

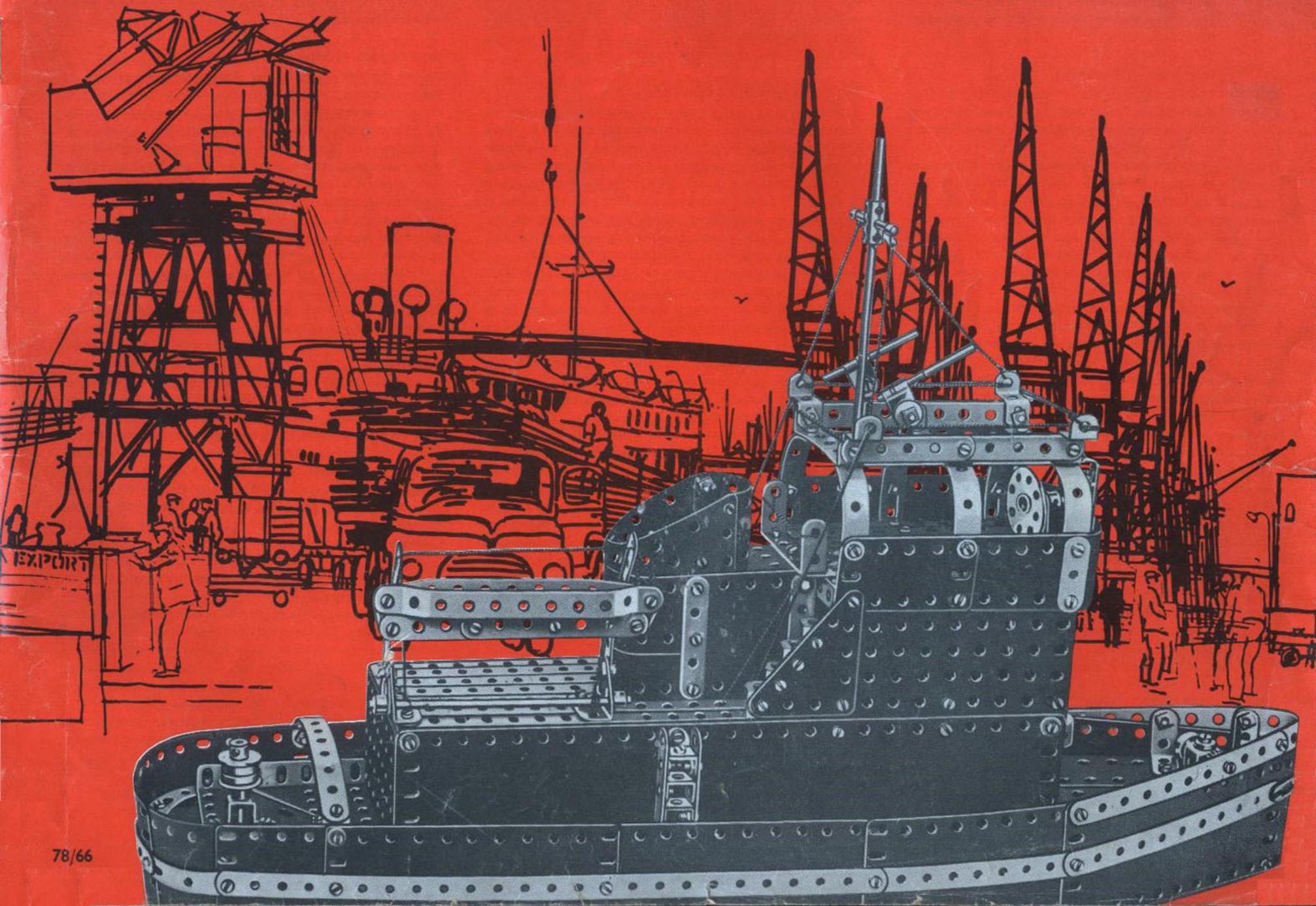
# MECCANO.

Voorbeeldenboek  
voor uitrusting

7-8

© Meccano Limited Binns Road Liverpool 13 England

English/Español/Portugues/Svensk/Norsk



## How to use this Book

We ask you to do us a special favour by reading carefully everything on this page, page 84, and back cover before starting to build your first model.

We know you will be anxious to build the biggest and most attractive models right away, but that is the worst mistake you can make. Please take our advice and start with one of the more simple models. You will find one of these very easy to put together and then you can go on to the more elaborate models.

## Get to know your Meccano

On opening your Outfit study the various parts carefully. Then turn to page 84 and 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.

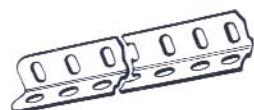
Some simple assemblies of parts are used time and time again in all kinds of models. These are called *Basic Meccano Constructions* and some of them are shown on pages 2 & 3 of this Book. Each of these assemblies has been given a special identity code mark, such as BC1, BC2, etc. When any of these methods 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 2.

Some models are most easily illustrated and constructed in separate units. The points at which these units are bolted together to form the complete model are indicated in the drawings by red dots. In cases where red indicating lines pass behind Plates or other parts of a model, they are shown dotted.

Models for Outfit No. 7 are shown on pages 4 to 36 and models for Outfit No. 8 on pages 37 to 83.

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.



## Modo de Empleo de este Libro

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.

Desde luego, ya sabemos que teneis gran interés y anhelo de construir inmediatamente los modelos más grandes y más atractivos, sin embargo, eso sería un gran error. Por lo tanto, seguid nuestro consejo, el cual es de que empeceis con los modelos más sencillos y fáciles de construir. Estos modelos son los primeros pasos hacia la meta de vuestra aspiración, la cual es la de construir modelos grandes y elaborados.

## Vamos a estudiar Meccanologia

Primeramente se abre el Equipo y se examinan y estudian las piezas muy detenidamente. Luego se lee con atención la página 84 y 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 reconcerse 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 más veces en toda clase de modelos. Estos se llaman "Construcciones Básicas Meccano", algunas de las cuales se ven en las páginas 2 y 3 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, sabréis que la construcción de esa sección del modelo es igual que la BC1 vista en la página 2.

Algunos modelos son muy fácilmente ilustrados y construidos en unidades separadas. Las marcas coloradas en los dibujos denotan los puntos en los cuales estas unidades se empeman juntas para formar el modelo completo.

Cuando las líneas indicadoras rojas pasen por detrás de las planchas u otras piezas del modelo, éstas se muestran por medio de puntos.

Los modelos del Equipo No. 7 se ven en las páginas 4 hasta 36 y los del No. 8 en las páginas 37 hasta 83.

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 No. 1; 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.

## Modo de Utilização deste Livro

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 detrás. Sabemos que ficará ansioso por construir imediatamente os maiores e mais atraentes modelos, mas é o peor erro que pode cometer. Siga o nosso conselho e comece com um dos modelos mais simples, os quais verificará são de mais facil construção, e poderá continuar com os modelos mais complicados.

## Aprenda a conhecer o seu Meccano

Ao abrir o estojo estude cuidadosamente todas as peças, e seguir olhe para a pagina 84 e a capa de trás deste livrete, aí 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 paginas 2 e 3 deste livrete.

Cada uma destas construções básicas tem um código de identificação especial, tal como BC1, BC2, etc. Quando estas construções são usadas num modelo, são indicadas nos desenhos pelo código correspondente de identificação. Por exemplo, quando se vir BC1 num desenho sabe-se que a construção dessa parte de modelo é semelhante ao BC1 mostrado na pagina 2.

Alguns dos modelos são mais facilmente ilustrados e construídos em unidades separadas. Os pontos nos quais estas unidades são colocadas e apafusadas juntas para construir o modelo completo são indicados nos desenhos com pontos vermelhos.

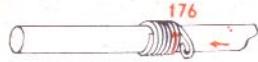
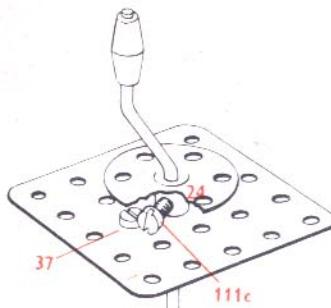
Quando as linhas vermelhas indicadoras passam atrás de placas ou outras peças dum modelo, então são feitas a ponteado.

Os modelos do Estojo No. 7 são indicados nas paginas 4-36 e os No. 8 nas paginas 37-83.

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 Eléctrico Meccano E15R; M4 = Motor Eléctrico 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.



**BC9****BC10**

**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.

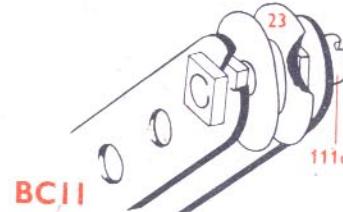
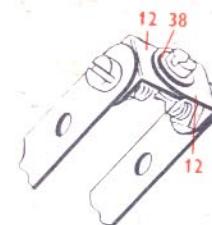
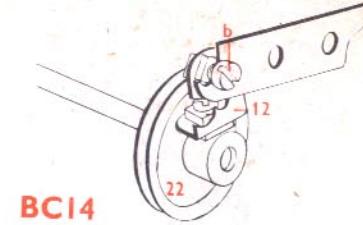
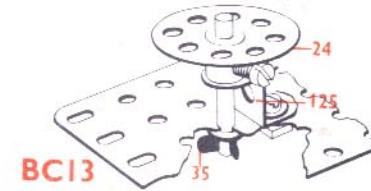
**BC10** is a brake for a winding handle of a crane, etc., formed by the head of a  $\frac{3}{8}$ " Bolt (111c) fixed in the boss of a Bush Wheel (24) engaging a Bolt (37) when the Handle is pushed inward. The Handle must be free to slide about  $\frac{1}{4}$ " in its bearings so that when pulled outwards 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.

**BC11****BC12****BC14****BC13**

**BC9** é um Resorte de enganche para cuerda (176) com o qual 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 segun indican las saetas. Cuando quiera tirarse el Resorte fuera de la Varilla se gira en la misma dirección.

**BC10** é um freio útil para uma manivela de enrolamento dum guindaste etc., feito da cabeça duma Porca de 10 mm. (111c) fixa na bossa duma Roda de Bucha (24) engranado 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** se compõe de dois Suportes Angulares (12) apertados juntos para formar uma pieza de union en forma de U.

**BC13** es una forma alternativa de cojinetes para BC6.

**BC14** es una 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 aprietan las tuercas una a la otra para apretar el Soporte Angular pero se deja la Tira libre para que pueda moverse en el perno.

**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-a 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) fixa na bossa duma Roda de Bucha (24) engranado 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 Suportes Angulares (12) apertados 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.

**BC9** är en förankringsfjäder (176) för Meccanosnöre som ger en slirsäker metod att fästa ett snöre vid en axel. Fjädern fästes på axeln genom att man vrider den medols 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 kranvev 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 vrider. 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 stötter 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) sammanskrivade till ett "U".

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

**BC14** är en sveivanordning gjord av en vinkelbracket (12) fastsatt med skruvar och muttrar i navet på en 25 mm sentrumskive. En skinne är satt sammen med en skruv b, forsynt med två muttrar, till den andra flansen på hållaren. Muttrarna är fastskruvade i vinkelhållaren, men tillåter remsan att röra sig fritt runt bulten.

**BC9** er en ankerfjær (176) som gir en glisikker metode til å feste et snøre til en aksel. 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 kransveiv 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 skruve (37) når sveiven vrider. Sveiven må kunne gli c:a 6 mm i sitt lagerblock så att den, når sveiven dras utover.

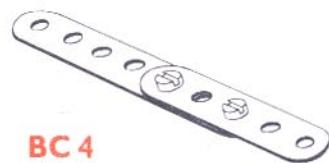
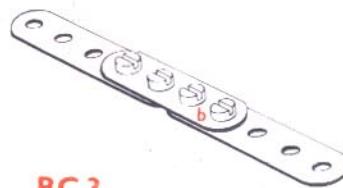
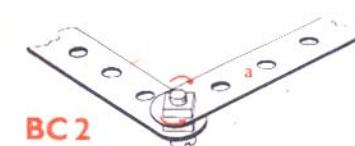
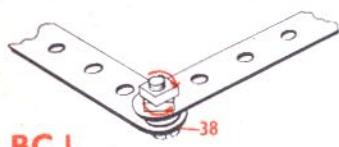
**BC11** er en metode til å montere drivhjul på en kranarm. Drivhjulet sitter på en lang bolt.

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

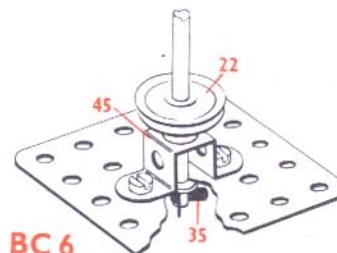
**BC13** er en annen måte å lage et aksellager lik **BC6**.

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

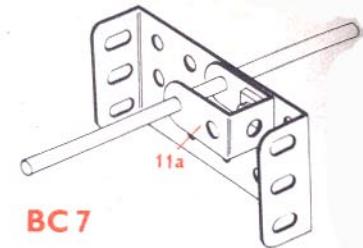
**Meccano Basic Constructions/Construcciones básicas Meccano/Construções básicas Meccano**  
**Meccano grundkonstruktioner/Meccano grunnkonstruksjoner**



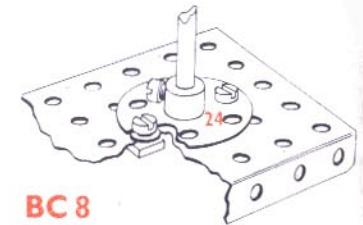
**BC5**



**BC6**



**BC7**



**BC8**

**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.

**BC8** is a support for a fixed Rod, which is held in a Bush Wheel (24) bolted to a baseplate.

**BC1** es un método de unir dos Tiras, de manera que puedan girar o moverse en mutua relación. Esto se llama en "contratuercuera" 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 "contratuercuera". 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 Doblada Dupla (45) y segura a una Placa. La Varilla se pasa por la 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.

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

**BC1** é uma maneira de juntar duas 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) aparafusada 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 Doblada Dupla (45) e segura a uma Placa. A Vareta é passada através da Tira Doblada 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.

**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.

**BC1** är ett sätt att sammanfoga två remsrör så att de kan röras fritt i förhållande till varandra. Detta kallas "läsmuttring". Härtill 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 a, används och skruvas mot remsan som framgår av pilarna.

**BC3** är två remsrör som är hoppsvade genom en kortare remsa b.

**BC4** är två remsrör som är sammansatta med två bultar och muttrar.

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

**BC6** är ett hållbart axellager gjort av en dubbellockad remsa (45) fastskruvad vid en plåt. Axeln löper genom den dubbellockade 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 dubbellockad (11a), fester till en plåte eller annan del, och utgör ett förlängt axellager.

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

**BC1** er en metode å sette sammen to skinner på, slik at de kan beveges i forhold til hverandre. Dette kalles "låsmuttring", og det trengs to muttere på den holdende skruen. Mutterne må ikke trekkes for hardt til mot skinnen.

**BC2** er en annen metode av "låsmuttring", hvor to muttere, en over og en under skinnen a, skrus mot skinnen som pilen viser.

**BC3** er to skinner som er satt sammen ved hjelp av en kortere skinne b.

**BC4** er to skinner som er satt sammen ved to skruer og muttere.

**BC5** er en vinkelbrakett (12c) som benyttes til å sette sammen to skinner til en vinkel.

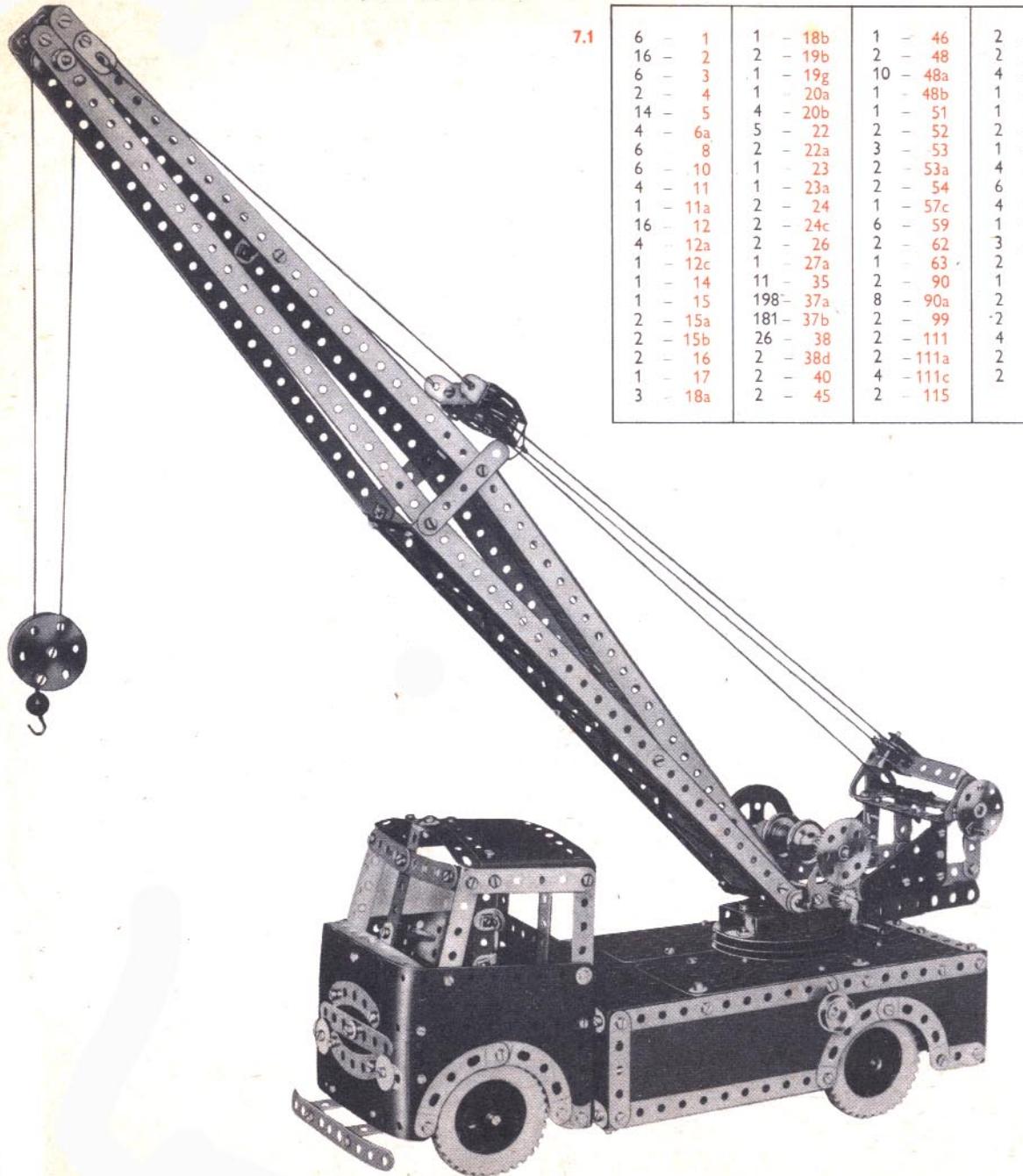
**BC6** er et aksellager for en roterende aksel, laget av en böyle med örter (45), skrudd fast til en plate. Akselen løper gjennom skinnen og platen, en skive er tredd innpå og blir holdt på plassav en fjærklammer (35). En annen form for samme konstruksjon er vist i BC13.

**BC7** er en 25 x 12 mm dobbellokk (11a), festet til en plate eller annen del, og utgjør et forlenget aksellager.

**BC8** er et festé for en aksel, som er skrudd fast til en sentrumskive (24) festet til en plate.

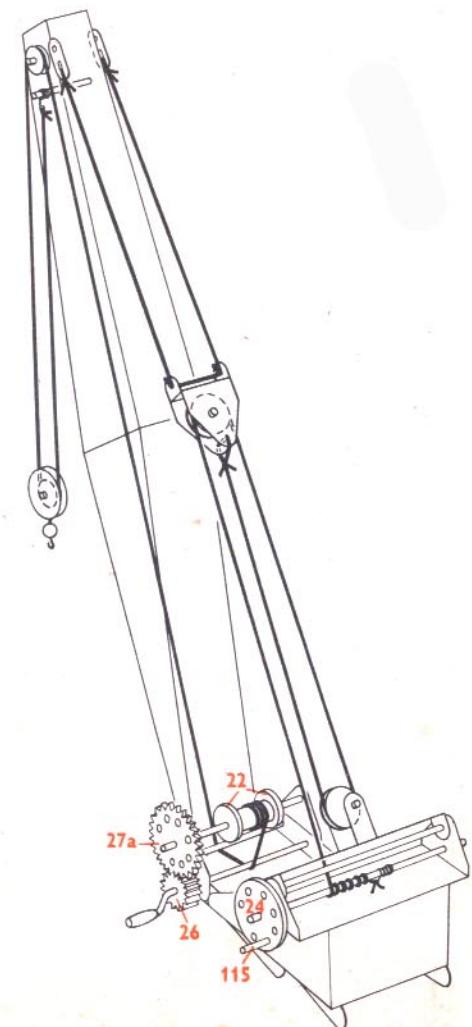
## 7.1 Lorry Mounted Crane/Camión montado con Grúa/Camião com Guindaste/Bilburen lyftkran

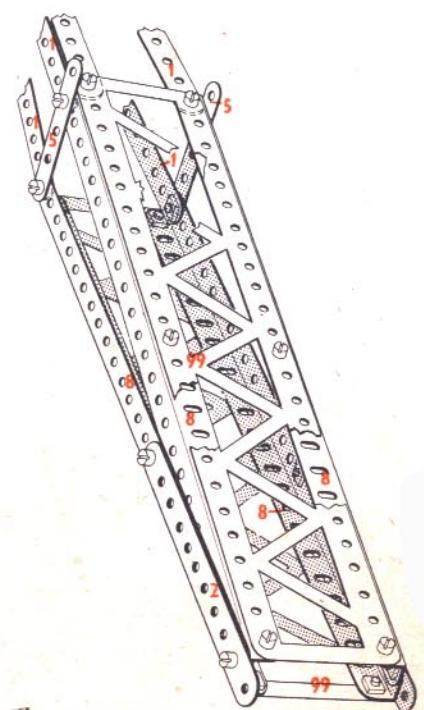
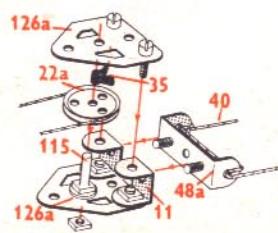
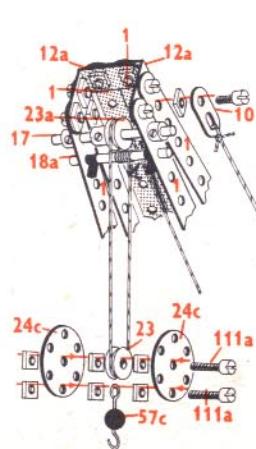
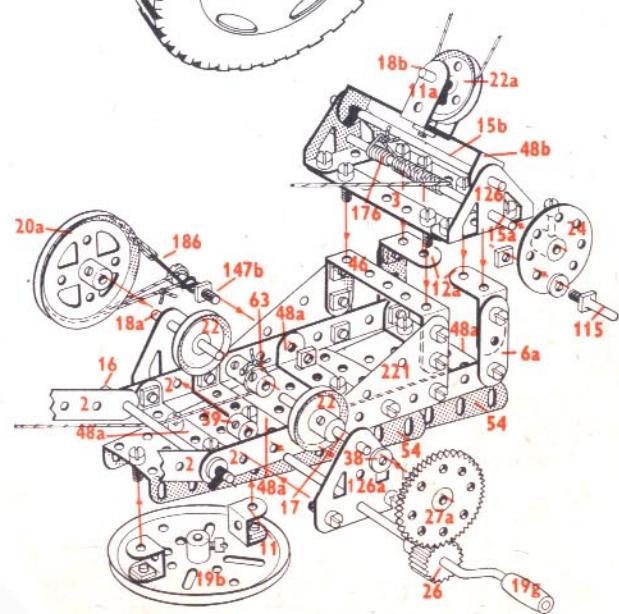
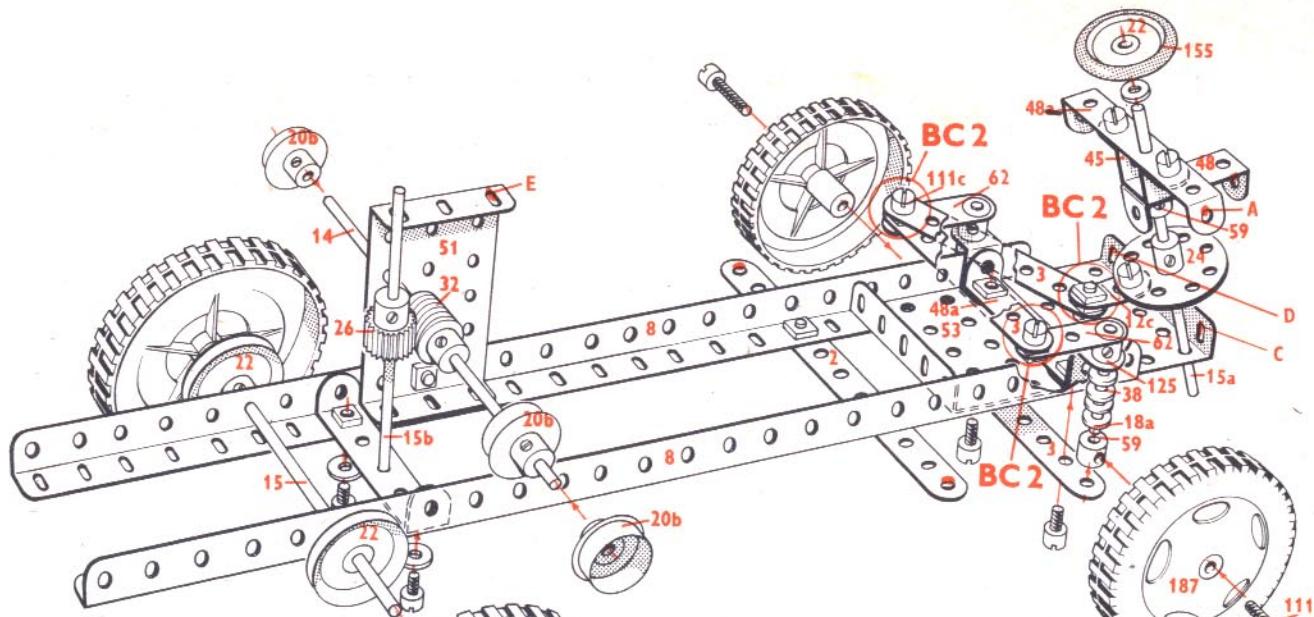
Lastebil med kran

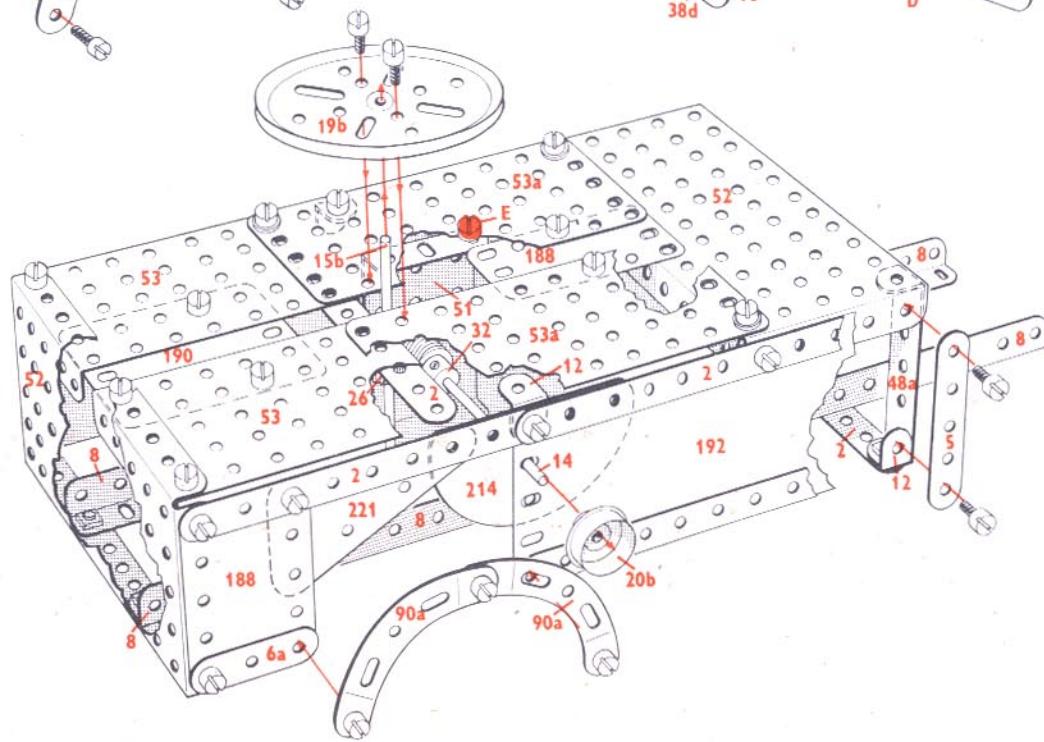
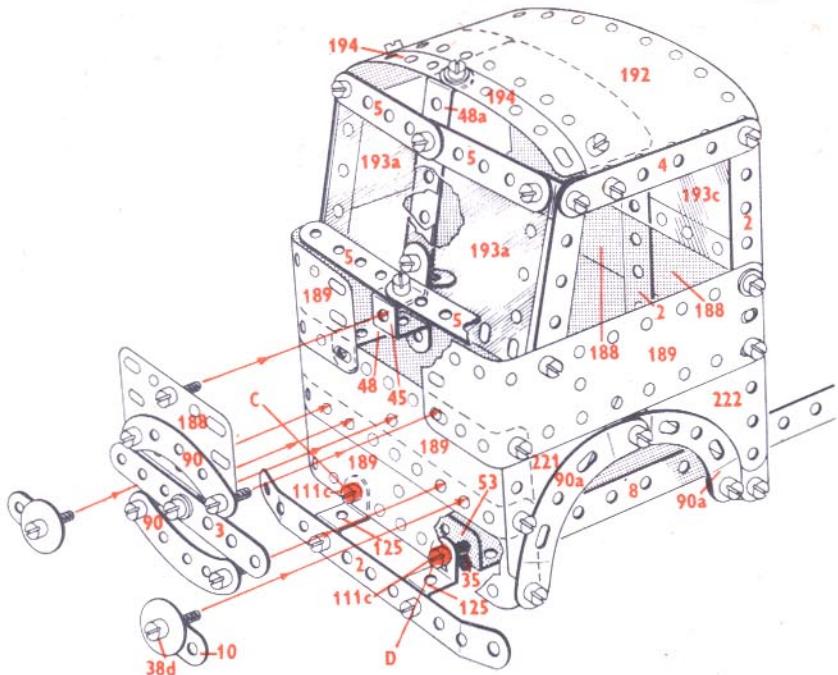
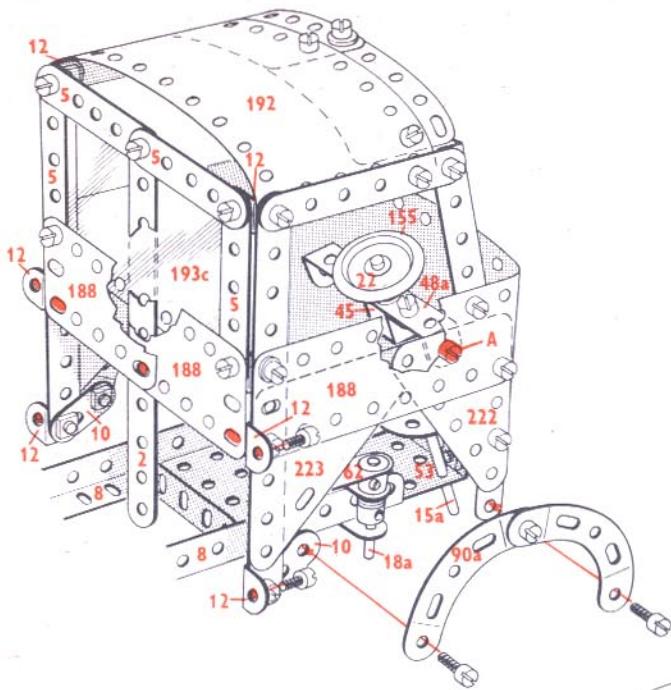


7.1

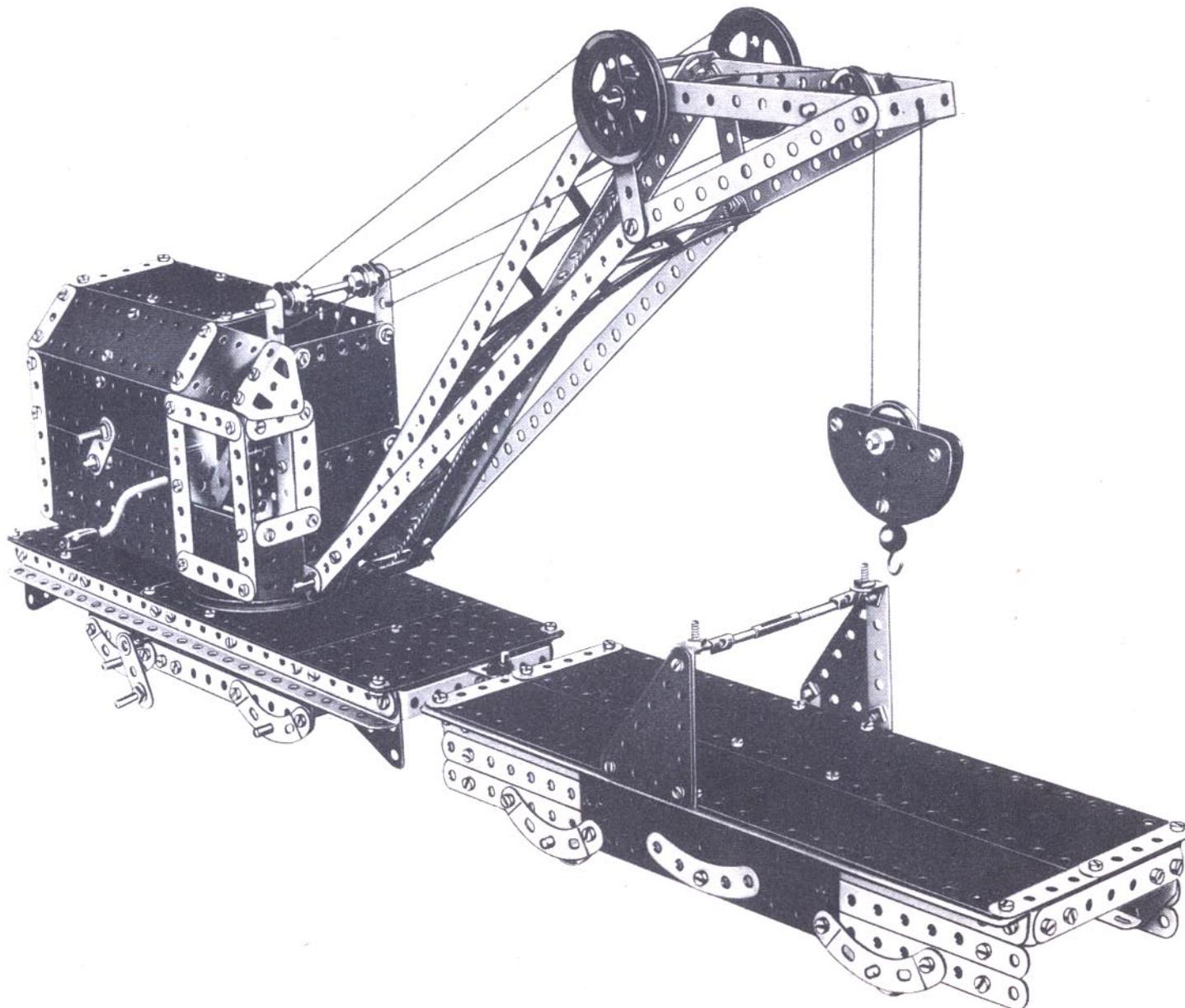
6	-	1	1	-	18b	1	-	46	2	-	125
16	-	2	2	-	19b	2	-	48	2	-	126
6	-	3	1	-	19g	10	-	48a	4	-	126a
2	-	4	1	-	20a	1	-	48b	1	-	147b
14	-	5	4	-	20b	1	-	51	1	-	155
4	-	6a	5	-	22	2	-	52	2	-	176
6	-	8	2	-	22a	3	-	53	1	-	186
6	-	10	1	-	23	2	-	53a	4	-	187
4	-	11	1	-	23a	2	-	54	6	-	188
1	-	11a	2	-	24	1	-	57c	4	-	189
16	-	12	2	-	24c	6	-	59	1	-	190
4	-	12a	2	-	26	2	-	62	3	-	192
1	-	12c	1	-	27a	1	-	63	2	-	193a
1	-	14	11	-	35	2	-	90	1	-	193c
1	-	15	198	-	37a	8	-	90a	2	-	194
2	-	15a	181	-	37b	2	-	99	2	-	214
2	-	15b	26	-	38	2	-	111	4	-	221
2	-	16	2	-	38d	2	-	111a	2	-	222
1	-	17	2	-	40	4	-	111c	2	-	223
3	-	18a	2	-	45	2	-	115			



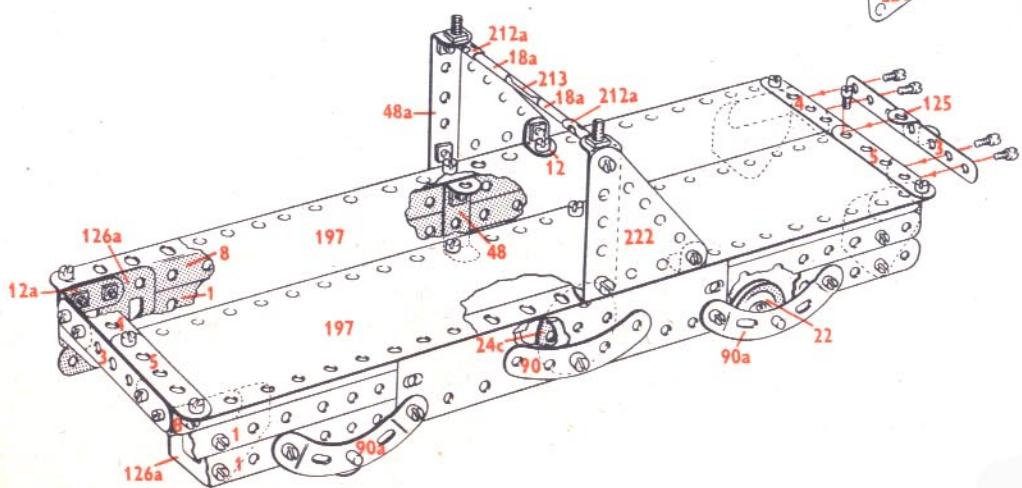
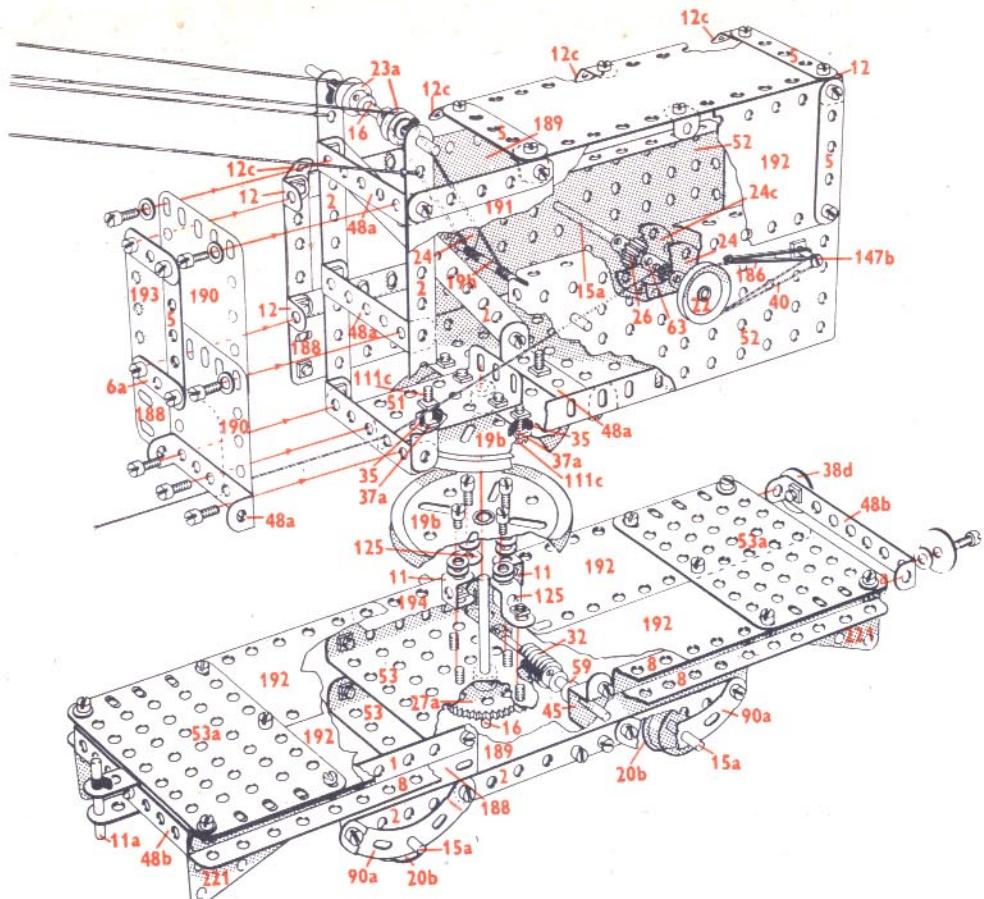
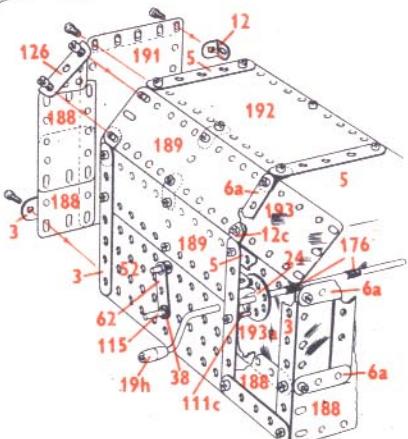
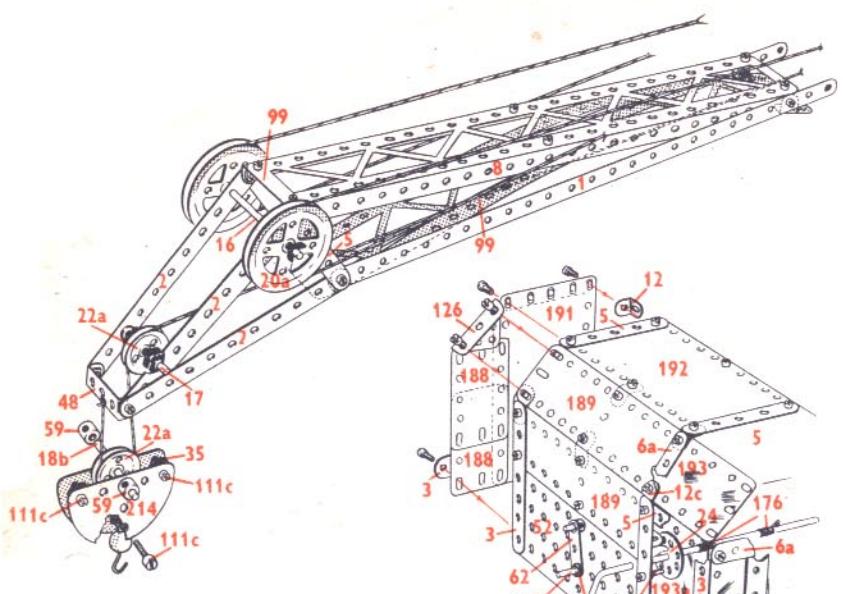




**7.2 Railway Service Crane/Grúa de Servicio Ferroviario/Guindaste Ferroviário**  
**Bärgningskran för järnvägen/Servicekran for jernbane**

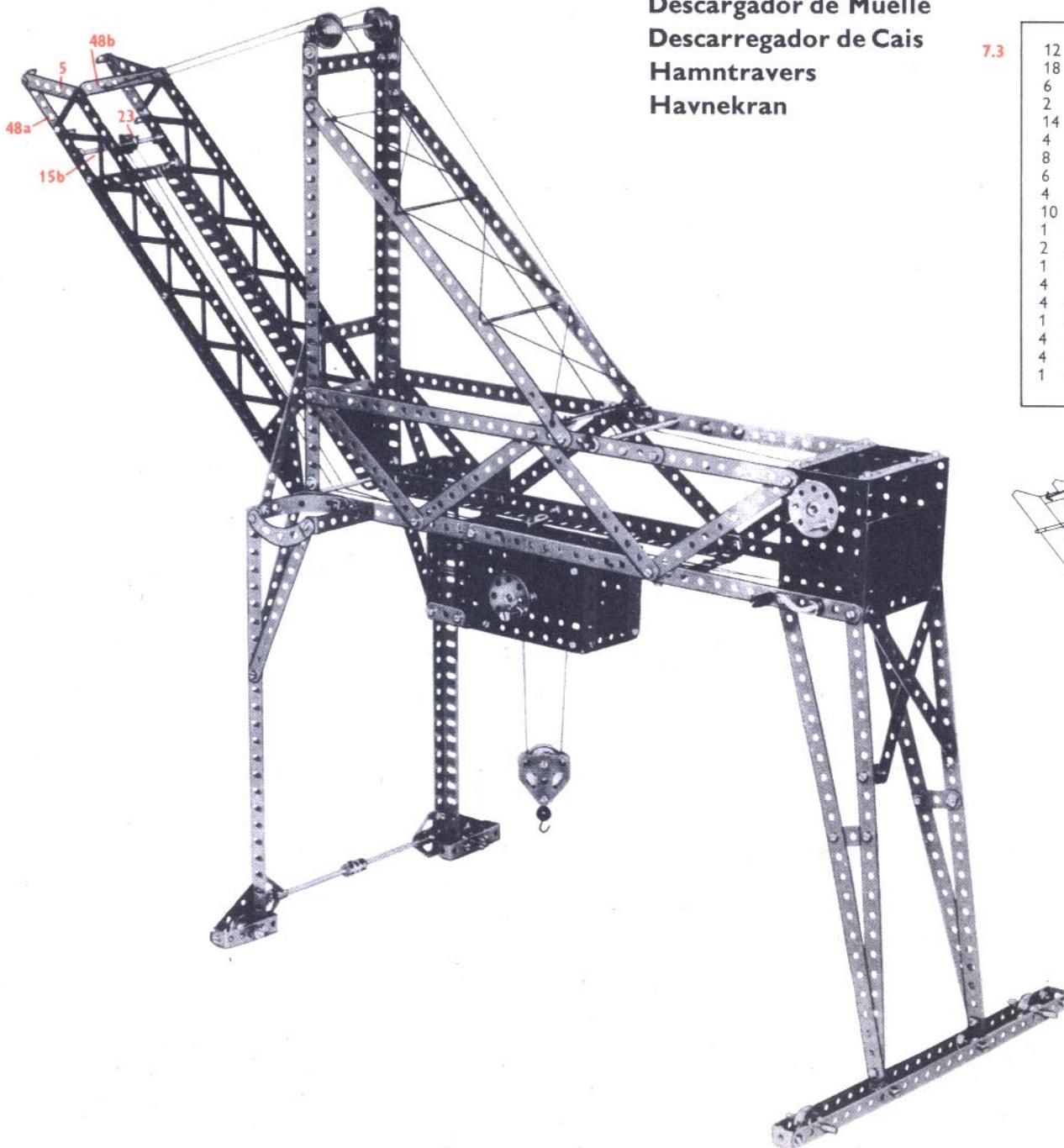


<b>7.2</b>		
8	-	<b>1</b>
15	-	<b>2</b>
6	-	<b>3</b>
2	-	<b>4</b>
12	-	<b>5</b>
3	-	<b>6a</b>
8	-	<b>8</b>
2	-	<b>11</b>
1	-	<b>11a</b>
11	-	<b>12</b>
4	-	<b>12a</b>
7	-	<b>12c</b>
1	-	<b>15</b>
3	-	<b>15a</b>
2	-	<b>15b</b>
4	-	<b>16</b>
1	-	<b>17</b>
3	-	<b>18a</b>
2	-	<b>19b</b>
1	-	<b>19h</b>
2	-	<b>20a</b>
4	-	<b>20b</b>
5	-	<b>22</b>
2	-	<b>22a</b>
1	-	<b>23</b>
1	-	<b>23a</b>
1	-	<b>24</b>
2	-	<b>24c</b>
1	-	<b>26</b>
1	-	<b>27a</b>
1	-	<b>32</b>
13	-	<b>35</b>
198	-	<b>37a</b>
182	-	<b>37b</b>
26	-	<b>38</b>
2	-	<b>38d</b>
1	-	<b>40</b>
2	-	<b>45</b>
		<b>48</b>
5	-	<b>48a</b>
2	-	<b>48b</b>
1	-	<b>51</b>
2	-	<b>52</b>
3	-	<b>53</b>
2	-	<b>53a</b>
1	-	<b>57c</b>
6	-	<b>59</b>
1	-	<b>62</b>
1	-	<b>63</b>
2	-	<b>90</b>
8	-	<b>90a</b>
2	-	<b>99</b>
2	-	<b>111</b>
2	-	<b>111a</b>
1	-	<b>115</b>
4	-	<b>125</b>
2	-	<b>126</b>
1	-	<b>147b</b>
2	-	<b>176</b>
1	-	<b>186</b>
6	-	<b>188</b>
4	-	<b>189</b>
2	-	<b>190</b>
2	-	<b>191</b>
6	-	<b>192</b>
2	-	<b>193</b>
1	-	<b>193a</b>
2	-	<b>194</b>
2	-	<b>194d</b>
2	-	<b>197</b>
2	-	<b>212</b>
1	-	<b>213</b>
2	-	<b>214</b>
4	-	<b>221</b>
2	-	<b>222</b>

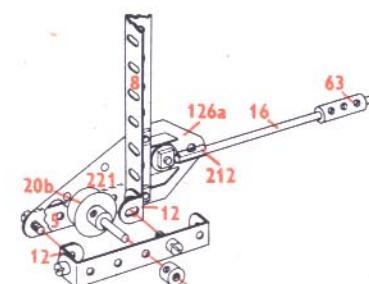
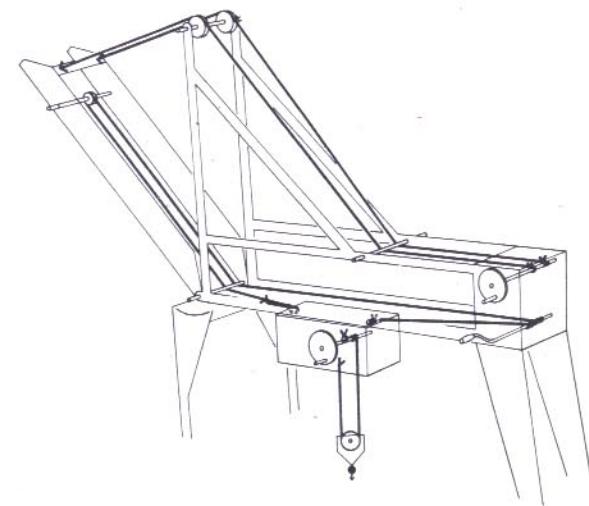


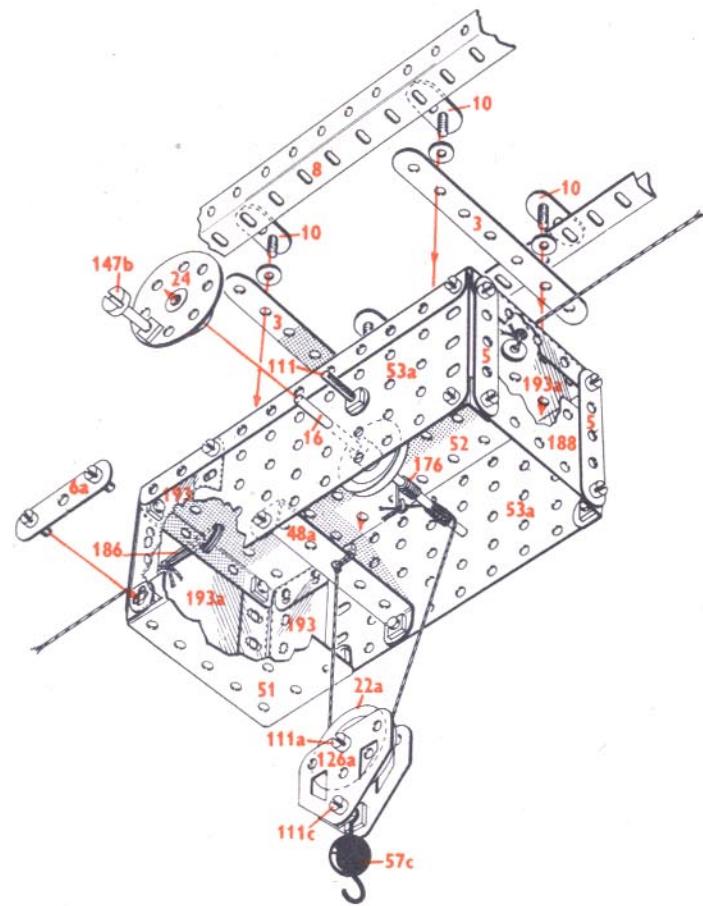
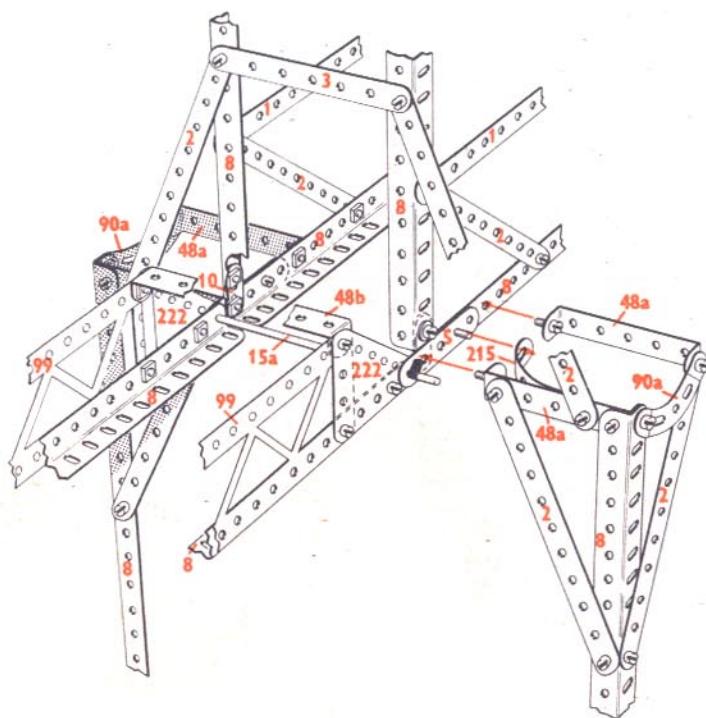
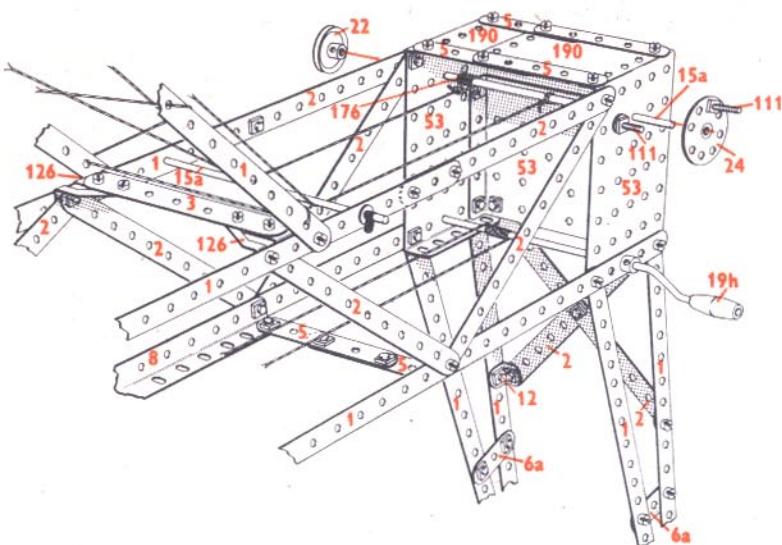
## **7.3 Quayside Unloader**

