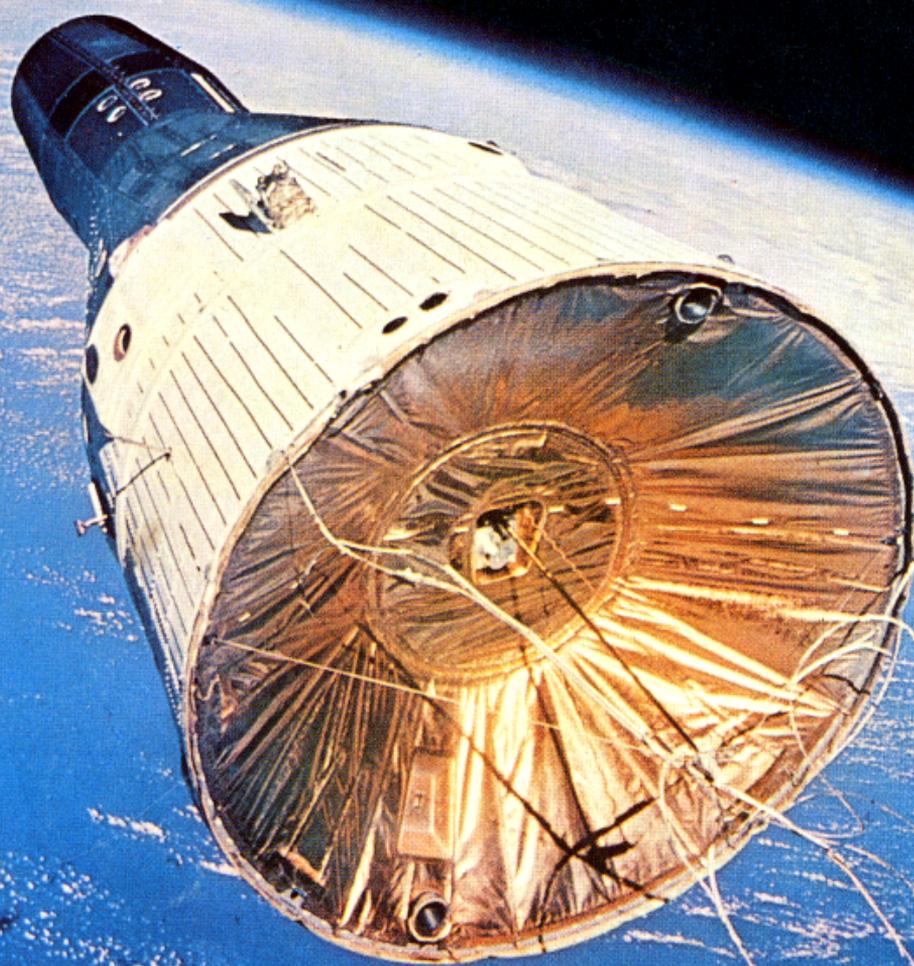


# Signale aus dem All

... dabeisein mit Philips Experimentierkästen.



Original-Aufnahme: Gemini Rendezvous-Manöver

**PHILIPS**



Original-Aufnahme: Astronaut White schwebt in 120 Meilen Entfernung im Weltraum.

Funkstation im All. Gestern noch Utopie. Heute faszinierende Wirklichkeit. Wettersatelliten warnen automatisch vor Sturm, Orkan und Hochwasser. Funksatelliten überbrücken Kontinente und Meere. Männer erobern den Weltraum. Männer fliegen zum Mond, um ihn zu erforschen.

Männer, die einmal Jungen waren – Jungen, die es genau wissen wollten: **Elektronik, was ist das?** Was Eure Väter noch mühsam erarbeiten mußten – Euch wird es leicht gemacht.

**Mit Philips Experimentierkästen könnt Ihr sofort interessante Geräte bauen**, zum Beispiel: Rundfunkempfänger für Mittel-, Lang- und Kurzwelle und UKW, Peil-, Alarm-, Meß- und Kontroll-Geräte und vieles, vieles mehr.

