

MECCANO

®

**BOOK OF
MODELS**

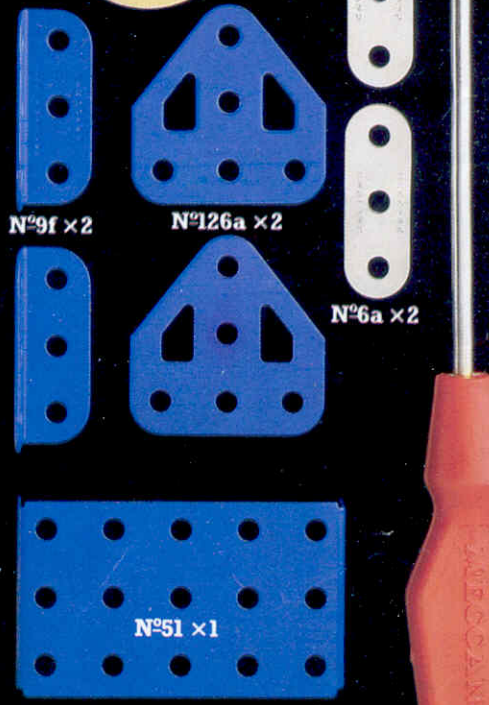
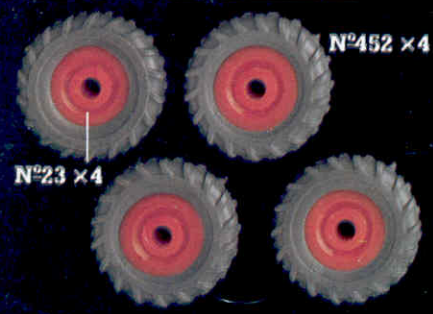
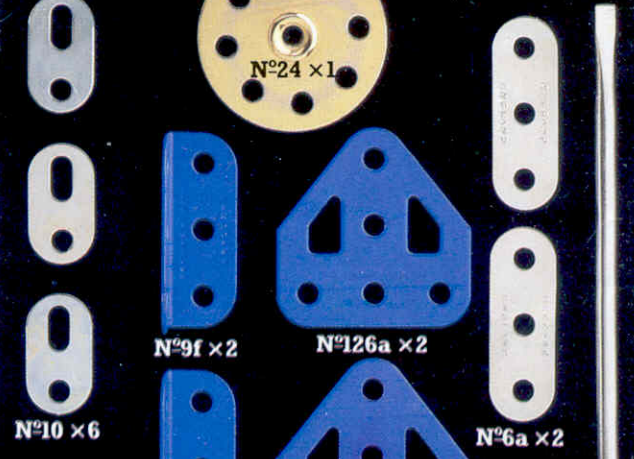
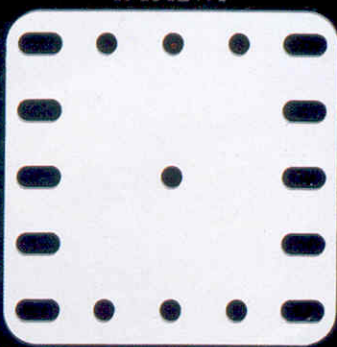
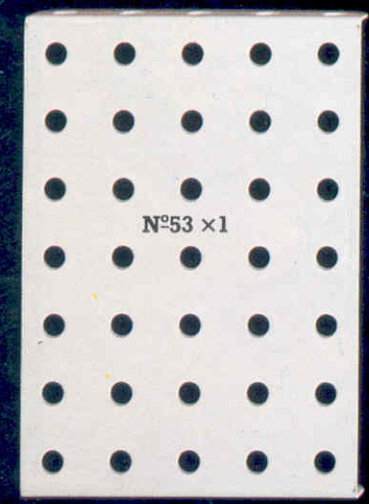
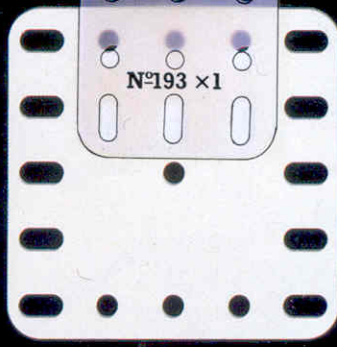
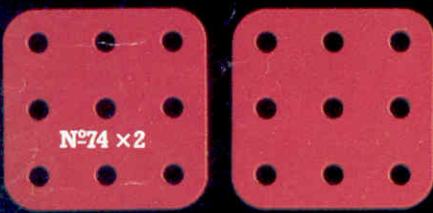
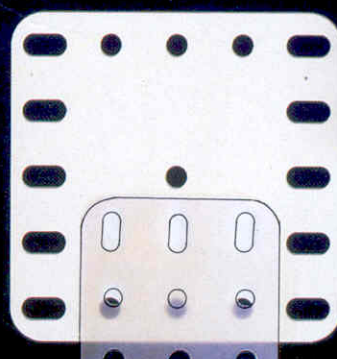
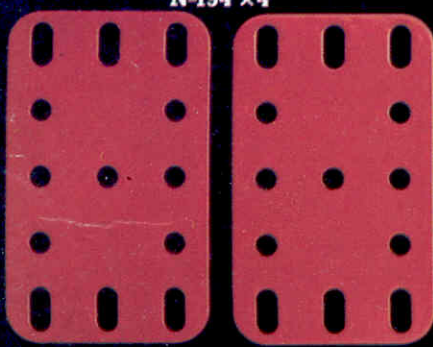
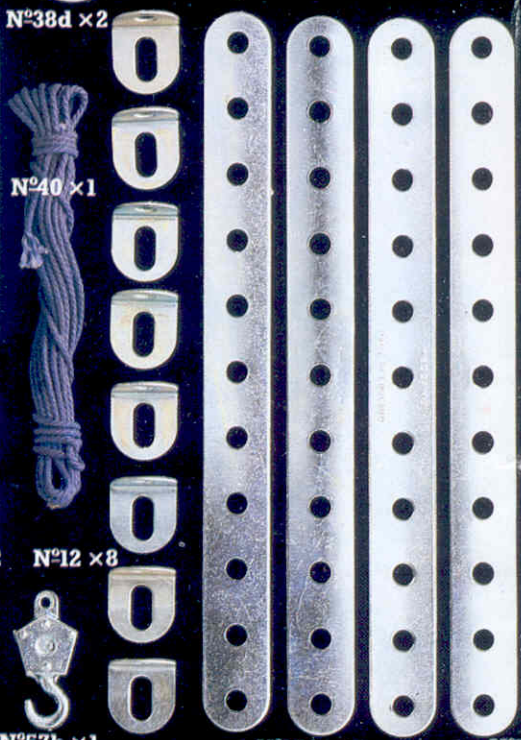
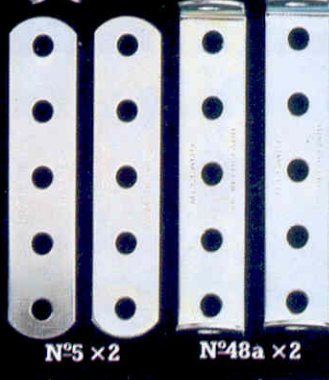
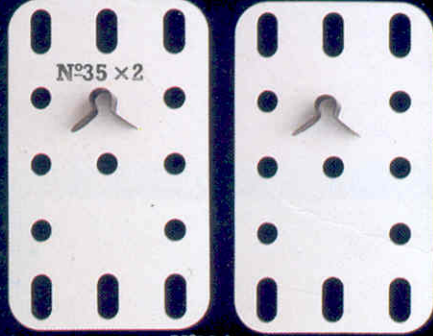
Livret des modèles
Modell-Prospekt
Libro dei modelli
Bok med olika modeller

Modelboek
کتاب النماذج
Libro de modelos




1000

1000



WELCOME TO THE WORLD OF MECCANO

 Now you have your own set of Meccano, you will find endless pleasure in constructing models, making them work and showing them to your friends. Before starting your first model, read this section carefully.

In this manual there are easy to follow directions for building five interesting models. Each begins with an illustration of all the parts required. Select all the components before starting your model to avoid having to search for them during assembly. Follow the sequence of assembly set out in the illustrations.

Certain standard arrangements for parts are used repeatedly in Meccano model-building, e.g. locknuts to secure a free-running wheel or pulley. The most common of these basic constructions are described on Page 9. Each has been given a letter (A, B, C and so on). When one of these appears on the building instructions it indicates the basic construction to use.

On page 8 there are illustrations of more models that can be made from the parts in your Meccano 1000 set. But the real fun starts when you begin to design and construct your own models. Use your imagination and skill to bring your ideas to life - with Meccano you can build on, and on; the possibilities are infinite.

Bienvenue à l'univers de Meccano

A présent, vous avez votre boîte de Meccano. A vous le plaisir sans cesse renouvelé de construire des modèles, de les faire fonctionner, et de les montrer à vos amis. Mais avant de commencer votre premier modèle, lisez bien cette section.

Dans ce manuel, vous trouverez des procédures claires pour construire cinq modèles intéressants. Chacune de ces procédures est lancée par une représentation de toutes les pièces nécessaires. Avant de commencer de construire, choisissez toutes les pièces de votre modèle - cela vous évitera de les chercher durant le montage. Tenez-vous en à l'ordre de montage indiqué par les images.

Dans la construction des modèles Meccano, certaines dispositions des pièces reviennent souvent. Exemple: pour retenir une roue ou une poulie rotative, on utilise un contre-écrou. De ces constructions mécaniques de base, les plus courantes sont présentées page 9. Chacune porte une lettre de renvoi (A, B, C...).

Dans les procédures de montage, ces lettres indiquent la forme de construction mécanique à retenir. Vous trouverez page 8 des idées en images pour construire d'autres modèles, tous réalisables sur la base des pièces de votre boîte de Meccano 1000. Mais la vraie foire commencera lorsque vous en viendrez à étudier et réaliser vos modèles à vous. Il n'en tient qu'à votre imagination et à votre adresse pour faire vivre vos idées - avec Meccano, vous construirez, et vous reconstruirez; les possibilités sont infinies.

Viel Spass beim Basteln mit Meccano

Mit Deinem ersten Meccano-Kasten wünschen wir Dir viel Spaß beim Bau Deiner Modelle, die richtig funktionieren und Deine Freunde begeistern werden. Bevor Du jedoch mit dem Modellbau anfängst, bitten wir Dich, folgendes gut durchzulesen.

In diesem Handbuch findest Du einfache, übersichtliche Bauanleitungen für fünf interessante Modelle. Am Anfang jeder Anleitung sind alle erforderlichen Teile abgebildet. Stell also sämtliche Teile vor dem Bauen zusammen, damit Du nachher nicht suchen mußt. Dann die Teile entsprechend den Abbildungen der Reihe nach zusammenbauen.

Gewisse Teileanordnungen wiederholen sich ständig beim Meccano-Modellbau, z.B. die Sicherung von freilaufenden Rädern oder Riemenscheiben mit Gegenmutter. Die häufigsten derartigen Grundanordnungen werden auf Seite 9 beschrieben und mit einem Kennbuchstaben (A, B, C usw.) bezeichnet. Wenn der entsprechende Kennbuchstabe in der Bauanleitung erscheint, geht daraus die entsprechende Grundanordnung hervor.

