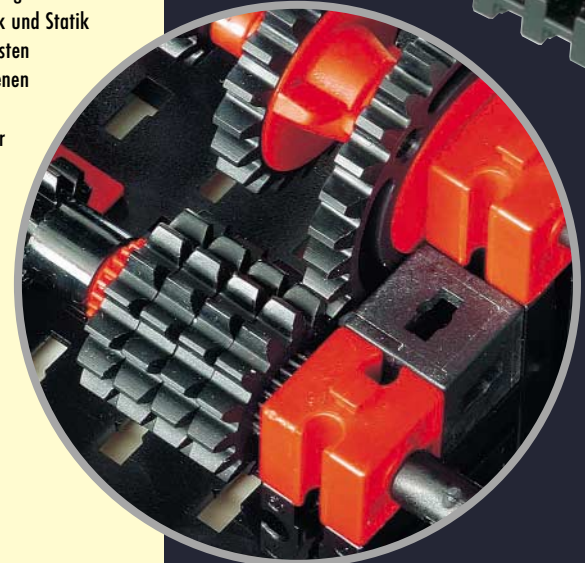


PROFI **NEU** Mechanic & Static

Art.-Nr. 93 291

Der ultimative Technik-Baukasten für alle künftigen Maschinenbauer, Techniker oder Ingenieure: Wie funktioniert ein Schaltgetriebe? Was ist ein Planetengetriebe? Wie erzeugt man die Bewegung eines Scheibenwischers? Wie konstruiert man eine stabile Brücke? Diese und weitere elementare Fragen aus den Themengebieten Mechanik und Statik beantwortet dieser Baukasten anhand von 20 verschiedenen Modellen. Mit Mini Motor, Schalter, Batteriehalter für 9V-Block-Batterie (nicht enthalten), zahlreichen Zahnrädern und weiteren Getriebeteilen. Mit ausführlicher Bauanleitung. Mehr als 550 Bauteile. Ab 9 Jahre. **Mit didaktischem Begleitheft zu den Themen Mechanik und Statik.**



39 127 • 01/04 • Printed in Germany • Abbildungen unverbindlich

fischerwerke
Artur Fischer GmbH & Co. KG
Weinhalde 14-18
D-72178 Waldachtal
Telefon 0 74 43/12-42 93
Telefax 0 74 43/12-45 91
<http://www.fischertechnik.de>
email: info@fischertechnik.de



fischertechnik

B A U S T E I N E F Ü R S L E B E N

NEU 2004

- Universal II
- PROFI Mechanic & Static
- ROBO Mobile Set

- ROBO Interface
- ROBO I/O-Extension
- ROBO RF Data Link
- ROBO Pro Software



Doppelte Anzahl Modelle - gleicher Preis!

NEU

Universal II Art.-Nr. 93 290

Das Universalgenie jetzt noch universeller: 48 anstatt bisher 24 Modelle, viele neue Modellideen wie Hafenkran, Windmühle, Abschleppwagen, Laster mit Kippmulde, Rührmaschine, kombiniert mit bewährten Universalmodellen, wie z.B. Ölpumpe, Nähmaschine, Hobelmaschine oder Kran. Mehrere Modelle können jetzt gleichzeitig gebaut werden, so das Garagentor mit Fahrzeug oder die 3 Spielplatzmodelle Karussell, Schaukel und Wippe. Mit ausführlichem Baubuch für 48 Modelle. Mehr als 400 Bauteile. Ab 7 Jahre.

- Ideale Ergänzungen:
- Mini Motor Set
 - Power Motor Set
 - Accu Set oder Energy Set

