

Märklin



1975 F

Les boîtes de construction Märklin qui utilisent la vraie technique de la vis et de l'écrou

utilisables* avec le nouveau système de construction Märklin plus**

* (voir page 88)

** (voir pages 90-97)

Les boîtes de construction Märklin – c'est l'avenir préparé en jouant

L'avenir sera conditionné par la technique; il est donc important de préparer la jeunesse, et ce dès le plus jeune âge.

Les boîtes de construction Märklin constituent un excellent moyen pour éveiller l'intérêt pour la technique par le jeu. Leurs avantages universellement reconnus résident en premier lieu dans le système progressif des boîtes fondamentales et complémentaires. Ainsi ce jouet est toujours adapté à l'âge de son propriétaire. En second lieu, il faut signaler que les pièces utilisées sont de vraies pièces de construction et que leur assemblage se fait, comme dans la réalité, à l'aide de vis et d'écrous.

Cette adaptation progressive à l'âge de l'enfant ainsi que la haute technicité de ce jouet constituent des avantages primordiaux. Il en résulte qu'un jeune, dès l'âge de 5 ans sera initié, par le jeu, aux règles élémentaires de la mécanique. Ces connaissances sont progressivement approfondies, et, rapidement, le jeune acquiert une compréhension totale des lois de la mécanique et de l'électrotechnique (à partir de la boîte 1013). Les boîtes complémentaires sont là pour toujours adapter le jeu à l'âge de l'enfant.

Ainsi, ce ne sont pas seulement les modèles construits qui constituent l'attrait des boîtes de construction Märklin, mais, en plus, les connaissances acquises donnent à l'enfant une arme supplémentaire pour affronter les problèmes de la vie.



Travail de construction personnel – vis après vis

Les boîtes de construction Märklin qui utilisent la vraie technique de la vis et de l'écrou



1010

Boîte fondamentale à partir de 5 ans · Contient 176 pièces · Dimensions 40,6 × 30,6 × 3,2 cm · Poids 1,050 kg · Cette boîte permet la construction de plus de 90 modèles présentés dans le manuel d'instructions · Entre autres: petits camions, moulin à vent, grues etc · Et déjà le jeune enfant apprend comment fonctionne un palan, ce qu'est un engrenage, voire un embrayage · La boîte complémentaire 1030 transforme cette boîte en boîte 1011

1011

Boîte fondamentale à partir de 6 ans · Contient 242 pièces · Dimensions 52 × 35 × 3 cm · Poids 1,750 kg · Les pièces contenues dans cette boîte permettent la construction de nombreux modèles de tous les domaines de la technique: trottinette, transport de grumes, bascule, téléphérique, pelleuse ou grues, la gamme est très vaste · Et tous ces modèles sont réalistes et fonctionnent réellement · La boîte complémentaire 1031 transforme cette boîte en boîte 1012



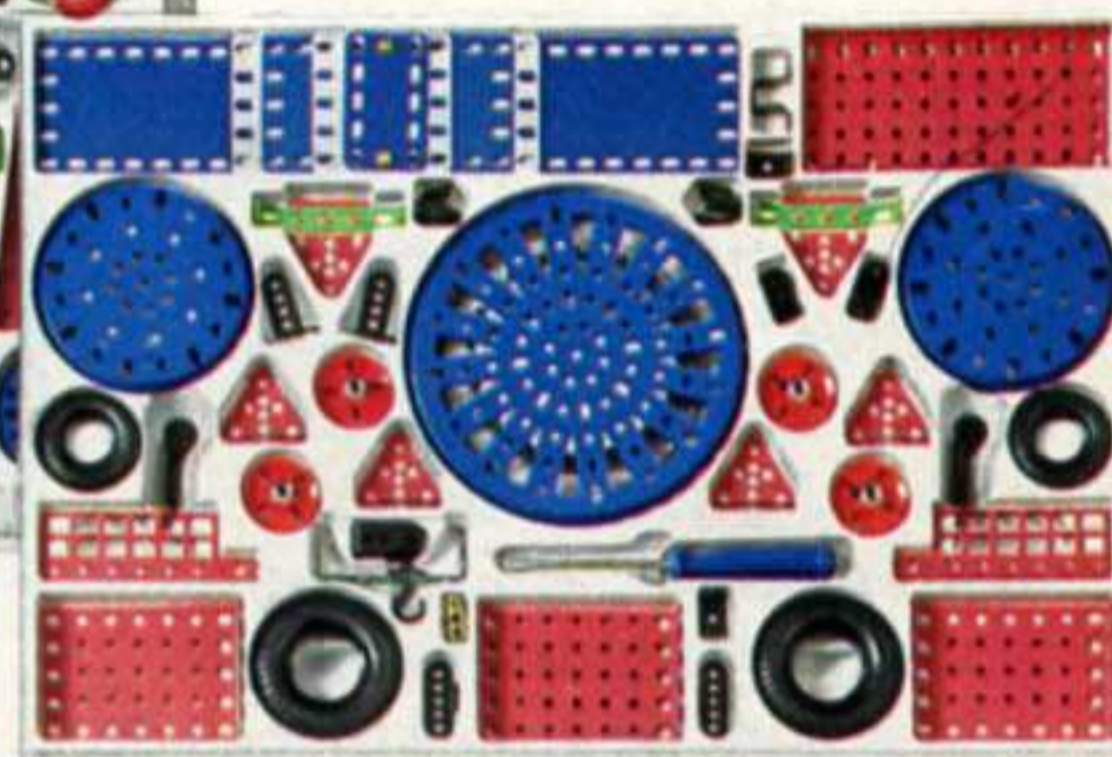
1012

Boîte fondamentale à partir de 7 ans · Contient 396 pièces · Dimensions 52 × 35 × 3,6 cm · Poids 3 kg · Les modèles que l'on peut réaliser à l'aide de la boîte 1012 sont encore plus réalistes: locomotive Diesel, grand camion, grue pivotante, moulin à vent, perceuse etc · Tout cela favorise la compréhension des lois de la mécanique · La boîte complémentaire 1032 transforme cette boîte en boîte 1013



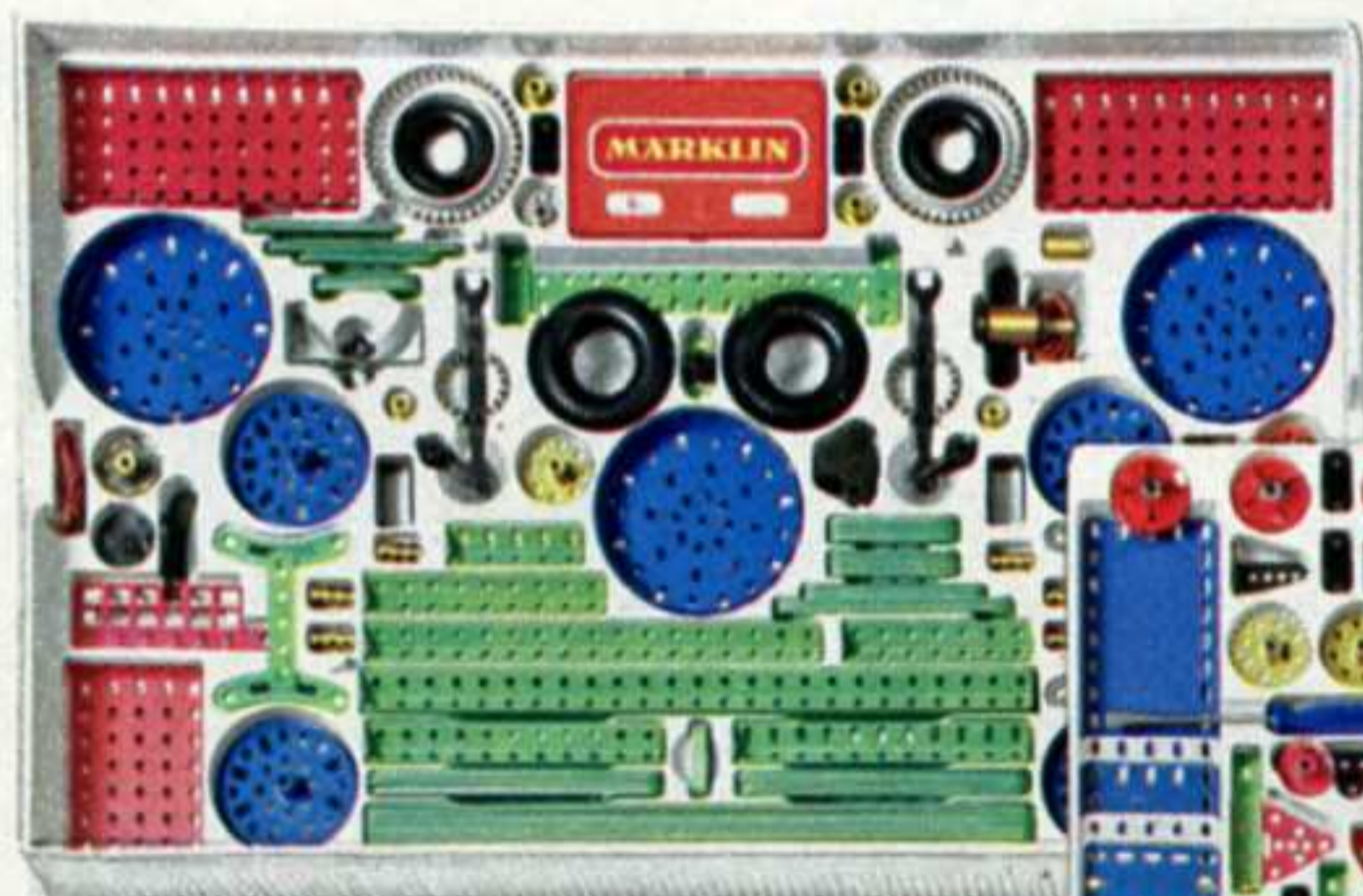
1013

Boîte fondamentale à partir de 10 ans · Contient 703 pièces · Dimensions 53 × 37 × 7 cm · Poids 5,3 kg · Cette boîte contient également des pièces électriques telles que collecteur, bobine, câbles etc · Un petit cours d'électrotechnique, joint à la boîte, initie les jeunes aux lois fondamentales de l'électricité et de l'électromagnétisme · Les nombreux modèles décrits permettent aux jeunes d'appliquer ces connaissances · La boîte complémentaire 1033 transforme cette boîte en boîte 1014



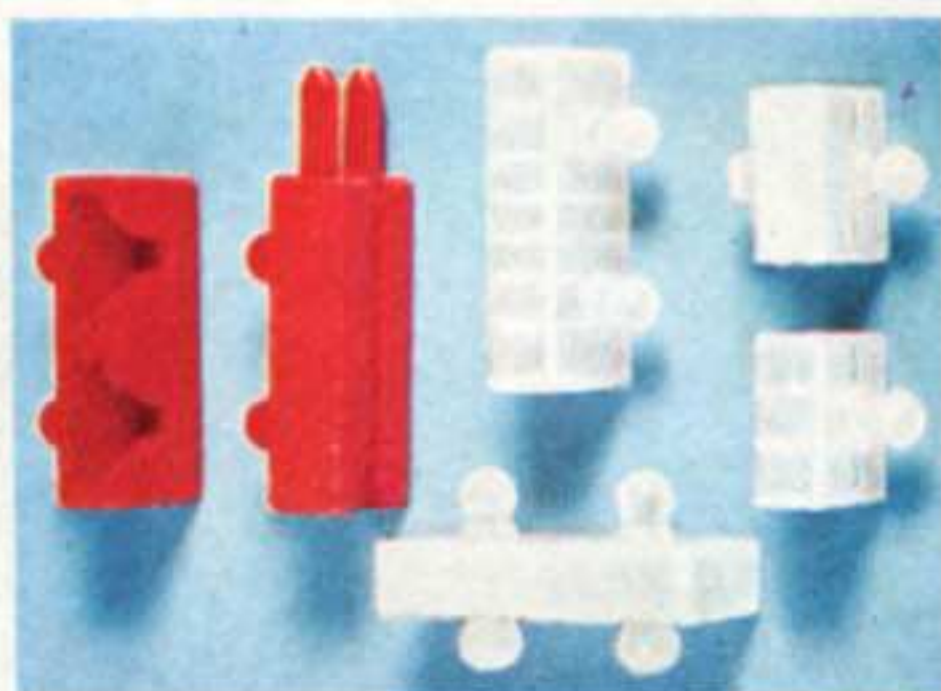
1014

Boîte fondamentale à partir de 10 ans · Contient 1006 pièces · Dimensions 64,5 × 41,5 × 6,4 cm · Poids 7,2 kg · Cette boîte est destinée aux jeunes et aux moins jeunes · Il est possible de construire des modèles imposants, comportant des centaines de pièces · Il est en plus possible de réaliser des modèles scientifiques qui permettent la vérification expérimentale des lois de la physique · La boîte complémentaire 1034 augmente encore les possibilités offertes



