

Bau-Vorlagen
zum
STRUCTATOR-
Metall-Spiel- und Lehr-Baukasten
No. I, I^a und II.



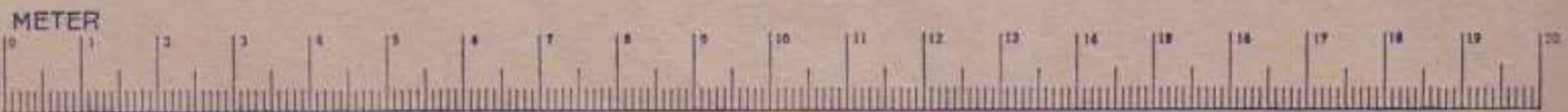
Interessantestes und lehrreichstes Spiel für unsere Jugend.

Unbegrenzte Mannigfaltigkeit der Modelle.
Alles fest. — Ohne Schrauben. — Alles beweglich.
Leicht aufzubauen. — Leicht abzurüsten.

No. 1.

Der Jugend Freude und Entzücken.

S



STRUCTATOR

D. R.-Patente angem.

Metall-Spiel- und Lehrbaukasten.

mehrere D. R.-G.-M.

Pat. im Ausland angem.

I. Die Structator-Baumethode.

Baukasten der verschiedensten Art sind seit Jahren als Spielzeug in Verwendung gekommen, und ihr Wert als Unterhaltungs- und Lehrmittel für die Jugend ist von den höchsten Autoritäten anerkannt. Sofern mit Bau- und Konstruktionsarbeiten gleichzeitig eine Lehrmethode verfolgt wird, soll dasjenige, was gelehrt wird, theoretisch richtig und auch praktisch ausführbar sein, und außerdem muß vor allem der Aufbau der verschiedenen Modelle ein technisch korrekter sein. Gerade in dem Alter, in welchem der Geist des jungen Baumeisters am empfänglichsten ist, sollen Konstruktionen ausgeführt werden können, die durch richtiges Verhältnis und korrekte Formen Auge und Fähigkeiten weiterbilden. **Diesen Zweck und diese Aufgabe erfüllt im höchsten Maße der „Structator“.**

Der Structatorbaukasten ist entworfen und aufgebaut auf Grund theoretisch-pädagogischer Gesichtspunkte. Der Erfinder, ein Schulmann, hat seine ganze Individualität in den Artikel gelegt und ihn dadurch zu einem richtigen Spiel- und Lehrmittel geprägt.

Im Wesentlichen besteht der Structator-Baukasten aus 3 Grund-Elementen, dem T-Stück, dem Winkelstück und dem Endstück. Hierzu werden Achsen verwendet. Die Befestigung der einzelnen Teile auf den Achsen erfolgt mittels Keilringen, die mit einer Spezial-Zange, der „Structator-Zange“, welche jedem Baukasten beigegeben wird, in die konischen Bohrungen der Elemente leicht eingedrückt werden. Dadurch wird eine feste Verbindung von Achse und Element hergestellt, die von der Hand nicht mehr gelöst werden kann. Soll eine Lösung stattfinden, so ist dies trotzdem leicht möglich, indem mit der eben genannten Zange der Keilring festgehalten und durch eine leichte Drehung von dem Element wieder entfernt wird.

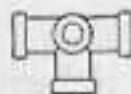
In Nachstehendem sei eine Abbildung der einzelnen Elemente (Knotenglieder), die Anwendung der Zange und ebenso die Befestigung der Glieder auf den Achsen wiedergegeben.



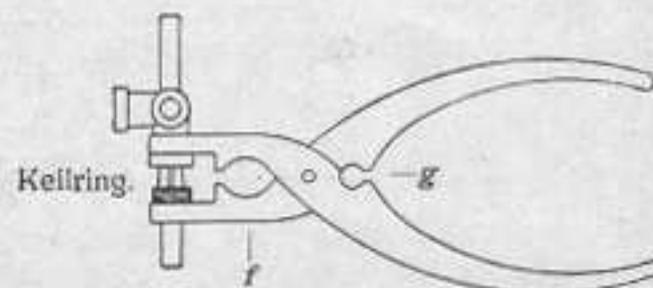
I-Endstück



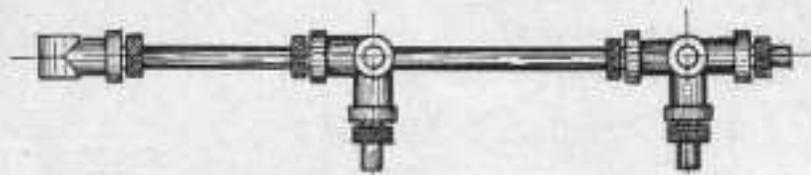
L-Stück



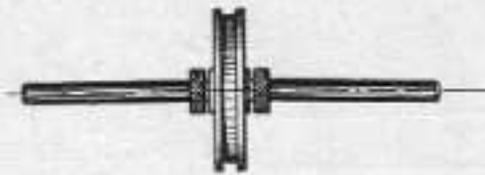
T-Stück



Die Structator-Zange in ihrer Anwendung beim Eindrücken eines Keilringes.



Die Grundelemente (Knotenglieder) auf einer Achse mit Keilringen befestigt.



Ein Rad zwischen zwei Stellringen, auf der Achse beweglich.

Ist auf diese Weise an sich das Aufbauen von irgend einem Bauwerk infolge der überaus einfachen Handhabung, leicht, bequem und doch unterhaltend, so ist, was die Kinder in der Regel ja am meisten zu lieben pflegen, vor allem auch das Abbauen des hergestellten Spielzeuges ein überaus einfaches und rasches.

Sollen Teile beweglich bleiben, z. B. Räder an Fahrzeugen und dergleichen, so bediene man sich der sogenannten Stellringe. Dieselben werden auf die Achse aufgeschoben, bleiben an jeder Stelle fest haften und drehen sich trotzdem gleichzeitig um sich selbst auf der Achse. Jedem Kasten sind Baubretter (Fundamentbretter) beigegeben, welche dazu dienen, feststehende Säulen oder Grundpfeiler, wie z. B. bei Transmissionen, Modellanlagen etc. darauf aufzubauen. Diese Baubretter sind mit Nutenreihen versehen, in welche die Befestigungsstifte eingeschoben werden; auf letztere wird alsdann der Sockel aufgedreht und in diesen die Achse oder der Grundpfeiler eingeführt.

Außer den Grund-Elementen bedient sich die Structator-Baumethode noch einiger weiterer Zubehörteile, die je nach Größe des Kastens in bestimmter Anzahl und Form beigegeben werden.

Besonders sei darauf hingewiesen, daß die Structator-Baumethode **Schrauben (außer der Fundamentschrauben) zur Verbindung der einzelnen Bestandteile nicht verwendet.**

Die Bearbeitung eines aufzubauenden Gegenstandes erfolgt nach Maßgabe der in den Vorlageheften enthaltenen Abbildungen. Mit den dortselbst dargestellten Modellen ist jedoch die Zahl der Gegenstände, die mit den einzelnen Kästen hergestellt werden können, nicht erschöpft, sondern es bleibt der Individualität des spielenden Kindes überlassen, nach seiner eigenen Phantasie weitere Gegenstände herzustellen.

Für Kinder jeden Alters ist der Structator-Baukasten sowohl als Spielzeug, als auch als interessantes Lehrmittel gleich hervorragend geeignet.

II. Die Structator-Zeichen-Methode.

Zur weiteren Erhöhung des erzieherischen Wertes des Structator-Baukastens wird im Zusammenhang mit diesem in besonderen Heften der Jugend eine neue Zeichen-Methode zugeführt, die für die zeichnerische Entwicklung und Fortbildung des jungen Konstrukteurs von größtem Werte ist. Das, was man bisher „Spielen“ nannte, wird zu einer nutzbringenden Beschäftigung verwandelt, die, trotzdem sie unterhaltend bleibt, doch auch gleichzeitig dafür sorgt, daß die dabei verwendete

Zeit zu einem bleibenden Nutzen wird. Hierzu dienen die Structator-Zeichenhefte. Dieselben enthalten von jedem Modell:

1. eine genaue Darstellung nach photographischer Aufnahme;
2. eine technische Gesamtzeichnung und, wo nötig, auch Detail-Zeichnungen;
3. ein Verzeichnis der zur Konstruktion des betreffenden Modells notwendigen Bestandteile;
4. einen Raum zum Freihand-Nachzeichnen der Modelle;
5. einen Raum zum Durchpausen der Modelle;
6. eine Anleitung zum Nachzeichnen der Vorlagen.

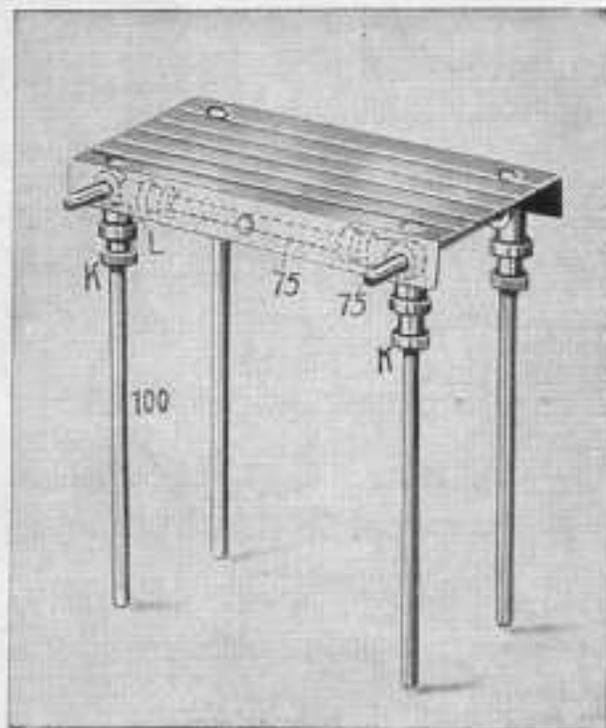
Gebrauchs-Anweisung (Bau-Ordnung):

- § 1. Bevor man die Bearbeitung eines Modells vornimmt, sind die sämtlichen bei den Vorlagen angegebenen Bestandteile zusammenzulegen, um dieselben beim Bauen stets rasch zur Hand zu haben.
- § 2. Die einzelnen Bestandteile sind dabei am zweckmäßigsten auf den Tisch so zu legen, wie man solche zusammensetzen will. Man schafft sich damit ein übersichtliches Bild über das aufzubauende Modell und findet beim Arbeiten leicht, in welcher Reihenfolge die einzelnen Teile aneinander zu fügen sind.
- § 3. Bei freistehenden Modellen (also solchen ohne Fundamentbrett) wie z. B. Stuhl, Tisch, Bank, Wagen etc. baut man zuerst das Gerippe, den Rahmen oder das Gehäuse, um dadurch feste Verbindungen zu schaffen; dann erst gehe man daran, den weiteren Aufbau zu vollenden, die Achsen, Räder usw. anzufügen.
- § 4. Bei feststehenden Modellen (auf dem Fundamentbrett) baut man folgendermaßen:
 1. Sockelstift in die Bretternute einführen und zwar bis zu der Stelle, an welche der Sockel zu stehen kommen soll.
 2. Unterlagscheibe auflegen und Sockel darauf drehen; dabei ist zu beachten, daß Stift und Sockel von der für dieselbe bestimmten Stelle nicht verschoben werden; dann mit der Structator-Zange (an der vordersten Öffnung) Sockel festziehen.
 3. Die senkrechtstehenden Achsen mit Gewinde in den Sockel eindrehen, mit Structator-Zange an dem runden, kleinen Ausschnitt g festziehen.
 4. Aufsetzen der Knotenglieder (\lceil , \top oder \lfloor Winkelstücke) je nach Vorschrift, **nachdem man vorher einen Keilring über die Achse geschoben.**
 5. Andrücken des Keilringes mittels der Structator-Zange (siehe Abbildung auf Seite 1).
 6. Wird durch das \lceil , \top oder \lfloor Stück gleichzeitig außer der feststehenden Achse auch eine drehbare Achse geführt, so ist die drehbare Achse **vor** dem Verkeilen durchzuziehen.
 7. Um die Keilringe im Bedarfsfalle oder beim Abmontieren zu lösen, bediene man sich ebenfalls der Structator-Zange und zwar der gewölbten Öffnung f (siehe Abbildung Seite 1). Man faßt damit den gerippten Rand der Keilringe fest und dreht das Knotenglied leicht mit der Hand los.

Die auf den nachstehenden Abbildungen bemerkten Zahlen geben die Länge der jeweils verwendeten Achsen an. — Die Hauptbestandteile sind mit Buchstaben bezeichnet, und zwar bedeutet:

T = T-Stück; L = Winkelstück; I = gerades Endstück; K = Keilring; S = Stellung.

Das Aufbauen der kleineren Structator-Modelle ist leicht aus den Abbildungen ersichtlich. Genaue technische Zeichnungen sind in den Structator-Zeichenheften enthalten, jedoch geben wir bei größeren Modellen auch in diesem Heft Erläuterungen, um die Konstruktion zu erleichtern.



1

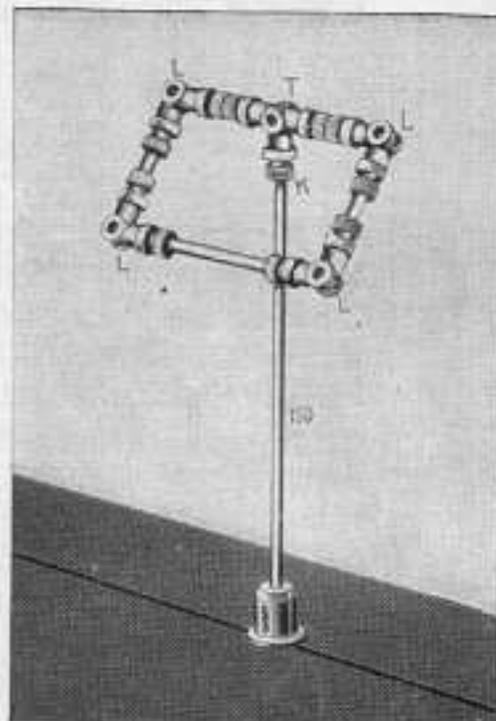
Kasten I.

Nr. 1. Tisch.

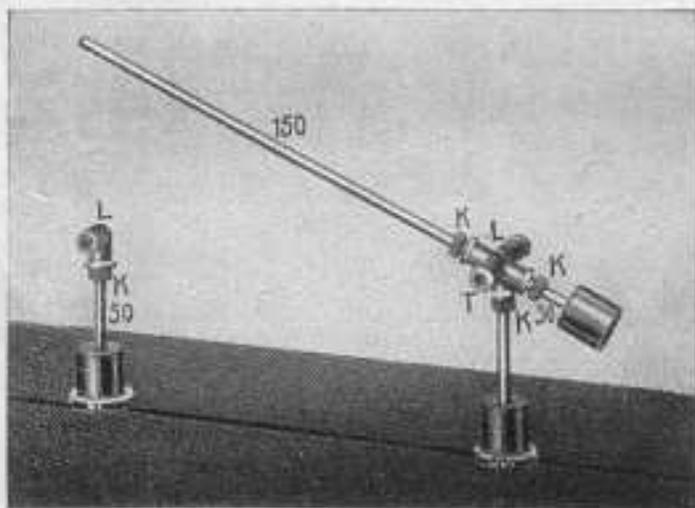
- 4 Achsen à 100 mm Länge
- 4 " à 75 " "
- 4 L-Stüdre
- 8 Keilringe
- 4 Stellung
- 1 Belagblech, 100x50 mm

Nr. 2. Notenpult.

- 1 Gewindeachse, 150 mm lang
- 2 Achsen à 75 mm Länge
- 2 " à 40 " "
- 4 L-Stücke
- 1 T-Stück
- 11 Keilringe
- 1 Sockel
- 1 Vierkantschraube
- 1 Unterlagscheibe



2



3

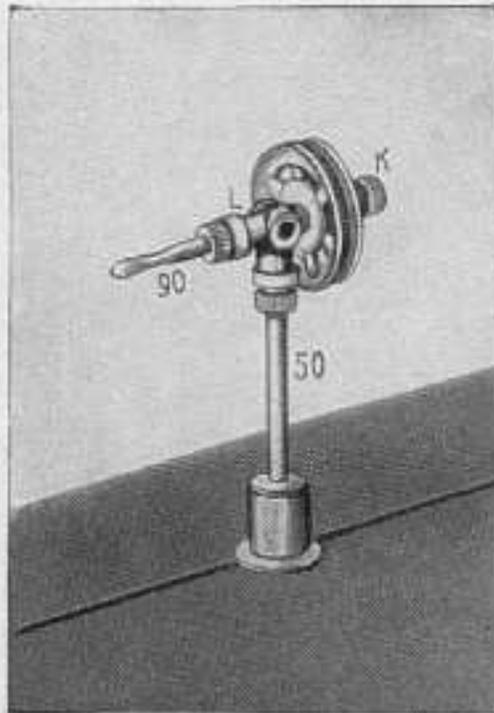
Nr. 3. Bahnschranke.

- 3 Gewindeachsen à 50 mm Länge
- 1 Achse, 150 mm lang
- 1 " 40 " "
- 2 L-Stücke
- 1 T-Stück
- 5 Keilringe
- 1 Stellung
- 3 Sockel
- 2 Vierkantschrauben
- 2 Unterlagscheiben

Befestigung der Bauwerke auf den Fundamentbrettern:

1. Den Nutenstift in die Nute einführen
2. denselben an die gewünschte Stelle bringen
3. die Unterlagscheibe auflegen
4. den Sockel eindrehen
5. den Sockel mit der Structatorzange festziehen

Kasten I.



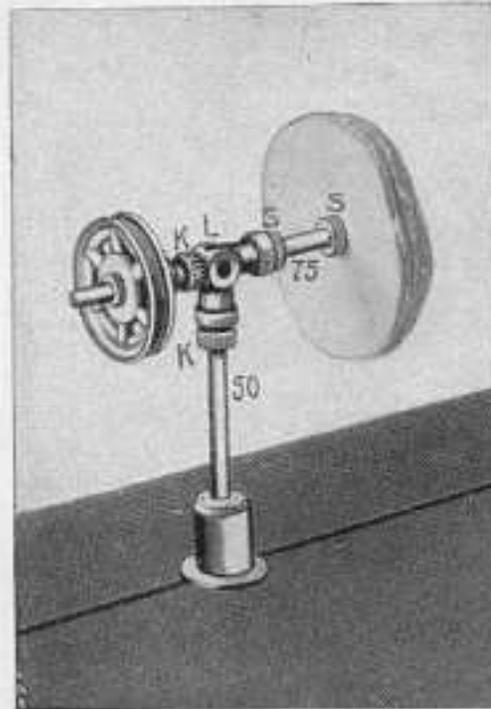
4

Nr. 4. Horizontale Bohrmaschine.

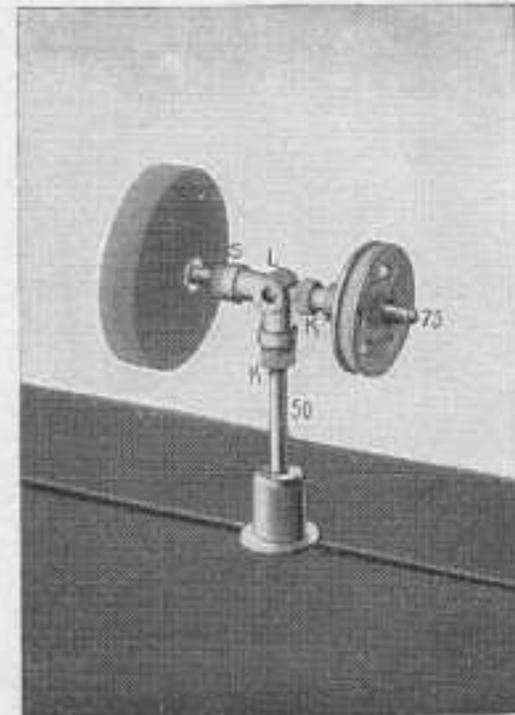
- 1 Gewindeachse, 50 mm lang
- 1 L-Stück
- 2 Keilringe, 1 Stellring
- 1 Sockel, 1 Unterlagscheibe
- 1 Vierkantschraube
- 1 Transmissionsrad, 30 mm Durchmesser
- 1 Bohrer, 90 mm lang

Nr. 5. Schwabbelscheibe.

