

Bausteine fürs Leben

**fischertechnik** 



Technik spielend begreifen

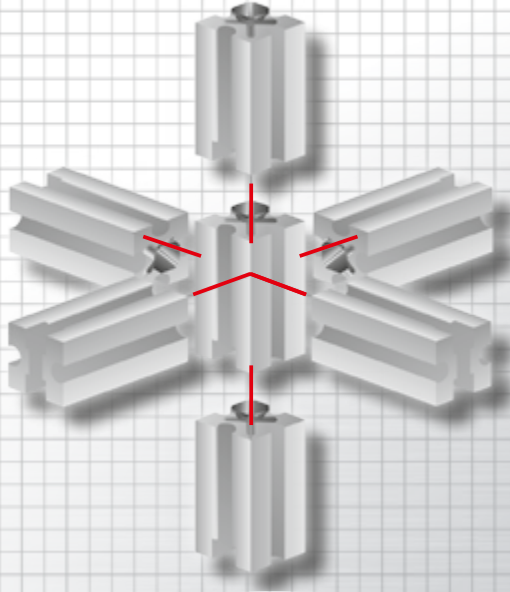
**2014**

## ➤ IHR VORTEIL

**KOMPAKTES  
SORTIMENT**

**EINSATZ VON  
FISCHERTECHNIK  
BEIM „MULTIPLIKATOR“  
SCHULE**

**ALLE BAUKÄSTEN SIND  
UNTEREINANDER  
KOMBINIERBAR**



**QUALITÄT  
„MADE IN GERMANY“**

**KINDER ERLERNEN  
SPIELERISCH  
TECHNISCHES  
GRUNDVERSTÄNDNIS**

**PREMIUMMARKE MIT  
PREMIUMSERVICE UND  
AUSSENDIENST-MANNSCHAFT**



## ➤ LERNSPIELZEUG

fischertechnik ist ein Lernspielzeug „Made in Germany“ und wird am Standort Waldachtal im Schwarzwald hergestellt. Alle Baukästen sind ideal miteinander kombinierbar. Die hohe Akzeptanz bei Eltern, Lehrern und Ingenieuren macht fischertechnik zu einem erfolgreichen Lehrmittel an Schulen und Universitäten. Zudem haben die Pädagogen und Psychologen des TransferZentrums für Neurowissenschaften und Lernen (ZNL) fischertechnik Baukästen für die Aktion „Spielen macht Schule“ empfohlen.



## ➤ AUSZEICHNUNGEN





## ► DIE IDEE

Der fischertechnik-Grundbaustein kann an allen sechs Seiten angebaut werden. Dieser »vielseitige« Baustein bildet die Basis aller fischertechnik-Baukästen, die individuell nach Alter und Fähigkeiten der Kinder zusammengestellt sind. Mit ihnen lässt sich Technik hautnah erleben und spielend begreifen. Der Einstieg in die vier verschiedenen Produktlinien ist jederzeit möglich. Alles zusammen bildet ein logisches Konzept, bei dem eins zum anderen passt. Baustein für Baustein. Egal, wie anspruchsvoll die Modelle werden, immer wieder

kann man auf Bauteile anderer fischertechnik-Kästen zurückgreifen. Dabei hilft eine umfangreiche und leicht verständliche Bauanleitung beim Konstruieren und Entdecken der faszinierenden fischertechnik-Welt.

Und für alle, die noch mehr wissen möchten, gibt es in den PROFI- und ROBOTICS-Baukästen die didaktischen Begleit- und Hintergrundinformationen, Aufgaben und Lösungen. Lernerfolg garantiert!



QR-Code mit Smartphone scannen und zusätzliche Informationen erhalten.



## ► ... VIER LINIEN ... FÜR JEDES ALTER

### JUNIOR



ab Seite 06

Mit fünf Jahren beginnt das Spielvergnügen mit fischertechnik. Die rote JUNIOR-Linie ermöglicht erste Erfahrungen mit Technik und deren Funktionsweisen. Spielerisch lernen und mit schnellem Erfolg konstruieren ist das Motto.



### BASIC & ADVANCED



ab Seite 07

Siebenjährige bauen mit der blauen Linie ihre Kenntnisse und Fähigkeiten aus. Die Modelle sind realistisch und verständlich in der Funktion und richtig robust im Aufbau und Spiel.



### PROFI



ab Seite 13

Die schwarze Linie ab 8 Jahren bietet den Technikern von morgen Konstruktionsbaukästen ganz nah an der Realität. Themen wie Mechanik, Statik, Pneumatik, Elektrotechnik oder regenerative Energien garantieren herausragende Erlebnisse in der Welt der Technik.



### ROBOTICS



ab Seite 18

Über eine leicht bedienbare, grafische Software können Kinder ab acht Jahren mit Hilfe des PCs fischertechnik-Modelle und Roboter programmieren und steuern. Auch die Steuerung durch Smartphones per App ist möglich.

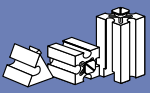


+ **LICHT**  
+ **BEWEGUNG**  
+ **SOUND**

ab Seite 11

Zur optimalen Ergänzung. Alles, was fischertechnik noch attraktiver macht: fischertechnik-PLUS bringt Licht, Bewegung, Sound und zusätzlichen Spielspaß.



**NEU****NEU****NEU****» LIEFERBAR ab März 2014**

- › Inkl. IR-Fernsteuerung, Empfänger, Servo, Getriebemotor, Batteriehalter für 9V-Block (Batterie nicht enthalten)
- › Ideale Ergänzungen: Motor Set XS, Sound+Lights, Accu Set

**» Tractor Set IR Control**

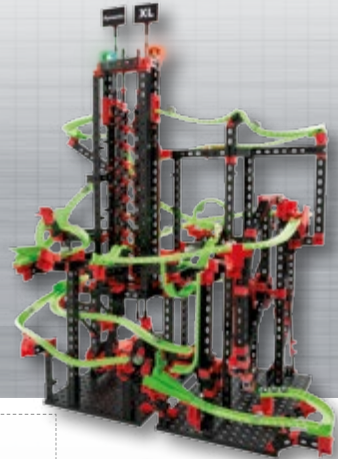
<b>Bauteile</b>	540	<b>Maße (mm)</b>	465x80x390
<b>Art.-Nr.:</b>	524325	<b>Vol (m³)</b>	0,0145
<b>EAN</b>	4048962196085	<b>Gewicht (g)</b>	1800



Komplettsset mit proportionaler 4-Kanal-Infrarot-Fernsteuerung, Servo, leistungsstarkem Getriebemotor und Batteriehalter. Aus über 540 Bauteilen lässt sich ein Traktor mit 7 Arbeitsgeräten konstruieren. Kreiselmäher, Zweifacher Kreiselschwader und Heuwender werden über die rotierende Zapfwelle angetrieben. Egge, Wendepflug, Seilwinde und Rückschild bieten weitere Funktionalität und Spielspaß. Die Drehzahl des Getriebemotors, der Lenkeinschlag des Servo und zwei weitere Motoren (nicht enthalten) können stufenlos geregelt werden. Inkl. Spielfigur!

**» LIEFERBAR ab Juli 2014**

- › Inkl. didaktisches Begleitheft
- › Inkl. Mini Motor, 2x Rainbow-LED, 31x Flexschiene, 12x Kugel, 5x 90°-Kurve, Wechselweiche, Fangtrichter und Batteriehalter für 9V-Block (Batterie nicht enthalten).

**» Dynamic XL**

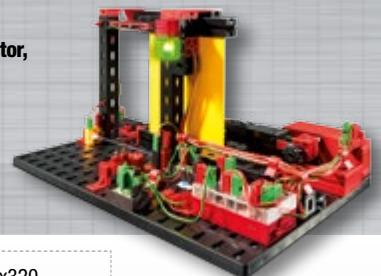
<b>Bauteile</b>	1000	<b>Maße (mm)</b>	465x80x390
<b>Art.-Nr.:</b>	524327	<b>Vol (m³)</b>	0,0145
<b>EAN</b>	4048962196108	<b>Gewicht (g)</b>	3500



Noch mehr Action, rasanter und viel größer! Mit neuen Spezialteilen wie 90°-Kurve, Wechselweiche und Sprungschanze mit Fangtrichter flitzen die Kugeln durch enge Kurven und schanzen und schießen in verschiedene Bahnen. Entdecke neue, spannende Fördertechniken: im neuen Megamodell gelangen die Kugeln mit einem motorbetriebenen Förderrad nach oben. Noch höher hinauf geht es mit dem innovativen Stufenförderer, der die Kugeln im Zickzack, Stück für Stück, nach ganz oben transportiert. Dort angekommen schießen die Kugeln auf ihrem Weg nach unten durch den Looping, die Quarterpipe und durch den Sprunglooping. Weitere ausgeklügelte Modelle wie Abschussrampe, Treppenförderer und Kettenaufzug begeistern für das Thema Fördertechnik.

