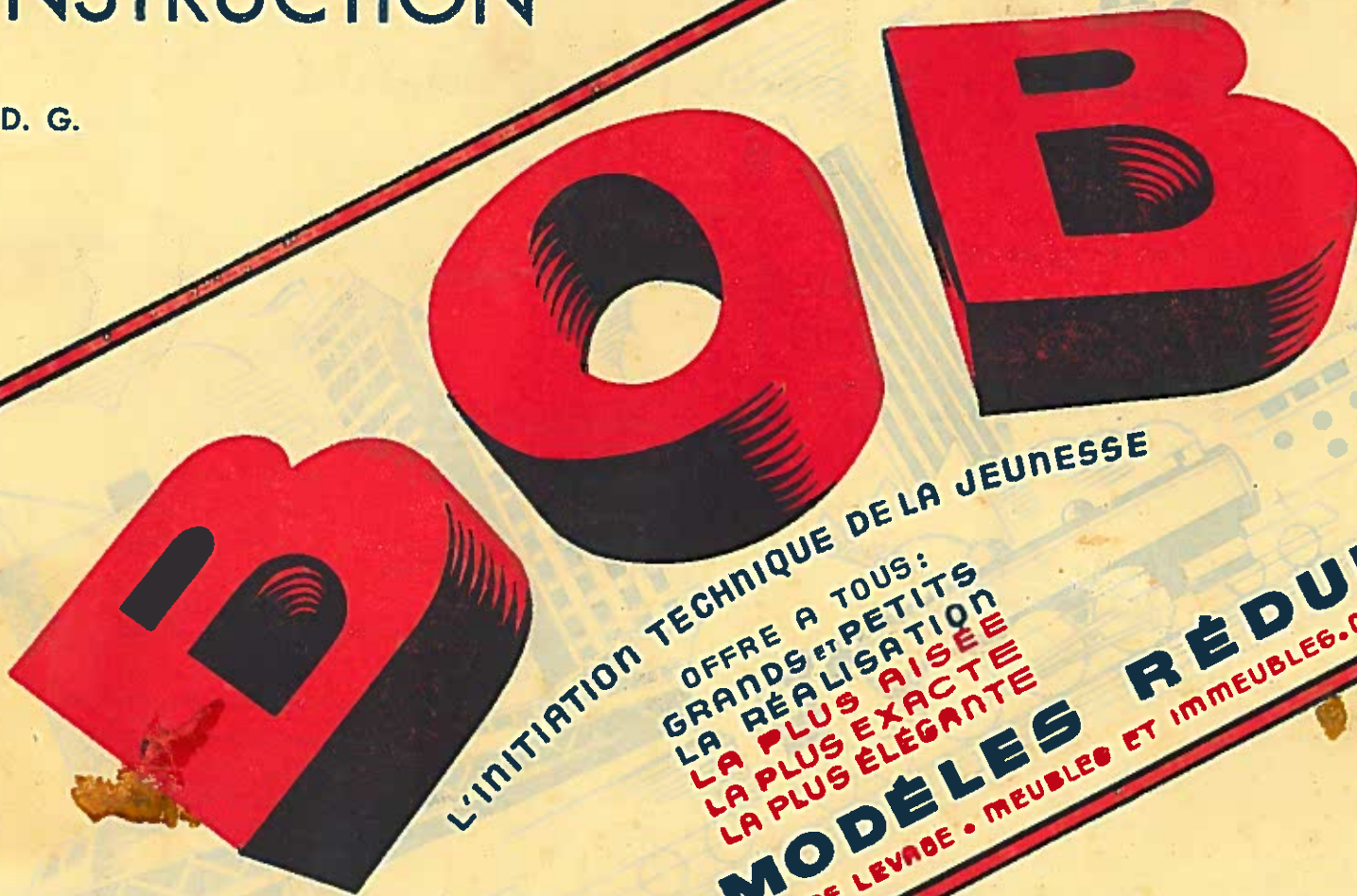


JEU MÉTALLIQUE DE CONSTRUCTION

B. S. G. D. G.



L'INITIATION TECHNIQUE DE LA JEUNESSE
OFFRE A TOUS:
GRANDS ET PETITS
LA RÉALISATION
LA PLUS AISEE
LA PLUS EXACTE
LA PLUS ÉLÉGANTE

DE TOUS MODÈLES RÉDUITS
AVIONS ET PLANEURS • MATÉRIEL ROULANT ET DE LEVAGE • MEUBLES ET IMMEUBLES • OUVRAGES D'ART • OUTILLAGE

Catalogue Général

Le **BOB**, jeu métallique de construction breveté, dérive directement de ces échafaudages tubulaires, aux adaptations si variées, dont son inventeur, M. H. C. BAUMGARTNER dirigeait l'exploitation en Suisse au début de la dernière guerre.

C'est à l'Oflag II D, en Poméranie, qu'un groupe de prisonniers, ingénieurs et architectes, séduits par les larges possibilités offertes à la technique et à l'art par le dispositif BOB, réalisa les premiers modèles de la série, désormais importante et en principe illimitée, que la licence française des brevets BOB présenta dès la fin de 1942.

Les caractéristiques du BOB sont :

l'élégance - la précision - la simplicité.

ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS DU BOB ET LEUR MONTAGE

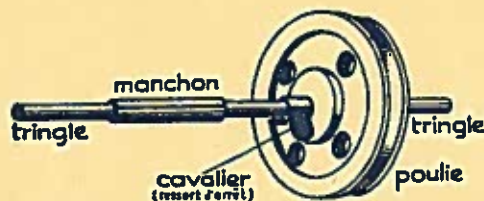
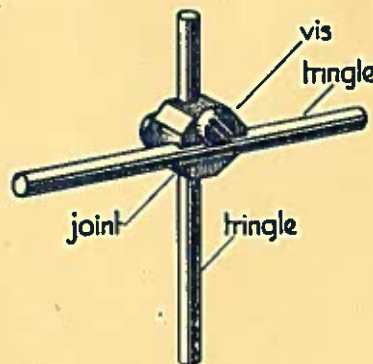
Le BOB utilise comme éléments essentiels :

1° — des joints en alliage spécial, comportant 2 gorges perpendiculaires dans lesquelles une tringle est maintenue par la pression d'une tête de vis.

2° — des tringles en acier, de 3 m/m de diamètre et de longueurs de 2,5 à 30 c/m., échelonnées de 25 en 25 millimètres.

Des manchons permettent d'obtenir instantanément, en raccordant des tringles bout à bout, une tringle de telle longueur qu'on le désire.

En dehors de l'assemblage joint et tringles, qui est la caractéristique du BOB, tous les autres éléments contenus dans les boîtes du BOB (poules, cavaliers, etc...) ou qui peuvent être nécessaires pour animer



un modèle construit en BOB (engrenages, moteurs, etc...) n'offrent aucune originalité.

Ils sont en effet d'utilisation courante par tous les dispositifs de construction.

Le BOB présente les avantages primordiaux suivants :

1° — les assemblages, si complexes et importants soient-ils, ne nécessitent qu'un seul outil : le tournevis, à l'exclusion de toute clef, pince, etc...

2° — les sortes de pièces différentes permettant de tels assemblages sont très généralement limitées à 5 (joints, tringles, manchons, poulies, cavaliers).

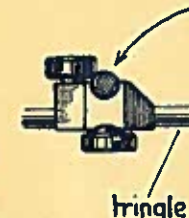
MONTAGE DES ÉLÉMENTS DU BOB

Pour introduire la tringle dans la gorge du joint, il suffit :

1° — de desserrer de 1 tour 1/2 à 2 tours la vis (supposée initialement serrée à fond) pour que la tringle puisse être introduite en bout.

2° — de la desserrer de 2 à 3 tours, si l'on estime, dans certains cas plus avantageux d'introduire la tringle de côté, comme l'indique la flèche.

Une fois la tringle en place, bloquer la vis.



L'armature d'un modèle une fois constituée, il est toujours possible de la revêtir de panneaux de dimensions et coloris appropriés, pour lui donner sa physionomie exacte : avion, tramway, moulin à vent, etc...

Pour cet habillage il a été fait choix de feuilles d'aluminium oxydé de 3/10, offrant une gamme de nuances étendue, se découpant aux ciseaux, rigides et susceptibles cependant de se cintrer, ce que n'autorise ni l'acier peint, ni le contreplaqué, et permettant ainsi de répondre à toutes les conceptions d'un amateur.

Chaque boîte de BOB comporte, à titre d'exemple, l'habillage de deux ou plusieurs modèles, et, en particulier, d'un avion.

Des plaques polychromes d'aluminium oxydé sont en vente chez tous les dépositaires du BOB.

Adresser toute demande de fournitures ou de renseignements aux Maisons Dépositaires du BOB, ou, à défaut à :

M. R. MAURY, Agence Générale
1, Boulevard de Strasbourg à PARIS (X°)
Téléphone : Provence 57-72

qui la transmettra au Représentant ou au Dépositaire le plus proche susceptible de lui donner satisfaction.

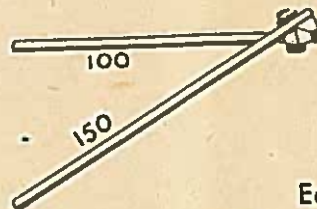
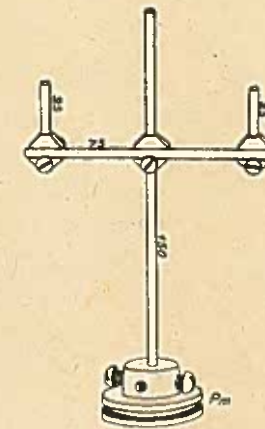
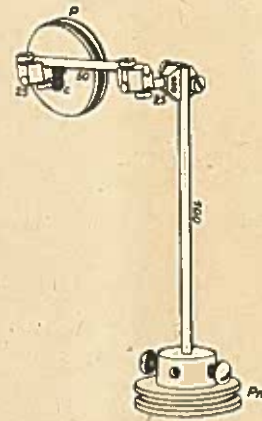
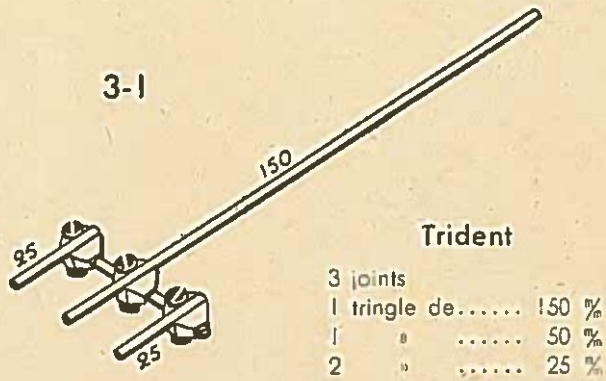
Voir la suite à la troisième page de la couverture

La première partie du numéro d'un modèle indique la plus petite boîte qui permet de le réaliser.

BOB

Toutes les pièces de BOB sont livrables isolément.

Un modèle nouveau, si important soit-il, peut donc être réalisé en partant d'une boîte quelconque et en y adjoignant les pièces complémentaires utiles.



3-7

Chariot vu par dessus

3 joints	
2 grandes poulies	
4 cavaliers	
1 tringle de.....	150 %
1 "	75 %
1 "	25 %
1 plaque de	45x75

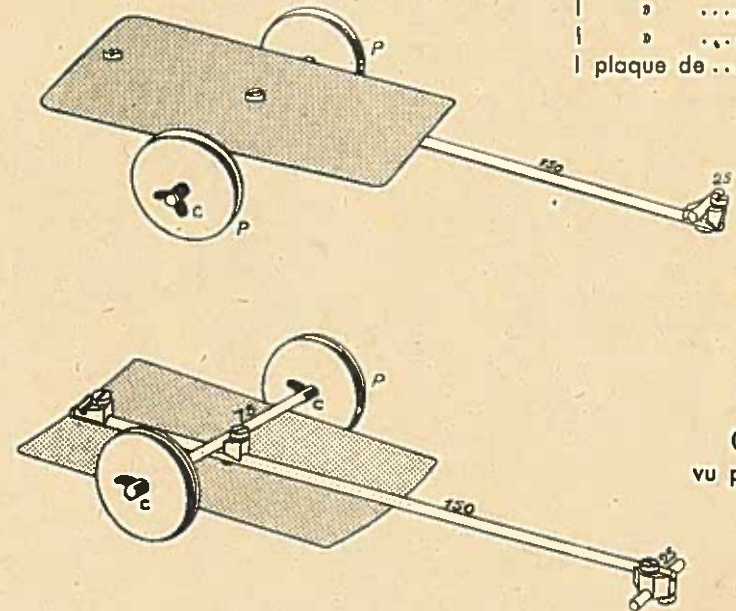
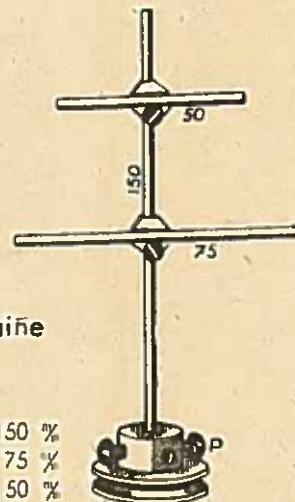
3-8



3-6

Croix de Lorraine

2 joints	
1 poulie à moyeu	
1 tringle de.....	150 %
1 "	75 %
1 "	50 %

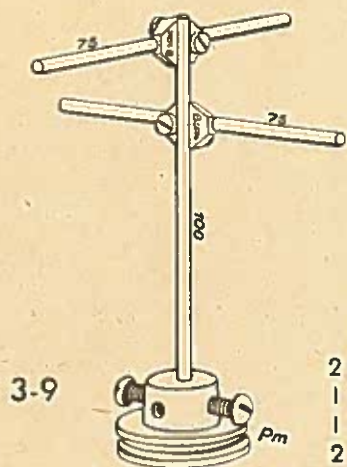


La première partie du numéro d'un modèle indique la plus petite boîte qui permet de le réaliser

BOB

Toutes les pièces de BOB sont livrables isolément.

Un modèle nouveau, si important soit-il, peut donc être réalisé en partant d'une boîte quelconque et en y adjoignant les pièces complémentaires utiles.

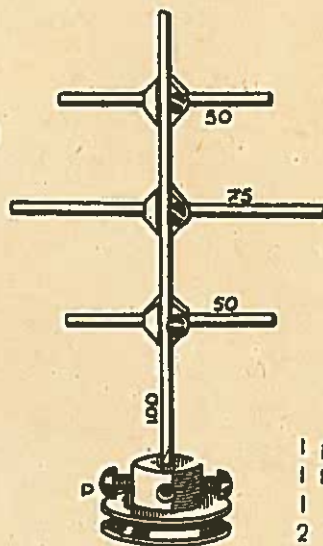


3-9

Porte-Serviettes

- 2 joints
- 1 poulie à moyeu
- 1 tringle de..... 100 %
- 2 " 75 %

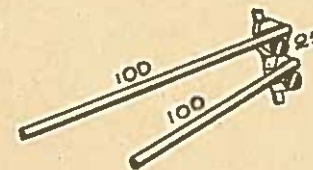
3-10



Croix Papale

- 1 poulie à moyeu
- 1 tringle de..... 100 %
- 1 " 75 %
- 2 " 50 %

3-11



Compas

- 2 joints
- 2 tringles de..... 100 %
- 1 " 25 %

3-13

Pince

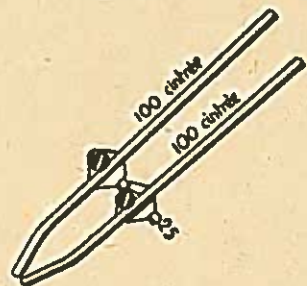
- 2 joints
- 2 tringles cintrées de 100 %
- 1 tringle de..... 25 %



3-12

Skis

- 2 joints
- 4 cavaliers
- 2 tringles cintrées de 100 %



3-14

Lampadaire

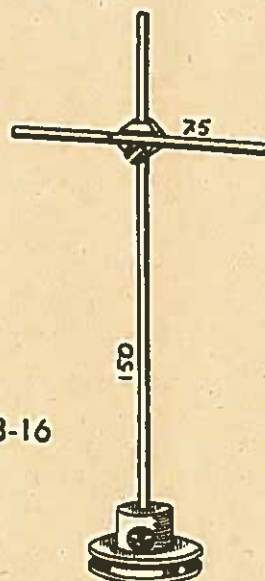
- 3 joints
- 1 poulie à moyeu
- 1 grande poulie
- 1 petite poulie
- 2 cavaliers
- 1 tringle de..... 150 %
- 1 " 50 %
- 2 " 25 %



3-16

Crucifix

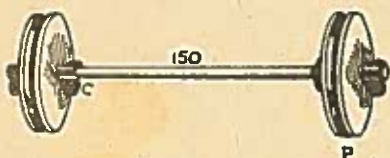
- 1 joint
- 1 poulie à moyeu
- 1 tringle de..... 150 %
- 1 " 75 %



3-15

Haltère

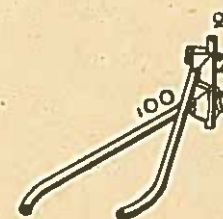
- 4 cavaliers
- 2 grandes poulies
- 1 tringle de..... 150 %



3-17

Compas d'épaisseur

- 2 joints
- 2 tringles cintrées de 100 %
- 1 tringle de..... 25 %

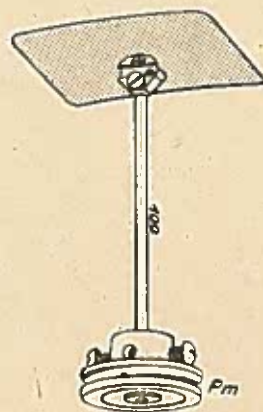


La première partie du numéro
d'un modèle indique la plus petite
boîte qui permet de le réaliser

BOB

Toutes les pièces de BOB sont livrables isolément.

Un modèle nouveau, si important soit-il, peut
donc être réalisé en partant d'une boîte
quelconque et en y adjoignant les pièces
complémentaires utiles.



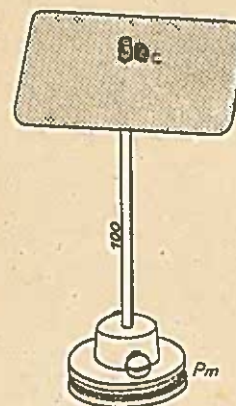
3-18

**Guéridon
vu par dessous**

- 1 joint
- 1 poulie à moyeu
- 1 cavalier
- 1 tringle de..... 100 %
- 1 plaque de.... 45x75

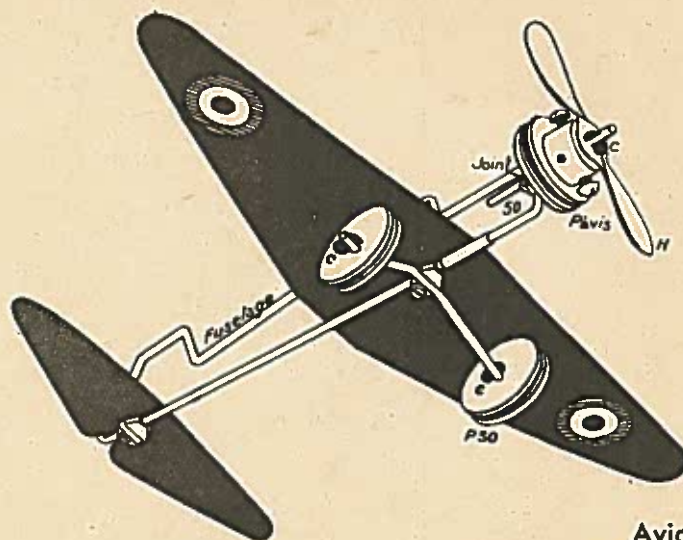
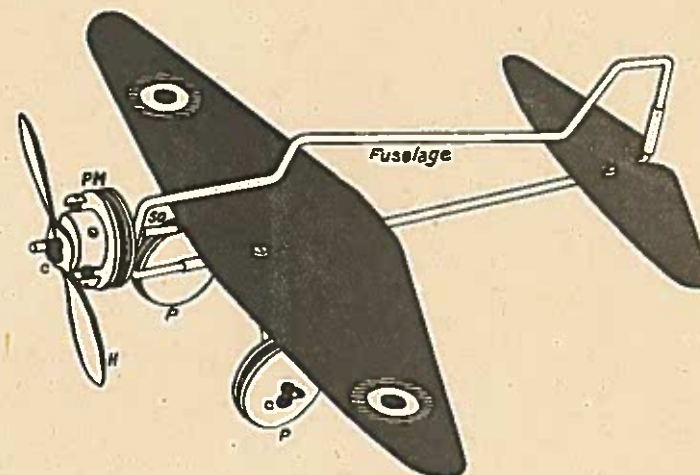
3-18^{bis}

**Guéridon
vu par dessus**



3-19

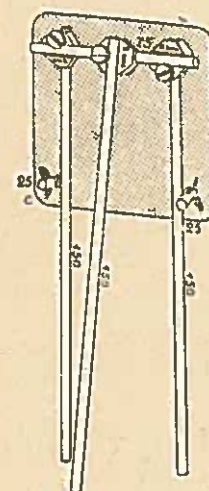
**Avion
vu par dessus**



**Avion
vu par dessous**

- 3 joints
- 2 grandes poulies
- 1 poulie à moyeu
- 5 cavaliers
- 1 tringle de..... 50 %
- 1 fuselage
- 1 atterrisseur
- 1 plan
- 1 empennage
- 1 hélice

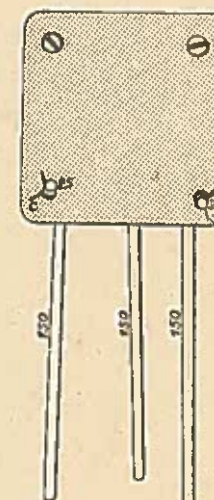
3-19^{bis}



3-20

**Pôpitre
détail du support**

- 3 joints
- 4 cavaliers
- 2 tringles de..... 25 %
- 1 " 75 %
- 3 " 150 %
- 1 plaque de..... 45x75



3-20^{bis}

**Pôpitre
vu de face**

La première partie du numéro d'un modèle indique la plus petite boîte qui permet de le réaliser.

BOB

Toutes les pièces de BOB sont livrables isolément.

Un modèle nouveau, si important soit-il, peut donc être réalisé en partant d'une boîte quelconque et en y adjoignant les pièces complémentaires utiles.

3-21

Drapeau
Détail du support

3 joints
1 poulie à moyeu
1 manchon
1 tringle de..... 50 %
1 " 150 %
1 plaque de..... 45x75

3-21^{bis}
Drapeau
vu de face

3-22

Plan incliné mobile
vu de face

3 joints
2 grandes poulies
1 petite poulie
4 cavaliers
1 tringle de..... 25 %
1 " 50 %
2 " 75 %
1 plaque de..... 47x75

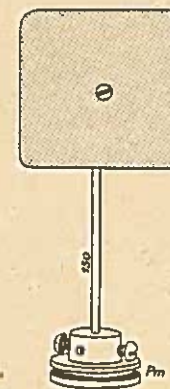
3-22^{bis}
Plan incliné mobile
vu par dessous

3-23

Poteau indicateur
vu de face

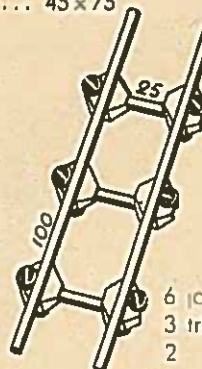
3-23^{bis}
Poteau indicateur
Détail du support

1 joint
1 poulie à moyeu
1 tringle de..... 150 %
1 plaque de..... 45x75



6-3
Echelle

6 joints
3 tringles de..... 25 %
2 " 100 %



6-1

Chariot

6 joints
2 grandes poulies
2 manchons
2 cavaliers
2 tringles de..... 50 %
2 " 75 %
1 " 100 %
2 " 150 %
1 plaque de..... 45x75

6 joints
2 grandes poulies
2 manchons
2 cavaliers
2 tringles de..... 50 %
2 " 75 %
1 " 100 %
2 " 150 %

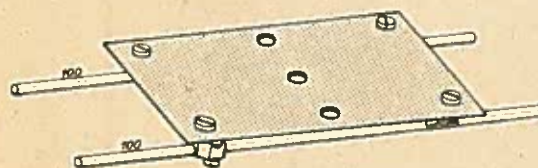
6-2
Chariot
avec plateforme

6 joints
2 grandes poulies
2 manchons
2 cavaliers
2 tringles de..... 50 %
2 " 75 %
1 " 100 %
2 " 150 %
1 plaque de..... 45x75

6-4

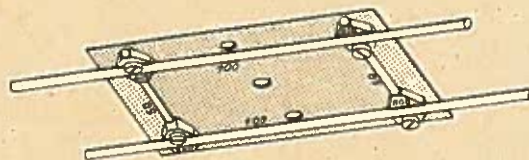
Civière à plateau
vue par dessus

4 joints
2 tringles de..... 50 %
2 " 150 %
1 plaque de..... 55x105



6-4^{bis}

Civière à plateau
vue par dessous



La première partie du numéro
d'un modèle indique la plus petite
boîte qui permet de le réaliser

BOB

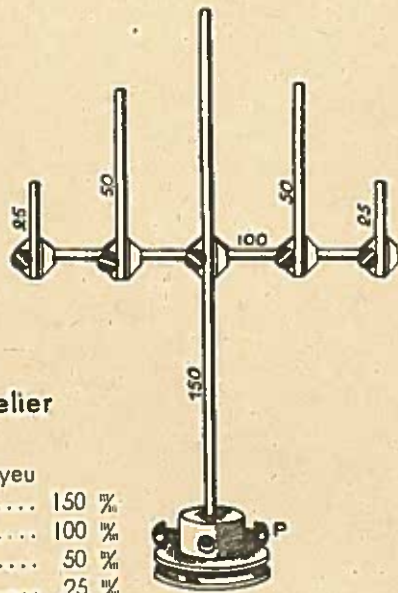
Toutes les pièces de BOB sont livrables isolément.

Un modèle nouveau, si important soit-il, peut
donc être réalisé en partant d'une boîte
quelconque et en y adjoignant les pièces
complémentaires utiles.

6-5

Chandelier

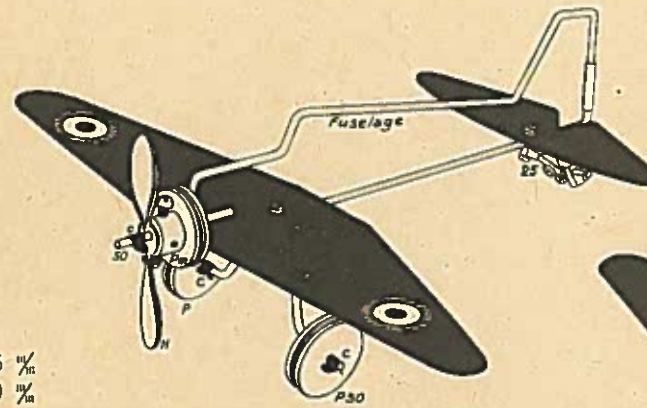
- 5 joints
1 poulie à moyeu
1 tringle de..... 150 %
1 " 100 %
2 " 50 %
2 " 25 %



6-6

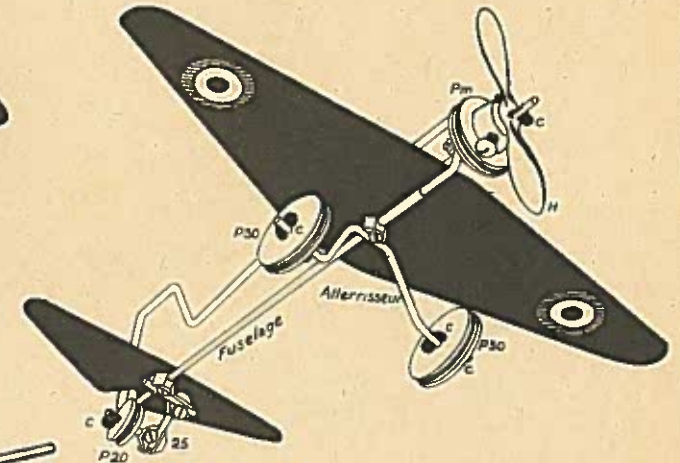
Avion vue par dessus

- 5 joints
2 grandes poulies
1 poulie à moyeu
1 petite poulie
6 cavaliers
3 tringles de..... 25 %
1 tringle de..... 50 %
1 fuselage
1 atterrisseur
1 plan
1 empennage
1 hélice



6-6^{bis}

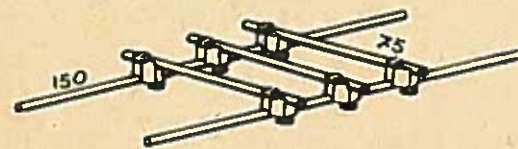
Avion vue par dessous



6-7

Civière

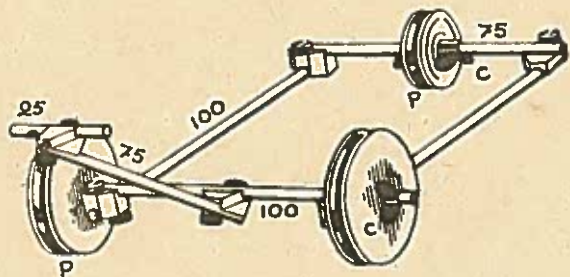
- 6 joints
2 tringles de..... 150 %
3 " 75 %



6-8

Chariot à Bagages

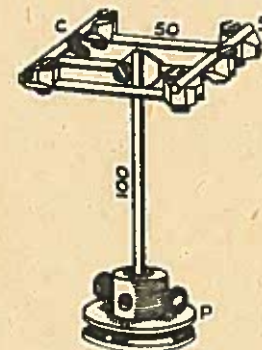
- 6 joints
4 cavaliers
2 grandes poulies
1 petite poulie
3 tringles de..... 100 %
2 " 75 %
1 " 25 %



6-10

Guéridon armature

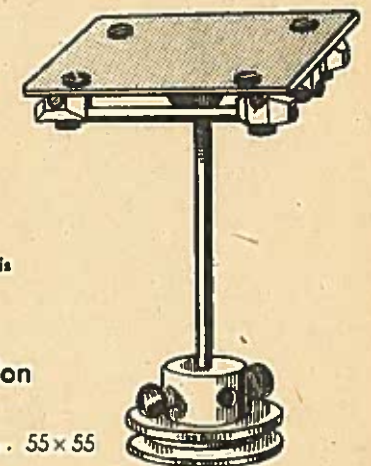
- 6 joints
1 cavalier
1 poulie à moyeu
1 tringle de..... 100 %
5 " 50 %



6-10^{bis}

Guéridon

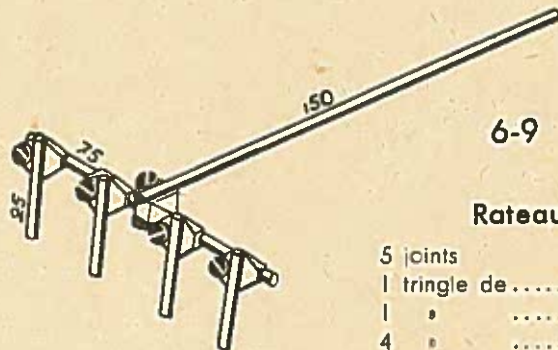
- mêmes pièces
1 plaque de.... 55x55



6-9

Rateau

- 5 joints
1 tringle de..... 150 %
1 " 75 %
4 " 25 %

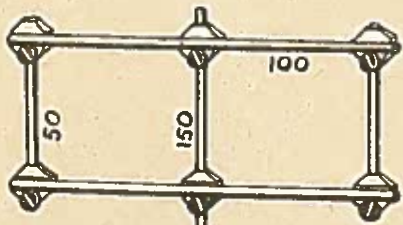


La première partie du numéro d'un modèle indique la plus petite boîte qui permet de le réaliser.

