



Construire la vie



fischertechnik 



Comprendre la technique en jouant

2009

Et voici comment ça fonctionne : QUATRE gammes, UNE idée

Le montage de l'élément de construction de base fischer-technik est possible sur toutes les 6 faces.

Cet élément de construction « aux talents multiples » constitue la base de toutes les boîtes de construction fischertechnik, qui sont assemblées individuellement selon l'âge et les capacités des enfants. Elles permettent de vivre la technique de tout près et de l'apprendre comme un jeu d'enfant.

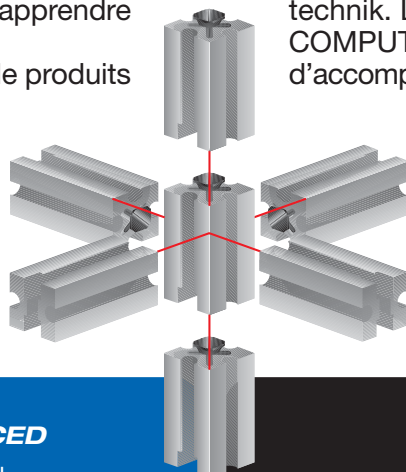
L'accès aux quatre différentes gammes de produits est possible à tout moment. Le tout constitue un concept logique, dans lequel tout s'assemble parfaitement.

Elément de construction par élément de

construction. Quelle que soit la complexité des modèles, l'utilisateur peut toujours se servir des éléments de construction d'autres boîtes fischertechnik.

Une notice de montage complète et facilement compréhensible constitue une aide précieuse lors de la construction et pour découvrir l'univers fascinant fischer-technik. Les boîtes de construction PROFI et COMPUTING sont dotées de cahiers

d'accompagnement didactiques avec de nombreuses informations fondamentales, des missions et des solutions – ou tout simplement pour bouquiner – pour tous les amateurs d'informations complémentaires.



JUNIOR

5+

BASIC + ADVANCED

7+

PROFI

9+

COMPUTING

10+



JUNIOR

Le plaisir du jeu avec fischer-technik commence à l'âge de cinq ans. La gamme JUNIOR rouge permet de faire de premières expériences avec la technique et son fonctionnement. Apprendre en jouant et construire avec un succès rapide, telle est la devise.

BASIC + ADVANCED

Les enfants de sept ans élargissent leurs connaissances et capacités avec la gamme bleue. Les modèles sont proches de la réalité et compréhensibles au niveau de leur fonctionnement, tout en demeurant robustes dans leur configuration et pendant le jeu.

PROFI

La gamme noire pour enfants à partir de neuf ans offre des boîtes de construction très proches de la réalité aux techniciens de demain. Les sujets tels la mécanique, la statique, la pneumatique, l'électrotechnique ou les énergies régénératrices garantissent des aventures exceptionnelles dans l'univers de la technique.

COMPUTING

Celui qui aime son ordinateur lui donne fischer-technik. Les enfants âgés de dix ans peuvent programmer et commander les maquettes et robots fischer-technik à partir de leur ordinateur par le biais d'un logiciel graphique facile à utiliser. Les réussites se présenteront presque instantanément.



PLUS

pour compléter le tout de façon optimale – page 13

Et pour rendre fischer-technik encore plus attrayant : fischer-technik-PLUS apporte de la lumière, du mouvement et un divertissement supplémentaire dans le jeu.



Boîtes de construction et bien plus ...

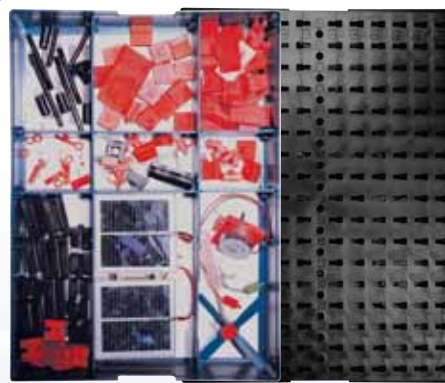
Chez fischertechnik, la construction unique et la collection de maquettes n'occupent pas le premier plan, mais plutôt la recherche et la découverte en continu, le développement autonome et créatif des propres idées, ainsi que l'art de les mettre en œuvre correctement.



Notice de montage



Cahier d'accompagnement

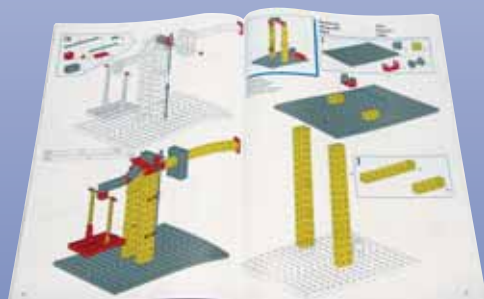


Plaque de base
258x186 mm
Réf. 32 985

Boîte 500
Réf. 94 828

DIDACTIC MATERIAL

Comment fonctionne une boîte de vitesses ? Qu'est-ce qu'un engrenage planétaire ? Comment générer le mouvement d'un essuie-glace ? Comment construire un pont solide ? Toutes ces questions sont expliquées de façon claire et facilement compréhensible dans les cahiers d'accompagnement didactiques des boîtes de construction PROFI et COMPUTING.



SYSTEMATIC STORAGE

Chaque élément de construction fischertechnik trouve sa place attribuée dans le système de rangement extrêmement pratique et intelligent (disponible séparément).



Boîte 1000
Réf. 30 383



Les cuvettes de triage intégrées aux boîtes de construction mettent de l'ordre.





Disponible dès printemps 2009



CARS

Réf: 505 279

Direction pivotante, quad monstre et kart de compétition – le véhicule parfaitement approprié à chaque terrain !



BIKES

Réf: 505 278

Ces 3 maquettes pour motos répandent un soupçon de liberté. Chacun y trouvera sa maquette préférée : chopper, touring ou sidecar – à vous de choisir le modèle qui vous convient le mieux ?

Disponible dès été 2009



BIG BULLDOZER

Réf: 505 280

Les puissants véhicules à chenilles mettent de l'ordre ! Cette boîte de construction comprend 4 modèles de bulldozer résistants au jeu avec des détails très proches de la réalité, tels qu'un treuil de manœuvre, une lame niveleuse levable et abaissable et une chaîne à chenilles adhérente. Prenez place et on y va !



POWER SET

Réf: 505 283

Bloc d'alimentation et unité de régulation progressive. L'alimentation en courant à partir de la prise de courant pour toutes les maquettes fischertechnik.

Disponible dès automne 2009



ECO TECH

Réf: 505 284

Les « énergies renouvelables » deviendront nos plus importantes sources d'énergie. Les huit maquettes et de nombreux essais ont été conçus pour expliquer la génération, le stockage et l'utilisation de l'énergie issue de sources d'énergie naturelles comme l'eau, le vent et le soleil. C'est ainsi que l'intérêt pour notre énergie d'avenir prend naissance. Le kit Hydro Cell constitue un complément idéal. Cette extension de la boîte de construction permet de construire d'autres maquettes et de les équiper d'une cellule électrochimique.



ROBO TX CONTROLLER

Réf: 500 995

Le contrôleur doté d'un processeur 32 bits, d'un écran, d'une capacité mémoire élevée et d'un boîtier compact (90 x 90 x 15 mm) dispose de nombreuses possibilités de montage et de rapporter des pièces sur 5 faces. Avec interface radio « Bluetooth » intégrée (2,4 GHz/portée d'environ 10 mètres). Le couplage avec plusieurs contrôleurs ROBO TX est possible.

