

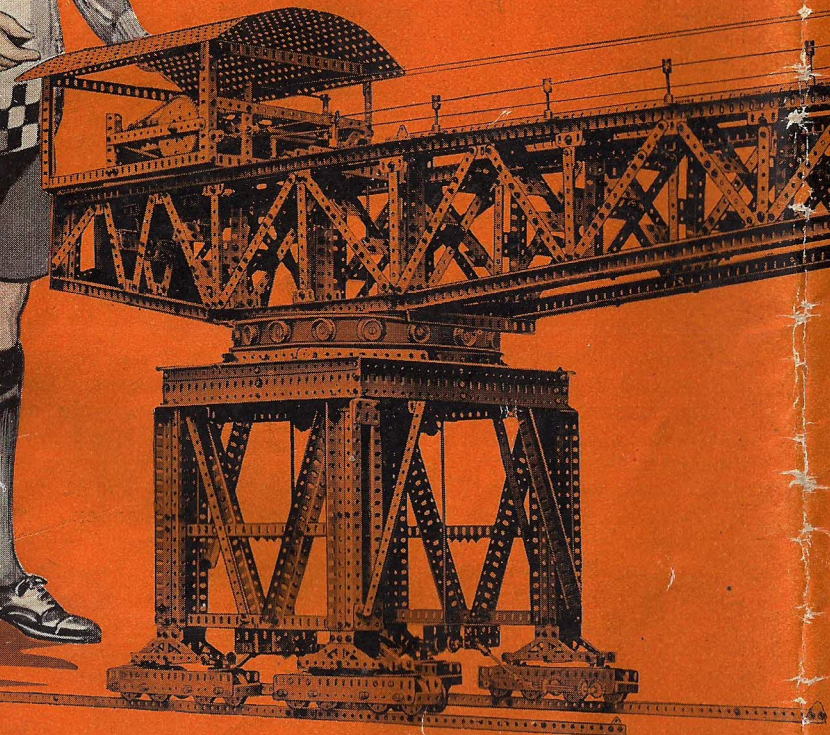
# MECCANO

LE SYSTEME ORIGINAL HORNBY — PREMIER BREVET PRIS EN 1901

INSTRUCTIONS POUR L'EMPLOI DE BOITE Ca

PRIX  
FRS.

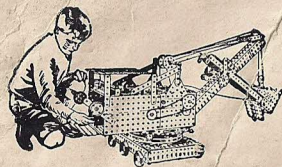
1.00



34Ca  
13 834 7.

MECCANO (FRANCE) LTD., BUREAUX: 78-80 RUE RÉBEVAL, PARIS XIX<sup>e</sup>  
USINES: BOBIGNY (SEINE)

R. C. Seine 136-119



# MECCANO



SYSTEME ORIGINAL HORNBY. BREVETE POUR LA PREMIERE FOIS EN 1901

Modèle Déposé

## VERITABLE MECANIQUE EN MINIATURE

La Boîte Complémentaire Meccano Ca convertira votre Boîte C en Boîte D et vous permettra de construire les superbes modèles reproduits dans ce Manuel. Etant un fervent de Meccano, vous verrez immédiatement que les exemples que nous donnons sont loin d'épuiser les possibilités de votre Boîte. Il n'est pas exagéré d'affirmer que les possibilités de Meccano sont illimitées—il y aura toujours quelque chose de nouveau que vous pourrez inventer ou construire, sans compter que la plupart des modèles peuvent être construits de plusieurs façons différentes. En plus du plaisir que vous éprouvez en construisant de nouveaux modèles, vous pouvez toujours présenter ces derniers pour les concours de modèles, organisés régulièrement par le "Meccano Magazine." Ces concours sont ouverts à tout jeune Meccano et sont dotés de nombreux prix de valeur.

## LE "MECCANO MAGAZINE"

Le "Meccano Magazine" est le complément indispensable de Meccano. Il contient les réponses du Rédacteur en Chef aux questions de ses lecteurs, ainsi que les rapports des Clubs Meccano dans le monde entier ; il donne de même tous les détails nécessaires sur les nouveaux modèles Meccano. En plus

de cela, chaque "Meccano Magazine" contient de superbes articles traitant de tous les sujets susceptibles d'intéresser les jeunes gens. Le "Meccano Magazine" paraît le premier de chaque mois. Au cas où vous ne seriez pas encore lecteur du "Meccano Magazine," n'hésitez pas à écrire au Rédacteur en Chef pour tous renseignements nécessaires, ou bien achetez un numéro du Magazine chez votre fournisseur de Meccano ou chez n'importe quel marchand de journaux.

## CONSTRUCTION DE MODELES PLUS PERFECTIONNES

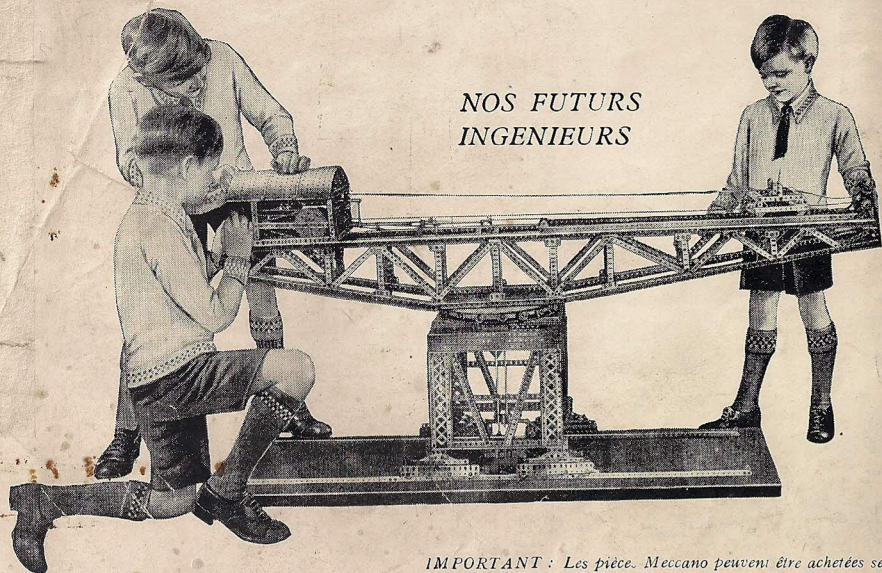
Au cas où vous voudriez construire des modèles plus grands et plus perfectionnés, vous n'aurez qu'à acheter dans ce but une Boîte Complémentaire Da qui convertira votre Boîte D en E. A son tour, une Boîte Complémentaire Ea convertira votre Boîte E en F, et ainsi de suite—jusqu'au moment où finalement vous aurez réalisé l'ambition suprême de chaque fervent de Meccano en devenant l'heureux possesseur d'une Boîte L.

Chaque constructeur et inventeur de modèles doit posséder le Manuel spécial "Mecanismes Standard Meccano." Ce Manuel donne la description de toute une série de mécanismes standard, construits en pièces Meccano et pouvant être employés dans plus d'un modèle. Vous pouvez obtenir ce Manuel chez votre fournisseur de Meccano ou le demander directement à Meccano, 78/80, Rue Rébeval, Paris, 19e.

## SERVICE SPECIAL

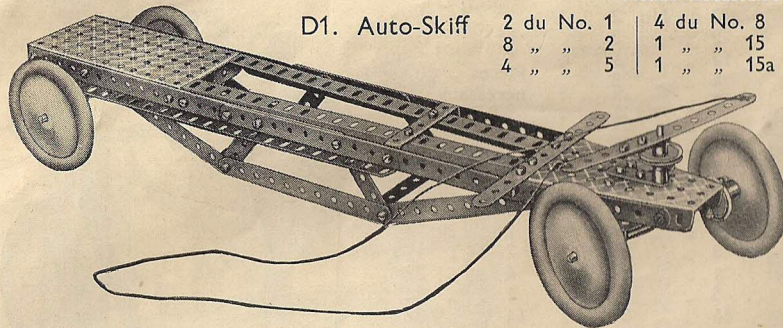
Meccano ne limite pas ses services à la vente d'une Boîte ou d'un Manuel d'Instructions. Si vous voulez étendre vos connaissances en mécanique au-delà du contenu de nos Manuels, ou si vous désirez résoudre un problème, quelle que soit sa nature, vous pouvez nous écrire. Nous recevons plus de deux cents lettres par jour de jeunes gens qui nous écrivent, soit pour nous demander conseil lorsqu'ils sont dans l'embarras, soit pour nous faire part de leurs travaux et de leurs succès, soit pour nous demander conseil pour le choix de leur carrière. D'autres, enfin, ne nous écrivent que parce que cela leur fait plaisir, et nous sommes toujours heureux de savoir qu'ils nous considèrent comme leurs amis.

Quoique nos jeunes correspondants nous posent des questions de toutes sortes, les sujets qui les intéressent principalement sont : la Mécanique et le Génie Civil. Personne ne possède de connaissances aussi étendues sur ces sujets que nos experts. Toutes leurs connaissances, acquises au cours de longues années d'expérience, sont à votre disposition. Nous voulons que chaque jeune Meccano d'aujourd'hui devienne un célèbre ingénieur de demain.



NOS FUTURS  
INGENIEURS

IMPORTANT : Les pièces Meccano peuvent être achetées séparément et en n'importe quelle quantité chez votre fournisseur de Meccano.



D1. Auto-Skiff

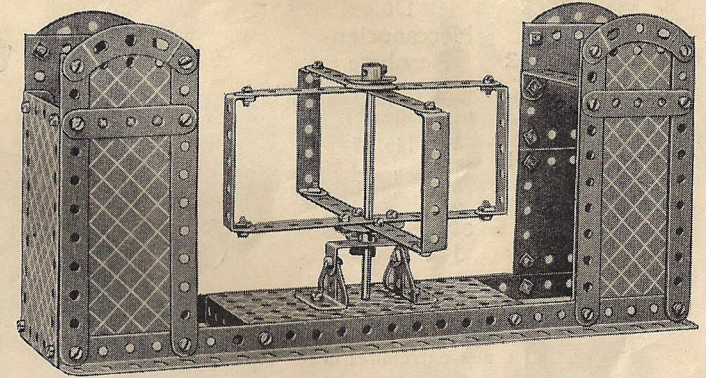
Pièces nécessaires		
2 du No. 1	4 du No. 8	1 du No. 17
8 " " 2	1 " " 15	3 " " 22
4 " " 5	1 " " 15a	1 " " 23
		1 " " 24
		44 " " 37
		4 " " 38
		1 " " 48
		4 " " 48a
		1 " " 52
		1 " " 54a
		2 " " 62
		2 " " 126
		4 " " 187

Le châssis est formé de deux Cornières de 32 cm. (8) et de deux Bandes de 32 cm. (1) reliées ensemble comme montré sur notre gravure et séparées entre elles par une Plaque à Rebord de 14x6 cm. (52), une Plaque Secteur et une Bande Coudée de 60x6 cm. (52).

L'essieu arrière est supporté par deux Embases Triangulées Coudées (126) et l'essieu avant—par une Bande Coudée de 60x12 mm. (48a) fixée à l'aide d'une Roue Barillet à une courte Tringle insérée dans le moyeu d'une Manivelle.