BOB

Toutes les pièces de BOB sont livrables isolément.

Un modèle nouveau, si important soit-il, peut donc être réalisé en partant d'une boîte quelconque et en y adjoignant les pièces complémentaires utiles.



6-11

Poteau Indicateur armature

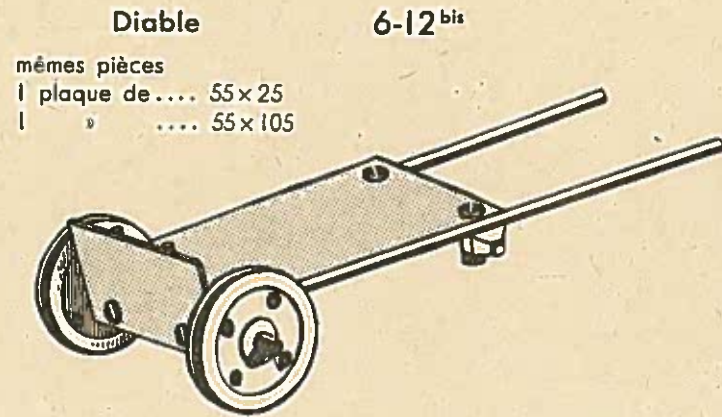
- 6 joints
- 1 poulie à moyeu
- 1 tringle de..... 150 %
- 2 " 100 %
- 2 " 50 %



6-11^{bis}

Poteau Indicateur

- mêmes pièces
- 1 plaque de 55x105



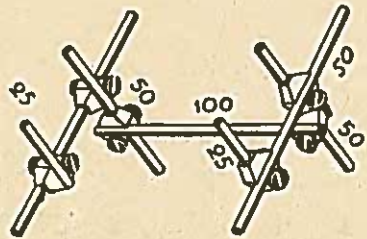
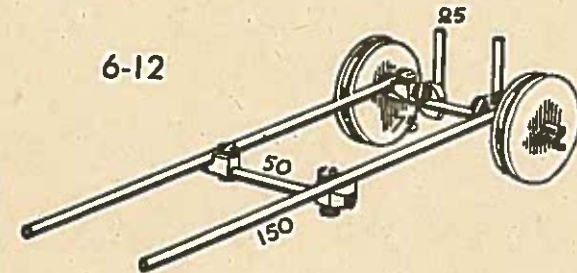
Diable 6-12^{bis}

- mêmes pièces
- 1 plaque de 55x25
- 1 " 55x105

Diable armature

- 6 joints
- 2 grandes poulies
- 2 cavaliers
- 2 tringles de..... 150 %
- 1 " 75 %
- 1 " 50 %
- 2 " 25 %

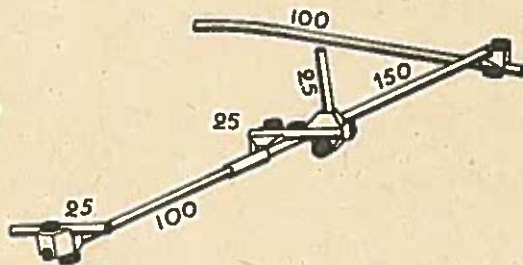
6-12



6-13

Porte-Styleos

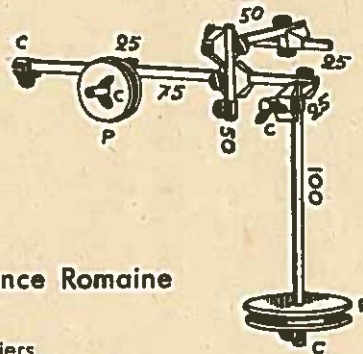
- 6 joints
- 1 tringle de..... 100 %
- 4 " 50 %
- 2 " 25 %



6-14

Faux

- 4 joints
- 1 manchon
- 1 tringle de..... 150 %
- 1 " 100 %
- 3 " 25 %
- 1 " .. 100 cintrée



6-15

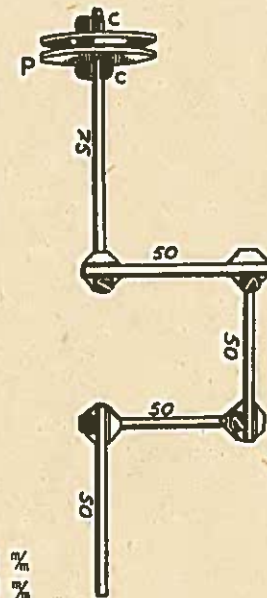
Balance Romaine

- 6 joints
- 5 cavaliers
- 1 grande poulie
- 1 petite poulie
- 1 tringle de..... 100 %
- 1 " 75 %
- 1 " 50 %
- 4 " 25 %

6-16

Villebrequin

- 4 joints
- 2 cavaliers
- 1 grande poulie
- 1 tringle de..... 75 %
- 4 " 50 %



La première partie du numéro d'un modèle indique la plus petite boîte qui permet de le réaliser.

BOB

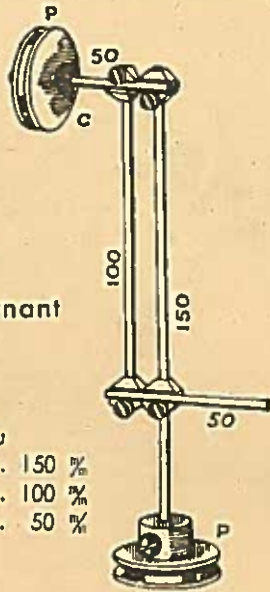
Toutes les pièces de BOB sont livrables isolément.

Un modèle nouveau, si important soit-il, peut donc être réalisé en partant d'une boîte quelconque et en y adjoignant les pièces complémentaires utiles.

6-17

Signal Tournant

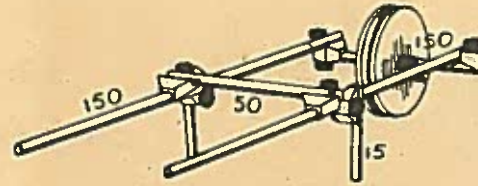
- 4 joints
- 2 cavaliers
- 1 grande poulie
- 1 poulie à moyeu
- 1 tringle de..... 150 %
- 1 " 100 %
- 2 " 50 %



6-18

Brouette

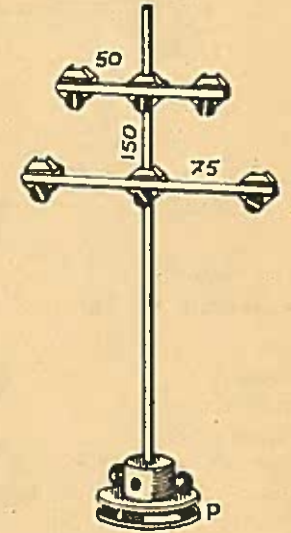
- 6 joints
- 2 cavaliers
- 1 grande poulie
- 2 tringles de..... 150 %
- 2 " 50 %
- 2 " 25 %



6-19

Poteau Télégraphique

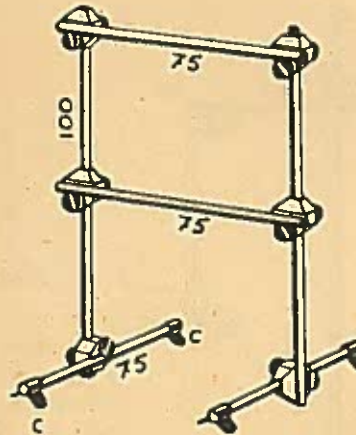
- 6 joints
- 1 poulie à moyeu
- 1 tringle de..... 150 %
- 1 " 75 %
- 1 " 50 %



6-20

Porte-Serviette

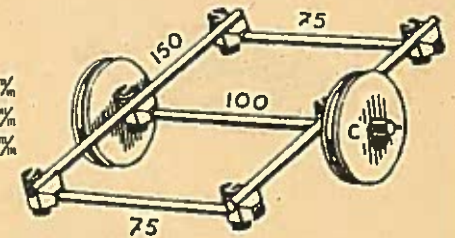
- 6 joints
- 4 cavaliers
- 2 tringles de..... 100 %
- 4 " 75 %



6-21

Fardier

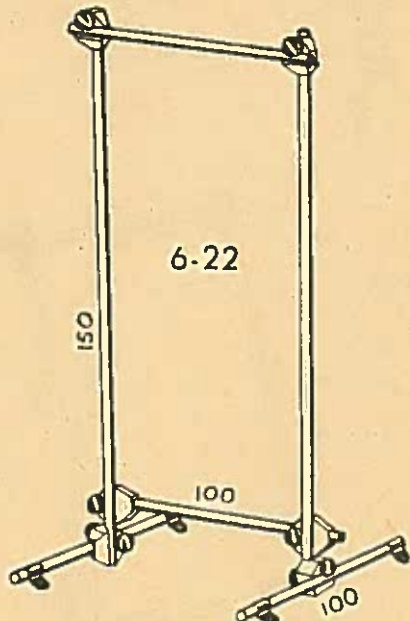
- 6 joints
- 2 cavaliers
- 2 grandes poulies
- 2 tringles de 150 %
- 1 " 100 %
- 2 " 75 %



6-22

Barre Fixe

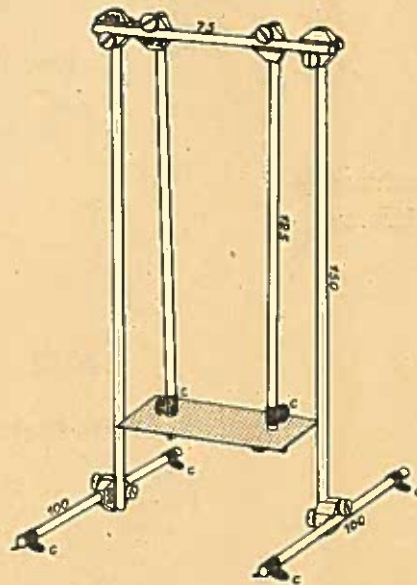
- 6 joints
- 4 cavaliers
- 2 tringles de..... 150 %
- 4 " 100 %



6-23

Escarpolette

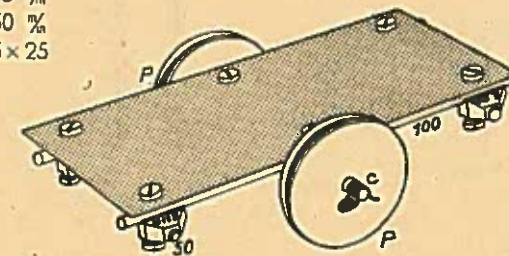
- 6 joints
- 8 cavaliers
- 1 tringle de..... 75 %
- 2 " 100 %
- 2 " 125 %
- 2 " 150 %
- 1 plaque de..... 55x25



6-24

Fardier avec plateau

- 6 joints
- 2 cavaliers
- 2 grandes poulies
- 3 tringles de..... 100 %
- 2 " 50 %
- 1 plaque de 55x105



La première partie du numéro d'un modèle indique la plus petite boîte qui permet de le réaliser

BOB

Toutes les pièces de BOB sont livrables isolément.

Un modèle nouveau, si important soit-il, peut donc être réalisé en partant d'une boîte quelconque et en y adjoignant les pièces complémentaires utiles.

6-25
Signal de chemin de fer

5 joints
6 cavaliers
1 poulie à moyeu
1 grande poulie
1 tringle de..... 100 %
1 » 75 %
1 » 50 %
3 » 25 %

6-26
Croix Potencée

5 joints
2 tringles de..... 75 %
4 » 25 %

6-27
Butoir

6 joints
4 cavaliers
2 rivets
2 grandes poulies
5 tringles de..... 75 %

6-28
Luge

6 joints
2 tringles cintrées de 100 %
3 » 50 %

6-29
Balance

6 joints
5 cavaliers
2 grandes poulies
1 poulie à moyeu
1 tringle de..... 150 %
1 » 100 %
2 » 75 %
3 » 25 %

6-30
Porte-Couteaux

4 joints
1 tringle de..... 100 %
4 » 50 %

6-31
Porte-manteaux

6 joints
1 poulie à moyeu
1 tringle de..... 150 %
2 » 50 %
4 » 25 %

6-32
Pied à coulisse

6 joints
2 tringles de..... 150 %
2 » 75 %
1 » 25 %

6-33
Porte-Photos

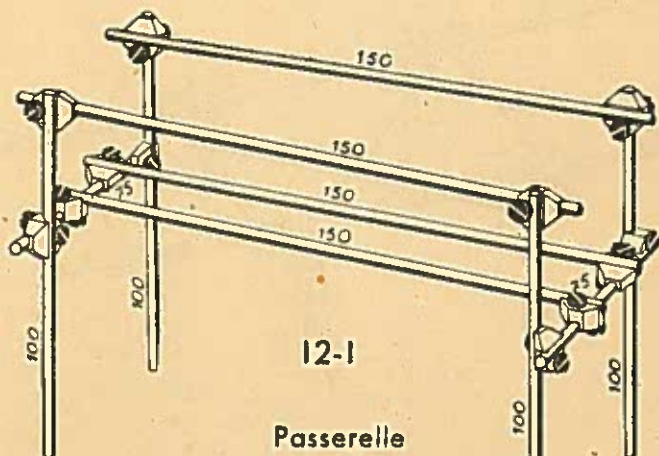
5 joints
2 cavaliers
3 tringles de..... 150 %
2 » 75 %

La première partie du numéro d'un modèle indique la plus petite boîte qui permet de le réaliser.

BOB

Toutes les pièces de BOB sont livrables isolément.

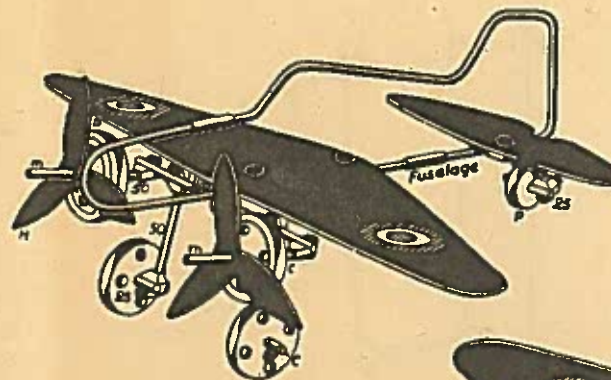
Un modèle nouveau, si important soit-il, peut donc être réalisé en partant d'une boîte quelconque et en y adjoignant les pièces complémentaires utiles.



12-1

Passerelle

- 12 joints
- 4 tringles de..... 150 %
- 4 " 100 %
- 2 " 75 %



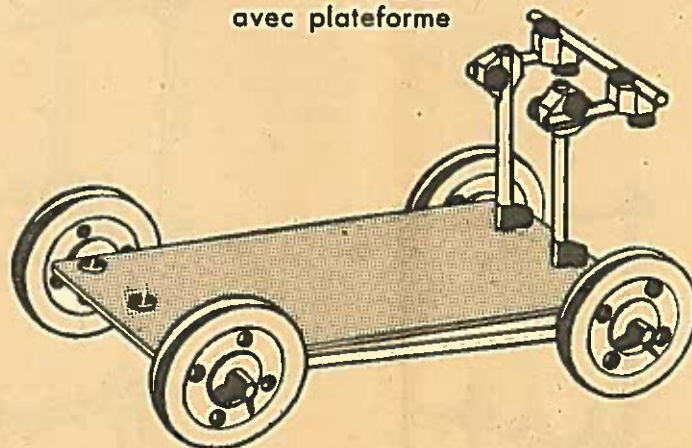
12-2

Avion
vu par dessus

- 12 joints
- 4 grandes poulies
- 1 petite poulie
- 2 manchons
- 5 cavaliers
- 1 fuselage
- 1 plan
- 1 empennage
- 1 tringle de..... 100 %
- 4 " 50 %
- 5 " 25 %

12-4

Chariot à bagages
avec plateforme

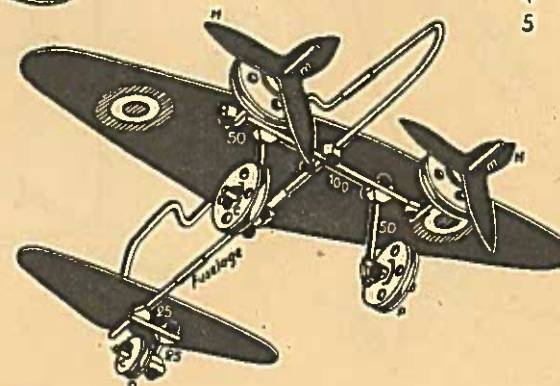


- 12 joints
- 6 cavaliers
- 4 grandes poulies
- 3 tringles de..... 100 %
- 2 " 75 %
- 3 " 50 %
- 2 " 25 %
- 1 plateau de ... 55 x 105

12-5

Brouette

- 12 joints
- 1 grande poulie
- 2 manchons
- 8 cavaliers
- 1 plaque de 55x105
- 4 plaques spéciales
- 2 tringles de..... 125 %
- 4 " 100 %
- 5 " 75 %
- 2 " 50 %

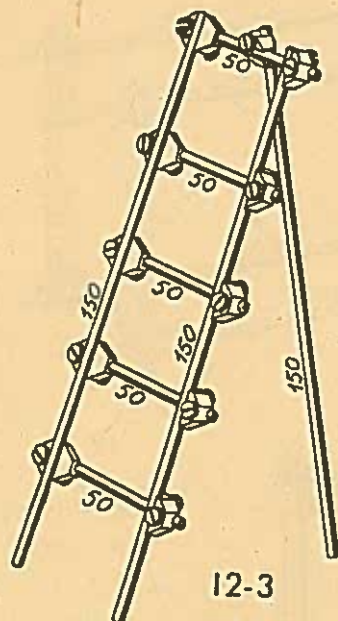


12-2bis

Avion
vu par dessous

Chariot

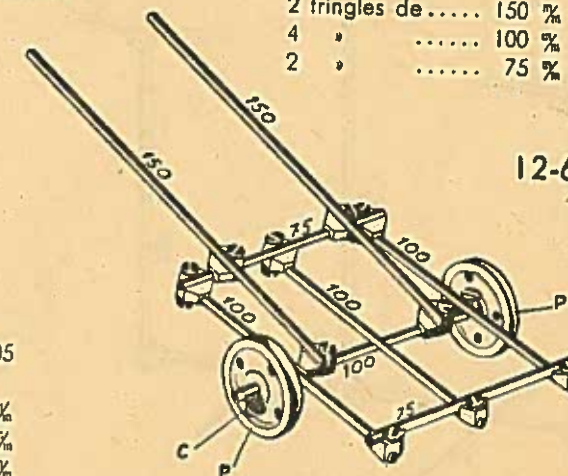
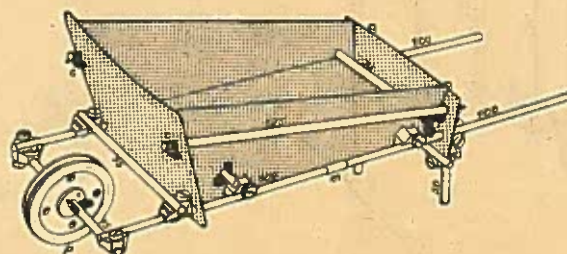
- 12 joints
- 2 grandes poulies
- 2 cavaliers
- 2 tringles de..... 150 %
- 4 " 100 %
- 2 " 75 %



12-3

Echelle

- 11 joints
- 3 tringles de..... 150 %
- 5 " 50 %



12-6

La première partie du numéro d'un modèle indique la plus petite boîte qui permet de le réaliser.

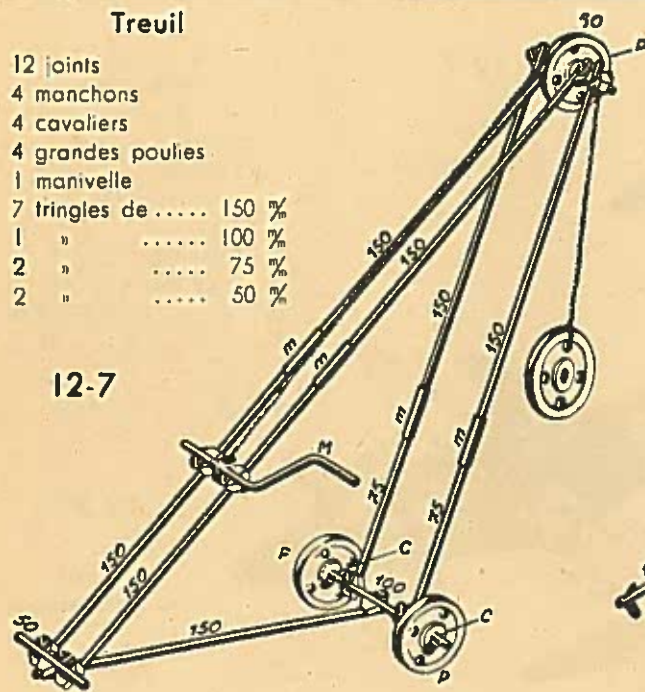
BOB

Toutes les pièces de BOB sont livrables isolément.

Un modèle nouveau, si important soit-il, peut donc être réalisé en partant d'une boîte quelconque et en y adjoignant les pièces complémentaires utiles.

Treuil

- 12 joints
- 4 manchons
- 4 cavaliers
- 4 grandes poulies
- 1 manivelle
- 7 tringles de 150 %
- 1 " 100 %
- 2 " 75 %
- 2 " 50 %

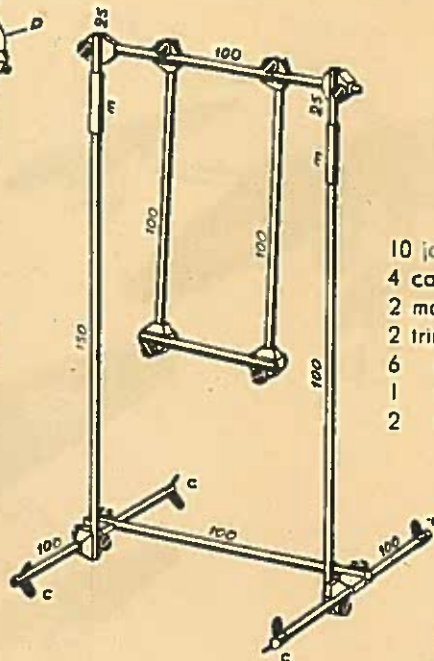


12-7

12-8

Trapèze

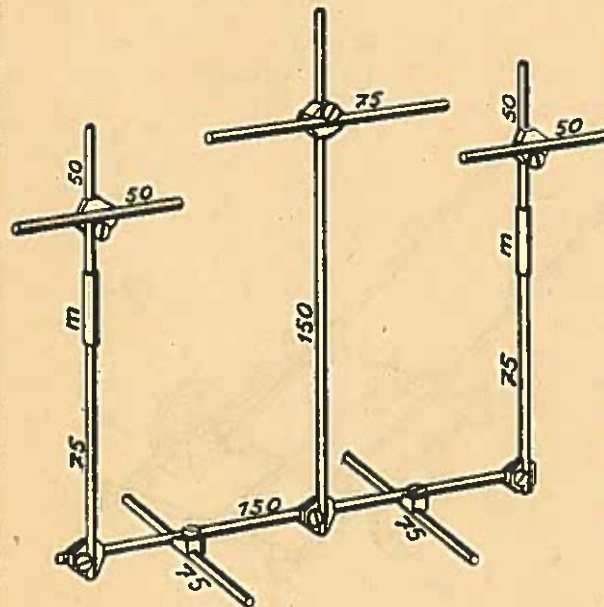
- 10 joints
- 4 cavaliers
- 2 manchons
- 2 tringles de 150 %
- 6 " 100 %
- 1 " 50 %
- 2 " 25 %



12-11

Calvaire

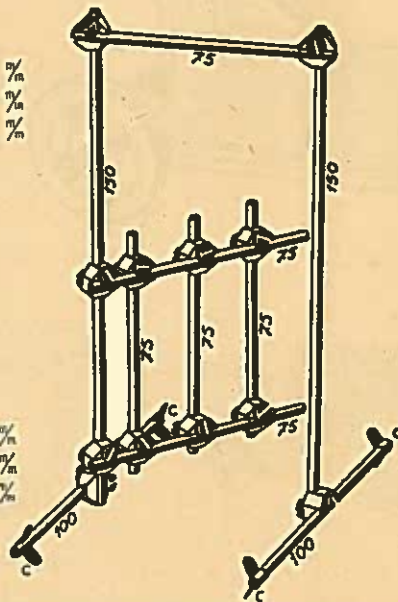
- 8 joints
- 2 manchons
- 2 tringles de 150 %
- 5 " 75 %
- 4 " 50 %



12-13

Portillon

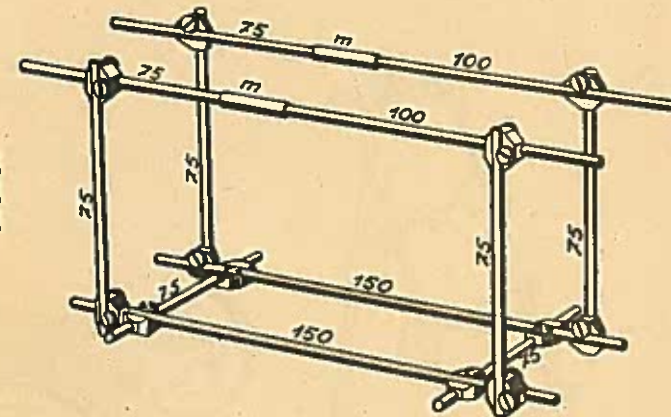
- 12 joints
- 4 cavaliers
- 2 tringles de 150 %
- 2 " 100 %
- 6 " 75 %



12-10

Barres parallèles

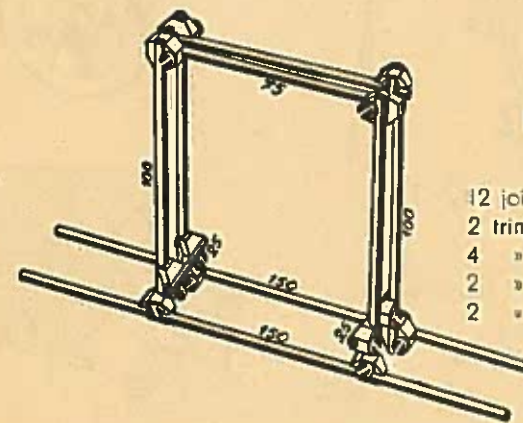
- 12 joints
- 2 manchons
- 2 tringles de 150 %
- 2 " 100 %
- 8 " 75 %



12-12

Porte-photo sous-verre

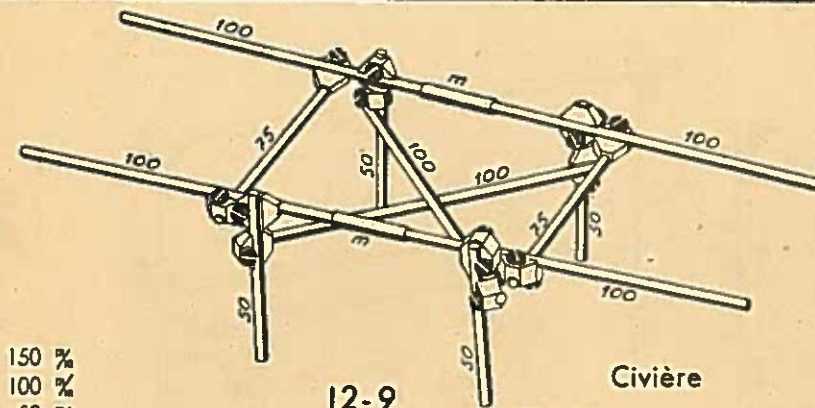
- 12 joints
- 2 tringles de 150 %
- 4 " 100 %
- 2 " 75 %
- 2 " 25 %



12-9

Civière

- 12 joints
- 2 manchons
- 6 tringles de 100 %
- 2 " 75 %
- 4 " 50 %



La première partie du numéro d'un modèle indique la plus petite boîte qui permet de le réaliser.

BOB

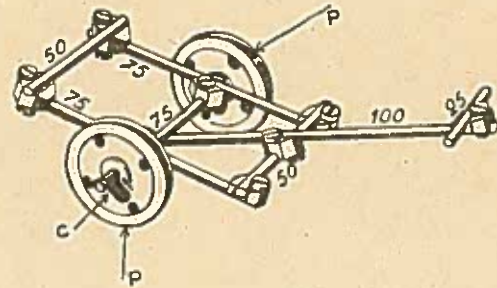
Toutes les pièces de BOB sont livrables isolément.

Un modèle nouveau, si important soit-il, peut donc être réalisé en partant d'une boîte quelconque et en y adjoignant les pièces complémentaires utiles.

12-14

Remorque

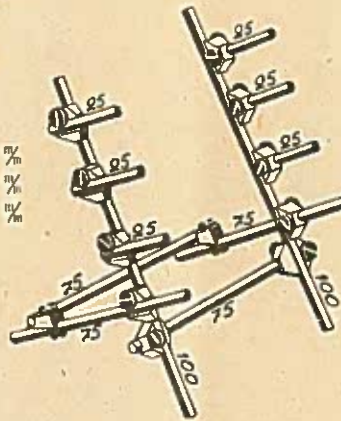
- 8 joints
- 2 grandes poulies
- 2 cavaliers
- 1 tringles de 100 %
- 3 " 75 %
- 2 " 50 %
- 1 " 25 %



12-15

Porte-Crayons, Stylos, etc.

