

KORBULY

MATADOR

38 VORLAGEN FÜR MATADOR Nr. 2

Modelle, gebaut mit Matador Nr. 2

201 Personenauto

201/2 Teilansicht des Aufbaues. Erst wenn die Schnur der Lenkung gebunden ist, können die drei Streben hinzugefügt werden. (Siehe Abb. 201/4 und 201/5.)

Die vordere Radachse ist im Mittelloch des Zweier-Rades gelagert. Das Zweier-Rad ist nach oben mit zwei Stäben an der Zehner-Platte befestigt. (Siehe Abb. 201/3.)

201/3 Um die Lenksäule in schräger Lage festzuhalten, geht von der Vierer-Nabe in welcher die Lenksäule gelagert ist, ein Stäbchen nach vorne. Dieses Stäbchen wird oben von der Zehner-Platte und unten von einem waagrecht Stab gehalten. Vorne in der Motorhaube stellen eine senkrecht und eine waagrecht angeordnete Vierer-Nabe den Kühler dar.

201/4 Ansicht von unten. Die Dreizehner-Streben sind weggelassen.

201/5 Die Befestigung der Schnur an der Lenksäule. Zum besseren Verständnis ist unterhalb des Vorsteckers der Stab länger dargestellt als er sein soll.

201/5 a Ein Stück Faden wird mit einem flachen Vorstecker am Stab festgehalten.

201/5 b Oberhalb und unterhalb des Vorsteckers wird die Schnur in entgegengesetzter Richtung, je zweimal, geschlungen.

201/5 c Nachdem die Schnur beiderseits zum Vorstecker geschoben wurde, bindet man ihre Enden an die Vorderachsen.

Diese Beschreibung gilt auch für die Lenkung der Modelle Nr. 204 und 205.

202 Eisenbahnkran

202/2 Längsschnitt.

Der Kranarm ist im Boden des Kranhauses zwischen den beiden Vierer-Klötzen und dem Fünfer-Brettchen mit einem Stab festgemacht. Dann liegt er am Stab **St** auf. Von **A 1** wird der Kran geschwenkt, **W** ist die Seilwinde.

202/3 Der Boden des Kranhauses. Der Pfeil zeigt die Stelle, wo zwischen den beiden Vierer-Klötzen und dem Fünfer-Brettchen der Kranarm befestigt wird.

202/4 Horizontalschnitt von oben gesehen. Antriebsrad der Winde **W**, Sperrad, gebildet aus dem Einser-Klotz **Sp**, Sperrklinke **Kl**.

202/5 Schnitt durch eine Radachse. **v 5** sind 5 mm starke Vorstecker, **n 4** sind Naben.

203 Lokomotive

203/2 Teilansicht. An den Sechser-Naben sind die Sechser-Streben mit 20 mm langen Stäben befestigt.

203/3 Der Führerstand von hinten gesehen.

203/4 Längsschnitt.

203/5 Horizontalschnitt durch das Triebwerk der Lokomotive.

204 Brücke

204/2 Ansicht von unten.

204/3 Schnitt durch die Brückenpfeiler.

205 Traktor mit Anhänger

205/2 Der Traktor von unten gesehen.

205/3 Der Anhänger von unten gesehen.

205/4 Längsschnitt durch die Mitte des Traktors.

205/5 Der Traktor von der anderen Seite gesehen.

206 Lastwagen

206/2 Ansicht von unten.

Die Lenkung ist im Mittelloch des Zweier-Rades gelagert. Von den Seitenlöchern dieses Zweier-Rades gehen zwei Stäbe nach oben in den Dreier-Klotz. Wie die Schnur der Lenkung zu binden ist, wird bei Modell 201, Absatz 201/5, erklärt.

206/3 Ansicht von unten.

206/4 Um die Lenksäule in schräger Lage festzuhalten, geht von deren Lagerung, dem Einser-Klotz, ein Stab schräg nach oben. Er wird oben vom Einser-Rad und unten vom querstehenden Stab festgehalten.

206/5 Schnitt durch die Vorderachsen.

206/6 Rückseite des Führerhauses, **m** sind zwei Muffen.

206/7 Schnitt durch die Hinterachse.

207 Stampfwerk

Solche Stampfwerke dienen zum Zerkleinern verschiedener Materialien.

207/2 Ansicht von hinten.

Die Welle ist zusammengesetzt. Zwischen einer 60 mm und einer 160 mm langen Holzachse ist ein gewöhnlicher 40 mm Verbindungsstab mit zwei Muffen eingefügt.

207/3 Schnitt durch die Lagerung eines Stössels.

208 Kollergang

Unter den im Kreis laufenden runden Steinen (Zweier-Räder) stelle man sich Material vor, welches zur Zerkleinerung bestimmt ist.

208/2 Aus Naben gebildete „Kegelräder“, **K 1** und **K 2**, übertragen die Bewegung von der waagrecht auf die senkrechte Achse.

208/3 Der Aufbau des Maschinenkörpers.

209 Exzenterpresse

209/2 Schnitt durch den Antrieb **A**.

209/3 **A** ist das Einser-Rad des Antriebes, **B** ist die Ablenkrolle für die Transmissionsschnur.

209/4 Die Zweier-Räder beiderseits von **C** dienen als Führung.

210 Kranauto

210/2 Ansicht von unten.

210/3 Die Lenksäule **m** = Muffe, **v** = ein blauer 5 mm Vorstecker.

210/4 a, 210/4 b, 210/4 c, der Aufbau des Kranautos.

211 Motorroller

211/2 Horizontal-Schnitt.

211/3 Längsschnitt. **N 4** sind Vierer-Naben, **N 6** sind Sechser-Naben.

211/4 Vorderrad-Gabel. Die Vierer-Naben kommen zwischen die am Dreier-Klotz steckenden Sechser-Naben.

212 Kleinwagen

212/2 Ansicht von unten.

212/3 Längsschnitt.

212/4 Ansicht von hinten.

213 Käfig

214 Hund

215 Turner am Barren

Der Barren ist vorne um eine Klotzeinheit tiefer als hinten. Durch leichtes Herumwirbeln an den Stäben, die aus dem Körper des Turners ragen, wird dieser in Schwung gesetzt.

215/2 Schnitt durch den Turner.

216 Seiltänzer

Ein Ende der Tragschnur wird irgendwo angebunden; etwa an einer Türklinke. Das andere Ende nimmt man in die Hand. Durch Heben und Senken der Schnur läuft der Seiltänzer hin und her. Die Balancierstange besteht aus zwei 95 mm langen Stäben.

216/2 Die Achse des Laufrades wird an beiden Seiten in den Einser-Klötzen festgekeilt, um das Einklemmen des dazwischen befindlichen Rades zu verhindern.

217 Reckturner

217/2 Senkrechter Schnitt.

218 Luftschaukel

218/2 Ansicht der Grundplatte von oben.

218/3 Senkrechter Schnitt.

219 Laubsäge-Maschine

219/2 Senkrechter Längsschnitt.

H stellt einen nach oben federnden Hebel dar, der die Laubsäge nach oben zieht. Dieser Hebel besteht aus zwei Stäben, 95 und 15 mm lang, die knapp an der Nabe durch eine Muffe **m** verbunden sind. Der sich auf und ab bewegende Teil **S** ist eine 100 mm lange Achse, die das Sägeblatt darstellt.

219/3 Die Lagerung des Hebels **H**.

219/4 Die Lagerung des Hebels von der Rückseite gesehen.

220 Hammerwerk

220/2 Schnitt durch die Lagerung des Hammers. Die 100 mm lange Achse ist nirgends festgemacht. Die entsprechend angebrachten Vorstecker halten sie in der richtigen Lage.

221 Teigknetmaschine

Auf dem horizontalen Rad **T** stelle man sich einen Teigbehälter vor. Er dreht sich, während der Knetter **K** den Teig rührt.

221/2 Ansicht eines der beiden symmetrischen Seitenteile der Maschine.

221/3 Der mittlere Aufbau.

221/4 Schnitt durch den Antrieb des horizontalen Rades **T**. Die beiden Zweier-Räder müssen sich zueinander entgegengesetzt drehen. Es werden daher die Schnurtransmissionen verschieden gebunden (gekreuzt und offen).

221/5 Senkrechter Schnitt durch die Lagerung des Kneters **K**, des Tellers **T** (horizontales Dreier-Rad) und dessen Antrieb. Der Teller **T** liegt auf den Zweier-Rädern und wird durch Reibung in Drehung versetzt.

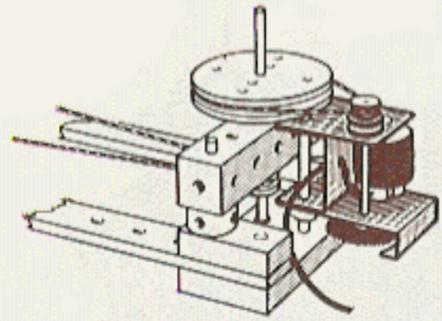
Der Hebel **H** besteht aus zwei Vierer-Naben **n 4** und aus je einem 60 und 15 mm Stäbchen; eine Muffe **m** verbindet sie.

221/6 Horizontaler Schnitt durch den Antrieb des Kneters. Die Stäbe **st 15** und **st 60** sind mittels der Muffe **m** verbunden.

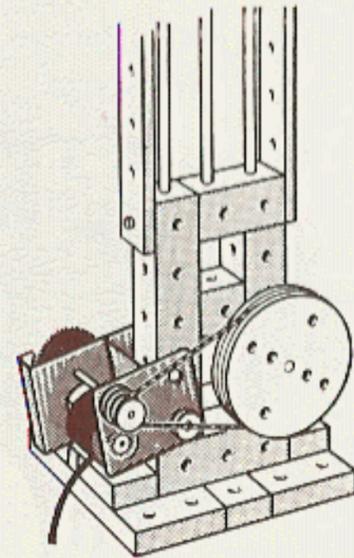
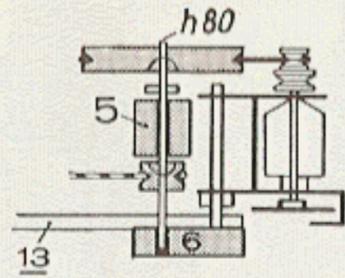
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 180 190 200

Millimeter

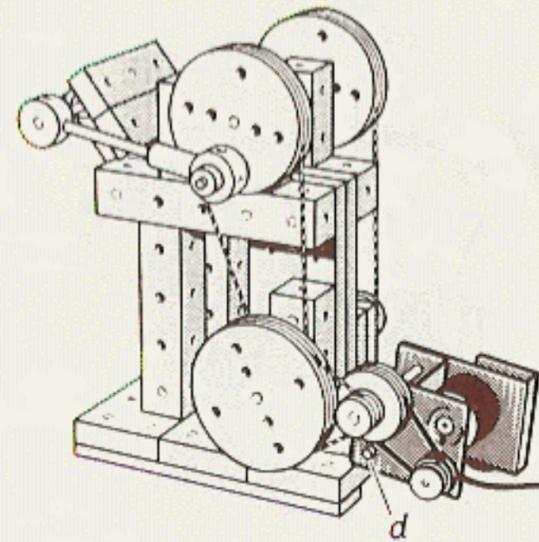
Die Verwendung des Batterie-Motors bei Modellen aus Matador Nr. 1 und Nr. 2



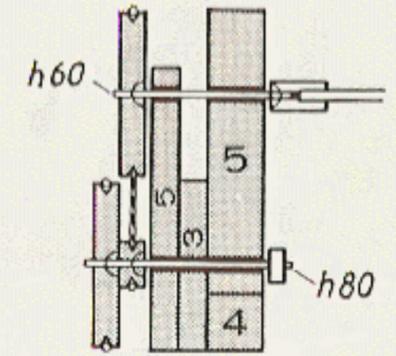
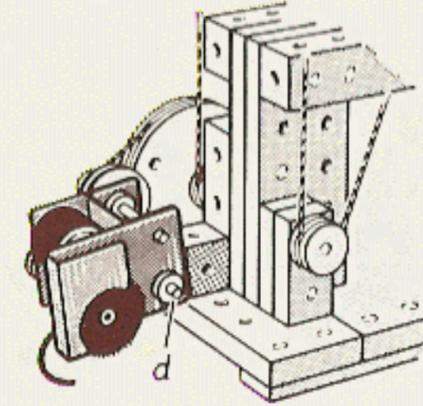
Zu Karussell, Vorlage 113 aus Nr.1



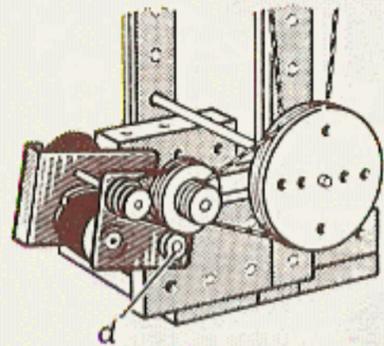
Zu Windmühle
Vorlage 230 aus Nr. 2



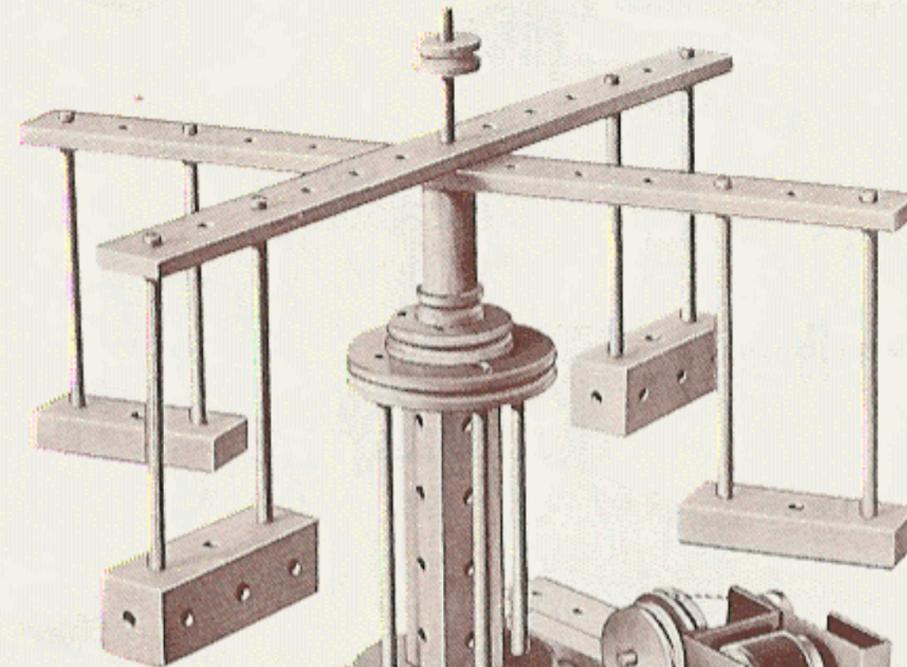
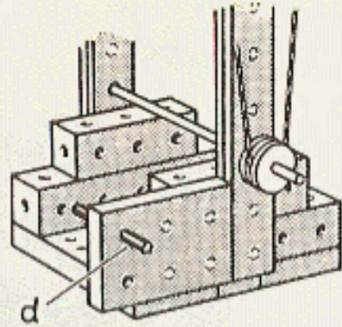
Zu Tiegeldruckpresse, Vorlage 224 aus Nr. 2



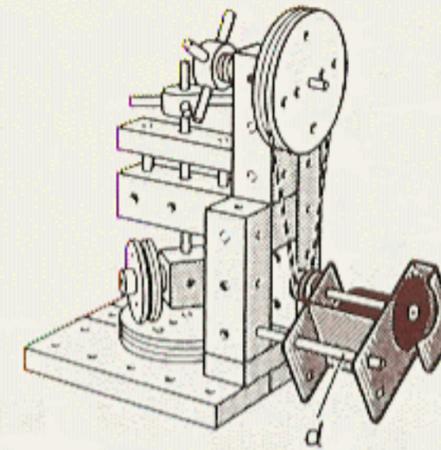
207/4



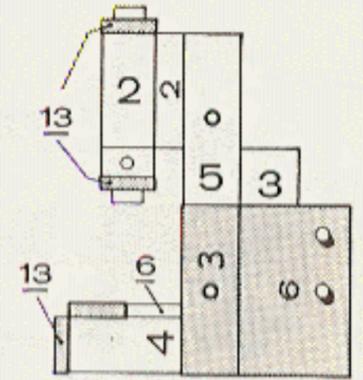
Zu Reckturner, Vorlage 105 aus Nr.1, 217 aus Nr. 2



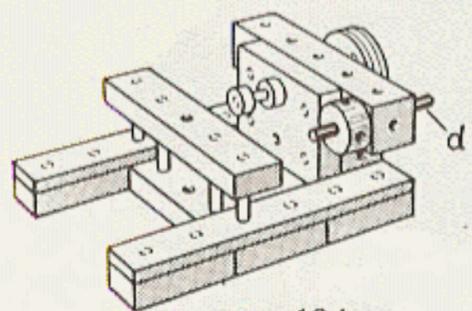
Zu Hammerwerk, Vorlage 118 aus Nr.1, 220 aus Nr.2



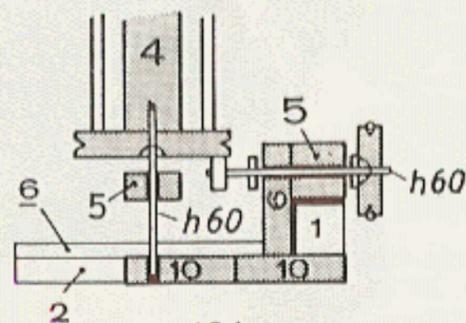
Zu Kollergang
Vorlage 208 aus Nr. 2



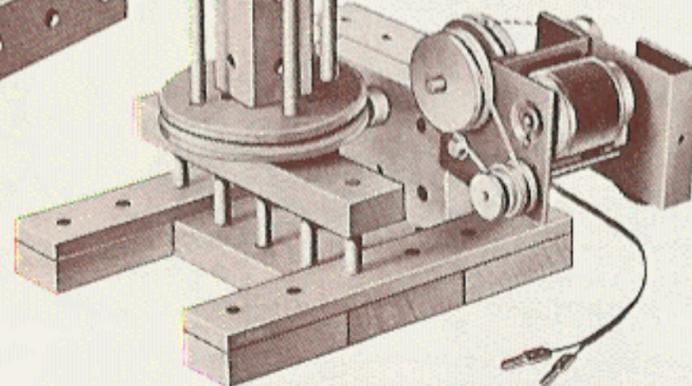
207/3



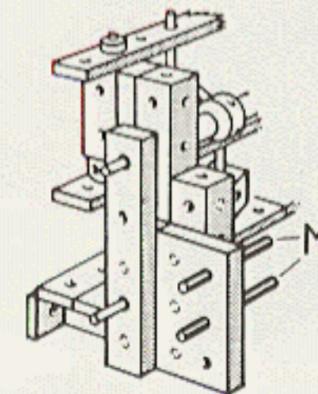
134



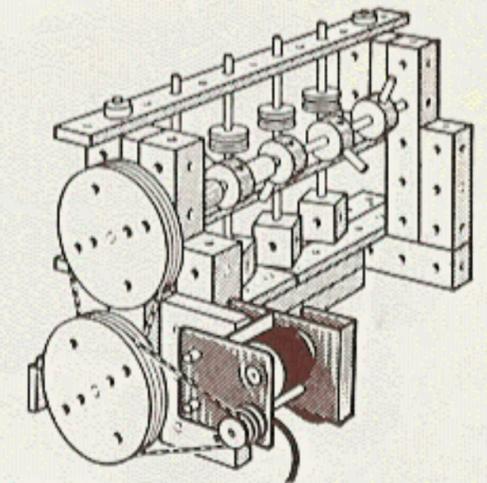
134/3



134 Karussell aus Nr.1

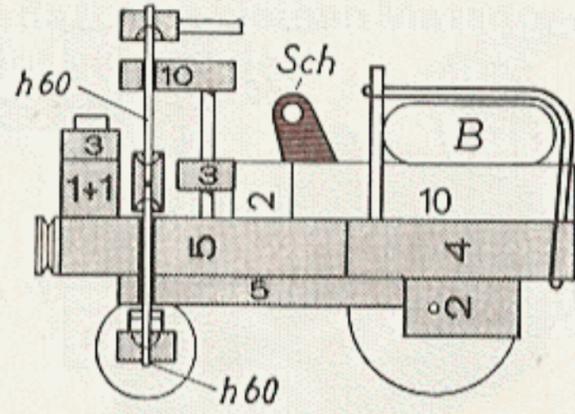


207/2



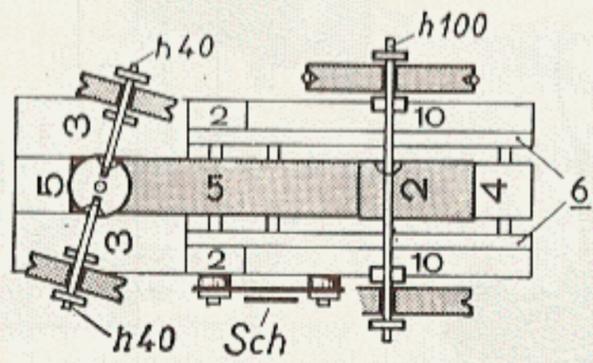
Zu Stampfwerk, Vorlage 207
aus Nr. 2

Die Verwendung des Batterie-Motors bei Modellen aus Matador Nr. 1

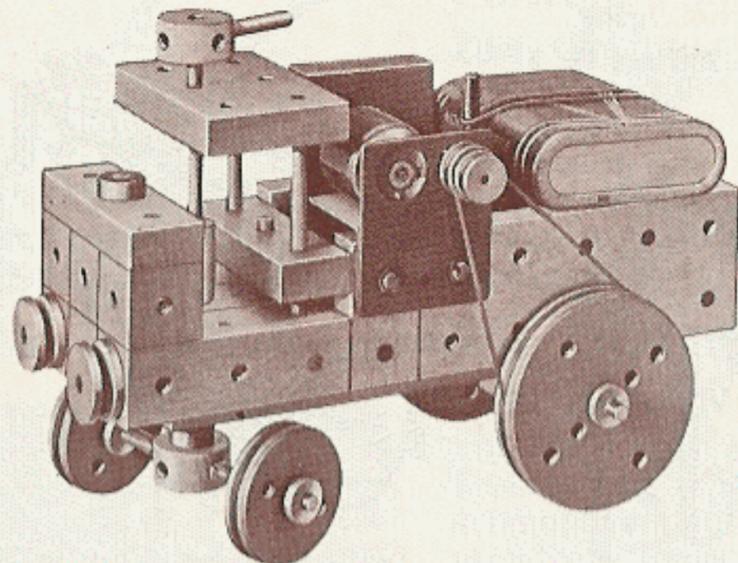


135/3

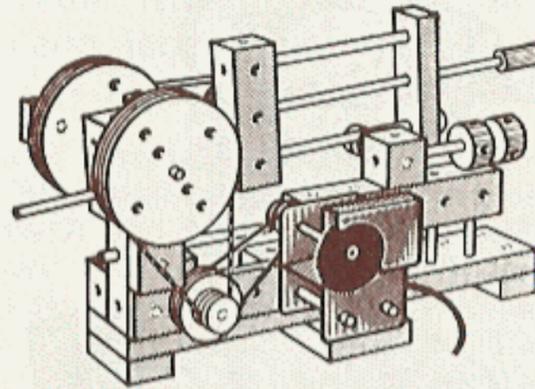
An der rechten Seite des Wagens wird der Polwender Sch (Schalter) angebracht



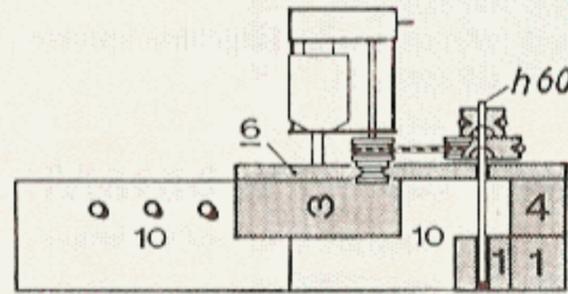
135/2



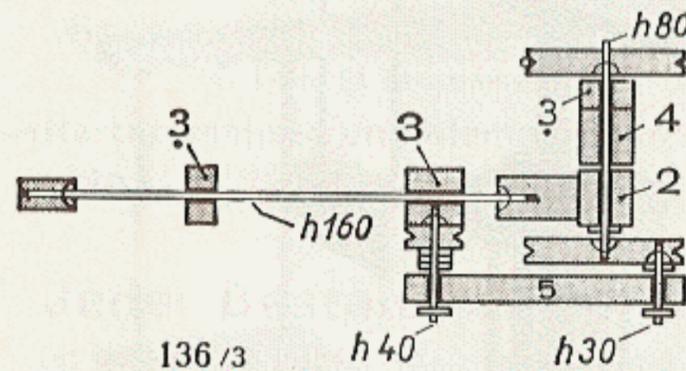
135 Lastwagen aus Nr.1



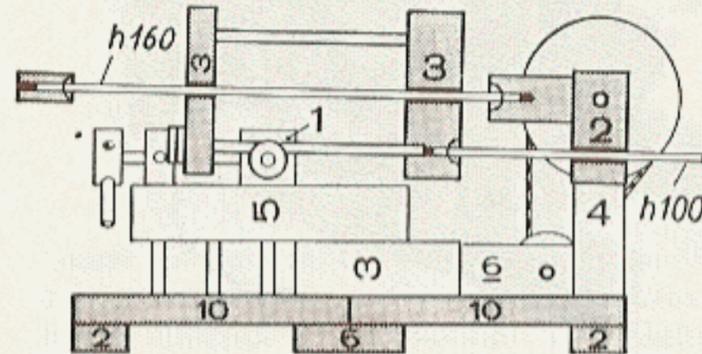
136/2



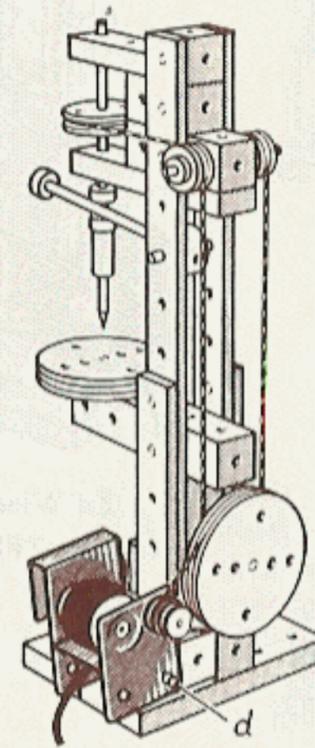
136/4



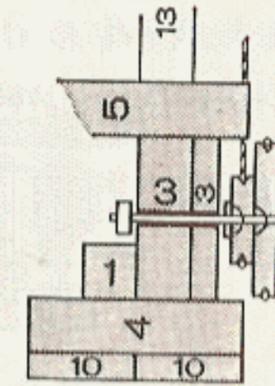
136/3



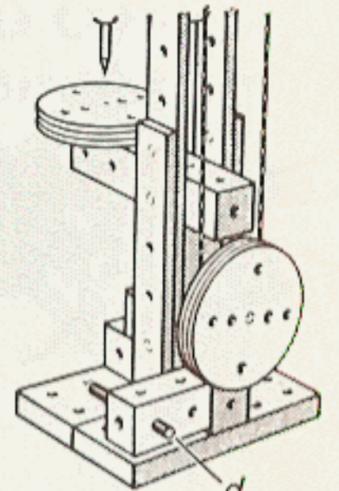
136/5



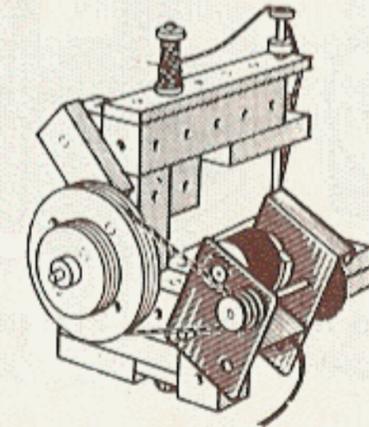
Zu Bohrmaschine, Vorlage 129 aus Nr.1



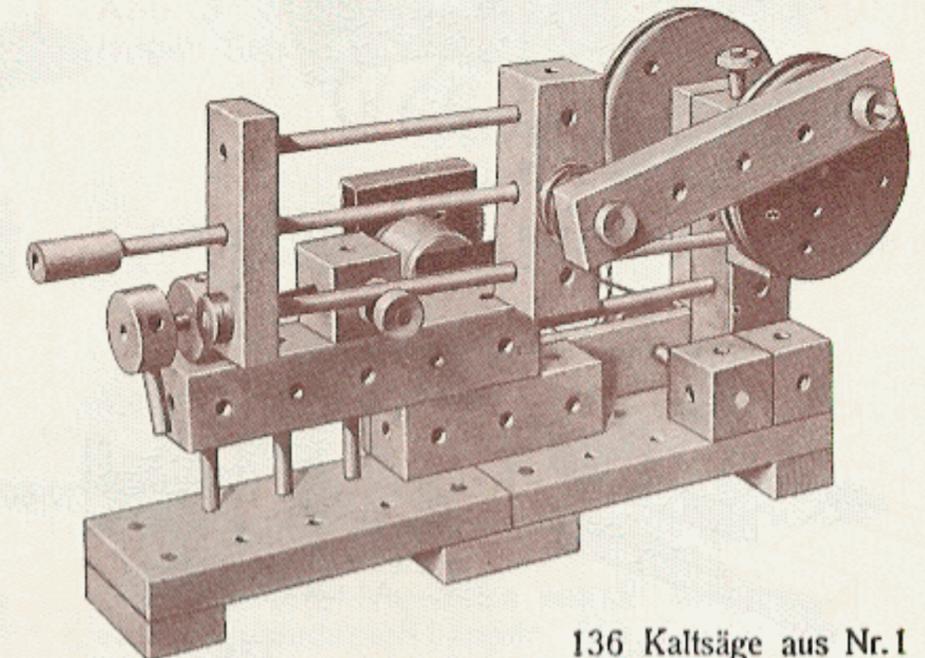
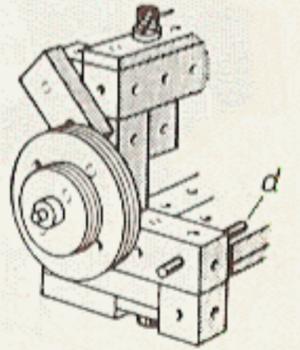
129



129

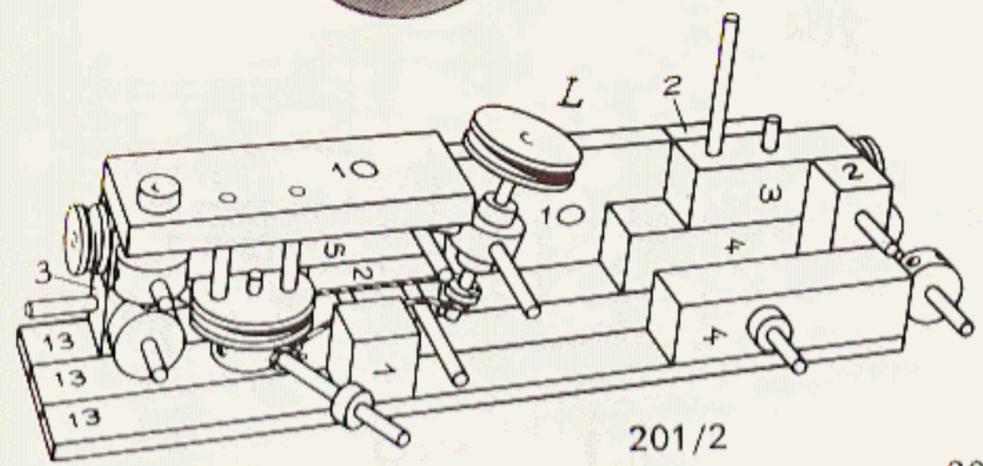
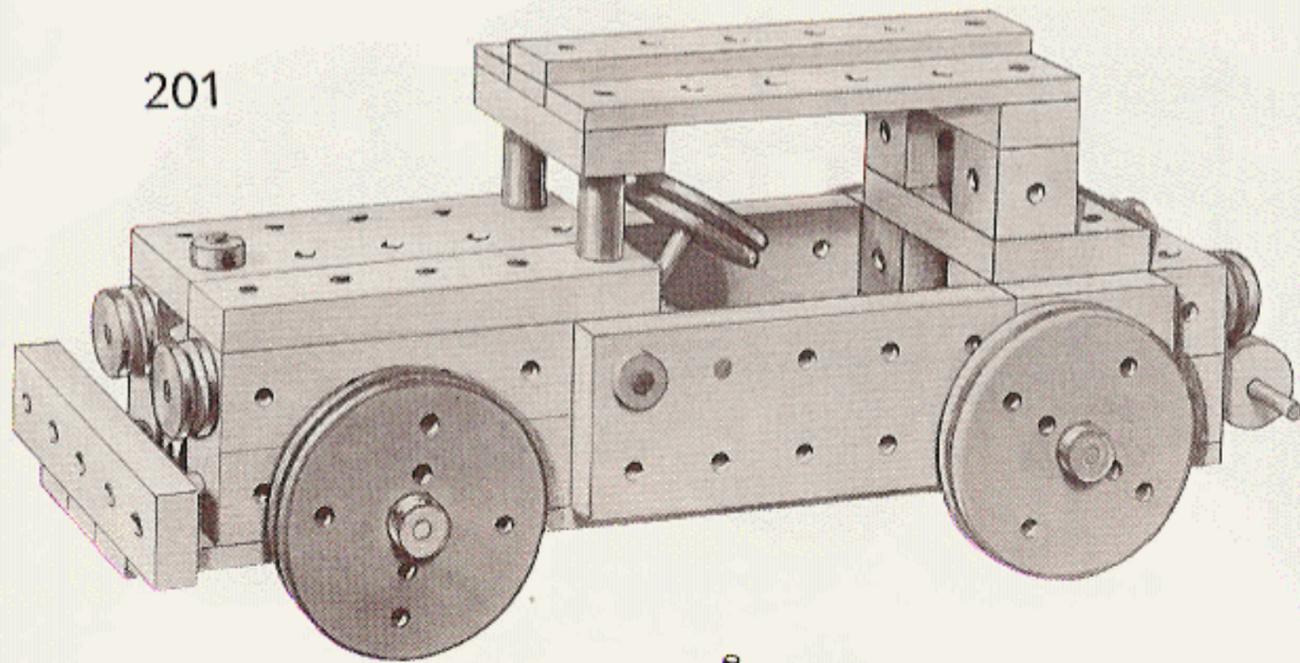