Pièces nécessaires	
12 du No. 2	5
4 " " 5	8
2 " " 8	12
4 " " 12	15a
1 " " 15a	22
1 " " 22	24
1 " " 24	35
1 " " 35	37
52 " " 37	38
1 " " 38	48
1 " " 48	48a
8 " " 48a	52
1 " " 52	90a
4 " " 90a	126
2 " " 126	190
4 " " 190	191
2 " " 191	195
2 " " 195	

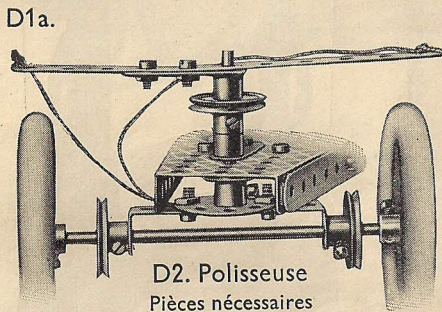
D4. Tourniquet



D5. Tour à Pédale

La bande de 5 trous 2, constituant la pédale, est articulée par un boulon et deux écrous à l'équerre 1. Une extrémité d'une autre bande de 5 trous est articulée de la même façon à la bande de 5 trous 2, et l'autre extrémité est montée sur une cheville fileté fixée à la poulie de 75 mm.

Pièces nécessaires			
7 du No. 2	2 du No. 12a	1 du No. 35	1 du No. 45
1 " " 3	1 " " 16	34 " " 37	1 " " 52
1 " " 5	1 " " 17	2 " " 37a	4 " " 90a
2 " " 6a	3 " " 19b	4 " " 38	1 " " 115
4 " " 11	4 " " 22	1 " " 40	1 " " 125
6 " " 12	1 " " 24		



D2. Polisseuse

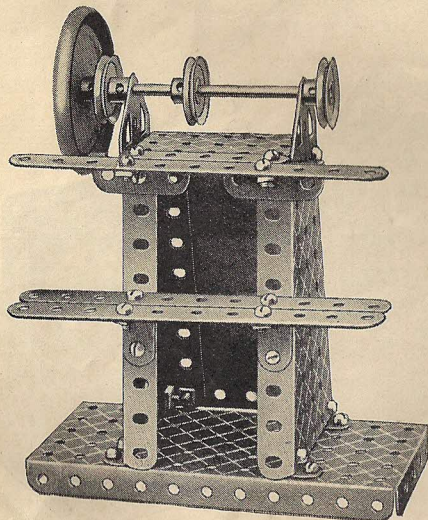
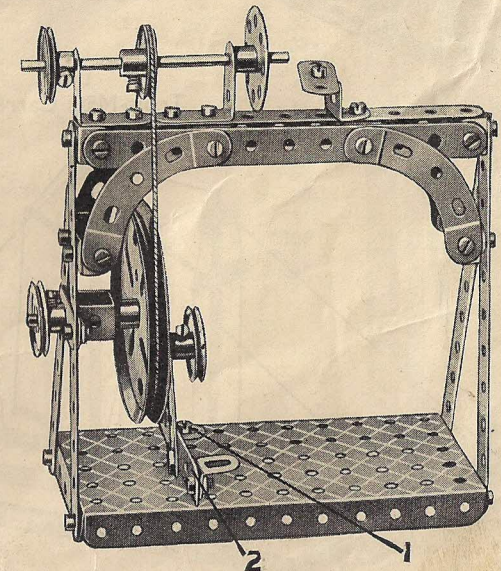
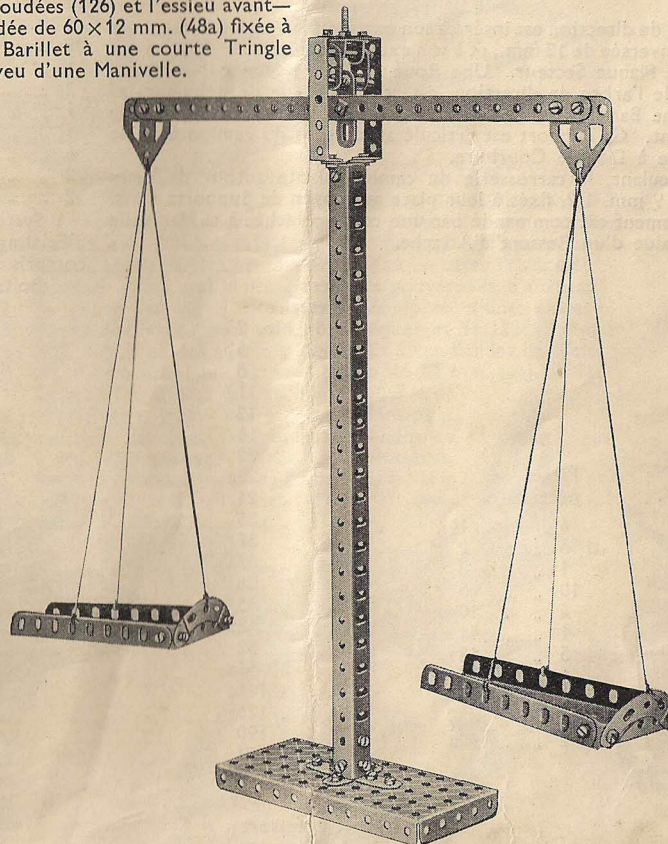
Pièces nécessaires

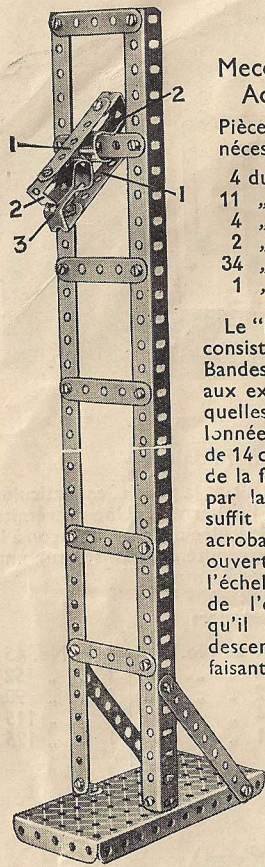
3 du No. 2	3 du No. 22	2 du No. 126
1 " " 5	30 " " 37	2 " " 126a
4 " " 12	1 " " 51	1 " " 187
2 " " 12a	1 " " 52	1 " " 191
1 " " 15b	2 " " 54a	

D3. Balance

Pièces nécessaires

2 du No. 1
1 " " 6a
2 " " 8
2 " " 10
1 " " 11
2 " " 12
2 " " 12a
2 " " 18a
2 " " 35
31 " " 37
4 " " 38
1 " " 40
1 " " 45
4 " " 48a
1 " " 52
2 " " 54a
2 " " 62
2 " " 90a
1 " " 115
2 " " 126a





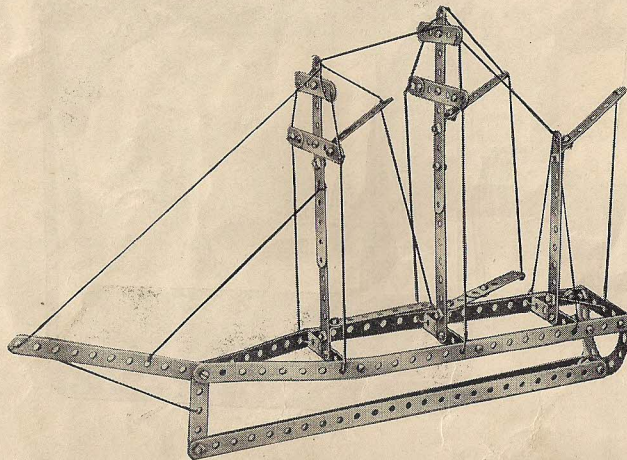
D6.  
Meccanocien-  
Acrobate

Pièces  
nécessaires

4 du No.	2
11 " "	5
4 " "	8
2 " "	12
34 " "	37
1 " "	52

Le "Meccanocien" consiste en deux Bandes de 6 cm. 1, aux extrémités desquelles sont boulonnées deux Bandes de 14 cm. 2 courbées de la façon indiquée par la gravure. Il suffit de placer cet acrobate, par son ouverture 3 sur l'échelon du haut de l'échelle, pour qu'il se mette à descendre à terre en faisant la culbute.

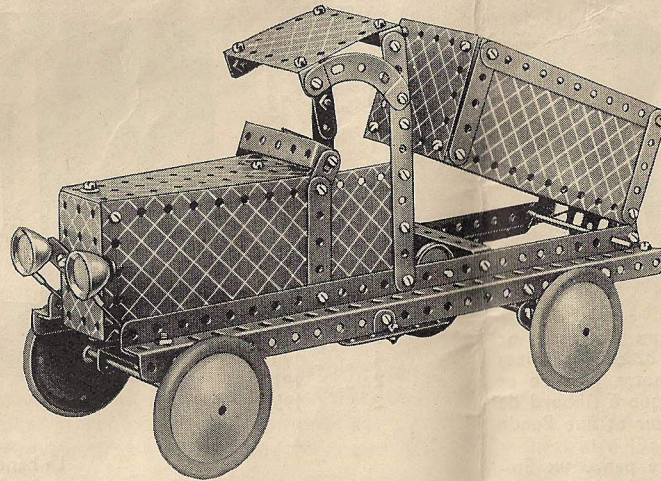
D7.  
Trois-Mâts Carré



Pièces  
nécessaires

4 du No.	1
6 " "	2
1 " "	3
10 " "	5
4 " "	10
1 " "	11
5 " "	12
41 " "	37
1 " "	40
4 " "	48a
2 " "	90a

D8. Camion à Benne Basculante



L'arbre de direction est inséré à son extrémité supérieure dans une Equerre Renversée de 12 mm., et à son extrémité inférieure dans un des trous d'une Plaque Secteur. Une Roue Barillet, située à l'extrémité inférieure de l'arbre de direction, est reliée à l'aide de deux petites cordes à une Bande Coudée de 60x12 mm. formant le support de l'essieu avant. Ce support est articulé au dessous du camion à l'aide d'une Bande à Double Courbure.

En basculant, la carrosserie du camion pivote autour de deux Boulons de 9 mm. 1/2, fixés à leur place au moyen de Supports Plats, et le mouvement est commandé par une corde attachée à la Manivelle à Main à l'aide d'un Ressort d'Attache.

