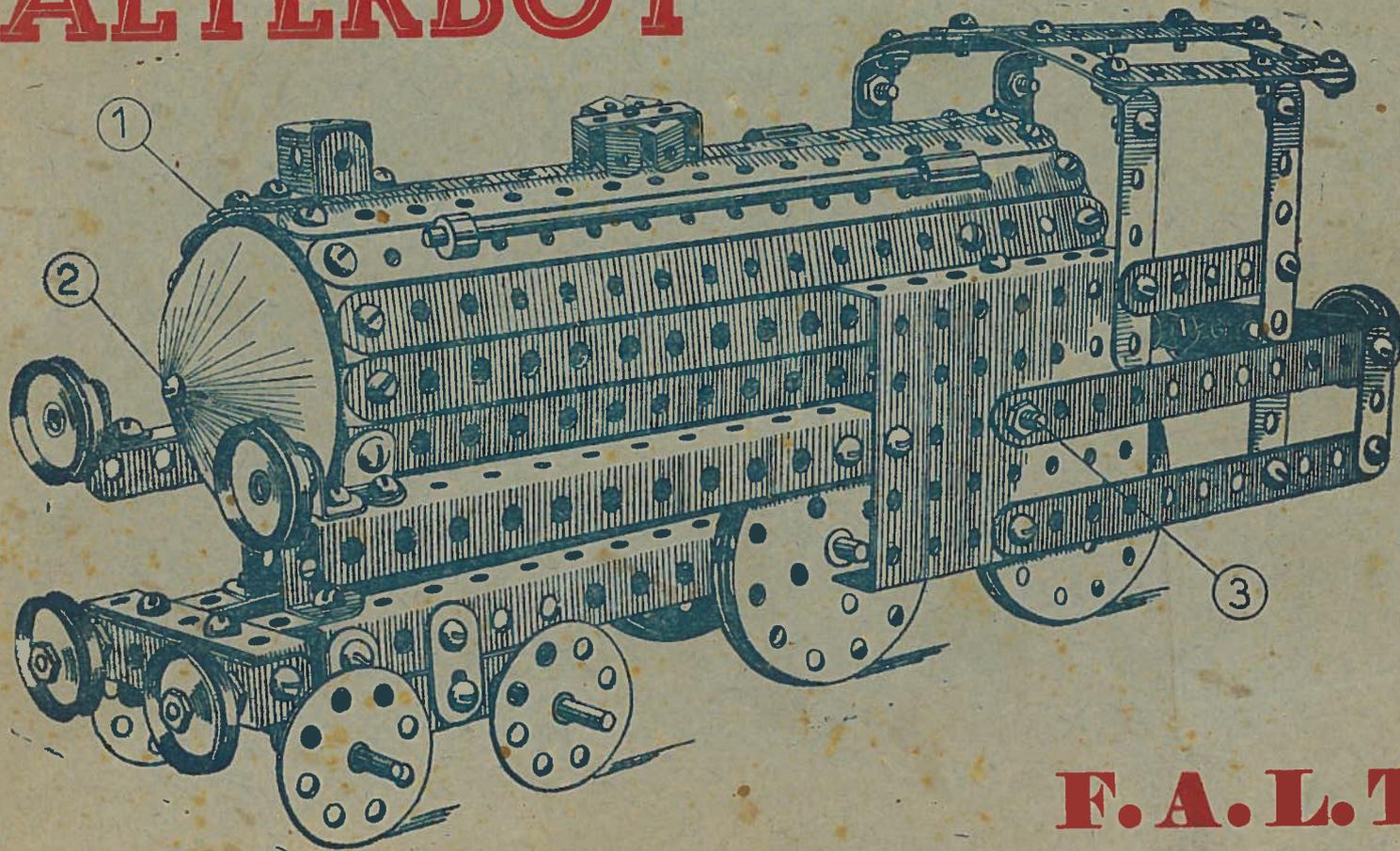


# *Costruzioni* **FALTERBOT**

SERIE 0-4



**F.A.L.T.**

## SERIE DI COSTRUZIONI MECCANICHE F. A. L. T.

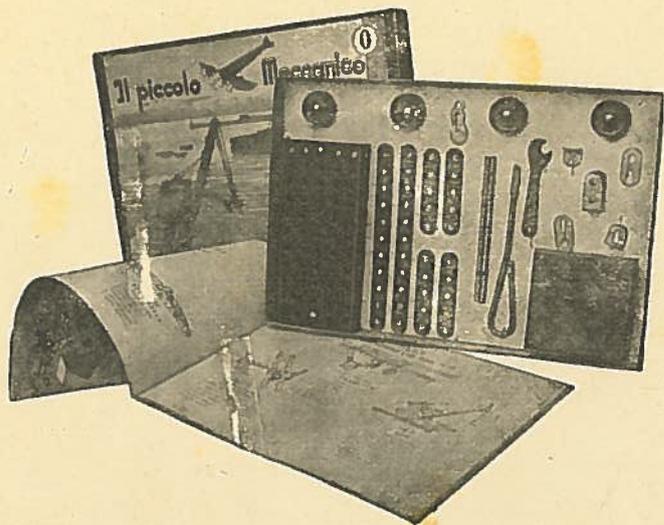
---

Il *FALTERBOT* non è un giocattolo comune. Il ragazzo che si accinge a questo passatempo istruttivo e scientifico ha modo di acuire il suo ingegno e la sua immaginazione.

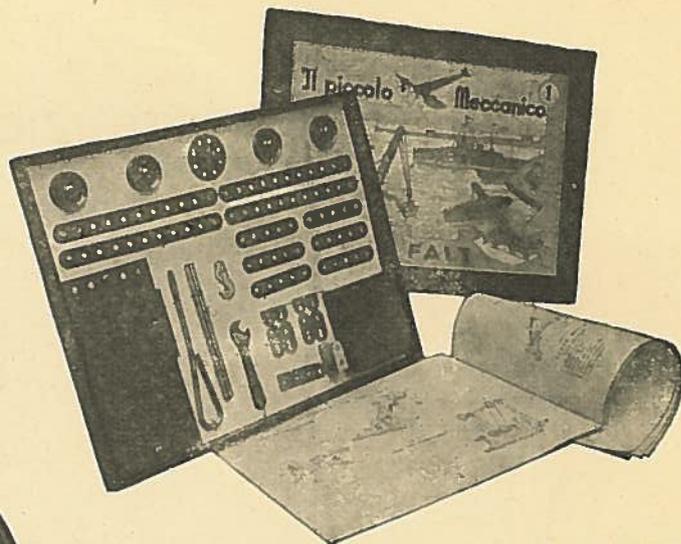
Il ragazzo che con le sue economie si acquista una serie del *FALTERBOT* potrà trarne dei benefici non indifferenti.

Genitori, aiutate i Vostri figli nell'acquisto del *FALTERBOT!*

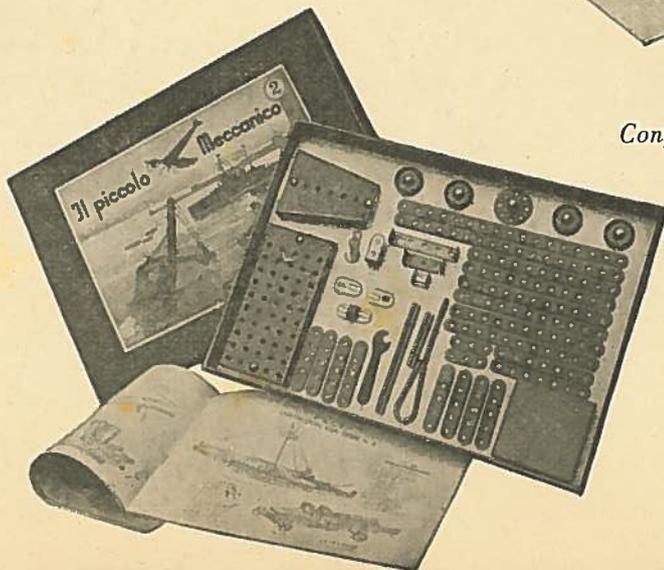
F.A.L.T.



**Serie N. 0**  
contiene 53 pezzi  
*Confezionata in scatola di cartone*  
Dimensioni mm. 285 × 190

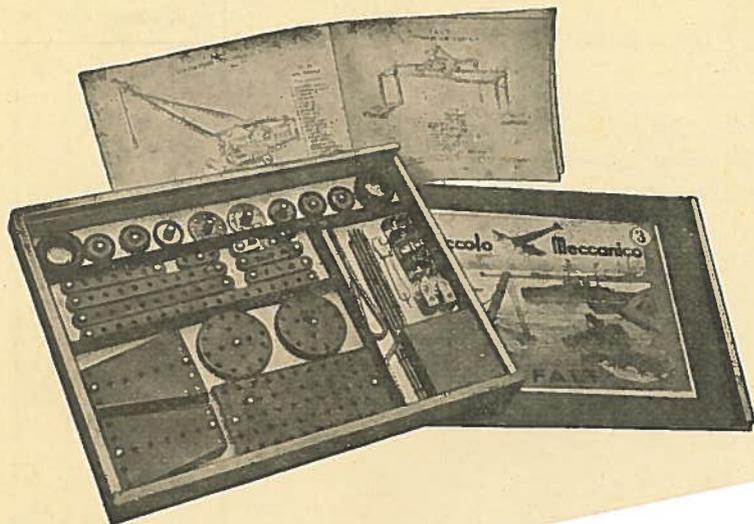


**Serie N. 1**  
contiene 84 pezzi  
*Confezionata in scatola di cartone*  
Dimensioni mm. 310 × 285



**Serie N. 2**  
contiene 125 pezzi  
*Confezionata in scatola di cartone*  
Dimensioni mm. 355 × 255

F.A.L.T.



**Serie N. 3**

contiene 194 pezzi

*Confezionata in elegante e robusta  
cassetta di legno a scompartimenti*

Dimensioni mm. 365 × 265

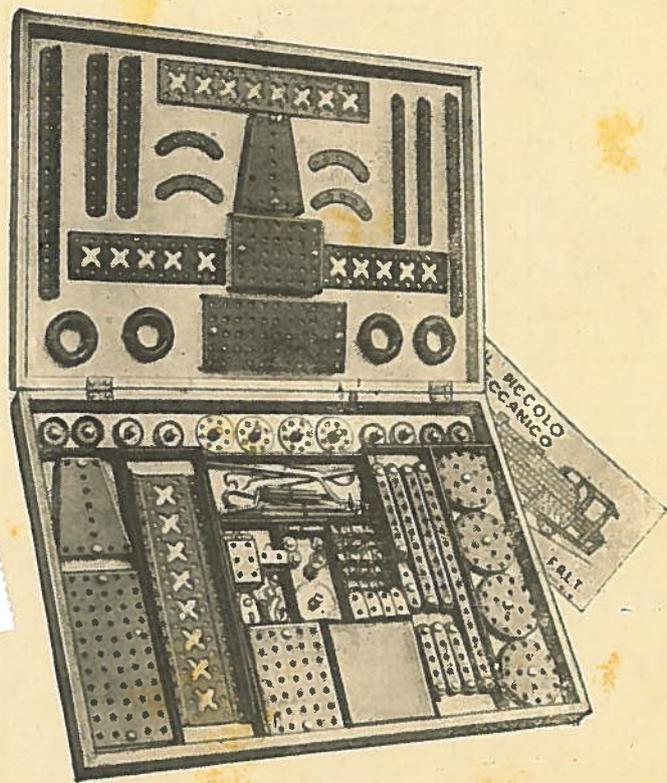


**Serie N. 4**

contiene 400 pezzi

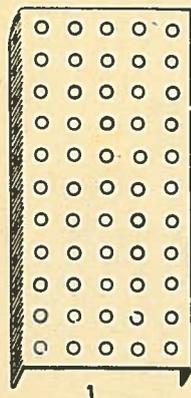
*Confezionata in elegante e robusta  
cassetta di legno a scompartimenti*

Dimensioni mm. 465 × 315

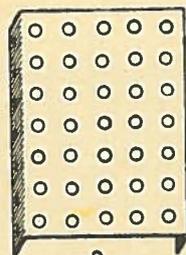


---

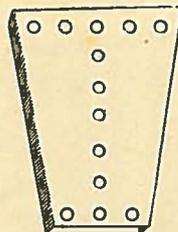
*Le serie N. 3 e N. 4 del FALTERBOT  
essendo confezionate in cassette di legno a scomparti, presentano il  
vantaggio di poter mantenere in ordine di qualità i singoli pezzi.*



1



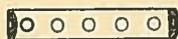
2



3



4-5-6-7-8



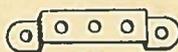
11



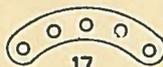
9-10



12



14



17



13



15



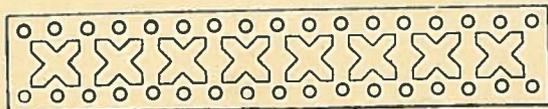
16



18



19



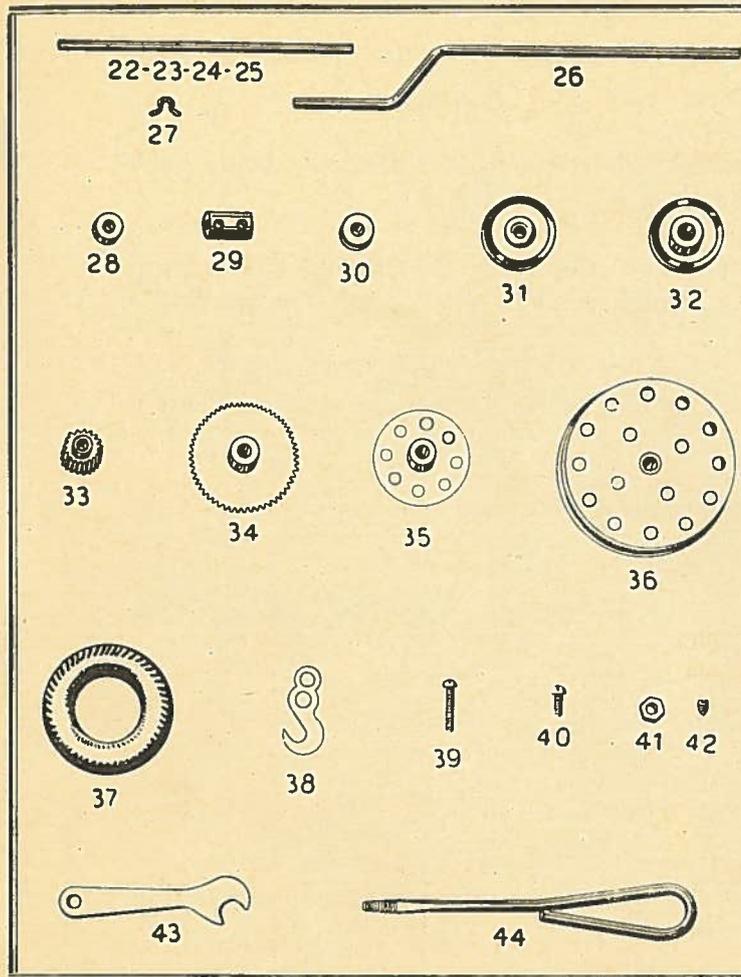
20-21

NUMERO

DENOMINAZIONE DEI PEZZI

Dotazione della Serie

NUMERO	DENOMINAZIONE DEI PEZZI	Dotazione della Serie				
		0	1	2	3	4
1	Piattaforma rettangolare . . . da fori 11×5	1	1	1	1	2
2	Piattaforma rettangolare . . . » » 7×5	—	—	—	—	2
3	Piattaforma a trapezio . . . » » 7×5×3	—	—	1	2	2
4	Listella . . . . . » » 17	—	—	2	4	8
5	Listella . . . . . » » 11	2	4	6	8	12
6	Listella . . . . . » » 7	—	—	2	4	8
7	Listella . . . . . » » 5	4	6	8	10	18
8	Listella . . . . . » » 3	—	—	2	4	8
9	Putrella . . . . . » » 17	—	—	—	—	4
10	Putrella . . . . . » » 11	—	—	—	—	4
11	Staffa . . . . . » » 5×1	—	—	1	2	4
12	Staffa . . . . . » » 3×1	—	1	1	2	4
13	Staffa . . . . . » » 1×1	—	—	1	2	4
14	Staffa doppia . . . . . » » 3×1	—	—	—	—	2
15	Staffa doppia . . . . . » » 1×1	—	—	—	—	2
16	Cavalletto . . . . . » » 1×2	1	1	1	2	4
17	Listella curva . . . . .	—	—	—	—	4
18	Raccordo angolare . . . . .	2	4	6	8	12
19	Raccordo semplice . . . . .	2	4	6	8	12
20	Graticciata . . . . . da fori 17	—	—	—	—	2
21	Graticciata . . . . . » » 11	—	—	—	—	2



NUMERO	DENOMINAZIONE DEI PEZZI	Dotazione della Serie				
		0	1	2	3	4
22	Albero . . . . . da m/m 150	—	—	—	—	2
23	Albero . . . . . » » 100	2	2	2	3	4
24	Albero . . . . . » » 75	—	—	—	—	2
25	Albero . . . . . » » 50	—	2	2	2	4
26	Manovella . . . . .	—	—	—	1	2
27	Fermaglio d'albero . . . . .	4	6	6	8	12
28	Anello di fermo . . . . .	—	—	—	—	2
29	Giunto d'albero . . . . .	—	—	—	—	2
30	Carrucola . . . . .	—	—	—	—	2
31	Rotella semplice . . . . .	4	4	4	4	4
32	Rotella con fermo . . . . .	—	—	—	2	4
33	Ingranaggio . . . . . a denti 16	—	—	—	—	1
34	Ingranaggio . . . . . » » 52	—	—	—	—	1
35	Disco con fermo . . . . . da m/m 36	—	1	1	2	4
36	Disco con fermo . . . . . » » 62	—	—	—	2	4
37	Gomma per rotelle . . . . .	—	—	—	4	4
38	Gancio per gru . . . . .	1	1	1	1	2
39	Vite 5/32×20 . . . . .	2	2	2	4	6
40	Vite 5/32×7 . . . . .	12	20	32	46	94
41	Dado 5/32 . . . . .	14	22	34	50	100
42	Vite da fermo . . . . .	—	1	1	6	21
43	Chiave fissa m/m 8 . . . . .	1	1	1	1	2
44	Cacciavite . . . . .	1	1	1	1	1
<b>Totale pezzi</b>		<b>53</b>	<b>84</b>	<b>125</b>	<b>194</b>	<b>400</b>

Il *FALTERBOT* non teme il confronto con quelli prodotti all'estero sia per la precisione dei pezzi che nelle costruzioni prettamente proprie.

Nel nostro catalogo riassumiamo solo alcune delle infinite combinazioni di costruzioni, dando modo a chi lo compone di esplicitare il senso di immaginazione inventiva.

Consigliamo, qualunque sia la serie acquistata, di cominciare sempre dai modelli più semplici contenuti nelle prime pagine, avendo così modo di conoscere e famigliarizzarsi con i pezzi fondamentali e passare presto alla realizzazione dei modelli più difficili.

I pezzi sono stati da noi eseguiti con una lavorazione unica ed uguale per tutti, e sono stati fatti in modo che la combinazione sia tra di loro perfetta.

Se si vogliono ottenere distanze precise e posizioni esatte dei singoli pezzi è necessario contare i fori indicati sulla figura che si vuole eseguire.

Per poter regolare ed adattare in modo esatto i pezzi delle costruzioni è necessario osservare che, durante il lavoro, le viti ed i dadi siano strettamente serrati.

Tutti i modelli riportati sul presente catalogo sono realizzabili con i pezzi delle relative serie.

---

Si consiglia di conservare le rivette a doppio gambo che fermano i pezzi, essendo queste utili in molte costruzioni, specie dove vanno apportati pannelli in cartone.

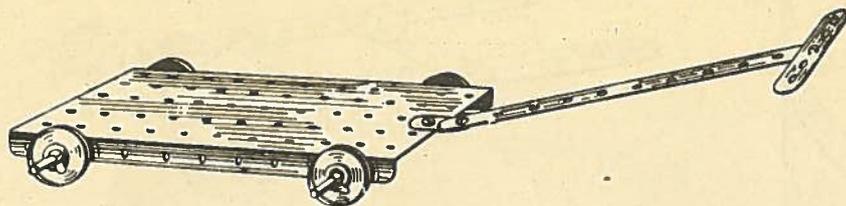


FIG. 1  
CARRELLO PORTABAGAGLI

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma 11×5
- 1 listella da 11
- 1 listella da 5
- 1 raccordo semplice
- 2 alberi da m/m 100
- 4 fermagli d'albero
- 4 rotelle semplici

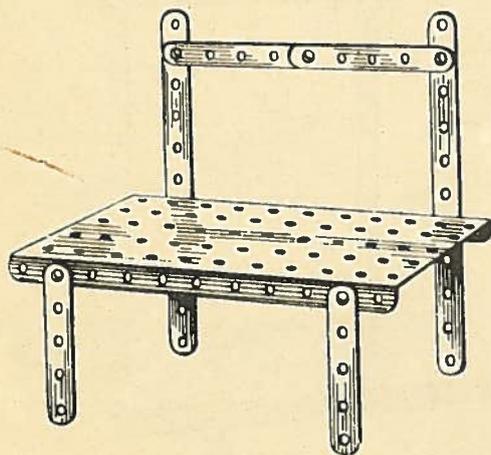


FIG. 2  
PANCA

Pezzi occorrenti:

- 2 listelle da 11
- 4 listelle da 5
- 1 piattaforma 11×5

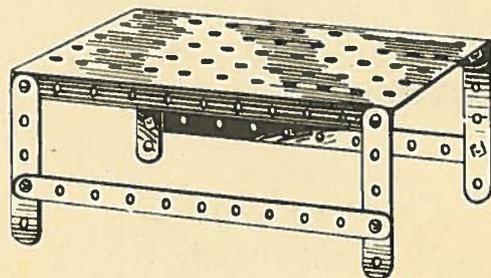


FIG. 3  
TAVOLO

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma 11×5
- 2 listelle da 11
- 2 listelle da 5

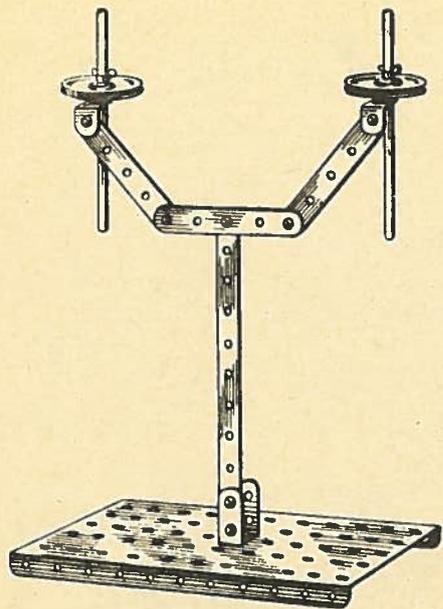


FIG. 5  
CANDELABRO

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma 11×5
- 1 listella da 11
- 3 listelle da 5
- 1 cavalletto da 1×2
- 2 raccordi angolari
- 2 alberi da m/m 100
- 2 fermagli d'albero
- 2 rotelle semplici

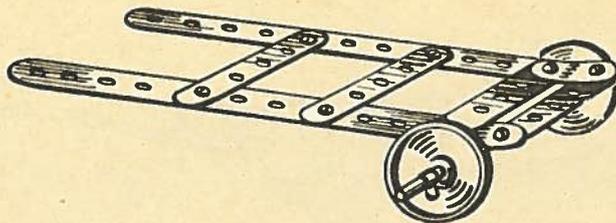


FIG. 4  
CARRIOLA

Pezzi occorrenti:

- 2 listelle da 11
- 4 listelle da 5
- 2 raccordi angolari
- 2 raccordi semplici
- 1 albero da m/m 100
- 2 fermagli d'albero
- 2 rotelle semplici

