

MECCANO®

© Meccano Limited Binns Road Liverpool 13 England



Welcome to Meccanoland

Now to begin the fun!

We ask you to do us a special favour by reading carefully everything on this page and back cover before starting to build your first model. On opening your Outfit study the parts carefully. Then turn to the back cover of this Book. There you will find pictures of the parts, together with their names and part numbers.

The parts used in the assembly of models shown in this Book usually can be identified simply by looking at the illustrations, but where the identity of a part may not be quite clear, its part number is printed in the model illustrations in red.

To help you further, each model is accompanied by a list of all the parts required to build it. In this list, the catalogue numbers of the parts are printed in red and the quantity of each part in black.

Some simple assemblies of parts are used time and time again in all kinds of models. These are called 'Basic Meccano Constructions' and some of them are shown on pages 15 and 16 of this Book. Each of these assemblies has a special identity code mark, such as BC1, BC2, etc. When these methods of construction are used in a model they are indicated in the drawings by their code mark. For example, when you see BC1 in an illustration you will know that the construction of that section of

the model is similar to BC1 shown on page 15.

Some Meccano parts, such as Strips, are available in several different sizes. The holes in these parts are exactly $\frac{1}{2}$ " apart, so you can tell the length of any Strip simply by counting the number of holes in it. At the foot of the back cover there is a printed scale for measuring parts such as Rods, etc.

Some of the models in this Book are fitted with a Meccano Motor. In these models the particular type of Motor used is indicated on the drawings by one of the following code marks:

M1 = Meccano Magic Motor;
 M2 = Meccano No. 1 Clockwork Motor; M3 = Meccano E15R Electric Motor; M4 = Meccano EMEBO Electric Motor.

Please note that Motors are not included in the Outfits, but are obtainable separately from your Meccano dealer.



! Bienvenidos a Meccanolandia . . . !

Ahora viene lo interesante y ameno

Antes de todo deseamos solicitar un favor, o sea; que leais con gran atención toda esta página y la cubierta posterior, antes de empezar a construir vuestro primer modelo. Primeramente se abre el Equipo y se examinan y estudian las piezas muy detenidamente. Luego se lee con atención la cubierta posterior de este libro, en el cual se hallen las piezas ilustradas junto con su nombre y respectivo número.

Las piezas usadas en la construcción de los modelos que se ven en este libro pueden reconocerse seguida y sencillamente, si se estudian las ilustraciones. Ahora bien, en el caso de que una pieza no pueda reconocerse enseguida, se mira el número, el cual se ve en colorado en las ilustraciones de modelos.

Con el fin de ayudar a vuestra aspiración, cada modelo va acompañado de una lista de las piezas que se necesitan para su construcción. En esta lista el número de las piezas en el catálogo es colorado; la cantidad de piezas que se necesita va en número negro.

Algunos conjuntos sencillos de piezas se emplean una y mas veces en toda clase de modelos. Estos se llaman "Construcciones Básicas Meccano", algunas de las cuales se ven en las páginas 15 y 16 de este libro.

Cada uno de estos conjuntos tiene

la marca de una clave especial, por ejemplo: BC1, BC2, etc. Cuando estos métodos de construcción se emplean en un modelo, pueden reconocerse en los grabados por sus respectivas marcas de clave. Esto es, cuando veais BC1 en una ilustración, sabreis que la construcción de esa sección del modelo es igual que la BC1 vista en la pagina 15. Algunas piezas Meccano, tales como tiras, pueden obtenerse en varios tamaños. Los agujeros de estas piezas se hallan a una distancia de 12.5 mm. uno del otro, por lo cual, la longitud de una tira se sabe inmediatamente al contar los agujeros. Al pie de la cubierta posterior hay una escala para medir tales piezas como varillas, etc.

Algunos de los modelos en este libro tienen un Motor Meccano. El tipo de motor usado en estos modelos se indica en los grabados con una de las marcas de clave siguientes:

M1 = Motor Meccano Magic;
 M2 = Motor a Resorte Meccano;
 M3 = Motor Eléctrico Meccano, E15R;
 M4 = Motor Eléctrico Meccano EMEBO.

Los motores no se incluyen en el Equipo, pero pueden obtenerse en los comercios donde se venden los productos Meccano.

Bemvindo ao pais de Meccano

Iniciar agora a brincadeira!

Antes de começar a construir o primeiro modelo pedimos o favor de ler cuidadosamente tudo aquilo que aqui se diz e no verso da capa de trás. Ao abrir o estojo estude cuidadosamente todas as peças, e a seguir olhe para a capa de trás deste livrete, afí encontrará o desenho de todas as peças com nomes e numeros de referencia.

As peças usadas na construção dos modelos ilustrados neste livrete podem ser identificadas simplesmente pelas ilustrações, mas quando a identificação duma peça não é clara o seu número é indicado a vermelho no desenho do modelo em questão. Para maior auxilio, cada modelo é acompanhado por uma lista de todas as peças necessárias para a sua construção. Nesta lista os números do catalogo das peças são imprimidos a vermelho e as quantidades de cada peça a preto.

Algumas montagens simples são usadas muitas vezes em todas as espécies de modelos. Chamam-se estas "Construções básicas do Meccano" e algumas de las são ilustradas nas páginas Nos. 15 e 16 deste livrete.

Cada uma destas construções basicas tem um código de identificação especial, tal como BC1, BC2, etc. Quando estas construções são usadas num modelo, são indicadas nos desenhos pelo código correspon-

Välkommen till Meccanolandet

Nu börjar det roliga!

dente de identificação. Por exemplo, quando se vir BC1 num desenho sabe-se que a construção dessa parte do modelo é semelhante ao BC1 mostrado na página No. 15.

Algumas peças de Meccano, tais como as tiras, podem-se obter em diversos tamanhos. Os buracos estão separados entre si por uma distância de cerca de 12,5 mm. e, desta forma, o comprimento de qualquer tira pode ser calculado simplesmente contando o número de buracos que possui. Ao fundo da capa de trás está impressa uma escala para medição das peças, tais como varetas, etc.

Alguns dos modelos neste livrete são montados com um motor Meccano. Nestes modelos o tipo de motor é indicado nos desenhos por um dos seguintes códigos de identificação:

- M1 = Motor Mágico Meccano;
- M2 = Motor Meccano No. 1 com mecanismo de corda;
- M3 = Motor Electrico Meccano, E15R;
- M4 = Motor Electrico Meccano EMEBO.

Agradecemos notar que os motores não são incluidos nos estojos mas podem ser adquiridos em separado em qualquer loja de vendas de Meccano.

Vi ber Dig göra oss en tjänst genom att noga läsa igenom allting på denna sida samt å bakre omslaget innan Du börjar bygga Din första modell.

När Du öppnar Din bygglåda, studera då delarna noga. Vänd sedan till sista sidan i denna bok. Där finner Du delarna avbildade tillsammans med beteckning och nummer.

Delarna som användes för byggandet av modellerna i denna bok kan Du lätt känna igen genom att se på avbildningarna. Där Du inte säkert kan känna igen en viss del är numret tryck i rött på illustrationen. För att hjälpa Dig vidare åtföljes varje modell av en lista över alla delar, som behövs för att bygga den. I denna lista är katalognumren tryckta i rött och antalet av varje del som åtgår i svart.

Några enkla konstruktioner användes gång efter annan i alla slags modeller. Dessa kallas "Meccano grundkonstruktioner" och några av dem är avbildade på sidorna 15 och 16 i denna bok.

Var och en av dessa konstruktioner har ett speciellt kodnummer så som BC1, BC2 o.s.v. När dessa byggmedoder användes till en modell, är kodnumren utsatta i ritningarna. När Du t.ex. ser BC1 i en avbildning skall Du veta, att denna sektion bygges som BC1, visar på sidan 15.

Några Meccanodelar, såsom remsrör,

kan fås i många olika storlekar. Hälén i dessa är med exakt 12,5 mm. mellanrum, så Du kan lätt få längden på en remsa genom att räkna hur många hål där finns. Nederst på sista sidan är tryckt en skala för mätning av delar såsom axlar, o.s.v. Några av modellerna i denna bok är försedda med en Meccanomotor. Då dessa modeller är den speciella motorn angiven i ritningarna med ett av de följande kodnumren:

- M1 = Meccano fjädermotor Magisk;
- M2 = Meccano fjädermotor nr. 1;
- M3 = Meccano elektrisk motor, E15R;
- M4 = Meccano elektrisk motor "EMEBO".

Observera att motorerna inte ingår i bygglädorna, men kan erhållas separat av Din Meccano-handlare.



Velkommen til Meccanoland

Nå begynner det morsomme!

fra hverandre, slik at du lett kan regne ut lengden på skinnen ved å telle hullene i den. Nederst på siste side er trykt en skala til å måle deler som aksler, diametern på sentrumskiver o.s.v. med.

Noen av modellene i denne boken er forsynt med Meccano Motor. På disse modellene er den spesielle motor angitt på tegningene med ett av de følgende kodenummer:

- M1 = Meccano Magic Motor;
- M2 = Meccano nr. 1 Urverk motor;
- M3 = Meccano E15R Elektrisk motor;
- M4 = Meccano elektrisk motor, "EMEBO"

Legg merke til at motoren ikke følger med byggesettene, men kan kjøpes separat hos din Meccano-forhandler.



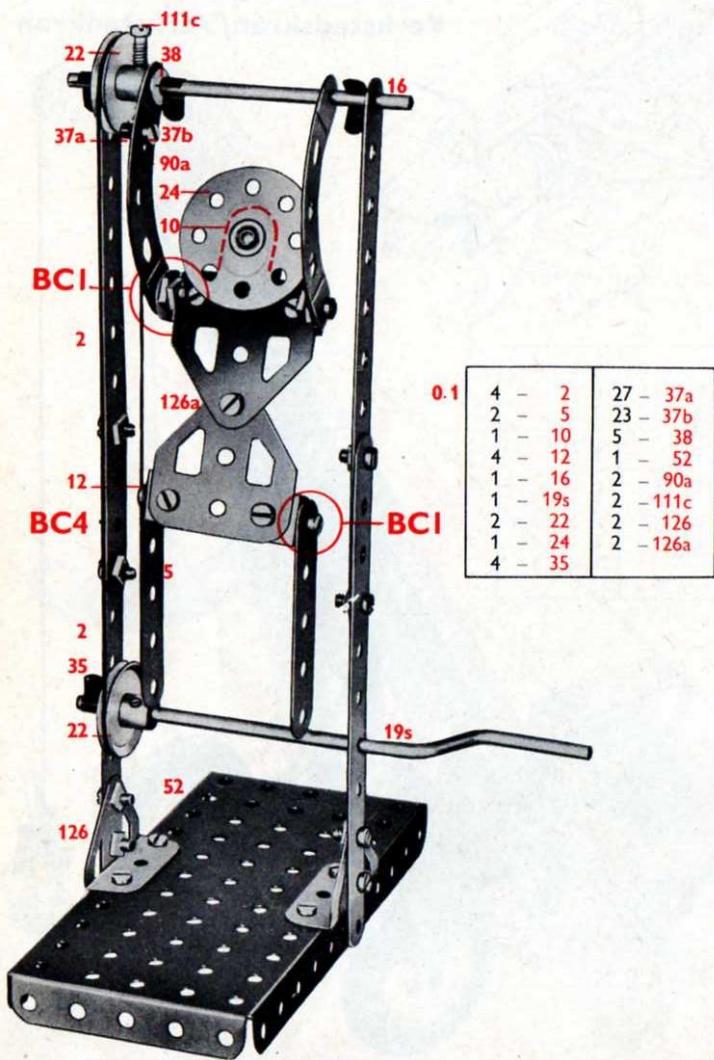
Noen Meccano-deler, f.eks. skinner, kan fås i forskjellige størrelser. Hullene i disse er nøyaktig 12½ mm.

