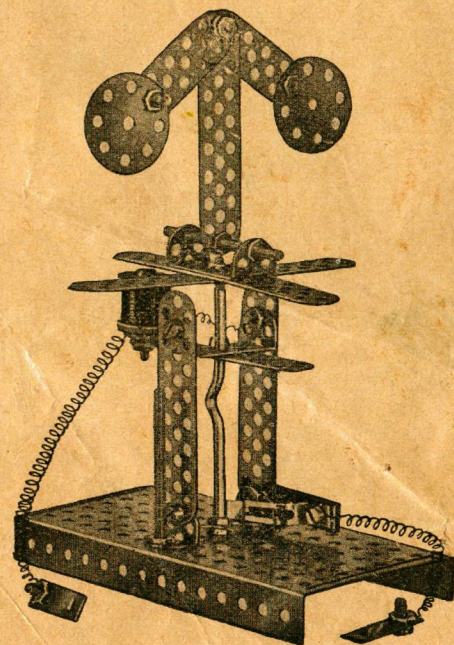


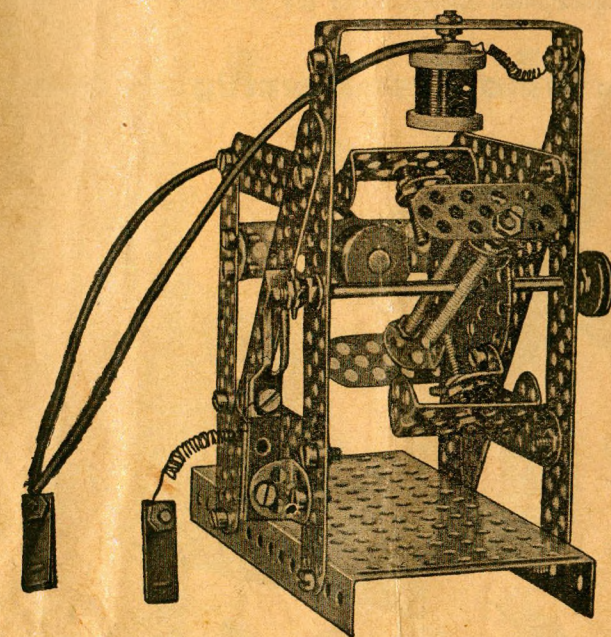
Nr. 171 Regulator.

Das wagrechte, aus zwei F13 gebildete Polrad lagert mit seiner Achse in der Lochplatte LP und dem Steg D2. Am unteren Ende der Achse ist das Unterbrecherrad UR zwischen zwei Müttern festgeschraubt. Die Schaltung erfolgt nach Absatz 9B. Die Abbildung zeigt das Modell mit einer Spule. Wollen wir eine zweite Spule verwenden, so setzen wir diese auf das gegenüberliegende Ende F9. Anfang und Ende dieser zweiten Spule vereinigen wir mit den Enden der ersten Spule, d. h. wir schalten beide parallel. Beim erstmaligen Ingangsetzen lassen wir die Regulatorgewichte noch weg und hängen diese erst an, wenn wir das Modell sauber einreguliert haben, sodaß es mit hoher Drehzahl läuft. Hängen wir jetzt die Gewichte gelenkig beiderseits an den F9, so wird sich die Drehzahl des Modells verlangsamen und je nach der verbleibenden Geschwindigkeit die Gewichte mehr oder weniger nach außen schleudern.



Nr. 195 Motor zum Antrieb von Modellen

Gebaut mit 1 Kasten Elektro II und je einem Trix-Zusatzkasten Ia und IB.