Zu Nähmaschine, Vorlage 128 aus Nr.1

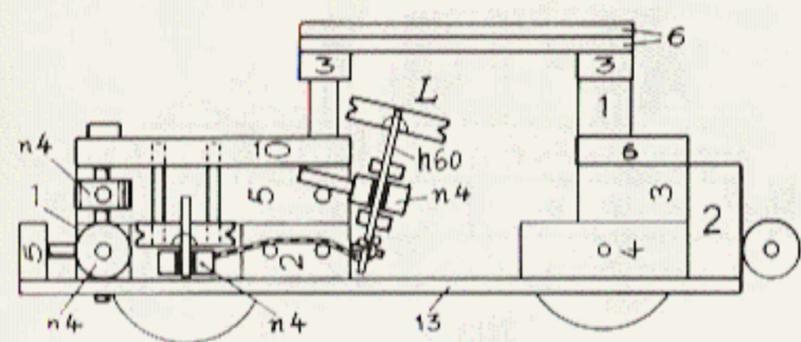


136 Kaltsäge aus Nr.1

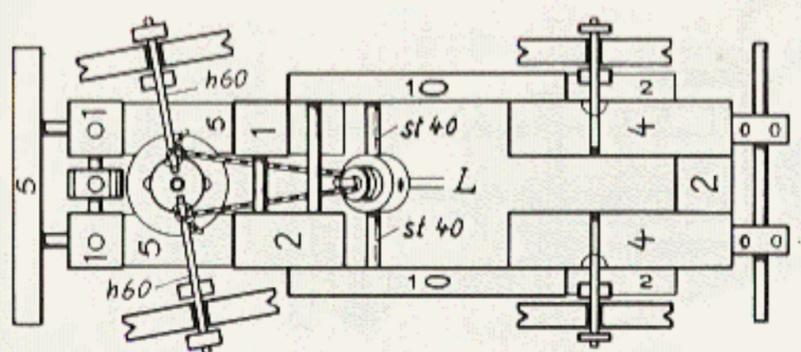
201



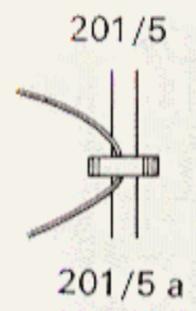
201/2



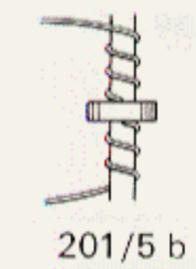
201/3



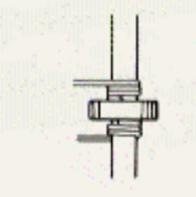
201/4



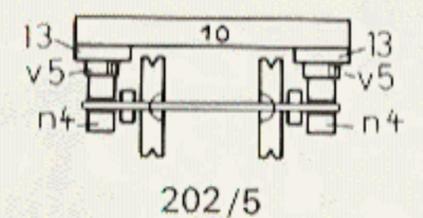
201/5 a



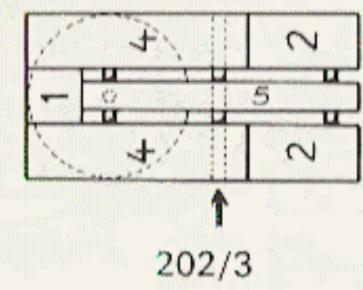
201/5 b



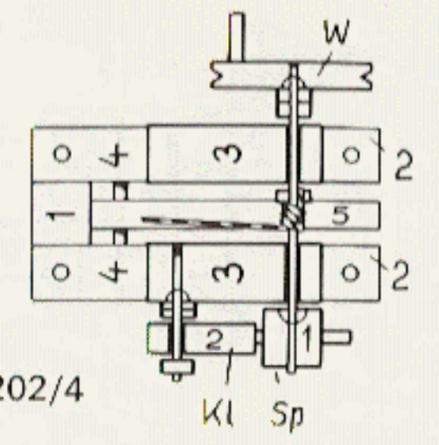
201/5 c



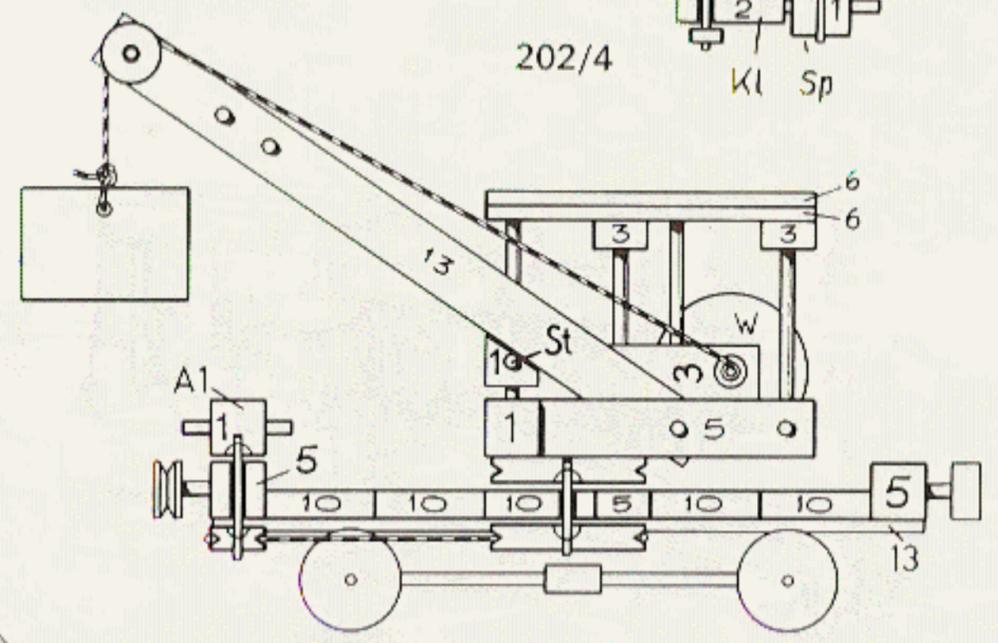
202/5



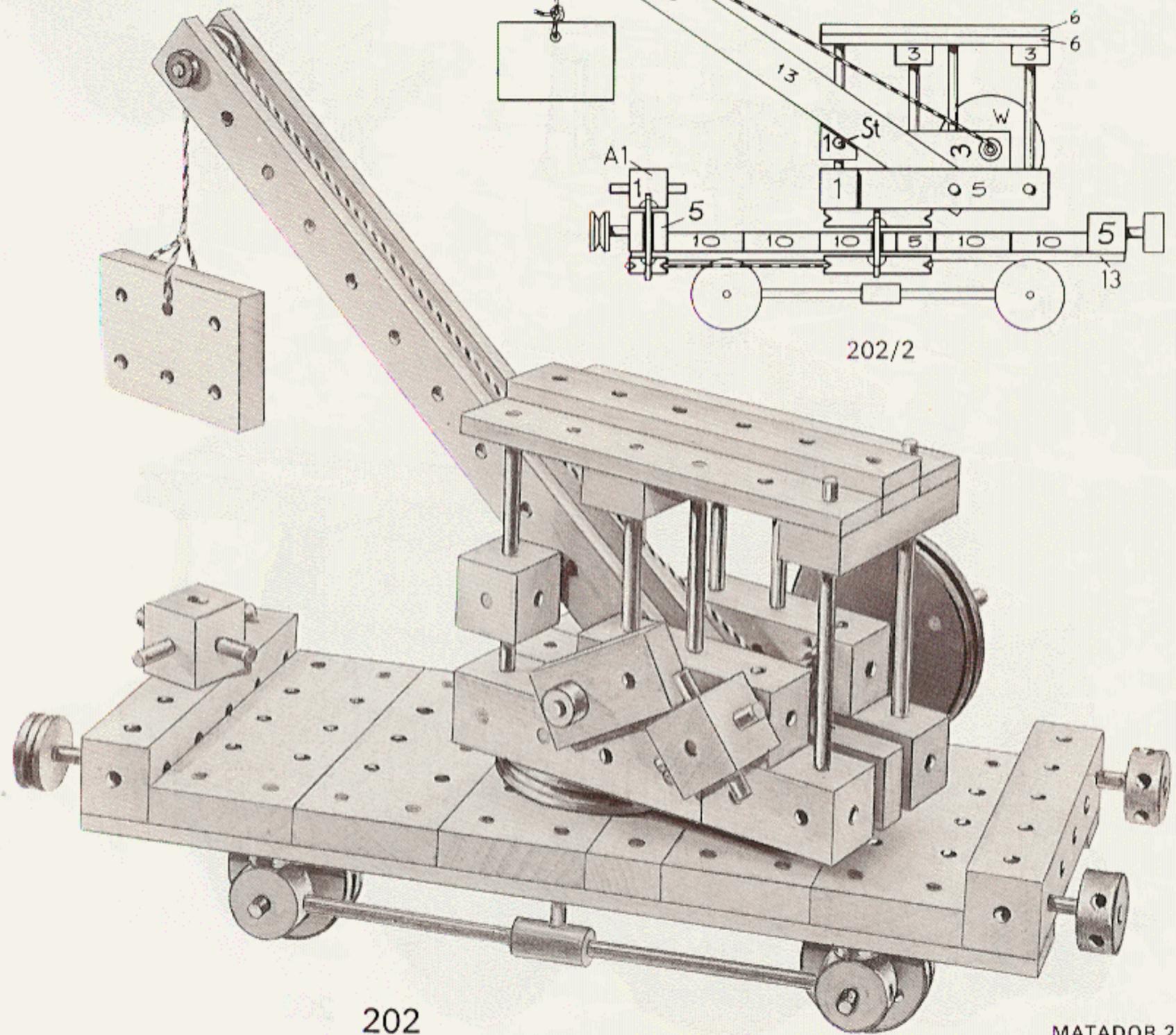
202/3



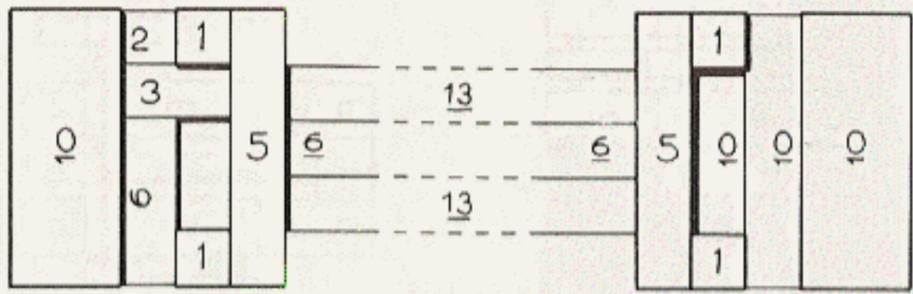
202/4



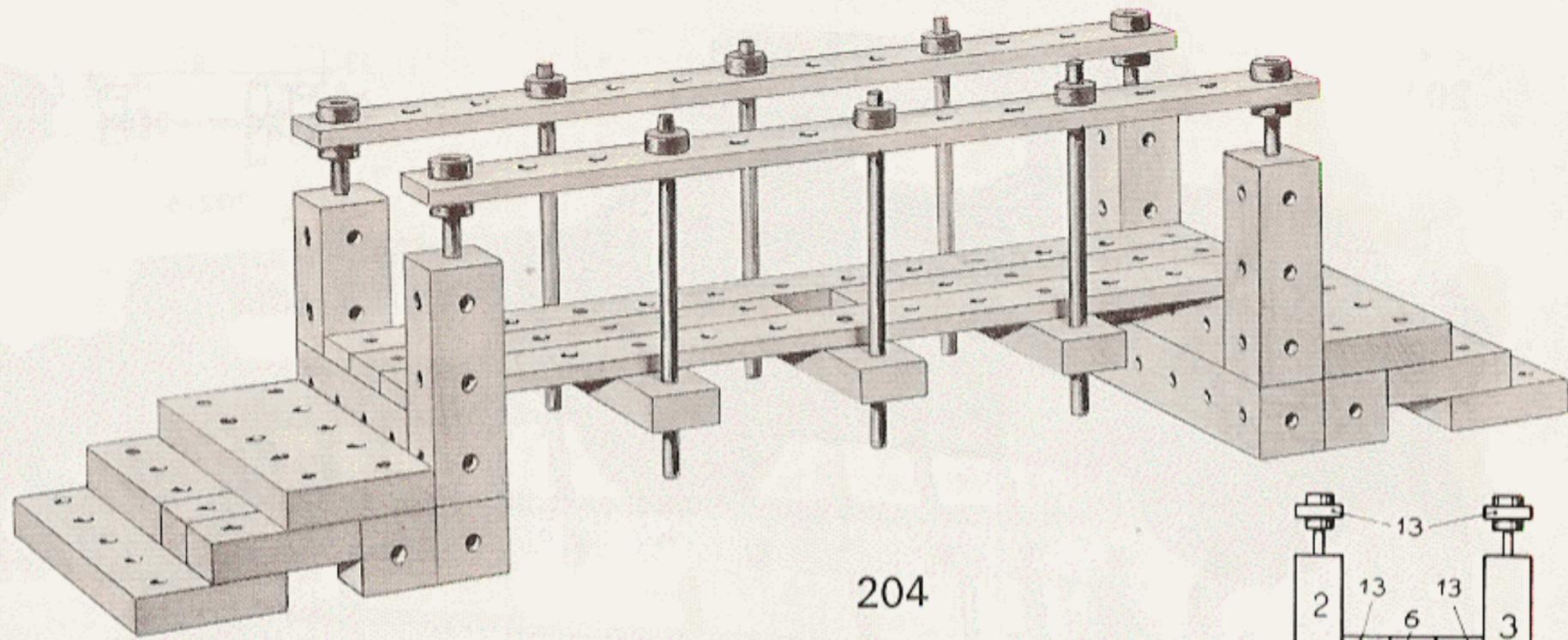
202/2



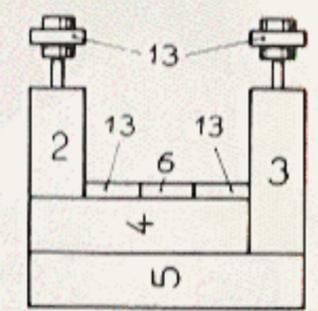
202



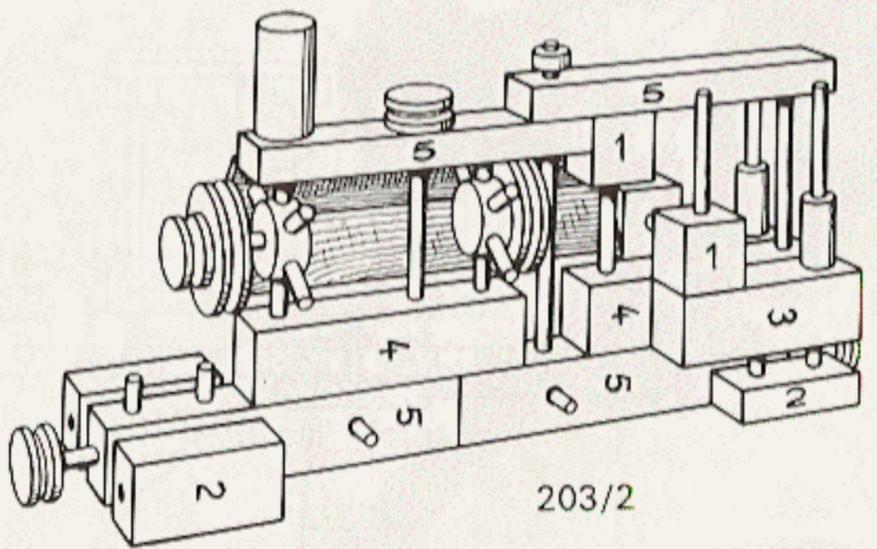
204/2



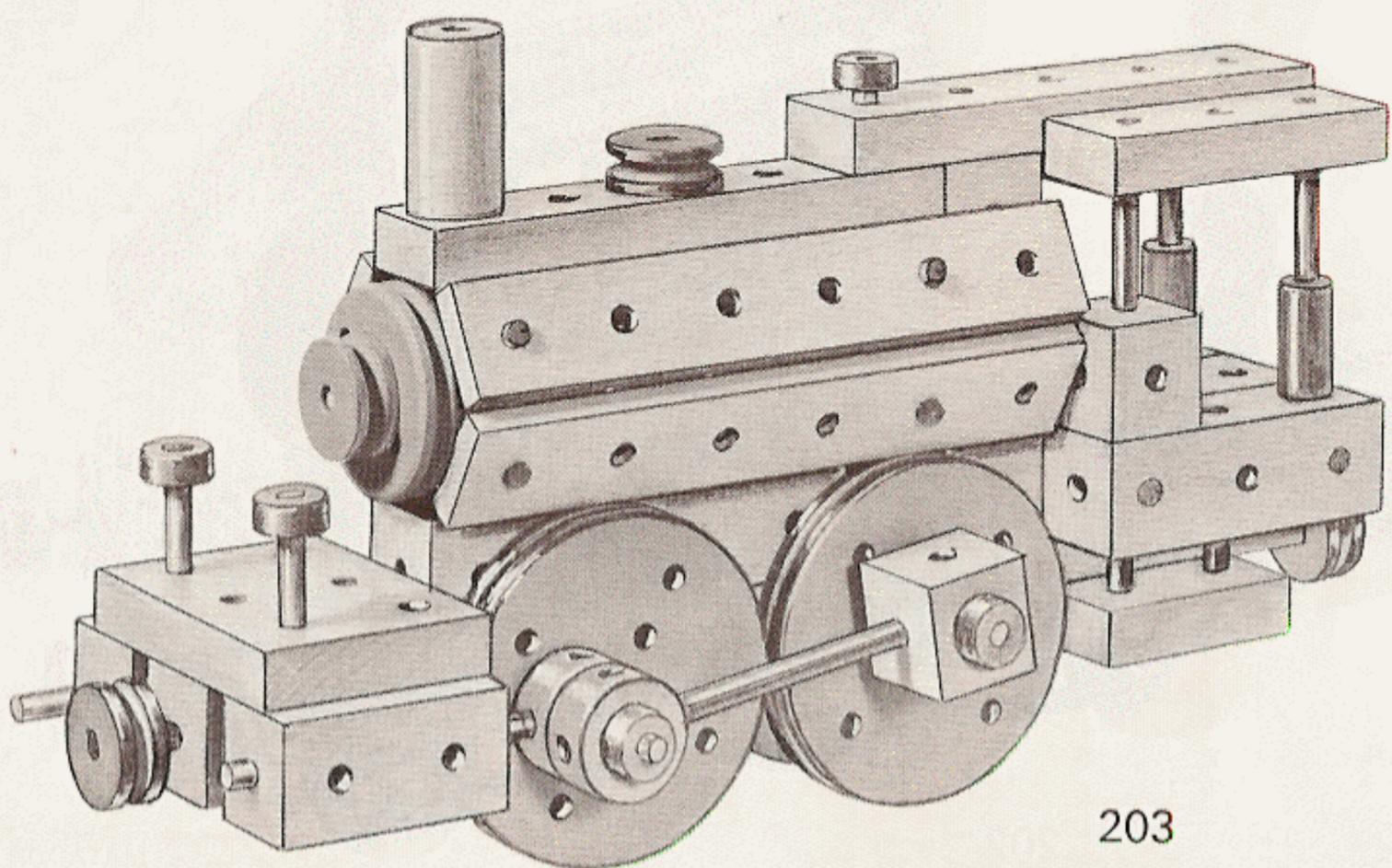
204



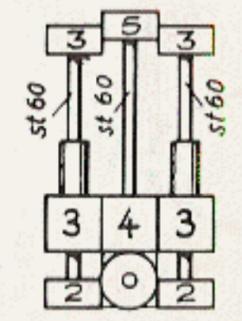
204/3



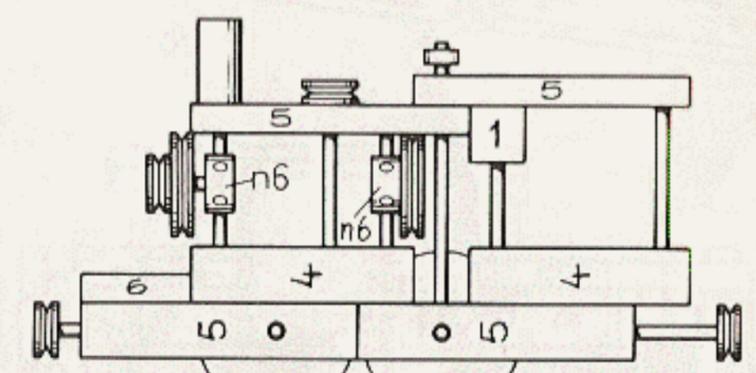
203/2



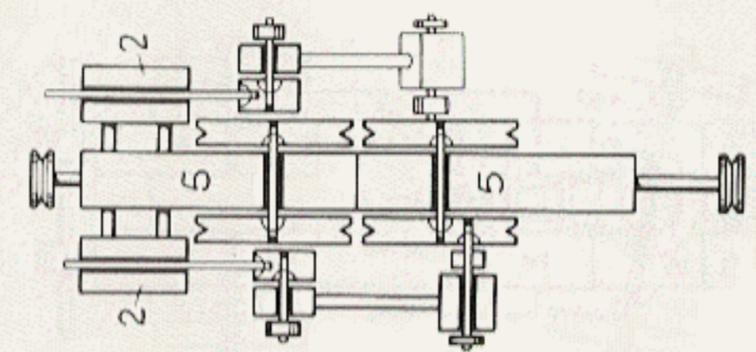
203



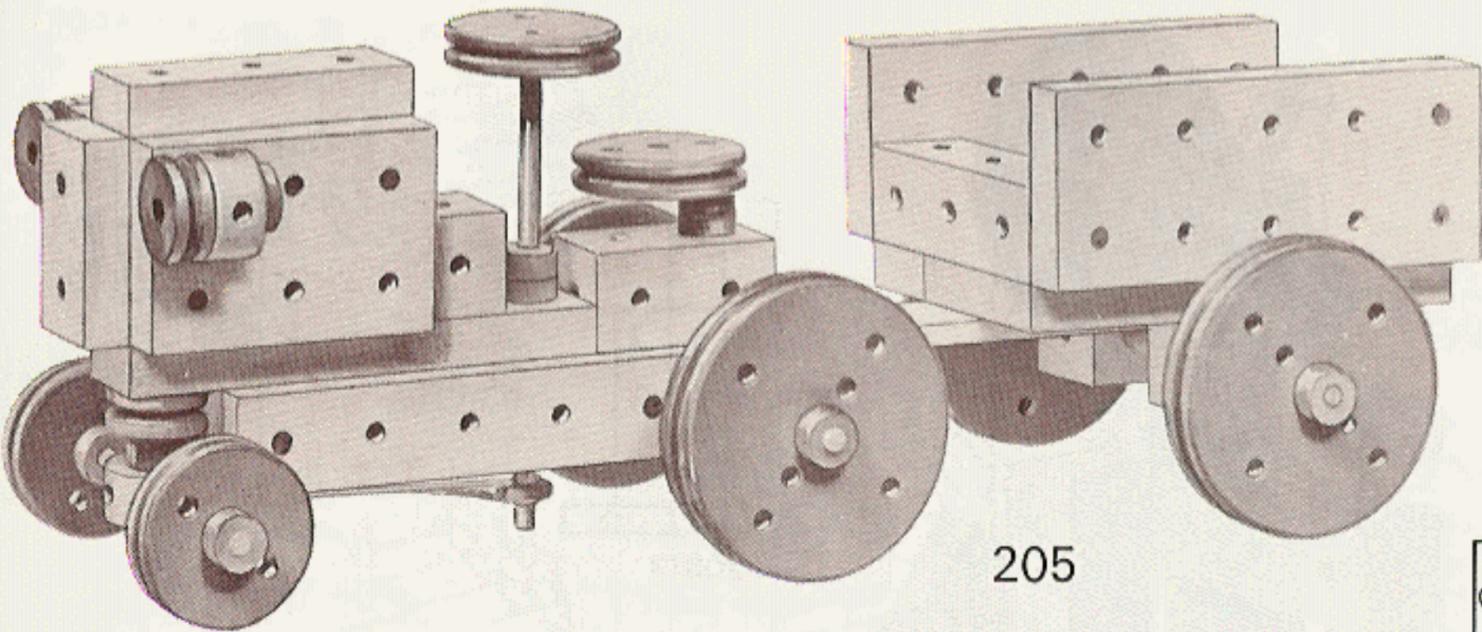
203/3



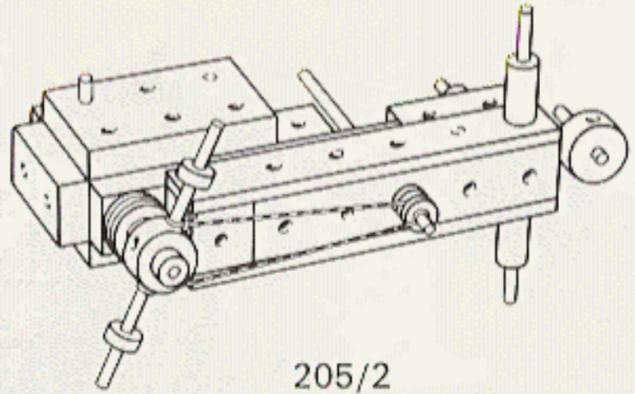
203/4



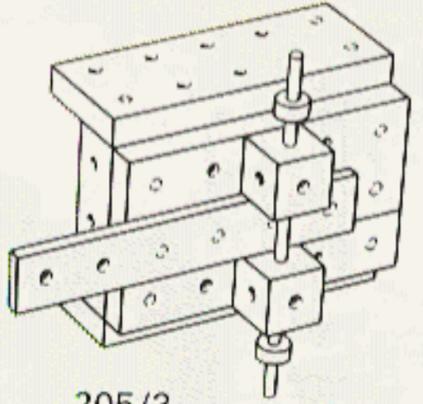
