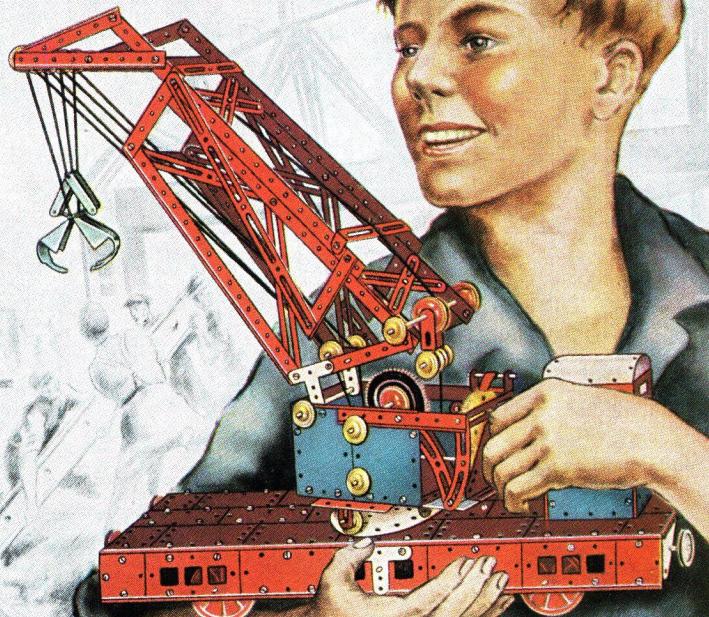
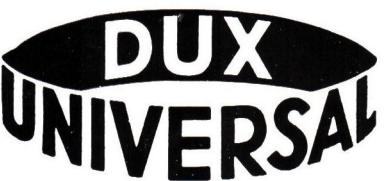


DUX
UNIVERSAL





This book of patterns contains all texts in the following five languages:

English, Spanish, French,
Italian, Portuguese.

The tables with each model show the quantity and the numbers of the building elements required to construct the model in question.

The DUX-Factory

Este catálogo contiene todo el texto en los cinco idiomas siguientes:

inglés, español, francés,
italiano, portugués.

Las tablas juntas a cada modelo contienen la cifra total de las piezas y el número de cada una de ellas empleadas en el modelo correspondiente.

La fábrica "DUX"

Ce livre de modèles contient tous les textes dans les cinq langues suivantes:

anglais, espagnol, français,
italien, portugais.

Les tableaux qui se trouvent à côté des différents modèles contiennent les nombres de pièces et les numéros des parties différentes employées dans le modèle en question.

Les Usines DUX

Il presente catalogo contiene tutte le descrizioni nelle seguenti cinque lingue:

Inglese, Spagnuola, Francese,
Italiana, Portoghese.

Nelle tabelle sono segnati i numeri di pezzo nonché il numero delle singole parti di cui si compone il rispettivo modello.

Fabbrica DUX

O texto deste livro dos modelos está escrito, nas cinco línguas seguintes:

inglês, espanhol, francês,
italiano, português.

As tabelas aos modelos singulares contêm os numeros das peças e as cifras das partes singulares empregadas no model em questão.

La fábrica "DUX"

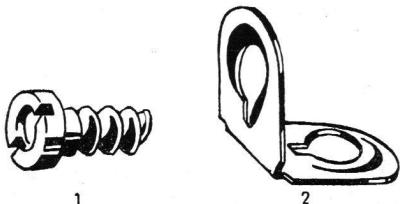
The fundamental building elements.

The fundamental patterns show the use of each building element. They are not only the fundamental elements of the DUX-Metal Building Sets, but also in engineering. Their knowledge is therefore of great importance. Each amateur constructor should, before he starts rebuilding the models, attain a thorough knowledge of the fundamental elements.

Nearly all models are constructed in a way that the front-side is put together like the rear-side.

One of the fundamental elements of the DUX-system was so far the DUX-quick connection, which consisted of the screw with coarse pitch thread No. 1, the screw angle No. 2, the hoop nut No. 3, and the screw fish plate No. 4. Instead of this quick connection a normal connection with fine pitch thread screws a, hexagonal nuts b, angle irons c, and fish plates d has been introduced.

The DUX-Universal Metal Building Sets now only contain screws and hexagonal nuts with fine pitch thread (M 3 - thread). Instead of the screws, hoop nuts, screw angles and screw fish plates shown in the pictures of the models and of the fundamental building elements, now the screws and nuts with fine pitch thread, angle irons and fish plates are to be used.



