

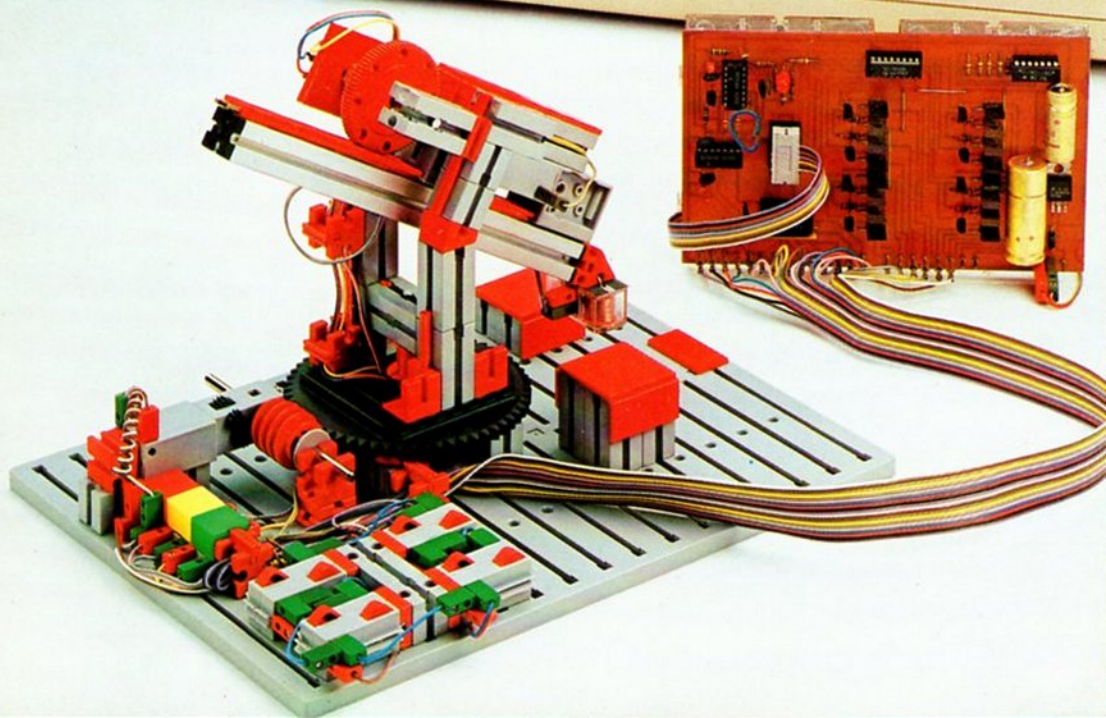
fischertechnik®



COMPUTING
COMPUTING
COMPUTING
COMPUTING
COMPUTING

Roboter, Automaten
und Graphikgeräte
zum Selberbauen.

Robots, automats
and graphic units
to build yourself.



Der fischertechnik computing-Baukasten. Die Basis der computing Dimension. The fischertechnik computing kit – the perfect introduction to computer control.



Die technische Ausstattung des fischertechnik computing-Baukastens, Art.-Nr. 30554:

- 2 Mini-Motoren
- 2 Getriebe
- 1 Elektro-Magnet
- 3 Lampen
- 8 Taster
- 2 Potentiometer

Aus dem fischertechnik computing Baukasten können 10 verschiedene Modelle gebaut werden. Von einer einfachen Ampelsteuerung bis zum 2-achsigen Roboter.

Leicht verständliche Bauanleitungen und Verdrahtungspläne garantieren einen mühelosen Einstieg in die computergesteuerte fischertechnik.

Die fischertechnik computing Bauteile sind mit allen anderen fischertechnik Komponenten kombinierbar und zu ergänzen.

The technical accessories in the fischertechnik computing kit, Art.-Nr. 30554:

- 2 mini-motors
- 2 gears
- 1 electromagnet
- 3 lamps
- 8 pushbuttons
- 2 potentiometers

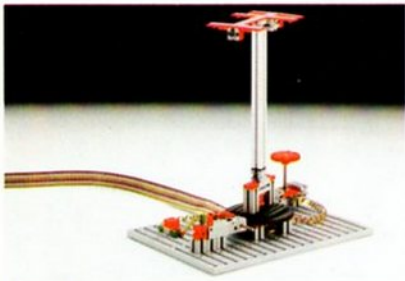
Ten different models can be built from the fischertechnik computing kit. From a simple traffic-lights control through to a dual-axis robot.

