

MECCANO

MARQUE DÉPOSÉE

LA MECANIQUE EN MINIATURE

MARQUE DÉPOSÉE

240

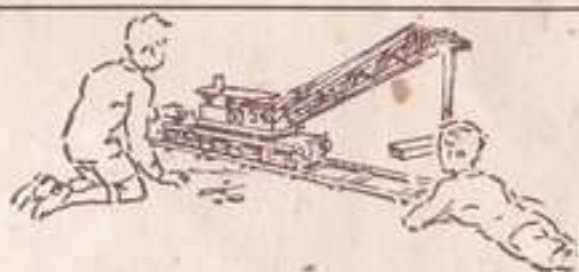


FABRIQUÉ EN FRANCE PAR MECCANO-PARIS

6.4804 47

MECCANO

LE SEUL JOUET DE CONSTRUCTION VRAIMENT MÉCANIQUE
COMMENT DEVENIR INGÉNIEUR EN S'AMUSANT



Chacune des pièces entrant dans cette boîte est une véritable pièce de mécanique en miniature. Les seuls outils nécessaires à l'assemblage de ces pièces et au montage des beaux modèles représentés dans ce manuel sont une clé et un tournevis, tous deux faisant partie de la boîte.

Choisissez tout d'abord dans le manuel le modèle que vous désirez construire et étalez devant vous toutes les pièces énumérées dans la liste qui l'accompagne. Si vous n'êtes pas certains du nom d'une pièce, cherchez-le dans la liste ci-dessous.

Pour aider vos débuts nous allons décrire la construction du modèle O.1 : Siège de jardin. Commencez par fixer à la plaque à rebords les bandes de 14 cm. qui forment les pieds de derrière du siège. Boulonnez ensuite sur ces bandes deux nouvelles bandes de 14 cm. qui formeront le dossier. Deux bandes de 6 cm. sont alors fixées au rebord de devant de la plaque pour servir de pieds de devant. Le modèle est complété en fixant deux bandes coudées de 60 x 12 mm. au dossier pour former les accoudoirs.

Dans quelques modèles il est nécessaire de réunir certaines pièces de telle façon que, bien que solidaires l'une de l'autre, elles soient libres, ou de pivoter, ou de se mouvoir en corrélation l'une avec l'autre. Pour cela, les pièces sont boulonnées ensemble comme d'habitude, mais l'écrou n'est pas serré à fond, de sorte que les pièces ne se trouvent pas bloquées. Pour éviter le dévissage de l'écrou, vous le tenez en place à l'aide de la clé et vous bloquez contre lui un second écrou. Ce système s'appelle système à **contre-écrou**.

En général, un axe est monté sur un support ou sur un coussinet, par exemple, un trou dans une bande, de sorte qu'il puisse tourner librement.

Ne croyez pas surtout que les ressources de votre boîte seront épuisées lorsque vous aurez construit tous les modèles figurant dans ce manuel. En réalité, l'amusement ne fait que commencer pour vous, car c'est à ce moment que vous pourrez faire preuve de vos talents d'inventeur. Commencez par reconstruire quelques-uns de vos modèles en y introduisant de légères modifications et essayez ensuite de monter des modèles très simples de votre propre invention. En procédant de la sorte, vous ressentirez la satisfaction et la fierté qu'éprouvent en face de leurs créations les ingénieurs et les inventeurs.

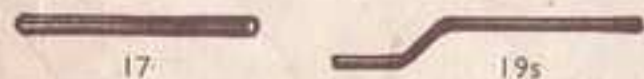
Cette boîte No. O est la plus petite de la série MECCANO. Pour construire des modèles plus importants et plus intéressants, il vous faut une boîte d'un numéro supérieur contenant des pièces plus nombreuses et plus variées. Pour convertir votre boîte No. O en boîte I, vous devez vous procurer une boîte complémentaire Oa. Reportez-vous à la dernière page de couverture de ce manuel pour avoir des détails complémentaires et des photos des beaux modèles que vous pourrez alors construire.

En cas de difficulté ou si vous désirez quelque éclaircissement relatif à la construction de vos modèles, n'hésitez pas à écrire à Meccano, 70 à 88, avenue Henri Barbusse, Bobigny (Seine). Vous pouvez être certains que votre lettre aura toute notre attention et qu'il y sera répondu rapidement et de la façon la plus complète.

PIÈCES DU MECCANO No. O



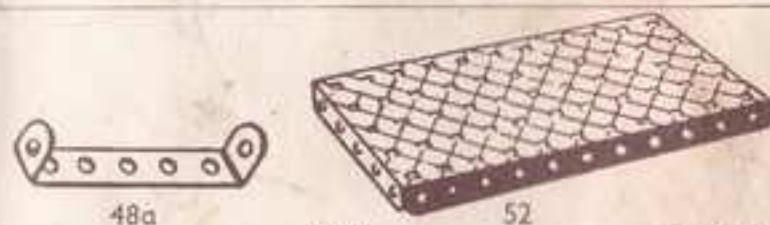
No.	Pièce	Quantité
2	Bandes de 14 cm., 11 trous	4
5	» 6 cm., 5 trous	2
10	Supports plats	4
12	Equerres 12 x 12 mm.	4



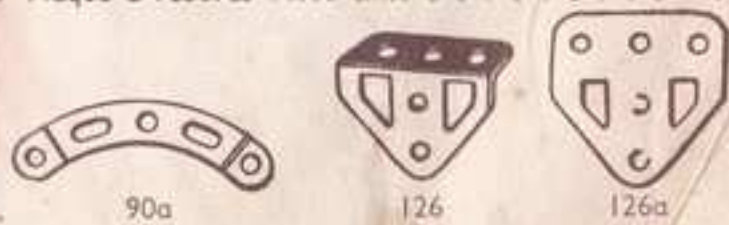
No.	Pièce	Quantité
16	Tringle de 9 cm.	1
17	» 5 cm.	1
19s	Manivelle (petite)	1



No.	Pièce	Quantité
22	Poulies, diam. 25 mm. à moyeu et vis.	2
24	Roue barillet.	1
34	Clé	1
35	Clavettes	4
36	Tournevis	1
37a	Écrous.	22
37b	Boulons de 5 mm.	18
38	Rondelles métalliques.	2



No.	Pièce	Quantité
48a	Bandes coudées 60 x 12 mm.	2
52	Plaque à rebords 14 x 6 cm.	1



No.	Pièce	Quantité
90a	Bandes incurvées épaulées, longueur 6 cm., rayon de 3 cm.	5
111c	Boulons, longueur 9 mm.	5
126	Embases triangulées coudées.	2
126a	» plates.	2
142c	Pneus caoutchouc, pour poulies 25 mm.	2

O.1 SIÈGE DE JARDIN

Pièces nécessaires

4	No.	2
2	»	5
10	»	37*
2	»	48a
1	»	52



* Le N° 37 est constitué par le boulon (37b) et l'écrou (37a)