Contents of Meccano Outfits Nos. O and I/Contenido de los Equipos Meccano Nos. O y I/Conteúdo dos estojos Meccano nos. O e I**Innehåll i bygglädorna nr. O och I/Innhold i byggesett nr. O og I**

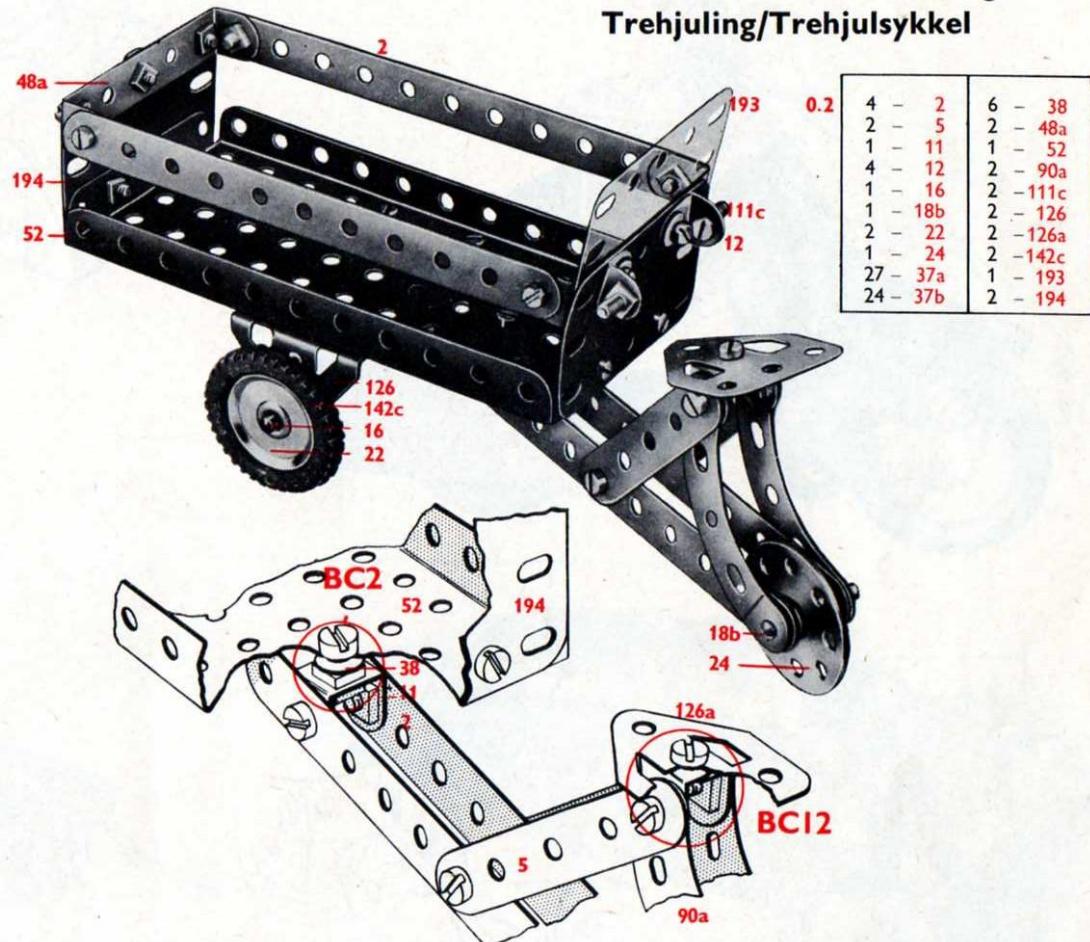
Part No.	Outfit
Pieza no.	Equipo
Peça no.	Estojo
nr.	Byggläda
nr.	Byggesett

O	I	Tira perforada 14 cm.	Tira perforada, 14 cm. (11 buracos)	14 cm Perforerad remsa	Perforert skinne, 14 cm
2	4	5½" Perforated Strip	Tira perforada 6 cm.	6 cm Perforerad remsa	Perforert skinne, 6 cm
5	2	2½" Perforated Strip	Soporte plano	Flat hållare	Skilleplate
10	4	Fishplate	Soporte doble	Dubbelhållare	Dobbelbrakett
11	1	Double Bracket	Soporte angular	Vinkelhållare	Vinkelbrakett
12	4	Angle Bracket	Varilla de eje 9 cm.	Axelstång 9 cm	Akselstang, 9 cm
16	1	Axle Rod, 3½"	Varilla de eje 5 cm.	Axelstång 5 cm	Akselstang, 5 cm
17	1	Axle Rod, 2"	Varilla de eje 25 mm.	Axelstång 25 mm	Akselstang, 25 mm
18b	1	Axle Rod, 1"	Mango de cigüeña (árboles 9 cm.) sin puño	Manivela (sem cabo) 9 cm.	Sveiv, 9 cm uten grep
19s	1	Crank Handle, without grip, 3½"	Polea 25 mm. con cubo	Polia, diámetro 25 mm.	Drivhjul, 25 mm diam. m. nav
22	2	Pulley, 1" dia.	Polea 25 mm. sin cubo	Polia, 25 mm. sem cubo e parafuso	Drivhjul, 25 mm diam. uten nav
22a	-	Pulley, 1" dia., without boss	Rueda con buje 34 mm.	Roda de bucha	Sentrumskive
24	1	Bush Wheel	Llave	Chave	Skrivenyckel
34	1	Spanner	Abrazadera de resorte	Grampo de mola	Fjäderklämmare
35	4	Spring Clip	Atornillador	Chave de parafusos	Skruttrekker
36	1	Screwdriver	Tuerca	Porca	Mutter
37a	28	40 Nut	Perno de 5 mm.	Parafuso	Bult
37b	24	34 Bolt	Arandela	Arruela	Skrue
38	6	8 Washer	Ovillo de cuerda	Meada de cordel	Skive
40	-	1 Hank of Cord	Tira dobrada 60×12 mm.	Tira dobrada 60×12 mm.	Nöste med snor
48a	2	2 Double Angle Strip, 2½" × ½"	Placa rebordeada 14×6 cm.	Placa rebordeada 14×6 cm.	Dubbelt vinkelkinne, 60×12 mm
52	1	1 Flanged Plate, 5½" × 2½"	Gancho cargado (pequeño)	Gancho chumbado, pequeno	Flänsplåt 14×6 cm
57c	-	1 Loaded Hook, Small	Gancho de alambre (pequeño)	Gancho de arame, pequeno	Belastad krok, liten
57d	1	- Wire Hook	Tira curva 6 cm. acodada	Tira curva, de cotovelo	Trädkrok, liten
90a	2	2 Curved Strip, Stepped	Perno 9½ mm.	Parafuso, 9,5 mm.	Bockad bågremsa
111c	2	4 Bolt, ¾" long	Soporte angular inverso 12 mm.	Suporte angular invertido, 12×12 mm.	9½ mm bult
125	-	1 Reversed Angle Bracket, 1½" × ½"	Muñón	Cantoneira	Omvänd vinkelhållare 12 mm
126	2	2 Trunnion	Muñón plano	Aleta	Vinkelbockad fästplåt
126a	2	2 Flat Trunnion	Neumático para rueda 25 mm.	Pneu de auto (para polia de 25 mm.)	Flat fästplåt
142c	2	4 Motor Tyre (to fit 1" Pulley)	Anillo caucho para polea 25 mm.	Aro de borracha (para polia de 25 mm.)	Däck (passar 25 mm linjhjul)
155	-	2 Rubber Ring (to fit 1" Pulley)	Placa flexible 140×38 mm.	Placa flexivel, 140×38 mm.	Gummiring till 25 mm linjhjul
189	-	2 Flexible Plate, 5½" × 1½"	Placa plástica, transparente 60×38 mm.	Placa de plástico transparente 60×38 mm.	Böjlig plåt 140×38 mm
193	2	2 Plastic Plate, Transparent, 2½" × 1½"	Placa plástica, roja 60×38 mm.	Placa de plástico, vermelha, 60×38 mm.	Gjennomsiktig plastplate, 60×38 mm
194	2	2 Plastic Plate, Red, 2½" × 1½"	Pieza de conexión para varillas	Luva de varetas	Röd plastplate, 60×38 mm
213	-	1 Rod Connector			Stängförbindelse

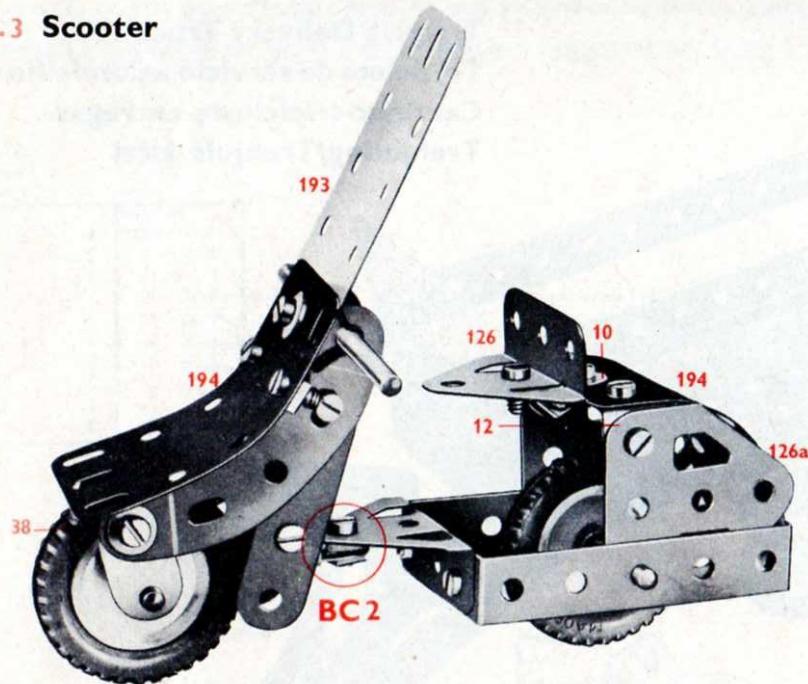
0.1 Acrobat/Acrobata Akrobat



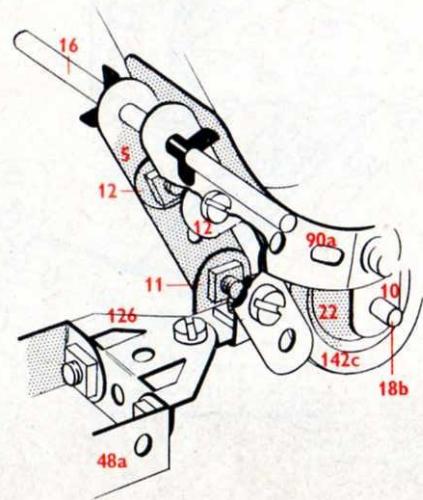
0.2 Tricycle Delivery Truck Tricicleta de servicio a domicilio Carrinho triciclo de entregas Trehjuling/Trehjulsykkel



0.3 Scooter



0.3	2 - 5	21 - 37b
	4 - 10	6 - 38
	1 - 11	2 - 48a
	4 - 12	2 - 90a
	1 - 16	2 - 126
	1 - 17	2 - 126a
	1 - 18b	2 - 142c
	2 - 22	1 - 193
	4 - 35	2 - 194
	22 - 37a	