203/5



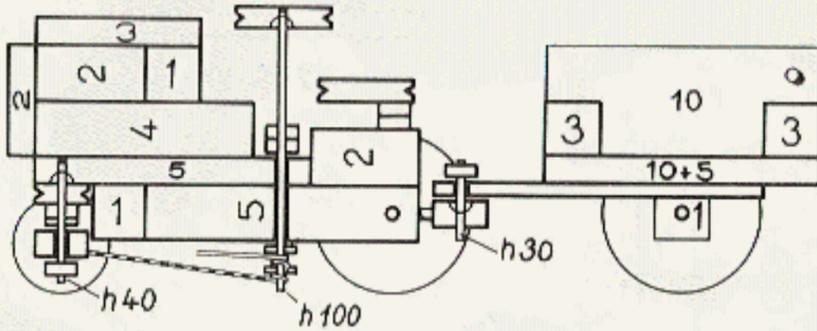
205



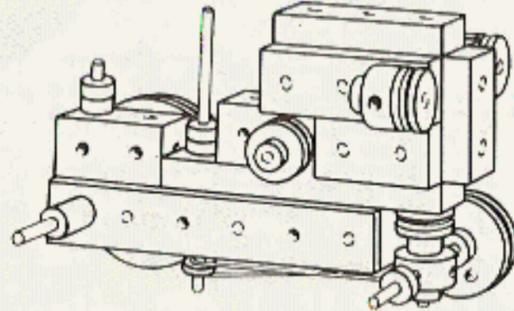
205/2



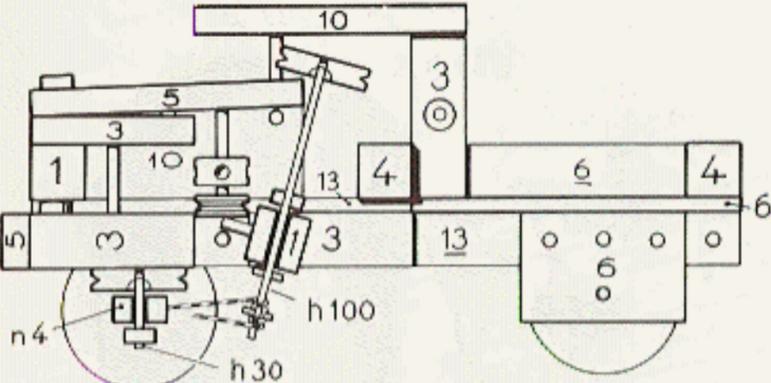
205/3



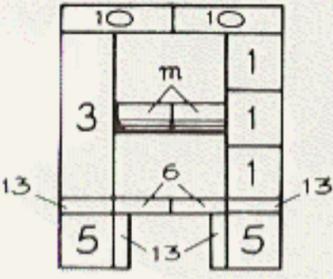
205/4



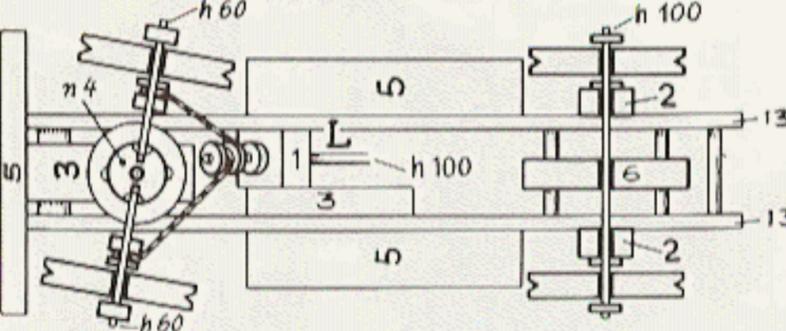
205/5



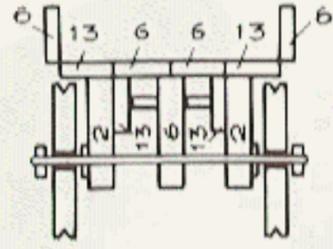
206/4



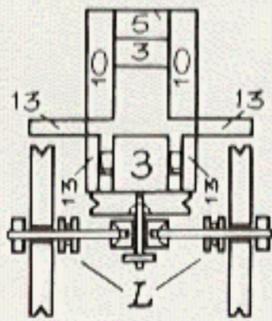
206/6



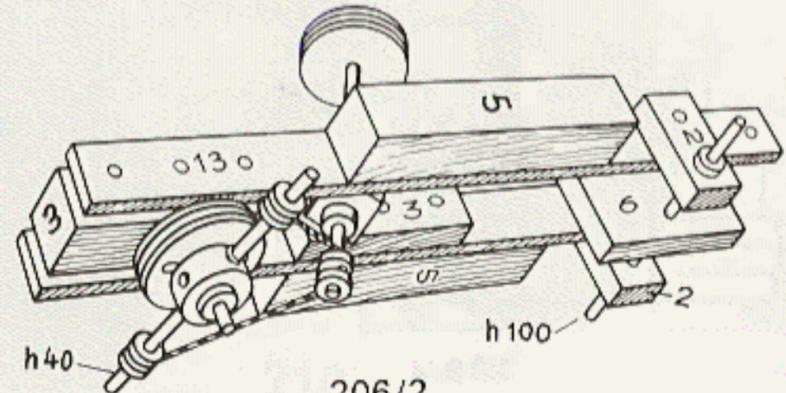
206/3



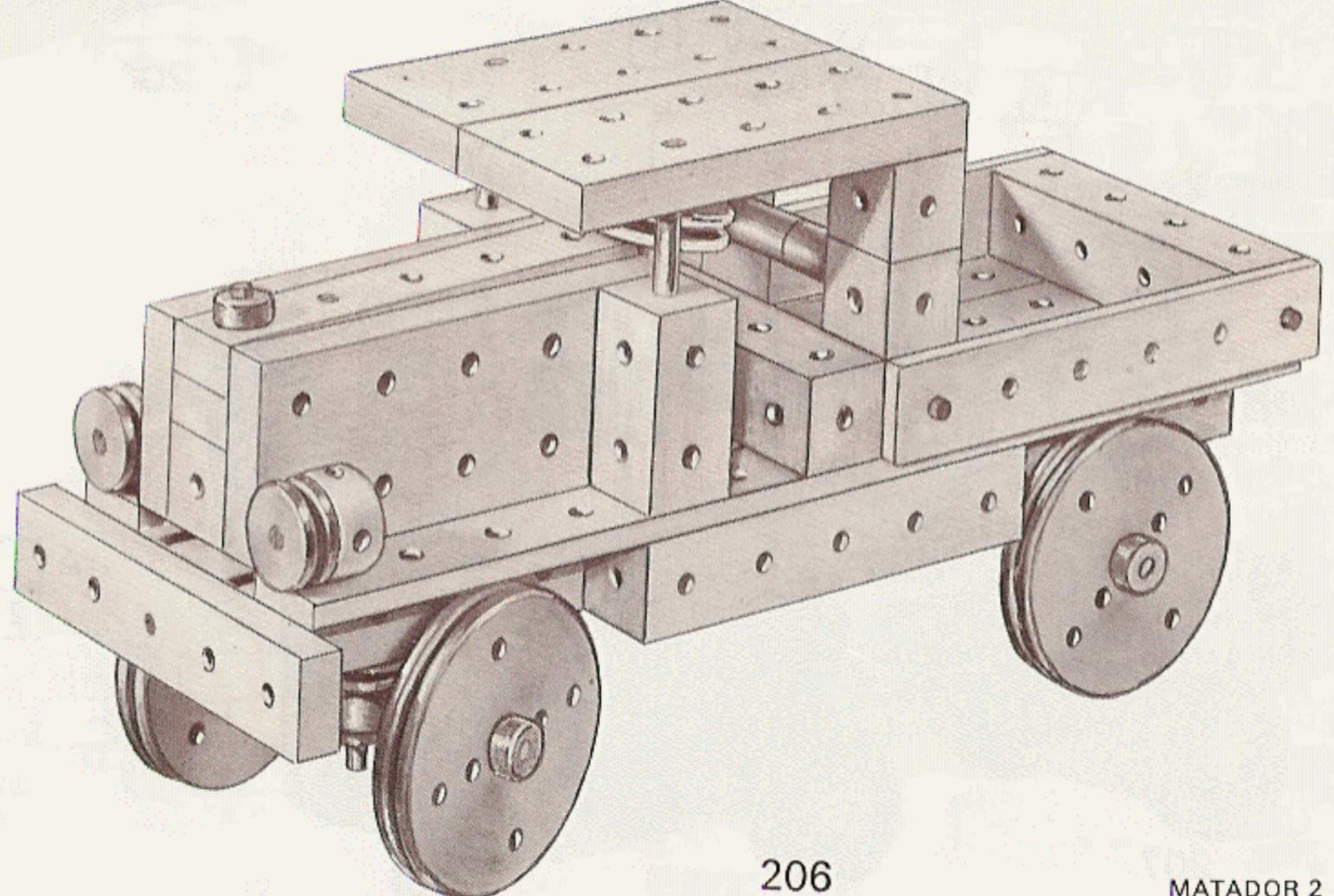
206/7



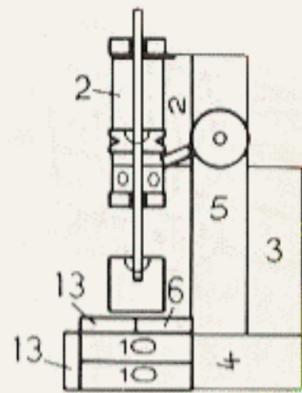
206/5



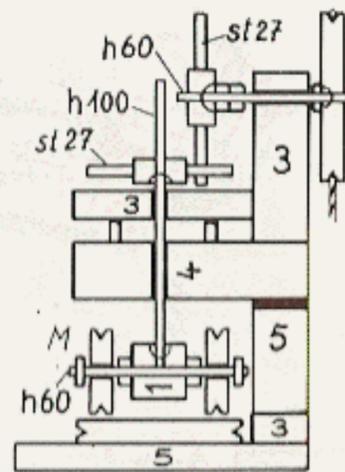
206/2



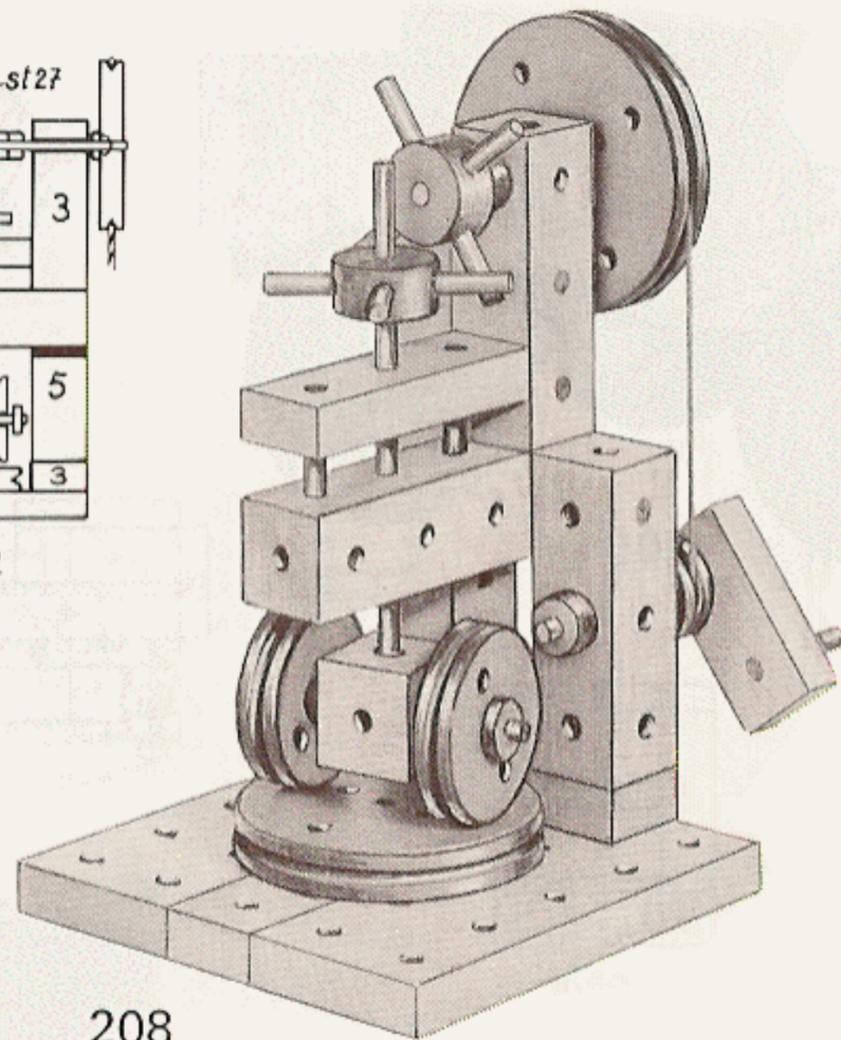
206



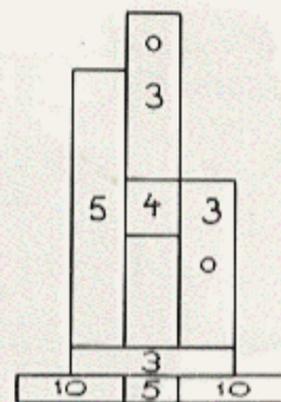
207/3



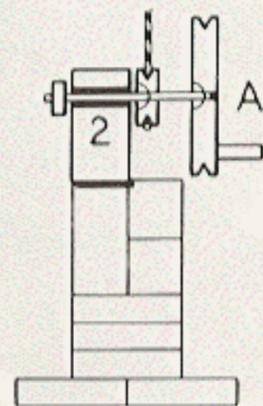
208/2



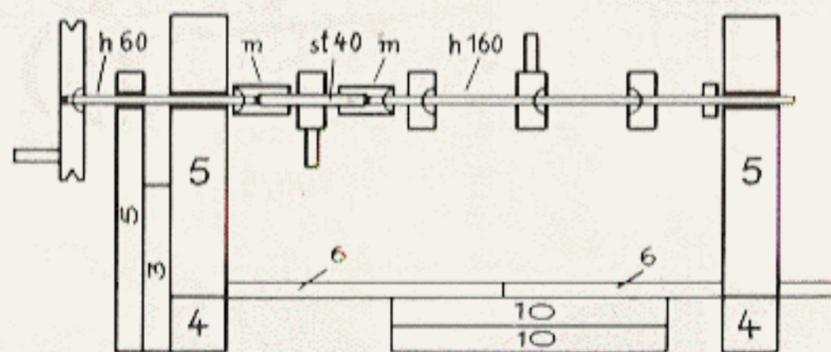
208



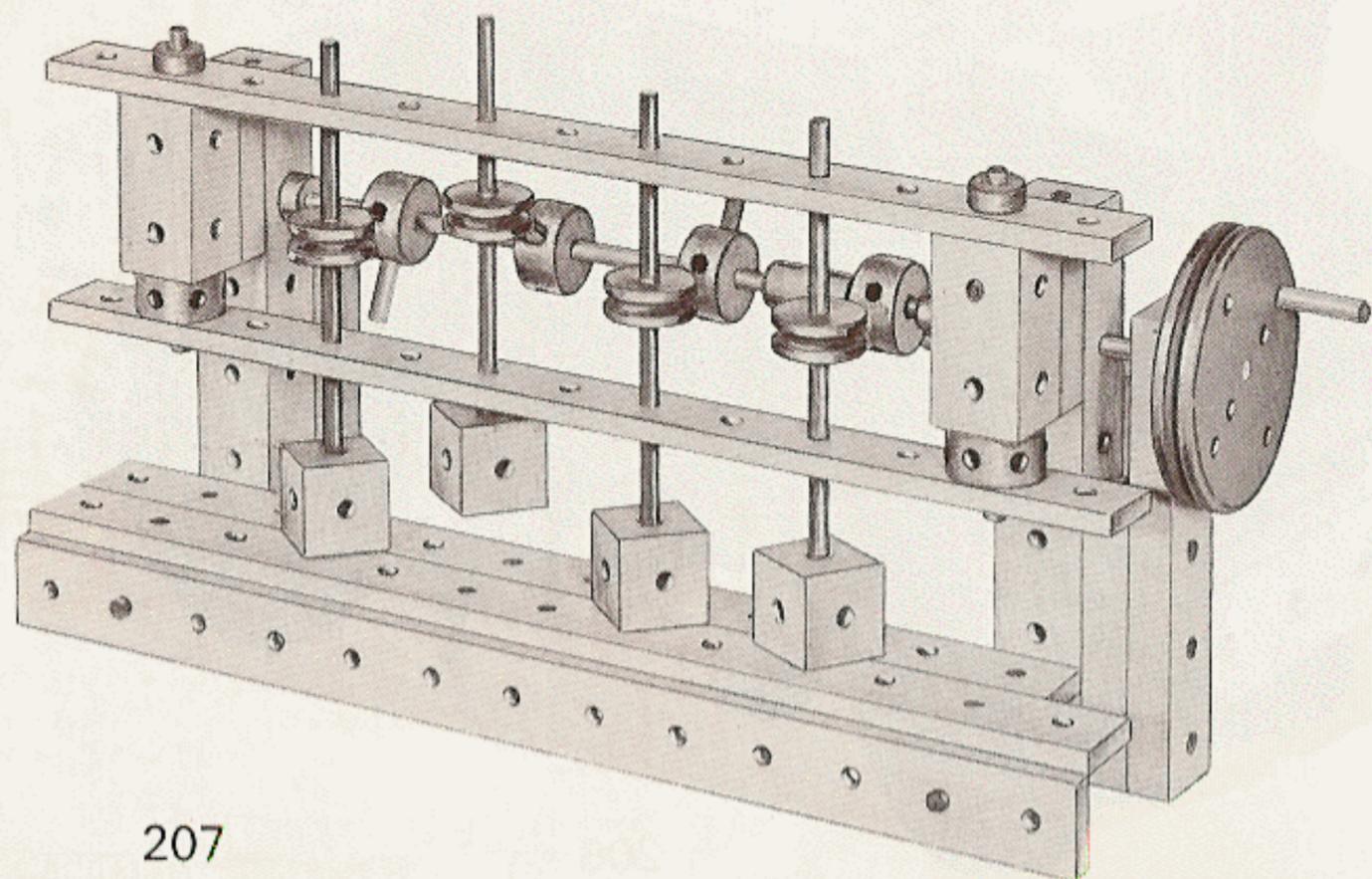
208/3



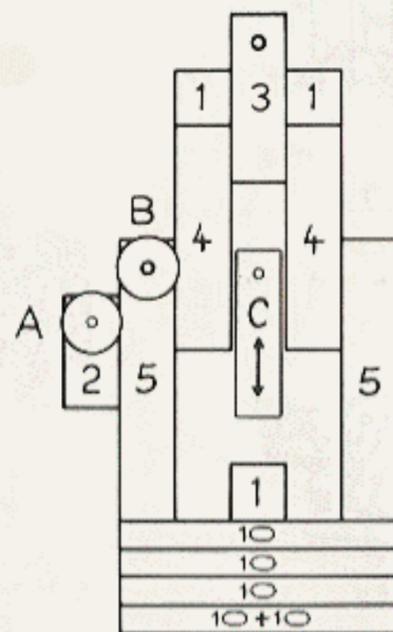
209/2



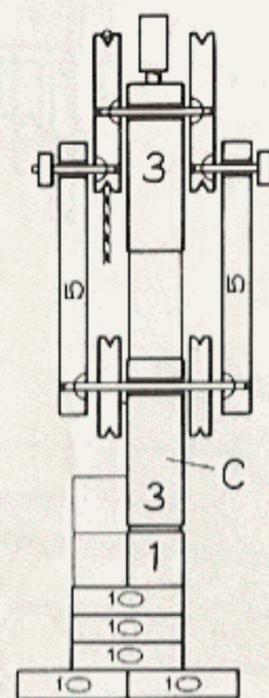
207/2



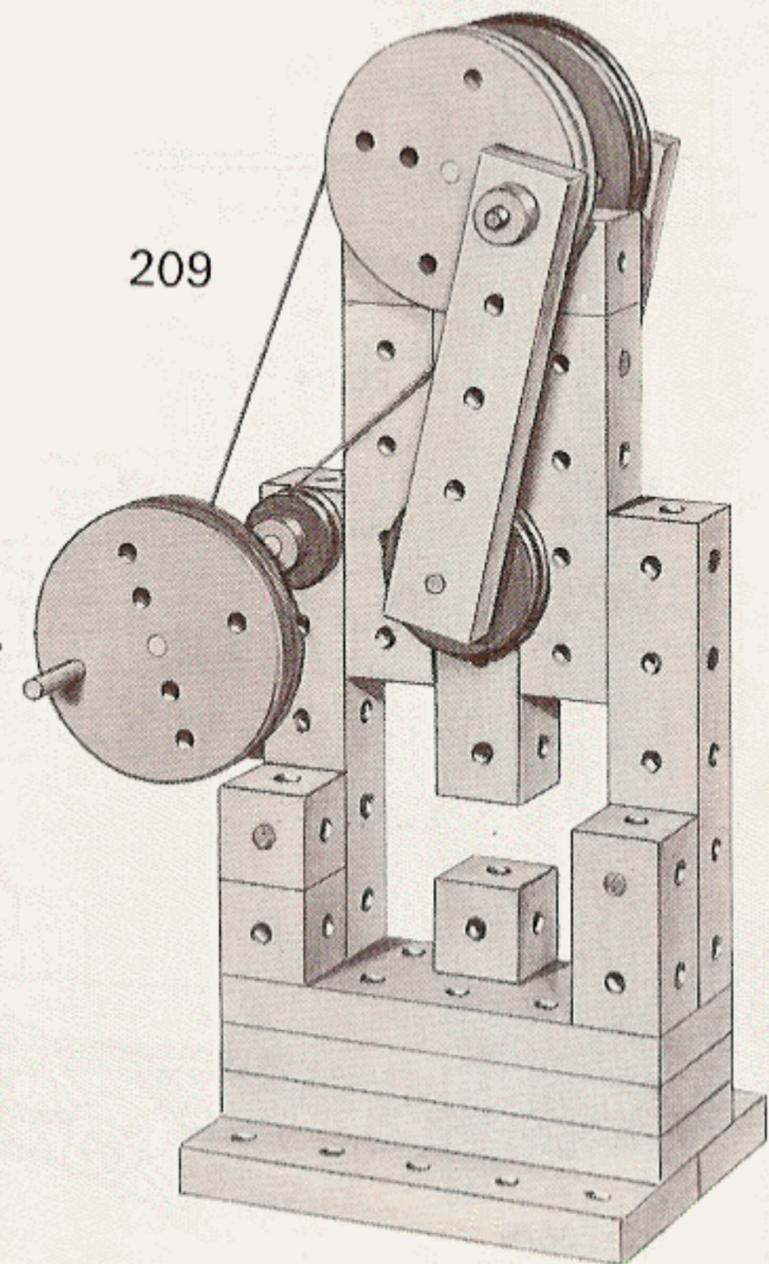
207



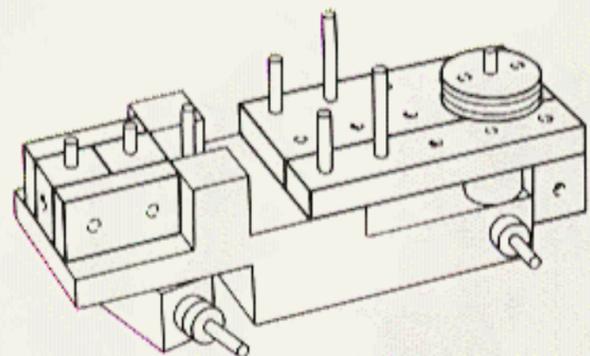
209/3



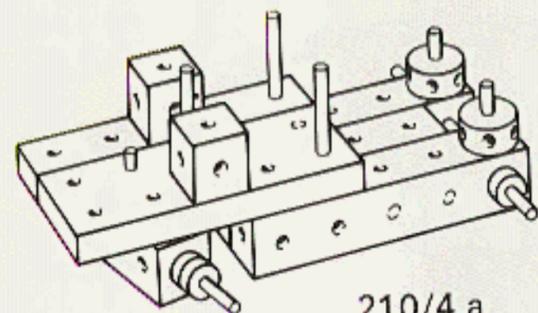
209/4



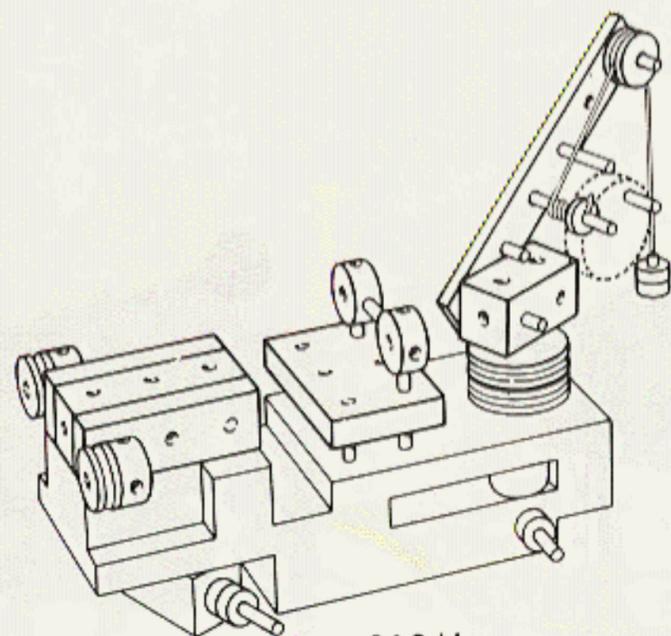