9330

Boîte d'éléments de transition · Contient 6 types d'éléments qui permettent de nombreuses et intéressantes combinaisons entre Märklin plus et les boîtes de construction Märklin



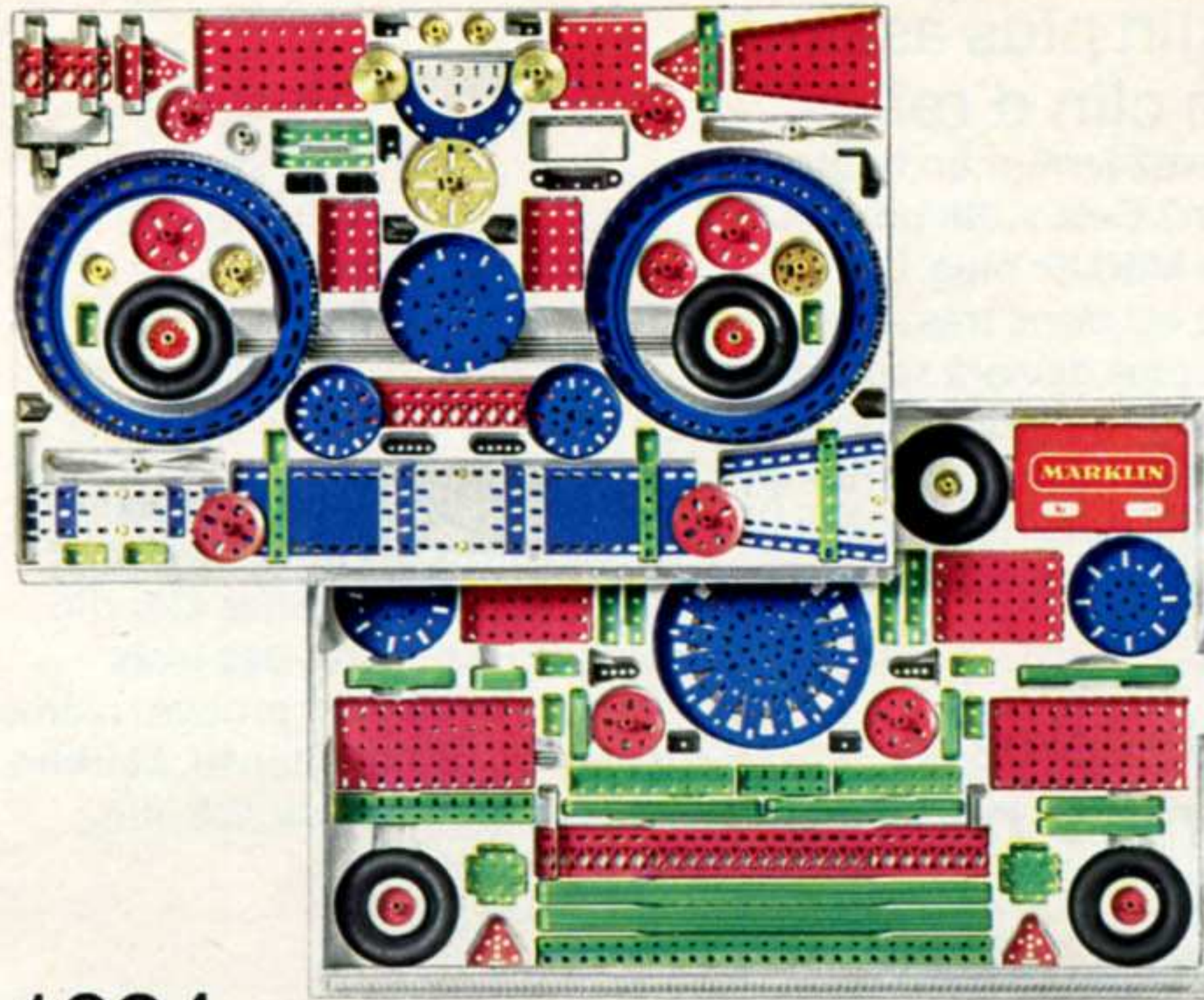
Exemple d'utilisation conjointe des boîtes de construction Märklin et des boîtes Märklin plus (voir également page 97)



Un métier qui utilise le tourne-vis,
des constructions en fer et en laiton
88

Les boîtes complémentaires transforment une boîte fondamentale en boîte fondamentale de numéro immédiatement supérieur. C'est ainsi qu'une boîte fondamentale 1010, complétée par une boîte complémentaire 1030 devient une boîte fondamentale 1011.

Les boîtes de construction Märklin peuvent en outre être complétées par l'achat de pièces détachées standard ou spéciales. Ce cas peut se présenter lorsque les pièces contenues dans la boîte ne suffisent pas pour terminer un modèle commencé. Vous pouvez vous procurer la liste de ces pièces chez tous les dépositaires Märklin.



1034

Boîte complémentaire augmente encore les possibilités de la boîte 1014

Nombre de pièces contenues dans les boîtes de construction Märklin

Boîte fondamentale N°	Nombre de pièces	Boîte complémentaire N°	Nombre de pièces
1010	176	1030	67
1011	242	1031	164
1012	396	1032	308
1013	703	1033	307
1014	1006	1034	1100

En résumé:

La boîte complémentaire **1030** transforme la boîte 1010 en boîte 1011

La boîte complémentaire **1031** transforme la boîte 1011 en boîte 1012

La boîte complémentaire **1032** transforme la boîte 1012 en boîte 1013

La boîte complémentaire **1033** transforme la boîte 1013 en boîte 1014

Ensembles de pièces détachées



1040
Ensemble de pièces détachées
Contient des bandes, vis et écrous



1041
Ensemble de pièces détachées
Contient des éléments de liaison, tels que supports doubles, équerres doubles, équerres, support en U et pièce plate



1042
Ensemble de pièces détachées
Contient des bandes, éléments de liaison et supports doubles



1043
Ensemble de pièces détachées
Contient des cornières, vis et écrous



1044
Ensemble de pièces détachées
Contient des tringlles de longueurs variées, bagues d'arrêt et manivelle



1045
Ensemble de pièces détachées
Contient des poulies, pneus en caoutchouc, triangle et bagues d'arrêt



1046
Ensemble de pièces détachées
Contient des bandes incurvées, vis et écrous



1047
Ensemble de pièces détachées
Contient des plaques triangulaires plates, vis et écrous



1048
Ensemble de pièces détachées
Contient des supports et équerres doubles et des pièces de jonction



1049
Ensemble de pièces détachées
Contient des vis longues et courtes ainsi que des écrous

Moteurs électriques pour l'entraînement des modèles

Lorsqu'un jeune a réalisé son modèle avec tout le soin désirable, sur initiative personnelle ou en s'inspirant du manuel, il souhaite le faire marcher « tout seul », en montant sur son modèle un moteur. Les 2 moteurs électriques proposés ici sont tout à fait indiqués et ils peuvent servir dès les plus petites boîtes.

1071

Moteur électrique · Inversion du sens de marche · Vitesse à vide environ 1500 tours/minute · Fonctionne sous 16 volt · Doit être branché à un transformateur Märklin pour chemins de fer HO · Livré avec 2 câbles · Hauteur 6,5 cm · Largeur 5 cm · Profondeur 5 cm · Poids 200 g



1072 ELEX

Moteur électrique ELEX · 16 volt · Livré avec câbles et inverseur du sens de marche · 2 poulies tournant en sens inversés à des vitesses différentes, réglables à partir du transformateur · Vitesses à vide environ 3000 ou 1100 tours/minute · Moteur très puissant convenant pour l'entraînement des plus grands modèles · Peut également entraîner d'autres machines · 3 fiches de branchement · Hauteur 6 cm · Largeur 9,5 cm · Profondeur 6,5 cm · Distance entre poulies 8,9 cm · Poids 670 g



Des machines à poulies, roues, engrenages... actionnées par de puissants moteurs

le nouveau système de boîtes de construction qui accompagne l'enfant lors de sa croissance

Peut être utilisé conjointement* avec les boîtes de construction Märklin** qui utilisent la vraie technique de la vis et de l'écrou

* (voir page 97)

** (voir pages 87-89)

Présentation du système

A Boîtes fondamentales avec éléments standard et éléments de surface pour construction de bâtiments

AB + B Boîtes fondamentales avec éléments standard, tringles et paliers pour modèles techniques

BE Boîtes complémentaires pour B

C Kit pour modèles individuels

E Ensembles de pièces détachées

F Éléments fonctionnels pour l'électrotechnique

G Éléments de grandes dimensions pour les tout petits

Märklin plus, le système sans limites

Ce nouveau système de boîtes de construction n'exclut aucun groupe d'âge. Chacun peut y jouer et mettre en valeur son imagination et son talent. Les éléments de grandes dimensions pour les tout petits trouvent leur place dans le modèle du bricoleur expérimenté.

Märklin plus assimilé en un clin d'œil

Vous savez fermer un bouton pression? Cela suffit pour comprendre Märklin plus. Le système est donc très simple. Märklin plus devient rapidement le compagnon indispensable des années de jeu pour finir par être l'outil indispensable de la formation professionnelle.

Märklin plus le système aux possibilités

insoupçonnées

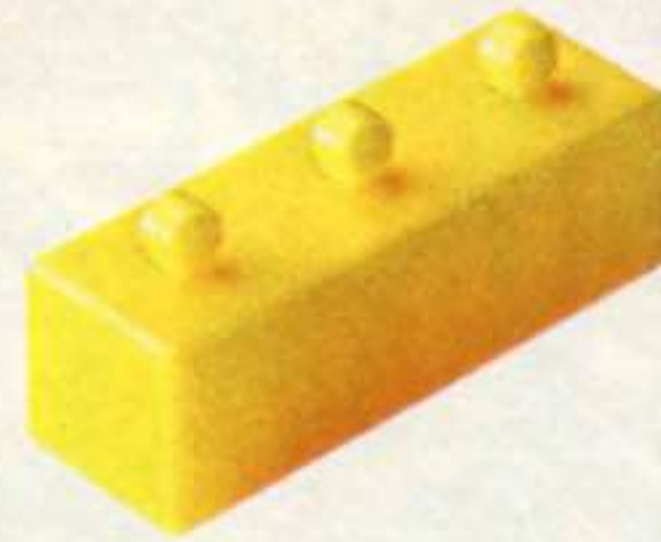
C'est par étapes successives que Märklin plus ouvre également le domaine de l'électrotechnique. La conception du système est tellement heureuse qu'il devient possible, à frais très réduits, d'augmenter encore considérablement les possibilités. Chaque boîte fondamentale y trouve sa place.

Märklin plus, un auxiliaire pédagogique idéal

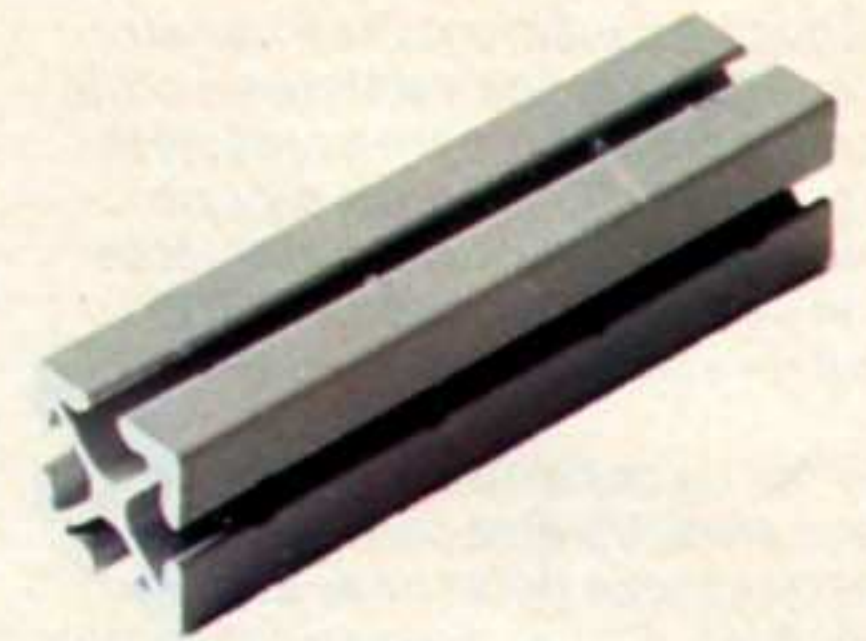
Märklin plus développe l'esprit logique, révèle des talents cachés et incite l'imagination. La joie d'avoir pu créer quelque chose d'intelligent est une motivation pédagogique exceptionnelle. Ainsi Märklin plus est plus qu'un loisir agréable.