- 1 Gewindeachse, 50 mm lang
- 1 Achse, 75 mm lang
- 1 L-Stück
- 2 Keilringe, 3 Stellringe
- 1 Transmissionsrad, 30 mm Durchmesser
- 1 Sockel, 1 Unterlagscheibe
- 1 Vierkantschraube
- 10 Tuschscheiben



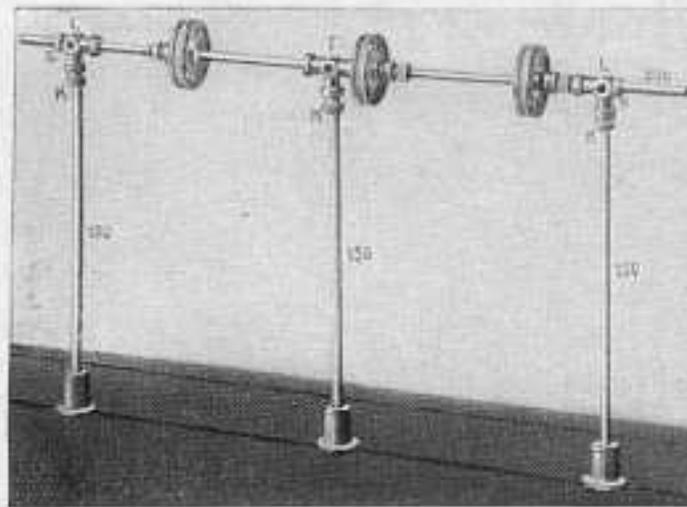
5



6

Nr. 6. Schmirgelscheibe.

- 1 Gewindeachse, 50 mm lang
- 1 Achse, 75 mm lang
- 1 L-Stück
- 2 Keilringe
- 1 Sockel, 1 Unterlagscheibe
- 1 Vierkantschraube
- 1 Transmissionsrad, 30 mm Durchmesser
- 1 Schmirgelscheibe
- 3 Stellringe



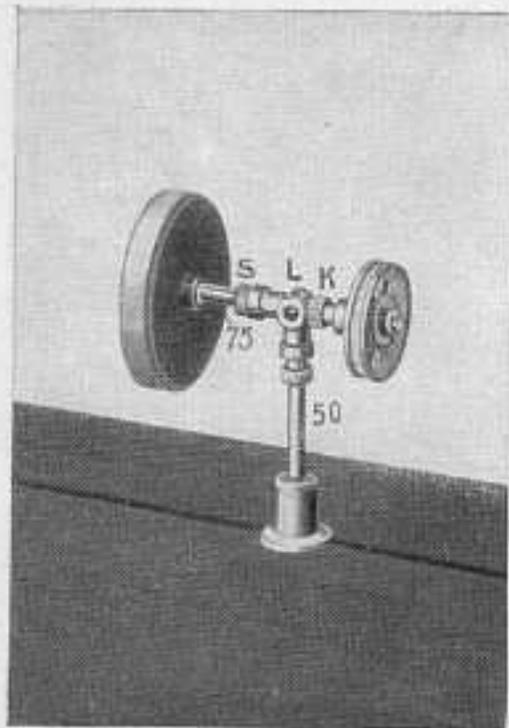
7

Nr. 7. Transmission.

- 3 Gewindeachsen, 150 mm lang
- 1 Achse, 300 mm lang
- 1 T-Stück, 2 L-Stücke
- 6 Keilringe, 2 Stellringe
- 3 Sockel, 3 Unterlagscheiben
- 3 Vierkantschrauben
- 3 Transmissionsräder à 30 mm Durchmesser

Bei beweglichen Modellen beachte man, daß sich die Welle leicht in den Knotengliedern dreht; es empfiehlt sich, beim Aufbauen erst die Horizontal-Welle einzuführen, bevor man das Knotenglied auf den Vertikalträger aufdrückt.

Kasten I.



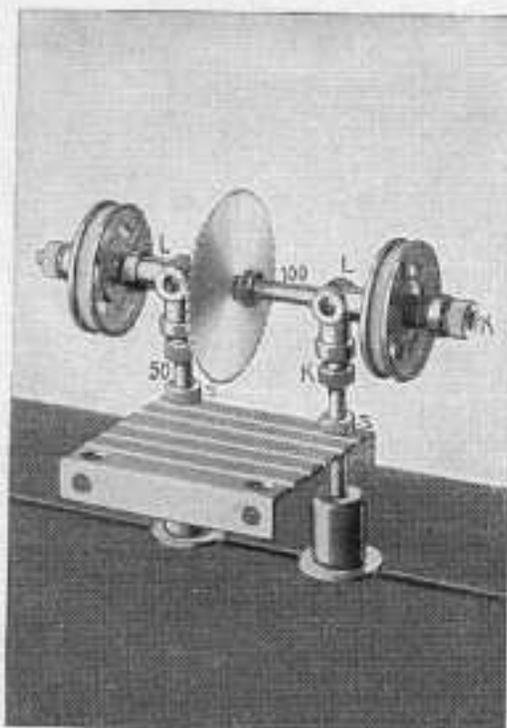
8

Nr. 8. Schleifscheibe.

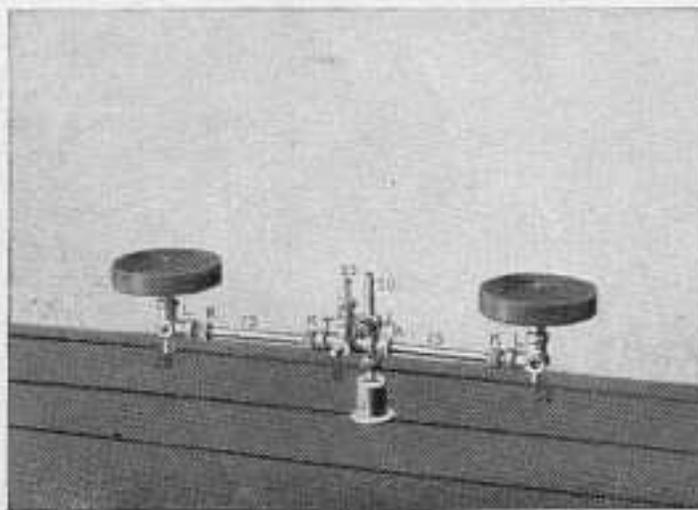
- 1 Gewindeachse, 50 mm lang
- 1 Achse, 75 mm lang
- 1 L-Stück
- 3 Stellringe
- 2 Keilringe
- 1 Sockel, 1 Unterlagscheibe
- 1 Vierkantschraube
- 1 Transmissionsrad, 30 mm Durchm.
- 1 Schleifscheibe (Lederscheibe)

Nr. 9. Kreissäge.

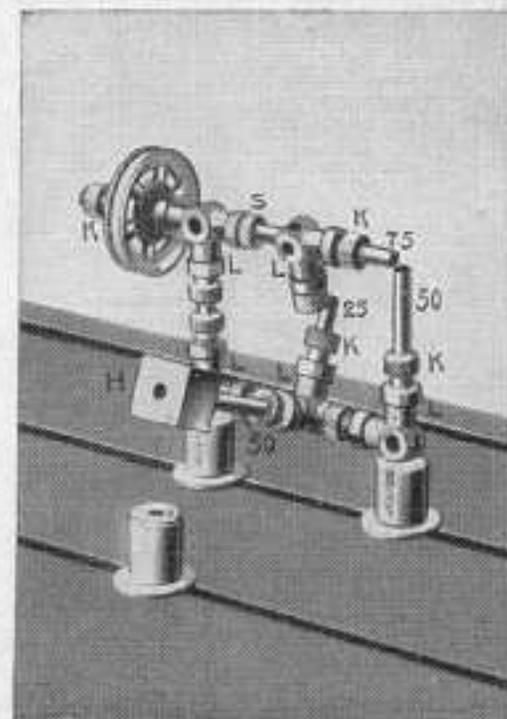
- 2 Gewindeachsen à 50 mm Länge
- 1 Achse, 100 mm lang
- 2 L-Stücke
- 5 Keilringe, 4 Stellringe
- 2 Transmissionsräder à 30 mm Durchmesser
- 1 Kreissägeblatt
- 2 Sockel, 2 Unterlagscheiben
- 2 Vierkantschrauben
- 1 Auflageblech 50×50 mm



9



11



10*)

Nr. 10. Federhammer.

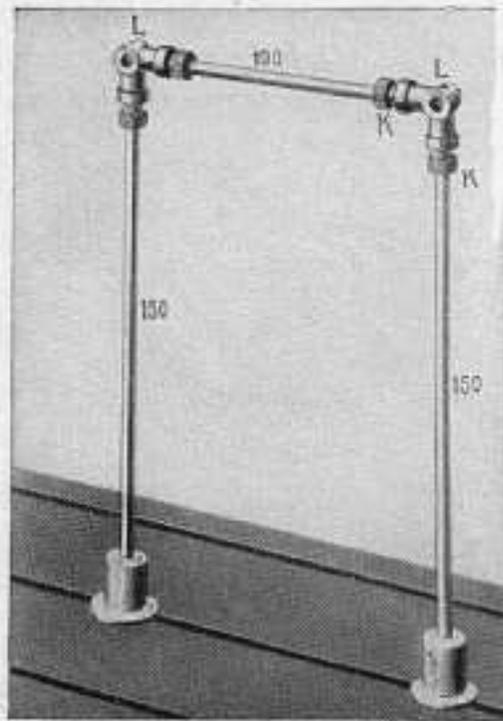
- 2 Gewindeachsen à 50 mm Länge
- 1 Achse, 75 mm lang
- 1 " 40 " "
- 1 " 25 " "
- 4 L-Stücke, 1 T-Stück
- 10 Keilringe, 2 Stellringe
- 3 Sockel, 3 Unterlagscheiben
- 3 Vierkantschrauben
- 1 Transmissionsrad, 30 mm Durchm.
- 1 Hammer

Nr. 11. Wage.

- 1 Gewindeachse, 50 mm lang
- 2 Achsen à 75 mm Länge
- 2 " 40 " "
- 1 Achse, 25 mm lang
- 3 L-Stücke, 1 T-Stück
- 9 Keilringe, 2 Stellringe
- 1 Sockel, 1 Unterlagscheibe
- 1 Vierkantschraube
- 1 Schmiegelscheibe als Wagschale
- 1 Schleifscheibe " "

*) Zu Nr. 10. Man beachte, daß das Winkelstück, das den Hammer zu heben hat, genau auf den Hebel selbst trifft und diesen leicht hebt. Die Transmissionsräder sind stets recht gut auf den Wellen zu befestigen.

Kasten I



12

Nr. 12. Reck.

- | | |
|---------------------------------|---------------------|
| 2 Gewindeachsen, 150 mm lang | 4 Keilringe |
| 1 Achse, 100 mm lang | 2 Sockel |
| 2 L-Stücke | 2 Vierkantschrauben |
| | 2 Unterlagscheiben |

Nr. 13. Gartentor.

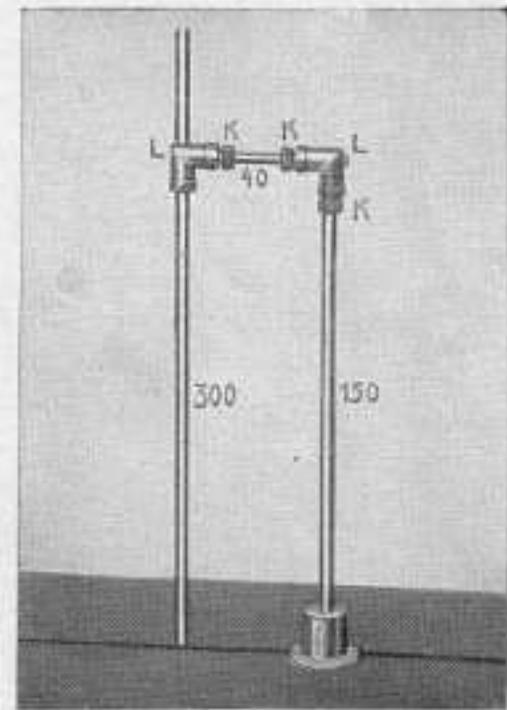
- | | |
|----------------------------------|---------------------|
| 2 Gewindeachsen à 50 mm Länge | 6 Keilringe |
| 2 Achsen à 75 mm Länge | 2 Sockel |
| 1 Achse, 40 mm lang | 2 Unterlagscheiben |
| 4 L-Stücke | 4 Sprossen |
| | 2 Vierkantschrauben |
| | 6 Zwischenröhren |

Nr. 14. Kletterstange.

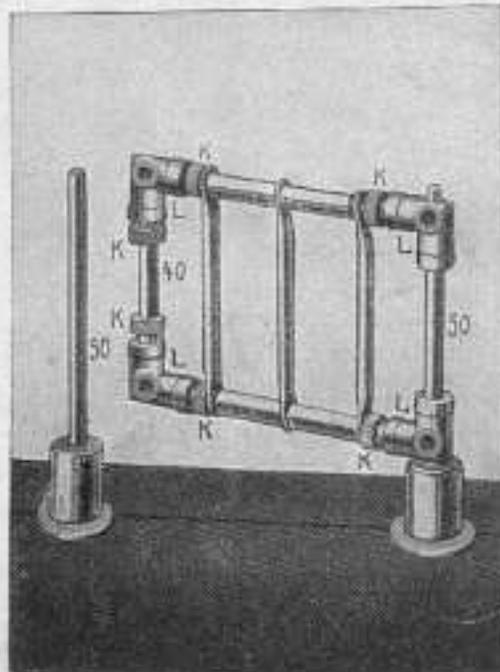
- | | |
|--------------------------------|-----------------------|
| 1 Gewindeachse, 150 mm lang | 2 L-Stücke |
| 1 Achse, 300 mm lang | 3 Keilringe, 1 Sockel |
| 1 " 40 " " | 1 Vierkantschraube |
| | 1 Unterlagscheibe |

Nr. 15. Anlegeleiter.

- | | |
|----------------------------|---------------------|
| 2 Achsen à 100 mm Länge | 6 Sprossen |
| 4 Stellringe | 10 Zwischenröhrchen |

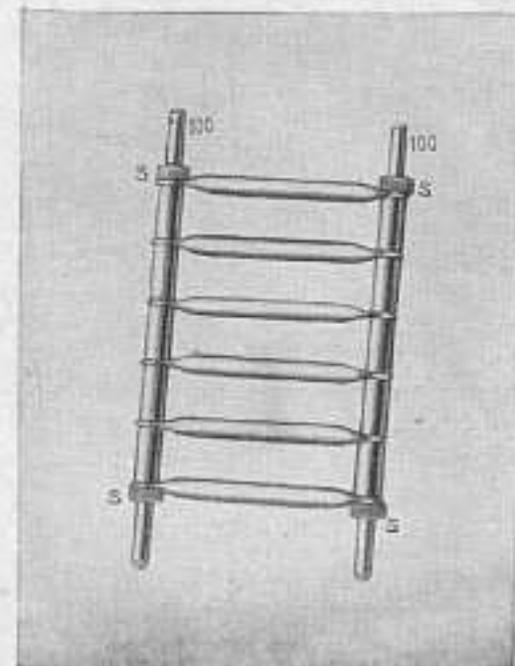


14



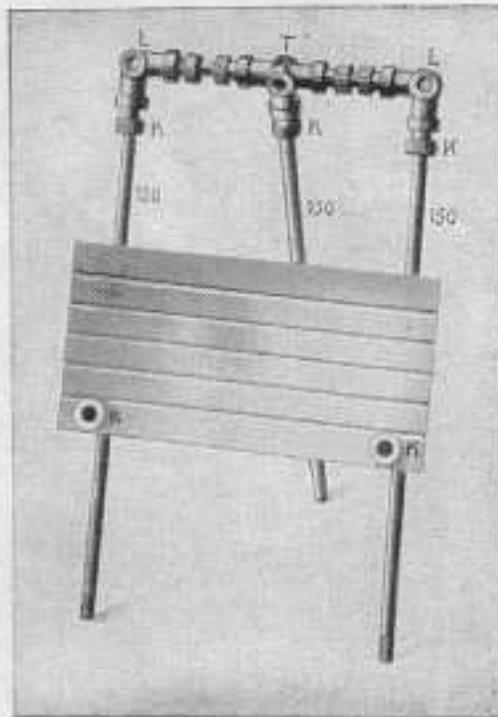
13

Die Anwendung von Sprossen bedingt die Benützung der dem Baukasten beiliegenden Abstandsröhrchen. Aus Abbildung 15 ist ersichtlich, wie diese Abstandsröhrchen jeweils zwischen den Sprossenenden auf den Achsen angeordnet werden.



15

Kasten I.



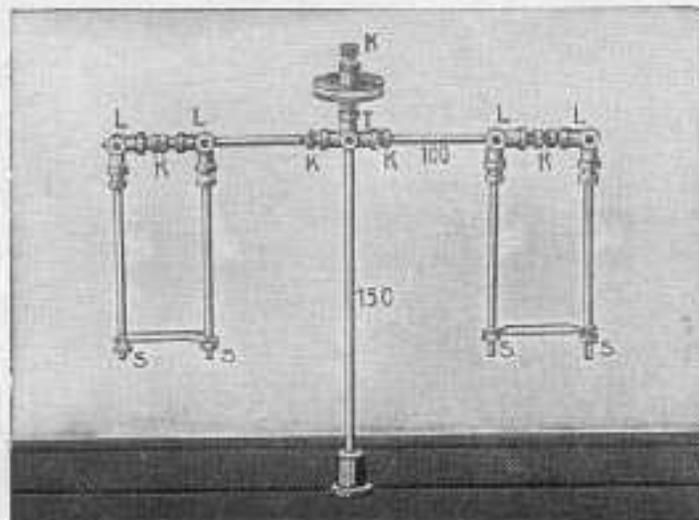
16

Nr. 16. Staffelei.

- 2 Gewindeachsen à 150 mm Länge
- 1 Achse, 75 mm Länge
- 4 L-Stücke
- 1 T-Stück
- 11 Keilringe
- 1 Belagblech 100×50 mm

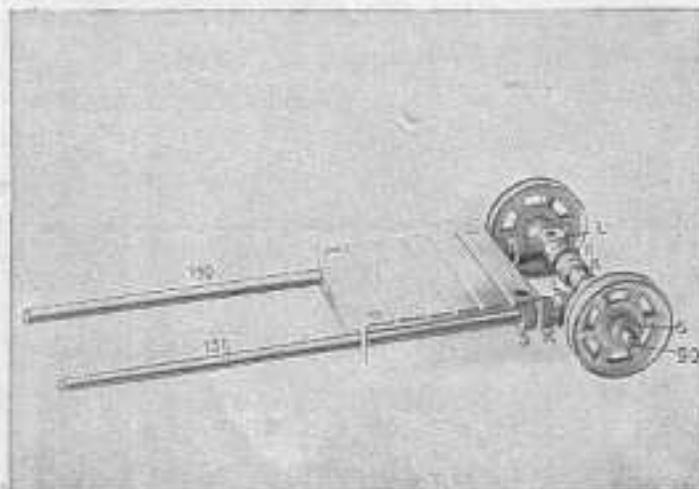
Nr. 17. Amerik. Drehschaukel.