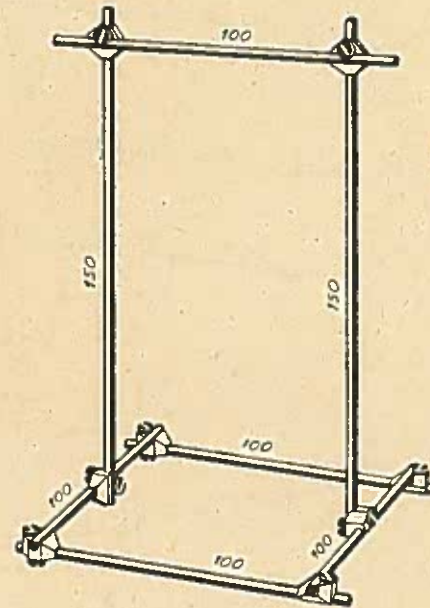
- 12 joints
- 2 tringles de 100 %
- 4 " 75 %
- 6 " 25 %



12-16

Barre Fixe

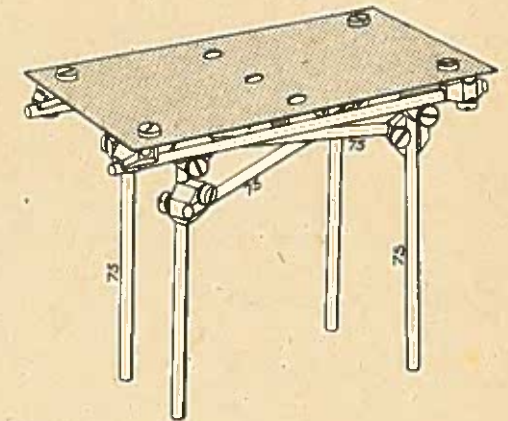
- 8 joints
- 2 tringles de 150 %
- 5 " 100 %



12-17

Table

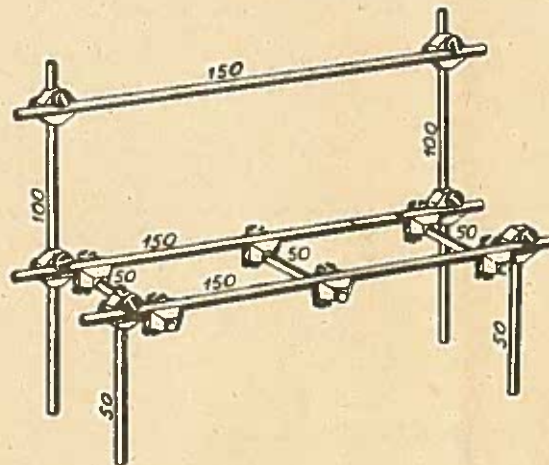
- 12 joints
- 2 tringles de 100 %
- 6 " 75 %
- 2 " 50 %



12-18

Chevalet

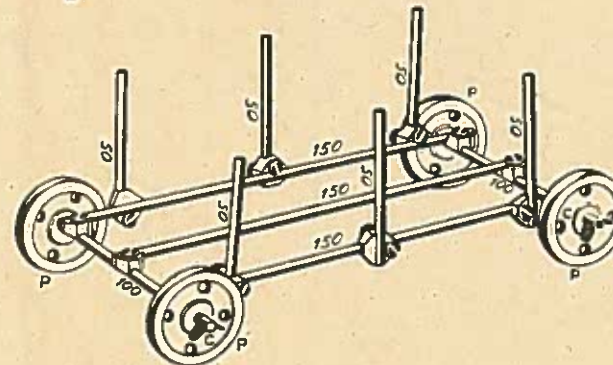
- 8 joints
- 4 tringles de 100 %
- 2 " 75 %
- 1 " 25 %



12-20

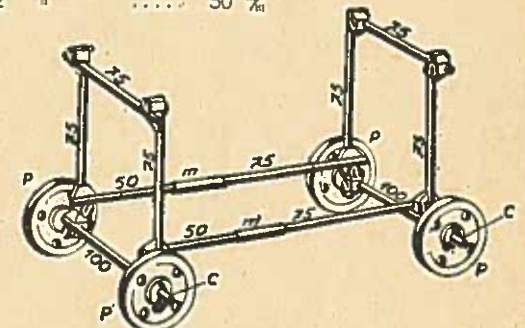
Truc à grumes

- 12 joints
- 4 grandes poulies
- 4 cavaliers
- 3 tringles de 150 %
- 2 " 100 %
- 6 " 50 %



Wagonnet

- 12 joints
- 4 cavaliers
- 4 grandes poulies
- 2 manchons
- 2 tringles de 100 %
- 8 " 75 %
- 2 " 50 %

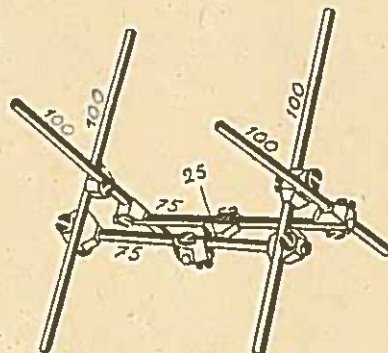


12-21

12-19

Banc

- 12 joints
- 3 tringles de 150 %
- 2 " 100 %
- 5 " 50 %

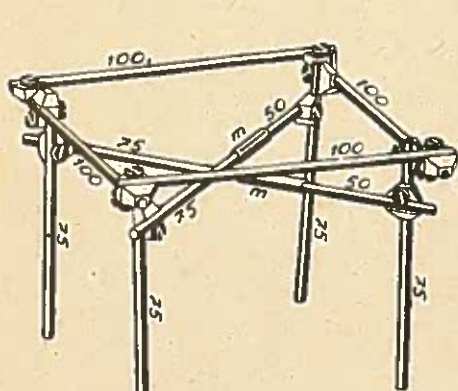


La première partie du numéro d'un modèle indique la plus petite boîte qui permet de le réaliser

BOB

Toutes les pièces de BOB sont livrables isolément.

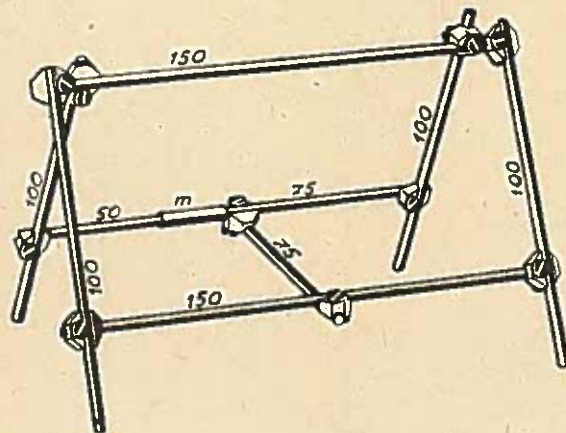
Un modèle nouveau, si important soit-il, peut donc être réalisé en partant d'une boîte quelconque et en y adjoignant les pièces complémentaires utiles.



12-22

Table

12 joints
2 manchons
4 tringles de..... 100 %
6 " 75 %
2 " 50 %



12-23

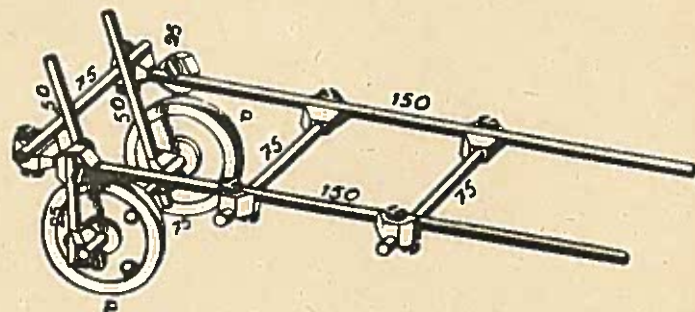
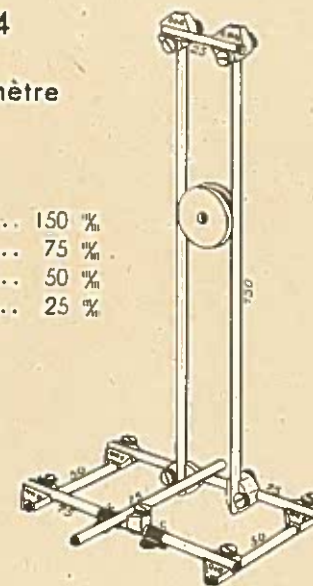
Tréteau

10 joints
1 manchon
2 tringles de..... 150 %
4 " 100 %
2 " 75 %
1 " 50 %

12-24

Dynamomètre

9 joints
2 cavaliers
1 petite poulie
2 tringles de..... 150 %
3 " 75 %
2 " 50 %
1 " 25 %



12-25

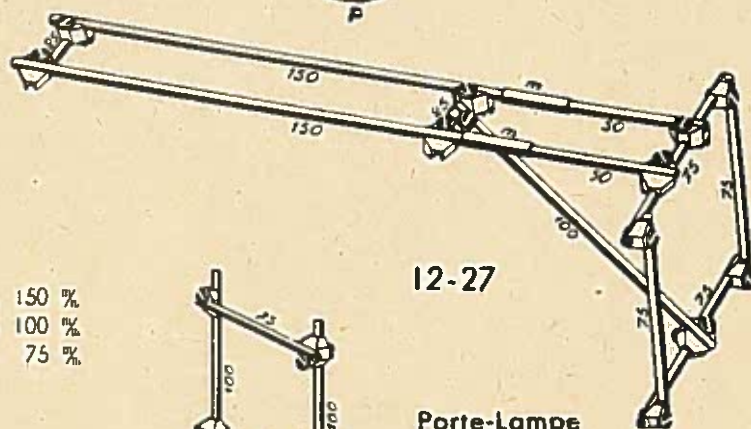
Diable

12 joints
2 grandes poulies
2 tringles de..... 150 %
4 " 75 %
2 " 50 %
2 " 25 %

12-29

Treuil

10 joints
2 cavaliers
1 poulie à moyeu
1 manivelle
2 tringles de..... 100 %
2 " 75 %
4 " 50 %



12-26

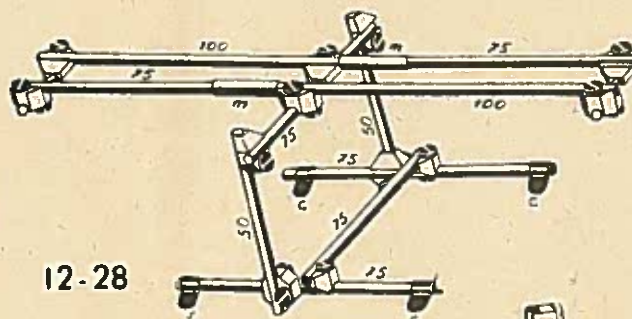
Lit

12 joints
2 tringles de..... 150 %
2 " 100 %
6 " 75 %

12-27

Porte-Lampe Applique

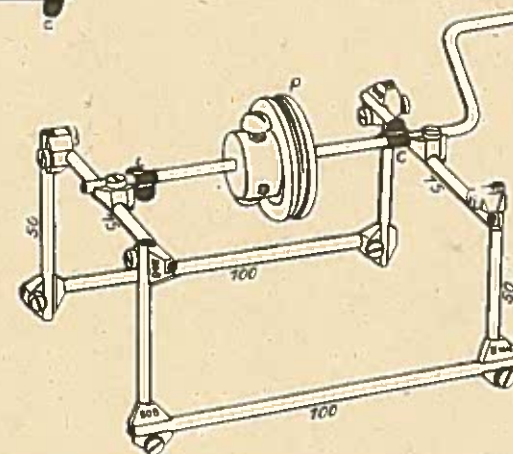
12 joints
2 manchons
2 tringles de..... 150 %
1 " 100 %
4 " 75 %
2 " 50 %
2 " 25 %



12-28

Balançoire

12 joints
4 cavaliers
2 manchons
2 tringles de..... 100 %
6 " 75 %
2 " 50 %

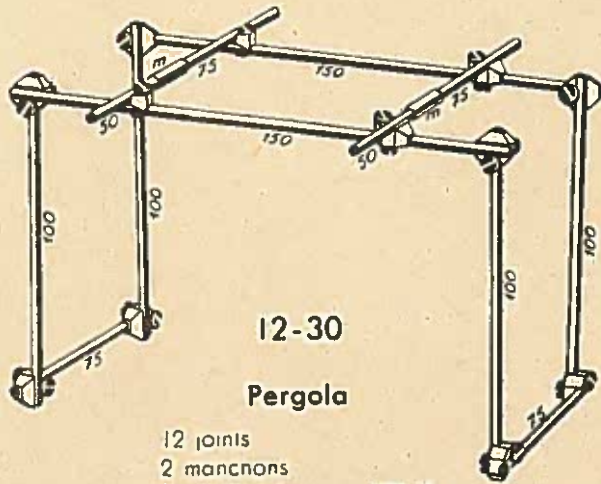


La première partie du numéro
d'un modèle indique la plus petite
boîte qui permet de le réaliser

BOB

Toutes les pièces de BOB sont livrables isolément.

Un modèle nouveau, si important soit il, peut
donc être réalisé en partant d'une boîte
quelconque et en y adjoignant les pièces
complémentaires utiles.



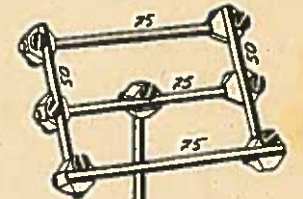
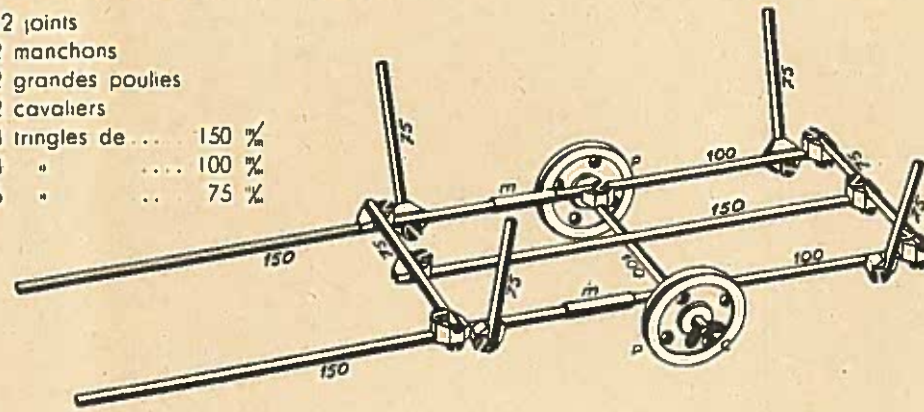
12-30

Pergola

12 joints	
2 manchons	
2 tringles de ...	150 %
4 "	100 %
4 "	75 %
2 "	50 %

Char à bois 12-31

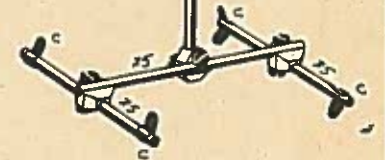
12 joints	
2 manchons	
2 grandes poulies	
2 cavaliers	
3 tringles de ...	150 %
3 "	100 %
6 "	75 %



12-32

Pupitre à musique

10 joints	
4 cavaliers	
1 tringle de ...	150 %
6 "	75 %
2 "	50 %



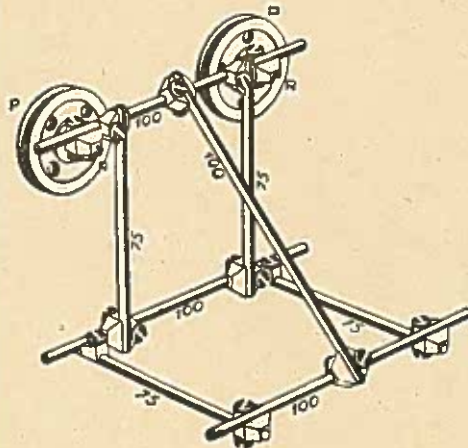
Classeur

12 joints	
4 tringles de	150 %
2 "	100 %
2 "	75 %
2 "	50 %

12-34

Buttoir

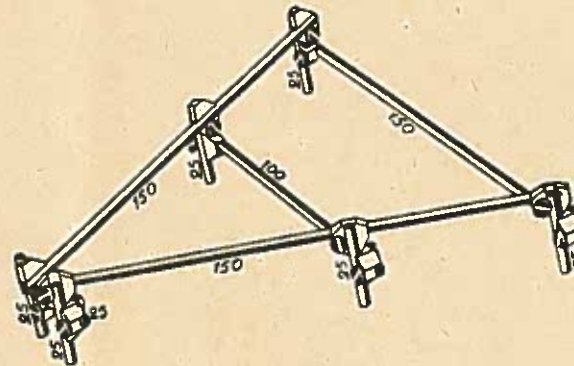
12 joints	
2 grandes poulies	
2 rivets	
4 tringles de ...	100 %
4 "	75 %



12-33

Herse

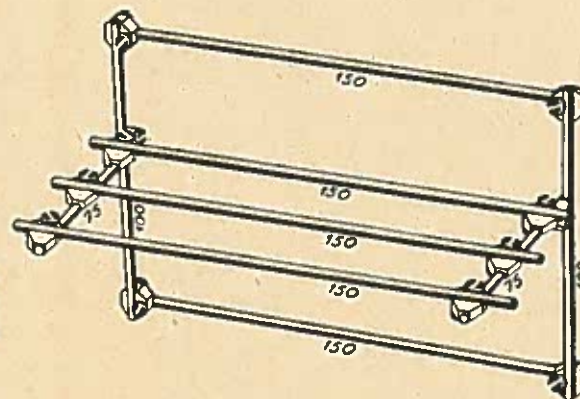
12 joints	
3 tringles de ...	150 %
1 "	100 %
7 "	25 %



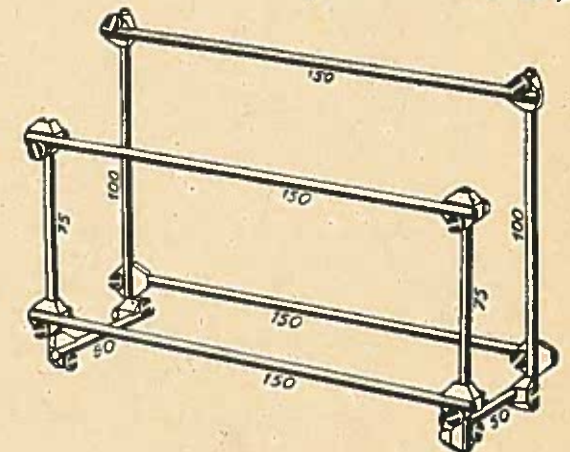
12-35

Etagère

12 joints	
5 tringles de	150 %
2 "	100 %
2 "	75 %



12-36



La première partie du numéro d'un modèle indique la plus petite boîte qui permet de le réaliser

BOB

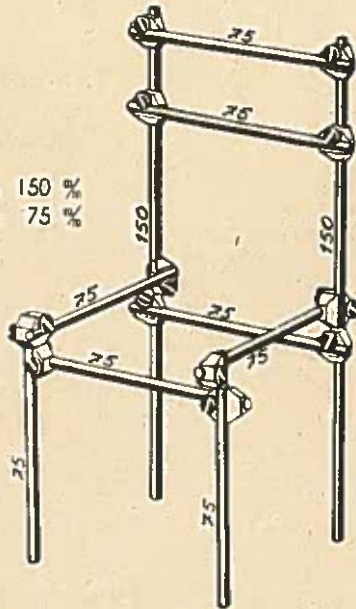
Toutes les pièces de **BOB** sont livrables isolément.

Un modèle nouveau, si important soit-il, peut donc être réalisé en partant d'une boîte quelconque et en y adjoignant les pièces complémentaires utiles.

12-37

Chaise

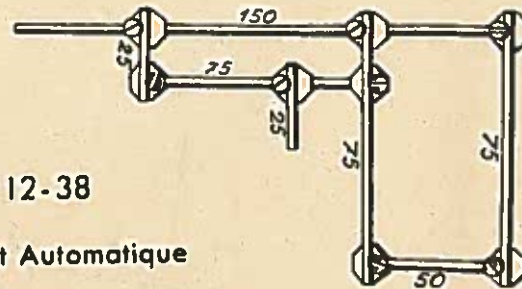
12 joints
2 tringles de 150 %
8 " 75 %



12-38

Pistolet Automatique

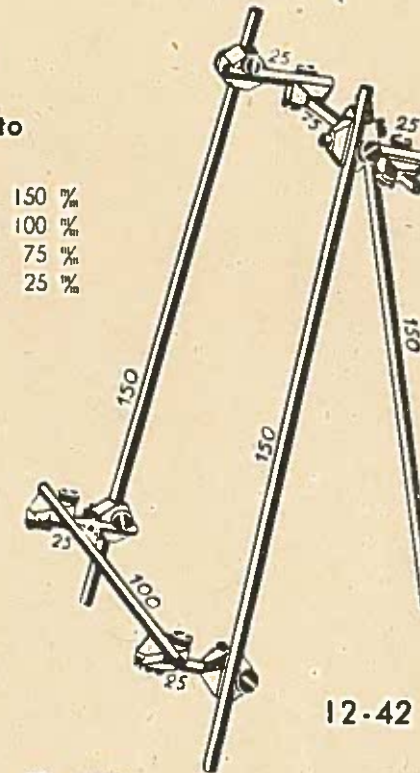
8 joints
1 tringle de 150 %
3 " 75 %
1 " 50 %
2 " 25 %



12-39

Porte-Photo

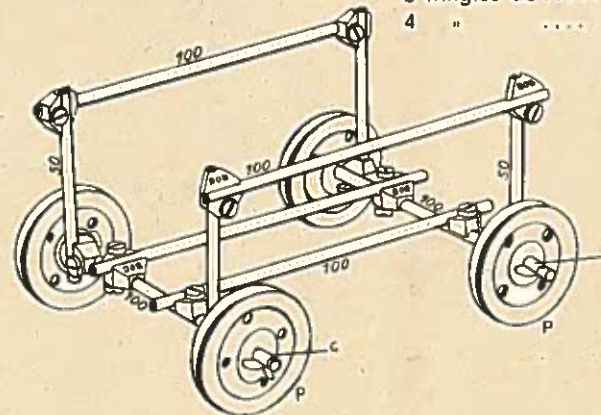
9 joints
3 tringles de 150 %
1 " 100 %
1 " 75 %
4 " 25 %



Chariot d'Usine

12 joints
4 cavaliers
4 grandes poulies
6 tringles de 100 %
4 " 50 %

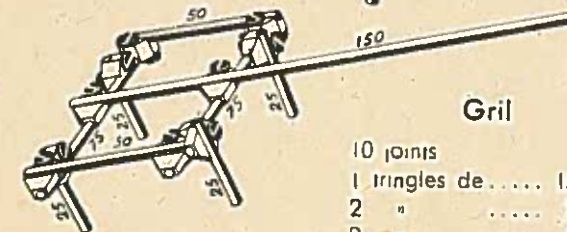
12-40



12-42

Gril

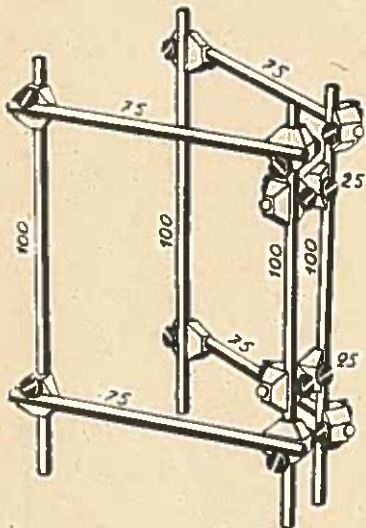
10 joints
1 tringles de 150 %
2 " 75 %
2 " 50 %
4 " 25 %



12-41

Porte-Serviettes

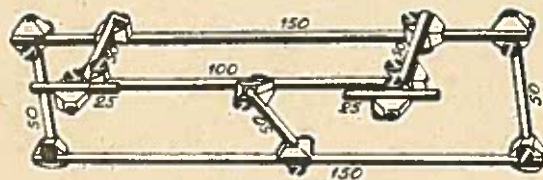
12 joints
4 tringles de 100 %
4 " 75 %
2 " 25 %



12-43

Porte-Chapeaux
et Manteaux

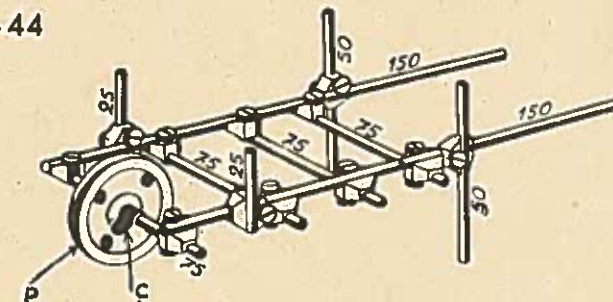
12 joints
2 tringles de 150 %
1 " 100 %
5 " 50 %
2 " 25 %



Brouette

12 joints
1 grande poulie
2 cavaliers
2 tringles de 150 %
4 " 75 %
2 " 50 %
2 " 25 %

12-44

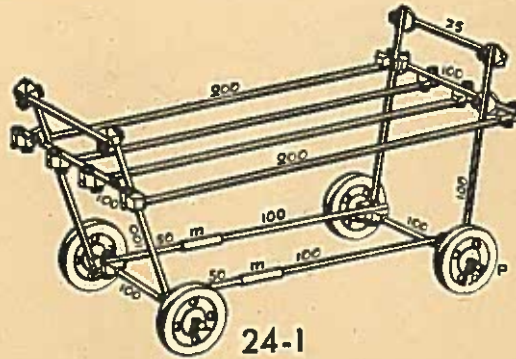


La première partie du numéro d'un modèle indique la plus petite boîte qui permet de le réaliser.

BOB

Toutes les pièces de BOB sont livrables isolément.

Un modèle nouveau, si important soit-il, peut donc être réalisé en partant d'une boîte quelconque et en y adjoignant les pièces complémentaires utiles.



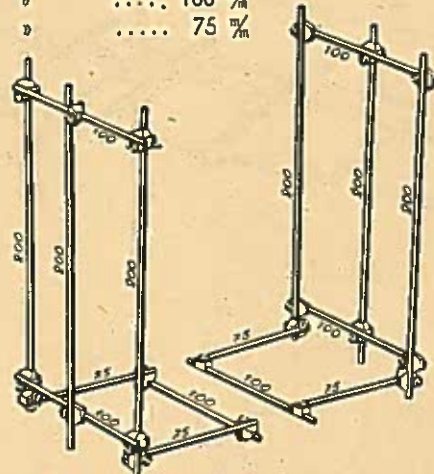
Balladeuse

- 24 joints
- 4 grandes poulies
- 4 cavaliers
- 2 manchons
- 4 tringles de 200 %
- 10 " 100 %
- 2 " 75 %
- 2 " 50 %

24-3

Serre-Livre

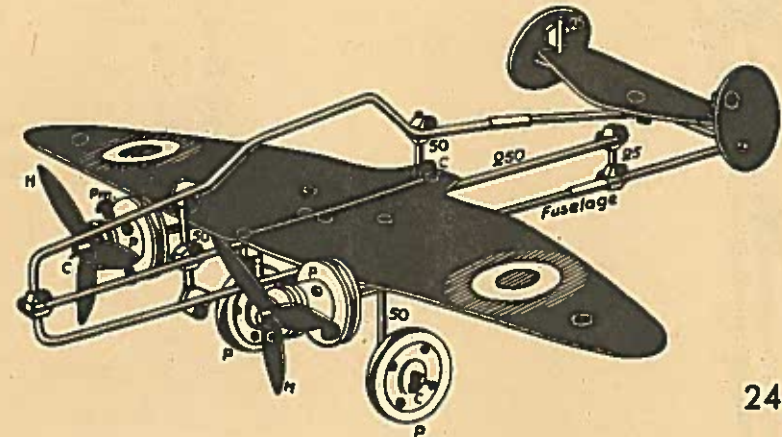
- 20 joints
- 6 tringles de 200 %
- 6 " 100 %
- 4 " 75 %



24-2

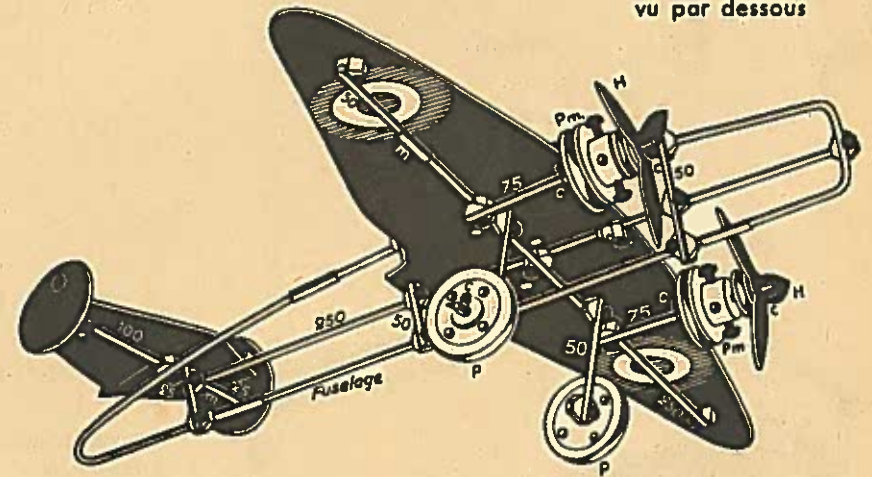
Avion vu par dessus

- 24 joints
- 2 grandes poulies
- 2 petites poulies
- 2 poulies à moyeu
- 2 manchons
- 5 cavaliers
- 1 fuselage
- 2 plans
- 3 empennages
- 2 tringles de 250 %
- 1 " 100 %
- 2 " 75 %
- 5 " 50 %
- 6 " 25 %



24-2 bis

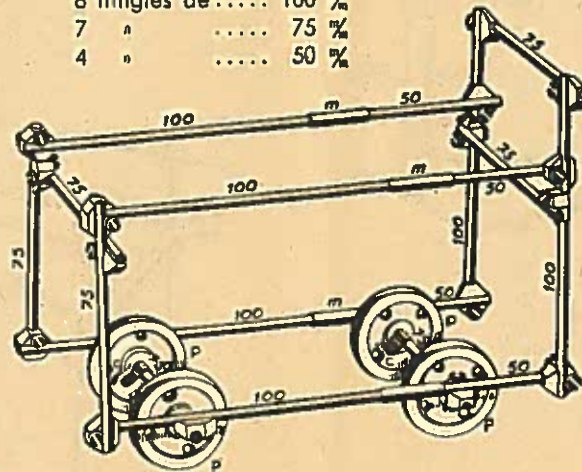
Avion vu par dessous



24-4

Wagonnet

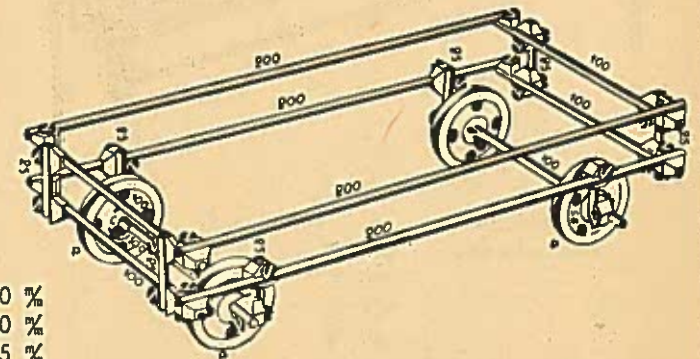
- 18 joints
- 4 grandes poulies
- 4 cavaliers
- 4 manchons
- 6 tringles de 100 %
- 7 " 75 %
- 4 " 50 %



24-5

Truc

- 24 joints
- 4 grandes poulies
- 4 cavaliers
- 4 tringles de 200 %
- 6 " 100 %
- 8 " 25 %

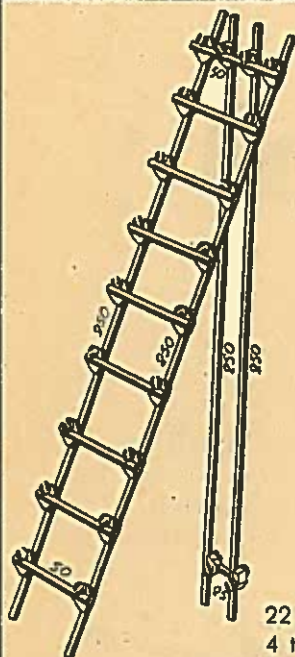


La première partie du numéro d'un modèle indique la plus petite boîte qui permet de le réaliser.

BOB

Toutes les pièces de BOB sont livrables isolément.

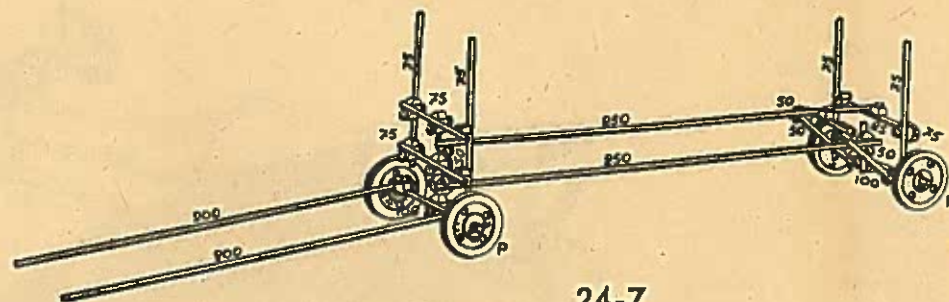
Un modèle nouveau, si important soit-il, peut donc être réalisé en partant d'une boîte quelconque et en y adjoignant les pièces complémentaires utiles.