Märklin plus le système «rapide»

«Vite assemblé, rapidement démonté», telle est la devise de Märklin plus. Les enfants sont particulièrement heureux de pouvoir montrer leurs œuvres réalisées en un clin d'œil.



L'élément standard s'encastre par un «clic» avec l'élément voisin. Chez Märklin plus, pas d'usure. Des tests d'endurance l'ont prouvé: même après un usage intensif, Märklin plus garde toute sa stabilité.

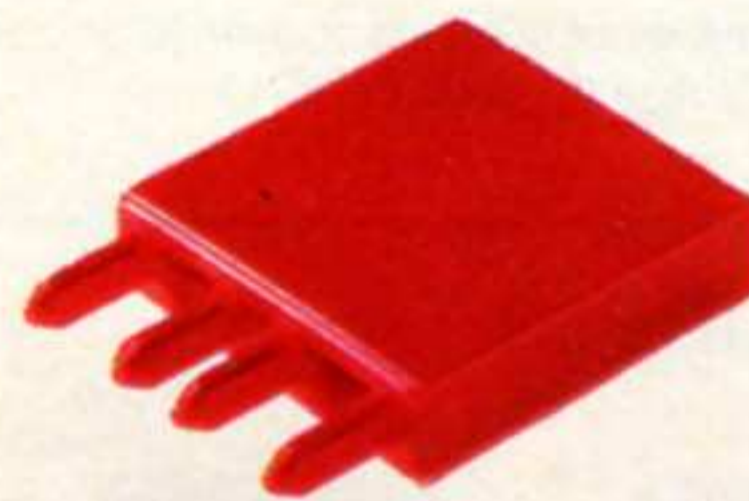


L'élément cylindrique à flancs élastiques

Ces éléments ont jusqu'à 20 cm de long et comportent des rainures longitudinales sur les 4 faces.

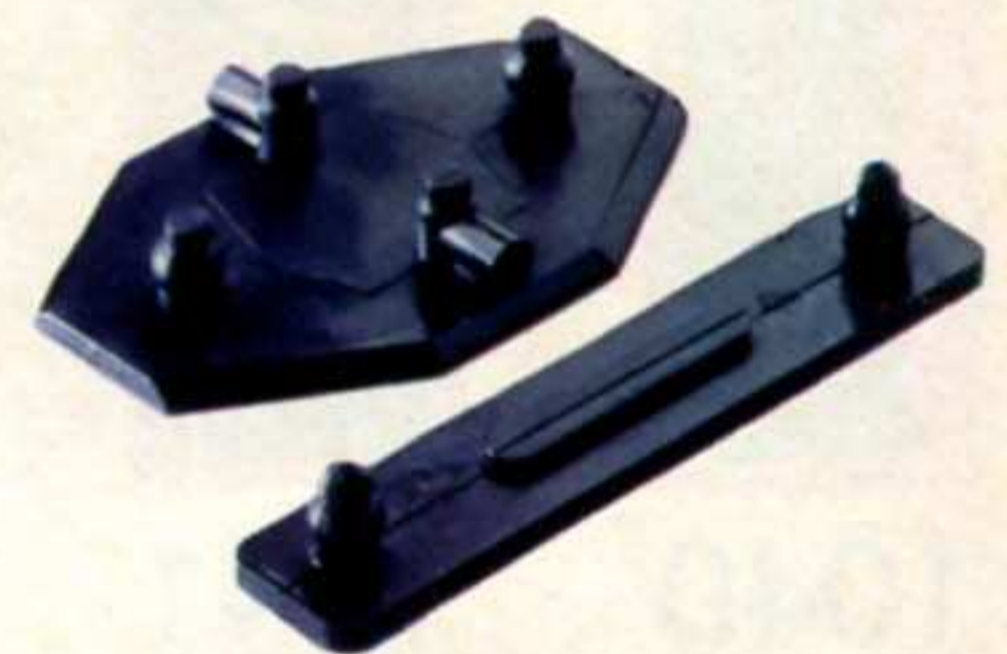
Les divers éléments peuvent facilement être fixés à ces éléments cylindriques.

C'est là l'un des grands avantages de Märklin plus, car il devient possible de construire des annexes à des bâtiments déjà réalisés.



Les éléments plans

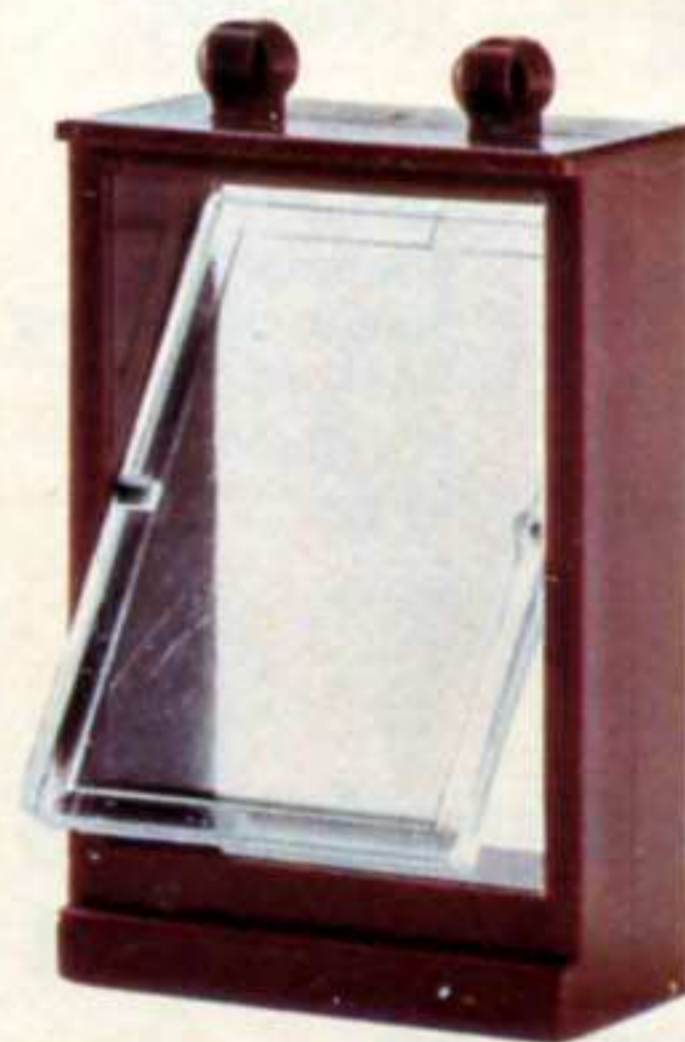
sont d'autres éléments de base du système Märklin plus, aux possibilités illimitées. Grâce à ces éléments, il est possible de construire des toits en terrasse ou inclinés, des niveaux intermédiaires et des planchers et des châssis de camions.



Éléments de jonction et traverses

Assurent la stabilité – comme dans la réalité. Le démontage est facile et rapide.

Pas besoin de ménager Märklin plus. Tous les éléments sont robustes et ne s'usent pas.



Fenêtres et portes

Voici des éléments très détaillés réalisés avec beaucoup d'amour. Les fenêtres, portes ou portes de garage peuvent être ouvertes et fenêtres avec volets roulants. Voici un aspect qui passionne les enfants.

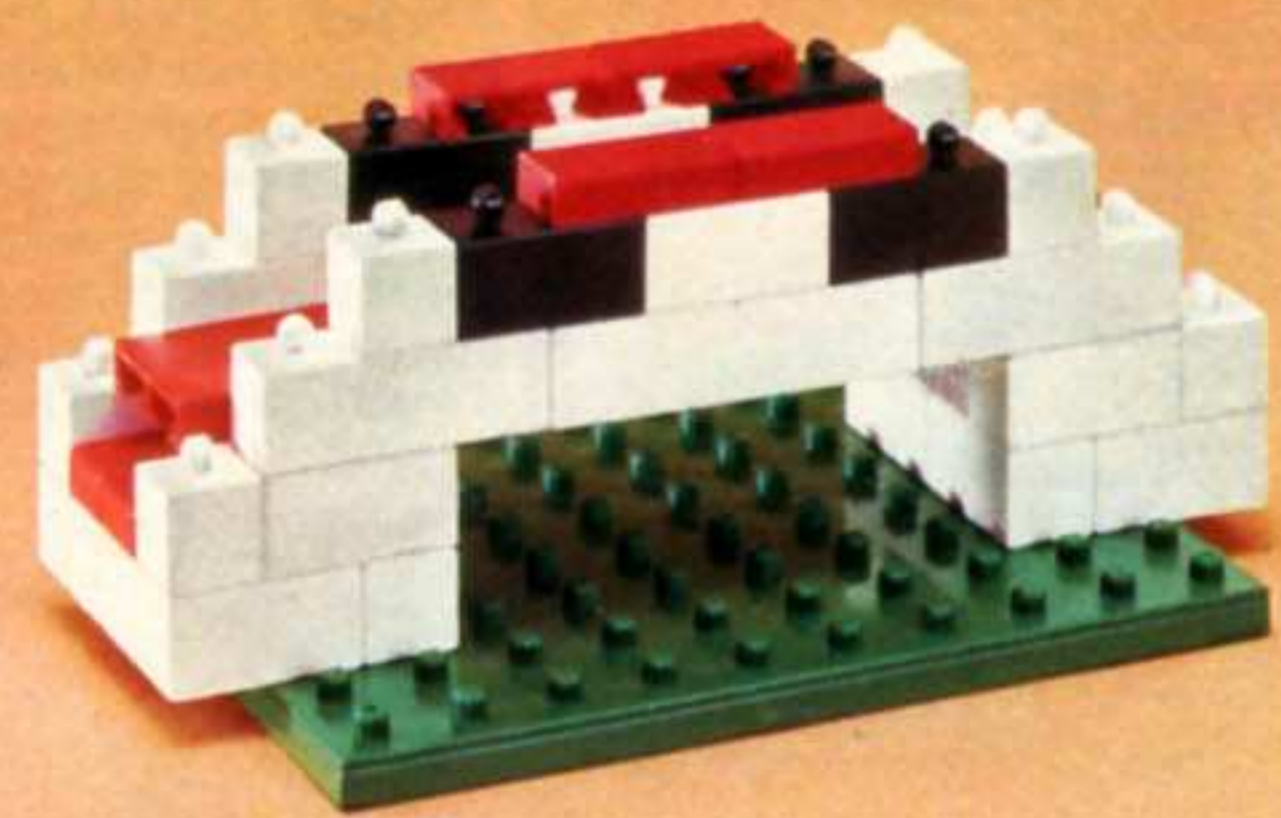
Assemblages vite montés, pierre après pierre, vite démontés – le système par bouton pression de Märklin plus, c'est la perfection!