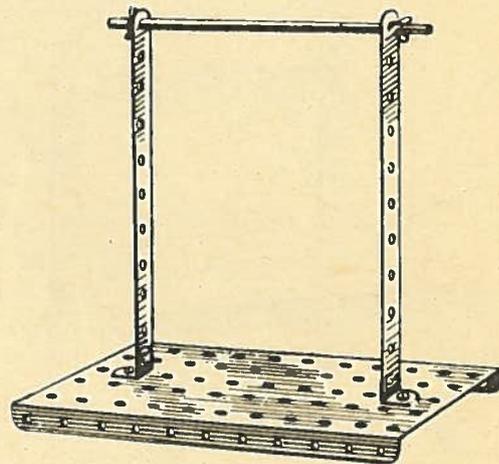


FIG. 6  
BARRA FISSA

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma 11×5
- 2 listelle da 11
- 2 raccordi angolari
- 1 albero da m/m 100
- 2 fermagli d'albero

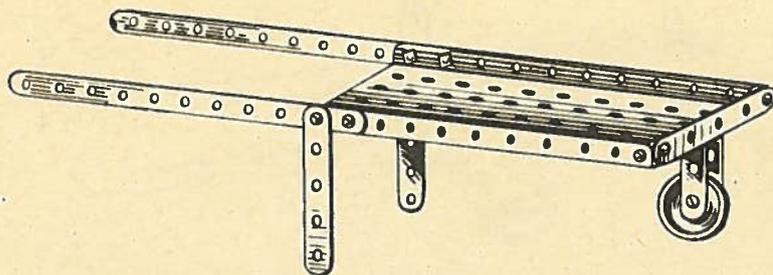


FIG. 7  
**CARRETTA A MANO**

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma 11×5
- 2 listelle da 11
- 3 listelle da 5
- 1 cavalletto da 1×2
- 2 raccordi angolari
- 1 rotella semplice

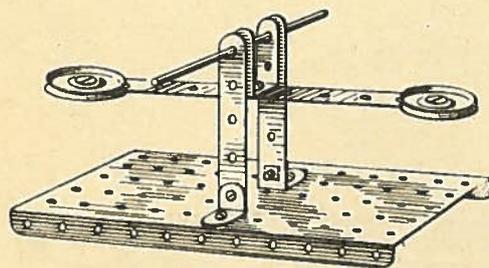


FIG. 8  
**BILANCIA**

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma 11×5
- 1 listella da 11
- 2 listelle da 5
- 1 cavalletto da 1×2
- 2 raccordi angolari
- 1 albero da m/m 100
- 2 rotelle semplici

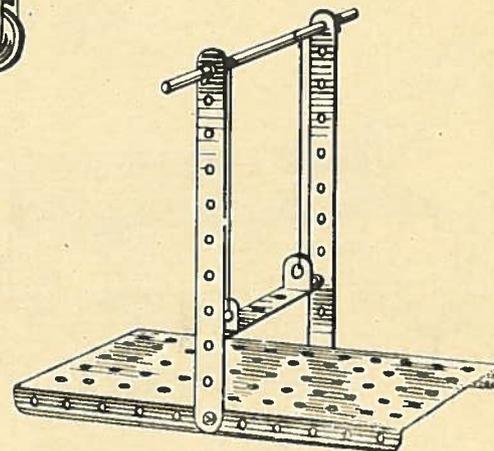


FIG. 9  
**ALTALENA**

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma 11×5
- 2 listelle da 11
- 1 listella da 5
- 2 raccordi angolari
- 1 albero da m/m 100
- 2 fermagli d'albero

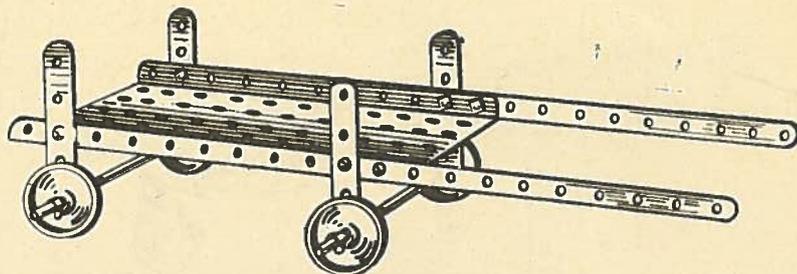


FIG. 10

**CARRETTA**

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma 11×5
- 2 listelle da 11
- 4 listelle da 5
- 2 alberi da m/m 100
- 4 fermagli d'albero
- 4 rotelle semplici

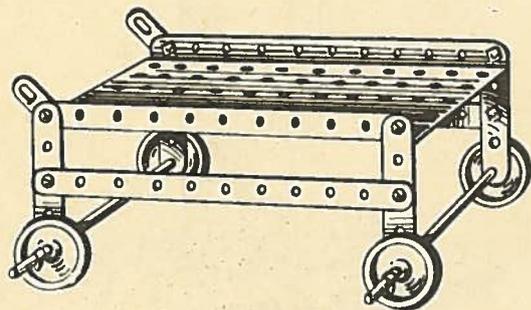


FIG. 11

**LETTIGA**

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma 11×5
- 2 listelle da 11
- 4 listelle da 5
- 2 raccordi semplici
- 2 alberi da m/m 100
- 4 fermagli d'albero
- 4 rotelle semplici



FIG. 12

**FUORIBORDO**

Pezzi occorrenti:

- 2 listelle da 11
- 1 listella da 5
- 1 cavalletto da 1×2
- 2 raccordi angolari
- 2 rotelle semplici

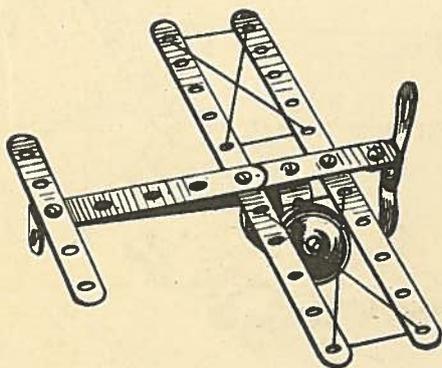


FIG. 13  
CARRETTO

- Pezzi occorrenti:
- 1 piattaforma 11×5
  - 2 listelle da 11
  - 4 listelle da 5
  - 1 cavalletto da 1×2
  - 1 albero da m/m 100
  - 2 fermagli d'albero
  - 3 rotelle semplici

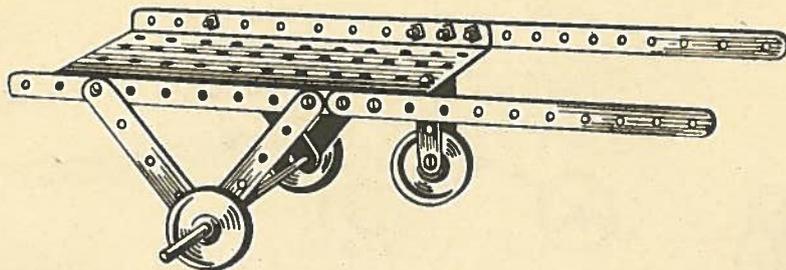


FIG. 14  
VELIVOLO

- Pezzi occorrenti:
- 2 listelle da 11
  - 4 listelle da 5
  - 1 cavalletto da 1×2
  - 2 raccordi angolari
  - 2 raccordi semplici
  - 2 rotelle semplici

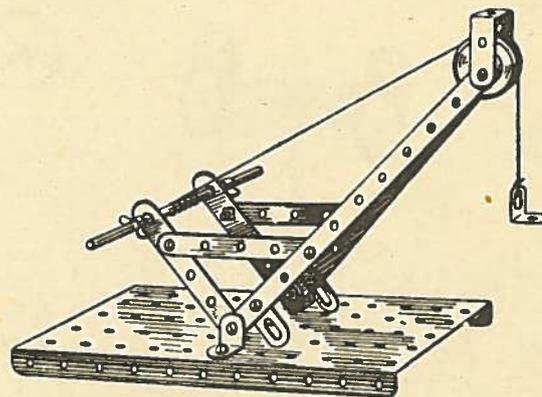


FIG. 15  
GRU

- Pezzi occorrenti:
- 1 piattaforma 11×5
  - 2 listelle da 11
  - 4 listelle da 5
  - 1 cavalletto da 1×2
  - 2 raccordi angolari
  - 2 raccordi semplici
  - 1 albero da m/m 100
  - 2 fermagli d'albero
  - 1 rotella semplice

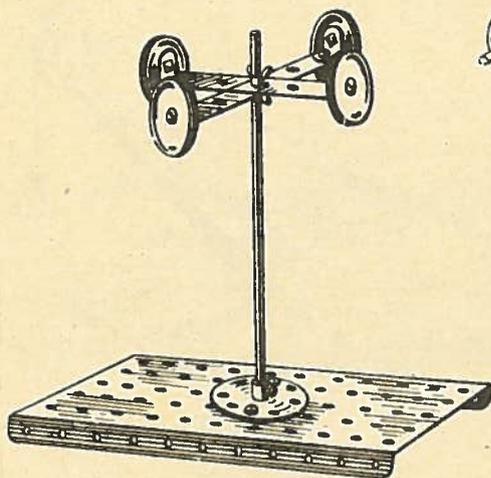


FIG. 17  
SEMAFORO

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma 11×5
- 2 listelle da 5
- 4 raccordi angolari
- 1 albero da m/m 100
- 4 rotelle semplici
- 2 fermagli d'albero
- 1 disco da m/m 35 con fermo

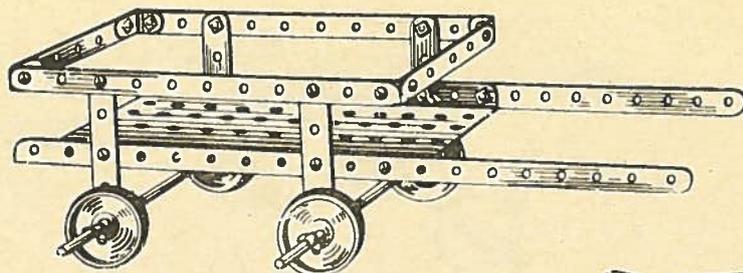


FIG. 16  
CARRETTA CON SPONDE

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma 11×5
- 4 listelle da 11
- 6 listelle da 5
- 4 raccordi angolari
- 2 alberi da m/m 100
- 4 fermagli d'albero
- 4 rotelle semplici

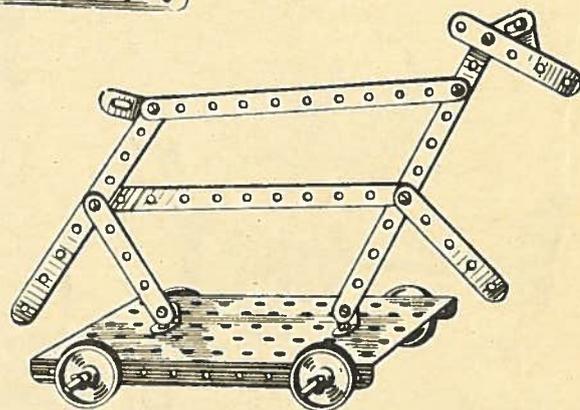


FIG. 18  
CAVALLO

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma 11×5
- 4 listelle da 11
- 3 listelle da 5
- 2 raccordi angolari
- 3 raccordi semplici
- 2 alberi da m/m 100
- 4 fermagli d'albero
- 4 rotelle semplici

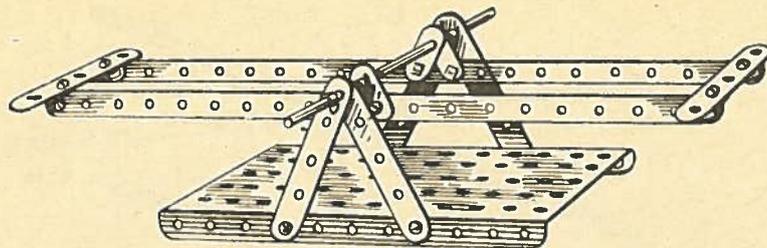


FIG. 19

**ALTALENA**

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma 11×5
- 4 listelle da 11
- 6 listelle da 5
- 4 raccordi angolari
- 4 raccordi semplici
- 1 albero da m/m 100
- 2 fermagli d'albero

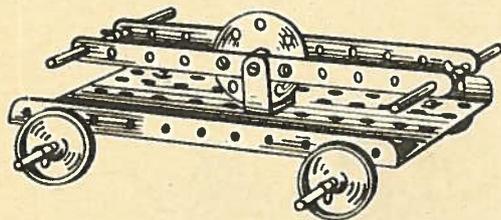


FIG. 20

**CARRELLO FERROVIARIO**

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma 11×5
- 2 listelle da 11
- 1 cavalletto da 1×2
- 2 alberi da m/m 100
- 2 alberi da m/m 50
- 6 fermagli d'albero
- 4 rotelle semplici
- 1 disco da m/m 35 con fermo

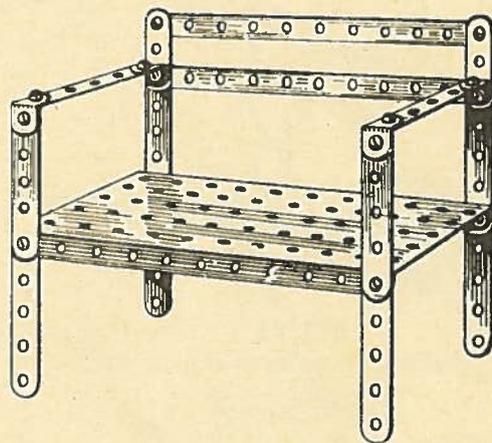


FIG. 21

**DIVANO**

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma 11×5
- 4 listelle da 11
- 6 listelle da 5
- 4 raccordi angolari

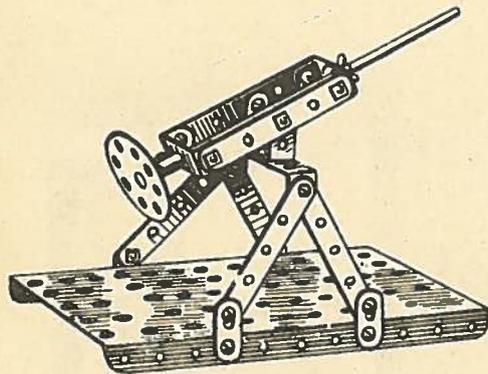


FIG. 23  
MITRAGLIA ANTIAEREA

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma 11×5
- 6 listelle da 5
- 1 cavalletto da 1×2
- 1 staffa da 3×1
- 4 raccordi angolari
- 4 raccordi semplici
- 1 albero da m/m 100
- 1 fermaglio d'albero
- 1 disco m/m 35 con fermo

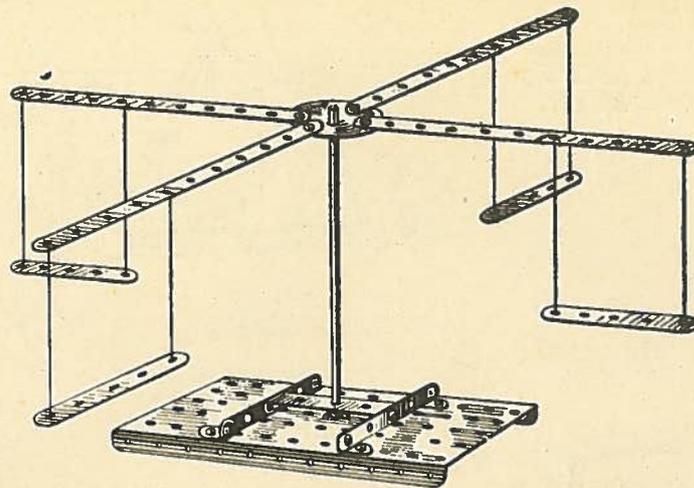


FIG. 22  
GIOSTRA

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma 11×5
- 4 listelle da 11
- 6 listelle da 5
- 4 raccordi angolari
- 1 staffa da 3×1
- 1 albero da m/m 100
- 1 fermaglio d'albero
- 1 disco m/m 35 con fermo

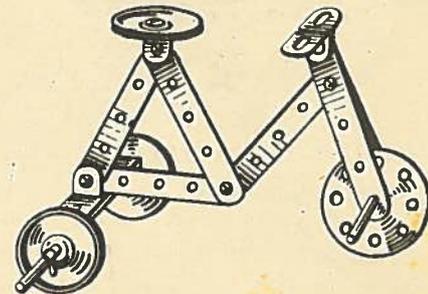


FIG. 24  
TRICICLO

Pezzi occorrenti:

- 6 listelle da 5
- 1 staffa da 3×1

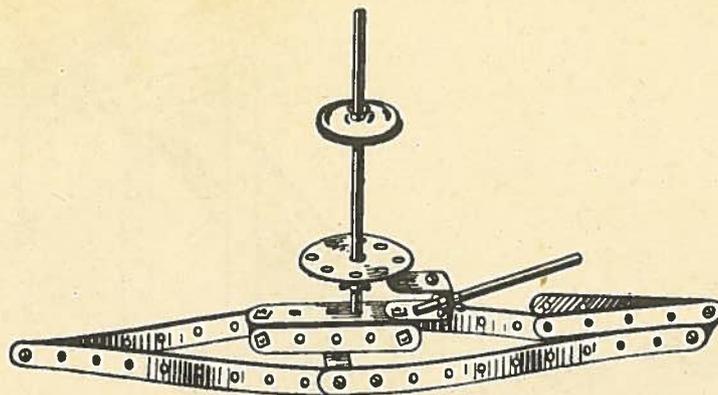
- 4 raccordi angolari
- 1 albero da m/m 100
- 1 albero da m/m 50
- 4 fermagli d'albero
- 3 rotelle semplici
- 1 disco m/m 35 con fermo

FIG. 25

NAVE DA GUERRA

Pezzi occorrenti:

- 4 listelle da 11
- 5 listelle da 5
- 1 staffa da 3×1
- 1 cavalletto da 1×2



- 4 raccordi angolari
- 2 raccordi semplici
- 1 albero da m/m 100
- 1 albero da m/m 50
- 5 fermagli d'albero
- 1 rotella semplice
- 1 disco m/m 35 con fermo

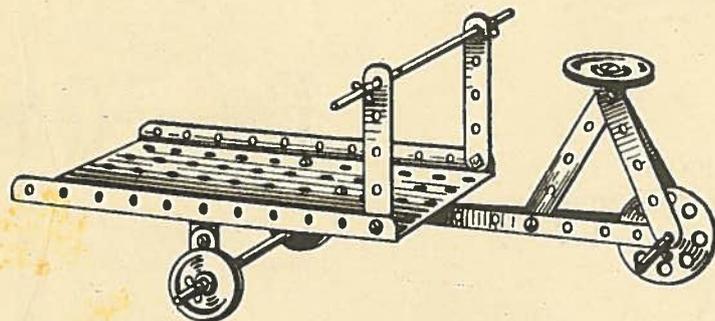


FIG. 26

TRICICLO DA TRASPORTO

Pezzi occorrenti:

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 piattaforma 11×5</li> <li>2 listelle da 11</li> <li>5 listelle da 5</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>4 raccordi angolari</li> <li>2 raccordi semplici</li> <li>2 alberi da m/m 100</li> <li>1 albero da m/m 50</li> <li>6 fermagli d'albero</li> <li>3 rotelle semplici</li> <li>1 disco m/m 35 con fermo</li> </ul> |
|---|--|

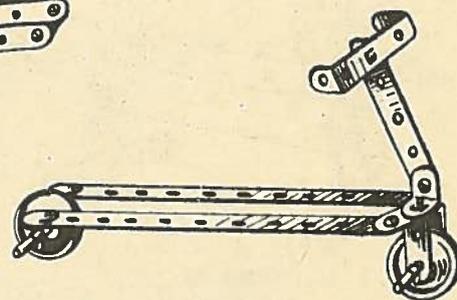


FIG. 27

MONOPATTINO

Pezzi occorrenti:

- 2 listelle da 11
- 1 listella da 5
- 1 staffa da 3×1
- 1 cavalletto da 1×2
- 4 raccordi angolari
- 4 raccordi semplici
- 2 alberi da m/m 50
- 4 fermagli d'albero
- 2 rotelle semplici

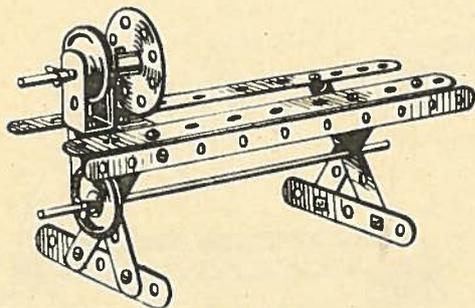


FIG. 29  
**TORNIO**

Pezzi occorrenti:

- 3 listelle da 11
- 6 listelle da 5
- 1 staffa da 3×1
- 1 cavalletto da 1×2
- 4 raccordi angolari
- 1 raccordo semplice
- 1 albero da m/m 100
- 1 albero da m/m 50
- 3 fermagli d'albero
- 2 rotelle semplici
- 1 disco da m/m 35 con fermo

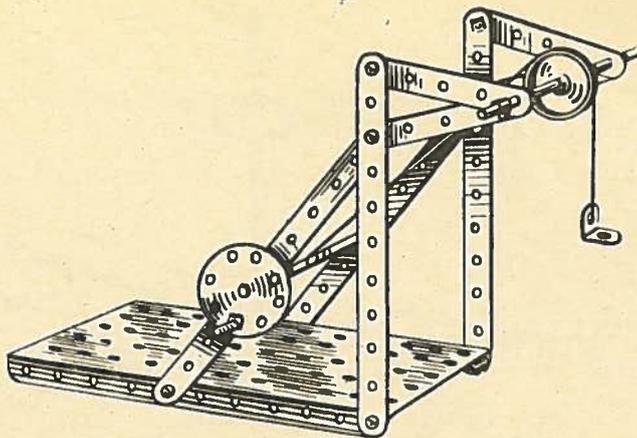


FIG. 28  
**TIRO PER MONTACARICO**

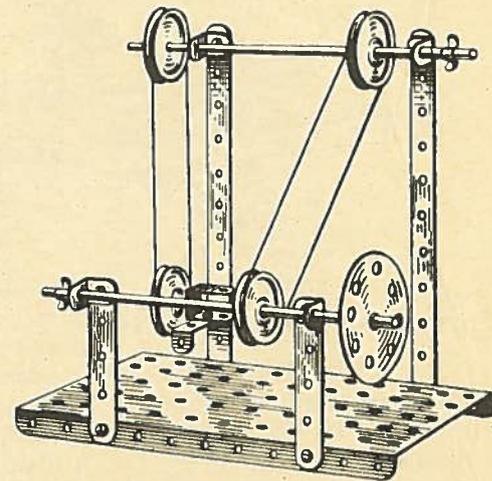
Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma 11×5
- 4 listelle da 11
- 4 listelle da 5
- 2 alberi da m/m 100
- 5 fermagli d'albero
- 1 rotella semplice
- 1 disco da m/m 35 con fermo

FIG. 30  
**MOLA CON TRASMISSIONE**

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma 11×5
- 2 listelle da 11
- 2 listelle da 5
- 1 staffa da 3×1
- 1 cavalletto da 1×2
- 4 raccordi angolari
- 2 alberi da m/m 100
- 4 fermagli d'albero
- 4 rotelle semplici
- 1 disco da m/m 35 con fermo



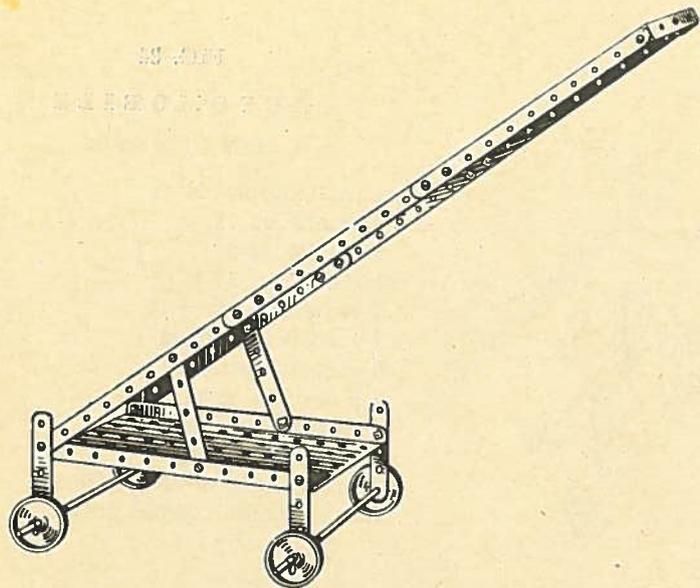


FIG. 31  
SCALA AEREA  
Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma 11×5
- 6 listelle da 11
- 6 listelle da 5
- 1 staffa da 3×1
- 2 alberi da m/m 100
- 4 fermagli d'albero
- 4 rotelle semplici

