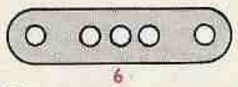
MECCANO®

MANUEL D'INSTRUCTIONS

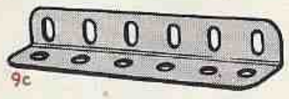
2

PIÈCES DÉTACHÉES MECCANO

5



6



9c

BANDES

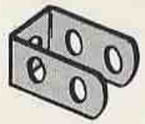
1 – 25 trous 32 cm
1a – 19 trous 24 cm
1b – 15 trous 19 cm
2 – 11 trous 14 cm
2a – 9 trous 11,5 cm
3 – 7 trous 9 cm
4 – 6 trous 7,5 cm
5 – 5 trous 6 cm
6 – Bande spéciale 5 trous 5 cm
6a – 3 trous 4 cm

CORNIERES

7 – 49 trous 62 cm
7a – 37 trous 47 cm
8 – 25 trous 32 cm
8a – 19 trous 24 cm
8b – 15 trous 19 cm
9 – 11 trous 14 cm
9a – 9 trous 11,5 cm
9b – 7 trous 9 cm
9c – 6 trous 7,5 cm
9d – 5 trous 6 cm
9e – 4 trous 5 cm
9f – 3 trous 4 cm

SUPPORT PLAT
10

SUPPORT DOUBLE
11 – 12 × 12 mm



SUPPORT DOUBLE
11a – 12 × 25 mm

12

EQUERRES

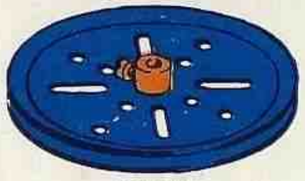
12 – 13 × 10 mm
12a – 25 × 25 mm
12b – 25 × 12 mm

EQUERRE A 135°
12c – 13 × 10 mm

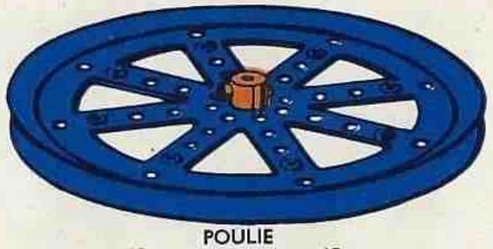
TRINGLES

13 – Long. 29 cm
13a – Long. 20 cm
14 – Long. 16,5 cm
14a – Long. 14 cm
15 – Long. 13 cm
15a – Long. 11,5 cm
15b – Long. 10 cm
16 – Long. 9 cm
16a – Long. 6 cm
16b – Long. 7,5 cm
17 – Long. 5 cm
18a – Long. 4 cm
18b – Long. 2,5 cm

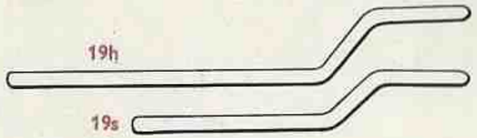
ROUE A MOYEU
19a – Diam. 75 mm



POULIES
19b – A moyeu, diam. 75 mm
20a – A moyeu, diam. 5 cm



POULIE
19c – A moyeu, diam. 15 cm



MANIVELLES
19h – 125 mm
19s – (petite) 9 cm

ROUES A BOUDIN
20 – Diam. 28 mm
20b – Diam. 19 mm

POULIE
21 – A moyeu, diam. 38 mm

POULIE
22 – A moyeu, diam. 25 mm

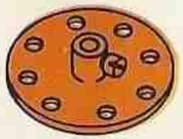
22a

23b

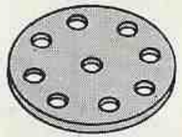
23a

POULIES

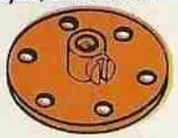
22a – Sans moyeu, 25 mm
23b – Sans moyeu, 12 mm
23a – A moyeu, 12 mm



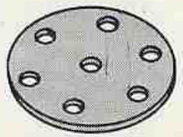
ROUE BARILLET
24 – 8 trous diam. 34 mm



DISQUE
24a – 8 trous diam. 35 mm



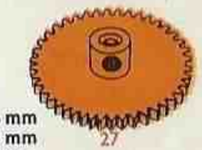
ROUE BARILLET
24b – 6 trous diam. 34 mm



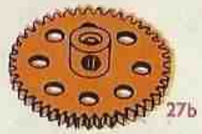
DISQUE
24c – 6 trous diam. 35 mm

PIGNONS

25 – 25 dents, 19 mm, larg. 6 mm
25a – 25 dents, 19 mm, larg. 13 mm
25b – 25 dents, 19 mm, larg. 19 mm
26 – 19 dents, 13 mm, larg. 6 mm
26a – 19 dents, 13 mm, larg. 13 mm
26b – 19 dents, 13 mm, larg. 19 mm
26c – 15 dents, 11 mm, larg. 6 mm



27



27b

ROUES DENTEES

27 – 50 dents, s'eng. av. pign. 25 dents
27a – 57 dents, s'eng. av. pign. 19 dents
27b – 133 dents, 9 cm, s'eng. av. pign. 19 dents
27c – 95 dents, diam. 63,5 mm
27d – 60 dents, s'eng. av. pign. 15 dents

27f ROUE DE 14 DENTS

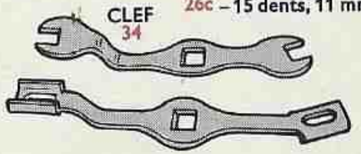
ROUE DE CHAMP
28 – 50 dents 38 mm
29 – 25 dents 19 mm

PIGNON D'ANGLE
30 – 26 dents 22 mm

PIGNONS D' ANGLE
30a – 16 dents 13 mm
30c – 48 dents 39 mm
Les 30a et 30c ne peuvent être utilisés qu'ensemble.

ROUE
31 – Roue de 38 dents diam. 25 mm

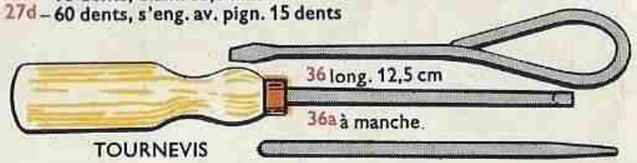
VIS SANS FIN
32 – Vis sans fin diam. 12 mm



CLEF
34

CLEF PORTE—ECROU
34b

CLAVETTE
35



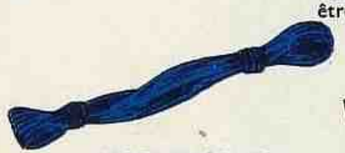
TOURNEVIS

TIGE EFFILEE
36c

BOULON
37b – 5 mm

ECROU
37a

RONDELLES METALLIQUES
38 – 10 mm
38d – 19 mm

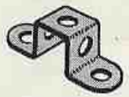


CORDE MECCANO
40

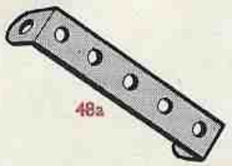
PALE D' HELICE
41

RESSORT DE TRACTION
43

CHAPE
44



CAVALIER
45



48a

BANDES COUDEES

46 – 60 × 25 mm
47 – 60 × 38 mm
47a – 75 × 38 mm
48 – 38 × 12 mm
48a – 60 × 12 mm
48b – 90 × 12 mm
48c – 115 × 12 mm
48d – 140 × 12 mm

50 BAGUE D'ARRET A GLISSIERE

Attention . . . message important . . .

Si le Meccano existe depuis près de 70 ans, c'est qu'il y a des raisons. Ces raisons, les voici:

Le Meccano est un **jouet**
Le Meccano est un jouet de **construction**
Le Meccano est un jouet de construction **scientifique**
Le Meccano est un jouet **éducatif**
Le Meccano est un jouet qui se transmet de Père en Fils . . .

Alors, faites comme les millions d'utilisateurs de Meccano et sachez commencer par le commencement . . .

En lisant d'abord attentivement cette page

Commencez par un modèle simple

Eiffel n'a pas construit sa tour à 14 ans! Vous non plus, ne commencez pas par le modèle le plus compliqué de ce livre. Vous risqueriez de ne pas le réussir et vous seriez déçu. Croyez-nous (nous avons joué avec Meccano avant vous!), commencez par le plus simple. Il vous semblera facile et ensuite vous serez enthousiasmé.

Apprenez à connaître les pièces

Sur la plupart des modèles, les pièces utilisées sont faciles à reconnaître: quand ce n'est pas le cas, **le numéro de la pièce** est imprimé **en rouge** sur les dessins.

La base de la construction

Il est parfois plus facile de construire un modèle "par morceaux" ou sous-ensembles et, sur les dessins, nous avons utilisé de **grosses flèches rouges, numérotées,** pour indiquer dans quel ordre ces sous-ensembles doivent être construits. Des **pointillés et des lettres rouges** indiquent les endroits où ces sous-ensembles doivent être boulonnés les uns aux autres pour former le modèle terminé.

Ne confondez pas ces pointillés avec ceux qui montrent qu'une ligne rouge passe *derrière* une plaque ou une pièce quelconque.

Près du dessin de chaque sous-ensemble se trouve la liste des pièces nécessaires pour le construire. Vous avez en plus la liste des pièces nécessaires à la construction du modèle complet. **Les numéros** des pièces sont en **rouge, les quantités** nécessaires en **noir.**

Les montages de base

Certains assemblages-types de pièces Meccano reviennent souvent dans la construction de modèles. Ce sont des **"montages de base"**: ils sont expliqués en détail et **illustrés en page 2** de ce manuel.

Avec un moteur Meccano, c'est encore mieux

Certains modèles sont animés par un moteur Meccano. Sur les illustrations

M1 désigne le moteur mécanique Magic
M2 le moteur mécanique 1
M3 le moteur électrique E 15 R
M4 le moteur électrique 4,5 volts
M5 le moteur électrique à 6 vitesses

Notez que seules les boîtes 4 M et 5 ME contiennent un moteur, mais, bien entendu, vous pouvez vous procurer les moteurs mécaniques et tous les moteurs électriques chez votre fournisseur habituel. Les modèles illustrés équipés d'un moteur ont été faits pour ceux qui en possèdent déjà un, mais rien ne vous empêche de remplacer le moteur par un entraînement à manivelle ou d'utiliser le nouveau **générateur** pour l'alimentation de votre moteur.

Les **pièces précédées d'une étoile** dans les listes de pièces nécessaires **ne sont pas contenues dans les boîtes,** mais sont livrées avec les moteurs.

Et maintenant, l'électronique . . .

Meccano est à l'heure de électronique. Des pièces électroniques, spécialement adaptées au système Meccano, sont disponibles sous forme d'une boîte électronique et des exemples de modèles utilisant ces pièces sont illustrés dans les manuels des boîtes 4 à 7. A noter que la boîte spéciale 5 ME contient toutes les pièces électroniques.

Et après?

Ne croyez surtout pas que vous aurez fini de vous distraire avec votre Meccano lorsque vous aurez construit tous les modèles décrits dans ce livre; au contraire, c'est alors que commence la grande Aventure.

L'intérêt de ces illustrations et de ces plans (identiques à ceux des ingénieurs), c'est de vous permettre de connaître plus vite les possibilités que vous offre votre boîte. Mais après, c'est votre imagination qui doit vous pousser à construire d'autres modèles.

Vous vous passionnerez à reproduire un bulldozer, une grue, une bétonnière que vous aurez vus sur un chantier, par exemple. Vous créerez quelque chose, comme un architecte ou un ingénieur et vous serez fier de votre oeuvre.

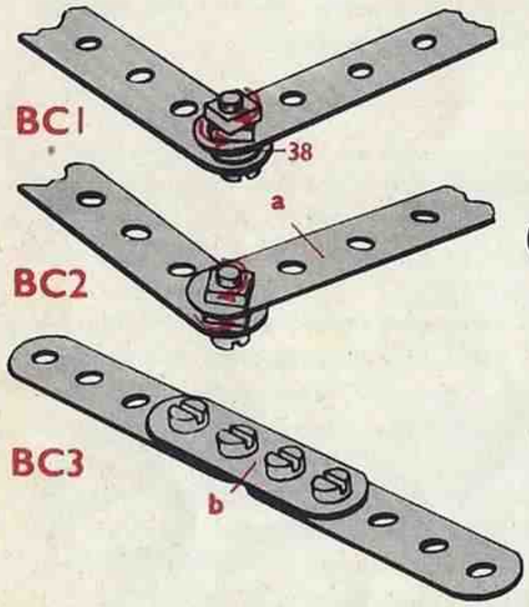
Vous n'avez pas assez de pièces? Eh bien, vous devez savoir que les **boîtes complémentaires** sont faites pour transformer, aux meilleures conditions, la boîte que vous possédez en boîte du numéro supérieur. Si, par exemple, vous avez une boîte no 2, la boîte complémentaire no 2X la transformera en boîte no 3 et ainsi de suite. En outre, **toutes les pièces Meccano sont en vente séparément** chez votre fournisseur habituel.

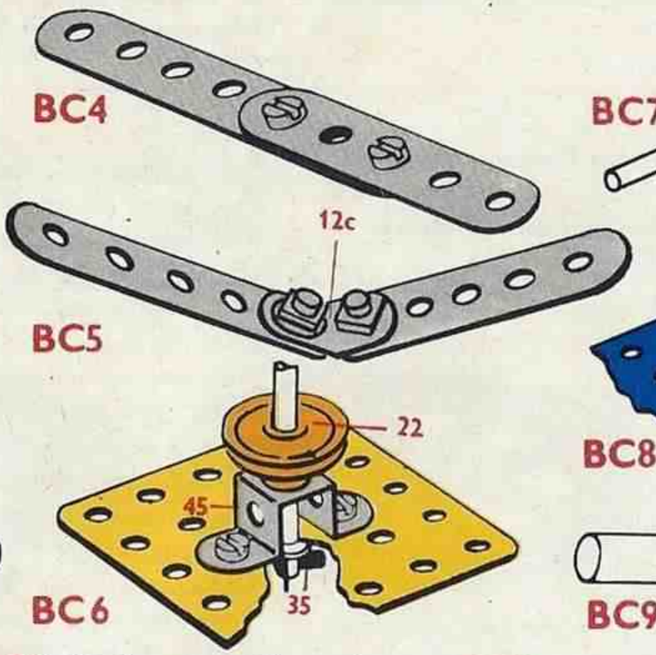
A Votre Service

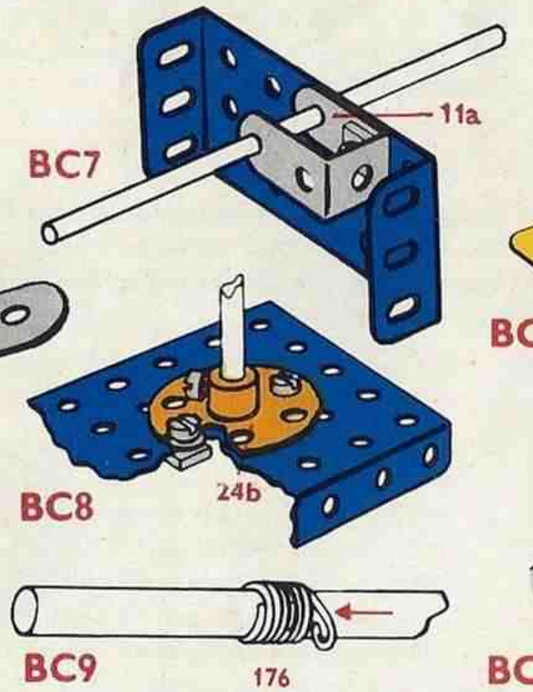
Si vous rencontrez une difficulté quelconque dans la construction d'un modèle, n'hesitez pas à nous écrire, le Département "A votre Service", Meccano France s.a. — 93 — Bobigny, se fera un plaisir de vous aider de ses conseils.