**» LIEFERBAR ab Juli 2014**

- › Inkl. didaktisches Begleitheft
- › Inkl. Electronics-Modul, XS-Motor, 2x Transistor, 2x Kondensator, 3x Widerstand, 2x Taster, Fototransistor, Temperatursensor, Linsenlampe, 2x LED, Batteriehalter für 9V-Block (Batterie nicht enthalten)

**» Electronics**

<b>Bauteile</b>	260	<b>Maße (mm)</b>	465x80x320
<b>Art.-Nr.:</b>	524326	<b>Vol (m³)</b>	0,0119
<b>EAN</b>	4048962196092	<b>Gewicht (g)</b>	1750



Einfacher Stromkreis, Reihen- und Parallelschaltung, elektronische Schaltungen mit Transistoren, Kondensatoren, Widerständen und LEDs. Schritt für Schritt vermittelt dieser Baukasten Grundlagen der Elektronik. Das Electronics-Modul, eine Steuerung mit 8 festen Programmen, verfügt über 2 Motorausgänge, 3 analoge Eingänge für Sensoren und einem Potentiometer zur Geschwindigkeitsregelung eines Motors. Von der einfachen Taschenlampe über Schiffschaukel, Wechselblinker und regelbarer Ventilator lassen sich mit diesem Baukasten viele spannende Funktionsmodelle konstruieren.

**NEU****NEU****NEU**

### » LIEFERBAR ab März 2014

- » Inkl. didaktisches Begleitheft
- » Inkl. ROBO LT Controller als Steuerung (USB-Schnittstelle/USB-Stromversorgung)
- » Inkl. Steuerungs-Software ROBO Pro Light
- » Inkl. XS Motor, 2x Lampe, Linienlampe, Fototransistor und 2x Taster



## » ROBOTICS LT BEGINNER SET

<b>Bauteile</b>	200	<b>Maße (mm)</b>	465x80x320
<b>Art.-Nr.:</b>	524370	<b>Vol (m³)</b>	0,0119
<b>EAN</b>	4048962196382	<b>Gewicht (g)</b>	1720

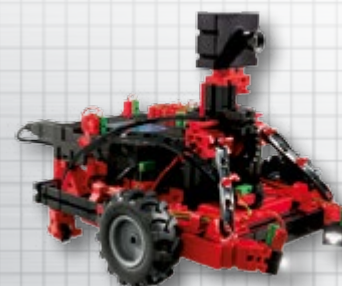


Das komplette Einsteigerpaket für Kinder ab 8 Jahre. Aus über 200 Bauteilen und mit Hilfe der Sensoren (Fototransistor, Taster) und der Aktoren (XS Motor, Lampen) können Kinder 12 leicht verständliche Modelle wie Händetrockner, Stanzmaschine, Leuchtturm mit Blinklicht, Karussell oder automatische Schiebetür konstruieren. Die Steuerung »ROBO LT Controller« mit 3 Eingängen für Sensoren und 2 Ausgängen für Motoren oder Lampen verfügt über eine USB-Schnittstelle die gleichzeitig auch der Stromversorgung dient. Die Software »ROBO Pro Light« ermöglicht eine schnelle und kinderleichte Programmierung. Das ausführliche didaktische Begleitheft unterstützt den Lernprozess der Kinder und erklärt leicht verständlich die Programmierung. Für die Ingenieure von morgen.



### » LIEFERBAR ab September 2014

- » Inkl. ROBOTICS TXT Controller, Steuerungs-Software ROBO Pro, USB-Kamera (1 MP), 2x Encoder-Motor, XS Motor, 2x LED, 2x Taster, Fototransistor, NTC-Widerstand
- » Erforderlich: Accu Set



## » ROBOTICS TXT DISCOVERY SET

<b>Bauteile</b>	310	<b>Maße (mm)</b>	465x80x320
<b>Art.-Nr.:</b>	524328	<b>Vol (m³)</b>	0,0119
<b>EAN</b>	4048962196115	<b>Gewicht (g)</b>	2000



Robotik-Komplettset mit 310 Bauteilen, neuem ROBOTICS TXT Controller und erweiterter Software ROBO Pro zur Steuerung von mobilen und stationären Robotermodellen. Die Kamera ermöglicht Bildübertragung per USB oder WiFi, Farberkennung, Linienverfolgung und Bewegungserkennung. Der Controller verfügt über folgende Features: farbiges 2,4" Touchdisplay, kombiniertes W-LAN/Bluetooth-Modul, Micro SD-Karten-Slot zur Speichererweiterung, IR Empfängerdiode, integrierter Lautsprecher, 4 Motorausgänge, 8 digitale/analoge Eingänge für Sensoren und 4 schnelle Zählgänge. Einsteiger können auf fertige Programmbausteine zurückgreifen. Didaktische Begleitinformationen unterstützen beim Konstruieren und Programmieren. Mit Hilfe der Software ROBO Pro können unkompliziert eigene Apps zur Bedienung der Modelle mit Smartphone/Tablet-PC (zunächst Android) programmiert werden. Zusätzliche Sensoren und Aktoren wie Encoder-Motoren, XS-Motor, Taster, NTC-Widerstand, Fototransistor und LED's ermöglichen den Bau von mobilem Erkundungsroboter, Überwachungsstation, Alarmanlage uvm.! Set kompatibel mit anderen COMPUTING-Baukästen.



Dual Processor  
**500 MHz**

Memory  
128 MB RAM  
64 MB FLASH



### » LIEFERBAR ab September 2014

- » Erforderlich: Accu Set oder Power Set

## » ROBOTICS TXT CONTROLLER

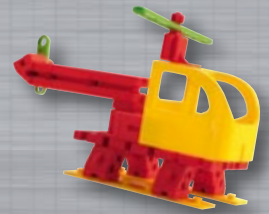


<b>Bauteile</b>	/	<b>Maße (mm)</b>	225x65x150
<b>Art.-Nr.:</b>	522429	<b>Vol (m³)</b>	0,0022
<b>EAN</b>	4048962179828	<b>Gewicht (g)</b>	450

Komfortabel kann der kompakte ROBOTICS TXT Controller (90x90x25mm) über das farbiges 2,4" Touch-Display bedient werden. Das kombinierte Bluetooth/WiFi-Funkmodul bietet für zahlreiche Anwendungen die passende, kabellose Schnittstelle. Zu den zahlreichen Schnittstellen gehört auch der USB-Host-Anschluss an dem z. B. auch die fischertechnik USB-Kamera oder USB-Sticks angeschlossen werden können. Der integrierte Micro SD-Karten-Slot ermöglicht die Erweiterung der Speicherkapazität. Mehrere Controller koppelbar.



## LITTLE STARTER



<b>Bauteile</b>	60	<b>Maße (mm)</b>	280x65x180
<b>Art.-Nr.:</b>	511929	<b>Vol (m³)</b>	0,0033
<b>EAN</b>	4048962111262	<b>Gewicht (g)</b>	355



Der Einsteiger-Baukasten für junge Konstrukteure ab 5 Jahre. Die großen, gut greifbaren Bauteile und die altersgerechte Bauanleitung führen zu schnellen Bauerfolgen. Beim Konstruieren werden wichtige Fertigkeiten wie Augen-Hand-Koordination sowie Grob- und Feinmotorik gefördert. 6 Modelle baubar: Kipplaster, Hubschrauber, Bagger, Lieferwagen ...



## JUMBO STARTER



<b>Bauteile</b>	135	<b>Maße (mm)</b>	465x80x320
<b>Art.-Nr.:</b>	511930	<b>Vol (m³)</b>	0,0119
<b>EAN</b>	4048962111279	<b>Gewicht (g)</b>	1185

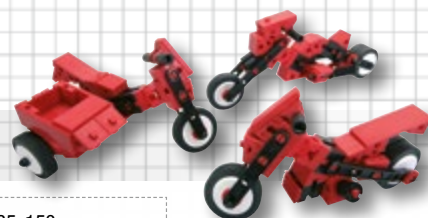


Tiefelader mit Kran, Flugzeug, Traktor ... Viele unterschiedliche Modelle laden ein zum Bauen und Spielen. Die großen, gut greifbaren Bauteile und die altersgerechte Bauanleitung führen zu schnellen Bauerfolgen. Beim Konstruieren werden wichtige Fertigkeiten wie Augen-Hand-Koordination sowie Grob- und Feinmotorik gefördert. Mehrere Modelle können gleichzeitig gebaut werden. Für Kinder ab 5 Jahre.



