

# MECCANO

(MARQUES DE FABRIQUE Nos. 296321, 32822, 214061, 214062, 12892, 33316)

## INSTRUCTIONS

POUR L'EMPLOI DES BOÎTES Nos. 00 à 3

Prix Frs. 10.00

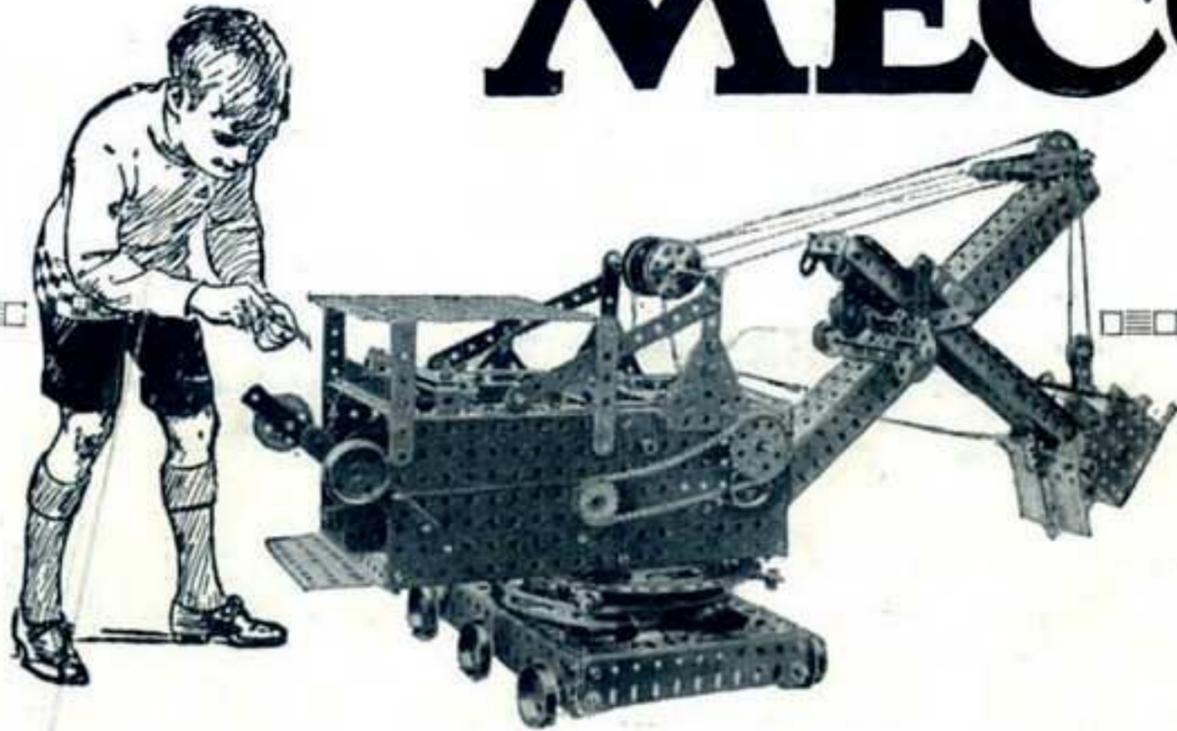
MECCANO (France) LTD., 78-80 Rue Rébeval, PARIS

No. 28A



# MECCANO

Le Jouet Qui a Rendu Populaire  
L'Art De L'Ingénieur



Le système Meccano comprend des pièces faites avec précision et très soigneusement finies, qui permettent de reproduire sous forme de modèles tous les mouvements connus en mécanique. On peut obtenir avec Meccano plus qu'avec n'importe quel autre jouet de construction. Aucun système ne possède ses possibilités. Le Génie est dans les pièces elles-mêmes et le garçon le plus jeune peut commencer à monter des modèles aussitôt qu'il est en possession de sa boîte.

Quand vous aurez monté tous les modèles représentés sur ce livre, vous voudrez construire des modèles plus compliqués, et vous ne pouvez faire mieux que d'acheter chez votre fournisseur le Manuel 4-7. Ce manuel contient des illustrations de

modèles magnifiques, que vous pourrez monter en achetant quelques pièces supplémentaires.

Le nombre de modèles que vous pouvez établir avec Meccano est pratiquement illimité. La caractéristique la plus merveilleuse de Meccano, c'est qu'il est de la véritable mécanique absolument identique à celle que pratiquent les ingénieurs : c'est passionnant et amusant et Meccano vous procure plus de satisfaction que tout ce que vous avez précédemment essayé.

## SI VOUS ÊTES EMBARRASSÉ, ÉCRIVEZ À MECCANO

Il ne faut pas croire que les services de Meccano s'occupent exclusivement de la vente des Boîtes et des Manuels d'Instructions. Ainsi si vous désirez connaître des détails supplémentaires sur la mécanique, en plus de ceux que vous trouvez sur vos livres, ou lorsqu'un problème vous embarrasse, écrivez-nous. Nous recevons journalièrement plus de 200 lettres de jeunes gens. Quelques uns nous écrivent lorsqu'ils sont dans l'embarras, d'autres pour nous demander notre avis sur leur travail ou leurs plaisirs, ou sur le choix d'une carrière. D'autres encore parce qu'ils aiment simplement le faire et nous sommes heureux de savoir qu'ils nous considèrent comme leurs amis.

Quoique les renseignements qu'on nous demande concernent différentes questions, ce qui intéresse principalement nos correspondants, c'est l'Art de l'ingénieur. Aucun d'eux ne possède naturellement des connaissances aussi étendues sur ce sujet spécial que notre personnel d'experts. Leur savoir dans cette spécialité, fruit de nombreuses années d'expériences, acquises grâce à leur travail est à votre service. Nous voulons que le jeune Meccano d'aujourd'hui devienne l'ingénieur célèbre de demain.

## COMMENT CONSTRUIRE AVEC MECCANO

Montez d'abord des modèles simples—il y a une grande source de plaisir dans ces modèles—et puis tâchez de les perfectionner. Chaque modèle peut être construit de dizaines de façons différentes. Il est indispensable de bien serrer vos écrous et boulons pour que vos modèles soient solides une fois construits. Si vous voulez ajouter des pièces supplémentaires à votre boîte pour pouvoir monter des modèles plus compliqués, vous pouvez toujours les obtenir chez votre fournisseur. Chaque boîte peut être convertie en une boîte de numéro supérieur par l'achat d'une boîte complémentaire. Votre boîte 2 peut être convertie en une boîte 3 par l'adjonction d'une boîte No. 2A ; une boîte 3A la convertit en une boîte No. 4 et ainsi de suite. De cette façon, quelle que soit votre boîte de début, vous pouvez constituer graduellement la boîte la plus grande.

Tous les modèles indiqués dans ce Manuel sont numérotés et pour la référence, chaque modèle est précédé du numéro de la boîte avec laquelle il peut être établi. Par exemple, le modèle 00-60 peut être construit avec la boîte No. 00, le modèle No. 2-20 avec la boîte No. 2.

## LE "MECCANO-MAGAZINE"



Le " Meccano-Magazine " est la revue du jeune Meccano. Il la lit régulièrement et correspond avec son ami le Rédacteur en Chef du " M.M. " sur toutes les questions qui l'intéressent.

Cette revue lui donne la description des derniers modèles Meccano, des nouvelles sur les travaux des Clubs, le moyen de correspondre avec des milliers d'autres camarades, l'annonce de concours périodiques, dotés de nombreux prix.

Le " M.M. " contient d'intéressants articles illustrés sur les Chemins de fer, les Nouvelles inventions, les Machines merveilleuses, l'Aviation, les Navires, les Automobiles, l'Electricité, la T.S.F. la Vie des Grands Inventeurs, les Timbres poste, les nouveautés dans la Science et généralement tout ce qui peut passionner les jeunes garçons. Des pages spéciales sont réservées aux articles envoyés par les lecteurs, aux réponses du Rédacteur en Chef aux nombreuses questions qu'il reçoit, ainsi qu'à des jeux, divertissements, historiettes, devinettes etc.

Le " M.M. " paraît le 1er de chaque mois.

Ecrivez au Rédacteur en Chef du " Meccano-Magazine " 78/80 rue Rébeval, PARIS (XIX<sup>e</sup>) pour vous abonner ou pour demander un numéro spécimen. Le prix de l'abonnement est de Frs. 6 pour 6 mois et Frs. 11 par an (Etranger : 6 mois 7 Frs., et 12 mois 13 Frs.).

Si vous le désirez, vous pouvez également vous procurer le Meccano-Magazine chez votre fournisseur habituel de Meccano, au prix de Fr. 0.75 le numéro.

## MECANISMES STANDARD MECCANO

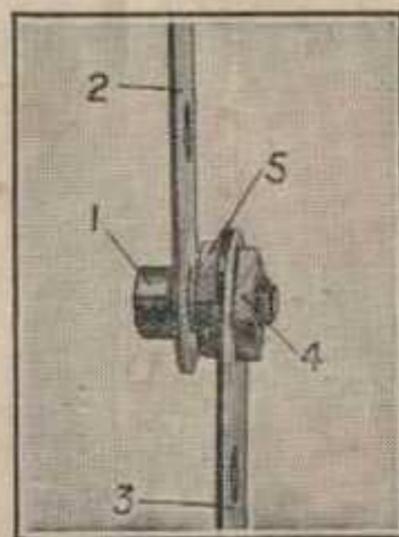
Un grand nombre de mouvements Meccano sont devenus, dans une certaine mesure, standardisés, c'est-à-dire que ces mécanismes peuvent être appliqués à plus d'un modèle, la plupart du temps sans aucun changement par rapport au mouvement original. Ces différents modèles ont été réunis et classés et peuvent être obtenus sous la forme d'un Manuel intitulé " Mécanismes Standard Meccano. " Il est à remarquer qu'on se rapporte à certains de ces mécanismes Standard dans les instructions données pour la construction des modèles les plus compliqués de ce livre.

Vous pouvez obtenir un exemplaire du Manuel Mécanismes Standard chez votre fournisseur au prix de Frs. 7.50 ou vous le faire adresser directement par Meccano (France) Ltd., 78/80 rue Rébeval, Paris (XIX<sup>e</sup>) au prix de Frs. 9.00 franco.



## PIÈCES MECCANO PERFECTIONNÉES

Quelques modèles inclus dans ce manuel nous montrent la nouvelle plaque à rebords de 14x6 cm. (avec des rebords sur les extrémités aussi bien que sur les côtés) mais on notera que bien que les nouvelles pièces soient plus pratiques, les plaques d'anciens modèles peuvent encore être utilisées à leur place si on le désire. Quand on veut monter une tringle à l'emplacement de la glissière d'une nouvelle plaque à rebords, une bande ordinaire doit tout d'abord être boulonnée à la plaque de façon qu'un de ses trous forme un support supplémentaire pour la tringle.



## SIMPLE ARTICULATION MECCANO

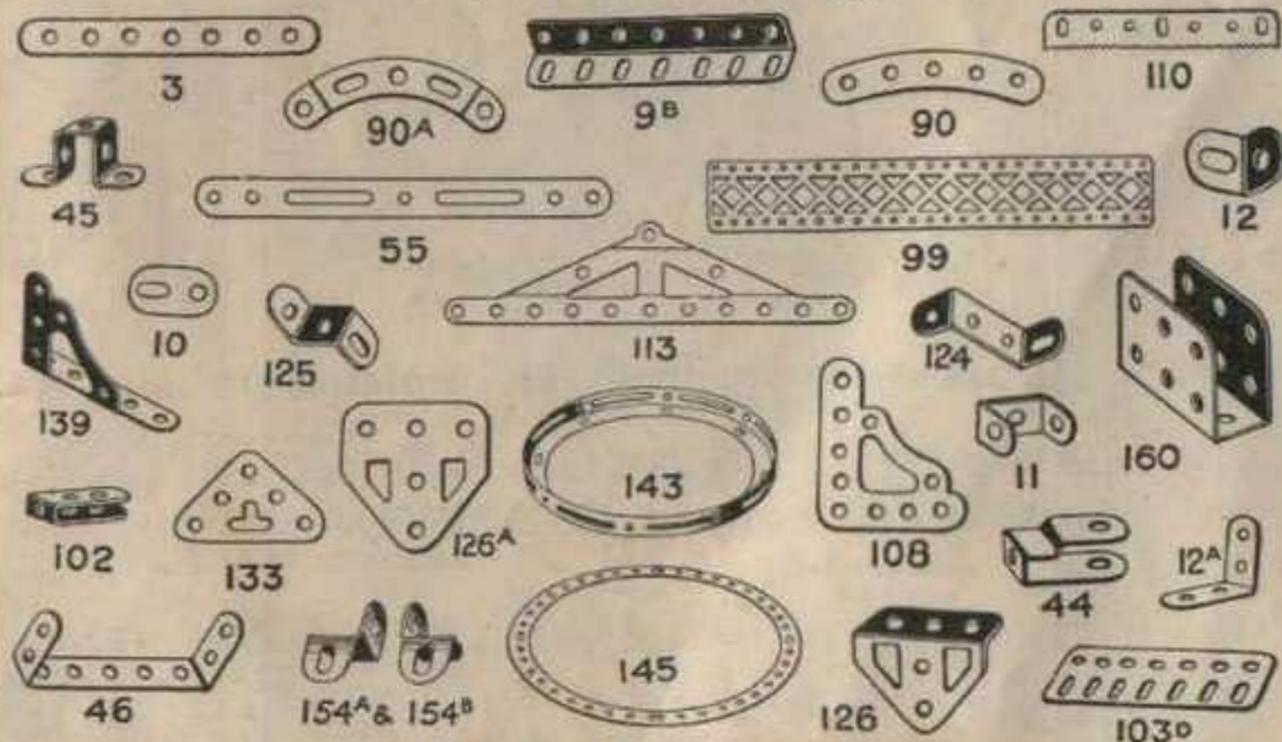
Quand on construit des modèles Meccano il est souvent nécessaire de réunir deux pièces de façon que l'une ou les deux puissent pivoter librement. Un montage très simple est détaillé dans le numéro 262 du Manuel Mécanismes Standard Meccano, et pour ceux de nos lecteurs qui ne peuvent consulter ce manuel spécial, nous avons reproduit ces explications ci-dessous. Comme on le voit, ce mécanisme consiste en un simple pivot ou articulation constitué par un boulon et deux écrous. Le boulon est fixé solidement à une bande ou à une plaque etc., par des écrous qui sont bloqués contre les côtés opposés des bandes ; un espace nécessaire étant laissé sous la tête du boulon pour permettre à une autre bande de tourner librement sur l'extrémité de ce boulon.

Une autre forme d'articulation, très employée également, consiste en un boulon et un contre écrou (Mécanisme Standard No. 263). Les deux bandes qui doivent être réunies à la manière d'un pivot sont placées sur le boulon et maintenues en position par des écrous bloqués ensemble sur les extrémités de ce boulon. On doit laisser un certain jeu à ces bandes de façon qu'elles puissent pivoter indépendamment sur ce boulon. Ces dispositifs d'articulation sont également précieux dans les modèles les plus simples comme dans les modèles les plus compliqués.

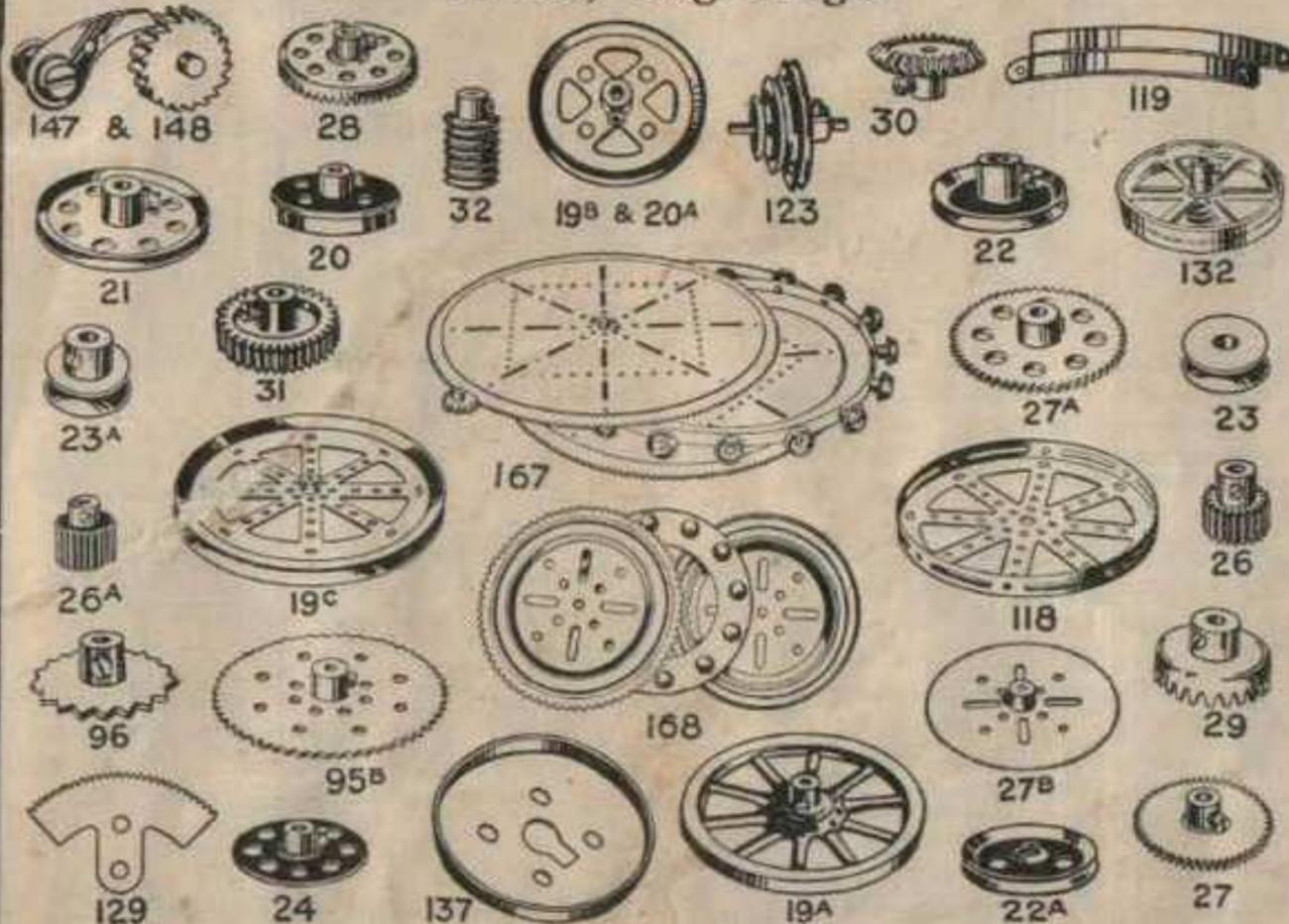
# Pièces employées dans les Boîtes 3

## Meccano et Prix Correspondants

### Bandes, Cornières, Supports



### Roues, Engrenages



Bandes Perforées :			
No.	Frs.	No.	Frs.
1	32 cm. $\frac{1}{2}$ douz.	3	9 cm. $\frac{1}{2}$ douz.
1a	24 " "	4	7 $\frac{1}{2}$ " "
1b	19 " "	5	6 " "
2	14 " "	6	5 " "
2a	11 $\frac{1}{2}$ " "	6a	38 mm. "
7	62 cm. pièce	9a	11 $\frac{1}{2}$ cm. $\frac{1}{2}$ douz.
7a	47 " "	9b	9 " "
8	32 " $\frac{1}{2}$ douz.	9c	7 $\frac{1}{2}$ " "
8a	24 " "	9d	6 " "
8b	19 " "	9e	5 " "
9	14 " "	9f	38 mm. "
*10	Supports Plats		
*11	" doubles		
*12	Equerres, 12 x 12 mm.		
*12a	" 25 x 25 "		
*12b	" 25 x 12 "		
13	29 cm. pièce	16a	6 cm. pièce
13a	20 " "	16b	7 $\frac{1}{2}$ " "
14	16 $\frac{1}{2}$ " "	17	5 " "
15	13 " "	18a	38 mm. "
15a	11 $\frac{1}{2}$ " "	18b	25 " "
16	9 " "		
19	Manivelle à main (grande)		
19a	" (petite)		
†19a	Roue de 75 mm. avec vis d'arrêt		
20	Roue à boudin de 28 mm. de diam.		
20b	" 19 "		
19b	Poulie de 75 mm. avec vis d'arrêt...		
19c	" 15 cm. "		
20a	" 5 "		
21	" 38 mm. "		
22	" 25 " "		
22a	" 25 " sans "		
23	" 12 " "		
23a	" 12 " avec "		
24	Roue barillet		
25	Pignon de 19 mm. Profondeur des dents 6 mm.		
25a	Pignon de 19 mm. Profondeur des dents 12 mm.		
25b	Pignon de 19 mm. Profondeur des dents 19 mm.		
26	Pignon de 12 mm. Profondeur des dents 6 mm.		
26a	Pignon de 12 mm. Profondeur des dents 12 mm.		
26b	Pignon de 12 mm. Profondeur des dents 19 mm.		
27	Roue de 50 dents		
27a	" 57 " "		
27b	" 133 " 9 cm. dia.		
28	" champ de 38 mm.		
29	" 19 " "		
30	Engrenage conique, 26 dents, 22 mm.		
30a	" 16 " 12 "		
30c	" 48 " 38 "		
30a et 30c ne peuvent pas être employés séparément			
31	Roue de 38 dents, 25 mm.		

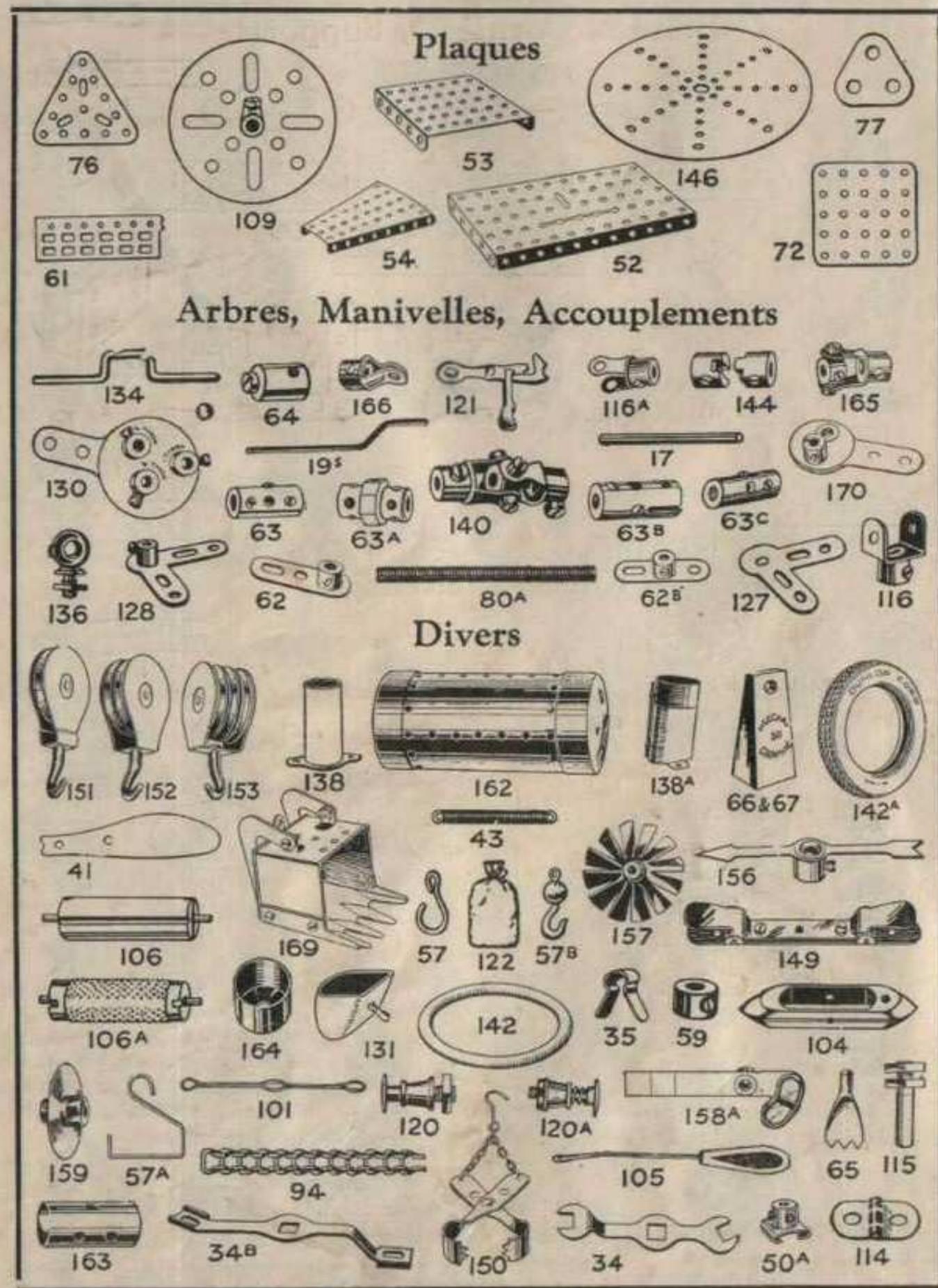
No.	Frs.	No.	Frs.
32	Vis sans fin		
*34	Clef		
*34b	Clef anglaise		
35	Clavettes		
*36	Tournevis		
*36a	(longueur spéciale)		
37	Ecrous et boulons, 5 mm.		
37a	" seuls		
37b	Boulons seuls, 5 mm.		
*38	Rondelles métalliques		
40	Echeveau de corde		
41	Pales d'hélice		
43	Ressort		
*44	Bande à simple courbure		
45	" double		
46	Bandes courbées, 60 x 25 mm.		
47	" 60 x 38 "		
47a	" 75 x 38 "		
48	" 38 x 12 "		
48a	" 60 x 12 "		
48b	" 90 x 12 "		
48c	" 115 x 12 "		
48d	" 140 x 12 "		
50	Pièce à orillet		
50a	" avec vis d'arrêt		
52	Plaque à rebords de 14 x 6 cm.		
52a	" sans rebords de 14 x 9 cm.		
53	" à rebords de 9 x 6 cm.		
53a	" sans rebords de 11 $\frac{1}{2}$ x 6 cm.		
54	" secteur à rebords		
55	Bande-glissière de 14 cm.		
55a	" 5 "		
56	Manuel d'Instructions No. 4-7		
56a	" " No. 00-3		
56b	" " No. 0		
56c	" " Mécanismes Standard "		
56d	Livre des nouveaux modèles		
56f	Manuel d'Instructions relié toile		
†57	Crochet		
57a	" scientifique		
†57b	" chargé		
58	Corde élastique		
59	Collier avec vis d'arrêt		
61	Aile de moulin		
62	Manivelle		
62a	" avec trou fileté		
62b	" avec vis d'arrêt		
63	Accouplement		
63a	" octogonal		
63b	" pour bandes		
63c	" fileté		
64	Raccord fileté		
65	Fourchette de centrage		
66	Poids de 50 grammes		
67	" 25 "		
68	Vis à bois, 12 mm.		
69	Vis d'arrêt		
69a	Chevilles tarandées, 4 mm.		
69b	" 5 "		
70	Plaque de 14 x 6 cm.		
72	" 6 x 6 "		
76	" triangulaire 6 cm.		

IMPORTANT.—Suivant le choix du client il lui sera envoyé des pièces nickelées ou en couleurs.  
\* Ces pièces ne sont fournies que nickelées. † Ces pièces ne sont disponibles qu'en email.

## 4 Pièces employées dans les Boîtes Meccano et Prix Correspondants (suite)

No.	Description	Unité	Frs.	No.	Description	Unité	Frs.
77	Plaque triangulaire 25 mm.	pièce	0-50	127	Levier d'angle	pièce	1-00
Tiges filetées :				128	" " avec collier	"	1-50
78	29 cm. pièce	3-00	80a	9 cm.	"	1-25	
79	20 "	2-25	80b	11 1/2 "	"	1-45	
79a	15 "	1-80	81	5 "	"	0-85	
80	12 1/2 "	1-55	82	25 mm.	"	0-65	
89	Bande incurvée de 14 cm. Ray. 25 cm.	"	1-00	†132	Volant de 7 cm.	"	12-00
89a	" " " 75 mm.	44 mm.	1-00	133	Support triangulaire	"	0-50
90	" " " 6 cm.	6 cm.	0-50	*134	Arbre coudé course de 25 mm.	"	1-00
90a	" " " 6 "	3 1/4 "	0-50	135	Rapporteur pour Théodolite	"	1-00
	4 forment un cercle	"	0-50	136	Support de rampe	"	1-50
94	Chaîne Galle	... la pièce	3-00	137	Boudin de roue	"	2-00
*95	Roue dentée de 5 cm.	pièce	2-50	†138	Cheminée de navire	"	1-50
*95a	" " 38 mm.	"	2-00	†138a	" (type Cunard)	"	4-00
*95b	" " 75 "	"	3-00	139	Support à rebord (droite)	"	1-00
*96	" " 25 "	"	1-75	139a	" (gauche)	"	1-00
*96a	" " 19 "	"	1-50	140	Accouplement universel	"	5-00
97	Longrine de 9 cm.	... 1/2 douz.	4-20	141	Cable métallique (pour poids d'horloge)	"	4-00
97a	" " 7 1/2 "	"	3-60	142	Anneau de caoutchouc, diam. int. 75 mm.	"	1-50
98	" " 6 "	"	3-00	142a	Pneu Dunlop, diam. int. 5 cm.	"	2-25
99	" " 32 "	"	12-00	142b	" " Michelin " 7 1/2 cm.	"	3-50
99a	" " 24 "	"	9-00	142c	" " " 25 mm.	"	1-20
99b	" " 19 "	"	7-50	142d	" " " 38 "	"	1-80
100	" " 14 "	"	6-00	143	Longrine circulaire 14 cm.	"	5-50
100a	" " 11 1/2 "	"	4-80	144	Manchon d'embrayage	"	3-00
101	Lisses pour métier	... douz.	3-00	145	Bande circulaire, diam. 18 cm.	"	4-50
102	Bande à un coude	pièce	0-50	146	Plaque " 15 "	"	6-00
103	Poutrelles plates de 14 cm.	... 1/2 douz.	4-80	*147	Cliquet avec boulon-pivot à 2 écrous	"	1-50
103a	" " 24 "	"	7-20	*147a	Cliquet " " " " "	"	0-75
103b	" " 32 "	"	8-40	*147b	Boulon-pivot à 2 écrous	"	0-75
103c	" " 11 1/2 "	"	4-20	148	Roue à rochet	"	4-00
103d	" " 9 "	"	3-60	149	Frotteur pour Train électrique	"	9-00
103e	" " 7 1/2 "	"	3-30	†150	Crampon de levage	"	3-00
103f	" " 6 "	"	3-00	†151	Palan à 1 poulie	"	3-50
103g	" " 5 "	"	2-70	†152	" " 2 "	"	4-50
103h	" " 38 mm.	"	2-40	†153	" " 3 "	"	6-00
103k	" " 18 cm.	"	6-00	*154a	Equerre d'angle de droite de 12 mm. 1/2 douz.	"	3-00
*104	Navette métallique	pièce	30-00	*154b	" " gauche " "	"	3-00
105	Crochet pour métier	"	1-50	155	Anneau de caoutchouc de 15 mm.	pièce	0-50
106	Rouleau de bois pour métier	"	5-00	*156	Aiguille de 6 cm.	"	2-00
106a	" " sablé " "	"	6-50	†157	Turbine de 5 cm. diam.	"	2-00
107	Plateau pour Meccanographe	"	5-00	†158	Bras de sémaphore	"	2-50
108	Architrave	"	1-00	*159	Scie circulaire	"	6-00
109	Plateau central de 6 cm.	"	2-00	160	Support en U, 38 mm. x 25 mm. x 13 mm.	"	1-00
*110	Crémaillère de 9 cm.	"	1-00	161	Support en L, 50 x 25 x 13 mm. 2 pour	"	1-50
*110a	" " 16 1/2 "	"	1-50	†162	Chaudière complète avec joues	"	6-00
111	Boulon de 19 mm.	"	0-30	†162a	Joues de chaudière	pièce	1-50
111a	" " 12 "	2 pour	0-25	†163	Manchor, 35 x 18 mm.	"	1-50
111c	" " 9 1/2 "	douz.	1-50	†164	Support de cheminée	"	1-00
113	Poutrelle triangulée	pièce	2-00	165	Accouplement à cardan	"	3-00
*114	Charnière	paire	2-00	166	Accouplement de tringle	"	1-50
115	Cheville filetée	pièce	1-00	†167a	Chemin de roulement avec denture de 192 dents	"	26-00
*116	Chape d'accouplement (grande dim.)	"	1-50	†167b	Anneau porteur de rouleaux pour roulement	"	17-00
*116a	" " (petite dim.)	"	1-50	167c	Pignon d'attaque de 16 dents pour roulement à rouleaux	"	6-00
117	Billes d'acier, diam. 9.5 mm. diam.	douz.	3-00	†168	Roulement à billes 10 cm. de diam. (complet)	"	18-00
118	Disque à moyeu, 13.97 cm.	pièce	7-50	†168a	Plateau à rebords de roulement à billes	"	3-00
119	Segment en U, diam. 29.20 cm.	"	2-50	†168b	Plateau à denture pour roulement à billes	"	4-50
120	Tampon	"	1-00	*168c	Anneau monté avec billes	"	10-50
120a	" " à ressort	paire	3-50	†169	Pelle d'excavateur	"	12-00
120b	Ressorts de compression	pièce	0-50	†170	Excentrique à rayon de 12 mm.	"	4-50
*121	Accouplement de train	"	1-00	171	Accouplement jumelé à douille	"	4-50
122	Sac miniature chargé	"	1-00				
123	Poulie à cône	"	7-50				
*124	Equerre renversée de 25 mm.	1/2 douz.	3-00				
*125	" " 12 "	"	1-80				
126	Embase triangulée coudée	pièce	1-00				
126a	" " plate	"	0-50				

IMPORTANT.—Suivant le choix du client il lui sera envoyé des pièces nickelées ou en couleurs.  
\*Ces pièces ne sont fournies que nickelées. †Ces pièces ne sont disponibles qu'en email.





### OBJET DE LA GILDE

LA GILDE MECCANO est une organisation pour jeunes gens, instituée à la demande des jeunes gens et dirigée autant que possible par des jeunes gens. La Gilde tend à leur faire sentir qu'ils sont tous membres d'une grande association dont les adhérents promettent d'observer ses trois grands préceptes :

- (1) De rendre la vie de chaque jeune homme plus belle et plus heureuse ;
- (2) De favoriser la morale, la franchise, la volonté de réussir et l'esprit d'initiative chez les jeunes gens ;
- (3) D'encourager les jeunes gens dans la poursuite de leurs études et de leur vocation et, notamment, d'aider au développement de leurs connaissances des principes de la mécanique et du génie civil.

### COMMENT DEVENIR MEMBRE DE LA GILDE

L'ADMISSION à la qualité de membre de la Gilde est accordée à tout jeune homme qui, étant possesseur d'une Boîte Meccano, présente une demande par formule régulière, s'engage d'honneur à se conformer aux buts de la Gilde et promet d'en porter l'insigne aussi souvent que possible.

Le prix de l'insigne est de 3 fr. dont l'envoi en timbres-poste doit accompagner la formule de demande d'admission. L'insigne de la Gilde est en bel émail bleu, et établi pour se porter à la boutonnière.

### CLUBS MECCANO

LES Clubs Meccano se fondent et s'établissent sous la direction du Secrétaire de la Gilde au Quartier Général, 78/80, rue Rébeval, à Paris et actuellement il y a des clubs constitués dans beaucoup de villes et villages. Quelques grandes villes ont plusieurs clubs, un par quartier. Chaque club a son chef, son secrétaire, son trésorier et un bureau de Direction dont tous à l'exception du Chef, sont des jeunes gens. Demandez des renseignements au sujet du club qui se trouve le plus près de chez vous. S'il est trop loin pour vous permettre d'y adhérer, ou si vous ne pouvez adhérer pour une autre raison, vous devriez envisager sérieusement la possibilité de fonder un nouveau club dans votre localité.

Des médailles de mérite sont décernées aux membres des Clubs qui se sont distingués par leur travail au profit de leur Club et des médailles de recrutement sont établies pour favoriser le recrutement de la Gilde. Tous les détails seront envoyés sur demande.



Insigne de Membre



Certificat de Club Meccano



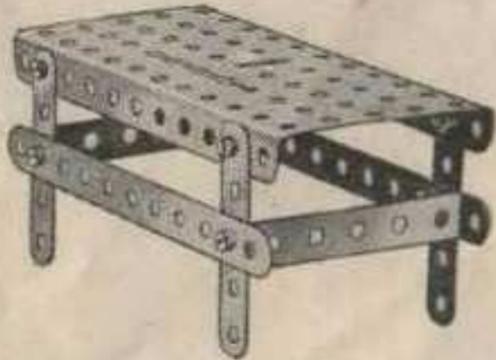
Médaille de Recrutement



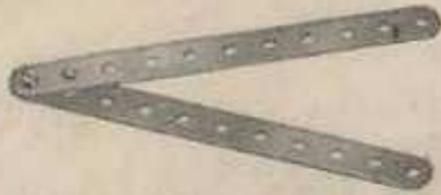
Médaille de Mérite

Ces Modèles sont faits avec la boîte MECCANO No. 00

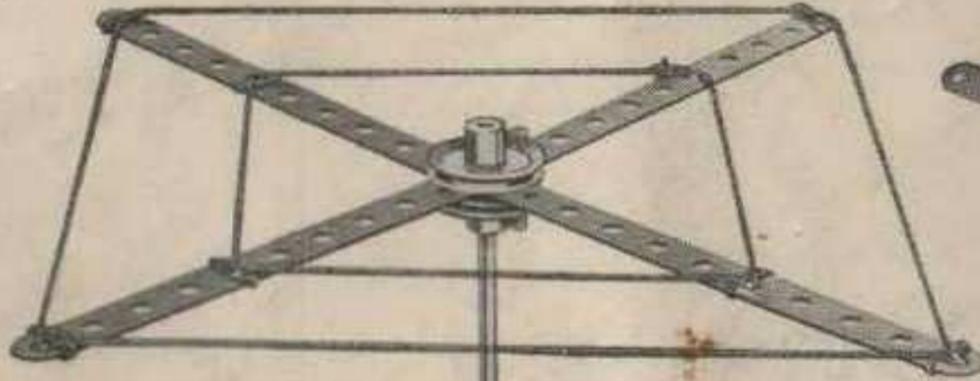
Modèle No. 00.1 Table



Modèle No. 00.2 Compas



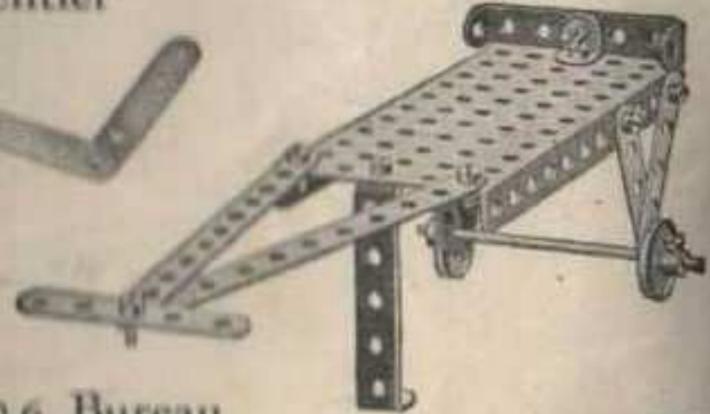
Modèle No. 00.4 Porte Manteau



Modèle No. 00.5  
Equerre de  
Charpentier



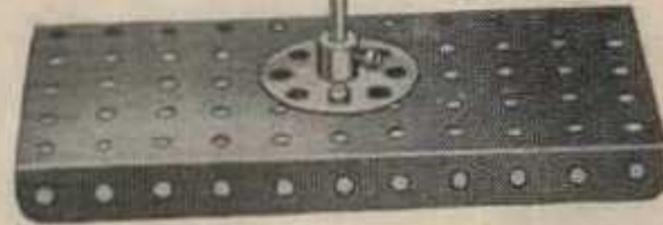
Modèle No. 00.7  
Chariot d'Arsenal



Modèle No. 00.3  
Banc



Modèle No. 00.8  
Scie de  
Boucher



Modèle No. 00.6 Bureau



Modèle No.  
00.15  
Fusil avec  
Baïonnette

Modèle No. 00.9  
Voiture à Bras



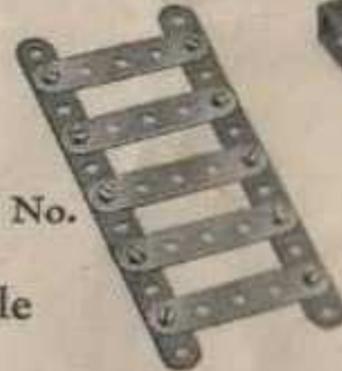
Modèle No. 00.11  
Tricycle



Modèle No.  
00.10  
Hache de  
Pompier



Modèle No.  
00.12  
Echelle



Modèle No. 00.14  
Télémetre

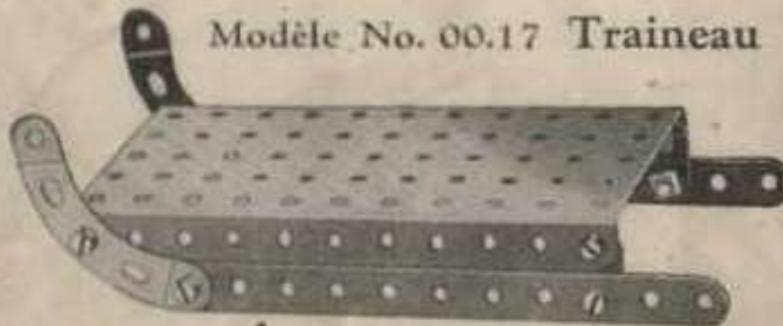
Modèle No.  
00.13  
Truelle



Modèle No. 00.16  
Charrue



Modèle No. 00.17 Traineau



Modèle No. 00.18  
Chariot à  
Bagages



Modèle No. 00.19 Diable



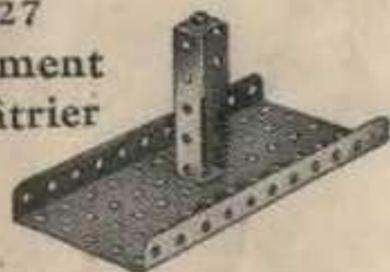
Modèle No. 00.22 Pelle



Modèle No. 00.26 Canot à Moteur



Modèle No. 00.27 Instrument de Plâtrier



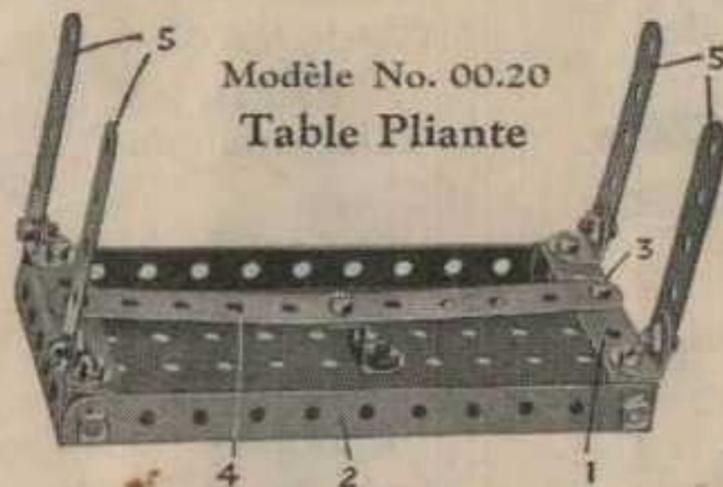
Modèle No. 00.28 Glissoire



Modèle No. 00.23 Marque de Cimentier



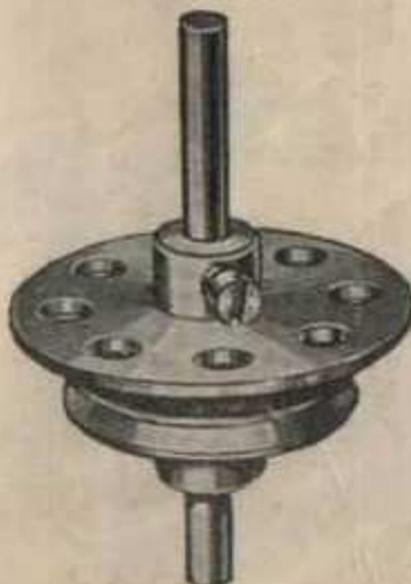
Modèle No. 00.20 Table Pliante



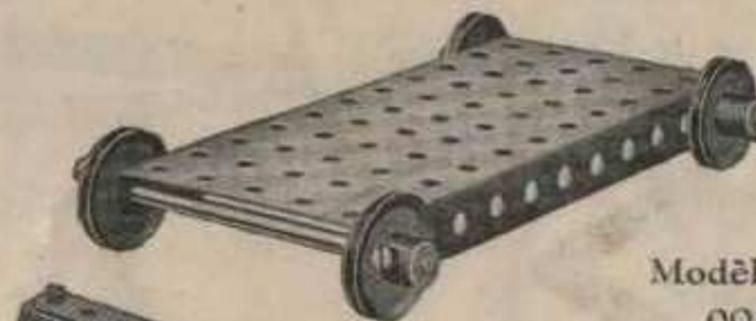
La bande courbée de 5 trous  $60 \times 12$  mm. 1 est fixée à une Plaque à Rebords de  $14 \times 6$  cm. 2 par des boulons et contre-écrous, comme il est indiqué dans le Manuel Standard No. 263. Les boulons 3 sont fixés à une bande de 11 trous 4 et les extrémités s'engagent dans les trous centraux de la Bande Courbée 1, ce qui a pour effet de maintenir les pieds 5 dans une position verticale. Quand on veut replier les pieds 5, il suffit de soulever les extrémités des Bandes 4, ce qui libère la Bande courbée 1. La table est montrée dans une position repliée sur la figure 00.20A.

FIG. 00.20A

Modèle No. 00.29 Toupie



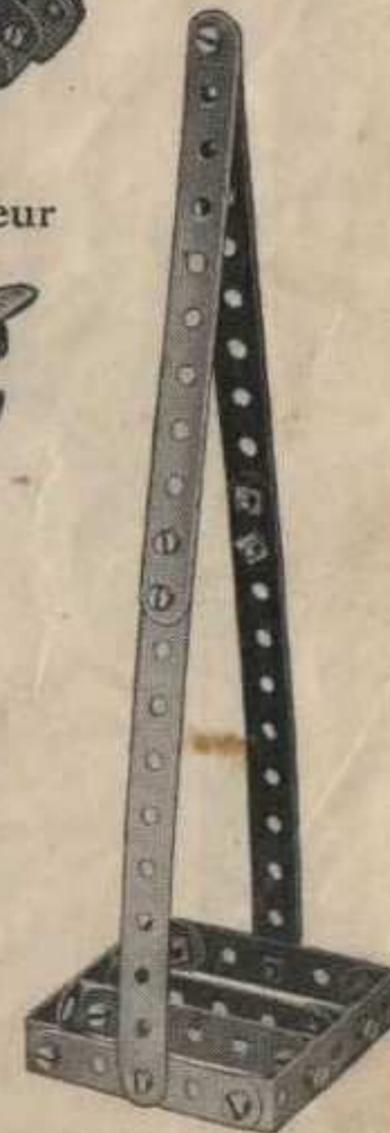
Modèle No. 00.21 Plate-forme pour Bagages



Modèle No. 00.24 Mitrailleuse



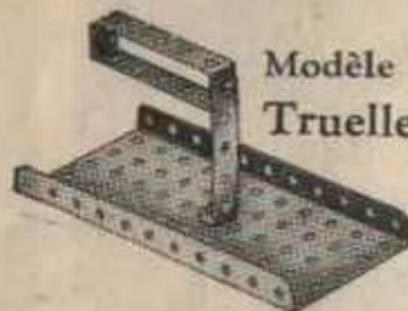
Modèle No. 00.25 Couperet pour Pommes de Terre



Modèle No. 00.31 Interrupteur



Modèle No. 00.30 Truelle de Maçon



Modèle No. 00.32 Diable à Trois Roues



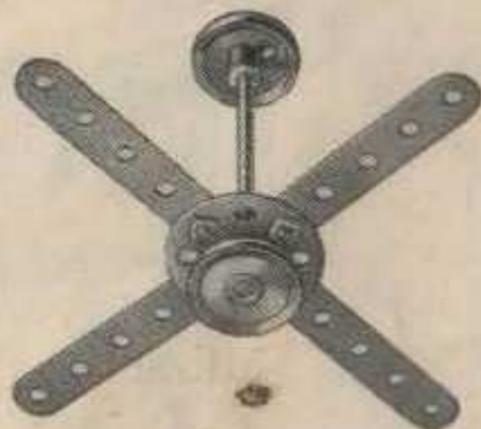
Modèle No. 00.33  
Crampon de Levage



Modèle No. 00.34 Précelles



Modèle No. 00.35  
Ventilateur de Plafond



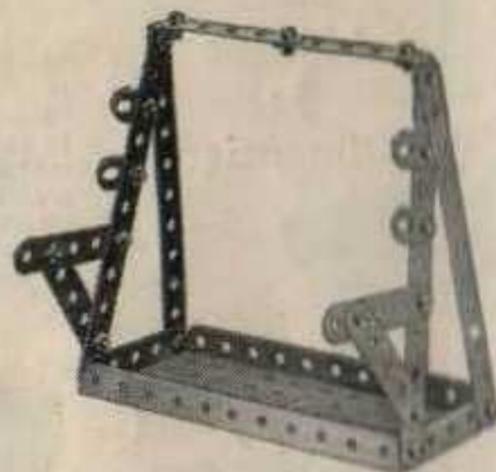
Modèle No. 00.36  
Poteau  
Télégraphique



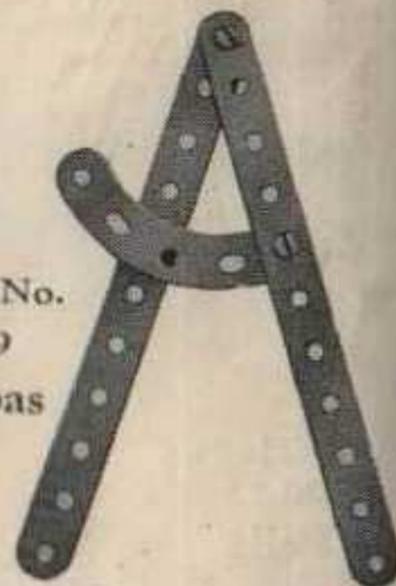
Modèle No. 00.37  
Ouvre Boite



Modèle No. 00.38  
Support pour Plumes



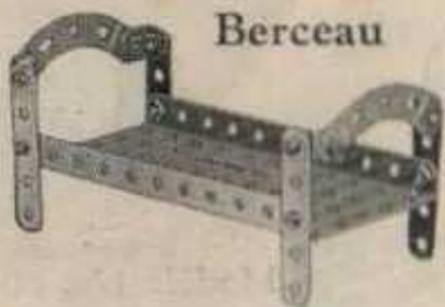
Modèle No. 00.39  
Compas



Modèle No. 00.40  
Trusquin



Modèle No. 00.41  
Berceau



Modèle No. 00.42  
Manipulateur  
Télégraphique



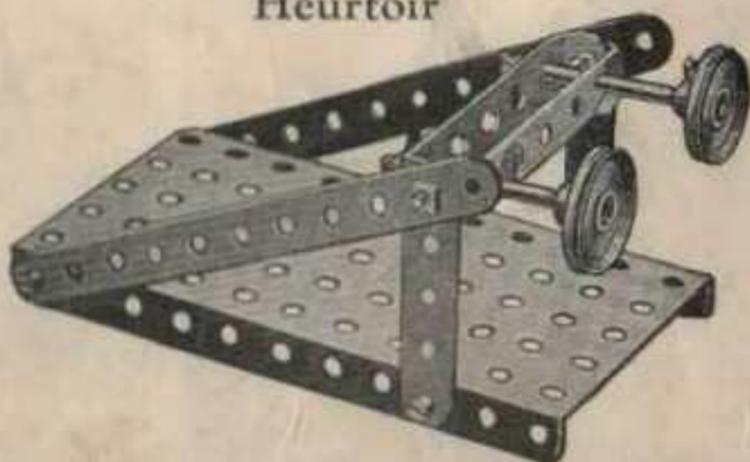
Modèle No. 00.43  
Support pour Livres



Modèle No. 00.45  
Porte-Plateau



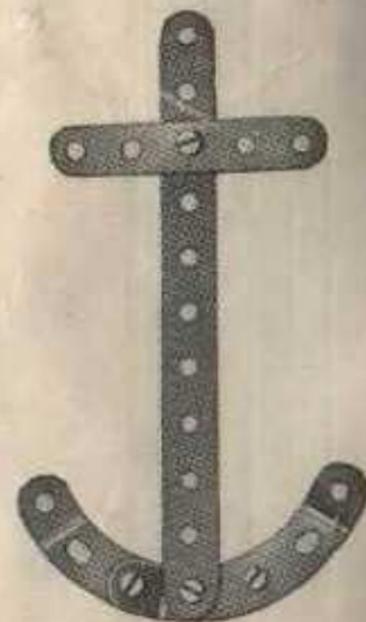
Modèle No. 00.46  
Heurtoir



Modèle No. 00.47  
Tabouret de Piano

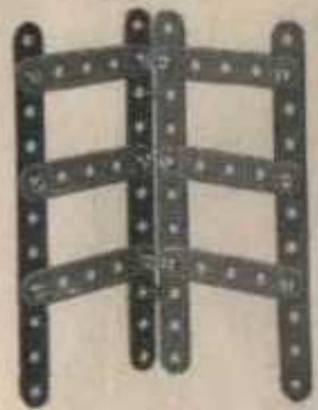


Modèle No. 00.48  
Ancre

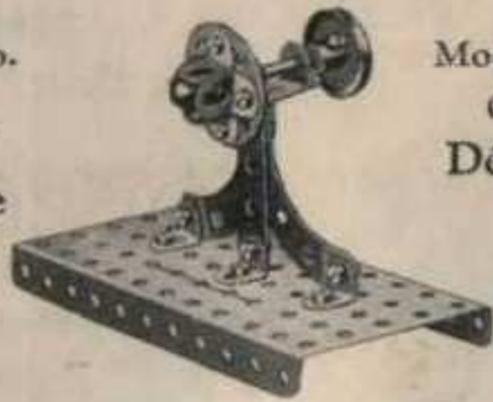


Modèle No. 00.44  
Sabre



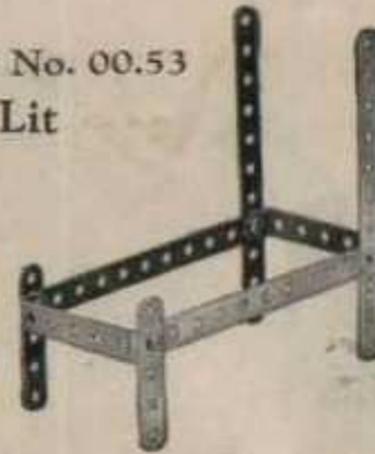


Modèle No. 00.49  
Porte  
Serviette



Modèle No. 00.51  
Dévidoir

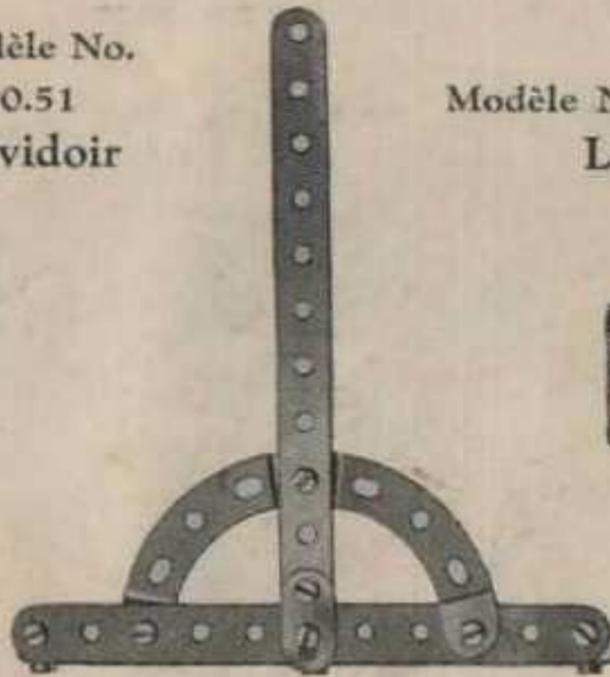
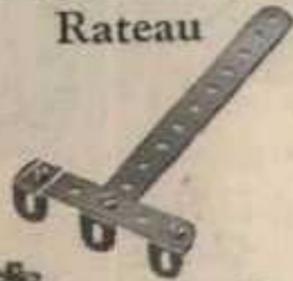
Modèle No. 00.53  
Lit



Modèle No. 00.55  
Echelle



Modèle No. 00.50  
Rateau

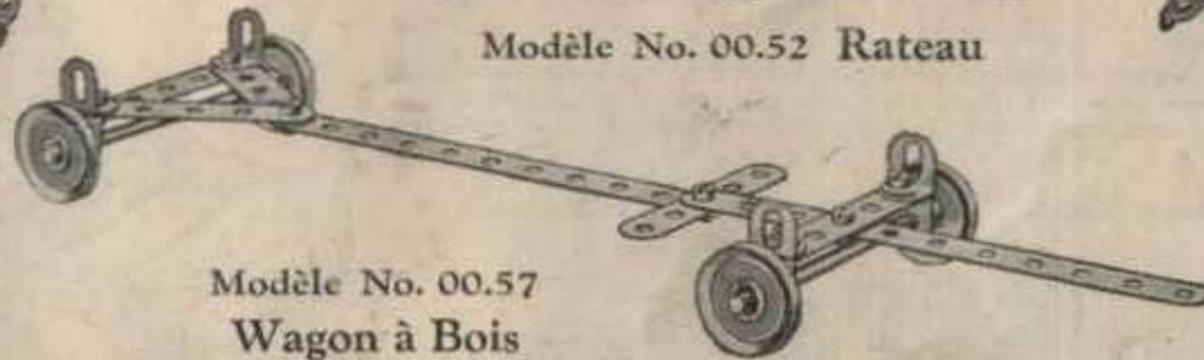


Modèle No. 00.52 Rateau

Modèle No. 00.54  
Gauge de Voie

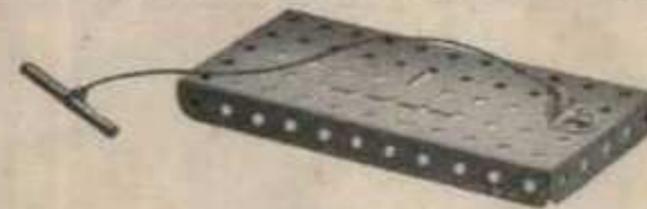


Modèle No. 00.56  
Potence  
pour  
Sacs  
Postaux



Modèle No. 00.57  
Wagon à Bois

Modèle No. 00.58  
Coupe Fromage



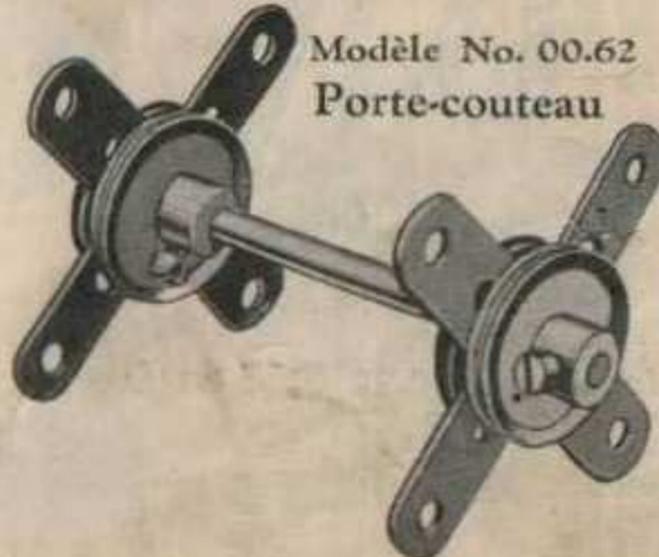
Modèle No. 00.59  
Crible à Cailloux



Modèle No. 00.61  
Porte Parapluie



Modèle No. 00.62  
Porte-couteau



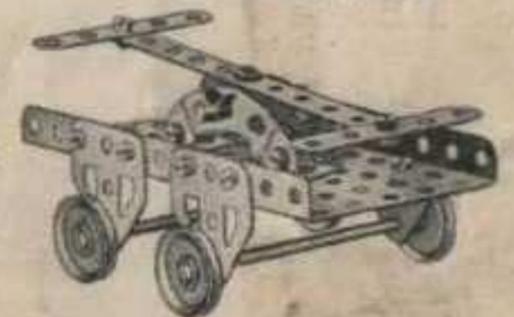
Modèle No. 00.63  
Cage à  
Oiseaux  
avec  
Support



Modèle No. 00.60 Chariot

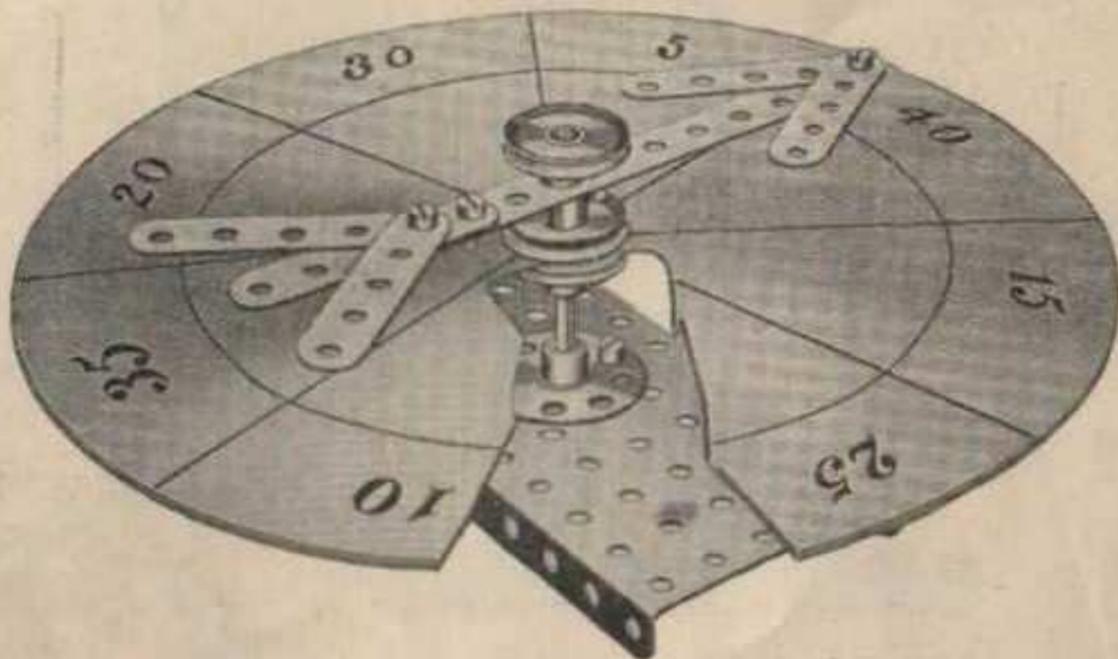


Modèle No. 00.64  
Wagonnet  
à balancier



Ces Modèles sont faits avec la boîte MECCANO No. 00

Modèle No. 00.66 Tourniquet

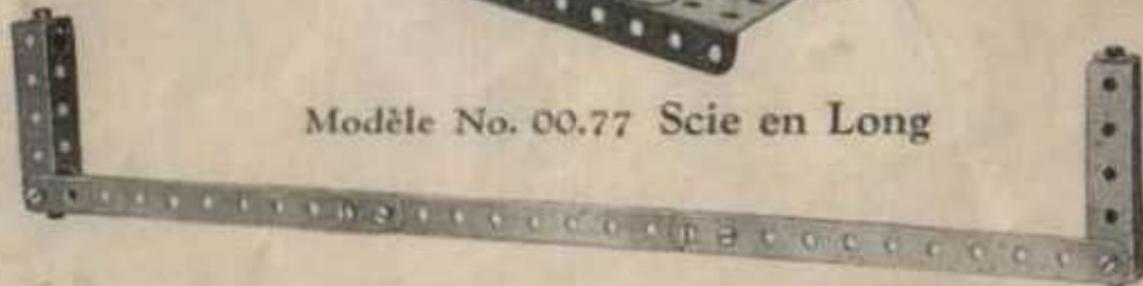


Découper une rondelle de carton, deviser et numéroter comme indiqué, pour former un tableau. Le disque s'enbolte entre deux poulies de 25 mm, La flèche tourne librement sur la tige verticale et y est maintenue par une autre poulie de 25 mm.

Modèle No. 00.72 Arbre de Transmission



Modèle No. 00.73 Sillonneuse

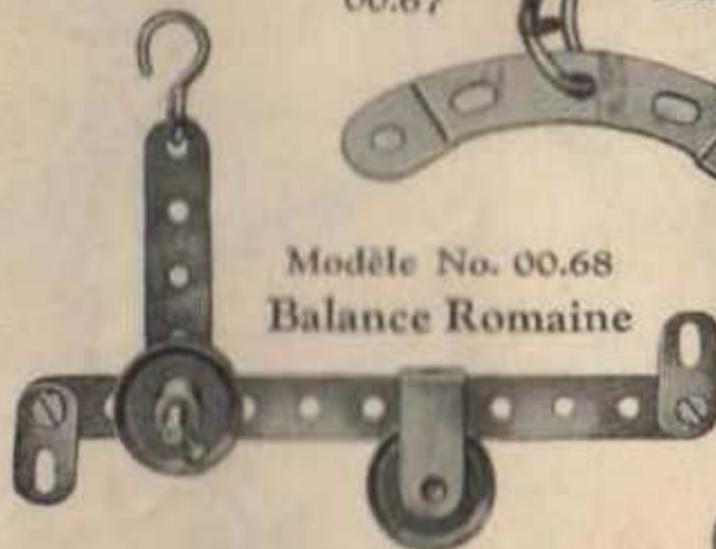


Modèle No. 00.77 Scie en Long

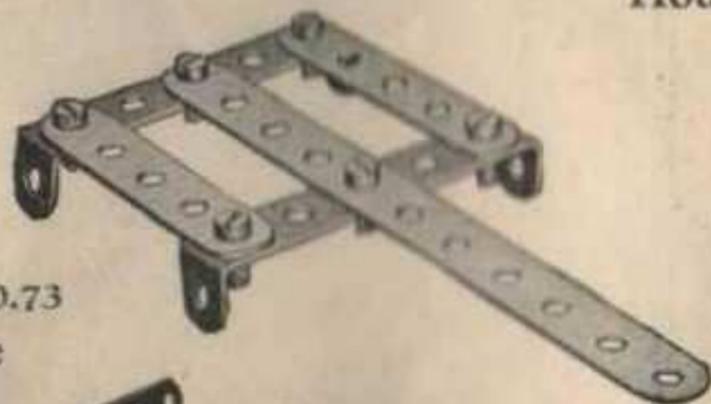
Modèle No. 00.67 Porte Manteau



Modèle No. 00.68 Balance Romaine



Modèle No. 00.74 Grille



Modèle No. 00.75 Houe



Modèle No. 00.78 Tréteau de Foyer



Modèle No. 00.65 Hache



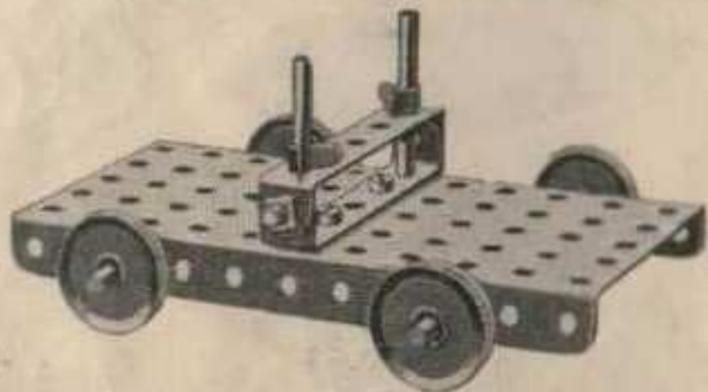
Modèle No. 00.70 Cheval



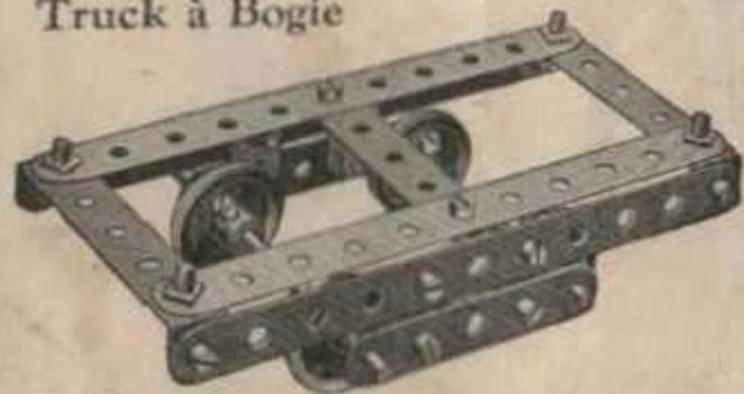
Modèle No 00.69 Fourchette



Modèle No. 00.71 Truck à Bois



Modèle No. 00.76 Truck à Bogie

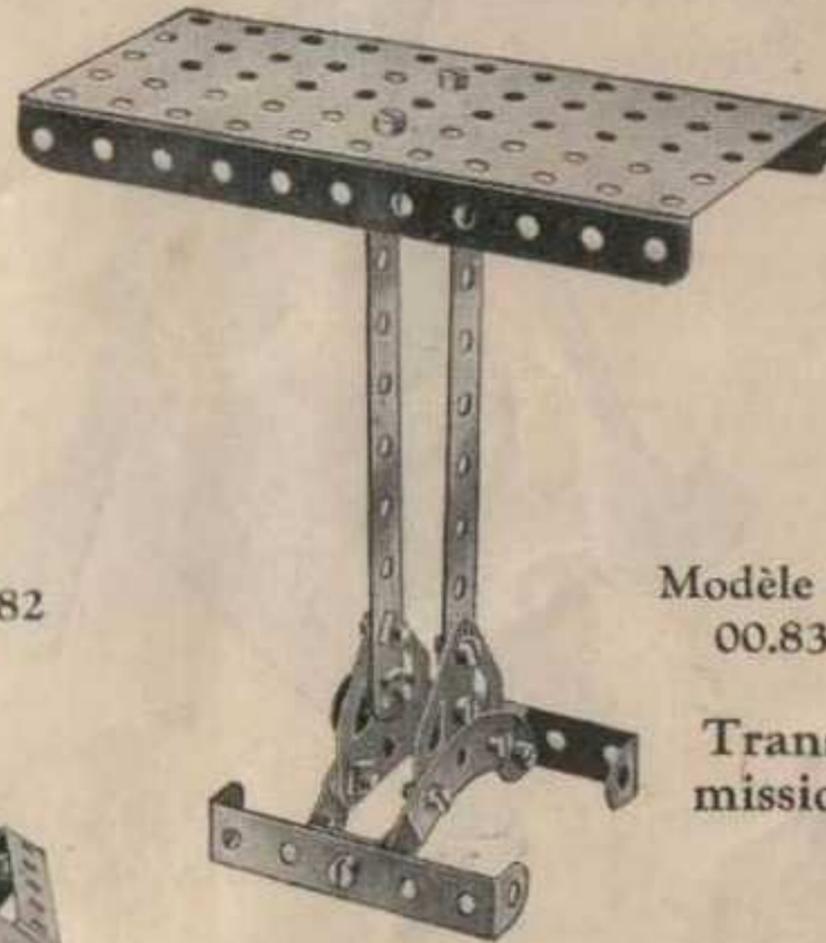


Modèle No. 00.79

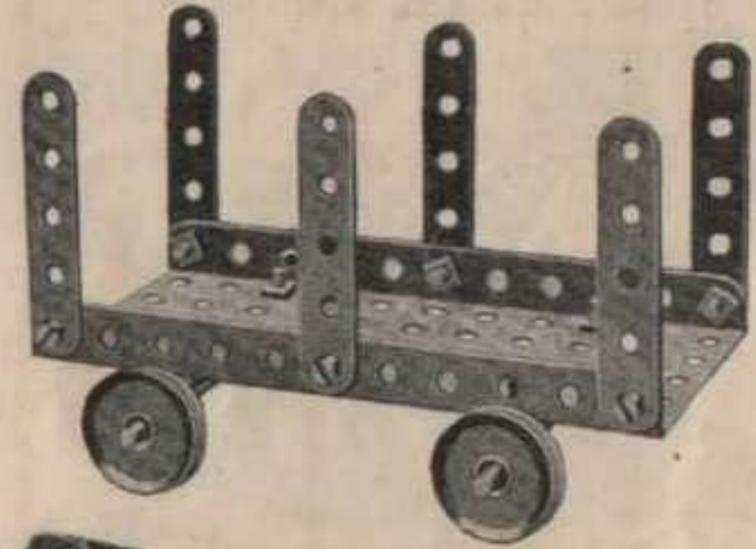
Truck pour  
Bagages



Modèle No. 00.80 Table

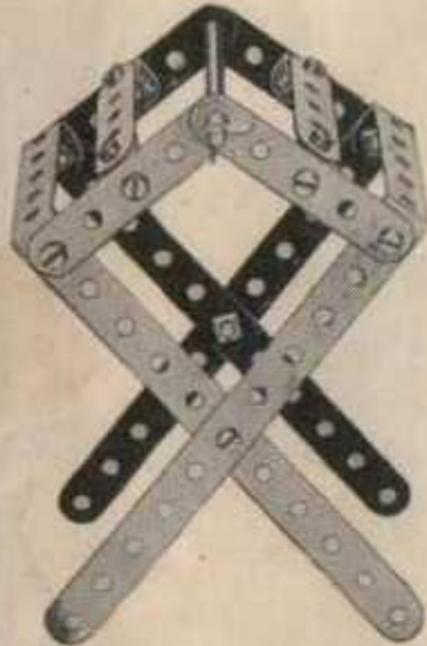


Modèle No. 00.81 Truck à Bois



Modèle No. 00.82

Séchoir

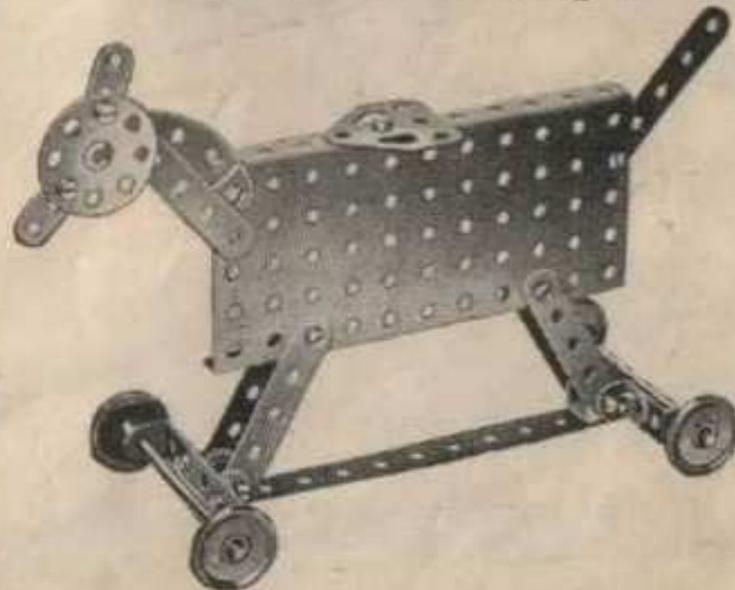


Modèle No.  
00.83

Trans-  
mission



Modèle No. 00.85  
Cheval Mécanique



Modèle No.  
00.84  
Signal de  
Chemin  
de Fer

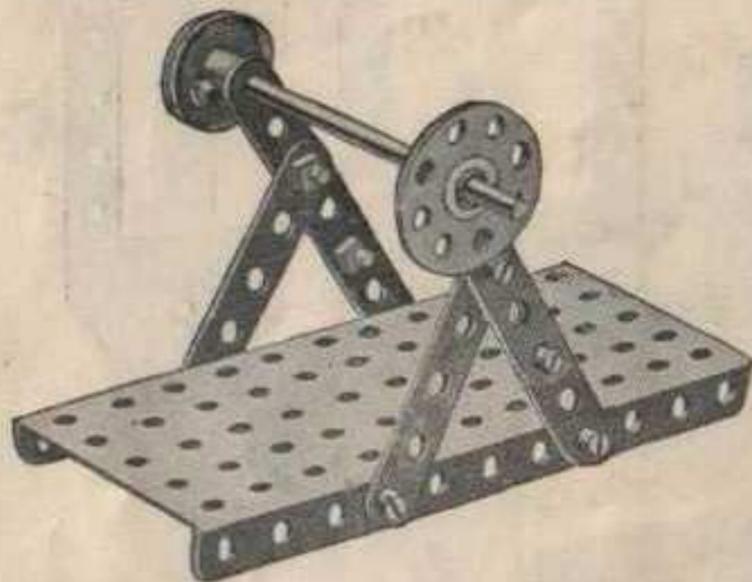
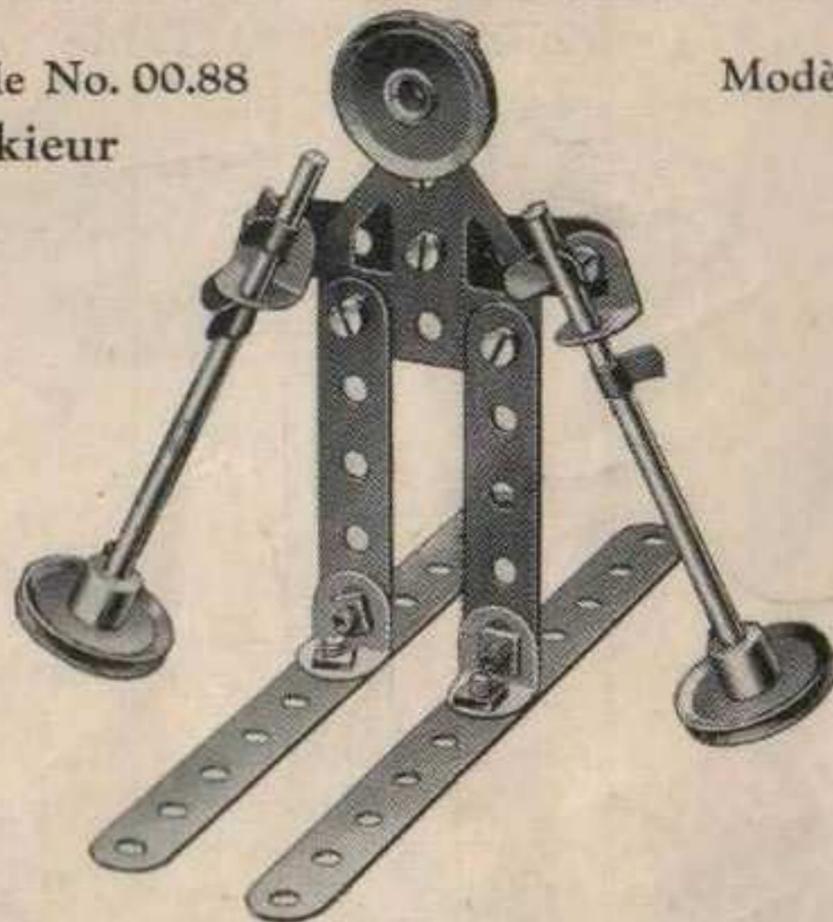


Modèle No.  
00.86

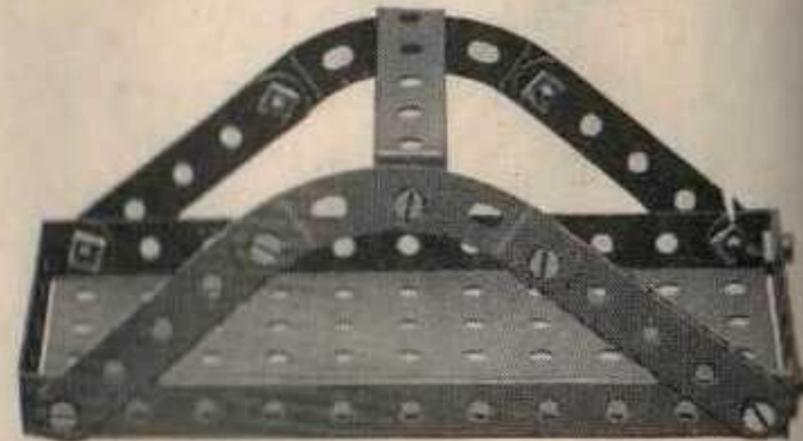
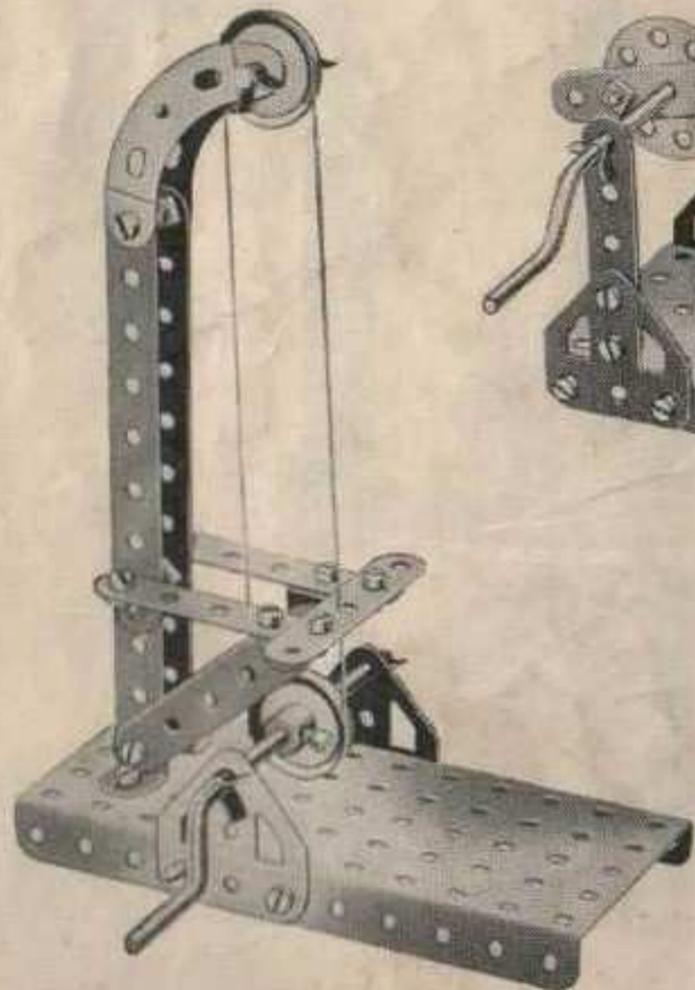
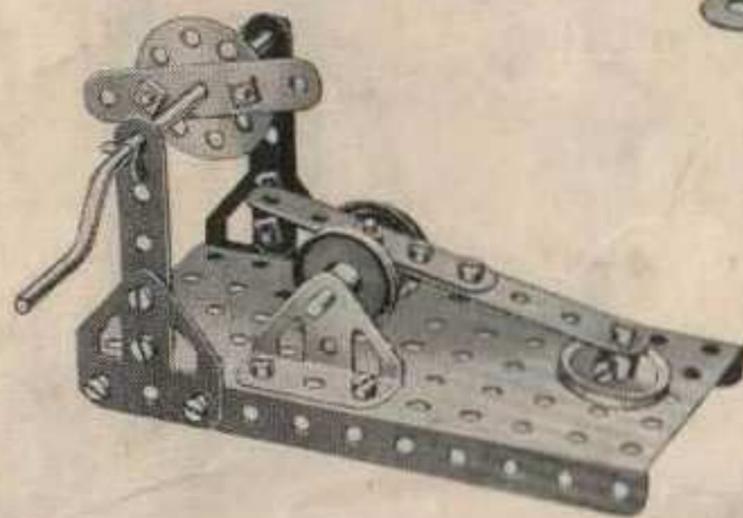
Potence  
pour  
Sacs  
Postaux



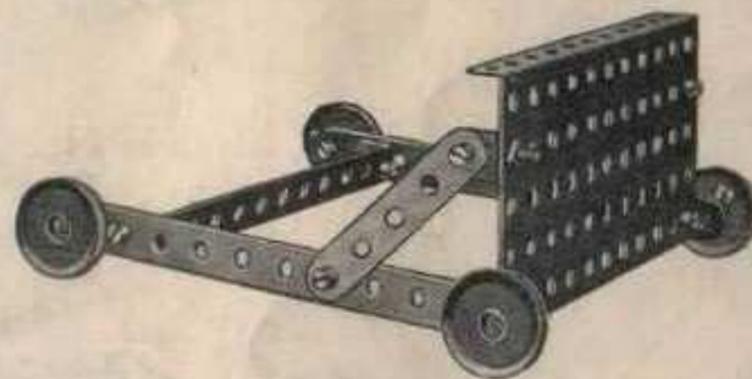
Modèle No. 00.87 Butoir

Modèle No. 00.88  
Skieur

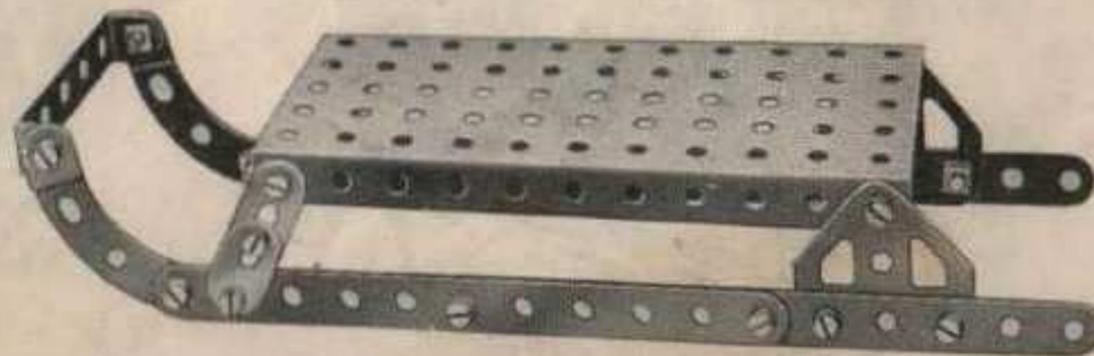
Modèle No. 00.89 Corbeille à Couteaux

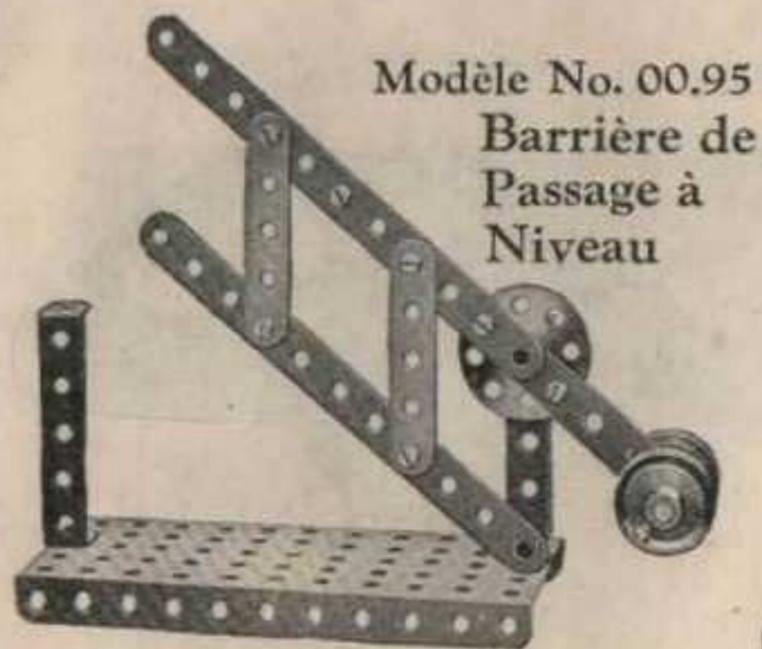
Modèle No. 00.92  
Scie à RubanModèle No. 00.90  
Marteau à Cames

Modèle No. 00.91 Pare-balles

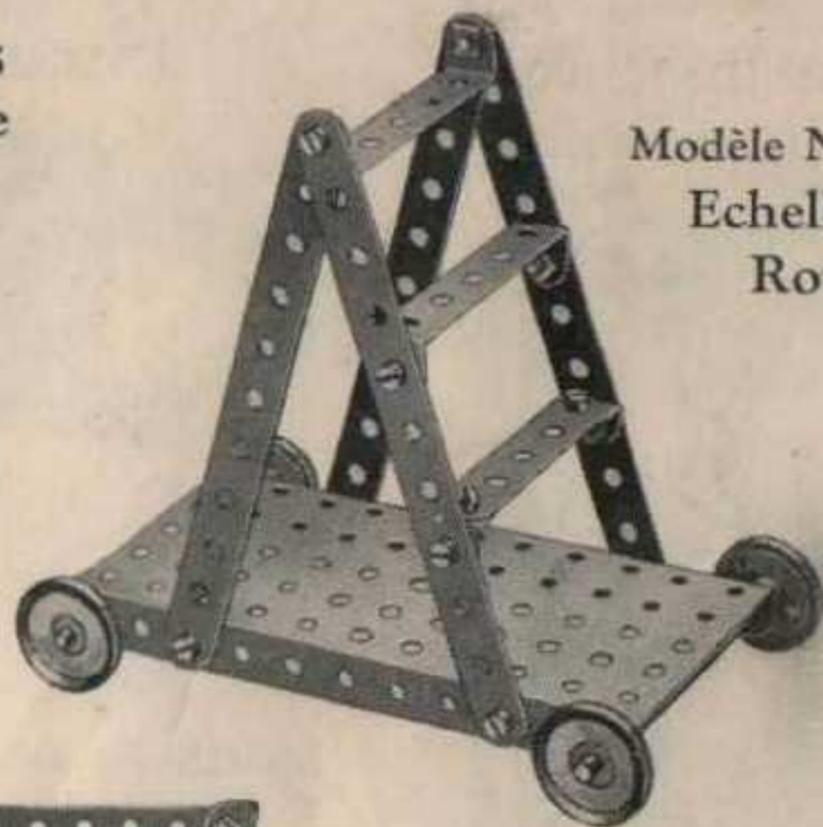


Modèle No. 00.93 Traineau

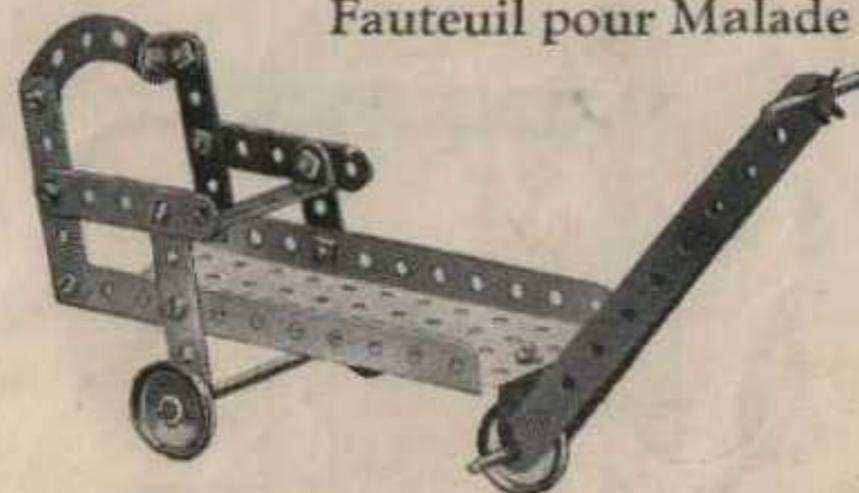
Modèle No. 00.94  
Enrouleuse pour  
Tuyau d'Arrosage



Modèle No. 00.95  
Barrière de  
Passage à  
Niveau

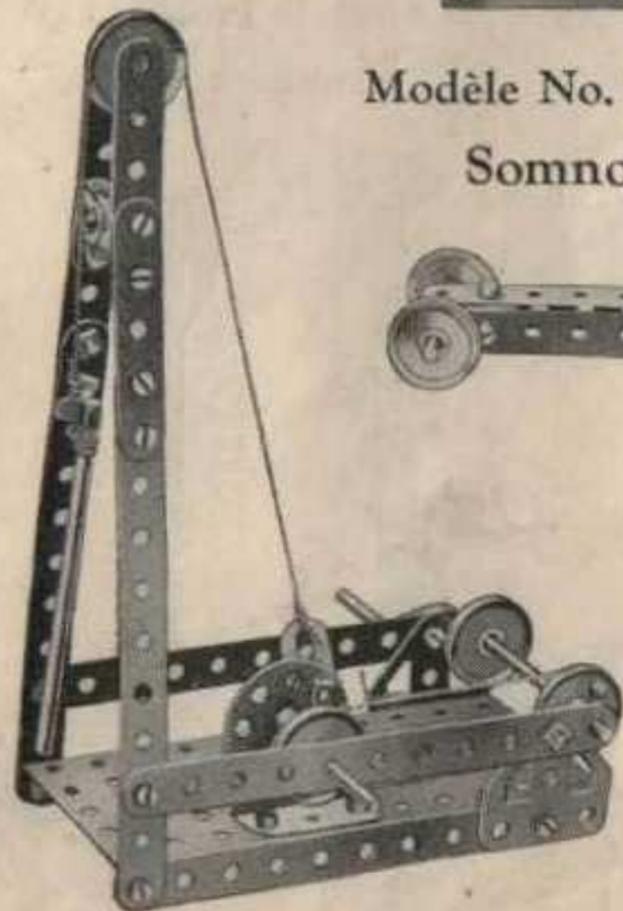


Modèle No. 00.96  
Echelle sur  
Roues



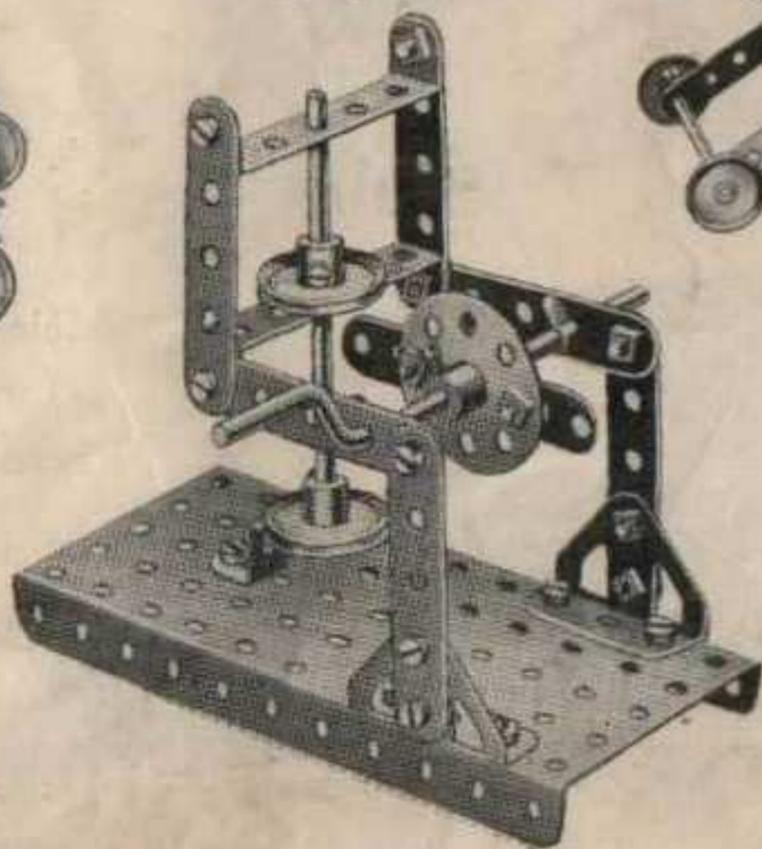
Modèle No. 00.97  
Fauteuil pour Malade

Modèle No. 00.98  
Foreuse  
de Puits

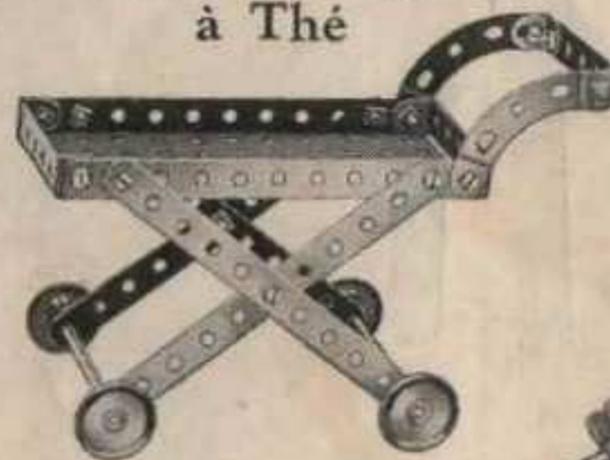


Modèle No. 00.99  
Somno

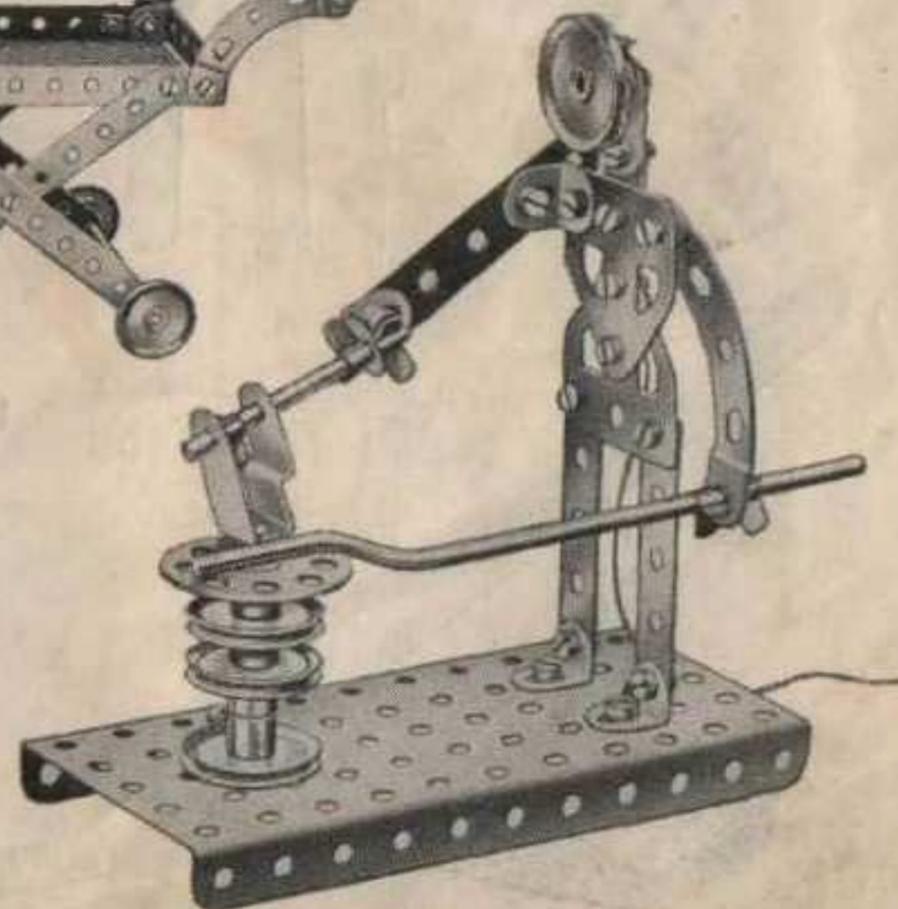
Modèle No. 00.100  
Bocard



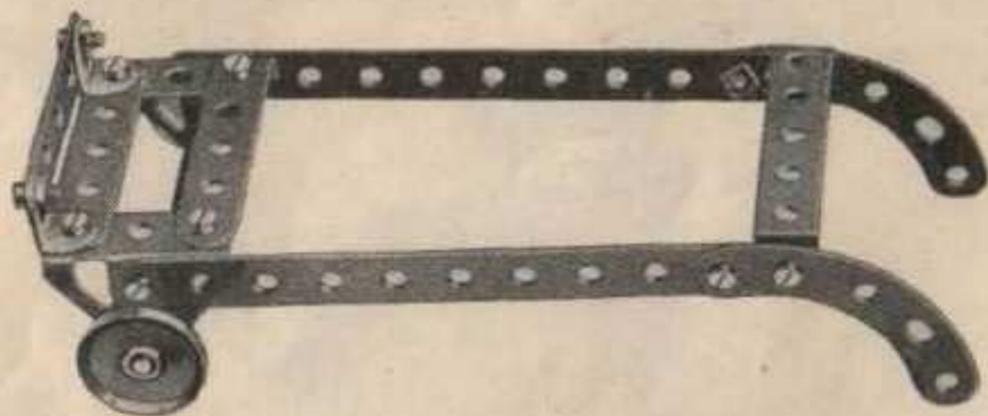
Modèle No. 00.101  
Table Roulante  
à Thé



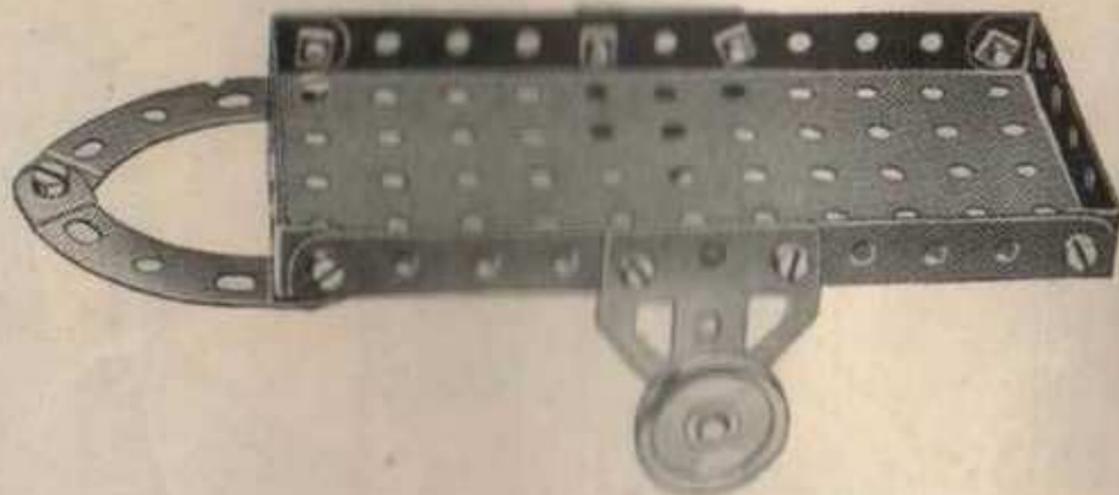
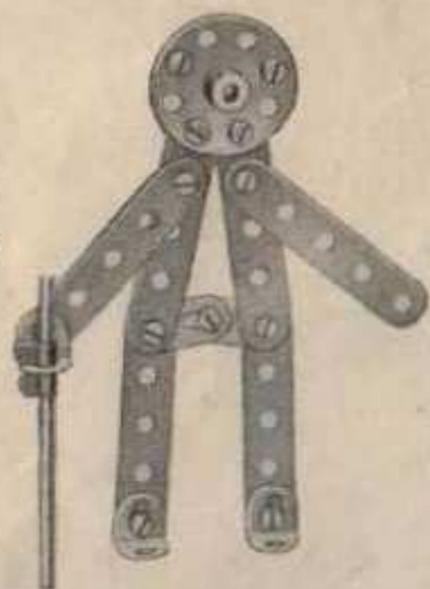
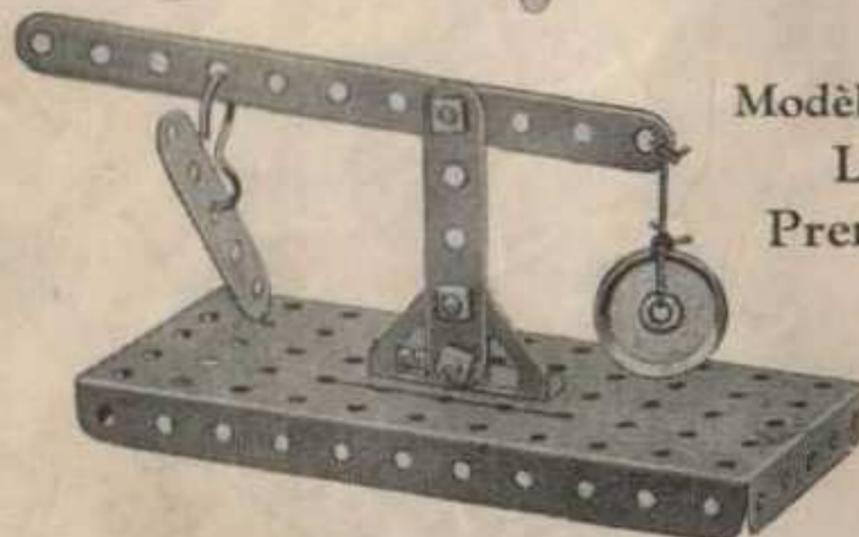
Modèle No. 00.102  
Forgeron



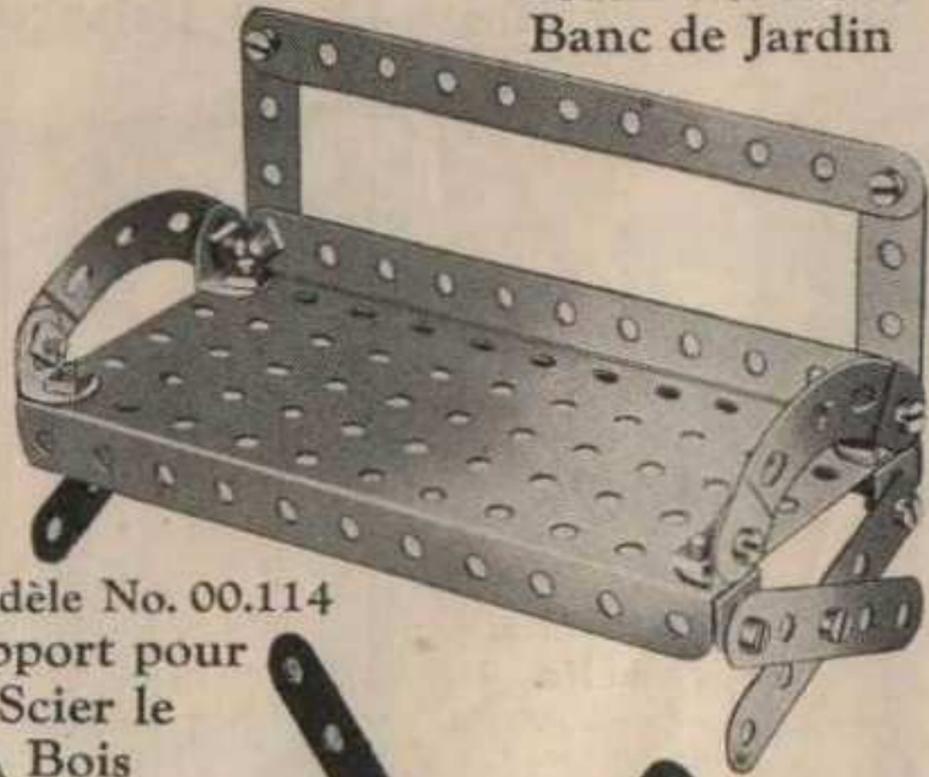
Modèle No. 00.103 Diabale

Modèle No. 00.104  
Porte-montre

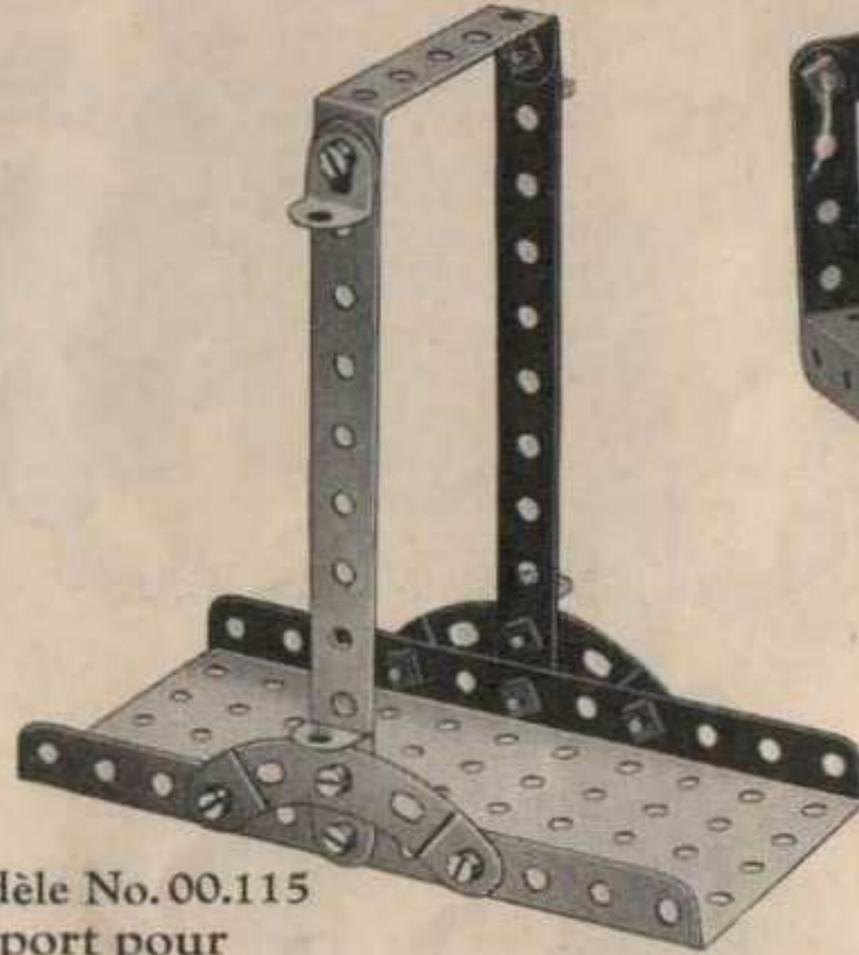
Modèle No. 00.105 Diabale

Modèle No. 00.106  
Homme MeccanoModèle No. 00.107  
Hache de  
BatailleModèle No. 00.110  
Porte-servietteModèle No. 00.108  
MassicotModèle No. 00.109  
Levier de  
Premier Genre

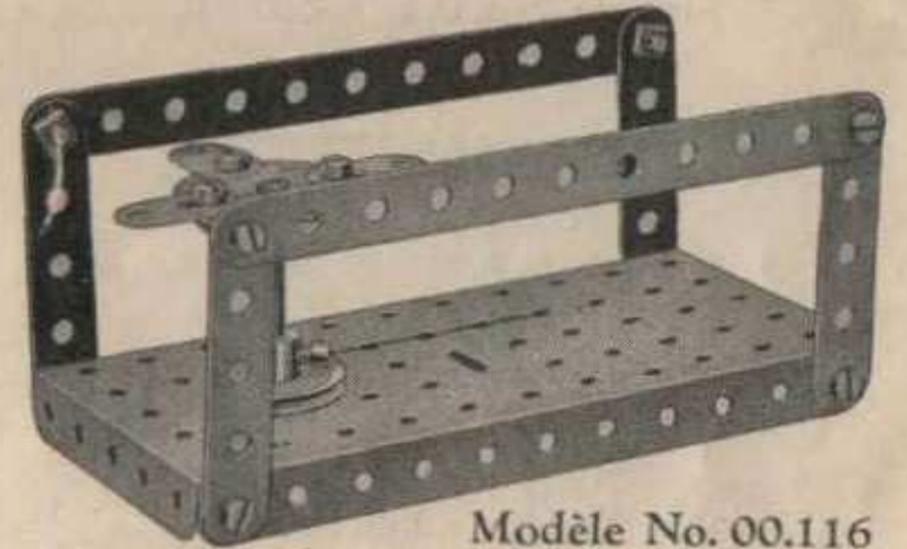
Modèle No. 00.111  
Banc de Jardin



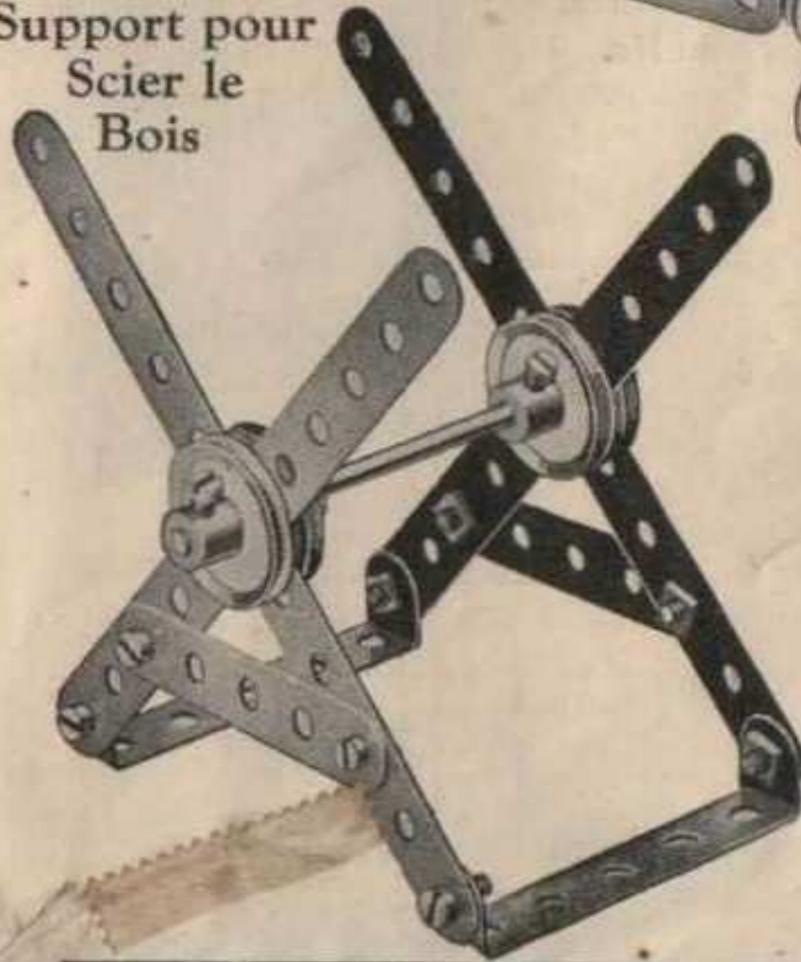
Modèle No. 00.112  
Cabine d'Ascenseur



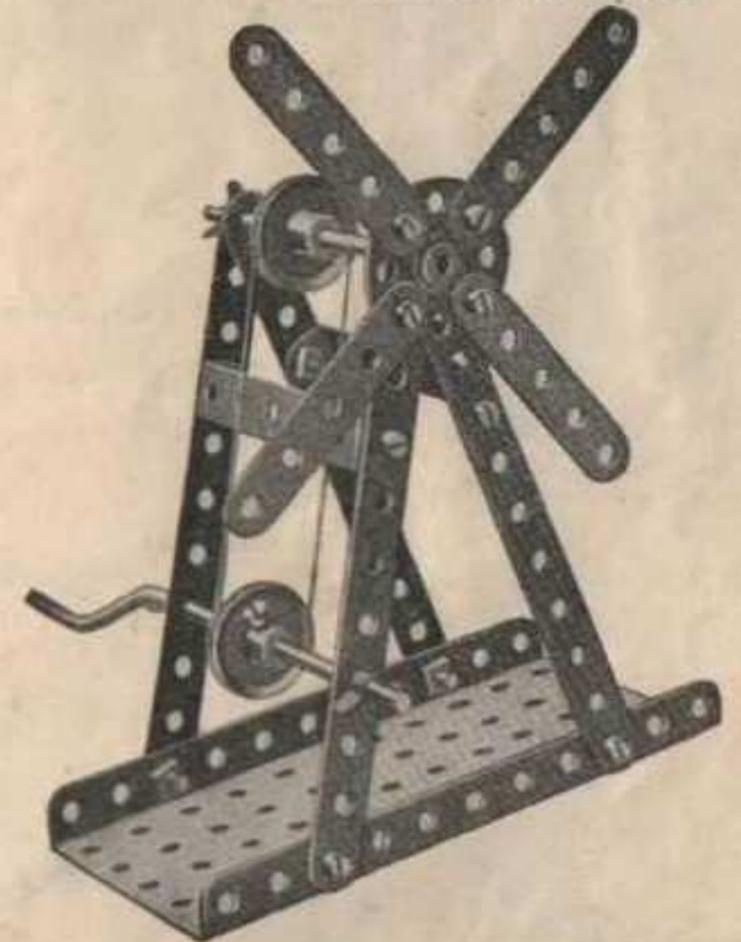
Modèle No. 00.113 Tourniquet



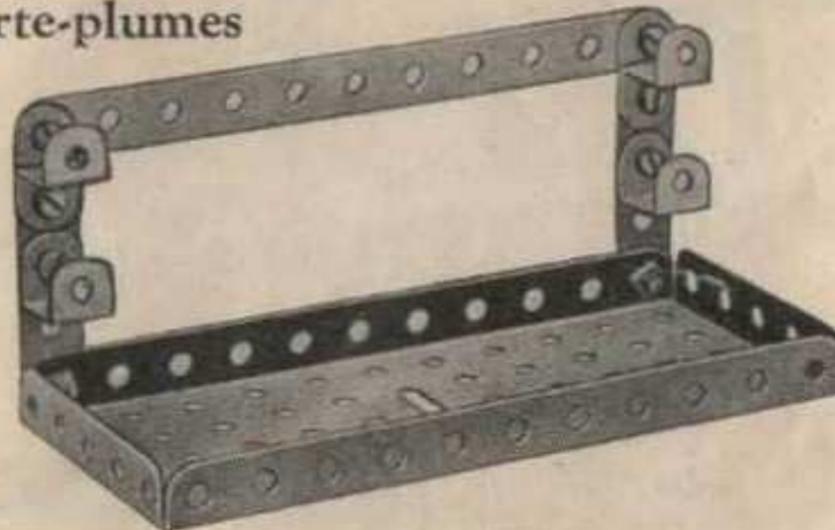
Modèle No. 00.114  
Support pour  
Scier le  
Bois



Modèle No. 00.116  
Moulin à Vent



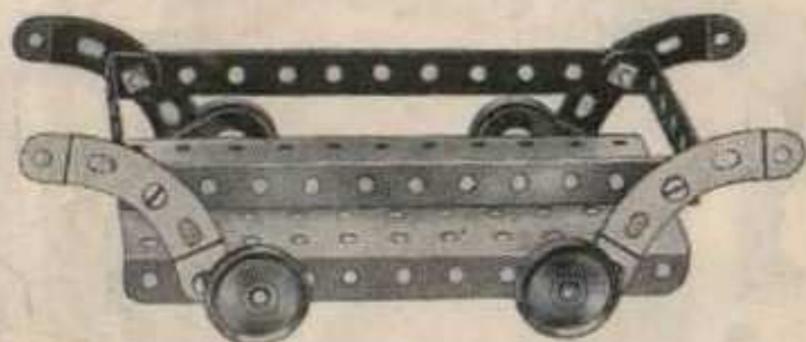
Modèle No. 00.115  
Support pour  
Porte-plumes



### COMMENT CONTINUER

Tels sont les modèles qu'on peut faire avec la Boîte MECCANO No. 00. Les modèles suivants sont un peu plus compliqués et il faut, pour les construire, un certain nombre de pièces supplémentaires. Ces pièces sont toutes contenues dans une Boîte Accessoire No. 00A dont le prix est indiqué à la fin du Manuel.