Pièces  
nécessaires

4 du No.	2
5 " "	5
4 " "	8
1 " "	11
1 " "	12
2 " "	16
2 " "	22
1 " "	22a
1 " "	24
6 " "	35
41 " "	37
9 " "	37a
8 " "	38
1 " "	45
4 " "	48a
1 " "	52
2 " "	54a
6 " "	111c
2 " "	126a
2 " "	190
2 " "	191
2 " "	195

Moteur  
à Ressort  
(pas compris  
dans la Boîte)

Pièces  
nécessaires

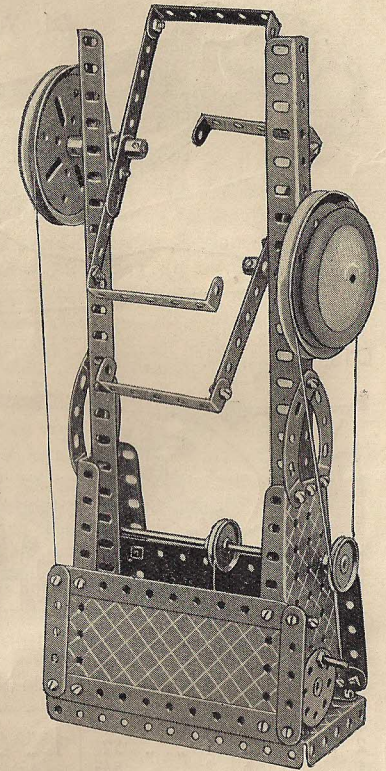
2 du No.	2
2 " "	3
12 " "	5
4 " "	8
8 " "	10
2 " "	12
1 " "	15
1 " "	15a
1 " "	15b
1 " "	16
1 " "	19s
3 " "	22
1 " "	24
5 " "	35
65 " "	37
6 " "	37a
7 " "	38
1 " "	40
1 " "	45
8 " "	48a
1 " "	51
1 " "	52
2 " "	54a
4 " "	90a
2 " "	111c
1 " "	125
2 " "	126a
1 " "	176
4 " "	187
4 " "	190
2 " "	191
2 " "	192

1 Système  
d'Éclairage (pas  
compris dans la  
Boîte)

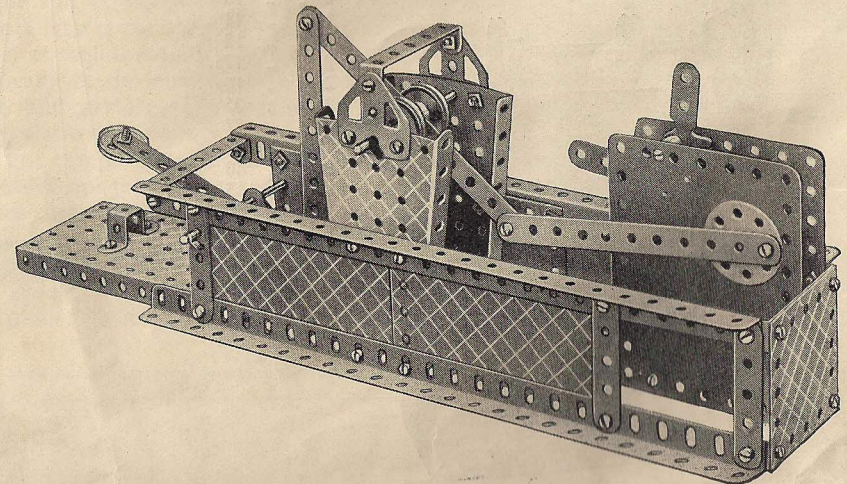
D9. Etireuse

Pièces  
nécessaires

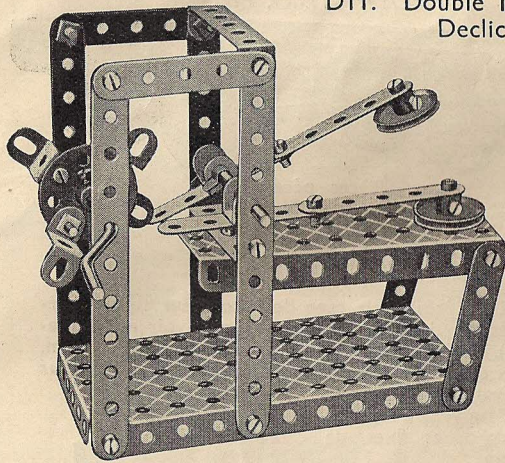
6 du No.	2
4 " "	5
2 " "	8
4 " "	12
2 " "	15
2 " "	17
2 " "	19b
2 " "	19
4 " "	22
1 " "	24
4 " "	37
8 " "	38
1 " "	40
1 " "	45
4 " "	48a
1 " "	52
2 " "	54a
2 " "	62
4 " "	90a
1 " "	115
2 " "	125
1 " "	176
1 " "	186
2 " "	187
2 " "	191



D10. Marteau Mécanique



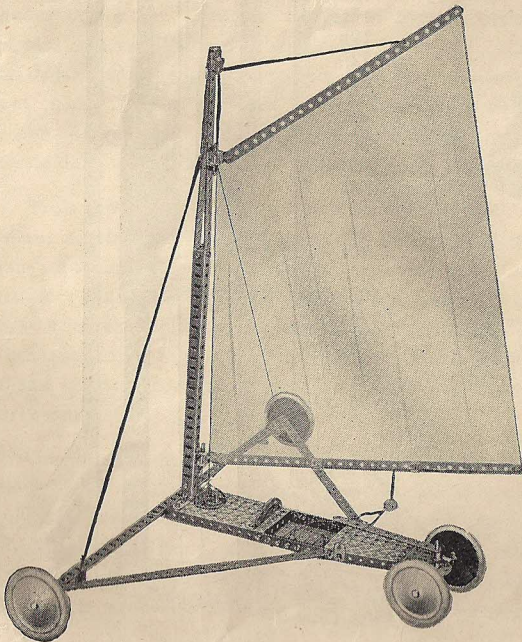
D11. Double Marteau à Declic



Pièces nécessaires	
4 du No.	2
8 " "	5
2 " "	11
1 " "	16
1 " "	19s
2 " "	22
1 " "	24
6 " "	35
23 " "	37
2 " "	48a
1 " "	52
1 " "	54
4 " "	125

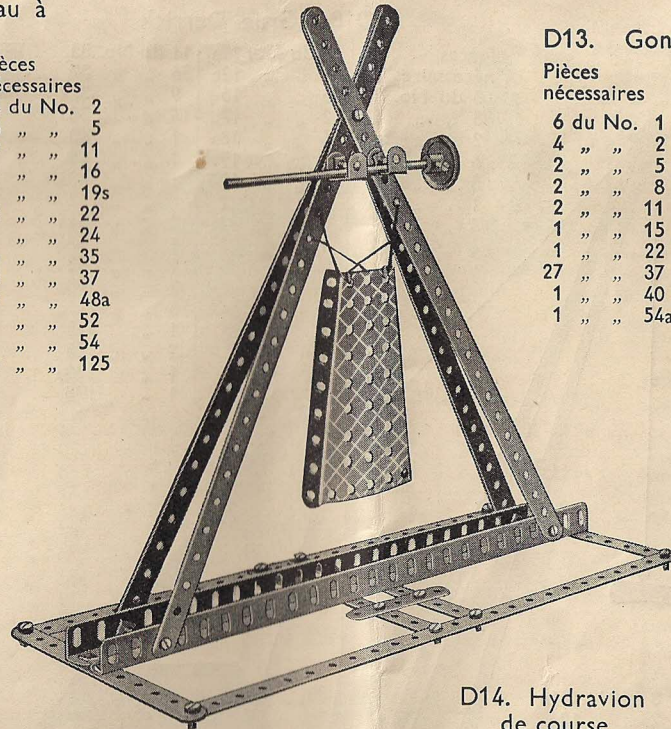
D12. Aéroplage

La coque du yacht est représentée par une Plaque à Rebords de 14x6 cm. et une Plaque Secteur, ces deux pièces étant reliées ensemble à l'aide de Bandes, comme indiqué sur la gravure ; l'espace intermédiaire est occupé par des Bandes Coudées de 60x12 mm. Le support de l'essieu arrière, une Bande Coudée de 60x12 mm., est fixé à son pivot au moyen d'une Roue Barillet, une Manivelle et une Bande de 14 cm. formant la barre du gouvernail.



Pièces nécessaires	
8 du No.	1
2 " "	2
1 " "	5
4 " "	8
4 " "	10
4 " "	11
2 " "	12
2 " "	12a
3 " "	16
1 " "	17
2 " "	18a
1 " "	23
1 " "	24
12 " "	35
60 " "	37
9 " "	38
1 " "	40
8 " "	48a
1 " "	52
1 " "	54a
1 " "	62
1 " "	90a
1 " "	115
4 " "	125
1 " "	126
2 " "	126a
4 " "	187

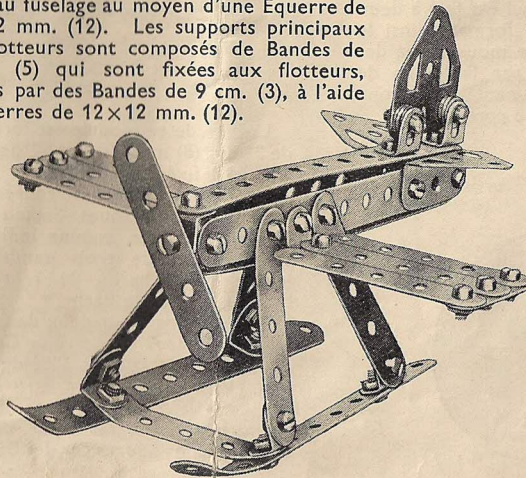
D13. Gong



Pièces nécessaires	
6 du No.	1
4 " "	2
2 " "	5
2 " "	8
2 " "	11
1 " "	15
1 " "	22
27 " "	37
1 " "	40
1 " "	54a

D14. Hydravion de course

Les quatre Bandes de 14 cm. (2), reliées entre elles par des Supports Doubles (11), forment le fuselage de l'hydravion, dont la partie arrière est munie de deux Embases Triangulées Coudées (126), qui représentent les gouvernails d'altitude. Le gouvernail de profondeur se compose d'une Embase Triangulée Plate (126a) et de deux Equerres de 12x12 mm. (12). Chacune des ailes est formée de trois Bandes de 6 cm. (5), reliées ensemble par une Bande de 38 mm. (6a), et est fixée au fuselage au moyen d'une Equerre de 12x12 mm. (12). Les supports principaux des flotteurs sont composés de Bandes de 6 cm. (5) qui sont fixées aux flotteurs, figurés par des Bandes de 9 cm. (3), à l'aide d'Equerres de 12x12 mm. (12).



Pièces nécessaires	
6 du No.	2
12 " "	5
2 " "	6a
2 " "	11
12 " "	12
34 " "	37
3 " "	37a
6 " "	38
2 " "	111c
2 " "	126
1 " "	126a

D15. Enregistreur de Force Musculaire

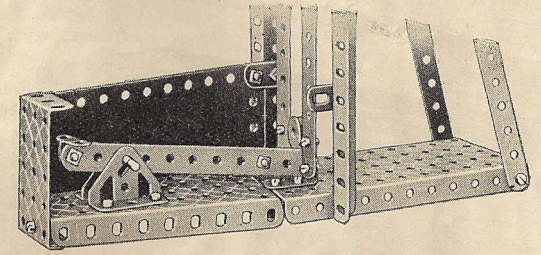


Fig. D15a

Le Percuteur (Fig. D15b), représenté par une Roue Barillet montée sur une Tringle de 5 cm., repose sur l'extrémité du levier reliant le percuteur au poids (Fig. D15a). Le poids est représenté par une Poulie folle de 12 mm., et coulisse verticalement entre les deux Bandes.