1

2

3

Tipos fundamentales.

Los tipos fundamentales indican el empleo de cada una de las piezas para la construcción. Significan los elementos fundamentales, no solo para las cajas mecanos "DUX", sino incluso para la misma técnica. Todo aficionado a montaje, antes de comenzar con el de las cajas mecano, debería imponerse bien y familiarizarse con los tipos fundamentales.

Casi todos los modelos se han construido por ambos lados igual, es decir, el de la cara se compone y prepara como el del reverso.

A los tipos fundamentales del sistema "DUX" pertenecían antes, las uniones rápidas "DUX" que consistían: del tornillo con rosca tallada, dibujo 1, del ángulo a tornillo Dib. 2, la tuerca de brida Dib. 3, y la cubrejunta a tornillo dib. 4

Ahora hemos introducido además para esta unión rápida, la unión normal a tornillo con tornillo de rosca fina, dib. a, la tuerca exagonal, dib. b, el codo o ángulo dib. c, y la cubrejunta dib. d

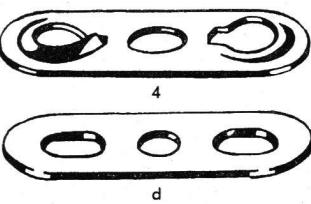
Por consiguiente, la caja - mecano Universal "DUX" contiene solamente tornillos y tuercas exagonales de rosca fina (filete M 3). En lugar de los tornillo "DUX", las tuercas de brida, los ángulos a tornillo y las cubrejuntas a tornillo presentadas en los dibujos de los modelos de tipo, y a la vez indicadas al hablar de los tipos fundamentales, se emplean ahora los tornillos, tuercas, ángulos o codos y cubrejuntas de rosca fina.

Principes du système.

Les principes démontrent l'application des parties de construction différentes. Ils forment les éléments fondamentaux pas seulement des boîtes de construction métalliques DUX, mais d'une façon générale de la technique. C'est pourquoi leur connaissance est très importante et chaque bricoleur devrait, avant de se mettre à construire d'après les modèles, se familiariser soigneusement avec les principes.

Les modèles sont presque toujours à faces égales, c.à.d. la face de devant est composée de la même manière que celle d'arrière. Parmi les éléments du système DUX, il y avait jusqu'à maintenant le raccord rapide de DUX consistant d'une vis au pas escarpé, illustration 1, d'un angle à vis ill. 2, de l'écrou-étrier ill. 3 et de l'éclisse à vis ill. 4. Ce raccord rapide est maintenant remplacé par le raccord normal aux vis à filet mince ill. a, écrous hexagonaux ill. b, angles ill. c et éclisses ill. d.

Ainsi les boîtes de construction métalliques universelles DUX contiennent seulement des vis, écrous hexagonaux à filet mince (filet M3). Au lieu des vis, écrous-étriers, angles à vis et éclisses à vis, montrés dans les illustrations de modèle et également mentionnés parmi les éléments, on emploie maintenant les vis, écrous, angles et éclisses à filet mince



4

d

Le forme – base del sistema.

Le forme – base mostrano il modo d'applicazione delle singoli parti e pezzi di metallo per le costruzioni dei Modelli DUX. Esse non ne formano soltanto gli elementi base per le costruzioni dei Modelli DUX, ma bensì anche quelle della tecnica. Ogni costruttore prima di iniziare la costruzione di questi modelli è raccomandabile di studiare a fondo le forme-base.

I modelli sono costruiti quasi sempre a lati uguali, cioè la parte posteriore corrisponde nella costruzione alla parte anteriore.

Alle forme – base del Sistema DUX, apparteneva fin' ora il Sistema di unione rapido DUX, composto dalla vite a filetto ripido, disegno 1, l'angolo a vite, disegno 2; piastrina di sicurezza per dado, disegno 3; copriognto per viti, disegno 4. Al posto del sistema di unione rapida, abbiamo ora introdotto l'unione a viti normale conviti a filetto fine, disegno a; dadi esagonali, disegno b; angoli, disegno c e copriognto, disegno d

I Modelli DUX per costruzioni meccaniche, contengono soltanto ancora viti e dadi esagonali a filetto (M 3 - filettatura). Invece delle viti e delle piastrine di sicurezza dado, angoli e copriognto DUX indicati nei disegni - modello e anche nelle forme-base, si usano ora le viti a filetto fine, dadi ed angoli e copriognto.

