

0301

0301G

**MINEX**  
**MÄRKLIN**  
**Elektromotor**  
für Spannungen von 12-18 Volt

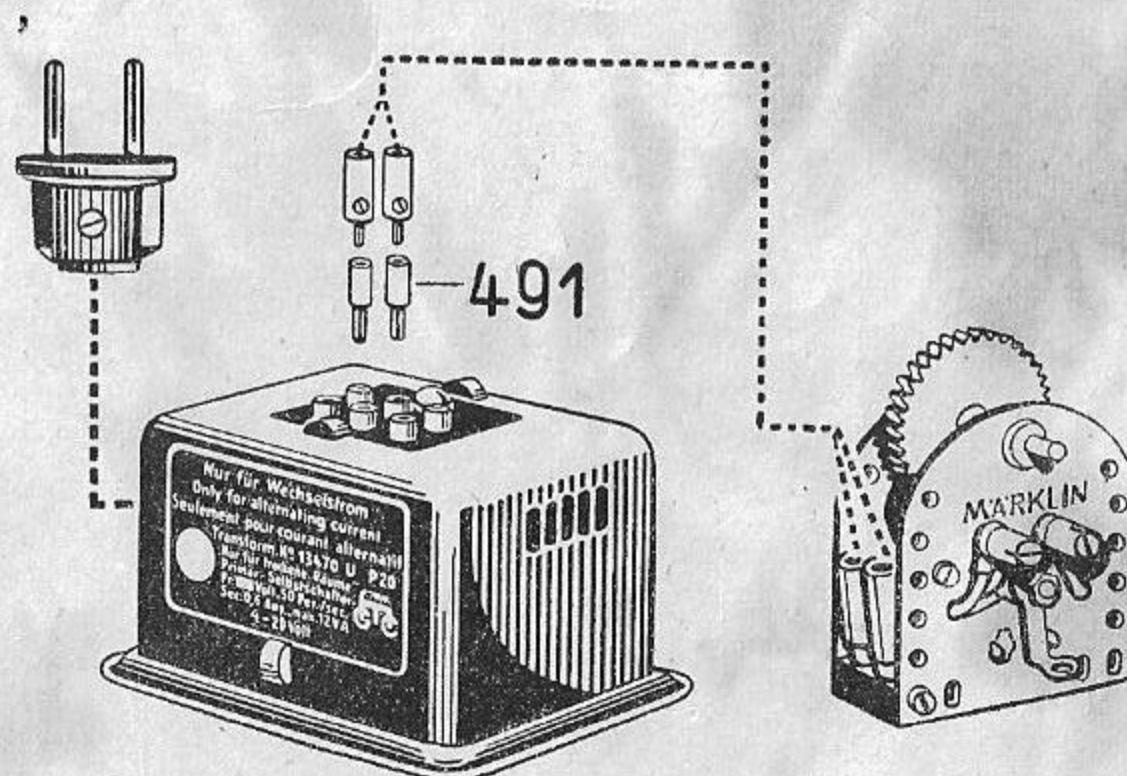
## Nr. 0301 Elektromotor allein in Karton

## Nr. 0301 G Elektromotor-Garnitur

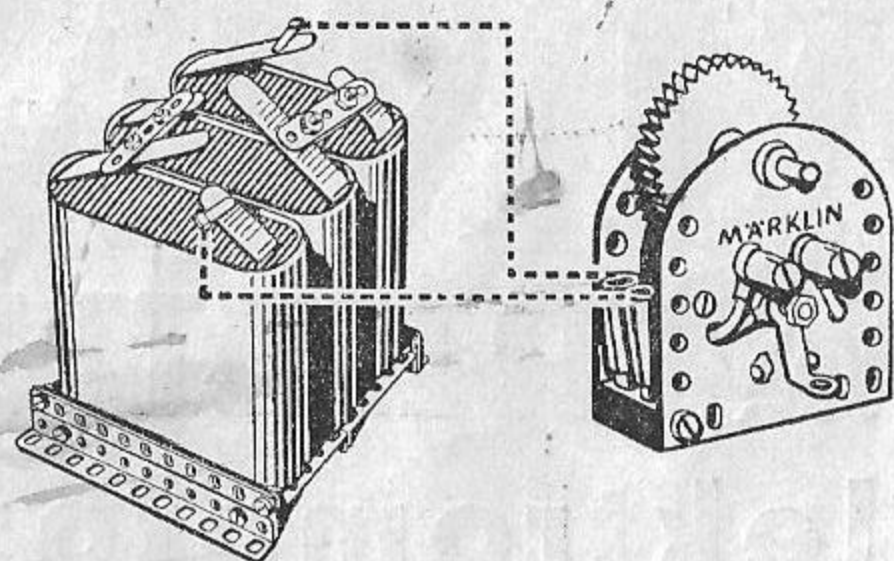
**Anschluß:** An die Wechselstrom-Lichtleitung mittels Transformator 13470 UG oder jedes anderen MÄRKLIN-Transformators.