24-6

Echelle

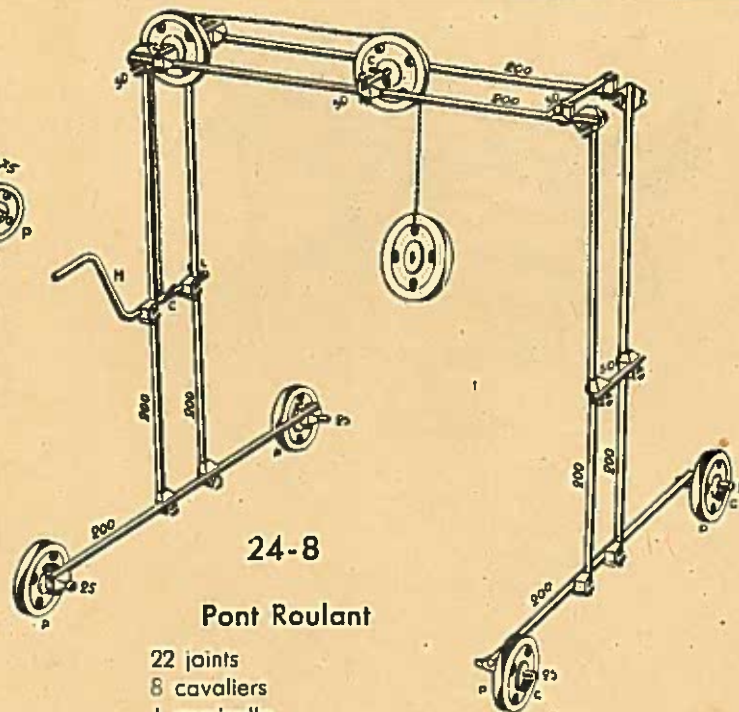
22 joints	
4 tringles de	250 %
9 "	50 %
1 "	25 %



24-7

Chariot à grumes

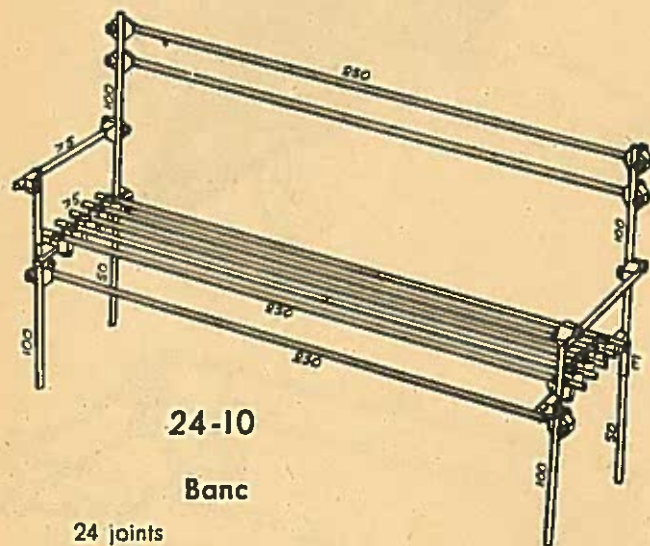
23 joints	
4 grandes poulies	
4 cavaliers	
2 tringles de	250 %
2 "	200 %
2 "	100 %
7 "	75 %
4 "	50 %
1 "	25 %



24-8

Pont Roulant

22 joints	
8 cavaliers	
1 manivelle	
7 grandes poulies	
8 tringles de	200 %
4 "	50 %
4 "	25 %



24-10

Banc

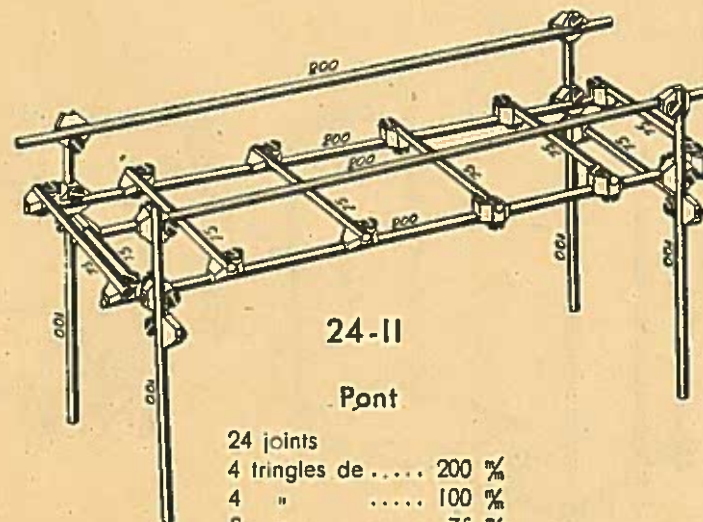
24 joints	
2 manchons	
8 tringles de	250 %
4 "	100 %
4 "	75 %
2 "	50 %

24-9

Pèse-Lettre

23 joints	
2 grandes poulies	
3 manchons	
1 rivet	
1 cavalier	

8 tringles de	100 %
1 "	75 %
3 "	50 %
8 "	25 %



24-11

Pont

24 joints	
4 tringles de	200 %
4 "	100 %
8 "	75 %

La première partie du numéro d'un modèle indique la plus petite boîte qui permet de le réaliser.

BOB

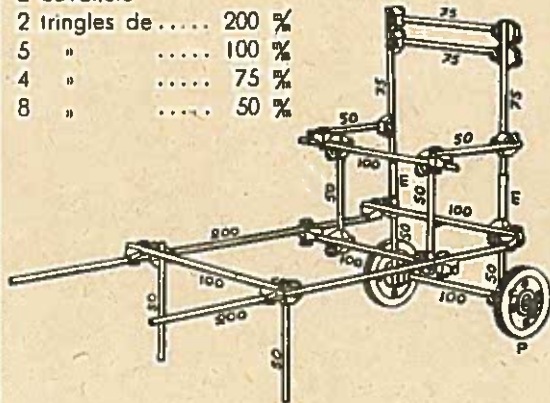
Toutes les pièces de BOB sont livrables isolément.

Un modèle nouveau, si important soit-il, peut donc être réalisé en partant d'une boîte quelconque et en y adjoignant les pièces complémentaires utiles.

24-12

Chariot de gare

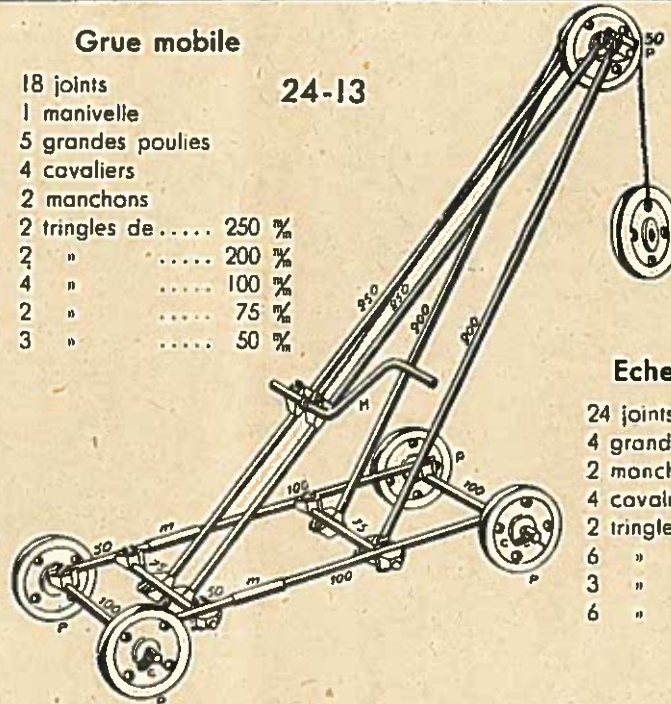
- 24 joints
- 2 grandes poulies
- 2 manchons
- 2 cavaliers
- 2 tringles de 200 %
- 5 " 100 %
- 4 " 75 %
- 8 " 50 %



Grue mobile

- 18 joints
- 1 manivelle
- 5 grandes poulies
- 4 cavaliers
- 2 manchons
- 2 tringles de 250 %
- 2 " 200 %
- 4 " 100 %
- 2 " 75 %
- 3 " 50 %

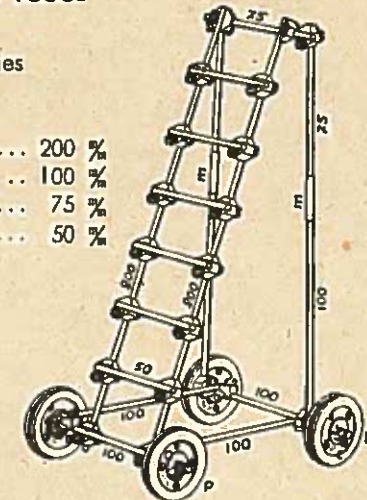
24-13



24-14

Echelle sur roues

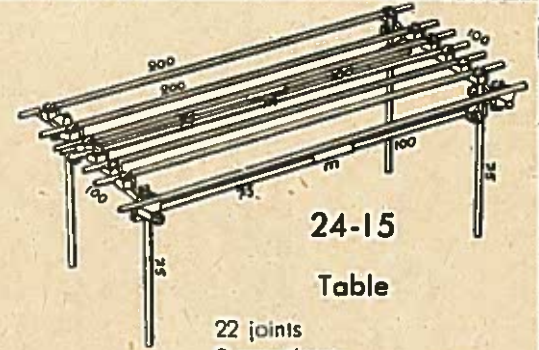
- 24 joints
- 4 grandes poulies
- 2 manchons
- 4 cavaliers
- 2 tringles de 200 %
- 6 " 100 %
- 3 " 75 %
- 6 " 50 %



24-15

Table

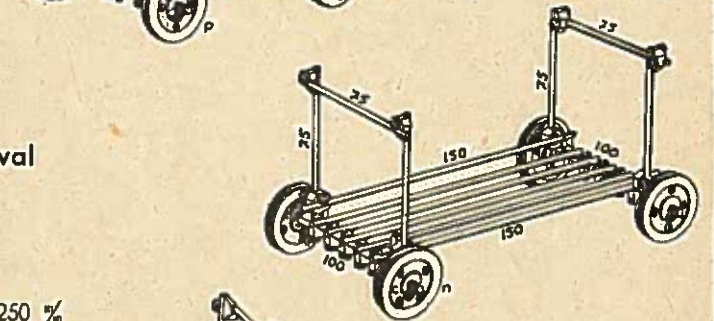
- 22 joints
- 2 manchons
- 7 tringles de 200 %
- 4 " 100 %
- 6 " 75 %



24-16

Chariot d'usine

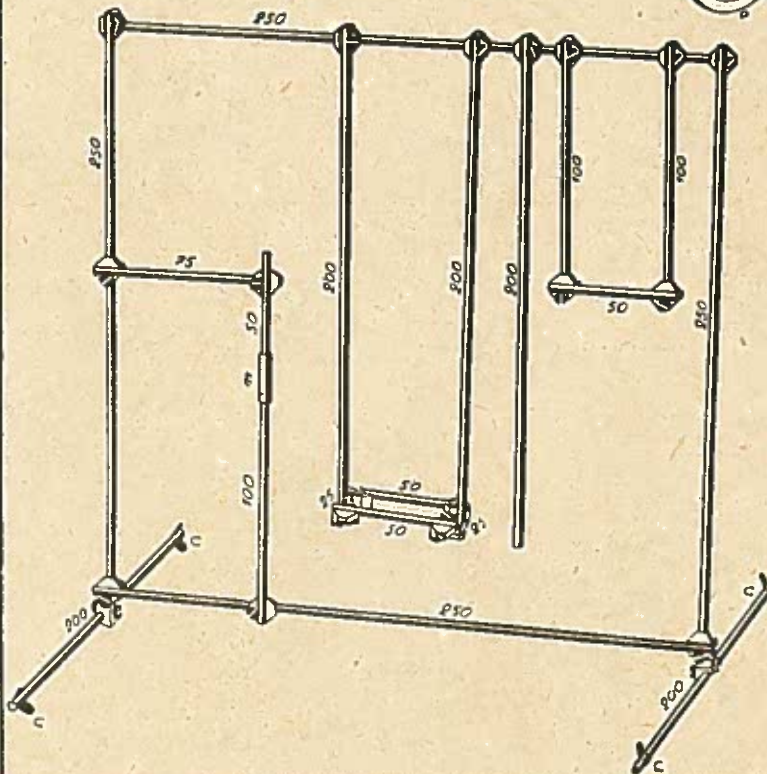
- 22 joints
- 4 grandes poulies
- 4 cavaliers
- 7 tringles de 150 %
- 2 " 100 %
- 6 " 75 %



24-17

Portique de gymnastique

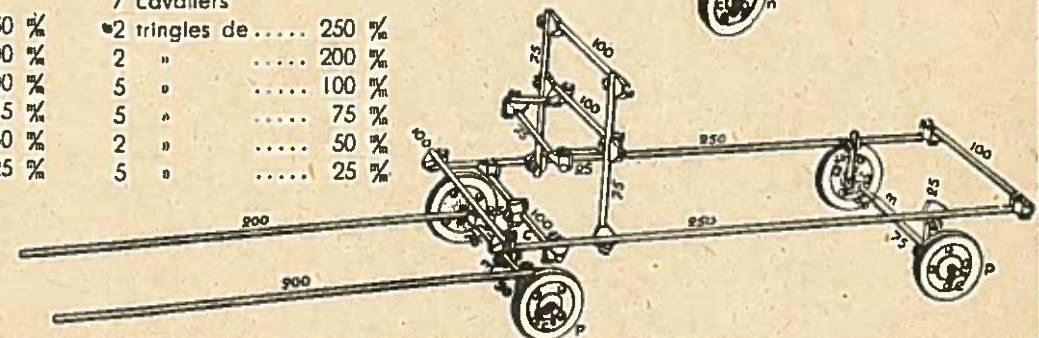
- 22 joints
- 4 cavaliers
- 1 manchon
- 4 tringles de 250 %
- 5 " 200 %
- 3 " 100 %
- 1 " 75 %
- 4 " 50 %
- 2 " 25 %



24-18

Voiture à cheval

- 24 joints
- 4 grandes poulies
- 2 manchons
- 7 cavaliers
- 2 tringles de 250 %
- 2 " 200 %
- 5 " 100 %
- 5 " 75 %
- 2 " 50 %
- 5 " 25 %

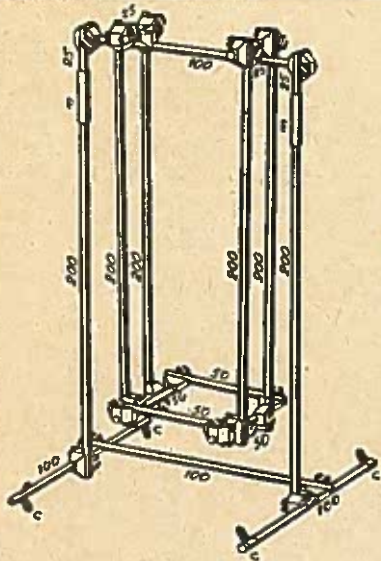


La première partie du numéro
d'un modèle indique la plus petite
boîte qui permet de le réaliser.

BOB

Toutes les pièces de BOB sont livrables isolément.

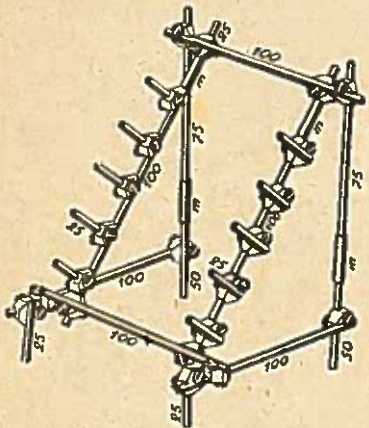
Un modèle nouveau, si important soit-il, peut
donc être réalisé en partant d'une boîte
quelconque et en y adjoignant les pièces
complémentaires utiles.



24-19

Escarpolette

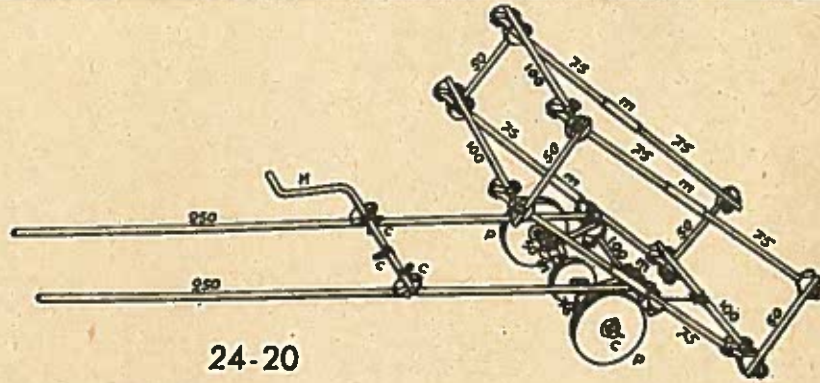
20 joints
4 cavaliers
2 manchons
6 tringles de..... 200 $\frac{1}{16}$
4 " 100 $\frac{1}{16}$
4 " 50 $\frac{1}{16}$
4 " 25 $\frac{1}{16}$



24-22

**Porte-Crayons,
Stylos, etc.**

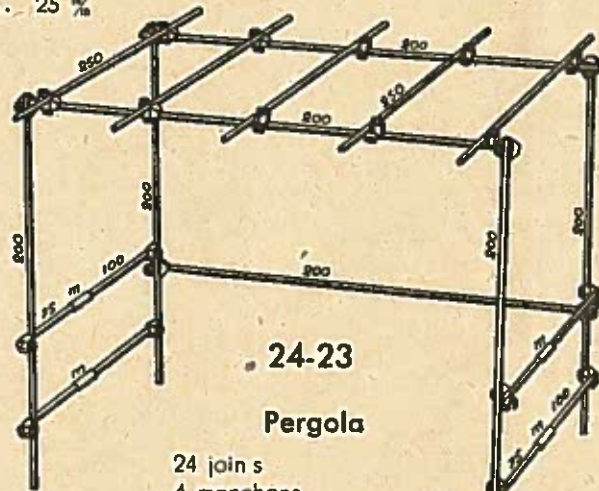
22 joints
4 manchons
6 tringles de..... 100 $\frac{1}{16}$
2 " 75 $\frac{1}{16}$
2 " 50 $\frac{1}{16}$
14 " 25 $\frac{1}{16}$



24-20

**Tomberéau
basculant**

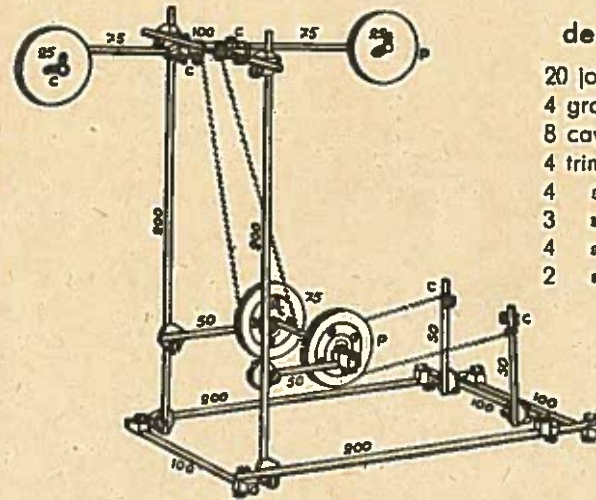
24 joints
9 cavaliers
2 grandes poulies
1 manivelle
5 manchons
1 petite poulie
2 tringles de..... 250 $\frac{1}{16}$
4 " 100 $\frac{1}{16}$
9 " 75 $\frac{1}{16}$
5 " 50 $\frac{1}{16}$
2 " 25 $\frac{1}{16}$



24-23

Pergola

24 joints
4 manchons
5 tringles de..... 250 $\frac{1}{16}$
7 " 200 $\frac{1}{16}$
4 " 100 $\frac{1}{16}$
4 " 75 $\frac{1}{16}$



24-21

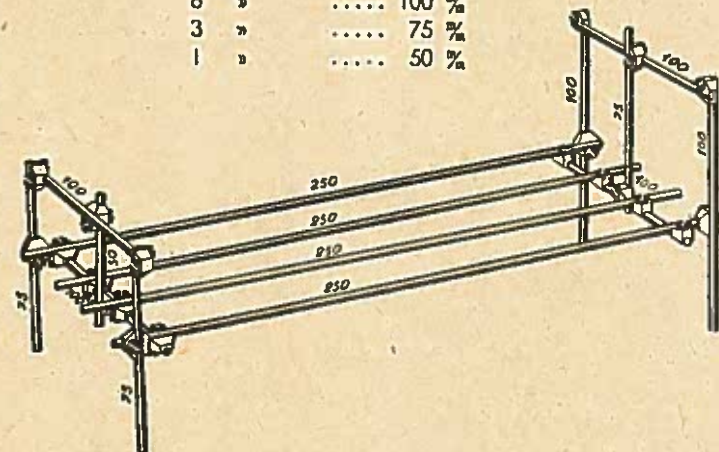
**Signal
de Chemin de Fer**

20 joints
4 grandes poulies
8 cavaliers
4 tringles de..... 200 $\frac{1}{16}$
4 " 100 $\frac{1}{16}$
3 " 75 $\frac{1}{16}$
4 " 50 $\frac{1}{16}$
2 " 25 $\frac{1}{16}$

24-24

Lit

20 joints
4 tringles de..... 250 $\frac{1}{16}$
6 " 100 $\frac{1}{16}$
3 " 75 $\frac{1}{16}$
1 " 50 $\frac{1}{16}$

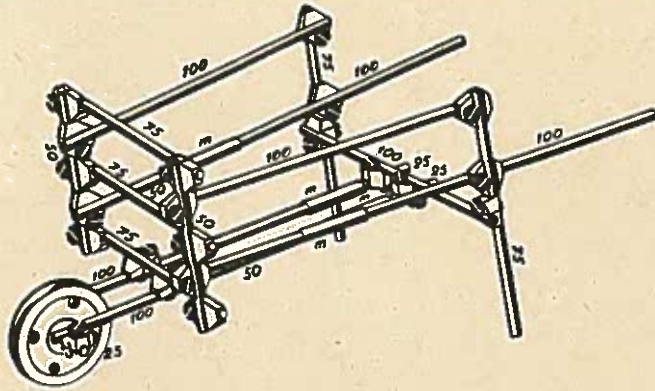


La première partie du numéro d'un modèle indique la plus petite boîte qui permet de le réaliser.

BOB

Toutes les pièces de BOB sont livrables isolément.

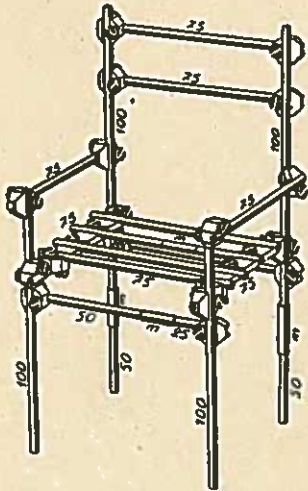
Un modèle nouveau, si important soit-il, peut donc être réalisé en partant d'une boîte quelconque et en y adjoignant les pièces complémentaires utiles.



24-25

Brouette

22 joints
1 grande poulie
4 manchons
7 tringles de 100 %
5 " 75 %
4 " 50 %
3 " 25 %



24-28

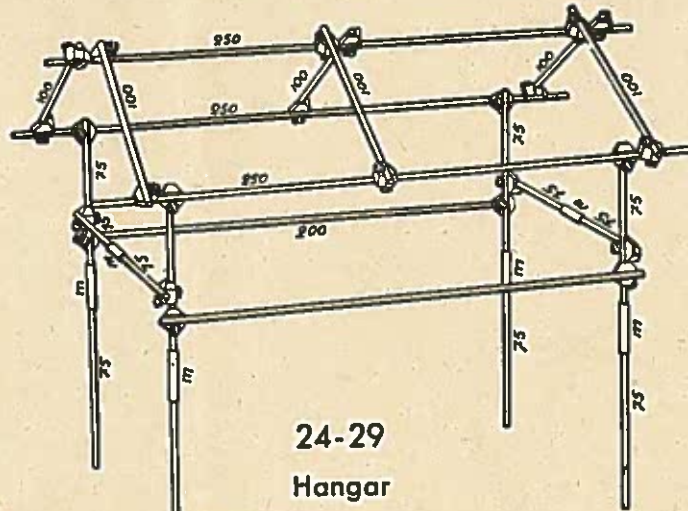
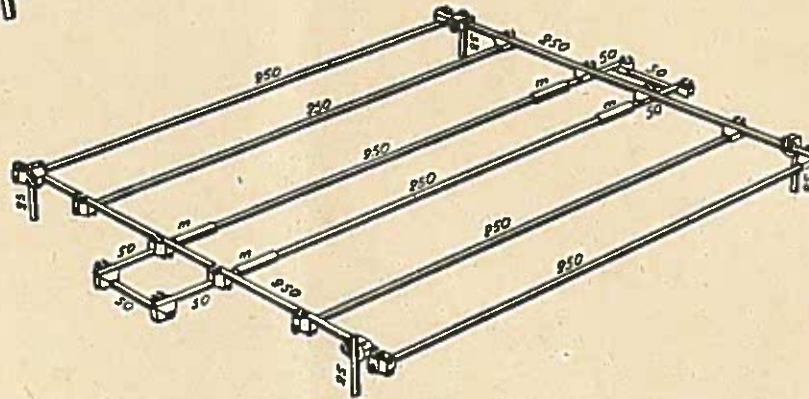
Fauteuil

22 joints
4 manchons
4 tringles de 100 %
10 " 75 %
4 " 50 %
2 " 25 %

24-26

Dessous de plat

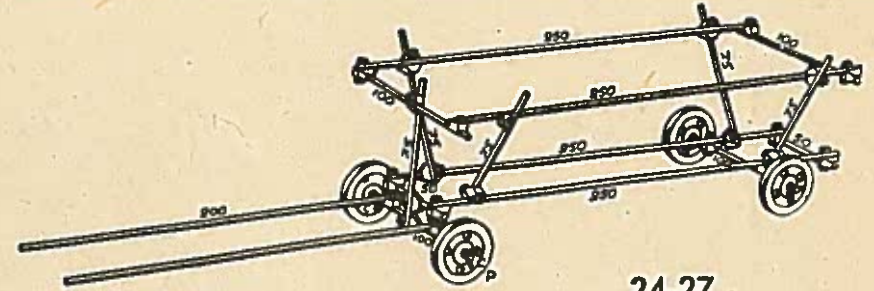
20 joints
4 manchons
8 tringles de 250 %
6 " 50 %
4 " 25 %



24-29

Hangar

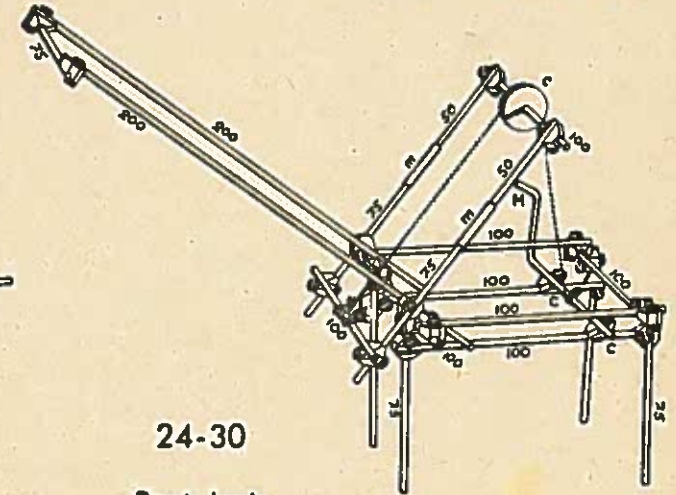
24 joints
6 manchons
3 tringles de 250 %
2 " 200 %
6 " 100 %
12 " 75 %



24-27

Char de campagne

23 joints
4 grandes poulies
8 cavaliers
4 tringles de 250 %
2 " 200 %
4 " 100 %
5 " 75 %
2 " 50 %



24-30

Pont-levis

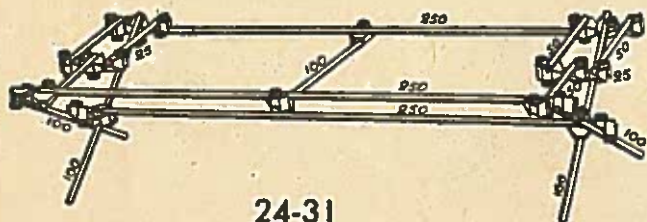
24 joints
1 manivelle
2 manchons
2 cavaliers
1 petite poulie
2 tringles de 200 %
8 " 100 %
7 " 75 %
2 " 50 %

La première partie du numéro d'un modèle indique la plus petite boîte qui permet de le réaliser.

BOB

Toutes les pièces de BOB sont livrables isolément.

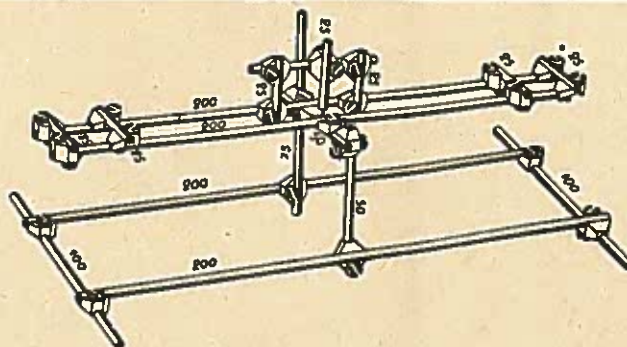
Un modèle nouveau, si important soit-il, peut donc être réalisé en partant d'une boîte quelconque et en y adjoignant les pièces complémentaires utiles.