- ohne Vorkenntnisse
- ohne Löten
- mit Original-Industrieteilen
- mit kontaktsicheren Steckverbindungen

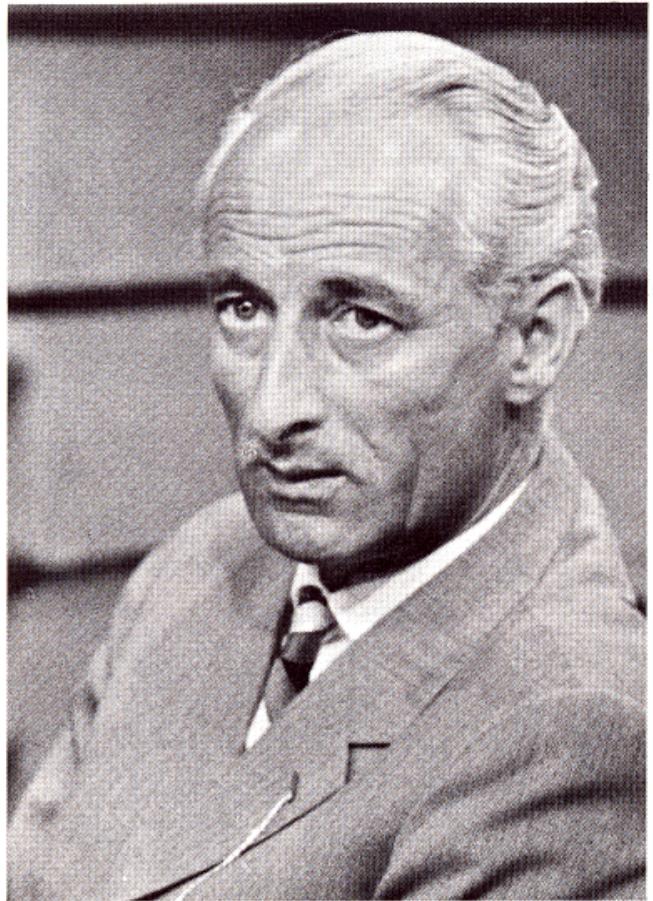


Ausführlich illustrierte Anleitungen sorgen dafür, daß keine Schaltfehler gemacht werden, daß alles auf Anhieb funktioniert... Ein Mann, der es wissen muß –

### **Professor Dr. Heinz Haber**

bekannt durch seine Fernseh-Experimental-Serie und die Fernseh-Sendungen »Unser blauer Planet« und »Der offene Himmel«, lobt Philips Lehrbaukästen: »Ein Fundament für experimentierfreudige junge Leute. Mit Philips Lehrbaukästen werden sie direkt mit dem heutigen Stand der Technik vertraut gemacht.

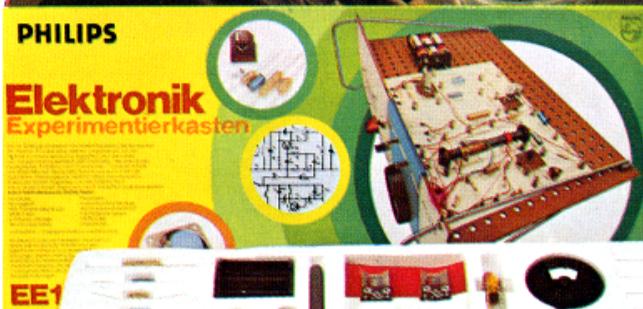
Auf einfachste Art erlernt man komplizierte Zusammenhänge begreifen und mühelos selbst schwierige Konstruktionen verwirklichen.«



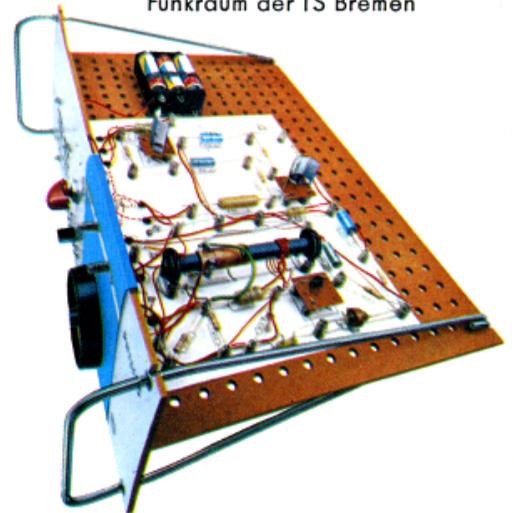
Pädagogen und Erzieher überall in der Welt teilen diese Meinung. Kein Wunder also, daß Philips Lehrbaukästen mehr und mehr Anhänger finden. Junge Menschen brauchen nicht nur graue Theorie. Sie wollen die Technik auch begreifen, Philips bietet noch mehr: man sieht die Werke entstehen. Man spürt die Freude am Spiel. Man durchlebt alle Stationen des Aufbaus. Vom ersten Teil bis zum fertigen Gerät. Und von Teil zu Teil wächst die Spannung. Wird es gelingen? Jetzt – jetzt... jaaaa, Experiment geglückt! Das Spiel hat seinen 1. Höhepunkt erreicht. Es leuchtet, blinkt und tönt – klappt auf Anhieb und nach Wunsch. Ein herrliches Spiel, das immer neue Freude bringt.