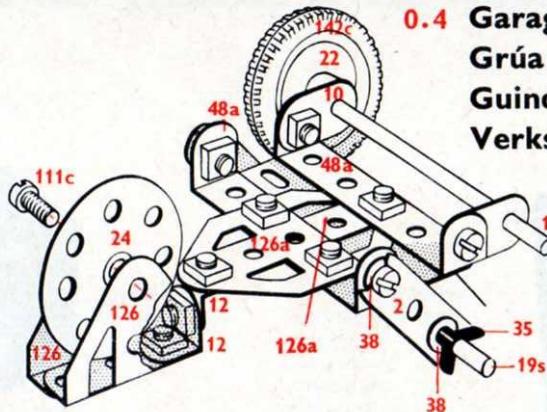


0.4 Garage Crane

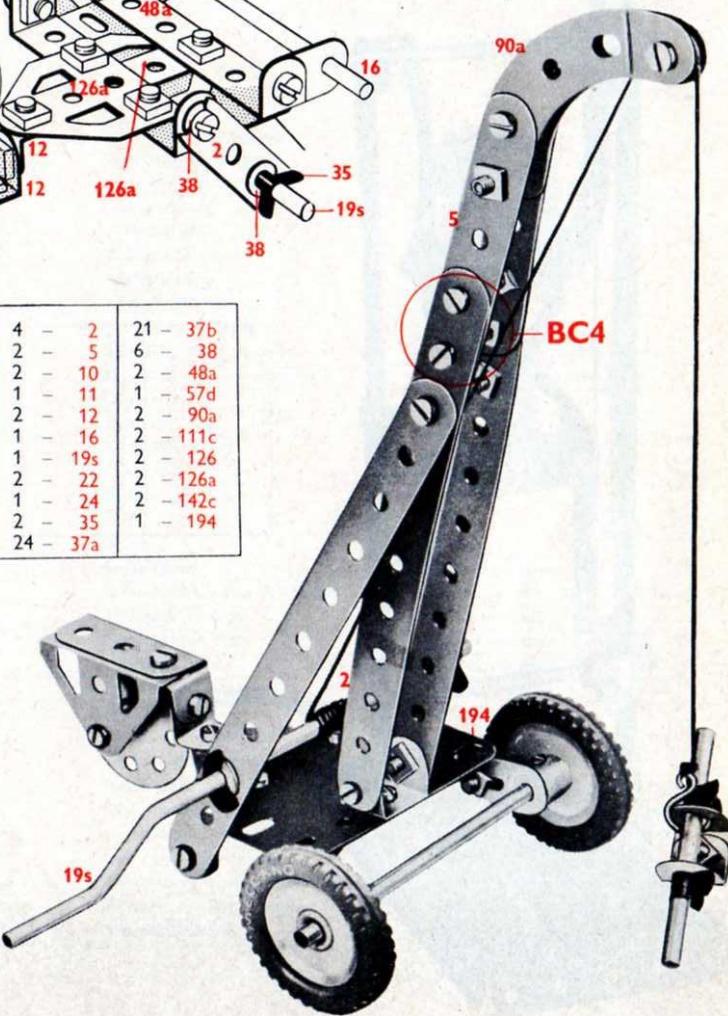
Grúa de garage

Guindaste de garagem

Verkstadskran/Verkstedkran



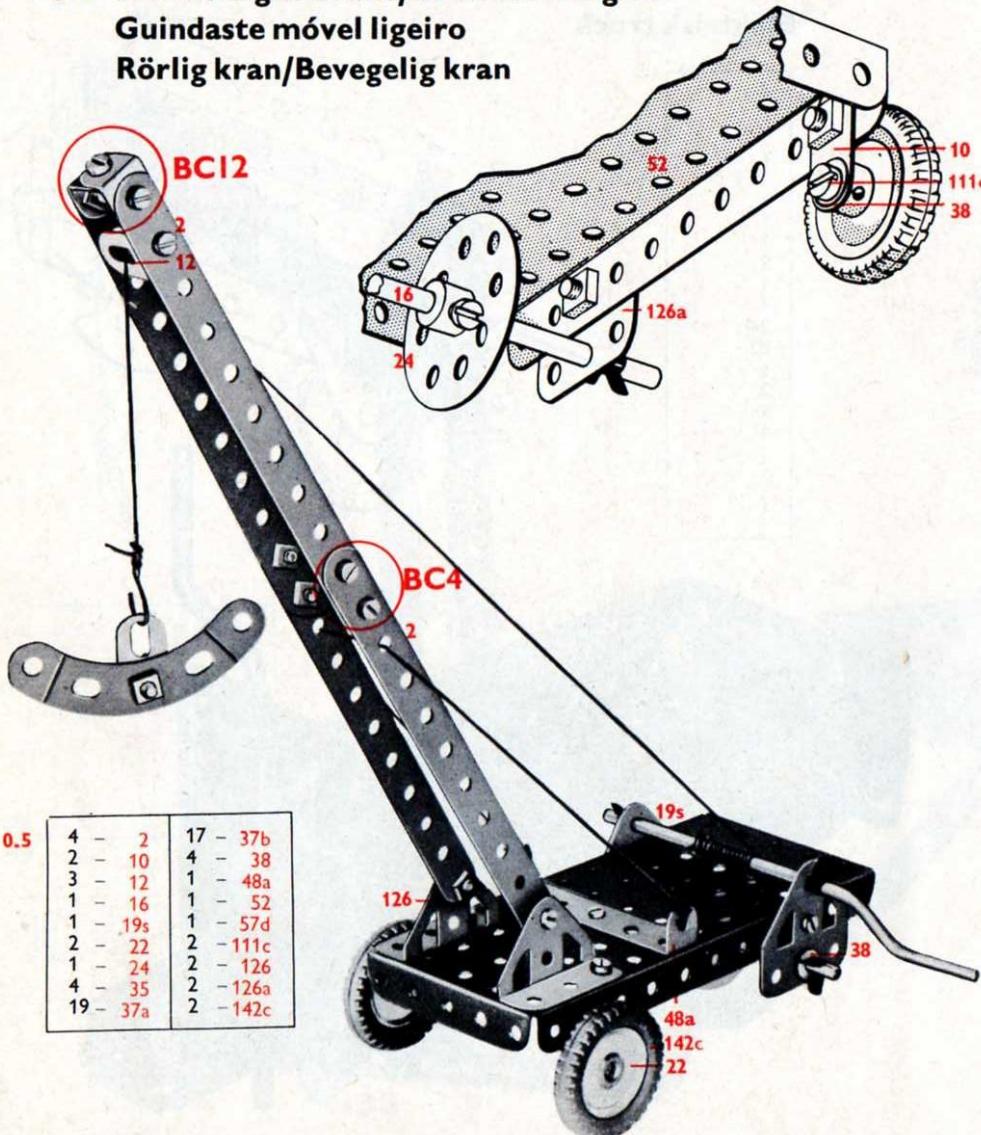
0.4	4 -	2	21 -	37b
	2 -	5	6 -	38
	2 -	10	2 -	48a
	1 -	11	1 -	57d
	2 -	12	2 -	90a
	1 -	16	2 -	111c
	1 -	19s	2 -	126
	2 -	22	2 -	126a
	1 -	24	2 -	142c
	2 -	35	1 -	194
	24 -	37a		



0.5 Mobile Light Crane/Grúa móvil ligera

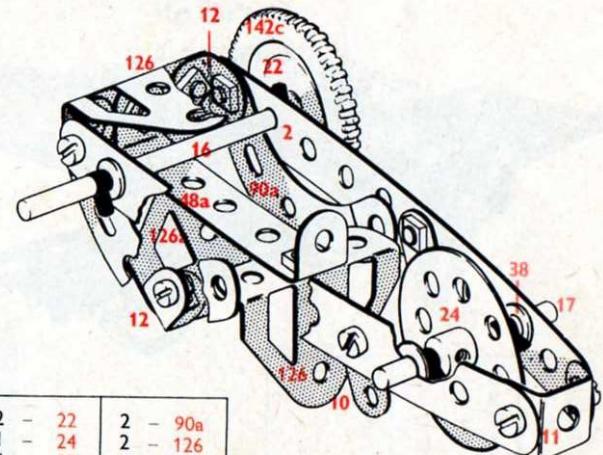
Guindaste móvel ligeiro

Rörlig kran/Bevegelig kran

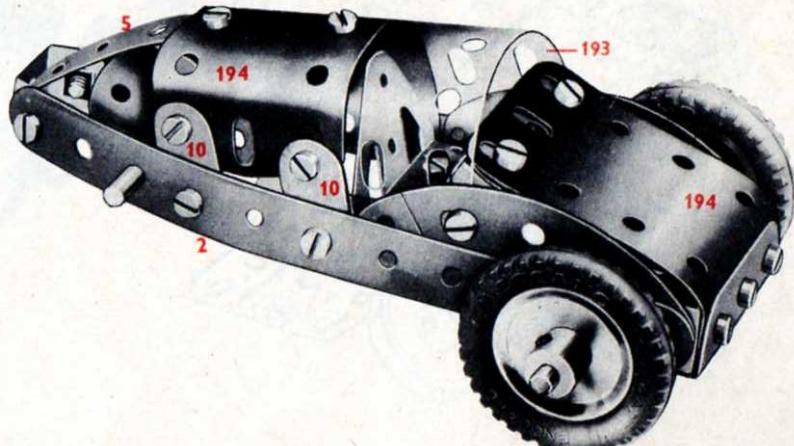


0.6 3-Wheel Sports Car

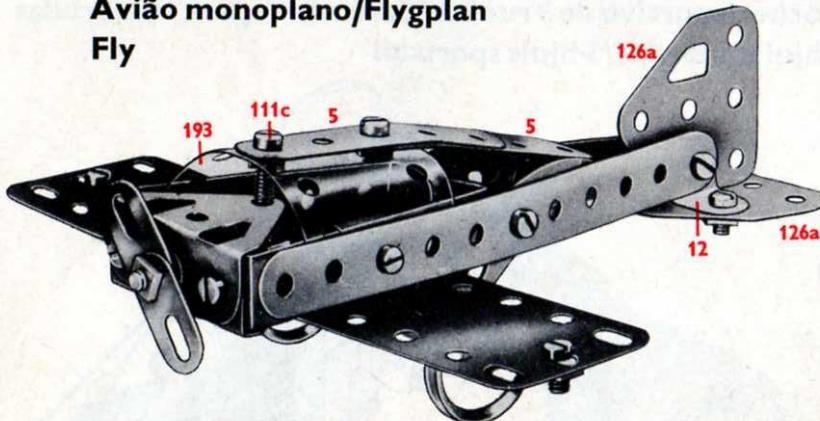
**Coche deportivo de 3 ruedas/Carro de “sport” de 3 rodas
3 hjulig sportbil/3-hjuls sportsbil**



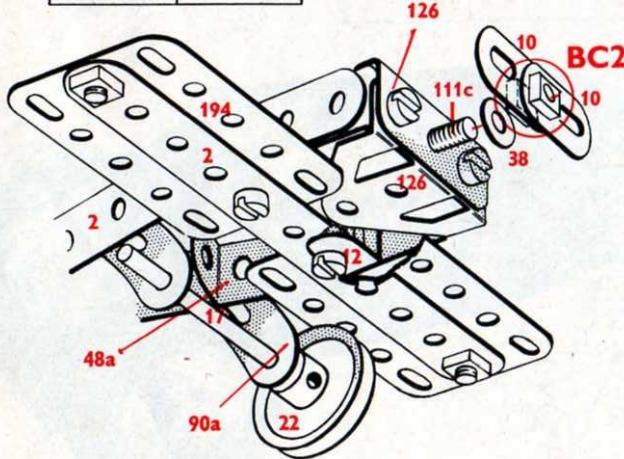
0.6	2 - 2	2 - 22	2 - 90a
	1 - 5	1 - 24	2 - 126
	4 - 10	4 - 35	1 - 126a
	1 - 11	22 - 37a	2 - 142c
	4 - 12	22 - 37b	1 - 193
	1 - 16	4 - 38	2 - 194
	1 - 17	1 - 48a	



**0.7 Monoplane/Monoplano
Avião monoplano/Flygplan
Fly**

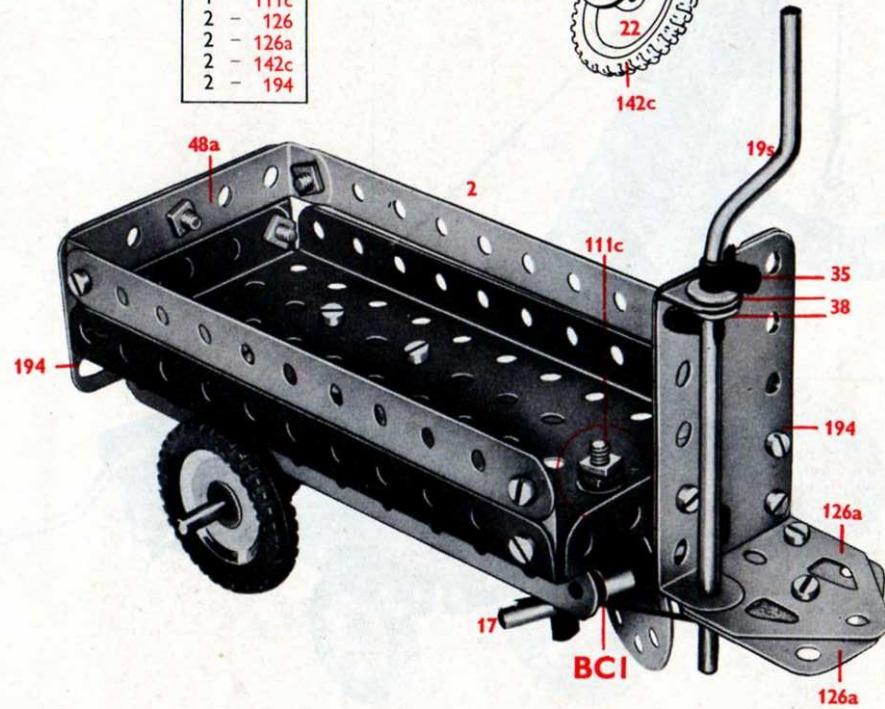
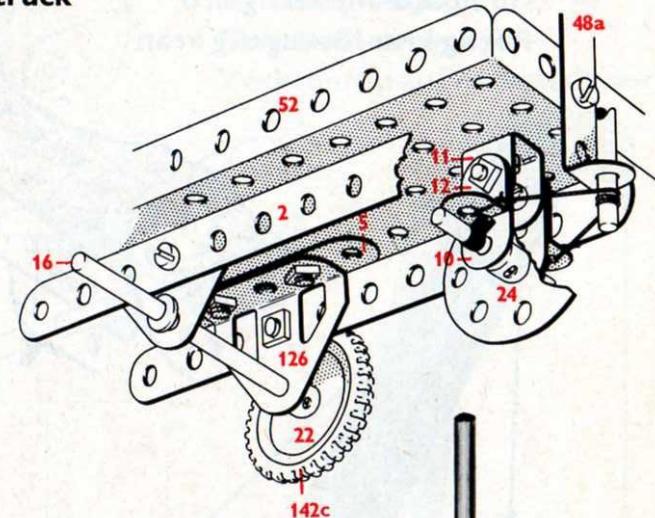


0.7	3 - 2	1 - 38
2 - 5	2 - 48a	
2 - 10	2 - 90a	
4 - 12	2 - 111c	
1 - 17	2 - 126	
2 - 22	2 - 126a	
17 - 37a	1 - 193	
14 - 37b	2 - 194	