Auf Seite 8 sind weitere Modelle abgebildet, die man mit dem Meccano-Baukasten 1000 bauen kann. So richtig Spaß macht es aber erst, wenn Du selbst Modelle konstruierst und baust. Mit Fantasie und Fingerfertigkeit kannst Du Deine Ideen mit Meccano verwirklichen und immer weiter ausbauen - das System hat unbegrenzte Möglichkeiten.

Benvenuti al Mondo di Meccano

Ora che possedete una scatola Meccano tutta vostra, potrete godere tante ore di divertimento costruendo una varietà di modelli, facendoli funzionare e mostrandoli ai vostri amici. Prima di costruire il vostro primo modello, leggete attentamente questa sezione.

Nel presente manuale sono contenute delle semplici istruzioni per costruire cinque interessanti modelli. Ogni serie di istruzioni comincia con un'illustrazione di tutti i pezzi occorrenti. Scegliete tutti i pezzi prima di iniziare il modello per evitare di doverli cercare durante l'operazione di montaggio. Seguite la sequenza di montaggio indicata nelle illustrazioni.

Per la costruzione dei modelli Meccano vengono utilizzate delle combinazioni ricorrenti di determinati pezzi, ad esempio i controdadi per fissare ruote libere o pulegge. Le più comuni di queste costruzioni base sono descritte a pagina 9. A ciascuna di esse è stata assegnata una lettera (A, B, C e così via); quando nelle istruzioni di montaggio figura una di dette lettere, ciò indica la costruzione base da usare.

A pagina 8 sono contenute illustrazioni di altri modelli che potrete costruire con i pezzi compresi nella vostra scatola Meccano 1000. Ma il vero divertimento inizia quando cominciate a progettare e costruire modelli di vostra ideazione. Usate la vostra inventiva e abilità per dar vita alle vostre idee - con Meccano potete costruire sempre qualcosa di nuovo; le possibilità sono illimitate.

Välkommen till en värld av Meccano

Nu när du är ägare till din egen Meccano sats kommer du att finna oändlig glädje i att konstruera modeller, få dem att fungera och att visa dem för dina kamrater. Innan du börjar att bygga ska du läsa följande avsnitt mycket noga.

I denna handbok finns enkla instruktioner hur man bygger fem intressanta modeller. Varje modell inleds med en illustration över alla nödvändiga delar. Plocka ut alla delar innan du börjar att bygga din modell, så att du inte behöver leta efter dem under monteringen. Håll dig till ordningsföljden, som illustrationen visar.

Vissa standard-anordningar används gång på gång när man bygger en Meccano modell, t. ex. låsmuttrar för att säkra ett frilöpande hjul eller blocktyg. De mest vanliga av dessa grundläggande konstruktioner är visade på sida 9. Var och en är utmärkt med en bokstav (A, B, C osv.). När en av dessa bokstäver förekommer i bygginstruktionen vet du vilken grundkonstruktion du ska använda.

På sidan 8 finner du illustrationer över mera modeller, som kan byggas med delar från din Meccano 1000 sats. Men de riktigt roliga börjar när du sätter igång med att skapa och konstruera dina egna modeller. Använd din fantasi och dina kunskaper till att förverkliga dina idéer. Med Meccano kan du bygga mer och mer - möjligheterna är obegränsade.


Welkom in de Wereld van Meccano

Nu je je eigen Meccano-doos hebt kun je daarmee alle mogelijke modellen bouwen, die kunnen werken en die je trots aan je vrienden kunt laten zien. Voordat je met je eerste model begint, dit gedeelte goed lezen.

In dit boekje vind je duidelijke aanwijzingen voor het bouwen van vijf interessante modellen. Ze beginnen allemaal met een afbeelding van alle benodigde onderdelen. De beste manier is, voordat je met het model begint, alle onderdelen bij elkaar te zoeken, zodat je niet nog eens bij het bouwen naar onderdelen moet zoeken. Bouw je model in de volgorde van de afbeeldingen.

Bij het bouwen van Meccano-modellen zijn er bepaalde vaste manieren om onderdelen aan te brengen, die regelmatig gebruikt worden, bijvoorbeeld borgmoeren om een vrijlopend wiel of katrol te bevestigen. De meest voorkomende van deze vaste manieren worden op bladzijde 9 beschreven. Deze zijn elk van een letter voorzien (A, B, C, enz.). Wanneer je één van deze letters op de bouwhandleiding ziet, duidt dat aan welke vaste constructie gebruikt moet worden.

Op pagina 8 vind je afbeeldingen van nog andere modellen, die met de onderdelen in je Meccano 1000 doos gebouwd kunnen worden, maar het wordt pas echt leuk wanneer je je eigen modellen begint te ontwerpen en te bouwen. Gebruik je fantasie en handigheid om je ideeën te verwerkelijken - met een Meccano kun je steeds verder bouwen; de mogelijkheden zijn oneindig.

 أهلاً بكم إلى عالم ميكانو
أما وقد أصبح في حوزتكم مجموعتكم الخاصة من ميكانو فستجدون متعة لا نهائية في إنشاء نماذج وجعلها تعمل وعرضها على أصدقائكم . وقبل الشروع في إنشاء النموذج الأول قوموا بمطالعة هذا الفصل مطالعة دقيقة .

ففي هذا الكتيب ثمة توجيهات من السهل اتباعها لإنشاء خمسة نماذج متعة يبدأ كل نموذج منها بصورة إيضاحية لكافة القطع المطلوبة . قوموا بانتقاء جميع القطع المكونة قبل الشروع في إنشاء نموذجكم بقصد الحلولة دون البحث عنها خلال التجميع . وكذلك باتباع تسلسل التجميع المدرج في الصور الإيضاحية .

هنالك بعض الترتيبات القياسية للقطع يتكرر استعمالها في إنشاء نماذج ميكانو امثال حزقات التثبيت لتثبيت العجلات أو البكرات الطليقة الحركة . وتجذون في الصفحة التاسعة 9 من الكتيب وصفا مسهباً لهذه الانشاءات الأساسية الأكثر شيوعاً . هذا وقد أورد لكل من هذه الانشاءات حرف أبجدي (A, B, C) وهلم جرأً) وعندما يبدو أحد هذه الأحرف على تعليقات الانشاء فذلك يدل على الانشاء الأساسي الواجب استعماله .

وفي الصفحة الثامنة 8 من الكتيب ثمة صور إيضاحية لنماذج إضافية يمكن صنعها من القطع المتوافرة في مجموعة ميكانو 1000 التي في حوزتكم . لأن المتعة الحقيقية تبدأ عندما تشرعون في تصميم وإنشاء نماذجكم الخاصة . استخدموا خيالككم وبراعتكم بغية بعث روح الحياة في أفكاركم - بواسطة ميكانو يمكنكم البناء إلى أبعد الحدود - والامكانيات لا متناهية .

Bienvenido al Mundo de Meccano

Este Meccano proporcionará muchas horas de buen entretenimiento construyendo modelos, haciéndolos funcionar y mostrándolos a los amigos. Pero antes de comenzar con el primer modelo lea atentamente esta sección.

Este manual contiene instrucciones fáciles de seguir para construir cinco interesantes modelos. Cada uno comienza con una ilustración de todas las piezas que se precisan. Seleccione todas las piezas antes de comenzar el modelo, para no tener que buscarlas durante el montaje. Siga el orden de montaje dado en las ilustraciones.

