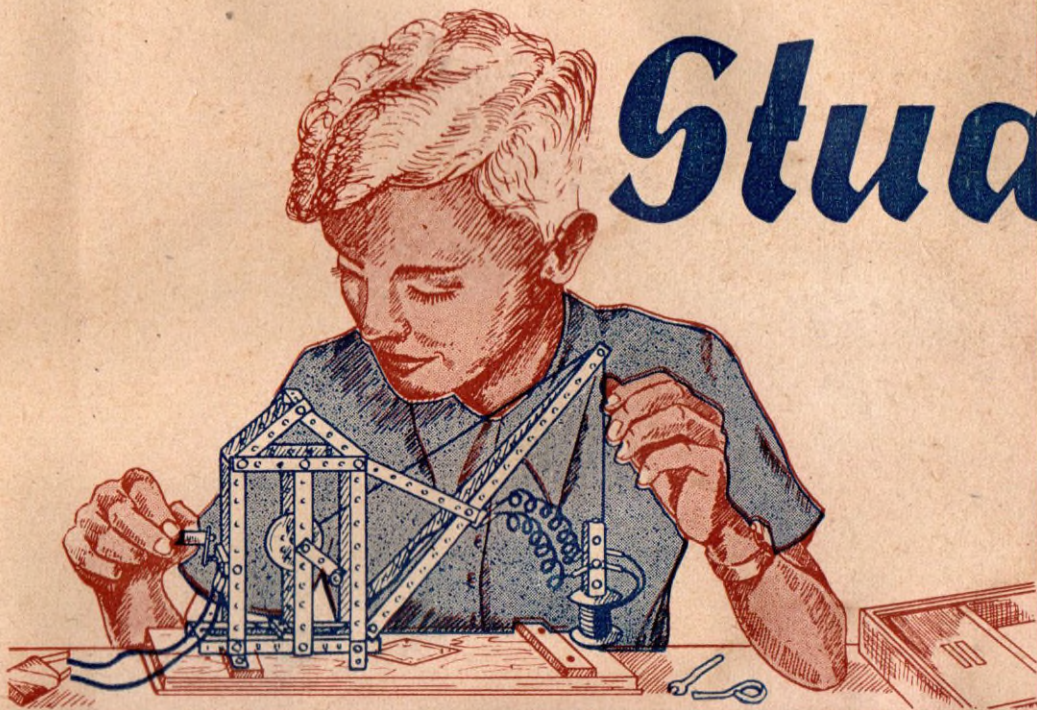


Studio



MODELLBAUKASTEN ELEKTROTECHNIK

D.R.G.M. α



Meine lieben Elektro-Maschinenbauer!

Mit dem neuen „STUDIO-ELEKTRO-BAUKASTEN“ sollt Ihr in die Wunderwelt der Elektrotechnik und Maschinenbautechnik eindringen.

Ihr könnt unter Anleitung der abgebildeten Modelle die ersten Versuche unternehmen, um dann später der eigenen Phantasie zu folgen.

Die abgebildeten Modelle geben nur eine ganz kleine Anschauung und zeigen eine bescheidene Zahl der Dinge aus der großen Welt der Elektrotechnik, die alle mit dem „STUDIO“ gebaut werden können.

Betrachtet erst einmal den Inhalt des neuen Kastens. Ihr findet hier einige Spulen, Leitungsdrähte, Isolationsteile, Unterbrecher und allgemeine Bauteile. Ihr werdet erstaunt sein, was man alles daraus bauen kann und wenn Ihr erst mal einiges versucht habt, so wird es immer Interessanter.

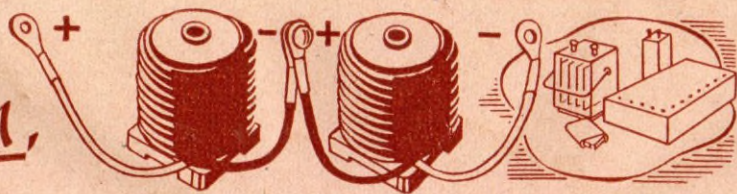
Einige Hinweise auf die Eigenschaft der Elektrizität.

Die Elektrizität kann man nicht sehen, man kann sie nicht riechen, man spürt nur ihre Wirkung.



