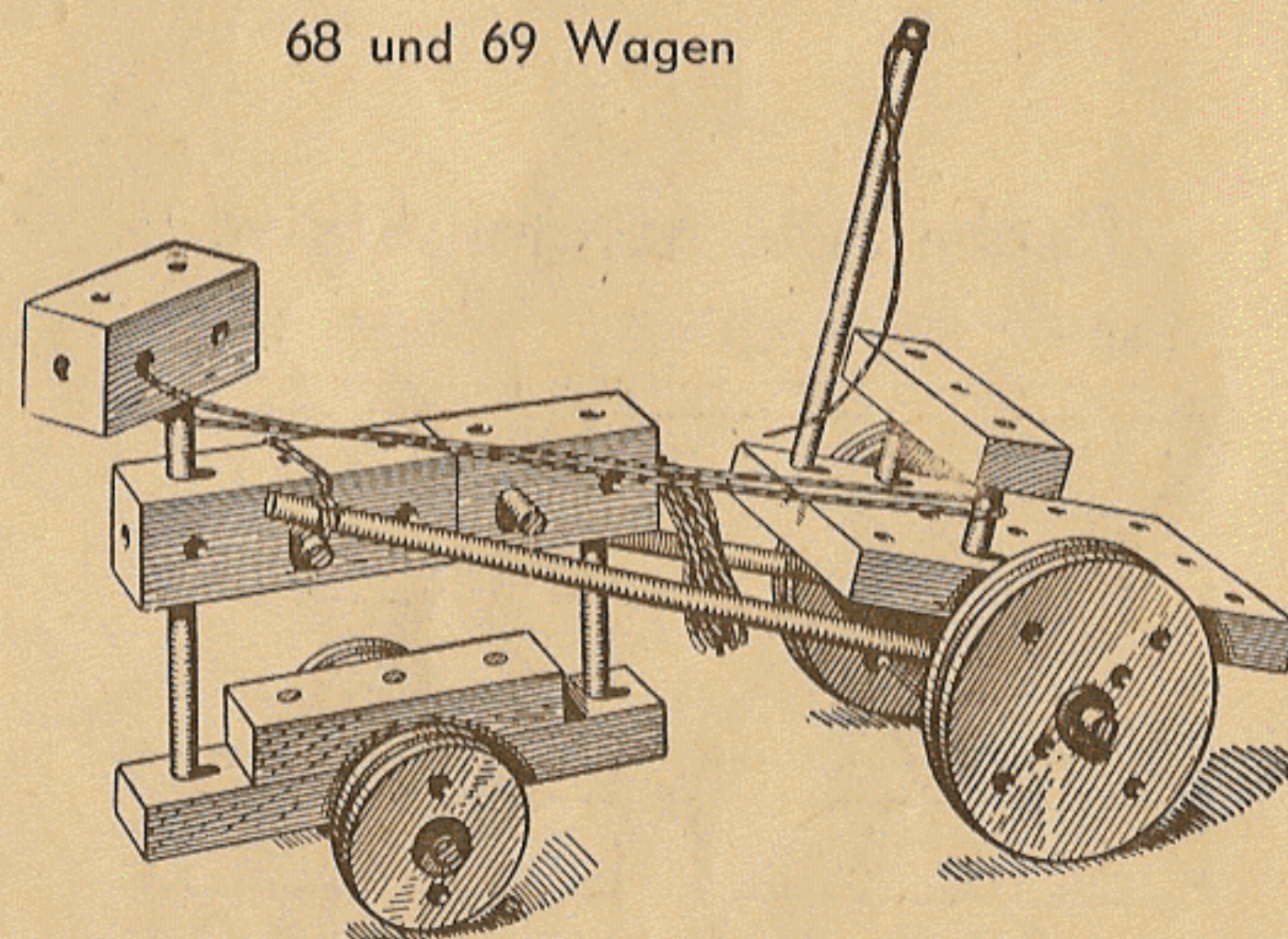
68 und 69 Wagen



70 Karren mit Pferd

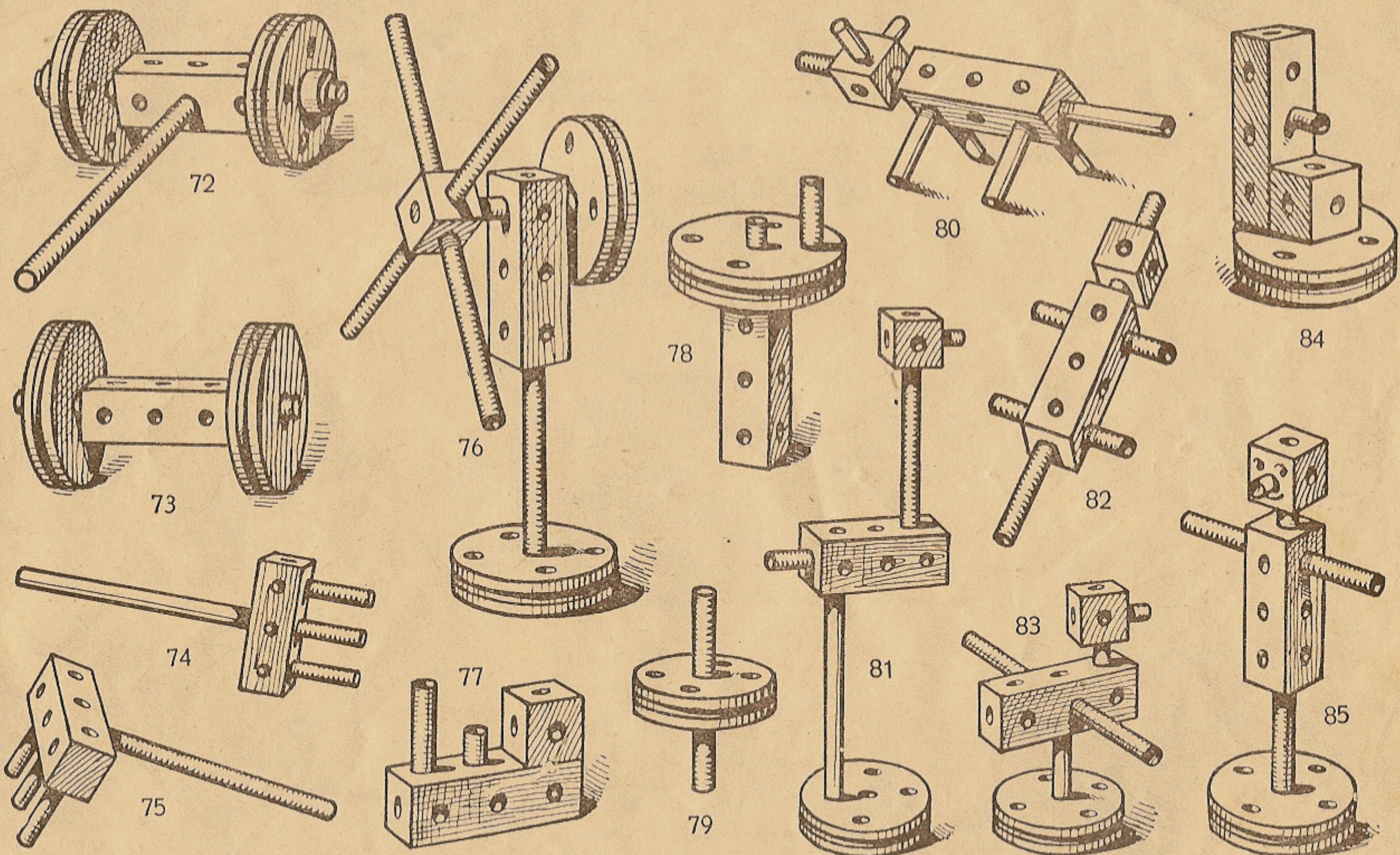


Zu 70

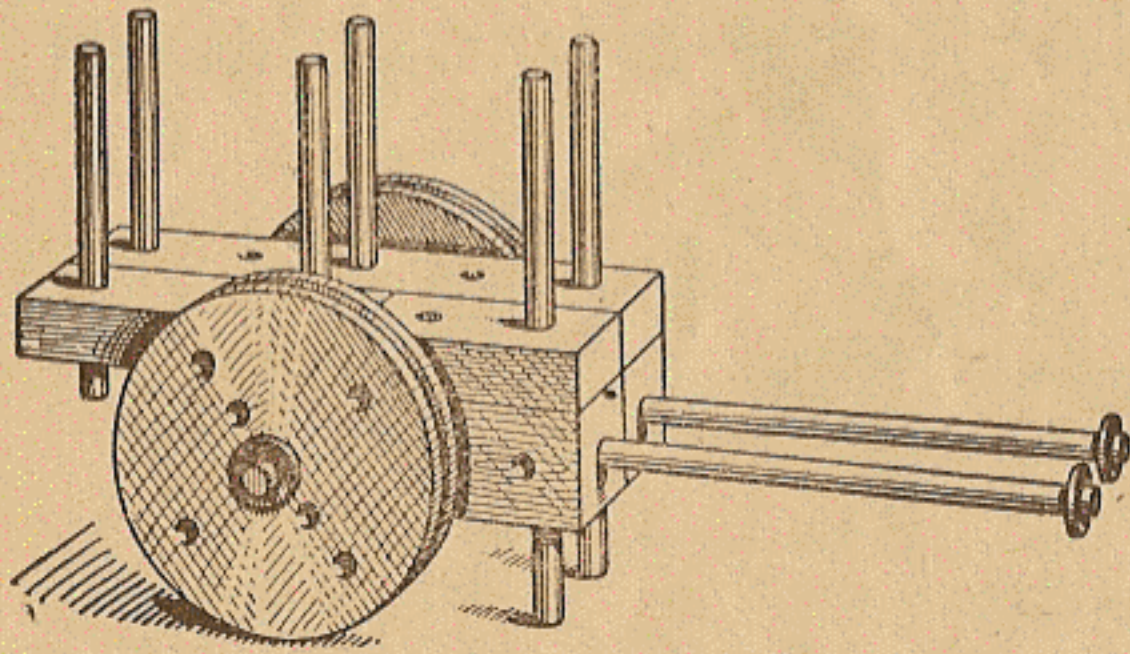


71 Karren mit Pferd

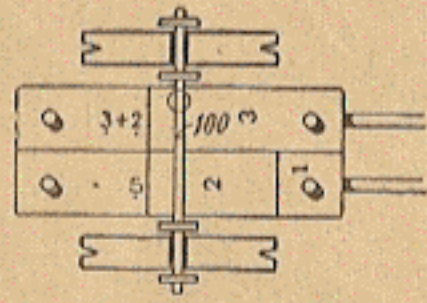
Verschiedene Gegenstände, gebaut mit nur 4 Matador-Bestandteilen



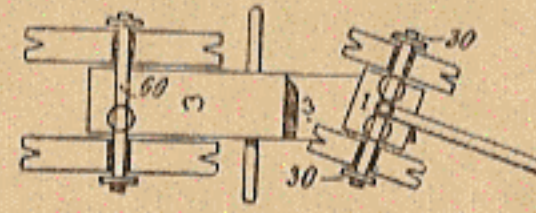
72 Karren 74 Gabel 76 Windmühle 78 Kaffeemühle 80 Hund 82 Krokodil 84 Brunnen
 73 Rollendes Spielzeug 75 Rechen 77 Lokomotive 79 Kreisel 81 Storch 83 Vogel 85 Männchen



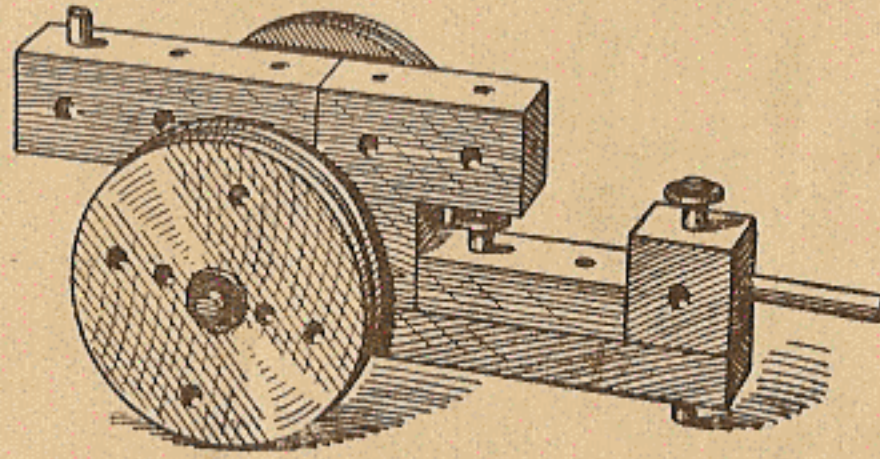
86 Karren



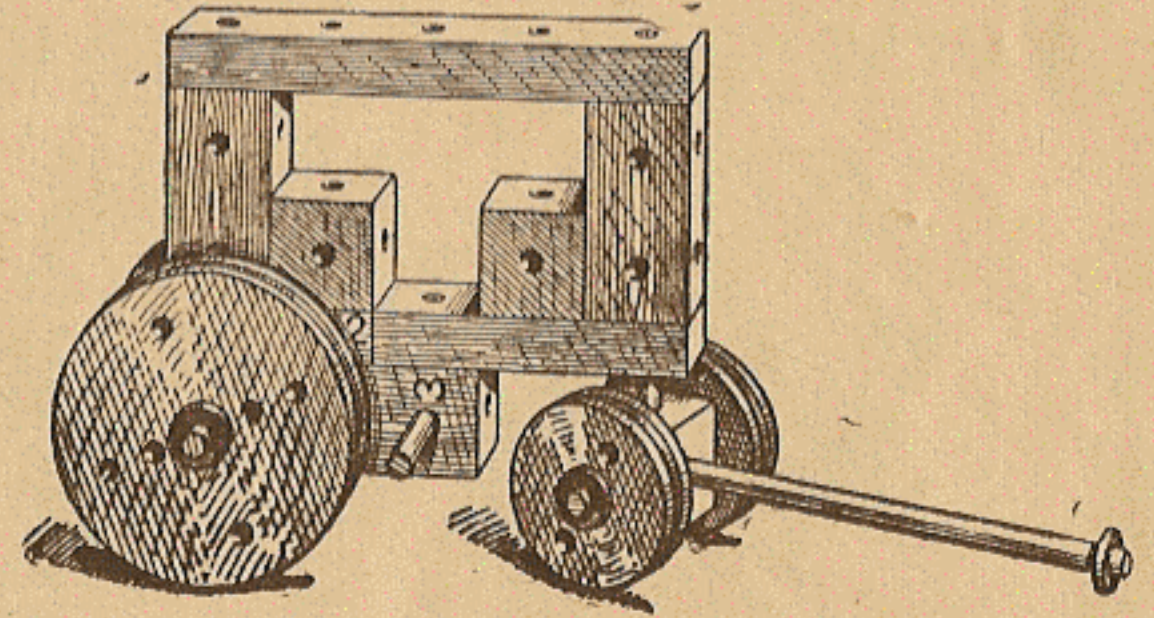
86 Von unten gesehen, Schnitt durch die Achse