**Descargador de Muelle**  
**Descarregador de Cais**  
**Hamntravers**  
**Havnekran**

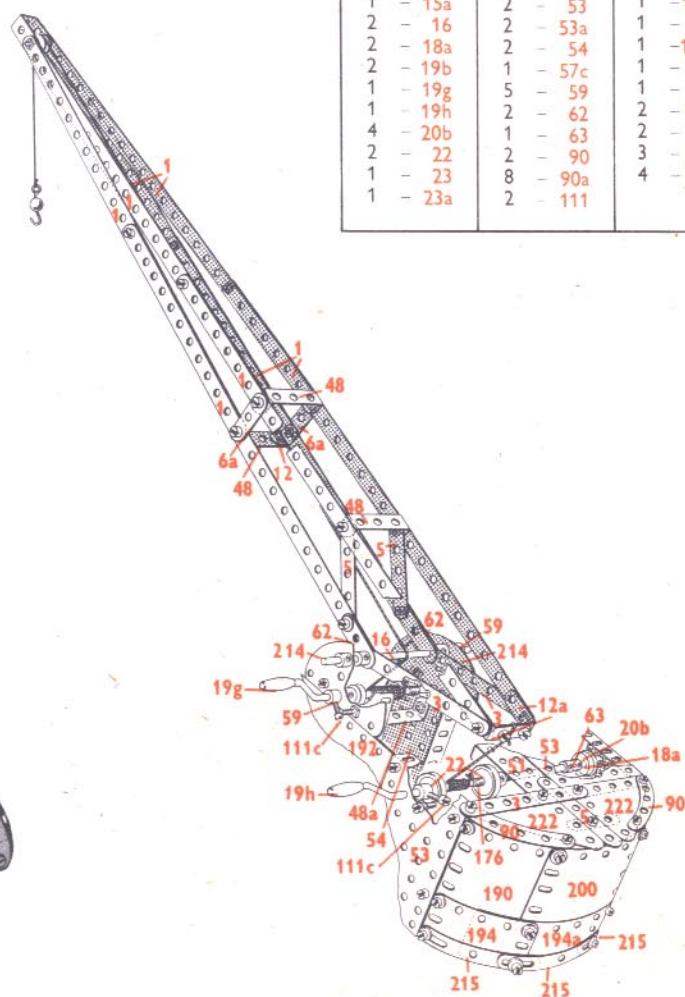
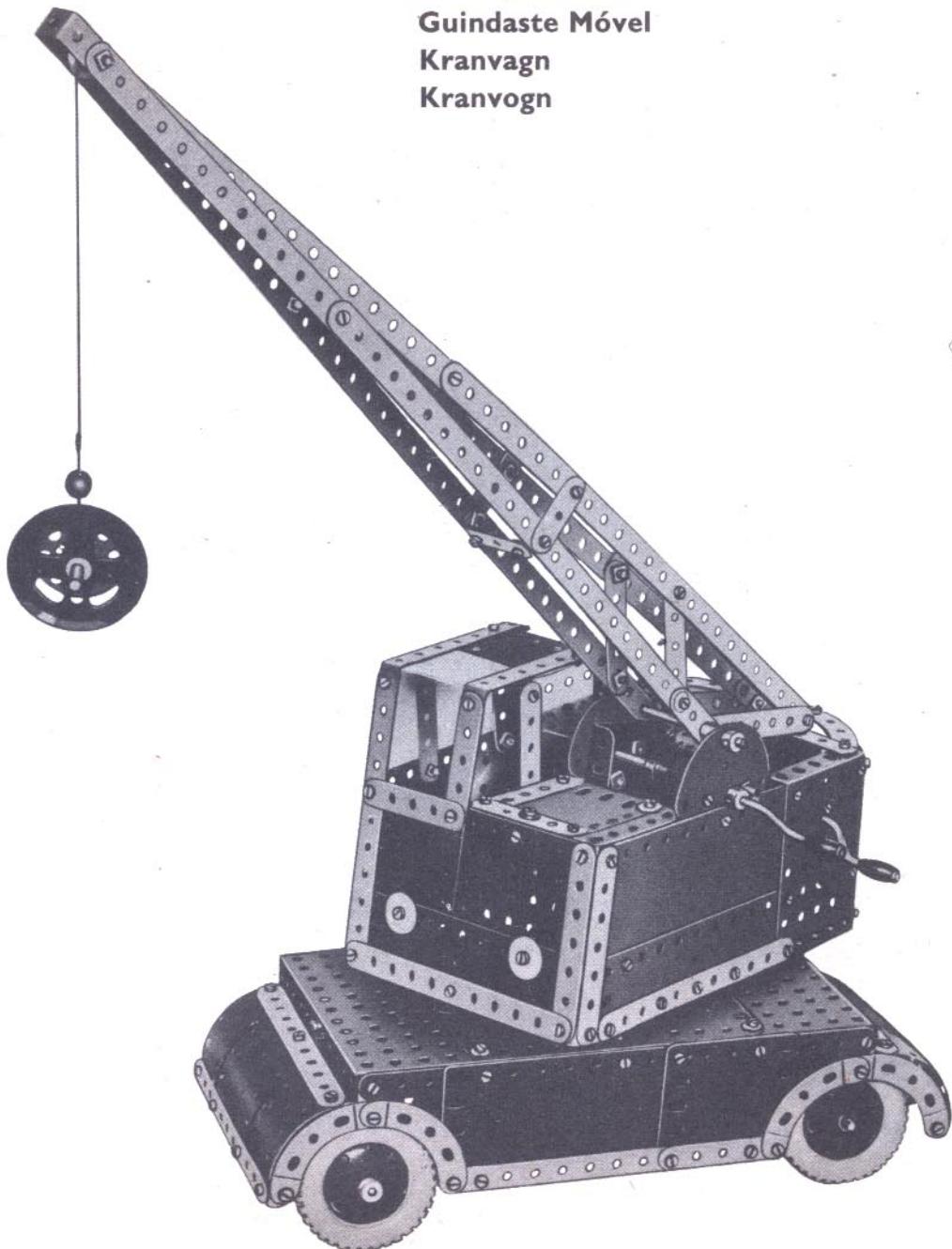


12	-	1	1	-	23	2	-	111
18	-	2	2	-	24	2	-	111a
6	-	3	8	-	35	5	-	111c
2	-	4	155	-	37a	2	-	126
14	-	5	142	-	37b	4	-	126a
4	-	6a	14	-	38	1	-	147b
8	-	8	2	-	40	2	-	176
6	-	10	9	-	48a	1	-	186
4	-	11	2	-	48b	1	-	188
10	-	12	1	-	51	2	-	190
1	-	15	1	-	52	2	-	193
2	-	15a	3	-	53	2	-	193a
1	-	15b	2	-	53a	2	-	212
4	-	16	1	-	57c	2	-	214
4	-	18a	6	-	59	2	-	215
1	-	19h	2	-	62	2	-	221
4	-	20b	1	-	63	2	-	222
4	-	22	2	-	90a			
1	-	22a	2	-	99			

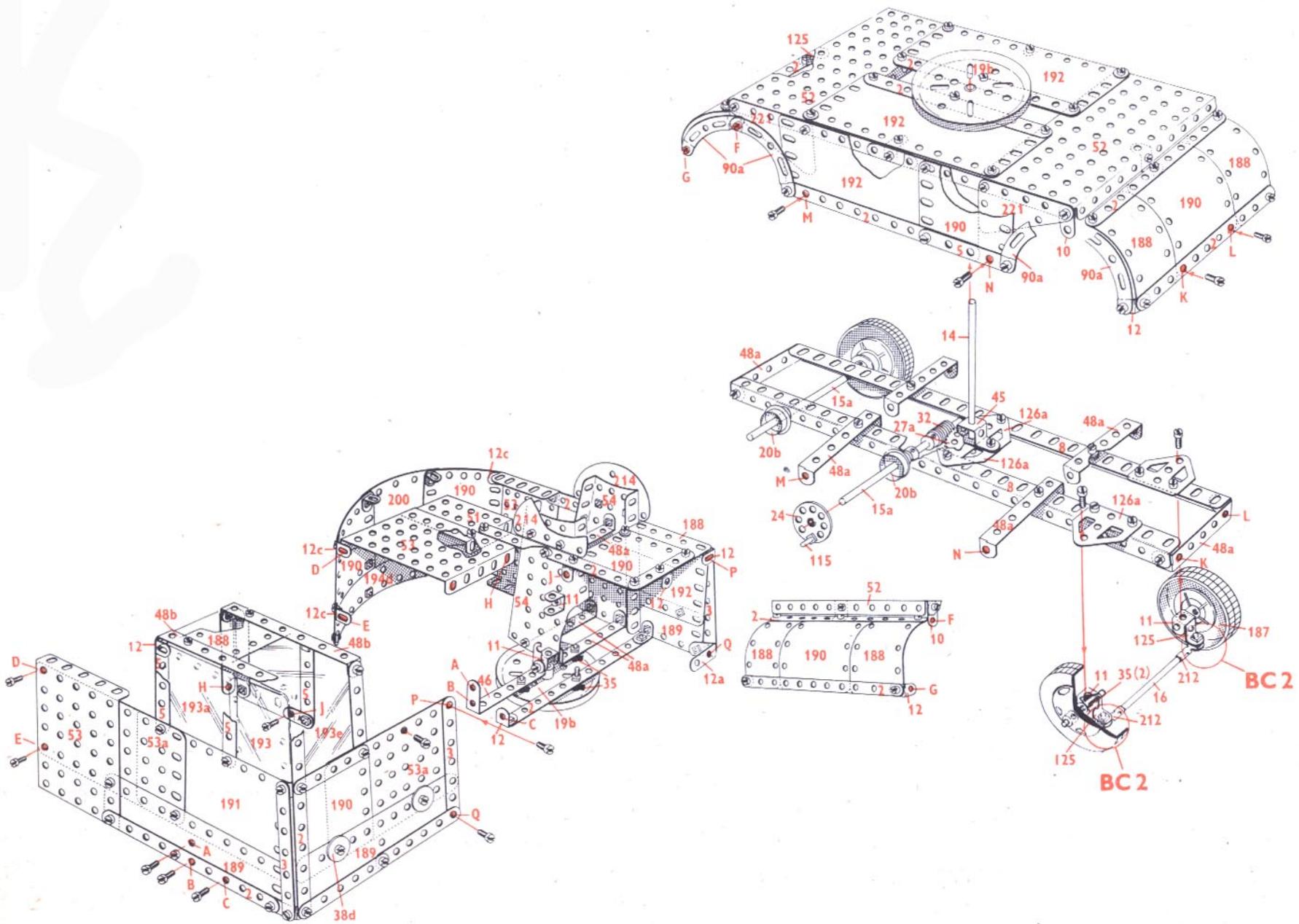




**7.4 Mobile Crane**  
**Grúa Ambulante**  
**Guindaste Móvel**  
**Kranvagn**  
**Kranvogn**



7.4	
8	- 1
17	- 2
6	- 3
2	- 4
14	- 5
4	- 6a
2	- 8
5	- 10
4	- 11
1	- 11a
18	- 12
4	- 12a
4	- 12c
1	- 14
1	- 15
1	- 15a
2	- 16
2	- 18a
2	- 19b
1	- 19g
1	- 19h
4	- 20b
2	- 22
1	- 23
1	- 23a
1	- 23a
2	- 24
1	- 27a
1	- 32
4	- 35
186	- 37a
173	- 37b
25	- 38
2	- 38d
1	- 40
1	- 45
1	- 46
2	- 48
9	- 48a
1	- 51
2	- 52
2	- 53
2	- 53a
2	- 54
1	- 57c
5	- 59
2	- 62
1	- 63
2	- 90
8	- 90a
2	- 111
2	- 111a
4	- 111c
1	- 115
2	- 125
2	- 126a
2	- 176
4	- 187
6	- 188
3	- 189
7	- 190
1	- 191
5	- 192
2	- 193
2	- 193a
1	- 193c
1	- 193e
1	- 194
1	- 194d
1	- 199
1	- 200
2	- 212
2	- 214
3	- 215
4	- 221

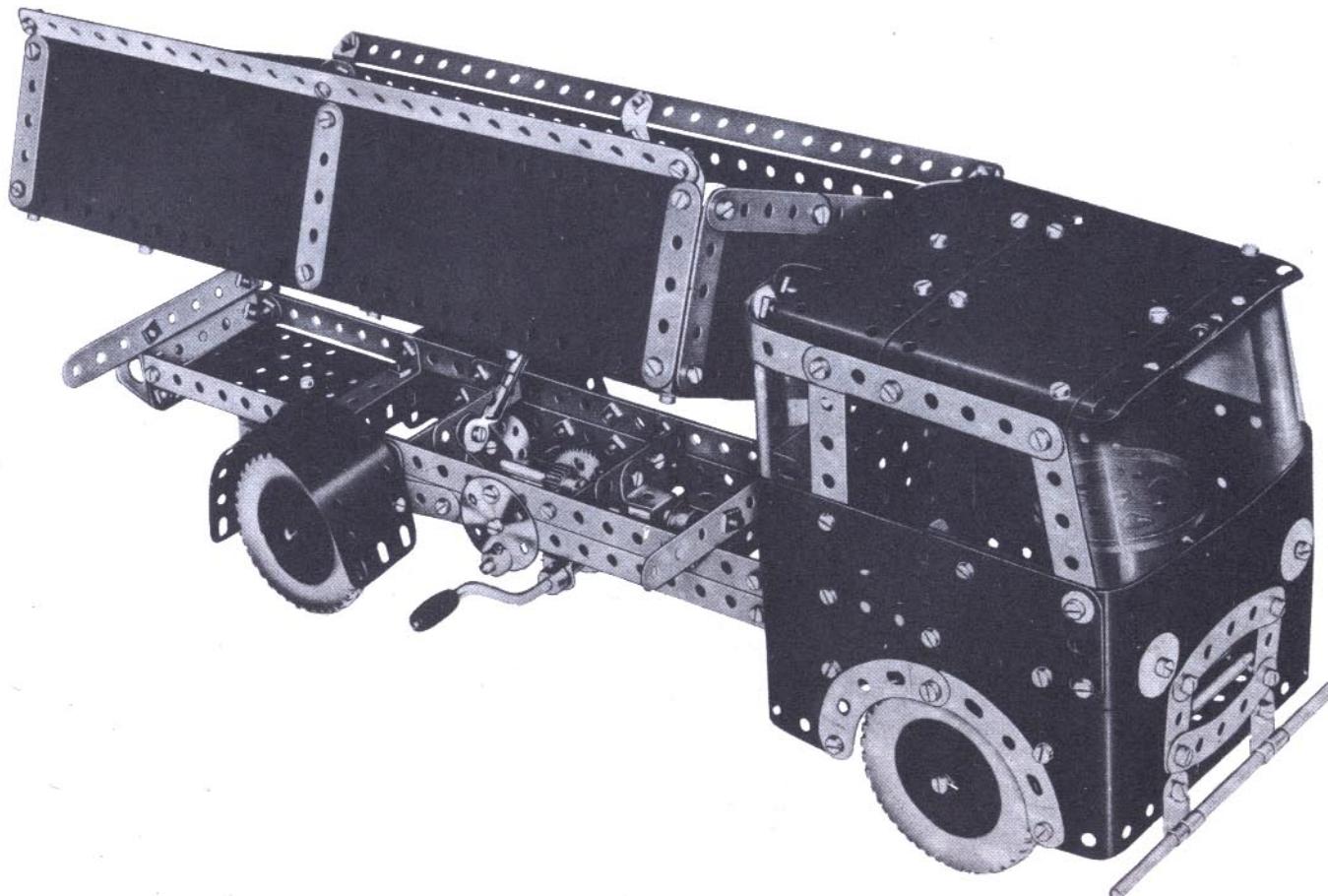
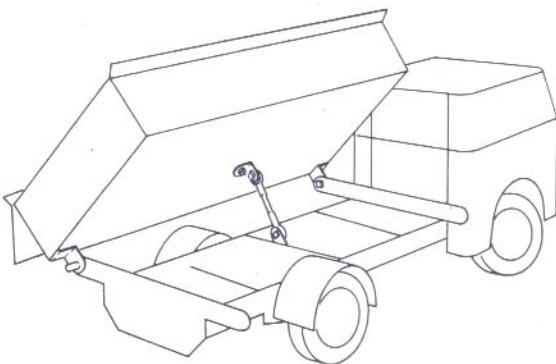


## 7.5 Side Tipping Lorry/Camión Volquete de Lado

Camião Basculante

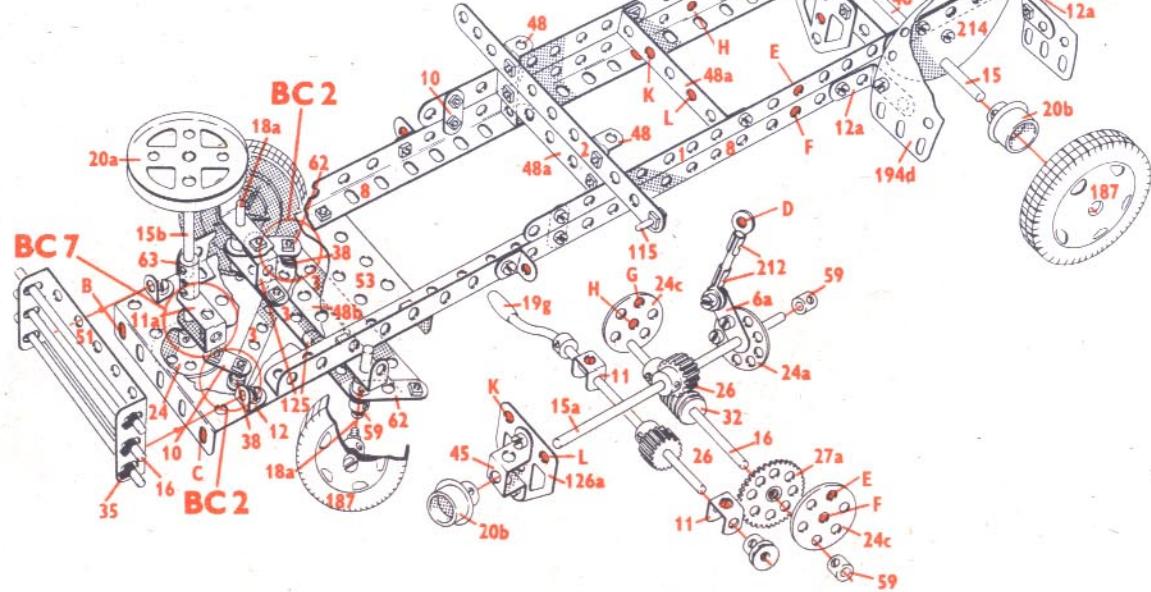
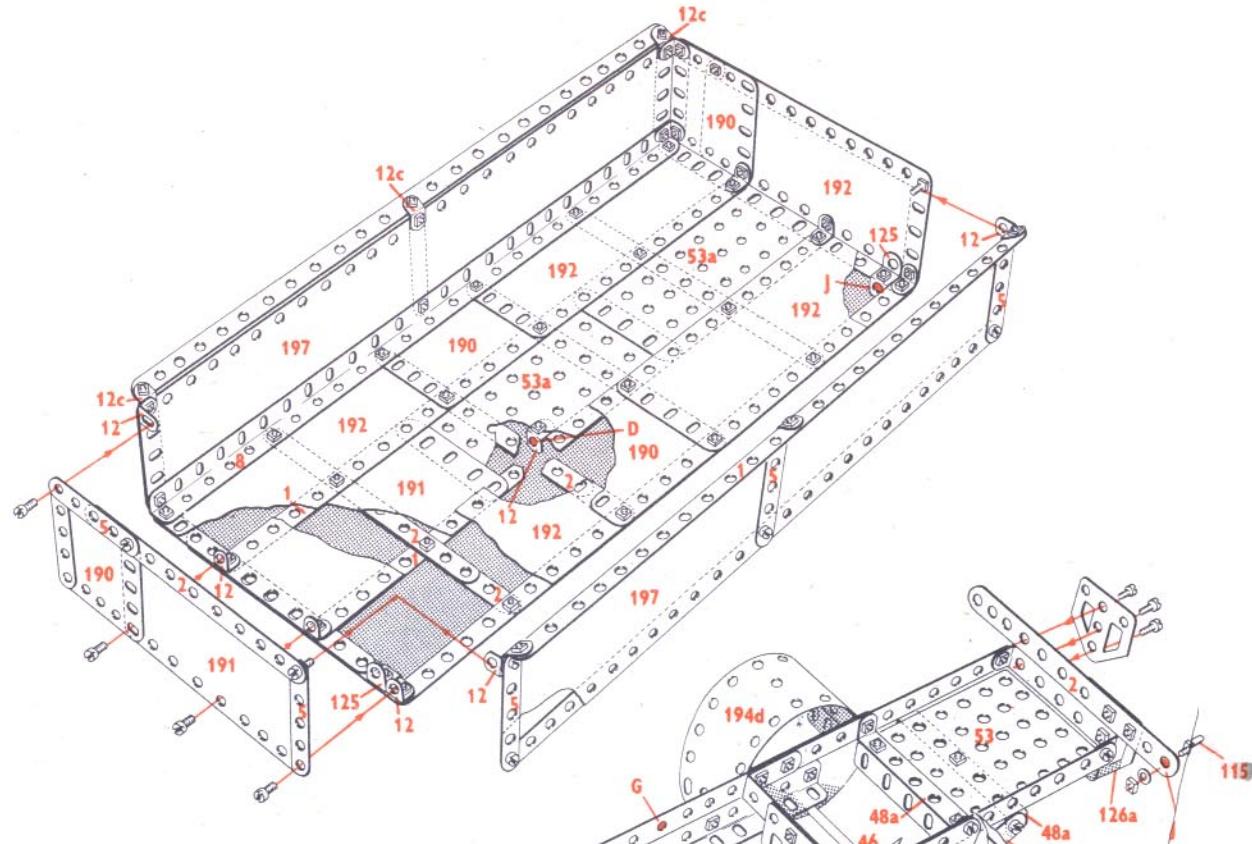
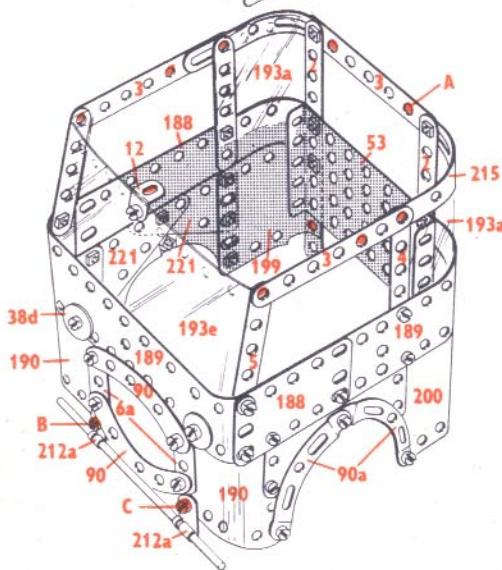
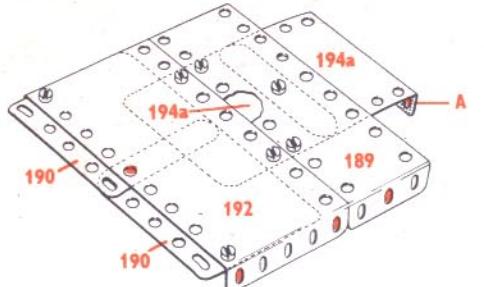
Lastbil med sidtippflak

Lastebil m/tipp



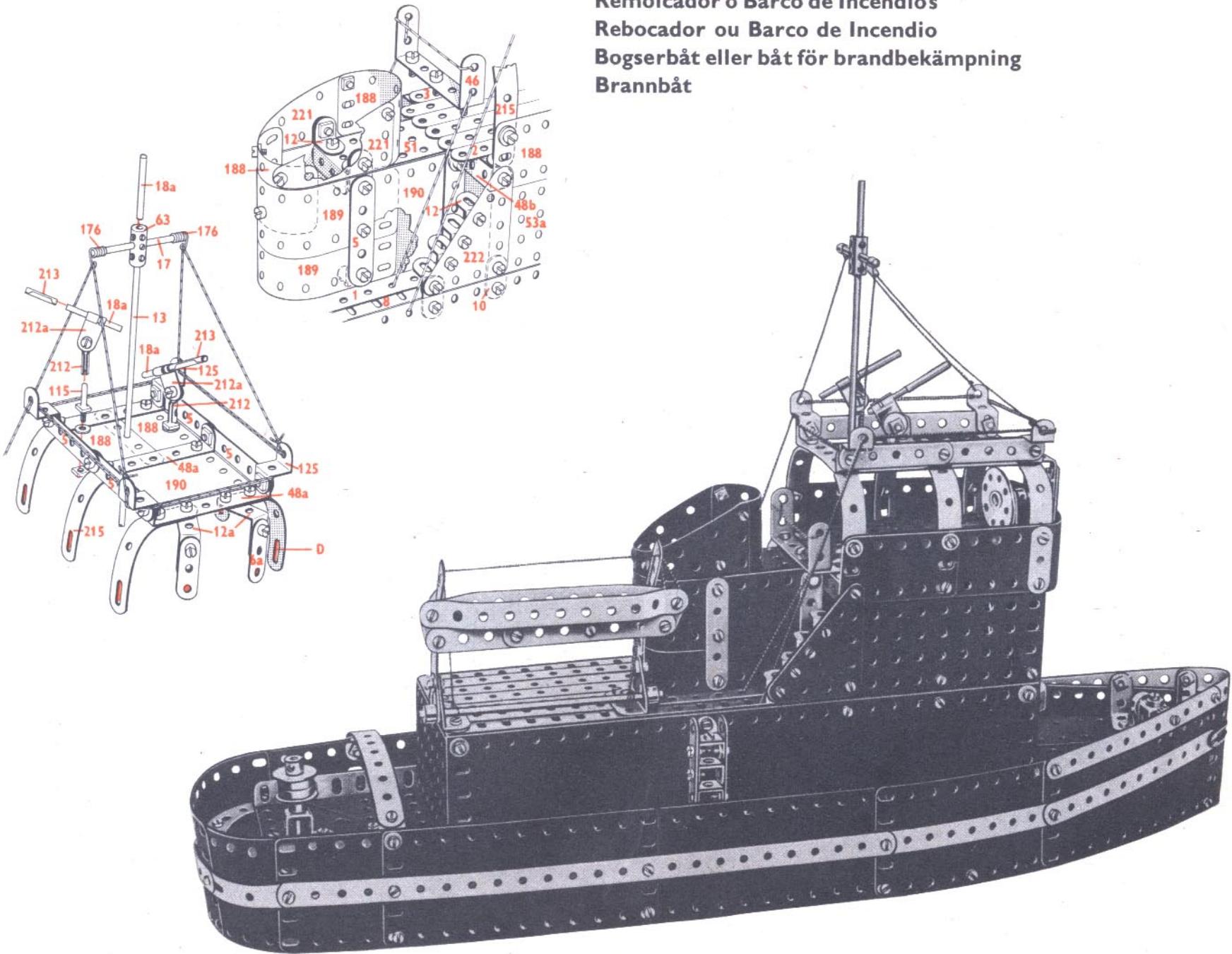
7.5

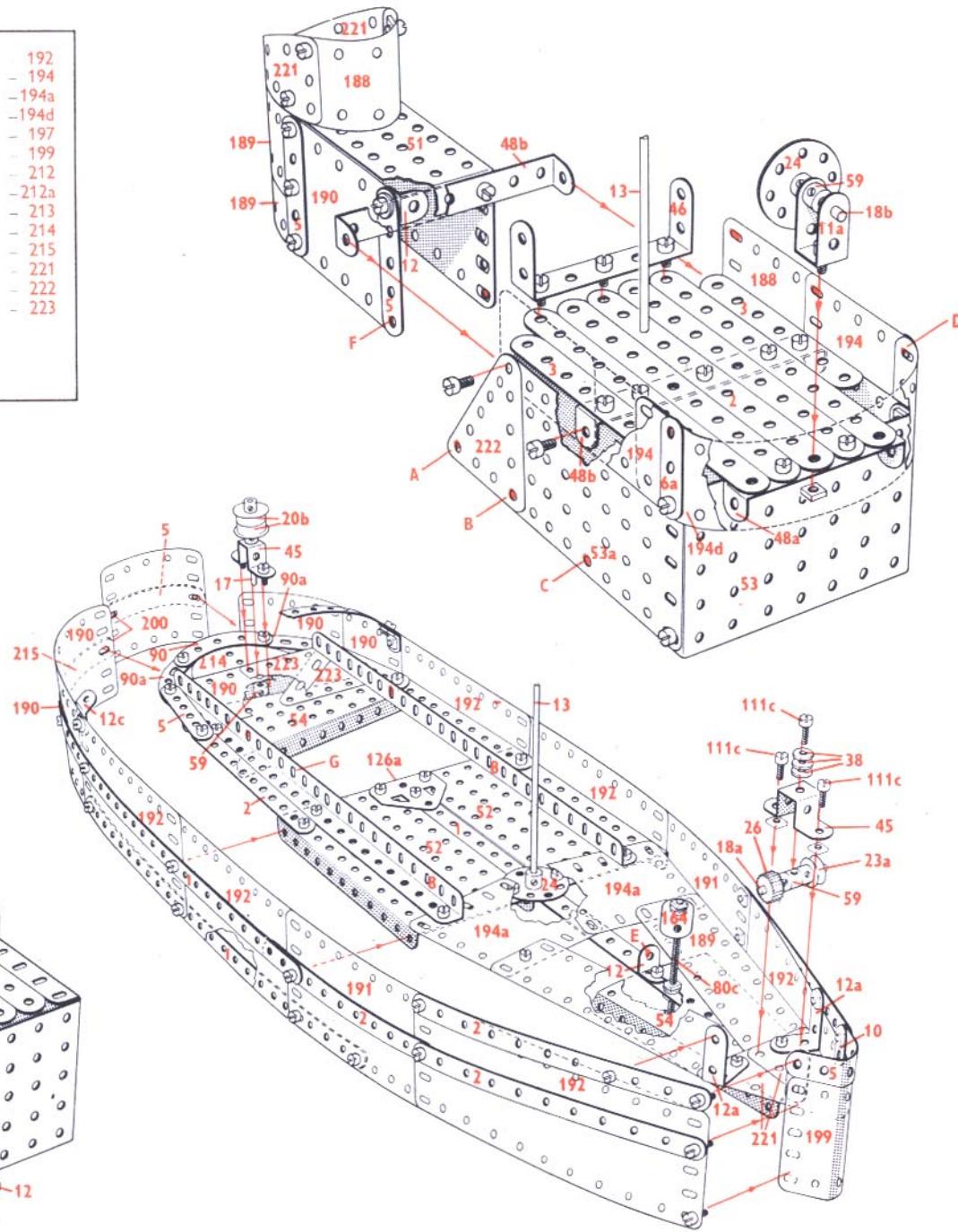
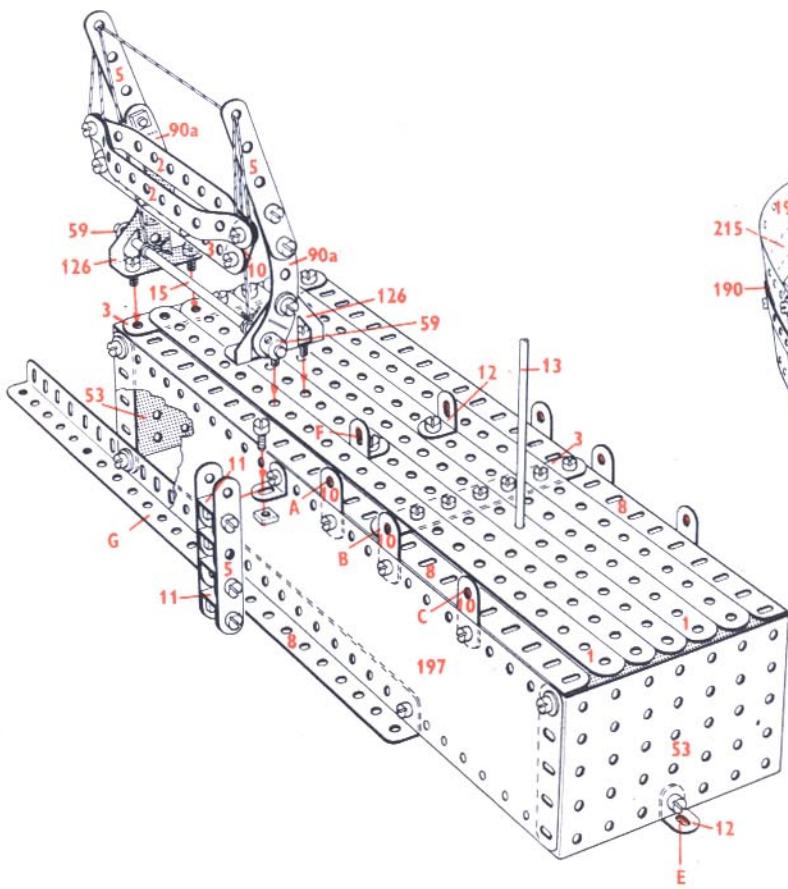
8	-	1	2	-	48
18	-	2	5	-	48a
6	-	3	1	-	48b
2	-	4	1	-	51
13	-	5	3	-	53
4	-	6a	2	-	53a
3	-	8	6	-	59
3	-	10	2	-	62
2	-	11	1	-	63
1	-	11a	2	-	90
17	-	12	4	-	90a
4	-	12a	2	-	111
6	-	12c	1	-	111a
2	-	15	4	-	111c
1	-	15a	2	-	115
1	-	15b	4	-	125
4	-	16	4	-	126a
2	-	18a	2	-	187
1	-	18b	4	-	188
1	-	19g	2	-	189
1	-	20a	8	-	190
3	-	20b	2	-	191
1	-	23a	6	-	192
2	-	24	2	-	193a
2	-	24c	1	-	193e
2	-	26	2	-	194a
1	-	27a	2	-	194d
6	-	32	2	-	197
193	-	35	1	-	199
181	-	37a	1	-	200
15	-	37b	2	-	212
2	-	38	2	-	212a
1	-	38d	2	-	214
1	-	45	2	-	215
1	-	46	4	-	221



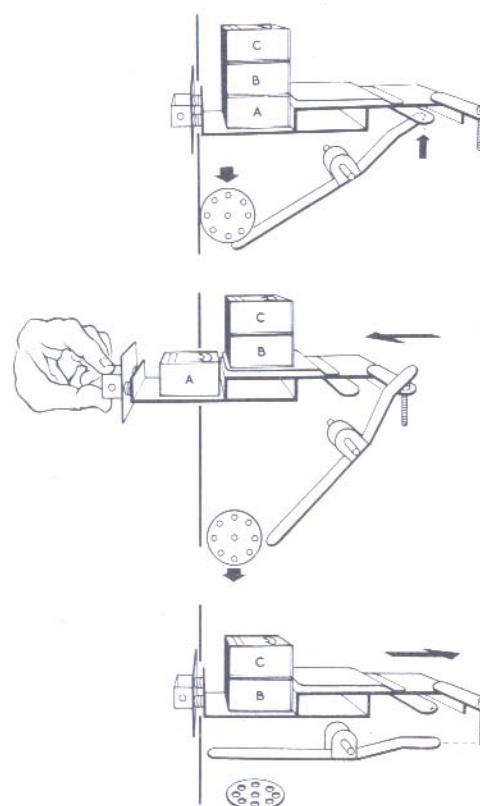
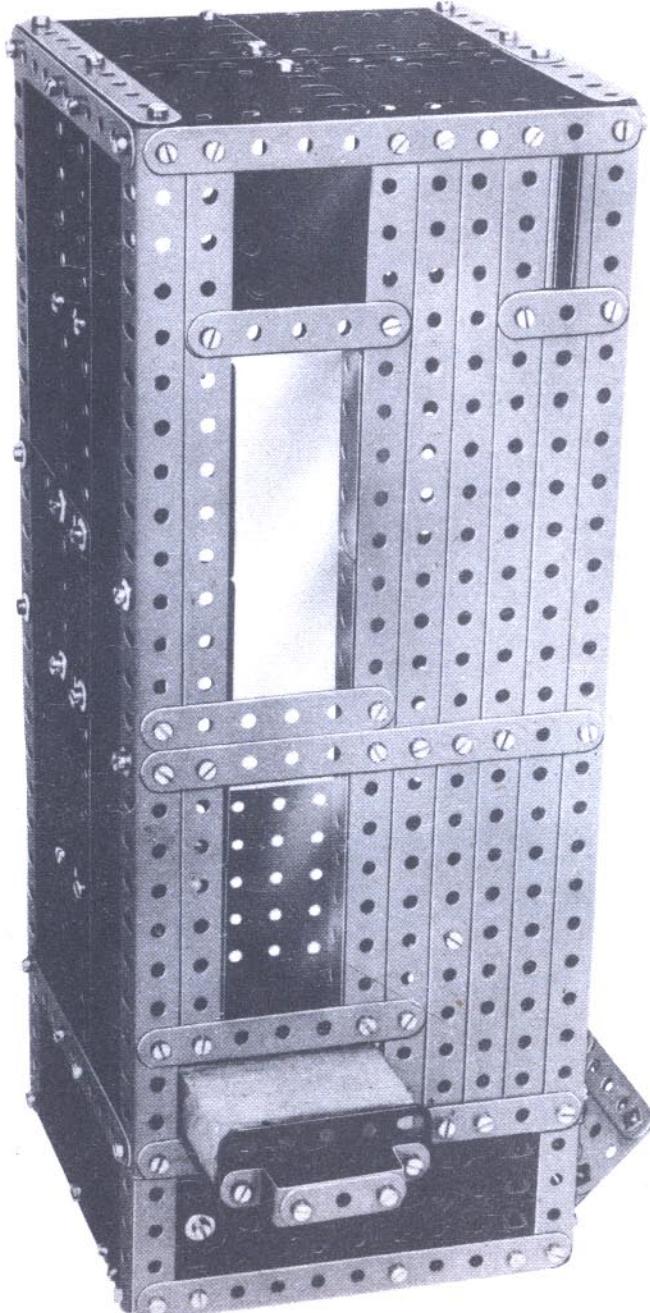
## **7.6 Tug or Fire-Fighting Boat**

**Remolcador o Barco de Incendios**  
**Rebocador ou Barco de Incendio**  
**Bogserbåt eller båt för brandbekämpning**  
**Brannbåt**

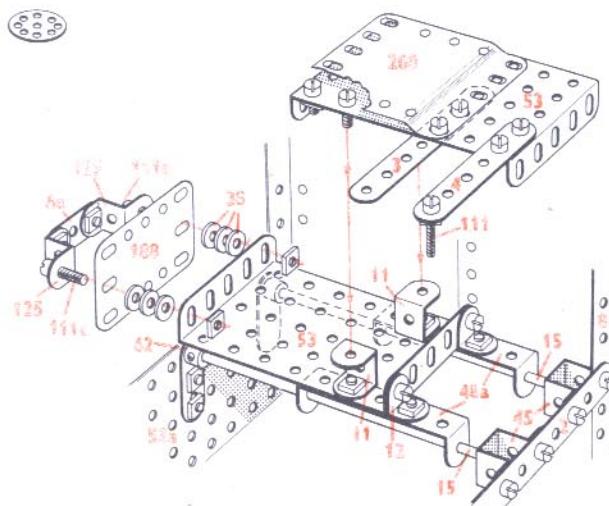


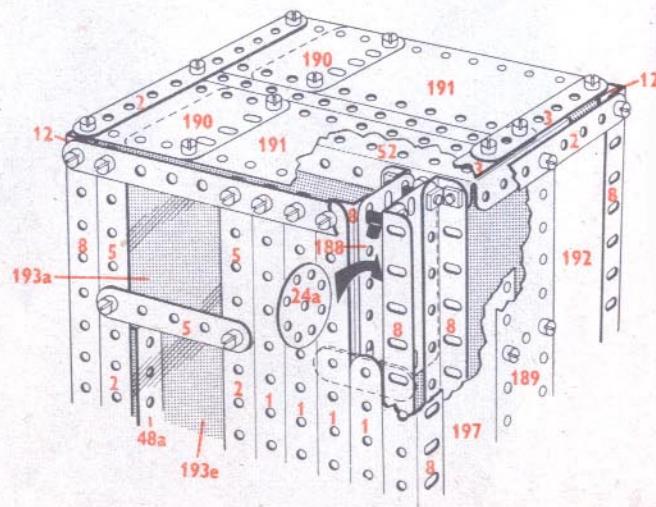
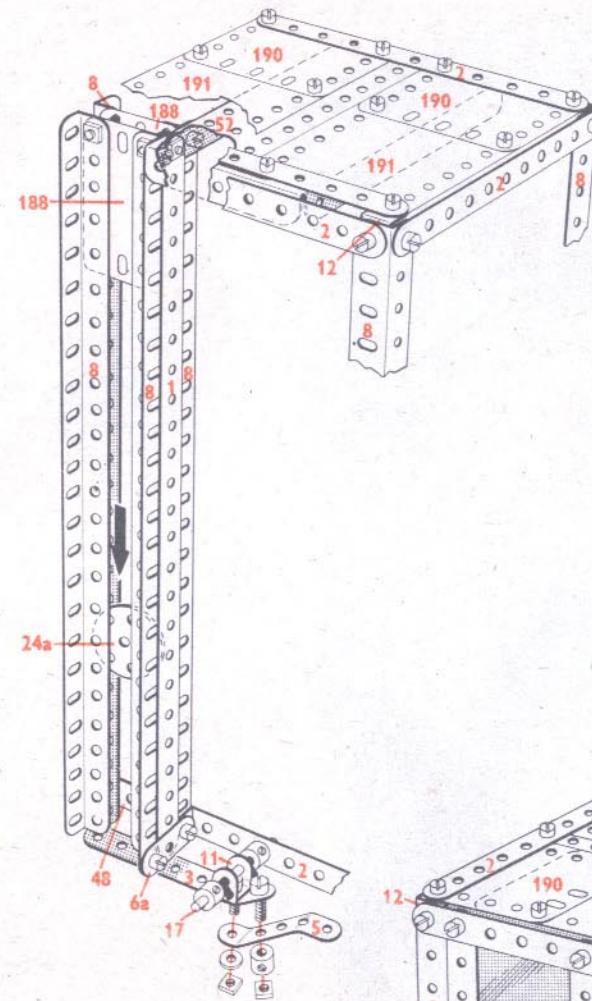
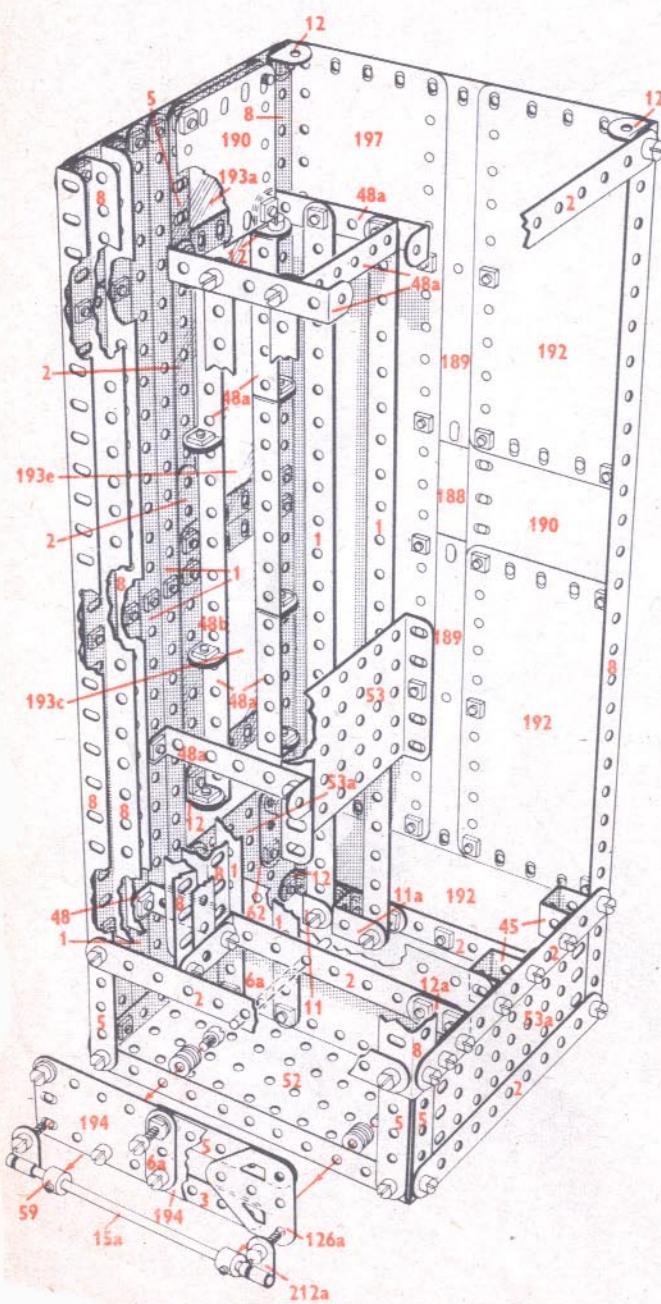


## **7.7 “Penny-in-the-Slot” Machine/Tragaperras/ Máquina Automática para Venda Penny-automat/Automat**

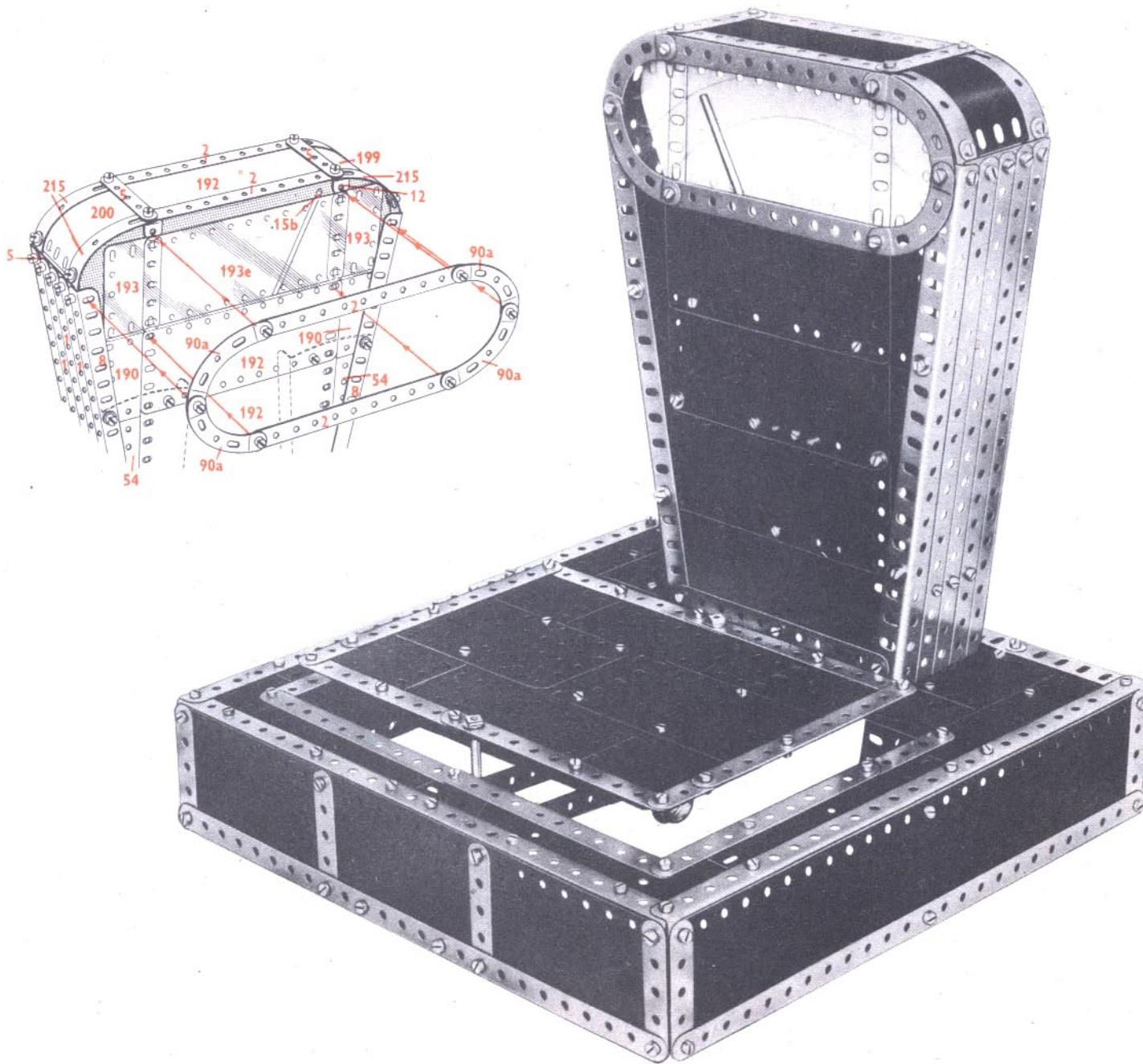


<b>7.7</b>	9	-	<b>1</b>	2	-	<b>52</b>
	18	-	<b>2</b>	3	-	<b>53</b>
	6	-	<b>3</b>	2	-	<b>53a</b>
	2	-	<b>4</b>	5	-	<b>59</b>
	4	-	<b>6a</b>	2	-	<b>62</b>
	8	-	<b>8</b>	1	-	<b>111</b>
	4	-	<b>11</b>	2	-	<b>111a</b>
	1	-	<b>11a</b>	1	-	<b>111c</b>
	12	-	<b>12</b>	2	-	<b>125</b>
	1	-	<b>12a</b>	2	-	<b>126a</b>
	2	-	<b>15</b>	5	-	<b>188</b>
	1	-	<b>15a</b>	4	-	<b>189</b>
	1	-	<b>17</b>	6	-	<b>190</b>
	2	-	<b>35</b>	2	-	<b>191</b>
	165-		<b>37a</b>	6	-	<b>192</b>
	155-		<b>37b</b>	1	-	<b>193a</b>
	26	-	<b>38</b>	1	-	<b>193c</b>
	2	-	<b>45</b>	1	-	<b>193e</b>
	1	-	<b>48</b>	2	-	<b>194</b>
	10	-	<b>48a</b>	2	-	<b>197</b>
	2	-	<b>48b</b>	2	-	<b>212a</b>