209



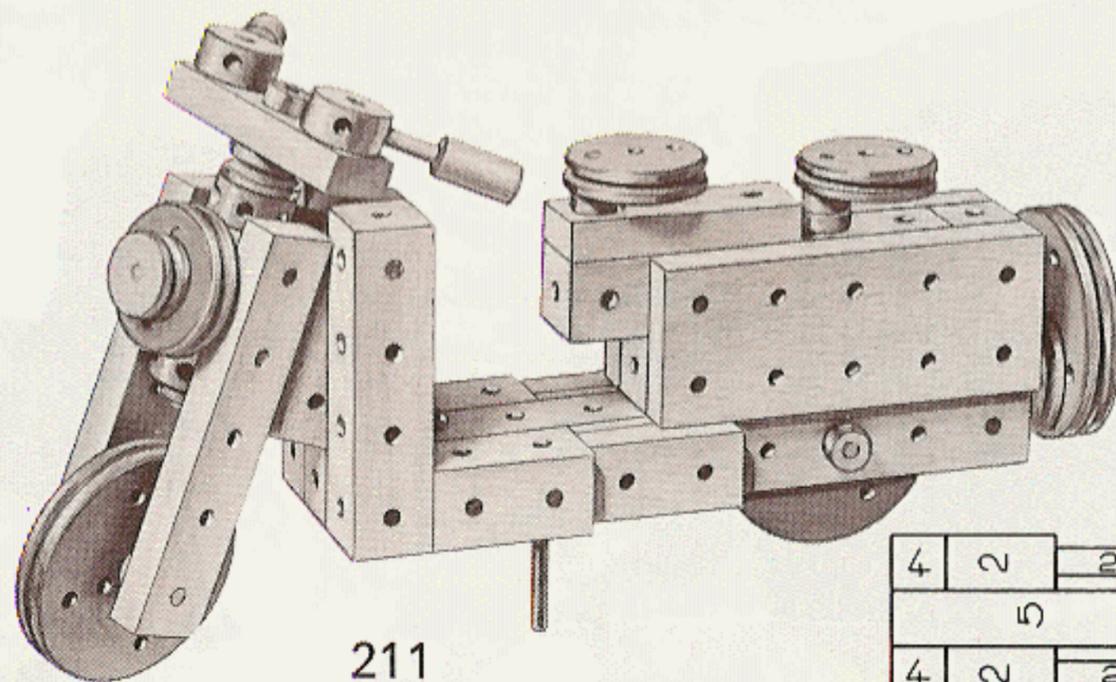
210/4 b



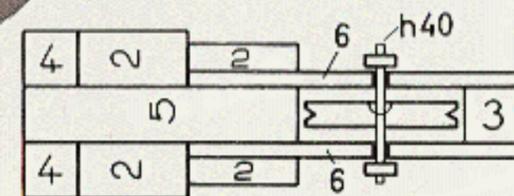
210/4 a



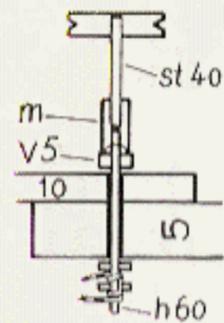
210/4 c



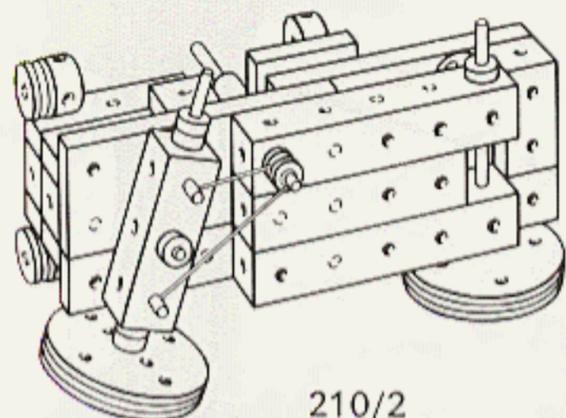
211



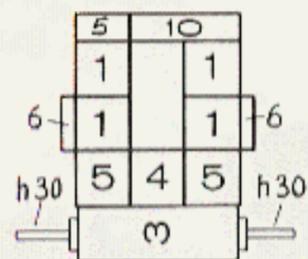
211/2



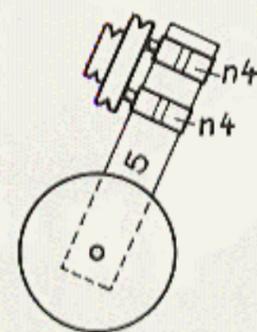
210/3



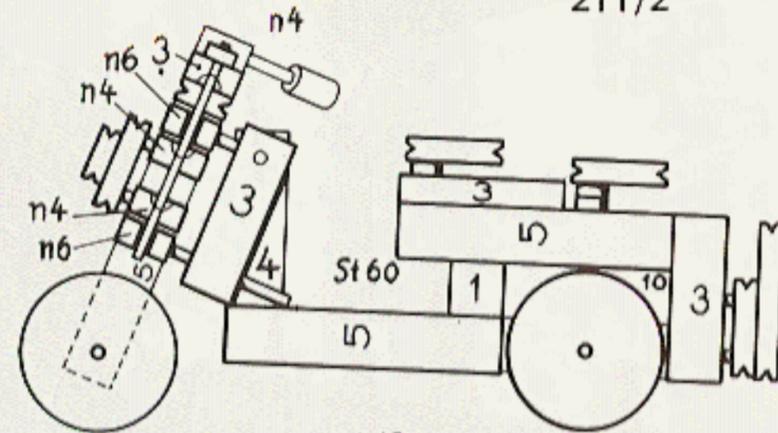
210/2



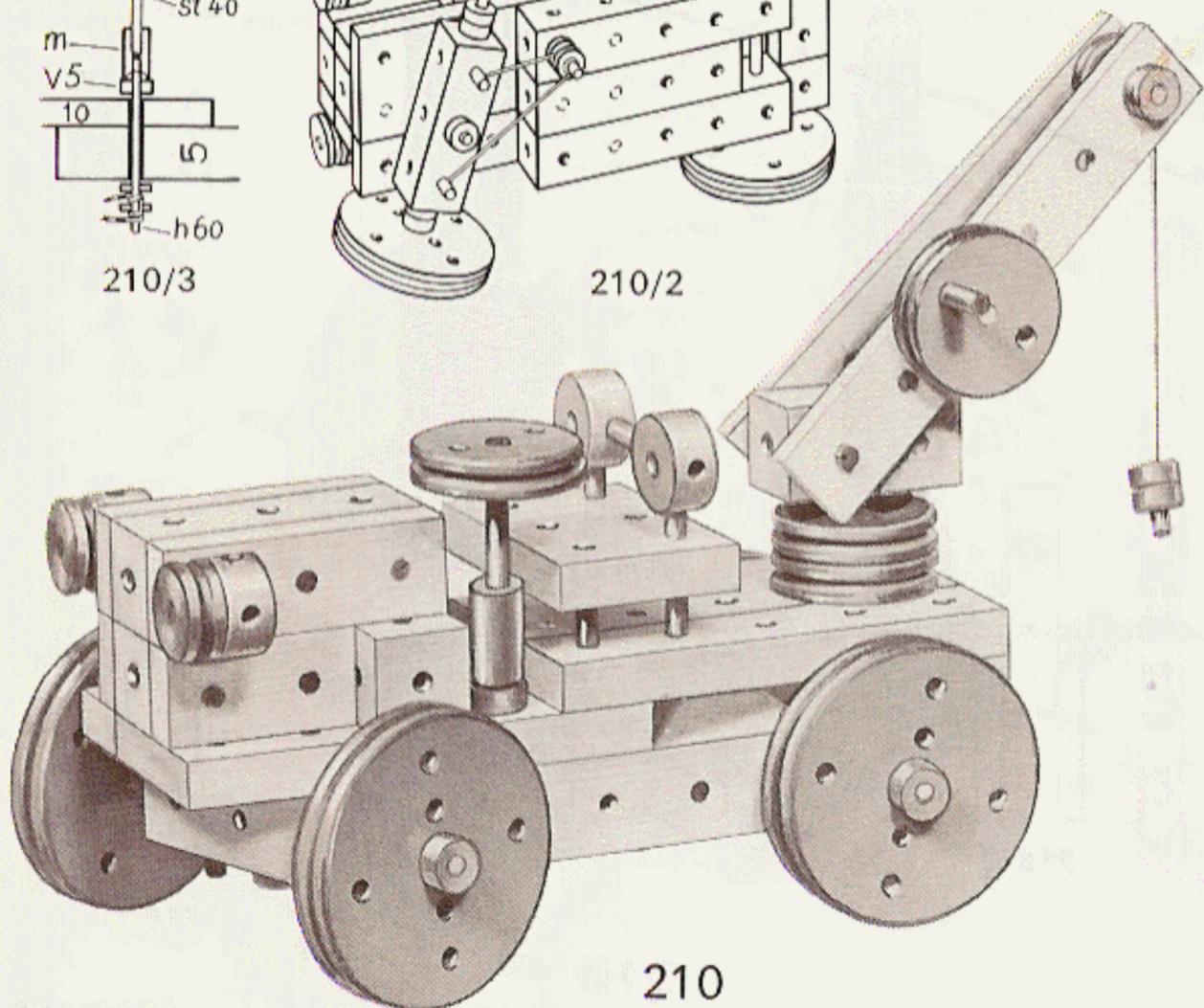
212/4



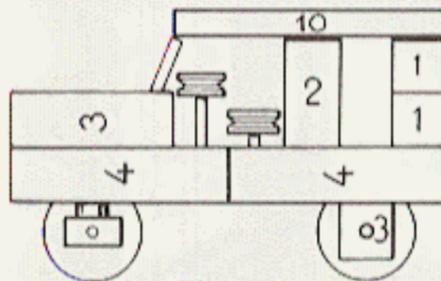
211/4



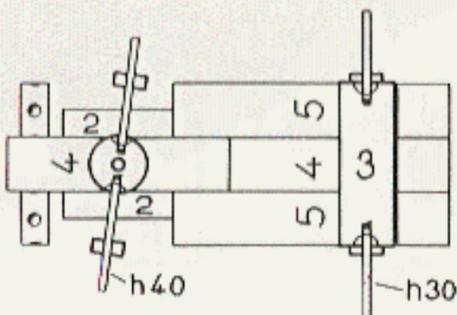
211/3



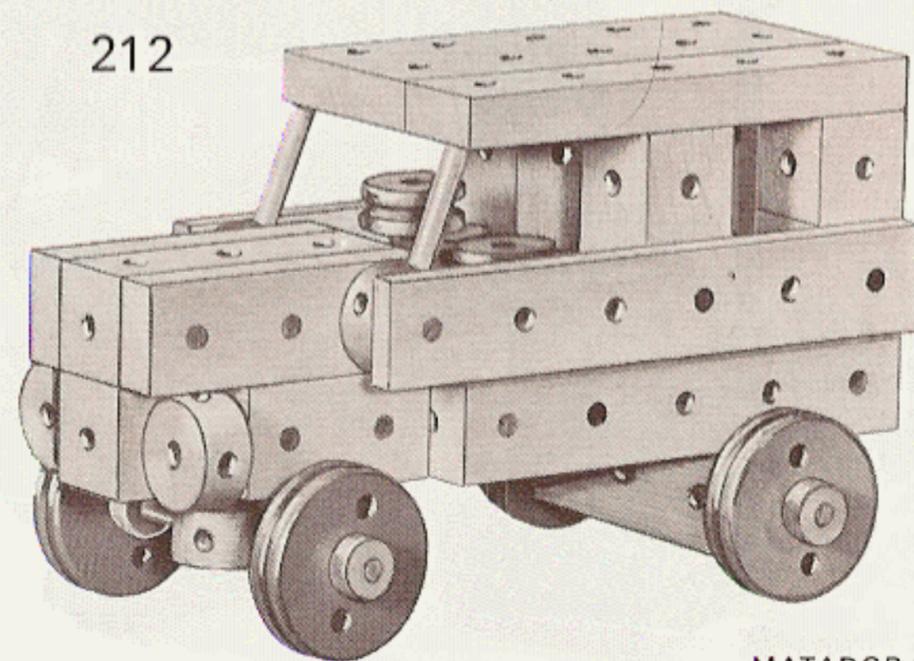
210



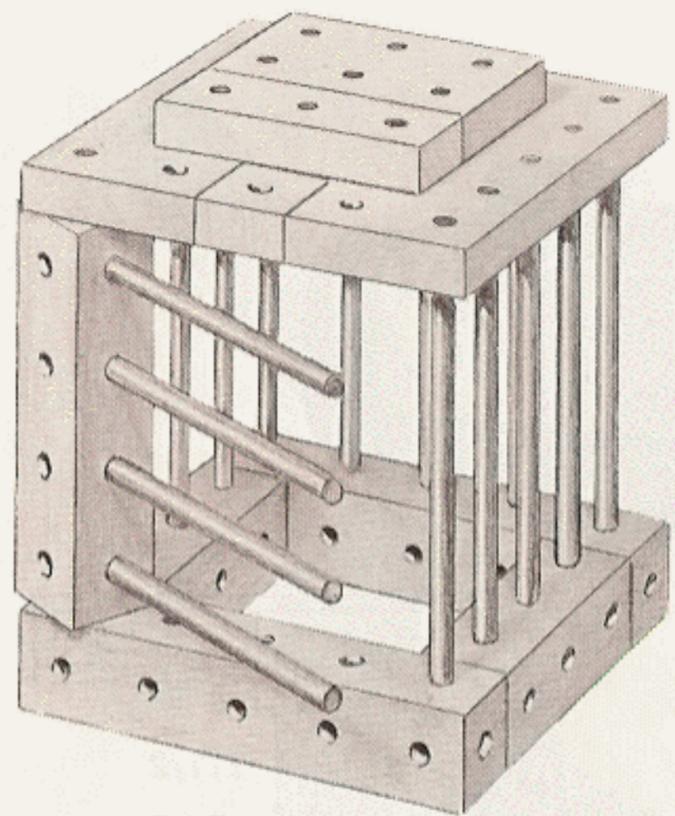
212/3



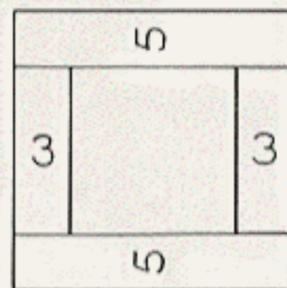
212/2



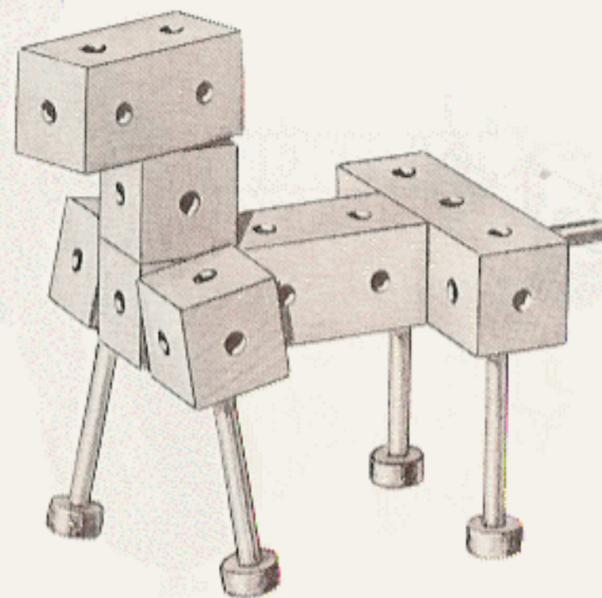
212



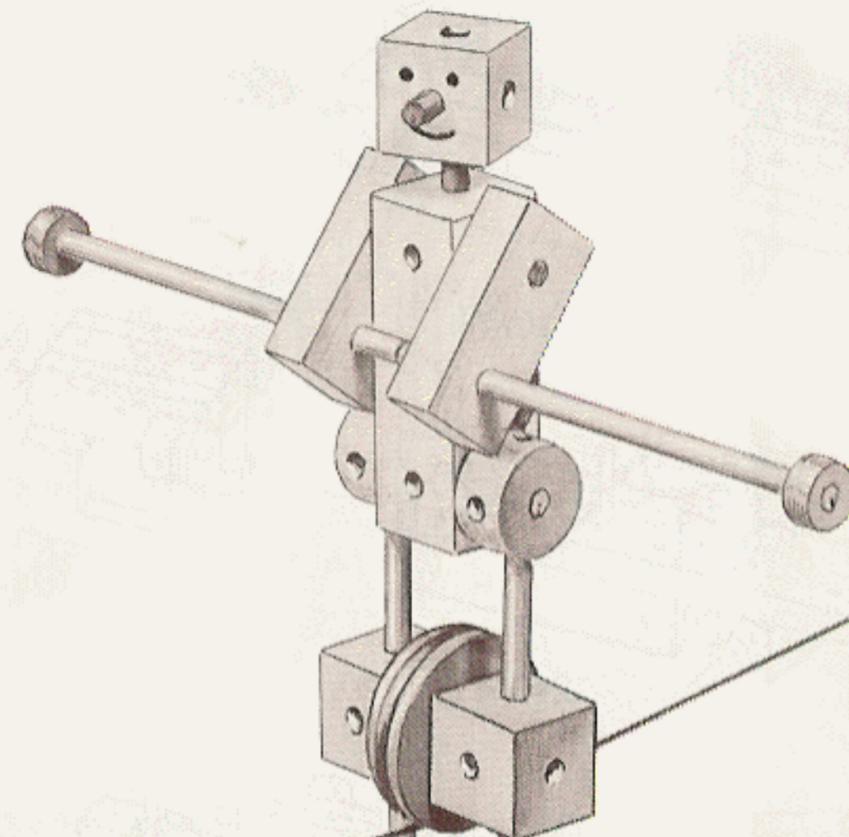
213



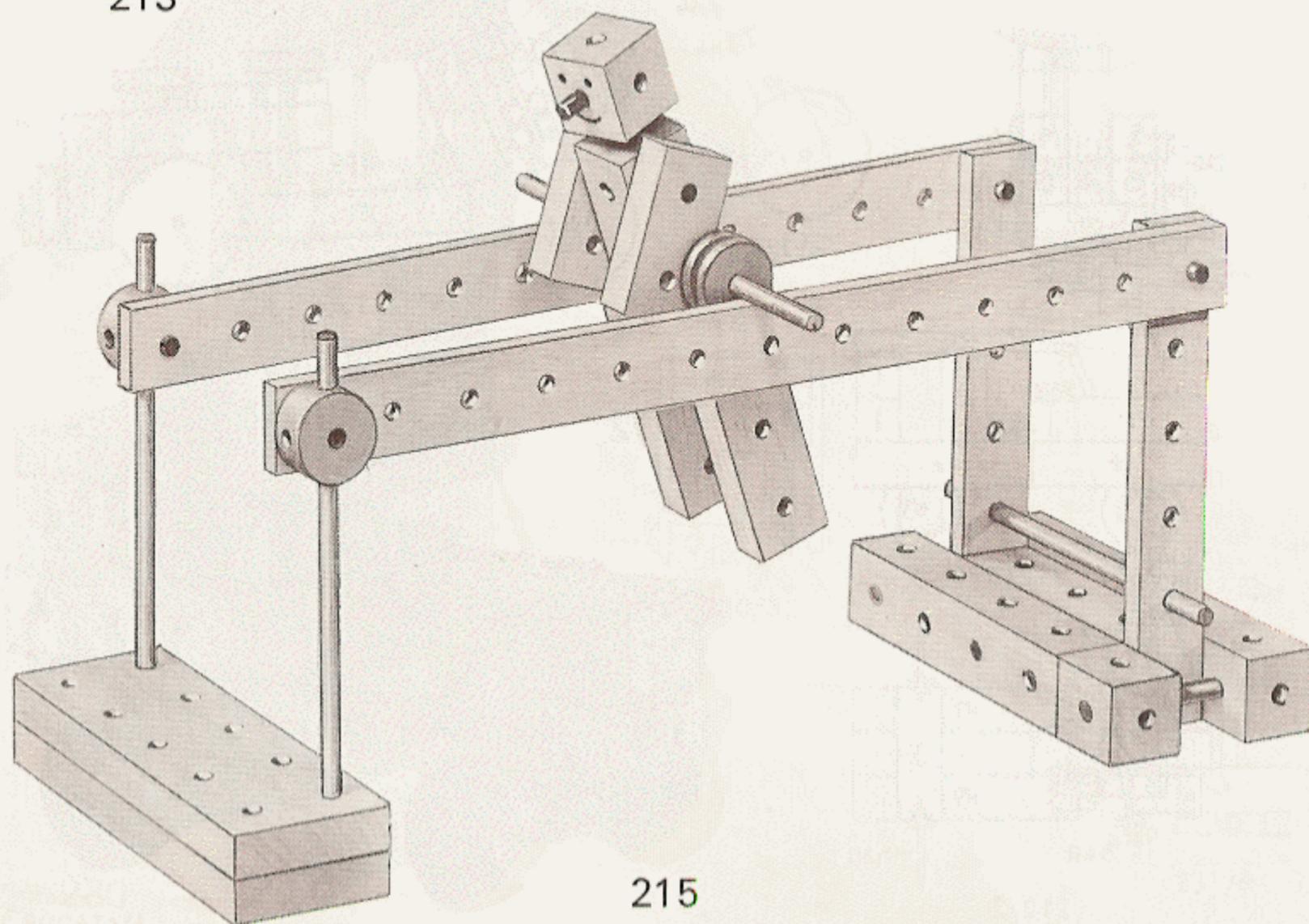
213/2



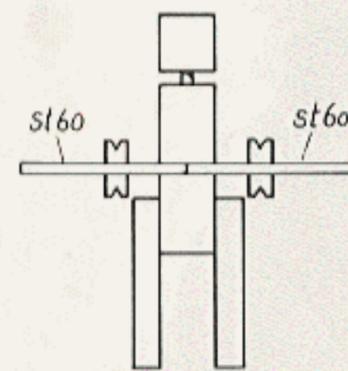
214



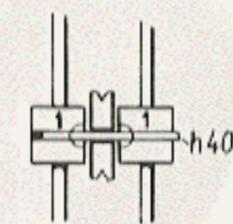
216



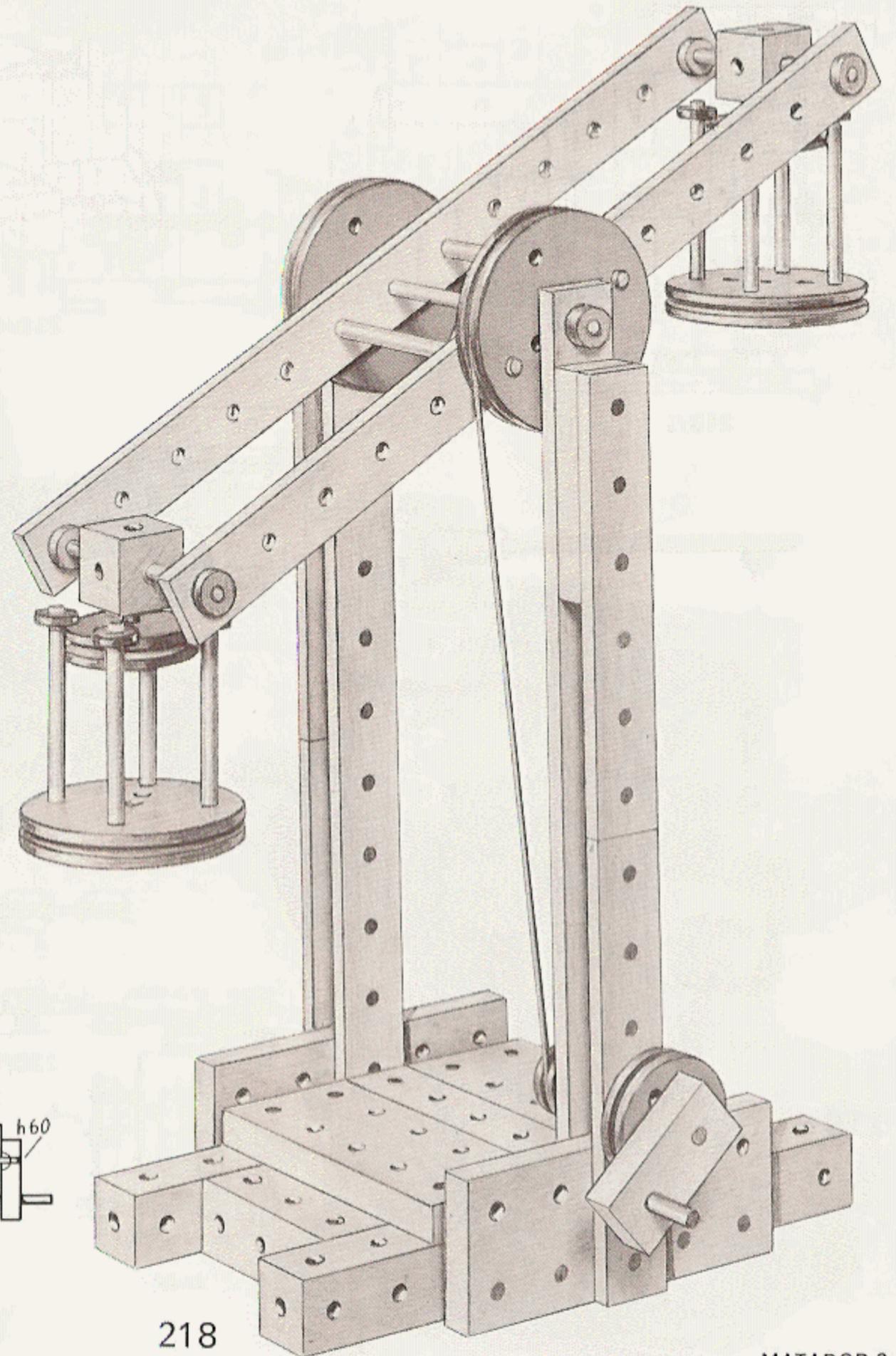
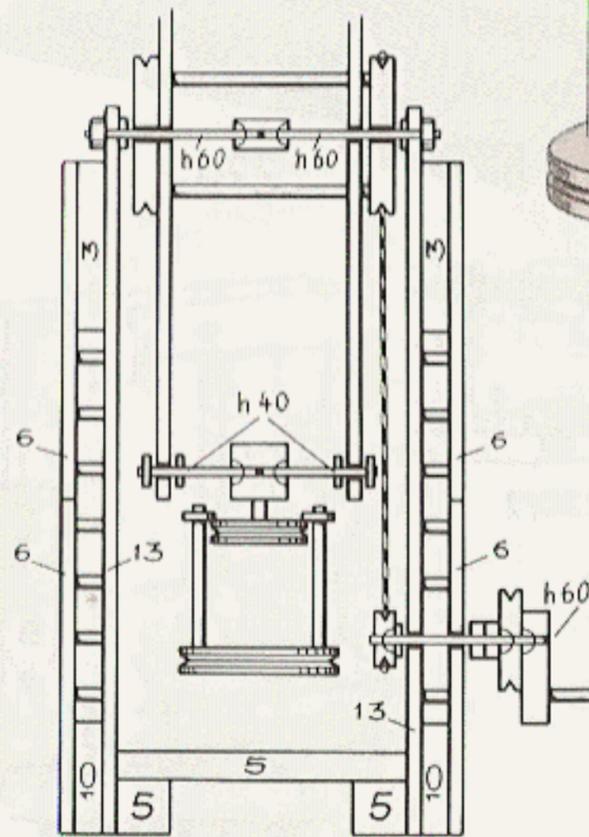
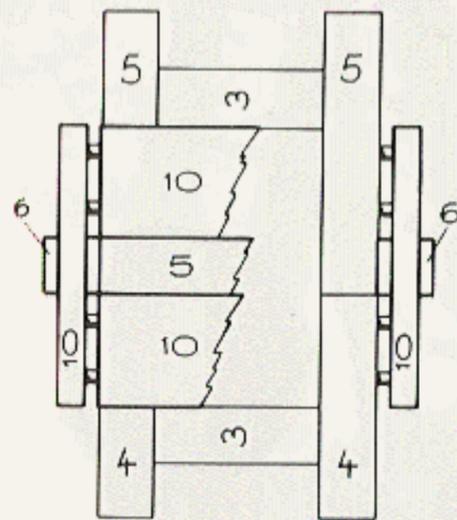
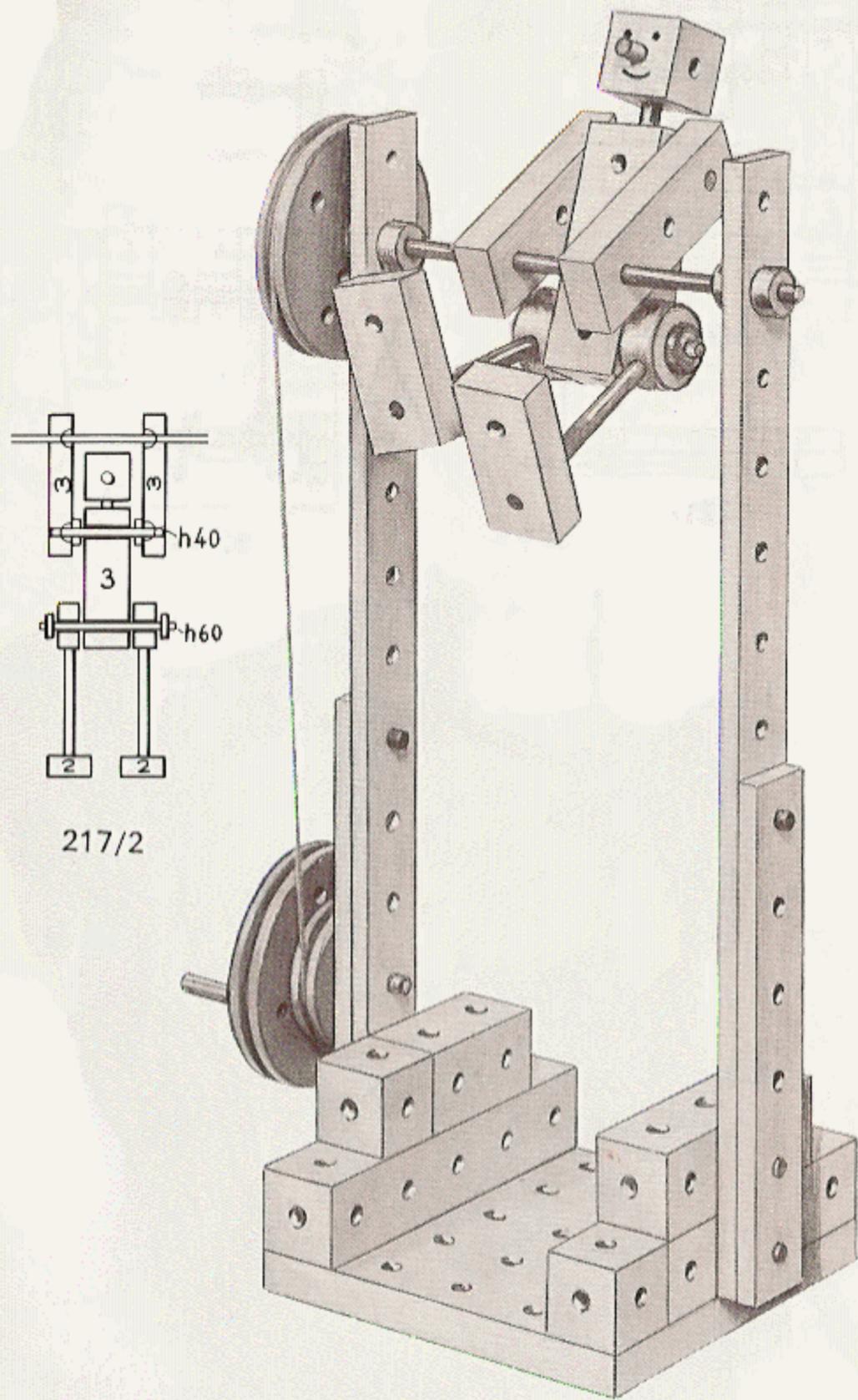
215