Wenn kein Netzanschluß vorhanden ist, oder bei Gleichstrom in der Lichtleitung, können auch 3—4 Taschenlampenbatterien hintereinandergeschaltet als Stromquelle dienen.

Falls ein Gleichstrom-Umformer vorhanden ist, so kann dieser unter Vorschaltung eines Widerstandes verwendet werden.



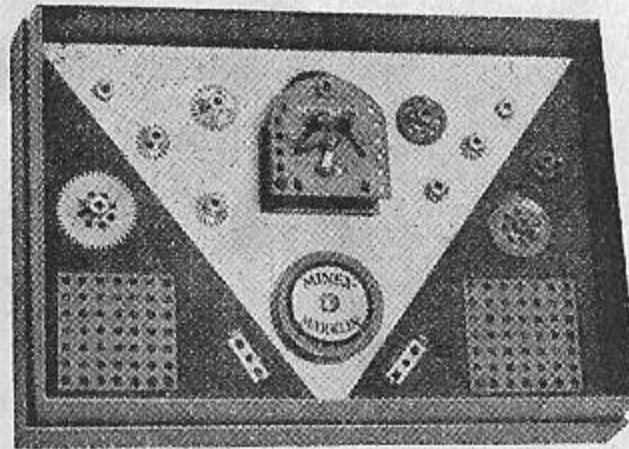
**Anschluß an Transformator 13470 UG**



**Anschluß an 3 Taschenlampenbatterien**

## Behandlung:

Die Lager der Zahnradwelle und insbesondere der Ankerachse sind öfters, jedoch nur mit einem Tropfen Öl (Nähmaschinenöl) zu schmieren. Es ist dabei zu beachten, daß die Schmierung stets auf beiden Seiten der Lager vorgenommen wird. Die Schmierung geschieht auf folgende Weise: Man nimmt ein Stückchen dünnen Draht, am besten eine Stopfnadel, taucht diese in das Öl und läßt einen Tropfen auf das zu schmierende Lager fallen. Alle übrigen Teile des Motors wie Anker, Kollektor, Spule usw. müssen von Öl frei bleiben. Die Bürsten müssen stets gleichmäßig auf der Kollektorscheibe sitzen. Bilden sich große Funken am Kollektor, so sind die Bürsten auszuwechseln bzw.



## Nr. 0301 G Elektromotor-Garnitur

enthält: Elektromotor 0301 und 141 Bauteile, wie Wellen, Laufräder, Schrauben, Zahnräder für verschiedene Übersetzungen usw.

nachzusehen, ob sie nicht zu fest im Bürstenhalter sitzen oder zu schwach von der Spiralfeder auf den Kollektor gedrückt werden. Läuft der Motor sehr unregelmäßig, dann liegt es meistens an letzterem Übelstand. Dem wird am einfachsten durch Auseinanderziehen der Spiralfedern abgeholfen. Vor dem Einsetzen der Bürsten sind die Bürstenhalter gut von Schmutz und Öl zu reinigen.

Zum Erneuern der Bürsten entfernt man die Deckel der beiden Bürstenhalter, nimmt die Bürsten mit Spiralfedern heraus und setzt neue Bürsten ein. Es ist darauf zu achten, daß beim Wiedereinsetzen der Bürsten die Spiralfedern nicht vergessen werden. Ersatzbürsten sind unter Nr. 497 G (Graphit) und 497 K (Kupfer) in jedem einschlägigen Geschäft erhältlich.