24-31

Lit pliant

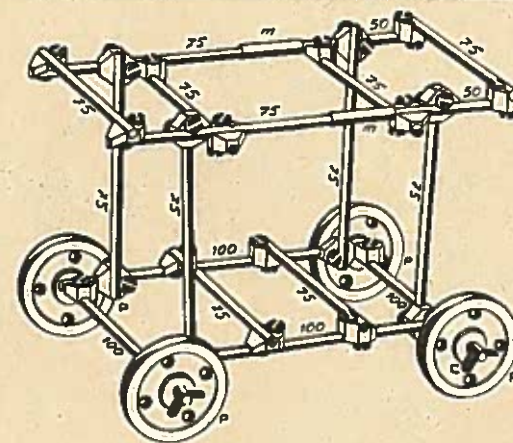
22 joints
3 tringles de 250 %
5 " 100 %
6 " 50 %
2 " 25 %



24-32

Balance

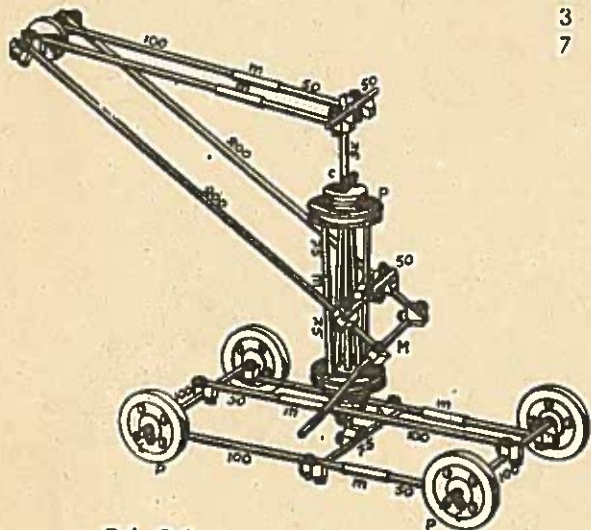
23 joints
4 tringles de 200 %
2 " 100 %
1 " 75 %
3 " 50 %
7 " 25 %



24-33

Table à Thé

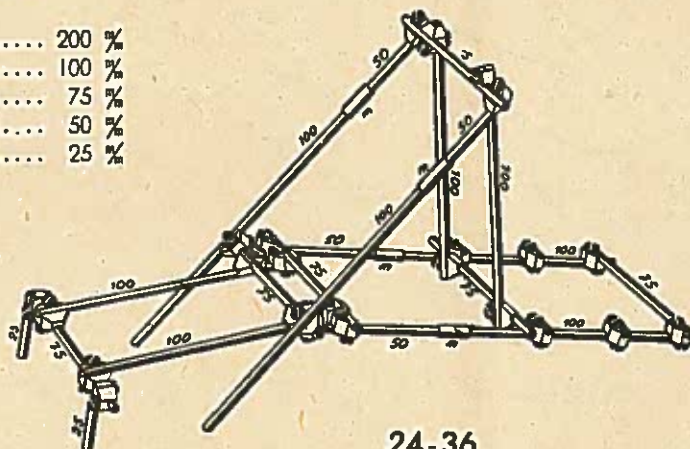
24 joints
4 grandes poulies
4 cavaliers
2 manchons
4 tringles de 100 %
12 " 75 %
5 " 50 %



24-34

Grue roulante

23 joints
1 manivelle
6 manchons
6 grandes poulies
3 petites poulies
5 cavaliers
2 tringles de 200 %
7 " 100 %
7 " 75 %
8 " 50 %



24-36

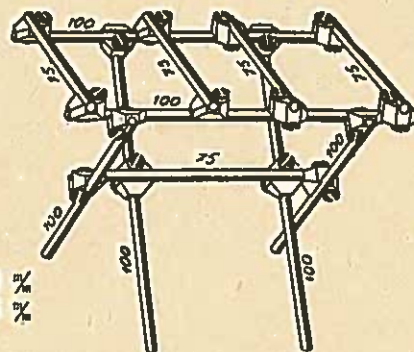
Transatlantique

24 joints
4 manchons
8 tringles de 100 %
6 " 75 %
4 " 50 %
2 " 25 %

24-37

Chariot à fourrage

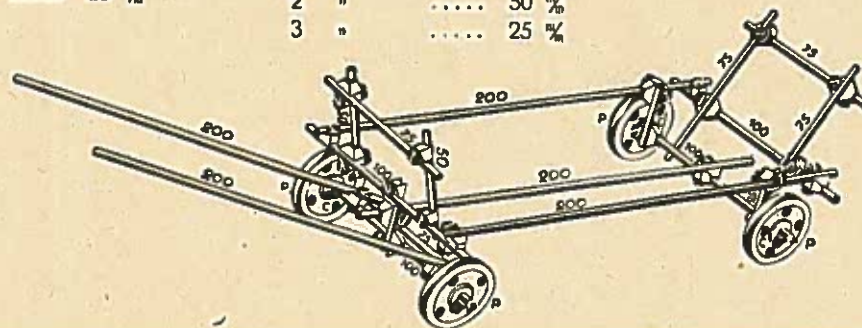
24 joints
4 grandes poulies
6 cavaliers
5 tringles de 200 %
4 " 100 %
5 " 75 %
2 " 50 %
3 " 25 %



24-35

Pliant

16 joints
6 tringles de 100 %
5 " 75 %



La première partie du numéro
d'un modèle indique la plus petite
boîte qui permet de le réaliser.

BOB

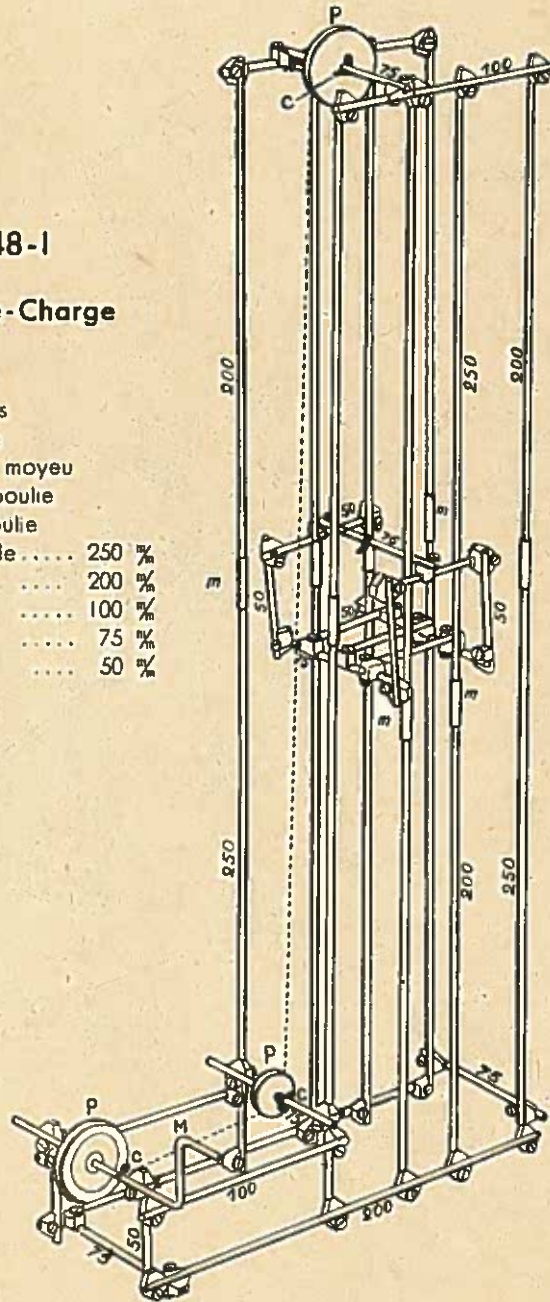
Toutes les pièces de BOB sont livrables isolément.

Un modèle nouveau, si important soit-il, peut
donc être réalisé en partant d'une boîte
quelconque et en y adjoignant les pièces
complémentaires utiles.

48-1

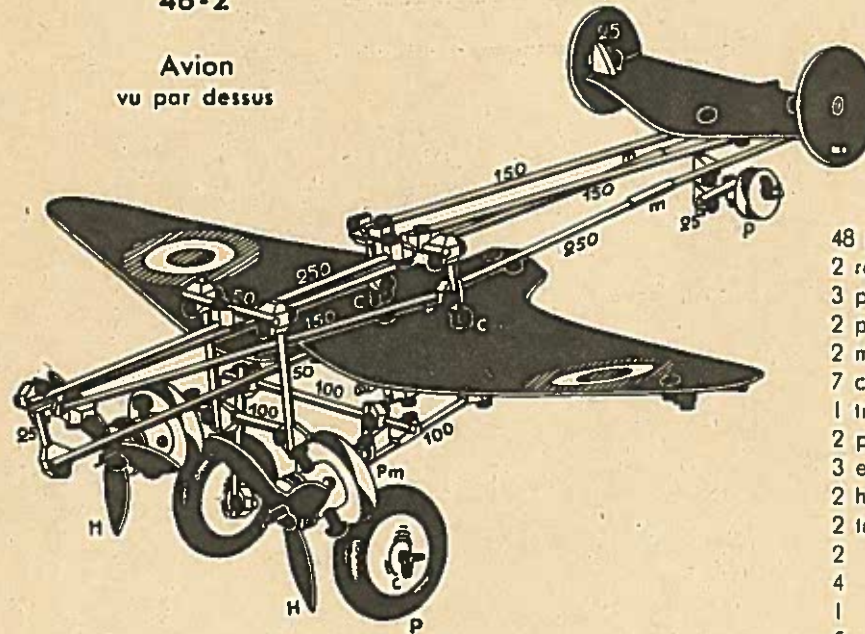
Monte-Charge

- 48 joints
- 6 cavaliers
- 8 manchons
- 1 manivelle
- 1 poulie à moyeu
- 1 grande poulie
- 1 petite poulie
- 8 tringles de 250 %
- 8 " 200 %
- 4 " 100 %
- 7 " 75 %
- 11 " 50 %



48-2

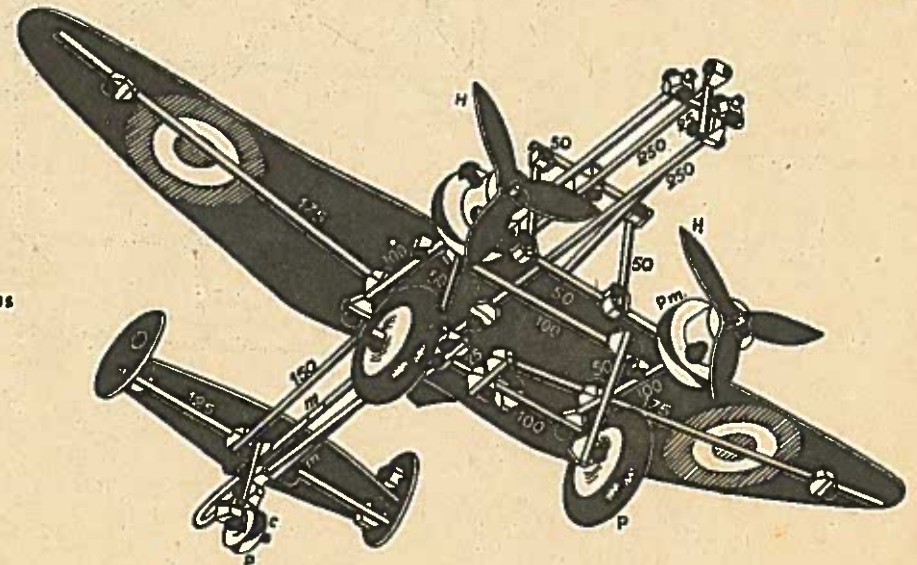
Avion
vu par dessus



- 48 joints
- 2 roues à pneus
- 3 petites poulies
- 2 poulies à moyeu
- 2 manchons
- 7 cavaliers
- 1 tringle cintrée de 50 %
- 2 plans
- 3 empennages
- 2 hélices
- 2 tringles de 250 %
- 2 " 175 %
- 4 " 150 %
- 1 " 125 %
- 5 " 100 %
- 8 " 50 %
- 11 " 25 %

48-2^{bis}

Avion
vu par dessous



La première partie du numéro
d'un modèle indique la plus petite
boîte qui permet de le réaliser

BOB

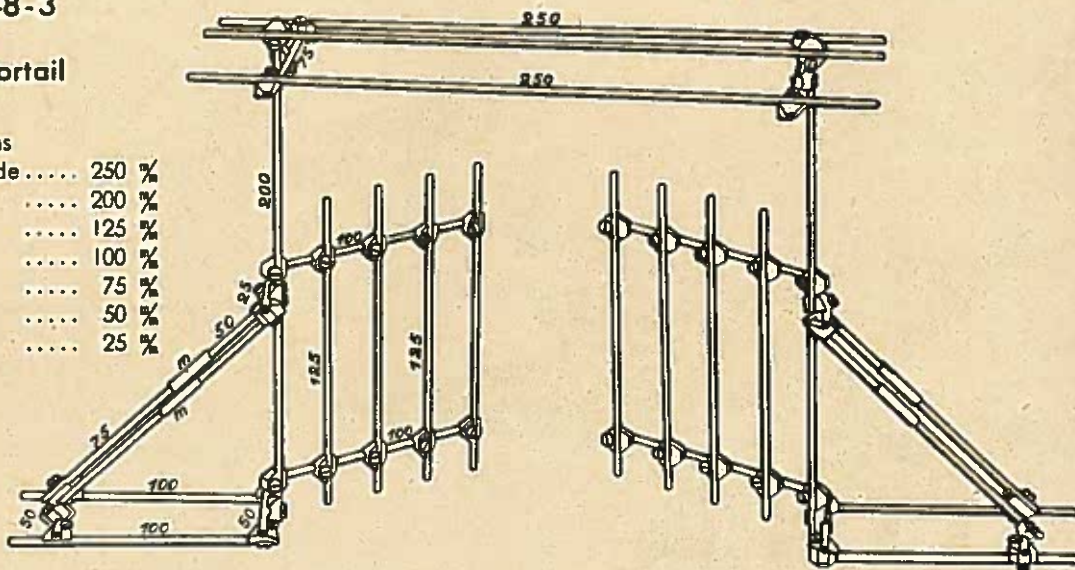
Toutes les pièces de BOB sont livrables isolément.

Un modèle nouveau, si important soit-il, peut
donc être réalisé en partant d'une boîte
quelconque et en y adjoignant les pièces
complémentaires utiles.

48-3

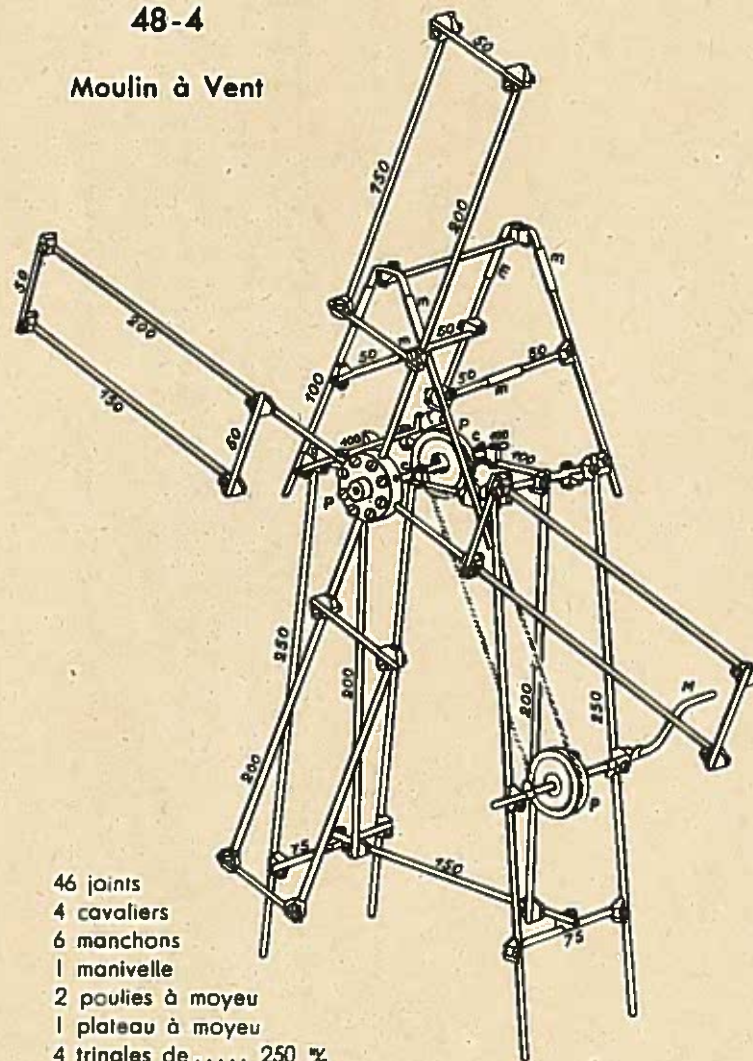
Portail

48 joints	
4 manchons	
3 tringles de.....	250 %
2 " " " " " " " "	200 %
8 " " " " " " " "	125 %
8 " " " " " " " "	100 %
6 " " " " " " " "	75 %
8 " " " " " " " "	50 %
2 " " " " " " " "	25 %



48-4

Moulin à Vent

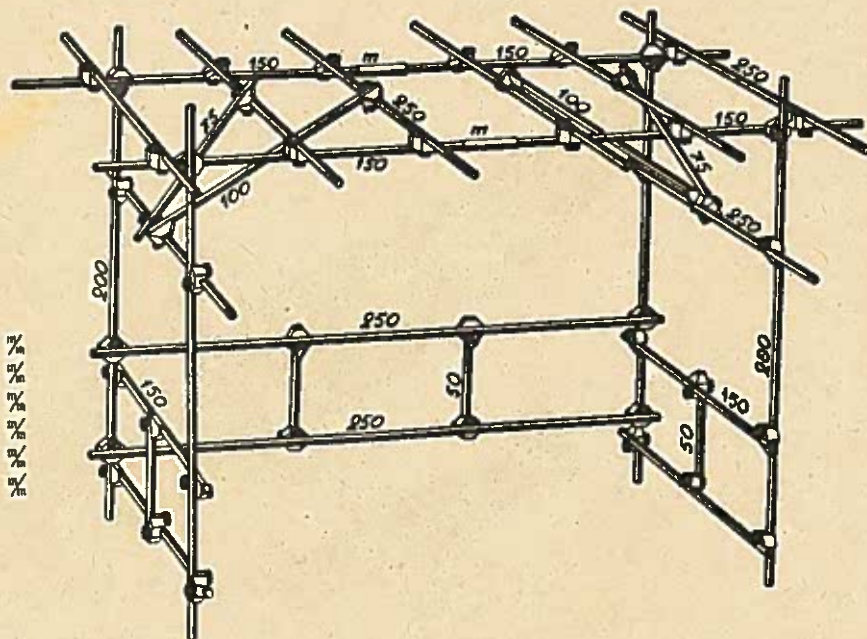


46 joints	
4 cavaliers	
6 manchons	
1 manivelle	
2 poulies à moyeu	
1 plateau à moyeu	
4 tringles de.....	250 %
6 " " " " " " " "	200 %
5 " " " " " " " "	150 %
10 " " " " " " " "	100 %
2 " " " " " " " "	75 %
12 " " " " " " " "	50 %
2 " coudées de	50 %

48-5

Pergoia

48 joints	
2 manchons	
10 tringles de....	250 %
4 " " " " " " " "	200 %
8 " " " " " " " "	150 %
2 " " " " " " " "	100 %
2 " " " " " " " "	75 %
4 " " " " " " " "	50 %

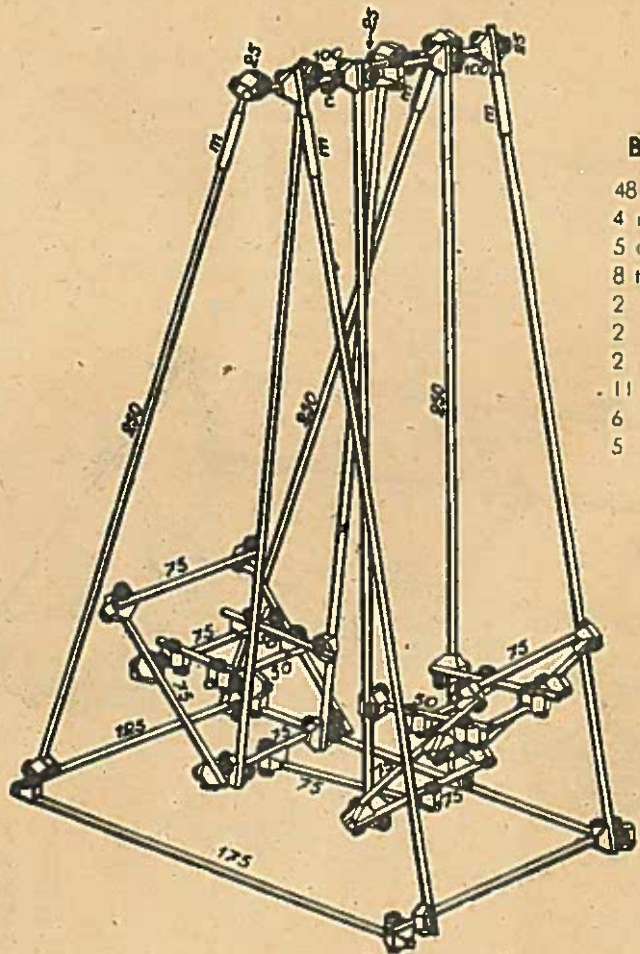


La première partie du numéro
d'un modèle indique la plus petite
boîte qui permet de le réaliser.

BOB

Toutes les pièces de BOB sont livrables isolément.

Un modèle nouveau, si important soit-il, peut
donc être réalisé en partant d'une boîte
quelconque et en y adjoignant les pièces
complémentaires utiles.



48-6

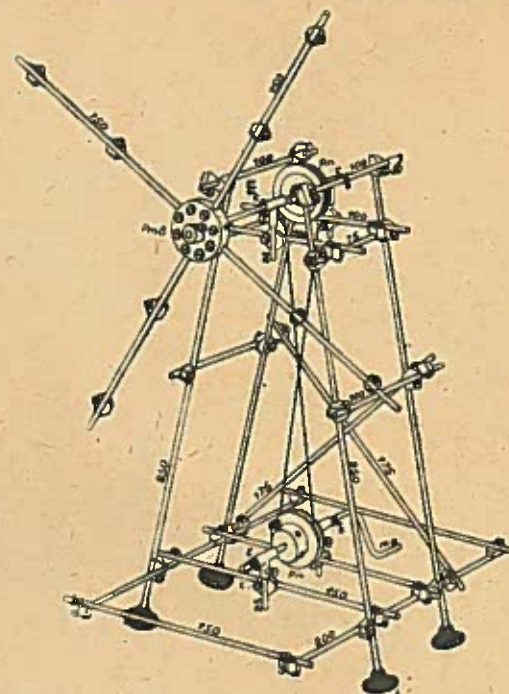
Balancoire double

48 joints	
4 manchons	
5 cavaliers	
8 tringles de	250 %
2 "	175 %
2 "	125 %
2 "	100 %
11 "	75 %
6 "	50 %
5 "	25 %

48-7

Moulin à Vent

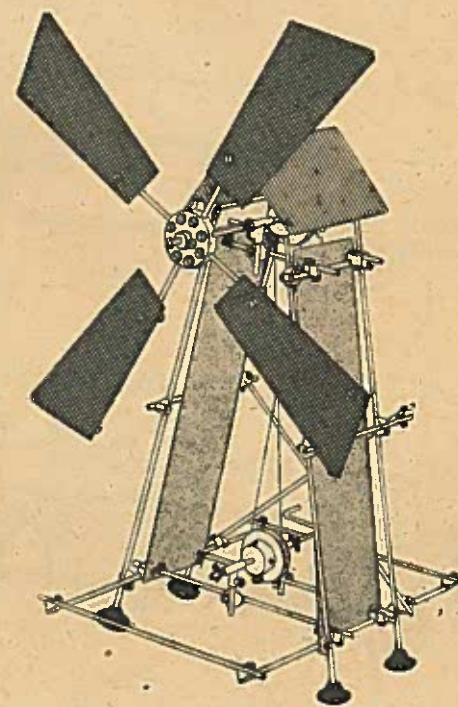
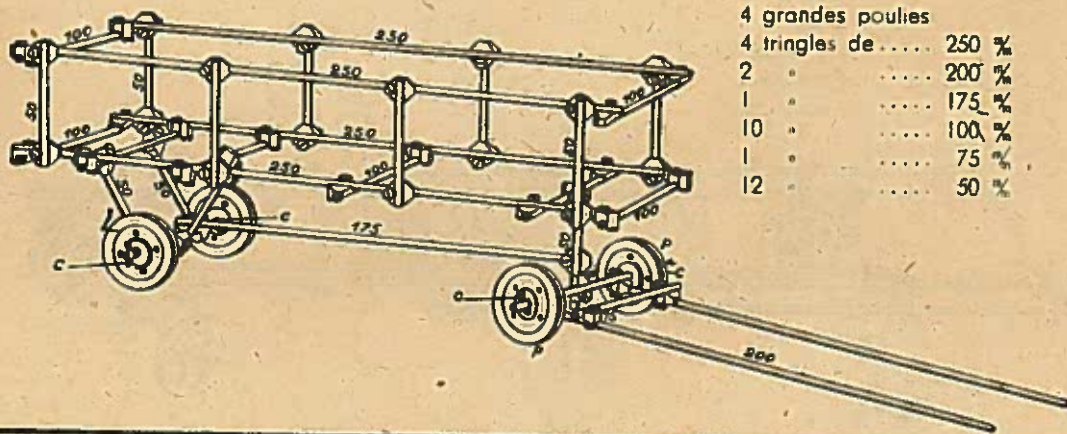
48 joints	
1 plateau à 8 directions	
2 poulies à moyeu	
4 boutons	
4 entretoises	
10 cavaliers	
1 manivelle	125 %
2 plaques de côté	
1 icit	
4 ailes	
6 tringles de	250 %
2 "	200 %
2 "	175 %
3 "	150 %
4 "	125 %
6 "	100 %
2 "	75 %
4 "	25 %



48-8

Fourragère

46 joints	
6 cavaliers	
4 grandes poulies	
4 tringles de	250 %
2 "	200 %
1 "	175 %
10 "	100 %
1 "	75 %
12 "	50 %



La première partie du numéro
d'un modèle indique la plus petite
boîte qui permet de le réaliser.

BOB

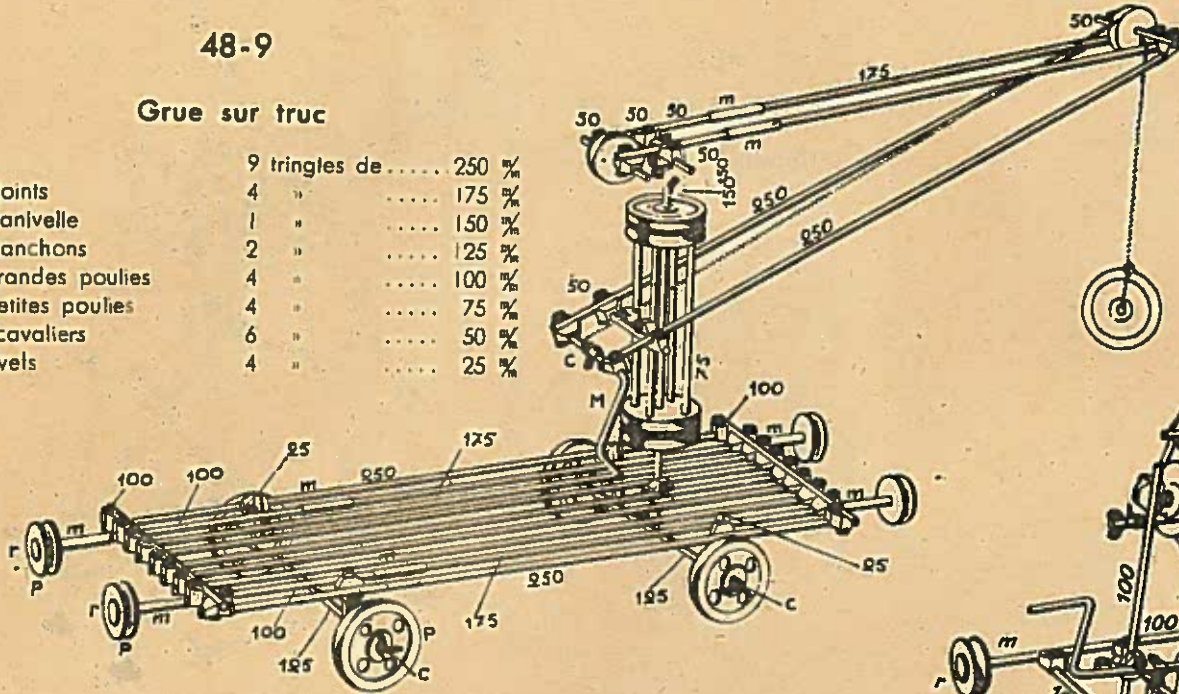
Toutes les pièces de BOB sont livrables isolément.

Un modèle nouveau, si important soit-il, peut
donc être réalisé en partant d'une boîte
quelconque et en y adjoignant les pièces
complémentaires utiles.

48-9

Grue sur truc

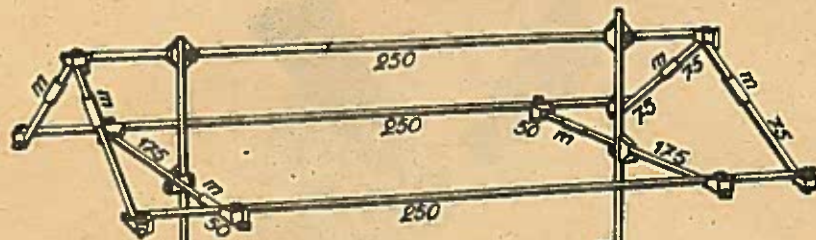
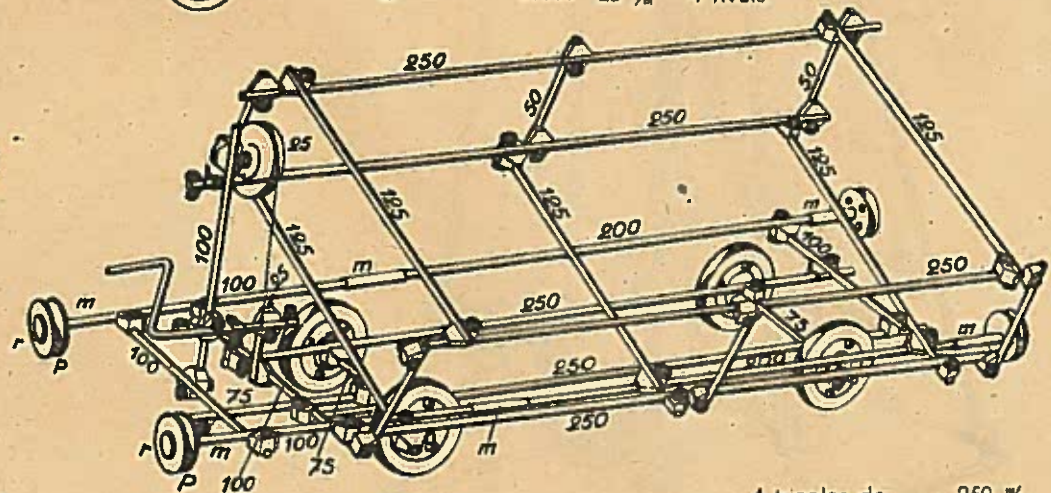
43 joints	9 tringles de	250 %
1 manivelle	4 "	175 %
8 manchons	1 "	150 %
8 grandes poulies	2 "	125 %
6 petites poulies	4 "	100 %
10 cavaliers	4 "	75 %
4 rivets	6 "	50 %
	4 "	25 %



48-10

Wagon basculant

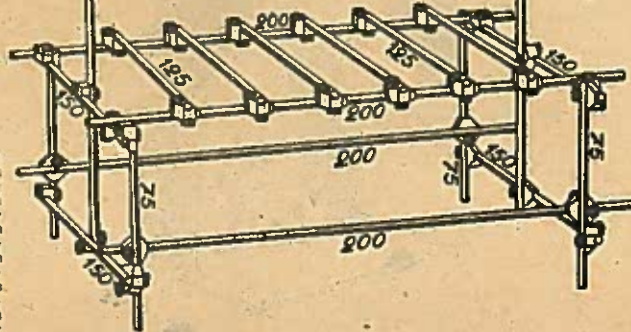
6 tringles de	250 %	46 joints
2 "	200 %	1 manivelle
5 "	125 %	6 manchons
6 "	100 %	4 grandes poulies
3 "	75 %	5 petites poulies
6 "	50 %	10 cavaliers
2 "	25 %	4 rivets



48-11

Banc de forain

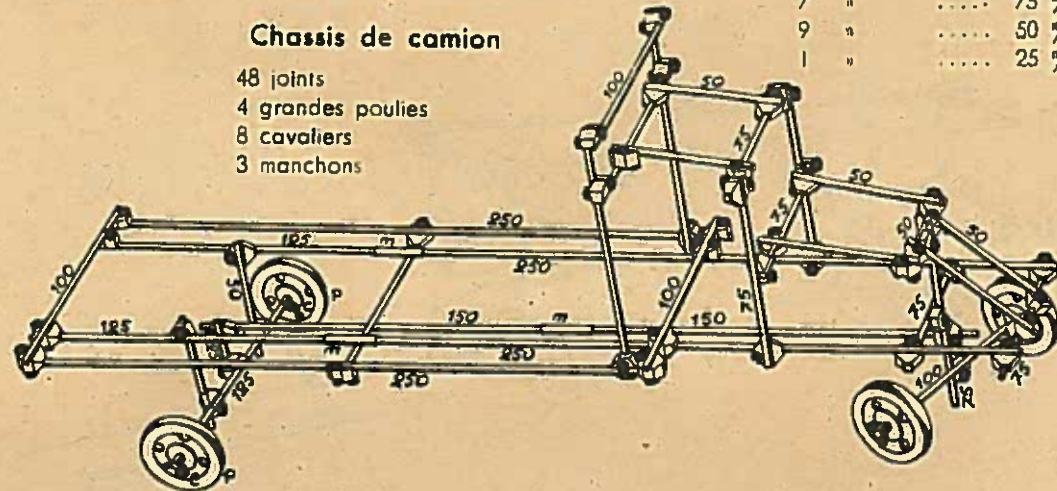
46 joints	3 tringles de	250 %
2 manchons	6 "	200 %
	2 "	175 %
	4 "	150 %
	6 "	125 %
	10 "	75 %
	2 "	50 %



48-12

Chassis de camion

48 joints	4 grandes poulies
8 cavaliers	3 manchons



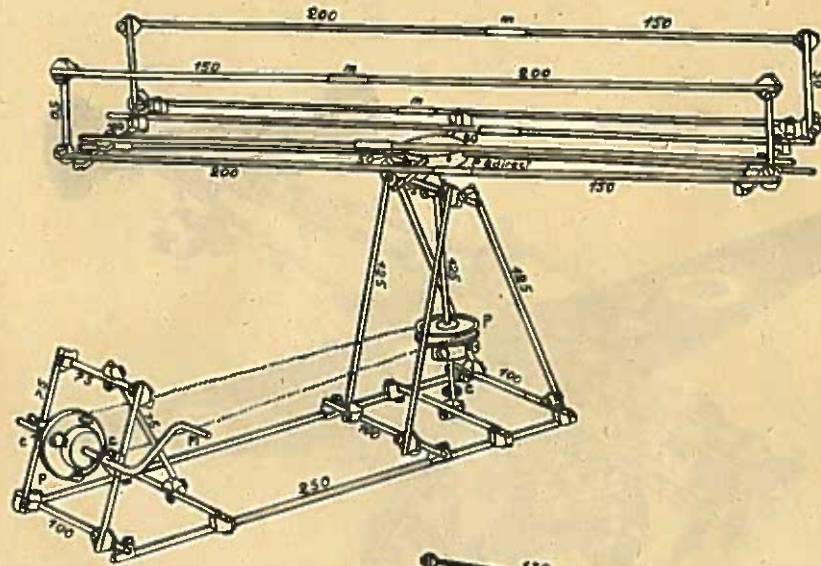
4 tringles de	250 %
2 "	150 %
3 "	125 %
8 "	100 %
7 "	75 %
9 "	50 %
1 "	25 %

La première partie du numéro
d'un modèle indique la plus petite
boîte qui permet de le réaliser.