Funkraum der TS Bremen



EE 1003



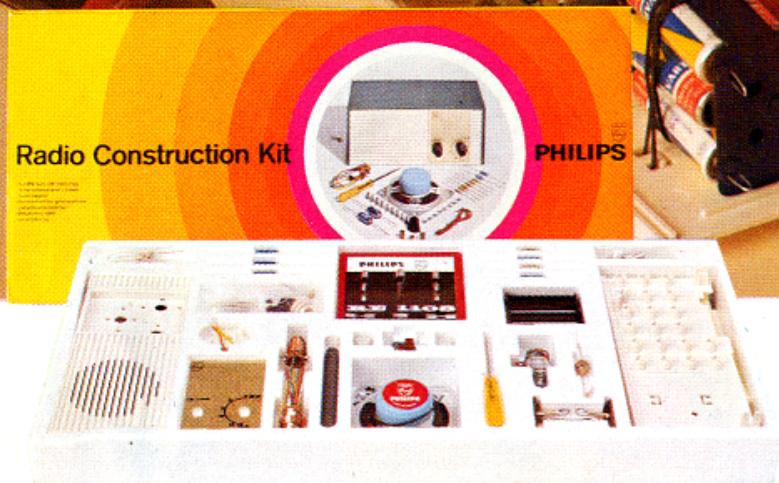
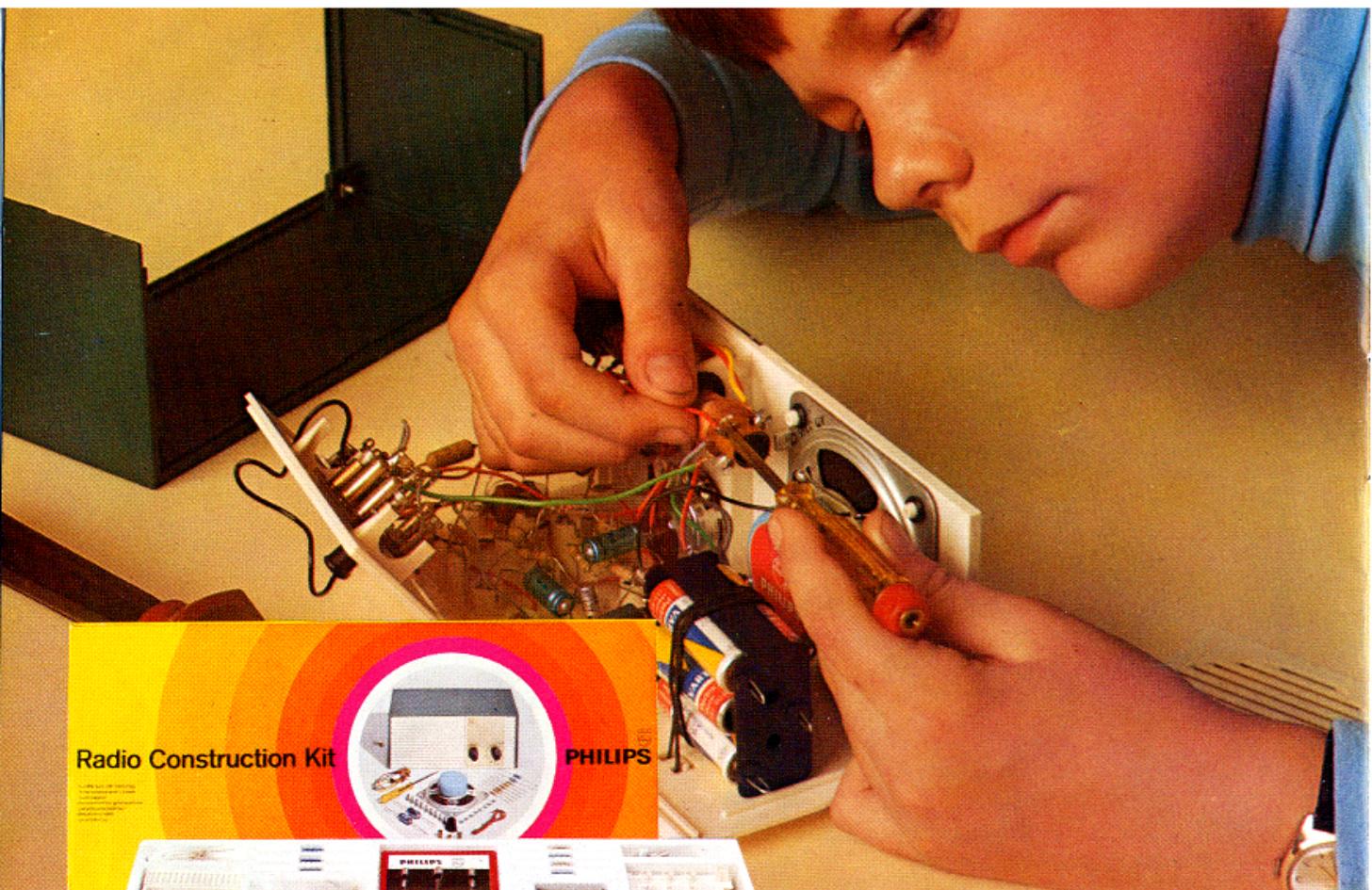
Kapstadt – Bombay – Tokio – Sidney – gehören zu den Häfen, die viele Schiffe anlaufen... Doch immer stehen sie in direkter Verbindung mit der Heimat. Ihre Funkstationen überbrücken Tausende von Meilen. Im Hafen und auf hoher See. Präzisionsgeräte von lebenswichtiger Bedeutung gehören zur Ausstattung jedes modernen Überseeschiffes. Hier gibt es Echo-Lote, Funkpeilgeräte und Radar – zur Ortung von Riffen, Sandbänken und Schiffen. Hygrometer – also Luftfeuchtmessger, automatisch geschaltete Warnblink- und Sirenenanlagen, wenn Feuer im Schiff ausbrechen sollte. Zeitschalter, die auf die Sekunde genau die Wachsirene in Gang setzen...

