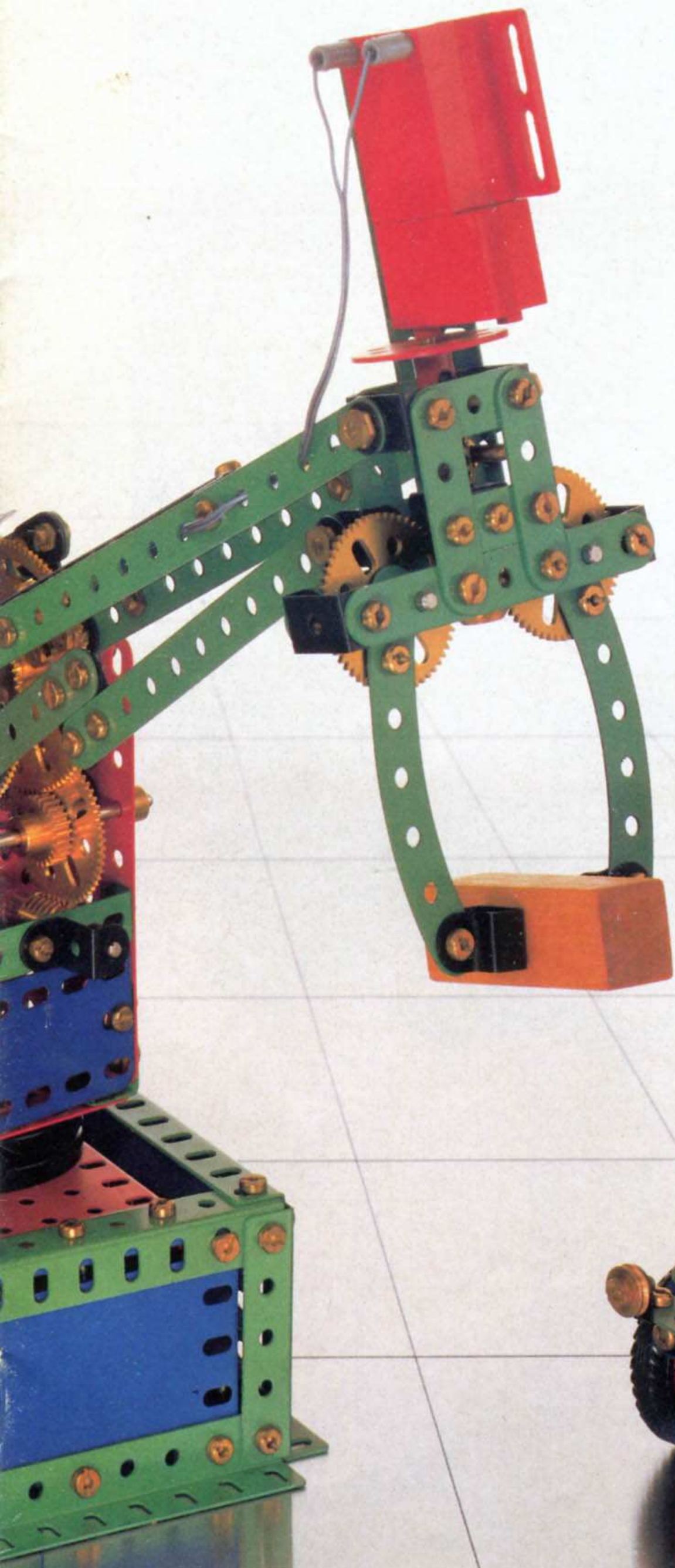
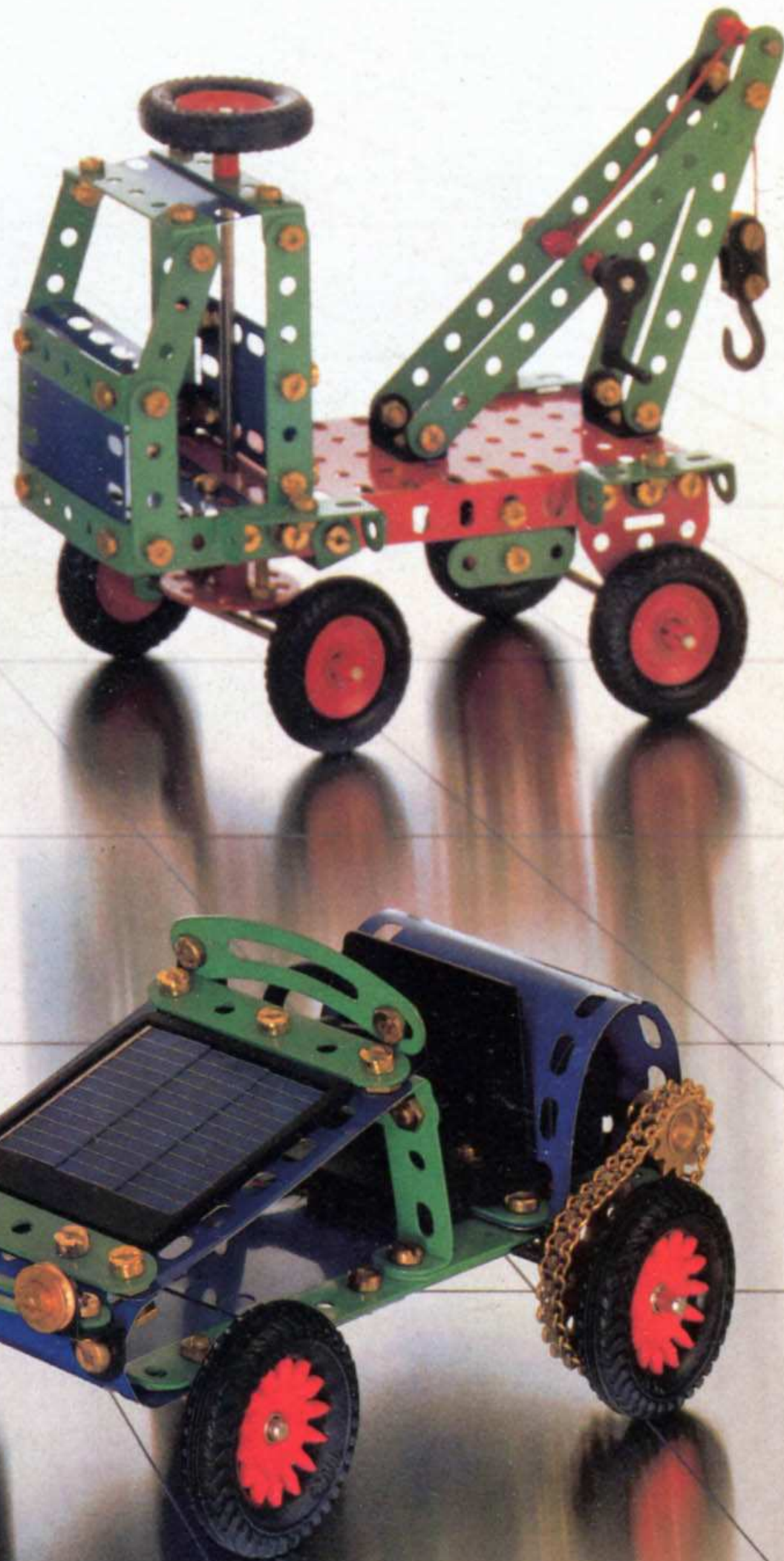
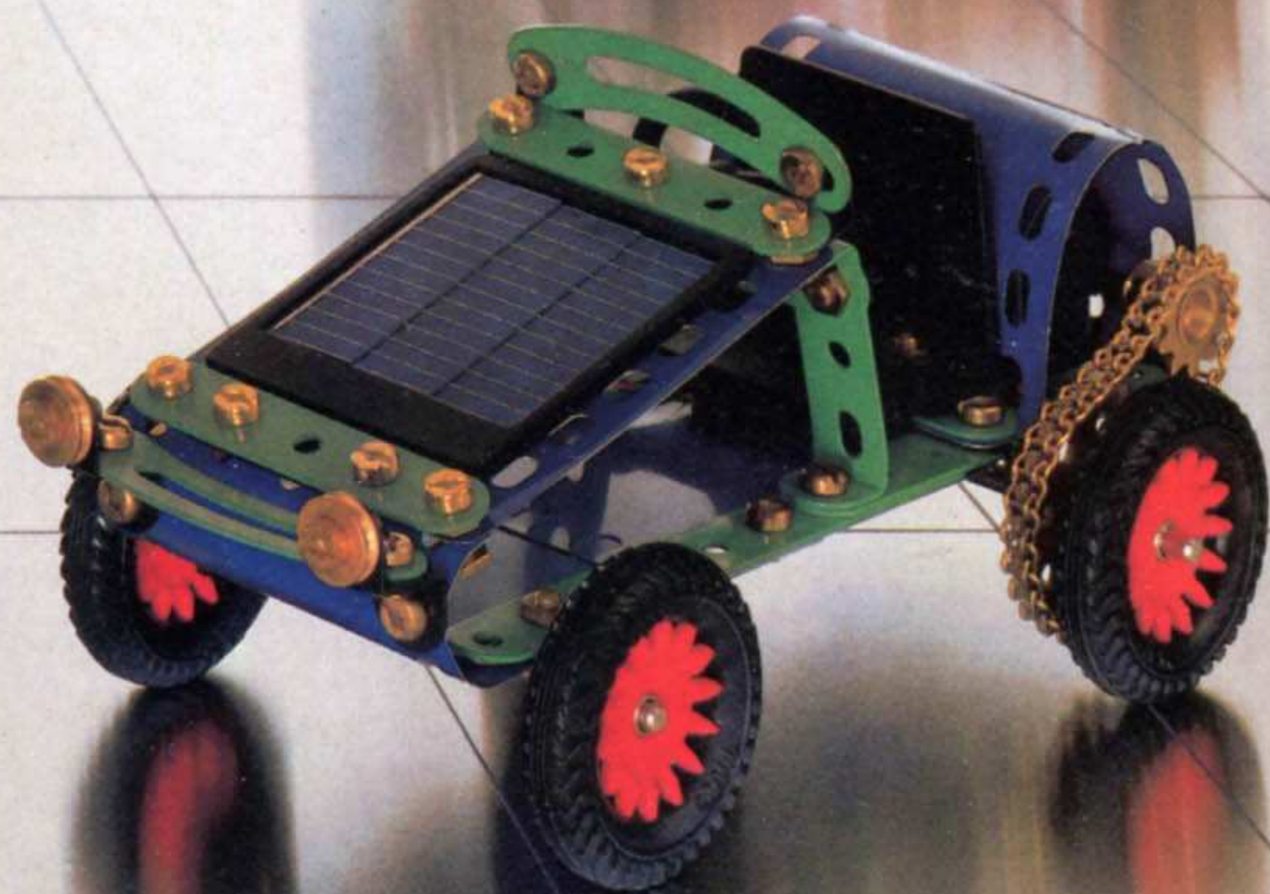
märklín
metall