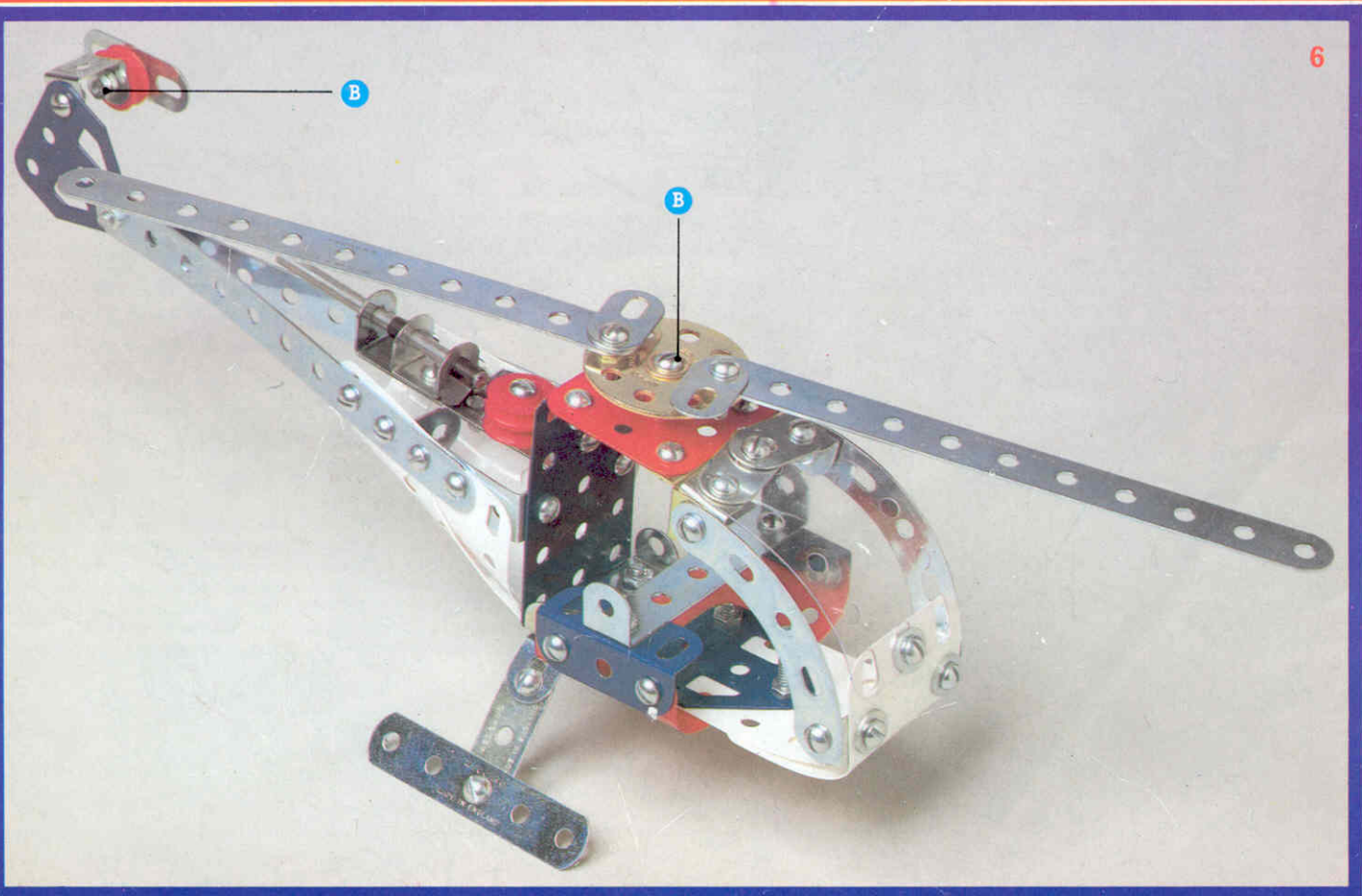
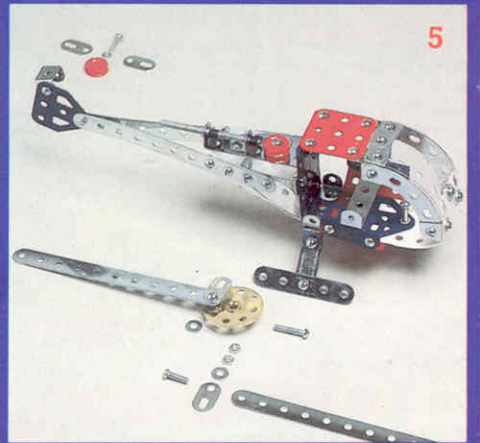
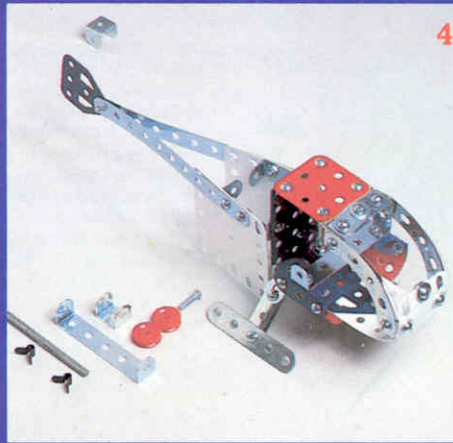
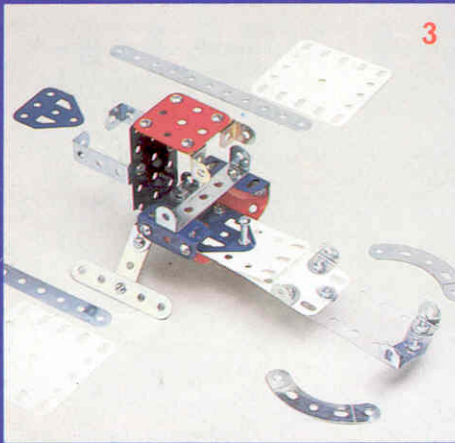
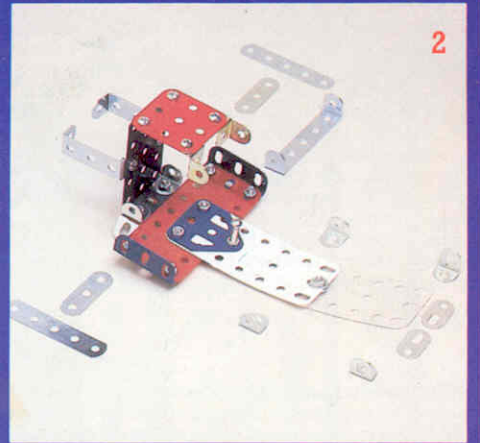
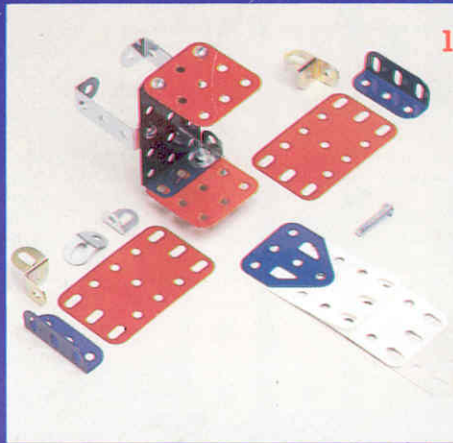
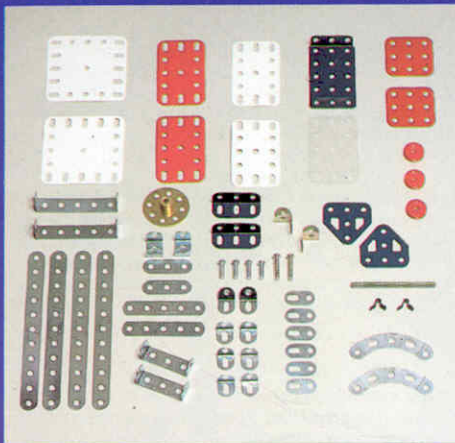
En la construcción de los modelos Meccano se usan repetidamente ciertas configuraciones normales, tales como contratuercas para sujetar una polea de marcha libre. Las más comunes de estas construcciones básicas se describen en la página 9. Se indica cada una de ellas con una letra (A, B, C, etc.). Cuando aparezca una de estas letras en las instrucciones, indica la construcción básica que debe emplearse.

En la página 8 se dan ilustraciones de otros modelos que pueden hacerse con las piezas del Meccano 1000. Pero el verdadero disfrute es cuando comience a diseñar y construir sus propios modelos. Utilice su imaginación y pericia para materializar sus ideas. Con Meccano se puede construir más y más... las posibilidades son infinitas.

Helicopter

Hélicoptère
Hubschrauber
Elicottero
Helikopter

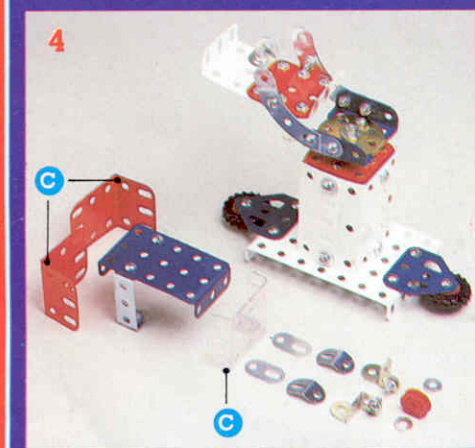
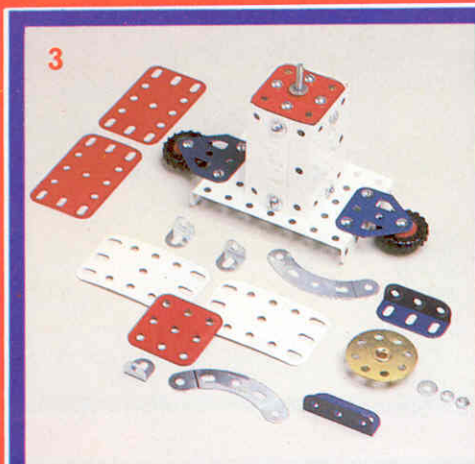
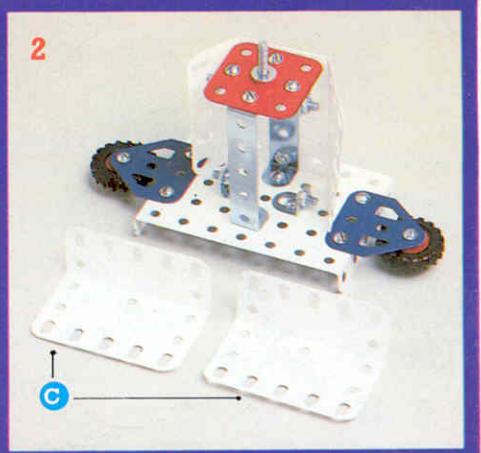
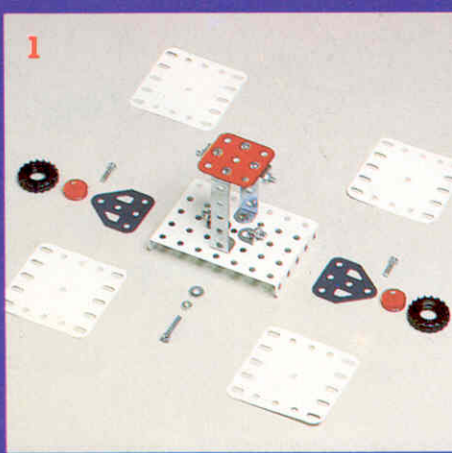
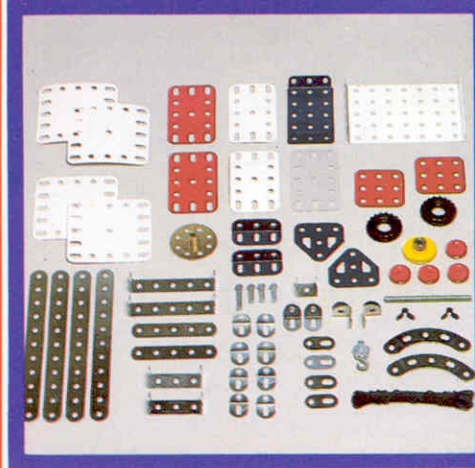
Helikopter
طائرة هليكوبتر
Helicóptero



Crane

Grue
Kran
Gru
Lyftkran

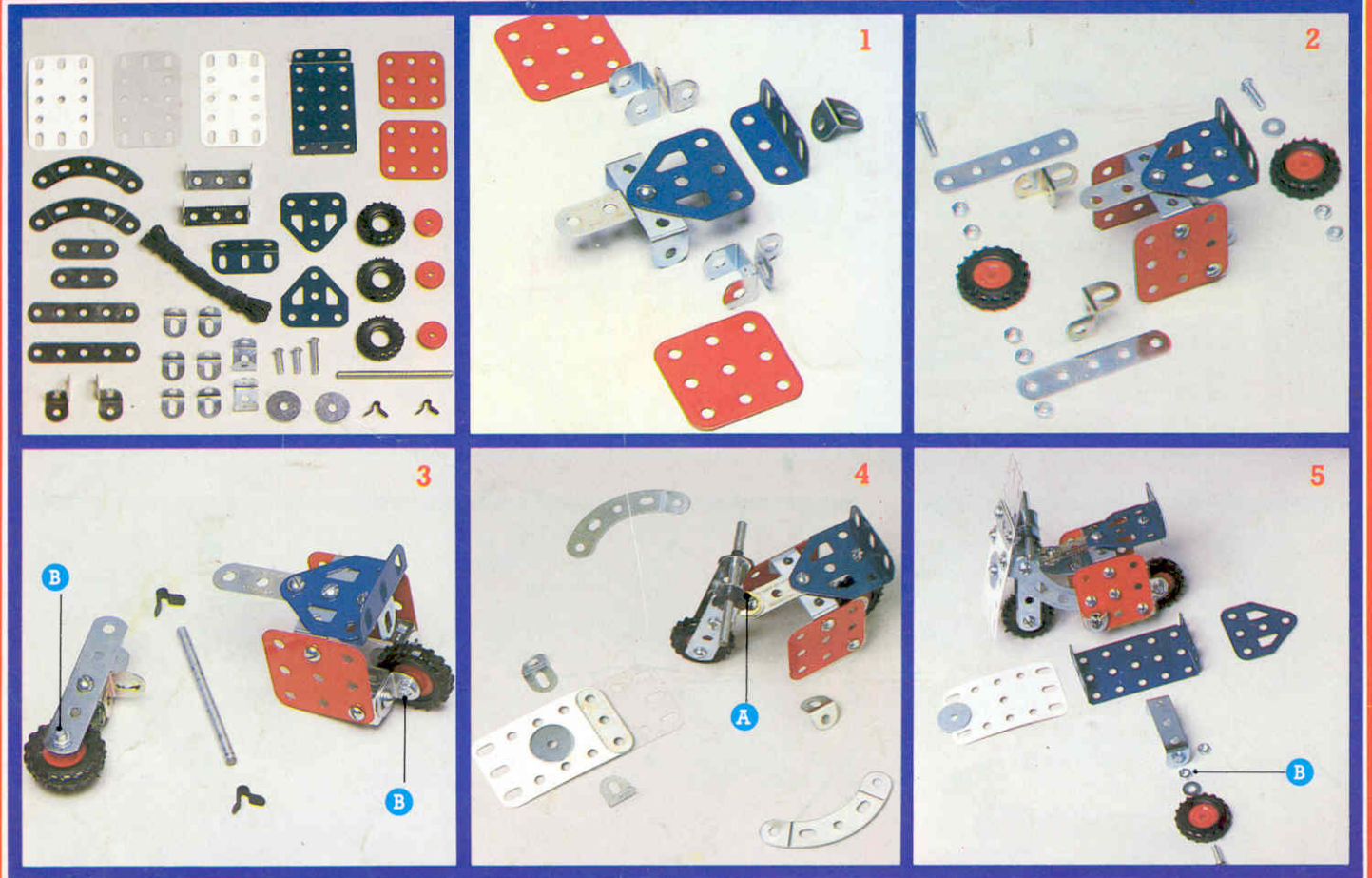
Hijskraan
مرفاع
Grúa



Motor Bike and Sidecar

Moto-sidecar
Motorrad mit Seitenwagen
Motocicletta e Side-car
Motorcykel och sidvagn