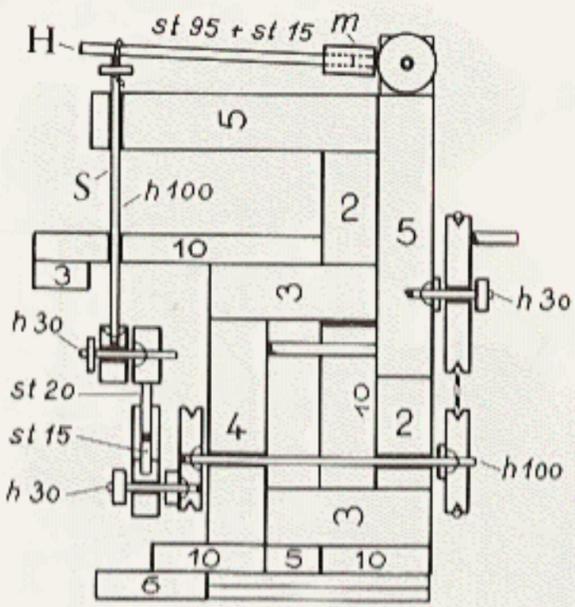


215/2

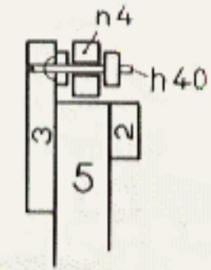


216/2

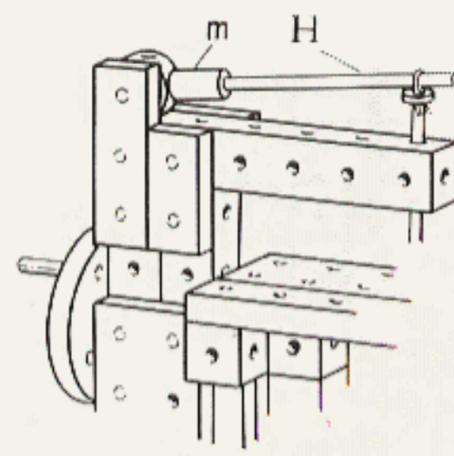




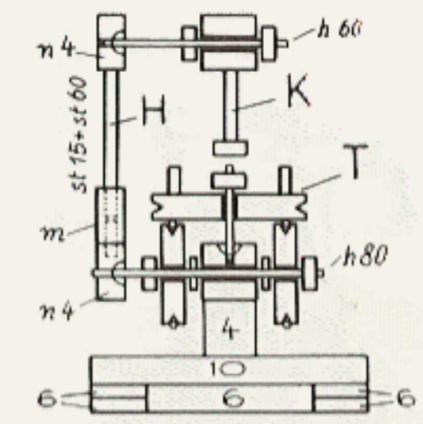
219/2



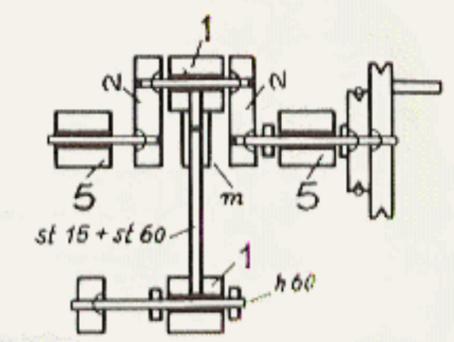
219/3



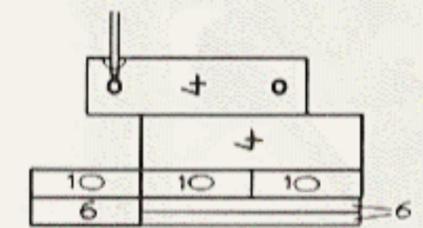
219/4



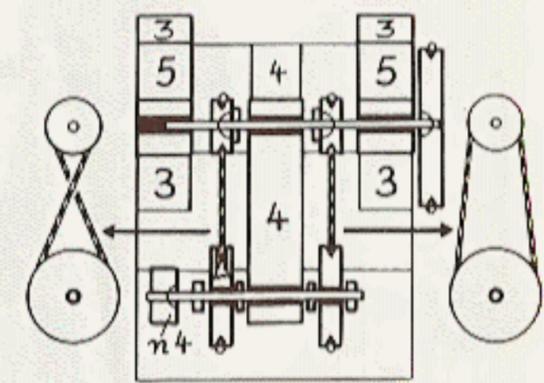
221/5



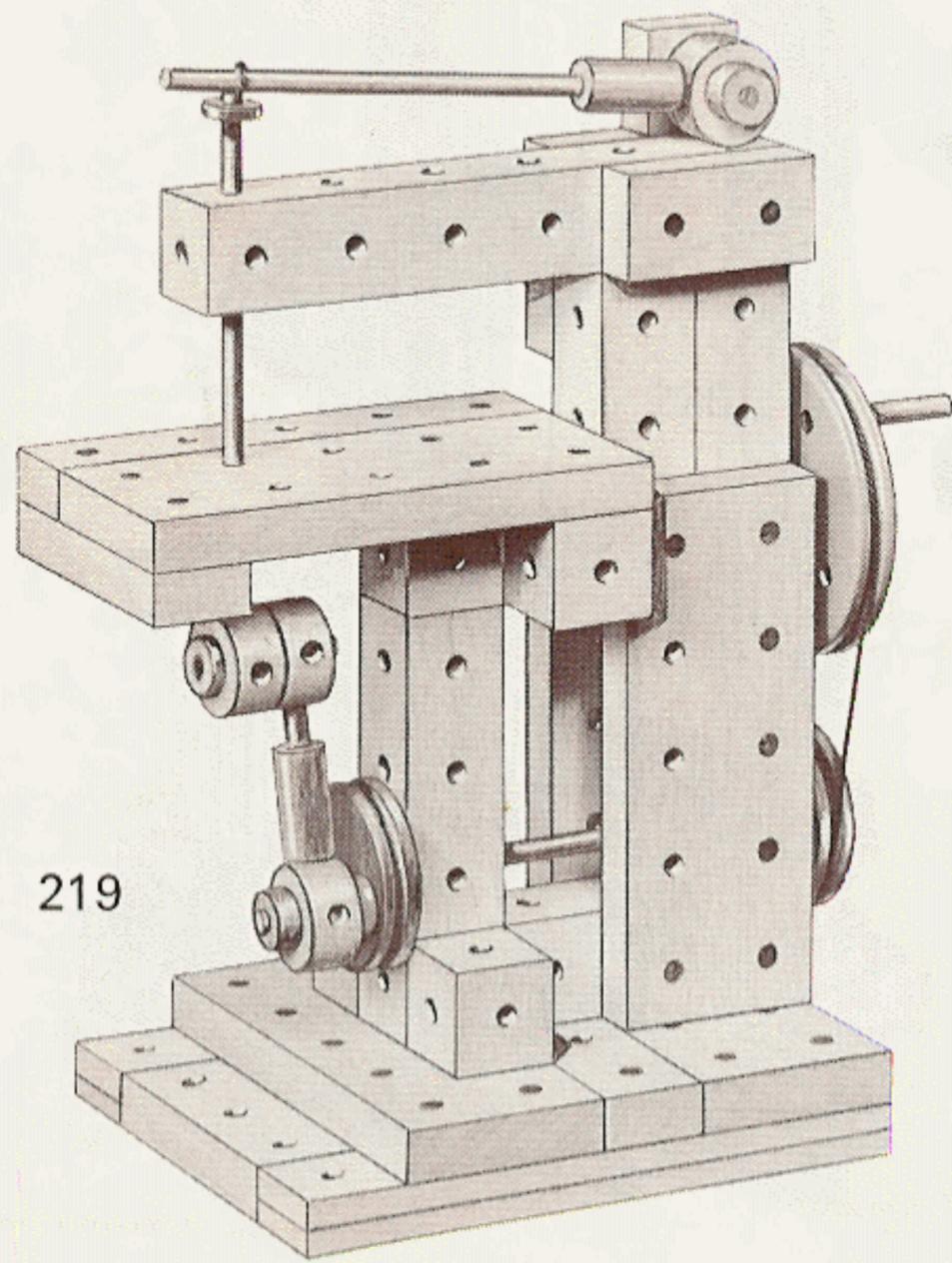
221/6



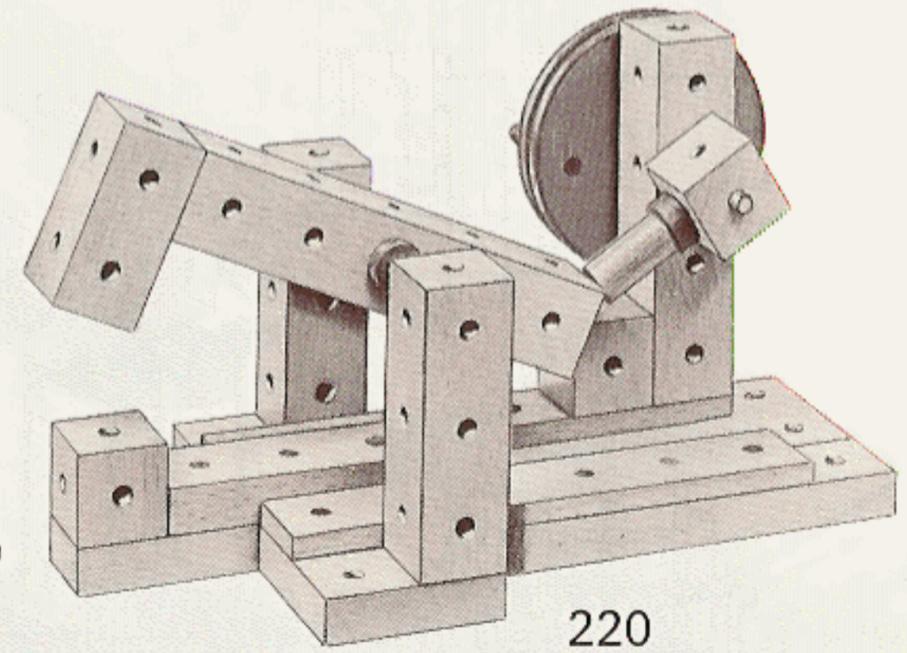
221/3



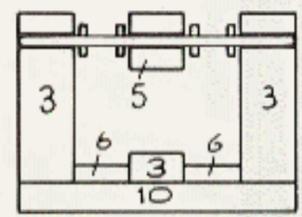
221/4



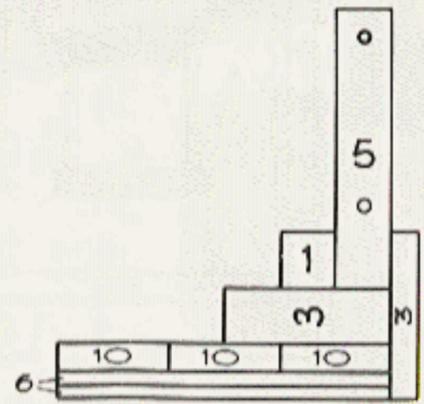
219



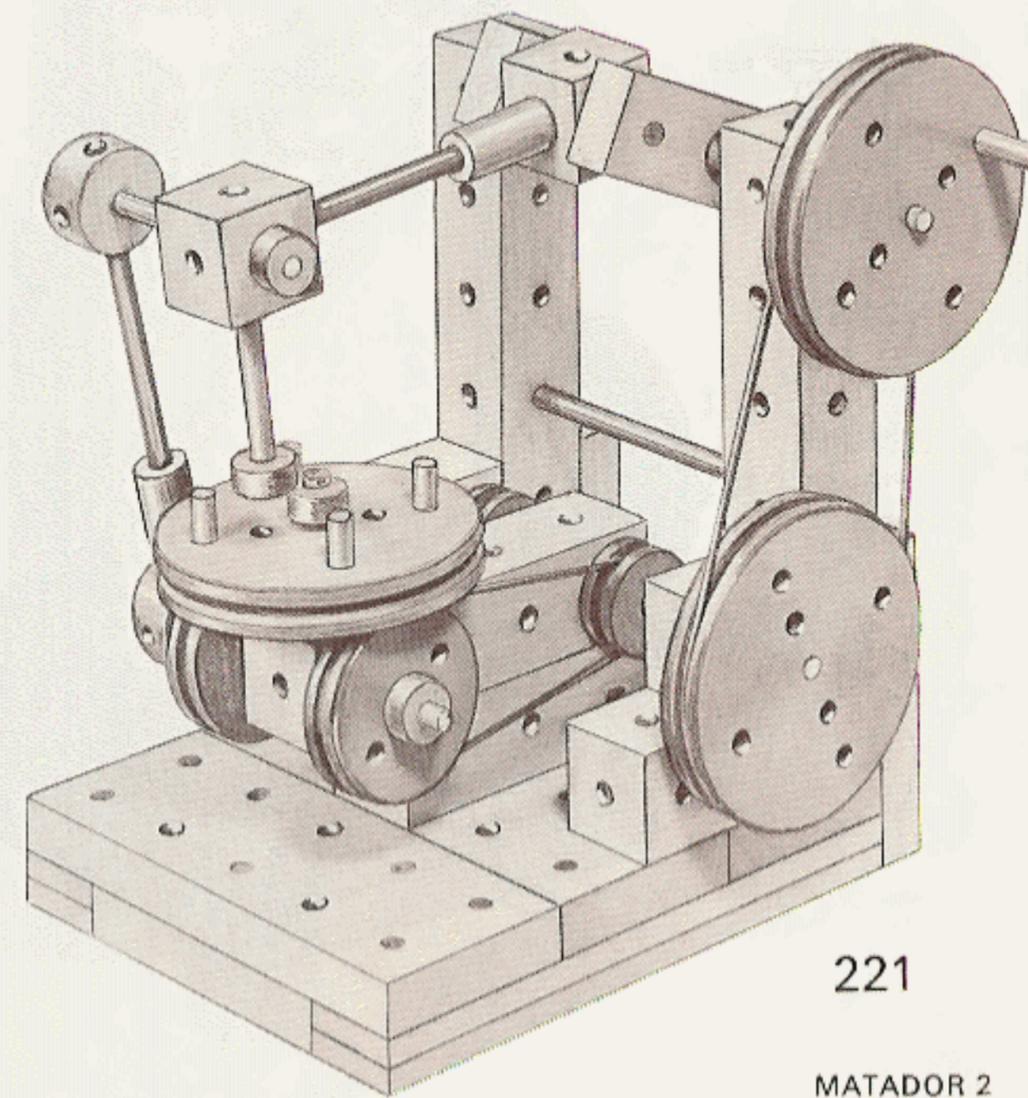
220



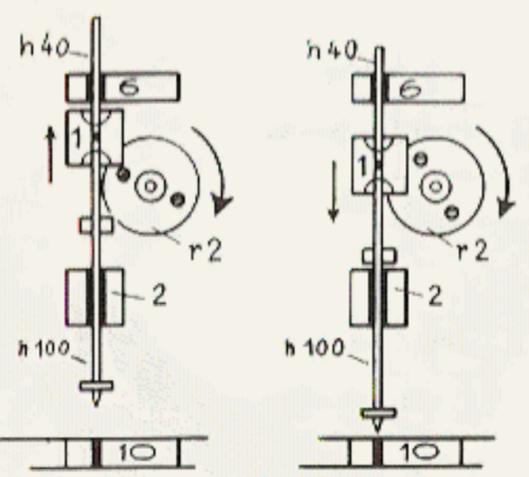
220/2



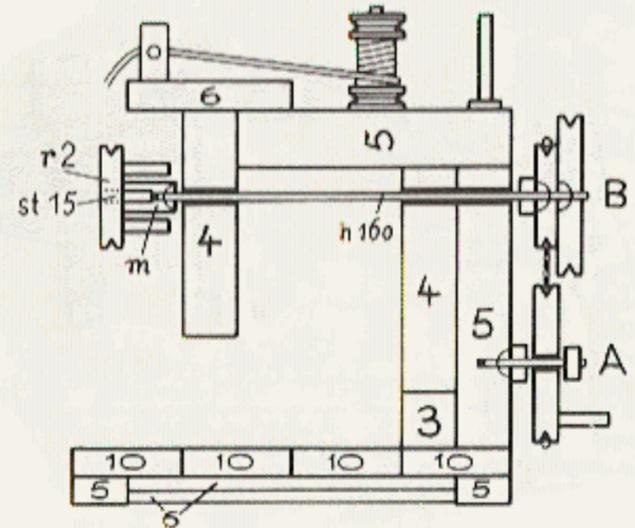
221/2



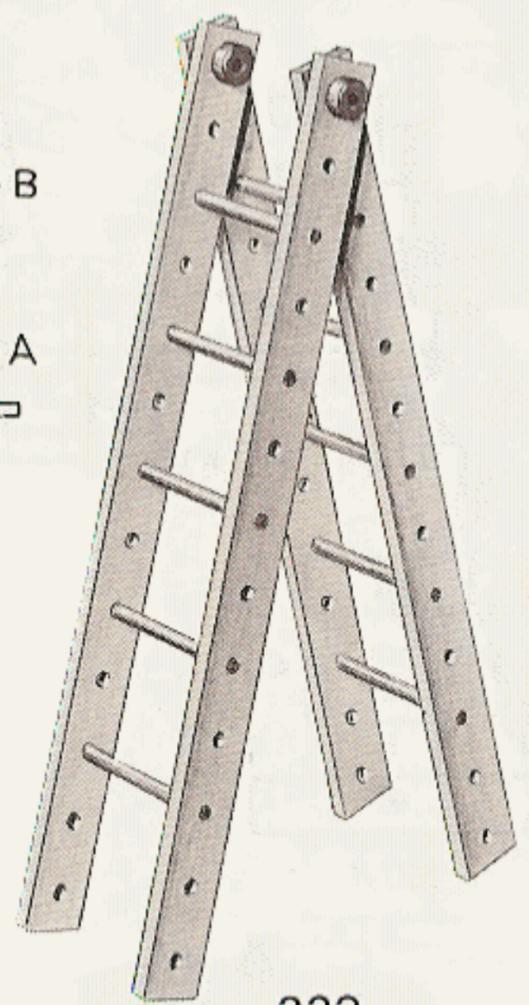
221



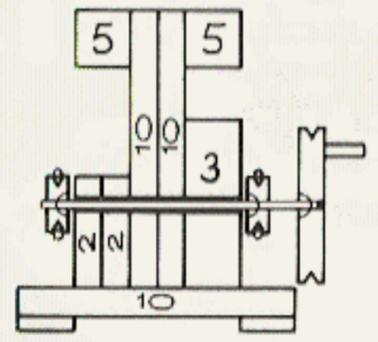
222/4



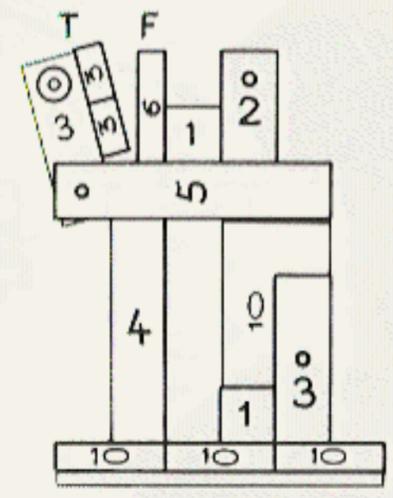
222/3



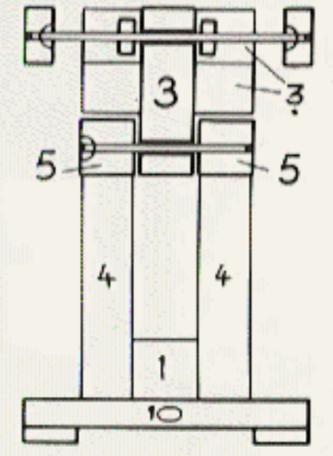
223



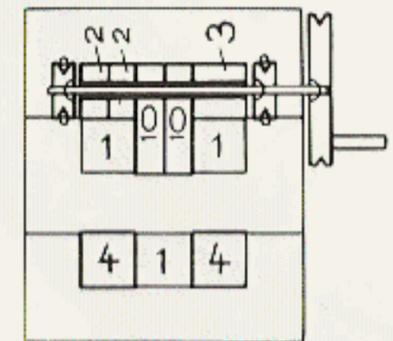
224/3



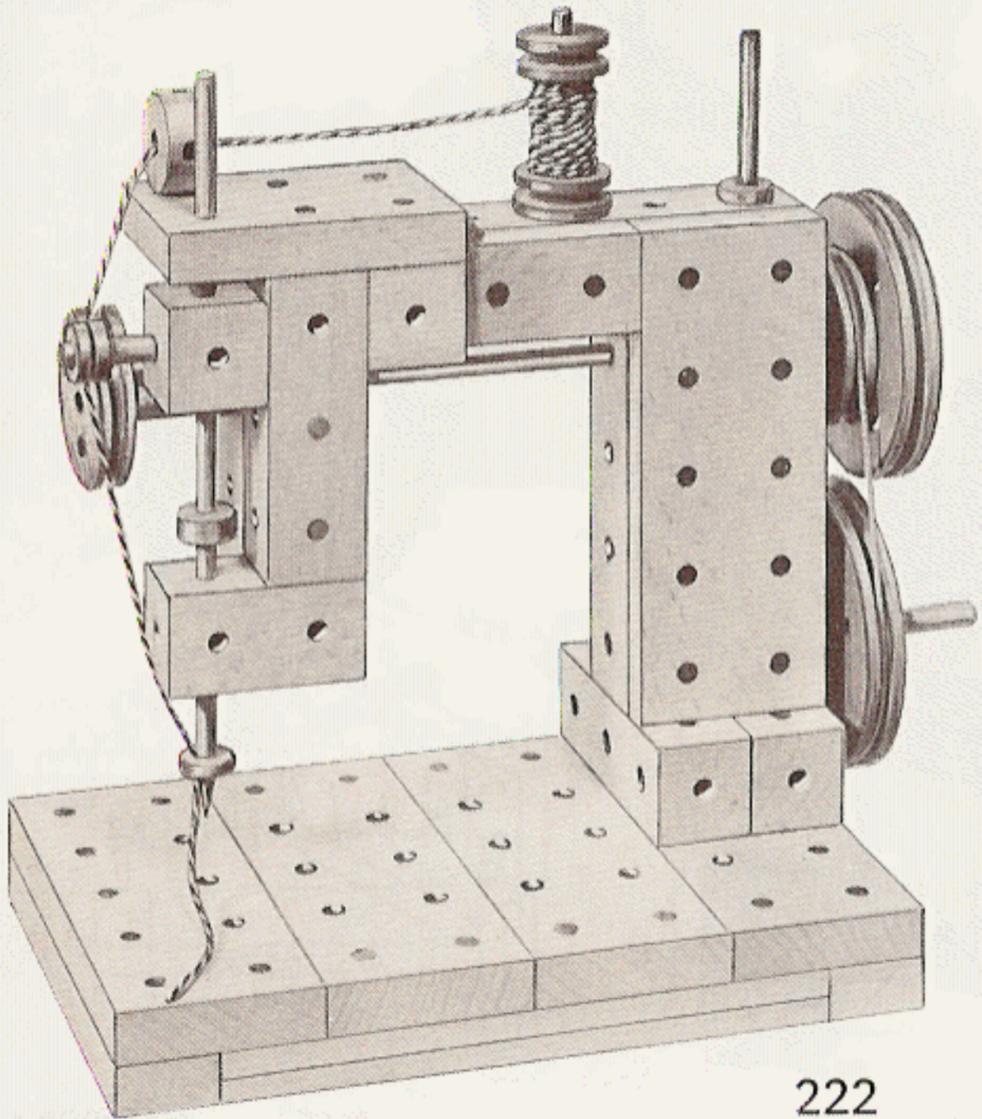
224/5



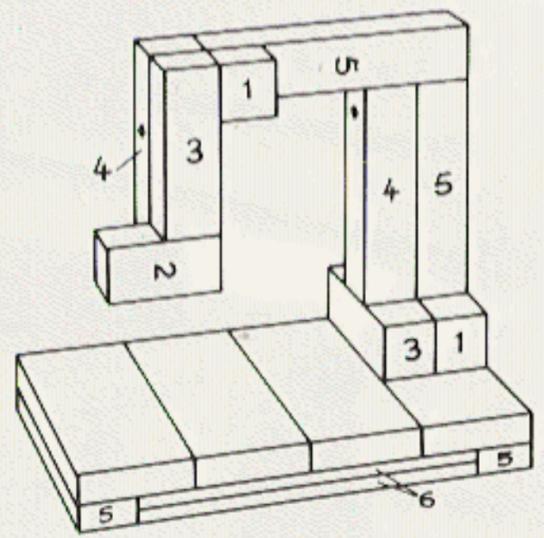
224/4



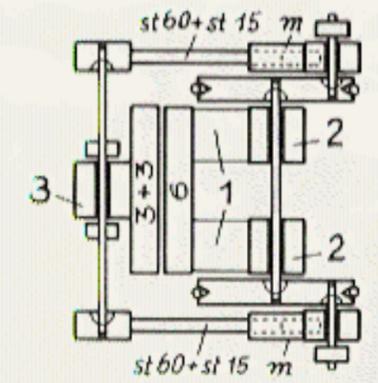
224/2



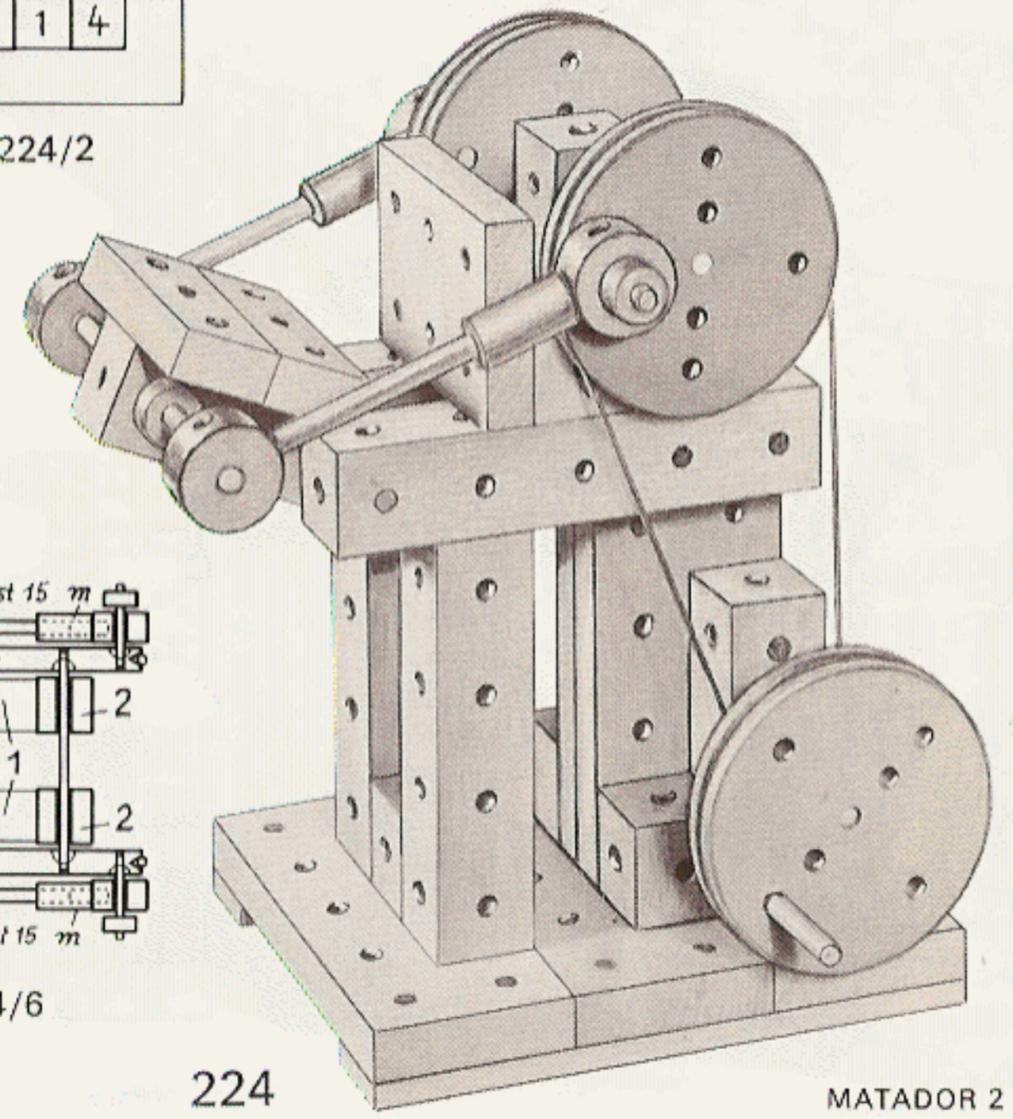
222



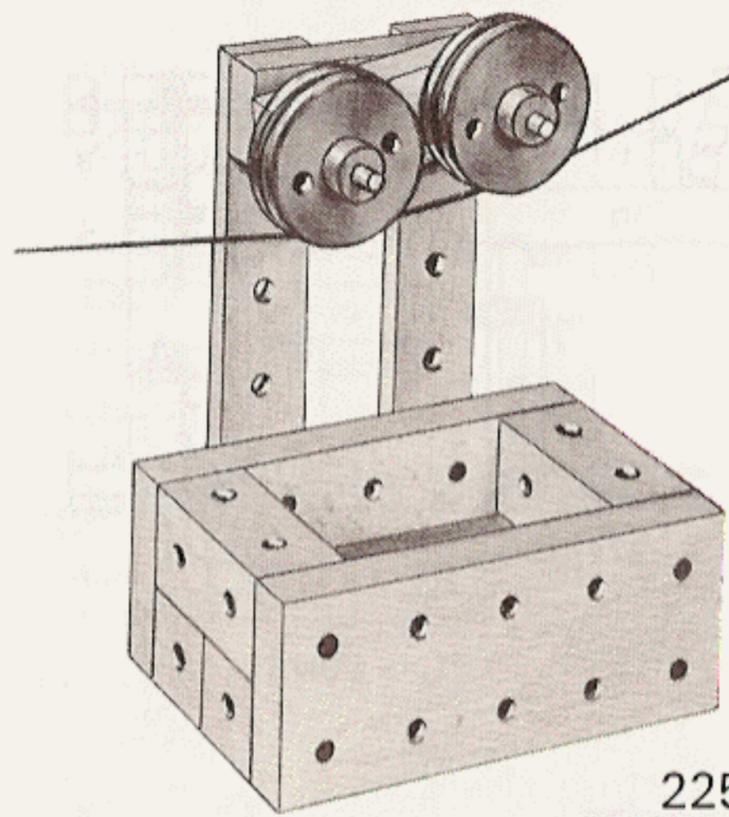
222/2



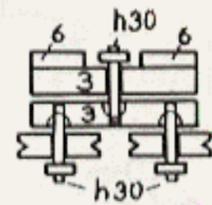
224/6



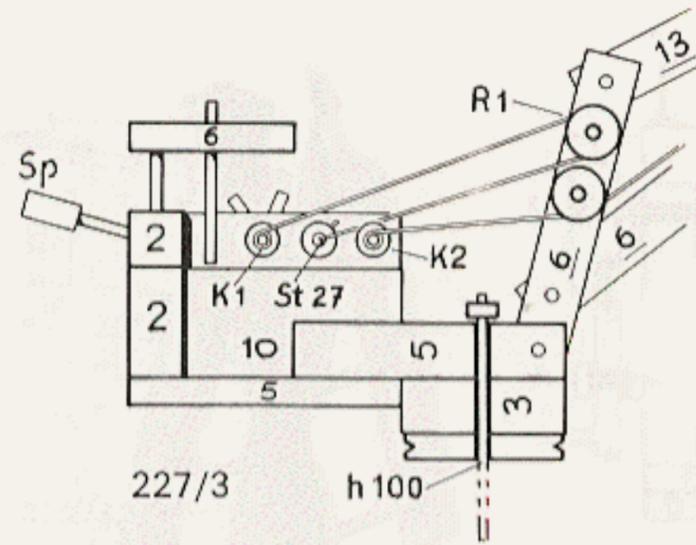