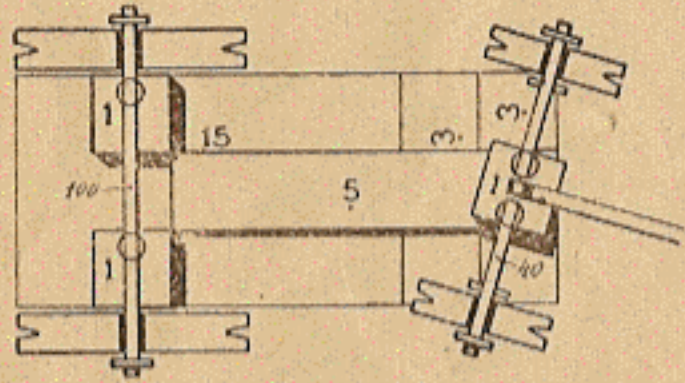
89 Von unten, Schnitt durch die Achsen



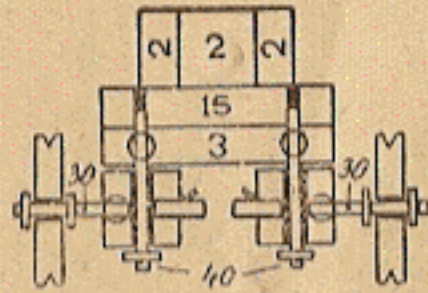
88 Kanone



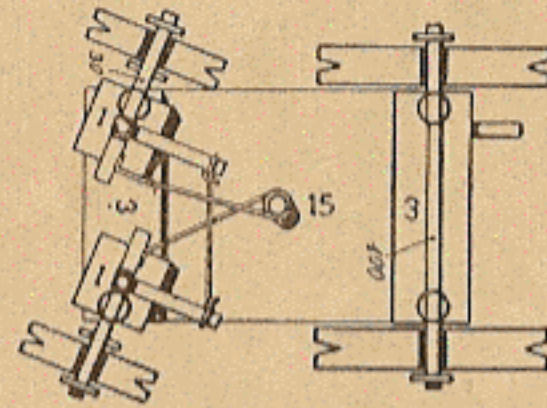
89 Kutsche



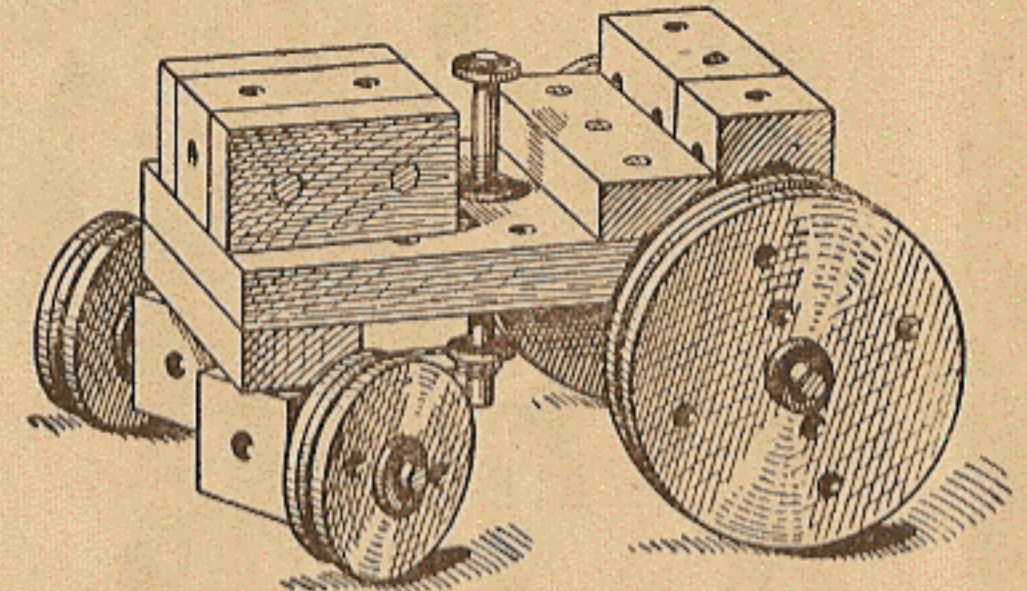
87 Von unten, Schnitt durch die Achsen



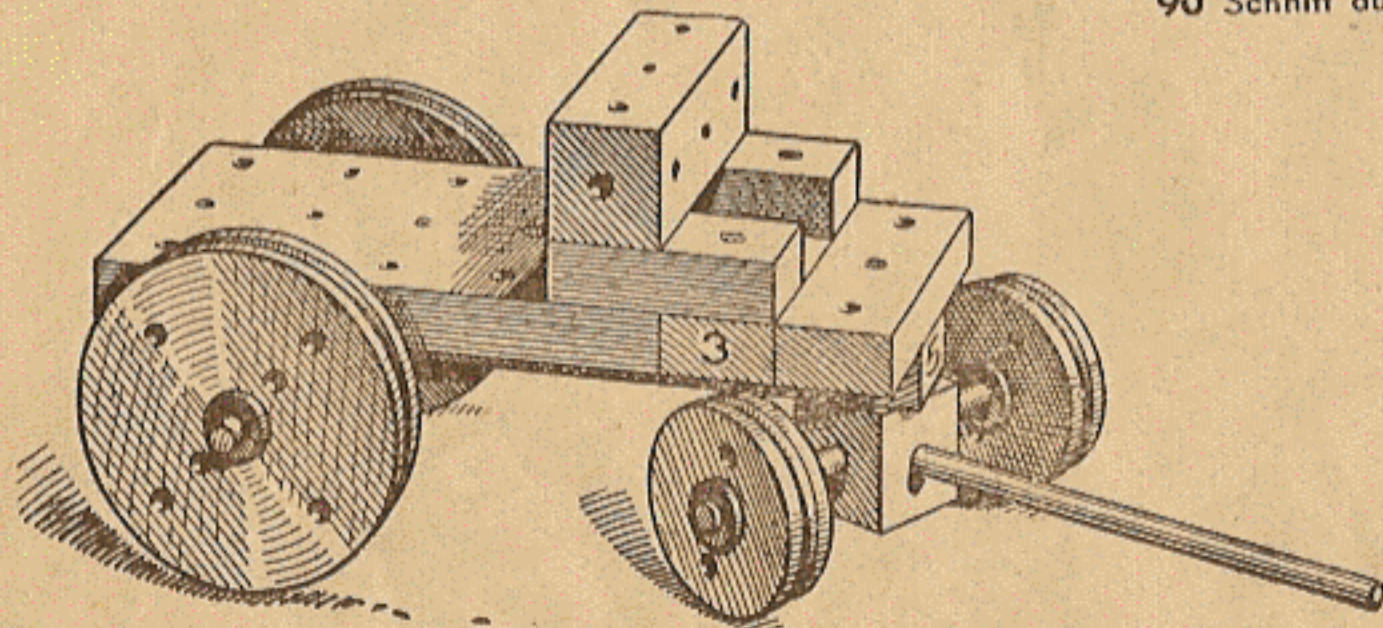
90 Schnitt durch die Lenkung



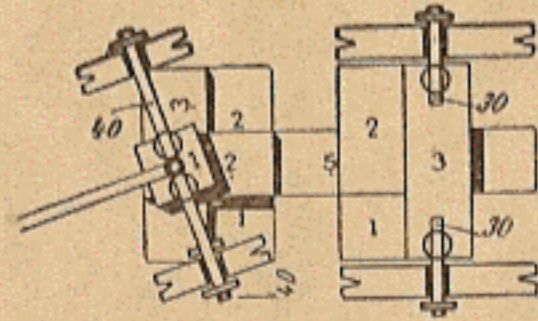
90 Ansicht von unten, mit Schnitten



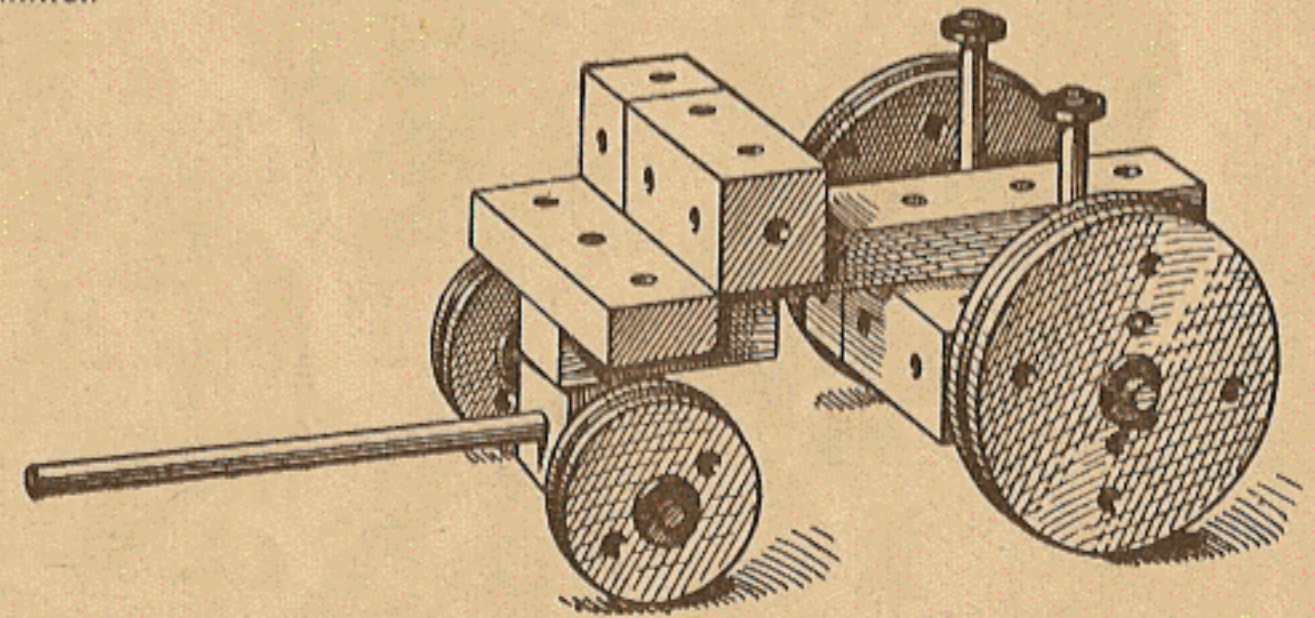
90 Auto



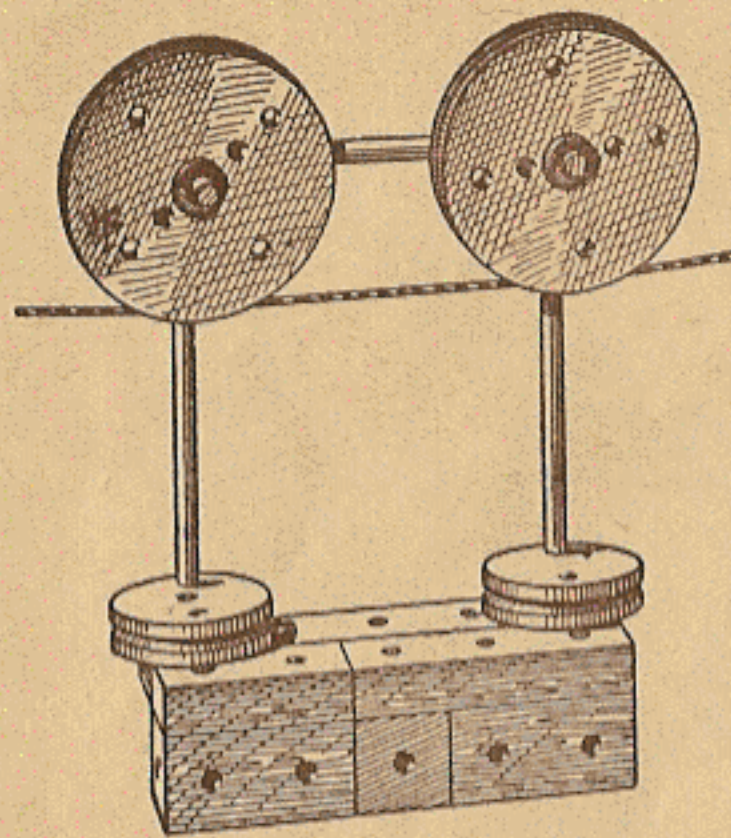
87 Wagen



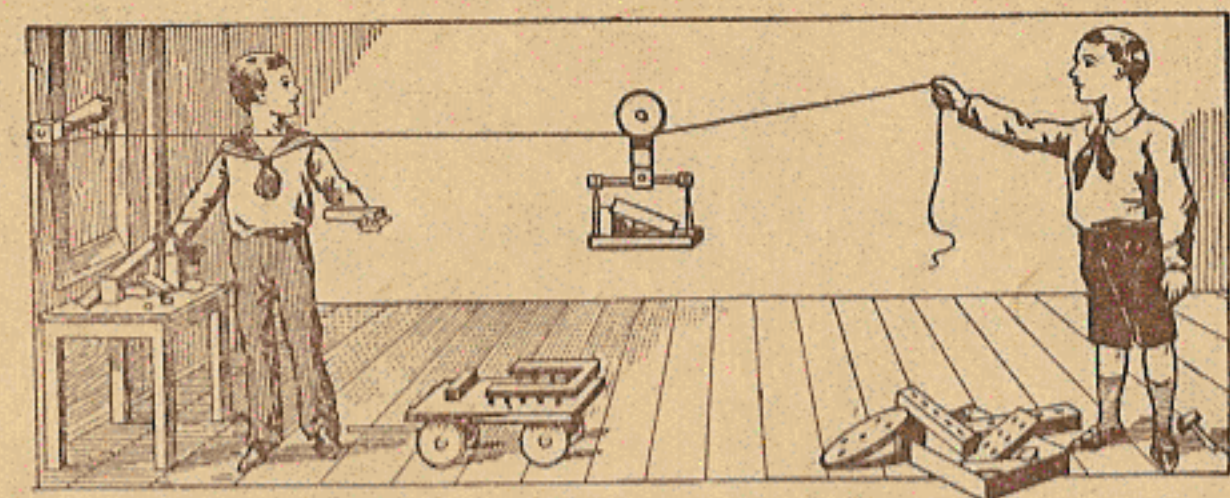
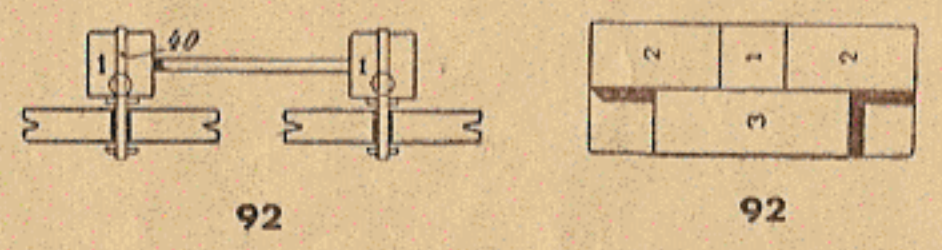
91 Ansicht von unten, mit Schnitten



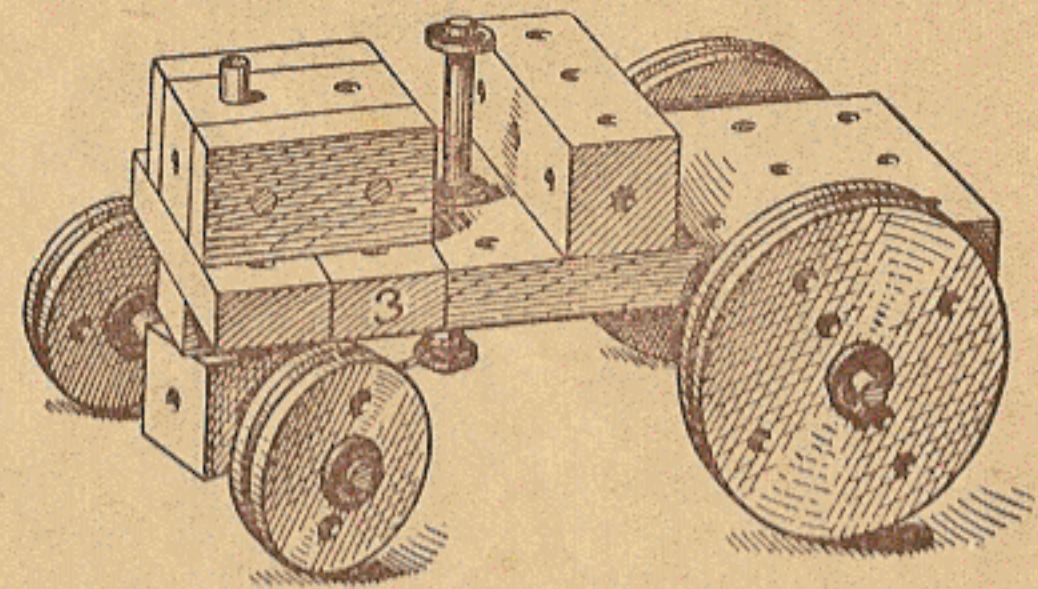
91 Wagen



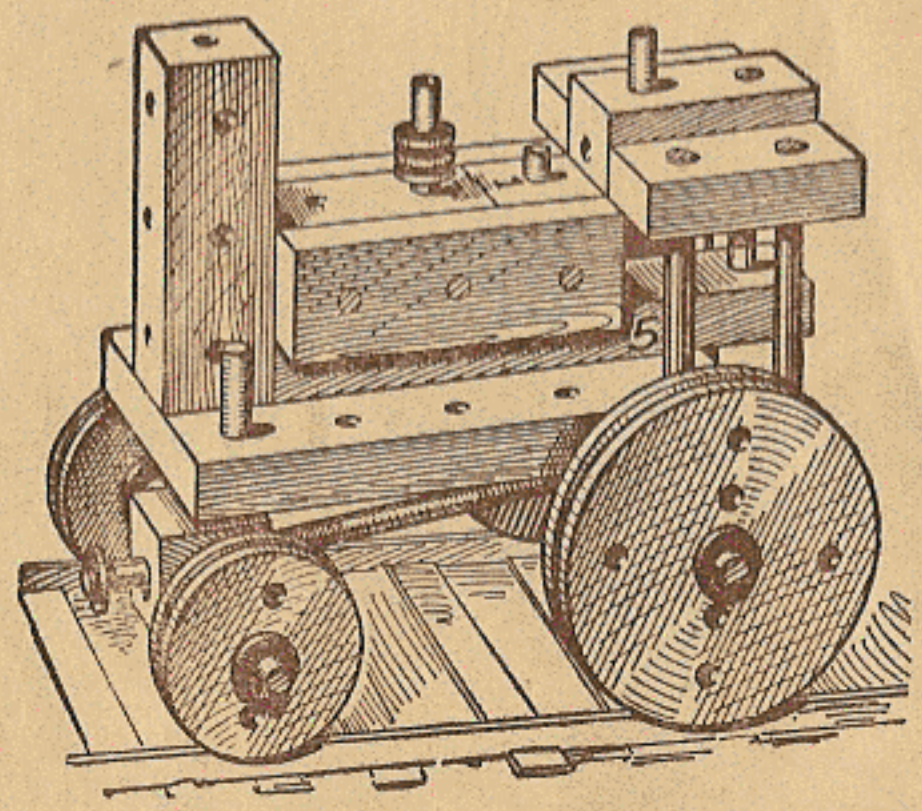
92 Hängeseilbahn



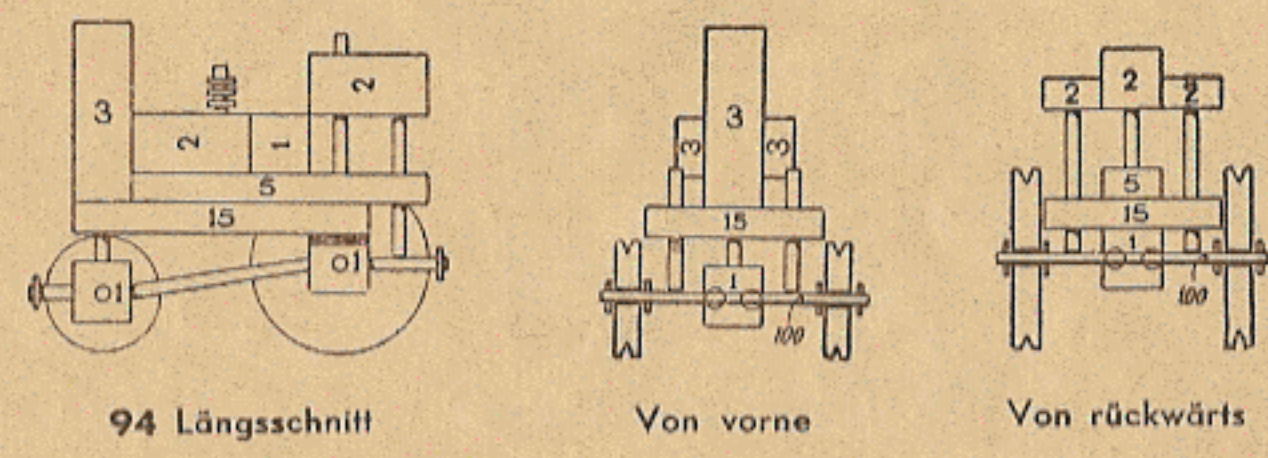
Zu 92. Um die Seilbahn in Betrieb zu setzen, bindet man einen Faden irgendwo an, das andere Ende des Fadens wird gehoben und gesenkt, dann fährt die Seilbahn hin und her