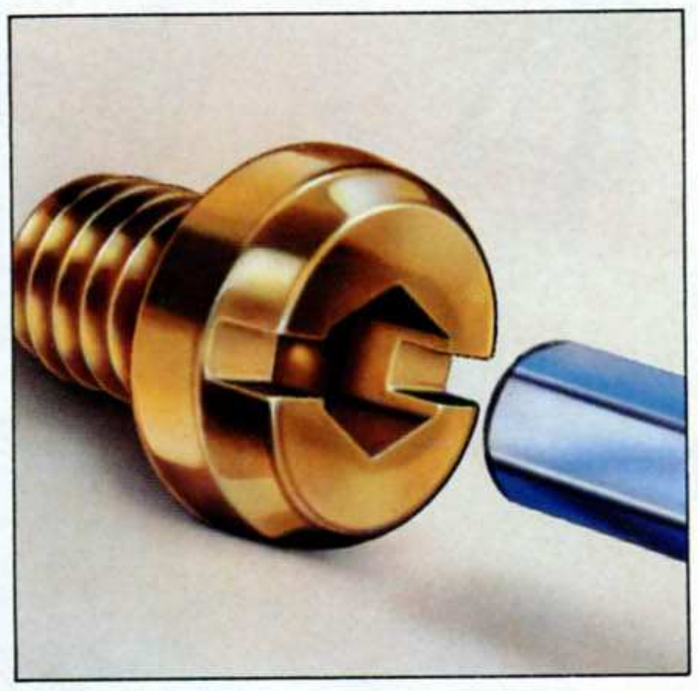
Der Metall-Baukasten mit neuer Technik

Der richtige Dreh.