- 1 Gewindeachse, 150 mm lang
- 2 Achsen à 100 mm Länge
- 4 " à 75 " "
- 1 " à 40 " "
- 4 L-Stücke, 1 T-Stück
- 12 Keilringe, 4 Stellringe, 1 Sockel
- 1 Transmissionsrad, 30 mm Durdim.
- 1 Unterlagscheibe, 1 Vierkantschraube
- 2 Sprossen

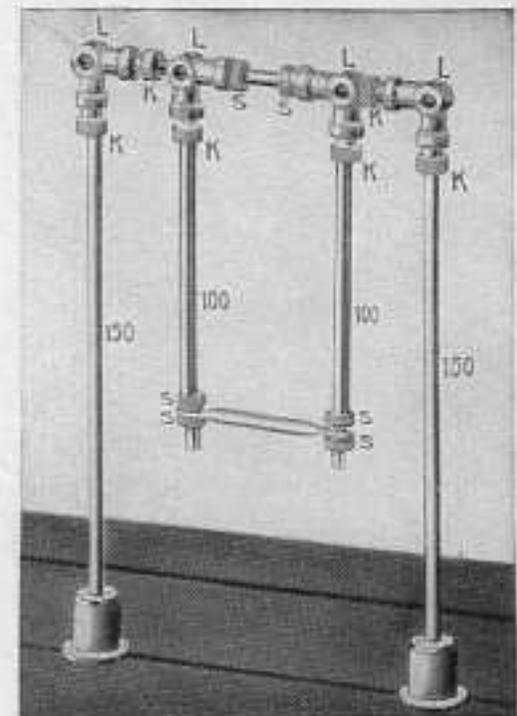


17

Die Verwendung der Stellringe empfiehlt sich überall, wo ein unverkeilter Bestandteil des Bauwerkes gegen Verschiebung gesichert werden soll. So sind Stellringe angewendet bei Nr. 17 und 18 bei den Sprossen der Schaukel, ebenso wie bei den Rädern der Vorlage Nr. 19.



19



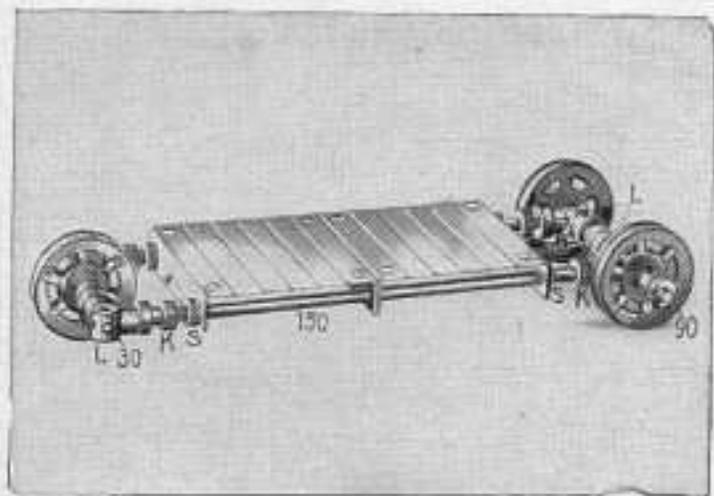
18

Nr. 18. Hängeschaukel.

- 2 Gewindeachsen à 150 mm Länge
- 3 Achsen à 100 mm Länge
- 4 L-Stücke
- 6 Stellringe, 6 Keilringe
- 2 Sockel, 2 Unterlagscheiben
- 2 Vierkantschrauben
- 1 Sprosse

Nr. 19. Zweirädriger Karren.

- 2 Gewindeachsen à 150 mm Länge
- 1 Achse, 90 mm lang
- 2 L-Stücke
- 4 Keilringe
- 4 Stellringe
- 2 Transmissionsräder à 30 mm Durdim.
- 1 Belagblech, 50×50 mm

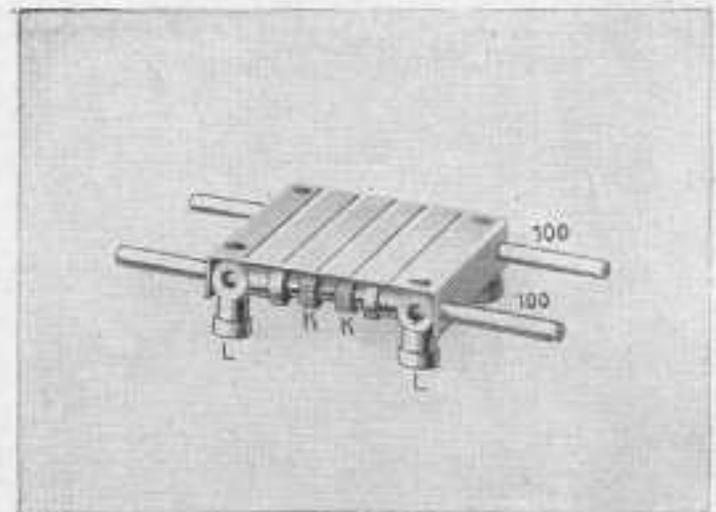


20

Kasten I.

Nr. 20. Dreirädriger Gepäckwagen.

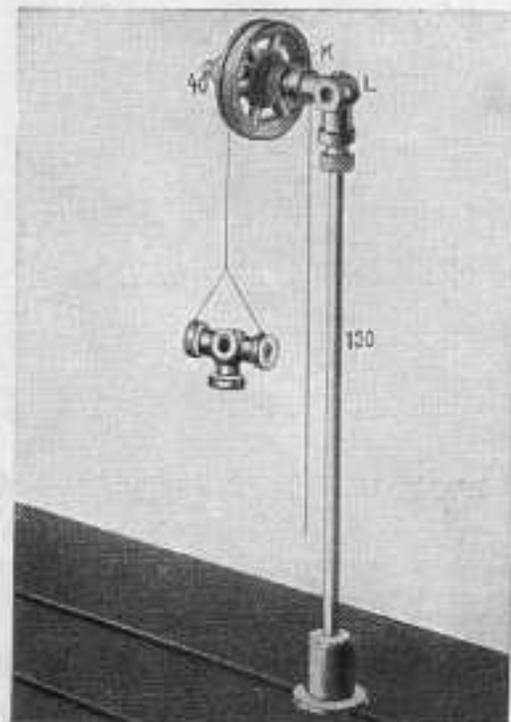
- 2 Gewindeachsen
à 150 mm Länge
- 1 Achse, 90 mm lang
- 1 " 40 " "
- 4 L-Stücke
- 6 Keilringe, 6 Stellringe
- 3 Transmissionsräder à
30 mm Durchm.
- 2 Belagbleche, 50×50 mm



21

Nr. 21. Tragstuhl.

- 2 Achsen à 100 mm Länge
- 4 Keilringe
- 1 Belagblech, 50×50 mm
- 4 L-Stücke

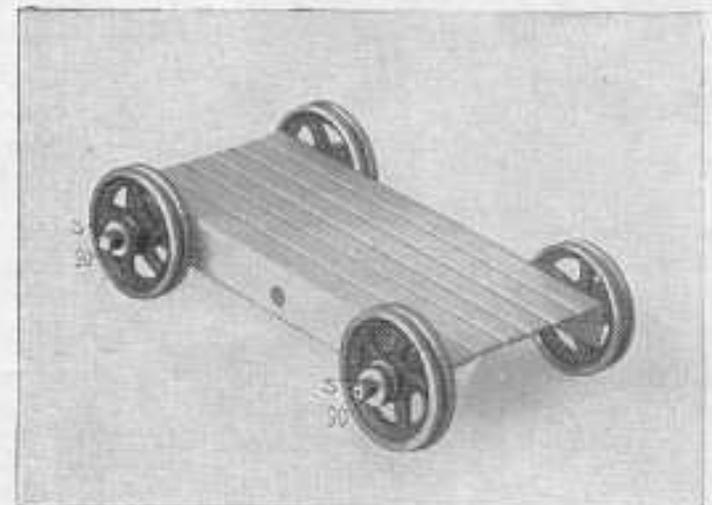


22*)

Nr. 22. Rollenzug.

- 1 Gewindeachse, 150 mm lang
- 1 Achse, 40 mm lang
- 1 L-Stück
- 2 Keilringe
- 1 Stellring
- 1 Sockel, 1 Vierkantschraube
- 1 Transmissionsrad, 30 mm Durchm.
- 1 Unterlagscheibe
- Transmissionsschnur, 20 cm lang

*) Zu Nr. 22.
Die Hebelast zu dem Rollenzug kann in verschiedener Weise aus dem vorhandenen Material gewählt werden. Die in der Abbildung Nr. 22 dargestellte Form besteht z. B. aus einem T-Stück.

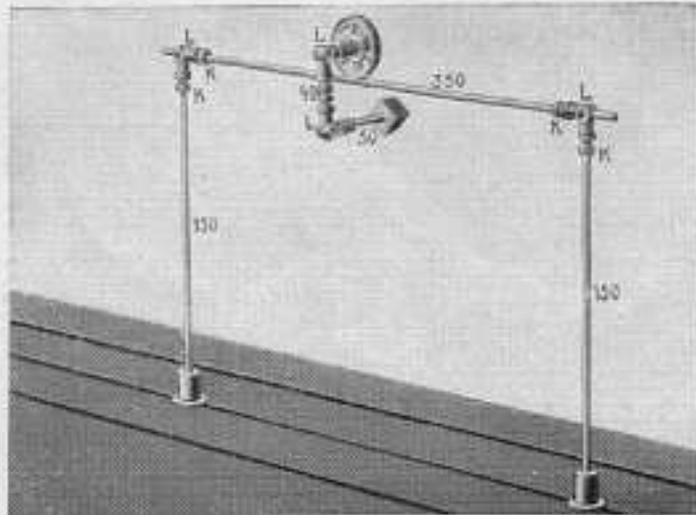


23

Nr. 23. Rollwagen.

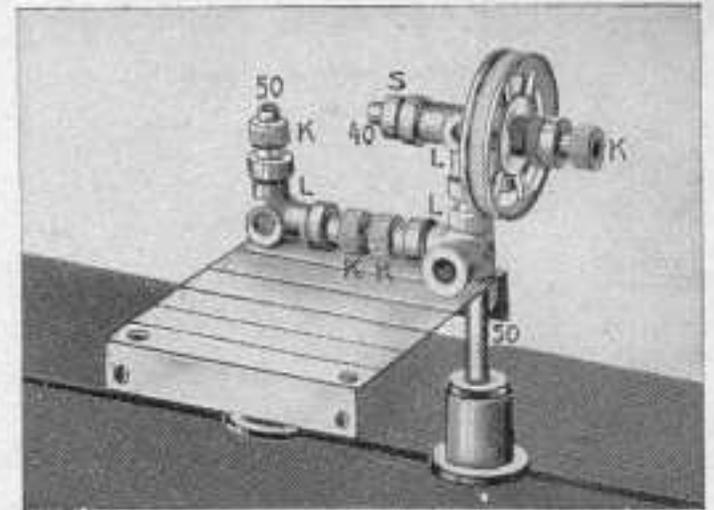
- 2 Achsen à 90 mm Länge
- 4 Räder à 30 mm Ddchm.
- 1 Belagblech, 100×50 mm
- 4 Stellringe

Kasten I.



Nr. 24. Seilbahn.

- 2 Gewindeachsen à 100 mm Länge
- 1 Gewindeachse, 50 mm lang
- 1 Achse, 300 mm lang
- 2 Achsen, 40 " "
- 4 L-Stücke
- 6 Keilringe
- 1 Stellring
- 2 Sockel
- 2 Unterlagscheiben
- 2 Vierkantschrauben
- 1 Transmissionsrad, 30 mm Dchm.
- 1 Hammer

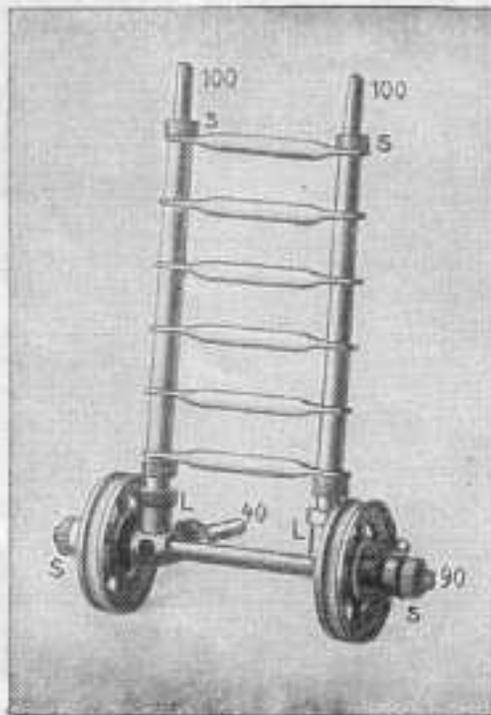


Nr. 25. Kleine Feuerleiter.

- 2 Achsen à 100 mm Länge
- 1 " à 90 " "
- 2 " à 40 " "
- 2 L-Stücke
- 4 Keilringe, 4 Stellringe
- 2 Räder à 30 mm Dchm.
- 6 Sprossen
- 10 Zwischenrohre

24

26*)

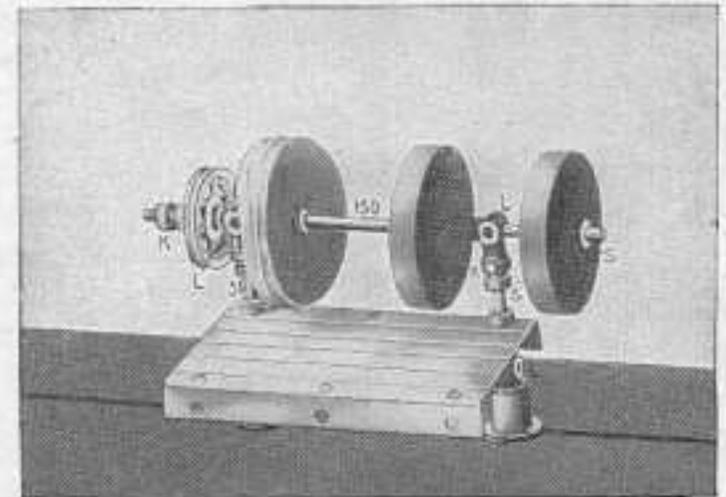


Nr. 26. Kleine Drehbank.

- 2 Gewindeachsen à 50 mm Länge
- 1 Achse 40 " "
- 1 " 25 " "
- 3 L-Stücke, 2 Sockel
- 1 Belagblech, 50x50 mm
- 2 Vierkantschrauben
- 2 Unterlagscheiben
- 5 Keilringe, 3 Stellringe
- 1 Transmissionsrad, 30 mm Durchmesser

Nr. 27. Poliermaschine.

- 1 Gewindeachse, 150 mm lang
- 2 Gewindeachsen à 50 mm lang
- 5 Keilringe, 6 Stellringe
- 2 Sockel, 2 Vierkantschrauben
- 2 Unterlagscheiben
- 1 Transmissionsrad, 30 mm Durchmesser
- 4 L-Stücke, 1 Schleifscheibe
- 1 Auflageblech, 100x50 mm
- 1 Schmirgelscheibe u. Schwabbelnscheibe



27*)

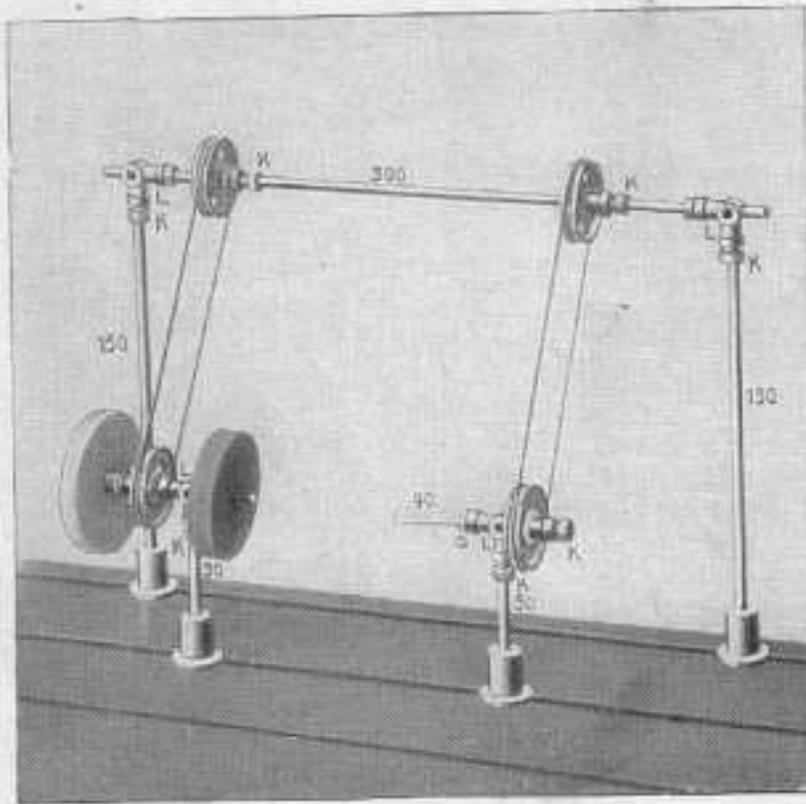
*) Zu Nr. 26 und 27. Belagbleche können als Tischplatten auf zweierlei Art an den vertikalen Achsen befestigt werden und zwar:

1. durch Aufschieben eines Stellringes als Unterlage für das Blech wie in Fig. 26 und
2. bei Verwendung von Knotengliedern als Unterlage wie in Fig. 27 durch in diese gedrückte Keilringe, welche die Löcher des Bleches durchdringen.

25

Kasten I.

Nr. 39. Fabrikanlage I.



| | |
|-------------------------------------|---|
| 2 Gewindeachsen à 150 mm Länge | 4 Vierkantschrauben |
| 2 Gewindeachsen à 50 mm Länge | 4 Sockel |
| 1 Achse, 300 mm lang | 4 Unterlegscheiben |
| 1 „ 75 „ „ | 4 Transmissionsräder à 30 mm Durchm. |
| 4 L-Stücke | 1 Lederscheibe |
| 8 Keilringe, 6 Stellringe | 1 Schwabbelnscheibe |
| 2 Transmissionsschnüre à 25 cm lang | 1 Bohrer, 90 mm |

Auf bekannte Weise werden in einem Abstand von etwa 250 mm vermittelt der Sockel die zwei Gewindeachsen von 150 mm Länge auf dem Fundamentbrett errichtet und oben je ein Winkelstück so aufgekittet, daß die Welle leicht eingeschoben werden kann und sich gut dreht. Das seitliche Verschieben verhindern

2 Stellringe, welche auf die Welle innen oder außerhalb vom Winkelstück geschoben werden, wie aus der Abbildung ersichtlich ist.

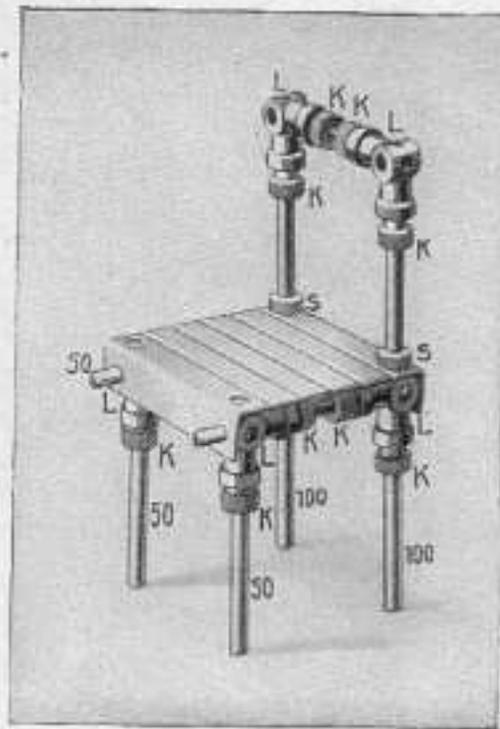
Als Antriebsmodelle dienen die Modelle No. 4 und 5 oder 5 und 6.