Den Bau dieses kräftigen Motors zeigt deutlich die Abbildung. Die Polzacken des Polrades, das mit einem U2 auf der Achse befestigt ist, lassen sich mit Hilfe der Spindeln auf genau gleiche Länge bringen. Die Spulen sind parallel nach 9B geschaltet. Die Leistung dieses einfachen billigen Motors ist erstaunlich. Solche und viele andere gute Modelle nebst genauen Bauanleitungen zeigt Euch das

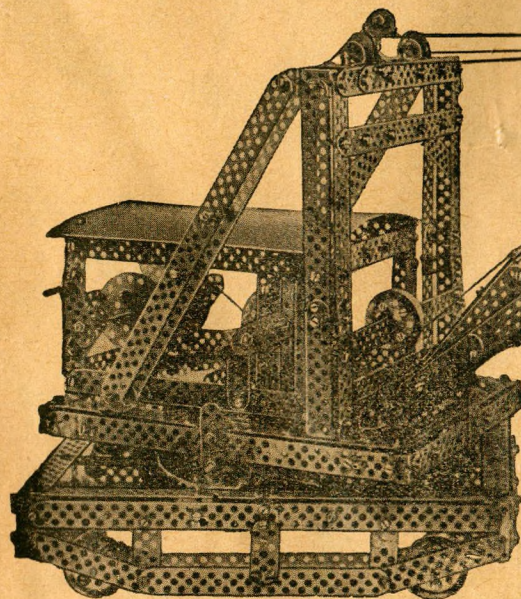
VORLAGENBUCH TRIX

Band II · 112 Seiten · Preis 50 Pfg.

in seinem Abschnitt
TRIX ELECTRO

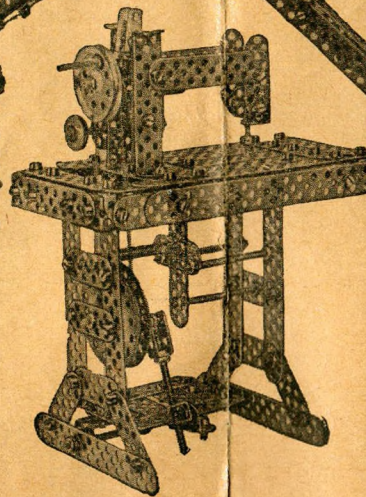
TRIX IB 50 Pfg.

Unter Verwendung von TRIX IB baut man die feinsten Maschinen u. Modelle



Löffelbagger

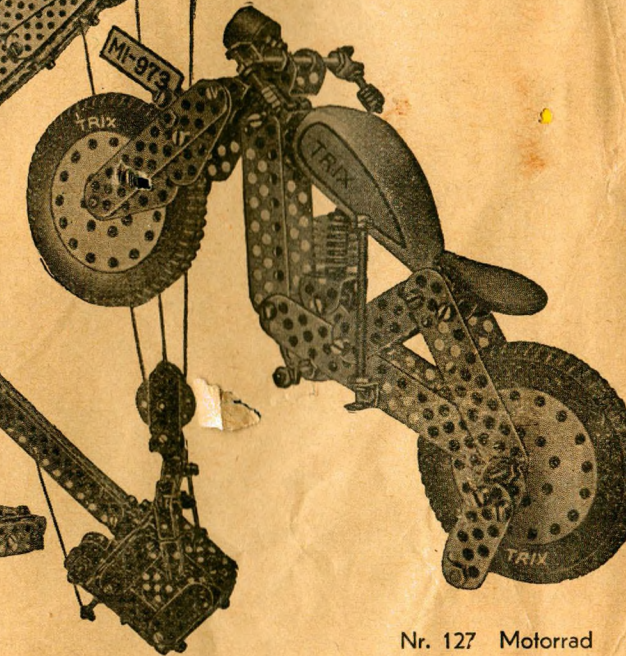
Mittels Kurbel und Hebel läßt sich vom Führerstand aus der Ausleger heben und senken und der daran angelenkte Löffel auf und ab bewegen. Ebenso kann auch der Boden des Löffels geöffnet werden. Der Bagger selbst ist nach allen Seiten drehbar.



Nr. 125 Nähmaschine

TRIX-CONTI 50 Pfg.

