

Nr. 170

# MÄRKLIN



# *Für den aufgeweckten Jungen*

gibt es wohl kaum eine schönere und lehrreichere Betätigung als das Bauen mit dem beliebten und interessanten MÄRKLIN-Metallbaukasten. Gerade unsere technisch so hochentwickelte Zeit erfordert von jedem Jungen eine weitgehende Kenntnis technischer Vorgänge. Der MÄRKLIN-Metallbaukasten bietet hierzu unendlich viele wertvolle Anregungen und erzieht schon frühzeitig zu technischem Denken und Handeln.

Die Ausstattung der neuen MÄRKLIN-Metallbaukasten ist nunmehr so vielseitig und umfangreich, daß sich mühelos die schönsten Modelle damit bauen lassen. Alle Teile wie Träger, Schrauben, Muttern, Wellen, Zahnräder, Schnecken, Kettenräder usw. sind gute Nachbildungen der Wirklichkeit, so daß die fertigen Modelle ein ganz naturgetreues Aussehen bekommen und jedem jungen Konstrukteur viel Freude machen.

Die Verwendung erstklassiger Werkstoffe gibt den einzelnen Bauteilen eine unbegrenzte Haltbarkeit. Alle Modelle sind von außerordentlicher Festigkeit und können großen Belastungen unterworfen werden.

Dieses Anleitungsheft wurde vollständig neu bearbeitet. Es bringt in anschaulicher Weise zunächst den Zusammenbau der Grundformen und dann den Aufbau von einzelnen Modellen.

Die Bauvorlagen sind vollständig überarbeitet worden. Unter Berücksichtigung des technisch richtigen Aufbaues sind sie sorgfältig durchdacht und erprobt. Die Baumöglichkeiten sind unbegrenzt. Auch nach eigenen Ideen können Modelle gebaut und in Betrieb genommen werden.

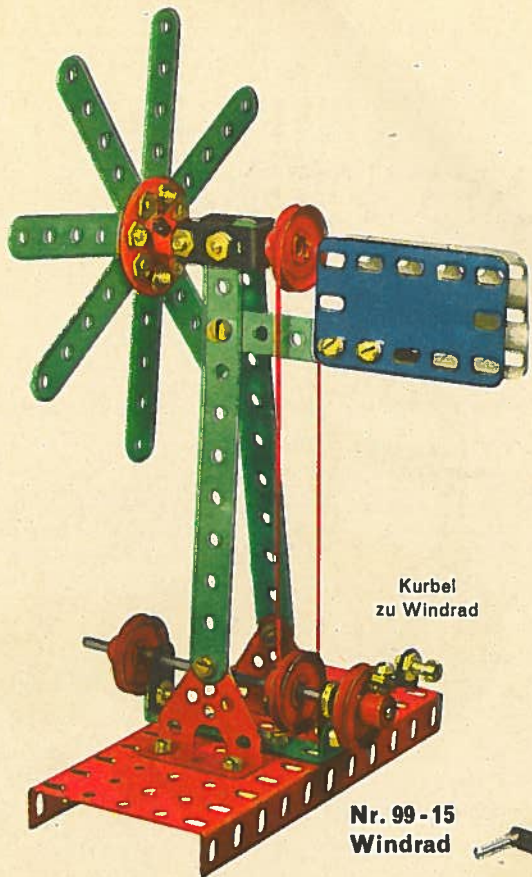
Bevor mit dem Bauen begonnen wird, beachte man folgende Punkte:

- *Sorgfältiges Einprägen der Nummern und Bezeichnungen der einzelnen Bauteile. Vergleichen mit der Liste (siehe Seite 27).*
- *Grundformen der folgenden Seiten gründlich studieren. Die Grundformen sind wichtig und wiederholen sich häufig, eine gute Kenntnis derselben erleichtert das Zusammenbauen.*
- *Als erforderliche Werkzeuge dienen nur Schraubenzieher und Schraubenschlüssel. Beide sind in jedem MÄRKLIN-Metallbaukasten enthalten.*
- *Alle Einzelteile sind sorgfältig gearbeitet und passen genau ineinander. Die Löcher in Bändern und Platten stimmen so miteinander überein, daß man beim Bauen nach Vorlage nur die Löcher abzuzählen braucht, um Abstände und Lage der einzelnen Teile zu ermitteln.*
- *Beim Zusammenschrauben der Teile erst dann die Mutter fest anziehen, wenn das betreffende Modell vollständig zusammengesetzt ist, damit ein Zusammenpassen und Einrichten der Teile während des Bauens möglich bleibt. Bei großen Modellen unerlässlich.*
- *Es kann mit jedem beliebigen Grundkasten begonnen werden. Jeder Grundkasten läßt sich nach und nach durch einen oder mehrere Ergänzungskasten zu einem größeren Grundkasten erweitern (siehe Seite 28).*

MÄRKLIN-Metallbaukasten mit allen Ergänzungskasten, Betriebsmotoren und Einzelteilen sind in allen einschlägigen Geschäften erhältlich. Lieferungen ab Fabrik an Private finden nicht statt, doch sind wir gerne bereit, Bezugsquellen nachzuweisen.

**GEBR. MÄRKLIN & CIE. GMBH. · GOPPINGEN (WÜRTTEMBERG)**

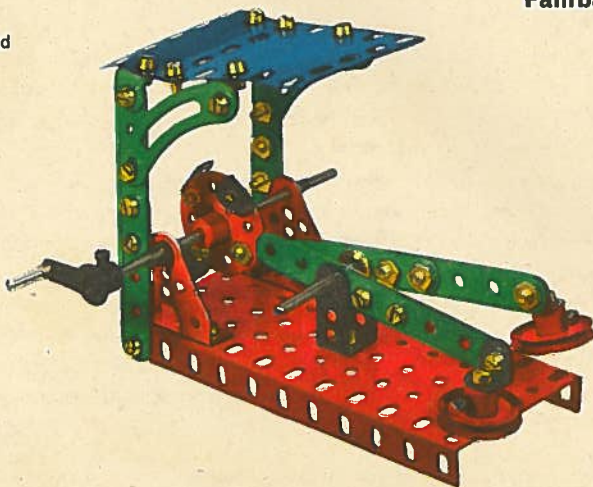
FABRIK FEINER METALLSPIELWAREN



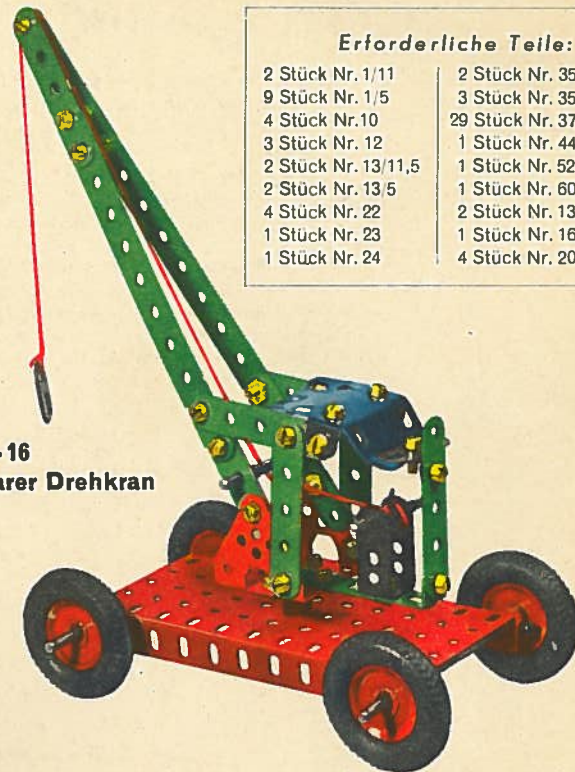
Kurbel  
zu Windrad

**Nr. 99-15**  
**Windrad**

*Alle Abbildungen sind so deutlich und leicht verständlich gehalten, daß beim Bauen keine großen Schwierigkeiten entstehen.*



**Nr. 99-17**  
**Schnellhammer**



**Nr. 99-16**  
**Fahrbarer Drehkran**

**Erforderliche Teile:**

- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| 2 Stück Nr. 1/11    | 2 Stück Nr. 35       |
| 9 Stück Nr. 1/5     | 3 Stück Nr. 35a      |
| 4 Stück Nr. 10      | 29 Stück Nr. 37      |
| 3 Stück Nr. 12      | 1 Stück Nr. 44       |
| 2 Stück Nr. 13/11,5 | 1 Stück Nr. 52       |
| 2 Stück Nr. 13/5    | 1 Stück Nr. 60/7     |
| 4 Stück Nr. 22      | 2 Stück Nr. 131      |
| 1 Stück Nr. 23      | 1 Stück Nr. 163/5    |
| 1 Stück Nr. 24      | 4 Stück Nr. 209/22 N |

**Erforderliche Teile:**

- |                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| 2 Stück Nr. 1/11    | 2 Stück Nr. 35a   |
| 9 Stück Nr. 1/5     | 30 Stück Nr. 37   |
| 2 Stück Nr. 10      | 2 Stück Nr. 37b   |
| 6 Stück Nr. 12      | 1 Stück Nr. 44    |
| 1 Stück Nr. 13/11,5 | 1 Stück Nr. 52    |
| 1 Stück Nr. 13/5    | 1 Stück Nr. 60/7  |
| 4 Stück Nr. 22      | 2 Stück Nr. 131   |
| 1 Stück Nr. 23      | 2 Stück Nr. 163/5 |
| 1 Stück Nr. 24      |                   |

**Erforderliche Teile:**

- |                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| 1 Stück Nr. 1/11    | 2 Stück Nr. 35    |
| 8 Stück Nr. 1/5     | 2 Stück Nr. 35a   |
| 8 Stück Nr. 12      | 27 Stück Nr. 37   |
| 1 Stück Nr. 13/11,5 | 1 Stück Nr. 44    |
| 1 Stück Nr. 13/5    | 1 Stück Nr. 52    |
| 3 Stück Nr. 22      | 1 Stück Nr. 60/7  |
| 1 Stück Nr. 23      | 2 Stück Nr. 131   |
| 1 Stück Nr. 24      | 2 Stück Nr. 163/5 |

Alle Rechte vorbehalten.

Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Printed in Germany.



**Wozu dienen die Hauptsignale und was bedeuten die Signalstellungen?**

Die Hauptsignale dienen zur Sicherung des fahrenden Zuges. Die Grundstellung für die Hauptsignale ist die Stellung auf — Halt — (Signalfügel waagrecht). Bei — Halt — am Hauptsignal muß der Zug vor diesem Signal unbedingt halten. Bei Stellung — Fahrt frei — zeigt der Signalfügel unter einem Winkel von 45° schräg aufwärts.



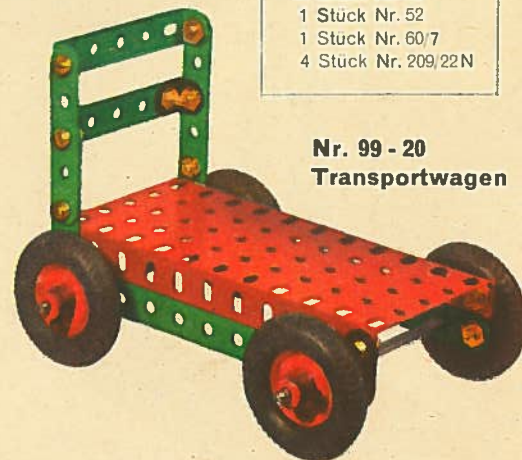
**Nr. 99 - 19  
Draisine**

**Erforderliche Teile:**

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 1 Stück Nr. 1/11    | 2 Stück Nr. 35a     |
| 9 Stück Nr. 1/5     | 32 Stück Nr. 37     |
| 4 Stück Nr. 10      | 1 Stück Nr. 52      |
| 8 Stück Nr. 12      | 1 Stück Nr. 60/7    |
| 2 Stück Nr. 13/11,5 | 2 Stück Nr. 131     |
| 1 Stück Nr. 13/5    | 2 Stück Nr. 163/5   |
| 4 Stück Nr. 22      | 4 Stück Nr. 209/22N |
| 1 Stück Nr. 24      |                     |

**Erforderliche Teile:**

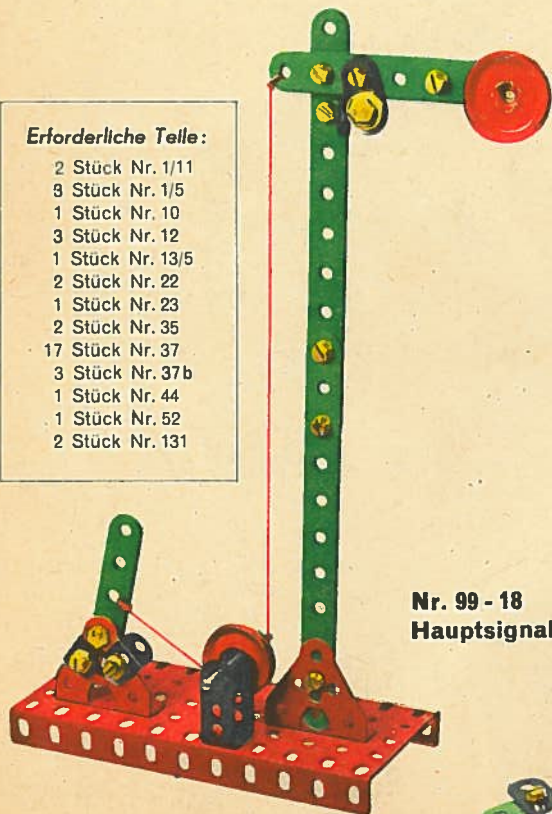
- 2 Stück Nr. 1/11
- 5 Stück Nr. 1/5
- 2 Stück Nr. 10
- 2 Stück Nr. 12
- 2 Stück Nr. 13/11,5
- 4 Stück Nr. 22
- 1 Stück Nr. 35
- 3 Stück Nr. 35a
- 16 Stück Nr. 37
- 1 Stück Nr. 52
- 1 Stück Nr. 60/7
- 4 Stück Nr. 209/22N



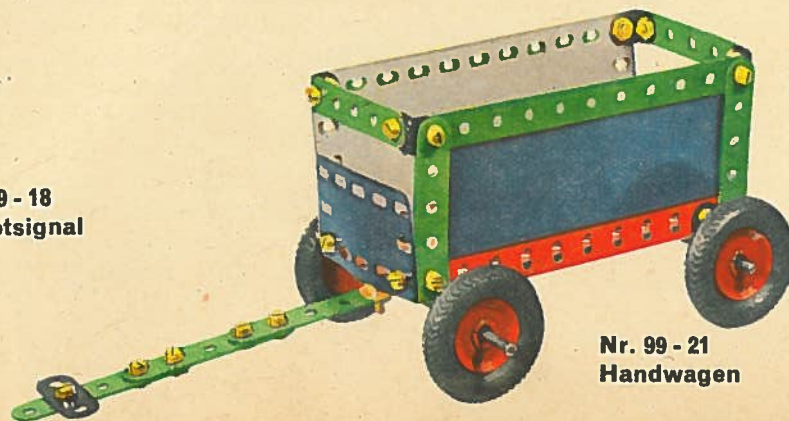
**Nr. 99 - 20  
Transportwagen**

**Erforderliche Teile:**

- 2 Stück Nr. 1/11
- 3 Stück Nr. 1/5
- 1 Stück Nr. 10
- 3 Stück Nr. 12
- 1 Stück Nr. 13/5
- 2 Stück Nr. 22
- 1 Stück Nr. 23
- 2 Stück Nr. 35
- 17 Stück Nr. 37
- 3 Stück Nr. 37b
- 1 Stück Nr. 44
- 1 Stück Nr. 52
- 2 Stück Nr. 131



**Nr. 99 - 18  
Hauptsignal**



**Nr. 99 - 21  
Handwagen**

**Erforderliche Teile:**

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 2 Stück Nr. 1/11    | 1 Stück Nr. 37b     |
| 9 Stück Nr. 1/5     | 1 Stück Nr. 52      |
| 4 Stück Nr. 10      | 1 Stück Nr. 60/7    |
| 8 Stück Nr. 12      | 1 Stück Nr. 131     |
| 2 Stück Nr. 13/11,5 | 2 Stück Nr. 163/5   |
| 4 Stück Nr. 22      | 2 Stück Nr. 165/11  |
| 2 Stück Nr. 35a     | 4 Stück Nr. 209/22N |
| 25 Stück Nr. 37     |                     |

# Grundformen

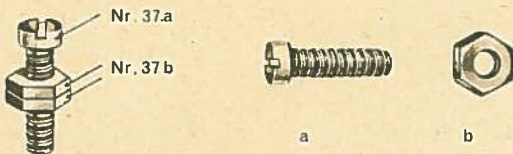
Diese Grundformen beruhen auf streng technischer Grundlage; die Kenntnis derselben erleichtert ganz wesentlich den Aufbau der Modelle!

## Schrauben und Schraubensicherungen

### Allgemein

Verbindungen einzelner Maschinenteile durch Schrauben oder Keile heißen in der Sprache der Technik lösbare Verbindungen; im Gegensatz dazu gibt es die Niet-, Löt- und Schweißverbindungen, die sogenannten nicht lösbaren Verbindungen. In der Elektrotechnik und im Maschinenbau kommen hauptsächlich die Schraubenverbindungen, also die lösbaren Verbindungen, zur Anwendung

Damit auf einfachste Weise eine große Zahl von Modellen zusammengebaut werden kann, werden auch bei unserem Metallbaukasten sämtliche Teile verschraubt. Am meisten gebraucht wird die 12 mm lange Schraube Nr. 37a, eine Rundkopfschraube mit Schlitz. Die dazu gehörende Mutter ist eine normale Sechskantmutter Nr. 37b.



A 1 - Schraube mit Mutter und Gegenmutter

Nr. 37 Schraube mit Mutter, 12 mm lang

Bei beweglichen oder sich drehenden Maschinenteilen, ist es erforderlich, die Schrauben durch Aufdrehen einer zweiten Mutter, einer sogenannten Gegenmutter, zu sichern, damit ein Lockerwerden oder Herausfallen der Schrauben verhindert wird.

Die Muttern sind mit dem Schraubenschlüssel Nr. 34 fest anzuziehen. Beim Aufdrehen der Gegenmuttern leistet ein zweiter Schraubenschlüssel gute Dienste.

## Überlappungen und Stoßverbindungen

Wie werden zwei Flachbänder oder zwei Winkelträger miteinander verbunden?

Die Verbindung zweier Flachbänder oder Winkelträger kann entweder durch Überlappen oder Aneinanderstoßen vorgenommen werden. Bei der Überlappung werden die Enden der Flachbänder bzw. der Winkelträger übereinandergelegt und verschraubt.



A 2 Überlappung zweier Flachbänder



A 3 Überlappungen zweier Winkelträger

Bei den Stoßverbindungen werden die Flachbänder bzw. die Winkelträger mit ihren Enden aneinandergestoßen und mit Hilfe eines kleinen Flachbandes bzw. Winkelträgers verbunden.



A 4 Stoßverbindung zweier Flachbänder

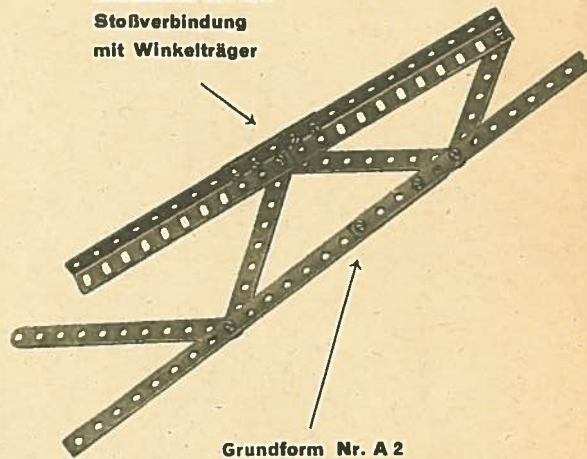


A 5 Stoßverbindung zweier Winkelträger

## Beispiele für die Anwendung der nebenstehenden Grundformen

Diese Verbindungsarten werden im Gerüstbau, wie z. B. bei Brücken und Kranen, angewandt.

Grundform Nr. A 5  
Stoßverbindung  
mit Winkelträger



Grundform Nr. A 2  
Überlappung zweier Flachbänder

Die Kenntnis der Grundformen ist sehr wichtig. Sie erleichtert wesentlich den Aufbau der Modelle und hilft über manche anfängliche Schwierigkeiten hinweg.

# Grundformen (Fortsetzung)

## Lose Verschraubungen

Unter einer losen Verschraubung ist die bewegliche Verbindung von Bauteilen durch eine Schraube mit zwei Muttern zu verstehen. Die eine Mutter sitzt zwischen den Bauteilen, sie wird mit dem Schraubenschlüssel gut festgehalten, während die zweite Mutter von außen aufgeschraubt wird. Es ist darauf zu achten, daß nach dem Festschrauben die Bauteile sich noch drehen lassen.



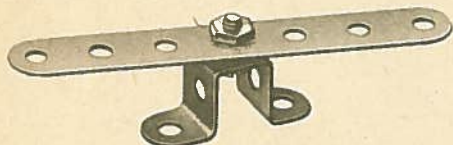
**A 6 Lose Verschraubung mit Flachband**

**Erforderliche Teile:** 2 Stück Nr. 1/4 1 Stück Nr. 37  
1 Stück Nr. 37b



**A 7 Lose Verschraubung mit Flachband und Lagerbock**

**Erforderliche Teile:** 1 Stück Nr. 1/7 1 Stück Nr. 37  
1 Stück Nr. 37b 1 Stück Nr. 45/5



**A 8 Lose Verschraubung mit Flachband und Lagerbock**

**Erforderliche Teile:** 1 Stück Nr. 1/7 1 Stück Nr. 37  
1 Stück Nr. 37b 1 Stück Nr. 45/5

Hier wird die eine Mutter zwischen Flachband und Lagerbock festgeschraubt.

**Erforderliche Teile:**

1 Stück Nr. 1/5  
1 Stück Nr. 37  
1 Stück Nr. 37b  
1 Stück Nr. 47



**A 9 Lose Verschraubung mit Doppelwinkel**

## Schraube als Lager

An Stelle eines besonderen Lagerzapfens kann ohne weiteres eine Schraube Verwendung finden. Der Schaft der Schraube dient in diesem Falle als Lagerzapfen.



**A 10 Schraube als Zapfen**

**Erforderliche Teile:**

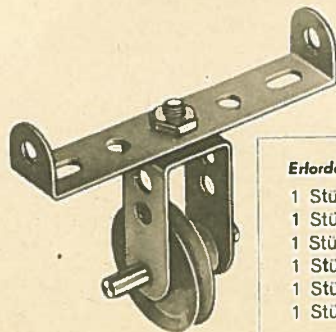
1 Stück Nr. 1/5  
1 Stück Nr. 23  
1 Stück Nr. 37  
1 Stück Nr. 37b

**Erforderliche Teile:**

1 Stück Nr. 1/5  
1 Stück Nr. 24  
1 Stück Nr. 37a



**A 11 Schraube als Zapfenlager für Lochscheibenrad**



**Erforderliche Teile:**

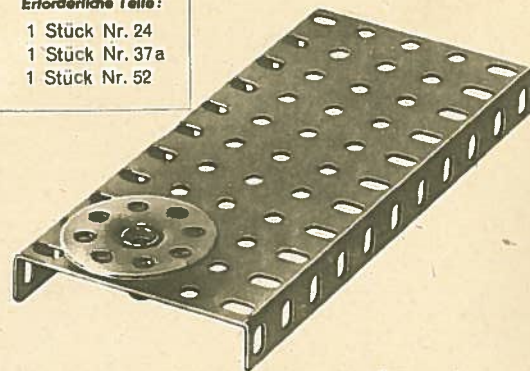
1 Stück Nr. 13/3  
1 Stück Nr. 22  
1 Stück Nr. 37  
1 Stück Nr. 37b  
1 Stück Nr. 44  
1 Stück Nr. 60/7

**A 12 Lagergabel mit Verbindungsbügel und Schnurlaufrad lose und drehbar**

## Schraube als Stützzapfen

**Erforderliche Teile:**

1 Stück Nr. 24  
1 Stück Nr. 37a  
1 Stück Nr. 52

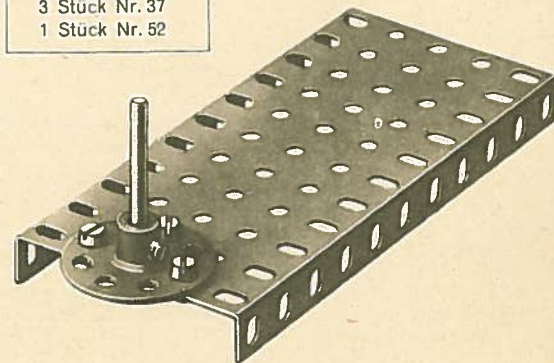


**A 13 Schraube als Stützzapfen**

Rad und Schraube (durch Stellschraube in einem Loch der Grundplatte festgeklemmt) sind beweglich.