224



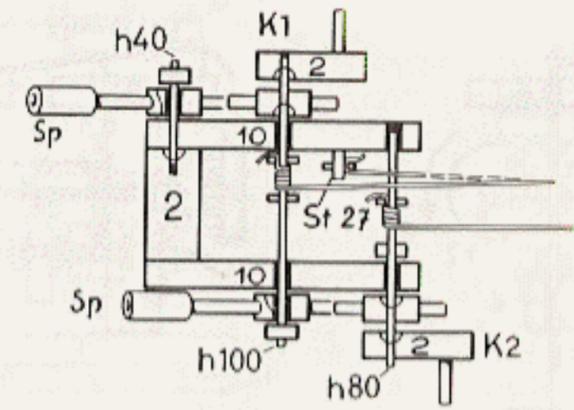
225



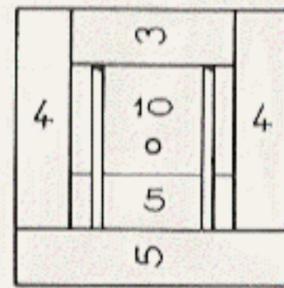
225/2



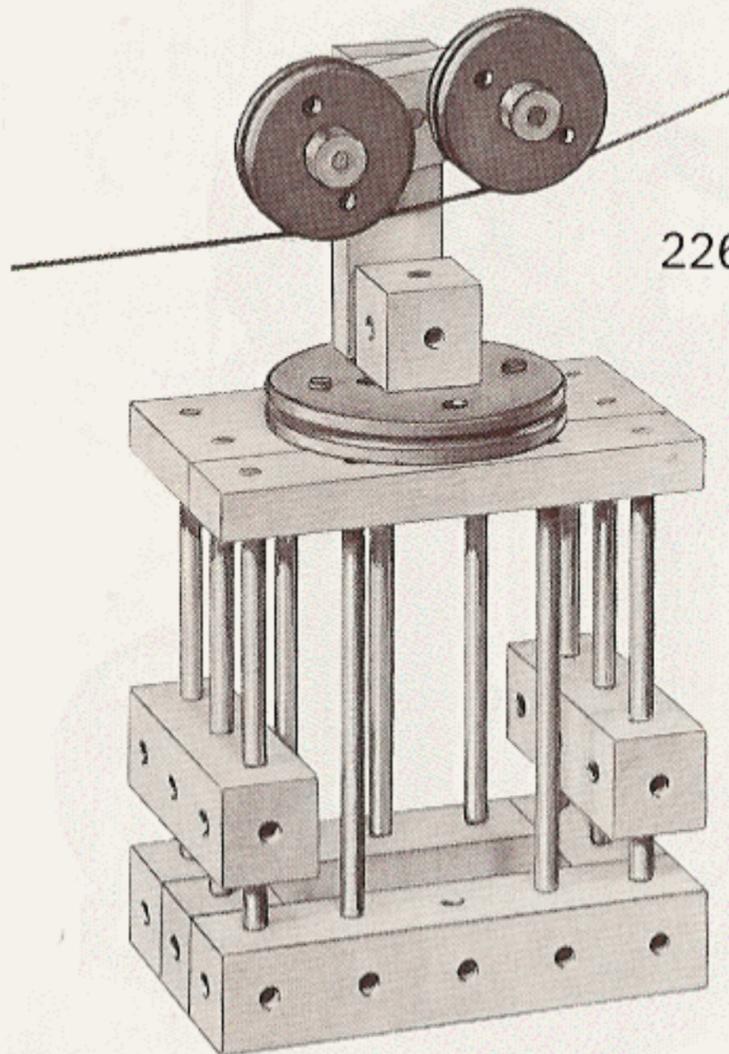
227/3



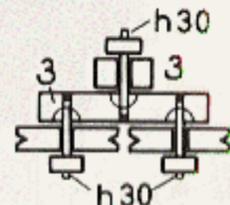
227/4



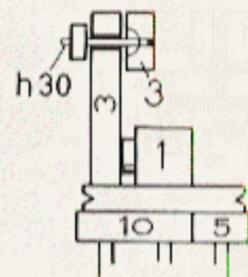
227/5



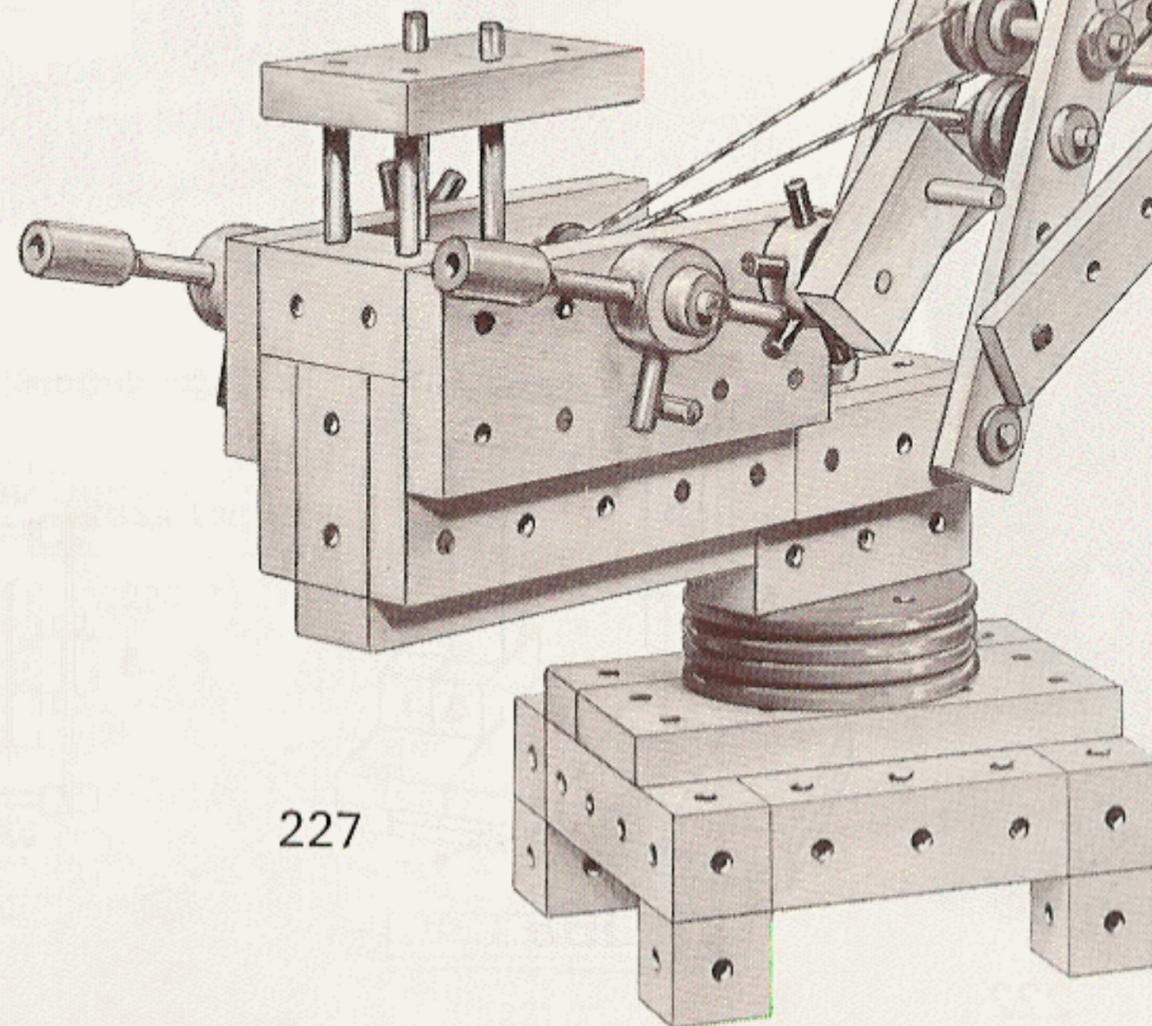
226



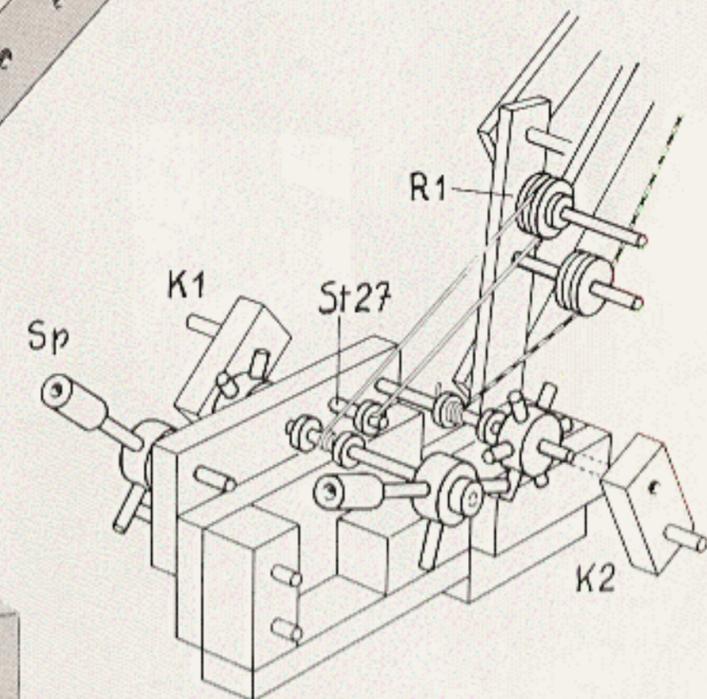
226/2



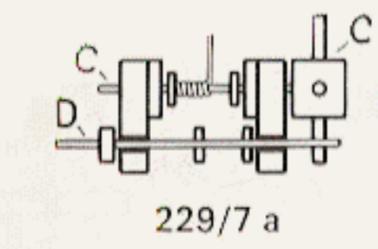
226/3



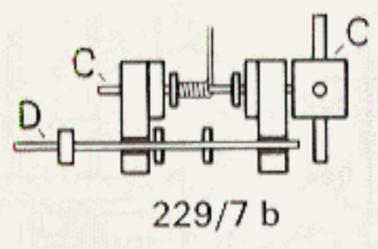
227



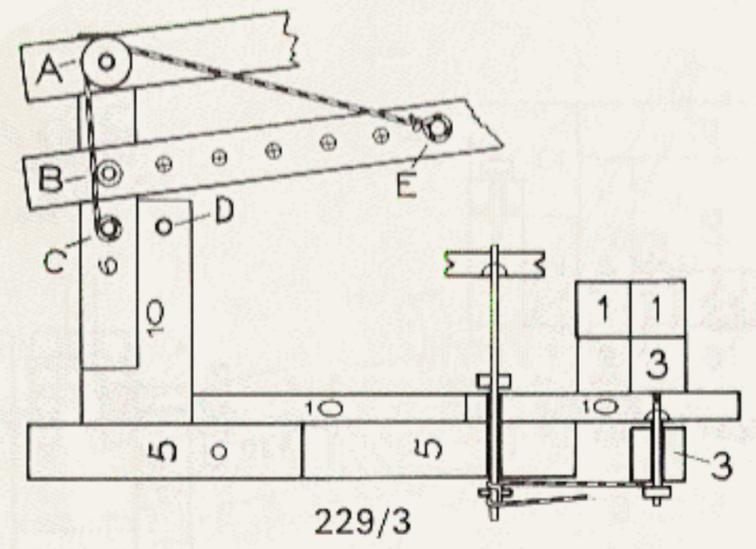
227/2



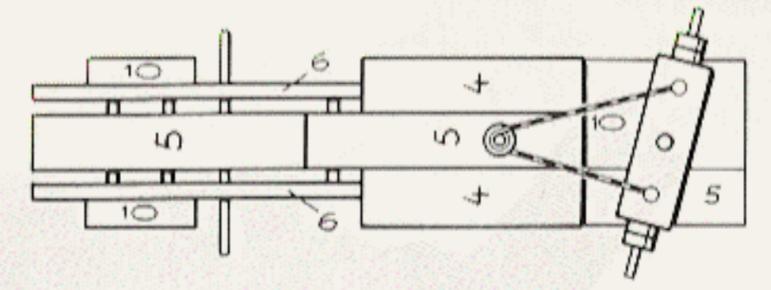
229/7 a



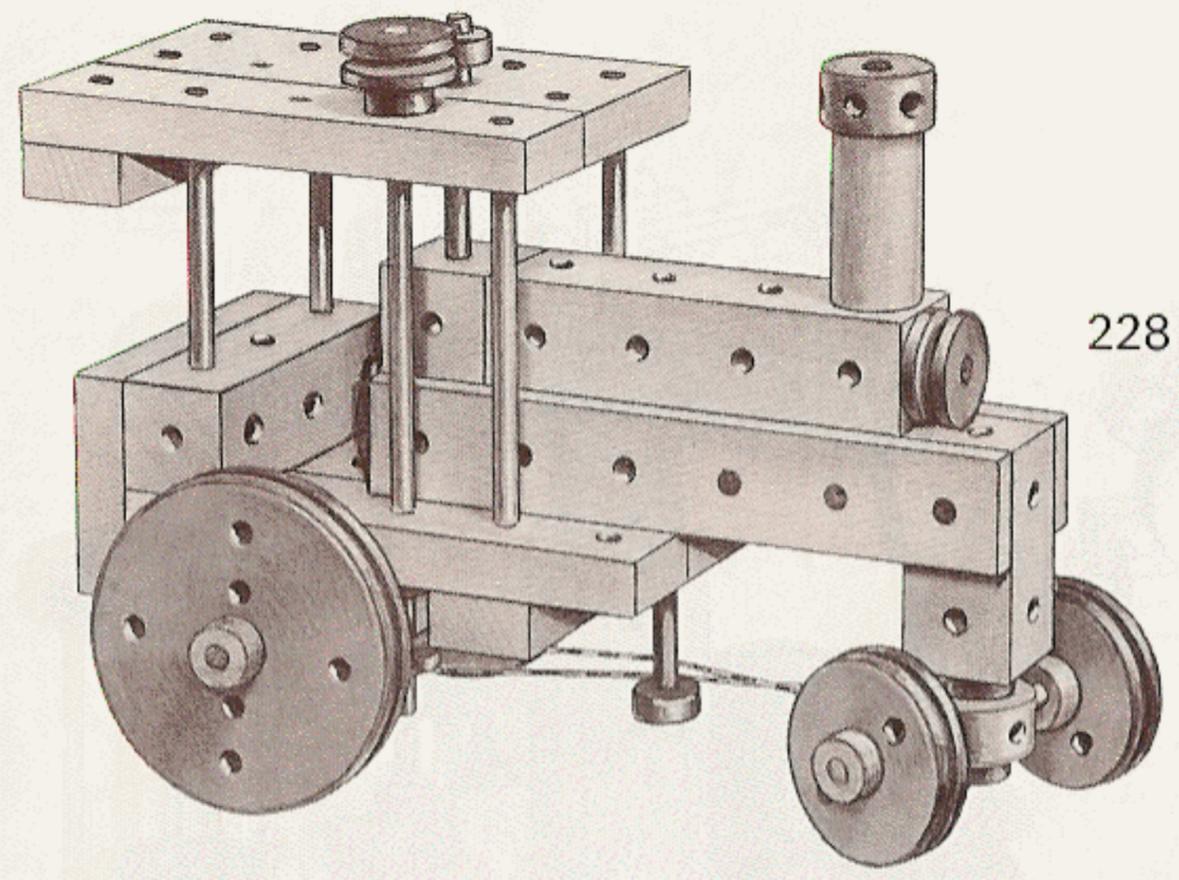
229/7 b



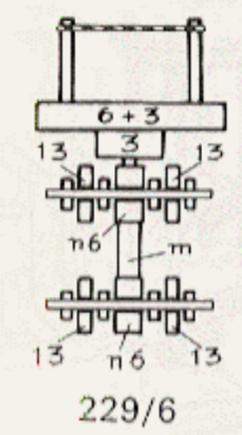
229/3



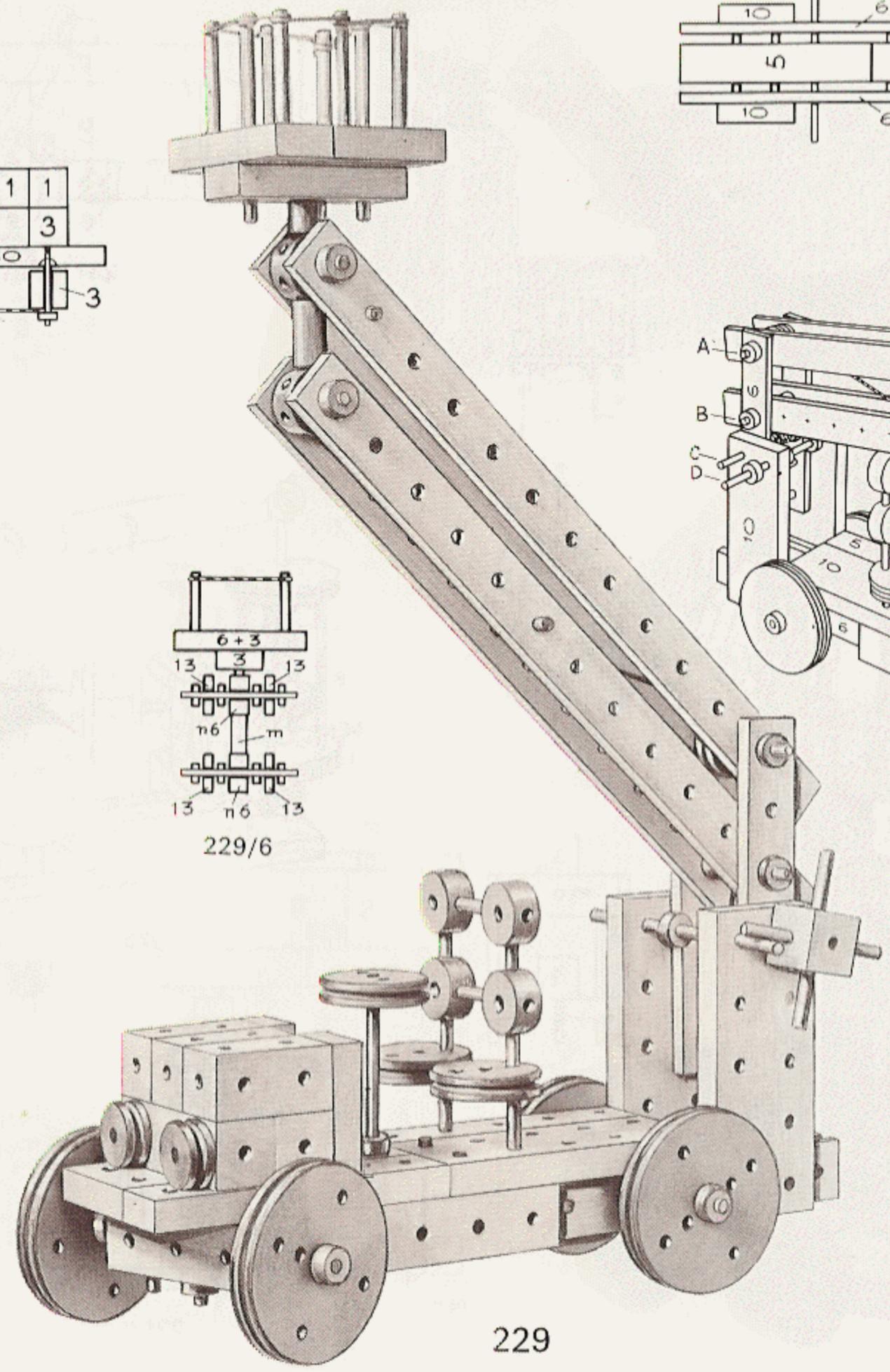
229/4



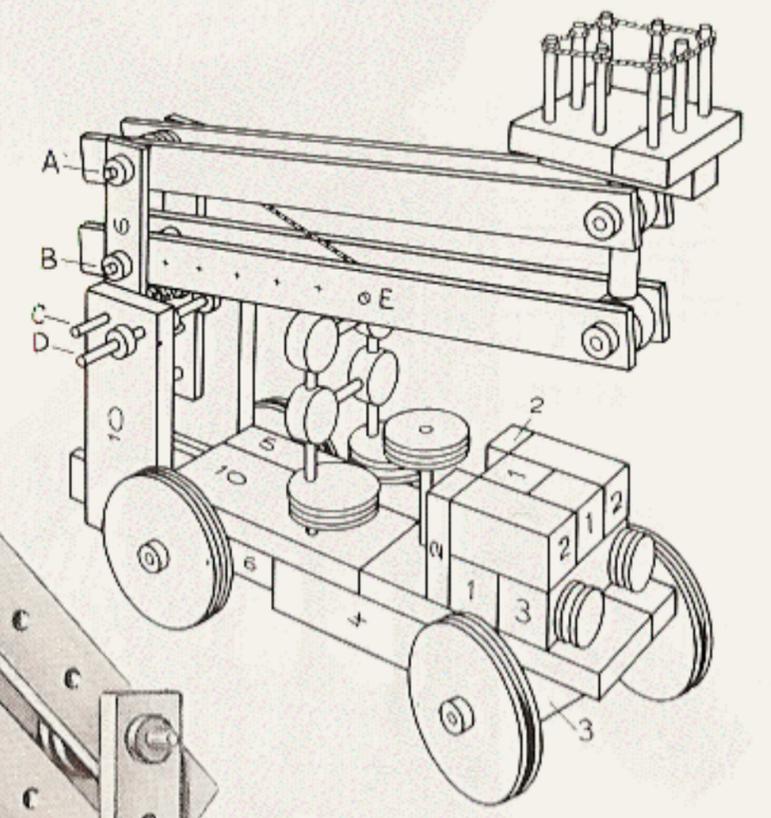
228



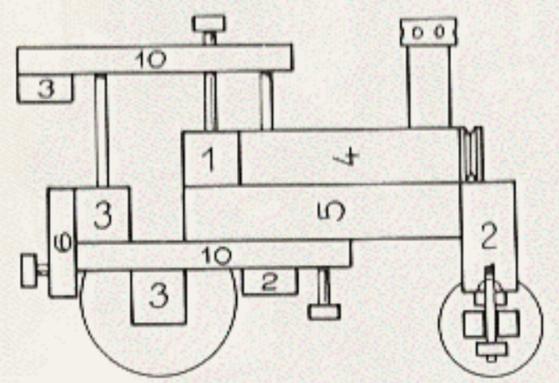
229/6



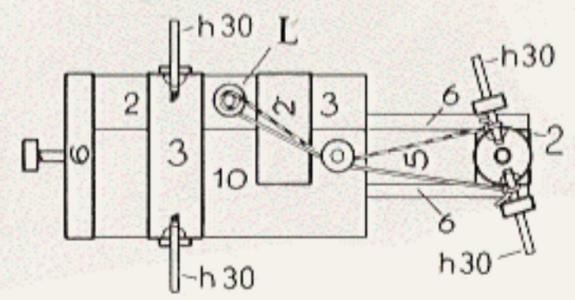
229



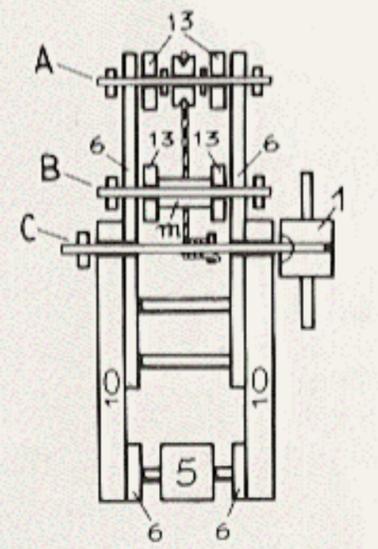
229/2



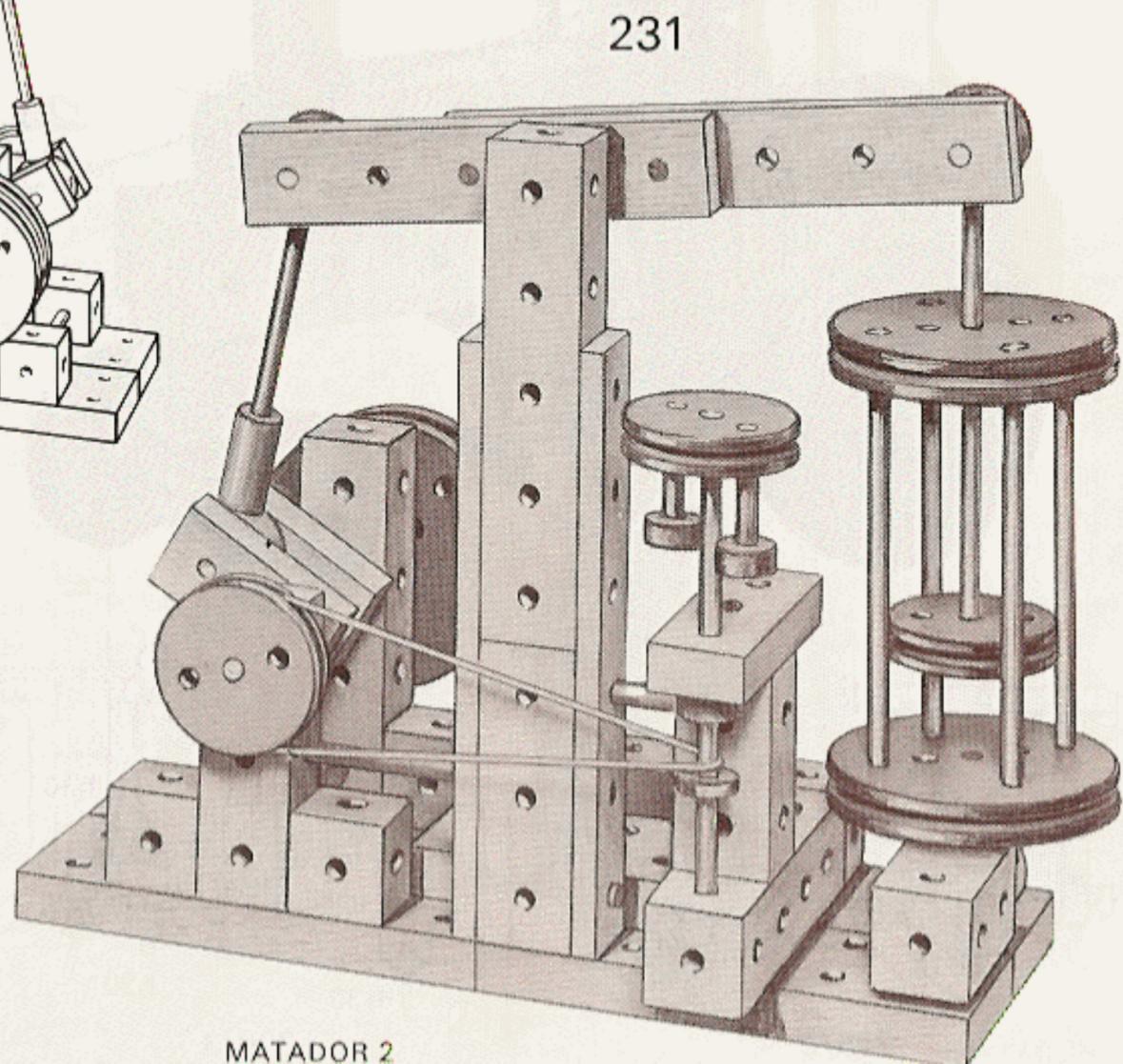
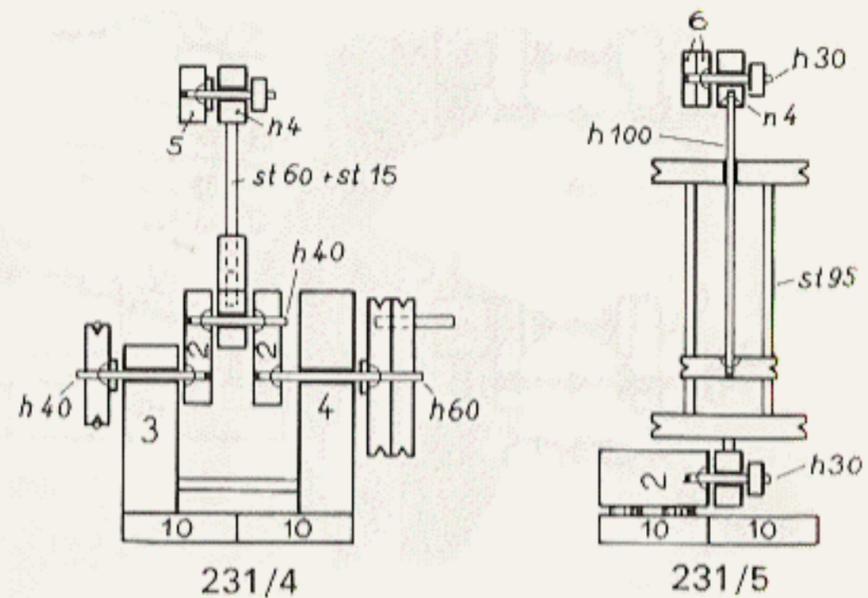
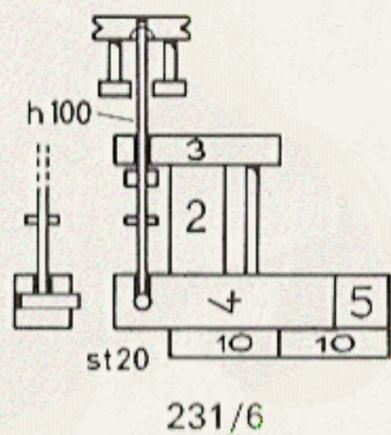
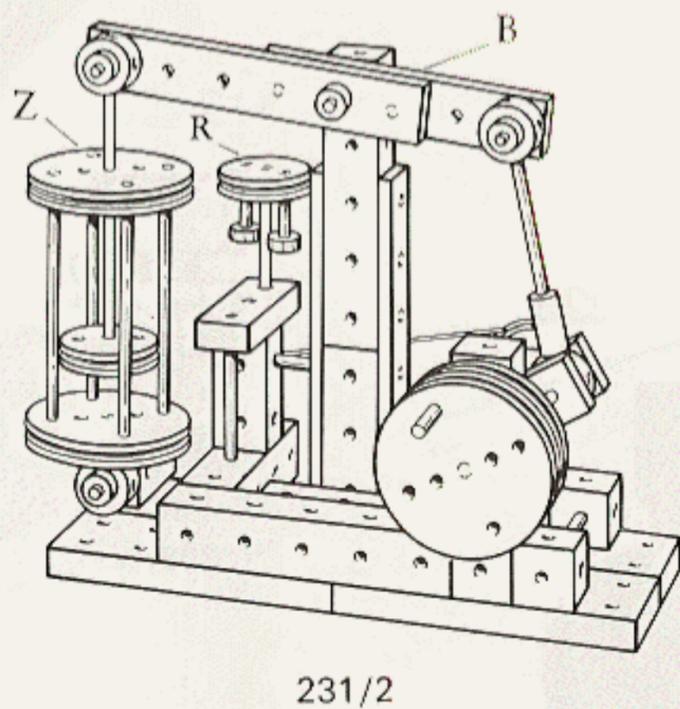
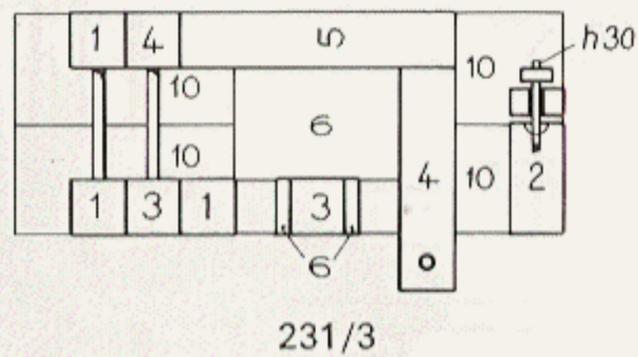
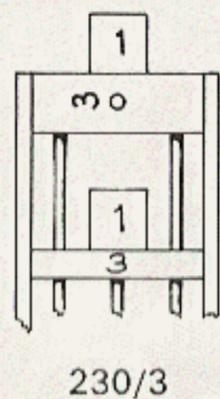
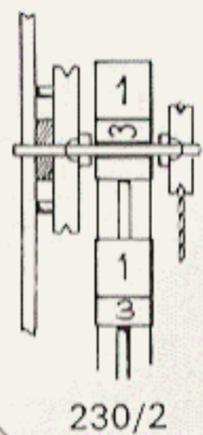
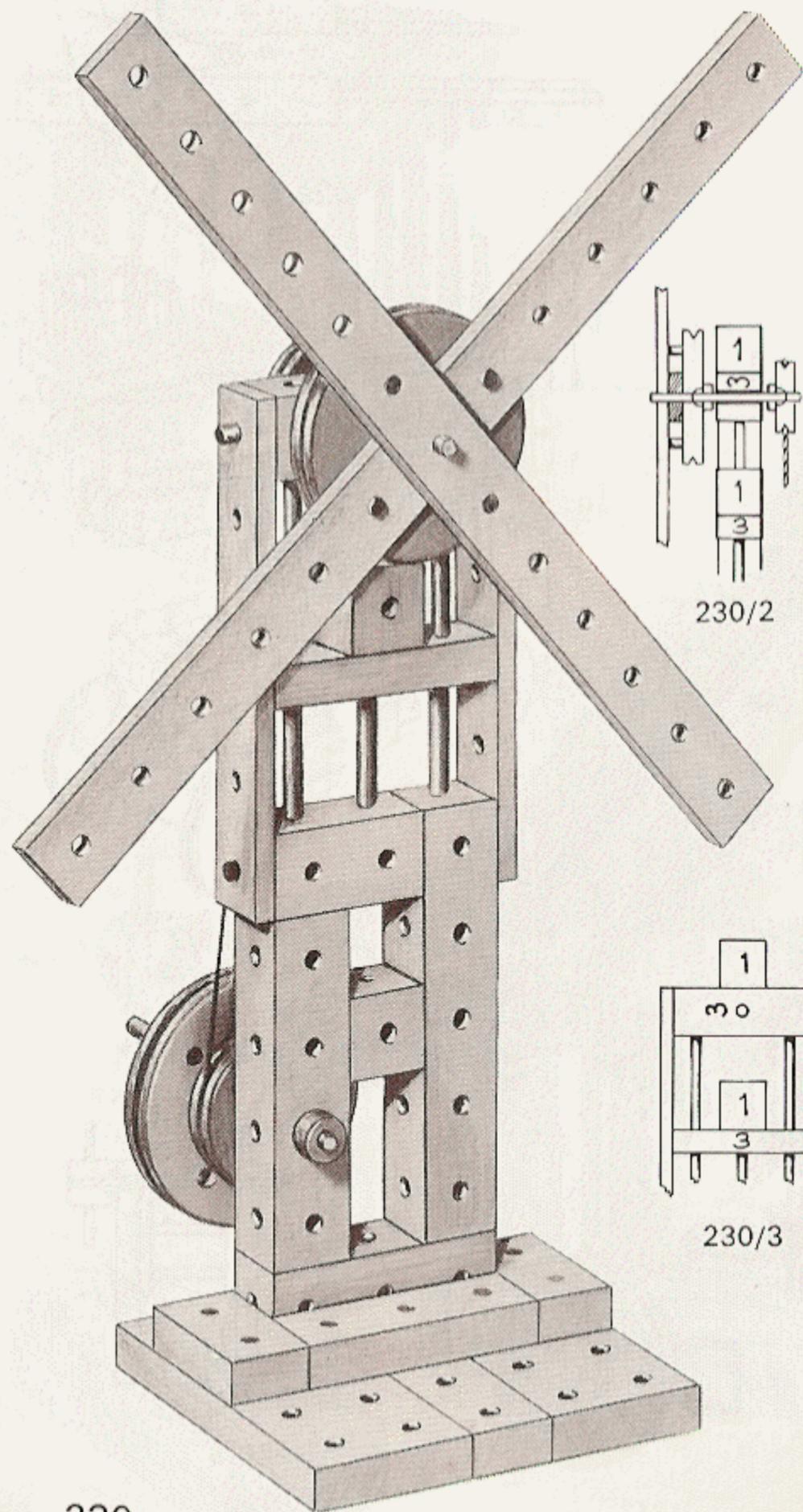
228/2