Fließt der elektrische Strom durch eine Spule, das ist ein Draht mit vielen Windungen um einen Spulenkörper gewickelt, so hat die Spule die Eigenschaft, Eisenteile anzuziehen und bei Unterbrechung des Stromes loszulassen, man nennt dieses Magnetismus. Durch regelmäßiges Anziehen und Loslassen wird eine Dauerbewegung unserer Modelle erzielt. Zwischen dem Magnetkern der Spule und dem sich bewegenden Teil (Anker) des Modells soll ein möglichst geringer Abstand sein. Je geringer der Abstand, umso größer die erzielte Leistung.

Die Spulen,



die Ihr vor Euch seht, können eine Spannung von 12 Volt vertragen und in Hintereinanderschaltung sogar 24 Volt. Als Stromquelle kann Euch dabei eine Taschenlampenbatterie, ein Klingeltransformator, Eisenbahntrafo, Akku oder eine Anodenbatterie dienen.

DER ELEKTRISCHE STROM

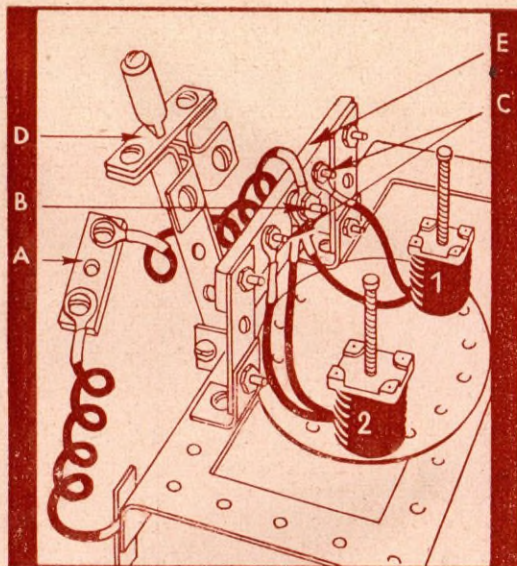
nimmt seinen Weg von einem Pol der Stromquelle durch den isolierten Draht zu dem Spulenanfang, durch die Spule über den Unterbrecher zurück zum anderen Pol der Stromquelle. Der Stromkreis ist geschlossen. Alle Stromübergangsstellen gut blank halten, es darf kein blankes Teil der isolierten Leitung mit dem Metall des Modells in Berührung kommen, sonst wird der Stromkreis zu früh geschlossen und erreicht nicht die Spule (Kurzschluß). Zum Isolieren sind die Hartpapierstreben und Isolierbuchsen beigegeben, die auch als Schalttafel zu verwenden sind.

Mit Schraubenzieher und Schlüssel.



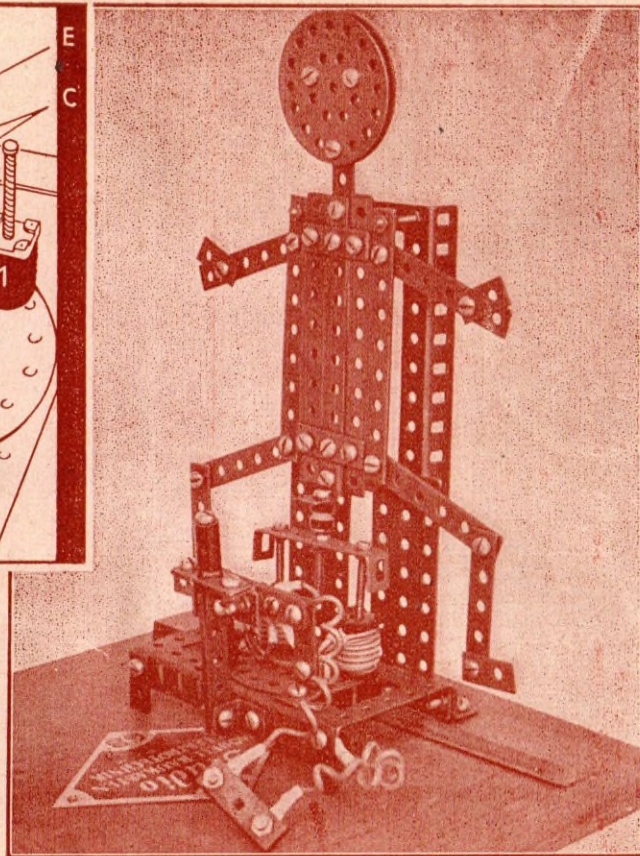
kann ein jeder von Euch schon umgehen. Merkt Euch, alle sich drehenden Teile müssen leicht beweglich sein, sonst können die Spulen die Arbeit nicht schaffen.