**Erforderliche Teile:**

1 Stück Nr. 13/5  
1 Stück Nr. 24  
3 Stück Nr. 37  
1 Stück Nr. 52

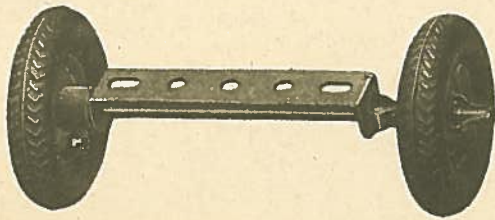
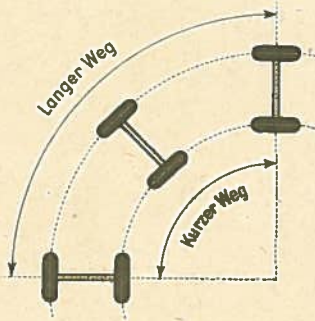


**A 14 Feststehende Welle mit Lochscheibenrad**

## Loses und festes Rad

### Warum ein loses und ein festes Rad?

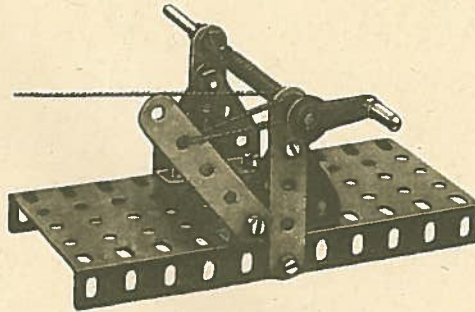
Wenn ein Fahrzeug eine Kurve durchfährt, werden die nach der Innenseite der Kurve liegenden Räder einen kürzeren Weg zurücklegen, sich also weniger oft umdrehen als die Außenräder. Würden die einzelnen Räderpaare nun fest auf Ihrer Achse sitzen, so müßten sie unter allen Umständen sich gleich oft umdrehen, ungeachtet, ob sie außen oder innen sitzen. Die Folge wäre, daß immer eines davon das andere bremsen, und der Wagen in den Kurven schwer laufen würde. Deshalb müssen die Räder der einzelnen Räderpaare unabhängig voneinander beweglich sein (siehe Skizze).



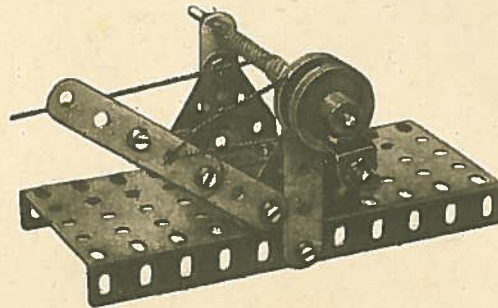
A 15 Loses und festes Rad

## Seilendbefestigung und Bremsen

Eine erhöhte Bremswirkung wird erzielt, wenn die Schnur zweimal anstatt nur einmal um die Welle bzw. Scheibe gelegt ist. Grundform A 16 zeigt eine sehr einfache und sichere Befestigung des Seilendes mittels einer auf der Welle angebrachten Klemmuffe Nr. 35a. In der Grundform A 17 ist eine Seilendbefestigung mit Klemmuffe Nr. 35 gezeigt.

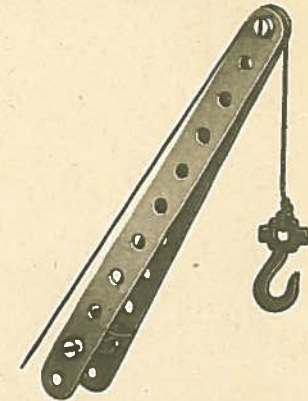


A 16 Seilendbefestigung mit Bremse (ohne Scheibe für kleinere Modelle)



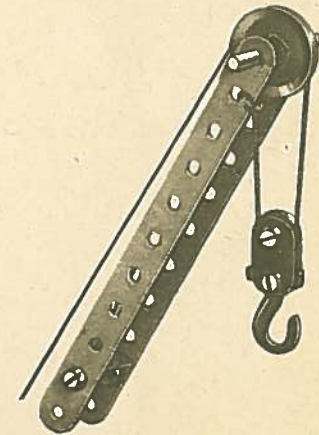
A 17 Seilendbefestigung mit Bremse und Scheibe

## Lasthaken



A 18 Lasthaken einfach mit Schnurlaufrolle

Hier ist die aufzuwendende Kraft gleich der hochzuhebenden Last.

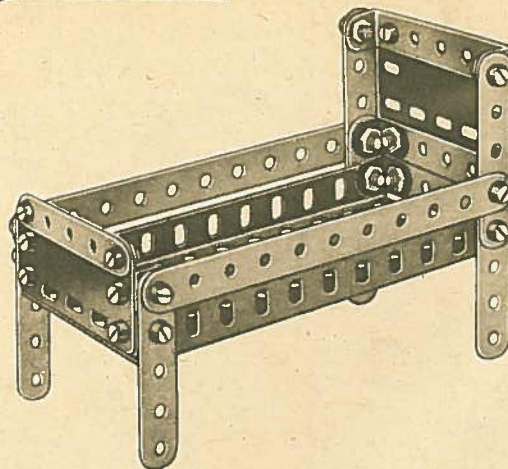


A 19 Lasthaken mit loser Rolle

Mit der gleichen Kraft kann die doppelte Last hochgehoben werden.

**Erforderliche Teile:**

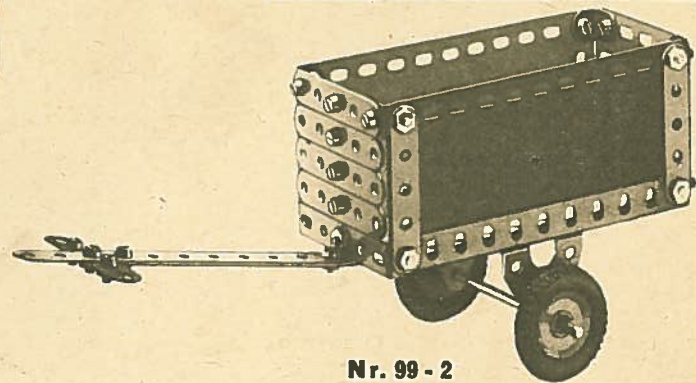
- 2 Stück Nr. 1/11
- 9 Stück Nr. 1/5
- 8 Stück Nr. 12
- 22 Stück Nr. 37
- 1 Stück Nr. 52
- 2 Stück Nr. 163/5



**Nr. 99 - 1  
Bett**

**Erforderliche Teile:**

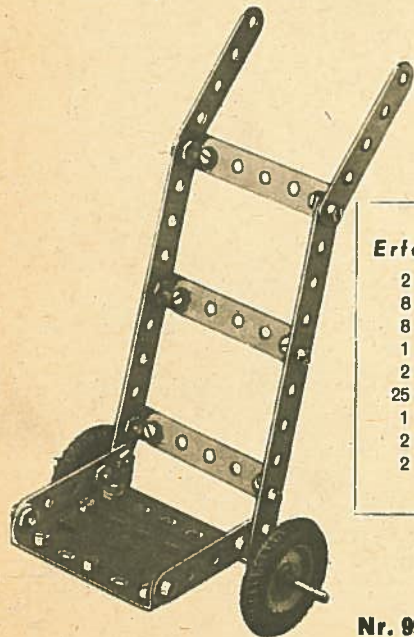
- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 2 Stück Nr. 1/11    | 1 Stück Nr. 52      |
| 9 Stück Nr. 1/5     | 1 Stück Nr. 60/7    |
| 4 Stück Nr. 10      | 2 Stück Nr. 131     |
| 6 Stück Nr. 12      | 2 Stück Nr. 163/5   |
| 1 Stück Nr. 13/11,5 | 2 Stück Nr. 165/11  |
| 2 Stück Nr. 22      | 2 Stück Nr. 209/22N |
| 32 Stück Nr. 37     |                     |



**Nr. 99 - 2  
Schlebkarre**

**Erforderliche Teile:**

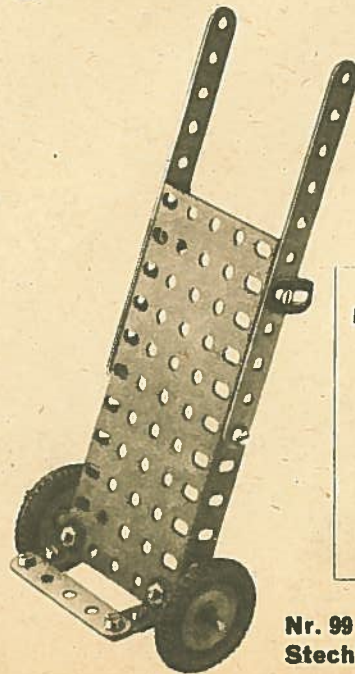
- 2 Stück Nr. 1/11
- 8 Stück Nr. 1/5
- 8 Stück Nr. 12
- 1 Stück Nr. 13/11,5
- 2 Stück Nr. 22
- 25 Stück Nr. 37
- 1 Stück Nr. 60/7
- 2 Stück Nr. 163/5
- 2 Stück Nr. 209/22N



**Nr. 99 - 3  
Sackkarre**

**Erforderliche Teile:**

- 2 Stück Nr. 1/11
- 1 Stück Nr. 1/5
- 4 Stück Nr. 10
- 2 Stück Nr. 12
- 1 Stück Nr. 13/11,5
- 2 Stück Nr. 22
- 10 Stück Nr. 37
- 1 Stück Nr. 52
- 2 Stück Nr. 209/22N



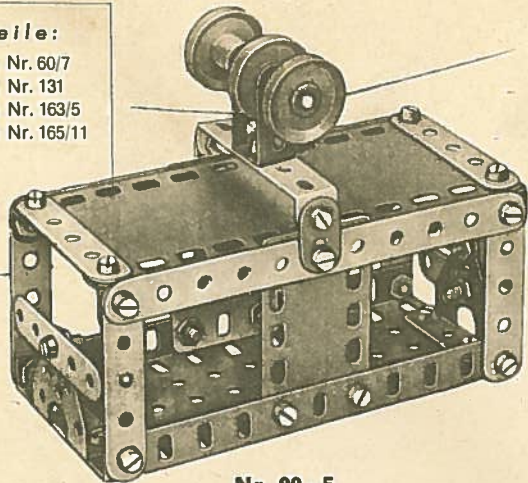
**Nr. 99 - 4  
Steckkarre**

Bei allen Fahrzeugen ist darauf zu achten, daß die Räder leicht laufen. Es empfiehlt sich, die Lagerstellen der Achsen mit einem Tropfen Nähmaschinenöl zu schmieren.



**Erforderliche Teile:**

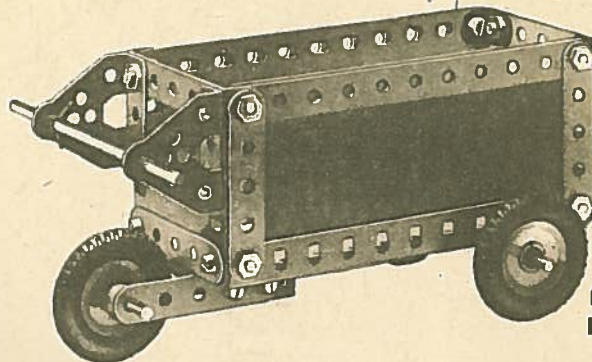
- |                  |                    |
|------------------|--------------------|
| 2 Stück Nr. 1/11 | 1 Stück Nr. 60/7   |
| 9 Stück Nr. 1/5  | 2 Stück Nr. 131    |
| 2 Stück Nr. 10   | 2 Stück Nr. 163/5  |
| 4 Stück Nr. 12   | 1 Stück Nr. 165/11 |
| 1 Stück Nr. 13/5 |                    |
| 3 Stück Nr. 22   |                    |
| 28 Stück Nr. 37  |                    |
| 1 Stück Nr. 44   |                    |
| 1 Stück Nr. 52   |                    |



**Nr. 99 - 5  
Seilbahnwagen**

**Erforderliche Teile:**

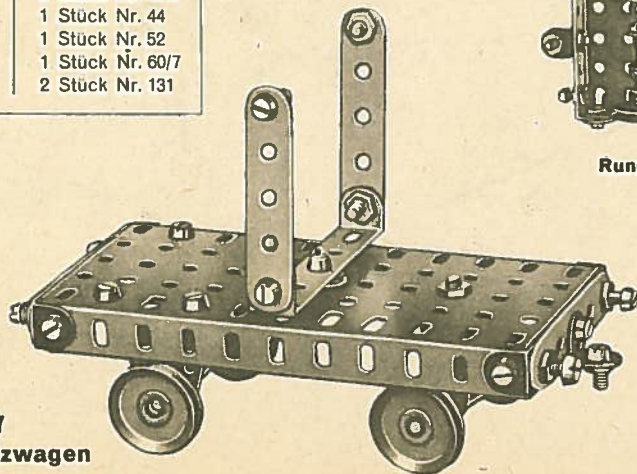
- |                  |                     |
|------------------|---------------------|
| 2 Stück Nr. 1/11 | 2 Stück Nr. 13/11,5 |
| 9 Stück Nr. 1/5  | 1 Stück Nr. 13/5    |
| 2 Stück Nr. 10   | 3 Stück Nr. 22      |
| 7 Stück Nr. 12   | 2 Stück Nr. 35      |
|                  | 1 Stück Nr. 35a     |
|                  | 28 Stück Nr. 37     |
|                  | 1 Stück Nr. 37b     |
|                  | 1 Stück Nr. 44      |
|                  | 1 Stück Nr. 52      |
|                  | 1 Stück Nr. 60/7    |
|                  | 2 Stück Nr. 131     |
|                  | 3 Stück Nr. 163/5   |
|                  | 2 Stück Nr. 165/11  |
|                  | 3 Stück Nr. 209/22N |



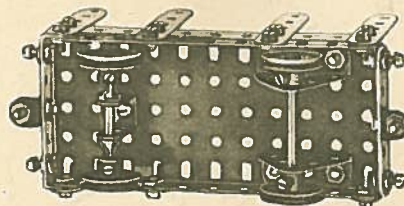
**Nr. 99 - 6  
Bahnsteigkarre**

**Erforderliche Teile:**

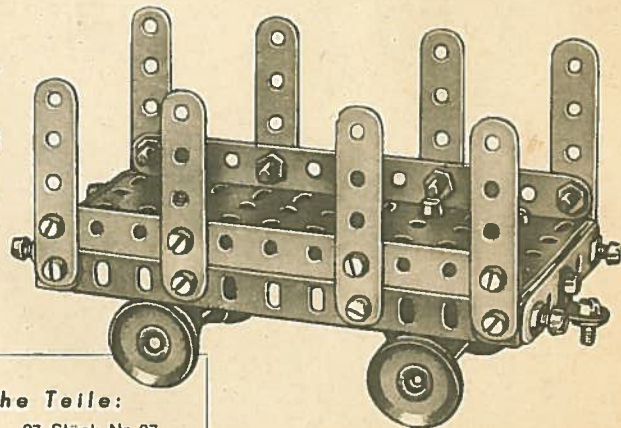
- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 4 Stück Nr. 1/5  | 22 Stück Nr. 37  |
| 6 Stück Nr. 12   | 5 Stück Nr. 37b  |
| 2 Stück Nr. 13/5 | 1 Stück Nr. 44   |
| 4 Stück Nr. 22   | 1 Stück Nr. 52   |
| 1 Stück Nr. 23   | 1 Stück Nr. 60/7 |
| 2 Stück Nr. 35   | 2 Stück Nr. 131  |



**Nr. 99 - 7  
Langholzwagen**



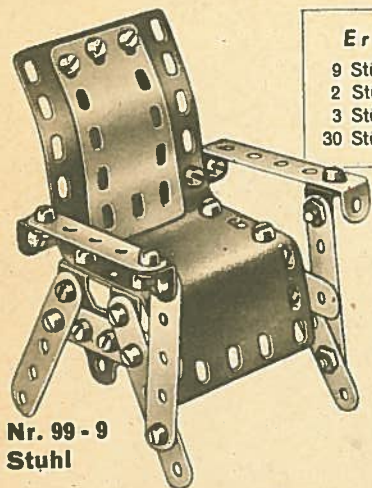
**Rungenwagen von unten gesehen**



**Nr. 99 - 8  
Rungenwagen**

**Erforderliche Teile:**

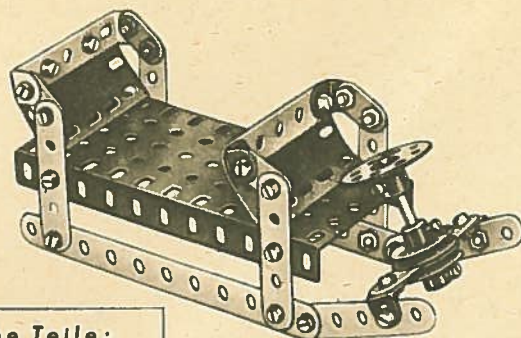
- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 2 Stück Nr. 1/11 | 27 Stück Nr. 37  |
| 9 Stück Nr. 1/5  | 5 Stück Nr. 37b  |
| 4 Stück Nr. 12   | 1 Stück Nr. 44   |
| 2 Stück Nr. 13/5 | 1 Stück Nr. 52   |
| 4 Stück Nr. 22   | 1 Stück Nr. 60/7 |
| 2 Stück Nr. 35a  | 2 Stück Nr. 131  |



**Nr. 99 - 9**  
**Stuhl**

**Erforderliche Teile:**

9 Stück Nr. 1/5	1 Stück Nr. 60/7
2 Stück Nr. 10	2 Stück Nr. 131
3 Stück Nr. 12	1 Stück Nr. 163/5
30 Stück Nr. 37	1 Stück Nr. 165/11



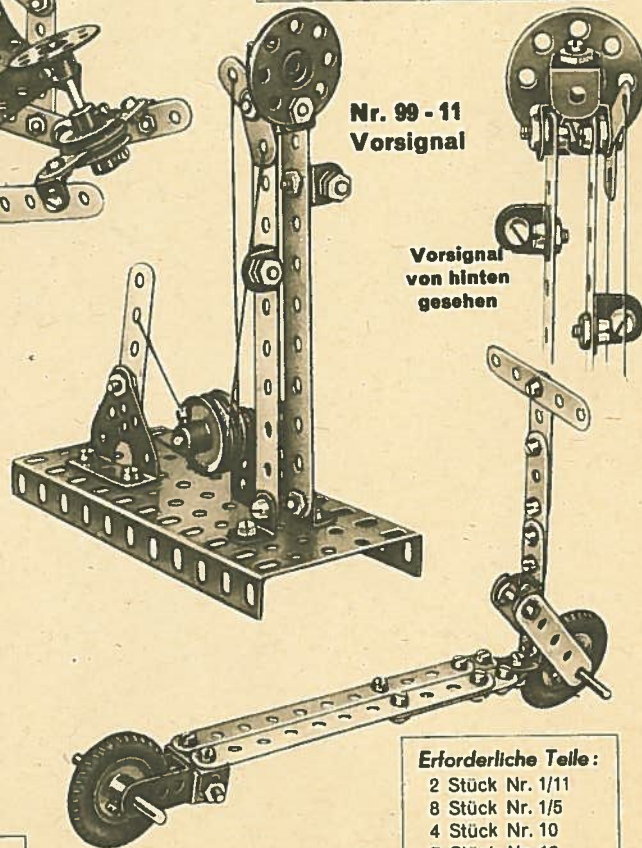
**Nr. 99 - 10**  
**Schlitten**

**Erforderliche Teile:**

2 Stück Nr. 1/11	1 Stück Nr. 24
8 Stück Nr. 1/5	26 Stück Nr. 37
4 Stück Nr. 10	1 Stück Nr. 52
4 Stück Nr. 12	1 Stück Nr. 60/7
1 Stück Nr. 13/5	2 Stück Nr. 163/5
2 Stück Nr. 22	

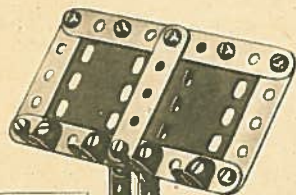
**Erforderliche Teile:**

2 Stück Nr. 1/11	1 Stück Nr. 24
1 Stück Nr. 1/5	15 Stück Nr. 37
2 Stück Nr. 10	8 Stück Nr. 37b
7 Stück Nr. 12	1 Stück Nr. 44
1 Stück Nr. 13/5	1 Stück Nr. 52
2 Stück Nr. 22	1 Stück Nr. 131



**Nr. 99 - 11**  
**Vorsignal**

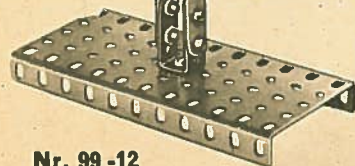
**Vorsignal**  
von hinten  
gesehen



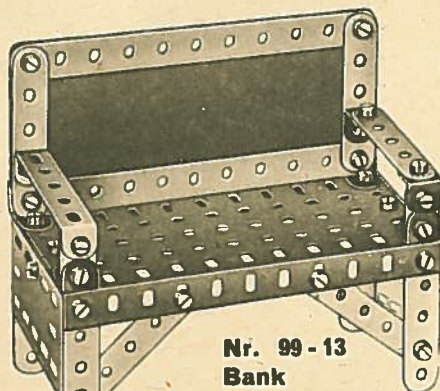
**Notenständer**  
von hinten  
gesehen

**Erforderliche Teile:**

2 Stück Nr. 1/11
9 Stück Nr. 1/5
8 Stück Nr. 12
21 Stück Nr. 37
1 Stück Nr. 44
1 Stück Nr. 52
2 Stück Nr. 163/5



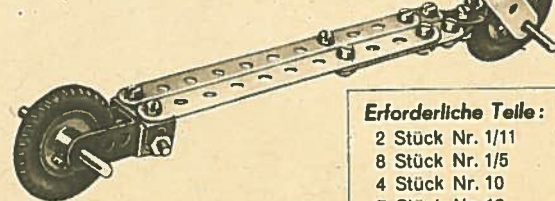
**Nr. 99 - 12**  
**Notenständer**



**Nr. 99 - 13**  
**Bank**

**Erforderliche Teile:**

2 Stück Nr. 1/11	1 Stück Nr. 52
9 Stück Nr. 1/5	1 Stück Nr. 60/7
2 Stück Nr. 10	2 Stück Nr. 163/5
8 Stück Nr. 12	1 Stück Nr. 165/11
26 Stück Nr. 37	



**Nr. 99 - 14**  
**Roller**

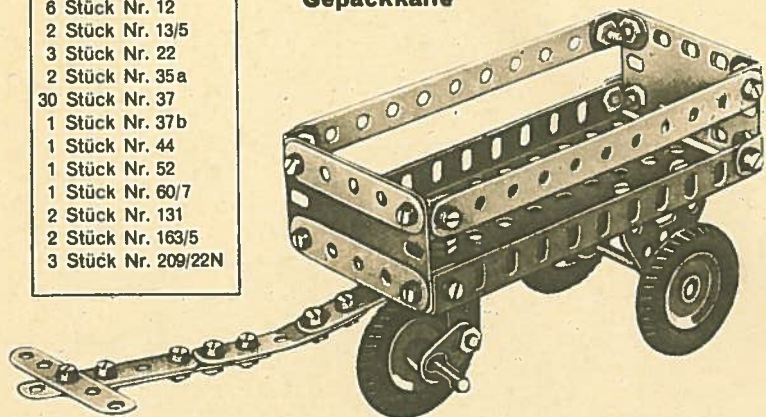
**Erforderliche Teile:**

2 Stück Nr. 1/11
8 Stück Nr. 1/5
4 Stück Nr. 10
7 Stück Nr. 12
2 Stück Nr. 13/5
2 Stück Nr. 22
21 Stück Nr. 37
3 Stück Nr. 37b
1 Stück Nr. 44
2 Stück Nr. 209/22 N

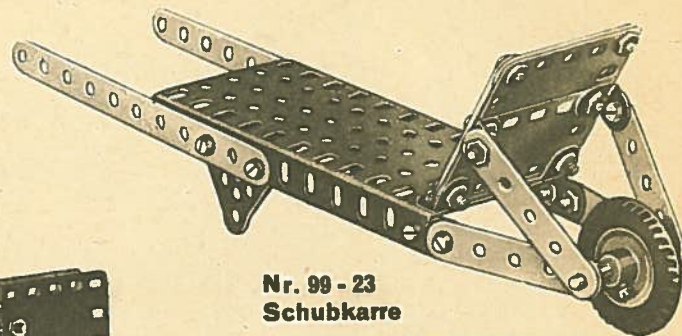
**Erforderliche Teile:**

- 2 Stück Nr. 1/11
- 8 Stück Nr. 1/5
- 2 Stück Nr. 10
- 6 Stück Nr. 12
- 2 Stück Nr. 13/5
- 3 Stück Nr. 22
- 2 Stück Nr. 35a
- 30 Stück Nr. 37
- 1 Stück Nr. 37b
- 1 Stück Nr. 44
- 1 Stück Nr. 52
- 1 Stück Nr. 60/7
- 2 Stück Nr. 131
- 2 Stück Nr. 163/5
- 3 Stück Nr. 209/22N