Modèle No. 0.1 Chariot



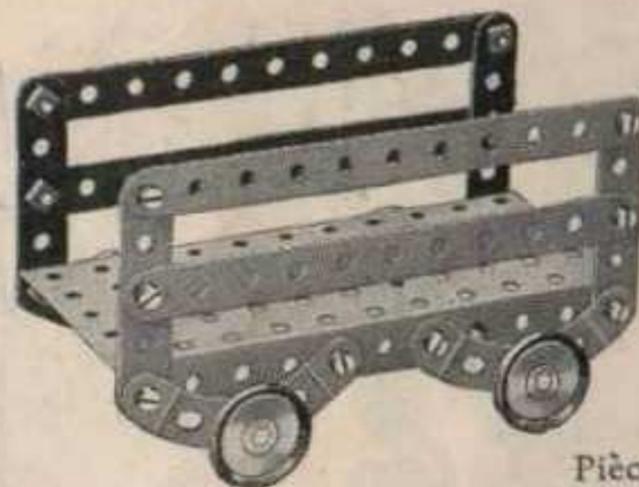
Pièces nécessaires:

2 du No. 2	8 du No. 37
2 " " 16	2 " " 48A
4 " " 22	1 " " 52
4 du No. 90A	

Modèle No. 0.2 Chariot à Bagages

Pièces nécessaires:

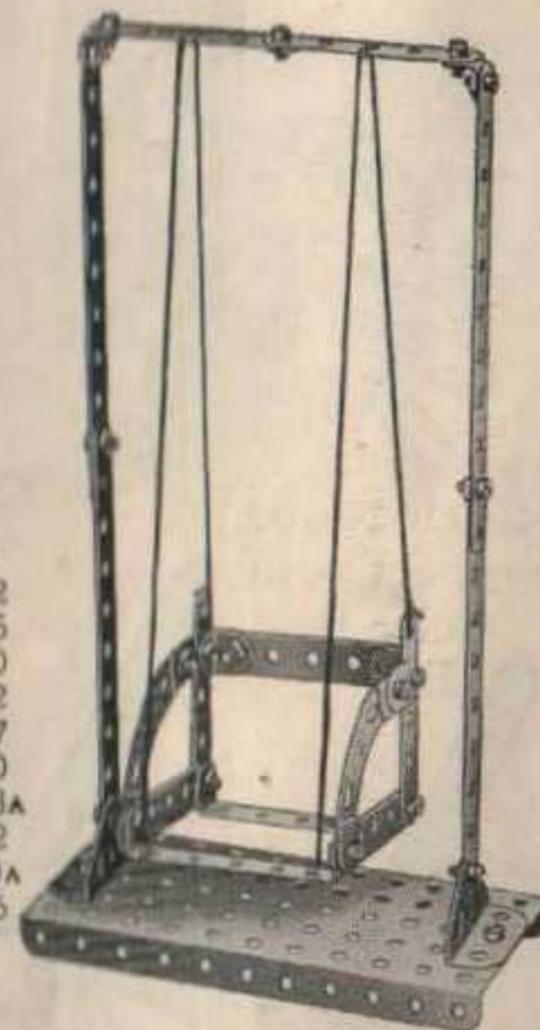
4 du No. 2
4 " " 5
2 " " 16
4 " " 22
16 " " 37
1 " " 52
4 " " 90A



Modèle No. 0.3 Balançoire

Pièces nécessaires:

4 du No. 2
7 " " 5
2 " " 10
4 " " 12
21 " " 37
1 " " 40
2 " " 48A
1 " " 52
2 " " 90A
2 " " 126



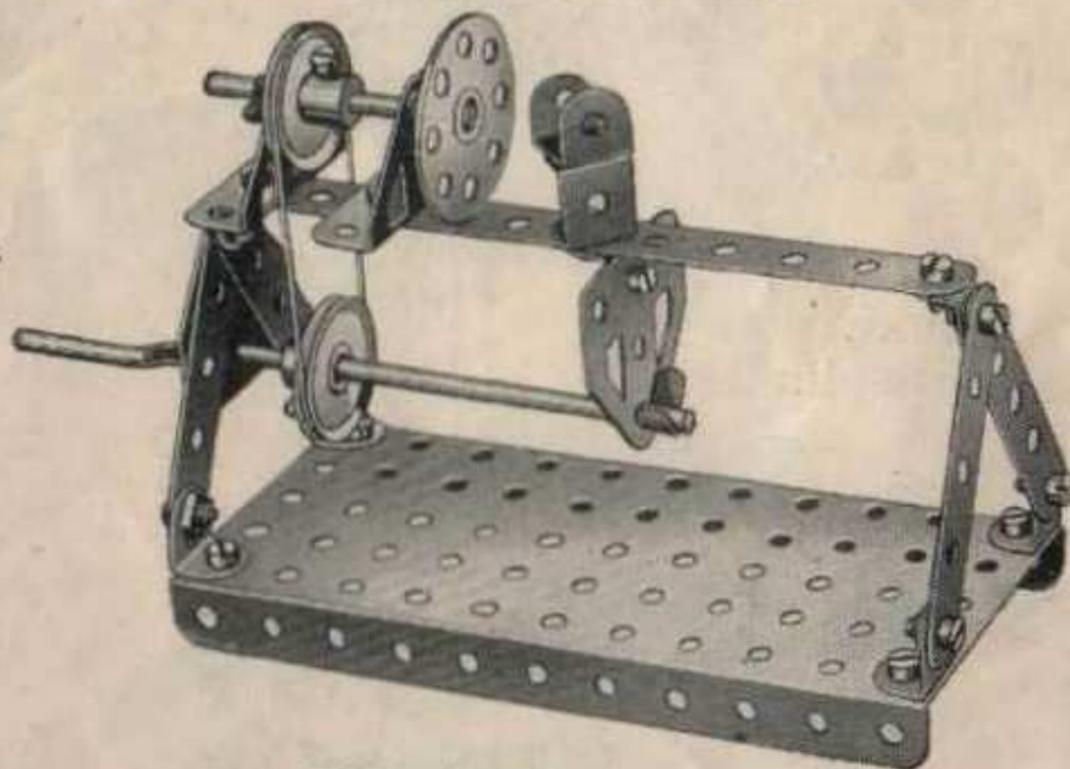
Modèle No. 0.4 Porte-chapeau

Pièces nécessaires:

2 du No. 2
4 " " 5
2 " " 11
5 " " 12
1 " " 17
1 " " 22
22 " " 37
2 " " 48A
4 " " 90A
2 " " 126A



Modèle No. 0.5 Tour



Pièces nécessaires:

1 du No. 2	2 du No. 22
4 " " 5	1 " " 24
2 " " 11	3 " " 35
7 " " 12	16 " " 37
1 " " 17	1 " " 52
1 " " 19s	2 " " 126
2 du No. 126A	

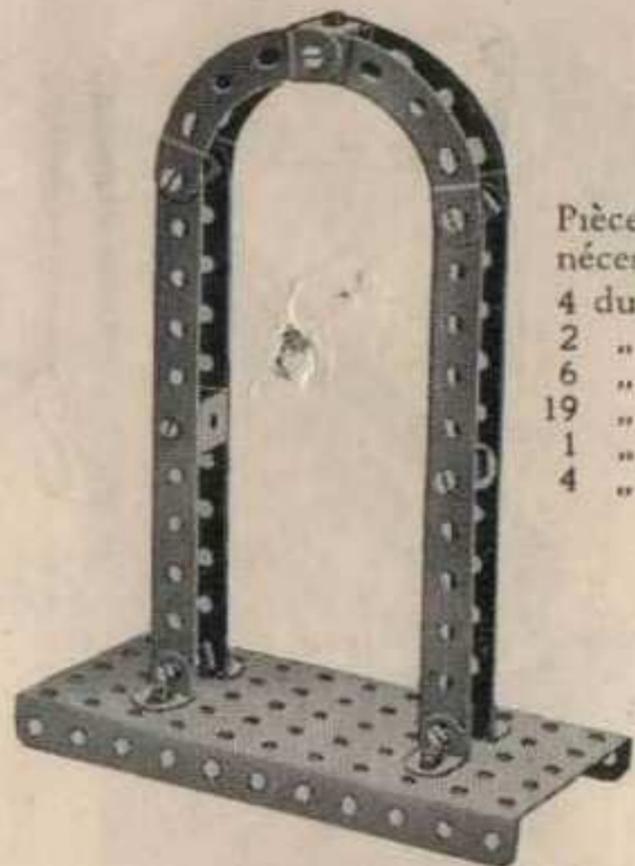
Modèle No. 0.6 Charrue

Pièces nécessaires:

2 du No. 2	1 du No. 17
1 " " 5	1 " " 22
2 " " 10	15 " " 37
2 " " 11	1 " " 44
3 " " 12	1 " " 48A
4 du No. 90A	

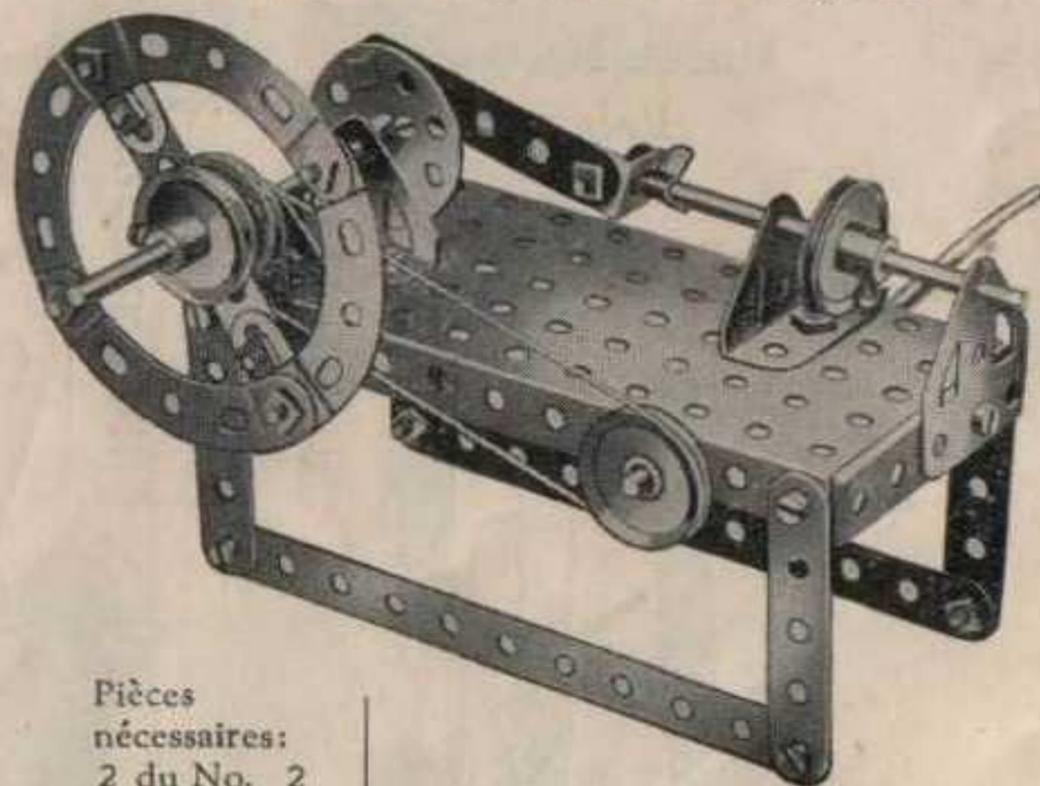


Modèle No. 0.7 Arche



Pièces nécessaires:  
 4 du No. 2  
 2 " " 11  
 6 " " 12  
 19 " " 37  
 1 " " 52  
 4 " " 90A

Modèle No. 0.8 Machine à Vapeur



Pièces nécessaires:

2 du No. 2	4 du No. 22	1 du No. 52
6 " " 5	1 " " 24	4 " " 90A
2 " " 10	3 " " 35	2 " " 126
1 " " 12	21 " " 37	2 " " 126A
2 " " 16	1 " " 48A	
1 " " 19s		

Modèle No. 0.9  
Tableau  
d'Affichage

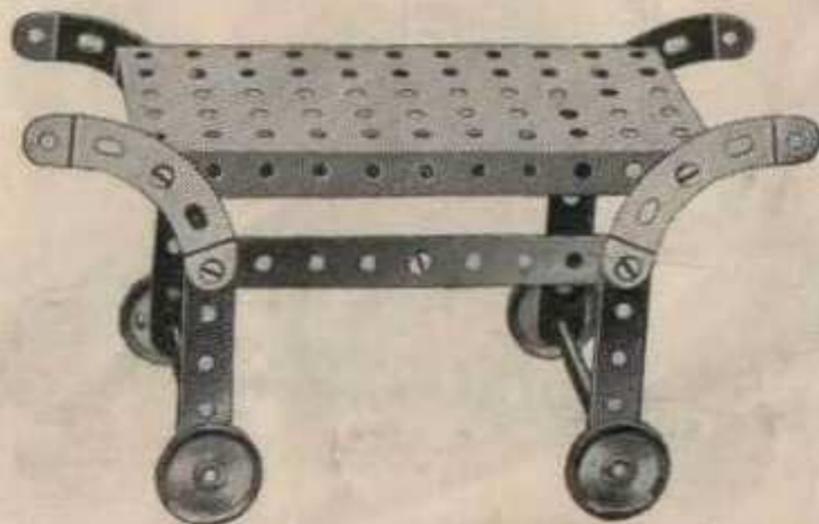
Pièces nécessaires:  
 10 du No. 37  
 1 " " 52  
 3 " " 90A  
 2 " " 126A



Modèle No. 0.10  
Table à Thé Roulante

Pièces nécessaires:

8 du No. 5	10 du No. 37
2 " " 16	1 " " 52
4 " " 22	4 " " 90A



Modèle No. 0.11 Sulki



Pièces nécessaires:

2 du No. 2	1 du No. 48A
2 " " 22	4 " " 90A
10 " " 37	2 " " 125

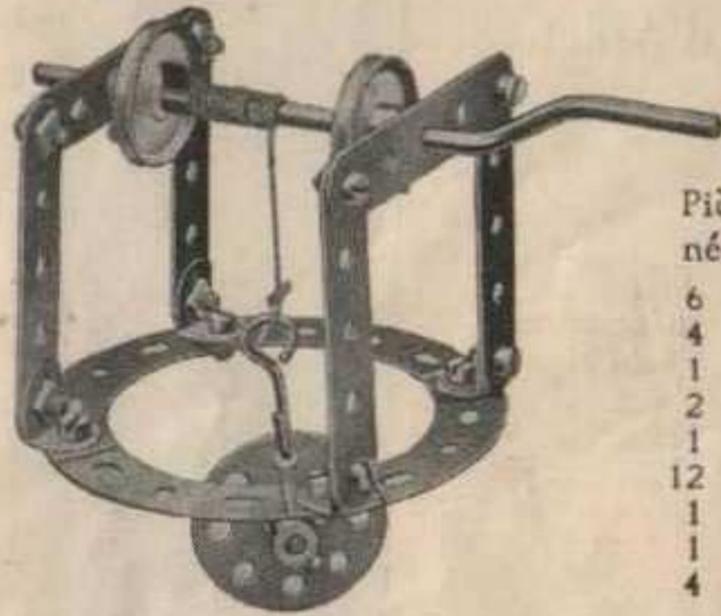
Modèle No. 0.12 Table à Dessin

Pièces nécessaires:

4 du No. 5	1 du No. 52
12 " " 37	4 " " 90A
1 " " 48A	2 " " 126A



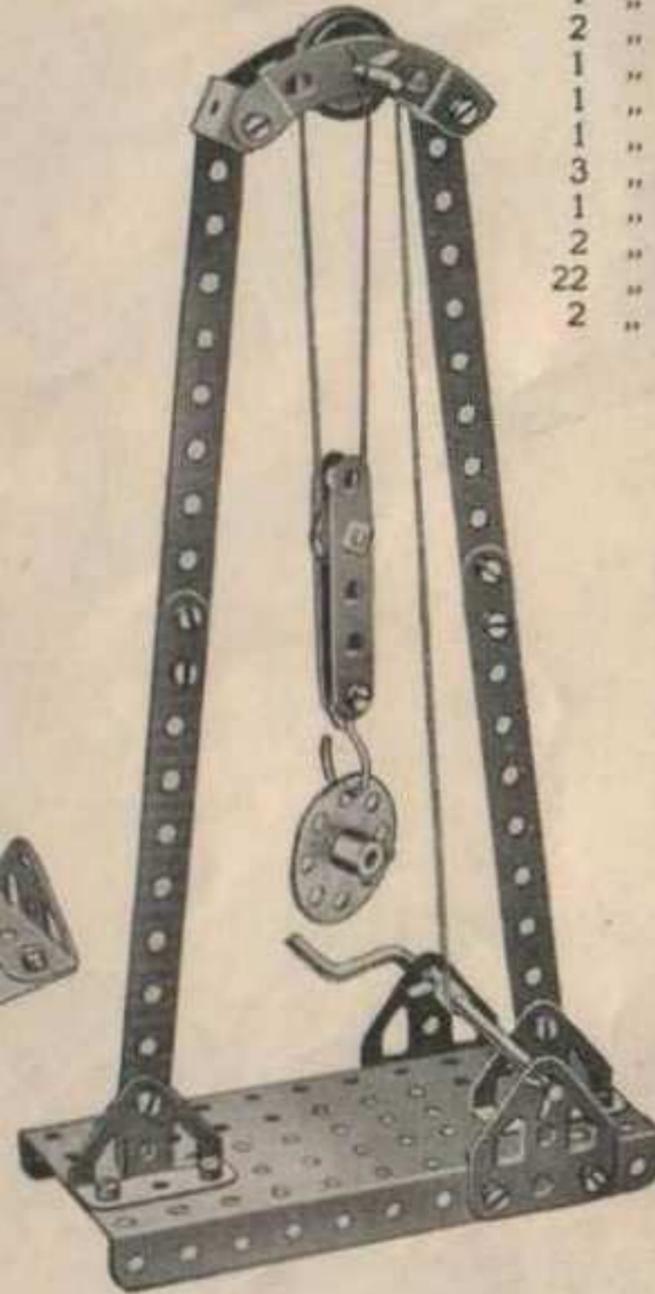
Modèle No. 0.13 Treuil de Puits



Pièces nécessaires:

6	du No.	5
4	" "	12
1	" "	19s
2	" "	22
1	" "	24
12	" "	37
1	" "	40
1	" "	57
4	" "	90A

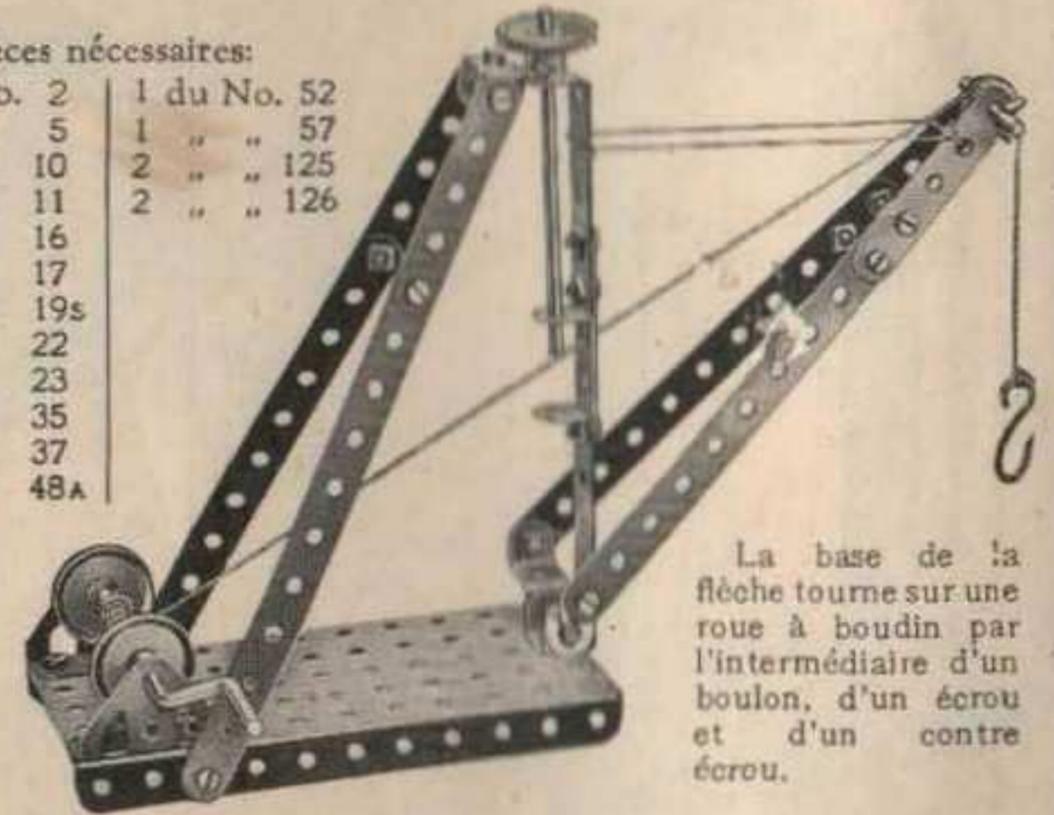
Modèle No. 0.14  
Palan



Pièces nécessaires:

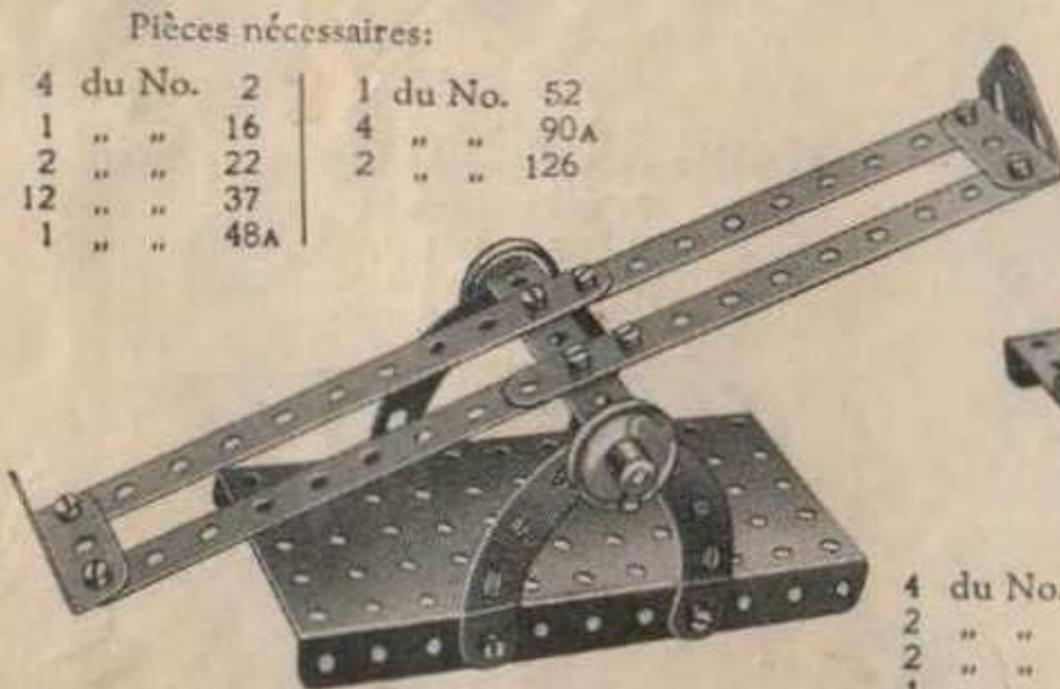
4	du No.	2	1	du No.	52
5	" "	5	1	" "	57
1	" "	10	2	" "	125
2	" "	11	2	" "	126
1	" "	16			
1	" "	17			
1	" "	19s			
3	" "	22			
1	" "	23			
2	" "	35			
22	" "	37			
2	" "	48A			

Modèle No. 0.15 Grue Derrick



La base de la flèche tourne sur une roue à boudin par l'intermédiaire d'un boulon, d'un écrou et d'un contre écrou.

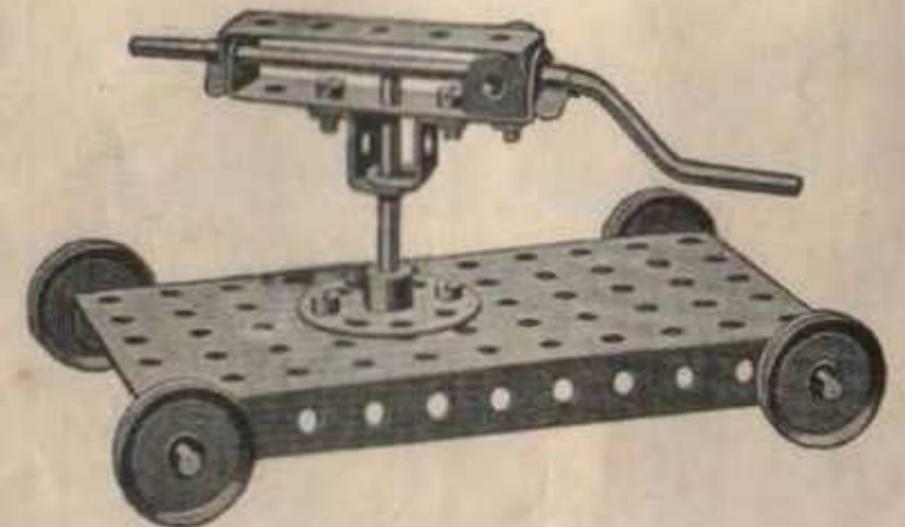
Modèle No. 0.16 Balançoire



Modèle No. 0.17 Perforeuse à Roche

Pièces nécessaires:

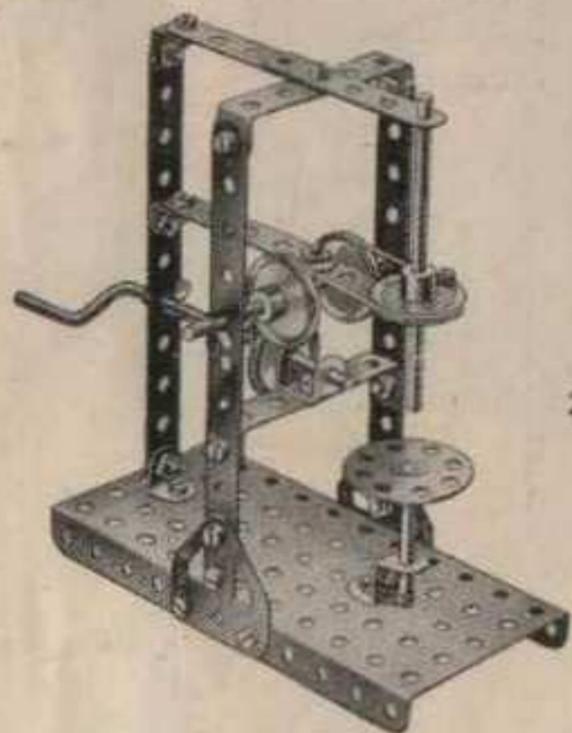
1	du No.	11	4	du No.	22	2	du No.	48A
2	" "	16	1	" "	24	1	" "	52
1	" "	17	2	" "	35	2	" "	125
1	" "	19s	5	" "	37			



Pièces nécessaires:

4	du No.	2	1	du No.	22	1	du No.	52
2	" "	5	1	" "	23	1	" "	57
2	" "	11	1	" "	24	2	" "	90A
1	" "	17	5	" "	35	2	" "	126
1	" "	19s	20	" "	37	2	" "	126A

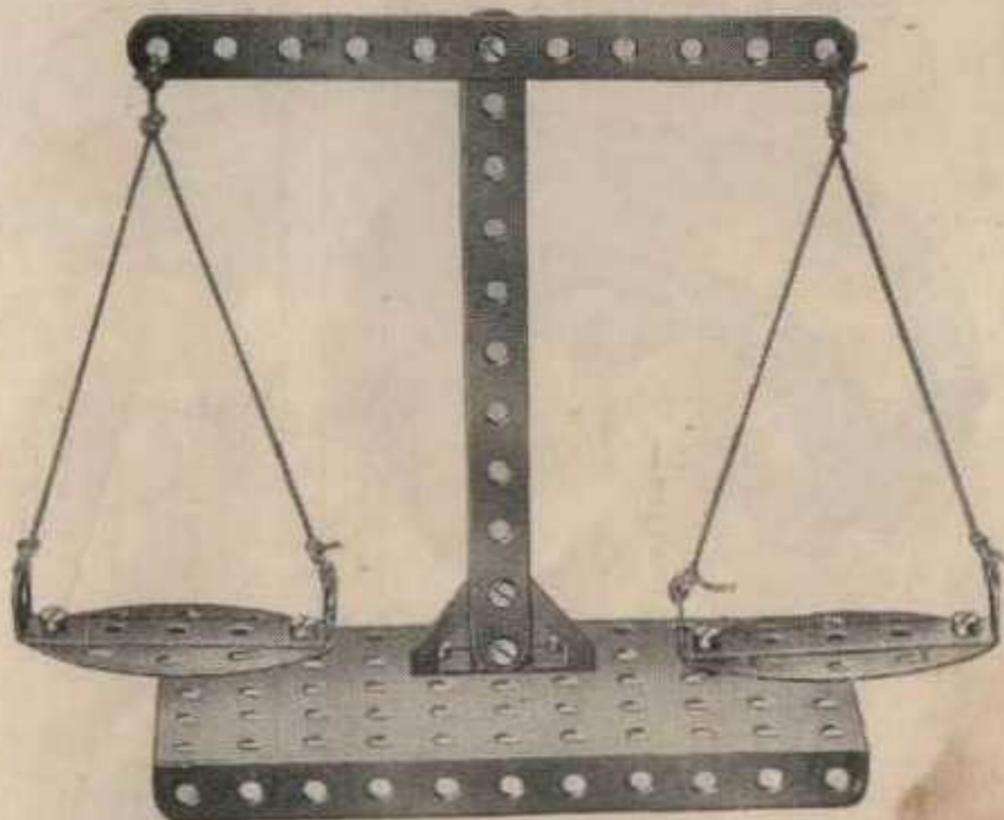
**Modèle No. 0.18 Perceuse**



Pièces nécessaires:

3	du No. 2	
4	" "	5
2	" "	11
3	" "	12
1	" "	16
1	" "	17
1	" "	19s
4	" "	22
1	" "	24
6	" "	35
22	" "	37
2	" "	48A
1	" "	52
1	" "	125
2	" "	126A

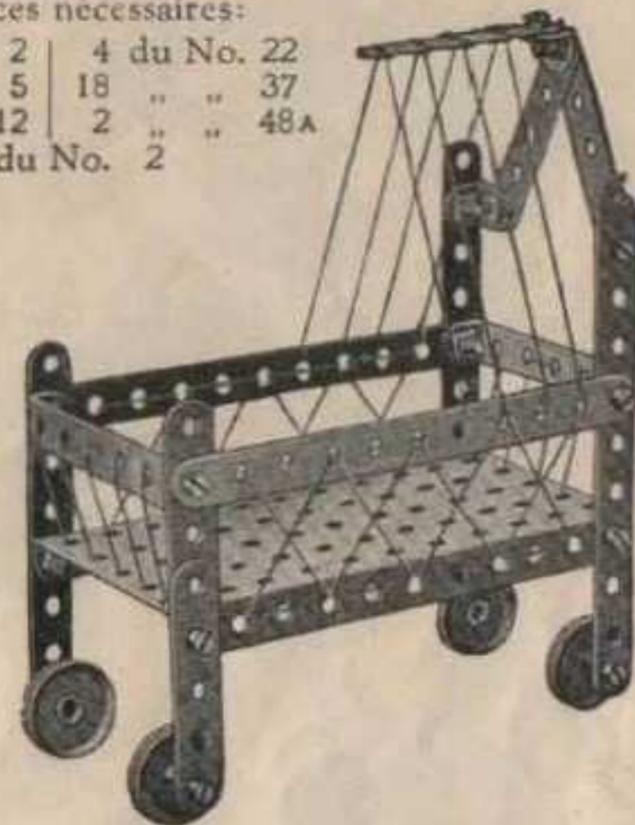
**Modèle No. 0.19 Balances**



**Modèle No. 0.20 Berceau**

Pièces nécessaires:

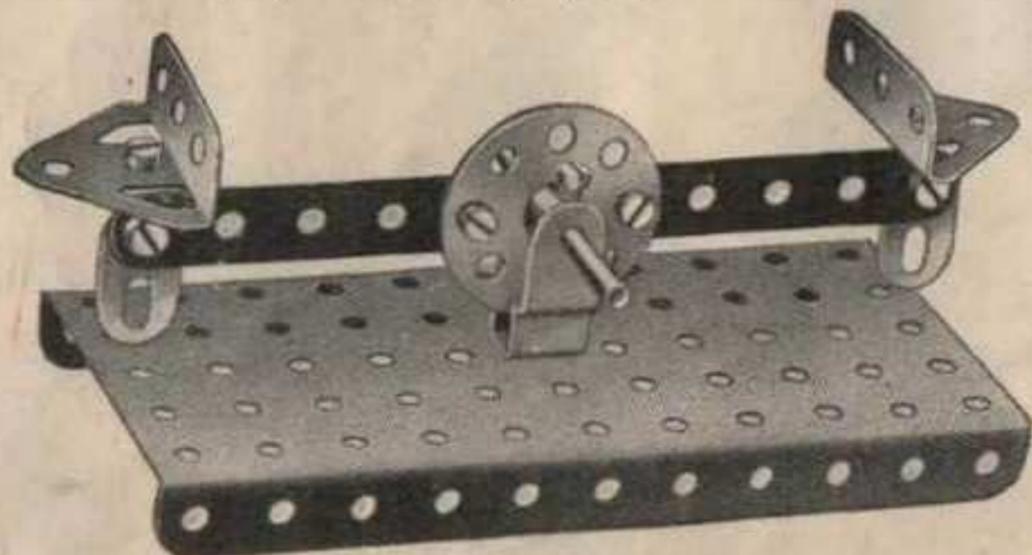
4	du No. 2	4	du No. 22
7	" "	5	18 " "
3	" "	12	2 " "
		1	du No. 2
			37
			48A



**Modèle No. 0.21 Balances**

Pièces nécessaires:

1	du No. 2	7	du No. 37
2	" "	1	" "
2	" "	1	" "
1	" "	2	" "
			44
			52
			126



Pièces nécessaires:

2	du No. 2	2	du No. 48A
9	" "	1	" "
1	" "	4	" "
		1	du No. 126
			52
			90A

**Modèle No. 0.22  
Palan à  
Une Poulie**



Pièces nécessaires:

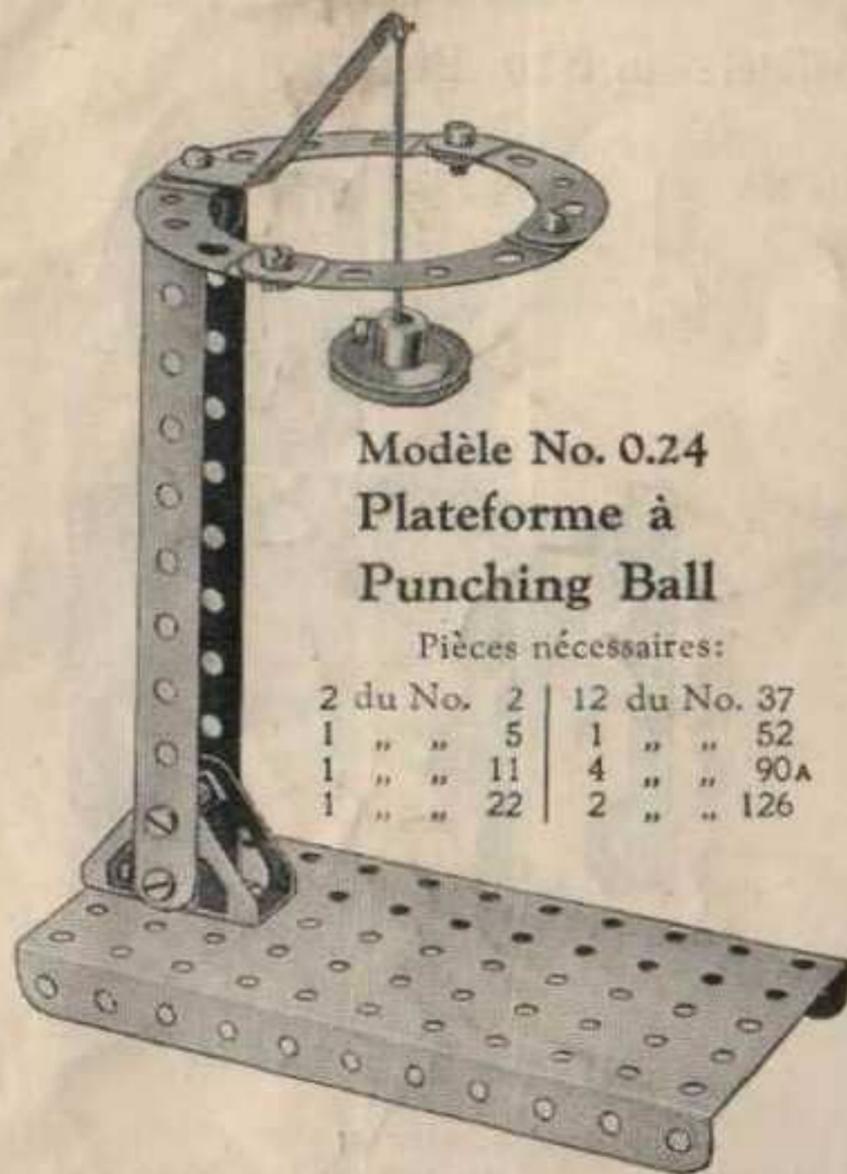
1	du No. 23
12	" "
1	" "
4	" "
2	" "
	37A
	57
	111c
	126A

**Modèle No. 0.23 Divan**

Pièces nécessaires:

1	du No. 2	4	du No. 12	1	du No. 52
3	" "	5	20 " "	4	" "
			2 " "		90A
					48A



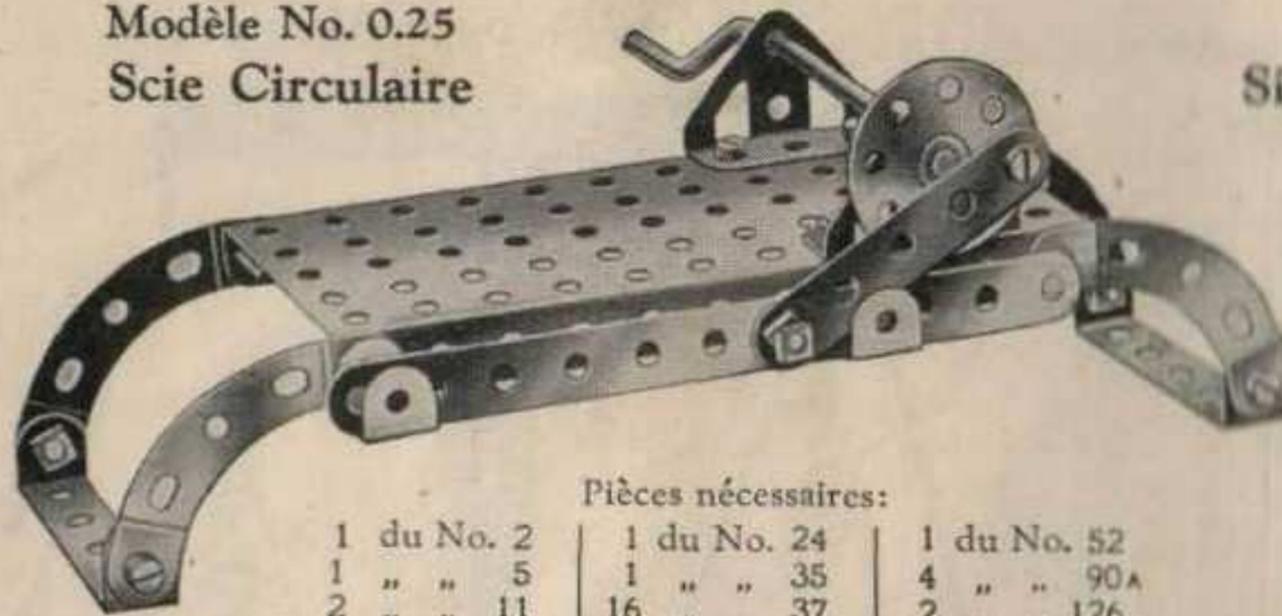


**Modèle No. 0.24**  
**Plateforme à**  
**Punching Ball**

Pièces nécessaires:

2 du No. 2	12 du No. 37
1 " " 5	1 " " 52
1 " " 11	4 " " 90A
1 " " 22	2 " " 126

**Modèle No. 0.25**  
**Scie Circulaire**



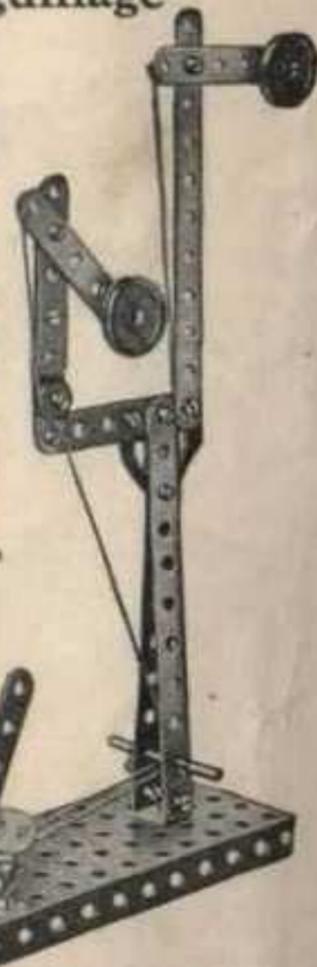
Pièces nécessaires:

1 du No. 2	1 du No. 24	1 du No. 52
1 " " 5	1 " " 35	4 " " 90A
2 " " 11	16 " " 37	2 " " 126
1 " " 19s	2 " " 48A	

**Modèle No. 0.26**  
**Signal d'Aiguillage**

Pièces nécessaires:

3 du No. 2	2
7 " " 5	5
2 " " 10	10
2 " " 11	11
2 " " 12	12
2 " " 17	17
2 " " 22	22
1 " " 23	23
4 " " 35	35
21 " " 37	37
1 " " 40	40
1 " " 52	52
1 " " 126A	126A



**Modèle No. 0.28 Canon de Siège**



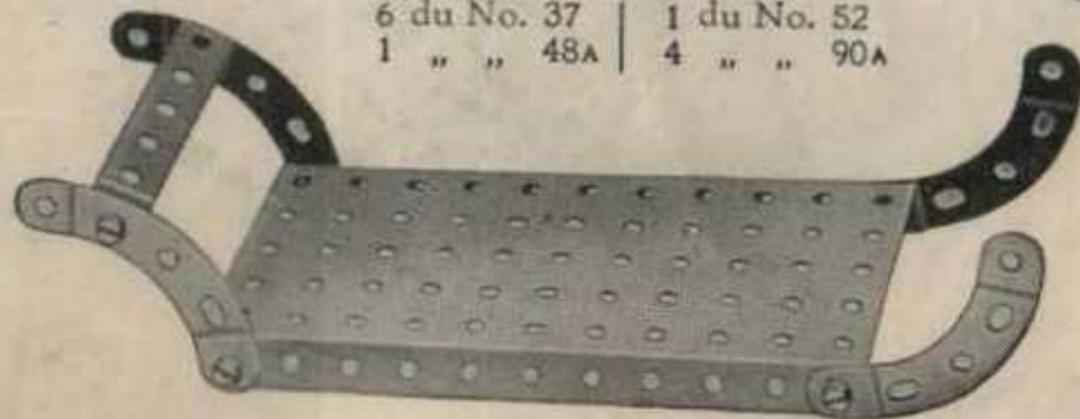
Pièces nécessaires:

3 du No. 2	1 du No. 24
1 " " 5	18 " " 37
2 " " 11	2 " " 48A
4 " " 12	1 " " 52
2 " " 16	4 " " 90A
4 " " 22	

**Modèle No. 0.27 Traineau**

Pièces nécessaires:

6 du No. 37	1 du No. 52
1 " " 48A	4 " " 90A



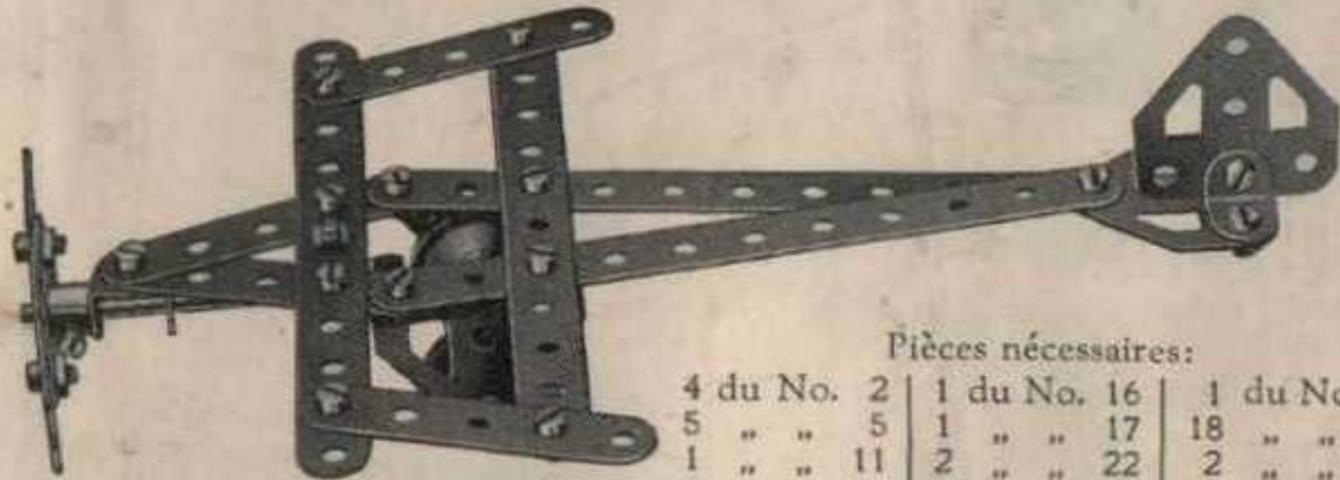
**Modèle No. 0.29 Ancre**

Pièces nécessaires:

2 du No. 2	1 du No. 11
1 " " 5	10 " " 37
	1 " " 57
	2 " " 90A
	2 " " 126A



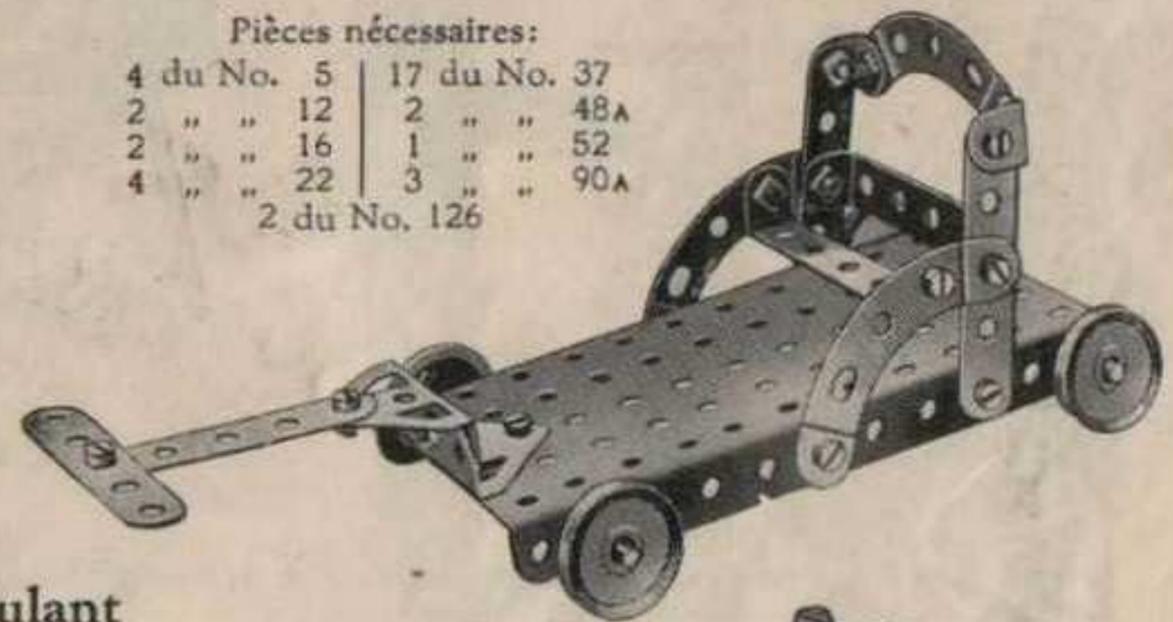
Modèle No. 0.30 Aéroplane



Pièces nécessaires:

4 du No. 2	1 du No. 16	1 du No. 35
5 " " 5	1 " " 17	18 " " 37
1 " " 11	2 " " 22	2 " " 126
2 " " 12	1 " " 24	1 " " 126A

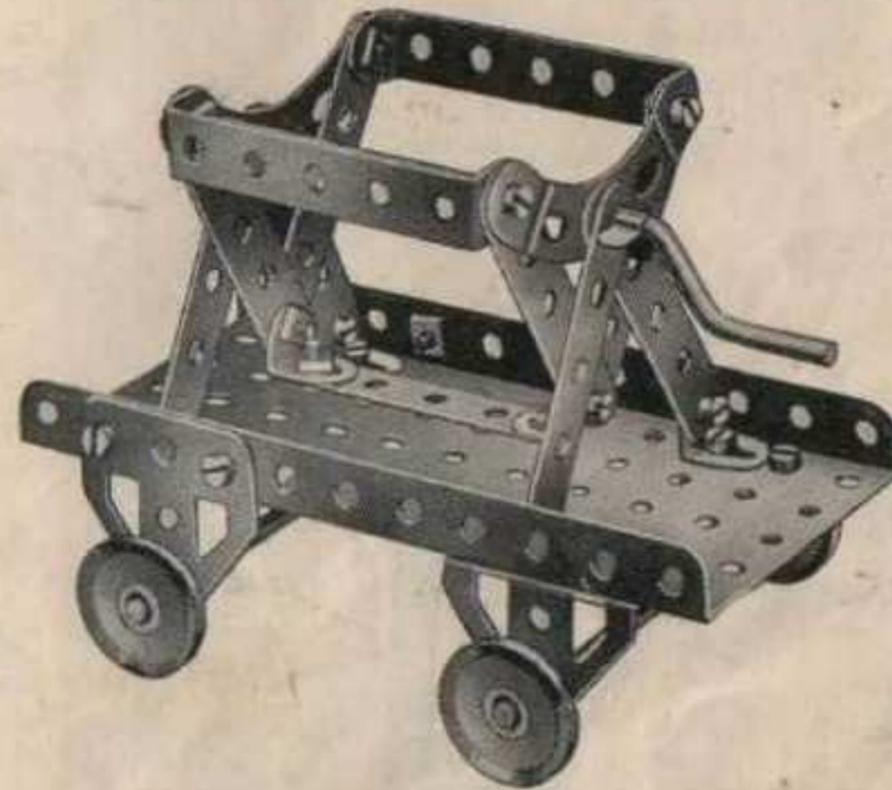
Modèle No. 0.31 Fauteuil Roulant



Pièces nécessaires:

4 du No. 5	17 du No. 37
2 " " 12	2 " " 48A
2 " " 16	1 " " 52
4 " " 22	3 " " 90A
2 du No. 126	

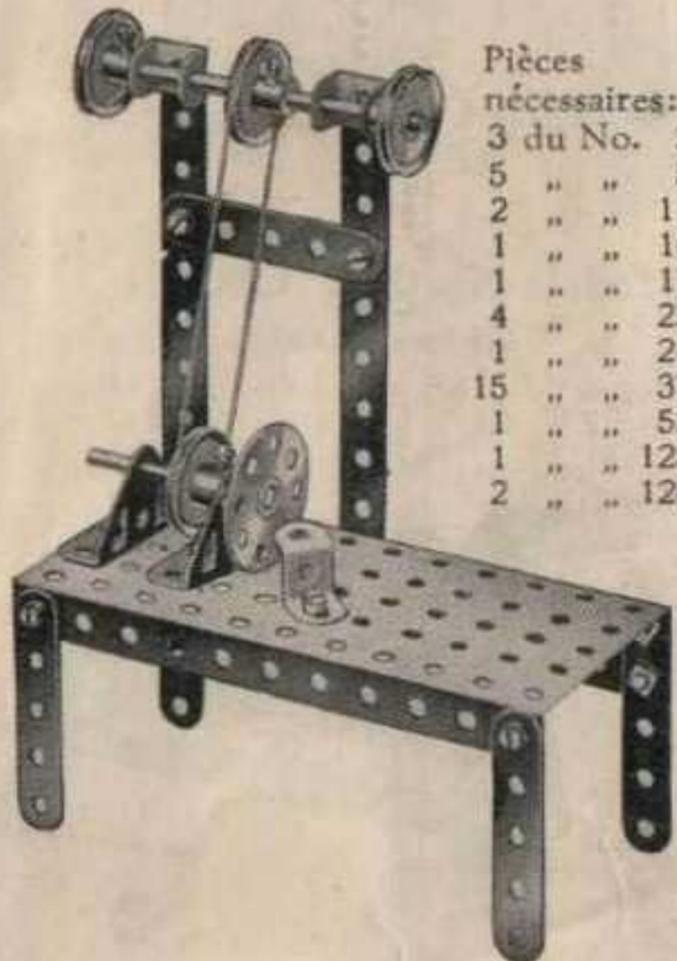
Modèle No. 0.33 Chariot Basculant



Pièces nécessaires:

9 du No. 5	2 du No. 35	2 du No. 90A
6 " " 12	22 " " 37	2 " " 126
1 " " 19s	2 " " 48A	2 " " 126A
4 " " 22	1 " " 52	

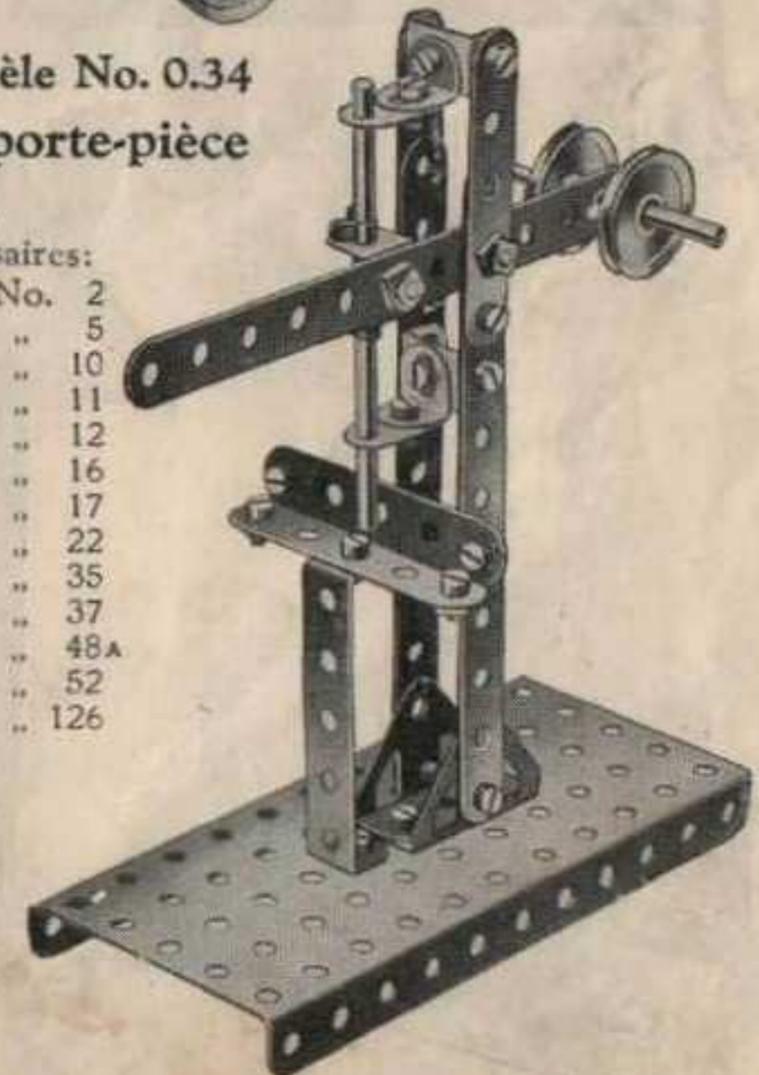
Modèle No. 0.32 Tour à Banc



Pièces nécessaires:

3 du No. 2
5 " " 5
2 " " 11
1 " " 16
1 " " 17
4 " " 22
1 " " 24
15 " " 37
1 " " 52
1 " " 125
2 " " 126

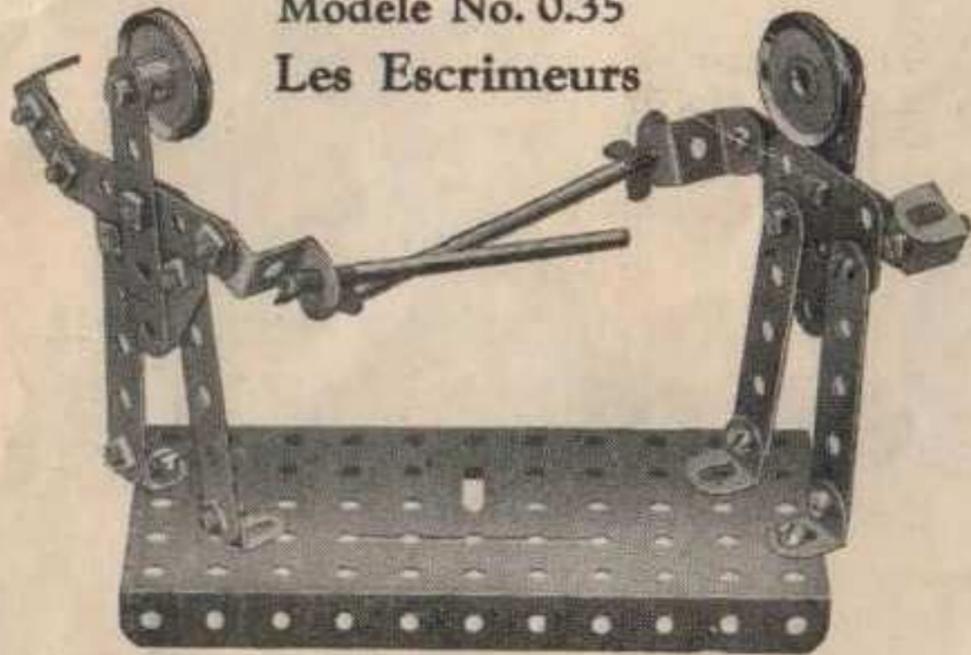
Modèle No. 0.34 Emporte-pièce



Pièces nécessaires:

3 du No. 2
4 " " 5
2 " " 10
2 " " 11
4 " " 12
1 " " 16
1 " " 17
2 " " 22
2 " " 35
22 " " 37
1 " " 48A
1 " " 52
2 " " 126

**Modèle No. 0.35  
Les Escrimeurs**



Pièces nécessaires:

8 av Nr. 5	4 du No. 35
2 " " 10	20 " " 37
6 " " 12	1 " " 52
2 " " 16	2 " " 125
2 " " 22	2 " " 126A

**Modèle No. 0.39  
Support pour  
Porte-plumes**

Pièces nécessaires:

2 du No. 5
8 " " 37
2 " " 48A
1 " " 52
4 " " 90A



**Modèle No. 0.40  
Pupitre à  
Musique**

Pièces nécessaires:

1 du No. 2
9 " " 5
3 " " 12
12 " " 37
2 " " 48A
1 " " 126



**Modèle No. 0.36 Crécelle**



Pièces nécessaires:

2 du No. 2	1 du No. 16
2 " " 5	1 " " 24
1 " " 11	4 " " 35
5 " " 12	9 " " 37

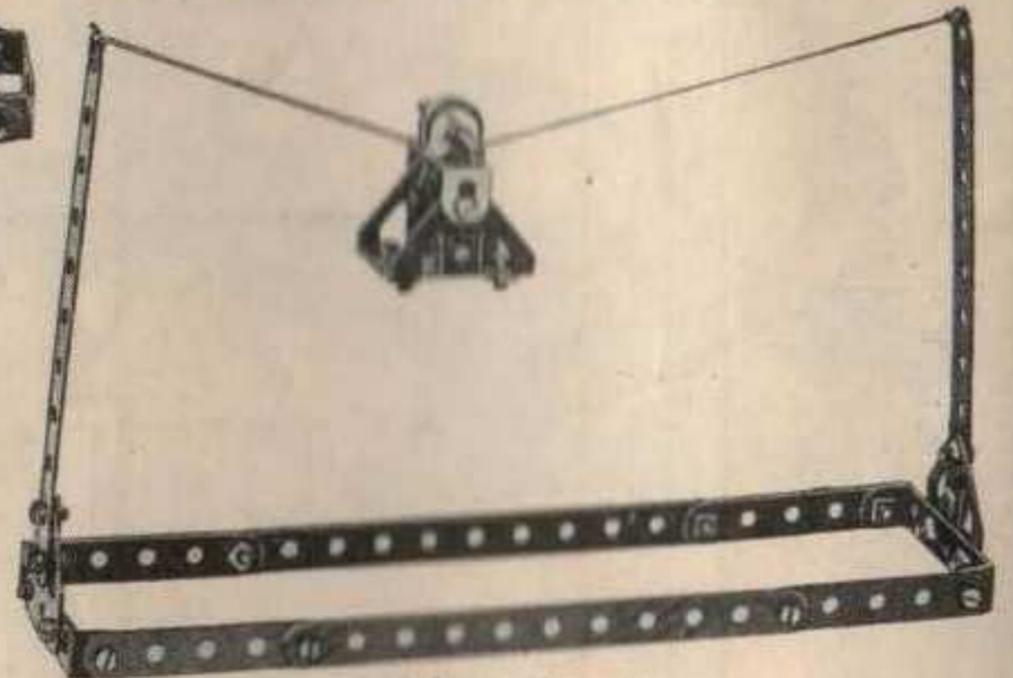
**Modèle No. 0.37  
Palan à Une Poulie**



Pièces nécessaires:

2 du No. 5	7 du No. 37A
1 " " 23	1 " " 57
3 du No. 111	

**Modèle No. 0.38 Chemin de Fer Aérien**



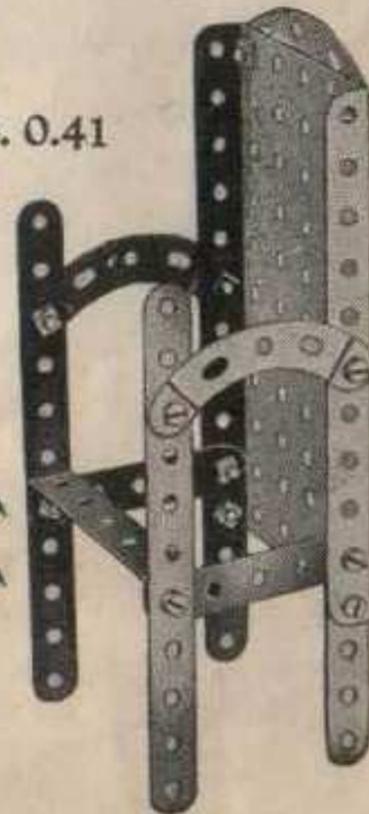
Pièces nécessaires:

4 du No. 2	1 du No. 23	2 du No. 48A
4 " " 5	2 " " 35	2 " " 125
2 " " 10	22 " " 37	2 " " 126
1 " " 17	1 " " 40	2 " " 126A

**Modèle No. 0.41  
Fauteuil**

Pièces nécessaires:

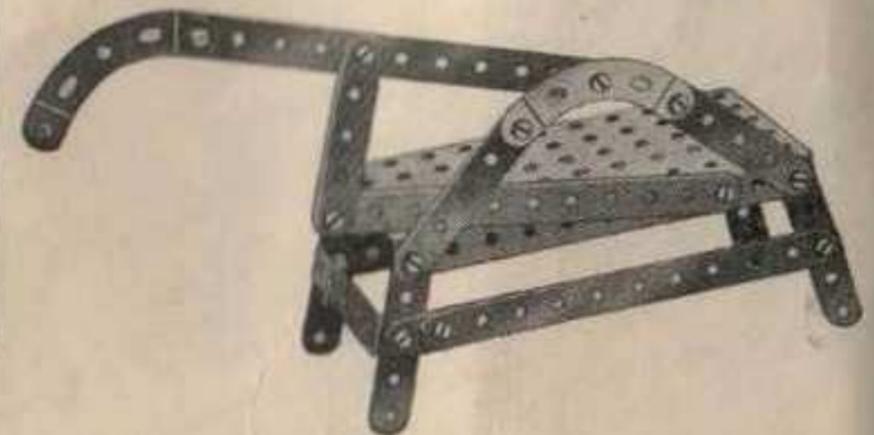
2 du No. 2
4 " " 5
12 " " 37
1 " " 48A
1 " " 52
3 " " 90A



**Modèle No. 0.42 Cisaille**

Pièces nécessaires:

4 du No. 2	2 du No. 48A
7 " " 5	1 " " 52
17 " " 37	2 " " 90A



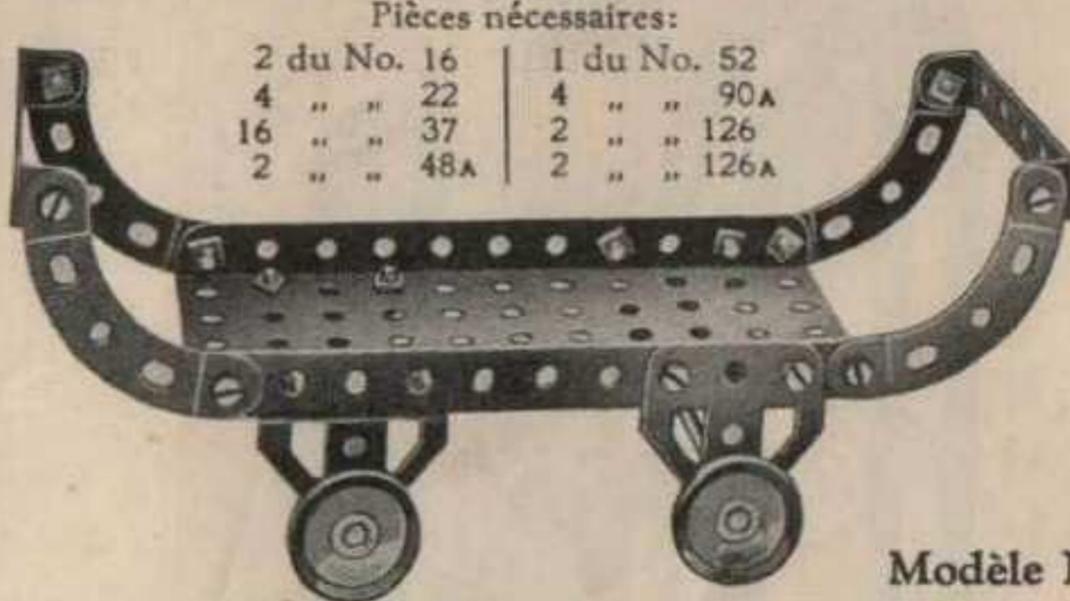
**Modèle No. 0.43 Patinette**



Pièces nécessaires:

4	du No.	2
2	" "	5
2	" "	11
2	" "	12
2	" "	17
2	" "	22
17	" "	37
1	" "	48A
2	" "	90A

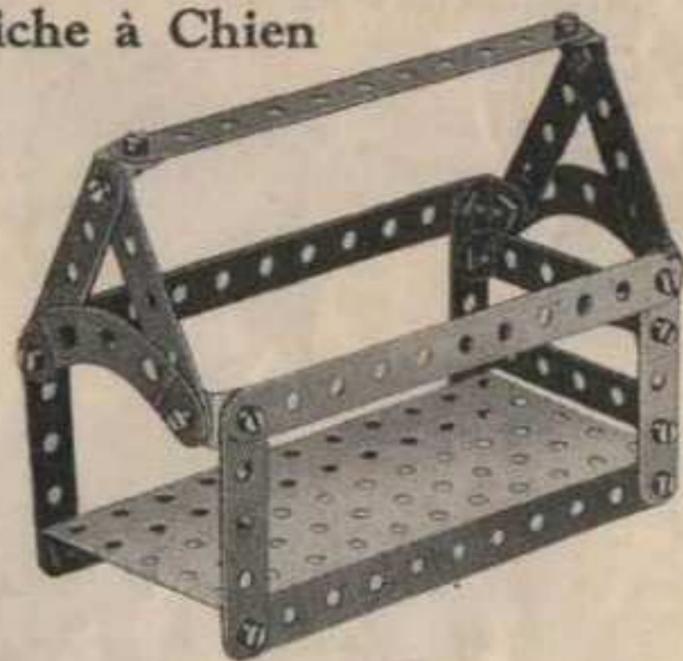
**Modèle No. 0.44 Poussette**



Pièces nécessaires:

2	du No.	16	1	du No.	52
4	" "	22	4	" "	90A
16	" "	37	2	" "	126
2	" "	48A	2	" "	126A

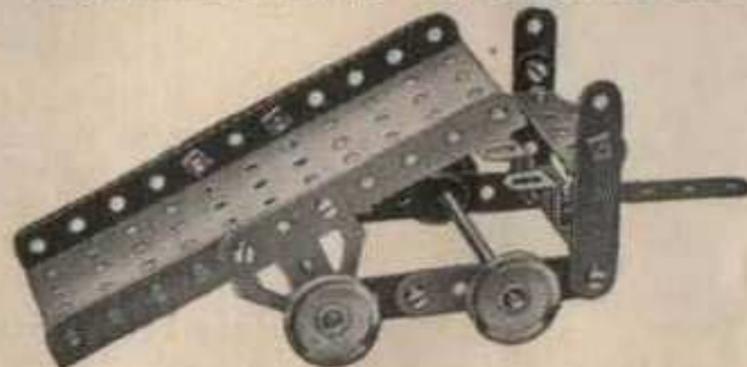
**Modèle No. 0.45 Niche à Chien**



Pièces nécessaires:

3	du No.	2
8	" "	5
6	" "	12
20	" "	37
2	" "	48A
1	" "	52
2	" "	90A

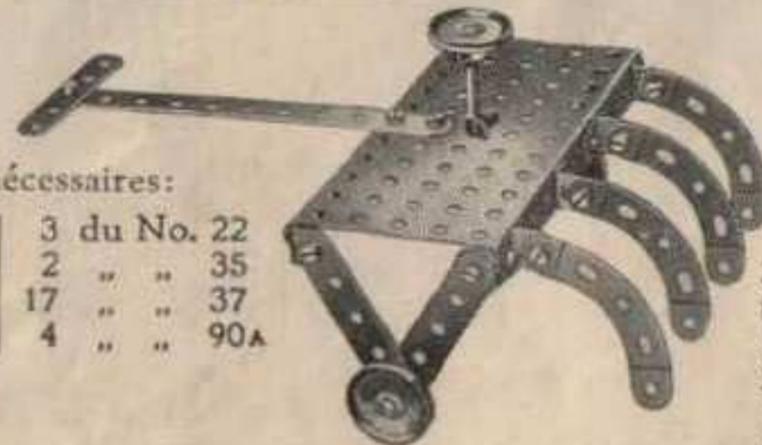
**Modèle No. 0.46 Chariot Basculant**



Pièces nécessaires:

7	du No.	5	15	du No.	37	1	du No.	90A
2	" "	16	2	" "	48A	2	" "	125
4	" "	22	1	" "	52	2	" "	126A

**Modèle No. 0.47 Rateau à Cheval**



Pièces nécessaires:

1	du No.	2	3	du No.	22
5	" "	5	2	" "	35
8	" "	12	17	" "	37
1	" "	17	4	" "	90A

**Modèle No. 0.50 Hache-paille**

Pièces nécessaires:

2	du No.	2	2	du No.	22
8	" "	5	1	" "	24
1	" "	11	2	" "	35
2	" "	12	19	" "	37
1	" "	16	1	" "	52
1	" "	19	2	" "	125

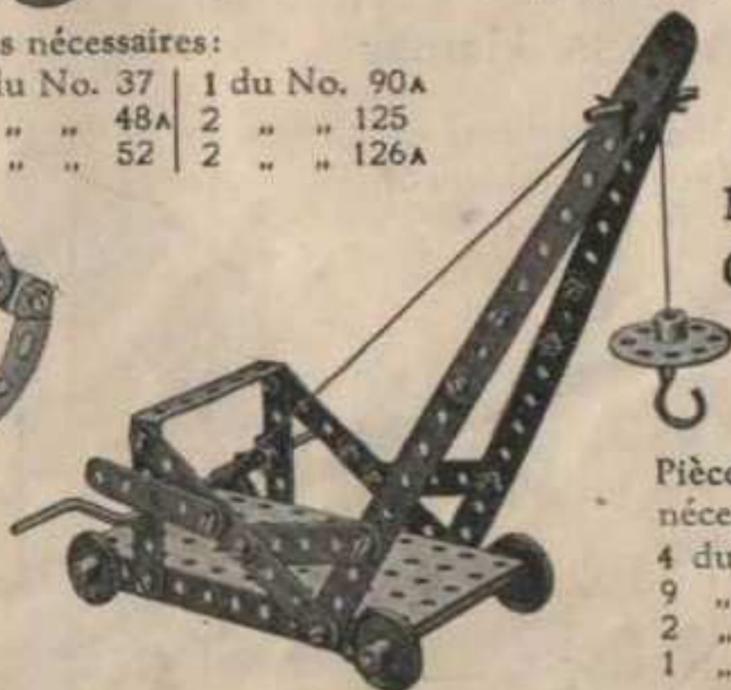
**Modèle No. 0.48 Chariot à Bagage**

Pièces nécessaires:

2	du No.	2
6	" "	5
2	" "	12
1	" "	16
2	" "	22
12	" "	37
1	" "	52
3	" "	90A

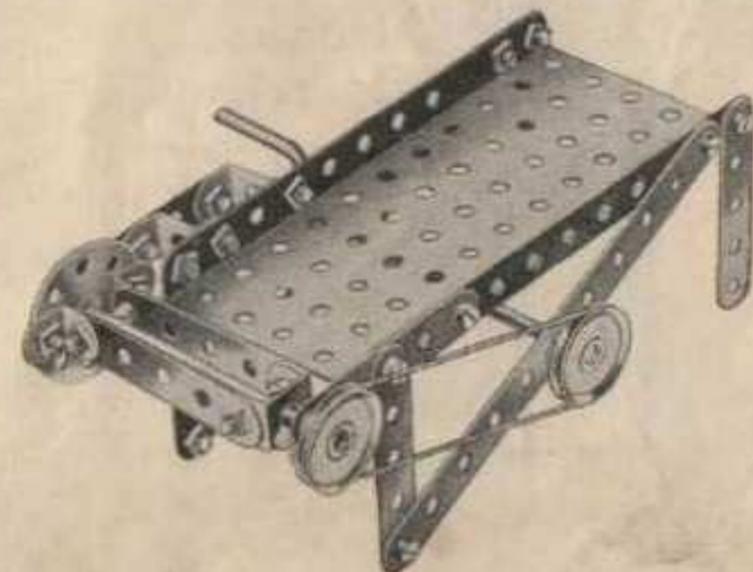


**Modèle No. 0.49 Grue**

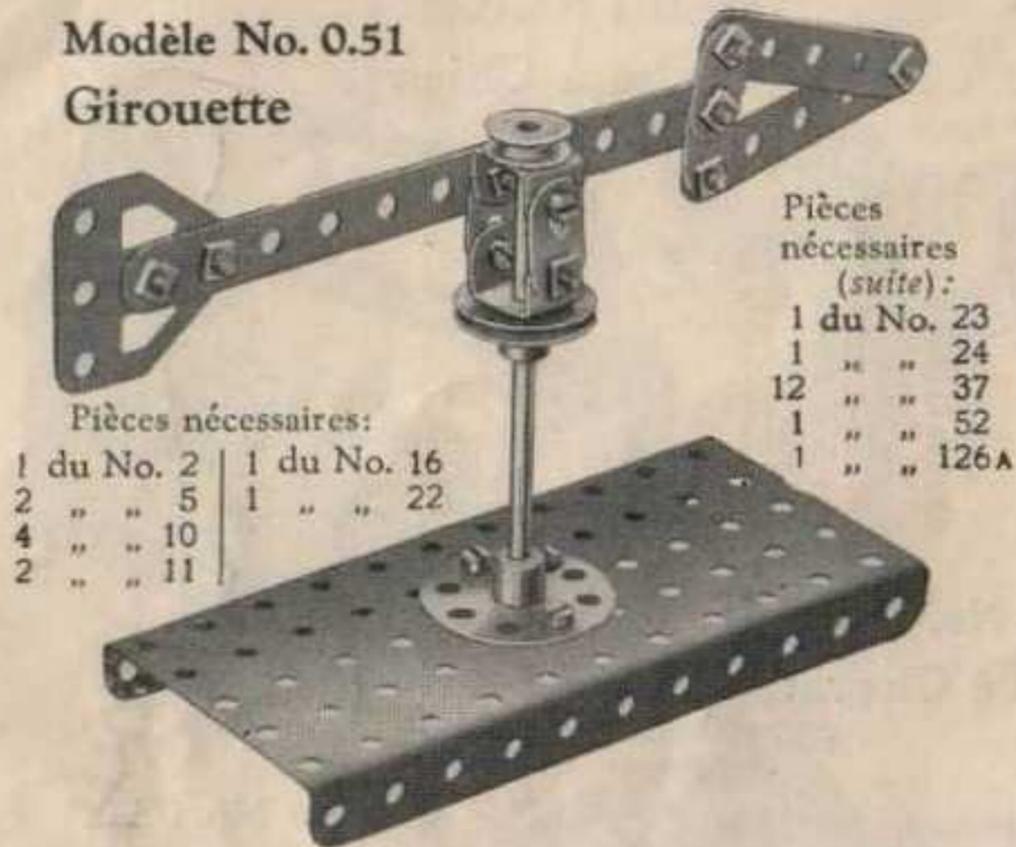


Pièces nécessaires:

1	du No.	19s
4	" "	22
1	" "	23
1	" "	24
4	" "	35
17	" "	37
4	du No.	2
9	" "	5
2	" "	16
1	" "	17
1	" "	40
1	" "	48A
1	" "	52
1	" "	57



**Modèle No. 0.51**  
**Girouette**



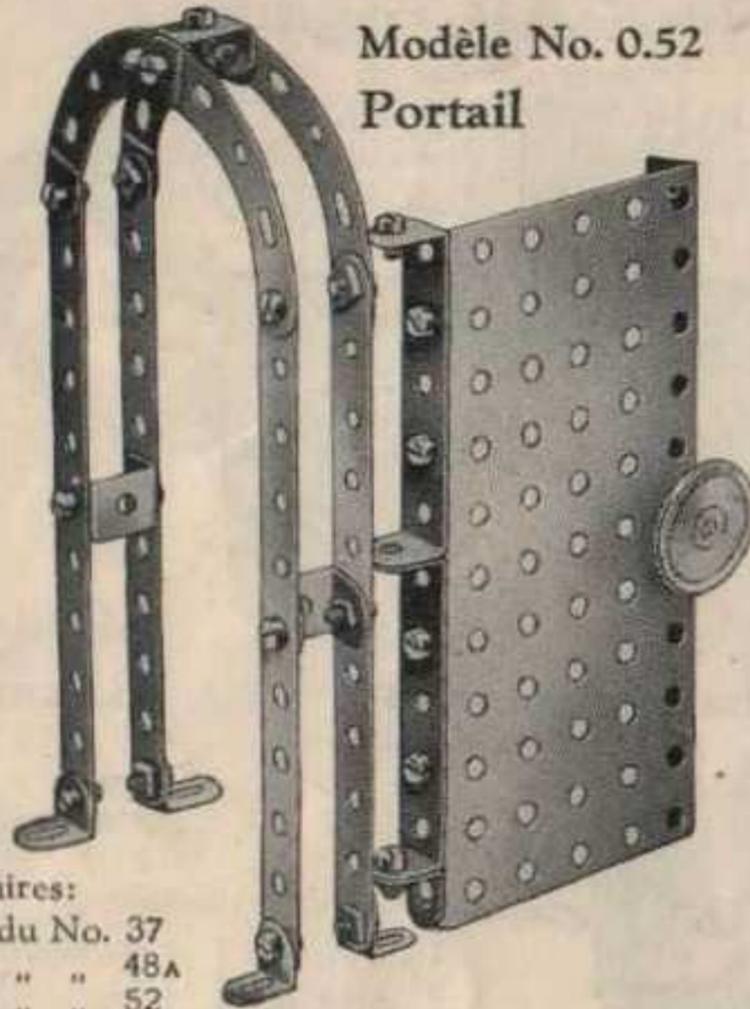
Pièces nécessaires:

1 du No. 2	1 du No. 16
2 " " 5	1 " " 22
4 " " 10	
2 " " 11	

Pièces nécessaires (suite):

1 du No. 23
1 " " 24
12 " " 37
1 " " 52
1 " " 126A

**Modèle No. 0.52**  
**Portail**



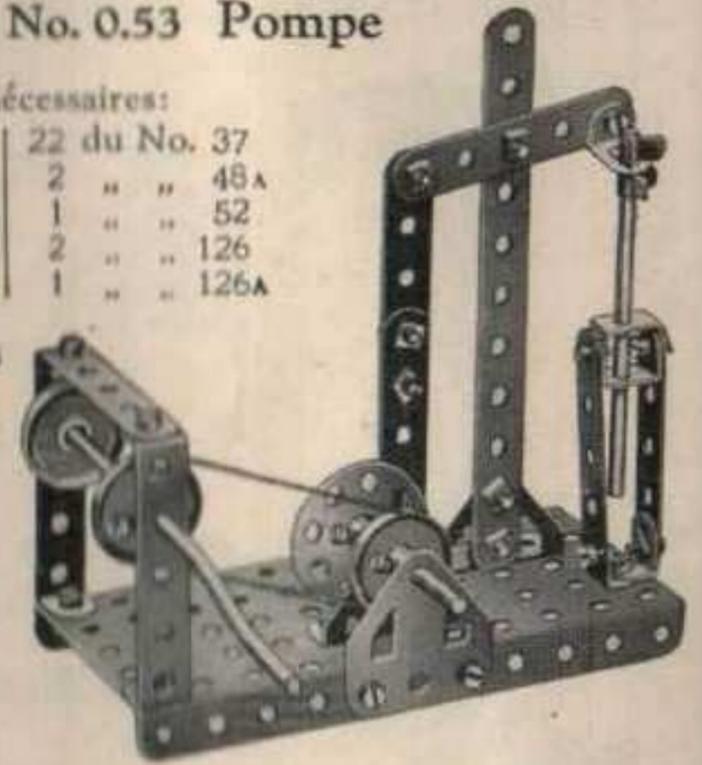
Pièces nécessaires:

4 du No. 2	22 du No. 37
2 " " 11	2 " " 48A
8 " " 12	1 " " 52
1 " " 22	4 " " 90A

**Modèle No. 0.53 Pompe**

Pièces nécessaires:

1 du No. 2	22 du No. 37
6 " " 5	2 " " 48A
2 " " 11	1 " " 52
3 " " 12	2 " " 126
1 " " 16	1 " " 126A
1 " " 17	
1 " " 19B	
3 " " 22	
1 " " 24	
2 " " 35	



Le bras de la pompe tourillonne sur un ensemble d'écrus et boulons (voir page 2) une de ses extrémités est articulée sur une roue barillet et l'autre sur le balancier. Ce dernier est pivoté de la même façon sur son support.

**Modèle No. 0.56 Voiture d'Enfant**

Pièces nécessaires:

2 du No. 2
7 " " 5
2 " " 16
4 " " 22
11 " " 37
2 " " 48A



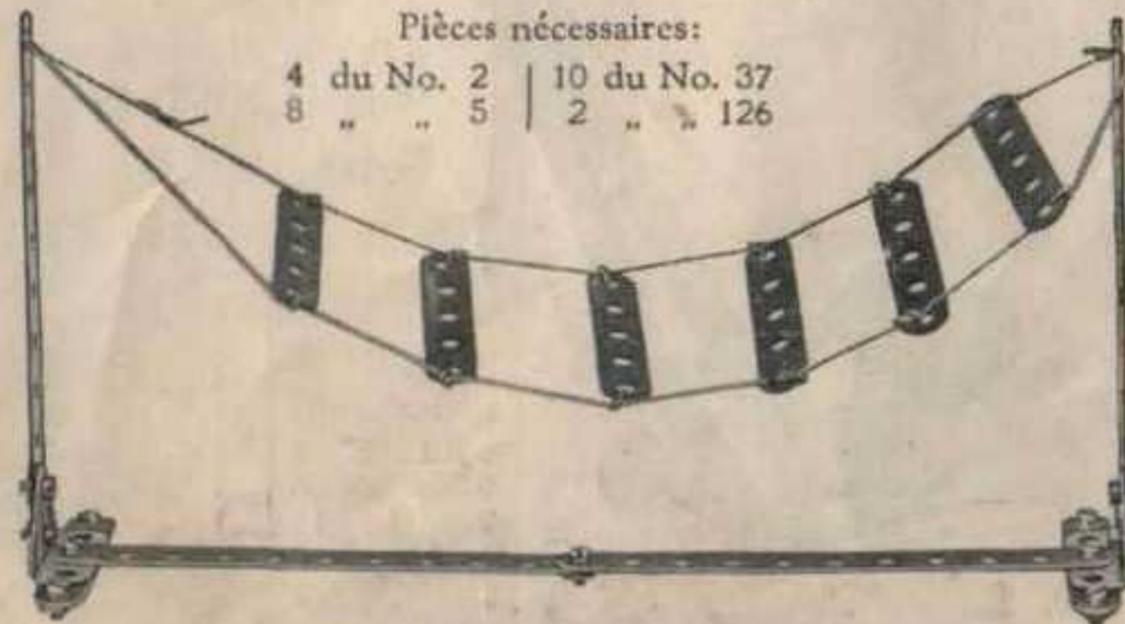
**Modèle No. 0.54**  
**Homme Marchant**



Pièces nécessaires:

5 du No. 5
3 " " 10
2 " " 12
1 " " 22
7 " " 37
3 " " 90A

**Modèle No. 0.55 Hamac**

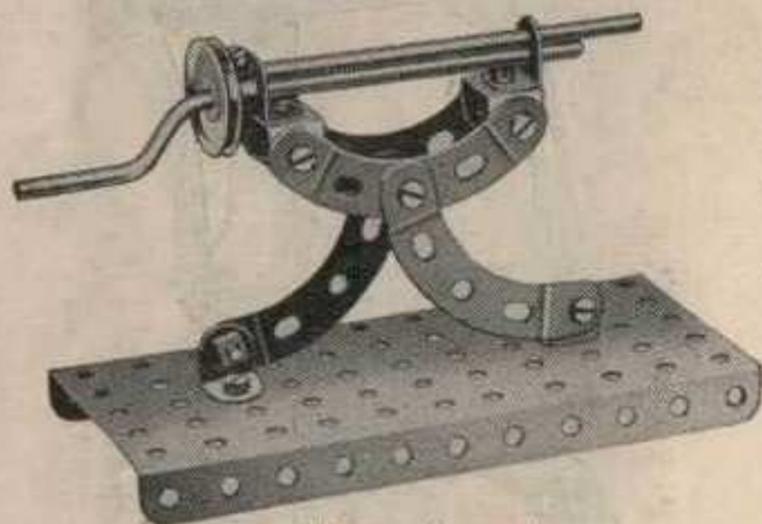


Pièces nécessaires:

4 du No. 2	10 du No. 37
8 " " 5	2 " " 126

Modèle No. 0.57

Mitrailleuse



Pièces nécessaires:

2 du No. 11	1 du No. 22
4 " " 12	12 " " 37
1 " " 16	1 " " 52
1 " " 19s	4 " " 90A

Modèle No. 0.58 Grue Pivotante

Pièces nécessaires:

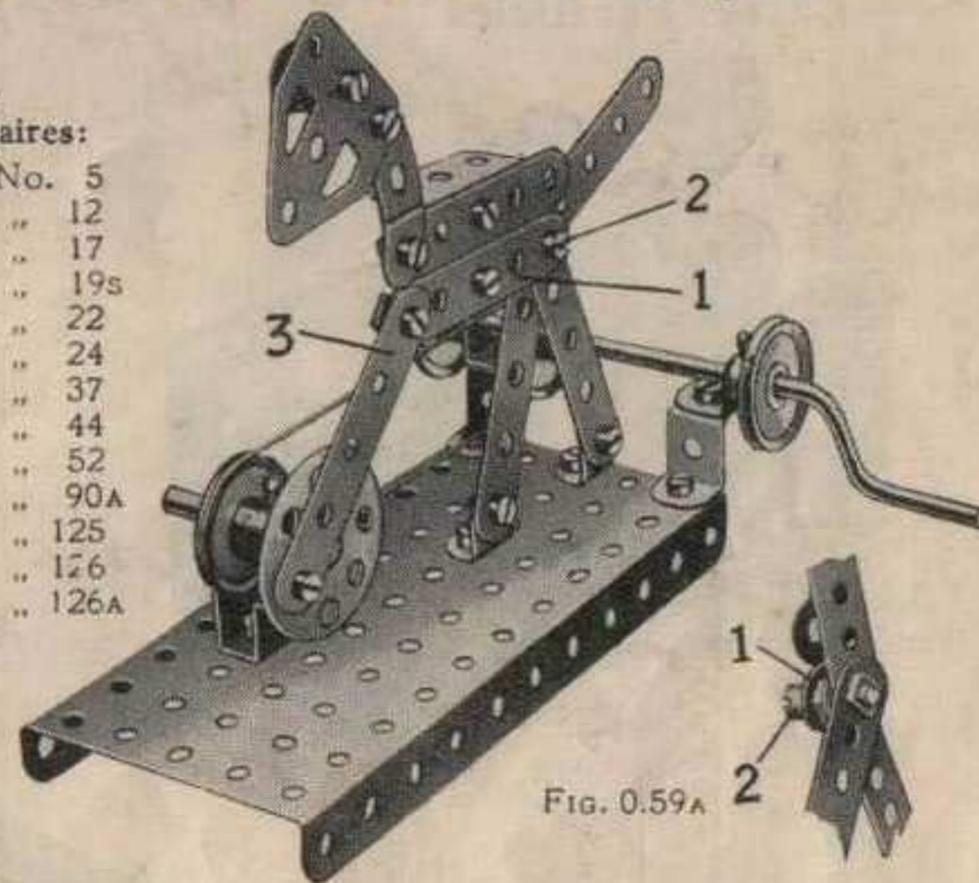
2 du No. 2	1 du No. 24
4 " " 5	4 " " 35
4 " " 12	18 " " 37
2 " " 16	1 " " 40
2 " " 17	1 " " 44
1 " " 19s	2 " " 48A
4 " " 22	1 " " 52
1 " " 23	1 " " 57
2 du No. 125	



Modèle No. 0.59 Cheval Galopant

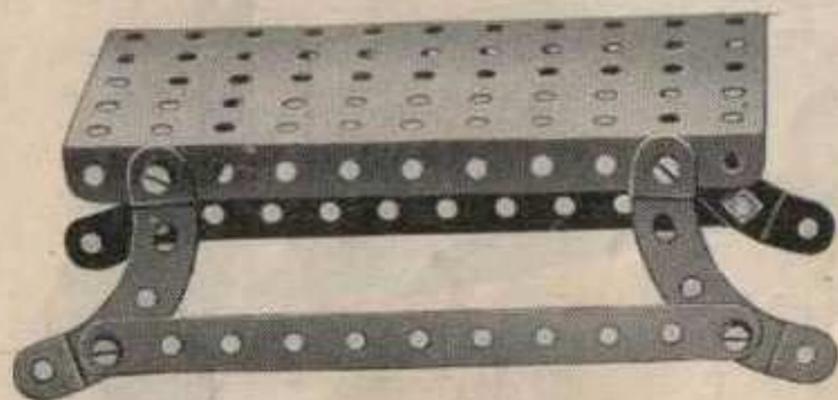
Pièces nécessaires:

6 du No. 5
4 " " 12
1 " " 17
1 " " 19s
4 " " 22
1 " " 24
20 " " 37
1 " " 44
1 " " 52
1 " " 90A
2 " " 125
1 " " 126
1 " " 126A



La bande 1, constituant une partie du corps tourne librement autour du boulon 2, mais deux écrous fixent solidement ensemble sur ce boulon les pattes arrières et la queue. Cette disposition de plusieurs bandes autour de ce boulon 2 est montrée plus clairement à la Fig. 0.59A. La bande 3 est libre de se mouvoir à chaque extrémité sur les articulations formées de boulons et d'écrous.

Modèle No. 0.60 Banc



Pièces

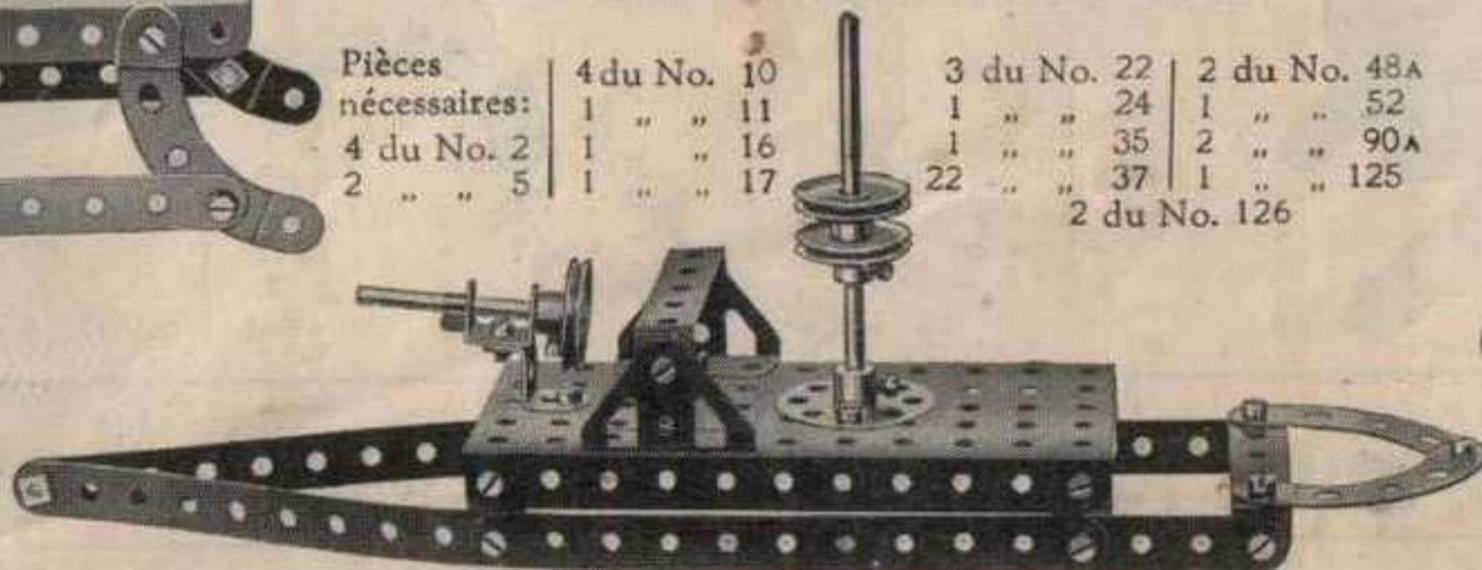
nécessaires:

2 du No. 2
8 " " 37
1 " " 52
4 " " 90A

Modèle No. 0.61 Navire de Guerre

Pièces nécessaires:

4 du No. 10	3 du No. 22	2 du No. 48A
1 " " 11	1 " " 24	1 " " 52
4 du No. 2	1 " " 35	2 " " 90A
2 " " 5	1 " " 37	1 " " 125
	22 " " 37	
	2 du No. 126	



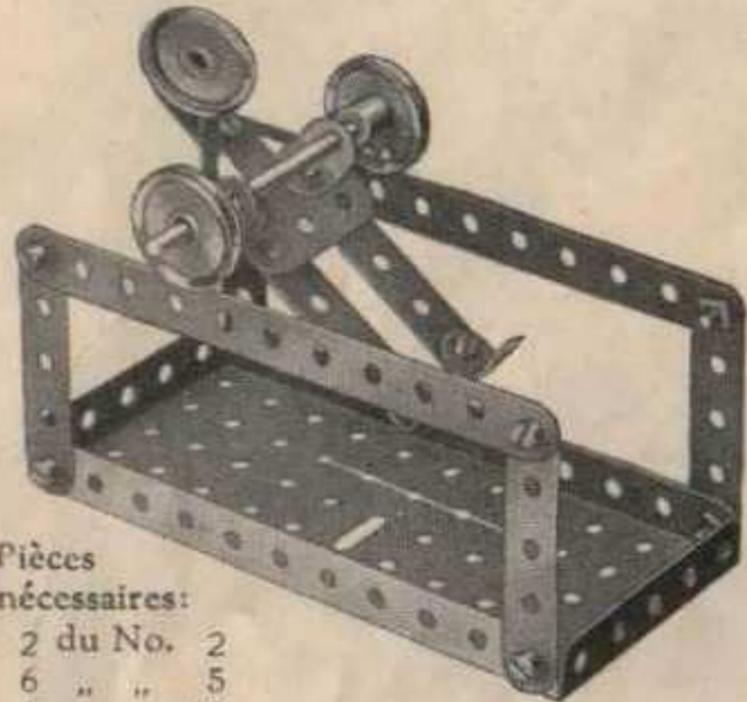
Modèle No. 0.62 Viaduc



Pièces nécessaires:

8 du No. 5	1 du No. 52
10 " " 37	4 " " 90A

**Modèle No. 0.63**  
**Barres Parallèles**



Pièces nécessaires:

2 du No. 2	
6 " " 5	
1 " " 10	
4 " " 12	13 du No. 37
1 " " 16	1 " " 52
3 " " 22	1 " " 111c
2 " " 35	1 " " 126A

**Modèle No. 0.64**  
**Abat-jour pour Bougies**

Pièces nécessaires:

4 du No. 5	
8 " " 12	
1 " " 24	
16 " " 37	
4 " " 90A	



**Modèle No. 0.66**  
**Animal Préhistorique**



**Modèle No. 0.65 Chaise de Bureau Rotative**

Pièces nécessaires:

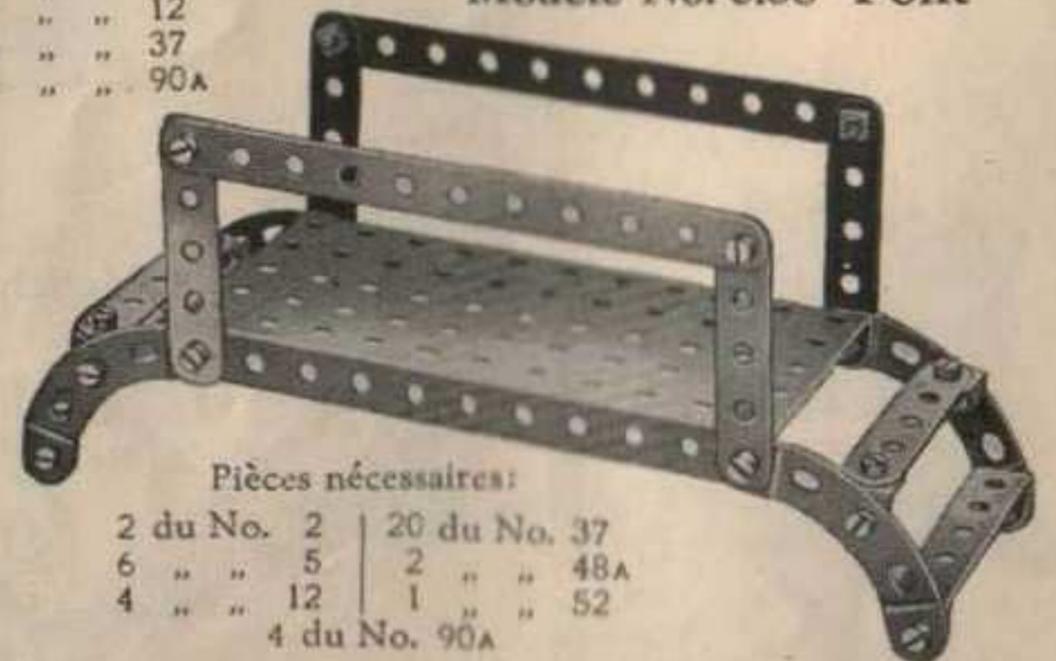
3 du No. 5	18 du No. 37
1 " " 12	2 " " 48A
1 " " 17	4 " " 90A
2 " " 22	2 " " 126
1 " " 24	1 " " 126A



Pièces nécessaires:

4 du No. 2	
2 " " 5	
5 " " 10	
2 " " 11	
4 " " 12	
14 " " 37	
4 " " 90A	

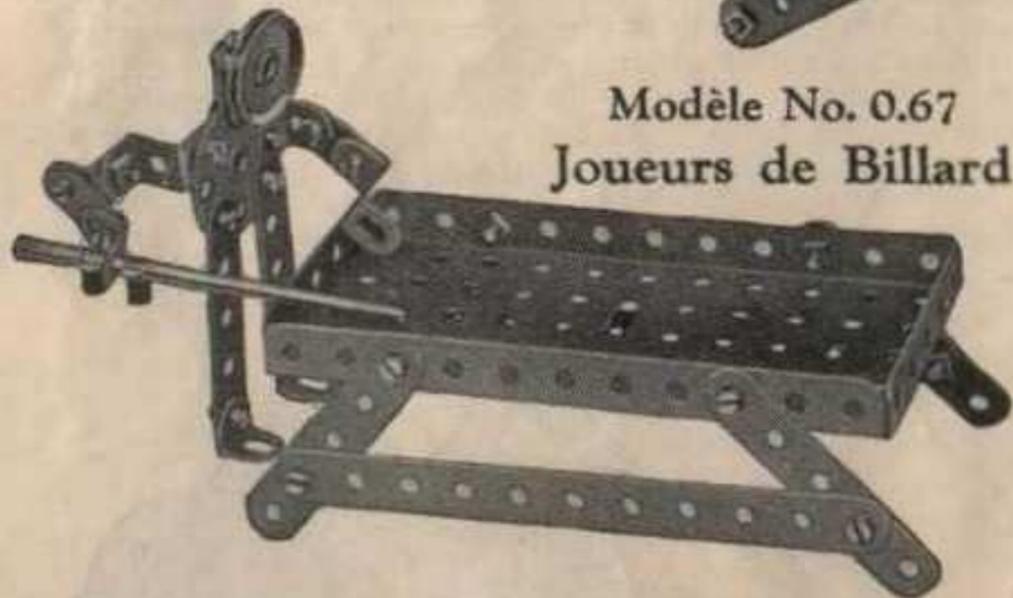
**Modèle No. 0.68 Pont**



Pièces nécessaires:

2 du No. 2	20 du No. 37
6 " " 5	2 " " 48A
4 " " 12	1 " " 52
	4 du No. 90A

**Modèle No. 0.67**  
**Joueurs de Billard**



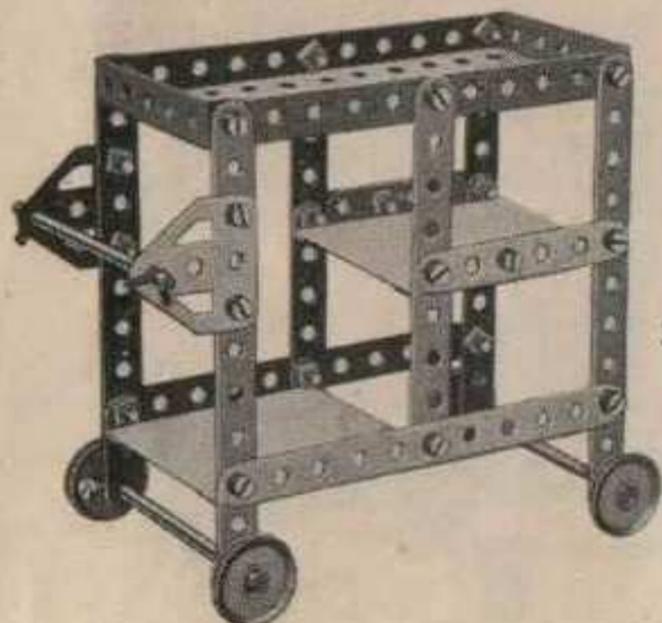
Pièces nécessaires:

2 du No. 2	
6 " " 5	
3 " " 10	
5 " " 12	
1 " " 16	
1 " " 22	
1 " " 24	
2 " " 35	
21 " " 37	
2 " " 125	

**COMMENT CONTINUER**

Tels sont les modèles qu'on peut faire avec la Boîte MECCANO No. 0. Les modèles suivants sont un peu plus compliqués et il faut, pour les construire, un certain nombre de pièces supplémentaires. Ces pièces sont toutes contenues dans une Boîte Accessoire No. 0a dont le prix est indiqué à la fin du Manuel.

Modèle No. 1.1 "Servante" Mobile

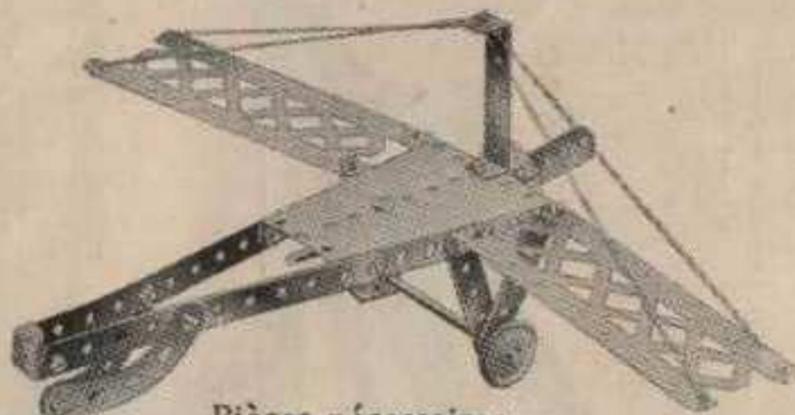


Pièces nécessaires:

6 du No.	2
8 " "	5
4 " "	12
3 " "	16
4 " "	22
2 " "	35
22 " "	37
4 " "	48A
1 " "	52
2 " "	126A

Les deux rayons inférieurs sont faits avec des morceaux de carton ordinaire leurs bords extérieurs reposant sur des bandes à courbures de 64 mm. et leurs bords intérieurs sur des équerres.

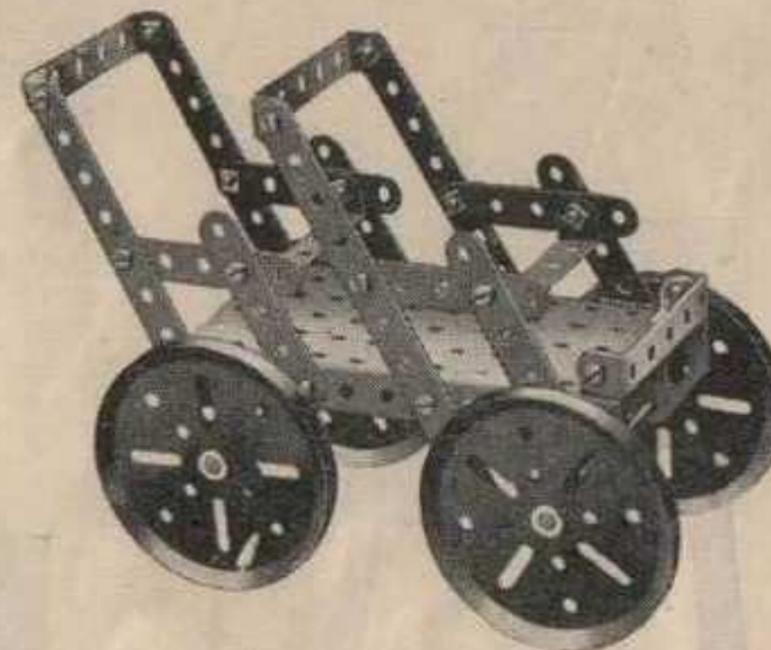
Modèle No. 1.2 Aéroplane



Pièces nécessaires:

2 du No.	2	2 du No.	16	1 du No.	48A
5 " "	5	2 " "	22	1 " "	54
1 " "	11	1 " "	24	2 " "	90A
6 " "	12	21 " "	37	2 " "	100

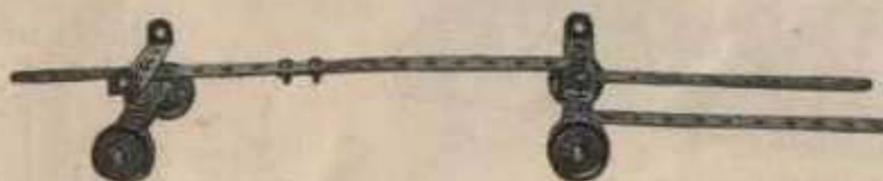
Modèle No. 1.3 Voiture Tandem



Pièces nécessaires:

4 du No.	2	26 du No.	37
8 " "	5	5 " "	48A
2 " "	12	1 " "	54
2 " "	16	2 " "	126A
4 " "	19B		

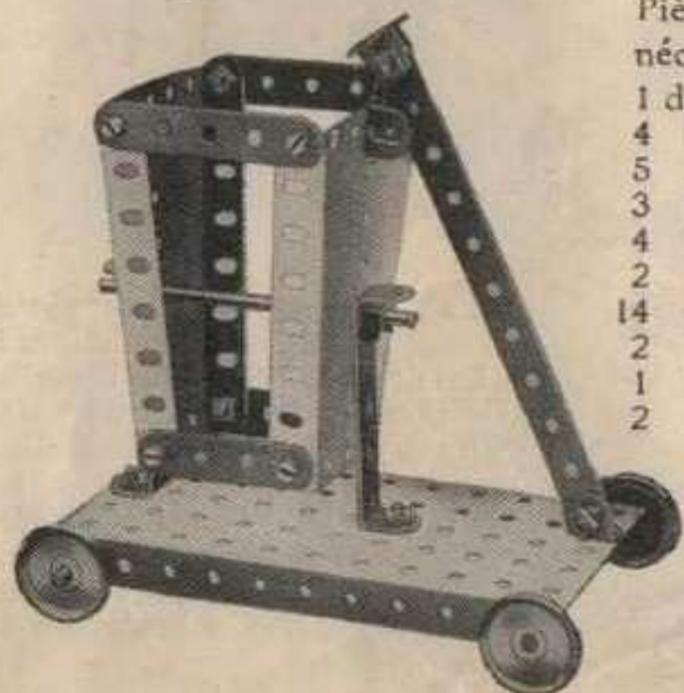
Modèle No. 1.5 Triqueballe



Pièces nécessaires:

4 du No.	2	2 du No.	16	8 du No.	37
2 " "	11	4 " "	22	4 " "	48A

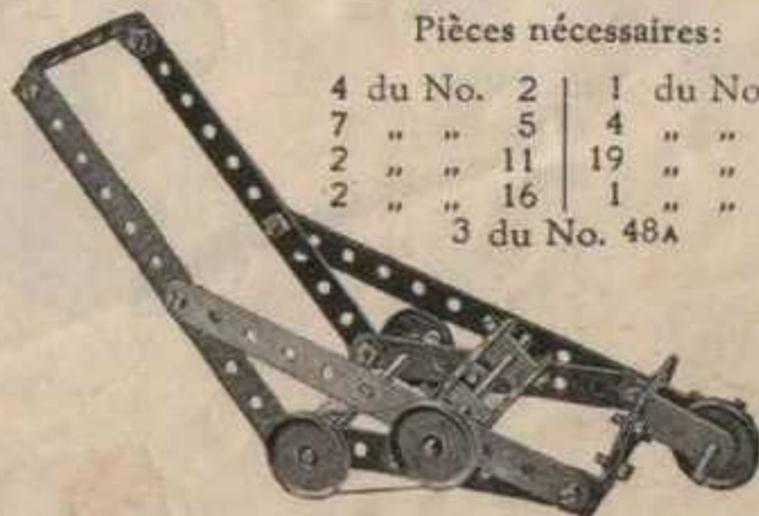
Modèle No. 1.4 Wagon Basculant



Pièces nécessaires:

1 du No.	2
4 " "	5
5 " "	12
3 " "	16
4 " "	22
2 " "	35
14 " "	37
2 " "	48A
1 " "	52
2 " "	54

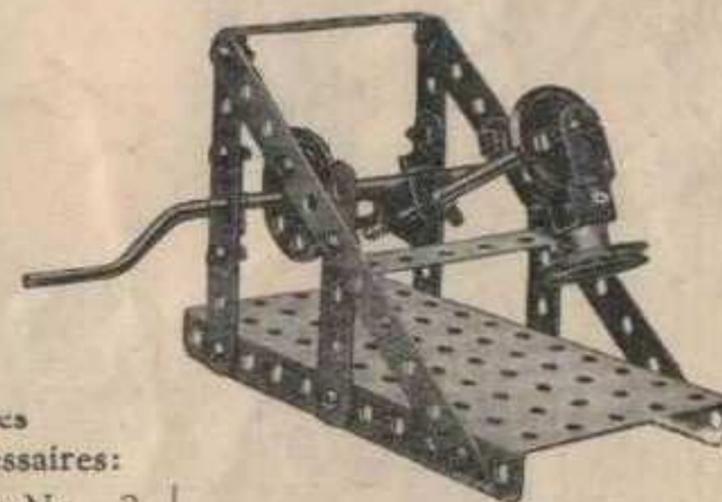
Modèle No. 1.6 Tondeuse de Gazon



Pièces nécessaires:

4 du No.	2	1 du No.	17
7 " "	5	4 " "	22
2 " "	11	19 " "	37
2 " "	16	1 " "	44
		3 du No.	48A

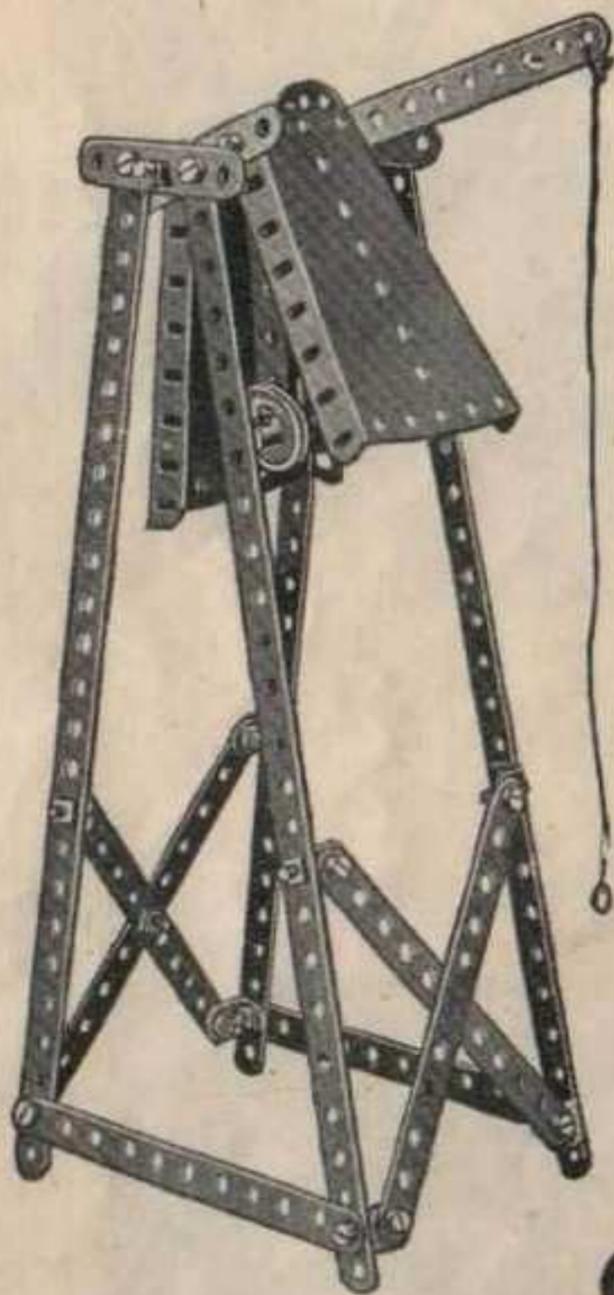
Modèle No. 1.7 Marteau Mécanique



Pièces nécessaires:

2 du No.	2	1 du No.	19s	18 du No.	37
6 " "	5	2 " "	22	1 " "	44
1 " "	11	1 " "	24	3 " "	48A
1 " "	12	4 " "	25	1 " "	52

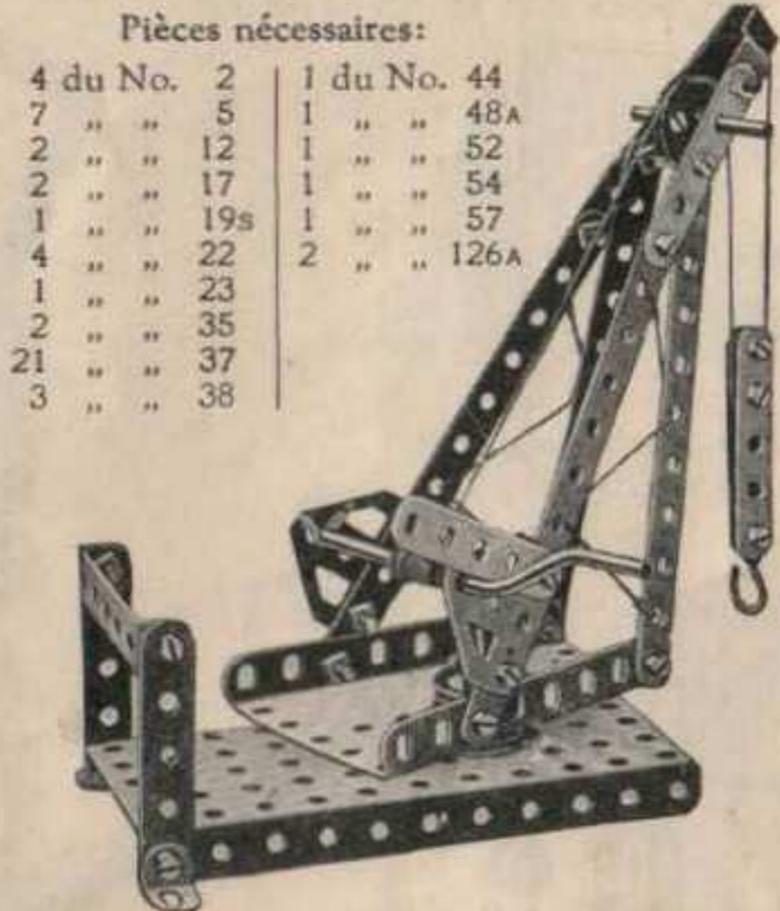
Modèle No. 1.8  
Tocsin



Pièces nécessaires:

4 du No. 1	1 du No. 22
7 " " 2	1 " " 24
1 " " 3	4 " " 35
3 " " 5	27 " " 37
8 " " 12	2 " " 54
1 " " 16	

Modèle No. 1.9 Grue Tournante

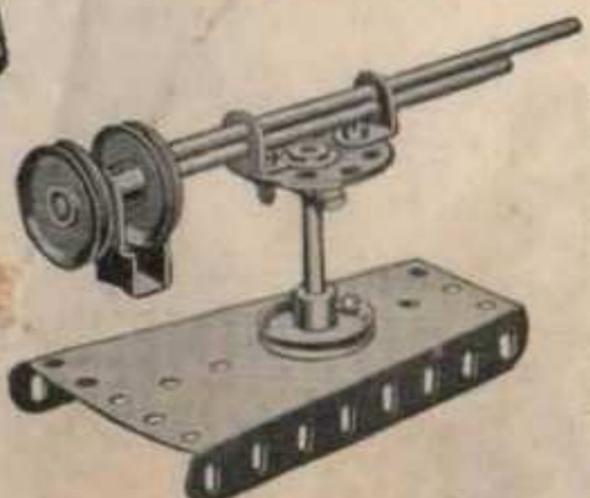


Pièces nécessaires:

4 du No. 2	1 du No. 44
7 " " 5	1 " " 48A
2 " " 12	1 " " 52
2 " " 17	1 " " 54
1 " " 19s	1 " " 57
4 " " 22	2 " " 126A
1 " " 23	
2 " " 35	
21 " " 37	
3 " " 38	

Dans ce modèle, la plaque secteur de la grue est montée à part sur la base avec une poulie fixe au-dessus et au-dessous.

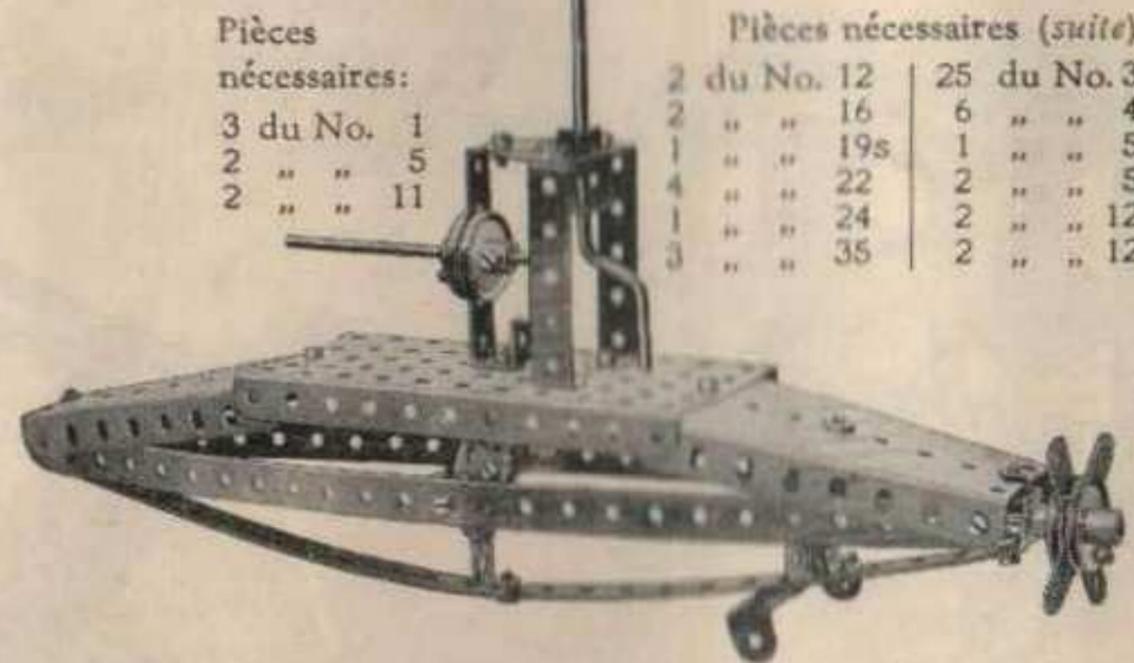
Modèle No. 1.11  
Canon à Tir Rapide



Pièces nécessaires:

2 du No. 12
2 " " 16
1 " " 17
4 " " 22
1 " " 24
2 " " 37
1 " " 44
1 " " 54

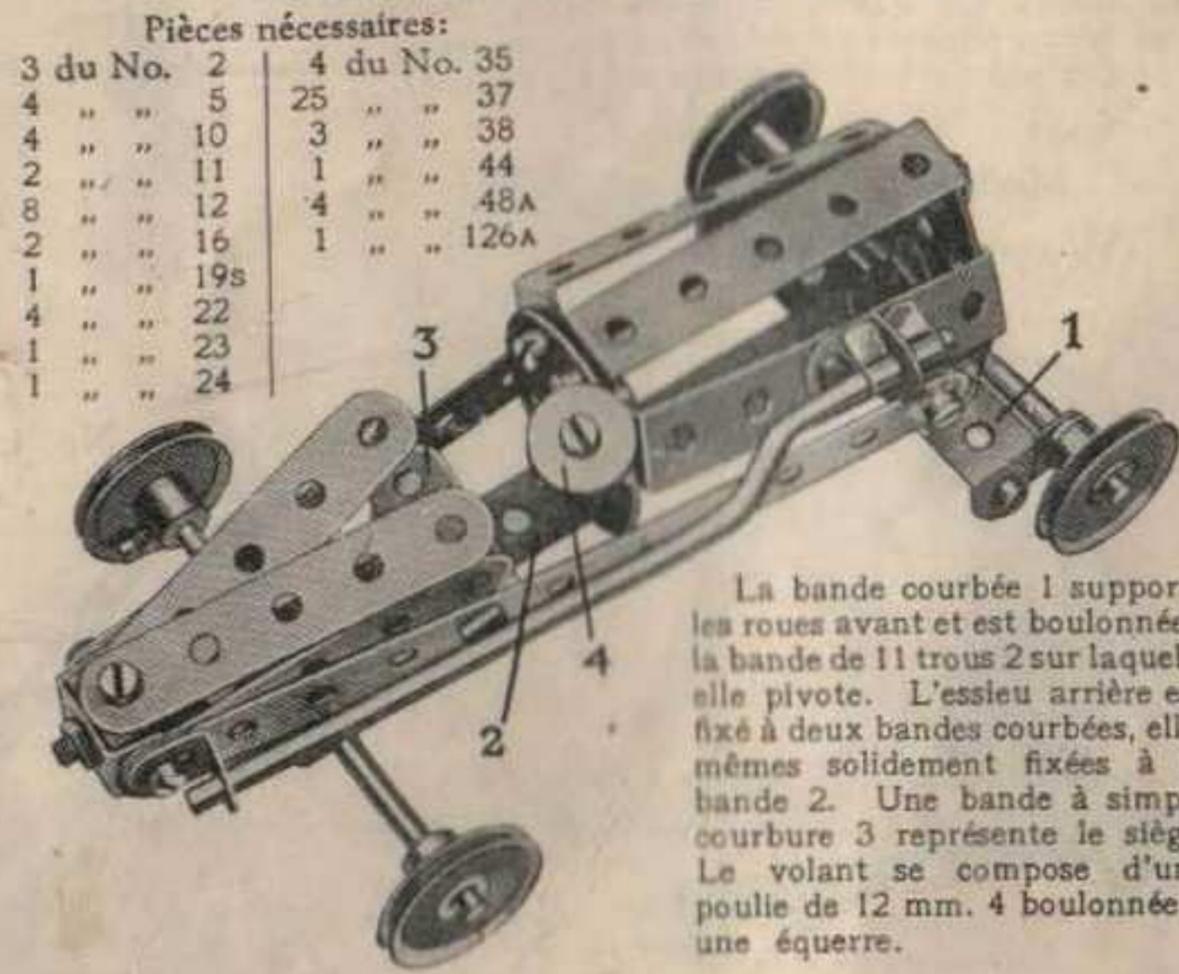
Modèle No. 1.10 Sous-marin



Pièces nécessaires:

3 du No. 1	25 du No. 37
2 " " 5	6 " " 48A
2 " " 11	1 " " 52
	2 " " 54
	2 " " 125
	2 " " 126A

Modèle No. 1.12 Auto de Course

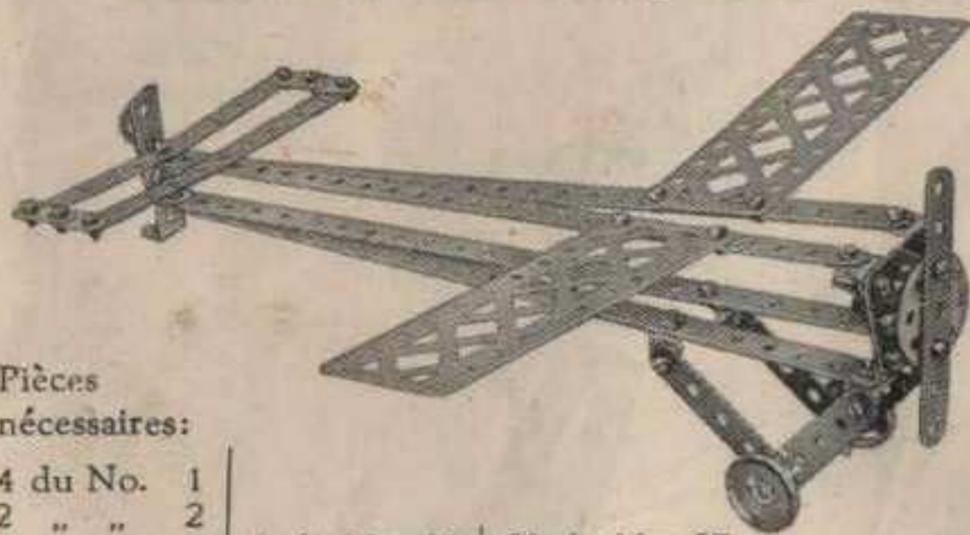


Pièces nécessaires:

3 du No. 2	4 du No. 35
4 " " 5	25 " " 37
4 " " 10	3 " " 38
2 " " 11	1 " " 44
8 " " 12	4 " " 48A
2 " " 16	1 " " 126A
1 " " 19s	
4 " " 22	
1 " " 23	
1 " " 24	

La bande courbée 1 supporte les roues avant et est boulonnée à la bande de 11 trous 2 sur laquelle elle pivote. L'essieu arrière est fixé à deux bandes courbées, elles mêmes solidement fixées à la bande 2. Une bande à simple courbure 3 représente le siège. Le volant se compose d'une poulie de 12 mm. 4 boulonnée à une équerre.

Modèle No. 1.13 Aéroplane



Pièces nécessaires:

4 du No. 1	1 du No. 16	30 du No. 37
2 " " 2	1 " " 17	2 " " 100
1 " " 3	2 " " 22	2 " " 125
4 " " 5	1 " " 24	1 " " 126
4 " " 10	1 " " 35	2 " " 126A
1 " " 11		
8 " " 12		

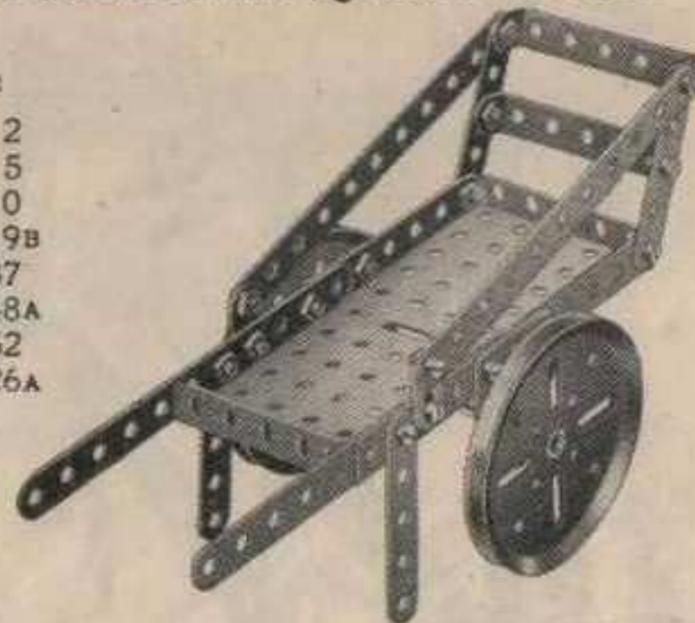
Modèle No. 1.14 Grimpeur



Modèle No. 1.15 Voiture de Marchande des Quatre Saisons

Pièces nécessaires:

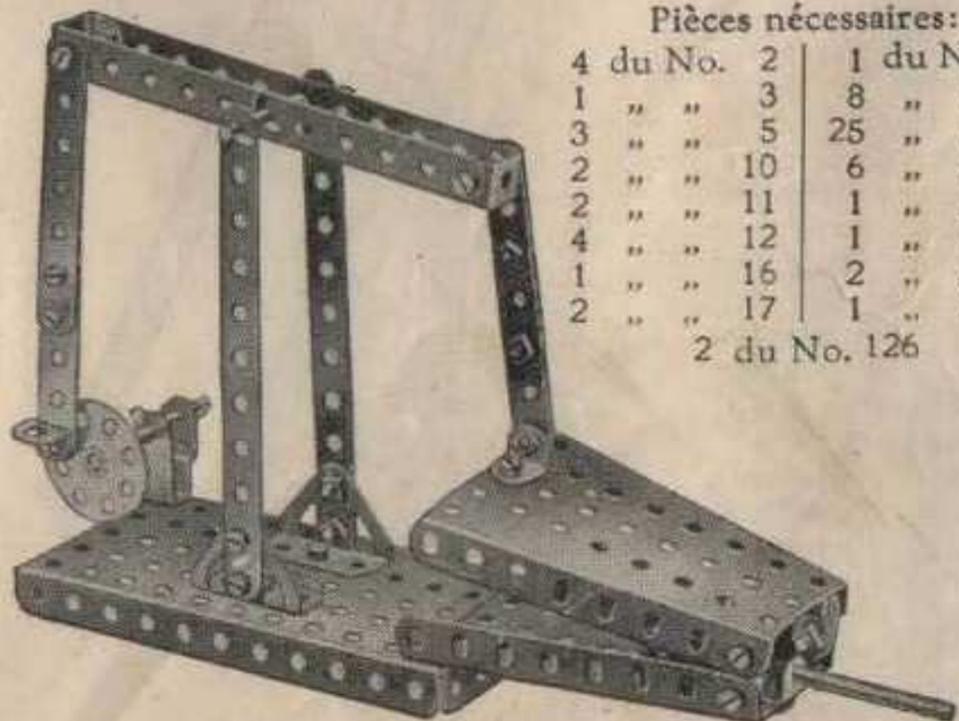
4 du No. 2	5
4 " " 5	10
2 " " 10	19B
2 " " 19B	37
16 " " 37	48A
2 " " 48A	52
1 " " 52	126A
2 " " 126A	



Modèle No. 1.17 Regulateur Centrifuge

La poulie de 75 mm. est boulonnée à la plaque à rebords de 14 x 6 comme il est montré et la tringle 6 tourne librement dans sa bosse. Les boulons 1, 2, 3 sont munis de contre écrous. Quand le moteur, sur lequel le régulateur est monté, tourne à une vitesse trop grande, les poulies de 25 mm. 4 tendent à s'écarter du centre et s'éloignent des deux supports doubles 5. Actuellement le mécanisme est utilisé pour réduire l'admission au moteur et diminuer ainsi sa vitesse.