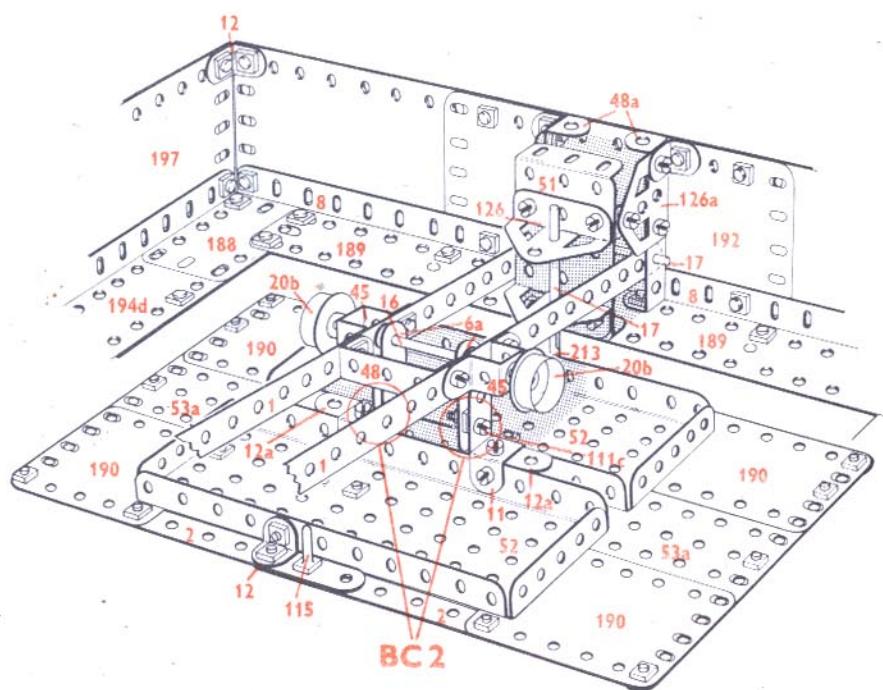
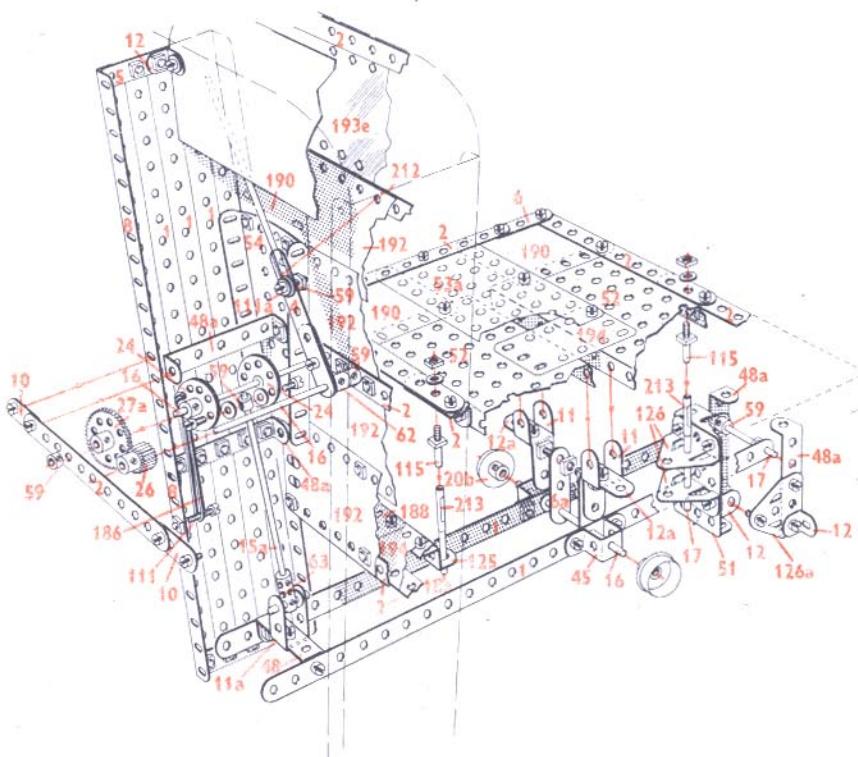
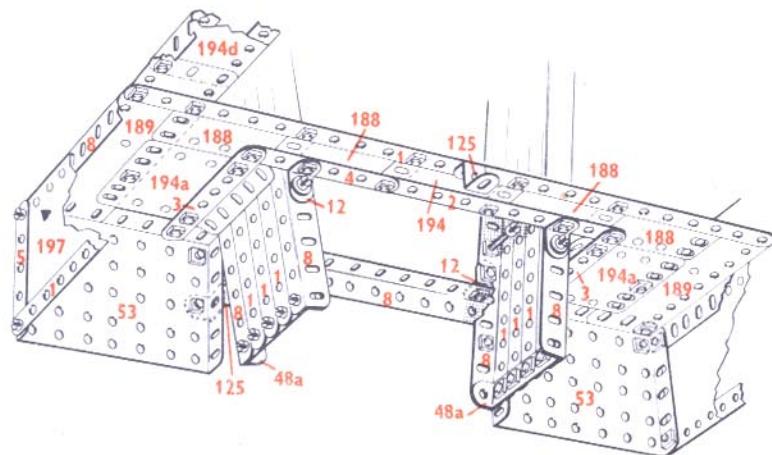
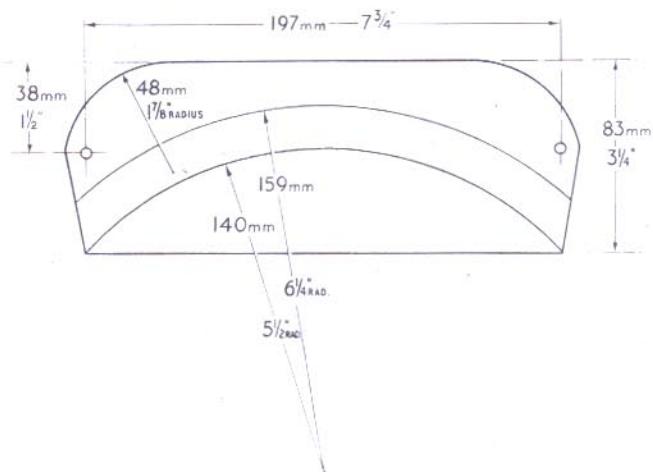




## 7.8 Scales/Balanza/Balança/Skalavåg/Skalavekt



7.8	12	-	1	2	-	53
	18	-	2	2	-	53a
	2	-	3	2	-	54
	12	-	4	6	-	59
	4	-	5	1	-	62
	8	-	6a	1	-	63
	2	-	8	4	-	90
	2	-	10	1	-	111
	2	-	11	1	-	111a
	1	-	11a	3	-	111c
	14	-	12	2	-	115
	2	-	12a	3	-	125
	1	-	15a	2	-	126
	1	-	15b	2	-	126a
	3	-	16	1	-	186a
	1	-	17	6	-	188
	1	-	18a	4	-	189
	1	-	18b	6	-	190
	2	-	20b	5	-	192
	2	-	24	2	-	193
	1	-	26	1	-	193e
	1	-	27a	2	-	194
	191	-	37a	2	-	194a
	183	-	37b	2	-	194d
	29	-	38	3	-	197
	2	-	45	1	-	199
	2	-	48	1	-	200
	10	-	48a	1	-	212
	1	-	51	2	-	213
	2	-	52	4	-	215



## 7.9 Double Deck Bus/Autobus de Dos Pisos

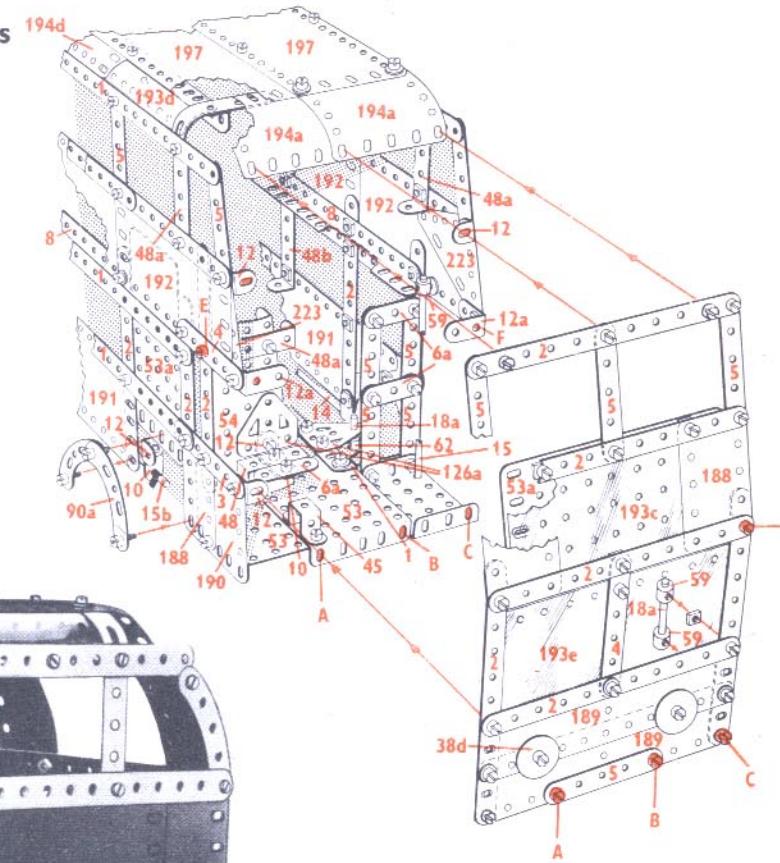
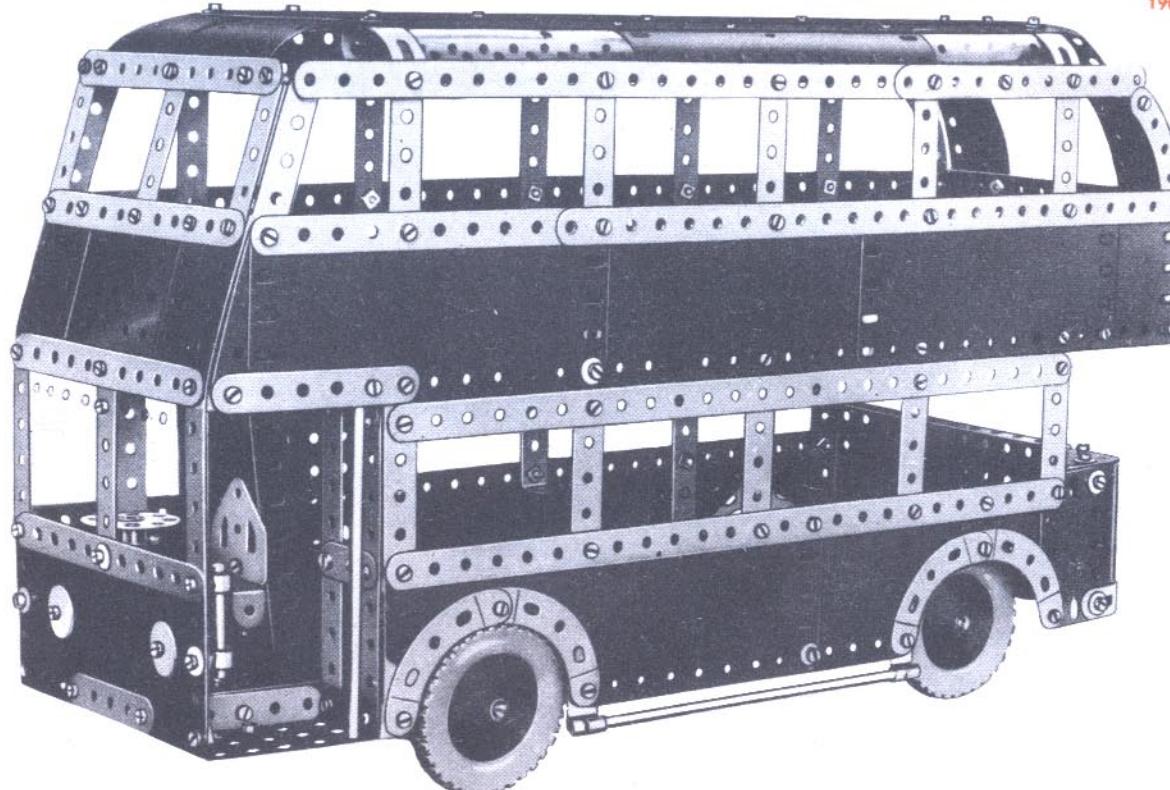
Autocarro de dois andares

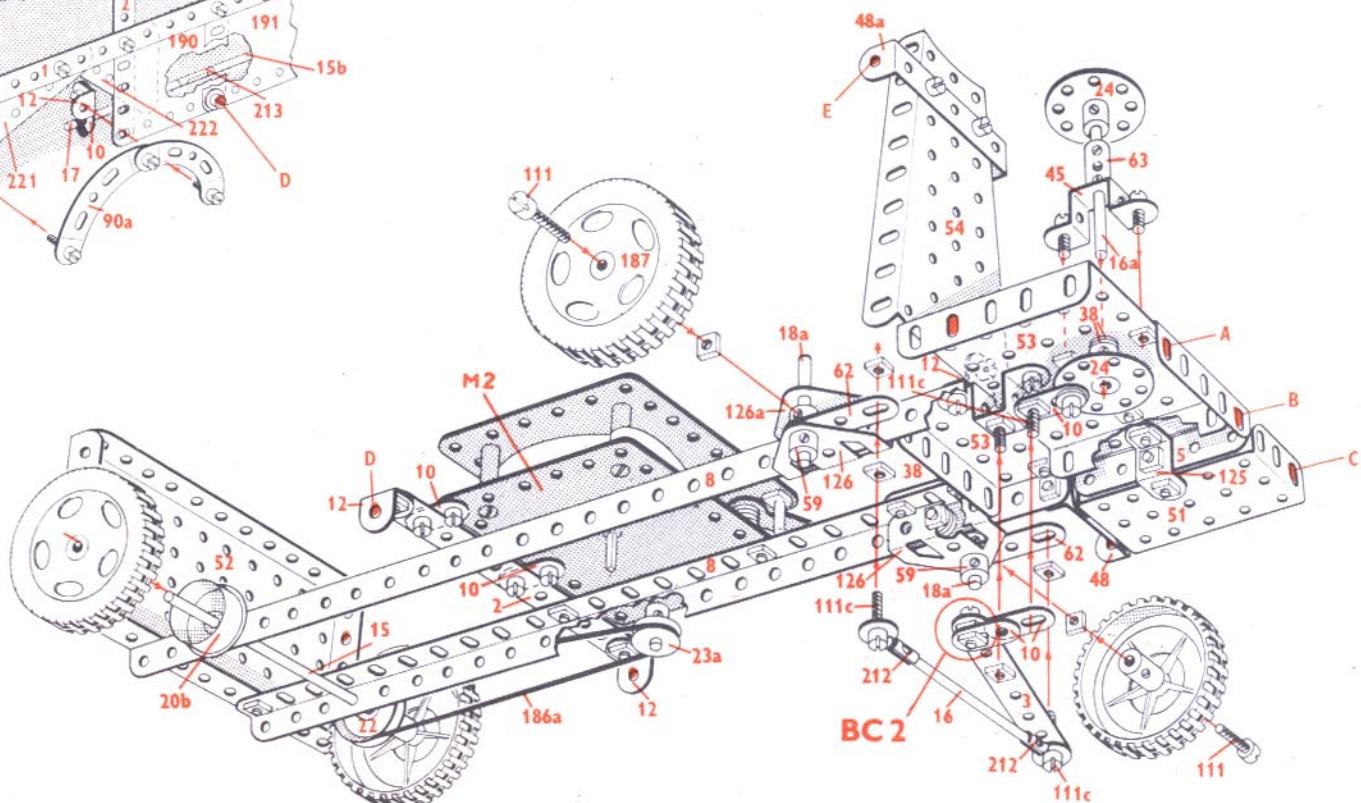
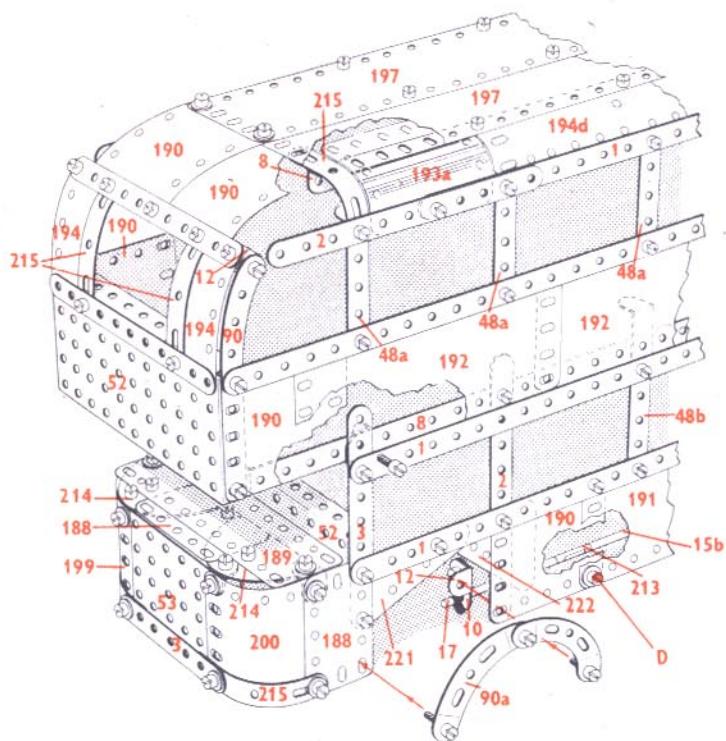
Tvåvåningsbuss

Double dekkers buss

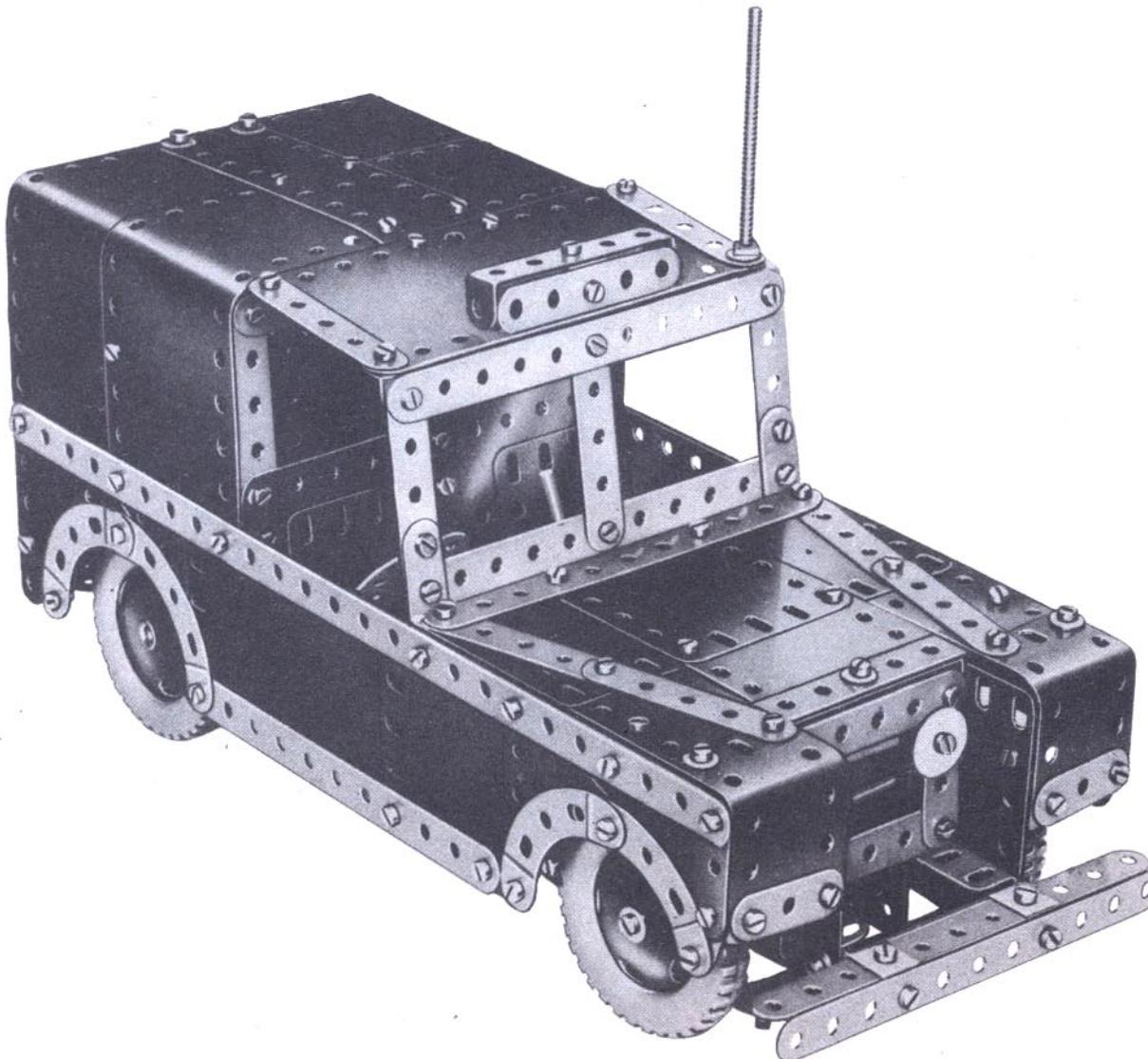
7.9

10	1	1	-	23a	2	-	62	2	-	193d	
18	-	2	2	-	24	1	-	63	1	-	193e
6	-	3	1	-	26	2	-	90	2	-	194
2	-	4	1	-	27a	8	-	90a	2	-	194a
14	-	5	2	-	35	2	-	111	2	-	194d
3	6a	194-	37a	1	-	111a	2	-	197		
6	-	8	181-	37b	5	-	111c	1	-	199	
8	-	10	29-	38	1	-	125	1	-	200	
14	-	12	2	-	38d	2	-	126	2	-	212
2	12a	2	-	45	3	-	126a	2	-	212a	
1	-	14	2	-	48	1	-	186a	1	-	213
2	-	15	10	-	48a	4	-	187	2	-	214
1	-	15b	2	-	48b	6	-	188	8	-	215
1	-	16	1	-	51	3	-	189	4	-	221
2	-	17	2	-	52	7	-	190	2	-	222
4	-	18a	3	-	53	2	-	191	2	-	223
1	-	18b	2	-	53a	6	-	192			
1	-	20b	1	-	54	2	-	193a			
1	-	22	4	-	59	1	-	193c			

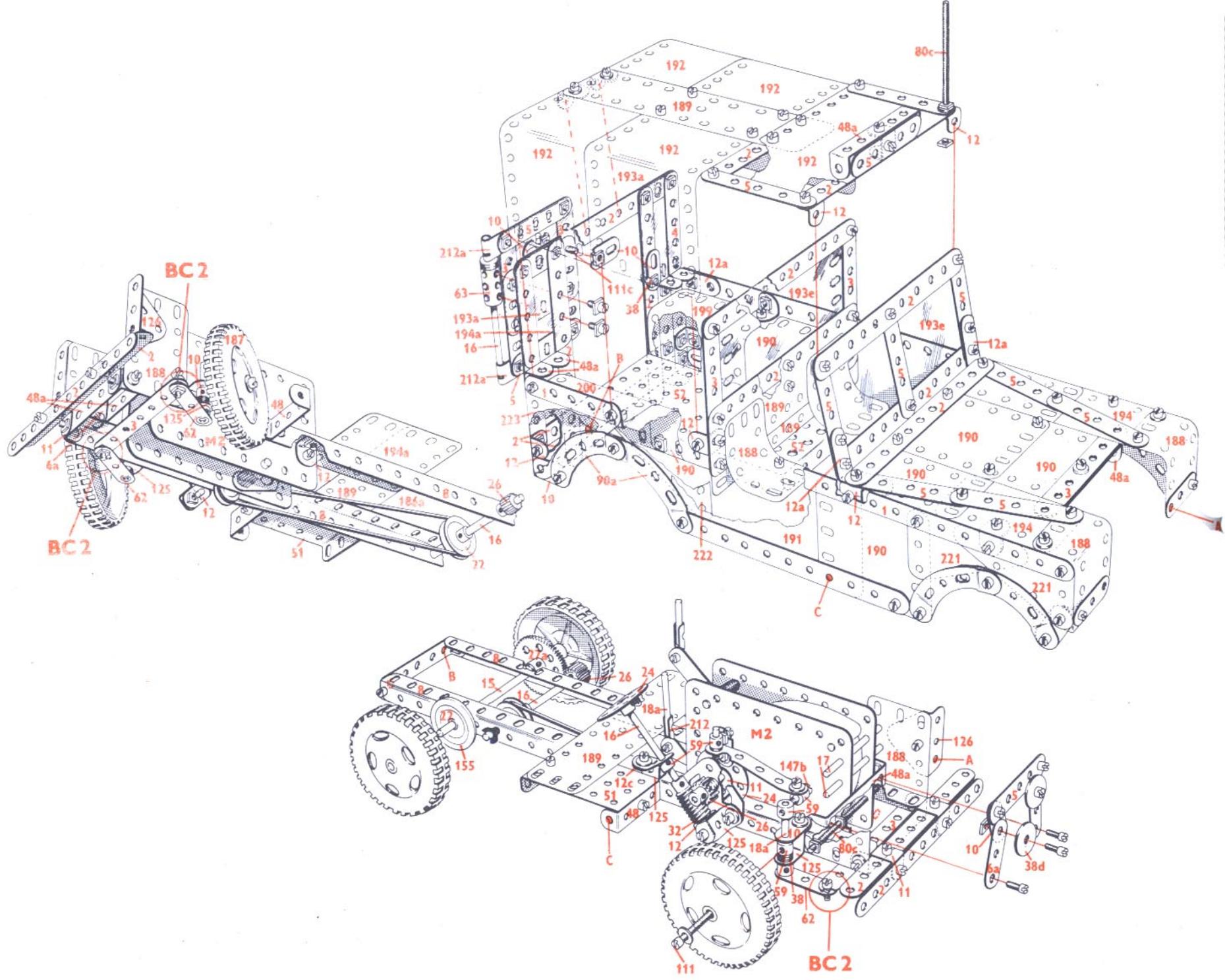




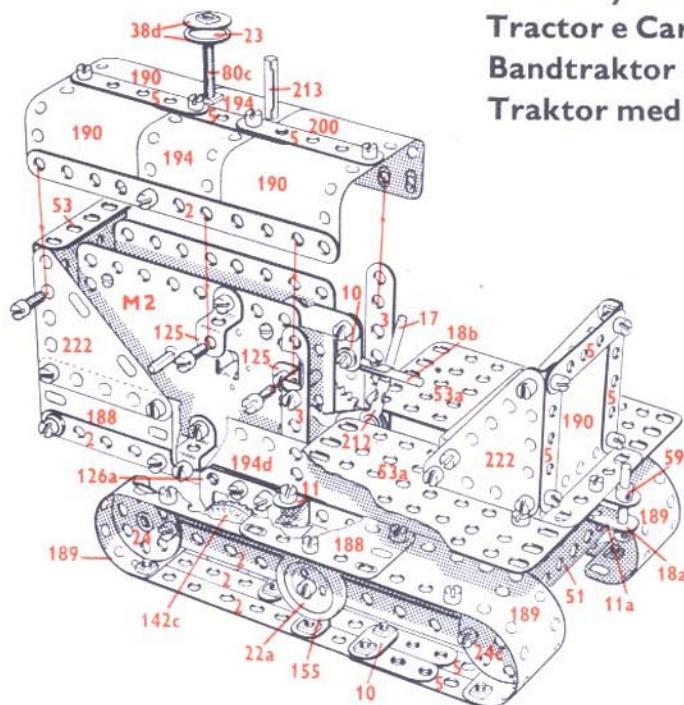
**7.10 Police Patrol Car**  
**Coche de Patrulla Policiaca**  
**Carro Patrulha da Policia**  
**Polispatrullbil**  
**Politipatroljebil**



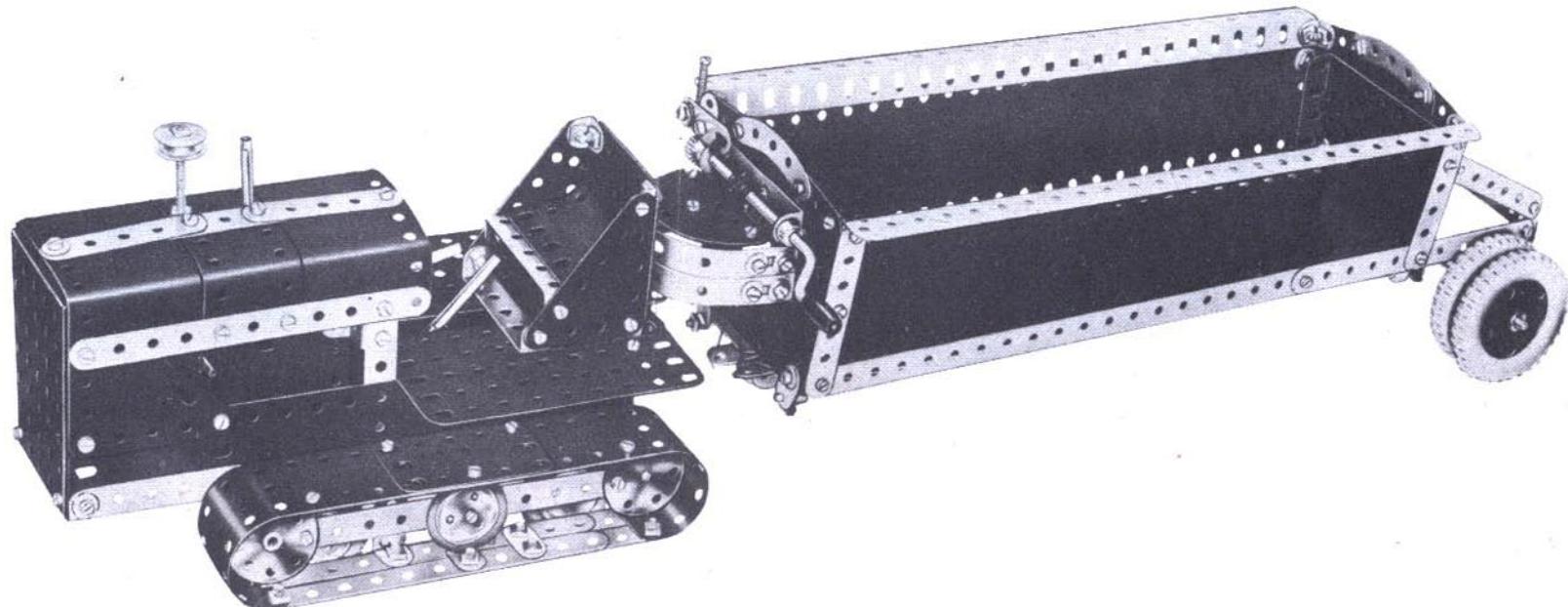
2	-	1	-	27a	1	-	126a
16	-	2	-	32	1	-	147b
6	-	3	-	35	1	-	186b
2	-	4	-	171	4	-	187
14	-	5	-	152	4	-	188
4	-	6a	-	37a	4	-	189
2	-	8	-	19	8	-	190
12	-	10	-	2	2	-	191
4	-	11	-	38	5	-	192
18	-	12	-	19	2	-	193
4	-	12a	-	51	2	-	193a
1	-	12c	-	52	1	-	193e
1	-	15	-	59	2	-	194
3	-	16	-	62	2	-	194a
2	-	17	-	63	1	-	199
4	-	18a	-	2	2	-	200
1	-	18b	-	80c	1	-	212
2	-	22	-	90a	2	-	212a
1	-	23a	-	111	2	-	221
2	-	24	-	111a	4	-	222
2	-	26	-	111c	2	-	223
			-	125	2	-	
			-	126	2	-	

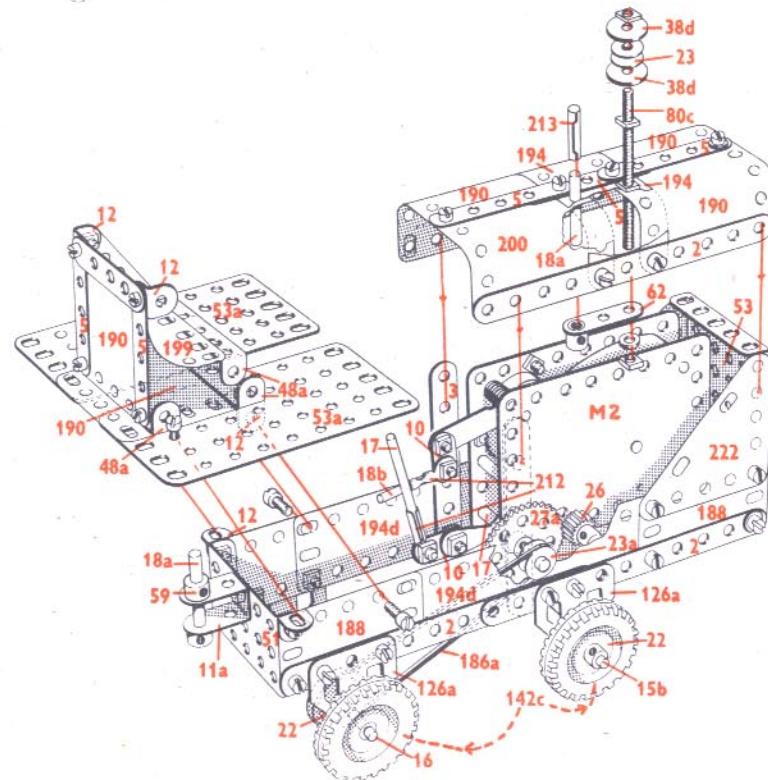
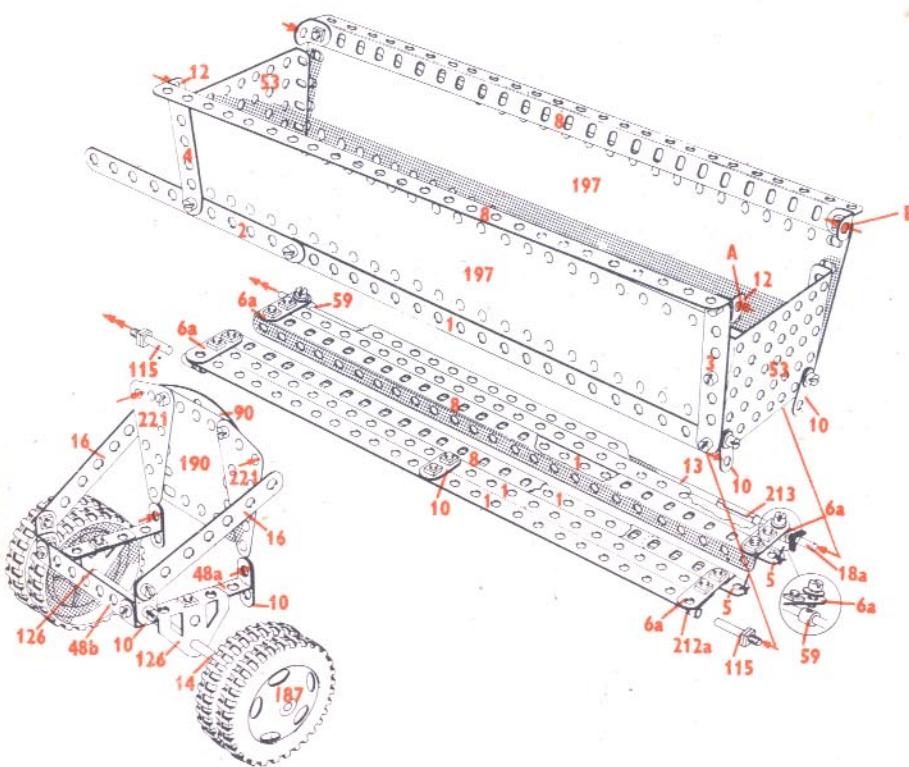
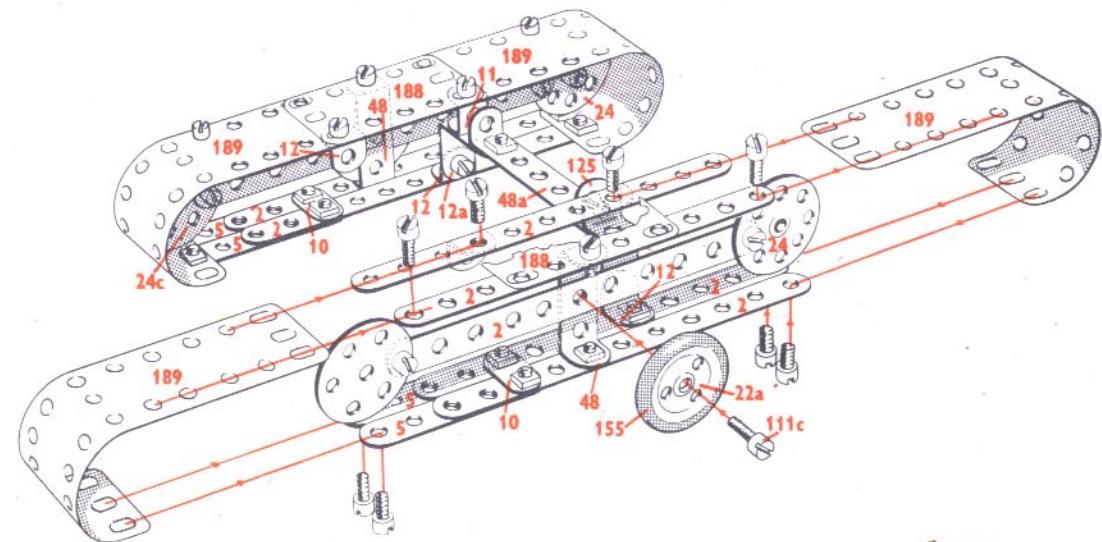
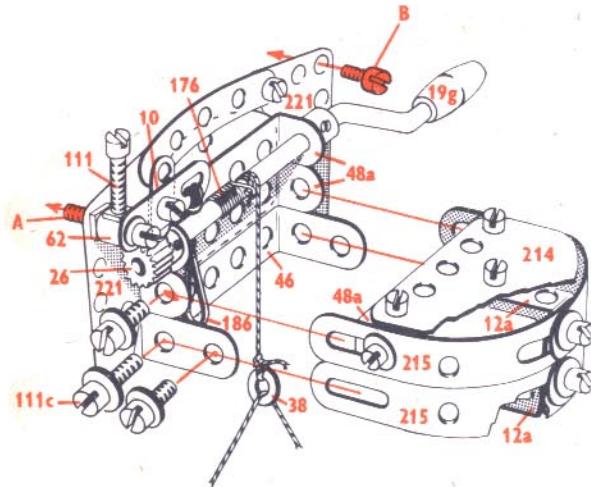


**7.11 Tractor and Bottom Dump Truck**  
**Tractor y Carro Volquete**  
**Tractor e Carro Basculante**  
**Bandtraktor med tippvagn**  
**Traktor med tipp**

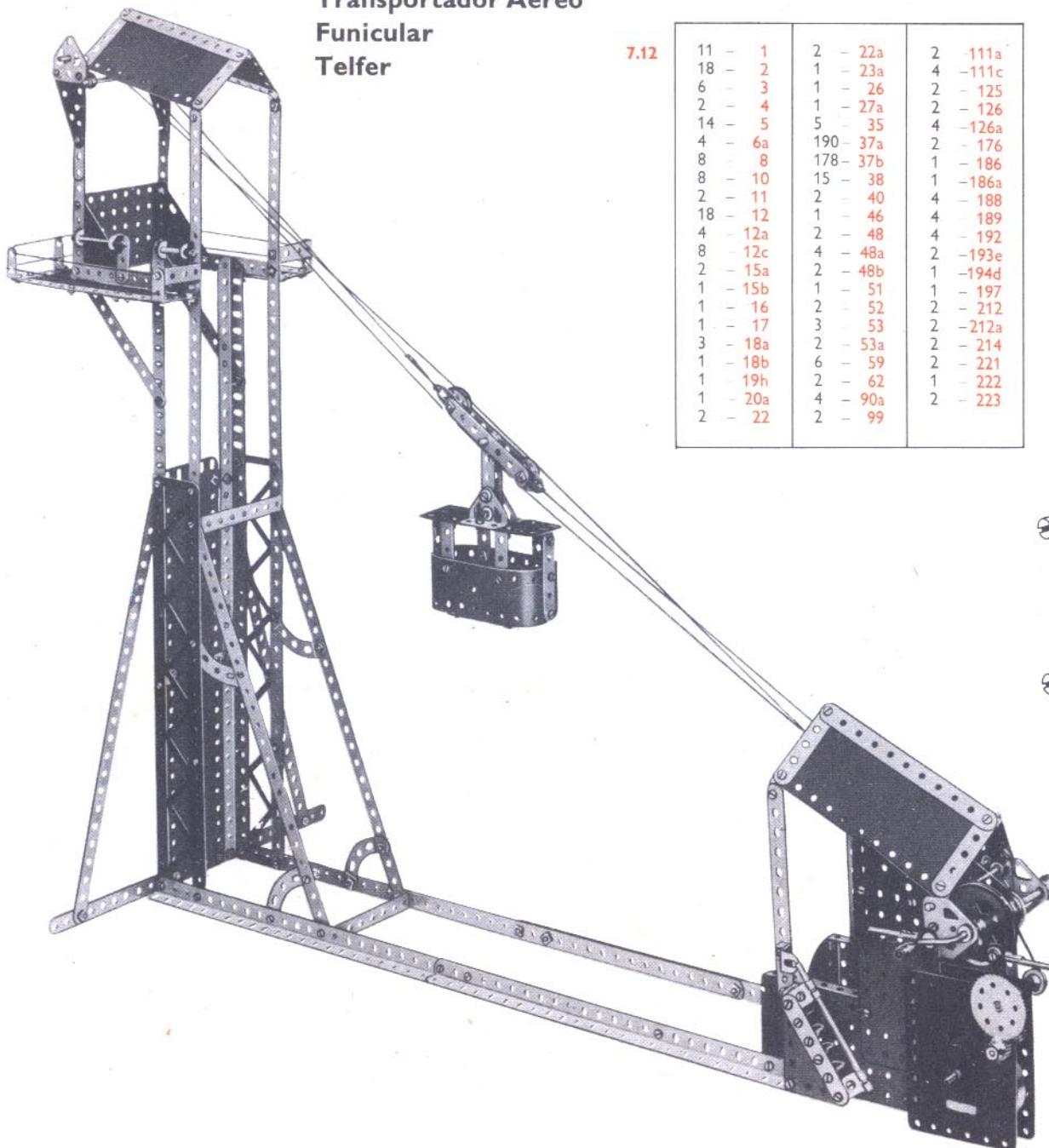


7.11			
8	1	2	- 24
18	2	2	- 24c
6	3	2	- 26
2	4	1	- 27a
12	5	2	- 35
4	6a	171	- 37a
4	8	161	- 37b
12	10	27	- 38
2	11	2	- 38d
1	11a	1	- 40
16	12	1	- 46
4	12a	2	- 48
1	13	8	- 48a
1	14	1	- 48b
1	15b	1	- 51
1	16	3	- 53
2	17	2	- 53a
4	18a	6	- 59
1	18b	2	- 62
1	19g	1	- 80c
5	22	2	- 90
2	22a	2	- 111
1	23	2	- 111a
1	23a	2	- 115
		2	- 222
		2	- 223



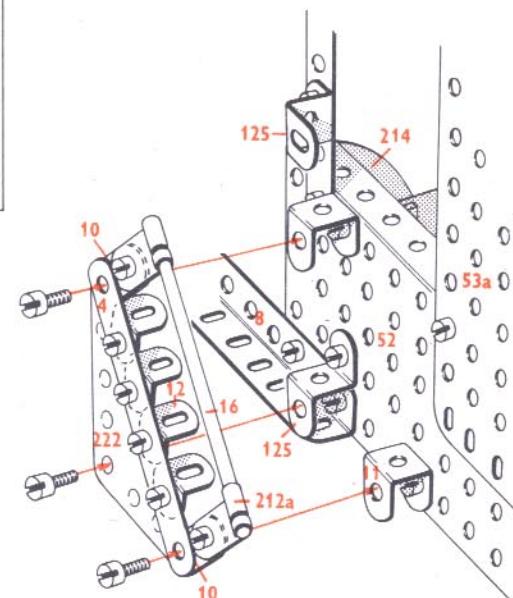


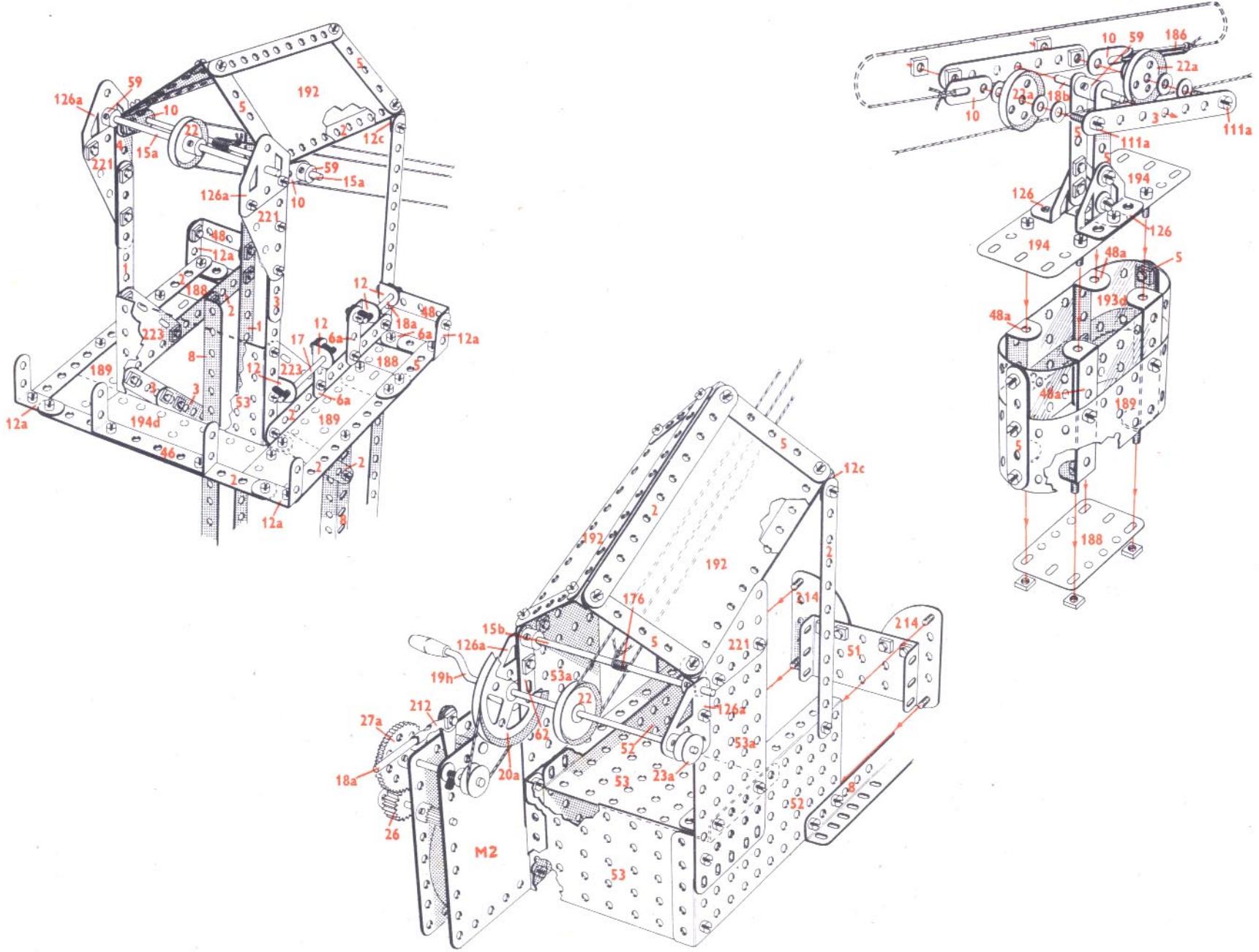
**7.12 Cable Car Railway**  
**Transportador Aereo**  
**Funicular**  
**Telfer**



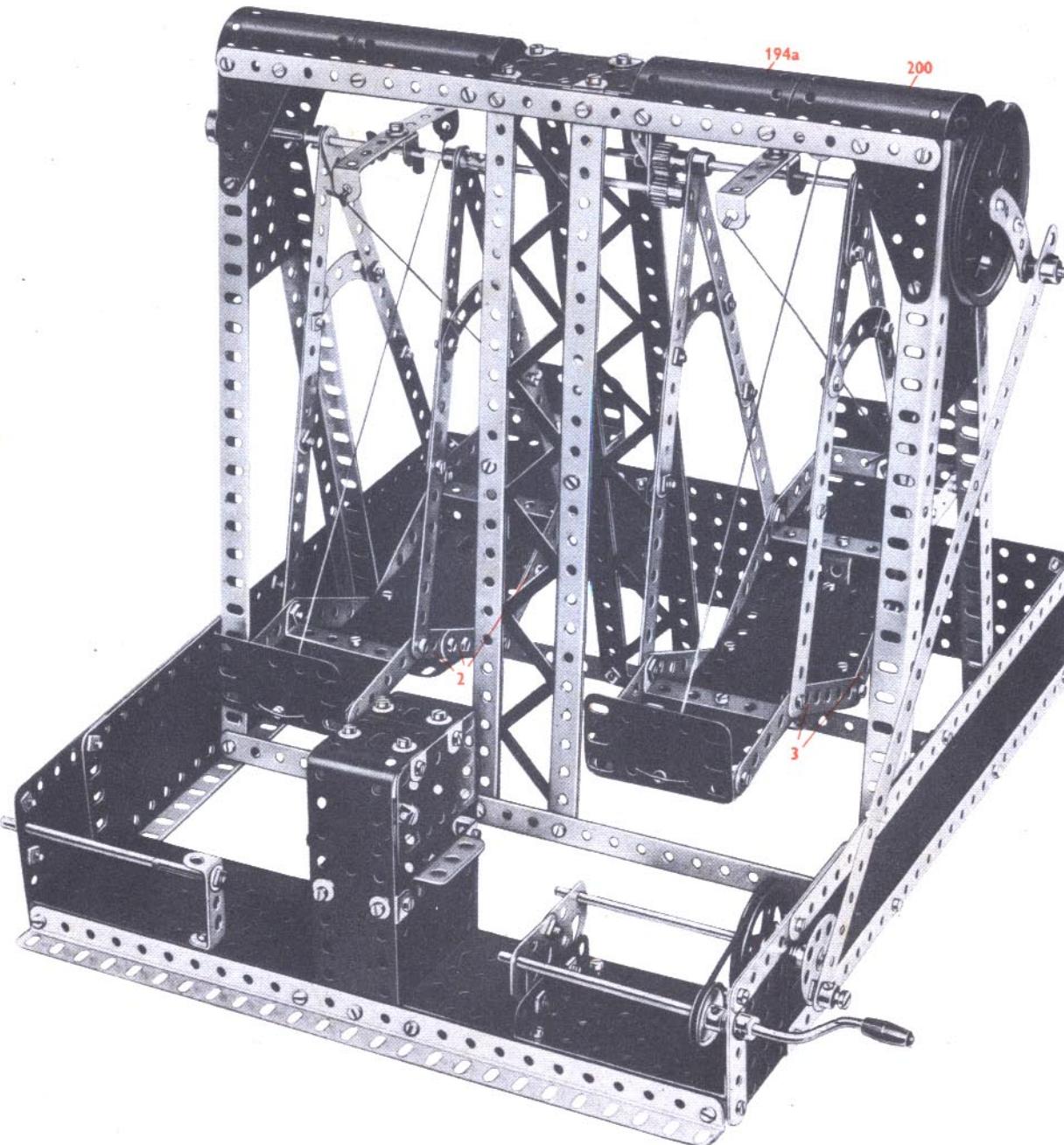
7.12

11	-	1	2	-	22a	2	-	111a
18	-	2	1	-	23a	4	-	111c
6	-	3	1	-	26	2	-	125
2	-	4	1	-	27a	2	-	126
14	-	5	5	-	35	4	-	126a
4	-	6a	190	-	37a	2	-	176
8	-	8	178	-	37b	1	-	186
8	-	10	15	-	38	1	-	186a
2	-	11	2	-	40	4	-	188
18	-	12	1	-	46	4	-	189
4	-	12a	2	-	48	4	-	192
8	-	12c	4	-	48a	2	-	193e
2	-	15a	2	-	48b	1	-	194d
1	-	15b	1	-	51	1	-	197
1	-	16	2	-	52	2	-	212
1	-	17	3	-	53	2	-	212a
3	-	18a	2	-	53a	2	-	214
1	-	18b	6	-	59	2	-	221
1	-	19h	2	-	62	1	-	222
1	-	20a	4	-	90a	2	-	223
2	-	22	2	-	99			



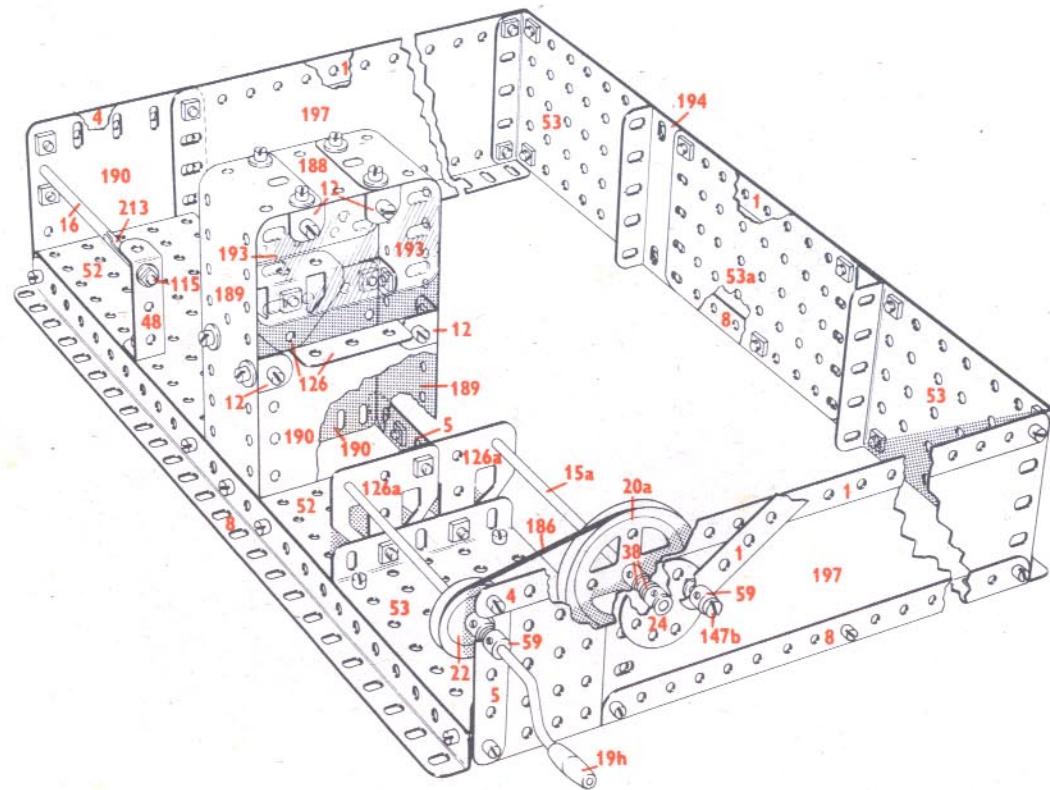
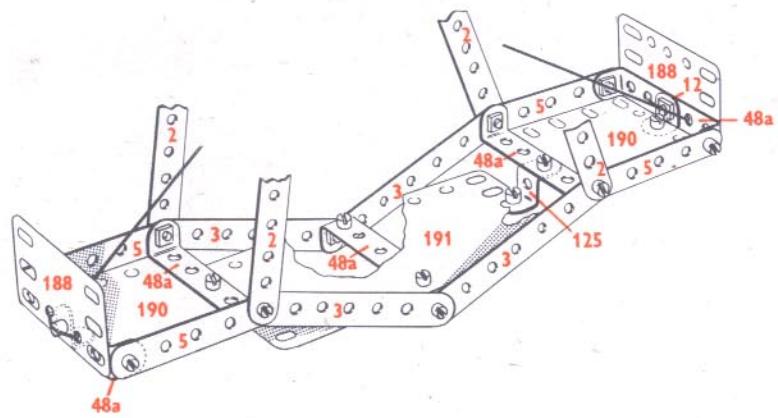
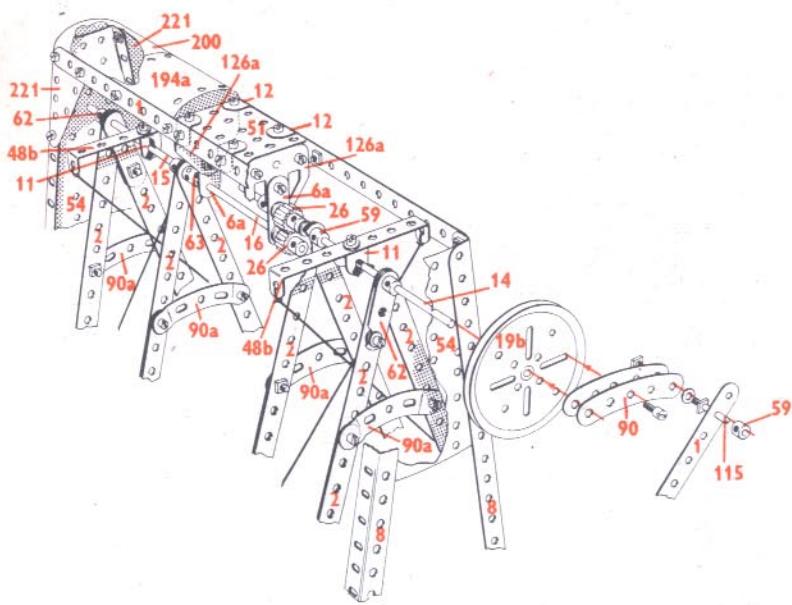