## BIKES

Bauteile	80	Maße (mm)	225x65x150
Art.-Nr.:	505278	Vol (m³)	0,0022
EAN	4048962069396	Gewicht (g)	210



80  
3 Models



## CARTS

Bauteile	50	Maße (mm)	225x65x150
Art.-Nr.:	505279	Vol (m³)	0,0022
EAN	4048962069402	Gewicht (g)	220



50  
3 Models



## SOLAR

Bauteile	60	Maße (mm)	280x65x180
Art.-Nr.:	520396	Vol (m³)	0,0033
EAN	4048962168624	Gewicht (g)	250



60  
3 Models



## BULLDOZER

Bauteile	85	Maße (mm)	280x65x180
Art.-Nr.:	520395	Vol (m³)	0,0033
EAN	4048962168617	Gewicht (g)	300



85  
3 Models



## TRACTORS

Bauteile	130	Maße (mm)	280x65x180
Art.-Nr.:	520397	Vol (m³)	0,0033
EAN	4048962168631	Gewicht (g)	350



130  
3 Models



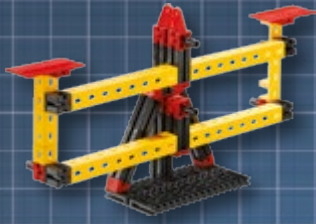
## SEILBAHNEN

Bauteile	130	Maße (mm)	330x80x235
Art.-Nr.:	41859	Vol (m³)	0,0062
EAN	4006209418598	Gewicht (g)	605



130  
3 Models

Am 6 m langen Seil den Hang hinuntergleiten, mit der Gondel ganz nach oben und mit dem Lastenaufzug ganz nach unten. Viel Spaß!



SPIELEN  
MACHT  
SCHULE



> Ideale Ergänzungen: Motor Set XS, Motor Set XM, Sound+Lights, Power Set

## UNIVERSAL 3

<b>Bauteile</b>	500	<b>Maße (mm)</b>	465x80x320
<b>Art.-Nr.:</b>	511931	<b>Vol (m³)</b>	0,0119
<b>EAN</b>	4048962111286	<b>Gewicht (g)</b>	1815



40 Modelle wie zum Beispiel Fahrzeuge mit Lenkung, Bulldozer mit Raupenkette, Kran mit Seilwinde, Windrad mit Untersetzungsgetriebe ermöglichen den Kindern spielerisch einen faszinierenden Einblick in die Welt der Technik. Die Spielwelten Baustelle und Rummelplatz mit mehreren gleichzeitig baubaren Modellen garantieren Bau- und Spielspaß. Die große Anzahl an Teilen lässt viel Platz für Kreativität. Ein echtes Muss für jeden fischertechniker. Für Kinder ab 7 Jahre.

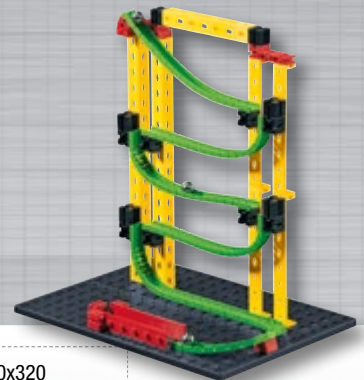
BEWERTET FÜR  
**TOP 10**  
Spielzeug  
2012



> Inkl. 11 Flexschienen und 4 Kugeln

## ROLLING ACTION

<b>Bauteile</b>	270	<b>Maße (mm)</b>	465x80x320
<b>Art.-Nr.:</b>	516183	<b>Vol (m³)</b>	0,0119
<b>EAN</b>	4048962136814	<b>Gewicht (g)</b>	1695



Kugeln flitzen auf den einzigartigen Flexschienen durch verschiedene Parcours. Sie werden durch den Abschusshebel oder das vorgespannte Katapult beschleunigt, abgebremst, lösen Kettenreaktionen aus, schießen durch Loops und durchlaufen Wippen oder werden von einem Aufzug mit Gegengewicht nach oben befördert. Der Baukasten Rolling Action lässt sich hervorragend mit dem PROFIL Baukasten Dynamic kombinieren.





## NEU



- > Inkl. IR-Fernsteuerung, Empfänger, Servo, Getriebemotor, Batteriehalter für 9V-Block (Batterie nicht enthalten)
- > Ideale Ergänzungen: Motor Set XS, Sound+Lights, Accu Set



## TRACTOR SET IR CONTROL

<b>Bauteile</b>	540	<b>Maße (mm)</b>	465x80x390
<b>Art.-Nr.:</b>	524325	<b>Vol (m³)</b>	0,0145
<b>EAN</b>	4048962196085	<b>Gewicht (g)</b>	1800



Komplettsset mit proportionaler 4-Kanal-Infrarot-Fernsteuerung, Servo, leistungsstarkem Getriebemotor und Batteriehalter. Aus über 540 Bauteilen lässt sich ein Traktor mit 7 Arbeitsgeräten konstruieren. Kreiselmäher, Zweifacher Kreiselschwader und Heuwender werden über die rotierende Zapfwelle angetrieben. Egge, Wendepflug, Seilwinde und Rückeschild bieten weitere Funktionalität und Spielspaß. Die Drehzahl des Getriebemotors, der Lenkeinschlag des Servo und zwei weitere Motoren (nicht enthalten) können stufenlos geregelt werden. Inkl. Spielfigur!



IR-Fernsteuerung



Empfänger



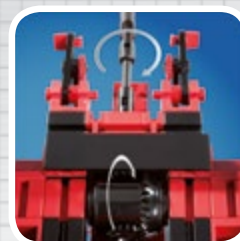
Servo



Getriebemotor

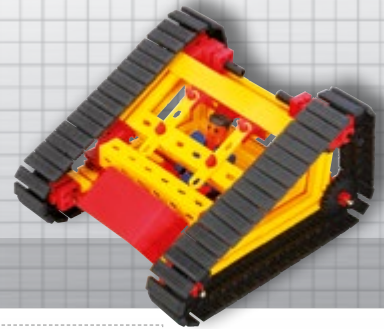


Batteriehalter





> Ideale Ergänzungen: Motor Set XS, Motor Set XM, Control Set, Sound+Lights, Accu Set



## XL BULLDOZER

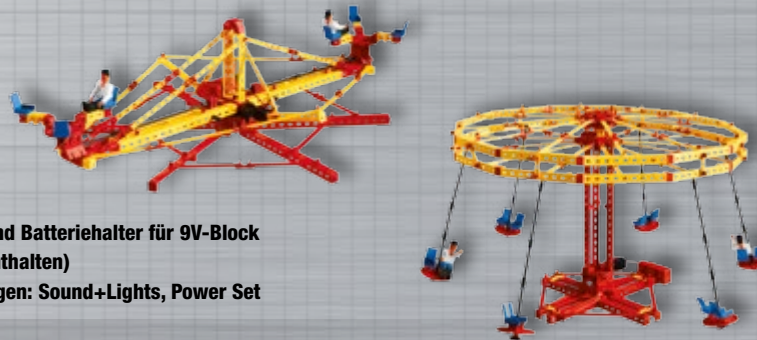
<b>Bauteile</b>	740	<b>Maße (mm)</b>	465x80x320
<b>Art.-Nr.:</b>	505280	<b>Vol (m³)</b>	0,0119
<b>EAN</b>	4048962069419	<b>Gewicht (g)</b>	1490



Bullige Raupenfahrzeuge räumen auf! Dieser Baukasten bietet 4 spielstabile Bulldozertypen mit realistischen Details wie Seilwinde, heb- und senkbarem Planierschild und griffigen Raupenketten. Aufsitzen und los geht's!



> Inkl. XS Motor und Batteriehalter für 9V-Block (Batterie nicht enthalten)  
> Ideale Ergänzungen: Sound+Lights, Power Set



## SUPER FUN PARK

<b>Bauteile</b>	660	<b>Maße (mm)</b>	465x80x390
<b>Art.-Nr.:</b>	508775	<b>Vol (m³)</b>	0,0145
<b>EAN</b>	4048962095647	<b>Gewicht (g)</b>	1900



Komplettbaukasten mit Motor und Batteriehalter. Aus über 660 Bauteilen lässt sich ein motorisiertes Riesenrad oder ein Karussell bauen. Das Riesenrad hat einen Durchmesser von über 50 cm und ist mit 6 Gondeln ausgestattet – ein Modell, das für echte Rummelplatz-Atmosphäre sorgt.



> Ideale Ergänzungen: Motor Set XS, Motor Set XM, Control Set, Sound+Lights, Power Set



## SUPER CRANES

<b>Bauteile</b>	780	<b>Maße (mm)</b>	465x80x390
<b>Art.-Nr.:</b>	41862	<b>Vol (m³)</b>	0,0145
<b>EAN</b>	4006209418628	<b>Gewicht (g)</b>	2665



Achtung: Giganten am Werk! Über einen Meter hoch, die Ausleger über einen Meter lang, oben oder unten drehend und für richtig schwere Lasten gebaut. Mit Laufkatze und Flaschenzug, fahrbar oder stationär.