A 9000

Boîte fondamentale · Contient les éléments standard ou plans, de dimensions et couleurs variées ainsi qu'une porte, des fenêtres, ainsi qu'une plaque de base pour la construction de figures simples et de petites maisons à toit plat · Notice illustrée jointe

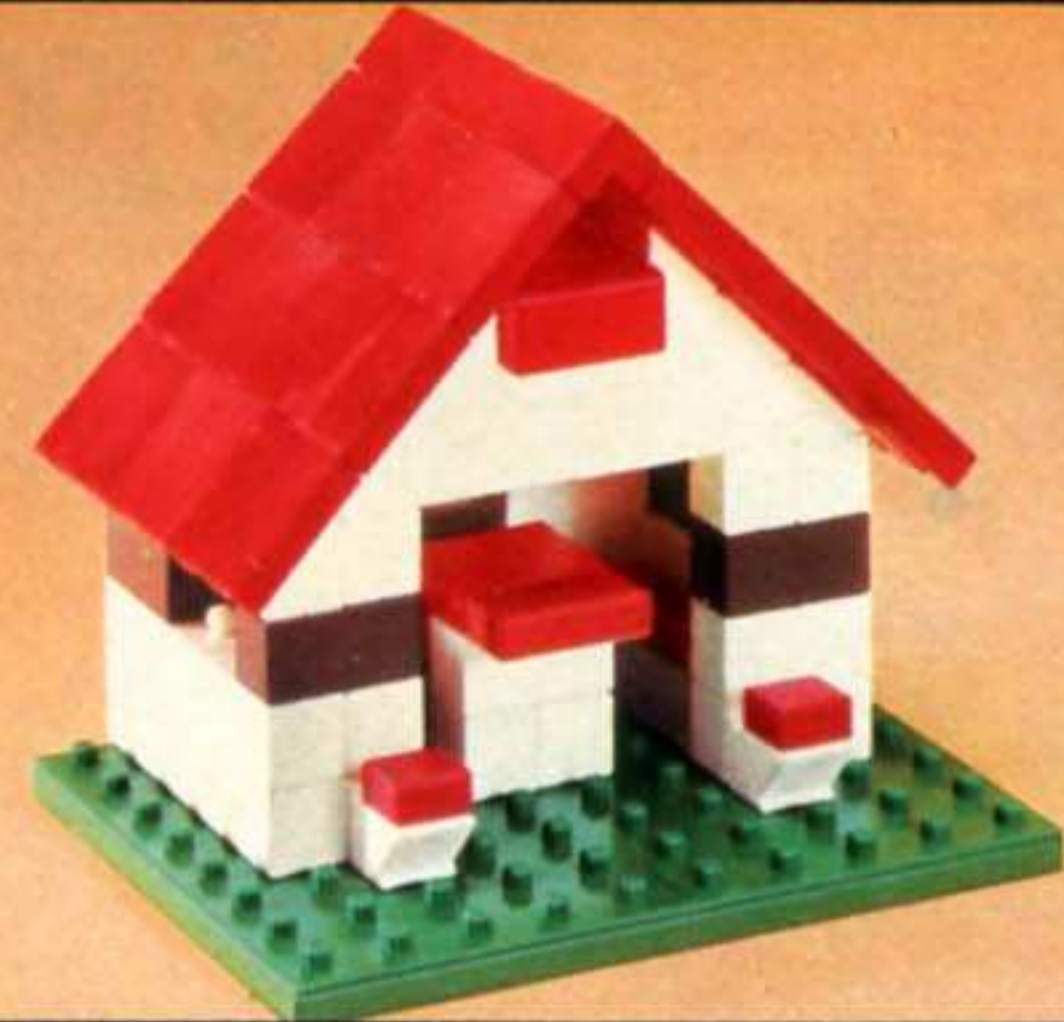
Modèle construit à l'aide de 9000



A 9001

Boîte fondamentale · Contient des éléments standard ou plans, de dimensions et couleurs variées ainsi qu'une porte, des fenêtres ainsi qu'une plaque de base pour la construction de petites maisons à toit plat ou incliné · Notice illustrée jointe

Modèle construit à l'aide de 9001



A 9002

Boîte fondamentale · Contient des éléments standard ou plans, de dimensions et couleurs variées ainsi qu'une porte, des fenêtres, des essieux ainsi qu'une plaque de base pour la construction d'immeubles en tous genres et de véhicules · Notice illustrée jointe

Modèle construit à l'aide de 9002



A 9003

Boîte fondamentale · Contient de nombreux éléments de construction plans, angulaires ou standard, de dimensions et couleurs variées, des portes, fenêtres et essieux et plaques de base pour la construction d'immeubles et véhicules de tous genres · Notice illustrée jointe

Modèle construit à l'aide de 9003



A 9004

Boîte fondamentale · Contient un riche assortiment d'éléments plans, angulaires ou standard de dimensions et couleurs variées ainsi que des portes, porte cochère, fenêtres, essieux et plaques de base pour la construction d'immeubles en tous genres, garages et véhicules · Notice illustrée jointe

Modèle construit à l'aide de 9004

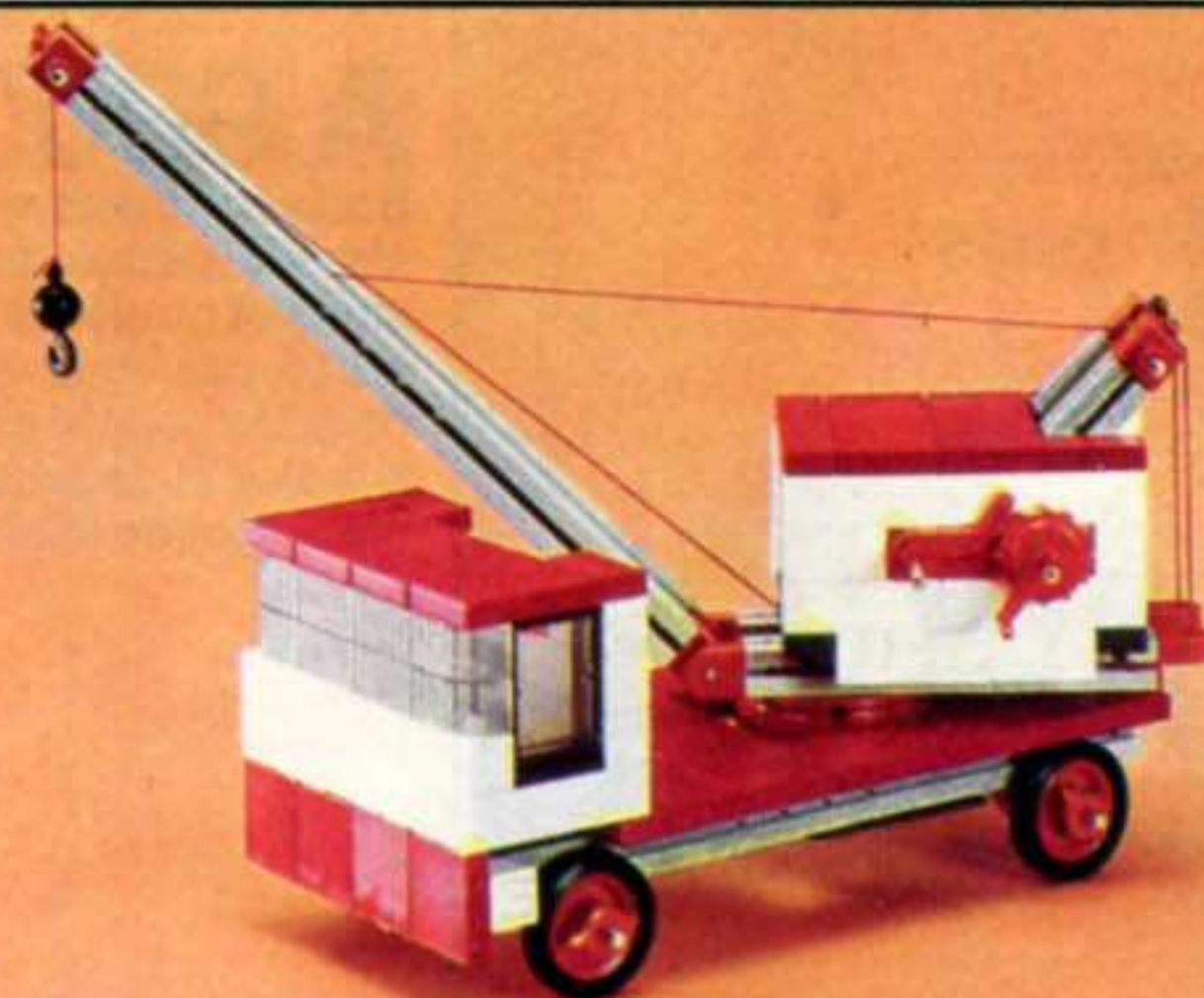


Des éléments de construction en matériau robuste, résistant à l'usure

**AB 9500**

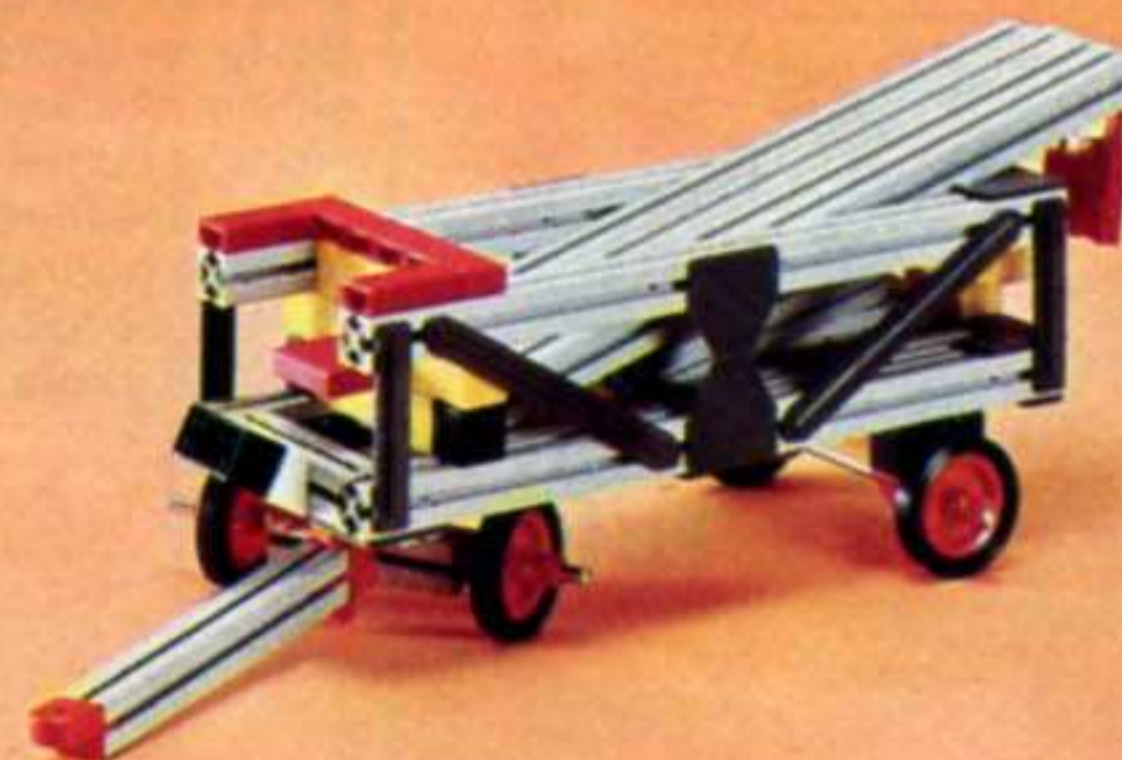
Boîte fondamentale · Contient un riche assortiment d'éléments très variés, tels que éléments standard, paliers, arbres, roues, fenêtres, porte, en vue de la construction d'immeubles et de modèles mécaniques · Un manuel d'instructions est joint

Modèle construit à l'aide de 9500

**B 9100**

Boîte fondamentale · Contient des éléments standard, paliers, et arbres en vue de la construction de modèles mécaniques simples, tels que grues, machines diverses · Un manuel d'instructions est joint

Modèle construit à l'aide de 9100

**B 9101**

Boîte fondamentale · Contient des éléments standard, paliers, arbres, roues et roues dentées en vue de la construction de modèles mécaniques avec engrenages · Un manuel d'instructions est joint