Mit vorstehenden 30 Vorlagen schließen wir die Darstellungen von Modellen für Kasten I. — Mit Hilfe des dem Kasten I beigegebenen reichhaltigen Materials kann das Kind selbstverständlich noch eine unbegrenzte Anzahl von Gegenständen, die seiner eigenen Phantasie entspringen oder aus seiner Umgebung gewählt werden, herstellen. Darin liegt gerade der erzieherische Wert des

STRUCTATOR

daß er das Kind denken lehrt und ihm Anregung zum Bauen und Erfinden gibt. Und welches Kind spielt nicht gerade in diesem Sinne am liebsten!

Kasten II.



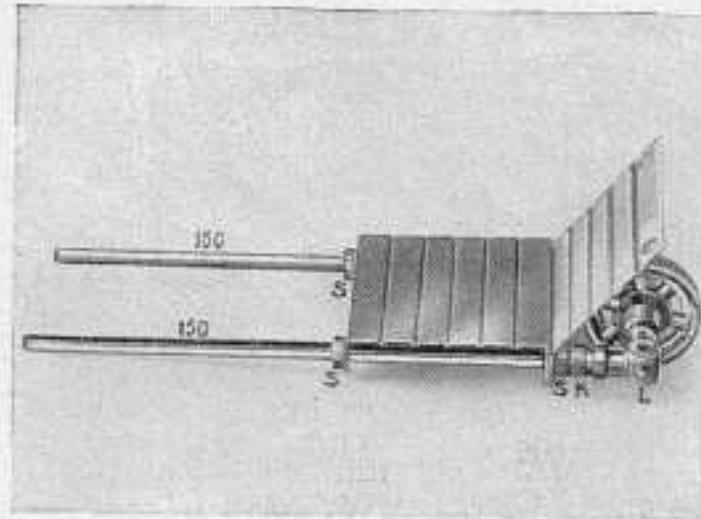
32

Nr. 31. Schubkarren.

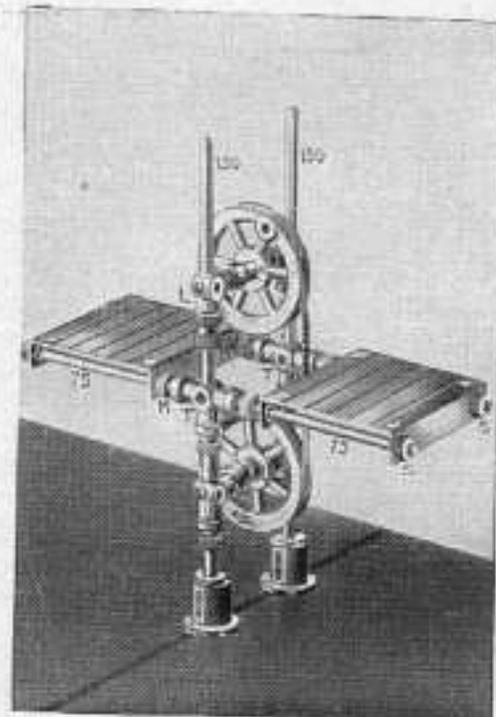
- | | |
|----------------------------|--------------------------------------|
| 2 Achsen à 150 mm Länge | 1 Transmissionsrad, 30 mm Durdim. |
| 1 Achse, 50 mm lang | 1 Belagblech, 50× |
| 2 L-Stücke | 50 mm |
| 2 Keilringe | 1 Flachblech, 50× |
| 5 Stellringe | 50 mm |

Nr. 32. Stuhl.

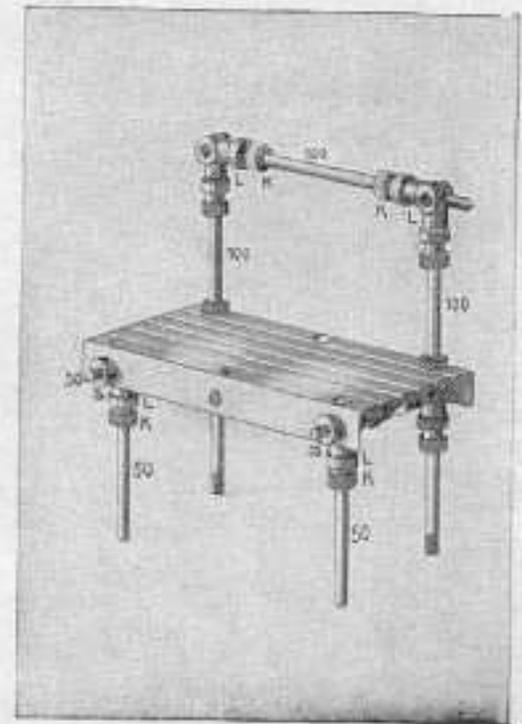
- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 2 Achsen à 100 mm Länge | 12 Keilringe |
| 5 Achsen à 50 mm Länge | 2 Stellringe |
| 6 L-Stücke | 1 Belagblech, 50× 50 mm |



31



34



33

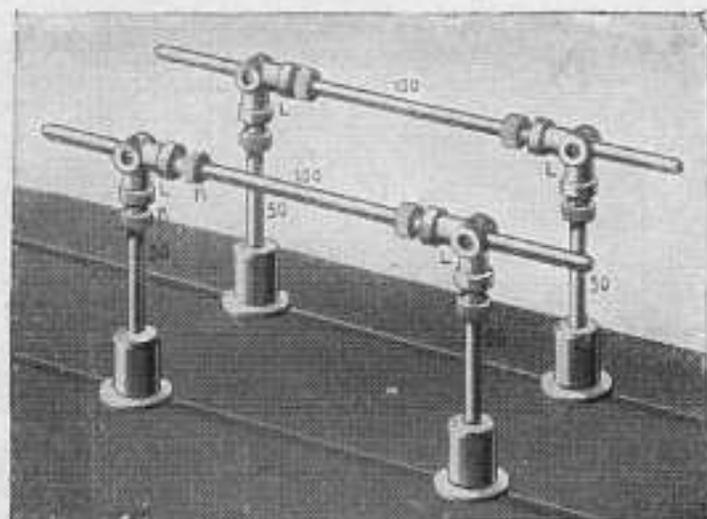
Nr. 33. Bank.

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| 3 Achsen à 100 mm Länge | 12 Keilringe |
| 4 Achsen à 50 mm Länge | 4 Stellringe |
| 6 L-Stücke | 1 Belagblech, 100× 50 mm |

Nr. 34. Bandsäge.

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| 2 Gewindeachsen à 150 mm Länge | 6 Stellringe |
| 4 Achsen à 75 mm Länge | 2 Sockel |
| 2 Achsen à 25 mm Länge | 2 Vierkantschrauben |
| 2 T-Stücke | 2 Bandsägenräder |
| 4 L-„ | 1 Bandsägeblatt |
| 10 Keilringe | 2 Unterlagscheiben |
| | 2 Belagbleche, 50× 50 mm |

Kasten II.



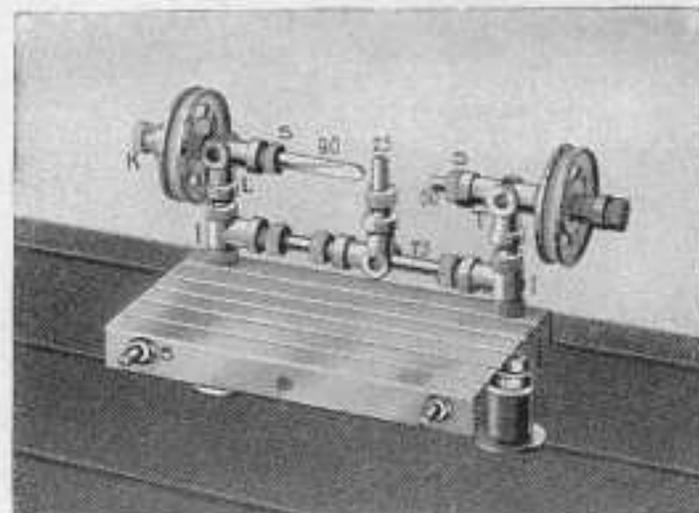
35

Nr. 35. Barren.

- 4 Gewindeachsen à 50 mm Länge
- 2 Achsen à 150 mm Länge
- 4 L-Stücke
- 8 Keilringe, 4 Sockel
- 4 Vierkantschrauben
- 4 Unterlagscheiben

Nr. 36. Centrierbank.

- 2 Gewindeachsen à 50 mm Länge
- 1 Achse, 75 mm lang
- 3 Achsen à 50 mm Länge
- 1 Achse, 25 mm lang



36

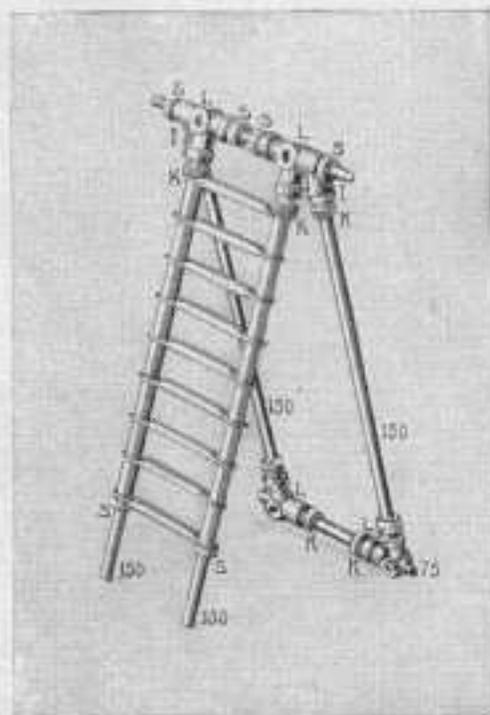
- 4 L-Stücke, 1 T-Stück
- 2 I-Stücke
- 12 Keilringe, 4 Stellringe
- 2 Sockel
- 2 Vierkantschrauben
- 2 Transmissionsräder à 30 mm Durdm.
- 2 Unterlagscheiben
- 1 Belagblech, 100×50 mm
- 1 Bohrer, 90 mm

Nr. 37. Bodkleiter.

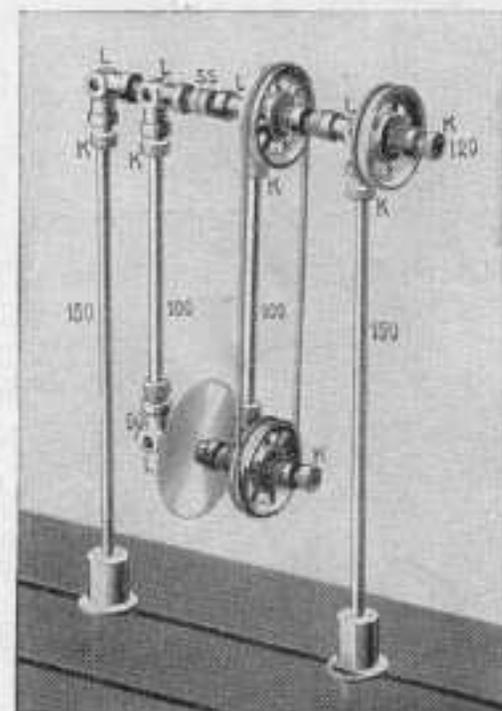
- 4 Achsen à 150 mm Länge
- 1 Achse, 90 mm lang
- 1 " 75 "
- 4 L-Stücke, 2 I-Stücke
- 10 Keilringe
- 4 Stellringe
- 10 Sprossen
- 18 Zwischenröhren

Nr. 38. Pendelsäge.

- 2 Gewindeachsen à 150 mm Länge
- 1 Achse, 120 mm lang
- 2 Achsen à 100 mm Länge
- 1 Achse, 60 mm lang
- 6 L-Stücke, 2 Sockel
- 2 Vierkantschrauben
- 2 Unterlagscheiben
- 10 Keilringe
- 2 Stellringe
- 3 Transmissionsräder
- 1 Kreissägeblatt
- 1 Transmissionsschnur, 23 cm lang



37



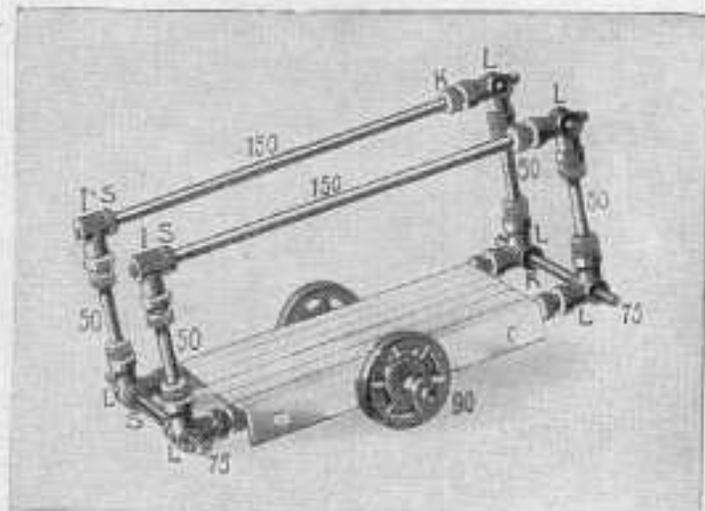
38°)

*) Zu No. 38. Bei diesem Modell ist die rotierende Bewegung einer festgelagerten Welle auf eine, an dieser schwingenden, Achse, zu übertragen.

In einer Entfernung von 80 mm errichte man auf dem Brett zwei Achsen à 150 mm und verkeile oben 2 L-Stücke, in welchen sich eine 120 mm Achse leicht dreht. Auf diese Achse

sind zwischen den als Lager dienenden Knotenstücken ein Rad mit Keil fest, zwei Winkel lose und zwischen diesen als Abstand zwei Stellringe aufgeschoben. An die losen L-Stücke werden je eine Achse à 100 mm fest verkeilt, auf welchen schon vorher an einem Ende ein L-Stück so fest sitzt, daß die durchgesteckte 60 mm Welle mit einem festgekeilten Rad (s. Bild) sich leicht dreht. Zwischen den Winkeln wird auf diese Achse das Sägeblatt durch einen Keilring festgekeilt

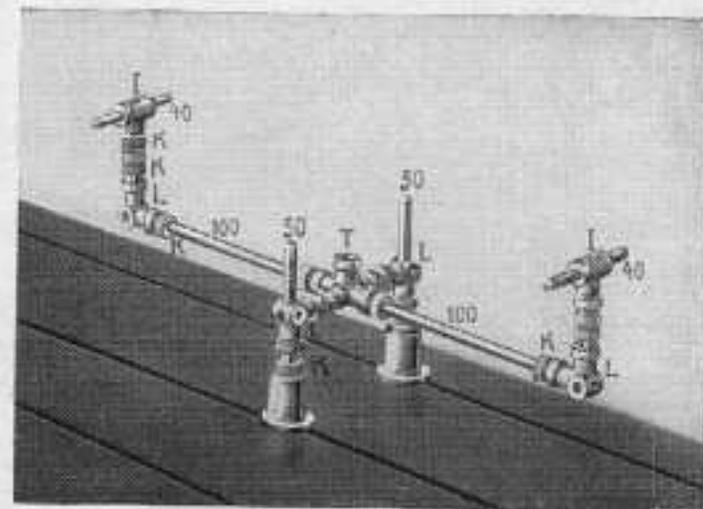
Kasten II.



39

Nr. 39. Schiffsteg.

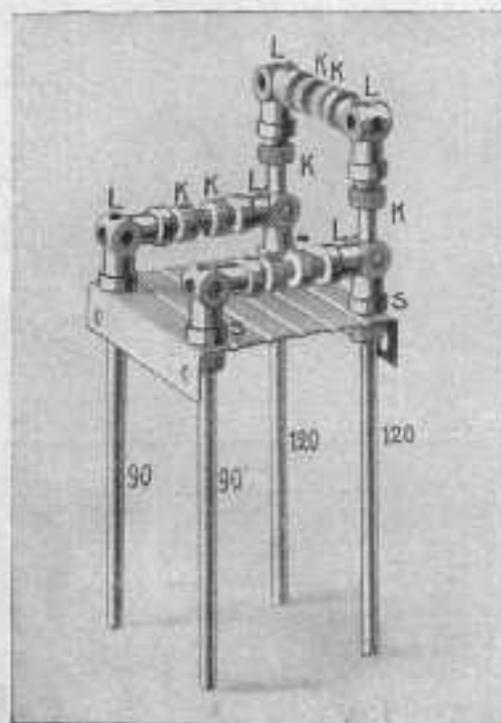
- 2 Achsen à 150 mm Länge
- 2 " à 120 " "
- 1 Achse, 90 mm lang
- 2 Achsen à 75 mm Länge
- 4 " à 50 " "
- 14 Keilringe
- 6 L-Stücke
- 2 I- "
- 8 Stellringe
- 2 Räder à 30 mm Durchm.
- 1 Belagblech, 100x50 mm



41

Nr. 40. Babystuhl.

- 2 Achsen à 120 mm Länge
- 2 " à 90 " "
- 2 " à 40 " "
- 1 Achse, 50 mm lang
- 6 L-Stücke
- 12 Keilringe
- 1 Belagblech, 50x50 mm



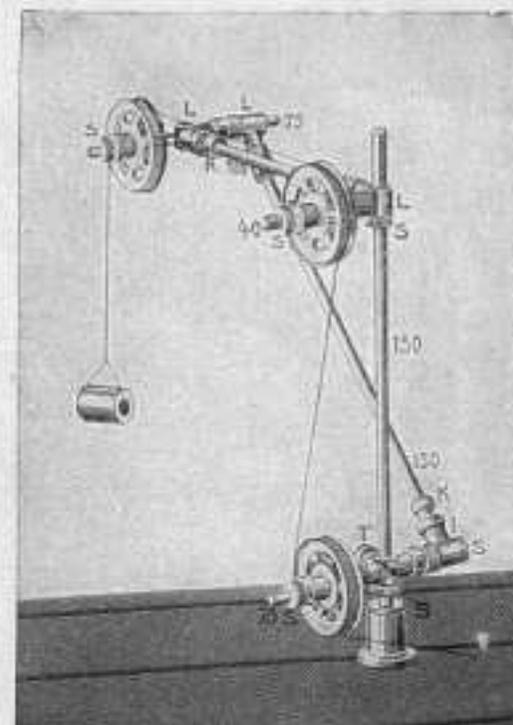
40

Nr. 41. Horizontale Schaukel.

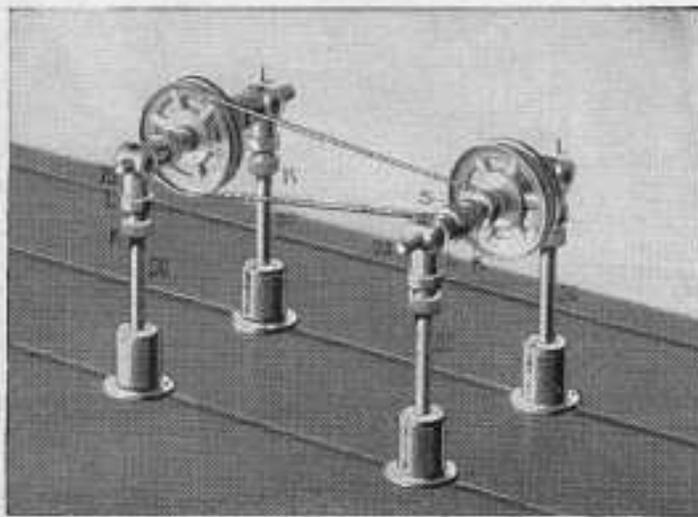
- 2 Gewindeachsen à 50 mm Länge
- 2 Achsen à 100 mm Länge
- 1 Achse 50 " "
- 2 Achsen à 40 " "
- 2 " à 25 " "
- 4 L-Stücke, 1 T-Stück
- 2 I-Stücke
- 12 Keilringe
- 6 Stellringe, 2 Sockel
- 2 Vierkantschrauben
- 2 Unterlagscheiben

Nr. 42. Schwenkkran.