BOB

Toutes les pièces de BOB sont livrables isolément.

Un modèle nouveau, si important soit-il, peut
donc être réalisé en partant d'une boîte
quelconque et en y adjoignant les pièces
complémentaires utiles.



48-13

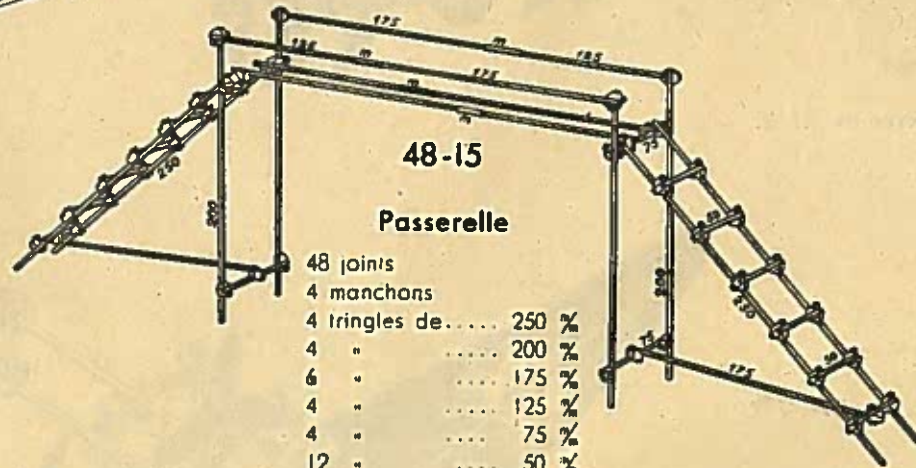
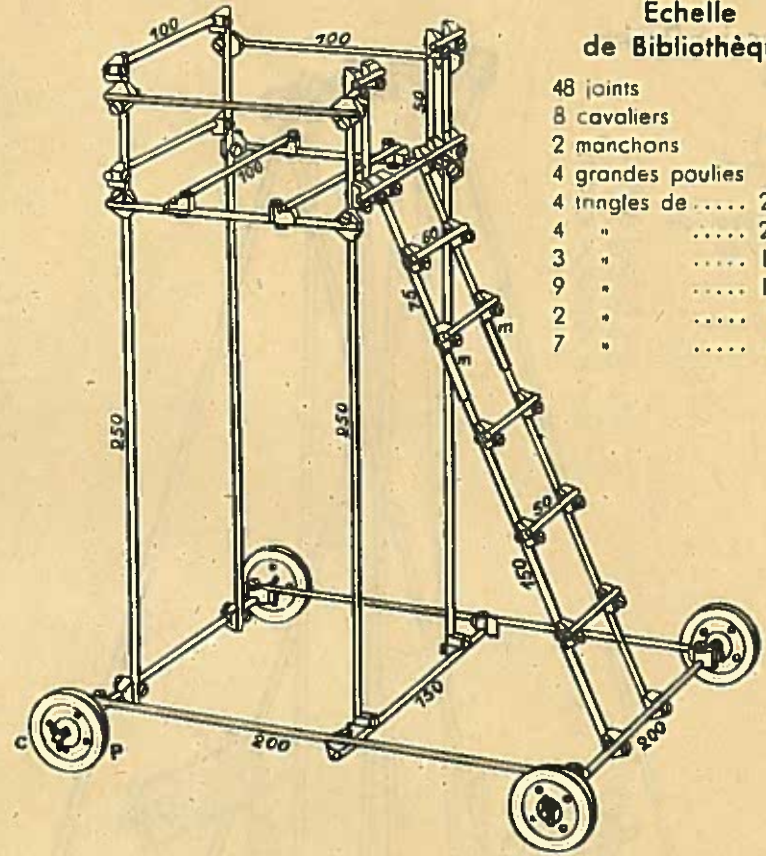
Pont Tournant

- 48 joints
- 3 cavaliers
- 6 manchons
- 1 manivelle
- 2 poulies à moyeu
- 1 plateau à moyeu
- 2 tringles de 250 %
- 6 " 200 %
- 2 " 175 %
- 6 " 150 %
- 5 " 125 %
- 7 " 100 %
- 5 " 75 %
- 6 " 50 %

48-14

**Echelle
de Bibliothèque**

- 48 joints
- 8 cavaliers
- 2 manchons
- 4 grandes poulies
- 4 tringles de 250 %
- 4 " 200 %
- 3 " 150 %
- 9 " 100 %
- 2 " 75 %
- 7 " 50 %



48-15

Passerelle

- 48 joints
- 4 manchons
- 4 tringles de 250 %
- 4 " 200 %
- 6 " 175 %
- 4 " 125 %
- 4 " 75 %
- 12 " 50 %

48-16

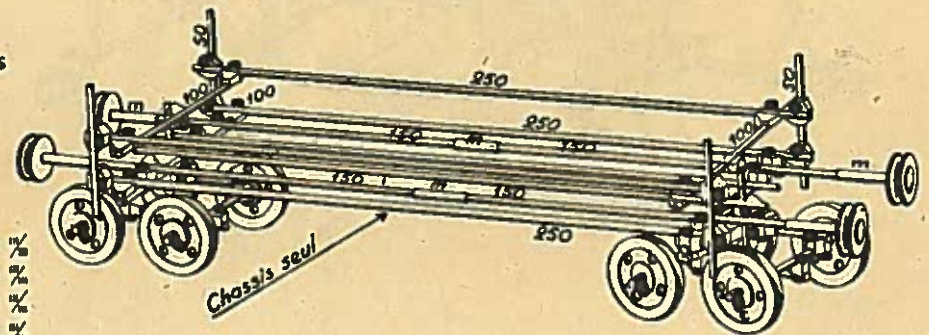
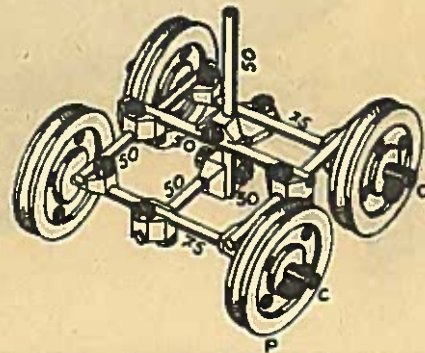
**Truc sur boggies
(chassis seul)**

- 20 joints
- 6 manchons
- 4 rivets
- 4 petites poulies
- 6 tringles de 250 %
- 4 " 150 %
- 4 " 100 %
- 4 " 50 %

48-16^{bis}

Boggie

- 10 joints
- 4 grandes poulies
- 4 cavaliers
- 2 tringles de 75 %
- 5 " 50 %



La première partie du numéro
d'un modèle indique la plus petite
boîte qui permet de le réaliser.

BOB

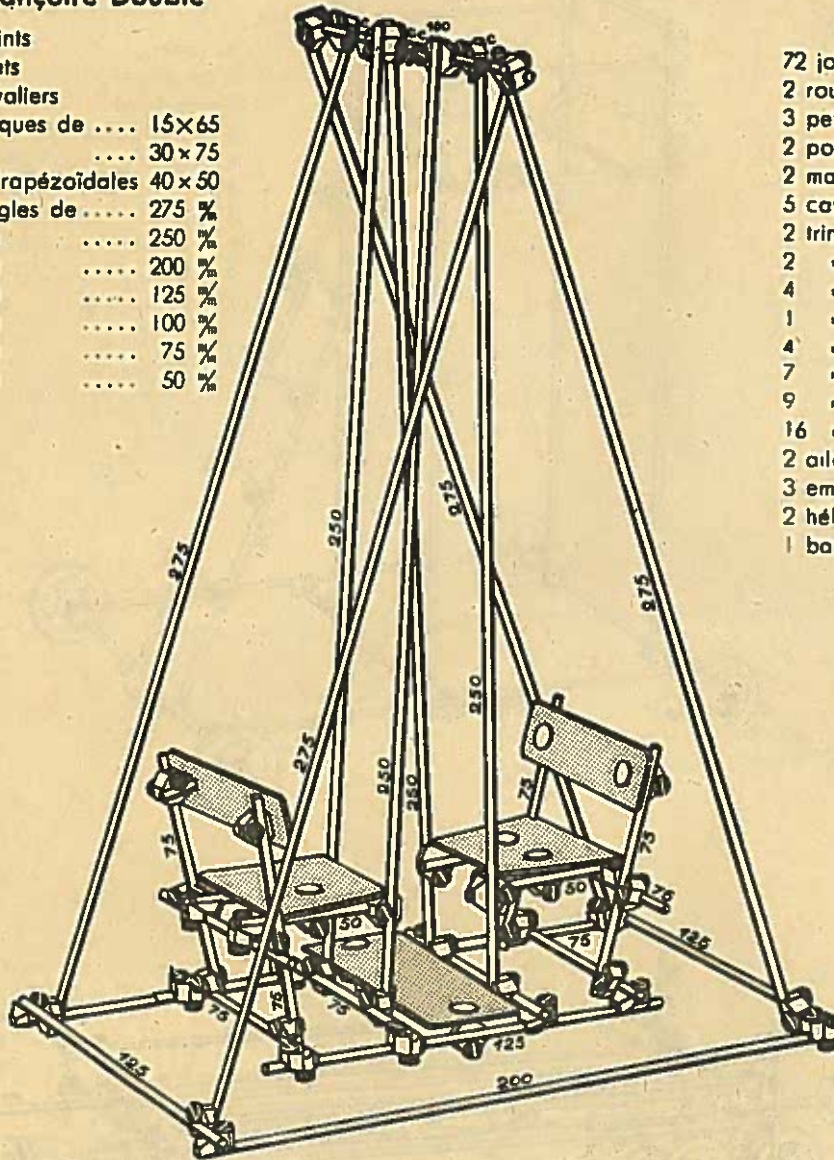
Toutes les pièces de BOB sont livrables isolément.

Un modèle nouveau, si important soit-il, peut
donc être réalisé en partant d'une boîte
quelconque et en y adjoignant les pièces
complémentaires utiles.

96-1

Balancoire Double

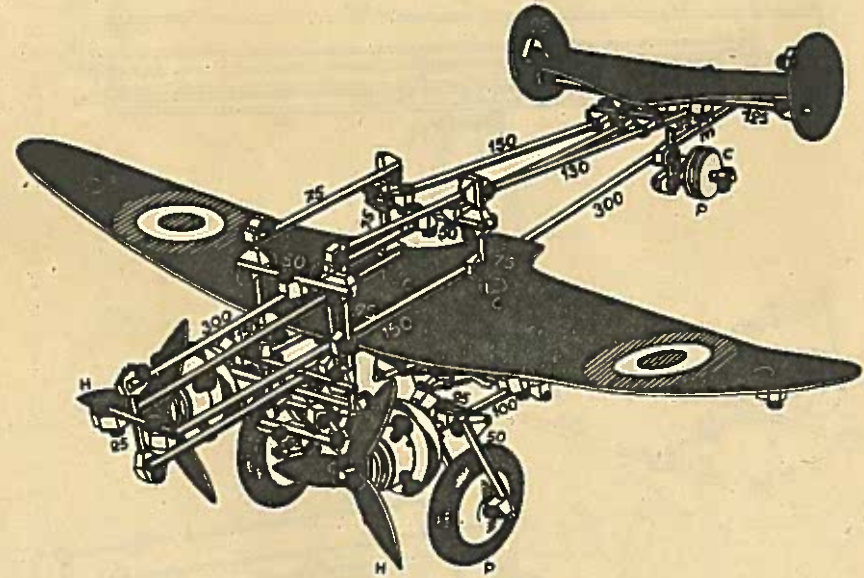
54 joints
8 rivets
4 cavaliers
2 plaques de 15x65
1 " 30x75
2 " trapézoïdales 40x50
4 tringles de 275 %
4 " 250 %
2 " 200 %
4 " 125 %
1 " 100 %
10 " 75 %
4 " 50 %



96-2

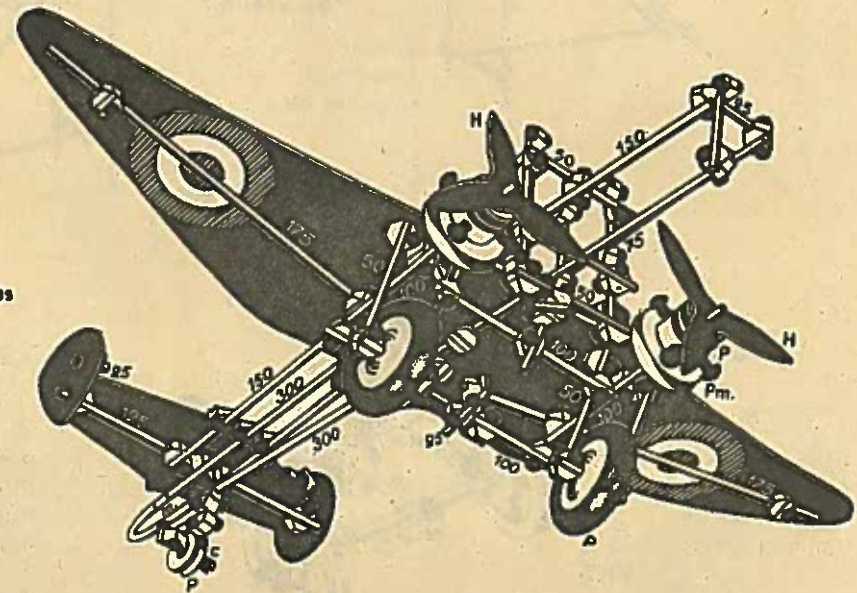
Avion vu par dessus

72 joints
2 roues à pneus
3 petites poulies
2 poulies à moyeu
2 manchons
5 cavaliers
2 tringles de 300 %
2 " 175 %
4 " 150 %
1 " 125 %
4 " 100 %
7 " 75 %
9 " 50 %
16 " 25 %
2 ailes
3 empennages
2 hélices
1 barre cintrée de 50 %



96-2 bis

Avion vu par dessous



La première partie du numéro
d'un modèle indique la plus petite
boîte qui permet de le réaliser

BOB

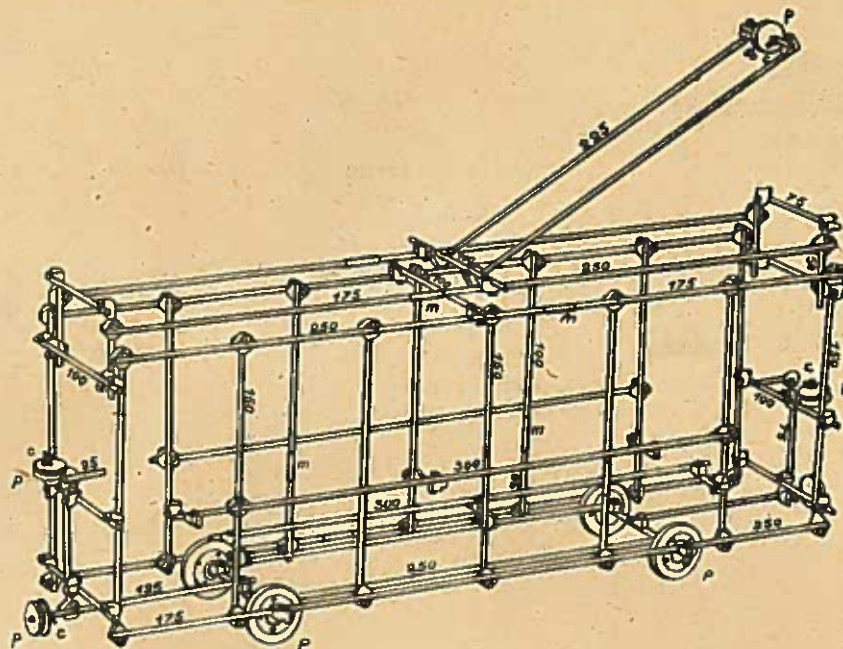
Toutes les pièces de BOB sont livrables isolément.

N'importe quel modèle, si important soit-il,
peut donc être réalisé en partant de la
boîte 8 96 et en y adjoignant les pièces
complémentaires utiles.

96-3

Tramway

86 joints	
6 cavaliers	
10 manchons	
4 grandes poulies	
5 petites poulies	
4 tringles de	300 %
8 "	250 %
2 "	225 %
6 "	175 %
10 "	150 %
2 "	125 %
14 "	100 %
4 "	75 %
9 "	50 %
10 "	25 %



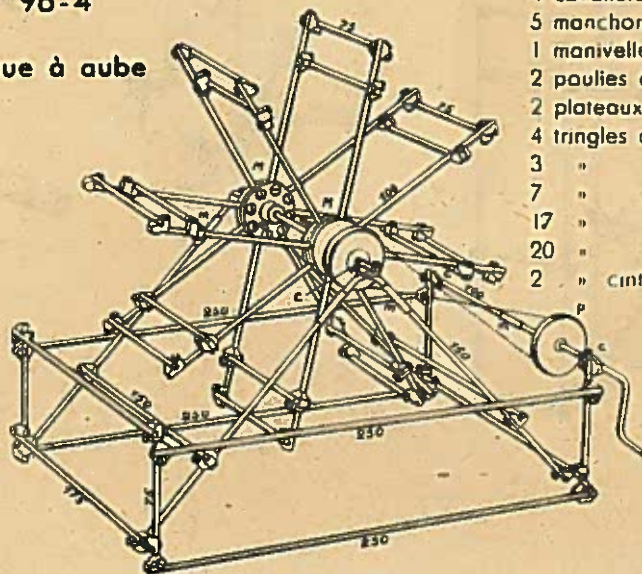
96-5

Grue sur plateforme

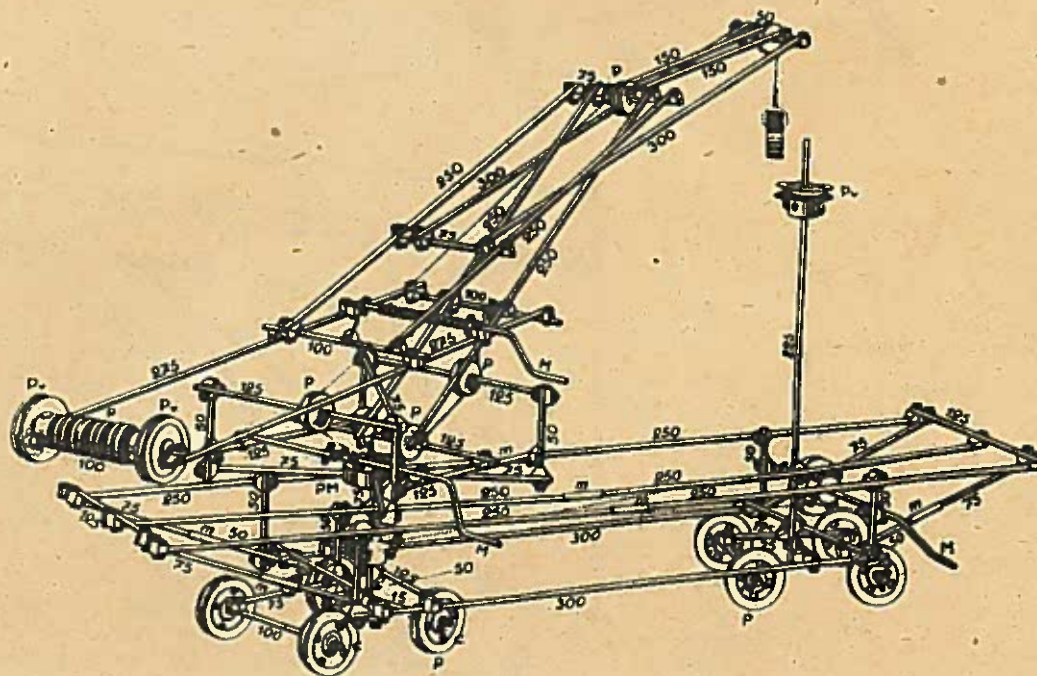
96 joints	
3 manivelles	
7 manchons	
3 poulies à moyeu	
10 grandes poulies	
9 petites poulies	
23 cavaliers	
1 plateau à moyeu	
4 tringles de	300 %
2 "	275 %
10 "	250 %
1 "	225 %
2 "	150 %
10 "	125 %
7 "	100 %
18 "	75 %
14 "	50 %

96-4

Roue à aube



58 joints	
4 cavaliers	
5 manchons	
1 manivelle	
2 poulies à moyeu	
2 plateaux à moyeu	
4 tringles de	250 %
3 "	175 %
7 "	150 %
17 "	100 %
20 "	75 %
2 " cintrées de	50 %

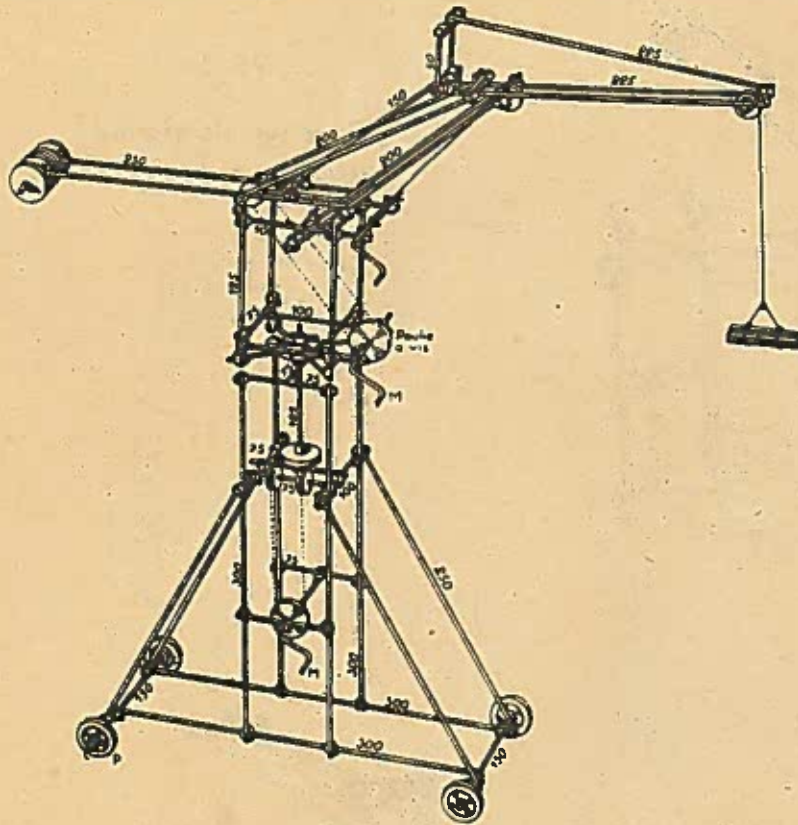


La première partie du numéro
d'un modèle indique la plus petite
boîte qui permet de le réaliser

BOB

Toutes les pièces de BOB sont livrables isolément.

N'importe quel modèle, si important soit-il,
peut donc être réalisé en partant de la
boîte B 96 et en y adjoignant les pièces
complémentaires utiles.



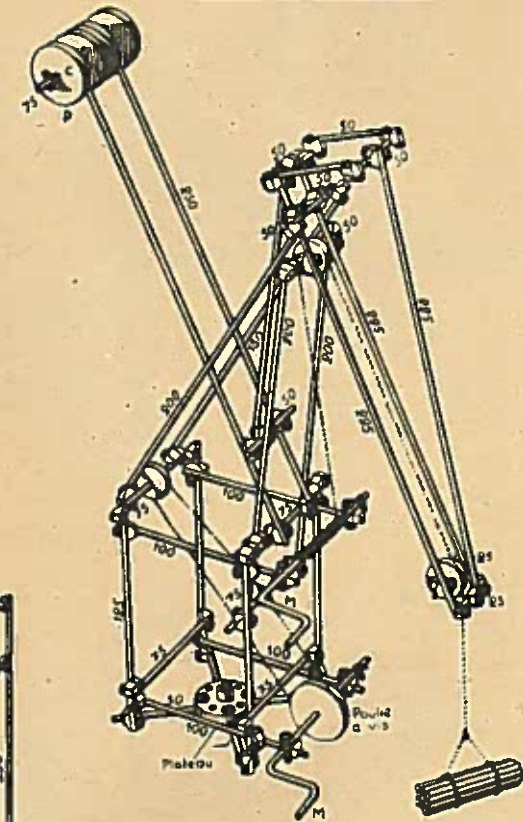
96-6

Grue

96 joints	
3 manivelles	
1 plateau à moyeu	
3 poulies à moyeu	
10 grandes poulies	
5 petites poulies	
15 cavaliers	
6 tringles de ...	300 %
6 " " " " " "	250 %
3 " " " " " "	225 %
4 " " " " " "	200 %
3 " " " " " "	150 %
5 " " " " " "	125 %
6 " " " " " "	100 %
13 " " " " " "	75 %
11 " " " " " "	50 %
2 " " " " " "	25 %

96-6^{bis}

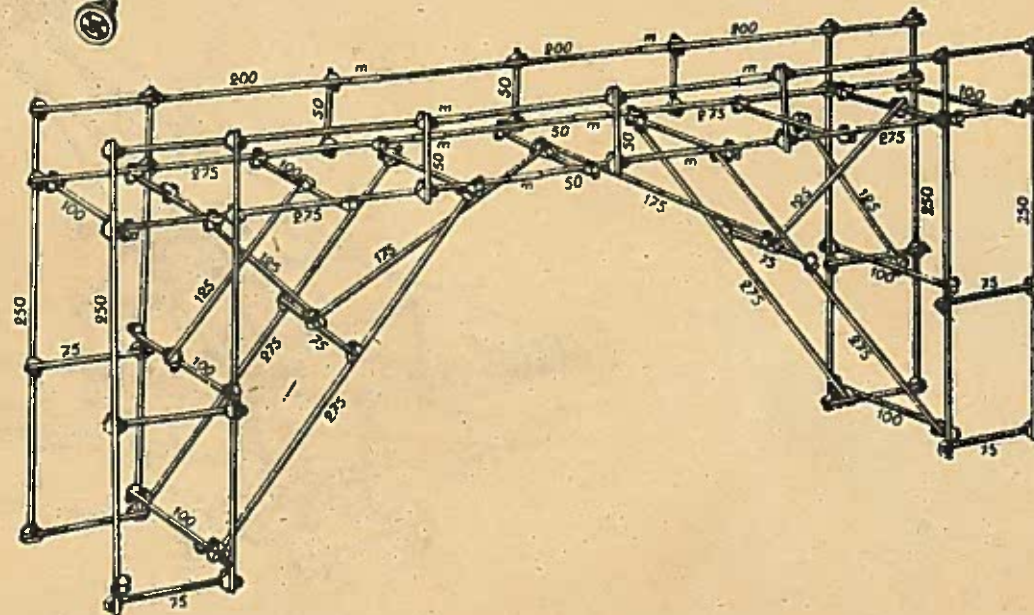
Grue
détail du mécanisme



96-7

Pont droit

96 joints	
8 manchons	
8 tringles de ...	275 %
8 " " " " " "	250 %
6 " " " " " "	200 %
2 " " " " " "	175 %
4 " " " " " "	125 %
13 " " " " " "	100 %
10 " " " " " "	75 %
8 " " " " " "	50 %

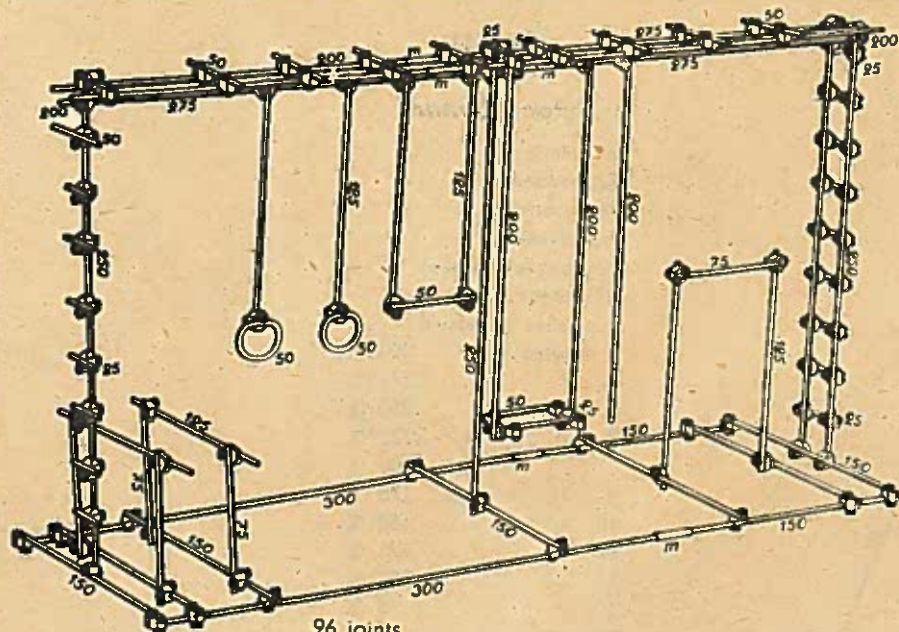


La première partie du numéro
d'un modèle indique la plus petite
boîte qui permet de le réaliser.