Packung von 4 Reifen in 2 Größen. Das gibt dann solche Sachen:



Nr. 127 Motorrad

TRIX SM 50, 25 Pfg.

Packung von 24 Schrauben und 24 Müttern

TRIX-BAUMITTEL

- TRIX I Grundkasten 50 Pfg.
- TRIX IA Zusatzkasten A 50 Pfg.
- TRIX IB Zusatzkasten B 50 Pfg.
- TRIX-ELECTRO 11, Zusatzkasten elektrisch 50 Pfg.
- TRIX-MOTOSAND, Zusatzkasten, Sandantr. 50 Pfg.
- TRIX-SM 50 (24 Schrauben, 24 Müttern) 25 Pfg.
- TRIX-CONTI (4 Conti-Gummireifen) . 50 Pfg.
- TRIX-VORLAGENBUCH Bd. I (96 S.) . 50 Pfg.
- TRIX-VORLAGENBUCH Bd. II (112 S.) . 50 Pfg.
- TRIX-VORLAGENBUCH Bd. III (112 S.) . 50 Pfg.

Neu: TRIX IC Getriebe-Zusatzkasten . . . 50 Pfg.

Mit ihm lassen sich alle Arten von Kraftübertragungen ausführen, da seine Teile vielseitigst verwendbar sind.

Neu: TRIX-MOTOR Nr. 2050 1.- RM

Geeignet zum Betrieb mit Akku oder Taschenlampenbatterien von 4—8 Volt Spannung.

Neu: TRIX-MOTOR Nr. 2060 1.- RM

Geeignet zum Betrieb mit Klingel- oder Eisenbahntrafo von 8—12 Volt Spannung.

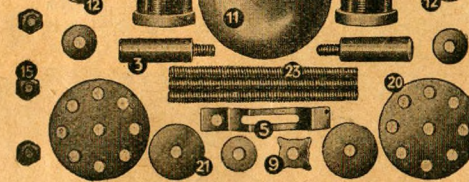
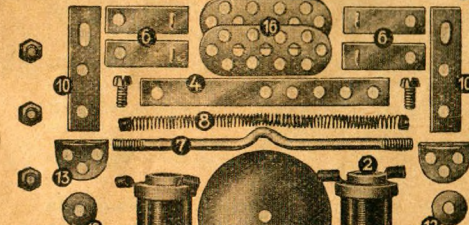
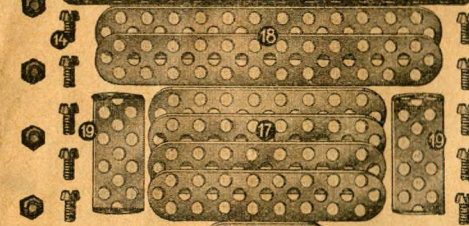
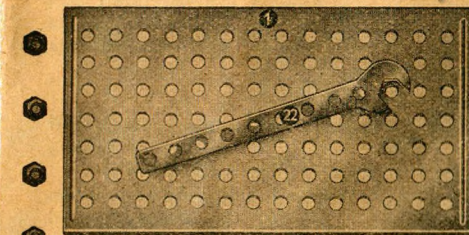
TRIX-CLUBS UND AUSKUNFT

Wer in irgend einer Frage Auskunft wünscht, die mit dem TRIX in Zusammenhang steht, der soll ruhig schreiben an: Fa. Vereinigte Spielwaren-Fabriken Nürnberg, Abteilung TRIX-Auskunft. Sie ist gerne bereit, Euch zu beraten, wenn ein Modell Schwierigkeiten machen sollte oder wenn Ihr zu neuen Bauten Anregung wünscht.

Überall in Deutschland sind TRIX-Clubs entstanden, in denen sich TRIX-Freunde zu gemeinsamen Bauen zusammengefunden haben. Wer einen TRIX-Club gründen will, erhält jede Unterstützung, Club-Nadeln, Satungen, Abzeichen. Näheres durch die Auskunft. Aber stets genauen Namen und Adresse des Absenders!