**7.13 Swing Boats/Columpios/Balanços Mecânicos  
Gungbåtar/Gyngebåter**

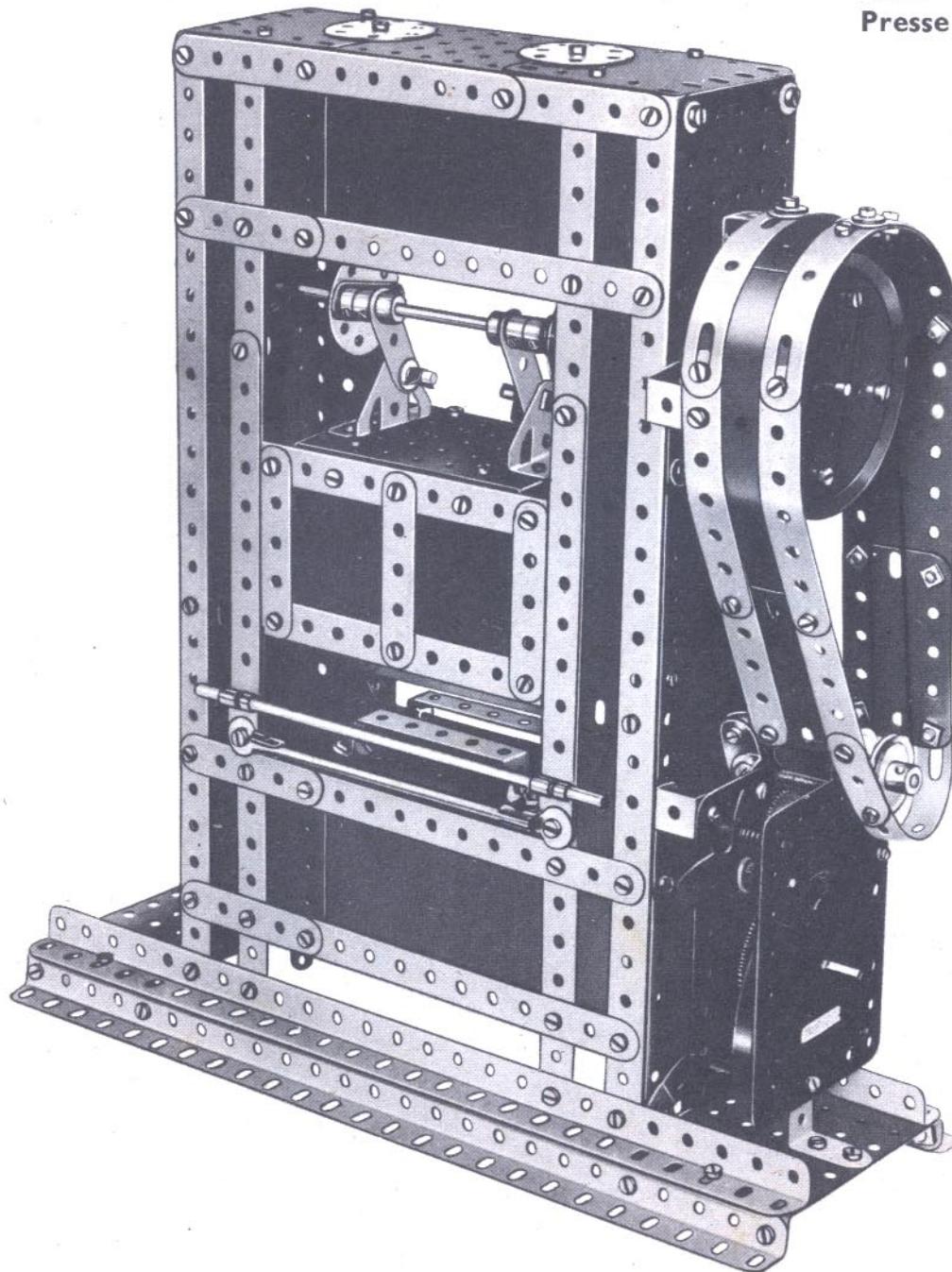


**7.13**

12	-	1	2	-	52
16	-	2	3	-	53
6	-	3	2	-	53a
2	-	4	2	-	54
13	-	5	6	-	59
4	-	6a	2	-	62
8	-	8	1	-	63
2	-	11	2	-	90
16	-	12	4	-	90a
1	-	14	2	-	99
1	-	15	2	-	115
1	-	15a	4	-	125
2	-	16	2	-	126
1	-	19b	4	-	126a
1	-	19h	1	-	147b
1	-	20a	1	-	186a
1	-	20b	5	-	188
1	-	22	2	-	189
1	-	24	7	-	190
2	-	26	2	-	191
4	-	35	2	-	193
177	-	37a	2	-	194
177	-	37b	2	-	194a
24	-	38	2	-	197
1	-	40	1	-	199
1	-	48	1	-	200
10	-	48a	1	-	213
2	-	48b	4	-	221
1	-	51			

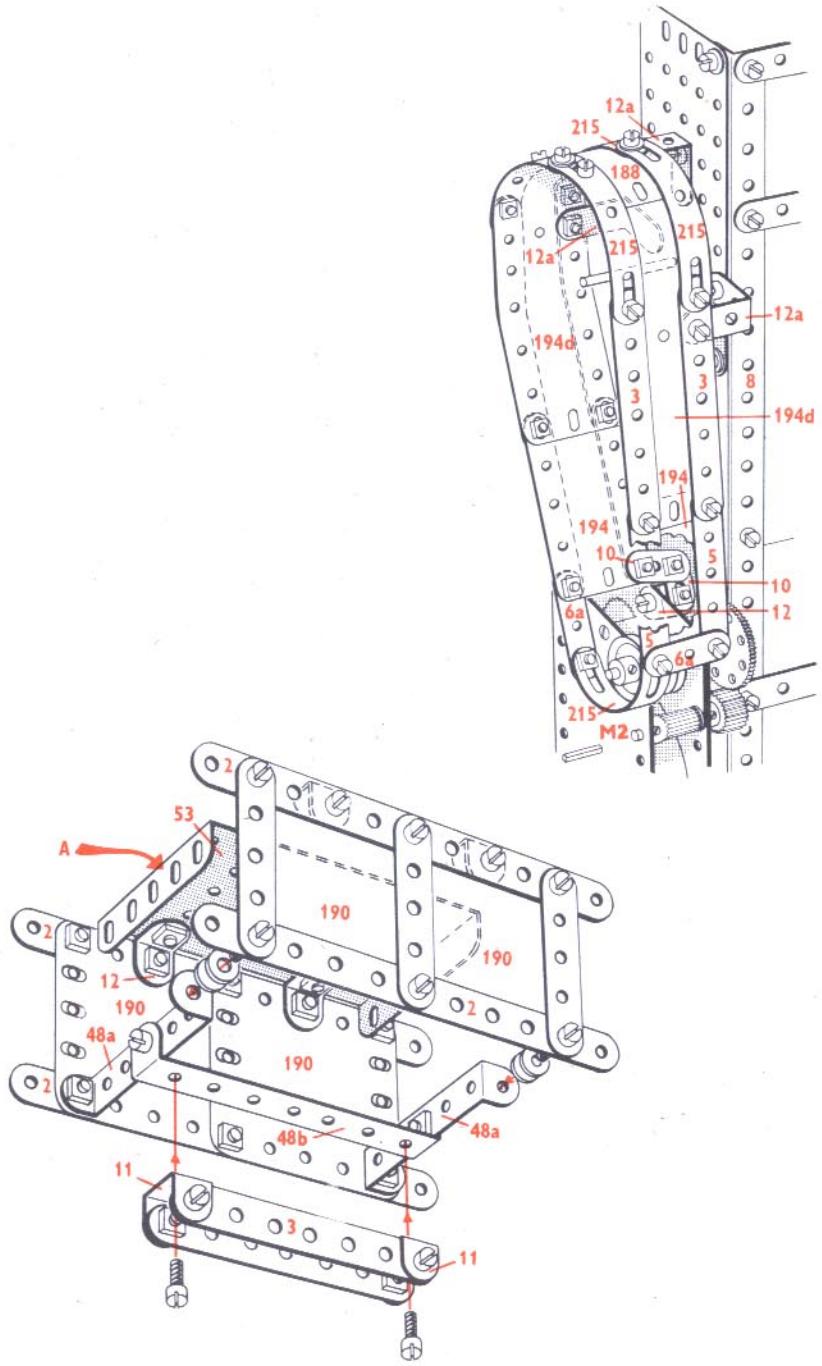
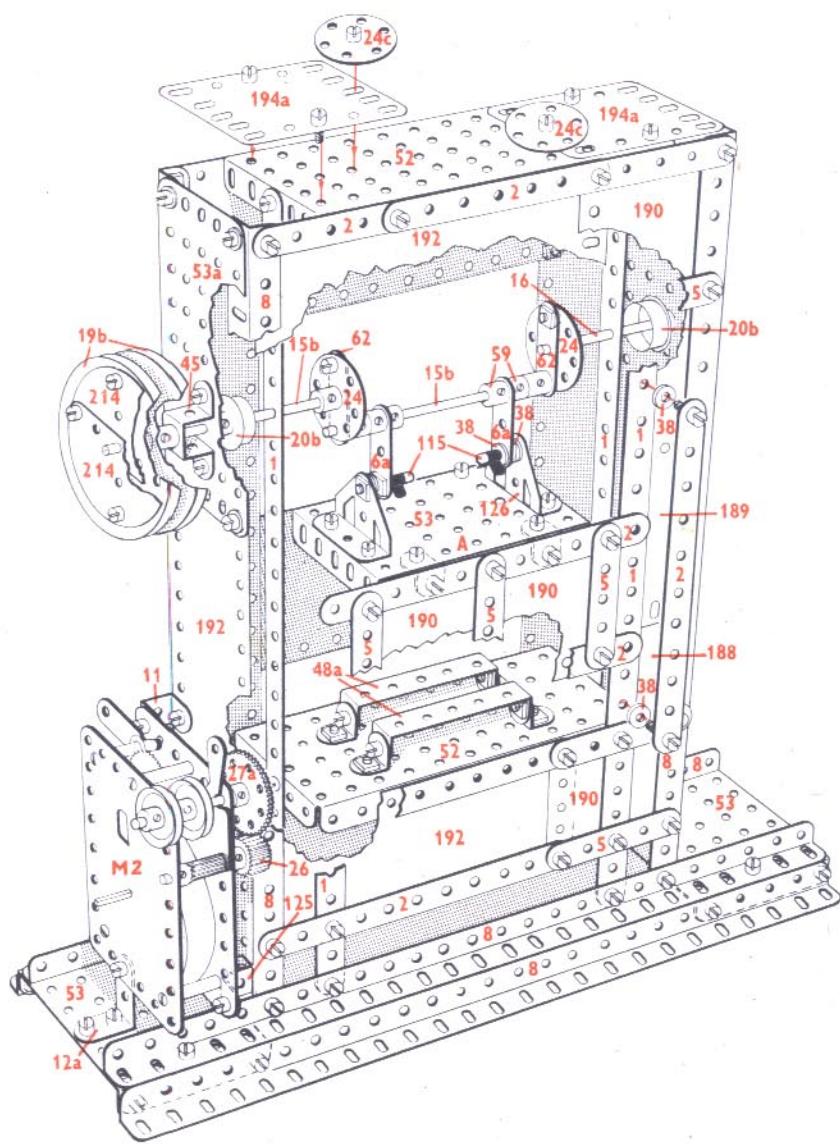


**7.14 Power Press/Prensa Automática/Prensa Automática**  
**Press**  
**Presse**



**7.14**

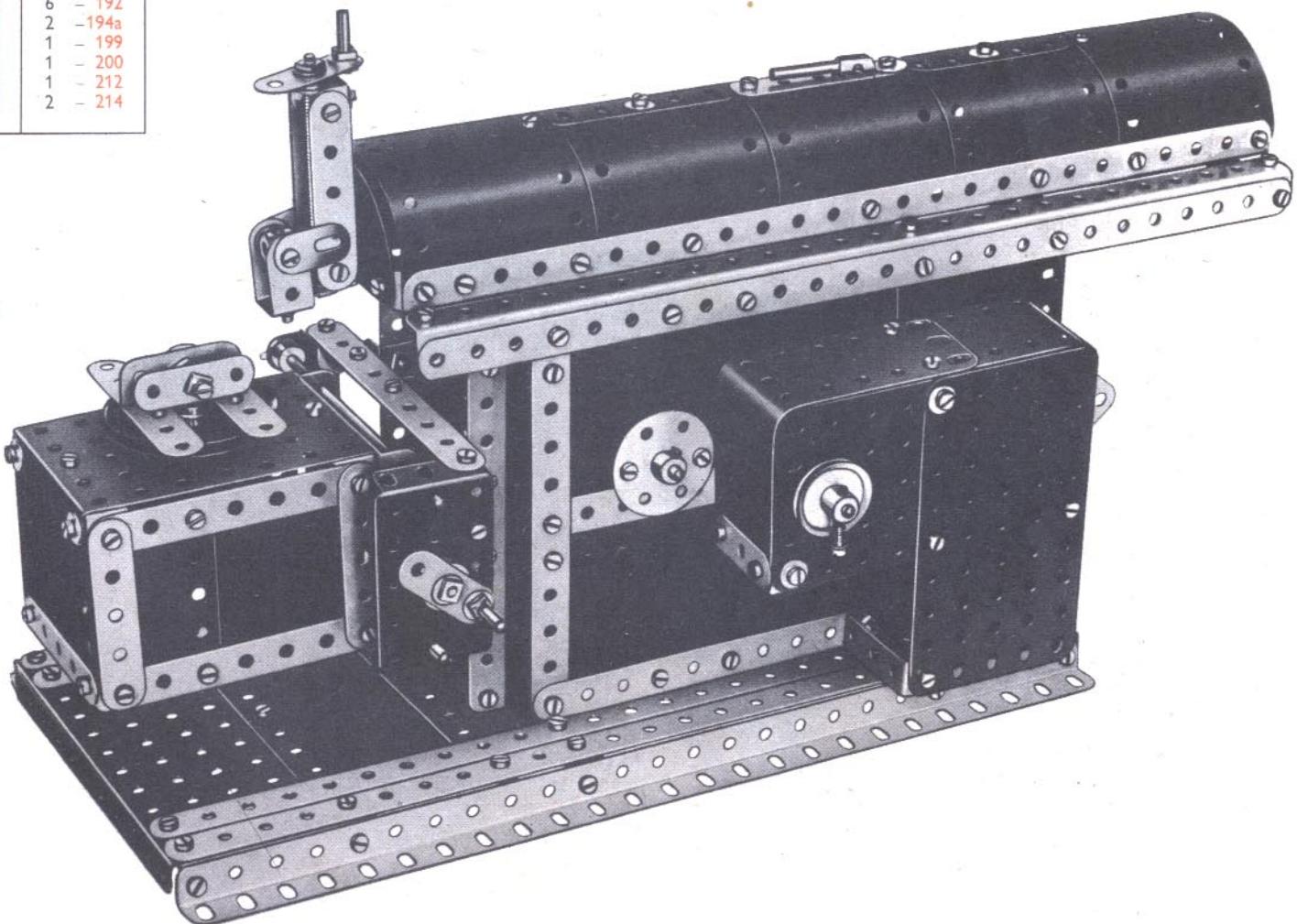
6	-	1	1	-	45
18	-	2	4	-	48a
6	-	3	1	-	48b
2	-	4	2	-	52
14	-	5	3	-	53
4	-	6a	2	-	53a
8	-	8	5	-	59
2	-	10	2	-	62
3	-	11	2	-	90a
9	-	12	2	-	111a
4	-	12a	4	-	111c
1	-	14	2	-	115
2	-	15a	1	-	125
1	-	15b	2	-	126
1	-	16	2	-	186b
1	-	17	5	-	188
2	-	19b	4	-	189
2	-	20b	8	-	190
2	-	22	2	-	191
2	-	24	6	-	192
2	-	24c	2	-	194
1	-	26	2	-	194a
1	-	27a	2	-	194d
2	-	35	2	-	212
181	-	37a	2	-	212a
175	-	37b	2	-	214
34	-	38	5	-	215

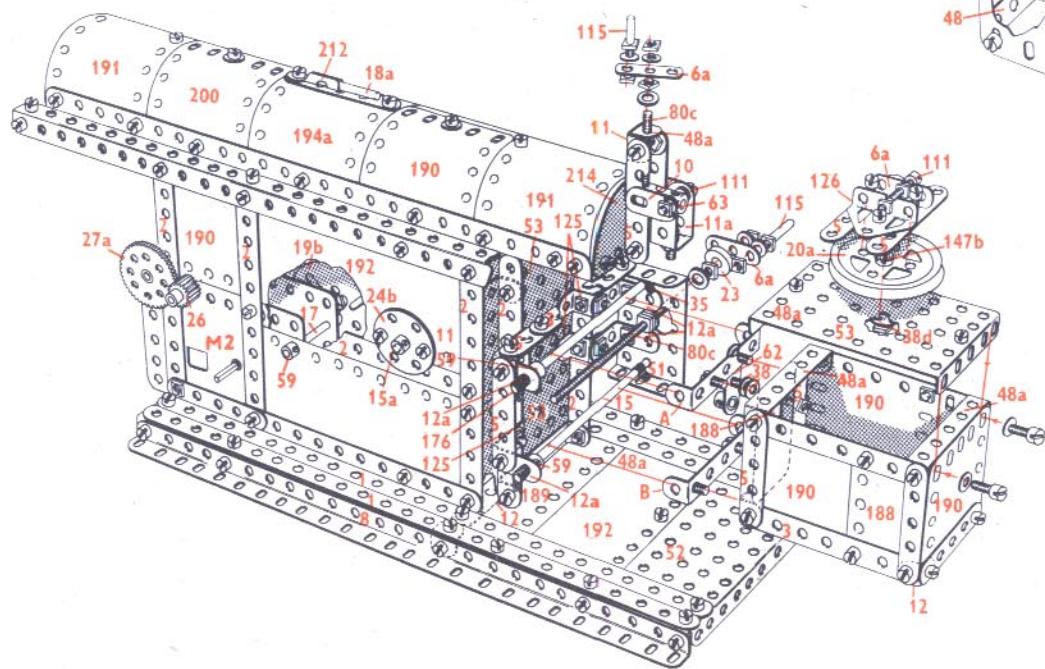
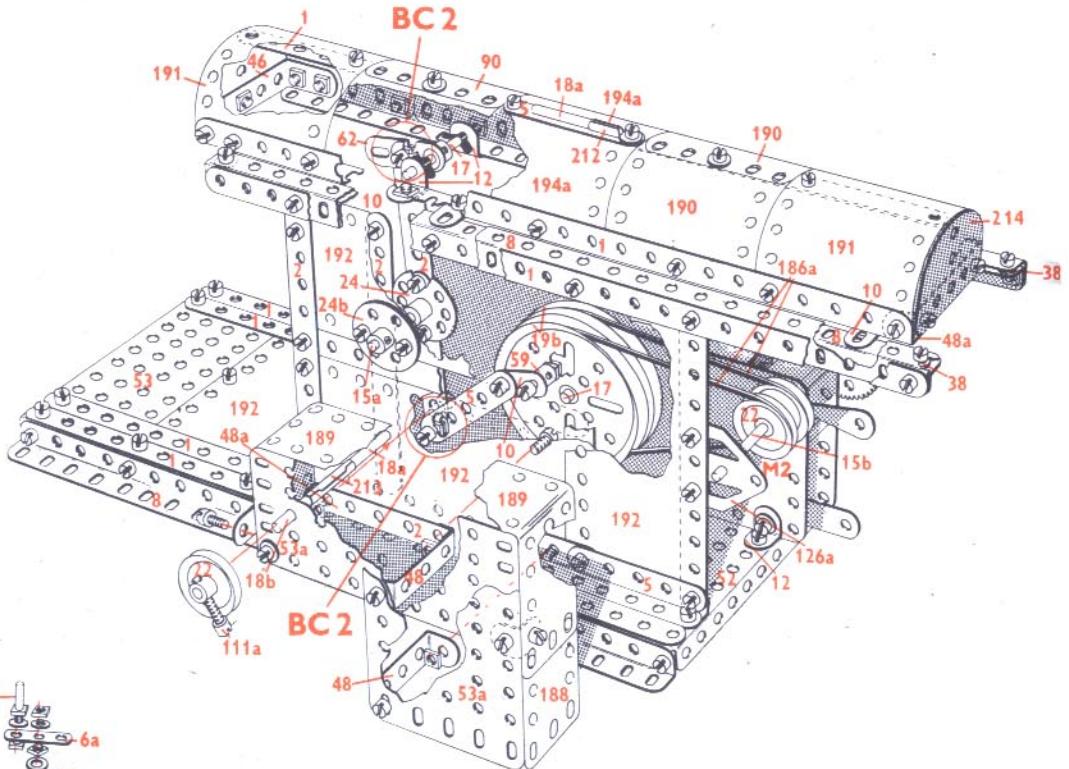
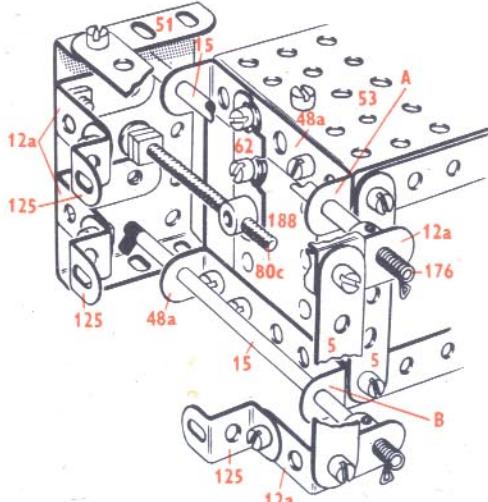


7.15

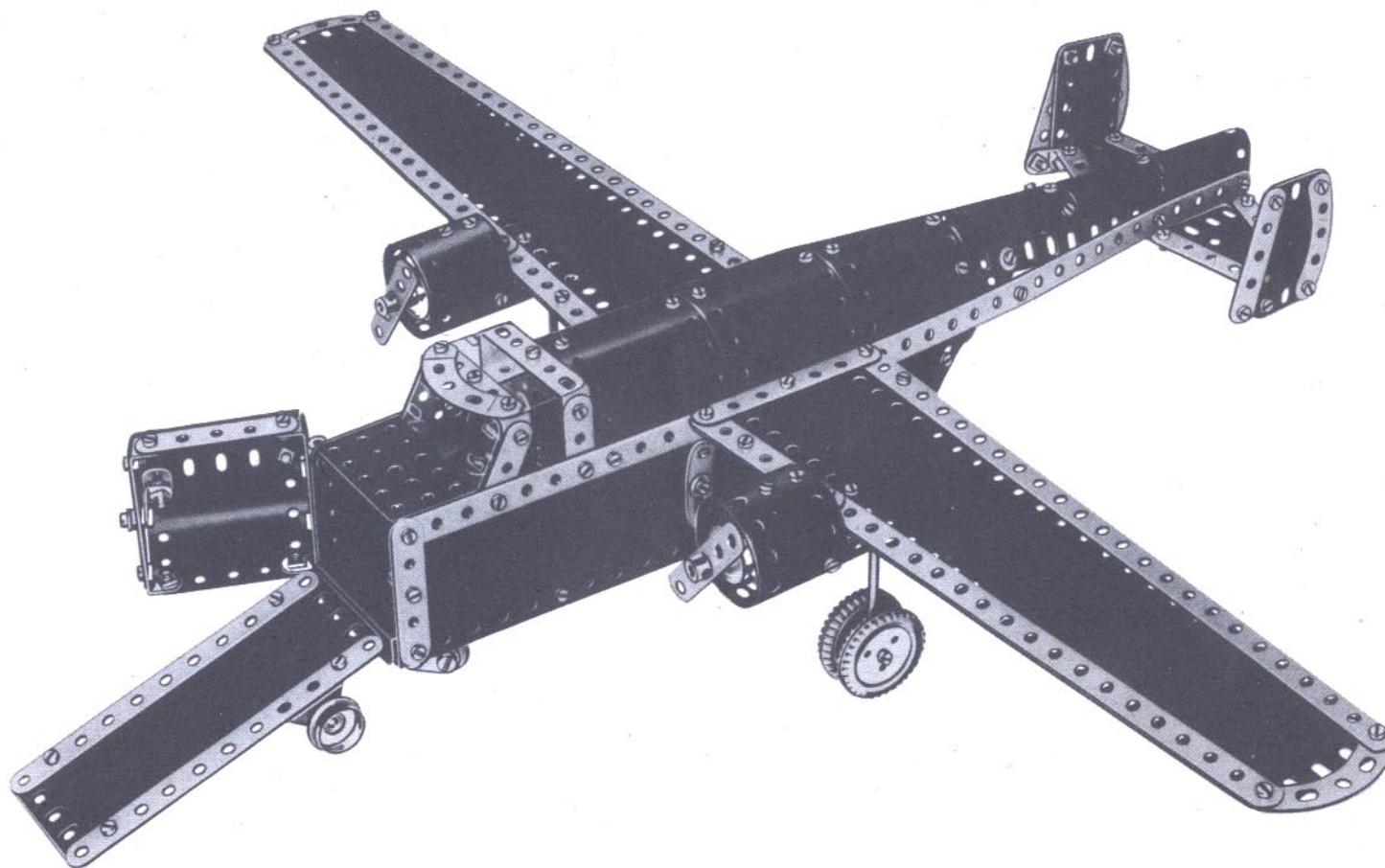
7	-	1	3	-	22	2	-	80c
17	-	2	1	-	23	2	-	111
6	-	3	1	-	24	2	-	111a
2	-	4	2	-	24c	2	-	111c
13	-	5	1	-	26	2	-	115
4	-	6a	1	-	27a	4	-	125
8	-	8	4	-	35	1	-	126
8	-	10	197	-	37a	1	-	126a
3	-	11	175	-	37b	2	-	176
1	-	11a	34	-	38	2	-	186c
17	-	12	1	-	38d	4	-	188
4	-	12a	2	-	48	3	-	189
2	-	15	11	-	48a	6	-	190
1	-	15a	1	-	51	2	-	191
1	-	15b	2	-	52	6	-	192
2	-	17	3	-	53	2	-	194a
2	-	18a	2	-	53a	1	-	199
1	-	18b	6	-	59	1	-	200
2	-	19b	2	-	62	1	-	212
1	-	20a	1	-	63	2	-	214

**7.15 Shaping Machine**  
**Máquina de Tallar**  
**Máquina de Talhar**  
**Fräsmaskin**  
**Slipemaskin**



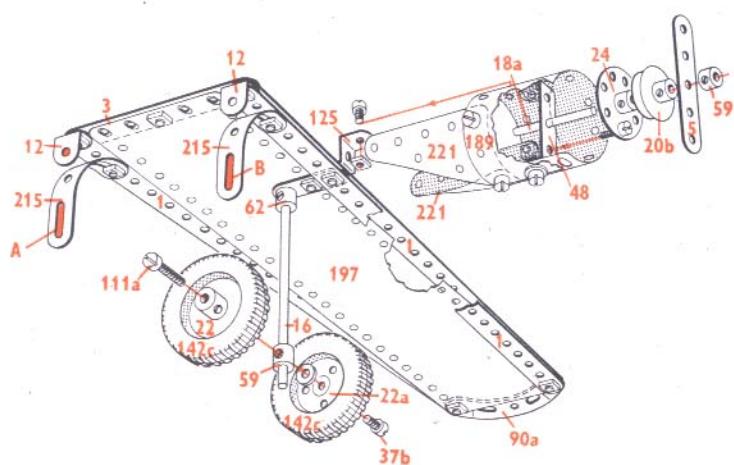
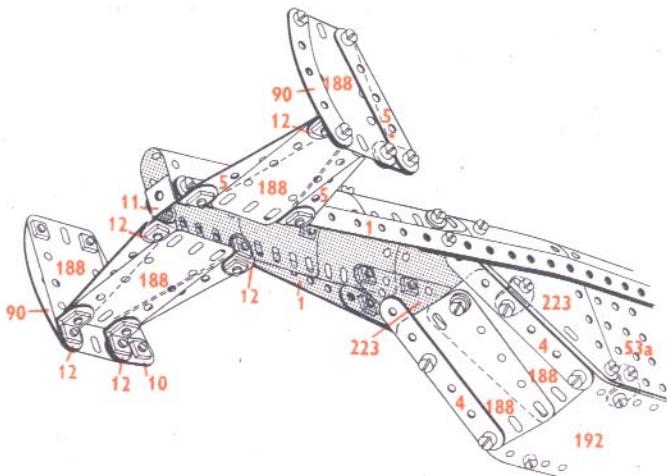
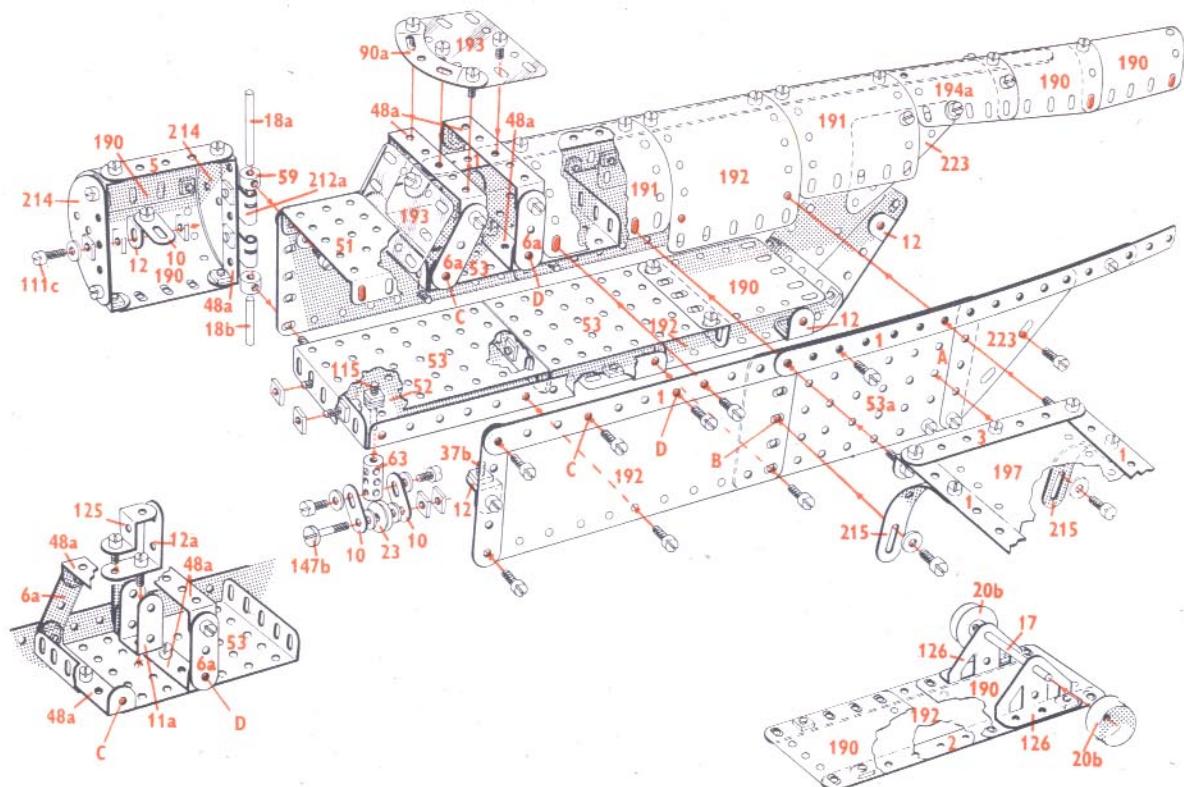


**7.16 Transport Plane/Avión Transportador  
Avião Transportador/Transportplan  
Transportfly**

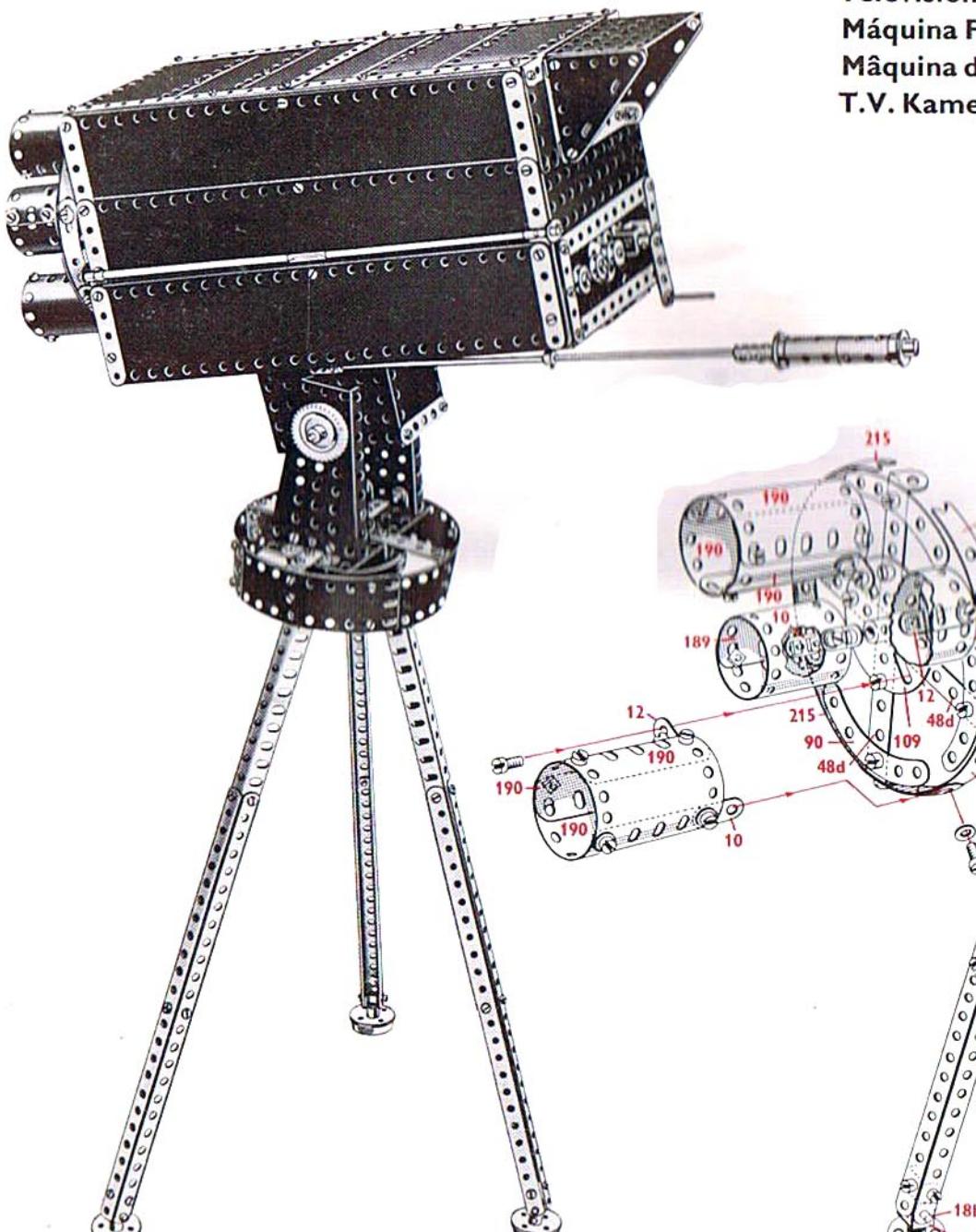


**7.16**

11	-	1	2	-	53a
2	-	2	4	-	59
2	-	3	2	-	62
2	-	4	1	-	63
12	-	5	2	-	90
4	-	6a	3	-	90a
5	-	10	2	-	111a
1	-	11	1	-	111c
1	-	11a	1	-	115
18	-	12	3	-	125
1	-	12a	2	-	126
1	-	12c	4	-	142c
2	-	16	1	-	147b
1	-	17	6	-	188
3	-	18a	2	-	189
1	-	18b	7	-	190
4	-	20b	1	-	191
2	-	22	6	-	192
2	-	22a	2	-	193
1	-	23	1	-	194a
2	-	24a	2	-	197
155	-	37a	2	-	212a
156	-	37b	2	-	214
20	-	38	4	-	215
2	-	48	4	-	221
6	-	48a	2	-	222
1	-	51	2	-	223
1	-	52			
3	-	53			



#### **8.1 Television Camera/T.V. Camera/Caméra de Télévision/Telecamera/Fernsehkamera**



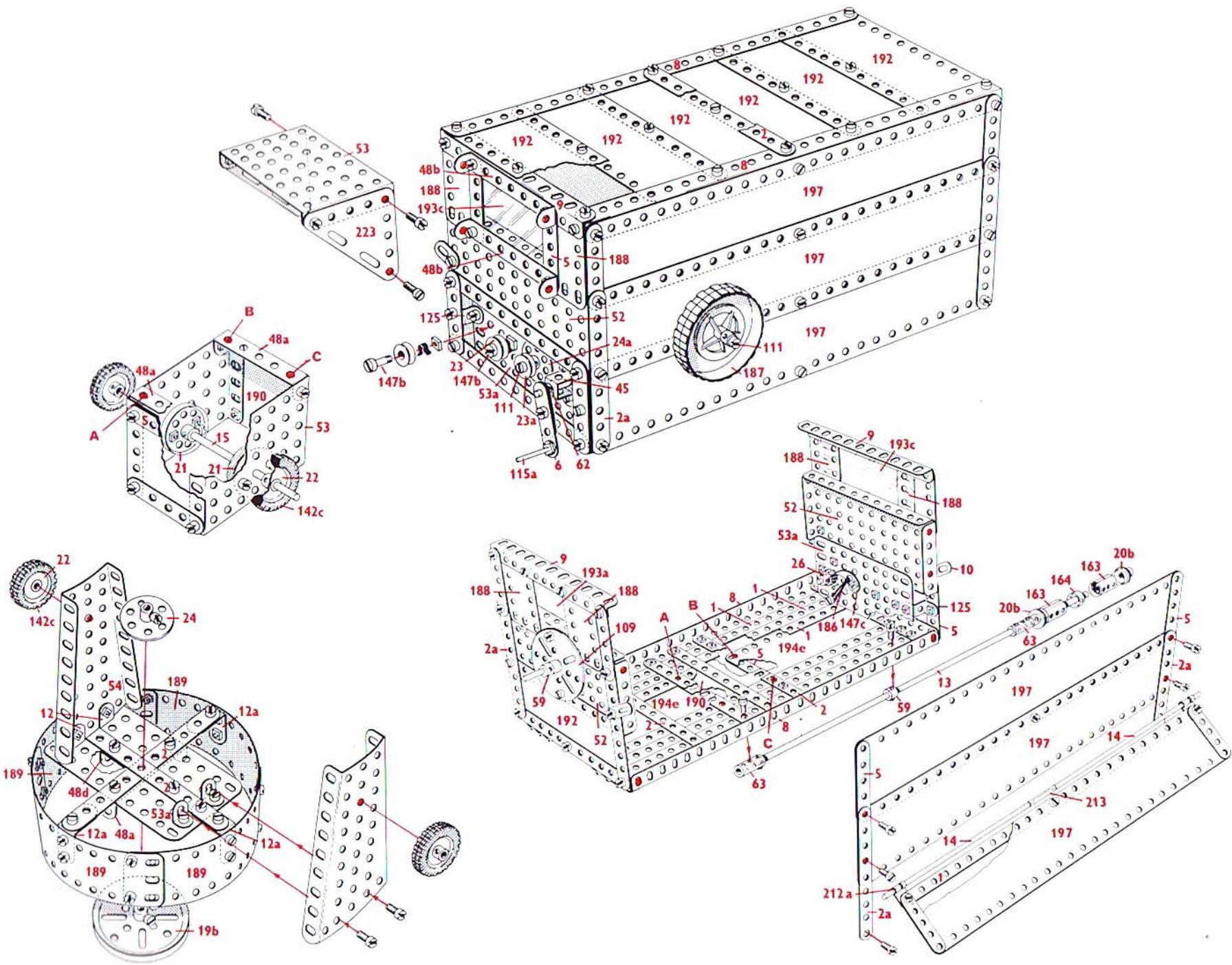
## Televisionskamera

## Máquina Fotográfica de Televisión

## Máquina de Photographar de Televisão

T.V. Kamera

13	-	1	2	-	48b
8	-	2	2	-	48d
6	-	2a	2	-	52
17	-	5	3	-	53
1	-	6	2	-	53a
6	-	6a	2	-	54
2	-	7a	2	-	59
8	-	8	1	-	62
4	-	9	5	-	63
15	-	10	4	-	90
4	-	11	2	-	109
4	-	12	1	-	111
4	-	12a	3	-	111a
1	-	13	1	-	111c
2	-	14	2	-	111d
1	-	15	1	-	115a
2	-	15b	2	-	125
2	-	17	4	-	142c
3	-	18a	2	-	147b
2	-	18b	1	-	147c
2	-	19b	2	-	163
3	-	20	1	-	164
3	-	20b	1	-	186
2	-	21	1	-	187
5	-	22	4	-	188
2	-	23	6	-	189
1	-	23a	8	-	190
2	-	24	7	-	192
1	-	24a	1	-	193c
1	-	26	1	-	194e
6	-	35	2	-	196
236	-	37a	6	-	197
233	-	37b	2	-	212
22	-	38	1	-	213
1	-	45	8	-	215
2	-	48a	2	-	223



## 8.2 Meccanograph

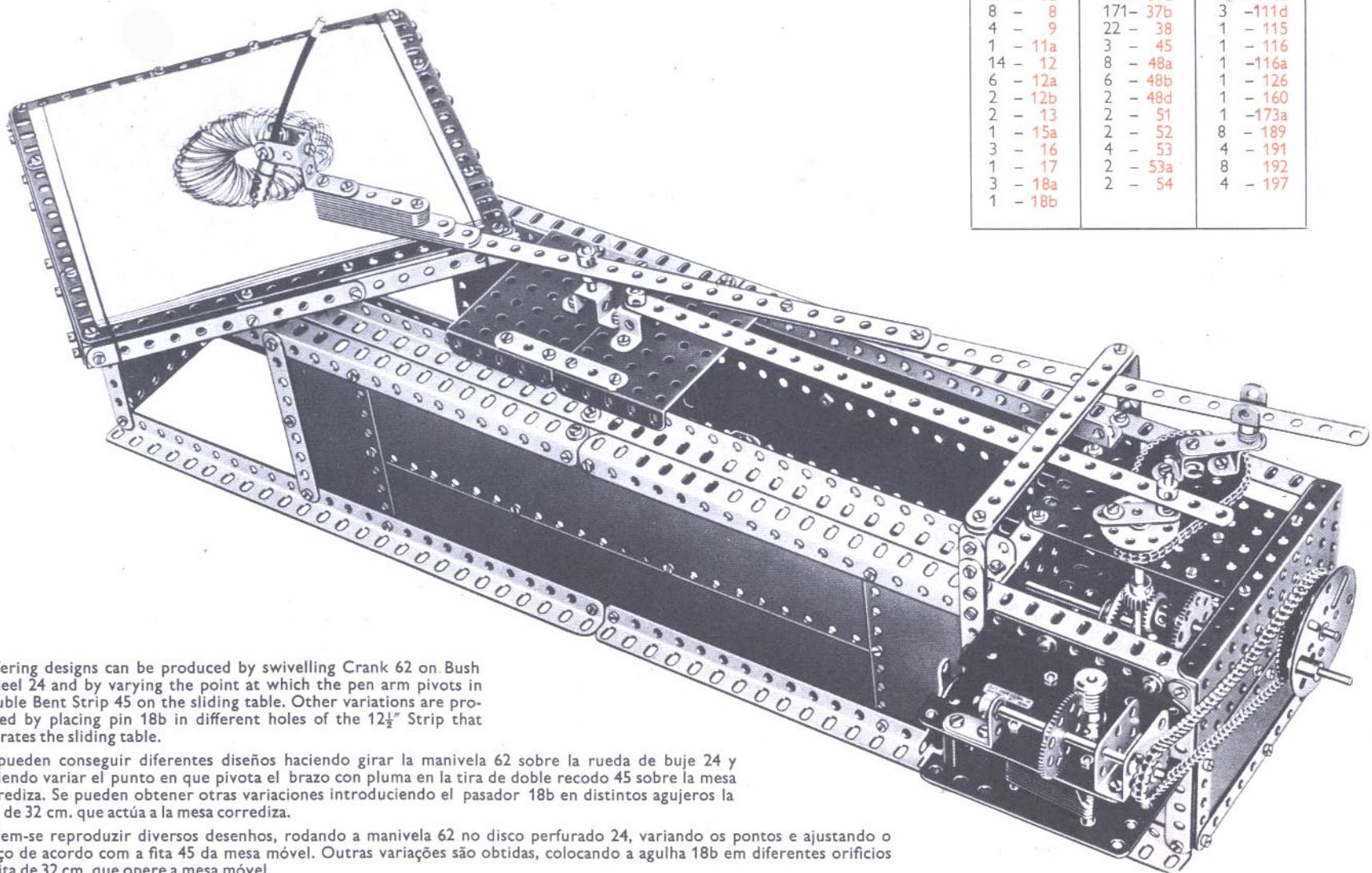
### Meccanolígrafo

### Meccanógrafo

### Meccanograf

8.2

4	-	1	2	-	24	10	-	59
18	-	2	3	-	26	1	-	62
6	-	2a	2	-	27a	2	-	63
6	-	3	1	-	28	1	-	94
6	-	4	1	-	29	2	-	95
16	-	5	2	-	32	2	-	96
3	-	6a	2	-	35	2	-	109
2	-	7a	179	-	37a	3	-	111a
8	-	8	171	-	37b	3	-	111d
4	-	9	22	-	38	1	-	115
1	-	11a	3	-	45	1	-	116
14	-	12	8	-	48a	1	-	116a
6	-	12a	6	-	48b	1	-	126
2	-	12b	2	-	48d	1	-	160
2	-	13	2	-	51	1	-	173a
1	-	15a	2	-	52	8	-	189
3	-	16	4	-	53	4	-	191
1	-	17	2	-	53a	8	-	192
3	-	18a	2	-	54	4	-	197
1	-	18b						



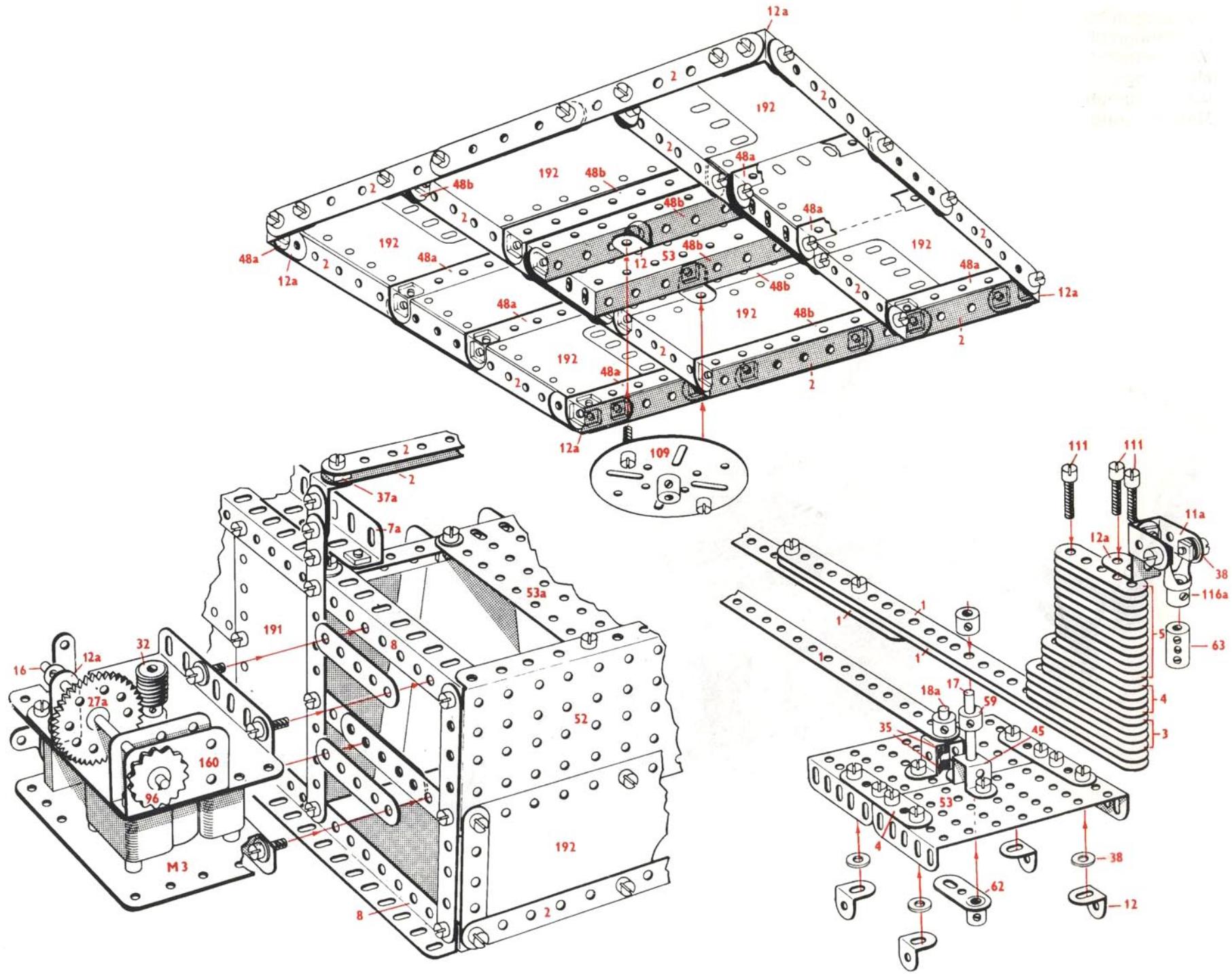
Differing designs can be produced by swivelling Crank 62 on Bush Wheel 24 and by varying the point at which the pen arm pivots in Double Bent Strip 45 on the sliding table. Other variations are produced by placing pin 18b in different holes of the 12½" Strip that operates the sliding table.

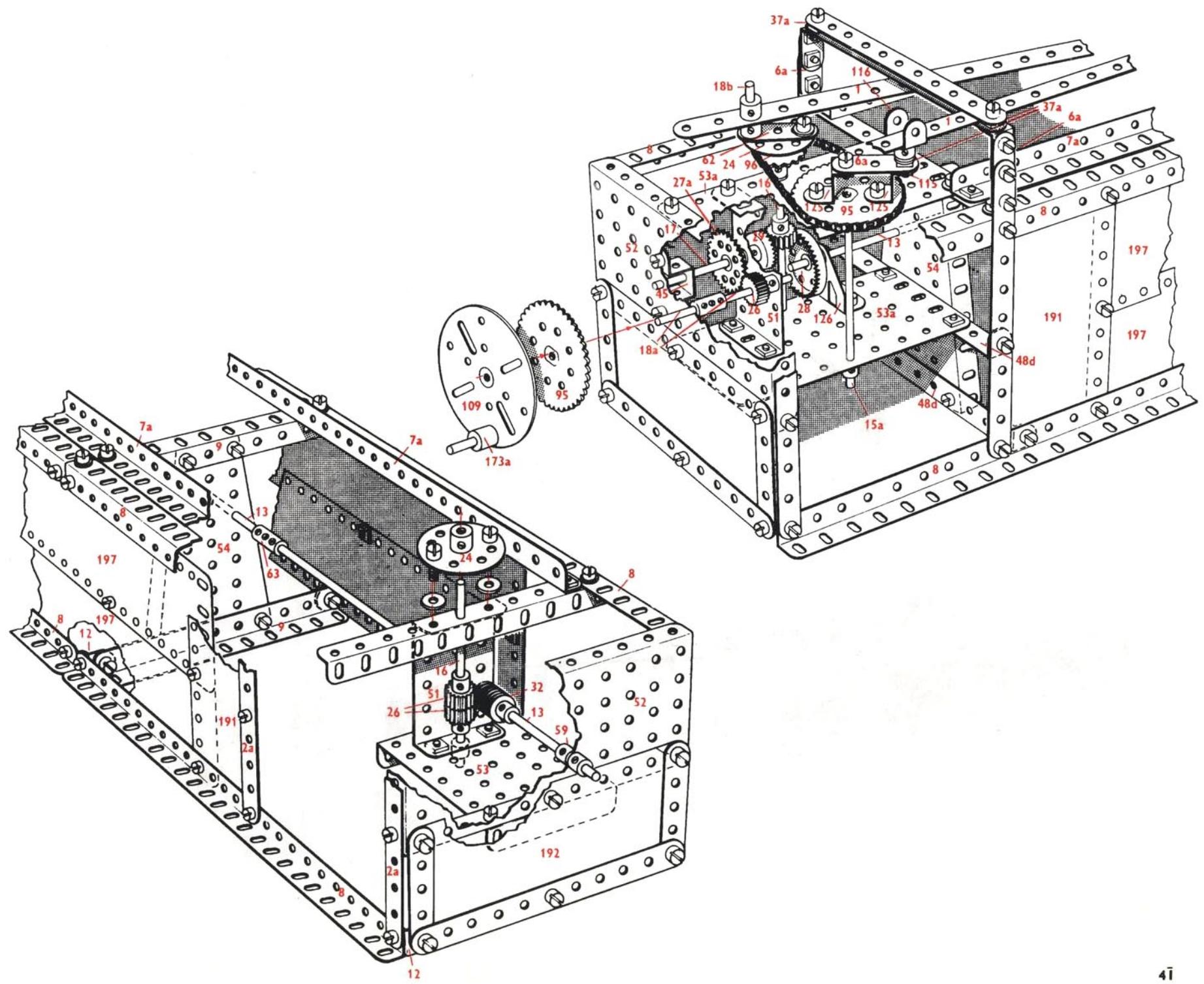
Se pueden conseguir diferentes diseños haciendo girar la manivela 62 sobre la rueda de buje 24 y haciendo variar el punto en que pivota el brazo con pluma en la tira de doble recodo 45 sobre la mesa corrediza. Se pueden obtener otras variaciones introduciendo el pasador 18b en distintos agujeros la tira de 32 cm. que actúa a la mesa corrediza.

Podem-se reproduzir diversos desenhos, rodando a manivela 62 no disco perfurado 24, variando os pontos e ajustando o braço de acordo com a fita 45 da mesa móvel. Outras variações são obtidas, colocando a agulha 18b em diferentes orifícios na fita de 32 cm. que opere a mesa móvel.