- 1 Gewindeachse, 150 mm lang
- 1 Achse, 150 mm lang
- 1 " 100 " "
- 1 " 75 " "
- 2 Achsen à 40 mm Länge
- 1 Achse, 25 mm lang
- 2 L-Stücke, 1 T-Stück
- 2 I-Stücke, 8 Keilringe
- 7 Stellringe, 1 Sockel
- 1 Vierkantschraube
- 1 Unterlagscheibe
- 3 Transmissionsräder à 30 mm Durchm.
- 1 Transmissionsschnur, 50 cm lang



42



43

Kasten II.

Nr. 43. Vorgelege.

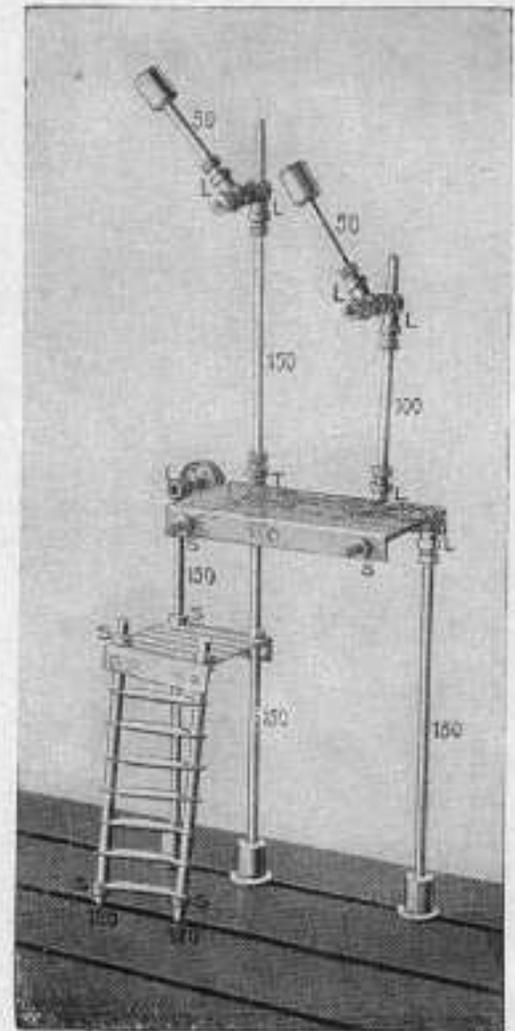
- 4 Gewindeachsen à 50 mm Länge
- 2 Achsen à 75 mm Länge
- 4 L-Stücke
- 6 Keilringe
- 4 Stellringe
- 4 Sockel, 4 Vierkantschrauben
- 2 Transmissionsräder à 30 mm Dchm.
- 4 Unterlagscheiben
- 1 Transmissionschnur, 24 cm lang

Nr. 44. Bohrmaschine.

- | | |
|--------------------------------------|------------------------|
| 1 Gewindeachse, 120 mm lang | 2 L-Stücke, 1 T-Stück |
| 1 Gewindeachse, 50 mm lang | 2 I-Stücke |
| 1 Achse, 50 mm lang | 11 Keilringe |
| 2 Achsen, à 40 mm lang | 3 Stellringe, 1 Sockel |
| 1 Bohrer, 90 mm lang | 1 Vierkantschraube |
| | 1 Unterlagscheibe |
| | 1 Hammer |
| 3 Transmissionsräder à 30 mm Durchm. | |

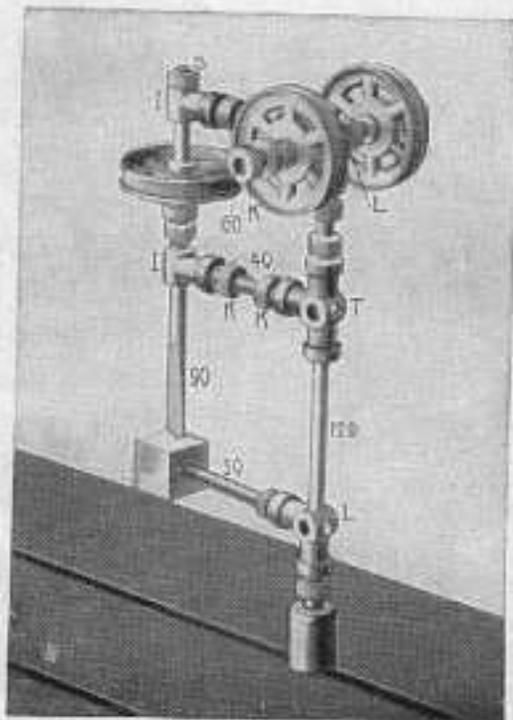
Nr. 45. Großes Eisenbahnsignal.

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 3 Gewindeachsen à 150 mm Länge | 1 I-Stück |
| 2 Gewindeachsen à 50 mm Länge | 17 Keilringe |
| 1 Achse, 150 mm lang | 12 Stellringe, 5 Sockel |
| 1 " 100 " " | 3 Vierkantschrauben |
| 2 Achsen, 120 mm lang | 3 Unterlagscheiben |
| 3 " 75 " " | 1 Transmissionsrad, 30 mm Durchm. |
| 2 " 40 " " | 8 Sprossen |
| 1 Achse, 25 mm lang | 14 Zwischenröhren |
| 1 T-Stück, 6 L-Stücke | 1 Belagblech, 50×50 mm |
| | 1 " 100×50 " |



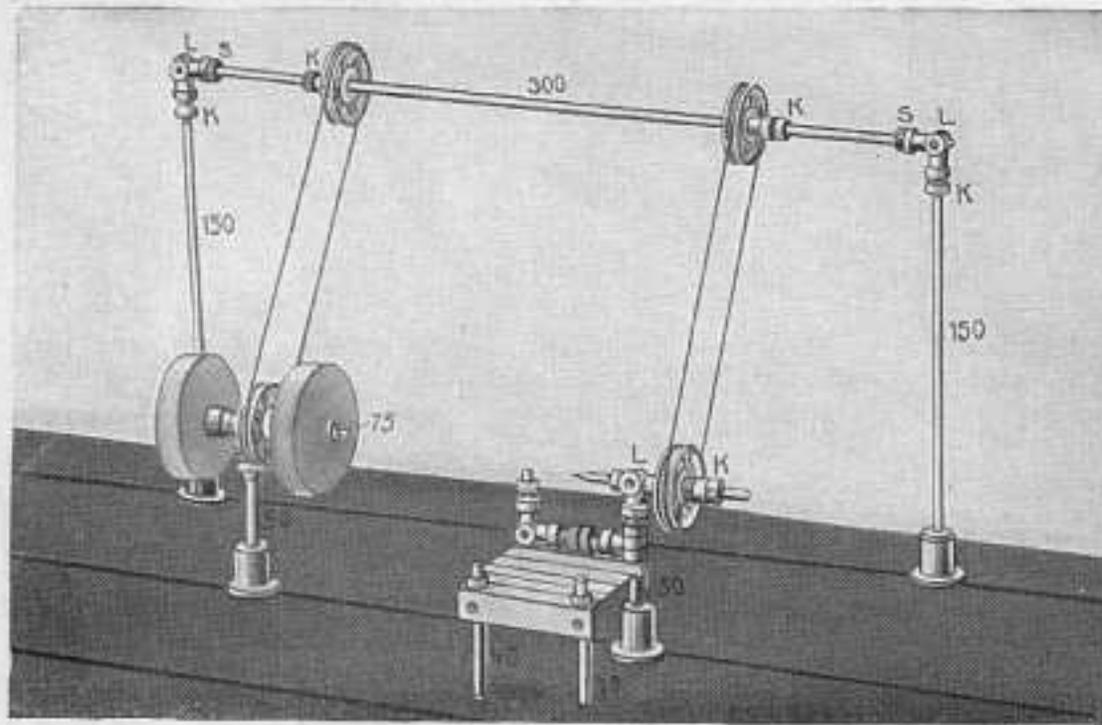
45

Bei dem Bauen von Modellen mit mehreren Sockeln, ebenso bei Anwendung von Belagblechen ist stets der Sockel-Abstand genau festzustellen; man dreht am besten die Sockel erst nach Vollendung der Grundaufstellung fest, damit man vordem kleine Unterschiede in der Entfernung nach Belieben ausgleichen kann.



44

Kasten II.



48

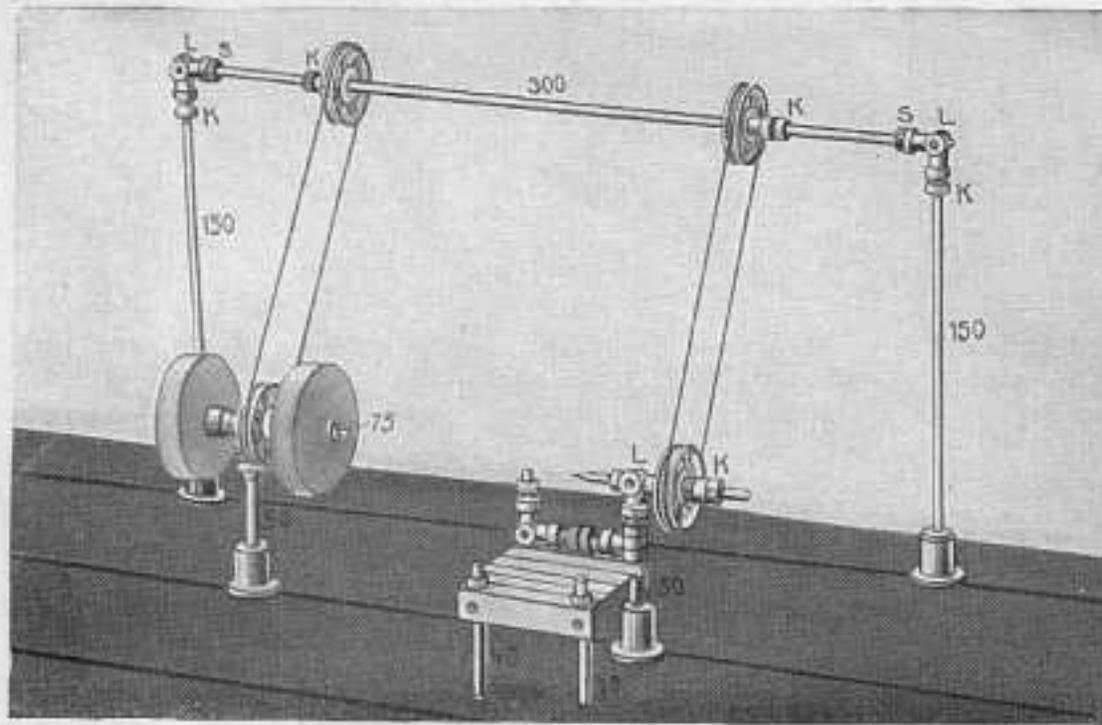
Nr. 48.*) Fabrikanlage II.

| | |
|-----------------------------------|--|
| 2 Gewindeachsen à 150 mm Länge | 1 I-Stück, 5 L-Stücke 11 Keilringe |
| 3 Gewindeachsen à 50 mm Länge | 12 Stellringe, 5 Sockel 5 Vierkantschrauben |
| 1 Achse 350 mm lang | 5 Unterlagschrauben |
| 1 Achse 75 mm lang | 4 Transmissionsräder |
| 1 „ 50 „ „ | à 30 mm Durchm. |
| 2 Achsen, 40 mm lang | 1 Lederscheibe |
| 1 Achse, 25 mm lang | 1 Schmiegelscheibe |
| | 1 Belagblech, 50×50 mm |
| | Transmissionsschnur, 70 cm lang |

*) Zu Nr. 48. Diese Transmission wird nach Beschreibung von Nr. 30 aus Kasten I aufgebaut, die Betriebsmodelle an Hand der Abbildung.

Die auf Seite 4 bis 18 aufgeführten 48 Modelle sind sämtlich mit **Structator-Baukasten II** ausführbar. Weitere Bauwerke sind in unbegrenzter Zahl nach eigener Idee der Kinder leicht herzustellen. — Insbesondere sei hier noch darauf hingewiesen, daß durch Zukauf einzelner Bestandteile (siehe Schluß des Vorlageheftes) noch viele andere Bauwerke geschaffen werden können. Will das Kind z. B. die Fabrikanlage Nr. 48 durch weitere Modelle aus dem Vorlageheft erweitern, so ist nur nötig, die wenigen einzelnen Bestandteile nachzukaufen, um eine Fabrikanlage mit 3, 4 oder beliebig mehr Maschinenten zu bauen.

Kasten II.



48

Nr. 48.*) Fabrikanlage II.

| | |
|-----------------------------------|--|
| 2 Gewindeachsen à 150 mm Länge | 1 I-Stück, 5 L-Stücke 11 Keilringe |
| 3 Gewindeachsen à 50 mm Länge | 12 Stellringe, 5 Sockel 5 Vierkantschrauben |
| 1 Achse 350 mm lang | 5 Unterlagschrauben |
| 1 Achse 75 mm lang | 4 Transmissionsräder |
| 1 „ 50 „ „ | à 30 mm Durchm. |
| 2 Achsen, 40 mm lang | 1 Lederscheibe |
| 1 Achse, 25 mm lang | 1 Schmirgelscheibe |
| | 1 Belagblech, 50×50 mm |
| | Transmissionsschnur, 70 cm lang |

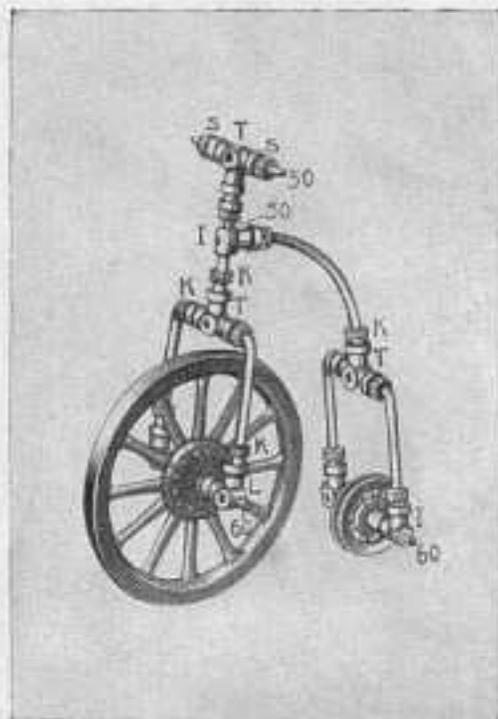
*) Zu Nr. 48. Diese Transmission wird nach Beschreibung von Nr. 30 aus Kasten I aufgebaut, die Betriebsmodelle an Hand der Abbildung.

Die auf Seite 4 bis 18 aufgeführten 48 Modelle sind sämtlich mit **Structator-Baukasten II** ausführbar. Weitere Bauwerke sind in unbegrenzter Zahl nach eigener Idee der Kinder leicht herzustellen. — Insbesondere sei hier noch darauf hingewiesen, daß durch Zukauf einzelner Bestandteile (siehe Schluß des Vorlageheftes) noch viele andere Bauwerke geschaffen werden können. Will das Kind z. B. die Fabrikanlage Nr. 48 durch weitere Modelle aus dem Vorlageheft erweitern, so ist nur nötig, die wenigen einzelnen Bestandteile nachzukaufen, um eine Fabrikanlage mit 3, 4 oder beliebig mehr Maschinnen sich zu bauen.

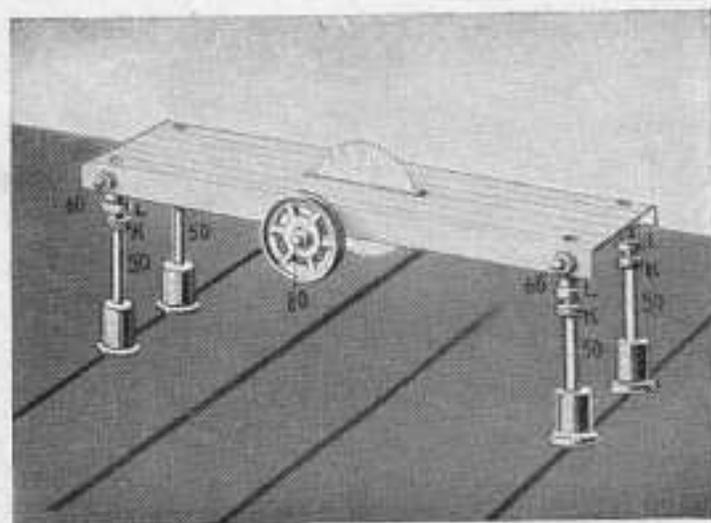
Darstellung verschiedener Modelle,

welche mit den größeren Structator-Baukasten ausführbar sind.

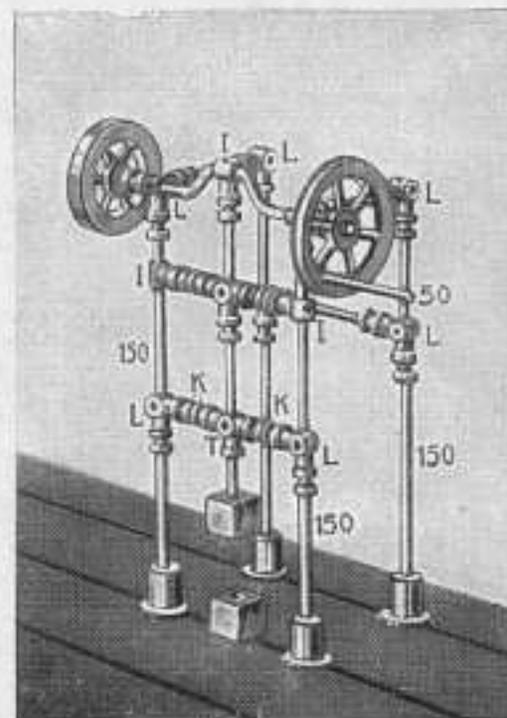
Es sei an dieser Stelle auf die Ergänzungskasten hingewiesen, die in praktischer Weise die Stammkasten vervollständigen. Diese Ergänzungskästen sind derart eingeteilt, daß z. B. Kasten Nr. Ia die Ergänzungsteile zu I enthält, so daß also aus Kasten I und Ia sich der Kasten II zusammenstellt, wobei jedoch überdies noch diverse weitere geeignete Zugaben dem Ergänzungskasten angefügt sind (siehe Seite 32).