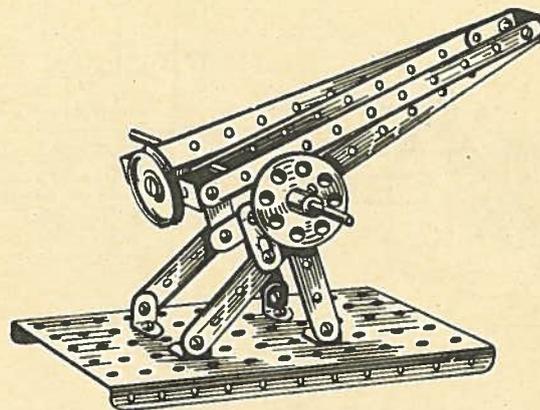


FIG. 32  
CANNONE PESANTE

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma 11×5
- 4 listelle da 11
- 4 listelle da 5

- 1 staffa da 3×1
- 1 cavalletto da 1×2
- 4 raccordi angolari
- 3 raccordi semplici
- 1 albero da m/m 100
- 1 fermaglio d'albero
- 1 rotella semplice
- 1 disco da m/m 35 con fermo

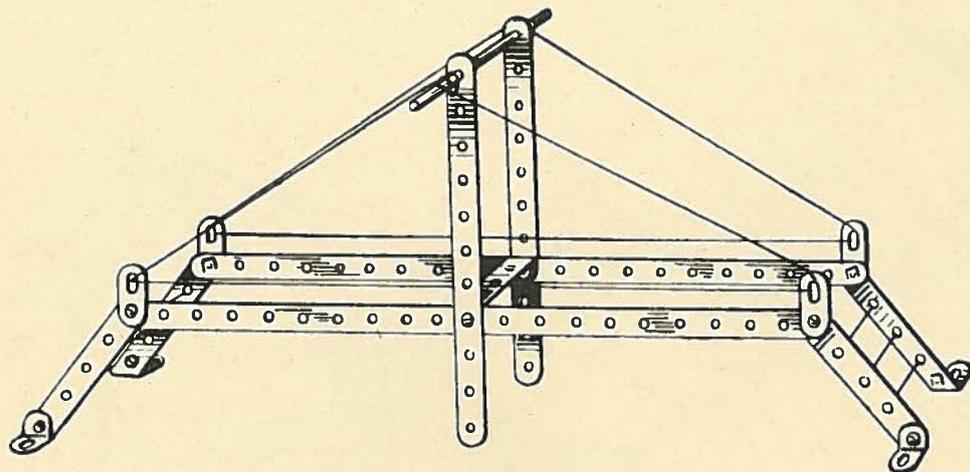


FIG. 33

## PASSERELLA

Pezzi occorrenti:

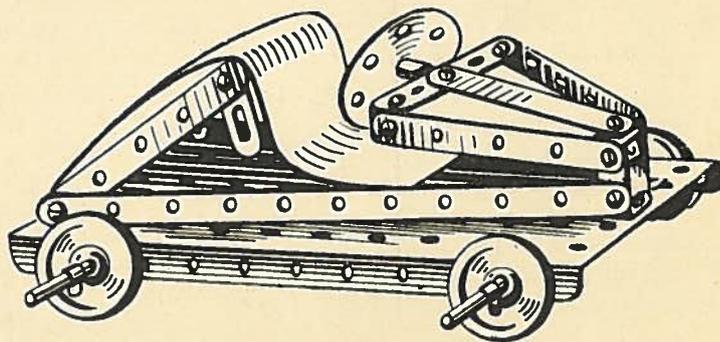
- 6 listelle da 11
- 4 listelle da 5
- 1 staffa da 3×1
- 4 raccordi angolari
- 4 raccordi semplici
- 1 albero da m/m 100
- 2 fermagli d'albero

FIG. 34

## AUTOMOBILE

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma 11×5
  - 2 listelle da 11
  - 5 listelle da 5
  - 1 staffa da 3×1
  - 1 cavalletto da 1×2
  - 4 raccordi angolari
  - 2 raccordi semplici
  - 2 alberi da m/m 100
  - 4 fermagli d'albero
  - 4 rotelle semplici
  - 1 disco da m/m 35 con fermo
- Lo schienale viene costruito in cartone



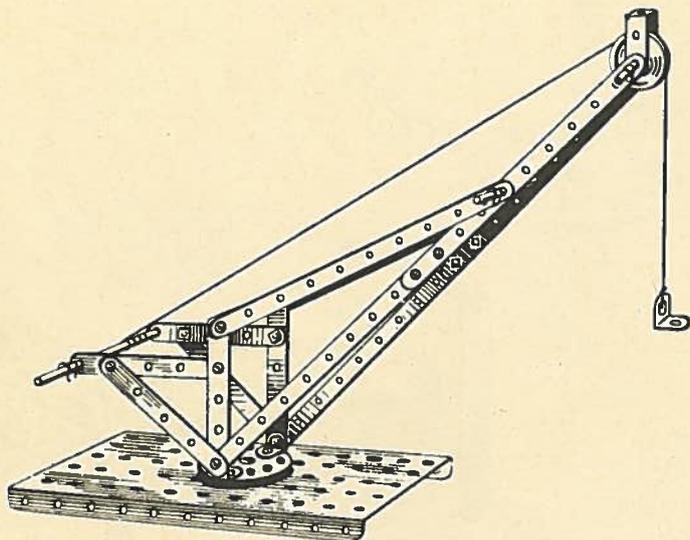


FIG. 35

**GRU GIREVOLE**

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma 11×5
- 6 listelle da 11
- 6 listelle da 5
- 1 staffa da 3×1

- 1 cavalletto da 1×2
- 2 raccordi angolari
- 1 albero da m/m 100
- 2 alberi da m/m 50
- 6 fermagli d'albero
- 1 rotella semplice
- 1 disco m/m 35 con fermo

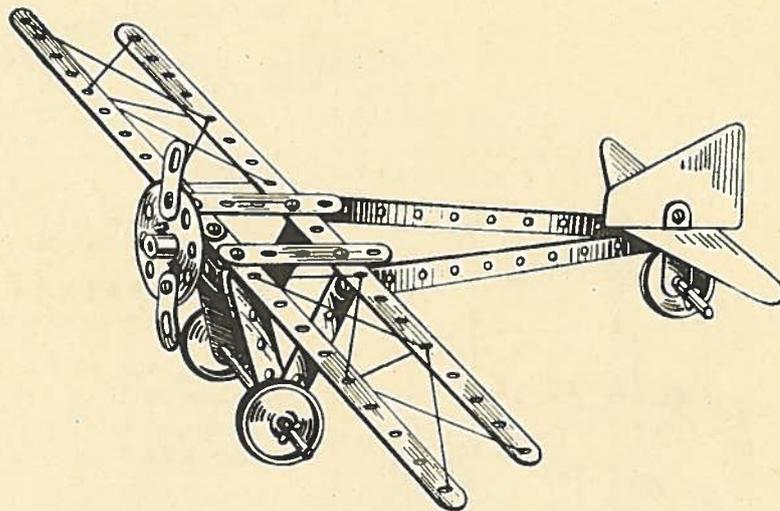


FIG. 36

**AEROPLANO**

Pezzi occorrenti:

- 6 listelle da 11
- 6 listelle da 5
- 1 staffa da 3×1
- 1 cavalletto da 1×2
- 4 raccordi angolari

- 2 raccordi semplici
  - 1 albero da m/m 100
  - 1 albero da m/m 50
  - 4 fermagli d'albero
  - 3 rotelle semplici
  - 1 disco m/m 35 con fermo
- Le superfici delle ali, coda e timone, sono costruiti in cartone.

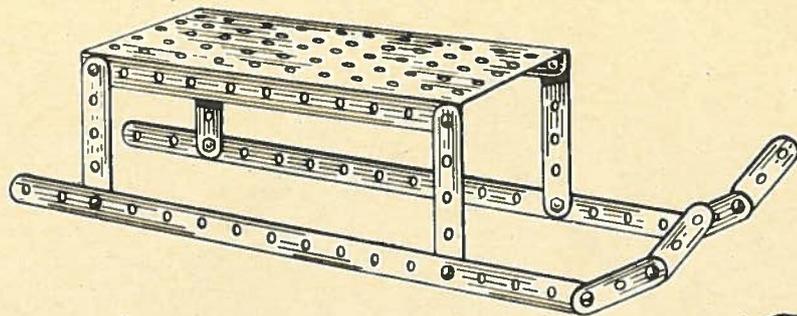


FIG. 37

**SLITTA**

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma 11×5
- 2 listelle da 17
- 4 listelle da 5
- 4 listelle da 3

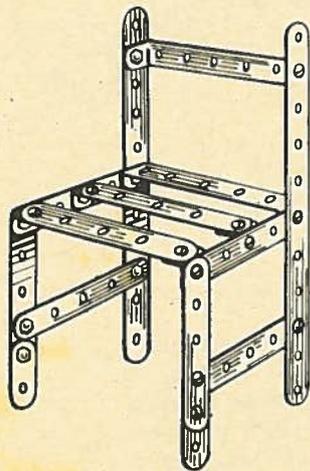


FIG. 38

**SEDA**

Pezzi occorrenti:

- 2 listelle da 11
- 8 listelle da 5
- 1 staffa da 5×1
- 4 raccordi angolari

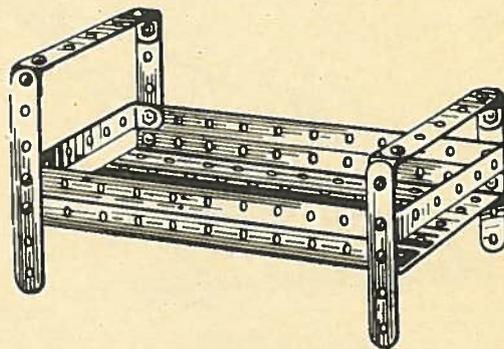


FIG. 39

**LETTO**

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma 11×5
- 2 listelle da 11
- 2 listelle da 7
- 2 listelle da 5
- 1 staffa da 5×1
- 4 raccordi angolari

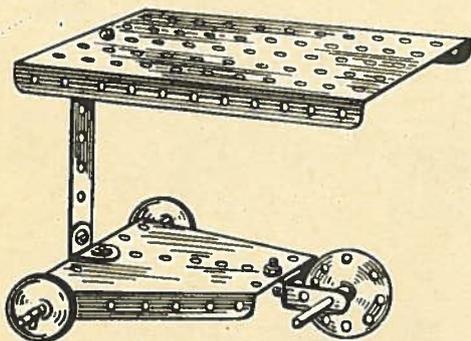


FIG. 40

**TAVOLINO PER MALATI**

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma 11×5
- 1 piattaforma a trapezio
- 2 listelle da 7
- 1 cavalletto da 1×2
- 3 raccordi angolari
- 1 albero da m/m 50
- 2 fermagli d'albero
- 2 rotelle semplici
- 1 disco m/m 35 con fermo

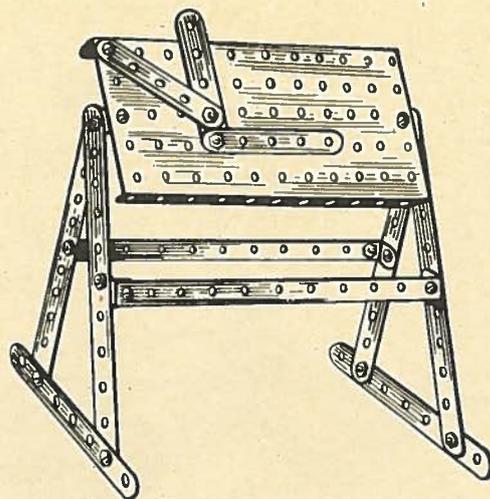


FIG. 41

**TECNIGRAFO**

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma 11×5
- 6 listelle da 11
- 2 listelle da 7
- 3 listelle da 5
- 6 raccordi angolari

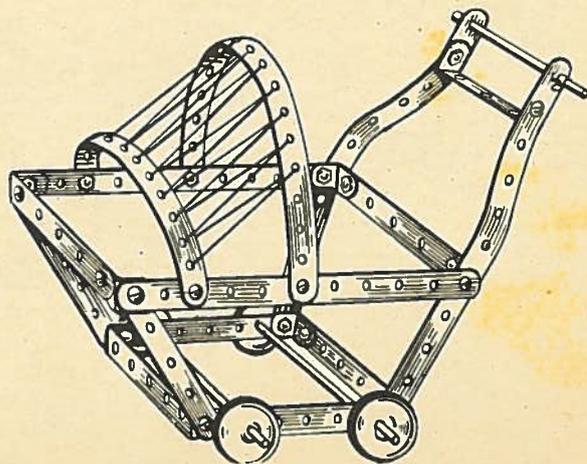


FIG. 42

**CARROZZELLA**

Pezzi occorrenti:

- 1 listella da 17
- 5 listelle da 11
- 2 listelle da 7
- 5 listelle da 5
- 2 staffe da 5×1
- 1 staffa da 3×1
- 6 raccordi angolari
- 2 alberi da m/m 100
- 1 albero da m/m 50
- 6 fermagli d'albero
- 4 rotelle semplici

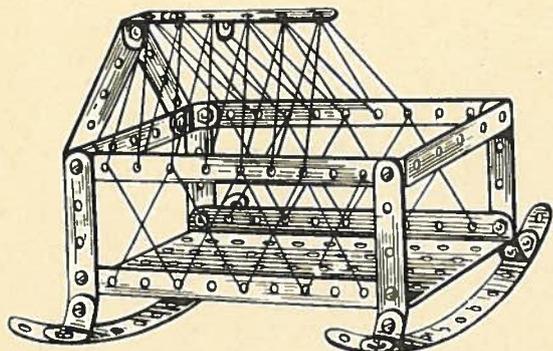


FIG. 43  
CULLA

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma 11×5
- 4 listelle da 11
- 8 listelle da 5
- 1 staffa da 5×1
- 1 staffa da 3×1
- 6 raccordi angolari

FIG. 44  
CARETTA

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma 11×5
- 1 piattaforma a trapezio
- 2 listelle da 11

- 2 listelle da 7
- 1 cavalletto da 1×2
- 2 raccordi angolari
- 1 albero da m/m 50
- 2 listelle da 3
- 1 disco da m/m 35 con fermo

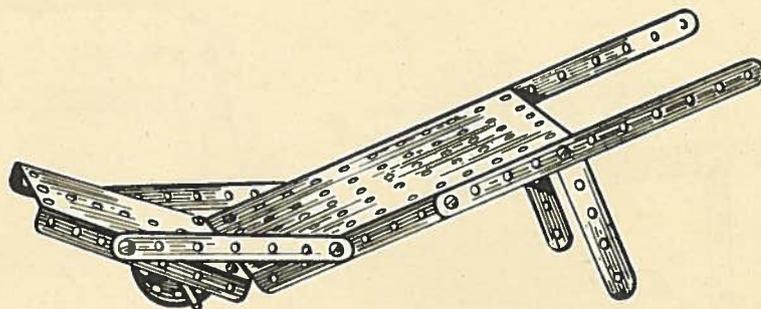
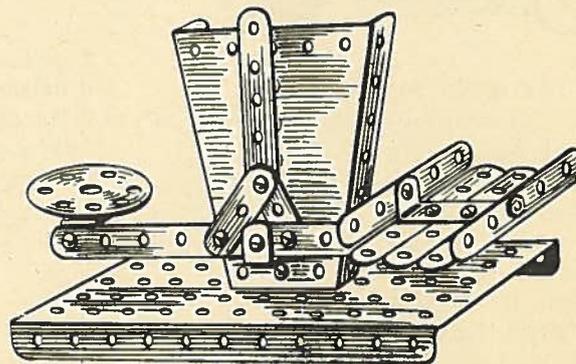


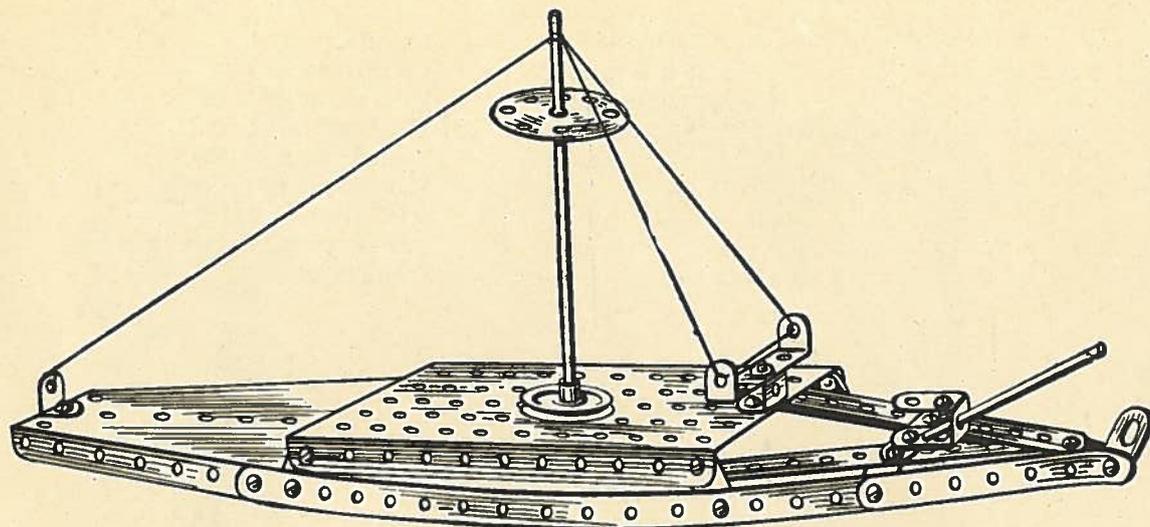
FIG. 45

BILANCIA

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma 11×5
- 1 piattaforma a trapezio
- 1 listella da 11
- 6 listelle da 5
- 2 listelle da 3
- 1 staffa da 3×1
- 1 staffa da 1×1
- 3 raccordi angolari
- 1 disco da m/m 35 con fermo





Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma 11×5
- 2 listelle da 17
- 4 listelle da 11
- 8 listelle da 5
- 2 listelle da 3
- 1 staffa da 5×1
- 1 staffa da 3×1
- 4 raccordi angolari
- 1 raccordo semplice
- 2 alberi da m/m 100
- 1 albero da m/m 50
- 4 fermagli d'albero
- 4 rotelle semplici
- 1 disco da m/m 35 con fermo

FIG. 46  
CACCIATORPEDINIERE

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma 11×5
- 1 piattaforma a trapezio
- 2 listelle da 17
- 2 listelle da 11
- 2 listelle da 7
- 1 listella da 3
- 1 staffa da 3×1
- 1 staffa da 1×1
- 1 cavalletto da 1×2
- 3 raccordi angolari
- 5 raccordi semplici
- 1 albero da m/m 100
- 1 albero da m/m 50
- 1 rotella semplice
- 1 disco da m/m 35 con fermo

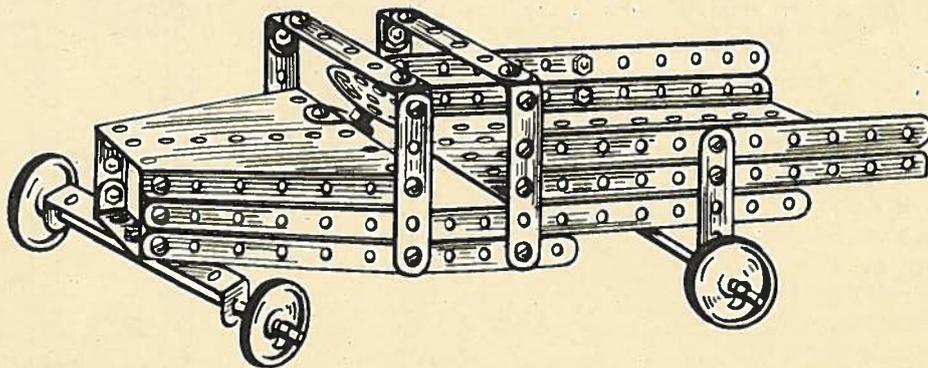


FIG. 47

AUTOCARRO

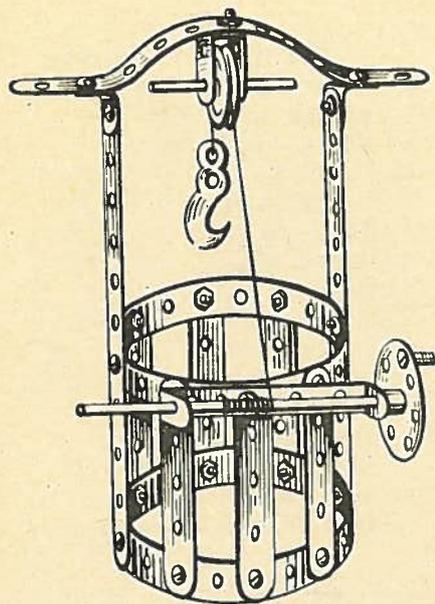


FIG. 48  
POZZO

Pezzi occorrenti:

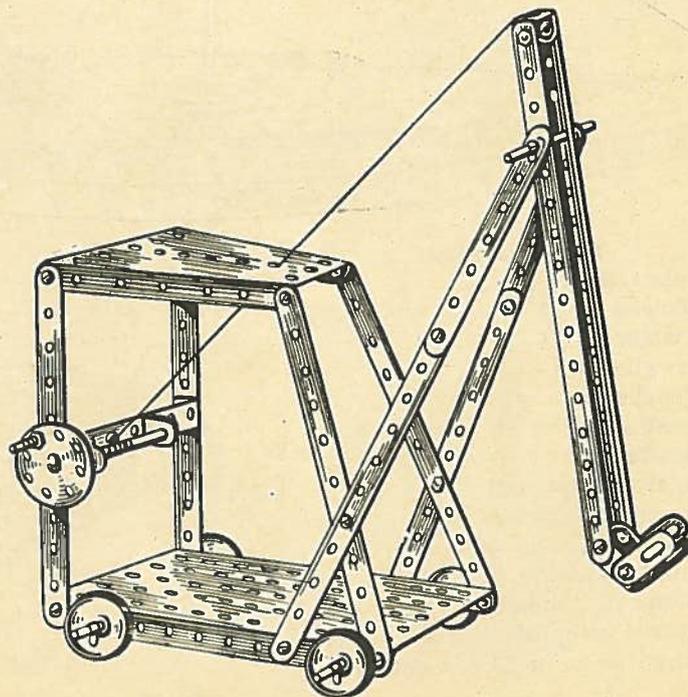
- 2 listelle da 17
- 3 listelle da 11
- 6 listelle da 5
- 1 staffa da 5×1
- 1 cavalletto da 1×2
- 2 raccordi angolari
- 1 albero da m/m 100
- 1 albero da m/m 50
- 4 fermagli d'albero
- 1 rotella semplice
- 1 disco da m/m 35 con fermo
- 1 gancio per gru

FIG. 49  
DRAGA

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma 11×5
- 1 piattaforma a trapezio
- 2 listelle da 17
- 6 listelle da 11
- 2 listelle da 7
- 2 staffe da 5×1

- 1 staffa da 3×1
- 1 staffa da 1×1
- 1 cavalletto da 1×2
- 3 raccordi semplici
- 2 alberi da m/m 100
- 1 albero da m/m 50
- 6 fermagli d'albero
- 1 disco da m/m 35 con fermo
- 4 rotelle semplici



