

MÄRKLIN

METALLBAUKASTEN



Anleitungsbuch Nr. 71
mit Vorlagen
für über 200 unterhaltende
und lehrreiche
Modelle zu
MÄRKLIN-BAUKASTEN
No. 1-6



Gebr. Märklin & Cie., G. m. b. H., Göppingen
(Württemberg)

Fabrik feiner Metallspielwaren

Einzelverkauf in den besseren einschlägigen Geschäften.

Der Name **MÄRKLIN**, Form und Herstellung der
Konstruktionsteile und Betriebsmotoren, Aufmachung der
Baukasten usw. sind unser Eigentum und durch Patente
und Gebrauchsmuster vor Nachahmung gesetzlich geschützt

Der Nachdruck des Anleitungsbuches ist verboten

Eingetragenes



Warenzeichen

500525

Die Metallbaukasten — MARKLIN —

sind durch hervorragende Neuerungen und Ergänzungen zu unerreichter Vielseitigkeit ausgebaut worden. Mit einfachsten Mitteln werden Leistungen erzielt, die alles Bisherige weit übertreffen und den Metallbaukasten MARKLIN zum interessantesten und lehrreichsten aller Konstruktionsspiele machen.

Das vorliegende Anleitungsbuch ist wiederum einer vollständigen Neubearbeitung unterzogen worden. Die Vorlagen — besonders für das Bauen mit den kleineren Kästen — sind wesentlich vermehrt worden und konnten in ungeahnter Weise vervollkommenet werden durch die **sinnreiche Erfindung** unserer **aufsetzbaren Zahnkränze**, mit deren Hilfe man wahre Wunder der Technik in einer von keinem anderen Baukasten erreichten Vollendung wiedergeben kann.

Jedes einzelne Modell ist sorgfältig durchdacht und die Abbildungen sind so ausgearbeitet, daß an Hand derselben fast durchweg ohne besondere Erläuterung gebaut werden kann. Nicht allein der technisch richtige Aufbau findet überall Berücksichtigung, auch die technisch richtigen Benennungen sind möglichst häufig eingeflochten, ohne durch zu weitgehende fachmännische Ausdrucksweise den Gedankengang des Jungen zu überladen; in vielen Fällen ist außerdem auf die Verwendung des Modells im täglichen Leben hingewiesen, so daß auch die Beschreibungen zu den Vorlagen von erzieherischem Wert sind.

Alle Modelle sind nach den Grundregeln der Mechanik und der Maschinenbaukunst aufgebaut und die verwendeten Einzelteile, wie Hebel, Träger, Streben, Wellen, Zahnräder, Schnecken, Schrauben, Muttern usw. geben die wichtigsten mechanischen Bestandteile wieder.

Die Modelle dieses Anleitungsbuches sollen lediglich als Beispiele dienen und stellen nur einen kleinen Teil dessen dar, was mit jedem einzelnen MARKLIN-Baukasten gebaut werden kann.

Die ausgeführten Bauten vom einfachsten bis zum schwierigsten Modell — sind von außerordentlicher Festigkeit und können großer Belastung unterworfen werden. Die Haltbarkeit der einzelnen Teile ist unbegrenzt; dieselben Teile lassen sich immer wieder zum Bau neuer Modelle verwenden, ohne daß auch nach jahrelangem Gebrauch eine Abnützung oder Beschädigung derselben zu befürchten wäre. Die Teile des kleinsten und billigsten Kastens sind genau von derselben Güte, wie die der größten und teuersten Ausrüstungen.

MARKLIN-Metall-Baukasten mit allen Ergänzungskästen, Zusatzkästen, Betriebsmotoren und Einzelteilen sind in jedem guten Spielwaren- und Lehrmittel-Geschäft zu erhalten. Erforderlichenfalls sind wir gerne bereit, Bestellungen zu vermitteln.

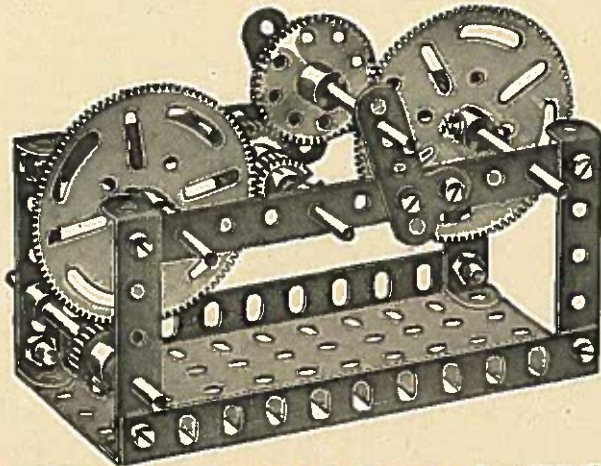
GEBR. MARKLIN & CIE., G. m. b. H.