Hodrad



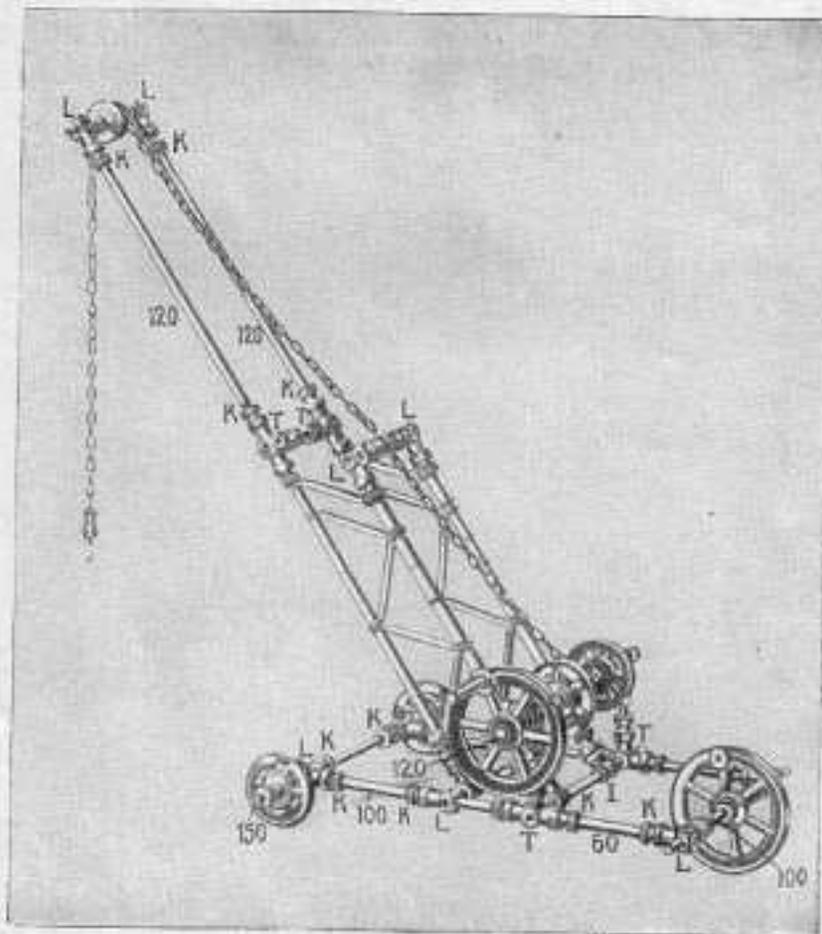
Kreissäge



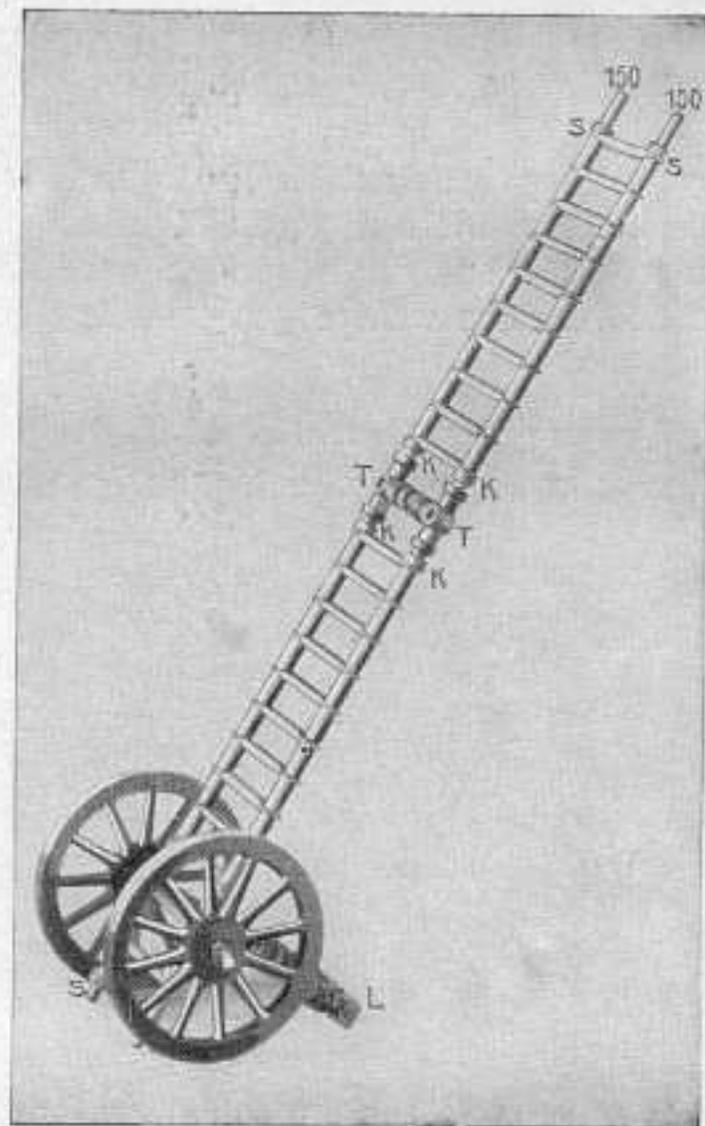
Kruppschier Hammer

Zum Aufbauen der vorstehend abgebildeten Modelle aus den Kasten III bis VIII bediene man sich der für diese Kasten vorgesehenen Vorlagehefte, die jederzeit einzeln käuflich sind.

STRUCTATOR.

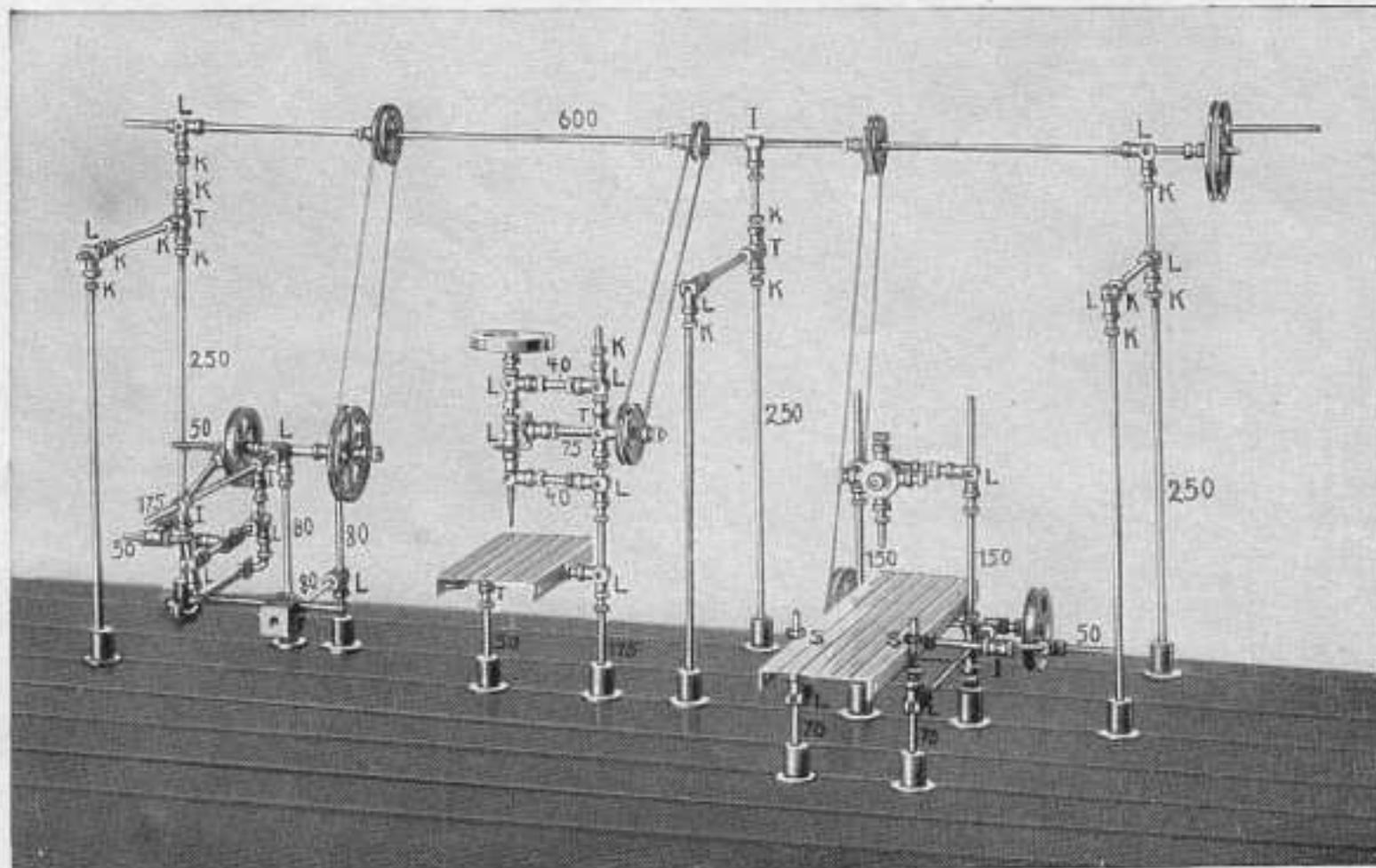


Ausladekran



Feuerleiter

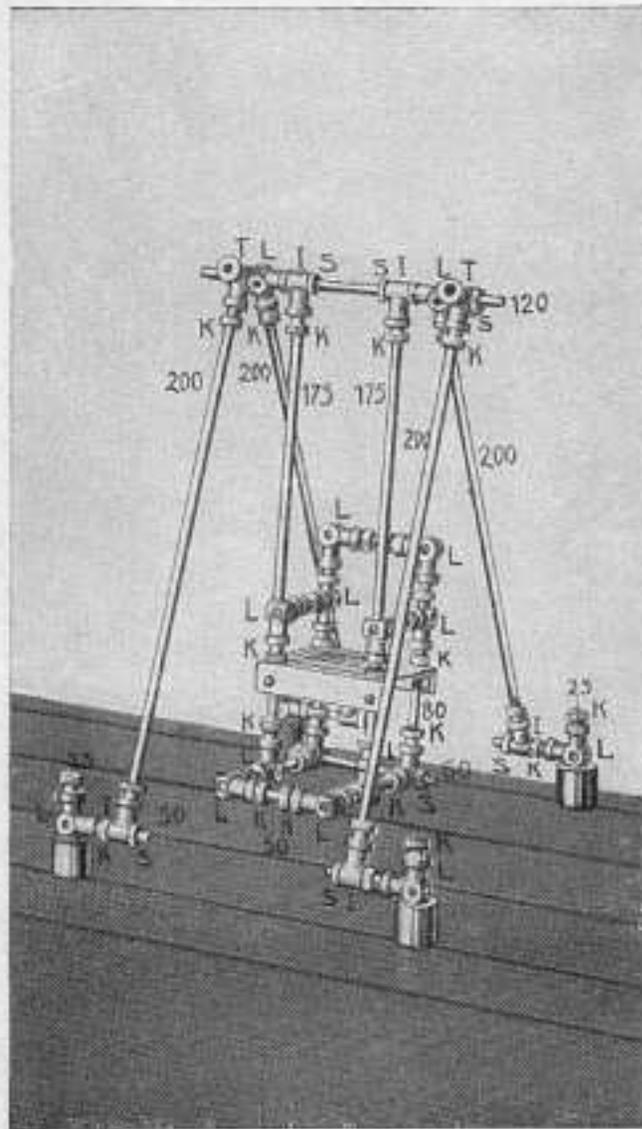
Zum Aufbauen der vorstehend abgebildeten Modelle aus den Kästen III bis VIII bediene man sich der für diese Kästen vorgesehenen Vorlagehefte, die jederzeit einzeln käuflich sind.



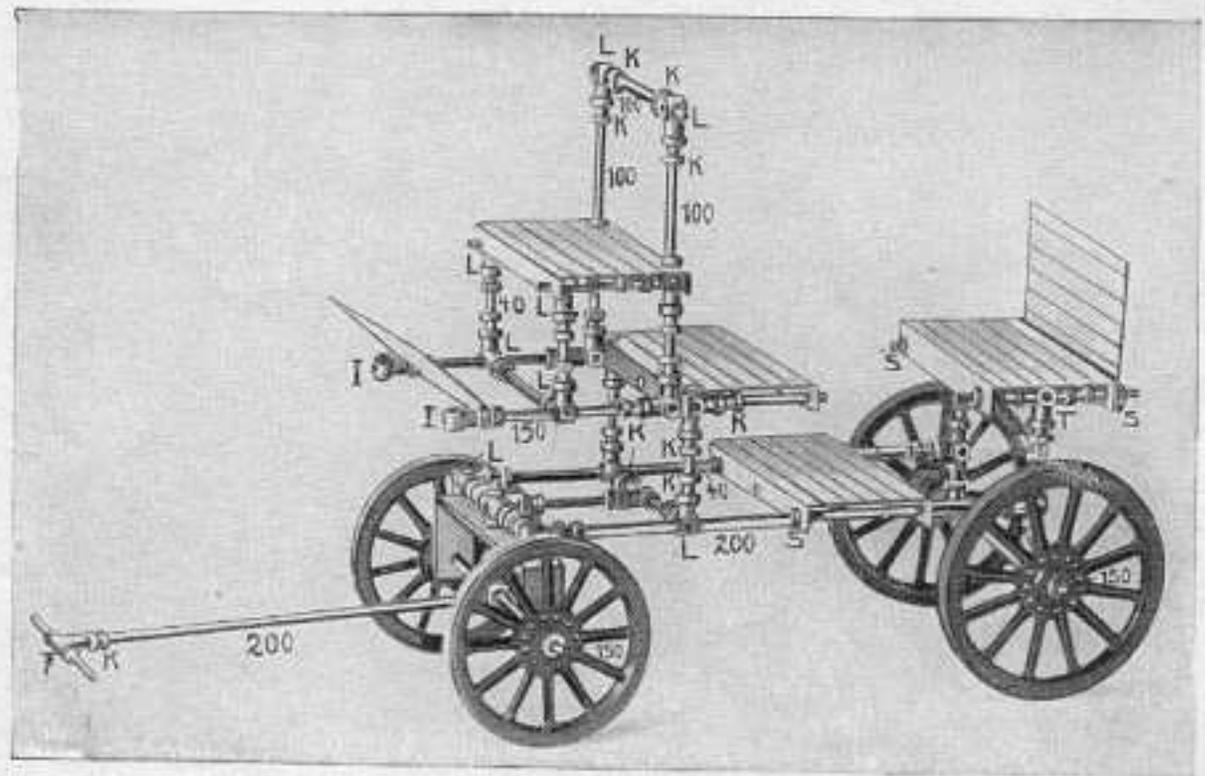
Modellwerkstatt (Fabrikanlage) bestehend aus Hobelmaschine, Bohrmaschine und Kaltsäge, vollständig aus Structatorteilen aufgebaut.

Zum Aufbauen der vorstehend abgebildeten Modelle aus den Kästen III bis VIII bediene man sich der für diese Kästen vorgesehenen Vorlagehefte, die jederzeit einzeln käuflich sind.

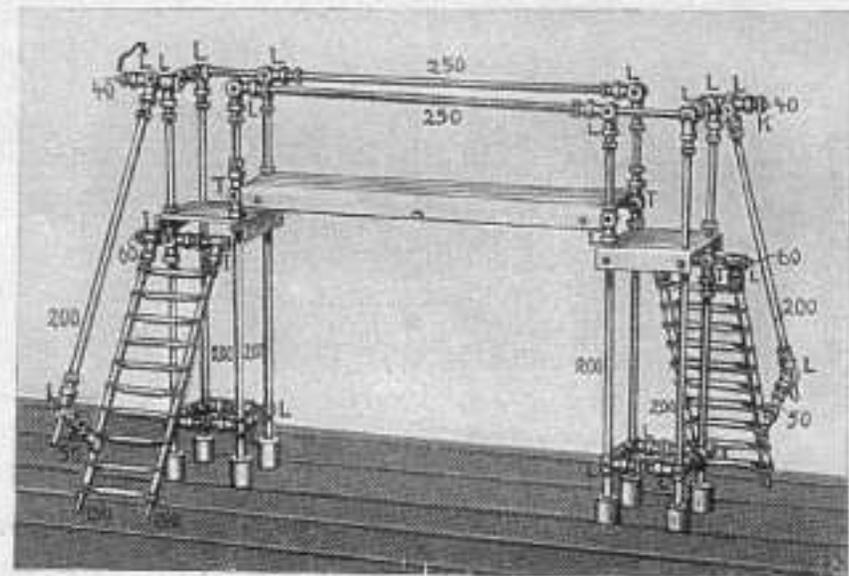
STRUCTATOR.



Stuhlschaukel

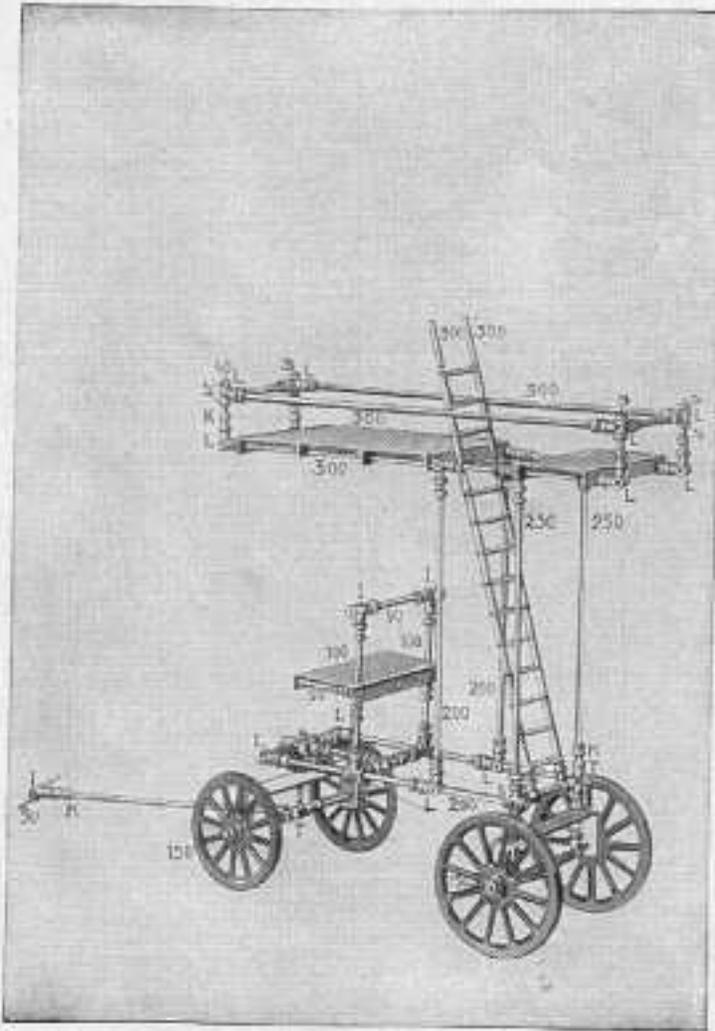


Jagdwagen

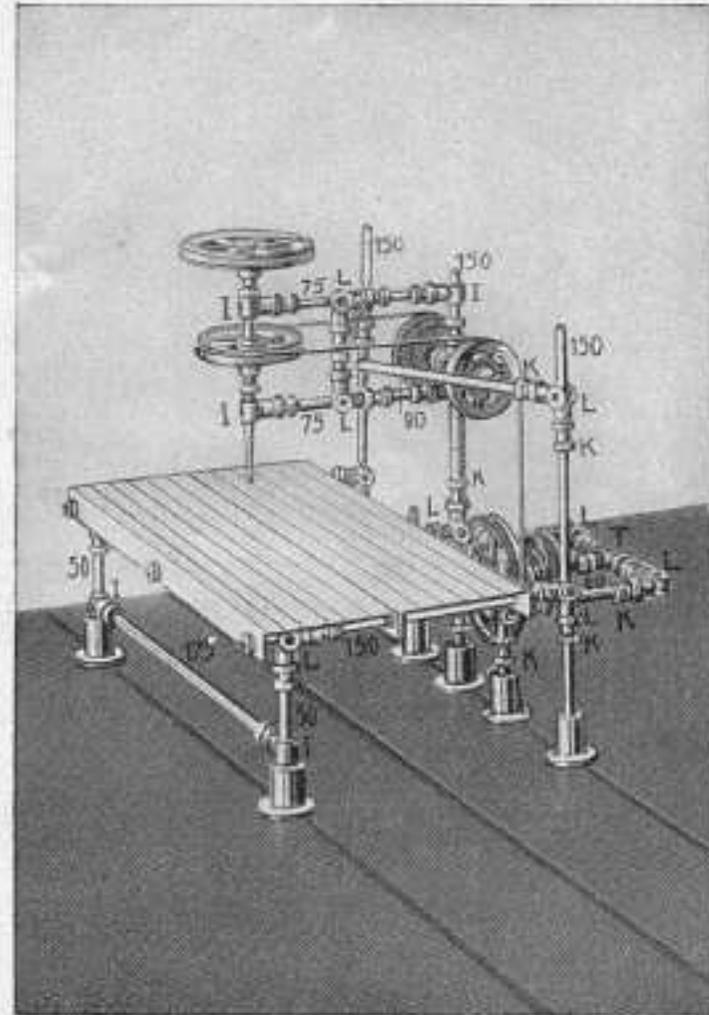


Bahnübergang

STRUCTATOR.