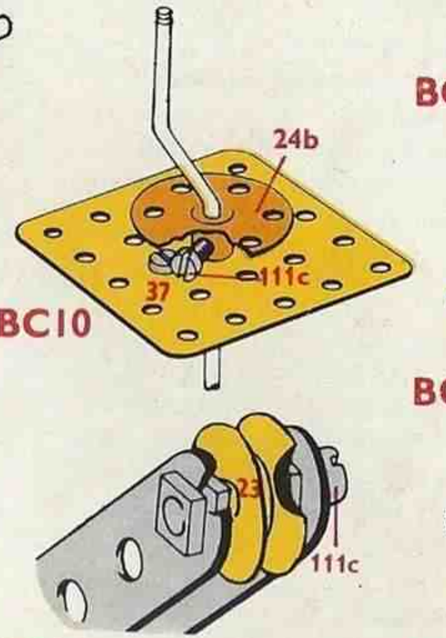
Montages de Base Meccano

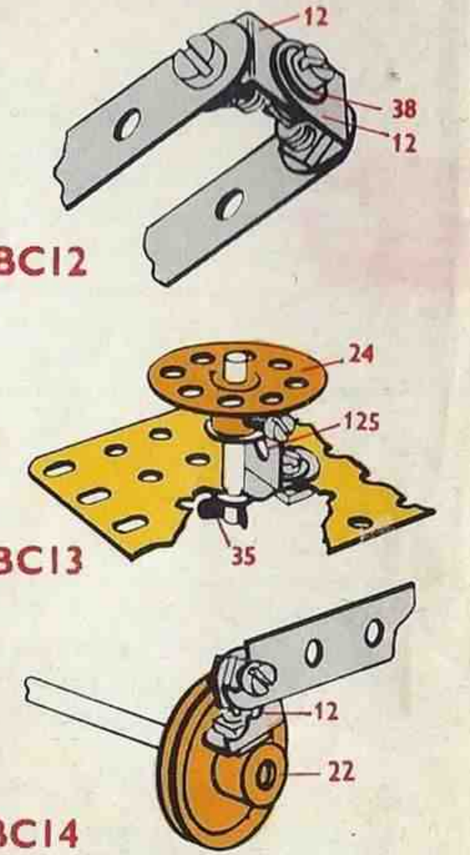
La plupart des modèles comportent des assemblages-types de pièces Meccano appelés "Montages de base Meccano" (en abrégé "BC"). Vous en trouverez quelques uns illustrés ci-dessous et portant une référence en rouge. Quand un modèle de ce manuel d'instructions comporte un tel montage, l'illustration en indique clairement le numéro. Par exemple, quand vous voyez BC1, cela veut dire que la construction de cette partie du modèle est identique à celle de l'assemblage BC1 qui figure ci-dessous.











BC1 est un assemblage qui permet à deux pièces, des bandes par exemple, de pivoter ou de bouger l'une par rapport à l'autre. Ce système s'appelle "articulation à contre-écrou" et nécessite deux écrous sur le même boulon. On bloque les écrous l'un contre l'autre en les tournant en sens opposé, comme indiqué par les flèches. Les écrous ne doivent pas bloquer les bandes.

BC2 est un autre système d'articulation à contre-écrou, mais ici on place un écrou au-dessus et un au-dessous de la bande "a" et on les serre contre cette bande en les tournant comme indiqué par les flèches.

BC3 montre comment on maintient deux bandes bout à bout grâce à une bande plus courte "b" boulonnée sur les deux premières.

BC4 présente un assemblage robuste de deux bandes par deux écrous et deux boulons. Remarquez que les deux bandes se recouvrent sur deux ou plusieurs trous, à volonté.

BC5 est un montage qui sert souvent lorsqu'on veut fixer un toit sur les côtés d'un modèle. Une équerre à 135° (12c) relie deux bandes placées bout à bout.

BC6 fournit un robuste palier d'extrémité pour un axe qui tourne. Il suffit d'un cavalier (45) boulonné sur une plaque. La tringle passe dans le cavalier, puis dans la plaque. Elle est maintenue sous la plaque par une rondelle et une clavette (35). BC13 donne un autre exemple de palier d'extrémité.

BC7 montre comment on construit un palier simple pour un axe avec un support double de 12 × 25 boulonné sur une plaque où sur une autre pièce.

BC8 est un support solide pour un axe fixe bloqué dans le moyeu d'une roue barillet boulonnée sur une plaque.

BC9 fait voir comment on attache une ficelle sur une tringle de façon qu'elle ne glisse pas. On utilise un ressort d'attache pour corde (176) que l'on fait glisser sur la tringle tout en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre (comme indiqué par les flèches) pour que les spires se desserrent. Tourner également dans ce sens pour dégager le ressort d'attache de la tringle.

BC10 constitue un frein pour un treuil de grue, par exemple. La tête d'un boulon de 9,5 mm (111c) fixé dans le moyeu d'une roue barillet (24b) vient s'arrêter contre le boulon (37) lorsqu'on tourne la manivelle. Celle-ci doit pouvoir coulisser de 5 à 6 mm: de cette façon lorsqu'on la tire vers l'extérieur, les têtes des deux boulons ne peuvent pas se toucher et la manivelle peut tourner; à l'inverse, lorsqu'on la pousse vers l'intérieur, le frein entre en action.

BC11 montre comment on monte une poulie à l'extrémité de la flèche d'une grue. La poulie (23) est placée sur le boulon de 9,5 mm (111c) qui passe dans les bandes qui constituent la flèche et ce boulon est maintenu par trois écrous.

BC12 explique la façon de faire une pièce en "U" avec deux équerres boulonnées ensemble. Dans cet exemple, cette pièce en "U" forme l'extrémité de la flèche d'une grue.

BC13 fournit un palier différent de BC6 en utilisant une équerre renversée (125) au lieu d'un cavalier (45).

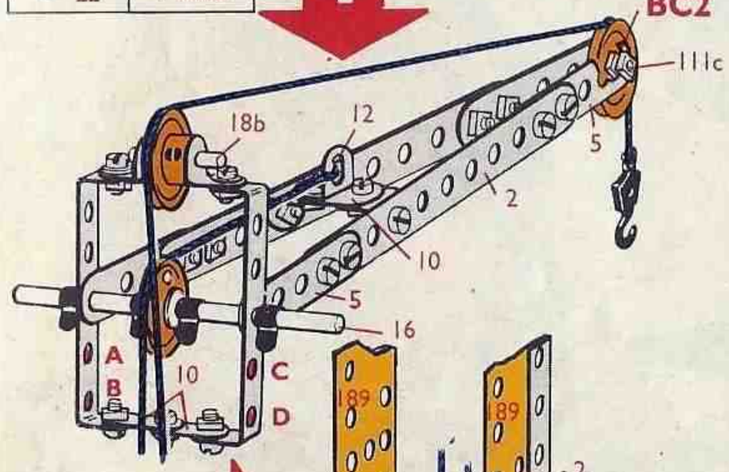
BC14 est un vilebrequin formé par une équerre (12) fixée par deux écrous et un boulon sur le moyeu d'une poulie de 25 mm. L'autre côté de l'équerre porte une bande articulée grâce à un boulon "b" muni de deux écrous. Les écrous sont serrés de façon à bloquer l'équerre tout en laissant la bande libre de pivoter sur le boulon.

2.1.
Grue de chantier

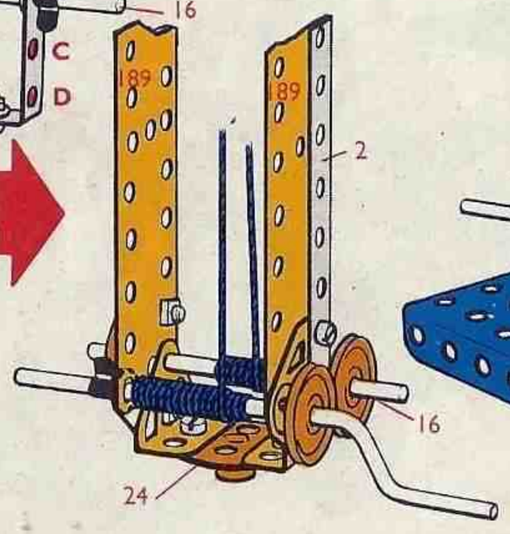
4– 2	31– 37a
4– 5	29– 37b
3– 10	7– 38
1– 11	1– 40
5– 12	2– 48a
2– 16	1– 52
1– 18b	1– 57b
1– 19s	2– 90a
4– 22	2–111c
2– 22a	2–126
1– 24	2–126a
5– 35	2–189

2– 2	2– 22a
4– 5	4– 35
3– 10	19– 37a
5– 12	17– 37b
1– 16	5– 38
1– 18b	2– 48a
1– 22	1–111c

1

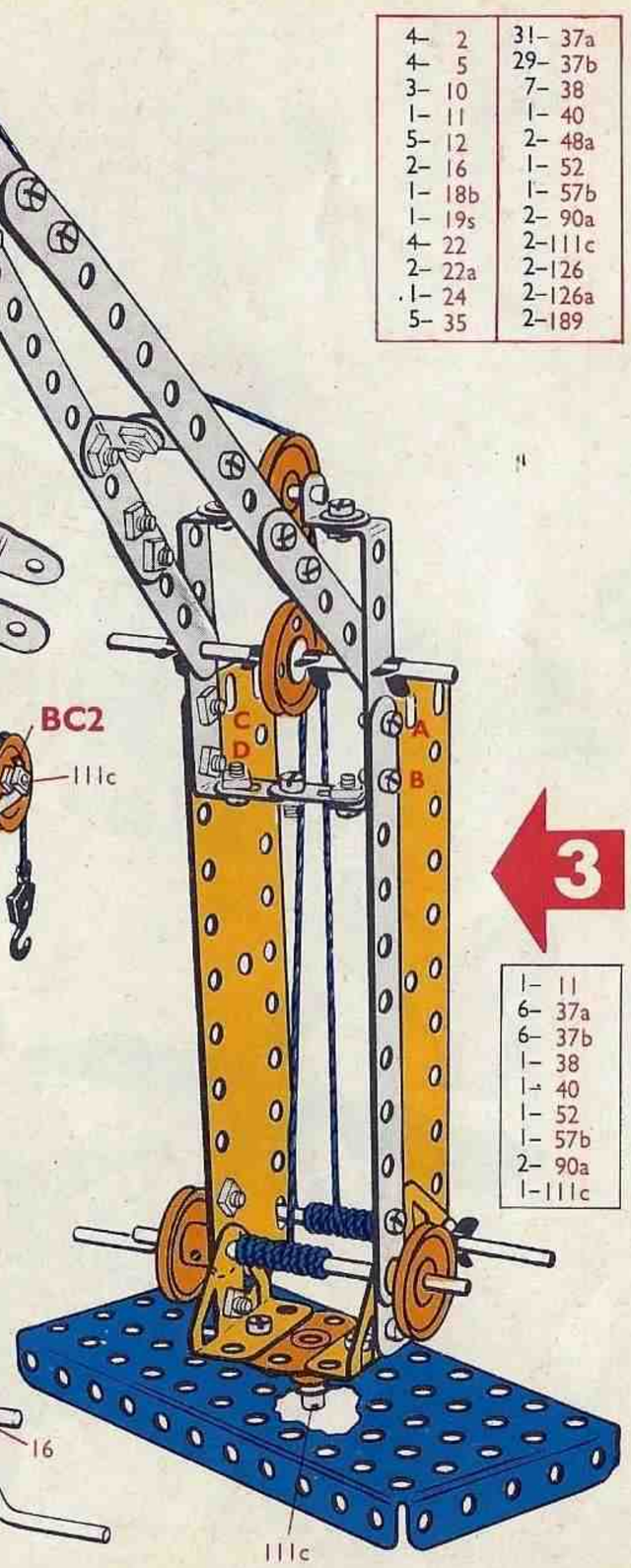


2



2– 2	
1– 16	
1– 19s	
3– 22	
1– 24	
1– 35	
6– 37a	
6– 37b	
1– 38	
2–126	
2–126a	
2–189	

3

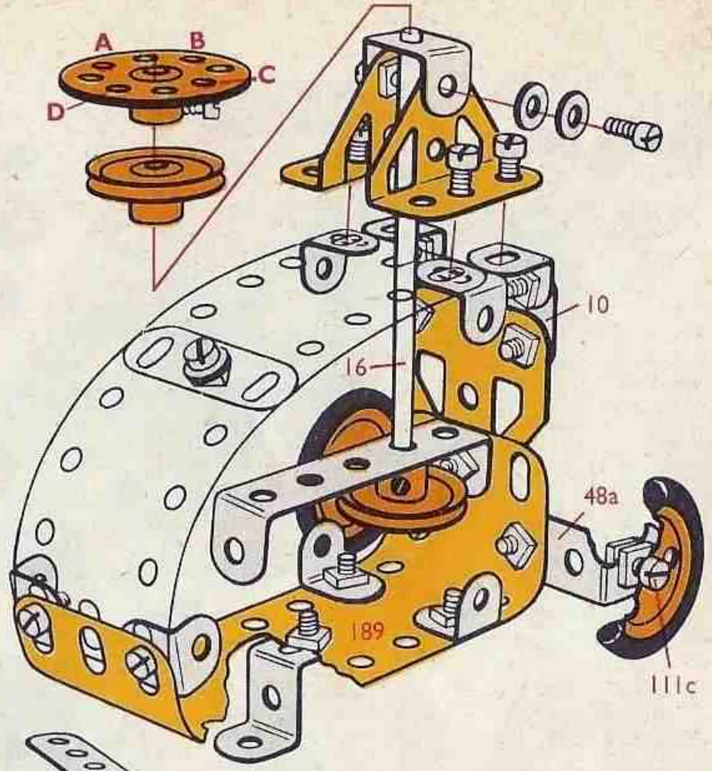


1– 11	
6– 37a	
6– 37b	
1– 38	
1– 40	
1– 52	
1– 57b	
2– 90a	
1–111c	

2.2.
Hélicoptère

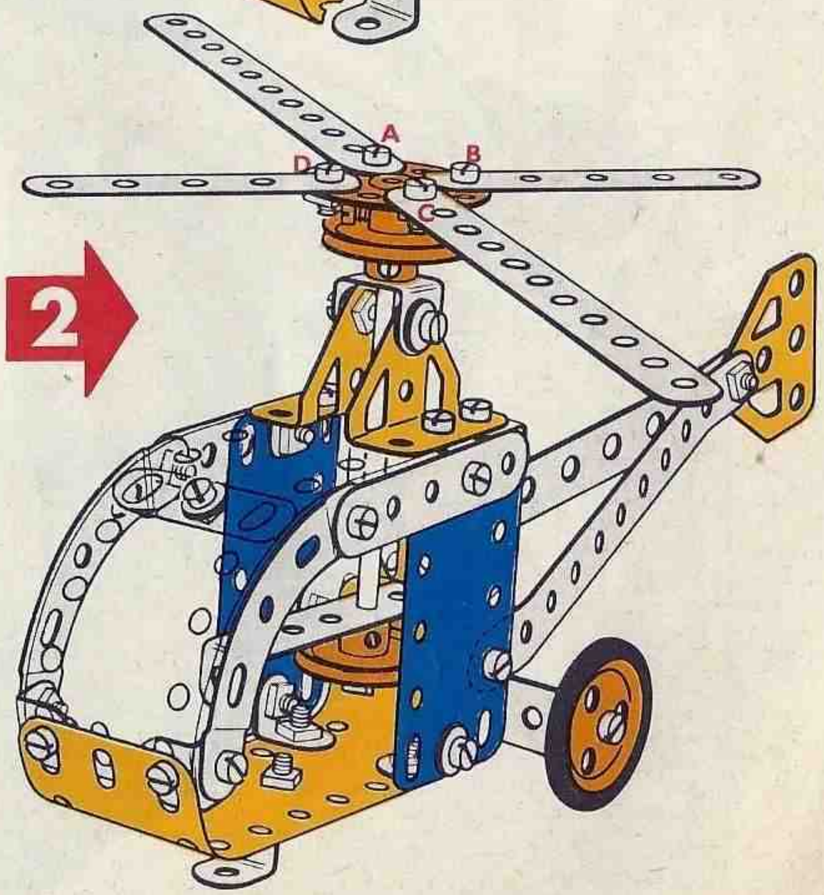
2– 10	6– 38
1– 11	2– 48a
8– 12	2–111c
1– 16	1–125
2– 22	2–126
2– 22a	1–126a
1– 24	2–155
24– 37a	1–189
20– 37b	2–193