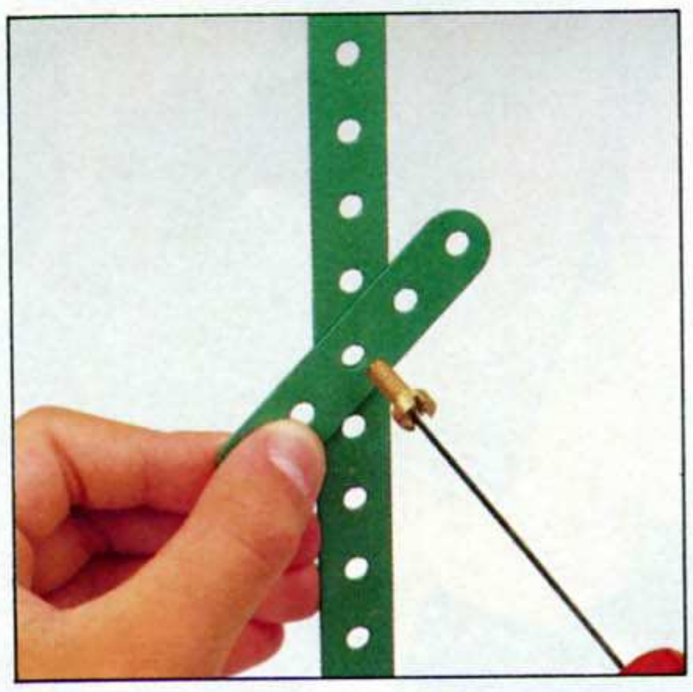
Selbständig konstruieren
oder nach ausführlichen Anleitungen bauen,
mit Freude am Spiel die Technik verstehen lernen –
das alles zeichnet das bewährte
Märklin Metall-Baukasten-System aus.

Mit der neuen Schraubtechnik
ist es jetzt noch einfacher und praxisnäher
geworden, wirklich funktionierende, stabile
Modelle zu montieren. Die Modellvielfalt ist unerschöpflich.
Der Phantasie sind keine Grenzen gesetzt.

Mit der Solar- und Robotertechnik dringt Märklin
in die Bereiche der Spitzentechnologie vor.



Die neue Schraube besitzt einen Schlitz und Innensechskant. Damit wird die Handhabung wesentlich vereinfacht. Mit ihren Abmessungen und ihrem Gewinde ist sie voll kompatibel zum bisherigen System.



Die Schraube wird auf den Sechskant-Schraubendreher gesteckt und sicher in das Loch geführt. Zusammen mit der Mutter entsteht eine stabile Verbindung.

Der leistungsstarke Akku-Schrauber ist für Kinderhände geschaffen. Ausgestattet wie ein Profimodell mit Rechts-/Links-Lauf, Rutschkupplung und verschiedenen Schraubendreherklingen.

Der Einstieg in die Welt der Technik.

Mit den nahezu unerschöpflichen Variationsmöglichkeiten des Märklin Metall-Baukasten-Systems läßt sich Technik erleben.

Die Grundkästen bieten den idealen Einstieg in dieses System. Schritt für Schritt führen die umfangreichen Bauanleitungen von einfachen zu immer anspruchsvolleren Modellen. Sie dienen als Anregung, denn die Vielseitigkeit des Märklin Metall-Baukasten-Systems ist unbegrenzt.

m 30 1004 Grundkasten

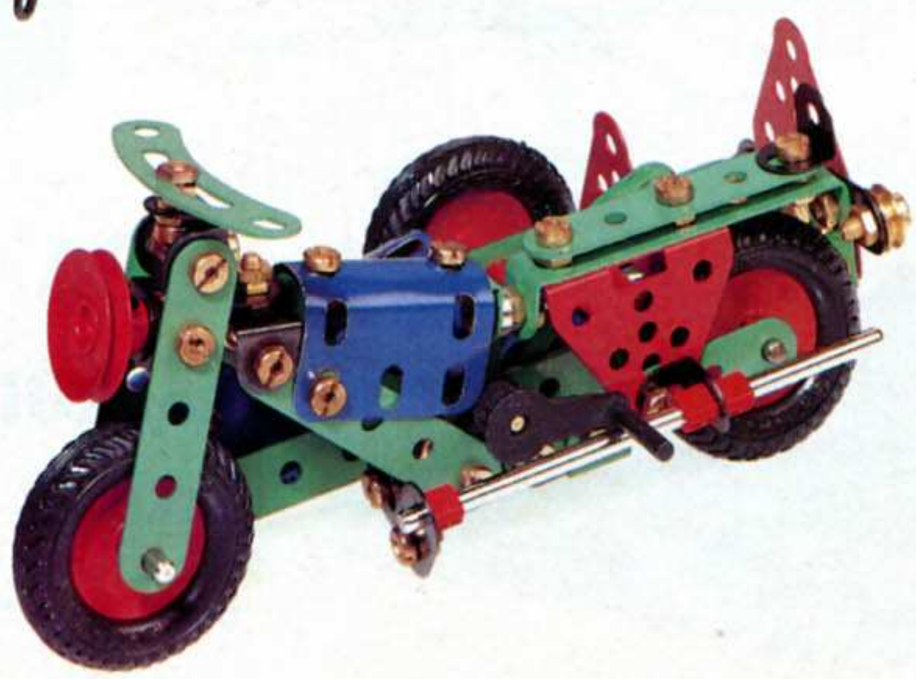
Die neue Anfangspackung mit 342 Teilen im übersichtlichen Sortierkasten. Mit ausführlicher Bauanleitung für 30 verschiedene, voll funktionsfähige Modelle als Anregung zum Bau unendlich vieler Modelle.

E 30 1016 Ergänzungskasten

Der Ergänzungskasten E 30 erweitert den Grundkasten m 30 auf den Umfang des Grundkastens m 50.

1005 Grundkasten

Die große Startpackung mit 458 Teilen im übersichtlichen Sortierkasten. Mit sehr detaillierter Bauanleitung für 50 verschiedene Modelle. Unendlich viele Variationsmöglichkeiten.