Modèle construit à l'aide de 9101

**B 9102**

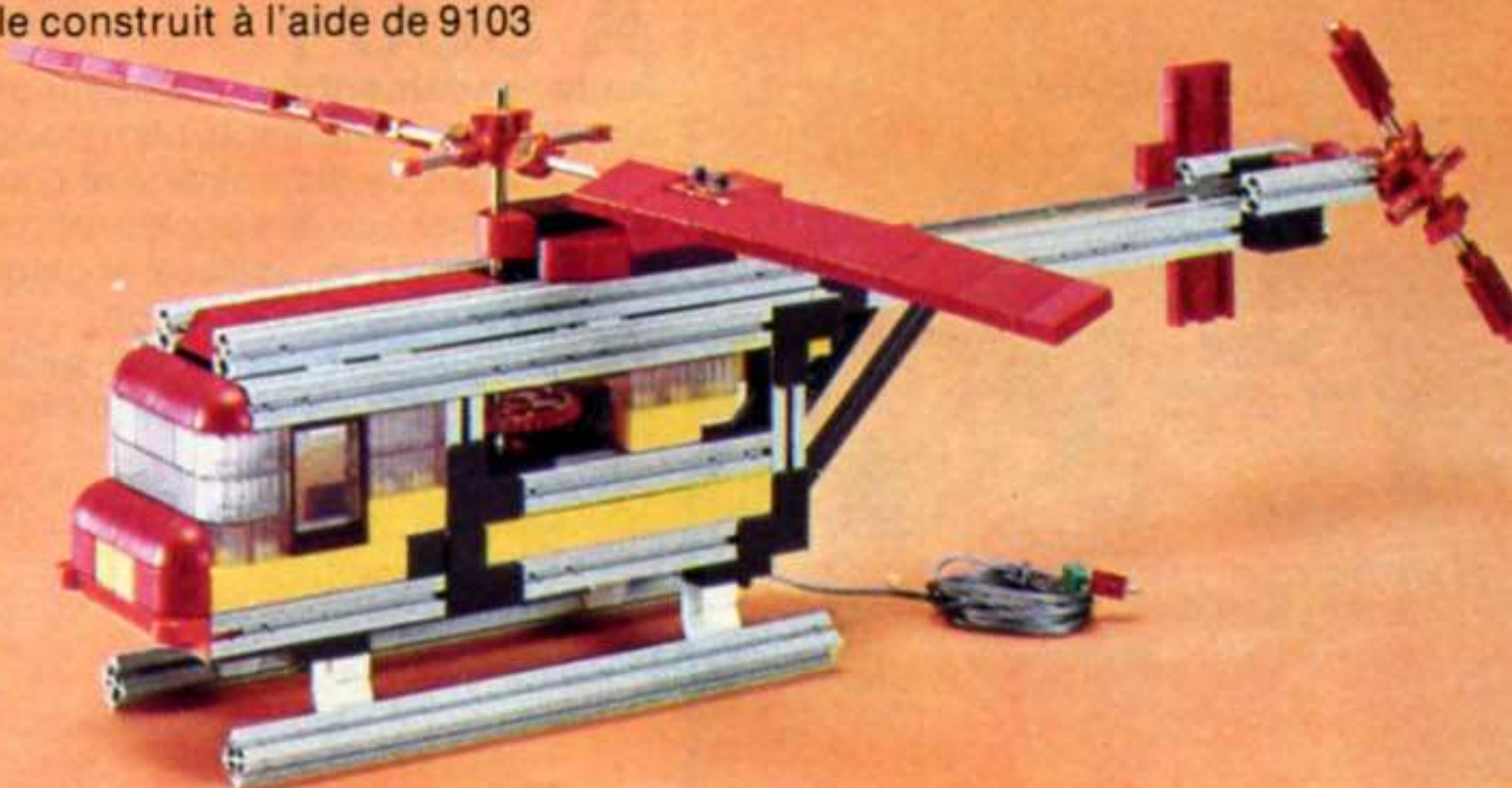
Boîte fondamentale · Contient des éléments standard, paliers, traverses, arbres, roues et roues dentées en vue de la construction de modèles mécaniques et véhicules à technique plus élaborée · Un manuel d'instructions est joint

Modèle construit à l'aide de 9102

**B 9103**

Boîte fondamentale · Contient un riche assortiment d'éléments de tous genres ainsi qu'un moteur électrique en vue de la construction de modèles techniques très élaborés · Un manuel d'instructions est joint

Modèle construit à l'aide de 9103



Assembler, essayer, transformer, corriger
pour atteindre le modèle de conception technique élaborée!

Le bon système

Les boîtes complémentaires BE complètent les boîtes fondamentales B en boîtes fondamentales de numéro immédiatement supérieur.

La boîte complémentaire **9150** transforme la boîte 9100 en 9101

La boîte complémentaire **9151** transforme la boîte 9101 en 9102

La boîte complémentaire **9152** transforme la boîte 9102 en 9103



BE 9150

Boîte complémentaire avec manuel d'instructions · Transforme 9100 en 9101

BE 9151

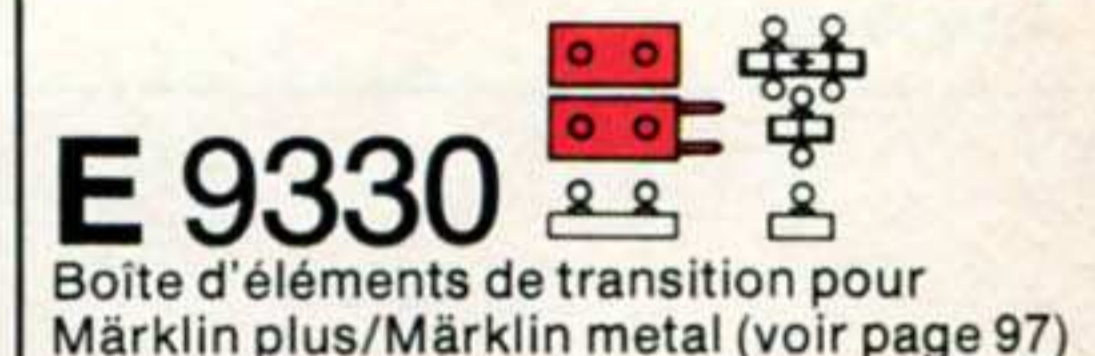
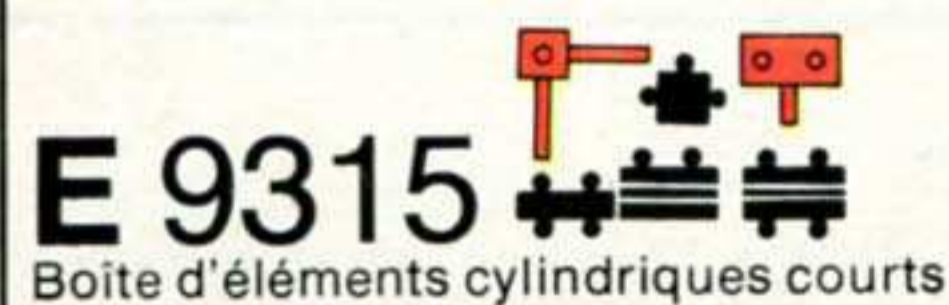
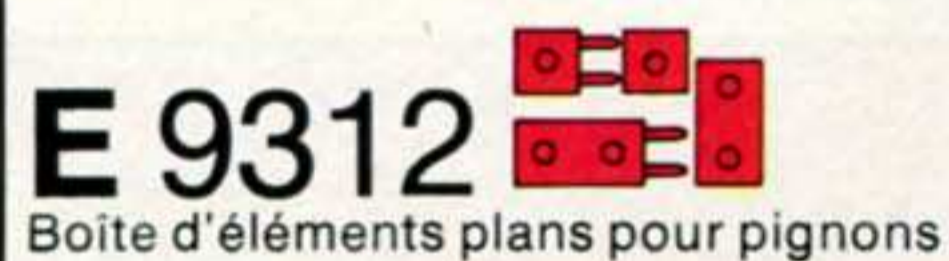
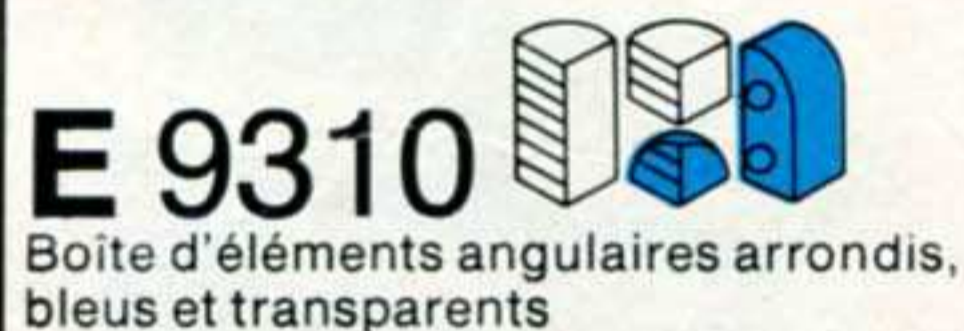
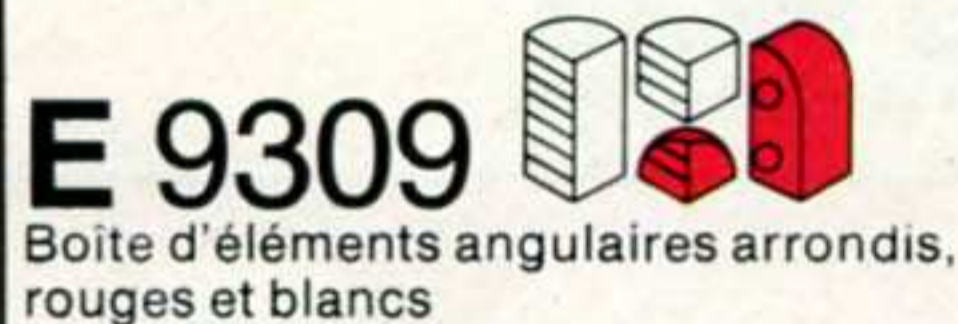
Boîte complémentaire avec manuel d'instructions · Transforme 9101 en 9102

BE 9152

Boîte complémentaire avec manuel d'instructions · Transforme 9102 en 9103

Boîtes d'éléments

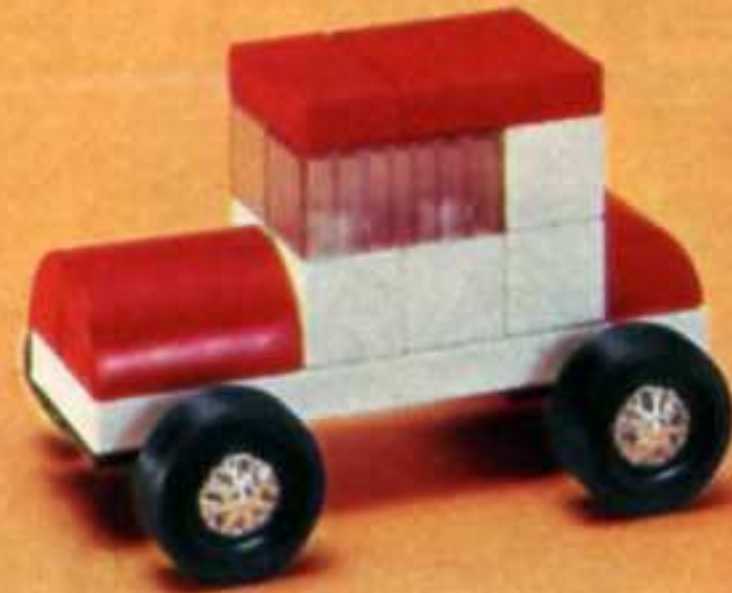
La série E propose un riche assortiment de boîtes d'éléments en vue de nombreuses applications. Tous les désirs peuvent être satisfaits.



Il existe des pièces adaptées pour réaliser chaque projet de modèle

Voici un conseil
cadeau
de Märklin plus

Il démontre de façon évidente ce que l'on peut réaliser à l'aide de peu d'éléments Märklin plus. Ces kits sont des cadeaux tout trouvés pour chaque occasion. Les éléments contenus dans ces kits s'assemblent avec toutes les pièces Märklin plus.