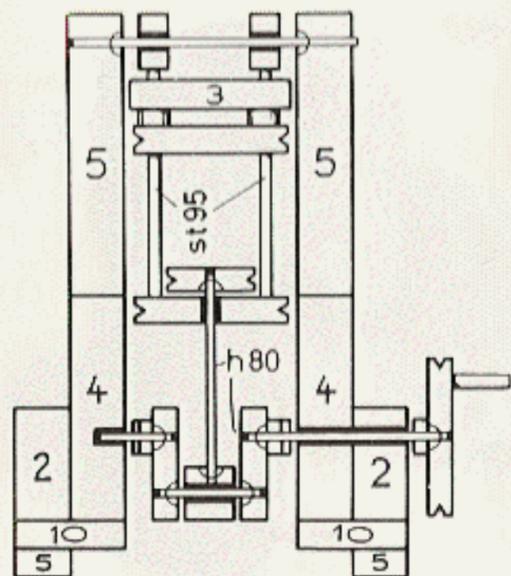


228/3

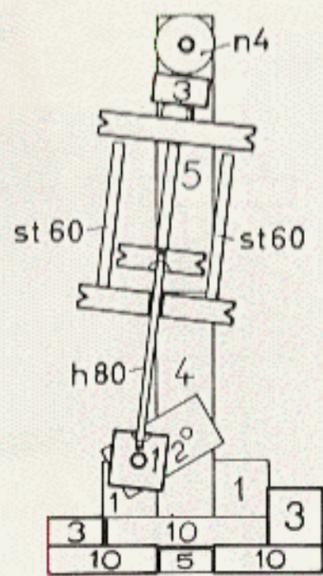


229/5

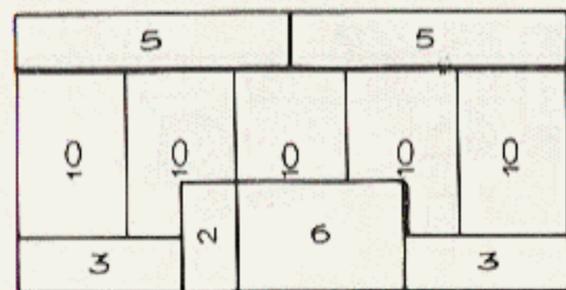




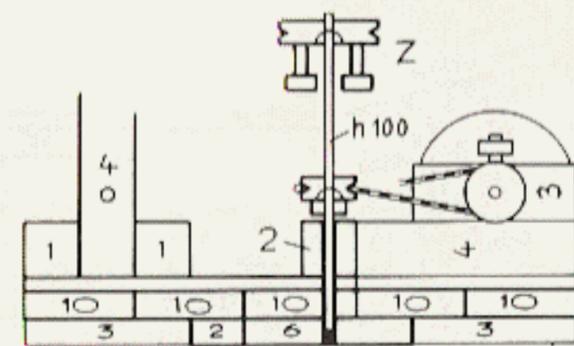
232/3



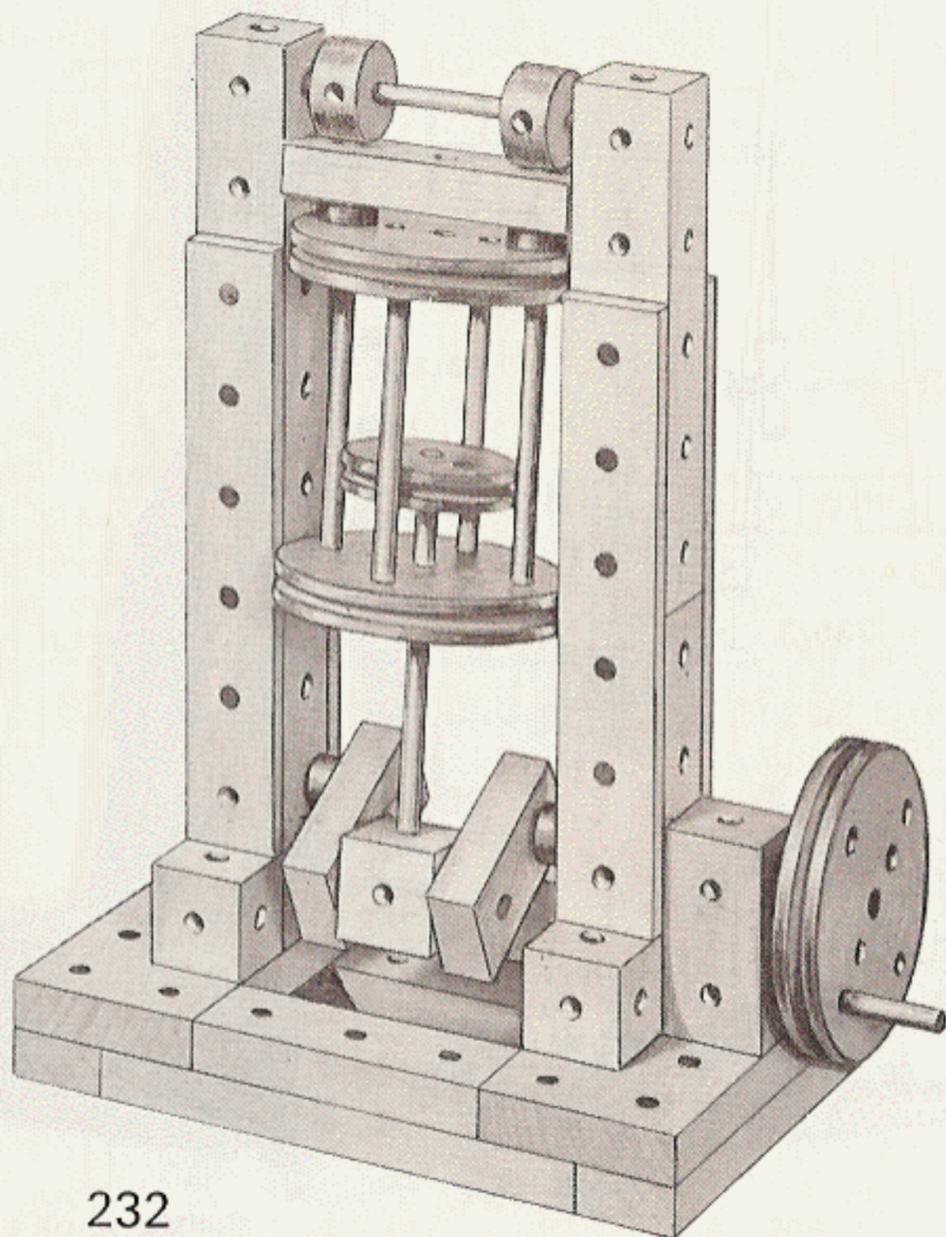
232/4



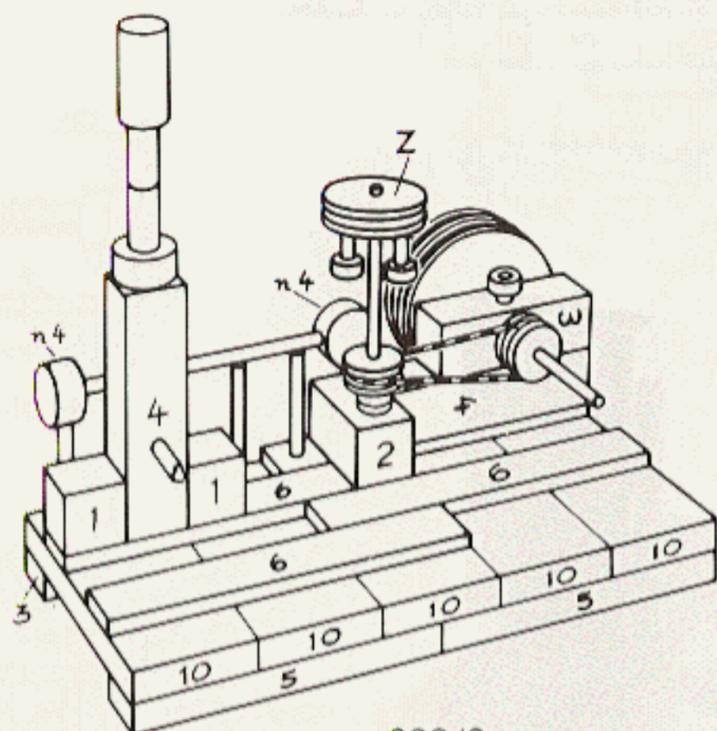
233/3



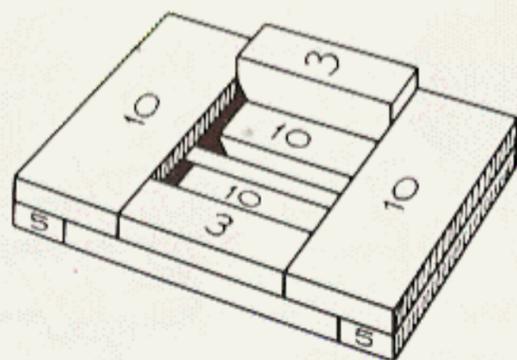
233/4



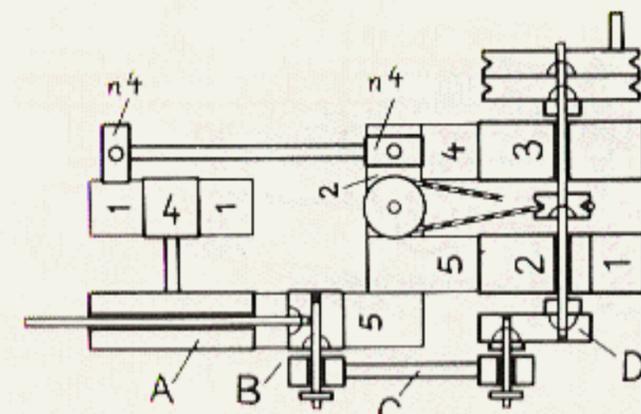
232



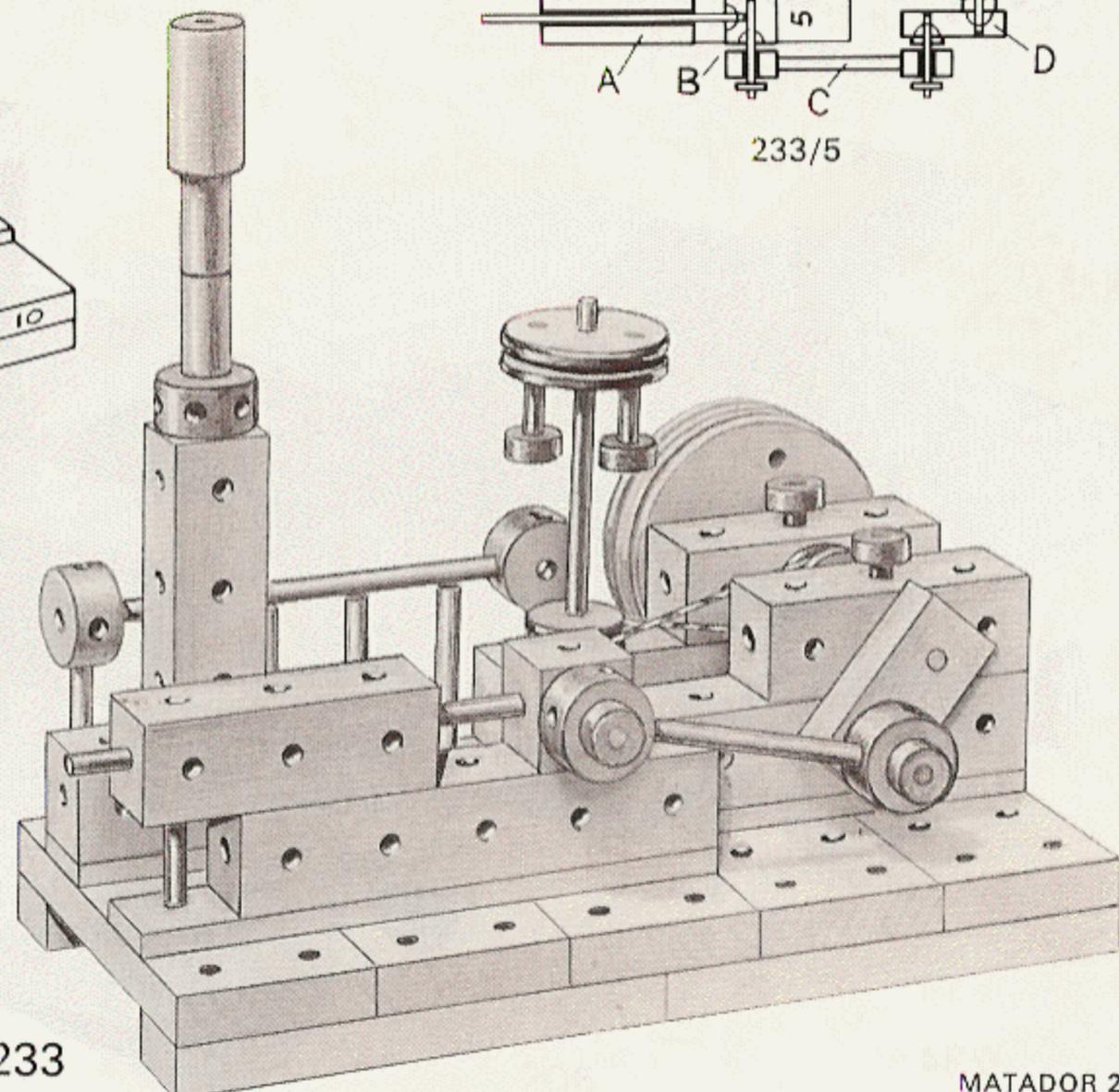
233/2



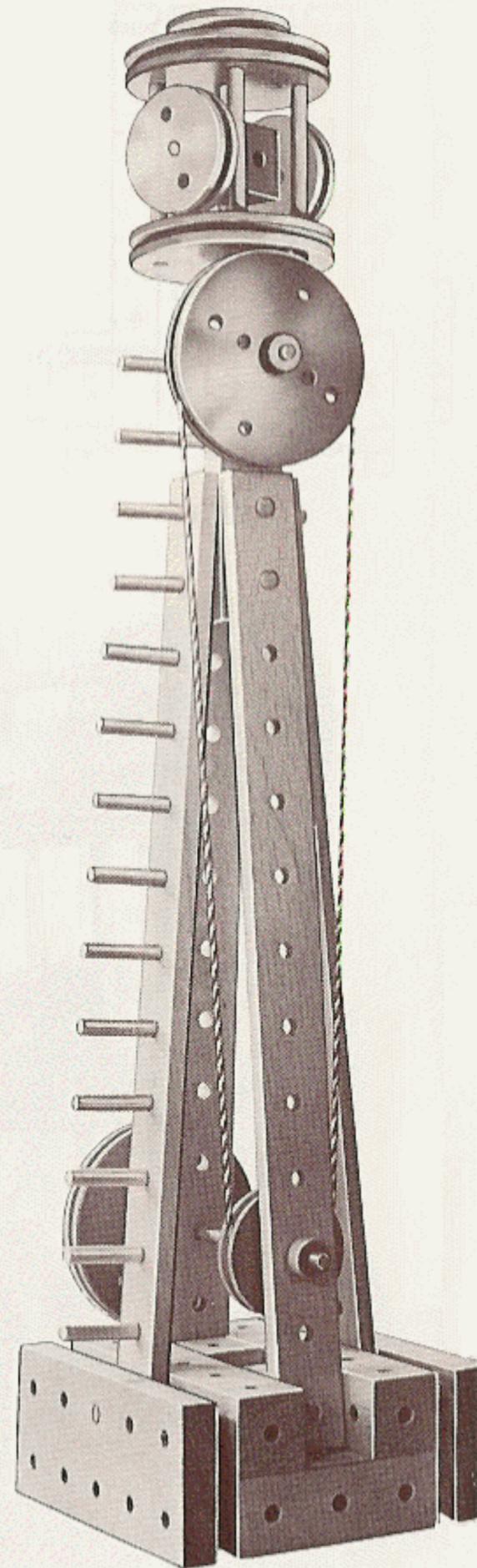
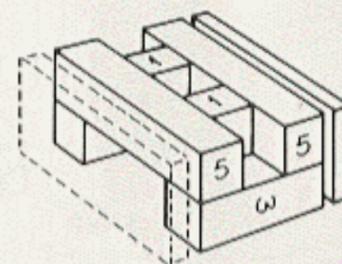
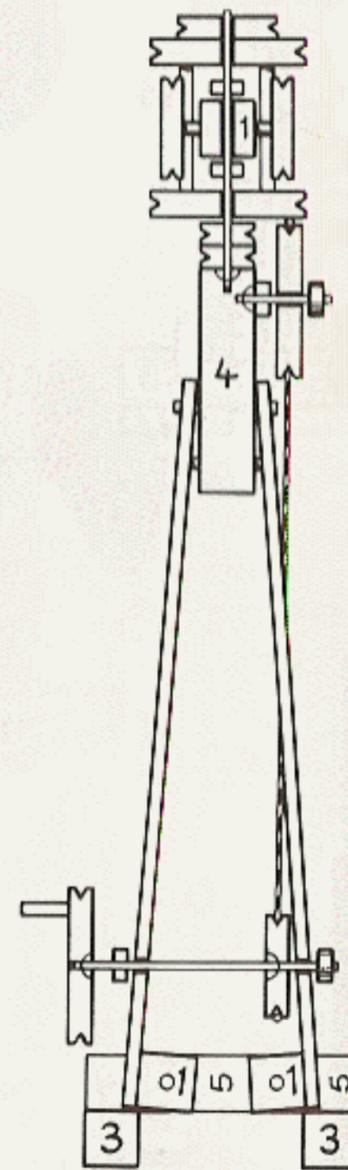
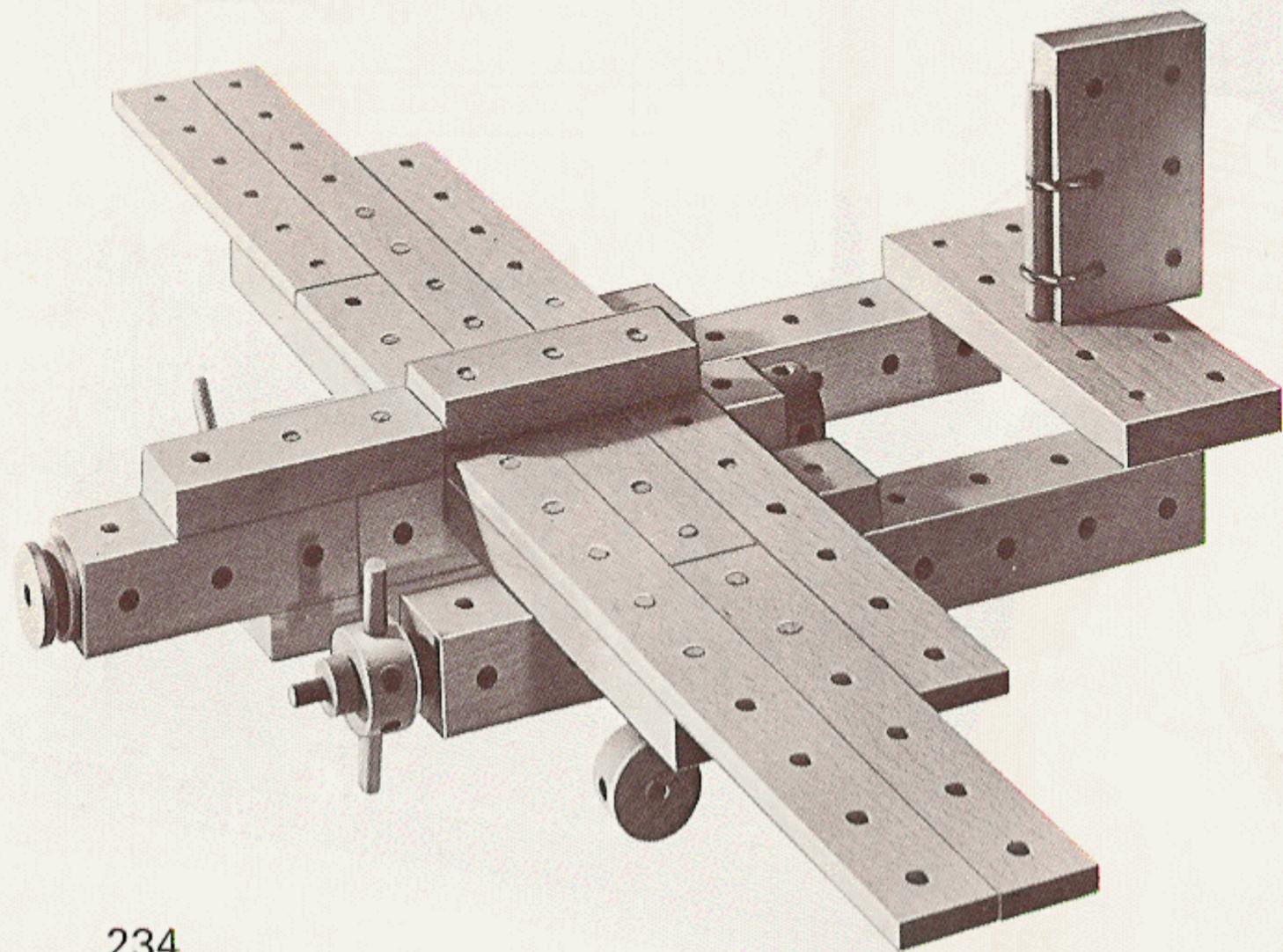
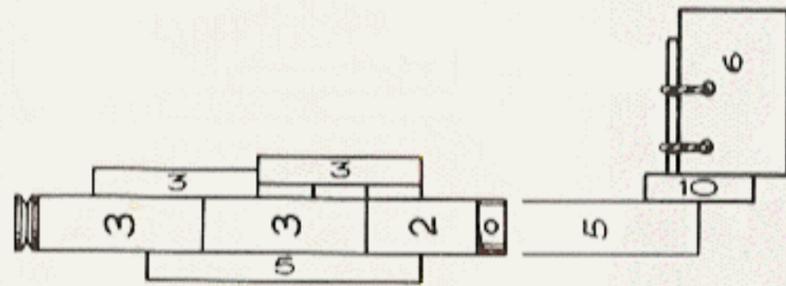
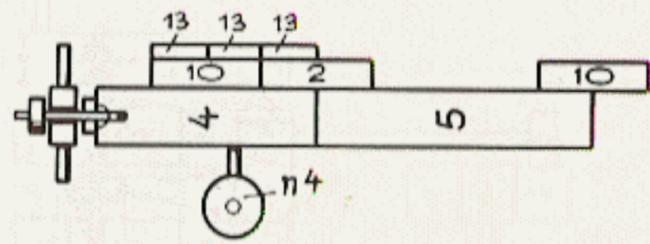
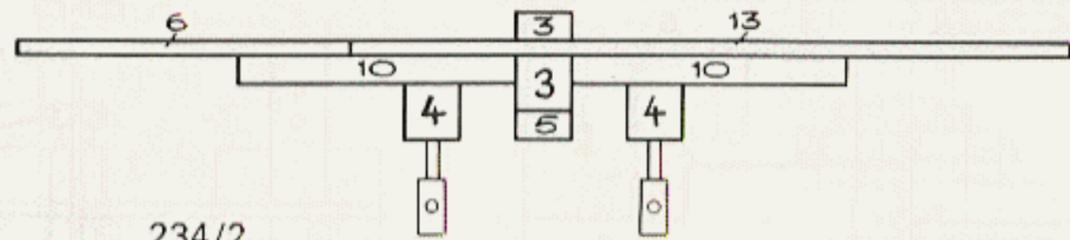
232/2

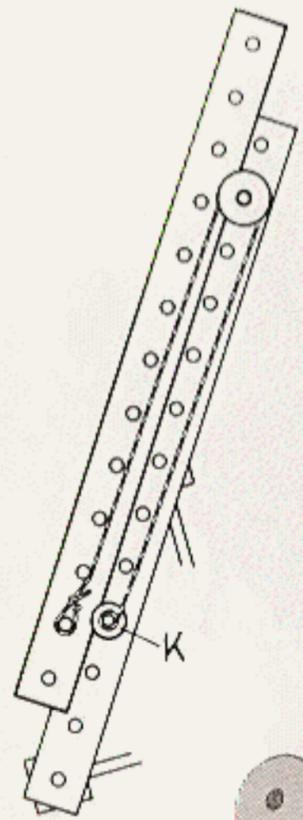


233/5



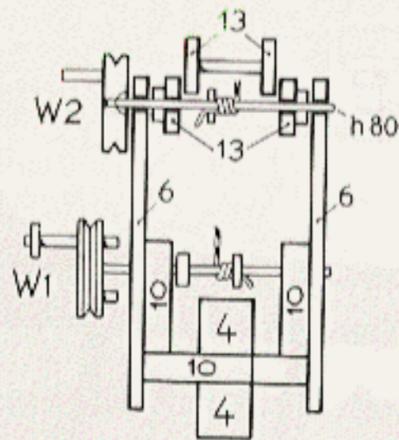
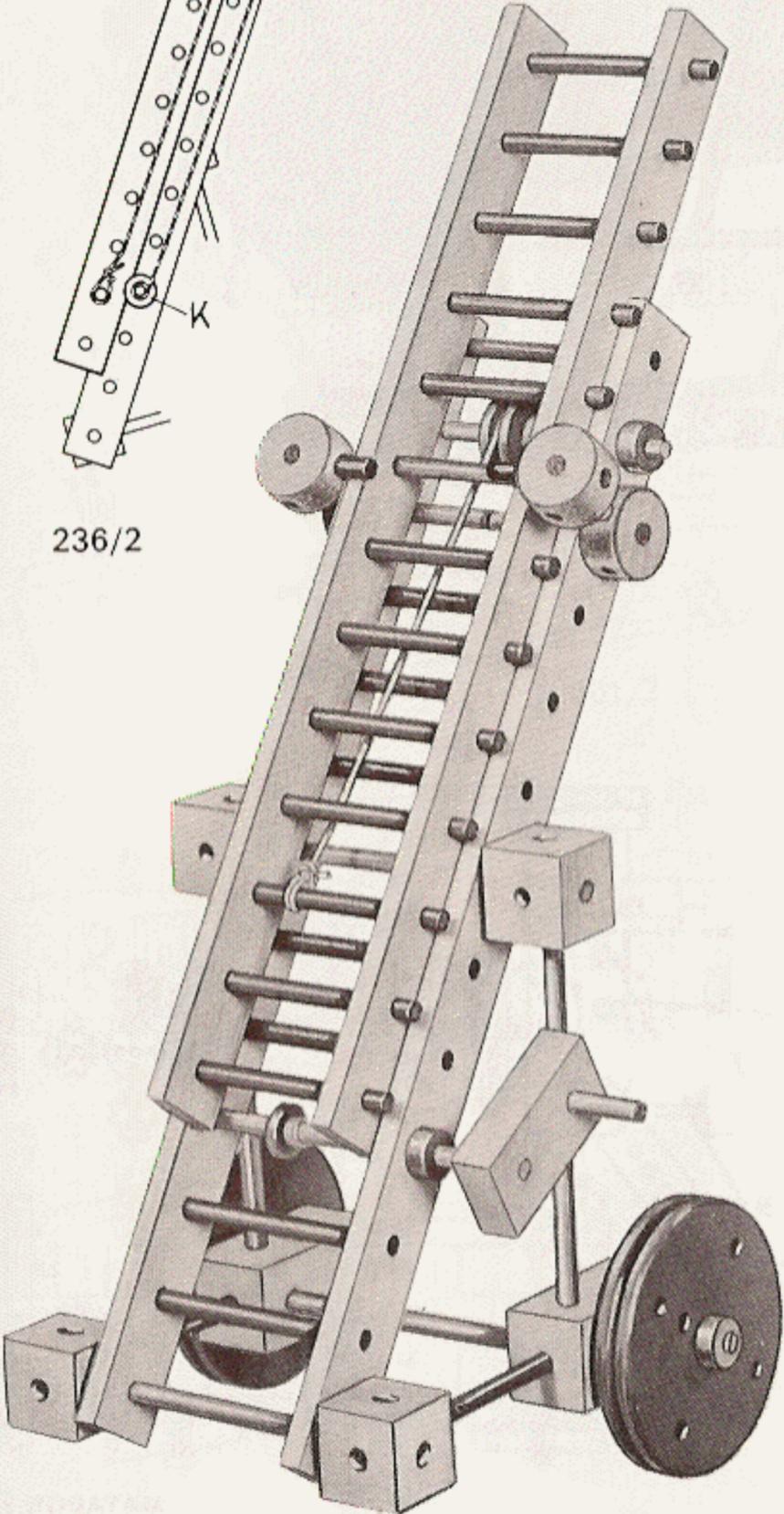
233



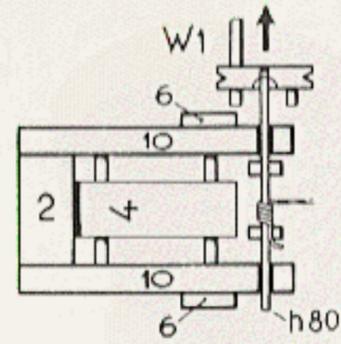


236/2

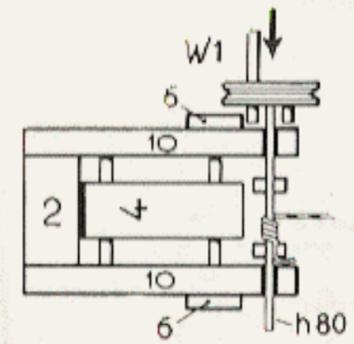
236



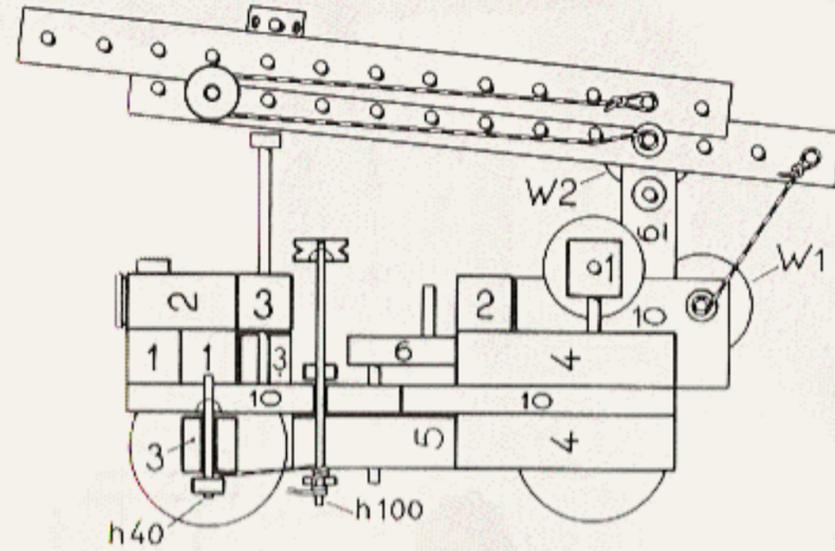
237/4



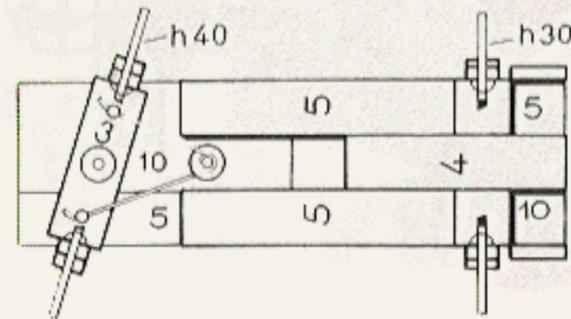
237/5 a



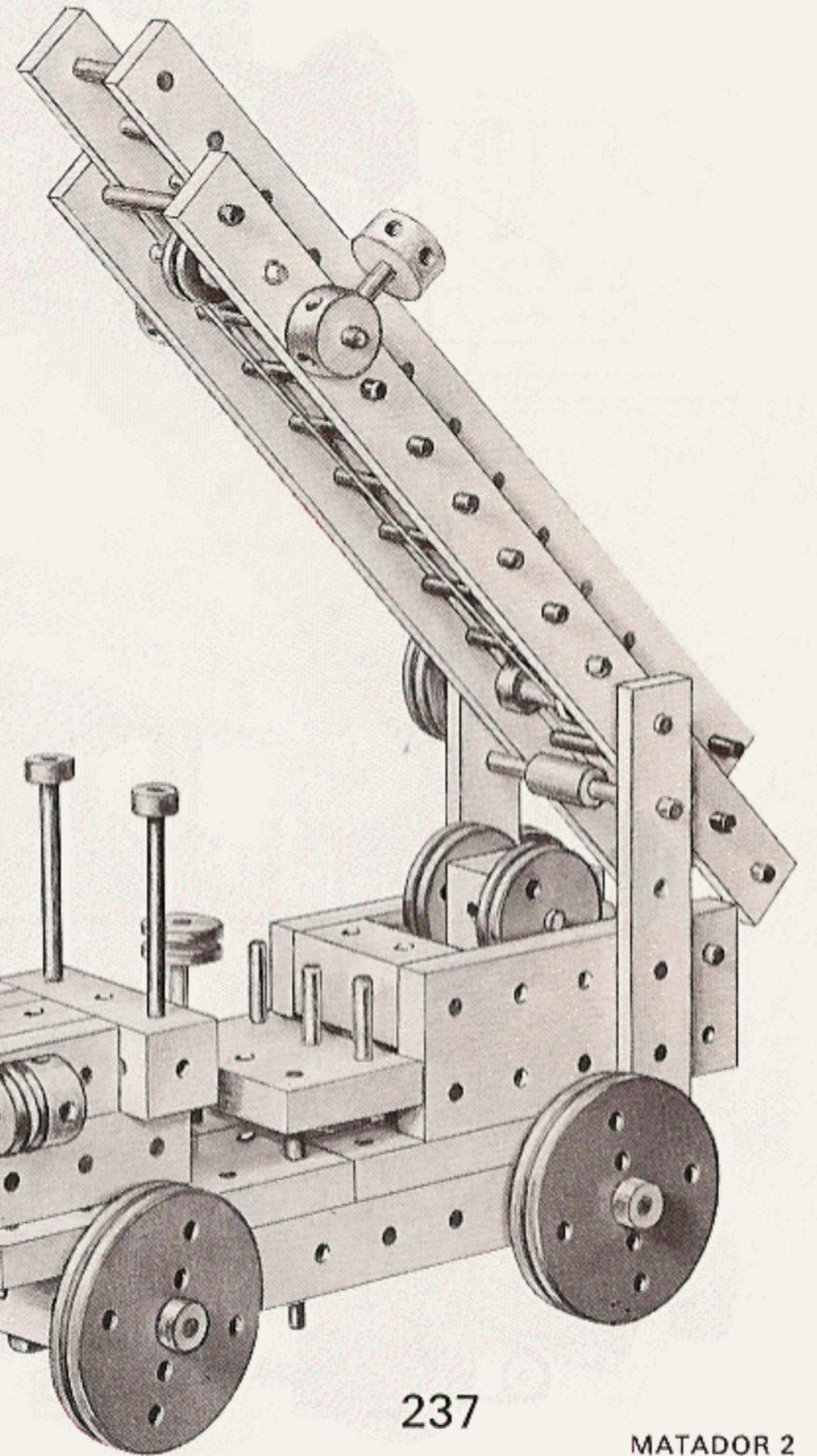
237/5 b



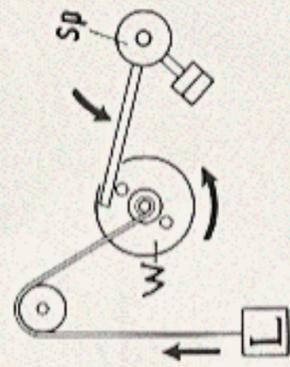
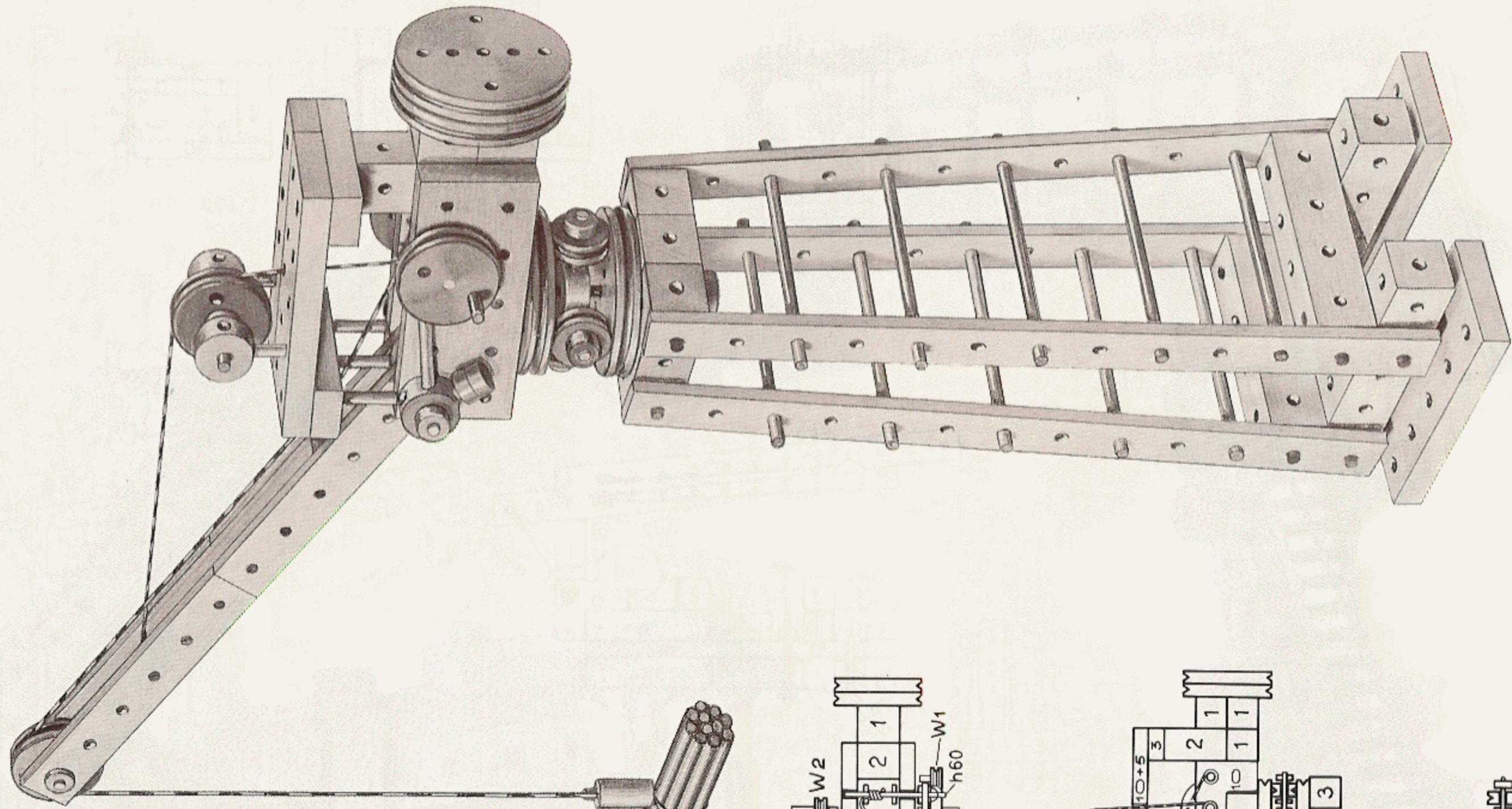
237/3



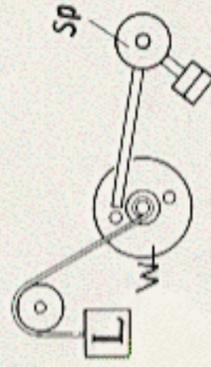
237/2



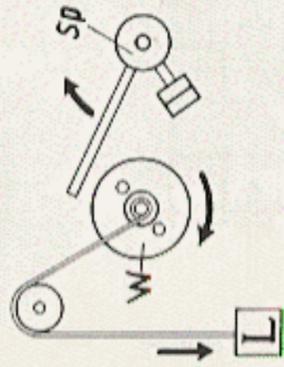
237



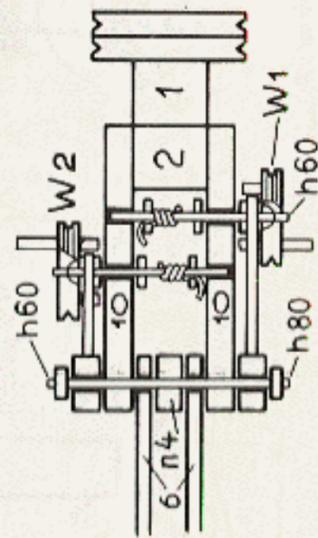
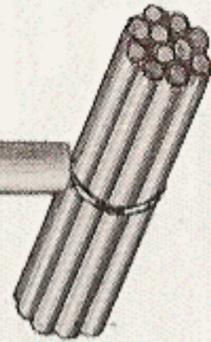
238/5 a



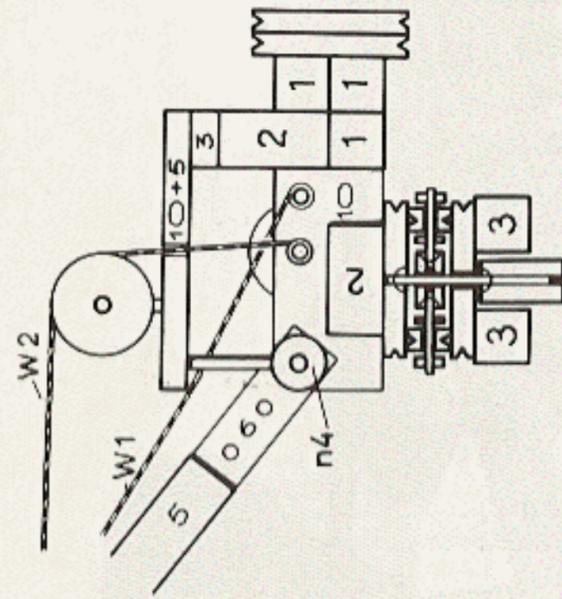
238/5 b



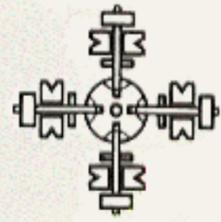
238/5 c



238/3

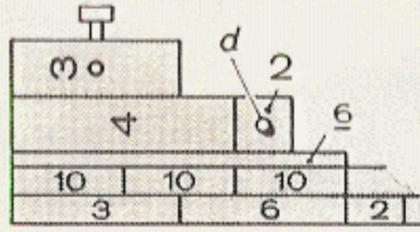
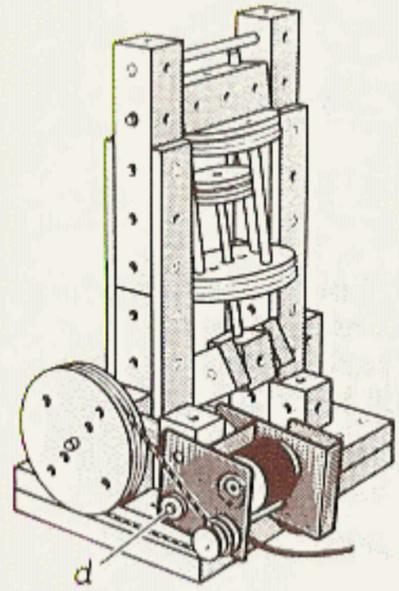