Also nun zugepackt, das erste „STUDIO-Modell“ steht bald fertig montiert auf dem Kastendeckel und erfreut Euch durch seine tadellose Arbeitsweise.

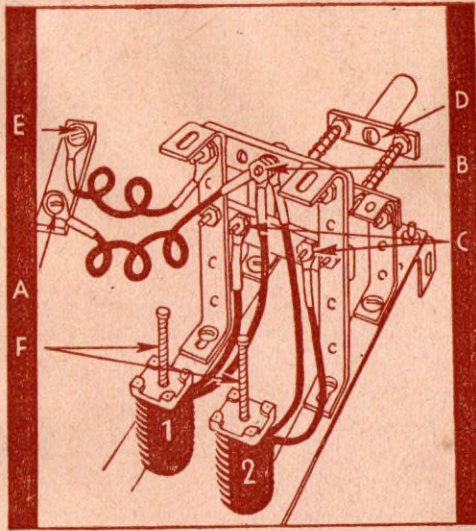


ELEKTRO - MANN

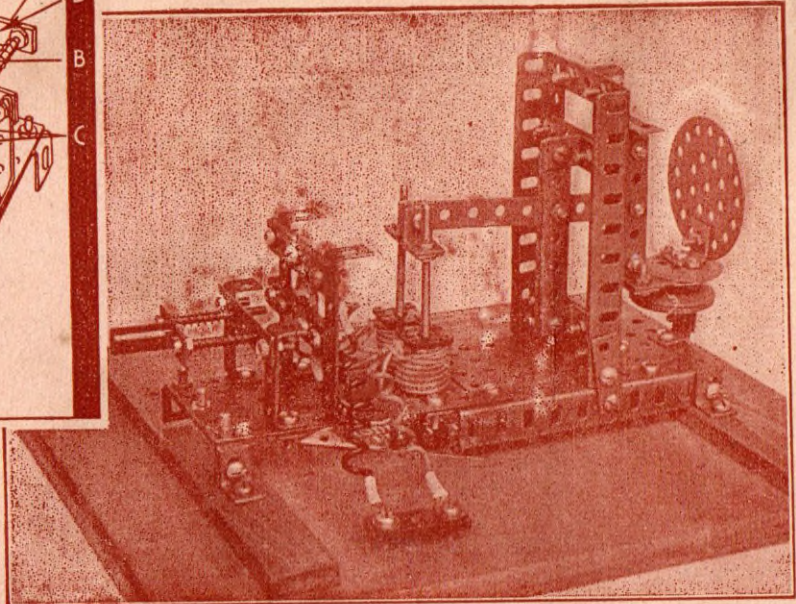
Strom fließt von Stromquelle über Anschlußplatte A zur Kontaktschraube B. Von B über Spulen 1 u. 2 nach Kontaktschrauben C. Stromkreis durch Berühren des Unterbrechers D mit der Kontaktplatte E (Hartpapierstrebe) schließen oder öffnen. Hierdurch hebt der Elektro-Mann Arme und Beine.