**Nr. 99 - 22**  
**Gepäckkarre**



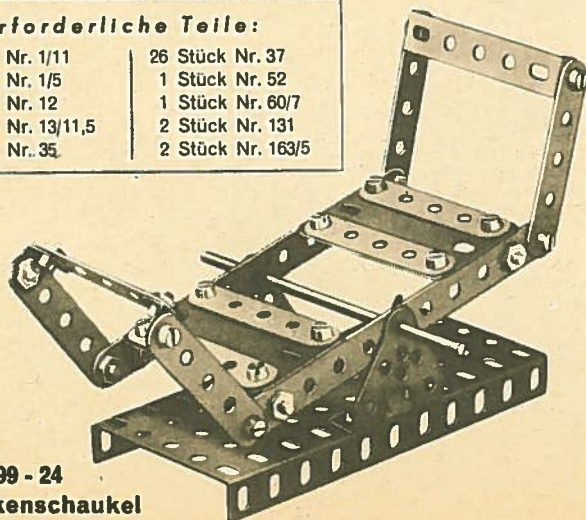
**Nr. 99 - 23**  
**Schubkarre**

**Erforderliche Teile:**

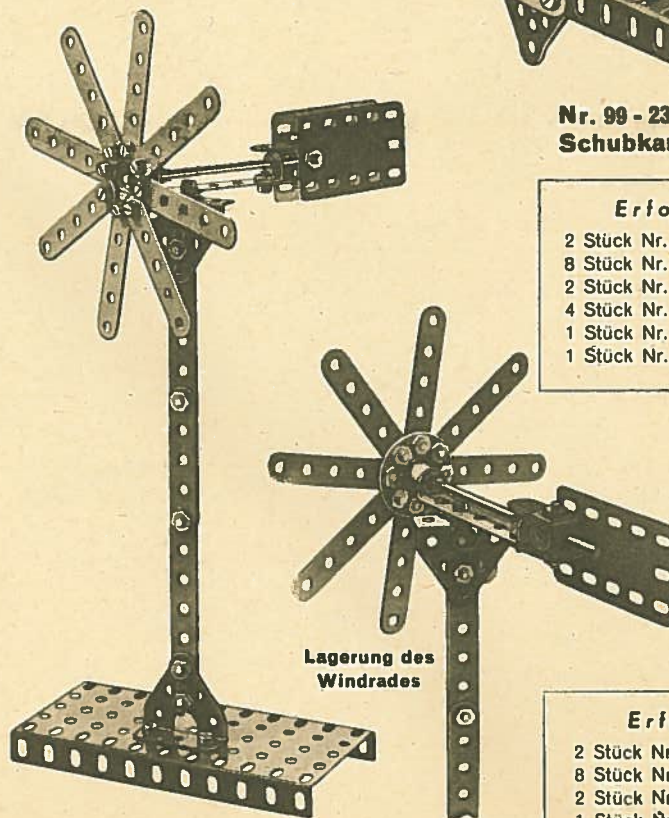
- |                  |                      |
|------------------|----------------------|
| 2 Stück Nr. 1/11 | 2 Stück Nr. 35a      |
| 8 Stück Nr. 1/5  | 18 Stück Nr. 37      |
| 2 Stück Nr. 10   | 1 Stück Nr. 52       |
| 4 Stück Nr. 12   | 2 Stück Nr. 131      |
| 1 Stück Nr. 13/5 | 2 Stück Nr. 163/5    |
| 1 Stück Nr. 22   | 1 Stück Nr. 209/22 N |

**Erforderliche Teile:**

- |                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| 2 Stück Nr. 1/11    | 26 Stück Nr. 37   |
| 9 Stück Nr. 1/5     | 1 Stück Nr. 52    |
| 6 Stück Nr. 12      | 1 Stück Nr. 60/7  |
| 1 Stück Nr. 13/11,5 | 2 Stück Nr. 131   |
| 2 Stück Nr. 35      | 2 Stück Nr. 163/5 |



**Nr. 99 - 24**  
**Balkenschaukel**



**Nr. 99 - 25**  
**Windrad**

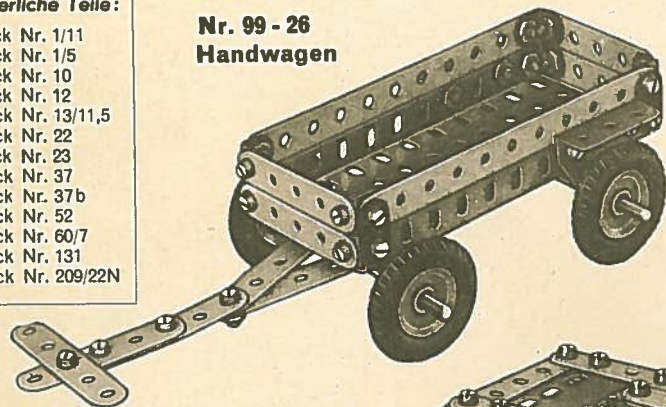
**Erforderliche Teile:**

- |                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| 2 Stück Nr. 1/11    | 21 Stück Nr. 37   |
| 8 Stück Nr. 1/5     | 1 Stück Nr. 37b   |
| 2 Stück Nr. 12      | 1 Stück Nr. 44    |
| 1 Stück Nr. 13/11,5 | 1 Stück Nr. 52    |
| 1 Stück Nr. 23      | 1 Stück Nr. 60/7  |
| 1 Stück Nr. 24      | 2 Stück Nr. 131   |
| 1 Stück Nr. 35a     | 2 Stück Nr. 163/5 |

**Erforderliche Teile:**

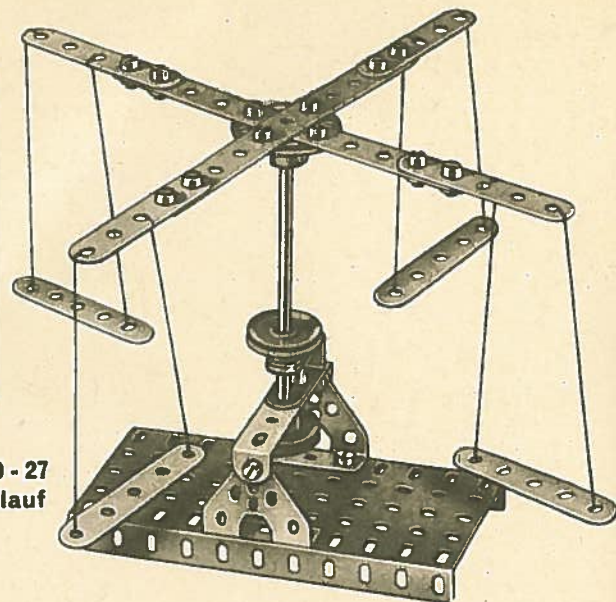
- 2 Stück Nr. 1/11
- 9 Stück Nr. 1/5
- 4 Stück Nr. 10
- 8 Stück Nr. 12
- 2 Stück Nr. 13/11,5
- 4 Stück Nr. 22
- 1 Stück Nr. 23
- 27 Stück Nr. 37
- 1 Stück Nr. 37b
- 1 Stück Nr. 52
- 1 Stück Nr. 60/7
- 2 Stück Nr. 131
- 4 Stück Nr. 209/22N

**Nr. 99 - 26  
Handwagen**



**Erforderliche Teile:**

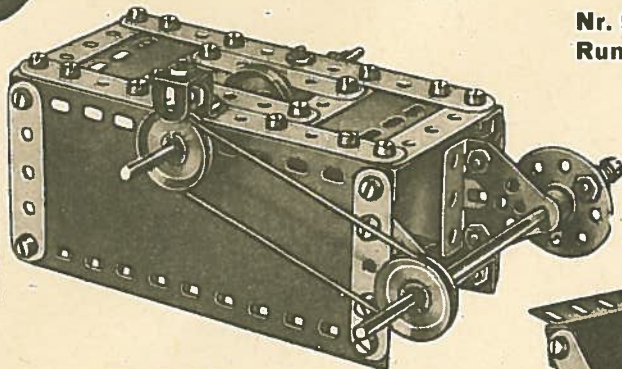
- 2 Stück Nr. 1/11
- 8 Stück Nr. 1/5
- 1 Stück Nr. 13/11,5
- 2 Stück Nr. 22
- 1 Stück Nr. 23
- 1 Stück Nr. 24
- 19 Stück Nr. 37
- 1 Stück Nr. 44
- 1 Stück Nr. 52
- 1 Stück Nr. 60/7
- 2 Stück Nr. 131



**Nr. 99 - 27  
Rundlauf**

**Erforderliche Teile:**

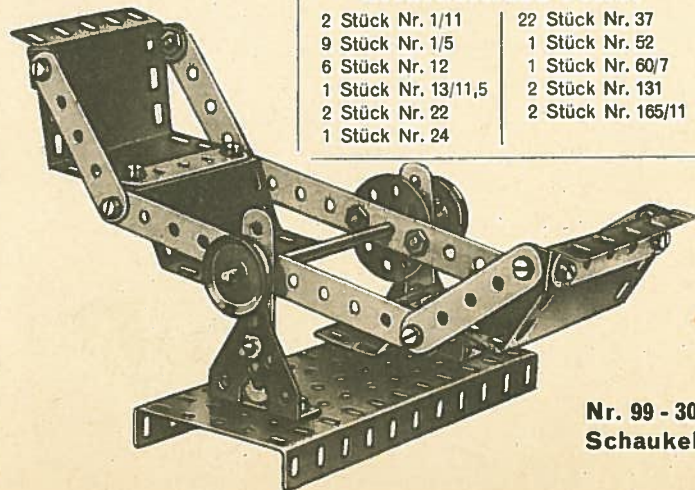
- |                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| 2 Stück Nr. 1/11    | 1 Stück Nr. 37b    |
| 9 Stück Nr. 1/5     | 1 Stück Nr. 52     |
| 7 Stück Nr. 12      | 1 Stück Nr. 60/7   |
| 2 Stück Nr. 13/11,5 | 2 Stück Nr. 131    |
| 3 Stück Nr. 22      | 2 Stück Nr. 163/5  |
| 1 Stück Nr. 24      | 2 Stück Nr. 165/11 |
| 33 Stück Nr. 37     |                    |



**Nr. 99 - 29  
Kreissäge**

**Erforderliche Teile:**

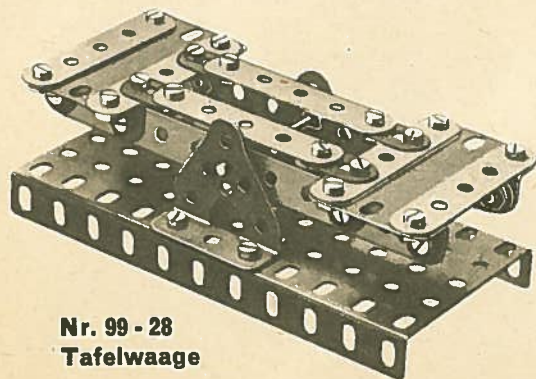
- |                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| 2 Stück Nr. 1/11    | 22 Stück Nr. 37    |
| 9 Stück Nr. 1/5     | 1 Stück Nr. 52     |
| 6 Stück Nr. 12      | 1 Stück Nr. 60/7   |
| 1 Stück Nr. 13/11,5 | 2 Stück Nr. 131    |
| 2 Stück Nr. 22      | 2 Stück Nr. 165/11 |
| 1 Stück Nr. 24      |                    |



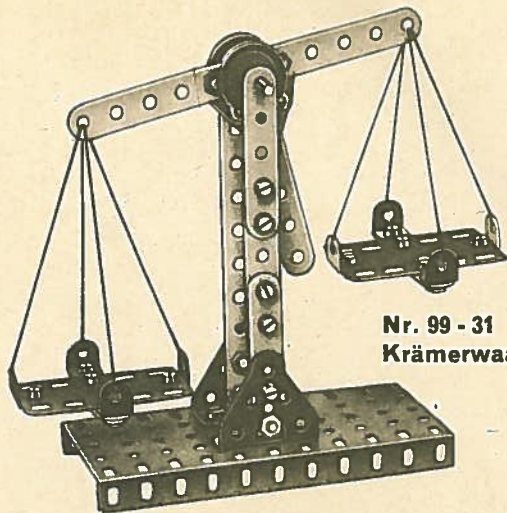
**Nr. 99 - 30  
Schaukel**

**Erforderliche Teile:**

- |                  |                   |
|------------------|-------------------|
| 2 Stück Nr. 1/11 | 2 Stück Nr. 35a   |
| 6 Stück Nr. 1/5  | 28 Stück Nr. 37   |
| 4 Stück Nr. 10   | 1 Stück Nr. 52    |
| 8 Stück Nr. 12   | 2 Stück Nr. 131   |
| 1 Stück Nr. 13/5 | 2 Stück Nr. 163/5 |



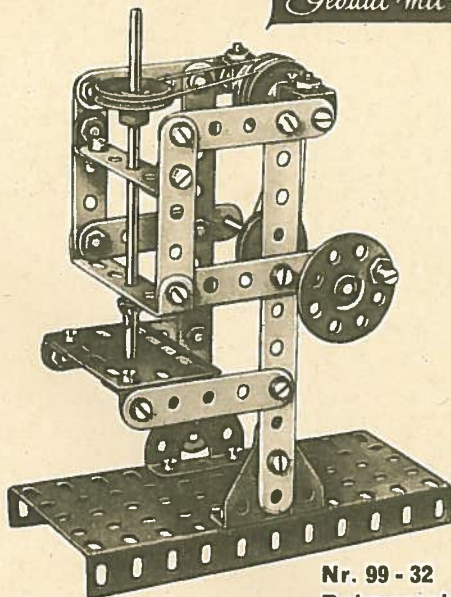
**Nr. 99 - 28  
Tafelwaage**



**Nr. 99 - 31**  
**Krämerwaage**

**Erforderliche Teile:**

- |                  |                   |
|------------------|-------------------|
| 2 Stück Nr. 1/11 | 29 Stück Nr. 37   |
| 7 Stück Nr. 1/5  | 1 Stück Nr. 52    |
| 4 Stück Nr. 10   | 1 Stück Nr. 60/7  |
| 6 Stück Nr. 12   | 2 Stück Nr. 131   |
| 1 Stück Nr. 13/5 | 2 Stück Nr. 163/5 |
| 2 Stück Nr. 22   |                   |



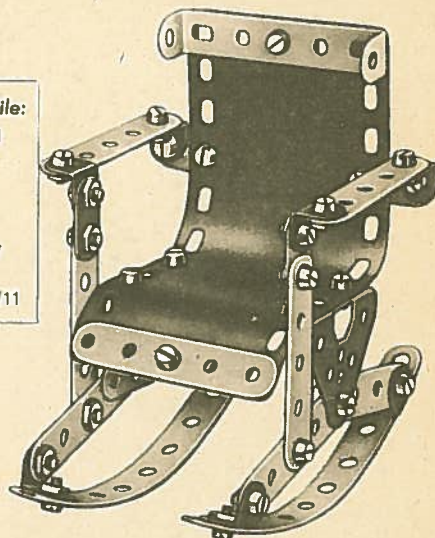
**Nr. 99 - 32**  
**Bohrmaschine**

**Erforderliche Teile:**

- |                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| 2 Stück Nr. 1/11    | 3 Stück Nr. 35a   |
| 9 Stück Nr. 1/5     | 29 Stück Nr. 37   |
| 8 Stück Nr. 12      | 1 Stück Nr. 37b   |
| 2 Stück Nr. 13/11,5 | 1 Stück Nr. 52    |
| 1 Stück Nr. 13/5    | 1 Stück Nr. 60/7  |
| 4 Stück Nr. 22      | 2 Stück Nr. 131   |
| 1 Stück Nr. 24      | 1 Stück Nr. 163/5 |

**Erforderliche Teile:**

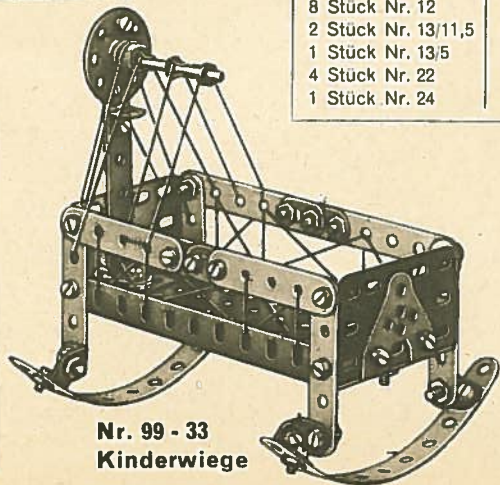
- |                    |
|--------------------|
| 2 Stück Nr. 1/11   |
| 9 Stück Nr. 1/5    |
| 4 Stück Nr. 10     |
| 8 Stück Nr. 12     |
| 30 Stück Nr. 37    |
| 1 Stück Nr. 60/7   |
| 2 Stück Nr. 131    |
| 1 Stück Nr. 165/11 |



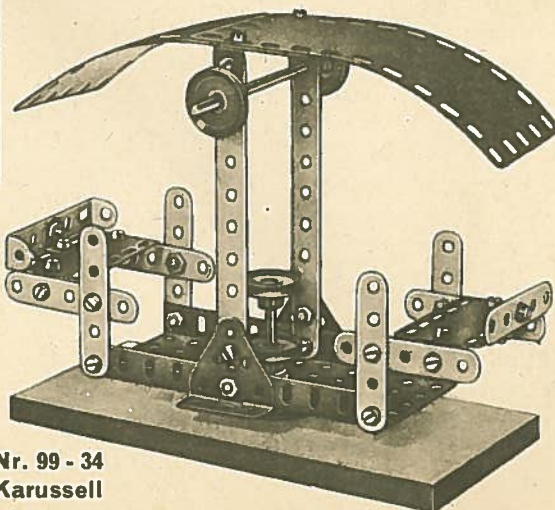
**Nr. 99 - 35**  
**Schaukelstuhl**

**Erforderliche Teile:**

- |                   |
|-------------------|
| 2 Stück Nr. 1/11  |
| 9 Stück Nr. 1/5   |
| 4 Stück Nr. 10    |
| 8 Stück Nr. 12    |
| 1 Stück Nr. 13/5  |
| 1 Stück Nr. 23    |
| 1 Stück Nr. 24    |
| 3 Stück Nr. 35a   |
| 34 Stück Nr. 37   |
| 1 Stück Nr. 52    |
| 1 Stück Nr. 60/7  |
| 2 Stück Nr. 131   |
| 2 Stück Nr. 163/5 |



**Nr. 99 - 33**  
**Kinderwiege**



**Nr. 99 - 34**  
**Karussell**

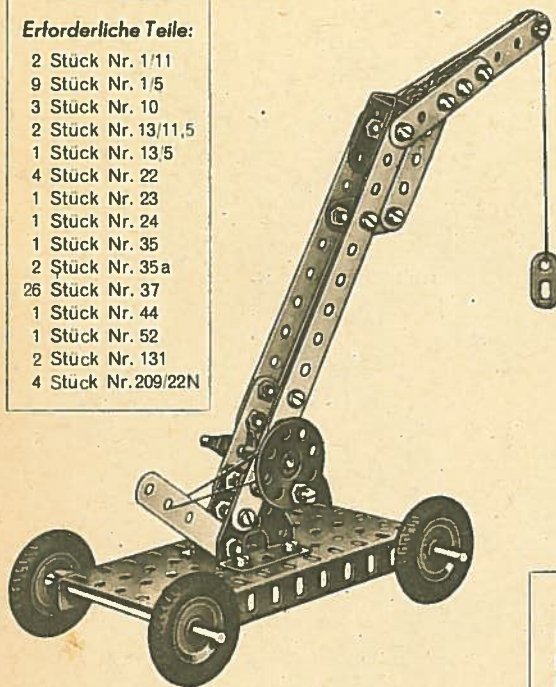
Hier ist Lochscheibenrad Nr. 24 auf dem Brett festzuschrauben

**Erforderliche Teile:**

- |                     |
|---------------------|
| 2 Stück Nr. 1/11    |
| 9 Stück Nr. 1/5     |
| 8 Stück Nr. 12      |
| 1 Stück Nr. 13/11,5 |
| 1 Stück Nr. 13/5    |
| 4 Stück Nr. 22      |
| 1 Stück Nr. 23      |
| 1 Stück Nr. 24      |
| 28 Stück Nr. 37     |
| 1 Stück Nr. 52      |
| 1 Stück Nr. 60/7    |
| 2 Stück Nr. 131     |
| 2 Stück Nr. 163/5   |
| 2 Stück Nr. 165/11  |

**Erforderliche Teile:**

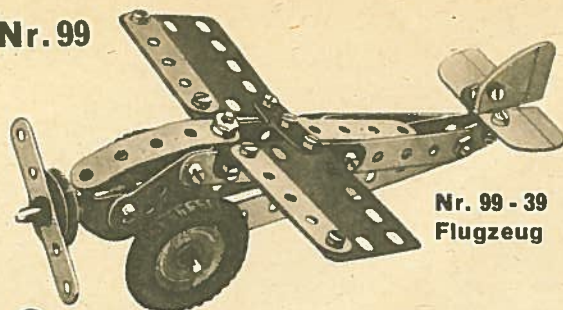
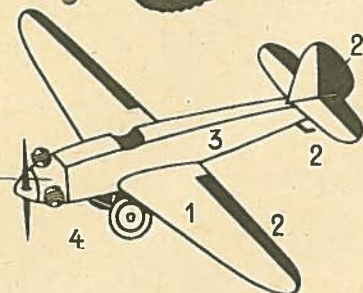
- 2 Stück Nr. 1/11
- 9 Stück Nr. 1/5
- 3 Stück Nr. 10
- 2 Stück Nr. 13/11,5
- 1 Stück Nr. 13/5
- 4 Stück Nr. 22
- 1 Stück Nr. 23
- 1 Stück Nr. 24
- 1 Stück Nr. 35
- 2 Stück Nr. 35a
- 26 Stück Nr. 37
- 1 Stück Nr. 44
- 1 Stück Nr. 52
- 2 Stück Nr. 131
- 4 Stück Nr. 209/22N



**Nr. 99 - 36**  
**Fahrbarer Drehkran**

**Hauptteile**  
eines Flugzeuges:

- 1 Tragwerk
- 2 Leitwerk
- 3 Rumpf
- 4 Fahrwerk
- 5 Triebwerk



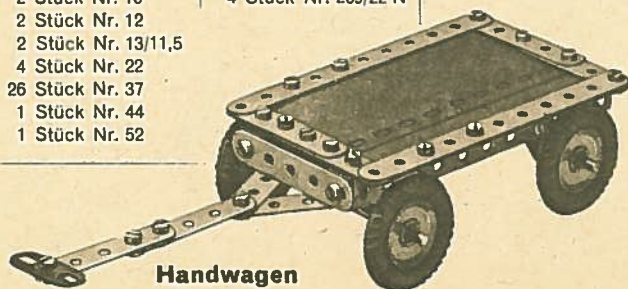
**Nr. 99 - 39**  
**Flugzeug**

**Erforderliche Teile:**

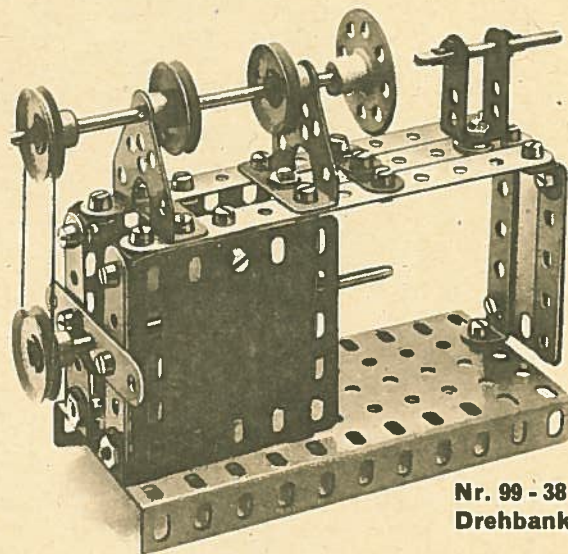
- |                  |                      |
|------------------|----------------------|
| 2 Stück Nr. 1/11 | 24 Stück Nr. 37      |
| 9 Stück Nr. 1/5  | 1 Stück Nr. 37b      |
| 4 Stück Nr. 10   | 1 Stück Nr. 44       |
| 8 Stück Nr. 12   | 2 Stück Nr. 131      |
| 2 Stück Nr. 13/5 | 2 Stück Nr. 163/5    |
| 3 Stück Nr. 22   | 2 Stück Nr. 209/22 N |
| 2 Stück Nr. 35a  |                      |

**Erforderliche Teile:**

- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| 2 Stück Nr. 1/11    | 2 Stück Nr. 131      |
| 9 Stück Nr. 1/5     | 2 Stück Nr. 165/11   |
| 2 Stück Nr. 10      | 4 Stück Nr. 209/22 N |
| 2 Stück Nr. 12      |                      |
| 2 Stück Nr. 13/11,5 |                      |
| 4 Stück Nr. 22      |                      |
| 26 Stück Nr. 37     |                      |
| 1 Stück Nr. 44      |                      |
| 1 Stück Nr. 52      |                      |