BOB

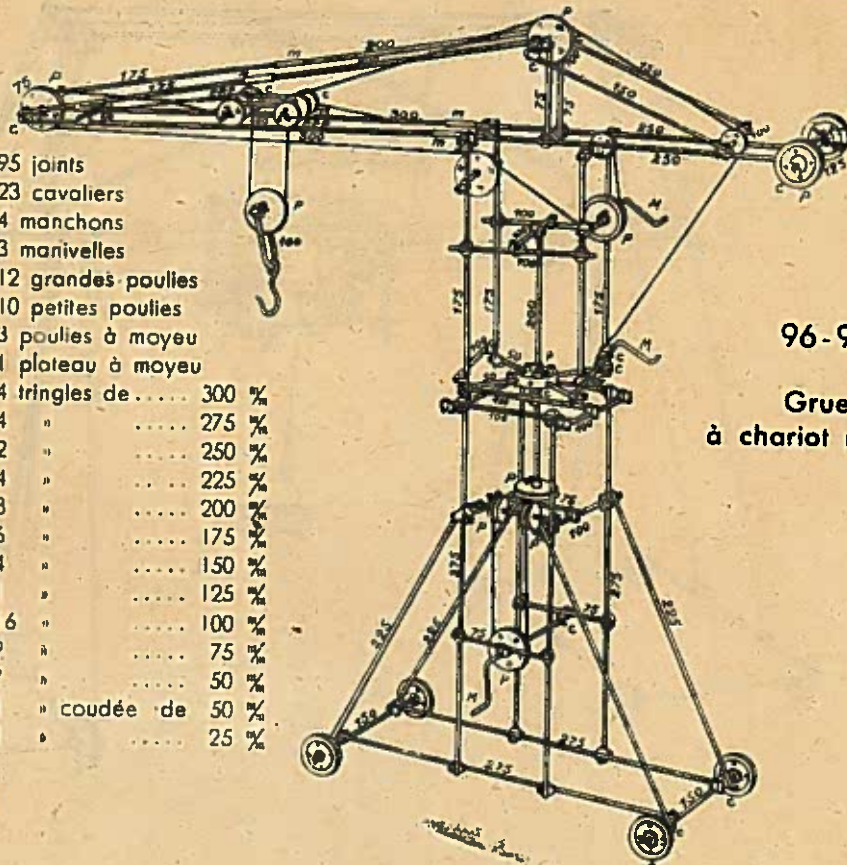
Toutes les pièces de BOB sont livrables isolément.

Un modèle nouveau, si important soit-il, peut
donc être réalisé en partant d'une boîte
quelconque et en y adjoignant les pièces
complémentaires utiles.



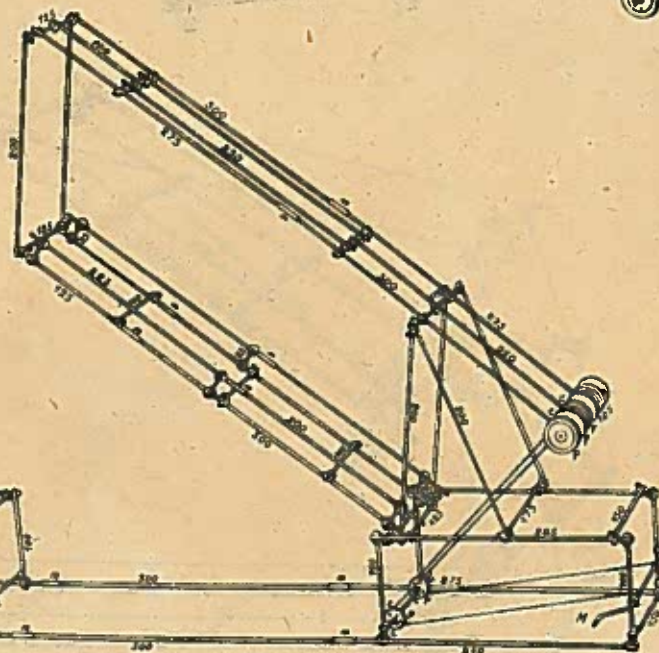
96-8
Portique
de gymnastique

96 joints	
5 manchons	
2 tringles de	300 %
3 "	275 %
4 "	250 %
6 "	200 %
8 "	150 %
5 "	125 %
14 "	75 %
20 "	50 %
	25 %



96-9
Grue
à chariot mobile

95 joints	
23 cavaliers	
4 manchons	
3 manivelles	
12 grandes poulies	
10 petites poulies	
3 poulies à moyeu	
1 plateau à moyeu	
4 tringles de	300 %
4 "	275 %
2 "	250 %
4 "	225 %
3 "	200 %
6 "	175 %
4 "	150 %
1 "	125 %
16 "	100 %
9 "	75 %
7 "	50 %
1 " coudée de	50 %
1 "	25 %



96-10
Pont-Levis

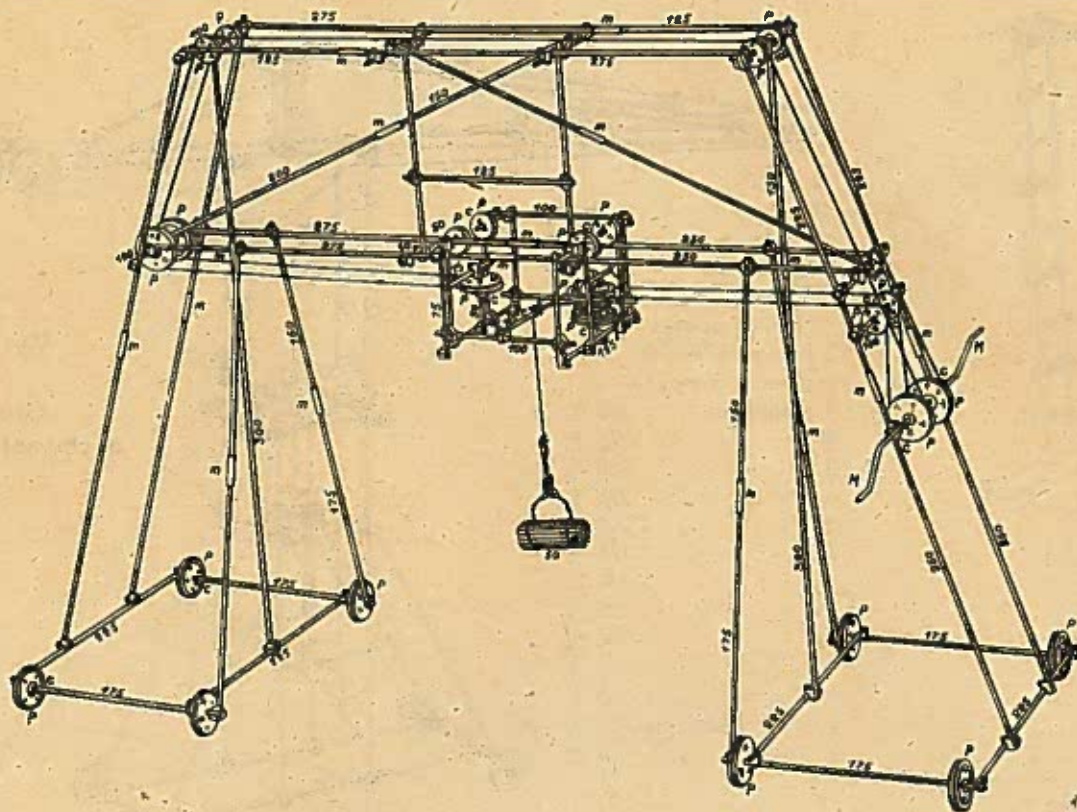
93 joints	
10 cavaliers	
10 manchons	
1 manivelle	
6 grandes poulies	
6 petites poulies	
2 poulies à moyeu	
6 tringles de	300 %
4 "	275 %
5 "	250 %
6 "	225 %
8 "	200 %
2 "	175 %
9 "	150 %
6 "	125 %
14 "	100 %
6 "	25 %

La première partie du numero
d'un modèle indique la plus petite
boîte qui permet de le réaliser.

BOB

Toutes les pièces de BOB sont livrables isolément.

Un modèle nouveau, si important soit-il, peut
donc être réalisé en partant d'une boîte
quelconque et en y adjoignant les pièces
complémentaires utiles.



96-11

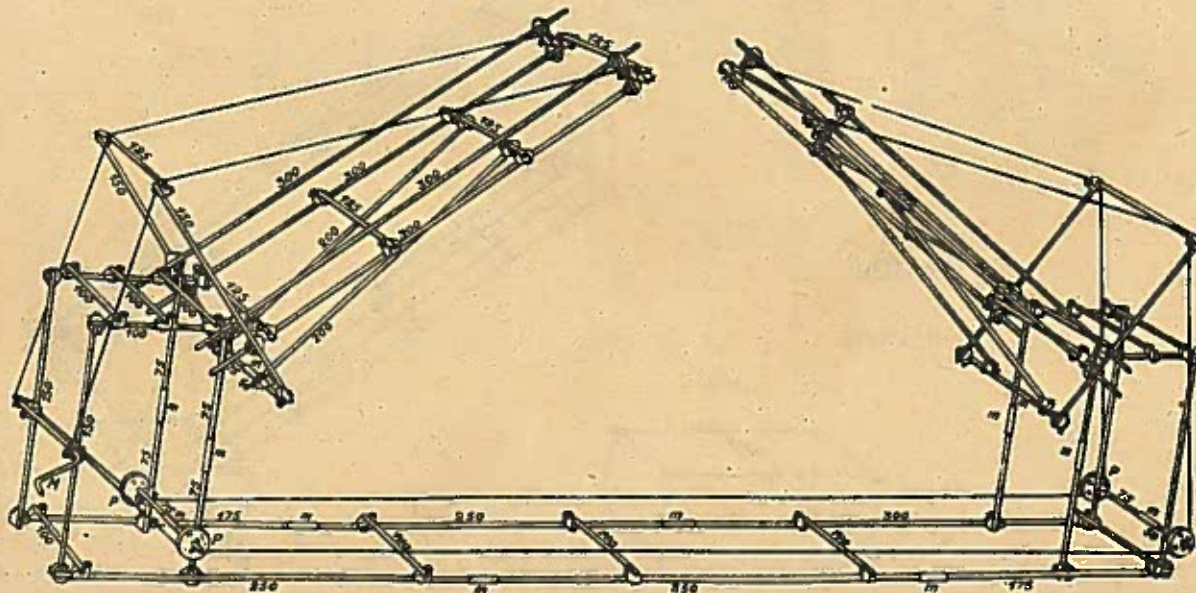
Pont Roulant

96 joints	
22 cavaliers	
14 manchons	
2 manivelles	
12 grandes poulies	
10 petites poulies	
3 poulies à moyeu	
2 tringles de	300 %
4 "	275 %
6 "	250 %
8 "	225 %
2 "	200 %
8 "	175 %
10 "	150 %
6 "	125 %
11 "	100 %
10 "	75 %
20 "	50 %
4 "	25 %

96-12

Pont-Levis double

94 joints	
12 cavaliers	
12 manchons	
1 manivelle	
4 petites poulies	
10 tringles de	300 %
2 "	250 %
4 "	200 %
2 "	175 %
8 "	150 %
10 "	125 %
15 "	100 %
12 "	75 %
4 "	50 %



La première partie du numéro
d'un modèle indique la plus petite
boîte qui permet de le réaliser.

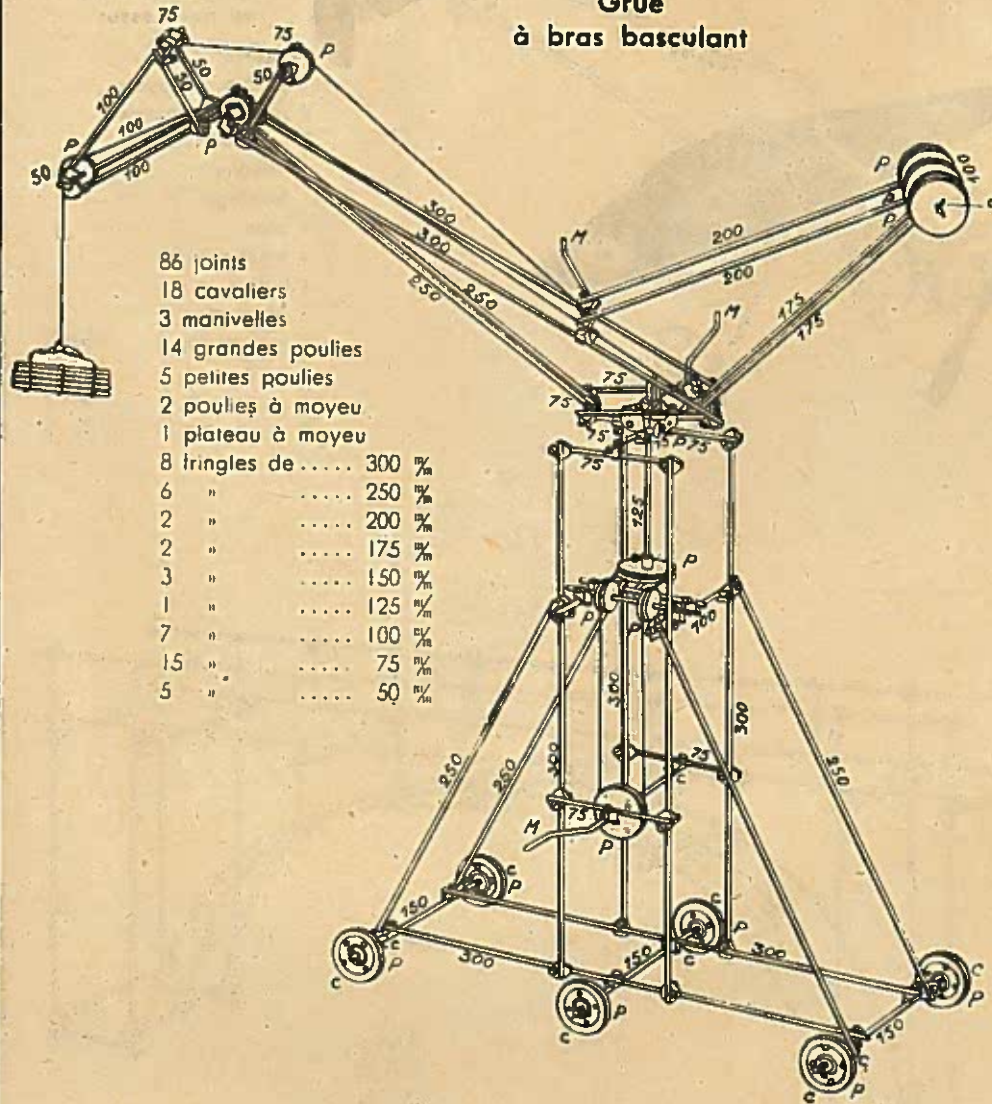
BOB

Toutes les pièces de BOB sont livrables isolément.

Un modèle nouveau, si important soit-il, peut
donc être réalisé en partant d'une boîte
quelconque et en y adjoignant les pièces
complémentaires utiles.

96-13

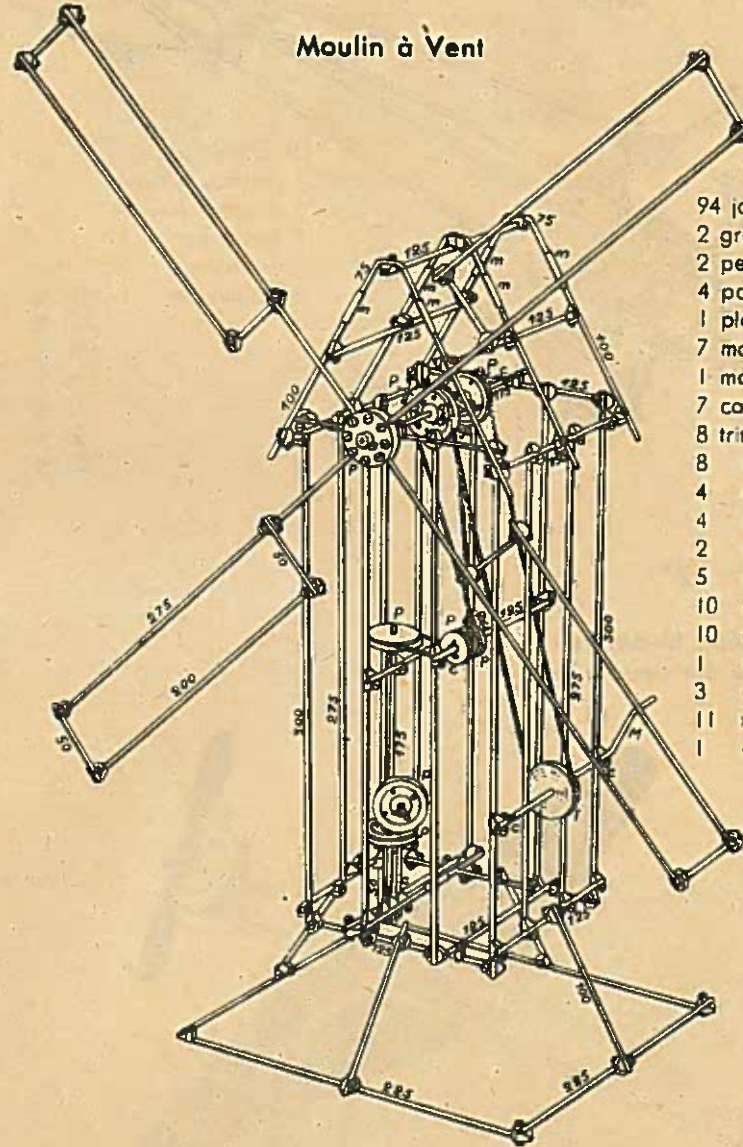
Grue
à bras basculant



- 86 joints
- 18 cavaliers
- 3 manivelles
- 14 grandes poulies
- 5 petites poulies
- 2 poulies à moyeu
- 1 plateau à moyeu
- 8 tringles de 300 %
- 6 " 250 %
- 2 " 200 %
- 2 " 175 %
- 3 " 150 %
- 1 " 125 %
- 7 " 100 %
- 15 " 75 %
- 5 " 50 %

96-14

Moulin à Vent

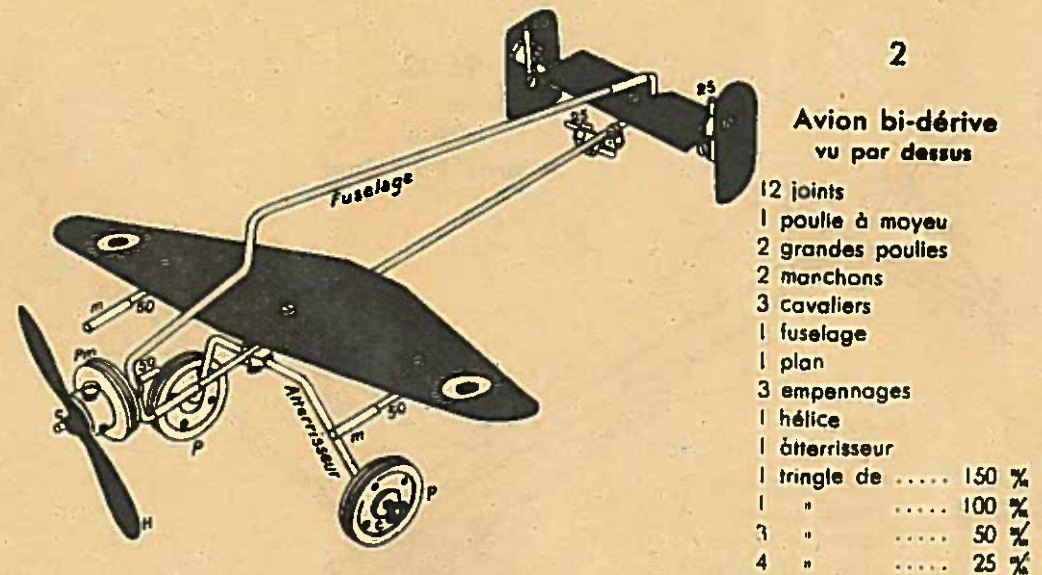
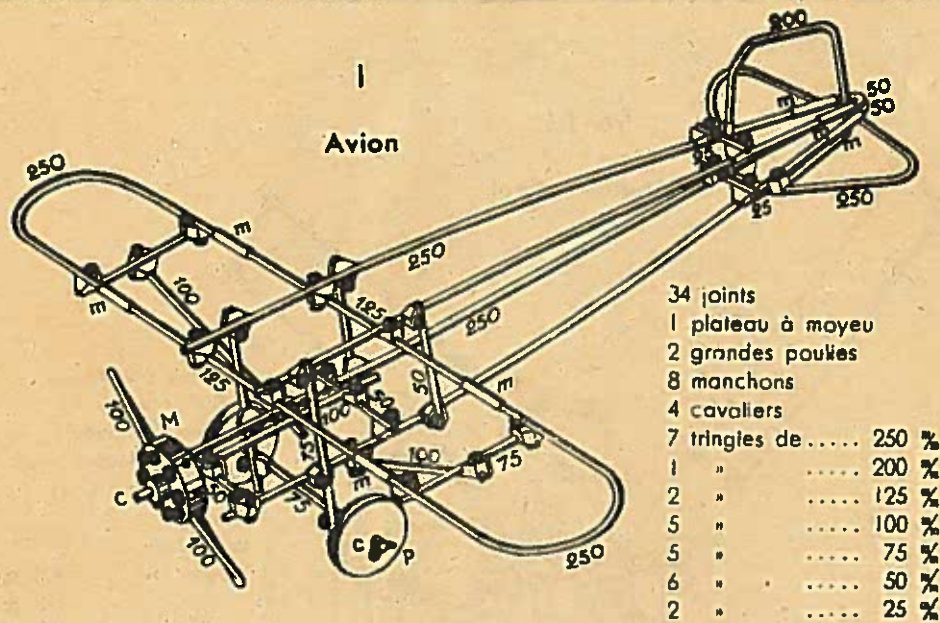


- 94 joints
- 2 grandes poulies
- 2 petites poulies
- 4 poulies à moyeu
- 1 plateau à moyeu
- 7 manchons
- 1 manivelle
- 7 cavaliers
- 8 tringles de 300 %
- 8 " 275 %
- 4 " 225 %
- 4 " 200 %
- 2 " 175 %
- 5 " 150 %
- 10 " 125 %
- 10 " 100 %
- 1 " 75 %
- 3 " coudees de 75 %
- 11 " 50 %
- 1 " 25 %

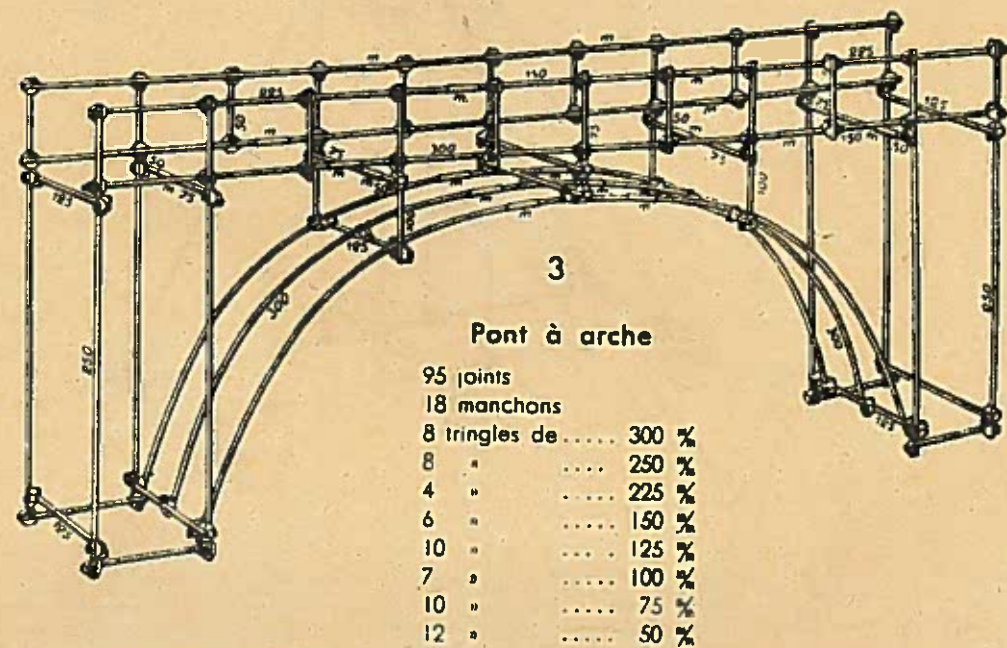
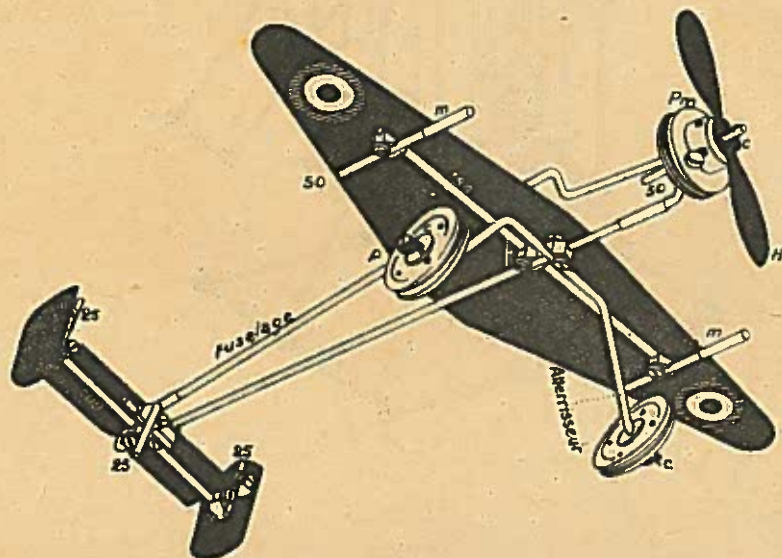
Modèles « hors série » nécessitant pour leur construction des pièces qu'il appartient à l'amateur de réaliser en aluminium : tringles cintrées - feuilles découpées, etc., etc

BOB

Toutes les pièces de BOB, en particulier, celles en aluminium (tringles de 300^m et feuilles de 3/10^e) sont livrables isolément.



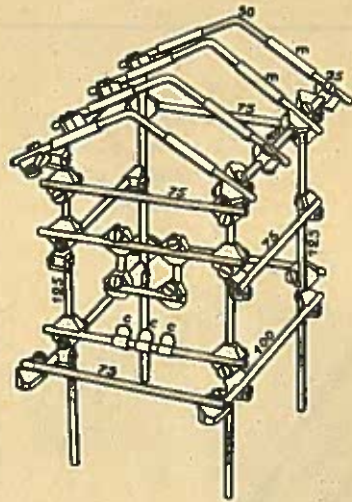
2 bis
Avion bi-dérive
vu par dessous



Modèles « hors série » nécessitant pour leur construction des pièces qu'il appartient à l'amateur de réaliser en aluminium : tringles cintrées - feuilles découpées, etc.

BOB

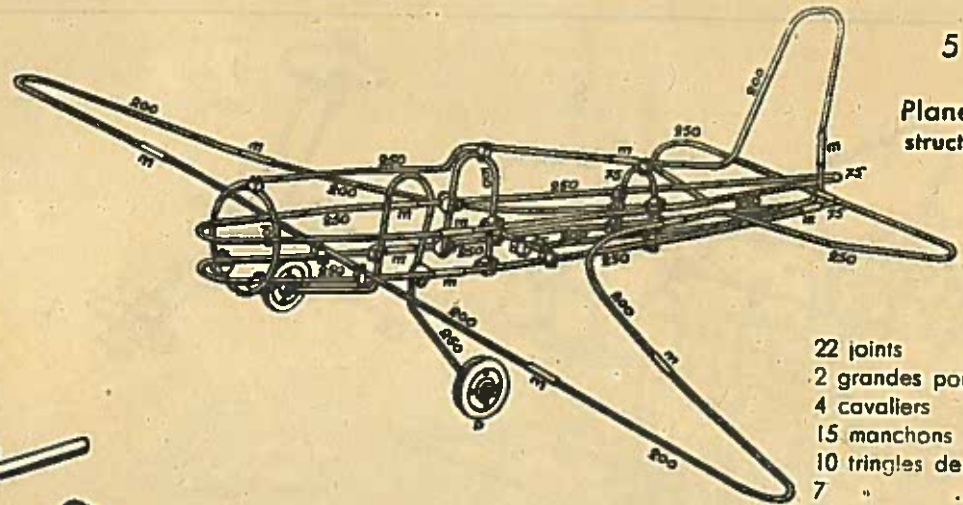
Toutes les pièces de BOB, en particulier, celles en aluminium (tringles de 300^m et feuilles de 3/10^e) sont livrables isolément.