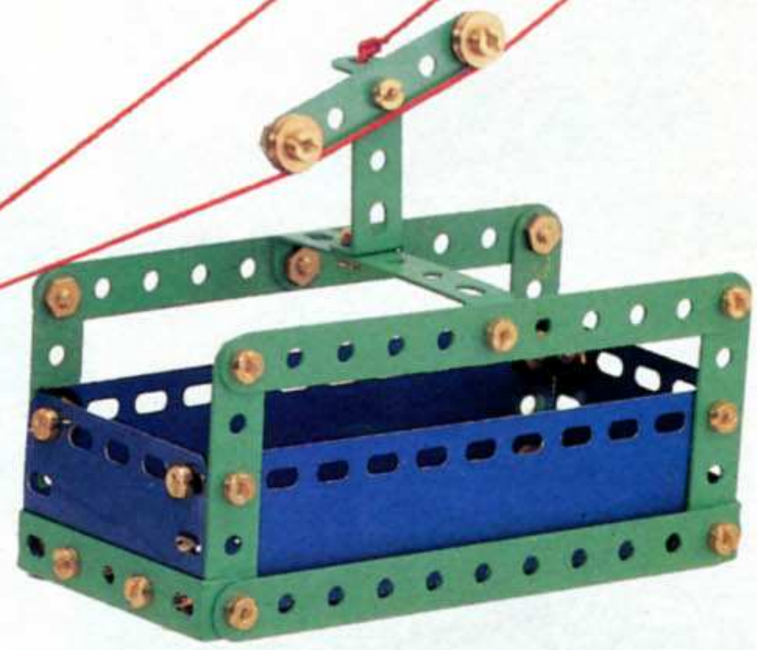


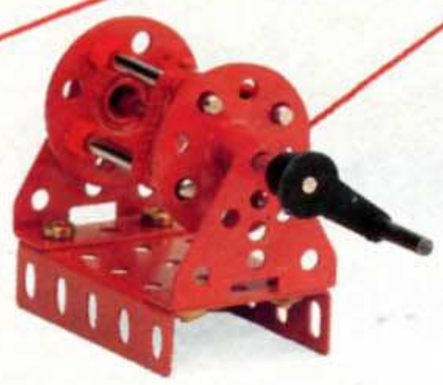
Geschenkpackungen: Viel Spaß beim Bauen!

Tolle, voll funktionsfähige Modelle, jedes mit ausführlicher Bauanleitung. Mit vielen beweglichen Teilen, wie bei den großen Vorbildern.

1037 Hubschrauber

Kompletter Bausatz mit 113 Teilen und ausführlicher Bauanleitung. Mit drehbarem Propeller und Heckrotor.





1035 Seilbahn

Praktischer Sortierkasten mit 141 Teilen und klarer Bauanleitung. Ausgestattet wie eine richtige Seilbahn, mit separatem Trag- und Zugseil, Gondel, Talstation mit Seilwinde und Sperre, Bergstation mit Umlenkung des Zugseils.

1034 Motorrad

Kompletter Bausatz mit Werkzeug, 96 Teile. Besonders umfangreiche Bauanleitung.

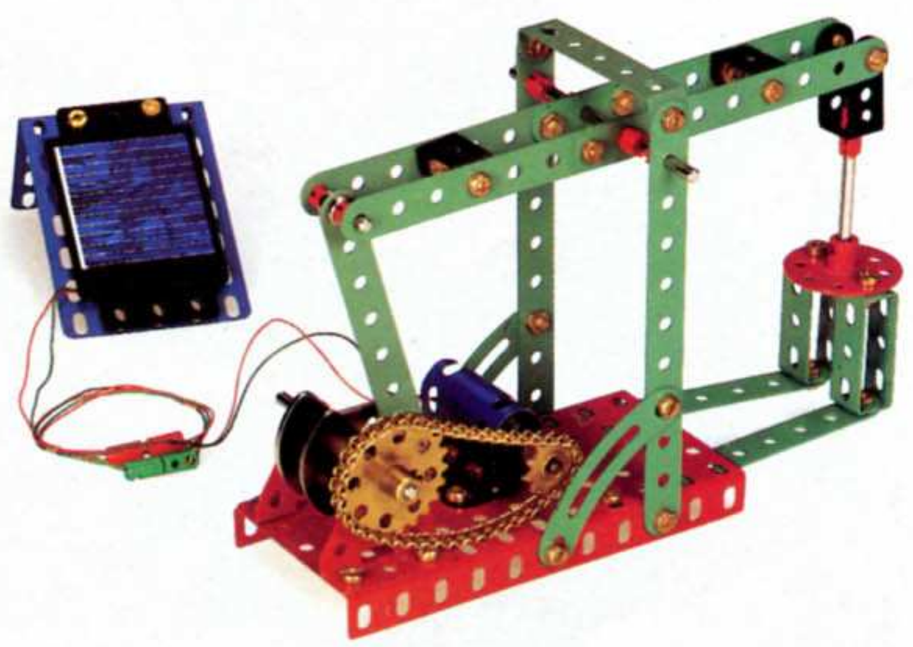
Antrieb mit Sonnenenergie!

Mit diesem Baukasten erschließt Märklin eines der aktuellsten Gebiete der modernen Technik: Die Solarenergie.

Das Solarpanel, eine Neuentwicklung für das Märklin Metall-Baukasten-System. Licht wird direkt in elektrischen Strom umgewandelt zur Versorgung des leistungsstarken Solarmotors. Mit Sonnenenergie fährt das Auto selbst einen Berg hoch. Ohne Batterie! Auch eine 60-Watt-Glühbirne reicht aus, um die Modelle in Gang zu setzen. Mit Licht und Schatten lassen sich die Modelle antreiben oder abbremsen.

1008 Solar-Baukasten

Übersichtlicher Sortierkasten mit 215 Teilen, einschließlich Solarpanel, Spezialmotor und Getriebe! Detaillierte Bauanleitung für 5 verschiedene Solarmodelle, besonders für Anfänger geeignet. Mit allen Teilen des Märklin Metall-Baukasten-Systems beliebig erweiterbar.



RO BOT 1007 Roboter-Baukasten

Der größte Kasten im Sortiment: 649 Teile!

Ausführliche, detaillierte Bauanleitung zum Bau des voll funktionstüchtigen Roboters.

Er kann:
- Rumpf drehen rechts, links
- Arm heben, senken
- Greiferhand heben, neigen
- Greifer öffnen, schließen

4 neuentwickelte, kraftvolle Motoren mit Getriebe und Steuerpult zur Bedienung des Roboters. Die Motoren werden über den Steckertrafo 1021 oder jeden Eisenbahnfahrtrafo gespeist. Alle Motoren mit elektrischer Überlastsicherung: Kein Durchbrennen beim Blockieren möglich.