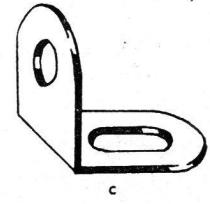
Formas fundamentaes.

As formas fundamentaes mostram a aplicação das partes singulares de construção. Eles formam os elementos fundamentaes não sómente das caixas de construção DUX mas também da tecnica. Cada amador deve-se familiarizar-se cuidadosamente com as formas fundamentaes antes de él começar com a construção dos modelos.

Quasi sempre os modelos estão construidos com lados iguais, pois o lado dianteiro está composto como o lado traseiro.

Até agora pertenceu às formas fundamentaes do sistema DUX a ligação rápida do DUX que consistia no parafuso ingrème, figura 1, no ângulo do parafuso, figura 2, no estribo, figura 3, e na encaixe de parafuso, fig. 4. Em lugar d'esta ligação rápida foi agora introduzida a ligação normal de atarrachá com parafusos de fios finos, fig. a, porcas hexagonais, fig. b, ângulos, fig. c, e encaixes, fig. d

As caixas de construção de metal do DUX - Universal ainda sómente contêm parafusos e porcas hexagonais com fios finos (fios M3). Em vez dos parafusos, estribos, ângulos de parafuso e encaixes copo mostradas nas figuras dos modelos e também nas formas fundamentaes são empregados agora os parafusos com fios finos, porcas, ângulos, e encaixes.



b

c



a



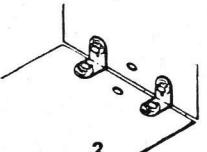
The Fundamental patterns – Tipos fundamentales – Principes – Forme-base del sistema – Formas fundamentaes



1

- No. 1 Screw with nut. The nuts have to be screwed against one another by means of two wrenches.
 No. 1 Tornillo con contratuercas. Las tuercas se atornillan con un destornillador una contra otra.
 No. 1 Vis avec contre-écrou. Les écrous sont fixés, moyennant deux clefs à écrou, l'un contre l'autre.
 No. 1 Vite con contradaido. I dadi si fissano l'uno contro l'altro per mezzo di due chiavi.
 No. 1 Parafuso com contra-porca. As porcas são apertadas opostamente com duas chaves de parafuso.

Firm Screw Connection – Unión firme – Raccord à vis fixe – Unione resistente a vite – Ligação firme de atarrachar



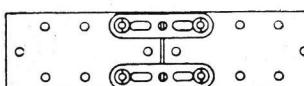
2

- No. 2 Connection of two building plates at right angles.
 No. 2 Unión rectangular de dos placas de construcción.
 No. 2 Raccord rectangulaire de deux plaques de construction.
 No. 2 Unione rettangolare di due piastre.
 No. 2 Ligação retângula de duas chapas de construção.



3

- No. 3 Connection of a beam and a building plate at right angles. This connection is frequently used with under carriages.
 No. 3 Unión rectangular de una chapa con un rail de suspensión. Esta clase de unión se aplica a menudo para bastidores de ruedas.
 No. 3 Raccord rectangulaire d'une plaque de construction avec une barre de support. Ce raccord est souvent employé pour les chassises.
 No. 3 Unione rettangolare d'una piastra con una traversa metallica di sostegno. Questa unione serve per costruzioni di vetture.
 No. 3 Ligação retângula d'uma chapa de construção com um portacarril. Usa-se muito esta ligação nos chassis.



6

- No. 6 Straight connection of two building plates by means of stays.
 No. 6 Unión recta de dos chapas de construcción por tirantes.
 No. 6 Raccord droit de deux plaques de construction par diagonales.
 No. 6 Unione diritta di due piastre di costruzione per mezzo di contrafforti.
 No. 6 Ligação vertical de duas chapas por escoras.



7

- No. 7 Connection of two building plates by lapping.
 No. 7 Unión de dos chapas sobreponiéndolas (solapándolas).
 No. 7 Raccord de deux plaques de construction par recouvrement.
 No. 7 Unione di due piastre di costruzione per mezzo di sovrapposizione.
 No. 7 Ligação de duas chapas de construção por acavallar.