Man kan åstadkomma olika mönster genom att svänga den på centerskivan 24 monterade vevarmen 62 och genom att variera den punkt, genom vilken pennan roterar i dubbelbockade remsan nr 45 på glidbordet. Andra variationer får man genom att placera tappen 18b i olika hål på remsa nr 1, som påverkar glidbordet.

Man kan lage forskjellige designs med Sveiv 62 på Bush Wheel 24, og ved å variere festepunktet for armen som svinger om Double Bent Strip 45 på glidebanen. Andre variasjoner kan lages ved å feste pinne 18b i forskjellige hull i remse 12½" som setter glidebanen i funksjon.



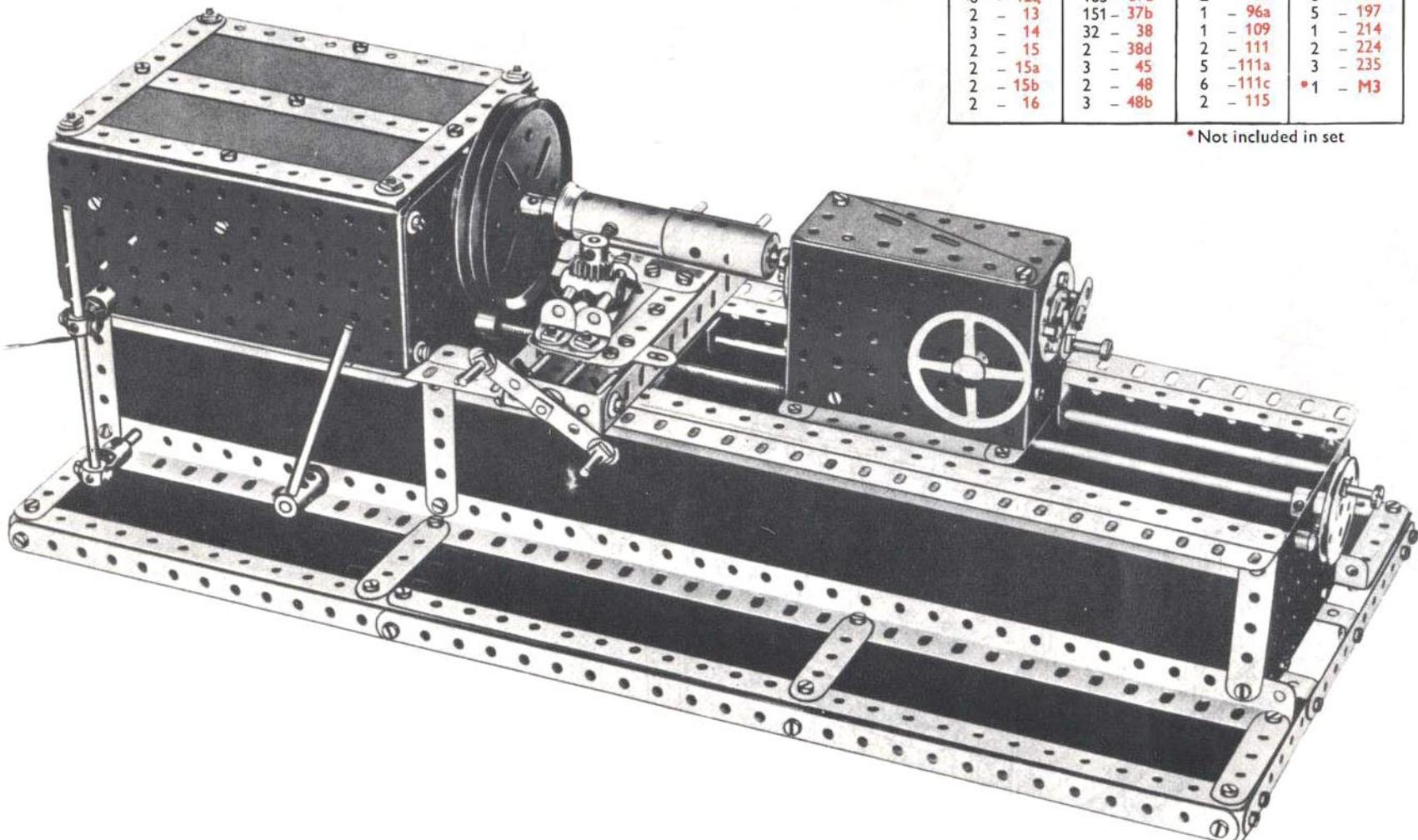


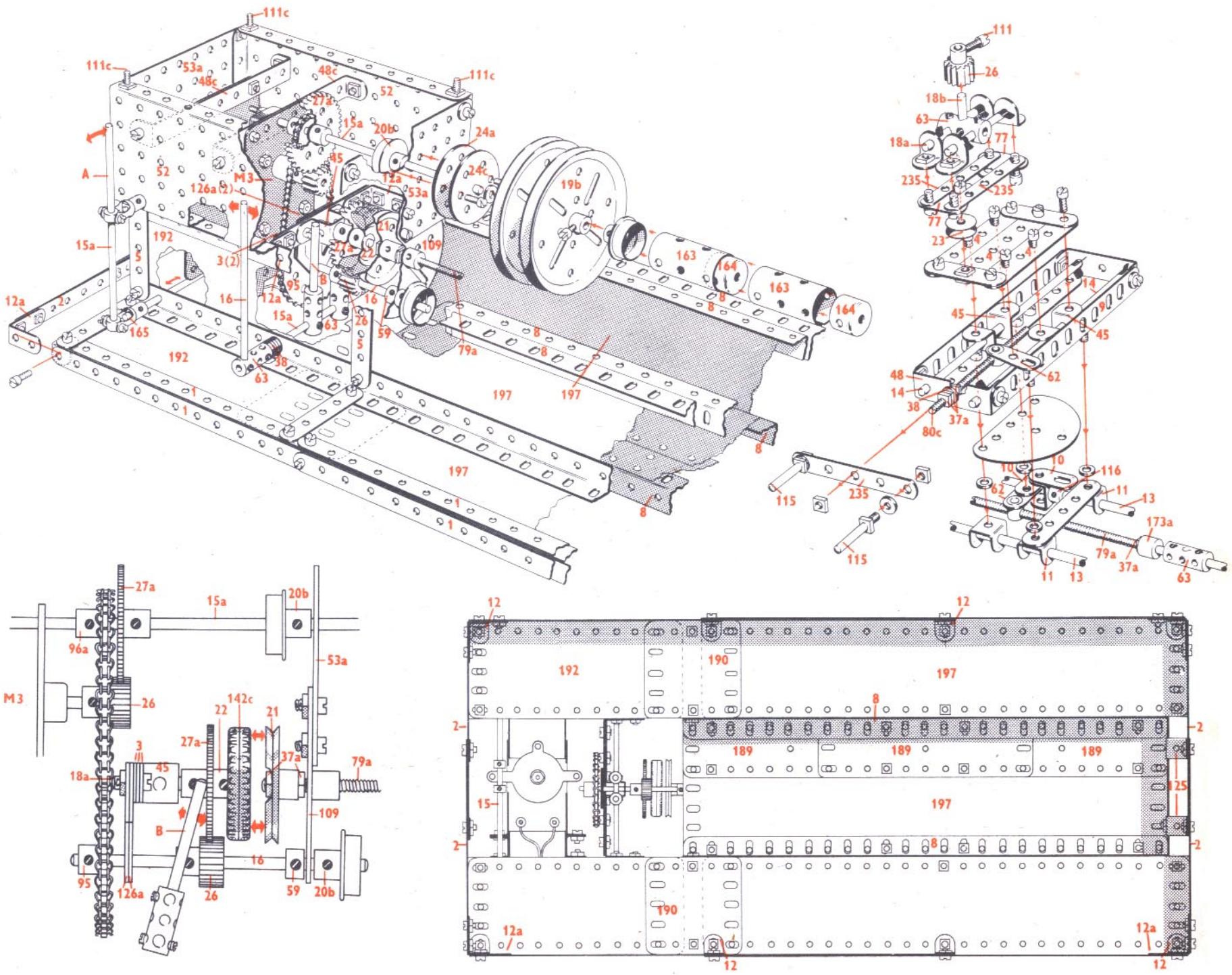
**8.3 Tour  
Tower  
Toren  
Torre  
Turm  
Torre**

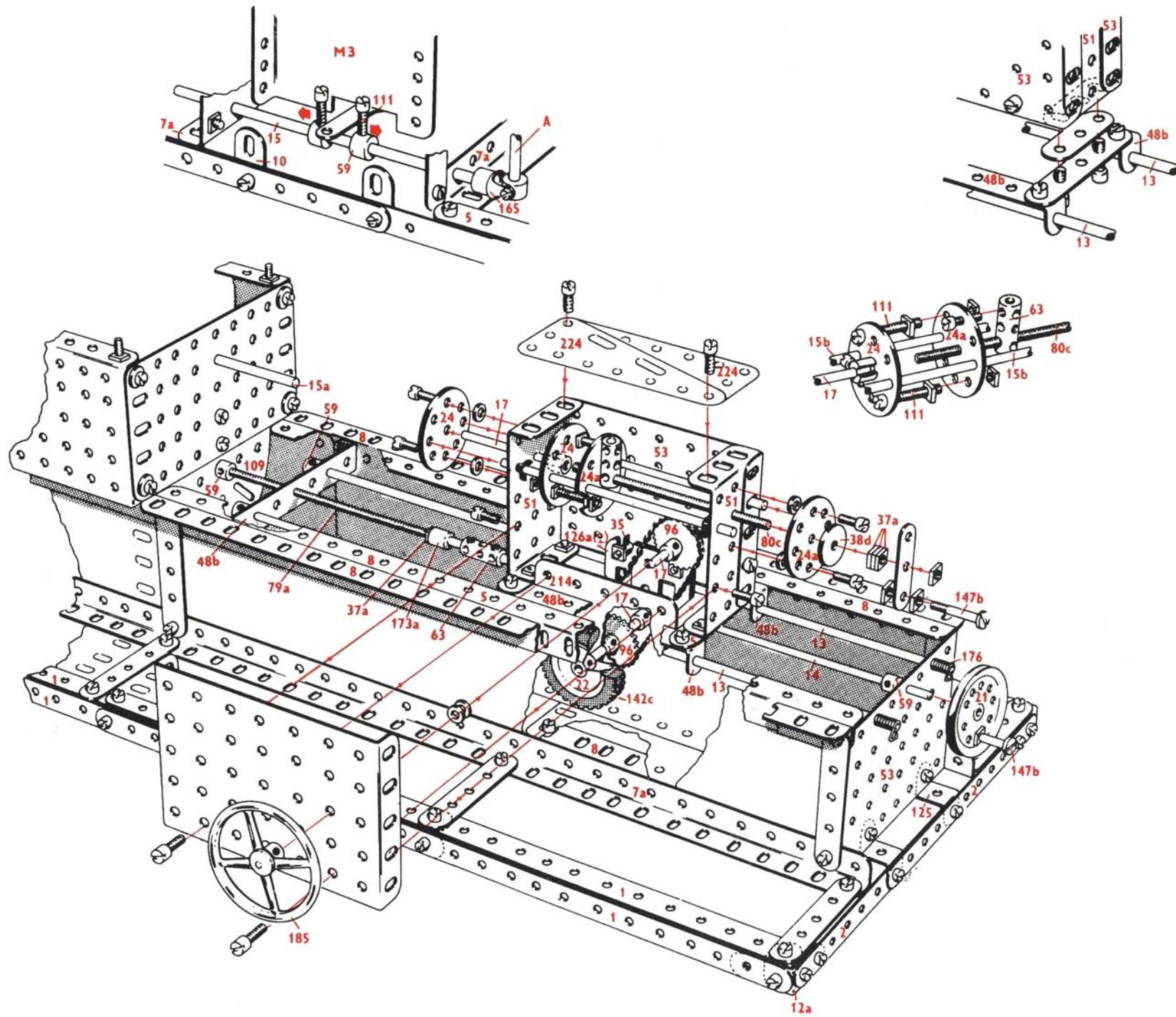
8.3

8	-	1	5	-	17	2	-	48c	1	-	116
7	-	2	3	-	18a	2	-	51	2	-	125
2	-	2a	2	-	19b	2	-	52	4	-	126a
2	-	3	3	-	20b	4	-	53	2	-	142c
3	-	4	2	-	21	2	-	53a	2	-	147b
17	-	5	2	-	22	7	-	59	2	-	163
5	-	6a	1	-	23	2	-	62	2	-	164
2	-	7a	2	-	24	6	-	63	2	-	165
6	-	8	2	-	24a	2	-	77	1	-	173a
4	-	9	2	-	24c	1	-	79a	2	-	176
5	-	10	3	-	26	2	-	80c	1	-	185
5	-	11	2	-	27a	1	-	94	3	-	189
12	-	12	14	-	35	1	-	95	4	-	190
6	-	12a	185	-	37a	2	-	96	6	-	192
2	-	13	151	-	37b	1	-	96a	5	-	197
3	-	14	32	-	38	1	-	109	1	-	214
2	-	15	2	-	38d	2	-	111	2	-	224
2	-	15a	3	-	45	5	-	111a	3	-	235
2	-	15b	2	-	48	6	-	111c	*1	-	M3
2	-	16	3	-	48b	2	-	115			

\* Not included in set



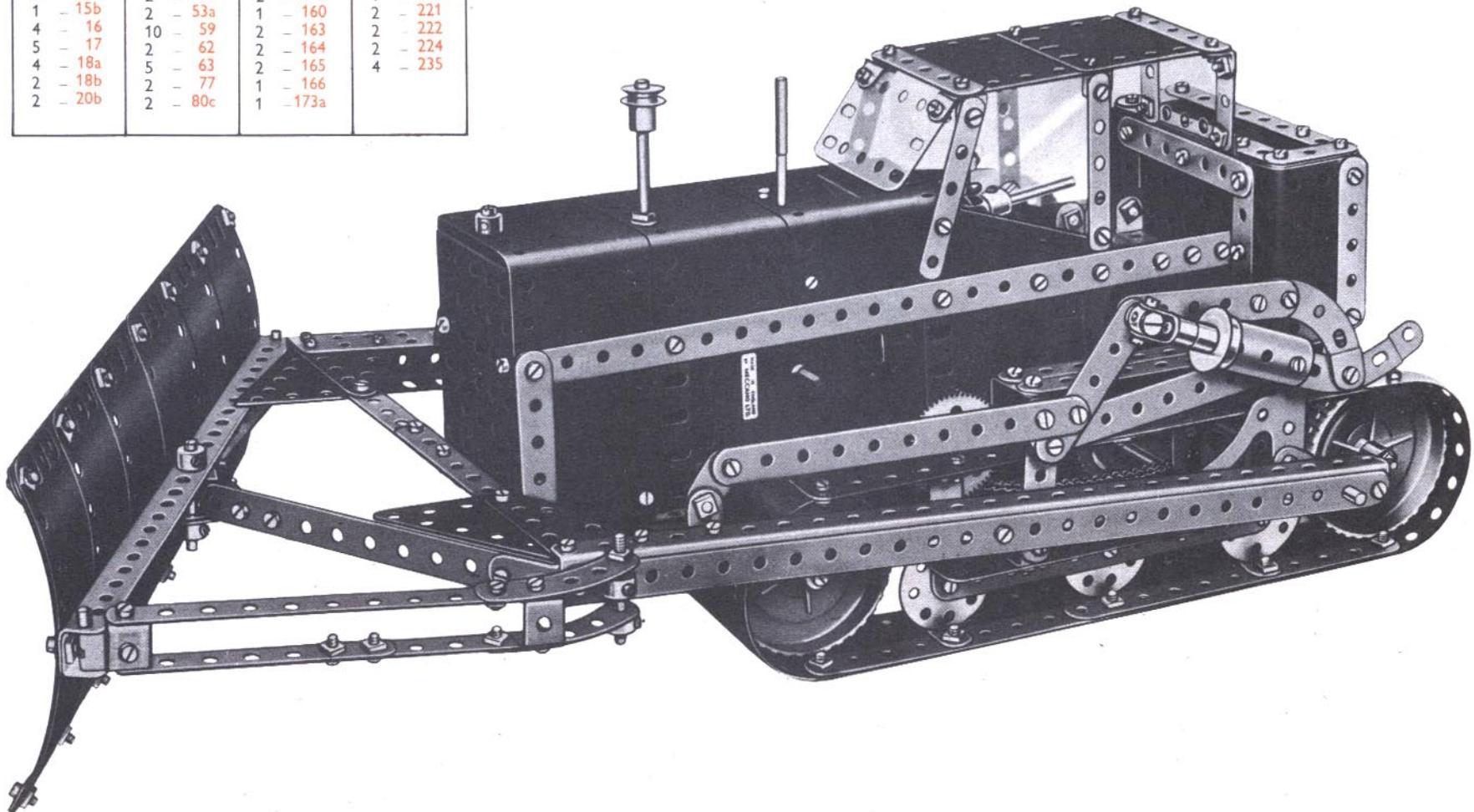


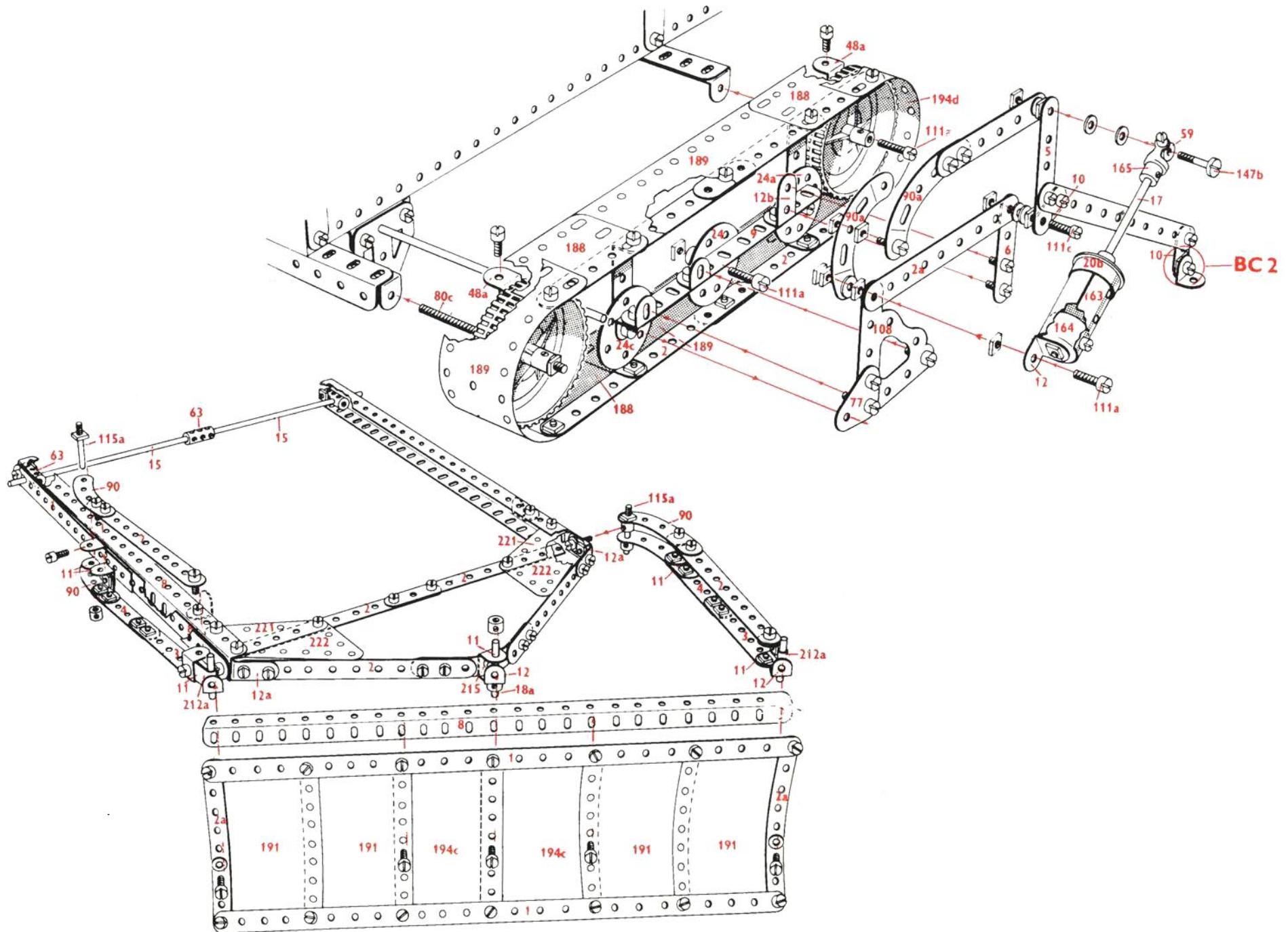


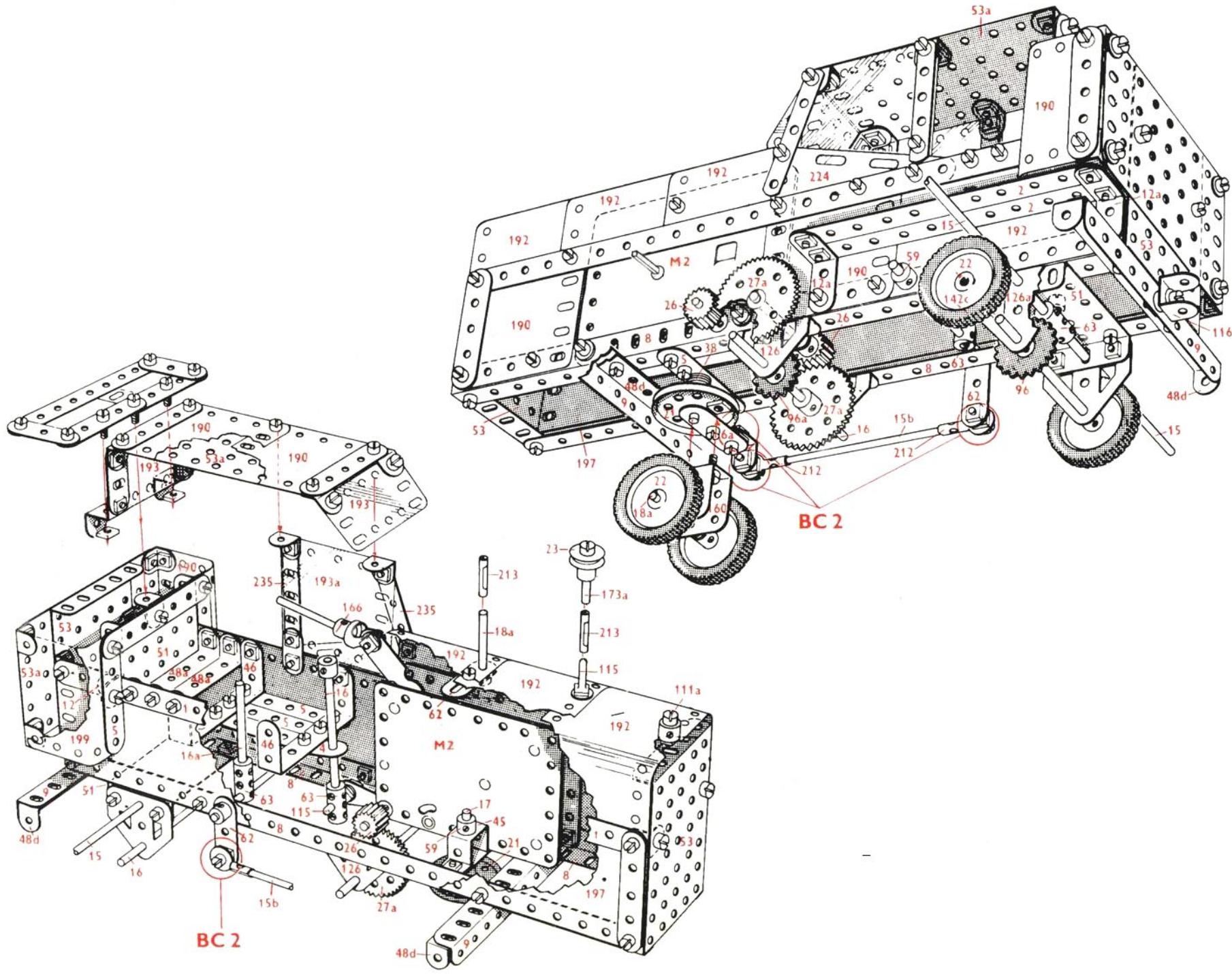
## 8.4 Bulldozer Nivelador

**8.4**

5	-	1	1	-	21	1	-	90	4	-	90	4	-	187
20	-	2	3	-	23	4	-	90a	8	-	188	6	-	189
6	-	2a	1	-	23a	1	-	94	6	-	190	4	-	191
3	-	3	2	-	24	1	-	96	4	-	192	2	-	193
5	-	4	2	-	24a	1	-	96a	4	-	194	3	-	194c
16	-	5	2	-	24c	2	-	108	2	-	194d	5	-	194d
2	-	6	2	-	26	3	-	111	2	-	194d	1	-	197
5	-	6a	2	-	27a	6	-	111a	2	-	199	29	-	12
7	-	8	267	-	37a	3	-	111c	2	-	212	6	-	12b
3	-	9	235	-	37b	2	-	115	2	-	212a	2	-	12c
6	-	10	34	-	38	2	-	115a	2	-	213	2	-	15
5	-	11	1	-	45	1	-	116	1	-	215	1	-	15b
29	-	12	2	-	46	2	-	125	2	-	221	4	-	16
6	-	12a	10	-	48a	2	-	126	2	-	222	5	-	17
2	-	12b	2	-	48d	2	-	126a	2	-	224	4	-	18a
2	-	12c	2	-	51	4	-	142c	4	-	235	2	-	18b
2	-	15	2	-	53	2	-	147b	1	-	235	2	-	20b
1	-	15b	2	-	53a	1	-	160	2	-	235	2	-	80c
4	-	16	10	-	59	2	-	163	1	-	235	2	-	80c
5	-	17	2	-	62	2	-	164	2	-	235	2	-	77
4	-	18a	5	-	63	2	-	165	1	-	235	2	-	166
2	-	18b	2	-	77	1	-	173a						
2	-	20b	2	-	80c									



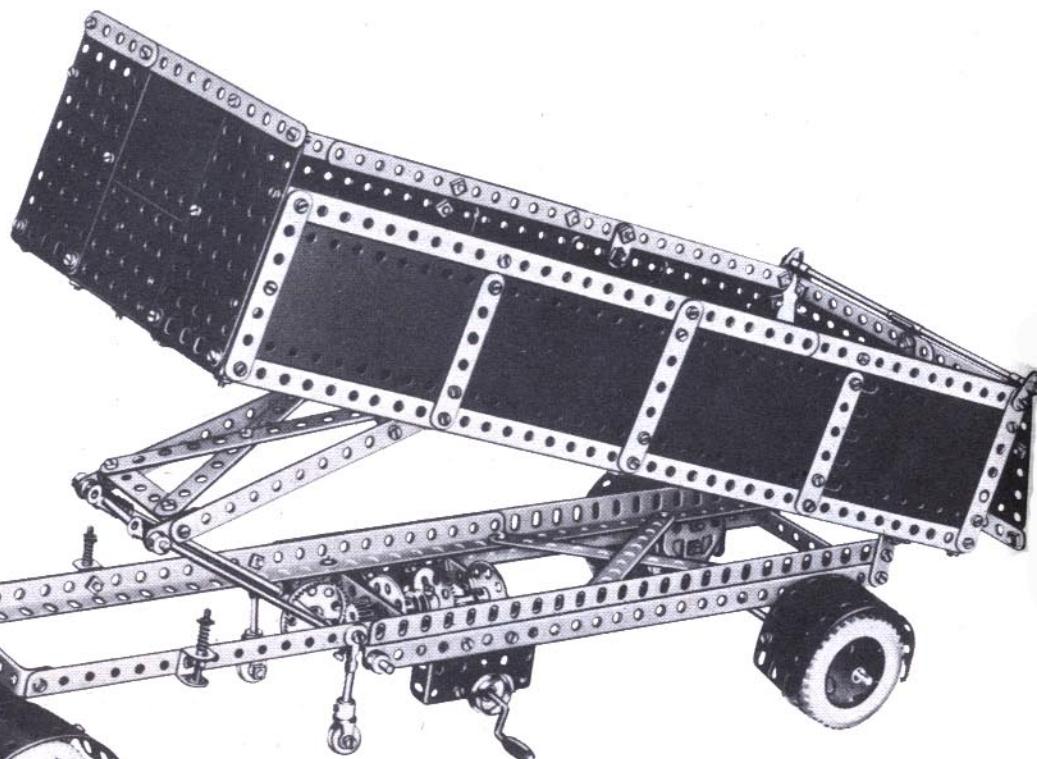
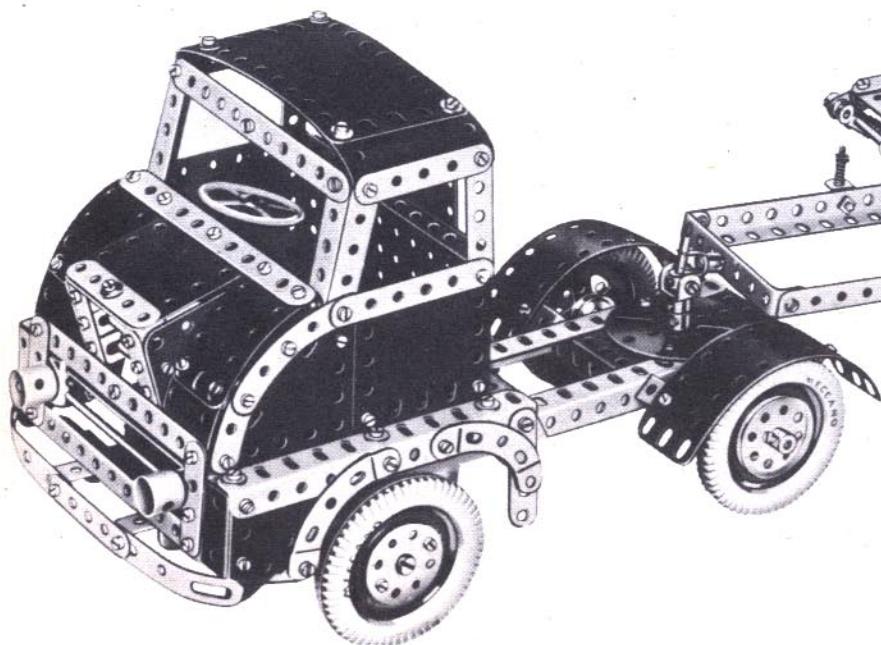


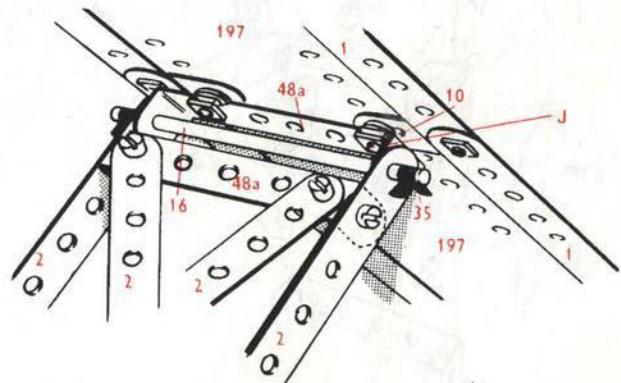
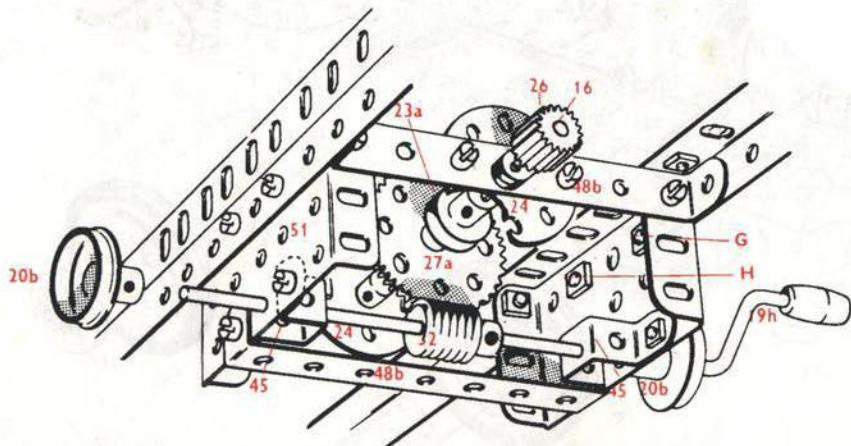
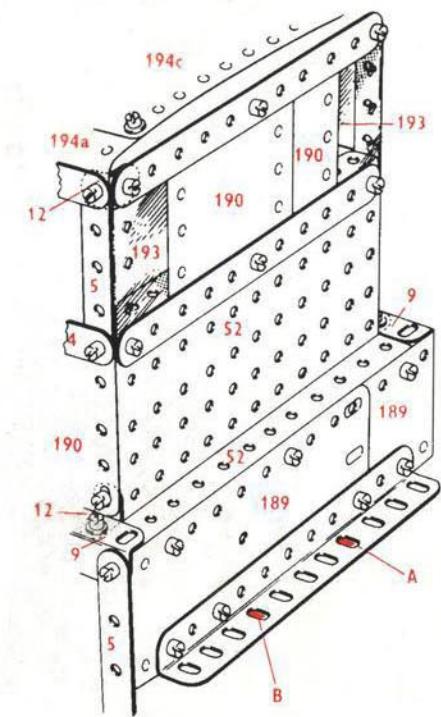
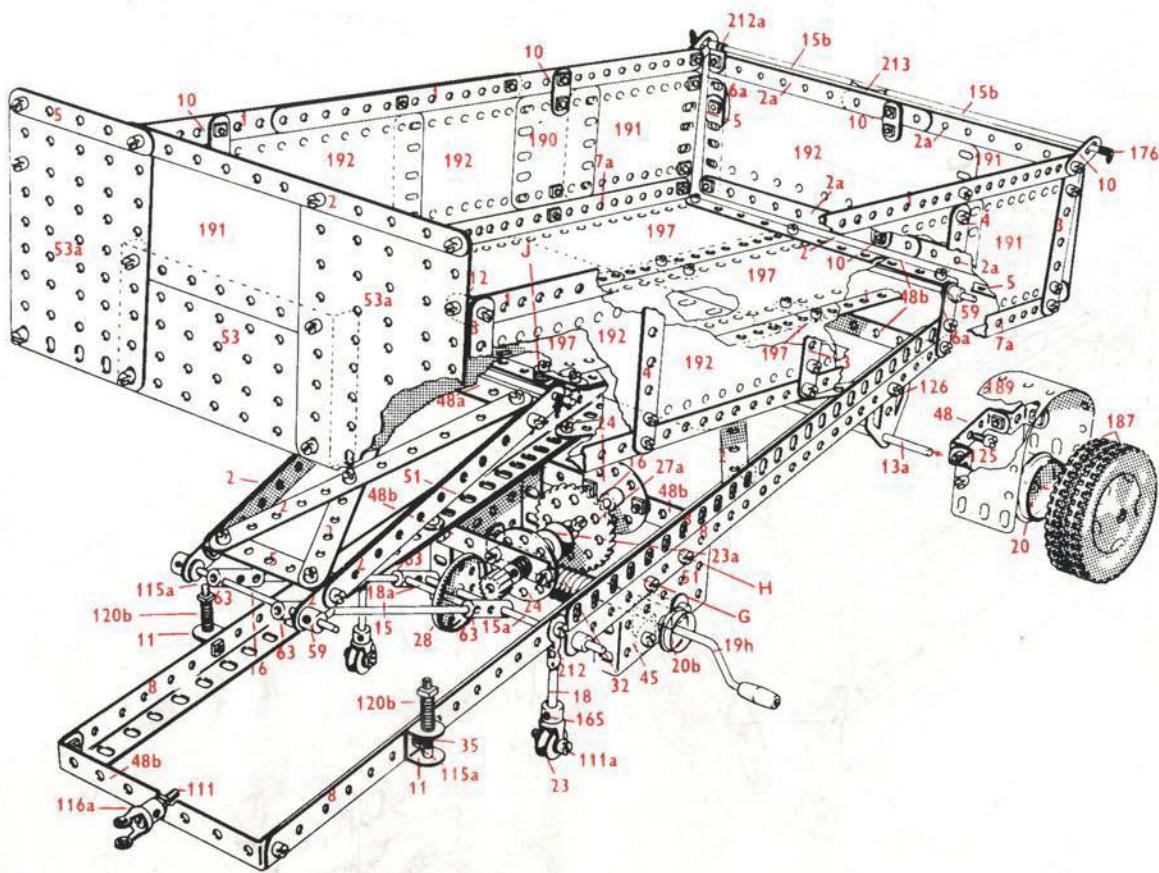


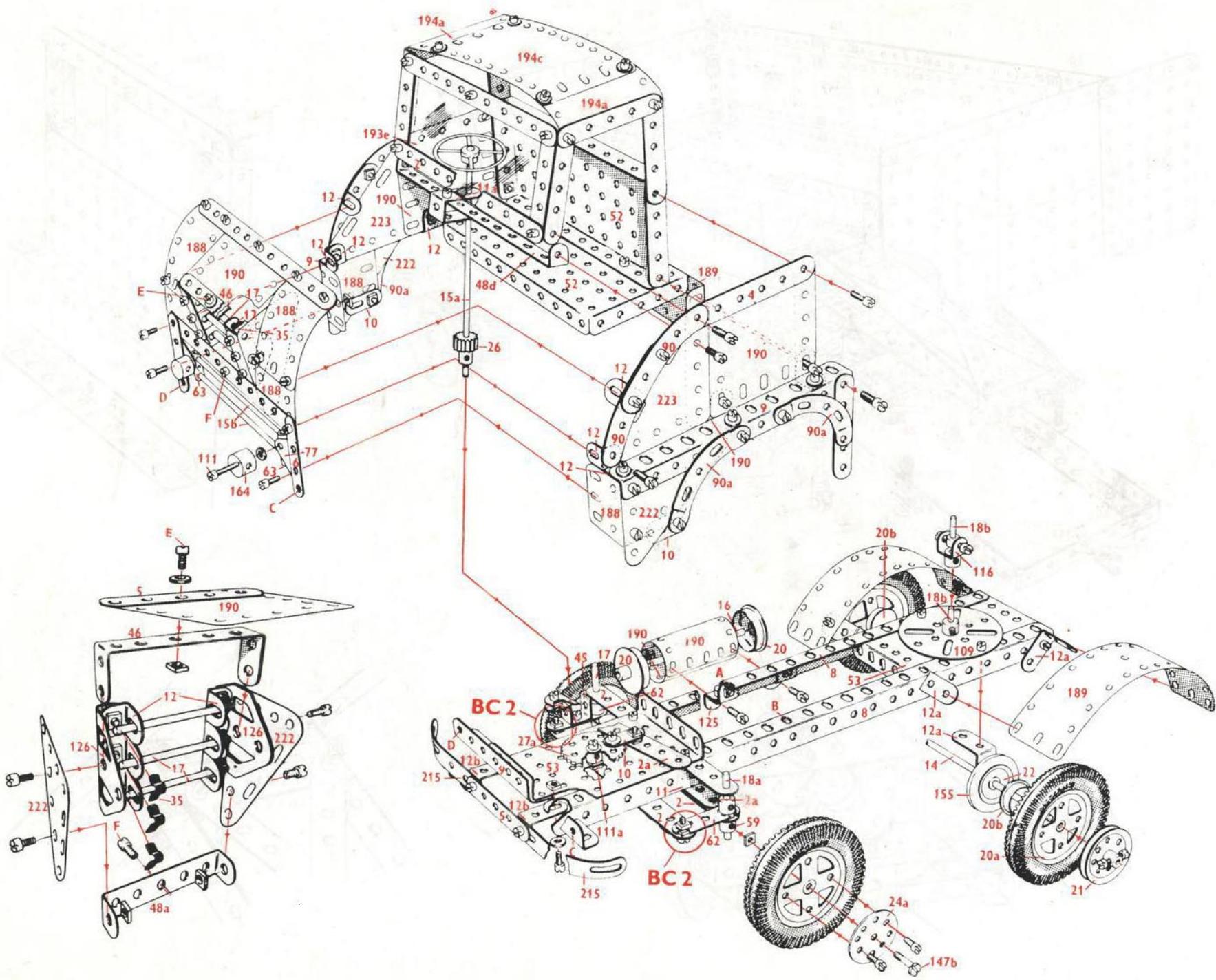
8.5

**8.5 Articulated Tipping Lorry**  
**Camión Volquete Articulado**  
**Camião-Reboque Basculante**  
**Ledbar lastbil med tippflak**  
**Lastebil m/tipp**

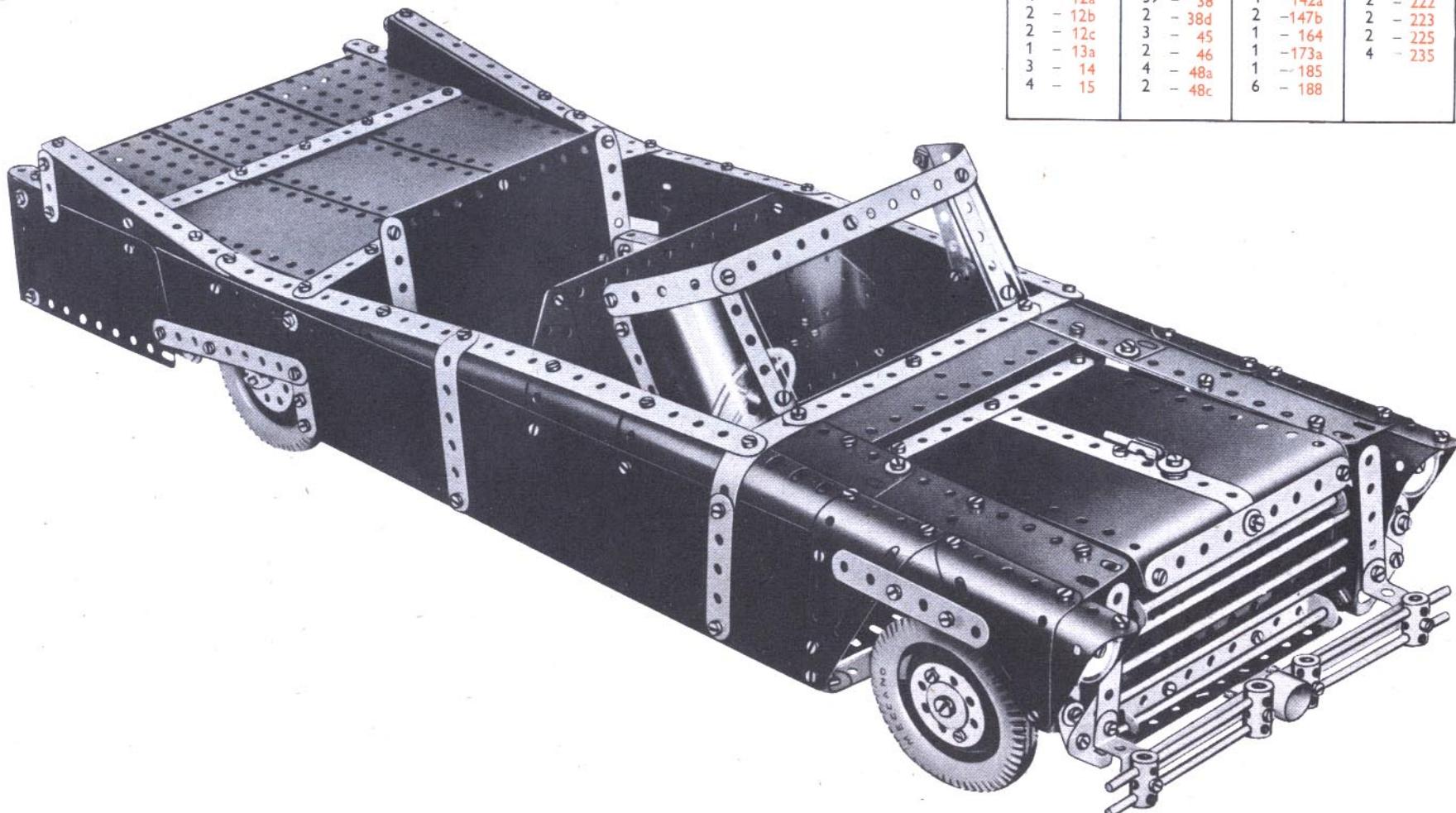
8 -	1	2 -	18b	2 -	51	2 -	165
21 -	2	1 -	19h	2 -	52	2 -	176
6 -	2a	4 -	20	3 -	53	1 -	185
6 -	3	4 -	20a	2 -	53a	4 -	187
6 -	4	4 -	20b	9 -	59	6 -	188
18 -	5	2 -	21	2 -	62	6 -	189
2 -	6	2 -	22	6 -	63	9 -	190
6 -	6a	2 -	23	2 -	77	4 -	191
2 -	7a	1 -	23a	4 -	90	7 -	192
8 -	8	2 -	24	4 -	90a	2 -	193
4 -	9	2 -	24a	1 -	109	1 -	193e
15 -	10	2 -	26	3 -	111	2 -	194a
4 -	11	2 -	27a	3 -	111a	1 -	194c
1 -	11a	1 -	28	4 -	111c	6 -	197
32 -	12	1 -	32	2 -	115a	1 -	199
6 -	12a	8 -	35	1 -	116	1 -	200
2 -	12b	267 -	37a	1 -	116a	2 -	212
1 -	13a	248 -	37b	2 -	120b	2 -	212a
1 -	14	38 -	38	4 -	125	1 -	213
2 -	15	3 -	45	2 -	126	2 -	215
3 -	15a	1 -	46	2 -	126a	2 -	221
3 -	15b	2 -	48	4 -	142a	2 -	222
4 -	16	4 -	48a	2 -	147b		
5 -	17	5 -	48b	2 -	155		
3 -	18a	1 -	48d	2 -	164		



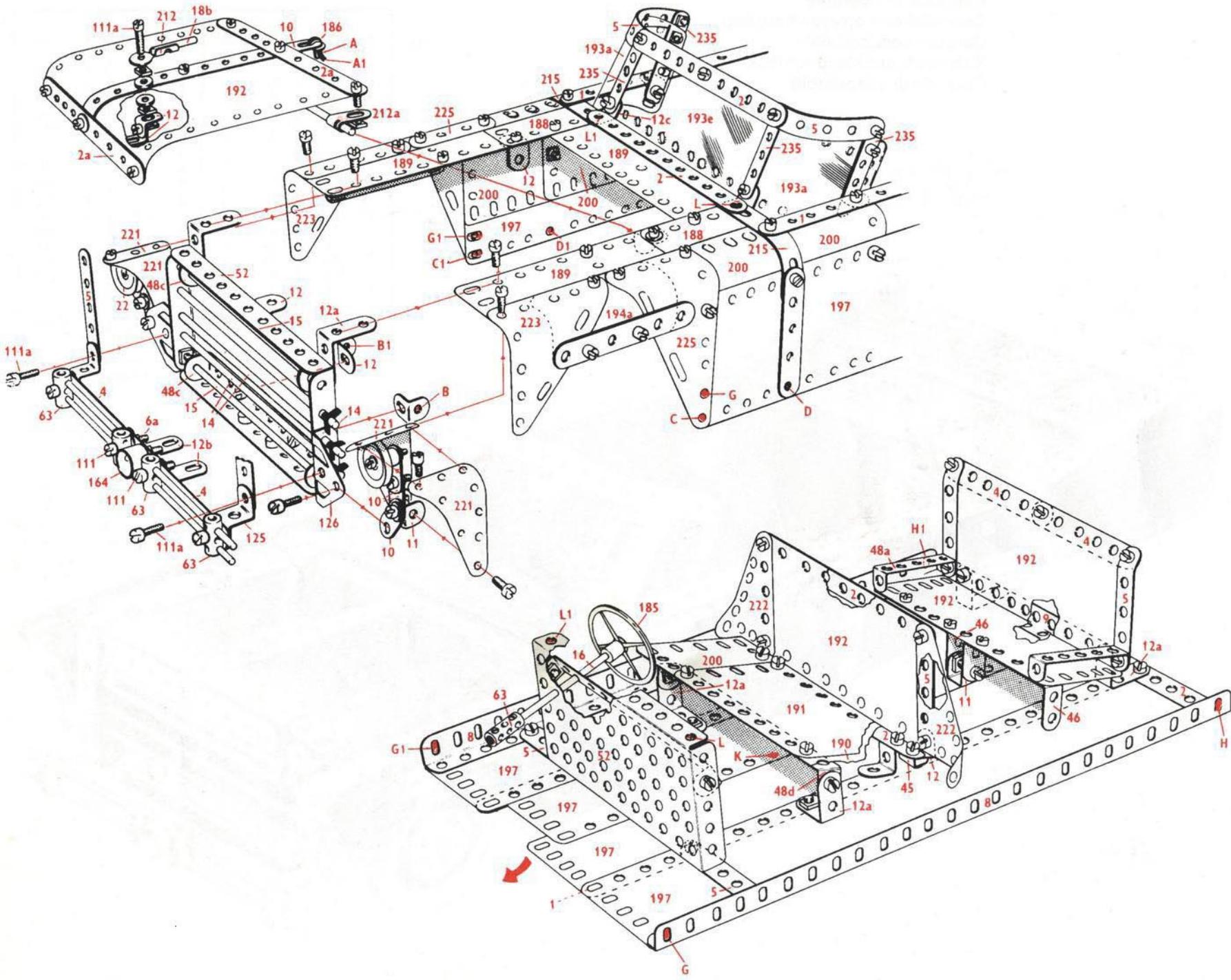


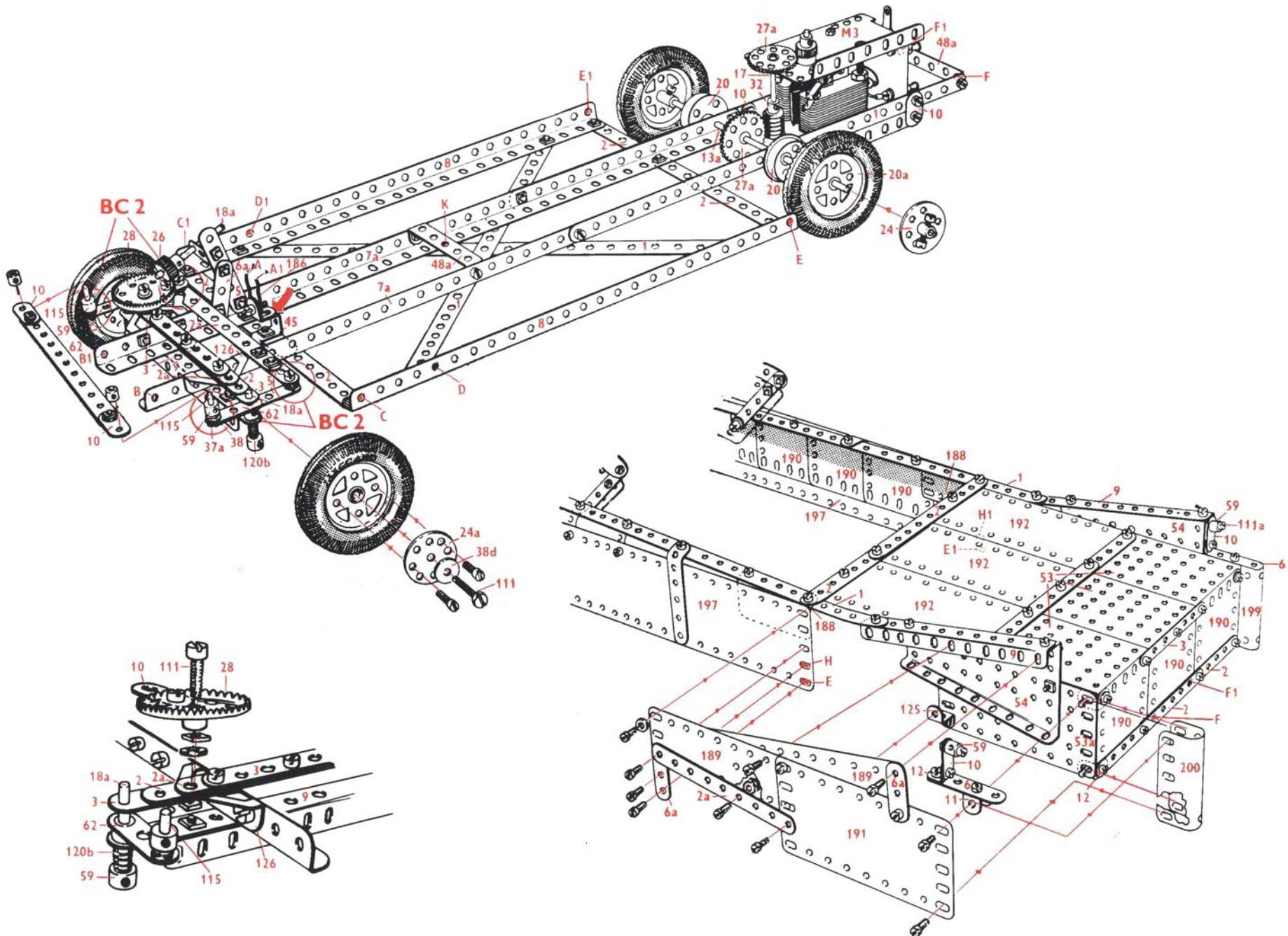


**8.6 Touring Car**  
**Coche de Turismo**  
**Automóvel**  
**Öppen bil**  
**Åpen bil**



8	-	1	4	-	16	2	-	48d	6	-	189
21	-	2	3	-	18a	2	-	52	10	-	190
6	-	2a	1	-	18b	3	-	53	3	-	191
6	-	3	2	-	20	2	-	53a	8	-	192
4	-	4	4	-	20a	2	-	54	2	-	193a
13	-	5	2	-	22	10	-	59	1	-	193e
2	-	6	2	-	24	2	-	62	2	-	194a
6	-	6a	2	-	24a	6	-	63	1	-	194d
2	-	7a	1	-	26	3	-	111	6	-	197
4	-	8	2	-	27c	4	-	111a	1	-	199
4	-	9	1	-	28	4	-	111c	6	-	200
13	-	10	1	-	32	2	-	115	1	-	212
5	-	11	10	-	35	2	-	120b	2	-	212a
1	-	11a	261	-	37a	4	-	125	1	-	213
21	-	12	249	-	37b	4	-	126	4	-	221
4	-	12a	39	-	38	4	-	142a	2	-	222
2	-	12b	2	-	38d	2	-	147b	2	-	223
2	-	12c	3	-	45	1	-	164	2	-	225
1	-	13a	2	-	46	1	-	173a	4	-	235
3	-	14	4	-	48a	1	-	185			
4	-	15	2	-	48c	6	-	188			