Easily understood building instructions and wiring plans ensure you of an effortless start into computer-controlled fischertechnik.

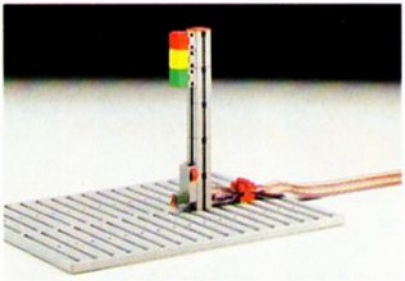
The fischertechnik computing components can be combined with all other fischertechnik parts.



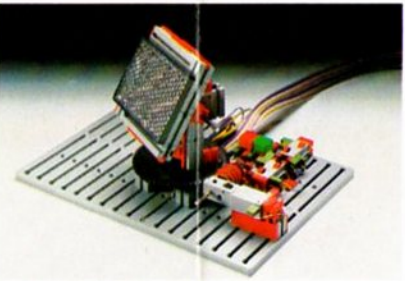
10 Roboter, Automaten und Graphikgeräte aus einem Baukasten.
10 robots, automats and graphics units from one building kit.



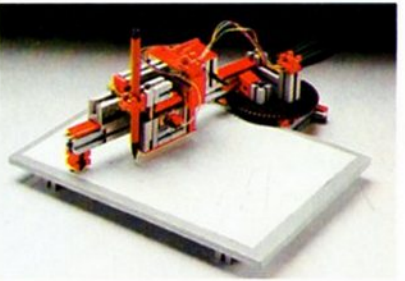
Antennenrotor
Arial rotor



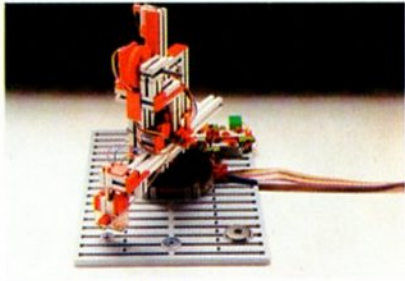
Ampelanlage mit Fußgängertaste
Traffic lights with pedestrian button



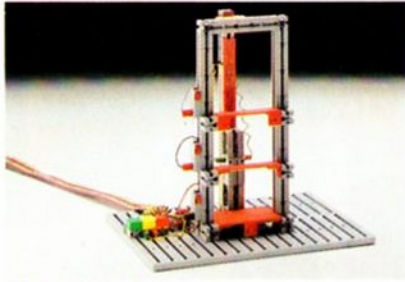
Solarzellen-Nachführung
Solar Cell Tracking



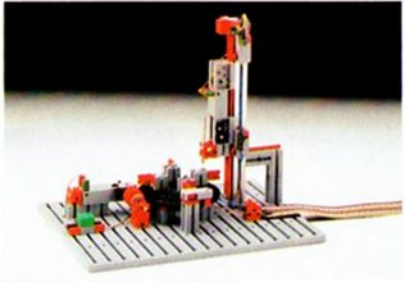
Plotter
Plotter



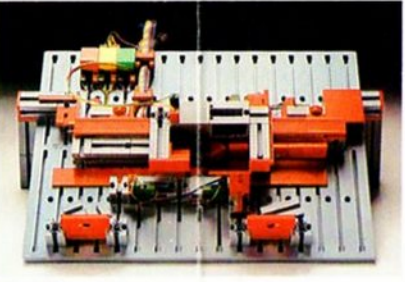
Turm von Hanoi
Tower of Hanoi



Materialaufzug
Materials lift



Werkzeugmaschine
Machine tool



Sortieranlage
Sorting System



Teach-in Roboter
Teach-in Robot



Grafiktablett
Graphic Panel

Antennenrotor
 Stufenlose Positionssteuerung der Antenne durch Potentiometer.
Arial rotor
 Infinitely variable positioning of the antenna by potentiometers.