- processeur 32 bits ARM 9 (200 MHz)
- capacité mémoire : 8 Mo RAM, 2 Mo Flash
- poids : rien que 90 g
- 8 entrées universelles : numérique/analogique 0-9 Volts DC, analogique 0-5 kΩ
- 4 entrées de compteur rapides : numérique, fréquence jusqu'à 1 kHz
- 4 sorties moteur 9 Volts/250 mA : réglage progressif de la vitesse, protection contre les courts-circuits, alternative composée de 8 sorties individuelles
- 2 raccords d'extension : I²C et RS 485 pour le couplage avec d'autres ROBO TX Controller
- écran : 128 x 64 pixels, monochrome
- interface USB : USB 2.0 (compatible 1.1), maxi 12 Mbit, y compris une douille USB miniature
- programmable avec le logiciel « ROBO Pro » ou « C-Compiler » (non fourni)
- y compris le câble de raccordement USB
- équipement requis : Accu Set ou Power Set



MOTOR SET XM

Réf: 505 282

Motoréducteur puissant, logé dans un boîtier compact en plastique, avec de nombreuses possibilités de montage et de rapporter des pièces. Avec de nombreuses roues dentées, des arbres et des pièces d'engrenage.



ROBO TX TRAINING LAB

Réf: 505 286

Boîte de construction Computing pour débutants avec tout ce qu'il faut : composée de 200 éléments de construction pour construire 6 maquettes de robots mobiles (p. ex. : système de transport sans conducteur, détecteur d'obstacles, dépisteur ...), 2 moteurs codeurs pour un positionnement de précision, Motor XS, dépisteur infrarouge, 2 boutons. Le nouveau contrôleur compact et puissant « ROBO TX », équipé d'une interface radio « Bluetooth », un processeur 32 bits (200 MHz), 8 entrées universelles et 8 Mo de mémoire vive RAM (2 Mo de Flash), y compris le logiciel de programmation « ROBO Pro », sont également compris. Les accessoires prestigieux offrent d'innombrables possibilités de créativité.



HYDRO CELL KIT

Réf: 505 285

Comment une cellule électrochimique fonctionne-t-elle ? Que doit-on faire pour en générer de l'hydrogène ? Cette boîte de construction confère des connaissances spécifiques à ce sujet captivant. La cellule électrochimique et le module solaire supplémentaire permettent de construire des maquettes supplémentaires intéressantes, de concert avec la boîte de construction « Oeco Tech ». Le livret pédagogique vous apporte toute l'aide dont vous avez besoin. Aucune question ne demeurera sans réponse de ce fait.



MOTOR SET XS

Réf: 505 281

L'intégration de ce moteur est pratiquement possible n'importe où grâce à ces dimensions compactes. Le kit est non seulement composé d'éléments de construction, de pièces d'engrenage et de roues dentées, mais également d'un support de pile de sécurité pour des piles monoblocs de 9 Volts (pile non fournie) à commutateur de polarité intégré.

à partir de 5 ans

Les petits réalisent leurs premiers succès de construction avec les boîtes de construction JUNIOR. Les jeunes enfants peuvent déjà construire des maquettes rapidement et facilement. Il suffit d'utiliser la notice de montage facilement compréhensible pour obtenir des camions, des transporteurs, des grues etc. en quelques tours de main. Ainsi, le jeu conserve sa place importante. Les éléments de construction maniables et les nombreuses variations favorisent la concentration et la motricité de l'enfant.



STARTER

La boîte de construction pour débutants.

Éléments de construction:	50
Maquettes:	4
Réf:	30 323
EAN:	4006209303238

Dimensions (mm):	280x65x180
Vol (m³):	0,0033
Poids:	330 g



JUMBO PACK

14 models and of these four can be built at the same time. For play groups or friends!

Éléments de construction:	135
Maquettes:	14
Réf:	16 551
EAN:	4006209165515

Dimensions (mm):	465x80x320
Vol (m³):	0,0119
Poids:	1220 g



Les boîtes de construction BASIC offrent beaucoup de plaisir de construction et de jeu pour peu d'argent. Bulldozer, hélicoptère ou tracteur : la grande diversité de la technique du quotidien avec une simplicité déconcertante, cependant si proche de la réalité.

NOUVEAUTÉ



CARTS

Disponible dès printemps 2009

Éléments de construction:	50	Dimensions (mm):	225x65x150
Maquettes:	3	Vol (m³):	0,0022
Réf:	505 279	Poids:	200 g
EAN:	4048962069402		



TRACTORS

Éléments de construction:	75	Dimensions (mm):	280x65x180
Maquettes:	3	Vol (m³):	0,0033
Réf:	96 779	Poids:	310 g
EAN:	4006209967799		



AIRCRAFT

Éléments de construction:	100	Dimensions (mm):	280x65x180
Maquettes:	3	Vol (m³):	0,0033
Réf:	96 776	Poids:	290 g
EAN:	4006209967768		

NOUVEAUTÉ



BIKES

Disponible dès printemps 2009

Éléments de construction:	80	Dimensions (mm):	225x65x150
Maquettes:	3	Vol (m³):	0,0022
Réf:	505 278	Poids:	220 g
EAN:	4048962069396		



FUN CARS

Éléments de construction:	85	Dimensions (mm):	280x65x180
Maquettes:	3	Vol (m³):	0,0033
Réf:	96 777	Poids:	290 g
EAN:	4006209967775		



CRANES

Éléments de construction:	100	Dimensions (mm):	280x65x180
Maquettes:	3	Vol (m³):	0,0033
Réf:	96 778	Poids:	330 g
EAN:	4006209967782		



FIRE COMMANDER

Ecartez-vous – laissez passer les forces d'interventions rapides des sapeurs-pompiers ! 3 voitures de pompiers adroites maîtrisent toutes les situations, ce qui n'a rien d'étonnant avec une pompe fonctionnelle capable d'éteindre tous les incendies. Possibilité de réaliser 3 maquettes.

Éléments de construction:	110
Maquettes:	3
Réf:	500 877
EAN:	4048962003239

Dimension (mm):	330x80x235
Vol (m³):	0,0062
Poids:	590 g



BOATS

Coque de bateau flottable permettant de construire simultanément trois différents bateaux, du bateau de pêche jusqu'au yacht.

Éléments de construction:	110
Maquettes:	3
Réf:	46 230
EAN:	4006209462300

Dimension (mm):	330x80x235
Vol (m³):	0,0062
Poids:	520 g



BULLDOZER

Grue mobile sur chenilles, boteur, chenille de sauvetage ou bulldozer de piste ont été créés pour le jeu et le plaisir.

Éléments de construction:	240
Maquettes:	4
Réf:	41 858
EAN:	4006209418581

Dimension (mm):	330x80x235
Vol (m³):	0,0062
Poids:	570 g



TELEPHERIQUES

Glisser le long de la pente avec une corde de 6 mètres, remonter jusqu'en haut avec la nacelle et redescendre avec le monte-charge jusqu'en bas. A vous de jouer.

Éléments de construction:	120
Maquettes:	3
Réf:	41 859
EAN:	4006209418598

Dimension (mm):	330x80x235
Vol (m³):	0,0062
Poids:	610 g

à partir de 7 ans



RC CAR SET

Construction de quatre différents véhicules sur le châssis fischertechnik et guidage avec la télécommande RC. Kit complet, y compris le circuit de course et d'adresse.