95 Auto



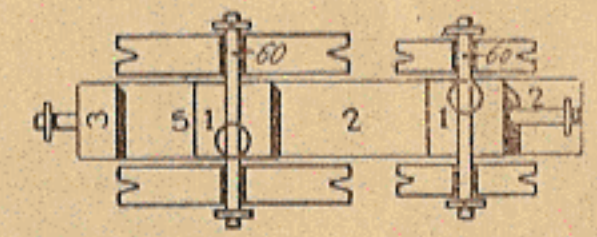
94 Lokomotive



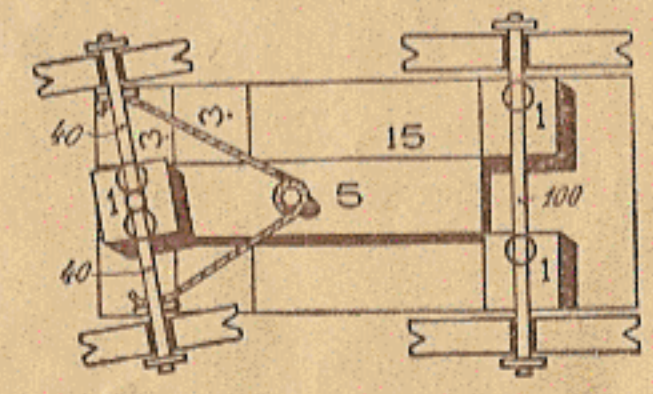
94 Längsschnitt

Von vorne

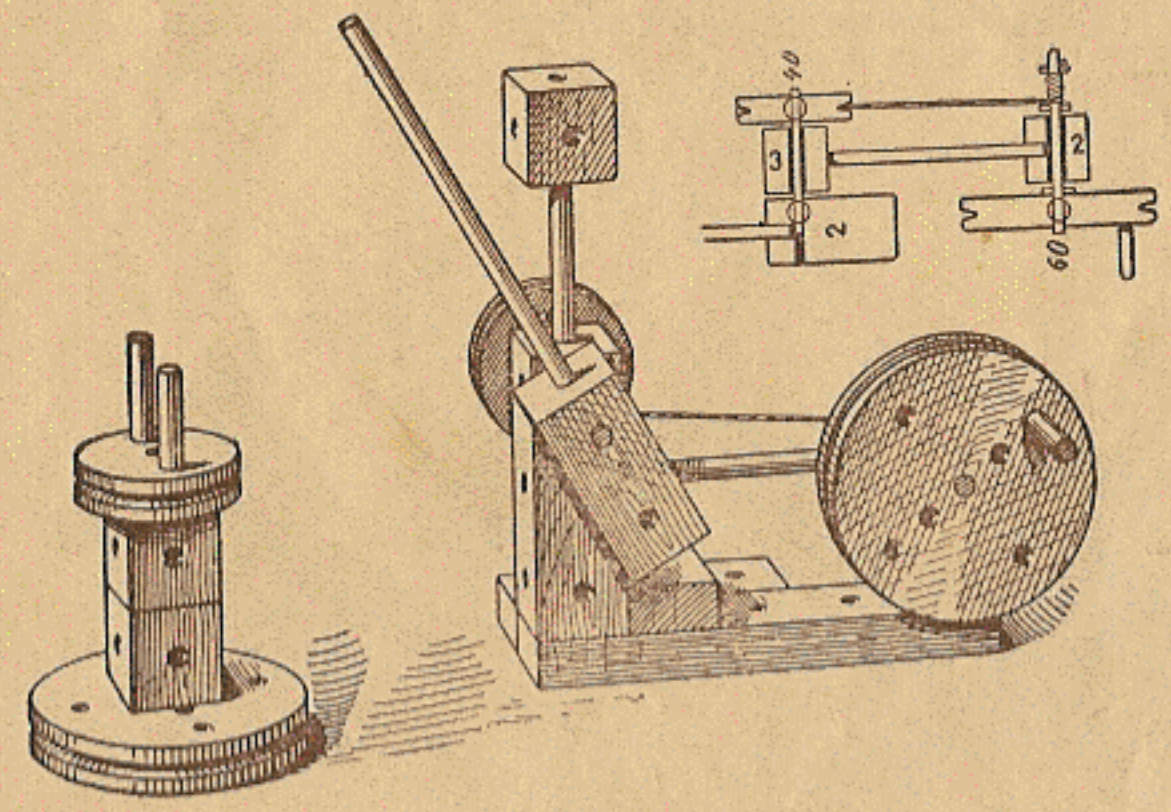
Von rückwärts



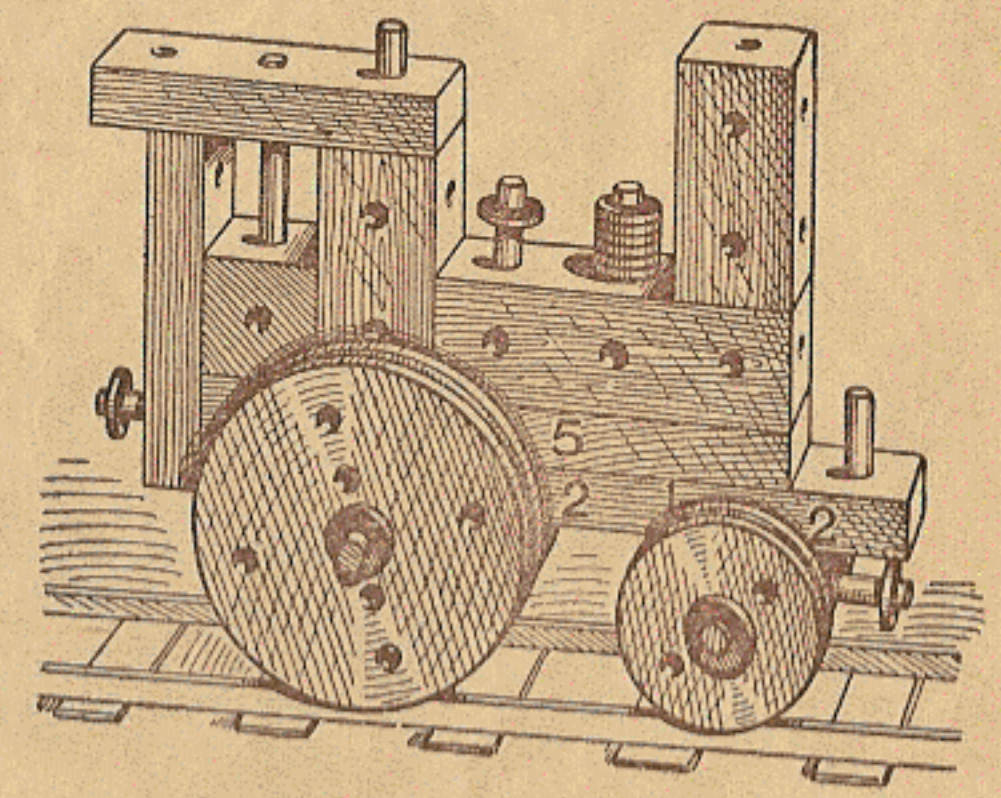
96 Schnitt von unten gesehen



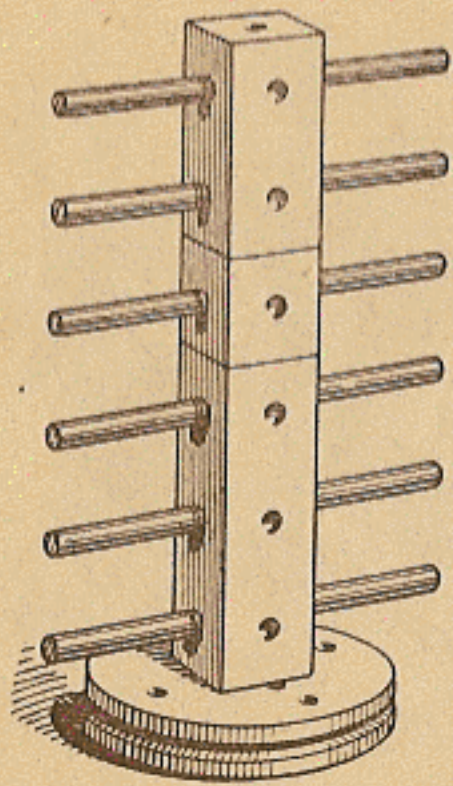
95 Schnitt von unten gesehen



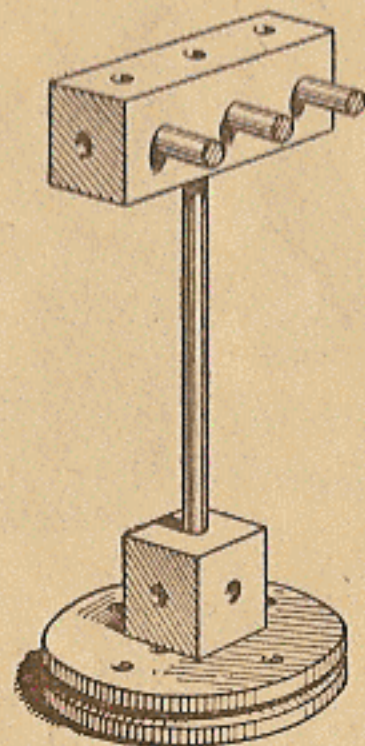
93 Bahnschranken



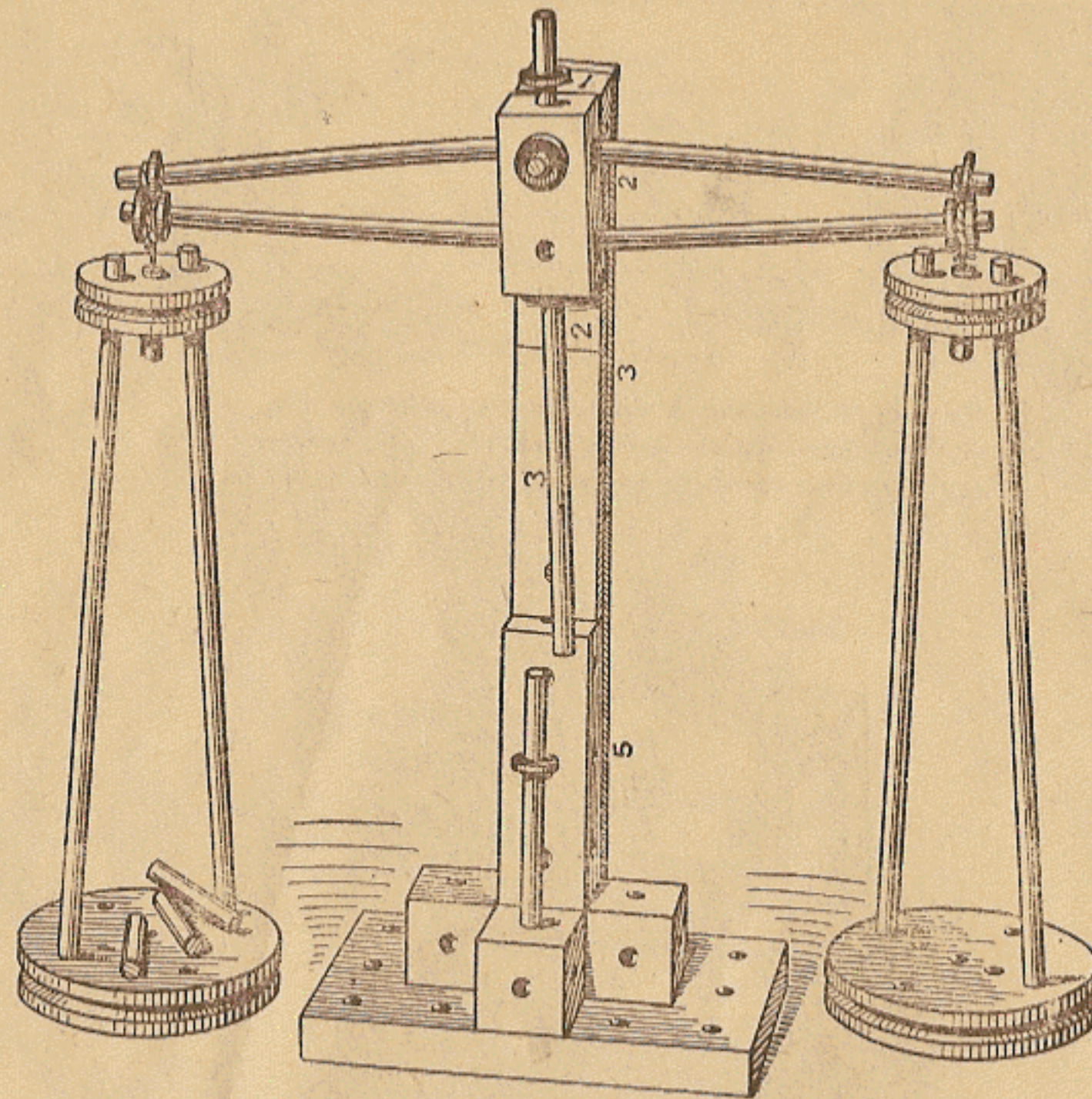
96 Lokomotive



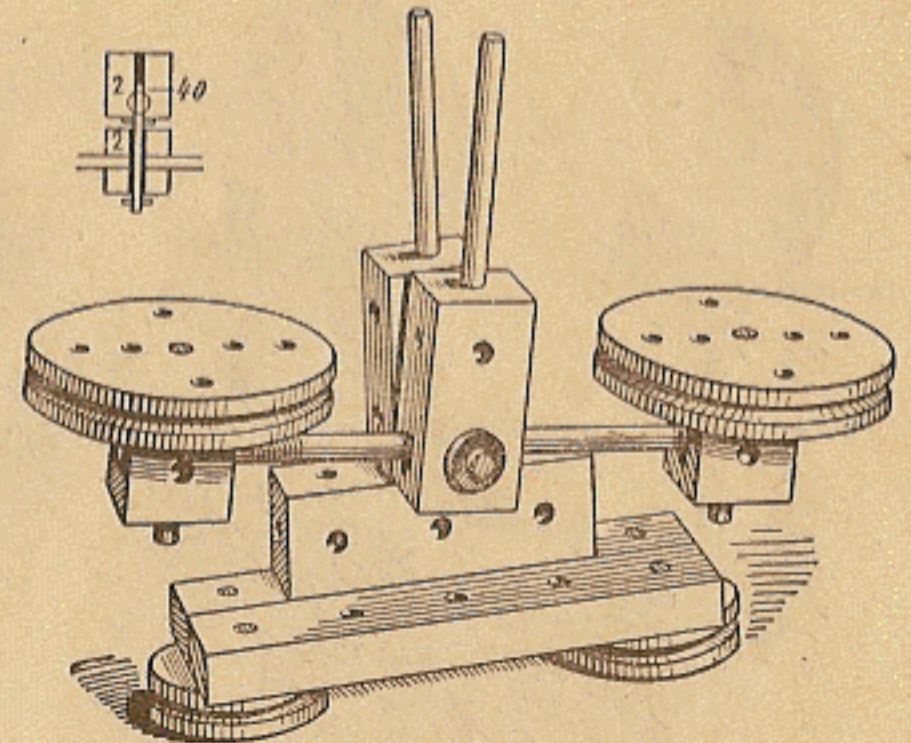
97 Leiter



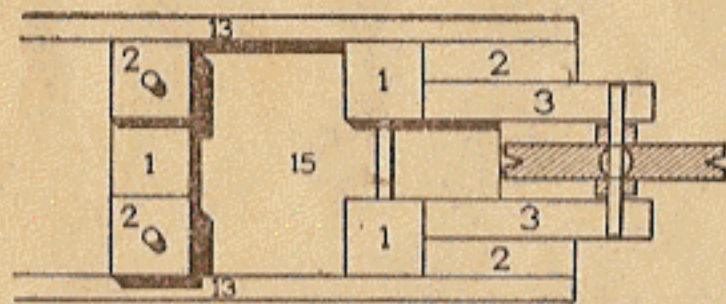
98 Kleiderrechen



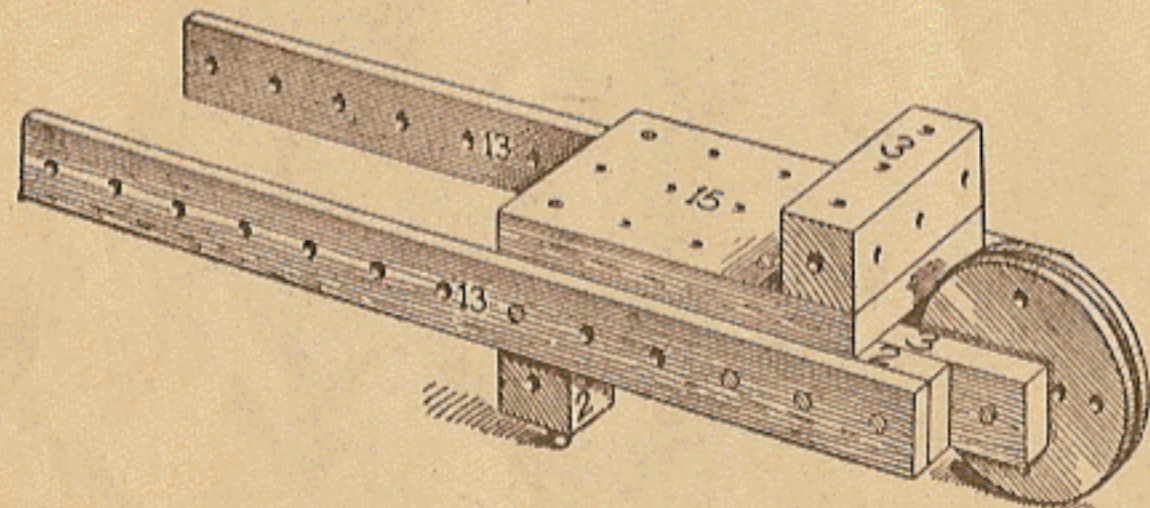
100 Waage



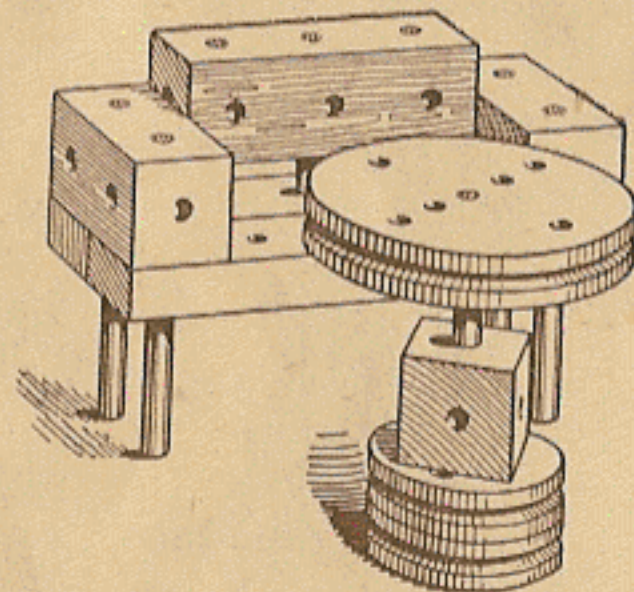
102 Küchenwaage



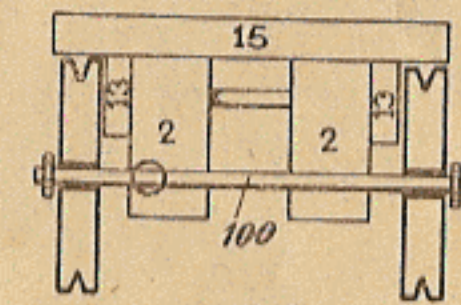
99 Von unten gesehen



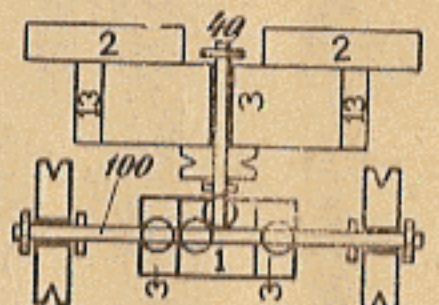