**Handwagen**  
**Nr. 99 - 37**



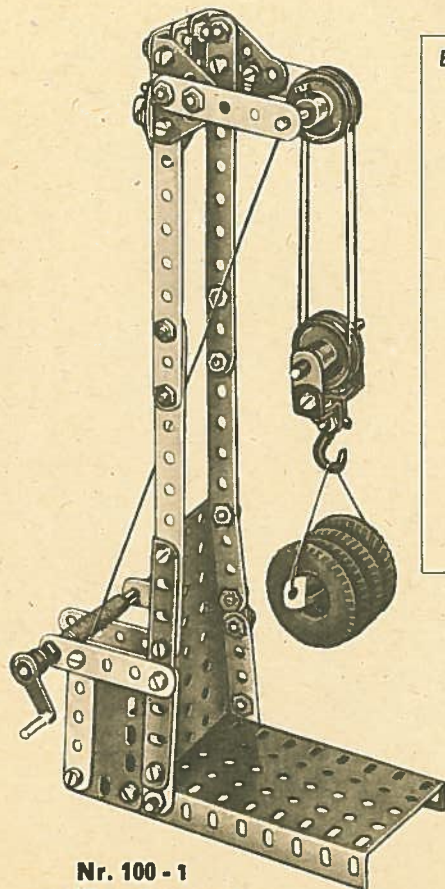
**Nr. 99 - 38**  
**Drehbank**

**Erforderliche Teile:**

- |                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| 2 Stück Nr. 1/11    | 3 Stück Nr. 35a   |
| 6 Stück Nr. 1/5     | 35 Stück Nr. 37   |
| 4 Stück Nr. 10      | 1 Stück Nr. 40    |
| 8 Stück Nr. 12      | 1 Stück Nr. 44    |
| 2 Stück Nr. 13/11,5 | 1 Stück Nr. 52    |
| 1 Stück Nr. 13/5    | 1 Stück Nr. 60/7  |
| 4 Stück Nr. 22      | 2 Stück Nr. 131   |
| 1 Stück Nr. 23      | 1 Stück Nr. 163/5 |
| 1 Stück Nr. 24      | 2 Stück Nr. 165/5 |
| 1 Stück Nr. 35      |                   |



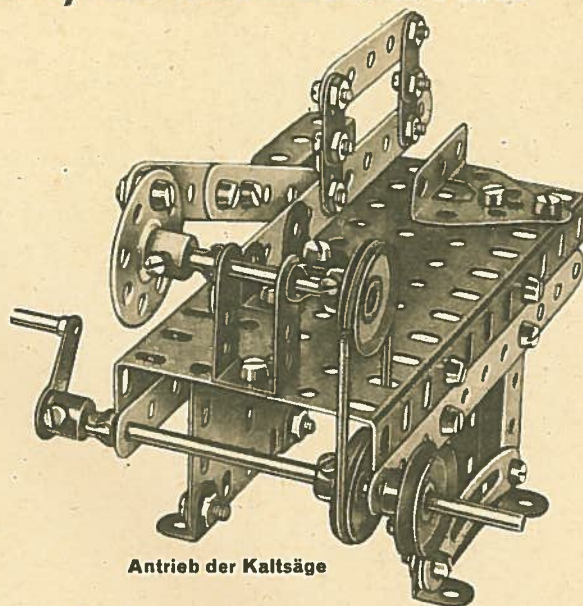
Unsere Modellsérie zu Baukasten Nr. 99 ist hier zu Ende. Da die Zahl der mit jedem einzelnen Kasten zu bauenden Modelle unbegrenzt ist, sollen die hier gezeigten Bauvorlagen nur als Beispiele dienen. Um von Kasten Nr. 99 auf Kasten Nr. 100 überzugehen, ist der Ergänzungskasten Nr. 99A erforderlich.



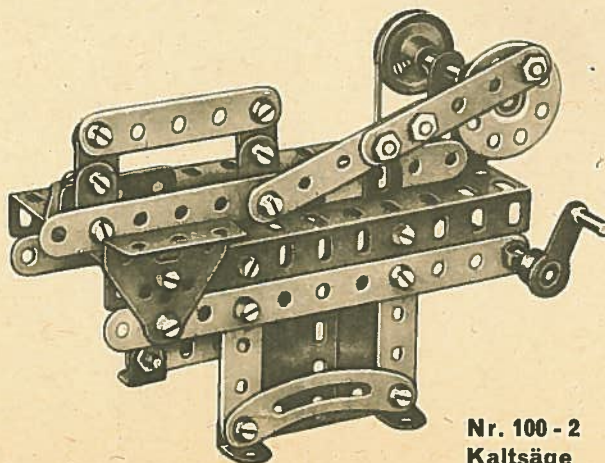
**Nr. 100 - 1**  
Flaschenzug

**Erforderliche Teile:**

- 4 Stück Nr. 1/11
- 9 Stück Nr. 1/5
- 4 Stück Nr. 10
- 4 Stück Nr. 12
- 1 Stück Nr. 13/11,5
- 2 Stück Nr. 13/5
- 4 Stück Nr. 22
- 1 Stück Nr. 23
- 1 Stück Nr. 24
- 3 Stück Nr. 35a
- 40 Stück Nr. 37
- 1 Stück Nr. 37b
- 1 Stück Nr. 40
- 1 Stück Nr. 52
- 1 Stück Nr. 54
- 1 Stück Nr. 57
- 1 Stück Nr. 62
- 1 Stück Nr. 110/5
- 2 Stück Nr. 131
- 2 Stück Nr. 163/5
- 4 Stück Nr. 209/22.N



**Antrieb der Kaltsäge**



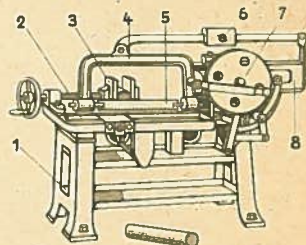
**Nr. 100 - 2**  
Kaltsäge

**Erforderliche Teile:**

- 3 Stück Nr. 1/11
- 7 Stück Nr. 1/5
- 4 Stück Nr. 10
- 8 Stück Nr. 12
- 1 Stück Nr. 13/11,5
- 1 Stück Nr. 13/5
- 3 Stück Nr. 22
- 1 Stück Nr. 24
- 3 Stück Nr. 35a
- 28 Stück Nr. 37
- 2 Stück Nr. 37b
- 1 Stück Nr. 44
- 1 Stück Nr. 52
- 1 Stück Nr. 62
- 2 Stück Nr. 110/5
- 2 Stück Nr. 131
- 4 Stück Nr. 163/5

**Was ist über die Bügel-Kaltsäge zu sagen?**

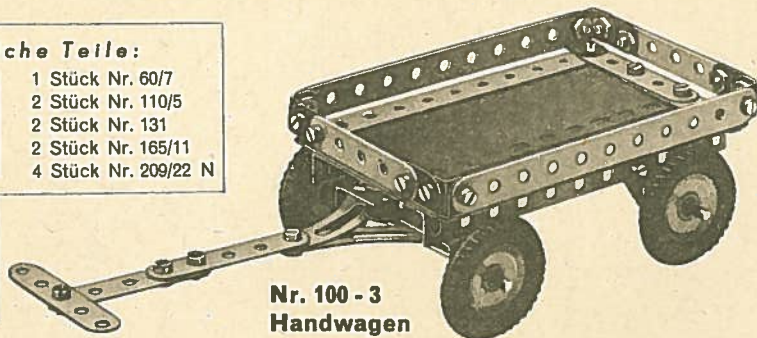
Die Bügel-Kaltsäge besteht aus einem starken Untergstell mit einem angebauten Schnellspannschraubstock, der das abzusägende Material einspannt. Angetrieben durch einen Treibriemen mit Riemenscheibe oder bei den größeren Modellen unmittelbar durch einen angeflanschten Elektromotor, überträgt die Kurbelscheibe durch eine Schubstange die drehende Bewegung in einen Hin- und Hergang des Sägebügels. Die Führung des Sägebügels ist meistens doppelseitig angeordnet. Mit Hilfe eines genau einstellbaren Belastungsgewichtes kann jeweils der günstigste Vorschub erreicht werden. Die Kühlflüssigkeit wird durch eine besondere Kühlpumpe zugeführt. Die Bügel-Kaltsägen finden Verwendung für Vierkantmaterial bis etwa 300 x 300 mm oder Rundmaterial bis 300 mm Durchmesser (Stahl und Eisen).



- Gestell mit Tisch 1
- Spindel mit Handrad 2
- Spannvorrichtung 3
- Sägebügel 4
- Sägeblatt 5
- Verschiebbares Belastungsgewicht 6
- Kurbelscheibe mit Schubstange 7
- Führungsbügel 8

**Erforderliche Teile:**

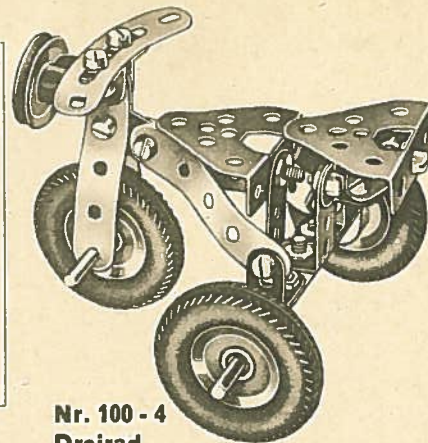
- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| 4 Stück Nr. 1/11    | 1 Stück Nr. 60/7     |
| 9 Stück Nr. 1/5     | 2 Stück Nr. 110/5    |
| 4 Stück Nr. 10      | 2 Stück Nr. 131      |
| 8 Stück Nr. 12      | 2 Stück Nr. 165/11   |
| 2 Stück Nr. 13/11,5 | 4 Stück Nr. 209/22 N |
| 4 Stück Nr. 22      |                      |
| 34 Stück Nr. 37     |                      |
| 1 Stück Nr. 37b     |                      |
| 1 Stück Nr. 44      |                      |
| 1 Stück Nr. 52      |                      |



**Nr. 100 - 3  
Handwagen**

**Erforderliche Teile:**

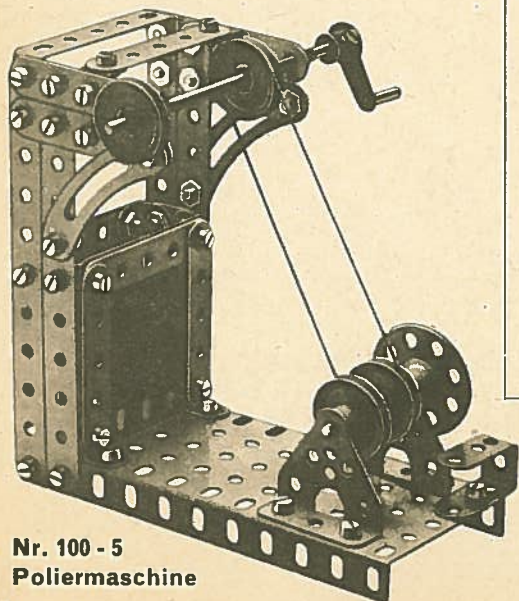
- |                      |
|----------------------|
| 4 Stück Nr. 1/5      |
| 3 Stück Nr. 10       |
| 6 Stück Nr. 12       |
| 1 Stück Nr. 13/11,5  |
| 1 Stück Nr. 13/5     |
| 4 Stück Nr. 22       |
| 1 Stück Nr. 35a      |
| 16 Stück Nr. 37      |
| 1 Stück Nr. 44       |
| 1 Stück Nr. 60/7     |
| 1 Stück Nr. 110/5    |
| 2 Stück Nr. 131      |
| 3 Stück Nr. 209/22 N |



**Nr. 100 - 4  
Dreirad**

**Erforderliche Teile:**

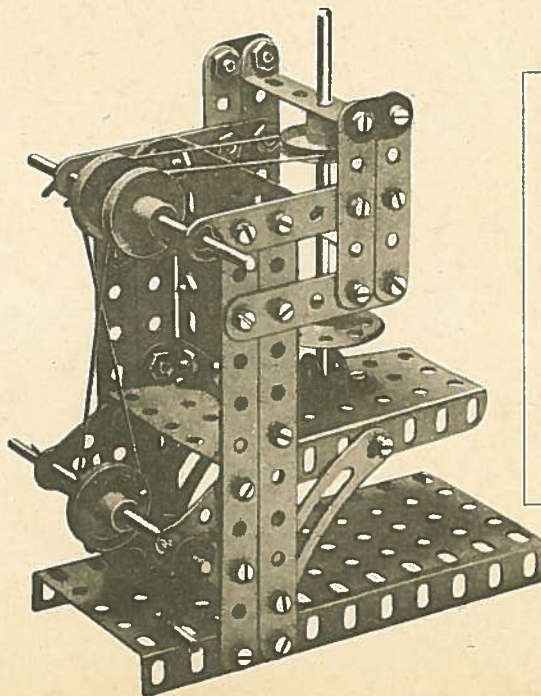
- |                     |
|---------------------|
| 4 Stück Nr. 1/11    |
| 9 Stück Nr. 1/5     |
| 4 Stück Nr. 10      |
| 8 Stück Nr. 12      |
| 1 Stück Nr. 13/11,5 |
| 1 Stück Nr. 13/5    |
| 4 Stück Nr. 22      |
| 1 Stück Nr. 24      |
| 39 Stück Nr. 37     |
| 1 Stück Nr. 40      |
| 1 Stück Nr. 44      |
| 1 Stück Nr. 52      |
| 1 Stück Nr. 60/7    |
| 1 Stück Nr. 62      |
| 2 Stück Nr. 110/5   |
| 2 Stück Nr. 131     |
| 2 Stück Nr. 165/5   |



**Nr. 100 - 5  
Poliermaschine**

**Erforderliche Teile:**

- |                     |
|---------------------|
| 4 Stück Nr. 1/11    |
| 9 Stück Nr. 1/5     |
| 4 Stück Nr. 10      |
| 8 Stück Nr. 12      |
| 3 Stück Nr. 13/11,5 |
| 4 Stück Nr. 22      |
| 1 Stück Nr. 24      |
| 3 Stück Nr. 35      |
| 3 Stück Nr. 35a     |
| 44 Stück Nr. 37     |
| 1 Stück Nr. 40      |
| 1 Stück Nr. 52      |
| 1 Stück Nr. 54      |
| 1 Stück Nr. 60/7    |
| 1 Stück Nr. 62      |
| 2 Stück Nr. 110/5   |
| 2 Stück Nr. 131     |
| 2 Stück Nr. 165/5   |



**Nr. 100 - 6  
Bohrmaschine**



Alle Abbildungen sind so deutlich und leicht verständlich gehalten, daß beim Bauen keine großen Schwierigkeiten entstehen.

Gebaut mit

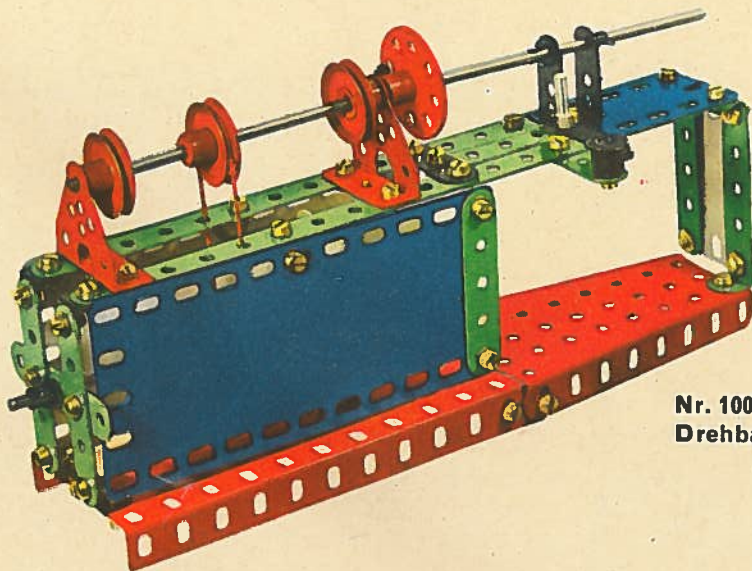
**MÄRKLIN**

Metall Baukasten

Nr. 100 (99+99 A)

**Erforderliche Teile:**

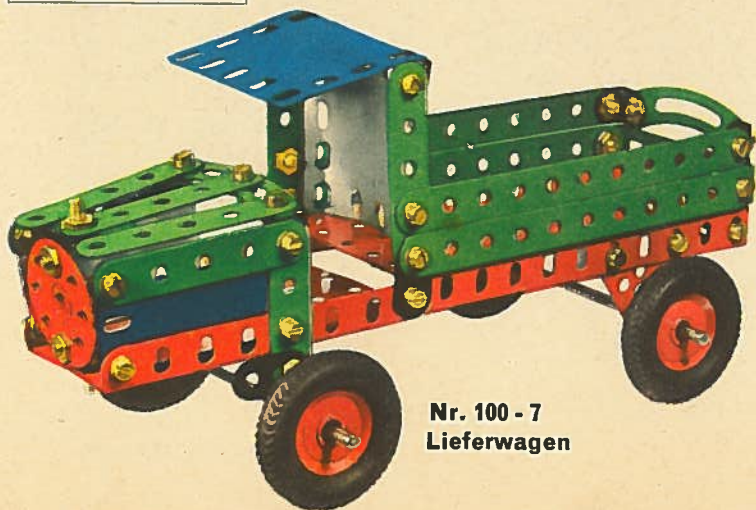
- 4 Stück Nr. 1/11
- 9 Stück Nr. 1/5
- 4 Stück Nr. 10
- 8 Stück Nr. 12
- 2 Stück Nr. 13/11,5
- 4 Stück Nr. 22
- 1 Stück Nr. 23
- 1 Stück Nr. 24
- 1 Stück Nr. 35
- 3 Stück Nr. 35a
- 39 Stück Nr. 37
- 2 Stück Nr. 37b
- 1 Stück Nr. 44
- 1 Stück Nr. 52
- 1 Stück Nr. 54
- 1 Stück Nr. 60/7
- 2 Stück Nr. 110/5
- 2 Stück Nr. 131
- 2 Stück Nr. 163/5
- 2 Stück Nr. 165/5
- 4 Stück Nr. 209/22 N



**Nr. 100 - 8  
Drehbank**

**Erforderliche Teile:**

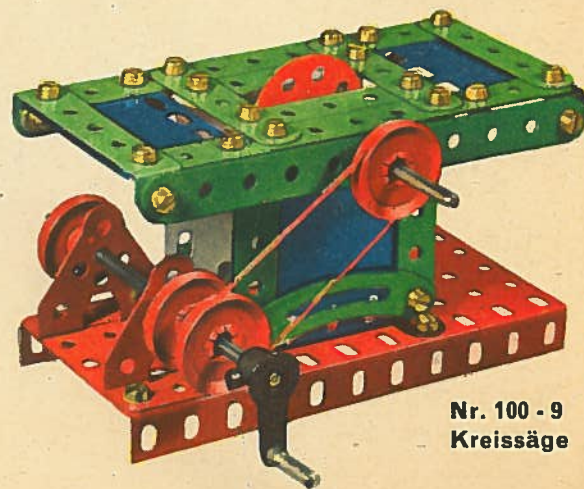
- |                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| 4 Stück Nr. 1/11    | 1 Stück Nr. 40     |
| 9 Stück Nr. 1/5     | 1 Stück Nr. 44     |
| 4 Stück Nr. 10      | 1 Stück Nr. 52     |
| 8 Stück Nr. 12      | 1 Stück Nr. 54     |
| 3 Stück Nr. 13/11,5 | 1 Stück Nr. 60/7   |
| 4 Stück Nr. 22      | 1 Stück Nr. 62     |
| 1 Stück Nr. 23      | 2 Stück Nr. 131    |
| 1 Stück Nr. 24      | 2 Stück Nr. 163/3  |
| 1 Stück Nr. 35      | 2 Stück Nr. 165/11 |
| 3 Stück Nr. 35a     | 2 Stück Nr. 165/5  |
| 40 Stück Nr. 37     |                    |



**Nr. 100 - 7  
Lieferwagen**

**Erforderliche Teile:**

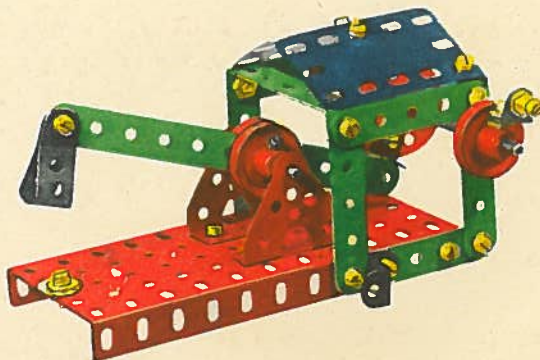
- 4 Stück Nr. 1/11
- 9 Stück Nr. 1/5
- 2 Stück Nr. 10
- 8 Stück Nr. 12
- 2 Stück Nr. 13/11,5
- 4 Stück Nr. 22
- 1 Stück Nr. 24
- 1 Stück Nr. 35a
- 36 Stück Nr. 37
- 1 Stück Nr. 40
- 1 Stück Nr. 52
- 1 Stück Nr. 60/7
- 1 Stück Nr. 62
- 2 Stück Nr. 110/5
- 2 Stück Nr. 131
- 2 Stück Nr. 163/5
- 2 Stück Nr. 165/5



**Nr. 100 - 9  
Kreissäge**

**Erforderliche Teile:**

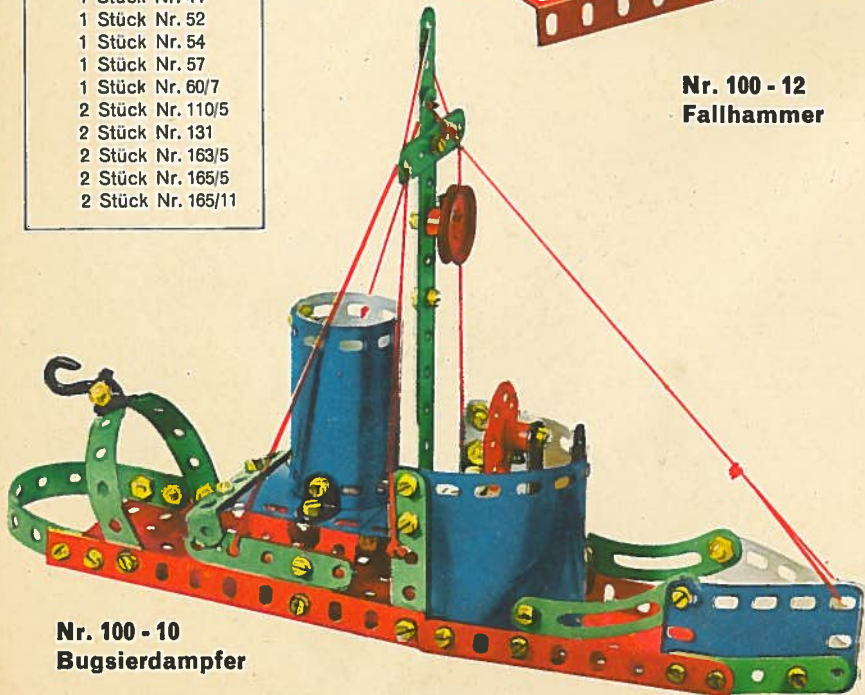
- 4 Stück Nr. 1/11
- 9 Stück Nr. 1/5
- 4 Stück Nr. 10
- 6 Stück Nr. 12
- 1 Stück Nr. 22
- 1 Stück Nr. 24
- 50 Stück Nr. 37
- 1 Stück Nr. 40
- 1 Stück Nr. 44
- 1 Stück Nr. 52
- 1 Stück Nr. 54
- 1 Stück Nr. 57
- 1 Stück Nr. 60/7
- 2 Stück Nr. 110/5
- 2 Stück Nr. 131
- 2 Stück Nr. 163/5
- 2 Stück Nr. 165/5
- 2 Stück Nr. 165/11



**Nr. 100 - 12  
Fallhammer**

**Erforderliche Teile:**

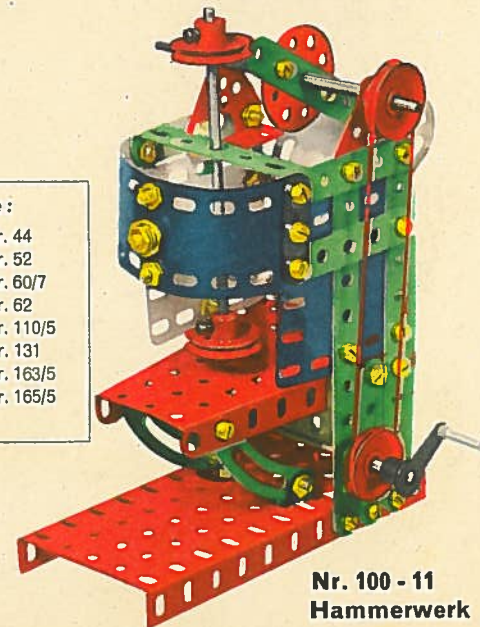
- |                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| 4 Stück Nr. 1/11    | 1 Stück Nr. 40     |
| 9 Stück Nr. 1/5     | 1 Stück Nr. 52     |
| 4 Stück Nr. 10      | 1 Stück Nr. 54     |
| 6 Stück Nr. 12      | 1 Stück Nr. 60/7   |
| 3 Stück Nr. 13/11,5 | 1 Stück Nr. 62     |
| 4 Stück Nr. 22      | 2 Stück Nr. 110/5  |
| 1 Stück Nr. 23      | 2 Stück Nr. 131    |
| 1 Stück Nr. 24      | 2 Stück Nr. 163/5  |
| 2 Stück Nr. 35a     | 2 Stück Nr. 165/5  |
| 45 Stück Nr. 37     | 1 Stück Nr. 165/11 |
| 1 Stück Nr. 37b     |                    |



**Nr. 100 - 10  
Bugsierdampfer**

**Erforderliche Teile:**

- |                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| 8 Stück Nr. 1/5     | 1 Stück Nr. 44    |
| 8 Stück Nr. 12      | 1 Stück Nr. 52    |
| 1 Stück Nr. 13/11,5 | 1 Stück Nr. 60/7  |
| 1 Stück Nr. 13/5    | 1 Stück Nr. 62    |
| 2 Stück Nr. 22      | 2 Stück Nr. 110/5 |
| 1 Stück Nr. 23      | 2 Stück Nr. 131   |
| 1 Stück Nr. 24      | 1 Stück Nr. 163/5 |
| 3 Stück Nr. 35a     | 1 Stück Nr. 165/5 |
| 35 Stück Nr. 37     |                   |



**Nr. 100 - 11  
Hammerwerk**

*Man soll sich nicht mit Anfangserfolgen zufrieden geben. Der MÄRKLIN-Metallbaukasten will dauernd Freude bereiten.*

Die in diesem Heft abgebildeten Modelle sind nur eine Anregung, um die vielseitigen Verwendungsmöglichkeiten der MÄRKLIN-Metallbaukasten zu zeigen. Das Bauen nach eigenen Ideen bereitet besonders viel Freude.