1



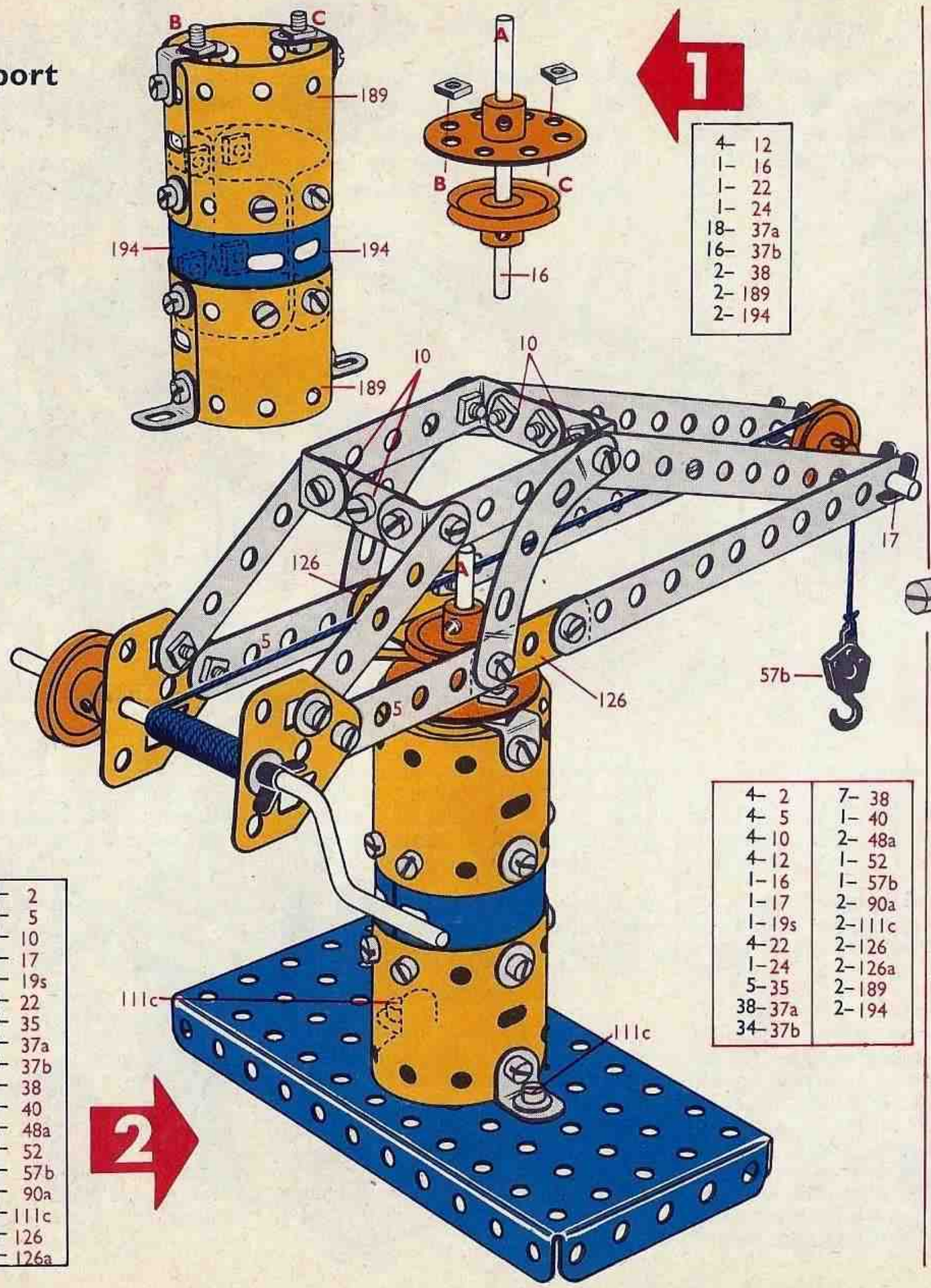
4– 2	
4– 5	
2– 10	
1– 11	
8– 12	
1– 16	
2– 22	
2– 22a	
1– 24	
38– 37a	
34– 37b	
7– 38	
2– 48a	
2– 90a	
2–111c	
1–125	
2–126	
2–126a	
2–155	
1–189	
2–193	
2–194	

2



4– 2	
4– 5	
14– 37a	
14– 37b	
1– 38	
2– 90a	
1–126a	
2–194	

2.3. Grue de port

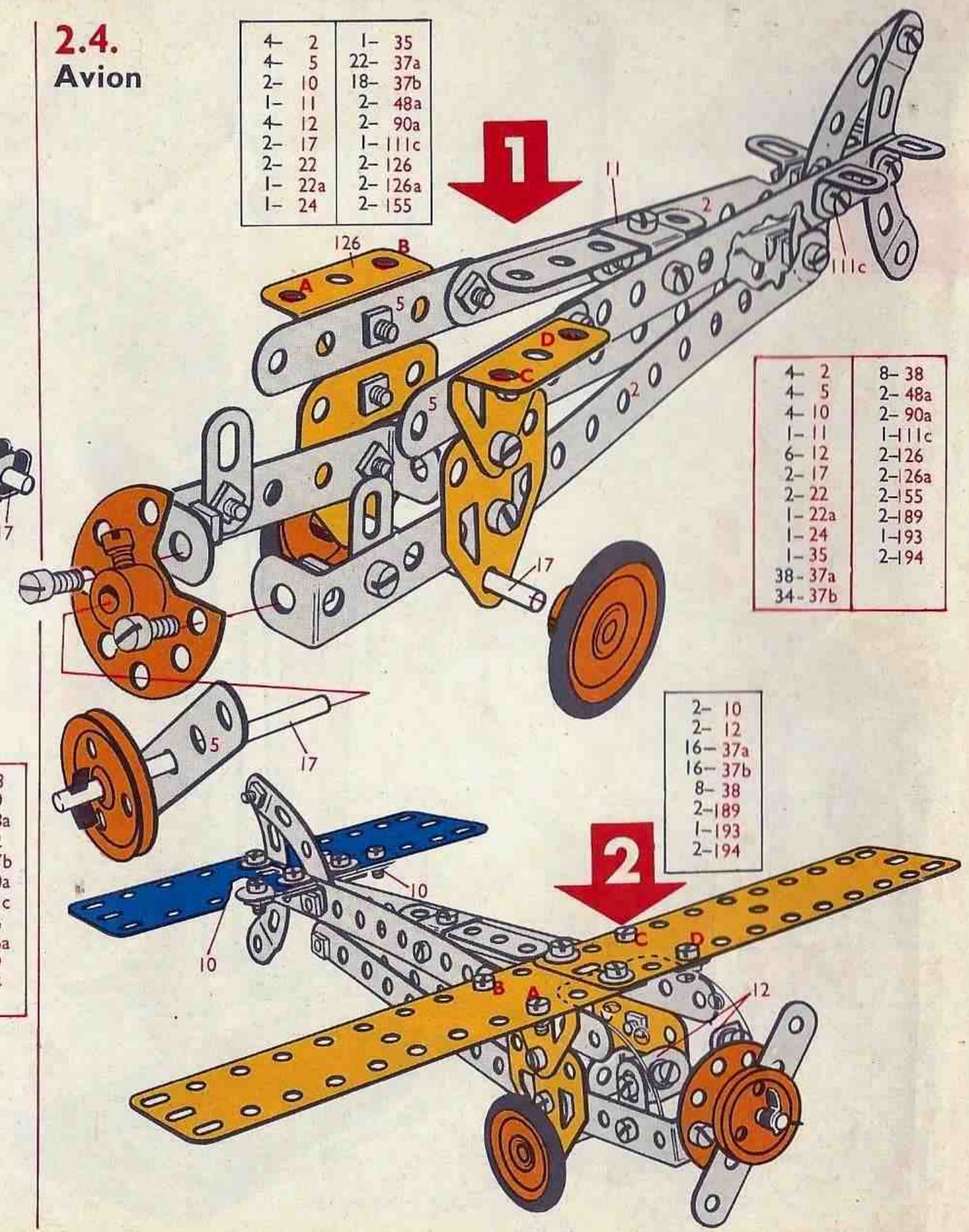


4– 12	7– 38
4– 5	1– 40
4–10	2– 48a
4–12	1– 52
1–16	1– 57b
1–17	2– 90a
1–19s	2–111c
4–22	2–126
1–24	2–126a
5–35	2–189
38–37a	2–194
34–37b	

4– 2	1– 35
4– 5	22– 37a
2– 10	18– 37b
1– 11	2– 48a
4– 12	2– 90a
2– 17	1– 111c
2– 22	2– 126
1– 22a	2– 126a
1– 24	2– 155

4– 2
4– 5
4– 10
1– 17
1– 19s
3– 22
5– 35
20– 37a
18– 37b
5– 38
1– 40
2– 48a
1– 52
1– 57b
2– 90a
2– 111c
2– 126
2– 126a

2.4. Avion

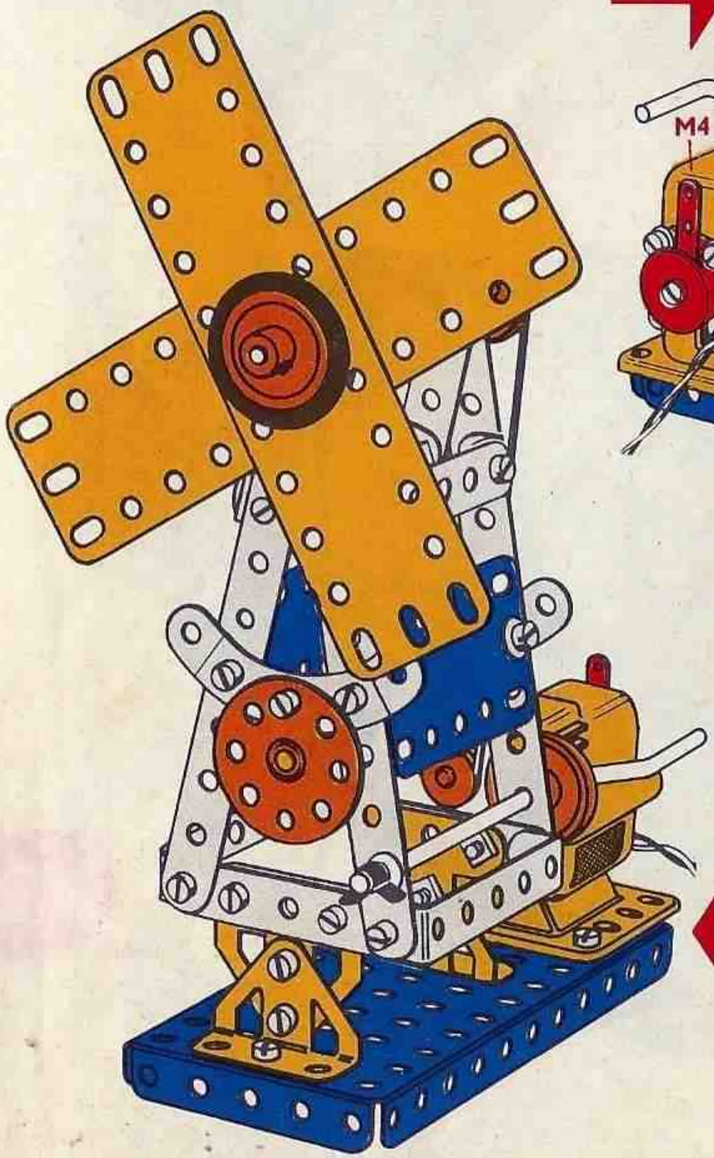


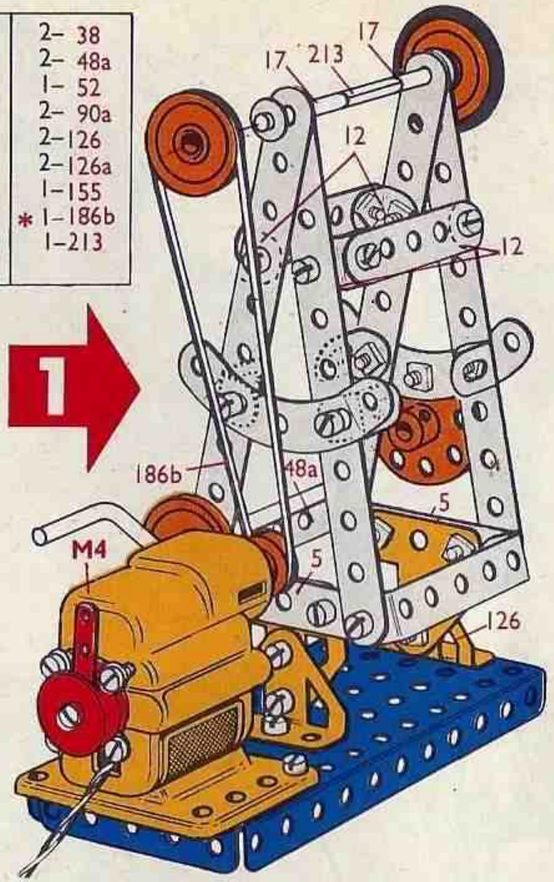
4– 2	8– 38
4– 5	2– 48a
4– 10	2– 90a
1– 11	1–111c
6– 12	2–126
2– 17	2–126a
2– 22	2–155
1– 22a	2–189
1– 24	1–193
1– 35	2–194
38 - 37a	
34 - 37b	

2– 10
2– 12
16– 37a
16– 37b
8– 38
2–189
1–193
2–194

2.5.
Moulin à vent

4– 2	2– 38
4– 5	2– 48a
8– 12	1– 52
2– 17	2– 90a
1– 19s	2–126
3– 22	2–126a
* 1– 23a	1–155
1–24	* 1–186b
29–37a	1–213
29–37b	

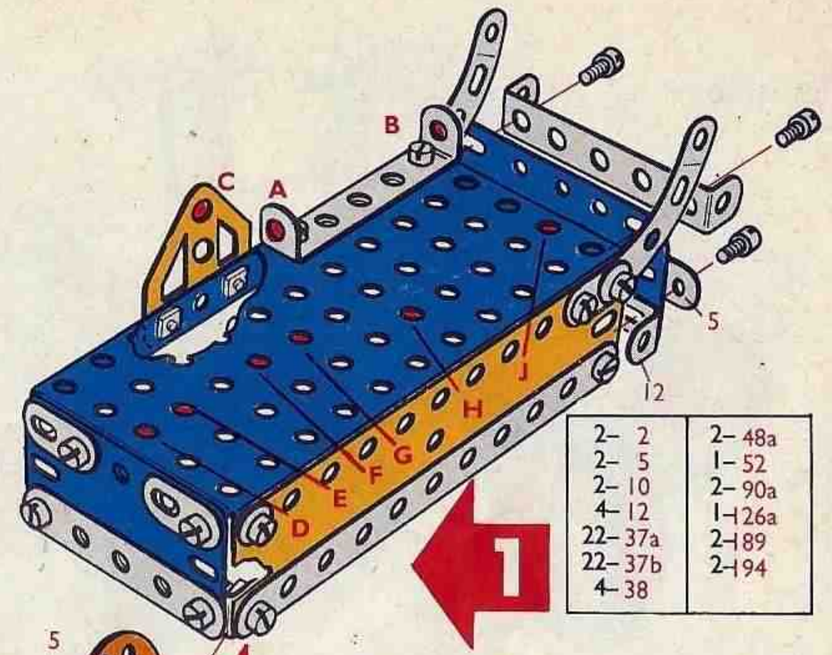




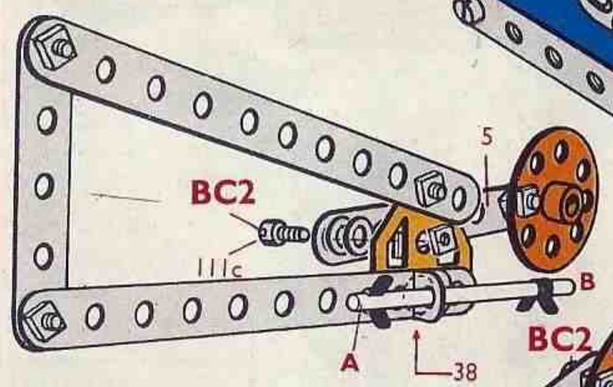
1– 22	4– 2
1– 35	4– 5
4– 37a	8– 12
4– 37b	2– 17
5– 38	1– 19s
1–155	4– 22
2–189	* 1– 23a
2–194	1– 24
	1– 35
	33– 37a
	33– 37b
	7– 38
	2– 48a
	1– 52
	2– 90a
	2–126
	2–126a
	2–155
	* 1–186b
	2–189
	2–194
	1–213
	* 1– M4

*Non inclus dans la boîte

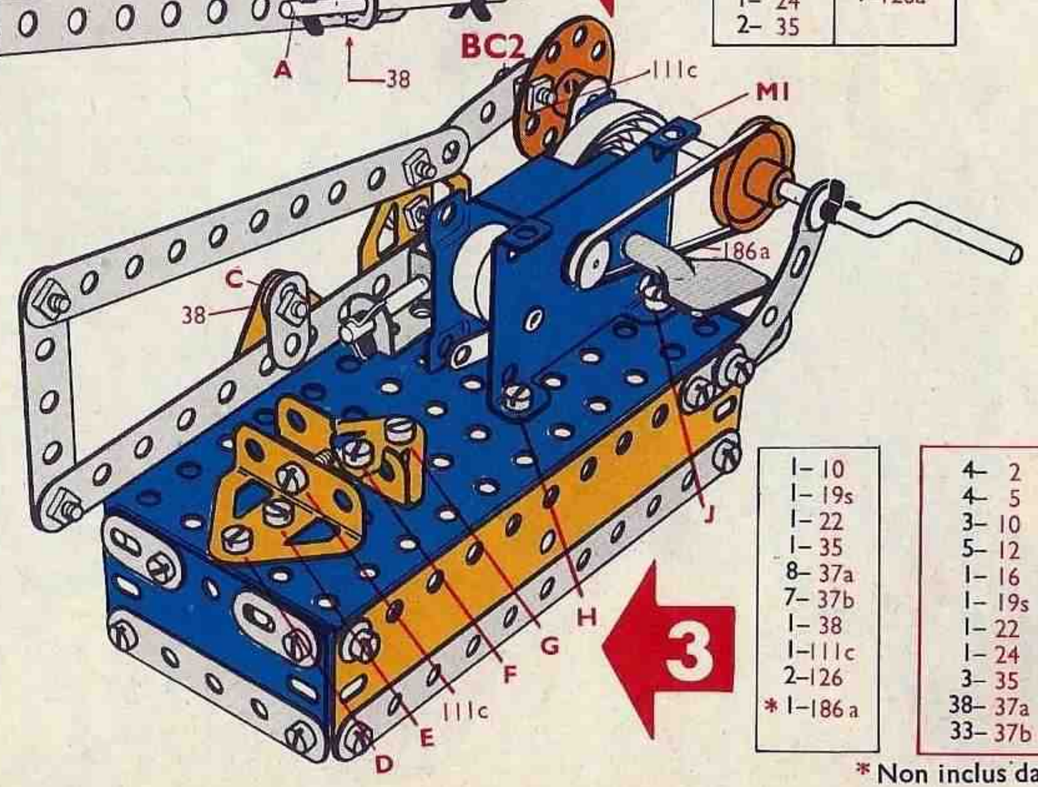
2.6.
Scie mécanique



2– 2	2– 48a
2– 5	1– 52
2– 10	2– 90a
4– 12	1–126a
22– 37a	2–189
22– 37b	2–194
4– 38	