99 Schubkarren



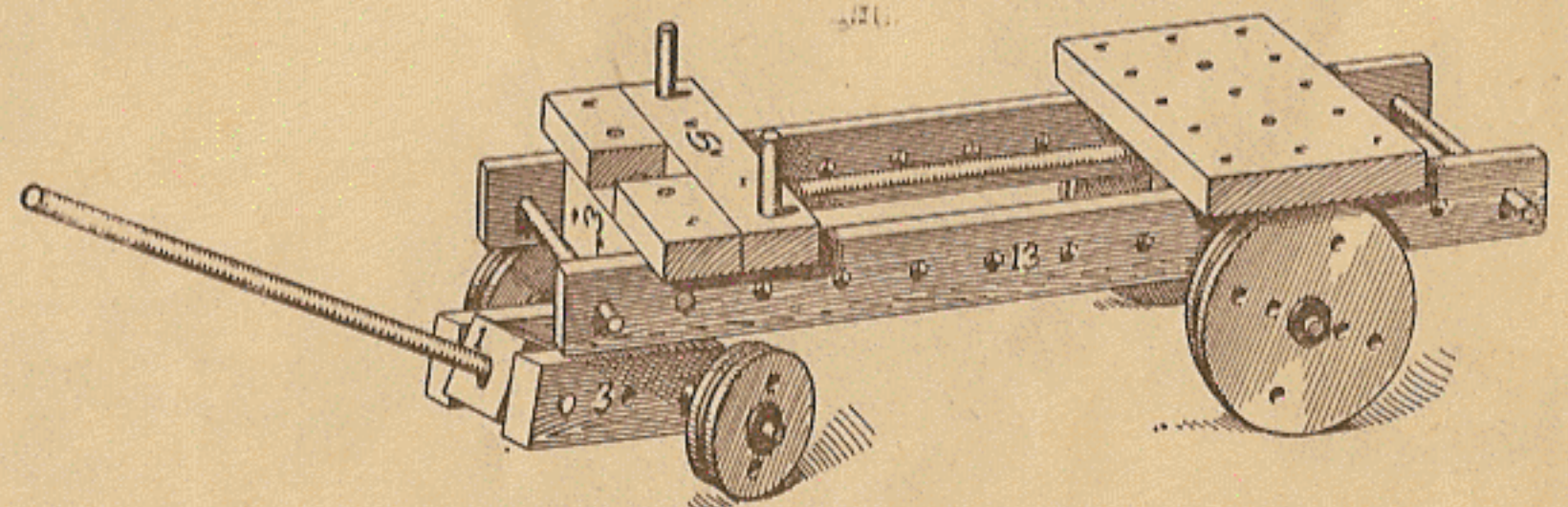
101 Tisch und Bank



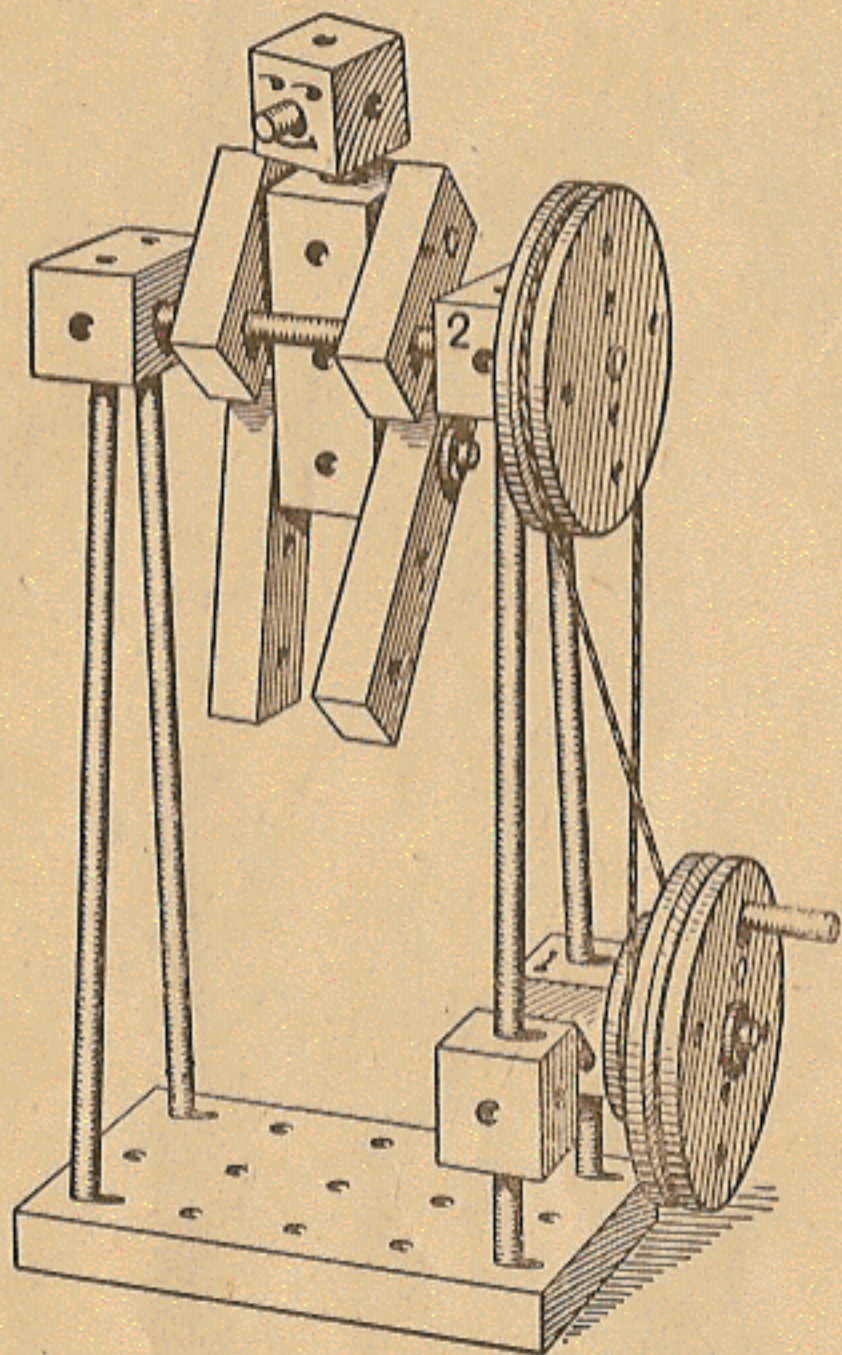
103 Schnitt von rückwärts



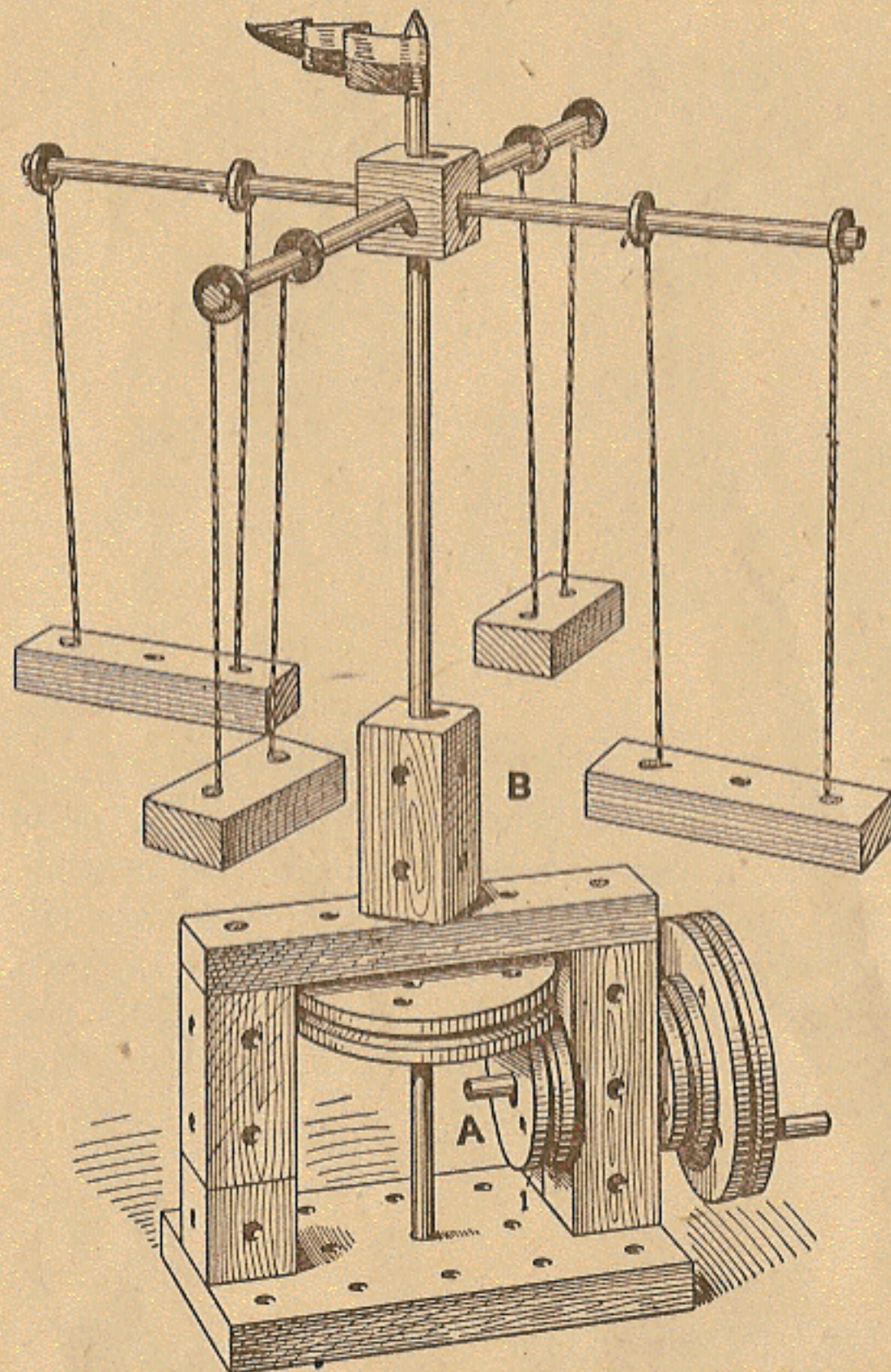
103 Schnitt durch die Lenkachse



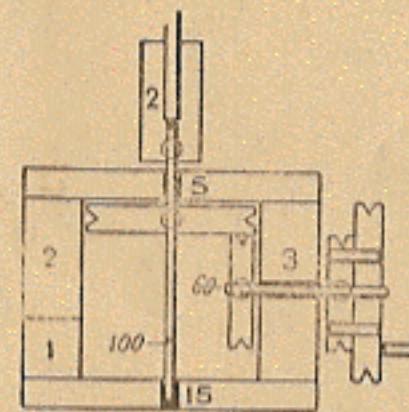
103 Wagen



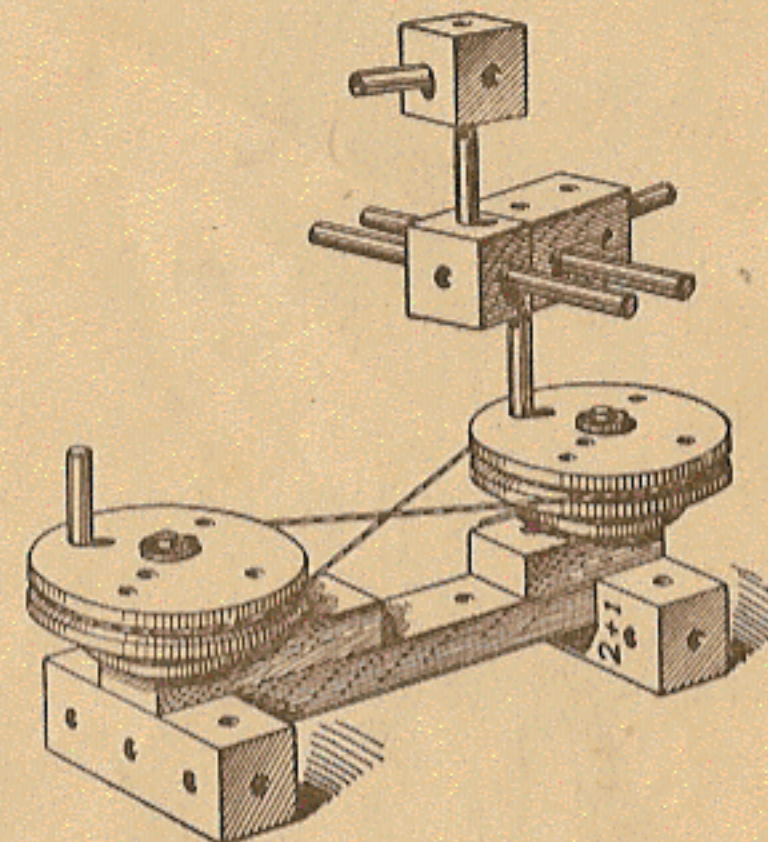
104 Reckturner



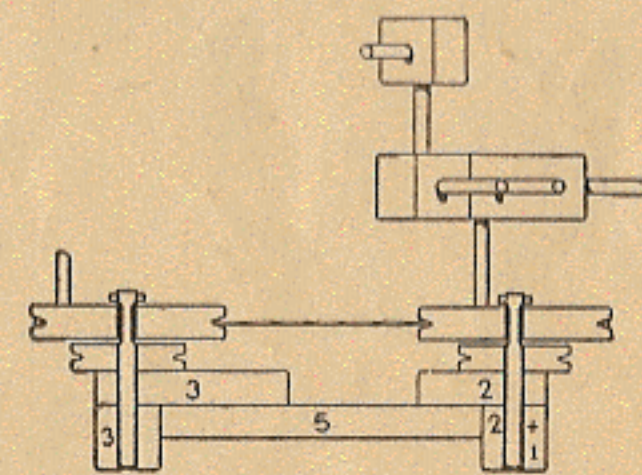
106 Karussell



106 Der Reibungs-
(Friktons-)Antrieb des
Karussells

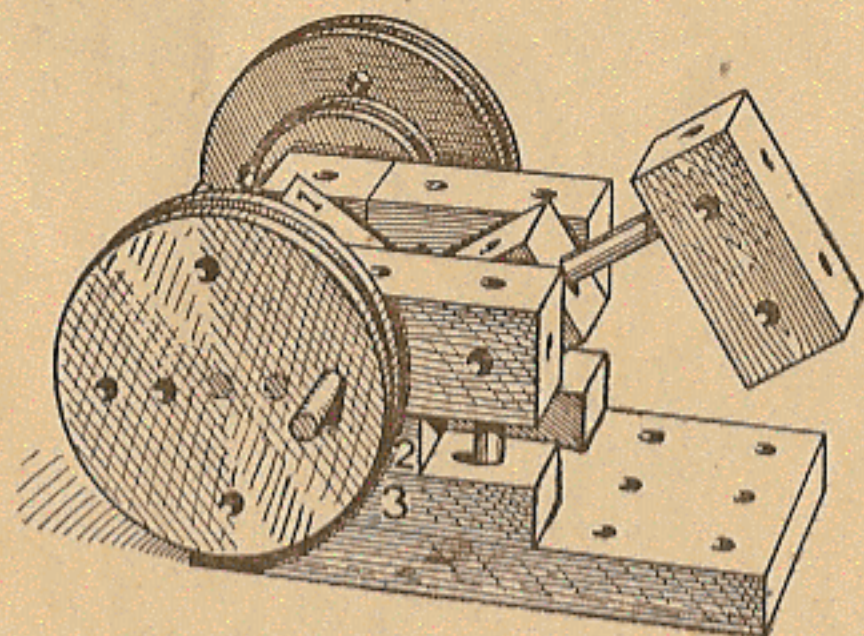


107 Karussell

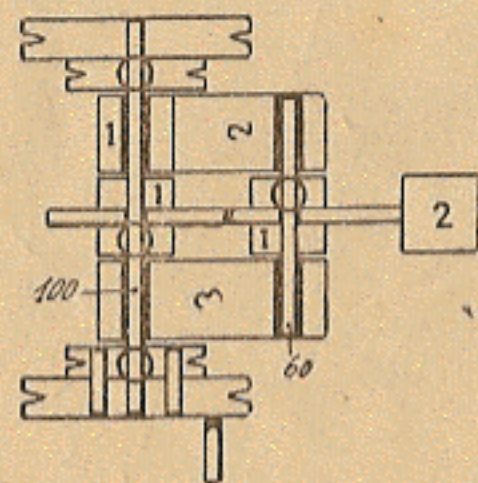


107 Schnitt

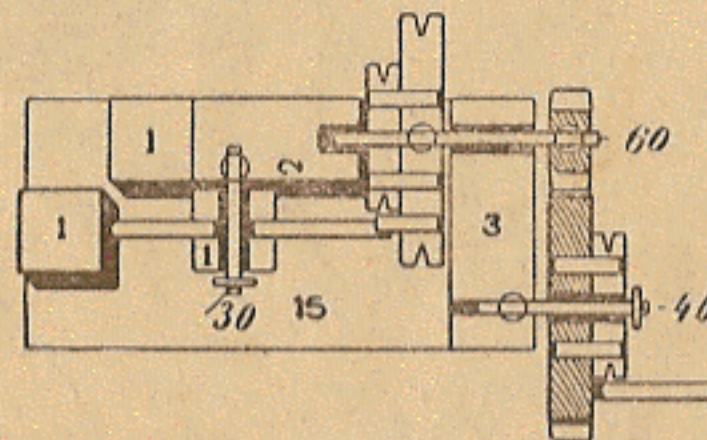
Das auf der senkrechten Achse aufgekeilte Dreierad liegt am Zweierad A auf. Zwischen dem Zweierklotz B und dem Fünferbrettchen muß ein Zwischenraum sein