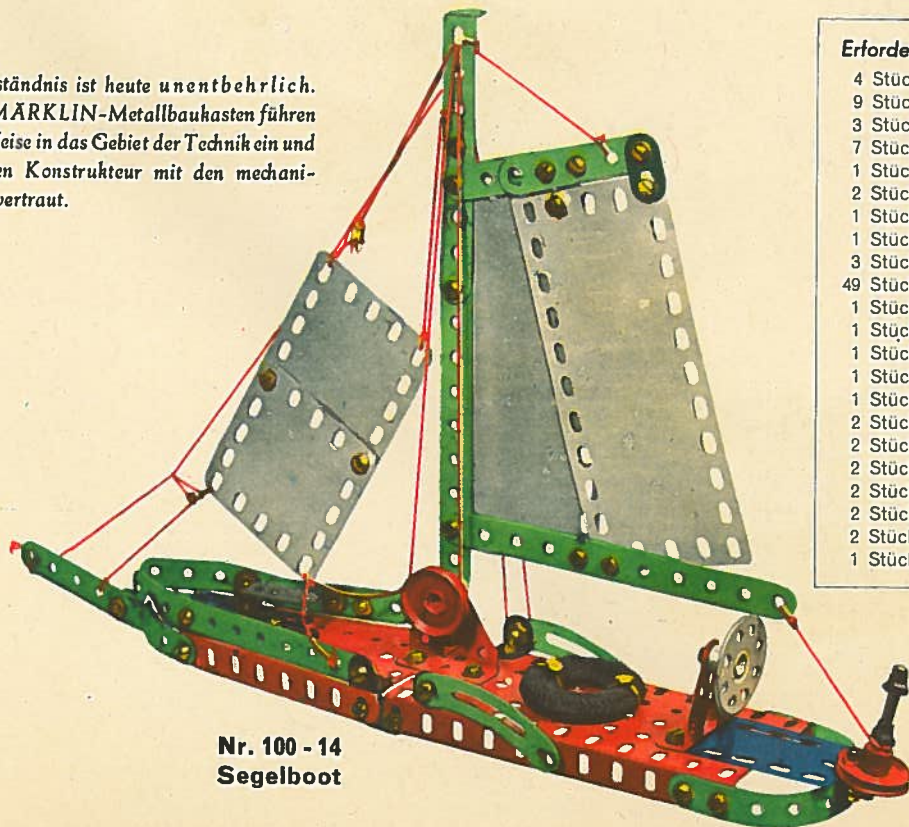


**Nr. 100 - 13**  
**Windmühle**

**Erforderliche Teile:**

4 Stück Nr. 1/11	1 Stück Nr. 52
9 Stück Nr. 1/5	1 Stück Nr. 60/7
4 Stück Nr. 10	1 Stück Nr. 62
8 Stück Nr. 12	2 Stück Nr. 110/5
2 Stück Nr. 13/11,5	2 Stück Nr. 131
4 Stück Nr. 22	2 Stück Nr. 163/5
1 Stück Nr. 24	2 Stück Nr. 165/11
43 Stück Nr. 37	2 Stück Nr. 165/5
1 Stück Nr. 40	

Technisches Verständnis ist heute unentbehrlich. Unsere beliebten MÄRKLIN-Metallbaukasten führen in anschaulicher Weise in das Gebiet der Technik ein und machen den jungen Konstrukteur mit den mechanischen Vorgängen vertraut.



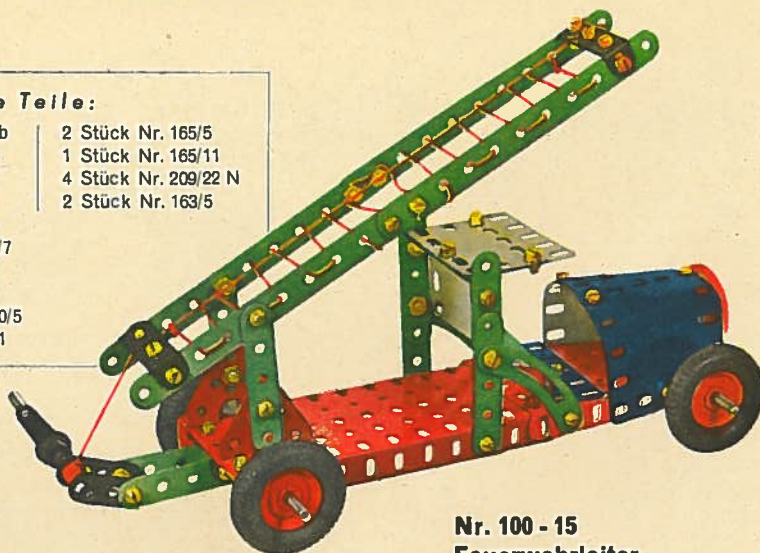
**Nr. 100 - 14**  
**Segelboot**

**Erforderliche Teile:**

4 Stück Nr. 1/11
9 Stück Nr. 1/5
3 Stück Nr. 10
7 Stück Nr. 12
1 Stück Nr. 13/5
2 Stück Nr. 22
1 Stück Nr. 23
1 Stück Nr. 24
3 Stück Nr. 35a
49 Stück Nr. 37
1 Stück Nr. 40
1 Stück Nr. 44
1 Stück Nr. 52
1 Stück Nr. 54
1 Stück Nr. 60/7
2 Stück Nr. 86
2 Stück Nr. 110/5
2 Stück Nr. 131
2 Stück Nr. 163/5
2 Stück Nr. 165/5
2 Stück Nr. 165/11
1 Stück Nr. 209/22 N

**Erforderliche Teile:**

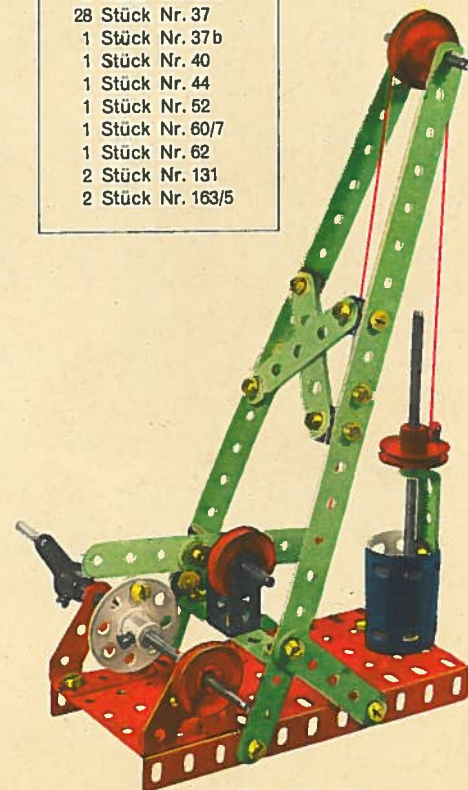
4 Stück Nr. 1/11	2 Stück Nr. 37b	2 Stück Nr. 165/5
8 Stück Nr. 1/5	1 Stück Nr. 40	1 Stück Nr. 165/11
4 Stück Nr. 10	1 Stück Nr. 44	4 Stück Nr. 209/22 N
8 Stück Nr. 12	1 Stück Nr. 52	2 Stück Nr. 163/5
2 Stück Nr. 13/11,5	1 Stück Nr. 54	
1 Stück Nr. 13/5	1 Stück Nr. 60/7	
4 Stück Nr. 22	1 Stück Nr. 62	
1 Stück Nr. 24	1 Stück Nr. 86	
4 Stück Nr. 35a	2 Stück Nr. 110/5	
48 Stück Nr. 37	2 Stück Nr. 131	



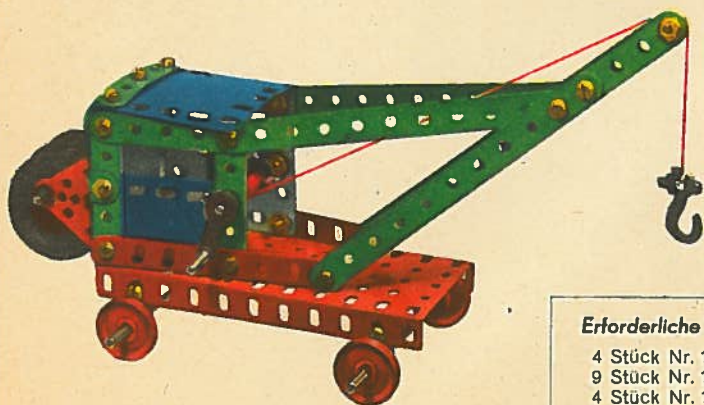
**Nr. 100 - 15  
Feuerwehrleiter**

**Erforderliche Teile:**

4 Stück Nr. 1/11
7 Stück Nr. 1/5
7 Stück Nr. 12
2 Stück Nr. 13/11,5
2 Stück Nr. 13/5
4 Stück Nr. 22
1 Stück Nr. 24
3 Stück Nr. 35a
28 Stück Nr. 37
1 Stück Nr. 37b
1 Stück Nr. 40
1 Stück Nr. 44
1 Stück Nr. 52
1 Stück Nr. 60/7
1 Stück Nr. 62
2 Stück Nr. 131
2 Stück Nr. 163/5



**Nr. 100 - 17  
Tiefbohrmaschine**



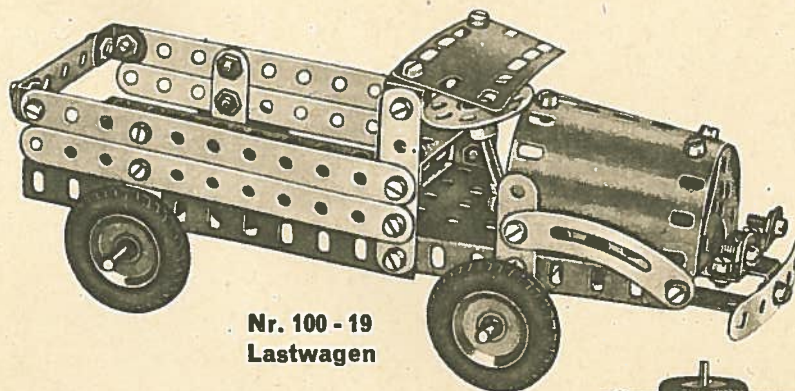
**Nr. 100 - 16  
Fahrbarer Drehkran**

**Erforderliche Teile:**

4 Stück Nr. 1/11	1 Stück Nr. 24
9 Stück Nr. 1/5	1 Stück Nr. 35
4 Stück Nr. 10	3 Stück Nr. 35a
7 Stück Nr. 12	32 Stück Nr. 37
2 Stück Nr. 13/11,5	2 Stück Nr. 37b
2 Stück Nr. 13/5	1 Stück Nr. 40
4 Stück Nr. 22	1 Stück Nr. 44
1 Stück Nr. 23	1 Stück Nr. 52
	1 Stück Nr. 54
	1 Stück Nr. 57
	1 Stück Nr. 60/7
	1 Stück Nr. 62
	2 Stück Nr. 110/5
	2 Stück Nr. 131
	2 Stück Nr. 163/5
	2 Stück Nr. 165/5
	3 Stück Nr. 209/22 N

**Erforderliche Teile:**

- 2 Stück Nr. 1/11
- 7 Stück Nr. 1/5
- 1 Stück Nr. 10
- 7 Stück Nr. 12
- 1 Stück Nr. 13/11,5
- 2 Stück Nr. 13/5
- 3 Stück Nr. 22
- 3 Stück Nr. 35a
- 19 Stück Nr. 37
- 4 Stück Nr. 37b
- 1 Stück Nr. 44
- 1 Stück Nr. 52
- 1 Stück Nr. 60/7
- 2 Stück Nr. 131
- 1 Stück Nr. 165/5
- 3 Stück Nr. 209/22N

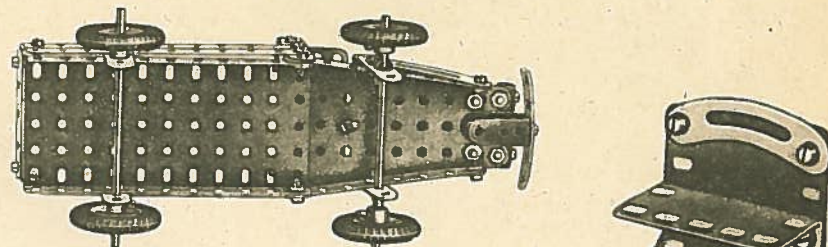


**Nr. 100 - 19  
Lastwagen**

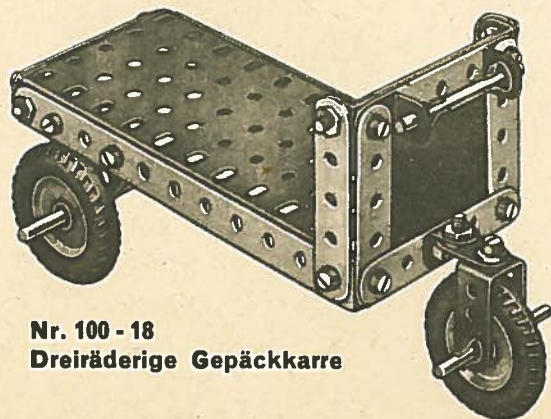
**Erforderliche Teile:**

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 4 Stück Nr. 1/11    | 41 Stück Nr. 37     |
| 8 Stück Nr. 1/5     | 1 Stück Nr. 44      |
| 2 Stück Nr. 10      | 1 Stück Nr. 52      |
| 8 Stück Nr. 12      | 1 Stück Nr. 54      |
| 2 Stück Nr. 13/11,5 | 1 Stück Nr. 60/7    |
| 1 Stück Nr. 13/5    | 2 Stück Nr. 110/5   |
| 4 Stück Nr. 22      | 1 Stück Nr. 131     |
| 1 Stück Nr. 24      | 2 Stück Nr. 163/5   |
| 1 Stück Nr. 35      | 2 Stück Nr. 165/5   |
| 3 Stück Nr. 35a     | 4 Stück Nr. 209/22N |

*Auch das Bauen nach eigenen Ideen bereitet viel Freude.*



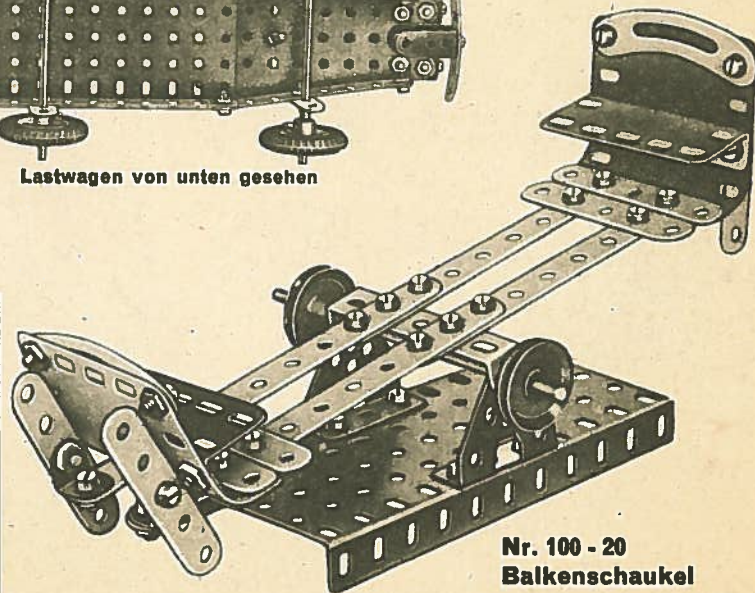
**Lastwagen von unten gesehen**



**Nr. 100 - 18  
Dreirädrige Gepäckkarre**

**Erforderliche Teile:**

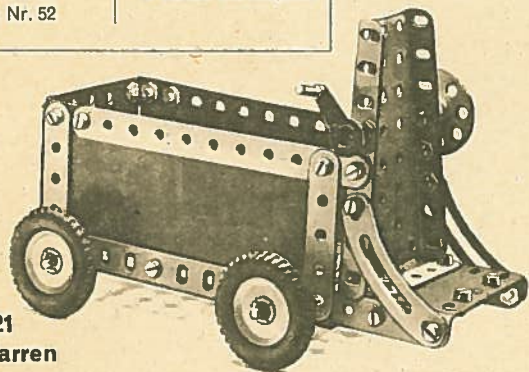
- 4 Stück Nr. 1/11
- 8 Stück Nr. 1/5
- 4 Stück Nr. 12
- 1 Stück Nr. 13/11,5
- 2 Stück Nr. 22
- 32 Stück Nr. 37
- 1 Stück Nr. 52
- 1 Stück Nr. 60/7
- 2 Stück Nr. 110/5
- 2 Stück Nr. 131
- 2 Stück Nr. 163/5
- 2 Stück Nr. 165/5



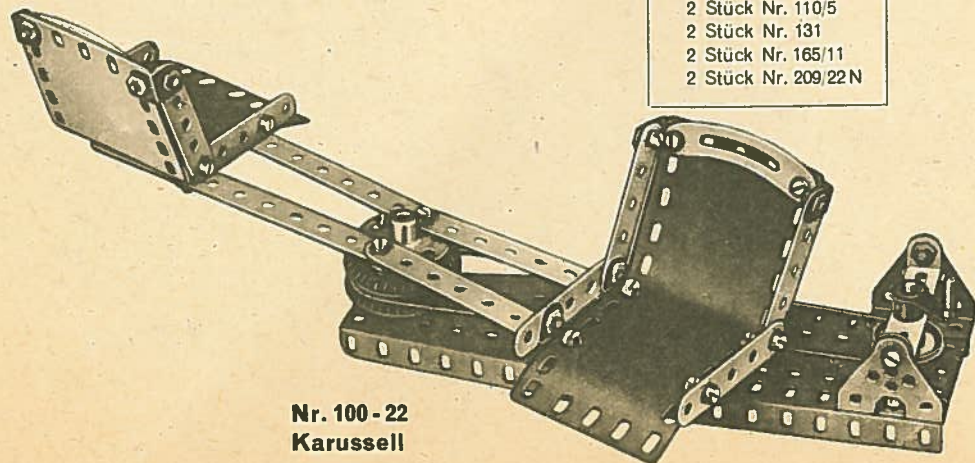
**Nr. 100 - 20  
Balkenschaukel**

**Erforderliche Teile:**

- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| 4 Stück Nr. 1/11    | 1 Stück Nr. 54       |
| 9 Stück Nr. 1,5     | 1 Stück Nr. 57       |
| 7 Stück Nr. 12      | 1 Stück Nr. 60/7     |
| 2 Stück Nr. 13/11,5 | 1 Stück Nr. 62       |
| 4 Stück Nr. 22      | 2 Stück Nr. 110/5    |
| 1 Stück Nr. 24      | 1 Stück Nr. 163/3    |
| 1 Stück Nr. 35      | 2 Stück Nr. 165/11   |
| 3 Stück Nr. 35a     | 1 Stück Nr. 165/5    |
| 32 Stück Nr. 37     | 4 Stück Nr. 209/22 N |
| 1 Stück Nr. 52      |                      |



**Nr. 100-21**  
**Elektrokarren**

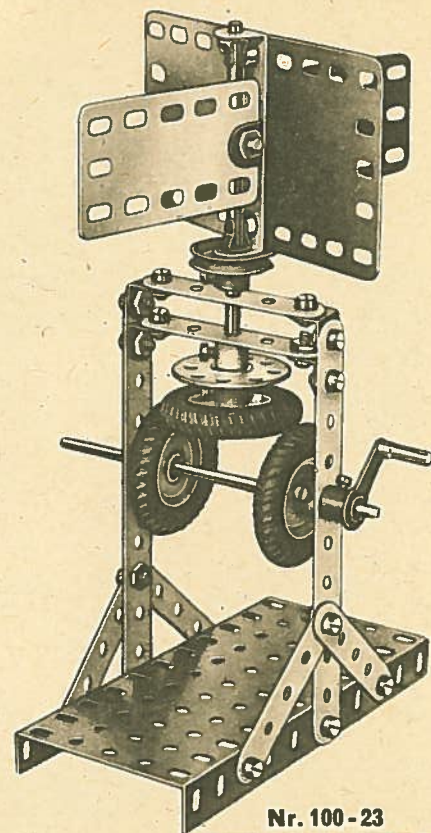


**Nr. 100-22**  
**Karussell**

*Alle Vorlagen sind der Wirklichkeit angepaßt. Das Bauen nach ihnen ist also keine Spielerei, sondern belehrende Unterhaltung.*

**Erforderliche Teile:**

- |                      |
|----------------------|
| 4 Stück Nr. 1/11     |
| 8 Stück Nr. 1/5      |
| 8 Stück Nr. 12       |
| 2 Stück Nr. 13/5     |
| 4 Stück Nr. 22       |
| 1 Stück Nr. 24       |
| 1 Stück Nr. 35a      |
| 25 Stück Nr. 37      |
| 1 Stück Nr. 40       |
| 1 Stück Nr. 52       |
| 1 Stück Nr. 54       |
| 1 Stück Nr. 60/7     |
| 1 Stück Nr. 62       |
| 2 Stück Nr. 110/5    |
| 2 Stück Nr. 131      |
| 2 Stück Nr. 165/11   |
| 2 Stück Nr. 209/22 N |



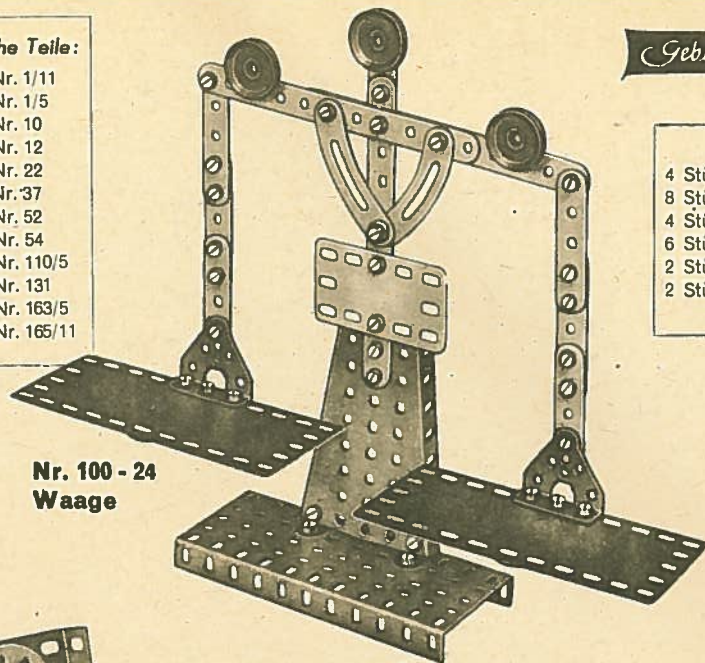
**Nr. 100-23**  
**Horizontales Windrad**