BALAYEUSES

Des miettes sur la table du petit-déjeuner, des petits morceaux de papier éparpillés sur le sol de la chambre d'enfant – un problème facile à résoudre pour 5 modèles de balayeuses. Les maquettes fonctionnelles sont équipées de jusqu'à 2 brosses en mousse de qualité longue durée. La saleté n'a plus aucune chance de se cacher sur les bordures et dans les coins. Le collecteur détachable facilite l'élimination des déchets ramassés. En avant pour le plaisir de nettoyer !

- Complément idéal : Motor Set XS · Motor Set XM · Control Set · Sound+Lights · Accu Set



UNIVERSAL II

Notre génie universel : étau, pont élévateur avec voiture, machine à coudre et tout un parc d'attraction... Possibilité de construire plusieurs maquettes simultanément. Ici, la technique au quotidien est rendue (com)préhensible.

- compléments idéaux : Motor Set XS · Motor Set XM · Sound+Lights · Accu Set · Power Set

Éléments de construction: **160**

Maquettes: **8**

Réf: **46 231**

EAN: **4006209462317**

Dimensions (mm):

465x80x320

Vol (m³): **0,0119**

Poids: **1220 g**

Éléments de construction: **310**

Maquettes: **5**

Réf: **500 878**

EAN: **4048962003246**

Dimensions (mm):

465x80x320

Vol (m³): **0,0119**

Poids: **1190 g**

Éléments de construction: **400**

Maquettes: **48**

Réf: **93 290**

EAN: **4006209932902**

Dimensions (mm):

465x80x320

Vol (m³): **0,0119**

Poids: **1780 g**



Maintenant, c'est parti : pour les confirmés parmi les fischer-techniciens ! Compréhensible au niveau de la fonction, avec de nombreux détails, tels la direction à quatre roues, des chaînes à chenille qui creusent leur sillon à travers le terrain. Des grues qui soulèvent des charges lourdes. Des manèges, qui font voler les figurines... carrément robustes au niveau de la configuration et dans le jeu. Avec une vraie fonctionnalité et des possibilités d'extension illimitées. Une notice de montage détaillée permet d'obtenir des modèles finis par étapes logiques.



NOUVEAUTÉ



SHIPS+MORE

Deux coques de bateau flottables et de nombreux éléments de construction constituent la base d'un plaisir captivant du jeu dans l'univers portuaire. Les deux coques peuvent soit donner naissance à un grand bâtiment océanographique avec une grue et d'autres fonctions reproduites en détails ou servir de base à la construction de 2 maquettes de bateau individuelles. Une passerelle, des bouées et bien plus complètent l'univers portuaire de fischertechnik. Possibilité de construction simultanée de plusieurs maquettes – plaisir du jeu garanti en mer et à terre.

• Complément idéal : Boats · Cranes · Super Cranes

Éléments de construction: **400**
Maquettes: **10**
Réf.: **46 233**
EAN: **4006209462331**

Dimensions (mm):
465x80x320
Vol (m³): **0,0119**
Poids: **1240 g**

FIRE TRUCKS

Les 6 différentes voitures de pompiers disposent d'un équipement d'extinction des incendies fonctionnel. L'échelle pivotante coulissante assure la lutte contre les incendies et le sauvetage à différentes hauteurs. Les secours rapides sont donc garantis. Les béquilles amovibles sécurisent le véhicule durant les interventions difficiles. Possibilités de réaliser différentes maquettes, p. ex. une voiture de sapeurs-pompiers d'aéroport avec un moniteur sur le pavillon ou un véhicule de premiers secours. Un message par radio de la centrale – EN ACTION!

• Complément idéal : Fire Commander · Motor Set XS · Motor Set XM · Control Set · Sound+Lights · Accu Set

Éléments de construction: **430**
Maquettes: **6**
Réf.: **500 879**
EAN: **4048962003253**

Dimensions (mm):
465x80x320
Vol (m³): **0,0119**
Poids: **1560 g**

BIG BULLDOZER

Les puissants véhicules à chenilles mettent de l'ordre ! Cette boîte de construction comprend 4 modèles de bulldozer résistants au jeu avec des détails très proches de la réalité, tels qu'un treuil de manœuvre, une lame niveleuse levable et abaissable et une chaîne à chenilles adhérente. Prenez place et on y va !

• compléments idéaux : Motor Set XS · Motor Set XM · Control Set · Sound+Lights · Accu Set

Disponible dès été 2009

Éléments de construction: **600**
Maquettes: **4**
Réf.: **505 280**
EAN: **4048962069419**

Dimensions (mm):
465x80x320
Vol (m³): **0,0119**
Poids: **1400 g**



à partir de 7 ans

Cette gamme est un véritable défi adressé aux bricoleurs confirmés : les boîtes de construction « SUPER TRUCKS » et « SUPER CRANES » portent leur nom à juste titre avec leurs 800 éléments et leur fonctionnalité d'une grande diversité.



SUPER CRANES

Attention : géants au travail ! Hauteur de plus d'un mètre, flèche d'une longueur de plus d'un mètre, rotation dans le haut ou dans le bas et construction appropriée à de véritables charges lourdes. Avec chariot de pont roulant et palan, mobile ou stationnaire.

- compléments idéaux : Motor Set XS · Control Set · Sound+Lights · Power Set

Éléments de construction:	780
Maquettes:	3
Réf:	41 862
EAN:	4006209418628

Dimensions (mm):	465x100x390
Vol (m³):	0,0181
Poids:	2280 g



SUPER TRUCKS

6 différents poids lourds donnent le « la » ! Le camion surbaissé pour transporter de véritables charges lourdes comme le gros « BIG BULLDOZER », le camion à long bois avec remorque suiveuse directionnelle, la grue de fort tonnage avec direction à double axe et supports dépliables ou la semi-remorque avec remorque à dételer et sa puissante motrice. Pour commissionnaires de transports évolutifs.

- compléments idéaux : Motor Set XS · Motor Set XM · Control Set · Sound+Lights · Accu Set

Éléments de construction:	800
Maquettes:	6
Réf:	77 790
EAN:	4006209777909

Dimensions (mm):	465x100x390
Vol (m³):	0,0181
Poids:	2820 g



Tout ce qui rend fischertechnik encore plus attrayant. Les kits complémentaires fischertechnik apportent de la lumière, du mouvement et un plaisir de jeu supplémentaire à chaque modèle.

NOUVEAUTÉ



MOTOR SET XS

L'intégration de ce moteur est pratiquement possible n'importe où grâce à ces dimensions compactes. Le kit est non seulement composé d'éléments de construction, de pièces d'engrenage et de roues dentées, mais également d'un support de pile de sécurité pour des piles monoblocs de 9 Volts (pile non fournie) à commutateur de polarité intégré.

- caractéristiques techniques : tension 9V $\varnothing$, puissance maxi 1,0 W à 5000 tr/min

Disponible dès automne 2009

Éléments de construction: **40**

Réf: **505 281**

EAN: **4048962069426**

Dimensions (mm):

225x65x150

Vol (m³): **0,0022**

Poids: **250 g**



SOUND+LIGHTS

Le kit « Sound+Lights Set » est idéal chaque fois qu'il s'agit de conférer encore plus de « vie » aux maquettes fischertechnik au moyen de sons et lumières ! Le module de sons peut générer jusqu'à 3 sons différents, que vous pouvez lancer par l'actionnement de boutons ou automatiquement en passant par les entrées digitales. L'échange des sons est possible tout simplement par USB selon les exigences. Le raccordement supplémentaire compris dans le kit autorise l'exploitation de jusqu'à 8 lampes clignotantes. Le kit comprend un module de sons avec électronique de clignotement, un câble USB, 2 lampes dotées de capots lumineux de différentes couleurs ainsi qu'un support de batterie pour un bloc de 9 Volts (pile non fournie).