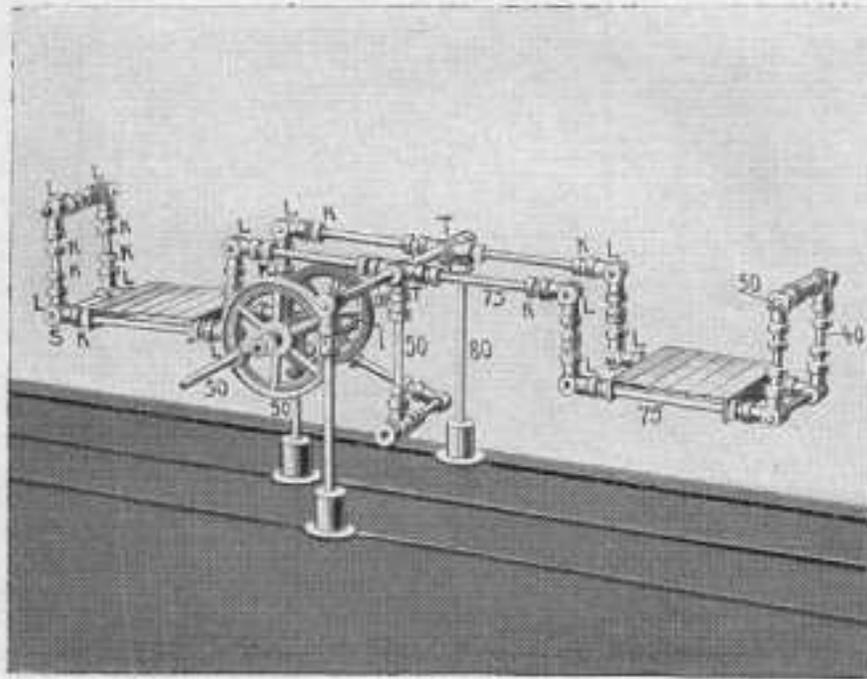
Reparaturwagen für Straßenbahn



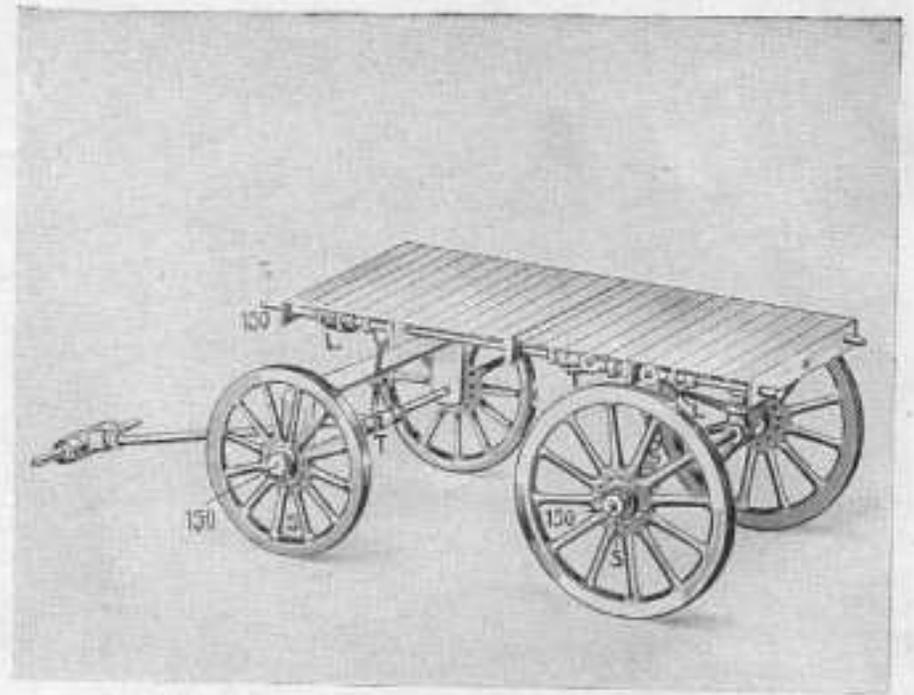
Bohrmaschine

Zum Aufbauen der vorstehend abgebildeten Modelle aus den Kästen III bis VIII bediene man sich der für diese Kästen vorgesehenen Vorlagehefte, die jederzeit einzeln käuflich sind.

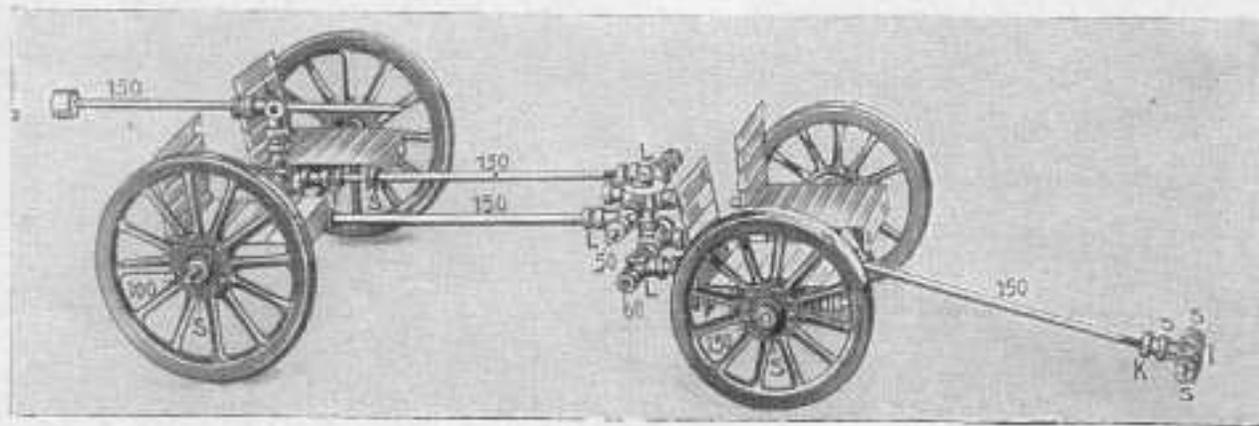
STRUCTATOR.



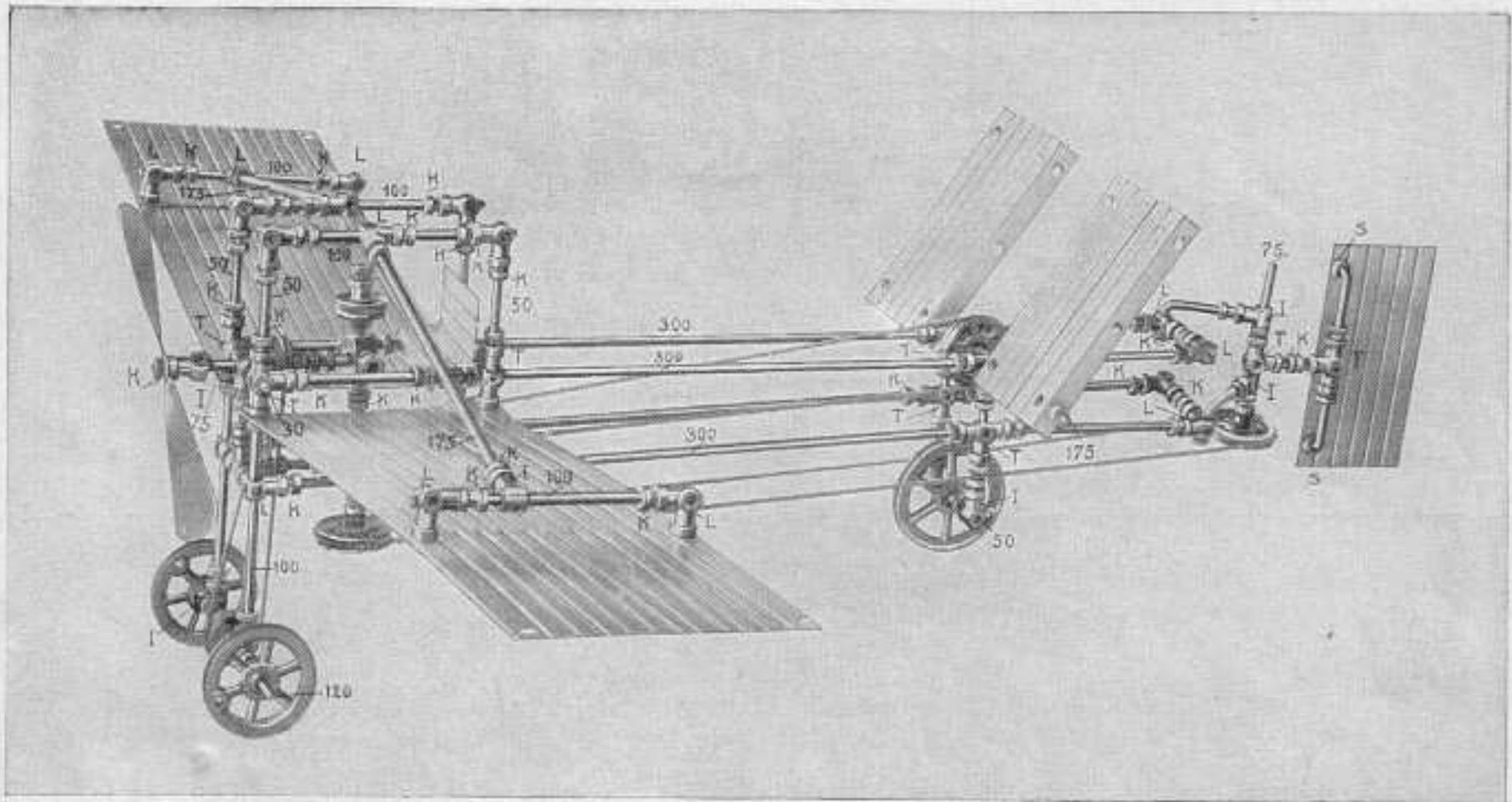
amerik. Stehschaukel



Brückenwagen

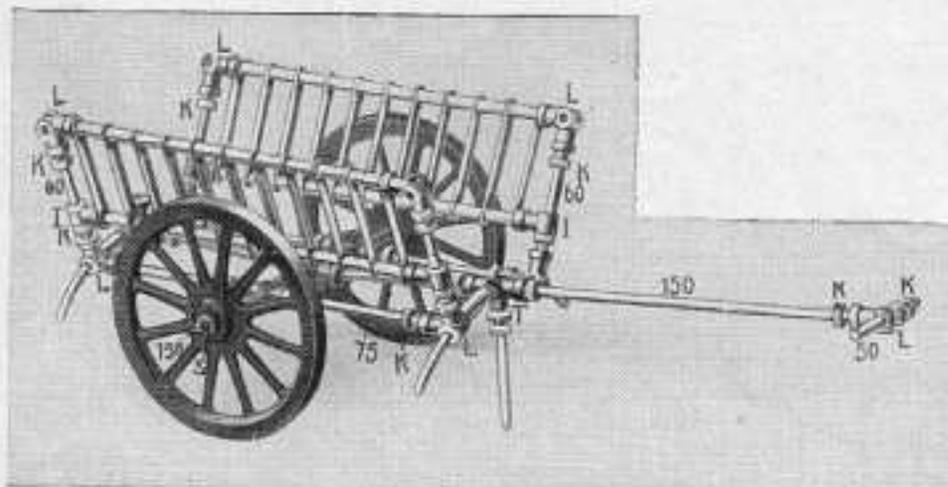


Kanonenwagen mit Protzkasten

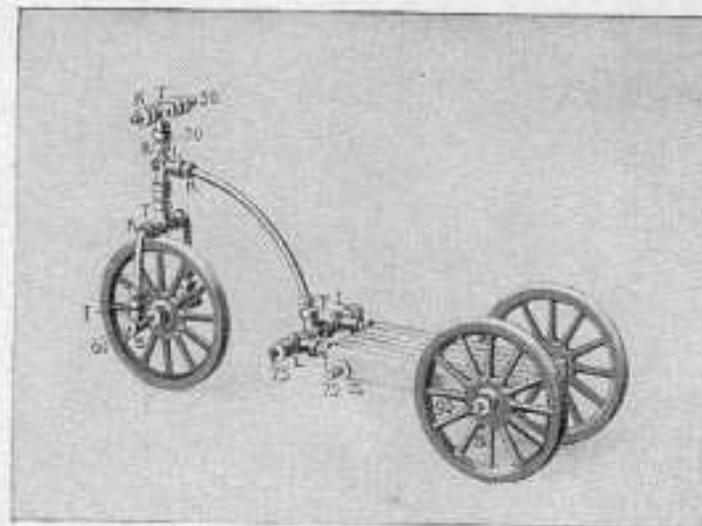


Aeroplan (Eindecker)

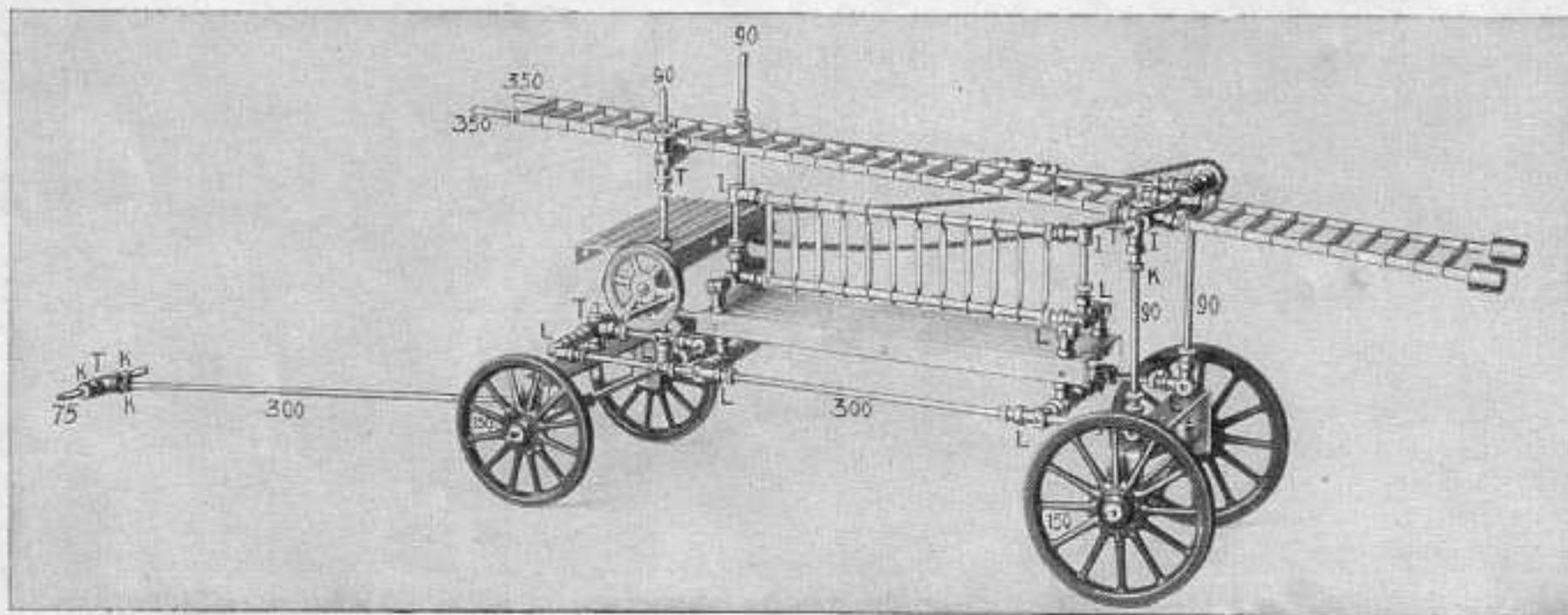
Zum Aufbauen der vorstehend abgebildeten Modelle aus den Kasten III bis VIII bediene man sich der für diese Kasten vorgesehenen Vorlagehefte, die jederzeit einzeln käuflich sind.



Kleiner Heuwagen



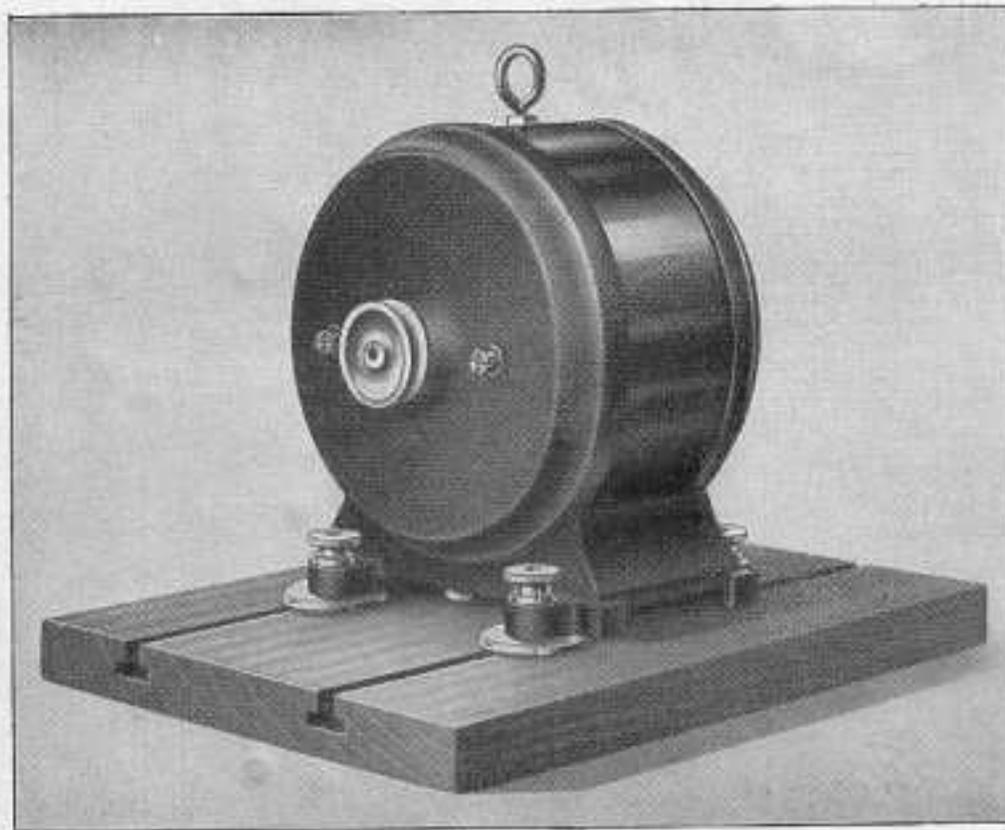
Geschäftsdreirad



Feuerwehrrwagen mit aufklappbarer Leiter

Uhrwerk-Motor

auf Holzfundament montiert†



zum Antrieb von Modellen und Transmissionen, welche mit Structator-Baukasten hergestellt sind, — sehr kräftige Feder, — solide, gediegene Ausführung, mit guter Laufdauer — die Form eines Elektromotors darstellend — Mit Abstellvorrichtung.