### Wie funktioniert das alles?

Philips Elektronik-Experimentierkästen geben die praktische Antwort.

Ganz einfach:

Im Baukasten findet der junge Bastler einen Skalenteil und eine Grundplatte mit Löchern. Dazu gibt es vorgedruckte Bauschablonen. Eine Schablone wird auf die gelochte Grundplatte gelegt. Die Kontaktfedern aus dem Kasten werden einfach durch das Papier in die Löcher der Grundplatte gesteckt, die elektronischen Einzelteile eingesetzt und – fertig ist das erste Modell. Zum Beispiel: ein automatisches Blinklicht oder ein Zeitschalter oder eine Alarmanlage.



**RE 1108**

Wellen, die die Welt verbinden

Immer noch eine der großartigsten Erfindungen ist das Radio. Töne, die irgendwo ausgestrahlt werden, irgendwo anders wieder einzufangen und sie klar und deutlich im gleichen Augenblick wiederzugeben – einfach toll!

**RE 1108 Radio-Baukasten**

**DM 59,50**

Dieser Baukasten enthält alles zum Selbstbau eines kompletten Drei-Transistor-Radios für Lang- und Mittelwellen-Empfang. Sogar mit Anschlußmöglichkeit für Plattenspieler und Mikrofon. Komplett mit Gehäuse, Lautsprecher und eingebauter Antenne.

Eine der universellsten Baukasten-Serien sind

**Philips Mechanik-Baukästen**

Unwahrscheinlich ist die Fülle der Möglichkeiten:

- Autos mit Fernsteuerung
- Raupenschlepper mit mehreren Vorwärts- und Rückwärtsgängen
- Motorwagen
- Fahrzeug mit automatischem Fahrtrichtungsanzeiger
- Karussells
- Windmühlen
- Luft- und Wasserpumpen in richtiger Funktion
- Uhren mit Selbstaufzug
- Kräne und – und – und...