Ampelanlage mit Fußgängertaste
 Einführung in elementare Ein- und Ausgabeoperationen.
Traffic lights with pedestrian button
 Introduction to elementary input and output operations.

Solarzellen-Nachführung
 Führt die Solarzelle nach dem Sonnenstand.
Solar Cell Tracking
 Controls the solar cell according to the position of the sun.

Plotter
 Erstellt Computer-Graphiken.
Plotter
 Compiles computer graphics.

Turm von Hanoi
 Ein 2-achsiger Roboter sortiert Scheiben nach der Aufgabenstellung „Turm von Hanoi“.

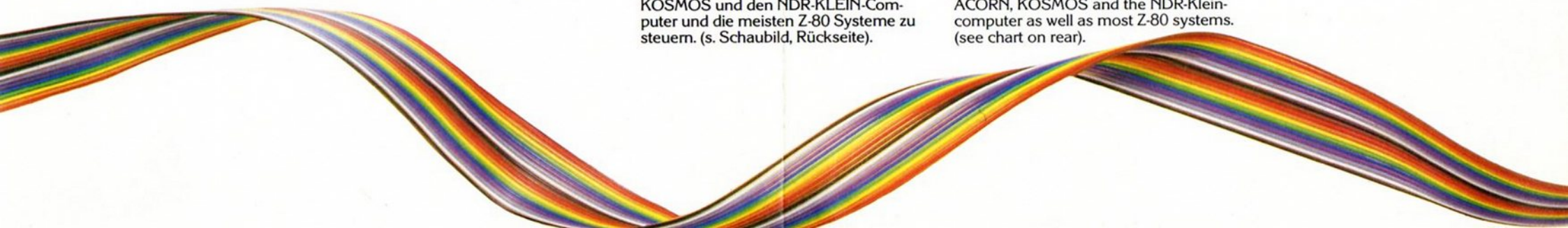
Materialaufzug
 Steuert drei verschiedene Stockwerke an. Mit jeweils 3 Positions- u. Kommandotasten.
Materials lift
 Moves to three different floors. With three position and three command buttons.

Werkzeugmaschine
 Kombiniert das Zusammenspiel zweier getrennter Funktionen innerhalb des Arbeitsablaufs.
Machine tool
 Combines the interplay of two separate functions within the work process.

Sortieranlage
 Sortiert Bausteine nach ihrer Länge.
Sorting System
 Sorts building blocks according to length.
 Diese fischertechnik Modelle sind über COMMODORE, APPLE, ACORN, KOSMOS und den NDR-KLEIN-Computer und die meisten Z-80 Systeme zu steuern. (s. Schaubild, Rückseite).

Teach-in Roboter
 Lernt Bewegungsabläufe und wiederholt sie selbständig.
Teach-In Robot
 Learns movement sequences and repeats them automatically.
 These fischertechnik models can be controlled by COMMODORE, APPLE, ACORN, KOSMOS and the NDR-Kleincomputer as well as most Z-80 systems. (see chart on rear).

Tower of Hanoi
 Actual axis robot sorts disks for the tower of hanoi game.
Grafiktablett
 Grafikeingabegerät zum Konstruieren am Bildschirm.
Graphic Panel
 Graphics input unit for designing on the screen.



Die fischertechnik computing Special-kits. The fischertechnik computing special kits.