- > Inkl. XS Motor, 6x Schaufel, 6x Raupenbänder, 2x Förderband
- > Ideale Ergänzungen: Motor Set XS, Motor Set XM, Sound+Lights, Control Set, Power Set, Accu Set

## Power Machines

<b>Bauteile</b>	1500	<b>Maße (mm)</b>	465x160x390
<b>Art.-Nr.:</b>	520398	<b>Vol (m³)</b>	0,0290
<b>EAN</b>	4048962168648	<b>Gewicht (g)</b>	5200



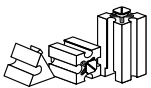
> 1,70m >

> 0,80m >

< 1,40m >



Gigantisch: rund 1,40 m lang, knapp 80 cm hoch und mit 1500 Teilen setzt dieser Baukasten neue Maßstäbe! Der atemberaubende Schaufelradbagger bietet eine Vielzahl an realistischen Funktionen. Das Schaufelrad wirft den Abraum direkt auf das Förderband zum Abtransport. Der Baggerarm lässt sich heben und senken. Auf der Fahrwerksplattform mit drei Raupenketten-einheiten lässt sich der komplette Bagger drehen. Ein weiterer Raupenkran mit 1,70 m Höhe kann ebenfalls konstruiert werden. Die beiden Modelle können durch PLUS Sets motorisiert, mit Sound und Licht ausgestattet und ferngesteuert werden.



## PLUS



### CREATIVE BOX 1000

<b>Bauteile</b>	720	<b>Maße (mm)</b>	390x95x270	<b>EAN</b>	4006209910825
<b>Art.-Nr.:</b>	91082	<b>Vol (m³)</b>	0,0100	<b>Gewicht (g)</b>	2750

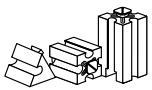
Mehr als 700 Bauteile aus dem aktuellen fischertechnik-Sortiment. Verpackt in BOX 1000 mit Bauplatte 390 x 270 mm als Abdeckung.



### BOX 1000

<b>Bauteile</b>	/	<b>Maße (mm)</b>	390x95x270	<b>EAN</b>	4006209303832
<b>Art.-Nr.:</b>	30383	<b>Vol (m³)</b>	0,0100	<b>Gewicht (g)</b>	1860

Praktische Aufbewahrungsbox mit 8 Sortierwannen und 32 Sortierstegen. Der Deckel ist zugleich die große Bauplatte 390 x 270 mm.



> Leistungsdaten: Spannung 9V..., max. Leistung 1,0 W bei 6000 U/min


## MOTOR SET XS

<b>Bauteile</b>	45	<b>Maße (mm)</b>	225x65x150	<b>EAN</b>	4048962069426
<b>Art.-Nr.:</b>	505281	<b>Vol (m³)</b>	0,0022	<b>Gewicht (g)</b>	200



Dank der kompakten Maße kann dieser Motor nahezu überall eingebaut werden. Das Set beinhaltet neben Bausteinen, Getriebeteilen und Zahnrädern auch einen Sicherheits-Batteriehalter mit integriertem Polwendeschalter für 9V-Block Batterien (Batterie nicht enthalten).



 > Erforderlich: Accu Set oder Power Set

> Leistungsdaten: Spannung 9V..., max. Leistung 3,0 W, ca. 340 U/min

## MOTOR SET XM

<b>Bauteile</b>	40	<b>Maße (mm)</b>	225x65x150	<b>EAN</b>	4048962069433
<b>Art.-Nr.:</b>	505282	<b>Vol (m³)</b>	0,0022	<b>Gewicht (g)</b>	275



Leistungsstarker Getriebemotor im kompakten Kunststoffgehäuse mit zahlreichen Anbaumöglichkeiten. Mit vielen Zahnrädern, Achsen und Getriebeteilen.

> Nur Windows® kompatibel



## SOUND+LIGHTS

<b>Bauteile</b>	30	<b>Maße (mm)</b>	225x65x150	<b>EAN</b>	4048962003260
<b>Art.-Nr.:</b>	500880	<b>Vol (m³)</b>	0,0022	<b>Gewicht (g)</b>	270



Wenn es darum geht, den fischertechnik-Modellen durch Geräusche und Lichter noch mehr „Leben“ einzuhauchen, ist das „Sound+Lights“ Set die ideale Lösung! Bis zu 3 unterschiedliche Geräusche, die entweder über Taster oder automatisch über digitale Eingänge abgerufen werden können, finden auf dem Soundmodul Platz. Je nach Anforderung können die Geräusche ganz einfach per USB ausgetauscht werden. Der zusätzlich enthaltene Blinkanschluss ermöglicht den Betrieb von bis zu 8 Lampen als Blinklichter. Das Set beinhaltet ein Soundmodul mit Blinkelektronik, USB-Kabel, 2 Lampen mit verschieden farbigen Leuchtkappen sowie einen Batteriehalter für einen 9V-Block (Batterie nicht enthalten).



 > Erforderlich: Accu Set

## CONTROL SET

<b>Bauteile</b>	Fernsteuerung, Empfänger, Servo	<b>Maße (mm)</b>	225x65x150	<b>EAN</b>	4048962003277
<b>Art.-Nr.:</b>	500881	<b>Vol (m³)</b>	0,0022	<b>Gewicht (g)</b>	370

Die 4-Kanal-Infrarot-Fernsteuerung erlaubt es, fischertechnik-Modelle auch aus der Entfernung zu steuern. Bis zu 3 Motoren und ein Servo sind proportional ansteuerbar. Dies bedeutet, stufenloser Lenkeinschlag und stufenlose Geschwindigkeitsregelung. Bis zu 4 Empfänger können mit der Fernsteuerung betrieben werden, was eine Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten erlaubt.



## ACCU SET

<b>Bauteile</b>	Ladegerät & Accu-Pack in Einem	<b>Maße (mm)</b>	225x65x150	<b>EAN</b>	4006209349694
<b>Art.-Nr.:</b>	34969	<b>Vol (m³)</b>	0,0022	<b>Gewicht (g)</b>	490



Mikrocontroller gesteuertes Ladegerät, das zuverlässig vor Überladung schützt. Sehr kurze Ladezeit, max. 2 Std. Leistungsstarker NiMH Accu Pack mit Kurzschlussicherung, 8,4V/1500 mAh.

> Leistungsdaten Netzgerät: Spannung 9V..., 2,5 A > Leistungsdaten Power Controller: regelbarer Ausgang 1A max., zusätzlicher Ausgang mit 9V..., 1A max. (nicht regelbar), beide Ausgänge kurzschlussfest mit Überlastschutz



## POWER SET

<b>Bauteile</b>	Netzgerät & Regelungseinheit in Einem	<b>Maße (mm)</b>	225x65x150	<b>EAN</b>	4048962069440
<b>Art.-Nr.:</b>	505283	<b>Vol (m³)</b>	0,0022	<b>Gewicht (g)</b>	430

Netzgerät und stufenloser Power Controller. Die Stromversorgung aus der Steckdose für alle fischertechnik-Modelle.



Wechselweiche



90° Kurve



Fangtrichter



# NEU



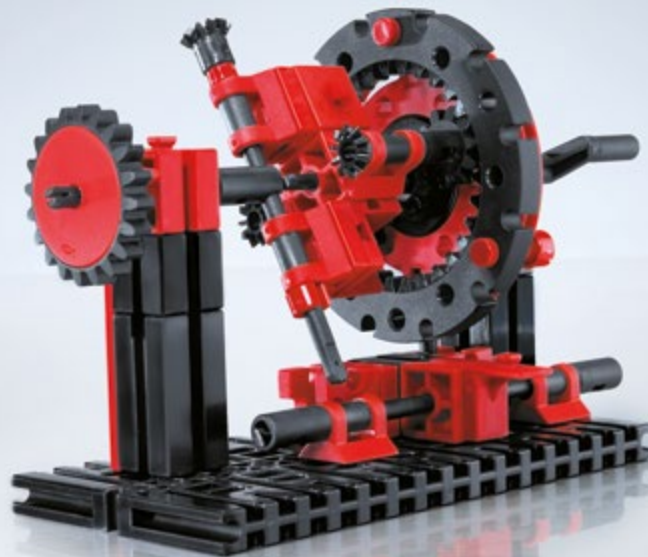
- > Inkl. didaktisches Begleitheft
- > Inkl. Mini Motor, 2x Rainbow-LED, 31x Flexschiene, 12x Kugel, 5x 90°-Kurve, Wechselweiche, Fangtrichter und Batteriehalter für 9V-Block (Batterie nicht enthalten).