TRIX-ELEKTRO 12 METALL-BAUKASTEN

ermöglicht den Bau vieler mechanischer, elektrisch funktionierender Modelle.



- Nr. 1 Lochplatte LP
- " 2 Magnetspulen MS
- " 3 Magneten MK
- " 4 Flachfeder F2
- " 5 Kontaktfeder F1
- " 6 Klemmfedern KL
- " 7 Kurbelwelle KW
- " 8 Drahtspirale —
- " 9 Unterbrecherrad UR
- " 10 Isolierstücke JS
- " 11 Glocke G2
- " 12 Beilagscheiben B10
- " 13 Winkel W1
- " 14 Schrauben S1
- " 15 Müttern M1
- " 16 Flachstäbe F5
- " 17 Flachstäbe F9
- " 18 Flachstäbe F13
- " 19 Doppelwinkel D2
- " 20 Lochscheiben L29
- " 21 Beilagscheiben B16
- " 22 Schlüssel —
- " 23 Gewindeachsen G55

Liebe Trix-Elektroniker!

Beachtet bitte folgende Punkte:

1. Alle Gelenke und Achslagerungen sollen leicht beweglich sein und mit Nähmaschineöl ganz leicht geölt werden.
2. Die Drahtenden sind vor der erstmaligen Benützung gut blank zu machen, d. h. von dem Isolierlack zu befreien und, soweit sie an die Messingfedern von Taschenbatterien gesteckt werden sollen, mit je einem Paar Klemmfedern KL zu versehen.
3. Zwischen dem feststehenden Eisenbolzen (Magnetkern) der Spule und dem sich drehenden oder hin und herbewegenden Teil (Anker) soll ein möglichst geringer Abstand (Luftspalt) sein. Je geringer dieser Abstand ist, umso größer wird die erzielte Leistung.
4. Alle Stromübergangsstellen gut blank halten.
5. Die Kontaktfeder F1 nicht zu stark drücken lassen, sonst bremsen sie zu viel, jedoch auch nicht zu schwach anstreifen lassen, damit noch genügend Strom fließen kann. Ausprobieren!
6. Die Feder F1 soll den Strom immer dann unterbrechen, wenn der Moment der größten Anziehungskraft der Magnetspulen nahezu erreicht ist. Durch Probieren werdet Ihr den günstigsten Punkt leicht herausfinden.
7. Solltet Ihr das eine oder andere Modell mit dem Strom einer Taschenbatterie nicht zum Funktionieren bringen, dann nehmt 2 Batterien und schaltet diese hintereinander, d. h. verbindet den langen Messingstreifen der einen mit dem kurzen der anderen Batterie und nehmt alsdann den Strom an den beiden noch freien Messingfedern ab. Ihr habt auf diese Weise zirka 8 Volt Spannung, also das Doppelte einer Batterie. Eine noch höhere Spannung ist in Anbetracht der Lebensdauer der Magnetspulen nicht anzuraten. An Stelle von Taschenbatterien läßt sich mit Vorteil auch ein Akku oder ein Klingeltrafo verwenden.
8. Um die Arbeitsweise der Modelle zu verstehen müßt Ihr wissen: Senden wir durch die Windungen der Magnetspulen elektrischen Strom, so wird die Spule magnetisch und hat die Eigenschaft, ihr genäherte Eisenteile (Anker) anzuziehen. Hört der Stromfluß auf, so verschwindet auch sofort der Magnetismus und die Spule läßt das Eisen frei. Damit durch regelmäßiges Anziehen und Freilassen eine dauernde Bewegung erzielt wird, verwenden wir die stets von der Masse des Modells isolierte Kontaktfeder F1. Kommt sie mit den Zacken des Unterbrecherrades oder sonst mit einem als Unterbrecher benützten Bauteil in Berührung, so schließt sie den Strom und die Spule wird magnetisch. Der Anker wird angezogen, die mit diesem verbundene Unterbrecheranordnung von der Kontaktfeder entfernt und der Strom unterbrochen. Das Spiel wiederholt sich und so entsteht die Bewegung des Modells.