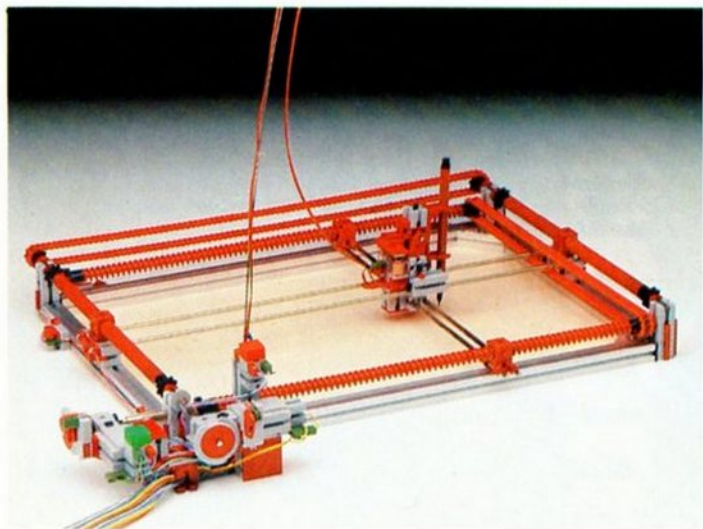


Trainings-Roboter Art.-Nr. 30 572

Drei-achsiger, semi-professioneller Roboter mit echter Greifhand. Positioniergenauigkeit: ca. 1 mm innerhalb des Arbeitsraumes. Lieferbar: Ab Herbst 1985

Training robot Art.-Nr. 30 572

Three-axis, semi-professional robot with operational end effector. Repetition accuracy approx. 1 mm within the work envelope. Available: autumn 1985.

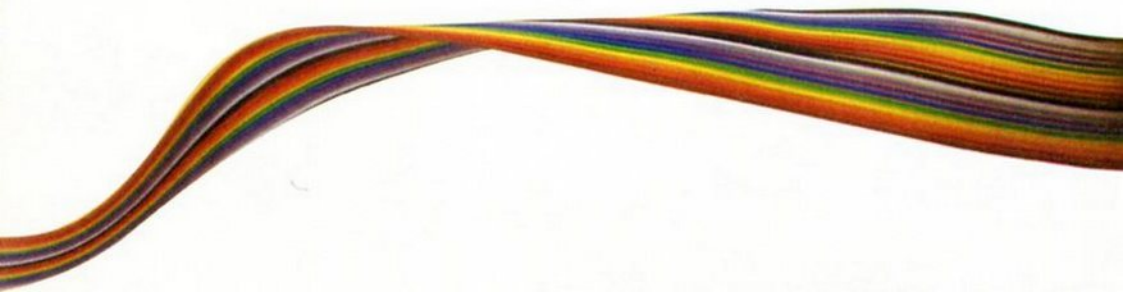


Plotter · Scanner Art.-Nr. 30 571

Modulares Plottersystem zur Entwicklung von Graphiken im Format DIN A 4. Außerdem zur optischen Vorlagenabtastung geeignet und auch als x/y Koordinatentisch einsetzbar. Lieferbar: Ab Herbst 1985

Plotter · Scanner Art.-Nr. 30 571

Modular plotter system for developing graphics in A4 format. Also suitable for optical scanning of copy and as an XY mapping unit. Available: autumn 1985.



Die fischertechnik computing Interfaces. The fischertechnik computing interfaces.



Art.-Nr. 30 561 Interface CBM
Art.-Nr. 30 562 Interface COMMODORE
Art.-Nr. 30 563 Interface APPLE
Art.-Nr. 30 564 Interface ACORN

fischertechnik Interfaces haben

- 4 Ausgänge zum Anschluß von Motoren, Lampen, Elektromagneten . . (M 1 . . . M 4)
- 8 Digitaleingänge zum Anschluß von Tastern, Schaltern, Relais, . . . (E 1 . . . E 8)
- 2 Analogeingänge zum Anschluß von Potentiometern, Fotowiderständen, . . . (EX und EY)

Jeder der 4 Ausgänge kann vom Computer mit Hilfe von Basic-Befehlen ein-, aus- und umgeschaltet werden. (Rechts- oder Linkslauf).

fischertechnik interfaces have

- 4 outputs for the connection of motors, lamps, electromagnets (M 1 through M 4)
- 8 digital inputs for the connection of buttons, switches, relays (E 1 through E 8)
- 2 analog inputs for the connection of potentiometers, photoresistors (EX and EY)