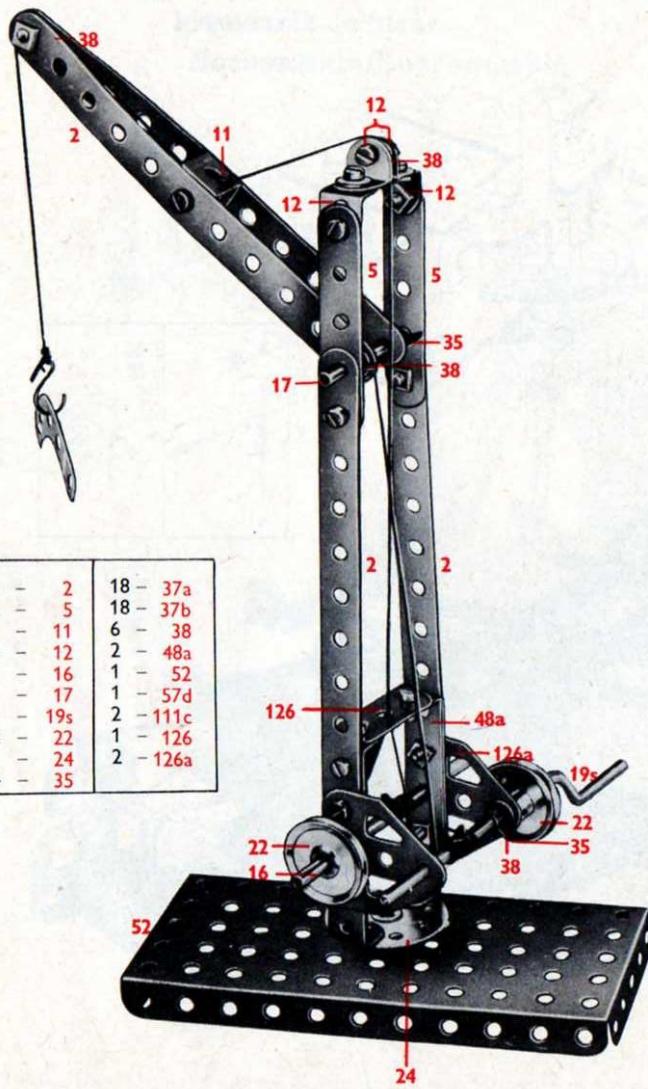


**0.8 Electric Truck/Carretilla eléctrica/Carrinho electrico
Elektrisk truck**

0.8	4 - 2
2 - 5	2 - 11
4 - 10	3 - 12
1 - 11	1 - 16
3 - 12	1 - 17
1 - 16	1 - 19s
1 - 17	2 - 22
1 - 22	1 - 24
4 - 24	4 - 35
22 - 37a	24 - 37b
6 - 38	2 - 48a
2 - 48a	1 - 52
1 - 52	1 - 111c
2 - 126	2 - 126a
2 - 126a	2 - 142c
2 - 142c	2 - 194

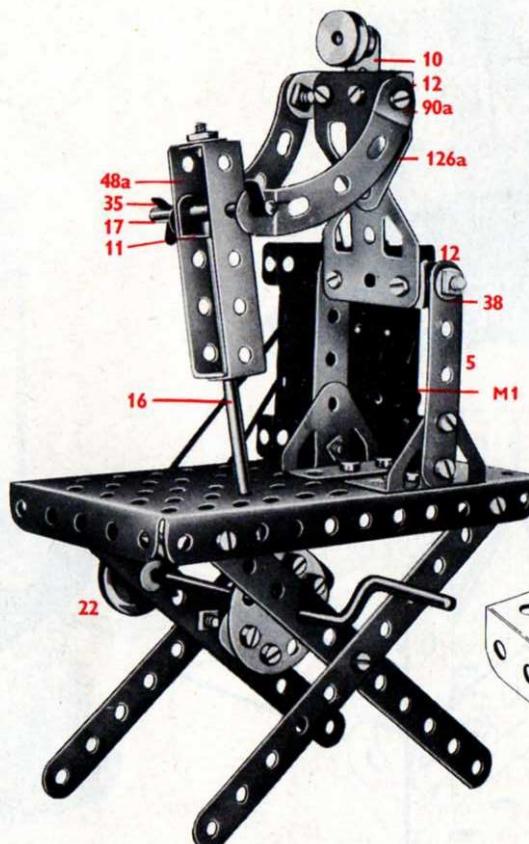


0.9 Monotower Crane/Grúa de torre/Guindaste giratório Kran

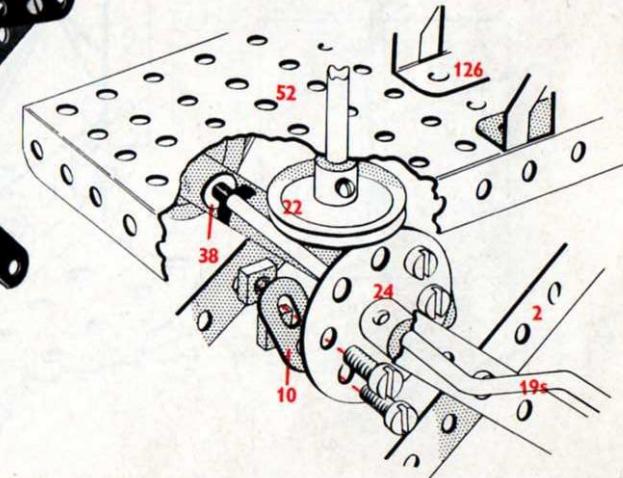


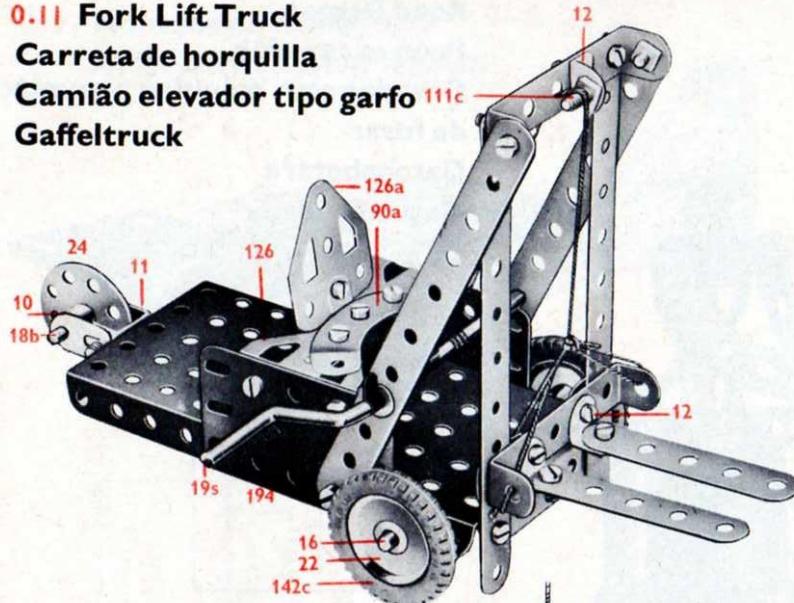
0.9	4 - 2	18 - 37a
	2 - 5	18 - 37b
	1 - 11	6 - 38
	4 - 12	2 - 48a
	1 - 16	1 - 52
	1 - 17	1 - 57d
	1 - 19 _b	2 - 111c
	2 - 22	1 - 126
	1 - 24	2 - 126a
	4 - 35	

0.10 Road Digger
Peón excavador
Cavador com máquina pneumática
de furar
Gatuarbetare
Gatearbeider

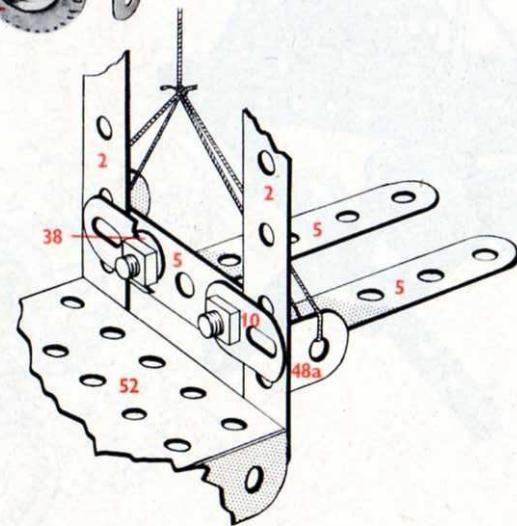
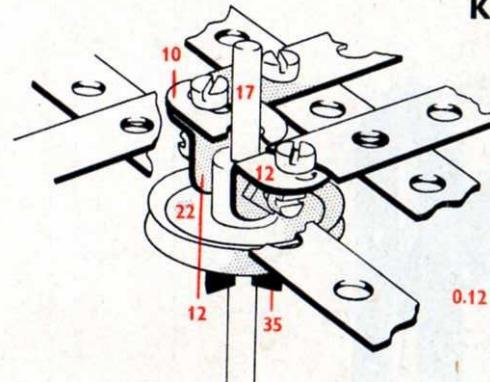


0.10	4 -	2	3 -	35
	2 -	5	26	37a
	3 -	10	24	37b
	1 -	11	2 -	38
	4 -	12	2	48a
	1 -	16	1 -	52
	1 -	17	2 -	90a
	1 -	19s	2 -	111c
	2 -	22	2 -	126
	1 -	24	2 -	126a

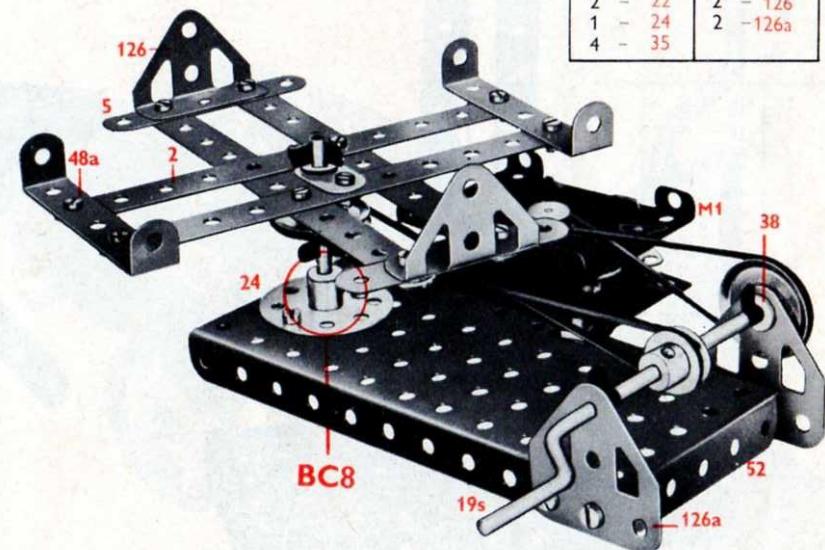


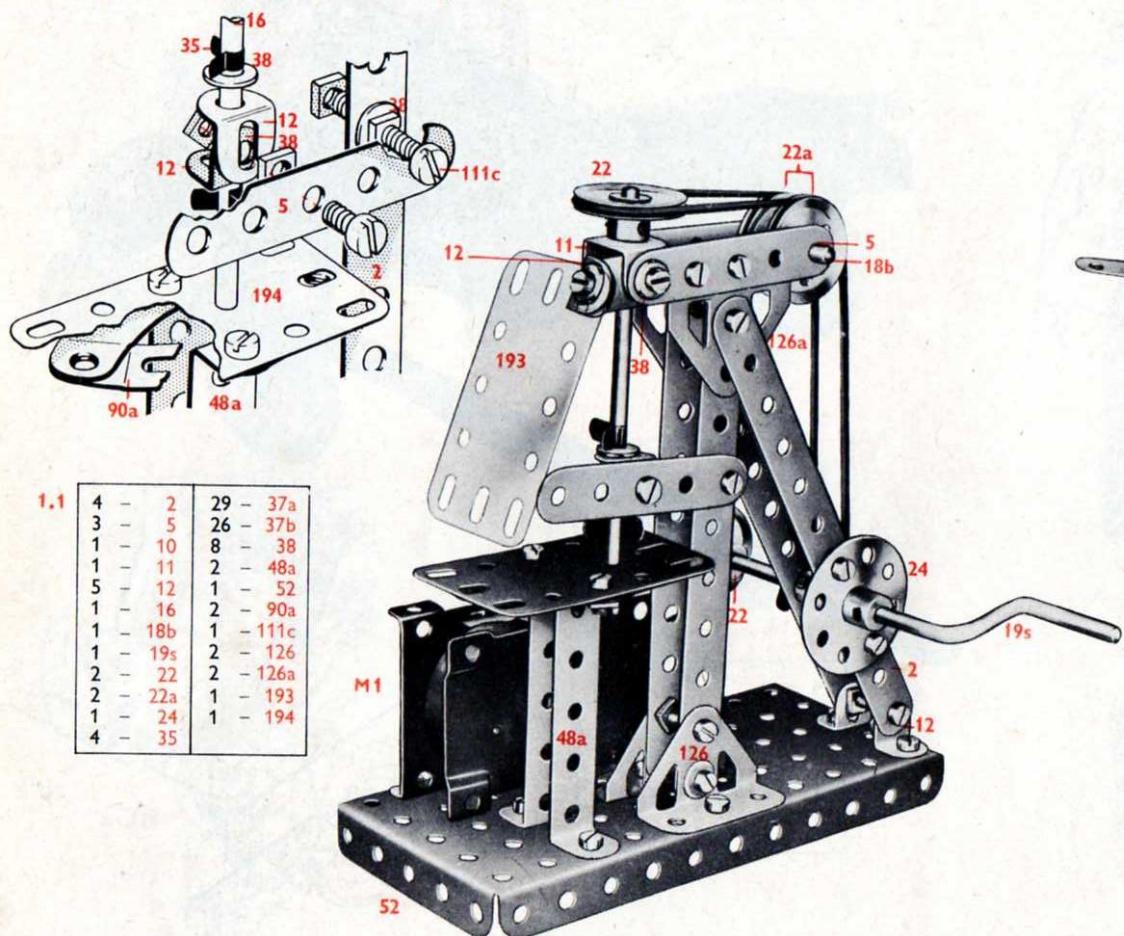
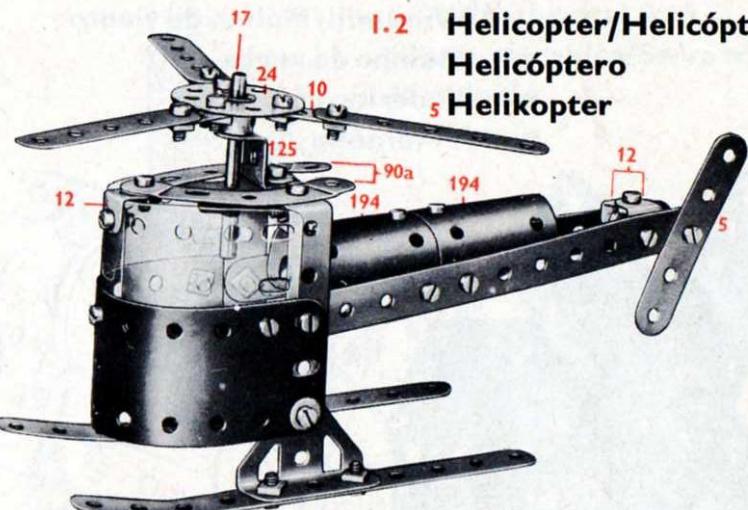
0.11 Fork Lift Truck**Carreta de horquilla****Camião elevador tipo garfo 111c****Gaffeltruck**