7. Der elektrische Strom nimmt bei Modellen mit rotierender Bewegung einen der folgenden beiden Wege:

- a) von einem Pol der Stromquelle zu einem Spulenende, durch die Spule zur Kontaktfeder F1, von dieser über das Unterbrecherrad oder dergl. und die Metallteile (Masse) des Modells zurück zum anderen Pol der Stromquelle.
- b) Von einem Pol der Stromquelle zu einem Spulenende, durch die Spule an die Masse, über diese und das Unterbrecherrad etc. zur Kontaktfeder F1 und zurück zum anderen Pol der Stromquelle.

Die umstehend abgebildeten Modelle sind sämtliche mit je einem Kasten TRIX I und TRIX Elektro 11 gebaut.

TRIX-MOTOSAND 50 PFG.

zum Bau mit Sand betriebener Modelle

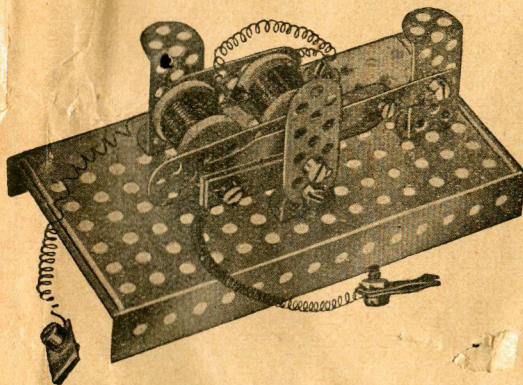


Mit TRIX-MOTOSAND wandert der TRIX mit ins Freie

Nr. 190

Summer oder Wagnerscher Hammer.

Auf dem Sockel LP montieren wir die Teile wie die Abb. zeigt. Die Feder F2 sitzt wagrecht fest an dem senkrecht stehenden D2 und trägt parallel an ihr befestigt einen F9. Dieser soll in der Ruhelage, also wenn die Feder nicht schwingt, mit ca. 2 mm Zwischenraum den Magnetkernen MK gegenüber liegen. An ihrem freien Ende wird die F2 etwas von dem F9 abgebogen. In gleicher Höhe ist an dem senkrechten F5 das Isolierstück IS wagrecht befestigt und trägt an seinem freistehenden Ende eine Schraube



mit darunter geklemmter Drahtspirale. Die Schraube soll die F2 leicht berühren. Die beiden rückwärts liegenden Enden der Spulenwicklung klemmen wir unter eine Schraube auf den Sockel LP, d. h. wir legen diese an Masse. Die anderen beiden Spulendrahtenden verdrehen wir und versehen sie mit einem Klemmfedernpaar KL. Verbinden wir