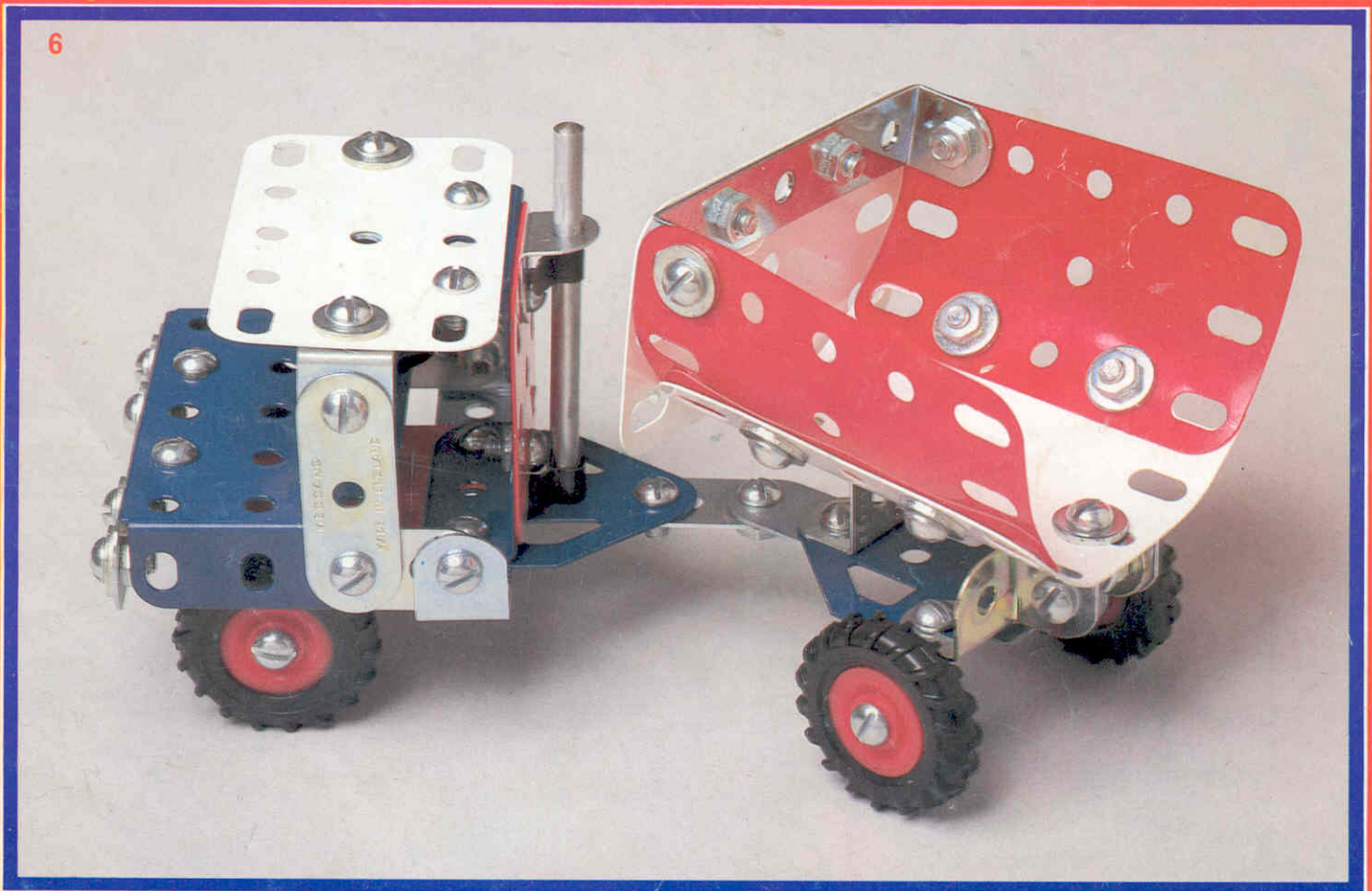
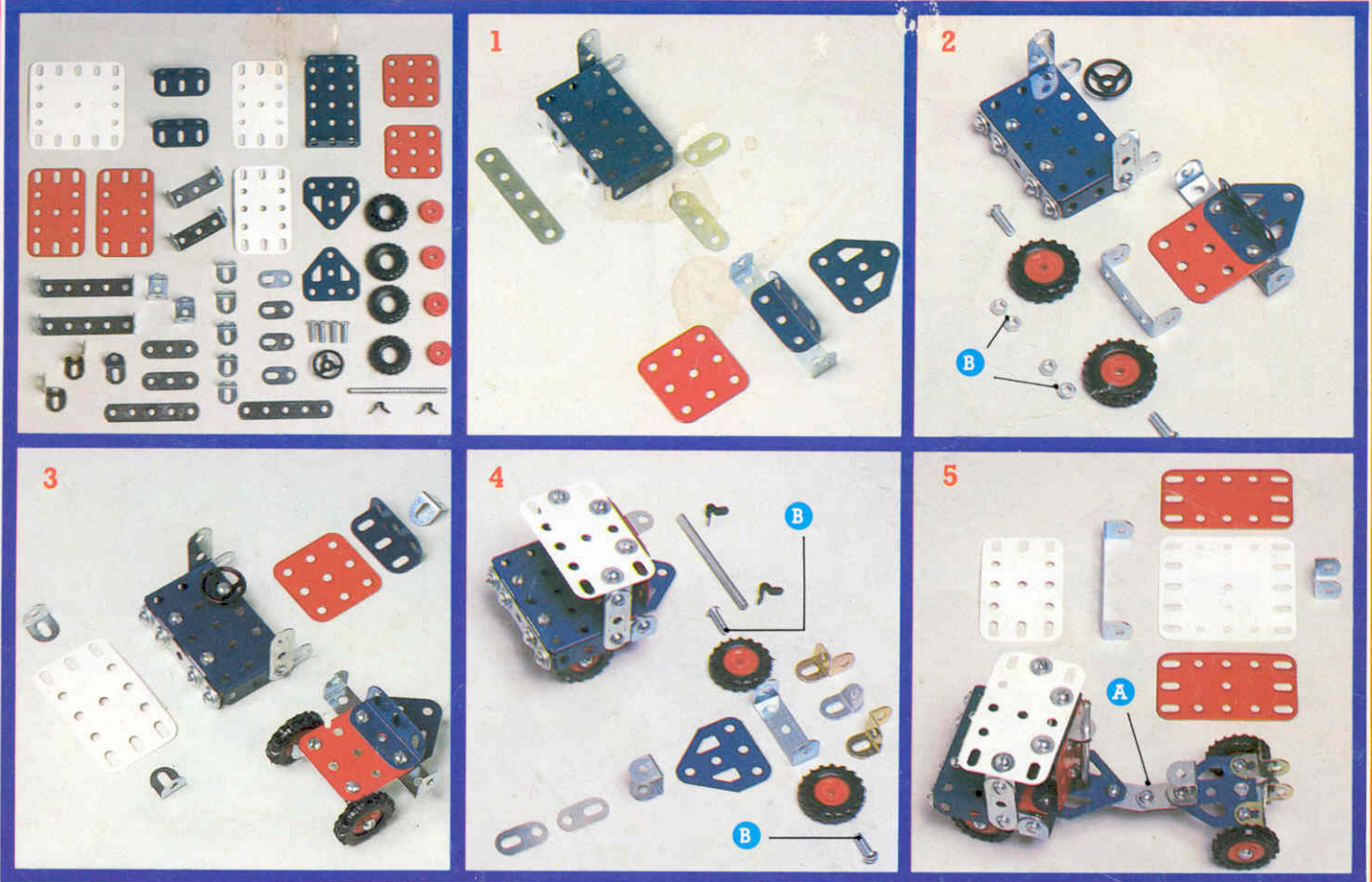
Motor met zijspan
دراجة نارية وعربة جانبية
Motocicleta con sidecar



Articulated Truck

Camión avec semi-remorque
Sattelschlepper
Autocarro articolato
Ledad lastbil

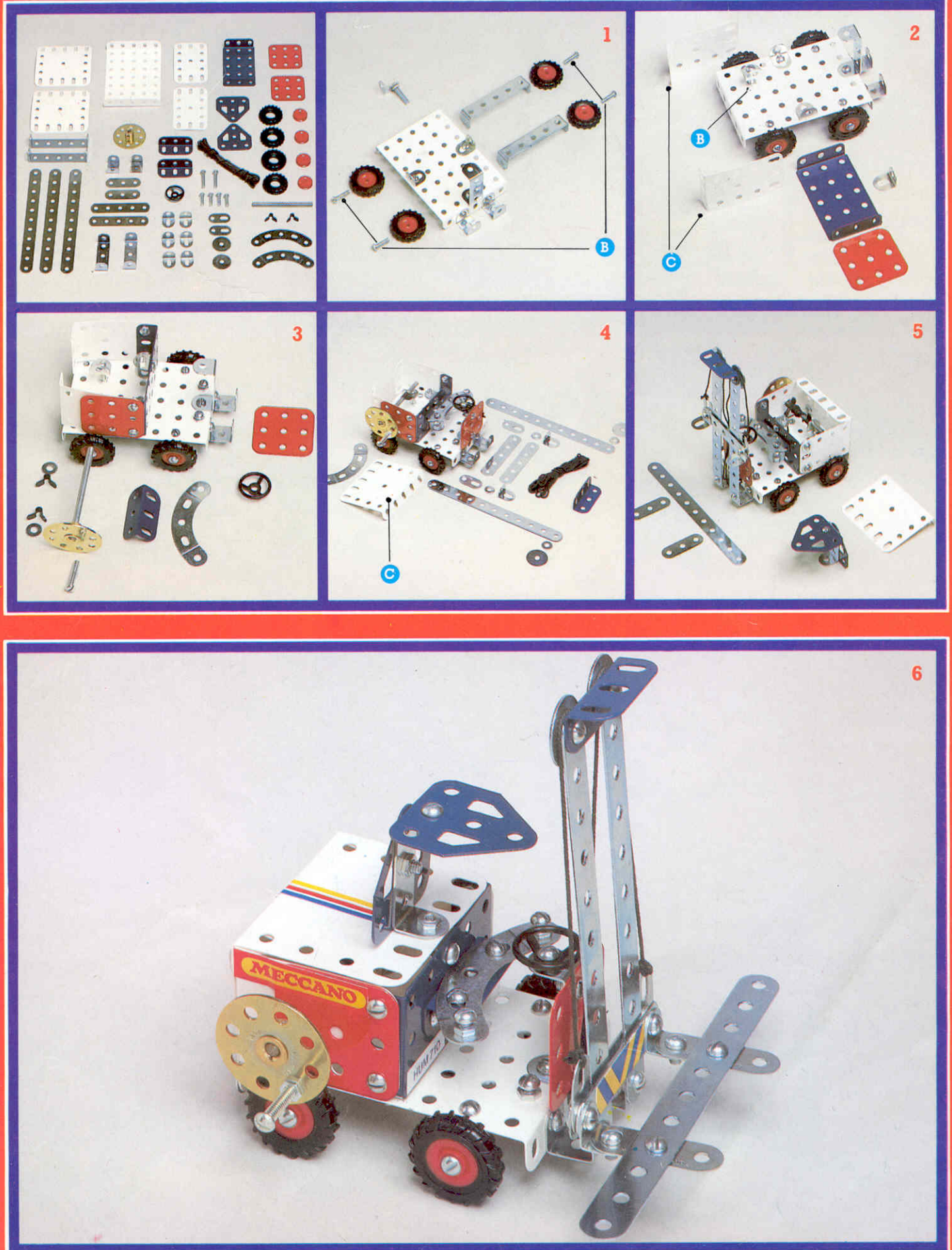
Oplegger
شاحنة مفصليّة
Camión articulado