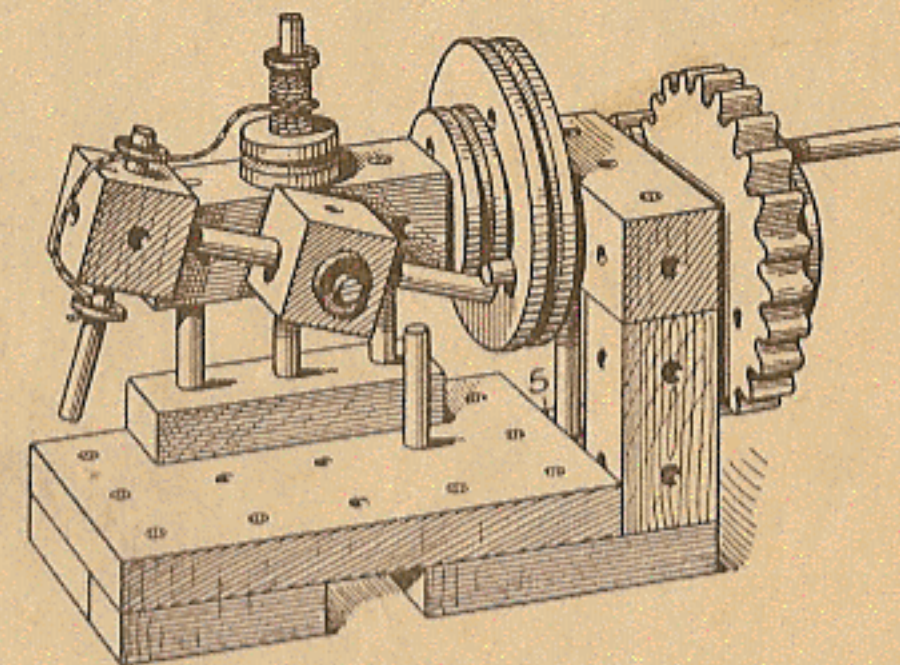
105 Hammerwerk



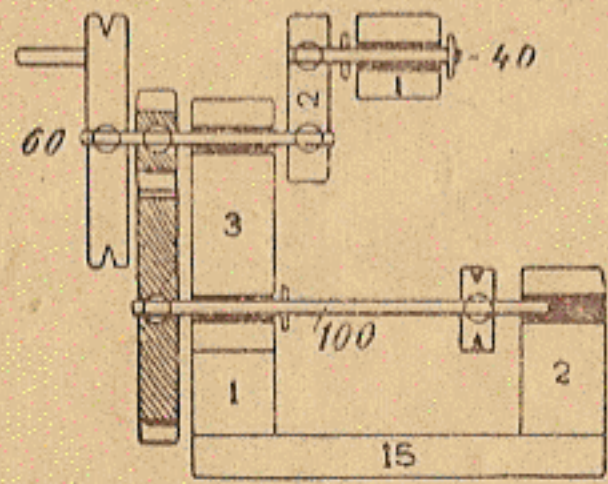
105 Schnitt von oben gesehen



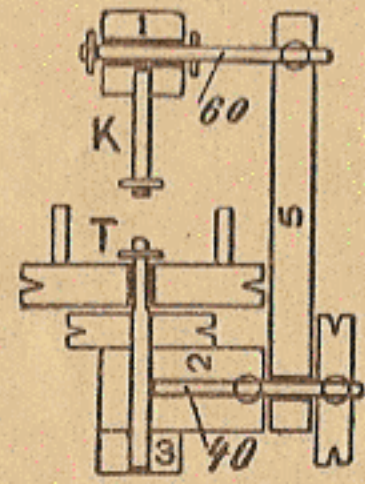
108 Schnitt von oben gesehen



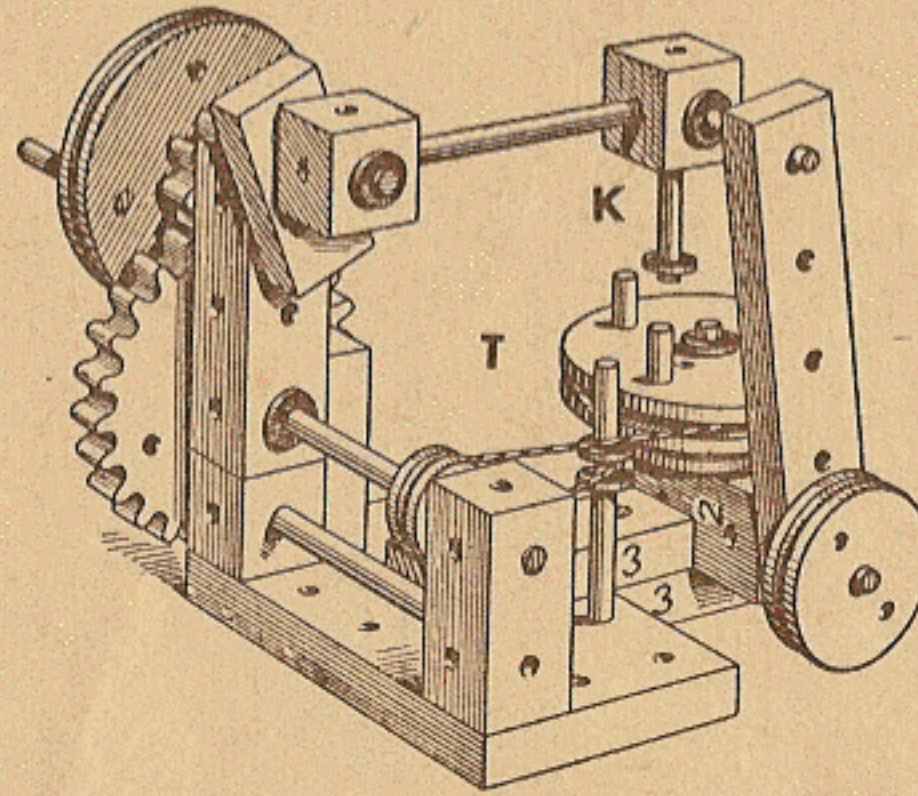
108 Nähmaschine



110 Der Antrieb

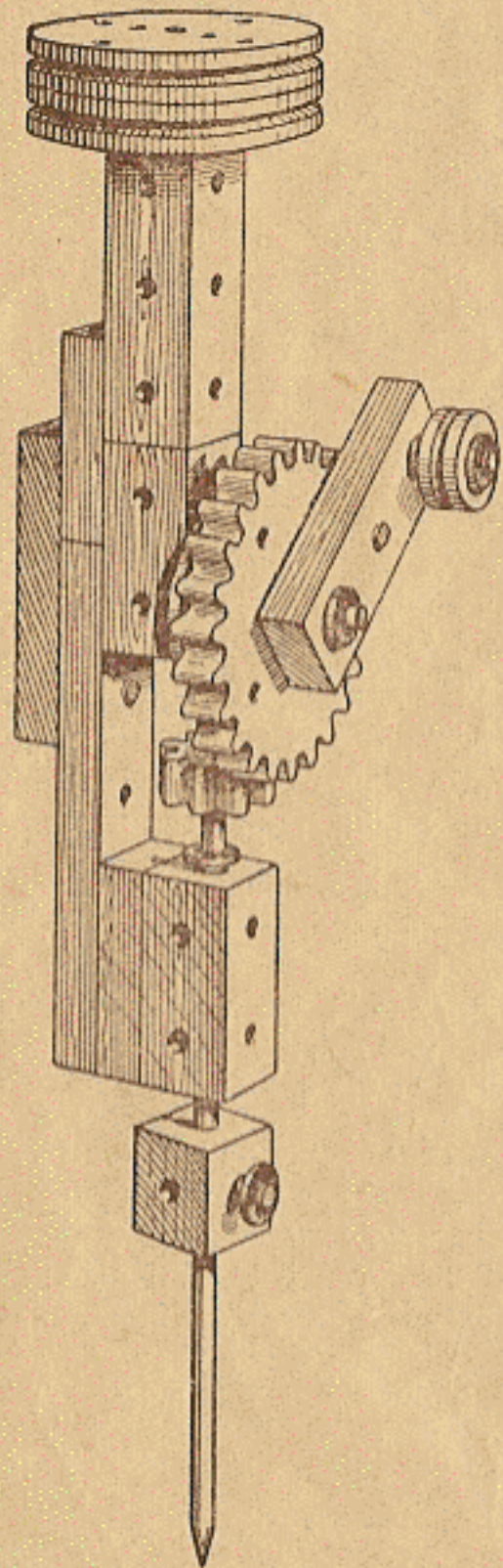


110 Teigbehälter mit Knefer

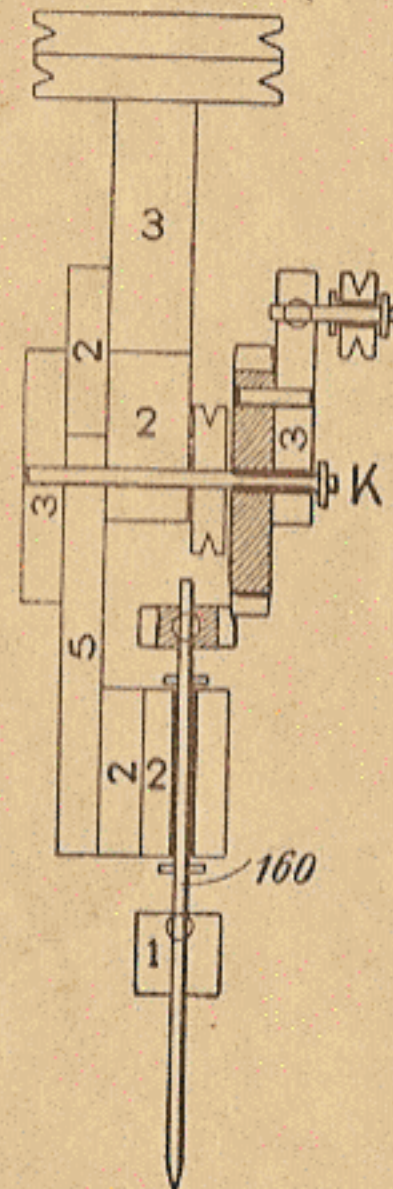


110 Teigknetmaschine

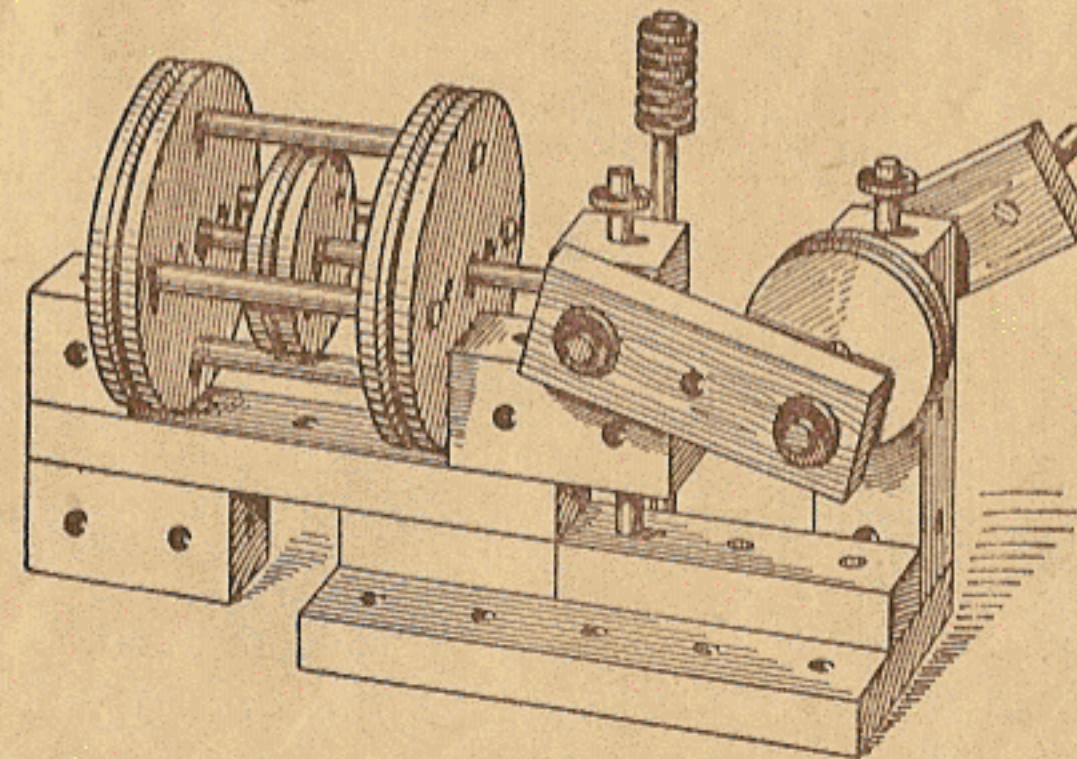
Bei T stelle man sich den Teigbehälter vor: er dreht sich langsam, während der Knefer K den Teig bearbeitet. Von der oberen Antriebswelle wird mittels Zahnrädern die Bewegung auf die untere Welle übertragen. Auf dieser ist das 1er-Rad festgekeilt, von dem eine Schnurübertragung zum Teigbehälter T führt



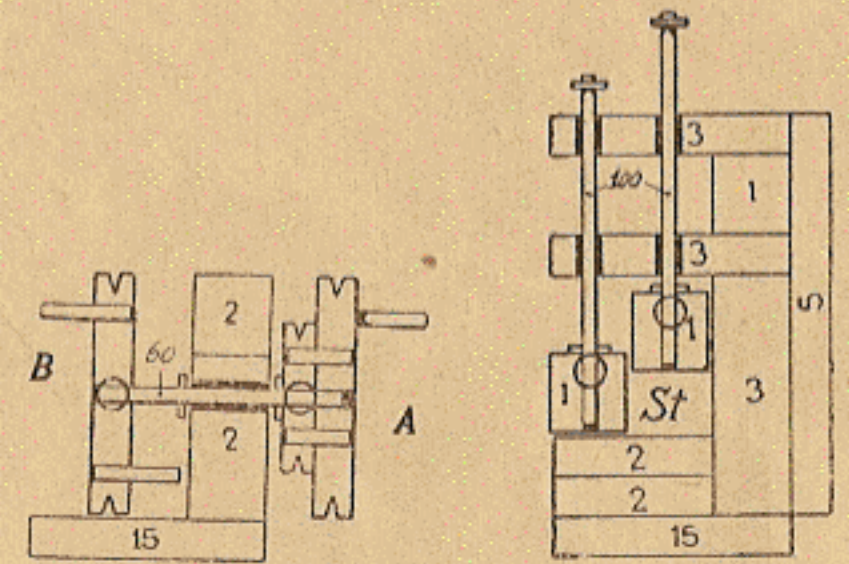
109 Handbohrmaschine



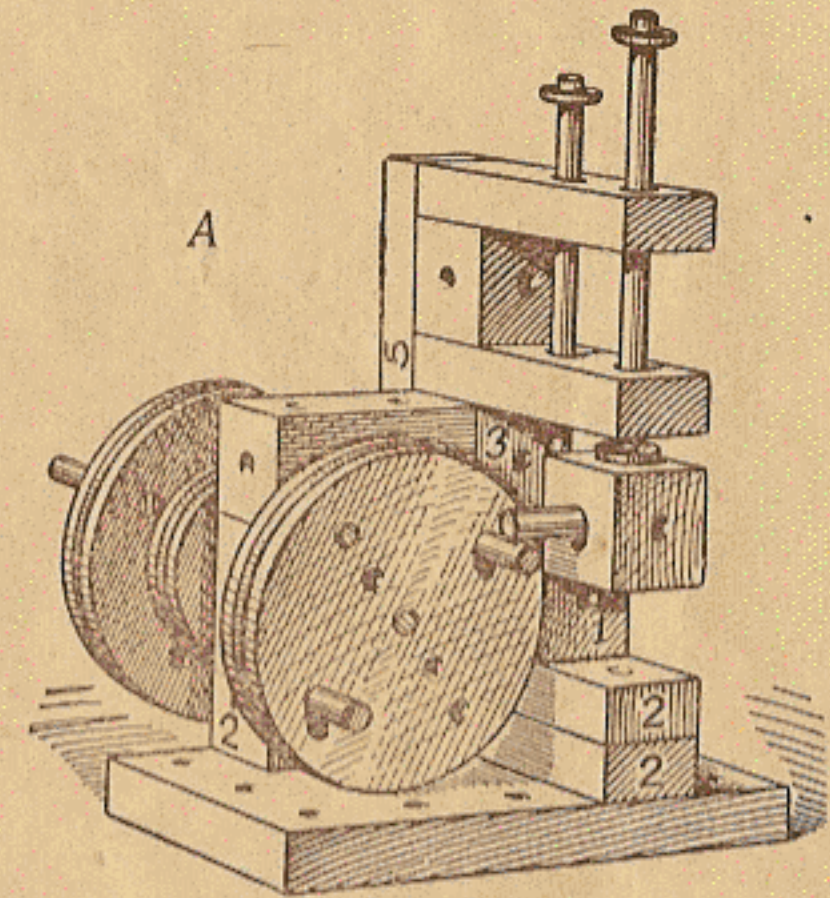
109 Schnitt



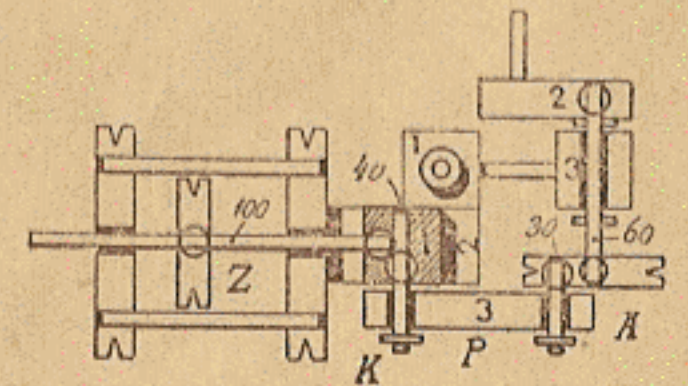
111 Kompressor (Druckluftpumpe)