O.2 DIABLE



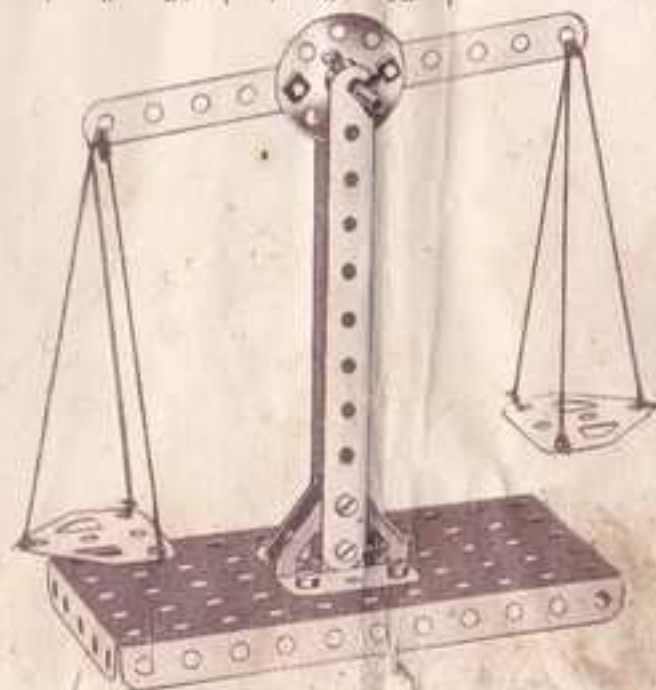
Pièces nécessaires

2	No.	5	2	No.	22	1	No.	90a
2	»	12	8	»	37	2	»	126a
1	»	16	1	»	52	2	»	142c

O.5 BALANCE A COLONNE

Pièces nécessaires

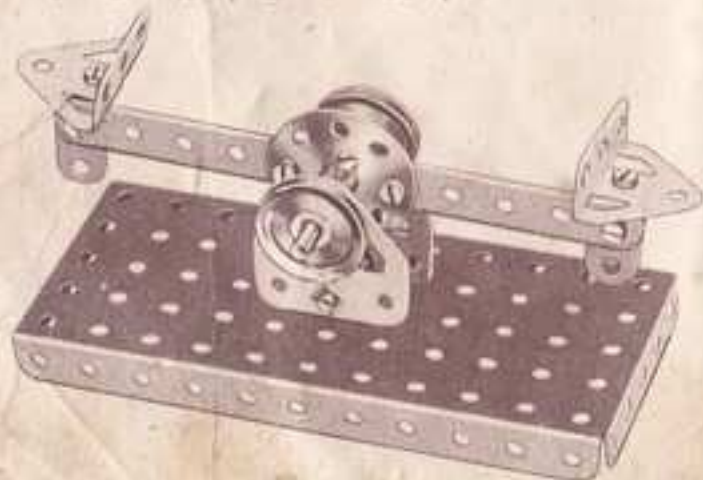
3	No.	2	2	No.	35	2	No.	126
1	»	17	10	»	37	2	»	126a
1	»	24	1	»	52			



O.4 BALANCE

Pièces nécessaires

1	No.	2	2	No.	22	1	No.	52
2	»	10	1	»	24	2	»	126
4	»	12	9	»	37	2	»	126a
1	»	17	2	»	38			



O.3 BALANÇOIRE

Pièces nécessaires

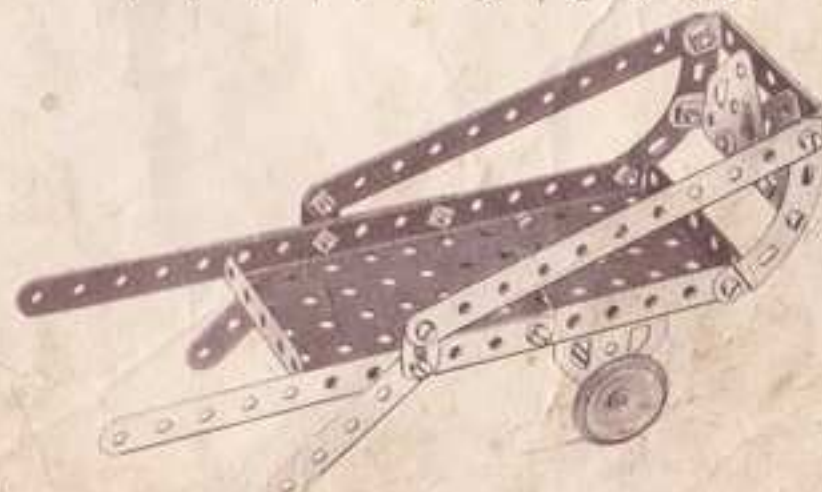
4	No.	2
2	»	5
4	»	12
1	»	16
1	»	19s
2	»	22
1	»	24
3	»	35
18	»	37
1	»	52
2	»	90a
2	»	126
2	»	126a



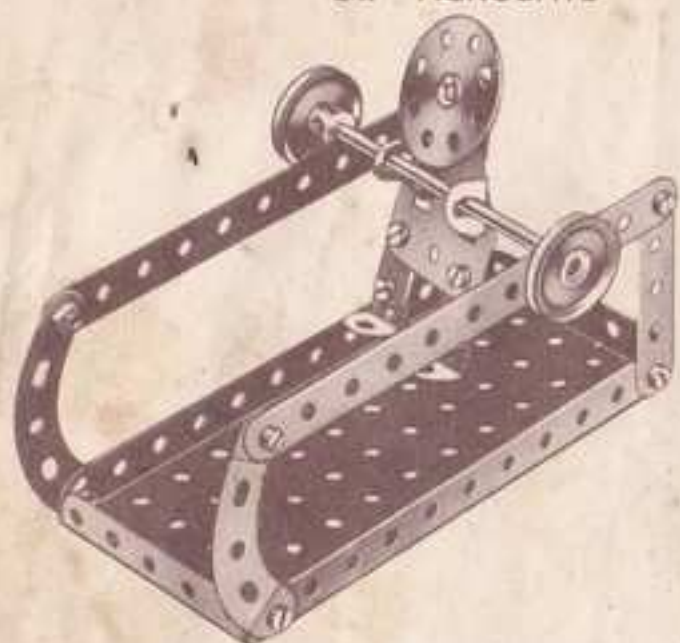
O.6 BROUETTE

Pièces nécessaires

4	No.	2	2	No.	22	2	No.	90a
2	»	5	16	»	37	2	»	126
2	»	10	2	»	48a	2	»	126a
1	»	16	1	»	52	2	»	142c



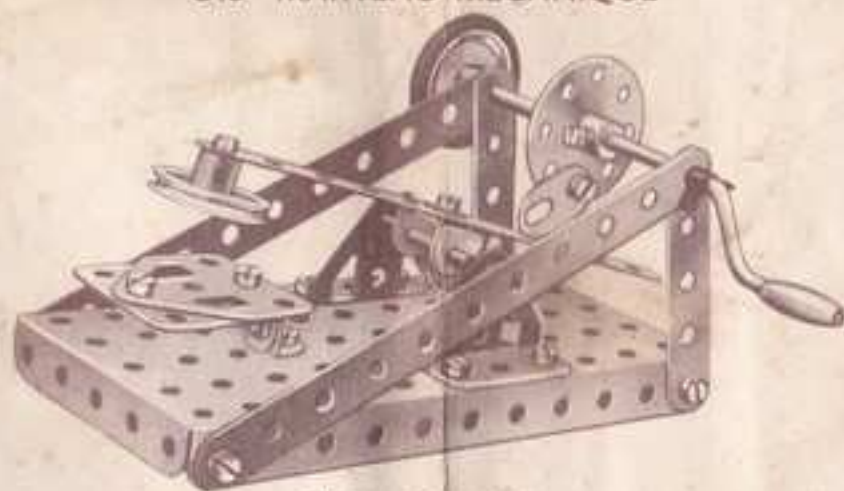
O.7 ACROBATE



Pièces nécessaires

2	No.	2
2	»	5
3	»	10
4	»	12
1	»	16
2	»	22
1	»	24
15	»	37
1	»	52
2	»	90a
1	»	111c
1	»	126a

O.8 MARTEAU MÉCANIQUE

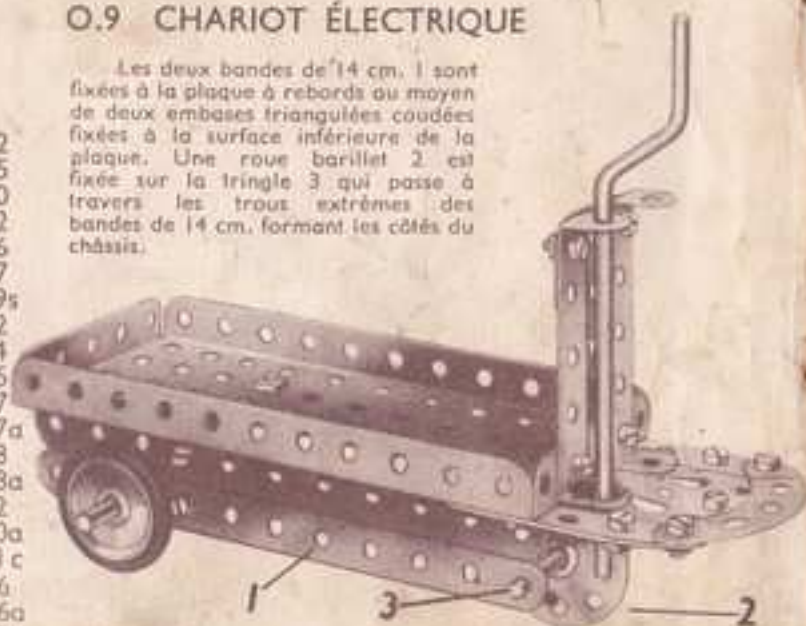


Pièces nécessaires

3	No.	2	1	No.	17	3	No.	35	1	No.	111c
2	»	5	1	»	19s	15	»	37	2	»	126
1	»	10	2	»	22	1	»	38	2	»	126a
4	»	12	1	»	24	1	»	52	1	»	142c

O.9 CHARIOT ÉLECTRIQUE

Les deux bandes de 14 cm. 1 sont fixées à la plaque à rebords au moyen de deux embases triangulaires coudées fixées à la surface inférieure de la plaque. Une roue barillet 2 est fixée sur la tringle 3 qui passe à travers les trous extrêmes des bandes de 14 cm. formant les côtés du châssis.