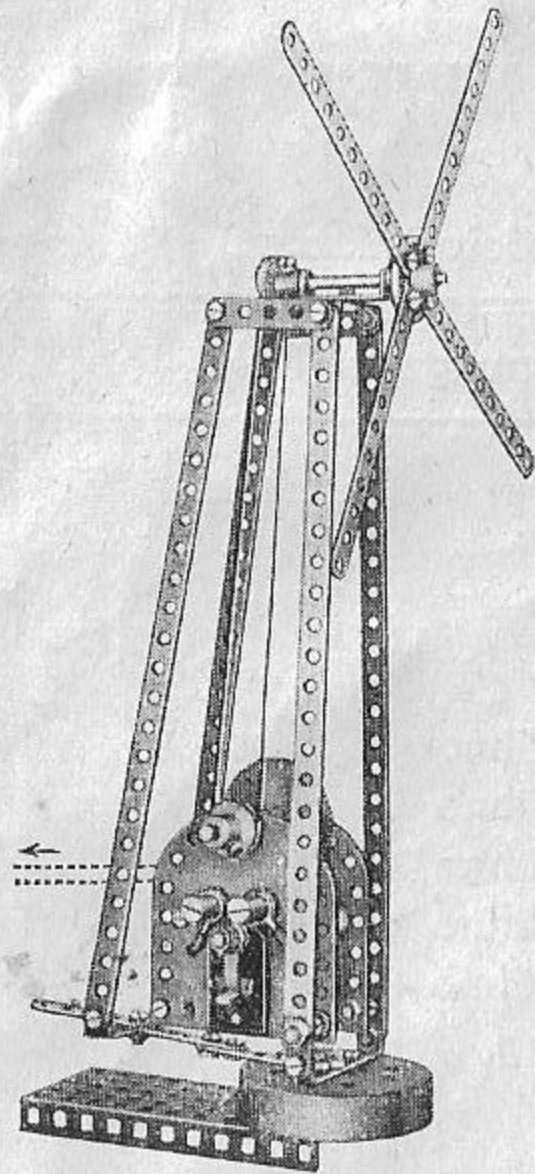
## Metallbaukasten MINEX

### Inhaltsliste des Kastens Nr. 0301 G (Motorenkasten)

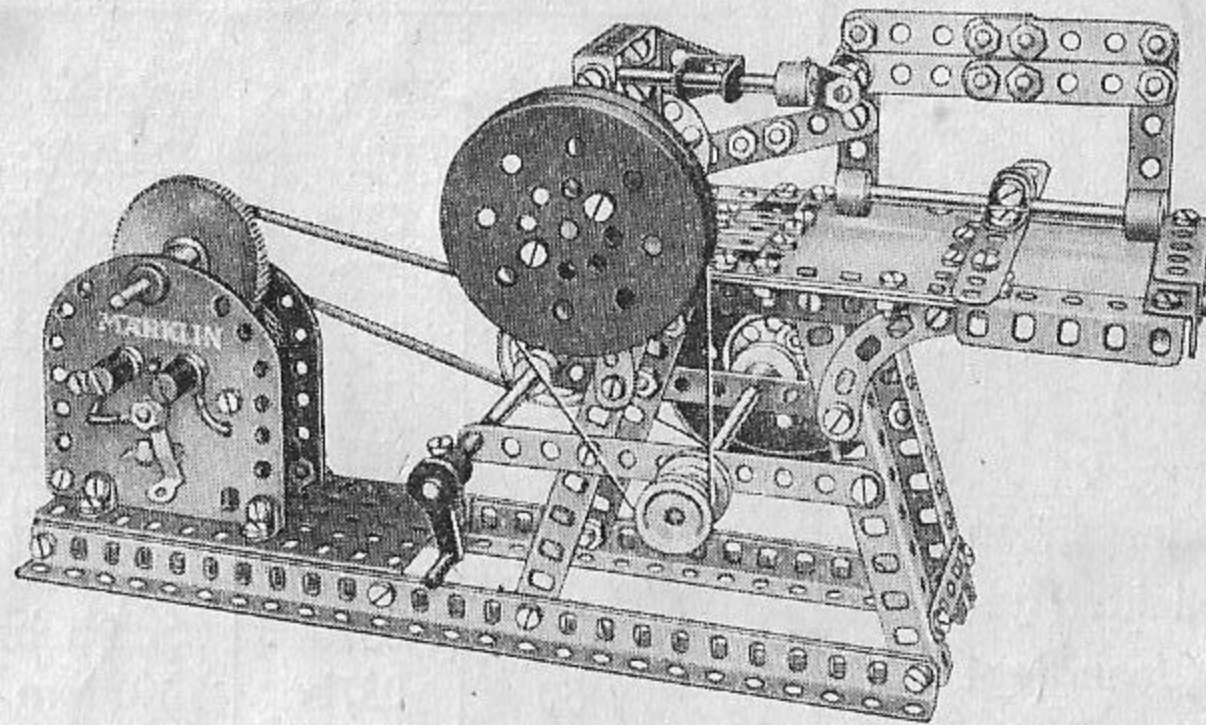
Stück	Nr.	Bezeichnung der Teile
4	013/3,5	Welle
1	021	Schnurlaufrad
1	021a	Schnurlaufrad
1	022	Schnurlaufrad
1	025	Zahnrad 13 Zähne
1	026	Zahnrad 10 Zähne
1	027	Zahnrad 26 Zähne
2	027a	Zahnrad 19 Zähne
1	027b	Zahnrad 45 Zähne
50	037a	Schrauben lang
50	037b	Muttern
1	055	Spirale
2	059	Stellringe
2	060/5	Verbindungsbügel
1	065	Schraubenschachtel, Oberteil
1	065a	Schraubenschachtel, Unterteil
19	086	Befestigungsklammern
2	0170	Übersetzungsplatte
1	0301	Elektro-Motor