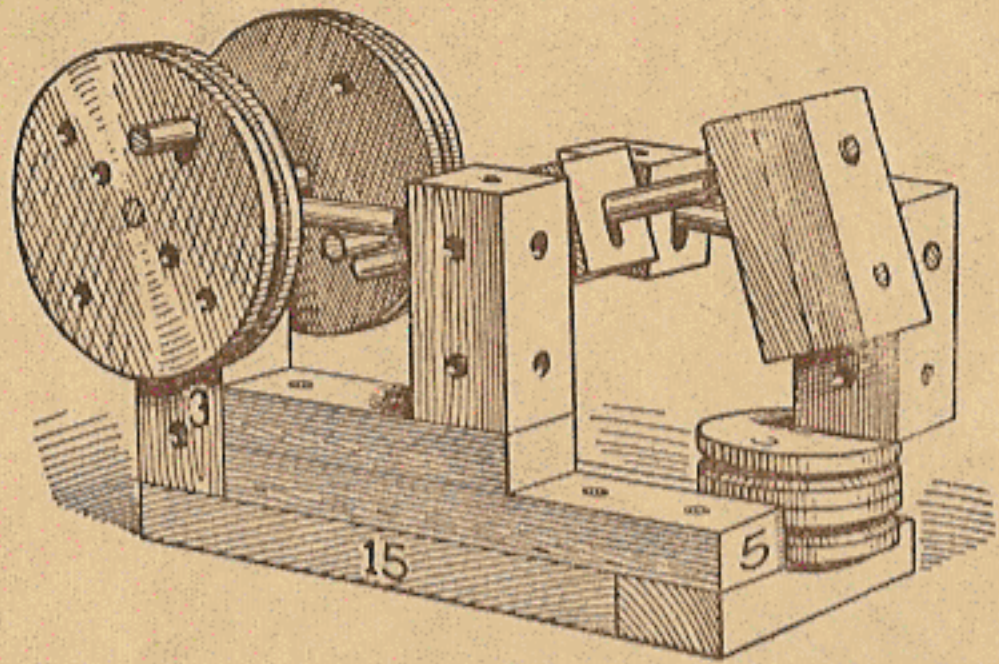
112 Schnitte zum Stampfwerk



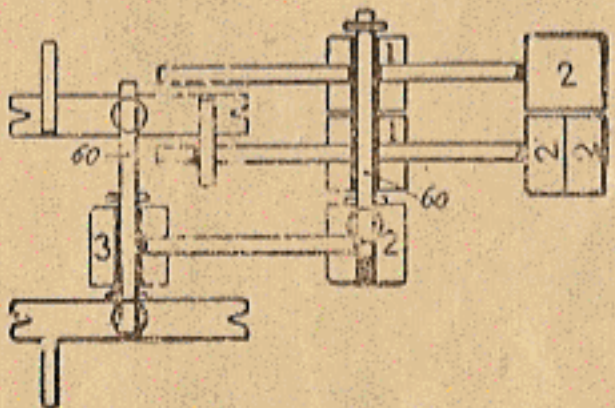
112 Stampfwerk



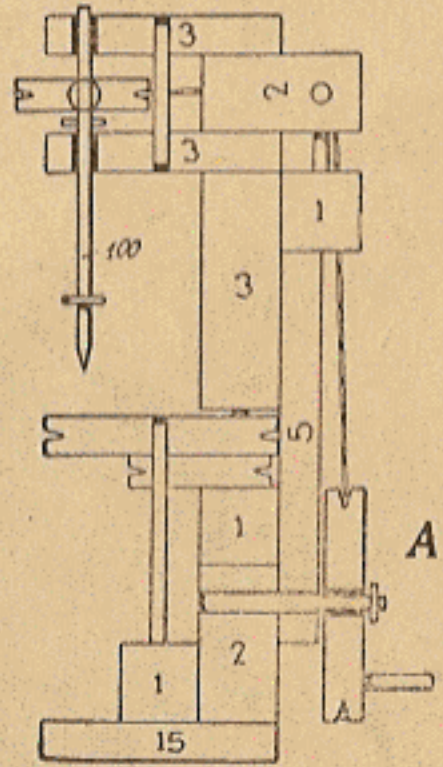
111 Schnitt von oben gesehen



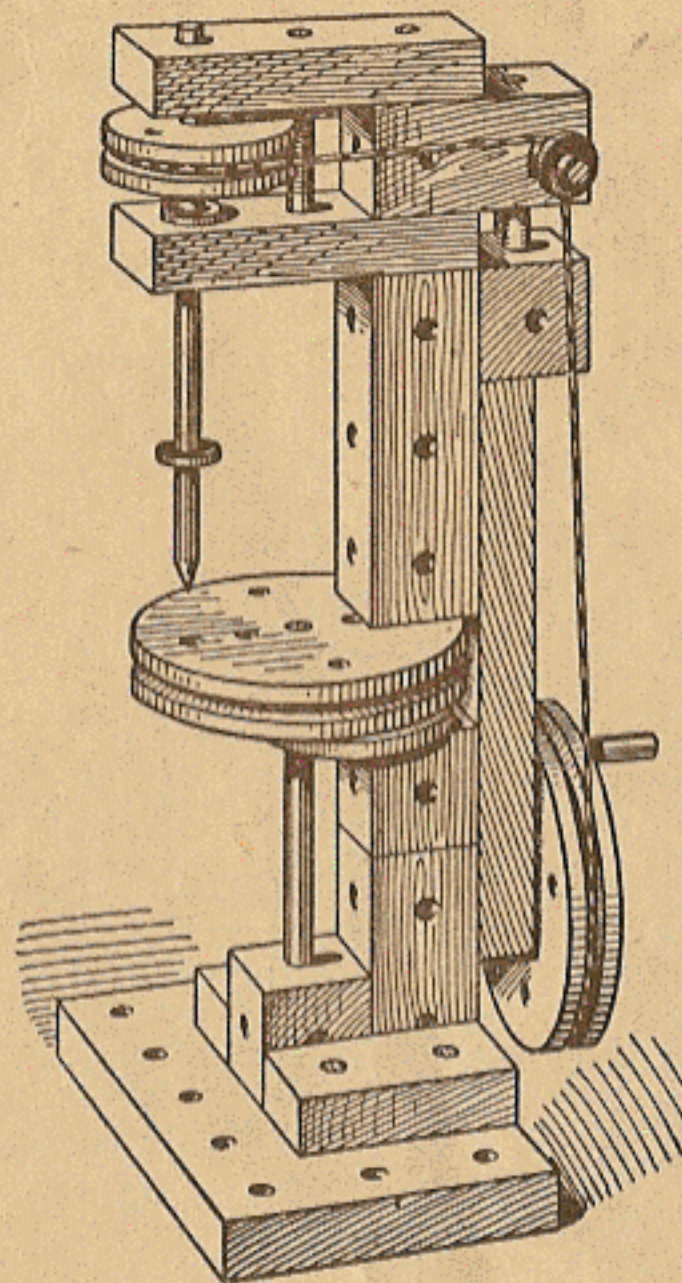
113 Doppeltes Hammerwerk



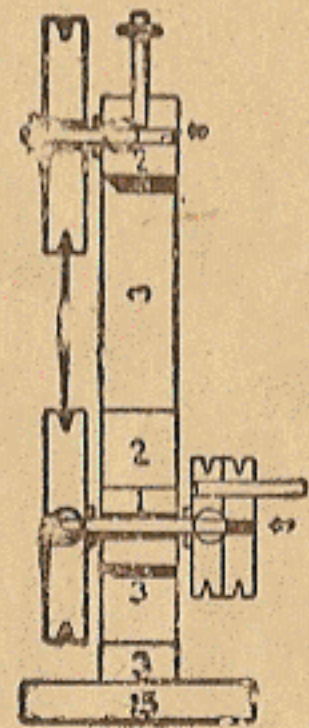
113 Schnitt in Draufsicht



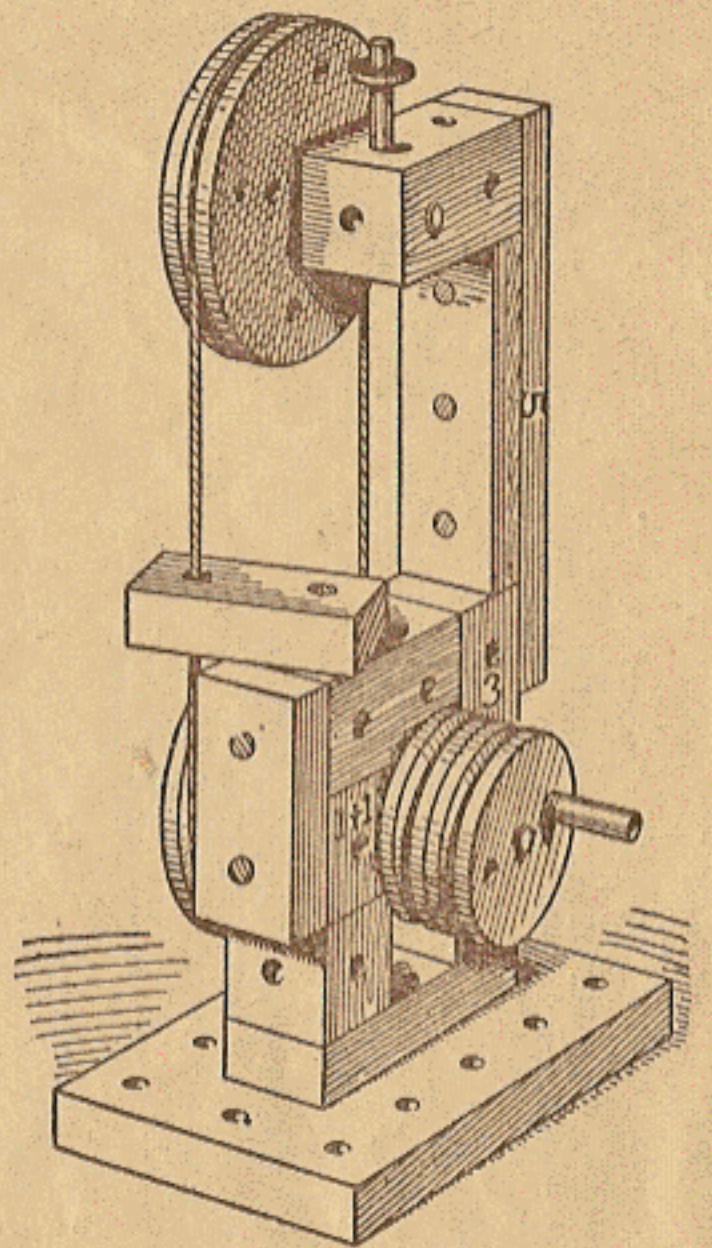
115



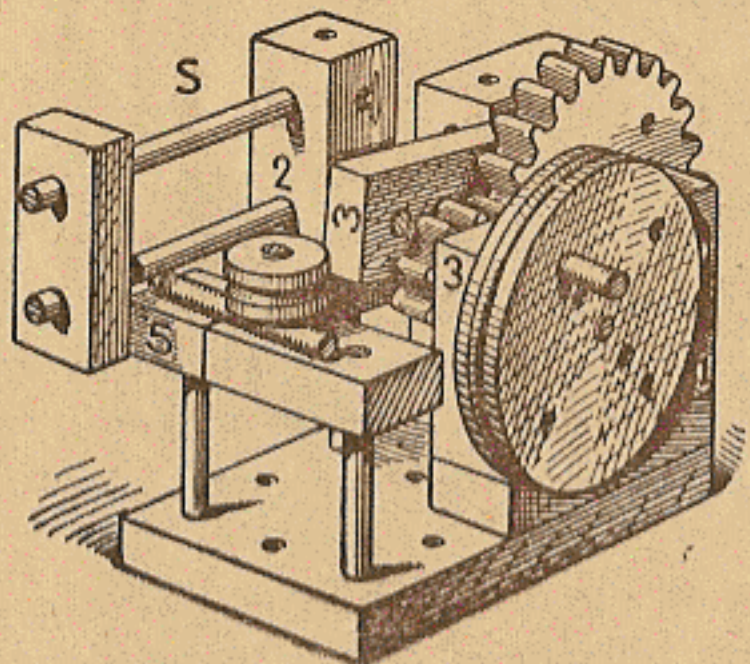
115 Bohrmaschine



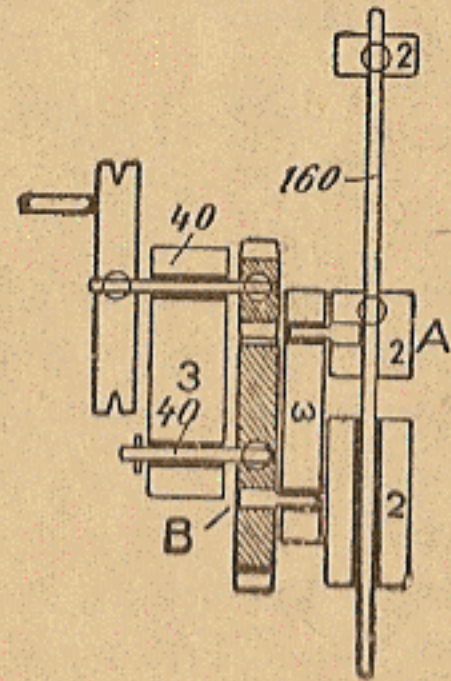
116



116 Bandsäge



114 Kaltsäge

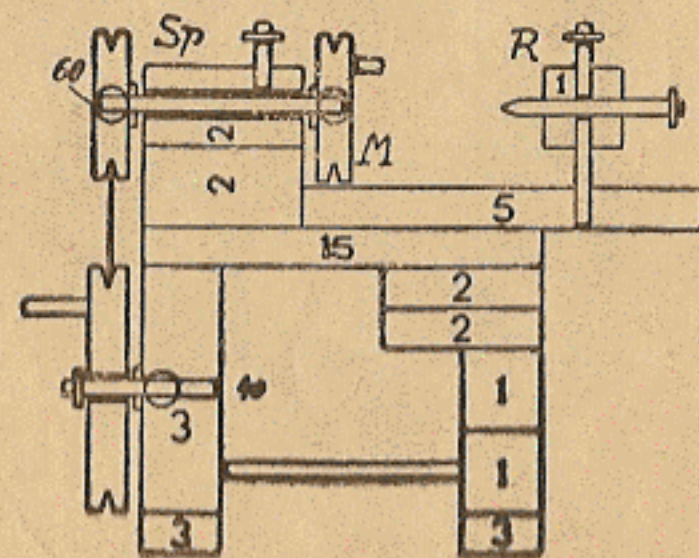


114 Schnitt

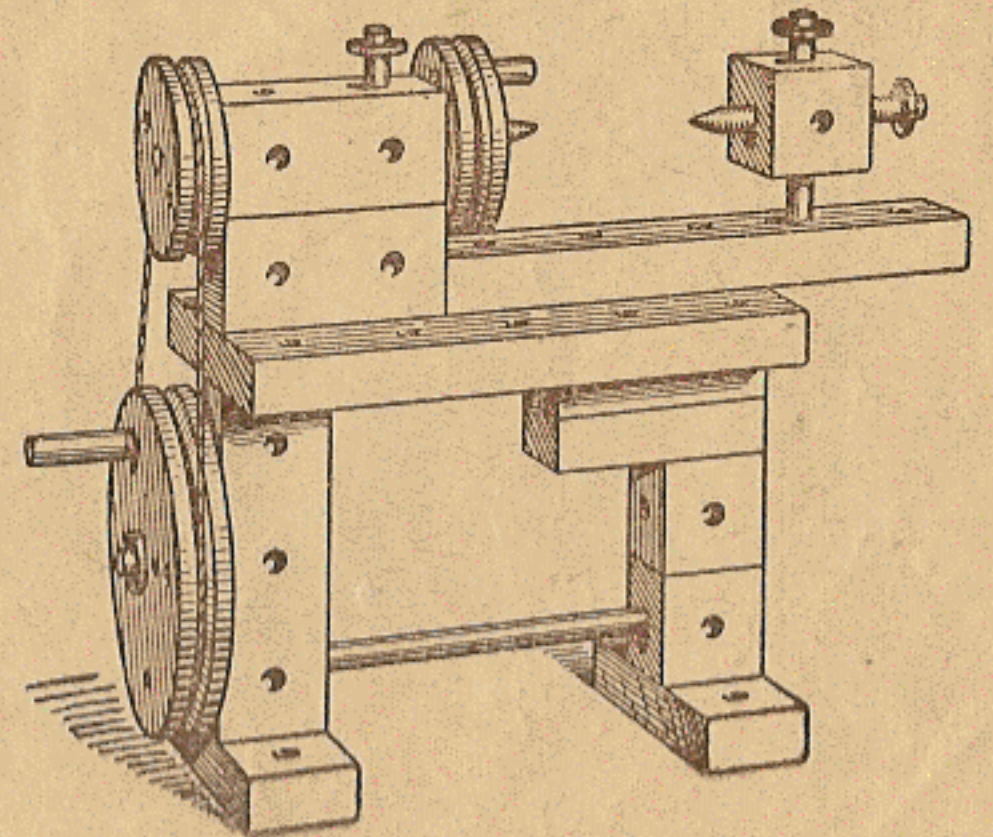
Im Sägerahmen S, der durchschnittlich 60 Schnittbewegungen in der Minute macht, ist das Sägeblatt eingespannt. Auf der Auflage, dem 2er-Brettchen, wird das zu bearbeitende Eisen-od. Metallstück eingespannt (hier durch ein Stäbchen dargestellt).