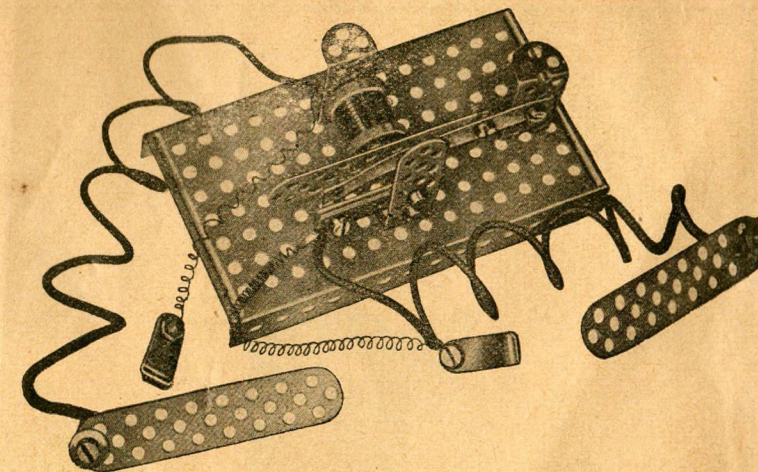
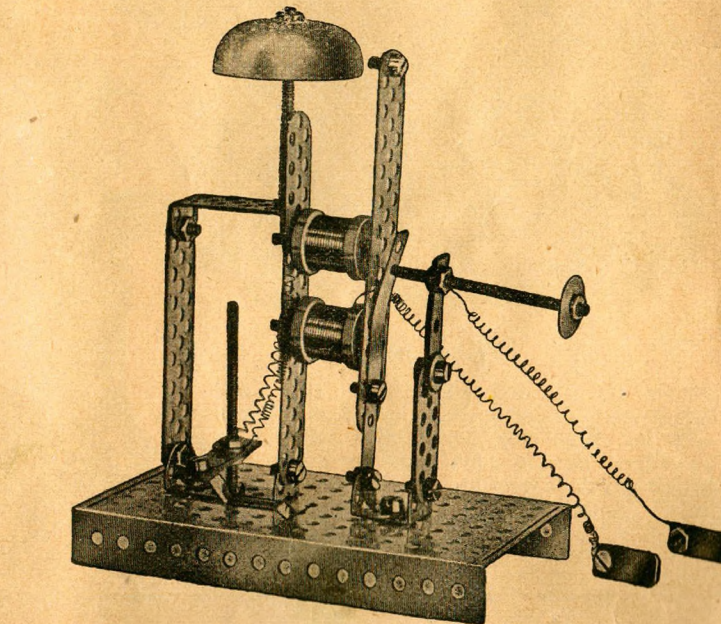
die Drähte nun mit einer Stromquelle, so wird der Strom folgenden Weg nehmen:

Von dem einen Pol über die beiden Spulen an Masse, dann über die Feder F2 zur Schraube im Isolierstück und zurück zum anderen Pol. Durch diesen Stromfluß wird der Kern der Spule magnetisch, infolgedessen zieht er den Anker F9 an und damit die Feder F2 von der Kontaktschraube weg. Dadurch wird der Stromkreis unterbrochen und der Anker vom Magnetkern wieder freigegeben. Er schwingt zurück, der Stromkreis schließt sich wieder und so weiter.

No. 163 Elektrischer Apparat

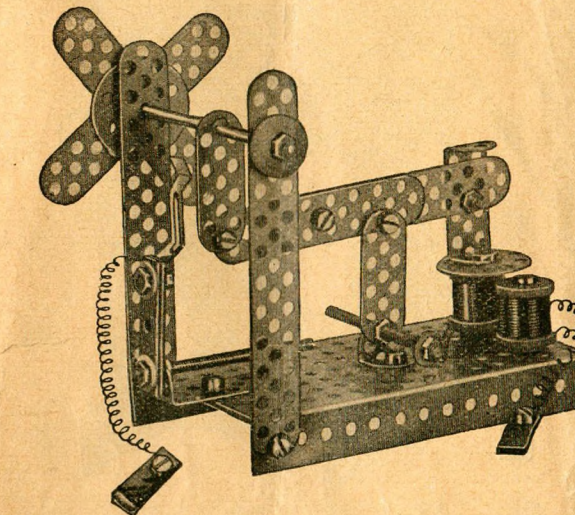
Klemmen wir unter die zur Stromquelle führenden zwei Drähte noch je einen weiteren Draht und befestigen an deren Enden F9 oder sonstige größere Metallteile, so werden wir, wenn wir letztere in die Hand nehmen, hauptsächlich dann, wenn unsere Hände angefeuchtet sind, schwache elektrische Stöße deutlich spüren. Dies kommt daher, weil der Strom im raschen Rhythmus dauernd unterbrochen wird. Der Apparat funktioniert auch mit nur einer Spule, deren Anordnung die Abbildung zeigt.