4

Ruche

36 joints	
3 cavaliers	
4 tringles de	125 %
4 "	100 %
8 "	75 %
4 " coudées de	50 %
11 "	25 %



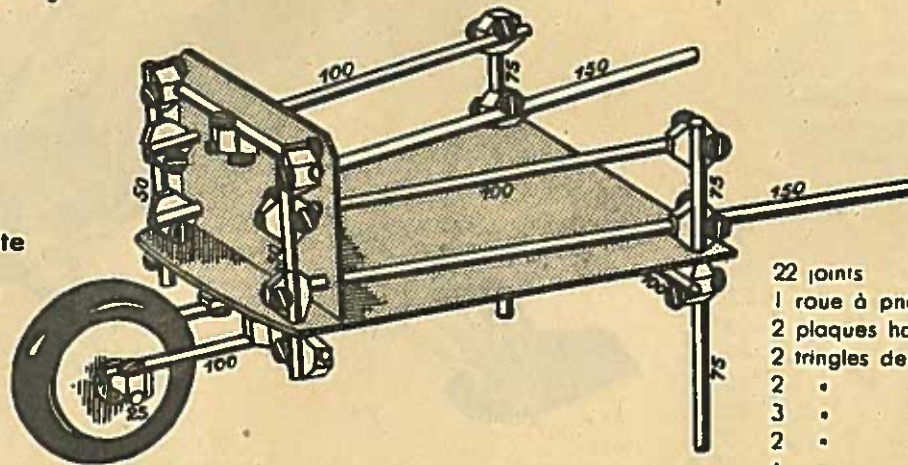
5

Planeur structure

22 joints	
2 grandes poulies	
4 cavaliers	
15 manchons	
10 tringles de	250 %
7 "	200 %
2 "	100 %
3 "	75 %
1 "	25 %

6

Brouette

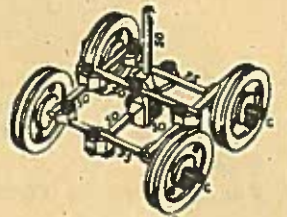


22 joints	
1 roue à pneu	
2 plaques habillage	
2 tringles de	150 %
2 "	125 %
3 "	100 %
2 "	50 %
1 "	25 %

7 bis

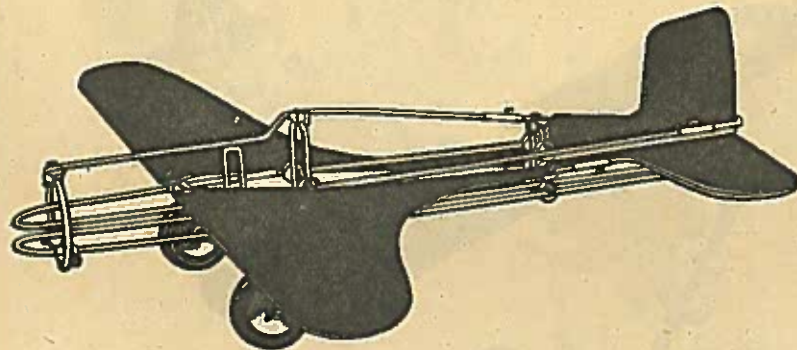
Boggie

10 joints	
4 grandes poulies	
4 cavaliers	
2 tringles de	75 %
5 "	50 %



5 bis

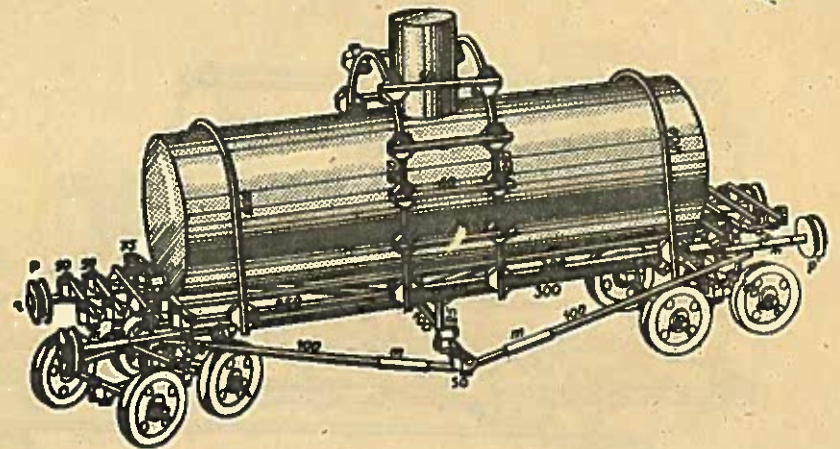
Planeur



7

Wagon-Citerne

1 citerne	
56 joints	
8 manchons	
4 petites poulies	
4 rivets	
4 tringles de	300 %
4 "	250 %
2 "	200 %
7 "	100 %
2 "	75 %
12 "	50 %
2 "	25 %



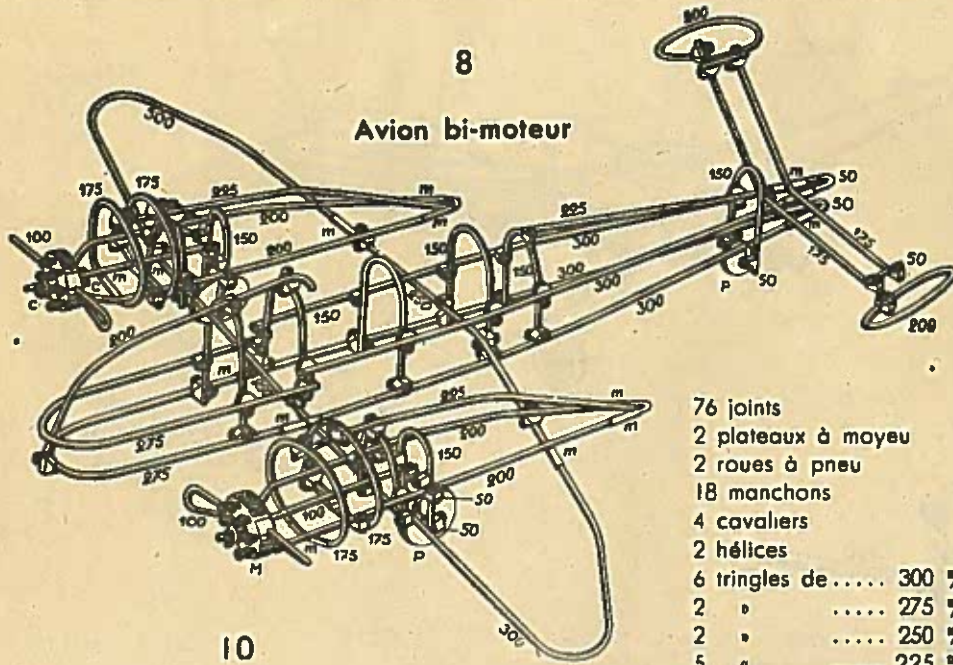
Modèles « hors série » nécessitant pour leur construction des pièces qu'il appartient à l'amateur de réaliser en aluminium : tringles cintrées - feuilles découpées, etc., etc.

BOB

Toutes les pièces de BOB, en particulier, celles en aluminium (tringles de 300 % et feuilles de 3/10^e) sont livrables isolément. —

8

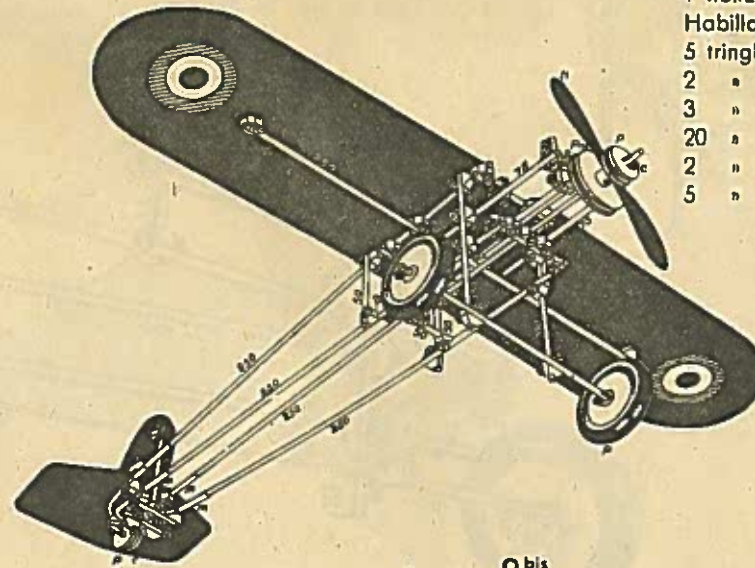
Avion bi-moteur



- 76 joints
- 2 plateaux à moyeu
- 2 roues à pneu
- 18 manchons
- 4 cavaliers
- 2 hélices
- 6 tringles de 300 %
- 2 " 275 %
- 2 " 250 %
- 5 " 225 %
- 5 " 200 %
- 6 " 175 %
- 6 " 150 %
- 2 " 125 %
- 6 " 100 %
- 9 " 50 %

9

Avion
vu par dessous

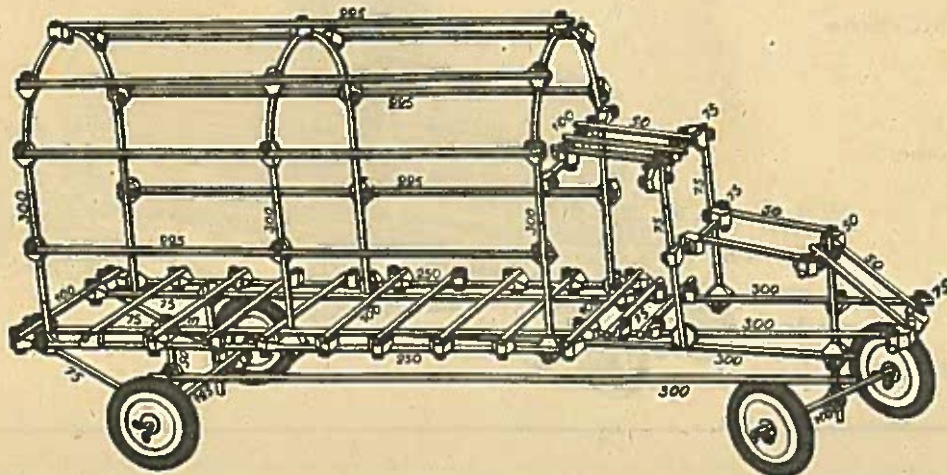


- 48 joints
- 1 poulie à moyeu
- 2 petites poulies
- 2 roues à pneu
- 8 cavaliers
- 9 manchons
- 1 hélice
- Habillages
- 5 tringles de 250 %
- 2 " 150 %
- 3 " 100 %
- 20 " 50 %
- 2 " cintrées de 50 %
- 5 " 25 %

10

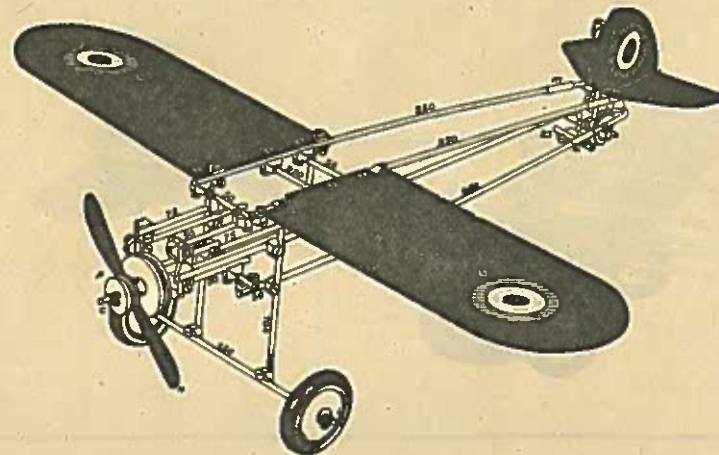
Camion

- 96 joints
- 4 roues à pneu
- 2 manchons
- 8 cavaliers
- 7 tringles de 300 %
- 2 tringles de 250 %
- 7 " 225 %
- 1 " 125 %
- 11 " 100 %
- 11 " 75 %
- 10 " 50 %



9 bis

Avion
vu par dessus



Modèles spéciaux

Auto-sport

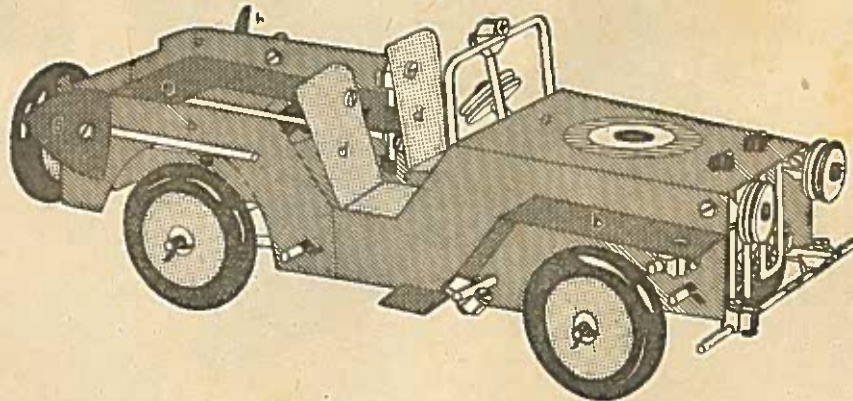
Jeep

BOB

Toutes les pièces de BOB, en particulier, celles en aluminium (tringles de 300 % et feuilles de 3/10^e) sont livrables isolément.

Les 2 modèles ci-dessous sont entièrement réalisables avec les pièces détachées BOB. — Il a été établi toutefois pour chacun d'eux :
 1^o des boîtes spéciales contenant toutes les pièces qui les composent. (Boîte Auto-sport et boîte Jeep).
 2^o des boîtes complémentaires comprenant les pièces qui permettent de les construire en partant des boîtes 24, 48 et 96.

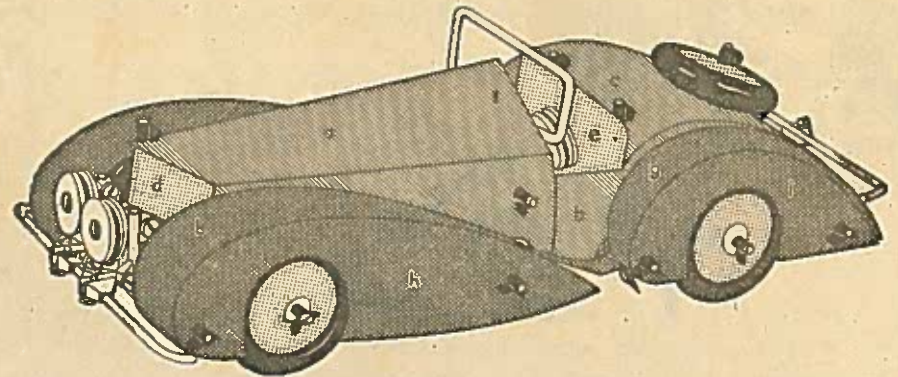
11
Jeep



1
Carrosserie 11 pièces

capot	a	banquettes	e
carrosserie	2 pièces	ailes	f
plancher	c	pelle	g
sièges	d	pioche	h

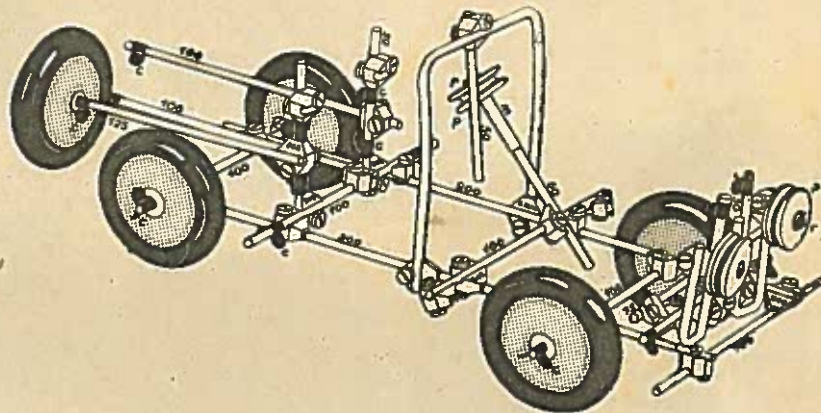
12
Auto sport



Carrosserie 14 pièces

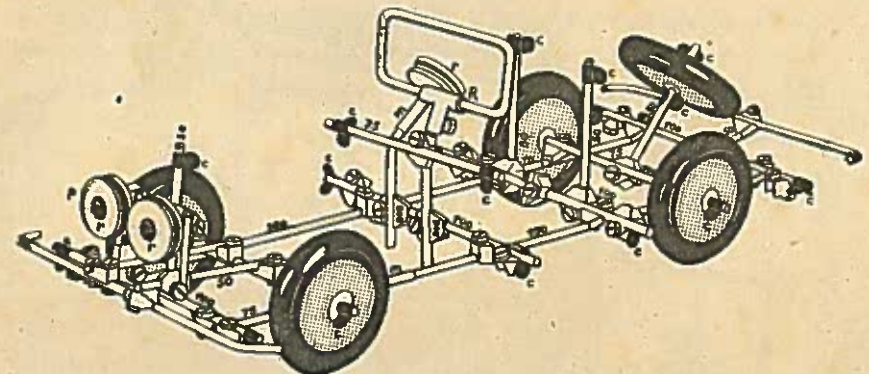
capot	a	ailes avant	f
carrosserie	3 pièces	» arrière	g
radiateur	d	flasques avant	h
siège	e	» arrière	i

11 bis
Jeep (chassis)



36 joints	3 poulies de 20 %	2 tringles	200 %
18 cavaliers	5 roues à pneus	1 »	125 %
3 rivets	2 pare-chocs	7 »	100 %
1 manchon	1 pare-brise	1 »	75 %
	2 tringles coudées de 50 %	7 »	50 %

12 bis
Auto-sport (chassis)



37 joints	3 poulies de 20 %	2 tringles	150 %
18 cavaliers	5 roues à pneus	6 »	100 %
7 rivets	2 pare-chocs	3 »	75 %
3 manchons	1 pare-brise	6 »	50 %
1 raccord	2 tringles coudées de 100 %	3 »	25 %

Modèles spéciaux

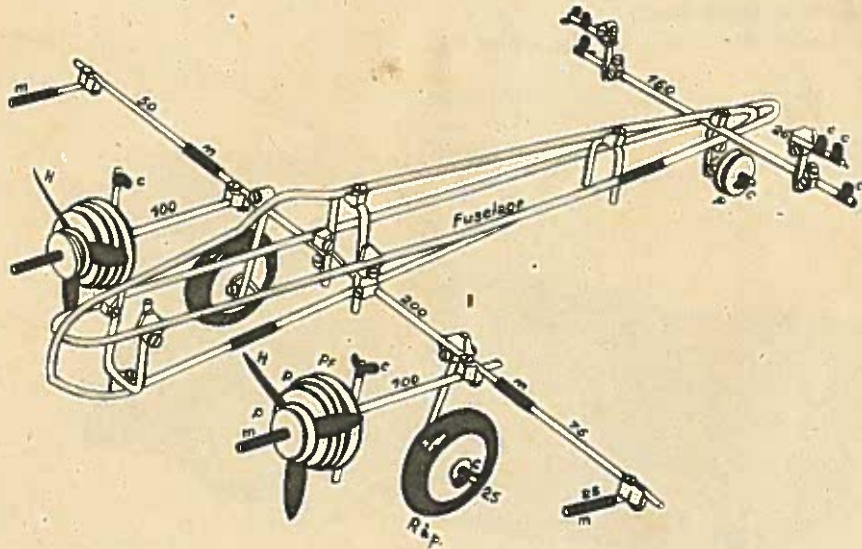
Avion — Tramway

BOB

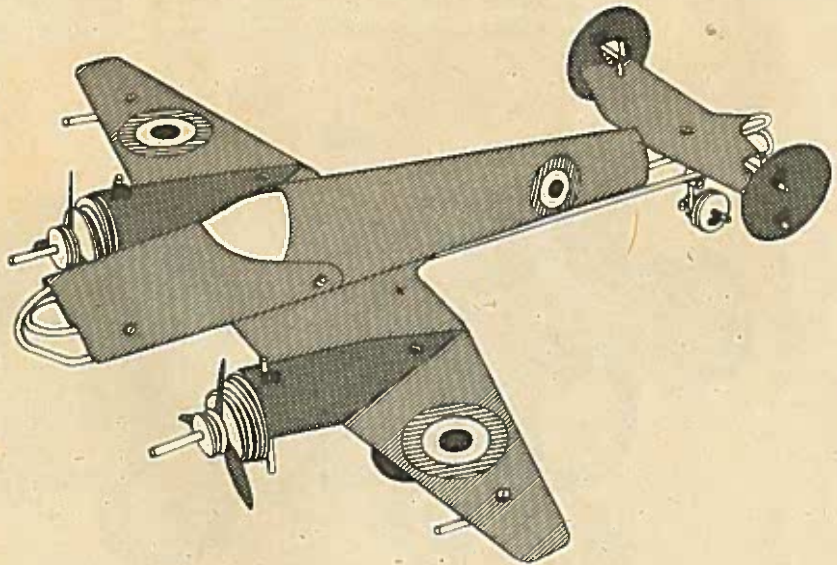
Toutes les pièces de BOB, en particulier, celles en aluminium (tringles de 300 % et feuilles de 3/10^e) sont livrables isolément.

13

Avion Bimoteur

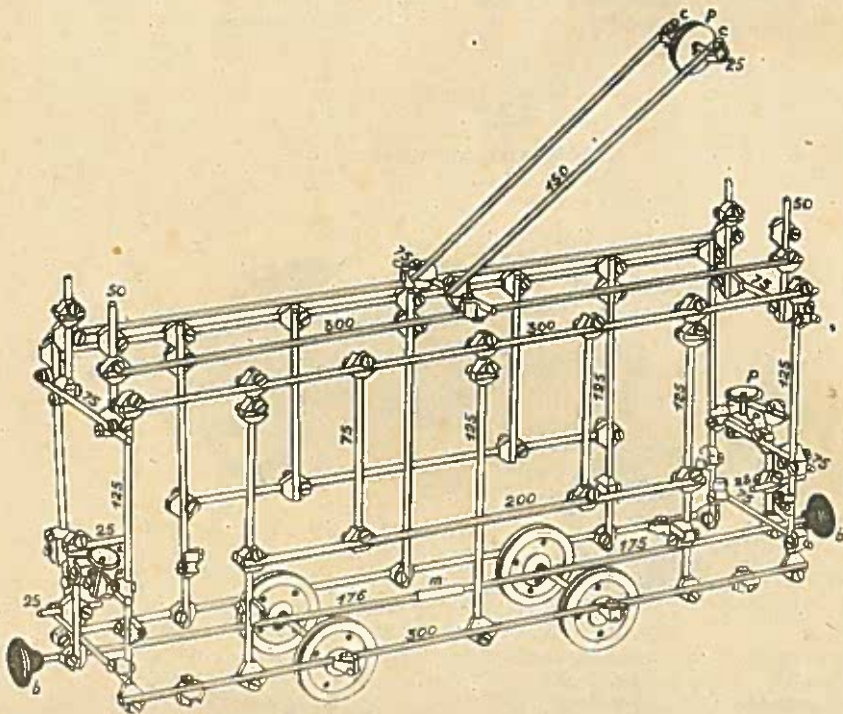


- 26 joints
- 2 roues à pneus
- 4 grandes poulies
- 3 petites poulies
- 13 cavaliers
- 6 manchons
- 2 rivets
- 2 ailes
- 2 hélices
- 2 fuselages
- 3 empennages v.
- 2 capots moteurs
- 2 pièces de carlingue
- 1 tringle de 200 $\frac{7}{8}$ "
- 1 » 150 $\frac{7}{8}$ "
- 2 » 100 $\frac{7}{8}$ "
- 1 » 75 $\frac{7}{8}$ "
- 5 » 50 $\frac{7}{8}$ "
- 10 » 25 $\frac{7}{8}$ "

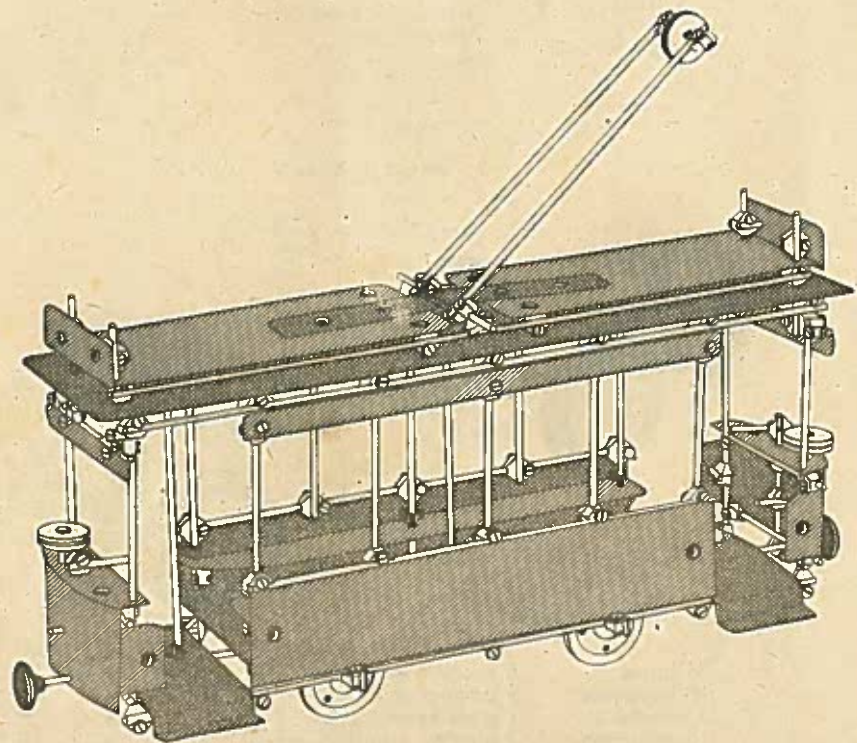


14

Tramway



- 96 joints
- 4 grandes poulies
- 3 petites poulies
- 2 boutons
- 3 manchons
- 14 cavaliers
- 18 rivets
- 21 pièces d'habillage
- 6 tringles de 300 $\frac{7}{8}$ "
- 2 » 200 $\frac{7}{8}$ "
- 2 » 175 $\frac{7}{8}$ "
- 16 » 125 $\frac{7}{8}$ "
- 15 » 75 $\frac{7}{8}$ "
- 7 » 50 $\frac{7}{8}$ "
- 4 » 25 $\frac{7}{8}$ "



On peut imaginer bien des façons d'effectuer la fixation sur les tringles des plaques d'habillage. Une des plus simples et efficaces consiste à utiliser un rivet traversant l'habillage et maintenu par un joint solidaire d'une tringle du modèle (Fig. 1).

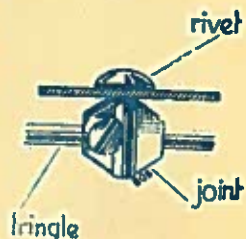


Fig. 1

On peut aussi, dans bien des cas, fixer l'habillage au moyen d'une vis de l'un des joints constituant le modèle — solution ne nécessitant pas de joint supplémentaire (Fig. 2).

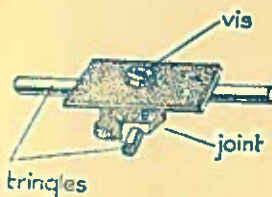


Fig. 2

Il est enfin quelquefois possible de fixer l'habillage sur les tringles elles-mêmes par un point d'un fil de même nuance (cas des ailes de certains avions et planeurs) (Fig. 3).



Fig. 3

POSSIBILITÉS OFFERTES PAR LE BOB

Montages particulièrement rapides et aisés.

L'angle droit est obtenu automatiquement.

Les modèles peuvent être établis en toutes dimensions, les joints se fixant sur les tringles à quelques dixièmes de millimètres près.

Réalisations très élégantes, légères, aussi proches que possibles du modèle dans tous les domaines.

Rigidité parfaite et résistance égale dans tous les sens.

Habillage très facile, (grâce aux feuilles d'aluminium oxydé de toutes couleurs de 3/10 de mm, aisément découpables aux ciseaux), permettant la reproduction fidèle de bâtiments, mobiliers, machines, etc...

NOTA. - BOB livre sur demande, à côté des tringles en acier, des tringles en aluminium, se coudant et se cintrant à la main, sans outillage, et se prêtant à tous les motifs artistiques (ogives, rosaces, etc.) et tous les détails de construction (hélices et ailes d'avions, rampes d'escalier, faîtage, etc...)

Les tringles d'acier qui, seules, sont livrées dans les boîtes, par suite de leur rigidité nécessaire, conduisent dans ces cas particuliers, à un cintrage à l'étau et à la pince.

En outre, il est possible, en coupant les tringles dont, nous le rappelons, l'écart des longueurs est de 25 millimètres, d'obtenir de nouvelles tringles de longueurs quelconques se prêtant à l'édification d'une maquette dont l'échelle serait rigoureusement fixée.

Le cintrage et le sectionnement des tringles confèrent évidemment au BOB une souplesse d'adaptation exceptionnelle.

Mais il convient, pour les débutants, de n'user de ces possibilités qu'avec ménagement. Elles conduisent vite, en effet, au gaspillage et à amonceler des tringles de formes et de longueurs telles qu'on en trouve rarement, plus tard, l'utilisation.

PRÉSENTATION DU "BOB"

Les fabrications "BOB" comportent actuellement :

1° **6 boîtes principales** comprenant les mêmes éléments et ne se différenciant que par leur nombre (joints, tringles, poulies, plaques d'aluminium oxydé, etc...).

Ces boîtes se livrent, soit en série **Luxe L**, soit en série **Standard S**. La composition des boîtes des 2 séries est identique pour un même numéro de boîte, et permet strictement les mêmes réalisations.

Les boîtes L 3 et S 3 offrent 23 modèles dont un avion monomoteur	
— L 6 et S 6 — 56 — —	
— L 12 et S 12 — 100 — un avion bimoteur	
— L 24 et S 24 — 134 — —	
— L 48 et S 48 — 149 — —	
— L 96 et S 96 — 164 — —	

Tous ces modèles figurent sur un catalogue où ils sont cotés dans leur détail, et réalisables ainsi sans aucun effort d'invention avec les seuls éléments contenus dans la boîte. Nombre d'autres objets peuvent être, bien entendu, avec les mêmes pièces, également conçus et construits.

2° **5 boîtes complémentaires**, Luxe et Standard contenant l'ensemble des pièces qui différencient chaque boîte de la suivante.

3° **4 boîtes spéciales**. - **Auto-Sport, avion, jeep, tramway**, comprenant toutes les pièces et indications nécessaires au montage de ces modèles.

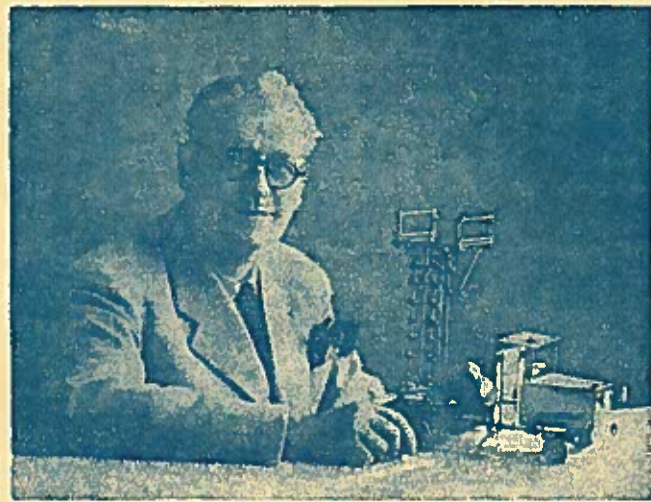
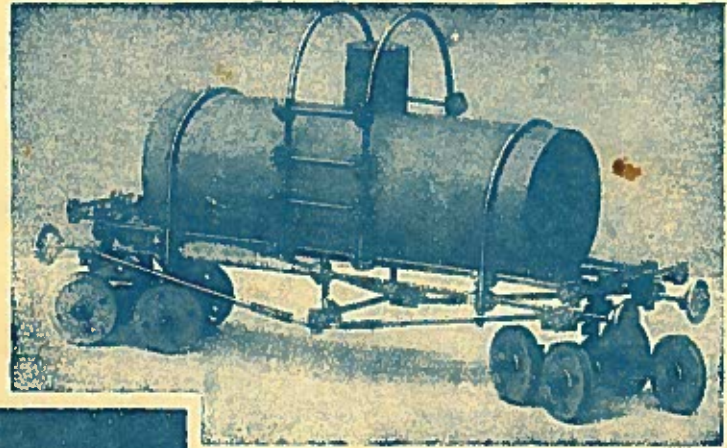
4° Enfin une série de **10 boîtes complémentaires spéciales**, permettant de réaliser **l'auto-sport, l'avion, la jeep** ou le **tramway** en partant des boîtes Luxe ou Standard **24, 48** ou **96**.

Pièces détachées "BOB"

Il est constant qu'une fois construit tel modèle utilisant toutes les pièces d'une boîte, on désire l'augmenter ou le modifier par l'adjonction de quelques éléments (joints, tringles, cavaliers, poulies, plaques d'aluminium, etc...).

Toutes les pièces de "BOB" sont livrées au détail.

En partant de n'importe quelle boîte, on peut donc réaliser n'importe quel modèle, en se procurant les pièces utiles, et celles-là seulement.



HC. BAUMGARTNER "Le Pere BOB"