Zu 117:

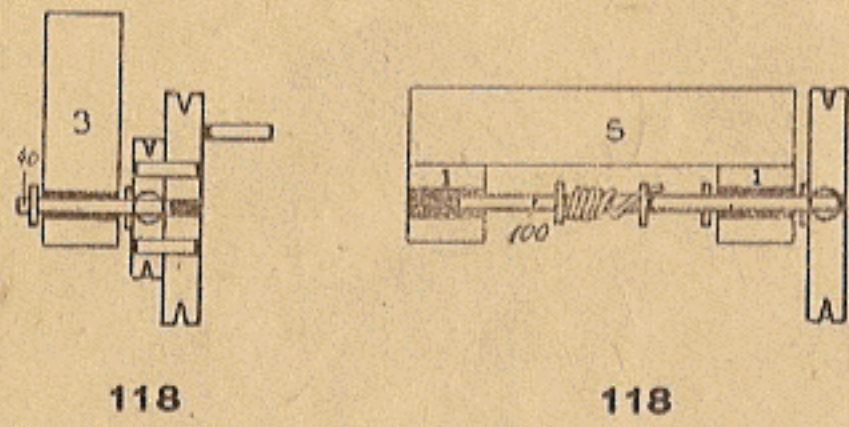
- Sp = Spindelstock
- R = Reitstock
- M = Mitnehmerscheibe



117 Schnitt

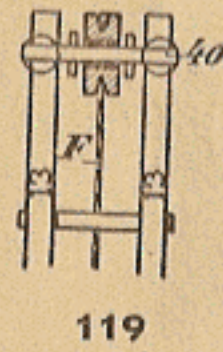


117 Drehbank

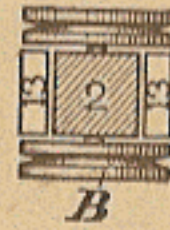


118

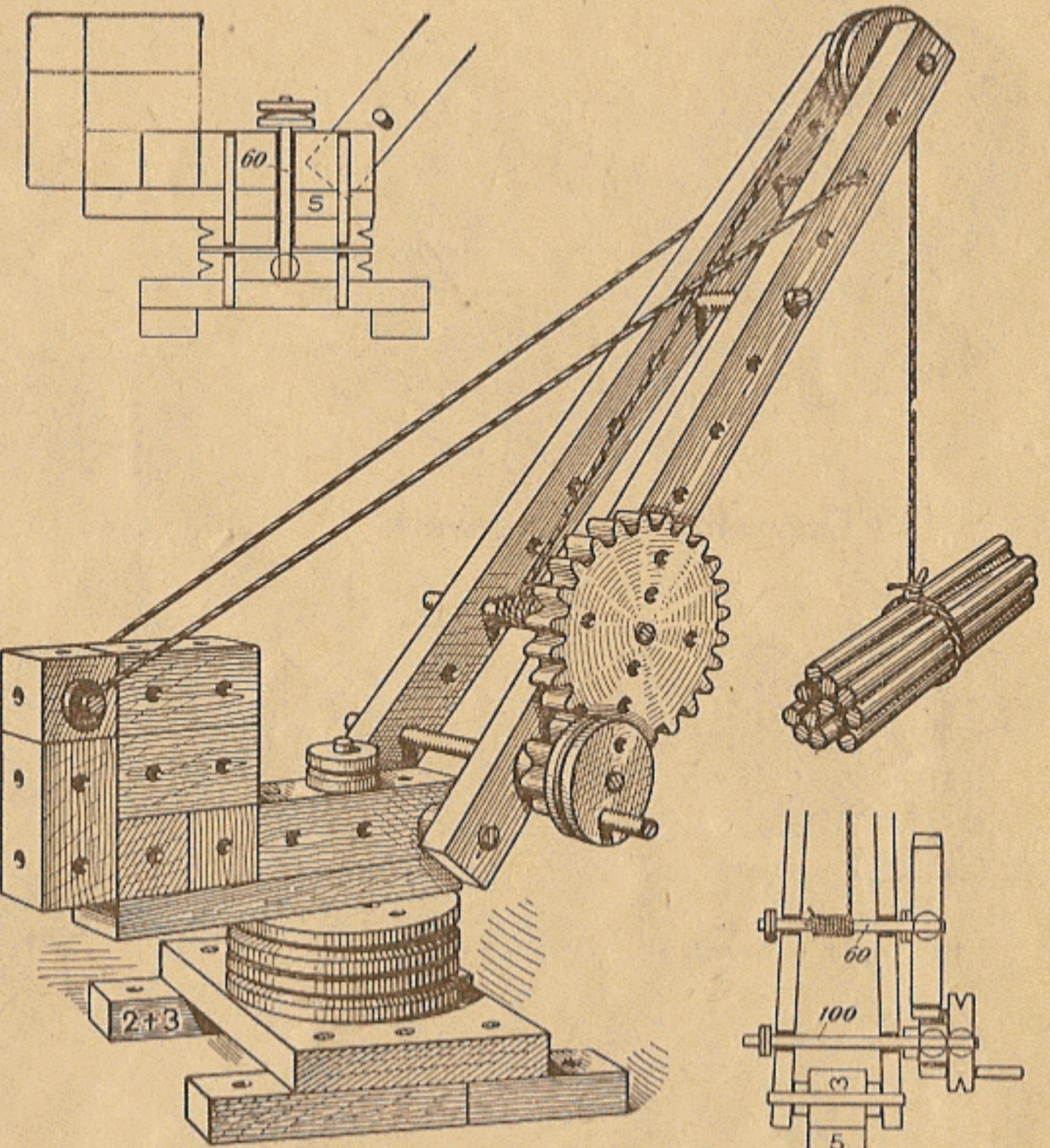
118



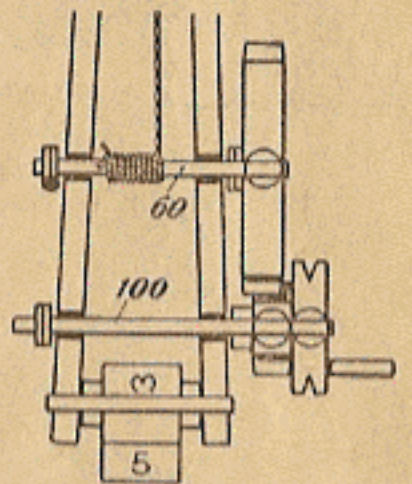
119



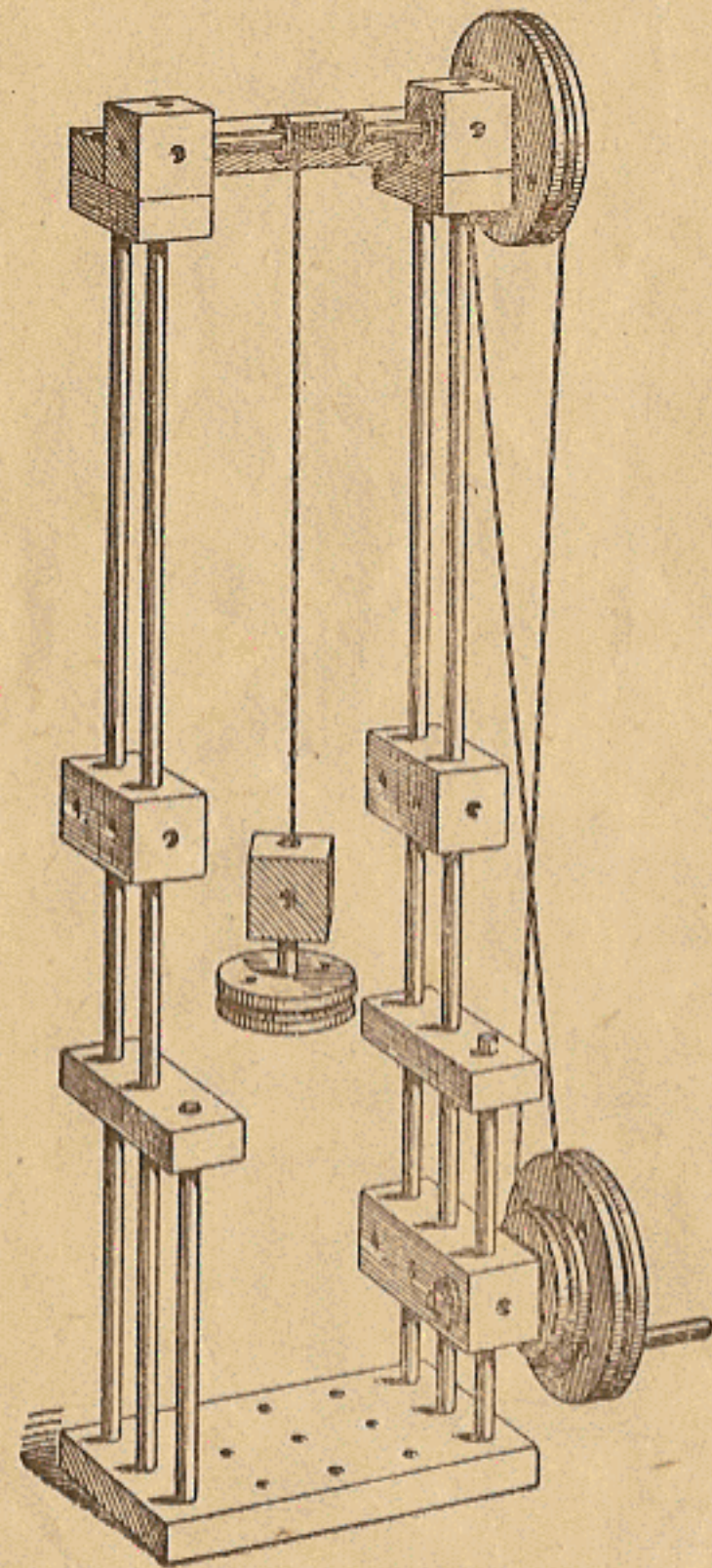
119 Der Fallhammer



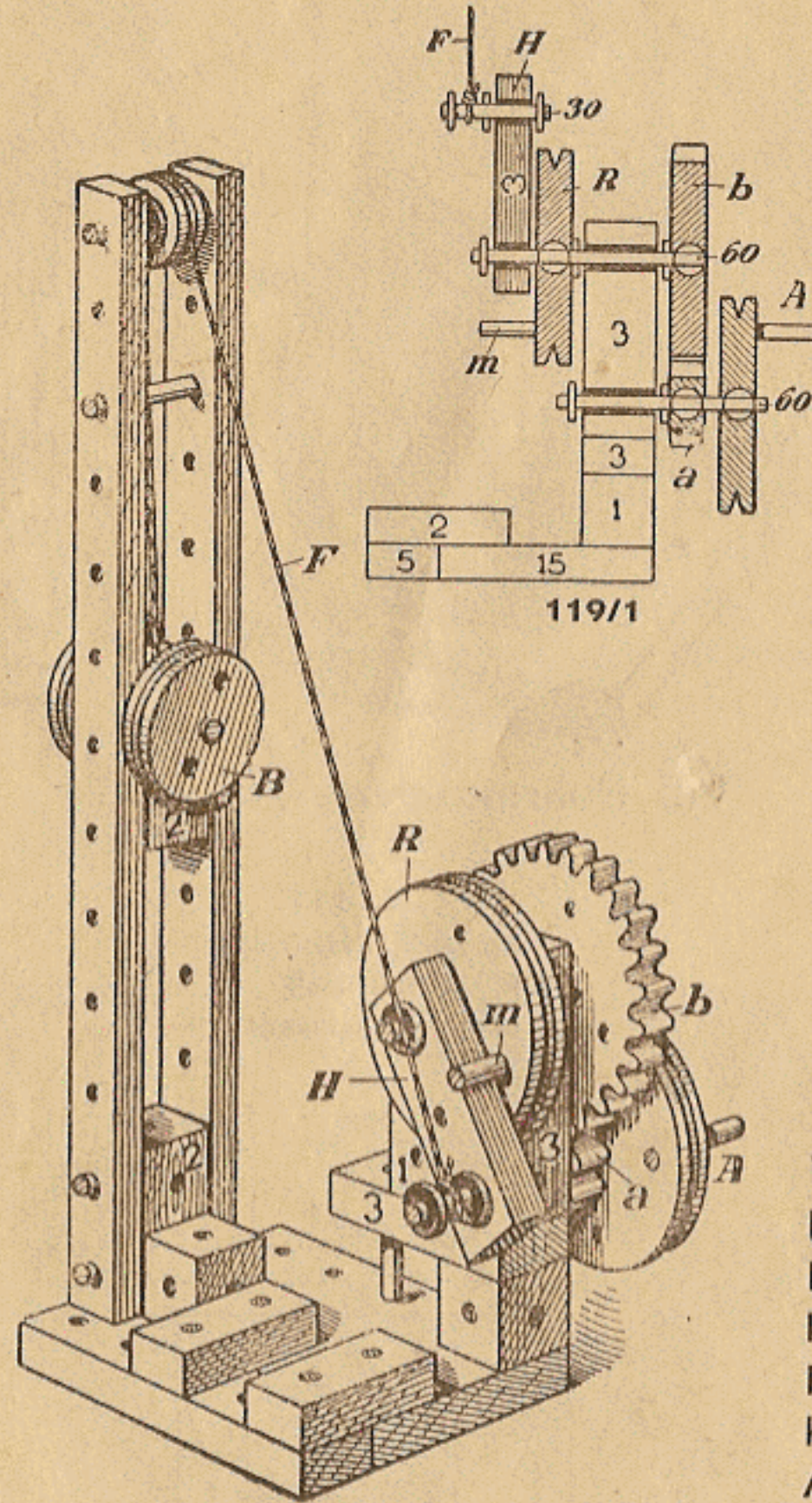
120 Drehkran



120



118 Aufzug



119 Fallhammer

119/1

119 Fallhammer

Der Fallhammer **B** wird hochgezogen und fallen gelassen. Das Hauptbild zeigt den Fallhammer **B** in seiner höchsten Lage; noch eine kleine Drehung an der Antriebskurbel und Hebel **H** überschreitet den toten Punkt, er verliert somit seine Stütze am Mitnehmer **m**, dann fällt der Fallhammer **B** nach abwärts.

Abb. 119/1 zeigt die Lage des Hebels, der vom abwärts gefallenen Fallhammer nach oben geschwenkt wurde. Erst wenn der Mitnehmer **m** den Hebel wieder erreicht, beginnt neuerlich die Bewegung des Hebels.

Wettbewerb.

Das Matador-Haus veranstaltet jährlich zweimal, und zwar im Frühjahr und im Herbst, Wettbewerbe für die schönsten Neuschöpfungen von Vorlagen. Es kamen bereits über 80000 Zeichnungen von Kindern jedes Alters an uns. Säume daher nicht, wenn Du etwas Neues und Schönes mit Matador gebaut hast, eine Zeichnung davon anzufertigen und diese zum Wettbewerb einzusenden.

Verwende dazu das gebräuchliche blaukarierte Papier in Kanzleiformat. Zeichnungen auf starkem Zeichenpapier sind unerwünscht. Bleistiftzeichnungen genügen. Es brauchen keine perspektivischen Bilder zu sein; ganz einfache Ansichten von vorne, von oben und von der Seite, ähnlich wie die in den Vorlagenheften vorkommenden Querschnitte der Modelle genügen. Wichtige Einzelheiten der Modelle zeichne noch einmal besonders.

Die Rückseite des Zeichenblattes muß unbenutzt bleiben. Die Zeichnung ist folgender Art zu beschreiben:

Oben links: Name, Alter, Klasse und Schule (Adresse) und Wohnungsadresse.

Oben rechts: Datum, Benennung des Modelles, Matador-Baukasten-Nummer, eventuell Ergänzungskasten-Nummer und (wenn verwendet) welche Einzelteile dazu.

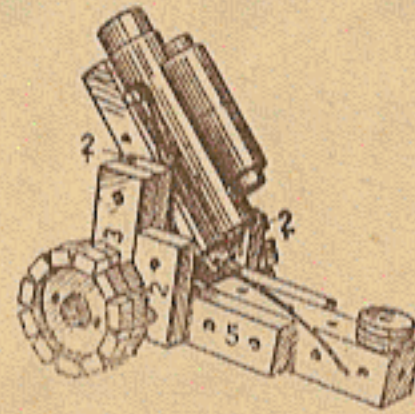
Besteht die Einsendung aus mehreren Bogen, sind Namen, Datum und Benennung des Modelles auf jedem Bogen zu verzeichnen.