Fernseh-Studio WDR Köln (Bildmischpult)



**EE 1050**

Alle Welt schaltet auf Fernsehen. Man hört nicht nur – man sieht es auch: Musik, Tagesschau, Sportberichte. Ein Knopfdruck bringt die Welt ins Haus. Und jetzt sogar in Farbe. Längst ist diese Sensation tägliche Gewohnheit geworden. Ungewöhnlich für den Heranwachsenden aber sind die Erlebnisse des Forschens und Entdeckens. Junge Menschen geben sich nicht mit vollendeten Tatsachen zufrieden. Sie wollen die Zusammenhänge kennenlernen, begreifen, erleben. Sie wollen nicht nur – sie müssen es auch, wenn sie die Welt von heute und den Beruf von morgen »in den Griff« bekommen wollen. Denn jede Sparte wird mehr und mehr technisiert und elektronisch gesteuert.

Und Philips prägt diese Entwicklung mit. Sichtbar durch Philips Farbfernsehen, Aufnahmekameras, Studioeinrichtungen, Übertragungswagen, Computer-Einrichtungen und vieles, vieles mehr...

Damit auch die Jüngsten die Welt von morgen – ihre Welt – verstehen lernen, bietet Philips jedem interessierten Jungen das Rüstzeug für später, als Spielzeug für heute.

## EE 1050 Elektronik-Baukasten

DM 39,50

Mit diesem Grundkasten lassen sich 12 elektronische Geräte bauen. Auch hier bildet die Grundplatte den Ausgangspunkt für interessante Modelle, die der junge Bastler mit wenigen Handgriffen bauen kann. Zum Beispiel: Einbrecher-Alarmanlagen · Verstärker · Automatisches Parklicht · Feuchtigkeitsanzeiger · Akustisches Relais · Tonfrequenz-Generator · Beleuchtungsmesser · Zeitschalter und weitere – insgesamt 12 elektronische Geräte.

21 elektr. und 101 mech. Teile, sowie ein ausführliches farbiges Anleitungsbuch bilden den reichhaltigen Inhalt. Jeder Junge begreift schnell, worauf es ankommt und erlernt sofort, wie alles zusammenhängt und hergestellt wird.



Komplett ist der erste Teil. Doch die Elektronik führt weiter. Zur Ergänzung des Grundbaukastens 1050 gibt es den

### EE 1051 Zusatzkasten zu EE 1050

DM 25,-

für weitere 6 elektronische Geräte.

Martinhorn · Morsegerät · Schallplattenverstärker mit Lautsprecher und weitere interessante Geräte.

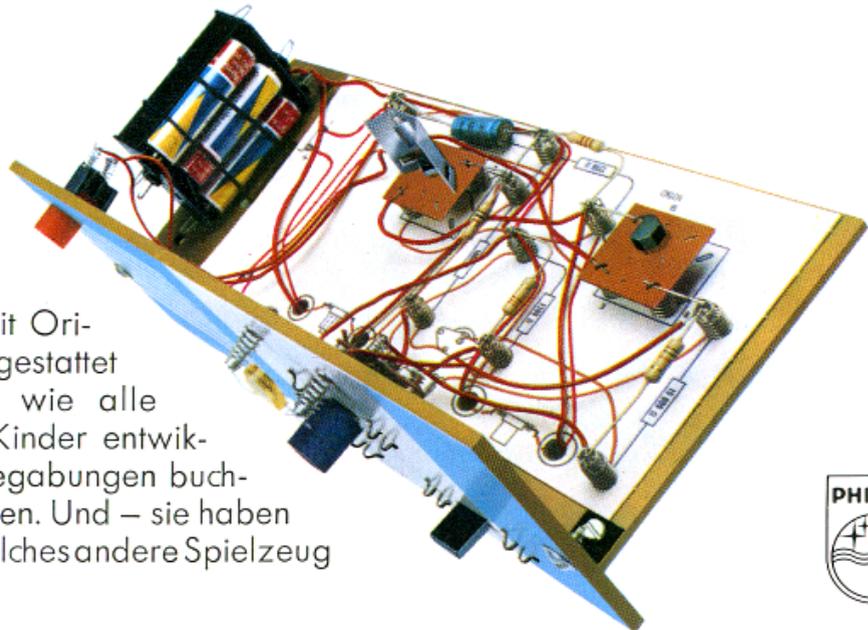
### EE 1052 Zusatzkasten zu EE 1050 und EE 1051

DM 23,-

Dieser Baukasten rundet mit nochmals 6 Geräten diese Serie ab.