238/2

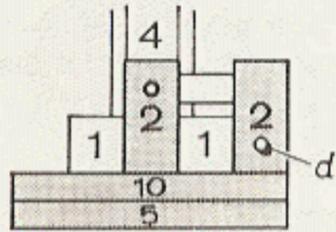


238/4

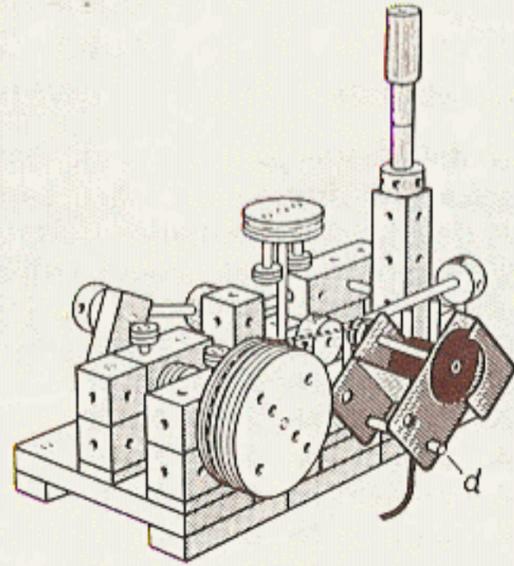
Die Verwendung des Batterie-Motors bei Modellen aus Matador Nr. 2



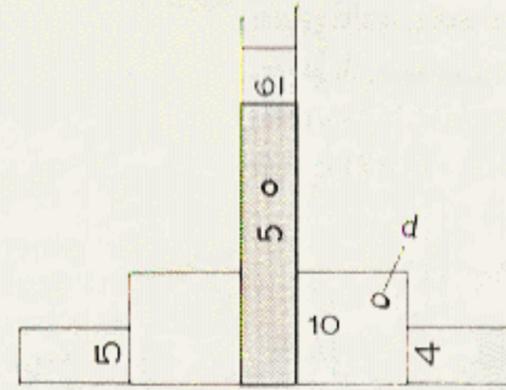
233



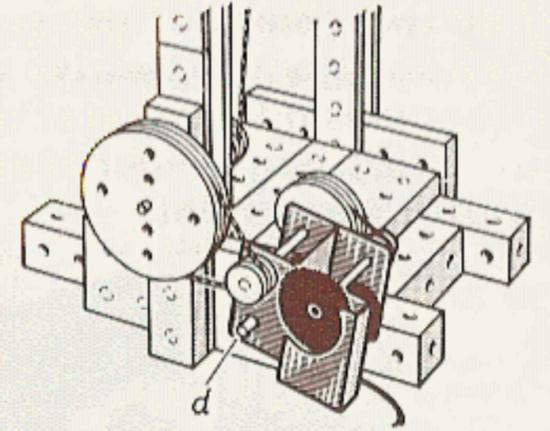
Oszillierender Dampfzylinder, Vorlage 232 aus Nr. 2



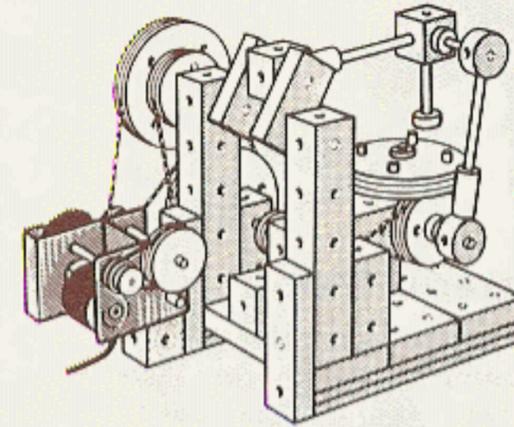
Zu Dampfmaschine, Vorlage 233 aus Nr. 2



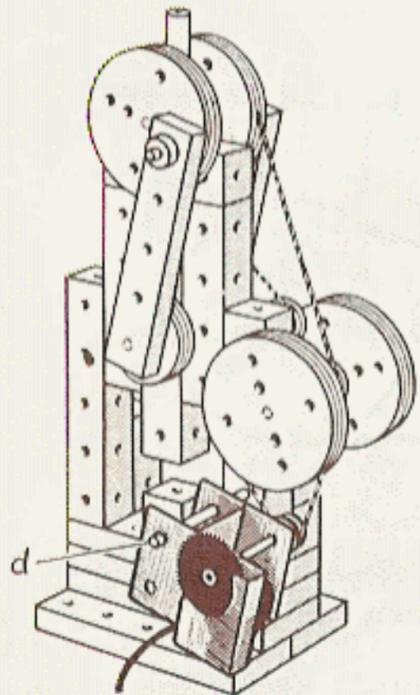
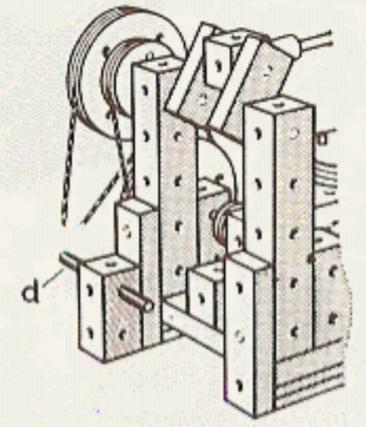
218



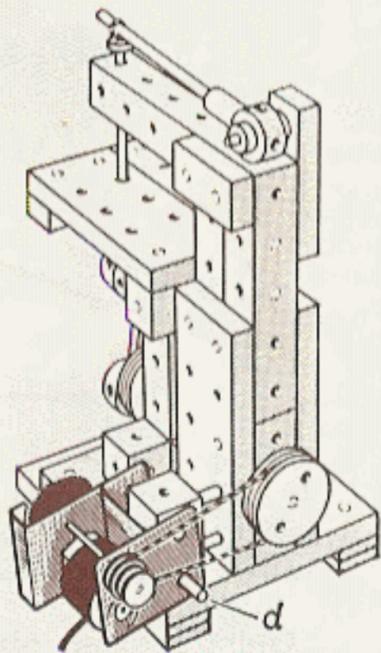
Zu Luftschaukel, Vorlage 218 aus Nr. 2



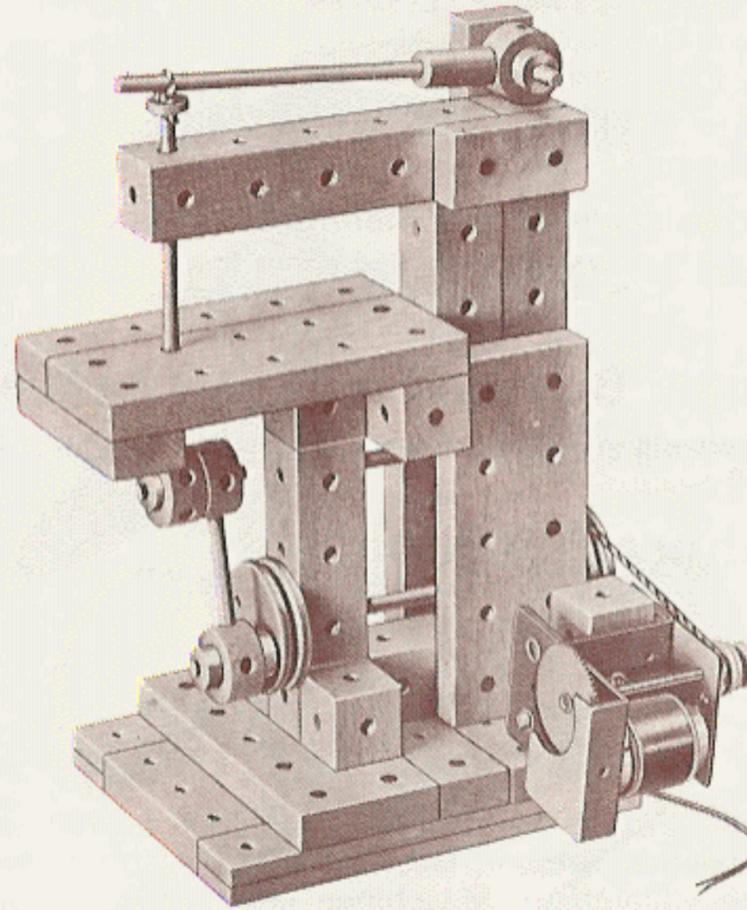
Zu Teigknetmaschine, Vorlage 221 aus Nr. 2



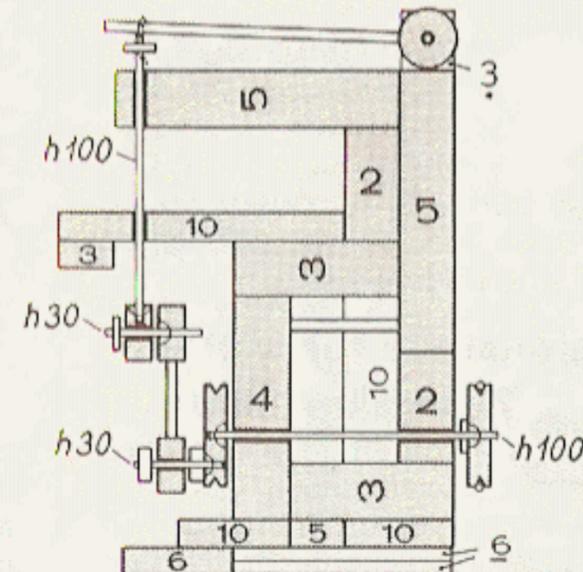
209 Exzenterpresse aus Nr. 2



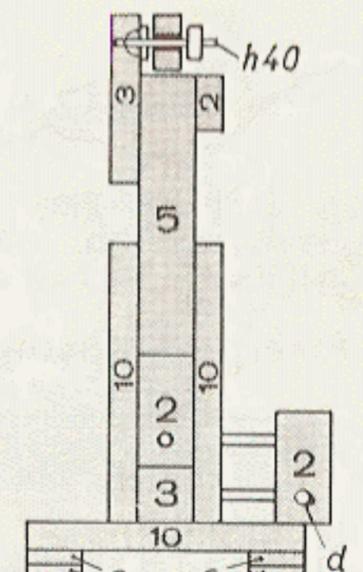
219/2



219 Laubsägemaschine aus Nr. 2

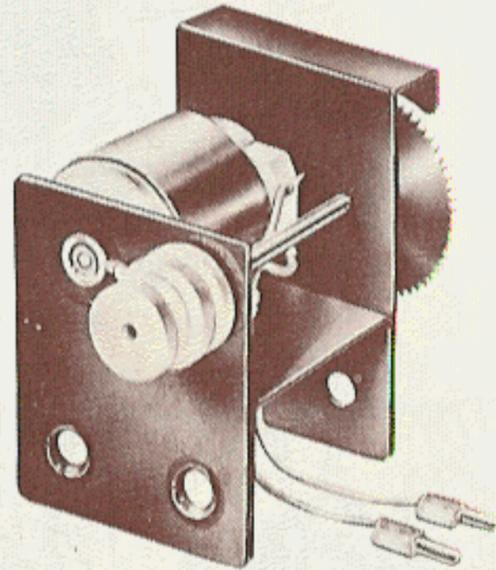


219/3



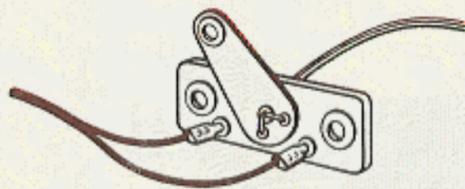
219/4

Alle mit Matador gebauten Maschinen sind von Hand in Betrieb zu setzen. Einen besonderen Reiz bietet es jedoch, wenn man dazu den kleinen Matador-Batterie-Motor verwendet.



Matador-Batterie-Motor

Eine gewöhnliche Taschenlampenbatterie (4 Volt) dient als Stromquelle. Damit betreibt der Motor bewundernswert lange Zeit kleine und größere Matador-Modelle. Dieser für jedes Kind ungefährliche Motor läuft vor- und rückwärts.

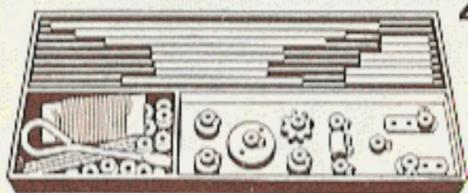


Polwender:

Zum Umschalten der Laufrichtung des Motors sowie zum Ein- und Ausschalten. Da-

mit kann man Fahrzeuge vor- und rückwärts laufen lassen sowie bei elektrisch betriebenen Aufzügen und Kranen die Last auf und ab bewegen.

Eiserne Transmissionsteile für Matador



Bauen von Maschinen und Fahrzeugen.

Zusatzkasten Nr. ET

Enthält verschiedene Eisenachsen, mit anschraubbaren Buchsen versehene Räder und andere Bauteile zum

Ergänzungskästen

Jeder Matador ist für sich abgeschlossen, kann jedoch von Nr. 1 an, durch Zukauf von Ergänzungskästen erweitert werden.

Mit einem Grundbaukasten beginnt man, dann wird mit Ergänzungskästen fortgesetzt. So kann man nach und nach den größten Matador durch Zukauf von Ergänzungskästen erreichen. Jeder Ergänzungskasten enthält die nötigen Vorlagen.

- 1A ergänzt Nr. 1 auf Nr. 2
- 2A ergänzt Nr. 2 auf Nr. 3
- 3A ergänzt Nr. 3 auf Nr. 4
- 4A ergänzt Nr. 4 auf Nr. 5
- 5A ergänzt Nr. 5 auf Nr. 6
- 6A ergänzt Nr. 6 auf Nr. 7
- 7A ergänzt Nr. 7 auf Nr. 8

Matador bleibt immer wie neu,

wenn Stäbe und Achsen nachgekauft werden.

Verbindungsstäbe (Ersatzstäbe) in Beutel:

- „St 1“ enthält alle Verbindungsstäbe von 15 bis 195 mm Länge sowie Vorsteckröllchen.
- „St 3“ enthält die langen Verbindungsstäbe von 195 bis 375 mm. Für Matador Nr. 5, 6, 7 und 8 gehören St 1 und St 3 zusammen.

Hartholzachsen und Klemmhülsen in Beutel:

- „Ha1“ Hartholzachsen sind dünne Stäbe. Sie dienen als Achsen bei Maschinen und Fahrzeugen.

Jeder Bestandteil von Matador

ist einzeln zu haben. Man verlange die Einzelleiste.

Zahnrad-Ergänzung



Dieser Zusatz enthält 14 Zahnräder in fünf verschiedenen Größen. Gestattet das Bauen von technisch vollendeten Maschinen und Getrieben. Diese Ergänzung paßt zu jedem Matador. Ein Vorlagenheft liegt bei.

Nr. 285 a MATADOR-Transmissions-Spiralen

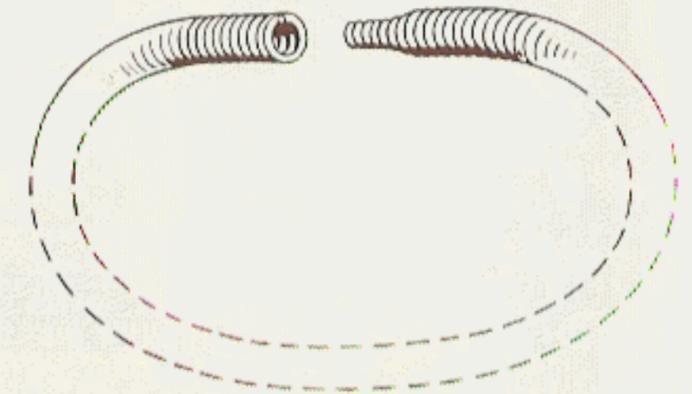


Abb. 1

Abb. 1. Die Verbindung der Spiralen erfolgt durch Aneinanderschrauben. Die Spirale ist nicht so dick wie hier abgebildet. Sie hat lediglich einen Durchmesser von 2 mm, ist demnach nur halb so dick.

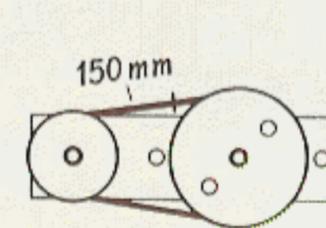


Abb. 2

Abb. 2. Transmission durch eine 150 mm lange Spirale.

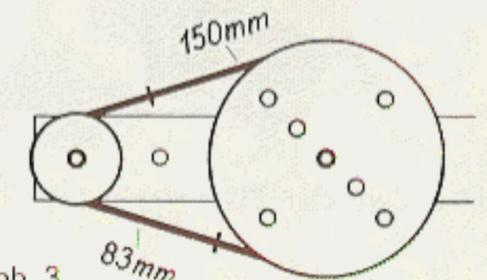


Abb. 3

Abb. 3. Verwendung einer 83 und einer 150 mm langen Spirale.

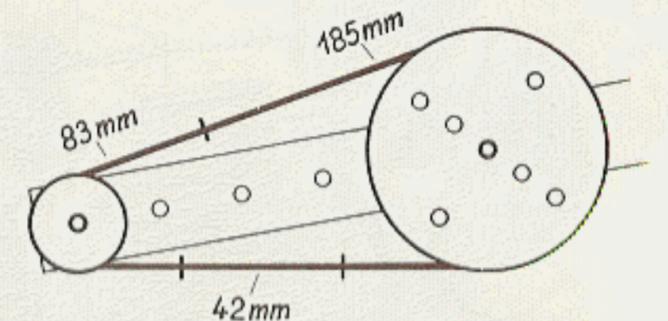


Abb. 4

Abb. 4. Je eine Spirale 42, 83 und 185 mm sind zu einer Kraftübertragung zusammengefügt.

Die Packung Nr. 285a enthält sechs Spiralen in vier verschiedenen Längen. Mit diesen lassen sich Transmissionen in beliebigen Längen herstellen.

222 Nähmaschine

222/2 Teilansicht des Aufbaues.

222/3 Links an der Arbeitswelle **B** sieht man eine Muffe **m**. An dieser ist mit einem 15 mm langen Verbindungsstab **st 15** das Zweier-Rad **r 2** angesteckt.

222/4 Der untere Teil der senkrechten aus **h 40** und **h 100** gebildeten Achse stellt die Nähadel dar. Deren Auf- und Abbewegung erfolgt am Einser-Klotz durch die aus dem Zweier-Rad **r 2** herausstehenden Stäbchen.

Die Achse wird hochgehoben und fallen gelassen.

223 Stehleiter

224 Tiegeldruckpresse

224/2 Schnitt durch die Antriebswelle von oben gesehen.

224/3 Schnitt durch die Antriebswelle von hinten gesehen.

224/4 Die Lagerung des „Tiegels“.

224/5 Seitenansicht des Aufbaues.

T ist die Papieraufgabe, „Tiegel“ genannt.

F ist der Teil, an dem sich der Letternsatz befindet, „Form“ genannt.

224/6 Horizontaler Schnitt von oben gesehen. Jede der beiden Zugstangen ist aus einem 60- und einem 15-mm-Stab mittels einer Muffe **m** zusammengesetzt.

225 Förderkorb einer Materialeilbahn

Fährt auf einer Schnur hin und her. (Vorlage Nr. 216 und 226.)

226 Seilbahngondel

Wird so wie Vorlage 216 und 225 in Bewegung gesetzt. Man binde ein Ende der Tragschnur an einer beliebigen Stelle an, das andere Ende wird in die Hand genommen, durch Heben und Senken der Schnur fährt die Seilbahngondel hin und her.

225/2 Horizontalschnitt.

225/3 Schnitt durch die Aufhängung.

227 Drehkran

227/2 Detailansicht. Mit **K 1** wird die Neigung des Kranarmes eingestellt. Die Schnur von **K 1** geht zum Rad **R 1** und kommt von dort zurück zu **St 27**, wo sie befestigt wird.

K 1 und **K 2** werden durch Sperrklinken **Sp** und Sperrädern festgehalten. Letztere sind aus Sechser-Naben gebildete Zahnräder in welche die Sperrklinken eingreifen.

227/3 Längsschnitt durch das Getriebe.

227/4 Horizontalschnitt.

227/5 Der Sockel von unten gesehen.

228 Dampflokomobil

228/2 Längsschnitt.

228/3 Ansicht von unten. Die Lenkung erfolgt durch eine Schnur, die im Bild auf zweierlei Art dargestellt ist.

229 Gerüstwagen

Durch das aus Dreizehner-Streben gebildete Parallelogramm wird die Plattform mittels Schnurzug gehoben und gesenkt.

Man stelle sich vor, daß auf der Plattform ein Monteur stehen könnte, der z. B. an elektrischen Leitungen, die über die Straße gespannt sind, arbeiten kann.

229/2 Die Plattform ist herabgelassen.

229/3 Bei **C** wird die Schnur aufgewunden; sie läuft über die Ablenkrolle bei **A** und ist bei **E** angebunden.

229/4 Ansicht von unten.

229/5 **A** ist die Achse der oberen zwei Dreizehner-Streben. Dazwischen befindet sich die Ablenkrolle, das Einser-Rad. **B** ist die Achse der unteren Dreizehner-Streben, zwischen welchen sich eine Muffe befindet. **C** ist die Winde für die Schnur. Sie wird am Einser-Klotz, in dem seitlich vier Stäbe stecken, gehandhabt.

229/6 Die Lagerung der Plattform.

229/7 a und 7 b Die Winde **C** wird festgehalten, wenn der Schuber **D** in den Bereich der seitlich aus dem Einser-Klotz stehenden Stäbe kommt.

230 Windmühle

231 Balancier Dampfmaschine

Das Modell stellt eine Dampfmaschine dar, wie sie vor fast 200 Jahren gebaut wurden.

231/2 Ansicht von hinten.

231/3 Das Fundament. Die Sechser-Platte hält die vier Zehner-Platten zusammen.

231/4 Schnitt durch die Kurbelwelle.

231/5 **Z** der Dampfzylinder, dargestellt durch zwei Dreier-Räder.

K der Kolben, ein Zweier-Rad.

B der Balancier.

231/6 Der Regulator. Die Welle steht im Vierer-Klotz auf einem 20 mm Stäbchen.

232 Oszillierender Dampfzylinder einer alten Schiffsmaschine

232/2 Das Fundament.

232/3 Schnitt durch Dampfzylinder und Kurbel.

232/4 Schnitt von der Seite gesehen.

233 Dampfmaschine

233/2 Ansicht im teilweisen Aufbau.

233/3 Die Grundplatte von unten gesehen.

233/4 Längsschnitt im Bereich des Zentrifugal-Regulators **Z**.

233/5 **A** = Dampfzylinder, **B** = Kreuzkopf, **C** = Pleuelstange, **D** = Kurbelwelle.

234 Flugzeug mit Doppelrumpf

234/2 Schnitt im vorderen Bereich der Tragflächen.

234/3 Das Mittelstück des Flugzeuges.

234/4 Zusammensetzung der beiden Rumpfe.

235 Leuchtturm

Oben sieht man die Laterne mit zwei Scheinwerfern (Zweier-Räder), die sich um die Lichtquelle drehen.

235/2 Das Fundament.

235/3 Die Laterne liegt am senkrechten Dreier-Rad und wird durch Reibung in Drehung versetzt.

236 Fahrbare Leiter

237 Feuerwehrleiter

237/2 Ansicht von unten.

237/3 Längsschnitt. Die Winde **W 1** richtet die Leiter auf, Winde **W 2** zieht die obere Leiter empor.

237/4 Ansicht der Winde **W 1**.

Die Winde **W 2** befindet sich an Stelle einer Leitersprosse und bildet gleichzeitig die Lagerung der Leiter.

237/5 a Die Winde **W 1** wird etwas zur Seite gezogen, dann kann man kurbeln und die Leiter aufrichten.

237/5 b Wurde die Leiter aufgerichtet, schiebt man die Kurbel gegen die Zehner-Platte. Sie findet dann an der Sechser-Strebe mit einem der beiden aus dem Rad stehenden Stäbchen, einen Halt.

238 Turmkran

238/2 Senkrechter Schnitt des Kranhauses, das auf einem Rollenlager ruht. An der Drehachse steckt unten eine Walze.

Die Schnur **W 1** hebt die Lasten, **W 2** dient zum Heben und Senken des Kranarmes. Man beachte die Nabe, welche sich zwischen den beiden Sechser-Streben des Kranarmes befindet. Von dort geht ein Stab nach oben, der an dieser Stelle das Dach hält.

238/3 Horizontalschnitt des Kranhauses. In Winde **W 1** und **W 2** greift je eine Sperrklinke ein, um das Abrollen des Fadens zu verhindern.

238/4 Horizontalschnitt des Rollenlagers.

238/5 a Die Last wird emporgezogen.

238/5 b Die Last ist am Höhepunkt. Das Eingreifen der Sperrklinke verhindert das Abrollen der Winde.

238/5 c Die Sperre wird aufgehoben. Die Last kann gesenkt werden.

Matador bleibt immer so gut wie neu,
wenn Verbindungsstäbe und Achsen nachgekauft werden.

Die Packungen St 1 und St 3

enthalten Verbindungsstäbe und Vorstecker.

Die Packung HA 1

enthält alle Hartholzachsen, Klemmhülsen und Vorstecker.

Matador bleibt immer vollständig,

denn jeder Bestandteil ist einzeln zu haben.

Man verlange die Einzelteilliste.

Vergrößern Sie Ihren Matador

durch Zukauf eines Ergänzungskastens.

2A vergrößert Matador Nr. 2 auf Nr. 3, und 3A vergrößert Nr. 3 auf Nr. 4 usw. bis Nr. 8.

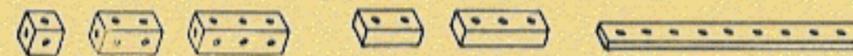
Der Matador-Wettbewerb findet einmal jährlich statt. Wer ein neues Modell erdacht hat, sende ein Foto oder eine Zeichnung davon an das Matador-Haus. Die Wettbewerbsbedingungen erfährt man beim Händler oder durch das

Matador-Haus in Pfaffstätten bei Wien

Beachte die Gebrauchsanleitung ➡

Gebrauchsanleitung

Die Baubestandteile haben Namen:



Klötze 1, 2, 3 usw. Brettchen 2 u. 3 Streben



Platten 6 und 10 Räder 1, 2, 3 Nabe 4

Diese Abbildungen sind in einem größeren Maßstab als die vorangehenden gehalten.

	Walze		Muffe
	Vorstecker		Klemmhülse

Muffe. Dient zum Aneinanderfügen von zwei Stäben.

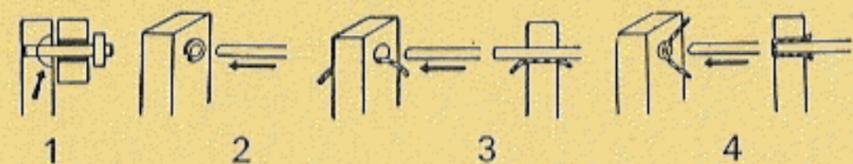
Vorstecker. Die grünen sind für die Achsen, die blauen Vorstecker passen auf die geschlitzten Verbindungsstäbe.

Verbindungsstäbe sind geschlitzt.

Klemmhülsen gehören zum Befestigen der Achsen in den Bauteilen.

Achsen heißen die dünnen **nicht** geschlitzten Stäbe. Sie bewegen sich in den Bohrungen der Baubestandteile.

Wie befestigt man die Achsen in den Bauteilen?



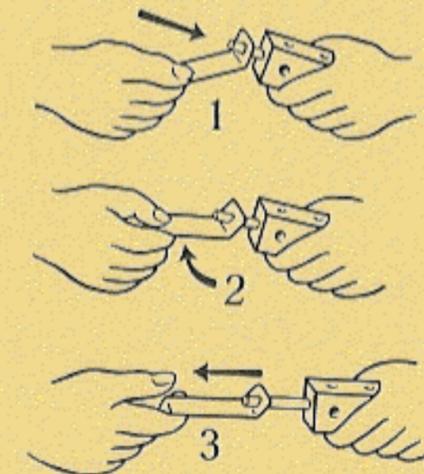
1. Mit kleinen Kreisbögen sind die Stellen gekennzeichnet, wo Achsen festsitzen sollen.
2. Zum Befestigen der Achsen dienen die Klemmhülsen. Man steckt sie in das Bohrloch und nachher die Achse hinein.

3. Anstatt der Klemmhülse ein Stück Bindfaden in das Bohrloch gegeben, bevor die Achse hineinkommt, erfüllt den gleichen Zweck.

4. Soll der Bauteil am Ende des Stabes befestigt werden, kann man anstatt der Klemmhülse ein Stück Faden quer über das Bohrloch geben. Man drückt den Faden mit der Achse hinein.

Wozu dient das Matadorwerkzeug?

Es dient zum Herausziehen von Stäben aus Endlöchern der Klötze.

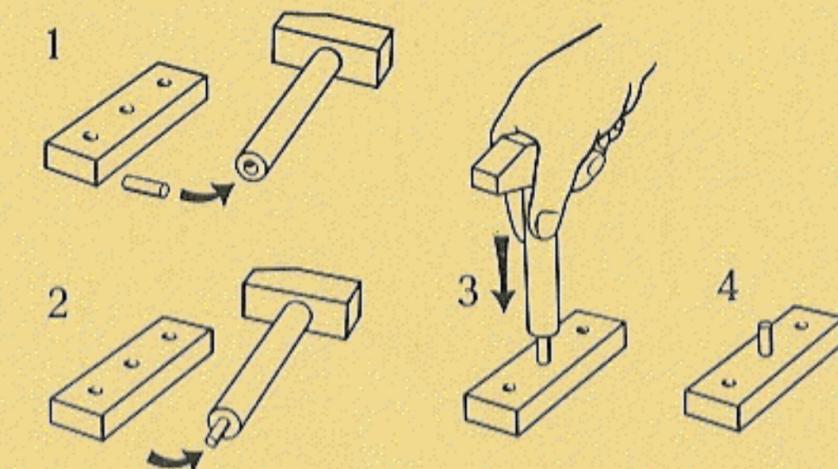


1. Mit dem Werkzeug nicht ganz an den Klotz herangehen – Abstand lassen!

2. Das Werkzeug in die Richtung des Stabes drücken, wodurch der Stab im Loch des Werkzeuges verkeilt wird.

3. Geradeaus anziehen.

Kurze Stäbe werden mit Hilfe des Hammerstieles in die Löcher gedrückt.



Der Hammer wird nicht nur zum **Einklopfen**, sondern auch zum **Einstecken** der Stäbe verwendet.

Wie bindet man die Fäden für die Kraftübertragungen?

Lege den Faden über die zu verbindenden Räder. Das Knüpfen des Knotens geschieht auf einem der beiden Räder.

An der Stelle, wo der Knoten gemacht wird, feuchte vorher den Faden ein wenig an. Das verhindert das Nachlassen der Spannung während des Bindens. Man achte, daß ein symmetrischer Knoten entsteht, wie es die nebenstehenden Abbildungen zeigen (Weber-, Kreuzknoten).



Was macht man mit zu dünn gewordenen Stäben?

Sie werden über Nacht zwischen mehrere Bogen stark feucht gemachtes, jedoch nicht tropfnasses Zeitungspapier gelegt, damit sie aufquellen. Dann sind sie, ohne Anwendung von Hitze, zum Trocknen auf ein Stück Papier zu legen. Nach einem Tag sind sie wieder gebrauchsfähig.

Wie zerlegt man die Bauten?

Dazu dient das Matadorwerkzeug, ganz besonders jedoch der „Durchstoßer“ (der Eisenstift mit rundem Kopf). Mit dem werden die Stäbe aus den Querlöchern der Bauteile entfernt. Das geschieht einfach von Hand oder, wie hier gezeigt, mit dem Hammer.