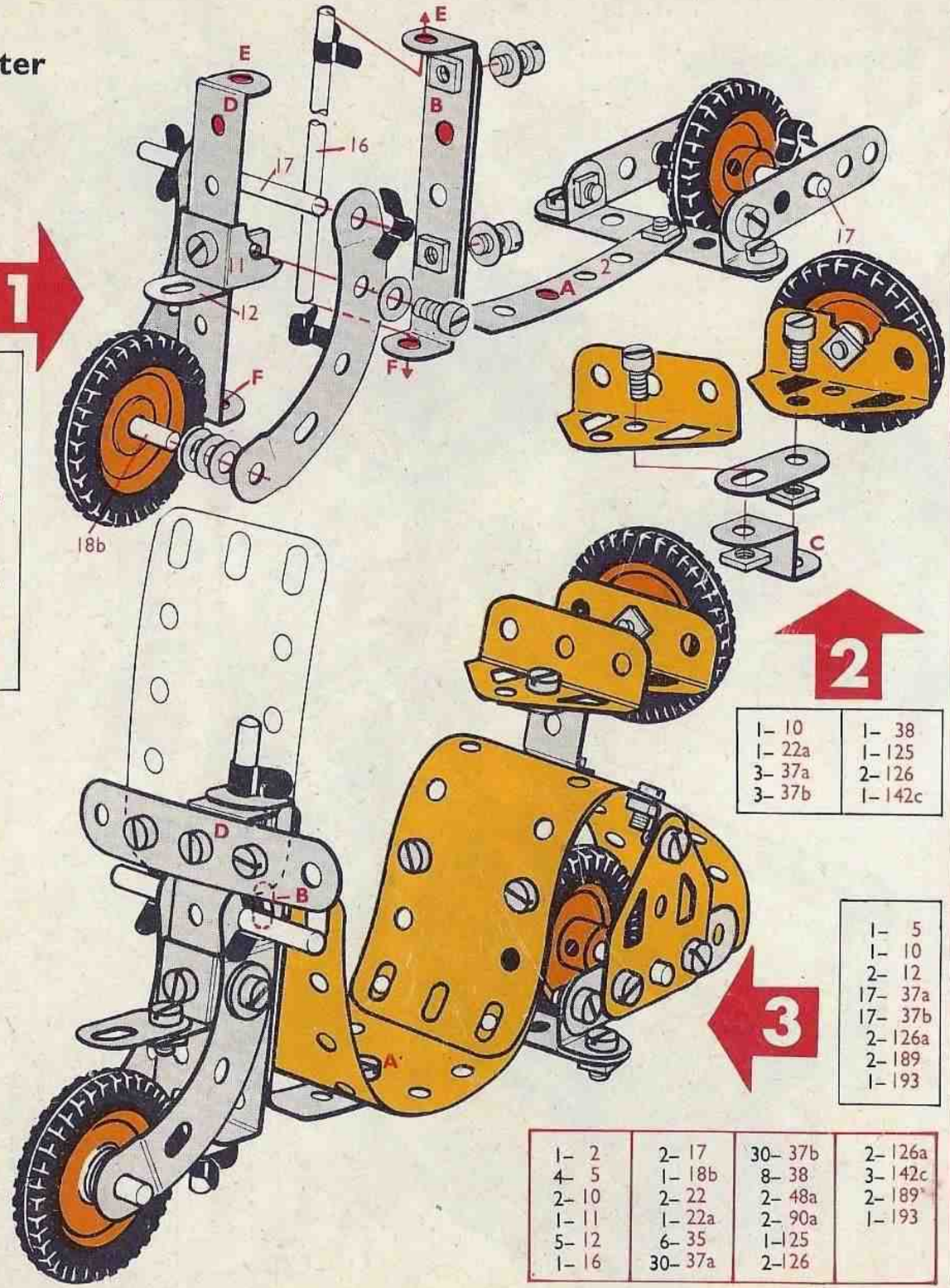
2– 2	8– 37a
2– 5	4– 37b
1– 12	3– 38
1– 16	2–111c
1– 24	1–126a
2– 35	



1– 10	4– 2
1– 19s	4– 5
1– 22	3– 10
1– 35	5– 12
8– 37a	1– 16
7– 37b	1– 19s
1– 38	1– 22
1–111c	1– 24
2–126	3– 35
* 1–186a	38– 37a
	33– 37b
	8– 38
	2– 48a
	1– 52
	2– 90a
	3–111c
	2–126
	2–126a
	* 1–186a
	2–189
	2–194
	* 1–M1

* Non inclus dans la boîte

2.7. Scooter



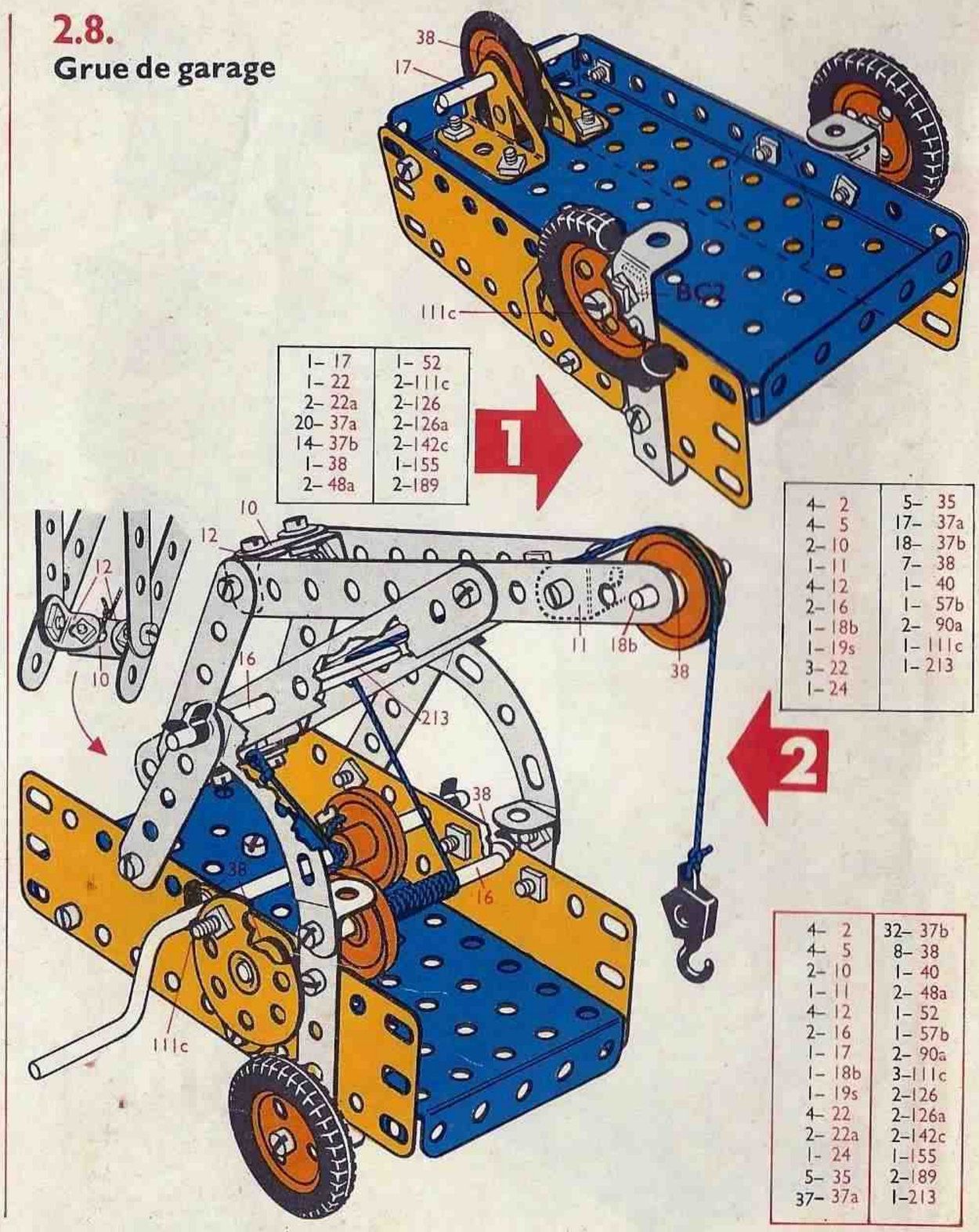
1– 2	
3– 5	
1– 11	
3– 12	
1– 16	
2– 17	
1– 18b	
2– 22	
6– 35	
10– 37a	
10– 37b	
7– 38	
2– 48a	
2– 90a	
2–142c	

1– 10	1– 38
1– 22a	1–125
3– 37a	2–126
3– 37b	1–142c

1– 5	
1– 10	
2– 12	
17– 37a	
17– 37b	
2–126a	
2–189	
1–193	

1– 2	2– 17	30– 37b	2–126a
4– 5	1– 18b	8– 38	3–142c
2– 10	2– 22	2– 48a	2–189
1– 11	1– 22a	2– 90a	1–193
5– 12	6– 35	1–125	
1– 16	30– 37a	2–126	

2.8. Grue de garage

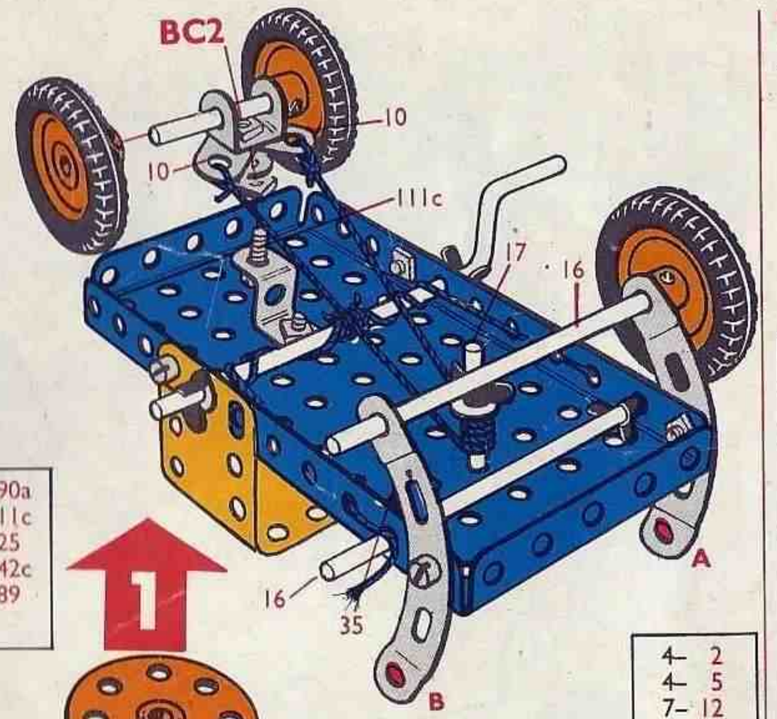


1– 17	1– 52
1– 22	2–111c
2– 22a	2–126
20– 37a	2–126a
14– 37b	2–142c
1– 38	1–155
2– 48a	2–189

4– 2	5– 35
4– 5	17– 37a
2– 10	18– 37b
1– 11	7– 38
4– 12	1– 40
2– 16	1– 57b
1– 18b	2– 90a
1– 19s	1– 111c
3– 22	1– 213
1– 24	

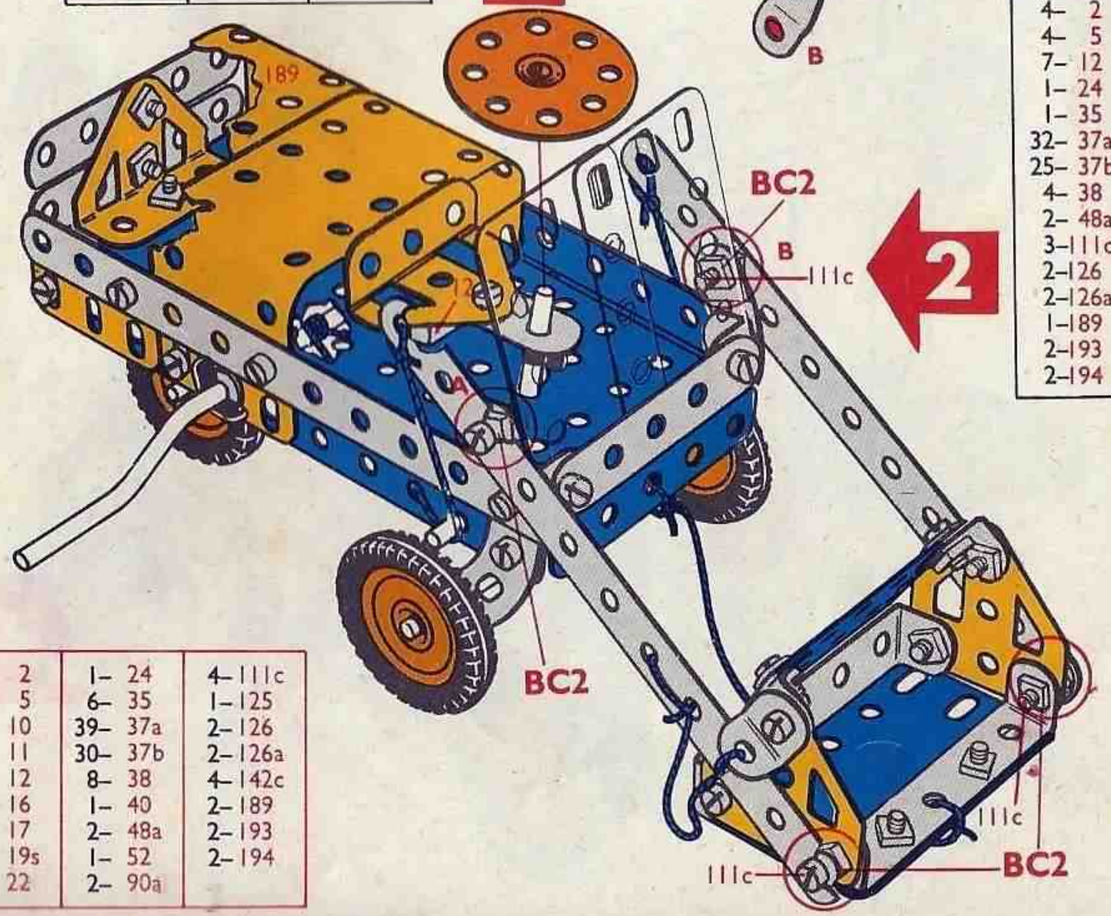
4– 2	32– 37b
4– 5	8– 38
2– 10	1– 40
1– 11	2– 48a
4– 12	1– 52
2– 16	1– 57b
1– 17	2– 90a
1– 18b	3–111c
1– 19s	2–126
4– 22	2–126a
2– 22a	2–142c
1– 24	1–155
5– 35	2–189
37– 37a	1–213

2.9.
Pelle mécanique



2– 10	5– 35	2– 90a
1– 11	7– 37a	1–111c
2– 16	5– 37b	1–125
2– 17	4– 38	4–142c
1– 19s	1– 40	1–189
4– 22	1– 52	

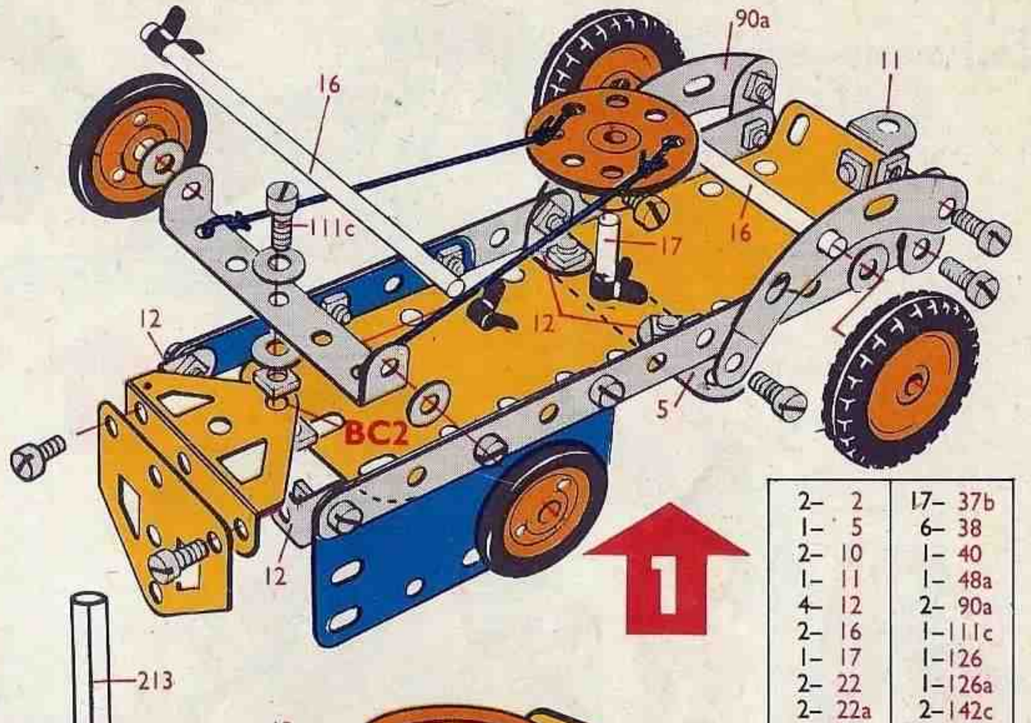
4– 2
4– 5
7– 12
1– 24
1– 35
32– 37a
25– 37b
4– 38
2– 48a
3–111c
2–126
2–126a
1–189
2–193
2–194