## 8.7 Car Transporter

Transportador de Autos

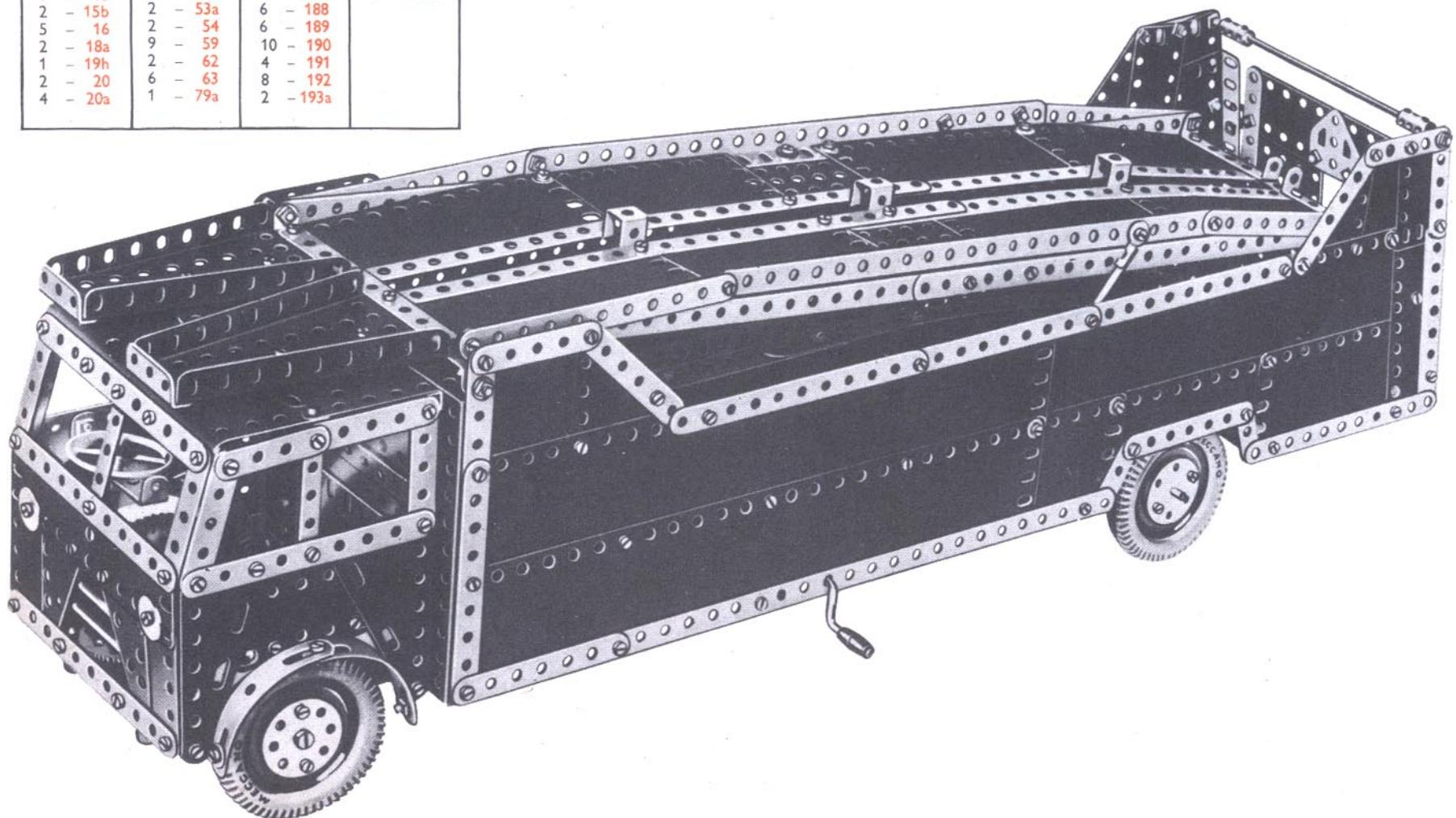
Transportador de Automóveis

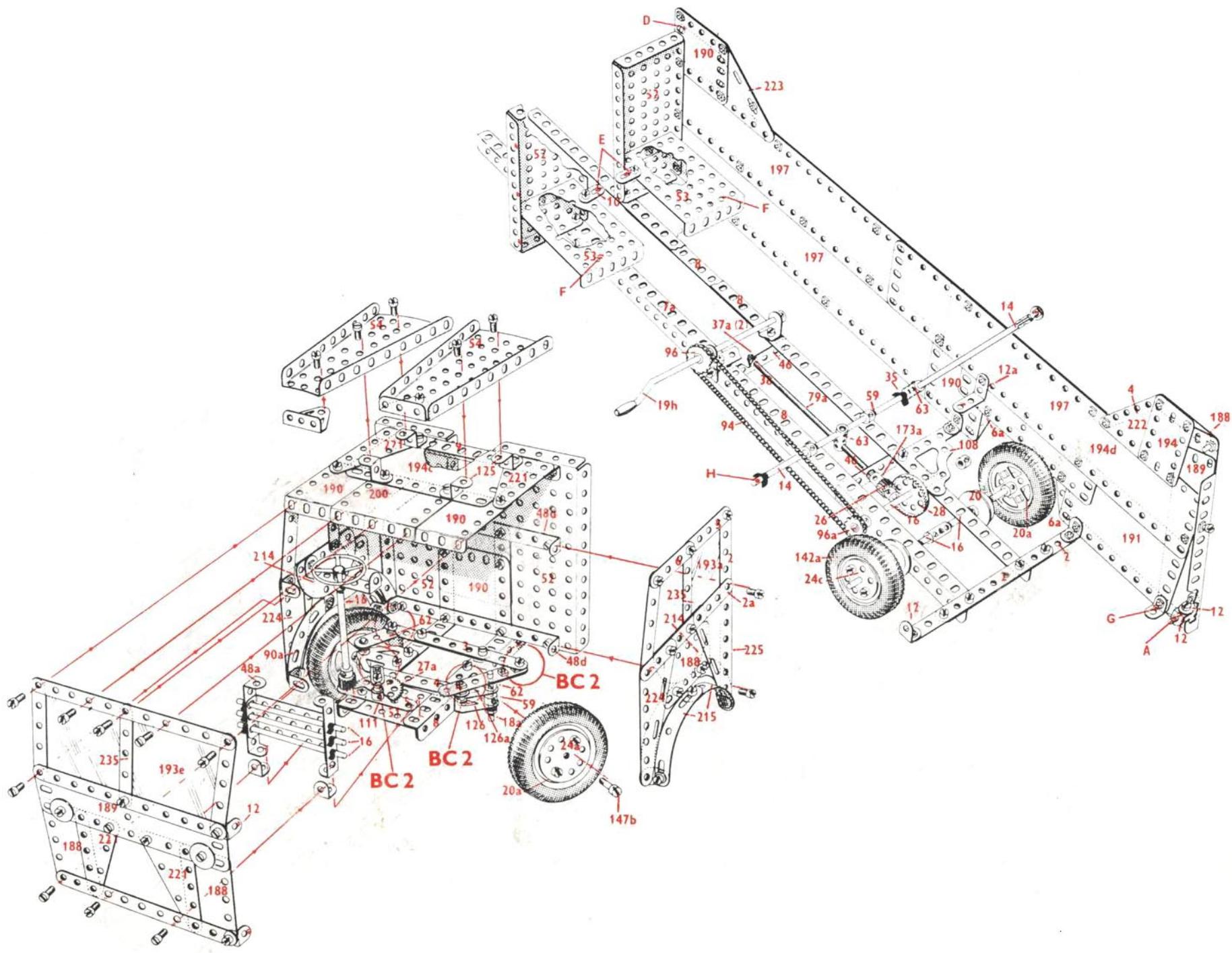
Biltransportvagn

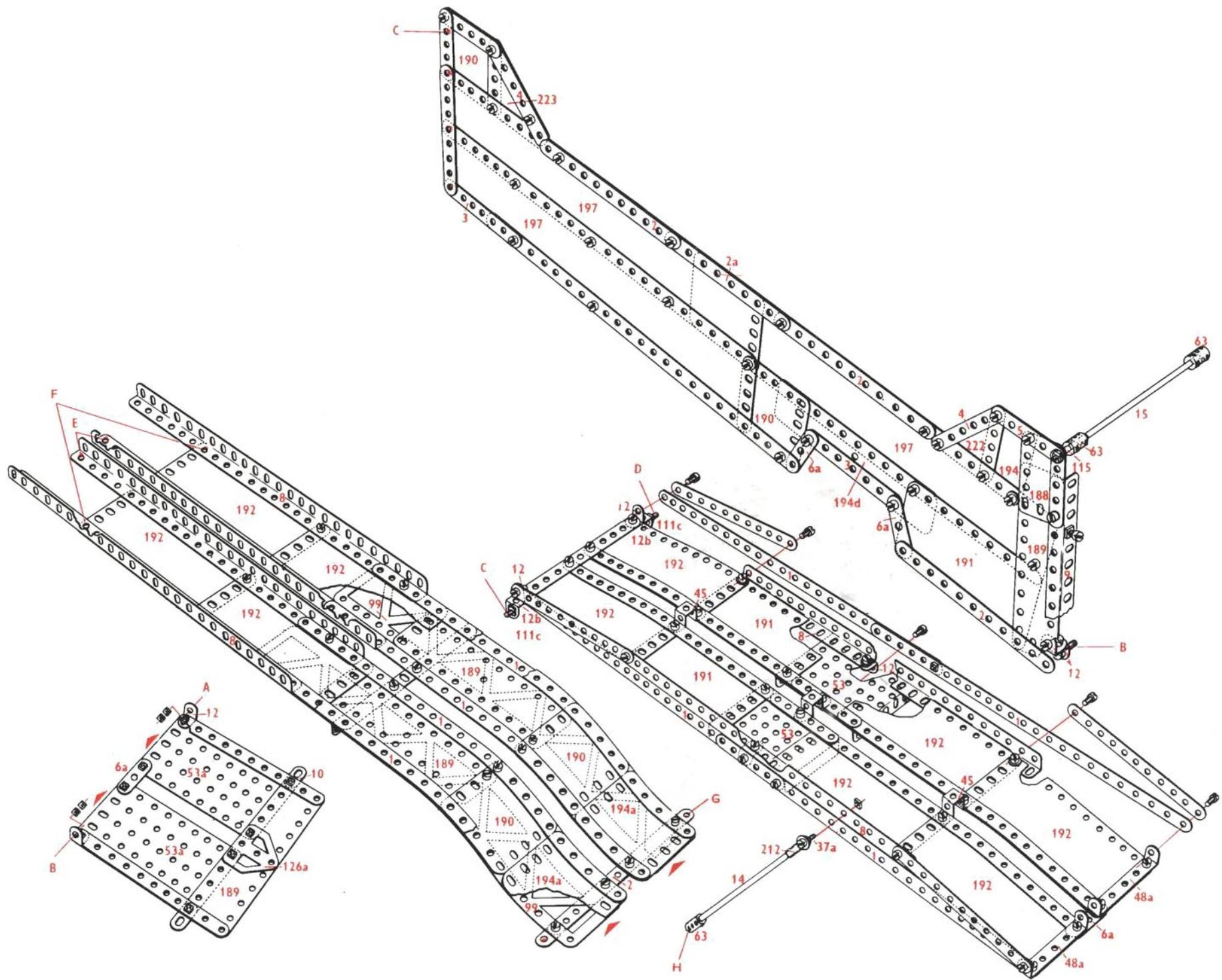
Transportbil

8.7

14 - 1	2 - 24a	2 - 90	1 - 193e
21 - 2	2 - 24c	2 - 90a	4 - 194
6 - 2a	2 - 26	1 - 94	2 - 194a
6 - 3	1 - 27a	1 - 96	1 - 194c
6 - 4	1 - 28	1 - 96a	2 - 194d
14 - 5	8 - 35	2 - 99	2 - 194e
2 - 6	270 - 37a	1 - 108	6 - 197
6 - 6a	248 - 37b	1 - 111	1 - 200
2 - 7a	35 - 38	6 - 111c	2 - 212
8 - 8	2 - 38d	2 - 115	2 - 214
4 - 9	3 - 45	4 - 125	4 - 215
7 - 10	2 - 46	4 - 126	2 - 221
27 - 12	6 - 48a	3 - 126a	2 - 222
2 - 12a	2 - 48d	4 - 142a	2 - 223
2 - 12b	2 - 51	2 - 147b	2 - 224
3 - 14	2 - 52	1 - 173a	2 - 225
1 - 15	4 - 53	1 - 185	3 - 235
2 - 15b	2 - 53a	6 - 188	
5 - 16	2 - 54	6 - 189	
2 - 18a	9 - 59	10 - 190	
1 - 19h	2 - 62	4 - 191	
2 - 20	6 - 63	8 - 192	
4 - 20a	1 - 79a	2 - 193a	

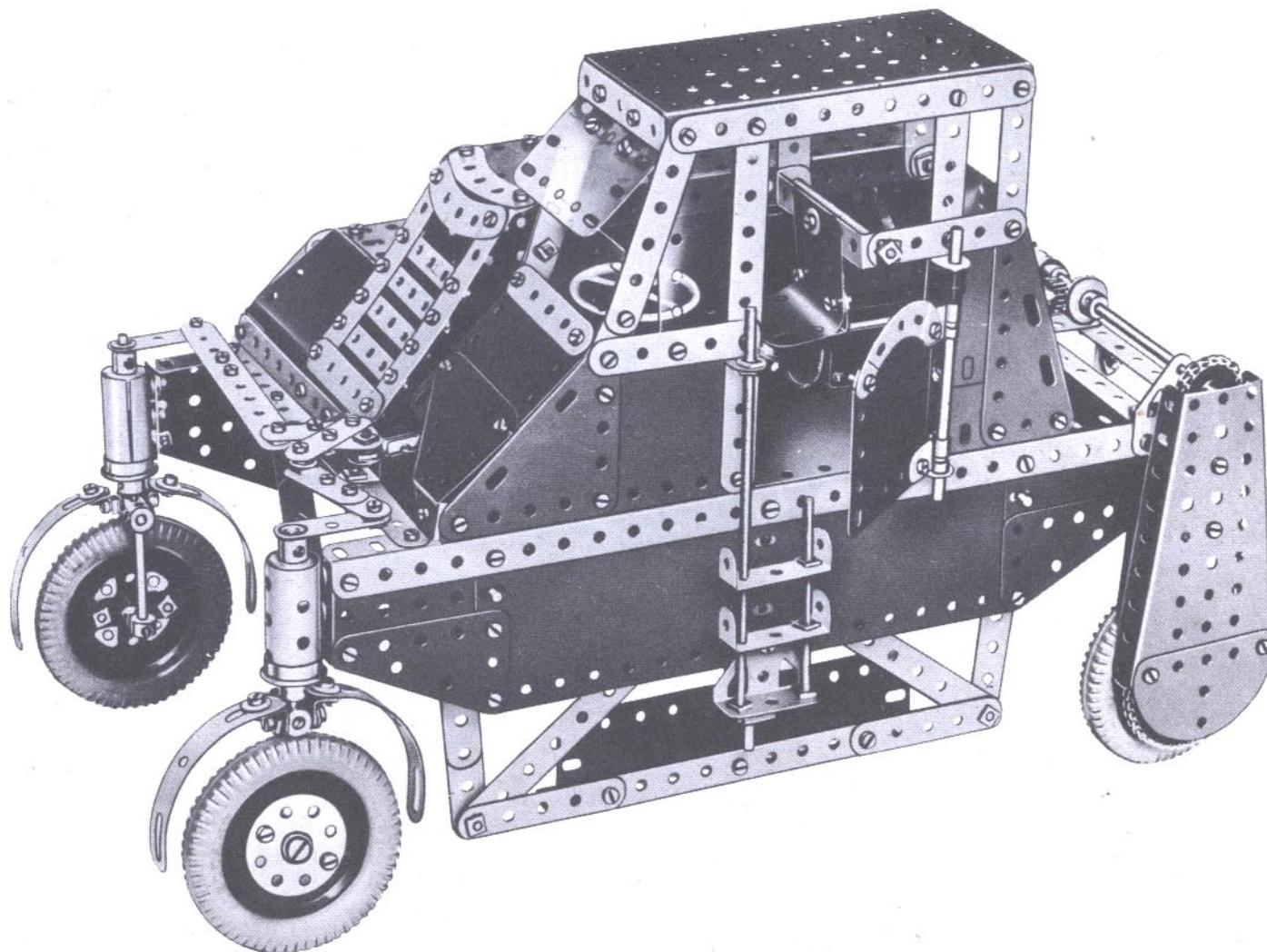




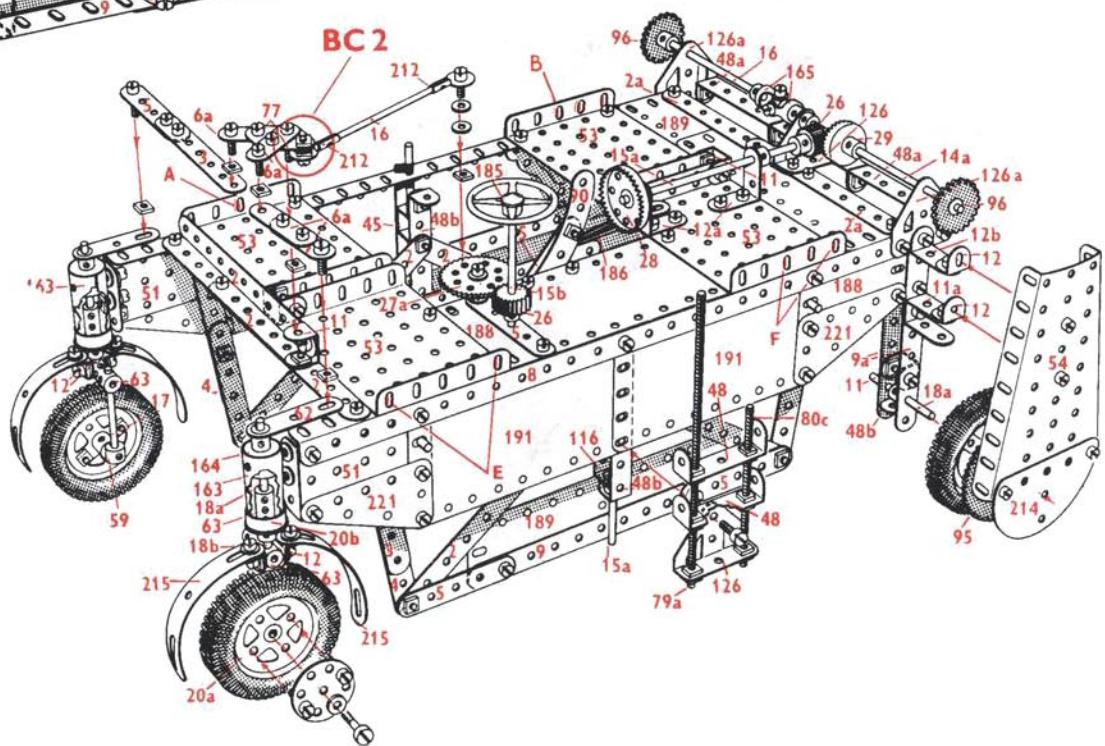
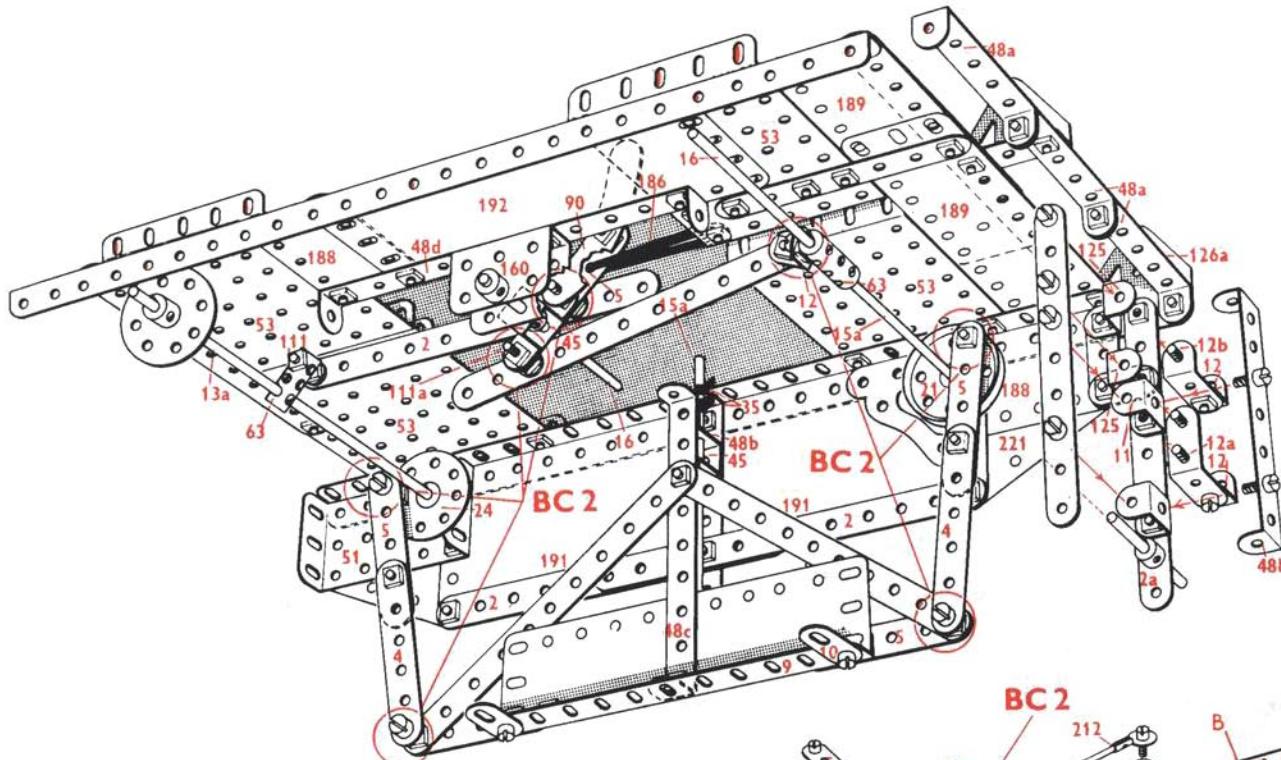


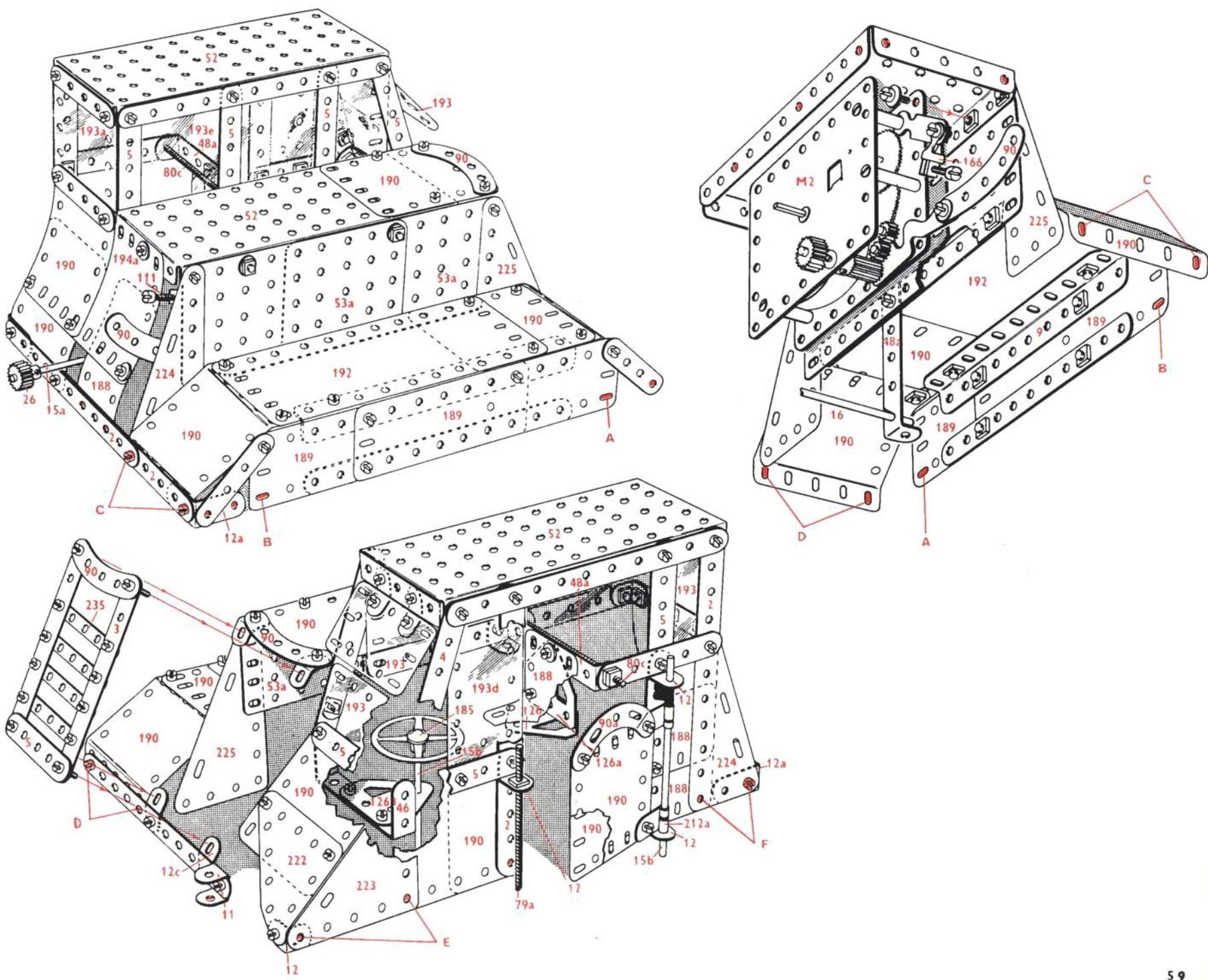
## 8.8 Conveyancer

Transportador de Troncos  
Transportador de Tronços  
Transportvagn  
Transportvogn



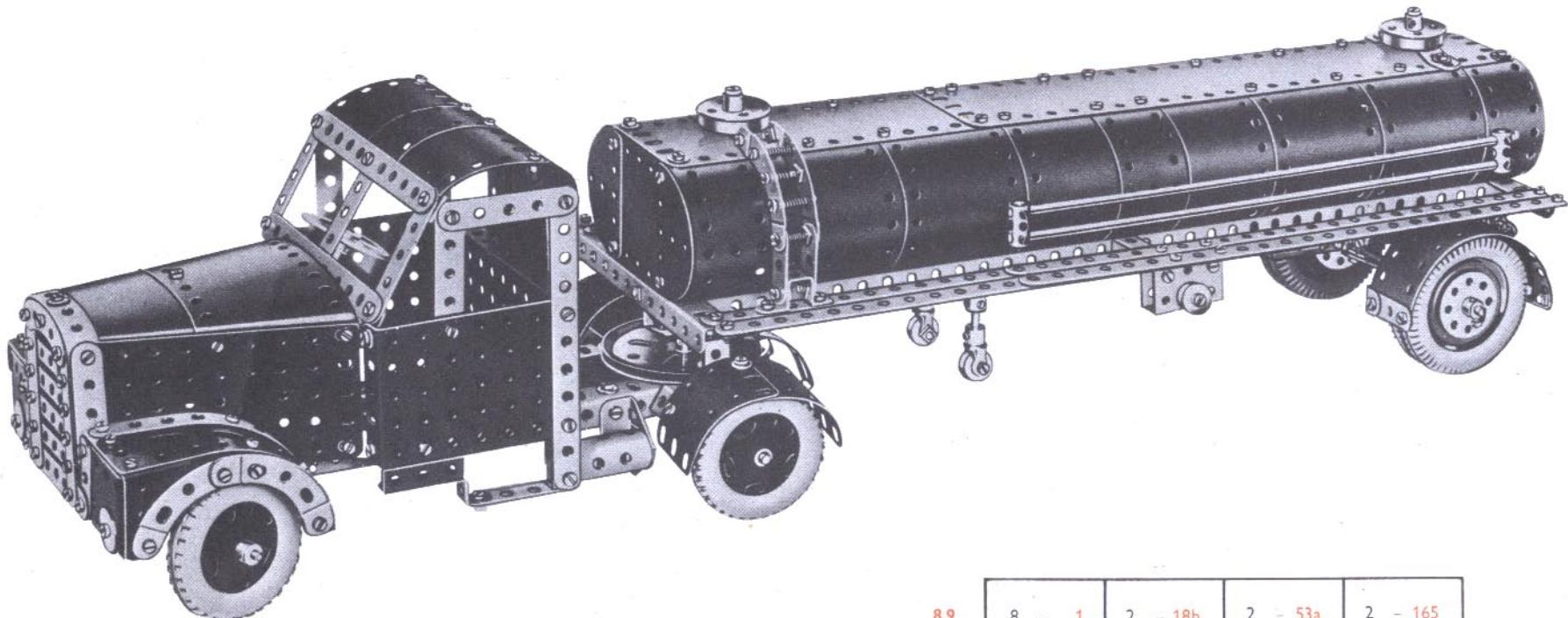
8.8			
20	-	2	9 - 59
6	-	2a	2 - 62
6	-	3	4 - 63
6	-	4	2 - 77
17	-	5	1 - 79a
2	-	6	2 - 80c
6	-	6a	4 - 90
2	-	8	1 - 90a
4	-	9	1 - 94
9	-	10	2 - 95
5	-	11	2 - 96
1	-	11a	2 - 108
21	-	12	2 - 111
6	-	12a	6 - 111a
2	-	12b	3 - 111c
6	-	12c	1 - 116
1	-	13a	4 - 125
1	-	15	3 - 126
3	-	15a	4 - 126a
2	-	15b	4 - 142a
5	-	16	2 - 147b
4	-	17	1 - 160
2	-	18a	2 - 163
2	-	18b	2 - 164
4	-	20a	2 - 165
2	-	20b	1 - 185
2	-	21	1 - 186b
2	-	24	5 - 188
2	-	24a	6 - 189
3	-	26	10 - 190
1	-	27a	4 - 191
1	-	28	2 - 192
1	-	29	2 - 193
3	-	35	1 - 193a
238	-	37a	2 - 193d
199	-	37b	1 - 193e
40	-	38	1 - 194
3	-	45	1 - 194a
1	-	46	2 - 212
2	-	48	2 - 212a
6	-	48a	2 - 214
4	-	48b	4 - 215
2	-	48c	4 - 221
1	-	48d	1 - 222
2	-	51	1 - 223
2	-	52	2 - 224
4	-	53	1 - 225
2	-	53a	4 - 235
2	-	54	





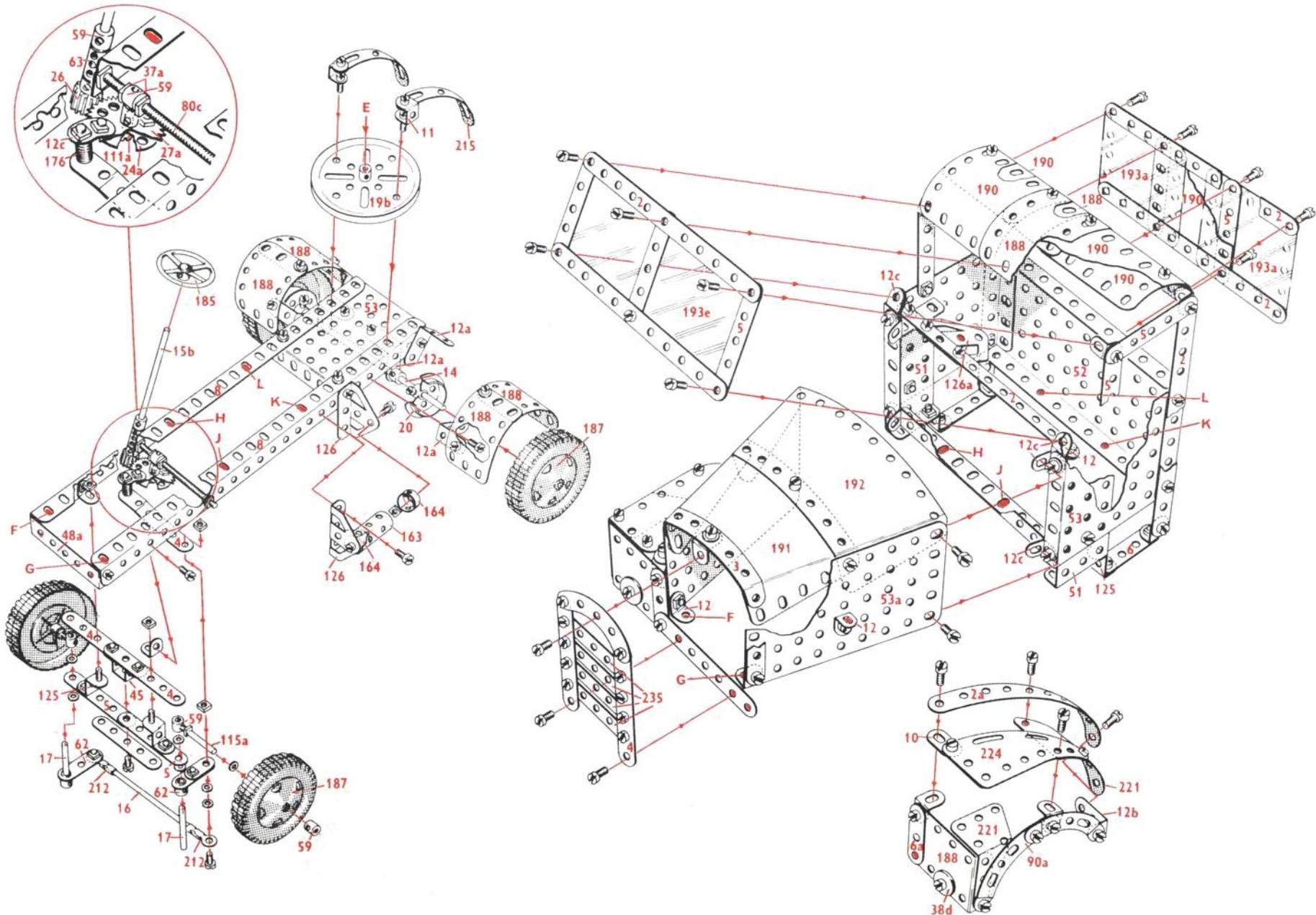
## 8.9 Articulated Tanker/Tanque Articulado/Auto-Tank Articulado

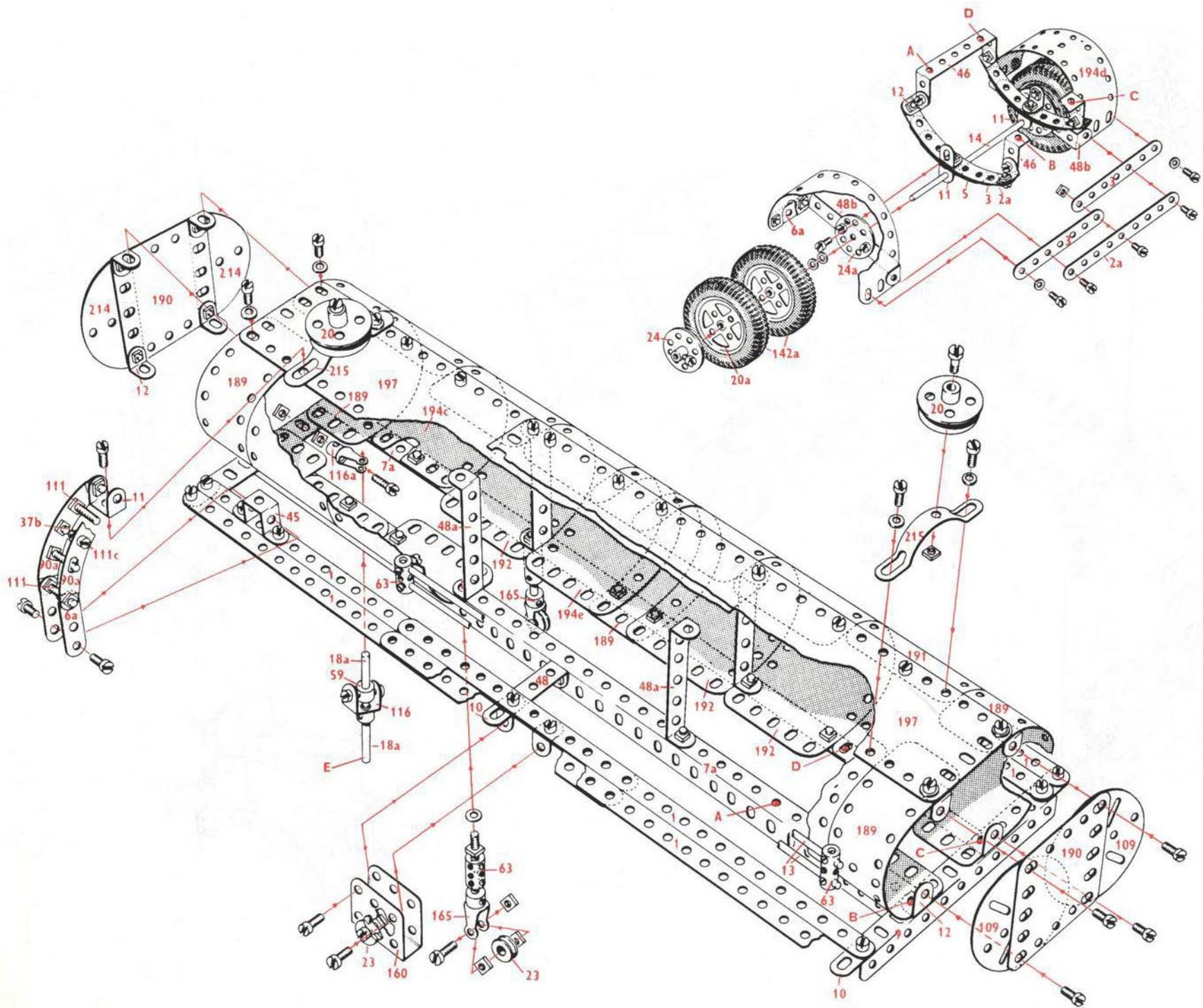
Ledbar tankbil/Tankbil



8.9

8	-	1	2	-	18b	2	-	53a	2	-	165
7	-	2	1	-	19b	7	-	59	1	-	185
4	-	2a	4	-	20	2	-	62	4	-	187
8	-	3	4	-	20a	5	-	63	8	-	188
3	-	4	3	-	23	1	-	80c	6	-	189
16	-	5	2	-	24	2	-	90a	7	-	190
2	-	6	2	-	24a	1	-	90c	3	-	191
6	-	6a	1	-	26	2	-	109	7	-	192
2	-	7a	1	-	27a	3	-	111	2	-	193a
2	-	8	240	-	37a	3	-	111a	1	-	193e
3	-	9	220	-	37b	2	-	115	2	-	194c
8	-	10	36	-	38	2	-	115a	2	-	194d
5	-	11	2	-	38d	1	-	116	2	-	194e
23	-	12	1	-	45	1	-	116a	2	-	197
6	-	12a	2	-	46	2	-	125	2	-	212
2	-	12b	2	-	48	2	-	126	2	-	214
7	-	12c	3	-	48a	1	-	126a	4	-	215
2	-	13	2	-	48b	4	-	142a	4	-	221
2	-	14	2	-	51	2	-	147b	2	-	224
1	-	16	1	-	52	1	-	160	4	-	235
1	-	18a	3	-	53	1	-	163			





## 8.10 Breakdown Lorry

Vehículo Socorro

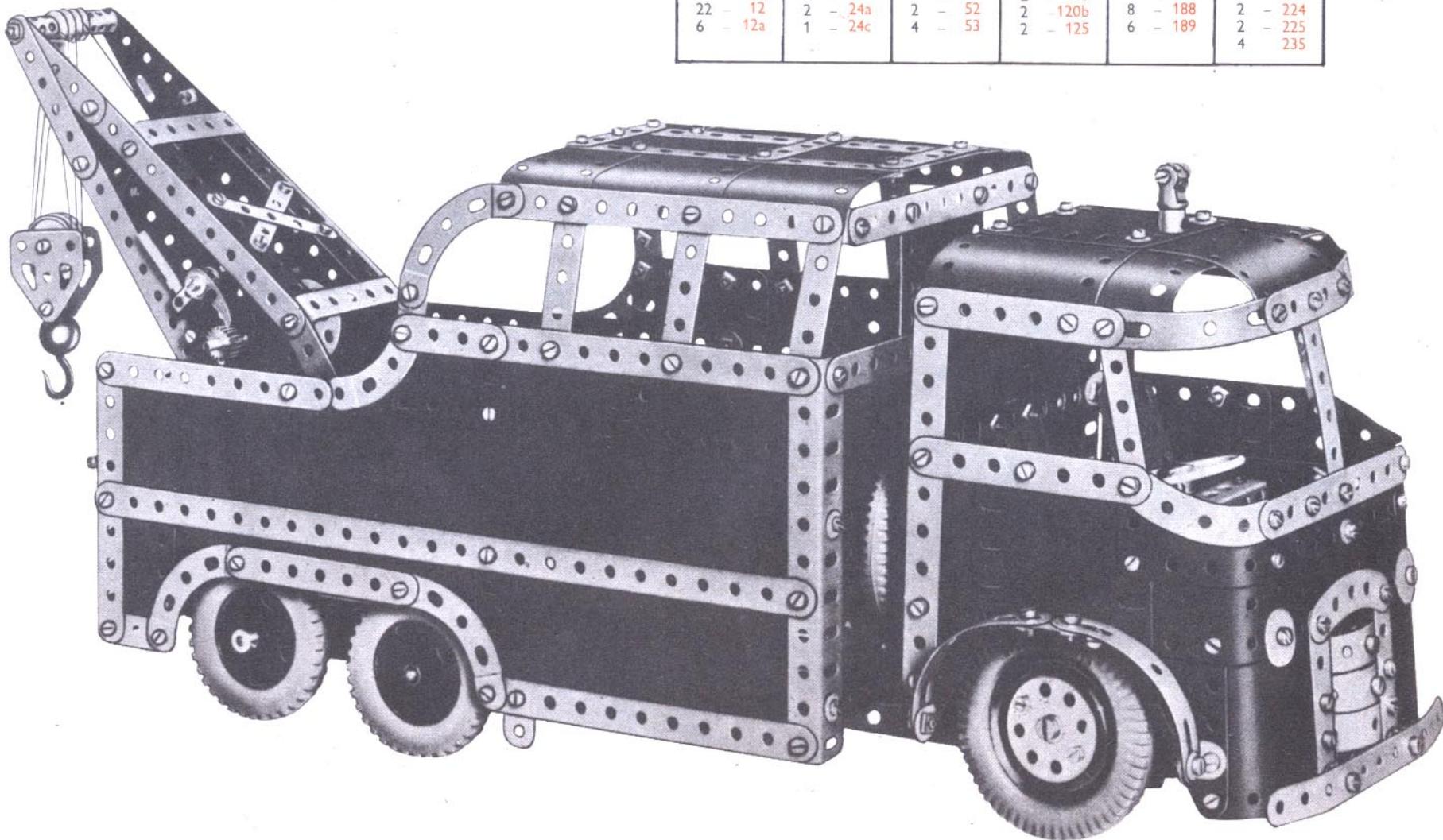
Pronto Socorro

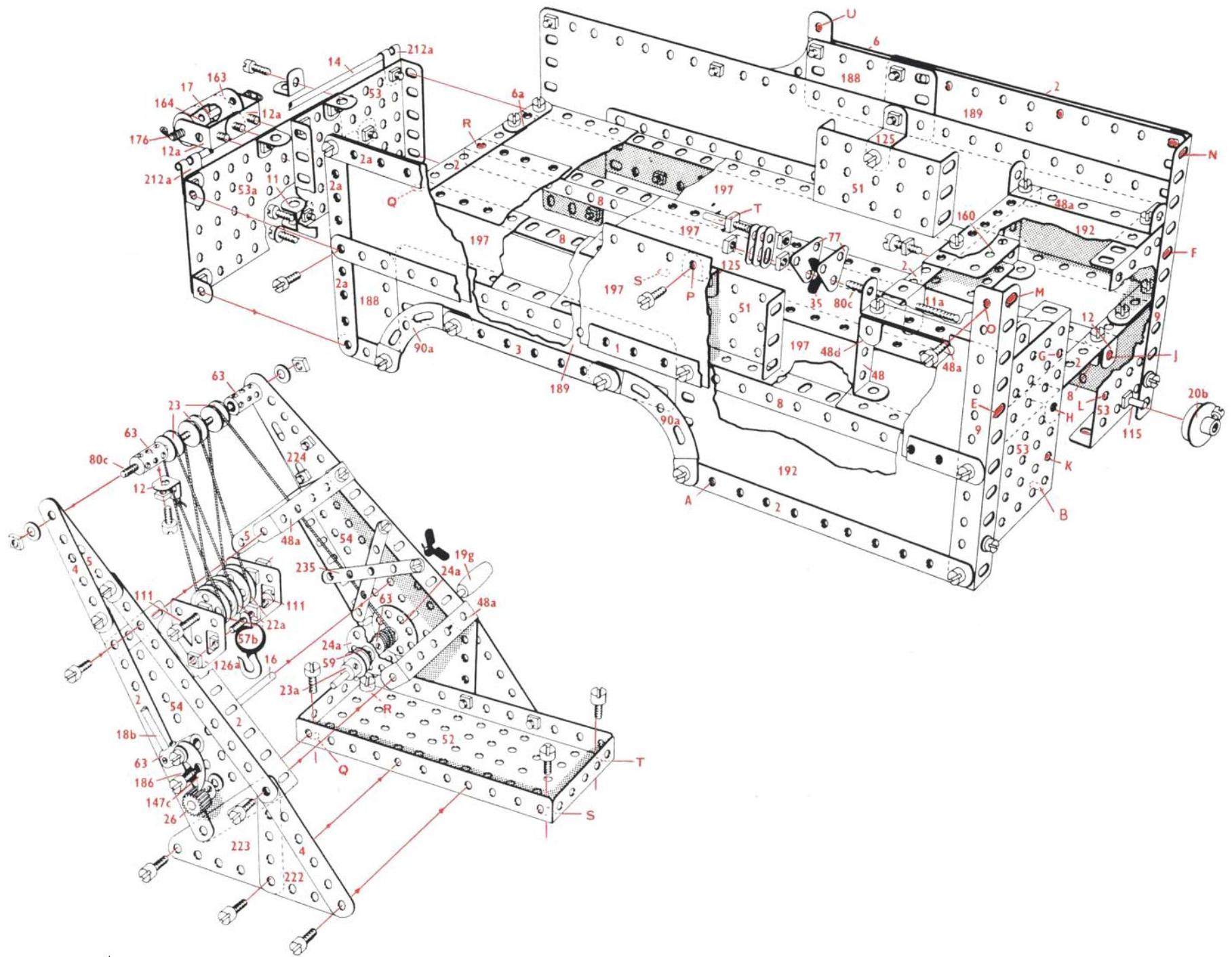
Bärgningsbil

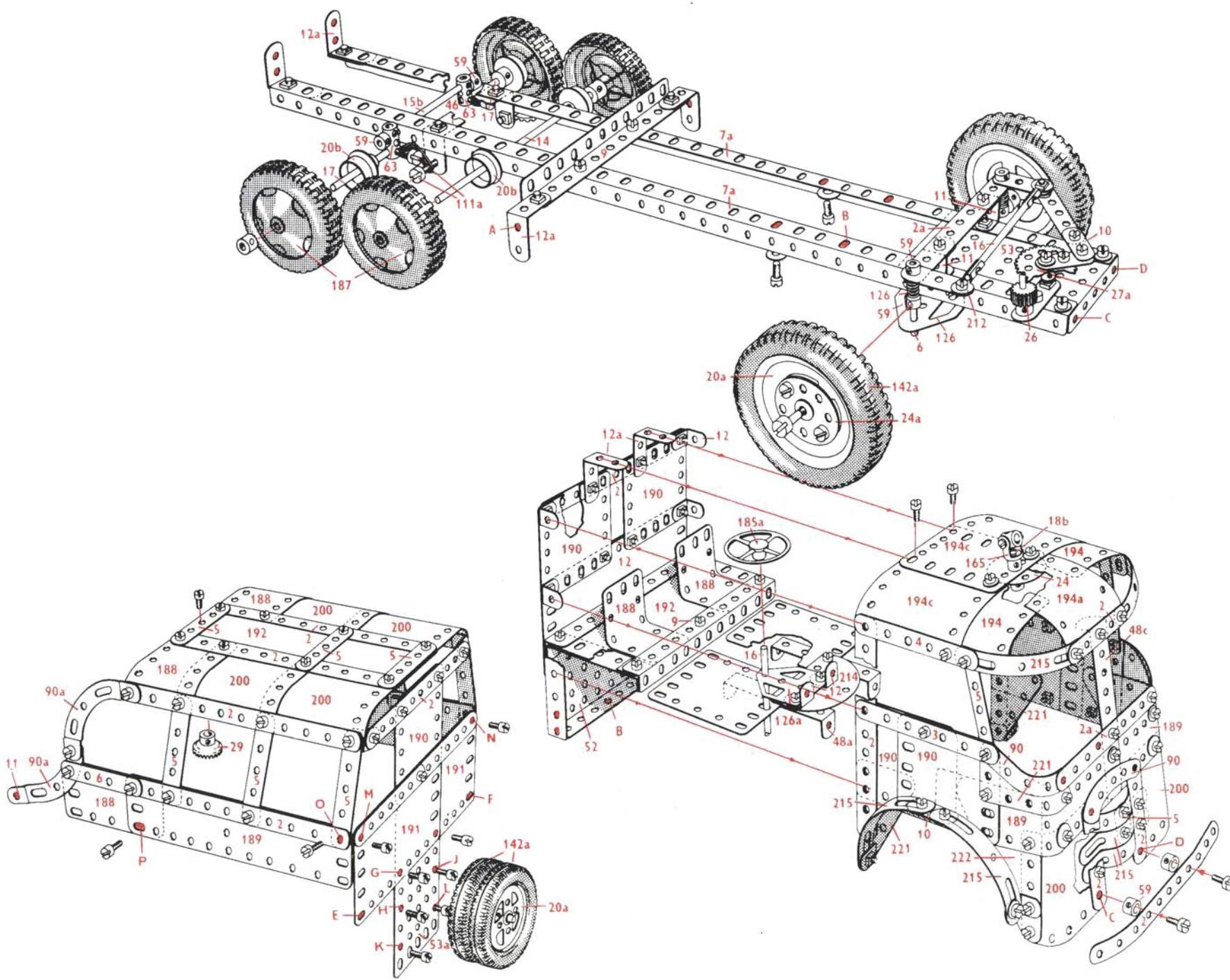
Service bil

8.10

2	-	1	2	-	12b	2	-	26	2	-	53a	2	-	126	9	-	190
21	-	2	2	-	14	1	-	27a	2	-	54	3	-	126a	2	-	191
6	-	2a	3	-	15b	1	-	29	1	-	57b	1	-	140	5	-	192
4	-	3	1	-	16	1	-	35	10	-	59	4	-	142a	2	-	194
6	-	4	5	-	17	235	37a	2	-	62	2	-	147b	1	-	194a	
18	-	5	1	-	18a	218	37b	5	-	63	1	-	147c	2	-	194c	
2	-	6	1	-	19g	26	-	38	2	-	77	1	-	160	5	-	197
4	-	6a	1	-	20	2	-	38d	1	-	80c	1	-	163	6	-	200
2	-	7a	4	-	20a	1	-	40	1	-	90	2	-	164	2	-	212a
4	-	8	4	-	20b	1	-	46	8	-	90a	1	-	173a	1	-	214
4	-	9	3	-	22a	2	-	48	3	-	111	2	-	176	8	-	215
9	-	10	3	-	23	8	-	48a	3	-	111a	1	-	185	4	-	221
3	-	11	1	-	23a	1	-	48b	4	-	111c	3	-	186	2	-	222
1	-	11a	2	-	24	2	-	51	2	-	115	4	-	187	2	-	223
22	-	12	2	-	24a	2	-	52	2	-	120b	8	-	188	2	-	224
6	-	12a	1	-	24c	4	-	53	2	-	125	6	-	189	2	-	225
												4	-	235			