Forklift Truck

Chariot élévateur
Gabelstapler
Carrello elevatore a forche
Gaffeltruck

Heftruck
شاحنة برفاع شوکسی
Autocarretilla de horquilla

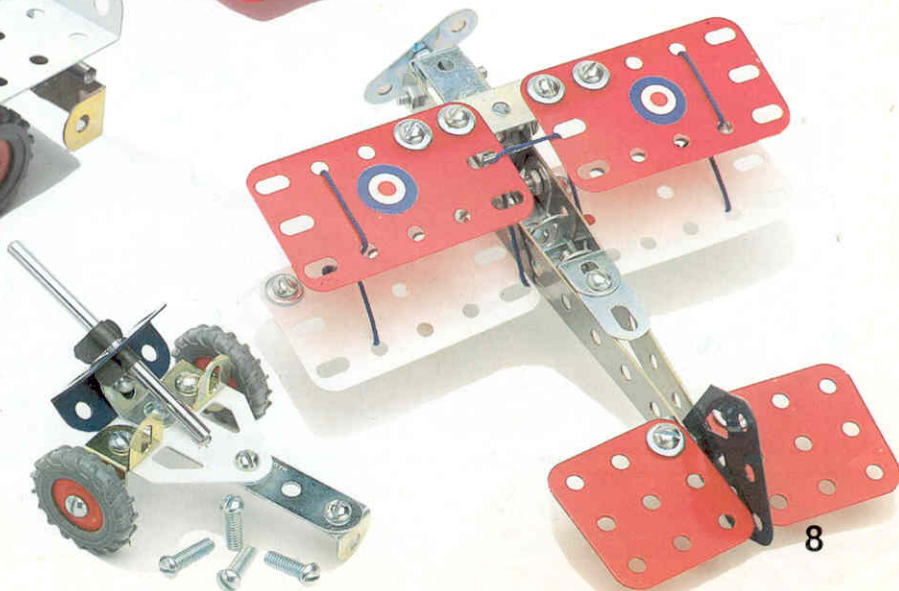
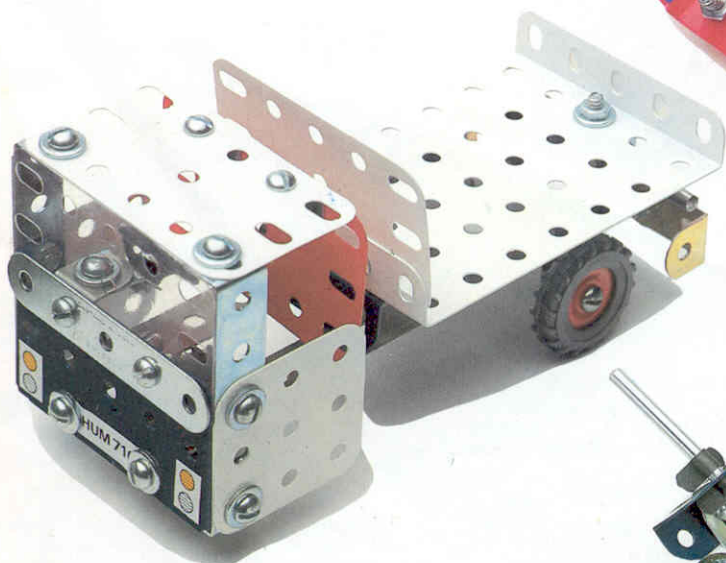
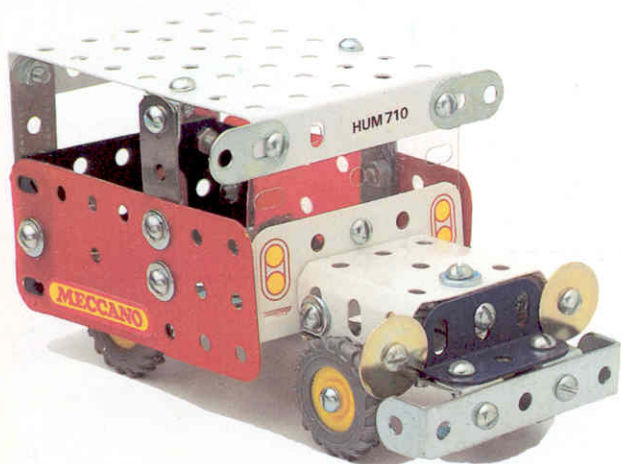
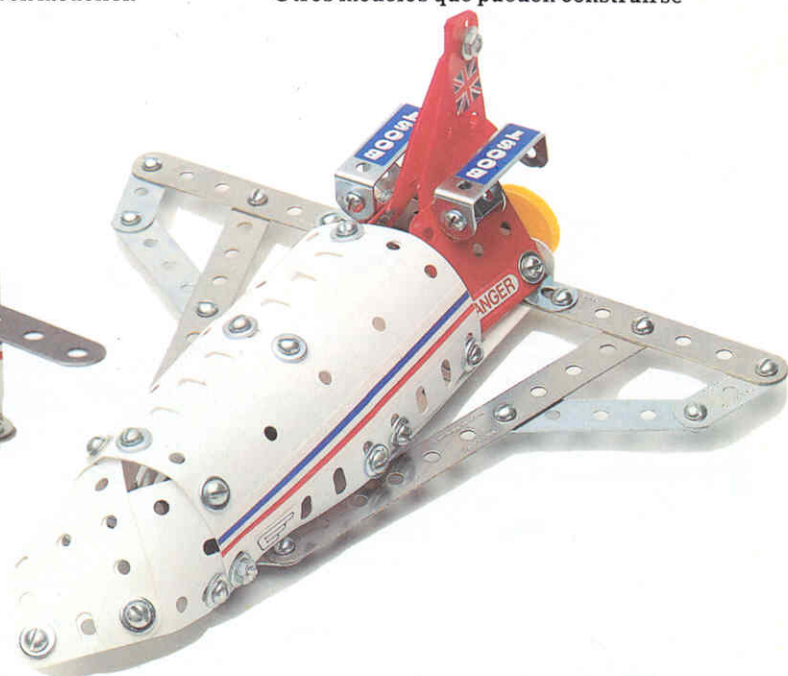
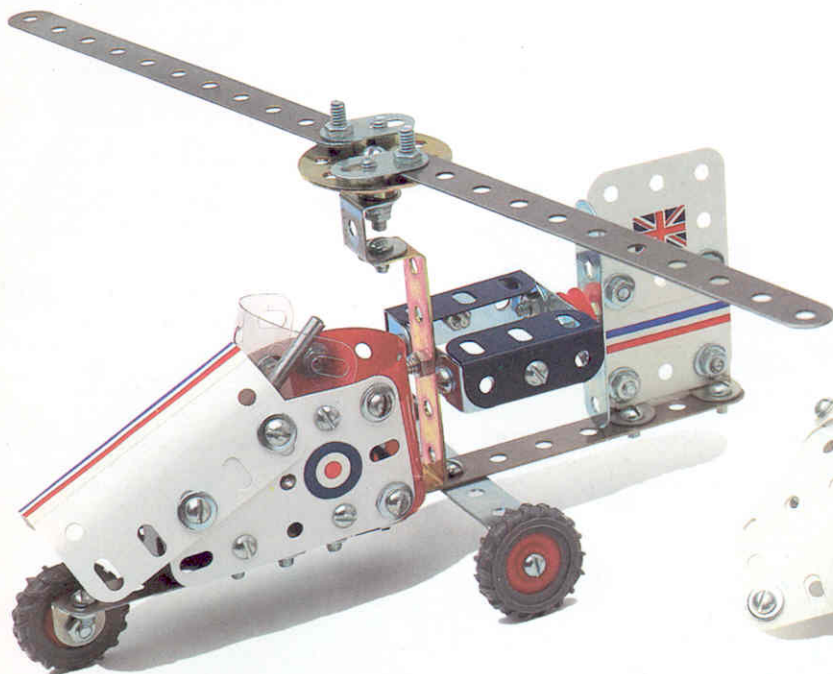


SOME MORE MODELS TO BUILD

Encore des idées pour construire des modèles
Weitere Modelle
Altri modelli da costruire

Mera modeller att bygga
Andere te bouwen modellen

بعض النماذج الإضافية للانشاء
Otros modelos que pueden construirse



BASIC CONSTRUCTIONS

Constructions mécaniques de base

Grundkonstruktionen

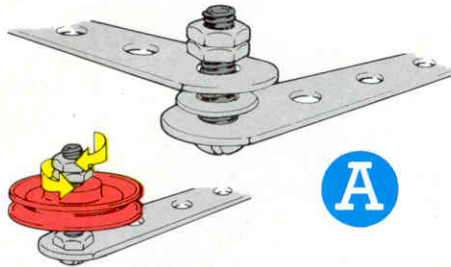
Costruzioni base

Grundanordnungen

Vaste bevestigingsmanieren

اتصالات أساسية

Construcciones básicas



UK A method of joining two strips together so that they can move in relation to each other. It is known as 'lock-nutting' and makes use of two nuts tightened against each other on the bolt. The nuts must not grip the strips tightly. A variation of **A** fastens a wheel without using an axle and clips.

FR Méthode pour réunir deux pièces de sorte qu'elles puissent se déplacer l'une par rapport à l'autre. Cette méthode du contre-écrou fait appel à deux écrous serrés ensemble sur une même vis. Ces écrous ne doivent pas trop serrer les pièces. Une variante de cette méthode **A** permet de monter une roue sans axe ni agrafes.

DE Verbindung zweier Leisten, daß sie sich relativ zueinander bewegen können. Bei dieser Methode werden zwei Muttern auf der Schraube gegeneinander festgezogen. Dabei dürfen die Muttern die Leisten nicht fest gegeneinanderdrücken. Mit einer Variante der Methode **A** kann ein Rad ohne Achse und Clips befestigt werden.