**Erforderliche Teile:**

- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| 2 Stück Nr. 1/11    | 21 Stück Nr. 37      |
| 6 Stück Nr. 1,5     | 1 Stück Nr. 52       |
| 6 Stück Nr. 12      | 1 Stück Nr. 60/7     |
| 2 Stück Nr. 13/11,5 | 1 Stück Nr. 62       |
| 4 Stück Nr. 22      | 2 Stück Nr. 163,5    |
| 1 Stück Nr. 24      | 2 Stück Nr. 165,5    |
| 2 Stück Nr. 35a     | 3 Stück Nr. 209,22 N |

**Erforderliche Teile:**

- 3 Stück Nr. 1/11
- 9 Stück Nr. 1/5
- 2 Stück Nr. 10
- 2 Stück Nr. 12
- 3 Stück Nr. 22
- 36 Stück Nr. 37
- 1 Stück Nr. 52
- 1 Stück Nr. 54
- 2 Stück Nr. 110/5
- 2 Stück Nr. 131
- 1 Stück Nr. 163/5
- 2 Stück Nr. 165/11



**Nr. 100 - 24**  
**Waage**

Gebaut mit

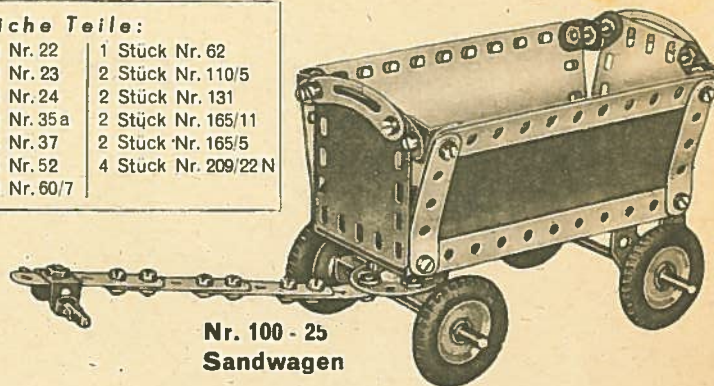
**MÄRKLIN**

Metall Baukasten

**Nr. 100 (99+99 A)**

**Erforderliche Teile:**

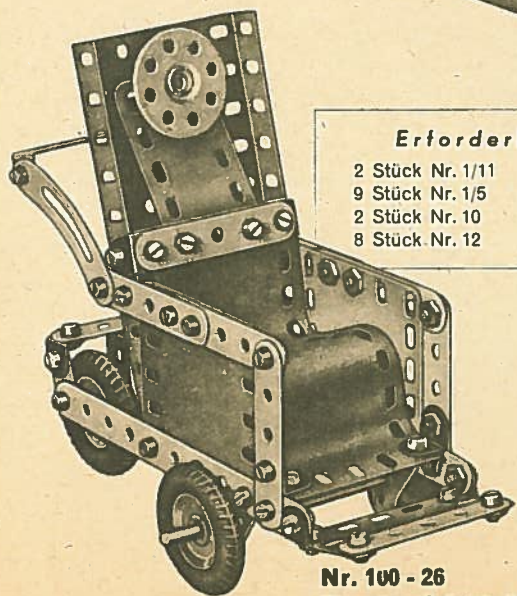
- |                     |                  |                      |
|---------------------|------------------|----------------------|
| 4 Stück Nr. 1/11    | 4 Stück Nr. 22   | 1 Stück Nr. 62       |
| 8 Stück Nr. 1/5     | 1 Stück Nr. 23   | 2 Stück Nr. 110/5    |
| 4 Stück Nr. 10      | 1 Stück Nr. 24   | 2 Stück Nr. 131      |
| 6 Stück Nr. 12      | 2 Stück Nr. 35a  | 2 Stück Nr. 165/11   |
| 2 Stück Nr. 13/11,5 | 30 Stück Nr. 37  | 2 Stück Nr. 165/5    |
| 2 Stück Nr. 13/5    | 1 Stück Nr. 52   | 4 Stück Nr. 209/22 N |
|                     | 1 Stück Nr. 60/7 |                      |



**Nr. 100 - 25**  
**Sandwagen**

**Erforderliche Teile:**

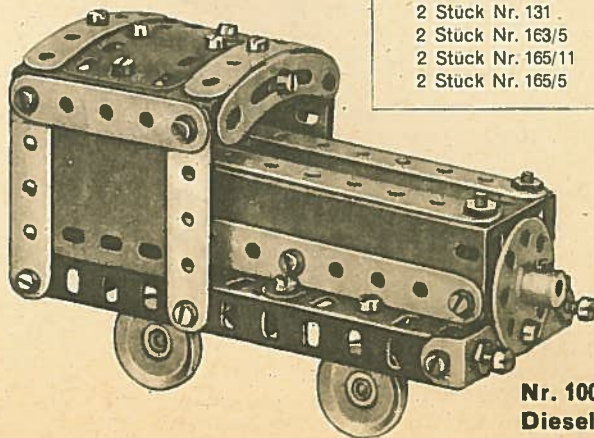
- |                  |                      |
|------------------|----------------------|
| 2 Stück Nr. 1/11 | 1 Stück Nr. 13/11,5  |
| 9 Stück Nr. 1/5  | 1 Stück Nr. 13/5     |
| 2 Stück Nr. 10   | 4 Stück Nr. 22       |
| 8 Stück Nr. 12   | 1 Stück Nr. 24       |
|                  | 44 Stück Nr. 37      |
|                  | 1 Stück Nr. 37b      |
|                  | 1 Stück Nr. 44       |
|                  | 1 Stück Nr. 52       |
|                  | 1 Stück Nr. 60/7     |
|                  | 2 Stück Nr. 110/5    |
|                  | 2 Stück Nr. 131      |
|                  | 2 Stück Nr. 163/5    |
|                  | 1 Stück Nr. 165/11   |
|                  | 2 Stück Nr. 165/5    |
|                  | 4 Stück Nr. 209/22 N |



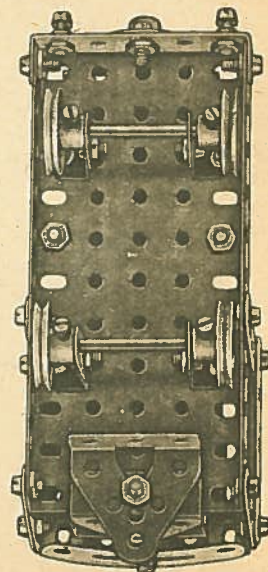
**Nr. 100 - 26**  
**Krankenfahstuhl**

**Erforderliche Teile:**

- |                  |                    |
|------------------|--------------------|
| 4 Stück Nr. 1/11 | 1 Stück Nr. 24     |
| 9 Stück Nr. 1/5  | 40 Stück Nr. 37    |
| 4 Stück Nr. 10   | 2 Stück Nr. 37b    |
| 8 Stück Nr. 12   | 1 Stück Nr. 52     |
| 2 Stück Nr. 13/5 | 1 Stück Nr. 60/7   |
| 4 Stück Nr. 22   | 4 Stück Nr. 86     |
|                  | 2 Stück Nr. 110/5  |
|                  | 2 Stück Nr. 131    |
|                  | 2 Stück Nr. 163/5  |
|                  | 2 Stück Nr. 165/11 |
|                  | 2 Stück Nr. 165/5  |



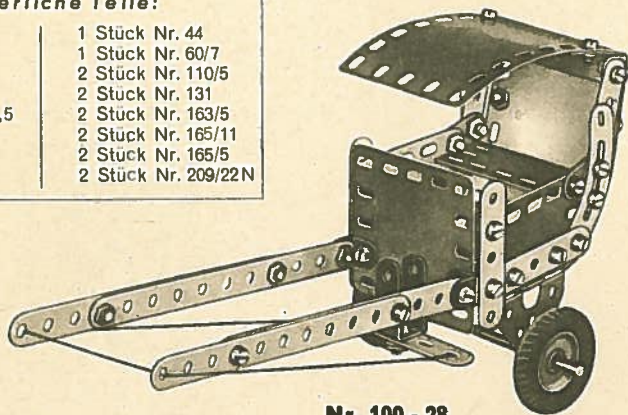
**Nr. 100 - 27**  
**Diesel-Kleinlokomotive**



**Diesel-Lokomotive**  
**von unten gesehen**

**Erforderliche Teile:**

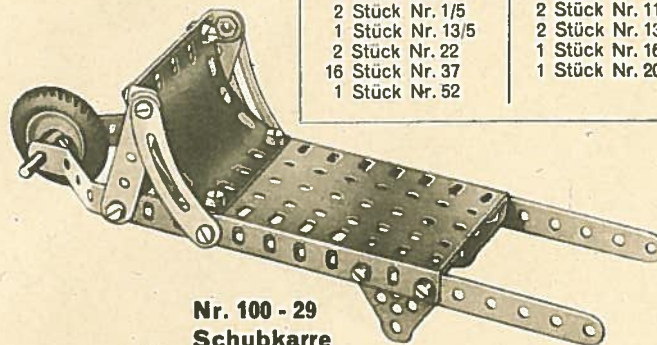
- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 4 Stück Nr. 1/11    | 1 Stück Nr. 44      |
| 9 Stück Nr. 1/5     | 1 Stück Nr. 60/7    |
| 3 Stück Nr. 10      | 2 Stück Nr. 110/5   |
| 8 Stück Nr. 12      | 2 Stück Nr. 131     |
| 1 Stück Nr. 13/11,5 | 2 Stück Nr. 163/5   |
| 2 Stück Nr. 22      | 2 Stück Nr. 165/11  |
| 40 Stück Nr. 37     | 2 Stück Nr. 165/5   |
| 1 Stück Nr. 40      | 2 Stück Nr. 209/22N |



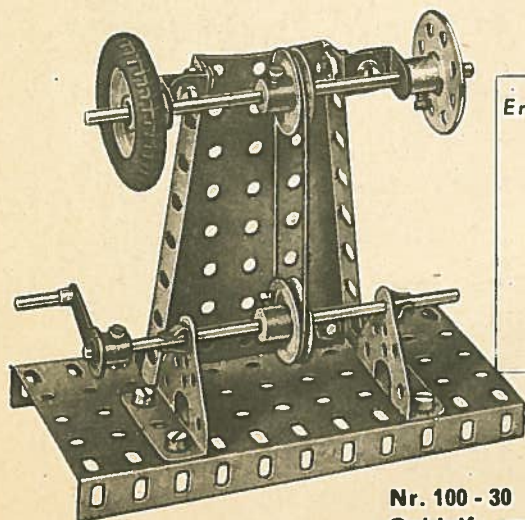
**Nr. 100 - 28  
Jagdwagen**

**Erforderliche Teile:**

- |                  |                      |
|------------------|----------------------|
| 4 Stück Nr. 1/11 | 1 Stück Nr. 60/7     |
| 2 Stück Nr. 1/5  | 2 Stück Nr. 110/5    |
| 1 Stück Nr. 13/5 | 2 Stück Nr. 131      |
| 2 Stück Nr. 22   | 1 Stück Nr. 165/5    |
| 16 Stück Nr. 37  | 1 Stück Nr. 209/22 N |
| 1 Stück Nr. 52   |                      |



**Nr. 100 - 29  
Schubkarre**

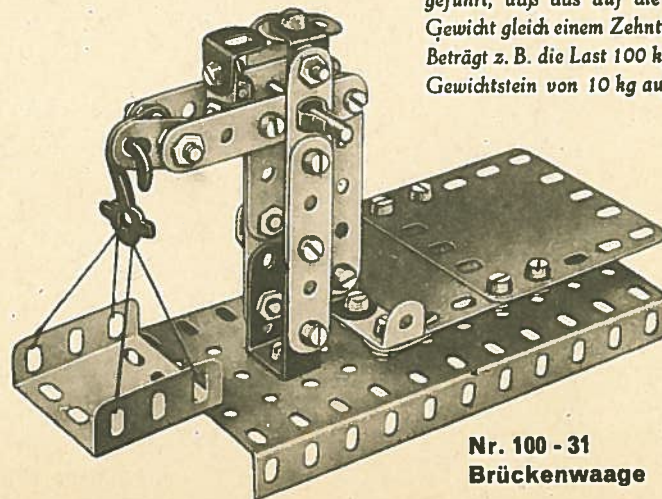


**Nr. 100 - 30  
Schleif- und Poliermaschine**

**Erforderliche Teile:**

- |                     |
|---------------------|
| 6 Stück Nr. 12      |
| 2 Stück Nr. 13/11,5 |
| 3 Stück Nr. 22      |
| 1 Stück Nr. 24      |
| 2 Stück Nr. 35a     |
| 12 Stück Nr. 37     |
| 1 Stück Nr. 52      |
| 1 Stück Nr. 54      |
| 1 Stück Nr. 62      |
| 2 Stück Nr. 131     |
| 1 Stück Nr. 209/22N |

*Zum Abwiegen von größeren Lasten leistet die Dezimal- oder Brückenwaage gute Dienste. Auf Grund von einfachen Hebelgesetzen ist diese Waage so ausgeführt, daß das auf die Waagschale aufzulegende Gewicht gleich einem Zehntel der zu wiegenden Last ist. Beträgt z. B. die Last 100 kg, so braucht man nur einen Gewichtstein von 10 kg auf die Waagschale zu legen.*

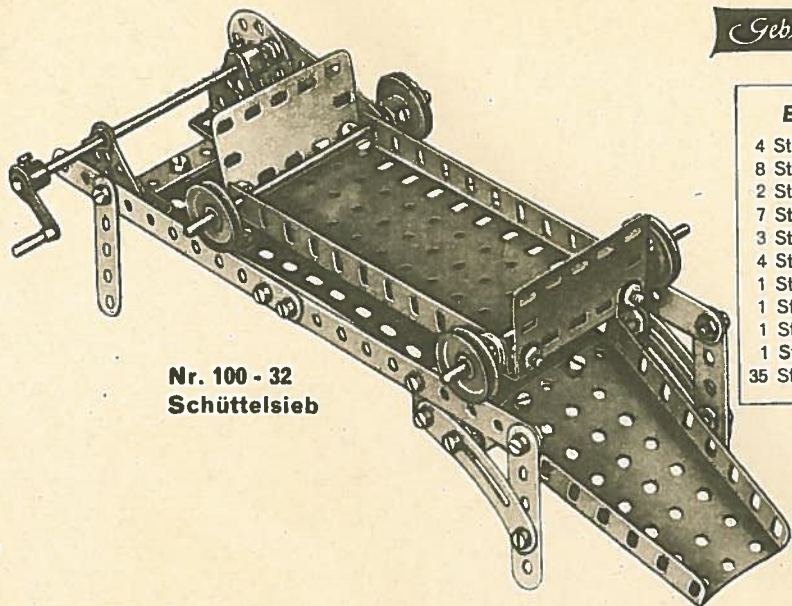


**Nr. 100 - 31  
Brückenwaage**

**Erforderliche Teile:**

- |                   |
|-------------------|
| 8 Stück Nr. 1/5   |
| 4 Stück Nr. 10    |
| 6 Stück Nr. 12    |
| 1 Stück Nr. 13/5  |
| 2 Stück Nr. 35a   |
| 27 Stück Nr. 37   |
| 5 Stück Nr. 37b   |
| 1 Stück Nr. 44    |
| 1 Stück Nr. 52    |
| 1 Stück Nr. 67    |
| 1 Stück Nr. 60/7  |
| 2 Stück Nr. 110/5 |
| 1 Stück Nr. 163/5 |
| 2 Stück Nr. 165/5 |

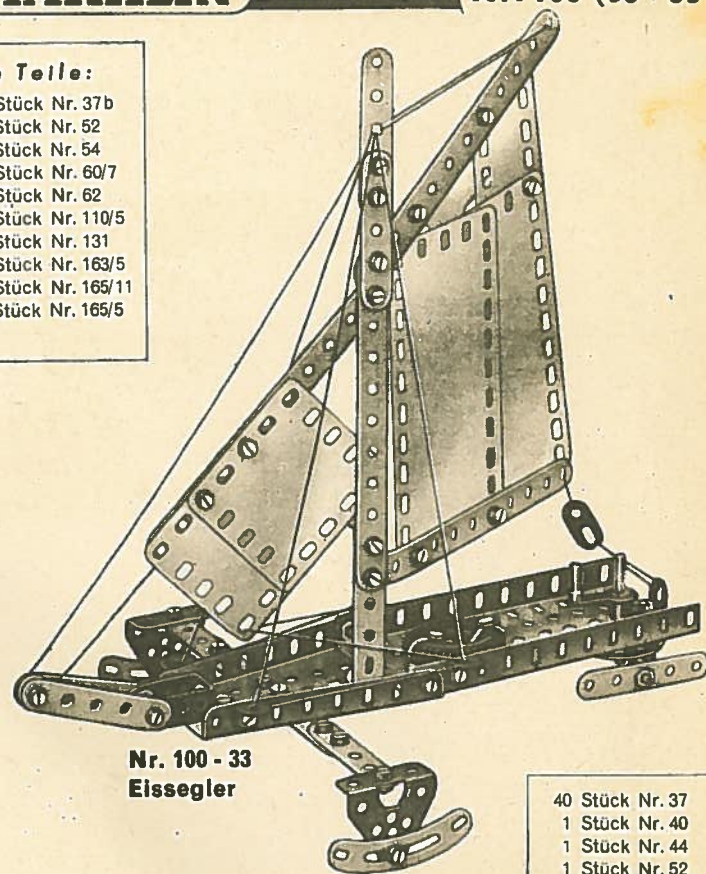




**Nr. 100 - 32**  
**Schüttelsieb**

**Erforderliche Teile:**

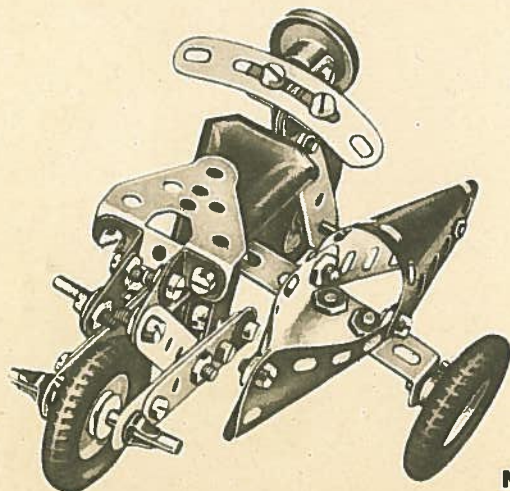
- |                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| 4 Stück Nr. 1/11    | 1 Stück Nr. 37b    |
| 8 Stück Nr. 1/5     | 1 Stück Nr. 52     |
| 2 Stück Nr. 10      | 1 Stück Nr. 54     |
| 7 Stück Nr. 12      | 1 Stück Nr. 60/7   |
| 3 Stück Nr. 13/11,5 | 1 Stück Nr. 62     |
| 4 Stück Nr. 22      | 2 Stück Nr. 110/5  |
| 1 Stück Nr. 23      | 2 Stück Nr. 131    |
| 1 Stück Nr. 24      | 2 Stück Nr. 163/5  |
| 1 Stück Nr. 35ã     | 1 Stück Nr. 165/11 |
| 1 Stück Nr. 35      | 1 Stück Nr. 165/5  |
| 35 Stück Nr. 37     |                    |



**Nr. 100 - 33**  
**Eissegler**

**Erforderliche Teile:**

- 8 Stück Nr. 1/5
- 3 Stück Nr. 10
- 8 Stück Nr. 12
- 2 Stück Nr. 13/5
- 4 Stück Nr. 22
- 1 Stück Nr. 23
- 3 Stück Nr. 35 a
- 32 Stück Nr. 37
- 1 Stück Nr. 44
- 1 Stück Nr. 60/7
- 1 Stück Nr. 62
- 2 Stück Nr. 110/5
- 1 Stück Nr. 131
- 2 Stück Nr. 163/5
- 2 Stück Nr. 165/5
- 2 Stück Nr. 209/22N



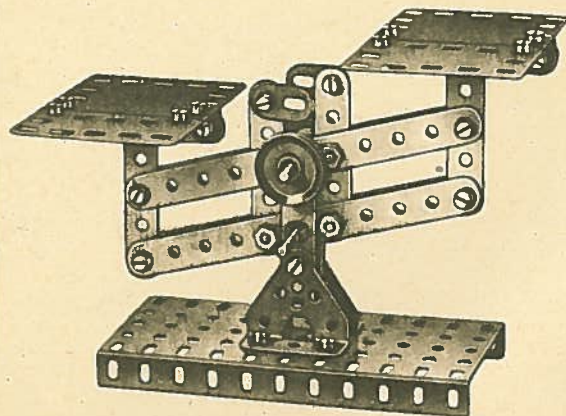
**Nr. 100 - 34**  
**Motorrad mit Beiwagen**

**Erforderliche Teile:**

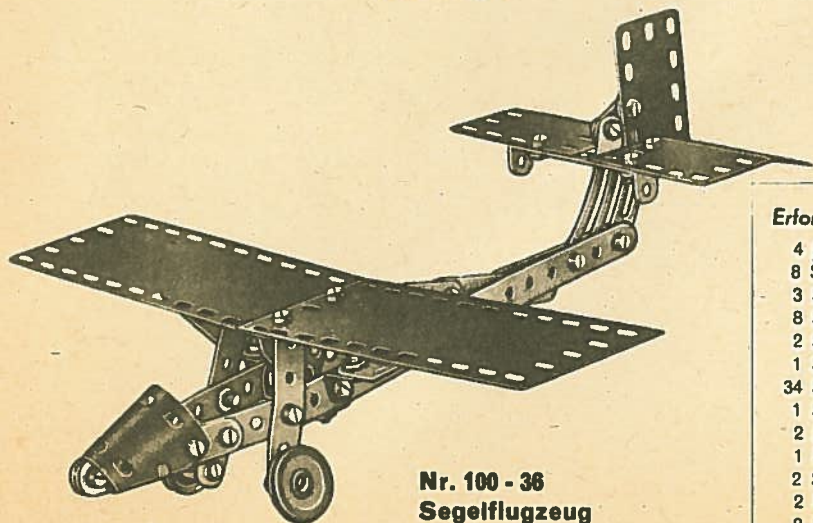
- |                  |                     |
|------------------|---------------------|
| 4 Stück Nr. 1/11 | 40 Stück Nr. 37     |
| 9 Stück Nr. 1/5  | 1 Stück Nr. 40      |
| 2 Stück Nr. 10   | 1 Stück Nr. 44      |
| 7 Stück Nr. 12   | 1 Stück Nr. 52      |
| 1 Stück Nr. 13/5 | 1 Stück Nr. 54      |
| 1 Stück Nr. 23   | 1 Stück Nr. 60/7    |
| 1 Stück Nr. 24   | 1 Stück Nr. 62      |
|                  | 2 Stück Nr. 86      |
|                  | 2 Stück Nr. 110/5   |
|                  | 2 Stück Nr. 131     |
|                  | 2 Stück Nr. 163/5   |
|                  | 2 Stück Nr. 165/11  |
|                  | 2 Stück Nr. 165/5   |
|                  | 1 Stück Nr. 209/22N |

**Erforderliche Teile :**

- 4 Stück Nr. 1/11
- 8 Stück Nr. 1/5
- 2 Stück Nr. 10
- 4 Stück Nr. 12
- 2 Stück Nr. 13/5
- 2 Stück Nr. 22
- 2 Stück Nr. 35a
- 30 Stück Nr. 37
- 8 Stück Nr. 37b
- 1 Stück Nr. 52
- 2 Stück Nr. 131
- 2 Stück Nr. 163/5
- 2 Stück Nr. 165/5



**Nr. 100 - 35  
Tafelwaage**



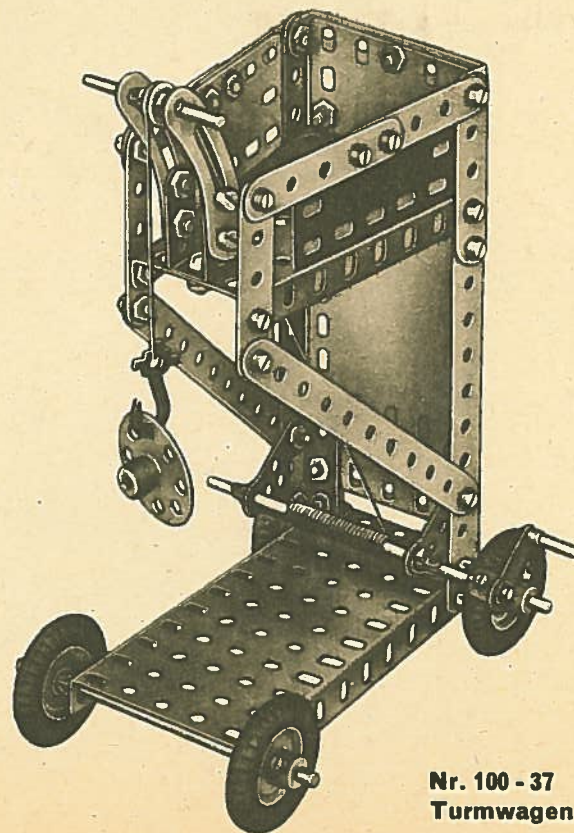
**Nr. 100 - 36  
Segelflugzeug**

**Erforderliche Teile :**

- 4 Stück Nr. 1/11
- 8 Stück Nr. 1/5
- 3 Stück Nr. 10
- 8 Stück Nr. 12
- 2 Stück Nr. 22
- 1 Stück Nr. 23
- 34 Stück Nr. 37
- 1 Stück Nr. 60/7
- 2 Stück Nr. 110/5
- 1 Stück Nr. 131
- 2 Stück Nr. 163/5
- 2 Stück Nr. 165/11
- 2 Stück Nr. 165/5