Modèle No. 1.16 Soufflerie



Pièces nécessaires:

4 du No. 2	1 du No. 24
1 " " 3	8 " " 35
3 " " 5	25 " " 37
2 " " 10	6 " " 37A
2 " " 11	1 " " 44
4 " " 12	1 " " 52
1 " " 16	2 " " 54
2 " " 17	1 " " 111c
2 du No. 126	

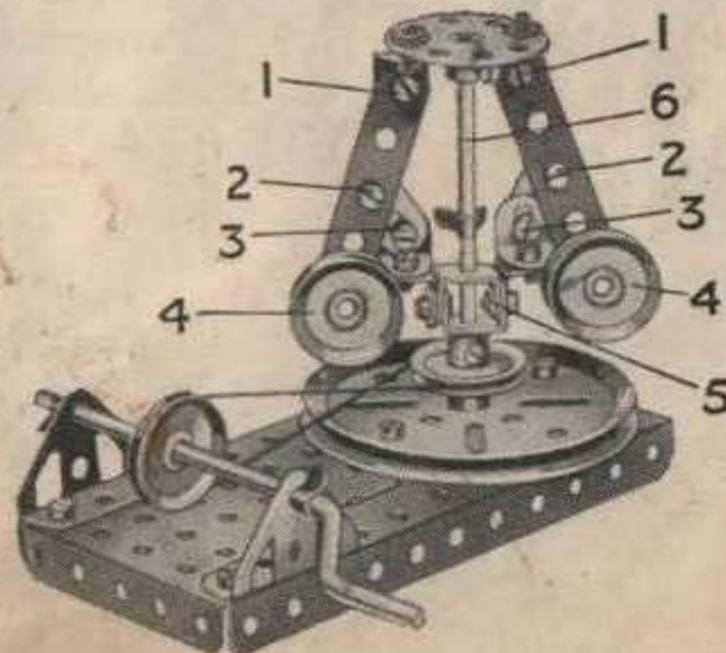


Pièces nécessaires:

2 du No. 5	5
2 " " 10	10
2 " " 11	11
2 " " 12	12
6 " " 12	16
1 " " 16	19B
1 " " 19B	19s
1 " " 19s	22
4 " " 22	24
1 " " 24	35
3 " " 35	37
18 " " 37	37A
6 " " 37A	111c
2 " " 111c	126
2 " " 126	

Pièces nécessaires:

2 du No. 1	26 du No. 37
5 " " 10	4 " " 48A
1 " " 11	1 " " 52
6 " " 12	2 " " 125
1 " " 18A	2 " " 126
3 " " 22	1 " " 126A



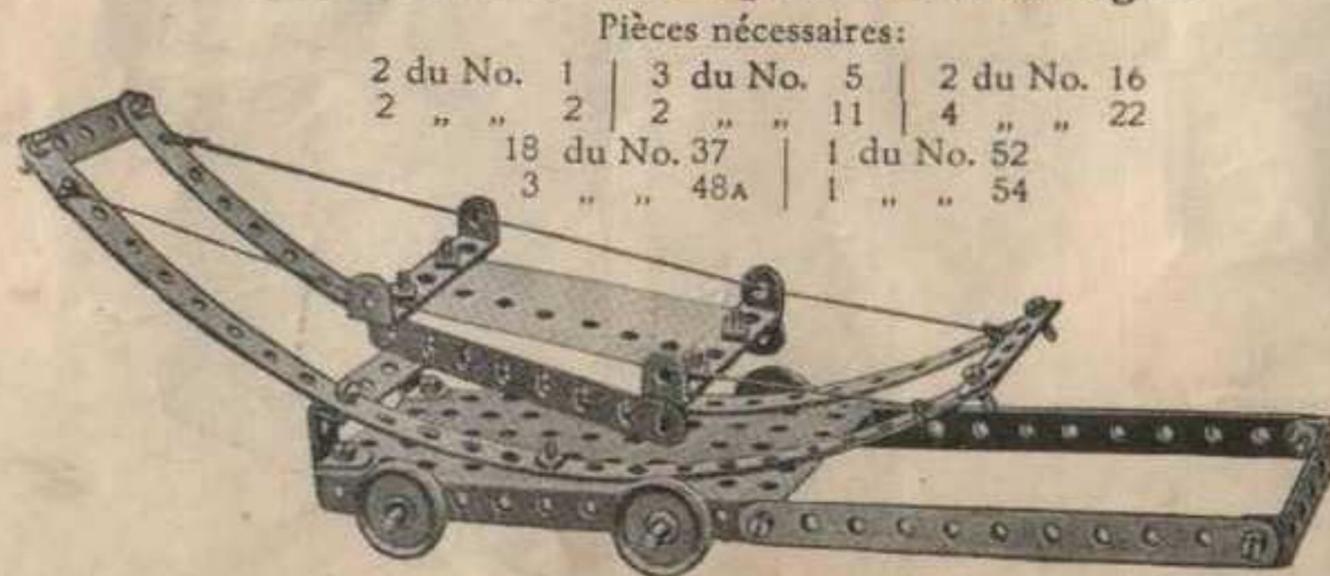
## Modèle No. 1.18 Echafaudage Roulant



Pièces nécessaires:

4	du No. 2
8	" " 5
2	" " 16
1	" " 17
1	" " 19s
4	" " 22
1	" " 23
4	" " 35
24	" " 37
1	" " 52
1	" " 54
1	" " 57
2	" " 126A

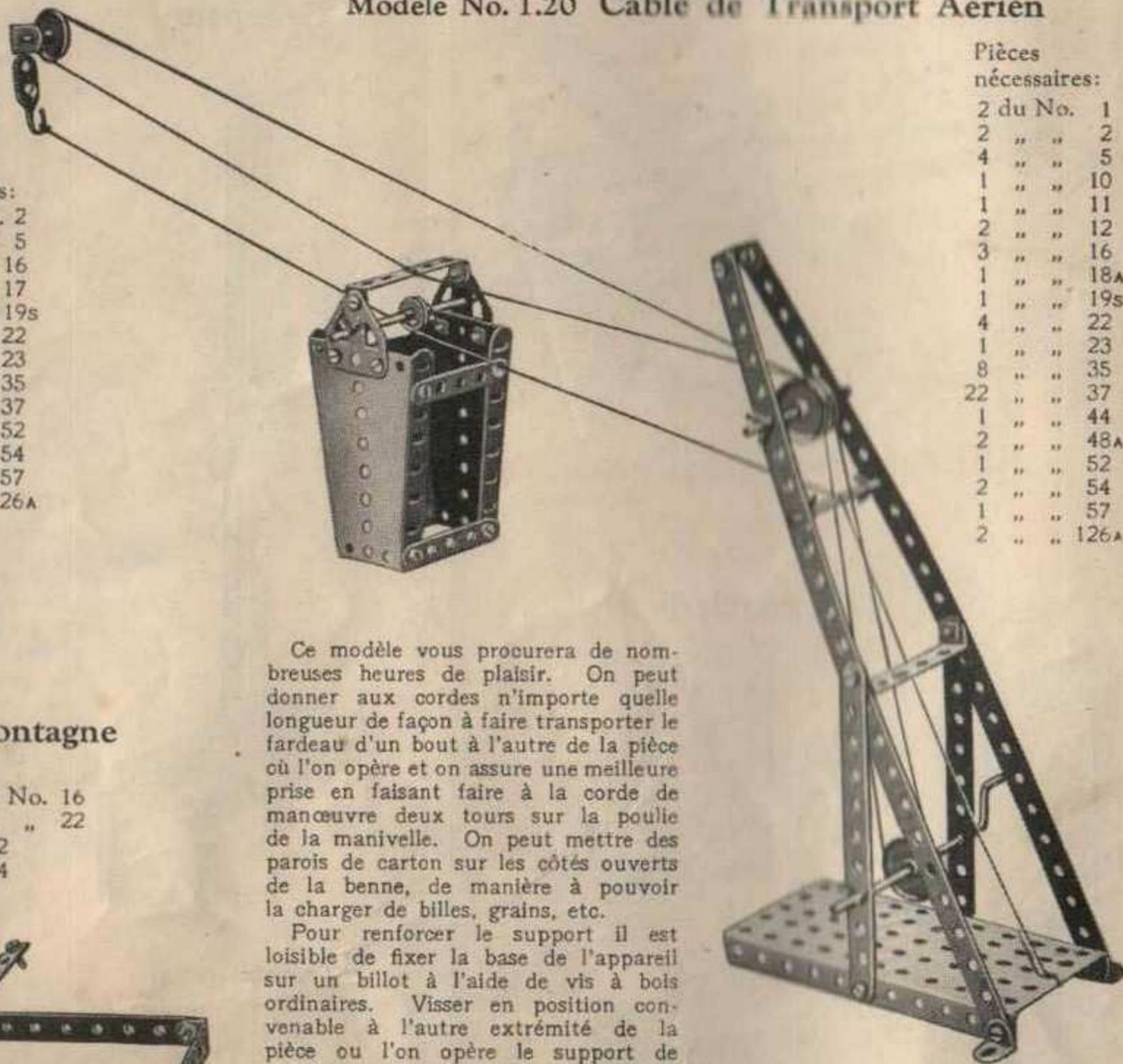
## Modèle No. 1.19 Transport de Montagne



Pièces nécessaires:

2 du No. 1	3 du No. 5	2 du No. 16
2 " " 2	2 " " 11	4 " " 22
18 du No. 37	1 du No. 52	
3 " " 48A	1 " " 54	

## Modèle No. 1.20 Câble de Transport Aérien



Pièces nécessaires:

2 du No. 1
2 " " 2
4 " " 5
1 " " 10
1 " " 11
2 " " 12
3 " " 16
1 " " 18A
1 " " 19s
4 " " 22
1 " " 23
8 " " 35
22 " " 37
1 " " 44
2 " " 48A
1 " " 52
2 " " 54
1 " " 57
2 " " 126A

Ce modèle vous procurera de nombreuses heures de plaisir. On peut donner aux cordes n'importe quelle longueur de façon à faire transporter le fardeau d'un bout à l'autre de la pièce où l'on opère et on assure une meilleure prise en faisant faire à la corde de manœuvre deux tours sur la poulie de la manivelle. On peut mettre des parois de carton sur les côtés ouverts de la benne, de manière à pouvoir la charger de billes, grains, etc.

Pour renforcer le support il est loisible de fixer la base de l'appareil sur un billot à l'aide de vis à bois ordinaires. Visser en position convenable à l'autre extrémité de la pièce où l'on opère le support de poulie et celui qui sert d'attache à la corde sur laquelle court la benne.

Modèle No. 1.21 Cavalier

Pièces nécessaires:

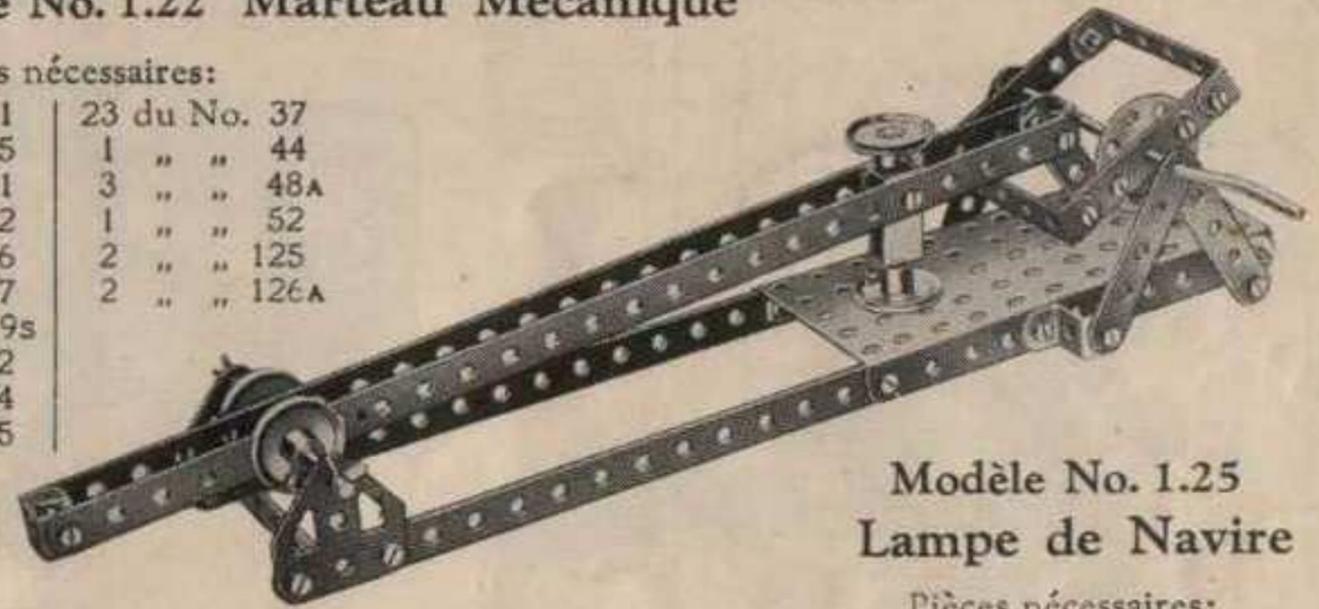
2	du No.	2
7	" "	5
3	" "	10
2	" "	12
2	" "	16
4	" "	22
1	" "	24
17	" "	37
1	" "	52
1	" "	54
2	" "	90A
1	" "	126A



Modèle No. 1.22 Marteau Mécanique

Pièces nécessaires:

4	du No.	1	23	du No.	37
6	" "	5	1	" "	44
2	" "	11	3	" "	48A
2	" "	12	1	" "	52
1	" "	16	2	" "	125
1	" "	17	2	" "	126A
1	" "	19s			
4	" "	22			
1	" "	24			
4	" "	35			



Modèle No. 1.25  
Lampe de Navire

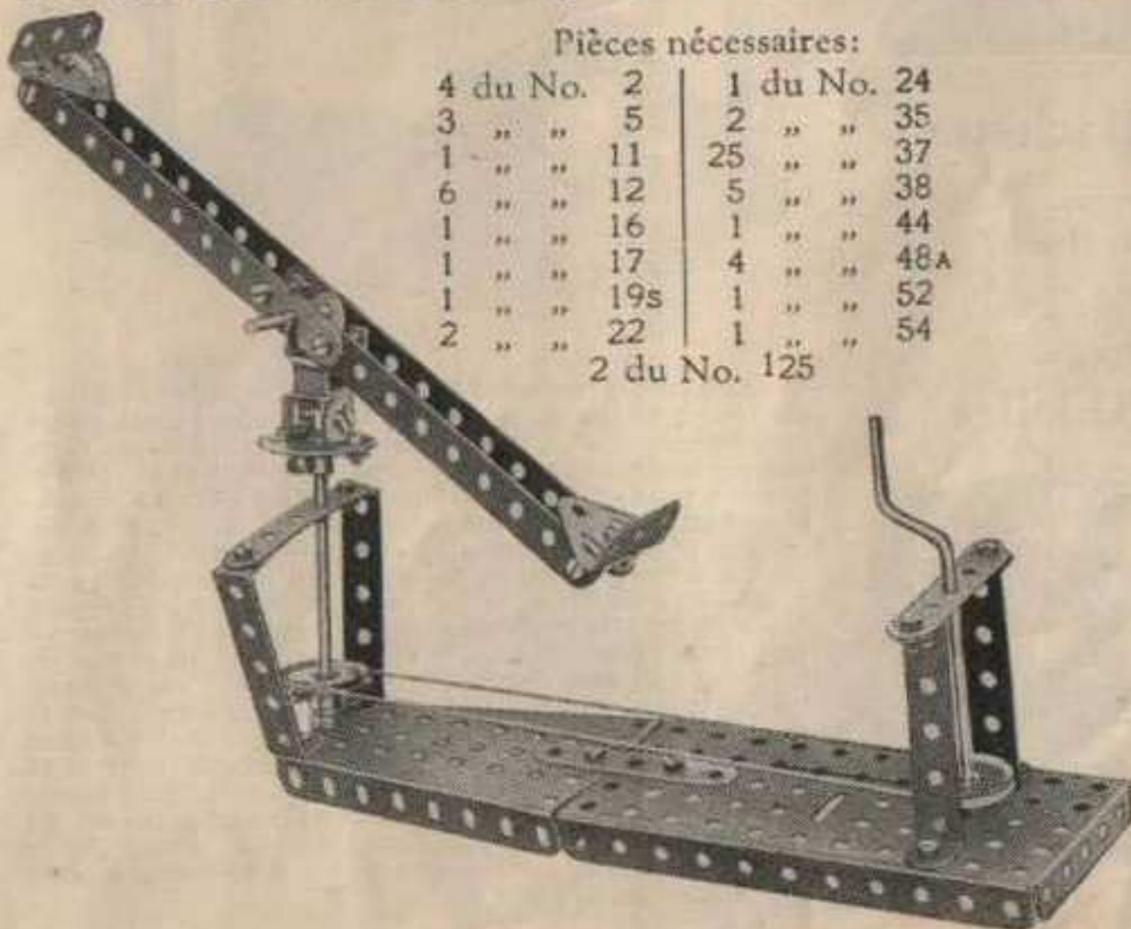
Pièces nécessaires:

2	du No.	2	4	du No.	37A
4	" "	12	1	" "	48A
1	" "	17	1	" "	52
2	" "	22	1	" "	54
1	" "	24	4	" "	90A
11	" "	37	2	" "	111c

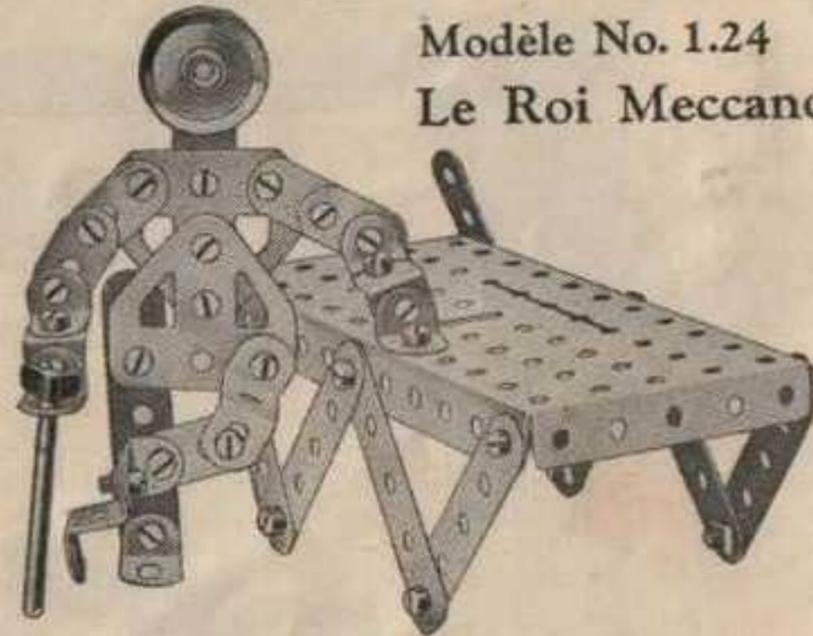
Modèle No. 1.23 Balançoire Tournante

Pièces nécessaires:

4	du No.	2	1	du No.	24
3	" "	5	2	" "	35
1	" "	11	25	" "	37
6	" "	12	5	" "	38
1	" "	16	1	" "	44
1	" "	17	4	" "	48A
1	" "	19s	1	" "	52
2	" "	22	1	" "	54
			2	du No.	125

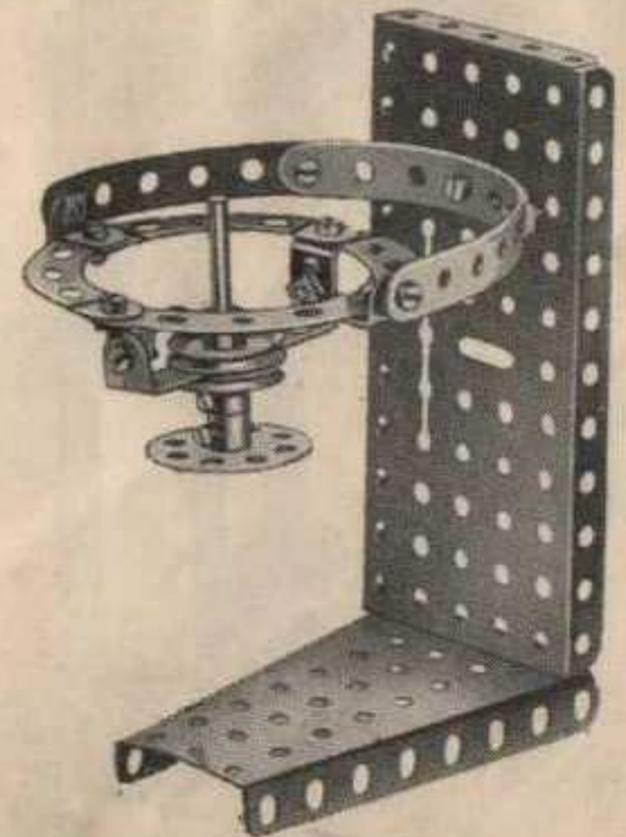


Modèle No. 1.24  
Le Roi Meccano

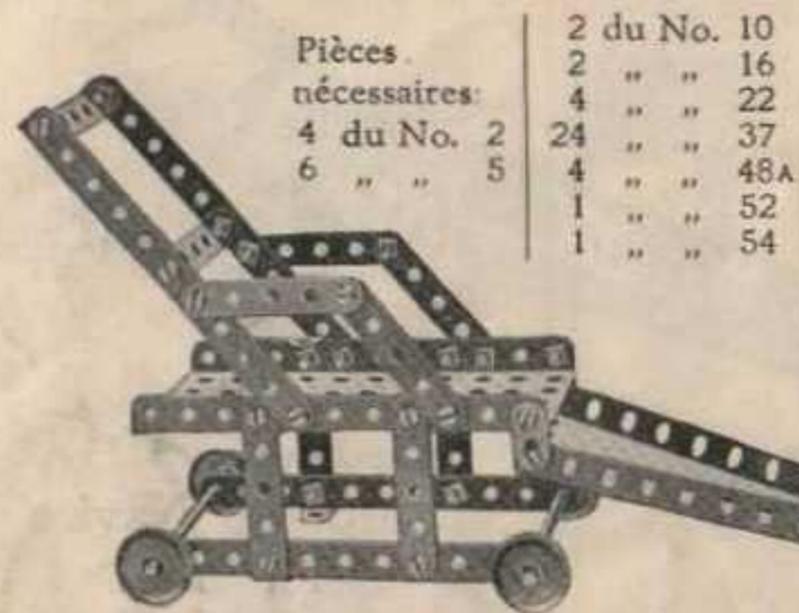


Pièces nécessaires:

1	du No.	3	1	du No.	35
9	" "	5	30	" "	37
5	" "	10	1	" "	52
8	" "	12	2	" "	111c
1	" "	17	2	" "	125
1	" "	22	2	" "	126A

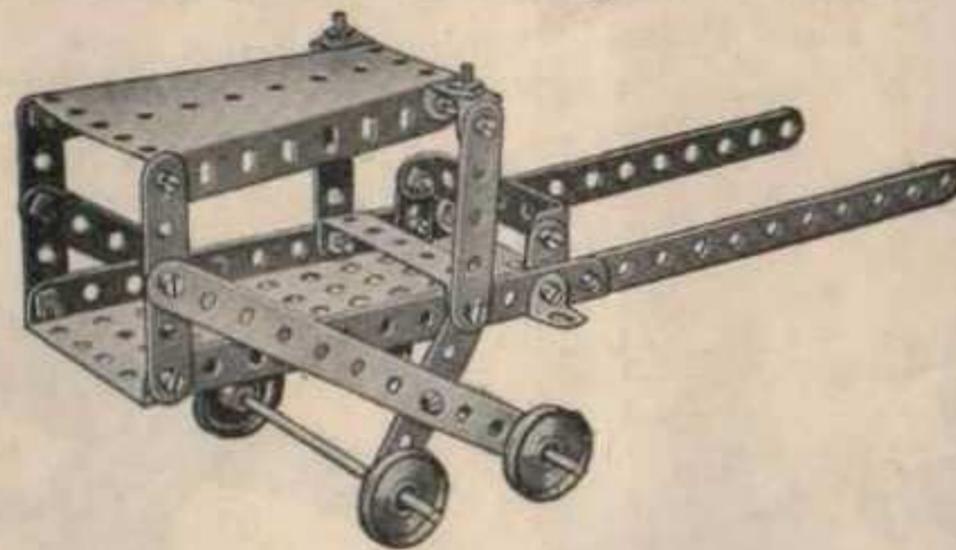


Modèle No. 1.26 Fauteuil articulé



Pièces nécessaires:	2 du No. 10	2	"	"	16
	4	"	"	"	22
4 du No. 2	24	"	"	"	37
6 " " 5	4	"	"	"	48A
	1	"	"	"	52
	1	"	"	"	54

Modèle No. 1.27 Pousse-pousse Indou



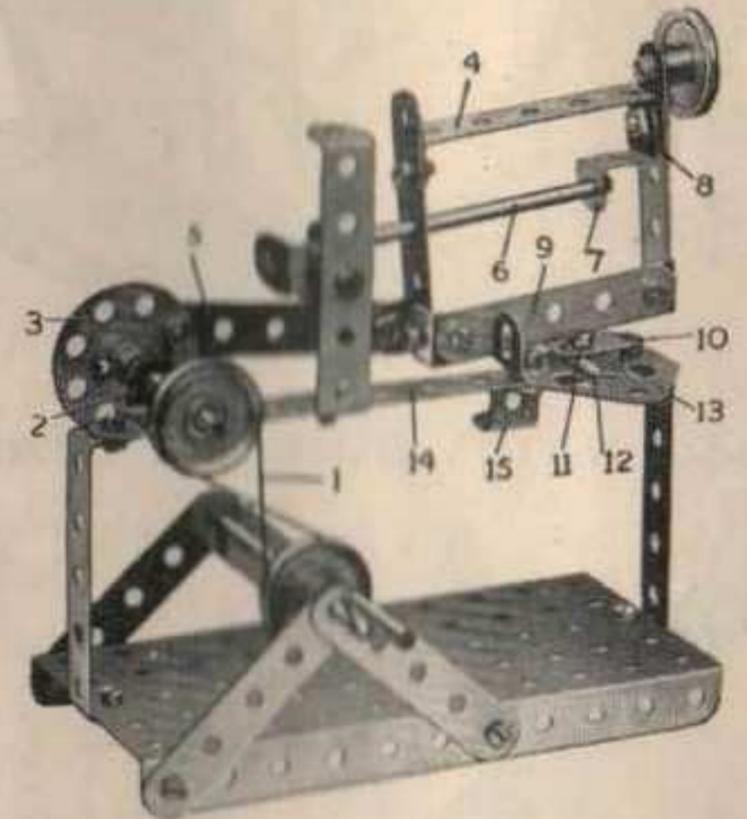
Pièces nécessaires:

4 du No. 2	6 du No. 12	22 du No. 37
6 " " 5	2 " " 16	1 " " 52
2 " " 10	4 " " 22	1 " " 54

Modèle No. 1.28 Scie Mécanique

Pièces nécessaires:

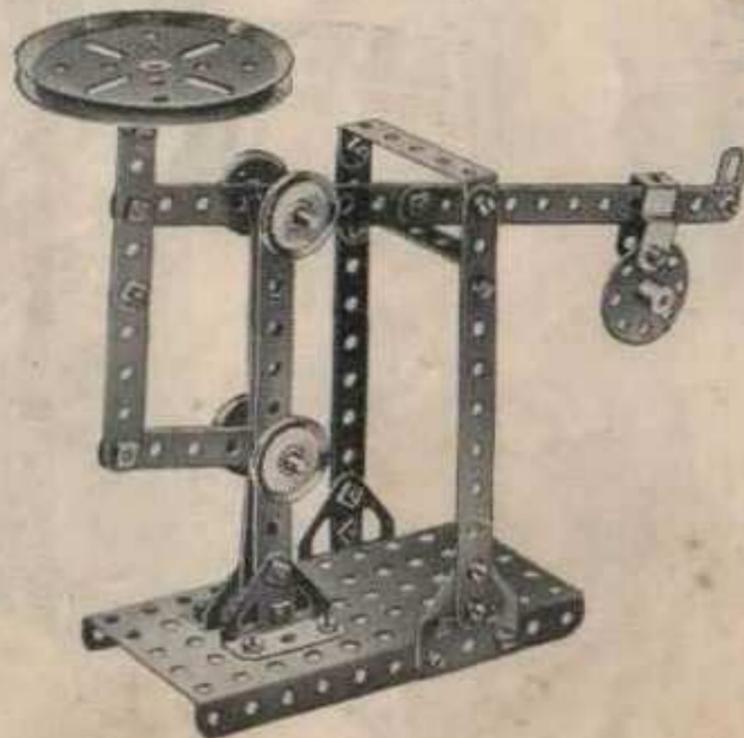
1 du No. 2	1 du No. 17	4 du No. 38
8 " " 8	1 " " 19s	1 " " 44
1 " " 10	3 " " 22	4 " " 48A
1 " " 11	1 " " 24	1 " " 52
4 " " 12	3 " " 35	2 " " 125
1 " " 16	22 " " 37	1 " " 126A



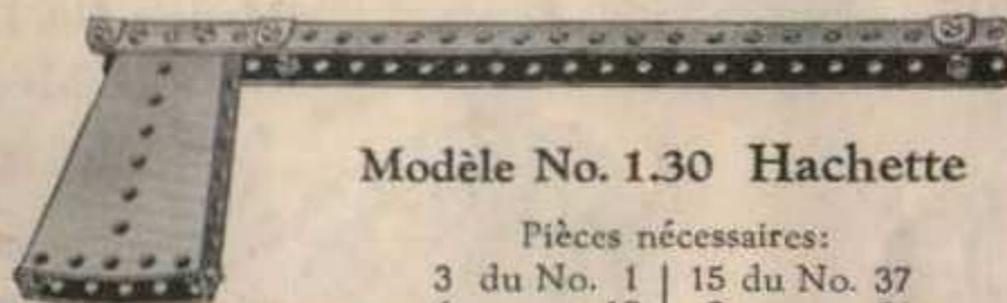
Modèle No. 1.29 Pèse-Lettre

Pièces nécessaires:

6 du No. 2	4 du No. 22	2 du No. 48A
3 " " 5	1 " " 24	1 " " 52
1 " " 10	26 " " 37	2 " " 111c
1 " " 12	4 " " 37A	2 " " 126
2 " " 18A	2 " " 38	2 " " 126A
1 " " 19B	1 " " 44	



Modèle No. 1.30 Hachette



Pièces nécessaires:

3 du No. 1	15 du No. 37
6 " " 12	2 " " 54

Modèle No. 1.31 Truck à Ridelles

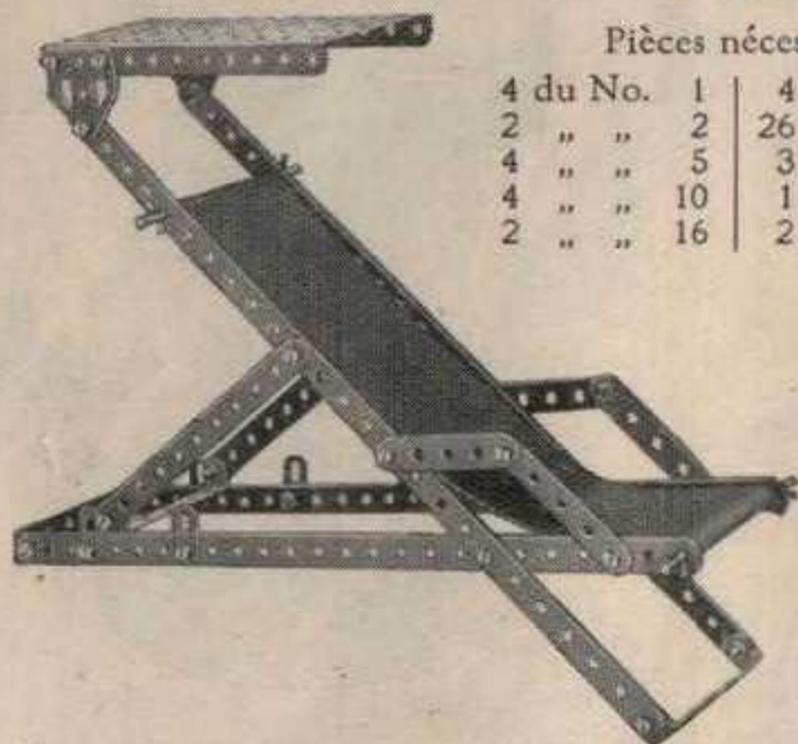
Pièces nécessaires:

4 du No. 2	2
4 " " 5	5
2 " " 16	16
4 " " 22	22
12 " " 37	37
4 " " 48A	48A
1 " " 52	52



La bande 9 représente la scie. La manivelle commande, par l'intermédiaire d'une courroie 1, une petite tringle fixée à une équerre double 2, et supportant une roue barillet 3. Cette dernière communique un mouvement de va et vient au cadre de la scie 4 par l'intermédiaire d'une bande de 5 trous 5, montée librement sur des boulons fixés à la roue barillet et à une équerre double, boulonnée au cadre de la scie. Ce cadre coulisse sur une tringle de 7 1/2 cm. 6, qui sert de guide; cette tringle traverse le cadre et est supportée par une équerre renversée 7. Une rondelle métallique est placée sur le boulon 8 en arrière de l'équerre 2. Un étau pour maintenir en position les objets à scier se compose d'un support plat 10, monté sur un boulon 11 dont quelques tours suffisent à faire serrer l'objet 12 par le support plat. Le boulon 11 s'engage dans un écrou maintenu entre l'embase plate 13 et la bande de 11 trous 14 qui sont séparés exprès par des rondelles métalliques placées sur les deux boulons maintenant l'embase en position. Au repos le cadre de la scie repose sur l'arrêt 15. Une poulie de 25 mm., fixée à la partie supérieure du cadre sert de poids et aide à équilibrer la scie.

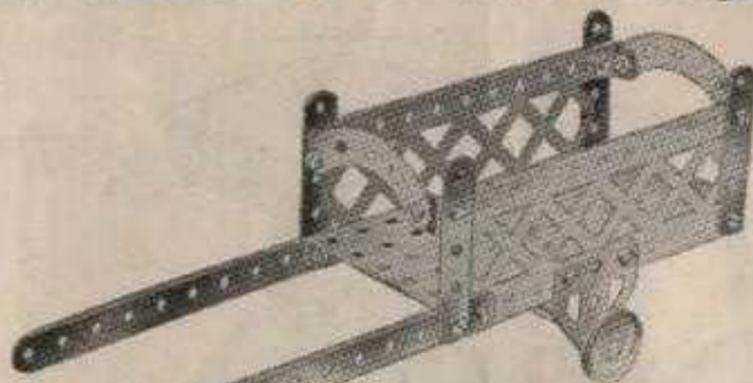
Modèle No. 1.32 Chaise de Pont



Pièces nécessaires:

4 du No. 1	4 du No. 35
2 " " 2	26 " " 37
4 " " 5	3 " " 48A
4 " " 10	1 " " 52
2 " " 16	2 " " 126A

Modèle No. 1.33 Chariot à Bagage



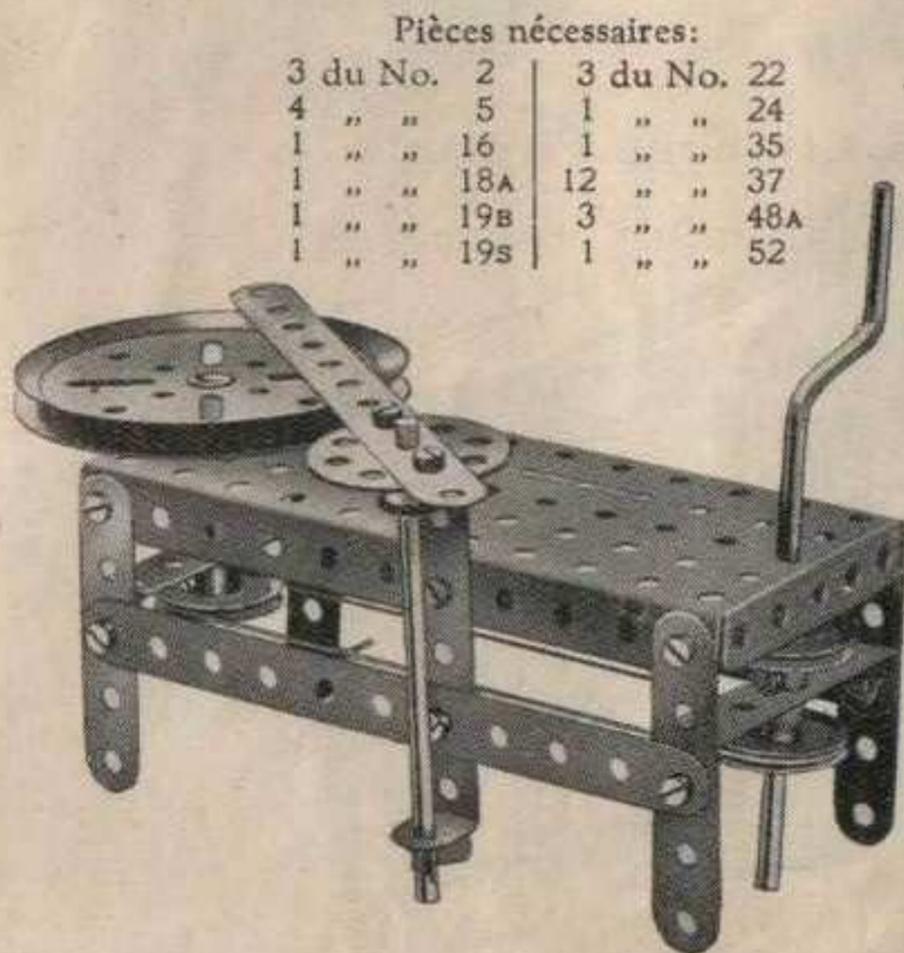
Pièces nécessaires:	4 du No. 5	18 du No. 37
	4 " " 12	1 " " 52
	1 " " 16	2 " " 90A
2 du No. 2	2 " " 22	2 " " 100
		2 " " 126A

Modèle No. 1.34 Machine à Oblitérer



Pièces nécessaires:	5 du No. 2
	5 " " 5
	3 " " 16
	1 " " 17
	4 " " 22
	1 " " 24
	6 " " 35
	20 " " 37
	1 " " 44
	6 " " 48A
	1 " " 52
	4 " " 90A
	1 " " 100
	1 " " 126A

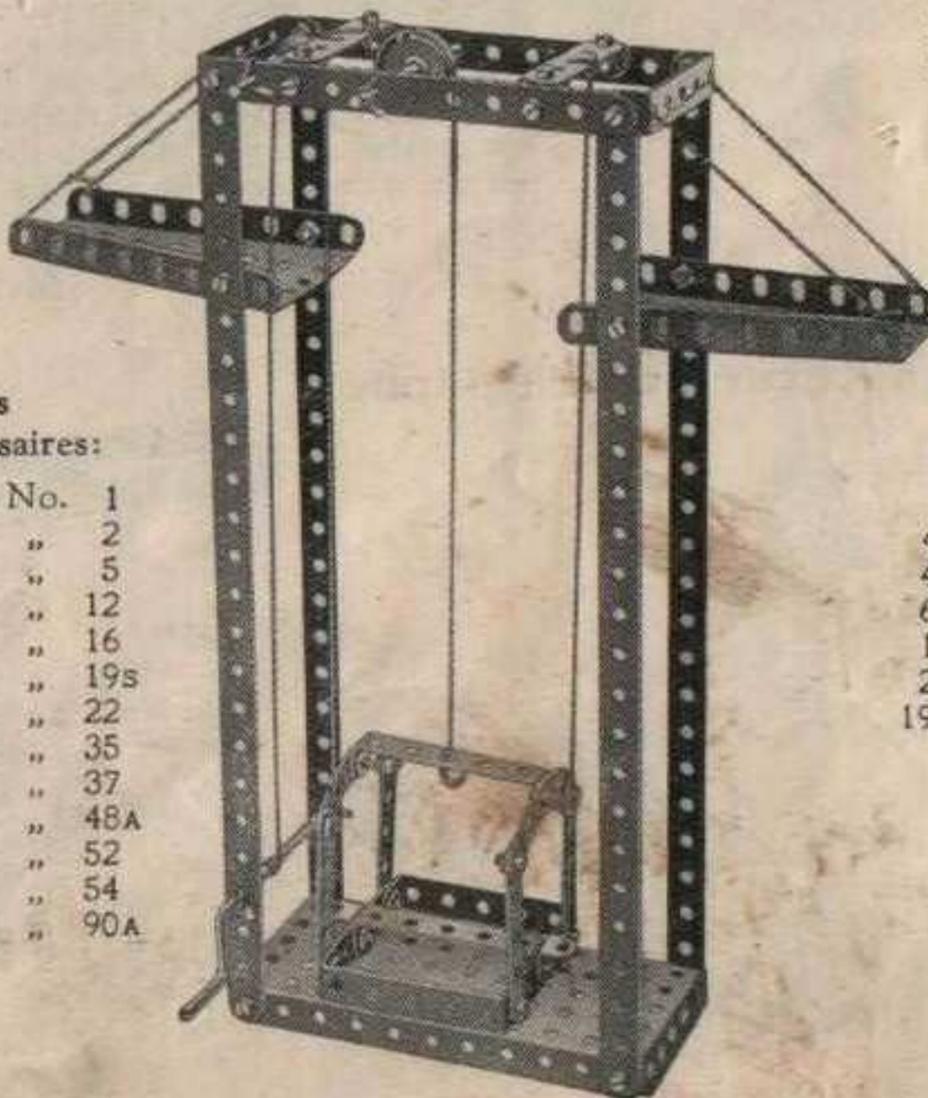
Modèle No. 1.35 Tour de Potier



Pièces nécessaires:

3 du No. 2	3 du No. 22
4 " " 5	1 " " 24
1 " " 16	1 " " 35
1 " " 18A	12 " " 37
1 " " 19B	3 " " 48A
1 " " 19S	1 " " 52

Modèle No. 1.36 Ascenseur



Pièces nécessaires:

4 du No. 1
2 " " 2
6 " " 5
6 " " 12
1 " " 16
1 " " 19S
1 " " 22
5 " " 35
32 " " 37
6 " " 48A
1 " " 52
2 " " 54
2 " " 90A

Modèle No. 1.37 Balançoire



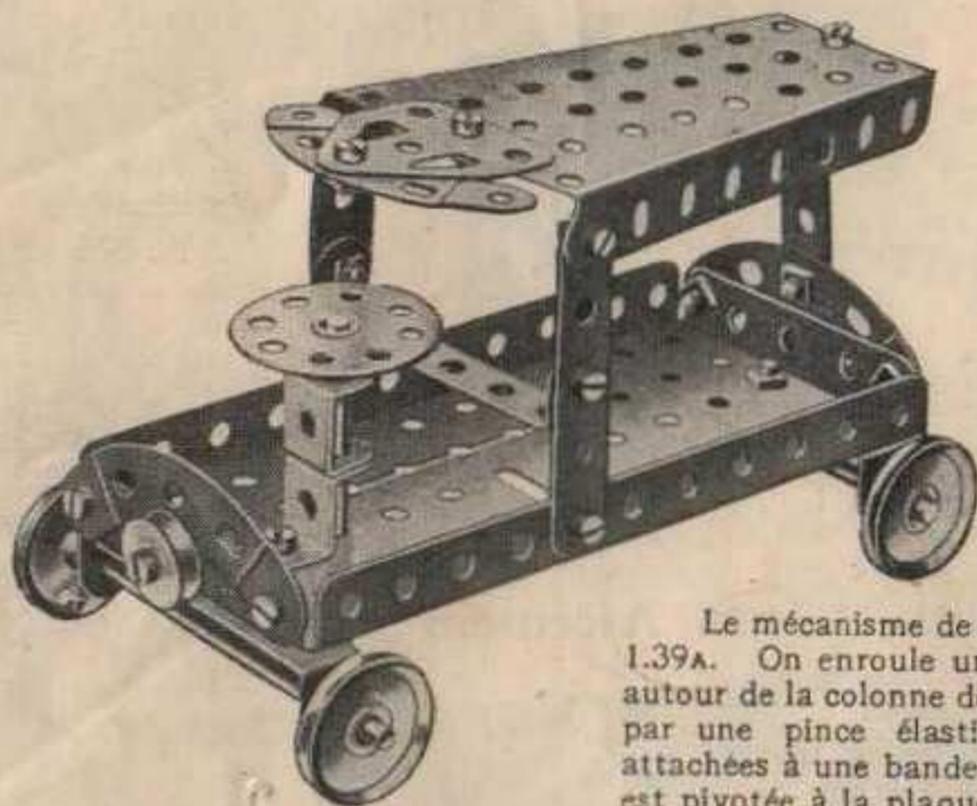
Pièces nécessaires:

4 du No. 2	1 du No. 44
4 " " 5	1 " " 52
6 " " 12	2 " " 90A
1 " " 17	
2 " " 35	
19 " " 37	

### Modèle No. 1.38 Enregistreur de Force Musculaire

Pièces  
nécessaires:

4 du No.	1
1 " "	2
6 " "	12
1 " "	17
3 " "	22
1 " "	23
2 " "	35
17 " "	37
1 " "	52
1 " "	111c
2 " "	126
1 " "	126A



### Modèle No. 1.39 Camion

Pièces nécessaires:

3 du No.	5	1 du No.	35
1 " "	11	17 " "	37
1 " "	12	1 " "	48A
2 " "	16	1 " "	52
1 " "	17	1 " "	54
4 " "	22	3 " "	90A
1 " "	23	1 " "	111c
1 " "	24	1 " "	125
1 du No. 126A			

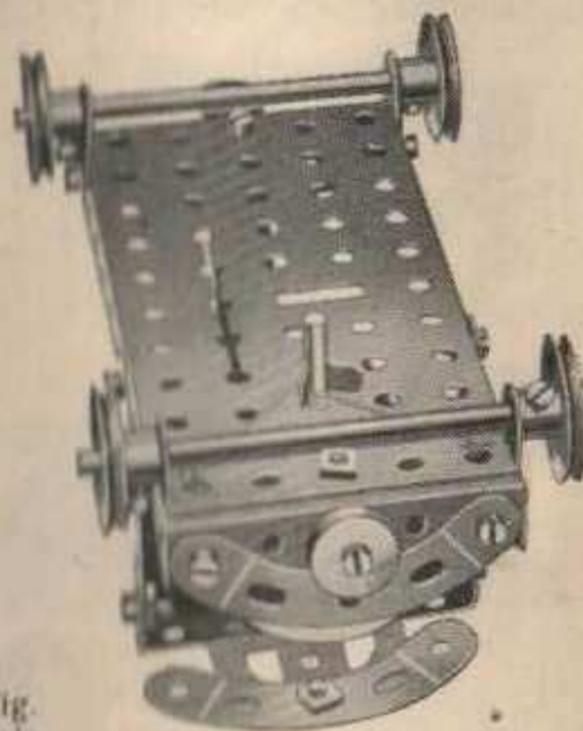


FIG. 1.39A

Le mécanisme de direction est clairement montré à la Fig. 1.39A. On enroule une longueur de corde deux ou trois fois autour de la colonne de direction qui est maintenue en position par une pince élastique, les extrémités de la corde étant attachées à une bande courbée de 60 x 12 mm. Cette dernière est pivotée à la plaque à rebords de 14 x 6 cm. du camion au moyen d'un boulon et de deux écrous (M.S. 262).

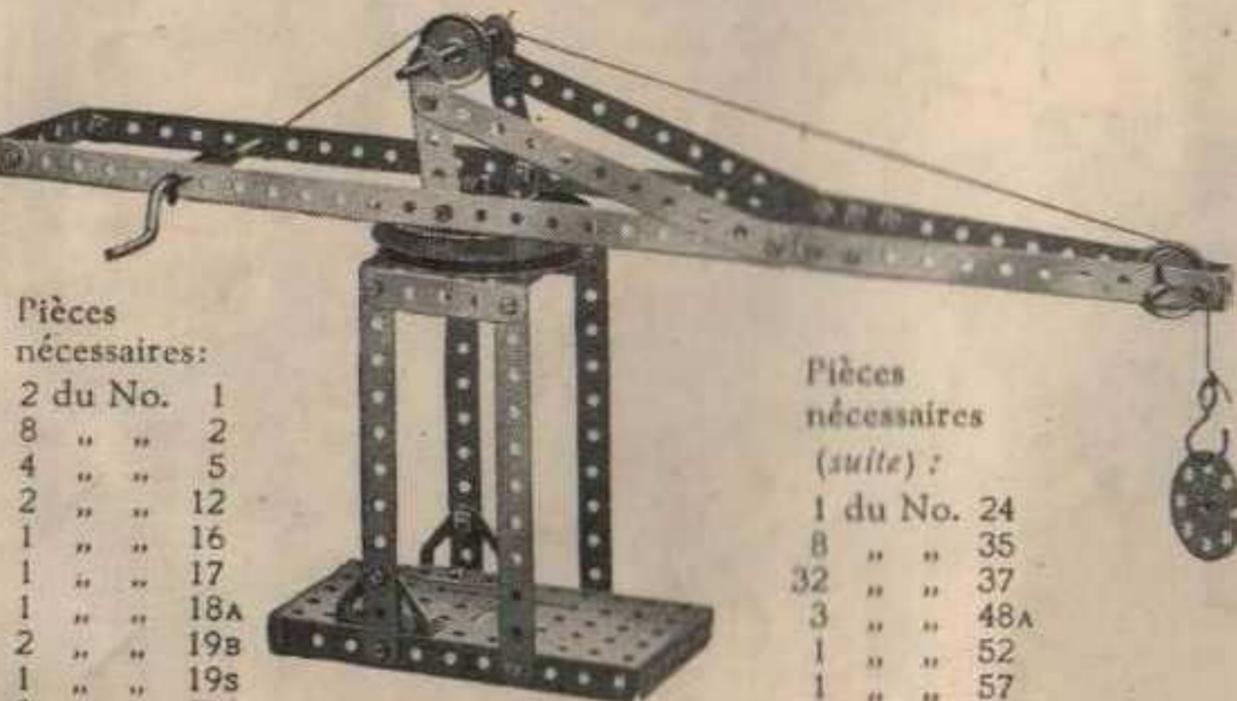
### Modèle No. 1.40 Manipulateur de Télégraphe

Pièces  
nécessaires:

2 du No.	2
2 " "	22
4 " "	37
1 " "	52
2 " "	111c



### Modèle No. 1.41 Grue Pivotante



Pièces  
nécessaires:

2 du No.	1
8 " "	2
4 " "	5
2 " "	12
1 " "	16
1 " "	17
1 " "	18A
2 " "	19B
1 " "	19s
2 " "	22

Pièces  
nécessaires  
(suite):

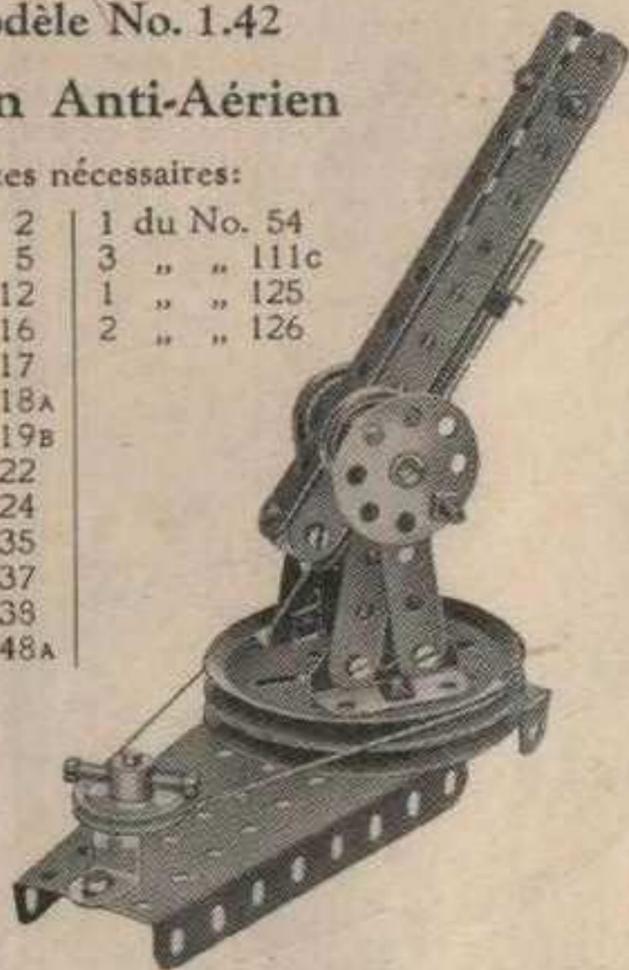
1 du No.	24
8 " "	35
32 " "	37
3 " "	48A
1 " "	52
1 " "	57
2 " "	126

Modèle No. 1.42

Canon Anti-Aérien

Pièces nécessaires:

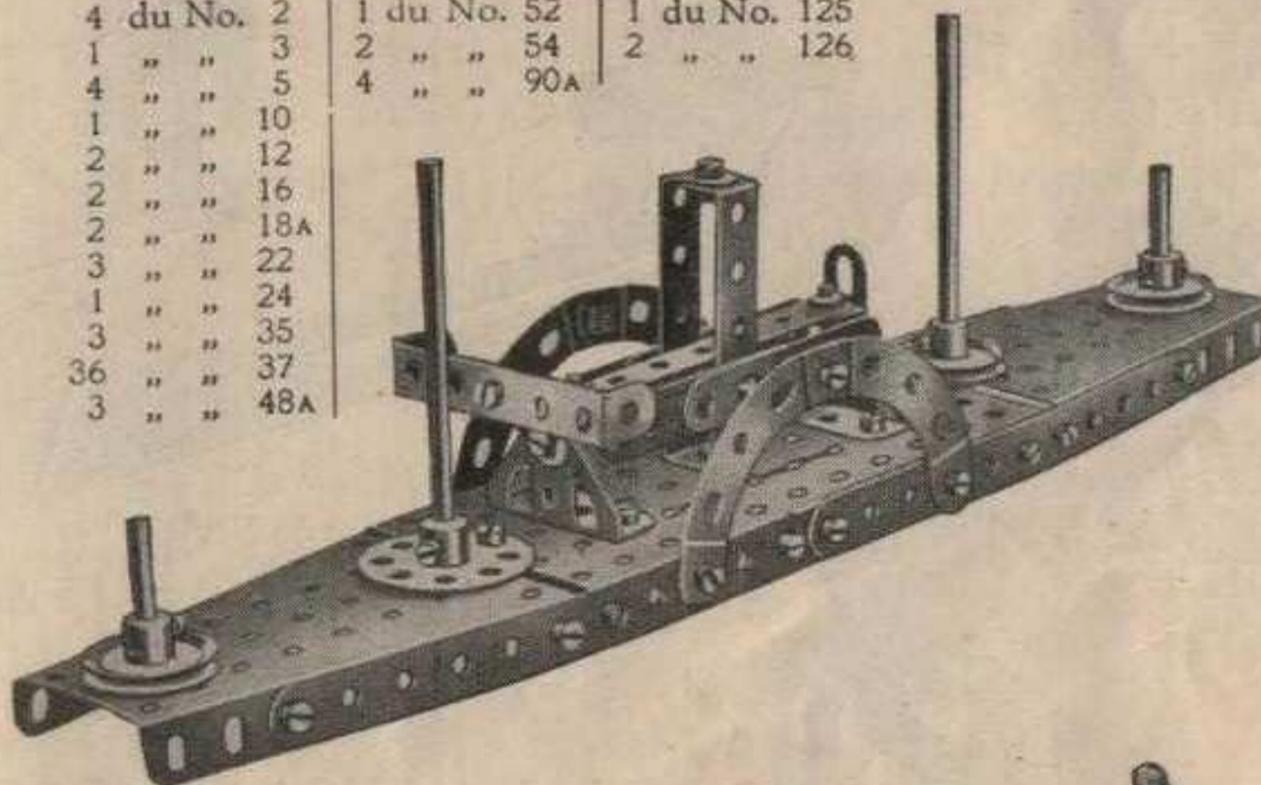
4	du No. 2	1	du No. 54
4	" "	3	" " 111c
8	" "	1	" " 125
1	" "	2	" " 126
1	" "		
1	" "		
2	" "		
2	" "		
3	" "		
1	" "		
4	" "		
18	" "		
2	" "		
1	" "		



Modèle No. 1.43 Remorqueur

Pièces nécessaires:

4	du No. 2	1	du No. 52	1	du No. 125
1	" "	2	" " 54	2	" " 126
4	" "	4	" " 90A		
1	" "				
2	" "				
2	" "				
2	" "				
3	" "				
1	" "				
3	" "				
36	" "				
3	" "				

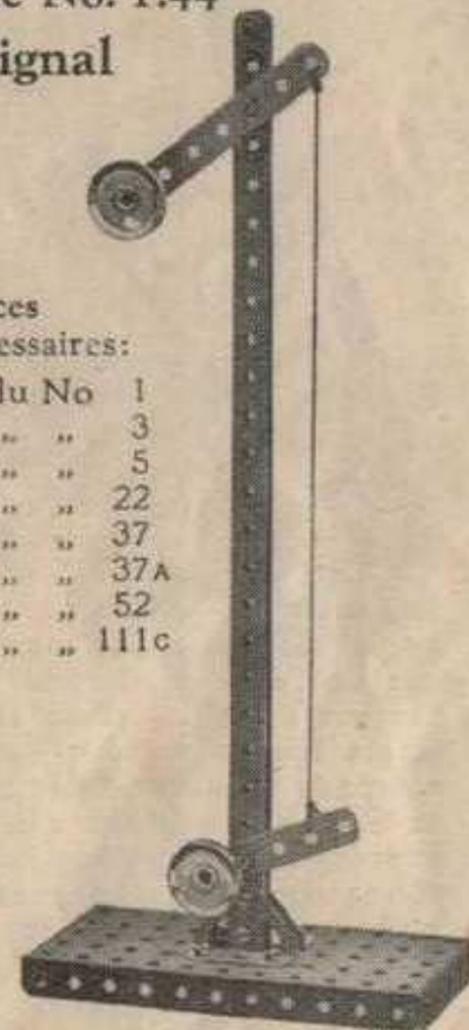


Modèle No. 1.44

Signal

Pièces nécessaires:

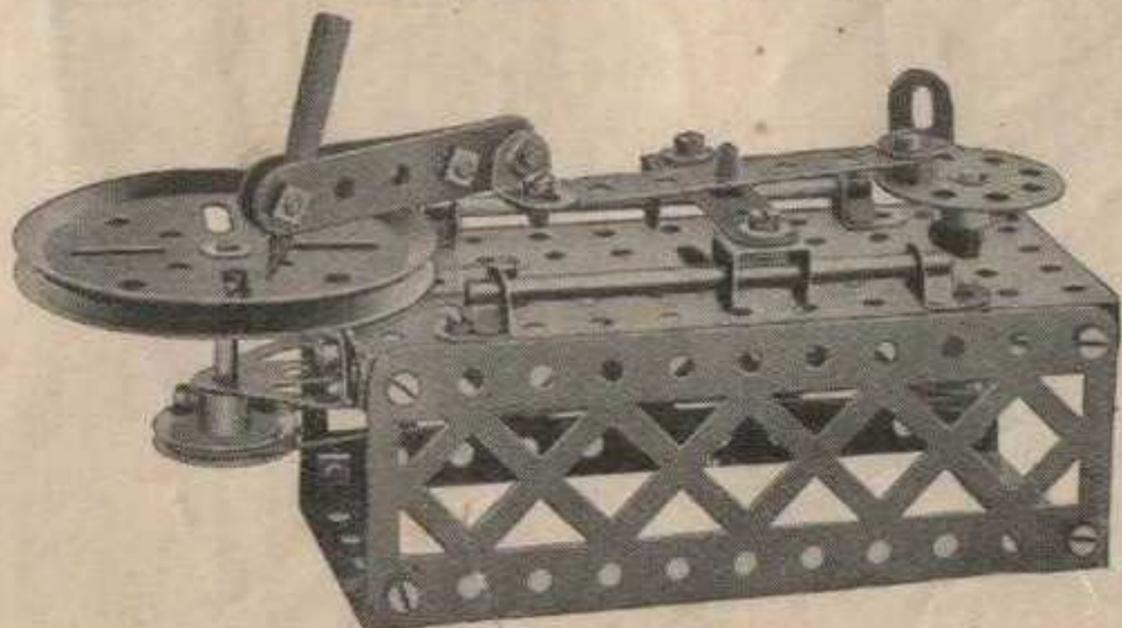
2	du No	1
1	" "	3
1	" "	5
2	" "	22
11	" "	37
2	" "	37A
1	" "	52
2	" "	111c



Modèle No. 1.45 Meccanographe

Pièces nécessaires:

1	du No.	3
4	" "	5
2	" "	11
6	" "	12
2	" "	16
2	" "	17
1	" "	19B
2	" "	22
1	" "	24
5	" "	35
21	" "	37
2	" "	37A
2	" "	38
2	" "	48A
1	" "	52
2	" "	100
3	" "	111c
2	" "	126



Modèle No. 1.46  
Echelle Roulante

Pièces nécessaires:

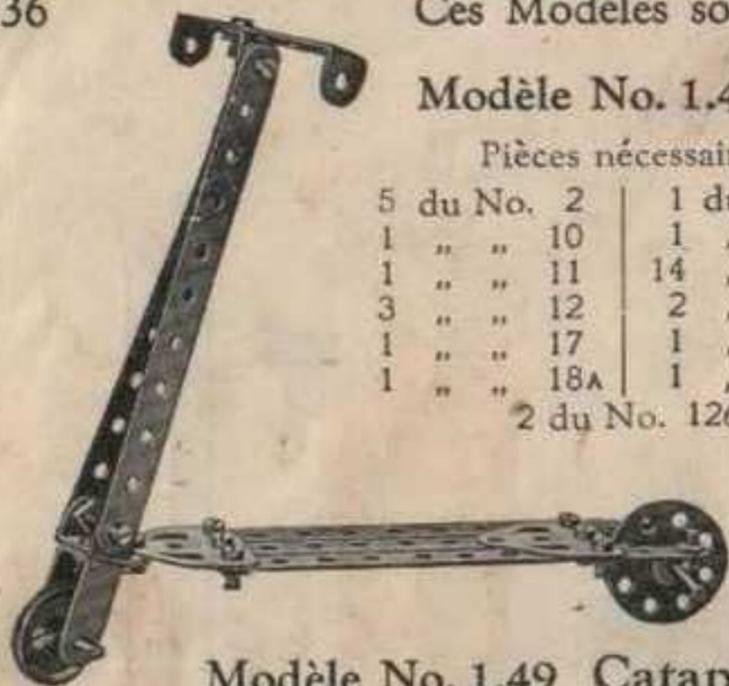
6	du No.	2
4	" "	5
2	" "	16
4	" "	19B
16	" "	37
8	" "	38
4	" "	48A
1	" "	52

Ces Modèles sont faits avec la boîte MECCANO No. 1 ou les boîtes No. 0 et No. 0A

**Modèle No. 1.47 Patinette**

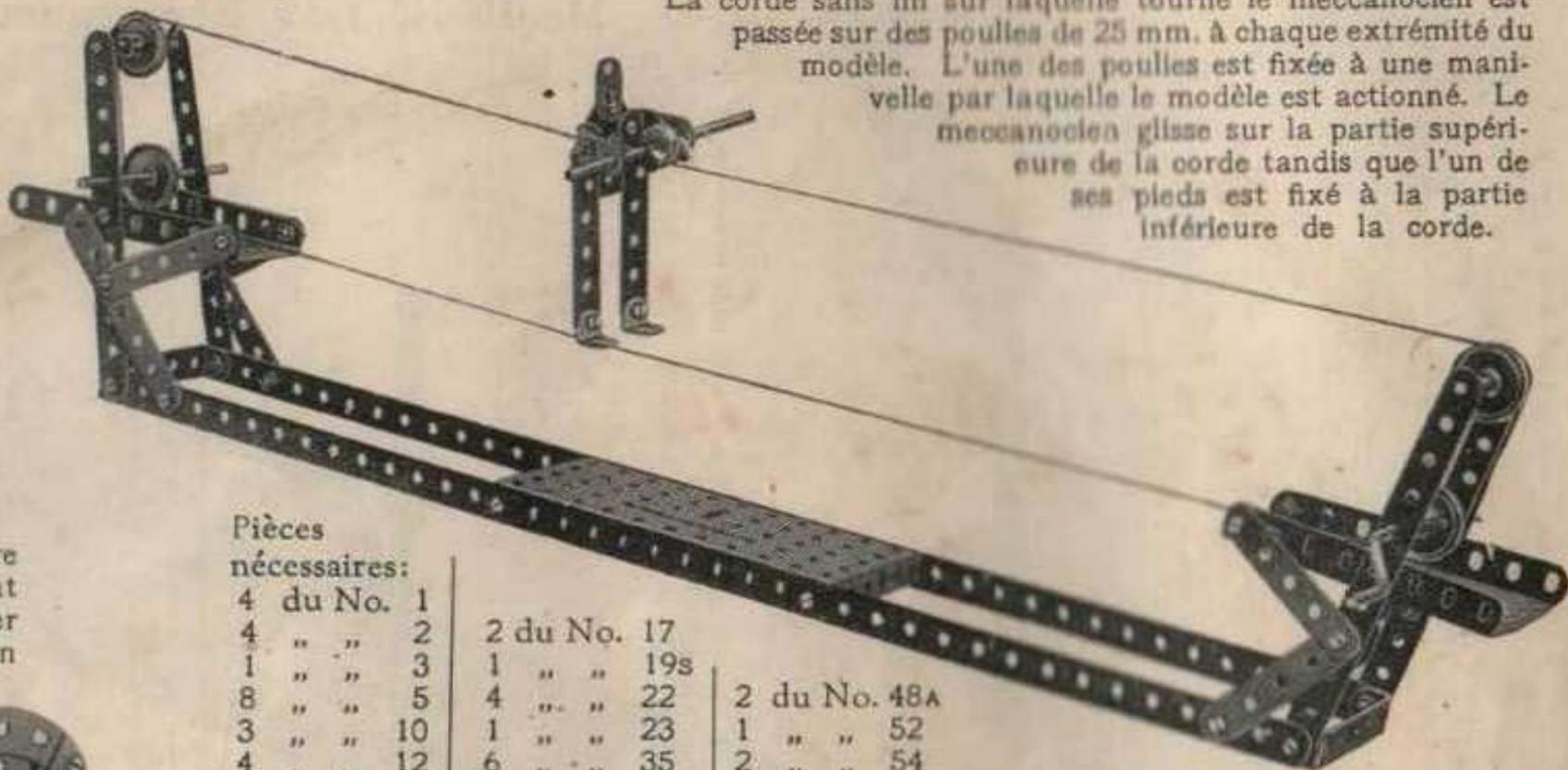
Pièces nécessaires:

5	du No. 2	1	du No. 22
1	" "	1	" "
1	" "	14	" "
3	" "	2	" "
1	" "	1	" "
1	" "	1	" "
		2	du No. 126A



**Modèle No. 1.48 Le Danseur de Corde**

La corde sans fin sur laquelle tourne le meccanicien est passée sur des poulies de 25 mm. à chaque extrémité du modèle. L'une des poulies est fixée à une manivelle par laquelle le modèle est actionné. Le meccanicien glisse sur la partie supérieure de la corde tandis que l'un de ses pieds est fixé à la partie inférieure de la corde.

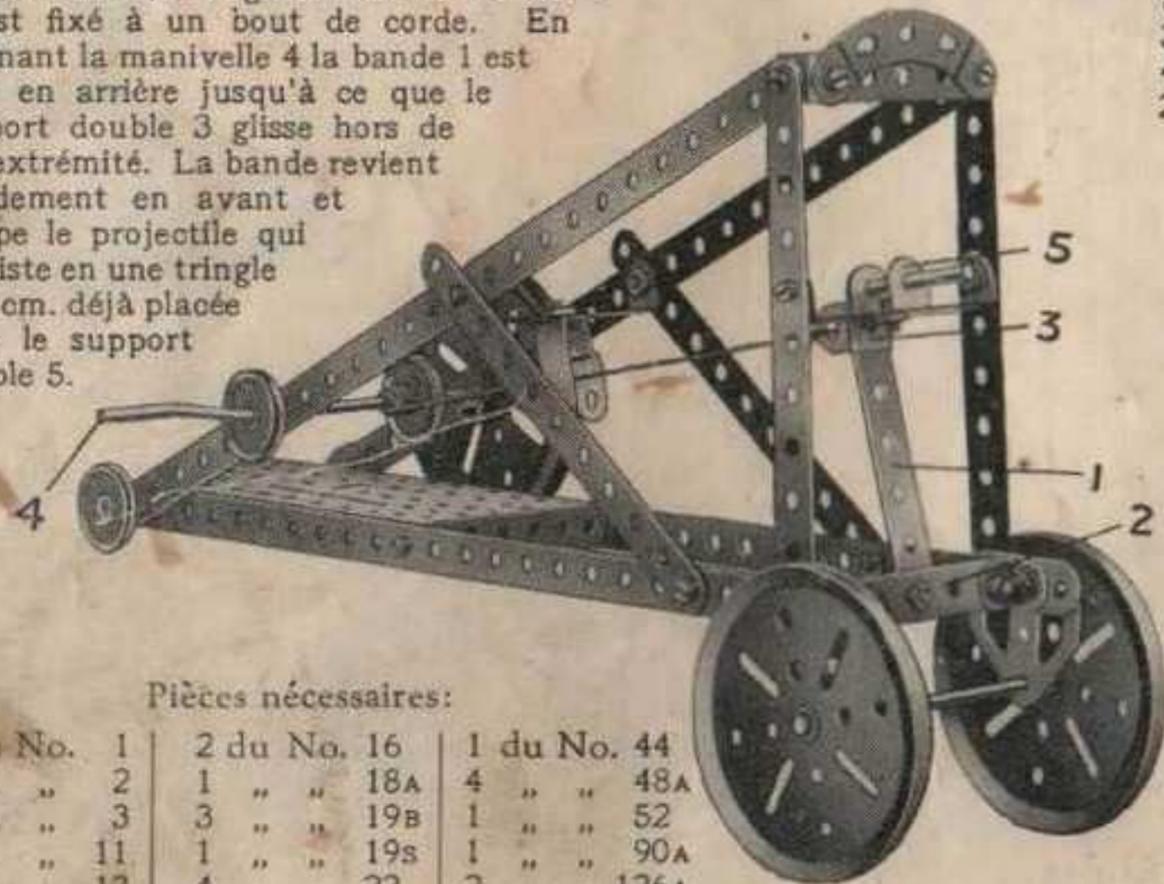


Pièces nécessaires:

4	du No. 1	2	du No. 17	2	du No. 48A
4	" "	1	" "	1	" "
1	" "	1	" "	1	" "
8	" "	4	" "	2	" "
3	" "	1	" "	1	" "
4	" "	6	" "	2	" "
2	" "	34	" "	1	" "

**Modèle No. 1.49 Catapulte**

Ceci est un modèle d'une ancienne machine de guerre ressemblant à l'arbalète. La bande de 7 trous 1 est solidement boulonnée à la bande courbée 2 qui est empêchée de tourner par une équerre, comme il est montré sur la figure. Un support double 3 glisse sur la bande 1 et est fixé à un bout de corde. En tournant la manivelle 4 la bande 1 est tirée en arrière jusqu'à ce que le support double 3 glisse hors de son extrémité. La bande revient rapidement en avant et frappe le projectile qui consiste en une tringle de 5 cm. déjà placée dans le support double 5.



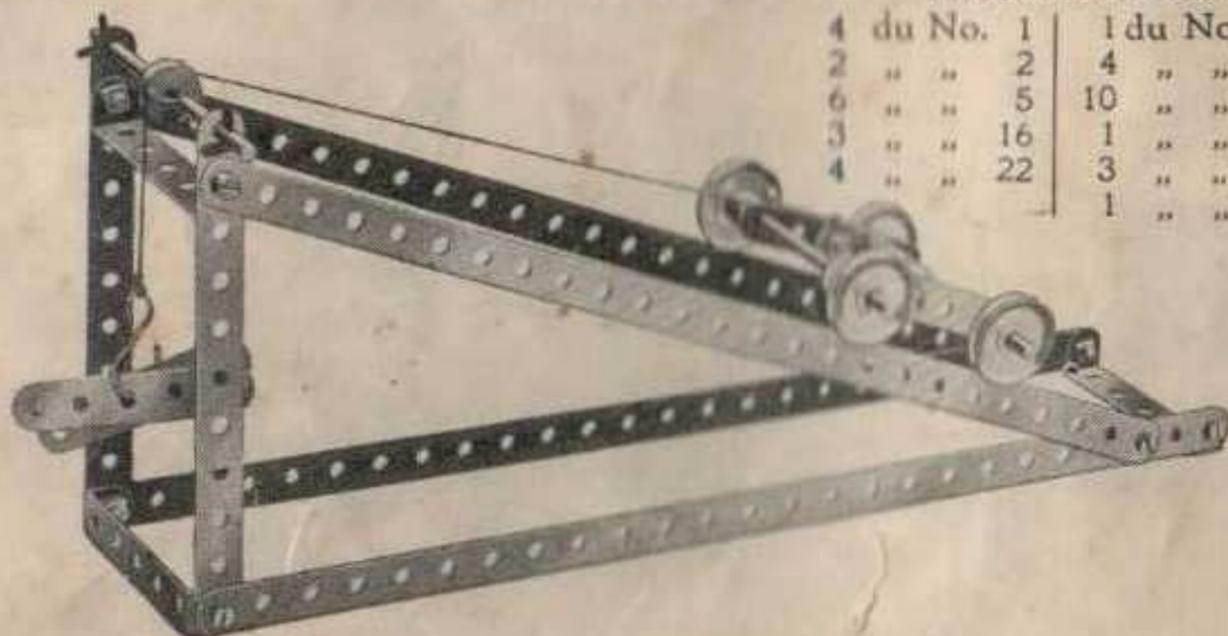
Pièces nécessaires:

4	du No. 1	2	du No. 16	1	du No. 44
4	" "	1	" "	4	" "
1	" "	3	" "	1	" "
2	" "	1	" "	1	" "
2	" "	4	" "	2	" "
		21	" "		

**Modèle No. 1.50 Plan Incliné**

Pièces nécessaires:

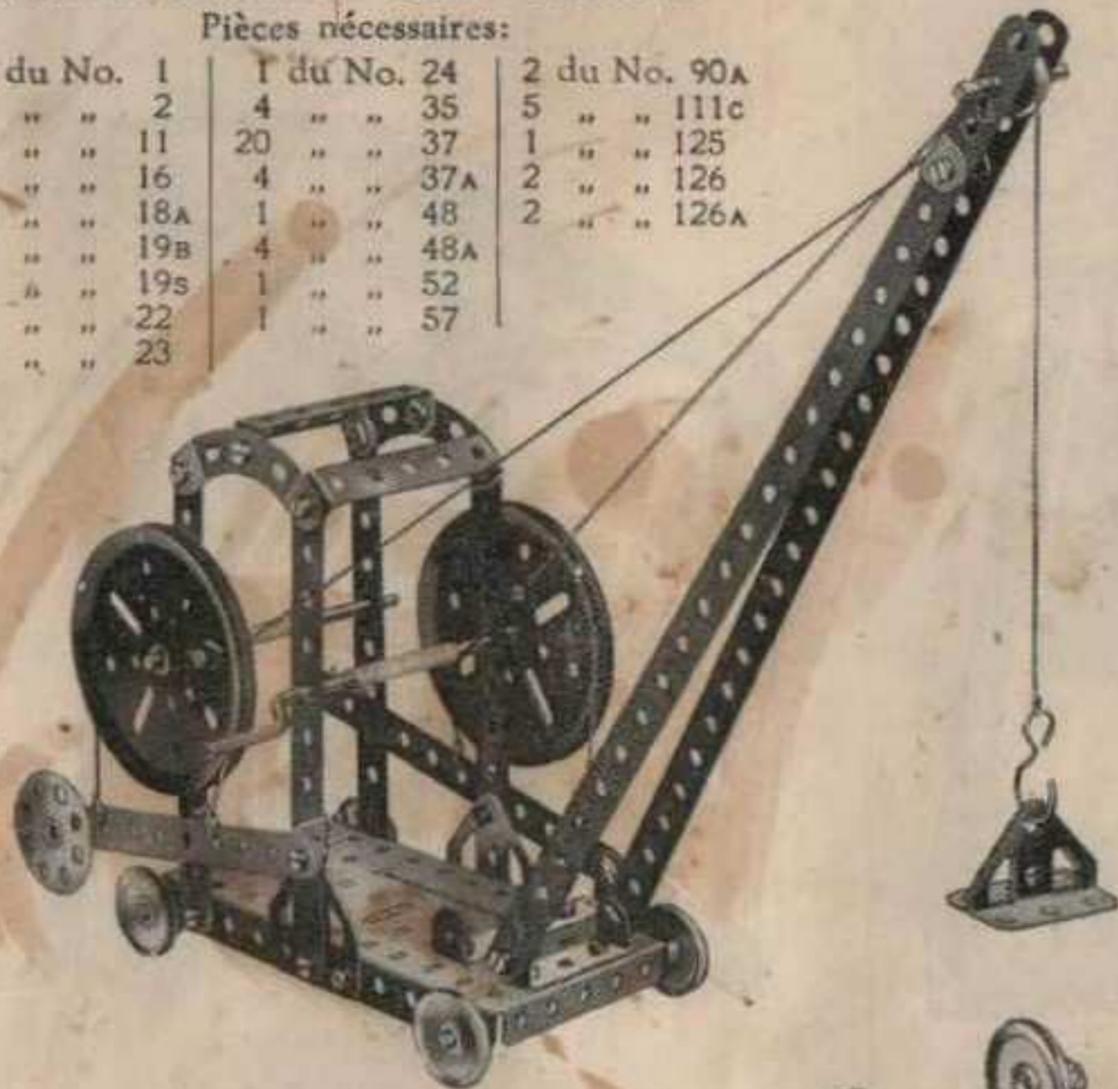
4	du No. 1	1	du No. 23
2	" "	4	" "
6	" "	10	" "
3	" "	1	" "
4	" "	3	" "
		1	" "



### Modèle No. 1.51 Grue Mobile

Pièces nécessaires:

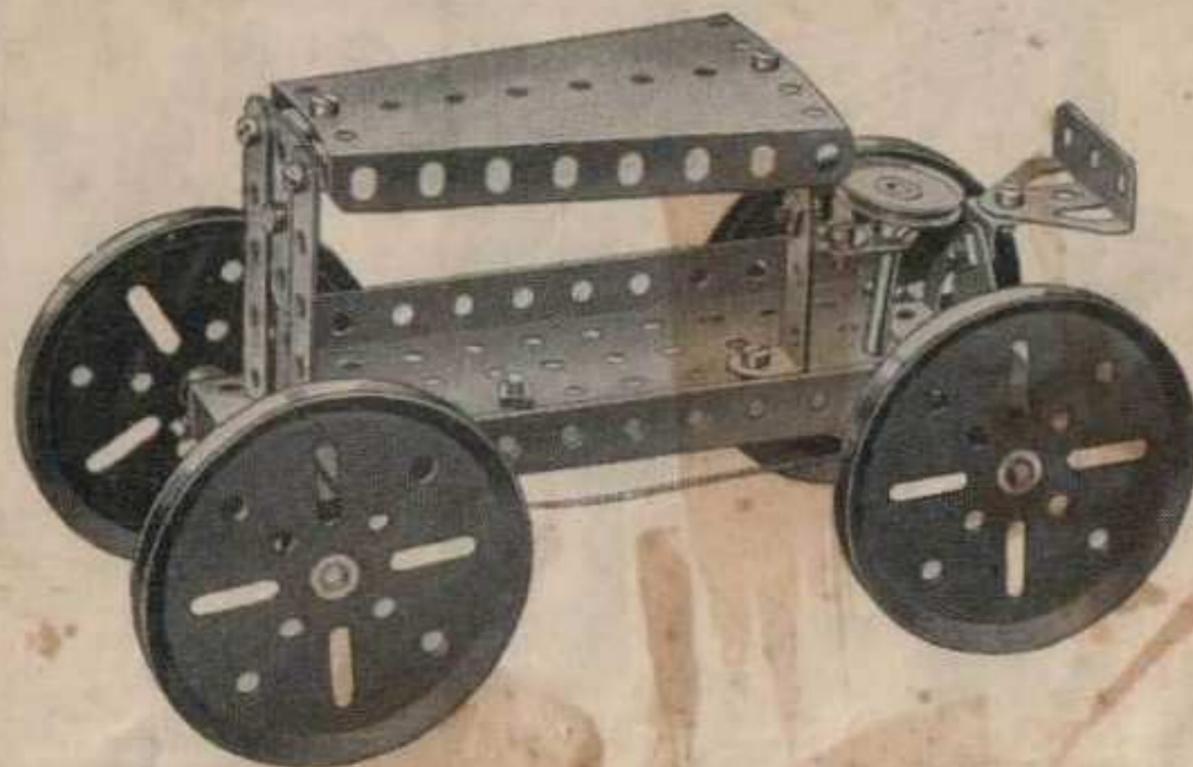
2 du No. 1	1 du No. 24	2 du No. 90A
6 " " 2	4 " " 35	5 " " 111c
1 " " 11	20 " " 37	1 " " 125
3 " " 16	4 " " 37A	2 " " 126
1 " " 18A	1 " " 48	2 " " 126A
2 " " 19B	4 " " 48A	
1 " " 19S	1 " " 52	
4 " " 22	1 " " 57	
1 " " 23		



Pièces nécessaires:

3 du No. 5
1 " " 10
2 " " 12
2 " " 16
1 " " 18A
4 " " 19B
1 " " 22
1 " " 24
15 " " 37
2 " " 37A
6 " " 38
4 " " 48A
1 " " 52
1 " " 54
1 " " 111c
2 " " 126
1 " " 126A

### Modèle No. 1.53 Tracteur Automobile



Le mécanisme de direction est indiqué à la figure 1.53A.

Les roues avant sont montées sur une bande courbée de 60 x 12 mm. 1, pivotée par un boulon et deux écrous (M.S. 262) à une bande de 6 trous, fixée à une plaque à rebords de 14 x 6 cm.

### Modèle No. 1.52

#### Motocycliste avec Passager

Pièces nécessaires:

4 du No. 2	4 du No. 22
9 " " 5	1 " " 24
4 " " 10	2 " " 25
2 " " 11	30 " " 37
8 " " 12	2 " " 48A
1 " " 16	2 " " 90A
2 " " 17	2 " " 125
2 du No. 126A	

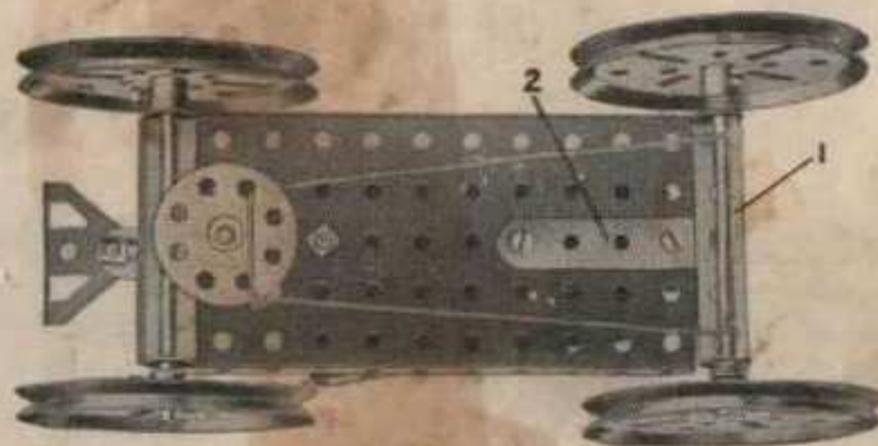
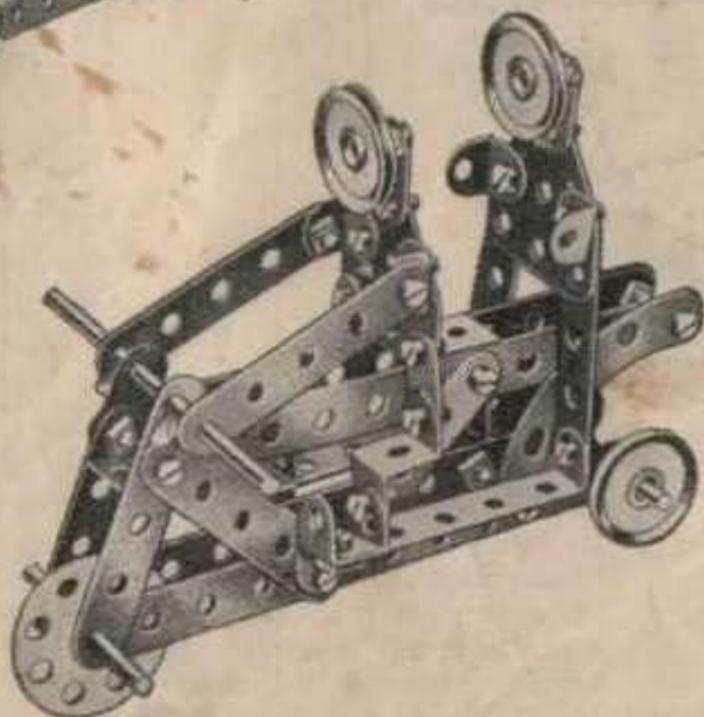
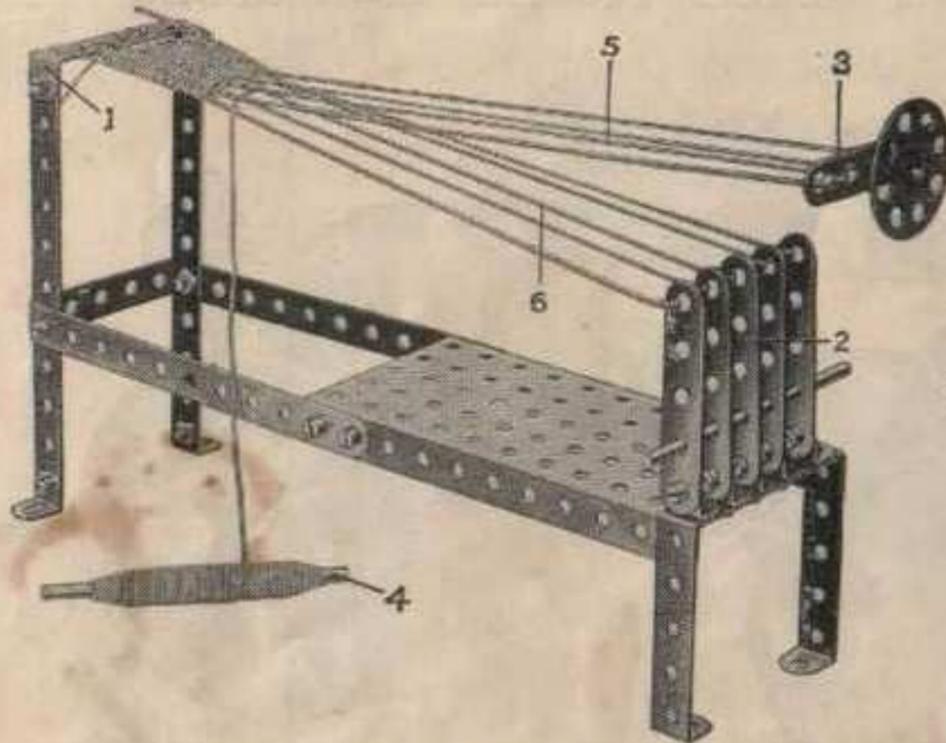


FIG. 1.53A

## Modèle No. 1.54 Métier à Tisser à Main



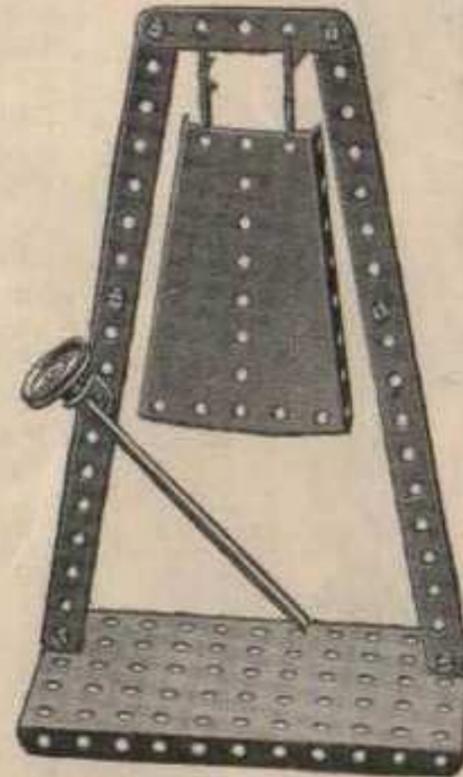
Pièces nécessaires:	
4 du No.	2
6 " "	5
7 " "	12
2 " "	16
1 " "	24
21 " "	37
4 " "	48A
1 " "	52

Les fils de la chaîne sont attachés, à une extrémité, à une bande courbée 1 alors que leurs autres extrémités sont fixés alternativement à la partie supérieure des bandes verticales 2 et de la bande de 5 trous 3. Le mouvement de la chaîne s'obtient en faisant monter ou descendre la bande 3 chaque fois que la navette—une tringle de 9 cm. 4—est passée entre les deux rangées de chaînes 5 et 6. La laine ou autre matière analogue convient à cet appareil. Les fils 6 doivent être très tendus et les fils de la trame peuvent être rapprochés de la partie tissée à l'aide d'un peigne ordinaire chaque fois que la navette passe.

## Modèle No. 1.55 Gong

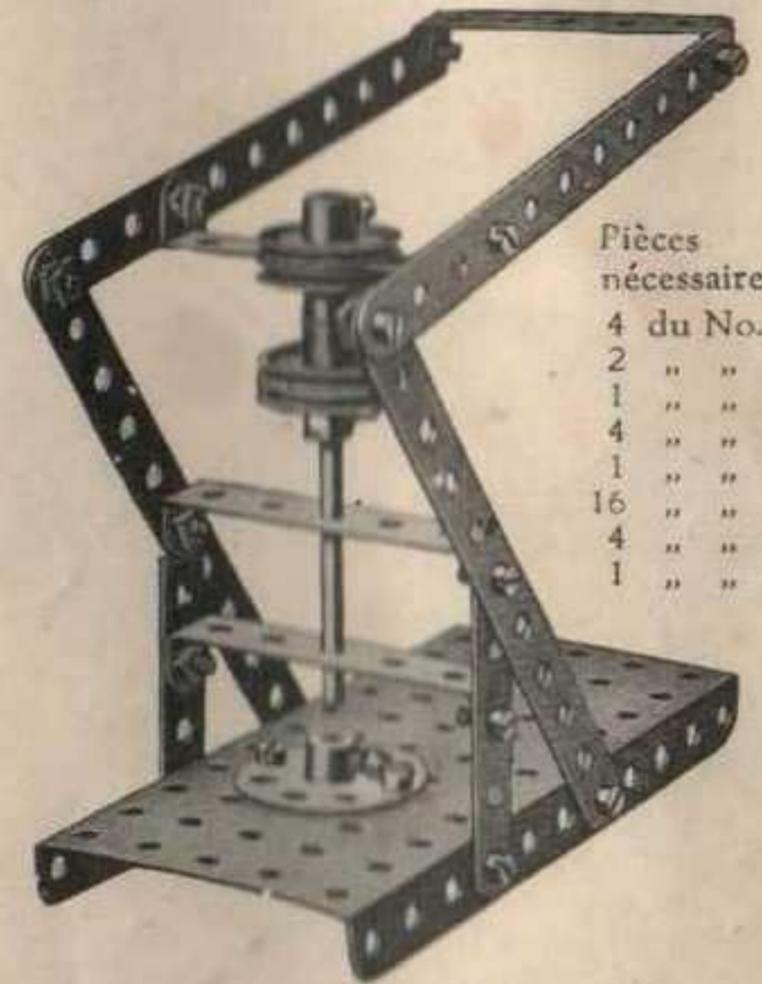
Pièces nécessaires:

4 du No.	2	1 du No.	22
1 " "	5	9 " "	37
3 " "	12	1 " "	52
1 " "	16	1 " "	54

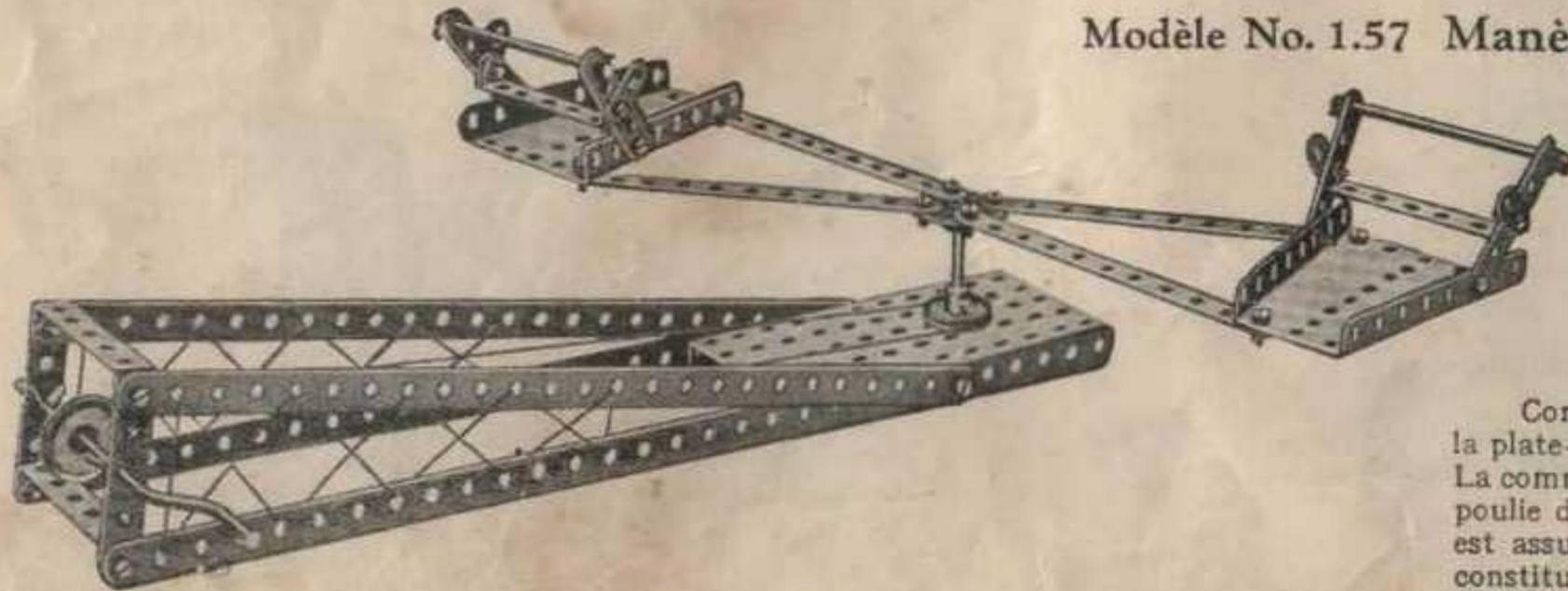
Modèle No. 1.56  
Emporte-pièce

Pièces nécessaires:

4 du No.	2
2 " "	5
1 " "	16
4 " "	22
1 " "	24
16 " "	37
4 " "	48A
1 " "	52



## Modèle No. 1.57 Manège

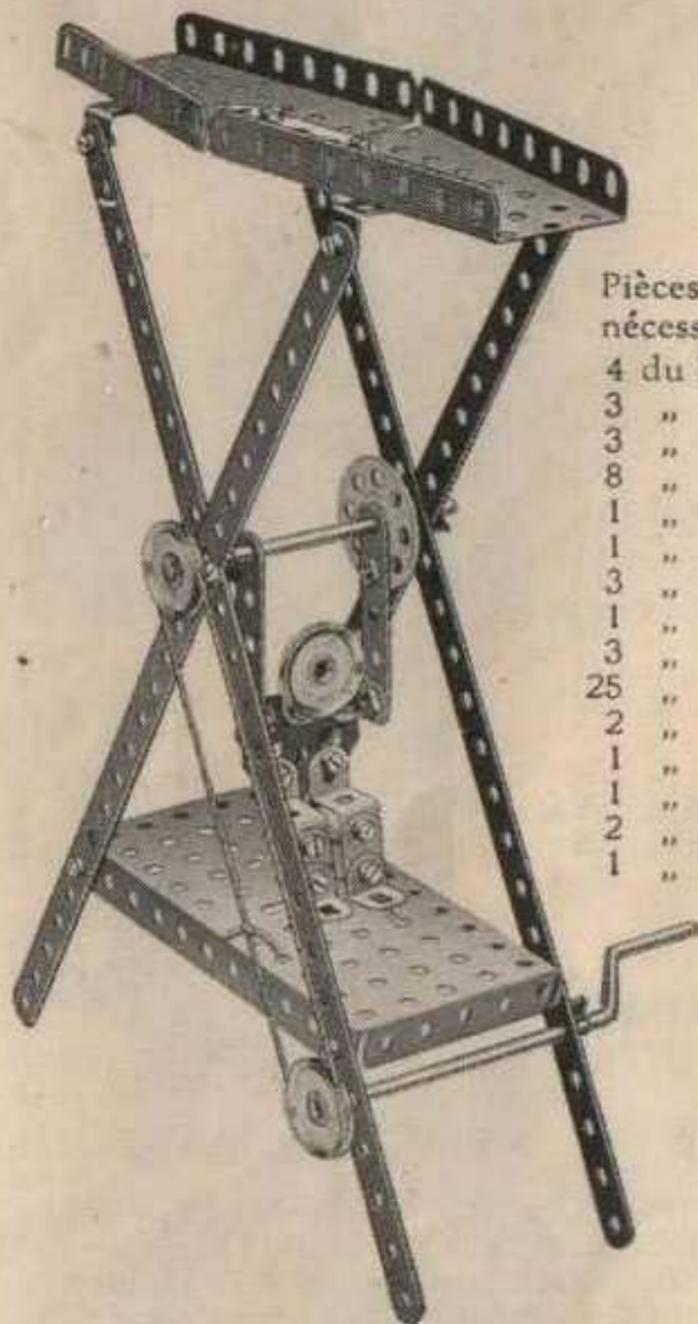


Pièces nécessaires

4 du No.	1	1 du No.	17	22 du No.	37
4 " "	2	1 " "	19	4 " "	48A
6 " "	5	3 " "	22	1 " "	52
4 " "	10	1 " "	24	2 " "	54
2 " "	16	6 " "	35		

Commencer la construction de ce modèle par l'établissement de la plate-forme à l'aide d'une plaque à rebords et de bandes de 32 cm. La commande fournie par la poulie de la manivelle est transmise à une poulie de 25 mm. fixée sur une broche et une autre poulie semblable est assujettie à la broche au-dessous de la plaque. Les bras sont constitués par quatre bandes de 14 cm. et boulonnés à une roue barillet fixée sur la broche.

Modèle No. 1.58 Gymnaste



Pièces nécessaires:

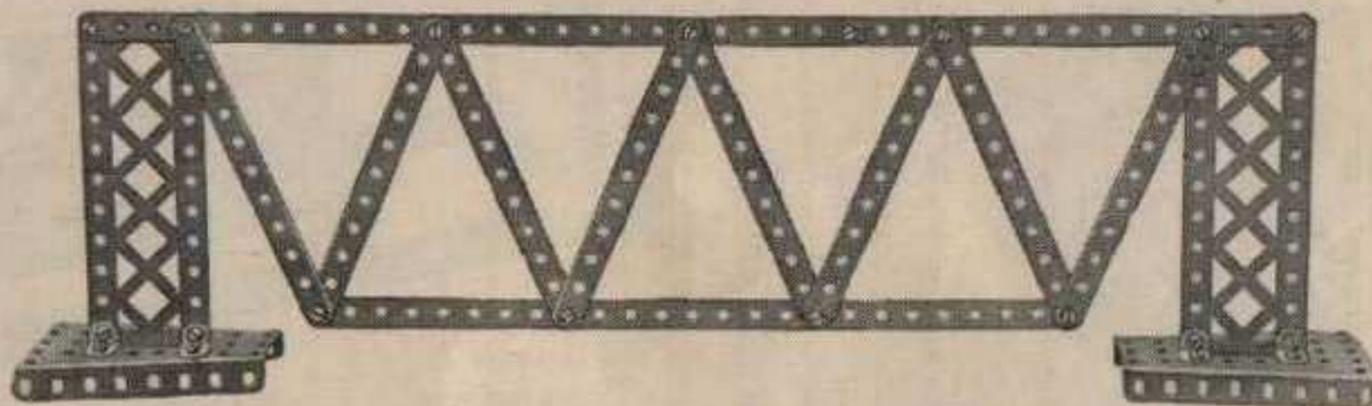
4	du No.	1
3	" "	5
3	" "	10
8	" "	12
1	" "	16
1	" "	19s
3	" "	22
1	" "	24
3	" "	35
25	" "	37
2	" "	37A
1	" "	38
1	" "	52
2	" "	54
1	" "	126A

Une des bandes de 5 trous représentant les bras du gymnaste est fixée à une roue barillet montée sur une tringle de 9 cm. Quand la manivelle est actionnée le gymnaste décrit un tour complet d'une manière très amusante. Les bras du gymnaste peuvent être montés sur deux équerres formant les épaules et articulés par deux boulons avec écrous et contre-écrous.

Pièces nécessaires:

3	du No.	1
8	" "	2
4	" "	12
20	" "	37
2	" "	54
2	" "	100

Modèle No. 1.60 Lieuse à Fourrage



Modèle No. 1.59 Rateau à Quatre Dents



Pièces nécessaires:

1	du No.	2
1	" "	3
4	" "	10
1	" "	12
6	" "	37

Modèle No. 1.61 Porte Manteau



Pièces nécessaires:

1	du No.	1	2	du No.	5
2	" "	2	6	" "	37
		1		du No.	57

Modèle No. 1.62 Vol Aérien



Pièces nécessaires (suite):

3	du No.	22	33	du No.	37	1	du No.	52
1	" "	23	2	" "	38	2	" "	54
6	" "	35	2	" "	48A	2	" "	126
						1	" "	126A

Pièces nécessaires:

4	du No.	12
4	" "	1
4	" "	2
8	" "	5
1	" "	10
3	" "	16
1	" "	18A
2	" "	19B
1	" "	19s

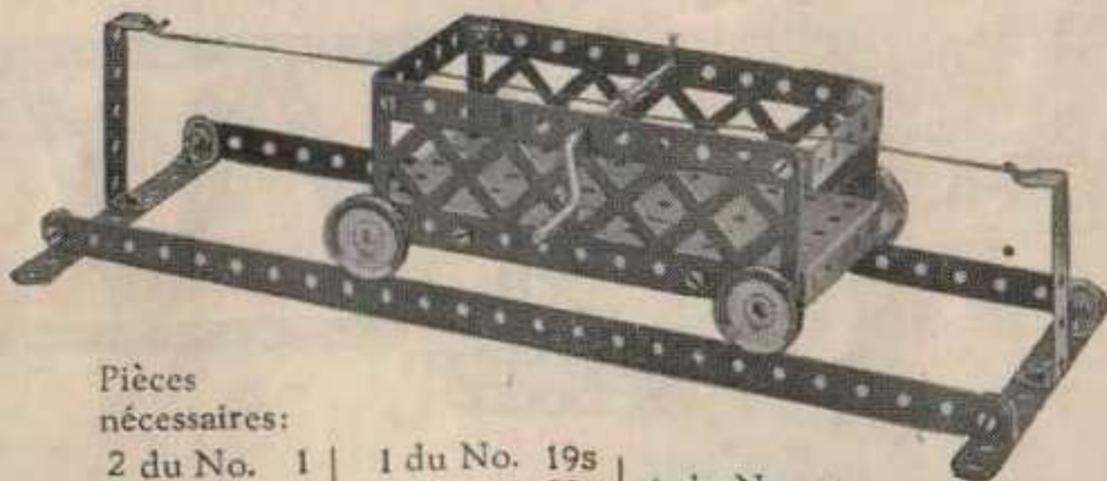
Modèle No. 1.63 Baratte



Pièces nécessaires:

2 du No.	2
4 " "	5
1 " "	19s
1 " "	24
2 " "	35
18 " "	37
4 " "	38
1 " "	52
2 " "	54
2 " "	126A

Modèle No. 1.64 Système Funiculaire



Pièces nécessaires:

2 du No.	1	1 du No.	19s	4 du No.	48A
2 " "	2	4 " "	22	1 " "	52
4 " "	12	2 " "	35	2 " "	100
2 " "	16	18 " "	37		

Modèle No. 1.65 Homme et Enfant



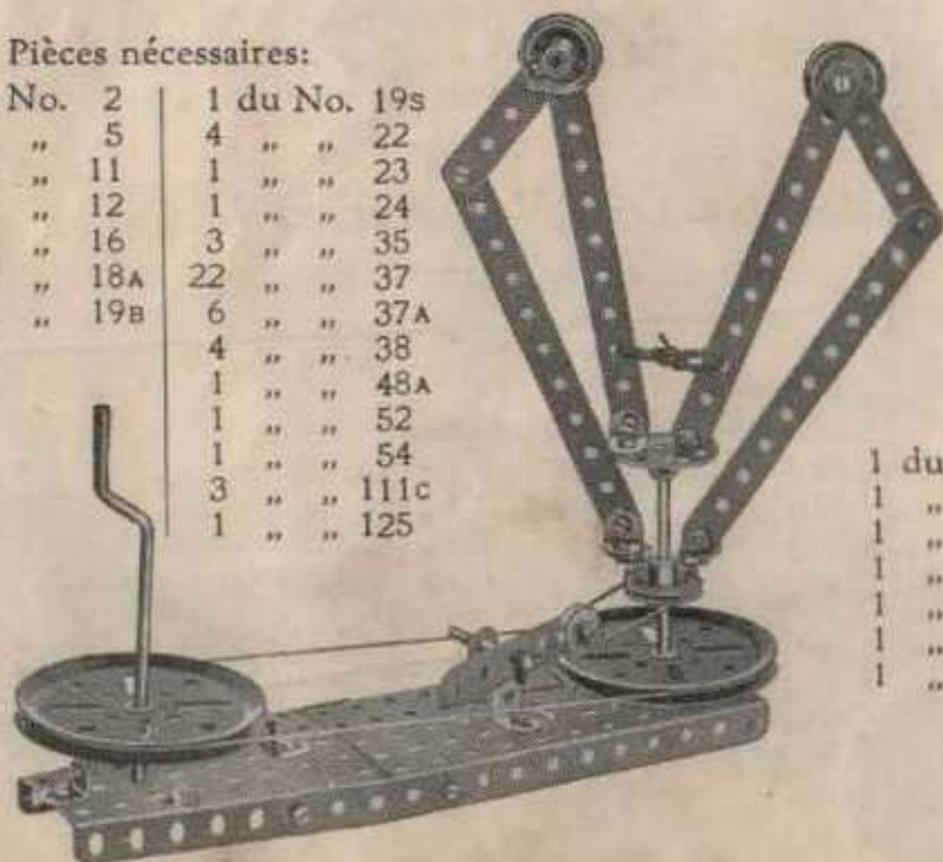
Pièces nécessaires:

4 du No.	2
1 " "	3
1 " "	5
5 " "	10
1 " "	11
8 " "	12
1 " "	22
1 " "	24
26 " "	37
1 " "	52
2 " "	54
1 " "	90A
2 " "	125
1 " "	126A

Modèle No. 1.66 Gouvernail Centrifuge

Pièces nécessaires:

4 du No.	2	1 du No.	19s
5 " "	5	4 " "	22
1 " "	11	1 " "	23
8 " "	12	1 " "	24
1 " "	16	3 " "	35
1 " "	18A	22 " "	37
2 " "	19B	6 " "	37A
		4 " "	38
		1 " "	48A
		1 " "	52
		1 " "	54
		3 " "	111c
		1 " "	125



Modèle No. 1.67 Bougeoir

Pièces nécessaires:

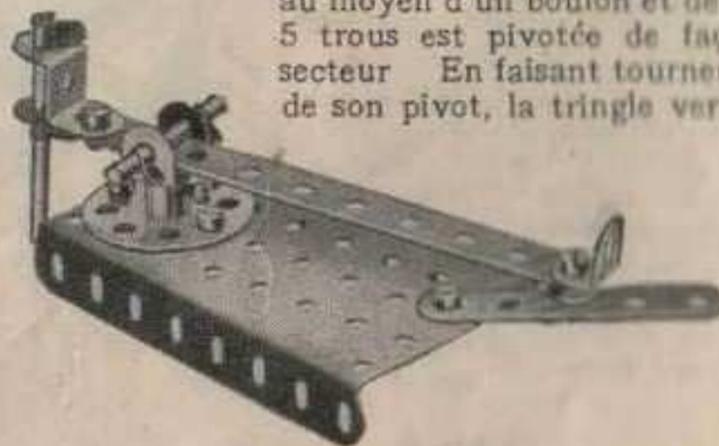
2 du No.	11
4 " "	12
1 " "	19B
4 " "	37
1 " "	111c
1 " "	125



Modèle No. 1.68 Machine à Tracer

Pièces nécessaires:

1 du No.	2	4 du No.	35
1 " "	5	4 " "	37
1 " "	11	3 " "	37A
1 " "	12	4 " "	38
1 " "	17	1 " "	54
1 " "	18A	2 " "	111c
1 " "	24	1 " "	125

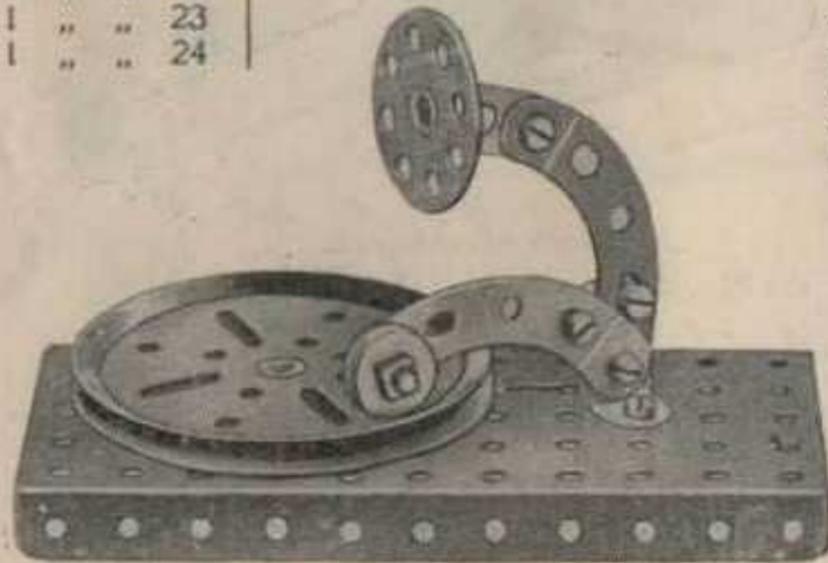


La bande 11 trous est pivotée à la bande de 5 trous au moyen d'un boulon et de deux écrous, et la bande de 5 trous est pivotée de façon semblable à la plaque secteur. En faisant tourner la bande de 5 trous autour de son pivot, la tringle verticale de 38 mm. trace une trajectoire. Si on change la position de la tringle de 38 mm. et de la bande de 11 trous, on peut tracer différents autres trajectoires. Des machines de ce type servent à l'établissement de systèmes de bielles.

**Modèle No. 1.69 Gramophone**

Pièces nécessaires:

2 du No. 10	6 du No. 37	1 du No. 52
1 " " 12	1 " " 38	2 " " 111c
1 " " 19B		
1 " " 23		
1 " " 24		



**Modèle No. 1.70 Cavalier**

Pièces nécessaires:

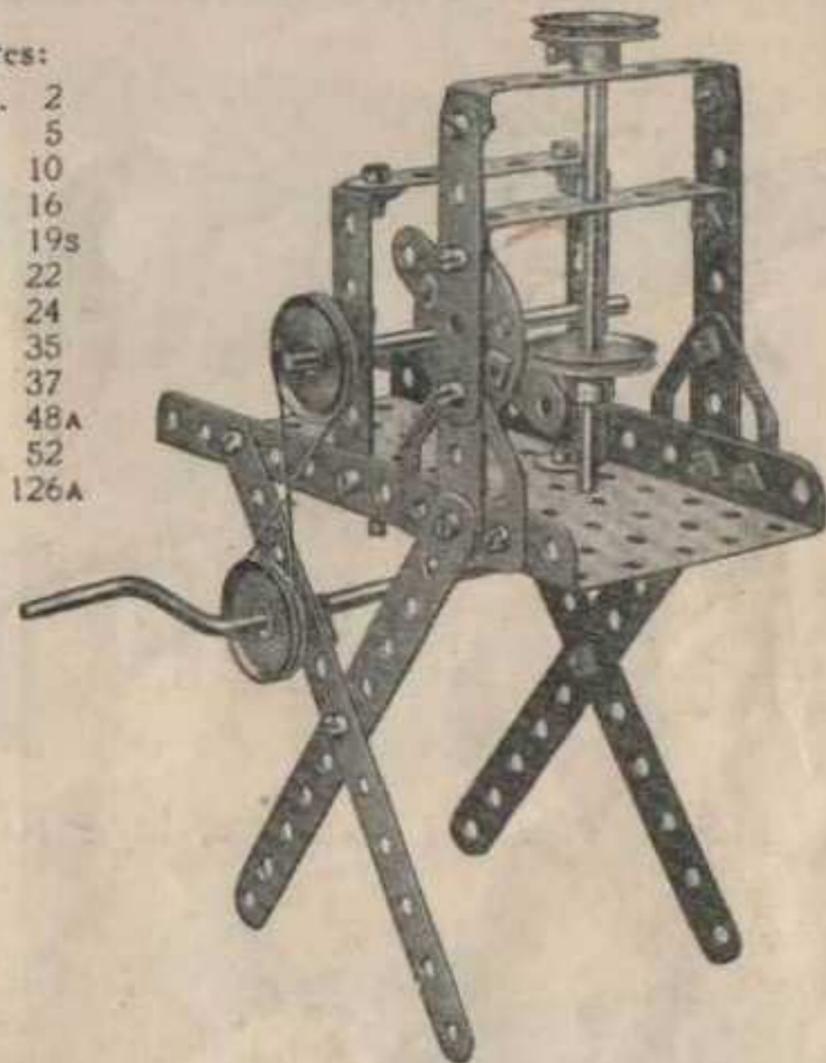
1 du No. 2	4 du No. 22
1 " " 3	1 " " 24
9 " " 5	1 " " 35
2 " " 10	27 " " 37
2 " " 11	1 " " 48A
5 " " 12	1 " " 52
2 " " 16	1 " " 54
1 " " 19s	4 " " 90A
1 du No. 126A	



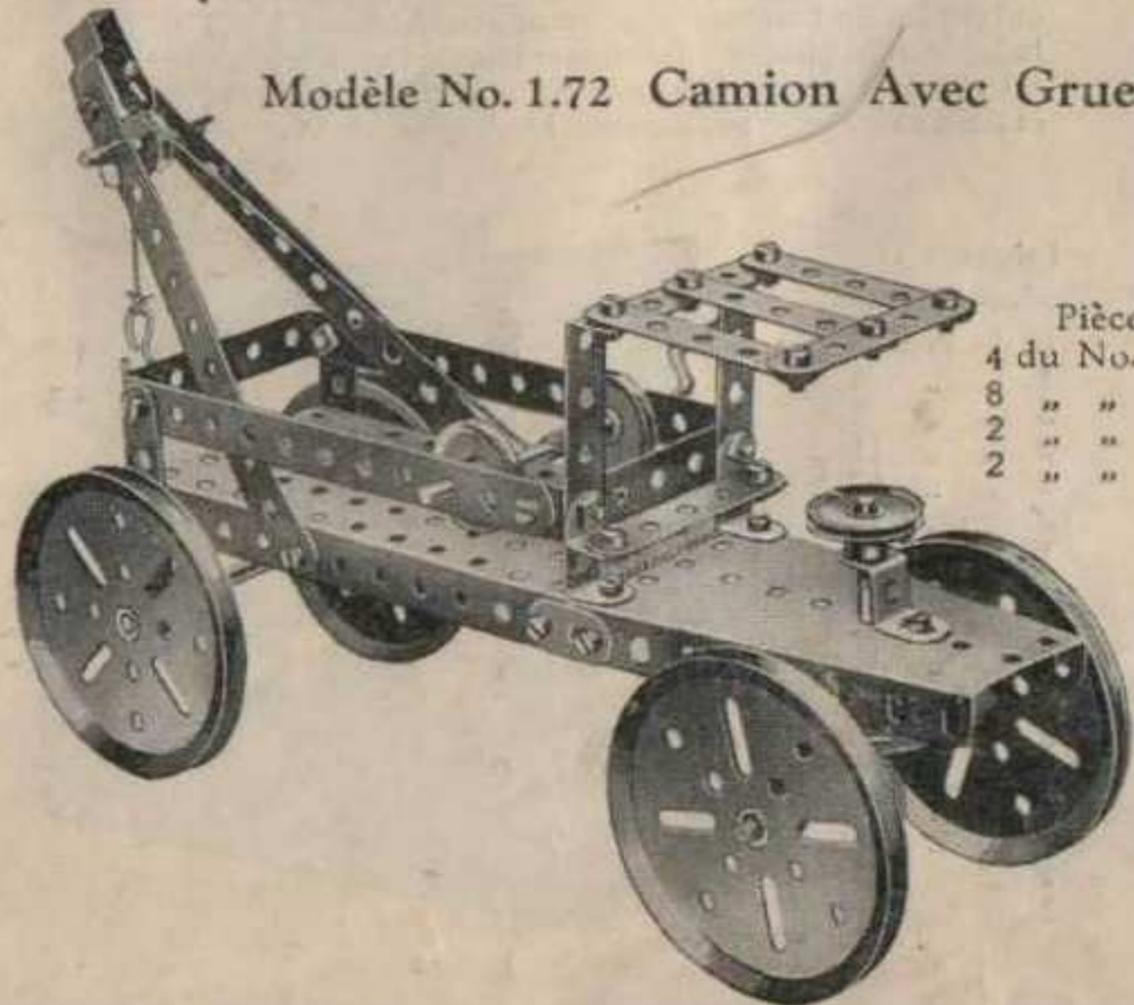
**Modèle No. 1.71 Machine à Estamper**

Pièces nécessaires:

4 du No. 2
4 " " 5
2 " " 10
2 " " 16
1 " " 19s
4 " " 22
1 " " 24
2 " " 35
22 " " 37
4 " " 48A
1 " " 52
2 " " 126A



**Modèle No. 1.72 Camion Avec Grue**



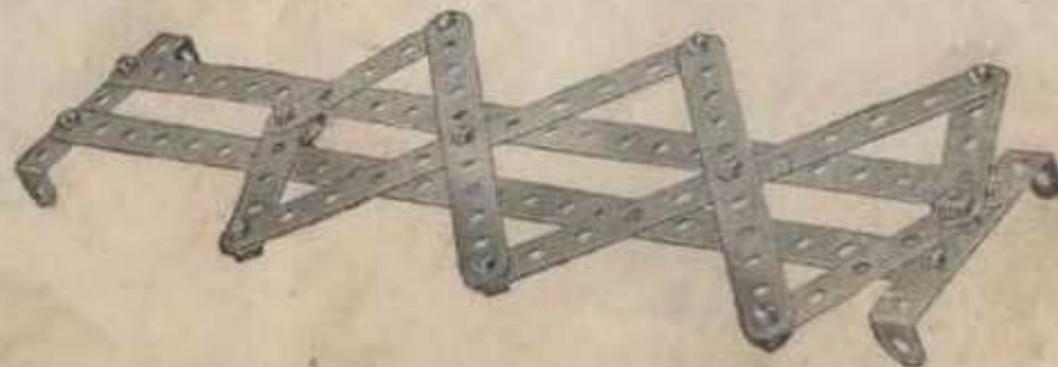
Pièces nécessaires:

4 du No. 2	2 du No. 16
8 " " 5	1 " " 17
2 " " 10	1 " " 18A
2 " " 12	1 " " 19s
	3 " " 22
	1 " " 23
	1 " " 24
	3 " " 35
	29 " " 37
	1 " " 44
	5 " " 48A
	1 " " 52
	1 " " 54
	1 " " 57
	2 " " 125
	4 " " 126

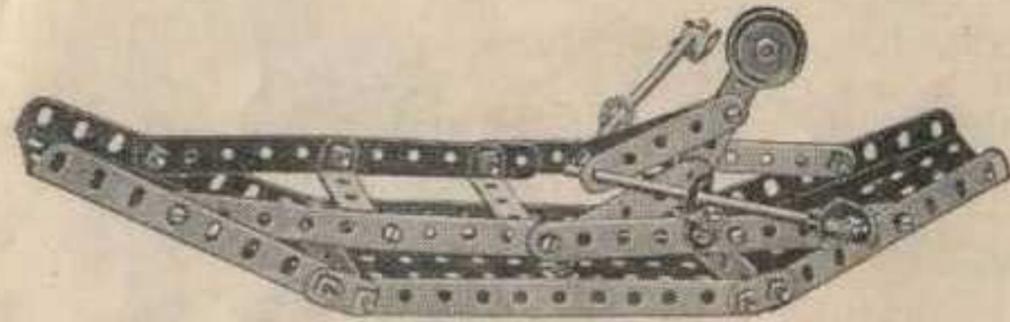
**Modèle No. 1.73 Serveuse Articulée**

Pièces nécessaires:

2 du No. 1	1 du No. 23	2 du No. 48A
4 " " 2	12 " " 37	2 " " 111c
4 " " 5	10 " " 37A	



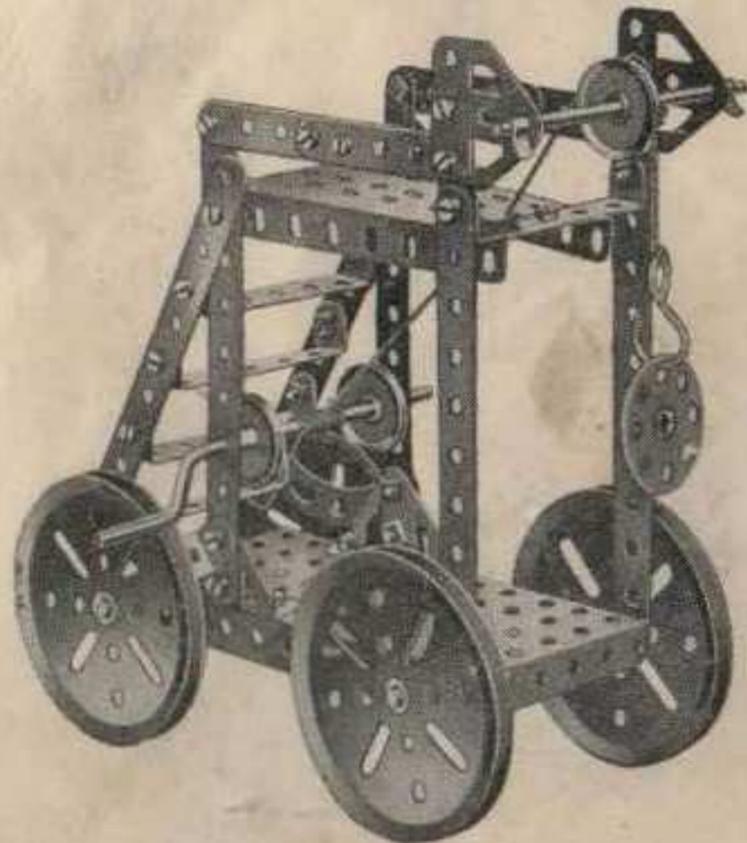
Modèle No. 1.74 Canot à Rames



Pièces nécessaires:

4 du No. 2	4 du No. 35
4 " " 5	24 " " 37
4 " " 10	3 " " 48A
7 " " 12	1 " " 52
2 " " 16	2 " " 54
1 " " 22	1 " " 111c

Modèle No. 1.77 Echafaudage Roulant



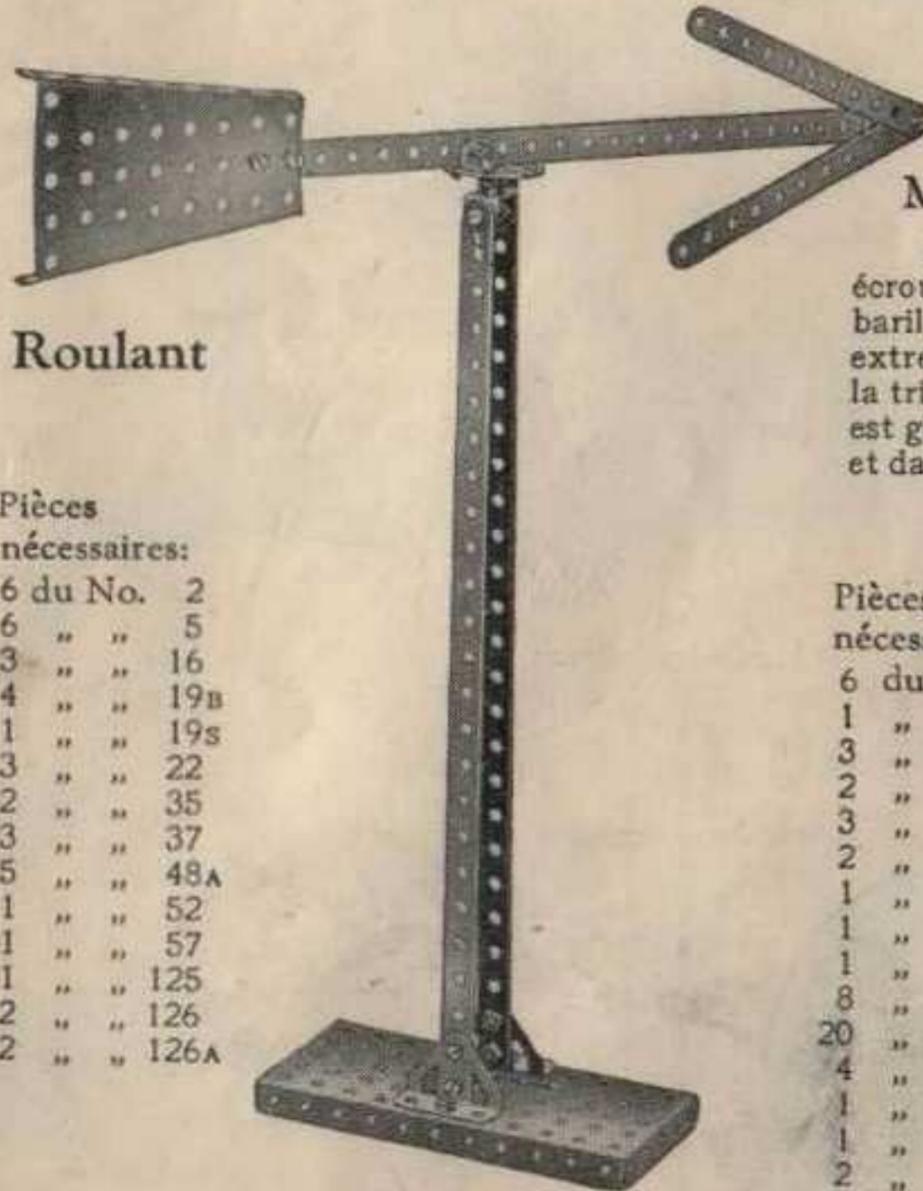
Pièces nécessaires:

6 du No. 2	
6 " " 5	
3 " " 16	
4 " " 19B	
1 " " 19S	
3 " " 22	
2 " " 35	
33 " " 37	
5 " " 48A	
1 " " 52	
1 " " 57	
1 " " 125	
2 " " 126	
2 " " 126A	

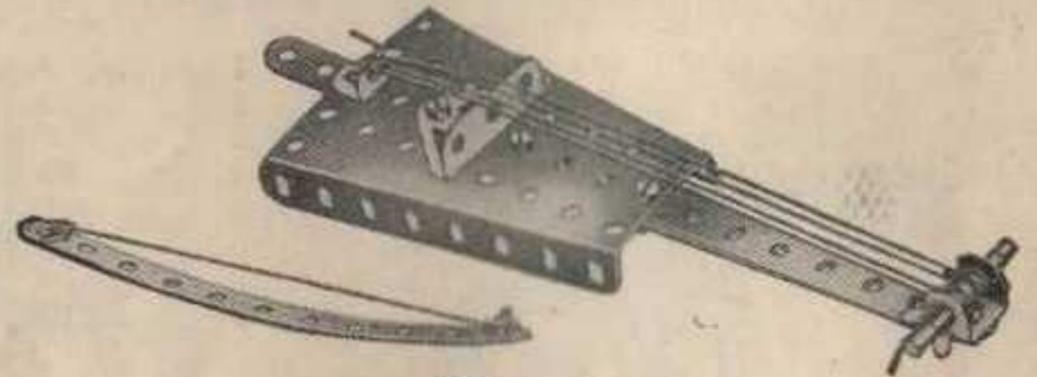
Modèle No. 1.75  
Girouette

Pièces nécessaires:

3 du No. 1	14 du No. 37
2 " " 2	1 " " 52
1 " " 11	1 " " 54
2 " " 12	1 " " 111c
1 " " 24	2 " " 126



Modèle No. 1.76 Violon avec Archet



Pièces nécessaires:

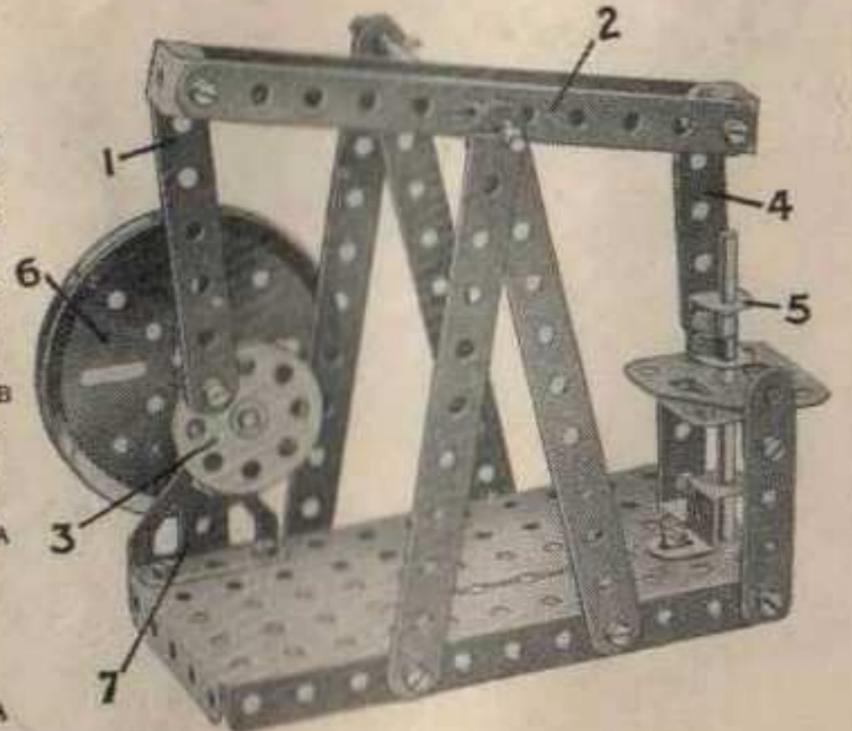
4 du No. 2	1 du No. 12	5 du No. 37
1 " " 5	1 " " 18A	1 " " 54
1 " " 11	2 " " 35	1 " " 126

Modèle No. 1.78 Machine à Balancier

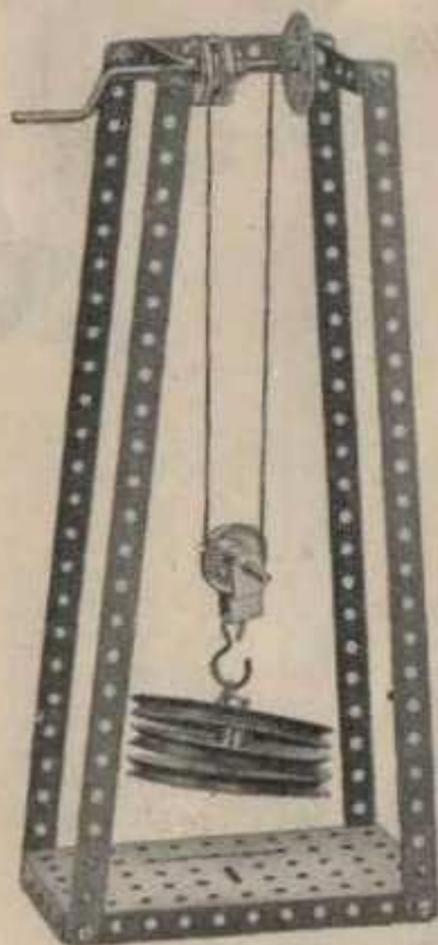
La bande de connexion est pivotée par un boulon et deux écrous (M.S. 262) à une extrémité du balancier 2 et à la roue barillet 3. La bande 4 est fixée de manière semblable à l'autre extrémité du balancier 2 et au support double 5 qui est fixé à la tringle du piston. La courte tringle supportant le volant 6 est glissée dans une bande de 5 trous, supportée par l'embase 7 et dans une équerre renversée, boulonnée à la bande de 5 trous.