IT Un metodo per congiungere due travetti in modo da consentirne il movimento reciproco. Questo metodo di unione è noto come 'giunto a controdado', e consiste nell'uso di due dadi stretti l'uno contro l'altro sul bullone. I dadi non devono serrare eccessivamente i travetti. Con una variante del metodo **A** si può fissare una ruota senza bisogno di un apposito asse e di fermi.

SE En metod att foga samman två skenor så att de kan röra sig i förhållande till varandra. Metoden har givits namnet "mutterlösning" och bygger på två muttrar, vilka dras till mot varandra på bulten. Muttrarna får inte gripa hårt om skenor! En variant av **A** fäster ett hjul utan hjälp av en axel och klämmor.

NL Een methode voor het verbinden van twee stroken zodat ze ten opzichte van elkaar kunnen bewegen. Het wordt 'borg-moeren' genoemd en men maakt gebruik van twee moeren, die tegen elkaar in op de bout aangedraaid worden. Een variatie van **A** bevestigt een wiel zonder gebruik te maken van een as en klemmen.

AR طريقة لوصول قطعتين طويلتين ضبقتين معا بحيث يمكنهما التحرك بالنسبة لبعضهما بعضا. وتعرف هذه الطريقة بـ «تثبيت الصمولة» وتفيد من الصمولتين المشدودتين فوق بعضهما بعضا على المسامير الملولب. ينبغي ألا تملك الصمولتان، بإحكام وتثبت، القطعتين الطويلتين. وثمة طريقة مختلفة للطريقة **A** هي تثبيت عجلة من دون استعمال محور للعجلة ومشاكب.

ES Método de unir dos tiras, de forma que la una pueda moverse en relación a la otra. Esto se llama método de "contratuercas" y se emplean dos tuercas que se aprietan entre sí en el perno. Las tuercas no deben apretar firmemente las tiras. Una variante de **A** sirve para sujetar una rueda sin necesidad de emplear un eje y abrazaderas.

UK Another method of 'Lock-nutting'! Two nuts, one above and one below the top strip, are tightened against each other by turning them against each other as indicated. The lower strip will turn freely. Again, a variation of **B** can be used for fastening a free-running wheel.

FR Selon cette seconde méthode du contre-écrou, deux écrous, dont l'un est placé au-dessus et l'autre en dessous de la pièce, sont serrés ensemble comme indiqué. La pièce inférieure reste alors libre de tourner. De nouveau, une variante de **B** permet de monter une roue à rotation libre.

DE Eine weitere Methode der Sicherung mit Muttern. Zwei Muttern, eine über und eine unter der oberen Leiste, werden entsprechend Angabe gegeneinander festgedreht. Die untere Leiste kann sich unbehindert drehen. Wiederum kann eine Variante von **B** zur Befestigung eines freilaufenden Rades verwendet werden.

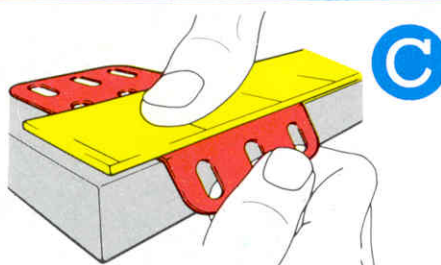
IT Questo è un altro metodo di 'giunto a controdado'. Due dadi, uno sopra e l'altro sotto il travetto superiore, vengono serrati l'uno contro l'altro girandoli come illustrato. Il travetto inferiore potrà così ruotare liberamente. Anche in questo caso, si può usare una variante di **B** per fissare una ruota libera.

SE En annan metod med "mutterlösning". Två muttrar, den ena över och den andra under den översta skenan, dras till mot varandra genom vridning på angivet sätt. Den undre skenan kommer att röra sig fritt. En variant av **B** kan också användas för att fästa ett fritt löpande hjul.

NL Een andere 'borg-moeren' methode. Twee moeren, een boven en een onder de bovenste strook, worden tegen elkaar geschroefd door ze als aangegeven aan te draaien. De onderste strook kan vrij ronddraaien. Ook hier weer kan een variatie van **B** gebruikt worden voor het bevestigen van een vrijlopend wiel.

AR ثمة طريقة أخرى «لتثبيت الصمولة». صمولتان، واحدة فوق واخرى تحت القطعة الطويلة العليا، تشدّان فوق بعضهما بعضا تثبيتا لها وذلك بإدراجها حسيبا هو مبيّن. وتدور القطعة الطويلة السفلى دورانا طليقا. وهناك أيضا طريقة أخرى للطريقة **B** يمكن استعمالها لتثبيت عجلة طليقة الحركة.

ES Otro método de "contratuercas". Se emplean aquí dos tuercas, una encima y la otra debajo de la tira superior, que se aprietan entre sí girándolas como se indica. La tira inferior gira entonces libremente. Aquí también, puede emplearse una variante de **B** para sujetar una rueda de giro libre.



UK In some models plastic plates must be bent to shape. To do this, hold plate firmly between the edge of a table top and a straight ruler, as shown **C**, and fold downwards to form a sharp crease.

FR Sur certains modèles, il faut tordre des plaques de plastique. Procéder comme illustré **C**, c'est-à-dire serrer la plaque entre une règle droite et le bord d'une table et plier vers le bas pour former un angle bien net.

DE Bei einigen Modellen müssen Kunststoffplatten in die richtige Form gebogen werden. Hierzu die Platte zwischen Tischkante und Lineal festklemmen (siehe Abb. **C**) und nach unten biegen, bis eine scharfe Falzkante entsteht.

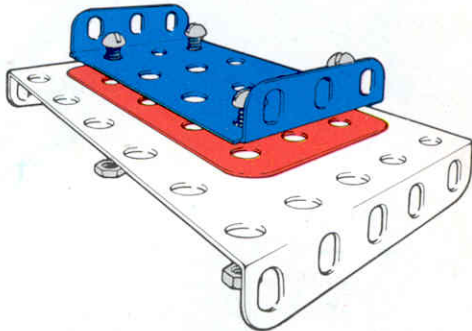
IT Su alcuni modelli si devono piegare le piastre di plastica secondo la forma richiesta. Per far ciò, trattenerle fermamente la piastra fra il bordo del piano di un tavolo e una riga dritta, come illustrato **C**, e piegare verso il basso per formare una piega ben definita.

SE För vissa modeller måste plastplåtarna formas genom böjning. Håll där vid plåten stadigt mellan kanten på en bordsskiva och en linjal såsom framgår av bilden och vik den nedåt **C**, så att ett skarpt veck bildas.

NL In sommige gevallen moeten de plastic platen in vorm gebogen worden. De plaat stevig tussen een tafelrand en liniaal houden (zie illustratie **C**) en de plaat naar beneden vouwen totdat je een scherpe vouw hebt.

AR يجب ثني ألواح البلاستيك في بعض النماذج لتتخذ الشكل المطلوب. ومن أجل عمل ذلك، إمسك باللوحة بشدة بين الحافة العلوية للمسطرة وبين مسطرة مستوية، كما هو موضح **C**، ثم اطوي اللوحة إلى أسفل حتى يتكوّن أثر حاد للثني.

ES En ciertos modelos, las placas de plástico deben doblarse a la forma correcta. Para esto, sujete firmemente la placa entre el borde de una mesa y una regla, como se muestra **C**, y doblela hacia abajo para formar un pliegue agudo.



UK To remove a crease from a plastic plate, bolt firmly between two Meccano metal plates and immerse in hot water for 1 minute. Cool under a cold tap and unclamp.

FR Pour faire disparaître un pli dans une plaque plastique, placer celle-ci entre deux tôles Meccano et serrer fermement avec des vis, puis plonger dans l'eau chaude pendant 1 minute. Passer ensuite sous le robinet d'eau froide et dévisser.

DE Zum Glattbiegen einer gefalzten Kunststoffplatte wird diese fest zwischen zwei Meccano-Metallplatten eingespannt und eine Minute lang in heißes Wasser getaucht. Dann Platte in fließendem kaltem Wasser abkühlen und wieder ausspannen.

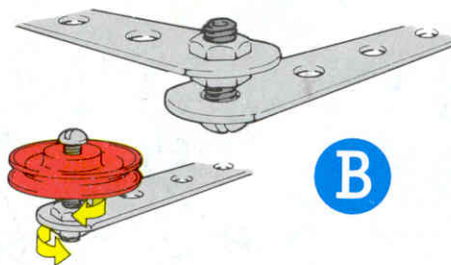
IT Per eliminare una piega da una piastra di plastica, serrarla strettamente con bulloni tra due piastre Meccano metalliche, e immergerla in acqua calda per 1 minuto. Raffreddarla poi sotto un rubinetto d'acqua fredda, quindi toglierla dalle piastre di serraggio.

SE Om ett veck skall avlägsnas från en plastplåt, skall denna fastas stadigt med bultar mellan två Meccano-plåtar av metall och nedsänkas i varmt vatten under 1 minut. Kyl därefter av plåten under kallvattenkranen och lösgör den.


NL Om een vouw uit de plastic plaat te verwijderen, de plaat stevig tussen 2 meccano metaalplaten vastzetten en gedurende 1 minuut in heet water laten staan. Onder een koude kraan houden en de plastic plaat verwijderen.

AR ولإزالة أثر الثني من لوحة البلاستيك، برسم اللوحة بشدة بين لوحين مكيانو معدنيين ثم اغمرها في ماء ساخن لمدة دقيقة واحدة. ولتبريدها ضعها تحت صنوبر ماء بارد ثم فكها من بين اللوحين المعدنيين.

ES Para quitar el pliegue de una placa de plástico, sujetela firmemente entre dos placas metálicas del meccano y sumerjala en agua caliente durante 1 minuto. Colóquela bajo un grifo de agua fría para enfriarla y suéltela.