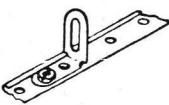
9

- No. 9 Butt-joint of two beams fastened by stay.
 No. 9 Junta de dos raíles de suspensión con tirantes.
 No. 9 Raccord de deux barres de support par diagonales.
 No. 9 Piastra d'unione di due traverse di sostegno per mezzo di contrafforti.
 No. 9 Ligação de golpe de dois porta-carris por escora.



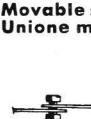
11

- No.11 Angular connection of two beams by connection angle iron.
 No.11 Junta angular de dos raíles de suspensión con junta de ángulo.
 No.11 Raccord angulaire de deux barres de support par angle de jonction.
 No.11 Unione angolare di due traverse di sostegno con angolo d'unione.
 No.11 Ligação angulosa de dois porta-carris com ângulo de ligação.



12

- No.12 Angle iron on beam connected by screw.
 No.12 Desvío rectangular de un rail de suspensión con angulo-junta.
 No.12 Déviation rectangulaire d'une barre de support avec angle de jonction.
 No.12 Deviazione rettangolare d'una traversa di sostegno con angolo d'unione.
 No.12 Declinação retângulada de um porta-carril com ângulo de ligação.



13

- Movable screw connection – Unión a tornillo movediza – Raccord à vis mobile – Unione mobile a vite – Ligação movel de atarrachar.**
- No.13 Movable connection of two stays. The nuts are to be screwed tightly against one another.
 No.13 Junta movediza de dos tirantes. Las tuercas deben ser bien apretadas una contra otra.
 No.13 Raccord mobile de deux diagonales. Les écrous à vis doivent être solidement fixés l'un contre l'autre.
 No.13 Unione mobile di due contrafforti. I dadi debbono esser fissati bene uno contro l'altro.
 No.13 Ligação movel de duas escoras. As porcas de parafuso têm de ser tiradas bem firmes uma a outra.



14

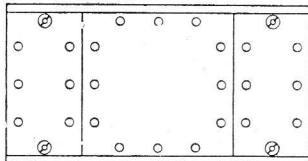
- No.14 Movable connection of two stays by means of one screw and one nut.
 No.14 Unión movediza de dos tirantes, empleando un tornillo y dos tuercas.
 No.14 Raccord mobile de deux diagonales moyennant une vis et trois écrous.
 No.14 Unione mobile di due contrafforti per mezzo d'una vite e tre dadi.
 No.14 Ligação movel de duas escoras sob aplicação de um parafuso e três porcas.



15

- No.15 Movable connection, often used on front wheel axles of vehicles.
 No.15 Unión movediza como se hace a menudo en los ejes de ruedas delanteras.
 No.15 Raccord mobile tel qu'il est souvent employé aux essieux avant de véhicules.
 No.15 Unione mobile, applicata spesso all'asse anteriore delle vetture.
 No.15 Ligação movel como será empregada muitas vezes nos eixos das rodas dianteiras dos carros.

Building plates and beams – Chapas de construcción y raíles de suspensión – Plaques de construction et barres de support – Piastre di costruzione e traverse di sostegno – Chapas de construção e porta-carris.



16

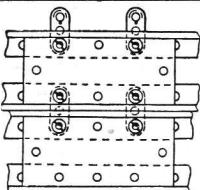
No. 16 Assembling of plates and beams. Only the outer plates need be screwed on.

No. 16 Construcción junta de chapas y raíles de suspensión. Solamente es necesario atornillar las chapas exteriores.

No. 16 Composition de plaques et de barres de support. Seulement les plaques extérieures sont à visser.

No. 16 Montaggio di piastre di costruzione e traverse di sostegno. Soltanto le piastre esteriori sono da fissare.

No. 16 Ajuntamento das chapas e porta-carris. Sómente as chapas exteriores precisam ser atarrachadas.



17

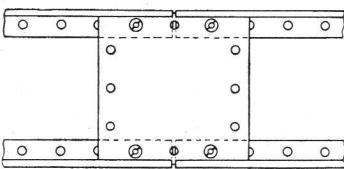
No. 17 Connection of building plates and beams by fish plates to get a plane surface.

No. 17 Formación de planos uniendo chapas y raíles con cubrejuntas.

No. 17 Formation de surfaces en composant des plaques de construction et barres de support avec éclisses.