Pièces nécessaires

6 du No.	1	4 du No.	5
6 " "	2	2 " "	6a
1 " "	3	4 " "	8
		4 " "	10
		3 " "	12
		2 " "	12a
		1 " "	17
		1 " "	18a
		1 " "	23
		1 " "	24
		2 " "	35
		66 " "	37
		5 " "	37a
		2 " "	38
		1 " "	45
		1 " "	48a
		1 " "	51
		1 " "	52
		2 " "	54a
		3 " "	90a
		5 " "	111c
		2 " "	126
		1 " "	176
		2 " "	199

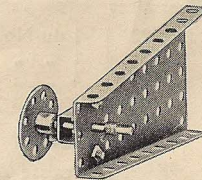
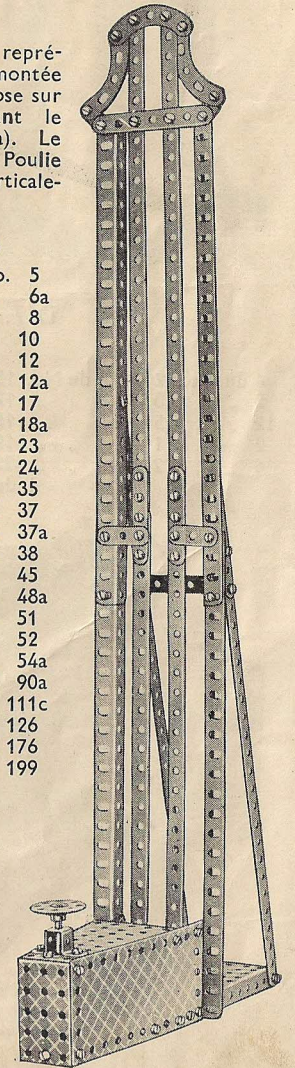
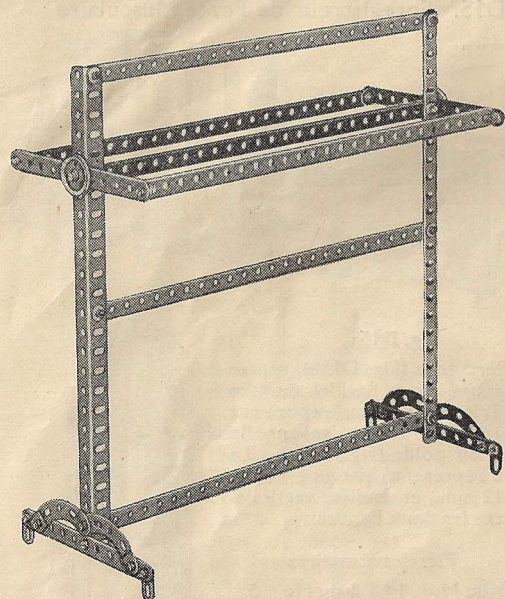


Fig. D15b





D16.  
Porte  
Serviettes

Pièces  
nécessaires

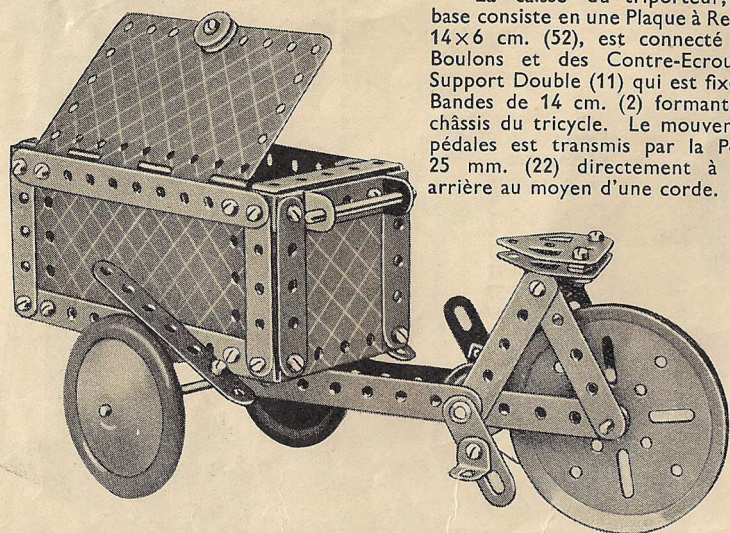
6 du No. 1	2
4 " " 2	4
2 " " 8	2
4 " " 10	4
4 " " 12	4
2 " " 22a	2
28 " " 37	2
2 " " 37a	8
8 " " 38	4
4 " " 90a	2
2 " " 111c	

D17. Tri-porteur

Pièces nécessaires

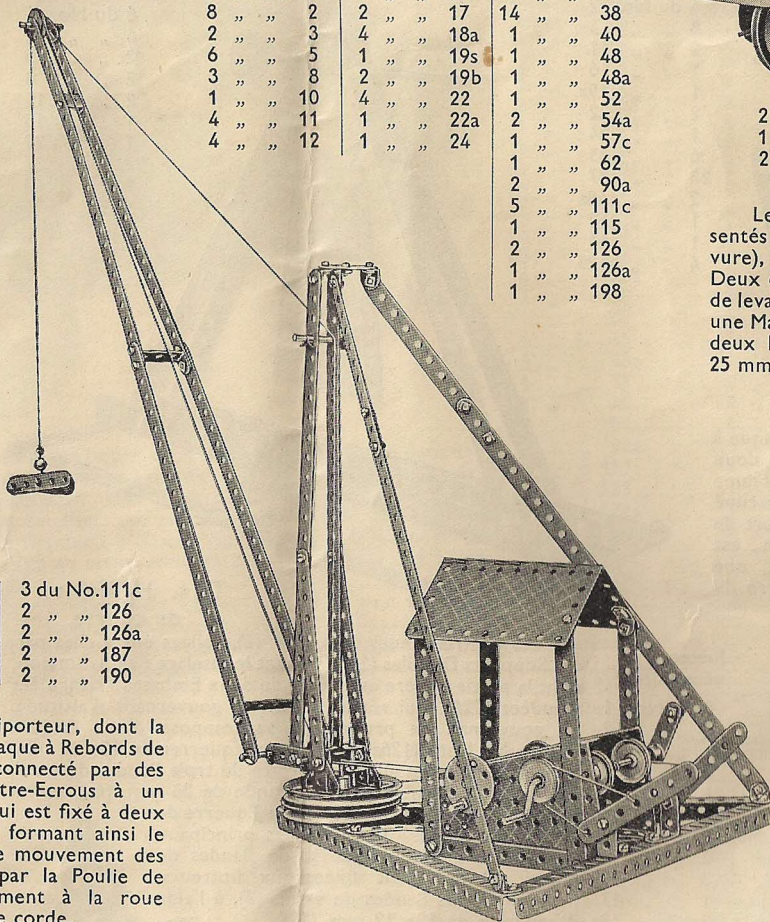
4 du No. 2	1 du No. 15b	1 du No. 23	1 du No. 40	3 du No. 111c
2 " " 3	1 " " 17	4 " " 35	1 " " 48	2 " " 126
12 " " 5	2 " " 18a	40 " " 37	4 " " 48a	2 " " 126a
2 " " 11	1 " " 19b	10 " " 37a	1 " " 52	2 " " 187
6 " " 12	1 " " 22	9 " " 38	2 " " 62	2 " " 190
	1 du No. 191	1 du No. 198		

La caisse du triporteur, dont la base consiste en une Plaque à Rebords de 14x6 cm. (52), est connecté par des Boulons et des Contre-Ecrous à un Support Double (11) qui est fixé à deux Bandes de 14 cm. (2) formant ainsi le châssis du tricycle. Le mouvement des pédales est transmis par la Poulie de 25 mm. (22) directement à la roue arrière au moyen d'une corde.



D18. Grue Derrick

Pièces nécessaires	2 du No. 12a	11 du No. 35
8 du No. 1	4 " " 12c	56 " " 37
8 " " 2	3 " " 16	9 " " 37a
2 " " 3	2 " " 17	14 " " 38
6 " " 5	4 " " 18a	1 " " 40
3 " " 8	1 " " 19s	1 " " 48
1 " " 10	2 " " 19b	1 " " 48a
4 " " 11	4 " " 22	1 " " 52
4 " " 12	1 " " 22a	2 " " 54a
	1 " " 24	1 " " 57c
		1 " " 62
		2 " " 90a
		5 " " 111c
		1 " " 115
		2 " " 126
		1 " " 126a
		1 " " 198

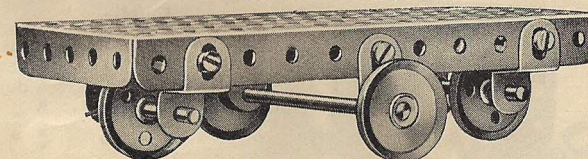


La base de ce modèle est formée de trois Cornières de 32 cm. (8) munies d'une Plaque à Rebords de 14x6 cm. (52) fixée en position à son extrémité libre à l'aide de deux Bandes Incurvées de 6 cm. (90a), petit rayon. Deux Plaques Secteurs sont fixées à cette Plaque à Rebords, comme indiqué sur la gravure, et sont munies de trois tambours commandant le levage de la charge, le relevage de la flèche et l'orientation de la flèche.

Les freins pour deux de ces tambours consistent en Bandes de 9 cm. et une Corde, les Bandes étant articulées sur la base à l'aide d'Equerres de 25x25 mm. (12a).

Le toit consiste en une Plaque à Charnière fixée au moyen d'Equerres à 135° de 13x10 mm. (12c) à des montants figurés par des Bandes de 14 cm. (2).

D19. Truck Pivotant



Pièces nécessaires

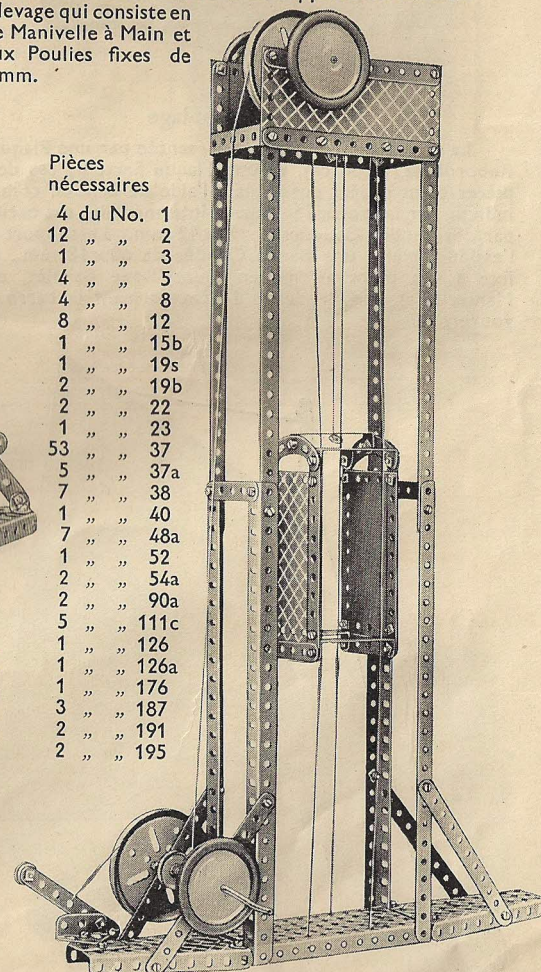
2 du No. 10	2 du No. 22	6 du No. 37
1 " " 16	2 " " 22a	1 " " 52
2 " " 17	4 " " 35	4 " " 125

D20. Ascenseur

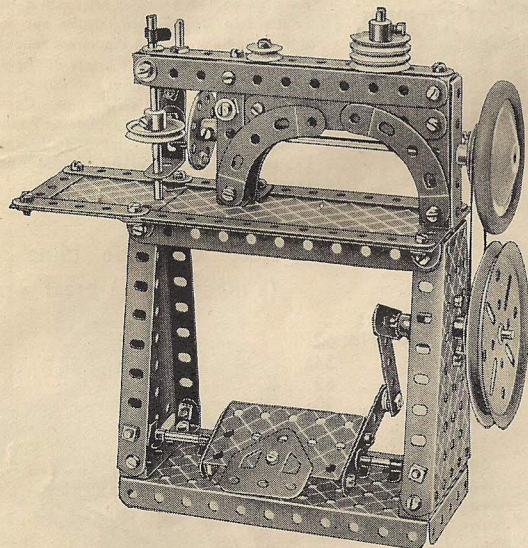
Les côtés de la cage de l'ascenseur sont représentés par des Cornières de 32 cm. (voir notre gravure), reliés ensemble au moyen de Bandes de 14 cm. Deux de ces Bandes servent de supports au tambour de levage qui consiste en une Manivelle à Main et deux Poulies fixes de 25 mm.