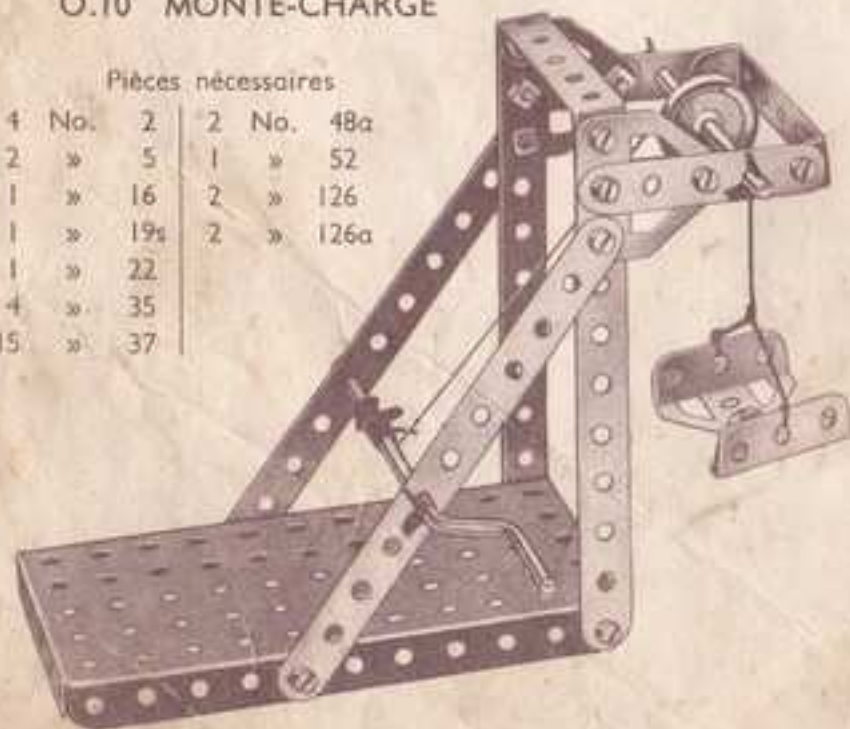
Pièces nécessaires

4	No.	2
2	»	5
2	»	10
2	»	12
1	»	16
1	»	17
1	»	19s
2	»	22
1	»	24
4	»	35
17	»	37
2	»	37a
2	»	38
2	»	48a
1	»	52
2	»	90a
2	»	111c
2	»	126
2	»	126a
2	»	142c

O.10 MONTE-CHARGE

Pièces nécessaires

4	No.	2	2	No.	48a
2	»	5	1	»	52
1	»	16	2	»	126
1	»	19s	2	»	126a
1	»	22			
4	»	35			
15	»	37			



O.11 GRUE TOURNANTE

Pièces nécessaires

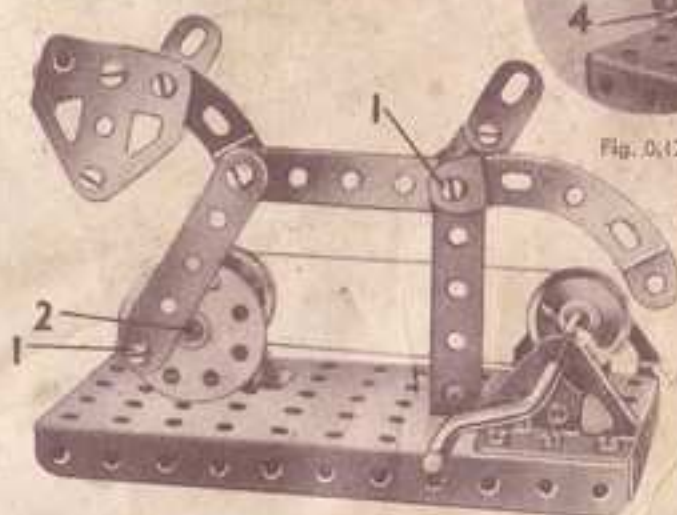
4	No.	2
2	»	5
3	»	12
1	»	17
1	»	19s
1	»	22
1	»	24
2	»	35
18	»	37
2	»	37a
2	»	38
2	»	48a
1	»	52
2	»	90a
2	»	111c
2	»	126
2	»	126a



O.12 CHEVAL QUI RUE

Pièces nécessaires

2	No.	5
4	»	10
1	»	12
1	»	17
1	»	19s
2	»	22
1	»	24
4	»	35
15	»	37
5	»	37a
1	»	38
1	»	48a
1	»	52
2	»	90a
2	»	111c
2	»	126
2	»	126a



Les boulons 1 sont munis de contre-écrous, de sorte que les pièces qu'ils réunissent pivotent librement. Les supports de la tringle de 5 cm., dont une extrémité apparaît en 2, sont constitués par un support plat 3 vissé sur une équerre 4 et par une embase triangulaire coudée 5.

Fig. O.12a

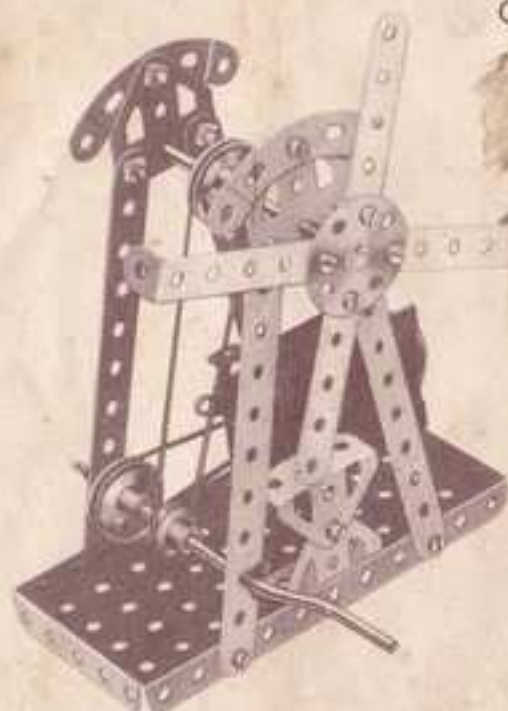
O.13 MOULIN A VENT

Pièces nécessaires

4	No.	2	18	No.	37
2	»	5	2	»	38
1	»	16	2	»	48a
1	»	19s	1	»	52
2	»	22	2	»	90a
1	»	24	2	»	126
3	»	35	2	»	126a

Moteur *Magic* (non compris dans la boîte)

Une courroie de transmission relie la poulie du moteur *Magic* à une poulie de 25 mm. fixée sur la manivelle. La manivelle porte aussi une poulie de 12 mm. à vis d'arrêt qui est reliée par une seconde courroie de transmission à une autre poulie de 25 mm. fixée sur la tringle qui porte les ailes. Si vous n'utilisez pas de moteur, la poulie de 12 mm. (fournie avec le moteur *Magic*) est remplacée par une poulie de 25 mm.