Nr. 192 Elektrisches Läutwerk.



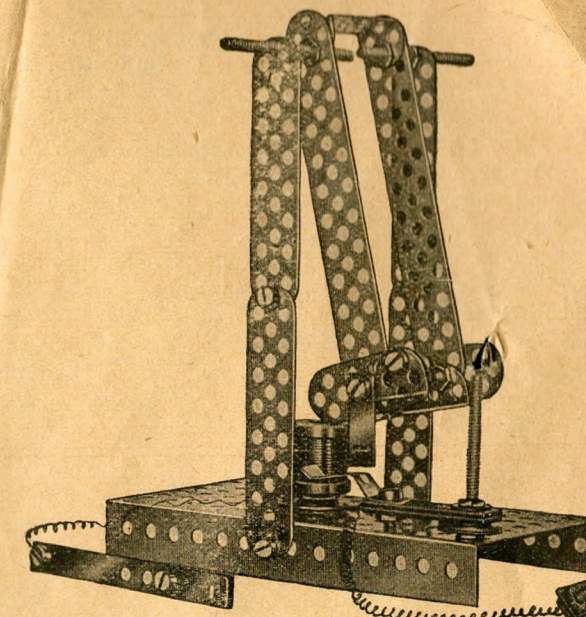
Für den Aufbau gilt sinngemäß das zum Modell Nr. 190 Gesagte. Es ist lediglich zu beachten, daß die als Klöppel wirkende Schraube von dem Glockenrand noch ca. 2 mm absteht, wenn der F13 an den Magnetkernen anliegt, damit die Glocke nicht klirrt.

Nr. 193 Motor, hammerartig arbeitend.



Der an dem wagrechten Arm senkrecht festgeschraubte D2 wird von den darunter sitzenden Spulen niedergezogen. Durch die Pleuelstange F5 am entgegengesetzten Armende wird diese Kraft auf die Kurbelwelle KW übertragen. An Stelle des Unterbrecherrades berührt hier bei jeder Umdrehung der Kurbelwelle die Pleuelstange F5 die Feder F1 und bewirkt das Schließen und Unterbrechen des Stromes. Die Unterbrechung soll in dem Moment erfolgen, wo der Hammer D2 seine tiefste Stellung erreicht. Sollte der Hammer durch zurückbleibenden (remanenten) Magnetismus am Magnetkern kleben bleiben, so schafft ein dünnes, zwischen beide gelegtes Papierblättchen Abhilfe. Will es nicht liegen bleiben, so kleben wir es fest. Schaltung nach Absatz 9B.

Nr. 165 Schaukel.



Wir achten beim Bauen besonders darauf, daß der Schaukelsitz so dicht als möglich über dem Spulenkern hin und her schwingt; durch Unterlegen von B10 können wir dies leicht erreichen. Seitlich an den Schaukelsitz hängen wir eine Feder KL recht leicht beweglich mittels Schraube und Gegenmutter auf. Unter der KL liegt wagrecht die Kontaktfeder F1, welche auf dem Isolierstück befestigt ist. Schwenken wir nun den Schaukelsitz in der abgebildeten Stellung nach der Spule zu, so wird die Feder KL an der Erhöhung der Feder F1 zunächst anstoßen, sich hierauf so weit zurückdrehen, bis sie an dem Anschlag W1 anliegt und hierauf, weil sie nun nicht mehr weiter zurückweichen kann, die Feder F1 niederdrücken und durch diese innige Berührung den Stromkreis schließen. Dieses Niederdrücken der Feder F1 soll beendet sein, wenn die Vorderkante des Schaukelsitzes D2 über dem Magnetkern noch nicht hinweg ist. Beim Zurückschwingen der Schaukel weicht die Feder KL nach rückwärts aus und der Stromkreis schließt sich nicht.