**Erforderliche Teile:**

- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| 4 Stück Nr. 1/11    | 1 Stück Nr. 44       |
| 9 Stück Nr. 1/5     | 1 Stück Nr. 52       |
| 2 Stück Nr. 12      | 1 Stück Nr. 54       |
| 3 Stück Nr. 13/11,5 | 1 Stück Nr. 57       |
| 1 Stück Nr. 13/5    | 1 Stück Nr. 60/7     |
| 4 Stück Nr. 22      | 1 Stück Nr. 62       |
| 1 Stück Nr. 23      | 2 Stück Nr. 110/5    |
| 1 Stück Nr. 35      | 2 Stück Nr. 131      |
| 3 Stück Nr. 35a     | 2 Stück Nr. 163/5    |
| 38 Stück Nr. 37     | 2 Stück Nr. 165/11   |
| 1 Stück Nr. 37b     | 4 Stück Nr. 209/22 N |
| 1 Stück Nr. 40      |                      |



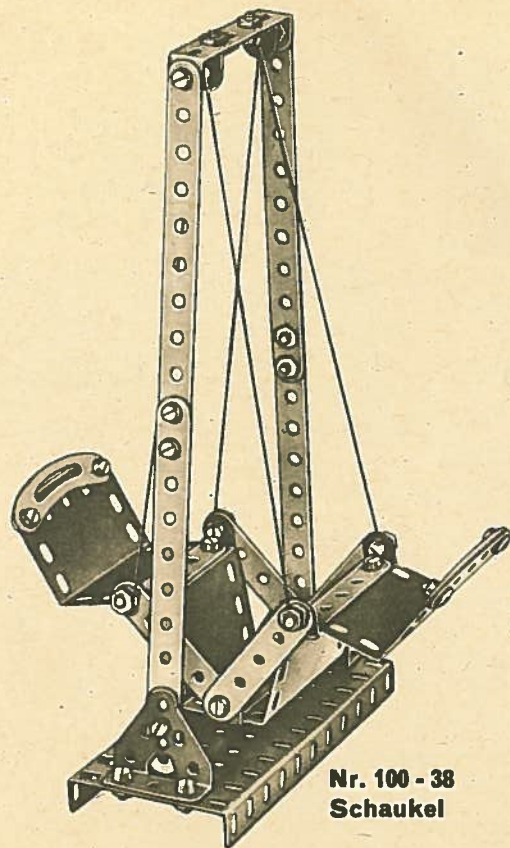
**Nr. 100 - 37  
Turmwagen**

Gebaut mit

**MÄRKLIN**

Metall-Baukasten

**Nr. 100 (99+99 A)**

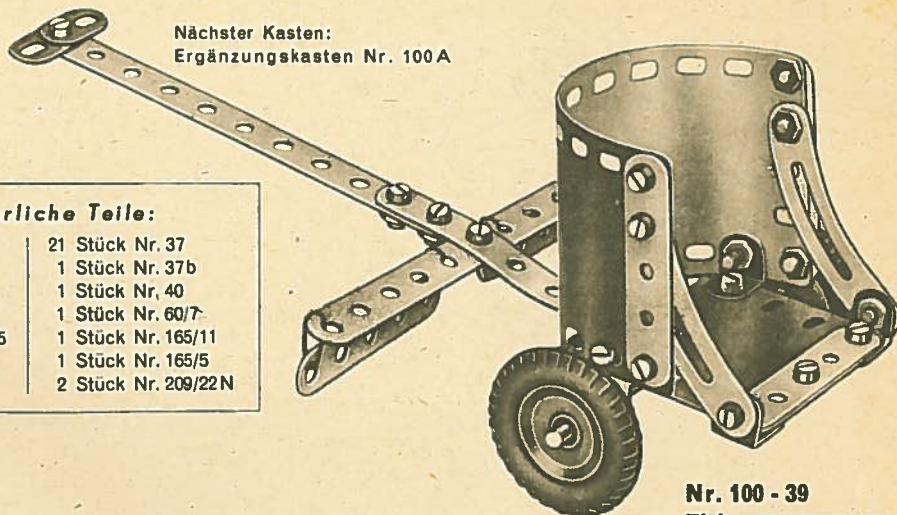


**Nr. 100 - 38  
Schaukel**

**Ertorderliche Teile:**

- |                  |                    |
|------------------|--------------------|
| 4 Stück Nr. 1/11 | 1 Stück Nr. 52     |
| 9 Stück Nr. 1/5  | 1 Stück Nr. 60/7   |
| 8 Stück Nr. 12   | 2 Stück Nr. 110/5  |
| 30 Stück Nr. 37  | 2 Stück Nr. 131    |
| 4 Stück Nr. 37b  | 2 Stück Nr. 165/11 |
| 1 Stück Nr. 40   |                    |

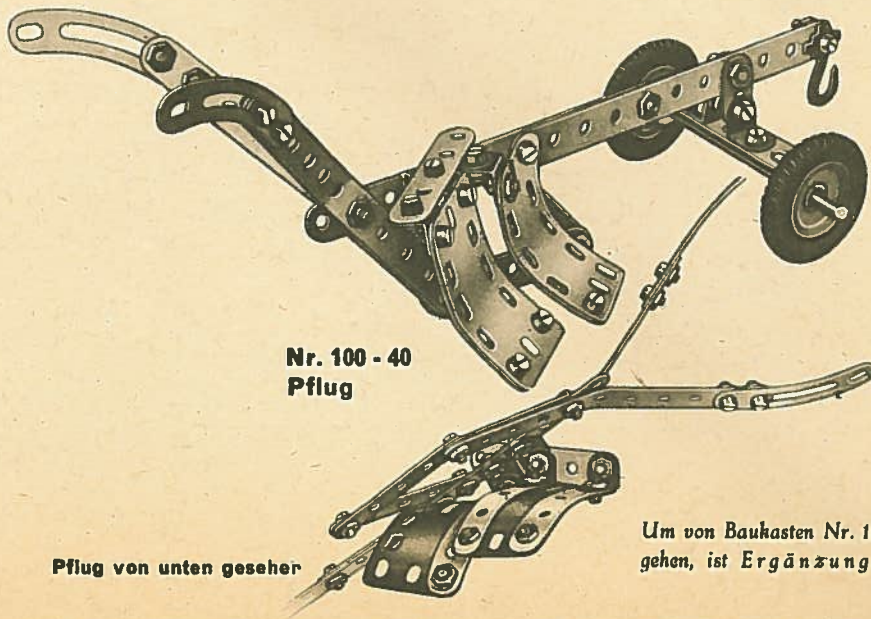
Nächster Kasten:  
Ergänzungskasten Nr. 100 A



**Nr. 100 - 39  
Zirkusrennwagen**

**Erforderliche Teile:**

- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| 3 Stück Nr. 1/11    | 21 Stück Nr. 37      |
| 5 Stück Nr. 1/5     | 1 Stück Nr. 37b      |
| 3 Stück Nr. 10      | 1 Stück Nr. 40       |
| 4 Stück Nr. 12      | 1 Stück Nr. 60/7     |
| 1 Stück Nr. 13/11,5 | 1 Stück Nr. 165/11   |
| 2 Stück Nr. 22      | 1 Stück Nr. 165/5    |
| 2 Stück Nr. 35a     | 2 Stück Nr. 209/22 N |



**Nr. 100 - 40  
Pflug**

**Erforderliche Teile:**

- |                      |
|----------------------|
| 4 Stück Nr. 1/11     |
| 6 Stück Nr. 1/5      |
| 2 Stück Nr. 10       |
| 7 Stück Nr. 12       |
| 1 Stück Nr. 13/11,5  |
| 2 Stück Nr. 22       |
| 27 Stück Nr. 37      |
| 1 Stück Nr. 37b      |
| 1 Stück Nr. 57       |
| 1 Stück Nr. 60/7     |
| 2 Stück Nr. 110/5    |
| 2 Stück Nr. 163/5    |
| 1 Stück Nr. 209/22 N |

Pflug von unten gesehen

Um von Baukasten Nr. 100 auf Baukasten Nr. 101 überzu-  
gehen, ist Ergänzungskasten Nr. 100 A erforderlich.

# Einzelteile der **MÄRKLIN**-Metallbaukasten Nr. 99 und 100



**Flachband**

Nr. 1/11 11 Loch 14 cm  
Nr. 1/5 5 Loch 6 cm



Nr. 10 Flachstück



Nr. 12 Winkelstück



**Welle**

Nr. 13 11,5 11,5 cm  
Nr. 13 5 5 cm



Nr. 22 Schnurlaufrad  
mit Stellschraube  
Durchmesser 25 mm



Nr. 23 Schnurlaufrolle  
ohne Stellschraube  
Durchmesser 12 mm



Nr. 24 Lochscheibenrad mit Stellschraube  
Durchmesser 36 mm



Nr. 34 Schraubenschlüssel



Nr. 35

**Klemmuffen**



Nr. 35 a



Nr. 36 H Schraubenzieher mit Holzgriff



Nr. 37 Schraube  
mit Mutter  
12 mm lang



Nr. 37 K Schraube  
mit Mutter  
8,5 mm lang



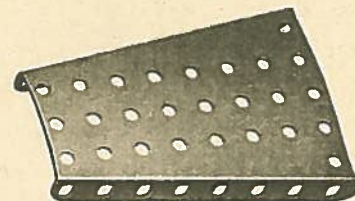
Nr. 40 Transmissionsschnur, Bündel von 4 m



Nr. 44 Lagergabel ohne Buchse



Nr. 52 Rechteckplatte, 14x6 cm



Nr. 54 Sektorplatte



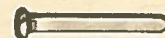
Nr. 57  
Lasthaken



Nr. 60 7 Verbindungsbügel



Nr. 62 Kleine  
Handkurbel



Nr. 86 Klammer



Nr. 110 5 Bogenband, 6,5 cm lang  
8 Stück Bänder ergeben einen Ring  
mit 14,8 cm Durchmesser



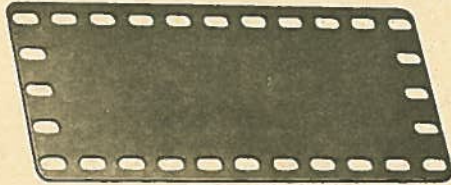
Nr. 131 Lagerplatte, aufgebogen



Nr. 163 5 Verkleidungsplatte (Rechteck)



Nr. 165 5 Verkleidungsplatte (Rechteck)



Nr. 165 11 Verkleidungsplatte (Rechteck)



Nr. 209 22 N Autoreifen passend zu Nr. 22

## ZUR BEACHTUNG!

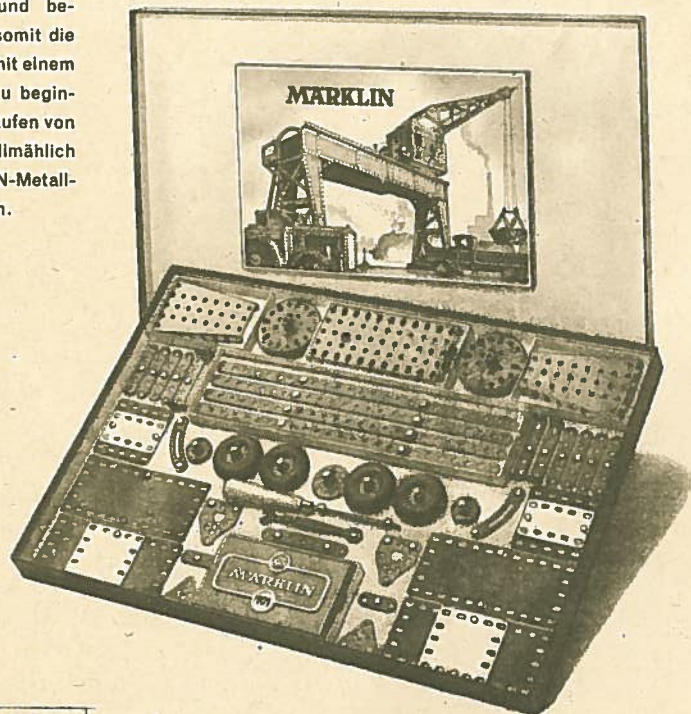
- Alle Bezeichnungen und Nummern der Einzelteile sollte man sich gut einprägen.
- Baukastenteile nicht feucht aufbewahren oder gar dem Regen aussetzen, das Material leidet sonst darunter.
- Immer mit Lust und Liebe an das Bauen herangehen, mißlingt einmal ein Modell, nicht gleich den Mut sinken lassen.
- Im Baukasten stets Ordnung halten. Man hat es leichter beim Bauen, wenn die einzelnen Teile nicht erst mühsam zusammengesucht werden müssen.
- Der MÄRKLIN-Metallbaukasten will nicht nur einmal sondern dauernd benutzt werden.

## WER RASTET — ROSTET!

Man darf sich nicht mit Anfangserfolgen zufrieden geben. Der MÄRKLIN-Metallbaukasten will dauernd Freude bereiten. Die Anzahl der mit den MÄRKLIN-Metallbaukasten zu bauenden Modelle ist unbegrenzt.

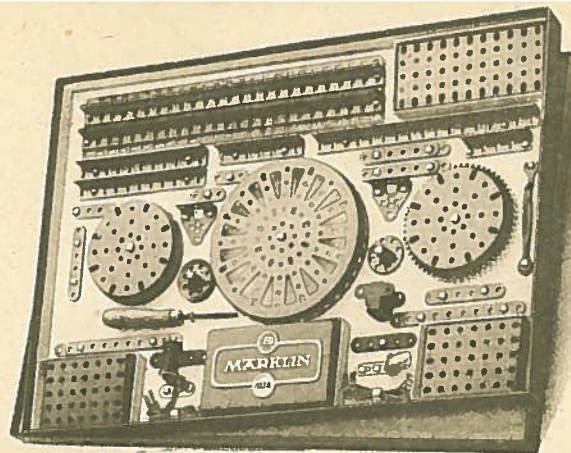
Nr.	Bezeichnung der Teile	Stückzahl der in den neuen Kasten befindlichen Einzelteile		
		99	99 A	100
1/11	Flachband, 11 Loch, 14 cm	2	2	4
1/5	Flachband, 5 Loch, 6 cm	9	—	9
10	Flachstück	4	—	4
12	Winkestück	8	—	8
13,11,5	Welle, 11,5 cm	2	1	3
13 5	Welle, 5 cm	2	—	2
22	Schnurlaufrad mit Stellschraube 25 mm Durchmesser	4	—	4
23	Schnurlaufrolle ohne Stellschraube. 12 mm Durchmesser	1	—	1
24	Lochscheibenrad mit Stellschraube 36 mm Durchmesser	1	—	1
34	Schraubenschlüssel	—	1	1
35	Klemmuffe	3	—	3
35a	Klemmuffe	3	—	3
36 H	Schraubenzieher mit Holzgriff	1	—	1
37 a	Schraube, einzeln, 12 mm lang	15	—	15
37ka	Schraube, kurz, einzeln, 8,5 mm lang	20	15	35
37b	Mutter, zu allen Schrauben passend	35	15	50
40	Transmissionssehnur, Bündel von 4 m	—	1	1
44	Lagergabel ohne Büchse	1	—	1
52	Rechteckplatte, abgebogen, 11 Loch lang, 5 Loch breit, 14×6 cm	1	—	1
54	Sektorplatte	—	1	1
57	Lasthaken	—	1	1
60/7	Verbindungsbügel, 7 Loch	1	—	1
62	Kleine Handkurbel mit Stellschraube	—	1	1
110,5	Bogenband, passend zu Lochabstand 5, Länge 6,5 cm	—	2	2
131	Lagerplatte, aufgebogen	2	—	2
163 5	Verkleidungsplatte (Rechteck) 5 Loch lang, 3 Loch breit, 6×3,5 cm	2	—	2
165/11	Verkleidungsplatte (Rechteck) 11 Loch lang, 5 Loch breit, 14×6 cm	2	—	2
165/5	Verkleidungsplatte (Rechteck) 5 Loch lang, 5 Loch breit, 8×6 cm	—	2	2
170	Anleitungsheft für Kasten 99 und 100	1	—	1
209/22 N	Autoreifen, passend zu Nr. 22	4	—	4
86	Befestigungsklammern	37	21	58
Insgesamt . . .		161	63	219

Die Grundkasten sind in verschiedene Größen eingeteilt. Alle Einzelteile sind von derselben Ausführung und bewährten Güte. Es ist somit die Möglichkeit gegeben, mit einem kleinen Grundkasten zu beginnen und durch Hinzukaufen von Ergänzungskasten allmählich zum größten MÄRKLIN-Metallbaukasten zu gelangen.



**Grundkasten Nr. 101**

Grundkasten	Inhalt
Nr. 99	161 Teile
Nr. 100	219 Teile
Nr. 101	302 Teile
Nr. 102	466 Teile
Nr. 103	810 Teile
Nr. 104	1163 Teile
Nr. 105	2175 Teile



**Ergänzungskasten Nr. 102A**

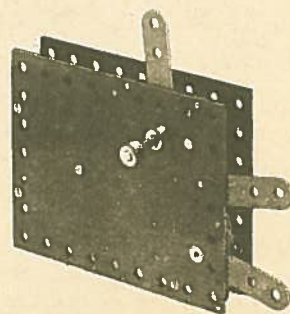
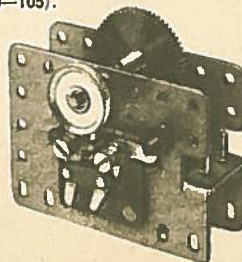
Besitzt man einen Grundkasten und will ihn erweitern, so enthalten die entsprechenden Ergänzungskasten alle erforderlichen Teile, um den Inhalt eines größeren Grundkastens zu bekommen. Hat man zum Beispiel Grundkasten Nr. 101 und möchte denselben auf Grundkasten Nr. 102 vergrößern, so beschafft man sich den Ergänzungskasten Nr. 101 A.

Ergänzungskasten	Inhalt	verwandelt den
Nr. 99A	63 Teile	Baukasten Nr. 99 in Nr. 100
Nr. 100A	105 Teile	Baukasten Nr. 100 in Nr. 101
Nr. 101A	218 Teile	Baukasten Nr. 101 in Nr. 102
Nr. 102A	323 Teile	Baukasten Nr. 102 in Nr. 103
Nr. 103A	378 Teile	Baukasten Nr. 103 in Nr. 104
Nr. 104A	1232 Teile	Baukasten Nr. 104 in Nr. 105

Interessante Ergänzungen zum MÄRKLIN-Metallbaukasten sind Uhrwerk- und Elektromotor. Beide Motoren passen zu allen MÄRKLIN-Metallbaukasten von (99—105).

### Elektromotor 1301MF

ohne Anschlußgarnitur und ohne Zubehör. Der Motor arbeitet mit 20 Volt und kann an jeden vorhandenen Eisenbahntransformator angeschlossen werden.



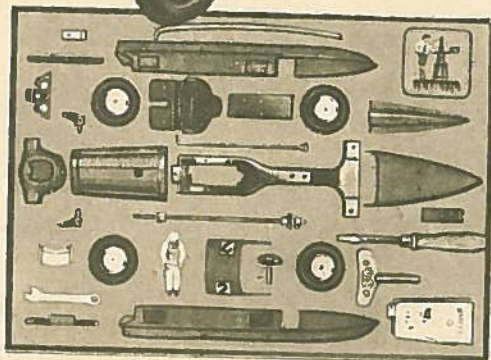
### Uhrwerkmotor Nr. 201F

in Karton  
mit Aufzugschlüssel

# Kennen Sie auch die beliebten **MÄRKLIN** Auto-Baukasten?

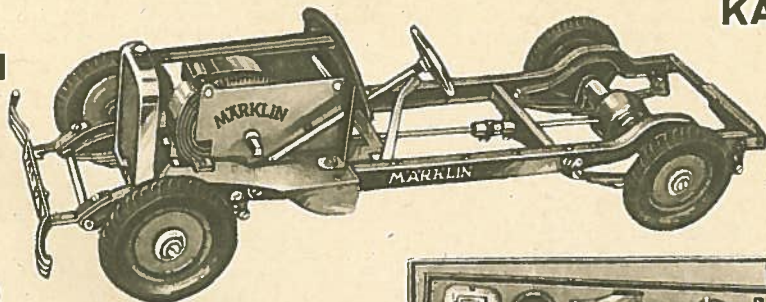
## RENNWAGEN-BAUKASTEN Nr. 1133

**Rennwagen**  
aus Kasten Nr. 1133 zusammen-  
gebautes Modell mit Uhrwerk-  
motor und Fahrer



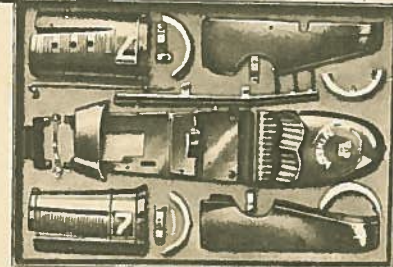
**1133 Rennwagen-Baukasten**  
Rennwagen zerlegt • In Karton • Mit Uhrwerkmotor, Fahrer und  
ausführlicher Anleitung zum Bau des abgebildeten Rennwagens

Dieser Baukasten enthält alle erforderlichen Teile einschließ-  
lich Uhrwerkmotor und Fahrerfigur zum Bau des abgebilde-  
ten Mercedes-Benz-Rennwagens.  
Modellgetreue Ausführung • Durch Steuerrad lenkbar • Schwing-  
achsen • Starker Uhrwerkmotor • Länge des Fahrgestells 21 cm •  
Länge des ganzen Wagens 29 cm.



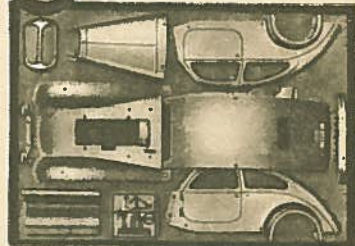
**Chassis (Fahrgestell)** gebaut mit  
Grundkasten Nr. 1101C und mit einge-  
bautem Uhrwerkmotor 1109 M.

**Chassis-Kasten Nr. 1101C** dient als  
Grundkasten für die verschiedenen  
Modelle. Mit ihm läßt sich, Stück um  
Stück wie beim Bau eines richtigen  
Automobils, ein modellgetreues Fahr-  
gestell von 36 cm Länge herstellen.  
Alle wesentlichen Teile — Rahmen, Federn, Differentialgehäuse, Kardan-  
welle, Steuerung usw. — sind

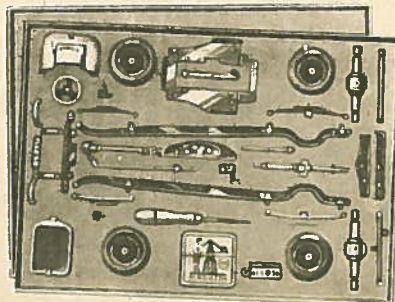


**1107 R Rennwagen-Karosserie • Rot**  
Ergänzung zum Aufbau von Chassis-Kasten  
Nr. 1101 C • Zerlegt • In Karton • Mit Anleitung  
zum Bau des oben abgebildeten Rennwagens.

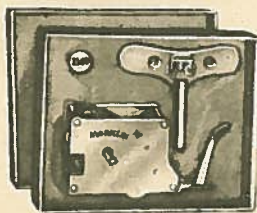
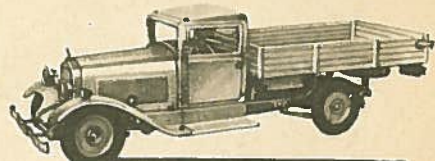
## KAROSSERIE-KASTEN



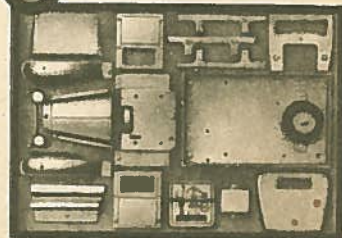
**1103 St Stromlinien-Karosserie • Grün**  
Ergänzung zum Aufbau von Chassis-Kasten  
Nr. 1101 C • Zerlegt • In Karton • Mit An-  
leitung zum Bau des oben abgebildeten  
Stromlinienwagens.



vorhanden und lassen sich an  
Hand des ausführlichen und  
reichbebilderten Anleitung-  
buchs, das jedem Chassis-  
Kasten beiliegt, auf ganz ein-  
fache Weise zusammenfügen.



**1109 M Uhrwerkmotor**  
in Karton, mit Aufzug-  
schlüssel • Zum Einbau in  
das mit Kasten Nr. 1101 C  
gebaute Chassis.