Fabrik feiner Metallspielwaren

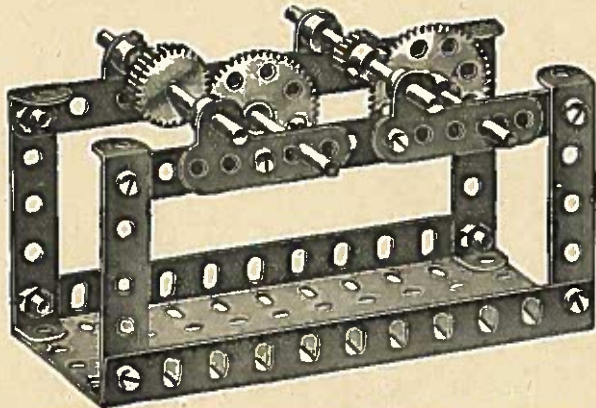
GÖPPINGEN (Württemberg).

Grundformen (Fortsetzung.)

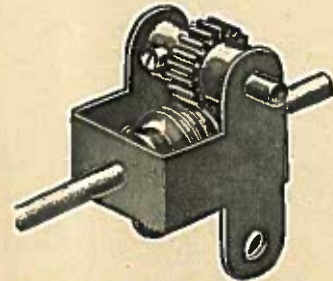
Nachstehende Grundformen zeigen, wie vielseitig man Uebersetzungen mit Hilfe unseres Schneckengehäuses No. 65 und Lagerbands No. 65a gestalten kann.
Im übrigen gilt das bereits unter N und P Gesagte



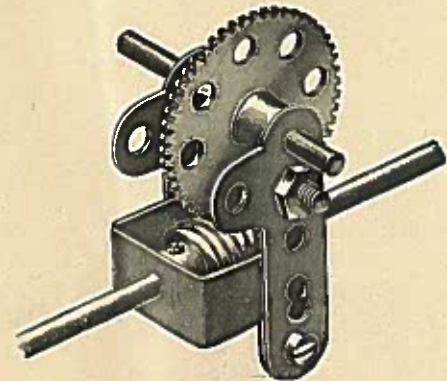
Y — Stirradübersetzungen mit stehenden Lagerbändern



Z — Stirradübersetzungen mit liegenden Lagerbändern.



Z 1 — Schneckengehäuse mit Schnecke und kleinem Stirrad.

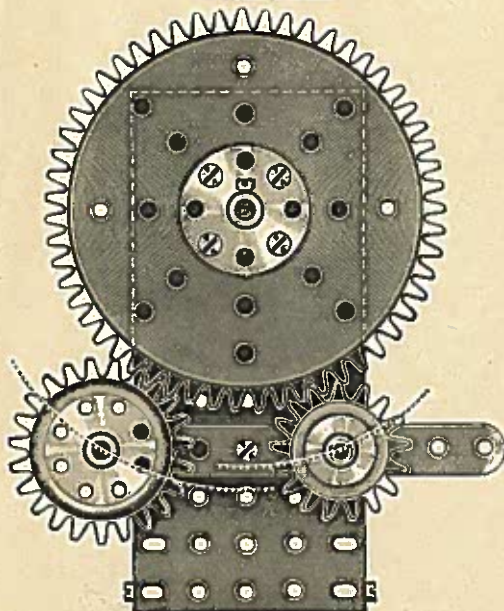


Z 2 — Schneckengehäuse mit Lagerbändern, Schnecke und großem Stirrad.

Grundformen. (Fortsetzung).

Maßstab 1:2.

Es ist vorteilhaft, den Eingriff der Zahnräder vor dem Zusammenbau festzulegen. Zu diesem Zweck legt man die Umrisse der in Betracht kommenden Platten und Bänder auf dem Papier fest und entnimmt der nebenstehenden Tabelle die Achsenentfernung für das gewünschte Zahnradpaar, wenn dasselbe im Eingriff steht. Mit Hilfe des Zirkels (wie Abbildung zeigt) oder des Maßstabes werden die für die Lagerung der Achsen am besten geeigneten Löcher gefunden.



Z 3 — Uebersetzungsmöglichkeiten mit unseren Zahnkränzen.

Tabelle

zur Ermittlung der Achsenentfernung eines Zahnkranz-Räderpaares.

Entfernung in Millimeter.

ZahnkranzNr.	89/22	89/21	89/67	89/66	89/68
	mm	mm	mm	mm	mm
89/22	32	39	52	68	117
89/21		45	59	74	124
89/67			72	88	137
89/66				102	152
89/68					202

Aufsetzbare Zahnkränze.

D. R. G. M.

Die normalen Baukastenräder Nr. 21, 22, 66, 67 und 68 lassen sich durch einfaches Aufsetzen der jeweils hierzu passenden Zahnkränze vorübergehend in Zahnräder verwandeln. Auf diese Weise ist es möglich, die Modelle noch interessanter und naturgetreuer zu gestalten,



als dies bisher der Fall war. Ein großer Teil der neuen Modelle ist mit solchen Zahnkränzen ausgerüstet und die Abbildungen geben Zeugnis davon, wie vielseitig deren Verwendungsmöglichkeit ist.