Spitzentechnologie zum Selberbauen!

In der modernen Fertigung sind Roboter heutzutage unerläßlich. Unser Modell entspricht in seinen Funktionen und der Konstruktion den großen Vorbildern.

Bedient an dem Steuerpult, ist er imstande zu sortieren oder Montagegriffe auszuführen.

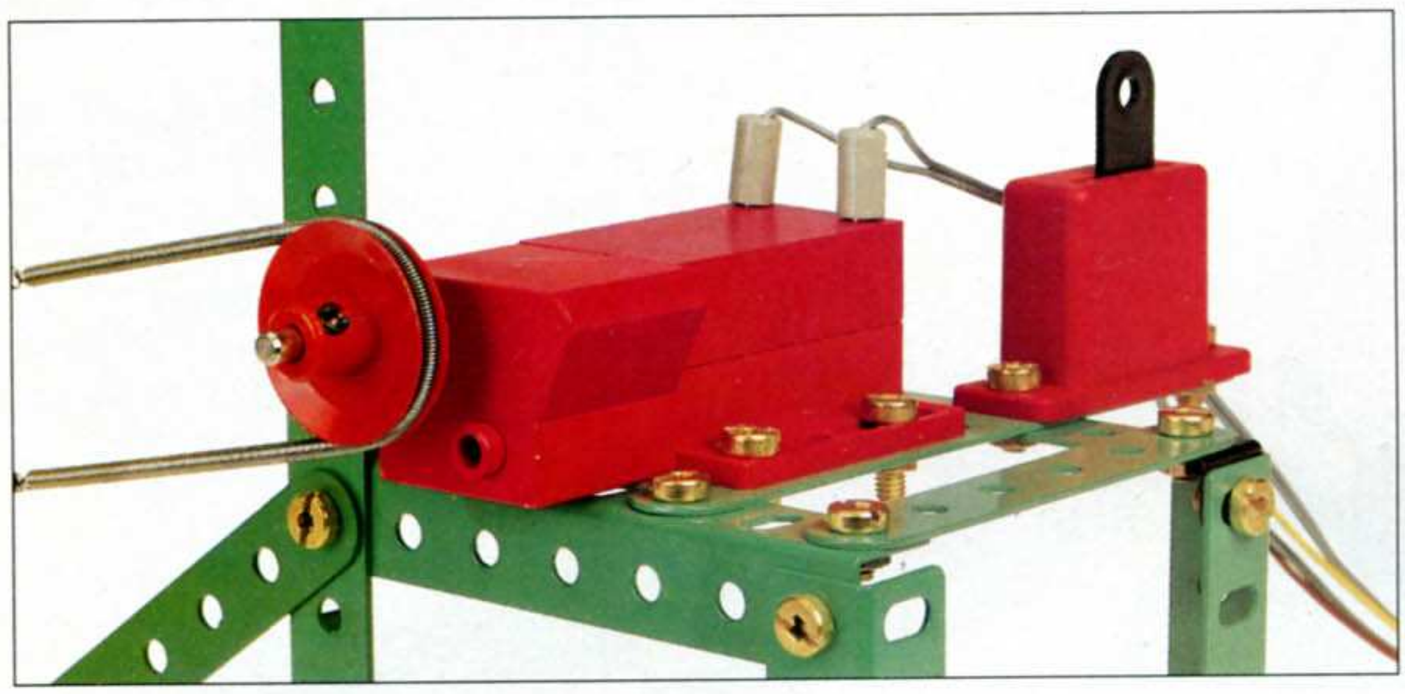
Wie bei einem richtigen Industrieroboter sind mit dem Steuergerät Bewegungsabläufe programmierbar!

1019 Steuergerät

Spezielle Neuentwicklung zur Ansteuerung von motorisierten Modellen mit bis zu 4 Motoren. Stromversorgung vom Steckertrafo 1021. Programmierung eines frei wählbaren Bewegungsablaufs ohne Vorkenntnisse möglich. Programme bleiben auch nach Abschalten gespeichert. Anschluß an Home-Computer oder PC über eingebautes Interface.

Mit Motor geht alles besser!

1018 Motor mit Getriebe



Für Wechsel- oder Gleichstrom. Völlig neu entwickelter, leistungsstarker Motor mit 2 Drehzahlen.
Durch Einstecken der Antriebswelle in die entsprechende Öffnung ist die Drehzahl wählbar.

Der Getriebeblock kann in vier Richtungen auf das Motorgehäuse aufgesteckt werden. Selbstverständlich stimmen die vier möglichen Lagen der Antriebswelle mit dem Lochraster des Baukasten-Systems überein.

Technische Daten:

Motor:
- 6 Volt Gleichstrommotor.
- Elektrischer Überlastschutz: Kein Durchbrennen bei blockiertem Motor.

Drehzahlen:
1. Übersetzung 22:1, ca. 210 U/min.
2. Übersetzung 6,3:1, ca. 760 U/min.

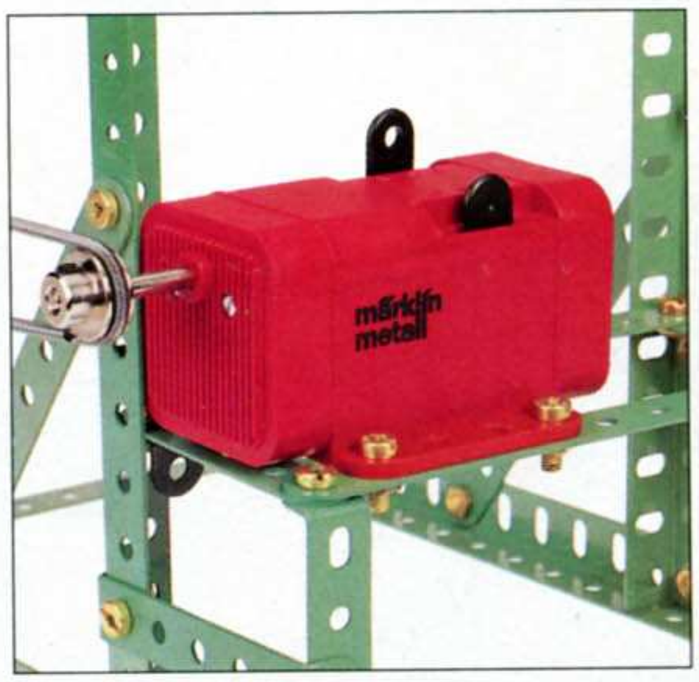
Schalter:
- Kipphebel für Drehrichtungsänderung und aus.
- Eingebauter Gleichrichter: Betrieb mit Gleich- oder Wechselstrom, Steckertrafo 1021.