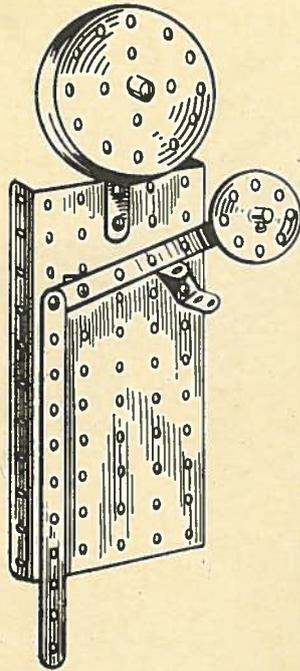


FIG. 50

**CAMPANELLO**

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma da 11×5
- 1 listella da 11
- 1 listella da 7
- 1 listella da 5
- 1 staffa da 1×1
- 1 cavalletto da 1×2
- 1 disco m/m 35 con fermo
- 1 disco m/m 62 con fermo

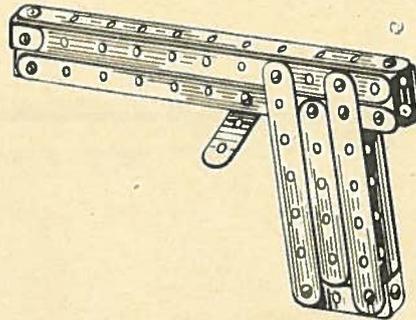


FIG. 51

**PISTOLA**

Pezzi occorrenti:

- 5 listelle da 11
- 4 listelle da 7
- 2 listelle da 5
- 1 listella da 3
- 2 staffe da 3×1
- 2 staffe da 1×1
- 1 cavalletto da 1×2
- 1 raccordo angolare

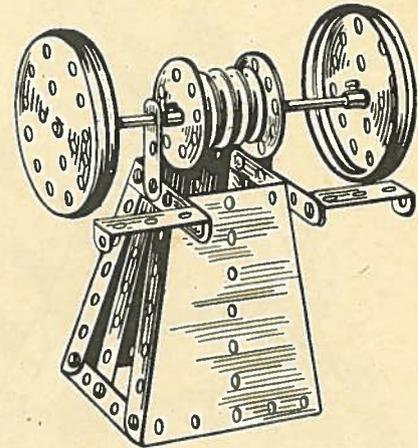


FIG. 52

**MOLA A MOTORE**

Pezzi occorrenti:

- 2 piattaforme a trapezio
- 2 listelle da 7
- 4 listelle da 5
- 2 listelle da 3
- 2 staffe da 3×1
- 1 albero da m/m 100
- 4 rotelle semplici
- 2 dischi m/r 35 con fermo
- 2 dischi m/m 62 con fermo

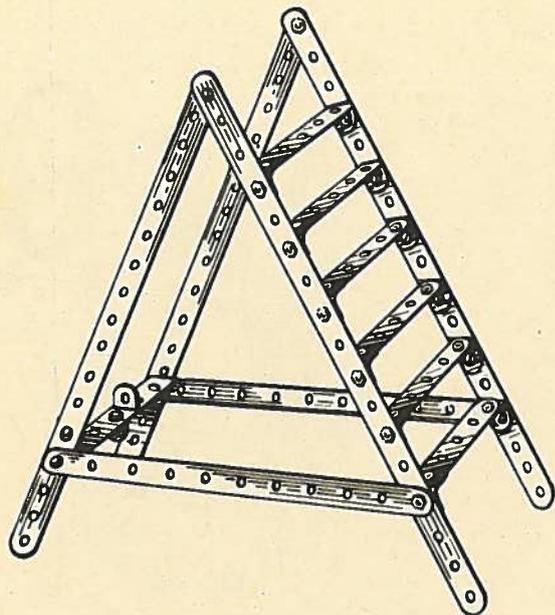


FIG. 53  
S C A L A

Pezzi occorrenti:

- 4 listelle da 17
- 2 listelle da 11
- 4 listelle da 5
- 2 staffe da 5×1
- 2 staffe da 3×1
- 8 raccordi angolari

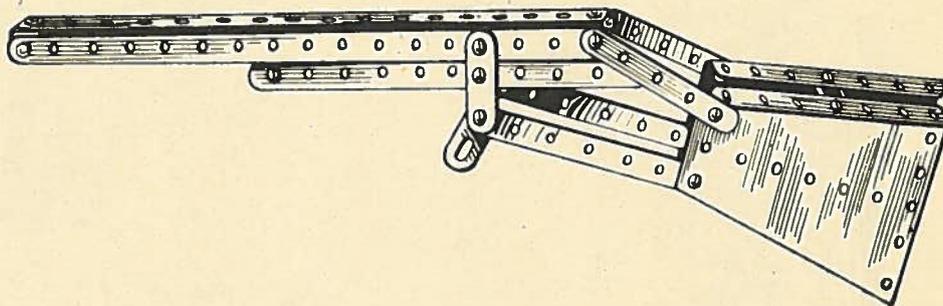


FIG. 54

F U C I L E

Pezzi occorrenti:

- |                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| 2 piattaforme a trapezio | 2 listelle da 5     |
| 3 listelle da 17         | 2 listelle da 3     |
| 2 listelle da 11         | 2 staffe da 1×1     |
| 2 listelle da 7          | 3 raccordi semplici |

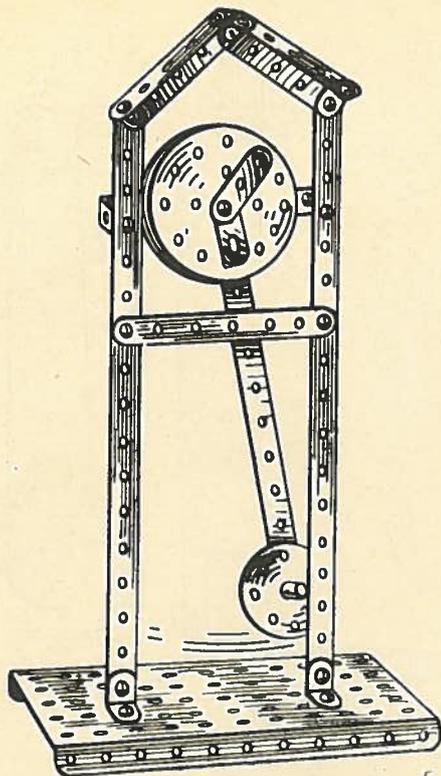


FIG. 55

**OROLOGIO A PENDOLO**

Pezzi occorrenti:

- |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| 1 piattaforma da 11×5 | 5 raccordi angolari      |
| 2 listelle da 17      | 1 raccordo semplice      |
| 1 listella da 11      | 1 disco m/m 35 con fermo |
| 2 listelle da 7       | 1 disco m/m 62 con fermo |
| 4 listelle da 5       | 2 staffe da 1×1          |
| 1 listella da 3       |                          |

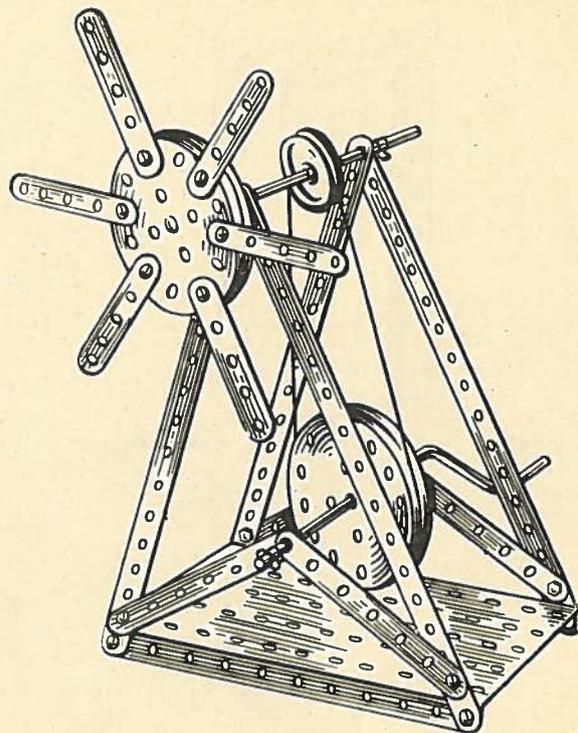


FIG. 56

**RUOTA A VENTO**

Pezzi occorrenti:

- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| 1 piattaforma da 11×5 | 1 manovella               |
| 4 listelle da 17      | 4 fermagli d'albero       |
| 4 listelle da 7       | 1 rotella con fermo       |
| 6 listelle da 5       | 2 dischi m/m 62 con fermo |
| 1 albero da m/m 100   |                           |

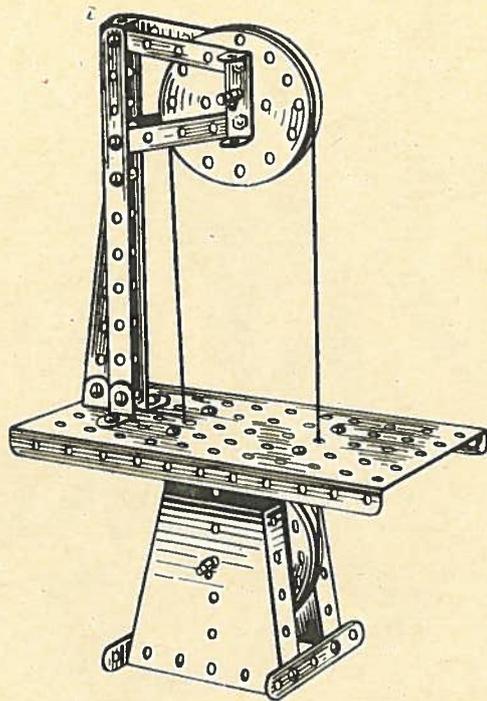


FIG. 57

**SEGA A NASTRO**

Pezzi occorrenti:

- |                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| 1 piattaforma da 11×5    | 1 staffa da 1×1           |
| 2 piattaforme a trapezio | 7 raccordi angolari       |
| 2 listelle da 11         | 2 alberi da m/m 50        |
| 1 listella da 7          | 4 fermagli d'albero       |
| 6 listelle da 5          | 2 dischi m/m 62 con fermo |
| 2 staffe da 3×1          |                           |

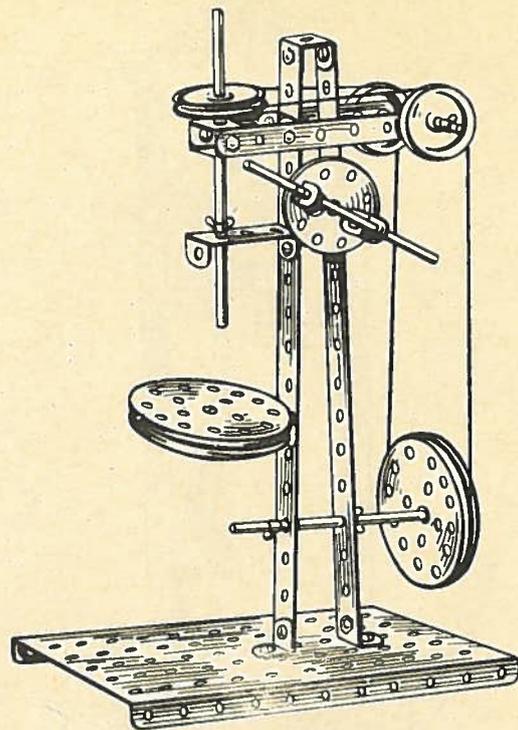


FIG. 58

**TRAPANO**

Pezzi occorrenti:

- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| 1 piattaforma da 11×5 | 3 alberi da m/m 100       |
| 2 listelle da 17      | 1 albero da m/m 50        |
| 2 listelle da 7       | 5 fermagli d'albero       |
| 2 staffe da 3×1       | 2 rotelle semplici        |
| 2 staffe da 1×1       | 1 rotella con fermo       |
| 7 raccordi angolari   | 1 disco m/m 35 con fermo  |
|                       | 2 dischi m/m 62 con fermo |

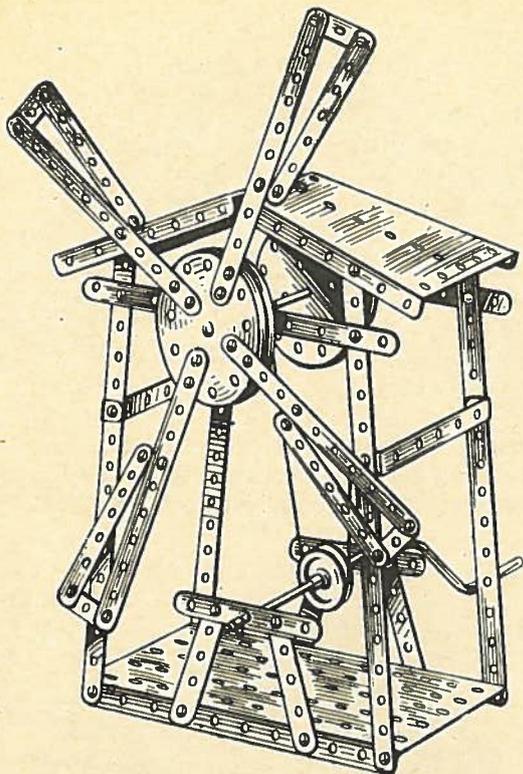


FIG. 59

**MULINO A VENTO**

Pezzi occorrenti:

1 piattaforma da 11×5	2 staffe da 5×1
2 piattaforme a trapezio	5 raccordi semplici
4 listelle da 17	1 albero da m/m 100
6 listelle da 11	1 manovella
4 listelle da 7	4 fermagli d'albero
6 listelle da 5	1 rotella con fermo
4 listelle da 3	2 dischi m/m 62 con fermo

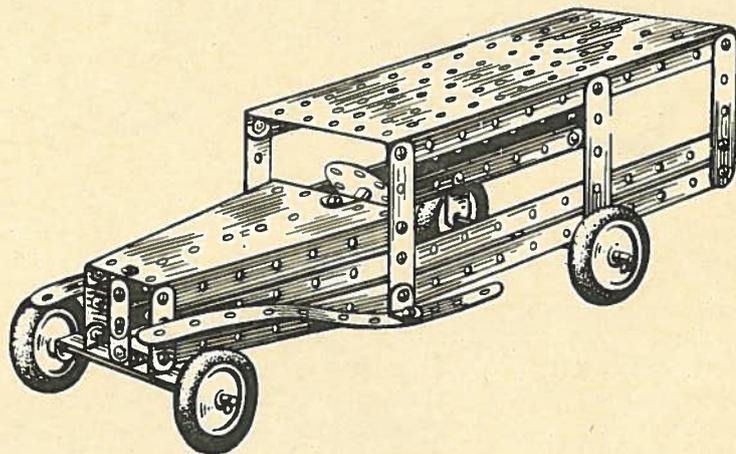


FIG. 60

**AUTOMOBILE**

Pezzi occorrenti:

1 piattaforma da 11×5	2 staffe da 3×1
1 piattaforma a trapezio	3 raccordi angolari
4 listelle da 17	2 alberi da m/m 100
2 listelle da 11	1 albero da m/m 50
2 listelle da 7	4 fermagli d'albero
4 listelle da 5	1 disco m/m 35 con fermo
3 listelle da 3	4 rotelle semplici
2 staffe da 5×1	4 gomme per rotelle

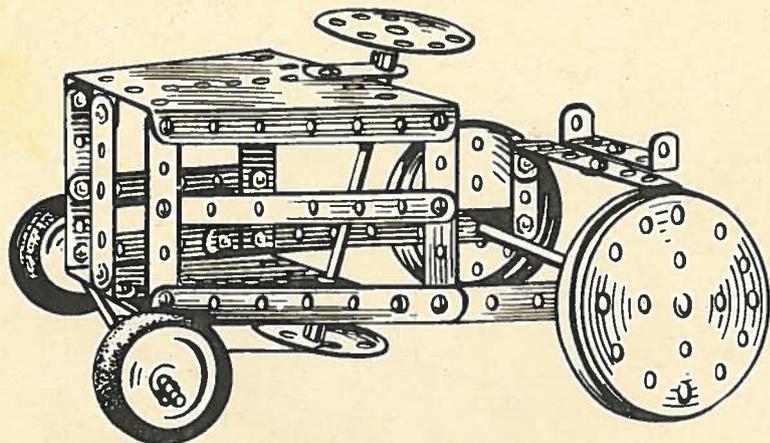


FIG. 61

## TRATTRICE

Pezzi occorrenti:

2 piattaforme a trapezio	2 raccordi semplici
4 listelle da 7	3 alberi da m/m 100
5 listelle da 5	2 rotelle con fermo
2 listelle da 3	2 dischi m/m 35 con fermo
2 staffe da 5×1	2 dischi m/m 62 con fermo
1 staffa da 3×1	2 gomme per rotelle
2 raccordi angolari	

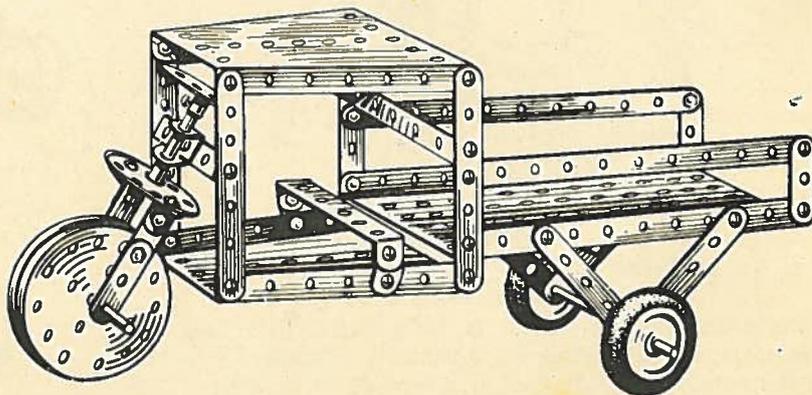
Lo sterzo si ottiene unendo con un filo le due estremità della staffa da 5×1 che mantiene l'asse delle ruote anteriori al disco calettato sull'albero del volante.

FIG. 62  
MOTOCARRO

Pezzi occorrenti:

1 piattaforma da 11×5	1 cavalletto da 1×2
2 piattaforme a trapezio	2 raccordi angolari
2 listelle da 11	2 raccordi semplici
4 listelle da 7	1 albero da m/m 100
4 listelle da 5	2 alberi da m/m 50
4 listelle da 3	2 rotelle con fermo
2 staffe da 5×1	2 dischi m/m 35 con fermo
1 staffa da 3×1	2 dischi m/m 62 con fermo
1 staffa da 1×1	2 gomme per rotelle

La forcella è composta da un disco da m/m 35 con fermo alla quale è fissato un cavalletto da 1×2 mediante due raccordi angolari e prolungato con due listelle da 3.



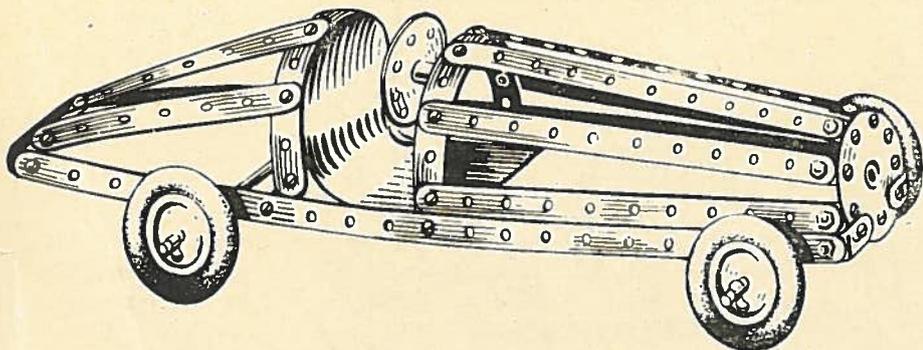


FIG. 63

## AUTOMOBILE DA CORSA

Pezzi occorrenti:

2 listelle da 17	5 raccordi semplici
6 listelle da 11	2 alberi da m/m 100
3 listelle da 7	4 fermagli d'albero
4 listelle da 5	4 rotelle semplici
1 staffa da 3×1	4 gomme per rotelle
8 raccordi angolari	

La rotondità del cofano si ottiene piegando a semi cerchio una listella da 11.

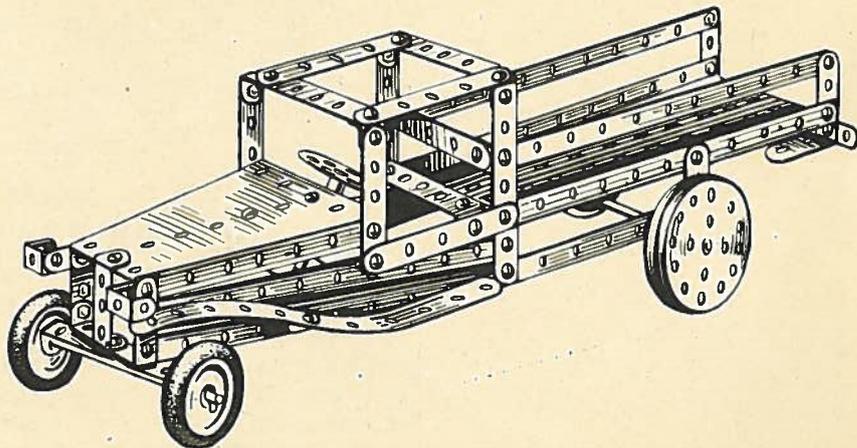
Per lo schienale si arrotondano 2 listelle da 5 unendole con una vite.

Il sedile può essere applicato in cartone.

FIG. 64  
AUTOCARRO

Pezzi occorrenti:

1 piattaforma da 11×5	1 cavalletto da 1×2
1 piattaforma a trapezio	8 raccordi angolari
2 listelle da 17	6 raccordi semplici
6 listelle da 11	2 alberi da m/m 100
4 listelle da 7	1 albero da m/m 50
9 listelle da 5	2 rotelle con fermo
4 listelle da 3	2 dischi m/m 35 con fermo
2 staffe da 5×1	2 dischi m/m 62 con fermo
2 staffe da 3×1	2 gomme per rotelle
2 staffe da 1×1	



L'albero del volante viene fermato alla piattaforma a trapezio mediante 3 raccordi semplici leggermente piegati e il movimento dello sterzo si ottiene con il medesimo sistema della Fig. 61.

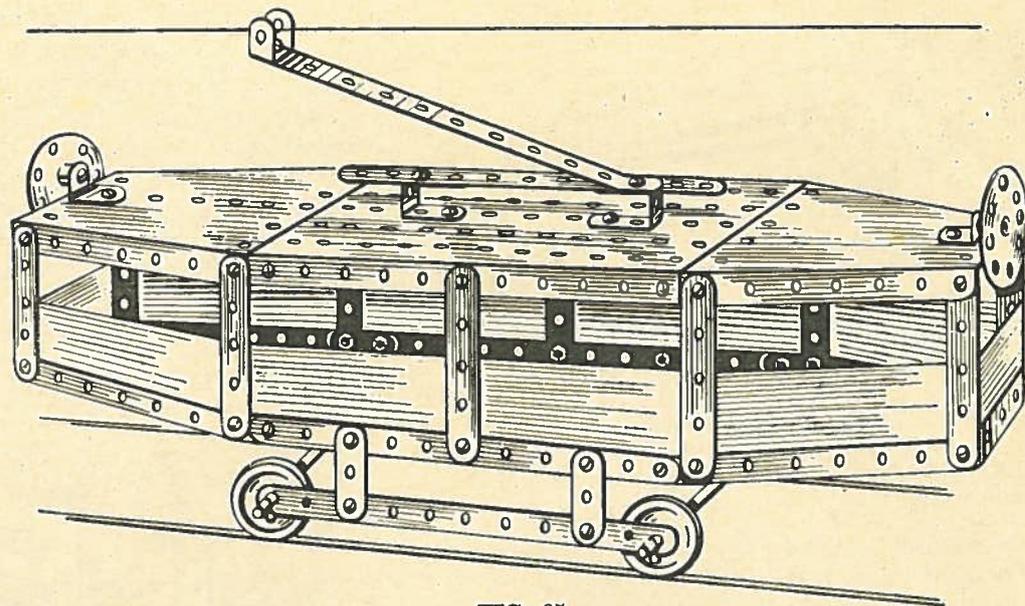


FIG. 65

## VETTURA TRANVIARIA

Pezzi occorrenti:

1 piattaforma da 11×5	1 staffa da 1×1
2 piattaforme a trapezio	2 cavalletti da 1×2
6 listelle da 11	2 raccordi angolari
4 listelle da 7	8 raccordi semplici
10 listelle da 5	2 alberi da m/m 100
4 listelle da 3	4 fermagli d'albero
2 staffe da 5×1	4 rotelle semplici
2 staffe da 3×1	2 dischi m/m 35 con fermo

Il fondo e i pannelli si costruiscono in cartone.