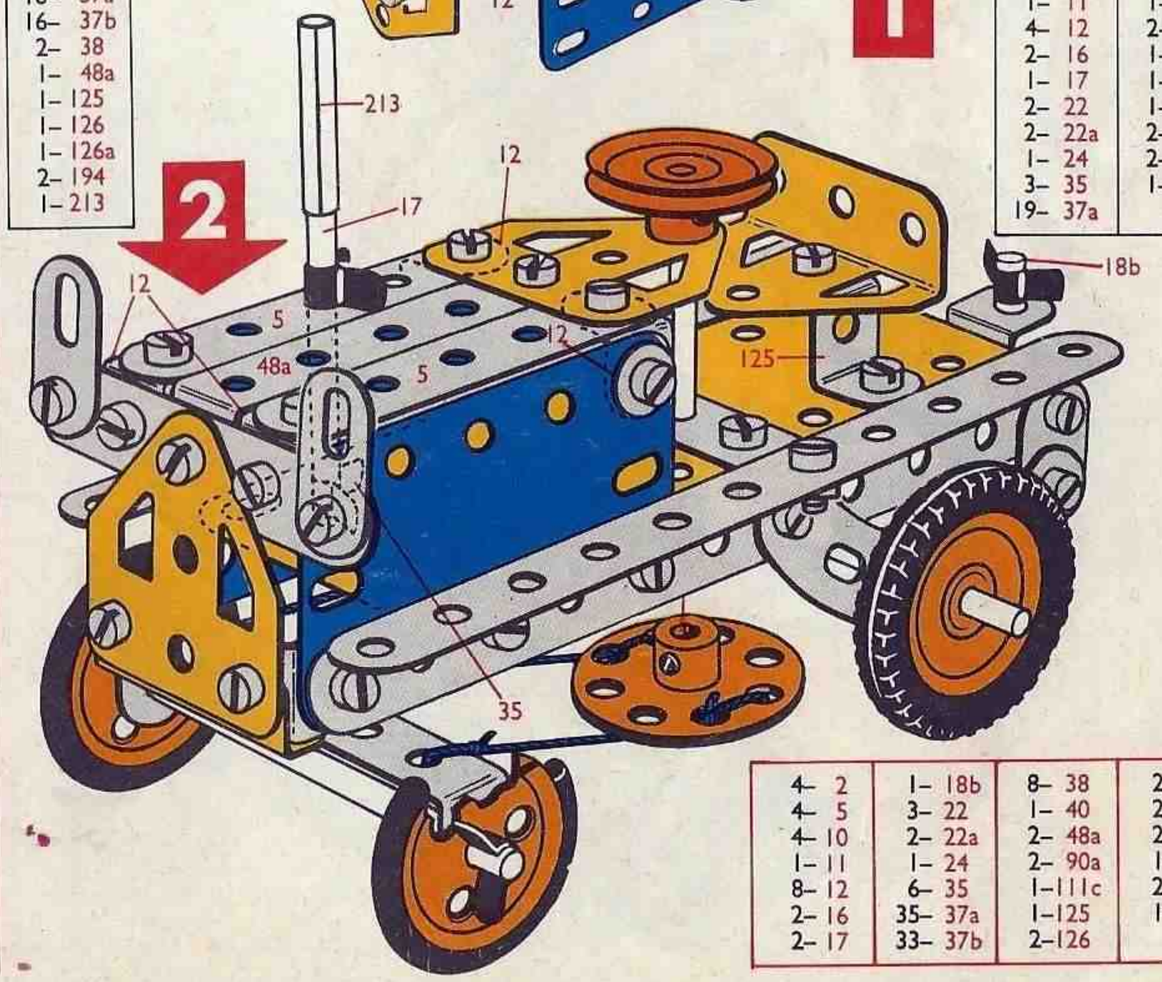
4– 2	1– 24	4–111c
4– 5	6– 35	1–125
2– 10	39– 37a	2–126
1– 11	30– 37b	2–126a
7– 12	8– 38	4–142c
2– 16	1– 40	2–189
2– 17	2– 48a	2–193
1– 19s	1– 52	2–194
4– 22	2– 90a	

2.10.
Tracteur

2– 2
3– 5
2– 10
4– 12
1– 17
1– 18b
1– 22
3– 35
16– 37a
16– 37b
2– 38
1– 48a
1–125
1–126
1–126a
2–194
1–213

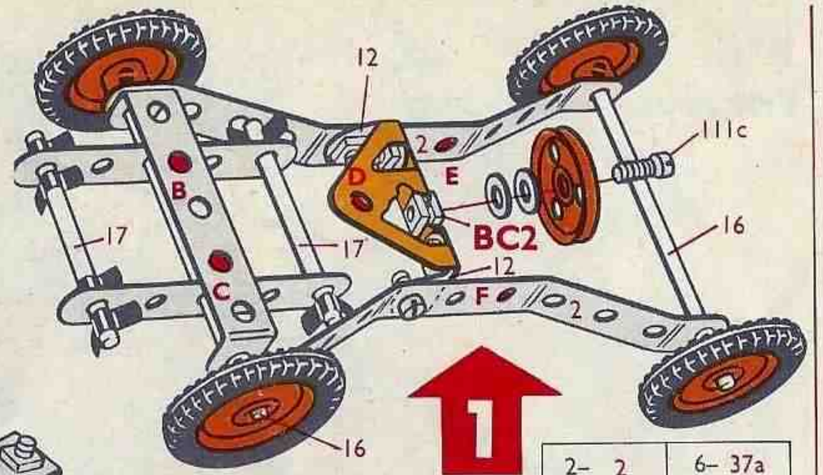


2– 2	17– 37b
1– 5	6– 38
2– 10	1– 40
1– 11	1– 48a
4– 12	2– 90a
2– 16	1–111c
1– 17	1–126
2– 22	1–126a
2– 22a	2–142c
1– 24	2–155
3– 35	1–189
19– 37a	



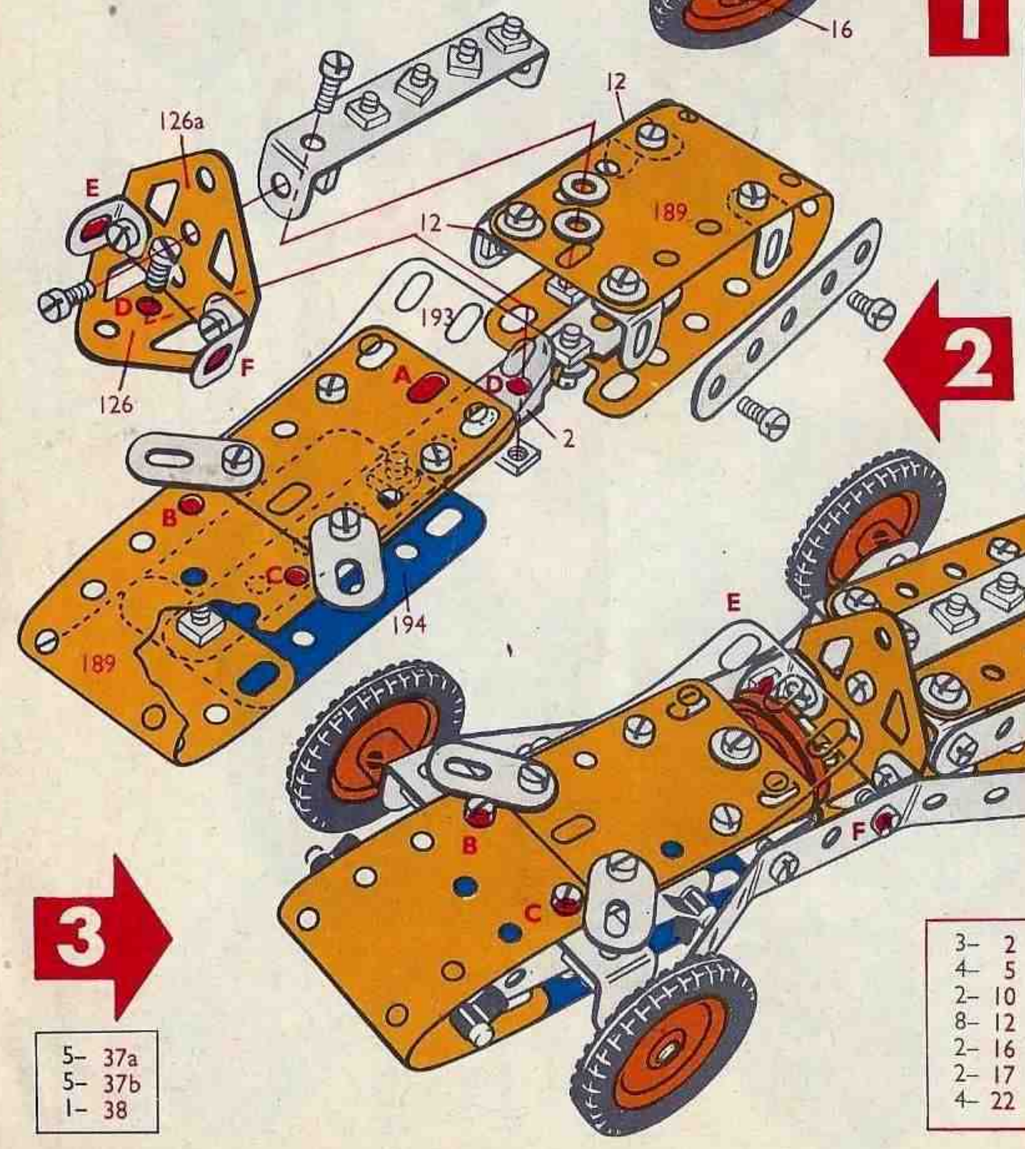
4– 2	1– 18b	8– 38	2–126a
4– 5	3– 22	1– 40	2–142c
4– 10	2– 22a	2– 48a	2–155
1– 11	1– 24	2– 90a	1–189
8– 12	6– 35	1–111c	2–194
2– 16	35– 37a	1–125	1–213
2– 17	33– 37b	2–126	

2.11.
Voiture de course



1

2– 2	6– 37a
2– 5	4– 37b
2– 12	2– 38
2– 16	1– 48a
2– 17	1–111c
4– 22	1–126
1– 22a	4–142c
6– 35	



2

1– 2	1– 48a
2– 5	1–126
2– 10	1–126a
6– 12	2–189
24– 37a	1–193
24– 37b	1–194
5– 38	

3

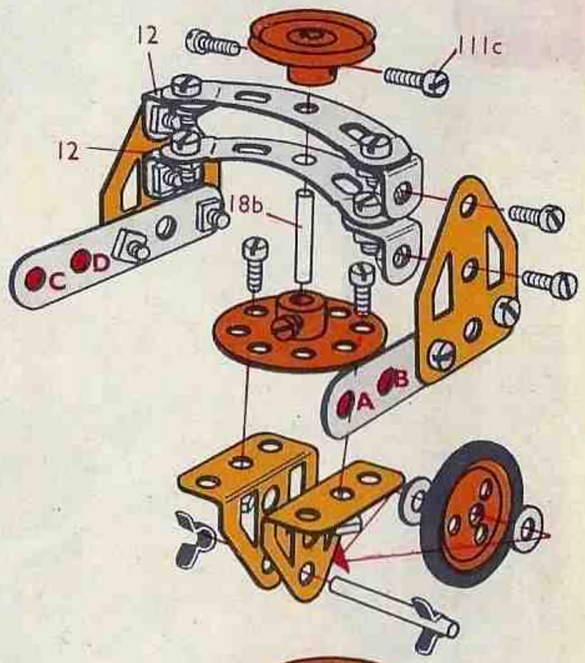
3– 2	1– 22a	2–126
4– 5	6– 35	1–126a
2– 10	35– 37a	4–142c
8– 12	33– 37b	2–189
2– 16	8– 38	1–193
2– 17	2– 48a	1–194
4– 22	1–111c	

5– 37a	
5– 37b	
1– 38	

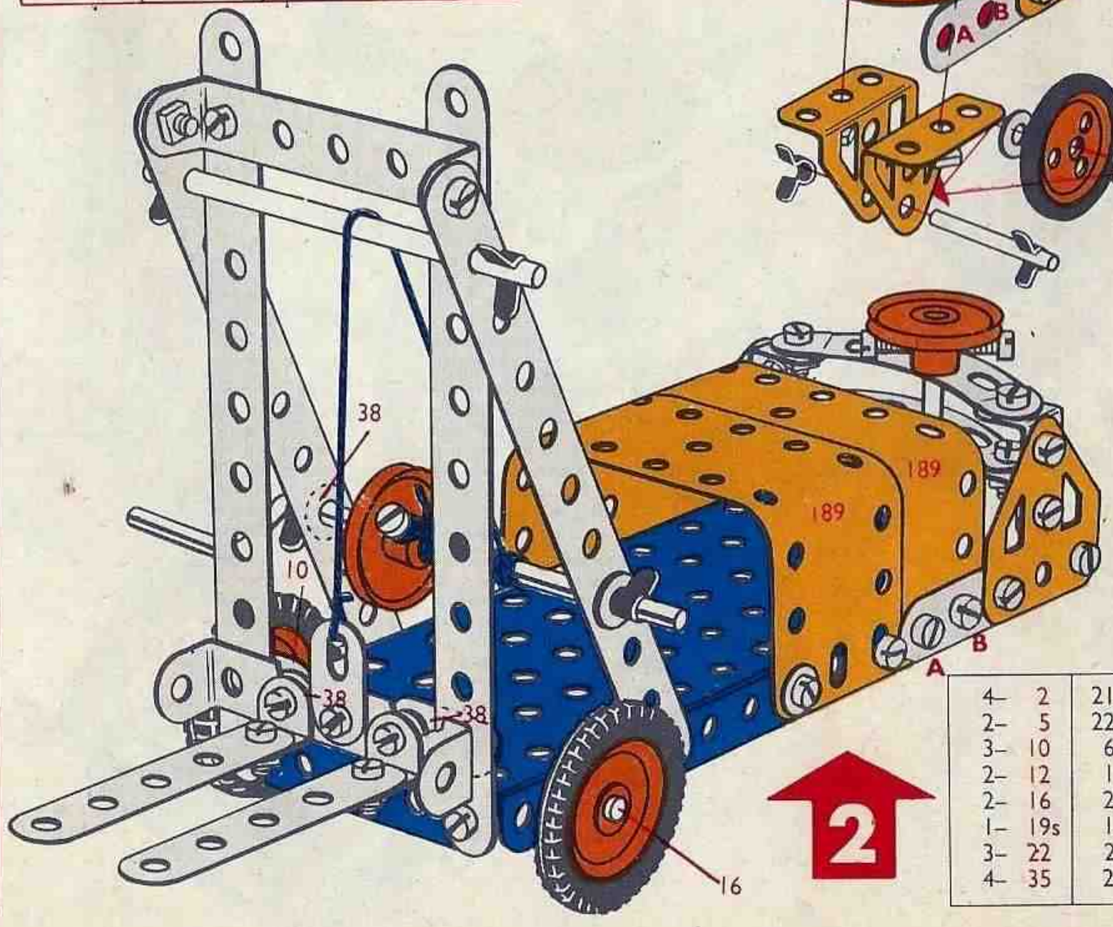
2.12.
Chariot à fourche

2– 5	14– 37b
4– 12	2– 38
1– 18b	2– 90a
1– 22	2–111c
1– 22a	2–126
1– 24	2–126a
2– 35	1–155
14– 37a	