Éléments de construction: **30**

Système: **Windows®**

Réf: **500 880**

EAN: **4048962003260**

Dimensions (mm):

225x65x150

Vol (m³): **0,0022**

Poids: **280 g**



ACCU SET

Chargeur commandé par microcontrôleur assurant une protection fiable contre la surcharge. Durée de charge très brève de 2 h maximum. Pack d'accumulateurs performant au NiMH et protégé contre les courts-circuits, 8,4 V/1500 mAh.

Éléments de construction: **chargeur + pack d'accumulateurs tout en un**

Réf: **34 969**

EAN: **4006209349694**

Dimensions (mm):

225x65x150

Vol (m³): **0,0022**

Poids: **880 g**

NOUVEAUTÉ



MOTOR SET XM

Motoréducteur puissant, logé dans un boîtier compact en plastique, avec de nombreuses possibilités de montage et de rapporter des pièces. Avec de nombreuses roues dentées, des arbres et des pièces d'engrenage.

- caractéristiques techniques : tension 9V $\varnothing$, puissance maxi 1,8 Watts, environ 250 tr/min
- Équipement requis : Accu Set ou Power Set

Disponible dès été 2009

Éléments de construction: **30**

Réf: **505 282**

EAN: **4048962069433**

Dimensions (mm):

225x65x150

Vol (m³): **0,0022**

Poids: **300 g**



CONTROL SET

La télécommande infrarouge à 4 canaux permet de commander les maquettes fischertechnik à distance. La télécommande peut guider jusqu'à 3 moteurs et un système asservi proportionnellement. Elle assure un braquage progressif des roues et le réglage progressif de la vitesse. La télécommande peut commander jusqu'à 4 récepteurs et autorise une grande diversité de possibilités d'emploi.

Éléments de construction: **contrôleur, récepteur, système asservi**

Réf: **500 881**

EAN: **4048962003277**

Dimensions (mm):

225x65x150

Vol (m³): **0,0022**

Poids: **360 g**

NOUVEAUTÉ



POWER SET

Bloc d'alimentation et unité de régulation progressive. L'alimentation en courant à partir de la prise de courant pour toutes les maquettes fischertechnik.

- Puissance : 9V $\varnothing$ /1000mA

Disponible dès été 2009

Éléments de construction: **Bloc d'alimentation + unité de régulation dans une seule unité**

Réf: **505 283**

EAN: **4048962069440**

Dimensions (mm):

225x65x150

Vol (m³): **0,0022**

Poids: **650 g**

CREATIVE BOX 1000

Plus de 700 éléments de construction issus de l'assortiment actuel de fischertechnik. Emballés dans la boîte BOX 1000 avec une plaque de construction de 390 x 270 mm en tant que couvercle.

Éléments de construction: **700**

Maquettes: **8 cuvettes de triage**

Réf: **91 082**

EAN: **4006209910825**

Dimensions (mm):

390x95x270

Vol (m³): **0,0100**

Poids: **2700 g**



BOX 1000

Boîte de rangement pratique avec 8 cuvettes de triage et 32 tiges de triage. Le couvercle sert simultanément de grande plaque de construction de 390 x 270 mm.

Éléments de construction: **grande plaque de construction**

Maquettes: **8 cuvettes de triage**

Réf: **30 383**

EAN: **4006209303832**

Dimensions (mm):

390x95x270

Vol (m³): **0,0100**

Poids: **1890 g**



à partir de 9 ans



NOUVEAUTÉ



NOUVEAUTÉ



DA VINCI MACHINES

Cette boîte de construction réunit plusieurs maquettes mécaniques basées sur des constructions initialement conçues par Leonardo da Vinci : tailleuse de limes, pont pivotant, char. Le livret pédagogique avec de nombreuses illustrations et descriptions, relatives aux constructions initialement conçues par Leonardo da Vinci, fournit des informations utiles et intéressantes. L'histoire palpable !

- y compris le cahier d'accompagnement didactique « Machines de Leonardo da Vinci »

ECO TECH

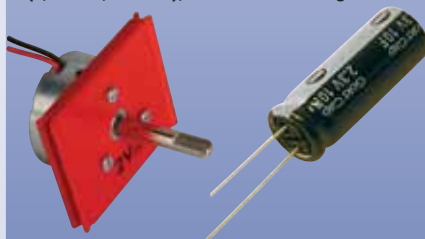
Les « énergies renouvelables » deviendront nos plus importantes sources d'énergie. Les huit maquettes et de nombreux essais ont été conçus pour expliquer la génération, le stockage et l'utilisation de l'énergie issue de sources d'énergie naturelles comme l'eau, le vent et le soleil. C'est ainsi que l'intérêt pour notre énergie d'avenir prend naissance. Le kit Hydro Cell constitue un complément idéal. Cette extension de la boîte de construction permet de construire d'autres maquettes et de les équiper d'une cellule électrochimique.

Disponible dès automne 2009

Éléments de construction: 260	Dimensions (mm):
Maquettes: 10	465x80x320
Réf: 500 882	Vol (m³): 0,0119
EAN: 4048962003284	Poids: 1570 g

Éléments de construction: 250	Dimensions (mm):
Maquettes: 8	465x80x320
Réf: 505 284	Vol (m³): 0,0119
EAN: 4048962069457	Poids: 1400 g

- y compris le livret pédagogique : « Énergies renouvelables »
- y compris un moteur solaire, un module solaire (1,2 Volts, 440 mA), le réservoir d'énergie « GOLD CAP »



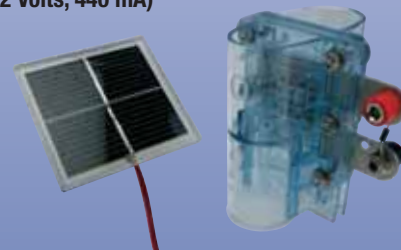
HYDRO CELL KIT

Comment une cellule électrochimique fonctionne-t-elle ? Que doit-on faire pour en générer de l'hydrogène ? Cette boîte de construction confère des connaissances spécifiques à ce sujet captivant. La cellule électrochimique et le module solaire supplémentaire permettent de construire des maquettes supplémentaires intéressantes, de concert avec la boîte de construction « Eco Tech ». Le livret pédagogique vous apporte toute l'aide dont vous avez besoin. Aucune question ne demeurera sans réponse de ce fait. (ATTENTION : le fonctionnement pose pour condition de disposer impérativement du boîtier « Eco Tech » - Réf. : 505 284)

Disponible dès automne 2009

Éléments de construction: 30	Dimensions (mm):
Maquettes: 4	225x65x150
Réf: 505 285	Vol (m³): 0,0022
EAN: 4048962069464	Poids: 530 g

- y compris le livret pédagogique : « Énergie à base d'hydrogène »
- y compris une cellule électrochimique réversible à stockage d'hydrogène intégré, module solaire (1,2 Volts, 440 mA)



Monter en voiture, embrayer, c'est parti. Mais comment la technique, qui nous permet de monter une pente en première vitesse lentement mais facilement ou de descendre à toute allure en quatrième vitesse, fonctionne-t-elle ?