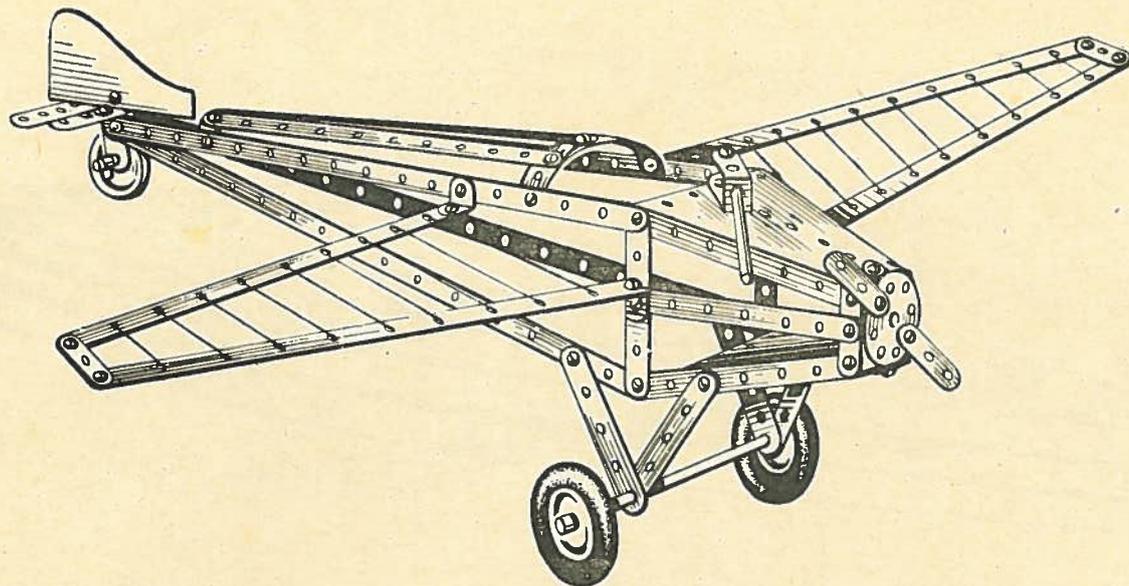


FIG. 66

**AEREO BOMBARDIERE**

Pezzi occorrenti:

4 listelle da 17	5 raccordi angolari
6 listelle da 11	6 raccordi semplici
2 piattaforme a trapezio	1 albero da m/m 100
4 listelle da 7	2 alberi da m/m 50
5 listelle da 5	1 rotella semplice
4 listelle da 3	2 rotelle con fermo
1 staffa da 3×1	1 disco m/m 35 con fermo
2 cavalletti da 1×2	2 gomme per rotelle

La curva della carlinga si ottiene piegando a semicerchio 1 listella da 7.

La parte posteriore curva della carlinga è composta da raccordi semplici leggermente curvati.

Le ali, coda e timone, sono costruiti in cartone colorato.

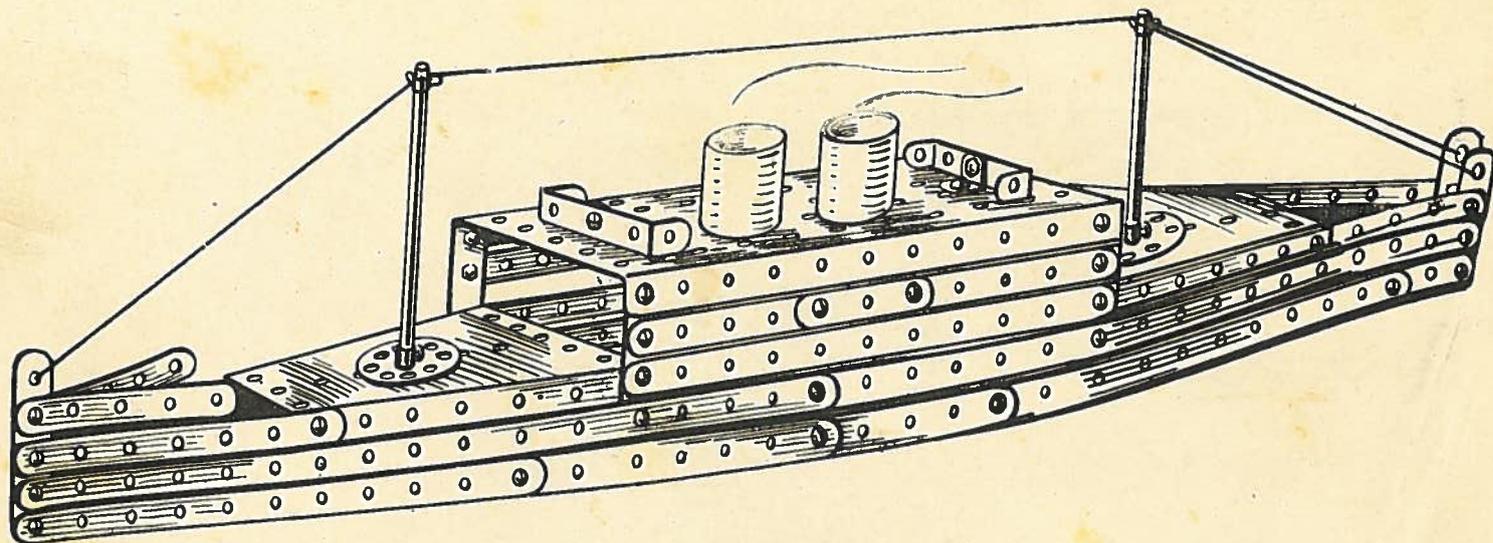


FIG. 67

**MOTONAVE**

Pezzi occorrenti:

1 piattaforma da 11×5	2 staffe da 3×1
2 piattaforme a trapezio	2 staffe da 1×1
4 listelle da 17	1 cavalletto da 1×2
6 listelle da 11	4 raccordi angolari
4 listelle da 7	1 raccordo semplice
10 listelle da 5	2 alberi da m/m 100
4 listelle da 3	2 fermagli d'albero
2 staffe da 5×1	2 dischi m/m 35 con fermo

I fumaiole sono costruiti in cartone e fissati alla piattaforma mediante 2 raccordi angolari nell'interno.

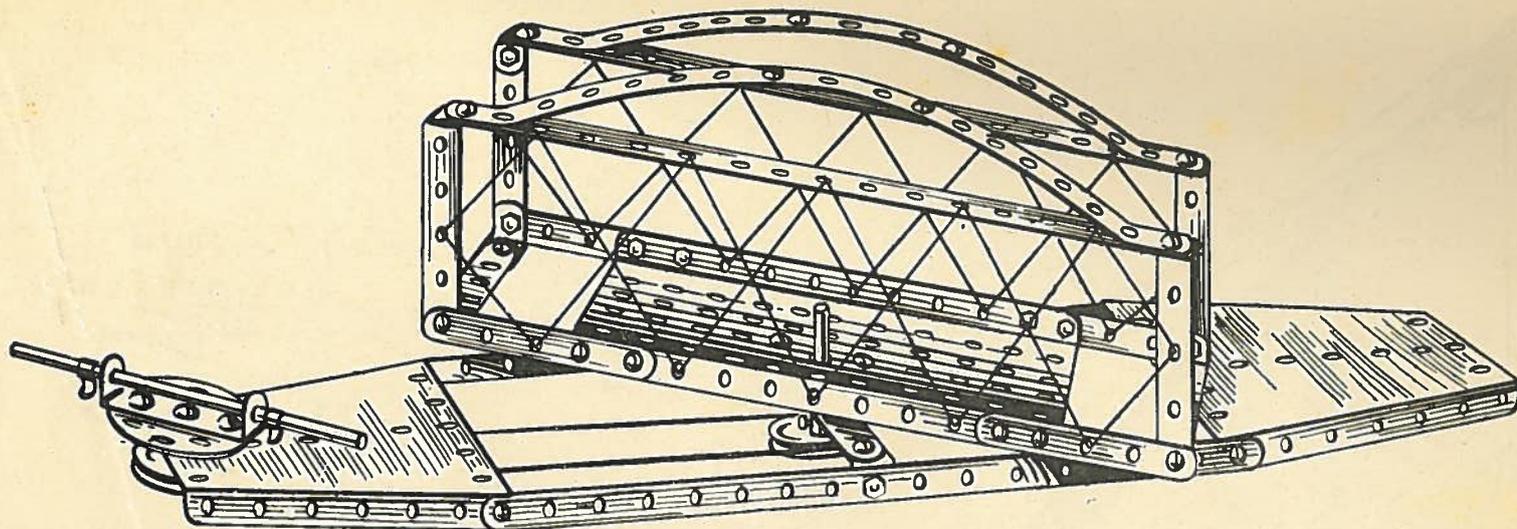


FIG. 68

## PONTE GIREVOLE

Pezzi occorrenti:

1 piattaforma da 11×5	6 raccordi angolari
2 piattaforme a trapezio	1 albero da m/m 100
4 listelle da 17	1 albero da m/m 50
4 listelle da 11	2 fermagli d'albero
9 listelle da 5	2 rotelle con fermo
2 staffe da 5×1	2 dischi m/m 35 con fermo
1 staffa da 3×1	

Collegando con un filo le due rotelle con fermo inferiore, si ottiene che, girando il manubrio, si cambia la posizione del ponte.

Il perno del ponte è costituito da un albero da m/m 50 fermato in un disco da m/m 35 fissato sotto la piattaforma 11×5.

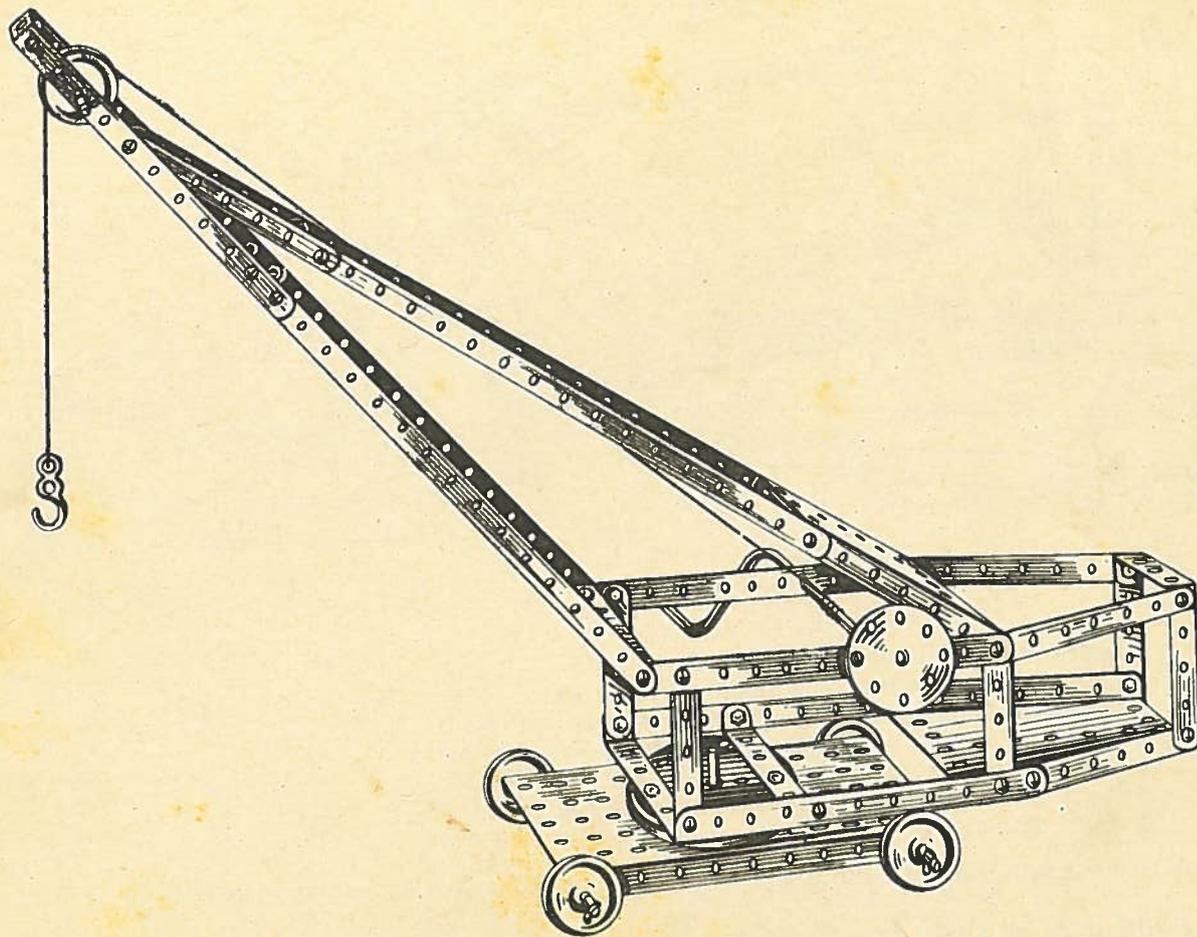


FIG. 69

## GRU GIREVOLE

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma da 11×5
- 2 piattaforme a trapezio
- 4 listelle da 17
- 6 listelle da 11
- 4 listelle da 7
- 7 listelle da 5
- 2 staffe da 5×1
- 1 staffa da 3×1
- 1 staffa da 1×1
- 2 raccordi angolari
- 2 alberi da m/m 100
- 2 alberi da m/m 50
- 1 manovella
- 6 fermagli d'albero
- 4 rotelle semplici
- 1 rotella con fermo
- 2 dischi m/m 35 con fermo
- 1 disco m/m 62 con fermo
- 1 gancio per gru

Il perno della base girevole della gru è un albero da m/m 50, sul quale è fermato al disotto della piattaforma da un disco da m/m 35 con fermo.

Il disco da m/m 35 con fermo, posto all'estremità della manovella, serve per fermare il carico nella posizione voluta

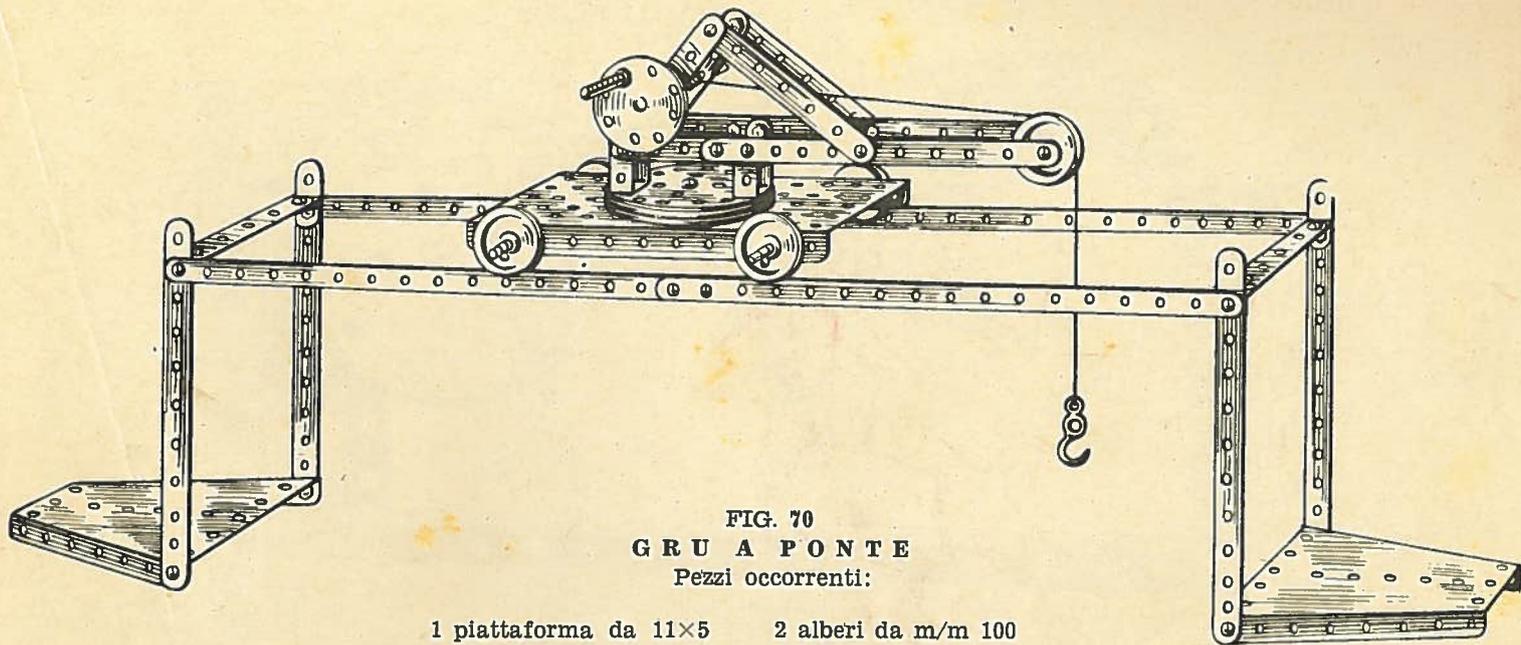


FIG. 70  
GRÙ A PONTE  
Pezzi occorrenti:

1 piattaforma da 11×5	2 alberi da m/m 100
2 piattaforme a trapezio	1 albero da m/m 50
4 listelle da 17	5 fermagli d'albero
6 listelle da 11	4 rotelle semplici
2 listelle da 7	1 rotella con fermo
6 listelle da 5	1 disco m/m 35 con fermo
2 cavalletti da 1×2	1 disco m/m 62 con fermo
4 raccordi angolari	1 gancio per grù

La base girevole della grù è composta di un disco di m/m 62 fermato alla piattaforma 11×5 mediante una vite da m/m 17 e non stretta a fondo in modo da poter girare.

## DIMOSTRAZIONE DI TRASFORMAZIONE DA FORZA A VELOCITA'

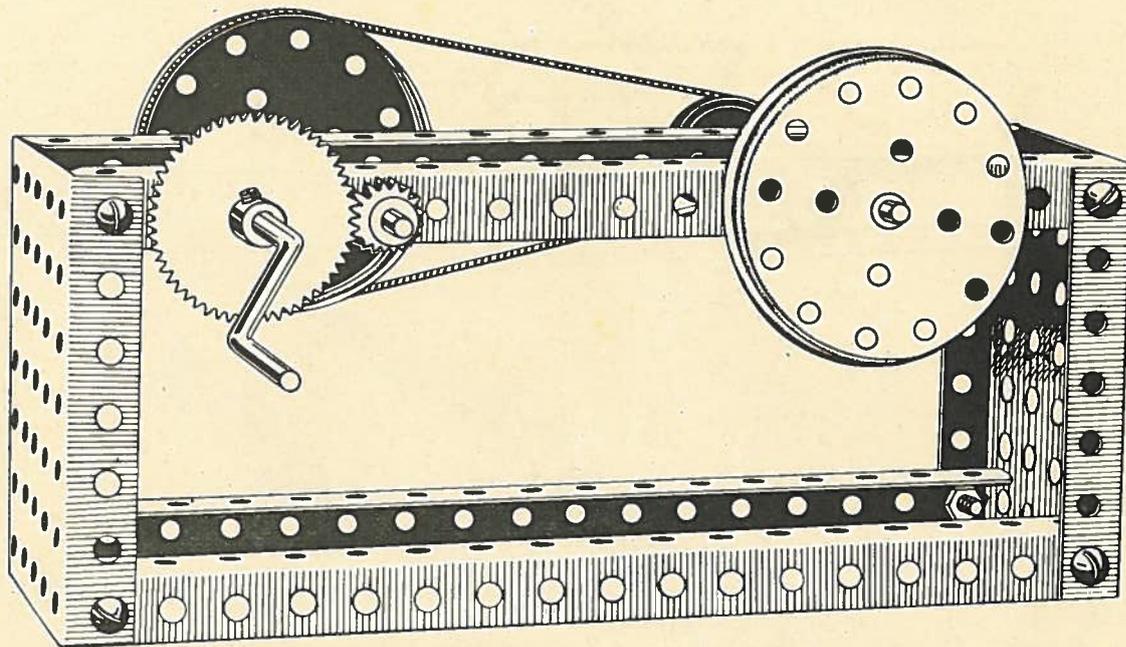


FIG. 71

Costruendo tale modello si ha una netta dimostrazione di come si può ottenere la velocità, sfruttando la forza che si imprime sulla manovella.

2 piattaforme da 7×5	1 rotella con fermo
4 putrelle da 17	1 ingranaggio da 16
2 alberi da m/m 100	1 ingranaggio da 52
1 manovella	2 dischi m/m 62 con fermo
1 anello di fermo	

## DIMOSTRAZIONE DI TRASFORMAZIONE DA VELOCITA' A FORZA

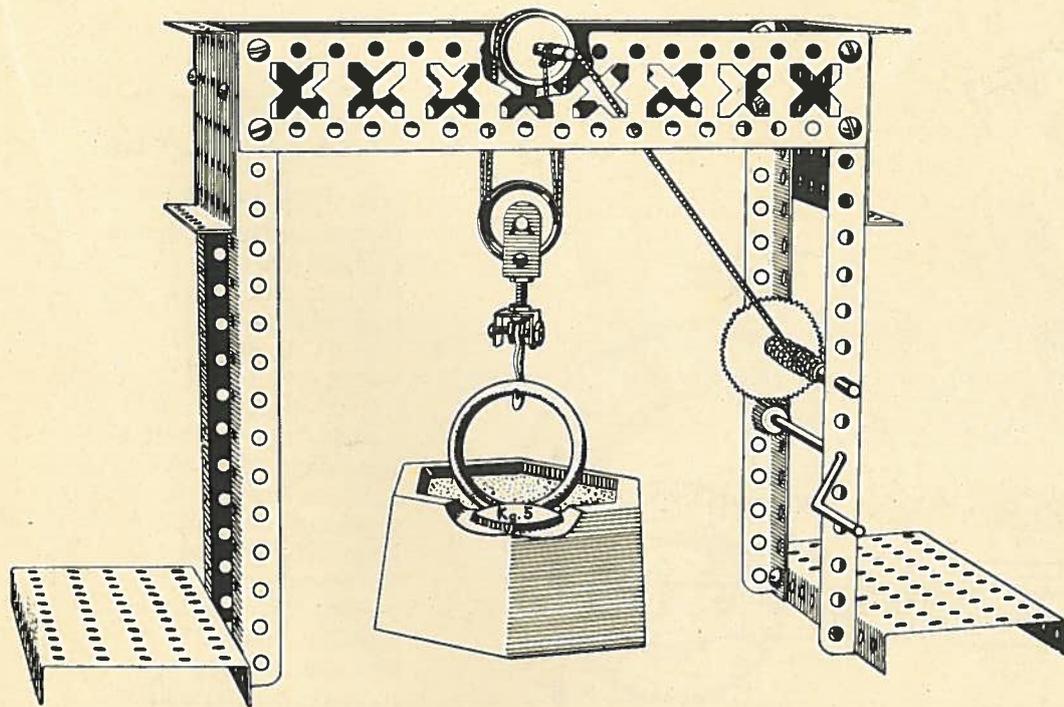


FIG. 72

Pezzi occorrenti:

- 2 piattaforme da 11×5
- 2 piattaforme da 7×5
- 4 putrelle da 17
- 1 staffa da 1×1
- 1 cavalletto da 1×2
- 2 graticciate da 17
- 2 alberi da m/m 100
- 1 albero da m/m 50
- 1 manovella
- 4 rotelle semplici
- 1 ingranaggio da 16
- 1 ingranaggio da 52
- 1 gancio per gru

Questo modello dimostra come si può sollevare un peso mediante un giro di corde formanti un argano. E' costituito da due rotelle libere giranti su un albero da 100 superiore, da due rotelle libere fissate sull'apparato del gancio. La corda, fissa sull'albero superiore passa su una rotella inferiore, ritorna su una superiore, nuovamente alla seconda inferiore, ritorna alla seconda superiore e si attorciglia a verricello sull'albero sul quale è calettato l'ingranaggio da 52. La manovella serve ad azionare.