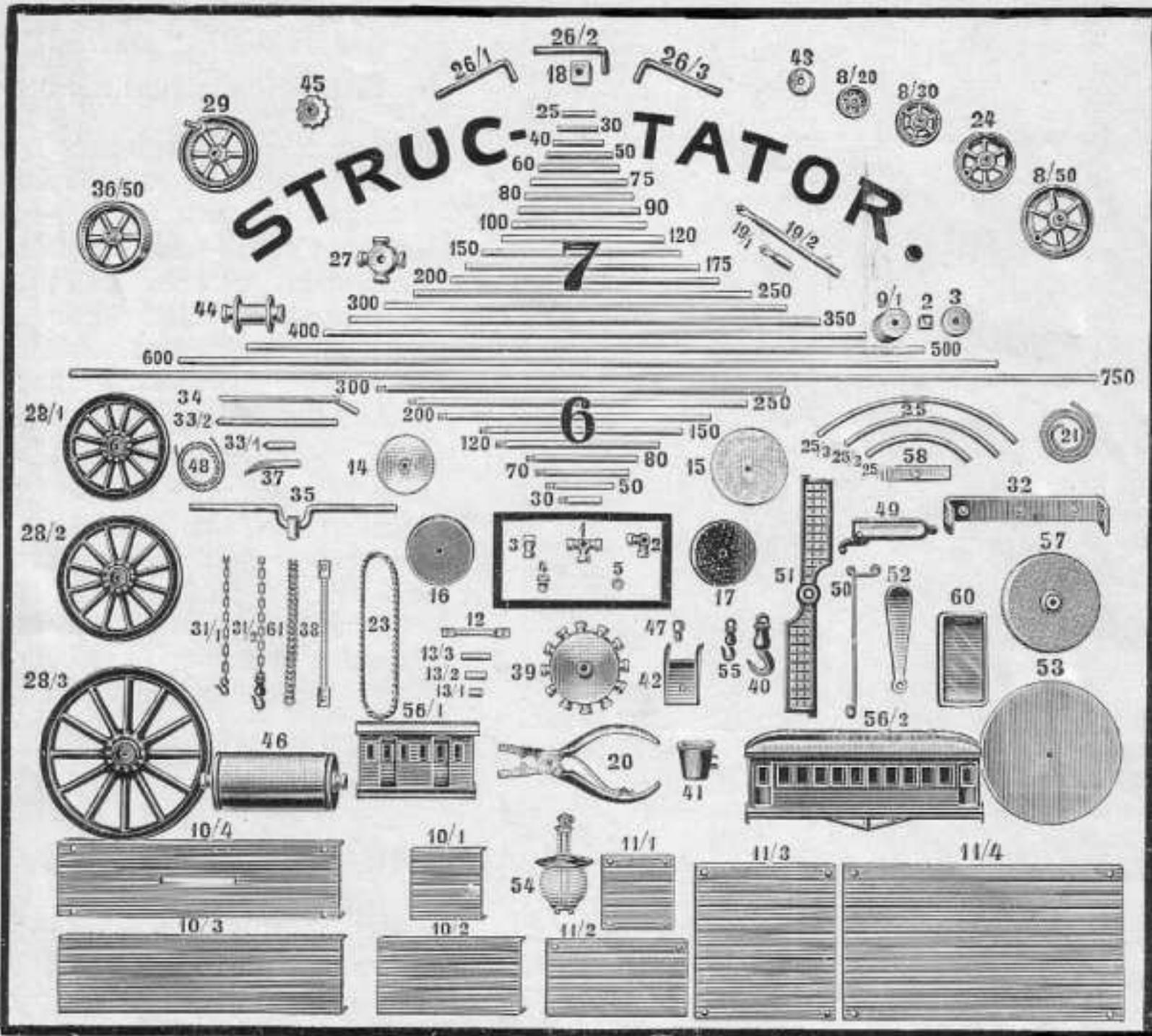
Gehäuse 90 mm Durchmesser
ganze Höhe 120 mm.

Der Motor ist auf einem Nutenbrett montiert und kann je nach Lage des gewünschten Antriebes auf dasselbe aufgeschraubt werden; mittels Verbindungsfaschen (N^o 58 der Einzelteile) kann das Fundament des Motors mit jedem Baubrett vereinigt werden.

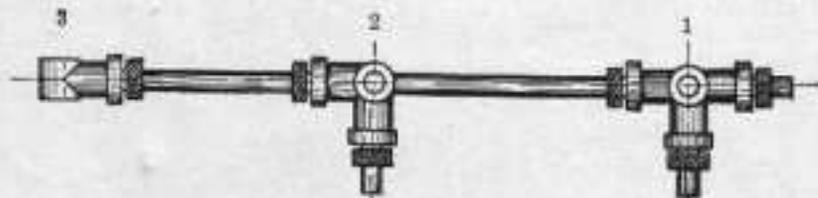
Preis (inkl. Schraubzwinde zur Befestigung auf einem Tisch) und Uhrwerkschlüssel Fr. 9.—

Zum Aufbauen der vorstehend abgebildeten Modelle aus den Kasten III bis VIII bediene man sich der für diese Kasten vorgesehenen Vorlagehefte, die jederzeit einzeln käuflich sind.

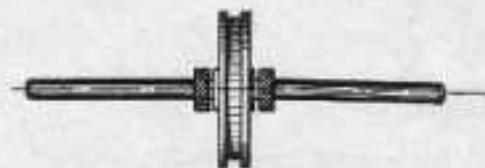
Tabelle der einzelnen Bestandteile für Structator-Baukasten.



Einzelteile zu Structator-Baukasten.

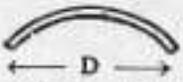


Die Grundelemente (Knotenglieder) auf einer Achse mit Keilringen befestigt.

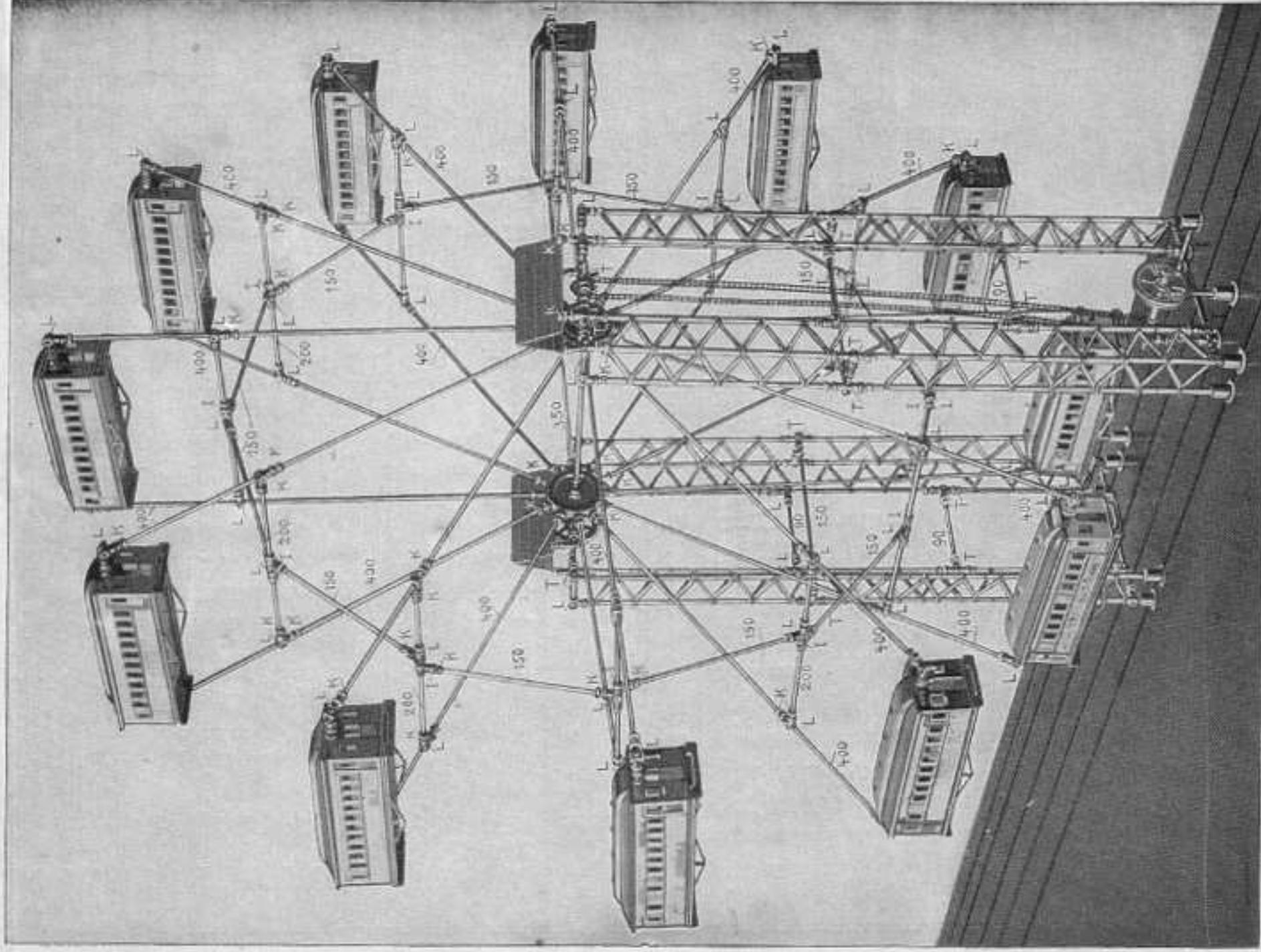


Ein Rad zwischen zwei Stellringen, auf der Achse beweglich.

| Nr. | | Preis | Frs. | Packung | Nr. | | Preis | Frs. | Packung |
|-----|---|----------|------|----------|-----|----------------------------|----------|------|----------|
| 1 | Knotenglieder, T-Stück | p. Stück | —,30 | 12 Stück | 7 | Achsen ohne Gewinde | | | |
| 2 | Knotenglieder, L-Stück | " " | —,25 | 12 " | | 7/25 = 25 mm lang . . | p. Stück | —,03 | 24 Stück |
| 3 | Knotenglieder, I-Stück | " " | —,25 | 12 " | | 7/30 = 30 " " . . | " " | —,04 | 24 " |
| 4 | Keilringe (Befestigungskeile) | " " | —,07 | 48 " | | 7/40 = 40 " " . . | " " | —,05 | 24 " |
| 5 | Stellringe (Ringe mit Klemmfeder) . . . | " " | —,08 | 48 " | | 7/50 = 50 " " . . | " " | —,05 | 24 " |
| 6 | Gewindeachsen | | | | | 7/60 = 60 " " . . | " " | —,05 | 24 " |
| | 6/30 = 30 mm lang . . | " " | —,04 | 24 " | | 7/75 = 75 " " . . | " " | —,05 | 24 " |
| | 6/50 = 50 " " . . | " " | —,05 | 24 " | | 7/80 = 80 " " . . | " " | —,06 | 12 " |
| | 6/70 = 70 " " . . | " " | —,06 | 24 " | | 7/90 = 90 " " . . | " " | —,06 | 12 " |
| | 6/80 = 80 " " . . | " " | —,07 | 12 " | | 7/100 = 100 " " . . | " " | —,07 | 12 " |
| | 6/120 = 120 " " . . | " " | —,09 | 12 " | | 7/120 = 120 " " . . | " " | —,07 | 12 " |
| | 6/150 = 150 " " . . | " " | —,09 | 12 " | | 7/150 = 150 " " . . | " " | —,08 | 12 " |
| | 6/200 = 200 " " . . | " " | —,15 | 6 " | | 7/175 = 175 " " . . | " " | —,09 | 12 " |
| | 6/250 = 250 " " . . | " " | —,20 | 6 " | | 7/200 = 200 " " . . | " " | —,12 | 12 " |
| | 6/300 = 300 " " . . | " " | —,25 | 6 " | | 7/250 = 250 " " . . | " " | —,16 | 6 " |
| | | | | | | 7/300 = 300 " " . . | " " | —,18 | 6 " |
| | | | | | | 7/350 = 350 " " . . | " " | —,18 | 6 " |
| | | | | | | 7/400 = 400 " " . . | " " | —,20 | 6 " |

| Nr. | | Preis | Frs. | Packung | Nr. | | Preis | Frs. | Packung |
|------|--|------------|------|---------|--------|--|----------|------|---------|
| | 7/500 = 500 mm lang . . . | p. Stück: | —,30 | 6 Stück | 15 |  Lappenscheibe , bestehend aus 10 Tuchscheiben | p. Stück | —,20 | 6 Stück |
| | 7/600 = 600 " " . . . | " " | —,35 | 3 " | | | | | |
| | 7/750 = 750 " " . . . | " " | —,45 | 3 " | 16 | Polierscheibe mit Lederbezug | " " | —,35 | 6 " |
| 8 | Räder (Transmissionsräder) | | | | 17 |  Schmirgelscheibe | " " | —,20 | 6 " |
| |  8/20 = 20 mm Durdm. | " " | —,35 | 6 " | 18 | Hammerklotz , vierkantig | " " | —,30 | 6 " |
| | 8/30 = 30 " " . . . | " " | —,45 | 6 " | | | | | |
| | 8/50 = 50 " " . . . | " " | —,55 | 6 " | | | | | |
| 9/1 |  Sockel | " " | —,15 | 6 " | | | | | |
| 9/2 |  Vierkanführungsstück zum Sockel | " " | —,08 | 6 " | 19/1 | Bohrer 25 mm lang | " " | —,10 | 6 " |
| 9/3 |  Beilagescheibe | " " | —,03 | 6 " | 19/2 | 90 " " | " " | —,18 | 6 " |
| | Belagbleche , an zwei Seiten aufgebogen | | | | 20 |  Structator-Zange , Ia. Qualit. vernickelt | " " | —,85 | 3 " |
| 10/1 | 50×50 mm | " " | —,20 | 6 " | 21/1 | Transmissionsschnur 1,6 mm stark | " Meter | —,35 | 5 Meter |
| 10/2 |  100×50 " | " " | —,35 | 6 " | 21/2 | 2 " " | " " | —,40 | 5 " |
| 10/3 | 200×50 " | " " | —,55 | 6 " | | | | | |
| 10/4 | 200×50 " mit Schlitz | " " | —,65 | 6 " | 22/1 | Fundamentbretter m. Nuten 290×160 mm mit 3 Nuten | p. Stück | 1,— | 3 Stück |
| | Auflagebleche , flach | | | | 22/2 | 345×175 " " 3 " " | " " | 1,50 | 2 " |
| 11/1 | 50×50 mm | " " | —,18 | 6 " | 22/3 | 370×225 " " 4 " " | " " | 2,40 | 1 " |
| 11/2 | 100×50 " | " " | —,25 | 6 " | 22/4 | 400×280 " " 5 " " | " " | 3,40 | 1 " |
| 11/3 | 100×100 " | " " | —,45 | 6 " | 22/5 | 580×280 " " 6 " " | " " | 5,— | 1 " |
| 11/4 | 200×100 " | " " | —,65 | 6 " | 22/6-8 | 725×280 " " 6 " " | " " | 8,50 | 1 " |
| 12 |  Sprossen , 45 mm lang | " " | —,04 | 24 " | 23 | Bandsäge | " " | —,20 | 6 " |
| | Zwischenrohre | | | | 24 |  Bandsäge-Führungsräder | " " | —,45 | 6 " |
| 13/1 | 6 mm lang | p. 100 St. | —,70 | 100 " | |  Achsen , halbrund gebogen | | | |
| 13/2 |  12 " " | " 100 " | —,85 | 100 " | 25/1 | D = 72 mm | " " | —,06 | 12 " |
| 13/3 | 18 " " | " 100 " | 1,15 | 100 " | 25/2 | D = 108 " | " " | —,10 | 12 " |
| 14 | Kreissägeblatt | p. Stück | —,18 | 6 " | 25/3 | D = 175 " | " " | —,13 | 12 " |

| Nr. | | Preis | Frs. | Packung | Nr. | | Preis | Frs. | Packung |
|-------|---|----------|-------|----------|------|--|-----------|-------|----------|
| | Achsen, im Winkel gebogen | | | | 42 | Mitnehmer | p. Stück | — .10 | 12 Stück |
| 26/1 | 40 mm lang | p. Stück | — .05 | 12 Stück | 43 | Kranrollen | " " | — .25 | 6 " |
| 26/2 | 50 " " | " " | — .06 | 12 " | 44 |  Kranwalze | " " | — .85 | 3 " |
| 26/3 | 65 " " | " " | — .08 | 12 " | 45 | Krankettenrad | " " | — .35 | 6 " |
| 27 |  Kreuzstück, Scheibe mit 4 Ansätzen | " " | — .50 | 6 " | 46 | Buchdruckerwalze | " " | 1.40 | 1 " |
| |  Wagenräder, lackiert | | | | 47 | Verbindungsstifte | " " | — .12 | 12 " |
| 28/1 | 75 mm Durchm. | " " | — .25 | 6 " | 48 | Transmissionsschnur, grün | " 100 Mt. | 1.40 | 50 Meter |
| 28/2 | 90 " " | " " | — .30 | 6 " | 49 | Richtungsarme | " Stück | — .15 | 6 Stück |
| 28/3 | 120 " " | " " | 1.— | 4 " | 50 | Zugstangen hierzu | " " | — .05 | 6 " |
| 29 | Rad mit Handkurbel | " " | — .65 | 3 " | 51 |  Windmühlensflügel | " " | — .25 | 6 " |
| 30 | Kette | " Meter | — .25 | 10 Meter | 52 |  Propellerflügel | " " | — .15 | 6 " |
| | Kette mit Haken | | | | 53 | Aluminiumscheibe, 100 mm Durchmesser | " " | 1.40 | 1 " |
| 31/1 | einfache Ausführung | " Stück | — .08 | 6 Stück | 54 | Bogenlampen | " " | — .45 | 3 " |
| 31/2 | bessere " | " " | — .15 | 6 " | 55 | Bogenlampenhaken | " " | — .10 | 12 " |
| 32 | Radachsenlager | " " | — .15 | 3 " | | Eisenbahnwagen | | | |
| | Achse mit Spitze | | | | 56/1 | klein | " " | — .55 | 3 " |
| 33/1 | 25 mm lang | " " | — .04 | 12 " | 56/2 | groß | " " | 1.10 | 3 " |
| 33/2 | 90 " " | " " | — .08 | 12 " | 57 | Schleifstein, groß | " " | — .75 | 3 " |
| 34 |  Gelenkachse | " " | — .25 | 6 " | 58 | Verbindungsfaschen | " " | — .18 | 6 " |
| 35 | Kurbelachse | " " | — .55 | 3 " | | Abbiegeschablonen | | | |
| | Schwungräder | | | | 59/1 | klein | " " | 1.35 | 1 " |
| 36/50 | 50 mm Durchmesser | " " | 1.35 | 3 " | 59/2 | groß | " " | 2.15 | 1 " |
| 37 | Drehstähle | " " | — .30 | 3 " | 60 | Blechschatel mit Celluloiddeckel | " " | — .20 | 6 " |
| 38 | Gattersäge | " " | — .65 | 3 " | 61 | Baggerkette | " Meter | — .25 | 6 Meter |
| 39 | Kreuzstück mit 12 Ansätzen | " " | 4.25 | 1 " | | | | | |
| 40 | Kettenhaken groß | " " | — .22 | 6 " | | | | | |
| 41 | Baggereimer | " " | — .30 | 6 " | | | | | |



Großes Pariser Rad, vollständig aus Structator-Teilen hergestellt.

STRUCTATOR-

Metall-Spiel- und Lehr-Baukasten

sind überall zu nachstehenden Preisen erhältlich:

| Kasten Nr. | I mit Vorlagen für | 30 Modelle, per Kasten | Frs. | Ergänzungskasten | I a per Kasten | Frs. |
|------------|--------------------|------------------------|-------|------------------|----------------|-------|
| " | II | 48 | 9.— | " | II a | 9.50 |
| " | III | 66 | 18.— | " | III a | 13.— |
| " | IV | 84 | 27.— | " | IV a | 18.— |
| " | V | 102 | 40.— | " | V a | 30.— |
| " | VI | 120 | 65.— | " | VI a | 58.— |
| " | VII | 138 | 110.— | " | VII a | 70.— |
| " | VIII | 150 | 155.— | " | | 100.— |
| | | | 215.— | | | |

Die Ergänzungskasten sind derart eingeteilt, daß z. B. Kasten Ia zusammen mit Kasten I dem Kasten II entspricht usw., außer jeweiliger Beifügung weiterer Ergänzungsteile.

Structator-Zeichenhefte.

Dieselben enthalten von jedem Modell:

1. eine genaue Darstellung nach photographischer Aufnahme;
2. eine technische Gesamtzeichnung und, wo nötig, auch Detail-Zeichnungen;
3. ein Verzeichnis der zur Konstruktion des betr. Modells notwendigen Bestandteile;
4. einen Raum zum Freihand-Nachzeichnen der Modelle;
5. einen Raum zum Durchpausen der Modelle;
6. eine Anleitung zum Nachzeichnen der Vorlagen.

Preise der Zeichenhefte:

Nr. I und II Frs. —.35 per Stück.

==== Einzelne Bestandteile zu Structator-Baukasten sind jederzeit nachzukaufen. ====
(Siehe Verzeichnis Seite 29.)