COMPLETE LIST OF MECCANO PARTS



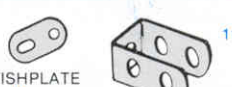
PERFORATED STRIPS

1	— 12½	: 320 mm	3	— 3½	: 90 mm
1a	— 9½	: 240 mm	4	— 3	: 75 mm
1b	— 7	: 190 mm	5	— 2½	: 60 mm
2	— 5½	: 140 mm	6	— 2	: 50 mm
2a	— 4½	: 115 mm	6a	— 1½	: 38 mm



ANGLE GIRDERS

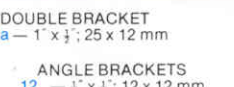
7	— 24½	: 620 mm	9a	— 4½	: 115 mm
7a	— 18½	: 470 mm	9b	— 3½	: 90 mm
8	— 12½	: 320 mm	9c	— 3	: 75 mm
8a	— 9½	: 240 mm	9d	— 2½	: 60 mm
8b	— 7	: 190 mm	9e	— 2	: 50 mm
9	— 5½	: 140 mm	9f	— 1½	: 38 mm




FISHPLATE
10

DOUBLE BRACKET
11 — ½ x ½; 12 x 12 mm

ANGLE BRACKETS
12 — ½ x ½; 12 x 12 mm
12a — ½ x 1; 25 x 25 mm
12b — 1 x ½; 25 x 12 mm

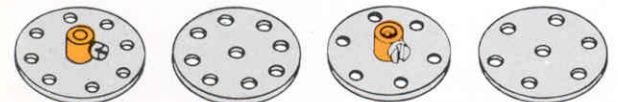


ANGLE BRACKET (OBTUSE)
12c — ½ x ½; 12 x 12 mm



AXLE RODS

13	— 11½	: 290 mm	16	— 3½	: 90 mm
13a	— 8	: 200 mm	16a	— 2½	: 60 mm
14	— 6½	: 165 mm	16b	— 3	: 75 mm
14a	— 5½	: 140 mm	17	— 2	: 50 mm
15	— 5	: 130 mm	18a	— 1½	: 38 mm
15a	— 4½	: 115 mm	18b	— 1	: 25 mm
15b	— 4	: 100 mm			




BUSH WHEEL
24 — 1½; 34 mm

WHEEL DISC
24a — 1½; 34 mm

BUSH WHEEL
24b — 1½; 34 mm

WHEEL DISC
24c — 1½; 34 mm



PINIONS

25	— ½ x ½	: 19 x 6 mm
25a	— ½ x ½	: 19 x 12 mm
25b	— ½ x ½	: 19 x 19 mm
26	— ½ x ½	: 12 x 6 mm
26a	— ½ x ½	: 12 x 12 mm
26b	— ½ x ½	: 12 x 19 mm
26c	— ½ x ½	: 11 x 6 mm



GEAR WHEELS

27	— 1½	: 32 mm
27a	— 1½	: 38 mm
27d	— 1½	: 41 mm



GEAR WHEELS

27b	— 3½	: 90 mm
27c	— 2½	: 60 mm



MULTI-PURPOSE GEAR WHEEL
27i



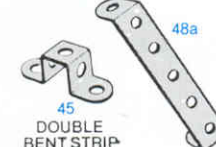
CONTRATE WHEELS

28	— 1½	: 38 mm
29	— ½	: 19 mm




HANK OF CORD
40

TENSION SPRING
43 — 2; 50 mm



DOUBLE BENT STRIP
45



DOUBLE ANGLE STRIPS

46	— 2½ x 1	: 60 x 25 mm
47	— 2½ x 1	: 60 x 38 mm
47a	— 3 x 1	: 75 x 38 mm
48	— 1 x 1	: 38 x 12 mm
48a	— 2 x 1	: 60 x 12 mm
48b	— 3 x 1	: 90 x 12 mm
48c	— 4 x 1	: 115 x 12 mm
48d	— 5 x 1	: 140 x 12 mm




SLIDE PIECE
50



FLANGED PLATES

51	— 2½ x 1½	: 60 x 38 mm
52	— 5½ x 2½	: 140 x 60 mm
53	— 3½ x 2½	: 90 x 60 mm

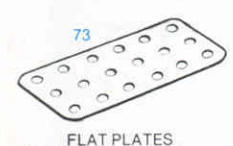


FLAT PLATES

52a	— 5½ x 3½	: 140 x 90 mm
53a	— 4½ x 2½	: 115 x 60 mm

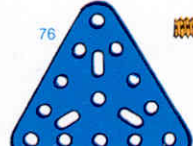


FLANGED SECTOR PLATE
54 — 4½; 115 mm




FLAT PLATES

70	— 5½ x 2½	: 140 x 60 mm
72	— 2½ x 2½	: 60 x 60 mm
73	— 3 x 1½	: 75 x 38 mm
74	— 1½ x 1½	: 38 x 38 mm



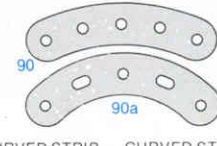
TRIANGULAR PLATES

76	— 2½	: 60 mm
77	— 1	: 25 mm



SCREWED RODS

78	— 11½	: 290 mm
79	— 8	: 200 mm
79a	— 6	: 150 mm
80	— 5	: 125 mm
80a	— 3½	: 90 mm
80b	— 4½	: 115 mm
80c	— 3	: 75 mm
81	— 2	: 50 mm
82	— 1	: 25 mm



CURVED STRIP

89	— 5½	: 140 mm
90	— 2½	: 60 mm

CURVED STRIP STEPPED

39a	— 3	: 75 mm
89b	— 4	: 100 mm
90a	— 2½	: 60 mm




SPROCKET CHAIN
94 — 40; 1 metre



SPROCKET WHEELS

95	— 2	: 50 mm
95a	— 1½	: 38 mm
95b	— 3	: 75 mm
96	— 1	: 25 mm
96a	— ½	: 19 mm



BRACED GIRDER
97 — 3½; 99 — 12; 99a — 9; 99b — 7; 99c — 7; 100 — 5½



113 GIRDER FRAME



HINGE
114



THREADED PINS


115	— ½	: 15 mm
115a	long	: 1½; 34 mm



FORK PIECE LARGE
116



HUB DISC
118 — 5½; 140 mm



REVERSED ANGLE BRACKETS

124	— 1	: 25 mm
125	— ½	: 12 mm



TRUNNION
126



UNIVERSAL COUPLING
140

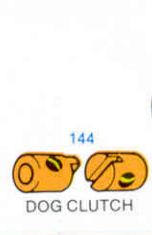


MOTOR TYRES

142a	— 2	: 50 mm
142b	— 3	: 75 mm
142c	— 1	: 25 mm
142d	— 1½	: 38 mm



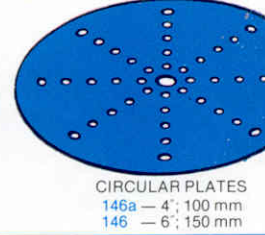
CIRCULAR GIRDER
143 — 5½; 140 mm



DOG CLUTCH
144

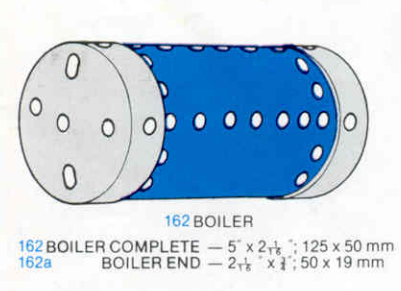


CIRCULAR STRIP
145 — 7½; 190 mm



CIRCULAR PLATES

146a	— 4	: 100 mm
146	— 6	: 150 mm



162 BOILER

162 BOILER COMPLETE — 5 x 2½; 125 x 50 mm
162a BOILER END — 2½ x ½; 50 x 19 mm



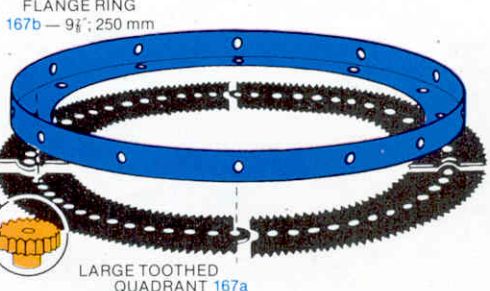
SLEEVE PIECE
163 — 1½ x ½; 38 x 17 mm



END BEARING
166



LARGE TOOTHED QUADRANT PINION
167c

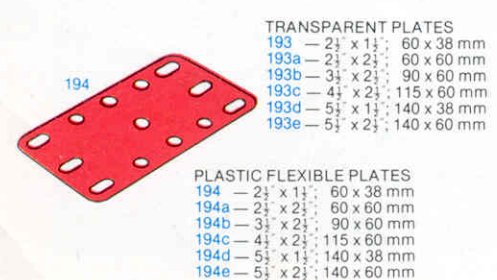


FLANGE RING
167b — 9½; 250 mm

LARGE TOOTHED QUADRANT 167a

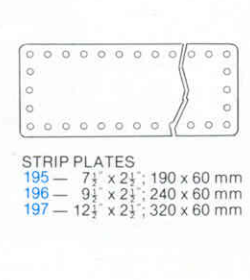


168 BALL THRUST BEARING



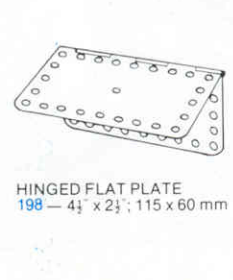
TRANSPARENT PLATES

193	— 2½ x 1½	: 60 x 38 mm
193a	— 2½ x 2½	: 60 x 60 mm
193b	— 3½ x 2½	: 90 x 60 mm
193c	— 4½ x 2½	: 115 x 60 mm
193d	— 5½ x 1½	: 140 x 38 mm
193e	— 5½ x 2½	: 140 x 60 mm

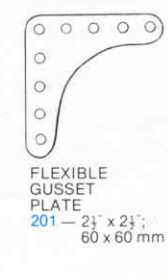


STRIP PLATES

195	— 7½ x 2½	: 190 x 60 mm
196	— 9½ x 2½	: 240 x 60 mm
197	— 12½ x 2½	: 320 x 60 mm



HINGED FLAT PLATE
198 — 4½ x 2½; 115 x 60 mm



FLEXIBLE GUSSET PLATE
201 — 2½ x 2½; 60 x 60 mm



HELICAL GEARS

211a	— ½	: 12 mm
211b	— 1½	: 38 mm

can only be used together.



ROD AND STRIP CONNECTOR
212

ROD AND STRIP CONNECTOR RIGHT ANGLE
212a

Nomenclature complète des pièces Meccano
Komplettes Verzeichnis der Meccano-Teile
Elenco completo dei pezzi Meccano

Fullständig lista över alla Meccano delar.
Complete lijst van Meccano-onderdelen

قائمة كاملة بقطع ميكانو
Lista completa de piezas del Meccano

PULLEYS
 19b — 3"; 75 mm
 20a — 2"; 50 mm

CRANK HANDLE
 19h — 5"; 130 mm
 19s — 3½"; 90 mm

PULLEY
 6"; 153 mm
 19d

FLANGED WHEELS
 20 — 1½"; 28 mm
 20b — 1"; 19 mm

PULLEY
 21 — 1½"; 38 mm

PULLEY
 22 — 1"; 25 mm

PULLEYS
 22a — 1"; 25 mm
 23 — 1"; 12 mm
 23a — 1"; 12 mm

22a
23
23a

BEVEL GEARS
 can only be used together.
 30a — 1"; 12 mm
 30c — 1½"; 38 mm

BEVEL GEAR
 For use in pairs.
 30 — 1"; 22 mm

GEAR WHEEL
 31 — 1" x 1"; 25 mm x 6 mm

WORM
 32 — 1"; 12 mm

SPANNER 34c

BOX SPANNER 34b

35 SPRING CLIP

37b
37c
NUT AND BOLT

WASHERS
 38 — 1"; 10 mm
 38d — 1"; 19 mm

36b
SCREWDRIVER

PERFORATED SLOTTED STRIP
 55 — 5½"; 140 mm
 55a — 2"; 50 mm

HOOK 57c

PULLEY HOOK 57e

58 SPRING CORD — 40"; 1 metre

58a
58b
HOOK FOR 58

COLLAR WITH SCREW 59

62 CRANK 62a
THREADED CRANK

63
COUPLING

63c
THREADED COUPLING

64
THREADED BOSS

62b
DOUBLE ARM CRANK

63b
STRIP COUPLING

63d
SHORT COUPLING

GRUB SCREWS
 69a — 3/8"; 4 mm
 69b — 1/2"; 5 mm
 69c — 3/4"; 3 mm

FLAT GIRDERS
 103 — 5½"; 140 mm
 103a — 9"; 240 mm
 103b — 12"; 320 mm
 103c — 4"; 115 mm
 103d — 3½"; 90 mm