Pièces  
nécessaires

4 du No. 1	2
12 " " 2	3
1 " " 3	5
4 " " 4	8
4 " " 8	12
8 " " 12	15b
1 " " 15b	19s
1 " " 19s	19b
2 " " 19b	22
2 " " 22	23
1 " " 23	37
53 " " 37	37a
5 " " 37a	38
7 " " 38	40
1 " " 40	48a
7 " " 48a	52
1 " " 52	54a
2 " " 54a	90a
2 " " 90a	111c
5 " " 111c	126
1 " " 126	126a
1 " " 126a	176
1 " " 176	187
3 " " 187	191
2 " " 191	195
2 " " 195	



D21. Machine à Coudre



Pièces nécessaires

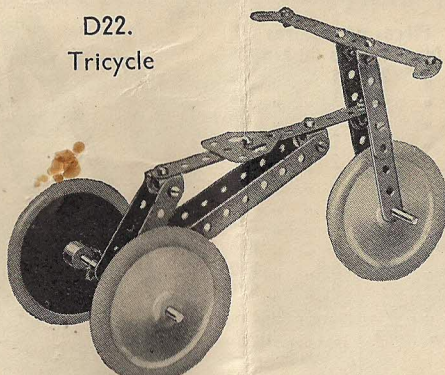
7 du No.	2
2 " "	3
6 " "	5
1 " "	6a
3 " "	10
1 " "	11
10 " "	12
2 " "	12a
2 " "	15
1 " "	16
1 " "	17
1 " "	18a
1 " "	19b
4 " "	22
2 " "	22a
1 " "	23
1 " "	24
5 " "	35
50 " "	37
8 " "	37a
8 " "	38
1 " "	45
7 " "	48a
1 " "	51
1 " "	52
2 " "	54a
1 " "	62
4 " "	90a
3 " "	111c
1 " "	115
1 " "	125
1 " "	126a
1 " "	176
1 " "	186
1 " "	187
1 " "	190
1 " "	195

La base, une Plaque à Rebords de 14×6 cm., supporte deux Bandes Coudées de 60×12 mm., dont chacune supporte une Plaque Secteur. Les extrémités supérieure de ces deux Plaques sont reliées ensemble au moyen de Bandes de 14 cm., d'autres Bandes et Plaques étant fixées à la base à l'aide d'Equerres de 12×12 mm. Le bâti de la machine à coudre est construit sur deux montants dont chacun consiste en deux Bandes Coudées de 60×12 mm. Un de ces montants est fixé à une Bande transversale de 6 cm. et l'autre à une Equerre de 25×25 mm.

Trois Bandes de 14 cm. réunissent les sommets des deux montants comme indiqué sur la gravure tandis que deux Bandes de 9 cm. et deux Supports Plats sont fixés immédiatement sous ces derniers. Quatre petites Bandes Incurvées d'un rayon de 6 cm. complètent le bâti. Le pince-aiguille est inséré à son extrémité supérieure dans une des Bandes de 14 cm. mentionnées précédemment et à son extrémité inférieure dans une Equerre de 25×25 mm., reliée à la machine au moyen d'un Support Plat et d'une Equerre Renversée de 12 mm.

Une Equerre de 12×12 mm. fixée à une Roue Barillet, supportée par une Tringle de 13 cm., fait osciller une Poulie fixe de 25 mm. montée sur le pince-aiguille. L'extrémité opposée de cette Tringle est munie d'une Poulie fixe de 25 mm. et d'une Roue, la Poulie de 25 mm. étant reliée au moyen d'une courroie de transmission à une Poulie similaire montée sur l'arbre coudé. La pédale et la façon de s'en servir sont clairement montrées sur la gravure.

D22. Tricycle

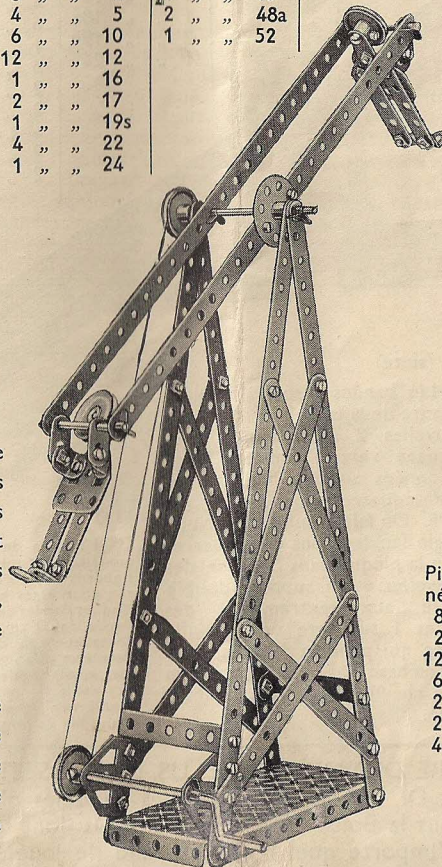


Pièces nécessaires

4 du No.	2
6 " "	5
2 " "	10
3 " "	11
2 " "	12
1 " "	16
1 " "	18a
2 " "	35
15 " "	37
2 " "	37a
1 " "	111c
1 " "	126a
3 " "	187

D23. Meccanociens Tournants

Pièces nécessaires	8 du No. 35	2 du No. 111c
42 " "	37	2 " "
6 du No. 1	38	2 " "
1 " "	40	
8 " "	2	
4 " "	5	
6 " "	10	
12 " "	12	
1 " "	16	
2 " "	17	
1 " "	19s	
4 " "	22	
1 " "	24	



IMPORTANT.

La gravure montre deux Embases Triangulées Plates qui forment les supports pour la Manivelle à Main. Elles doivent être remplacées par des Embases Triangulées Coudées, dont chacune doit être fixée à sa Bande de 32 cm. au moyen de deux Equerres.

D25. Chaise d'Enfant

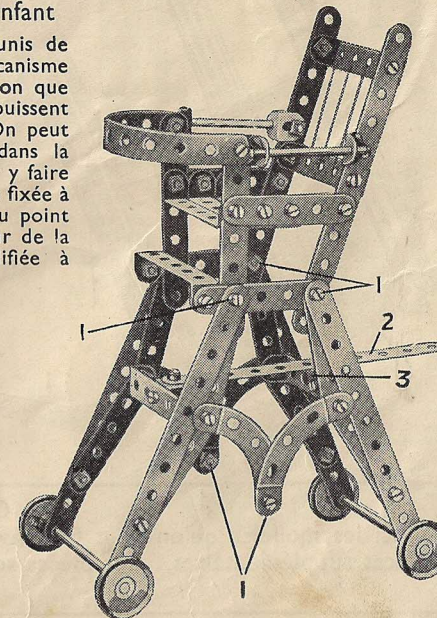
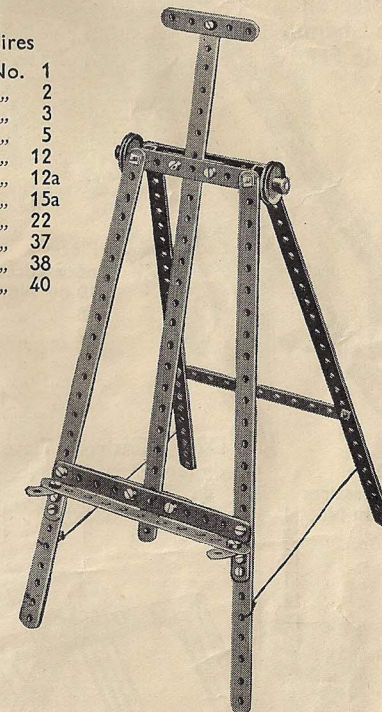
Les boulons 1 sont munis de contre-écrous (Voir Mécanisme Standard No. 263) de façon que les nombreuses bandes puissent pivoter autour d'elles. On peut choisir différents trous dans la bande de 11 trous 2 pour y faire pénétrer la cheville filetée fixée à une équerre boulonnée au point 3, de façon que la hauteur de la chaise puisse être modifiée à volonté.

Pièces nécessaires	4 du No. 35
35 " "	37
8 du No. 2	37a
2 " "	38
2 " "	3
5 " "	40
6 " "	12
2 " "	16
2 " "	17
4 " "	22
4 " "	4
4 " "	5
4 " "	8
4 " "	48a
4 " "	90a
1 " "	111c

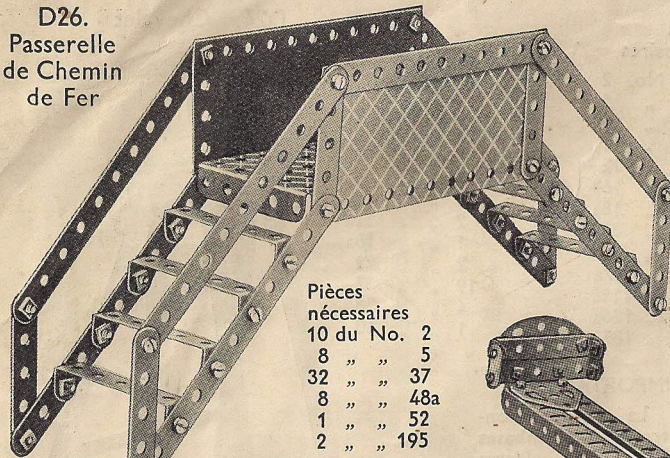
D24. Chevalet

Pièces nécessaires

5 du No.	1
3 " "	2
2 " "	3
3 " "	5
4 " "	12
2 " "	12a
1 " "	15a
2 " "	22
19 " "	37
4 " "	38
1 " "	40



D26.  
Passerelle  
de Chemin  
de Fer

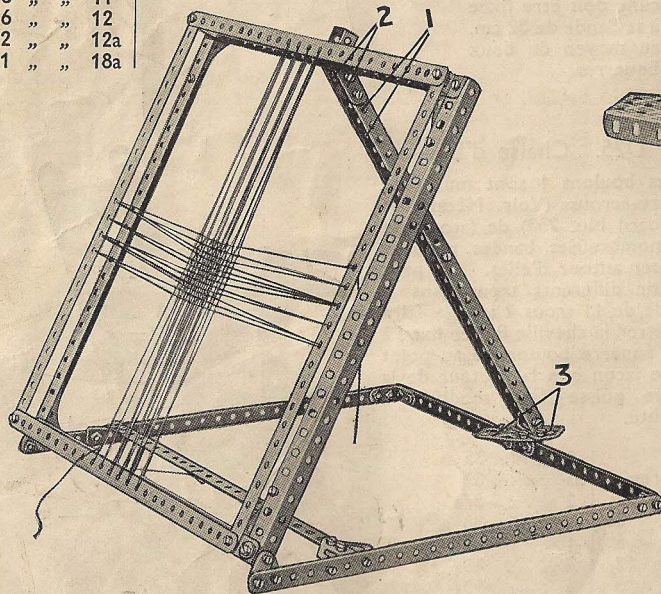


Pièces  
nécessaires  
10 du No. 2  
8 " " 5  
32 " " 37  
8 " " 48a  
1 " " 52  
2 " " 195