0.11	4 -	2	26 -	37a
	2 -	5	24 -	37b
	4 -	10	6 -	38
	1 -	11	2 -	48a
	4 -	12	1 -	52
	1 -	16	1 -	90a
	1 -	18b	2 -	111c
	1 -	19s	2 -	126
	2 -	22	1 -	126a
	1 -	24	2 -	142c
	2 -	35	2 -	194

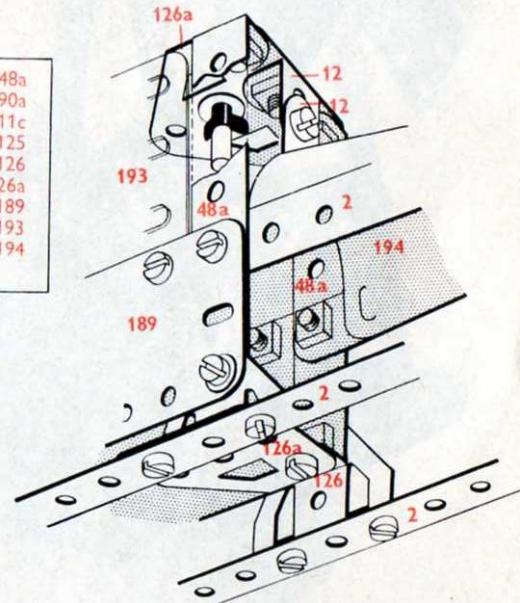
**0.12 Merry-go-round****Caballitos y tiosvivos****Carrossel****Karusell**

0.12	4 -	2	20 -	37a
	2 -	5	20 -	37b
	1 -	10	4 -	38
	2 -	12	2 -	48a
	1 -	17	1 -	52
	1 -	19s	2 -	111c
	2 -	22	2 -	126
	1 -	24	2 -	126a
	4 -	35		



1.1 Drilling Machine**Máquina de taladrar****Máquina de furar****Borrmaskin/Borremaskin****1.2 Helicopter/Helicóptero****Helicóptero****Helikopter**

1.2	4 -	2	2 -	48a
	4 -	5	2 -	90a
	4 -	10	4 -	111c
	5 -	12	1 -	125
	1 -	17	2 -	126
	1 -	24	2 -	126a
	1 -	35	1 -	189
	37 -	37a	2 -	193
	32 -	37b	2 -	194
	5 -	38		

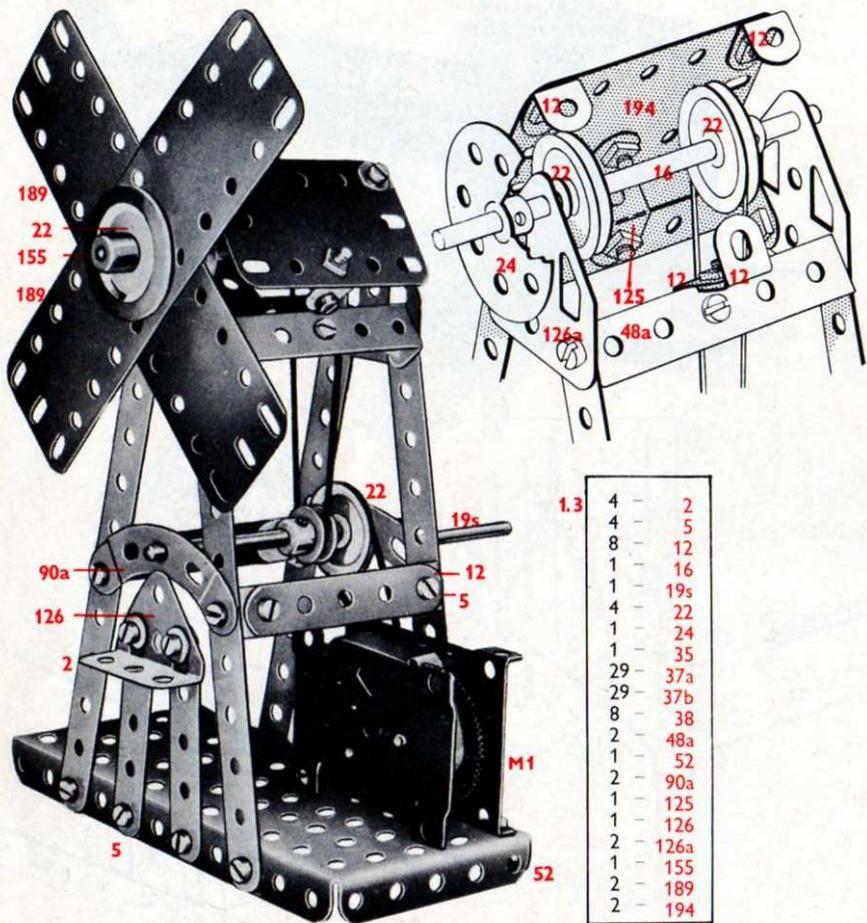


1.3 Windmill/Molino de viento

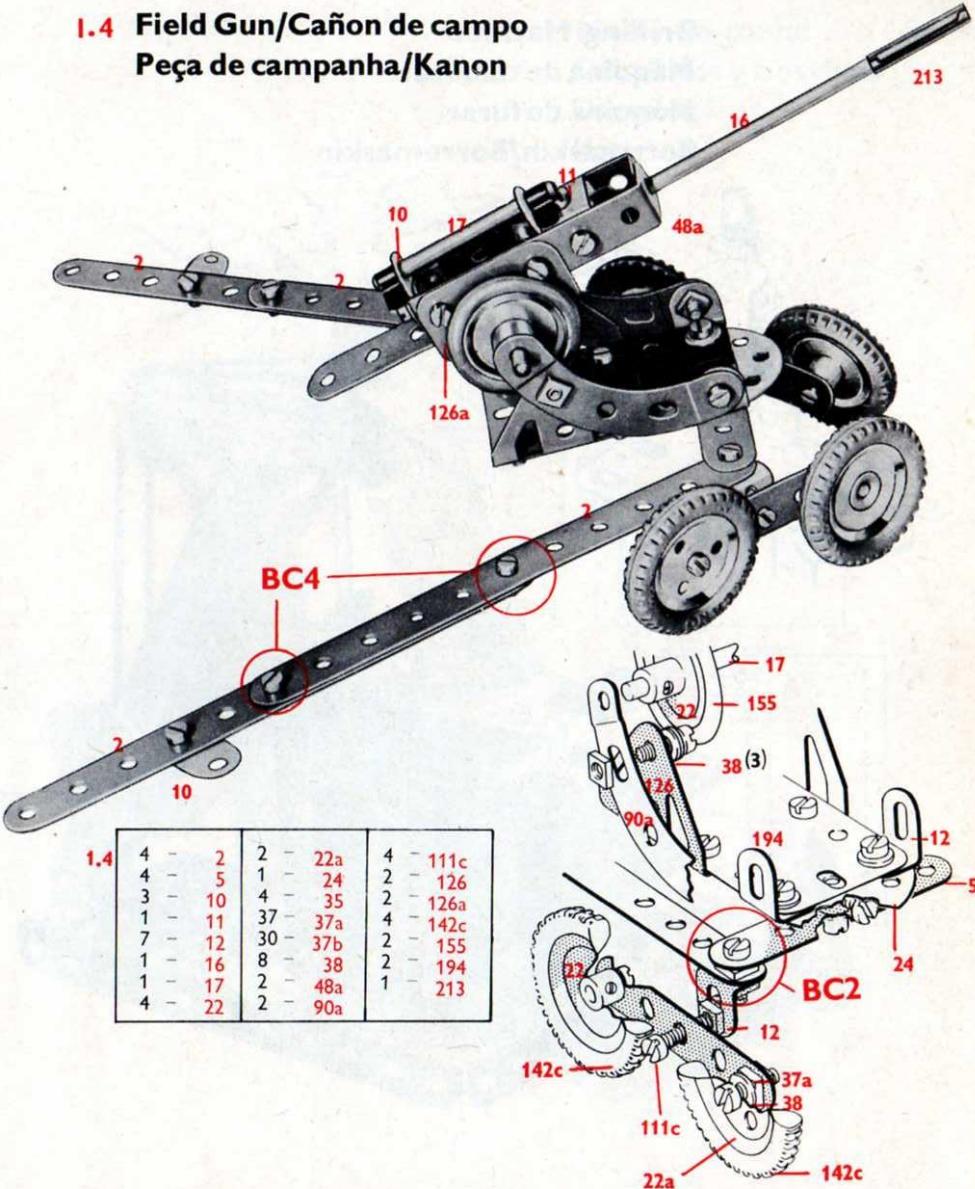
Moinho de vento

Väderkvarn

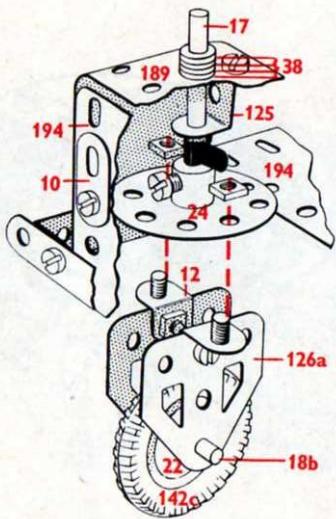
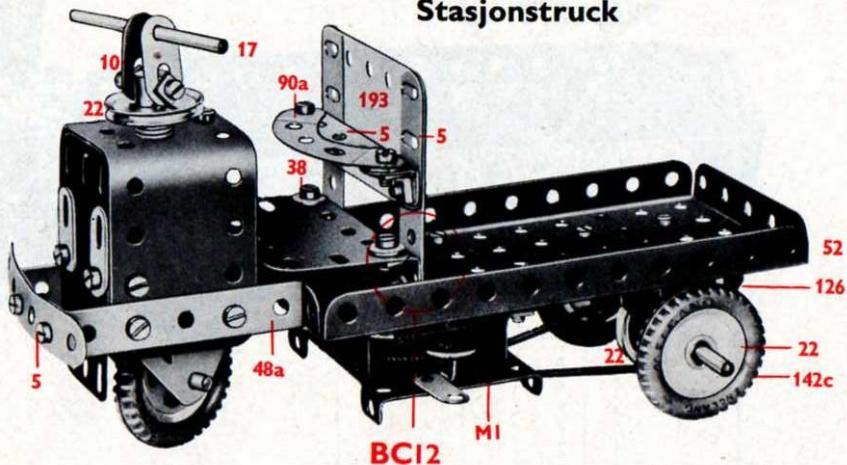
Vindmölle