Comment fonctionne un robot de cuisine ou un engrenage de type planétaire ? Pourquoi les ponts ne s'effondrent-ils pas et comment se fait-il que quatre traverses stabilisent une table bancale ?

Toutes ses questions trouvent une réponse dans la gamme PROFI.



MECHANIC+STATIC

La boîte de construction technique ultime pour tous les futurs constructeurs de machines, techniciens ou ingénieurs. Comment fonctionne une boîte de vitesses ? Qu'est-ce qu'un engrenage planétaire ? Comment générer le mouvement d'un essuie-glace ? Comment construire un pont solide ? Cette boîte de construction répond à toutes ces questions et à d'autres questions élémentaires issues des secteurs de la mécanique et de la statique au moyen de 30 différentes maquettes.

- y compris le cahier d'accompagnement didactique « Mechanic+Static »
- y compris « Mini Motor », commutateur, support de batterie

Éléments de construction: **500**

Maquettes: **30**

Réf: **93 291**

EAN: **4006209932919**

Dimensions (mm):

465x80x320

Vol (m³): **0,0119**

Poids: **2090 g**



PNEUMATIC II

La boîte « PROFI PNEUMATIC II » procure toutes les bases nécessaires relatives à cette technique « aérienne » et montre le fonctionnement de vannes et de vérins pneumatiques en combinaison avec un compresseur et un réservoir d'air au moyen de nombreux exemples d'application. Elle contient quatre vérins pneumatiques à double effet, trois vannes manuelles 4/3 voies et un compresseur fonctionnant électriquement avec un réservoir d'air.

- y compris le cahier d'accompagnement didactique « Pneumatique – générer des mouvements avec de l'air comprimé »
- y compris un compresseur avec « Mini Motor », commutateur, support de batterie

Éléments de construction: **400**

Maquettes: **8**

Réf: **77 791**

EAN: **4006209777916**

Dimensions (mm):

465x80x320

Vol (m³): **0,0119**

Poids: **1970 g**



E-TECH

Montages électriques, électromécaniques et commandes électroniques. Le principe d'un montage en série et d'un montage parallèle ou celui de la commande d'un feu tricolore est élucidé étape par étape. En plus : le « E-Tech Modul » (voir ci-dessus) avec 8 programmes fixes qui commande, par exemple, un système d'alarme avec vibreur sonore, un sèche-mains avec barrage photoélectrique ou une porte de garage avec capteur magnétique par le biais de 3 entrées pour capteurs numériques (palpeur, phototransistor, contact à lames souples) et d'une sortie (pour 1 moteur ou 2 lampes).

- y compris le cahier d'accompagnement didactique « Electrotechnique »
- y compris « Mini Motor », « E-Tech Modul », palpeur, barrage photoélectrique, capteur magnétique, vibreur sonore

Éléments de construction: **260**

Maquettes: **12**

Réf: **91 083**

EAN: **4006209910832**

Dimensions (mm):

465x80x320

Vol (m³): **0,0119**

Poids: **1720 g**



à partir de 10 ans



Bluetooth



Bluetooth



ROBO PRO SOFTWARE

Simple d'accès pour les débutants grâce à la programmation d'organigrammes constitués de différents modules de logiciels. L'échange de données entre les modules de logiciel et les sous-programmes n'a pas seulement lieu par le biais de variables, mais également par le biais de liaisons graphiques. Les fonctions programmées sont donc reproduites de façon compréhensible.

L'élaboration de programmes d'apprentissage ou l'échange de données avec d'autres logiciels WINDOWS® est réalisable sans problèmes.

ROBO TX CONTROLLER

Le contrôleur doté d'un processeur 32 bits, d'un écran, d'une capacité mémoire élevée et d'un boîtier compact (90 x 90 x 15 mm) dispose de nombreuses possibilités de montage et de rapporter des pièces sur 5 faces. Avec interface radio « Bluetooth » intégrée (2,4 GHz/portée d'environ 10 mètres). Le couplage avec plusieurs « ROBO TX CONTROLLER » est possible.

- processeur 32 bits ARM 9 (200 MHz)
- capacité mémoire : 8 Mo RAM, 2 Mo Flash
- poids : rien que 90 g
- 8 entrées universelles : numérique/analogique 0-9 Volts DC, analogique 0-5 kΩ

Disponible dès printemps 2009

Réf:	93 296	Dimensions (mm):	210x25x150
Système:	Windows® 98, ME, NT, XP, Vista (32-bit Version)	Vol (m³):	0,0008
EAN:	4006209932964	Poids:	140 g

Dimensions (mm):	225x65x150
Vol (m³):	0,0022
Poids:	375 g

- 4 entrées de compteur rapides : numérique, fréquence jusqu'à 1 kHz
- 4 sorties moteur 9 Volts/250 mA : réglage progressif de la vitesse, protection contre les courts-circuits, alternative composée de 8 sorties individuelles
- 2 raccordements d'extension : I²C et RS 485 pour le couplage avec d'autres « ROBO TX Controller »
- écran : 128 x 64 pixels, monochrome
- interface USB : USB 2.0 (compatible 1.1), maxi 12 Mbit, y compris une douille USB miniature
- programmable avec le logiciel « ROBO Pro » ou « C-Compiler » (non fourni)
- y compris le câble de raccordement USB
- équipement requis : Accu Set ou Power Set

ROBO TX TRAINING LAB

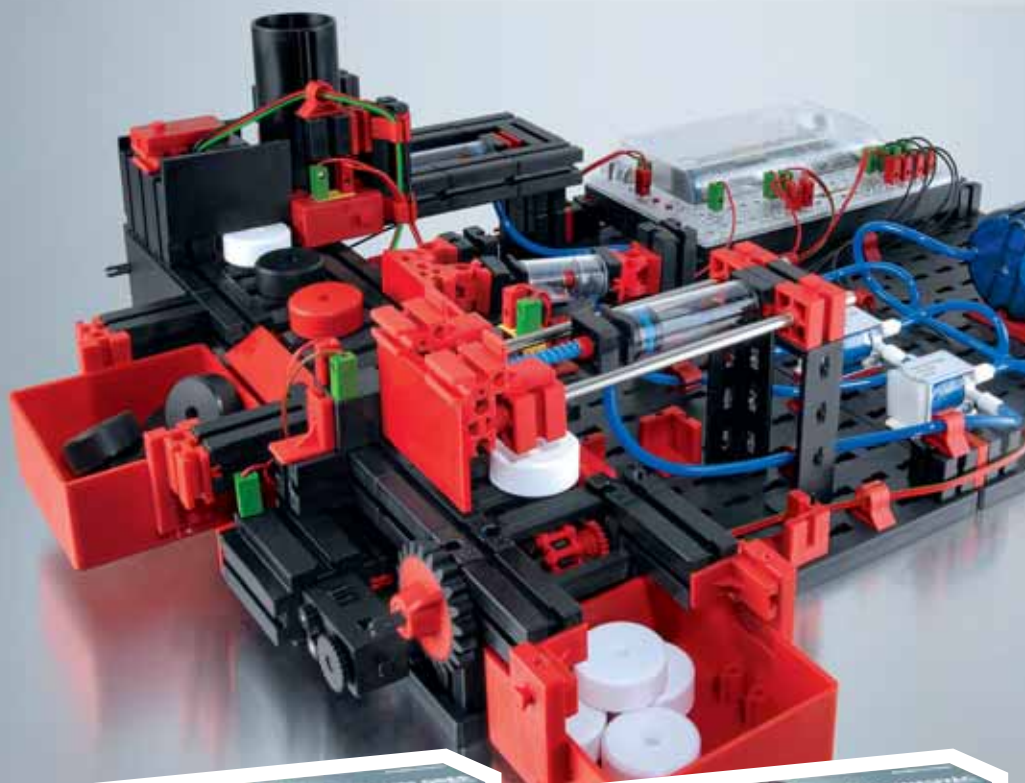
Boîte de construction Computing pour débutants avec tout ce qu'il faut : composée de 200 éléments de construction pour construire 6 maquettes de robots mobiles (p. ex. : système de transport sans conducteur, détecteur d'obstacles, dépisteuse ...), 2 moteurs codeurs pour un positionnement de précision, « Motor XS », dépisteuse infrarouge, 2 boutons. Le nouveau compact et puissant « ROBO TX Controller », équipé d'une interface radio « Bluetooth », un processeur 32 bits (200 MHz), 8 entrées universelles et 8 Mo de mémoire vive RAM (2 Mo de Flash), y compris le logiciel de programmation « ROBO Pro », sont également compris. Les accessoires prestigieux offrent d'innombrables possibilités de créativité.