O.14 FAUTEUIL ROULANT

Pièces nécessaires

4	No.	2	2	No.	38	1	No.	126
2	»	5	2	»	48a	2	»	126a
2	»	12	1	»	52	2	»	142c
1	»	16	2	»	90a			
1	»	17	1	»	111c			
2	»	22						
1	»	24						
2	»	35						
17	»	37						

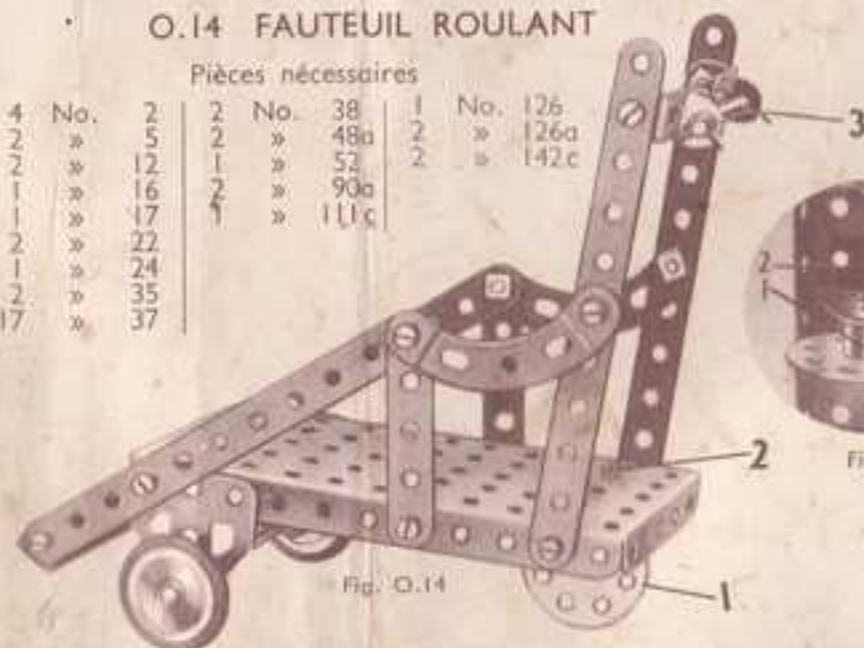
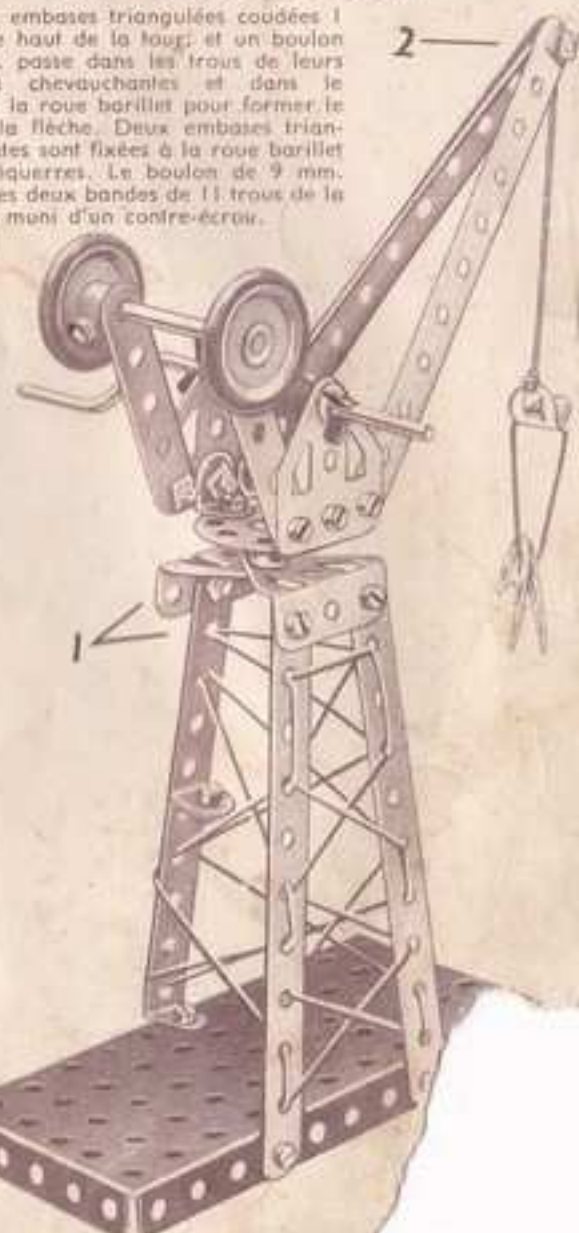


Fig. O.14

La roue barillet 1 est fixée sur un boulon de 9,5 mm. monté avec contre-écrou sur une embase triangulaire coudée, elle-même fixée à la plaque à rebords par le boulon 2. La poignée 3 est tenue par des clavettes dans deux équerres boulonnées sur la bande coudée de 60 x 12.

O.17 GRUE DE QUAI

Deux embases triangulaires coudées 1 forment le haut de la tourelle, et un boulon de 9 mm. passe dans les trous de leurs extrémités chevauchantes et dans le moyeu de la roue barillet pour former le pivot de la flèche. Deux embases triangulaires plates sont fixées à la roue barillet par des équerres. Le boulon de 9 mm. qui joint les deux bandes de 11 trous de la flèche est muni d'un contre-écrou.

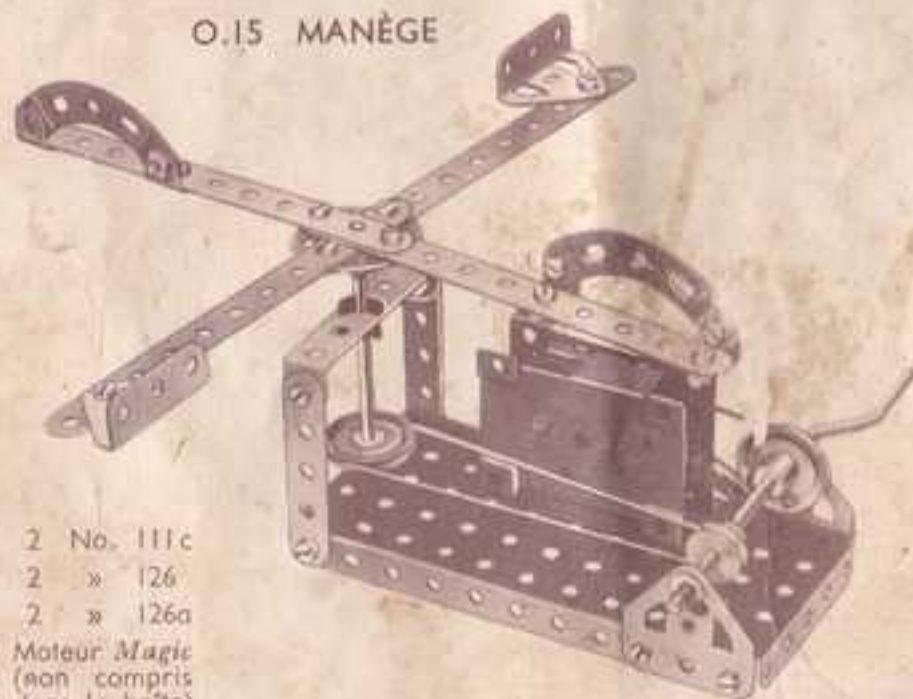


O.15 MANÈGE

Pièces nécessaires

4	No.	2	2	No.	111c
2	»	5	2	»	126
4	»	12	2	»	126a
1	»	16			
1	»	19s			
2	»	22			
1	»	24			
4	»	35			
18	»	37			
2	»	37a			
2	»	38			
1	»	48a			
1	»	52			
2	»	90a			

Moteur *Magic* (non compris dans la boîte)

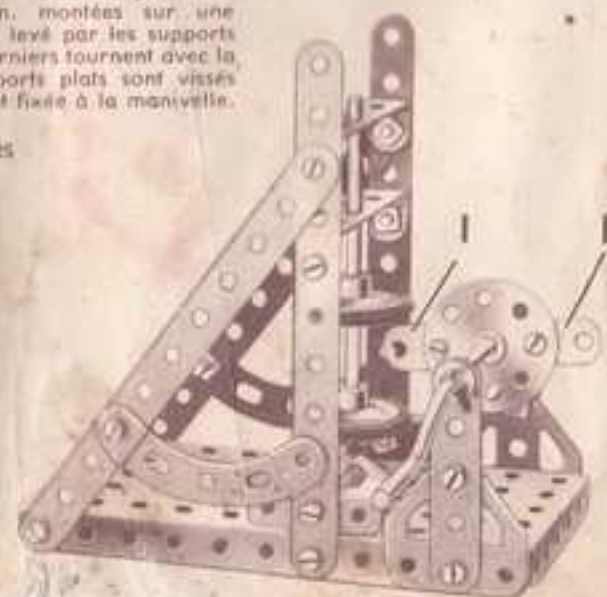


O.16 MARTEAU PILON

Le marteau qui est formé par les 2 poulies de 25 mm. montées sur une tringle de 9 cm. est levé par les supports plats 1 quand ces derniers tournent avec la manivelle. Les supports plats sont vissés sur une roue barillet fixée à la manivelle.