**1105 L Lastwagen-Karosserie • Rot**  
Ergänzung zum Aufbau von Chassis-Kasten  
Nr. 1101 C • Zerlegt • In Karton • Mit Anleitung  
zum Bau des oben abgebildeten Lastwagens.

# Der elektrische Experimentierkasten **MARKLIN** -ELEX

ist ein von der Jugend mit Freuden begrüßtes Lehrmittel und hat die an ihn gestellten Erwartungen bei weitem übertroffen. Dies beweisen die überaus zahlreich eingegangenen Anerkennungsschreiben von jung und alt, insbesondere auch von Fachleuten und Pädagogen.

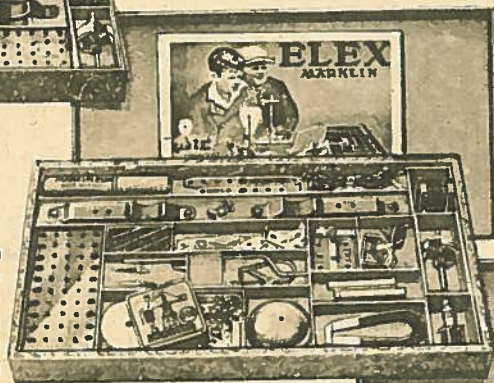


**ELEX Nr. 501**  
Grundkasten mit Anleitungs-  
buch für etwa 60 Ver-  
suche · Kartongröße  
33×19,5 cm

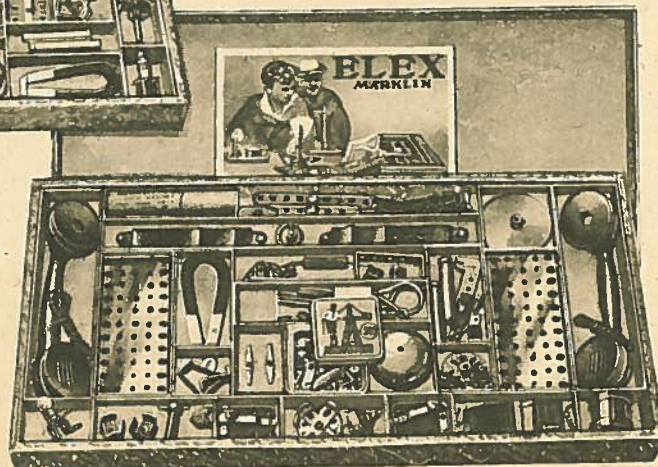
**MARKLIN-ELEX** sind in sich geschlossene Experimentierkasten. Bei Beschäftigung mit diesen Kasten wird die Jugend in die Grundgesetze von Magnetismus und Elektrotechnik eingeweiht. Durch Spezialteile, welche im Kasten Nr. 502A bzw. in Kasten Nr. 503 enthalten sind, ist es möglich, Versuche bis zur Meßbrücke und Relais, ja selbst bis zu den interessantesten Fernsprechanlagen durchzuführen. Außer sämtlichen erforderlichen Teilen liegt jedem Kasten ein ausführliches und mit vielen Abbildungen versehenes Anleitungsbuch für alle wichtigen Versuche bei. Eine gewöhnliche Taschenlampenbatterie genügt, um sofort an Hand des Anleitungsbuches mit dem Experimentieren beginnen zu können.

Für die Inbetriebnahme der Modelle aus dem ELEX-Kasten eignet sich ganz besonders Transformator 13470 UG zum Anschluß an Wechselstrom-Lichtleitungen.

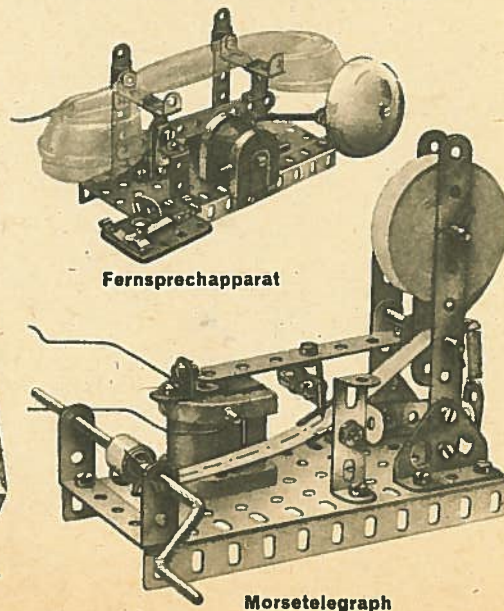
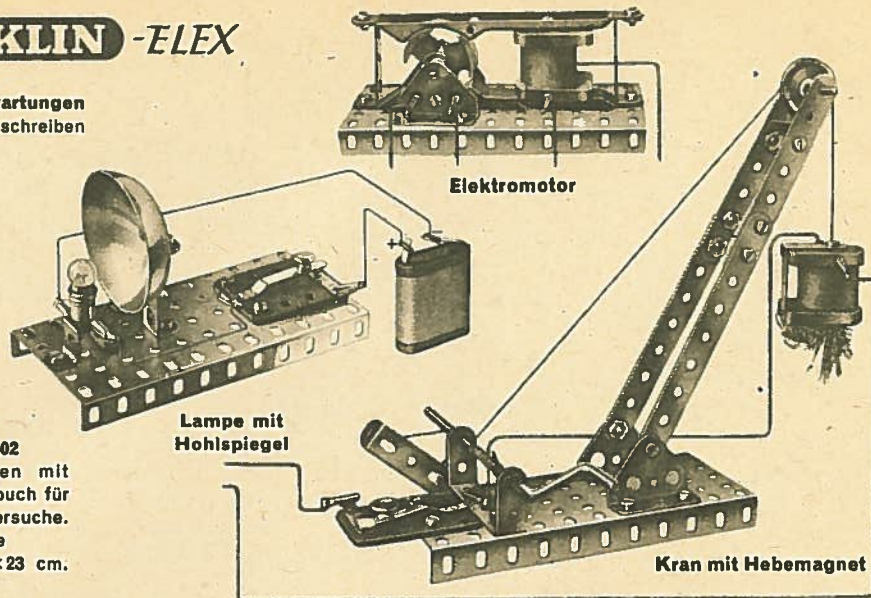
Bei Bestellung Spannung angeben!



**ELEX Nr. 502**  
Grundkasten mit Anleitungs-  
buch für über 100 Versuche.  
Kartongröße  
42×23 cm.



**ELEX Nr. 503**  
Grundkasten mit erweitertem Anleitungs-  
buch für über 160 Versuche.  
Kartongröße 57×28 cm.

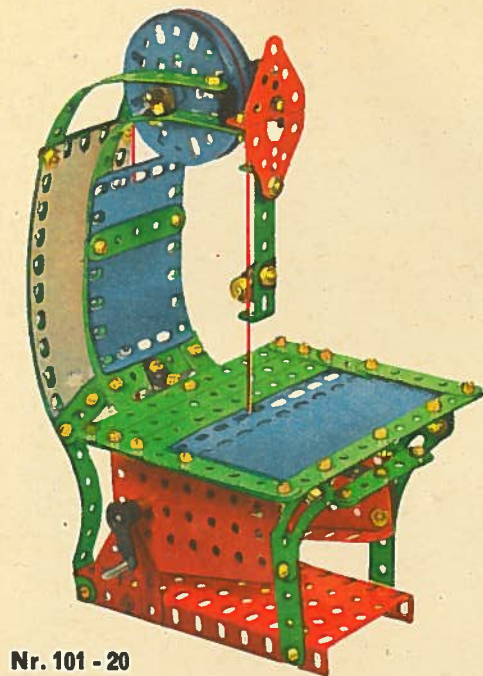


**Morsetelegraph**

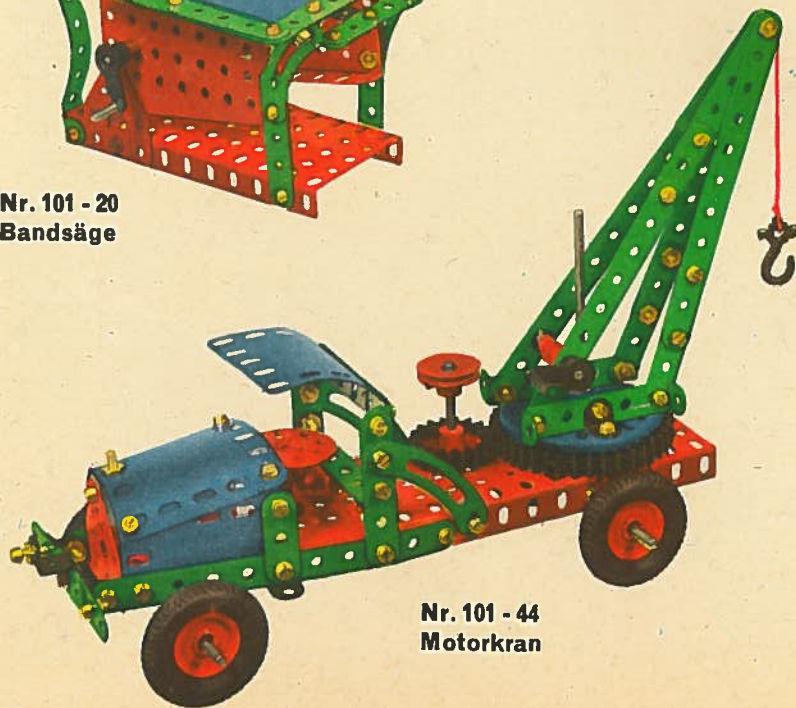


Die auf dieser und der folgenden Seite abgebildeten Modelle sind mit den MÄRKLIN-Metallbaukasten Nr. 101 (100+100A) sowie Nr. 102 (101+101A) gebaut. Mit den größeren Baukasten lassen sich auch schwierigere und interessantere Modelle wie fahrbare Portalkräne, Flugzeuge, Dampfer usw. in unbegrenzter Anzahl konstruieren.

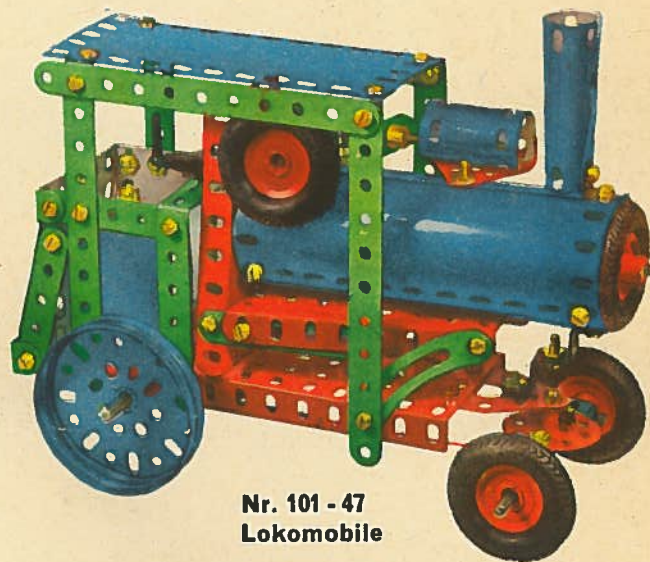
Der MÄRKLIN-Metallbaukasten Nr. 103 bringt, ebenso wie die nächstfolgenden Kasten Nr. 104 und Nr. 105 auch, elektrische Teile.



**Nr. 101 - 20  
Bandsäge**

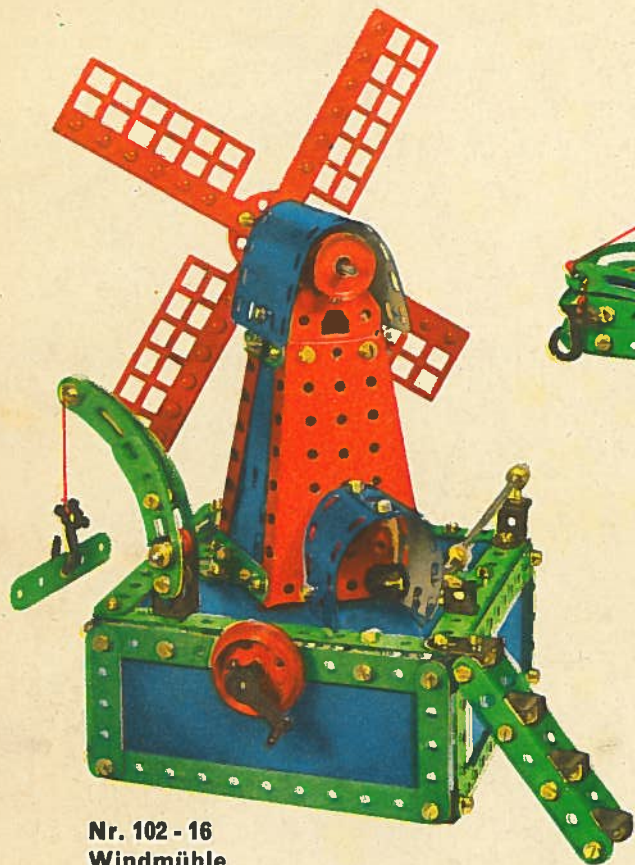


**Nr. 101 - 44  
Motorkran**

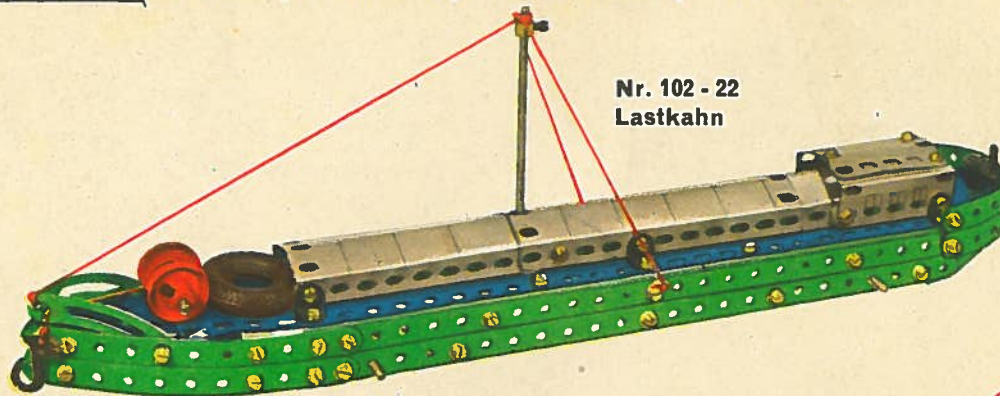


**Nr. 101 - 47  
Lokomobile**

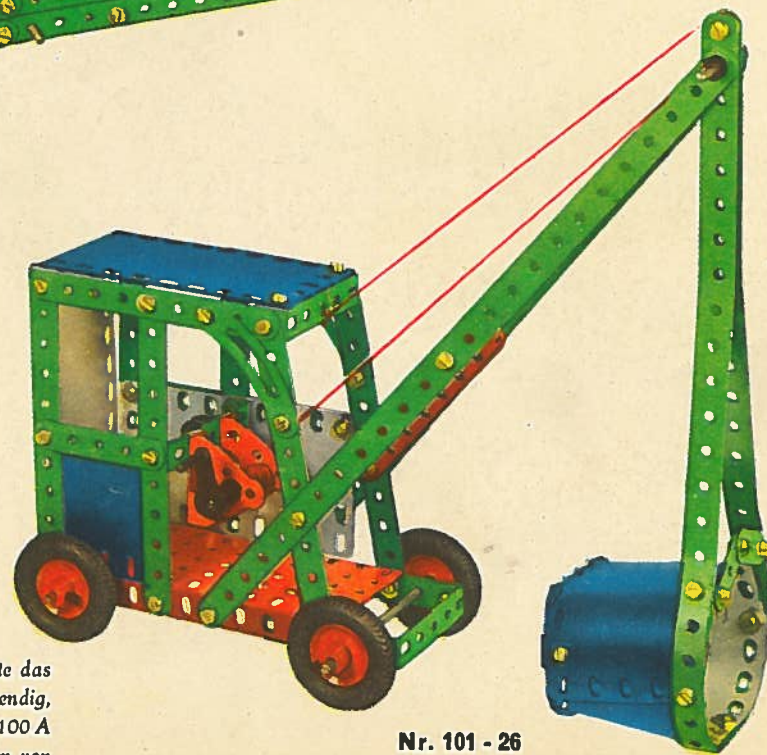
MÄRKLIN-Metallbaukasten mit allen Ergänzungskasten, Betriebsmotoren und Einzelteilen sind in allen einschlägigen Geschäften erhältlich. Lieferung ab Fabrik ist nicht möglich. Auf Wunsch Bezugsquellenachweis.



**Nr. 102 - 16  
Windmühle**



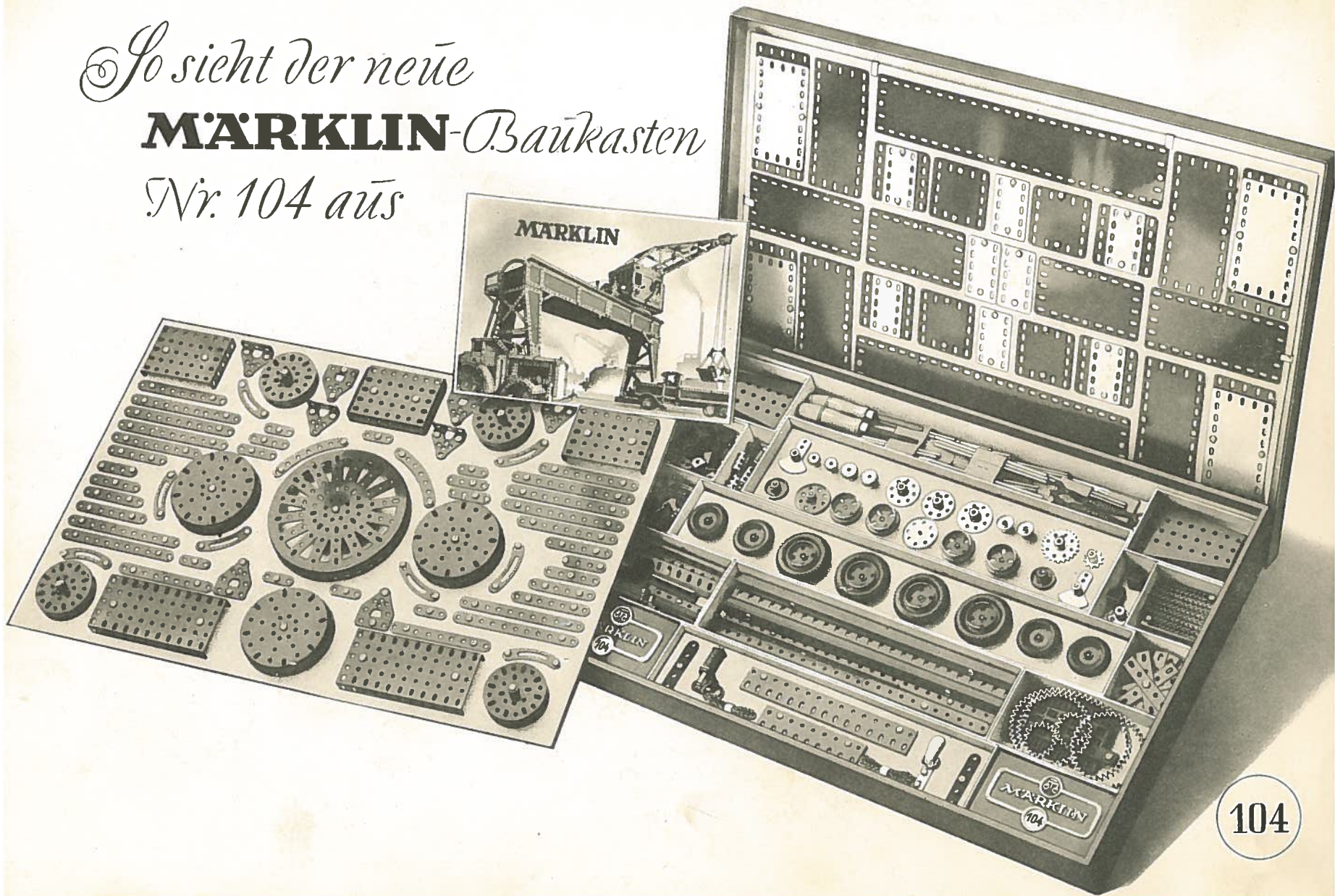
**Nr. 102 - 22  
Lastkahn**



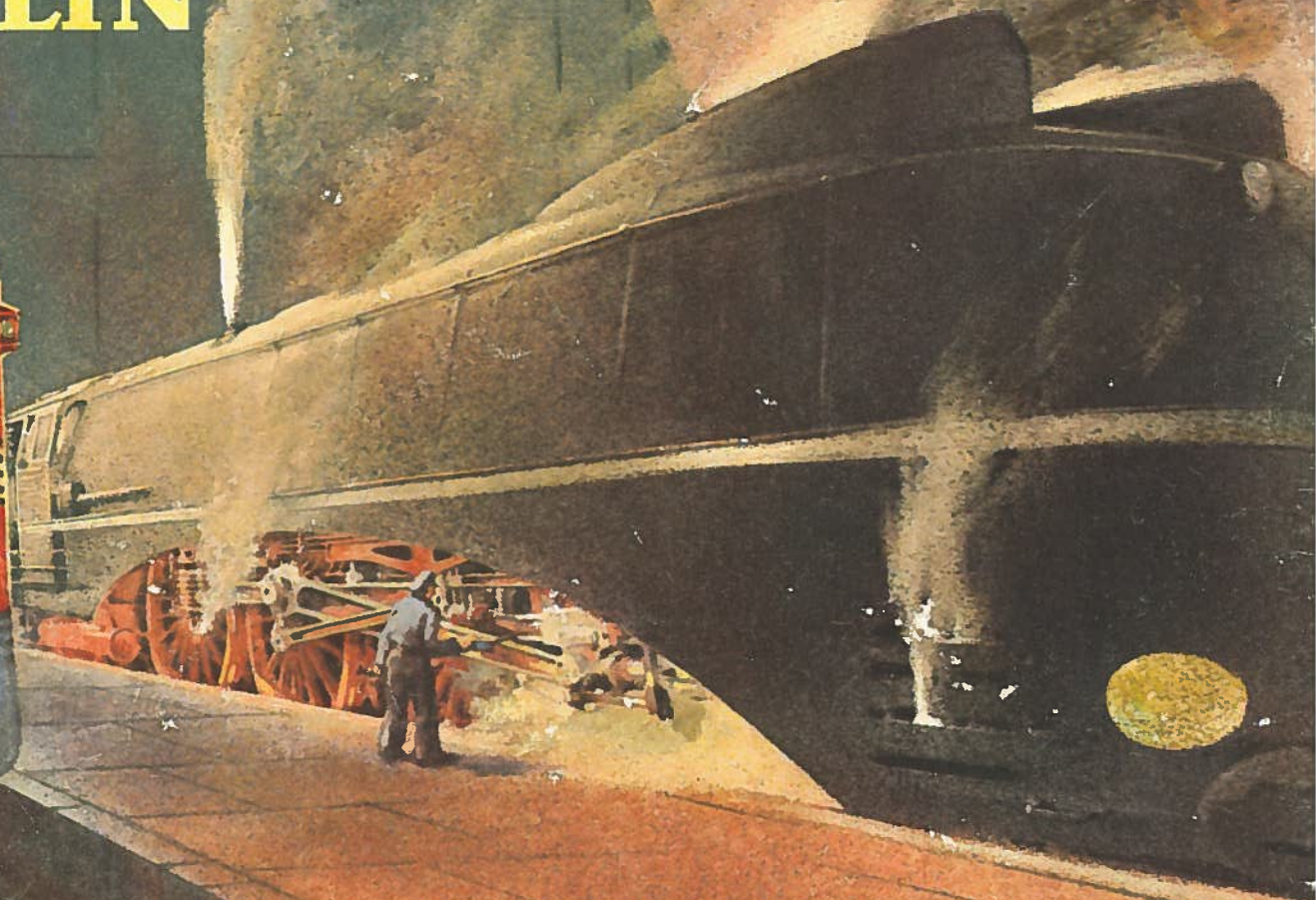
**Nr. 101 - 26  
Löffelbagger**

Wer an den bisher gezeigten Bauvorlagen Freude gefunden hat - und welcher aufgeweckte Junge hätte das wohl nicht? - möchte natürlich gerne mit den größeren Kästen weitermachen. Es ist aber nicht notwendig, einen neuen Grundkasten zu kaufen, vielmehr kann man durch Anschaffung des Ergänzungskastens Nr. 100 A den Inhalt von Kasten Nr. 100 auf den des Kastens 101 und später durch Erwerb von 101 A auf den von 102 bringen, so daß auch die hier abgebildeten schönen Modelle und noch viele weitere gebaut werden können.

So sieht der neue  
**MÄRKLIN**-Baükasten  
Nr. 104 aus



# MÄRKLIN



MODELL-EISENBAHNEN

in allen guten Spielwarengeschäften erhältlich

*Kirsch*