Disponible dès été 2009

Éléments de construction:	200	Dimensions (mm):	465x80x320
Maquettes:	6	Vol (m³):	0,0119
Réf:	505 286	Poids:	2850 g
EAN:	4048962069471		

- y compris le livret pédagogique « Programmation et commande de robots fischertechnik avec le PC »
- y compris le contrôleur « ROBO TX »
- y compris le logiciel de commande « ROBO Pro »
- y compris 2 moteurs codeurs, « Motor XS », dépisteuse infrarouge, 2 boutons
- équipement requis : Accu Set





Construire des machines et des maquettes de robots, programmer le logiciel de commande sur le PC et mettre le tout en marche : ce qui semble si compliqué à priori devient un jeu fascinant et créatif grâce à COMPUTING - non limité aux enfants passionnés de technique. Tout ce qu'il faut est de disposer d'un PC ordinaire disponible dans le commerce équipé du système d'exploitation WINDOWS® (WINDOWS 98 ou supérieur), ainsi que du logiciel graphique convivial « ROBO Pro » pour la programmation des ordres à exécuter par le robot et du « ROBO TX Controller ». Il a pour mission de transformer les ordres de l'ordinateur en signaux de commande pour les moteurs.



ROBO EXPLORER

Découvrir des espaces inconnus, mesurer des distances, suivre des traces, annoncer les directions de déplacement par des signaux clignotants, identifier les couleurs, mesurer les températures, éviter les obstacles sans contact, identifier le jour et la nuit, mise en circuit et hors circuit automatique des phares, déclencher l'alarme,... Tout ceci – et bien plus – est possible grâce aux capteurs de « ROBO Explorer » : résistance NTC, résistance photo, nouveau capteur d'espacement ultrasonique et capteur de traces spécialement conçu à cet effet. Deux moteurs puissants et la commande à chenille permettent même d'étudier des terrains accidentés et de s'y déplacer. La maquette du robot de sauvetage contenue transforme cette boîte de construction en base idéale pour la participation aux championnats RoboCup.

Éléments de construction: **420**

Maquettes: **6**

Réf: **46 234**

EAN: **4006209462348**

Dimensions (mm):

465x80x320

Vol (m³): **0,0119**

Poids: **1690 g**

- y compris 2 x « Power Motor », 2 palpeurs, 3 lampes, vibreur, résistance NTC, résistance photo, capteur d'espacement ultrasonique, capteur des couleurs, capteur de traces
- Equipement requis : ROBO TX Controller, Software ROBO Pro, Accu Set



ROBO PNEUVAC

Ces 5 maquettes permettent de comprendre la pneumatique et la technique du vide de façon claire et reproductible. Les soupapes électromagnétiques fournies permettent la commande des maquettes au départ d'un PC.

- y compris aspirateur à vide, 3 vérins pneumatiques, compresseur, 2 lampes, 2 photo-transistors, capteur chromatique optique, courroie de transport, 2x « Mini Motor »
- Equipement requis : ROBO TX Controller, Software ROBO Pro, Accu Set ou Power Set

Éléments de construction: **490**

Maquettes: **5**

Réf: **500 883**

EAN: **4048962003291**

Dimensions (mm):

465x80x320

Vol (m³): **0,0119**

Poids: **2150 g**



INDUSTRY ROBOTS II

Trois robots industriels proches de la réalité et réellement capables de fonctionner avec des détails reproduits avec précision : un robot industriel à 3 axes et deux robots de soudage.

- y compris le cahier d'accompagnement didactique « Programmation et commande de maquettes fischertechnik avec le PC »
- y compris « Power Motor », 3x « Mini Motor », 8 palpeurs, 1 ampoule sphérique enfichable
- Equipement requis : ROBO TX Controller, Software ROBO Pro, Accu Set ou Power Set

Éléments de construction: **360**

Maquettes: **3**

Réf: **96 782**

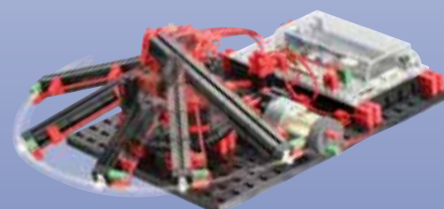
EAN: **4006209967829**

Dimensions (mm):

465x80x320

Vol (m³): **0,0119**

Poids: **2020 g**



Promotion Des Ventes

Nous encadrons vos ventes par des mesures et des moyens efficaces pour attirer l'attention des acheteurs et afin que vous puissiez réaliser une présentation optimale des produits sur le point de vente et en devanture et cibler vos activités sur le consommateur final.



► **Dépliant destiné au consommateur final**
Réf. 39 090



► **Emploi du temps**
20x15 cm, Réf. 43 353

Maquette de décoration d'un moulin à vent : avec lampe et module solaire
260x200x520 m, Réf. 505 044

Drapeau
1800 mm x 800 mm
Réf. 500 887

Vidéo informative et captivante sur le point de vente pour la promotion des ventes
(sur demande)



Bandeaux de rayon
dans différentes longueurs,
Réf. 39 911



► **Sac à provisions**
46x59 cm, Réf. 43 355

► **Panneaux tête de rayon**
1250 mm x 300 mm, Art.Nr. 39 917
1000 mm x 300 mm, Art.Nr. 47 227



► **Autocollant de concessionnaire**
300 mm x 60 mm (disponible en allemand ou en anglais)

► **Boîte de jeux**
(sur demande)

La boîte de jeux permet aux petits constructeurs de découvrir l'univers fischertechnik à fleur de peau. La boîte de jeux avec ses nombreux éléments de construction et notices d'utilisation a été étudiée pour accompagner vos manifestations de façon optimale. Son principal atout est qu'elle est réutilisable.