Pièces nécessaires

4	No.	2
2	»	5
4	»	10
1	»	16
1	»	19s
2	»	22
1	»	24
2	»	35
18	»	37
2	»	37a
2	»	38
2	»	48a
1	»	52
2	»	90a
2	»	111c
2	»	126
2	»	126a
2	»	142c



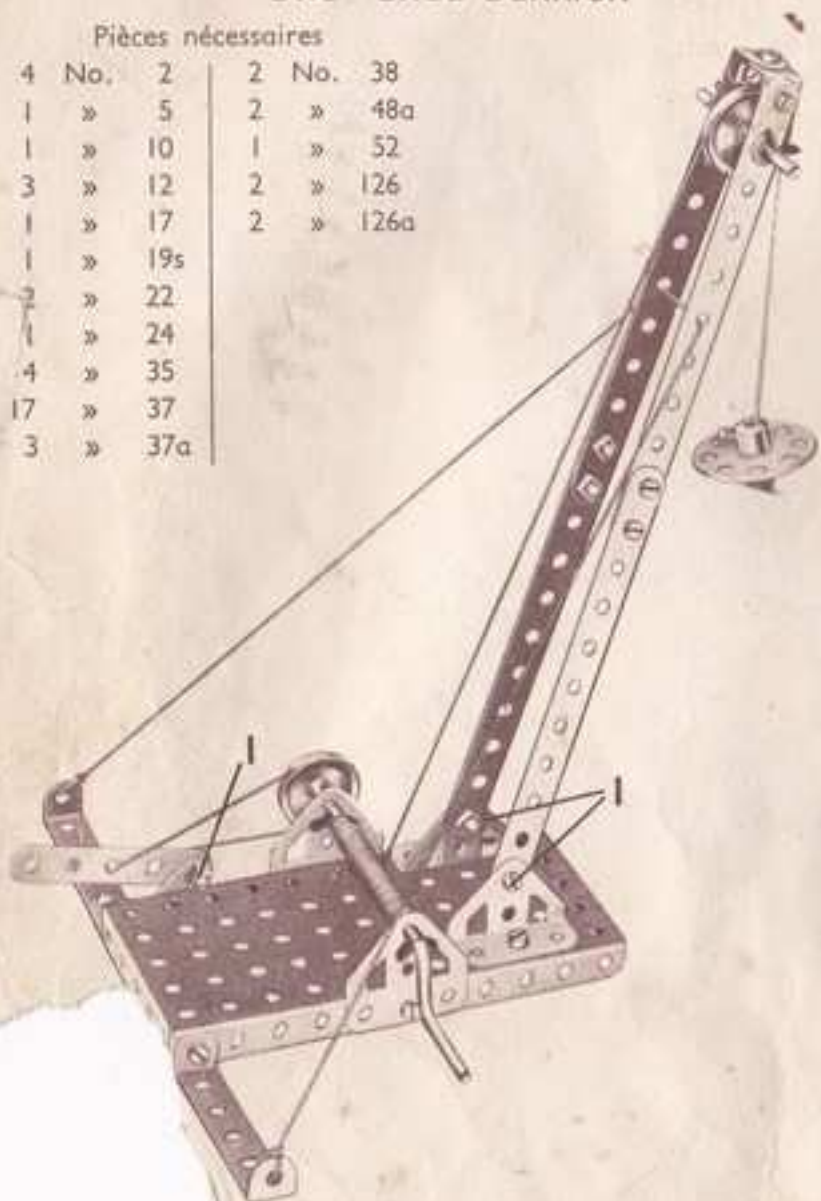
Pièces nécessaires

4	No.	2	1	No.	24
2	»	5	2	»	35
3	»	12	15	»	37
1	»	17	2	»	37a
1	»	19s	2	»	38
2	»	22	2	»	48

O.18 GRUE DERRICK

Pièces nécessaires

4	No.	2	2	No.	38
1	»	5	2	»	48a
1	»	10	1	»	52
3	»	12	2	»	126
1	»	17	2	»	126a
1	»	19s			
2	»	22			
1	»	24			
4	»	35			
17	»	37			
3	»	37a			



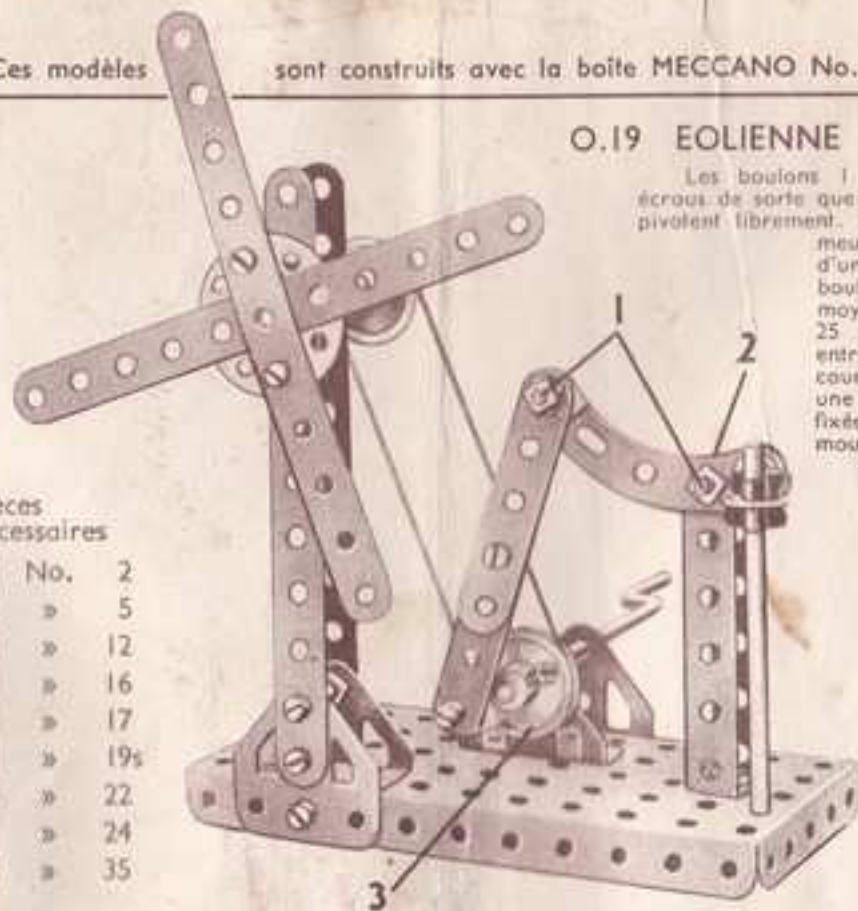
La construction du modèle en boulonnant les embases et les embases triangulées plates, servant respectivement à la flèche et à la manivelle, à la plaque à rebords de la base du modèle. Procédez ensuite au montage de la flèche aux embases au moyen des boulons à contre-écrous 1, figuré par une bande de 6 cm. allongée à l'aide d'un à un deuxième support plat boulonné à la plaque à rebords par un boulon 1 dont l'écrou doit être assez libre pour tourner. Une corde est attachée au levier et passée ensuite sur une poulie de 25 mm. montée sur la manivelle.

O.19 EOLIENNE

Les boulons 1 sont munis de contre-écrous de sorte que les pièces qu'ils unissent pivotent librement. La bande incurvée 2 se meut de bas en haut à l'aide d'une manivelle formée en boulonnant une équerre au moyeu d'une poulie de 25 mm. 3. Cette poulie entraîne, à l'aide d'une courroie de transmission, une autre poulie identique fixée sur l'axe des ailes du moulin.