Each of the four outputs can be switched on, off and reversed by the computer with the aid of Basic commands.

```
1720 LET HOEHE(ID)=-1
2000 REM AUSFUEHRUNGSSCHLEIFE
2010 LET ID = -1
2100 LET ID = ID + 1
2110 PRINT ID ; " " ; HOEHE(ID) ; " "
2120 IF HOEHE(ID)=-1 THEN GOTO 2
2150 IF USR(E8)=1 THEN GOTO 4000
2200 D=USR(E7)-HOEHE(ID)
2210 IF D>0 THEN SYS M2,RECHTS
2220 IF D<0 THEN SYS M2,LINKS
2230 IF D=0 THEN GOTO 2400
2240 LET D=ABS(D)
2260 IF D>0X THEN GOTO 2150
2300 SYS M2,AUS
2330 GOTO 2120
2400 REM WINKEL EINSTELLEN
```

Ausführliche Programmieranleitung
Detailed programming instructions



Programmdiskette für alle computing-Modelle. Program disk for all computing models



Art.-Nr. 30 173 Netzgerät zur Stromversorgung. Art.-Nr. 30 173 Power supply (220 volts only).

fischertechnik computing Interfaces werden einfach mit dem User-Port des Computers und dem Stecker des Modells verbunden. Jedes Interface enthält eine Programmieranleitung und eine Programmdiskette für alle computing-Modelle. Zur Stromversorgung der Modelle, (6 - 10V), wird das fischertechnik Netzgerät empfohlen.

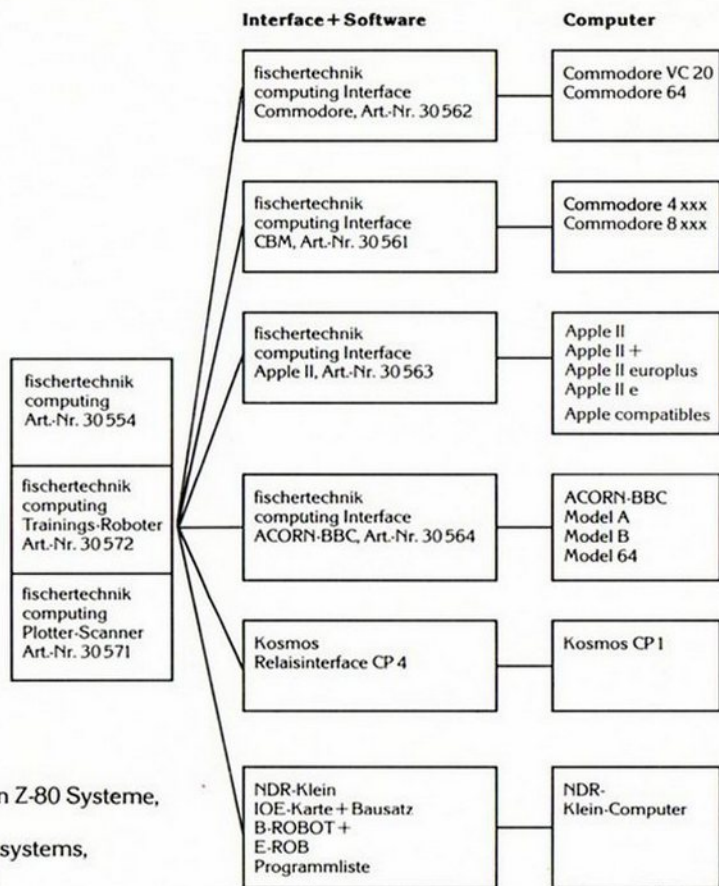
fischertechnik computing interfaces are simply linked to the user port of the computer and the connector of the model. Each interface includes programming instructions and a program disk for all computing models. For powering the models (6 to 10 Vdc) the fischertechnik power supply is recommended.

Anschlußschema

fischertechnik computing → Interface → Computer.

Connection scheme

fischertechnik computing → interface → computer.



Für die meisten Z-80 Systeme,
auf Anfrage
For most Z-80 systems,
please enquire

Die fischertechnik computing Baukästen sind an die gängigsten Computertypen anschließbar. Das Programm wird laufend erweitert und an aktuelle Entwicklungen im Computermarkt angepaßt.

The fischertechnik computing kits can be connected to the popular types of computer. The range is constantly being expanded to keep pace with developments on the computer market.