Pièces  
nécessaires  
10 du No. 1  
4 " " 8  
4 " " 10  
3 " " 11  
6 " " 12  
2 " " 12a  
1 " " 18a

D27. Cadre à Tisser

54 du No. 37	2 du No. 62	4 du No. 125
2 " " 37a	4 " " 90a	2 " " 126
2 " " 38	2 " " 111c	2 " " 126a
1 " " 45	1 " " 115	

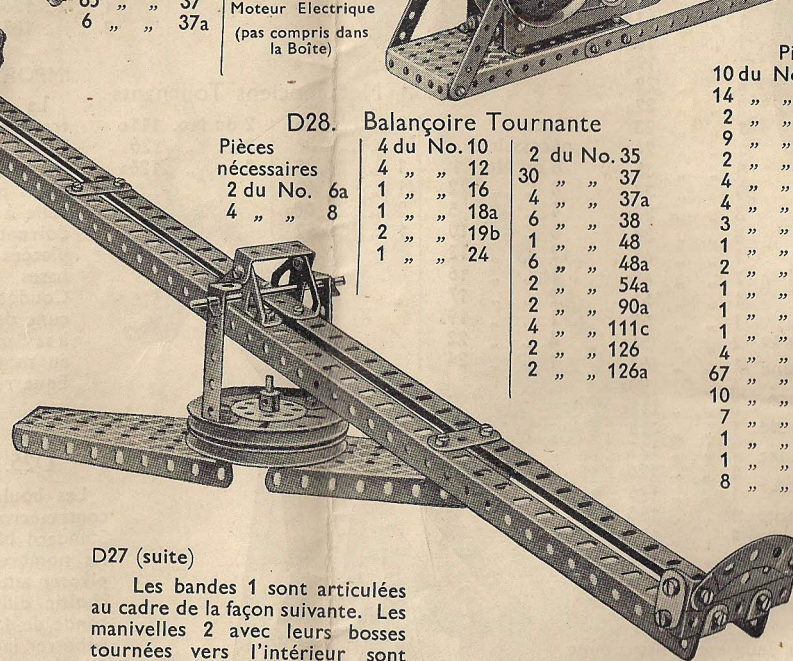


Pièces nécessaires

8 du No. 1	6 du No. 38
14 " " 2	1 " " 40
2 " " 3	1 " " 44
8 " " 5	8 " " 48a
2 " " 6a	1 " " 52
4 " " 8	2 " " 54a
6 " " 12	4 " " 90a
4 " " 16	5 " " 111c
2 " " 19b	2 " " 126a
3 " " 22	1 " " 176
1 " " 24	3 " " 190
5 " " 35	2 " " 191
65 " " 37	
6 " " 37a	

Moteur Electrique  
(pas compris dans  
la Boîte)

D28. Balançoire Tournante



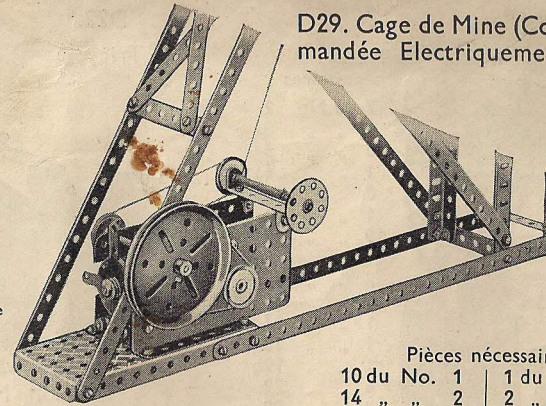
Pièces  
nécessaires

4 du No. 10	2 du No. 35
4 " " 12	30 " " 37
1 " " 16	4 " " 37a
2 " " 18a	6 " " 38
4 " " 8	1 " " 48
	6 " " 48a
	2 " " 54a
	2 " " 90a
	4 " " 111c
	2 " " 126
	2 " " 126a

D27 (suite)

Les bandes 1 sont articulées au cadre de la façon suivante. Les manivelles 2 avec leurs bossés tournées vers l'intérieur sont boulonnées sur les bandes 1 et deux équerres sont fixées au cadre. On fait ensuite glisser une tringle dans les trous des équerres et on la bloque dans la bosse des manivelles. Un support double monté aux extrémités des bandes 1 supporte une cheville fileté qui pénètre dans les trous de l'embase 3. Lorsqu'on retire cette cheville le cadre peut être replié.

D29. Cage de Mine (Com-  
mandée Electriquement)



Le moteur est fixé à une Plaque à Rebords de 14x6 cm. et est muni d'une Poulie fixe de 25 mm. située sur un arbre d'induit. Cette Poulie est reliée à l'aide d'une petite corde à une Poulie de 75 mm. qui fait fonctionner à son tour une deuxième Poulie fixe de 25 mm. Cette dernière est reliée à une troisième Poulie similaire montée sur l'arbre de levage. La partie supérieure du modèle est identique à celle du modèle D.30.

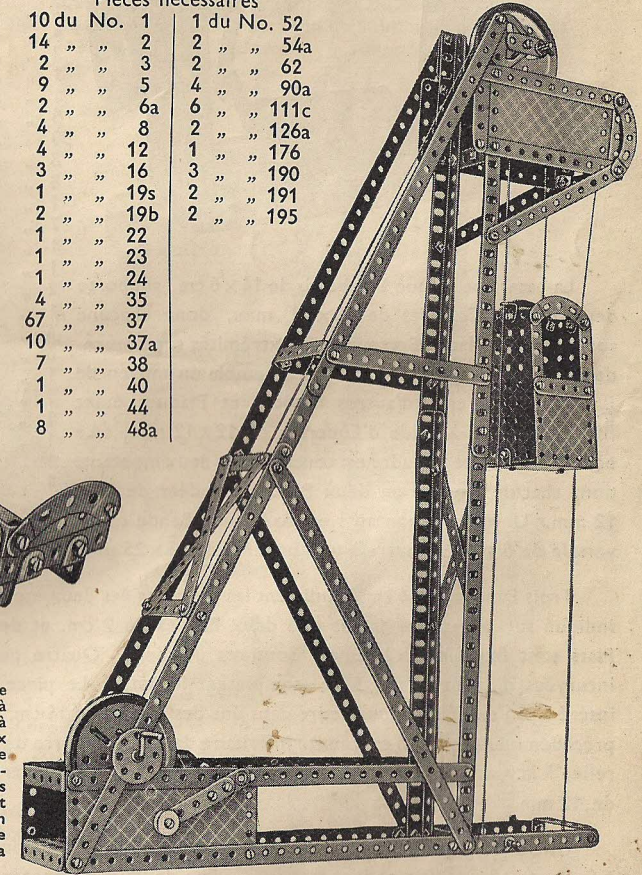
D30. Cage de Mine  
(à mécanisme à bras)

Pièces nécessaires

10 du No. 1	1 du No. 52
14 " " 2	2 " " 54a
2 " " 3	2 " " 62
9 " " 5	4 " " 90a
2 " " 6a	6 " " 111c
4 " " 8	2 " " 126a
4 " " 12	1 " " 176
3 " " 16	3 " " 190
1 " " 19s	2 " " 191
2 " " 19b	2 " " 195
1 " " 22	
1 " " 23	
1 " " 24	
4 " " 35	
67 " " 37	
10 " " 37a	
7 " " 38	
1 " " 40	
1 " " 44	
8 " " 48a	

D30 (suite)

L'arrière de la base de ce modèle est muni d'une Plaque à Rebords de 14x6 cm. portant à son tour à ses extrémités deux Plaques Bandes de 14x6cm. Une Bande de 32 cm. est fixée horizontalement à chacune de ces dernières pour les consolider et est munie également du frein qui est actionné à l'aide d'une Poulie de 75 mm. montée sur la manivelle de remontage.

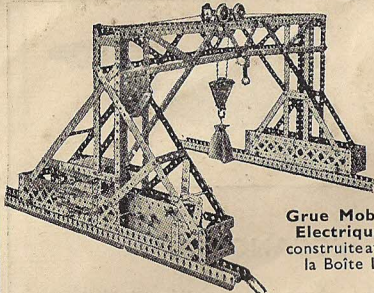


### COMMENT CONSTRUIRE DES MODELES PLUS GRANDS ET PLUS PERFECTIONNES

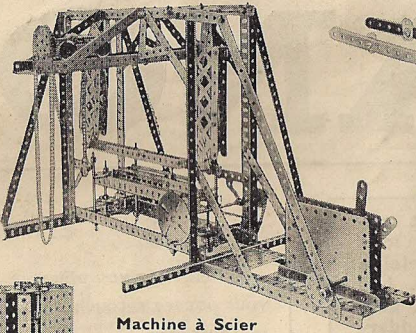
Voici les modèles qu'on peut faire avec la Boîte MECCANO D. Pour construire des modèles plus perfectionnés, il faut posséder un certain nombre de pièces supplémentaires. Ces pièces sont toutes contenues dans la Boîte Complémentaire Da dont le prix figure sur nos tarifs courants. Demandez-les chez n'importe quel bon marchand de jouets!