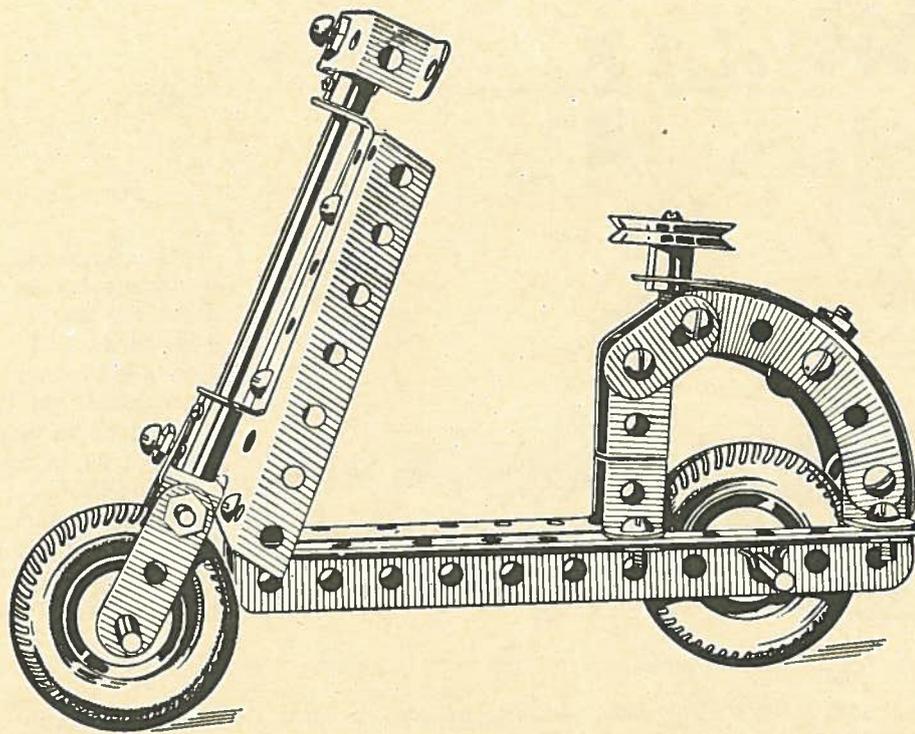


FIG. 73

**MOTOSCUTER**

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma a trapezio
- 1 listella da 7
- 2 listelle da 3
- 2 putrelle da 11
- 1 staffa da 5×1
- 1 staffa da 1×1
- 1 staffa doppia da 3×1
- 1 staffa doppia da 1×1
- 1 cavalletto da 1×2
- 2 listelle curve
- 7 raccordi angolari
- 2 raccordi semplici
- 1 albero da m/m 100
- 2 alberi da m/m 50
- 2 giunti d'albero
- 2 rotelle semplici
- 1 rotella con fermo
- 2 gomme per rotelle

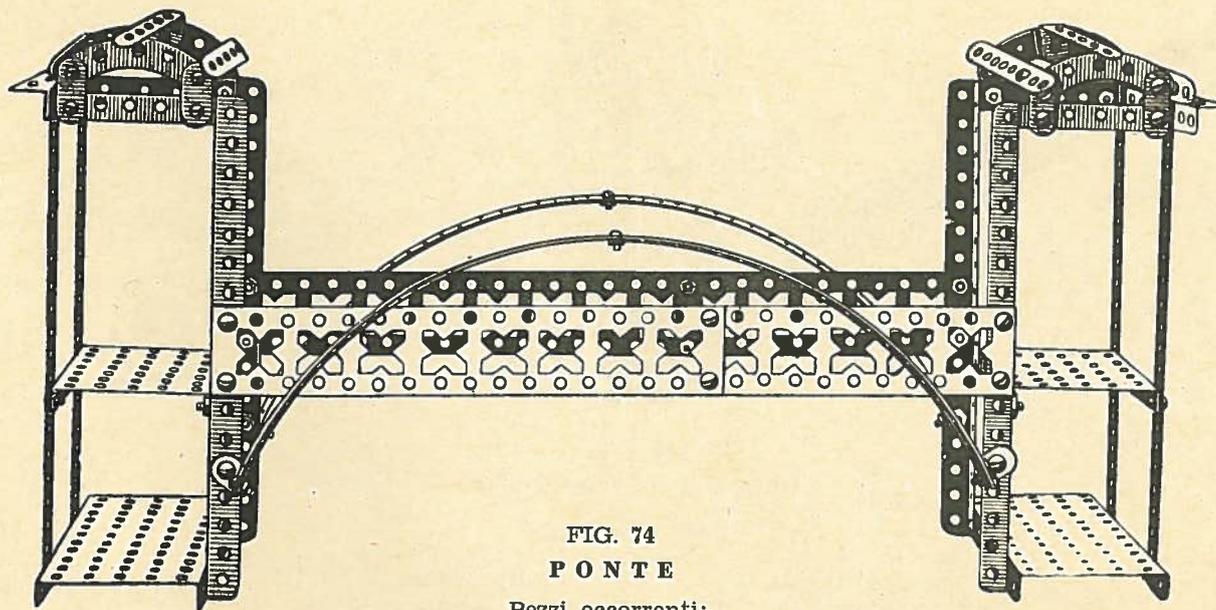


FIG. 74  
P O N T E

Pezzi occorrenti:

2 piattaforme da 11×5  
2 piattaforme da 7×5  
8 listelle da 17  
6 listelle da 11  
4 putrelle da 17

2 putrelle da 11  
4 staffe da 5×1  
4 staffe da 1×1  
4 listelle curve

12 raccordi angolari  
8 raccordi semplici  
2 graticciate da 17  
2 graticciate da 11

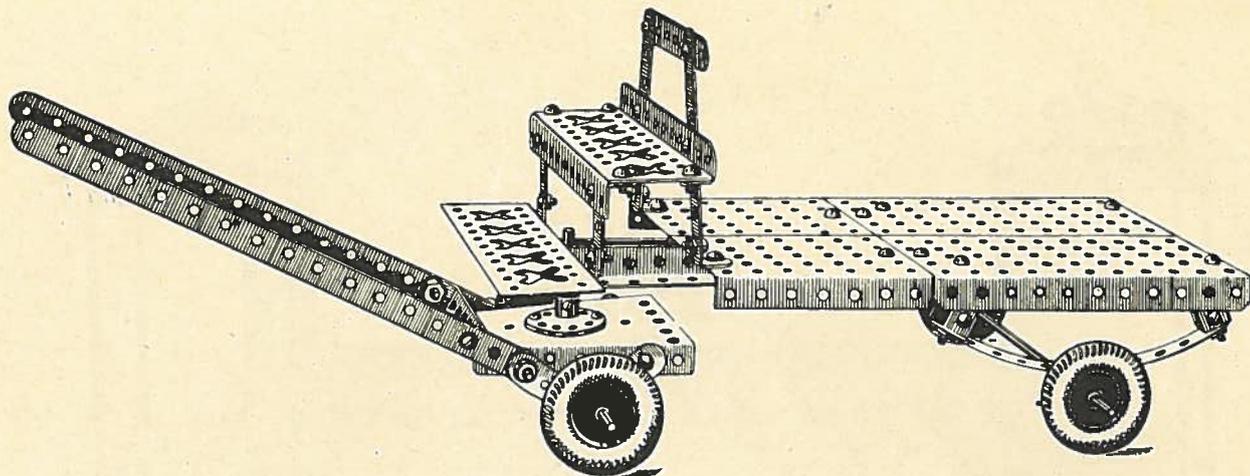


FIG. 75  
CARRO PIATTO

Pezzi occorrenti:

2 piattaforme da 11×5	4 raccordi angolari
2 piattaforme da 7×5	2 raccordi semplici
2 listelle da 17	2 graticciate da 11
2 listelle da 11	1 albero da m/m 150
3 listelle da 7	1 albero da m/m 100
4 putrelle da 11	1 albero da m/m 50
1 staffa da 5×1	2 anelli di fermo
4 staffe da 1×1	4 rotelle con fermo
4 cavalletti da 1×2	2 dischi m/m 36 con fermo
2 listelle curve	4 gomme per rotelle

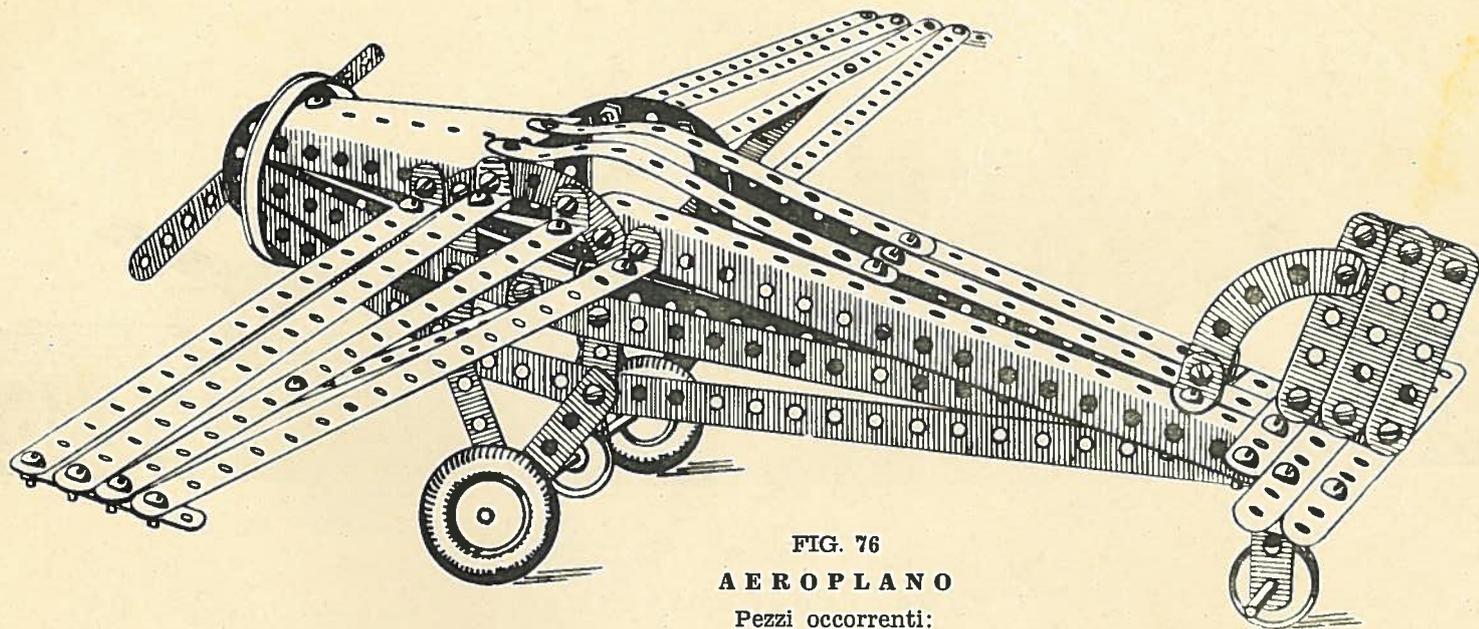


FIG. 76  
AEROPLANO

Pezzi occorrenti:

2 piattaforme a trapezio	1 staffa da 5×1	1 albero da m/m 100
8 listelle da 17	2 staffe da 1×1	2 alberi da m/m 50
12 listelle da 11	1 staffa doppia da 1×1	1 anello di fermo
1 listella da 7	1 cavalletto da 1×2	1 rotella semplice
15 listelle da 5	4 listelle curve	4 rotelle con fermo
5 listelle da 3	12 raccordi angolari	1 disco m/m 36 con fermo
4 putrelle da 17	1 albero da m/m 150	1 disco m/m 62 con fermo

Il movimento dell'elica è dato da una cordicella che, mossa dall'albero delle ruote, unisce a questa una rotella con fermo calettato sull'albero dell'elica.

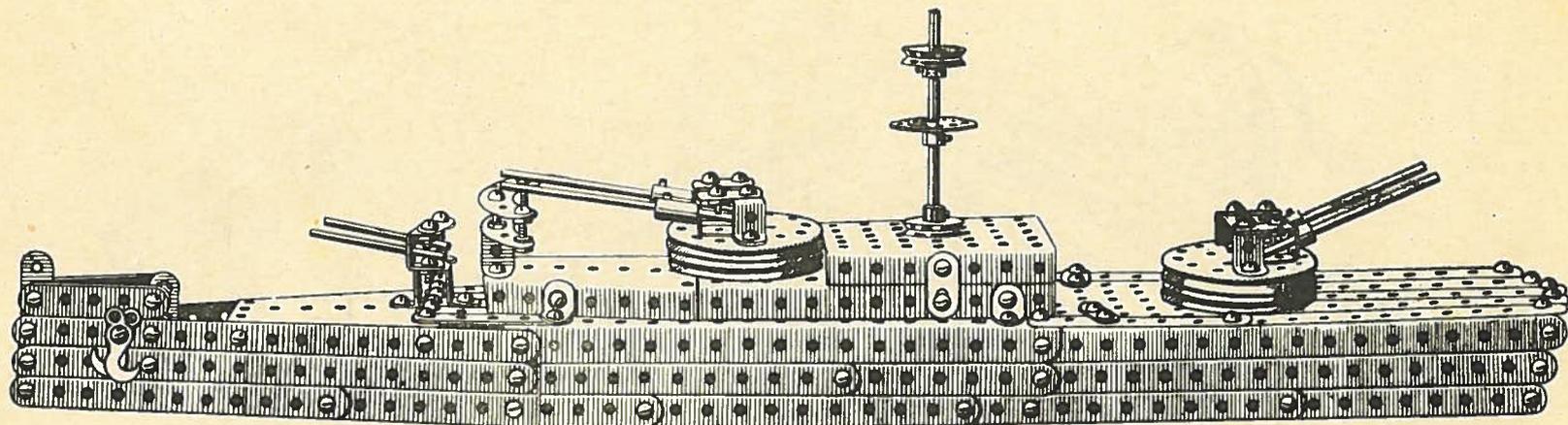


FIG. 77

## CACCIATORPEDINIERE

Pezzi occorrenti:

1 piattaforma da 11×5  
 2 piattaforme da 7×5  
 2 piattaforme a trapezio  
 8 listelle da 17  
 15 listelle da 11  
 7 listelle da 7  
 8 listelle da 5  
 6 listelle da 3  
 2 putrelle da 17

1 staffa da 5×1  
 2 staffe da 1×1  
 2 staffe doppie da 3×1  
 2 staffe doppie da 1×1  
 4 cavalletti da 1×2  
 3 listelle curve  
 6 raccordi angolari  
 11 raccordi semplici  
 3 alberi da m/m 100

2 alberi da m/m 75  
 4 alberi da m/m 50  
 2 anelli di fermo  
 2 giunti d'albero  
 3 rotelle con fermo  
 1 disco m/m 36 con fermo  
 4 dischi m/m 62 con fermo  
 2 ganci per grù

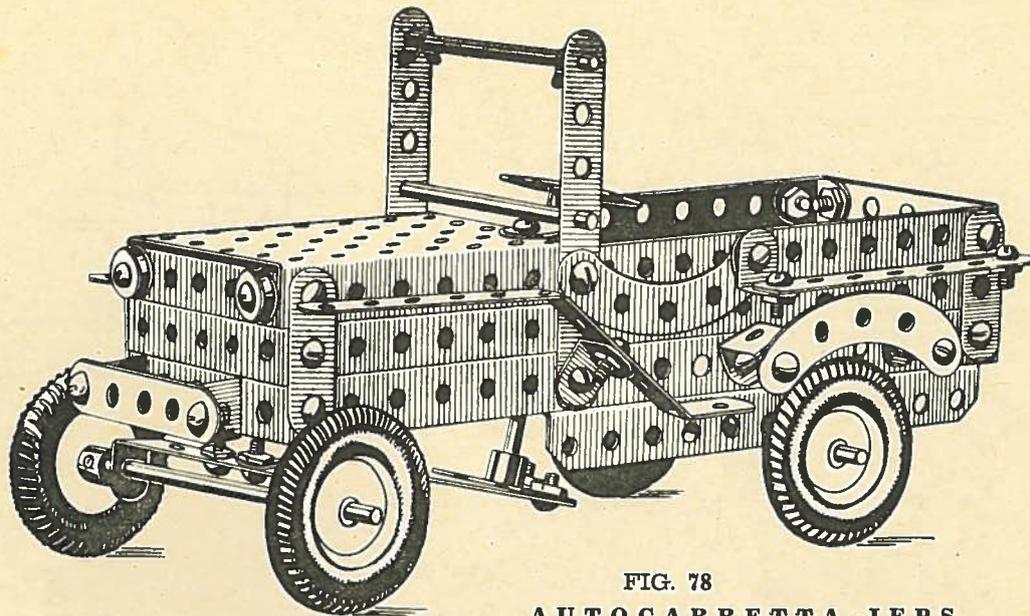


FIG. 78  
AUTOCARRETTA JEPS

1 piattaforma da 11×5  
 1 piattaforma da 7×5  
 2 listelle da 17  
 2 listelle da 11  
 7 listelle da 7  
 5 listelle da 5  
 4 listelle da 3  
 2 putrelle da 11  
 4 staffe da 5×1  
 4 staffe da 1×1

1 staffa doppia da 3×1  
 4 listelle curve  
 12 raccordi angolari  
 3 raccordi semplici  
 3 alberi da m/m 100  
 2 alberi da m/m 75  
 2 carrucole  
 4 rotelle con fermo  
 2 dischi m/m 36 con fermo  
 4 gomme per rotelle

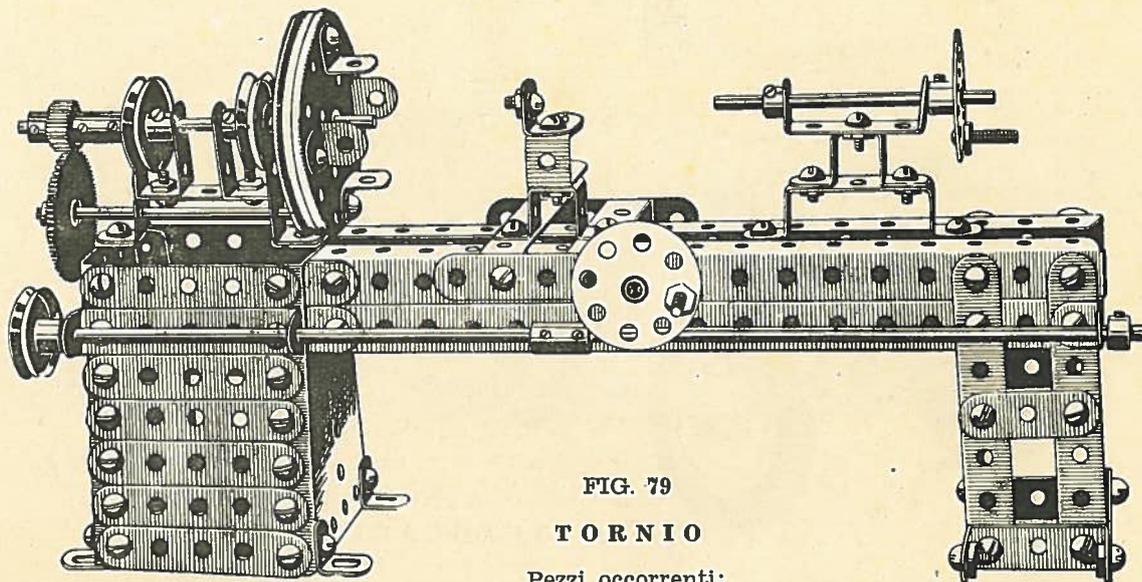


FIG. 79

## TORNIO

Pezzi occorrenti:

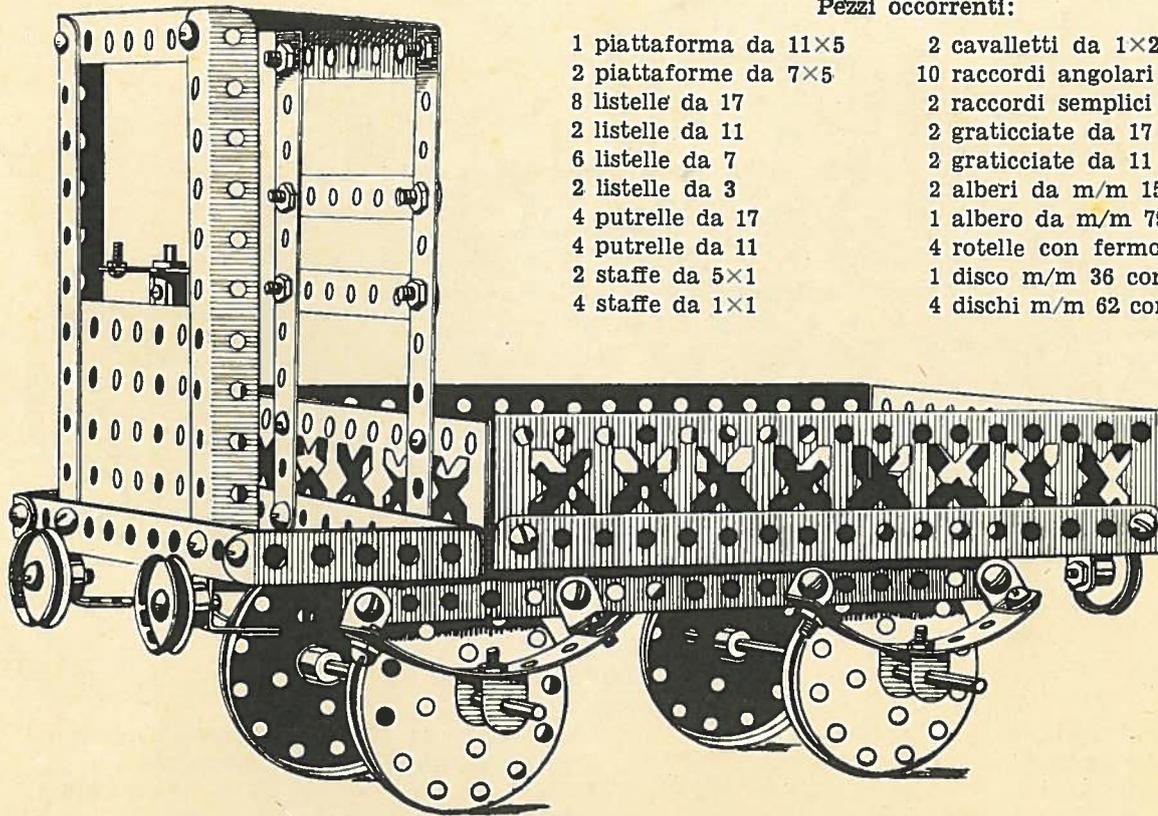
2 piattaforme a trapezio	2 staffe doppie da 1×1	2 alberi da m/m 75
4 listelle da 7	3 cavalletti da 1×2	2 giunti d'albero
13 listelle da 5	12 raccordi angolari	3 rotelle con fermo
5 listelle da 3	2 raccordi semplici	1 ingranaggio da 16
4 putrelle da 17	2 alberi da m/m 150	1 ingranaggio da 52
3 staffe da 5×1	1 albero da m/m 100	2 dischi m/m 36 con fermo
4 staffe da 3×1	2 anelli di fermo	1 disco m/m 62 con fermo

FIG. 80

## VAGONE FERROVIARIO

Pezzi occorrenti:

1 piattaforma da 11×5	2 cavalletti da 1×2
2 piattaforme da 7×5	10 raccordi angolari
8 listelle da 17	2 raccordi semplici
2 listelle da 11	2 graticciate da 17
6 listelle da 7	2 graticciate da 11
2 listelle da 3	2 alberi da m/m 150
4 putrelle da 17	1 albero da m/m 75
4 putrelle da 11	4 rotelle con fermo
2 staffe da 5×1	1 disco m/m 36 con fermo
4 staffe da 1×1	4 dischi m/m 62 con fermo