1



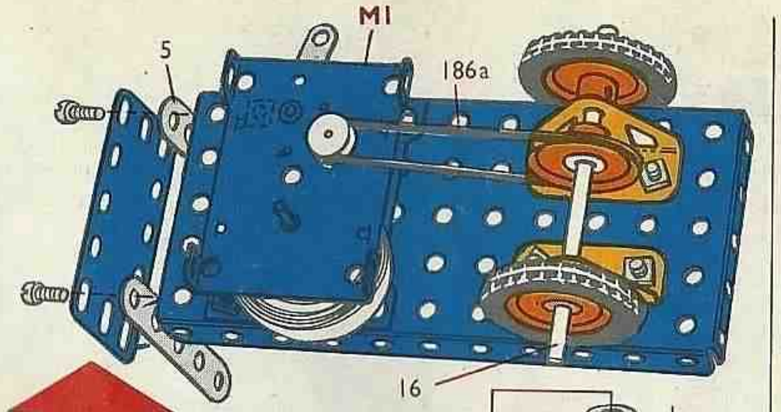
4– 2	1– 19s	36– 37b	2–111c
4– 5	4– 22	8– 38	2–126
3– 10	1– 22a	1– 40	2–126a
6– 12	1– 24	2– 48a	2–142c
2– 16	6– 35	1– 52	1–155
1– 18b	35– 37a	2– 90a	2–189



2

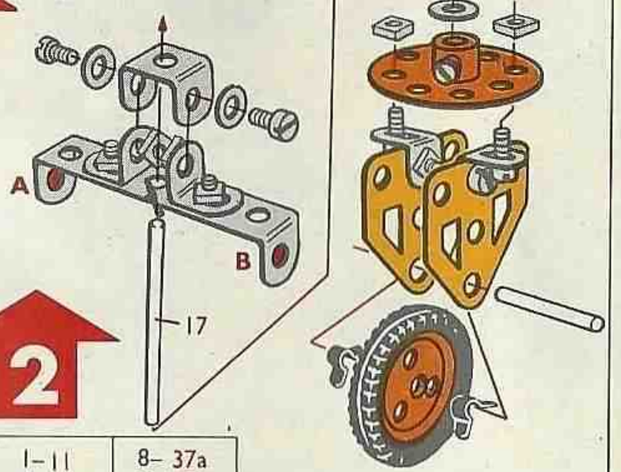
4– 2	21– 37a
2– 5	22– 37b
3– 10	6– 38
2– 12	1– 40
2– 16	2– 48a
1– 19s	1– 52
3– 22	2–142c
4– 35	2–189

2.13.
Chariot de gare



1

2– 5	2–126
1– 16	2–142c
3– 22	*1–186a
8– 37a	1–194
8– 37b	
1– 52	

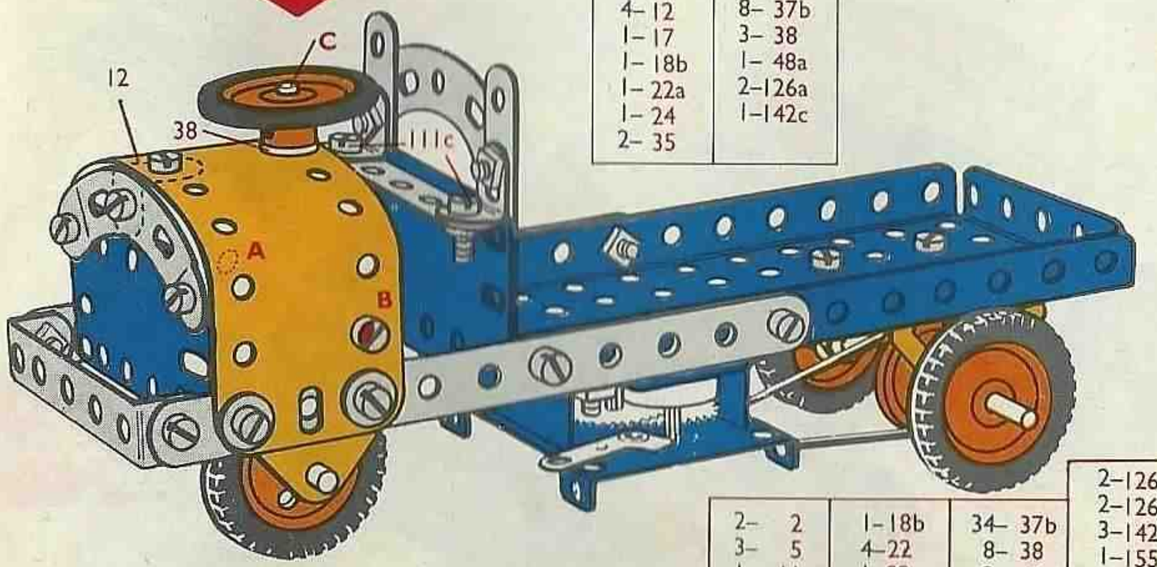


2

1–11	8– 37a
4– 12	8– 37b
1–17	3– 38
1– 18b	1– 48a
1– 22a	2–126a
1– 24	1–142c
2– 35	

2– 2	1– 48a
1– 5	1– 90a
3– 12	2–111c
1– 22	1–155
20– 37a	1–189
18– 37b	1–194
5– 38	

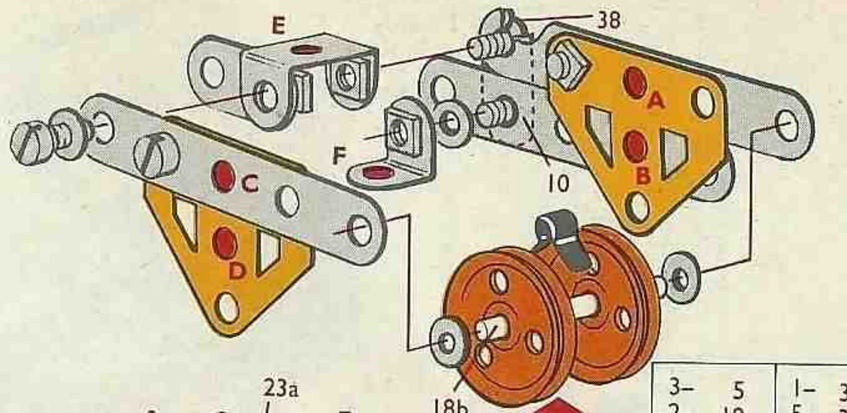
3



2– 2	1–18b	34– 37b	2–126
3– 5	4–22	8– 38	2–126a
1– 11	1–22a	2– 48a	3–142c
7– 12	1–24	1– 52	1–155
1– 16	2–35	1– 90a	*1–186a
1– 17	36–37a	2–111c	1–189
			2–194
			*1–M1

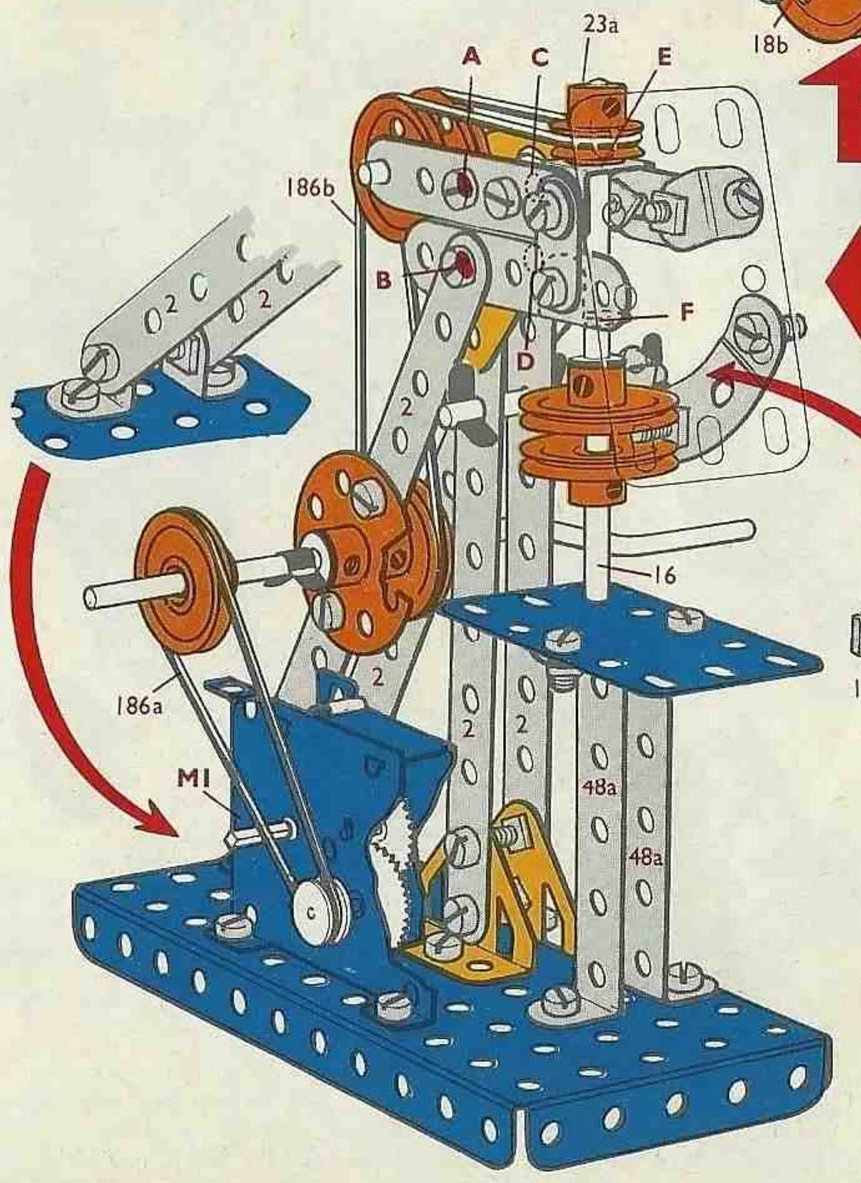
*Non inclus dans la boîte

2.14.
Perceuse



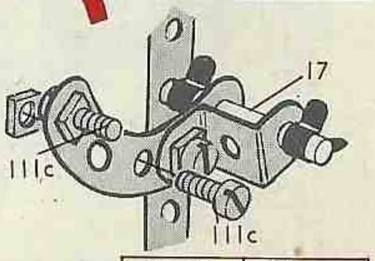
1

3– 5	1– 35
2– 10	5– 37a
1– 11	5– 37b
1– 12	5– 38
1– 18b	2– 126a
2– 22a	



2

4– 2	2– 48a
3– 12	1– 52
1– 16	1– 90a
1– 17	2–111c
1– 19s	1–125
4– 22	2–126
*1– 23a	*1–186a
1– 24	*1–186b
4– 35	1–193
28– 37a	1–194
25– 37b	
3– 38	



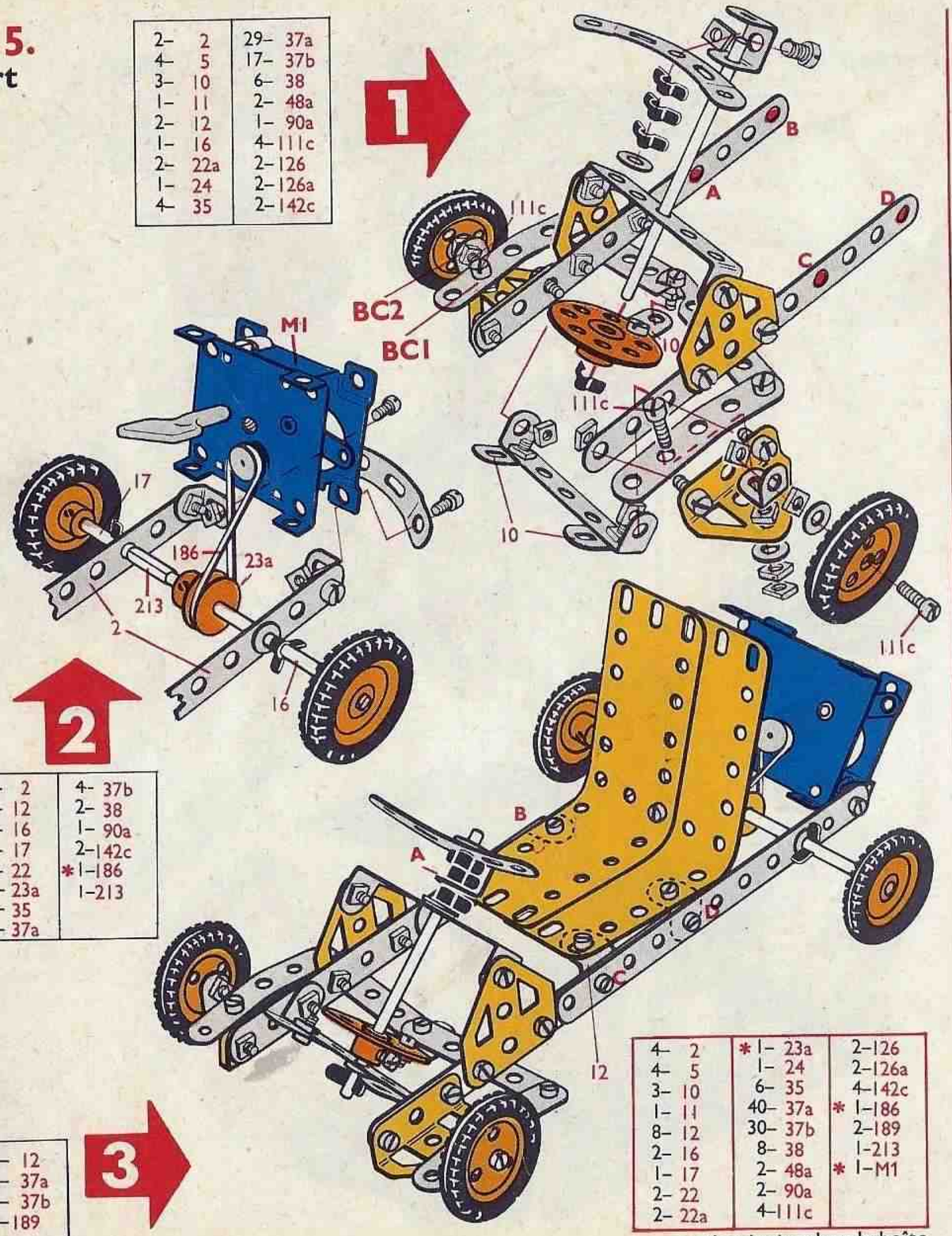
4– 2	30– 37b
3– 5	8– 38
2– 10	2– 48a
1– 11	1– 52
4– 12	1– 90a
1– 16	2–111c
1– 17	1–125
1– 18b	2–126
1– 19s	2–126a
4– 22	*1–186a
2– 22a	*1–186b
*1– 23a	1–193
1– 24	1–194
5– 35	*1–M1
33– 37a	

*Non inclus dans la boîte

2.15.
Kart

2– 2	29– 37a
4– 5	17– 37b
3– 10	6– 38
1– 11	2– 48a
2– 12	1– 90a
1– 16	4–111c
2– 22a	2–126
1– 24	2–126a
4– 35	2–142c

1



2

2– 2	4– 37b
2– 12	2– 38
1– 16	1– 90a
1– 17	2–142c
2– 22	*1–186
*1– 23a	1–213
2– 35	
4– 37a	

3

4– 12
7– 37a
9– 37b
2–189

4– 2	*1– 23a	2–126
4– 5	1– 24	2–126a
3– 10	6– 35	4–142c
1– 11	40– 37a	*1–186
8– 12	30– 37b	2–189
2– 16	8– 38	1–213
1– 17	2– 48a	*1–M1
2– 22	2– 90a	
2– 22a	4–111c	

* Non inclus dans la boîte

2.16.
Jeep

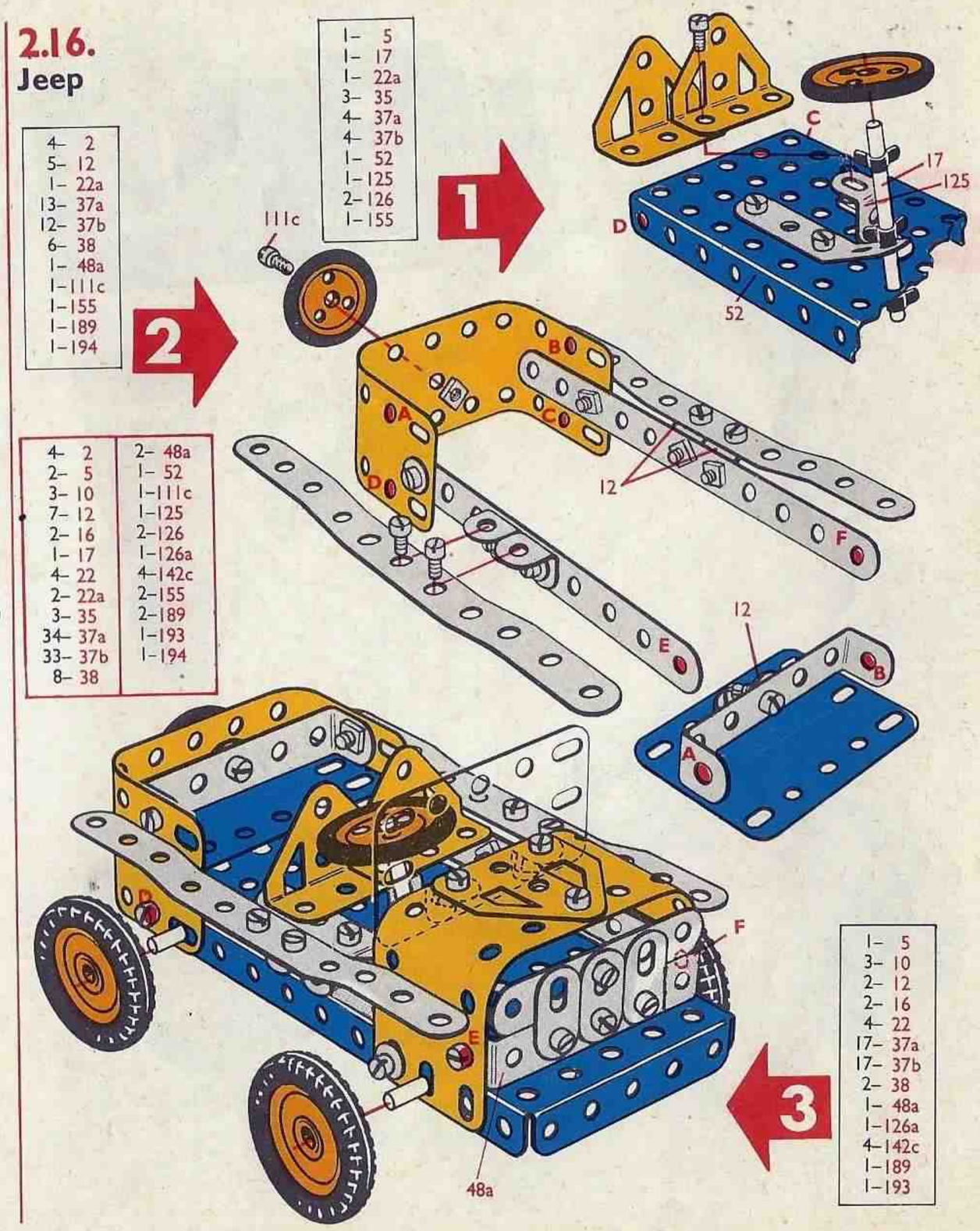
4– 2
5– 12
1– 22a
13– 37a
12– 37b
6– 38
1– 48a
1–111c
1–155
1–189
1–194