Pièces nécessaires:

6 du No. 2	
1 " " 3	
3 " " 5	
2 " " 11	
3 " " 12	
2 " " 16	
1 " " 17	
1 " " 19B	
1 " " 24	
8 " " 35	
20 " " 37	
4 " " 37A	
1 " " 48	
1 " " 52	
2 " " 125	
1 " " 126	
2 " " 126A	



Modèle No. 1.79  
Treuil Chinois



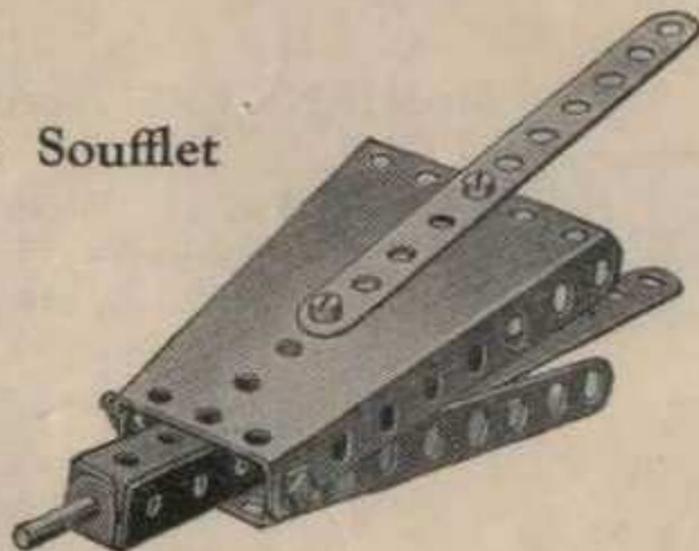
Pièces nécessaires:

4	du No.	1
1	" "	3
1	" "	18A
3	" "	19B
1	" "	19s
3	" "	22
1	" "	23
1	" "	24
8	" "	37
1	" "	44
2	" "	48A
1	" "	52
1	" "	57

Modèle No. 1.80 Soufflet

Pièces nécessaires:

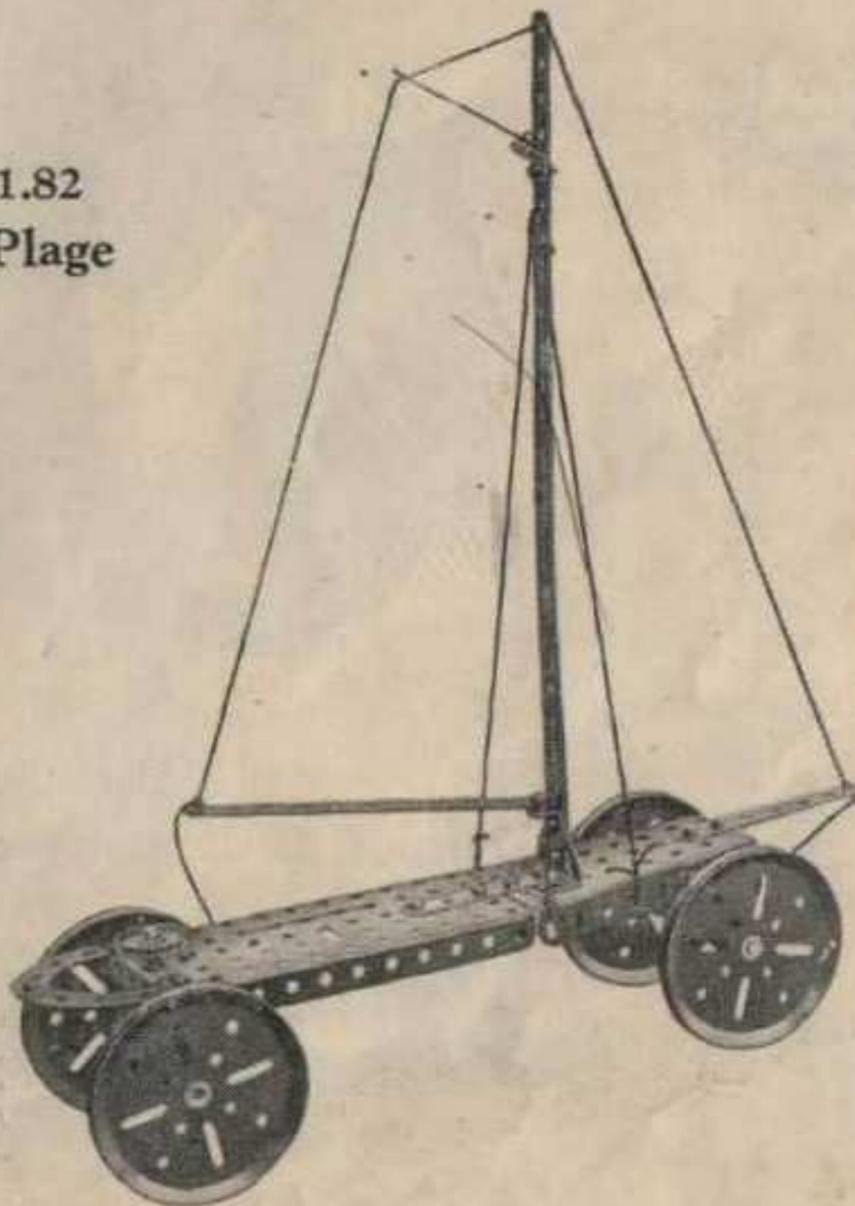
2	du No.	2
1	" "	17
9	" "	37
4	" "	48A
2	" "	54



Modèle No. 1.82  
Yacht de Plage

Pièces nécessaires:

1	du No.	1
1	" "	2
1	" "	3
2	" "	5
2	" "	12
2	" "	16
1	" "	18A
4	" "	19B
1	" "	22
1	" "	24
4	" "	35
23	" "	37
1	" "	52
1	" "	54
2	" "	90A
1	" "	125
1	" "	126
2	" "	126A



Modèle No. 1.81 Somno



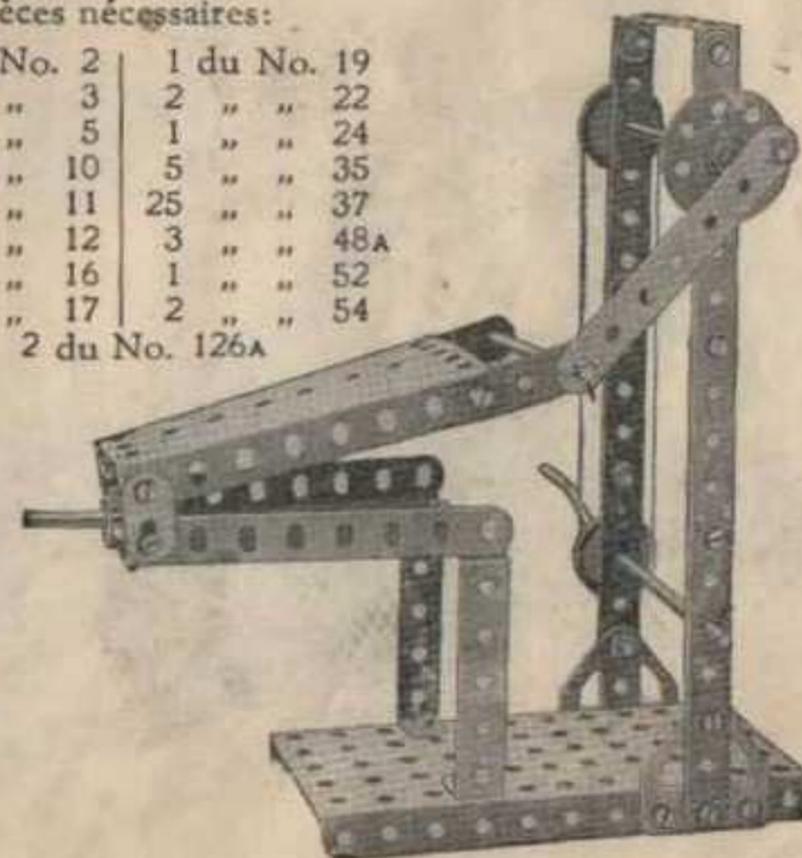
Pièces nécessaires:

3	du No.	2
1	" "	3
1	" "	5
1	" "	11
5	" "	12
2	" "	16
1	" "	17
4	" "	22
1	" "	24
21	" "	37
4	" "	48A
1	" "	52
1	" "	126A

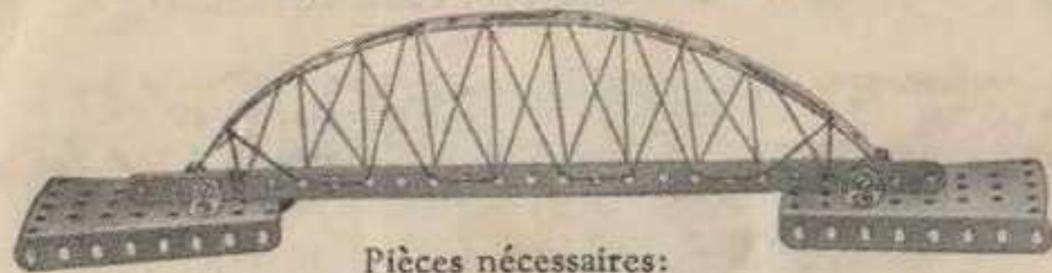
Modèle No. 1.83 Forge à Soufflets

Pièces nécessaires:

4	du No.	2	1	du No.	19
1	" "	3	2	" "	22
2	" "	5	1	" "	24
2	" "	10	5	" "	35
1	" "	11	25	" "	37
2	" "	12	3	" "	48A
2	" "	16	1	" "	52
1	" "	17	2	" "	54
			2	du No.	126A



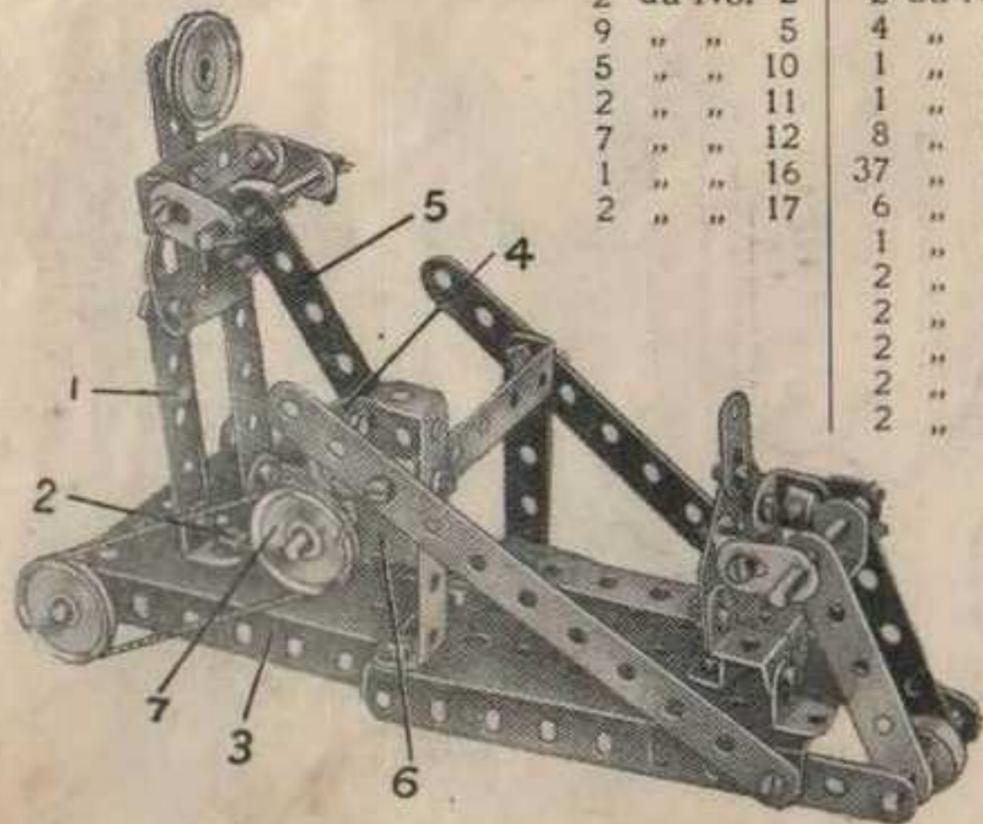
Modèle No. 1.84 Viaduc



Pièces nécessaires:  
 2 du No. 1 | 6 du No. 37  
 4 " " 12 | 2 " " 54

Modèle No. 1.87 Caboteur

Le sujet 1 est attaché librement par des boulons et contre écrous 2 à la plaque secteur 3 et est fixé à la roue barillet 4 par une bande de 5 trous 5, attachée à la manière d'un pivot. La tringle de 38 mm., supportant la roue barillet 4, traverse la bande à simple courbure 6, la poulie de 25 mm. 7 étant réunie à la roue par une corde comme il est montré.



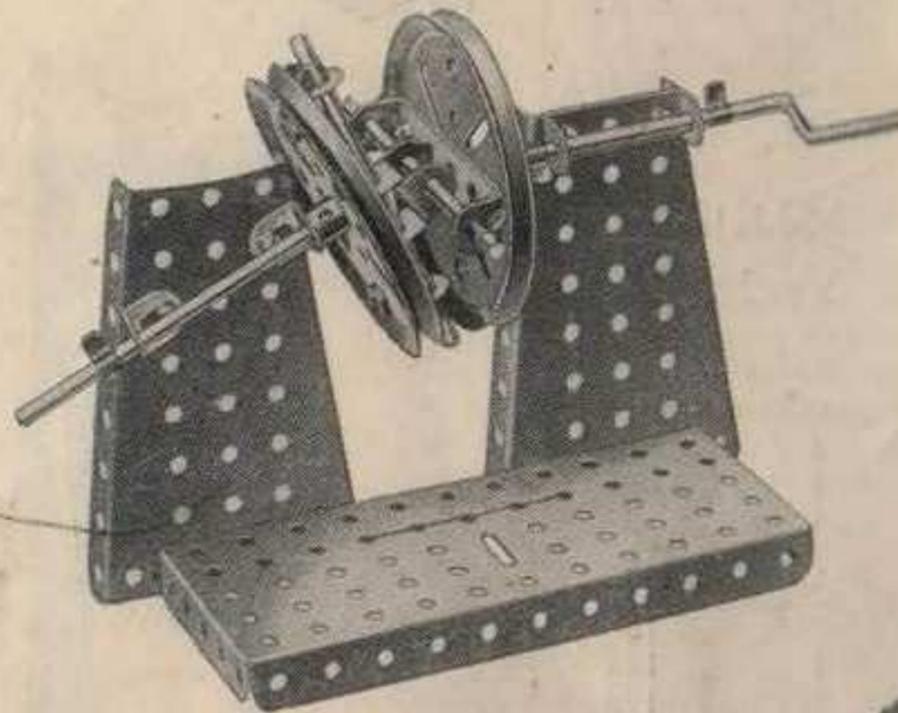
Pièces nécessaires:

2 du No. 2	2 du No. 18A
9 " " 5	4 " " 22
5 " " 10	1 " " 23
2 " " 11	1 " " 24
7 " " 12	8 " " 35
1 " " 16	37 " " 37
2 " " 17	6 " " 37A
	1 " " 48
	2 " " 48A
	2 " " 54
	2 " " 111c
	2 " " 125
	2 " " 126A

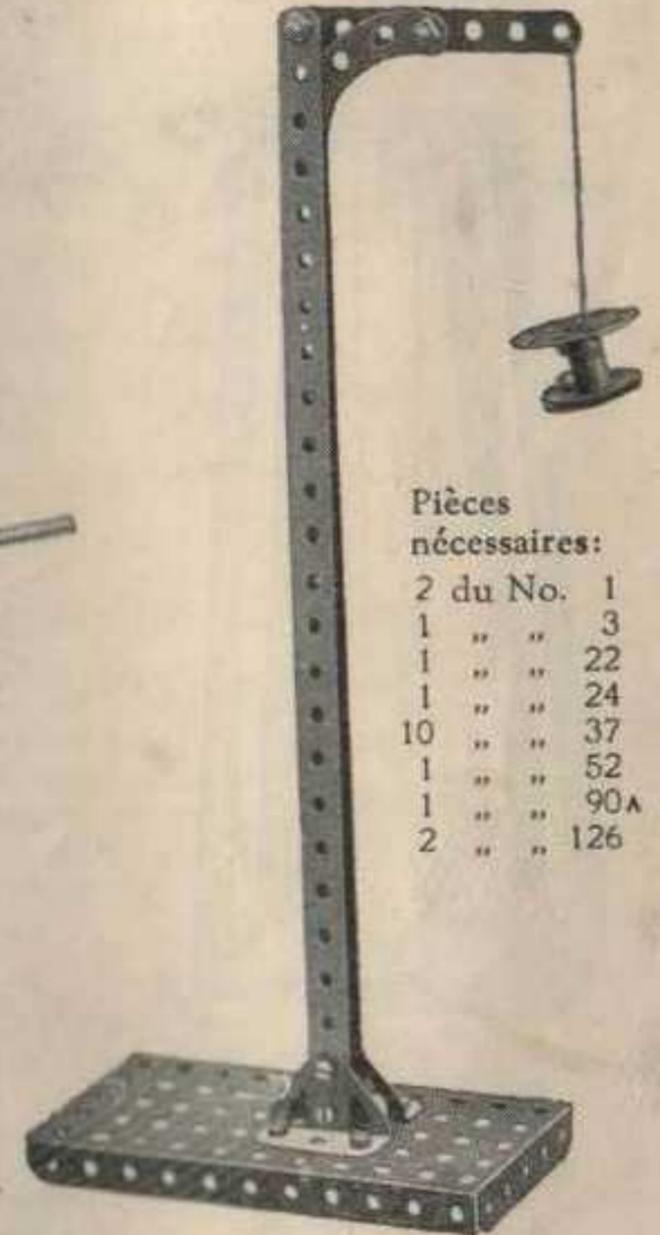
Modèle No. 1.85 Accouplement à Cardan

Pièces nécessaires:

2 du No. 11	7 du No. 35
2 " " 12	12 " " 37
3 " " 16	1 " " 48
2 " " 19B	2 " " 48A
1 " " 19s	1 " " 52
	2 du No. 54



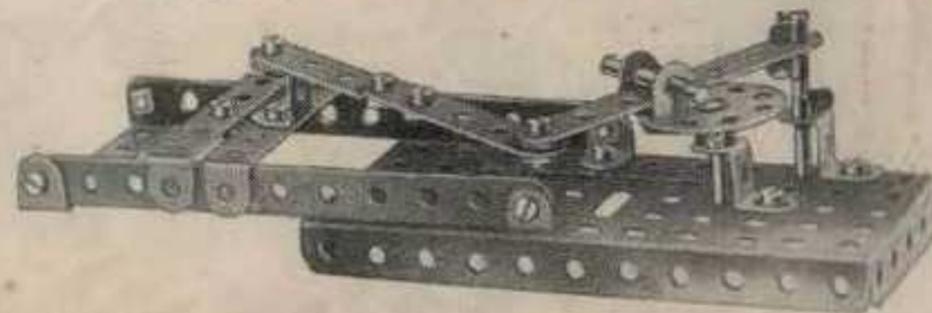
Modèle No. 1.86 Lampadaire



Pièces nécessaires:

2 du No. 1	
1 " " 3	
1 " " 22	
1 " " 24	
10 " " 37	
1 " " 52	
1 " " 90A	
2 " " 126	

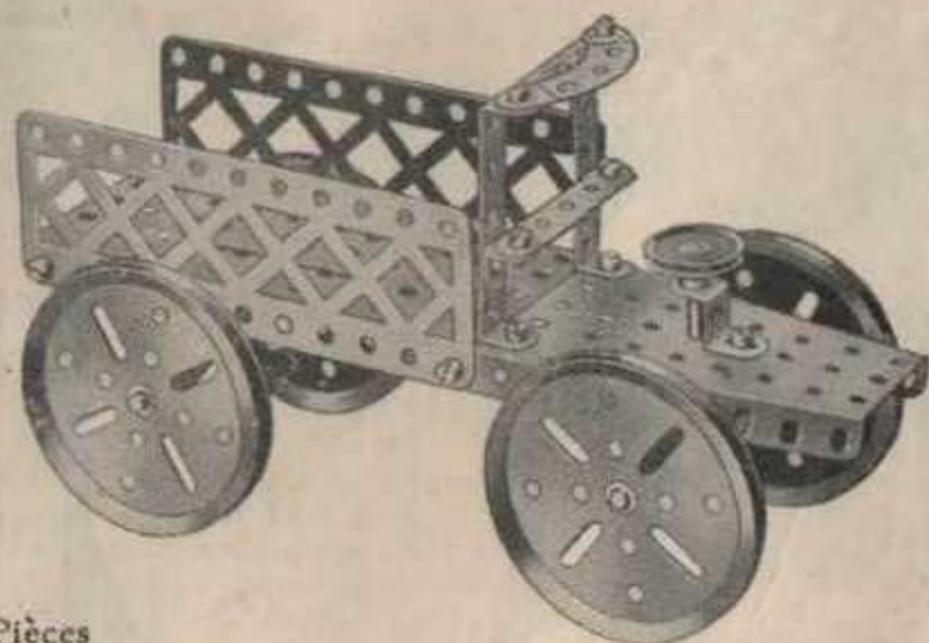
Modèle No. 1.88  
 Dispositif de Renversement de Marche



Pièces nécessaires:

2 du No. 2	1 du No. 24
1 " " 3	6 " " 35
2 " " 5	15 " " 37
2 " " 11	2 " " 37A
2 " " 12	3 " " 48A
1 " " 17	1 " " 52
2 " " 18A	2 " " 152

### Modèle No. 1.89 Camion Automobile



Pièces nécessaires:

2 du No.	2
2 "	5
2 "	12
2 "	16
1 "	18A
4 "	19B
1 "	24
25 "	37
2 "	38
3 "	48A
1 "	52
1 "	54
1 "	90A
2 "	100
2 "	125
2 "	126A

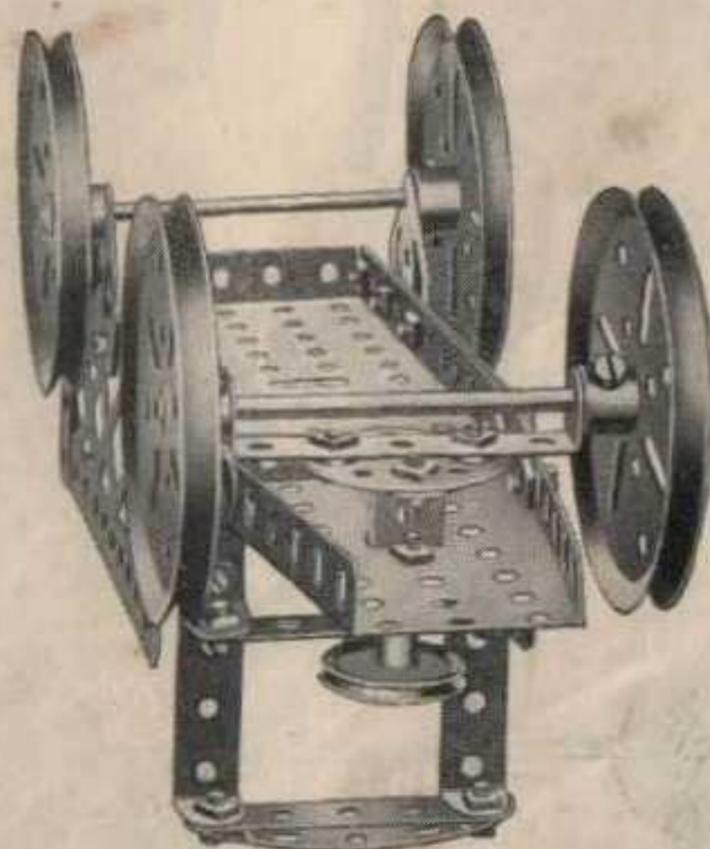
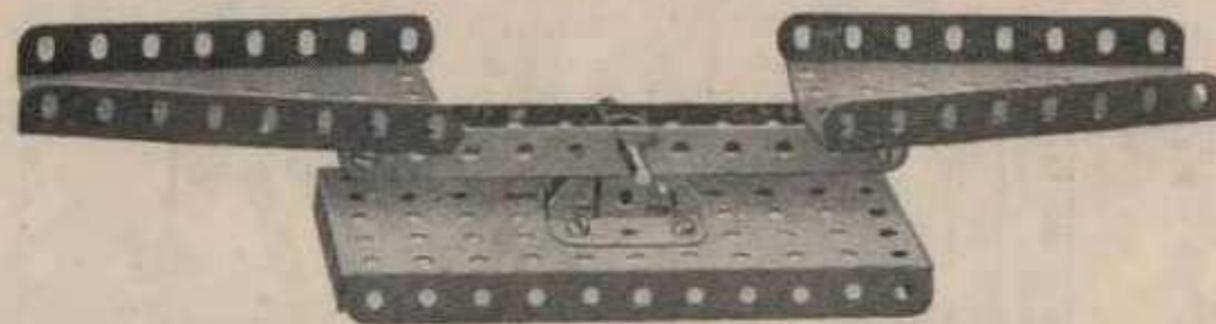


Fig. 1.89A

Pièces nécessaires:

2 du No.	2
2 "	12
1 "	18A
2 "	35
8 "	37
1 "	52
2 "	54
2 "	126

### Modèle No. 1.90 Balances

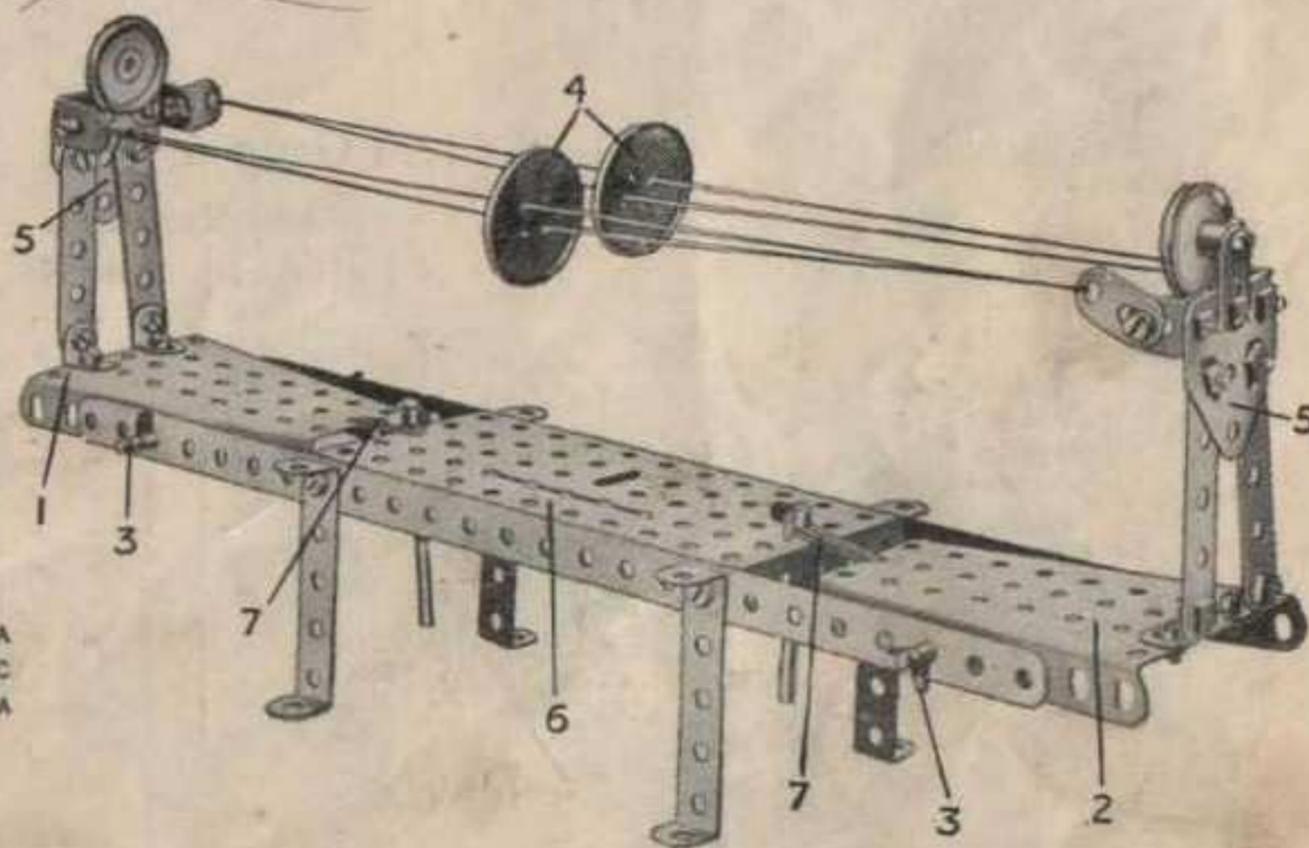


### Modèle No. 1.91 Les Disques Magiques

Les plaques secteur 1 sont pivotées sur les tringles 3. Deux grands boutons 4 sont disposés sur une corde ou sur une mince corde élastique étendue entre les bras des Meccanociens 5. Procédez de la façon suivante. Roulez un peu de corde autour de vos doigts, tirez les Meccanociens en arrière et puis lâchez-les brusquement. Aussitôt que les boutons tournent une légère pression au pied de chaque Meccanocien est suffisante pour les faire fonctionner. Les extrémités des plaques secteur 1 et 2 sont rappelées vers la plaque à rebords 6 au moyen d'un élastique 7.

Pièces nécessaires:

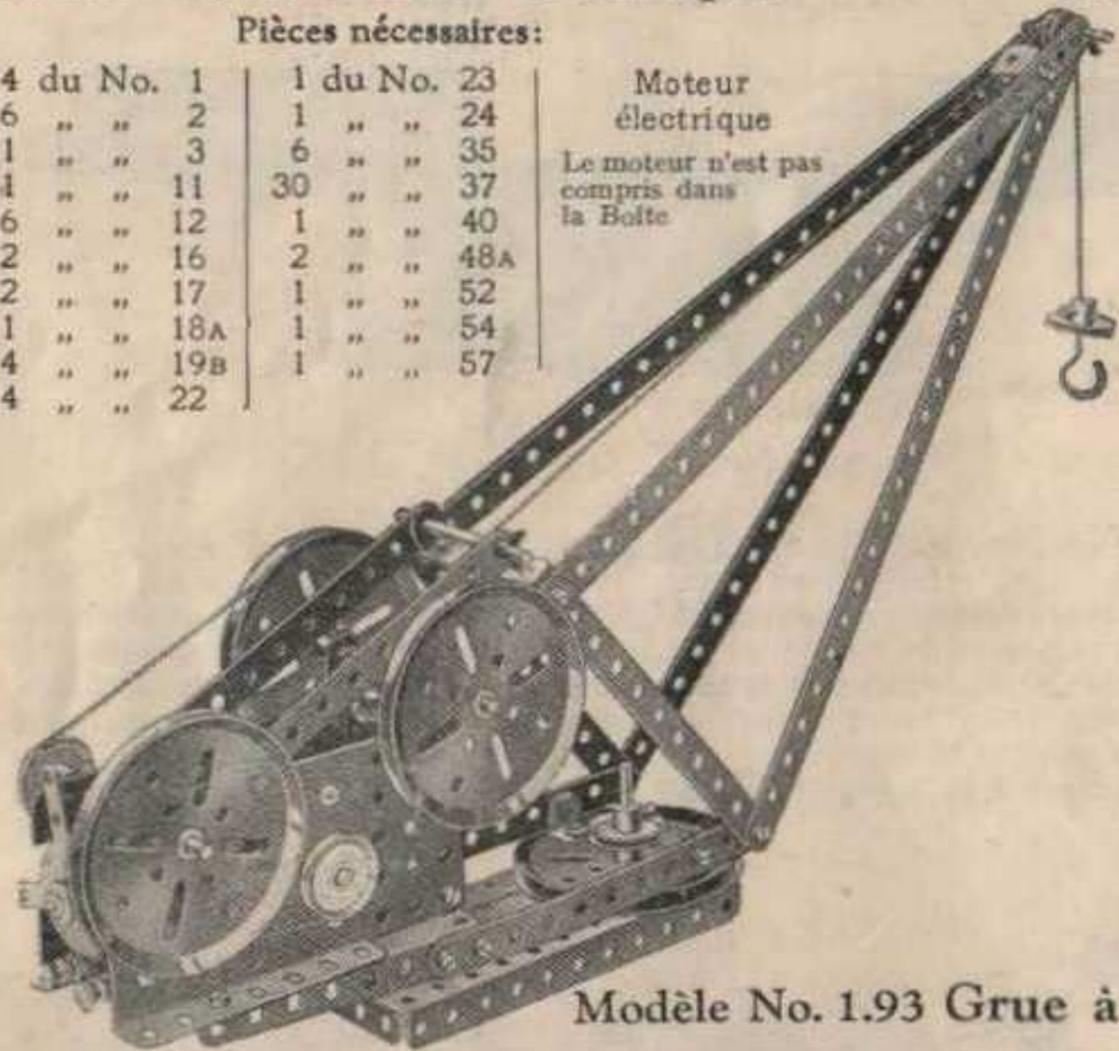
2 du No.	1
6 "	5
4 "	10
8 "	12
2 "	16
2 "	17
2 "	22
6 "	35
28 "	37
4 "	48A
2 "	111c
2 "	126A



Modèle No. 1.92 Grue Electrique

Pièces nécessaires:

4 du No. 1	1 du No. 23	Moteur électrique Le moteur n'est pas compris dans la Boîte
6 " " 2	1 " " 24	
1 " " 3	6 " " 35	
1 " " 11	30 " " 37	
6 " " 12	1 " " 40	
2 " " 16	2 " " 48A	
2 " " 17	1 " " 52	
1 " " 18A	1 " " 54	
4 " " 19B	1 " " 57	



Modèle No. 1.94 Grue à Portique

Pièces nécessaires:

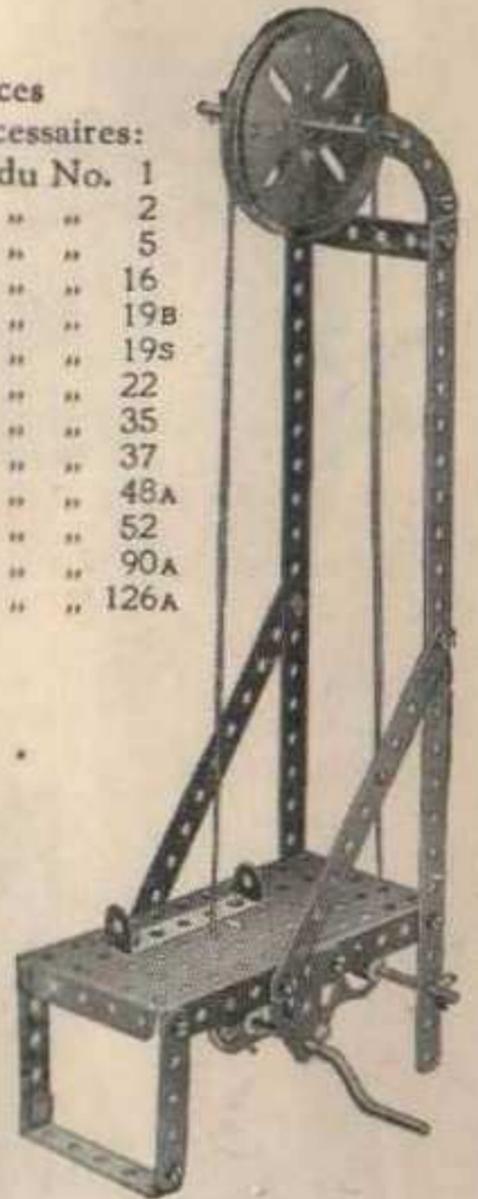
4 du No. 2	2
4 " " 5	5
2 " " 10	10
4 " " 12	12
1 " " 16	16
1 " " 18A	18A
1 " " 19s	19s
4 " " 22	22
1 " " 23	23
1 " " 24	24
2 " " 35	35
25 " " 37	37
1 " " 38	38
6 " " 48A	48A
1 " " 57	57
4 " " 90A	90A
2 " " 100	100



Modèle No. 1.95 Scie à Ruban

Pièces nécessaires:

2 du No. 1	1
2 " " 2	2
2 " " 5	5
2 " " 16	16
1 " " 19B	19B
1 " " 19s	19s
2 " " 22	22
6 " " 35	35
18 " " 37	37
3 " " 48A	48A
1 " " 52	52
2 " " 90A	90A
2 " " 126A	126A

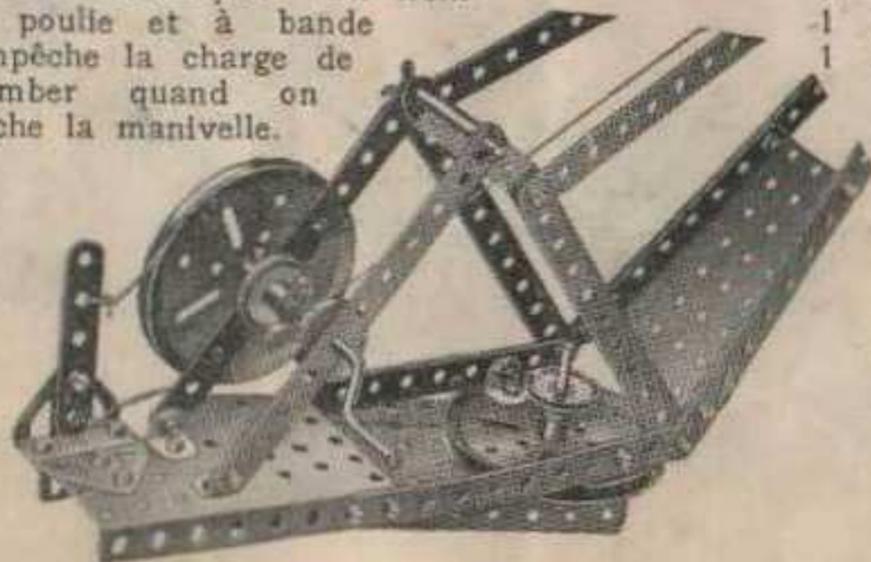


Modèle No. 1.93 Grue à Bras

Ce modèle est une modification du modèle 1.92 et est établi pour le cas où on ne dispose pas d'un moteur électrique. Un frein à poulie et à bande empêche la charge de tomber quand on lâche la manivelle.

Pièces nécessaires:

4 du No. 1	4 du No. 12
6 " " 2	2 " " 17
1 " " 5	1 " " 18A
1 " " 11	2 " " 19B
	1 " " 19s
	4 " " 22
	1 " " 23
	1 " " 24
	4 " " 35
	32 " " 37
	4 " " 38
	1 " " 48
	1 " " 48A
	1 " " 52
	2 " " 54
	1 " " 57
	1 " " 126
	1 " " 126A



Modèle No. 1.96 Chariot

Pièces nécessaires:

1 du No. 1	2 du No. 11	4 du No. 48A
1 " " 2	2 " " 16	3 " " 111c
1 " " 3	4 " " 19B	2 " " 125
2 " " 5	19 " " 37	2 " " 126A
2 " " 10	3 " " 37A	



### Modèle No. 1.97 Arc et Flèche

Pièces nécessaires:

1 du No. 1 | 1 du No. 16

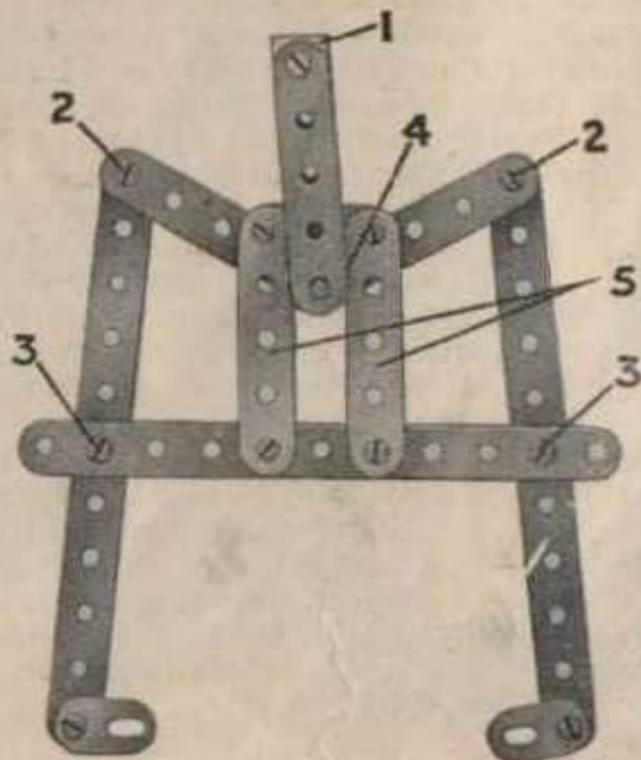


### Modèle No. 1.100 Pince Articulée

La corde de levage est fixée au support double 1. Les articulations 2, 3 sont montées avec boulons et contre écrous, de façon que lorsque la pince est levée, la poulie folle de 12 mm. 4 coulisse vers le haut entre les bandes de 5 trous 5 et la pince se referme sur le morceau de bois ou n'importe quel autre objet placé entre ses mâchoires.

Pièces nécessaires:

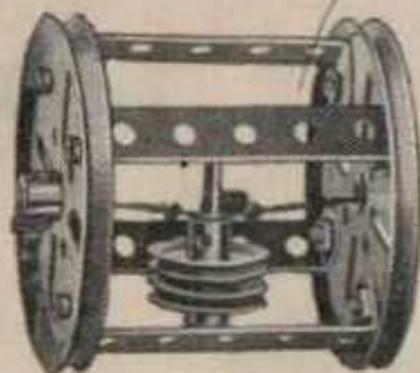
3 du No. 2	1 du No. 11
8 " " 5	1 " " 23
4 " " 10	2 " " 35
12 du No. 37	



### Modèle No. 1.98 Le Revient Toujours

Pièces nécessaires:

1 du No. 18A
2 " " 19B
2 " " 22
1 " " 23
1 " " 35
8 " " 37
4 " " 48A



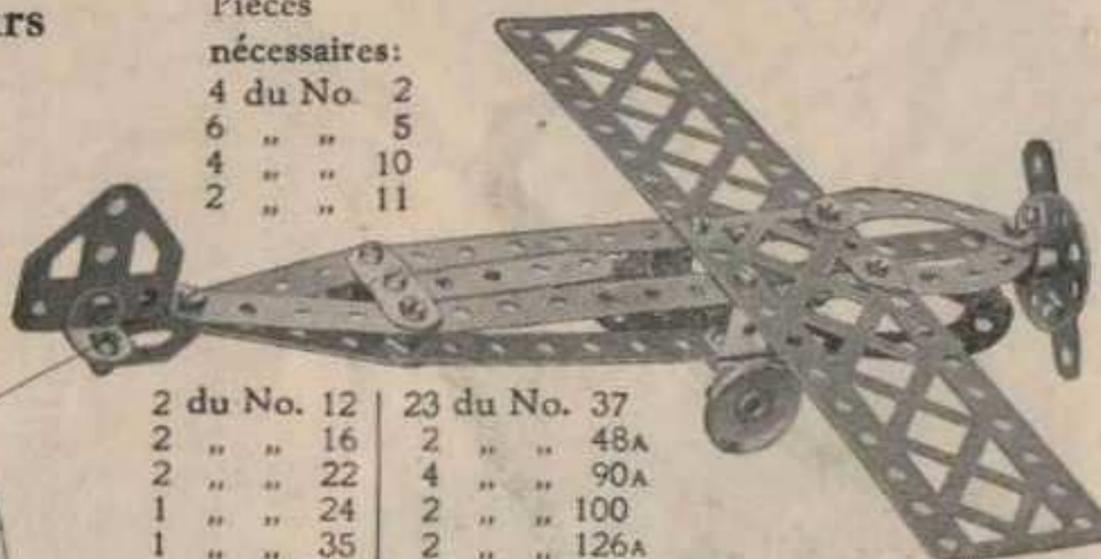
Une corde élastique est doublée et tendue entre les centres des poulies de 75 mm. Un poids constitué par deux poulies de 25 mm. et par une tringle de 38 mm. est suspendu au milieu du tambour.

Quand on roule le revient toujours sur une surface unie, l'élastique s'enroule et accumule assez d'énergie pour faire revenir le tambour à son point de départ. Si on cache le mécanisme par une petite plaque en carton le modèle amusera beaucoup par son fonctionnement mystérieux.

### Modèle No. 1.99 Aéroplane

Pièces nécessaires:

4 du No. 2
6 " " 5
4 " " 10
2 " " 11

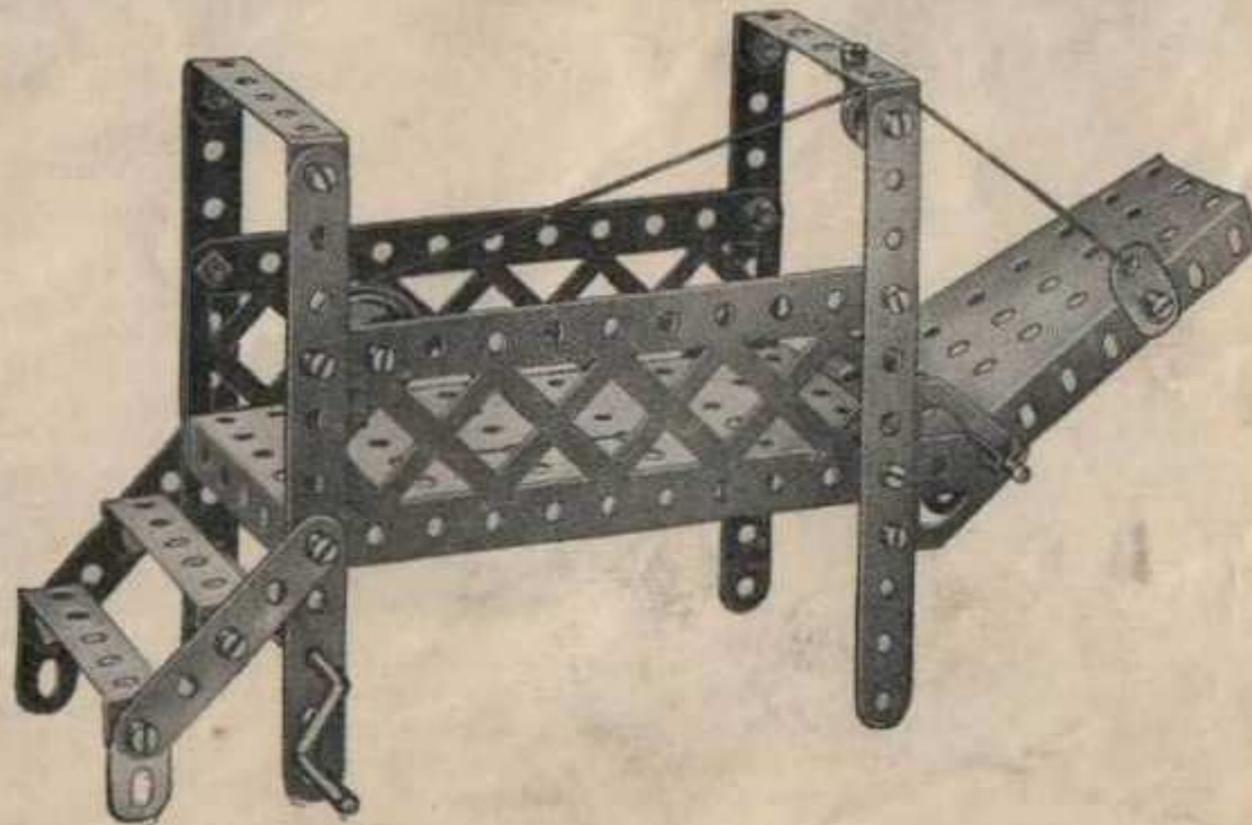


2 du No. 12	23 du No. 37
2 " " 16	2 " " 48A
2 " " 22	4 " " 90A
1 " " 24	2 " " 100
1 " " 35	2 " " 126A

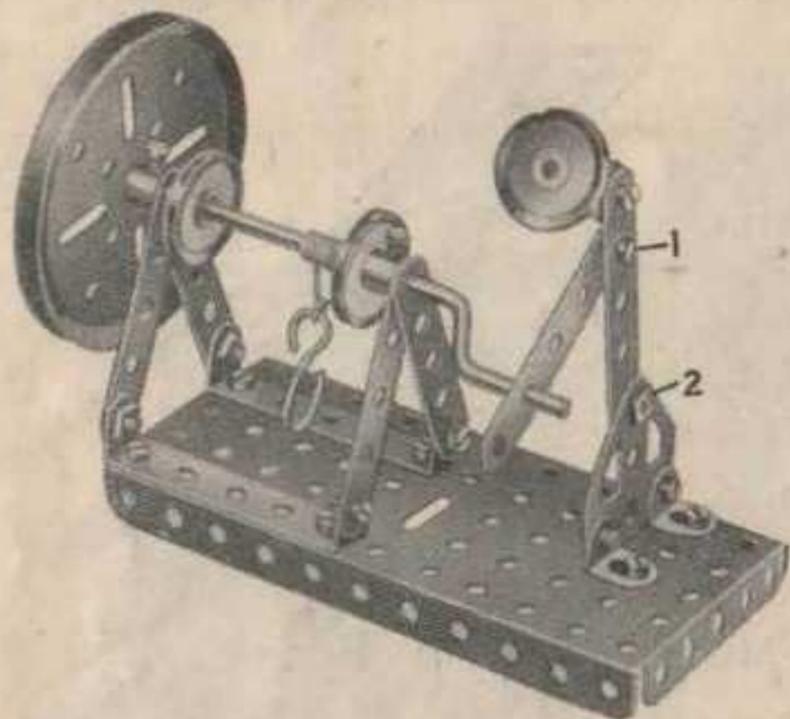
### Modèle No. 1.101 Pont-Lévis

Pièces nécessaires:

4 du No. 2	1 du No. 16	22 du No. 37	2 du No. 100
2 " " 5	1 " " 22	4 " " 48A	1 " " 111c
3 " " 10	1 " " 23	1 " " 52	2 " " 126A
1 " " 12	4 " " 35	1 " " 54	



## Modèle No. 1.102 Treuil



Pièces nécessaires:

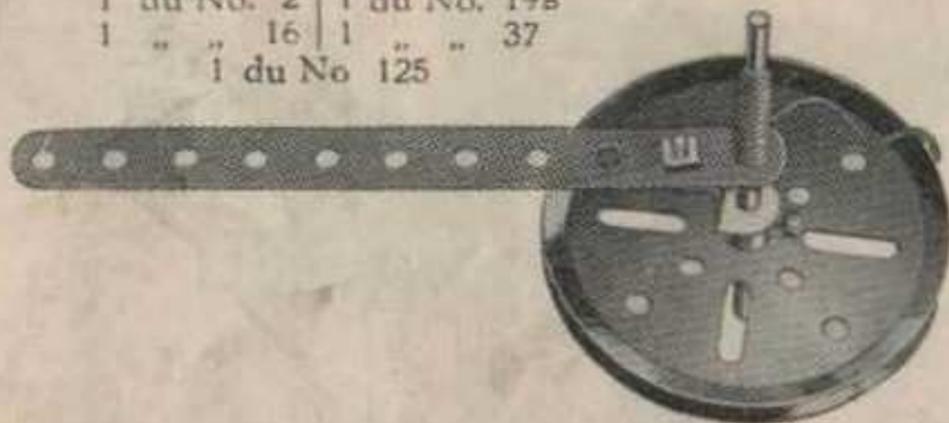
6	du No.	5
3	"	12
1	"	19B
1	"	19s
3	"	22
15	"	37
4	"	37A
2	"	48A
1	"	52
1	"	57
3	"	111c
1	"	126A

Le sujet à la droite du modèle est disposé de telle sorte que lorsqu'on tourne la manivelle il s'anime d'un mouvement de va et vient. Les boulons 1 et 2 sont tous deux fixés par deux écrous comme il est indiqué dans le mécanisme standard No. 262.

## Modèle No. 1.104 Toupie

Pièces nécessaires:

1	du No.	2	1	du No.	19B
1	"	16	1	"	37
			1	du No.	125



Pour faire tourner la toupie, enroulez une corde sur la tringle comme il est montré. placez la toupie sur une surface plane et tirez brusquement la corde. Quand la corde a quitté la tringle, retirez la bande de 11 trous et la toupie continuera à tourner à une très grande vitesse.

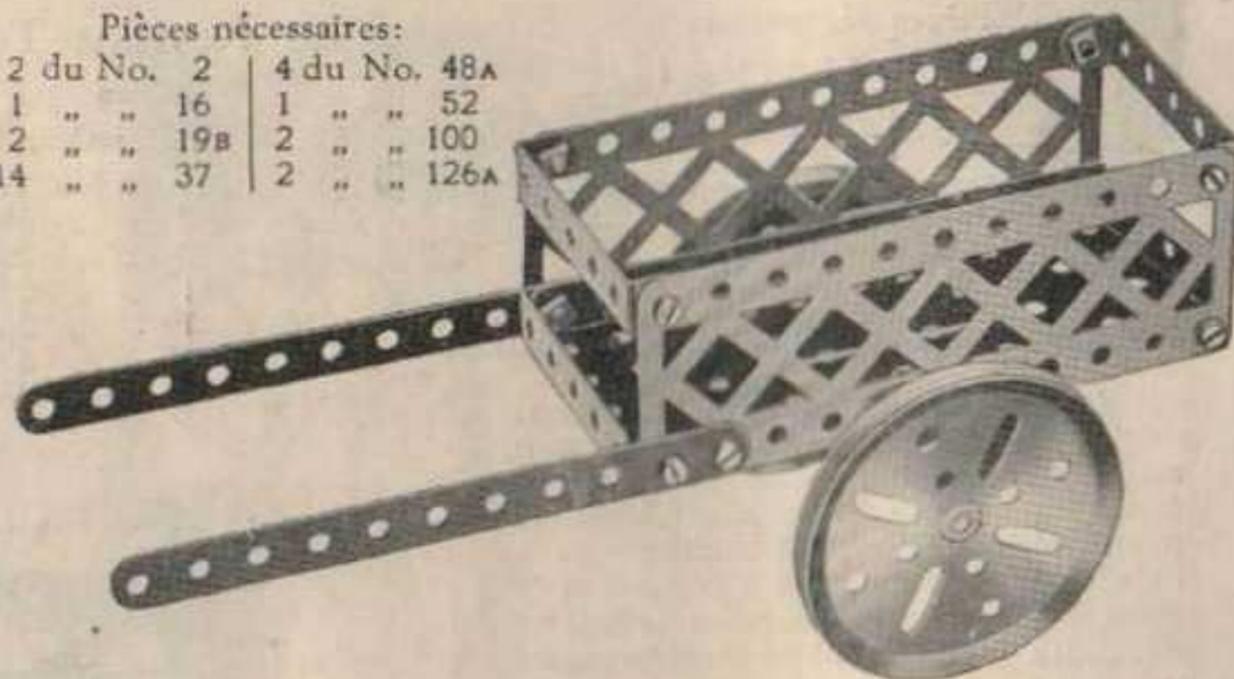
Pièces nécessaires:

4	du No.	2
6	"	5
1	"	10
4	"	12
3	"	16
1	"	17
4	"	22
1	"	23
1	"	24
4	"	35
24	"	37
4	"	37A
3	"	38
2	"	48A
2	"	54
1	"	125
1	"	126A

## Modèle No. 1.103 Charrette

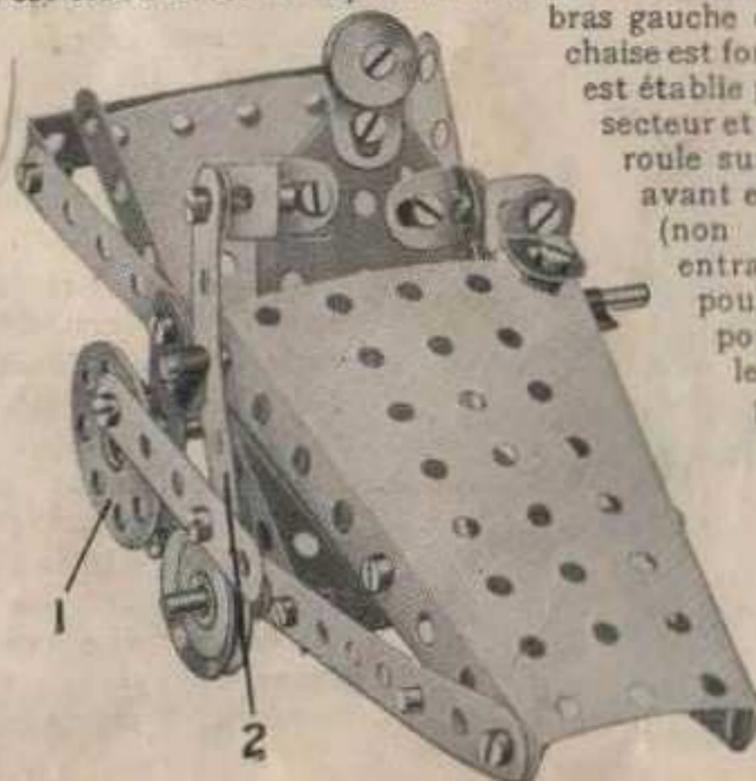
Pièces nécessaires:

2	du No.	2	4	du No.	48A
1	"	16	1	"	52
2	"	19B	2	"	100
14	"	37	2	"	126A



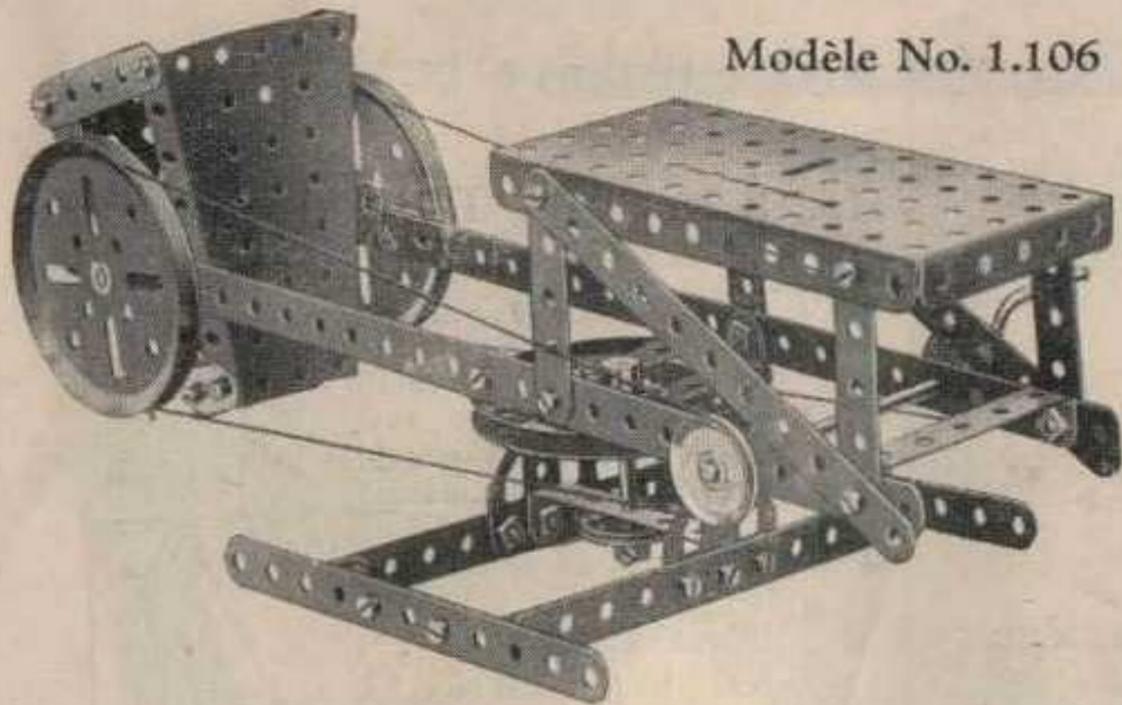
## Modèle No. 1.105 l'Invalide

Quand on fait rouler le modèle, l'Invalide donne l'impression de produire une impulsion énergique pour avancer. Son cou est composé d'un support plat, son bras droit (ou bras de propulsion) est établi avec une équerre renversée de 12 mm. et deux supports plats, et son bras gauche qui est boulonné librement à la chaise est formé de trois équerres. La chaise est établie principalement par deux plaques secteur et quatre bandes de 11 trous, et elle roule sur trois poulies de 25 mm.-1 en avant et 2 en arrière. Une de celles-ci (non visible sur notre illustration) entraîne par une corde une autre poulie de 25 mm. dont l'arbre supporte une roue barillet 1. Comme on le voit, une bande de 5 trous est pivotée à une de ses extrémités à la roue barillet, et par l'autre extrémité à une autre bande de 5 trous 2 qui, se balançant autour d'une tringle passée à travers son trou central, est finalement pivotée à la main de l'invalidé.



La chaise est établie principalement par deux plaques secteur et quatre bandes de 11 trous, et elle roule sur trois poulies de 25 mm.-1 en avant et 2 en arrière. Une de celles-ci (non visible sur notre illustration) entraîne par une corde une autre poulie de 25 mm. dont l'arbre supporte une roue barillet 1. Comme on le voit, une bande de 5 trous est pivotée à une de ses extrémités à la roue barillet, et par l'autre extrémité à une autre bande de 5 trous 2 qui, se balançant autour d'une tringle passée à travers son trou central, est finalement pivotée à la main de l'invalidé.

Modèle No. 1.106 Pelle Géante de Fonderie



Pièces nécessaires:

2 du No. 1	1 du No. 23
6 " " 2	1 " " 24
7 " " 5	36 " " 37
2 " " 10	6 " " 37A
1 " " 16	7 " " 48A
1 " " 17	1 " " 52
3 " " 19B	2 " " 54
1 " " 19s	6 " " 111c
3 " " 22	2 " " 126A

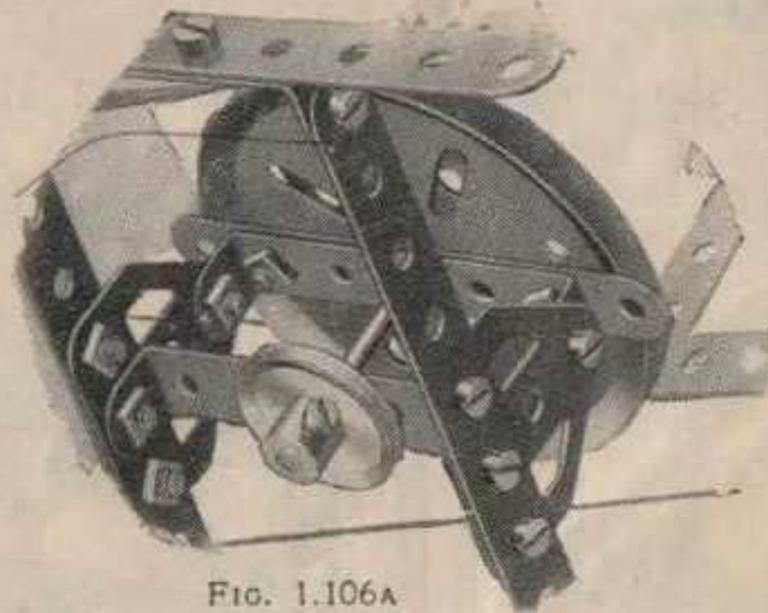


FIG. 1.106A

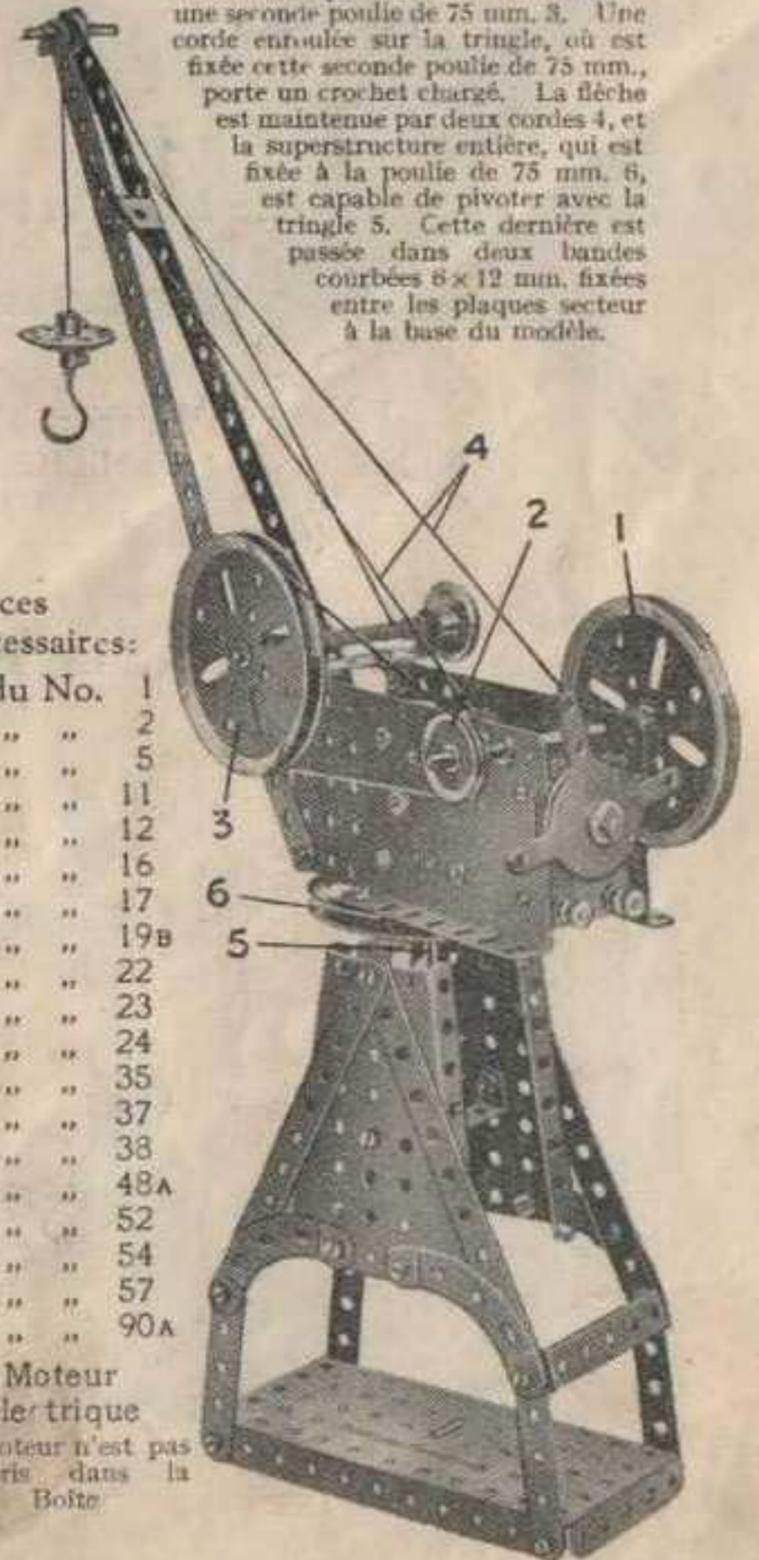
Pompe à Double Effet

La bande de 11 trous 1 est fixée à la poulie de 25 mm. 2 au moyen de deux équerres. Au travers de l'équerre inférieure passe une vis d'arrêt qui fixe la poulie à la tringle de 5 cm. Deux rondelles métalliques sont disposées au-dessous de la tête du boulon réunissant les deux équerres, de façon à empêcher son extrémité de venir buter sur la bosse de la poulie 2. Les articulations 3, 4, 5, 6, 7 sont montées avec boulons et contre-écrous, les autres articulations restant tout à fait rigides. Quand la bande 1 descend en même temps que la première pompe, la déformation du parallélogramme 3, 4, 7, 4, fait monter le second piston de pompe. Egalement, quand le premier piston monte, le second descend.

Modèle No. 1.107

Grue à Flèche Surélevée

Une poulie folle de 25 mm., fixée au bâti du moteur électrique, est découplée par une corde sans fin à une poulie de 75 mm. 1. Une poulie de 25 mm. 2 passe sur la même tringle et est accouplée de façon semblable à une seconde poulie de 75 mm. 3. Une corde enroulée sur la tringle, où est fixée cette seconde poulie de 75 mm., porte un crochet chargé. La flèche est maintenue par deux cordes 4, et la superstructure entière, qui est fixée à la poulie de 75 mm. 6, est capable de pivoter avec la tringle 5. Cette dernière est passée dans deux bandes courbées 8 x 12 mm. fixées entre les plaques secteur à la base du modèle.



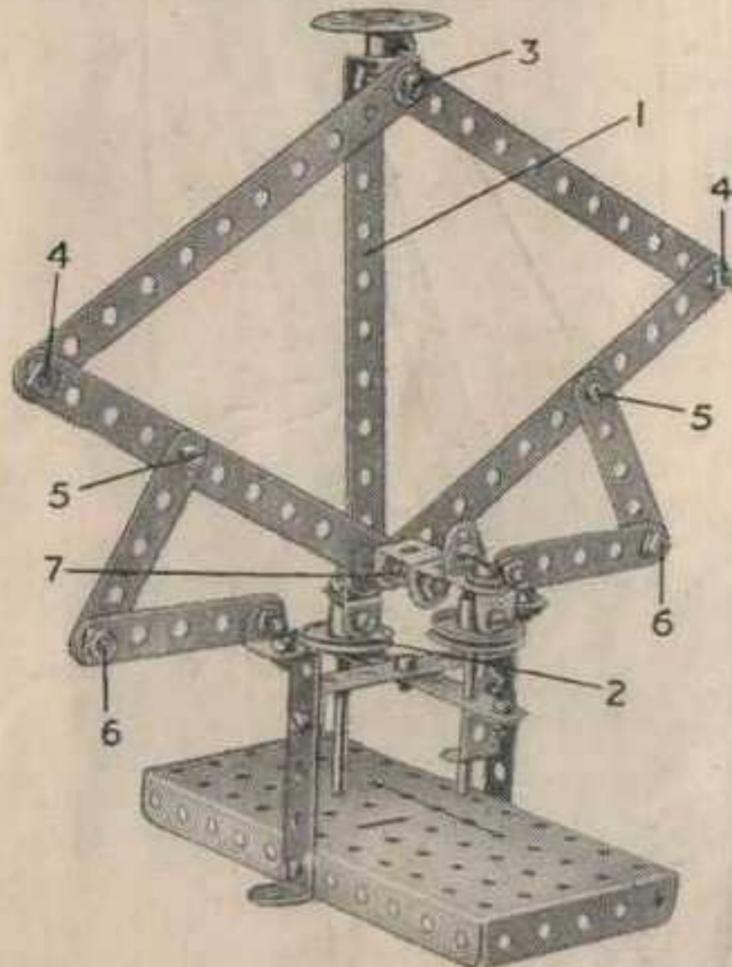
Pièces nécessaires:

2 du No. 1	1
4 " " 2	2
4 " " 5	5
1 " " 11	11
2 " " 12	12
3 " " 16	16
1 " " 17	17
3 " " 19B	19B
4 " " 22	22
1 " " 23	23
1 " " 24	24
5 " " 35	35
26 " " 37	37
2 " " 38	38
5 " " 48A	48A
1 " " 52	52
2 " " 54	54
1 " " 57	57
4 " " 90A	90A

Moteur électrique

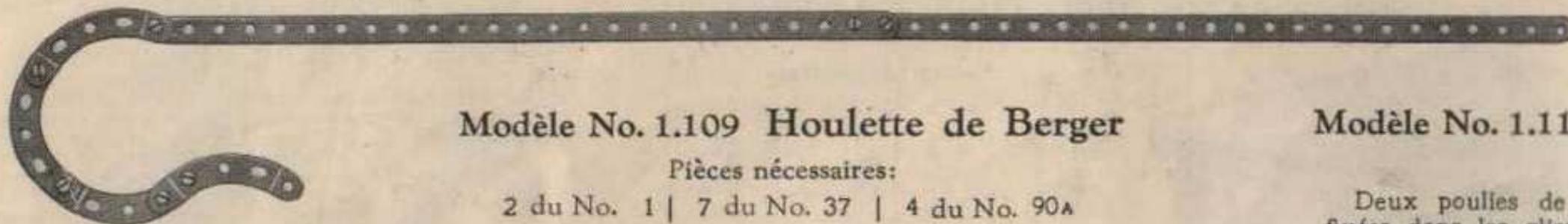
Le moteur n'est pas compris dans la Boîte

Modèle No. 1.108 Pompe à Double Effet



Pièces nécessaires:

5 du No. 2	2
1 " " 3	3
4 " " 5	5
2 " " 11	11
6 " " 12	12
2 " " 17	17
2 " " 22	22
1 " " 24	24
21 " " 37	37
6 " " 37A	37A
4 " " 38	38
3 " " 48A	48A
1 " " 52	52
6 " " 111c	111c
2 " " 125	125



### Modèle No. 1.109 Houlette de Berger

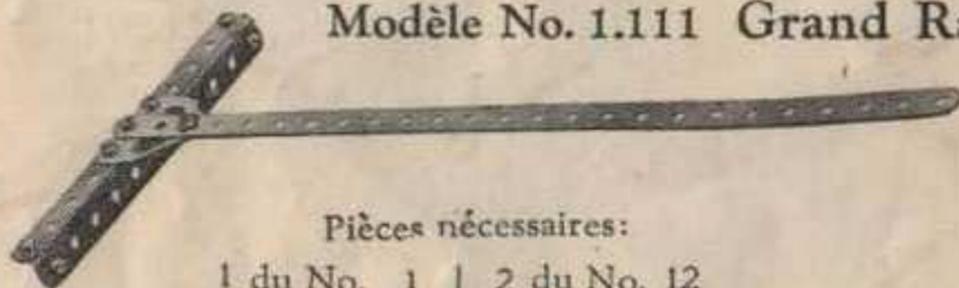
Pièces nécessaires:

2 du No. 1 | 7 du No. 37 | 4 du No. 90A

### Modèle No. 1.110 Danseur Meccano

Deux poulies de 9 mm. 5, fixées dans les glissières opposées d'une poulie de 75 mm., pressent alternativement vers le bas l'extrémité de la bande de 11 trous 1 et font danser le sujet d'une façon très naturelle et tout à fait surprenante.

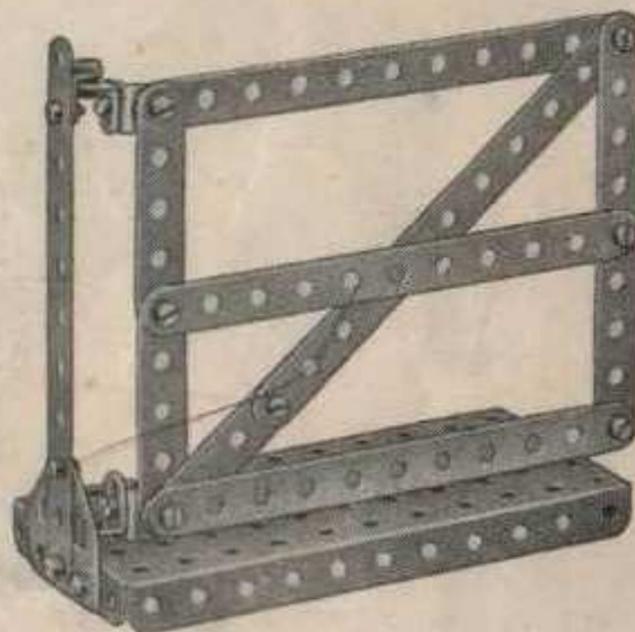
### Modèle No. 1.111 Grand Rateau



Pièces nécessaires:

1 du No. 1 | 2 du No. 12  
2 " " 2 | 8 " " 37  
1 du No. 126A

### Modèle No. 1.112 Barrière



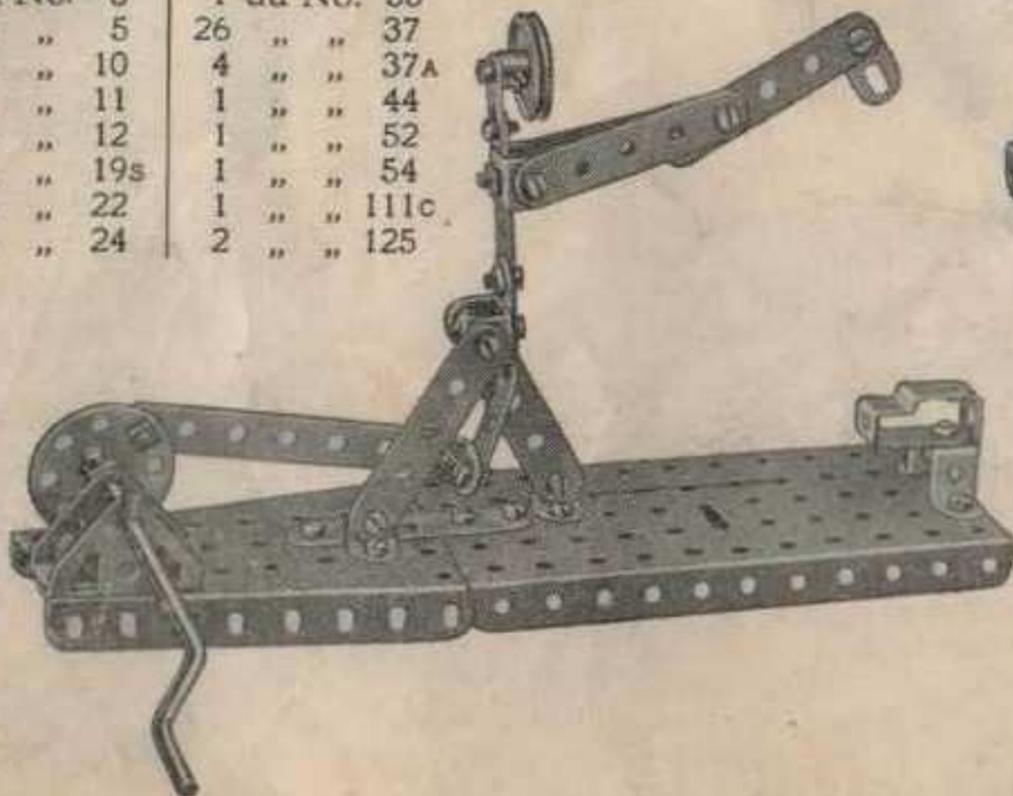
Pièces nécessaires:

2 du No. 1	1 du No. 52
4 " " 2	1 " " 90A
1 " " 3	3 " " 111c
7 " " 5	2 " " 126A
1 " " 16	
1 " " 18A	
1 " " 19B	
1 " " 19s	
3 " " 22	
1 " " 24	
4 " " 35	
18 " " 37	

### Modèle No. 1.113 Forgeron

Pièces nécessaires:

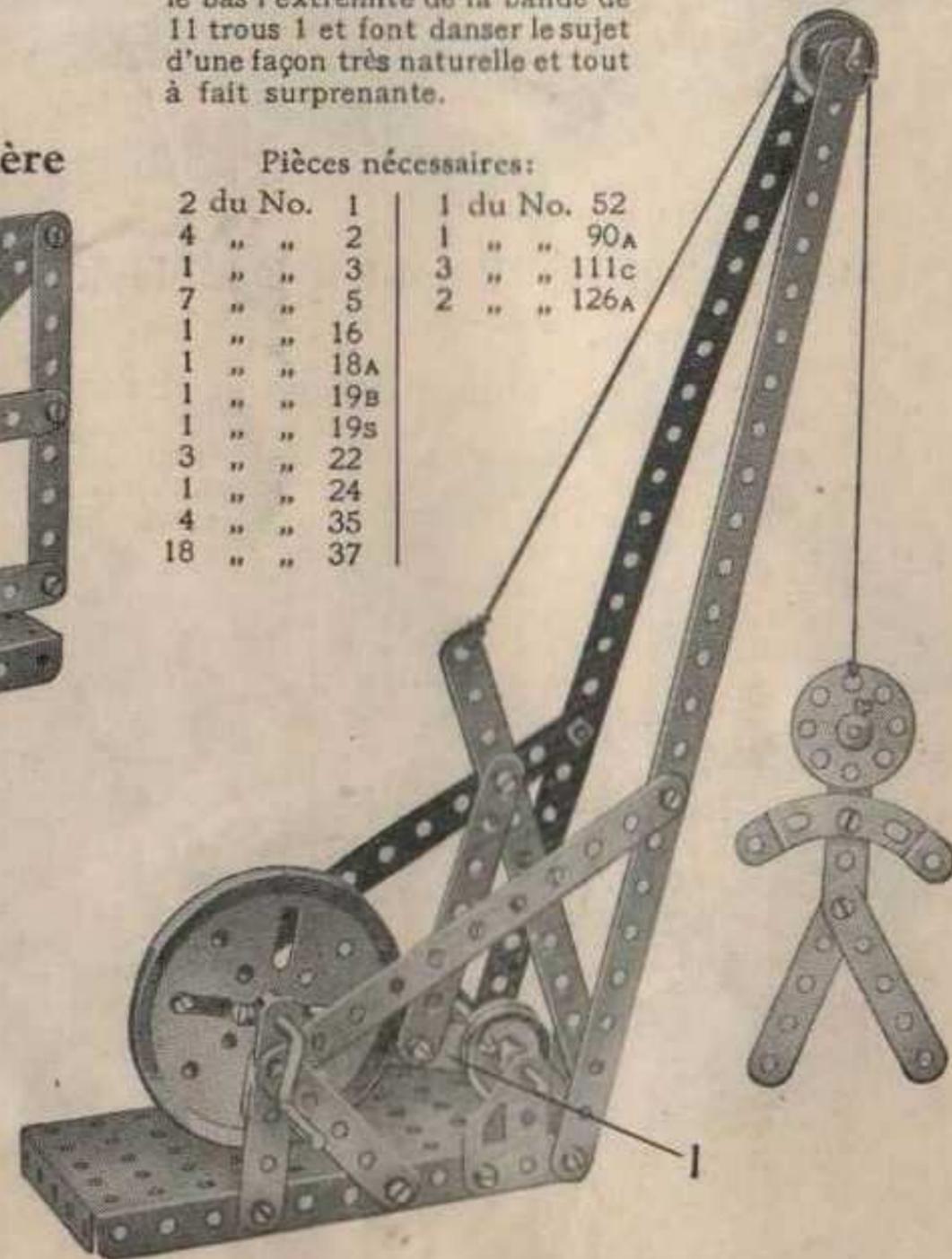
1 du No. 3	1 du No. 35
8 " " 5	26 " " 37
2 " " 10	4 " " 37A
2 " " 11	1 " " 44
5 " " 12	1 " " 52
1 " " 19s	1 " " 54
1 " " 22	1 " " 111c
1 " " 24	2 " " 125



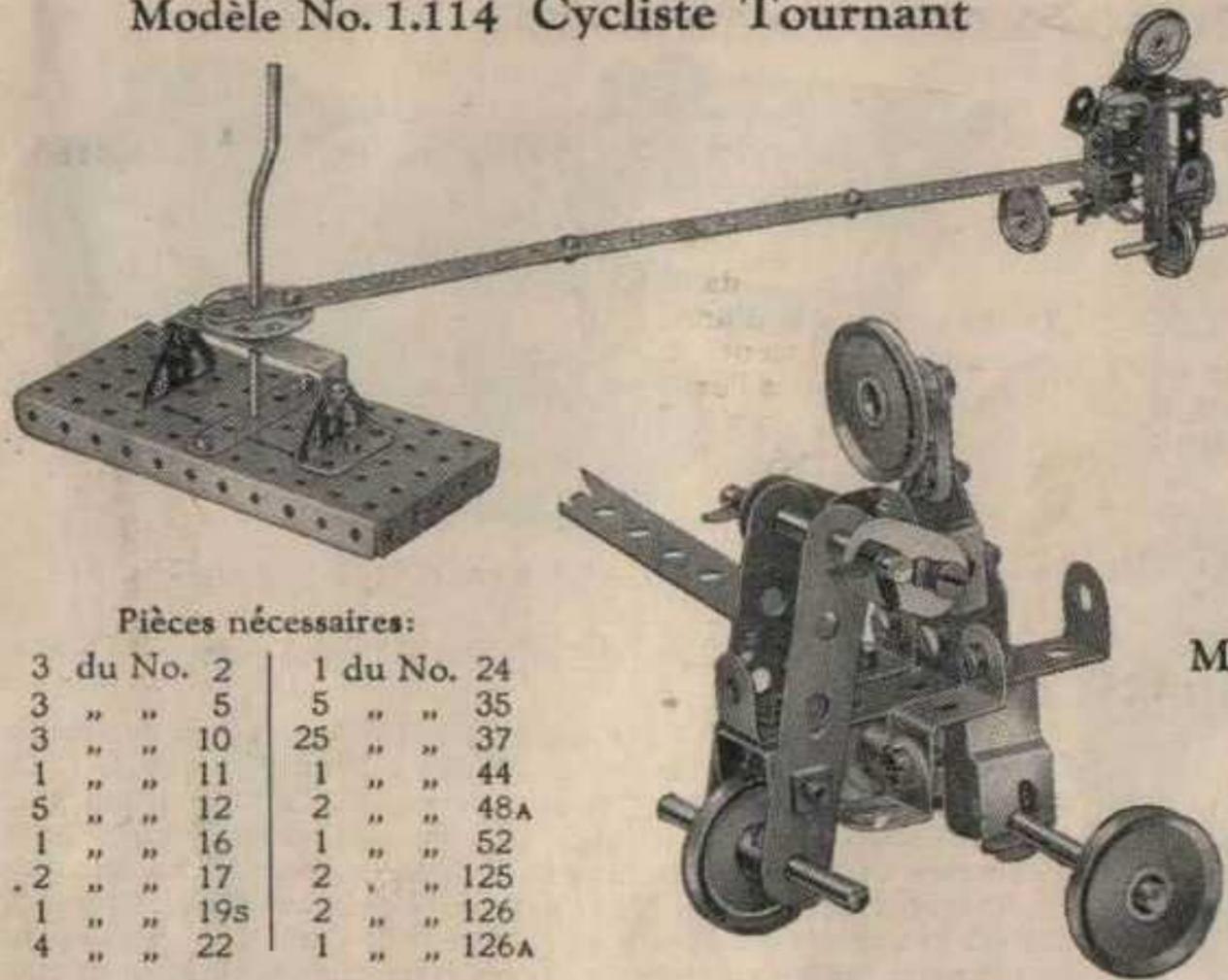
Pièces

nécessaires:

6 du No. 2
3 " " 5
5 " " 12
13 " " 37
4 " " 37A
1 " " 52
2 " " 111c
1 " " 126A



Modèle No. 1.114 Cycliste Tournant

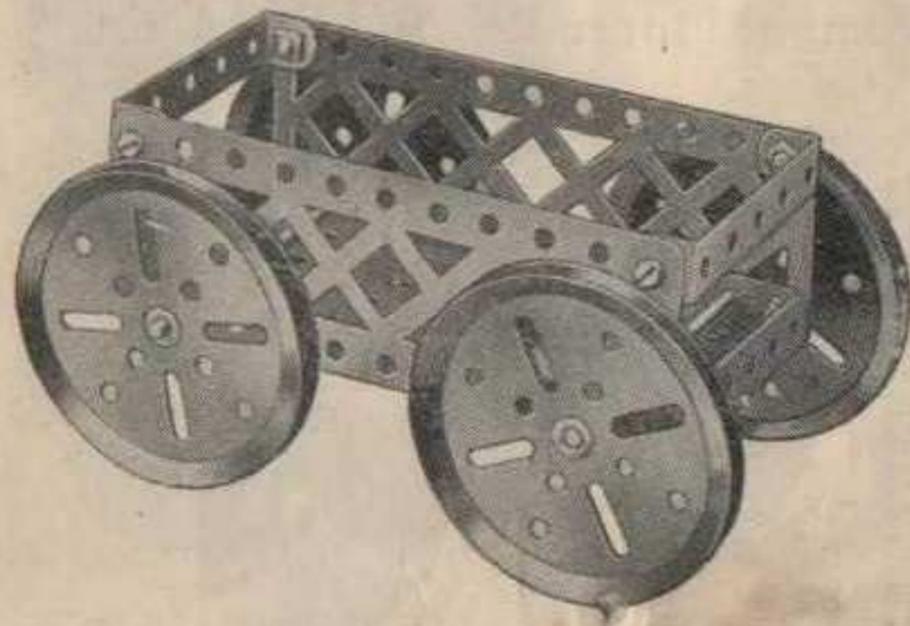


Pièces nécessaires:

3	du No. 2	1	du No. 24
3	" "	5	" "
3	" "	10	25 " "
1	" "	11	1 " "
5	" "	12	2 " "
1	" "	16	1 " "
2	" "	17	2 " "
1	" "	19s	2 " "
4	" "	22	1 " "
			5 " "
			11 " "
			12 " "
			16 " "
			18A " "
			19s " "
			22 " "
			23 " "
			35 " "
			37 " "
			37A " "
			38 " "

FIG. 1.114A

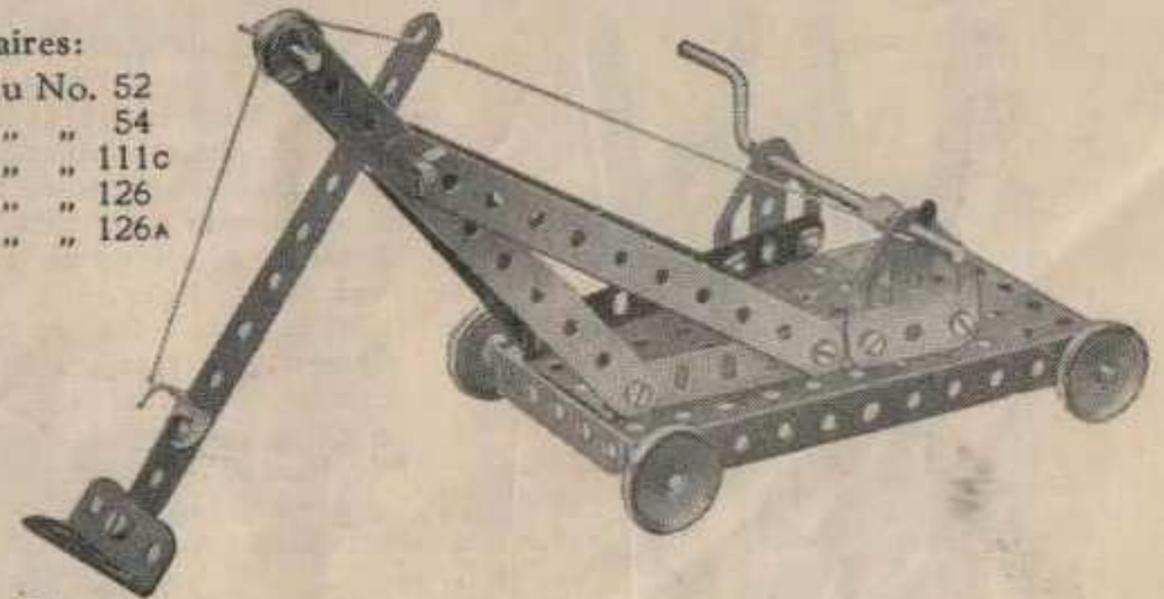
Modèle No. 1.116 Truck



Pièces nécessaires:

2	du No. 16
4	" "
8	" "
2	" "
1	" "
2	" "
	19B " "
	37 " "
	48A " "
	52 " "
	100 " "

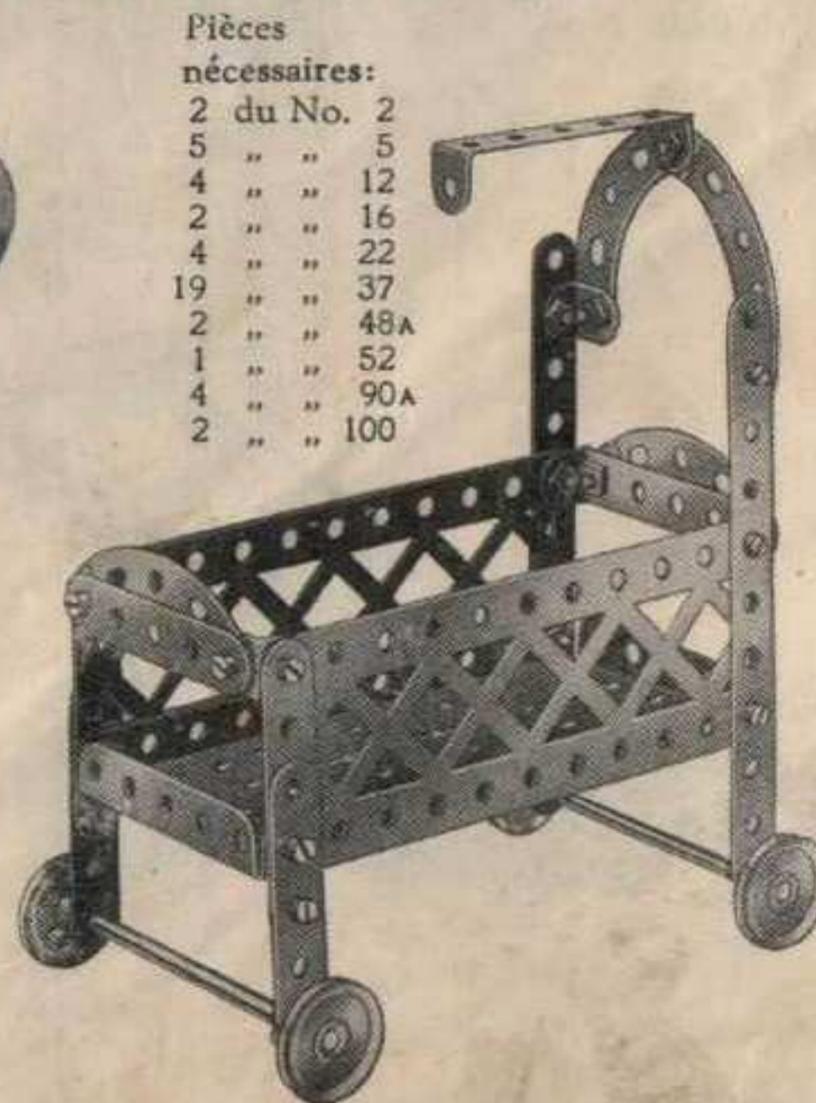
Modèle No. 1.115 Excavateur



Pièces nécessaires:

5	du No. 2	1	du No. 52
1	" "	1	" "
1	" "	1	" "
2	" "	1	" "
2	" "	2	" "
1	" "		
4	" "		
1	" "		
6	" "		
12	" "		
2	" "		
2	" "		
			54 " "
			111c " "
			126 " "
			126A " "

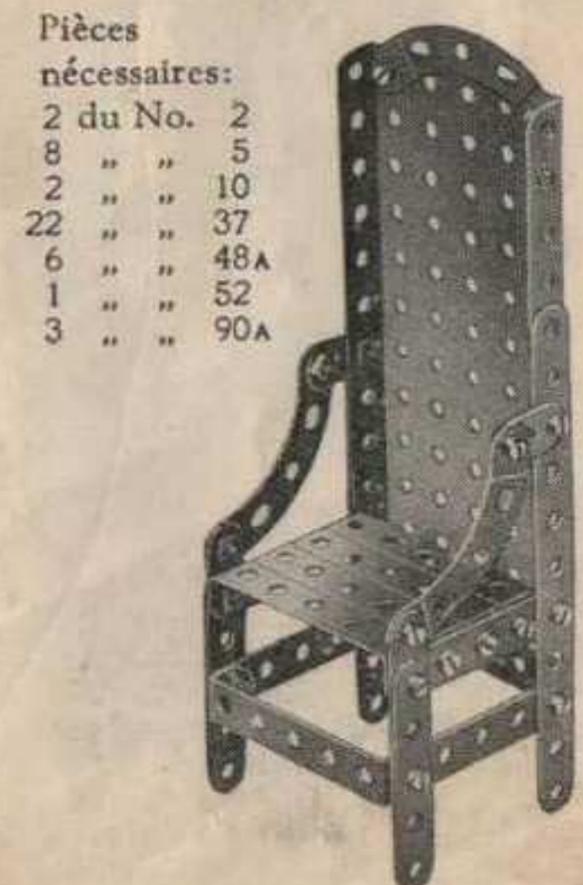
Modèle No. 1.117 Berceau



Pièces nécessaires:

2	du No. 2
5	" "
4	" "
2	" "
4	" "
19	" "
2	" "
1	" "
4	" "
2	" "
	5 " "
	12 " "
	16 " "
	22 " "
	37 " "
	48A " "
	52 " "
	90A " "
	100 " "

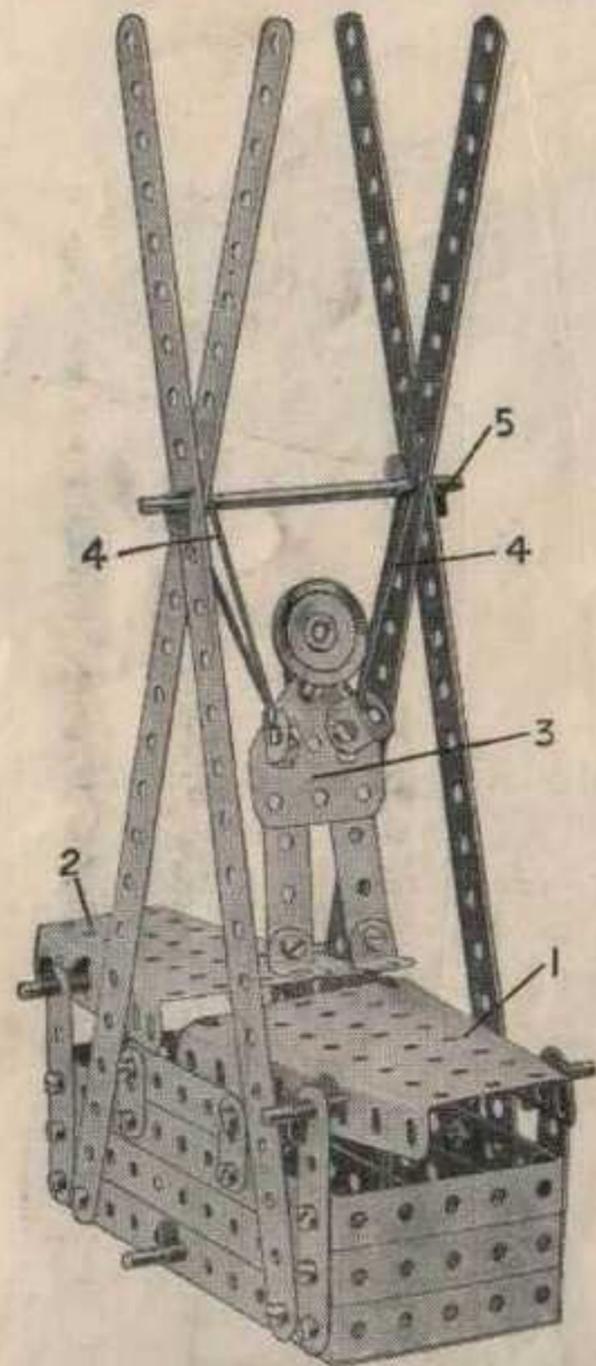
Modèle No. 1.118 Fauteuil



Pièces nécessaires:

2	du No. 2
8	" "
2	" "
22	" "
6	" "
1	" "
3	" "
	5 " "
	10 " "
	37 " "
	48A " "
	52 " "
	90A " "

### Modèle No. 1.119 La Soudaine Apparition



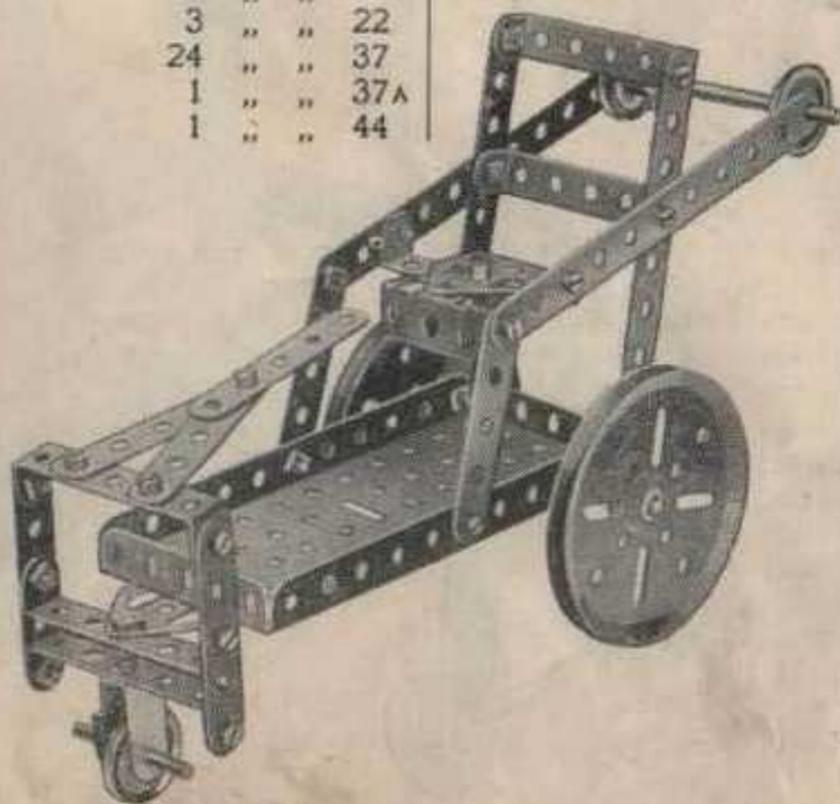
La plaque secteur 1, formant le couvercle, tourne sur une tringle qui passe à travers ses côtés, à trois trous de l'extrémité, et la plaque secteur arrière est pivotée de manière semblable, excepté que la tringle passe dans le quatrième trou à partir du bout. Des fils élastiques sont attachés au dernier trou de la partie la plus large de la plaque secteur ainsi qu'au bout des écrous. Le Meccanocien 3 a la tête inclinée vers le sol et ses pieds sont au bout du modèle. La tension de l'élastique, maintenant le couvercle, devrait être suffisante pour le maintenir en cette position.

Lorsqu'on pousse la plaque doucement, le meccanocien jaillit de la boîte, tiré par les élastiques rattachés avec la tringle supérieure de 9 cm. 5.

### Modèle No. 1.121 Fauteuil d'Invalide

Pièces nécessaires:

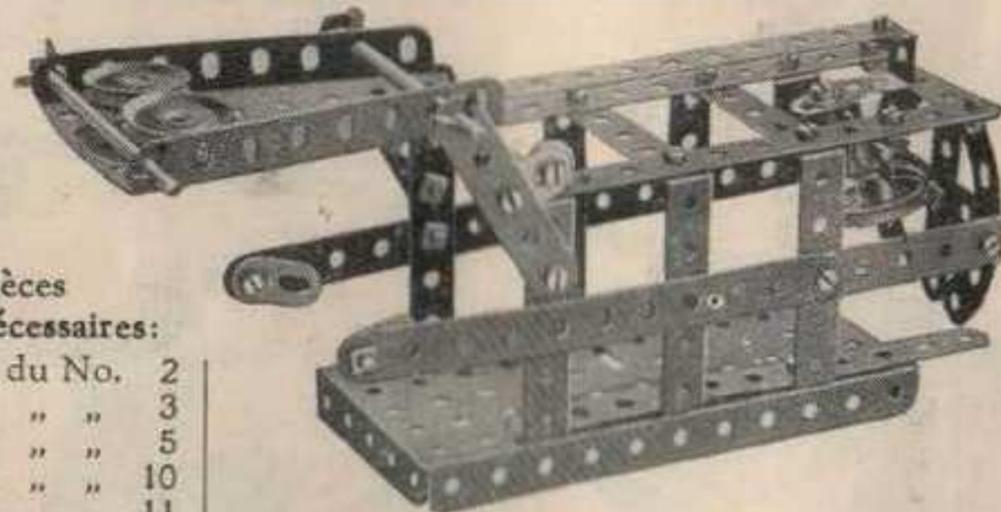
4 du No. 2	6 du No. 48A
7 " " 5	1 " " 52
2 " " 16	1 " " 126
1 " " 18A	2 " " 126A
2 " " 19B	
3 " " 22	
24 " " 37	
1 " " 37A	
1 " " 44	



Pièces nécessaires:

4 du No. 1	14 du No. 35
4 " " 2	29 " " 37
9 " " 5	6 " " 43A
5 " " 10	1 " " 52
4 " " 12	2 " " 54
4 " " 16	1 " " 111c
1 " " 22	1 " " 126A

### Modèle No. 1.120 La Souricière



Pièces nécessaires:

8 du No. 2	1 du No. 23	1 du No. 38	1 du No. 54
1 " " 3	1 " " 24	1 " " 48	1 " " 57
8 " " 5	8 " " 35	6 " " 48A	2 " " 90A
5 " " 10	31 " " 37	1 " " 52	3 " " 111c
2 " " 11			
6 " " 12			
2 " " 16			
1 " " 17			
3 " " 22			

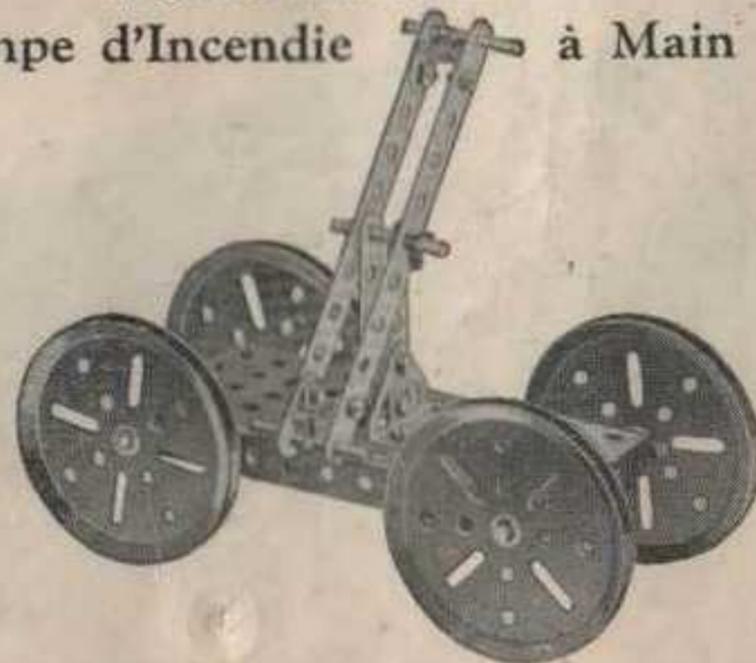
L'appât est constitué par une poulie de 25 mm. et par une poulie folle de 12 mm., suspendue par un crochet à un support double 1. Ce dernier est boulonné à une bande courbée de 38 x 12 mm. qui peut tourner librement sur une tringle de 5 cm. qui passe dans une paire d'équerres. Un support plat, boulonné à un support double 1, s'accroche sur un second support double à l'extrémité de la bande de 11 trous 2, qui est boulonnée à la porte de la cage. Si l'appât est touché, la lourde porte revient en place, et elle est verrouillée par le support plat 3. On notera que les bandes de 11 trous 4, qui agissent comme des ressorts, sont boulonnées à la trappe par leurs extrémités.

### Modèle No. 1.122

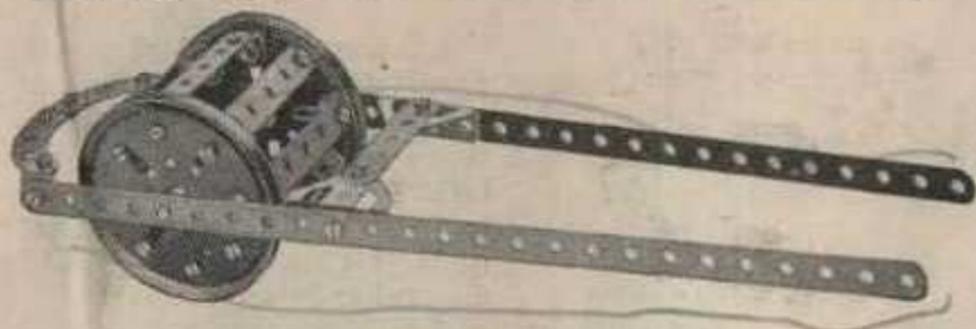
### Pompe d'Incendie à Main

Pièces nécessaires:

2 du No. 2
2 " " 5
2 " " 11
2 " " 16
2 " " 17
1 " " 18A
4 " " 19B
6 " " 35
12 " " 37
2 " " 38
1 " " 52
2 " " 126



Modèle No. 1.123 Rouleau de Champ



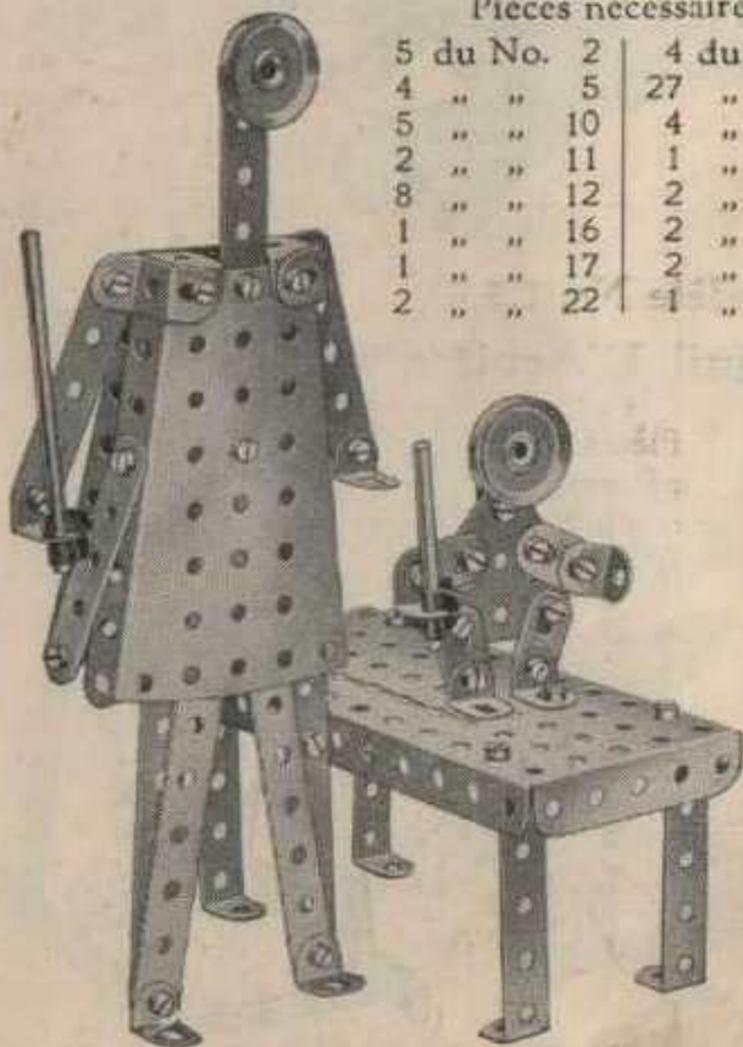
Pièces nécessaires:

2 du No. 1	1 du No. 16	6 du No. 48A
3 " " 5	2 " " 19B	2 " " 90A
6 " " 12	30 " " 37	2 " " 126

Modèle No. 1.126  
Le Géant et le Nain

Pièces nécessaires:

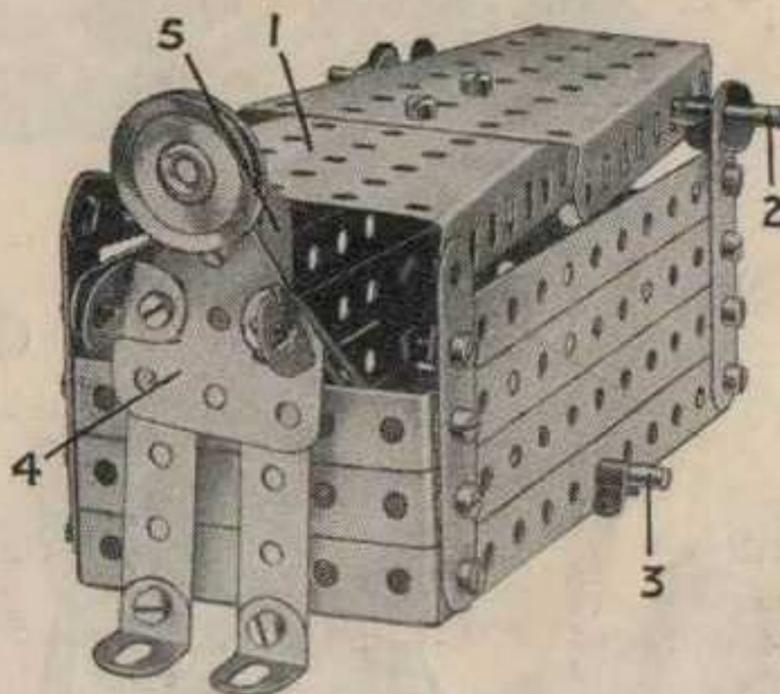
5 du No. 2	4 du No. 35
4 " " 5	27 " " 37
5 " " 10	4 " " 48A
2 " " 11	1 " " 52
8 " " 12	2 " " 54
1 " " 16	2 " " 111c
1 " " 17	2 " " 125
2 " " 22	1 " " 126A



Modèle No. 1.124  
Le Meccanocien Qui Disparaît

Pièces nécessaires:

6 du No. 2	23 du No. 37
6 " " 5	1 " " 44
1 " " 10	6 " " 48A
4 " " 12	1 " " 52
2 " " 16	2 " " 54
1 " " 22	1 " " 111c
6 " " 35	1 " " 126A

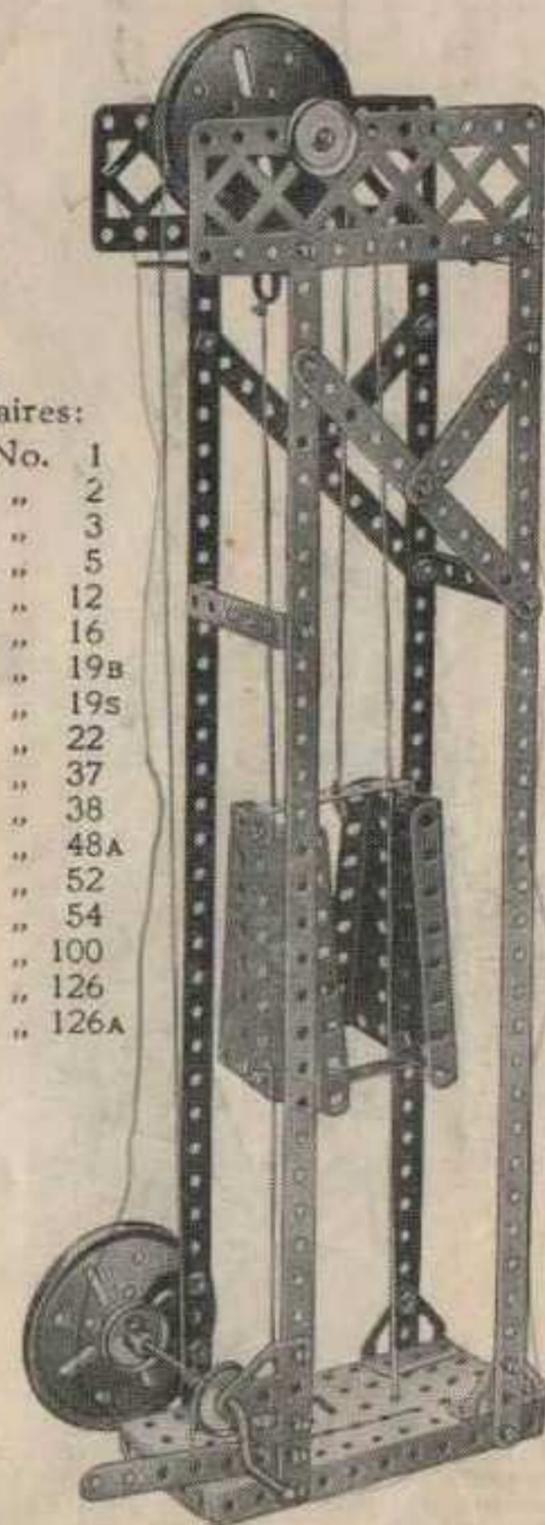


La base de ce modèle en forme de boîte est faite d'une plaque à rebords de 14 x 6 cm., tandis que trois bandes de 11 trous, boulonnées aux bandes de 5 trous 6 cm. de droite, constituent chaque côté, et que trois bandes à double courbure forment les extrémités. Le couvercle 1, monté en manière de pivot sur la tringle 2, est fait de deux plaques secteurs boulonnées ensemble. Du fil élastique est fixé de chaque côté de ces plaques et est rattaché par une tringle 3 passant dans le fond de la boîte. Le meccanocien 4 est aussi connecté à cette tringle par des élastiques. Lorsqu'on appuie sur la partie arrière de la plaque secteur, le couvercle se soulève suffisamment pour permettre à la figure de se glisser à l'intérieur et puis de reprendre sa place. Une bande à simple courbure 5 boulonnée à l'arrière de la figure, repose sur le bord de la plaque secteur.

Modèle No. 1.125 Ascenseur

Pièces nécessaires:

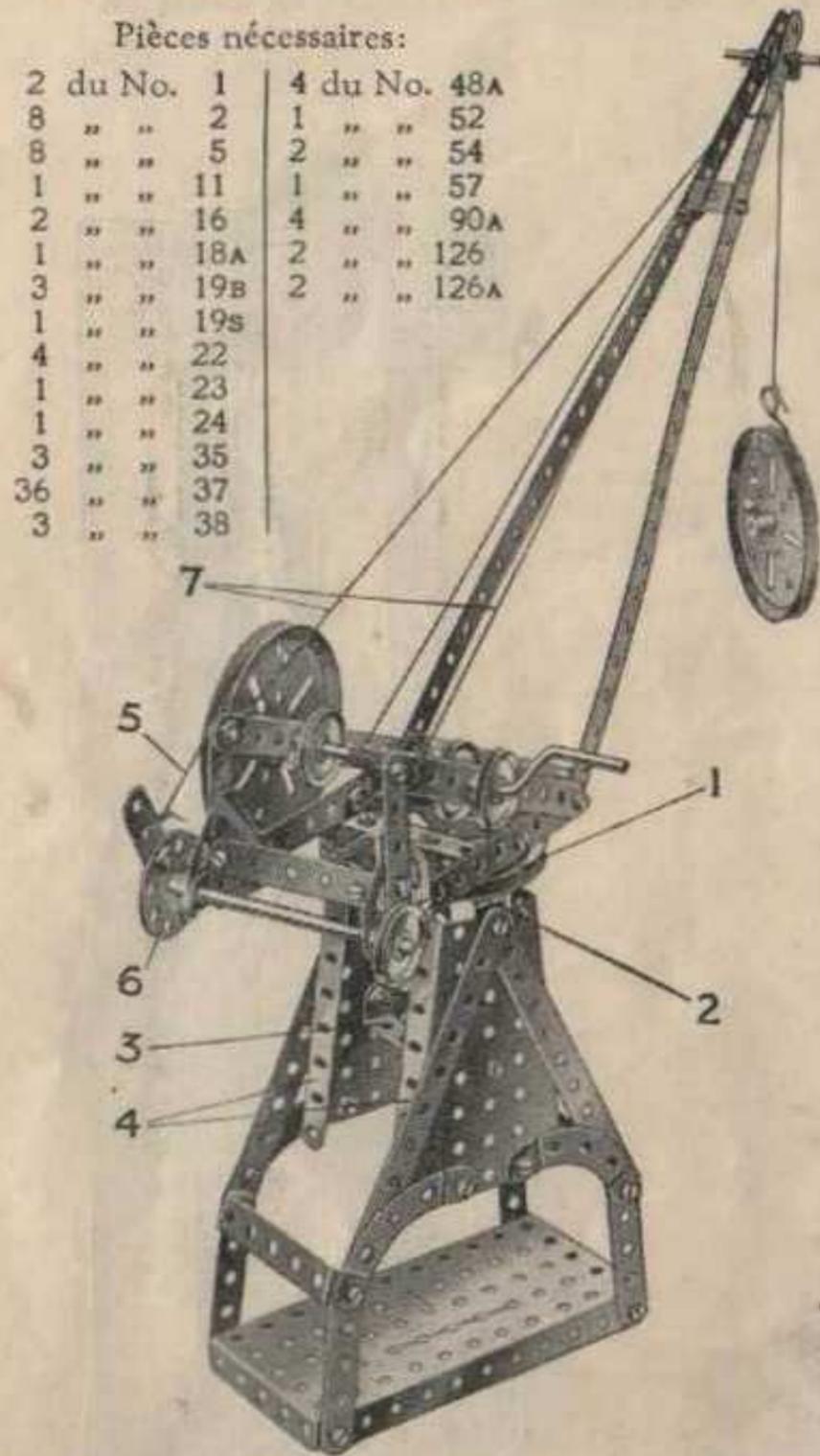
4 du No. 1
7 " " 2
1 " " 3
4 " " 5
1 " " 12
1 " " 16
2 " " 19B
1 " " 19S
4 " " 22
33 " " 37
3 " " 38
6 " " 48A
1 " " 52
2 " " 54
2 " " 100
2 " " 126
2 " " 126A



## Modèle No. 1.127 Grue Surélevée

Pièces nécessaires:

2	du No. 1	4	du No. 48A
8	" "	1	" " 52
8	" "	2	" " 54
1	" "	1	" " 57
2	" "	4	" " 90A
1	" "	2	" " 126
3	" "	2	" " 126A
1	" "		
4	" "		
1	" "		
1	" "		
3	" "		
36	" "		
3	" "		

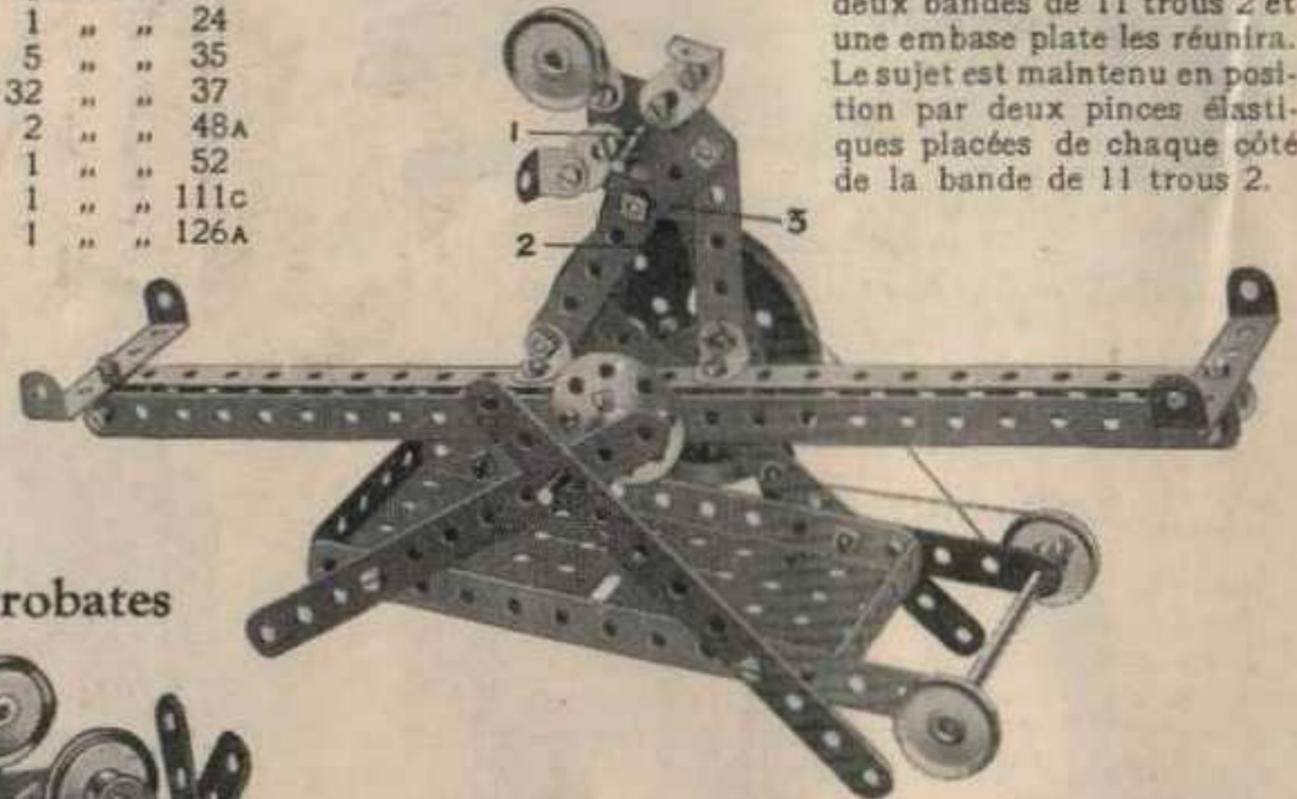


La base de la partie pivotante de cette grue consiste en une poulie de 75 mm. 1, montée sur une tringle de 8 cm. bloquée dans la bosse de la poulie. Cette tringle passe dans les deux bandes courbées 2 et 3, fixées entre les plaques secteur 4. La corde du frein 5 passe autour d'une poulie de 7 1/2 cm. comme il est montré sur la gravure et elle est attachée à l'un des trous de la roue barillet 6. La corde 7 sert tout simplement à supporter le poids de la flèche.