## DYNAMIC XL

<b>Bauteile</b>	1000	<b>Maße (mm)</b>	465x80x390
<b>Art.-Nr.:</b>	524327	<b>Vol (m³)</b>	0,0145
<b>EAN</b>	4048962196108	<b>Gewicht (g)</b>	3500



Noch mehr Action, rasanter und viel größer! Mit neuen Spezialteilen wie 90°-Kurve, Wechselweiche und Sprungschanze mit Fangtrichter flitzen die Kugeln durch enge Kurven und schenken und schießen in verschiedene Bahnen. Entdecke neue, spannende Fördertechniken: im neuen Megamodell gelangen die Kugeln mit einem motorbetriebenen Förderrad nach oben. Noch höher hinauf geht es mit dem innovativen Stufenförderer, der die Kugeln im Zickzack, Stück für Stück, nach ganz oben transportiert. Dort angekommen schießen die Kugeln auf ihrem Weg nach unten durch den Looping, die Quarterpipe und durch den Sprung-Looping. Weitere ausgeklügelte Modelle wie Abschlussschanze, Treppenförderer und Kettenaufzug begeistern für das Thema Fördertechnik.



> Inkl. didaktisches Begleitheft

## DA VINCI MACHINES

<b>Bauteile</b>	260	<b>Maße (mm)</b>	465x80x320
<b>Art.-Nr.:</b>	500882	<b>Vol (m³)</b>	0,0119
<b>EAN</b>	4048962003284	<b>Gewicht (g)</b>	1580



Dieser Baukasten vereint mehrere mechanische Modelle, deren Ursprung auf Konstruktionen von Leonardo da Vinci zurückgehen: Feilenhaumaschine, schwenkbare Brücke, Streitwagen. Ein Begleitheft mit zahlreichen Abbildungen und Beschreibungen zu den Originalkonstruktionen von Leonardo da Vinci liefert wissenschaftliche Informationen. Geschichte zum Anfassen!



> Inkl. didaktisches Begleitheft  
> Inkl. XS Motor und Batteriehalter für 9V-Block (Batterie nicht enthalten)

## TECHNICAL REVOLUTIONS

<b>Bauteile</b>	270	<b>Maße (mm)</b>	465x80x320
<b>Art.-Nr.:</b>	508776	<b>Vol (m³)</b>	0,0119
<b>EAN</b>	4048962095654	<b>Gewicht (g)</b>	1495



Auf den Spuren von James Watt, Michael Faraday und weiteren berühmten Erfindern. Der Baukasten lässt wichtige Momente der Technik-Geschichte neu aufleben. Wichtige technische Erfindungen können als funktionsfähige Modelle nachgebaut werden, z.B. Elektromotor, Kardanwelle, Morseapparat, Generator. Das didaktische Begleitheft liefert zusätzliche Hintergrundinformationen. Für kleine Tüftler und Erfinder ab 9 Jahre.



> Inkl. didaktisches Begleitheft  
> Inkl. Mini Motor, Batteriehalter für 9V-Block (Batterie nicht enthalten)

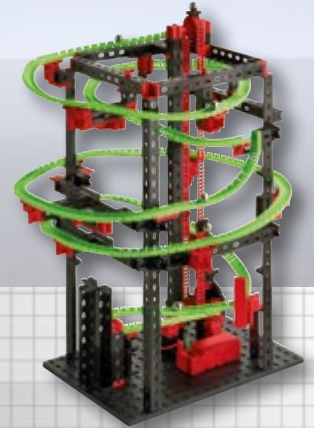
## MECHANIC+STATIC

<b>Bauteile</b>	500	<b>Maße (mm)</b>	465x80x320
<b>Art.-Nr.:</b>	93291	<b>Vol (m³)</b>	0,0119
<b>EAN</b>	4006209932919	<b>Gewicht (g)</b>	2150



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 30 verschiedenen Modellen.





- > Inkl. didaktisches Begleitheft
- > Inkl. XS Motor und Batteriehalter für 9V-Block (Batterie nicht enthalten)

## DYNAMIC

<b>Bauteile</b>	690	<b>Maße (mm)</b>	465x80x390
<b>Art.-Nr.:</b>	511932	<b>Vol (m³)</b>	0,0145
<b>EAN</b>	4048962111293	<b>Gewicht (g)</b>	2655



Fun with physics – Kugeln flitzen auf den einzigartigen Flexschienen durch verschiedene Parours. Sie werden beschleunigt, abgebremst, lösen Kettenreaktionen aus, schießen durch den Looping und durchlaufen Schikanen wie Wippen und Weichen. Ein mit einem XS Motor betriebener Aufzug befördert die Kugeln nach oben. Die Effekte beruhen auf verschiedenen physikalischen Phänomenen (Beschleunigung, Massenträgheit, Kräftegleichgewicht, Energieerhaltungssatz, Impulssatz, Bewegungsgesetze). Diese werden im Begleitheft erklärt und können anhand verschiedener Versuchsaufbauten anschaulich nachvollzogen werden. So unterhaltend kann Physik sein!



- > Inkl. didaktisches Begleitheft
- > Inkl. Rückzugsmotor
- > Ideale Ergänzungen: Motor Set XM, Control Set, Sound+Lights, Accu Set

## CARS & DRIVES

<b>Bauteile</b>	280	<b>Maße (mm)</b>	465x80x320
<b>Art.-Nr.:</b>	516184	<b>Vol (m³)</b>	0,0119
<b>EAN</b>	4048962136821	<b>Gewicht (g)</b>	1600



Wie funktioniert ein Luftballon-Antrieb oder ein Biegestab-Antrieb? Was ist der Unterschied zwischen einem Rückzugsmotor- und einem Gummimotor-Antrieb? Wie kann Wind zum Antrieb genutzt werden? Dieser Baukasten gewährt Einblicke in die Funktionsweise verschiedener Antriebsarten. Der bullige Offroader mit funktionsfähiger Lenkung und Federung lässt sich darüber hinaus hervorragend mit dem Motor Set XM und dem Control Set erweitern und fernsteuern. Das didaktische Begleitheft liefert viele interessante Informationen. Für junge Ingenieure ab 8 Jahre!



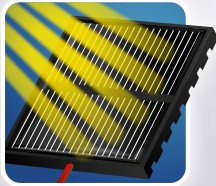
- > Inkl. didaktisches Begleitheft
- > Inkl. Kompressor, 4 Pneumatikzylinder, vier 4/3-Wege - Handventile, Batteriehalter für 9V-Block (Batterie nicht enthalten)
- > Ideale Ergänzung: Accu Set

## PNEUMATIC 3

<b>Bauteile</b>	440	<b>Maße (mm)</b>	465x80x320
<b>Art.-Nr.:</b>	516185	<b>Vol (m³)</b>	0,0119
<b>EAN</b>	4048962136838	<b>Gewicht (g)</b>	1930



Spielerisch vermittelt dieser Baukasten Grundlagen der Pneumatik und zeigt anhand von realistischen Modellen die Funktionsweise von Kompressor, Pneumatikventilen und -zylindern. Der starke und kompakte Kompressor garantiert die zuverlässige Versorgung der Modelle mit Druckluft. Neben Fahrzeugen wie Frontlader, Heuballengreifer und Baumstammgreifer können weitere Lernmodelle gebaut werden, die zusammen mit dem didaktischen Begleitheft den jungen Tüftlern Hintergrundwissen zum Thema Pneumatik vermitteln.



- > Inkl. didaktisches Begleitheft
- > Inkl. Solarmotor (2V...), 2x Solarmodul (1V; 400 mA), Gold Cap-Energiespeicher, LED, Ein/Aus-Schalter
- > Ideale Ergänzung: Fuel Cell Kit (Art.-Nr.: 520401)

## ➤ OECO ENERGY

<b>Bauteile</b>	370	<b>Maße (mm)</b>	465x80x320
<b>Art.-Nr.:</b>	520400	<b>Vol (m³)</b>	0,0119
<b>EAN</b>	4048962168662	<b>Gewicht (g)</b>	1900



Wie kann man umweltfreundlich Strom erzeugen? „Erneuerbare Energien“ werden unsere wichtigsten Energieträger der Zukunft sein. Die Gewinnung, Speicherung und Nutzung von Strom aus den natürlichen Energieträgern Wasser, Wind und Sonne wird anhand verschiedener Modelle und zahlreicher Versuche anschaulich erklärt. Die beiden neuen Solarmodule garantieren nicht nur mehr Leistung, sondern eröffnen mit vielen neuen Anbaumöglichkeiten den flexiblen Einsatz in den Modellen. Der enthaltene Gold Cap dient als Energiespeicher und kann eingespeiste Energie langsam wieder abgeben. So wird Verständnis für die zukünftigen Energieformen geweckt. Eine ideale Ergänzung bietet das „Fuel Cell Kit“ (Art.-Nr.: 520401). Mit diesem Erweiterungsbaukasten können weitere Modelle gebaut und mit einer Brennstoffzelle betrieben werden.