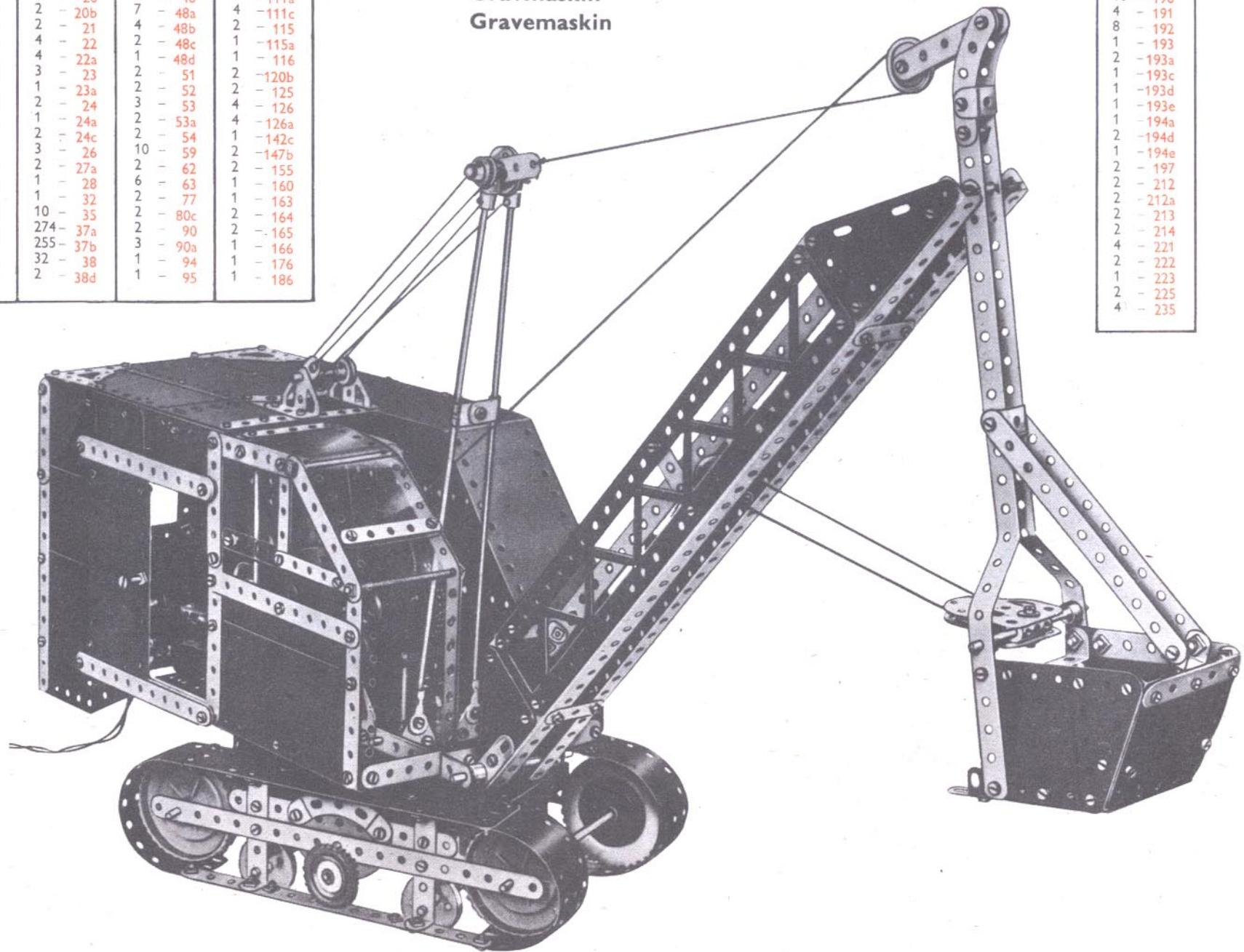




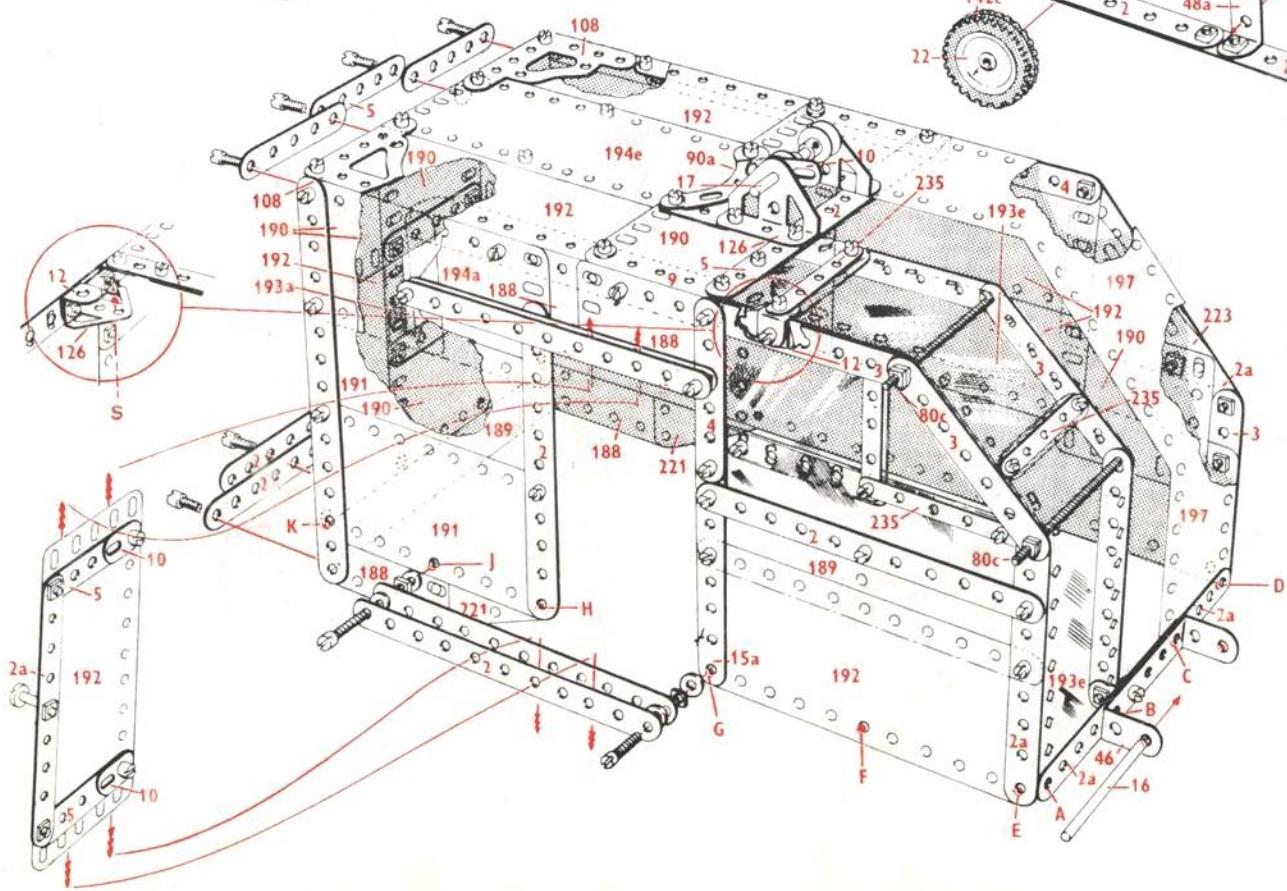
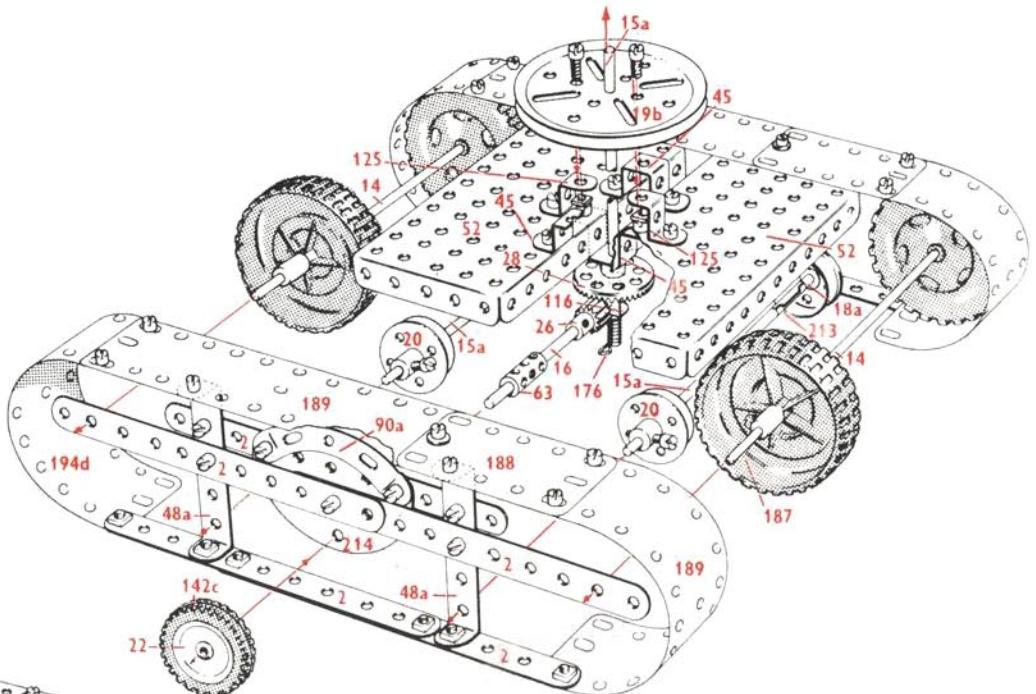
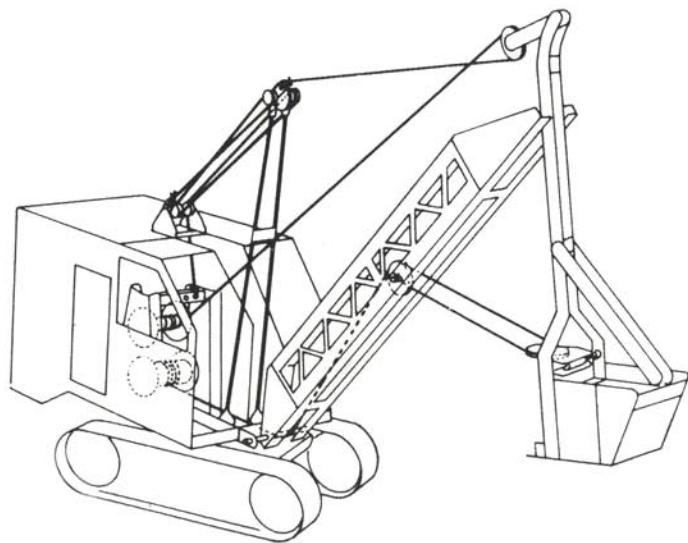
**8.11 Pull Shovel**  
**Pala Tiradora**  
**Pa Excavadora**  
**Grävmaskin**  
**Gravemaskin**

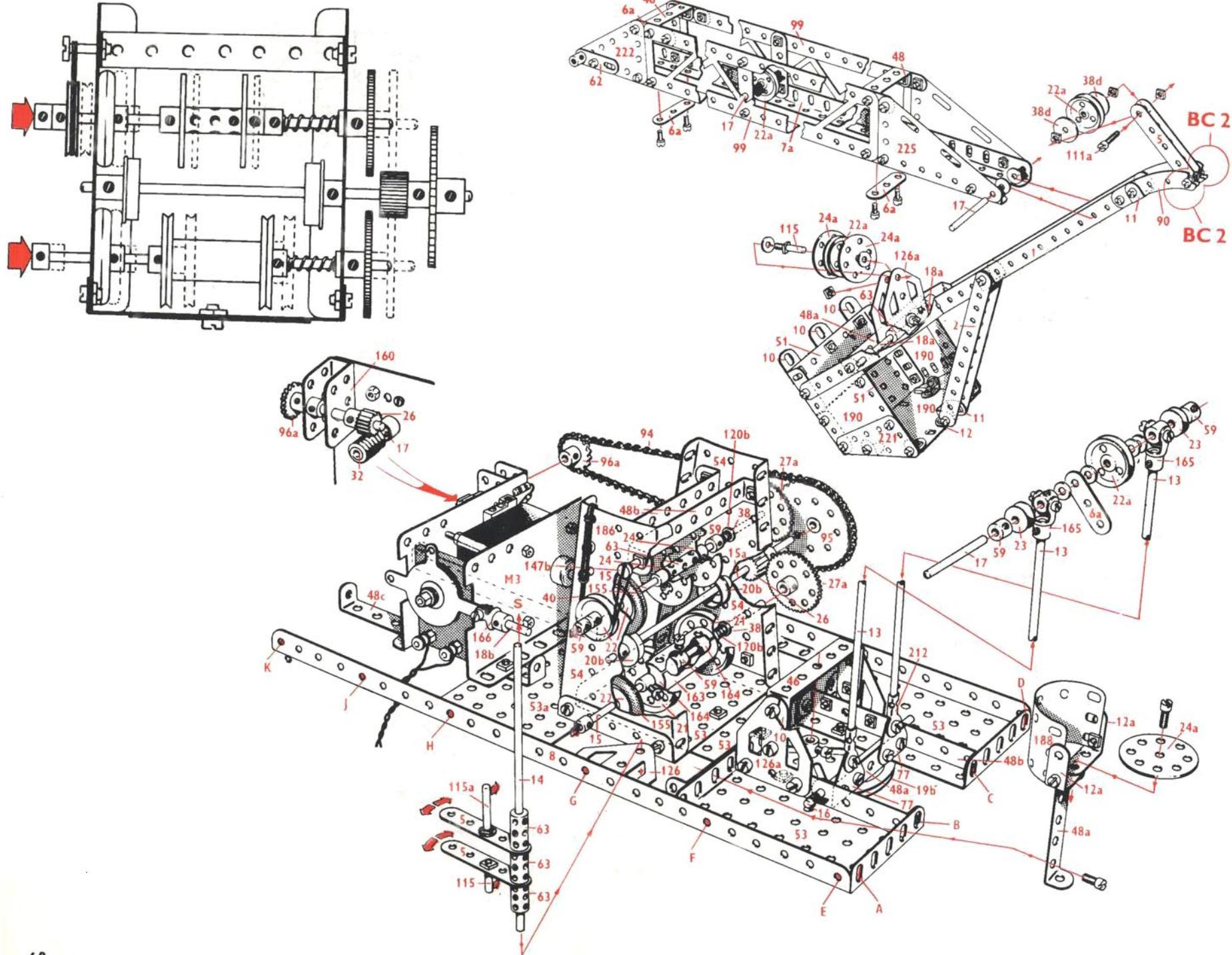
8.11

4	-	1	4	-	18a	2	-	40	1	-	96a
21	-	2	1	-	18b	3	-	45	2	-	99
6	-	2a	2	-	19b	2	-	46	2	-	108
5	-	3	4	-	20	2	-	48	1	-	111a
15	-	4	2	-	20b	7	-	48a	4	-	111c
2	-	5	2	-	21	4	-	48b	2	-	115
2	-	6	4	-	22	2	-	48c	1	-	115a
5	-	6a	4	-	22a	1	-	48d	1	-	116
2	-	7a	3	-	23	2	-	51	2	-	120b
2	-	8	1	-	23a	2	-	52	2	-	125
4	-	9	2	-	24	3	-	53	4	-	126
8	-	10	1	-	24a	2	-	53a	4	-	126a
3	-	11	2	-	24c	2	-	54	1	-	142c
12	-	12	3	-	26	10	-	59	2	-	147b
2	-	12a	2	-	27a	2	-	62	2	-	155
1	-	12b	1	-	28	6	-	63	1	-	160
2	-	13	1	-	32	2	-	77	1	-	163
3	-	14	10	-	35	2	-	80c	2	-	164
2	-	15	274	-	37a	2	-	90	2	-	165
4	-	15a	255	-	37b	3	-	90a	1	-	166
3	-	16	32	-	38	1	-	94	1	-	176
5	-	17	2	-	38d	1	-	95	1	-	186

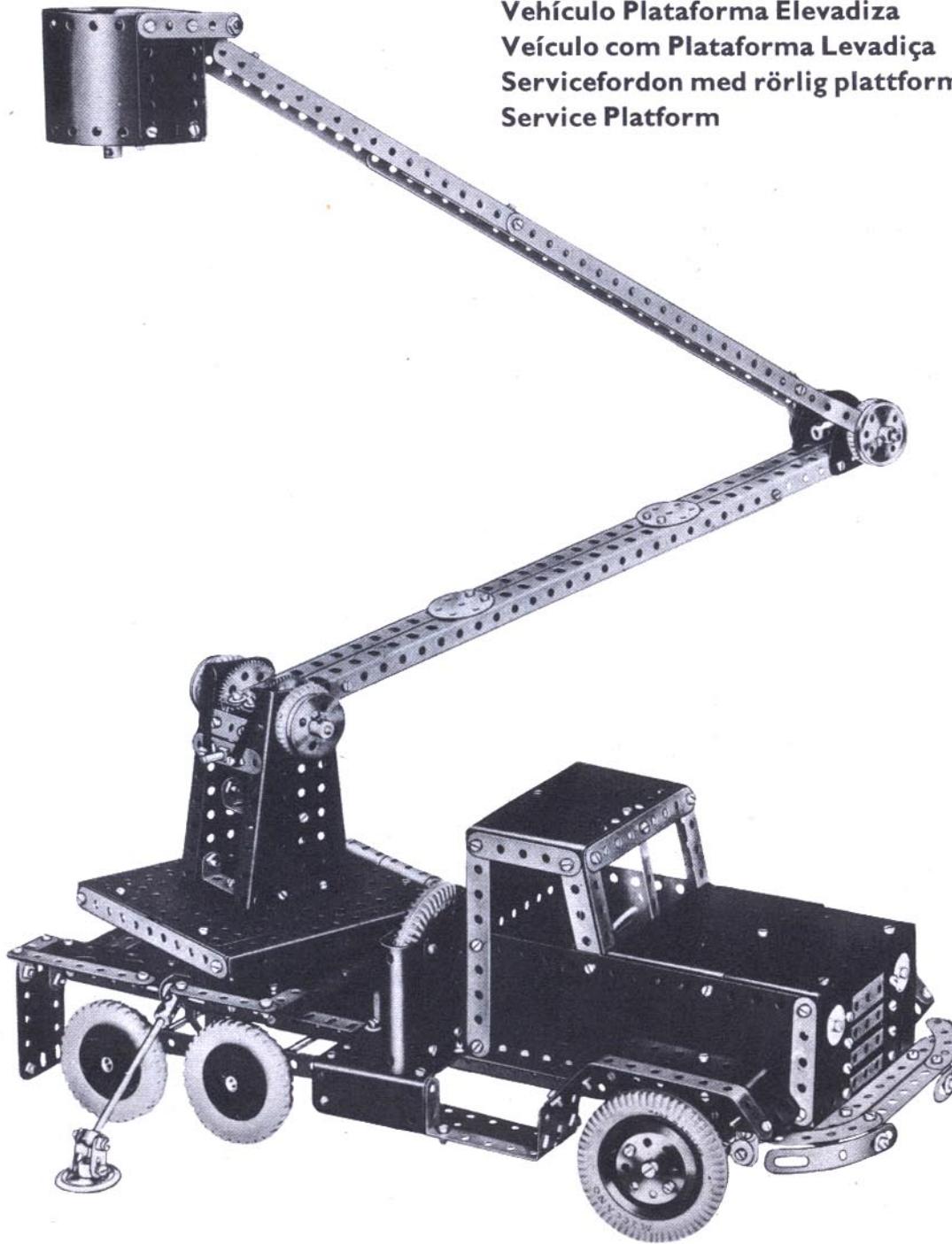


4	-	187
7	-	188
6	-	189
10	-	190
4	-	191
8	-	192
1	-	193
2	-	193a
1	-	193c
1	-	193d
1	-	193e
1	-	194a
2	-	194d
1	-	194e
2	-	197
2	-	212
2	-	212a
2	-	213
2	-	214
4	-	221
2	-	222
1	-	223
2	-	225
4	-	235



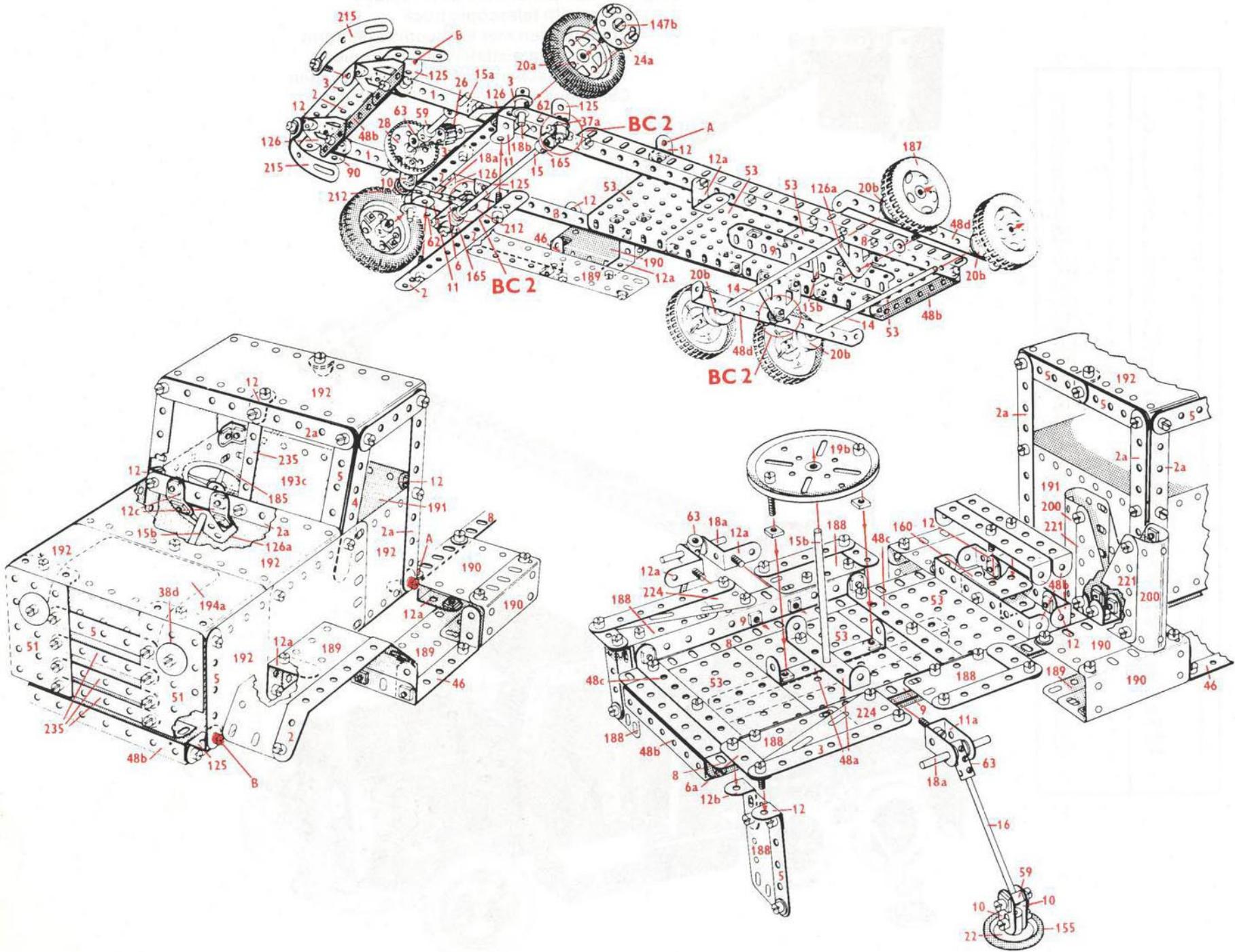


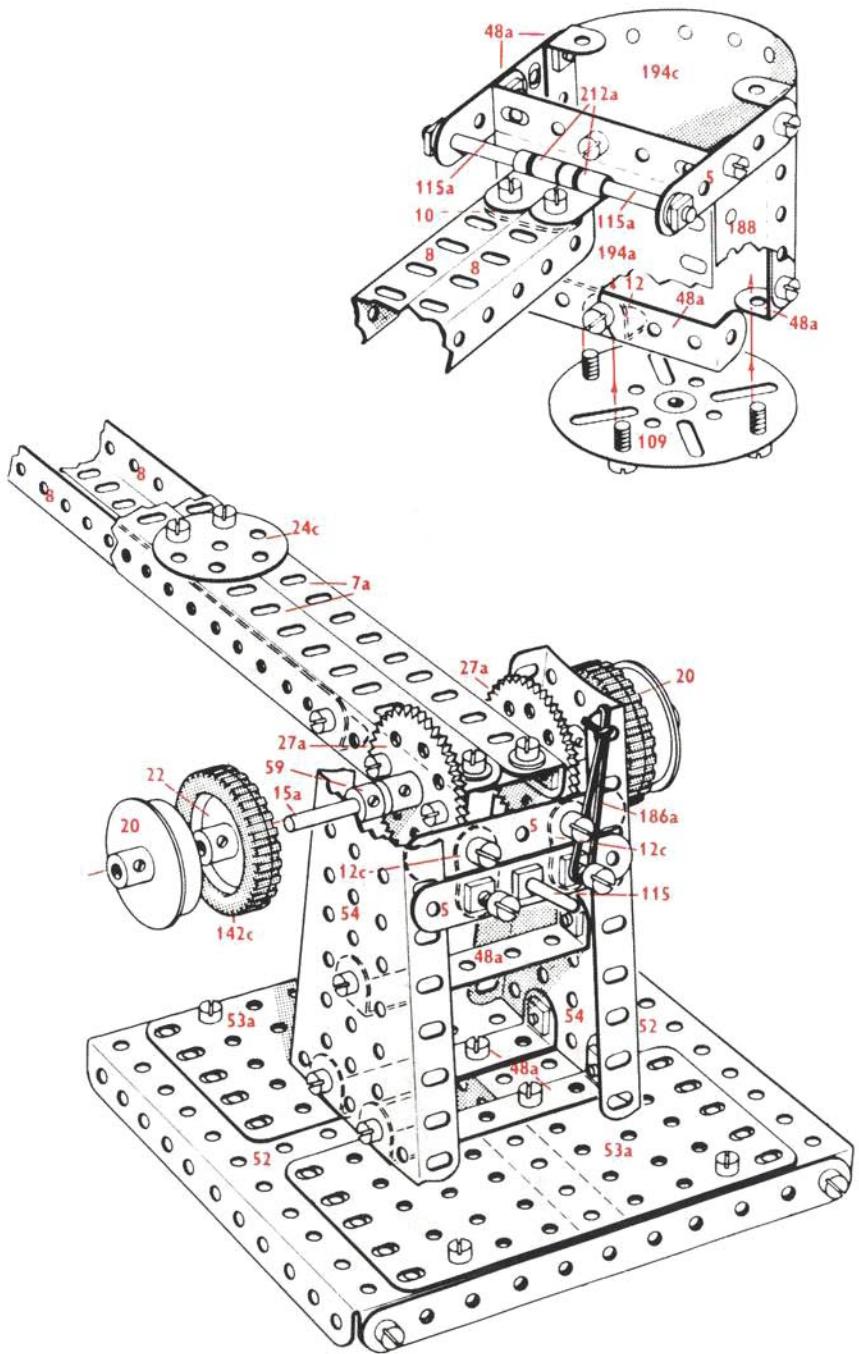
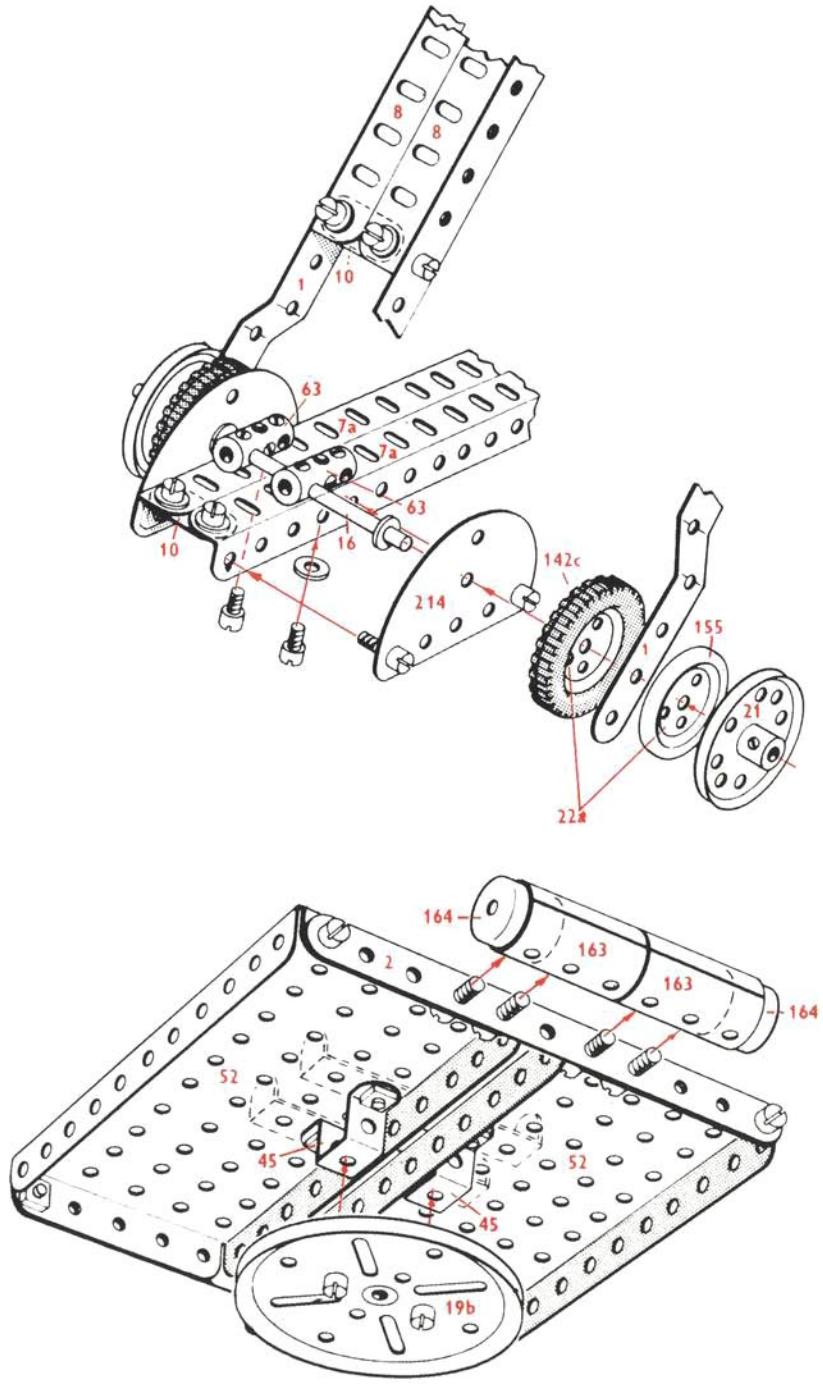
**8.12 Elevated Platform Vehicle**  
**Vehículo Plataforma Elevadiza**  
**Veículo com Plataforma Levadiça**  
**Servicefordon med rörlig plattform**  
**Service Platform**



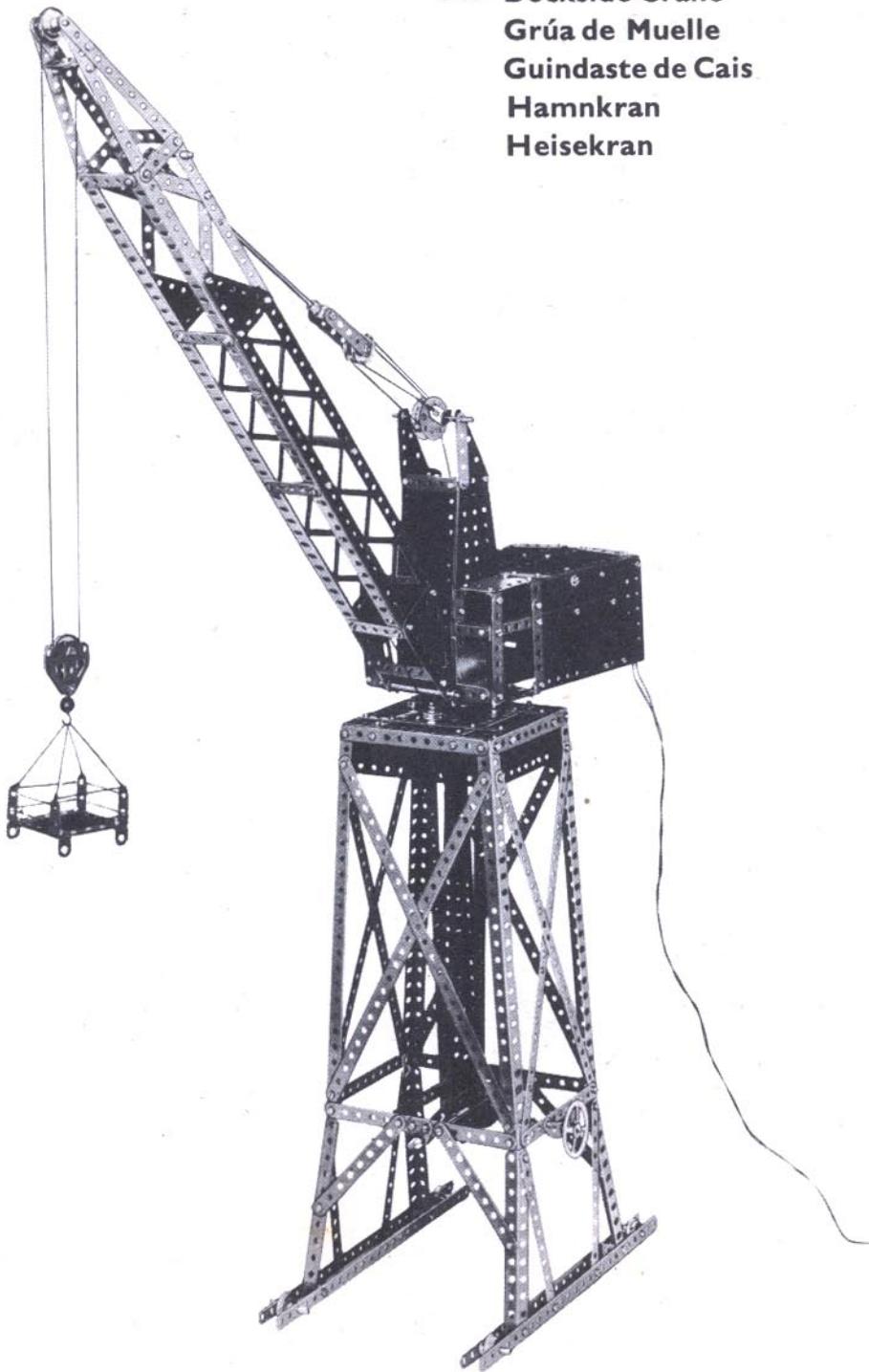
**8.12**

4	-	1	-	51
8	-	2	-	52
6	-	2a	-	53
5	-	3	-	53a
2	-	4	-	54
18	-	5	-	59
1	-	6	-	62
4	-	6a	-	63
2	-	7a	-	90
8	-	8	-	109
3	-	9	-	111
10	-	10	-	111a
4	-	11	-	111c
1	-	11a	-	115
15	-	12	-	115a
6	-	12a	-	125
2	-	12b	-	126
4	-	12c	-	126a
2	-	14	-	142a
1	-	15	-	142c
2	-	15a	-	147b
2	-	15b	-	155
3	-	16	-	160
3	-	18a	-	163
2	-	18b	-	164
2	-	19b	-	165
2	-	20	-	185
3	-	20a	-	186a
4	-	20b	-	187
2	-	21	-	188
4	-	22	-	189
4	-	22a	-	190
2	-	24a	-	191
2	-	24c	-	192
1	-	26	-	193c
2	-	27a	-	194
1	-	28	-	194a
265	-	37a	-	194c
255	-	37b	-	200
34	-	38	-	212
2	-	38d	-	212a
2	-	45	-	214
2	-	46	-	215
9	-	48a	-	221
6	-	48b	-	224
2	-	48c	-	235
2	-	48d	-	

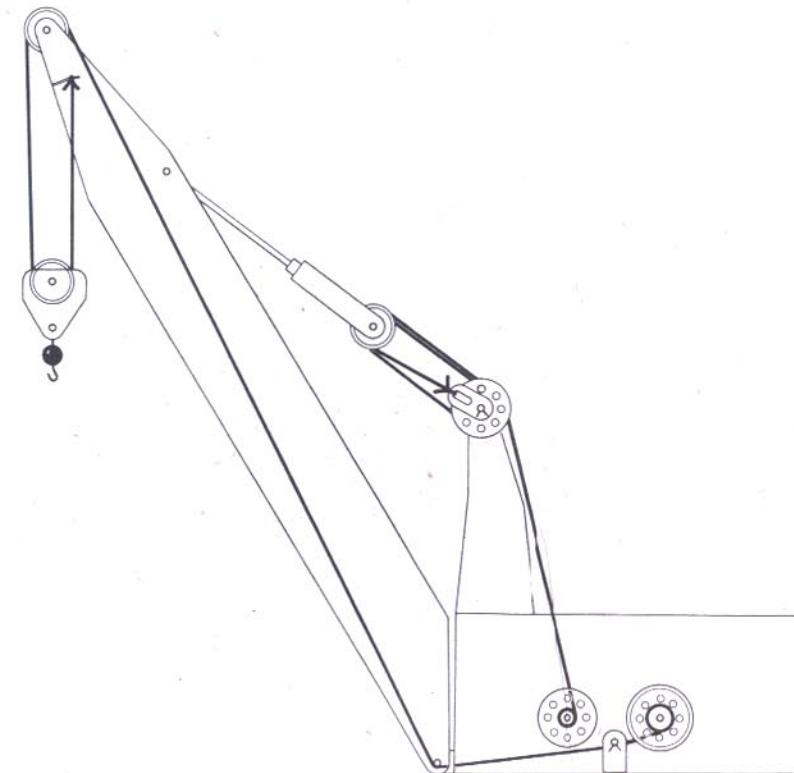


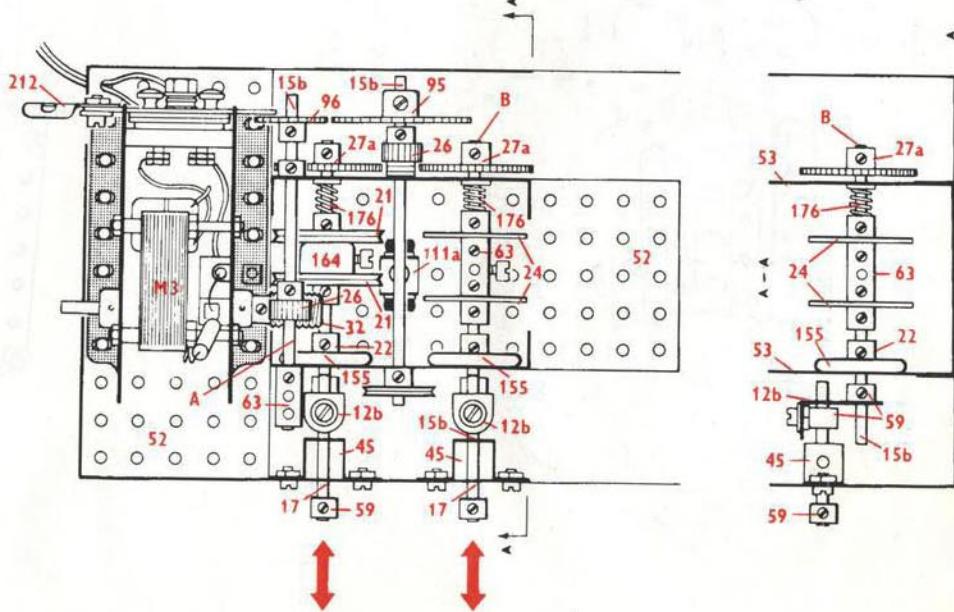
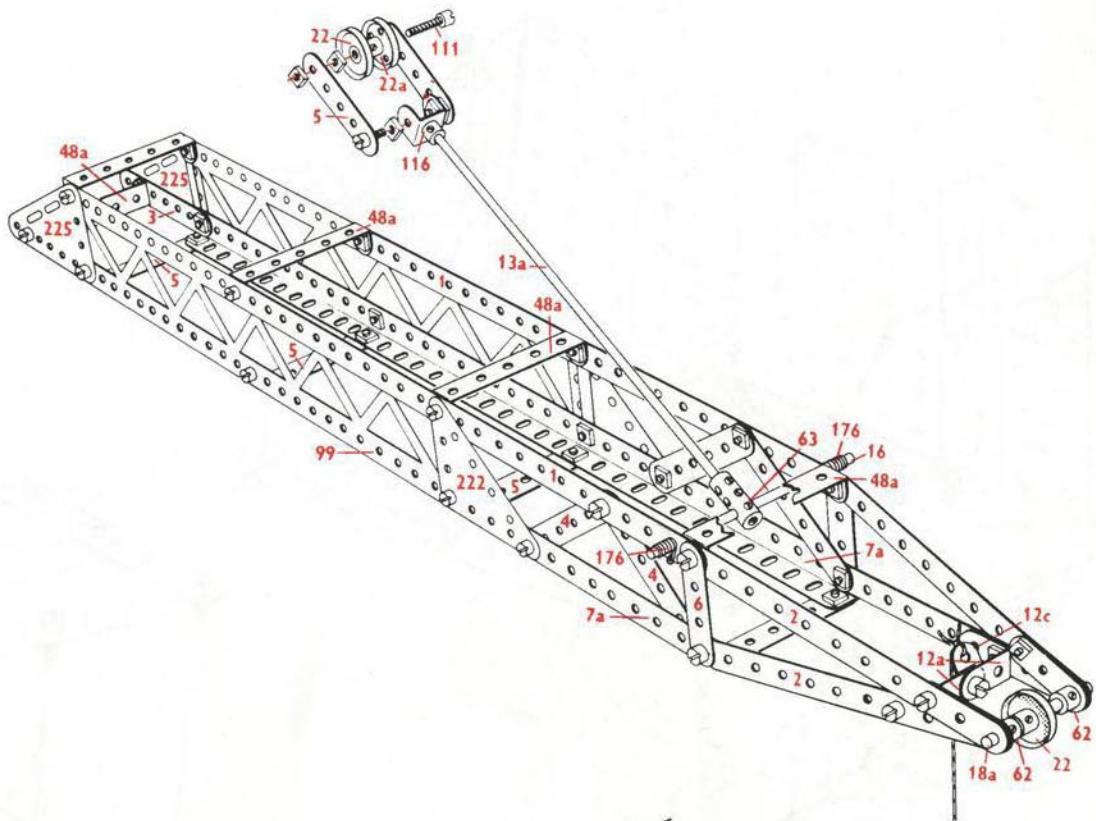
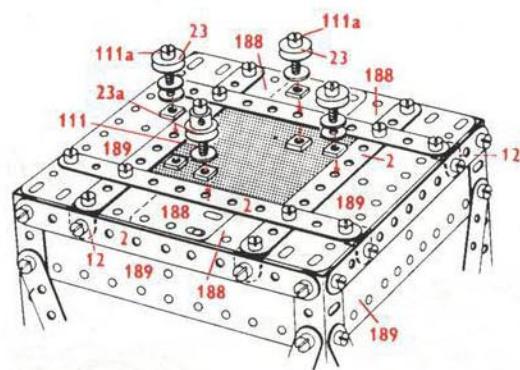
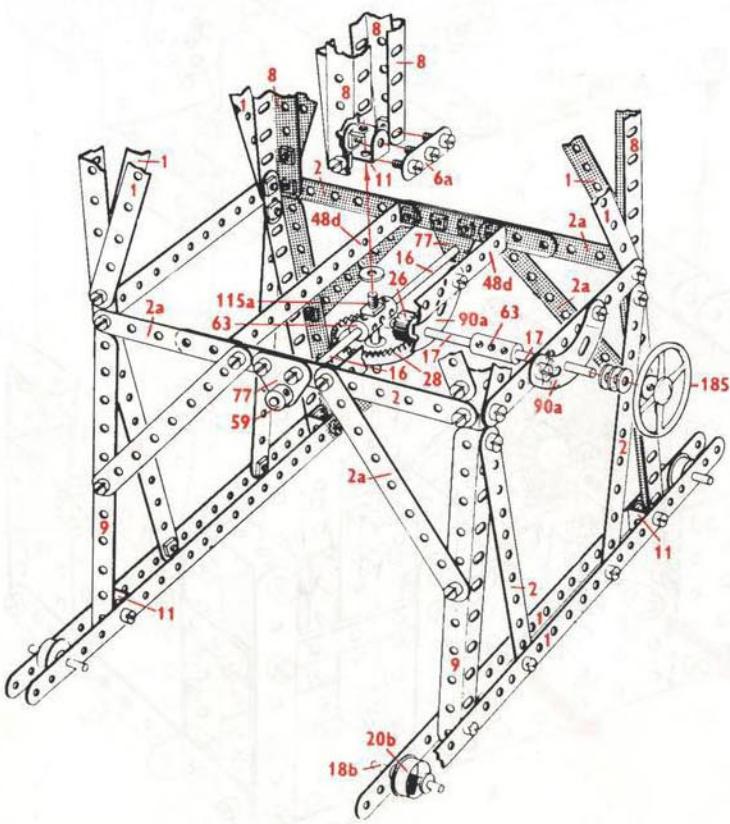


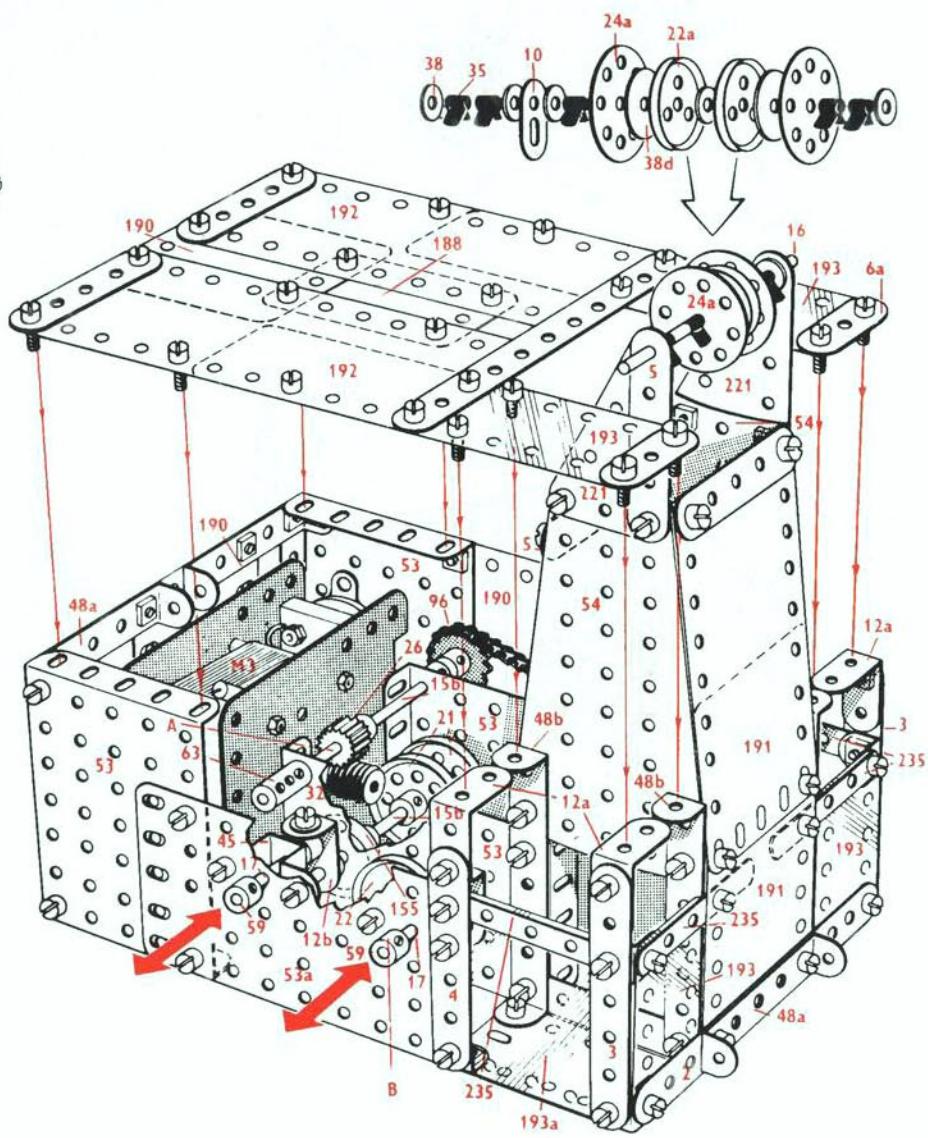
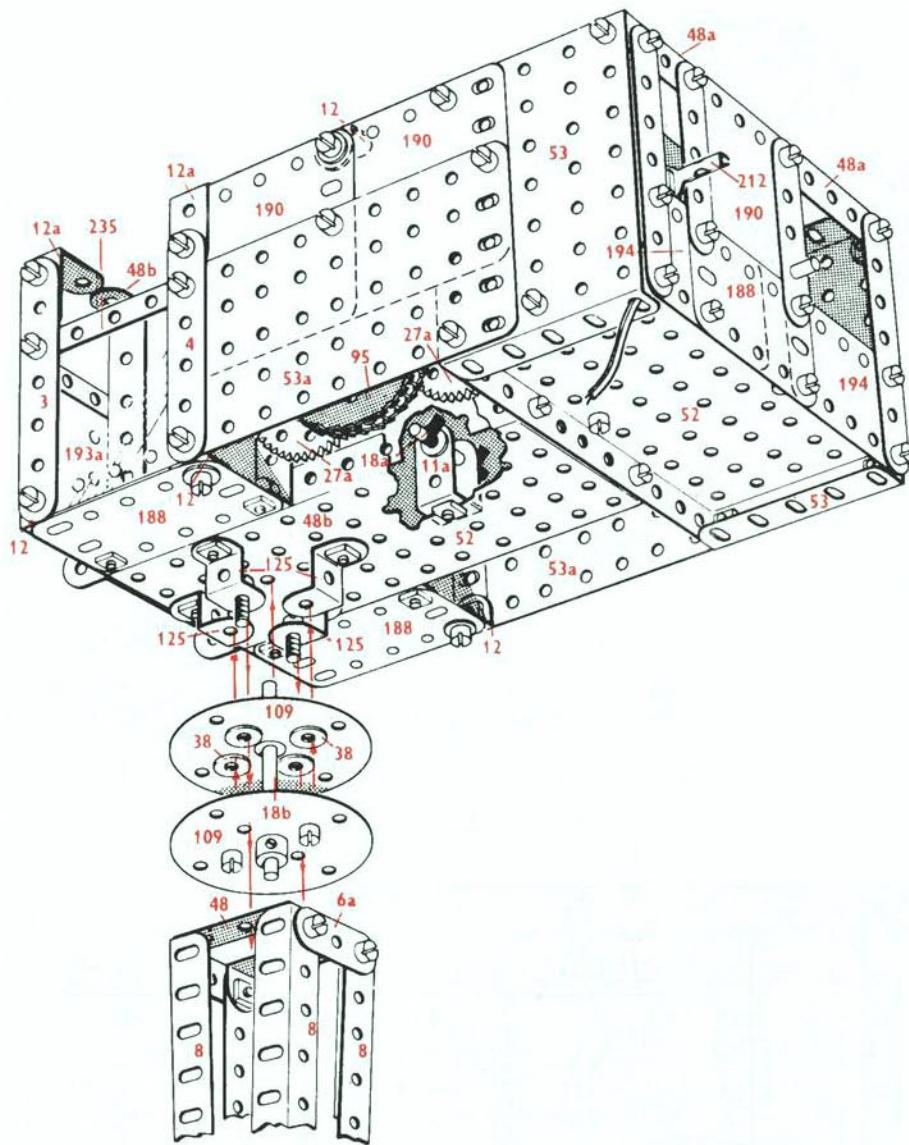
**8.13 Dockside Crane**  
**Grúa de Muelle**  
**Guindaste de Cais**  
**Hamnkran**  
**Heisekran**



14	-	1	4	-	18a	10	-	48a	2	-	120b
21	-	2	2	-	18b	4	-	48b	4	-	125
6	-	2a	4	-	20b	2	-	48d	2	-	126a
6	-	3	2	-	21	2	-	52	2	-	155
6	-	4	5	-	22	4	-	53	1	-	160
16	-	5	4	-	22a	2	-	53a	1	-	164
2	-	6	3	-	23	2	-	54	2	-	165
6	-	6a	1	-	23a	1	-	57c	2	-	176
2	-	7a	2	-	24	10	-	59	1	-	185
8	-	8	2	-	24a	2	-	62	8	-	188
4	-	9	3	-	26	4	-	63	6	-	189
5	-	10	2	-	27a	2	-	77	5	-	190
5	-	11	1	-	28	2	-	90a	2	-	191
1	-	11a	1	-	32	1	-	94	2	-	192
15	-	12	11	-	35	1	-	95	2	-	193
6	-	12a	264	-	37a	1	-	96	2	-	193a
2	-	12b	237	-	37b	2	-	99	2	-	193d
1	-	12c	28	-	38	2	-	109	2	-	194
1	-	13a	2	-	38d	2	-	111	1	-	212
2	-	15a	1	-	40	6	-	111a	2	-	221
2	-	15b	2	-	45	3	-	111c	2	-	222
5	-	16	2	-	46	1	-	115a	2	-	225
5	-	17	2	-	48	1	-	116	4	-	235