Pièces nécessaires

4	No.	2
2	»	5
3	»	12
1	»	16
1	»	17
1	»	19s
2	»	22
1	»	24
4	»	35

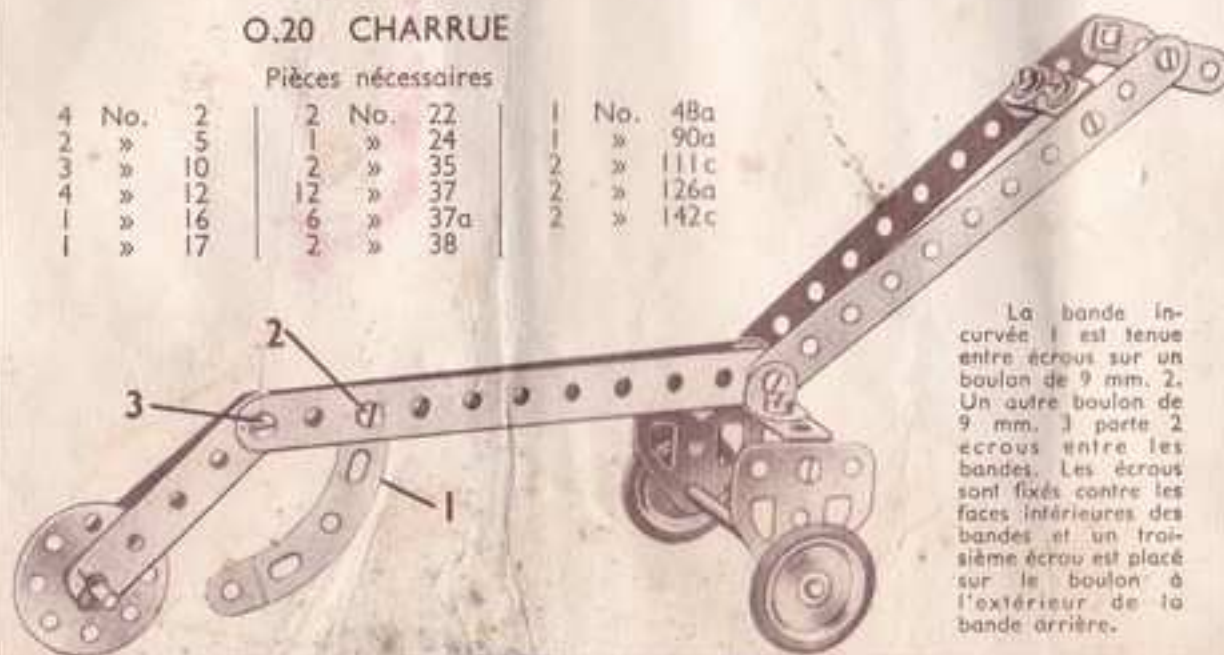


16	No.	37
6	»	37a
2	»	38
2	»	48a
1	»	52
1	»	90a
2	»	111c
2	»	126
2	»	126a

O.20 CHARRUE

Pièces nécessaires

4	No.	2	2	No.	22	1	No.	48a
2	»	5	1	»	24	1	»	90a
3	»	10	2	»	35	2	»	111c
4	»	12	12	»	37	2	»	126a
1	»	16	6	»	37a	2	»	142c
1	»	17	2	»	38			

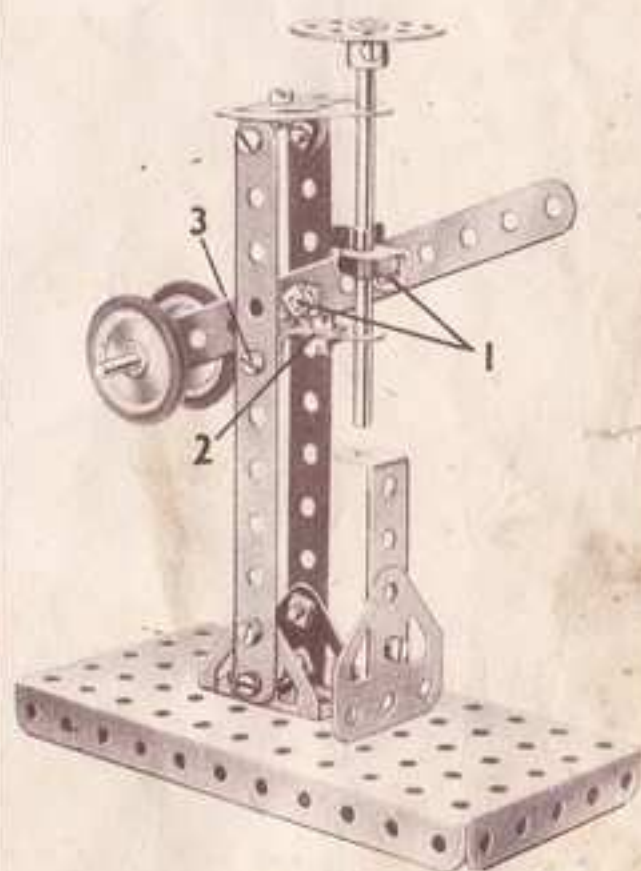


La bande incurvée 1 est tenue entre écrous sur un boulon de 9 mm. 2. Un autre boulon de 9 mm. 3 porte 2 écrous entre les bandes. Les écrous sont fixés contre les faces intérieures des bandes et un troisième écrou est placé sur le boulon à l'extérieur de la bande arrière.

O.21 POINÇONNEUSE

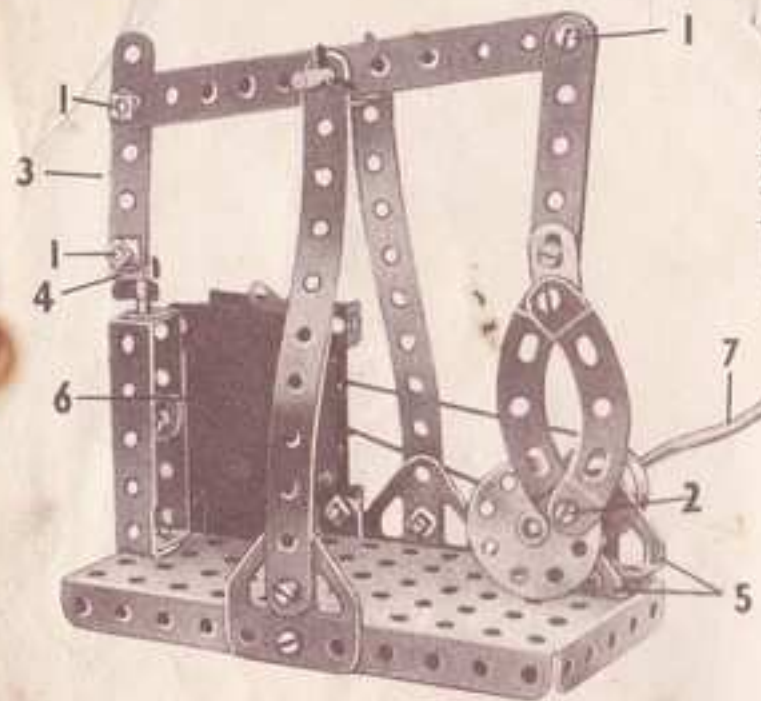
Pièces nécessaires

3	No.	2	2	No.	22	1	No.	52
2	»	10	1	»	24	2	»	126
4	»	12	16	»	37	2	»	126a
1	»	16	2	»	37a	2	»	142c
1	»	17	1	»	48a			



Les boulons 1 sont munis de contre-écrous. Le support inférieur du poinçon consiste en deux supports plats 2 qui sont vissés ensemble. L'un d'eux est fixé sur une équerre elle-même fixée à l'une des bandes verticales de 14 cm. par le boulon 3.

O.22 MACHINE A BALANCIER



Pièces nécessaires

4	No.	2	1	No.	19s	2	No.	38
2	»	5	1	»	22	2	»	48a
3	»	10	1	»	24	1	»	52
4	»	12	4	»	35	2	»	90a
1	»	16	15	»	37	2	»	111c
1	»	17	6	»	37a	2	»	126
				2	No.			126a

Moteur *Magic* (non compris dans la boîte)

Les boulons 1 sont munis de contre-écrous. Les bandes incurvées doivent pivoter librement sur le boulon 2. La bande 3 doit aussi pivoter librement sur l'équerre 4.

Les embases triangulaires coudées 5 sont surélevées par rapport à la plaque à rebords à l'aide d'une rondelle montée sur chacun des boulons qui tiennent ses embases en place.