## Modèle No. 1.128 Homme sur une Balançoire

Pièces nécessaires:

3	du No. 1	3	du No. 22
6	" "	1	" " 24
4	" "	5	" " 35
3	" "	32	" " 37
2	" "	2	" " 48A
4	" "	1	" " 52
2	" "	1	" " 111c
1	" "	1	" " 126A
1	" "		
1	" "		

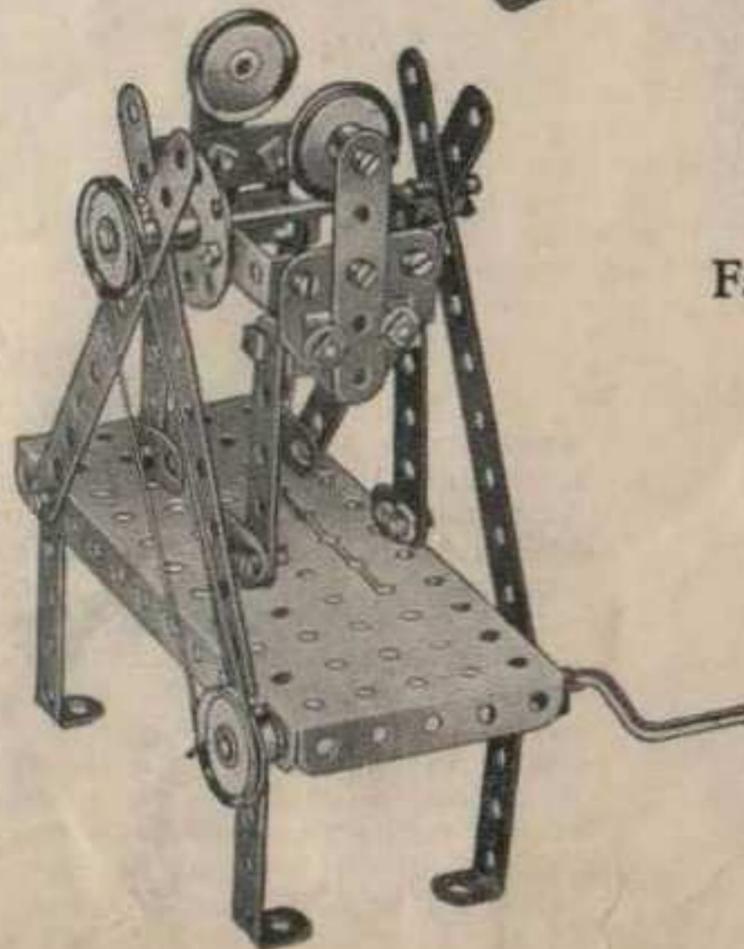


La tringle de 25 mm. est passée dans le trou extrême de deux bandes de 11 trous 2 et une embase plate les réunira. Le sujet est maintenu en position par deux pinces élastiques placées de chaque côté de la bande de 11 trous 2.

## Modèle No. 1.129 Acrobates

Pièces nécessaires:

4	du No. 2
6	" " 5
4	" " 10
4	" " 12
1	" " 16
1	" " 19s
4	" " 22
1	" " 24
3	" " 35
24	" " 37
5	" " 38
6	" " 48A
1	" " 52
2	" " 126A



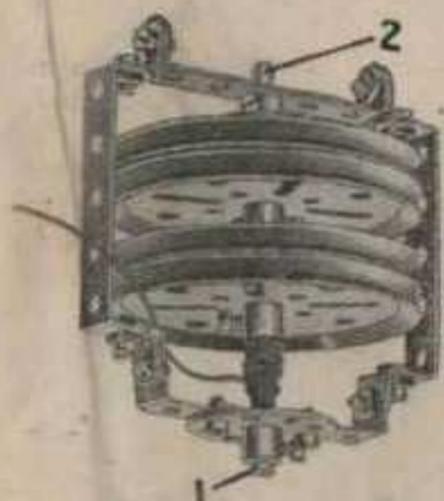
## Modèle No. 1.130 Fauteuil D'Arbitre

Pièces nécessaires:

6	du No. 2
7	" " 5
2	" " 10
4	" " 12
24	" " 37
3	" " 48A
2	" " 90A
2	" " 126



Modèle No. 1.131 Gyroscopie



Pièces nécessaires:

4	du No. 12
1	" " 16
4	" " 19B
1	" " 24
10	" " 37
4	" " 48A

Le boulon de 5 mm. est bloqué par la vis d'arrêt de la roue barillet. L'extrémité inférieure de la tringle 2 du Gyroscopie pénètre dans la bosse de la roue barillet et repose sur l'extrémité du boulon 1.

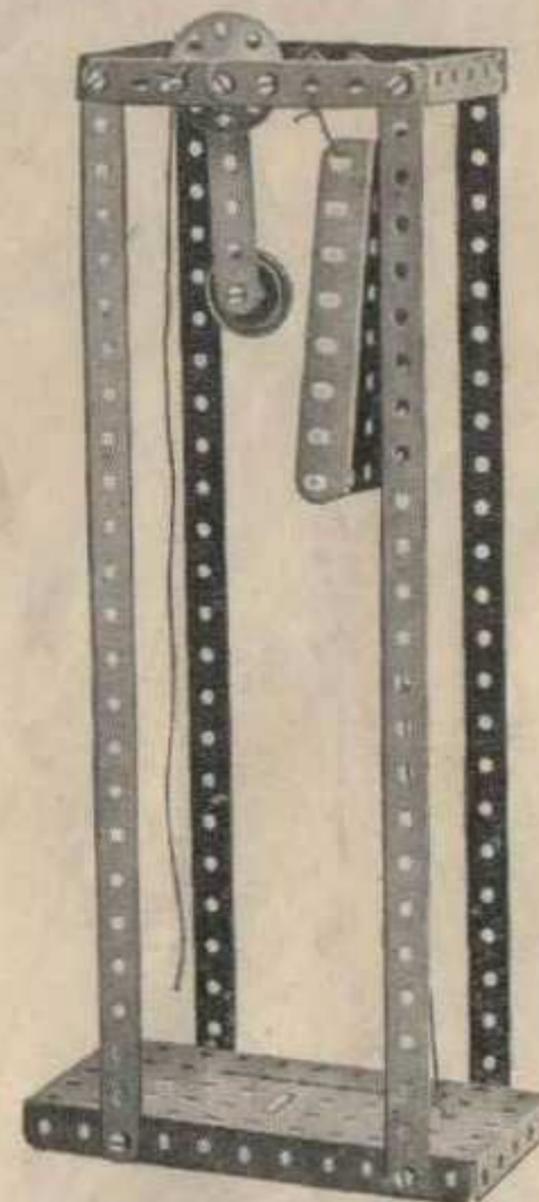
Modèle No. 1.132 Bicyclette



Pièces nécessaires:

1	du No. 3
7	" " 5
2	" " 10
2	" " 11
4	" " 12
2	" " 17
1	" " 18A
2	" " 19B
2	" " 22
1	" " 24
4	" " 35
13	" " 37
4	" " 37A
3	" " 38
2	" " 90A
4	" " 111c
2	" " 125
1	" " 126A

Modèle No. 1.133 Avertisseur d'Incendie



Pièces nécessaires:

4	du No. 1	1	du No. 24
1	" " 3	2	" " 35
4	" " 5	13	" " 37
1	" " 16	2	" " 48A
1	" " 22	1	" " 52
		1	du No. 54

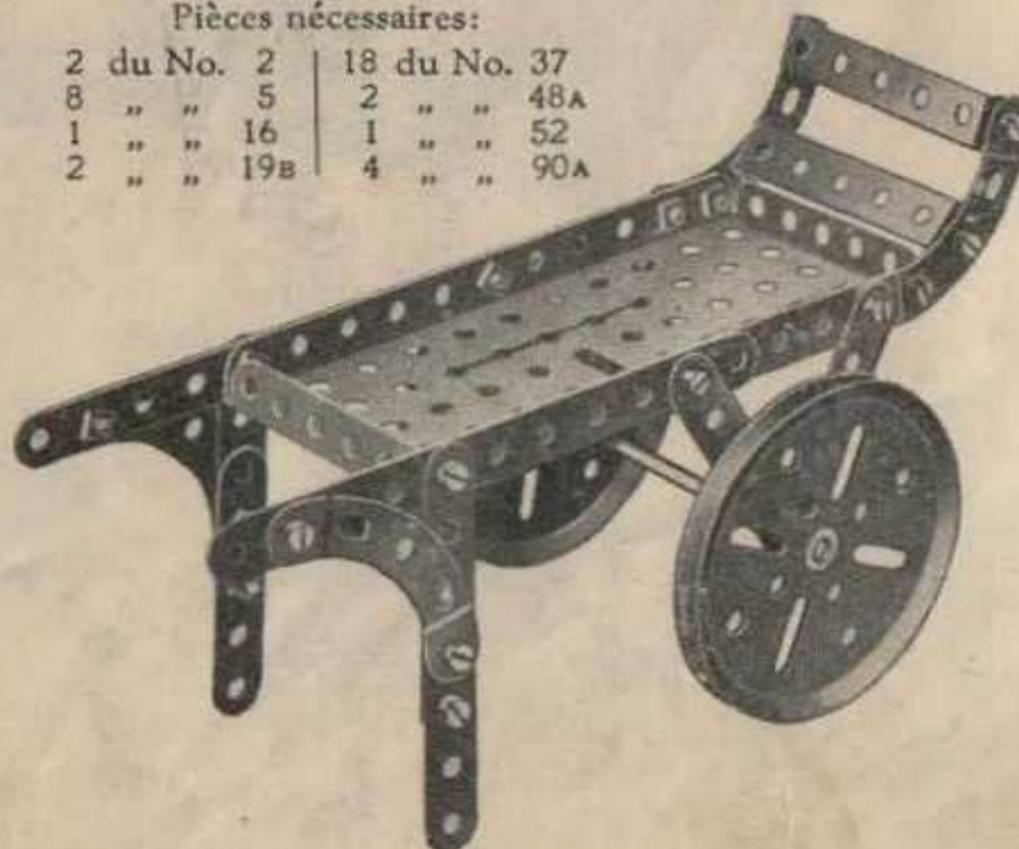
Modèle No. 1.134 Frein à Courroie



Pièces nécessaires:

1	du No. 2	1	du No. 19s	1	du No. 52
2	" " 5	2	" " 22	2	" " 54
1	" " 12	1	" " 35	1	" " 111c
		10	" " 37		

Modèle No. 1.135 Truck pour Bagages



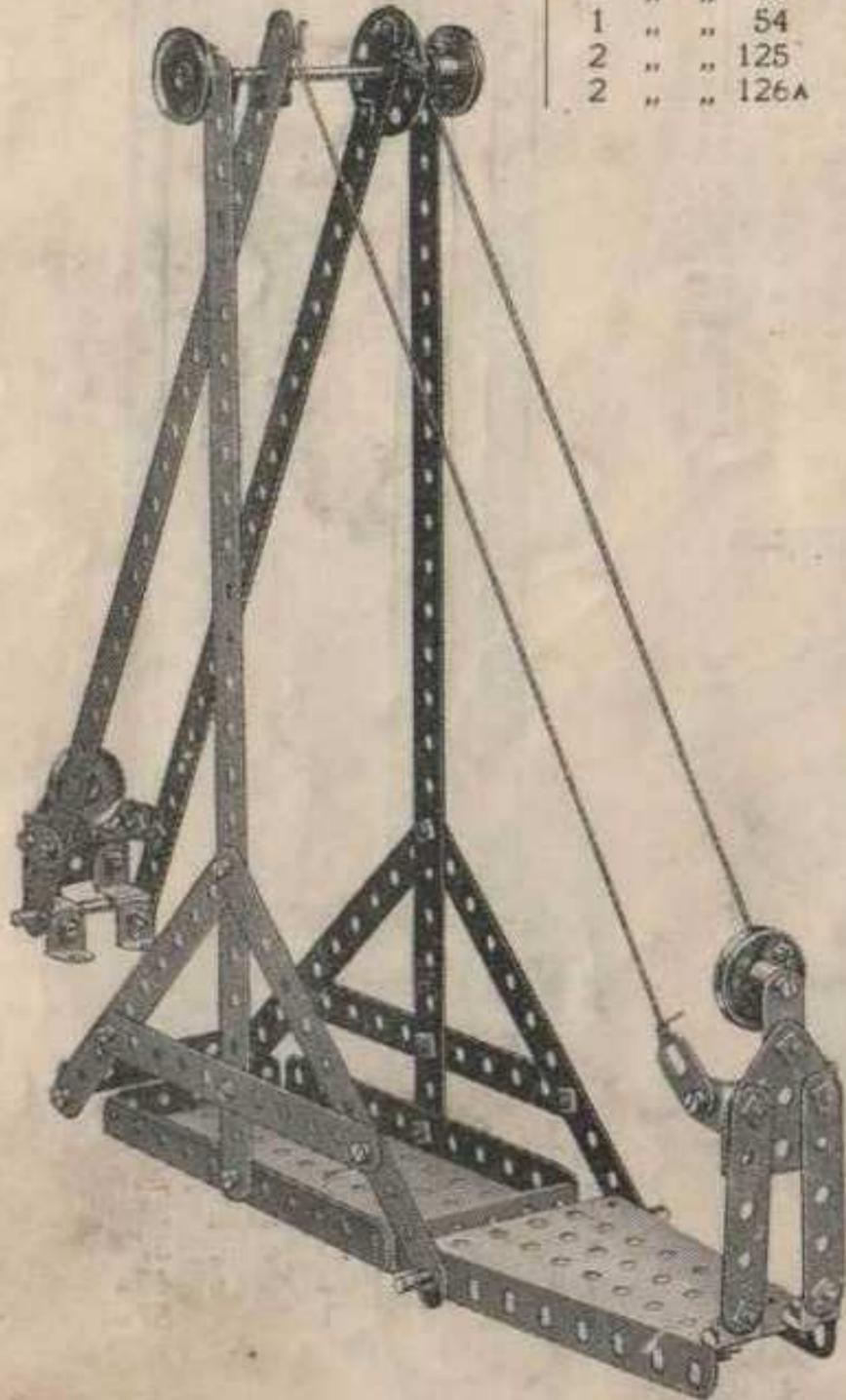
Pièces nécessaires:

2	du No. 2	18	du No. 37
8	" " 5	2	" " 48A
1	" " 16	1	" " 52
2	" " 19B	4	" " 90A

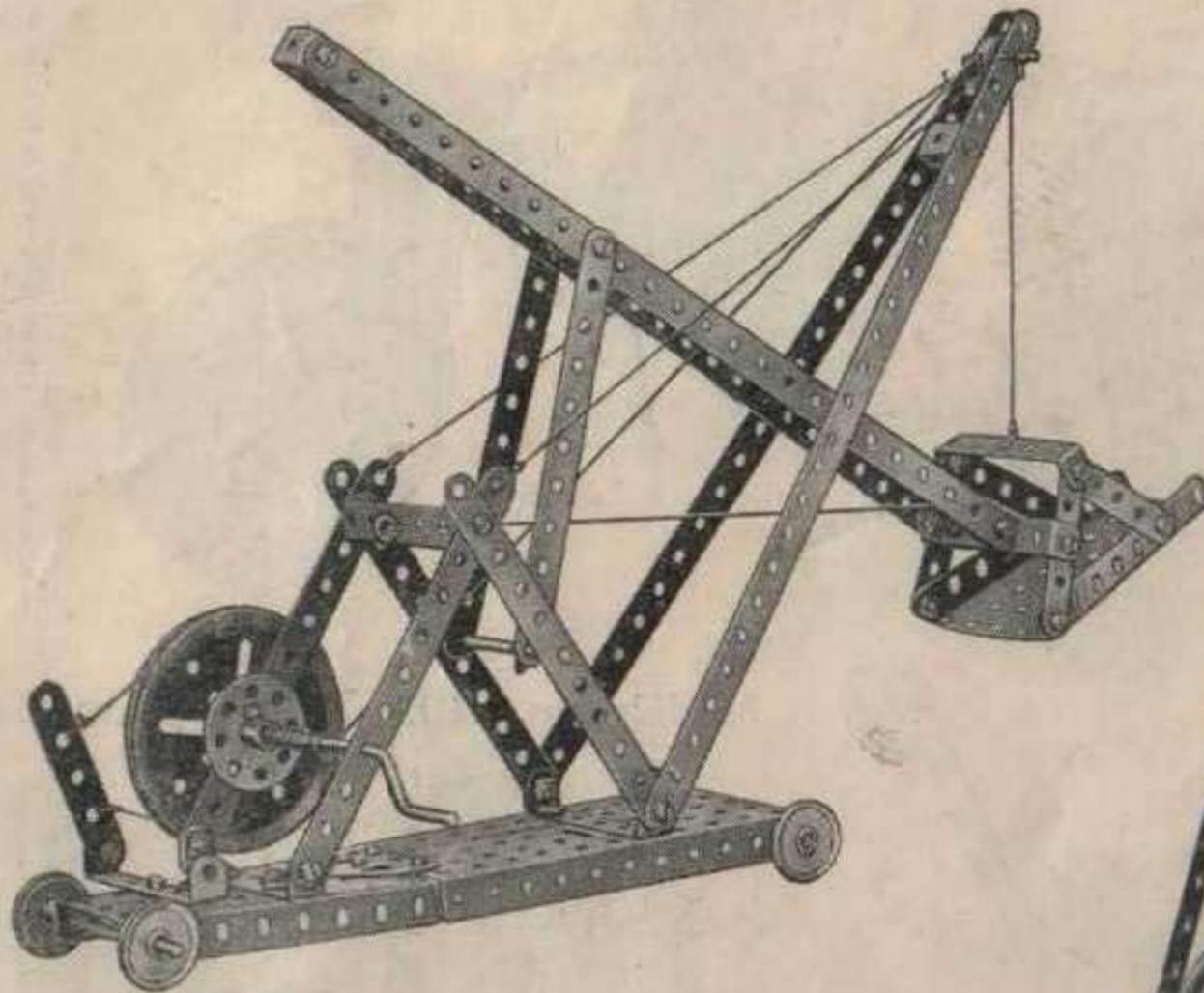
**Modèle No. 1.136 Garçon sur Balançoire**

Pièces nécessaires:

4 du No. 1	8 du No. 12	1 du No. 24
6 " " 2	2 " " 16	7 " " 35
2 " " 5	1 " " 17	35 " " 37
5 " " 10	4 " " 22	1 " " 48A
		1 " " 52
		1 " " 54
		2 " " 125
		2 " " 126A



**Modèle No. 1.137 Excavateur**



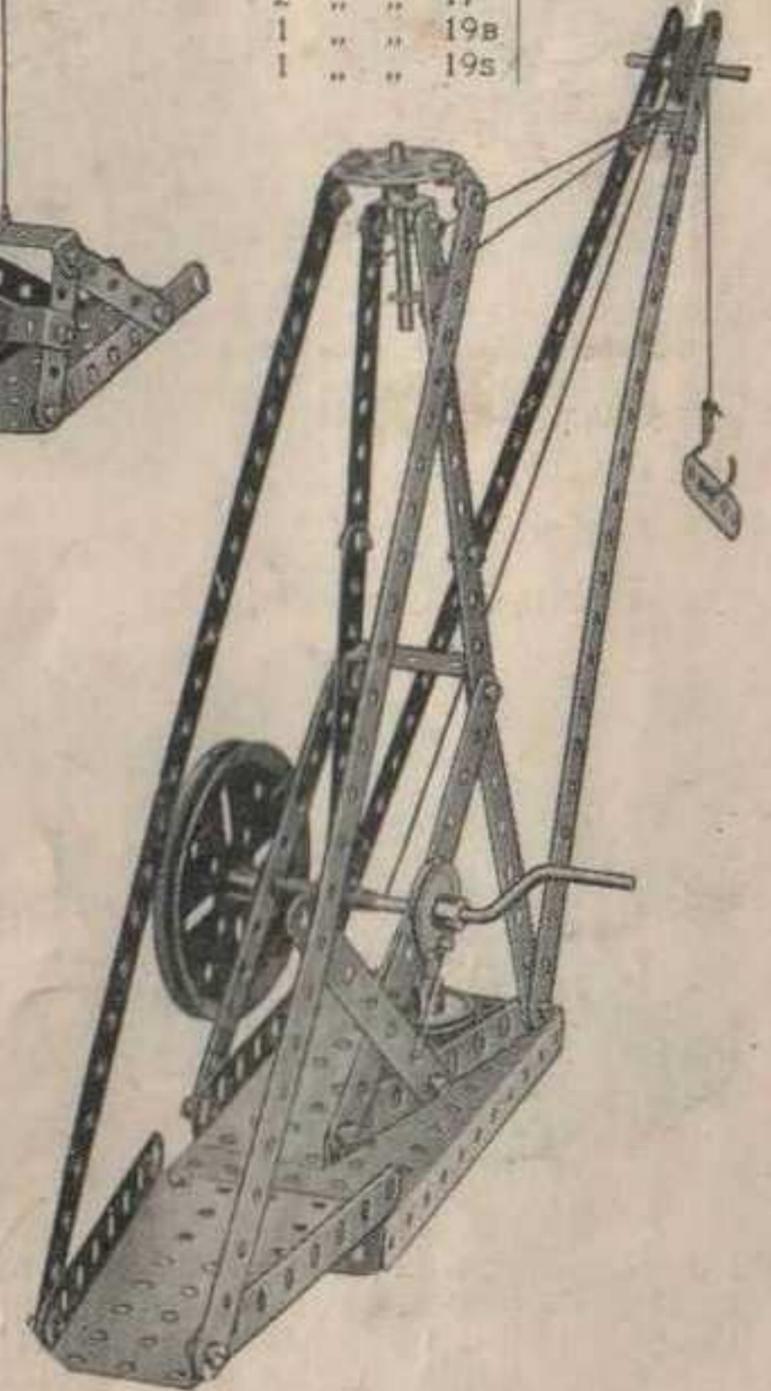
Pièces nécessaires:

4 du No. 1	1 du No. 24
6 " " 2	6 " " 35
5 " " 5	35 " " 37
2 " " 11	1 " " 37A
3 " " 16	1 " " 38
1 " " 18A	1 " " 48
1 " " 19B	6 " " 48A
1 " " 19S	1 " " 52
4 " " 22	2 " " 54
1 " " 23	1 " " 126A

**Modèle No. 1.138 Grue**

Pièces nécessaires:

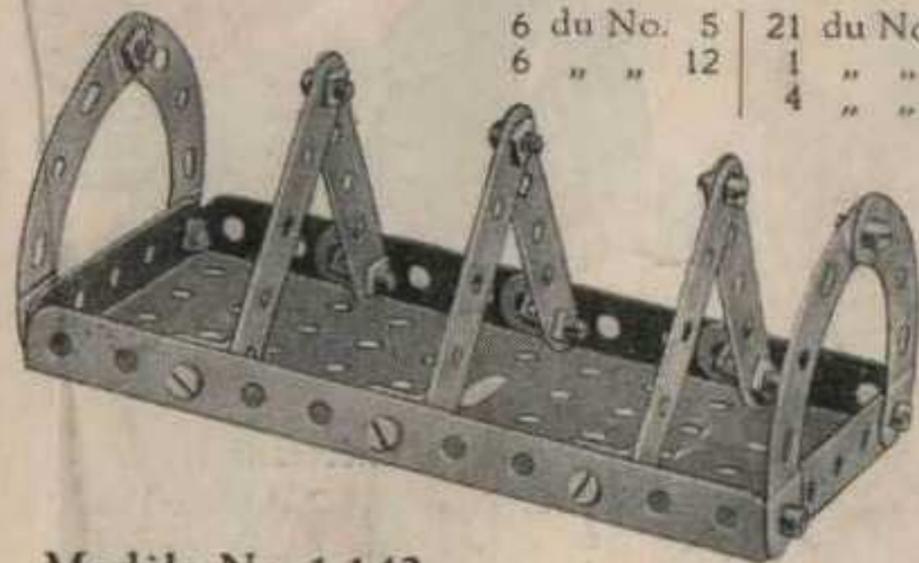
4 du No. 1	4 du No. 22
6 " " 2	1 " " 24
1 " " 3	23 " " 37
1 " " 5	1 " " 48
2 " " 11	1 " " 52
3 " " 12	2 " " 54
1 " " 16	1 " " 57
2 " " 17	
1 " " 19B	
1 " " 19S	



Modèle No. 1.139 Supports pour Toasts

Pièces nécessaires:

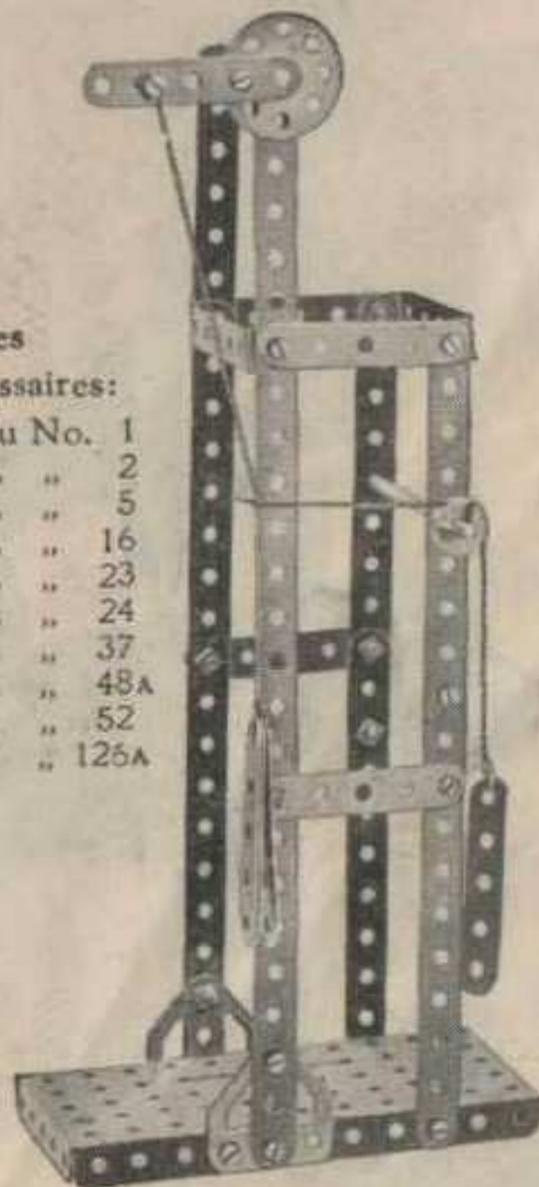
6 du No. 5	21 du No. 37
6 " " 12	1 " " 52
	4 " " 90A



Modèle No. 1.140  
Modèle de Démonstration  
de Tête de Bielle

Pièces  
nécessaires:

2 du No. 1
4 " " 2
9 " " 5
2 " " 16
1 " " 23
1 " " 24
20 " " 37
2 " " 48A
1 " " 52
2 " " 126A

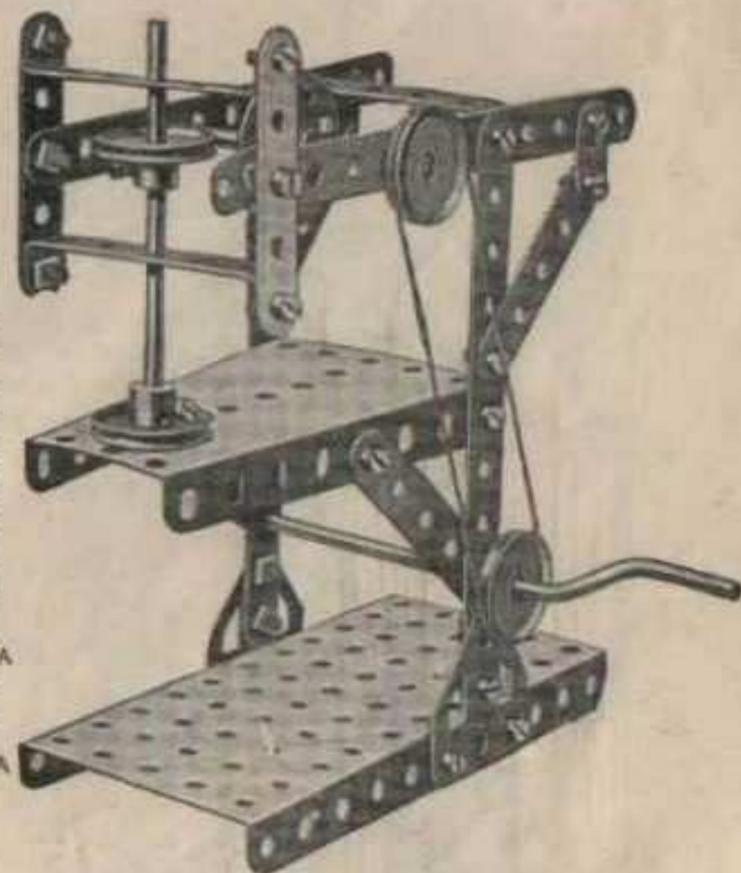


Ceci est un appareil pour déterminer les forces qui agissent à la tête de bielle d'une machine alternative. La partie supérieure et oblique de la corde représente la bielle, et la partie inférieure de la corde, ou partie verticale, représente la tige du piston. La traction sur la troisième corde indique la pression exercée sur les glissières du mécanisme qui est due à l'inclinaison de la bielle sur l'axe de la tige du piston.

Modèle No. 1.141 Estampeuse à déclic

Pièces  
nécessaires:

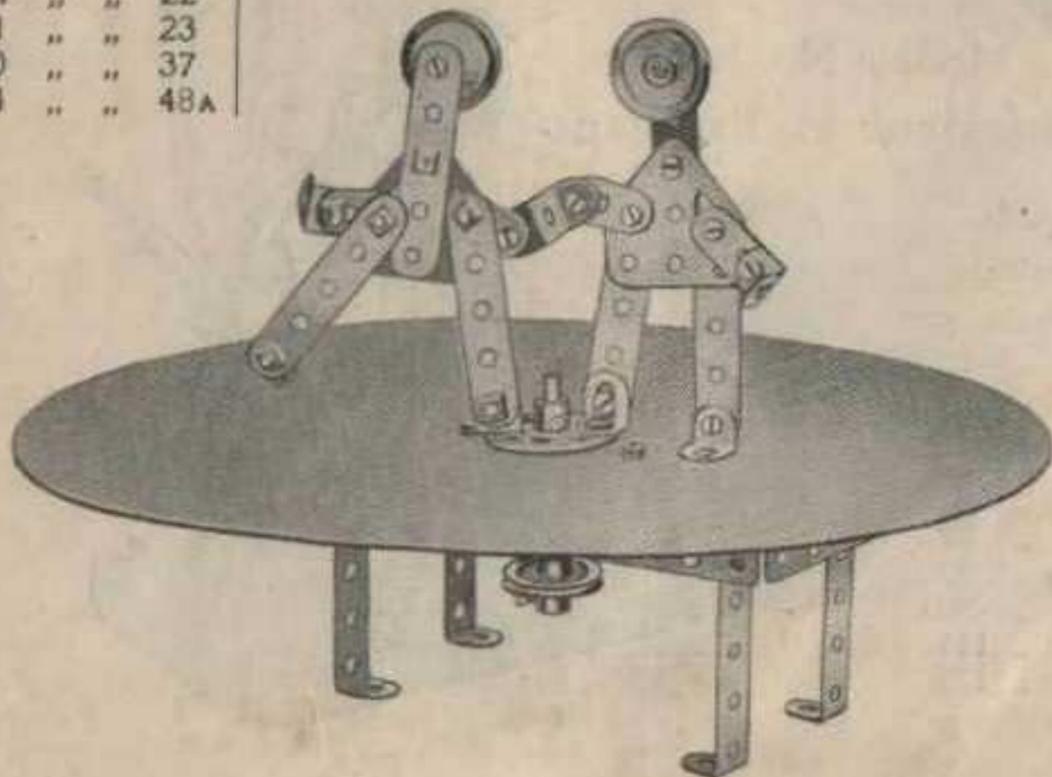
4 du No. 2
6 " " 5
3 " " 10
2 " " 16
1 " " 19
4 " " 22
1 " " 34
2 " " 35
27 " " 37
3 " " 48A
1 " " 52
1 " " 54
2 " " 126A



Modèle No. 1.142  
Danseurs Excentriques

Pièces nécessaires:

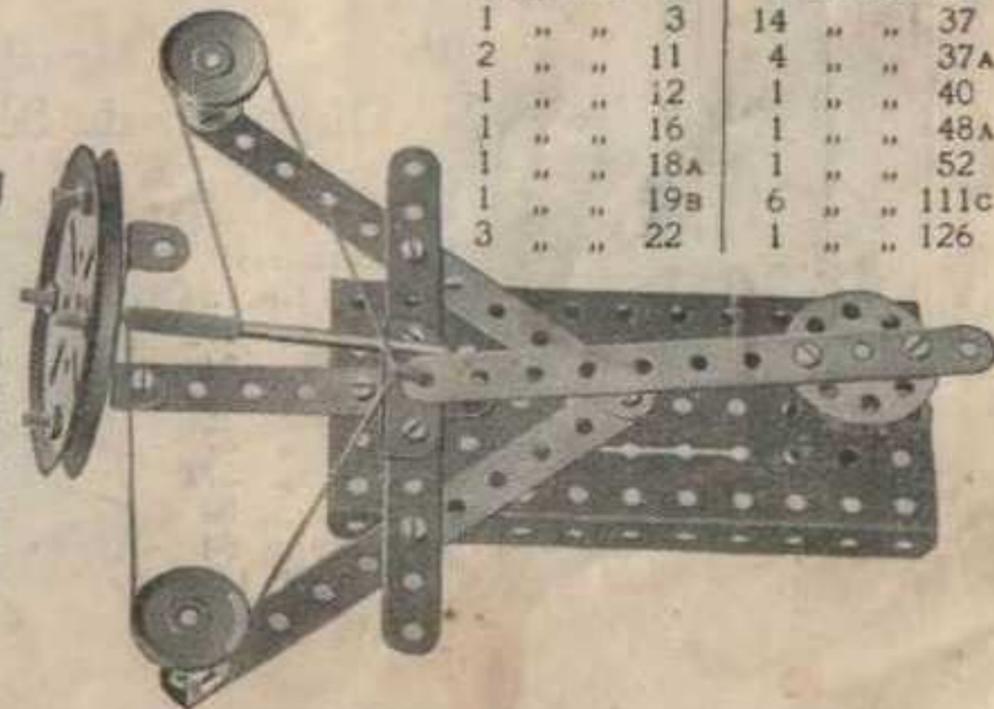
6 du No. 5	2 du No. 111c
4 " " 10	1 " " 125
6 " " 12	2 " " 126A
4 " " 22	
1 " " 23	
20 " " 37	
4 " " 48A	



Modèle No. 1.143  
Mécanisme de Gouvernail

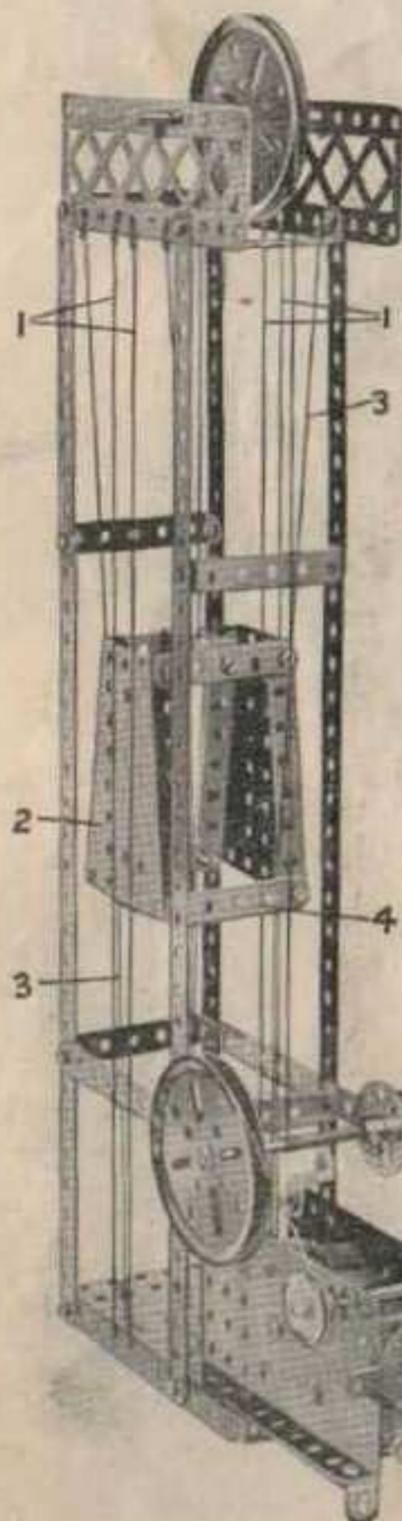
Pièces nécessaires:

4 du No. 2	1 du No. 24
1 " " 3	14 " " 37
2 " " 11	4 " " 37A
1 " " 12	1 " " 40
1 " " 16	1 " " 48A
1 " " 18A	1 " " 52
1 " " 19B	6 " " 111c
3 " " 22	1 " " 126



Modèle No. 1.144 Ascenseur Electrique

Deux paires de cordes 1 sont solidement fixées de chaque côté de l'ascenseur pour guider la cabine 2 et deux autres cordes 2 sont fixées au sommet et à la base de la cage et passent derrière une bande de 5 trous 4 boulonnée à la cage. La rotation du moteur est transmise à la poulie de 7½ cm. au moyen d'une corde passée autour d'une poulie de 12 mm. sur l'arbre de l'induit du moteur.



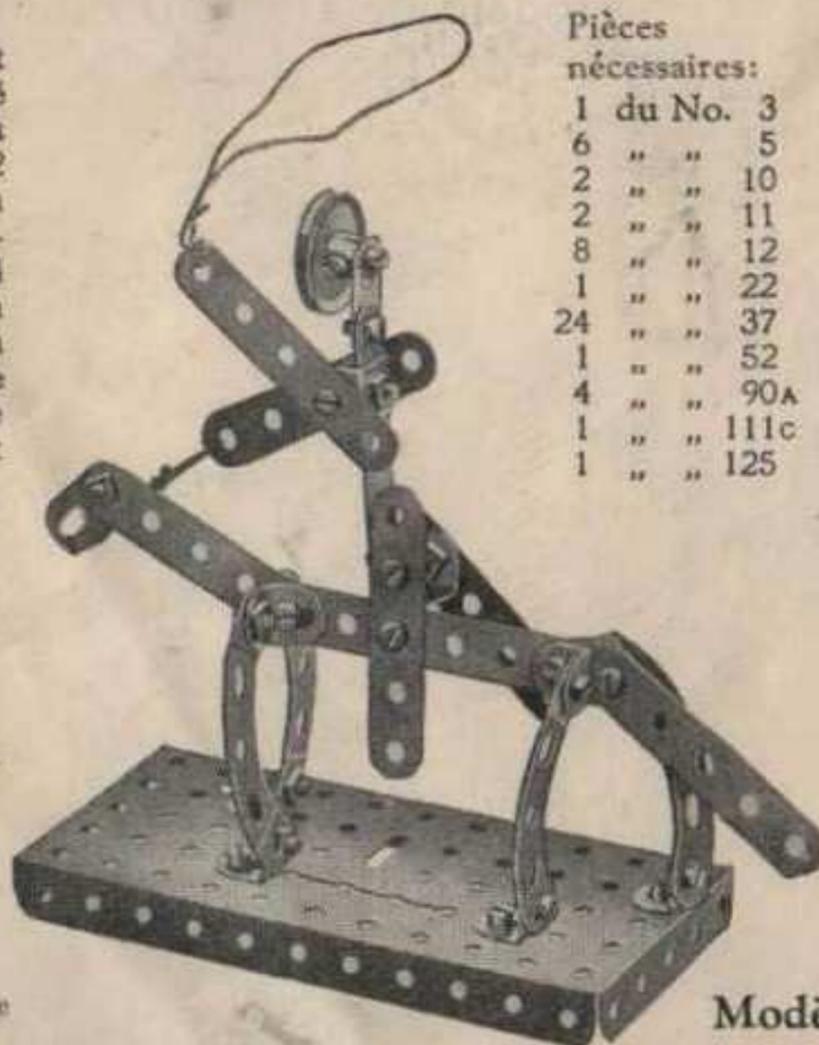
Pièces nécessaires:

4 du No. 1	3 du No. 35
6 " " 2	34 " " 37
4 " " 5	1 " " 38
2 " " 12	1 " " 48
3 " " 16	6 " " 48A
3 " " 19B	1 " " 52
4 " " 22	2 " " 54
1 " " 24	2 " " 100
2 du No. 125	

Moteur électrique

Le moteur n'est pas compris dans la Boîte

Modèle No. 1.145 Cowboy à Cheval



Pièces nécessaires:

1 du No. 3
6 " " 5
2 " " 10
2 " " 11
8 " " 12
1 " " 22
24 " " 37
1 " " 52
4 " " 90A
1 " " 111c
1 " " 125

Modèle No. 1.146 Obusier



Pièces nécessaires:

2 du No. 2	2 du No. 19B
6 " " 5	2 " " 22
4 " " 10	2 " " 35
2 " " 11	14 " " 37
4 " " 12	2 " " 38
1 " " 16	2 " " 111c
2 du No. 125	

Modèle No. 1.147  
Dispositif de Sécurité pour Treuil

Pièces nécessaires:

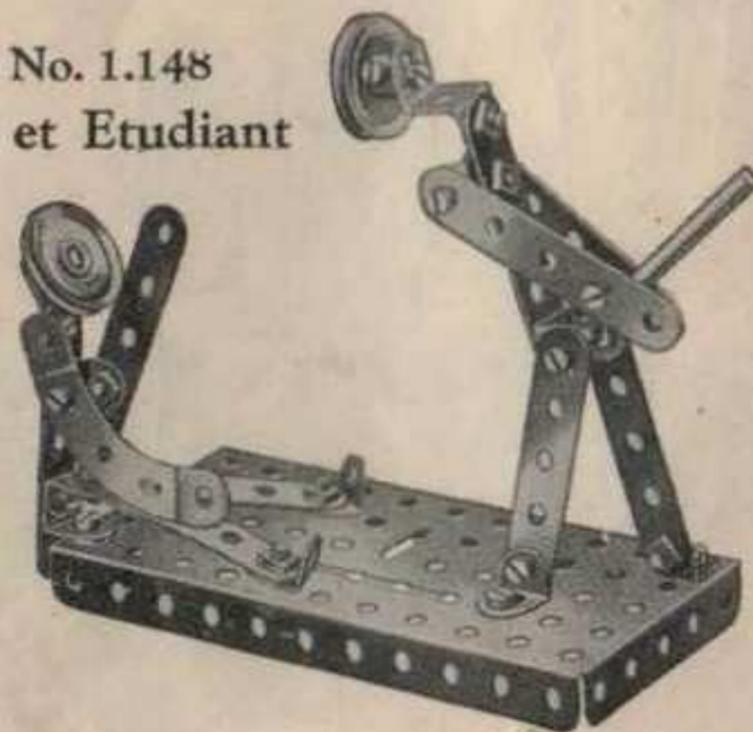
2 du No. 5
1 " " 19s
1 " " 24
1 " " 35
8 " " 37
1 " " 37A
1 " " 52
2 " " 54
1 " " 111c



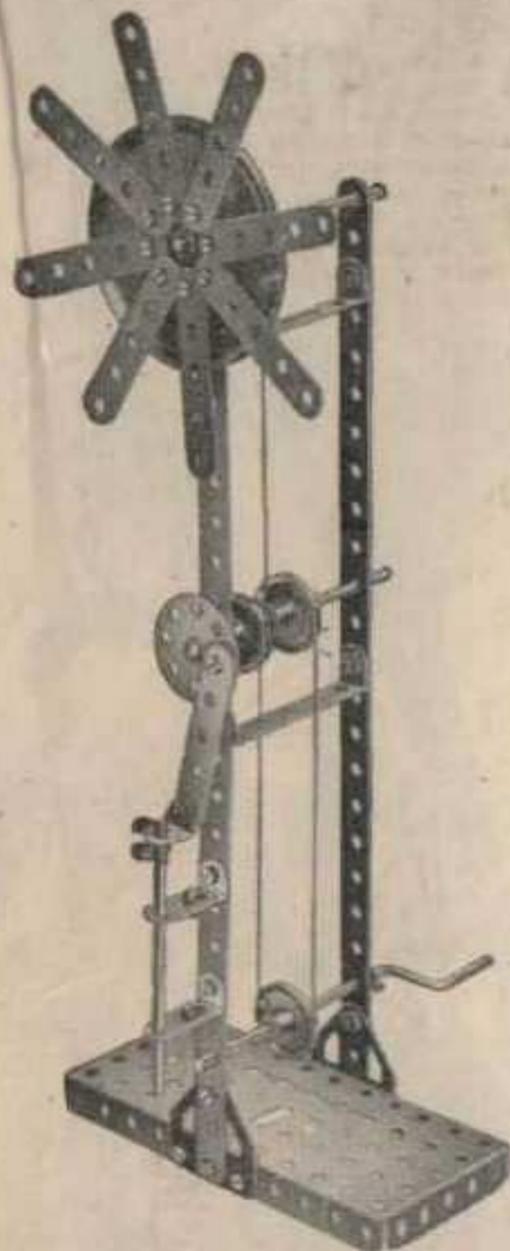
Pièces nécessaires:

9 du No. 5
1 " " 10
2 " " 11
8 " " 12
2 " " 22
20 " " 37
3 " " 37A
1 " " 52
1 " " 90A
4 " " 111c
1 " " 125

Modèle No. 1.148  
Professeur et Etudiant



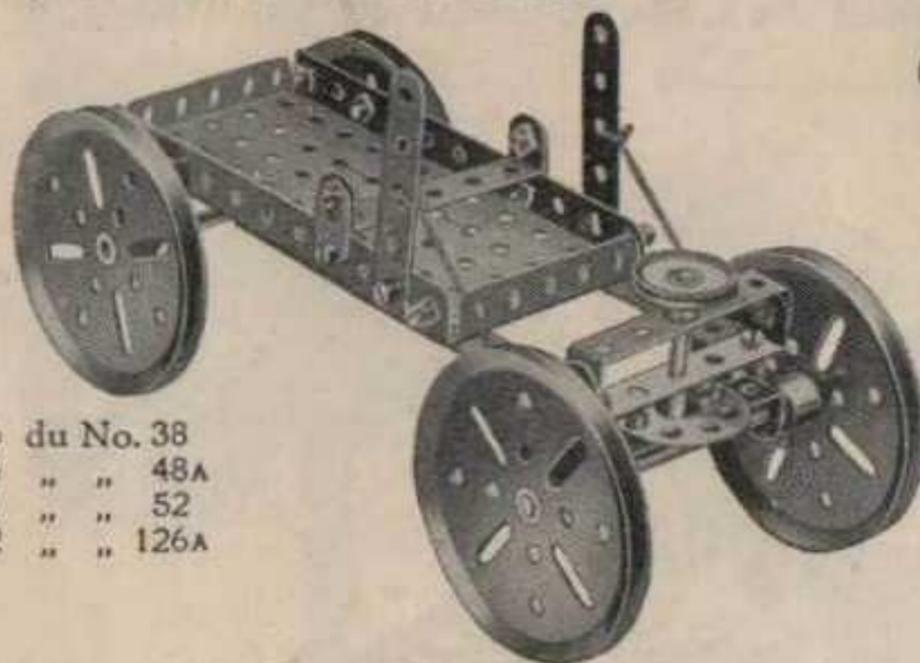
**Modèle No. 1.149**  
**Moteur à Vent**  
**Avec Pompe**



Pièces nécessaires:

2	du No.	2
2	" "	5
4	" "	10
2	" "	16
1	" "	18A
4	" "	19B
1	" "	22
1	" "	24
22	" "	37
2	" "	37A

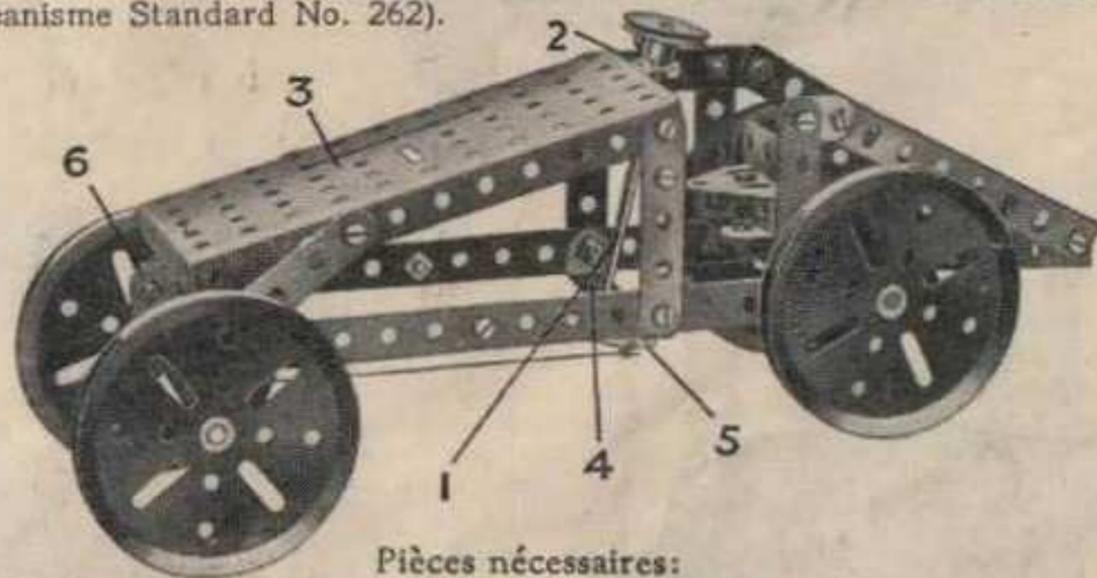
**Modèle No. 1.150 Caboteur**



6	du No.	38
4	" "	48A
1	" "	52
2	" "	126A

**Modèle No. 1.152 Auto de Course**

La colonne de direction passe dans une équerre 2 boulonnée à la plaque à rebords de 14x6 cm. 3, et dans le second trou d'une bande courbée de 60x12 mm. 4. Une roue barillet 5, fixée à la partie inférieure de la colonne de direction est couplée par deux longueurs de corde à une seconde bande courbée de 60x12 mm. supportant l'axe avant. Cette bande est pivotée à une bande courbée semblable 6 au moyen de boulons et d'écrous. (Mécanisme Standard No. 262).



Pièces nécessaires:

4	du No.	2	3	du No.	16	25	du No.	37	1	du No.	52
7	" "	5	4	" "	19B	2	" "	37A	2	" "	54
1	" "	10	1	" "	22	4	" "	38	1	" "	111c
1	" "	11	1	" "	24	4	" "	48A	1	" "	125
1 du No. 126											

Pièces nécessaires:

2	du No.	1	1	du No.	24
9	" "	5	4	" "	35
2	" "	10	24	" "	37
3	" "	12	4	" "	37A
3	" "	16	2	" "	48A
1	" "	19B	1	" "	52
1	" "	19s	2	" "	111c
4	" "	22	2	" "	126A

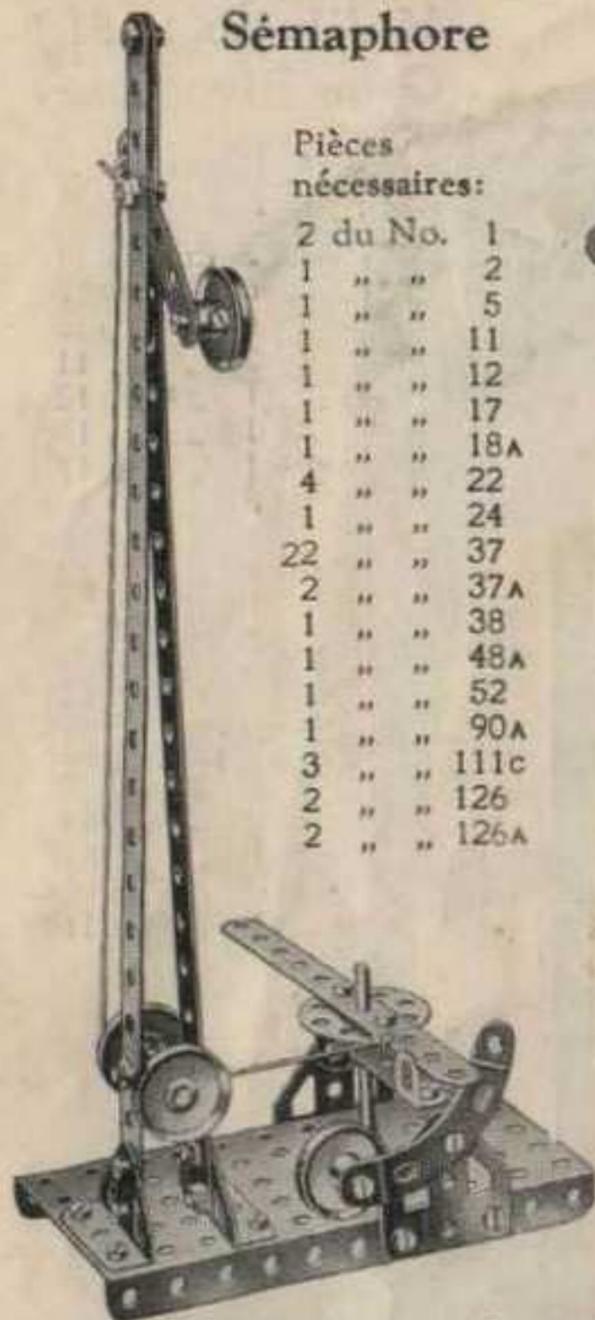
**Modèle No. 1.151**  
**Grue Pivotante**



Pièces nécessaires:

2	du No.	1
6	" "	2
6	" "	5
2	" "	11
1	" "	12
1	" "	16
1	" "	17
3	" "	19B
1	" "	19s
4	" "	22
1	" "	24
2	" "	35
25	" "	37
1	" "	37A
2	" "	48A
1	" "	52
2	" "	54
1	" "	57
2	" "	90A
1	" "	111c

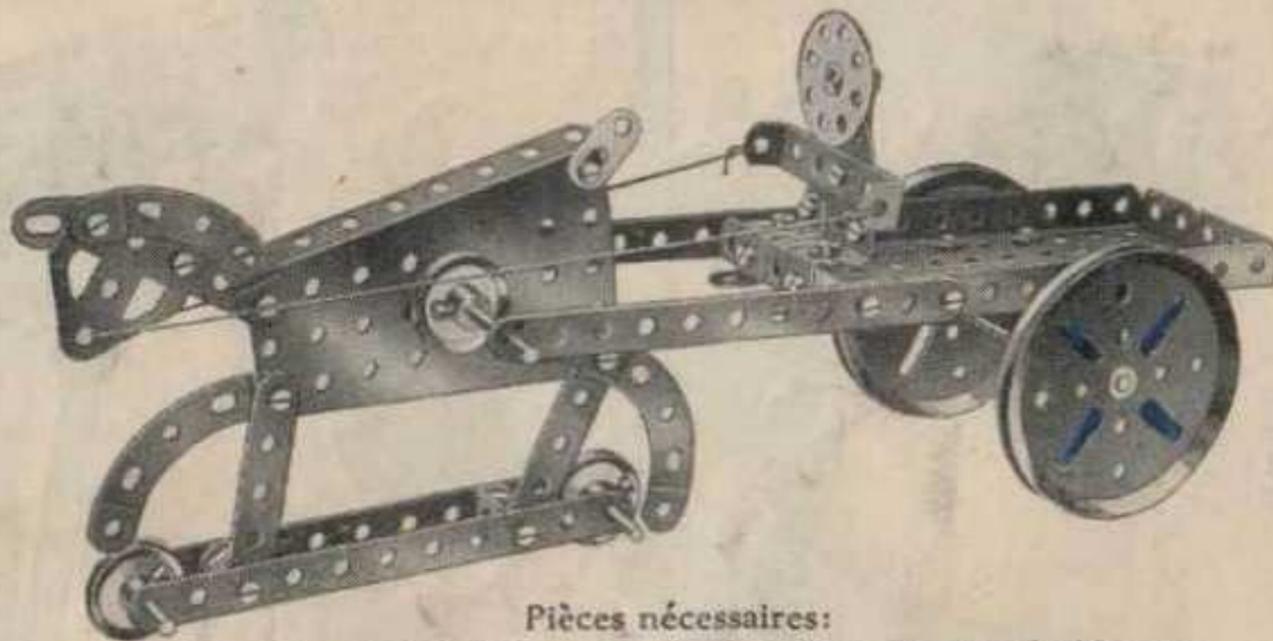
**Modèle No. 1.153**  
**Sémaphore**



Pièces nécessaires:

2 du No.	1
1 " "	2
1 " "	5
1 " "	11
1 " "	12
1 " "	17
1 " "	18A
4 " "	22
1 " "	24
22 " "	37
2 " "	37A
1 " "	38
1 " "	48A
1 " "	52
1 " "	90A
3 " "	111c
2 " "	126
2 " "	126A

**Modèle No. 1.154 Cheval et Voiture**

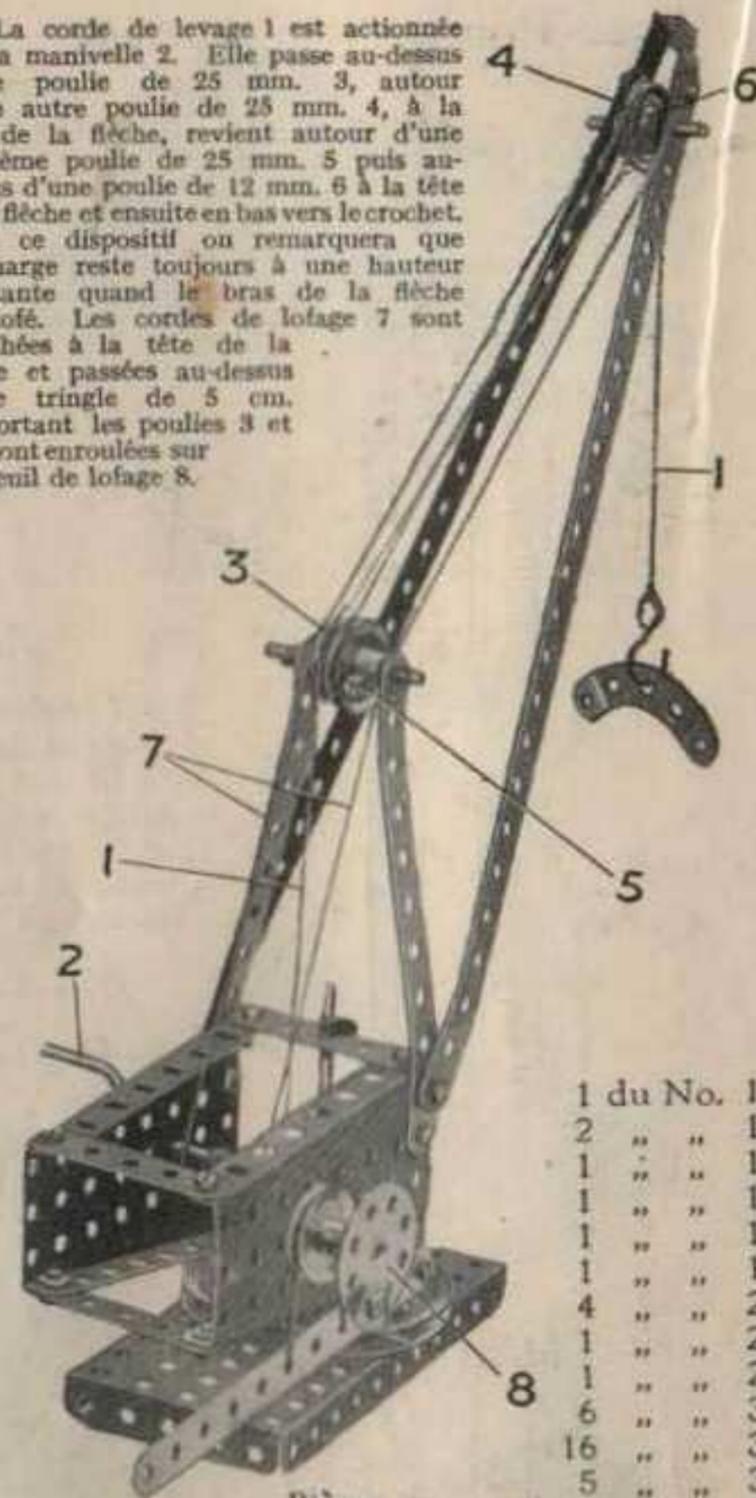


Pièces nécessaires:

4 du No.	2	2 du No.	16	2 du No.	35	3 du No.	90A
3 " "	5	2 " "	18A	26 " "	37	1 " "	111c
3 " "	10	2 " "	19B	1 " "	48A	2 " "	125
2 " "	11	4 " "	22	1 " "	52	2 " "	126
2 " "	12	1 " "	24	1 " "	54	2 " "	126A

**Modèle No. 1.155 Grue**

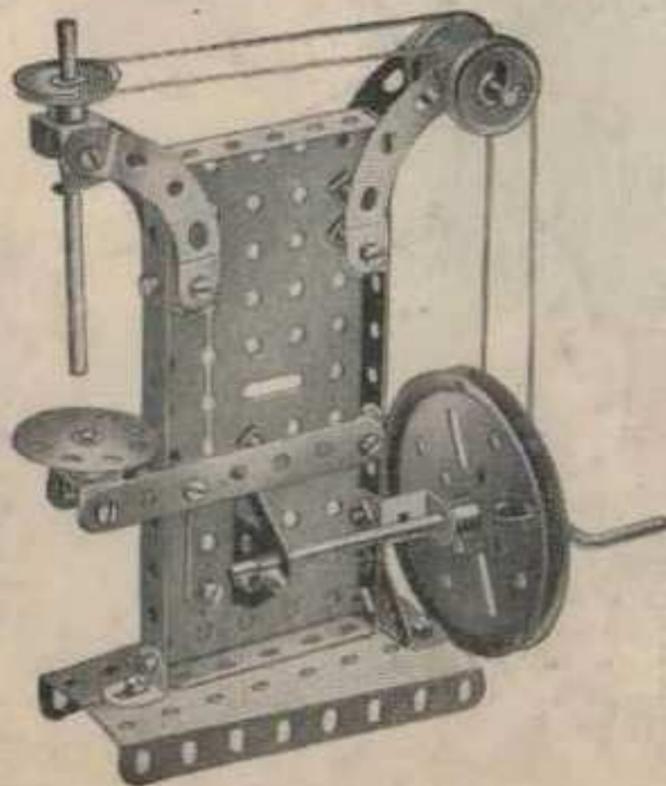
La corde de levage 1 est actionnée par la manivelle 2. Elle passe au-dessus d'une poulie de 25 mm. 3, autour d'une autre poulie de 25 mm. 4, à la tête de la flèche, revient autour d'une troisième poulie de 25 mm. 5 puis au-dessus d'une poulie de 12 mm. 6 à la tête de la flèche et ensuite en bas vers le crochet. Avec ce dispositif on remarquera que la charge reste toujours à une hauteur constante quand le bras de la flèche est lofé. Les cordes de lofrage 7 sont attachées à la tête de la flèche et passées au-dessus d'une tringle de 5 cm. supportant les poulies 3 et 5 et sont enroulées sur le treuil de lofrage 8.



Pièces nécessaires:

1 du No.	12
2 " "	16
1 " "	17
1 " "	18A
1 " "	19B
1 " "	19s
4 " "	22
1 " "	23
1 " "	24
6 " "	35
16 " "	37
5 " "	38
1 " "	44
1 " "	54
2 " "	54
1 " "	57
2 " "	111c

**Modèle No. 1.156 Foreuse**

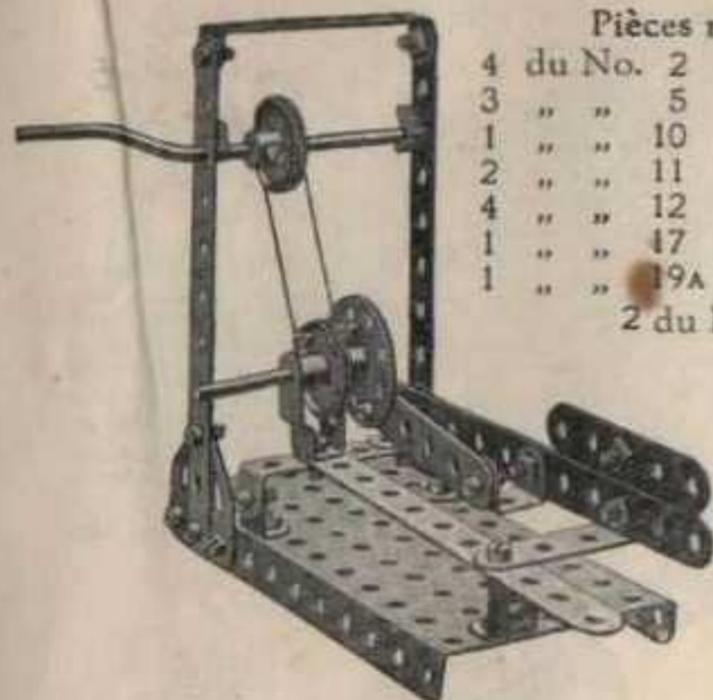


Pièces nécessaires:

1 du No.	3
2 " "	11
6 " "	12
1 " "	16
1 " "	18A
1 " "	19B
1 " "	19s
4 " "	22
1 " "	24
2 " "	35
27 " "	37
1 " "	52
1 " "	54
4 " "	90A
1 " "	125
2 " "	126

La bande incurvée avec poids maintient l'extrémité d'une bande de 11 trous contre une équerre, permettant au bras du signal d'indiquer la "voie libre." Chaque train passant auprès du signal heurte l'extrémité opposée de la bande de 11 trous et par l'intermédiaire de la corde indiquée, fait lever le bras pour signaler "voie fermée." La bande incurvée se meut pour permettre à l'extrémité de la bande de 11 trous de passer par dessus la bande incurvée et cette dernière retourne à sa position primitive à cause du poids placé à son extrémité. Le signal reste à voie fermée jusqu'à ce que le mécanisme soit de nouveau mis en mouvement.

**Modèle No. 1.157**  
**Scie à Métaux ou Scie Mécanique**



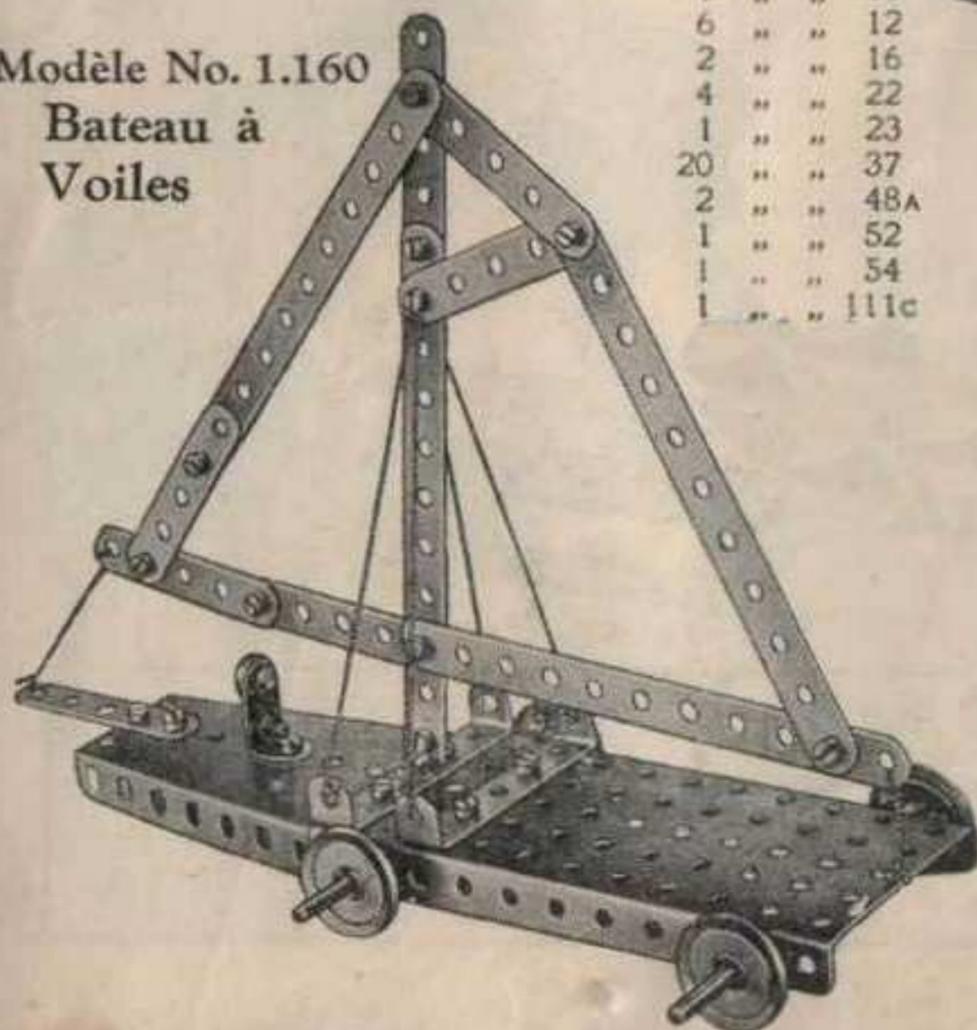
Pièces nécessaires:

4	du No. 2	2	du No. 22
3	" "	1	" "
1	" "	2	" "
2	" "	22	" "
4	" "	1	" "
1	" "	2	" "
1	" "	1	" "
		2	du No. 126A

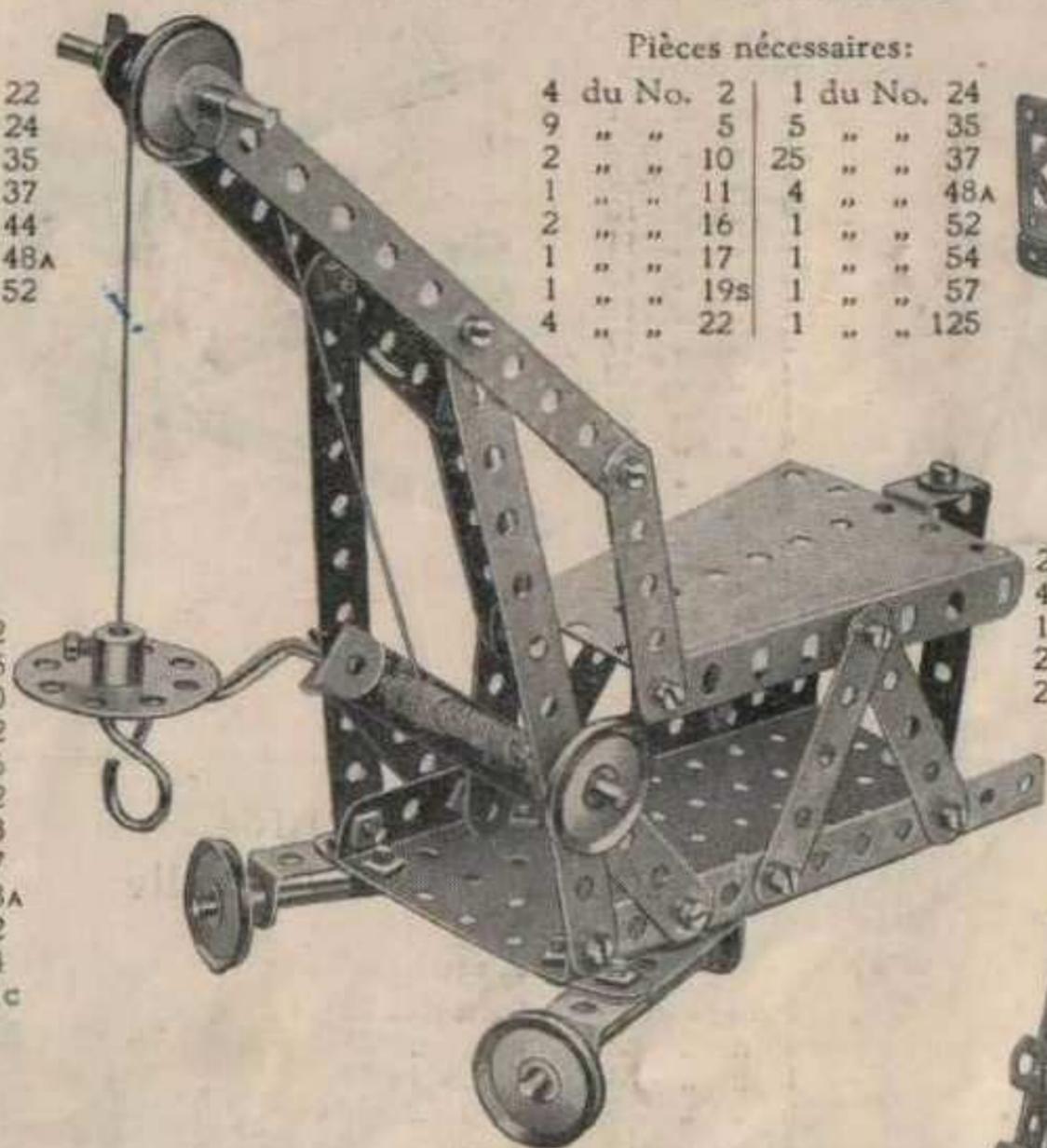
Pièces nécessaires:

4	du No. 2
6	" "
1	" "
6	" "
2	" "
4	" "
1	" "
20	" "
2	" "
1	" "
1	" "
1	" "

**Modèle No. 1.160**  
**Bateau à Voiles**



**Modèle No. 1.158** **Grue Tournante**



Pièces nécessaires:

4	du No. 2	1	du No. 24
9	" "	5	" "
2	" "	25	" "
1	" "	4	" "
2	" "	1	" "
1	" "	1	" "
1	" "	1	" "
4	" "	1	" "

Les roues motrices de cette grue sont fixées à des bandes courbées, boulonnées à la plaque de la base et fixées au moyen de supports plats. L'arrière de la plaque de la base est supporté par une équerre double. La flèche est boulonnée librement aux bandes de support de 11 trous et est reliée à l'aide de bandes de 5 trous à la plaque secteur qui pivote autour de ses boulons supports. En actionnant cette plaque secteur, on peut modifier l'élévation de la flèche comme on le désire. Le mouvement est contrôlé par une bande courbée montée sur la manivelle et reliée à la plaque sur laquelle elle pivote au moyen d'une bande de 5 trous. Une équerre renversée, boulonnée à une bande courbée verticale à l'arrière du modèle, sert à limiter le mouvement de la plaque secteur.

**Modèle No. 1.159**  
**Camion Automobile**



Pièces nécessaires:

2	du No. 5	1	du No. 17	1	du No. 52
4	" "	4	" "	1	" "
1	" "	1	" "	2	" "
2	" "	1	" "	1	" "
2	" "	23	" "	2	" "
		4	" "		

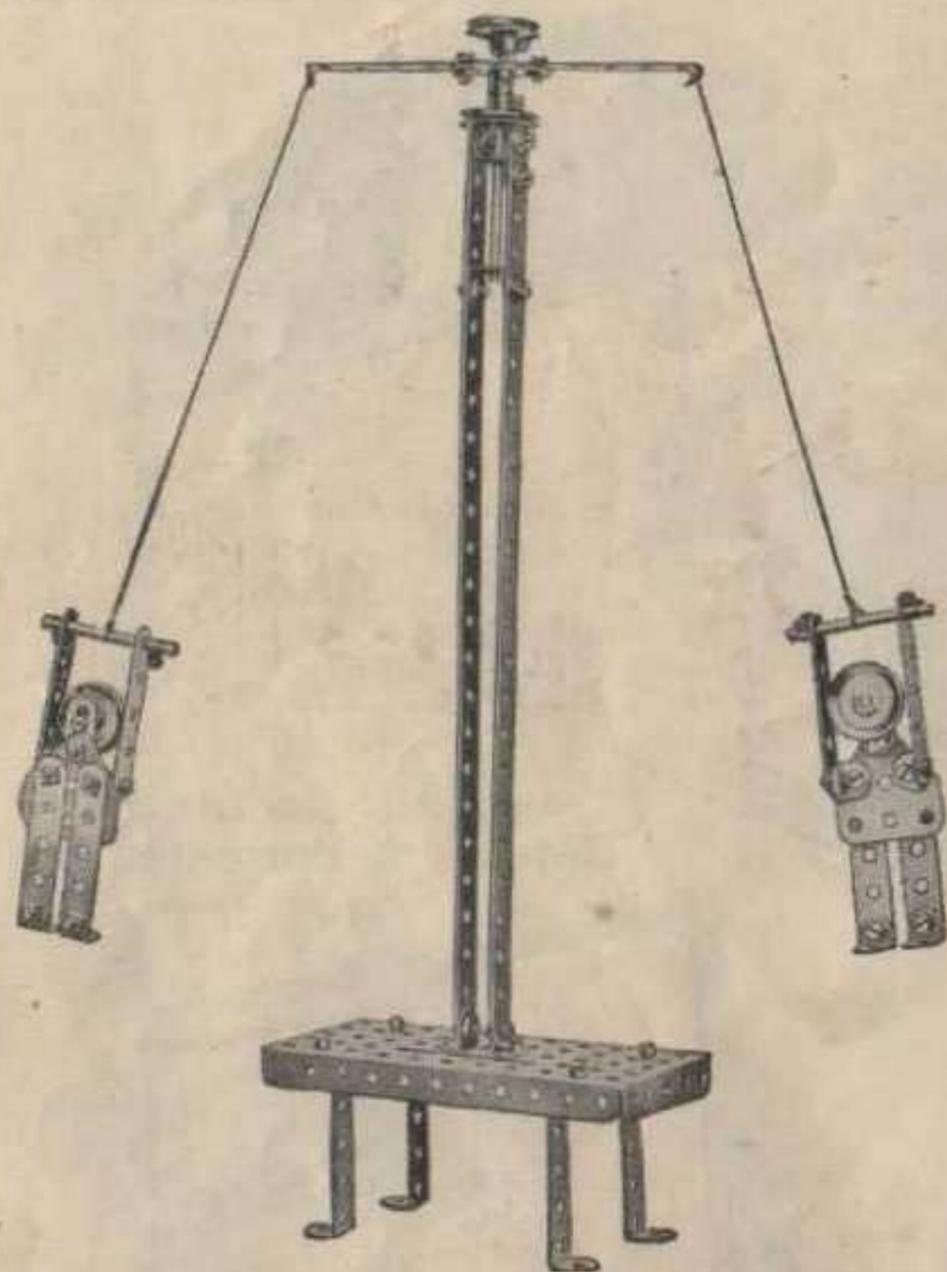
**Modèle No. 1.161**  
**Râtelier à Porte-plumes**



Pièces nécessaires:

4	du No. 2
4	" "
4	" "
19	" "
4	" "
1	" "
1	" "

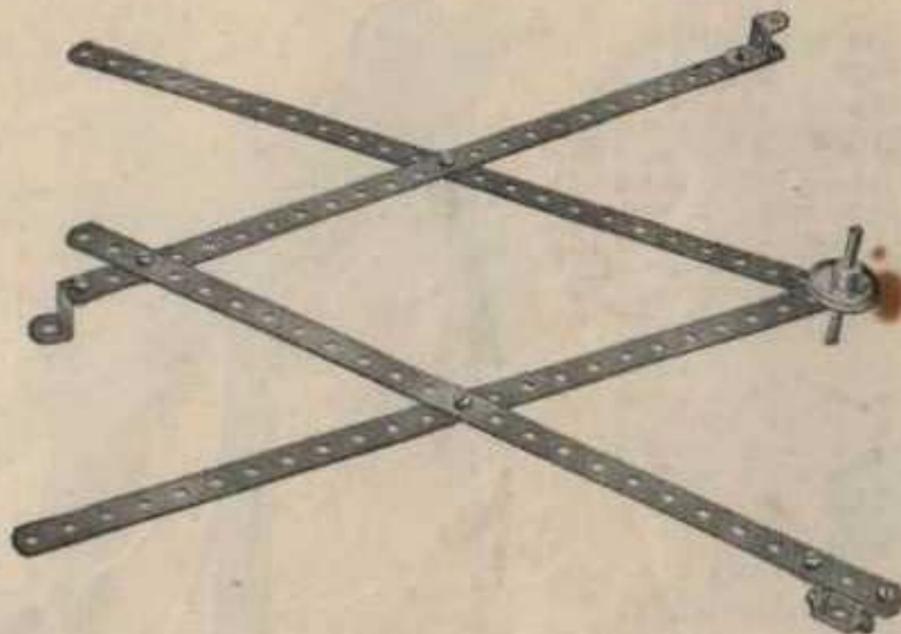
## Modèle No. 1.162 Pas de Géants



Pièces nécessaires:

2 du No.	1
1 " "	2
8 " "	5
2 " "	10
2 " "	11
10 " "	12
1 " "	16
2 " "	17
4 " "	22
1 " "	24
4 " "	35
29 " "	37
5 " "	38
4 " "	48A
1 " "	52
2 " "	126A

## Modèle No. 1.163 Pantographe



Pièces nécessaires:

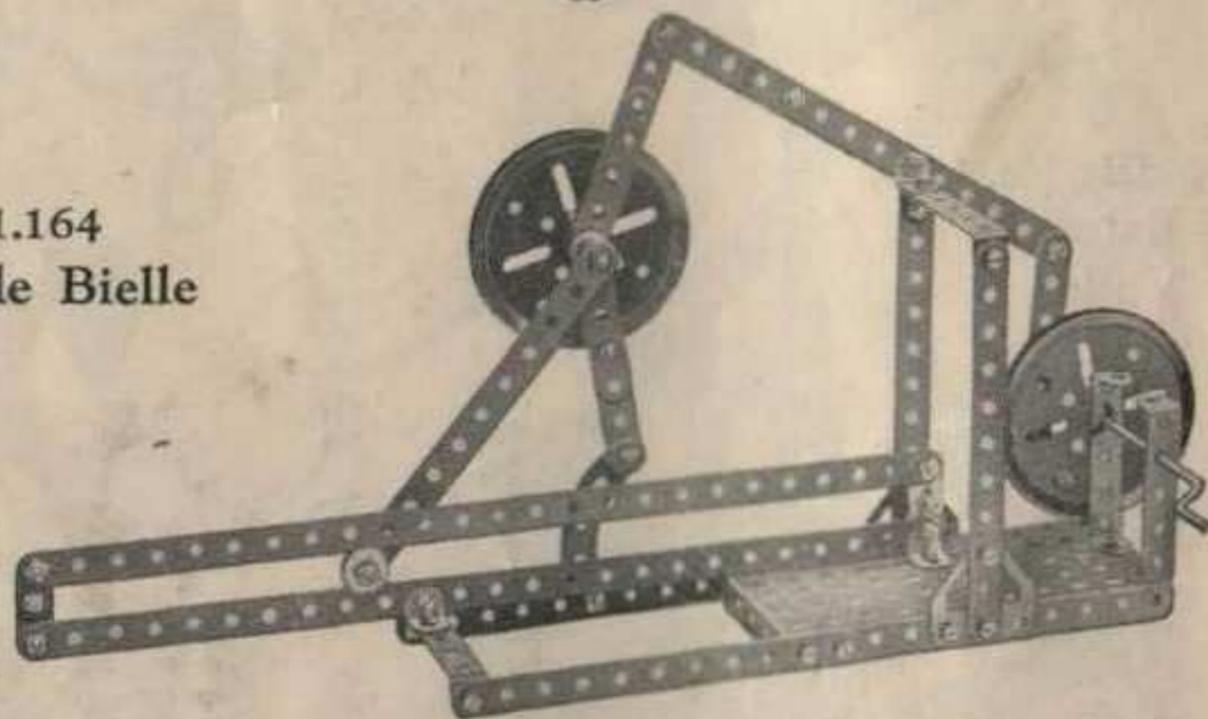
4 du No.	1	1 du No.	22
1 " "	11	1 " "	35
2 " "	12	9 " "	37
1 " "	17	3 " "	37A
		2 du No.	125

Le pantographe sert à copier un plan, un dessin, soit à la même dimension, soit réduit ou agrandi. Si un crayon convenablement taillé est fixé à l'équerre renversée au sommet de l'illustration, et si l'on fait suivre les lignes du dessin par la tringle de 38mm., le crayon reproduira un dessin exact et plus grand. Si on renverse la position de la tringle et du crayon, on reproduira une réduction de l'original.

Modèle No. 1.164  
Piston à Double Bielle

Pièces nécessaires:

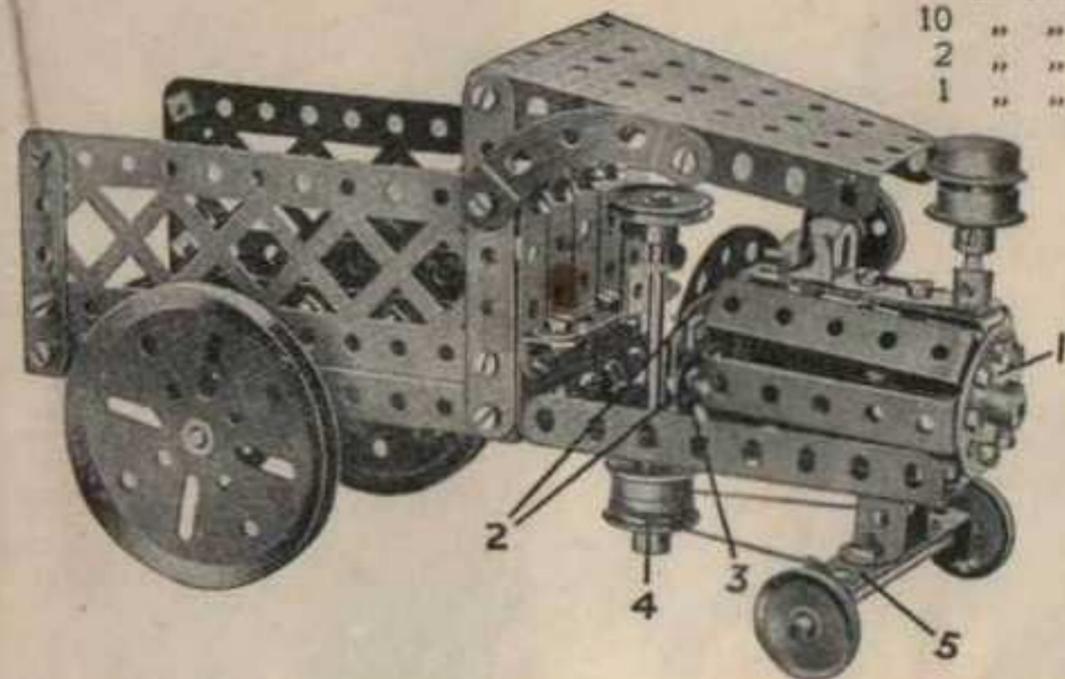
2 du No.	1	1 du No.	23
6 " "	2	1 " "	35
1 " "	3	36 " "	37
5 " "	5	5 " "	37A
4 " "	10	4 " "	48A
2 " "	11	1 " "	52
3 " "	12	1 " "	90A
2 " "	19B	3 " "	111C
1 " "	19S	2 " "	126A



## COMMENT CONTINUER

Tels sont les modèles qu'on peut faire avec la Boîte MECCANO No. 1. Les modèles suivants sont un peu plus compliqués et il faut, pour les construire, un certain nombre de pièces supplémentaires. Ces pièces sont toutes contenues dans une Boîte Accessoire No. 1a dont le prix est indiqué à la fin du Manuel.

Modèle No. 2.1 Camion à Vapeur

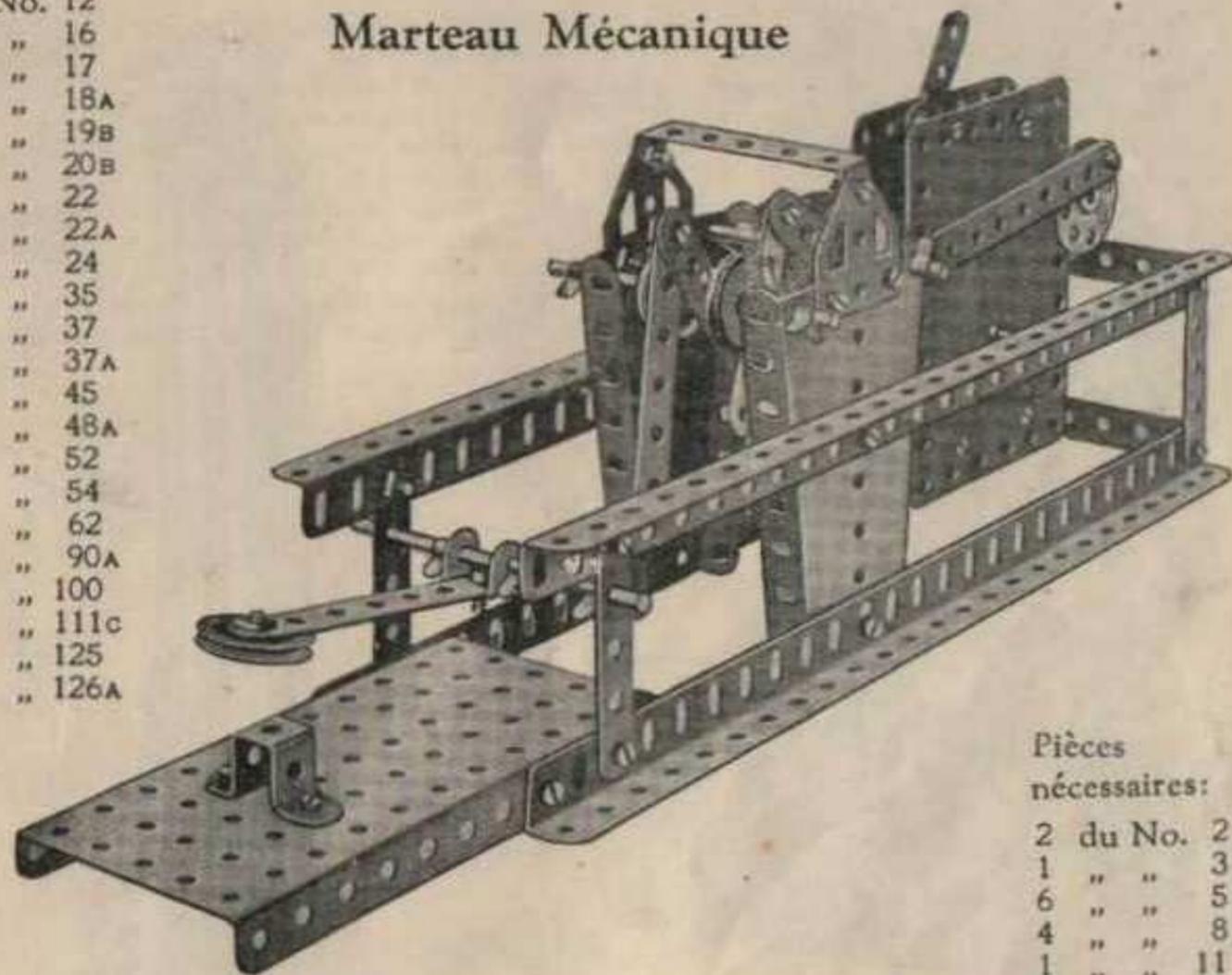


La chaudière du moteur est établie avec des bandes courbées de 6 x 12 mm. boulonnées à la roue barillet 1 et de deux bandes de 5 trous 2, qui sont assemblées par un support plat 3. Une bande incurvée de 6 cm. (petit rayon) est boulonnée à la bande supérieure 2. Une corde fait un tour complet autour des deux roues à boudin de 19 mm. 4, fixées à la colonne de direction, et ses extrémités sont attachées à la bande courbée de 6 x 12 mm. 5. La bande à double courbure boulonnée à la bande 5 est pivotée par un boulon et deux écrous à la plaque secteur.

Pièces nécessaires:

2 du No. 3	3 du No. 12
10 " " 5	3 " " 16
2 " " 10	1 " " 17
1 " " 11	1 " " 18A
	2 " " 19B
	4 " " 20B
	3 " " 22
	1 " " 22A
	1 " " 24
	5 " " 35
	60 " " 37
	5 " " 37A
	1 " " 45
	8 " " 48A
	1 " " 52
	2 " " 54
	1 " " 62
	3 " " 90A
	2 " " 100
	4 " " 111c
	1 " " 125
	2 " " 126A

Modèle No. 2.2  
Marteau Mécanique



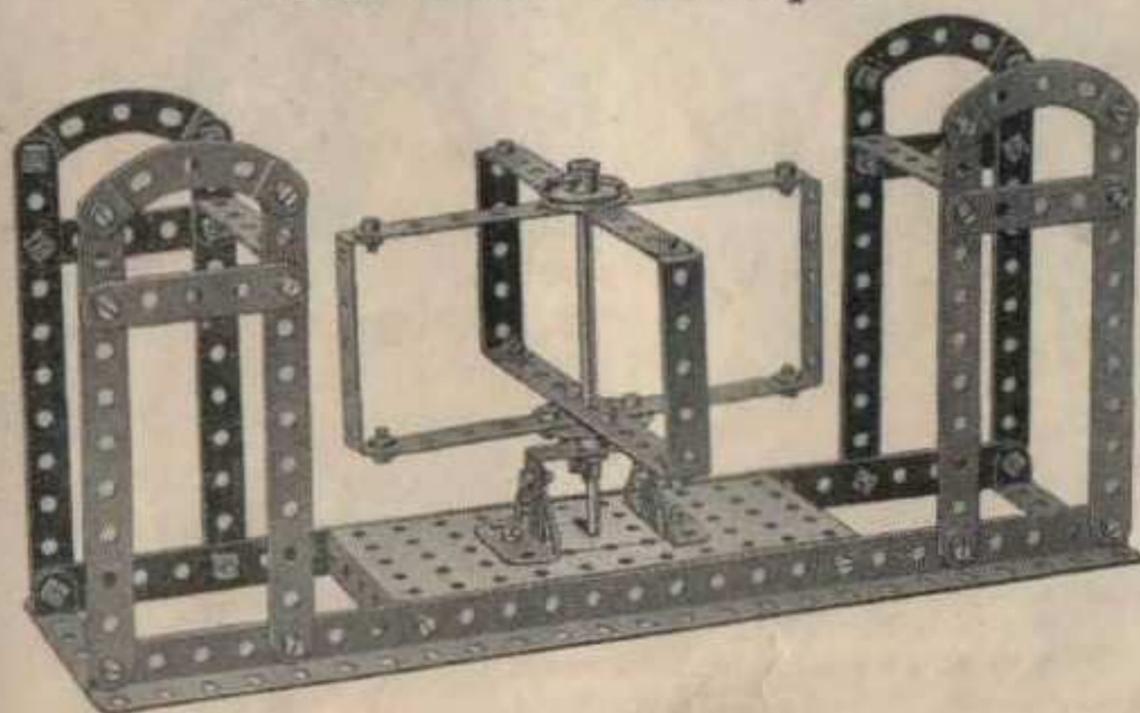
Pièces nécessaires:

2 du No. 2	3
1 " " 5	5
6 " " 8	8
4 " " 11	11
1 " " 12	12
3 " " 16	16
4 " " 22	22
1 " " 22A	22A
1 " " 24	24
8 " " 35	35
32 " " 37	37
1 " " 45	45
3 " " 48A	48A
1 " " 52	52
2 " " 54	54
2 " " 126A	126A

Moteur à ressort

Le moteur n'est pas compris dans la Boîte

Modèle No. 2.3 Tourniquet



Pièces nécessaires:

12 du No. 2	5
5 " " 5	5
1 " " 15A	15A
1 " " 22	22
1 " " 24	24
1 " " 35	35
44 " " 37	37
1 " " 38	38
1 " " 48	48
8 " " 48A	48A
1 " " 52	52
4 " " 90A	90A
2 " " 99	99
2 " " 126	126

FIG. 2.2A

## Modèle No. 2.4 Tête de Turc

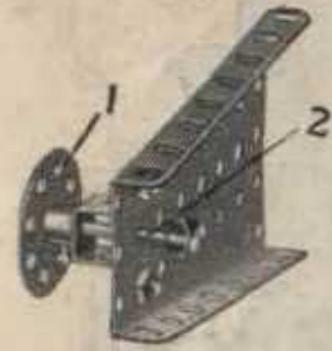


FIG. 2.4A

## Pièces nécessaires:

Pièces nécessaires:		Pièces nécessaires:	
6	du No. 1	60	du No. 37
6	" "	6	" "
1	" "	4	" "
2	" "	1	" "
2	" "	1	" "
4	" "	1	" "
2	" "	1	" "
10	" "	2	" "
2	" "	3	" "
1	" "	2	" "
1	" "	2	" "
3	" "		

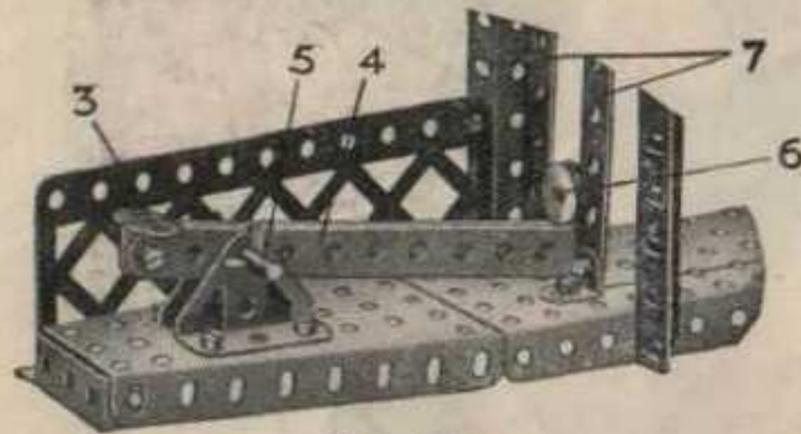
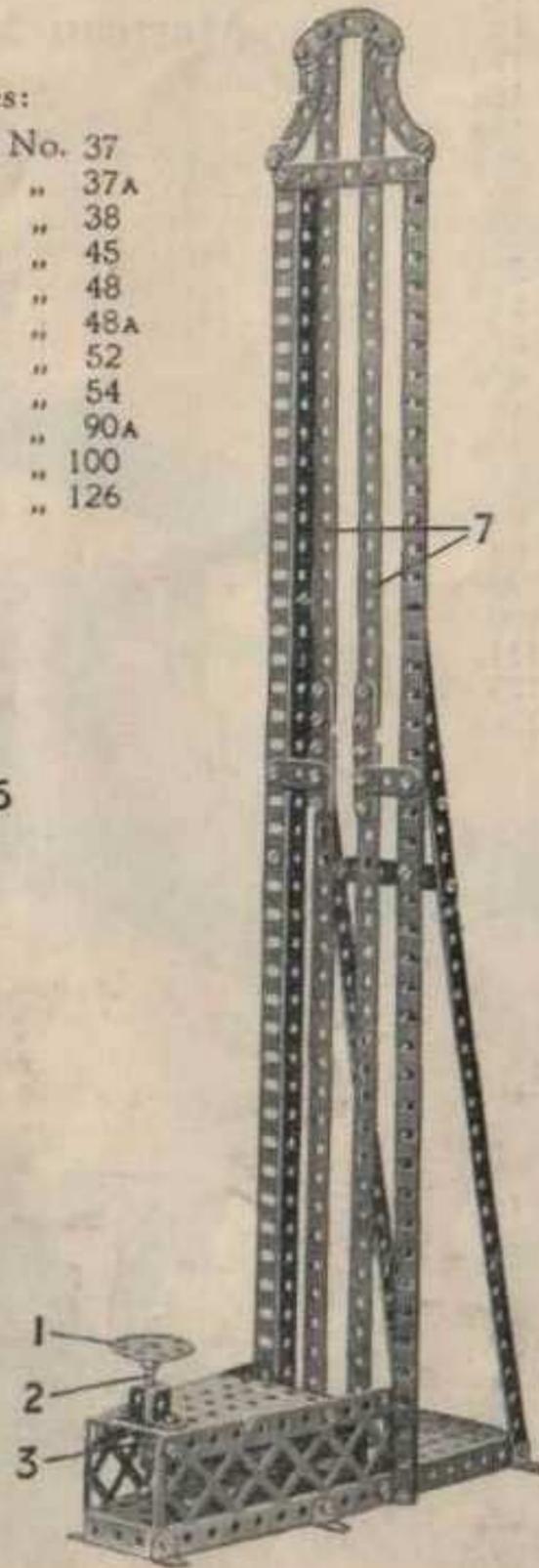


FIG. 2.4B

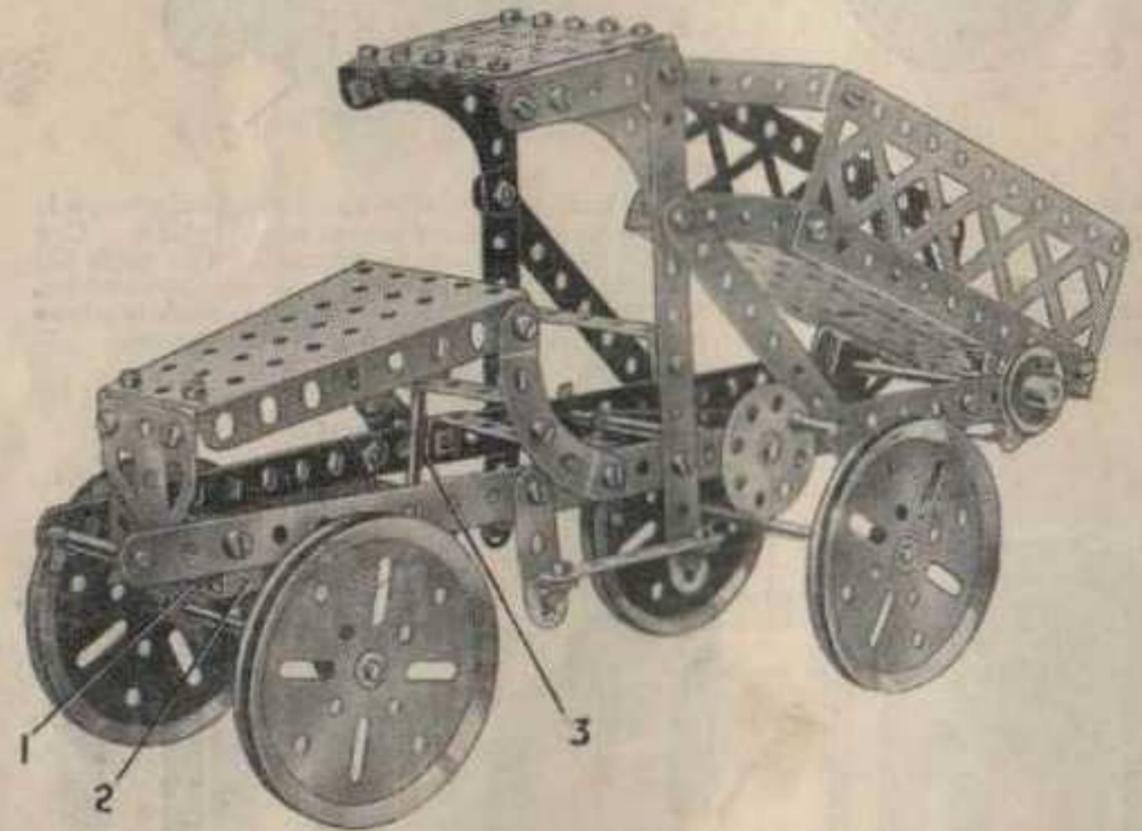
La roue barillet 1 est fixée à une courte tringle 2 dont l'extrémité inférieure repose sur une paire d'équerres 3 boulonnées aux extrémités de 4 bandes de 11 trous 4. Les bandes 4 pivotent comme il est indiqué sur la figure 2.4a, sur une tringle de 38 mm. 5 et une poulie folle de 12 mm. 6, sur leurs extrémités opposées. Quand on frappe la roue barillet 1, les bandes de 11 trous lancent la poulie 6; cette poulie est guidée par les bandes verticales de 25 trous 7. Le poids des bandes 4 oblige la roue barillet à revenir à sa position primitive.



## Modèle No. 2.5 Camion à Benne Basculante

## Pièces nécessaires:

Pièces nécessaires:		Pièces nécessaires:		Pièces nécessaires:	
2	du No. 1	4	du No. 19B	1	du No. 52
4	" "	4	" "	2	" "
11	" "	1	" "	4	" "
2	" "	6	" "	2	" "
6	" "	59	" "	3	" "
4	" "	4	" "	1	" "
1	" "	1	" "	2	" "
1	" "	1	" "	1	" "
		7	" "		



L'essieu avant passe dans une bande courbée de  $6 \times 12$  mm. 1 qui, à son tour, est boulonnée à la bande à double courbure 2. La bande à double courbure est pivotée à la plaque secteur par un boulon et deux écrous. Une corde passant sur une poulie de 25 mm., fixée à la tringle 3, est attachée aux extrémités de la bande courbée 1, et en tournant une autre poulie qui représente le volant, on commande les roues.

### Modèle No. 2.6 Truck Électrique

Une vue de dessous du Truck est montrée à la Fig. 2.6A. L'axe avant est passé dans une bande courbée de 38x12 mm. (1) qui peut tourner librement sur une bande à double courbure 2, de laquelle elle est espacée par une poulie folle de 12 mm. Une corde est enroulée autour de la poulie de 25 mm. (3), qui est fixée à l'extrémité de la colonne de direction, cette corde est passée ensuite à travers une bande à simple courbure 4 et fixée à une bande courbée 1 comme il est montré. La corde du frein 5 est attachée à la bande à double courbure 2, enroulée plusieurs fois autour de la roue à boudin de 19 mm. (6), passée au travers d'une bande à simple courbure 4 et fixée à une bande courbée 1 comme il est montré. La corde du frein 5 est attachée à la bande à double courbure 2, enroulée plusieurs fois autour de la roue à boudin de 19 mm. (6), passée à travers de l'équerre 7 et finalement attachée à la manivelle 8. La pédale de manoeuvre consiste en un support double boulonné à une autre manivelle qui est fixée à la même tringle sur la manivelle 8.

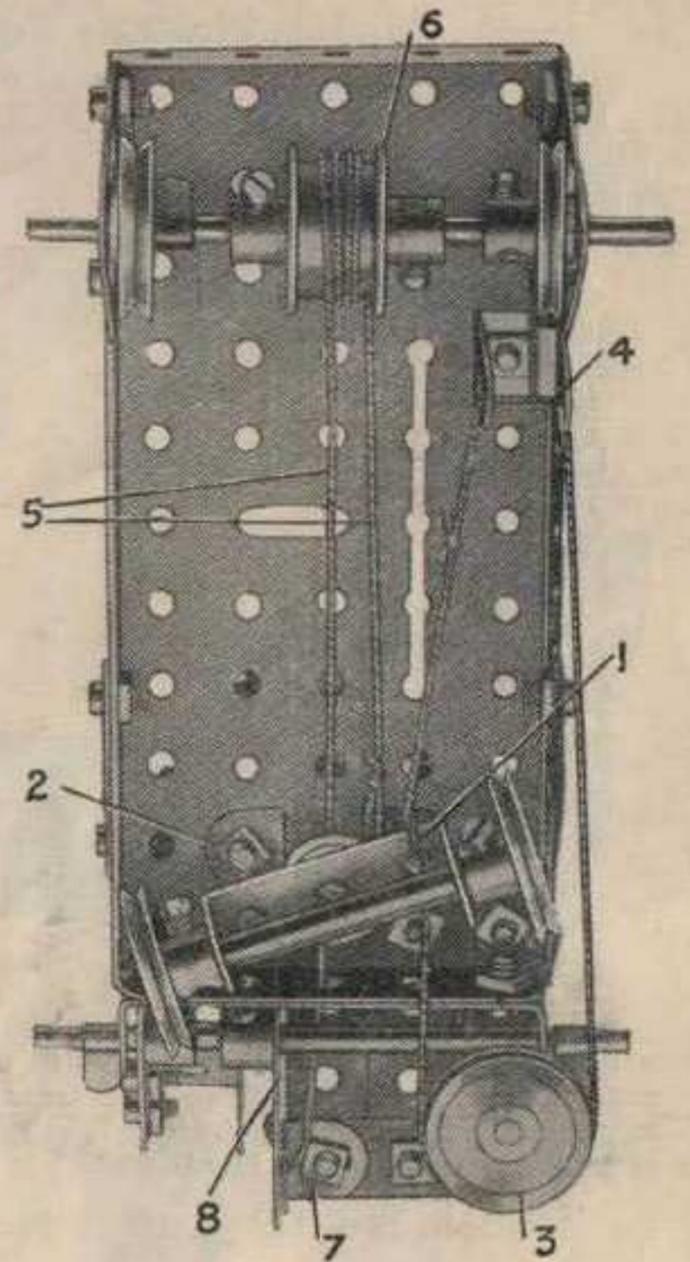
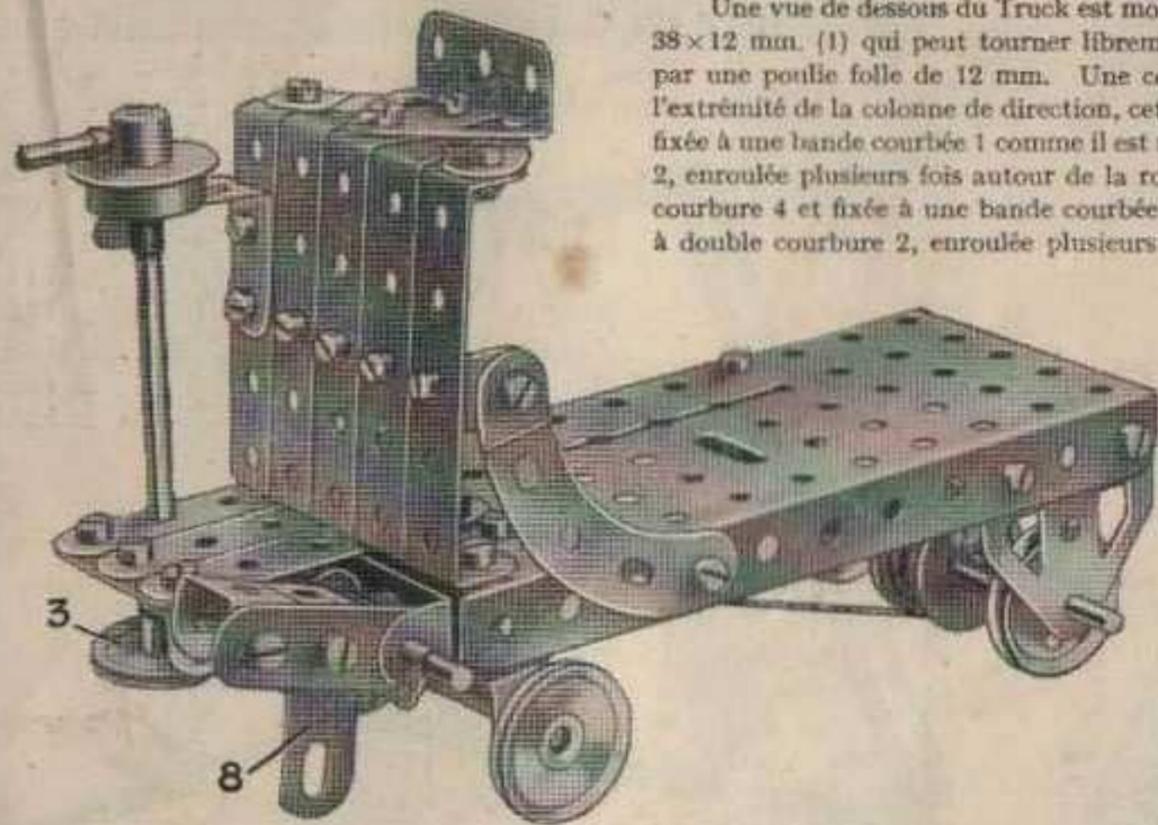


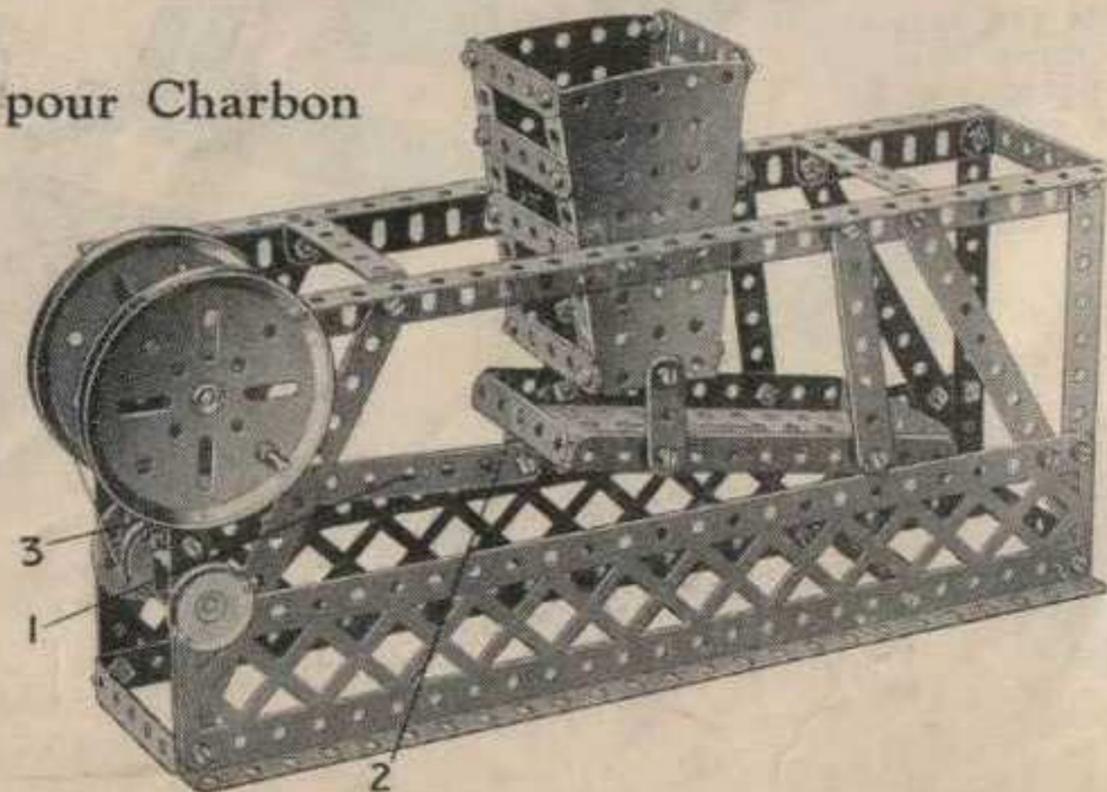
FIG. 2.6A

Pièces nécessaires:

3	du No. 5	1	du No. 22A	7	du No. 48A
1	" " 6A	1	" " 23	1	" " 52
2	" " 11	4	" " 35	2	" " 62
1	" " 12	35	" " 37	3	" " 90A
1	" " 12A	2	" " 37A	1	" " 111c
3	" " 16	5	" " 38	1	" " 115
1	" " 17	1	" " 44	1	" " 126
3	" " 20B	1	" " 45	2	" " 126A
4	" " 22	1	" " 48		

### Modèle No. 2.7 Tamiseur pour Charbon

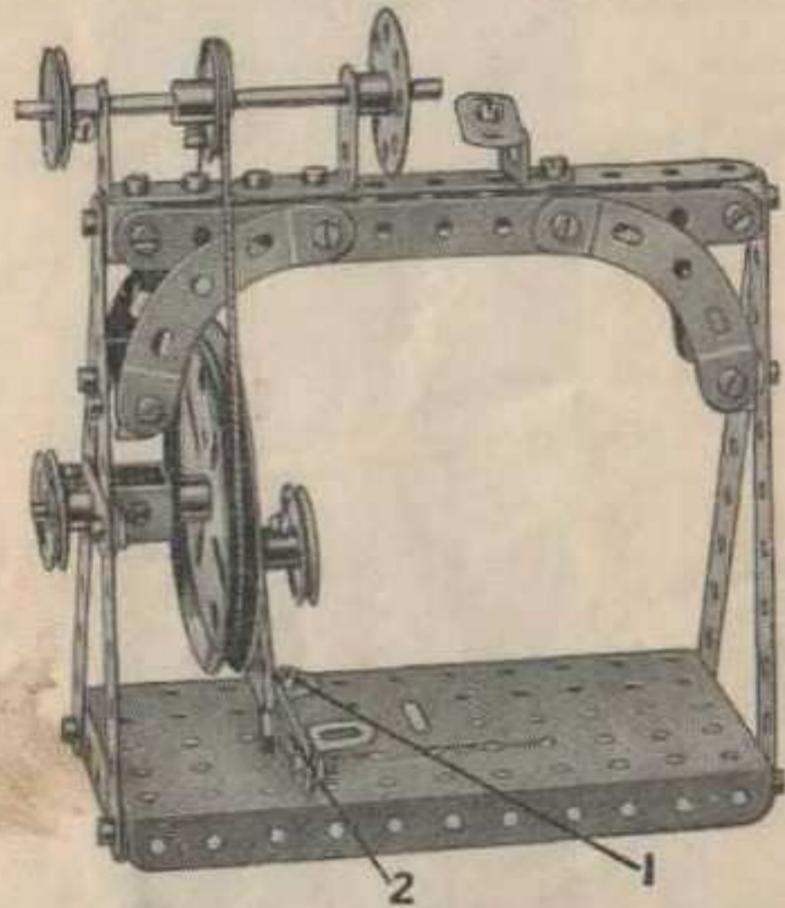
La bande de 11 trous 1 est pivotée à l'équerre 2 par un boulon et deux écrous. L'équerre est boulonnée à son tour à la plaque à rebords qui est suspendue de telle façon qu'elle puisse se balancer d'avant en arrière. L'autre extrémité de la bande de 11 trous est pivotée sur la roue barillet 3.



Pièces nécessaires:

9	du No. 2	2	du No. 35
2	" " 3	54	" " 37
8	" " 5	6	" " 37A
2	" " 6A	8	" " 38
4	" " 8	1	" " 45
1	" " 12	6	" " 48A
1	" " 16	1	" " 52
1	" " 17	2	" " 54
2	" " 19B	2	" " 99
2	" " 22	6	" " 111c
1	" " 24	1	" " 115

## Modèle No. 2.8 Tour à Pédale



Pièces nécessaires:

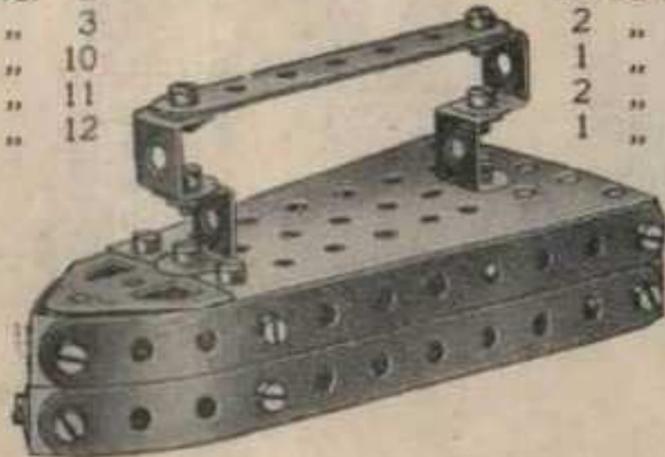
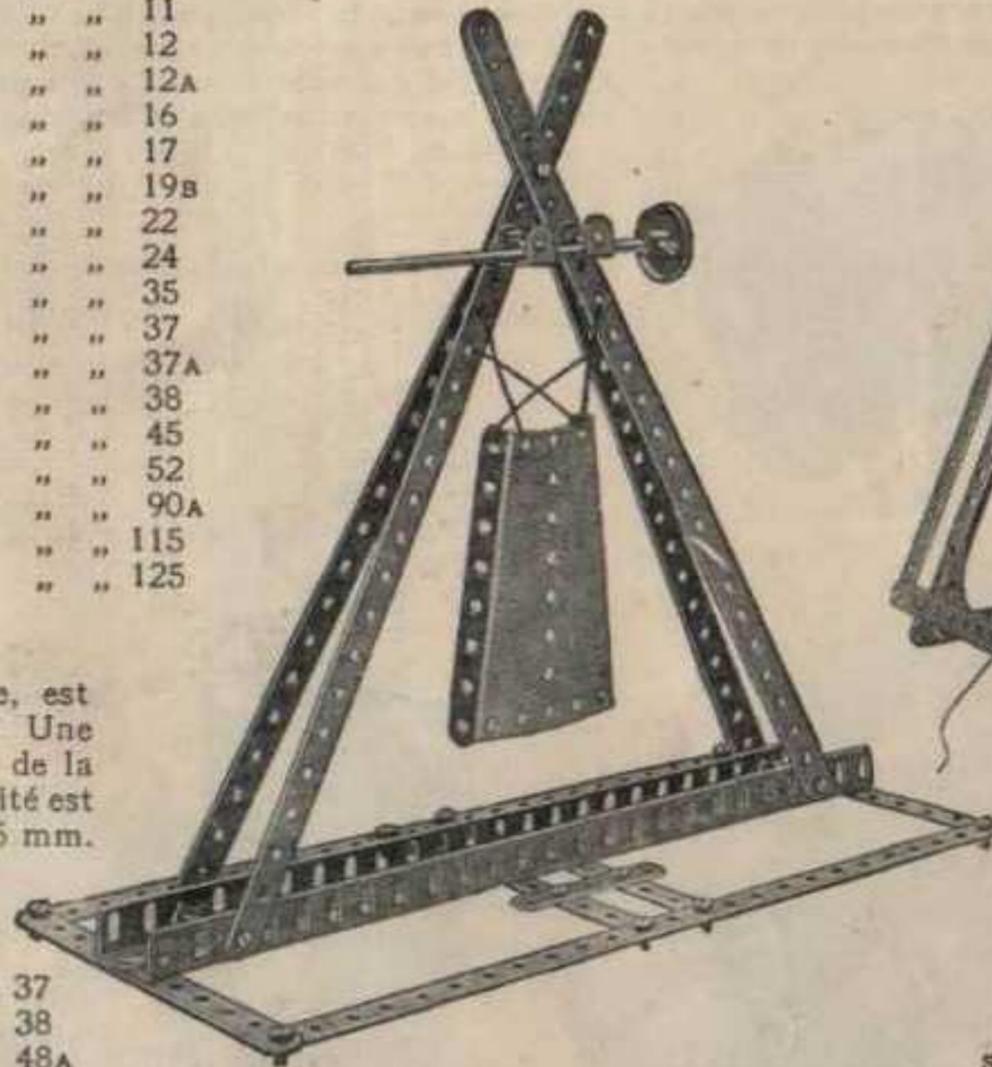
7	du No.	2
1	" "	3
1	" "	5
2	" "	6A
4	" "	11
6	" "	12
2	" "	12A
1	" "	16
1	" "	17
3	" "	19B
4	" "	22
1	" "	24
1	" "	35
34	" "	37
2	" "	37A
4	" "	38
1	" "	45
1	" "	52
4	" "	90A
1	" "	115
1	" "	125

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 pivotée de la même façon à la bande de 5 trous 2, et l'autre extrémité est montée sur une cheville filetée fixée à la poulie de 75 mm.

## Modèle No. 2.9 Fer à Repasser

Pièces nécessaires:

4	du No.	2	20	du No.	37
2	" "	3	2	" "	38
6	" "	10	1	" "	48A
4	" "	11	2	" "	54
2	" "	12	1	" "	126A

Modèle No. 2.10  
Gong

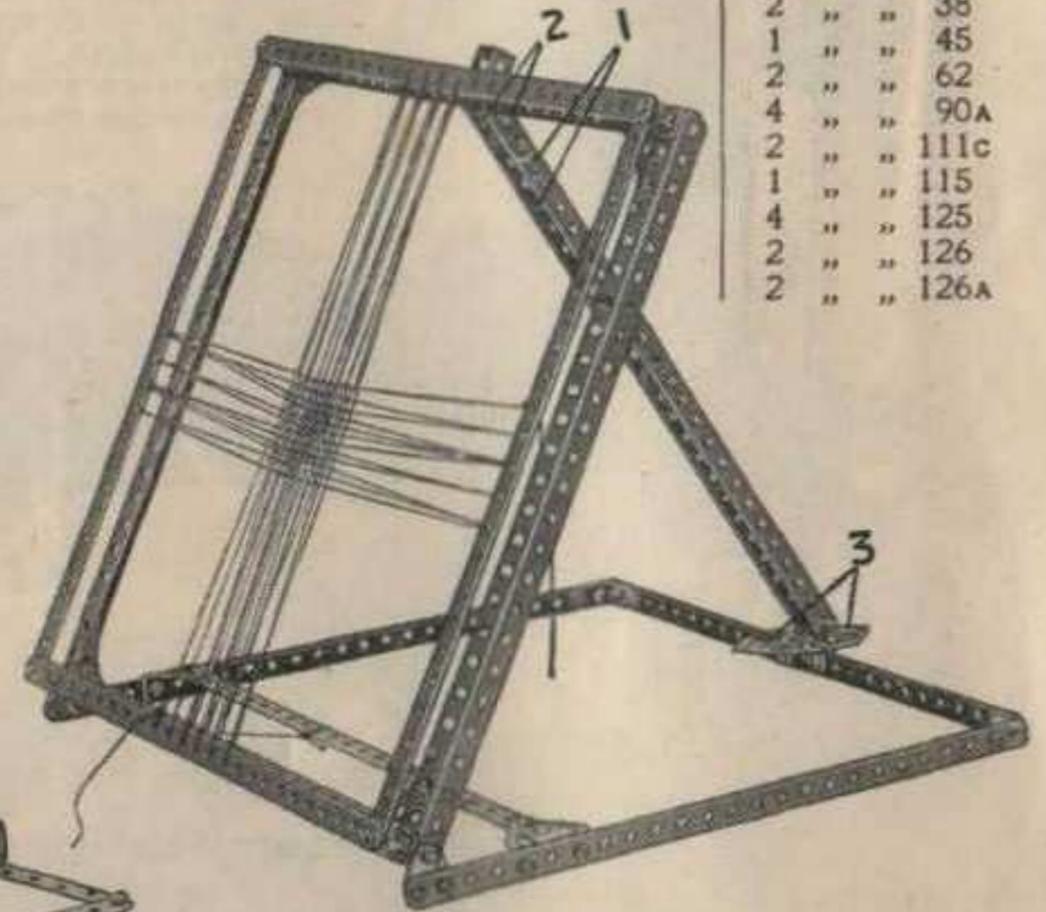
Pièces nécessaires:

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

## Modèle No. 2.11 Cadre à Tisser

Pièces nécessaires:

10	du No.	1	3	du No.	11	1	du No.	18A
4	" "	8	6	" "	12	54	" "	37
4	" "	10	2	" "	12A	2	" "	37A
						2	" "	38
						1	" "	45
						2	" "	62
						4	" "	90A
						2	" "	111c
						1	" "	115
						4	" "	125
						2	" "	126
						2	" "	126A



Les bandes 1 sont articulées au cadre de la façon suivante. Les manivelles 2 avec leurs bosses 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 filetée qui pénètre dans les trous de l'embase 3. Lorsqu'on retire cette cheville le cadre peut être replié.