1

1– 5
1– 17
1– 22a
3– 35
4– 37a
4– 37b
1– 52
1–125
2–126
1–155

2

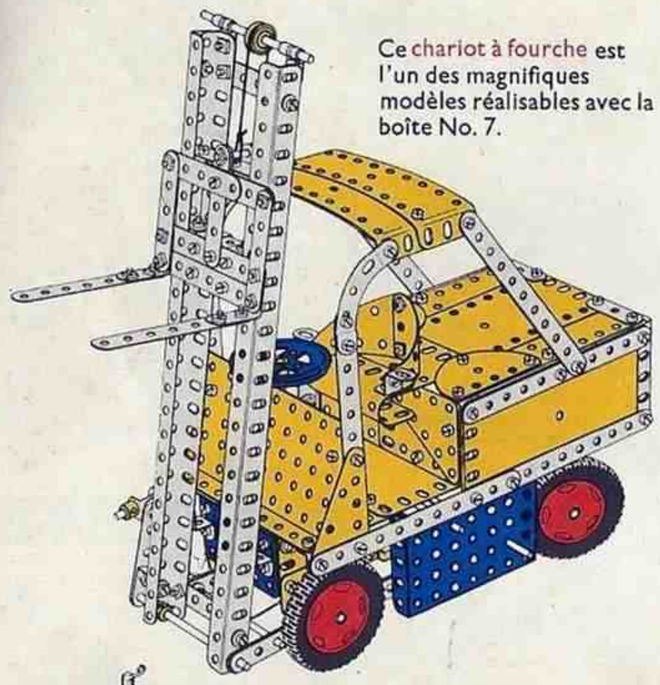
4– 2	2– 48a
2– 5	1– 52
3– 10	1–111c
7– 12	1–125
2– 16	2–126
1– 17	1–126a
4– 22	4–142c
2– 22a	2–155
3– 35	2–189
34– 37a	1–193
33– 37b	1–194
8– 38	



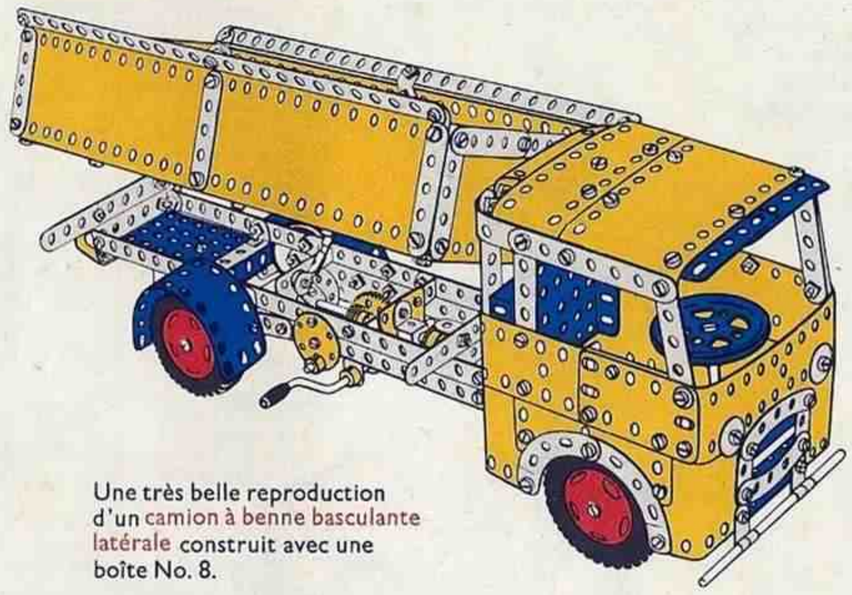
3

1– 5
3– 10
2– 12
2– 16
4– 22
17– 37a
17– 37b
2– 38
1– 48a
1–126a
4–142c
1–189
1–193

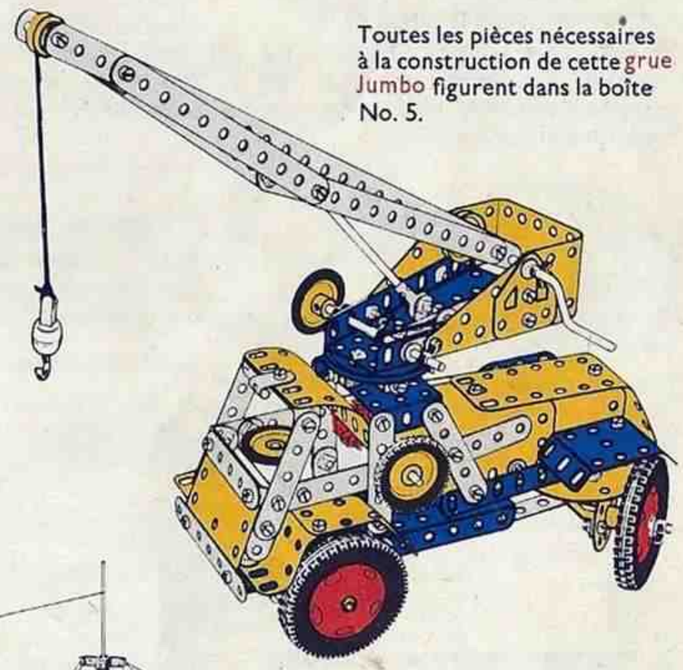
QUELQUES MODÈLES SENSATIONNELS RÉALISÉS AVEC LES GRANDS COFFRETS MECCANO



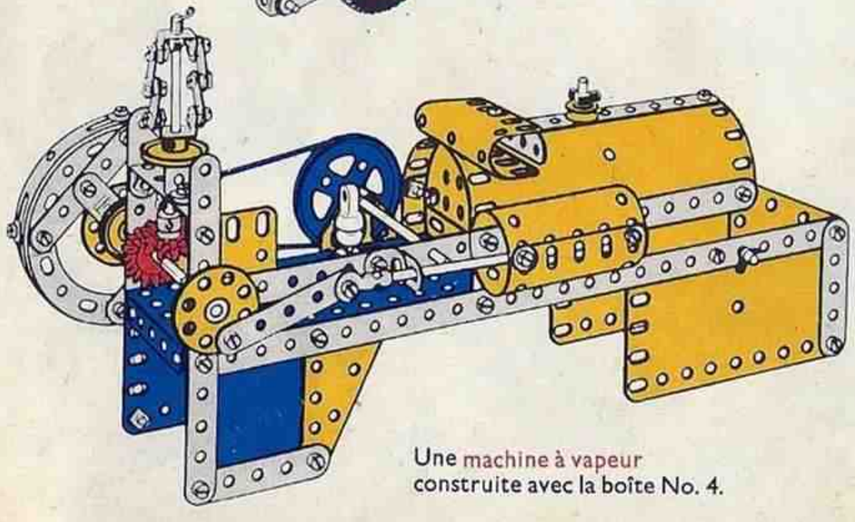
Ce chariot à fourche est l'un des magnifiques modèles réalisables avec la boîte No. 7.



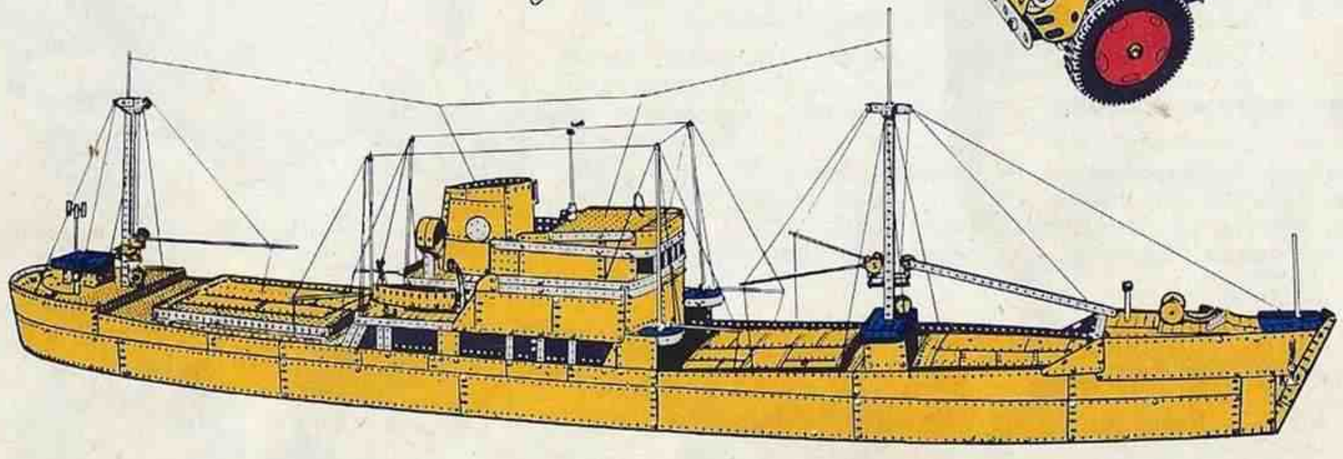
Une très belle reproduction d'un camion à benne basculante latérale construit avec une boîte No. 8.



Toutes les pièces nécessaires à la construction de cette grue Jumbo figurent dans la boîte No. 5.



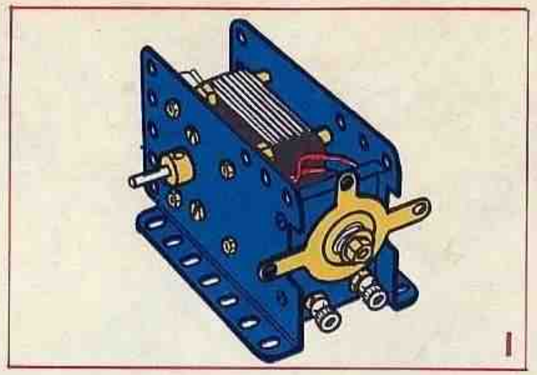
Une machine à vapeur construite avec la boîte No. 4.

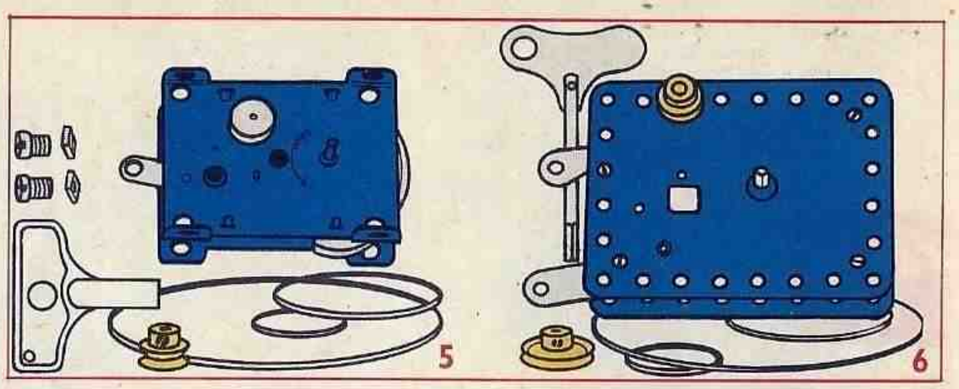


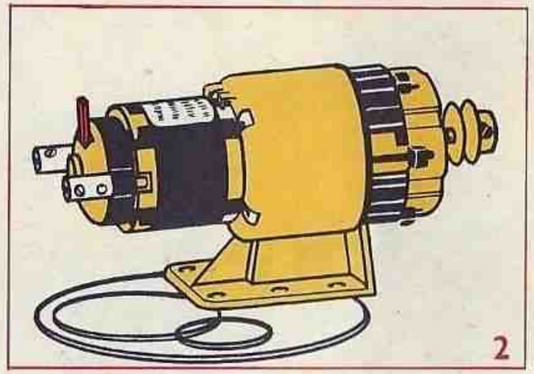
Ce merveilleux modèle construit avec le coffret No. 10 possède toutes les caractéristiques extérieures d'un grand cargo moderne.

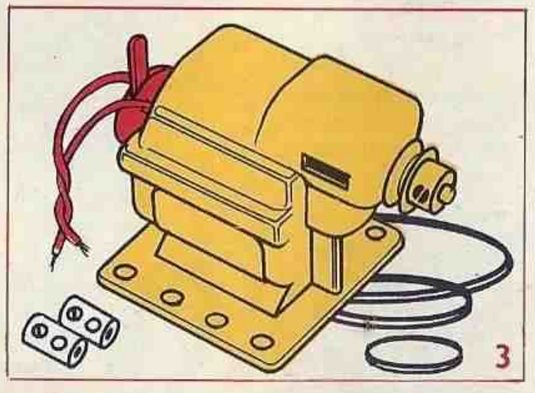
Il a une proue très étudiée, une cheminée aérodynamique et trois soutes. Ce bateau mesure plus de 2,10 mètres de long sur 35 cm de large.

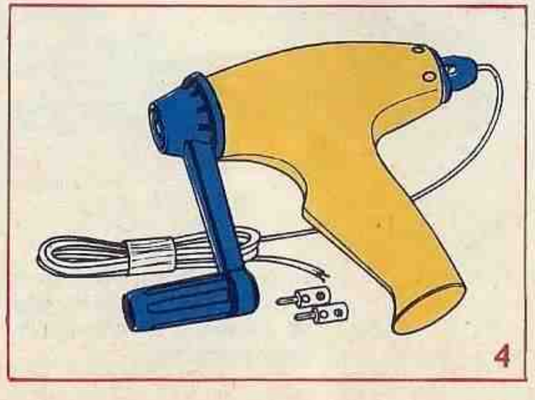
Avec un moteur, cela marche encore mieux!
. . . et c'est bien plus passionnant.
Faites votre choix parmi ces moteurs électriques, mécaniques, ou à vapeur

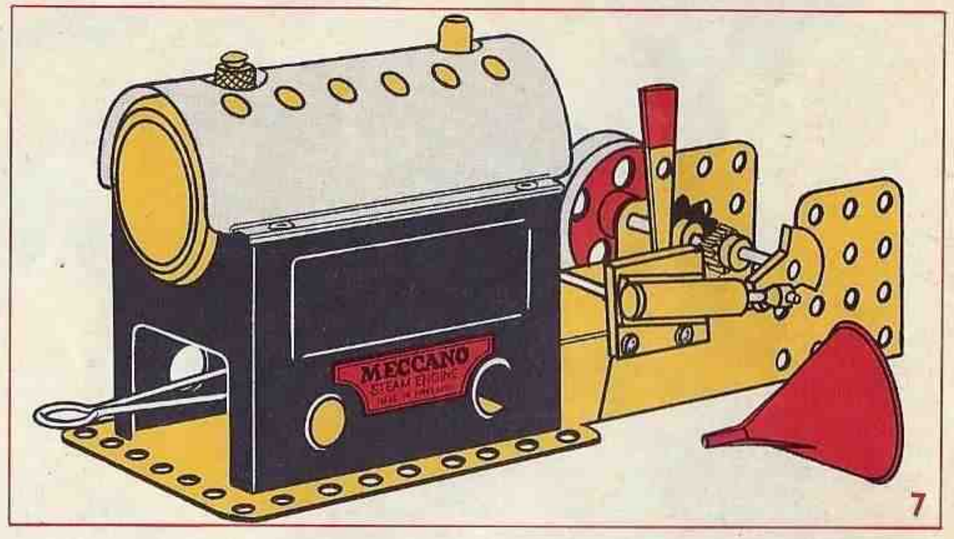


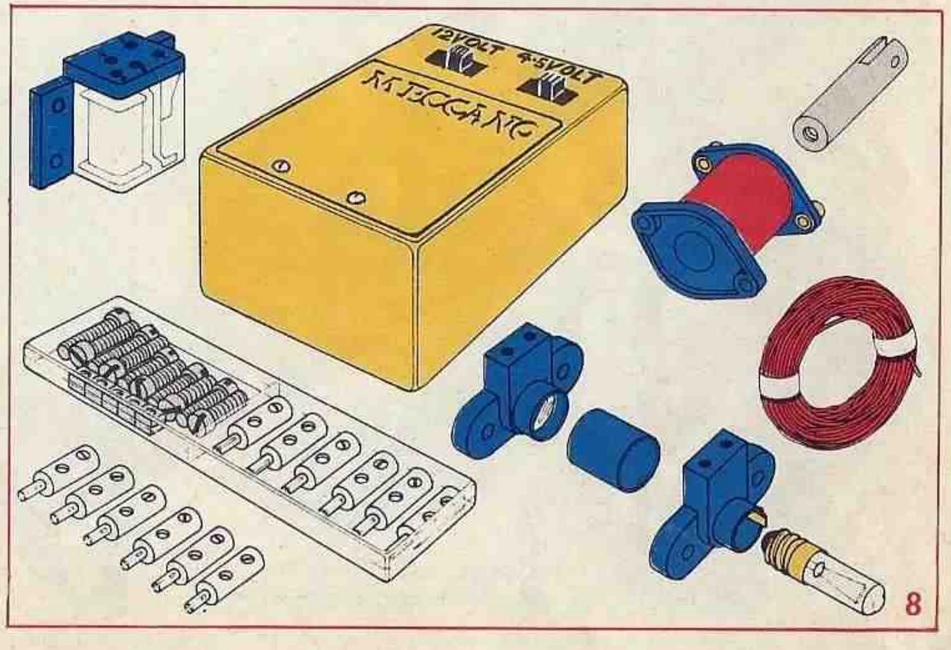












ELECTRIQUES

1. Moteur électrique E 15 R

Moteur 12/15 volts, alternatif ou continu, avec renversement de marche incorporé. Fonctionne sur transformateur ou piles.