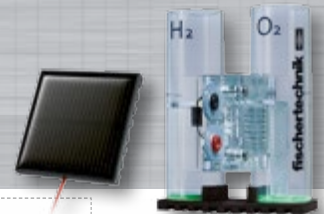


- > Inkl. didaktisches Begleitheft
- > Inkl. reversible Brennstoffzelle mit integriertem Wasserstoffspeicher, Solarmodul (1V; 400 mA)
- > Erforderlich: Oeco Energy oder Oeco Tech



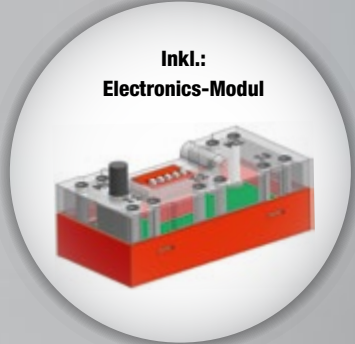
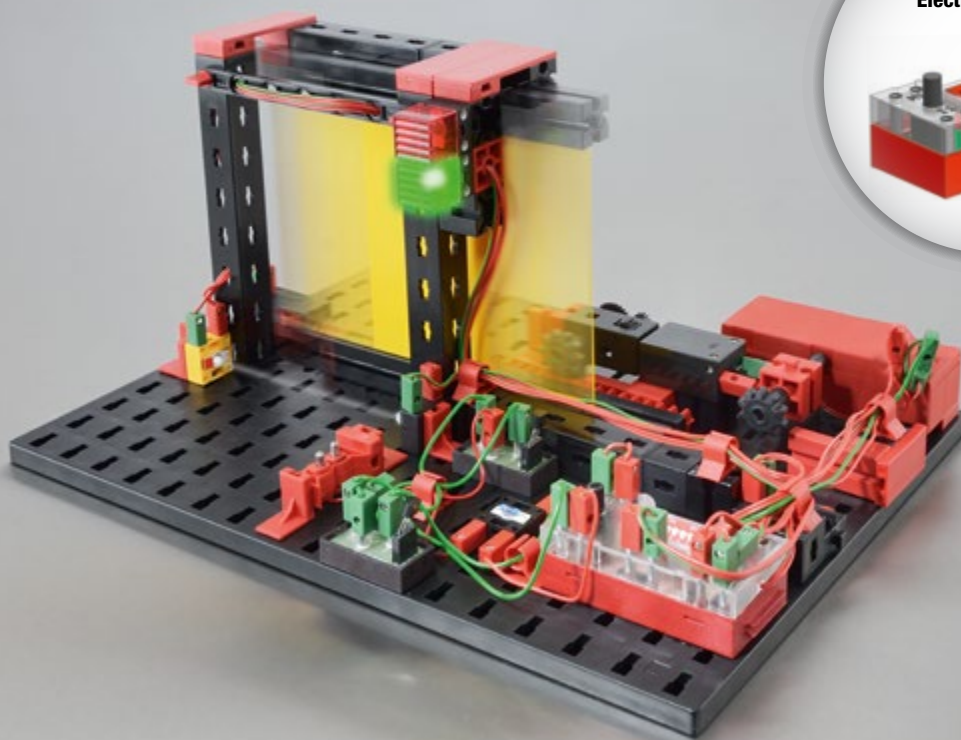
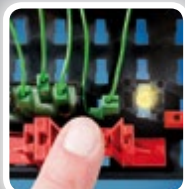
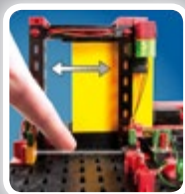
## ➤ FUEL CELL KIT

<b>Bauteile</b>	20	<b>Maße (mm)</b>	225x65x150
<b>Art.-Nr.:</b>	520401	<b>Vol (m³)</b>	0,0022
<b>EAN</b>	4048962168679	<b>Gewicht (g)</b>	400



Wie funktioniert eine Brennstoffzelle und wie kann man damit Wasserstoff erzeugen? Das Fuel Cell Kit bringt diese Zukunftstechnologie direkt ins Kinderzimmer und liefert die Antworten auf diese und weitere Fragen! Mit der Brennstoffzelle und dem weiteren Solarmodul können in Verbindung mit dem Baukasten „Oeco Energy“ interessante zusätzliche Modelle gebaut werden. Hilfestellung bietet das didaktische Begleitheft. **(ACHTUNG: zum Betrieb zwingend erforderlich ist Oeco Energy - Art.-Nr.: 520400 oder Oeco Tech - Art.-Nr.: 505284).**





Inkl.:  
Electronics-Modul



Kondensator



Transistor



Widerstand

## NEU



- > Inkl. didaktisches Begleitheft
- > Inkl. Electronics-Modul, XS-Motor, 2x Transistor, 2x Kondensator, 3x Widerstand, 2x Taster, Fototransistor, Temperatursensor, Linse Lampe, 2x LED, Batteriehalter für 9V-Block (Batterie nicht enthalten)

## ELECTRONICS

<b>Bauteile</b>	260	<b>Maße (mm)</b>	465x80x320
<b>Art.-Nr.:</b>	524326	<b>Vol (m³)</b>	0,0119
<b>EAN</b>	4048962196092	<b>Gewicht (g)</b>	1750



Einfacher Stromkreis, Reihen- und Parallelschaltung, elektronische Schaltungen mit Transistoren, Kondensatoren, Widerständen und LEDs. Schritt für Schritt vermittelt dieser Baukasten Grundlagen der Elektronik. Das Electronics-Modul, eine Steuerung mit 8 festen Programmen, verfügt über 2 Motorausgänge, 3 analoge Eingänge für Sensoren und einem Potentiometer zur Geschwindigkeitsregelung eines Motors. Von der einfachen Taschenlampe über Schiffschaukel, Wechselblinker und regelbarer Ventilator lassen sich mit diesem Baukasten viele spannende Funktionsmodelle konstruieren.



- > Inkl. didaktisches Begleitheft
- > Inkl. 3x optische Linse (zwei Brennweiten), Rainbow-LED, Spiegel, Lichtleiter, 2x Linse Lampe
- > Ideale Ergänzungen: Power Set oder Accu Set

## OPTICS

<b>Bauteile</b>	270	<b>Maße (mm)</b>	465x80x320
<b>Art.-Nr.:</b>	520399	<b>Vol (m³)</b>	0,0119
<b>EAN</b>	4048962168655	<b>Gewicht (g)</b>	1710



Optische Phänomene erforschen und mit Licht experimentieren! Wie die Mondphasen oder eine Sonnen- oder Mondfinsternis entstehen, erklärt das Planetenmodell anschaulich. Optische Linsen mit verschiedenen Brennweiten, Spiegel, Linse Lampen und eine Vielzahl an Bauteilen ermöglichen den Bau von Mikroskop, Lupe, Fernrohr und Periskop. Mit dem Periskop kann man um die Ecke schauen und das Mikroskop macht kleine Dinge ganz groß! Anhand der Sonnenuhr lässt sich die Uhrzeit bestimmen. Was eine Totalreflektion ist und wie mit Licht Daten übertragen werden können zeigt das Modell mit Lichtleiter. Jungen Forschern gewährt dieser Baukasten einen Einblick in die Welt der Optik.



Inklusive:



Software  
ROBO Pro Light



ROBO LT Controller



## NEU



- > Inkl. didaktisches Begleitheft
- > Inkl. ROBO LT Controller als Steuerung (USB-Schnittstelle/USB-Stromversorgung)
- > Inkl. Steuerungs-Software ROBO Pro Light
- > Inkl. XS Motor, 2x Lampe, Linse, Fototransistor und 2x Taster



## ROBOTICS LT BEGINNER SET

<b>Bauteile</b>	200	<b>Maße (mm)</b>	465x80x320
<b>Art.-Nr.:</b>	524370	<b>Vol (m³)</b>	0,0119
<b>EAN</b>	4048962196382	<b>Gewicht (g)</b>	1720



Das komplette Einsteigerpaket für Kinder ab 8 Jahre. Aus über 200 Bauteilen und mit Hilfe der Sensoren (Fototransistor, Taster) und der Aktoren (XS Motor, Lampen) können Kinder 12 leicht verständliche Modelle wie Händetrockner, Stanzmaschine, Leuchtturm mit Blinklicht, Karussell oder automatische Schiebetür konstruieren. Die Steuerung »ROBO LT Controller« mit 3 Eingängen für Sensoren und 2 Ausgängen für Motoren oder Lampen verfügt über eine USB-Schnittstelle die gleichzeitig auch der Stromversorgung dient. Die Software »ROBO Pro Light« ermöglicht eine schnelle und kinderleichte Programmierung. Das ausführliche didaktische Begleitheft unterstützt den Lernprozess der Kinder und erklärt leicht verständlich die Programmierung. Für die Ingenieure von morgen.