Mittelwellenradio · Regelbarer Tonfrequenz-Generator · Telefonverstärker mit Lautsprecher und weitere interessante Geräte.

Enorm umfangreich – mit Original-Industrieteilen ausgestattet und bildungsfördernd wie alle Philips Lehrbaukästen. Kinder entwickeln ihre Talente und Begabungen buchstäblich im Handumdrehen. Und – sie haben viel, viel Spaß daran. Welches andere Spielzeug hat so viel zu bieten?



Völlig unkompliziert – ohne daß der junge Bastler erst stundenlang lesen muß. Sofort kann er mit allem umgehen, und sofort kann er interessante Geräte bauen, richtig bauen aus Original-Industrieteilen.

Welcher Junge hätte daran keinen Spaß? Und mit dem Spaß kommt die Entdeckerfreude. Ein echter Bastler will wissen, wie das funktioniert und warum es sofort klappt. Reich illustrierte farbige Anleitungsbücher beantworten alle Fragen. Klar, einfach, übersichtlich. Diese Anleitungsbücher sind aber nicht die Voraussetzung für das Spiel mit Philips Experimentierkästen. Sie sind Ergänzung, Erklärung und Anregung zugleich. Sie vervollständigen das Wissen um die Zusammenhänge der Elektronik.

### **EE 1003 Elektronik-Experimentierkasten**

**DM 69,50**

Grundbaukasten für den Zusammenbau von 24 elektronischen Geräten.

Zum Beispiel: Verstärker · Morsegerät · MW-Transistor-Empfänger · UKW-Radio · Lichtkontrollanlage · Belichtungsmesser · Phonometer · Einbrecher-Alarmanlage · Automatisches Nachtlicht · Feuchtigkeitsmesser · Meßbrücke · Zeitschalter und weitere – insgesamt 24 elektronische Geräte.

Der Baukasten enthält Original-Industrieteile, wie Lautsprecher, Fotozelle, Silizium-Planar-Transistoren, Printplatte, Diode, Ferritantenne, Potentiometer, Drehkondensator usw. Um nur einige Einzelheiten der reichhaltigen Ausstattung von 49 elektr. und 159 mech. Teilen aufzuzählen.



Doch Elektronik kennt keinen Stillstand. Wer sie erst einmal entdeckt hat, der will wissen, wie es weitergeht. Und wie im Großen, so im Kleinen bietet Philips eine Fülle von Möglichkeiten. Für den Bau von weiteren 20 elektronischen Geräten gibt es

### **EE 1004 Zusatzkasten zu EE 1003**

**DM 45,-**

Herzschlag-Indikator · Induktiver Sender und Empfänger · Impulszähler und weitere – insgesamt 10 interessante Geräte.

### **EE 1005 Zusatzkasten zu EE 1003**

**DM 45,-**

Mittel- und Langwellen-Super · Peilgerät für Fernsehempfänger · Super für Fischereiband und weitere – insgesamt 10 interessante Geräte.

»An diesen Baukästen imponiert vor allem, daß modernste Geräte der heutigen Elektronik in Originalform verwendet werden. Ein junger elektronischer Baumeister, der mit einem solchen Kasten arbeitet, benutzt dabei die selben Elemente, mit denen Ingenieure in der ganzen Welt ihre viel bestaunten Wunder vollbringen.« sagt Prof. Dr. Heinz Haber.

Unerschöpflich ist die Kombinationsfähigkeit der Einzelteile. Man kann nachbauen, man kann experimentieren und die mechanischen Modelle mit Elektronik-Experimentierkästen kombinieren. Mit elektronischer Bestückung schaltet zum Beispiel ein Auto im Dunkeln die Scheinwerfer an, ein anderes bleibt auf dunkler Fahrbahn stehen (es fällt nicht vom Tisch) oder man kann ihm ein Bremslicht einbauen.