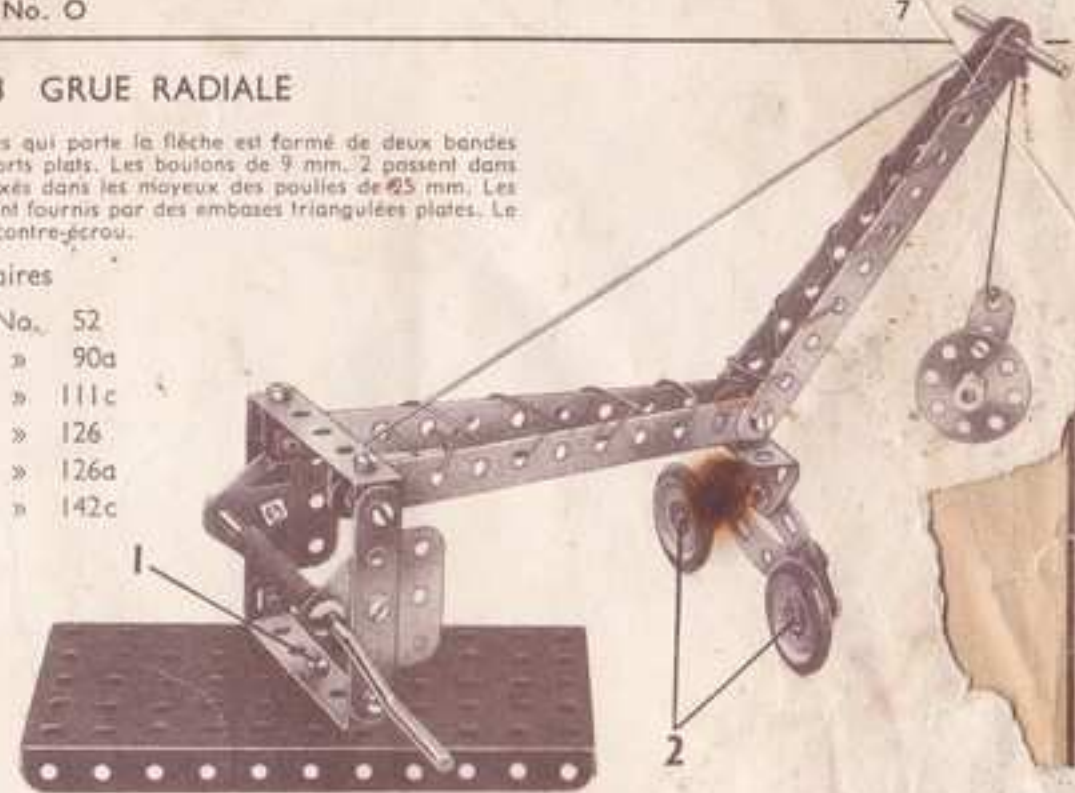
Le moteur *Magic* 6 est fixé à la plaque à rebords par deux supports plats, et la poulie fixée sur son axe est reliée par une ficelle à une poulie de 25 mm. fixée sur la manivelle 7.

O.23 GRUE RADIALE

Le bogie à deux roues qui porte la flèche est formé de deux bandes incurvées et de deux supports plats. Les boulons de 9 mm. 2 passent dans les supports plats et sont fixés dans les moyeux des poulies de 25 mm. Les supports de la manivelle sont fournis par des embases triangulaires plates. Le boulon 1 est muni d'un contre-écrou.

Pièces nécessaires

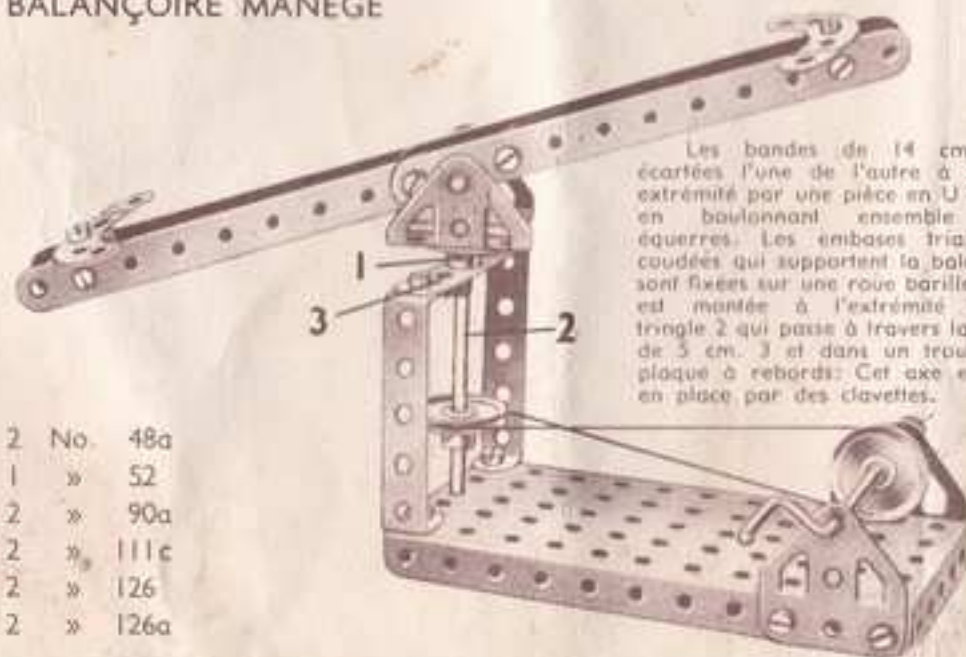
4	No.	2	1	No.	52
2	»	5	2	»	90a
3	»	10	2	»	111c
4	»	12	1	»	126
1	»	17	2	»	126a
1	»	19s	2	»	142c
2	»	22			
1	»	24			
4	»	35			
18	»	37			
1	»	37a			
2	»	38			
2	»	48a			



O.24 BALANÇOIRE MANÈGE

Pièces nécessaires

4	No.	2	2	No.	48a
1	»	5	1	»	52
4	»	12	2	»	90a
1	»	16	2	»	111c
1	»	17	2	»	126
1	»	19s	2	»	126a
2	»	22			
1	»	24			
4	»	35			
18	»	37			
2	»	37a			
2	»	38			



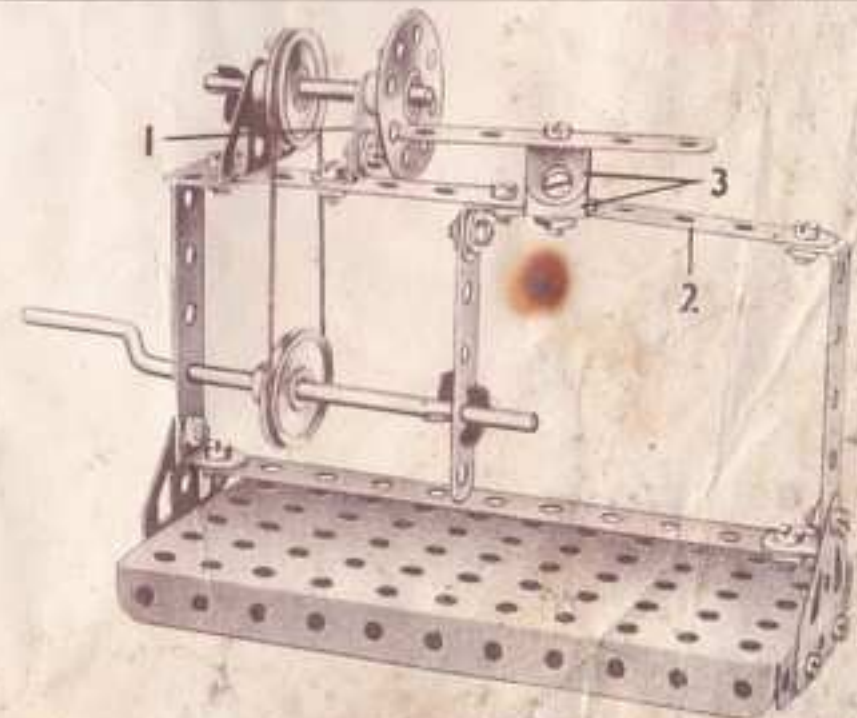
Les bandes de 14 cm. sont écartées l'une de l'autre à chaque extrémité par une pièce en U formée en boulonnant ensemble deux équerres. Les embases triangulaires coudées qui supportent la balançoire sont fixées sur une roue barillet 1 qui est montée à l'extrémité de la tringle 2 qui passe à travers la bande de 5 cm. 3 et dans un trou de la plaque à rebords. Cet axe est tenu en place par des clavettes.