Für Motorantrieb geeignete Modelle sind in den Bauanleitungen mit diesem Zeichen gekennzeichnet.

1021 Steckertrafo

Leistung: 12 VA
Ausgangsspannung: 7,5 V Wechselspannung.
Eingebaute Überlaststromsicherung.
Zur Speisung von neuem Motor 1018 und Steuergerät 1019.

1073 Allstrommotor



Bewährter Motor mit schaltbarem Zweiganggetriebe.
Eingang: Gleich- oder Wechselspannung, max. 16 Volt.
Eingebauter Schalter für links, rechts, aus.
1. Gang: Übersetzung 37:1, ca. 190 U/min.
2. Gang: Übersetzung 9:1, ca. 750 U/min.

6409 Transformator

Ausgangsspannung: 12 Volt Wechselspannung
Leistung: 12 VA
Eingebaute Überlaststromsicherung. Zur Speisung von Motor 1073.

Ergänzungs-Sets

Hier finden Sie die am meisten benötigten Teile in preiswerten Ergänzungspackungen.

1041
20 Flachbänder, 4 Bügel,
10 Winkelstücke, 6 Flachstücke

1040
190 Schrauben und Muttern

1043
10 Verkleidungs-, 3 Grund-,
4 Lagerplatten

1042
16 Winkelträger

1045
4 Zahnräder, 1 Schnecke mit Gehäuse,
6 Wellen, 2 Stellringe, 10 Klemmuffen

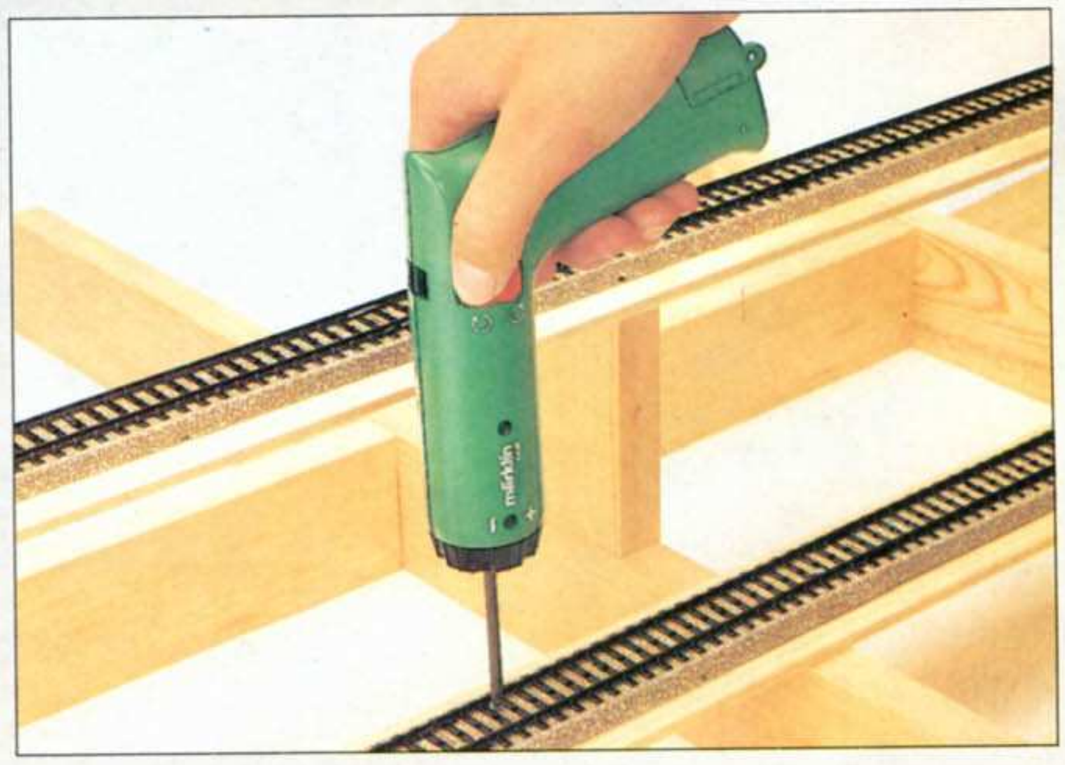
1044
6 Reifen mit Felgen,
6 Wellen, 10 Klemmuffen

1047
3 Kettenräder, Kette, 6 Wellen,
4 Stellringe, 10 Klemmuffen

Schrauben wie ein Profi!

1020
Märklin-Akku-Schrauber

- Rechts- / Links-Lauf für Zusammenbau und Demontage.
- Spezielle Sechskant-Klinge für die neue Märklin-Schraube.
- Zusätzliche Klinge für Schlitz-Schrauben.
- Rutschkupplung: kein Blockieren, wenn Schraube festsitzt.
- Steckertrafo zum Aufladen der eingebauten Akkus. Ladezeit 3 Stunden.
- Energie reicht für Zusammenbau oder Demontage mehrerer Modelle.
- Nachrüstbar mit Bohrfutter für Bohrer bis 6 mm Durchmesser.
- TÜV / GS geprüft.
- Durch die Unabhängigkeit vom Stromnetz, das handliche Format und den kräftigen Motor ist der Akku-Schrauber vielseitig auch im Haushalt und beim Hobby zu verwenden.



Das gesamte Märklin Metall-Baukasten-Sortiment auf einen Blick. Alles paßt zusammen und läßt sich miteinander kombinieren.

1004
Grundkasten m 30

1016
Ergänzungskasten E 30

1005
Grundkasten m 50

1020
Akku-Schrauber

1019
Steuergerät

1007
Roboter-Baukasten

1008
Solar-Baukasten

1018
Motor mit Getriebe

1021
Steckertrafo

1073
Allstrom-Motor

6409
Transformator

Geschenkpackungen

1034
Motorrad

1035
Seilbahn

1037
Hubschrauber

Ergänzungs-Sets

1040
Schrauben, Muttern

1041
Flachbänder, Bügel, Winkelstücke

1042
Winkelträger

1043
Verkleidungs-, Grund-, Lagerplatten

1044
Reifen mit Felgen, Wellen

1045
Zahnräder, Schnecke mit Gehäuse, Wellen, Stellringe

1047
Kettenräder, Kette, Wellen, Stellringe

Einzelteile zum Nachbestellen.