### ME 1201 Mechanik-Experimentierkasten

DM 59,50

Grundbaukasten mit Elektromotor für viele Anlagen und Modelle mit 11 elektr. und 379 mech. Bauelemente. Kann durch ME 1250 erweitert werden.

Hier einige Beispiele:

Automatisches Wendeauto · Bulldozer · Wanduhr mit Selbstaufzug · Auto mit elektr. Fernsteuerung · Dynamo · Riesenrad.

### ME 1250 Mechanik-Baukasten

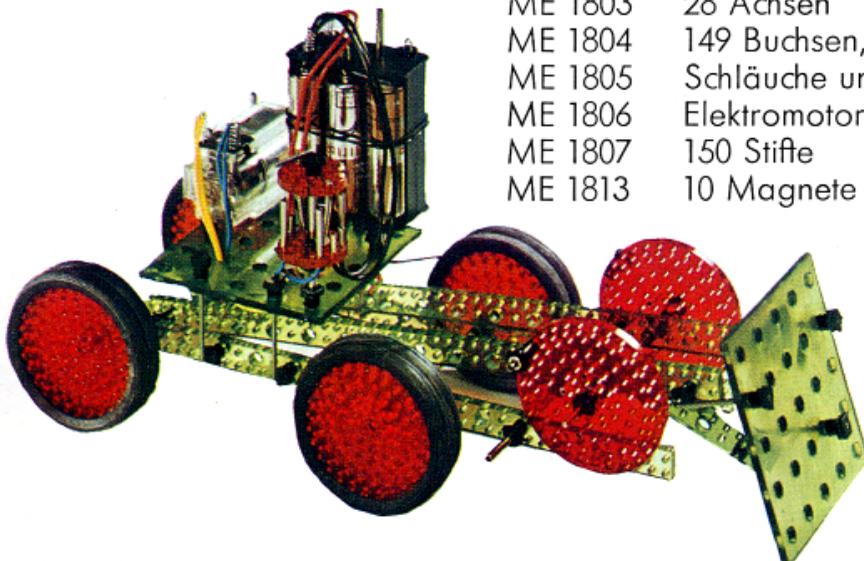
DM 29,50

Kleiner Grundbaukasten für den Anfang und Zusatzkasten für ME 1201. Er enthält eine Reihe wichtiger Bauelemente für interessante Modelle und Anlagen.

Zum Beispiel: Kettenkarussell · Luft- und Wasserpumpen · Sprengwagen · Schwimmkran Turbine · Laufkatze.

Ergänzungsteile für Mechanik-Experimentierkästen:

ME 1800	2 Grundplatten	DM 5,-
ME 1801	132 Tüllen und Federn	DM 7,50
ME 1802	10 Räder	DM 3,50
ME 1803	28 Achsen	DM 8,-
ME 1804	149 Buchsen, Scheiben, Federn	DM 9,50
ME 1805	Schläuche und Kabel	DM 4,50
ME 1806	Elektromotor	DM 14,-
ME 1807	150 Stifte	DM 6,50
ME 1813	10 Magnete	DM 5,-



## GERÄT ODER MODELL

	EE 1050	EE 1051	EE 1052	EE 1003	EE 1004	EE 1005	ME 1250	ME 1201
Akustisches u. lichtabhängiges Relais	●	●	●					
Alarmanlage				●				
Amateurband-Empfänger				●		●		
Anhänger							●	
Apothekerwaage							●	
Auto mit elektrischer Fernsteuerung								●
Auto mit Zweiklanghorn				●				●
Automatisch aufleuchtende Scheinwerfer auf Auto				●				●
Automatisches Umschaltfahrzeug								●
Automatisches Wendeauto								●
Baufzug								●
Blinklicht				●				●
Blitzlicht	●							
Bohrmaschine							●	●
Bremslicht für Elektrowagen				●				●
Bulldozer								●
Diebstahl-Alarmanlage m. Blinklicht	●							
Dinosaurier								●
Drehflügel							●	
Drei-Transistor-MW-Empfänger				●				
Dreiachsiger LKW mit Motor								●
Dreistufiger Verstärker mit Tonblende				●				
Dynamo								●
Einbrecher-Alarmanlage mit Licht	●							
Elektrischer Schalter, der Auto auf dunkler Straße stoppt und später weiterfahren läßt				●				●
Elektronischer Wasserstands-anzeiger				●				●
Elektrowagen, der in der Dunkelheit die Fahrt vermindert und Licht einschaltet				●				●
Fahrbarer Kran							●	
Fahrgestelle							●	
Fahrstuhl								●
Fahrtrichtungsanzeiger auf Auto				●				●
Fernsprecher-Verstärker				●				
Feuchtigkeitsanzeiger	●							
Feuchtigkeitsfühler mit Hupe				●				
Feuchtigkeitsmesser mit Lichtsignal				●				
Fotoelektrischer Schalter, der Auto auf dunkler Straße stoppt				●				●
Gegentaktverstärker				●	●			
Großer Kran							●	●
Handpumpe							●	