Modèle No. 2.12 Toupie

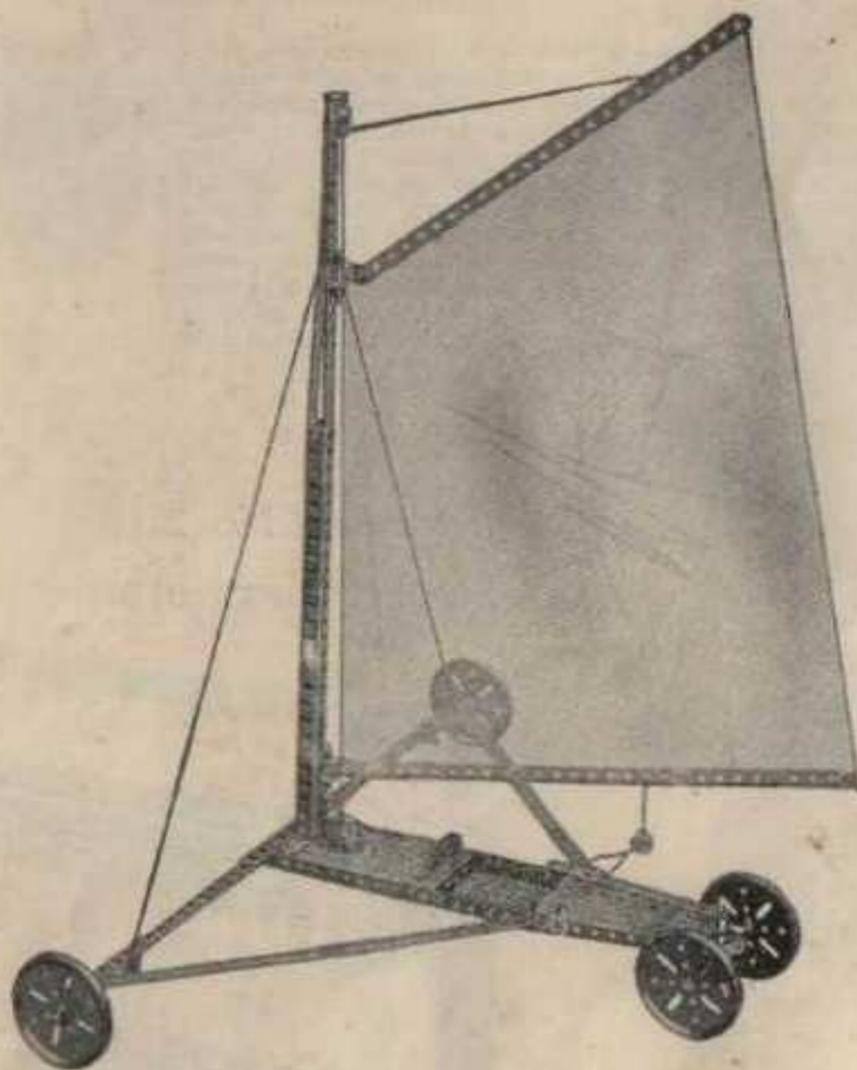


Pièces nécessaires:

1	du No. 2	
1	" "	16
2	" "	19B
2	" "	20B
2	" "	37
1	" "	40
1	" "	62

Le tambour sur lequel la corde est enroulée consiste en deux roues à boudin de 19 mm. plaquées l'une contre l'autre. Quand la corde est tirée, le sommet est maintenu sur une surface plane au moyen de la manivelle montrée ci-dessus. La manivelle est ensuite retirée laissant la toupie tourner librement.

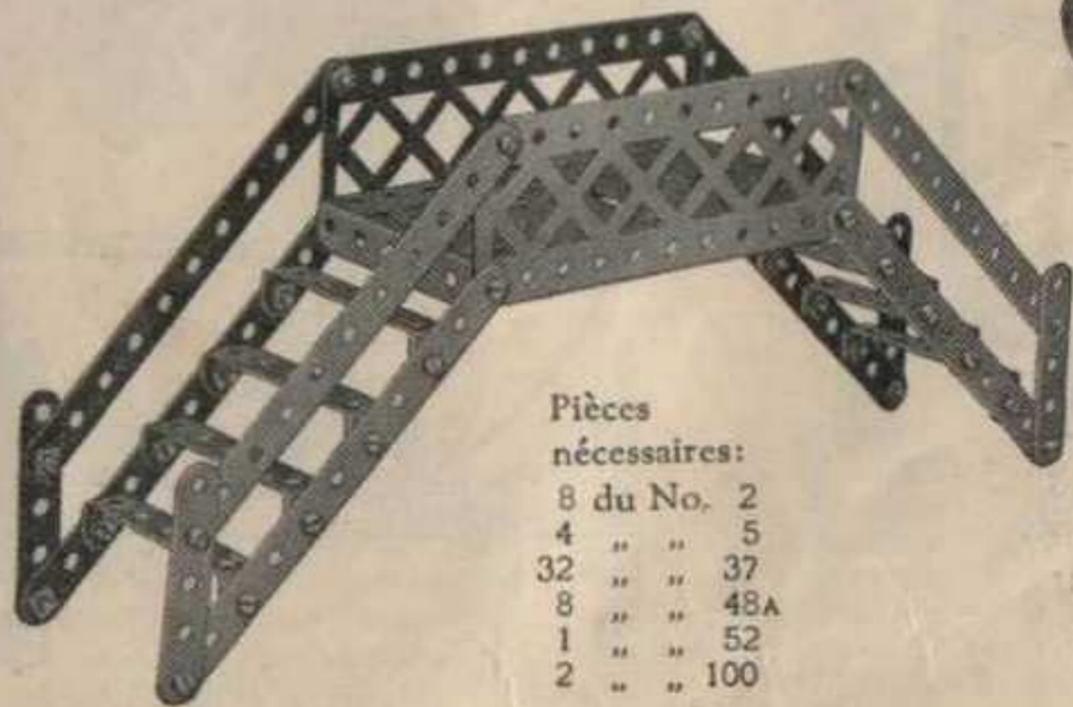
Modèle No. 2.13 Aéroplage



Pièces nécessaires:

8	du No. 1	1	du No. 24
2	" "	2	" "
1	" "	5	60
4	" "	8	9
4	" "	10	8
4	" "	11	1
12	" "	12	1
2	" "	12A	1
3	" "	16	1
1	" "	17	1
2	" "	18A	4
4	" "	19B	1
1	" "	23	2
			35
			37
			38
			48A
			52
			54
			62
			90A
			115
			125
			126
			126A

Modèle No. 2.14 Passerelle Aérienne



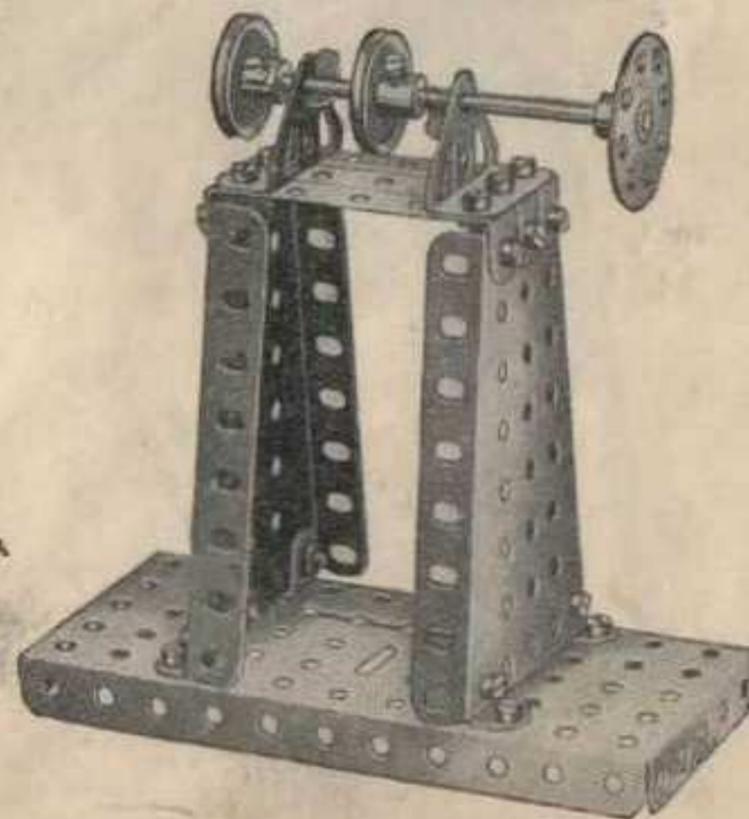
Pièces nécessaires:

8	du No. 2	
4	" "	5
32	" "	37
8	" "	48A
1	" "	52
2	" "	100

Modèle No. 2.15 Polisseuse

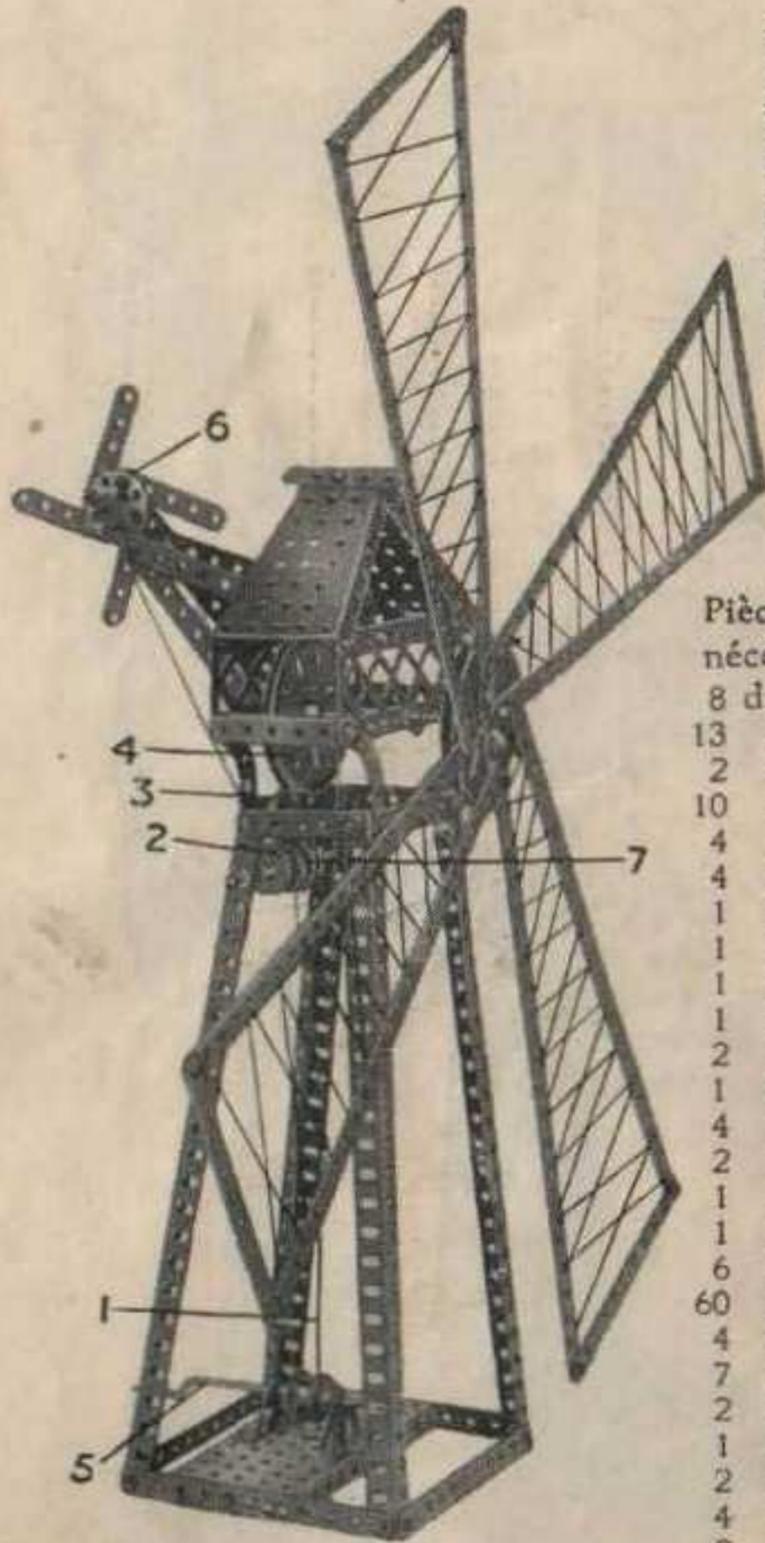
Pièces nécessaires:

4	du No. 12	20	du No. 37
1	" "	3	" "
2	" "	1	" "
1	" "	2	" "
2	" "	2	" "
			48A
			52
			54
			126



**Modèle No. 2.16 Moulin**

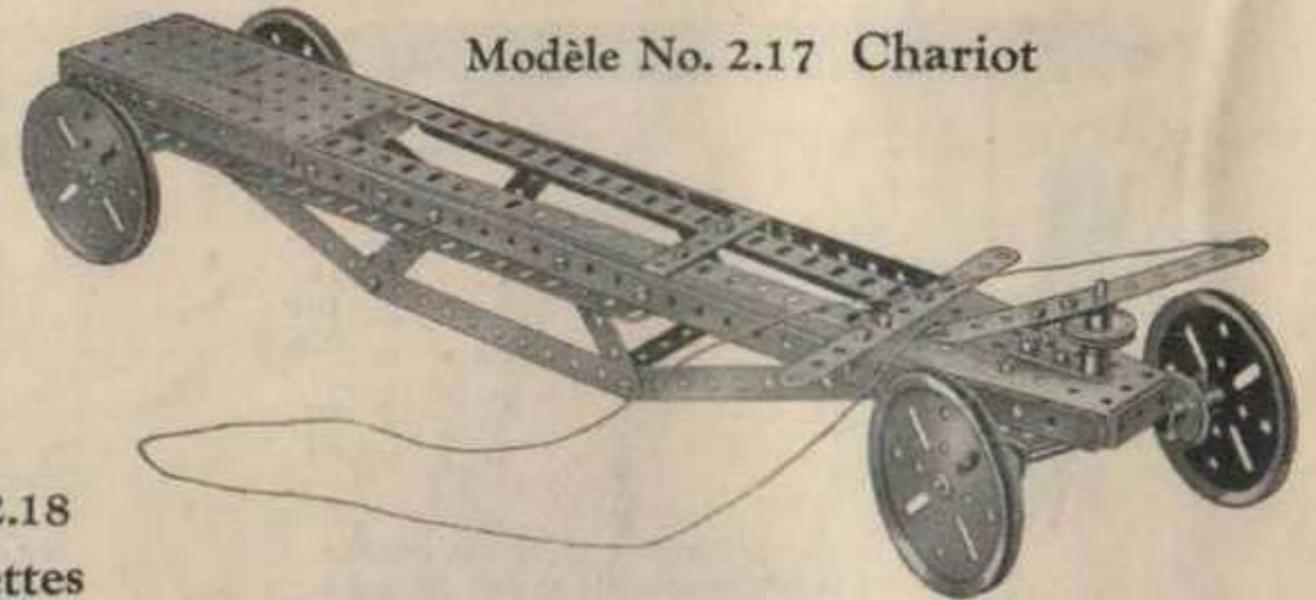
On fait faire à la corde sans fin deux ou trois tours autour d'un tambour se composant de deux roues à boudin de 19 mm. fixées à l'arbre de la manivelle à main 5. Elle passe ensuite autour d'un tambour similaire 2, sur une poulie de 25 mm. (3), autour d'une poulie de 75 mm. 4, et de nouveau sur le tambour inférieur. La poulie 3 est disposée parallèlement à la poulie de 75 mm. pour empêcher la corde de glisser du rebord de la plus grande roue. Les petites girouettes faites de bandes de 5 trous boulonnées à la roue barillet 6, sont commandées par une poulie de 25 mm., connectée à une poulie semblable 7 sur la même tringle que la tambour 2.



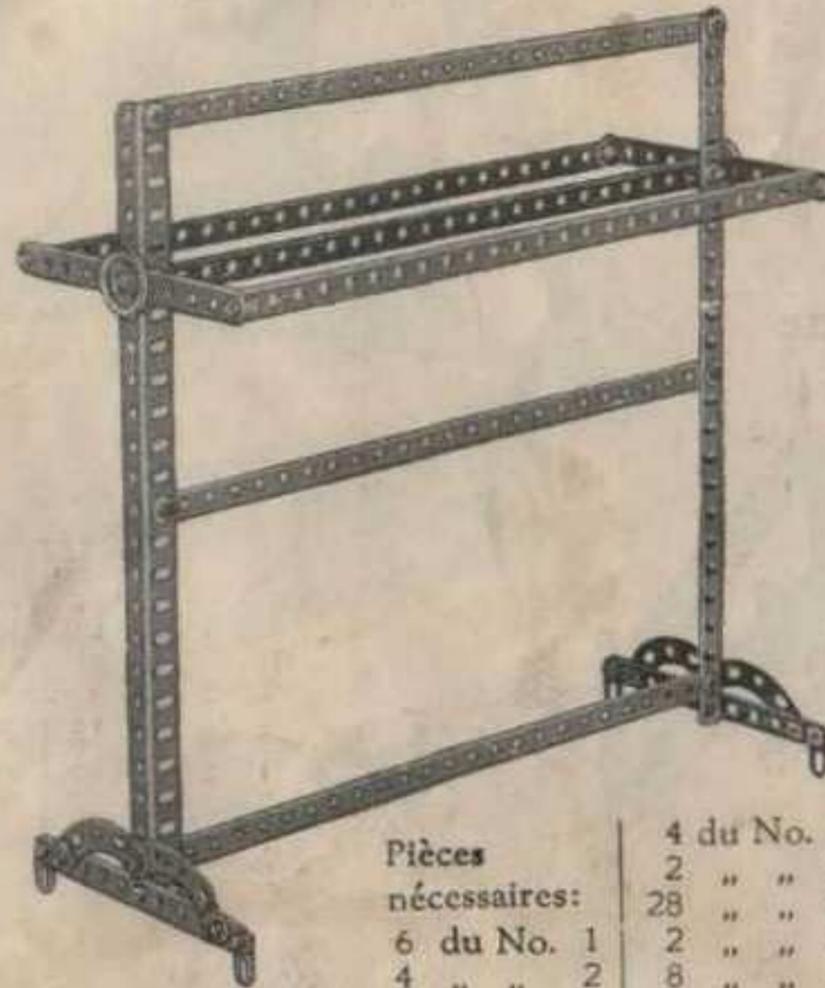
Pièces nécessaires:

8	du No.	1
13	" "	2
2	" "	3
10	" "	5
4	" "	8
4	" "	12
1	" "	15
1	" "	15A
1	" "	16
1	" "	18A
2	" "	19B
1	" "	19c
4	" "	20B
2	" "	22
1	" "	22A
1	" "	24
6	" "	35
60	" "	37
4	" "	37A
7	" "	38
2	" "	48A
1	" "	52
2	" "	54
4	" "	90A
2	" "	100
4	" "	111c
2	" "	126

**Modèle No. 2.17 Chariot**



**Modèle No. 2.18 Porte Serviettes**



Pièces nécessaires:

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

Pièces nécessaires:

2	du No.	1	1	du No.	23
8	" "	2	1	" "	24
4	" "	5	44	" "	37
4	" "	8	4	" "	38
1	" "	15	1	" "	48
1	" "	15A	4	" "	48A
1	" "	17	1	" "	52
4	" "	19B	1	" "	54
3	" "	22	2	" "	62
		2 du No.		126	

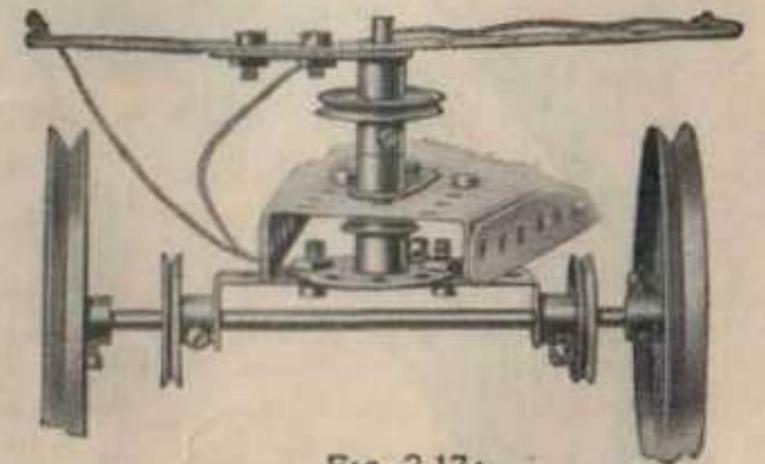
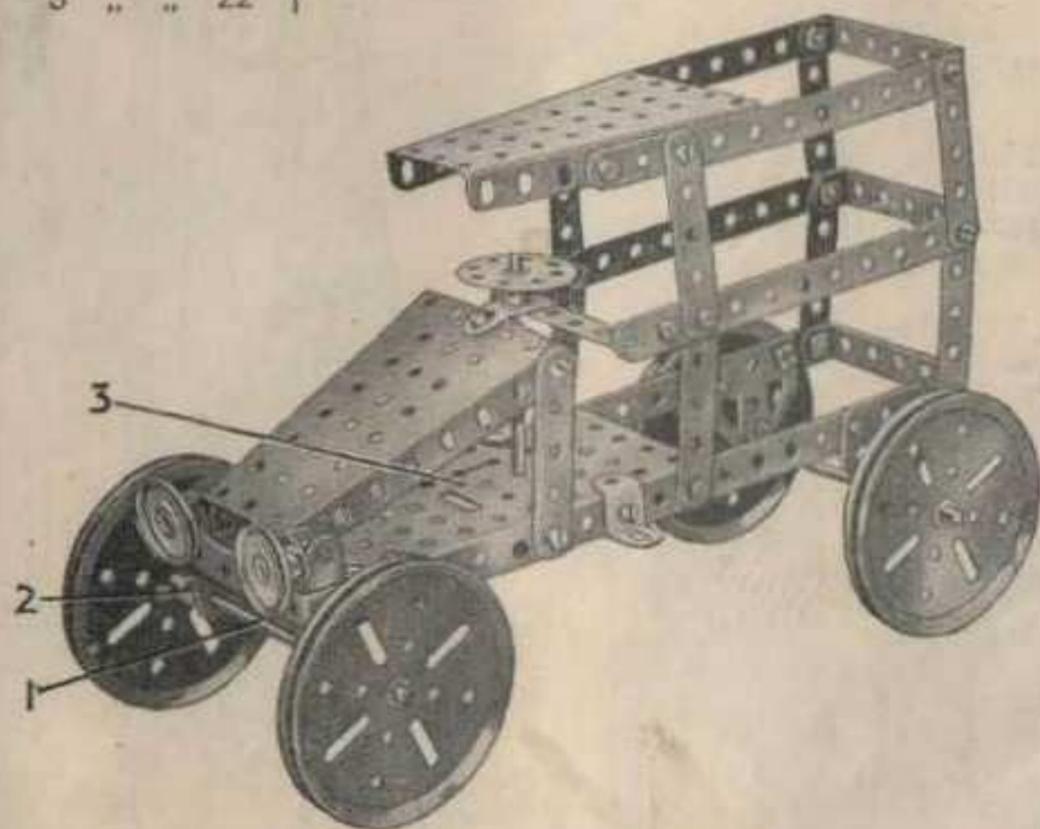


Fig. 2.17A

### Modèle No. 2.19 Camion

Pièces nécessaires:

6	du No. 2	1	du No. 24	6	du No. 48A
10	" "	5	" "	1	" "
1	" "	35	" "	2	" "
2	" "	2	" "	3	" "
1	" "	1	" "	2	" "
1	" "	1	" "	2	" "
1	" "	1	" "		
4	" "	1	" "		
3	" "				

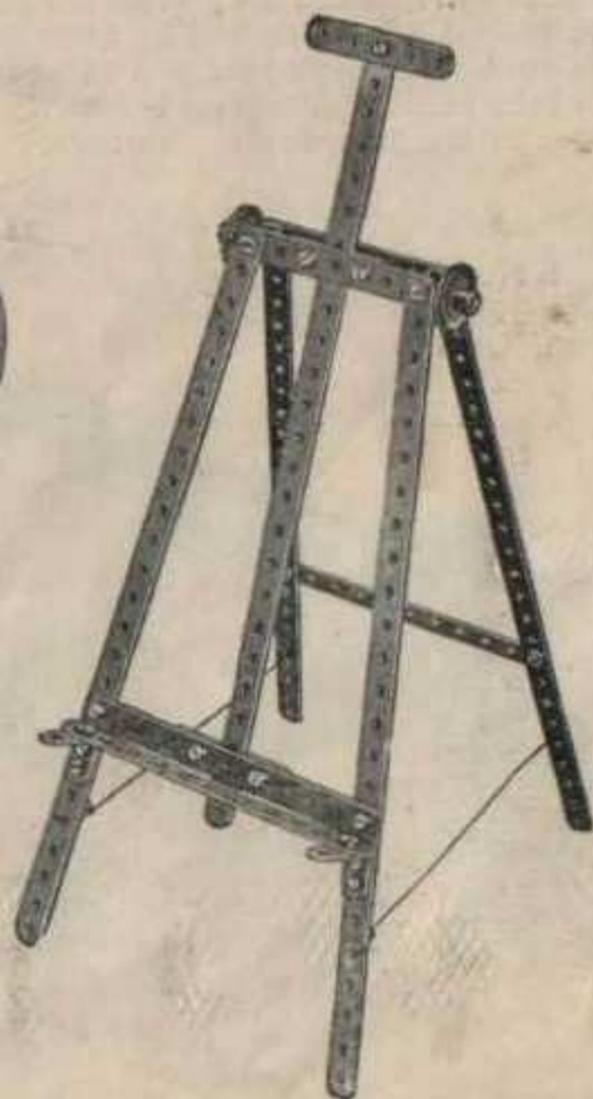


La tringle 1 traverse les extrémités de la bande courbée de 60 x 12 mm. 2. Cette dernière est boulonnée à une bande à double courbure qui est pivotée à la plaque à rebords 3 par un boulon et deux écrous. Le mécanisme de direction est commandé par une corde fixée aux extrémités de la bande courbée 2 et cette corde fait un tour sur une poulie de 75 mm. montée à l'extrémité inférieure de la tringle de direction.

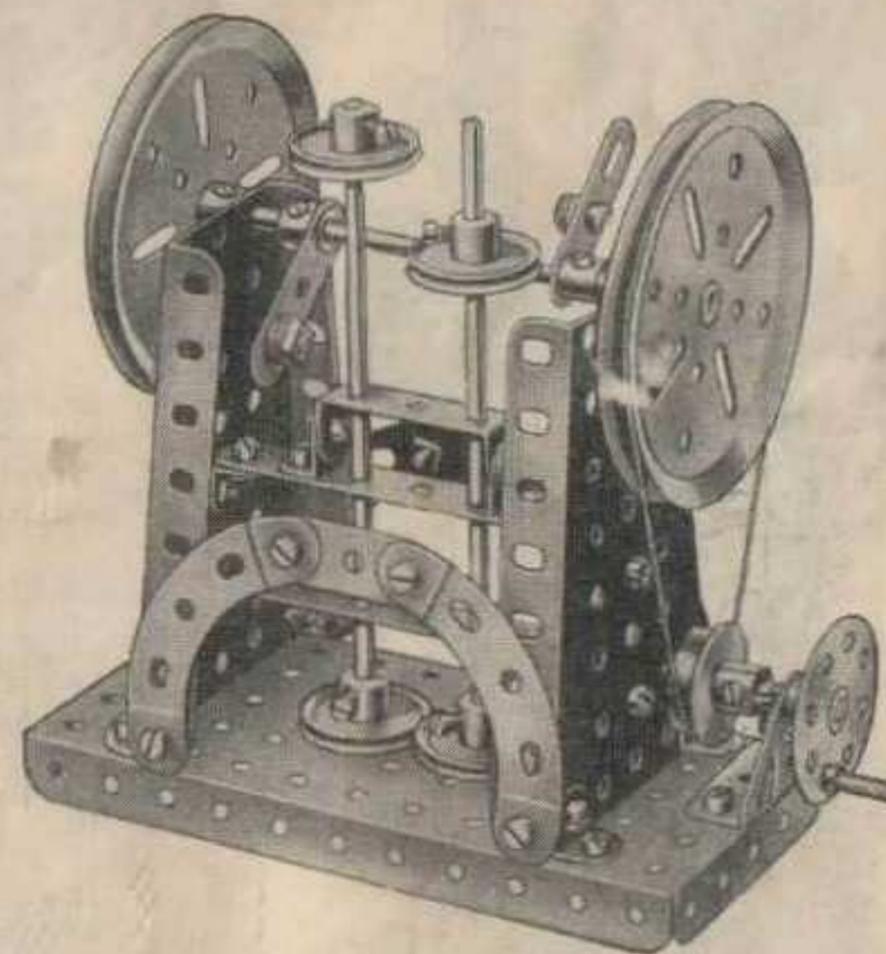
### Modèle No. 2.20 Chevalet

Pièces nécessaires:

5	du No. 1
3	" "
2	" "
3	" "
4	" "
2	" "
1	" "
2	" "
19	" "
4	" "



### Modèle No. 2.21 Machine à Oblitérer

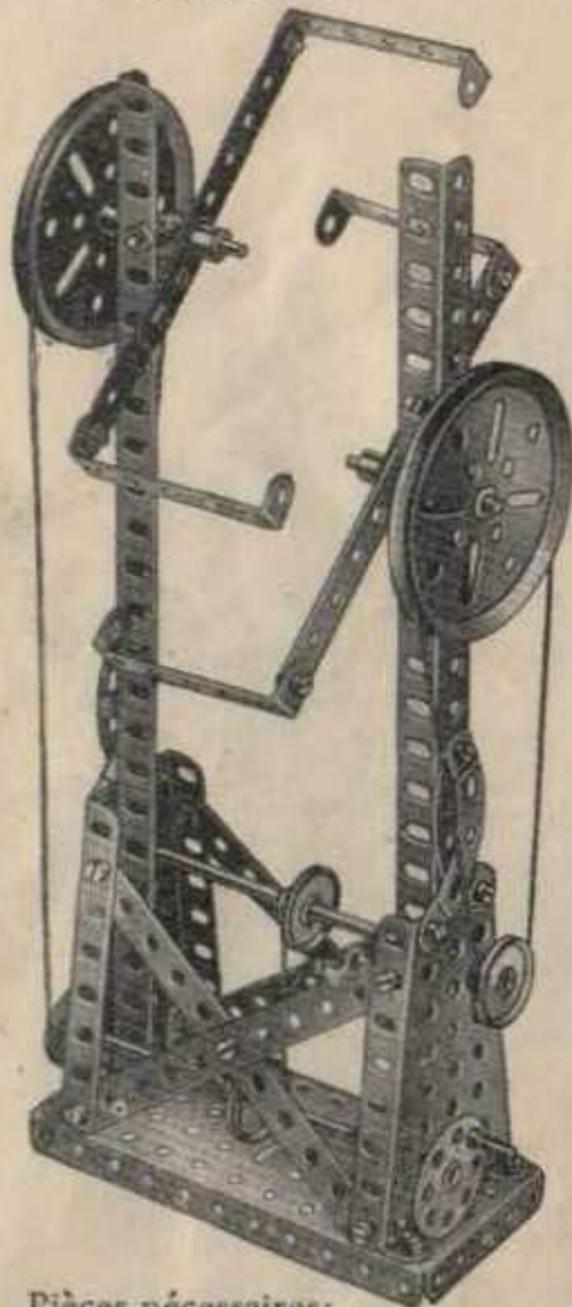


Pièces nécessaires:

2	du No. 3	30	du No. 37
2	" "	2	" "
10	" "	11	" "
2	" "	1	" "
1	" "	1	" "
1	" "	2	" "
2	" "	2	" "
1	" "	4	" "
4	" "	2	" "
1	" "	1	" "
1	" "	1	" "

Modèle No. 2.22

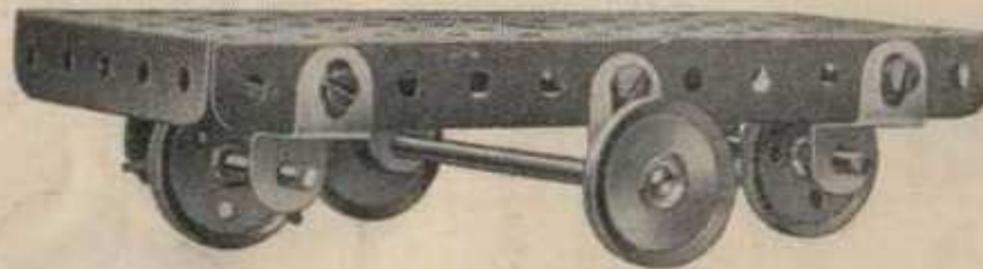
## Étireuse



Pièces nécessaires:

6 du No. 2	3 du No. 35
2 " " 8	36 " " 37
6 " " 12	4 " " 38
2 " " 15	4 " " 48A
2 " " 17	1 " " 52
2 " " 19B	2 " " 54
4 " " 22	2 " " 62
1 " " 24	4 " " 90A
1 du No. 115	

Modèle No. 2.23 Truck Pivotant



Pièces nécessaires:

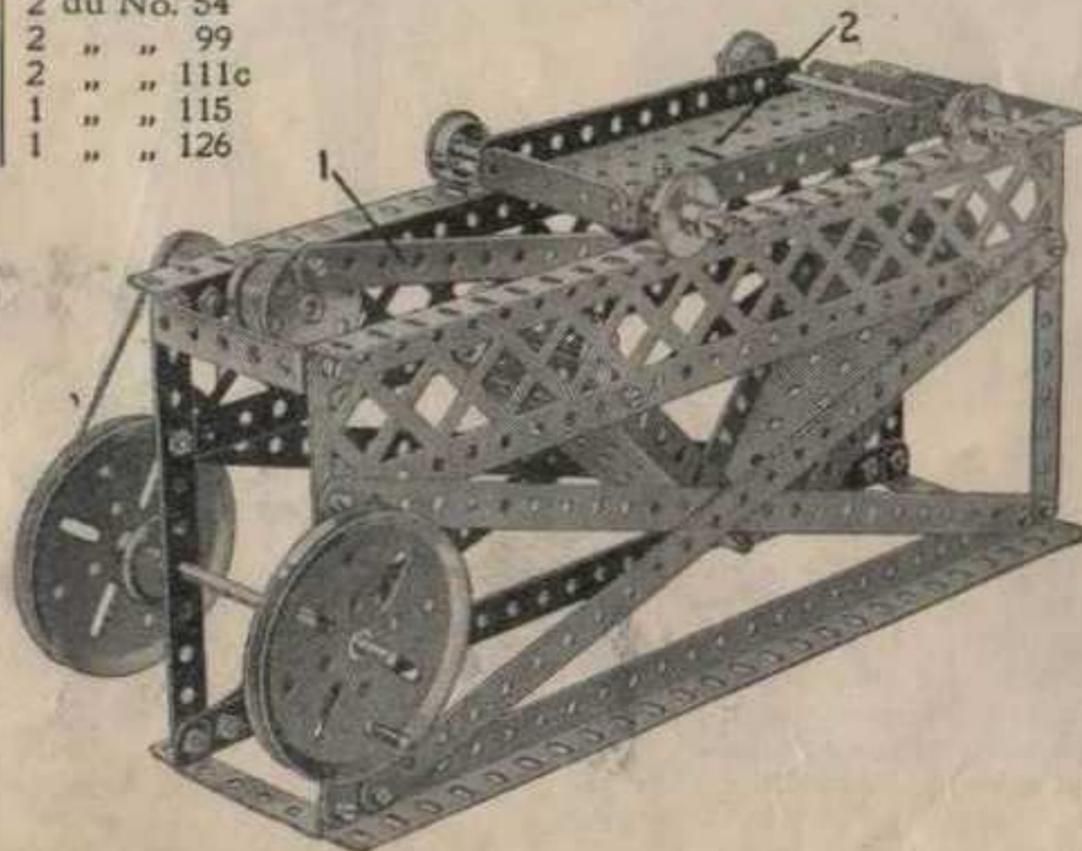
1 du No. 16
2 " " 17
2 " " 22
2 " " 22A
4 " " 35
6 " " 37
1 " " 52
4 " " 125

Modèle No. 2.24 Tamiseur

La bande de 11 trous 1 est pivotée par un boulon et deux écrous (M.S. 262) à la roue barillet ainsi qu'à une embase boulonnée au-dessous de la plaque à rebords 2. La tringle portant la roue barillet passe dans le côté d'une des cornières et à travers la bande à double courbure.

Pièces nécessaires:

4 du No. 1	2 du No. 54
5 " " 2	2 " " 99
4 " " 5	2 " " 111c
2 " " 6A	1 " " 115
4 " " 8	1 " " 126
4 " " 10	
2 " " 15	
1 " " 15A	
1 " " 17	
2 " " 19B	
4 " " 20B	
3 " " 22	
1 " " 24	
4 " " 35	
36 " " 37	
4 " " 37A	
1 " " 38	
1 " " 44	
4 " " 48A	
1 " " 52	

Modèle No. 2.25  
Échelle sur Roues

Pièces nécessaires:

6 du No. 1
7 " " 5
4 " " 12
2 " " 16
4 " " 20
40 " " 37
4 " " 38
8 " " 48A
1 " " 52
2 " " 90A

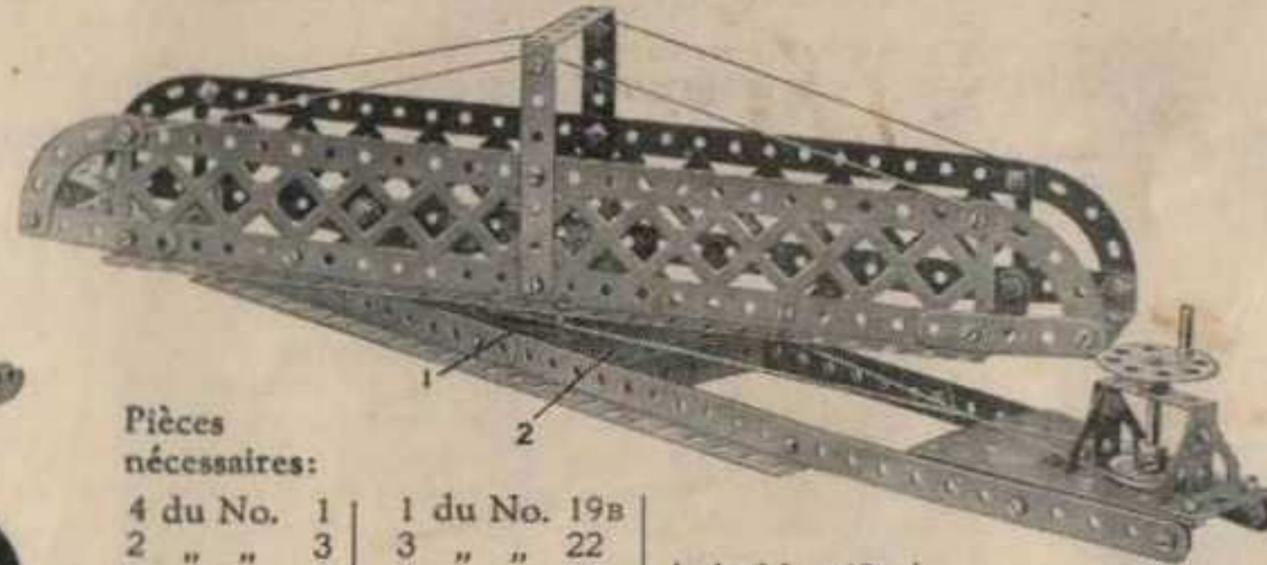
### Modèle No. 2.26 Tricycle

Pièces nécessaires:

4 du No. 2	15 du No. 37
6 " " 5	2 " " 37A
2 " " 10	1 " " 111c
3 " " 11	1 " " 126A
2 " " 12	
1 " " 16	
1 " " 18A	
3 " " 19B	
2 " " 35	



### Modèle No. 2.27 Plaque Tournante



Pièces nécessaires:

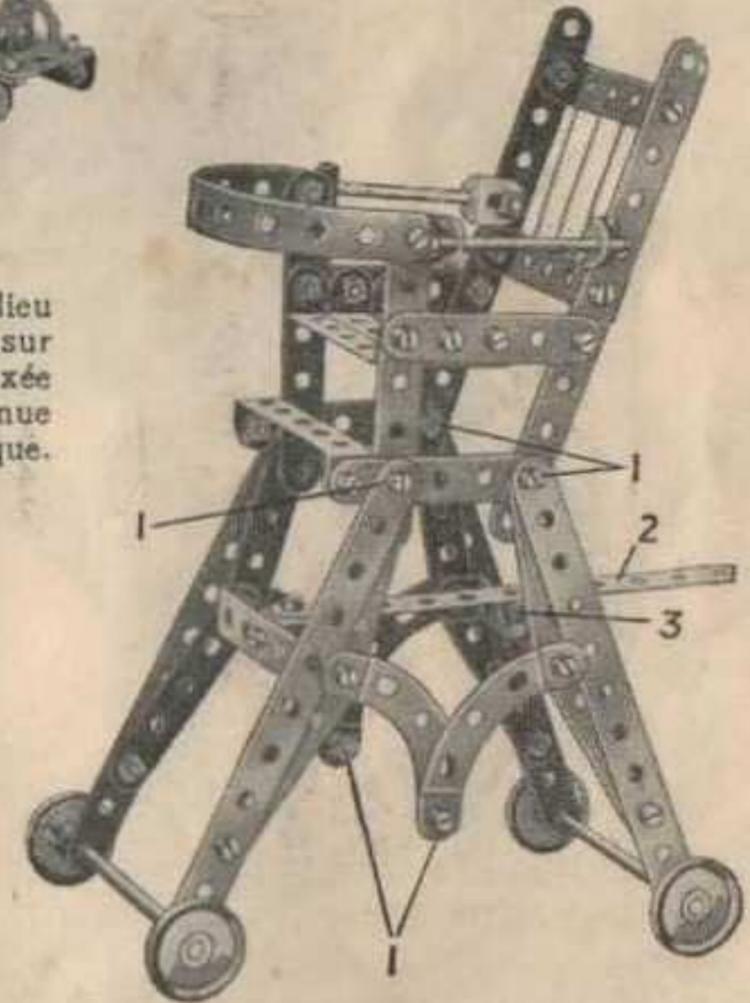
4 du No. 1	1 du No. 19B		
2 " " 3	3 " " 22		
8 " " 5	1 " " 24	1 du No. 48	
4 " " 8	45 " " 37	7 " " 48A	4 du No. 90A
1 " " 17	4 " " 37A	1 " " 52	2 " " 99
1 " " 18A	4 " " 38	2 " " 54	4 " " 111c

Les deux extrémités de la partie pivotante sont reliées au milieu par deux paires de bandes de 5 trous, chaque paire se recouvrant sur trois trous est boulonnée à la poulie de 75 mm. (1); une tringle fixée dans cette dernière passe dans le fond de la plaque 2 et est maintenue en position par un collier et une vis d'arrêt au-dessous de la plaque.

### Modèle No. 2.28 Chaise d'Enfant

Pièces nécessaires:

8 du No. 2	4 du No. 35
2 " " 3	35 " " 37
12 " " 5	2 " " 37A
6 " " 12	4 " " 38
2 " " 16	8 " " 48A
2 " " 17	4 " " 90A
4 " " 22	1 " " 115



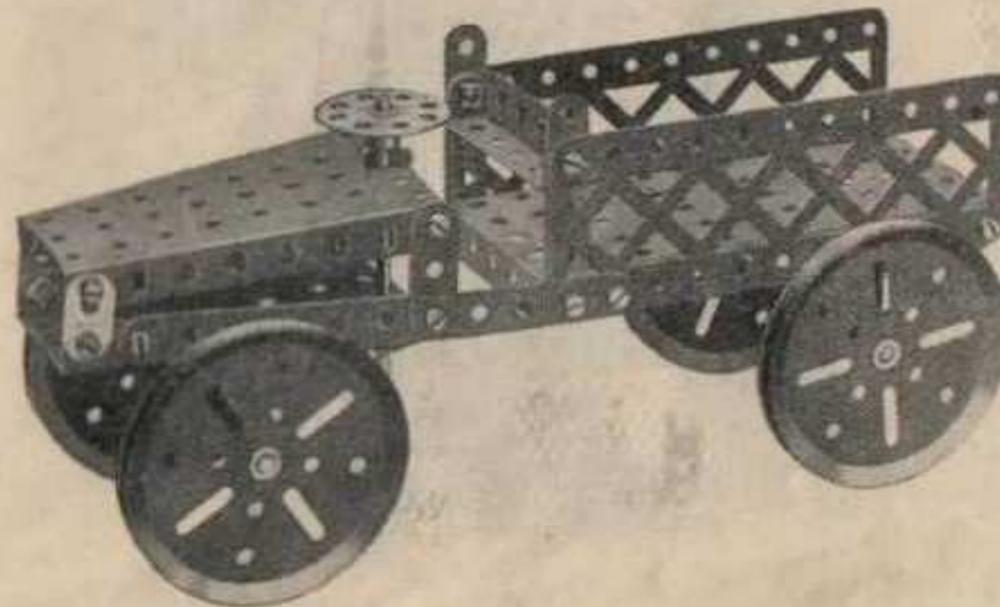
Les boulons 1 sont munis de contre écrous (Voir Mécanisme Standard No. 263) de façon que les nombreuses bandes puissent pivoter autour d'elles. On peut choisir différents trous dans la bande de 11 trous 2 pour y faire pénétrer la cheville filetée fixée à une équerre boulonnée au point 3, de façon que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

### Modèle No. 2.29 Camion Automobile

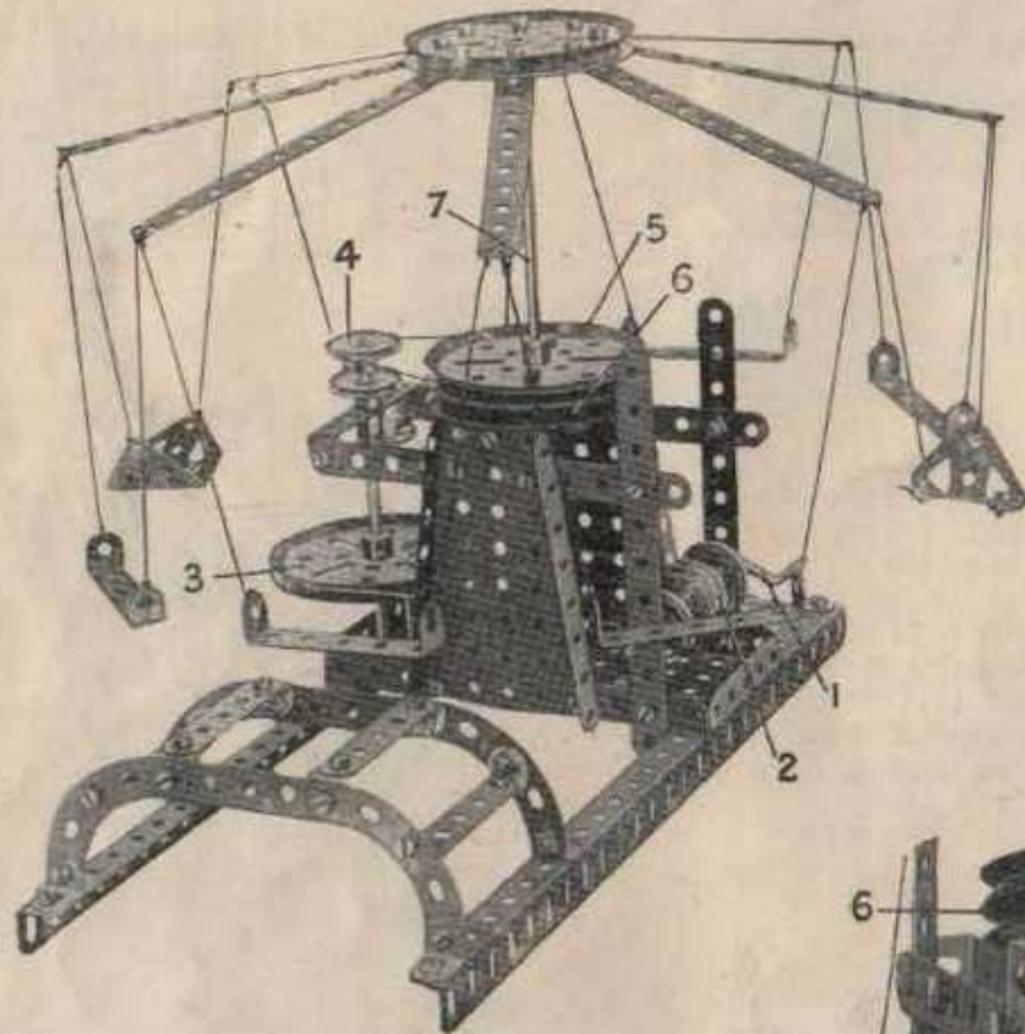
Pièces nécessaires:

2 du No. 2	1 du No. 22	2 du No. 54
2 " " 5	1 " " 24	2 " " 100
2 " " 6A	1 " " 35	1 " " 111c
2 " " 10	23 " " 37	2 " " 126A
1 " " 11	2 " " 37A	
3 " " 16	3 " " 48A	
4 " " 19B	1 " " 52	

L'essieu avant passe dans une bande courbée de 6 x 12 mm. qui est pivotée au moyen d'un boulon et de contre écrous (Mécanisme Standard No. 263) à un support double boulonné à la plaque secteur inférieure. Une corde fait un tour complet autour d'une poulie de 25 mm. de la colonne de direction; cette corde est attachée aux extrémités de la bande courbée.



## Modèle No. 2.30 Manège



Pièces nécessaires:

13	du No.	2
6	"	5
2	"	8
12	"	12
2	"	12A
2	"	15
1	"	19
4	"	19B
2	"	20B
4	"	22
1	"	24
48	"	37
7	"	48A
1	"	52
2	"	54
4	"	90A
2	"	126
2	"	126A

Lorsqu'on tourne la manivelle 1, le tambour 2 (constitué par deux roues à boudin de 19 mm. accolées) fait tourner la poulie de 75 mm. au moyen d'une corde sans fin. La poulie de 25 mm. 4, entraîne une seconde poulie de 75 mm. (5) reposant sur une autre poulie de 75 mm. (6) (voir Fig. 2.30A). L'extrémité de la tringle 7 tourne librement dans la bosse de la poulie de 75 mm. (6).

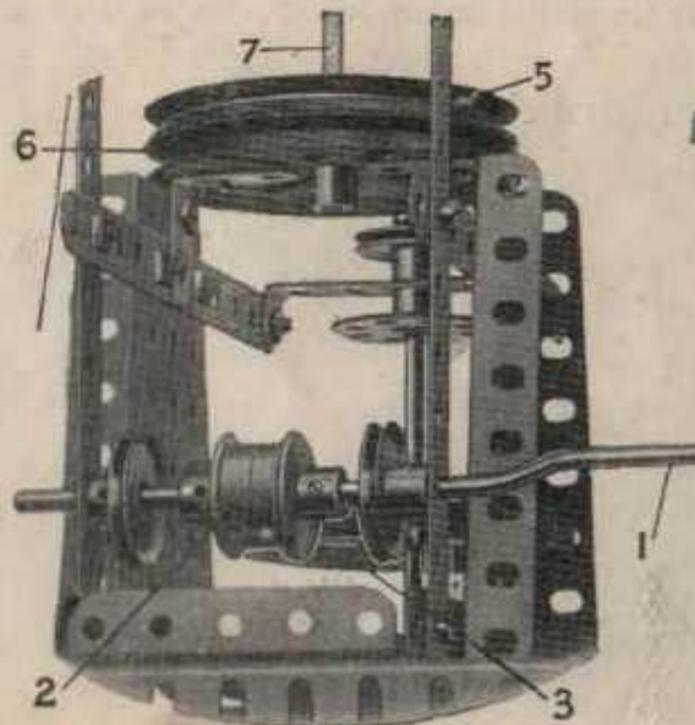
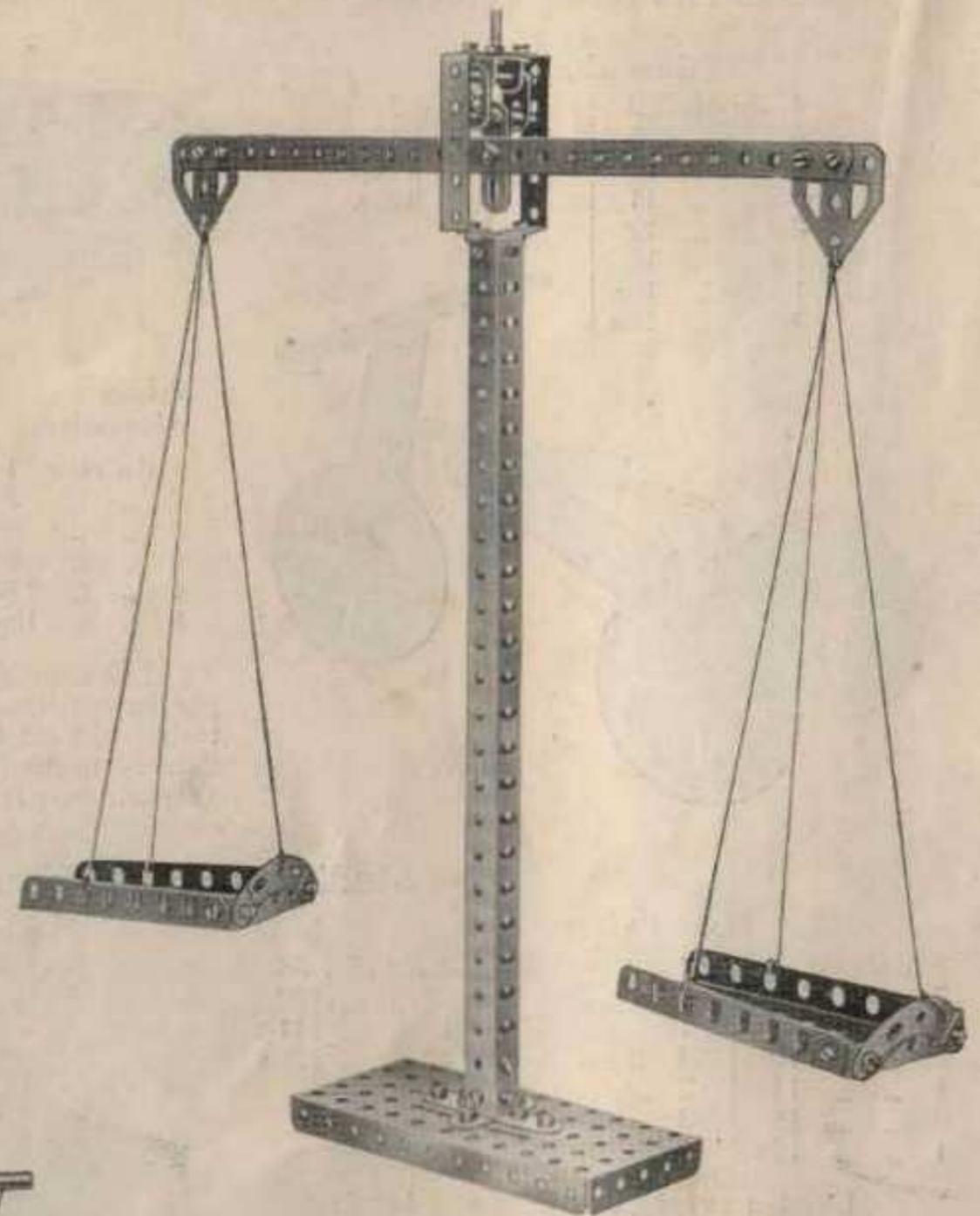


FIG 2.30A

## Modèle No. 2.31 Balances



Pièces nécessaires:

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

Modèle No. 2.32 Élévateur de Mine  
(Commandé Électriquement)

Modèle No. 2.33 Élévateur de Mine  
(Commandé à Bras)

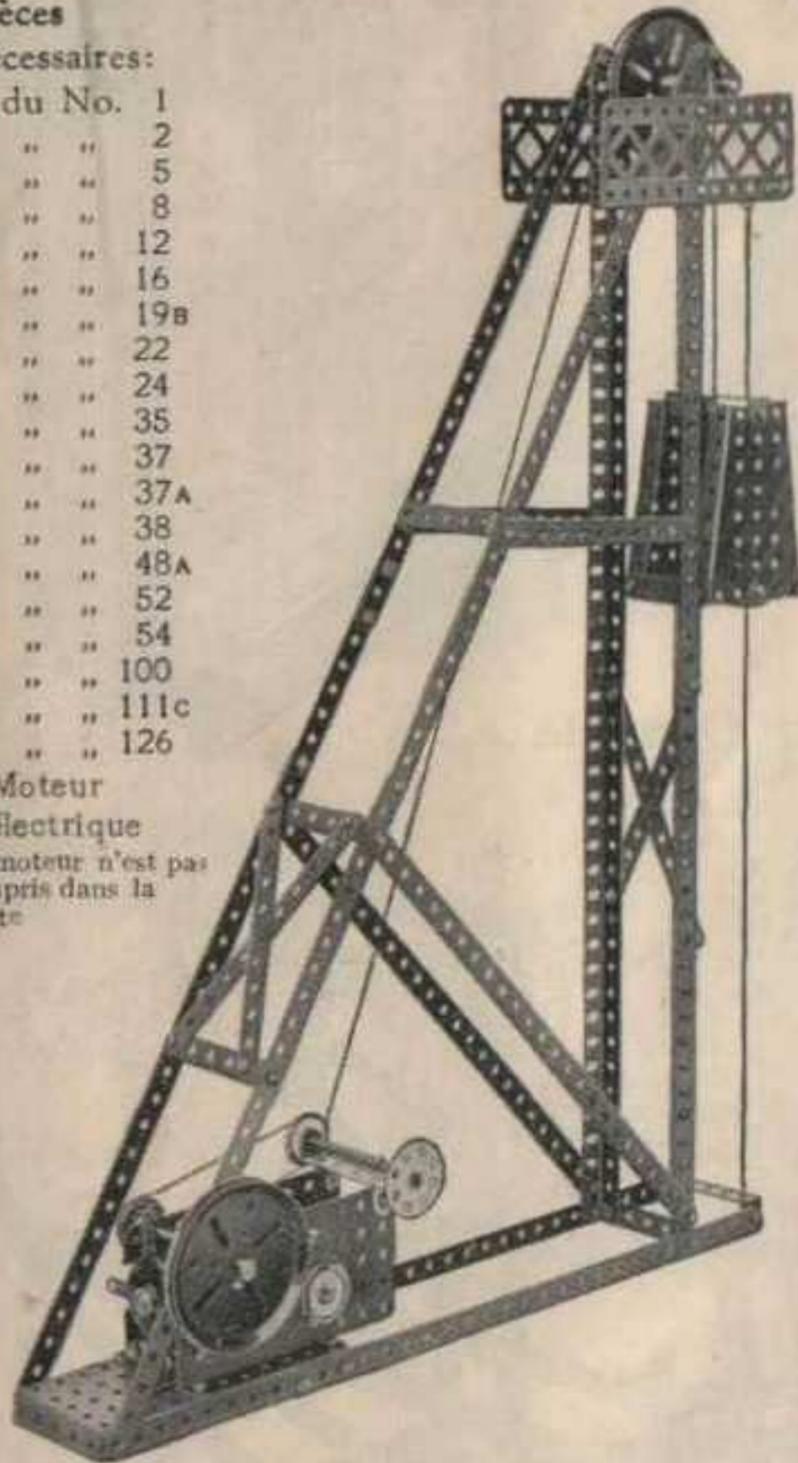
Modèle No. 2.34 Acrobate

Pièces nécessaires:

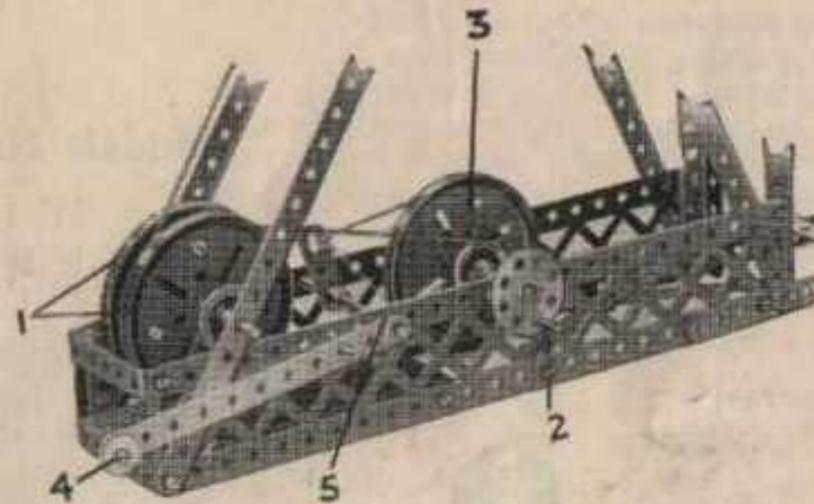
8	du No.	1
8	" "	2
4	" "	5
4	" "	8
2	" "	12
3	" "	16
2	" "	19B
3	" "	22
1	" "	24
2	" "	35
60	" "	37
6	" "	37A
6	" "	38
8	" "	48A
1	" "	52
2	" "	54
2	" "	100
6	" "	111c
2	" "	126

Moteur électrique

Le moteur n'est pas compris dans la Boîte



La Fig. 2.33 est une variante de la construction de la base du Modèle No. 2.32 et montre comme on peut se passer du moteur électrique. Les trois poulies de 75 mm. 1 sont boulonnées par quatre supports doubles pour former un tambour sur lequel la corde de levage est enroulée. La cage est levée ou abaissée lorsqu'on tourne la manivelle 2 qui est reliée au tambour d'enroulement par une courroie ordinaire. La cage est retenue par un frein à main qui agit sur la gorge d'une troisième poulie de 75 mm. 3. Le frein fonctionne normalement sollicité par le poids de la poulie de 12 mm. 4, qui est fixée à l'extrémité d'une bande de 11 trous et boulonnée à la manivelle 5.

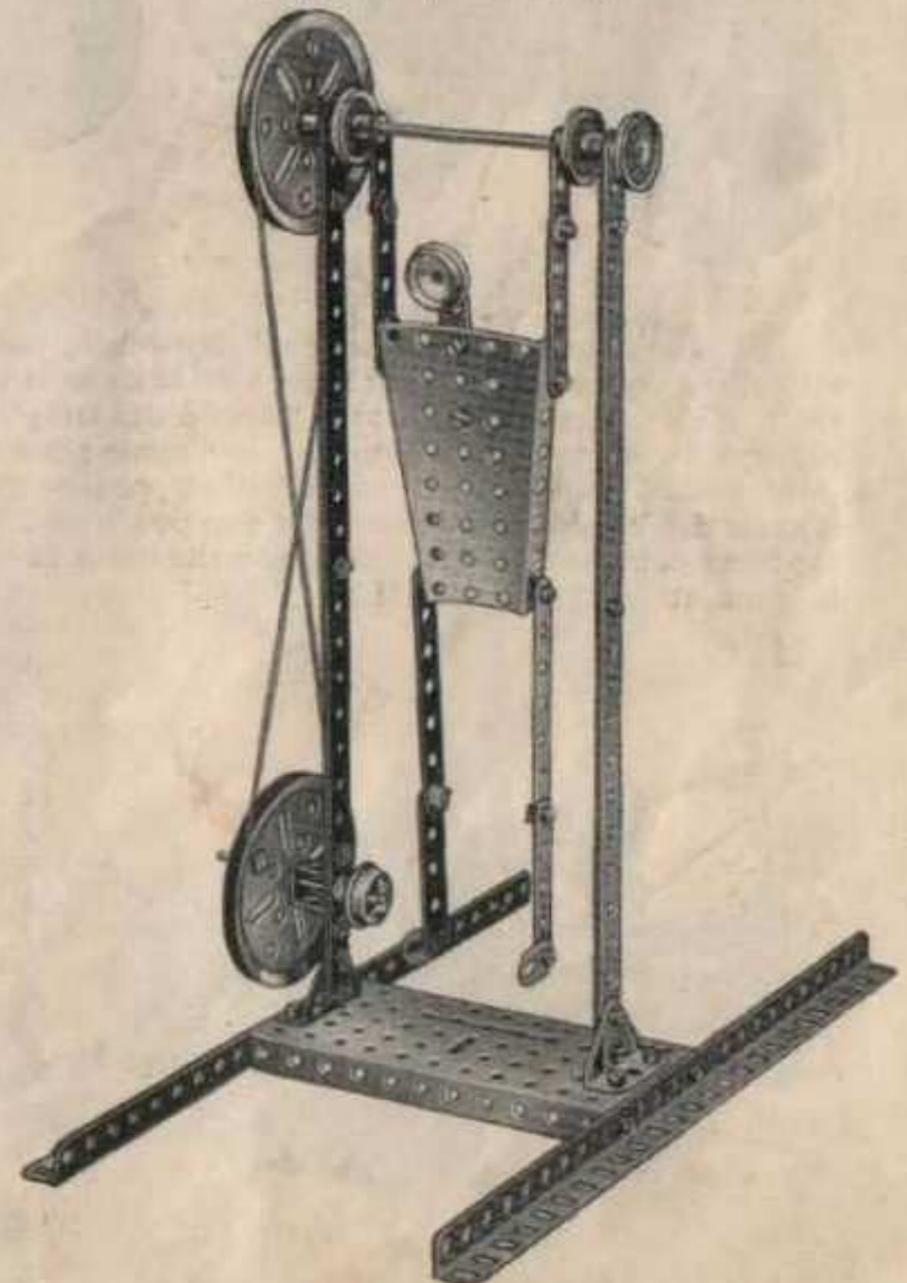


Pièces nécessaires:

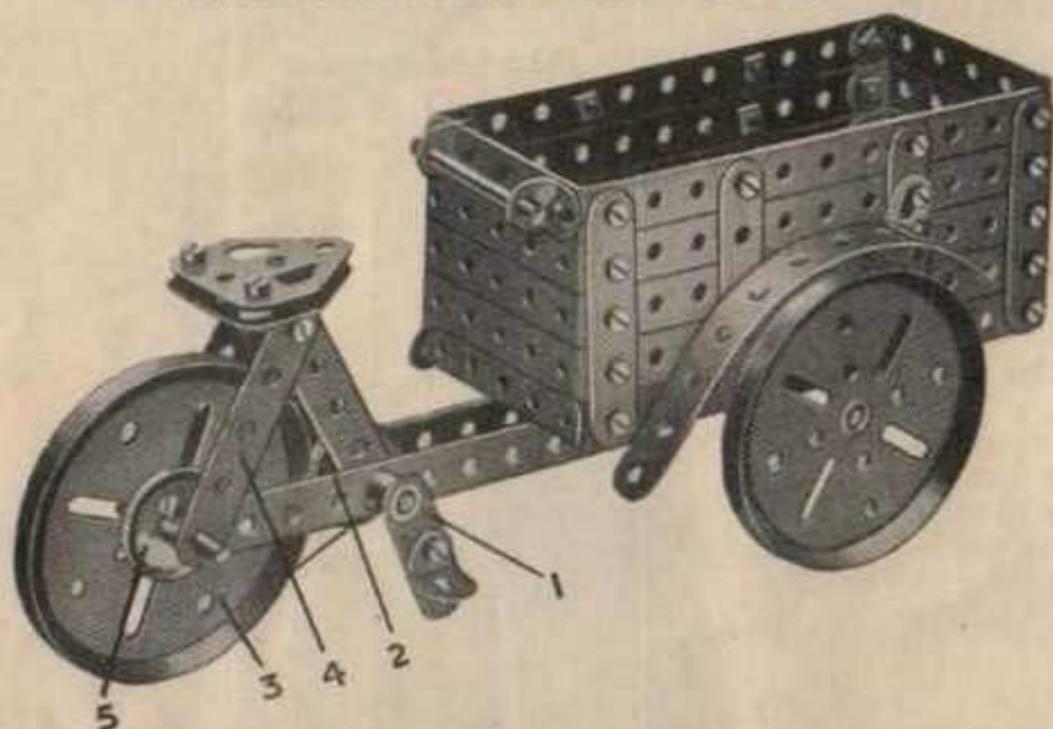
6	du No.	1	4	du No.	22	2	du No.	54
7	" "	2	1	" "	23	2	" "	62
3	" "	5	1	" "	24	2	" "	99
4	" "	8	3	" "	35	2	" "	100
4	" "	11	60	" "	37	6	" "	111c
6	" "	12	6	" "	37A	1	" "	115
4	" "	16	8	" "	48A	2	" "	126A
4	" "	19B	1	" "	52			

Pièces nécessaires:

4	du No.	1	28	du No.	37
2	" "	3	6	" "	37A
5	" "	5	5	" "	38
2	" "	8	1	" "	45
2	" "	10	1	" "	52
1	" "	15	1	" "	54
2	" "	19B	2	" "	62
2	" "	20B	1	" "	115
3	" "	22	2	" "	126



## Modèle No. 2.35 Tri-Porteur



Chaque pédale du tri-porteur est représentée par une équerre articulée à une manivelle 1 au moyen de boulons et contre-écrous (M.S. 262). Les manivelles sont fixées à des tringles de 38 mm. supportant une poulie de 25 mm. 2, une corde passe au-dessus de cette poulie et également autour d'une poulie de 75 mm. 3, espacée des bandes de 5 trous 4 par une poulie de 25 mm. 5. Les supports doubles 6 (Fig. 2.35A) sont articulés à la caisse par des boulons et contre-écrous (M.S. 263).

## Pièces nécessaires:

12	du No.	2
12	" "	5
2	" "	11
6	" "	12
1	" "	16
1	" "	17
2	" "	18A
3	" "	19B
2	" "	22
45	" "	37
5	" "	37A
8	" "	48A
1	" "	52
2	" "	62
3	" "	111c
2	" "	126A

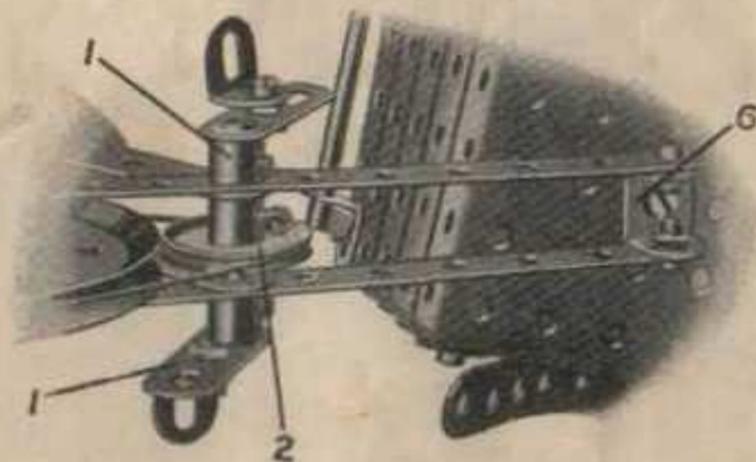
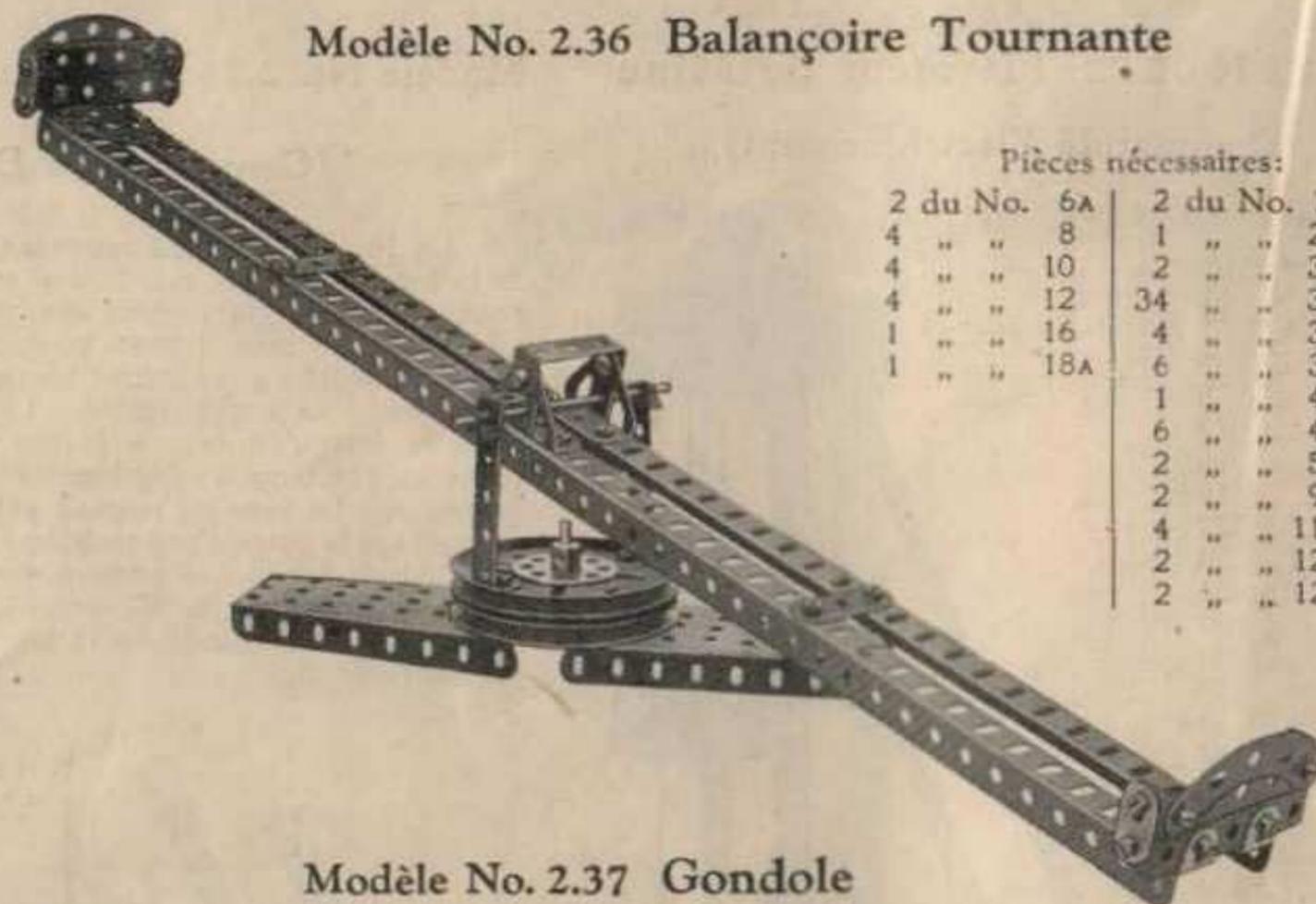


FIG. 2.35A

## Modèle No. 2.36 Balançoire Tournante



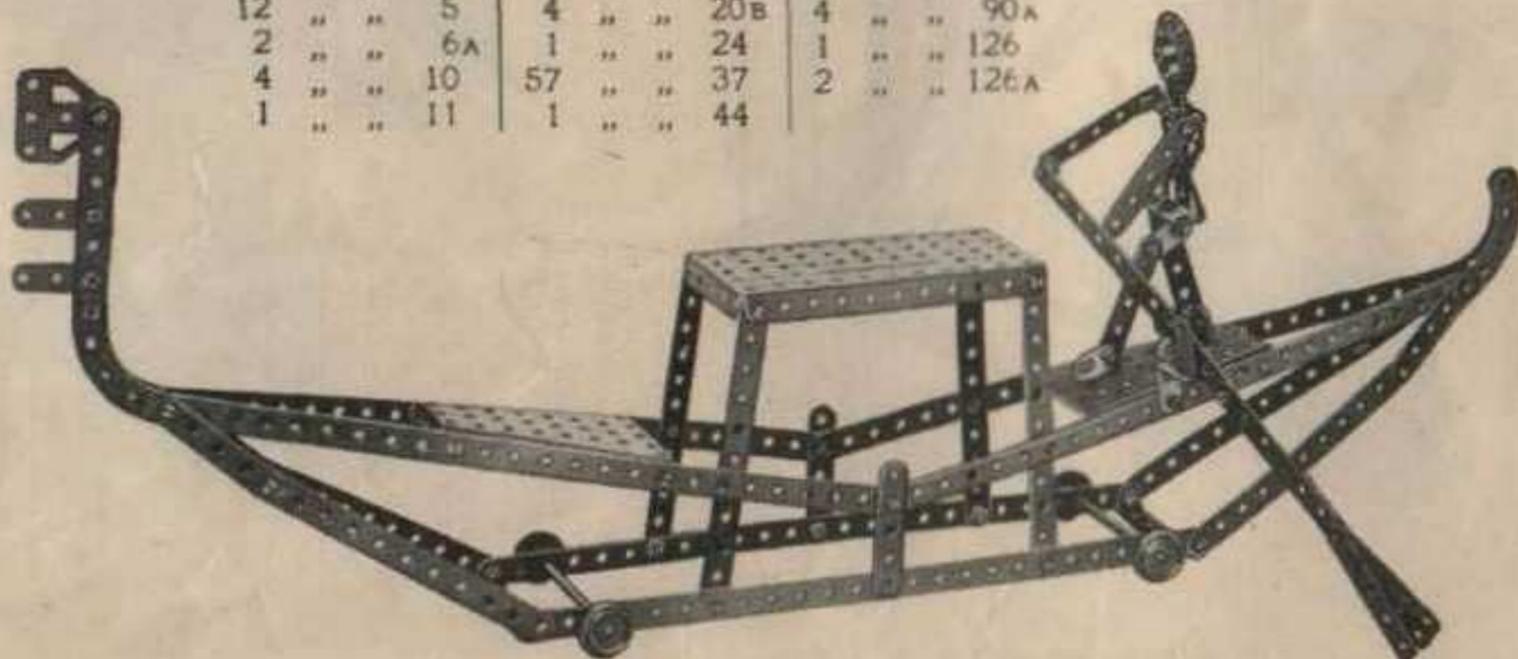
## Pièces nécessaires:

2	du No.	6A	2	du No.	19B
4	" "	8	1	" "	24
4	" "	10	2	" "	35
4	" "	12	34	" "	37
1	" "	16	4	" "	37A
1	" "	18A	6	" "	38
			1	" "	48
			6	" "	48A
			2	" "	54
			2	" "	90A
			4	" "	111c
			2	" "	126
			2	" "	126A

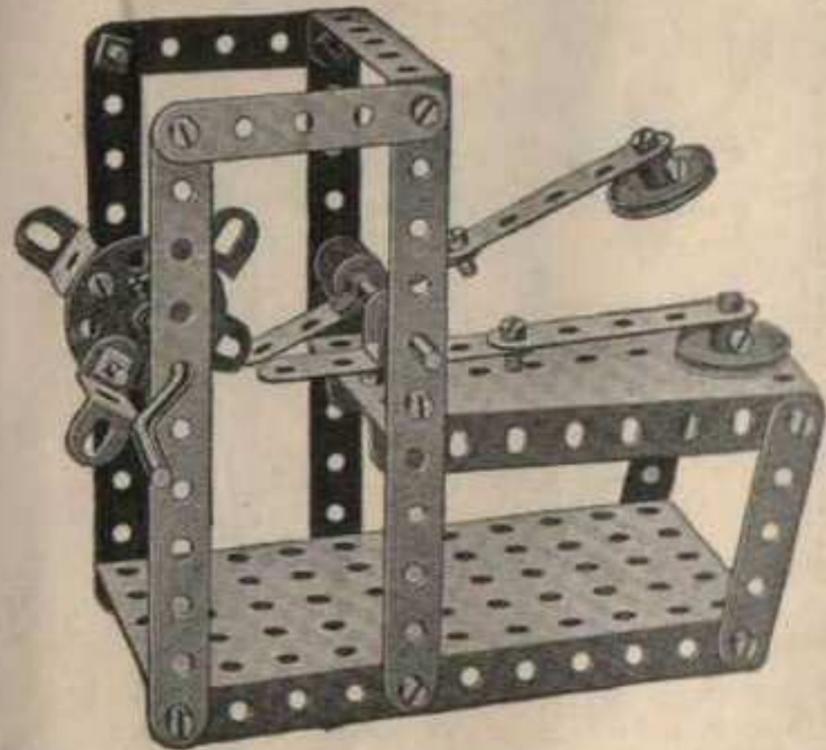
## Modèle No. 2.37 Gondole

## Pièces nécessaires:

6	du No.	1	5	du No.	12	2	du No.	48A
10	" "	2	1	" "	12A	1	" "	52
1	" "	3	2	" "	16	2	" "	54
12	" "	5	4	" "	20B	4	" "	90A
2	" "	6A	1	" "	24	1	" "	126
4	" "	10	57	" "	37	2	" "	126A
1	" "	11	1	" "	44			



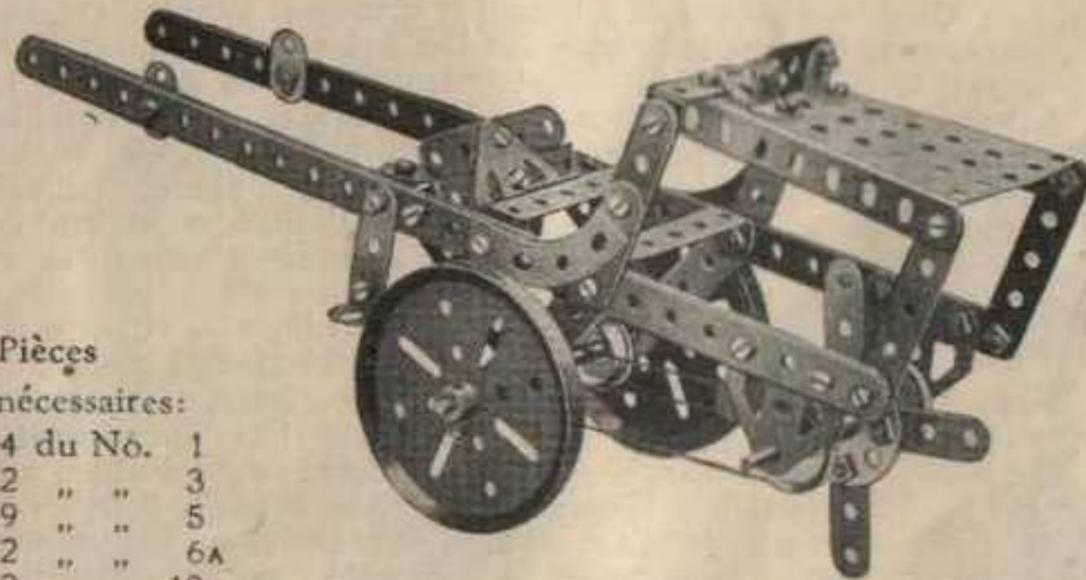
Modèle No. 2.38 Double Marteau à Déclat



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

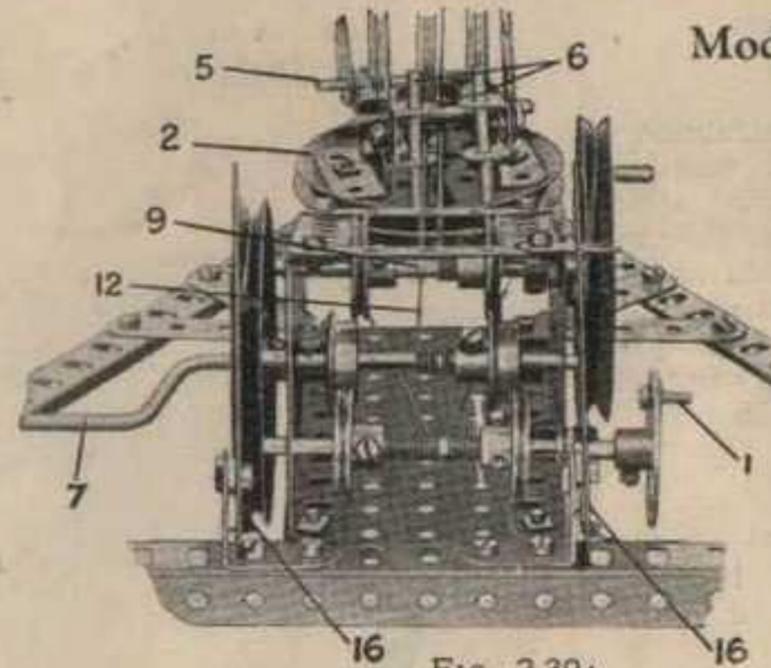
Modèle No. 2.40 Faneuse



Pièces nécessaires:

4 du No.	1
2 " "	3
9 " "	5
2 " "	6A
2 " "	10
6 " "	12
1 " "	15A
1 " "	16
2 " "	19
2 " "	20B
2 du No.	22
1 " "	24
2 " "	35
34 " "	37
6 du No.	37A
4 " "	38
4 " "	48A
1 " "	54
3 du No.	90A
6 " "	111c
2 " "	126
2 " "	126A

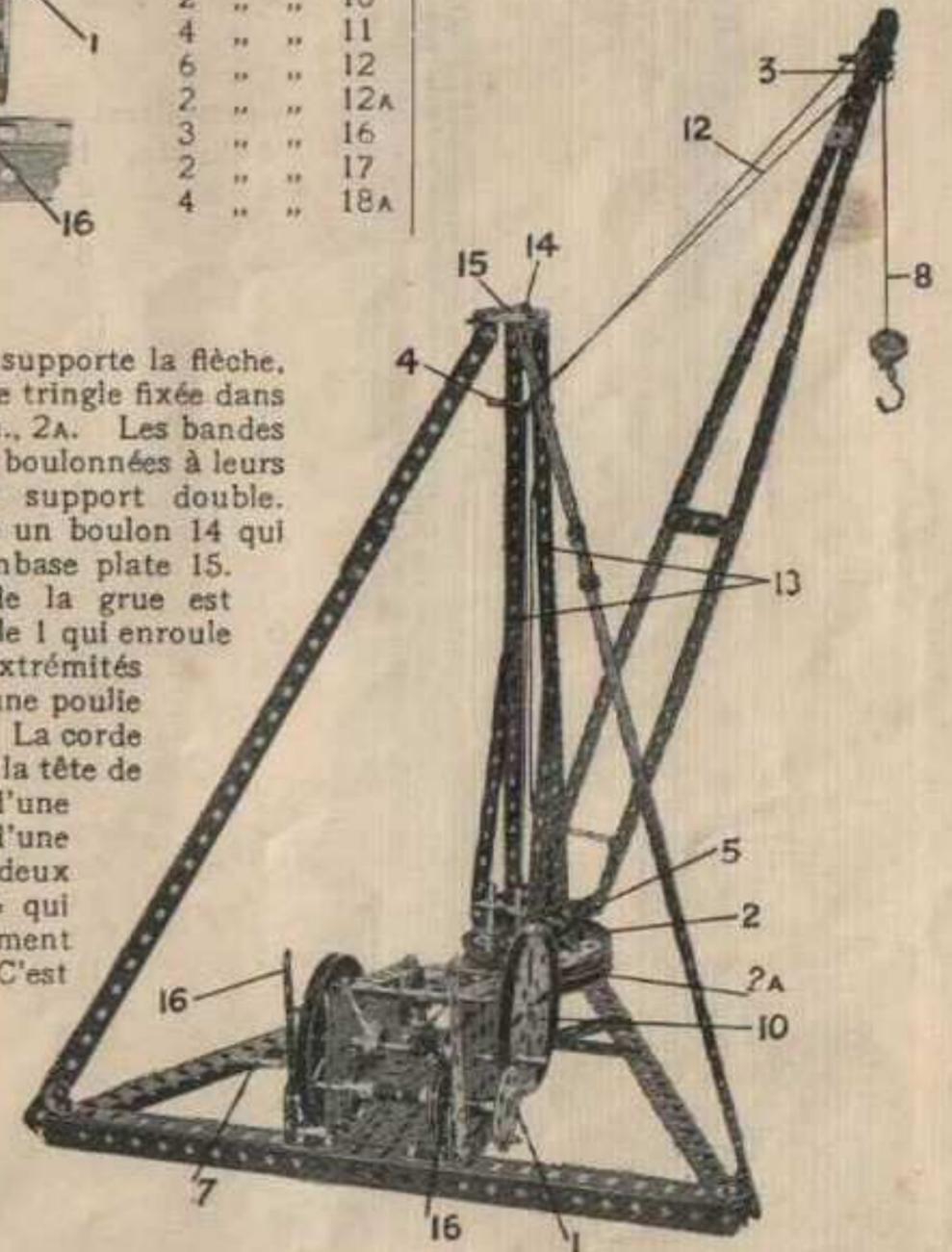
Modèle No. 2.39 Derrick



Pièces nécessaires:

8 du No.	1
4 " "	2
2 " "	3
8 " "	5
1 " "	6A
3 " "	8
2 " "	10
4 " "	11
6 " "	12
2 " "	12A
3 " "	16
2 " "	17
4 " "	18A

4 du No.	19B	1 du No.	52
4 " "	20B	2 " "	54
4 " "	22	1 " "	57
1 " "	23	1 " "	111c
1 " "	24	1 " "	115
11 " "	35	2 " "	126
58 " "	37		
3 " "	37A		
5 " "	38		



La poulie de 75 mm. 2, qui supporte la flèche, tourne librement sur une courte tringle fixée dans la bosse d'une poulie de 38 mm., 2A. Les bandes verticales de 25 trous, 13 sont boulonnées à leurs extrémités supérieures à un support double. Dans son trou central est fixé un boulon 14 qui tourne librement dans une embase plate 15.

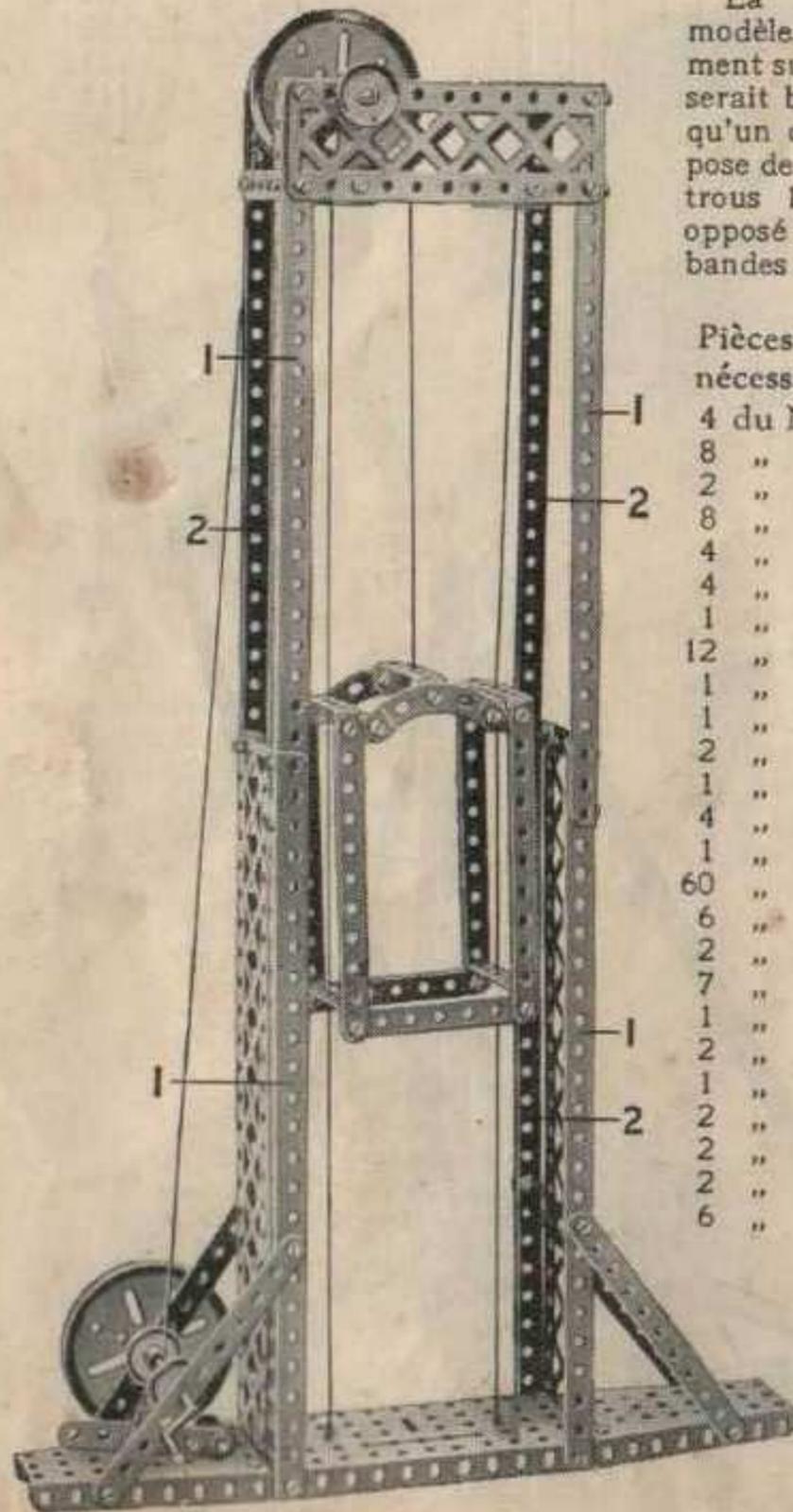
Le mouvement oscillant de la grue est obtenu en tournant la manivelle 1 qui enroule et déroule simultanément les extrémités d'une corde passant autour d'une poulie de 38 mm. 2 (voir Fig. 2.39A). La corde 12 est fixée au support plat 3 à la tête de la flèche, passe au-dessus d'une tringle de 5 cm. 4, au-dessous d'une tringle semblable 5, entre deux tringles verticales de 5 cm. 6 qui agissent comme guides et finalement s'enroule sur la manivelle 7. C'est en manœuvrant cette dernière qu'on élève ou abaisse la flèche de la grue. La corde 8 passe également autour des tringles 4, 5 et 6 et est enroulée sur la tringle 9. En tournant la manivelle 10 on monte et on descend le crochet. Un frein à poulie 16 empêche les cordes 8 et 12 de se dérouler.

## Modèle No. 2.41 Ascenseur

La construction de ce modèle est montrée clairement sur l'illustration, mais il serait bon de faire remarquer qu'un côté du cadre se compose de quatre cornières de 25 trous 1, tandis que le côté opposé se compose de 4 bandes de 25 trous 2.

## Pièces nécessaires:

4 du No.	1
8 " "	2
2 " "	3
8 " "	5
4 " "	8
4 " "	10
1 " "	11
12 " "	12
1 " "	16
1 " "	18A
2 " "	19B
1 " "	19s
4 " "	22
1 " "	35
60 " "	37
6 " "	37A
2 " "	38
7 " "	48A
1 " "	52
2 " "	54
1 " "	62
2 " "	90A
2 " "	99
2 " "	100
6 " "	111c



## Modèle No. 2.42 Échelle de Pompier

## Pièces nécessaires:

2 du No.	1
12 " "	2
1 " "	3
10 " "	5
4 " "	8
2 " "	10
7 " "	12
2 " "	12A
4 " "	16
4 " "	19B
1 " "	19s
3 " "	22
1 " "	23
1 " "	24
5 " "	35
60 " "	37
6 " "	37A
9 " "	38
1 " "	44
6 " "	111c
1 " "	115
2 " "	125

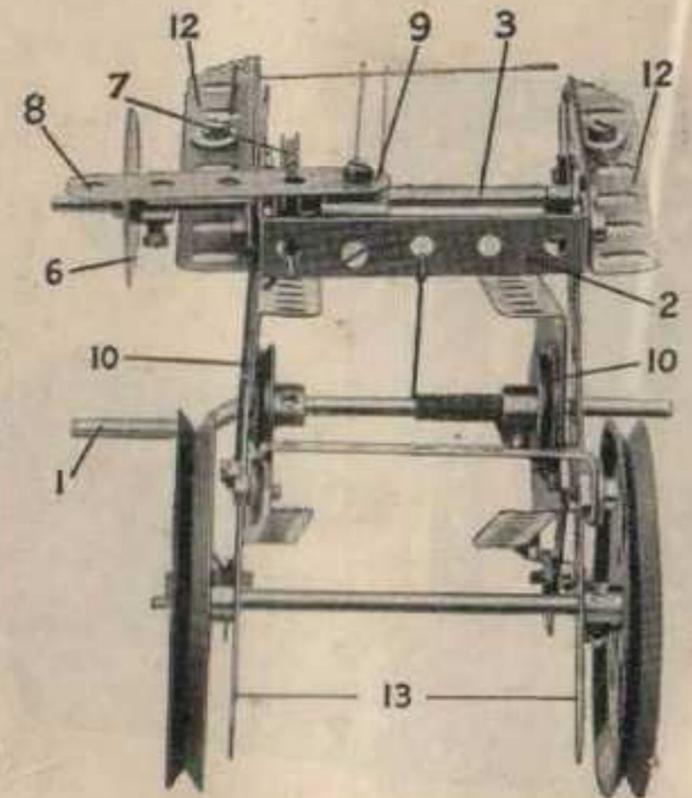
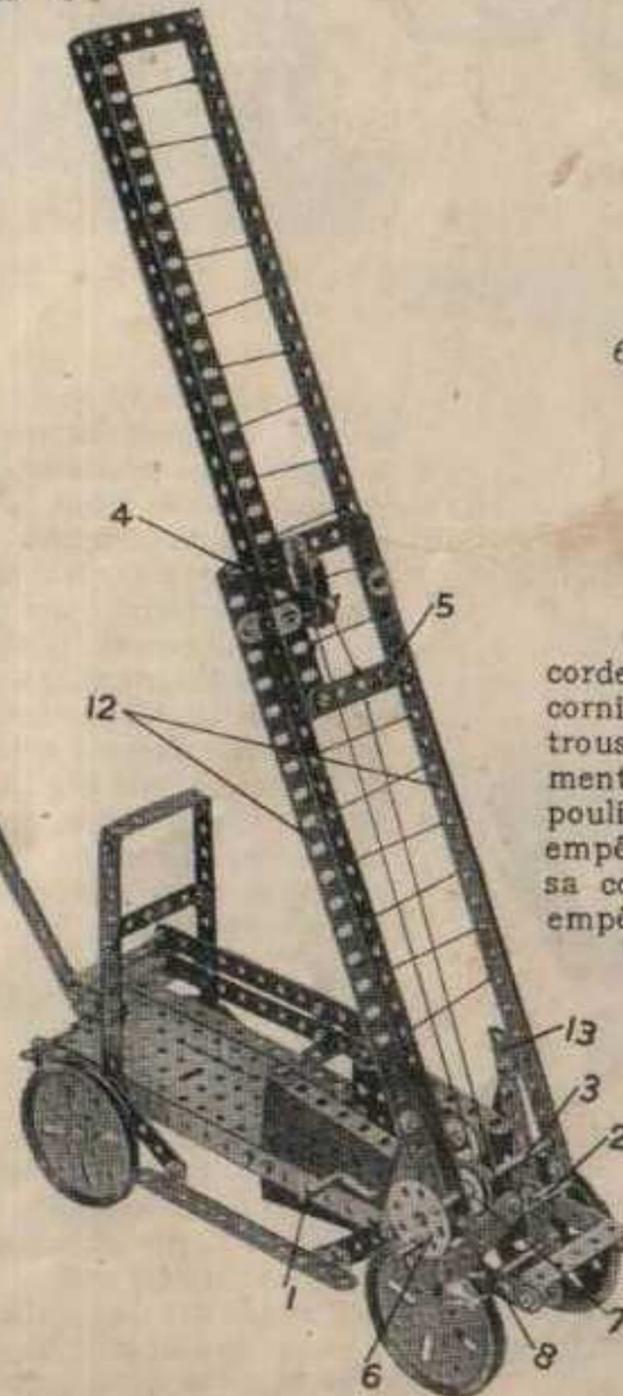


FIG. 2.42A

On élève l'échelle en tournant la manivelle 1, enroulant une corde fixée à la bande courbée 2. Des équerres boulonnées à des cornières de 25 trous, 12, sont articulées sur des bandes de 11 trous, 13, au moyen d'écrous et de boulons (M.S. 262) et l'enroulement de la corde a pour effet d'élever l'échelle. La friction des poulies de 25 mm. 10 (Fig. 2.42A) contre deux plaques secteur, empêche l'échelle de redescendre. Quand l'échelle est au bout de sa course, ses extrémités inférieures agissent comme freins et empêchent les roues de tourner.

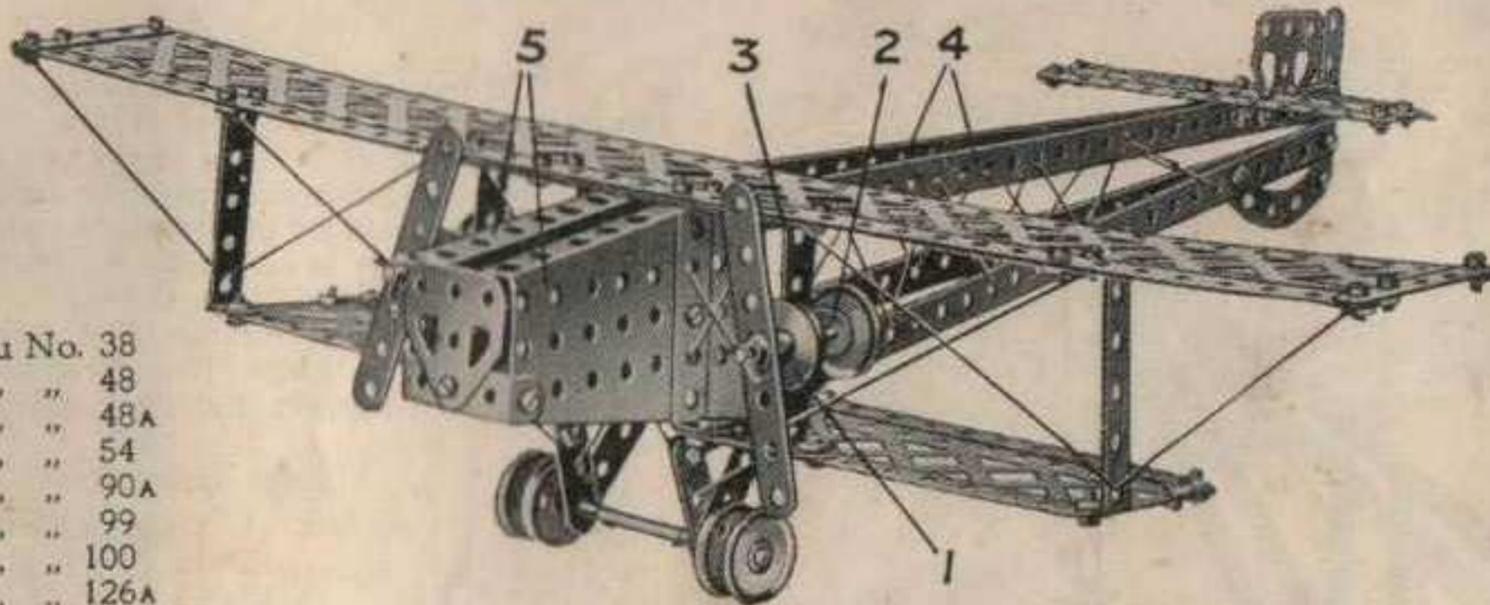
Une seconde corde est enroulée sur la tringle 3. Une de ses extrémités passe au-dessus d'une poulie folle de 25 mm. 4, et est attachée à une bande de 5 trous, 5, l'extrémité opposée de cette même corde étant fixée directement à la même bande. Quand on tourne la manivelle 6 une extrémité de la corde est tirée vers le bas et l'autre vers le haut, l'échelle étant ainsi élevée ou abaissée à volonté. Cette échelle est munie d'un frein permanent constitué par une corde passant au-dessus d'une poulie de 25 mm. 7, et ayant ses deux extrémités fixées à une bande de 5 trous 8. La bande 8 est boulonnée solidement à une équerre 9 (Fig. 2.42A) et maintient continuellement le frein en action.



### Modèle No. 2.43 Avion Bimoteur

Pièces nécessaires:

7	du No. 1	
2	" "	2
2	" "	3
7	" "	5
2	" "	6A
8	" "	10
2	" "	11
8	" "	12
1	" "	16
2	" "	17
2	" "	20B
4	" "	22
2	" "	22A
8	" "	35
58	" "	37
6	du No. 38	
1	" "	48
6	" "	48A
2	" "	54
1	" "	90A
2	" "	99
2	" "	100
2	" "	126A



Chaque moteur est représenté par une roue à boudin de 19 mm. 1, et une poulie folle de 25 mm. fixée à une tringle de 5 cm., insérée dans un support double 2 qui est boulonné à une bande courbée verticale de 5 trous 60 x 12 mm. 3. Les quatre bandes de 25 trous, 32 cm. sont boulonnées au fuselage à deux plaques secteur 5 et réunies aux ailes par des équerres. La queue est formée de bandes de 11 trous auxquelles une bande semblable représentant le gouvernail de profondeur est fixée au moyen de supports doubles.

### Modèle No. 2.44 Canon Anti-Aérien

La construction de ce modèle vous sera facilitée si vous vous rapportez aux Fig. 2.44A et 2.44B. Le mouvement de la manivelle 1 fait pivoter le canon sur la poulie de 75 mm. 2. Le tube du canon est équilibré de telle sorte sur la tringle 3, qu'il tend à s'incliner entraîné par son propre poids, mais on commande ce mouvement par une corde 4 attachée au canon près de la culasse et enroulée sur une tringle de 9 cm. 5. En tournant la poulie 6 on peut relever ou abaisser le tube du canon.

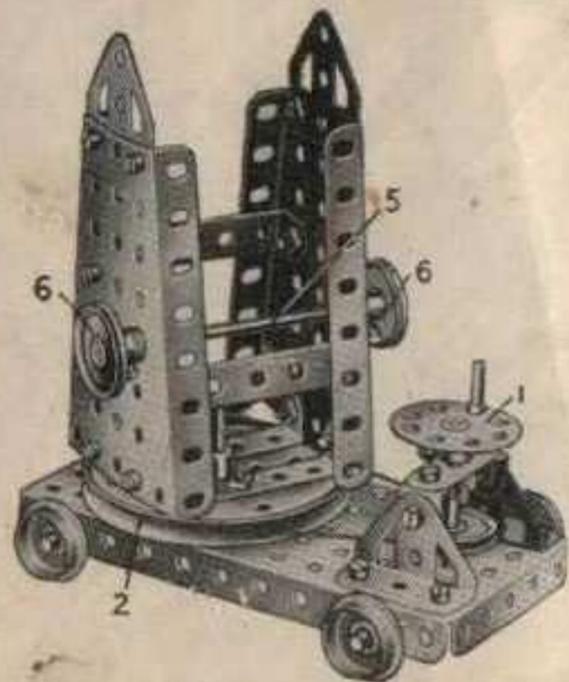


FIG. 2.44B

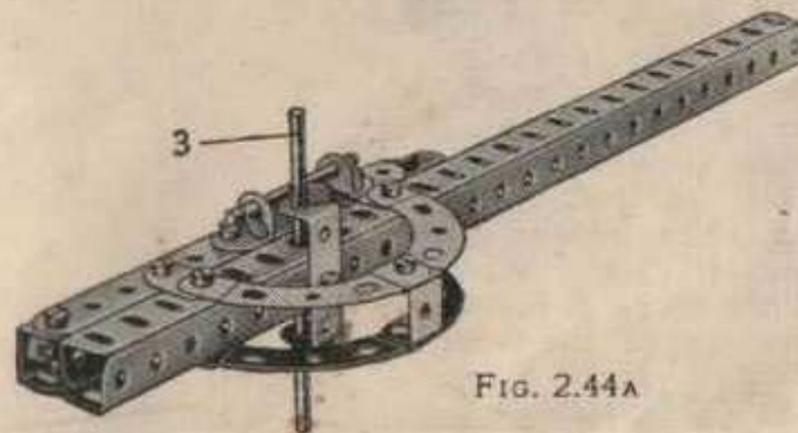
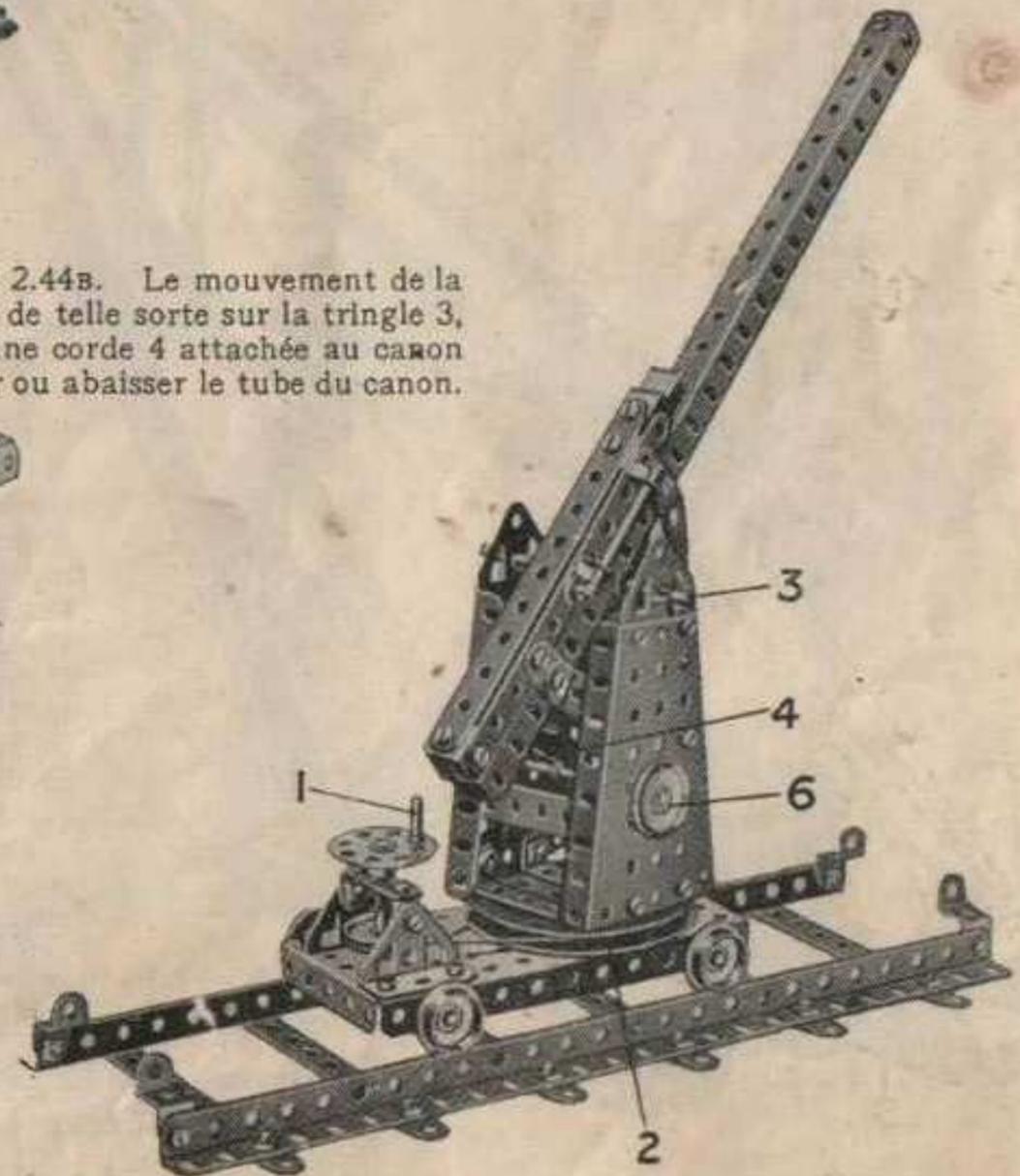


FIG. 2.44A

Pièces nécessaires:

9	du No. 2	1	du No. 19B	4	du No. 48A
1	" "	4	" "	1	" "
4	" "	4	" "	2	" "
4	" "	4	" "	2	" "
4	" "	1	" "	4	" "
3	" "	8	" "	1	" "
5	" "	8	" "	2	" "
4	" "	57	" "	2	" "
2	" "	6	" "	2	" "
		1	" "		
		1	" "		

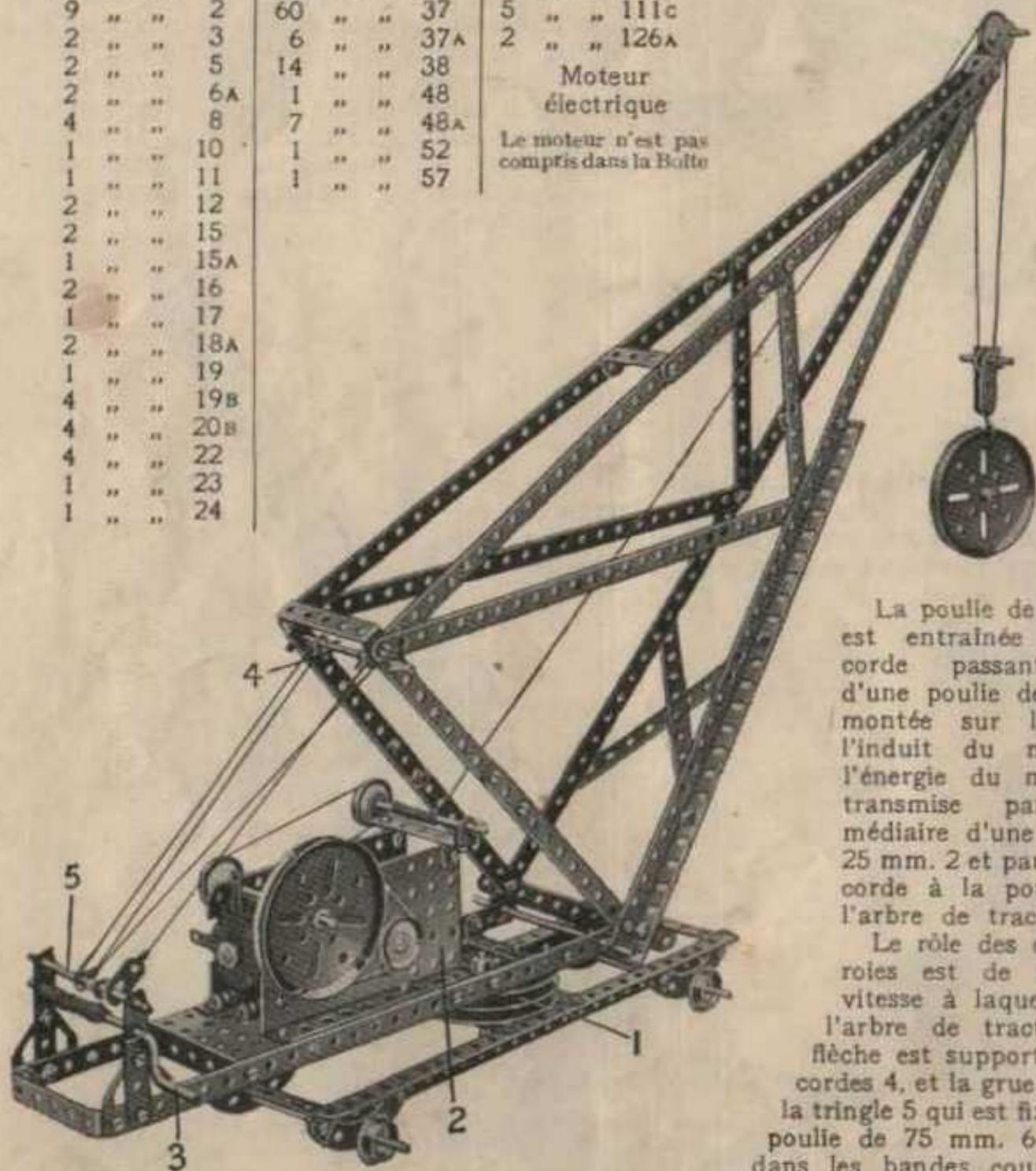


## Modèle No. 2.45 Grue Mobile Électrique

Pièces nécessaires:

10 du No.	1	14 du No.	35	4 du No.	90A
9 "	2	60 "	37	5 "	111c
2 "	3	6 "	37A	2 "	126A
2 "	5	14 "	38		
2 "	6A	1 "	48		
4 "	8	7 "	48A		
1 "	10	1 "	52		
1 "	11	1 "	57		
2 "	12				
2 "	15				
1 "	15A				
2 "	16				
1 "	17				
2 "	18A				
1 "	19				
4 "	19B				
4 "	20B				
4 "	22				
1 "	23				
1 "	24				

Moteur  
électrique  
Le moteur n'est pas  
compris dans la Boîte



La poulie de 75 mm. 1 est entraînée par une corde passant autour d'une poulie de 12 mm., montée sur l'arbre de l'induit du moteur et l'énergie du moteur est transmise par l'intermédiaire d'une poulie de 25 mm. 2 et par une autre corde à la poulie 3 sur l'arbre de traction.

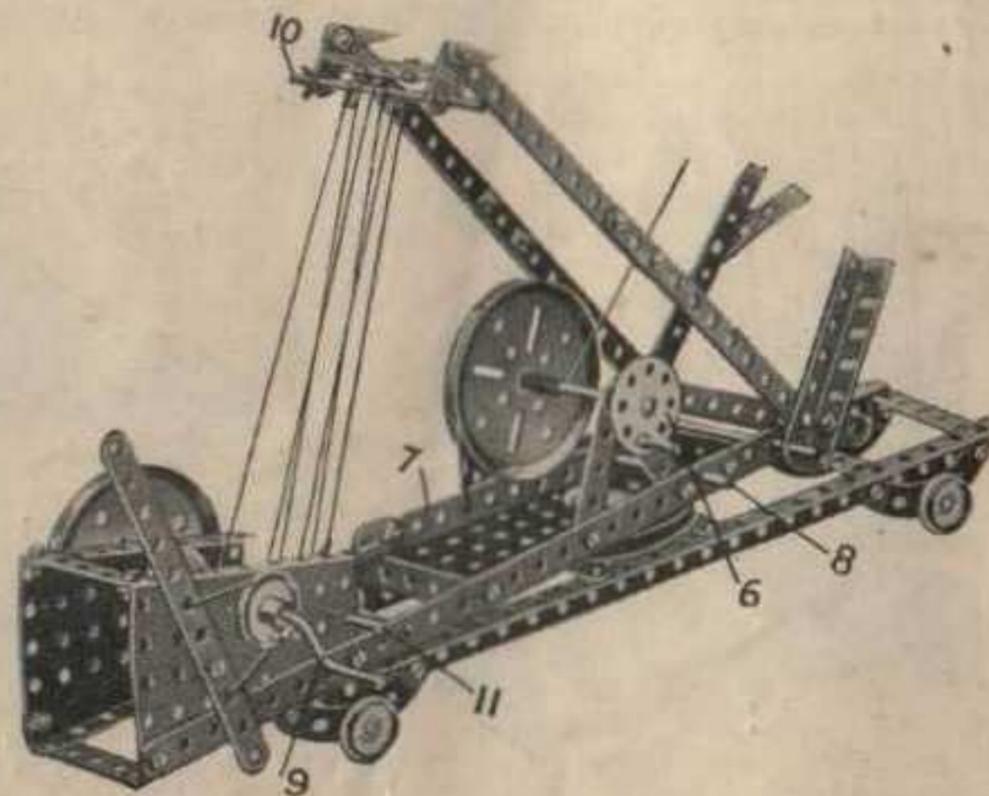
Le rôle des deux courroies est de réduire la vitesse à laquelle tourne l'arbre de traction. La flèche est supportée par les cordes 4, et la grue pivote sur la tringle 5 qui est fixée dans la poulie de 75 mm. 6 et passée dans les bandes courbées à la base du modèle.

## Modèle No. 2.46 Grue Mobile à Bras

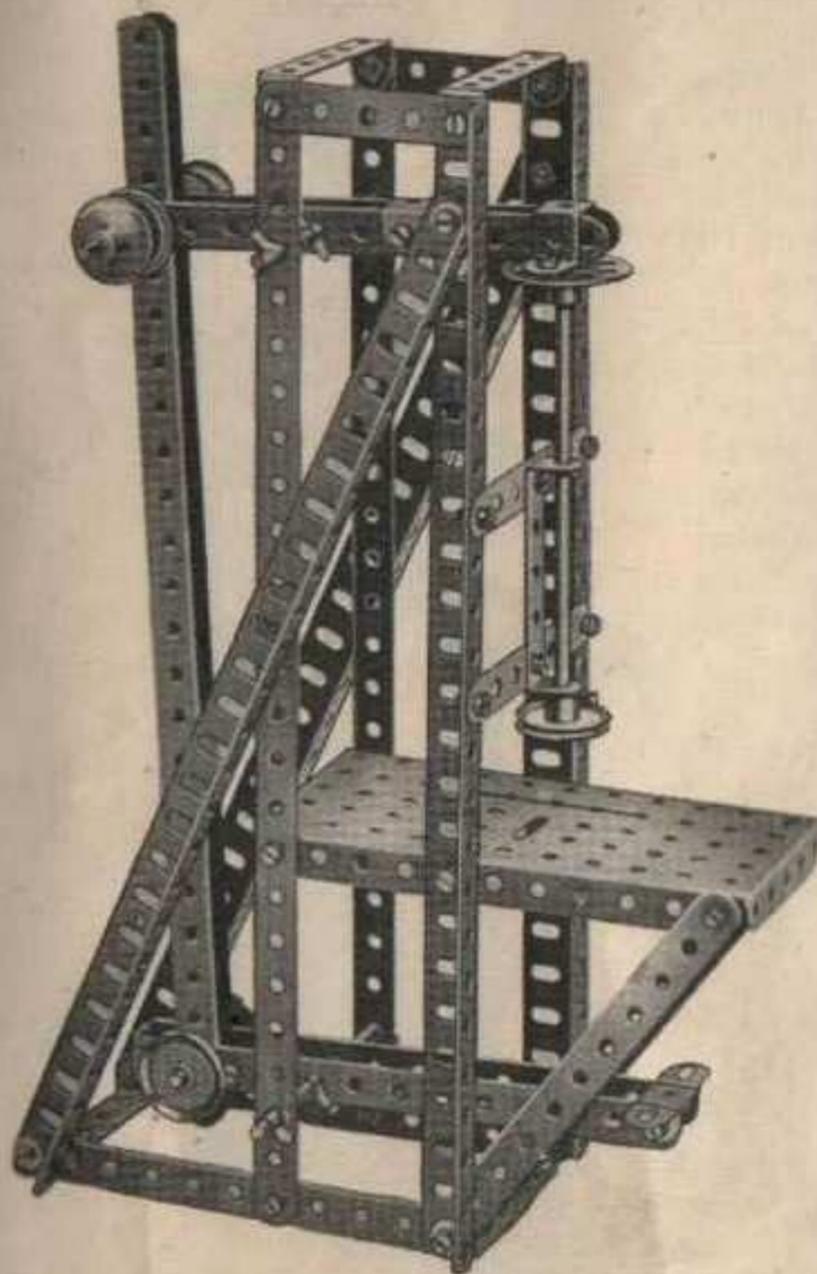
La Fig. 2.46 nous montre un détail du modèle No. 2.45 établi pour être manœuvré à bras, ce qui dispense de l'usage du moteur électrique. Dans le cas où la corde de traction est manœuvrée par le volant 6, son axe est commandé par le frein à main 7. Le trou extrême du levier du frein est pivoté sur la tringle 8. La montée de la flèche est effectuée par la manivelle 9. Cette corde passe autour de la tringle 10, attachée à la flèche, autour de la tringle 11 à la base du modèle, de nouveau sur la tringle 10, retourne sur la tringle 11 et finalement passe sur la tringle 10. L'extrémité de la corde est ensuite attachée à un support plat sur la tringle 11.