Inklusive:



USB camera



RGB

Dual Processor  
**500 MHz**

Memory  
**128 MB RAM**  
**64 MB FLASH**

TXT Controller



TOUCH DISPLAY

CARD Slot

USB Host

Speaker

WiFi

Bluetooth®

APP



**NEU**



- > Inkl. ROBOTICS TXT Controller, Steuerungs-Software ROBO Pro, USB-Kamera (1 MP), 2x Encoder-Motor, XS Motor, 2x LED, 2x Taster, Fototransistor, NTC-Widerstand
- > Erforderlich: Accu Set



## ROBOTICS TXT DISCOVERY SET

<b>Bauteile</b>	310	<b>Maße (mm)</b>	465x80x320
<b>Art.-Nr.:</b>	524328	<b>Vol (m³)</b>	0,0119
<b>EAN</b>	4048962196115	<b>Gewicht (g)</b>	2000

310

11 Models

Robotik-Komplettset mit 310 Bauteilen, neuem ROBOTICS TXT Controller und erweiterter Software ROBO Pro zur Steuerung von mobilen und stationären Robotermodellen. Die Kamera ermöglicht Bildübertragung per USB oder WiFi, Farberkennung, Linienerkennung und Bewegungserkennung. Der Controller verfügt über folgende Features: farbiges 2,4" Touchdisplay, kombiniertes W-LAN/Bluetooth-Modul, Micro SD-Karten-Slot zur Speichererweiterung, IR Empfängerdiode, integrierter Lautsprecher, 4 Motorausgänge, 8 digitale/analoge Eingänge für Sensoren und 4 schnelle Zählengänge. Einsteiger können auf fertige Programmbausteine zurückgreifen. Didaktische Begleitinformationen unterstützen beim Konstruieren und Programmieren. Mit Hilfe der Software ROBO Pro können unkompliziert eigene Apps zur Bedienung der Modelle mit Smartphone/Tablet-PC (zunächst Android) programmiert werden. Zusätzliche Sensoren und Aktoren wie Encoder-Motoren, XS-Motor, Taster, NTC-Widerstand, Fototransistor und LED's ermöglichen den Bau von mobilem Erkundungsroboter, Überwachungsstation, Alarmanlage uvm.! Set kompatibel mit anderen COMPUTING-Baukästen.

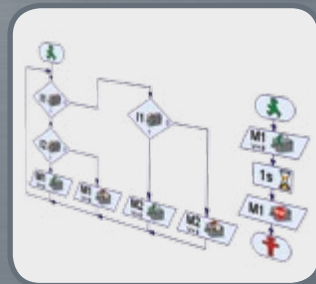


Dual Processor  
**500 MHz**

Memory  
**128 MB RAM**  
**64 MB FLASH**



**TOUCH DISPLAY**



## NEU



**Erforderlich: Accu Set oder Power Set**

## ROBOTICS TXT CONTROLLER

<b>Bauteile</b>	/	<b>Maße (mm)</b>	225x65x150	<b>EAN</b>	4048962179828
<b>Art.-Nr.:</b>	522429	<b>Vol (m³)</b>	0,0022	<b>Gewicht (g)</b>	450

Komfortabel kann der kompakte ROBOTICS TXT Controller (90x90x25mm) über das farbige 2,4" Touch-Display bedient werden. Das kombinierte Bluetooth/WiFi-Funkmodul bietet für zahlreiche Anwendungen die passende, kabellose Schnittstelle. Zu den zahlreichen Schnittstellen gehört auch der USB-Host-Anschluss an dem z. B. auch die fischertechnik USB-Kamera oder USB-Sticks angeschlossen werden können. Der integrierte Micro SD-Karten-Slot ermöglicht die Erweiterung der Speicherkapazität. Mehrere Controller koppelbar.

- > Dual Prozessor: ARM Cortex A8 (32bit/500MHz) + Cortex M3
- > Speicherkapazität: 128 MB DDR3 RAM, 64 MB Flash
- > Speichererweiterung: Micro SD-Karten-Slot
- > Display: farbiges 2,4" Touch-Display (320x240 Pixel)
- > 8 Universaleingänge: Digital/Analog 0-9VDC, Analog 0-5 kΩ
- > 4 schnelle Zählengänge: Digital, Frequenz bis 1kHz
- > 4 Motorausgänge 9V/250mA (max: 800 mA): Geschwindigkeit stufenlos regelbar, kurzschlussfest, alternativ 8 Einzelausgänge z. B. für Lampen
- > Kombiniertes Bluetooth/WiFi-Funkmodul: BT 2.1 EDR+ 4.0, WLAN 802.11 b/g/n
- > Infrarot Empfängerdiode: für Sender des fischertechnik Control Set
- > USB 2.0 Client: Mini USB-Buchse zum Anschluss an den PC
- > USB Host-Schnittstelle: USB-A Buchse für fischertechnik USB-Kamera, USB-Sticks uvm.
- > Kamera-Schnittstelle: über USB-Host, Linux Kamera Treiber im Betriebssystem integriert
- > Stiftleiste 10-polig: zur Erweiterung der Ein- und Ausgänge sowie I²C-Schnittstelle
- > Integrierter Lautsprecher
- > Integrierte Echtzeituhr mit austauschbarer Pufferbatterie: für Messwerterfassung in definiertem Zeitraum
- > Linux basiertes Open-Source Betriebssystem
- > Mögliche Programmierung mit ROBO Pro, C-Compiler, PC-Library uvm.
- > Verbindung zu Smartphones/Tablet-PC über Bluetooth oder WLAN, Endgeräte können als Bedienfeld für den Controller verwendet werden. Programmierung über ROBO Pro Software.
- > Stromversorgung: 9V DC-Buchse 3,45 mm, oder fischertechnik-Buchsen 2,5 mm (für Akku Pack)

## ROBO PRO SOFTWARE



<b>System</b>	Windows® XP, Vista, 7, 8	<b>Maße (mm)</b>	210x25x150	<b>EAN</b>	4006209932964
<b>Art.-Nr.:</b>	93296	<b>Vol (m³)</b>	0,0008	<b>Gewicht (g)</b>	85

Einfacher Einstieg für Anfänger durch Programmierung von Ablaufplänen, bestehend aus verschiedenen Softwarebausteinen. Der Austausch von Daten zwischen Softwarebausteinen und Unterprogrammen erfolgt nicht nur über Variablen, sondern auch über grafische Verbindungen. Damit werden die Programmfunktionen verständlich dargestellt. Die Erstellung von Teach-In-Programmen oder der Datenaustausch mit anderer Windows®-Software sind problemlos möglich.



- > Inkl. didaktisches Begleitheft
- > Inkl. 2x Encoder-Motor, 3x Lampe, Summer, NTC-Widerstand, Fotowiderstand, Ultraschall-Abstandssensor, optischer Farbsensor, IR Spursensor
- > Erforderlich: ROBOTICS TXT Controller, Software ROBO Pro, Accu Set



## ROBO TX EXPLORER

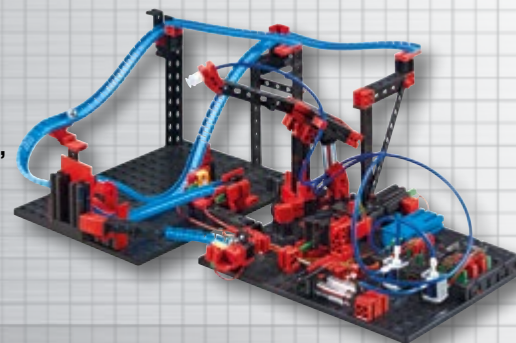
<b>Bauteile</b>	400	<b>Maße (mm)</b>	465x80x320
<b>Art.-Nr.:</b>	508778	<b>Vol (m³)</b>	0,0119
<b>EAN</b>	4048962095678	<b>Gewicht (g)</b>	1590



Unbekannte Räume erkunden, Abstände messen, Spuren folgen, Fahrrichtungen durch Blinksignale anzeigen, Farben erkennen, Temperaturen messen, berührungslos Hindernissen ausweichen, Tag und Nacht unterscheiden, Scheinwerfer automatisch ein- und ausschalten, Alarm auslösen ... Das alles – und noch viel mehr – ermöglichen die Sensoren des ROBO TX Explorer: der NTC-Widerstand, der Fotowiderstand, der Ultraschall-Abstandssensor, der Infrarot-Farbsensor sowie der speziell entwickelte Spursensor. Dank zweier Encoder-Motoren können die Raupen exakt kontrolliert und synchron gesteuert werden. Mit dem enthaltenen Modell Rescue Robot ist der Baukasten die ideale Grundlage für die Teilnahme am RoboCup.