103e — 3"; 75 mm
103f — 2½"; 60 mm
103g — 2"; 50 mm
103h — 1½"; 38 mm
103k — 7"; 190 mm

CORNER GUSSET 108

FACE PLATE 109 — 2½"; 60 mm

RACK STRIPS
 110 — 3½"; 90 mm
 110a — 6½"; 165 mm

BOLTS
 111 — 1"; 19 mm
 111a — 1"; 12 mm
 111c — 1"; 9 mm
 111d — 1½"; 28 mm

FLAT TRUNNION 126a

BELL CRANK 128

ECCENTRIC SINGLE THROW 130a — 1"; 6 mm

CAM 131

CORNER BRACKETS
 133 — 1½"; 38 mm
 133a — 1"; 25 mm

CRANK SHAFT 134 — 1"; 25 mm

HANDRAIL SUPPORT 136

HANDRAIL COUPLING 136a

WHEEL FLANGE 137

FLANGED BRACKET
 139 (right)
 139a (left)

PAWL WITH PIVOT BOLT & NUTS 147

RATCHET WHEEL 148

PAWL WITHOUT BOSS 147c

CORNER ANGLE BRACKET
 154a — 1½"; 12 mm (right)
 154b — 1½"; 12 mm (left)

FLEXIBLE RING 155 — 1"; 25 mm

FAN 157 — 2"; 50 mm

CHANNEL BEARING 160 — 1½" x 1" x 3/4"; 38 x 25 x 12 mm

GIRDER BRACKET 161 — 2" x 1" x 3/4"; 50 x 25 x 12 mm

168d BALL
 3/8"; 9 mm

173a ADAPTOR FOR SCREWED ROD

179 ROD SOCKET

176 ANCHORING SPRING

175 FLEXIBLE COUPLING UNIT

GEAR RING 180 — 3½"; 90 mm

STEERING WHEELS
 185 — 1½"; 45 mm
 321 — 1"; 19 mm

DRIVING BANDS
 light
 186 — 2"; 60 mm
 186a — 6"; 150 mm
 186b — 10"; 250 mm
 heavy
 186c — 10"; 250 mm
 186d — 15"; 375 mm
 186e — 20"; 500 mm

CONICAL DISC 187a — 1½"; 47 mm

ROAD WHEEL 187g 2"; 50 mm

WHEEL 187f 1"; 25 mm

ROD CONNECTOR 213

FORM SLOTTED STRIP 215 — 3"; 75 mm

SEMI-CIRCULAR PLATE 214 — 2½"; 60 mm

CYLINDER 216 — 2½" x 1"; 60 x 30 mm

TRIANGULAR FLEXIBLE PLATES
 221 — 2½" x 1½"; 60 x 38 mm
 222 — 2½" x 2"; 60 x 50 mm
 223 — 2½" x 2½"; 60 x 60 mm
 224 — 3" x 1½"; 90 x 38 mm
 225 — 3" x 2"; 90 x 50 mm
 226 — 3" x 2½"; 90 x 60 mm

ROD WITH KEYWAY 230 — 4"; 100 mm

235

NARROW STRIPS
 235 — 2½" x 1/8"; 60 x 9 mm
 235a — 3" x 1/8"; 75 x 9 mm
 235b — 3½" x 1/8"; 90 x 9 mm
 235d — 4½" x 1/8"; 115 x 9 mm
 235f — 5½" x 1/8"; 140 x 9 mm
 235g — 1½" x 1/8"; 38 x 9 mm

KEY BOLT 231

MINI PLUG 611

1½"; 27 mm TYRE FOR 3/4"; 12 mm PULLEY 452

CONNECTING WIRE 78; 2 metres
618

MECCANO ACCESSORIES AND MOTORS

A complete range of Accessory Packs and Motors will enable you to extend your Meccano Set, bringing more scope, power and versatility to your models.
A selection of motorisation packs is shown below, but ask your Meccano stockist for details of the full range of accessories.

ACCESSOIRES ET MOTEURS MECCANO

Une gamme complète d'accessoires et de moteurs pour agrandir votre Meccano et vous permettre de réaliser des modèles plus variés, plus complets ou même motorisés. Divers types de motorisation sont illustrés ci-dessus; pour plus de renseignements sur la gamme complète d'accessoires disponibles, demandez à votre dépositaire Meccano.

MECCANO ACCESSORIES EN MOTOREN

Met deze serie accessoires- en motorpakketten kun je je Meccano-set uitbreiden zodat je modellen veelzijdiger en krachtiger worden. We tonen je hier slechts een selectie uit de pakketten, maar vraag je plaatselijke leverancier naar details over de volledige serie accessoires.

ACCESORIOS Y MOTORES MECCANO

La gama completa de juegos de accesorios y motores le permitirá extender su equipo Meccano, dándole a sus modelos más alcance, poder y versatilidad. Abajo se ilustra una selección de los juegos de motorización; para informaciones sobre la gama completa de accesorios, diríjase a su comerciante de Meccano.

ACCESSORI E MOTORI MECCANO

Una gamma completa di Pacchi Accessori e Motori vi permetterà di ampliare la vostra Serie Meccano, aggiungendo maggiori possibilità, potenza e versatilità ai vostri modelli. Qui sotto è illustrato un assortimento di gruppi di motorizzazione, ma potrete richiedere al vostro rivenditore Meccano particolari completi sull'intera gamma di accessori disponibili.

MECCANO ZUBEHÖRTEILE UND MOTOREN

Eine komplette Reihe von Zubehörteilen und Motoren wird es Dir ermöglichen, Deinen Meccano-Baukasten zu erweitern und somit Deinen Modellen mehr Ausdruckskraft, Vielseitigkeit und den nötigen Antrieb zu geben.

Eine Auswahl motorisierter Teile ist unten abgebildet. Frage jedoch bei Deinem Meccano-Fachhändler nach Einzelheiten über die komplette Reihe der Zubehöerteile.

محرّكات ولواحق ميكانو

ستعمل المجموعة الكاملة من المحركات والقطع الإضافية على زيادة نطاق طقم الميكانو خاصتك، وتأتي بمجالات كثيرة وقفزة وتنوّع للمناذج. وبوضوح أدناه مختارات من التجهيزات ذات المحركات، ولكن إرسال عامل نماذج الميكانو طرفك للحصول على المزيد من التفاصيل حول المجموعة الكاملة من القطع الإضافية واللواحق.

MECCANO TILLBEHÖR OCH MOTORER

Et fullständigt program tillbehör och motorer gör det möjligt att bygga ut Meccano-satsen för att ge modellerna större omfattning, effekt och mångsidighet. Ett urval motoriseringspaket visas nedan, men utförligare upplysningar om hela tillbehörssortimentet kan erhållas från Meccano-detaljisten.

Magic Motor
(clockwork)

4.5 volt Forward and
Reverse Control Unit

6-ratio Gearbox with
Universal Coupling

D.C. Motor with
6-ratio gearbox

Junior Power Drive
1.5 to 4.5 volt motor

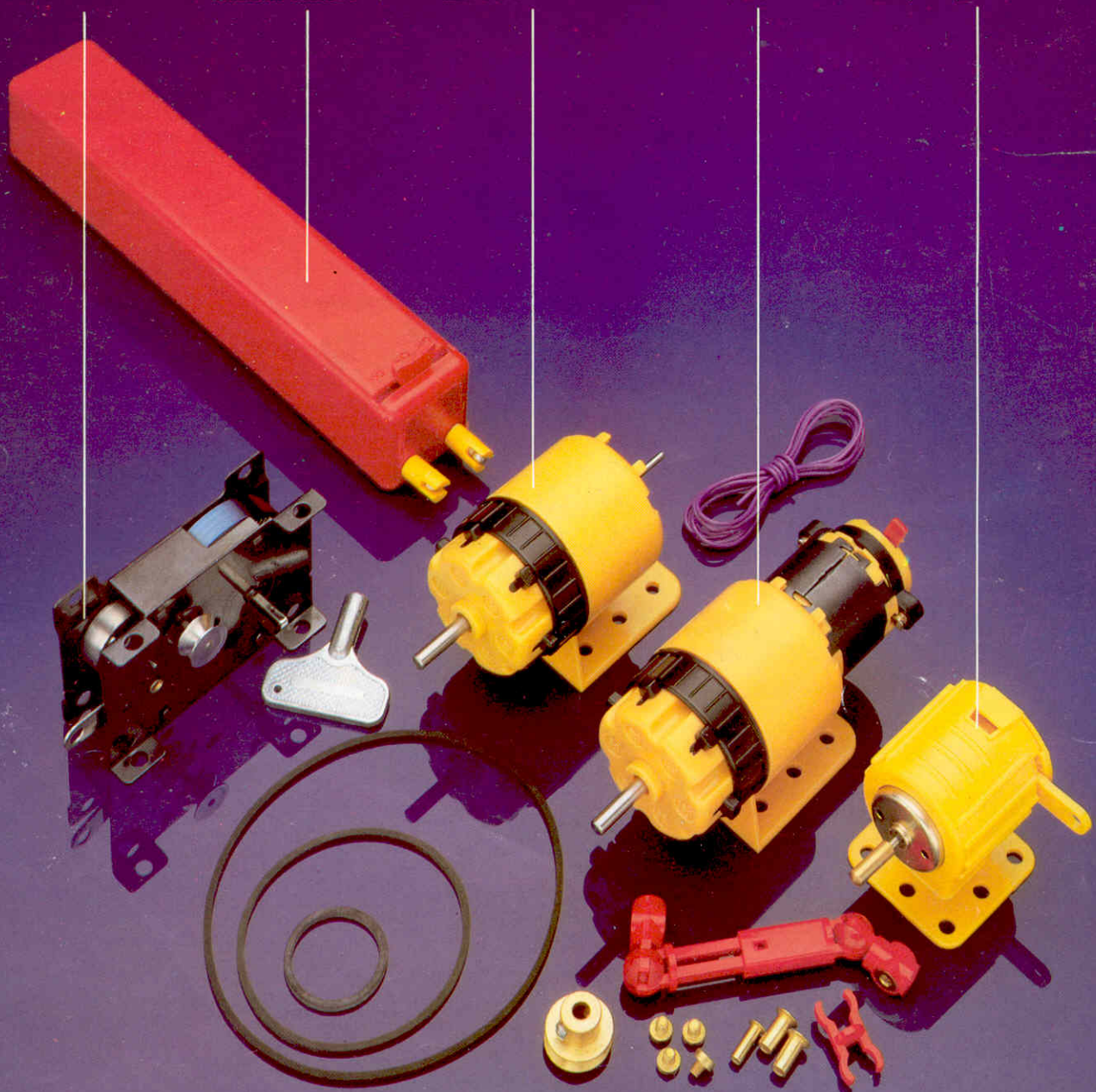
Moteur Magic
(Mécanique)

Unité 4,5 volts.
Marche avant et
marche arrière

Boîte à 6 vitesses
avec accouplement
universel

Moteur électrique
avec boîte à 6
vitesses

Junior Power Drive
Moteur électrique
1,5 à 4,5 volts



MECCANO

®

**BOOK OF
MODELS**

Livret des modèles
Modell-Prospekt
Libro dei modelli
Bok med olika modeller

Modelboek
کتاب النماذج
Libro de modelos



1000