C 9200
Kit Voiturette



C 9201
Kit Voiture de course



C 9202
Kit Remorque



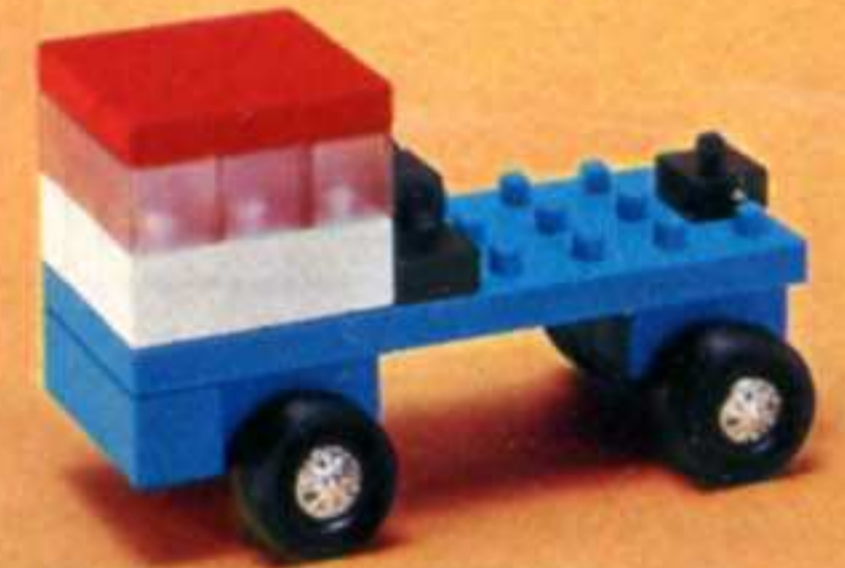
C 9220
Kit Halte



C 9221
Kit Tracteur



C 9222
Kit Véhicule utilitaire



C 9223
Kit Semi-remorque



C 9240
Kit Maison



C 9241
Kit Landrover



C 9242
Kit Camion citerne



C 9243
Kit Camion



C 9287
Kit Camion à benne basculante



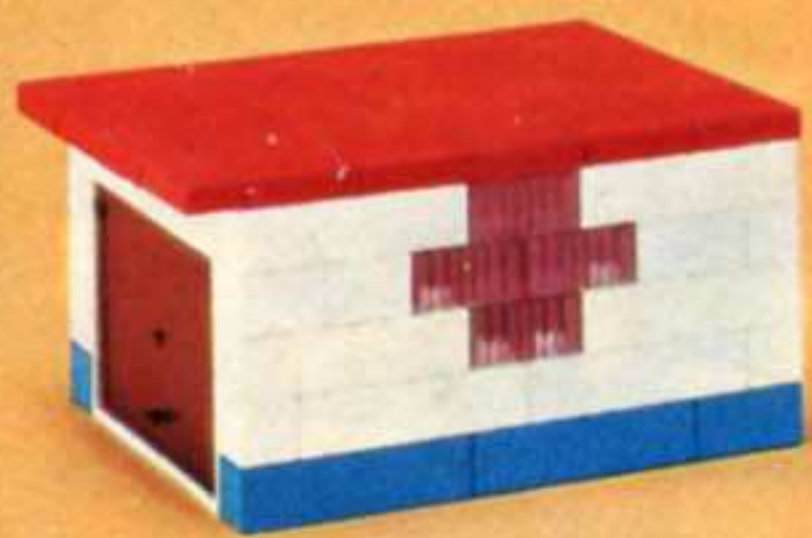
C 9288
Kit Convoi semi-remorque



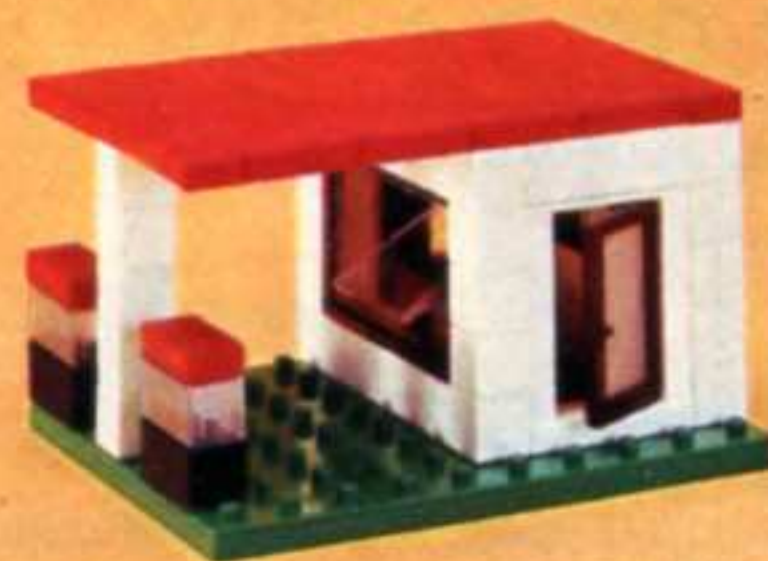
C 9289
Kit Camion citerne avec remorque



C 9290
Kit Avion



C 9298
Kit Garage



C 9299
Kit Station service

Hier c'était une auto, aujourd'hui c'est une maison,
demain ce sera encore autre chose

Un passe-temps agréable

La série F comporte des éléments fonctionnels permettant l'équipement électromécanique des modèles de la série B. Même «les petits constructeurs» rencontrent déjà le succès. Tout se met en mouvement: les crochets montent et descendent, les cabines se déplacent, les dessins naissent etc. C'est vraiment le passe-temps idéal pour l'écolier et le bricoleur, car ils expérimentent aujourd'hui, à l'aide de Märklin plus, ce qu'ils auront à réaliser demain.

F 9430

Boîte fonctionnelle électrotechnique · Contient des éléments de construction ainsi que des pièces électromécaniques telles que arbres de transmission, roues dentées, interrupteurs, lampes-témoin, aimant etc. en vue de la construction de modèles électriques · Un manuel d'instructions est joint



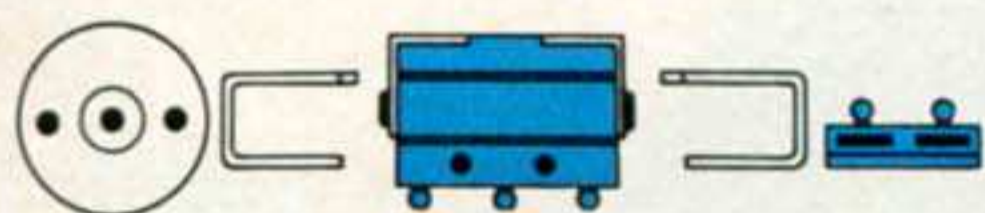
F 9400

Moteur avec boîte de vitesses



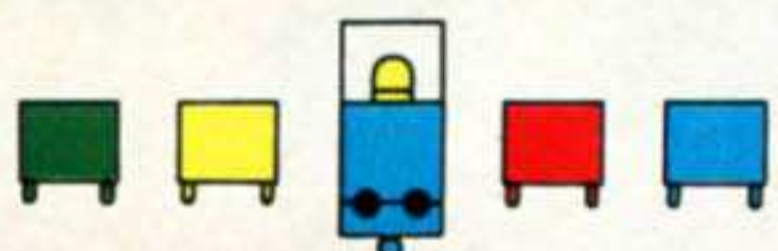
F 9401

Compteur, interrupteur et aimant



F 9402

Aimant avec plaques d'induit



F 9403

Lampe-témoin avec caches diverses



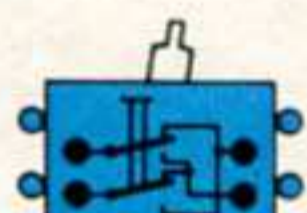
F 9404

Caisse à accus



F 9405

Inverseur unipolaire



F 9406

Inverseur de polarité



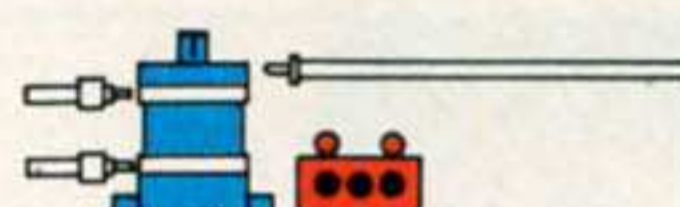
F 9407

Compteur mécanique



F 9408

Disque à cames



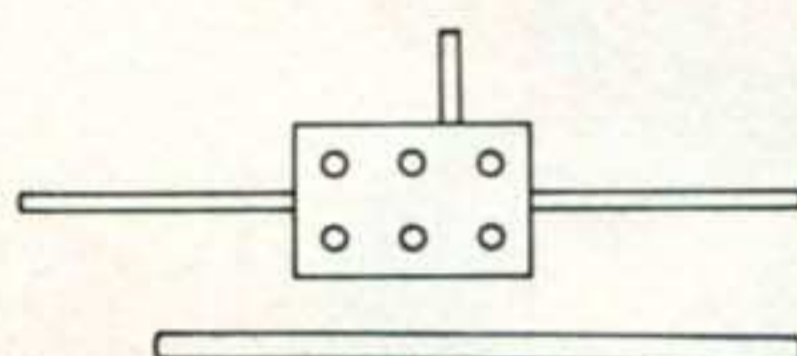
F 9409

Bague de contact



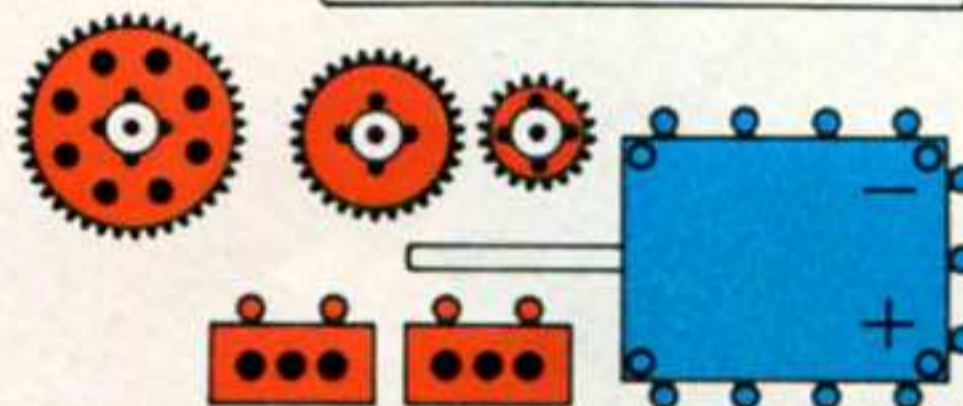
F 9410

Relais magnétique



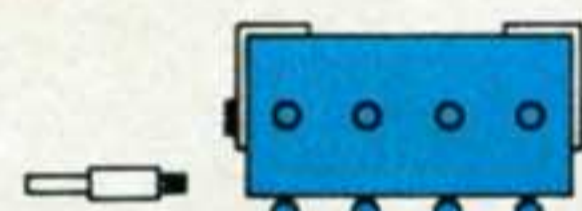
F 9411

Différentiel



F 9412

Moteur avec roues dentées



F 9413

Aimant avec induit



F 9490

Ensemble de fiches · Contient des fiches de dérivation jaunes, vertes, rouges et grises



6751

Transformateur-redresseur pour 220 volt alternatif · Circuit I: réglable entre 0 et 6 volt continu · Circuit II: tension continue constante de 4 volt · Intensité maxima: 1 ampère pour chaque circuit · Boîtier en matière plastique · Poids 1,7 kg · Dimensions 136 x 125 x 75 mm



Commande de feux tricolores, générateur d'impulsions, moteur électrique construits par vous-mêmes, essayés, compris!

Grandes pièces pour petites mains

Ces éléments sont adaptés aux petits enfants. Chaque élément s'intègre parfaitement dans le système. C'est par le toucher que le petit enfant fait connaissance de ce qui l'entoure. Mais Märklin plus apporte davantage: activité créatrice, le plaisir des formes harmonieuses et la joie des couleurs vives.



G 9090

Boîte d'éléments de grandes dimensions · Contient des pièces grandes dimensions et des pièces standard de dimensions et de couleurs variées



G 9091

Boîte d'éléments de grandes dimensions · Contient 1 châssis complet ainsi que des éléments standard et des éléments grandes dimensions, de dimensions et de couleurs variées



G 9092

Boîte d'éléments de grandes dimensions · Contient 2 châssis complets ainsi que des éléments standard et de grandes dimensions de dimensions et de couleurs variées

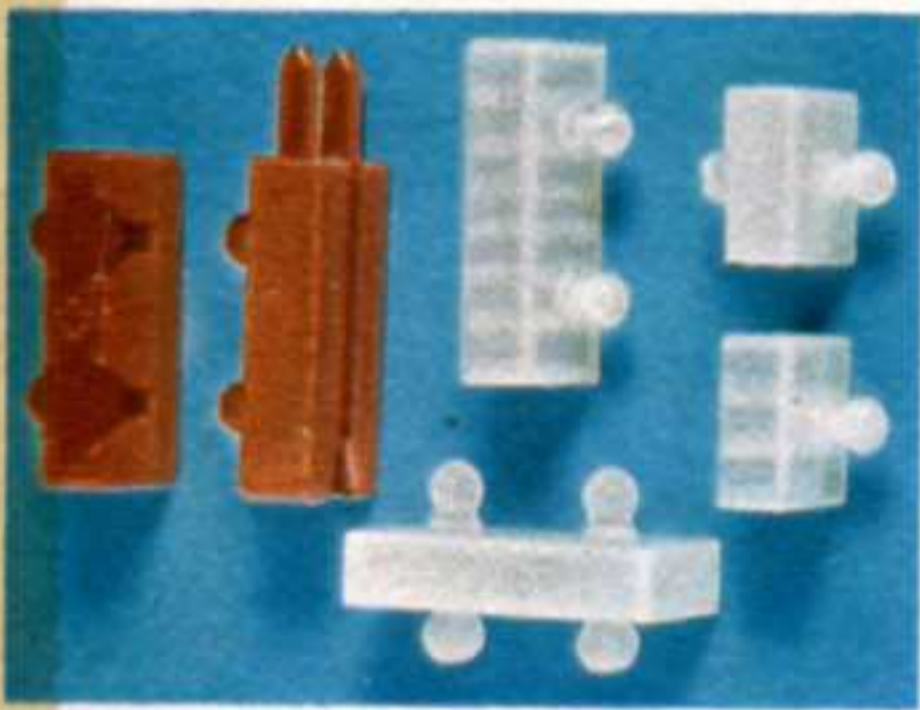


Les petites mains découvrent facilement les grandes pièces
96

... et tout l'intérêt de Märklin plus consiste dans les possibilités de combinaison avec les boîtes de construction métalliques Märklin

Combinaison Märklin plus/Boîtes de construction métalliques

De nombreux ingénieurs et techniciens ont fait leurs premiers pas dans le monde de la technique grâce aux boîtes de construction qui constituent depuis de nombreuses années la vraie initiation au monde de la technique, à savoir les boîtes de construction métalliques Märklin.