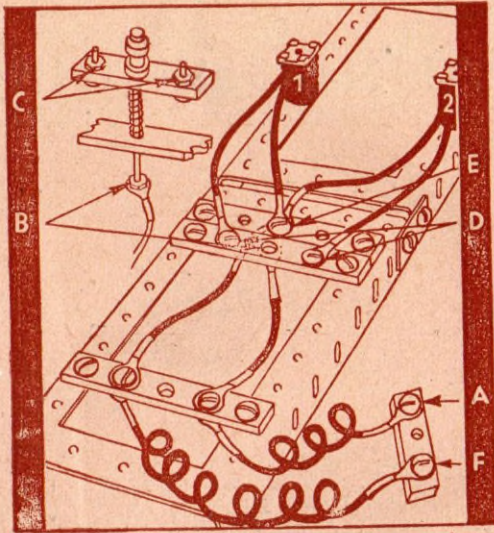
STANZE



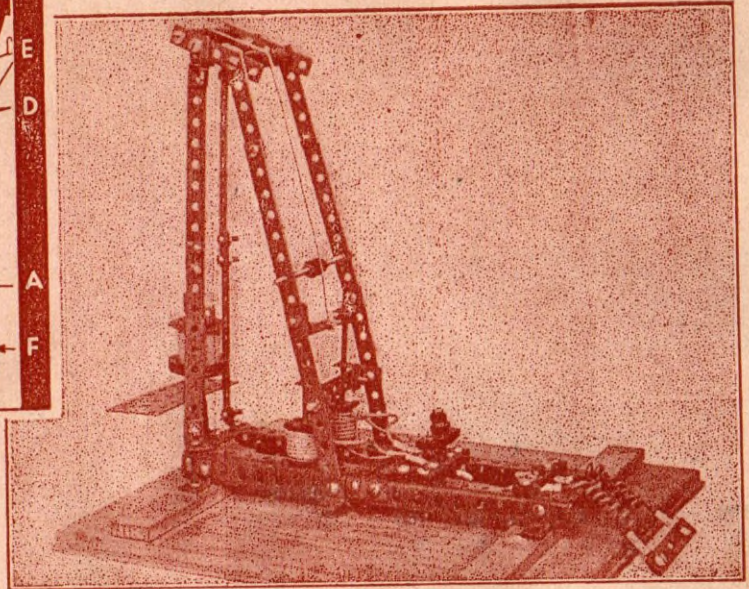
Strom fließt von Stromquelle über A der Anschlußplatte über die Kontaktschraube B, von B über Spulen 1 und 2 zu Kontaktschrauben C. Durch Herandrücken des Unterbrechers D ist Stromkreis über E der Anschlußplatte geschlossen, die Anker F werden in die Spulen gezogen und der Stanzenteller geht nach oben.



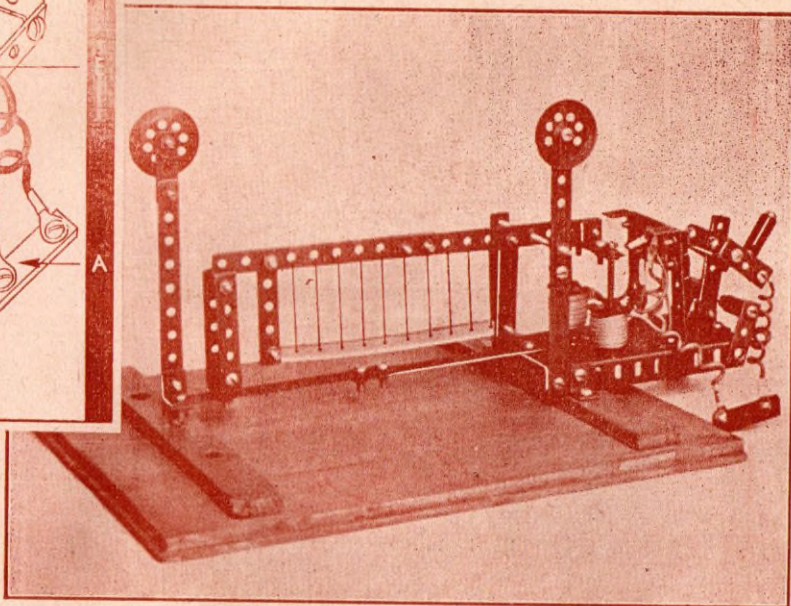
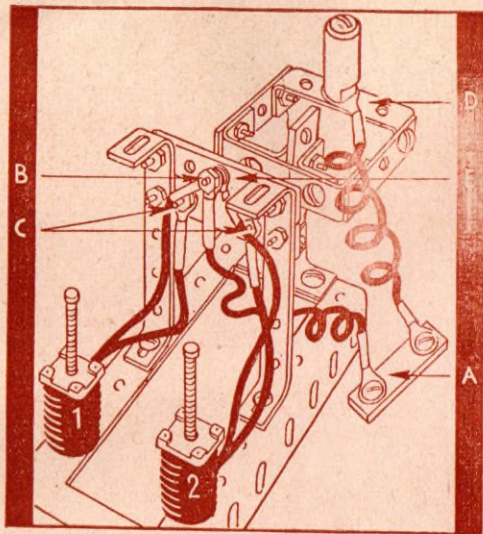
RAMME



Strom fließt von Stromquelle über A der Anschlußplatte zur Kontaktschraube B des Unterbrechers. Durch Berühren der Kontaktschrauben C des Unterbrechers mit den Schrauben D ist Stromkreislauf über Spulen 1 u. 2 und Kontaktschraube E sowie F der Anschlußplatte geschlossen. Hierdurch geht die Ramme nach oben, bei Unterbrechung des Stromkreises fällt diese herab.