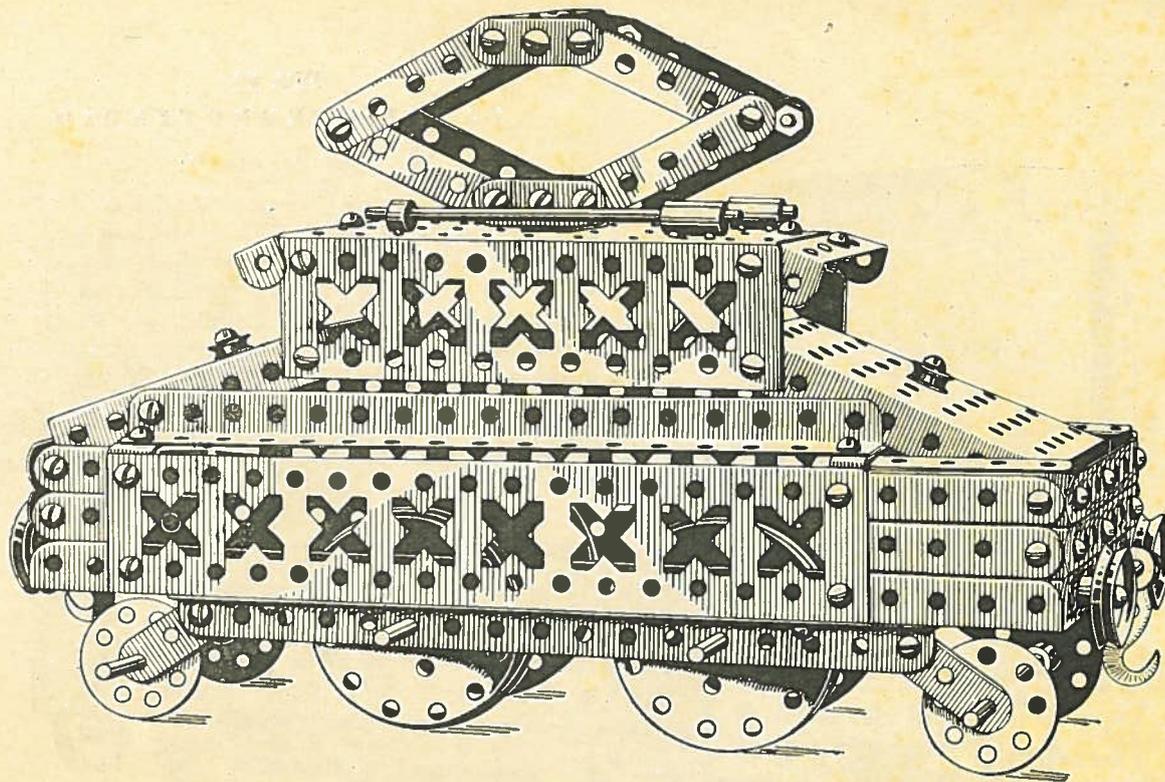


FIG. 81

## ELETTRICITRICE

Pezzi occorrenti:

1 piattaforma da 11×5	4 putrelle da 11	2 graticciate da 17	2 giunti d'albero
2 piattaforme da 7×5	2 staffe da 5×1	2 graticciate da 11	2 carrucole
6 listelle da 7	4 staffe da 3×1	2 alberi da m/m 150	4 rotelle con fermo
18 listelle da 5	2 staffe da 1×1	4 alberi da m/m 100	4 dischi m/m 36 con fermo
8 listelle da 3	12 raccordi angolari	2 anelli di fermo	4 dischi m/m 62 con fermo
4 putrelle da 17	2 raccordi semplici		2 ganci per grù

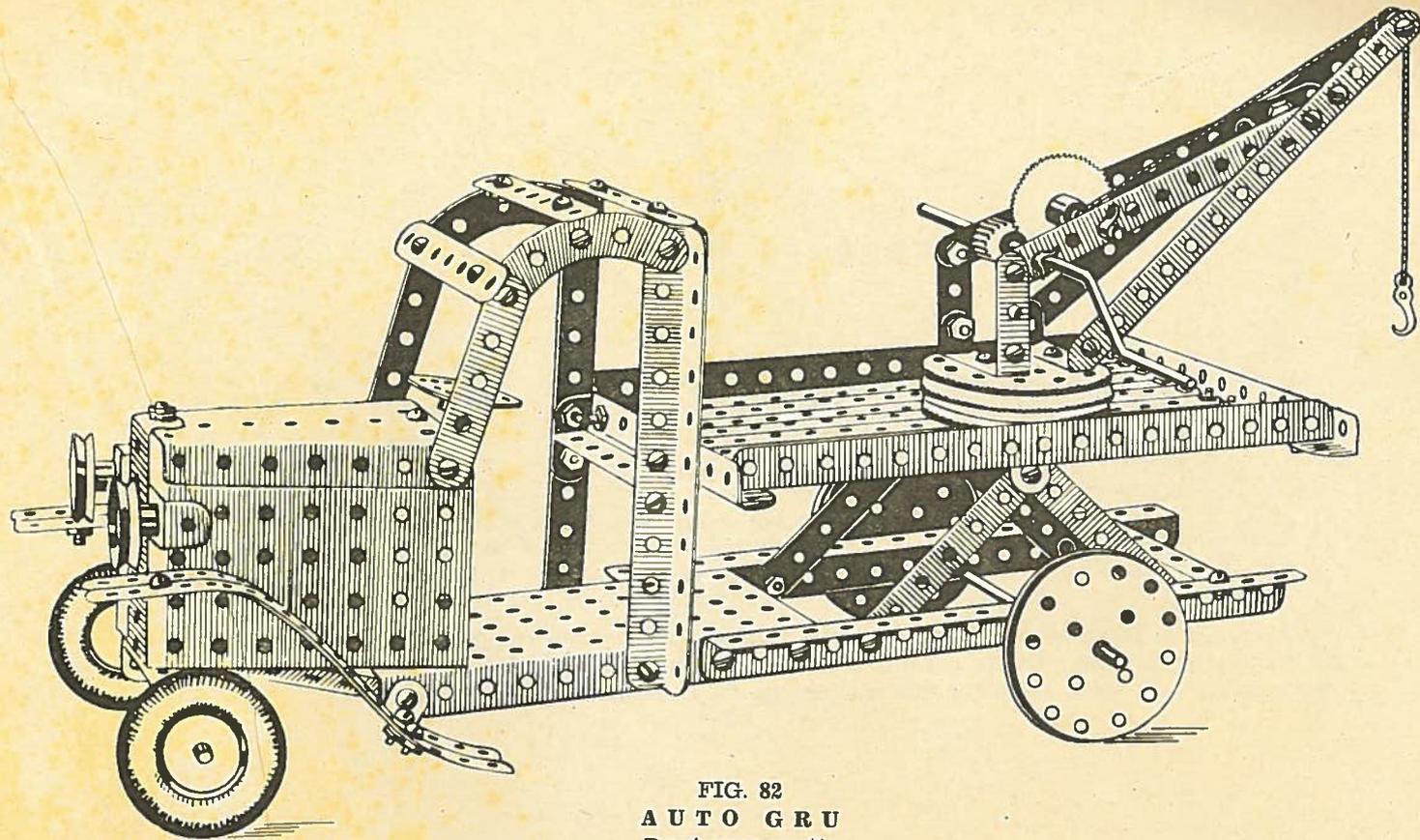


FIG. 82  
A U T O G R U

Pezzi occorrenti:

1 piattaforma da 11×5  
2 piattaforme da 7×5  
1 piattaforma a trapezio  
7 listelle da 17  
8 listelle da 11  
8 listelle da 7  
4 listelle da 5  
3 listelle da 3

4 putrelle da 17  
4 putrelle da 11  
3 staffe da 5×1  
2 staffe da 3×1  
2 staffe da,1×1  
2 listelle curve

12 raccordi angolari  
5 raccordi semplici  
1 albero da m/m 150  
2 alberi da m/m 100  
2 alberi da m/m 50  
1 manovella

1 anello di fermo  
1 carrucola  
1 ingranaggio da 16  
1 ingranaggio da 52  
4 rotelle con fermo  
2 dischi m/m 36 con fermo  
4 dischi m/m 62 con fermo  
2 gomme

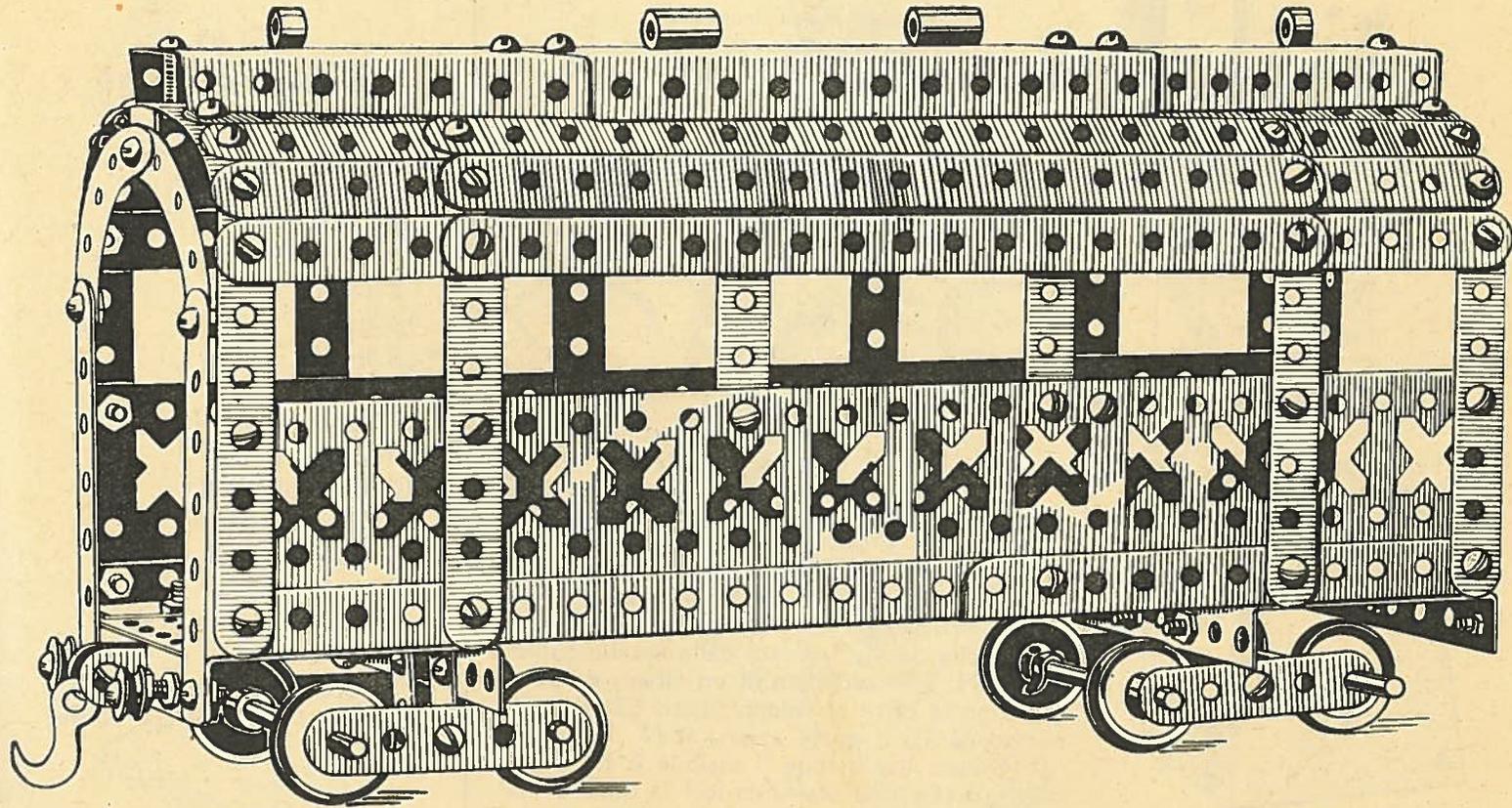
FIG. 83

## CARROZZA FERROVIARIA

Pezzi occorrenti:

1 piattaforma da 11×5	2 putrelle da 11	2 graticciate da 11
2 piattaforme da 7×5	4 staffe da 5×1	4 alberi da m/m 100
2 piattaforme a trapezio	4 staffe da 3×1	2 carrucole
6 listelle da 17	2 staffe da 1×1	2 anelli di fermo
6 listelle da 11	4 listelle curve	2 giunti d'albero
8 listelle da 7	2 raccordi semplici	4 rotelle semplici
18 listelle da 5	6 raccordi semplici	4 rotelle con fermo
2 putrelle da 17	2 graticciate da 17	2 ganci per grù

I carrelli delle ruote sono composti da una staffa da 5×1; sulle teste delle quali sono applicate due listelle da 5 che portano gli alberi, fissate poi alla piattaforma del fondo con due raccordi semplici. La rotondità del tetto si ottiene con due listelle da 11 piegate a semicerchio.



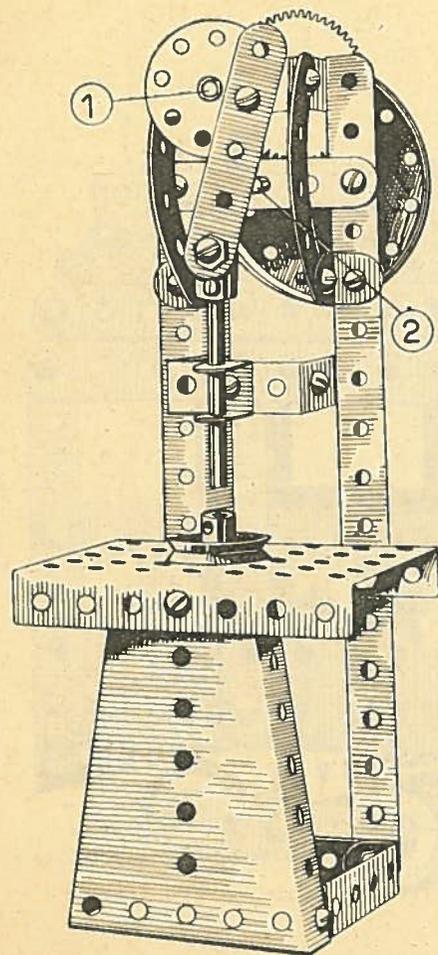


FIG. 84  
P R E S S A

Pezzi occorrenti:

- 1 piattaforma da 7x5
- 1 piattaforma a trapezio
- 3 listelle da 5
- 4 listelle da 3
- 2 putrelle da 17
- 2 staffe da 5x1
- 4 staffe da 3x1
- 1 staffa da 1x1
- 2 listelle curve
- 2 raccordi angolari
- 1 albero da m/m 75
- 2 alberi da m/m 50
- 1 giunto d'albero
- 1 rotella con fermo
- 1 ingranaggio da 16
- 1 ingranaggio da 52
- 1 disco m/m 36 con fermo
- 1 disco m/m 62 con fermo

Il complesso N. 1 è composto da un albero da 75 sul quale è fisso un disco da 36 e dalla estremità posteriore l'ingranaggio da 52.

Tale albero gira sostenuto da un complesso formato da due staffe 3x1 unite con due listelle da 3 e sorretto dalle listelle curve.

Il N. 2 è composto di un albero da 50 il quale porta oltre al volano (disco 62) l'ingranaggio da 16 il quale aziona il N. 1.

Dietro alla listella 5 visibile è fissa alle due putrelle una staffa da 3x1 la quale serve da supporto all'albero 2.

FIG. 85

### MULINO A VENTO

Pezzi occorrenti:

- 2 piattaforme da 11x5
- 2 piattaforme da 7x5
- 2 piattaforme a trapezio
- 8 listelle da 17
- 13 listelle da 11
- 8 listelle da 5
- 4 putrelle da 17
- 3 putrelle da 11
- 4 staffe da 3x1
- 10 raccordi angolari
- 2 raccordi semplici
- 2 graticciate da 17
- 2 graticciate da 11
- 1 albero ra m/m 150
- 1 manovella
- 1 rotella con fermo
- 2 dischi m/m 62 con fermo

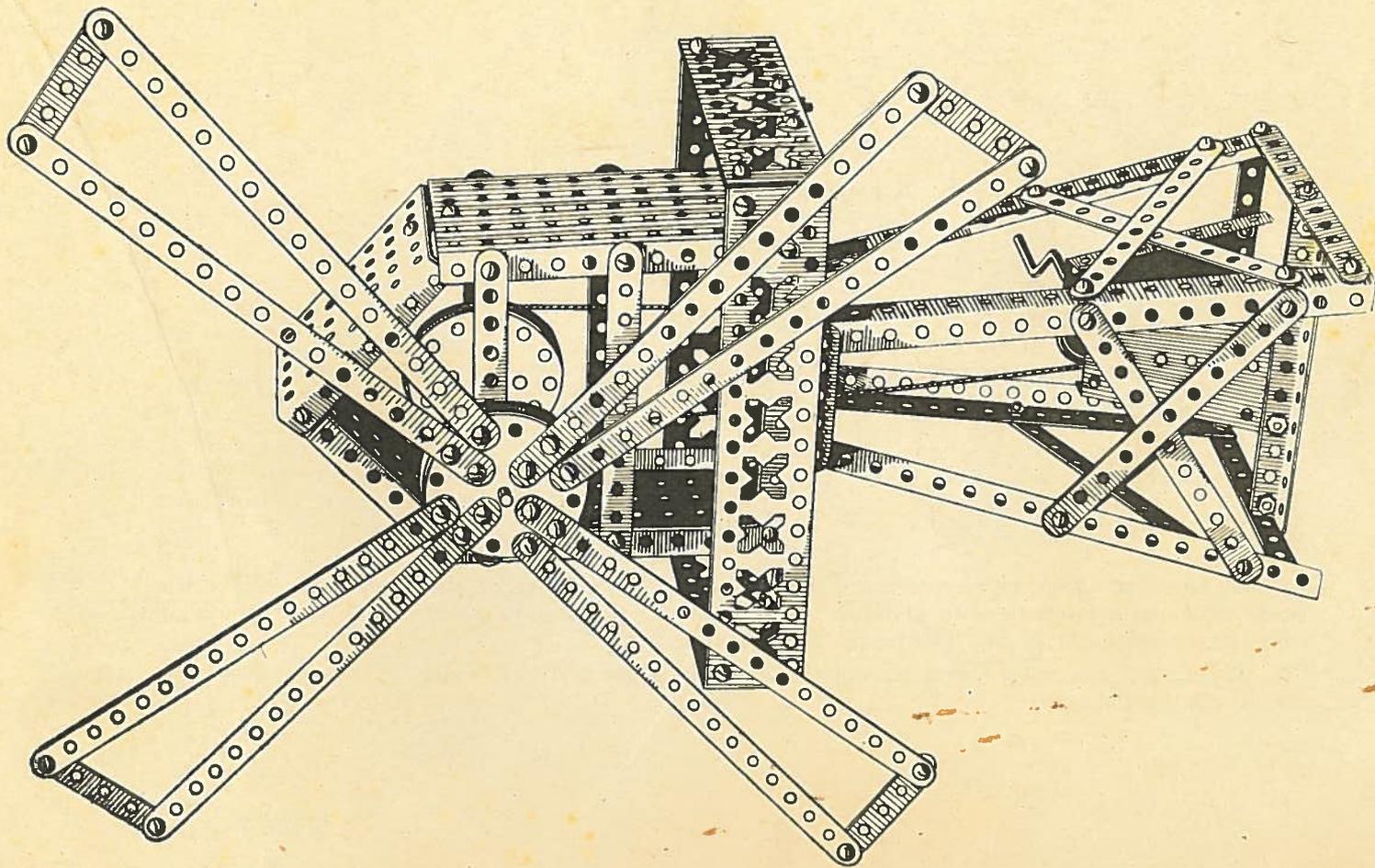


FIG. 86

## AUTOCARRO RIBALTABILE

Pezzi occorrenti:

1 piattaforma da 11×5	4 staffe da 5×1	4 alberi da m/m 100
2 piattaforme da 7×5	4 staffe da 1×1	1 manovella
1 piattaforma a trapezio	3 cavalletti da 1×2	1 anello di fermo
7 listelle da 17	4 listelle curve	4 rotelle con fermo
4 listelle da 11	12 raccordi angolari	1 ingranaggio da 16
5 listelle da 7	5 raccordi semplici	1 ingranaggio da 52
7 listelle da 5	2 graticciate da 17	2 dischi m/m 36 con fermo
4 putrelle da 17	1 graticciata da 11	2 dischi m/m 62 con fermo
4 putrelle da 11	1 albero da 150	2 gomme

(1) Lo sterzo agisce sulle ruote con il solito sistema e cioè: la barra sterzo costituita da un albero da 100 porta nella parte inferiore sotto al telaio un disco da 36, sul quale viene imperniata girevole una listella da 7, che agisce sulla staffa da 5×1 che regge l'assale anteriore.

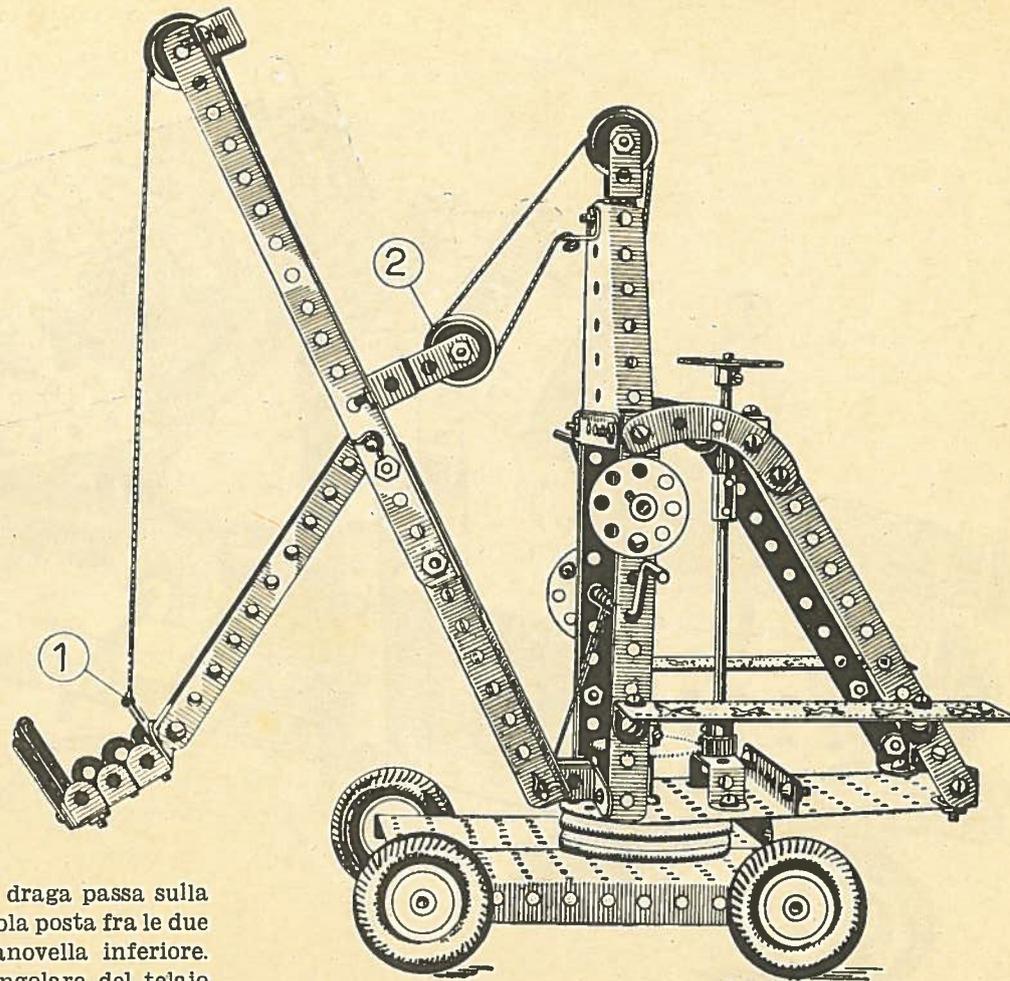
(2) La parte ribaltabile è resa girevole mediante due staffe 1×1 fissate sotto il fondo, le quali fanno cerniera coi cavalletti visibili.