Man sende die Einsendung an den Händler, wo der Baukasten gekauft wurde, oder unmittelbar an das Matador-Haus, Abteilung Wettbewerb. Vom Matador-Haus wird das Einlangen der Einsendung innerhalb 14 Tagen bestätigt.

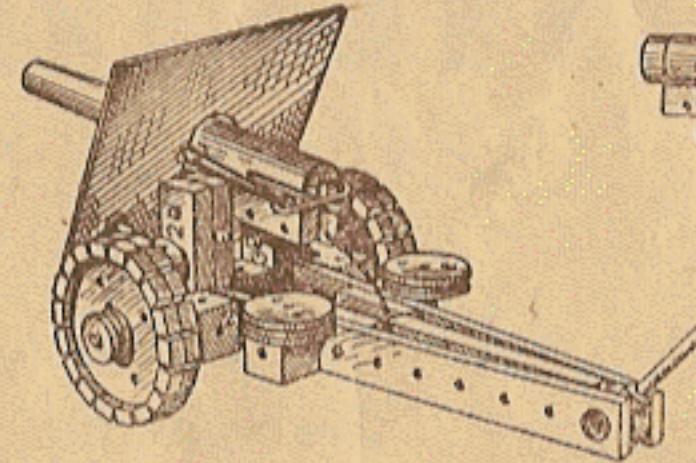
Es werden die Konstrukteure der hübschesten, neuen Vorlagen mit Ehrenpreisen ausgezeichnet, die, je nachdem, aus Ehrenzeichen, Ergänzungskasten und Ergänzungsteilen bestehen. Die Namen der mit Preisen ausgezeichneten Einsender werden in der **Matador-Zeitung** bekanntgegeben. Die Preise gelangen durch das Matador-Haus an die Gewinner.

Die Kanonen-Ergänzung Nr. KE

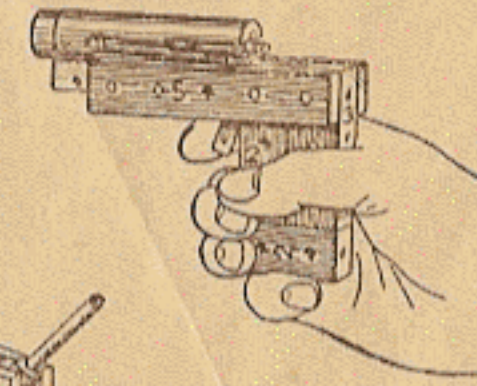
ist eine Sonderergänzung für Matador Nr. 34 sowie für alle darüber hinausgehenden Kastengrößen. Sie enthält dreierlei Kanonenrohre, Schutzschild, Radplatten für Geschützräder, Geschosse. Man baut damit schießende Kanonen aller Art. Eine Anzahl Vorlagen liegt bei. **Preis RM 2.75**



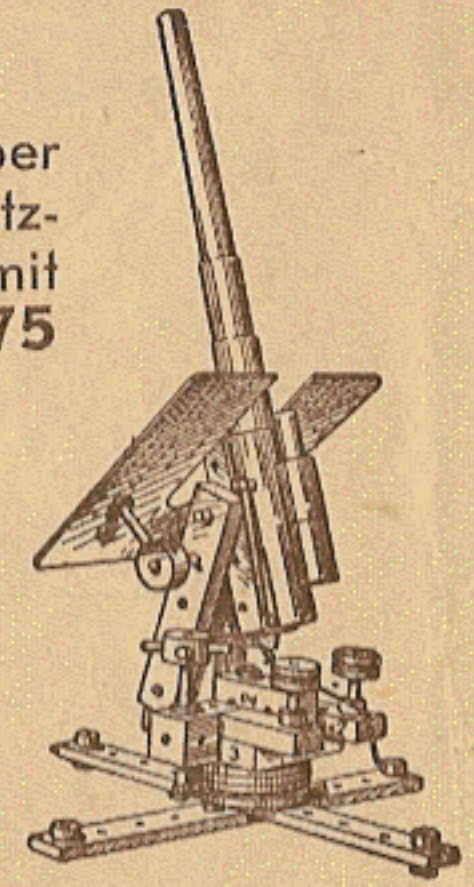
Haubitze



Feldgeschütz



Pistole



Flak

Die Erweiterung der Nr. 34 zum nächst größeren Matador Nr. 1 erfolgt durch Zukauf des Ergänzungskastens Nr. 34A . . . Preis RM 1.70

Ersatzstäbe.

Die Verbindungsstäbe bekommt man nachzukaufen. Sie sind in einem Papiersäckchen verpackt, das auch eine Anzahl Vorsteckröllchen enthält. Für die Kastengröße Nr. 34 verlange man beim Händler Matador-Ersatzstäbe Nr. 1. **Preis RM -.30**

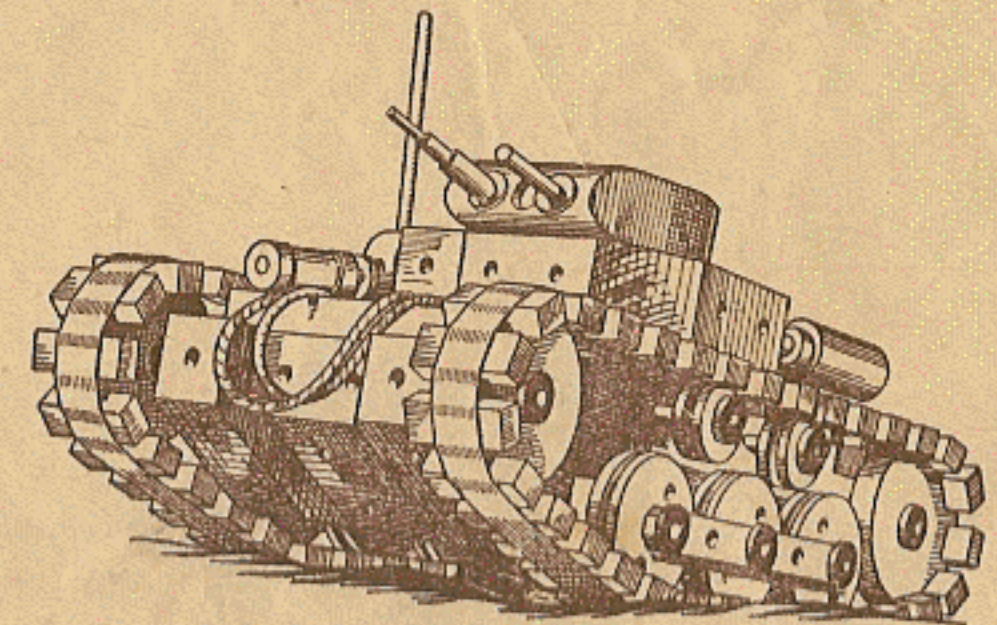
Hartholzachsen und Klemmhülsen

gibt es ebenfalls in Papierpackung. **Preis RM -.30**

Jeder Bestandteil von Matador ist einzeln käuflich

Man verlange die Einzelteil-Liste beim Händler oder direkt vom

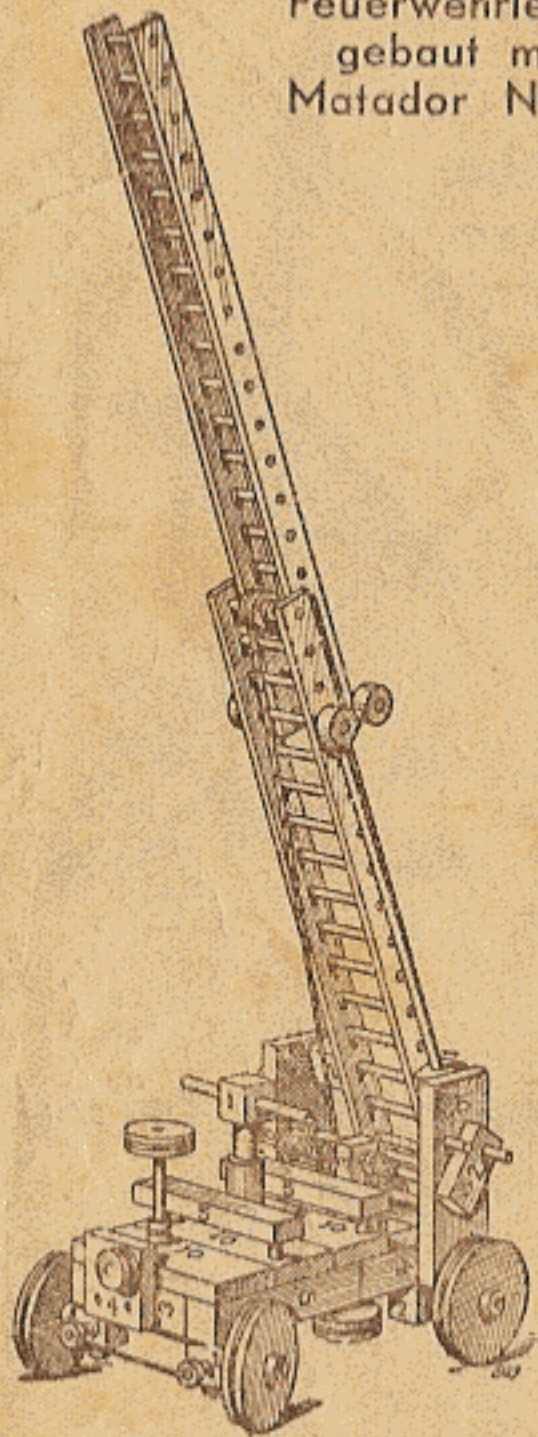
**MATADOR-HAUS
PFAFFSTÄTTEN BEI WIEN**



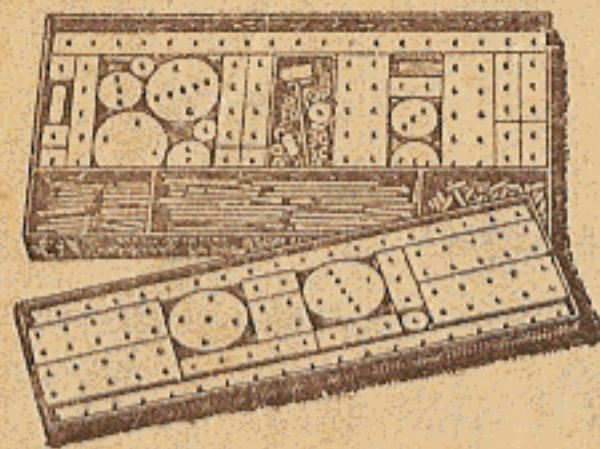
Tank-Ergänzung Nr. TE

enthält die Sonderbestandteile des Tank-Matador. Paßt für alle Größen des Matador einschließlich von Nr. 1 angefangen. Mit Tankvorlagen. **Preis RM 3.90**

Feuerwehrlleiter
gebaut mit
Matador Nr. 2



Ingenieur Johann Korbuly's
MATADOR
ist für alle Kinder

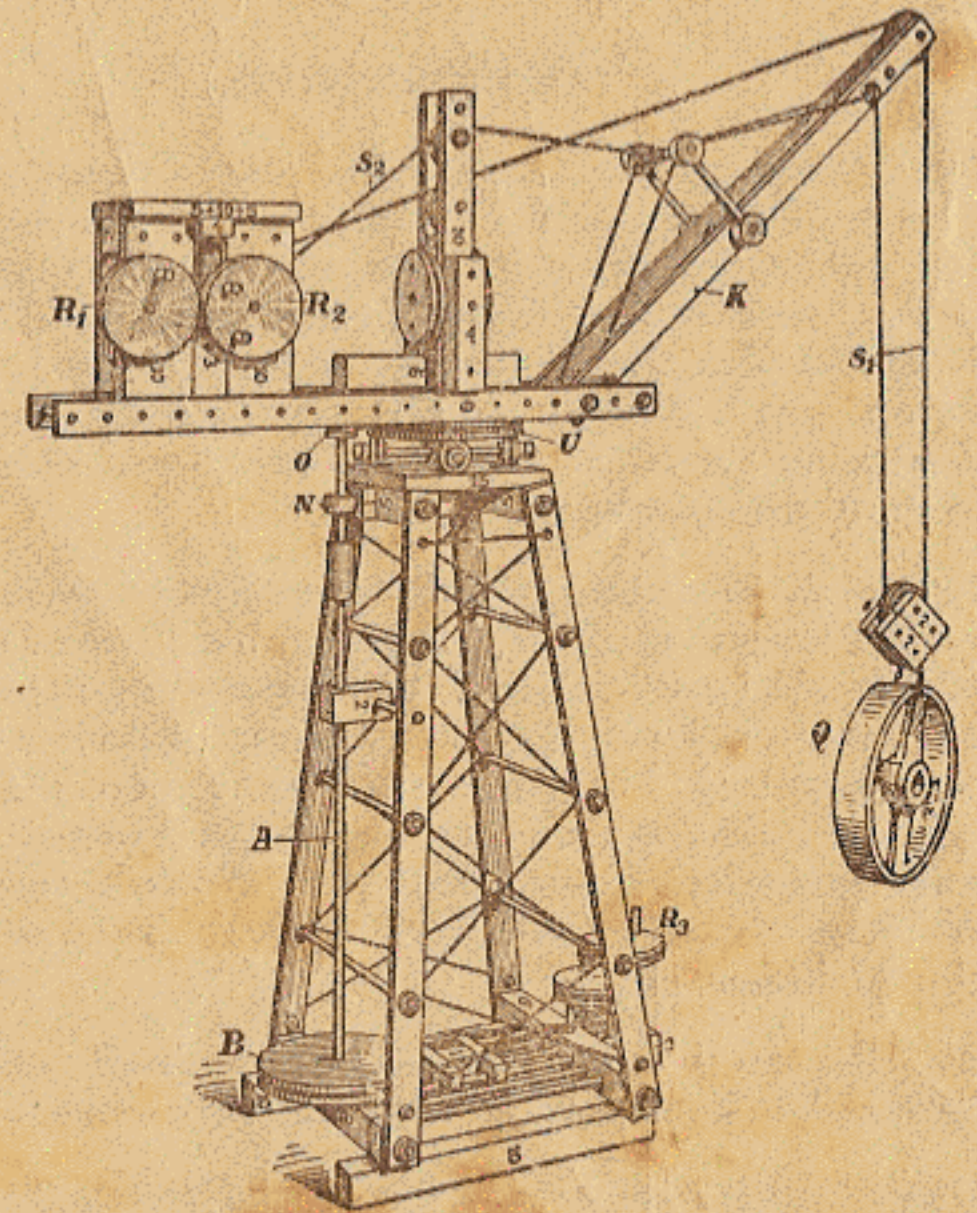


Matador Nr. 2

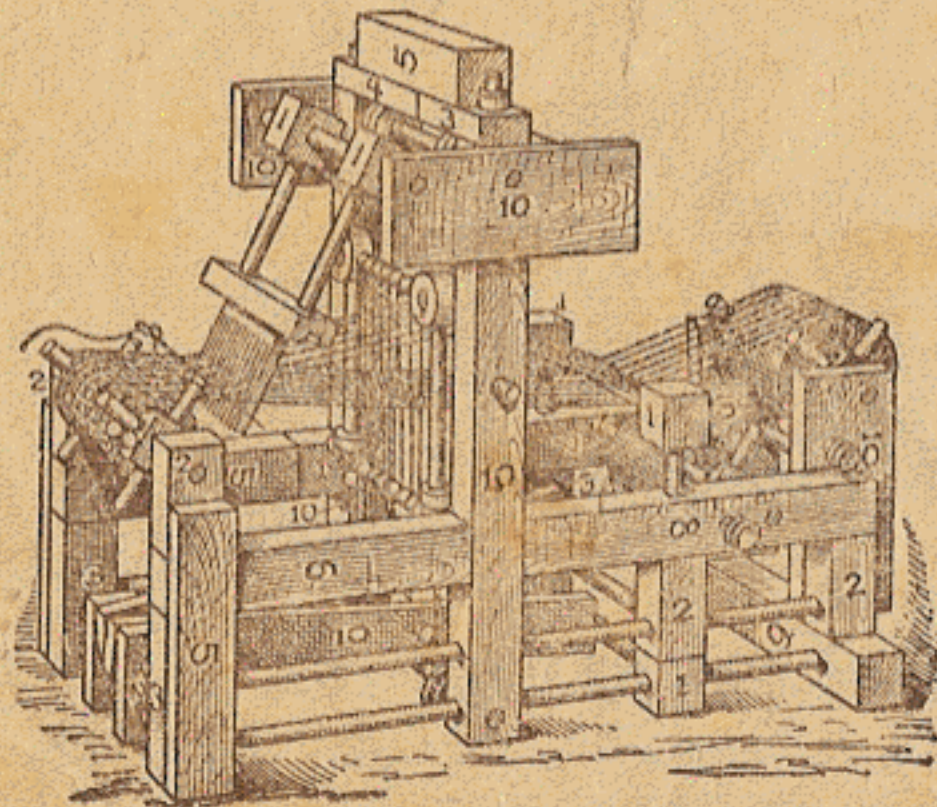
**Die Nummernbezeichnungen und Gewichte
der Matador-Grundkasten.**

Die Ergänzungskasten laufen von Nr. 33 angefangen bis
zum größten Matador.

Nr. 31 wiegt 230 Gramm	Nr. 3 wiegt . . . 1 $\frac{1}{2}$ kg
Nr. 32 wiegt 260 Gramm	Nr. 4 wiegt . . . 2 $\frac{1}{2}$ kg
Nr. 33 wiegt 400 Gramm	Nr. 5 wiegt . . . 3 $\frac{1}{4}$ kg
Nr. 34 wiegt 550 Gramm	Nr. 6 wiegt . . . 5 $\frac{1}{4}$ kg
Nr. 1 wiegt 650 Gramm	Nr. 7 wiegt . . . 8 $\frac{1}{2}$ kg
Nr. 2 wiegt 1000 Gramm	Nr. 8 wiegt . . . 11 $\frac{1}{2}$ kg



Kran gebaut mit Matador 4



Webstuhl aus
Matador Nr. 4

Man kann damit
5 cm breite Bänder
weben

Lokomotive aus
Matador Nr. 6