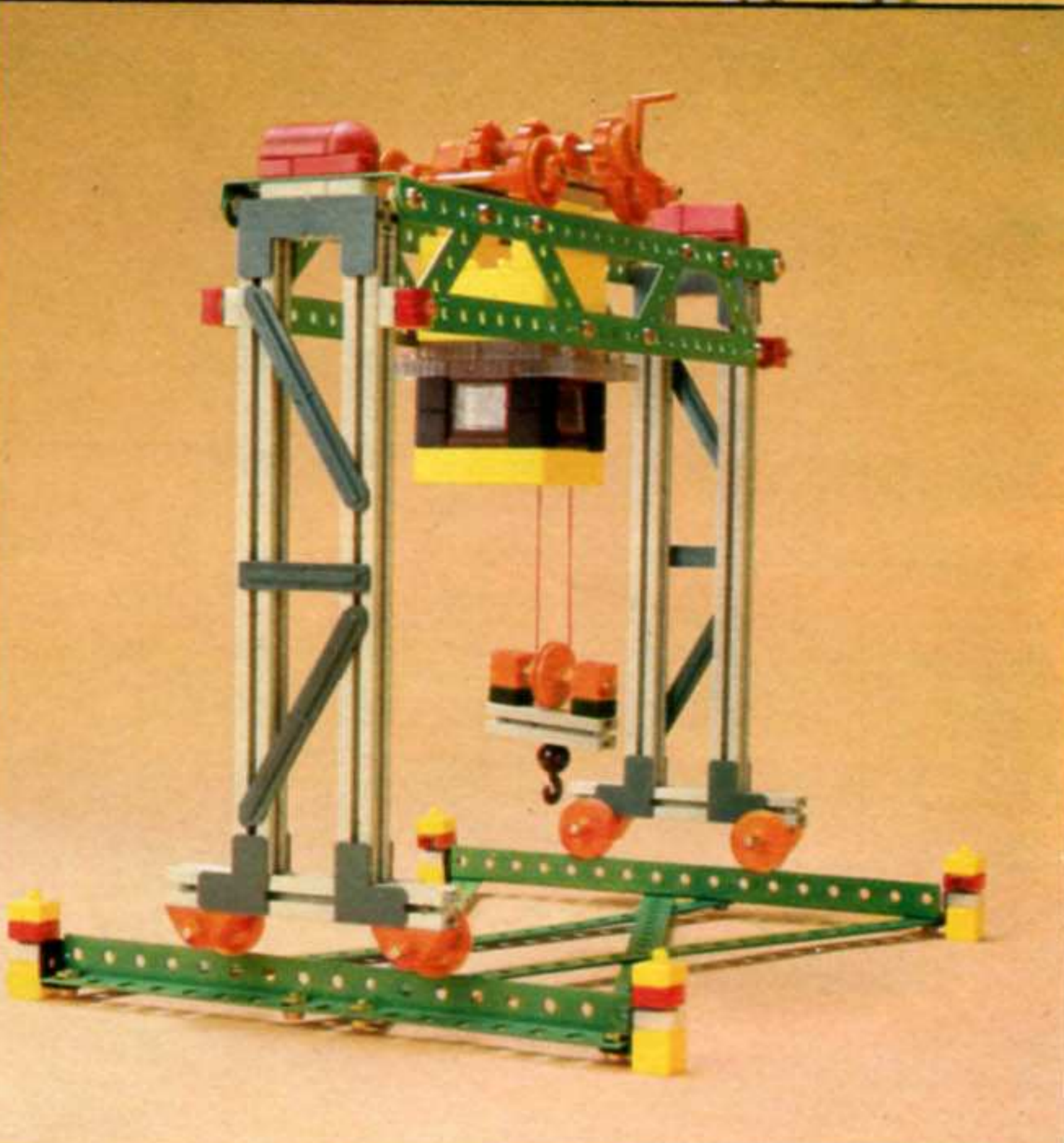
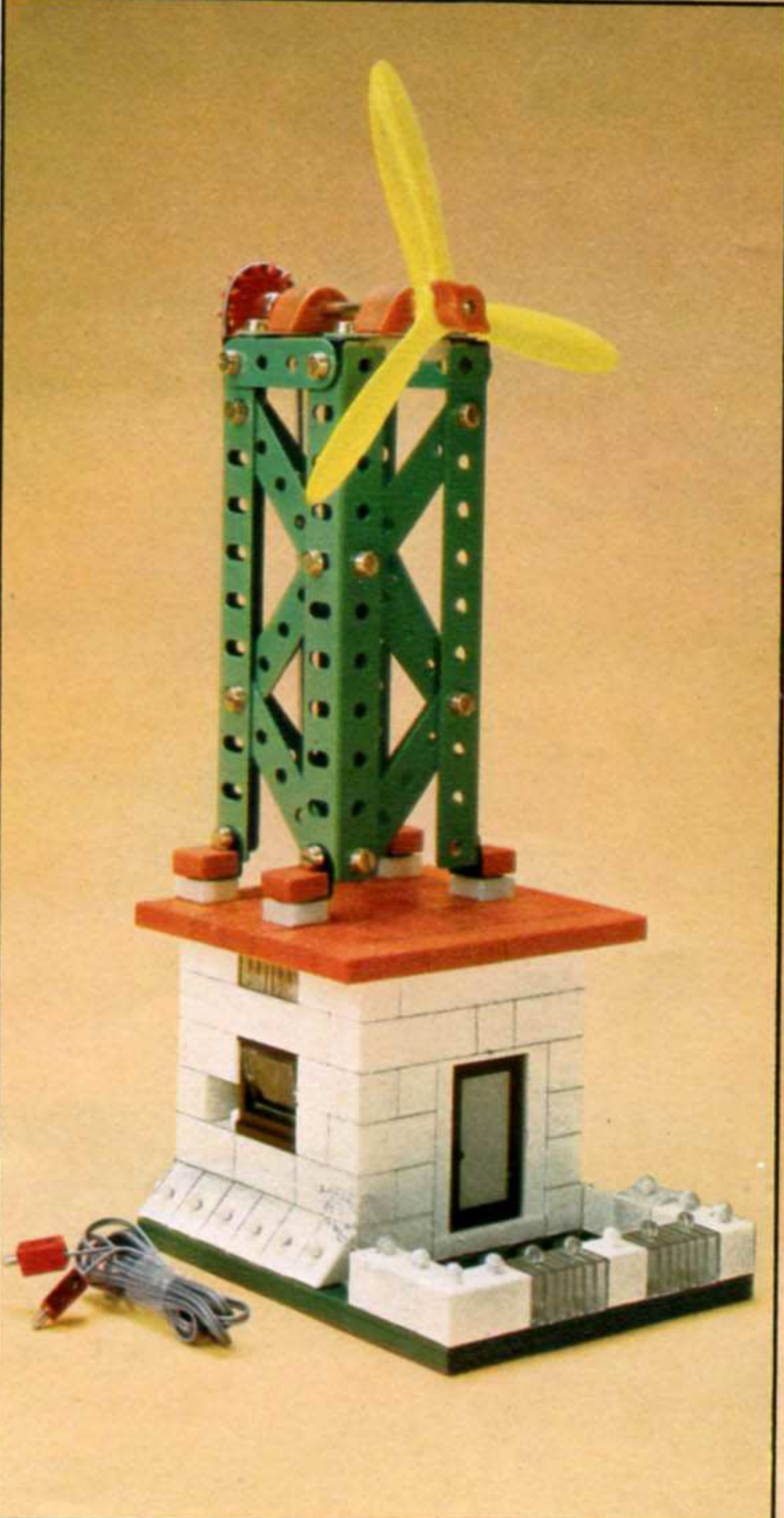
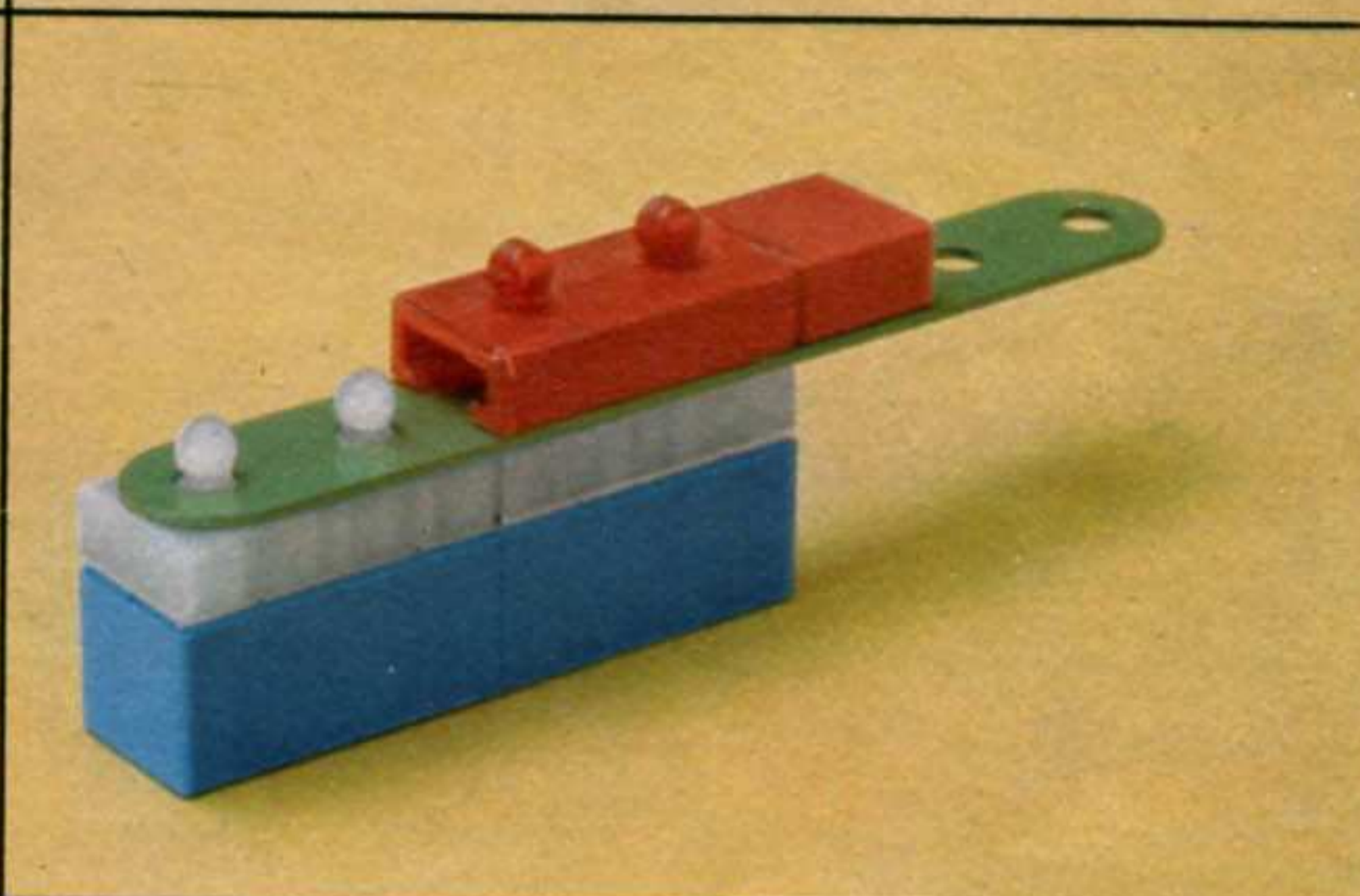
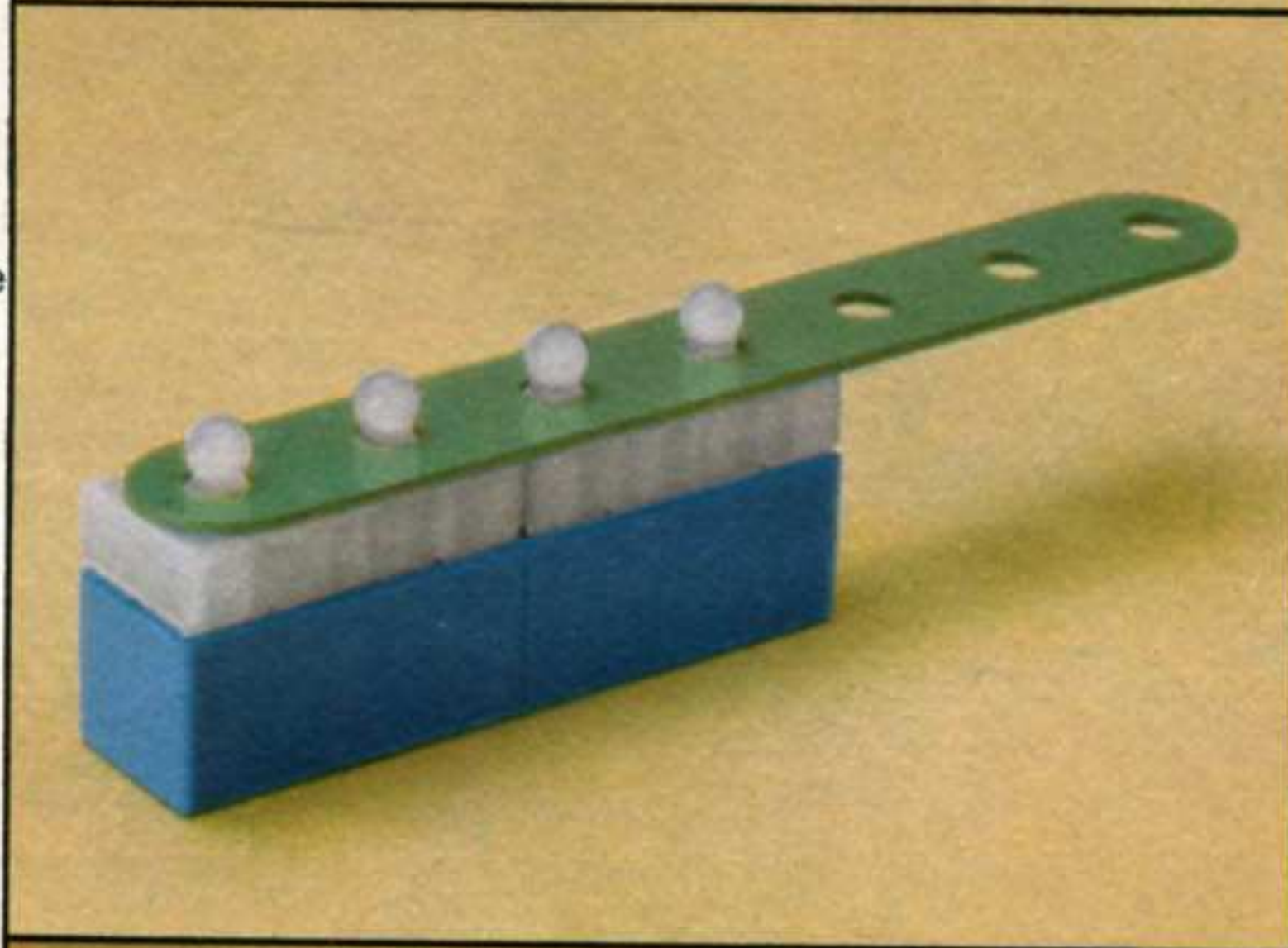
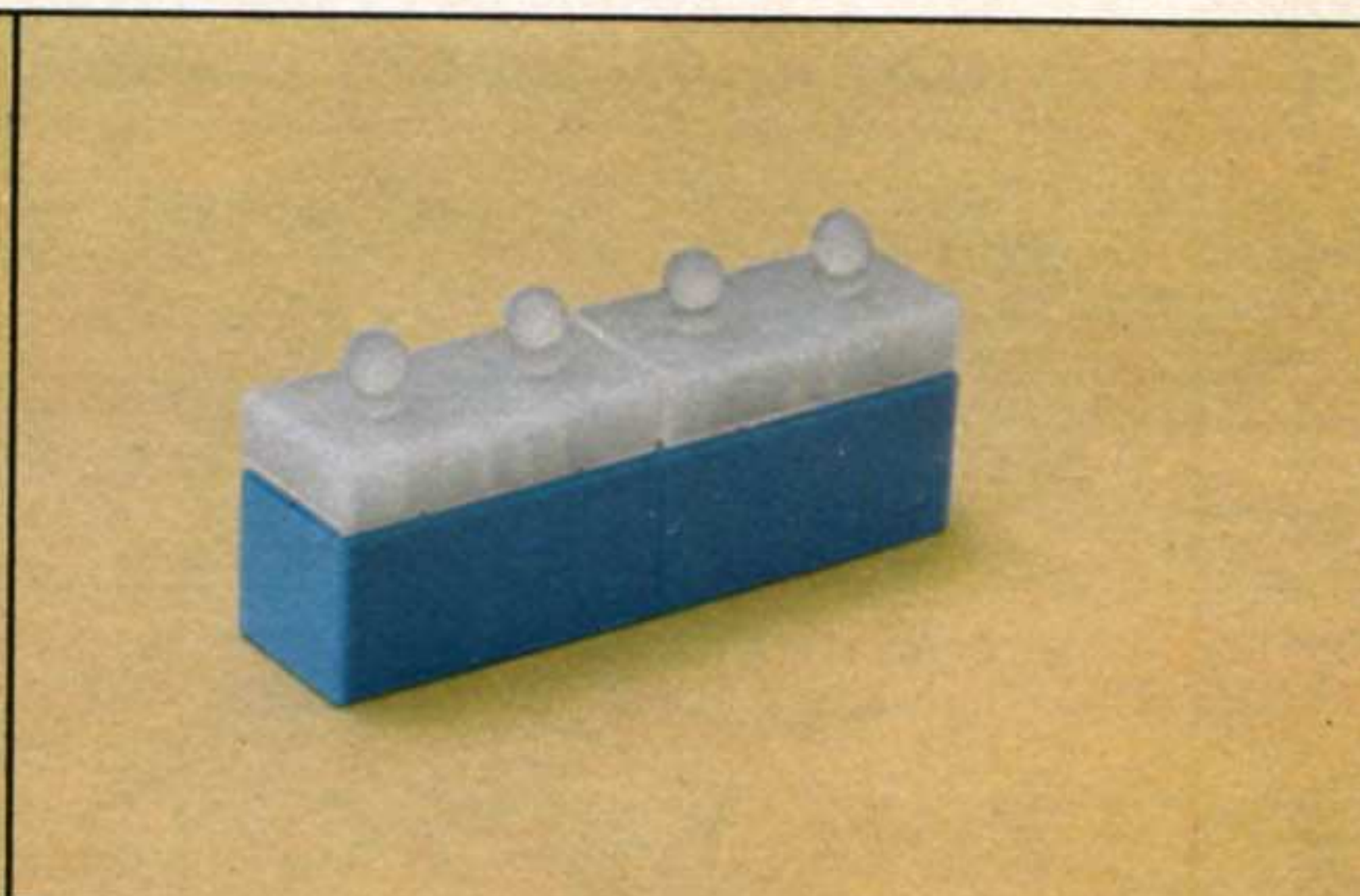
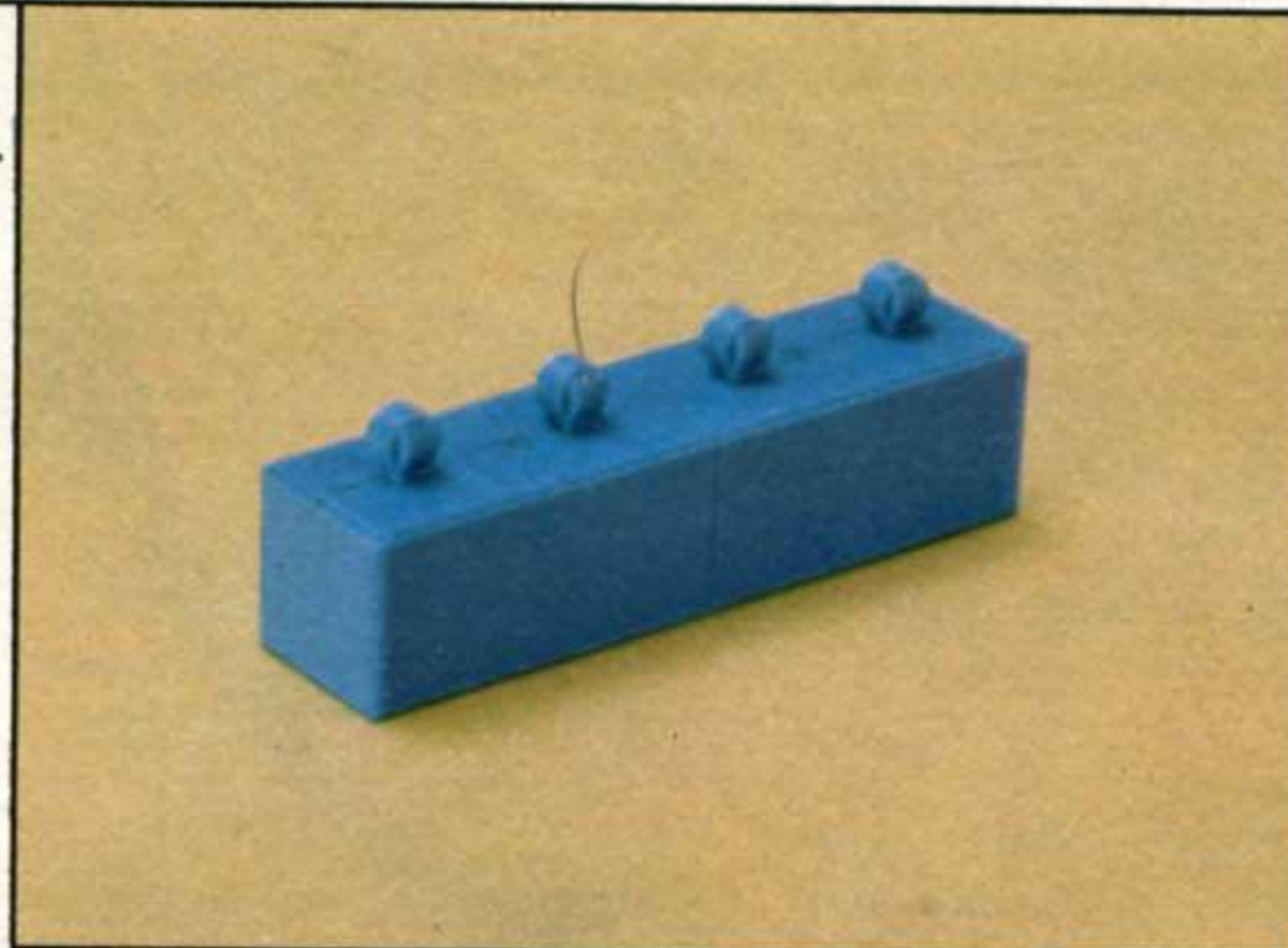


Les 2 systèmes de boîtes de construction Märklin peuvent facilement être utilisés ensemble de façon harmonieuse grâce aux éléments de transition E 9330.

E 9330

Boîte d'éléments de transition · Contient 6 types d'éléments qui permettent de nombreuses et intéressantes combinaisons entre Märklin plus et boîtes de construction métalliques Märklin (voir également page 93)

Exemples de combinaison Märklin plus et boîtes de construction métalliques Märklin (voir également les pages 87-89)



Märklin plus relie le métal et la matière plastique «sans couture» comme le fait la technique avancée d'aujourd'hui