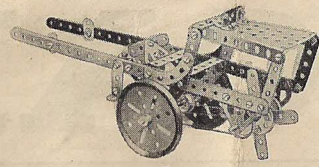
# Construisez des Modèles plus grands et plus perfectionnés



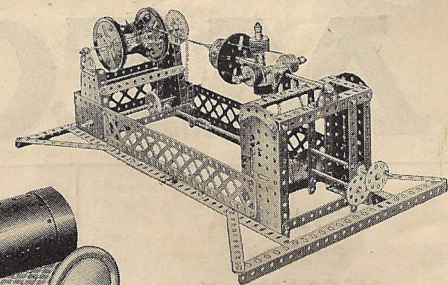
**Grue Mobile Electrique,**  
construite avec la Boîte L



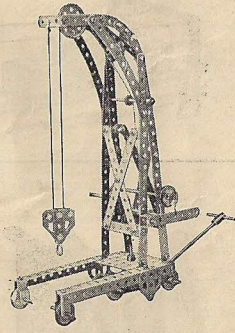
**Machine à Scier la Pierre,**  
construite avec la Boîte K



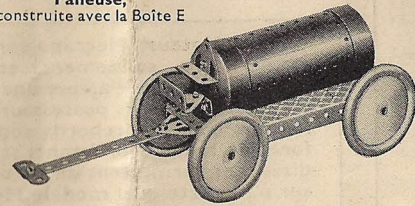
**Faneuse,**  
construite avec la Boîte E



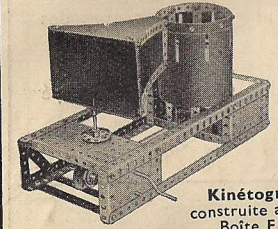
**Machine à Fabriquer les Câbles Métalliques**  
construite avec la Boîte G



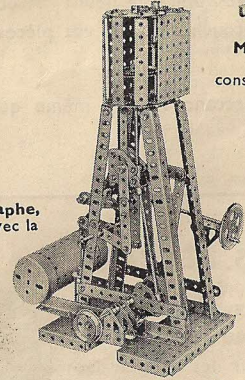
**Grue Mobile,**  
construite avec la Boîte K



**Tonneau Sur Roues,**  
construit avec la Boîte F



**Kinétographe,**  
construite avec la Boîte F



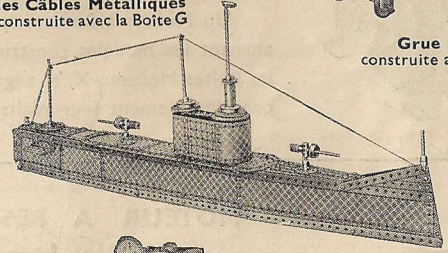
**Machine de Navire Verticale,**  
construite avec la Boîte H

**Complétez votre Boîte Meccano**

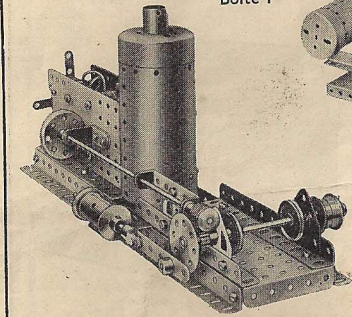
Plus vous aurez de pièces, meilleurs et plus grands seront les Modèles que vous pourrez construire. Les jeunes fervents de Meccano complètent leurs Boîtes jusqu'au jour où ils seront à même de monter tous les merveilleux Modèles qui sont reproduits dans les Manuels Meccano. Le grand plaisir que vous procure votre Boîte Meccano augmentera au fur et à mesure que vous la complétez.

Les possibilités de construction du système Meccano sont illimitées. Tous les beaux modèles reproduits sur cette page sont des exemples de ce que vous pourrez réaliser en complétant votre Boîte.

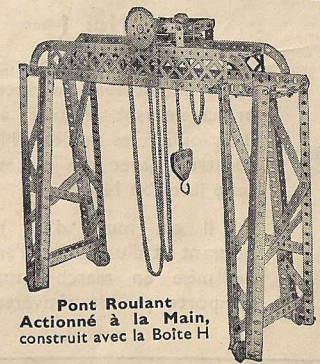
Vous pouvez toujours, si vous le désirez, acheter séparément des Pièces Détachées Meccano ou bien, si vous le préférez, des Boîtes Complémentaires servant à compléter les différentes Boîtes Principales



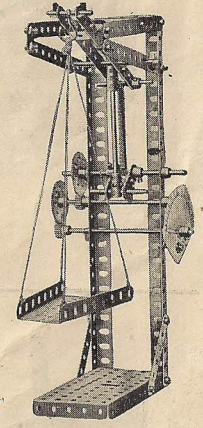
**Sous-Marin,**  
construit avec la Boîte G



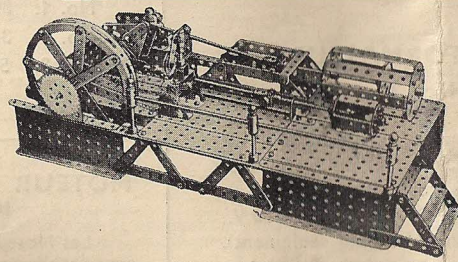
**Treuil à Vapeur,**  
construit avec la Boîte G



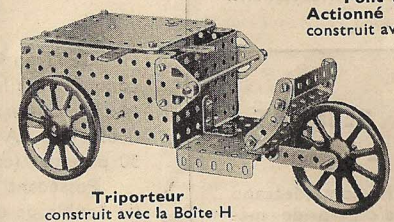
**Pont Roulant Actionné à la Main,**  
construit avec la Boîte H



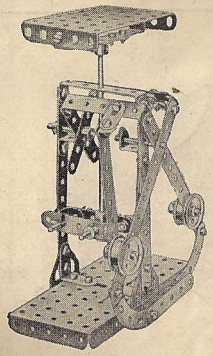
**Dynamomètre,**  
construit avec la Boîte H



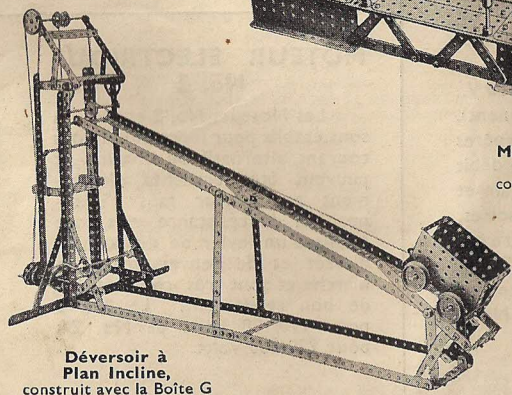
**Machine à Vapeur Horizontale,**  
construite avec la Boîte K



**Triporteur**  
construit avec la Boîte H



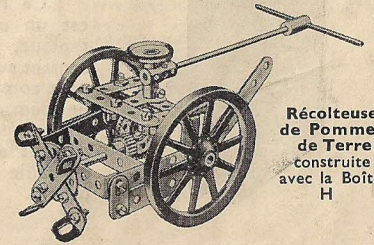
**Pèse-Lettres,**  
construit avec la Boîte E



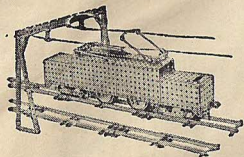
**Déversoir à Plan Incline,**  
construit avec la Boîte G



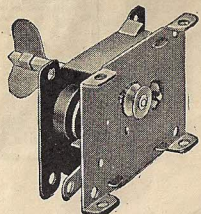
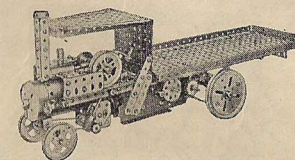
**Canon de Campagne et Caisson,**  
construit avec la Boîte H



**Récolteuse de Pommes de Terre**  
construite avec la Boîte H



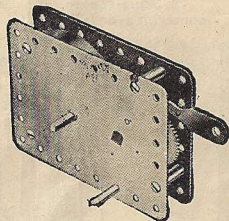
# MECCANO



## MOTEUR A RESSORT MECCANO X

Un Moteur à Ressort spécial X, animant les modèles construits avec les Boîtes Meccano X, et augmentant considérablement leur réalisme.

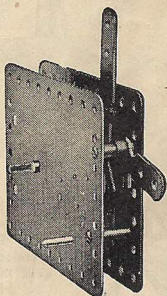
## MOTEUR A RESSORT No. 1



Très robuste et d'une fabrication impeccable, ce Moteur est principalement destiné à faire fonctionner les modèles Meccano construits avec des boîtes Meccano jusqu'au No. 3.

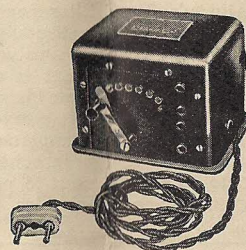
Il est muni d'un ressort puissant et d'un levier d'arrêt et de mise en marche, mais ne comporte pas de renversement.

## MOTEUR A RESSORT No. 1a



Ce Moteur à Ressort Meccano est un petit chef-d'œuvre de mécanique, simple, puissant, ne présentant aucun danger, et sur lequel on peut compter. Il est muni de leviers de démarrage, d'arrêt et de renversement de marche, et son fonctionnement est expliqué en détail dans la feuille d'instructions qui l'accompagne.

Les Moteurs Meccano sont construits très solidement et leur fabrication soignée assure une pleine satisfaction à leurs possesseurs. Les flasques et leurs rebords sont perforés de trous équidistants standardisés, qui permettent de les monter sur n'importe quel modèle Meccano dans la position désirée.



## TRANSFORMATEUR No. 2

Ce Transformateur est celui qui est compris dans les Trains Hornby Electricques No. 2. Comme le No. 1, il est exécuté en deux types : A—110/20 V. et AZ—220/20 V., 50 périodes (courant alternatif seulement).

Possédant une capacité de 2 ampères (le double de celle du No. 1), il a un débit suffisant pour faire fonctionner un train et en même temps éclairer des accessoires, pour lesquels il est muni d'une paire de prises de courant spéciales. Des Transformateurs d'autres voltages et fréquences sont livrés sur demande spéciale. (Le No. 1 n'a pas de prises pour accessoires.)

## ÉMAIL MECCANO

Remettez vos pièces à neuf ! Avec un pot d'émail Meccano vous pouvez retoucher toutes vos pièces usagées, les flasques des moteurs, etc.

L'émail Meccano est de même qualité que celui employé dans nos usines.

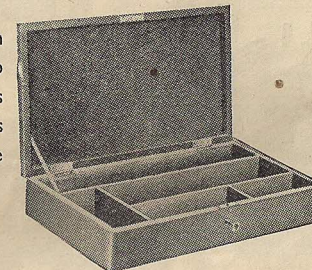
## COFFRETS MECCANO

A la longue votre carton s'use, ou peut-être avez-vous trop de pièces pour les ranger dans votre boîte Meccano. Ces coffrets sont établis spécialement afin de mieux caser toutes vos pièces.

No. 1. 39×23×7 cm.

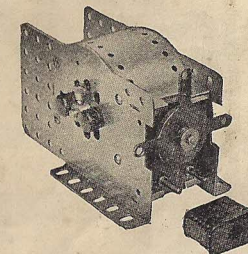
No. 2. 36×28×9 cm.

No. 3. 51×36×14 cm.



## MOTEUR ELECTRIQUE No. 2

Les Moteurs No. 2 et No. 2A sont établis pour fonctionner sous courant alternatif ou continu et peuvent être branchés directement au secteur sans l'interposition de résistance. Ils sont munis d'un levier de démarrage, d'arrêt et de renversement de marche et sont très résistants et de bon rendement. Le No. 2 pour 110/120 volts et No. 2A pour 220/230 volts.