2. Moteur électrique avec boîte à 6 vitesses

Moteur puissant, de faible consommation, avec renversement de marche incorporé. Balais en graphite cuivré d'une durée supérieure à 1000 heures, marche sur 3 à 12 volts, courant continu, à l'aide d'une ou plusieurs piles.

3. Moteur électrique 4,5 volts

Continu, à marche avant et arrière. Fonctionne sur piles. Marches avant et arrière, et arrêt commandés par levier. Vitesse de rotation: 1000 tours/minute sous 4,5 volts.

4. Générateur

Fournit à vos modèles le courant électrique nécessaire. Alimente le moteur électrique 4,5 volts et le moteur à 6 vitesses. Tournez la manivelle: c'est tout.

MECANIQUES

5. Moteur Magic

Sans renversement de marche. Spécialement étudié pour animer certains modèles des boîtes 1 à 4.

6. Moteur No. 1

A renversement de marche. Convient parfaitement aux modèles plus importants.

A VAPEUR

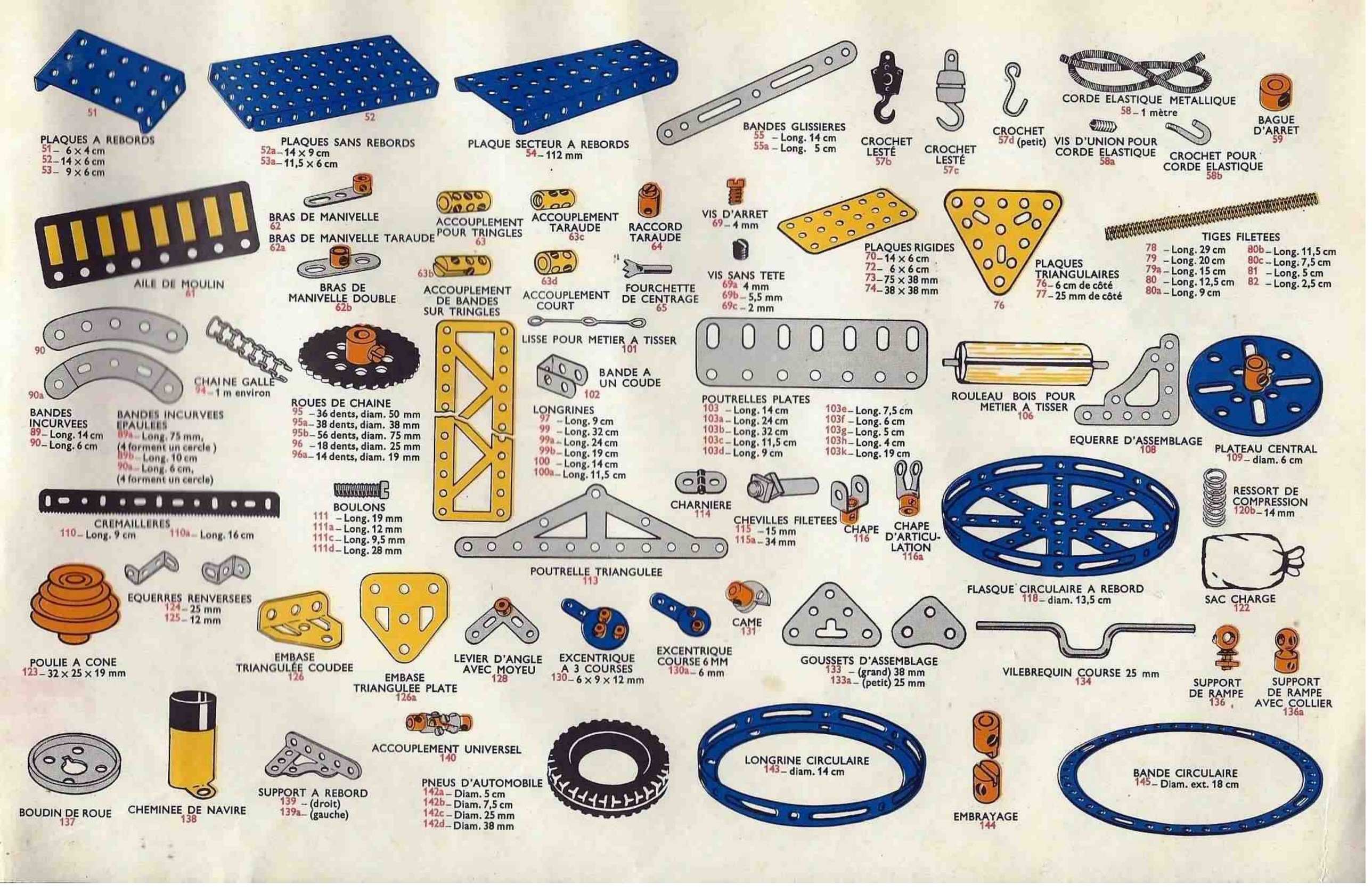
7. Machine à vapeur

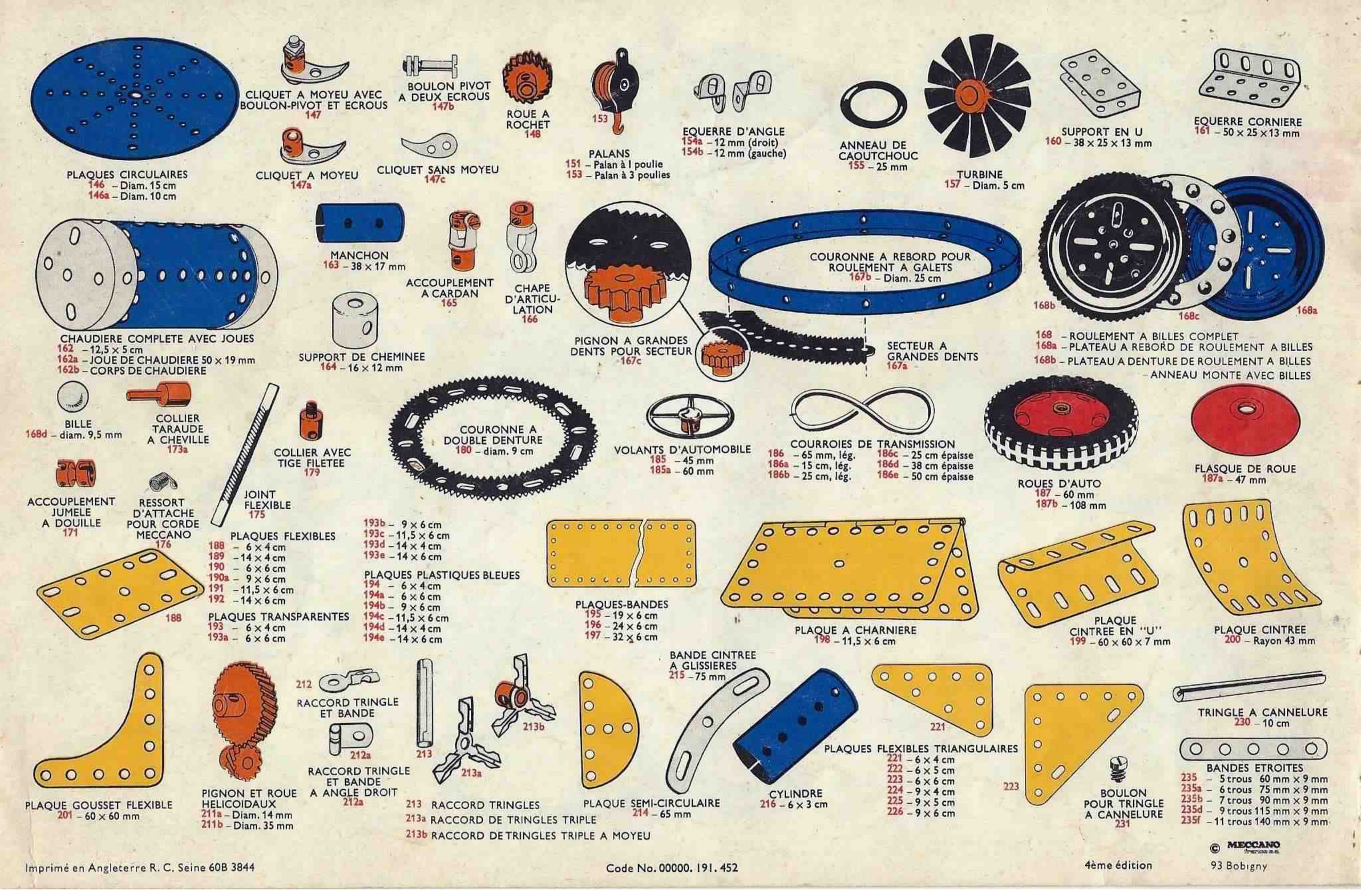
Fournit une puissance-vapeur largement suffisante pour entraîner poulies, engrenages et roues de chaîne. Fonctionne à l'alcool à brûler et à l'eau. Un levier unique commande la marche avant, arrière et la vitesse du volant d'entraînement.

★ ET MAINTENANT UN COFFRET DE COMMANDE A DISTANCE ELECTRONIQUE

8. NOUVEAU . . . Boîte complémentaire électronique

Une cellule photo-électrique à intensité variable de courant/lumière. Capuchon utilisé avec la cellule. Relai utilisable avec les deux pièces précédentes et commandé magnétiquement. Egalement : ampoule, douille, fiche, bobine cylindrique et noyau, utilisables ensemble comme électro-aimant, boîtier à piles (livré sans piles).


51
PLAQUES A REBORDS
51 – 6 × 4 cm
52 – 14 × 6 cm
53 – 9 × 6 cm
52
PLAQUES SANS REBORDS
52a – 14 × 9 cm
53a – 11,5 × 6 cm
PLAQUE SECTEUR A REBORDS
54 – 112 mm
BANDES GLISSIERES
55 – Long. 14 cm
55a – Long. 5 cm
CROCHET LESTÉ
57b
CROCHET LESTÉ
57c
CROCHET
57d (petit)
CORDE ELASTIQUE METALLIQUE
58 – 1 mètre
VIS D'UNION POUR CORDE ELASTIQUE
58a
CROCHET POUR CORDE ELASTIQUE
58b
BAGUE D'ARRET
59
AILE DE MOULIN
61
BRAS DE MANIVELLE
62
BRAS DE MANIVELLE TARAUDE
62a
BRAS DE MANIVELLE DOUBLE
62b
ACCOUPLEMENT POUR TRINGLES
63
63b
ACCOUPLEMENT DE BANDES SUR TRINGLES
ACCOUPLEMENT TARAUDE
63c
63d
ACCOUPLEMENT COURT
RACCORD TARAUDE
64
FOURCHETTE DE CENTRAGE
65
VIS D'ARRET
69 – 4 mm
VIS SANS TETE
69a 4 mm
69b – 5,5 mm
69c – 2 mm
PLAQUES RIGIDES
70 – 14 × 6 cm
72 – 6 × 6 cm
73 – 75 × 38 mm
74 – 38 × 38 mm
76
PLAQUES TRIANGULAIRES
76 – 6 cm de côté
77 – 25 mm de côté
TIGES FILETEES
78 – Long. 29 cm
79 – Long. 20 cm
79a – Long. 15 cm
80 – Long. 12,5 cm
80a – Long. 9 cm
80b – Long. 11,5 cm
80c – Long. 7,5 cm
81 – Long. 5 cm
82 – Long. 2,5 cm
90
90a
BANDES INCURVEES
89 – Long. 14 cm
90 – Long. 6 cm
BANDES INCURVEES EPAULES
89a – Long. 75 mm, (4 forment un cercle)
89b – Long. 10 cm
90a – Long. 6 cm, (4 forment un cercle)
CHAINE GALLE
94 – 1 m environ
ROUES DE CHAINE
95 – 36 dents, diam. 50 mm
95a – 38 dents, diam. 38 mm
95b – 56 dents, diam. 75 mm
96 – 18 dents, diam. 25 mm
96a – 14 dents, diam. 19 mm
LISSE POUR METIER A TISSER
101
BANDE A UN COUDE
102
LONGRINES
97 – Long. 9 cm
99 – Long. 32 cm
99a – Long. 24 cm
99b – Long. 19 cm
100 – Long. 14 cm
100a – Long. 11,5 cm
POUTRELLES PLATES
103 – Long. 14 cm
103a – Long. 24 cm
103b – Long. 32 cm
103c – Long. 11,5 cm
103d – Long. 9 cm
103e – Long. 7,5 cm
103f – Long. 6 cm
103g – Long. 5 cm
103h – Long. 4 cm
103k – Long. 19 cm
ROULEAU BOIS POUR METIER A TISSER
106
EQUERRE D'ASSEMBLAGE
108
PLATEAU CENTRAL
109 – diam. 6 cm
CREMAILLERES
110 – Long. 9 cm
110a – Long. 16 cm
BOULONS
111 – Long. 19 mm
111a – Long. 12 mm
111c – Long. 9,5 mm
111d – Long. 28 mm
CHARNIERE
114
CHEVILLES FILETEES
115 – 15 mm
115a – 34 mm
CHAPE
116
CHAPE D'ARTICULATION
116a
POUTRELLE TRIANGULEE
113
FLASQUE CIRCULAIRE A REBORD
118 – diam. 13,5 cm
RESSORT DE COMPRESSION
120b – 14 mm
SAC CHARGE
122
POULIE A CONE
123 – 32 × 25 × 19 mm
EQUERRES RENVERSEES
124 – 25 mm
125 – 12 mm
EMBASE TRIANGULÉE COUDEE
126
EMBASE TRIANGULEE PLATE
126a
LEVIER D'ANGLE AVEC MOYEU
128
EXCENTRIQUE A 3 COURSES
130 – 6 × 9 × 12 mm
EXCENTRIQUE COURSE 6 MM
130a – 6 mm
CAME
131
GOUSSETS D'ASSEMBLAGE
133 – (grand) 38 mm
133a – (petit) 25 mm
VILEBREQUIN COURSE 25 mm
134
SUPPORT DE RAMPE
136
SUPPORT DE RAMPE AVEC COLLIER
136a
BOUDIN DE ROUE
137
CHEMINEE DE NAVIRE
138
SUPPORT A REBORD
139 – (droit)
139a – (gauche)
ACCOUPLEMENT UNIVERSEL
140
PNEUS D'AUTOMOBILE
142a – Diam. 5 cm
142b – Diam. 7,5 cm
142c – Diam. 25 mm
142d – Diam. 38 mm
LONGRINE CIRCULAIRE
143 – diam. 14 cm
EMBRAYAGE
144
BANDE CIRCULAIRE
145 – Diam. ext. 18 cm



Imprimé en Angleterre R. C. Seine 60B 3844

Code No. 00000. 191. 452

4ème édition

© MECCANO

93 Bobigny