← **Logo lumineux**
1250 mm x 200 mm, Réf. 50 460

↓ **Poster « ADVANCED »**
DIN A1, Réf. 39 125



↑ **Poster « COMPUTING »**
DIN A1, Réf. 39 126



Les boîtes de construction de fischertechnik :

- ... favorisent la coordination des yeux et des mains
- ... favorisent la motricité
- ... favorisent l'imagination tridimensionnelle
- ... favorisent la fantaisie et la créativité
- ... favorisent l'intelligence logique
- ... confèrent des connaissances fondamentales de la technique

fischertechnik est un jouet éducatif « Made in Germany » fabriqué sur le site allemand de l'entreprise à Tumlingen en Forêt-Noire. Toutes les boîtes de construction se prêtent parfaitement à une combinaison entre elles. L'immense acceptation des parents, professeurs et ingénieurs fait que fischertechnik est devenu un moyen d'éducation et d'apprentissage à grand succès dans les écoles et universités.



Ne pas parler, mais agir, telle est notre devise. D'innombrables actions sont mises en oeuvre pour promouvoir le degré de notoriété élevé de fischertechnik, pour susciter de nouveaux désirs chez les enfants et adultes et pour soutenir vos ventes.

FAN-CLUB

Le fan-club gratuit de fischertechnik compte plus de 30 000 fans. Chaque fan bénéficie régulièrement d'informations actualisées et d'une carte de membre personnalisée. De ce fait, nous garantissons que toutes les informations importantes, p. ex. en matière de nouveautés, atteignent notre groupe cible rapidement.



SALONS, EXPOSITIONS ET MANIFESTATIONS

Profitez de notre participation aux plus grands salons, expositions et manifestations de la profession. Ils offrent la possibilité au consommateur final de découvrir l'univers fischertechnik à fleur de peau et de comprendre la technique par le jeu. Tout ceci accroît la notoriété de la marque et renforce les ventes du commerce.



ÉVÉNEMENTS FAN-CLUB

La grande journée du club des amateurs à Tumlingen et l'organisation d'événements cinématographiques peuvent servir d'exemples de rencontres réussies du club des amateurs. Tirez profit du potentiel de notre club des amateurs et demandez-nous de trouver l'événement parfaitement approprié à vos besoins. Nous vous informons avec plaisir.



ROBOCUP & JEUNESSE RECHERCHE

Les participants aux concours RoboCup et « La jeunesse recherche » emploient fischertechnik avec succès dans pratiquement tous les domaines. Ils apprécient la finition de pointe des produits et la grande variabilité. fischertechnik permet de trouver la solution optimale à toutes les applications.

jugend  forscht



RELATIONS AVEC LA PRESSE

Nous ne limitons pas nos actions aux articles rédactionnels dans des magazines connus pour la famille et les enfants, mais organisons aussi des jeux concours. Ce travail est à l'origine de plus de 11,5 millions de contacts directs avec la clientèle par an.



PUBLICITÉ DANS DES IMPRIMÉS

Nous ne limitons pas nos actions à la fourniture des gains de concours ou autres et aux articles rédactionnels, mais plaçons également nos annonces dans des magazines connus pour la famille et les enfants.



fischertechnik pendant les cours

Les boîtes de construction pédagogiques fischertechnik sont spécialement étudiées pour l'utilisation dans l'enseignement technique comme pour les travaux techniques de l'enseignement primaire et secondaire. Les sujets sont les suivants : mécanique, statique, électrotechnique, énergies régénératives ainsi que mesure, commande, régulation (informatique / mécatronique / computing). Les livres, cahiers d'accompagnement didactiques et fiches de travail sont des aides précieuses. En plus : systèmes de rangement intelligents qui amènent de l'ordre et de la fiabilité dans l'univers scolaire quotidien.



MATÉRIEL DIDACTIQUE

Comment fonctionne une boîte de vitesses ? Qu'est-ce qu'un engrenage planétaire ? Comment générer le mouvement d'un essuie-glace ? Toutes ces questions trouvent une explication claire et compréhensible dans nos cahiers d'accompagnement didactiques. Cela va de sujets élémentaires, tels la « mécanique et la statique », « l'électronique », « l'informatique » etc., en passant par les mises en œuvre pratiques facilement compréhensibles des techniques du quotidien, comme les feux tricolores, les ventilateurs, les palans jusqu'aux solutions signolées et techniquement exigeantes en robotique et en informatique.

D'autres fiches de travail sont disponibles pour téléchargement sur le site WEB de fischertechnik et constituent – grâce à des questions et réponses classées par thèmes – un instrument supplémentaire pour transmettre les contenus pédagogiques de manière simple et précise et pour vérifier la progression dans l'apprentissage.

Le système de rangement extrêmement pratique et bien réfléchi sert de complément idéal et permet à chaque élément de trouver sa place, afin de faciliter le travail didactique quotidien (disponible séparément).



Notice de montage

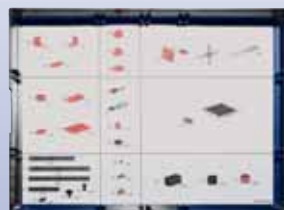


Cahier d'accompagnement



Fiches de travail

Pour toute information supplémentaire, consultez www.fischertechnik.de



Boîte de triage
Réf. 94 828

Plaque de base
258x186 mm
Réf. 32 985



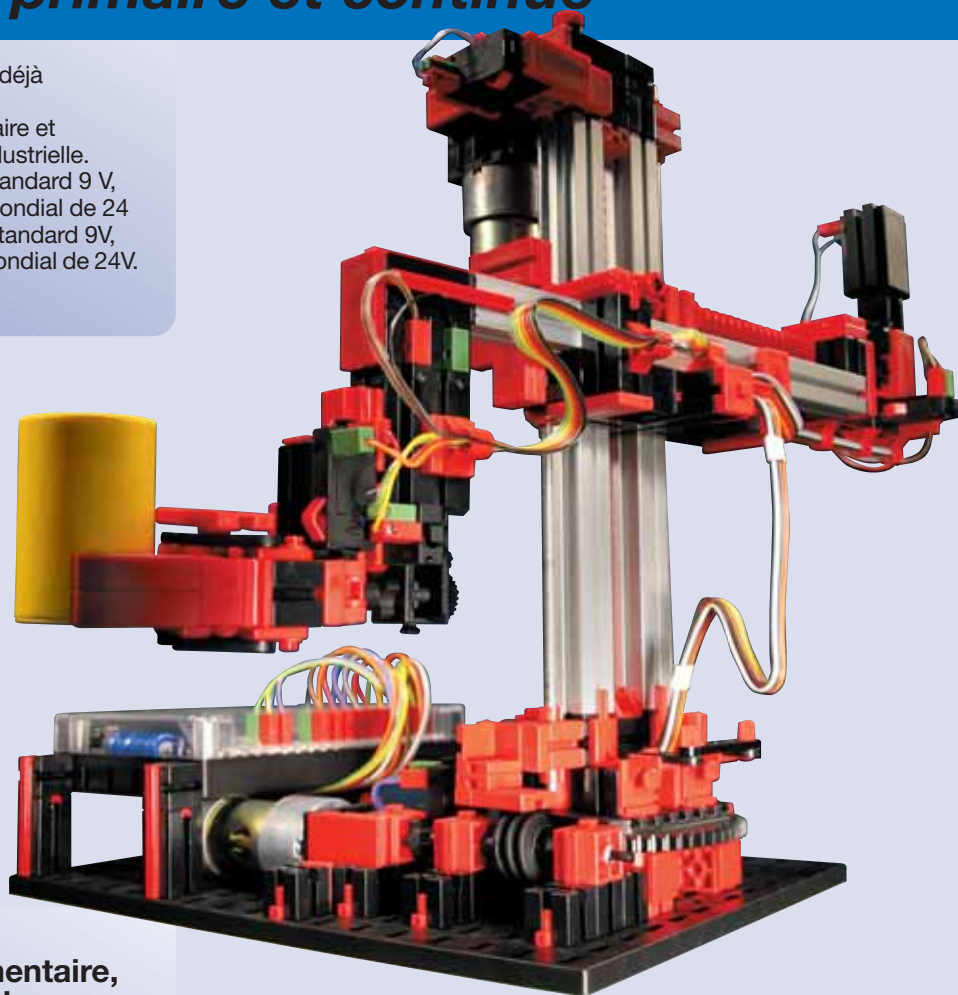
Dans la formation primaire et continue

Des maquettes fonctionnelles, compactes et déjà préconstruites – des modèles de formation et démonstration idéaux pour la formation primaire et continue, de même que pour l'automation industrielle. Disponibles non seulement dans la tension standard 9 V, mais également dans le standard industriel mondial de 24 V. Disponible non seulement dans la tension standard 9V, mais également dans le standard industriel mondial de 24V.