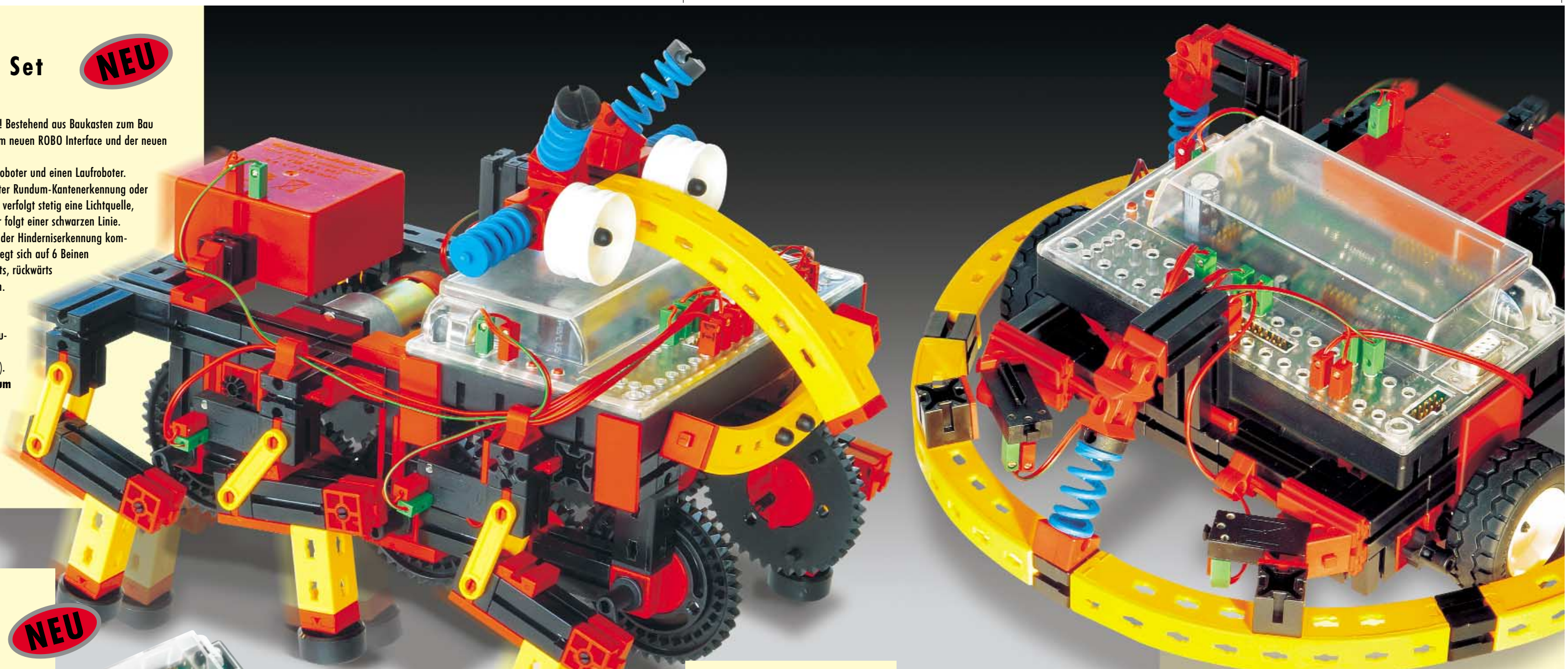
ROBO Mobile Set

Art.-Nr. 93 292



Das neue Computing-Komplettpaket! Bestehend aus Baukasten zum Bau von 8 mobilen Robotermodellen, dem neuen ROBO Interface und der neuen Software ROBO Pro.

Die Bauanleitung zeigt 7 fahrbare Roboter und einen Laufroboter. Fahrbare Roboter nun mit verbesserter Rundum-Kantenerkennung oder Hinderniserkennung. Ein Lichtsucher verfolgt stetig eine Lichtquelle, die vor ihm herfährt, der Spürsucher folgt einer schwarzen Linie. Der Lichtsucher kann außerdem mit der Hinderniserkennung kombiniert werden. Der Laufroboter bewegt sich auf 6 Beinen wie ein Insekt und kann sich vorwärts, rückwärts sowie nach rechts und links bewegen. Mit 2 Power Motoren (Untersetzung 50:1), 4 Tastern, 2 Fototransistoren, einer Linse Lampe. Mehr als 350 Bauteile. Ab 12 Jahre. Stromversorgung zusätzlich erforderlich (z.B. Accu Set). **Mit ausführlichem Begleitheft zum Thema „Programmierung und Steuerung von fischertechnik-Robotern mit dem PC.“.**



ROBO Interface

Art.-Nr. 93 293



Ein Quantensprung in der Welt der computergesteuerten fischertechnik-Modelle.

Mit 16-bit Mikrocontroller, USB- und serieller Schnittstelle sowie 128kByte Flash-Speicher zum Download von 2 verschiedenen Programmen, die auch bei Unterbrechung der Stromversorgung erhalten bleiben. 4 Motorausgänge 9V/250mA (1A max.) nun mit regelbarer Geschwindigkeit, 8 digitale Eingänge, 2 analoge Eingänge für Widerstände 0-5kΩ, 2 analoge Eingänge für Spannungen 0-10V und 2 Eingänge für digitale Abstandssensoren. Je ein Anschluss für Erweiterungsmodul ROBO I/O-Extension und Funkschnittstelle ROBO RF Data Link sowie Schnittstelle zum Infrarot-Sender aus dem IR Control Set. Zusätzlich 26-polige Stiftleiste, auf der alle Ein- und Ausgänge herausgeführt sind, zum komfortablen Anschluss von Fertigmodellen über einen einzigen 26-poligen Stecker. Programmierbar mit grafischer Software ROBO Pro oder mit C-Compiler (nicht im Lieferumfang enthalten). Stromversorgung 9VDC, 1A zusätzlich erforderlich (z. B. Energy Set).