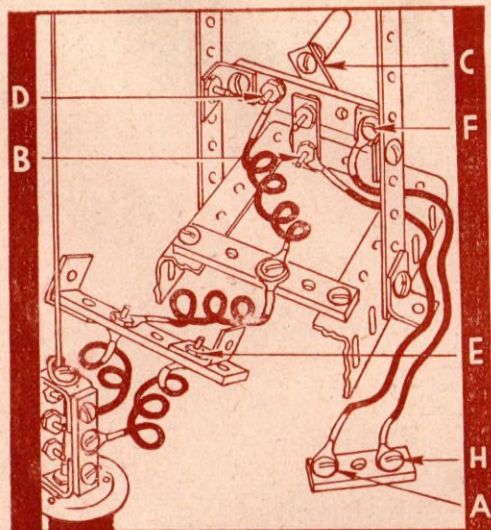


BAHNSCHRANKE

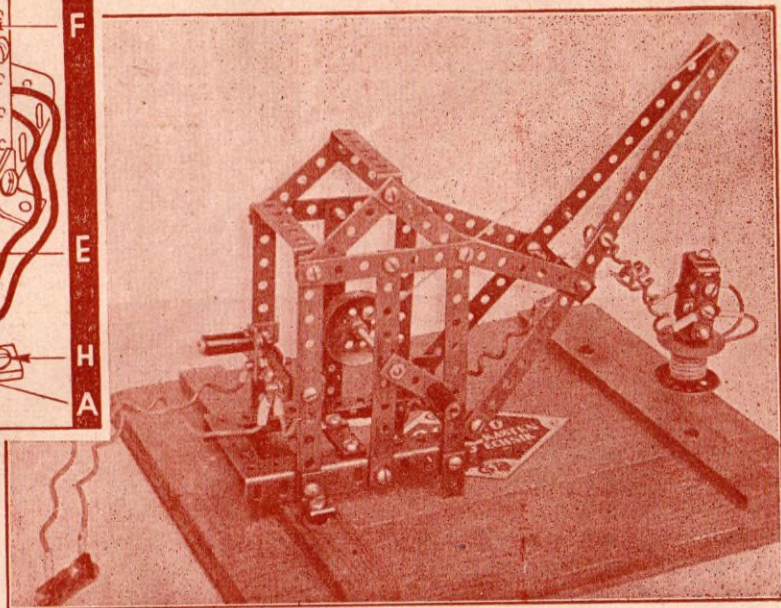


Strom fließt von Stromquelle über Anschlußplatte A zur Kontaktschraube B. Von B über Spulen 1 und 2 zu Kontaktschrauben C. Stromkreis durch Berühren d. Unterbrechers D mit Kontaktplatte E schließen oder öffnen. Die Schranke geht auf und zu.