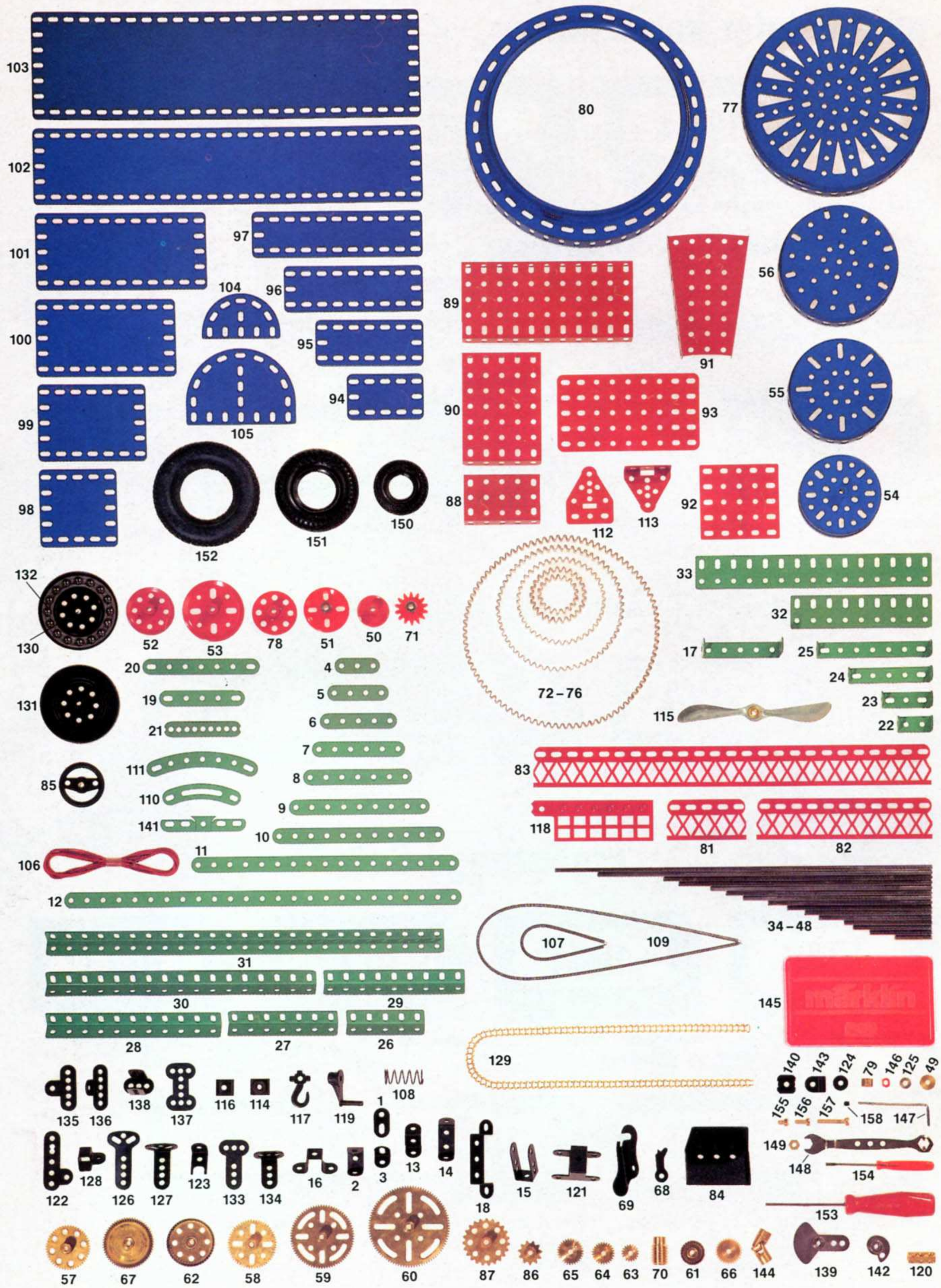


Abb. Nr.	Artikel-Nr.	Bezeichnung
1	10000	Flachstück
2	10001	Führungsbügel
3	10002	Winkelstück
		Flachbänder:
4	10003	3 Loch, 35 mm
5	10004	4 Loch, 50 mm
6	10005	5 Loch, 60 mm
7	10006	6 Loch, 75 mm
8	10007	7 Loch, 90 mm
9	10009	9 Loch, 110 mm
10	10011	11 Loch, 140 mm
11	10017	17 Loch, 215 mm
12	10025	25 Loch, 320 mm
13	10040	Doppelwinkel
14	10042	Doppelwinkel
15	10044	Lagergabel
16	10045	Lagerbock
17	10046	Lagerbügel
18	10047	Lagerbock
19	10055	5-Loch-Band, 65 mm
20	10057	7-Loch-Band, 95 mm
21	10059	Vermittlungsband
22	10064	4-Loch-Bügel
23	10065	5-Loch-Bügel
24	10067	7-Loch-Bügel
25	10069	9-Loch-Bügel
		Winkelträger:
26	10105	5 Loch, 60 mm
27	10107	7 Loch, 90 mm
28	10109	9 Loch, 110 mm
29	10111	11 Loch, 140 mm
30	10117	17 Loch, 215 mm
31	10125	25 Loch, 320 mm
32	10159	9-Loch-Doppelband
33	10165	15-Loch-Doppelband
34	10203	Welle, 30 mm, 4 mm ⌀
35	10205	Welle, 50 mm, 4 mm ⌀
36	10206	Welle, 63 mm, 4 mm ⌀
37	10207	Welle, 70 mm, 4 mm ⌀
38	10209	Welle, 90 mm, 4 mm ⌀
39	10210	Welle, 101 mm, 4 mm ⌀
40	10211	Welle, 115 mm, 4 mm ⌀
41	10213	Welle, 130 mm, 4 mm ⌀
42	10215	Welle, 150 mm, 4 mm ⌀
43	10216	Welle, 163,5 mm, 4 mm ⌀
44	10217	Welle, 173 mm, 4 mm ⌀
45	10220	Welle, 200 mm, 4 mm ⌀
46	10221	Welle, 213,5 mm, 4 mm ⌀
47	10226	Welle, 266 mm, 4 mm ⌀
48	10230	Welle, 300 mm, 4 mm ⌀
49	10312	Schnurlaufrolle, 12 mm ⌀
50	10325*	Schnurlaufrad, 25 mm ⌀
51	10336*	Spurkranzrad, 36 mm ⌀
52	10338*	Schnurlaufrad, 38 mm ⌀
53	10350*	Schnurlaufrad, 50 mm ⌀
54	10365*	Rad, 65 mm ⌀
55	10380	Rad, 80 mm ⌀
56	10395	Rad, 95 mm ⌀
57	10450*	Zahnrad, 50 Z., 35 mm ⌀
58	10457*	Zahnrad, 57 Z., 39 mm ⌀
59	10575*	Zahnrad, 75 Z., 51 mm ⌀
60	10595*	Zahnrad, 95 Z., 65 mm ⌀
61	10625*	Kronrad, 25 Z., 19 mm ⌀
62	10650*	Kronrad, 50 Z., 38 mm ⌀
63	10720*	Ritzel, 19 Z., 14 mm ⌀
64	10726*	Ritzel, 25 Z., 18 mm ⌀
65	10731*	Ritzel, 30 Z., 22 mm ⌀
66	10831*	Kegelrad, 30 Z., 21 mm ⌀
67	10860*	Kegelrad, 60 Z., 42 mm ⌀
68	10900	Sperrklinke, klein
69	10901	Sperrklinke, groß
70	10911*	Schnecke, 14 mm ⌀
71	10914*	Universal-Zahnrad
72	10918	Zahnkranz für 10325, 18 Z.
73	10925	Zahnkranz für 10338, 25 Z.
74	10940	Zahnkranz für 10365, 40 Z.
75	10957	Zahnkranz für 10395, 57 Z.
76	10992	Zahnkranz für 10095, 112 Z.
77	11015	Rad, 150 mm ⌀
78	11036*	Scheibenrad, 36 mm ⌀
79	11060*	Stellring
80	11095	Ring, 195 mm ⌀
81	11105	5-Loch-Geländer, 60 mm
82	11111	11-Loch-Geländer, 140 mm

Abb. Nr.	Artikel-Nr.	Bezeichnung
83	11125	25-Loch-Geländer, 320 mm
84	11138	Sitz
85	11148*	Lenkrad, 36 mm ⌀
86	11211*	Kettenrad, 11 Z., 20 mm ⌀
87	11223*	Kettenrad, 23 Z., 38 mm ⌀