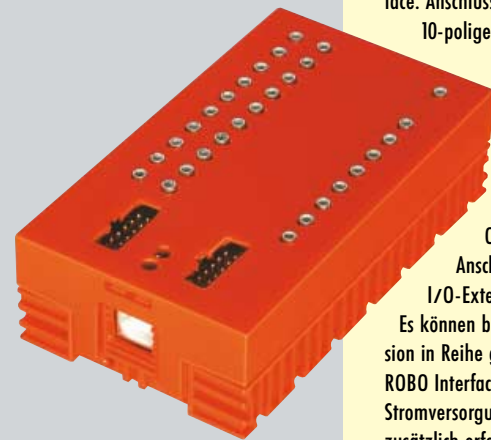
ROBO I/O-Extension

Art.-Nr. 93 294



Erweiterungsmodul für das ROBO Interface. Anschluss am ROBO Interface über 10-poliges Flachbandkabel. 4 Motorausgänge 9V/250mA (1A max.), Geschwindigkeit ebenfalls regelbar. 8 digitale Eingänge, ein Analogeingang 0-5kΩ. USB-Schnittstelle zum Onlinebetrieb direkt am PC. Anschluss für weiteres ROBO I/O-Extension.

Es können bis zu 3 ROBO I/O-Extension in Reihe geschaltet und an das ROBO Interface angeschlossen werden. Stromversorgung 9VDC, 1A zusätzlich erforderlich (z.B. Energy Set).



ROBO RF Data Link

Art.-Nr. 93 295



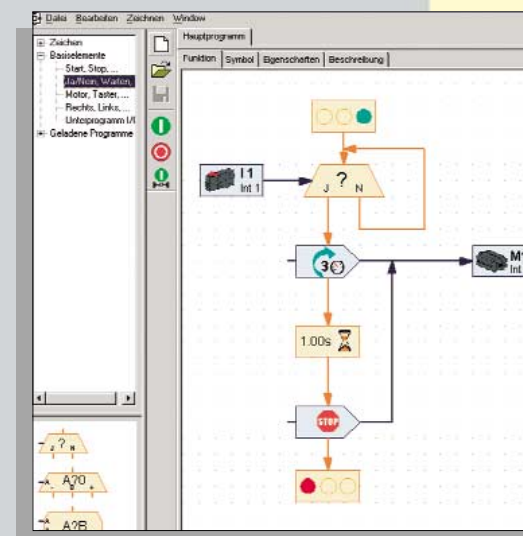
Funkschnittstelle für das ROBO Interface. Anschluss PC-seitig über USB-Schnittstelle (A). Anschluss interface-seitig als zusätzliche Platine (B), die auf die Interfaceplatine gesteckt wird. Keine zusätzlich Stromversorgung erforderlich. Reichweite ca. 10m. Frequenz: 2,4 GHz. 8 Frequenzen zum gleichzeitigen Betrieb von 8 Geräten in einem Raum einstellbar. Direkte Kommunikation zwischen zwei ROBO Interface bei gleicher Frequenz möglich.



ROBO Pro Software

Art.-Nr. 93 296 (Einzellizenz)

Art.-Nr. 93 298 (Schullizenz)



Neue grafische Programmieroberfläche für Windows 98, ME, NT, 2000, XP (Linux in Vorbereitung, Art.-Nr. 93 297) zur Ansteuerung von ROBO Interface und ROBO I/O-Extension. Steuerung des bisherigen Intelligent Interface (Art.-Nr. 30 402) im Onlinemodus ebenfalls möglich. Einfacher Einstieg für Anfänger durch bewährte Programmierung von Ablaufplänen, bestehend aus verschiedenen Softwarebausteinen. Der Austausch von Daten zwischen Softwarebausteinen und Unterprogrammen kann nicht nur wie bisher über Variablen sondern auch über grafische Verbindungen erfolgen. Dies sorgt für eine noch verständlichere Darstellung der Programmfunktion. Unterprogramme befinden sich in einer Bibliothek und können nun auch verwendet werden, ohne die internen Abläufe im Unterprogramm zu verstehen. Dadurch bleiben auch komplexe Programme selbst für den Anfänger verständlich. Die grafische Programmiersprache ROBO Pro bietet darüber hinaus alle, für Programmier-Profis wichtigen Elemente einer modernen Programmiersprache, wie Arrays, Funktionen, Rekursion, Objekte, asynchrone Ereignisse und Quasiparallelverarbeitung. Die Programme werden direkt in Maschinensprache übersetzt, so dass auch äußerst komplexe Programme sehr effizient ausgeführt werden. Auch fortgeschrittene Programmier-Profis werden mit ROBO Pro an keine Grenzen stossen. Die Erstellung von Teach-In-Programmen oder der Datenaustausch mit anderer Windows-Software ist problemlos möglich. Im Onlinemodus können für Grossmodelle mehrere ROBO Pro Interface parallel gesteuert werden und zur Ansteuerung individuelle Bedientafeln mit Schaltern, Reglern und Anzeigeelementen erstellt werden.