Pièces nécessaires:

10 du No.	1	1 du No.	11	4 du No.	20B	7 du No.	48A
11 "	2	1 "	15	4 "	22	1 "	52
2 "	3	1 "	15A	1 "	23	2 "	54
6 "	5	5 "	16	1 "	24	1 "	57
2 "	6A	2 "	18A	12 "	35	1 "	62
4 "	3	1 "	19	57 "	37	4 "	90A
3 "	10	4 "	19B	1 "	48	1 "	111c
				1 du No.	115		



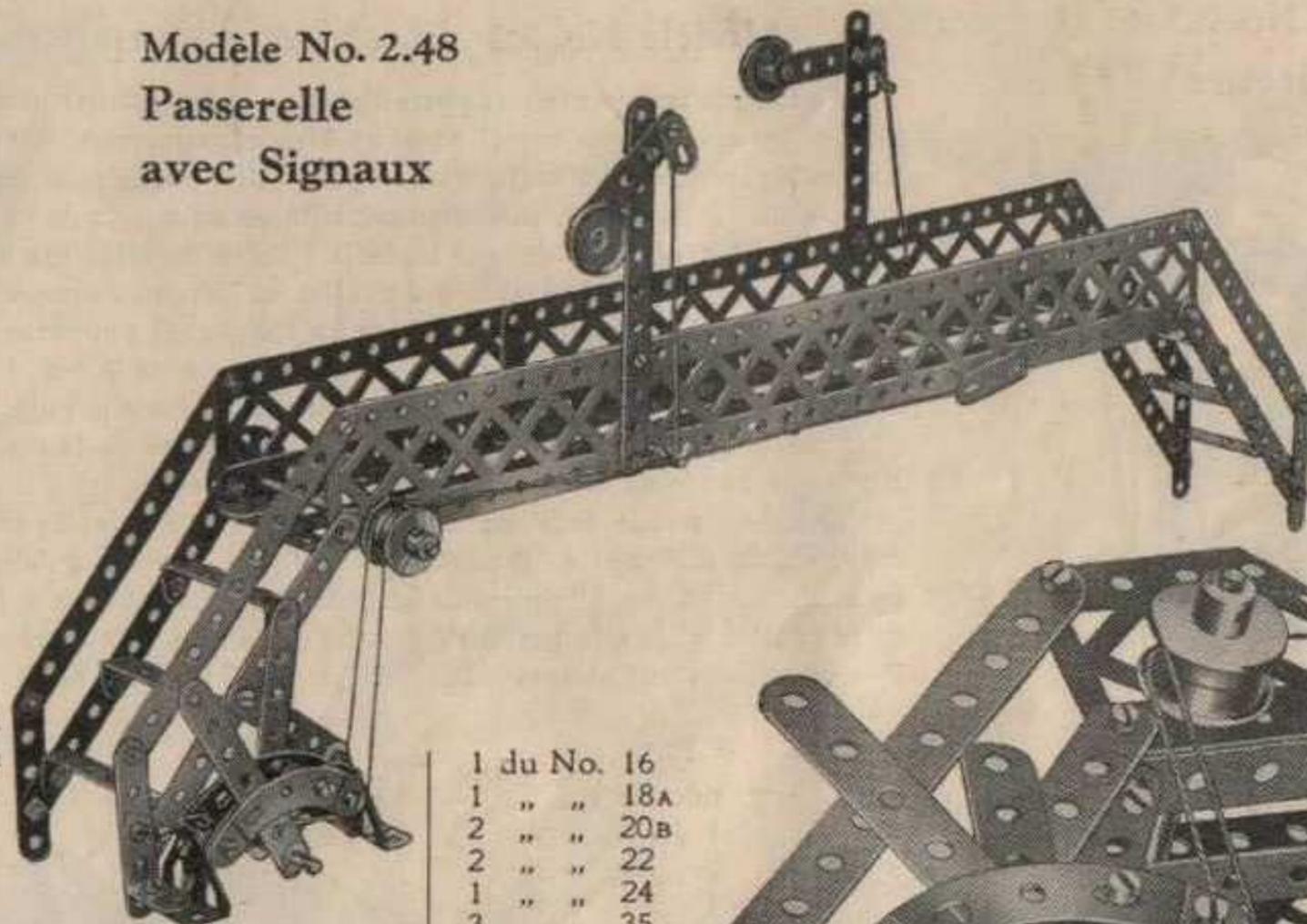
Modèle No. 2.47 Presse à Emboutir



Pièces nécessaires:

4	du No.	1
8	" "	2
2	" "	3
2	" "	5
4	" "	8
3	" "	11
2	" "	12
1	" "	15
3	" "	16
1	" "	18A
4	" "	20B
3	" "	22
1	" "	24
10	" "	35
34	" "	37
8	" "	38
1	" "	45
5	" "	48A
1	" "	52

Modèle No. 2.48  
Passerelle  
avec Signaux



Pièces nécessaires:

2	du No.	1
10	" "	2
2	" "	3
8	" "	5
4	" "	8
2	" "	10
3	" "	11
2	" "	12A
1	" "	15A

1	du No.	16
1	" "	18A
2	" "	20B
2	" "	22
1	" "	24
3	" "	35
60	" "	37
3	" "	37A
6	" "	38
7	" "	48A
2	" "	62
4	" "	90A
2	" "	99
2	" "	100
3	" "	111c
1	" "	115
2	" "	126

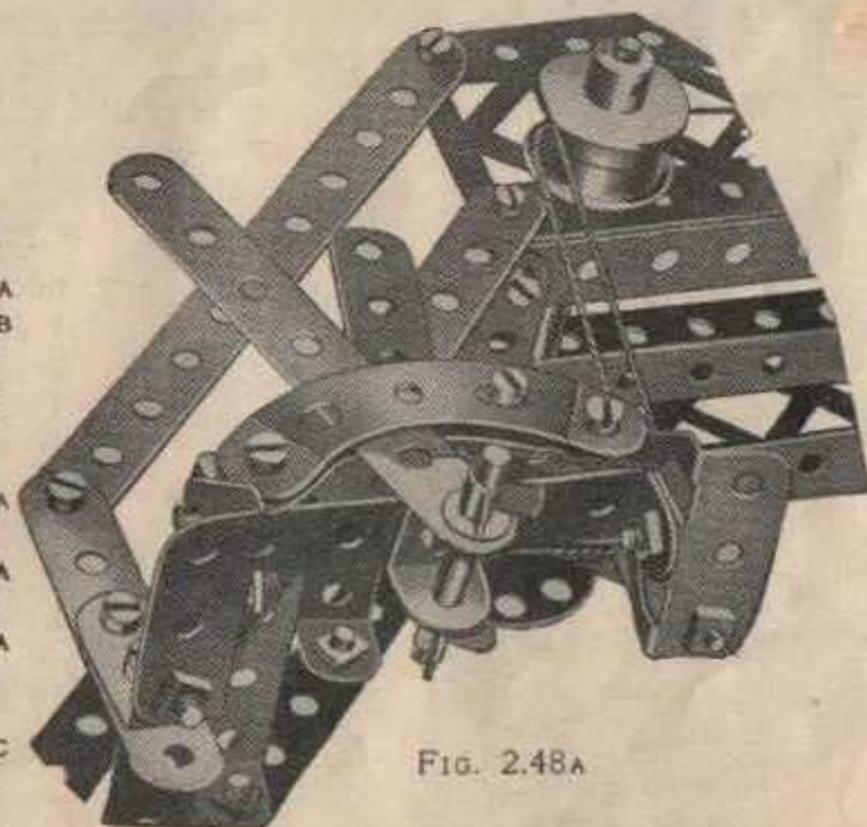
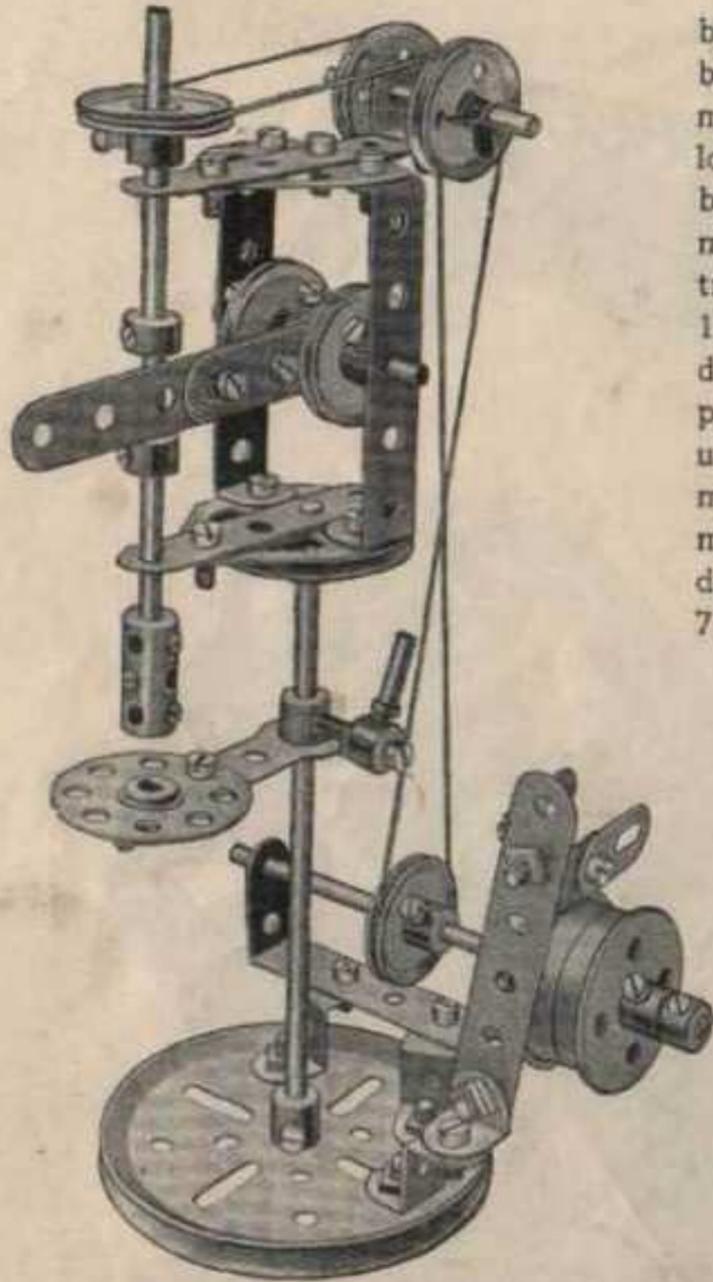


FIG. 2.48A

### COMMENT CONTINUER

Tels sont les modèles qu'on peut faire avec la Boîte MECCANO No. 2. Les modèles suivants sont un peu plus compliqués et il faut, pour les construire, un certain nombre de pièces supplémentaires. Ces pièces sont toutes contenues dans une Boîte Accessoire No. 2a dont le prix est indiqué à la fin du Manuel.

**Modèle No. 3.1  
Perforeuse**



Pièces nécessaires:

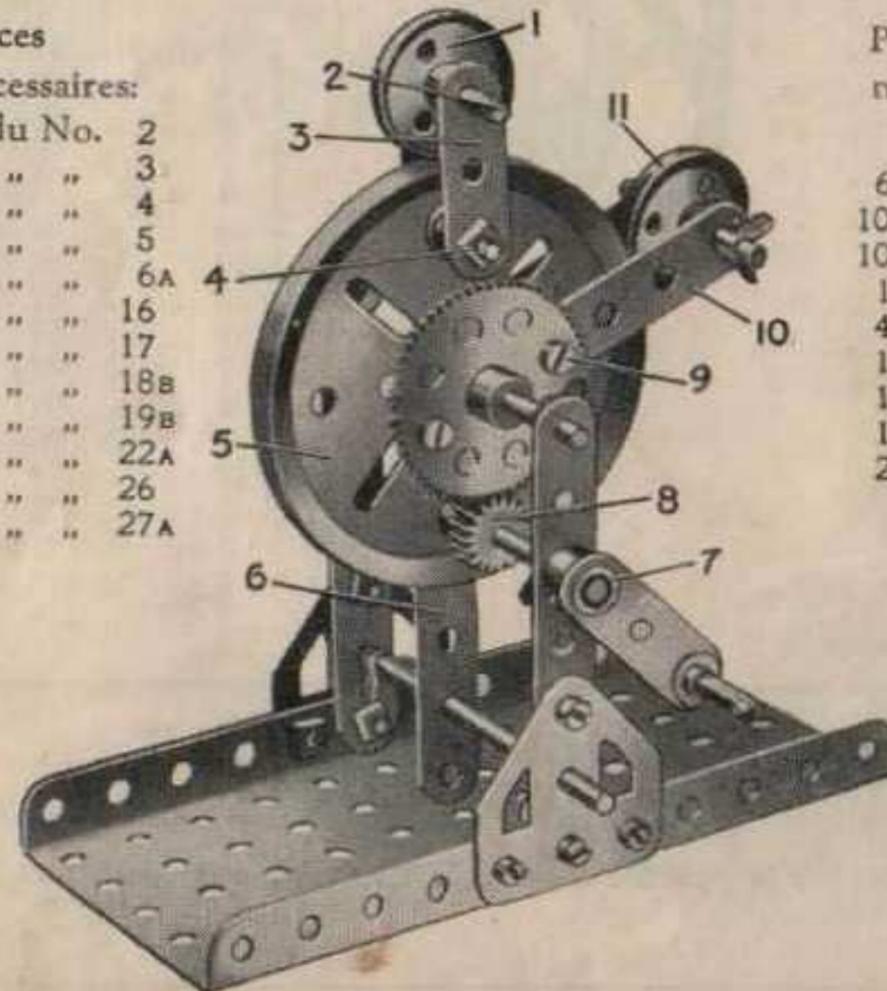
2 du No 4	1 du No. 19B	2 du No. 48A
2 " " 5	2 " " 20B	5 " " 59
2 " " 10	1 " " 21	2 " " 62
2 " " 11	4 " " 22	1 " " 63
1 " " 12	2 " " 22A	1 " " 111
1 " " 15	1 " " 24	1 " " 115
2 " " 15A	2 " " 35	3 " " 125
2 " " 17	21 " " 37	2 " " 126A
	1 " " 46	

**Modèle No. 3.2 Machine à courber les Bandes**

Ce modèle représente un appareil employé pour donner une forme circulaire à des bandes ou tringles de métal et peut être effectivement employé pour former des bandes de fer blanc ou matière analogue. Une poulie folle 1 est mise en position au moyen d'un collier et de rondelles métalliques au milieu de la petite tringle 2, tourilonnée dans une bande de trois trous 3. Cette dernière est fixée à l'extrémité d'un boulon de 19 mm. 4 et séparée des poulies de 75 mm. au moyen de plusieurs rondelles métalliques. L'extrémité opposée de la tringle est supportée par une bande de 11 trous 6. La manivelle 7 est fixée à une tringle de 7 cm.  $\frac{1}{2}$  portant un pignon de 12 mm. 8. Celui-ci engrène avec une roue de 57 dents 9, montée sur une autre tringle de 7 cm.  $\frac{1}{2}$  qui peut librement tourner dans la bosse de la roue 5. La roue dentée 9 porte une bande de 6 trous 10 formant l'un des supports d'une petite tringle portant une seconde poulie folle de 25 mm. 11. Cette dernière est également écartée au moyen d'un collier et de rondelles métalliques de sorte qu'elle se trouve immédiatement au-dessus de la rainure de la poulie 5. La matière à former est passée entre deux poulies folles à la partie supérieure de la roue 5 et lorsqu'on tourne la manivelle 7, le bras 10 descend obligeant l'objet à prendre la courbe de la circonférence de la roue.

Pièces nécessaires:

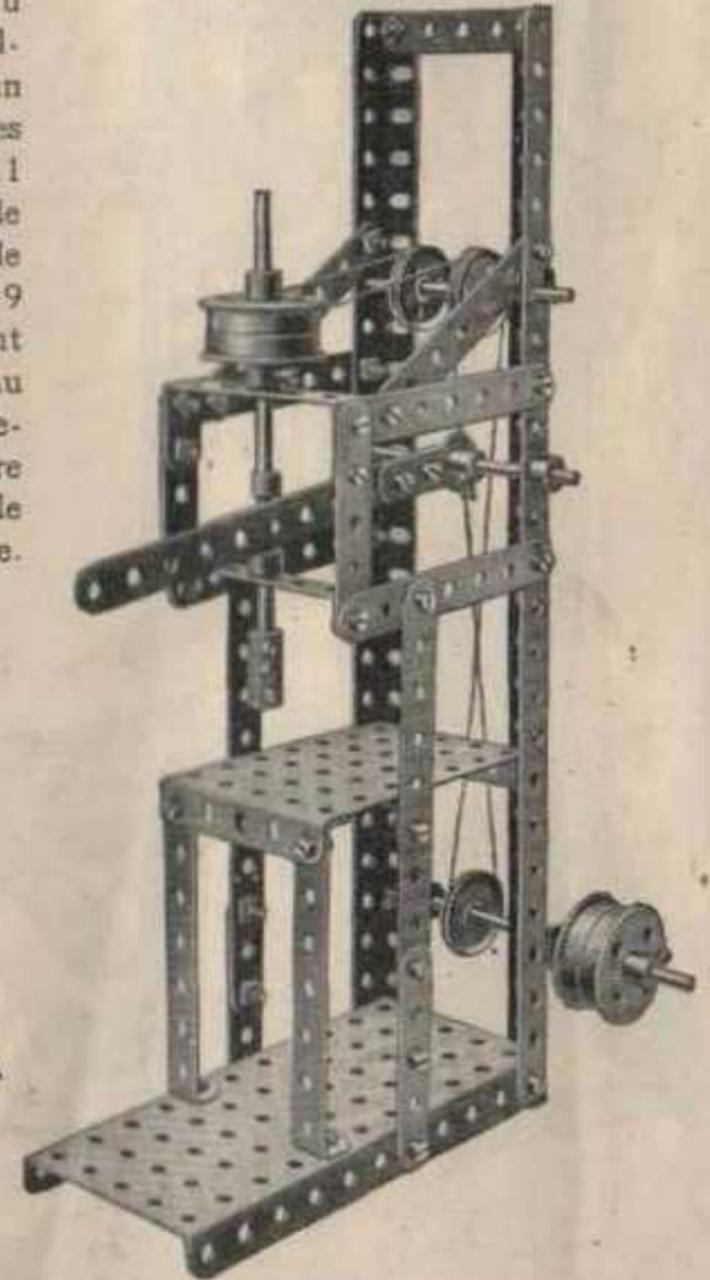
1 du No. 2
2 " " 3
1 " " 4
1 " " 5
1 " " 6A
2 " " 16
1 " " 17
2 " " 18B
1 " " 19B
2 " " 22A
1 " " 26
1 " " 27A



Pièces nécessaires (suite):

6 du No. 35
10 " " 37
10 " " 38
1 " " 52
4 " " 59
1 " " 62
1 " " 111
1 " " 115
2 " " 126A

**Modèle No. 3.3  
Poinçon**



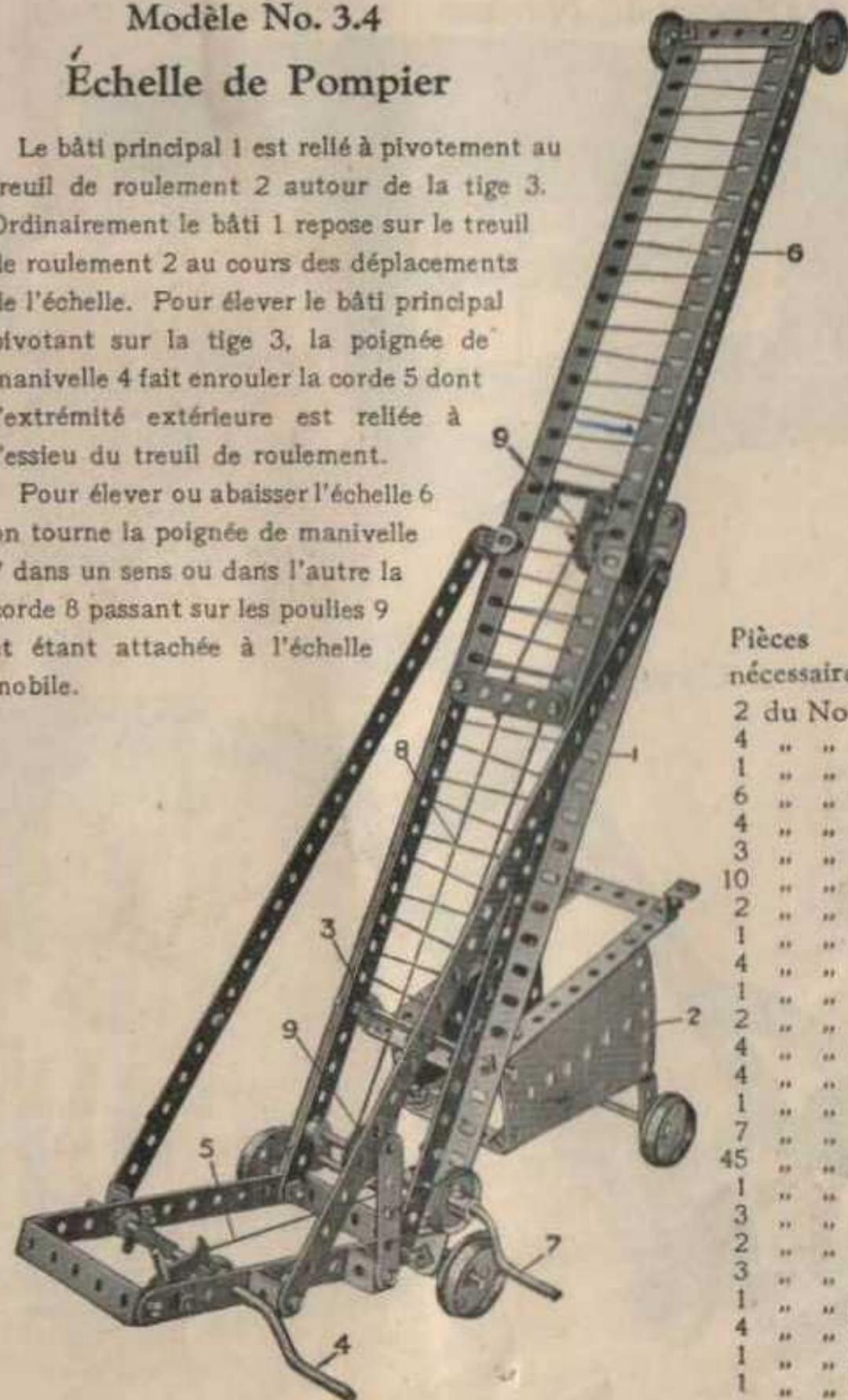
Pièces nécessaires:

3 du No. 2	4 du No. 20B	2 du No. 48B
6 " " 3	1 " " 22	1 " " 52
5 " " 5	2 " " 22A	1 " " 53
2 " " 8	3 " " 35	4 " " 59
2 " " 11	38 " " 37	1 " " 62
2 " " 15	1 " " 46	1 " " 63
2 " " 16	2 " " 48A	

### Modèle No. 3.4 Échelle de Pompier

Le bâti principal 1 est relié à pivotement au treuil de roulement 2 autour de la tige 3. Ordinairement le bâti 1 repose sur le treuil de roulement 2 au cours des déplacements de l'échelle. Pour élever le bâti principal pivotant sur la tige 3, la poignée de manivelle 4 fait enrouler la corde 5 dont l'extrémité extérieure est reliée à l'essieu du treuil de roulement.

Pour élever ou abaisser l'échelle 6 on tourne la poignée de manivelle 7 dans un sens ou dans l'autre la corde 8 passant sur les poulies 9 et étant attachée à l'échelle mobile.



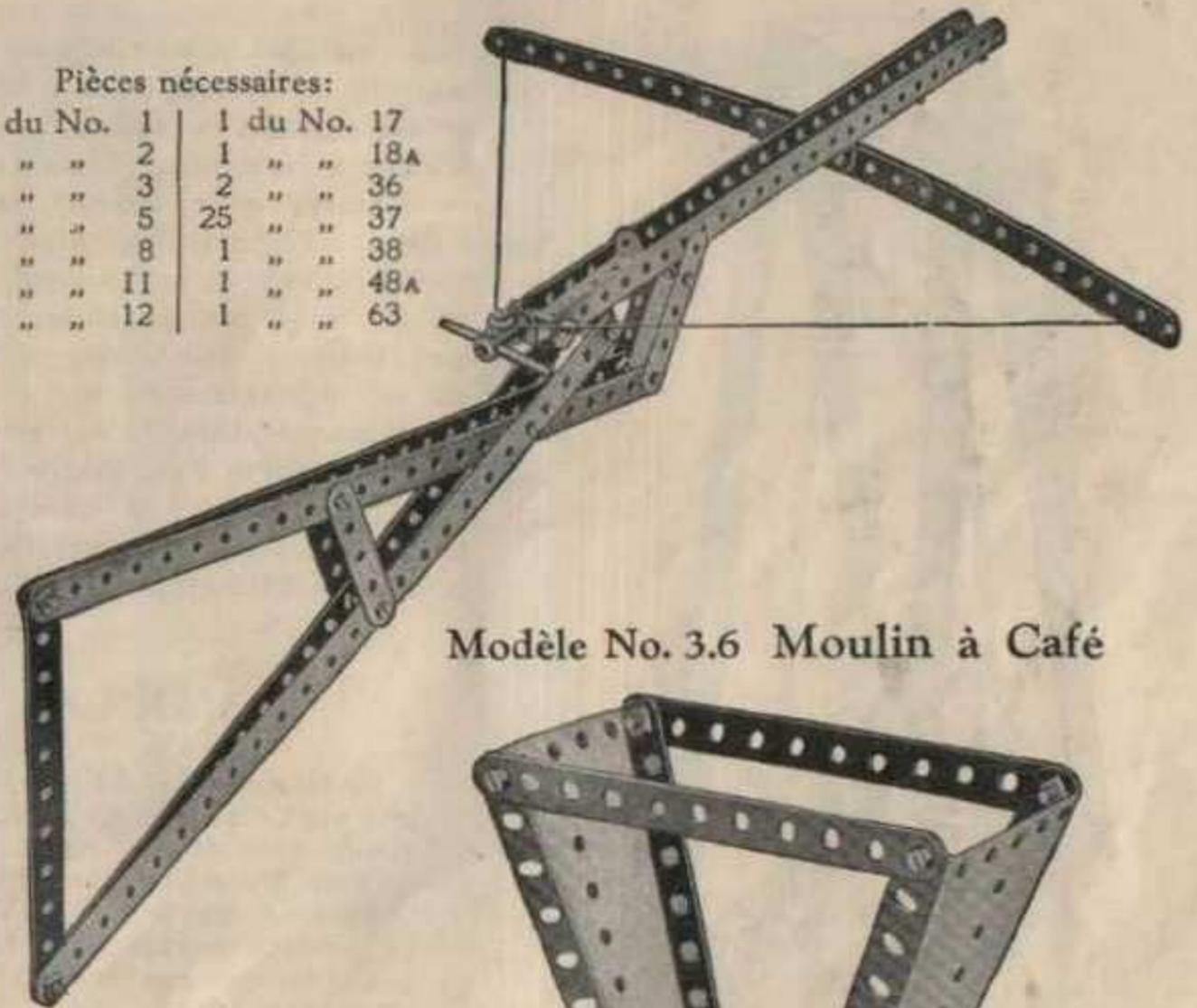
Pièces nécessaires:

2	du No.	1
4	" "	2
1	" "	3
6	" "	5
4	" "	8
3	" "	11
10	" "	12
2	" "	12A
1	" "	15A
4	" "	16
1	" "	18A
2	" "	19
4	" "	20B
4	" "	22
1	" "	22A
7	" "	35
45	" "	37
1	" "	44
3	" "	48A
2	" "	54
3	" "	59
1	" "	115
4	" "	125
1	" "	147
1	" "	148

### Modèle No. 3.5 Arbalète

Pièces nécessaires:

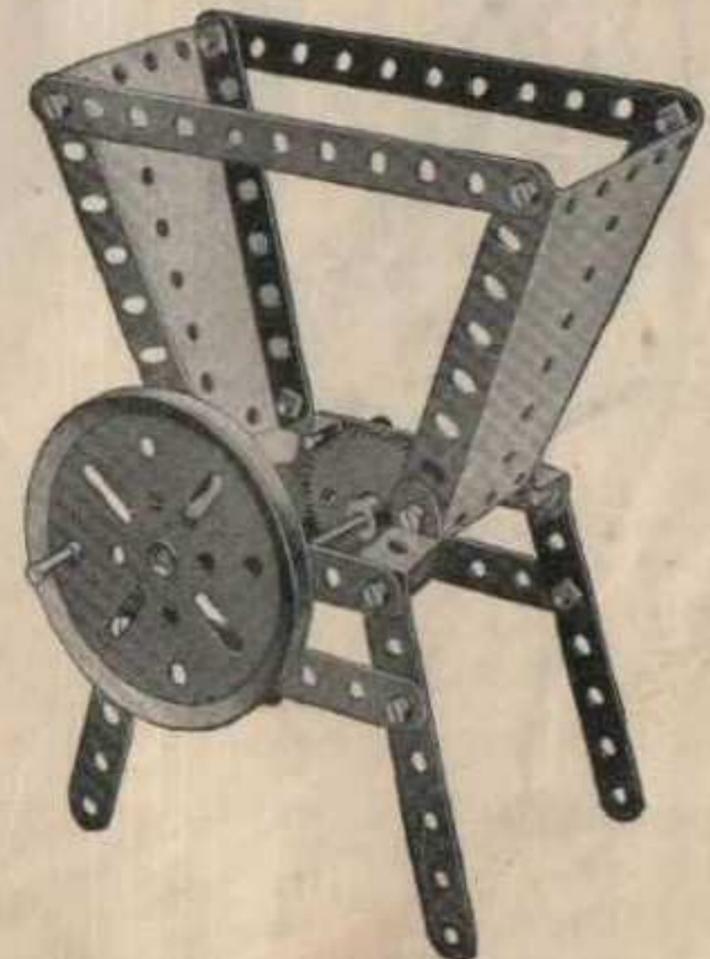
5	du No.	1	1	du No.	17
2	" "	2	1	" "	18A
1	" "	3	2	" "	36
4	" "	5	25	" "	37
2	" "	8	1	" "	38
2	" "	11	1	" "	48A
1	" "	12	1	" "	63



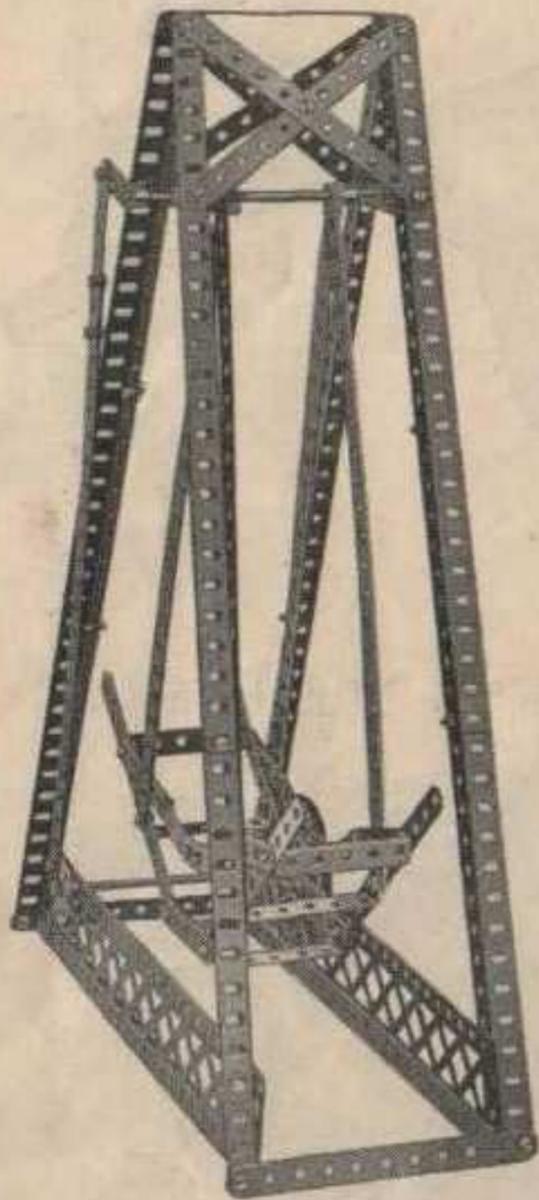
### Modèle No. 3.6 Moulin à Café

Pièces nécessaires:

2	du No.	2
6	" "	3
2	" "	4
2	" "	16
1	" "	19B
1	" "	26
1	" "	27A
16	" "	37
2	" "	54
3	" "	59
1	" "	115
4	" "	125



## Modèle No. 3.7 Balançoire



Pièces nécessaires:

7	du No. 1	56	du No. 37	
10	" "	4	" "	
8	" "	6	" "	
8	" "	1	" "	
1	" "	2	" "	
2	" "	2	" "	
1	" "	4	" "	
1	" "	2	" "	
2	" "	2	" "	
1	" "	19 <sup>B</sup>	4	" "
1	" "	24	2	" "
2	" "	35	2	" "
		1 du No. 115		111 <sup>c</sup>

## Modèle No. 3.8 Disque de Newton

Ce modèle démontre que les couleurs du spectre qu'on obtient en décomposant la lumière blanche à l'aide d'un prisme, peuvent être recomposées pour obtenir cette lumière. Le carton est divisé en parties égales et les sept couleurs du spectre, -rouge, orange, jaune, vert, bleu, indigo et violet, sont peintes sur ses différents secteurs. Si on fait tourner le disque à une grande vitesse au moyen d'une manivelle et par l'intermédiaire du mécanisme montré, le disque apparaît de couleur blanche-grisâtre.

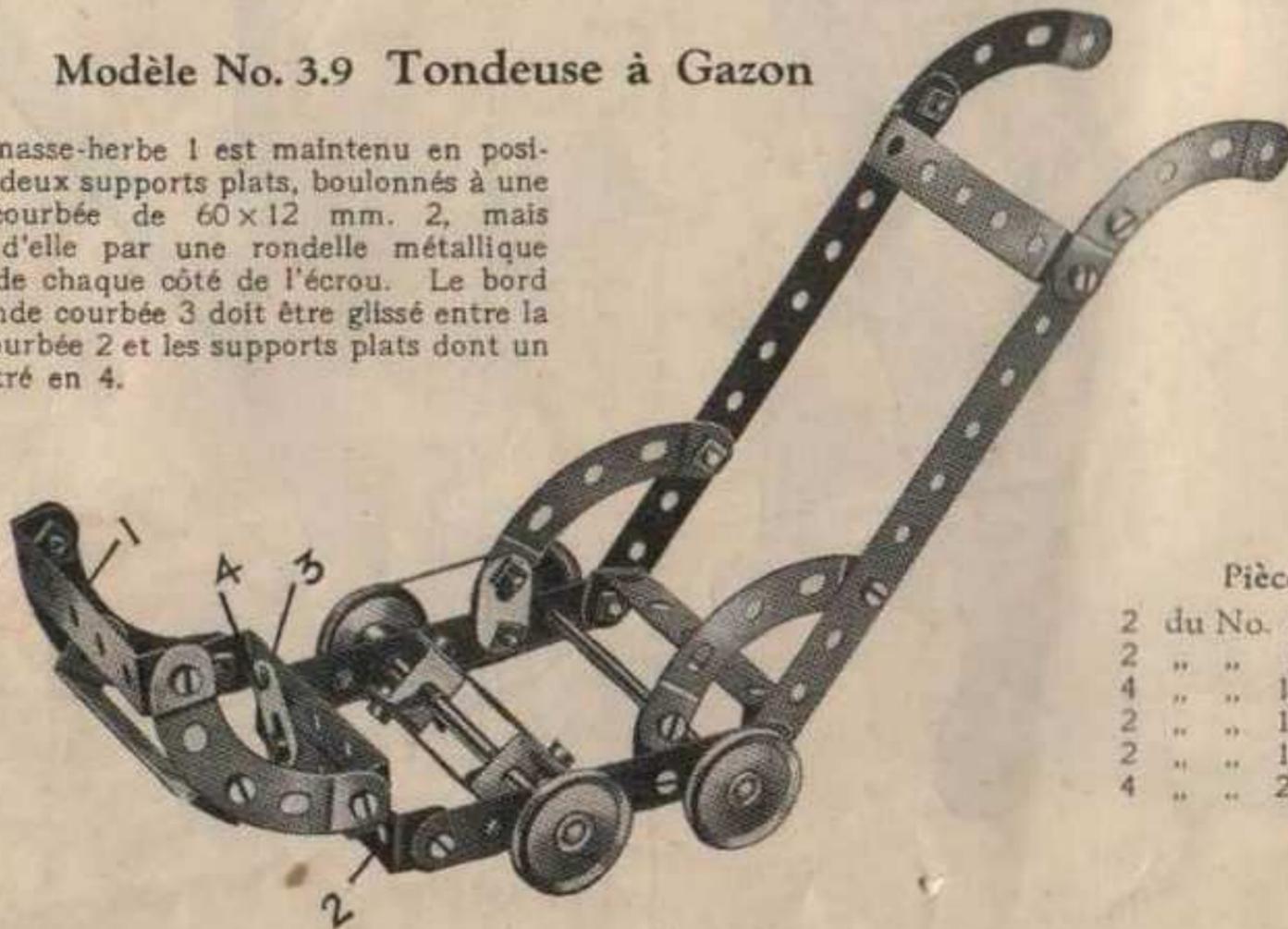


Pièces nécessaires:

2	du No. 15
1	" "
1	" "
1	" "
1	" "
10	" "
1	" "
2	" "
2	" "
2	" "
1	" "

## Modèle No. 3.9 Tondeuse à Gazon

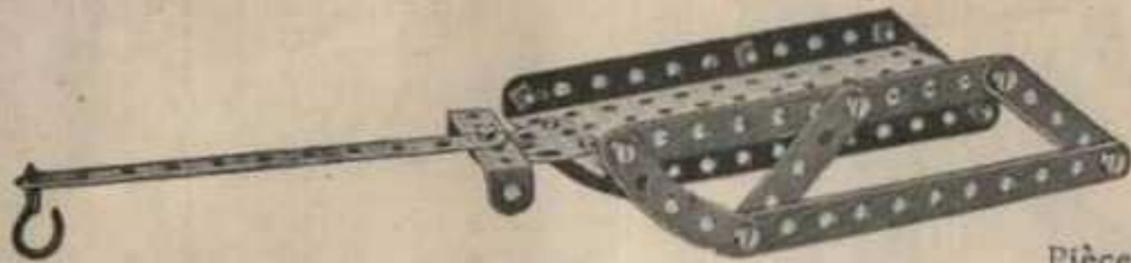
Le ramasse-herbe 1 est maintenu en position par deux supports plats, boulonnés à une bande courbée de 60x12 mm. 2, mais espacés d'elle par une rondelle métallique montée de chaque côté de l'écrou. Le bord de la bande courbée 3 doit être glissé entre la bande courbée 2 et les supports plats dont un est montré en 4.



Pièces nécessaires:

2	du No. 2	2	du No. 35
2	" "	26	" "
4	" "	6	" "
2	" "	6	" "
2	" "	2	" "
4	" "	4	" "

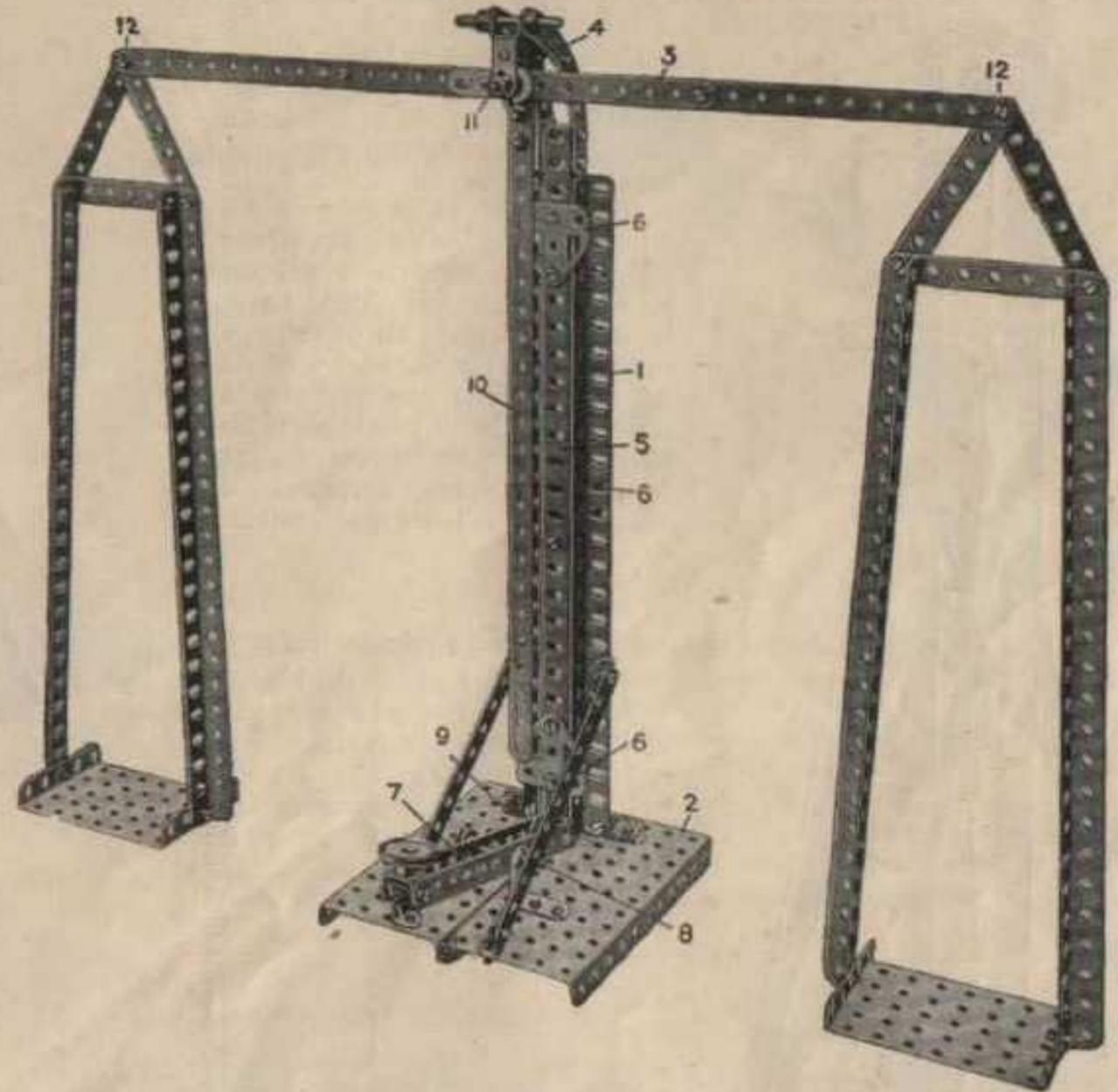
Modèle No. 3.10 Traineau Hippomobile



Pièces nécessaires:

3 du No. 2	13 du No. 37	1 du No. 57
4 " " 5	1 " " 48A	2 " " 90
1 " " 23	1 " " 52	1 " " 126A

Modèle No. 3.11 Balances de démonstration



Pièces nécessaires:

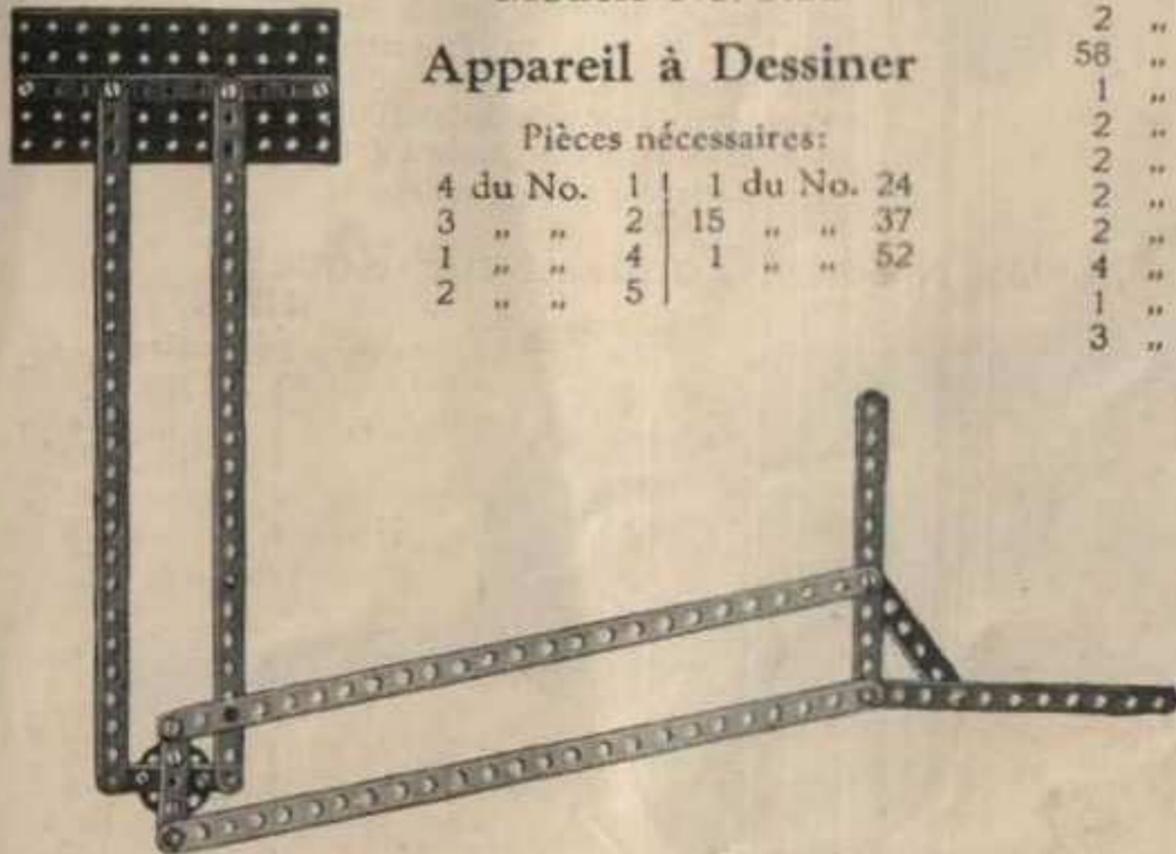
3 du No. 1
4 " " 2
6 " " 3
1 " " 4
2 " " 5
8 " " 8
4 " " 11
6 " " 12
2 " " 12A
2 " " 17
1 " " 18A
1 " " 22
2 " " 35
58 " " 37
1 " " 44
2 " " 52
2 " " 53
2 " " 59
2 " " 62
4 " " 90
1 " " 125
3 " " 126A

Modèle No. 3.12

Appareil à Dessiner

Pièces nécessaires:

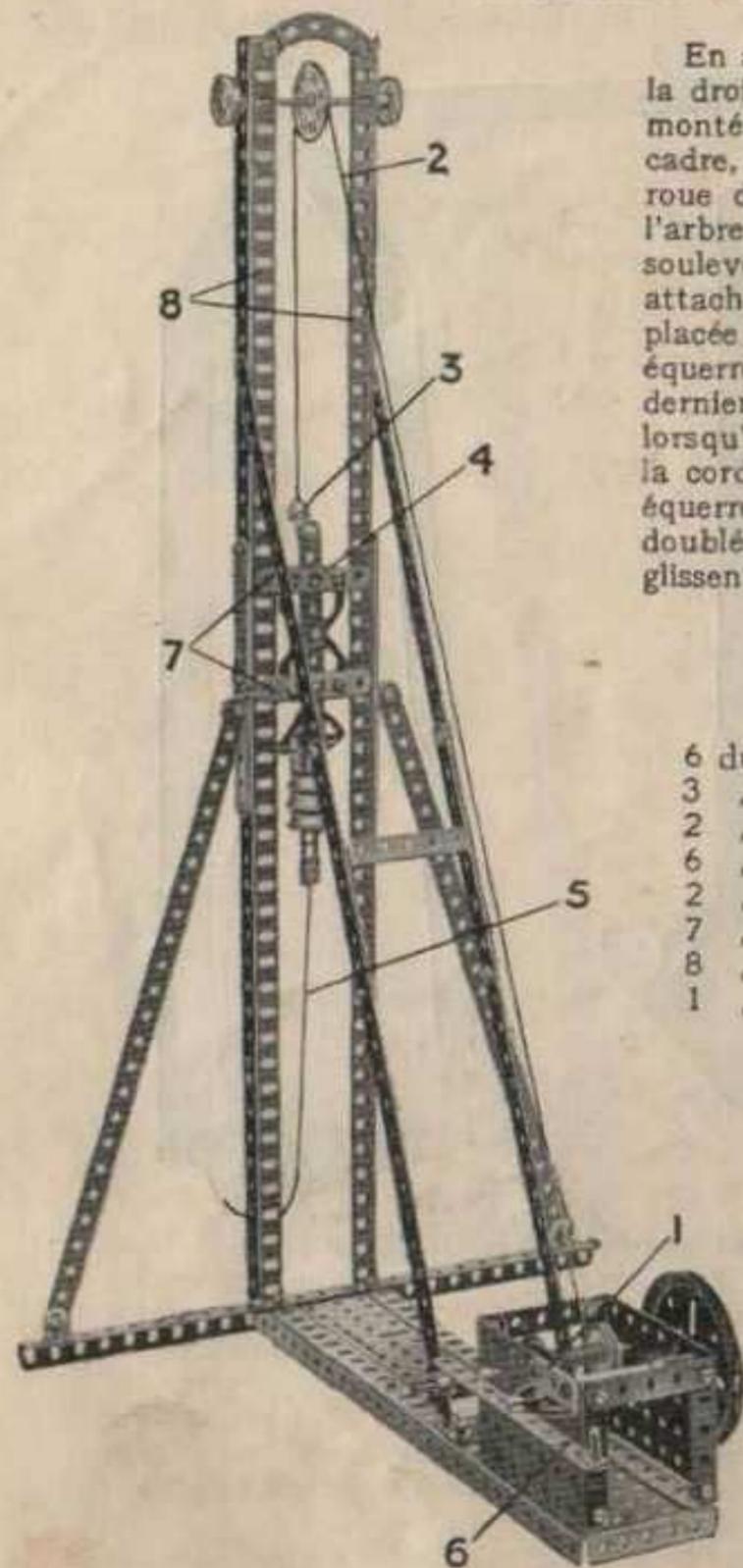
4 du No. 1	1 du No. 24
3 " " 2	15 " " 37
1 " " 4	1 " " 52
2 " " 5	



La seule caractéristique de ce modèle qu'il soit besoin de décrire est le pilier. Il se construit avec deux cornières 1 boulonnées à la base 2 par des supports d'angle et espacées au sommet par une bande de 6 cm. disposée obliquement. Le levier de balance 3 est porté à pivotement dans les bandes courbes 4 boulonnées au sommet de deux cornières 5 coulissant entre les cornières 1. Les cornières 5 sont elles mêmes boulonnées ensemble et, pour les guider dans leur coulissement vertical, des embases triangulées plates 6 sont boulonnées devant et derrière. On soulève la balance en abaissant le levier 8 pivoté en 9 et relié à pivotement en 11 aux cornières à coulissement vertical. L'index 10 est boulonné à l'arrière à une manivelle dont le moyeu s'ajuste sur la tige pivot 11.

Les connexions en 12 sont à écrous de serrage pour permettre la liberté de mouvement

Modèle No. 3.13 Machine à Enfoncer les Pilotis



En actionnant le levier 6 vers la droite, un pignon de 12 mm. monté sur l'axe de traction du cadre, vient engrèner avec une roue dentée de 57 dents 1 sur l'arbre moteur et le bélier 4 est soulevé. Le câble de levage 2 est attaché à une équerre 3 qui est placée au-dessous d'une autre équerre boulonnée au bélier. Ce dernier peut être lâché à volonté lorsqu'on donne une secousse à la corde 5 libérant de la sorte les équerres 3. Les bandes 7 sont doublées et les cornières 8 glissent entre leurs extrémités.

Pièces nécessaires:

6 du No. 1	3 du No. 16
3 " " 2	1 " " 19B
2 " " 3	3 " " 20B
6 " " 5	1 " " 21
2 " " 6A	2 " " 22
7 " " 8	1 " " 26
8 " " 12	1 " " 27A
1 " " 15A	1 " " 32
	2 " " 35
	60 " " 37
	2 " " 37A
	1 " " 38
	1 " " 45
	1 " " 46
	1 " " 48A
	2 " " 48B
	2 " " 52
	2 " " 53
	4 " " 59
	1 " " 90A
	1 " " 111c
	1 " " 115
	2 " " 126
	2 " " 126A

Modèle No. 3.14 Wagonnet à Balancier

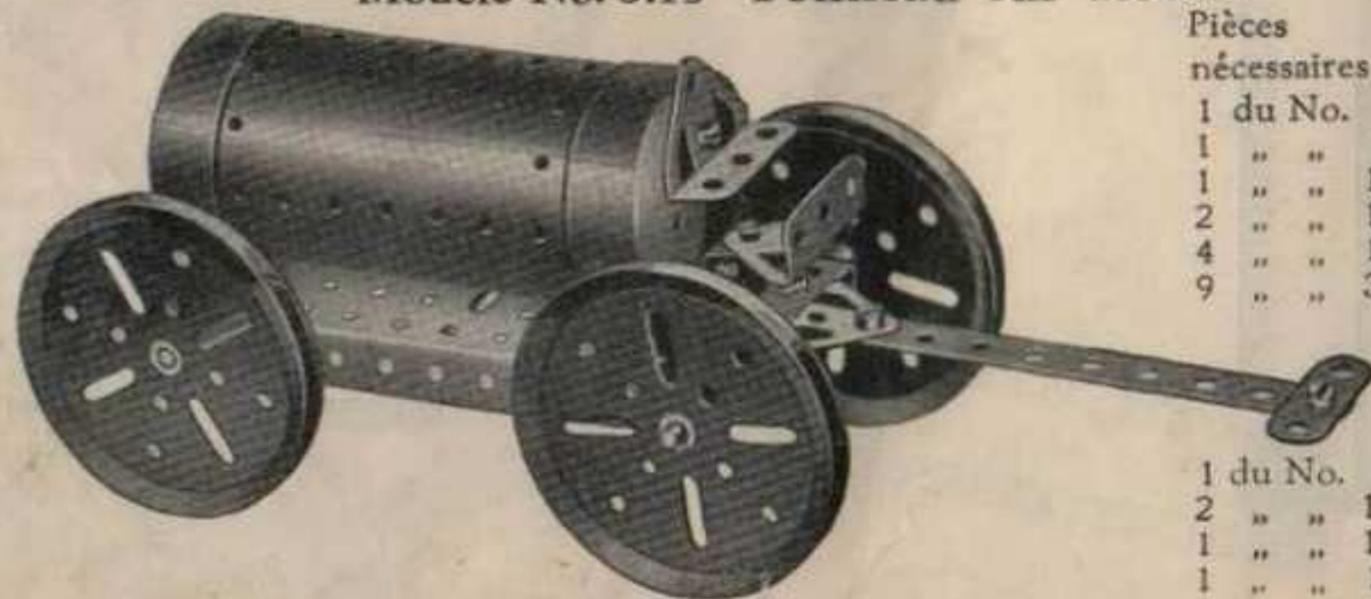


Pièces nécessaires:

4 du No. 2	1 du No. 24
3 " " 3	1 " " 26
2 " " 5	1 " " 27A
4 " " 8	6 " " 35
8 " " 10	40 " " 37
4 " " 11	1 " " 45
2 " " 15A	1 " " 48B
4 " " 16	2 " " 52
1 " " 18A	3 " " 59
4 " " 19B	4 " " 90A
2 " " 22	2 " " 125
2 du No. 126A	

Une bielle composée de deux bandes de 5 trous se recouvrant sur deux trous est pivotée à son extrémité inférieure à la roue barillet au centre du wagonnet et à son extrémité supérieure au balancier de manœuvre, un boulon et deux écrous étant utilisés dans chaque cas pour articuler la bande. L'impulsion est transmise par une poulie de 25 mm. que l'on voit, à une poulie semblable sur l'axe des roues par l'intermédiaire d'une courroie croisée. La tringle de 38 mm. qui porte la roue barillet est passée dans l'une des cornières du chassis et dans une bande à double courbure fixée à l'intérieur de la cornière.

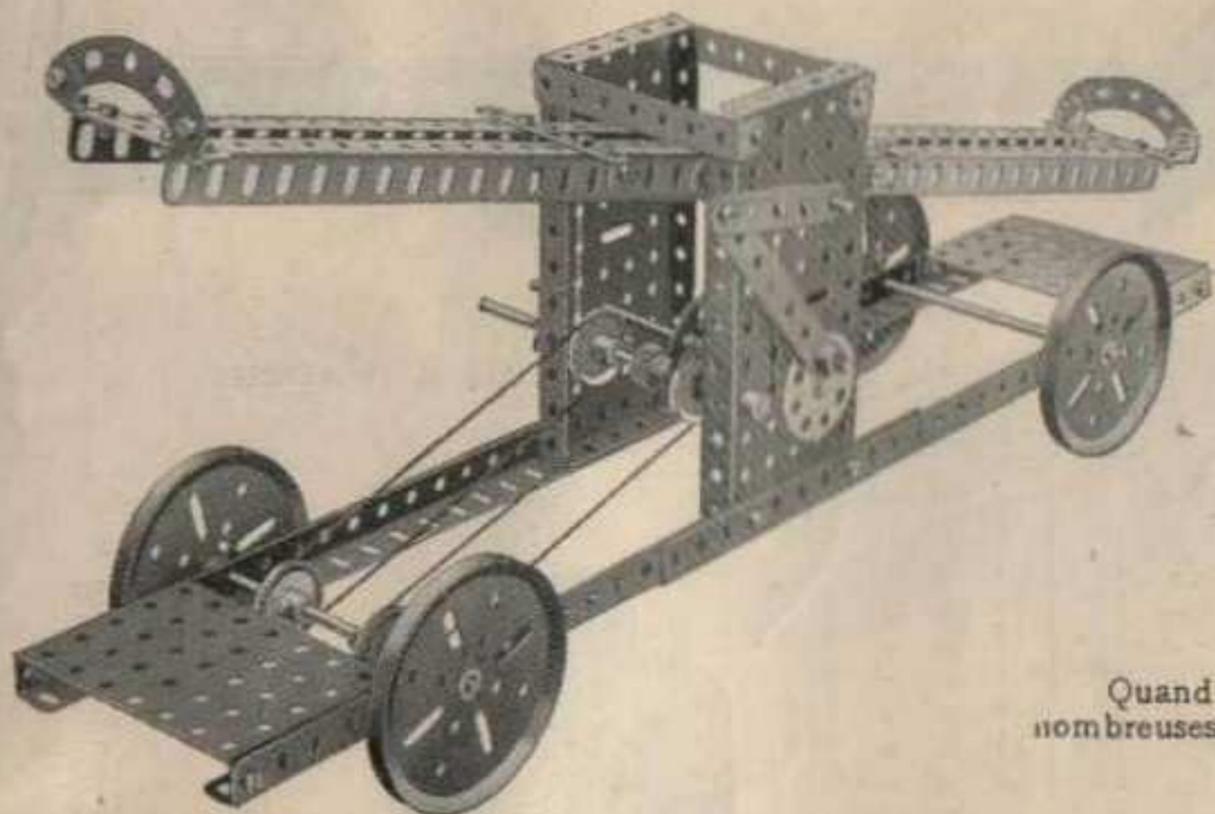
Modèle No. 3.15 Tonneau sur Roues



Pièces nécessaires:

1 du No. 2	
1 " " 6A	
1 " " 12	
2 " " 16	
4 " " 19B	
9 " " 37	
1 du No. 52	
2 " " 126	
1 " " 126A	
1 " " 162	

### Modèle No. 3.16 Balançoire

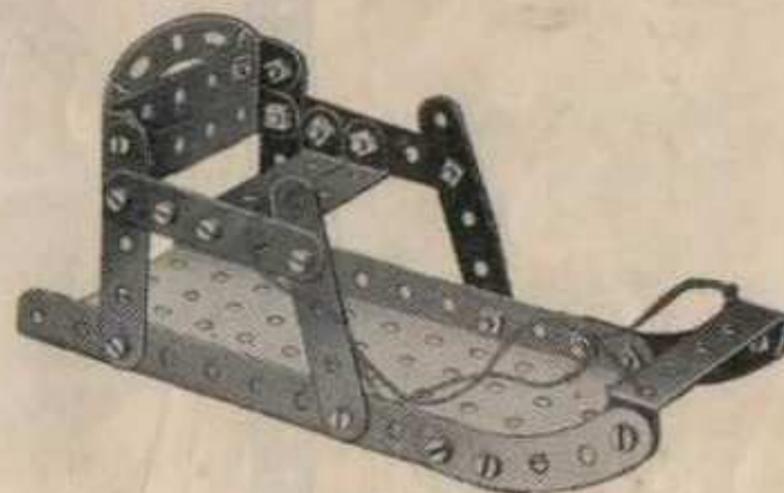


**Pièces nécessaires:**

1 du No. 3	4 du No. 22	2 du No. 52
6 " " 5	1 " " 24	2 " " 53
8 " " 8	1 " " 26	3 " " 59
4 " " 12	1 " " 27A	2 " " 62
2 " " 15	2 " " 35	2 " " 90A
3 " " 15A	43 " " 37	1 " " 111c
4 " " 19B	2 " " 37A	1 " " 115
	2 " " 48B	

Le modèle est actionné par le mouvement d'une paire de poulies de commande, et la tringle sur laquelle les roues sont fixées, supporte deux poulies avec vis d'arrêt de 25 mm. qui sont reliées par une corde sans fin à une poulie semblable sur la même tringle où est également monté un pignon de 12 mm. Cette poulie de 12 mm. engrène avec une roue de 57 dents fixée sur la tringle de la roue barillet et cette dernière est accouplée par l'intermédiaire d'une bande de 11 trous à une manivelle prolongée (une bande de 5 trous et une manivelle boulonnées ensemble) fixée à l'axe de la balançoire.

### Modèle No. 3.17 Toboggan



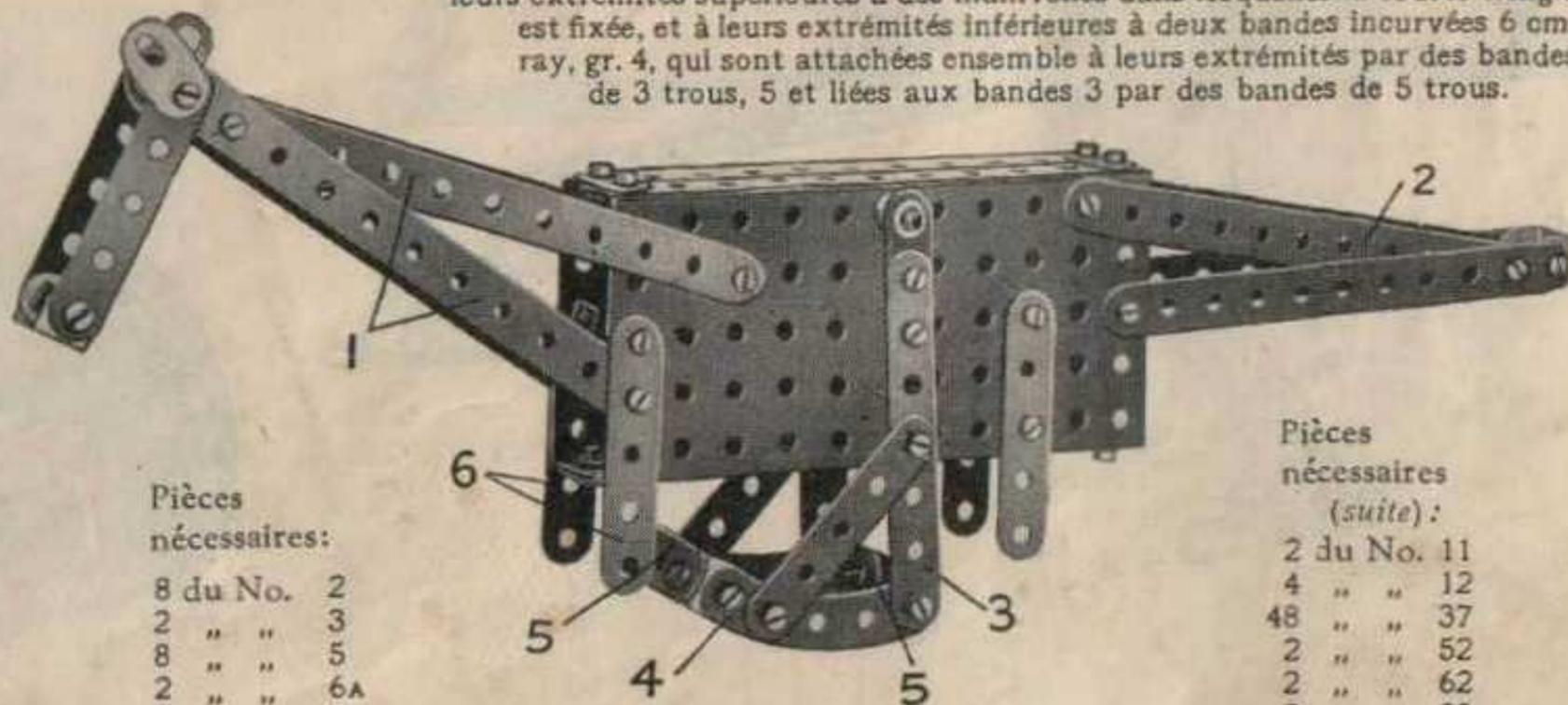
**Pièces nécessaires:**

6	du No. 5	
22	" "	37
5	" "	48A
1	" "	52
2	" "	90
1	" "	90A

### Modèle No. 3.18 Le Meccanguroo

Quand le Meccanguroo est placé sur une pente, il marche d'une façon bizarre. La position des nombreuses bandes par rapport au corps doit être reproduite aussi exactement que possible car le bon fonctionnement du modèle en dépend.

L'animal se balance autour d'une courte tringle fixée entre le cadre branlant qui remplace les jambes. Le cadre consiste en deux bandes de 7 trous 3, boulonnées à leurs extrémités supérieures à des manivelles dans lesquelles la courte tringle est fixée, et à leurs extrémités inférieures à deux bandes incurvées 6 cm. ray, gr. 4, qui sont attachées ensemble à leurs extrémités par des bandes de 3 trous, 5 et liées aux bandes 3 par des bandes de 5 trous.



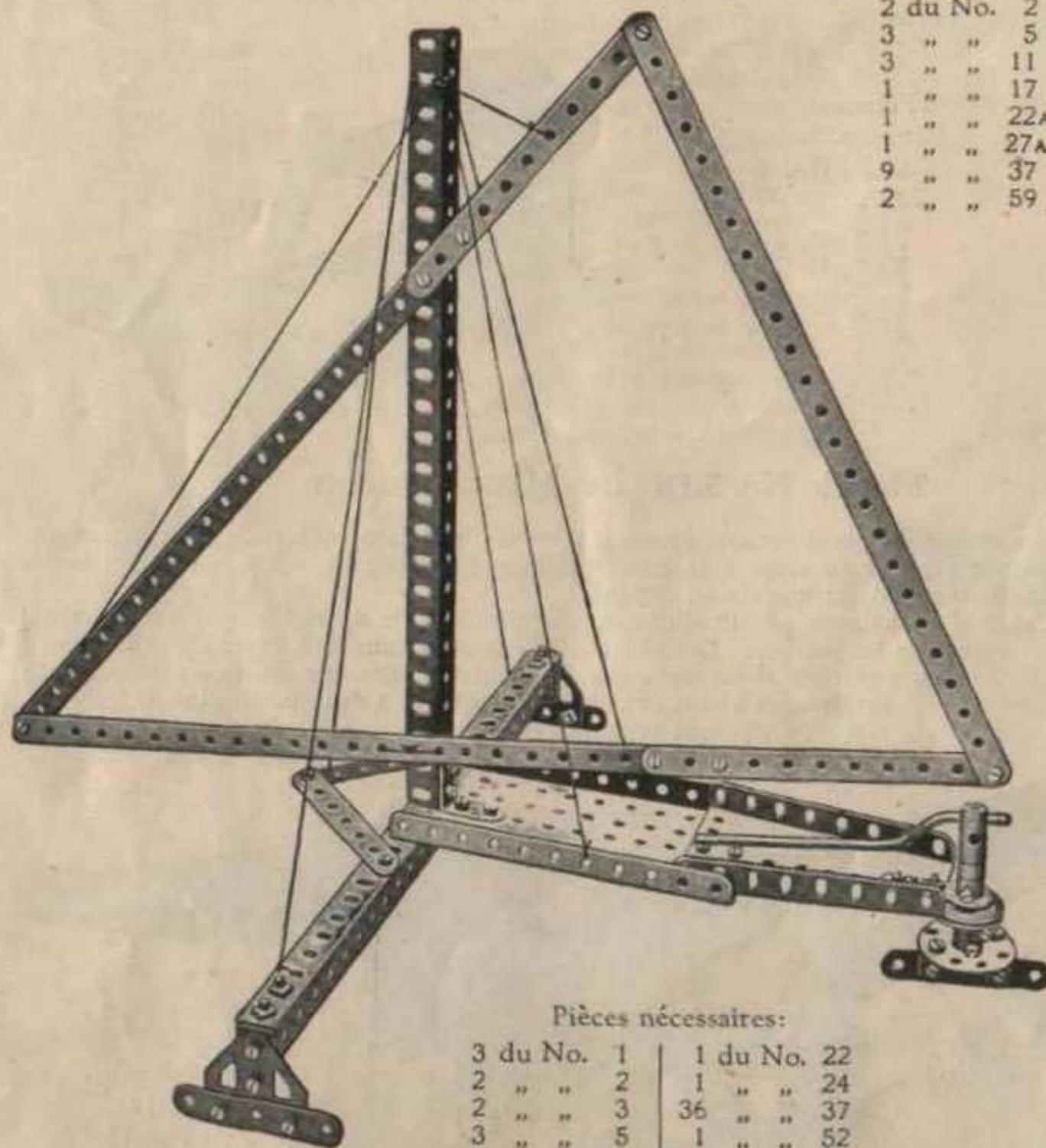
**Pièces nécessaires:**

8	du No. 2
2	" " 3
8	" " 5
2	" " 6A
6	" " 10

**Pièces nécessaires (suite):**

2	du No. 11
4	" " 12
48	" " 37
2	" " 52
2	" " 62
2	" " 90

## Modèle No. 3.19 Yacht-Traineau



Pièces nécessaires:

3 du No.	1	1 du No.	22
2 "	2	1 "	24
2 "	3	36 "	37
3 "	5	1 "	52
2 "	8	1 "	54
2 "	12	1 "	59
3 "	12A	1 "	62
1 "	17	1 "	63
1 "	19B	2 "	126A

Pièces nécessaires:

2 du No.	2
3 "	5
3 "	11
1 "	17
1 "	22A
1 "	27A
9 "	37
2 "	59

## Modèle No. 3.20 Roulette à Pâtisserie



## Modèle No. 3.21 Rouleau à Vapeur

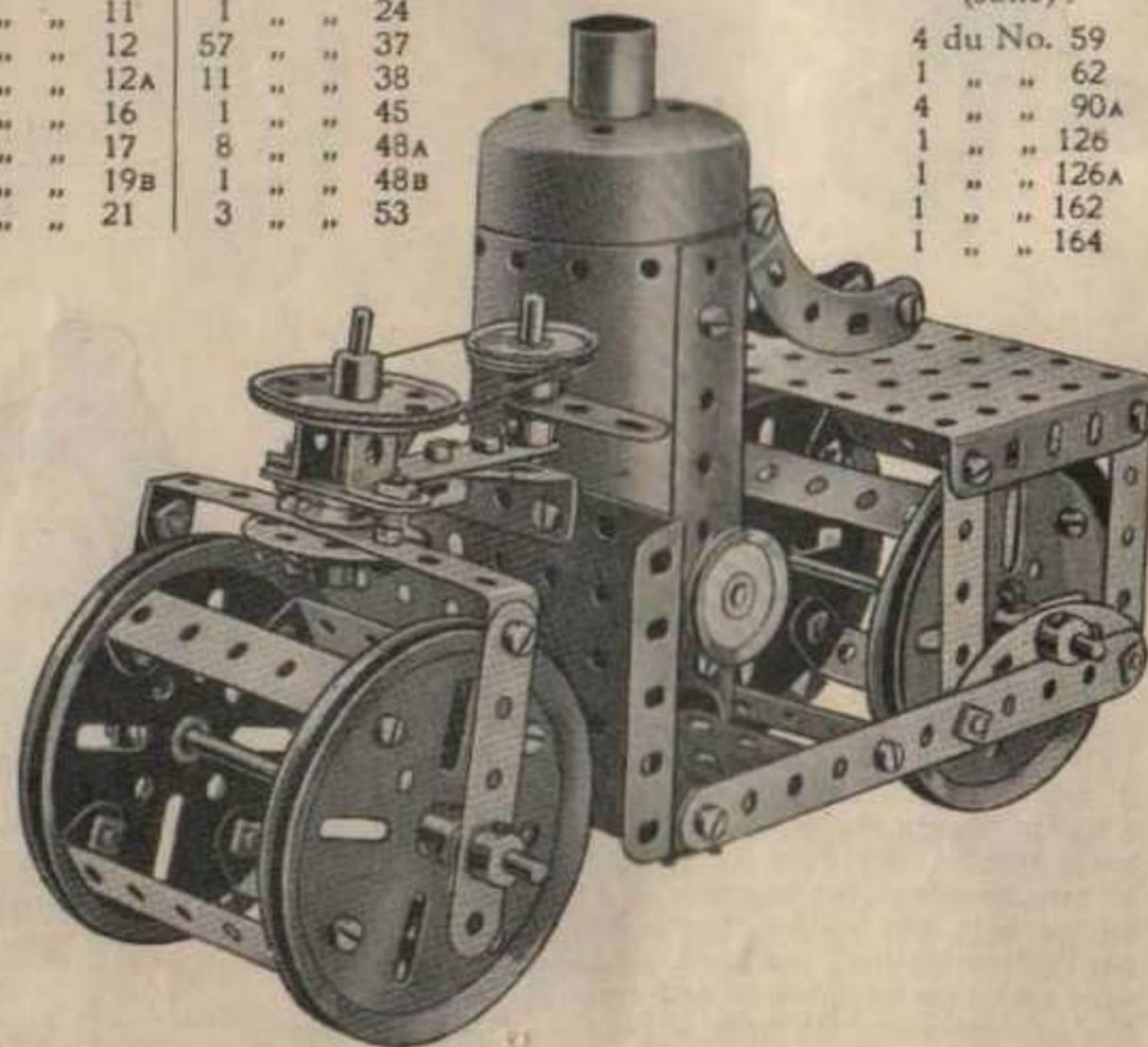
Pièces nécessaires:

2 du No.	2	3 du No.	22
7 "	5	1 "	23
2 "	11	1 "	24
1 "	12	57 "	37
2 "	12A	11 "	38
3 "	16	1 "	45
1 "	17	8 "	48A
4 "	19B	1 "	48B
1 "	21	3 "	53

Pièces nécessaires

(suite):

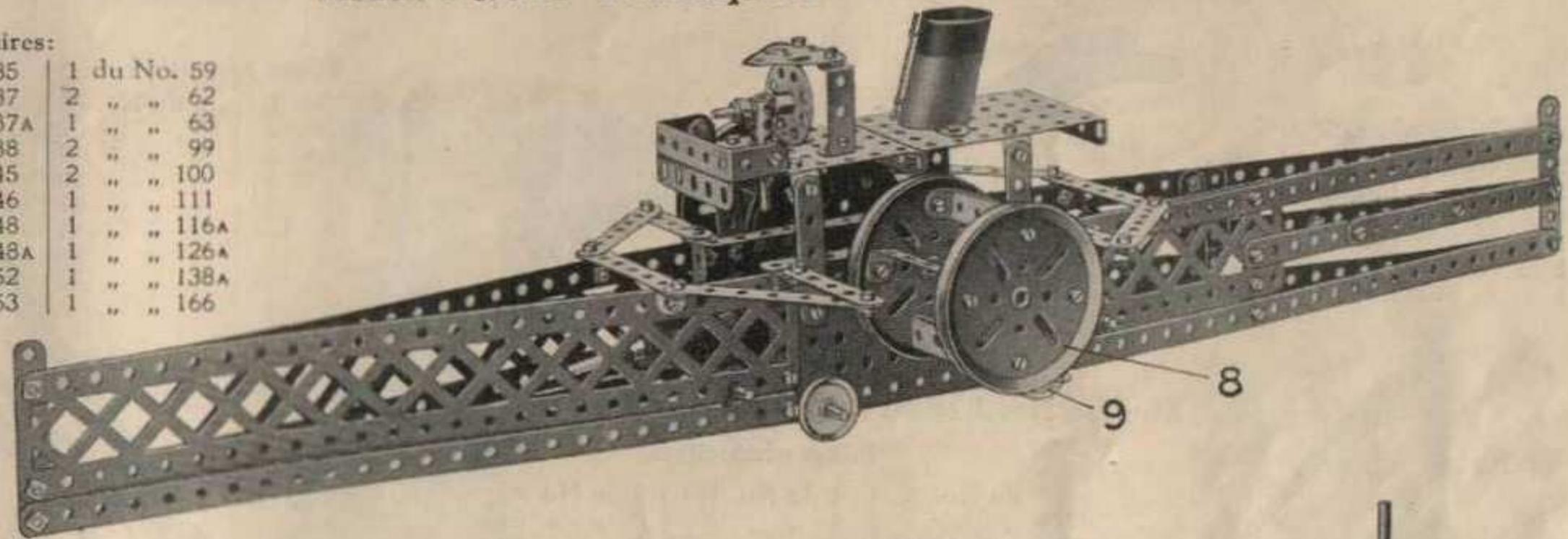
4 du No.	59
1 "	62
4 "	90A
1 "	126
1 "	126A
1 "	162
1 "	164



Modèle No. 3.22 Remorqueur

Pièces nécessaires:

6	du No. 1	4	du No. 35	1	du No. 59
4	" "	94	" "	2	" "
6	" "	3	" "	1	" "
2	" "	6	" "	2	" "
10	" "	2	" "	2	" "
2	" "	1	" "	1	" "
14	" "	2	" "	1	" "
2	" "	10	" "	1	" "
2	" "	2	" "	1	" "
4	" "	2	" "	1	" "
2	" "	2	" "	1	" "
4	" "	2	" "	1	" "
2	" "	18A			
4	" "	19B			
4	" "	20B			
4	" "	22			
1	" "	24			



Les roues à palettes sont fixées à l'arbre (voir Fig. 3.22A) constitué par deux tringles de 9 cm. 1, deux manivelles 2 et un boulon et de 19 mm. fixés dans les trous centraux des manivelles. Les deux cylindres oscillants 4 sont formés de deux roues à boudin de 19 mm. et d'une paire de manchons ; ces derniers sont boulonnés à des bandes courbées de 5 trous 60 x 12 mm. 5, qui tournent librement sur des tringles 6. Les extrémités des tiges de pistons de 13 cm. sont fixées dans la bosse de deux fourchettes 7 qui pivotent autour du boulon de 19 mm. 3 de l'arbre. Quand le modèle roule sur le sol, les poulies de 75 mm. 8, fixées aux tringles 1, tournent par l'intermédiaire d'une corde sans fin et de la poulie de 25 mm. 9, tandis que les cylindres 4 oscillent et semblent manœuvrer les palettes.

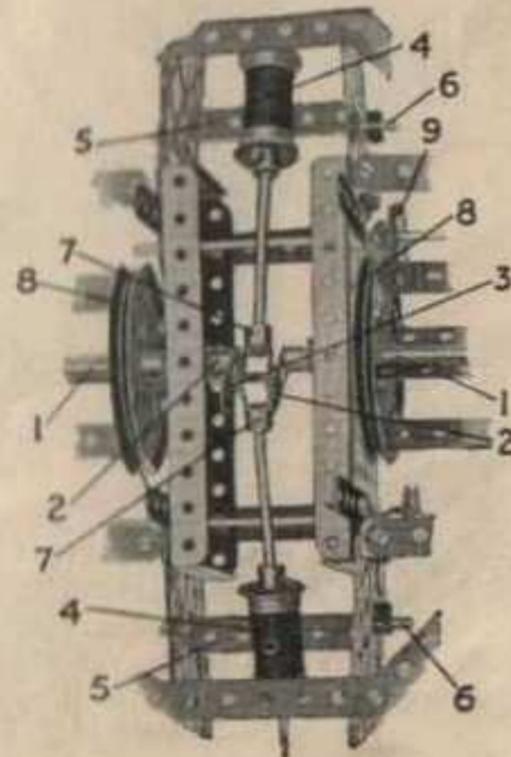
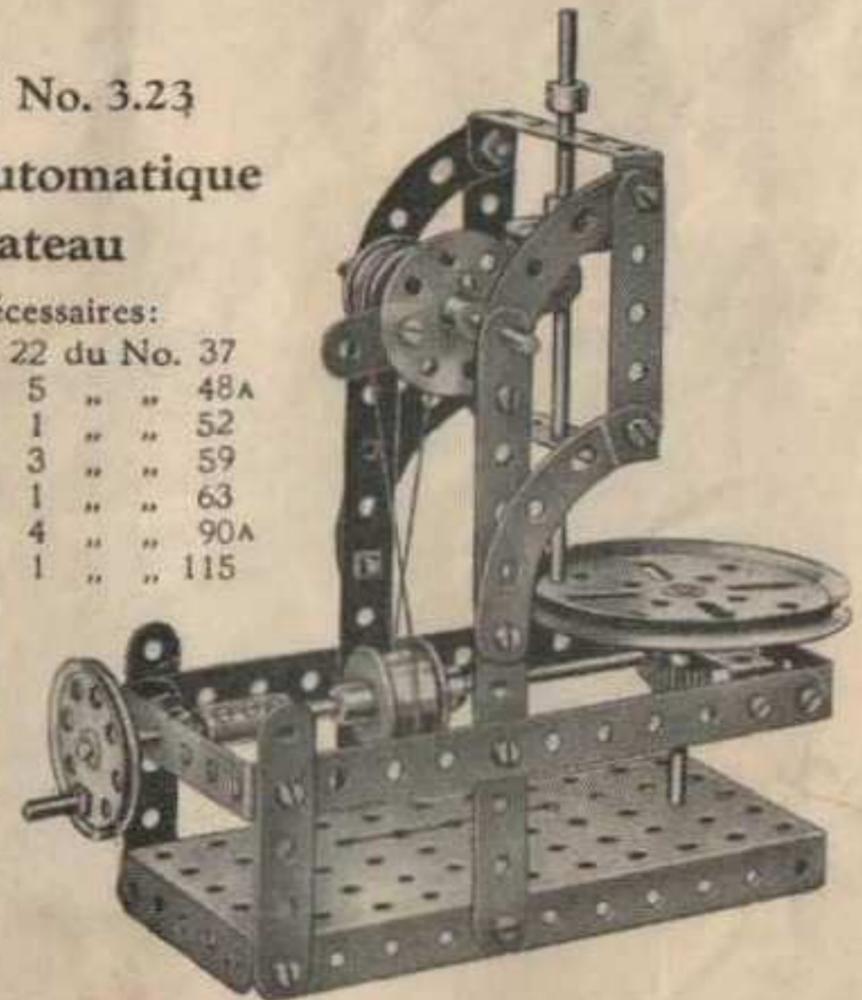


FIG. 3.22A

Modèle No. 3.23  
Presse Automatique  
à Plateau

Pièces nécessaires:

4	du No. 2	22	du No. 37
5	" "	5	" "
2	" "	15	" "
1	" "	16	" "
1	" "	17	" "
1	" "	18A	" "
1	" "	19B	" "
4	" "	20B	" "
1	" "	21	" "
1	" "	22	" "
1	" "	24	" "
1	" "	26	" "
1	" "	32	" "

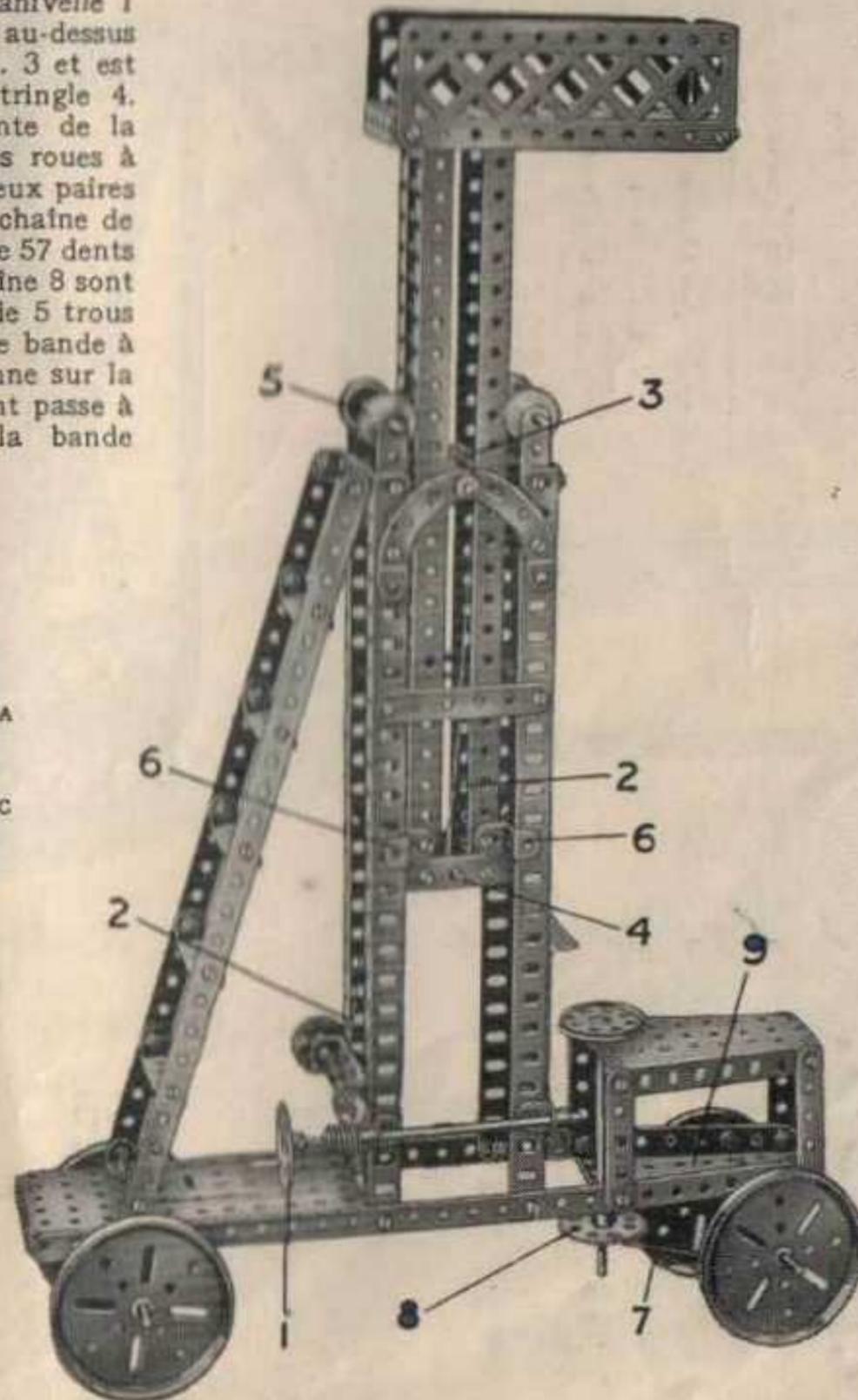




### Modèle No. 3.27 Plateforme Automobile

Quand on actionne la manivelle 1 on roule la corde 2 qui passe au-dessus d'une poulie folle de 25 mm. 3 et est finalement attachée à une tringle 4.

La montée et la descente de la plateforme est guidée par les roues à boudin de 19 mm. 5 et par deux paires d'équerres renversées 6. La chaîne de direction 7 passe sur la roue de 57 dents et les extrémités de cette chaîne 8 sont fixées à une bande courbée de 5 trous 60x12 mm., boulonnée à une bande à double courbure qui tourillonne sur la plaque secteur 9. L'axe avant passe à travers les extrémités de la bande courbée.



Pièces nécessaires:

4 du No. 1	2 du No. 54
2 " " 4	3 " " 59
6 " " 5	4 " " 90A
2 " " 6A	1 " " 98
8 " " 8	2 " " 100
8 " " 12	1 " " 111c
1 " " 15	1 " " 115
3 " " 15A	4 " " 125
4 " " 16	
1 " " 17	
4 " " 19B	
4 " " 20B	
1 " " 21	
2 " " 22	
1 " " 24	
1 " " 26	
1 " " 27A	
1 " " 32	
3 " " 35	
84 " " 37	
2 " " 37A	
1 " " 45	
8 " " 48A	
2 " " 52	
1 " " 53	

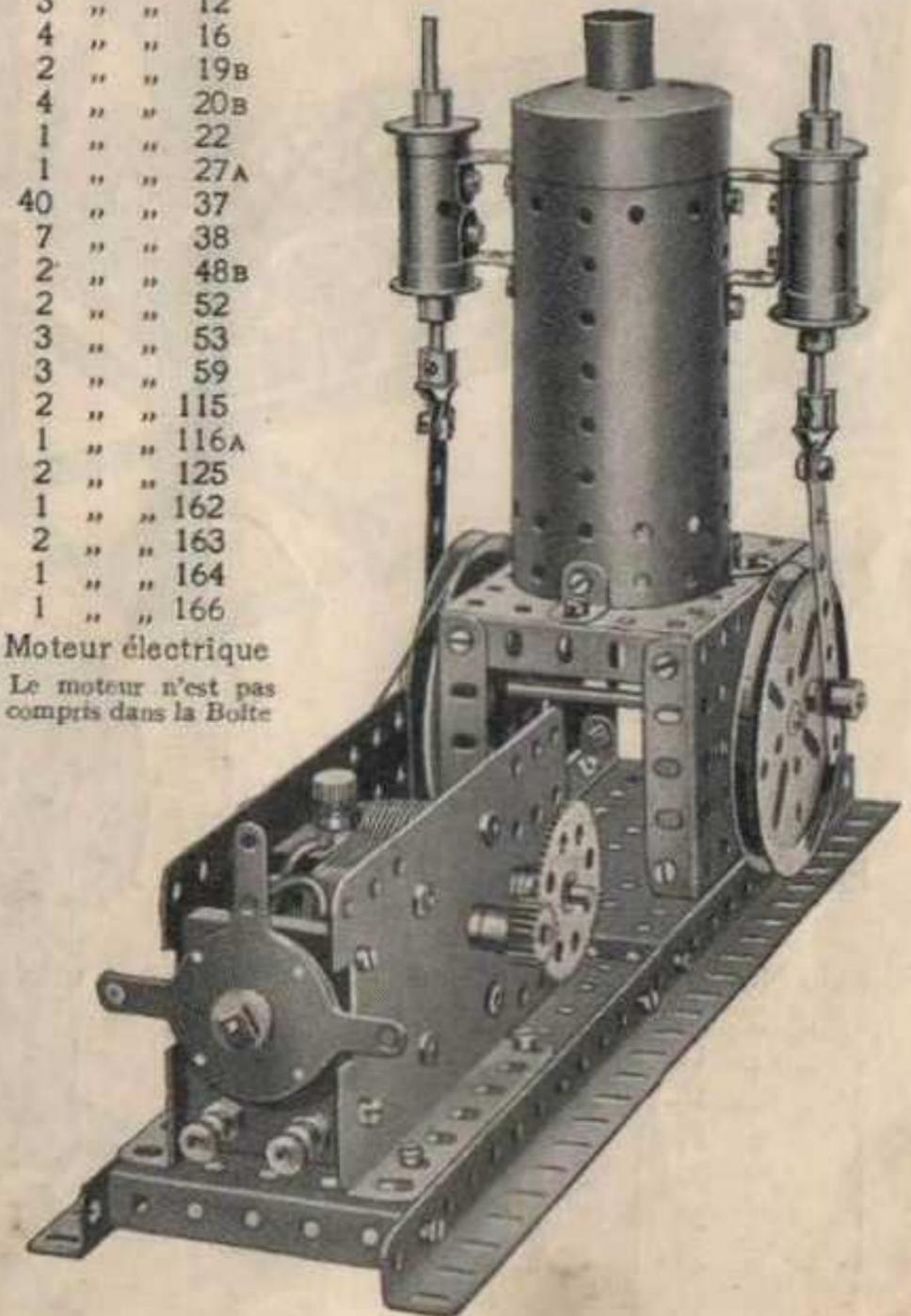
### Modèle No. 3.28

### Moteur à Chaudière Verticale

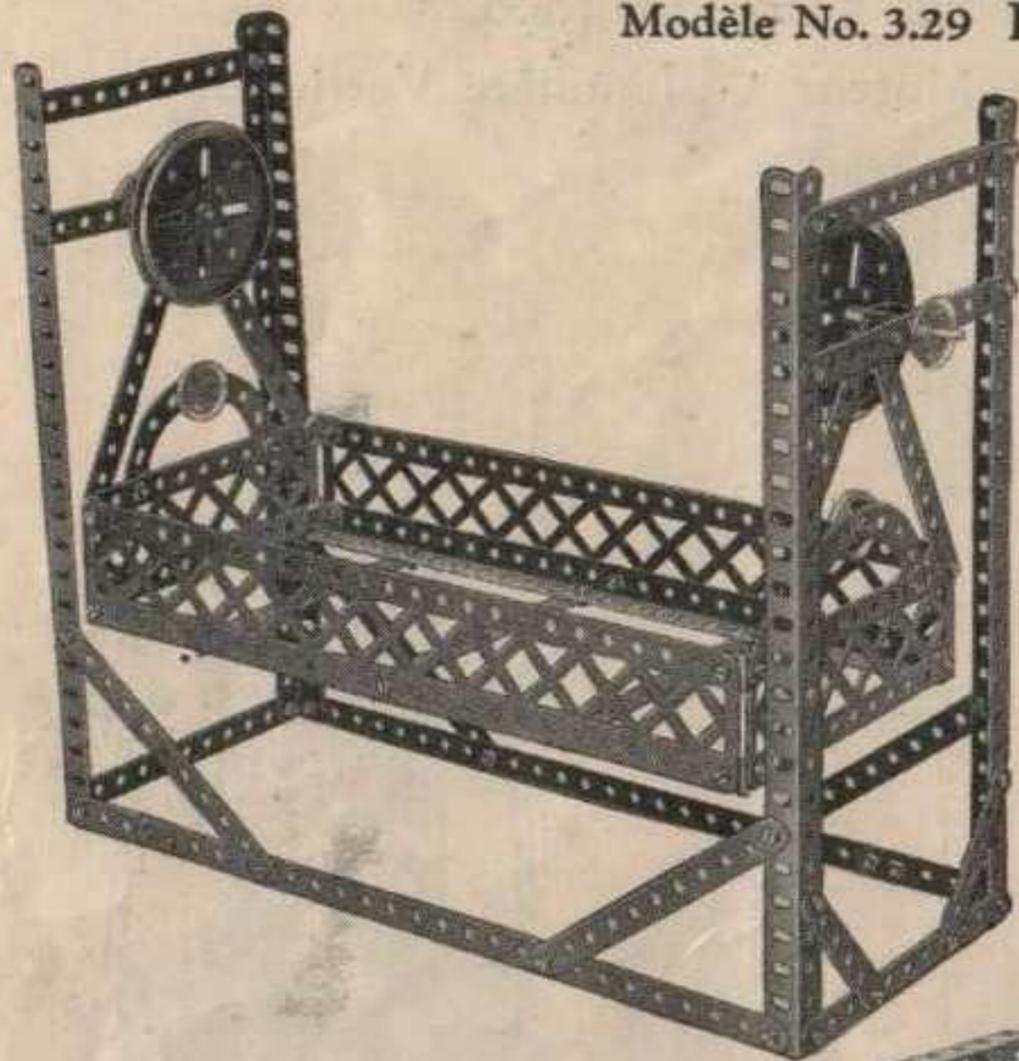
Pièces nécessaires:

2 du No. 3
2 " " 8
2 " " 11
3 " " 12
4 " " 16
2 " " 19B
4 " " 20B
1 " " 22
1 " " 27A
40 " " 37
7 " " 38
2 " " 48B
2 " " 52
3 " " 53
3 " " 59
2 " " 115
1 " " 116A
2 " " 125
1 " " 162
2 " " 163
1 " " 164
1 " " 166

Moteur électrique  
Le moteur n'est pas compris dans la Boîte



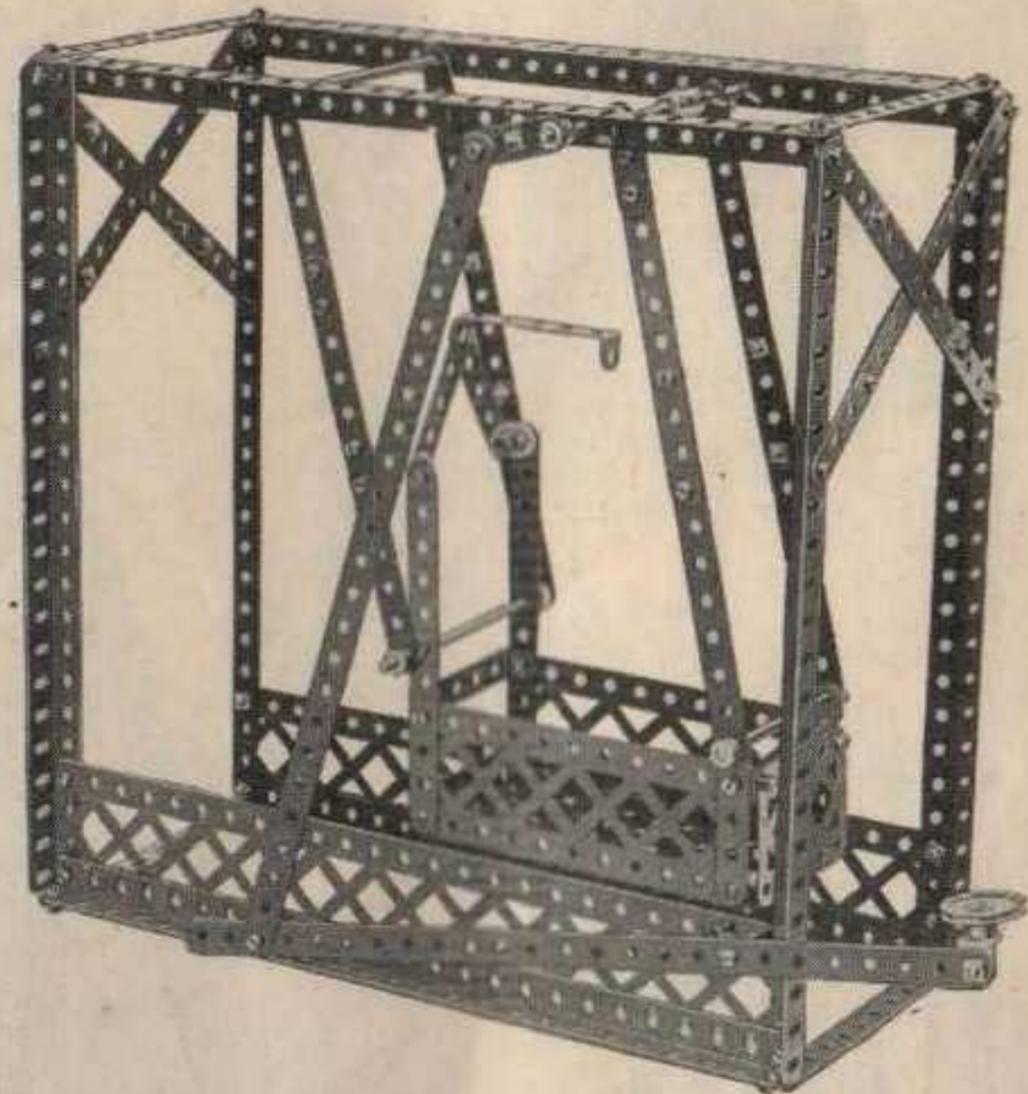
Modèle No. 3.29 Berceau



Pièces nécessaires:

2 du No. 1	6 du No. 37A
18 " " 2	8 " " 38
6 " " 3	1 " " 45
2 " " 5	3 " " 48A
8 " " 8	1 " " 52
3 " " 12	4 " " 59
1 " " 15	2 " " 62
1 " " 15A	1 " " 63
3 " " 16	1 " " 98
1 " " 22	2 " " 99
10 " " 35	2 " " 100
68 " " 37	4 " " 111c

Modèle No. 3.30 Balançoire



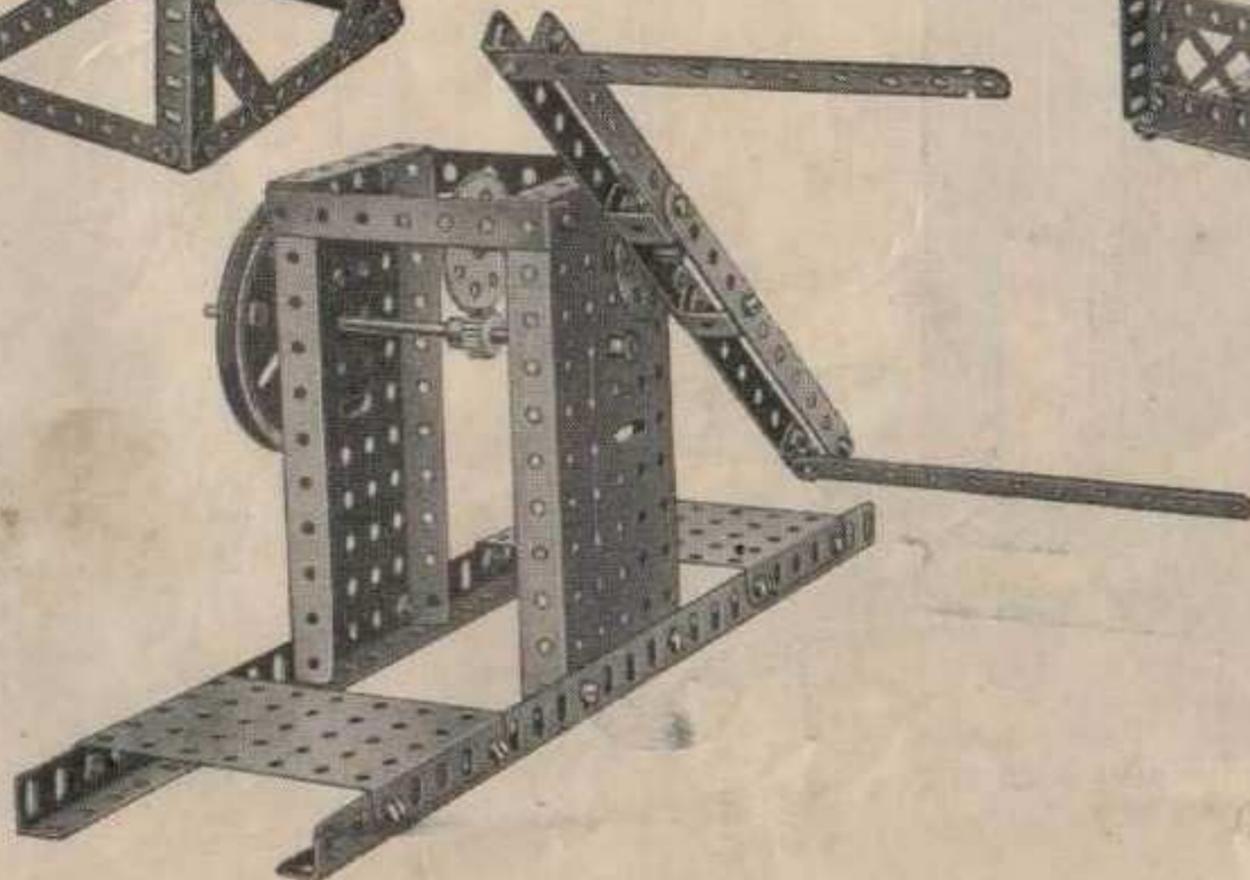
Pièces nécessaires:

2 du No. 1	2 du No. 22A
17 " " 2	64 " " 37
4 " " 5	2 " " 37A
6 " " 8	2 " " 45
8 " " 12	4 " " 90A
2 " " 17	2 " " 99
2 " " 19B	2 " " 100
2 " " 22	2 " " 111c

Modèle No. 3.31  
Bobineur à Dentelle

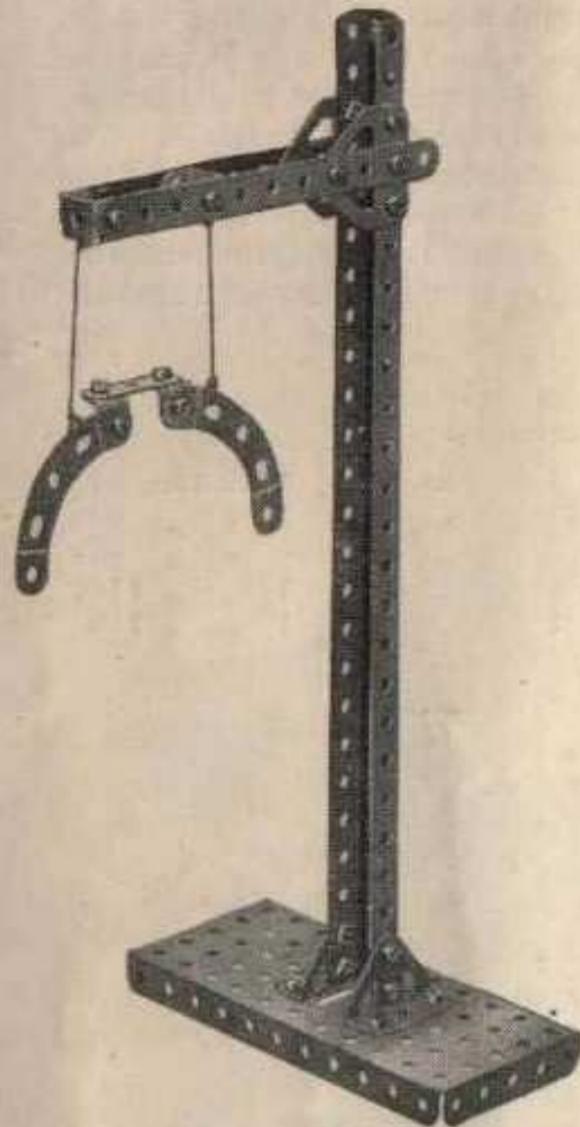
Pièces nécessaires:

6 du No. 2	28 du No. 37
2 " " 8	1 " " 37A
4 " " 11	4 " " 38
2 " " 15	2 " " 48B
1 " " 19B	2 " " 52
1 " " 24	2 " " 53
1 " " 26	2 " " 59
1 " " 27A	1 " " 115



Modèle No. 3.32

Gabarit de Chargement



Pièces nécessaires:

2	du No.	2
1	" "	6A
2	" "	8
2	" "	11
2	" "	12
25	" "	37
1	" "	53
2	" "	90A
2	" "	126
2	" "	126A

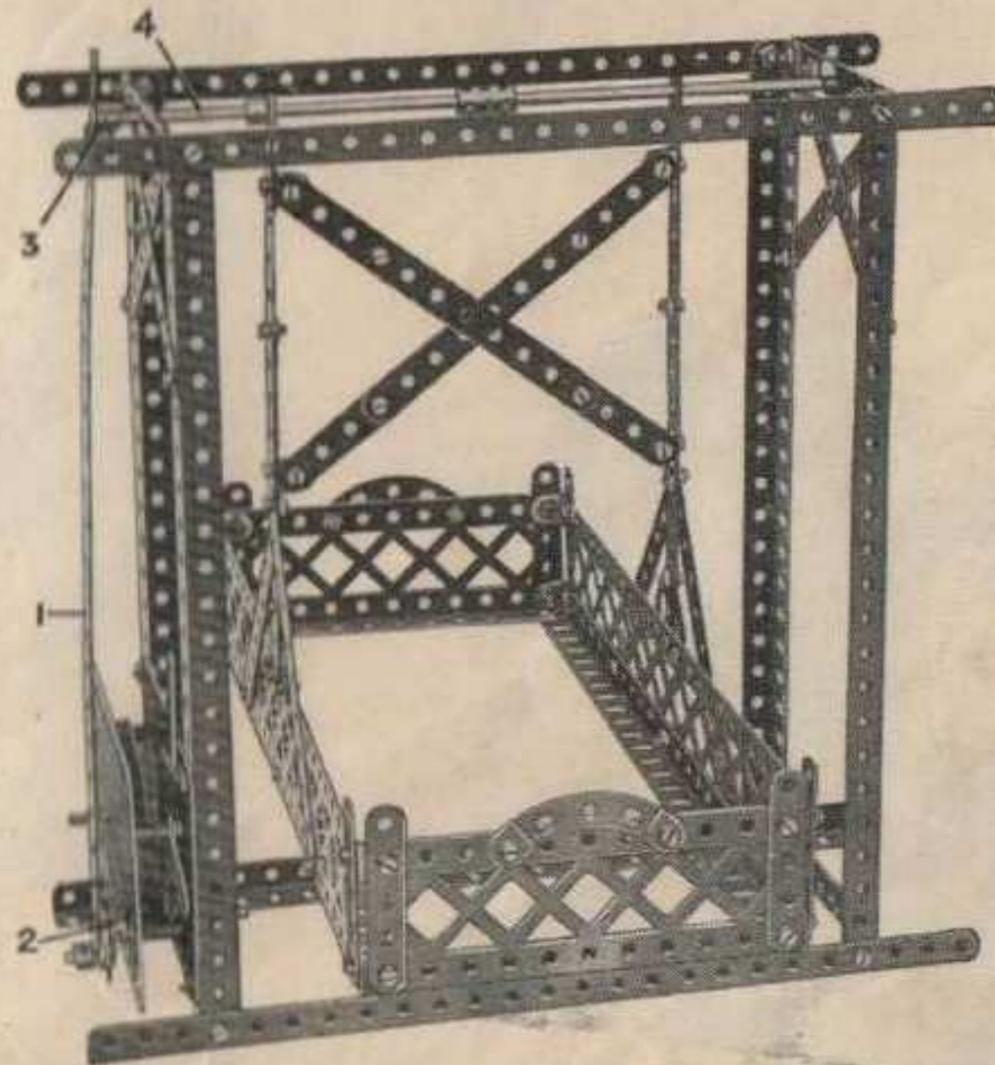
Modèle No. 3.33 Balançoire Automatique

La bande levier 1 est pivotée à une extrémité de la cheville filetée fixée à la roue barillet 2 sur l'arbre d'entraînement du moteur et à l'autre extrémité au moyen d'un boulon et de contre-écrous à une manivelle 3 montée sur l'arbre 4 qui actionne la balançoire.

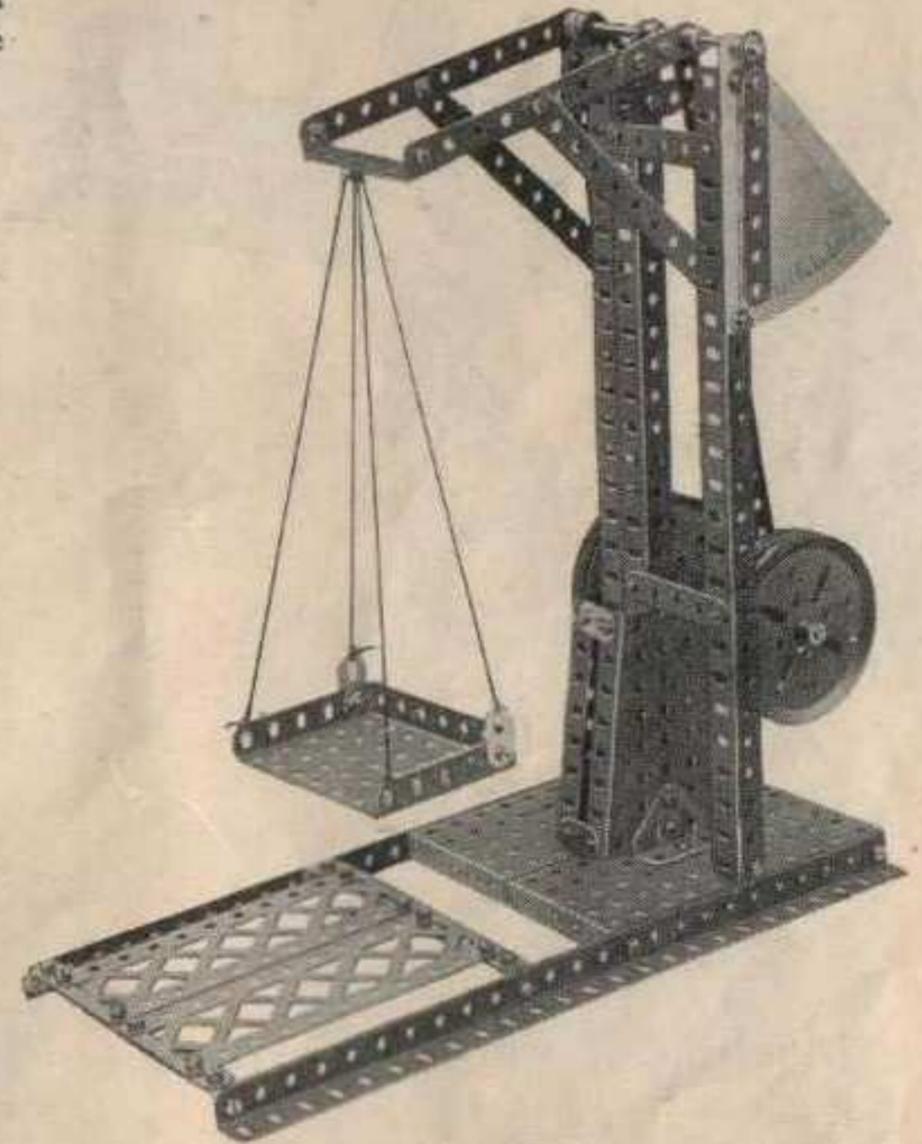
Pièces nécessaires:

3	du No.	1	1	du No.	10	86	du No.	37	2	du No.	90A
16	" "	2	12	" "	12	2	" "	37A	2	" "	99
6	" "	3	2	" "	15	1	" "	59	2	" "	100
8	" "	5	1	" "	24	2	" "	62	1	" "	111c
8	" "	8	2	" "	35	1	" "	63	1	" "	115
2 du No. 126A											

Moteur mécanique (le moteur n'est pas compris dans la Boîte)



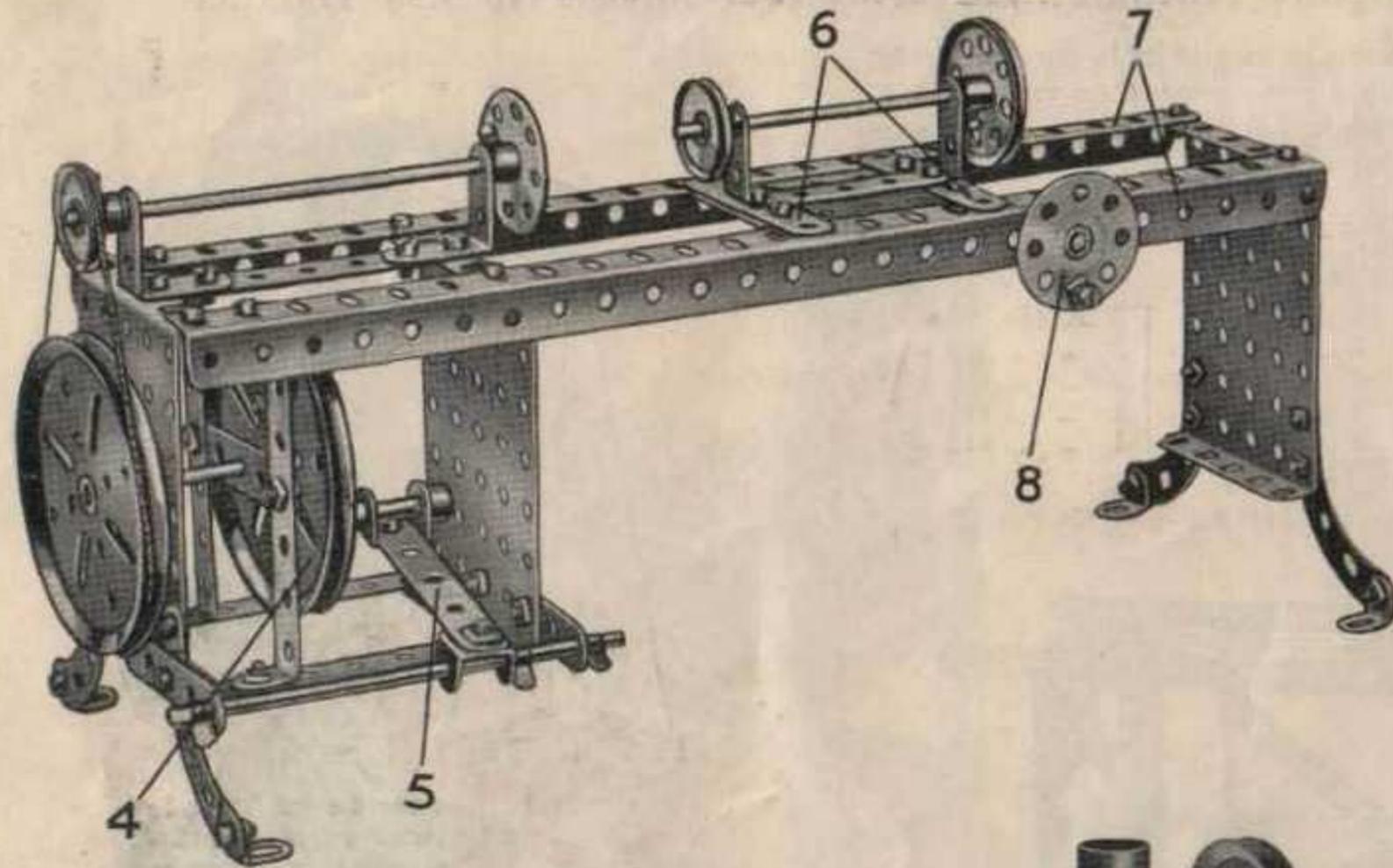
Modèle No. 3.34 Balance



Pièces nécessaires:

10	du No.	2	2	du No.	48A
1	" "	3	1	" "	48B
2	" "	5	2	" "	52
5	" "	8	1	" "	53
7	" "	10	2	" "	54
5	" "	12	4	" "	59
2	" "	15A	2	" "	62
4	" "	19B	2	" "	100
67	" "	37	2	" "	126
2	" "	38	2	" "	126A

### Modèle No. 3.35 Tour



Le mécanisme de la pédale est détaillé à la figure 3.35A. Sur la manivelle 1 est fixé un support plat dont le trou coïncide avec le trou allongé de la manivelle ; ces trous reçoivent la courte tringle 2. La manivelle 1 peut tourner librement autour de la cheville filetée 3 fixée à la poulie de 75 mm. 4 et une fois la poulie lancée on entretient le mouvement en appuyant sur la pédale 5. Les bandes 6 du chariot (Fig. 3.35A) sont doublées et leurs extrémités forment des glissières qui reçoivent les côtés des cornières 7. La manivelle 8 est une manivelle factice mais si on le désire, on peut s'arranger de façon qu'elle manœuvre le chariot par un dispositif de corde sans fin.

#### Pièces nécessaires:

3 du No. 3	2 du No. 16	3 du No. 35	4 du No. 59
10 " " 5	1 " " 17	44 " " 37	1 " " 62
2 " " 8	1 " " 18A	2 " " 37A	4 " " 90A
2 " " 11	2 " " 19B	4 " " 38	1 " " 111c
4 " " 12	1 " " 21	1 " " 46	1 " " 115
2 " " 12A	2 " " 22	2 " " 48B	
2 " " 15A	1 " " 24	3 " " 53	

### Modèle No. 3.36

### Machine à Vapeur Verticale

#### Pièces nécessaires:

2 du No. 12	1 du No. 45
1 " " 16	1 " " 52
1 " " 17	1 " " 59
1 " " 19B	1 " " 115
2 " " 20B	1 " " 162
3 " " 22	1 " " 163
1 " " 24	1 " " 164
9 " " 37	1 " " 166
2 " " 38	

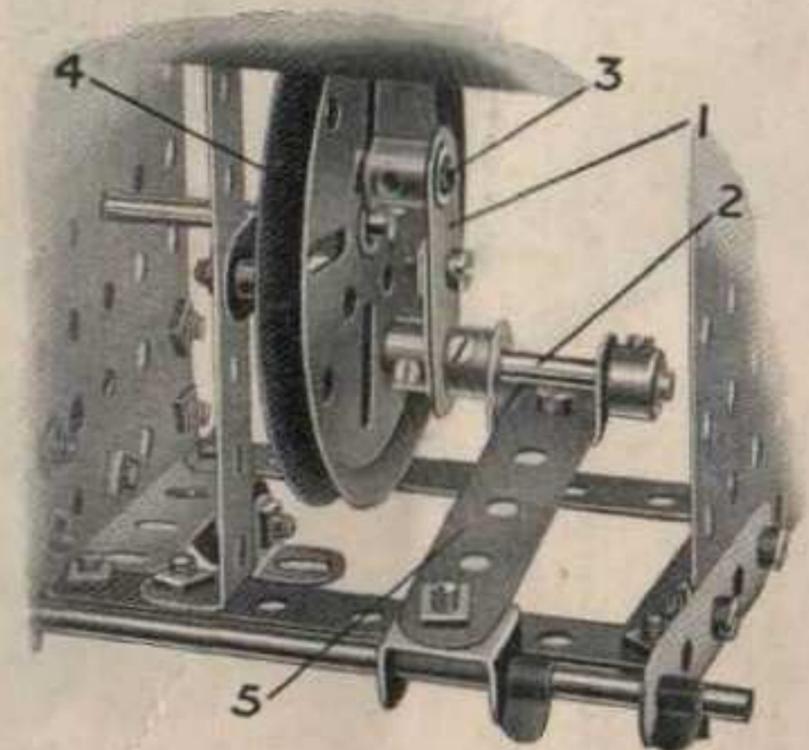
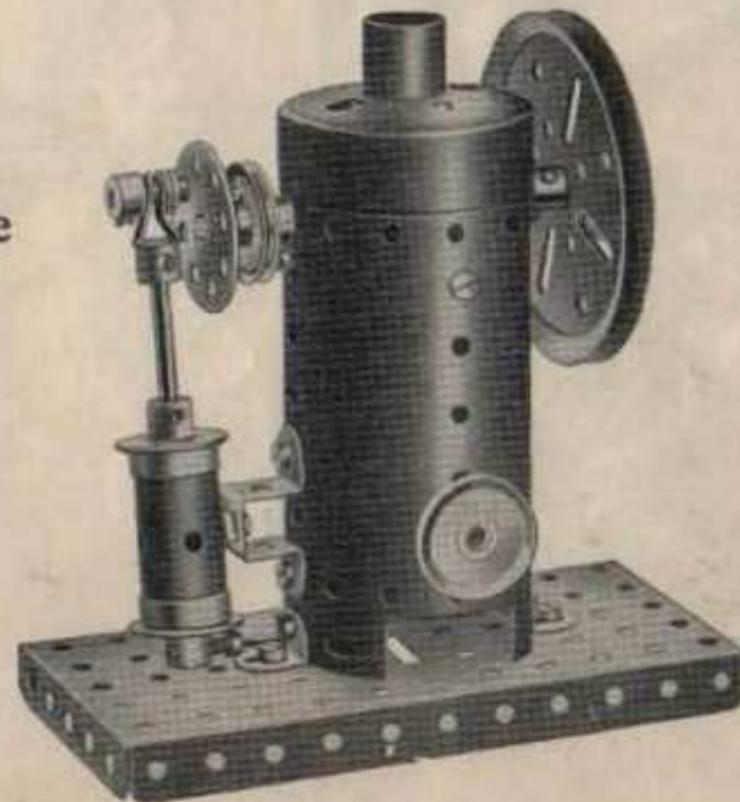


FIG. 3.35A

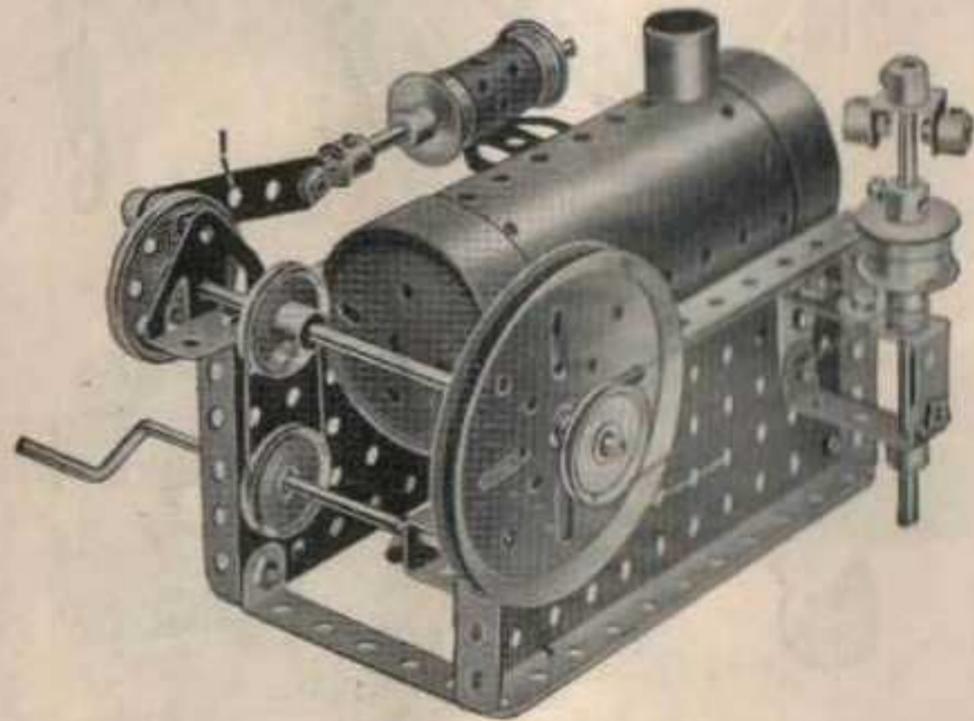
### Modèle No. 3.37 Moteur Horizontal

Ce modèle constitue un exemple intéressant de l'utilisation de la chaudière Meccano, du manchon et des autres pièces nouvelles.

La bande de 5 trous 1 constituant la bielle est fixée à une poulie de 38 mm. par l'intermédiaire d'une cheville filetée. Cette dernière est fixée dans le trou d'une poulie de 38 mm. et deux rondelles métalliques sont disposées entre cette poulie et la bande 1. La bielle est maintenue en position par un collier bloqué à l'extrémité de la tige filetée.

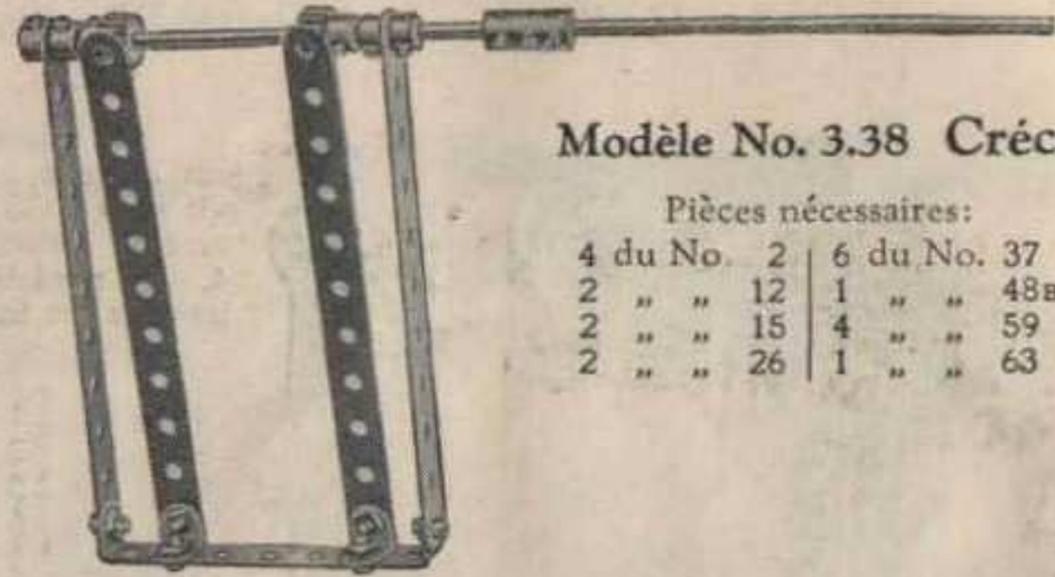
La chaudière est fixée au bâti au moyen de deux bandes courbées de 5 trous 60 x 12 mm. fixées par leurs trous centraux aux bords de la chaudière côté arrière.

Quand la chaudière est à la position voulue, l'ensemble est fixé au moyen de bandes courbées boulonnées aux rebords des plaques.



Pièces nécessaires:

1 du No. 5	3 du No. 22	1 du No. 115
2 " " 12A	1 " " 35	1 " " 116
2 " " 15A	25 " " 37	2 " " 126
1 " " 16	7 " " 38	1 " " 126A
1 " " 19B	1 " " 45	1 " " 162
1 " " 19S	1 " " 48	1 " " 163
4 " " 20B	4 " " 48A	1 " " 164
1 " " 21	2 " " 52	1 " " 166
	4 " " 59	



### Modèle No. 3.38 Crécelle

Pièces nécessaires:

4 du No. 2	6 du No. 37
2 " " 12	1 " " 48B
2 " " 15	4 " " 59
2 " " 26	1 " " 63

### Modèle No. 3.39 Coupe-Tourteau

Pièces nécessaires:

4 du No. 3	1 du No. 52
6 " " 10	2 " " 53
1 " " 15	2 " " 54
1 " " 19B	1 " " 59
4 " " 22	2 " " 90A
24 " " 37	1 " " 115
2 " " 48B	2 " " 125

La Fig. 3.39A nous montre la manivelle et l'arbre séparé du modèle. On verra que le mécanisme du couteau est représenté par des supports plats serrés entre deux paires de poulies de 25 mm.