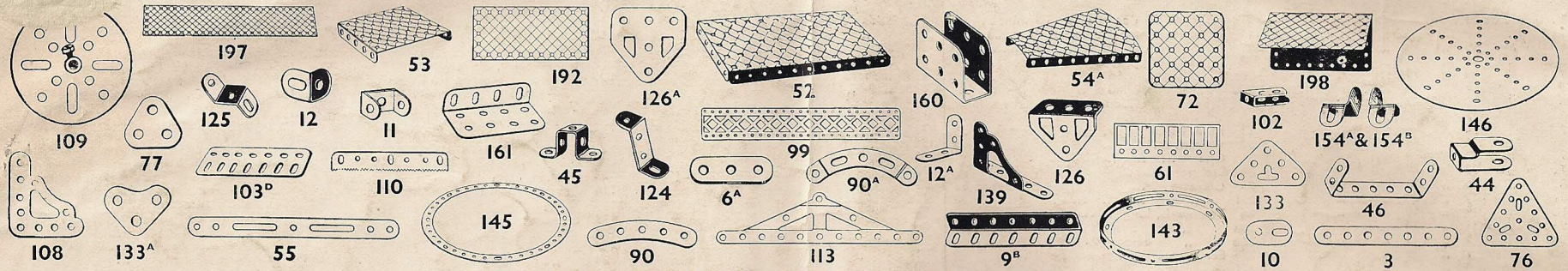
# PIÈCES DÉTACHÉES

No.		No.		No.		No.		No.	
1	Bande de 25 trous 32 cm.	27c	Roue de 95 dents, diam. 65 mm. 5.	66	Poids de 50 grammes	115	Cheville filetée	76	Chape d'articulation (grande)
1a	" 19 " 24 "	28	Roue de champ, 50 dents, diam. 38 mm.	67	" 25 "	116	" (petite)	116a	" (petite)
1b	" 15 " 19 "	29	Roue de champ 25 dents, 19 mm.	68	Vis à bois 12 mm.	117	Bille d'acier, diam. 9 mm. 5	118	Flasque circulaire à rebord, diam. 13 cm. 5
2	" 11 " 14 "	30	Pignon d'angle 26 dents, 22 mm.	69	" d'arrêt	120	Tampon	120a	" à ressort
2a	" 9 " 11 "	30a	" " 16 " 13 "	69a	" sans tête long. 4 mm.	120b	Ressort de compression	121	Accouplement de train
3	" 7 " 9 "	30c	" " 48 " 39 "	69b	" " 5 "	122	Sac chargé	123	Poulie à cône
4	" 6 " 7 "	Les 30a et 30c ne peuvent être utilisés qu'ensemble.		70	Plaque 14 x 6 cm.	124	Equerre renversée, 25 mm.	125	" " 12 "
5	" 5 " 6 "	31	Roue de 38 dents, diam. 25 mm.	72	" 6 x 6 "	126	Embase triangulée coudée	126a	" " plate
6	" 4 " 5 "	32	Vis sans fin	73	" 75 x 38 mm.	127	Levier d'angle	128	" avec moyeu
6a	" 3 " 4 "	34	Clef	76	" triangulaire, 6 cm. côté	129	Secteur crémaillère, 7 cm. 5	130	Excentrique à trois courses
7	Cornière 49	35	Clavette	77	" " 25 mm.	131	Godet pour drague	132	Volant, diam. 7 cm.
7a	" 37 " 47 "	34b	Clef porte-écrou	78	Tige filetée long. 29 cm.	133	Gousset d'assemblage (grand)	133a	" (petit)
8	" 25 " 32 "	35f	" " " par 12	79	" " 20 "	134	Vilbrequin, course 25 mm.	135	Rapporteur pour Théodolite
8a	" 19 " 24 "	36	Tournevis, long. 12 cm. 5.	79a	" " 15 "	136	Support de rampe	136a	" avec collier
8b	" 15 " 19 "	36a	" " 17 " 5.	80	" " 12 " 5	137	Boudin de roue	138	Cheminée de navire
9	" 11 " 14 "	36b	" " démontable, 20 cm.	80a	" " 9 "	138a-z	" (type transatlantique)	139	Support à rebord (droit)
9a	" 9 " 11 "	37	Ecrou et Boulon 5 mm.	80b	" " 11 " 5	139a	" (gauche)	140	Accouplement universel
9b	" 7 " 9 "	37f	" " " 50	81	" " 5 "	141	Câble métallique	142	Anneau de caoutchouc d. 75 mm.
9c	" 6 " 7 "	37g	" " " 144	82	" " 25 mm.	142a	Pneu d'automobile diam. 5 cm.	142b	" " 7 " 5
9d	" 5 " 6 "	37a	Ecrou seul	89	Bande incurvée, long 14 cm., rayon 25 cm.	142c	" " 25 mm.	142d	" " 38 "
9e	" 4 " 5 "	37af	" " " 50	89a	Bande incurvée, épaulée, long. 75 mm., rayon 45 mm. (4 forment un cercle)	143	Longrine circulaire, diam. 14 cm.	144	Embrayage
9f	" 3 " 4 "	37b	Boulon seul 5 mm.	89b	Bande incurvée, épaulée, long. 10 cm.	145	Bande circulaire diam. ext. 19 cm.	146	Plaque circulaire diam. 15 cm.
10	Support plat	37bf	" " " 12	90	" " long, 6 cm., rayon 6 cm.	146a	" " 10 "	147	Cliquet à moyeu av. boulon-pivot
11	" double	38	Rondelle métallique	90a	" " épaulée, long. 6 cm., rayon de 3 cm. 5 (4 forment un cercle)	147b	Boulon-pivot à deux écrous	147c	Cliquet sans moyeu
12	Equerre 12 x 12 mm.	38f	" " " 50	94	Chaîne Galle	148	Roue à rochet	149	Frotteur pour loco électrique
12a	" 25 x 25 "	40	Corde Meccano	95	Roue de chaîne 36 dents, diam. 50 mm.	150	Crampon de levage	151	Palan à 1 poulie
12b	" 25 x 12 "	41	Pale d'hélice	95a	" " 28 " 38 "	152	" 2 "	153	" 3 "
12c	" 12 x 12 " à 135°	43	Ressort de traction	95b	" " 56 " 75 "	154	Equerre d'angle droite, 12 mm.	154b	Equerre d'angle gauche, 12 mm.
13	Tringle, long. 29 cm.	44	Chape	96	" " 18 " 25 "	155	Anneau de caoutchouc, diam. 15 mm.	156	Aiguille à moyeu, long. 6 cm.
13a	" " 20 "	45	Cavalier	96a	" " 14 " 19 "	157	Turbine, diam. 5 cm.	158	Bras de sémaphore
14	" " 16 " 5	46	Bande coudée 60 x 25 mm.	97	Longrine long. 9 cm.	158b	" à distance	160	Supp. en U, 38 x 25 x 13 mm.
15	" " 13 " 5	47	" " 60 x 38 "	97a	" " 7 " 5	161	Equerre corn. 50 x 25 x 13 mm.	162	Chaudière complète avec joues
15a	" " 11 " 5	47a	" " 75 x 38 "	98	" " 6 "	162a	loue de chaudière	162b	Corps de chaudière
15b	" " 11 " 5	48	" " 38 x 12 "	99	" " 32 "				
16	" " 9 " 5	48a	" " 60 x 12 "	99a	" " 24 "				
16a	" " 6 " 5	48b	" " 50 x 12 "	99b	" " 19 "				
16b	" " 7 " 5	48c	" " 115 x 12 "	100	" " 14 "				
17	" " 5 " 5	48d	" " 140 x 12 "	100a	" " 11 " 5				
18a	" " 4 " 5	50a	Pièce à œillet avec vis d'arrêt	101	Lisse pour métier à tisser				
18b	" " 2 " 5	51	Plaque à rebords 38 x 60 mm.	102	Bande à 1 coudre				
19	Manivelle à main (grande)	52	" " 14 x 6 cm.	103	Poutrelle plate long. 14 cm.				
19a	" (petite)	52a	" sans rebords 14 x 9 cm.	103a	" " 24 "				
19b	Roue, diam. 75 mm., moyeu avec vis d'arrêt	53	" à rebords 9 x 6 "	103b	" " 32 "				
20	Roue à Boudin, diam. 28 mm.	53a	" sans rebords 11,5 x 6 "	103c	" " 11 " 5				
20b	" " 19 "	54	" secteur à reb. 11 1/2 cm.	103d	" " 9 "				
POULIES		55	Bande glissière, long. 14 cm.	103e	" " 7 " 5				
19b diam. 75 mm., moyeu avec vis d'arrêt		55a	" " 5 "	103f	" " 6 "				
19c	" 15 cm., " " "	57	Crochet	103g	" " 5 "				
20a	" 5 " " " "	57a	" scientifique	103h	" " 4 "				
21	" 38 mm. " " "	57b	" lesté (grand)	103i	" " 19 "				
22	" 25 " " " "	57c	" (petit)	104	Navette pour Métier				
22a	25 mm., moyeu sans vis d'arrêt	58	Corde élastique métallique	105	Crochet				
23	12 " " " "	58a	Vis d'union pour corde élastique	106	Rouleau de bois pour Métier				
23a	12 mm., moyeu avec vis d'arrêt	58b	Crochet d'attache pour corde élastique	106a	" de sable				
24	Roue Barillet	59	Bague d'arrêt	107	Plateau pour Meccanographe				
ENGRENAGES		61	Aile de moulin	108	Equerre d'Assemblage				
25	Pignon 25 dents, dm., 19 mm., larg. 6 mm.	62	Bras de manivelle	109	Plateau Central, diam. 6 cm.				
25a	" 25 " 19 " 13 "	62a	" " taraudé	110	Crémaillère, long. 9 cm.				
25b	" 25 " 19 " 19 "	62b	Bras de manivelle double	110a	" " 16 1/2 "				
26	" 19 " 13 " 6 "	63	Accouplement pour tringles	111	Boulon, long. 19 mm.				
26a	" 19 " 13 " 13 "	63a	" octogonal	111a	Boulon, long. 12 mm.				
26b	" 19 " 13 " 19 "	63b	Accouplement de bandes	111c	" " 9 " 5				
27	Roue de 50 dents	63c	" taraudé	113	Poutrelle triangulée				
27a	" 57 " " " "	64	Raccord taraudé	114	Charnière				
27b	" 133 " diam. 9 cm.	65	Fourchette de centrage						

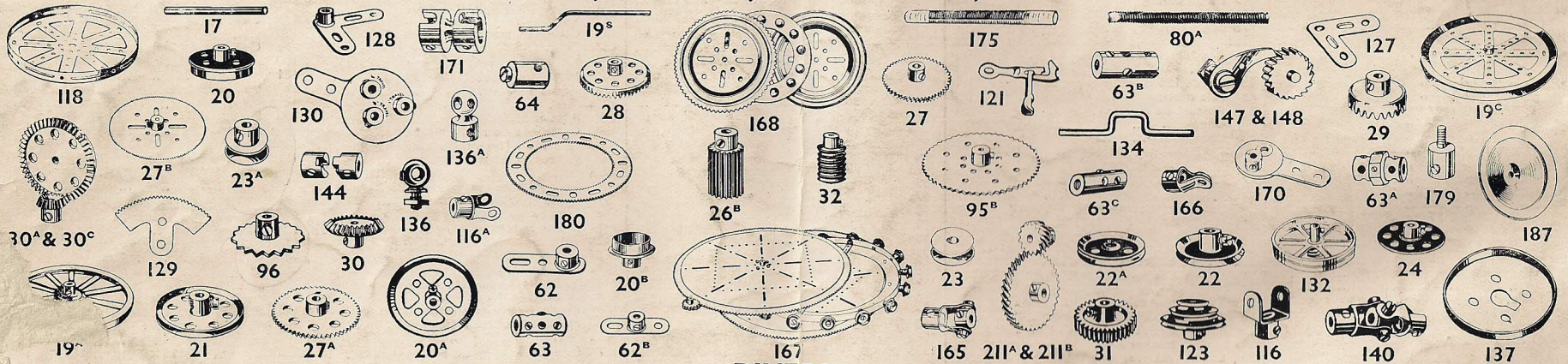
\* Fournie en 26 modèles suivant les dessins et couleurs des fameuses lignes de navigation.

# PIECES ET ACCESSOIRES MECCANO

PLAQUES, BANDES, CORNIERES ET SUPPORTS



ROUES, POULIES, ENGRENAGES, ETC.



DIVERS