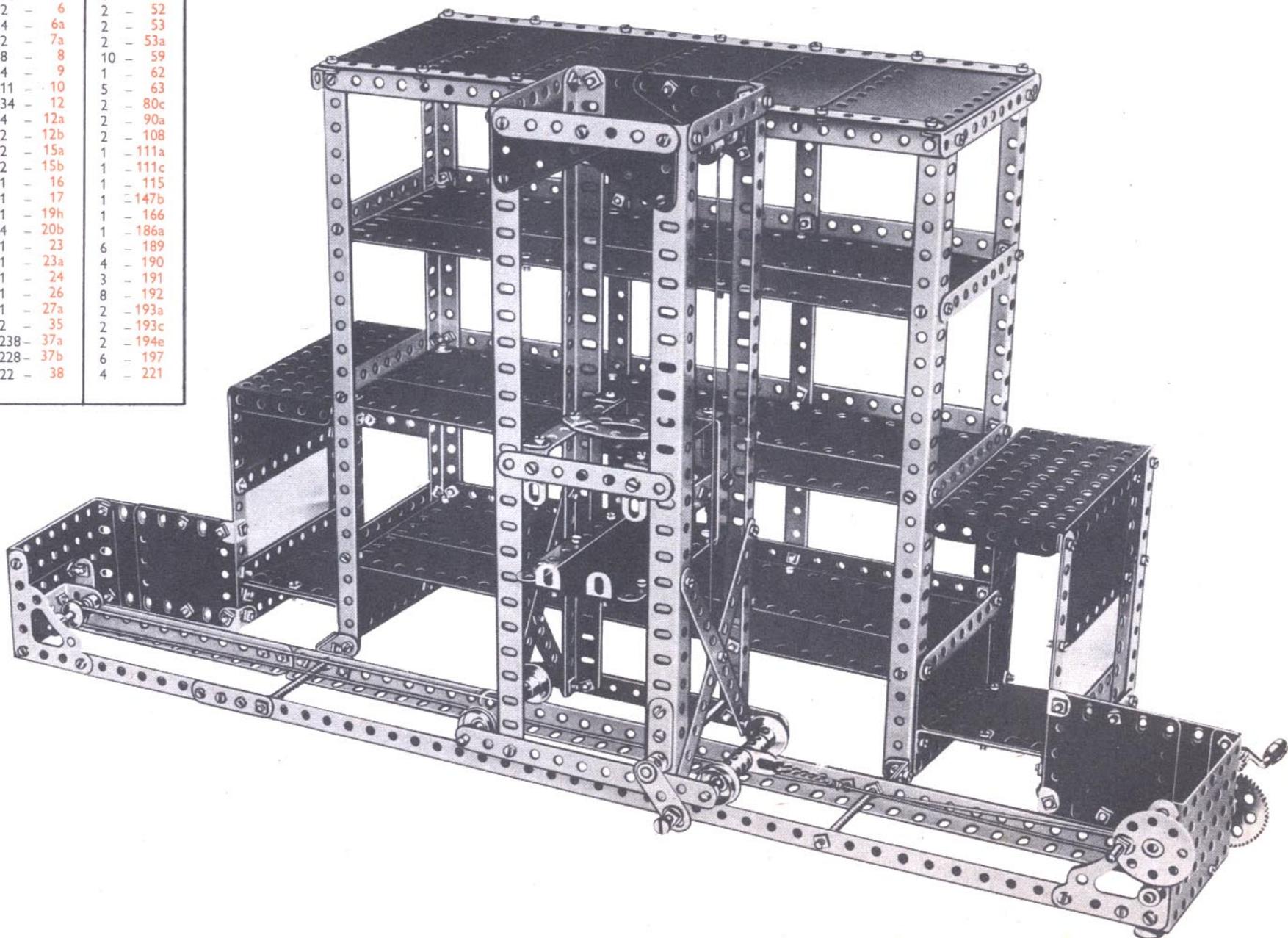


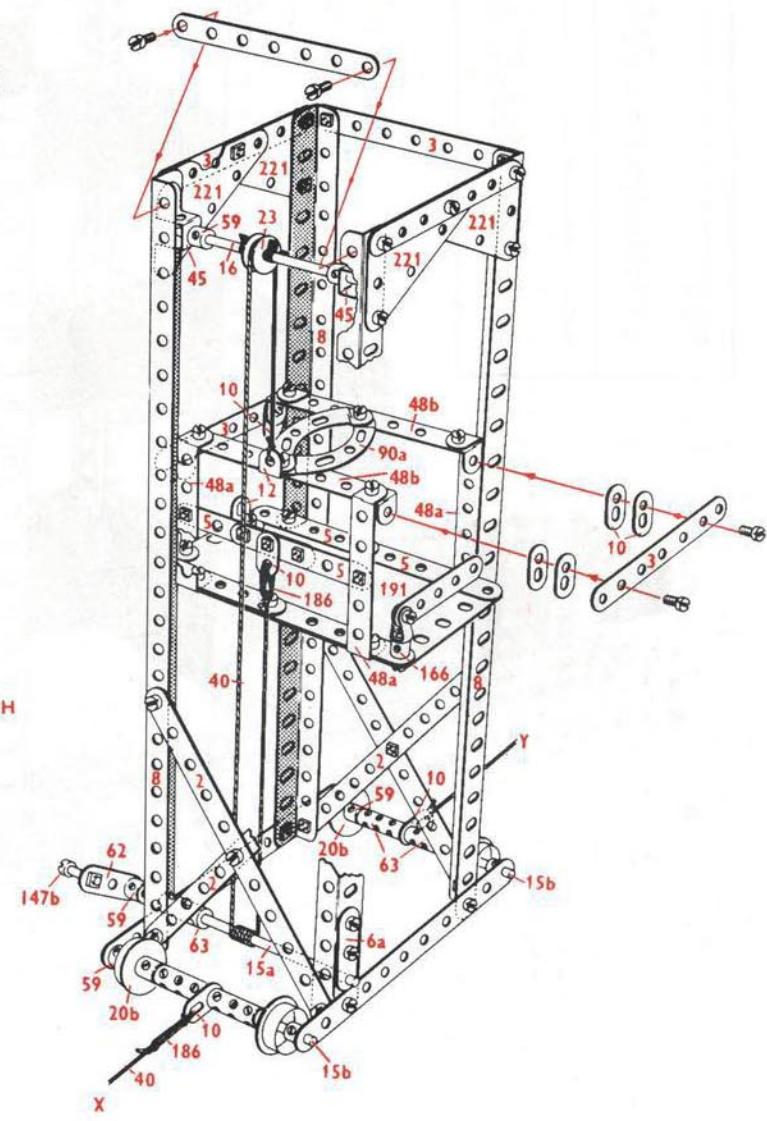
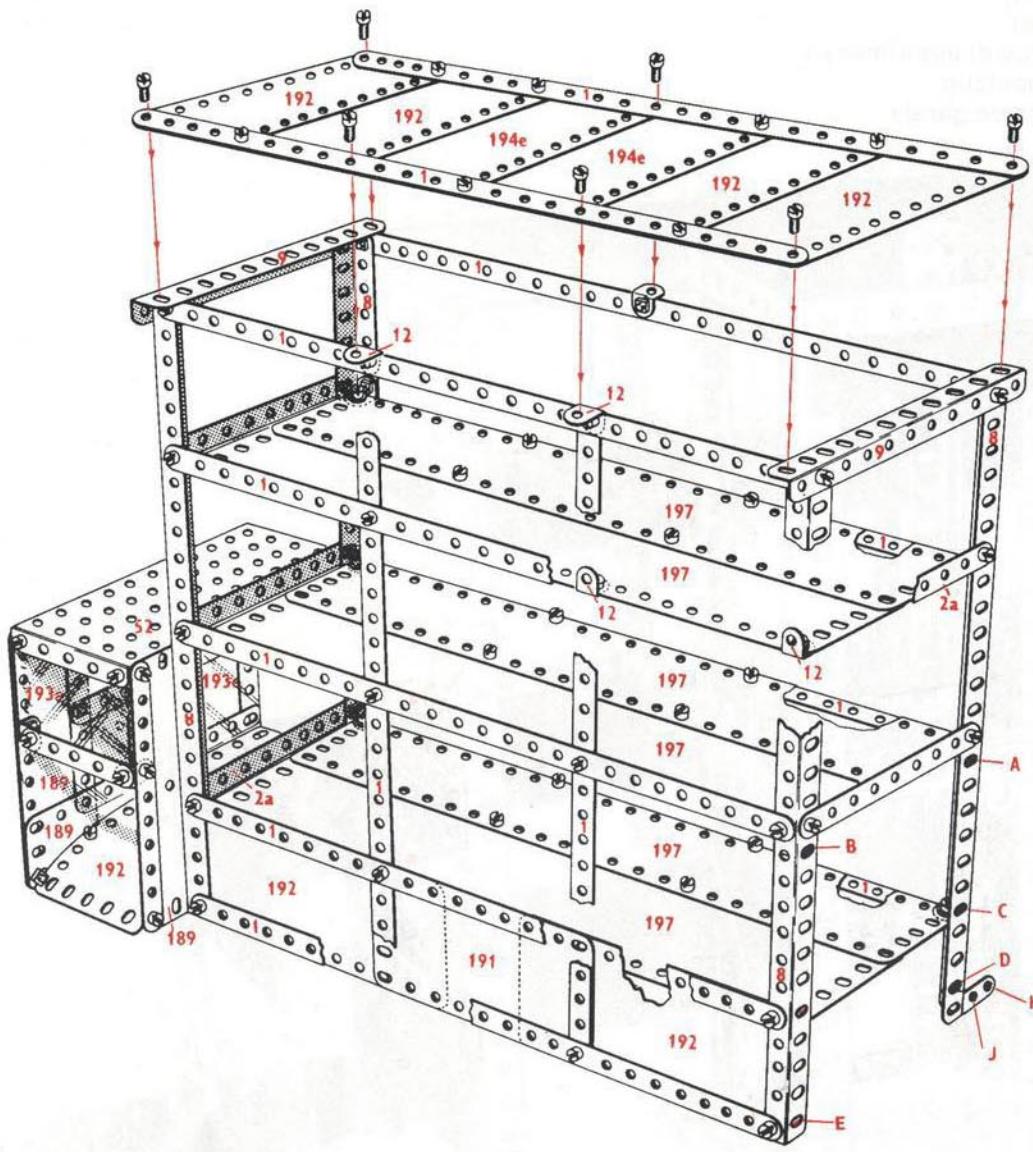


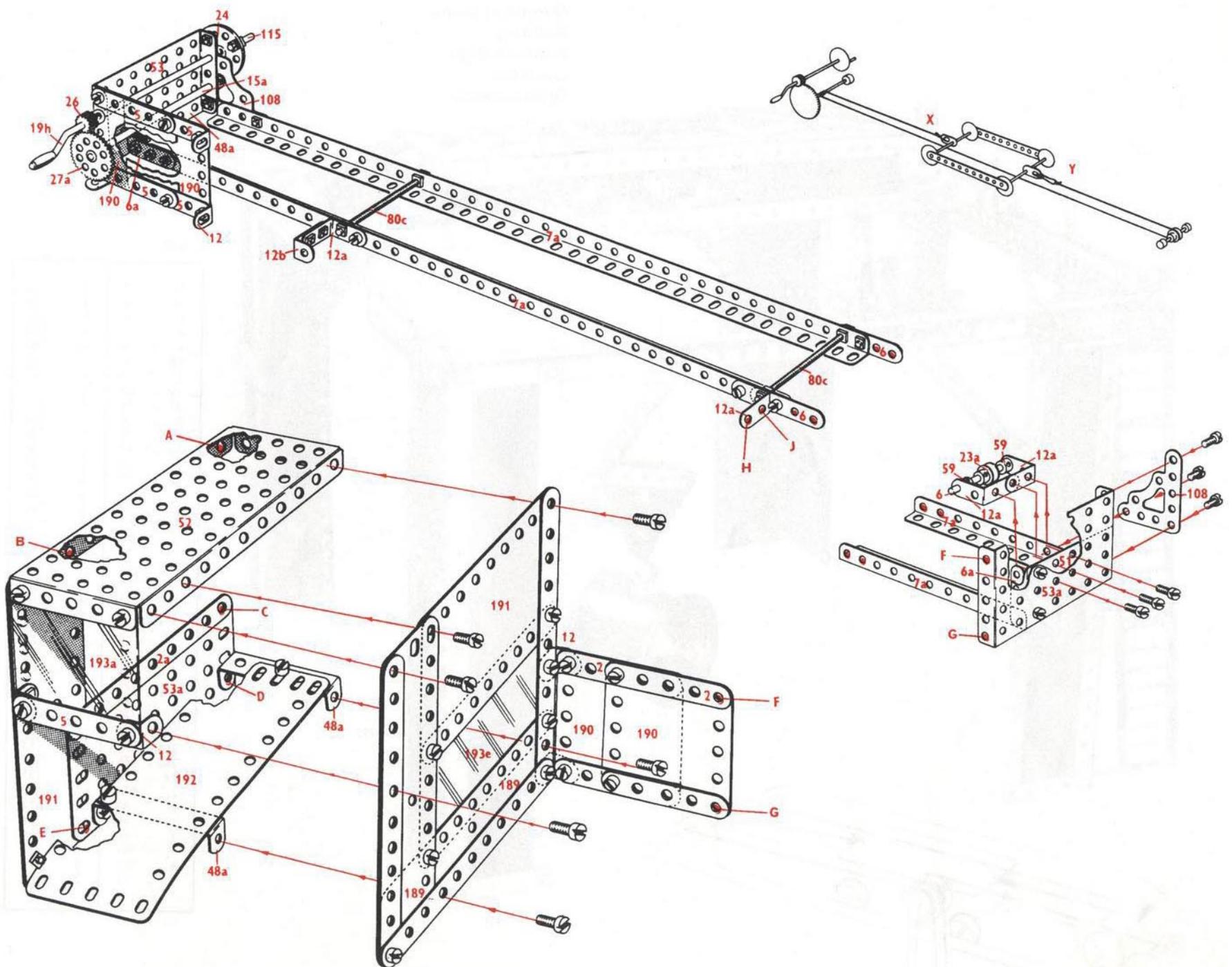
8.14

13 -	1	1 -	40
14 -	2	2 -	45
6 -	2a	9 -	48a
6 -	3	2 -	48b
18 -	5	1 -	51
2 -	6	2 -	52
4 -	6a	2 -	53
2 -	7a	2 -	53a
8 -	8	10	59
4 -	9	1 -	62
11 -	10	5 -	63
34 -	12	2 -	80c
4 -	12a	2 -	90a
2 -	12b	2 -	108
2 -	15a	1 -	111a
2 -	15b	1 -	111c
1 -	16	1 -	115
1 -	17	1 -	147b
1 -	19h	1 -	166
4 -	20b	1 -	186a
1 -	23	6 -	189
1 -	23a	4 -	190
1 -	24	3 -	191
1 -	26	8 -	192
1 -	27a	2 -	193a
2 -	35	2 -	193c
238 -	37a	2 -	194e
228 -	37b	6 -	197
22 -	38	4 -	221

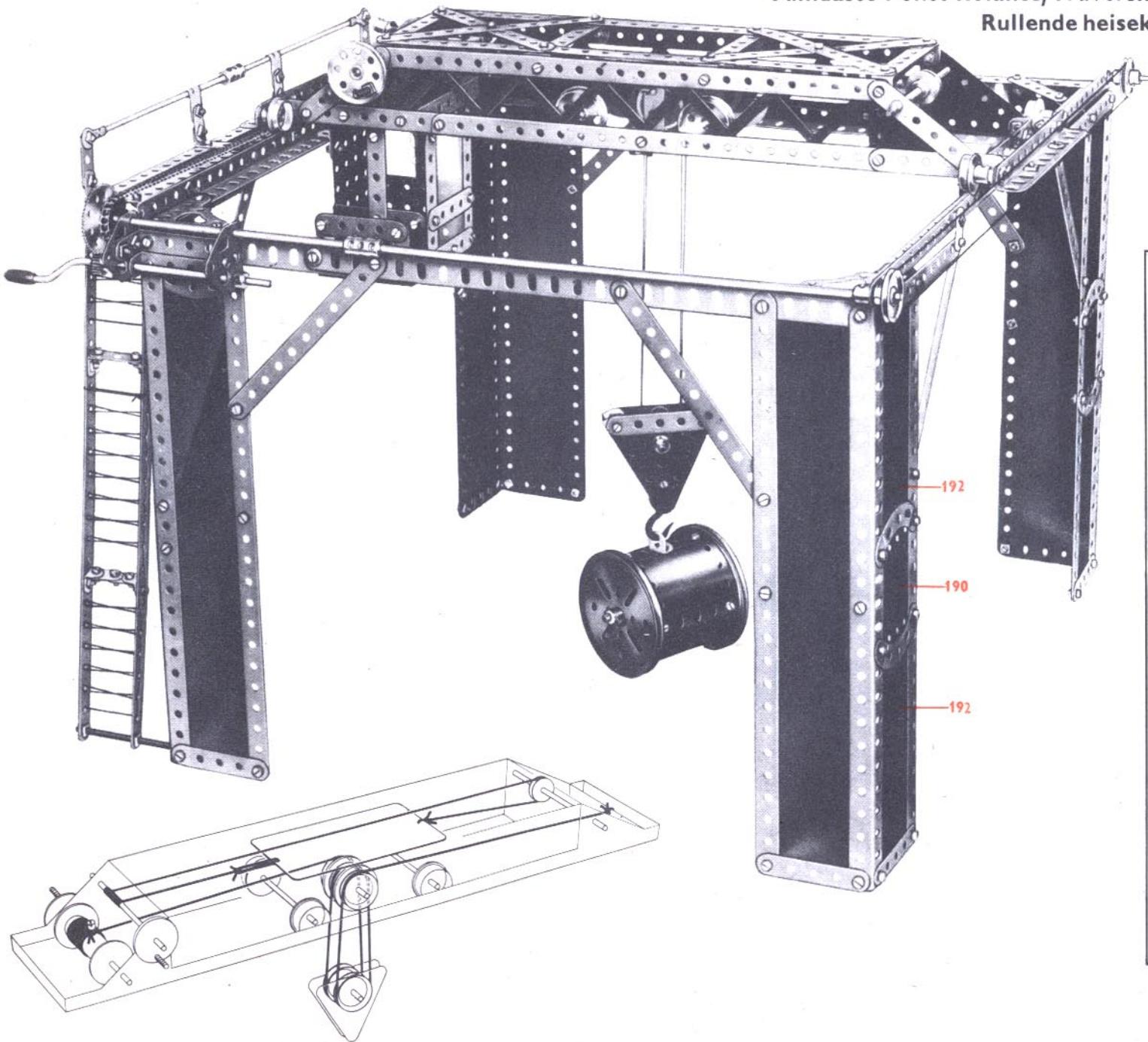
**8.14 Elevated Car Park/Parque Elevado  
Parque Elevado para Automóveis/Bilhotell  
Bilhotel**



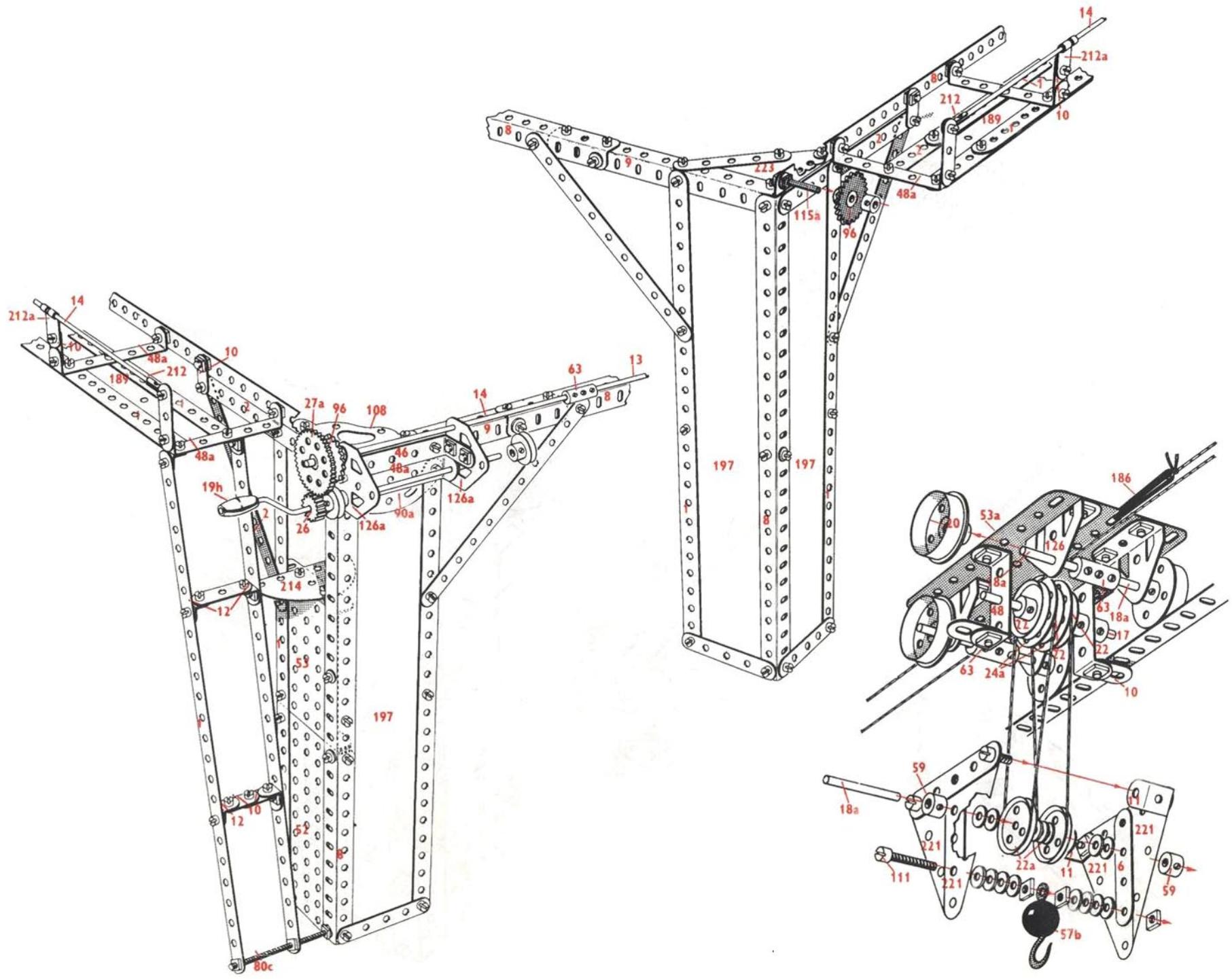


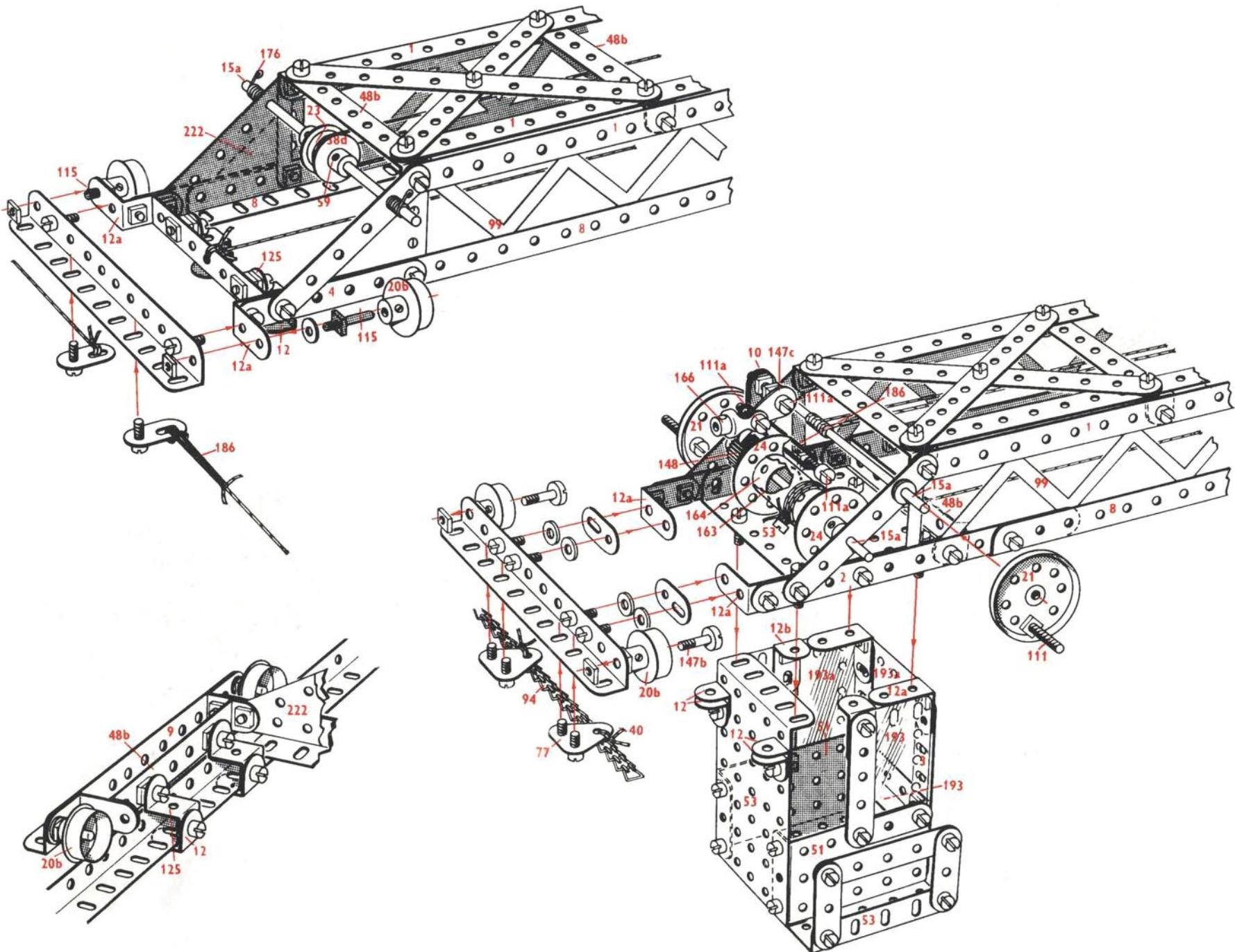


**8.15 Travelling Gantry Crane/Grúa Corredora  
Guindaste-Ponte Rolante/Traverskran  
Rullende heisekran**



8.15		
14	-	1
20	-	2
6	-	2a
2	-	3
4	-	4
18	-	5
2	-	6
4	-	6a
2	-	7a
8	-	8
4	-	9
16	-	10
2	-	11
18	-	12
4	-	12a
1	-	13
3	-	14
3	-	15a
1	-	16
1	-	18a
2	-	19b
1	-	19g
4	-	20
4	-	20b
2	-	21
4	-	22
3	-	22a
1	-	23
2	-	24
2	-	26
1	-	27a
265	-	37a
240	-	37b
24	-	38
2	-	38d
2	-	40
1	-	46
2	-	48
9	-	48a
6	-	48b
2	-	51
1	-	52
4	-	53
1	-	53a
1	-	57b
10	-	59
1	-	62
4	-	63
2	-	77
1	-	80c
5	-	90a
1	-	94
2	-	96
2	-	100
2	-	108
3	-	111
3	-	111a
4	-	111c
2	-	115
2	-	125
4	-	126
2	-	126a
2	-	147b
1	-	147c
1	-	163
2	-	164
1	-	166
2	-	176
1	-	186
3	-	189
4	-	190
4	-	192
1	-	193
2	-	193a
5	-	197
2	-	199
2	-	212
2	-	212a
1	-	214
4	-	221
2	-	222
2	-	223

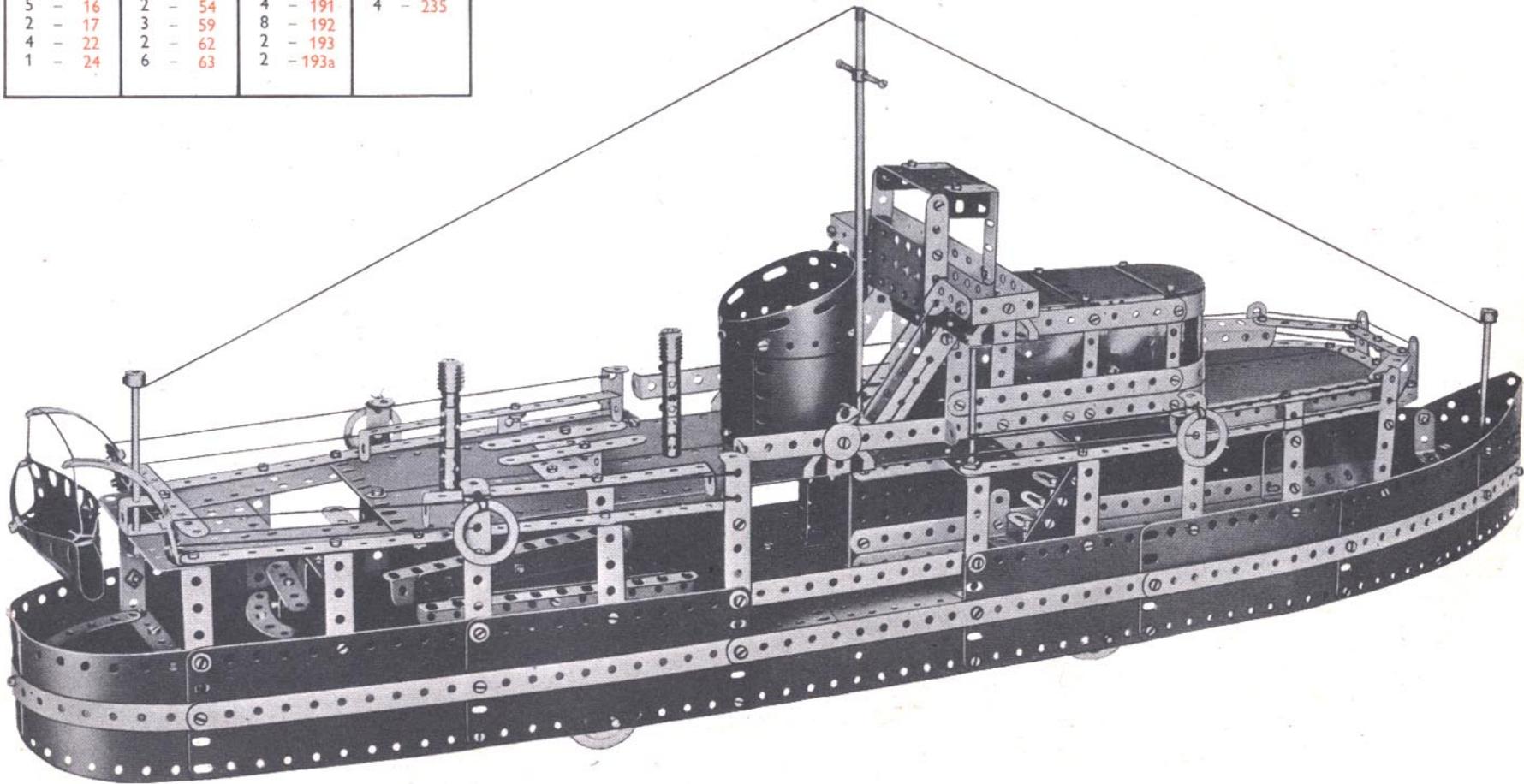


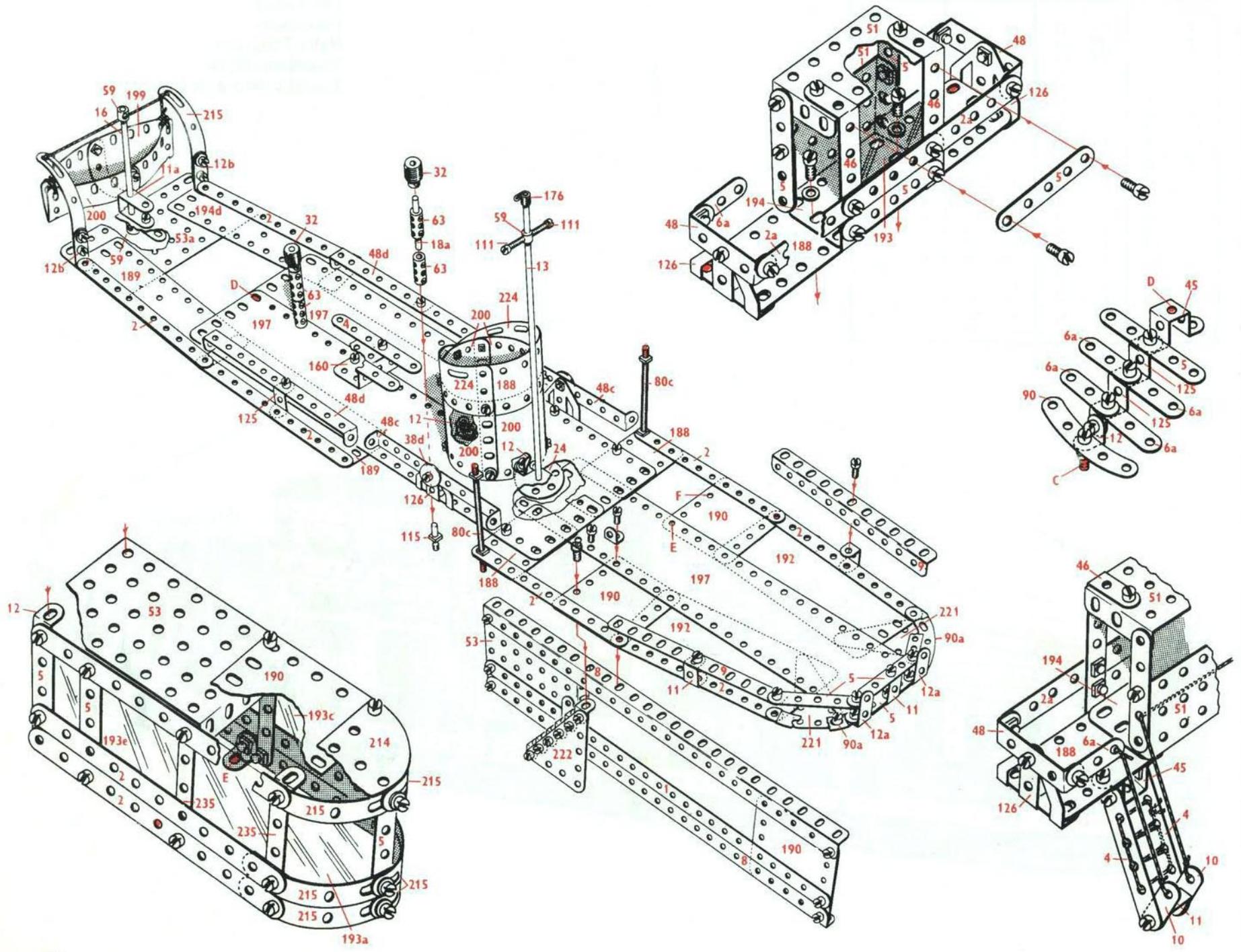


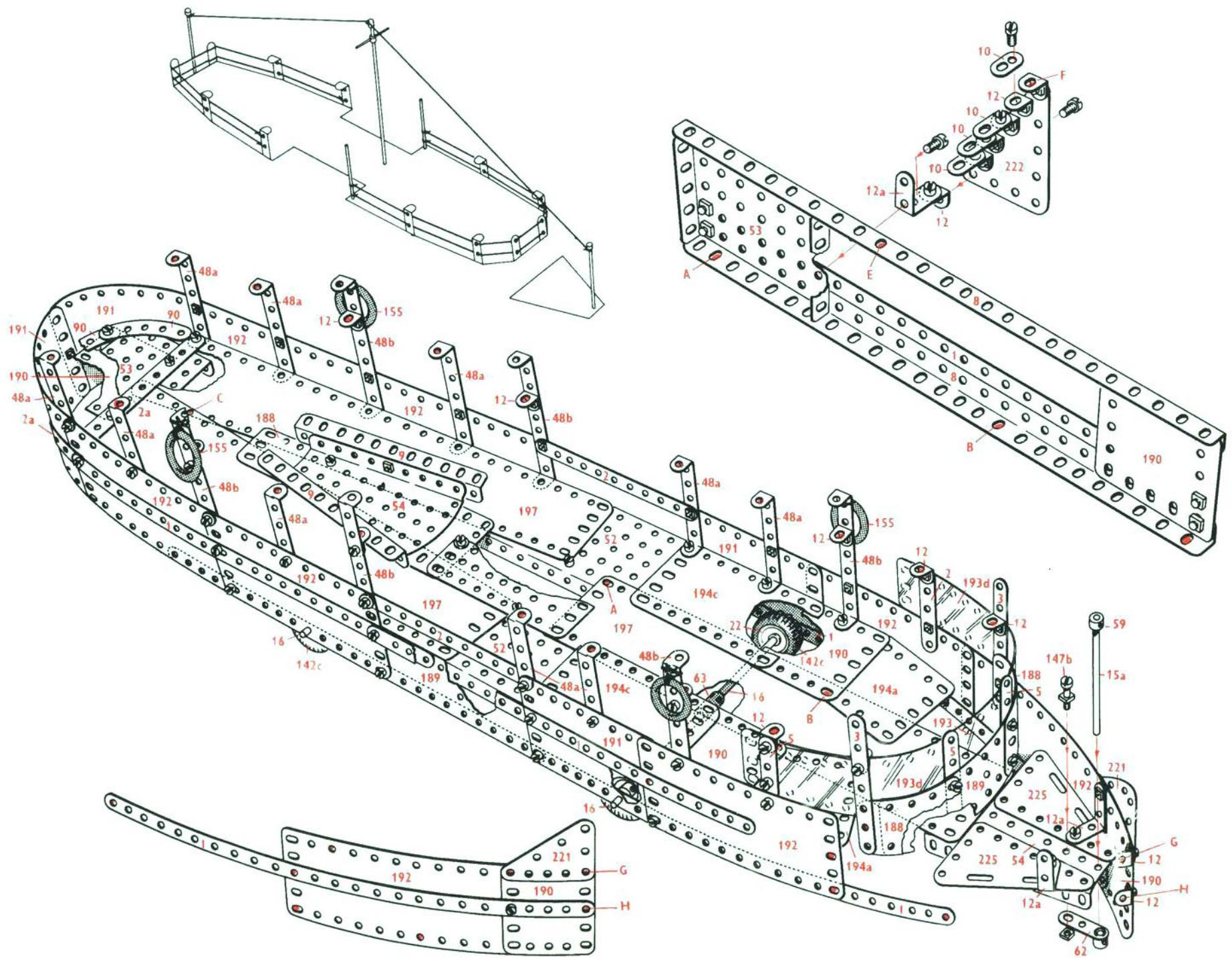
8.16

12 -	1	2 -	32	2 -	80c	1 -	193c
19 -	2	268 -	37a	4 -	90	2 -	193d
6 -	2a	257 -	37b	2 -	90a	1 -	193e
2 -	3	33 -	38	2 -	111	2 -	194
6 -	4	2 -	38d	2 -	111a	2 -	194a
19 -	5	2 -	40	1 -	111c	2 -	194c
6 -	6a	1 -	45	2 -	115	1 -	194d
4 -	8	2 -	46	4 -	125	2 -	194e
4 -	9	2 -	48	4 -	126	6 -	197
12 -	10	10 -	48a	4 -	142c	1 -	199
5 -	11	6 -	48b	1 -	147b	5 -	200
1 -	11a	2 -	48c	4 -	155	1 -	214
30 -	12	2 -	48d	1 -	160	8 -	215
6 -	12a	2 -	51	1 -	176	4 -	221
2 -	12b	2 -	52	7 -	188	2 -	222
1 -	13	4 -	53	6 -	189	2 -	224
1 -	15a	2 -	53a	10 -	190	2 -	225
5 -	16	2 -	54	4 -	191	4 -	235
2 -	17	3 -	59	8 -	192		
4 -	22	2 -	62	2 -	193		
1 -	24	6 -	63	2 -	193a		

**8.16 Ferry Boat**  
**Vapor de Río**  
**Barco de Rio**  
**Färja**  
**Ferge**







## Names and numbers of Meccano parts used in building models from Outfits Nos. 7 and 8

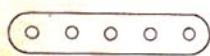
Nombres y números de las piezas Meccano que se usan en los modelos de los Equipos Nos. 7 y 8

Nomes e números das peças de Meccano incluidas nos Estojo Nos. 7 e 8

Namn och nummer på Meccanodelar som används i grundbygglådor nr 7 och 8

Navn og nummer på Meccanodeler som er brukt til å bygge modeller av sett nr. 7 og 8

Perforated Strip  
Tiras perforadas  
Tiras perfuradas  
Perforerad remsa  
Perforert bånd



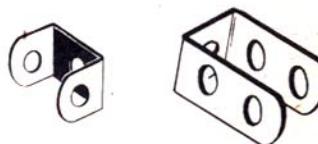
Angle Girder  
Viguela angular perforada  
Esquadria  
Vinkelskena  
Rettvinklet bjelke



Fishplate  
Soporte plano  
Suporte plano  
Flat hållare  
Skilleplate



Double Bracket  
Soporte doble  
Suporte duplo  
Dubbeltållare  
Dobelbrakett



Angle Bracket  
Soporte angular  
Suporte angular  
Vinkelhållare  
Vinkelbrakett



Obtuse Angle Bracket  
Soporte obtusangulo  
Suporte angular obtuso  
Vinkelhållare  
Stump vinkelbrakett



Axle Rod  
Varillas  
Varetas de eixo  
Axelstång  
Akselstang



1 - $12\frac{1}{2}$ " ; 32 cm    4 - $3$ " ; 7.5 cm    5 - $2\frac{1}{2}$ " ; 6 cm    7 - $18\frac{1}{2}$ " ; 47 cm  
2 - $5\frac{1}{2}$ " ; 14 cm    6 - $2\frac{1}{2}$ " ; 5 cm    8 - $12\frac{1}{4}$ " ; 32 cm  
2a - $4\frac{1}{2}$ " ; 11.5 cm    6a - $1\frac{1}{2}$ " ; 38 mm    9 - $5\frac{1}{2}$ " ; 14 cm

10

11 - $\frac{1}{2}" \times \frac{1}{2}"$   
 $12 \times 12$  mm

11a - $1" \times \frac{1}{2}"$   
 $25 \times 12$  mm

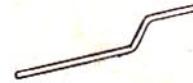
12 - $\frac{1}{2}" \times \frac{1}{2}"$   
 $12 \times 12$  mm  
12a - $1" \times 1"$   
 $25 \times 25$  mm  
12b - $1" \times \frac{1}{2}"$   
 $25 \times 12$  mm  
12c - $\frac{1}{2}" \times \frac{1}{2}"$   
 $12 \times 12$  mm

13 - $11\frac{1}{2}" ; 29$  cm    15b - $4"$  ; 10 cm  
13a - $8"$  ; 20 cm    16 - $3\frac{1}{2}"$  ; 9 cm  
14 - $6\frac{1}{2}" ; 16.5$  cm    17 - $2"$  ; 5 cm  
15 - $5\frac{1}{2}" ; 13$  cm    18a - $1\frac{1}{2}"$  ; 4 cm  
15a - $4\frac{1}{2}" ; 11.5$  cm    18b - $1"$  ; 2.5 cm

Pulley  
Polea  
Polia  
Linhjul  
Remskive



Crank Handle  
Mango de cigüeña  
Manivela  
Vev  
Sveivhåndtak



Flanged Wheel  
Ruedas rebordeadas  
Rodas rebordeadas  
Flänsjhul  
Hjul med flens



Pulley (with boss)  
Polea (con cubo)  
Polia (com cubo)  
Linhjul (med nav)  
Drivhjul (med bössing)



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



Pulley (with boss)  
Polea (con cubo)  
Polia (com cubo)  
Linhjul (med nav)  
Drivhjul (med bössing)



Bush Wheel  
Rueda con buje  
Roda de bucha  
Centerskiva  
Bössinghjul



19b - $3"$  ; 7.5 cm  
20a - $2"$  ; 5 cm

19s - $3\frac{1}{2}"$  ; 9 cm  
19h - $5"$  ; 13 cm

20 - $1\frac{1}{2}"$  ; 28 mm  
20b - $\frac{1}{2}"$  ; 19 mm

21 - $1\frac{1}{2}"$  ; 38 mm  
22 - $1"$  ; 25 mm

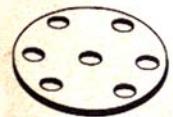
22a - $1"$  ; 25 mm

23 - $\frac{1}{2}"$  ; 12 mm

23a - $\frac{1}{2}"$  ; 12 mm

24 8 holes  
8 agujeros  
8 buracos  
8 hull  
8 hull

Wheel Disc  
Disco de rueda  
Disco de roda  
Hjulskiva  
Plate-hjul



Pinion 19 teeth  
Piñón 19 dientes  
Pinhão 19 dentes  
Drev 19 kuggar  
Drev 19 tenner



Gear 57 teeth  
Rueda dentada 57 dientes  
Engranagem 57 dentes  
Kugghjul 57 kuggar  
Tannhjul 57 tenner



Contrate Wheel  
Ruedas catalinas  
Engrenagem de coroa  
Kronhjul  
Tannkrans, rettvinklet



Worm  
Engraneo sin fin  
Roscos sem-fim  
Snäckskrav  
Snekkerskrue



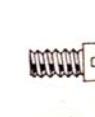
Spring Clip  
Abrazadera de resorte  
Grampo de mola  
Fjäderklämma  
Fjærklammer



Nut  
Tuerca  
Porca  
Mutter



Bolt  
Perno  
Parafuso  
Bult



Washer  
Arandela  
Arruela  
Bricka  
Mellomleggskive



24a 8 holes  
8 agujeros  
8 buracos  
8 hull  
8 hull

24c 6 holes  
6 agujeros  
6 buracos  
6 hull  
6 hull

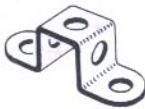
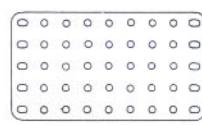
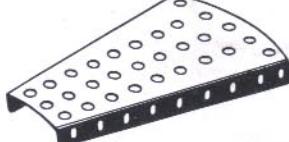
26 - $\frac{1}{2}"$  ; 12 mm diam.  
27a - $1\frac{1}{2}"$  ; 38 mm diam.

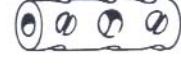
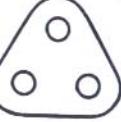
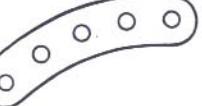
28 - $1\frac{1}{2}"$  ; 38 mm diam.  
29 - $\frac{1}{2}"$  ; 19 mm diam.

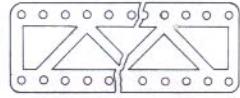
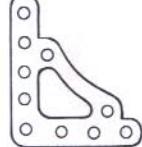
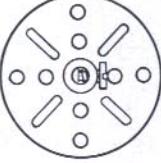
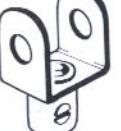
32 - $\frac{1}{2}"$  ; 12 mm diam.  
35

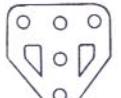
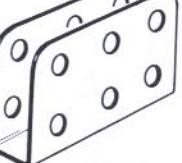
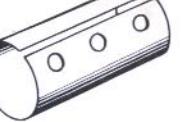
37a

37b - $\frac{1}{2}"$  ; 5 mm  
38 - $\frac{1}{2}"$  ; 19 mm

<b>Double Bent Strip</b> Tira con doble encorvadura Tira dobrada dupla Dubbelböckad remsa Bøyde med ører	<b>Double Angle Strip</b> Tira dobrada Tira dobrada Dubbvelvinkelremsa Dobel vinkelbarre	<b>Flanged Plate</b> Placa rebordeadas Flänsplåt Plate med kant	<b>Flanged Plate</b> Placa rebordeadas Flänsplåt Plate med kant	<b>Flat Plate</b> Placa plana Flat plåt Plate	<b>Flanged Sector Plate</b> Placa de sector rebordeadas Placa rebordeadas de sector Flänssektorplåt Avsmalnande plate med kant	<b>Loaded Hook</b> Gancho cargado Gancho chumbado Belastad krok Krok med lodd
						
45		46 - $2\frac{1}{2}'' \times 1''$ ; 60 × 25 mm 48 - $1\frac{1}{2}'' \times \frac{3}{8}''$ ; 38 × 12 mm 48a - $2\frac{1}{2}'' \times \frac{1}{2}''$ ; 60 × 12 mm 48b - $3\frac{1}{2}'' \times \frac{1}{2}''$ ; 90 × 12 mm 48c - $4\frac{1}{2}'' \times \frac{1}{2}''$ ; 115 × 12 mm 48d - $5\frac{1}{2}'' \times \frac{1}{2}''$ ; 140 × 12 mm	51 - $2\frac{1}{2}'' \times 1\frac{1}{2}''$ ; 60 × 38 mm 53 - $3\frac{1}{2}'' \times 2\frac{1}{2}''$ ; 9 × 6 cm	52 - $5\frac{1}{2}'' \times 2\frac{1}{2}''$ ; 14 × 6 cm	53a - $4\frac{1}{2}'' \times 2\frac{1}{2}''$ ; 11.5 × 6 cm	54 - $4\frac{1}{2}''$ ; 11.5 cm
		57b large larga grande större stor	57c small pequeno pequeno mindre liten			

<b>Collar</b> Colar Stopper m. klämskrub Kragestykke	<b>Crank</b> Cigüeña Cotovelo Vevarm Sveiv	<b>Coupling</b> Acoplamiento Engate Koppling Koplingsstykke	<b>Triangular Plate</b> Placa triangular Trekanlig plåt Trekanlig plåt	<b>Screwed Rod</b> Varilla roscada Vareta roscada Gängad axelstång Skrustang	<b>Curved Strip</b> Tira curva Bågremna Buet barre	<b>Curved Strip (Stepped)</b> Tira curva (acodada) Tira curva (de cotovelo) Bågremsa, bockad Buet barre	<b>Sprocket Chain</b> Cadena para Erizo Corrente para engranagens Kedja Ketting for kjedehjul	<b>Sprocket Wheel</b> Ruedas de Erizo Rodas de engranar correntes Kedjehjul Kjedehjul
								
59	62	63	77 - 1"; 2.5 cm	79a - 6"; 15 cm 80c - 3"; 7.5 cm	90	90a	94	95 - 2"; 5 cm 96 - 1"; 2.5 cm 96a - $\frac{3}{4}$ "; 19 mm
								36 teeth 18 dientes 14 kugar tenner

<b>Braced Girder</b> Vigüeta calada Viga entallada Fackverksremsa Avstivet barre	<b>Corner Gusset</b> Soporte de Rincón Arquitrave Arkitrav Hjörnestativ	<b>Face Plate</b> Placa frontal Planskiva Frontskive	<b>Bolt</b> Perno Parafuso Bult	<b>Threaded Pin</b> Clavija roscada Pino roscado Gängad tapp Gjenget pinne	<b>Threaded Pin (long)</b> Clavijas roscadas (larga) Pino roscado (comprido) Gängad tapp (lång) Gjenget pinne (lang)	<b>Fork Piece</b> Estribo de conexión Garfo de ligação Gaffel Bøyde	<b>Compression Spring</b> Cuerda de compresión Mola de compresión Spiralfjäder Klemfjær	<b>Reversed Angle Bracket</b> Soporte angular inverso Suporte angular invertido Omvänd vinkelhållare Tilbakebøyd vinkelbracket
								
99 - $12\frac{1}{2}$ "; 32 cm	108	109		111 - $\frac{3}{8}$ "; 19 mm 111a - $\frac{1}{4}$ "; 12 mm 111c - $\frac{3}{8}$ "; 9.5 mm	115	115a	116 large larga grande större stor	120b 125
							116a small pequeño pequeno mindre liten	

<b>Trunnion</b> Muñón Cantoneira Vinkelböckad fästplåt Svingstykke	<b>Flat Trunnion</b> Muñón plano Aleta Flat fästplåt Flatt svingstykke	<b>Motor Tyre</b> Neumático para rueda Pneu de auto Däck Bilring	<b>Pivot Bolt</b> Perno pivotante Parafuso pivotante Tappbult Tapp-bolt	<b>Pawl (without boss)</b> Triquete sin cubo Unha de catraca sem cubo Spärrhake utan nav Pál, uten bøssing	<b>Rubber Ring</b> Anillo de caucho Aro de borracha Gummiring Gummiring	<b>Channel Bearing</b> Soporte U Soporte em U Dubb Lagerbok Kanal-bærestykke	<b>Sleeve piece</b> Enchufe Manga Cylinderrör Muffe	<b>Chimney Adaptor</b> Adaptador de Chimenea Adaptador de Chamíne Mindre skorstein Skorstein-sluttstykke
								
126	126a	142a - 2"; 5 cm 142c - 1"; 2.5 cm	147b	147c	155 - 1"; 2.5 cm	160 - $1\frac{1}{2}$ " × 1" × $\frac{1}{2}$ "; 38 × 25 × 12 mm	163 - $1\frac{1}{2}$ " × $\frac{1}{2}$ "; 38 × 17 mm	164

## Names and numbers of Meccano parts used in building models from Outfits Nos. 7 and 8

Nombres y números de las piezas Meccano que se usan en los modelos de los Equipos Nos. 7 y 8

Nomes e números das peças de Meccano incluidas nos Estojo Nos. 7 e 8

Namn och nummer på Meccanodelar som används i grundbygglådor nr 7 och 8

Navn og nummer på Meccanodeler som er brukt til å bygge modeller av sett nr. 7 og 8

Swivel Bearing  
Acoplamiento torniquete  
Mancal com jogo  
Lekkoppling  
Svinglager



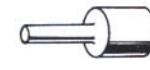
165

End Bearing  
Soporte frontal  
Mancal terminal  
Åndlager  
Endelager



166

Adaptor for Screwed Rod  
Adaptador para varilla roscada  
Adaptador para vareta rosada  
Skruvnippel för gängad axelstång  
Sluttskykke for gjenget stang



173a

Anchoring Spring  
Resorte de enganche para cuerda  
Mola de prender cordel  
Förankningsfjäder för Meccano-snöre  
Ankerfjær



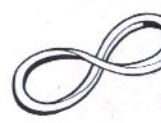
176

Steering Wheel  
Rueda de Mando  
Volante de direcção  
Förankringsfjäder för Meccano-snöre  
Ratt



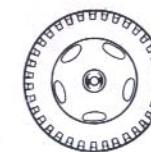
185

Driving Band  
Correas de impulsión  
Correias de transmissão  
Driveband  
Drivrem  
Drivbelt



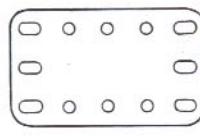
186 - 2½" x 6·5 cm  
186a - 6" x 15 cm  
186b - 10" x 25 cm

Road Wheel  
Rueda de auto  
Roda de auto  
Vagnshjul  
Vognhjul



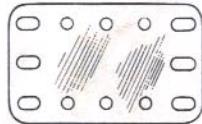
187

Flexible Plate  
Placa flexible  
Placa flexivel  
Böjlig plåt  
Bøyelig plate



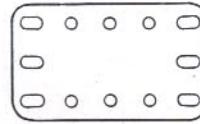
188 - 2½" x 1½" x 6 x 4 cm  
189 - 5½" x 1½" x 14 x 4 cm  
190 - 2½" x 2½" x 6 x 6 cm  
191 - 4½" x 2½" x 11·5 x 6 cm  
192 - 5½" x 2½" x 14 x 6 cm

Plastic Plate (Transparent)  
Placa plástica (transparente)  
Placa de plástico (transparente)  
Plastplätt (transparent)  
Plast-plate (gjennomsiktig)



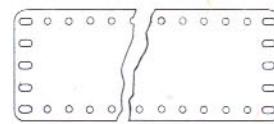
193 - 2½" x 1½" x 6 x 4 cm  
193a - 2½" x 2½" x 6 x 6 cm  
193c - 4½" x 2½" x 11·5 x 6 cm  
193d - 5½" x 1½" x 14 x 4 cm  
193e - 5½" x 2½" x 14 x 6 cm

Plastic Plate (Black)  
Placa plástica (negra)  
Placa de plástico (negro)  
Plastplätt (svart)  
Plastplate (sort)



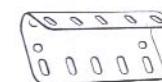
194 - 2½" x 1½" x 6 x 4 cm  
194a - 2½" x 2½" x 6 x 6 cm  
194c - 4½" x 2½" x 11·5 x 6 cm  
194d - 5½" x 1½" x 14 x 4 cm  
194e - 5½" x 2½" x 14 x 6 cm

Strip Plate  
Placa universal  
Placa-tira  
Universalplåt  
Barre-plate



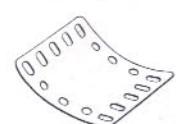
197 - 12½" x 2½" x 32 x 6 cm

Curved Plate (U-section)  
Placa curva en U  
Placa curva em U  
Bögplåt  
Buet plate (U-profil)



199 - 2½" x 2½" x 6 x 6 cm

Curved Plate  
Placa curva  
Placa curva  
Bögplåt  
Buet plate



200 - 2½" x 2½" x 6 x 6 cm

Rod and Strip Connector  
Pieza de conexión para varillas y tiras  
Junção de vareta e tira  
Stång-och remsaförbindning  
Stang og barre forbinder



212

Rod and Strip Connector (right angle)  
Pieza de conexión para varillas y tiras (ángulo recto)  
Junção de vareta e tira (ângulo recto)  
Stång-och remsaförbindning (rätvinklig)  
Stang og barre forbinder (rettvinklet)



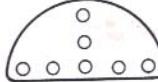
212a

Rod Connector  
Pieza de conexión para varillas  
Luva de varetas  
Stångförbindning  
Stangforbinder



213

Semi-Circular Plate  
Placa semi-circular  
Placa semi-circular  
Halvcirkelplåt  
Halvsirkelformet plate



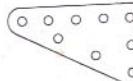
214 - 2½" x 6 cm

Formed Slotted Strip  
Tira curvada con muesca  
Tira curvada com ranhuras  
Formad remsa med springor  
Tilformet barre med slisser



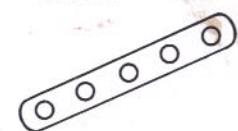
215

Triangular Flexible Plate  
Placa flexible triangular  
Placa flexivel triangular  
Trekantig böjlig plåt  
Trekantet bøyelig plate



221 - 2½" x 1½" x 6 x 4 cm  
222 - 2½" x 2" x 6 x 5 cm  
223 - 2½" x 2½" x 6 x 6 cm  
224 - 3½" x 1½" x 9 x 4 cm  
225 - 3½" x 2" x 9 x 5 cm

Narrow Strip  
Tira Estreita  
Tira estreita  
Smal remsa  
Smalt bånd



235 - 2½" x 11" x 60 x 9 mm