FIG. 87  
D R A G A

Pezzi occorrenti:

- 2 piattaforme da 11×5
- 2 piattaforme da 7×5
- 1 piattaforma a trapezio
- 4 listelle da 11
- 2 listelle da 7
- 3 listelle da 3
- 2 putrelle da 17
- 4 putrelle da 11
- 4 staffe da 3×1
- 1 staffa da 1×1
- 1 staffa doppia 3×1
- 2 staffe doppie 1×1
- 3 cavalletti da 1×2
- 2 listelle curve
- 11 raccordi angolari
- 1 raccordi semplice
- 2 graticciate da 11
- 2 alberi da m/m 150
- 1 albero da m/m 100
- 4 alberi da m/m 50
- 2 manovelle
- 1 giunto d'albero
- 1 carrucola
- 1 ingranaggio da 16
- 1 ingranaggio da 52
- 3 rotelle semplici
- 4 rotelle con fermo
- 2 dischi m/m 36 con fermo
- 2 dischi m/m 62 con fermo
- 4 gomme per rotelle



(1) La corda N. 1 fissa alla pala della draga passa sulla rotella superiore del braccio, sulla carrucola posta fra le due putrelle in basso e si arrotola sulla manovella inferiore.

(2) Il cavo N. 2 fisso al raccordo angolare del telaio passa sulle due rotelle semplici come è visibile e si attorciglia sulla manovella superiore. I dischi da 36 posti alle estremità della manovella servono a fermare queste. Dei due dischi da 62 posti alla base, in uno, quello inferiore fisso sulle piattaforme, va fermato l'albero da 50 che porta l'ingranaggio da 52, l'altro disco deve girare libero.

FIG. 88

## ELEVATORE DI VAGONCINI

Pezzi occorrenti:

- 2 piattaforme da 11×5
- 2 piattaforme da 7×5
- 2 piattaforme a trapezio
- 6 listelle da 17
- 12 listelle da 11
- 6 listelle da 7
- 4 listelle da 5
- 2 listelle da 3
- 4 putrelle da 17
- 4 putrelle da 11
- 4 staffe da 5×1
- 2 staffe da 3×1
- 4 staffe da 1×1
- 2 cavalletti da 1×2
- 1 staffa doppia da 1×1
- 12 raccordi angolari
- 8 raccordi semplici
- 2 graticciate da 11
- 1 albero da m/m 100
- 2 alberi da m/m 75
- 1 manovella
- 2 anelli di fermo
- 2 rotelle semplici
- 1 ingranaggio da 16
- 1 ingranaggio da 52
- 1 giunto d'albero
- 4 rotelle con fermo
- 1 gancio per grù

La gabbia scorre verticalmente guidata fra le putrelle che formano i montanti mediante due listelle da 11 fermata sotto la piastra della gabbia stessa e portanti alle estremità un raccordo semplice (vedi 2) fisso alla listella con un dado fra di loro in modo da lasciare lo spessore della putrella.

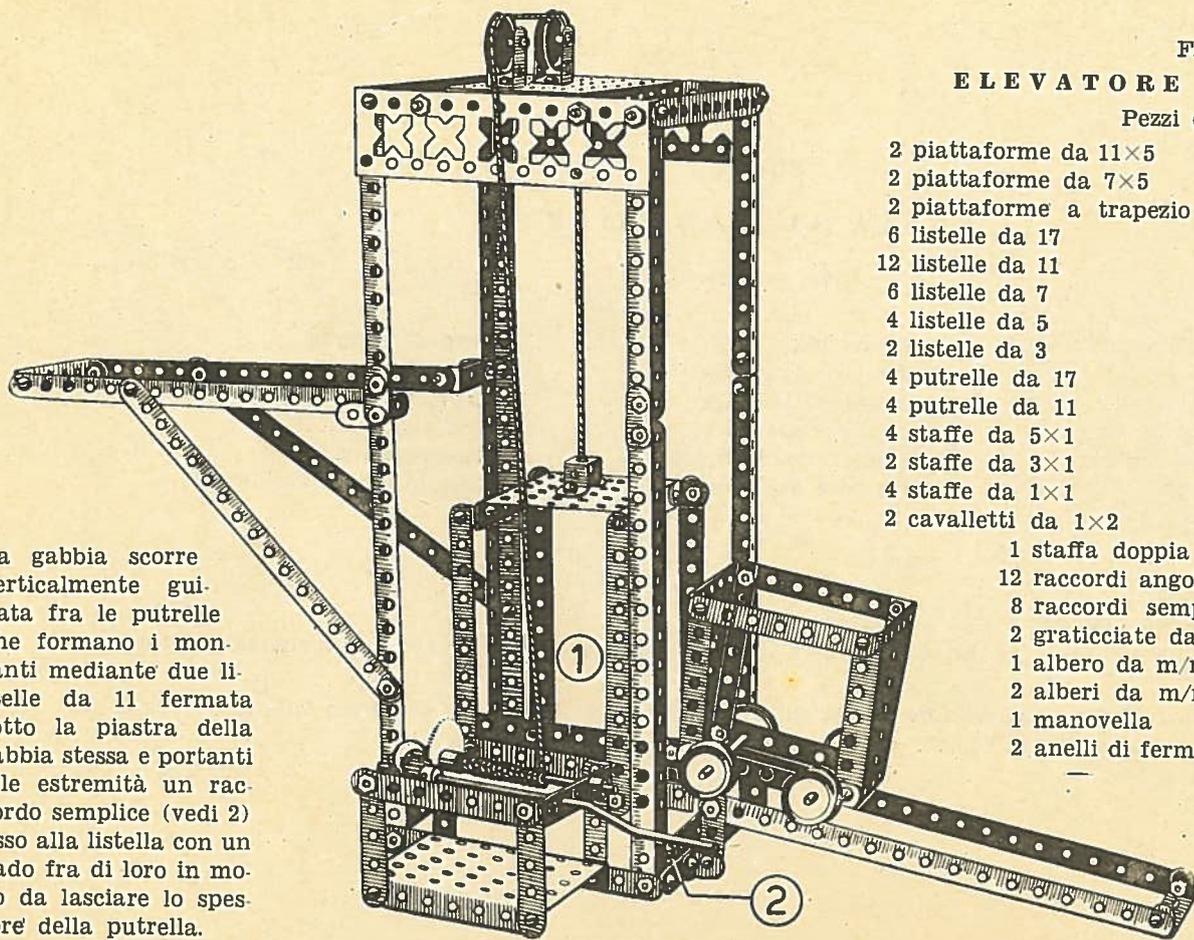


FIG. 89

## SCALA ALLUNGABILE

## Pezzi occorrenti:

1 piattaforma da 7×5	1 cavalletto 1×2	1 albero da m/m 50
6 listelle da 7	5 raccordi angolari	1 manovella
6 listelle da 5	4 raccordi semplici	2 carrucole
4 putrelle da 17	2 graticciate da 17	1 ingranaggio da 16
4 putrelle da 11	4 alberi da m/m 100	1 ingranaggio da 52
4 staffe da 3×1	1 albero da m/m 75	4 dischi m/m 62 con fermo
2 staffe da 1×1		

(1) Albero da 75 sul quale gira una carrucola

(2) Rotella semplicee girante su un cavalletto 1×2 fissato alla listella da 7 superiore mediante un raccordo angolare.

La corda, fissa alla staffa 3×1 inferiore, passa sulla carrucola del N. 1, sulla carrucola inferiore e sulla rotella del N. 2, indi si attorciglia sull'albero da 100 (3) portando l'ingranaggio da 52.

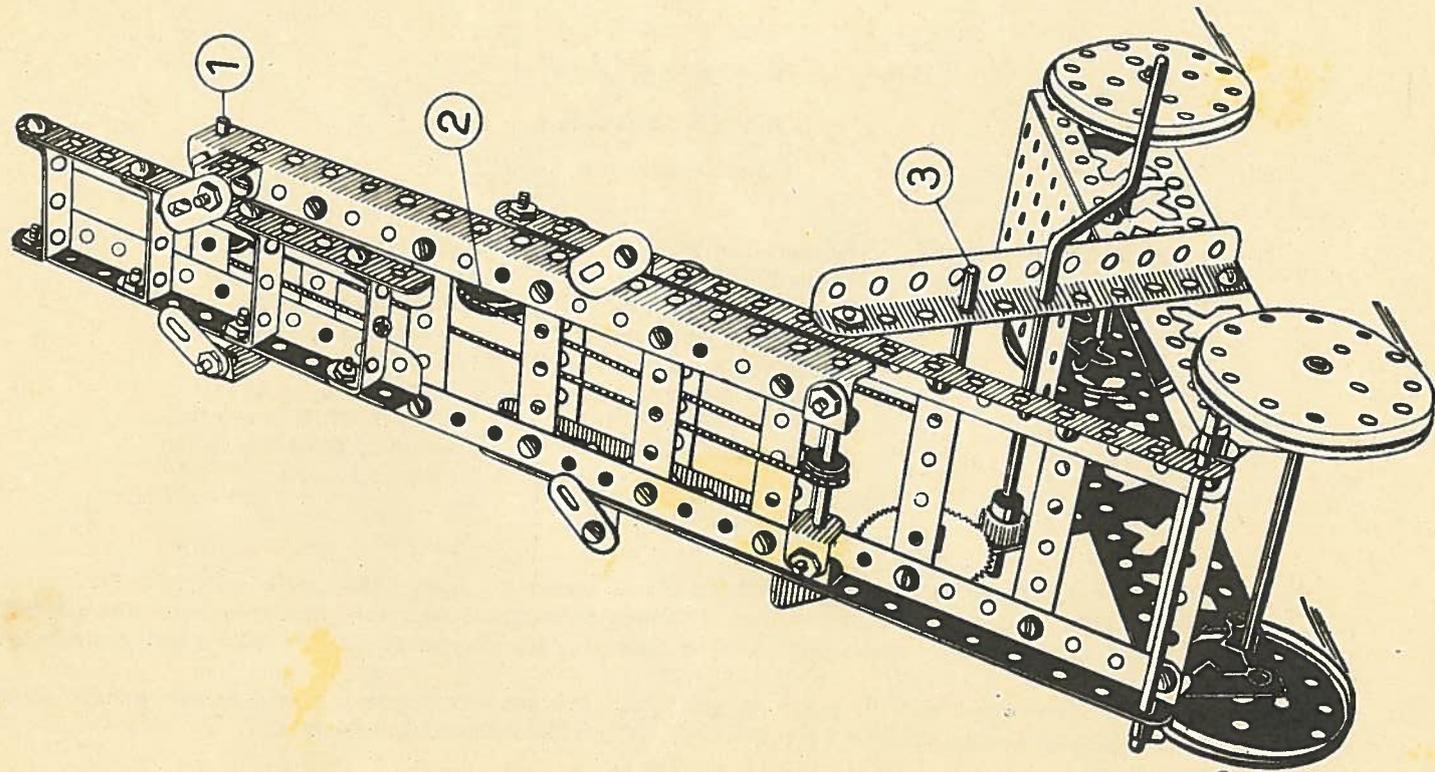


FIG. 90

## GRU' A TORRE

Pezzi occorrenti:

2 piattaforme da 7×5	3 staffe da 3×1	2 giunti d'albero
2 piattaforme a trapezio	4 staffe da 1×1	2 carrucole
6 listelle da 17	4 cavalletti da 1×2	4 rotelle semplici
16 listelle da 11	2 raccordi angolari	4 rotelle con fermo
4 listelle da 7	1 albero da m/m 150	1 ingranaggio da 16
2 listelle da 5	1 albero da m/m 100	1 ingranaggio da 52
4 putrelle da 17	4 alberi da m/m 50	1 disco m/m 36 con fermo
4 putrelle da 11	2 manovelle	2 dischi m/m 62 con fermo
1 staffa 5×1	1 anello di fermo	1 gancio per gru

Il passaggio del cavo che serve a spostare il carrello è il seguente: fisso dalla parte anteriore del carrello passa sulla rotella posta sulla punta della gru, fra le listelle funzionanti da rotaie, si arrotola per due giri sulla manovella N. 1 sulla quale è stato calettato un giunto d'albero, indi ritorna al carrello dalla parte posteriore al quale deve essere fissato.

Cavo del gancio: fisso al cavalletto posto in punta alla gru passa nella prima carrucola del carrello, scende all'attacco del gancio, passa nella seconda carrucola e si attorciglia sulla manovella N. 2.

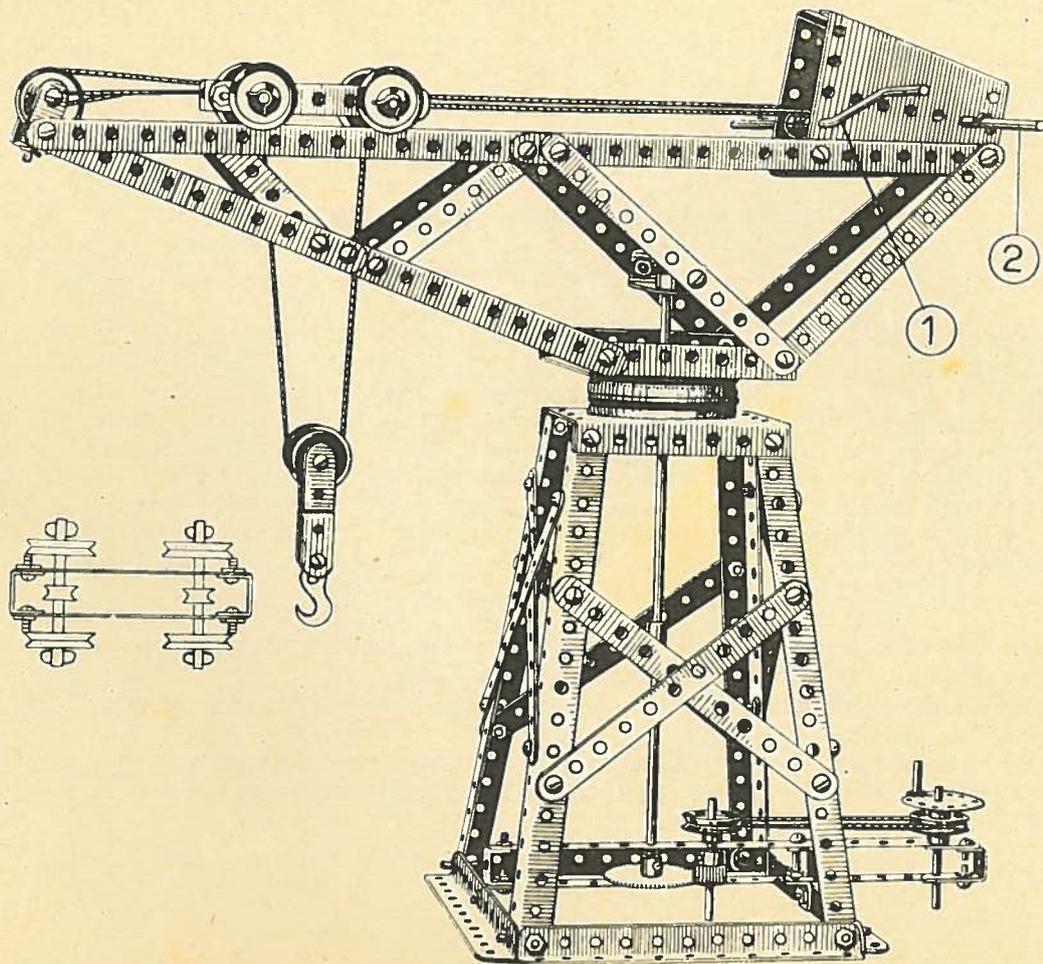


FIG. 91

## LOCOMOTIVA A VAPORE

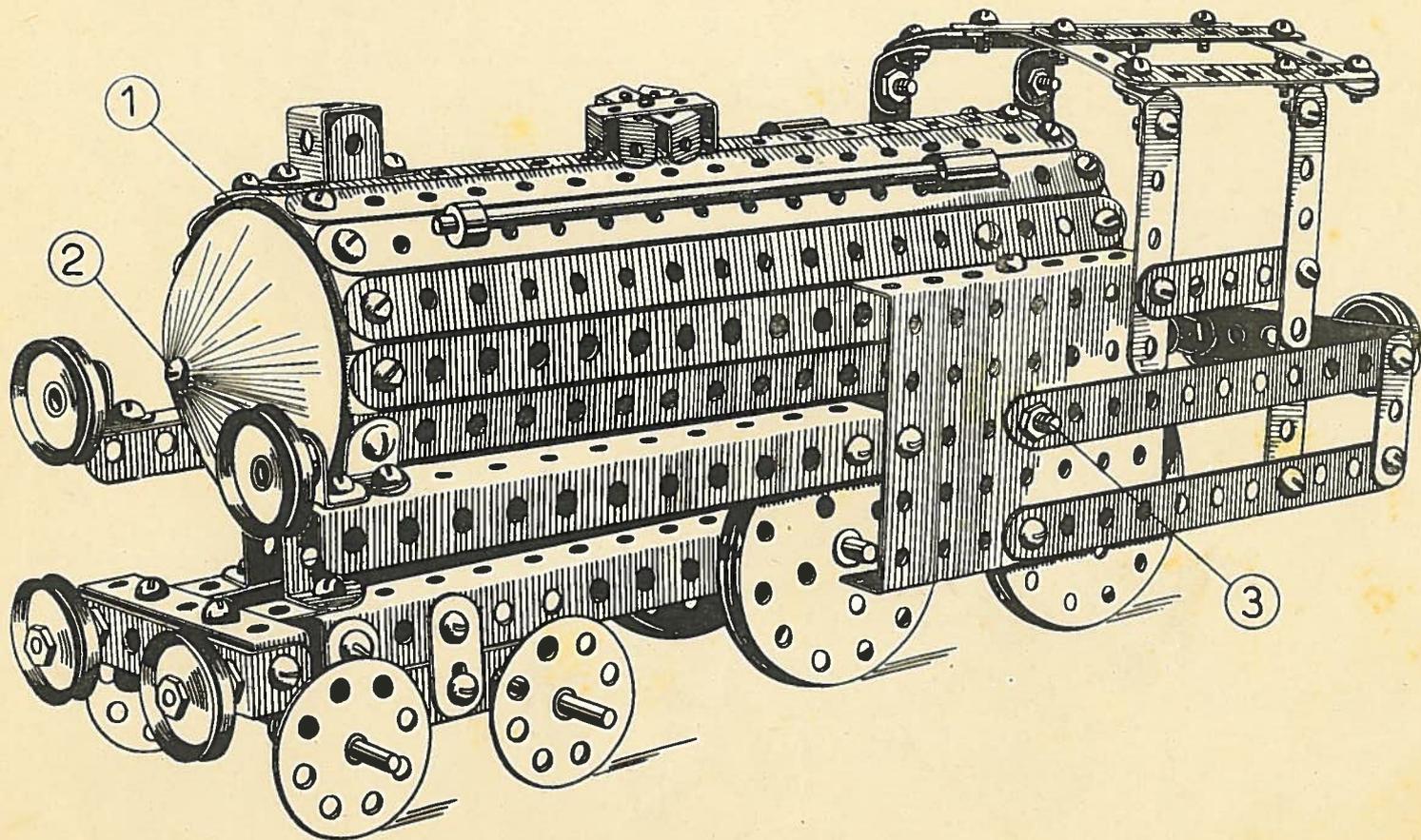
Pezzi occorrenti:

2 piattaforme 7×5	3 staffe da 3×1	2 alberi da m/m 100
8 listelle da 17	1 staffa da 1×1	2 alberi da m/m 75
8 listelle da 11	1 staffa doppia da 3×1	2 anelli di fermo
8 listelle da 7	2 staffe doppie da 1×1	2 giunti d'albero
11 listelle da 5	2 cavalletti da 1×2	4 rotelle semplici
5 listelle da 3	12 raccordi angolari	2 rotelle con fermo
2 putrelle da 17	6 raccordi semplici	4 dischi m/m 36 con fermo
2 putrelle da 11	2 alberi da m/m 150	4 dischi m/m 62 con fermo
3 staffe da 5×1		

(1) La rotondità della caldaia si ottiene curvando a cerchio una listella da 17 per la parte anteriore ed a semicerchio una listella da 11 per la parte posteriore.

(2) Da un cartoncino ricavare un cono e fissarlo con una vite da 20 m/m mediante una staffa da 5×1 fermata sulla listella che forma il cerchio.

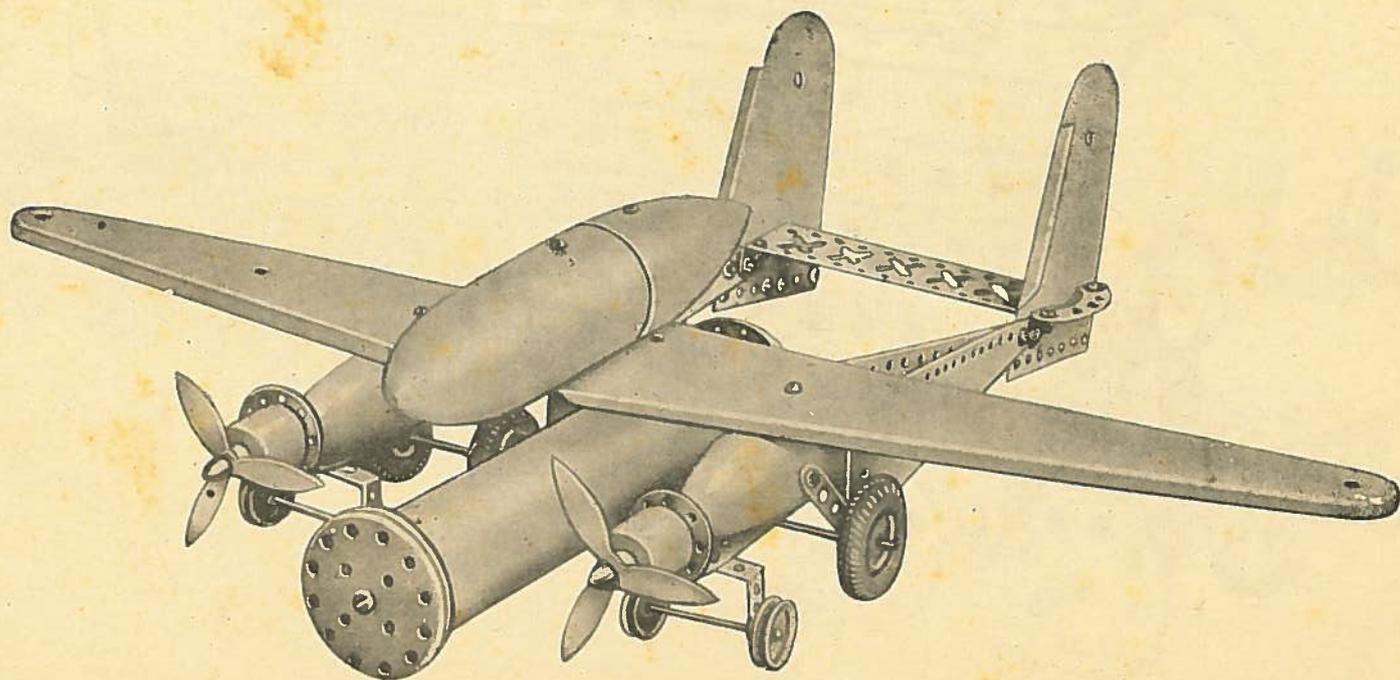
(3) Il telaio è composto da due putrelle da 17 e la parte posteriore è fissata a questo, mediante una listella da 7 con due raccordi angolari in testa e questi fissati alle piattaforme da 7×5 con il dado esterno, ed appoggiante su una staffa doppia 3×1 capovolta.



Ed ora che avete esaurito tutti i modelli realizzabili con le costruzioni FALT, acquistate il

## FALTERBOT

di cui Vi presentiamo uno dei tanti modelli che si possono costruire col corredo di pezzi contenuti nel FALTERBOT 5 o supplemento 4-5



Tip. C.R.A. - Torino - Via' Saluzzo 49 - Tel. 60.510