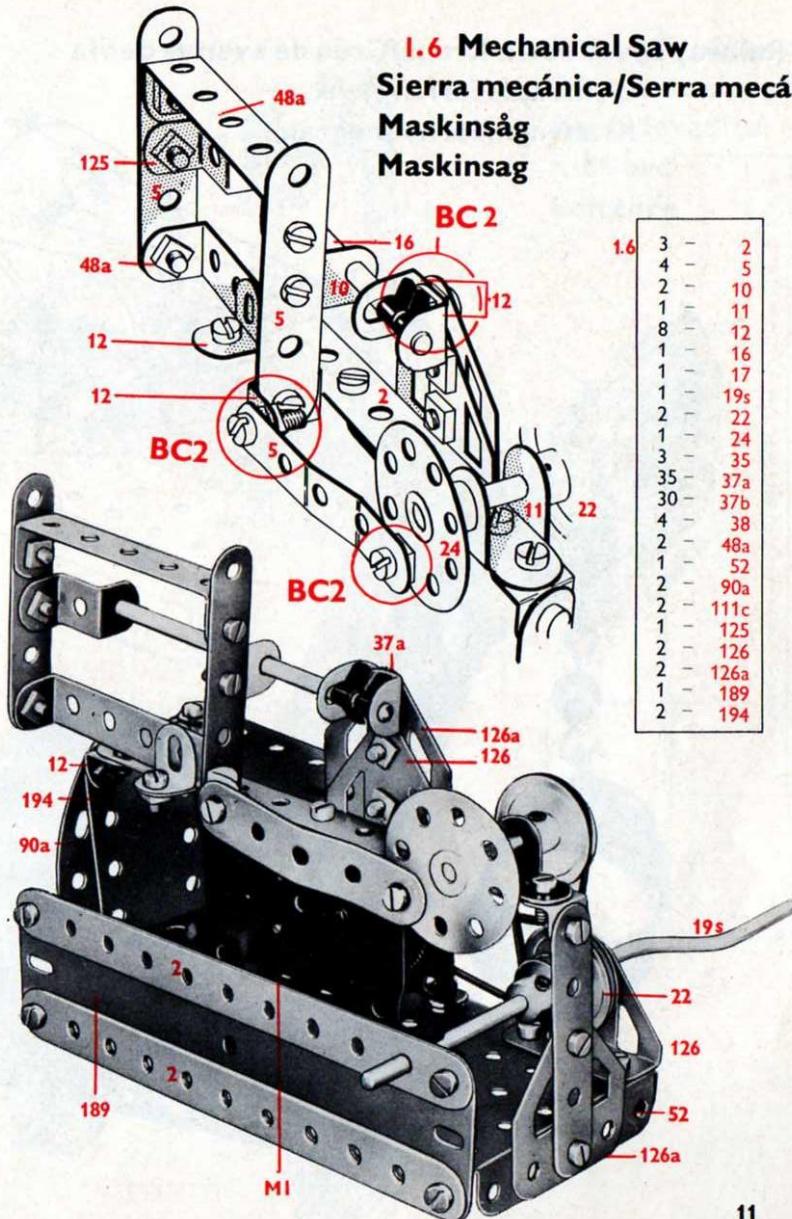
1.4 Field Gun/Cañón de campo Peça de campanha/Kanon



1.5 Station Truck/Carreta de estación Carrinho de estação/Stationstruck Stasjonstruck



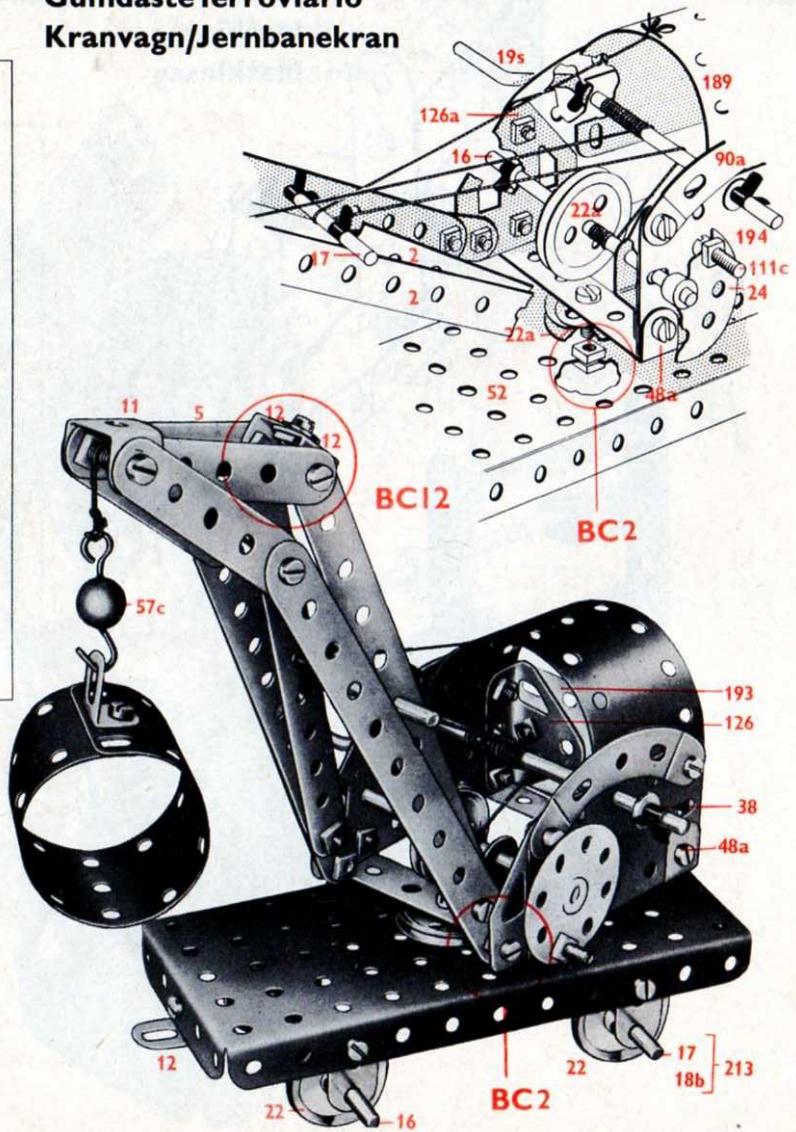
1.5	4 - 5	9 - 38
	4 - 10	2 - 48a
1 -	11	1 - 52
8 -	12	1 - 90a
1 -	16	4 - 111c
2 -	17	1 - 125
1 -	18b	2 - 126
4 -	22	2 - 126a
1 -	22a	3 - 142c
1 -	24	1 - 189
4 -	35	1 - 193
35 -	37a	2 - 194
29 -	37b	



1.6	3	-	2
	4	-	5
	2	-	10
	1	-	11
	8	-	12
	1	-	16
	1	-	17
	1	-	19s
	2	-	22
	1	-	24
	3	-	35
	35	-	37a
	30	-	37b
	4	-	38
	2	-	48a
	1	-	52
	2	-	90a
	2	-	111c
	1	-	125
	2	-	126
	2	-	126a
	1	-	189
	2	-	194

I.7 Railway Breakdown Crane/Grúa de averías de vía Guindaste ferroviário Kranvagn/Jernbanekran

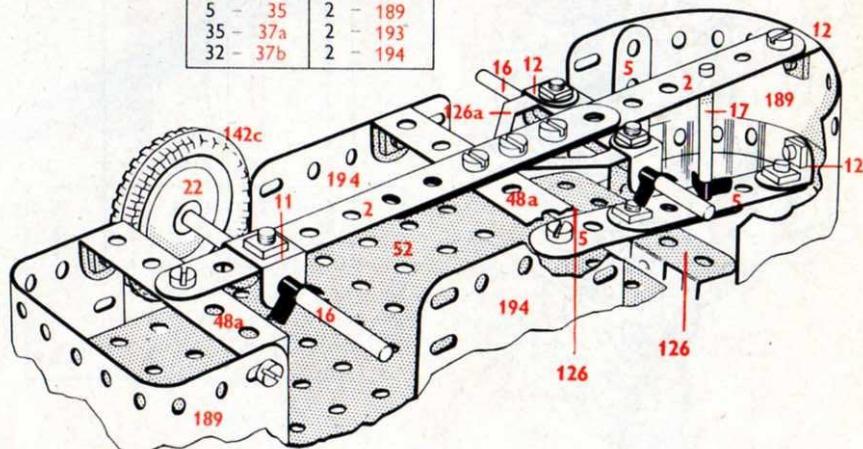
17	4	-	2
	4	-	5
	4	-	10
	1	-	11
	5	-	12
	2	-	16
	2	-	17
	1	-	18b
	1	-	19s
	4	-	22
	2	-	22a
	1	-	24
	5	-	35
	33	-	37a
	26	-	37b
	8	-	38
	1	-	40
	2	-	48a
	1	-	52
	1	-	57c
	2	-	90a
	4	-	111c
	1	-	125
	2	-	126
	2	-	126a
	2	-	189
	1	-	193
	2	-	194
	1	-	213

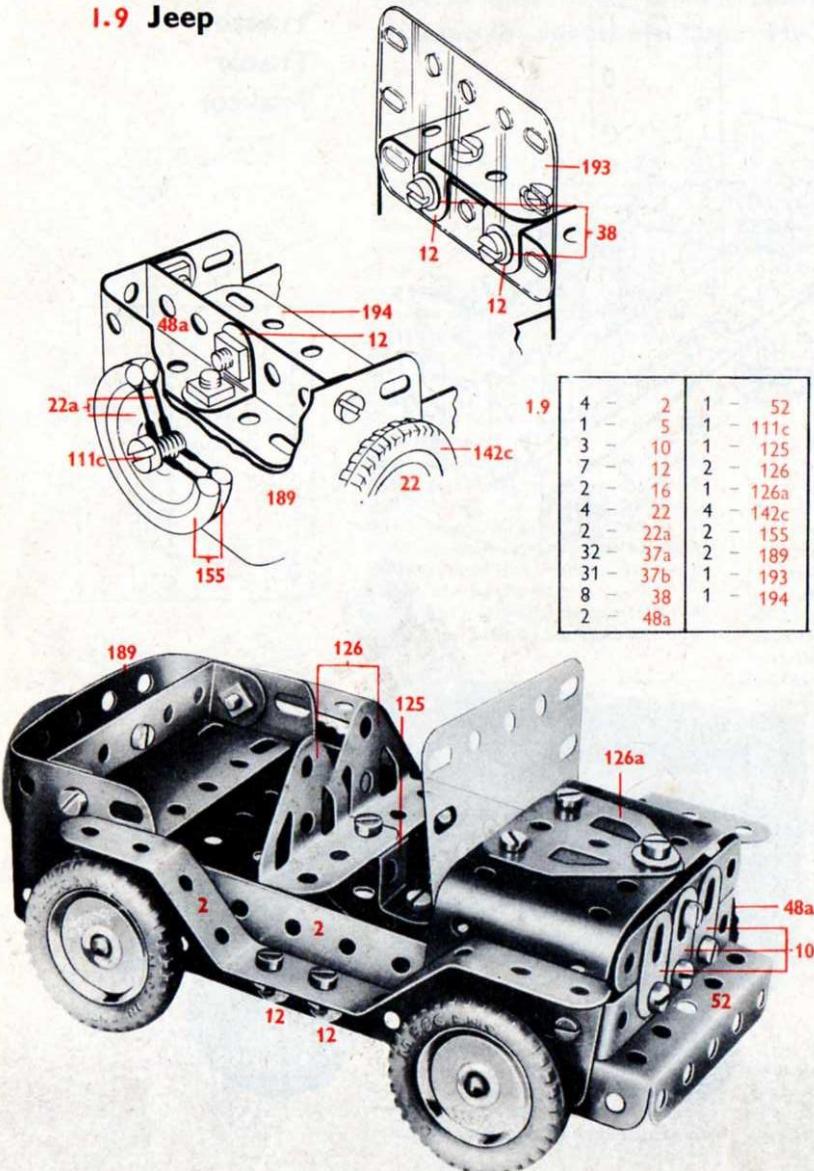
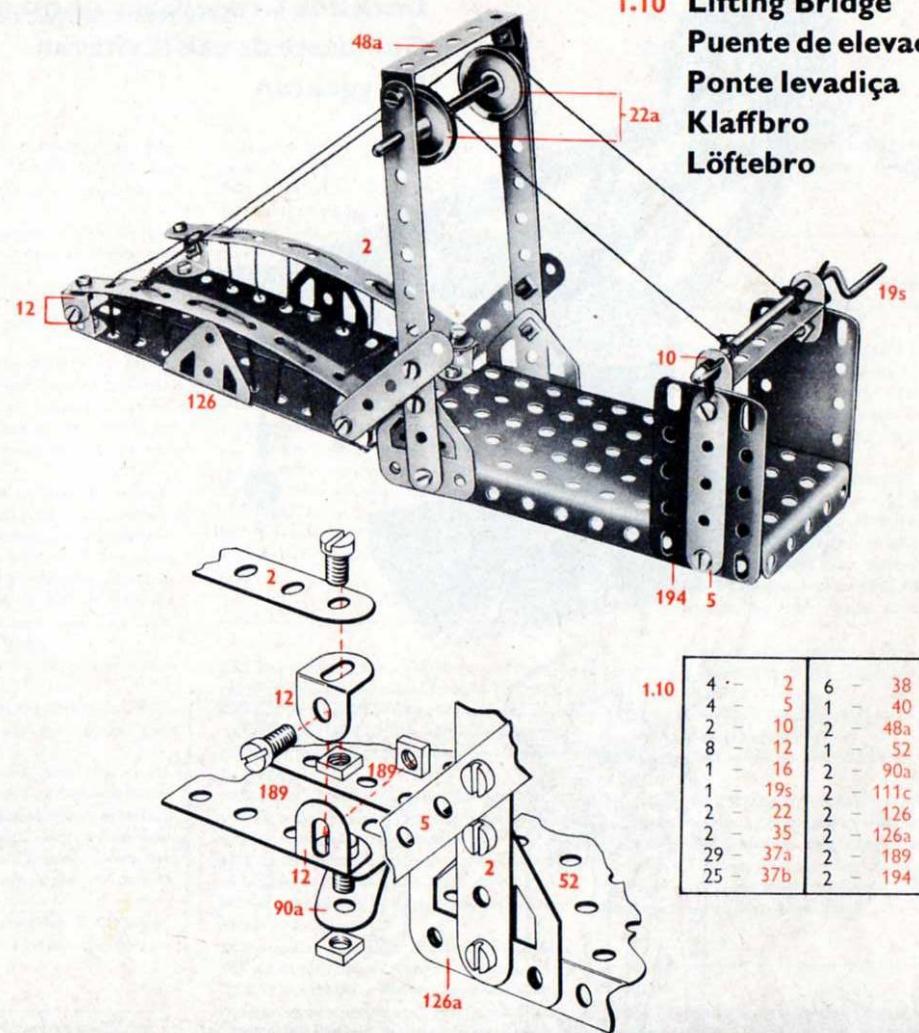