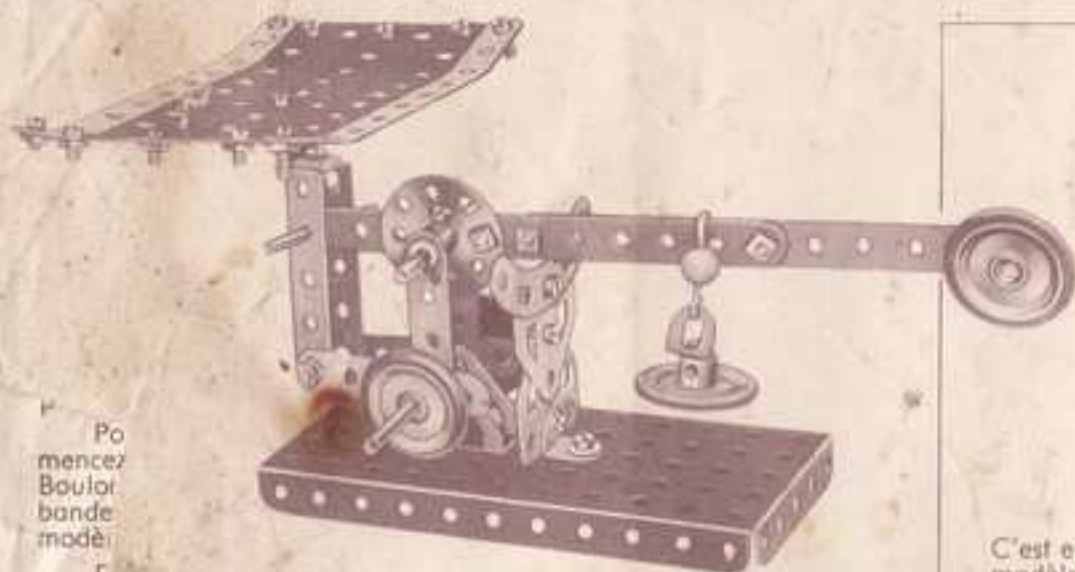
O.25 TOUR

Pièces nécessaires

2	No.	2	1	No.	24			
2	»	5	3	»	35			
2	»	10	18	»	37			
4	»	12	2	»	38			
1	»	17	2	»	48a			
1	»	19s	1	»	52			
2	»	22	1	»	126			
				2	No.			126a

Le support de l'axe du tour consiste en un support plat 1 boulonné à une équerre fixée à une bande de 11 cm. qui forme le bas du tour. L'appui d'outil est une bande de 5 cm. qui est supportée par deux équerres 3 boulonnées ensemble pour former une pièce en U.



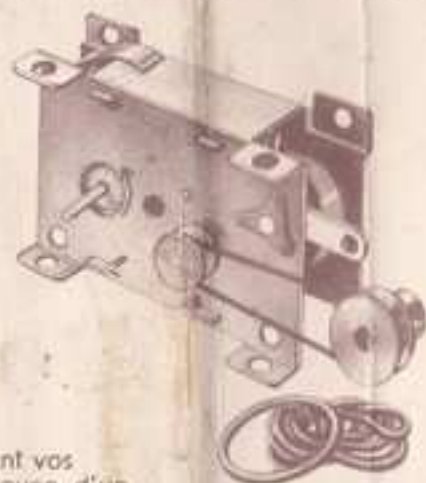


Po
mencez
Bouloir
bande
modè

F
solir

Pèse-Lettres

LE MOTEUR *MAGIC* MECCANO



C'est en animant vos modèles au moyen d'un moteur *Magic Meccano* que vous tirerez le maximum d'amusement de votre boîte de Meccano. Les photos des modèles O.13, O.15 et O.22 montrent la façon dont le moteur *Magic* peut s'adapter aux modèles de la boîte O. Montez donc un de ces merveilleux moteurs sur le modèle que vous venez de construire.

Le Moteur *Magic* n'est pas compris dans la boîte.

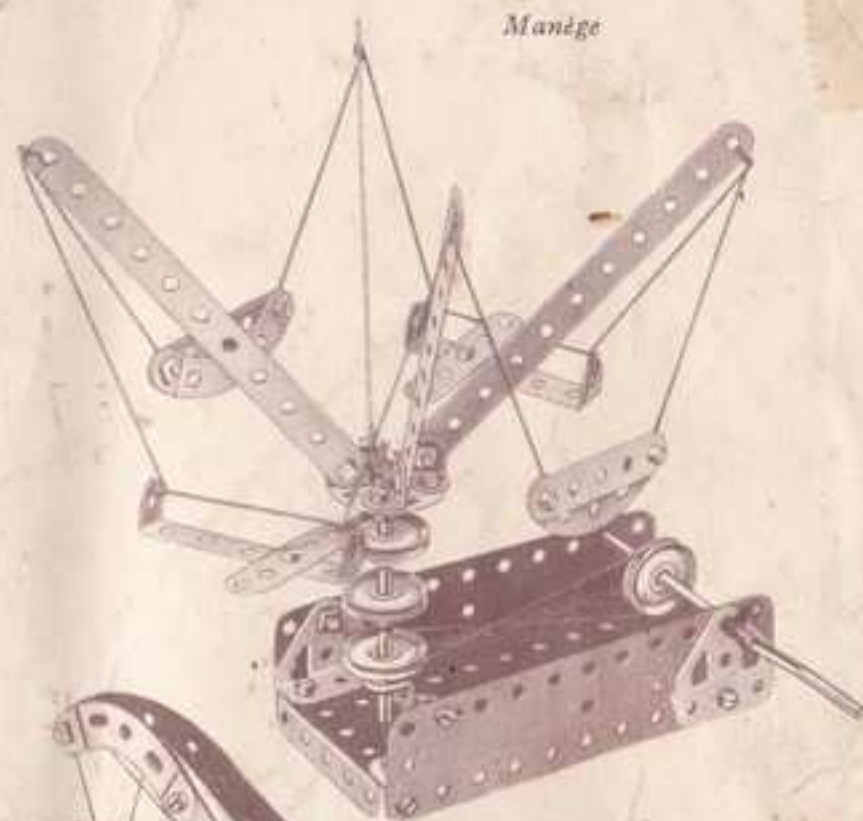
COMMENT CONTINUER

Lorsque vous aurez construit tous les modèles décrits dans ce manuel et d'autres de votre propre invention, procurez-vous chez votre fournisseur une boîte complémentaire No. Oa qui convertira votre boîte No. O en boîte No. 1.

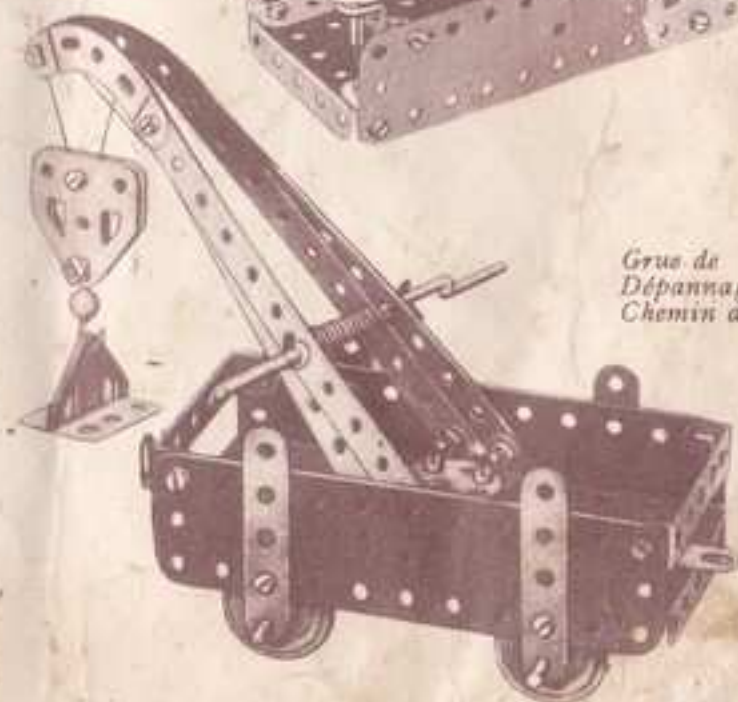
Avec cette boîte plus importante, vous serez à même de construire une nouvelle série de modèles plus grands et plus importants, dont quelques-uns sont reproduits sur cette page.

Les possibilités de construction du système Meccano sont illimitées. Une boîte complémentaire correspond à chaque boîte principale et la convertit en boîte du numéro supérieur. A l'aide de ces boîtes complémentaires, il vous sera possible d'augmenter votre Meccano jusqu'au No. 10 qui vous donnera la totalité du merveilleux système Meccano.

Chaque boîte contient un manuel d'instructions.



Manège



*Grue de
Dépannage de
Chemin de Fer*

*Echelle
d'Incendie*

MECCANO, 70 à 88, Avenue Henri Barbusse, BOBIGNY (Seine)