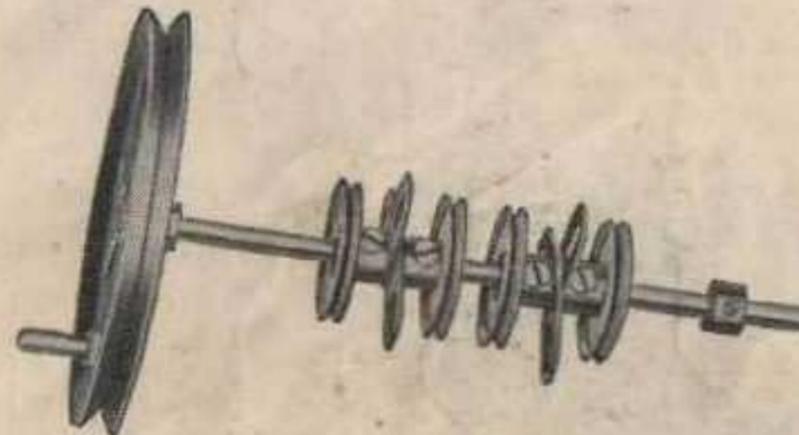
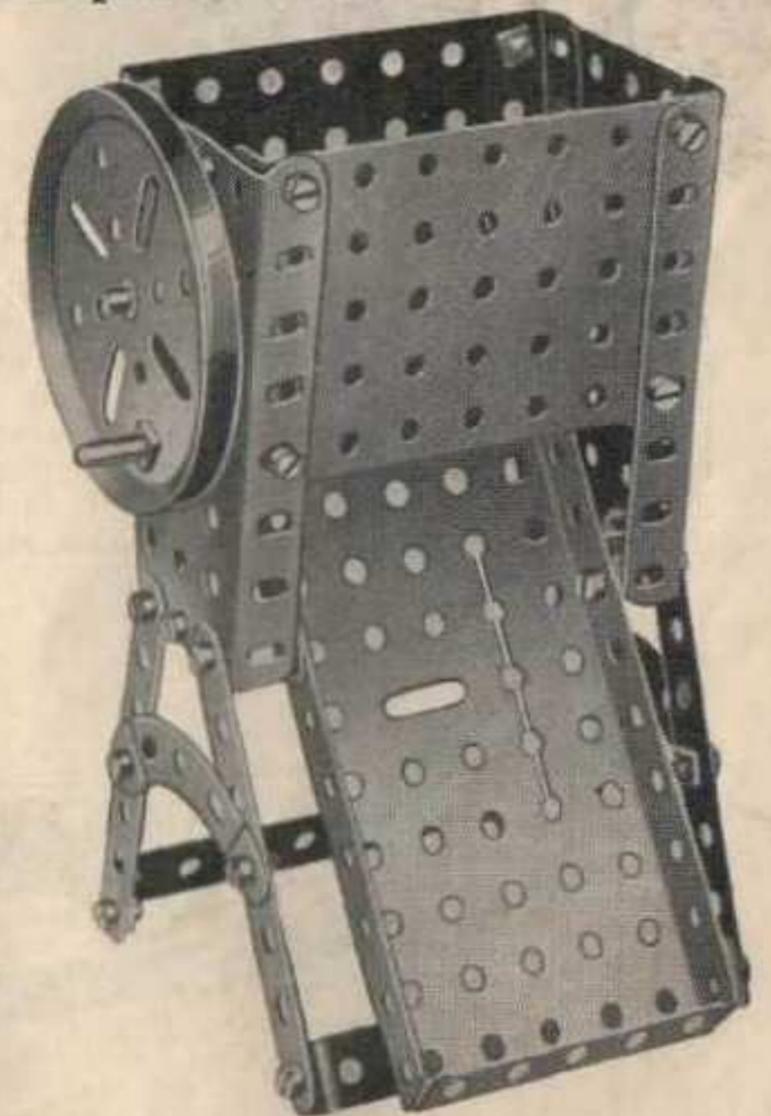


FIG. 3.39A



## Modèle No. 3.40 Grue Pivotante sur Wagon Plateforme

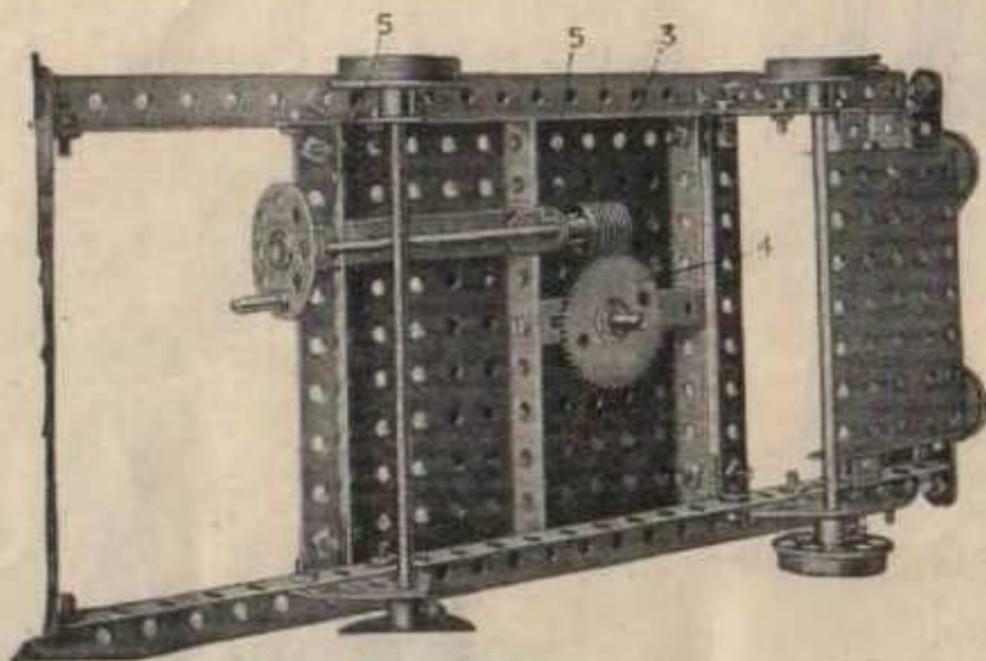
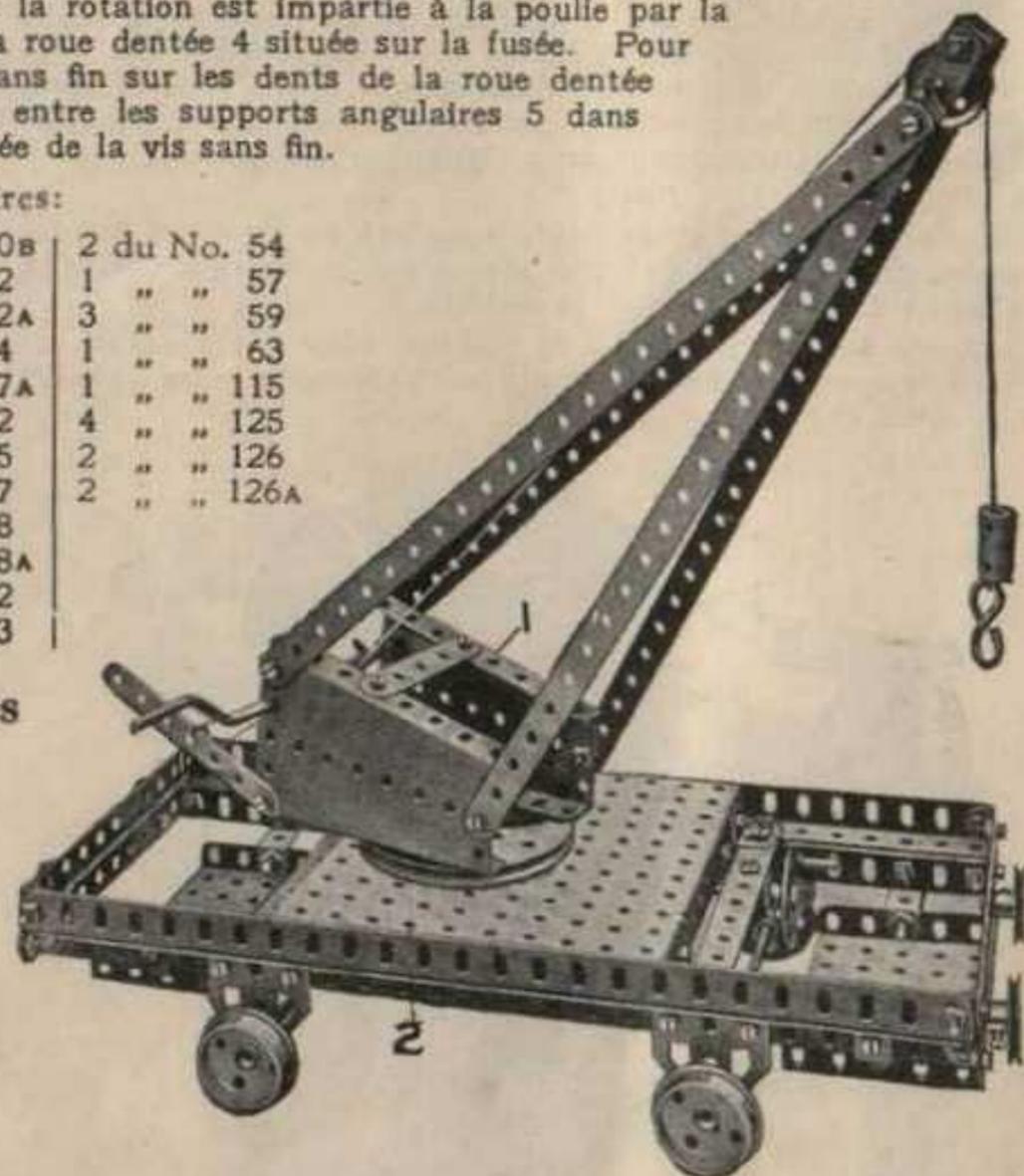


FIG. 3.40A

Les brides des plaques secteur 1 sont boulonnées à la poulie 2 de 75 mm. sur laquelle pivote la grue et la rotation est impartie à la poulie par la vis sans fin 3 en prise avec la roue dentée 4 située sur la fusée. Pour amener centralement la vis sans fin sur les dents de la roue dentée 4, des rondelles sont placées entre les supports angulaires 5 dans lesquels est tourillonnée la fusée de la vis sans fin.

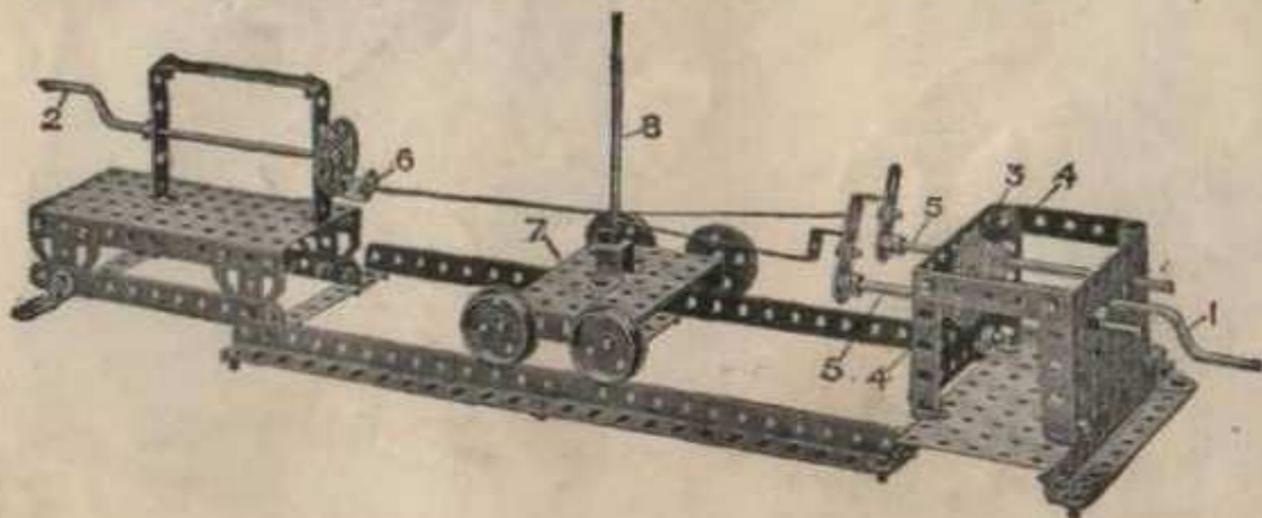
## Pièces nécessaires:

4 du No. 1	4 du No. 20B	2 du No. 54
6 " " 2	4 " " 22	1 " " 57
1 " " 3	1 " " 22A	3 " " 59
2 " " 5	1 " " 24	1 " " 63
4 " " 8	1 " " 27A	1 " " 115
1 " " 11	1 " " 32	4 " " 125
14 " " 12	3 " " 35	2 " " 126
2 " " 15	70 " " 37	2 " " 126A
1 " " 15A	2 " " 38	
2 " " 17	2 " " 48A	
1 " " 19	2 " " 52	
1 " " 19B	2 " " 53	



## Modèle No. 3.41 Machine à faire les Câbles Métalliques

Les brins ou torons sont tordus aux deux bouts par les manivelles 1 et 2 des parties fixes. La manivelle 1 fait tourner par l'entremise d'une grande roue dentée 3 deux pignons 4 situés sur les tiges 5 porteuses de coudes auxquels les brins sont attachés. Les autres extrémités des brins sont reliées à une bande à double courbure 6 fixée sur une roue à barillet que fait tourner dans le sens opposé une poignée de manivelle 2. Le chariot 7 court sur les rails et la tige verticale 8, maintenue juste où se fait la commissure du câble, règle la torsion.



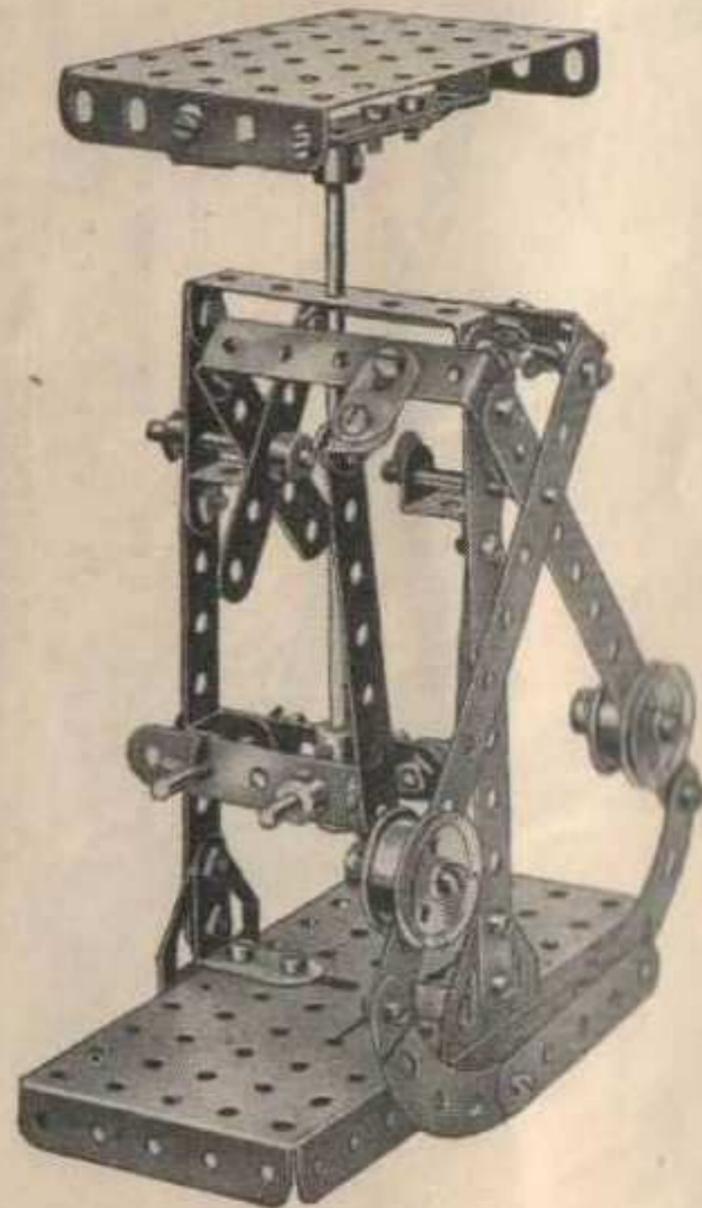
## Pièces nécessaires pour Machine à faire les Câbles Métalliques:

6 du No. 2	2 du No. 15	1 du No. 27A	2 du No. 52
1 " " 3	3 " " 15A	3 " " 35	3 " " 53
2 " " 5	2 " " 19S	50 " " 37	4 " " 59
2 " " 8	4 " " 20B	1 " " 45	2 " " 62A
3 " " 11	1 " " 24	2 " " 48A	4 " " 126
12 " " 12	2 " " 26		

Modèle No. 3.42 Pèse Lettre

Pièces nécessaires:

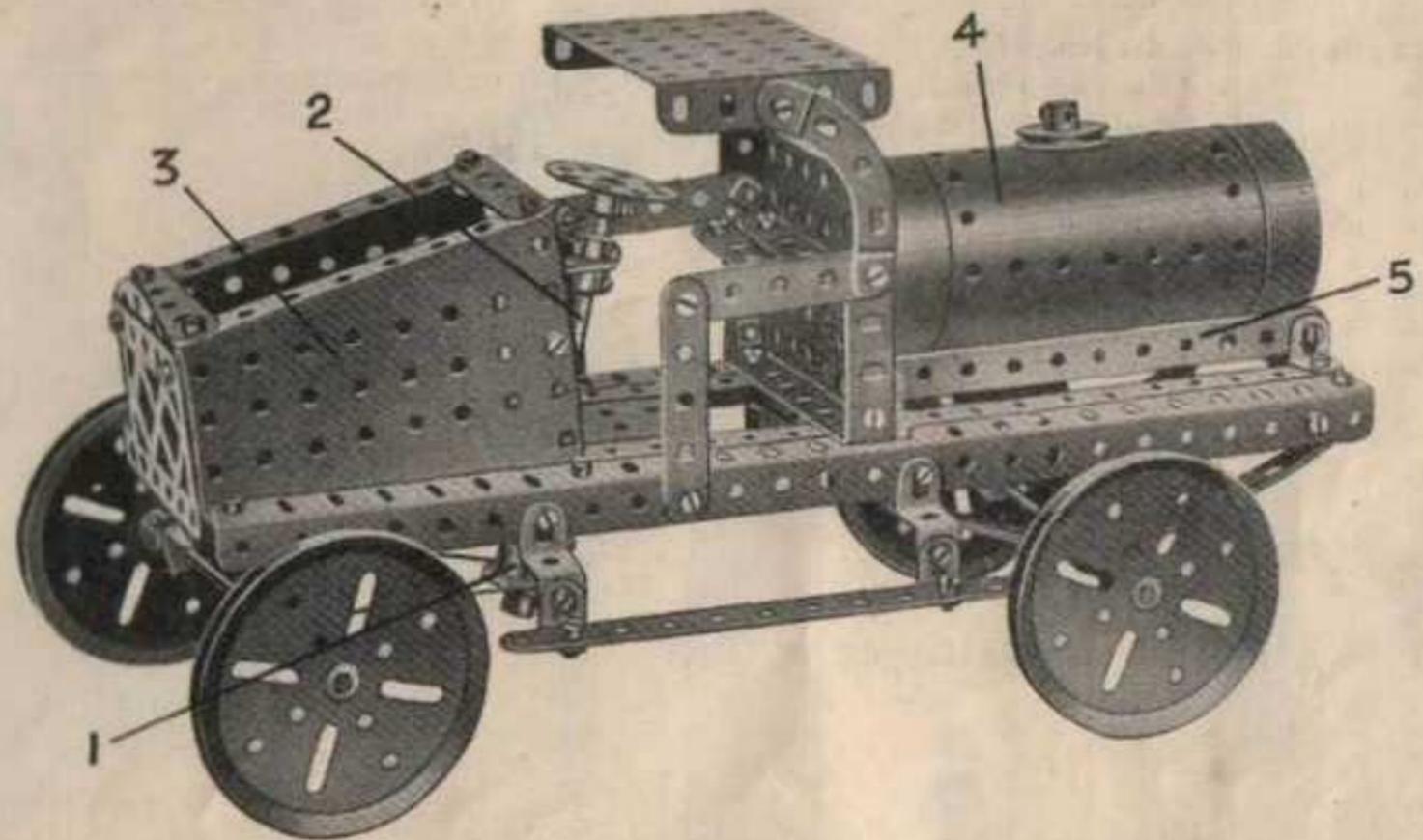
4	du No. 2	2 du No. 18A	1 du No. 53
2	" " 3	2 " " 20B	4 " " 59
5	" " 5	2 " " 22A	1 " " 62
2	" " 10	4 " " 35	1 " " 63
1	" " 11	37 " " 37	2 " " 90A
4	" " 12	6 " " 37A	2 " " 111
2	" " 12A	2 " " 48A	4 " " 111c
1	" " 15	1 " " 48B	2 " " 125
2	" " 17	1 " " 52	2 " " 126A



Modèle No. 3.43 Camion Citerne

Pièces nécessaires:

2	du No. 1
8	" " 2
1	" " 3
6	" " 5
1	" " 6A
2	" " 8
2	" " 11
16	" " 12
2	" " 12A
2	" " 15
1	" " 15A
4	" " 19B
2	" " 20B
1	" " 22
1	" " 24
4	" " 35
60	" " 37
1	" " 37A
4	" " 38
1	" " 48
1	" " 48A
2	" " 48B
1	" " 52
2	" " 53
2	" " 54
4	" " 59
3	" " 90A
1	" " 98
2	" " 111c
4	" " 125
2	" " 126
1	" " 162



On notera que le câble de direction fait un tour complet autour d'une poulie de 19 mm. 1 pour empêcher le glissement. La colonne de direction 2 passe dans l'extrémité d'une bande de 38 mm. et l'autre extrémité est boulonnée à une bande courbée de 5 trous 63 x 12 mm. fixée entre deux plaques secteur 3. Les roues avant sont fixées à une tringle de 13 cm. passant dans les trous extrêmes d'une bande courbée de 7 trous 90 x 12 mm. Les extrémités de ce câble de direction sont attachées à cette bande qui est articulée au moyen d'un boulon et d'un contre-écrou (M.S. 263) au trou central d'une bande courbée de 3 trous 38 x 12 mm. Cette dernière est boulonnée entre une paire d'embases triangulaires coudées fixées au-dessous d'une plaque à rebords de 14 x 6 cm. Le réservoir 4 repose sur les bandes de 11 trous 5.

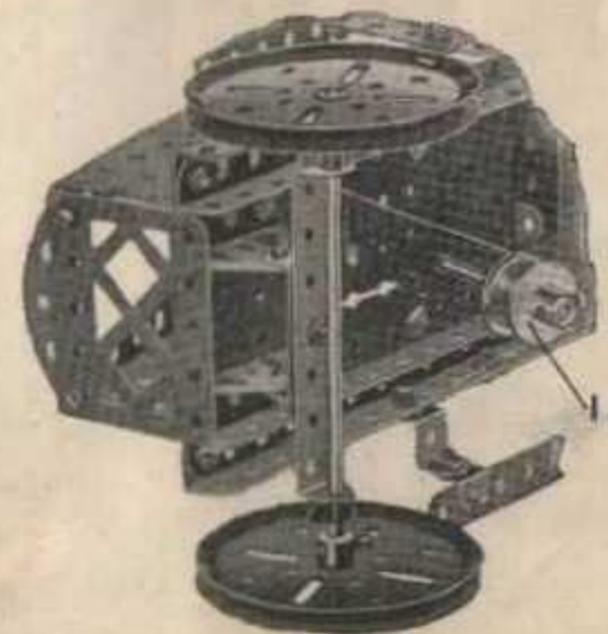
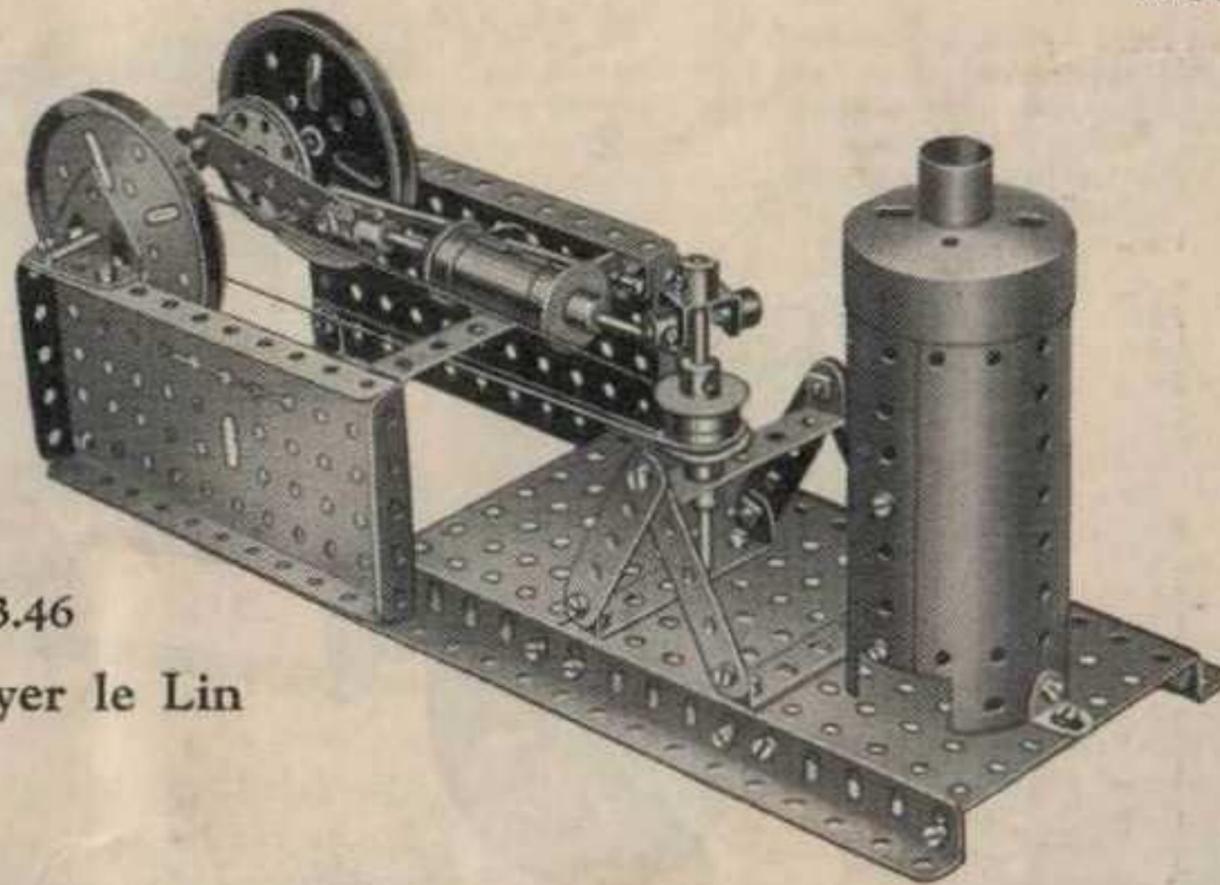


FIG. 3.43A

**Modèle No. 3.44 Moteur Horizontal**

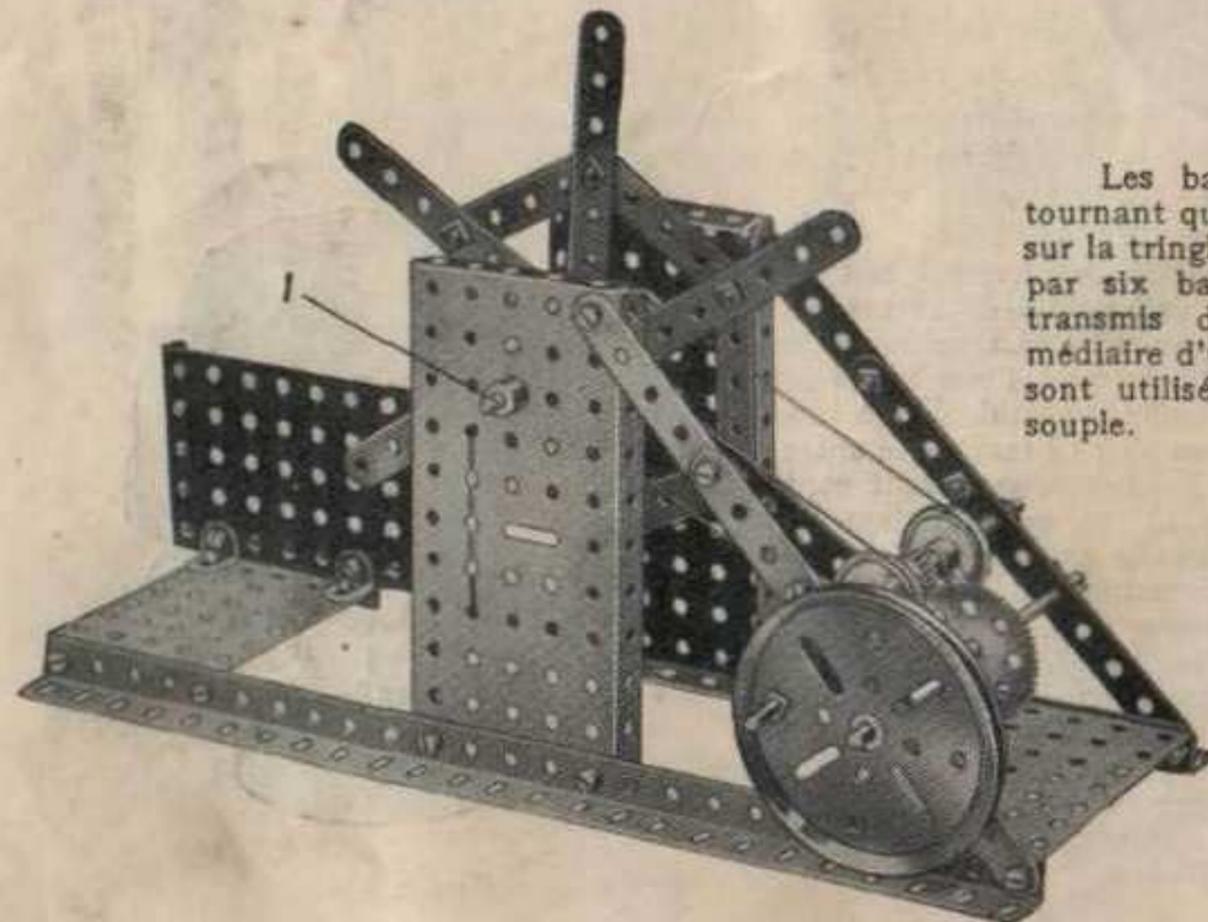
Pièces nécessaires:

5	du No. 5	30	du No. 37
2	" "	3	" " 48A
2	" "	2	" " 48B
3	" "	2	" " 52
2	" "	3	" " 53
1	" "	3	" " 59
4	" "	1	" " 116
1	" "	2	" " 126
1	" "	1	" " 162
2	" "	1	" " 163
		1	du No. 165



**Modèle No. 3.46**

**Machine à Nettoyer le Lin**



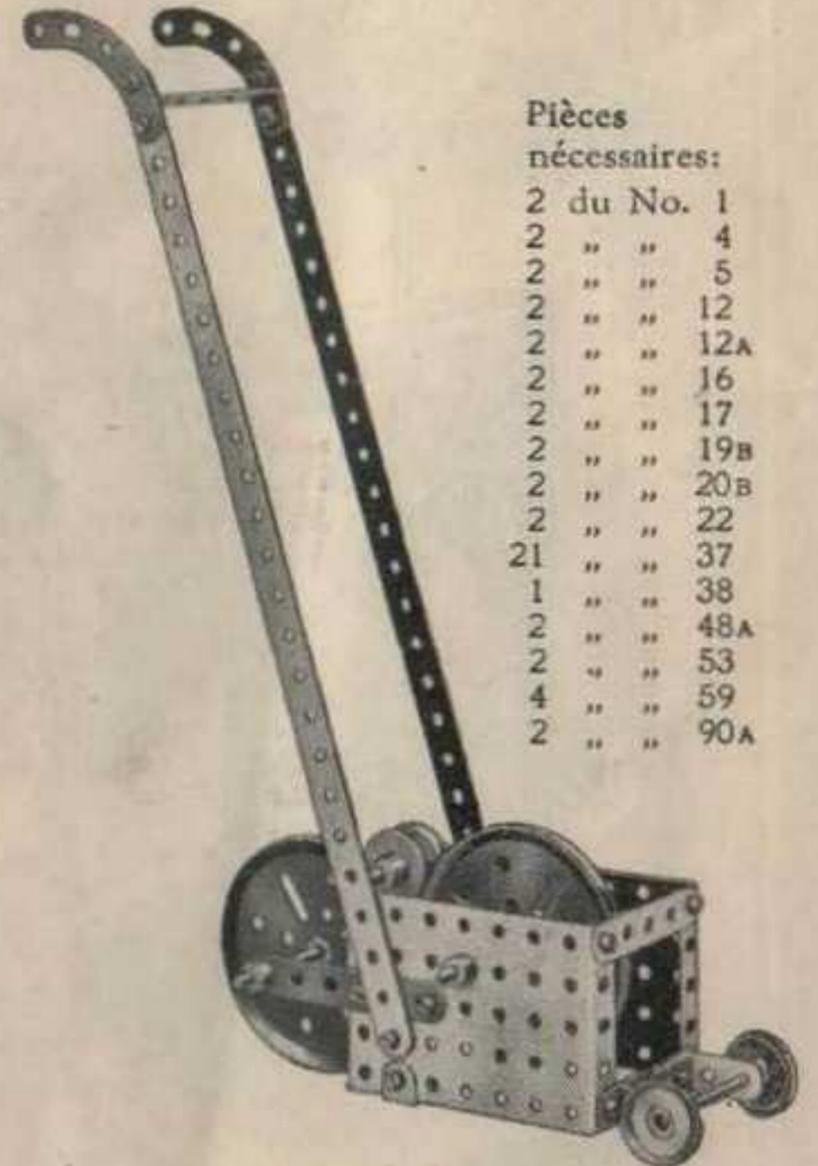
Les bandes de 7 trous constituent le cadre tournant qui est monté sur une roue barillet bloquée sur la tringle I. Les bandes de 7 trous sont réunies par six bandes de 5 trous. Le mouvement est transmis d'une tringle à l'antol I par l'intermédiaire d'une corde sans fin. Deux cordes séparées sont utilisées pour obtenir une transmission plus souple.

Pièces nécessaires:

4	du No. 2	1	du No. 26
6	" "	1	" " 27A
6	" "	1	" " 35
2	" "	34	" " 37
2	" "	3	" " 38
3	" "	2	" " 52
1	" "	3	" " 53
4	" "	4	" " 59
1	" "	1	" " 115

**Modèle No. 3.45 Marqueur pour Tennis**

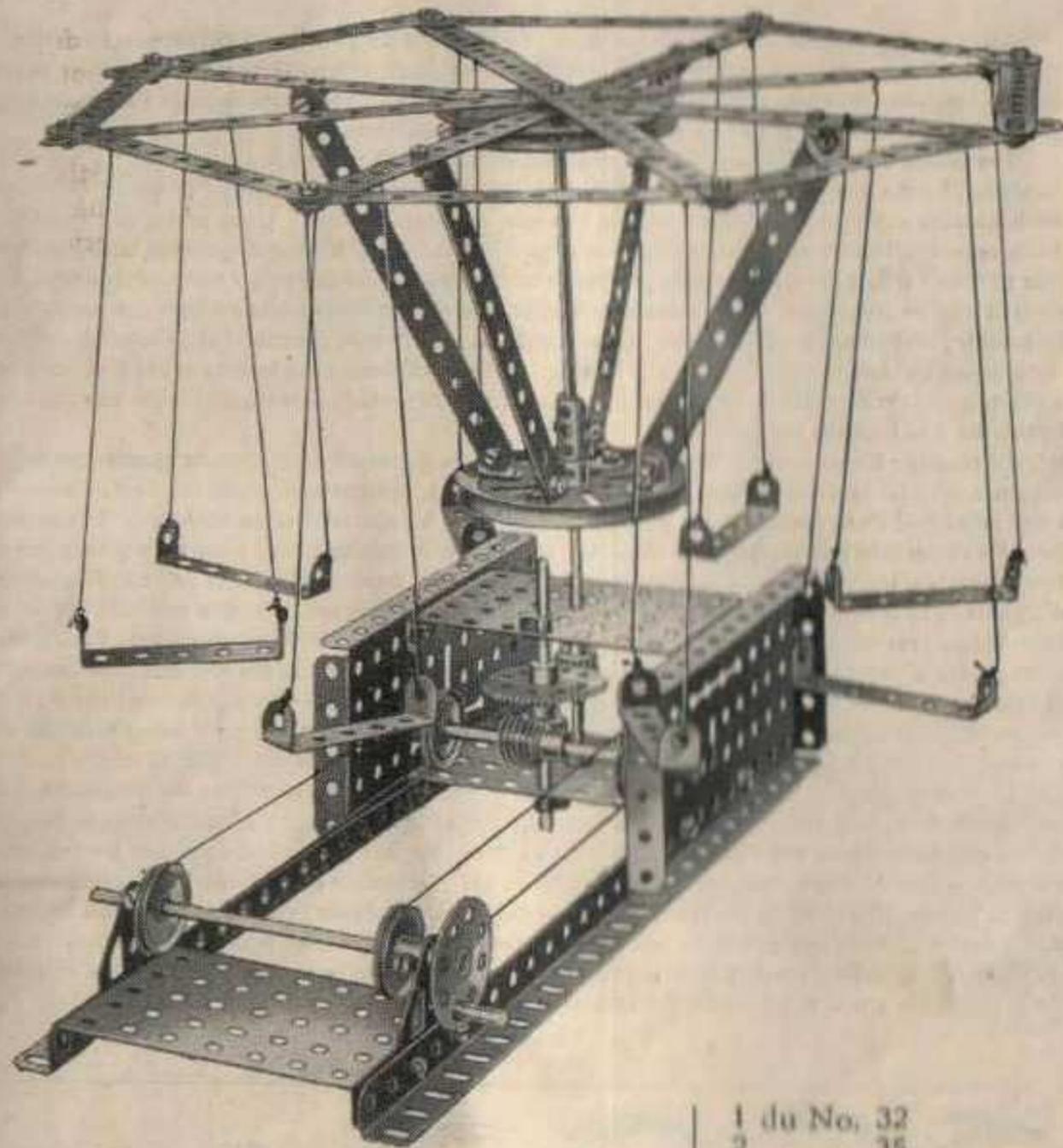
Le petit rouleau qui se compose de deux roues à boudin de 19 mm. fixées à une courte tringle, repose dans la gorge de deux poulies de 75 mm. En pratique, le réservoir est rempli avec du blanc avec lequel la roue intérieure est partiellement en contact, et le mélange est entraîné par l'intermédiaire du rouleau à la roue extérieure qui fait le marquage.



Pièces nécessaires:

2	du No. 1
2	" " 4
2	" " 5
2	" " 12
2	" " 12A
2	" " 16
2	" " 17
2	" " 19B
2	" " 20B
2	" " 22
21	" " 37
1	" " 38
2	" " 48A
2	" " 53
4	" " 59
2	" " 90A

Modèle No. 3.47 Manège



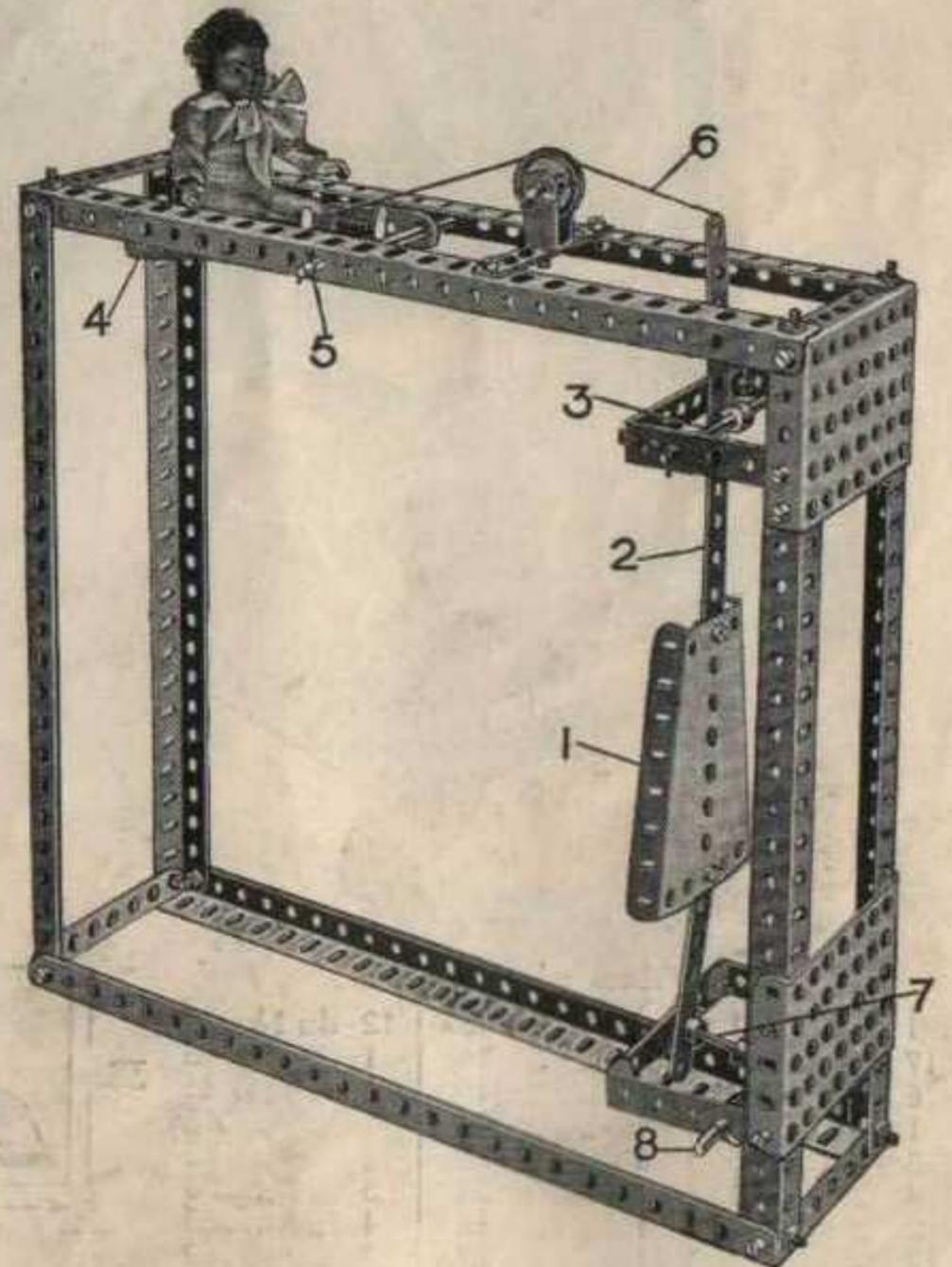
Pièces nécessaires:	2 du No. 8	1 du No. 16	1 du No. 32
4 du No. 1	8 " " 12	2 " " 19B	2 " " 35
12 " " 2	1 " " 15	4 " " 22	36 " " 37
	3 " " 15A	1 " " 24	8 " " 48A
		2 " " 26	2 " " 52
		2 " " 27A	3 " " 53
			2 " " 59
			1 " " 115
			2 " " 126A

Modèle No. 3.48 Tir au Négrillon

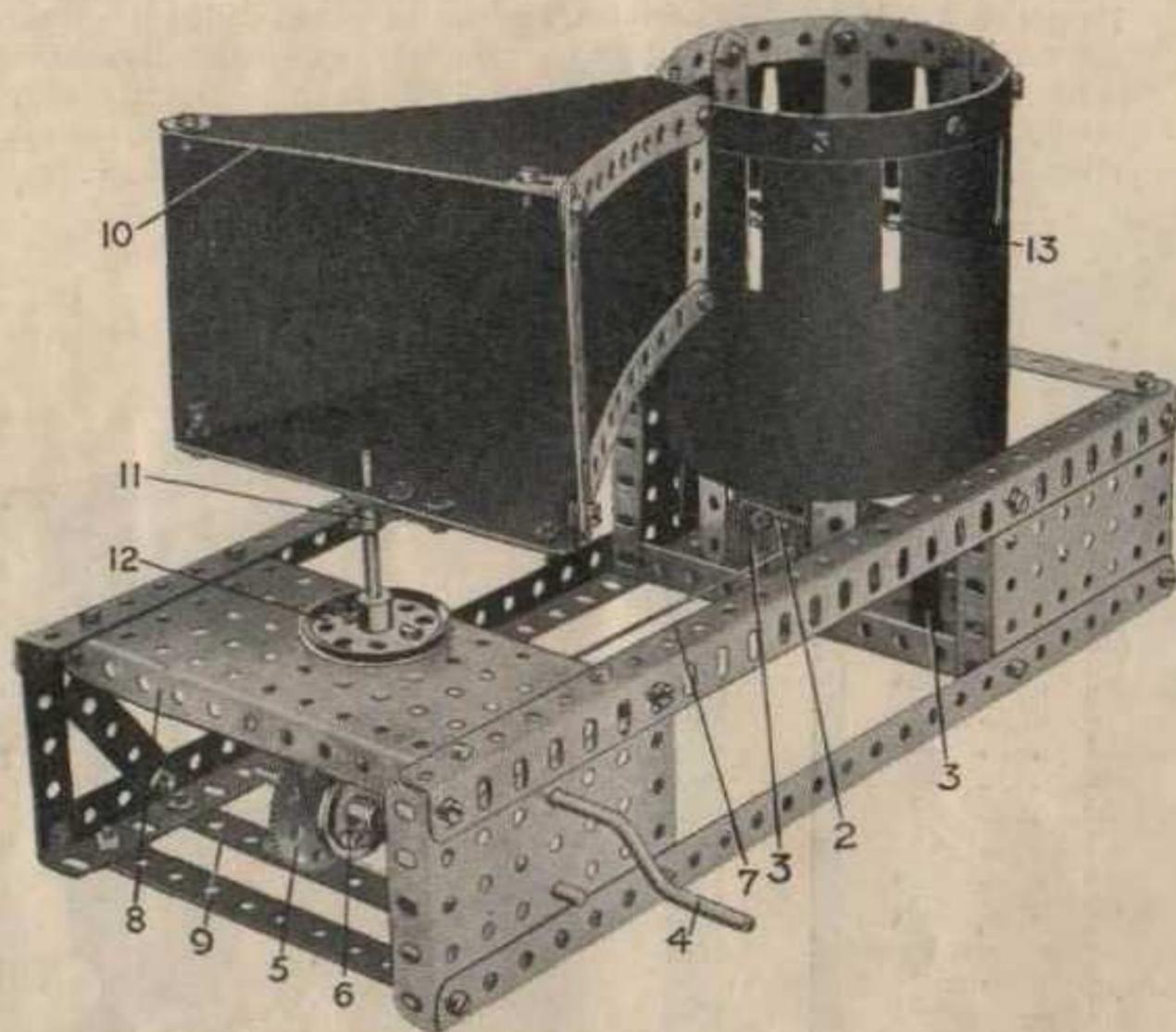
La plaque secteur 1 constitue une cible qui, lorsqu'elle est atteinte, fait dégringoler le négriillon. La plaque 1 est portée par la bande 2 pivotée en 3 et le poids du négriillon, soutenu au moyen de la corde 6 sur une autre plaque secteur 4 pivotée en 5, maintient l'extrémité inférieure de la bande 2 à pression contre une courte tige 7 pivotée en 8. Quand le coup atteint la cible et la rejette en arrière, la tige 7 libérée tombe autour de son pivot, ce qui permet à la plaque secteur 4 de choir avec le négriillon.

Pièces nécessaires:

1 du No.	1
6 " "	3
8 " "	8
1 " "	12
3 " "	15A
2 " "	17
1 " "	22
6 " "	35
33 " "	37
1 " "	44
4 " "	48A
2 " "	53
2 " "	54
3 " "	59
1 " "	63



### Modèle No. 3.49 Kinétographe



La plupart des jeunes Meccanos connaissent probablement les principes du kinétographe. C'est un appareil qui donne une apparence de mouvement à une série de gravures, différant légèrement les unes des autres et passées successivement avec rapidité devant les yeux. Il présente donc de l'analogie avec le principe remarquable sur lequel est basé le cinématographe moderne.

Les détails suivants aideront à la construction du modèle Meccano : le tambour se compose d'une bande de 25 trous, courbée en forme de cercle dont les extrémités se chevauchent d'un trou ; cette bande est boulonnée aux huit bandes verticales de 11 trous, formant les côtés. Deux paires de bandes de 11 trous, opposées les unes aux autres sont reliées à l'aide de bandes de 7 trous et d'équerres, boulonnées dans leur troisième trou à compter de leurs extrémités inférieures. Les bandes de 7 trous se croisent à angle droit et sont boulonnées au centre à une roue barillet dans la bosse de laquelle est fixée une petite tringle formant le pivot du tambour tournant. Cette tringle est tourbillonnée dans une bande à double courbure, boulonnée à une bande courbée de 60 x 25 mm. 2. Cette dernière est à son tour fixée à la base du modèle au moyen de deux équerres de 25 x 25 mm. 3. La petite tringle est de plus supportée par une manivelle, boulonnée à la base du modèle.

Le tambour tourne grâce à la manivelle 4, sur laquelle est monté un pignon de 12 mm. qui engrène avec une roue de 57 dents 5, fixée à une tringle de 7 cm.  $\frac{1}{2}$ , portant une poulie 6. Cette dernière est reliée au moyen d'une corde 7 à une poulie analogue, fixée à l'axe vertical du tambour. Des supports pour les extrémités inférieures de la manivelle et pour la tringle de 7 cm.  $\frac{1}{2}$  sont constitués par une bande courbée, boulonnée entre la plaque 8 et la bande de 11 trous 9. La boîte de vue 10 se compose d'un bâti de bandes et est fixée au moyen d'une manivelle 11 à une petite tringle verticale, solidement montée dans la bosse de la poulie de 12 mm. 12. Les quatre côtés du bâti 10 sont recouverts d'une matière noire ; ou peut se procurer chez n'importe quel papetier du papier noir fort qui convient à cet usage. Le tambour est entouré de la même manière, mais le papier doit être coupé en bande de 31 cm. x 11 cm., percée de fentes espacées de 38 mm. (du centre de l'une au centre de l'autre) ; les fentes tombent ainsi exactement entre les bandes verticales de 11 trous. Les fentes doivent avoir 38 x 12 mm.

Le type de gravure convenant à ce modèle est indiqué par la Fig. 3.49A, et les dimensions qui y sont données doivent être rigoureusement suivies. Sans aucun doute les jeunes Meccanos pourront établir eux mêmes bien des dessins amusants. La bande de fort papier blanc portant les dessins est insérée à la base du tambour comme il est indiqué en 13. Le modèle est alors prêt à fonctionner. En plaçant le cadre 10 au-dessus des yeux, la ligne de vision est dirigée sur l'extrémité étroite ou les bandes sont écartées les unes des autres au moyen d'équerres doubles et sur les fentes du tambour. En actionnant la manivelle 4 on doit faire tourner rapidement le tambour et l'on verra le chien représenté sur la Fig. 3.49A sauter la barrière d'une manière tout à fait réelle et amusante.

Pièces nécessaires:

1 du No. 1	1 du No. 15A	12 du No. 38
17 " " 2	2 " " 16	1 " " 45
6 " " 3	1 " " 19s	1 " " 46
1 " " 4	1 " " 21	1 " " 48A
3 " " 5	2 " " 22	2 " " 52
4 " " 8	1 " " 24	3 " " 53
2 " " 11	1 " " 26	4 " " 59
12 " " 12	1 " " 27A	2 " " 62
2 " " 12A	60 " " 37	

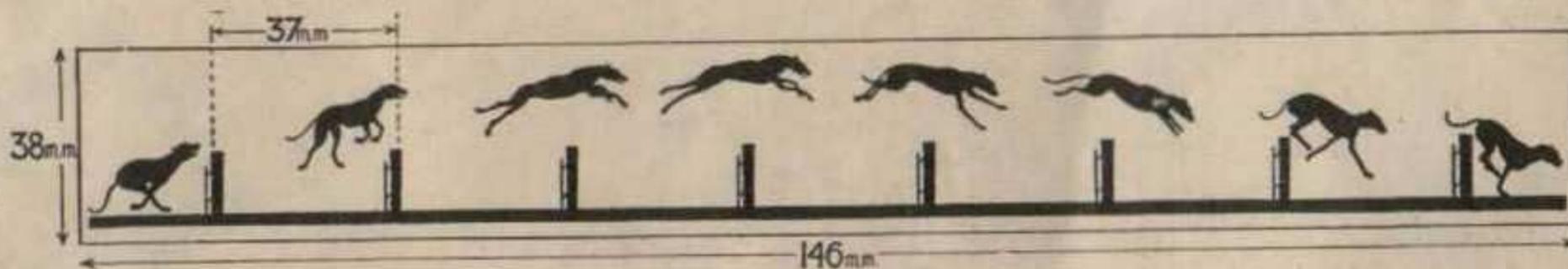
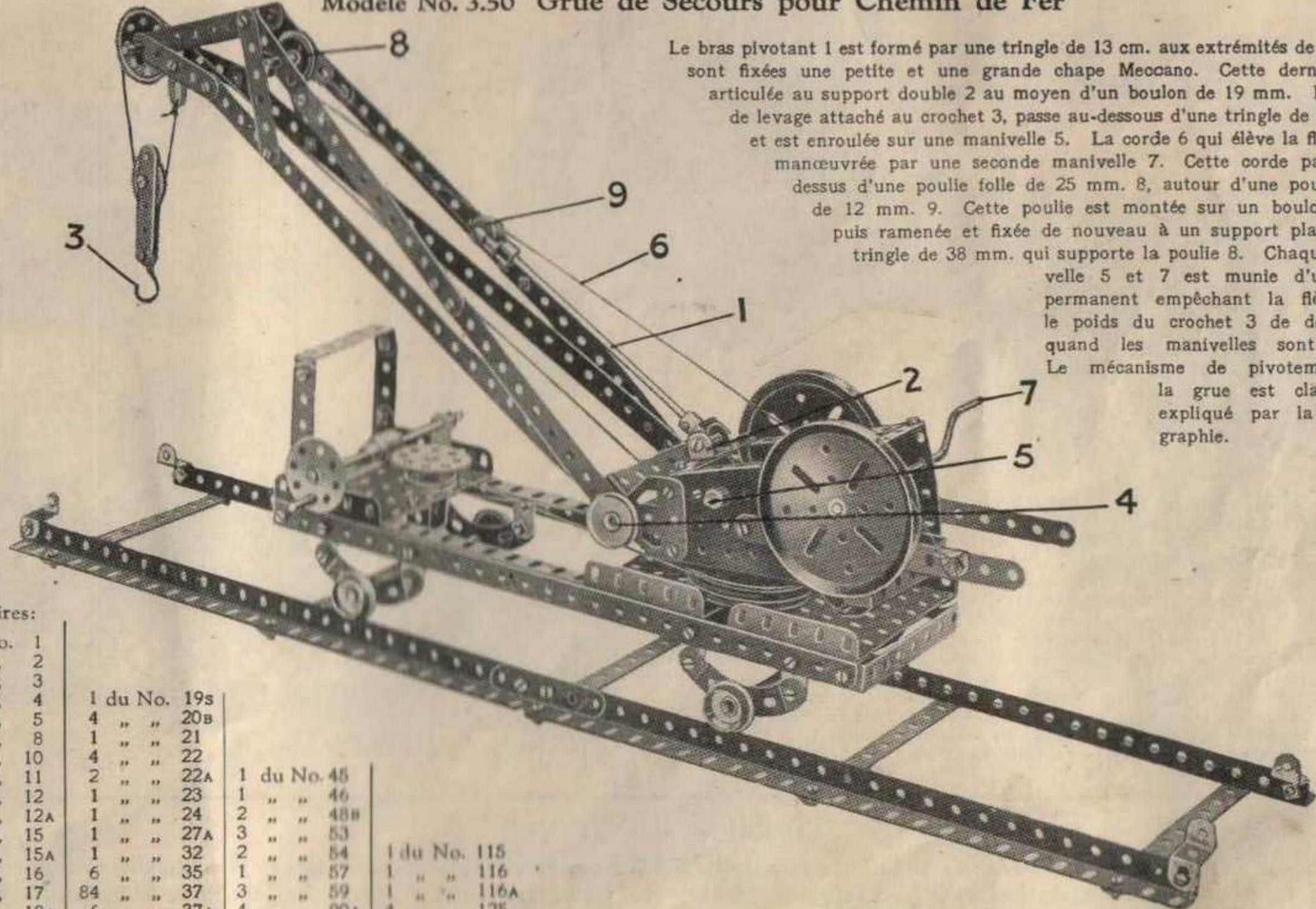


FIG. 3.49A

Modèle No. 3.50 Grue de Secours pour Chemin de Fer

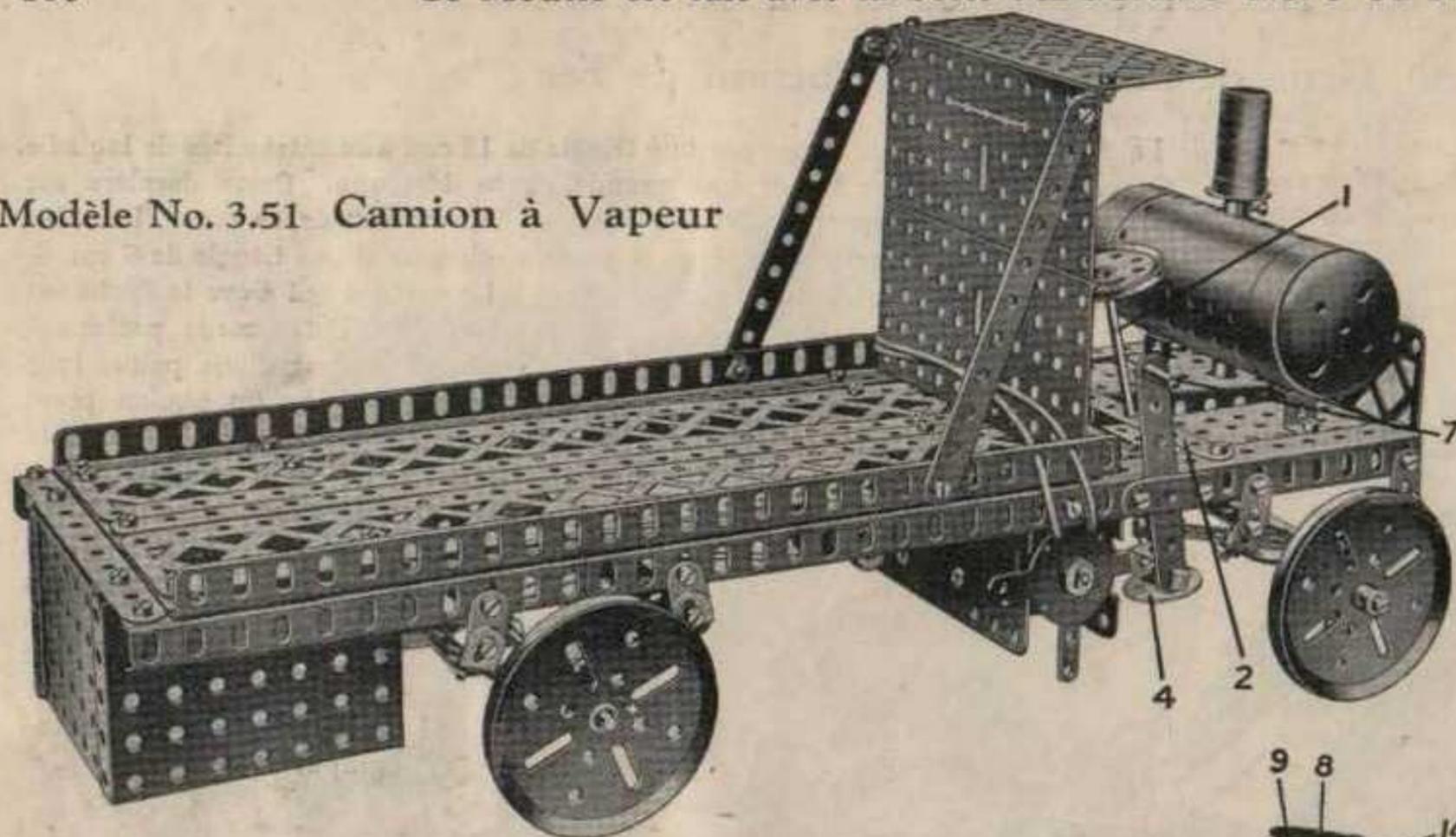


Le bras pivotant 1 est formé par une tringle de 13 cm. aux extrémités de laquelle sont fixées une petite et une grande chape Meccano. Cette dernière est articulée au support double 2 au moyen d'un boulon de 19 mm. Le câble de levage attaché au crochet 3, passe au-dessous d'une tringle de 9 cm. 4, et est enroulée sur une manivelle 5. La corde 6 qui élève la flèche est manœuvrée par une seconde manivelle 7. Cette corde passe au-dessus d'une poulie folle de 25 mm. 8, autour d'une poulie folle de 12 mm. 9. Cette poulie est montée sur un boulon pivot puis ramenée et fixée de nouveau à un support plat sur la tringle de 38 mm. qui supporte la poulie 8. Chaque manivelle 5 et 7 est munie d'un frein permanent empêchant la flèche ou le poids du crochet 3 de descendre quand les manivelles sont libres. Le mécanisme de pivotement de la grue est clairement expliqué par la photographie.

Pièces nécessaires:

2 du No.	1				
11 " "	2				
2 " "	3				
2 " "	4				
12 " "	5	1 du No.	19s		
6 " "	8	4 " "	20B		
10 " "	10	1 " "	21		
2 " "	11	4 " "	22		
3 " "	12	2 " "	22A	1 du No.	45
2 " "	12A	1 " "	23	1 " "	46
1 " "	15	1 " "	24	2 " "	48B
3 " "	15A	1 " "	27A	3 " "	53
1 " "	16	1 " "	32	2 " "	54
2 " "	17	6 " "	35	1 " "	57
2 " "	18A	84 " "	37	3 " "	59
1 " "	19	6 " "	37A	4 " "	90A
1 " "	19B	2 " "	38	1 " "	111
		3 " "	38A	6 " "	1110
				1 du No.	115
				1 " "	116
				1 " "	116A
				4 " "	125
				2 " "	126A
				1 " "	147B

## Modèle No. 3.51 Camion à Vapeur



La colonne de direction 1 passe dans les supports formés par une bande de 11 trous 2 (Fig. 3.51A) et 2 bandes de 5 trous 3, et supporte une roue barillet 4 qui y est solidement fixée. Une roue à boudin de 19 mm. 5 forme une butée pour la colonne de direction 1. Les fusées des roues avant sont formées de boulons de 19 mm. sur lesquels les roues sont maintenues en place par des rondelles métalliques 14. Ces boulons remplacent les vis d'arrêt de deux colliers sur la tringle de 25 mm. 8. Une paire de manivelles 9, 9A, fixée sur la tringle 8 est accouplée par deux bandes de 11 trous 15, qui se recouvrent sur 8 trous. Une bande de 3 trous 10, boulonnée sur la face de la roue barillet 4 est articulée sur une bande de 9 trous 11 (composée d'une bande de 7 trous et d'une de 5 trous se recouvrant sur trois trous de leurs extrémités) à un bras de la manivelle 9. Quand on manœuvre le volant, la bande 11 actionne les manivelles 9, 9A et dirige les roues avant. On fait fonctionner le moteur 6 en levant ou en abaissant la tringle 1. Des courroies doubles 12 et 13 transmettent un entraînement plus souple à l'arrière.

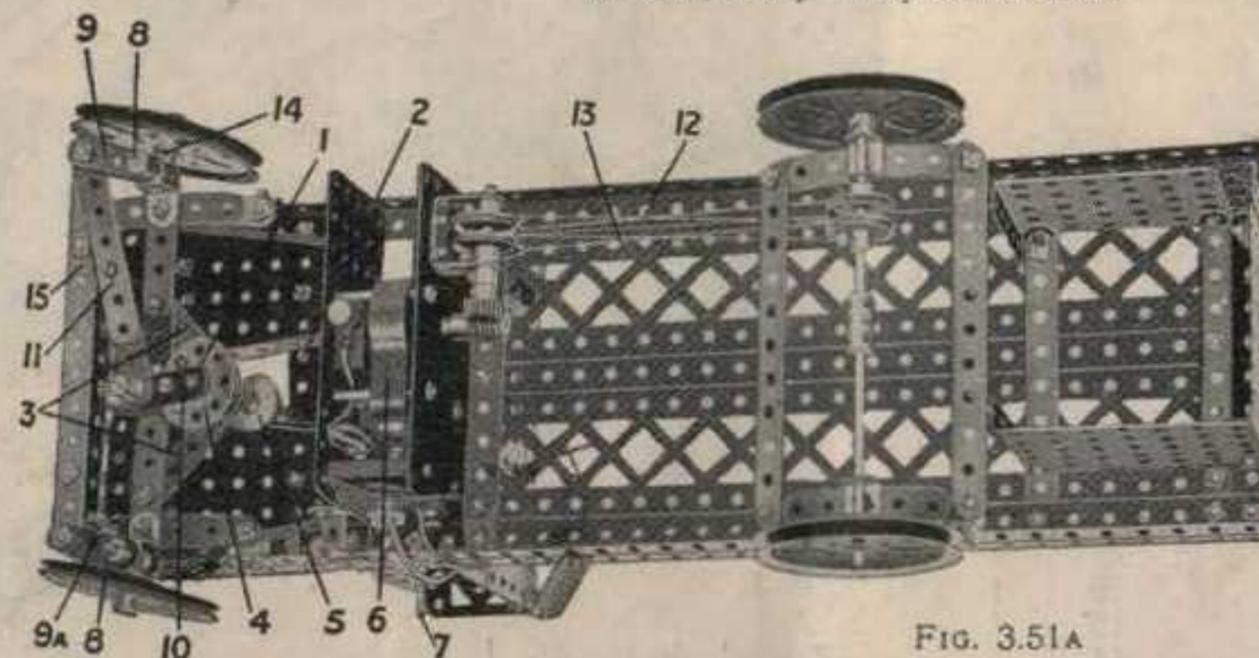


FIG. 3.51A

## Pièces nécessaires:

14 du No. 2	4 du No. 19B	2 du No. 54
6 " " 3	3 " " 20B	4 " " 59
6 " " 5	1 " " 21	2 " " 62
2 " " 6A	4 " " 22	1 " " 63
6 " " 8	1 " " 23	2 " " 99
8 " " 10	1 " " 24	2 " " 100
3 " " 11	1 " " 26	2 " " 111
10 " " 12	79 " " 37	1 " " 115
2 " " 12A	10 " " 38	4 " " 125
1 " " 15	2 " " 48B	1 " " 147B
3 " " 16	2 " " 52	1 " " 162
2 " " 18A	3 " " 53	1 " " 163

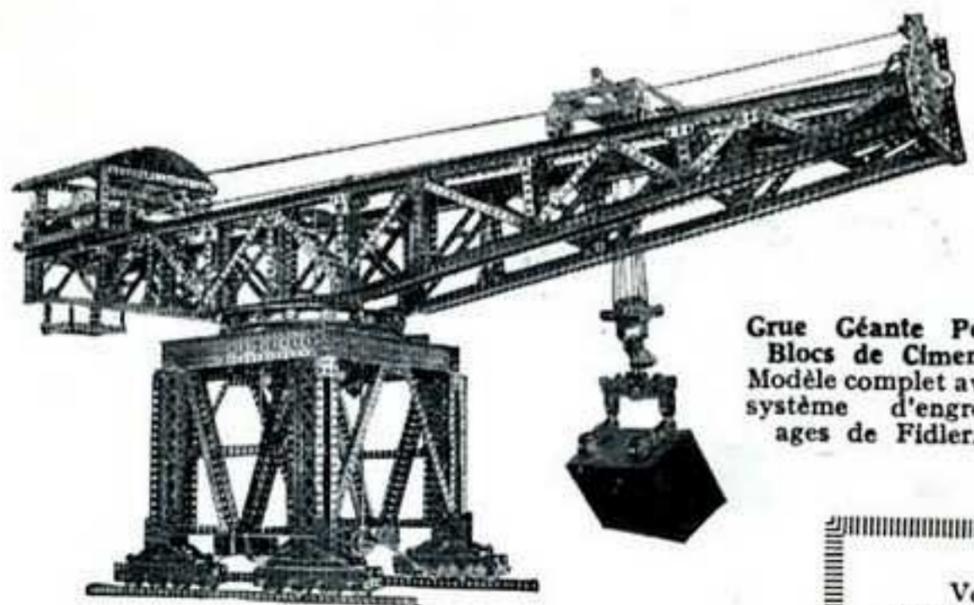
## Moteur électrique

Le moteur n'est pas compris dans la Boîte

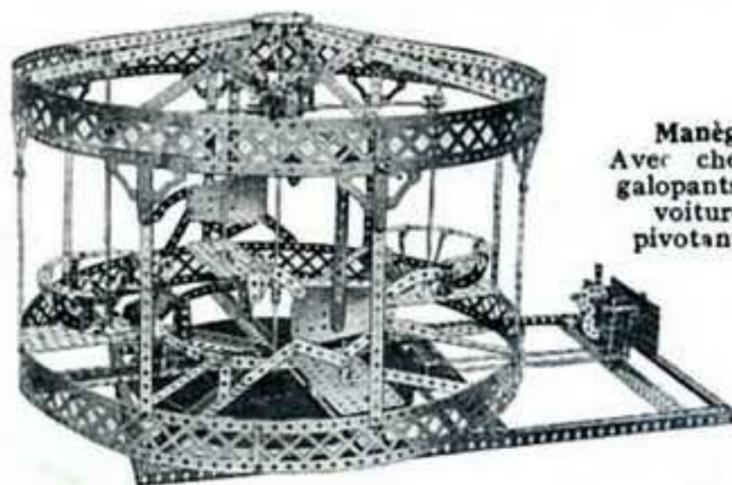
## COMMENT CONTINUER

Tels sont les modèles qu'on peut faire avec la Boîte MECCANO No. 3. Les modèles suivants sont un peu plus compliqués et il faut, pour les construire, un certain nombre de pièces supplémentaires. Ces pièces sont toutes contenues dans une Boîte Accessoire No. 3a dont le prix est indiqué à la fin du Manuel.

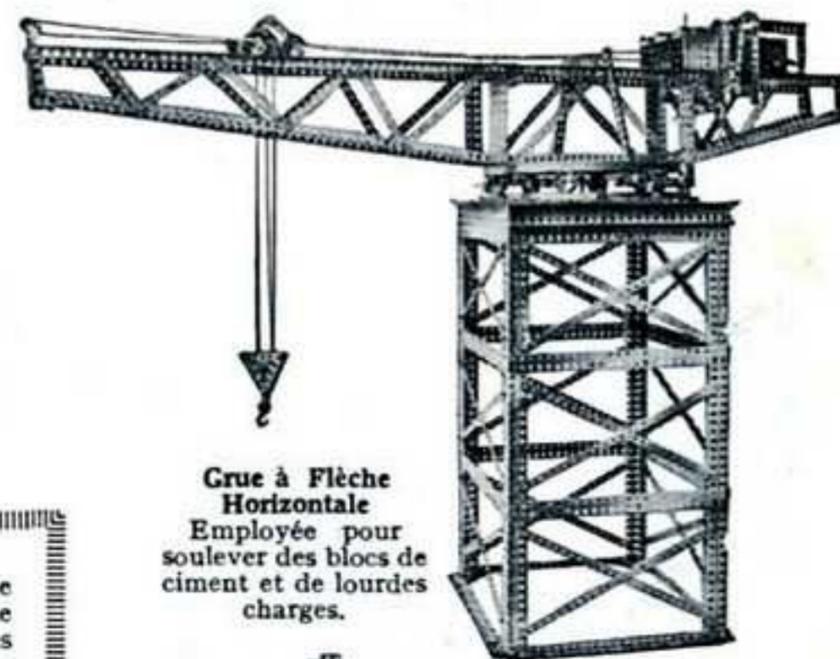
# Un Choix de Modèles Meccano



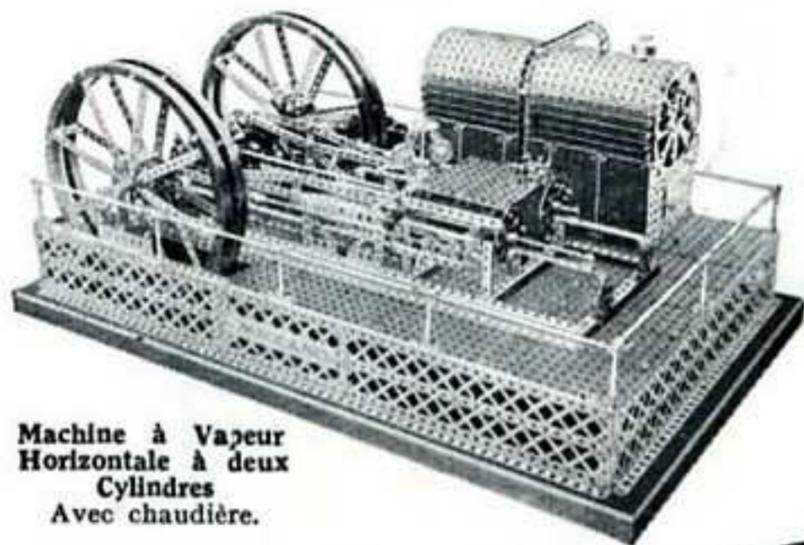
**Grue Géante Pour Blocs de Ciment**  
Modèle complet avec système d'engrenages de Fidler.



**Manège**  
Avec chevaux galopants et voiture pivotante.

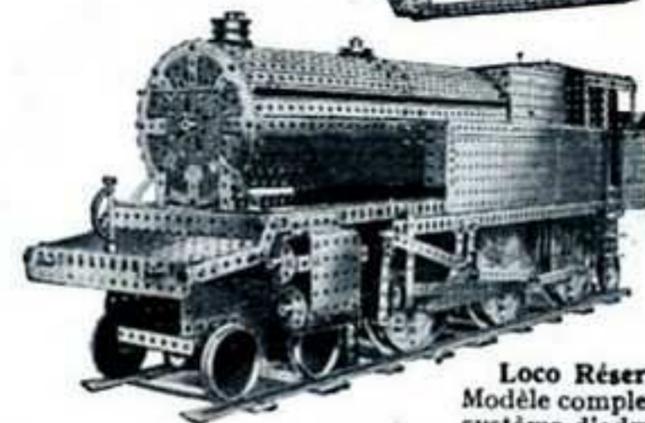


**Grue à Flèche Horizontale**  
Employée pour soulever des blocs de ciment et de lourdes charges.

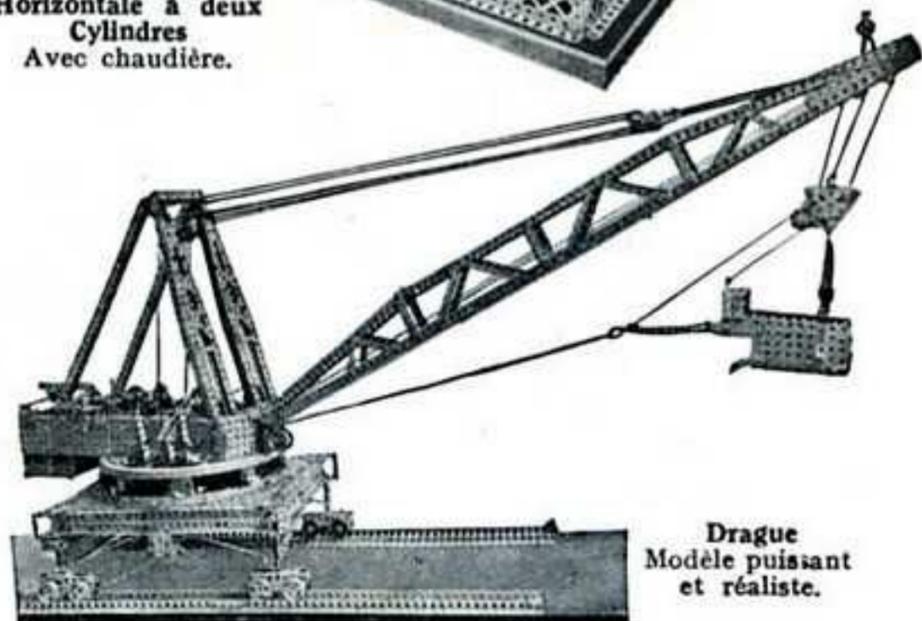


**Machine à Vapeur Horizontale à deux Cylindres**  
Avec chaudière.

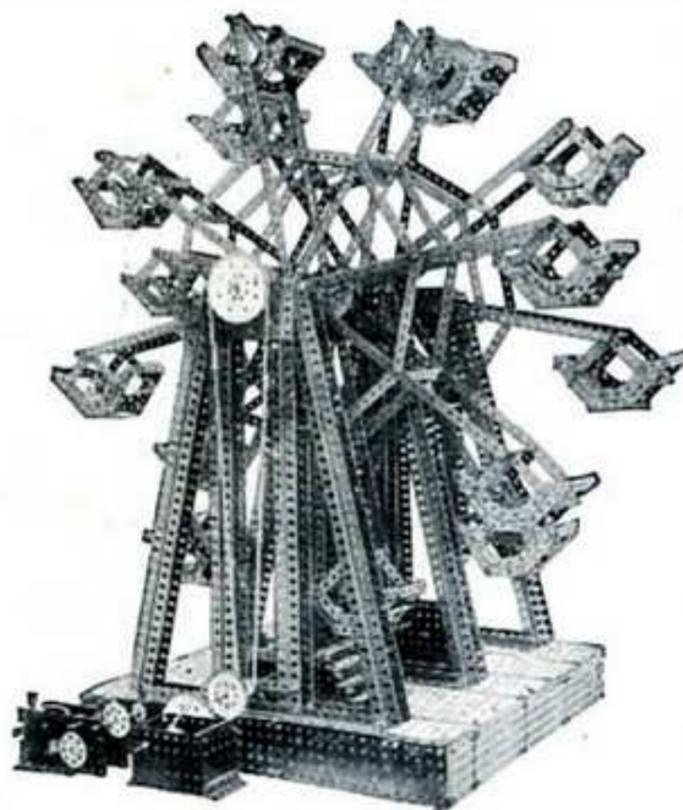
Vous pourrez vous procurer chez votre fournisseur de Meccano une feuille d'instructions spéciale, donnant tous les détails de chaque modèle de cette série, ainsi que les prix des autres feuilles d'instructions spéciales que nous avons publiées pour d'autres modèles. A défaut, demandez cette feuille directement à Meccano (France) Ltd., 78/80 rue Rébeval, Paris (XIXème).



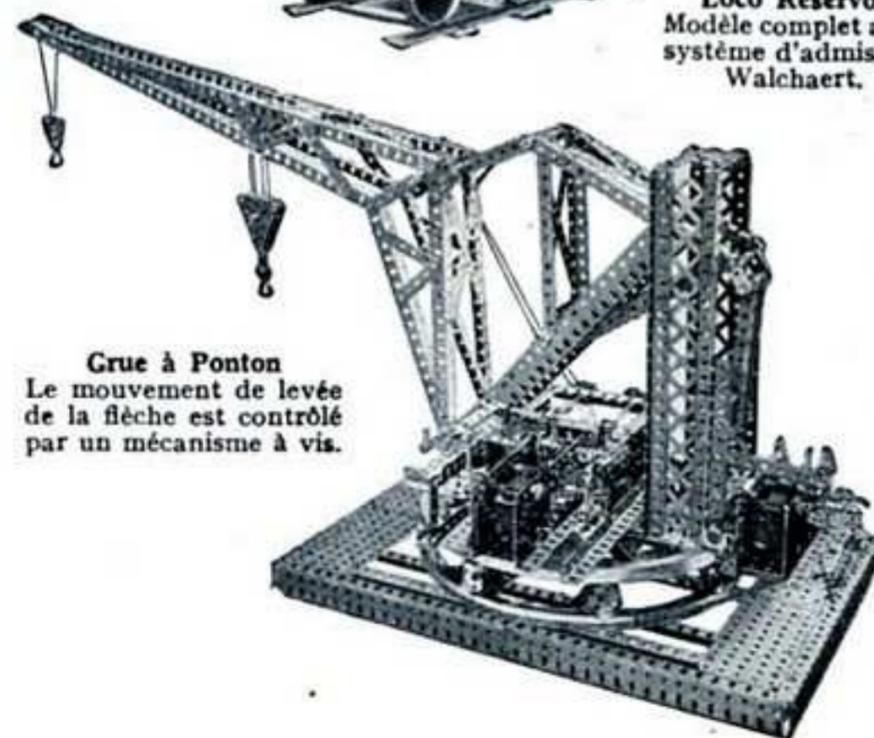
**Loco Réservoir**  
Modèle complet avec système d'admission Walchaert.



**Drague**  
Modèle puissant et réaliste.



**Double Grande Roue**  
Ce modèle produit beaucoup d'impression lorsqu'il est en mouvement.



**Grue à Ponton**  
Le mouvement de levée de la flèche est contrôlé par un mécanisme à vis.

## Un choix de Mécanismes Standard Meccano

Nous voyons ici quelques mouvements simples et intéressants montrant comme il est facile de reproduire un mécanisme véritable avec Meccano. Ce choix de Mécanismes Standard est extrait du Manuel dont il est parlé en détail sur la page 2.



FIG. A

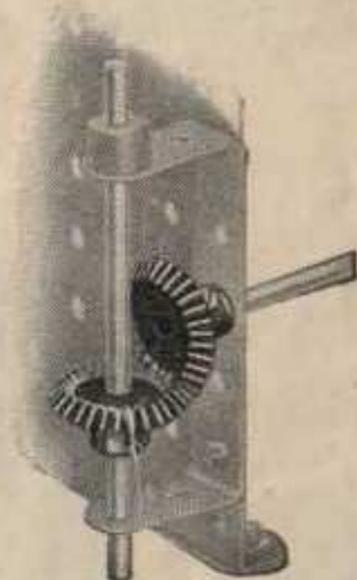


FIG. C



FIG. B



FIG. E

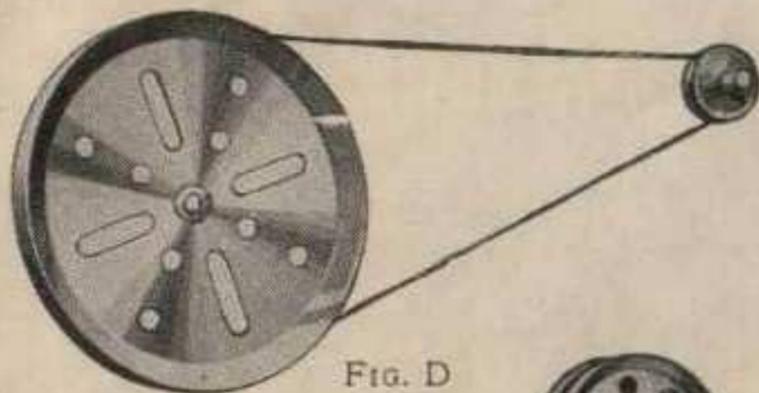


FIG. D

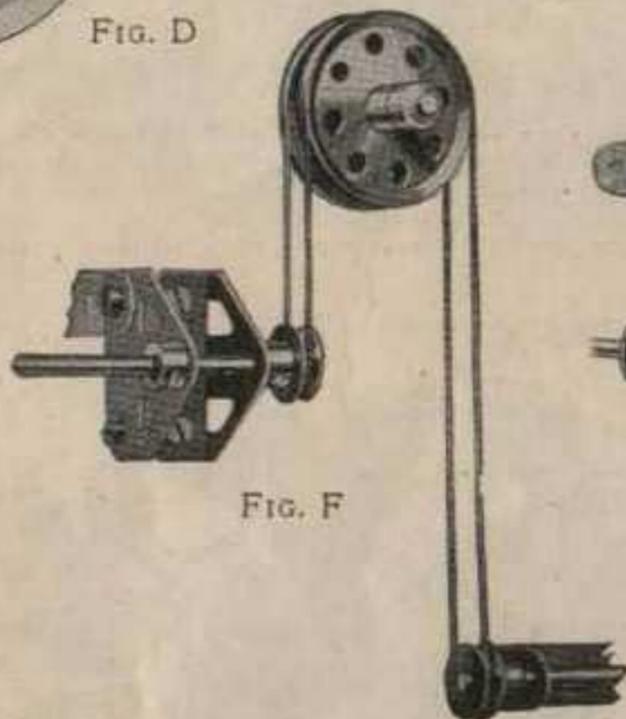


FIG. F

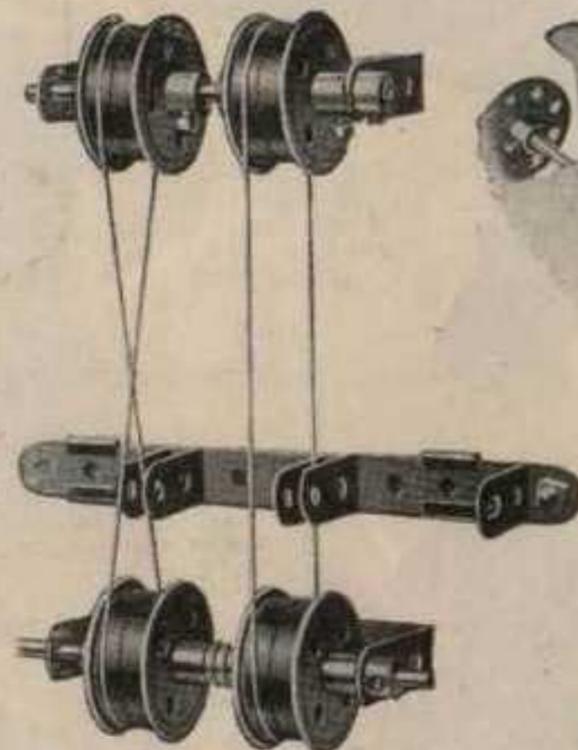


FIG. G

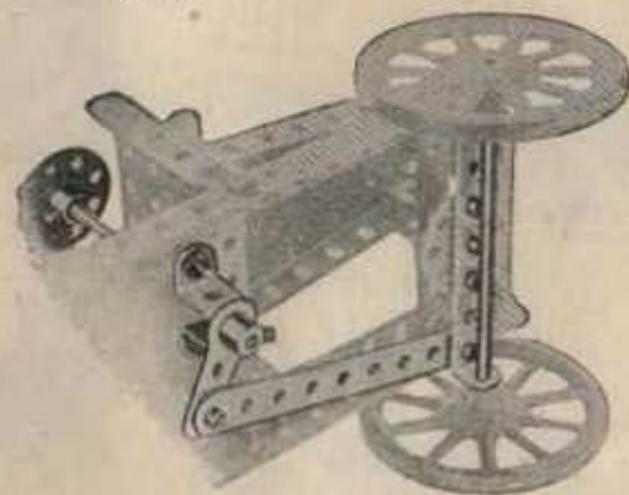


FIG. H

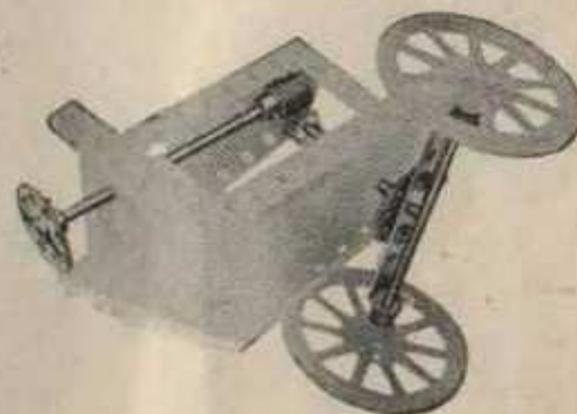


FIG. J

### Engrenages

Le système Meccano comprend un grand choix d'Engrenages, Roues de champ, Pignons, Engrenages coniques et Vis sans fin de toutes dimensions. Par l'emploi de ces engrenages on peut obtenir différents mouvements extrêmement intéressants.

La Fig. A nous montre que le mouvement peut être transmis d'un arbre vertical à un arbre horizontal ou vice-versa. La Fig. B nous montre une vis sans fin en prise avec un engrenage, ensemble permettant une grande démultiplication. La Fig. C montre une application des engrenages coniques.

### Commande à Courroie et à Chaîne

Les Figs D, E, F, G, nous donnent un exemple de transmission par chaîne et courroie. Les mouvements représentés sur cette page n'exigent aucune explication sauf peut être pour la Fig. G qui indique une méthode simple pour glisser la courroie d'une poulie fixe sur une poulie folle et la ramener sur la poulie fixe.

Dans les modèles Meccano les courroies sont remplacées par des cordes, mais des courroies en miniatures peuvent être constituées par des bandes de galon, élastique etc. Dans ce cas des roues à boudin remplaceront les poulies à gorge.

### Mécanisme de Direction

Les types de mécanismes de direction employés sur les différents véhicules peuvent être aisément reproduits en Meccano.

Fig. H. Dans ce cas les roues pivotent sur le centre de l'essieu par l'intermédiaire d'une manivelle qui est fixée à l'arbre de direction et à une tringle de connexion.

Fig. J. Dans cet exemple, les roues sont fixées à l'axe central qui constitue un pivot et manœuvrées par l'intermédiaire d'une vis sans fin.

## Un choix de Mécanismes Standard Meccano (suite)

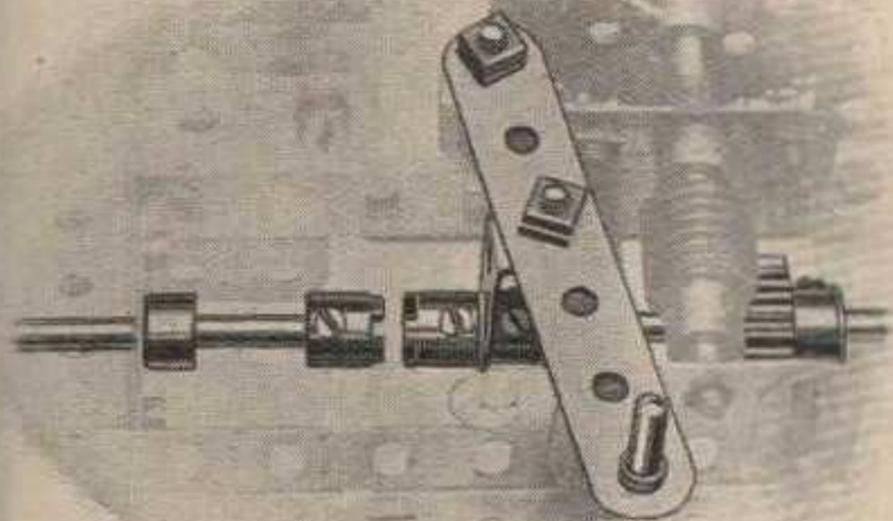


FIG. K

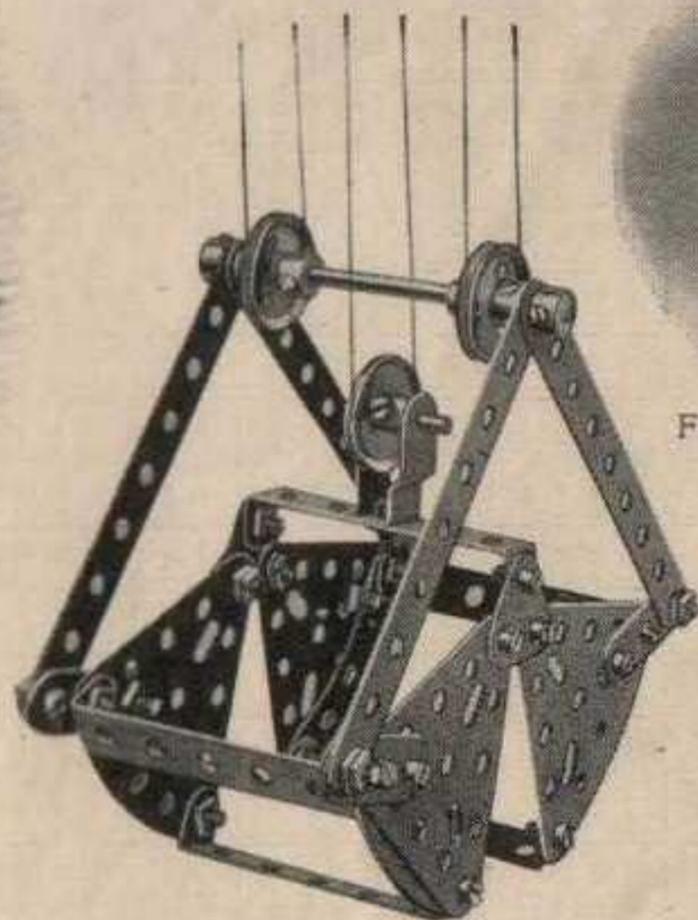


FIG. M

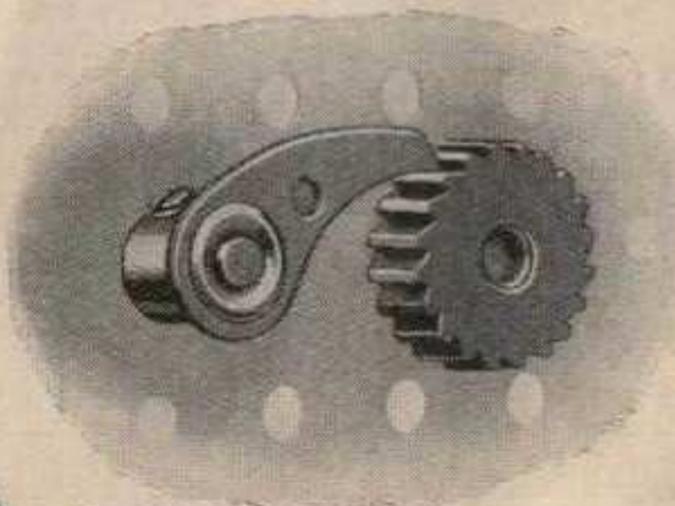


FIG. N

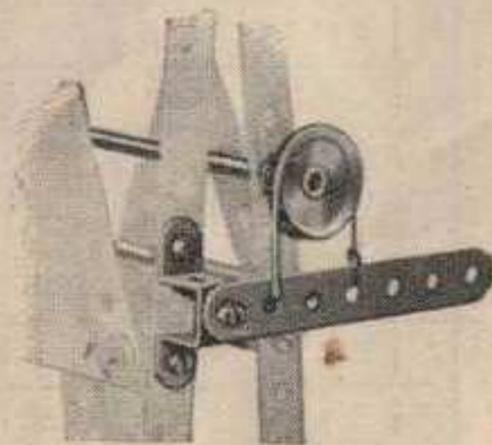


FIG. O

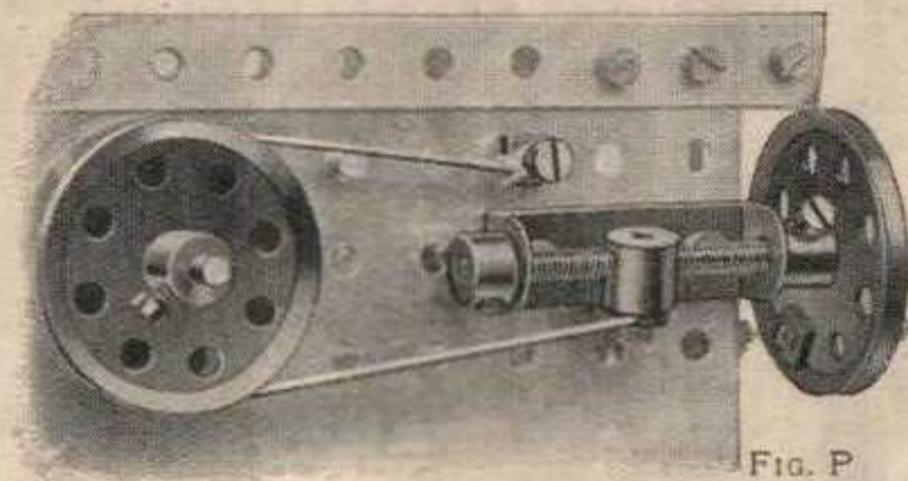


FIG. P

## Manchon d'Embrayage

Le manchon d'embrayage (Fig. K) peut être utilisé dans la plupart des modèles où un embrayage simple est nécessaire. Il peut être également utile dans la construction des mécanismes de changement et de renversement de marche. Différentes sortes d'embrayages, en dehors du manchon d'embrayage, peuvent être établis avec les pièces Meccano Standardisées.

## Mouvement Rotatif Intermittent

La Fig. L nous montre un dispositif par lequel le mouvement rotatif intermittent peut être obtenu. Un tel dispositif est utilisé dans les compteurs de tours, curvimètres etc. En plus des mécanismes permettant d'obtenir un mouvement rotatif intermittent, différents types de cames, convertissant un mouvement régulier de rotation en un mouvement constant ou alternatif, ont décrits dans le Manuel des Mécanismes Standard.

## Bennes Preneuses

Un exemple typique des différentes sortes de bennes qui peuvent être construites avec Meccano est représenté à la Fig. M. Si cette benne est montée sur une grue tous ses mouvements peuvent être commandés par une boîte d'engrenages placée à l'intérieur du modèle. Les côtés cintrés des mâchoires peuvent être fermés avec du carton et la benne peut être utilisée pour soulever du sable, des grains, des billes etc.

## Cliquet et Roue à Rochet

La Fig. N nous montre le cliquet Meccano standardisé et la roue à rochet qui obligent l'arbre portant la roue à rochet à ne tourner que dans une seule direction. Il est facile de comprendre que ce dispositif sera d'une grande utilité dans la construction des grues, des palans etc. où le cliquet et la roue à rochet empêchent la charge de redescendre lorsqu'elle est soulevée.

## Frein à Poulie et à Courroie

Ce dispositif (Fig. O) est très utile comme frein à main à action rapide. Quoique très simple, ce dispositif est extrêmement pratique.

## Mécanisme de Frein à Courroie et à Vis

Ce type de frein montré à la Fig. P est utilisé pour appliquer un freinage constant à un arbre en mouvement. Il peut être employé dans une grue pour empêcher la charge de descendre quand le tambour n'est plus entraîné par le moteur. L'avantage de ce frein réside en ce qu'il permet de ralentir très progressivement la vitesse de l'arbre sur lequel il est appliqué. L'action du frein, quand on l'applique, ne peut pas varier à moins qu'on fasse tourner le volant de manœuvre.

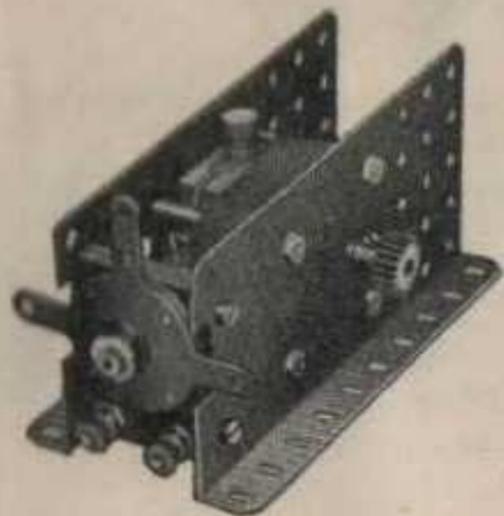


## Contenu des Boîtes—suite

No.	Pièce.	00	00A	0	0A	1	1A	2	2A	3	3A	4	4A	5	5A	6	6A	7
45	Bande à double courbure ...													3	3	6		6
46	Bandes courbées, 60 x 25 mm. ...													4	4	4		4
47	Bande courbée de 5 trous, 60 x 38 mm. ...													1	1	2		2
47A	" " 6 " 75 x 38 " ...													2	2	4		2
48	" " 3 " 38 x 12 " ...													2	2	4		2
48A	" " 5 " 60 x 12 " ...													10	4	14		18
48B	" " 7 " 90 x 12 " ...		2											6	1	7		12
48C	" " 9 " 115 x 12 " ...														3	3		4
48D	" " 11 " 140 x 12 " ...													4	4	1		5
50A	Pièce à œillet avec vis d'arrêt ...													1	1	2		2
52	Plaque perforée à rebords de 14 x 6 cm. ...													2	2	7		7
52A	" " sans rebords de 14 x 9 cm. ...													2	2	6		8
53	" " à rebords de 9 x 6 cm. ...													5	3	8		10
53A	" " sans rebords de 11½ x 6 cm. ...													3	1	1		3
54	" secteur perforée à rebords ...													3	1	4		4
55A	Bande-glissière de 5 cm. ...																	1
56	Manuel d'instructions No. 00 ...	1																
56B	" " No. 0 ...		1															
56A	" " No. 00-3 ...																	
56	" " No. 4-7 ...																	
56C	Manuel " Mécanismes Standard Mercano "																	
56F	" d'instructions relatif toit "																	
57	Crochet ...		1															1
57A	" scierie ...																	17
57B	" chargé ...																	6
58	Cercle élastique pièce ...																	2
59	Collier avec vis d'arrêt ...																	1
61	Aile de moulin ...																	4
62	Manivelle ...																	2
62A	" avec trous filetés ...																	15
63	Accouplement ...																	2
63B	" pour bandes ...																	13
64	Raccord fileté ...																	4
65	Fourchette de centrage ...																	10
66	Poids de 50 grammes ...																	4
67	" 25 " ...																	4
70	Plaque sans rebords de 14 x 6 cm. ...																	2
72	" " 6 x 6 " ...																	2
76	" triangulaire, 6 cm. ...																	11
77	" " 25 mm. ...																	4
78	Tige filetée de 29 cm. ...																	11
80	" " 12½ " ...																	4
80A	" " 9 " ...																	2
80B	" " 11½ " ...																	2
81	" " 5 " ...																	2
82	" " 25 mm. ...																	2
89	Bandes incurvées de 14 cm. ...																	4
90	" " 6 " rayon grand ...																	4
90A	" " 6 " rayon plus petit ...																	2
94	Chaîne Galle, mètres ...																	6
95	Roue dentée de 5 cm. ...																	2
95A	" " 38 mm. ...																	6
95B	" " 75 " ...																	6
96	" " 25 " ...																	3
96A	" " 19 " ...																	4
97	Longrines de 9 cm. ...																	8
98	" " 6 " ...																	18
99	" " 32 " ...																	2
99A	" " 24 " ...																	10
100	" " 14 " ...																	2
101	Lignes pour métier ...																	1
102	Bande à un coude ...																	1
103	Poutrelle plate de 14 cm. ...																	8
103A	" " 24 " ...																	48
103B	" " 32 " ...																	4
103D	" " 9 " ...																	6
103E	" " 7½ " ...																	4
103F	" " 6 " ...																	2
103G	" " 5 " ...																	5
103H	" " 38 mm. ...																	1
103K	" " 19 cm. ...																	2
104	Navette métallique ...																	1
105	Crochet pour métier ...																	1
106	Rouleau de bois pour métier ...																	2
106A	" sable pour métier ...																	1



# MOTEURS MECCANO



## Moteur Électrique No. 1 (6 volts)

Le moteur 6 volts est spécialement conçu pour pouvoir être fixé aux modèles Meccano. Il peut être actionné à l'aide d'un accumulateur 6 volts ou d'un transformateur convenable, branché directement sur le courant de la ville. Il est muni d'un renversement de marche, de commandes d'arrêt et de démarrage, et les engrenages sont interchangeables.

## Transformateur

Avec ce transformateur on peut faire fonctionner un moteur électrique Meccano No. 1 (6 volts) et le train Bleu 6 volts, directement par le courant de la ville (courant alternatif seulement). Nous pouvons également fournir sur commande spéciale un transformateur pour courant alternatif de 220/250 volts.

## Régulateur de Vitesse

En employant cette résistance variable, la vitesse du moteur électrique No. 1 (6 volts) et du train Bleu 6 volts peut être réglée comme on le désire. Le contrôleur est branché en série avec le moteur et l'accumulateur ou bien avec le moteur et le transformateur si ce dernier est employé comme générateur. Ce contrôleur de résistance ne règle pas la vitesse d'un moteur à voltage élevé marchant avec le courant de la ville.



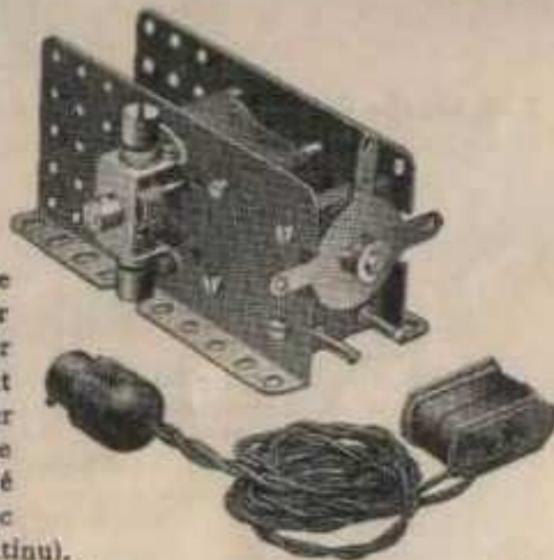
# BOÎTES COMPLÉMENTAIRES MECCANO

## Boîtes Complémentaires Meccano

La gravure représente une des boîtes complémentaires Meccano. Ces boîtes servent de traits d'union entre celles allant du No. 00 au No. 7, et rendent possible au jeune Meccano qui débute par une des plus simples, de compléter, par paliers commodes, son outillage jusqu'à acquisition intégrale de l'ensemble des pièces dont se compose le système tout entier.

## Moteur Électrique No. 2 (100-220 volts AC ou DC)

Ce moteur électrique à marche avant et arrière peut être employé chaque fois qu'un petit moteur convient, mais il est spécialement conçu pour actionner les modèles Meccano. Les plaques latérales sont munies de trous équidistants, ce qui permet de fixer le moteur dans n'importe quel modèle Meccano. Ce moteur est spécialement construit pour être branché sur le courant de la ville. On peut l'employer avec un courant de 100 ou de 220 volts (alternatif ou continu). Il est muni d'un prolongateur qui vient s'adapter sur les broches du moteur.



Une résistance convenable est nécessaire lorsque le moteur est actionné par un courant de 200-230 volts; on obtient cette résistance en mettant en série une lampe de 60 watts.

Une planchette sur laquelle sont montés une douille de lampe et un interrupteur, peut être livrée séparément.



## Moteur à Ressort

Le moteur Meccano à ressort est établi spécialement pour actionner les modèles Meccano. Petit chef d'œuvre de mécanisme, simple, puissant et sur lequel on peut compter.

Le levier de démarrage, d'arrêt et de renversement de marche permet à l'opérateur de commander les nombreux mouvements du modèle, exactement comme le fait un véritable ingénieur.

## Boîte Inventeur

Cette boîte est destinée aux jeunes gens qui possèdent déjà un Meccano et qui désirent satisfaire leur goût d'invention en construisant des modèles d'après leurs propres idées. Les pièces qui y sont contenues comprennent quatre grandes Poulies avec pneus Dunlop, Roulement à Billes, Cheminée de Navire, Palans, Supports en U, Crampon de levage etc.



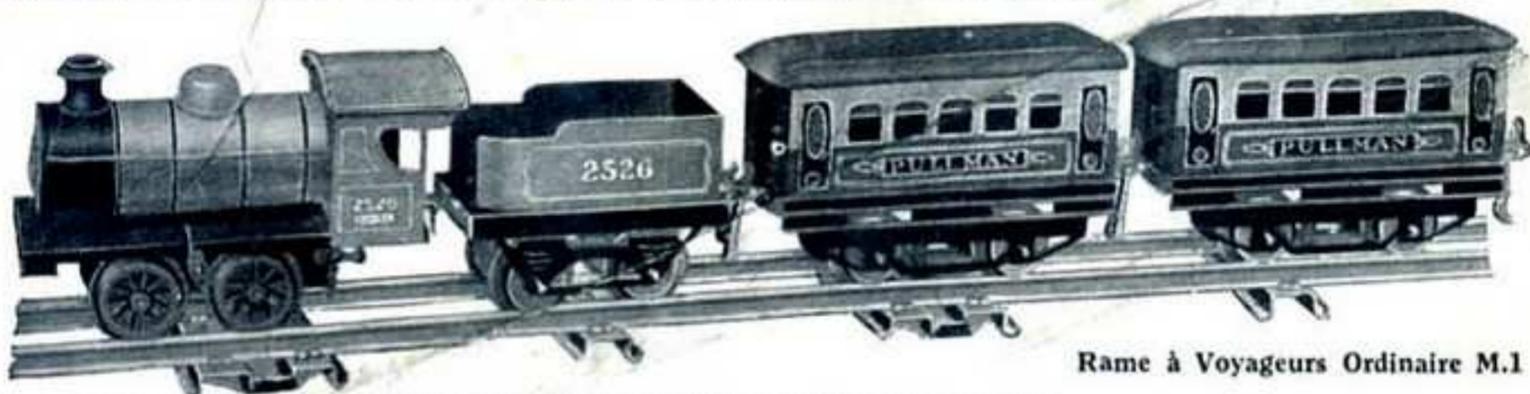
Voir la liste des prix à la fin de ce Manuel.

# TRAINS HORNBY

Les Trains Hornby sont fabriqués par Meccano (France) Ltd. avec les meilleurs matériaux qui existent. Chaque train est un magnifique modèle muni d'un mécanisme parfait. Toutes les locos Hornby sont soigneusement essayées avant d'être livrées et leur bon fonctionnement est garanti.

## Rame à Voyageurs Ordinaire M.0

Cette rame comprend une locomotive, un tender, une voiture Pullman et un jeu de rails. Un de ces derniers est un rail avec frein qui permet de freiner le train sur la voie. Richement émaillée et d'un fini magnifique. La loco est munie de frein; pas de renversement de marche. Ecartement 0.



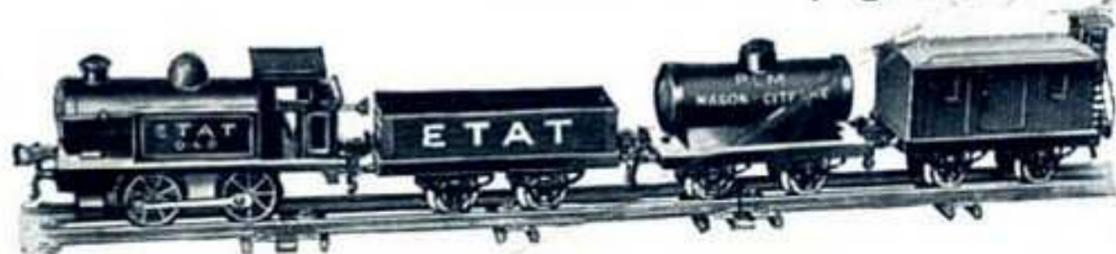
Rame à Voyageurs Ordinaire M.1

## Rame à Voyageurs Ordinaire M.1

Cette rame est semblable à la précédente mais comprend deux voitures Pullman au lieu d'une et des rails supplémentaires.

## Rame à Voyageurs Ordinaire M.2

Cette rame est semblable à la précédente mais comprend trois voitures Pullman au lieu de deux, et des rails supplémentaires.



Rame à Marchandises Réservoir No. 1

## Rame à Marchandises Réservoir No. 1

Cette rame comprend une locomotive réservoir Hornby No. 1, un wagon Hornby, un réservoir à pétrole, un wagon frein et un jeu de rails formant un cercle de 61 cm. de diamètre ou un ovale de 61 cm. de large sur 86 cm. de long. L'un des rails courbes est un rail avec frein qui permet de freiner le train sur la voie. Le matériel roulant reproduit celui de l'Etat. La locomotive est munie de frein et de renversement de marche. Ecartement 0.

## Rame à Marchandises No. 2

Ecartement 0. Cette rame se compose d'une locomotive, d'un tender, d'un Wagon Hornby, d'un Wagon de bagages et d'un wagon frein et d'un jeu de rails formant un cercle de 1 m. 22 de diamètre.



Rame à Marchandises No. 2

## TRAIN BLEU

Ce train splendide est un modèle exact du célèbre rapide qui circule régulièrement entre Calais et la Méditerranée. La loco est émaillée en brun avec filets jaunes et les voitures sont bleues, avec des toits blancs. Cette rame est livrée soit avec une loco électrique, soit avec une loco à mouvement d'horlogerie. La description de ces deux modèles est donnée ci-dessous.



"Train Bleu"

## Train Hornby Électrique "Train Bleu" No.1

Ce train comprend une loco électrique, un tender, deux voitures, un transformateur, un régulateur de vitesse et un jeu de rails électriques formant un cercle de 1 m. 22 de diamètre. La loco est actionnée par un moteur électrique de 4 volts alimenté par un courant de 110 volts (alternatif seulement) de la maison, ramené à 4 volts par le transformateur. Ce moteur peut être aussi actionné par un accumulateur de 4 volts.

## Train Hornby Mécanique "Train Bleu" No. 2

Le "Train Bleu" No. 2 Mécanique est composé d'une puissante locomotive à mouvement d'horlogerie, d'un tender, de deux voitures et d'un jeu de rails avec rail spécial à frein. La loco est munie de freins et d'un renversement de marche. Ecartement 0.

Voir la liste des prix des Trains ci-dessus à la fin du manuel.

# MATERIEL ROULANT ET ACCESSOIRES

## Série Hornby



**Cabine Sémaphorique No. 2**  
Dimensions: Hauteur 16 cm, largeur 9 cm, longueur 16 cm; s'ouvrant en haut et en bas pour permettre d'installer un signal levier à l'intérieur de la cabine. Finie en couleurs avec inscription "Arras."  
Prix Frs. 36-00



**Lampadaire double No. 2**  
Des lampes de 4 volts peuvent être mises dans les globes.  
Prix Frs. 22-00



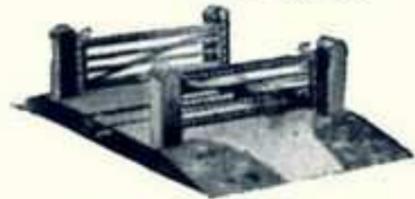
**Gare No. 2**  
Excellent modèle, d'un merveilleux dessin et d'un beau fini. Dimensions: Longueur 83 cm., largeur 15 cm., hauteur 18 cm.  
Prix Frs. 65-00



**Lampadaire Simple No. 1**  
Une lampe de 4 volts peut être mise dans le globe.  
Prix Frs. 16-00



**Tunnel**  
Aspect réaliste. Fini en couleurs. Prix Frs. 40-00



**Passage à niveau No. 1**  
Prix Frs. 20-00

Le système Hornby comprend un assortiment complet de matériel roulant, Accessoires de Trains, Rails, Aiguillages et Croisements, avec lesquels on peut établir les réseaux ferrés les plus compliqués. Chaque pièce de la série Hornby est soigneusement étudiée et exécutée exactement d'après son modèle véritable.



**Plaque tournante No. 1**  
Prix Frs. 15-00  
**Plaque tournante No. 2**  
Prix Frs. 23-50



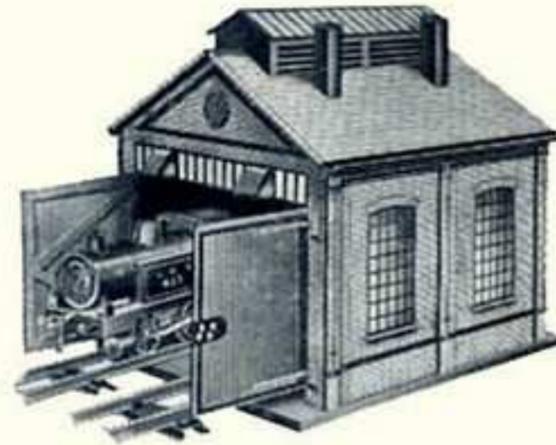
**Wagon à Pétrole**  
Fini en couleur.  
Prix Frs. 12-50



**\*Wagon à Grue**  
Modèle qui fonctionne. Fini en bleu et noir. Prix Frs. 20-00



**Signal Carré**  
Prix Frs. 13-50



**Dépôt Locomotive No. 1**  
Prix Frs. 60-00



**Signal Rond**  
Prix -  
Frs. 20-00 la paire.



**Heurtoir Flexible No. 1**  
Prix Frs. 6-00



**\*Réservoir à Gaz**  
Fini en rouge; lettres dorées. Prix Frs. 13-50



**\*Wagon Frigorifique No. 1, avec Vigie**  
Prix Frs. 20-50



**\*Chass-Neige**  
Fini en couleur. Le propulseur tournant est actionné par l'essieu avant. Prix Frs. 30-00



**Wagon Foudre**  
Prix Frs. 20-00



**\*Wagon à Bois No. 1**  
Muni de supports pour le transport du bois. Prix Frs. 11-50



**\*Wagon à Bois de Charpente No. 1**  
Joliment émaillé en couleur. Prix Frs. 9-00



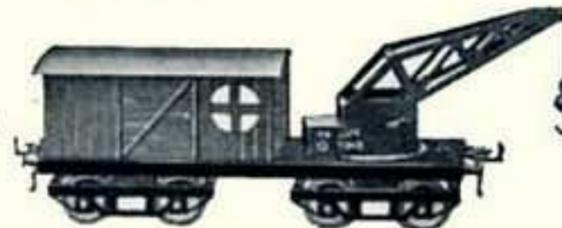
**\*Wagon à Lait**  
Muni de portières glissantes, avec pots de lait à l'intérieur. Prix Frs. 17-50



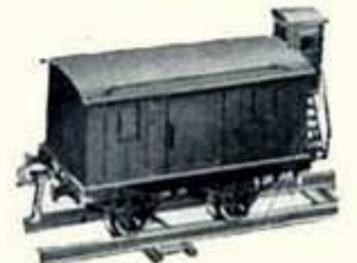
**\*Wagon à Bois de Charpente No. 2**  
Joliment émaillé. Pour rails avec courbe de 61 cm. de diamètre seulement. Prix Frs. 17-00



**\*Wagon porteur de citerne**  
Émaillé en bleu et rouge pour rails avec courbe de 61 cm. seulement. Prix Frs. 27-00



**\*Wagon de Secours avec Grue**  
Excellent fini. Belles couleurs. Pour rails avec courbe de 61 cm. de diamètre, avec portes qui s'ouvrent. Prix Frs. 32-50



**\*Wagon Frein**  
Fini en gris avec portes qui s'ouvrent. Prix Frs. 20-00

\*Avec lettres des réseaux NORD, P.L.M. et ETAT.



## INDEX

Description	Modèle No.
Abat-jour pour Bougies ...	0.64
Acrobate ...	2.34
Acrobates ...	1.129
Accouplement à Cardan ...	1.85
Aéroplane ...	0.30-1.2-1.13-1.99
Aéropage ...	2.13
Ancre ...	00.48-0.29
Animal Préhistorique ...	0.66
Appareil à Dessiner ...	3.12
Arbalète ...	3.5
Arbre de Transmission ...	00.72
Arche ...	0.7
Arc et Flèche ...	1.97
Ascenseur ...	1.36-1.125-2.41
"  Electrique ...	1.144
"  de Mine ...	3.25
Auto de Course ...	1.12-1.152
Avertisseur d'Incendie ...	1.133
Avion Bimoteur ...	2.43
Balance ...	3.34
"  Romaine ...	00.68
"  ... 0.19-0.21-1.90-2.31	
"  de Démonstration ...	3.11
Balançoire 0.3-0.16-1.37-3.7-3.16-3-30	
"  Automatique ...	3.33
"  Tournante ...	1.23-2.36
Banc ...	00.3-0.60
"  de Jardin ...	00.111
Baratte ...	1.63
Barres Parallèles ...	0.63
Barrière ...	1.112
"  de Passage à Niveau ...	00.95
Bateau à Voiles ...	1.160
Berceau ...	00.41-0.20-1.117-3.29
Bicyclette ...	1.132
Bobineur à Dentelle ...	3.31
Bocard ...	00.100
Bougeoir ...	1.67
Bureau ...	00.6
Butoir ...	00.87
Cabine à ascenseur ...	00.112
Câble de Transport Aérien ...	1.20
Caboteur ...	1.87-1.150
Cadre à Tisser ...	2.11
Cage à Oiseaux avec support ...	00.63
Camion ...	1.39-2.19
"  à Benne Basculante ...	2.5
"  Citerne ...	3.43

Description	Modèle No.
Camion à Vapeur... ..	2.1-3.51
"  avec Grue] ...	1.72
"  Automobile ...	1.89-1.159-2.29
Canon Anti-Aérien ...	1.42-2.44
"  à Tir Rapide ...	1.11
"  de Siège ...	0.28
Canot à moteur ...	00.26
"  Rames ...	1.74
Catapulte ...	1.49
Cavalier ...	1.21-1.70
Chaise de Bureau Rotative ...	0.65
"  d'Enfant ...	2.28
"  de Pont ...	1.32
Chariot ...	00.60-0.1-1.96-2.17
"  à Bagages ...	00.18-0.48-0.2-1.33
"  Basculant ...	0.33-0.46
"  d'Arsenal ...	00.7
Charrette ...	1.103
Charrue ...	00.16-0.6
Chemin de fer Aérien ...	0.38
Cheval ...	00.70
"  mécanique ...	00.85
Chevalet ...	2.20
Cheval et voiture ...	1.154
"  Galopant ...	0.59
Cisaille ...	0.42
Compas ...	00.2-00.39
Corbeille à couteaux ...	00.89
Coupe Fromage ...	00.58
Couperet pour pomme de terre ...	00.25
Coupe-Tourteau ...	3.39
Cowboy à cheval ...	1.145
Crampon de levage ...	00.33
Crécelle ...	0.36-3.38
Crible à cailloux ...	00.59
Cycliste Tournant ...	1.114
Danseurs Excentriques ...	1.142
Danseur Meccano ...	1.110
Derrick ...	2.39
Dévidoir ...	00.51
Diable ...	00.19-00.103-00.105
"  à Trois Roues ...	00.32
Dispositif de Renversement de Marche ...	1.88
Dispositif de Sécurité pour Treuil ...	1.147
Disque de Newton ...	3.8

Description	Modèle No.
Divan ...	0.23
Double Marteau à Déclat ...	2.38
Draisienne ...	00.64
Echafaudage Roulant ...	1.18-1.77
Echelle ...	00.12-00.55
"  de Pompier ...	2.42-3.4
"  sur Roues ...	00.96-2.25
"  Roulante ...	1.46
Elévateur de Mine Commandé Electriquement ...	2.32
Elévateur de Mine Commandé à Bras ...	2.33
Emporte-pièce ...	1.56-0.34
Enregistreur de Force Musculaire ...	1.38
Enrouleuse pour tuyau d'arrosage ...	00.94
Equerre de charpentier ...	00.5
Etampeuse à déclat ...	1.141
Etireuse ...	2.22
Excavateur ...	1.115-1.137
Faneuse ...	2.40
Fauteuil ...	0.41-1.118
"  Articulé ...	1.26
"  d'arbitre ...	1.130
"  d'Invalide ...	1.121
"  pour Malade ...	00.97
"  roulant ...	0.31
Fer à Repasser ...	2.9
Foreuse ...	1.156
"  de puits ...	00.98
Forgeron ...	00.102-1.113
Forge à Soufflet ...	1.83
Fourchette ...	00.69
Frein à Courroie ...	1.134
Fusil avec bayonette ...	00.15
Gabarit de Chargement ...	3.32
Garçon sur Balançoire ...	1.136
Gauge de Voie ...	00.54
Girouette ...	0.51-1.75
Glissoire ...	00.28
Gondole ...	2.37
Gong ...	1.55-2.10
Gouvernail Centrifuge ...	1.66
Gramophone ...	1.69
Grand Râteau ...	1.111

Description	Modèle No.
Grille ...	00.74
Grimpeur ...	1.14
Grue ...	0.49-1.55-1.138
"  à Bras ...	1.93
"  Derrick ...	0.15
"  à flèche Surélevée ...	1.107
"  Electrique ...	1.92
"  Mobile ...	1.51
"  à Bras ...	2.46
"  Electrique ...	2.45
"  Pivotante ...	0.58-1.41-1.151
"  Sur wagon	
Plateforme ...	3.40
"  à Pivot ...	1.94
"  de Secours Pour Chemin de Fer ...	3.50
"  Surélevée ...	1.127
"  Tournante ...	1.9-1.158
Gymnaste ...	1.58
Gyroscope ...	1.131
Hache ...	00.65
"  de Bataille ...	00.107
"  -paille ...	0.50
"  de pompier ...	00.10
Hachette ...	1.30
Hamac ...	0.55
Heurtoir ...	00.46
Homme et Enfant ...	1.65
"  sur une Balançoire ...	1.128
"  Marchant ...	0.54
"  Meccano ...	00.106
Houe ...	00.75
Houlette de Bergen ...	1.109
Instrument de plâtrier ...	00.27
Interrupteur ...	00.31
Jauge de Voie ...	00.54
Joueurs de Billard ...	0.67
Kinetographe ...	3.49
Lampadaire ...	1.86
Lampe de Navire ...	1.25
La Soudaine Apparition ...	1.119
La Souricière ...	1.120
Le Danseur de Corde ...	1.48
Les Disques Magiques ...	1.91
"  Escrimeurs ...	0.35
Le Géant et le Nain ...	1.126
l'Invalide ...	1.105





Numéros de Brevets

<b>FRANCE</b>		
1,705	469,580	538,272
4,909	469,581	610,990
21,784	535,118	610,981
	535,872	
<b>BELGIQUE</b>		
265,616	332,495	4,563
283,249	332,496	
<b>SUISSE</b>		
22,385		98,337

# MECCANO

LE JOUET QUI A POPULARISÉ L'ART DE L'INGÉNIEUR

Des millions de jeunes gens s'amuse avec Meccano dans tous les pays du monde entier.

Ceci représente les Usines et les Dépôts de distribution Meccano.

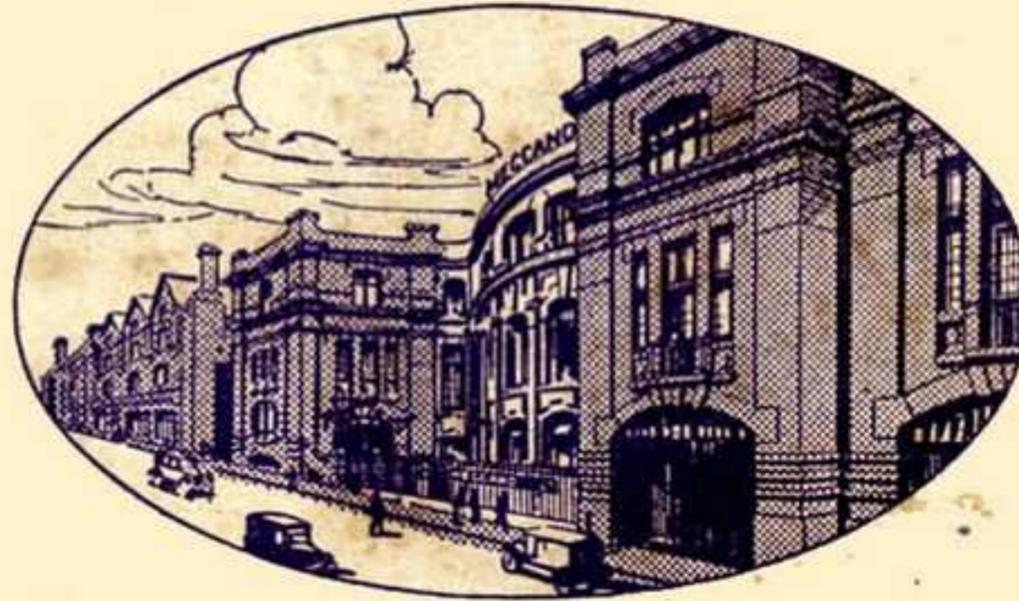
Numéros de Brevets :

<b>ANGLETERRE</b>		
20,535/13	253,236	682,209
22,962/13	648,958	682,934
3,869/14	671,484	683,011
4,183/14	671,485	686,112
4,564/15	671,534	698,054
139,125	671,790	718,404
177,430	680,416	718,731
250,378	682,208	

Succursale au Canada :  
**Meccano Ltd.,**  
 45, Colborne Street, Toronto.

Agences Meccano :

Alger,	Bogota,
Amsterdam,	Bombay,
Auckland, N.Z.,	Bruxelles,
Barcelone,	Buenos-Ayres,
Bâle,	Cape Town, A.S.



**Meccano (France) Ltd.,**  
 78-80, Rue Rébeval,  
 Paris, XIX.

Bureau et Dépôt a Londres :

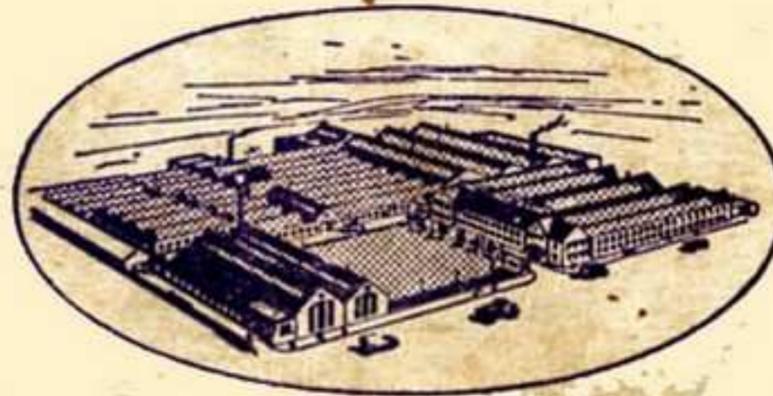
Walnut Tree Walk,  
 Kennington Rd., London, S.E.11.

Agences Meccano :

Constantinople,	Malte,
Durban, A.S.,	Montevideo,
Gènes,	Oslo,
Iquitos,	Stockholm,
Johannesburg,	Sydney.



**Meccano Company Inc.,**  
 Elisabeth, E.U.



**Siège Social et Usines :**  
**BINNS ROAD, LIVERPOOL.**



**Meccano Ltd.,**  
 5/6, Marshall Street,  
 Londres.