## GERÄT ODER MODELL

Handwagen
Herzschlag-Indikator
Hupe mit Zeitschalter
Induktiver Sender und Empfänger
Impulszähler
Karussell
Kettenkarussell
Kraftverstärker
Krananhänger
Kranwagen
Kurzwellen-Super
Lang- und Mittelwellen-Super
Langholzwagen mit 8 Rädern
Laufender Hund
Laufkatze
Lautstärke- und Lichtmesser
Lenkwagen
Leuchtturm
Licht- Ton-Betriebsanzeiger
Lichtabhängiger Tonfrequenz-Generator
Lichtkontrollanlage
Lichtmesser
Lichtsirene mit Lautsprecher
Lautstärkemesser
LKW mit Motor
Luftantrieb
Luftflügel
Martinshorn
Membranenantrieb
Meßbrücke
Meßinstrument
Mithörverstärker für Telefon
Mittelwellenradio mit Lautsprecher
Momentschalter
Morseübungsgerät mit Lautsprecher
Motorpumpe
Nachtlicht, automatisch
Niederfrequenz-Tongenerator
Niederfrequenz-Verstärker
Optischer Zeitschalter
Park- oder Nachtlicht, automatisch
Peilgerät für Fernsehempfänger
Planierraupe
Plattenspieler
Plattenspieler-Verstärker
Polizeisirene
Pumpstation
Radar-Antenne
Radio für Mittelwelle





### **VE 2001 Luftkissenfahrzeug (FTZ-Nr. F-57/68)**

**DM 129,-**

Ein Modell besonderer Art: Das Philips Luftkissenfahrzeug fährt auf dem Land und im Wasser. Mit kreisender »Radar-Antenne«, Kurs-Anzeiger und automatischer Antriebsumschaltung von Land-auf-Wasserfahrt. Funkferngesteuert gehorcht es jedem Kommando: Links, rechts, geradeaus, rückwärts... Innerhalb der 50-80 m-Grenze folgt es jeder Steuerbewegung seines Kommandanten. Am Strand, auf dem Spielplatzteich, im Garten...

Ein neues Hobby für Sommer, Urlaub und Freizeit. Die Zuschauer stehen, schauen und staunen, und jeder möchte es besitzen.

---

Philips Elektronik- und Mechanik-Experimentierkästen lassen sich auch mit Philiform ideal kombinieren. Fast unbegrenzt sind die Anwendungsmöglichkeiten. Philiform, das gelenkige Steck-Bau-System für jedes Alter ab 4 Jahren, gibt es schon ab DM 2,- überall wo es gutes Spielzeug gibt.

»Spiel mit... Philiform« heißt der Spezial-Prospekt für Philiform. Außerdem gibt es noch einen Sonder-Prospekt »Philips Funk – Fernsteuerung«. Beide sind erhältlich in Ihrem Spielwarengeschäft oder direkt bei der Deutschen Philips GmbH, Abteilung Technische Spielwaren und Lehrmittel, 2 Hamburg 1, Postfach 1093.

Als Ergänzung empfehlen wir unser vielseitiges Fachbuchprogramm. Ausführliche Inhaltsangaben von mehr als 100 Büchern sind in einem Katalog Philips Fachbücher zusammengestellt. Erhältlich bei ihrem Buchhändler oder direkt bei der Deutschen Philips GmbH, Verlagsabteilung, 2000 Hamburg 1, Postfach 1093

Preisänderungen und technische Änderungen sowie Liefermöglichkeiten vorbehalten.

... nimm doch

# **PHILIPS**

DEUTSCHE PHILIPS GMBH, Abteilung Technische Spielwaren und Lehrmittel, 2 Hamburg 1, Postfach 1093