142 Teile insgesamt

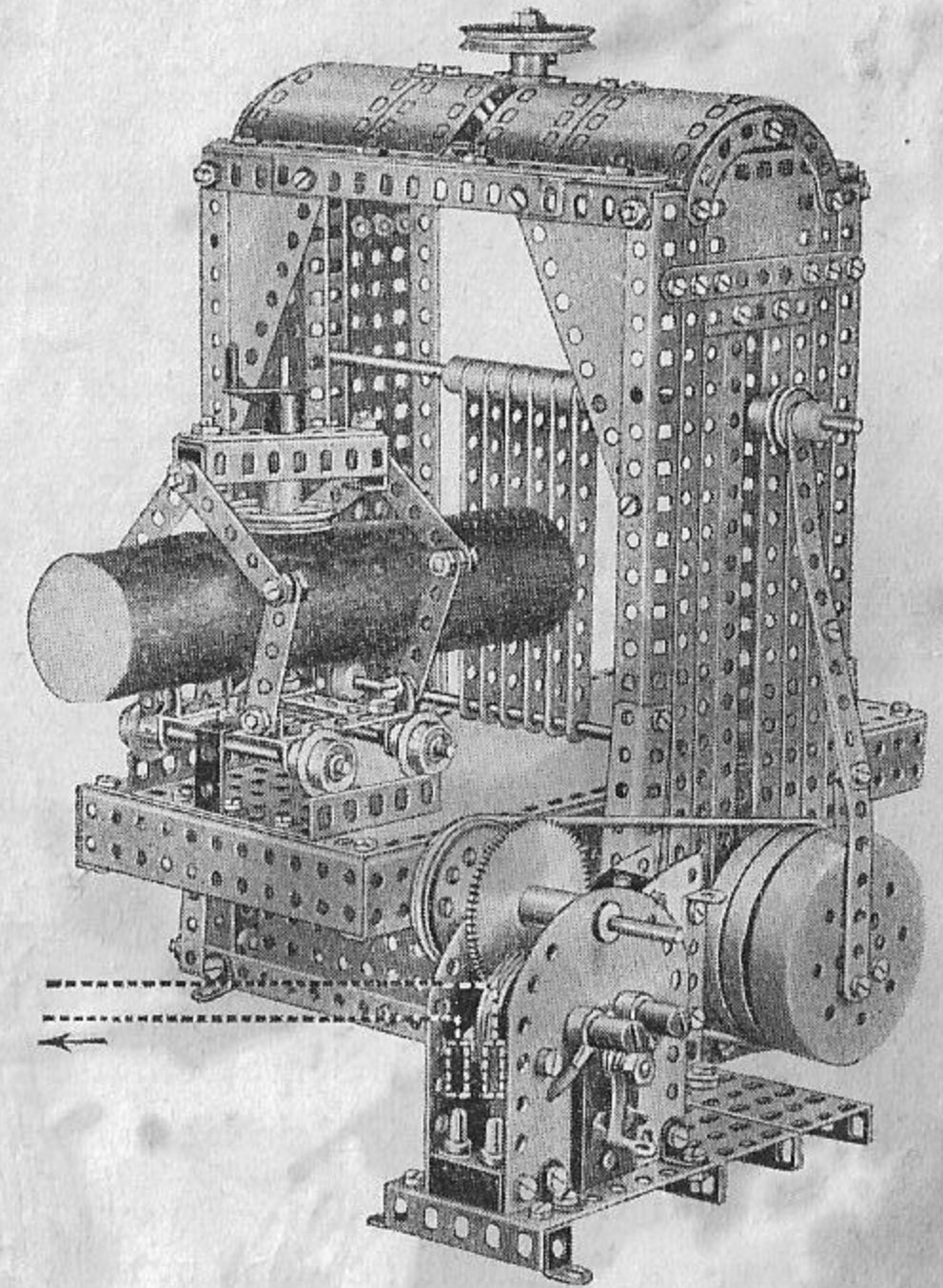
Durch den Einbau eines Elektromotors bekommen die Modelle erst Leben. Der Elektromotor stellt somit eine sehr unterhaltende und belehrende Ergänzung zu jedem MINEX-Baukasten dar.



**Windmühle durch Motor 0301 angetrieben**  
(gebaut mit Kasten 01)



**Bügel-Kaltsäge angetrieben durch MINEX-Elektromotor 0301**  
(gebaut mit Kasten 02)



**Vollgattersäge mit Elektromotor 0301**  
(gebaut mit Kasten 03)

Um eine starre Verbindung zwischen Modell und Motor herzustellen, verbindet man zweckmäßig den Motor durch Winkelträger mit der Rechteckplatte 052, oder man montiert das Modell und den Motor gemeinsam auf ein Holzbrett.

**Gebr. Märklin & Cie., G. m. b. H., Fabrik feiner Metallspielwaren, Göppingen (Württemberg)**