- > Inkl. didaktischem Begleitmaterial auf CD
- > Inkl. Kompressor, Mini-Motor, 2x Magnetventil, optischer Farbsensor, Vakuumsauger, 3x Zylinder mit Feder, 2x Fototransistor, 2x Linse, 11 Flexschienen
- > Erforderlich: ROBOTICS TXT Controller, Software ROBO Pro, Accu Set oder Power Set



## ROBO TX ELECTROPNEUMATIC

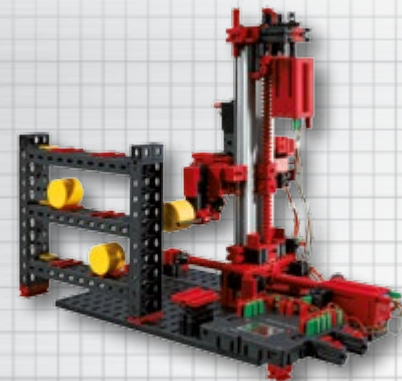
<b>Bauteile</b>	440	<b>Maße (mm)</b>	465x80x320
<b>Art.-Nr.:</b>	516186	<b>Vol (m³)</b>	0,0119
<b>EAN</b>	4048962136845	<b>Gewicht (g)</b>	2105



Die Themen Elektropneumatik und Vakuum-Technik werden mit Hilfe der spannenden Modelle Flipper, Druckluftmotor, Farbsortierroboter für farbige Werkstücke und Kugelparcours-Roboter anschaulich dargestellt. Der starke und kompakte Kompressor garantiert die zuverlässige Versorgung der Modelle mit Druckluft. Die enthaltenen elektromagnetischen Ventile ermöglichen die Steuerung der Modelle über den PC.



- > Inkl. didaktischem Begleitmaterial auf CD
- > Inkl. 2x Encoder Motor, 2x XS Motor, 6x Taster
- > Erforderlich: ROBOTICS TXT Controller, Software ROBO Pro, Accu Set oder Power Set



## ROBO TX AUTOMATION ROBOTS

<b>Bauteile</b>	510	<b>Maße (mm)</b>	465x80x320
<b>Art.-Nr.:</b>	511933	<b>Vol (m³)</b>	0,0119
<b>EAN</b>	4048962111309	<b>Gewicht (g)</b>	2270



Vier realitätsnahe, voll funktionsfähige Industrieroboter: Hochregallager, 3-Achs-Roboter und zwei weitere Greifarmroboter. In allen Modellen kommen die stabilen fischertechnik-Aluprofile zum Einsatz. Das didaktische Begleitmaterial unterstützt mit Hintergrundinformationen, Aufgabenstellungen und Programmertipps. Für Programmierer und Konstrukteure ab 10 Jahre.



# VERKAUFSFÖRDERUNG

## ▶ OPTIMAL PRÄSENTIEREN - BESTMÖGLICH VERKAUFEN

Wir unterstützen Ihren Verkauf mit wirkungsstarken und aufmerksamkeitsregenden Maßnahmen und Hilfsmitteln, so dass Sie für eine optimale Präsentation am Verkaufspunkt und im Schaufenster zur bestmöglichen Ansprache der Endverbraucher sorgen können.



**Schaufensterdekopaket**  
(Auf Anfrage)



**Aufstellplakat**  
Art.-Nr.: 523240

**Leucht-Logo, 125x20 cm**  
Art.-Nr.: 50460



**Regalstreifen, 125x3,5 cm**  
Art.-Nr.: 39911





**Poster »PROFI« DIN A1**  
Art.-Nr.: 39125



**Poster »ROBOTICS« DIN A1**  
Art.-Nr.: 39126



**Informatives, spannendes POS-Video, das den Abverkauf stärkt.**  
(Auf Anfrage)



**Spielebox – Art.-Nr.:41 682**

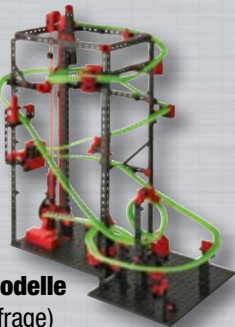
Die Spielebox ermöglicht den kleinen Konstrukteuren, die fischertechnik-Welt hautnah zu erleben. Mit den vielen Bauteilen und Anleitungen ist die Spielebox der optimale Begleiter für Ihre Veranstaltungen. Das Schöne daran: Sie ist immer wieder einsetzbar.



**Dekomodel Windmühle**  
Art.-Nr.: 503546 (230V)



**Einkaufsstütze, 46x59 cm**  
Art.-Nr.: 43355



**Dekomodelle**  
(Auf Anfrage)



**Endverbraucherprospekt**  
Art.-Nr.: 39090



**Topschild 125x30 cm – Art.-Nr.: 39917**  
**100x30 cm – Art.-Nr.: 47227**



**Fahne, 200x80 cm**  
Art.-Nr.: 500887



**Prospekthalter**  
Art.-Nr.:120949



**Dekowürfel, 25x25x25 cm**  
Art.-Nr.: 142202

## FAN CLUB

Mehr als 30.000 Fans sind Mitglied im kostenlosen fischertechnik Fan Club. Jeder Fan erhält regelmäßig aktuelle Informationen und hat seinen persönlichen Mitgliedsausweis.

Einmal im Jahr öffnen sich am Fan Club Tag die Pforten bei fischertechnik. Die Fans erhalten dabei die exklusive Möglichkeit hinter die Kulissen der Traditionsmarke zu blicken.



Über die zweimal im Jahr erscheinende Fan Club NEWS garantieren wir, dass wichtige Informationen, z. B. über Neuheiten, schnell bei unserer Zielgruppe ankommen.



## Bausteine fürs Leben

### SCHULE + AUS- UND WEITERBILDUNG



- **Bauanleitung**
- **Begleitheft**
- **Arbeitsblätter**
- **Sortiervorschlag**

Wie funktioniert ein Schaltgetriebe? Was ist ein Planetengetriebe? Wie erzeugt man die Bewegung eines Scheibenwischers? Dies sind Fragen, die unsere didaktischen Begleithefte anschaulich und leicht verständlich beantworten. Dabei geht es von elementaren Themen wie z.B. »Mechanik und Statik«, »Elektronik«, »Informatik« usw. über die schnell begreifbaren und nachvollziehbaren praktischen Umsetzungen von Alltagstechniken wie Ampel, Ventilator, Flaschenzug bis hin zu technisch ausgefeilten und anspruchsvollen Lösungen aus der Robotik. Weitere Arbeitsblätter können von der fischertechnik-Website heruntergeladen werden und sind mit thematisch aufgebauten Fragen und Antworten ein zusätzliches Instrument, um die entsprechenden Lehrinhalte einfach und präzise zu vermitteln und den Lernerfolg zu überprüfen. Dazu gibt es das ungemein praktische und durchdachte Aufbewahrungssystem, jedes Teil findet seinen Platz, wird schnell gefunden und hilft in der alltäglichen didaktischen Arbeit (separat erhältlich).



### TRAININGSMODELLE

Bereits fertig gebaute, kompakte Funktionsmodelle – ideale Schulungs- und Demonstrationsmodelle für Aus- und Weiterbildung und Industrieautomatisierung. Sowohl in der 9V-Standardspannung als auch im weltweiten 24V-Industriestandard lieferbar.



### PLAN + SIMULATION

Die Funktionsmodelle von fischertechnik Plan+Simulation sind ein bewährtes und kostengünstiges Mittel, um industrielle Steuerungen mit der dazugehörigen Software zu planen, zu entwickeln und Abläufe zu testen. Sie werden weltweit in den Bereichen Ausbildung, Entwicklung und Präsentation eingesetzt.

Die Verbindung des flexiblen und modularen fischertechnik Systems mit industrie-

gerechten Sensoren und Aktoren sowie den Steuerungen führender Hersteller eröffnen nahezu unbegrenzte Möglichkeiten der Hardware-Simulation. Komplizierte technische Anlagen werden realistisch dargestellt und so perfekt simuliert, dass sie für jedermann begreifbar sind. Das erleichtert Investitionsentscheidungen und vermeidet Kosten für die Behebung von möglichen Planungsfehlern.

**fischertechnik** 

**fischertechnik GmbH**  
**Weinhalde 14-18, D-72178 Waldachtal**  
**Tel. +49 74 43/12-42 93, Fax +49 74 43/12-45 91**  
**E-Mail: info@fischertechnik.de**  
**www.fischertechnik.de**

Irrtümer, technische- und Sortimentsänderungen bleiben vorbehalten.  
 Haftung für Druckfehler und -mängel werden ausgeschlossen.  
 Katalog nicht gültig für USA.



**fischer**   
*innovative solutions*

### World of fischer

Befestigungssysteme  
 Automotive Systems  
 Prozessberatung  
 fischertechnik