MAQUETTES D'ENTRAÎNEMENT

3-D-ROBOT

Robot à 3 axes avec pince de préhension, 4 moteurs à courant continu, 4 commutateurs de fin de course, 4 palpeurs à impulsion pour la mesure du trajet, tous les palpeurs sont exempts de potentiel.

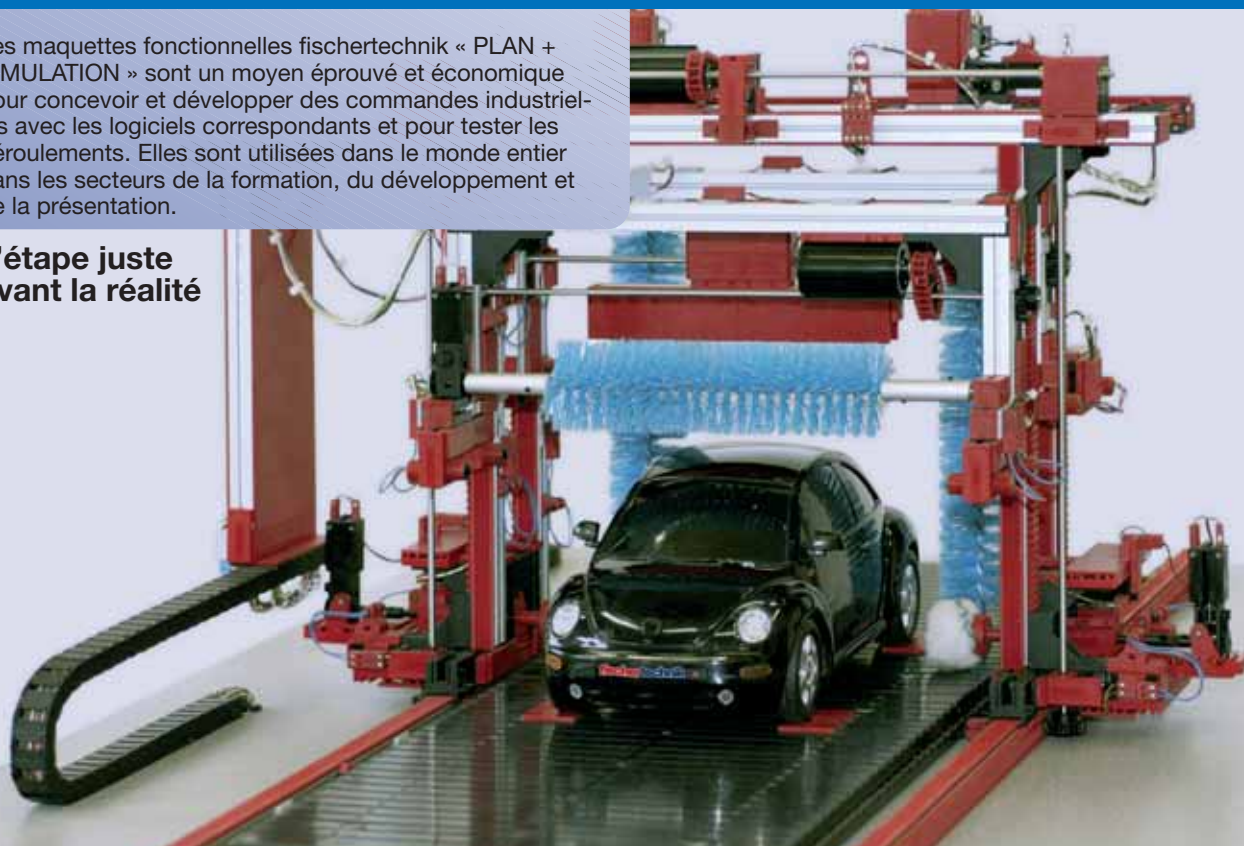


Pour toute information supplémentaire, consultez www.fischertechnik.de

Plan+Simulation

Les maquettes fonctionnelles fischertechnik « PLAN + SIMULATION » sont un moyen éprouvé et économique pour concevoir et développer des commandes industrielles avec les logiciels correspondants et pour tester les déroulements. Elles sont utilisées dans le monde entier dans les secteurs de la formation, du développement et de la présentation.

L'étape juste avant la réalité



La combinaison entre le système fischertechnik modulaire et flexible et les capteurs et actionneurs industriels, ainsi que les commandes des fabricants leaders du marché, ouvre des perspectives pratiquement illimitées de simulation matérielle. Des installations techniquement complexes sont reproduites de façon proche de la réalité et sont simulées de façon si parfaite, qu'elles deviennent compréhensibles pour chacun. Ceci permet de faciliter les décisions liées aux investissements et de réduire les coûts pour remédier aux défauts de conception.

Savoir prendre les choses bien en main



QUEL EST L'AVANTAGE POUR LES MARCHANDS DE JOUETS ?

UN système global, des boîtes de construction d'un niveau très élevé et d'une superbe qualité, ainsi que la puissante marque fischertechnik comme référence pour votre assortiment pédagogique et précieux de jouets éducatifs. Plus de 30 000 membres du club des fans, un encadrement optimal, une politique d'assortiment bien réfléchie et des possibilités d'emploi d'une grande diversité favorisent les ventes sur toute l'année.

QUEL EST L'AVANTAGE POUR LES ENFANTS ?

Rien que le meilleur : jouer, jouer, jouer. Eveil de la créativité et de la concentration durant l'assemblage et plaisir décontracté du jeu de rôles avec d'autres enfants.

QUEL EST L'AVANTAGE POUR LES PARENTS ?

La certitude que l'enfant plongera facilement et en jouant dans l'univers de la technique, qu'il comprendra cet univers et qu'il apprendra à l'utiliser. La conception logique et la créativité sont éveillées grâce à la construction autonome de maquettes fischertechnik toujours renouvelées. Les parents peuvent promouvoir le développement du don naturel que les enfants ont pour comprendre la technique – au sens propre du mot. L'univers fischertechnik est illimité pour les enfants, car toutes les boîtes de construction s'accordent idéalement et se complètent réciproquement.

fischertechnik GmbH
Weinhalde 14-18, D-72178 WALDACHTAL
N° de téléphone +49 74 43/12-42 93,
n° de télécopie +49 74 43/12-45 91
Mél : info@fischertechnik.de

Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques et / ou de composition des assortiments. Le fabricant décline toute responsabilité pour les fautes et défauts d'impression.