88	11305	Platte 60 x 40 mm
89	11320	Platte 140 x 60 mm
90	11330	Platte 60 x 85 mm
91	11340	Sektorplatte
92	11351	Platte, 60 x 60 mm
93	11352	Platte, 110 x 60 mm
		Verkleidungsplatten:
94	11405	3 x 5 Loch, 35 x 60 mm
95	11407	3 x 7 Loch, 35 x 90 mm
96	11409	3 x 9 Loch, 35 x 110 mm
97	11411	3 x 11 Loch, 35 x 140 mm
98	11415	5 x 5 Loch, 60 x 60 mm
99	11417	5 x 7 Loch, 60 x 90 mm
100	11419	5 x 9 Loch, 60 x 110 mm
101	11421	5 x 11 Loch, 60 x 140 mm
102	11425	5 x 25 Loch, 60 x 320 mm
103	11430	7 x 25 Loch, 90 x 320 mm
104	11435	Halbkreisplatte, 60 mm ⌀
105	11437	Halbkreisplatte, 90 mm ⌀
106	11501	Schnur, 4 m
107	11515	Transmissionsspirale, 150 mm
108	11520	Druckfeder, 12,5 mm ⌀
109	11545	Transmissionsspirale, 450 mm
110	11605	Bogenband, 65 mm
111	11607	Bogenband, 90 mm
112	11631	Lagerplatte, flach
113	11632	Lagerplatte, gebogen
114	11704*	Kurbelarm
115	11706*	Alu-Propeller
116	11712	Schiebeöse
117	11713	Lasthaken
118	11714	Windmühlenflügel
119	11717*	Handkurbel
120	11719*	Kupplungsmuffe
121	11720	Schneckengehäuse
122	11721	Lagerband
123	11722	Ausrückgabel
124	11727**	Unterlegscheibe
125	11728	Distanzscheibe, 3 mm
126	11730	Lagerstütze, flach
127	11731	Lagerstütze, gebogen
128	11745	Gelenkstück
129	11747	Antriebskette, 1 m
130	11754	Drehteller, 64 mm ⌀
131	11755*	Drehteller mit Stellring
132	11758	Kugelkäfig, 60 mm ⌀
133	11762	Vermittlungsstütze, flach
134	11763	Vermittlungsstütze, gebogen
135	11764	Vermittlungsstück, flach
136	11765	Vermittlungsstück, gebogen
137	11766	Vermittlungslasche
138	11767	Vermittlungsgabel
139	11776*	Kurbel mit Gegengewicht
140	11785	Winkellasche
141	11786	Stoßlasche
142	11787*	Nocke
143	11792	Wellenhalter
144	11793*	Kugelgelenk
145	11800	Dose für Kleinteile
146	12400**	Klemmuffe
147	14006	Sechskant-Schraubendreher für 14223
148	14007	Schraubenschlüssel
149	14010**	Mutter für alle Schrauben
150	14025	Reifen für 10325, 10914
151	14036	Reifen für 10336
152	14050	Reifen für 10350
153	14200	Sechskant-Schraubendreher
154	14201	Schlitz-Schraubendreher für Stecker und Muffe
155	14202**	Schraube, 8,5 mm
156	14203**	Schraube, 12 mm
157	14204**	Schraube, 25 mm
158	14223**	Gewindestift
	60832	Anleitung für 1004, 1005
	60833	Anleitung für 1007
	60834	Anleitung für 1008
	60835	Anleitung für 1034
	60836	Anleitung für 1035
	60837	Anleitung für 1037

* Ohne Gewindestift

** Nur in Verpackungseinheiten von 10 Stück

märklín
Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Postfach 860/880
D-7320 Göppingen

16200 – YNN 1087 ho
© Copyright by
Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Printed in West Germany
Imprimé en Allemagne

1988