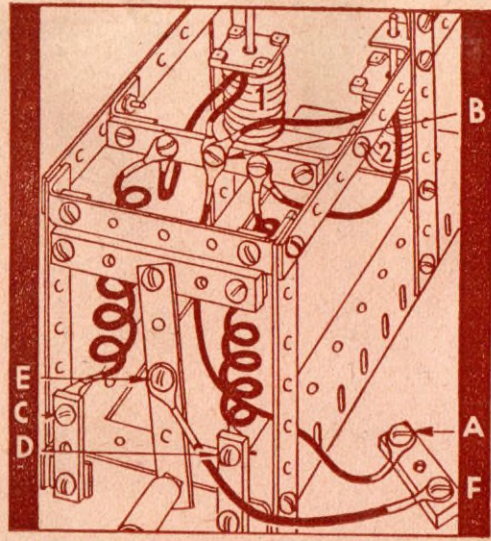
ELEKTRO-KRAN



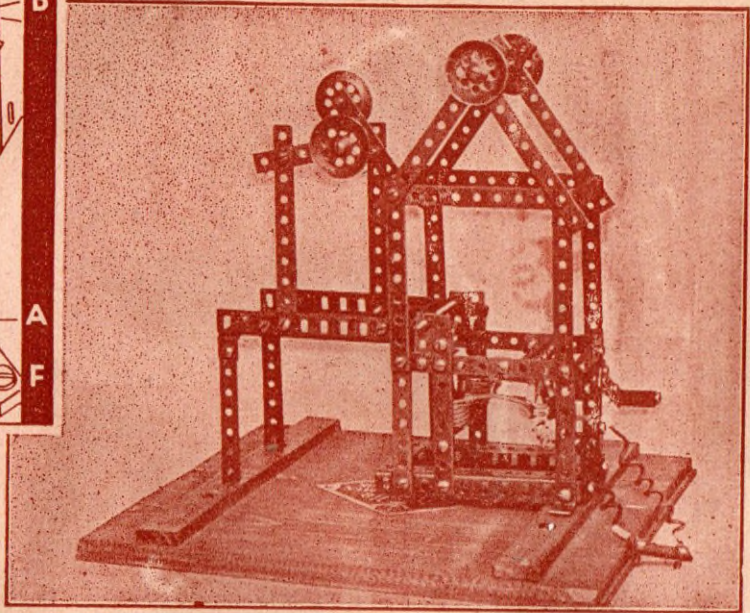
Strom fließt von Stromquelle über A der Anschlußplatte zu B des Unterbrechers C. Wird Stromkreis durch Berührung des Unterbrechers C mit der Kontaktschraube D geschlossen, fließt Strom über Spule 1, Schraube E und F zu H der Anschlußplatte. Teller-magnet zieht Eisenteile an und ist durch Handkurbel zu heben,



STELLWERK

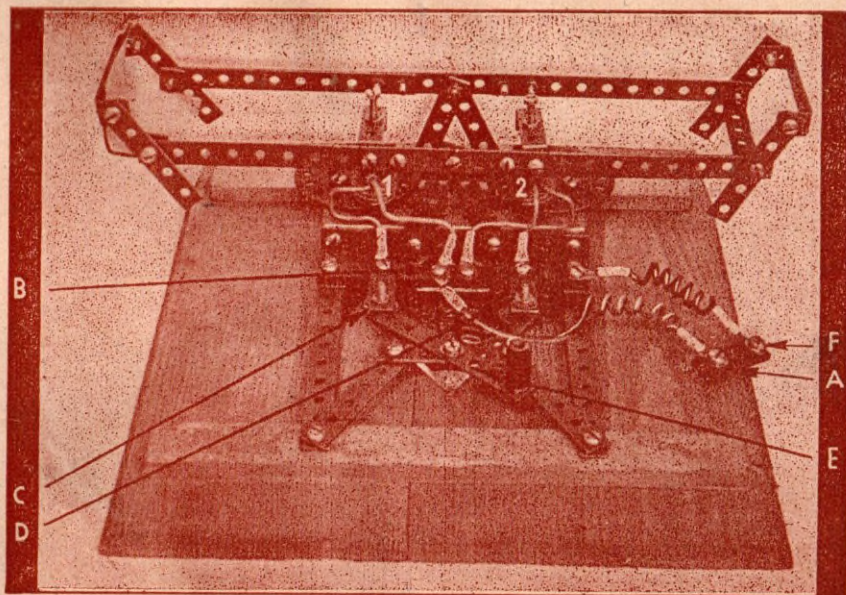


Strom fließt von Stromquelle über A der Anschlußplatte zur Kontaktschraube B. Von hier zu Spulen 1 und 2, durch diese hindurch je einmal zur Kontaktplatte C und D. Durch Berühren des Unterbrechers E wahlweise mit Kontaktplatte C oder D ist Stromkreis über F der Anschlußplatte geschlossen. Signale werden gezogen.



SCHAUKEL

Strom fließt von der Stromquelle über A der Anschlußplatte zur Kontaktschraube B, von dort zu den Spulen 1 und 2, durch sie hindurch zu den Kontaktplatten C und D. Durch Berühren des Unterbrechers E wahlweise mit C oder D ist Stromkreis über F der Anschlußplatte geschlossen. Die Schaukel wird in Bewegung versetzt.



Ein Teil der großen Anzahl von Modellen,

die mit dem
„STUDIO-ELEKTRO-
BAUKASTEN“
hergestellt werden können:

Lokomotive
Elektro-Motor
Elektro-Waage
Morseapparat, Klingel
Elektrischerapparat
Lastauto, Kipplore, Bagger
Förderband, Schalttafel
Signalanlage
Klappbrücke, Fahrstuhl
und elektrische Weiche

Studio