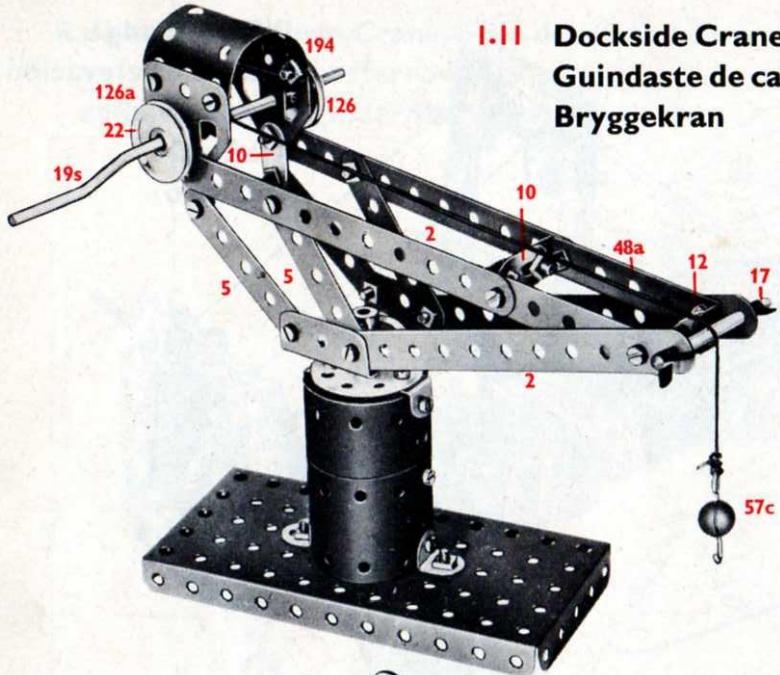
I.8 Delivery Truck/Vagoneta de servicio a domicilio/Camião para entregas Skåpbil/Truck



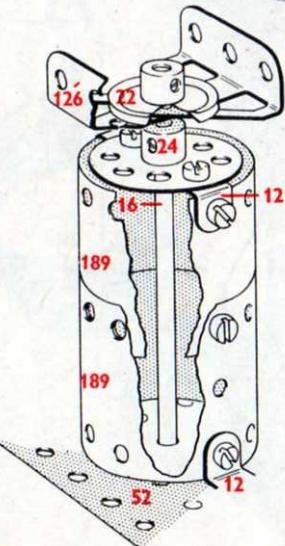
1.8	4 - 2	5 - 38
	4 - 5	2 - 48a
	1 - 11	1 - 52
	4 - 12	2 - 90a
	2 - 16	3 - 111c
	1 - 17	2 - 126
	4 - 22	1 - 126a
	2 - 22a	4 - 142c
	1 - 24	2 - 155
	5 - 35	2 - 189
	35 - 37a	2 - 193
	32 - 37b	2 - 194



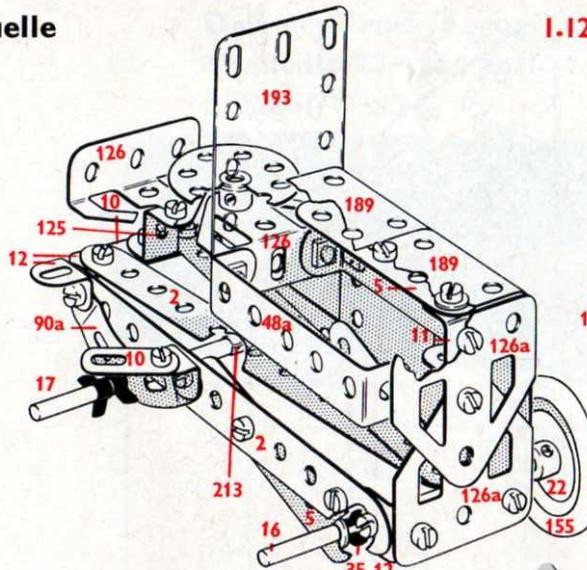
1.9 Jeep
1.10 Lifting Bridge
Puente de elevación
Ponte levadiça
Klaffbrog
Löftebro




**I.11 Dockside Crane/Grúa de muelle
Guindaste de cais/Lyftkran
Bryggekran**

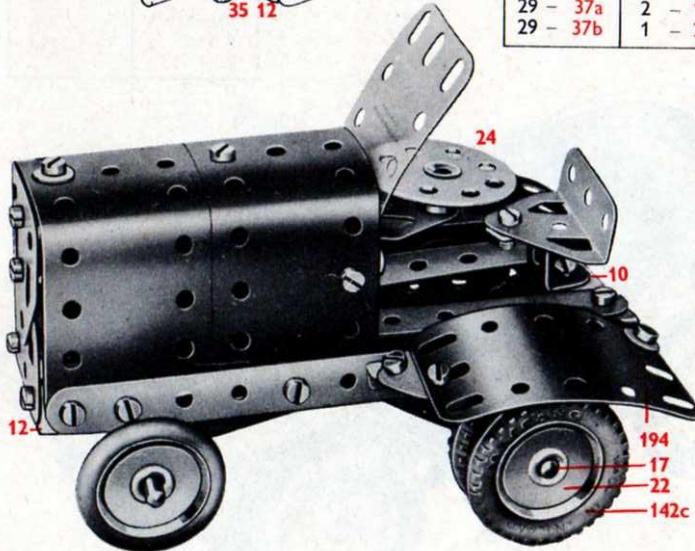


4 -	2	32 -	37b
4 -	5	2 -	38
4 -	10	1 -	40
4 -	12	2 -	48a
1 -	16	1 -	52
1 -	17	1 -	57c
1 -	19s	2 -	126
3 -	22	2 -	126a
1 -	24	2 -	189
2 -	35	1 -	194
32 -	37a		



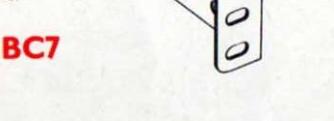
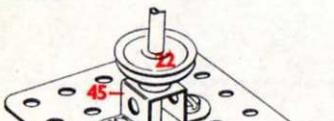
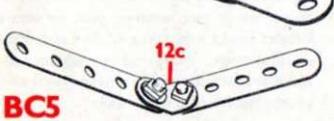
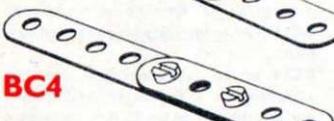
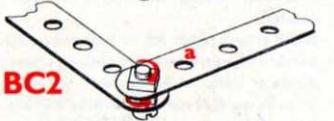
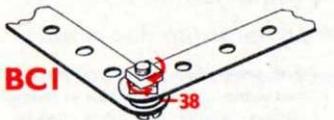
**I.12 Tractor
Trator
Traktor**

4 -	2	8 -	38
3 -	5	2 -	48a
4 -	10	2 -	90a
1 -	11	1 -	111c
8 -	12	1 -	125
1 -	16	2 -	126
2 -	17	2 -	126a
4 -	22	4 -	142c
2 -	22a	2 -	155
1 -	24	2 -	189
6 -	35	1 -	193
29 -	37a	2 -	194
29 -	37b	1 -	213



Meccano Basic Constructions/Construcciones Básicas Meccano/Construções básicas Meccano

Meccano Grundkonstruktioner/Meccano Grunnkonstruksjoner



BC1 is 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 together on the bolt. The nuts must not grip the Strips tightly.

BC2 is another method of 'lock-nutting'. Two nuts, one above and one below Strip a, are tightened against it by turning them as indicated.

BC3 is two Strips joined end-to-end by a Strip b.

BC4 is two Strips joined together by two bolts and nuts.

BC5 is an Obtuse Angle Bracket (12c) used to join two Strips at an angle to each other.

BC6 is a bearing for a Rod made from a Double Bent Strip (45) bolted to a Plate. The Rod is pushed through the Double Bent Strip and Plate, fitted with a Washer, and held in place by a Spring Clip (35).

BC7 is a 1" x 1/2" Double Bracket (11a) used to provide an extended bearing for a Rod.

BC1 es un método de unir dos Tiras, de manera que puedan girar o moverse en mutua relación. Esto se llama en "contratuerca" y hace uso de dos tuercas para aguantar firme un perno. Las tuercas no han de apretar las Tiras muy firme.

BC2 es otro método de "contratuerca". Dos tuercas, una encima y otra debajo de la Tira a se aprieta contra ella girándolas según indican las saetas.

BC3 es dos Tiras unidas punta a punta por otra Tira más corta b.

BC4 es dos Tiras unidas con dos pernos y tuercas.

BC5 es un Soporte Obtusángulo (12c) que se usa para unir dos Tiras punta a punta en angulo mutuo.

BC6 es un cojinete fuerte o soporte para una Varilla hecha con una Tira con doble encorvadura (45) empernada a una Placa. La Varilla

se pasa por la Tira con doble encorvadura y la Placa, poniéndose una Arandela y se usa una Abrazadera de Resorte para aguantar la Varilla en posición.

BC7 es un Soporte Doble de 25 x 12 mm (11a) que se usa para facilitar un apoyo más extenso para una Varilla.

BC1 é uma maneira de juntar Tiras por forma a poderem girar ou articular em relação uma à outra. Isto é chamado o sistema de contra porca, fazendo uso de duas porcas no parafuso de segurança. As porcas não devem apertar as tiras firmemente.

BC2 é outra maneira de usar a "contra porca" na junção de duas Tiras. Neste método duas porcas, a primeira por cima da Tira (a) e a segunda entre esta e a outra tira, são apertadas pela forma como é indicada pelas setas.

BC3 consiste em juntar as extremidades de duas Tiras, ligando-as com uma Tira mais curta (b) apafusada a ambas.

BC4 juntam-se duas Tiras com dois parafusos com porcas.

BC5 é um Suporte em Angulo Obtuso (12c) utilizado para ligar as extremidades de duas Tiras formando angulo.

BC6 é um suporte forte para uma Vareta rotatória montada numa Tira Dobrada Dupla (45) e segura a uma Placa. A Vareta é passada através da Tira Dobrada Dupla, da Placa e de uma Arruela colocada a seguir, usando um Grampo de Mola (35) para manter a Vareta no lugar.

BC7 é um Suporte Duplo (11a) 25 x 12,5 mm. utilizado para prover melhor suporte para uma Vareta.

BC1 är ett sätt att sammanfoga två remssor så att de kan röras fritt i förhållande till varandra. Detta kallas "läsmuttring". Här till behövs två muttrar på den hållande bulten.

Muttrarna får inte dregas åt för hårt mot remsan.

BC2 är en annan metod av "läsmuttring". Två muttrar, en över och en under remsan, används och skruvas mot remsan som framgår av pilarna.

BC3 är två remssor som är hopsyckade genom en kortare remsa b.

BC4 är två remssor som är sammansatta med två bultar och muttrar.

BC5 är en vinkelhållare (12c) som används för att fästa samman två remssor i en vinkel.

BC6 är ett hållbart axellager gjort av en dubbelplockad remsa (45) fastskruvad vid en plåt. Axeln löper genom den dubbelplockade remsan och plåten och en bricka är påträdd varpå en fjäderklämma (35) används till att hålla axeln i läge.

BC7 är en 25 x 12 mm dubbelplockare (11a) som används för att utgöra ett förlängt axellager.

BC8 er en 25 x 12 mm dobbelbrakett (11a), festet til en plate eller annen del, og utgjør et forlenget aksellager.

BC9 is a support for a fixed Rod, which is held in a Bush Wheel (24) bolted to a base-plate.

BC9 is a Cord Anchoring Spring (176) providing a non-slip method of attaching Cord to a Rod. The Spring is fitted to the Rod by pushing it while turning it clockwise. Turn in the same direction when pulling the Spring off the Rod.

BC10 is a brake for a winding handle of a crane, etc. formed by the head of a $\frac{3}{8}$ " Bolt (111c) fixed in the boss of a Bush Wheel (24) engaging a Bolt (37) when the Handle is pushed inward. The Handle must be free to slide about $\frac{1}{4}$ " in its bearings so that when pulled outwards the bolt heads do not engage.

BC11 is a method of assembling a jib-head pulley for a crane. The Pulley (23) is placed on a long bolt.

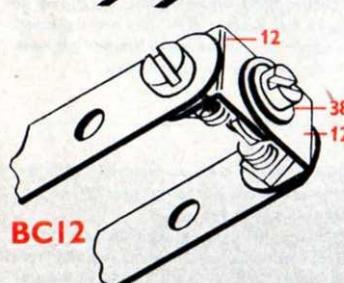
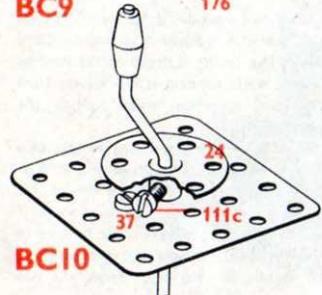
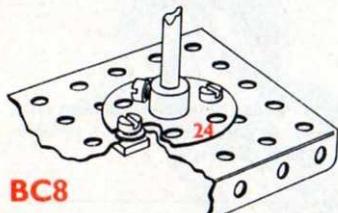
BC12 is two Angle Brackets (12) used to form a 'U' shaped bridging piece.

BC13 is an alternative form of bearing to BC6.

BC14 is a crank formed by an Angle Bracket (12) fixed to a Pulley. A Strip is connected by a Bolt b, fitted with two nuts, to the other lug of the Bracket. The nuts are tightened together to grip the Angle Bracket but leave the Strip free to move on the Bolt.

BC8 es un apoyo fuerte para una Varilla fija, apretada en una Rueda con buje (24) empernada a una placa de base.

BC9 es un Resorte de enganche para cuerda (176) con el cual se obtiene un método firme de agregar la Cuerda a la Varilla. El Resorte



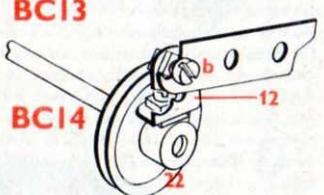
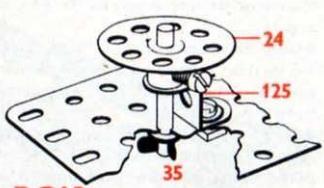
se agrega a la Varilla empujándolo mientras se le da vuelta de izquierda a derecha según indican las saetas. Cuando quiera tirarse el Resorte fuera de la Varilla se gira en la misma dirección.

BC10 es un freno útil para el mango de arrollamiento de una grúa, formado con la cabeza de un Perno de $9\frac{1}{2}$ mm (111c) fijo en el cubo de una Rueda con buje (24) que engrana un Perno 37 cuando se entromete el Mango de Cigüena. Este Mango ha de ser libre para deslizarse 6 mm en sus soportes, de manera que cuando se tira hacia fuera las cabezas de perno no engranan.

BC11 es un método de montar una polea de aguilón para una grúa. La Polea (23) se coloca en un perno largo.

BC12 se compone de dos Soportes Angulares (12) empernados juntos para formar una pieza de unión en forma de U.

BC13 es una forma alternativa de cojinetes para BC6.



BC14 es una de cigüena hecha con un Soporte Angular (12) fijo a una Polea. Se empalma una Tira con un Perno b, que lleva dos tuercas, a la otra lengüeta del Soporte. Se aprieta las tuercas una a la otra para apretar el Soporte Angular pero se deja la Tira libre para que pueda moverse en el perno.

BC8 é um suporte forte para uma Vareta fixada, o qual se consegue segurando a Vareta a uma Roda de Bucha (24) aparafusada a uma placa de base.

BC9 é o método para prender Cordela uma Mola para Fixar Cordel enfiada numa Vareta sem que o Cordel deslize Para tal, a Mola é fixada na Vareta girando-no sentido dos ponteiros do relógio. Para retirar a Mola deverá proceder-se da mesma maneira.

BC10 é um freio útil para uma manivela de enrolamento dum guindaste, etc., feito da cabeça duma Porca de 10 mm. (111c) fixada na bossa dumha Roda de Bucha (24) engrenando uma Porca (37) quando a Manivela é movida. A Manivela deve ficar com folga por forma a poder deslizar cerca de 6,5 mm. nos seus eixos para que quando for puxada para fora, as cabeças dos parafusos não empanquem.

BC11 é um método de montagem da polia na extremidade do braço de um guindaste A Polia (23) é colocada num parafuso.

BC12 é o processo de utilizar dois Soportes Angulares (12) aparafusados um ao outro em forma de "U", que por sua vez se ligam a duas tiras.

BC13 é uma alternativa de suporte de vareta ao BC6.

BC14 é uma roda de manivela formada por um Suporte Angular (12) fixo à bossa de uma Polia. A Tira é ligada pelo Parafuso (b) e fixada por duas porcas à parte vertical do Suporte Angular. As porcas são bem apertadas de encontro ao Suporte Angular

deixando folga do lado da cabeça do parafuso para que a Tira possa mover facilmente no parafuso.

BC8 är ett starkt fäste för en fast axel som skruvas fast i en centerskiva (24) fastsatt på en flänsplåt.

BC9 är en förankringsfjäder (176) för Meccanoscörs som ger en slirsäker metod att fästa ett snöre vid en axel. Fjäderna fästes på axeln genom att man vrider den med sols som framgår av pilarna varvid spiralens grepp om axeln lättas. Vrid i samma riktning när fjädern drages av axeln.

BC10 är en användbar broms för en kranvez o.s.v. Den består av en centerskiva (24) i vars nav fästs en $9\frac{1}{2}$ mm bult (111c), som stoppas av en bult (37) när veven vrides. Veven måste kunna glida c:a 6 mm i sitt lagerblock så att den, när veven drages utåt, obehindrat kan vridas utan att bultarnas huvuden stötar ihop. **BC11** är en metod att montera ett linjhjul på en enkel kranarm. Linjhjulet (23) sitter på en lång bult.

BC12 är två vinkelhållare (12) sammanskrutade till ett "U".

BC13 är ett annat sätt att göra ett axellager liknande BC6.

BC14 är en vanorndning gjord av en vinkelhållare (12) fastsatt med skruvar och muttrar i navet på en 25 mm centerskiva. En rem är ansluten med en bult b, försedd med två muttrar, till den andra flänsen på hållaren. Muttrarna är fastskruvade i vinkelhållaren, men tillåter remsan att röra sig fritt runt bulten.

Fjæren festes til akselen ved at man vrir den "med somen" som det fremgår av pilene. Vri i samme retning når fjæren trekkes av akselen.

BC10 er en bremse for en kranvez o.l. Den består av en sentrumskive (24), og i navet på denne er festet en $9\frac{1}{2}$ mm bolt, som stoppes av en skrue (37) når sveiven vrøs. Sveiven må kunne gli ca. 6 mm i sitt lager, slik at ikke hodene på skruene støter sammen når sveiven dras utover.

BC11 er en metode til å montere drivhjul på en kranarm. Drivhjulet sitter på en lang bolt.

BC12 er to vinkelbraketter (12) skrudd sammen for "U"-formede konstruksjoner.

BC13 er en annen måte å lage et aksellager lik BC6.

BC14 er en sveivanordning laget av en vinkelbrakett (12) fastsatt med skruer og muttere i navet på en 25 mm sentrumskive. En skinne er satt sammen med en skrue b, forsyt med to muttere til den andre flaten på braketten. Mutterne er fastskrudd til vinkelbraketten, men tillater skinnen å bevege seg fritt rundt skruen.

Names and numbers of Meccano parts used in No. O and No. 1 Outfit models**Nombres y números de las piezas Meccano empleadas en los modelos de los Equipos Nos. O y 1****Nomes e números das peças de Meccano incluidas nos Estojo nos. O e 1****Namn och nummer på Meccanodelar som finns i bygglådorna nr. O och 1****Navn og nummer på Meccanodeler som finnes i byggesettene O og 1**

Perforated Strip
Tira perforada
Tiras perforadas
Perforerad remsa
Perforert bånd



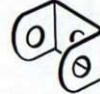
2 - $5\frac{1}{8}''$; 14 cm
5 - $2\frac{1}{2}''$; 6 cm

Fishplate
Soporte plano
Suporte plano
Flat hållare
Skilleplate



10

Double Bracket
Soporte doble
Suporte duplo
Dubbeldållare
Dobelbrakett



11

Angle Bracket
Soporte angular
Suporte angular
Vinkelhållare
Vinkelbrakett



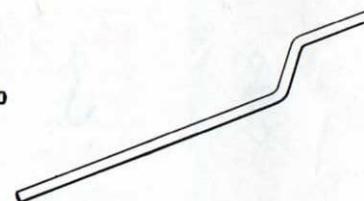
12

Rod
Varilla de eje
Varetas de eixo
Axelstänger
Akselstenger



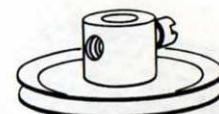
16 - $3\frac{1}{8}''$; 9 cm
17 - $2\frac{1}{2}''$; 5 cm
18b - $1''$; 2,5 cm

Crank Handle
Mango de Cigüeña (árbol 9 cm)
sin puño
Manivela sem cabo
Vev
Sveiv



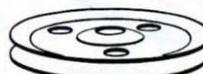
19s

Pulley (with boss)
Polea con cubo y tornillo
Polia (com cubo)
Linhjul m. nav
Drivhjul med nav



22

Pulley (without boss)
Polea sin cubo y tornillo
Polia (sem cubo)
Linhjul utan nav
Drivhjul utan nav



22a

Bush Wheel
Rueda con buje
Roda de bucha
Centerskiva
Sentrumskive



24

Spring Clip
Abrazadera de resorte
Grampo de mola
Fjäderklämme
Fjærklammer



35

Nut
Tuerca
Porca
Mutter
Mutter



37a

Bolt
Perno
Parafuso
Bult
Skrue



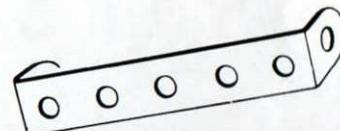
37b

Washer
Arandela
Arruela
Bricka
Skive



38

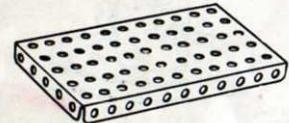
Double Angle Strip
Tira doblada
Tira dobrada
Dubbeldinkelremsa
Dobbelt vinkel skinne



48a - $2\frac{1}{2}'' \times \frac{1}{2}''$; 60 × 12 mm

Names and numbers of Meccano parts used in No. O and No. 1 Outfit models**Nombres y números de las piezas Meccano empleadas en los modelos de los Equipos Nos. O y 1****Nomes e números das peças de Meccano incluidas nos Estojo nos. O e 1****Namn och nummer på Meccanodelar som finns i bygglådorna nr. O och 1****Navn og nummer på Meccanodeler som finnes i byggesettene O og 1**

Flanged Plate
Placa rebordada
Placa rebordada
Flänsplåt
Plate med kant

52 - $5\frac{1}{2}'' \times 2\frac{1}{2}''$; 14 cm \times 6 cm

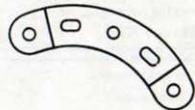
Loaded Hook (small)
Gancho cargado (pequeño)
Gancho chumbado (pequeno)
Krok, belastad, liten
Krankrok, liten



Wire Hook
Gancho de alambre
Gancho de arame
Trådkrok, liten
Trådkrok, liten



Curved Strip (Stepped)
Tira curva (acodada)
Tira curva (de cotovelo)
Bågremsa, backad
Buet skinne



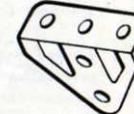
Bolt
Perno
Parafuso
Bult
Skrue



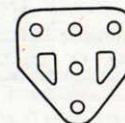
Reversed Angle Bracket
Soporte angular inverso
Suporte angular invertido
Omvänd vinkelhållare
Omwendt vinkelbrakett



Trunnion
Muñón
Cantoneira
Vinkelbockad fästplåt
Svingstykke, böyd



Flat Trunnion
Muñón plano
Aleta
Flat fästplåt
Svingstykke, flatt



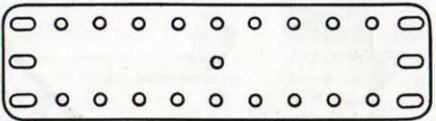
Motor Tyre
Neumático para rueda de 25 mm.
de diam.
Pneu de auto
Däck
Bilring



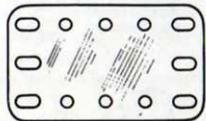
Rubber Ring
Anillo de caucho
Aro de borracha
Gummiring
Gummiring



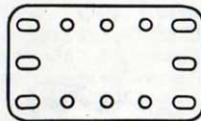
Flexible Plate
Placa flexible
Placa flexivel
Bøjlig plåt
Bøyelig plate



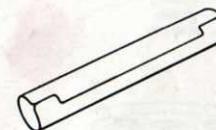
Plastic Plate (transparent)
Placa plástica (transparente)
Placa de plástico (transparente)
Plastplåt (genomsiktig)
Gjennomsiktig plastplate



Plastic Plate (red)
Placa plástica (roja)
Placa de plástico (vermelha)
Plastplåt (rød)
Röd plastplate



Rod Connector
Pieza de conexión para varillas
Luva de varetas
Stängförbindelse
Stangforbindelse



142c

155

189 - $5\frac{1}{2}'' \times 1\frac{1}{2}''$; 14 cm \times 4 cm193 - $2\frac{1}{2}'' \times 1\frac{1}{2}''$; 6 cm \times 4 cm194 - $2\frac{1}{2}'' \times 1\frac{1}{2}''$; 6 cm \times 4 cm

213

inches

centimetres

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23