No. 17 Costruzione di superfici, montando delle piastre di costruzione e traverse di sostegno con coprigiunto.

No. 17 Formação das planícies por ajuntamento das chapas de construção e dos porta-carris com encaixes.



18

No. 18 Lengthening of a rail frame by means of a building plate.

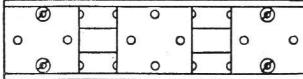
No. 18 Alargar el cuadro de carril, atornillando entremedias una chapa.

No. 18 Prolongation d'un cadre de barres en insérant une plaque de construction.

No. 18 Prolungazione d'un telaio a traverse mediante montaggio d'una piastra di costruzione frappa

No. 18 Alongamento d'uma moldura de carril por entretarrachar d'uma chapa de construção

No. 19 Slideway of beams and building plates. The small square plate in center slides to and fro in the frame.



19

No. 19 Carril de deslizamiento formado de raíles y chapas. La chapa cuadrada en el centro se desliza de un lado a otro por el cuadro.

No. 19 Guide-glissoire en barres de support et plaques de construction, la petite plaque carrée au milieu glissant de côté et d'autre dans le cadre.

No. 19 Guida scorrevole composta di traverse di sostegno e di piastre di costruzione. La piccola piastra quadrangolare in mezzo è scorrevole nel telaio.

No. 19 Condução de resvalar dos porta-carris e chapas de construção. A pequena chapa quadrada no meio resvala na moldura para cá e para acolá.

Travelling wheels – Ruedas portadoras – Roues porteuses – Ruota portante – Roldanas.



21

No. 21 Bearing arrangement of a travelling wheel in a channel iron.

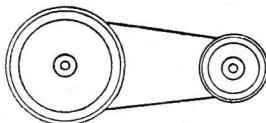
No. 21 Sujeción de una rueda en una pieza en forma de U.

No. 21 Montage d'une roue porteuse dans une pièce en U.

No. 21 Sopporto d'una ruota portante nel pezzo U.

No. 21 Collocação d'uma roldana na peça-U.

No. 22 Use of the big and the small travelling wheel as a driving pulley, the transmission ratio of the two wheels is 1:2.



22

No. 22 Empléo de las ruedas trasportadoras grande y pequeña, como rueda de trasmisión, la proporción de trasmisión de ambas ruedas, una con ostra es de 1:2.

No. 22 Emploi de la grande et de la petite roue porteuse comme roue de transmission, la proportion de multiplication entre les deux roues porteuses étant de 1:2.

No. 22 Usando la grande quanto la piccola ruota portante come ruota di trasmissione, il rapporto di trasmissione delle due ruote portanti è 1:2.

No. 22 Aplicação da roldana grande e a pequena como roda de transmissão, a proporção das duas roldanas é 1:2 uma á outra.

Disc with holes – Discos agujereados – Disque à trous – Disco perforato – Chapa de furo.

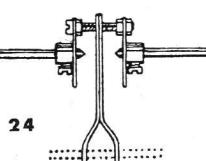
No. 23 Use of the disc with holes as a crank wheel, a screw 1071 serves as crank handle.

No. 23 Empleo de estos discos como rueda de cigüeñal, uno de los tornillos, el 1071 sirve de manilla.

No. 23 Employé comme roue de manivelle, une vis 1071 servant de poignée de manivelle.

No. 23 Applicando il disco perforato come ruota a manovella, si usa in questo caso una vite 1071 per maniglia di manovella.

No. 23 Aplicação da chapa de furo como roda de manivela, um parafuso 1071 serve como braço de manivela.



24

No. 24 Crank shaft, made of two discs with holes and a long screw 1071.

No. 24 Arbol cigüeñal formado por dos ruedas de discos agujereados y un tornillo largo, el 1071.

No. 24 Arbre de manivelle, construit de deux roues à disques troués et d'une vis longue 1071.

No. 24 L'albero a manovella costruito di due ruote a disco forato è d'una vite lunga 1071.

No. 24 Rolo de manivela feito das duas rodas de chapa de furo e d'um parafuso comprido 1071.

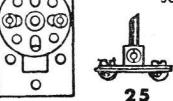
No. 25 Disc with holes screwed to rectangular plate with opening, used as support for cranes etc.

No. 25 Una rueda de discos agujereados, sobre una chapa rectangular taladrada, se aplica como cojinete para gruas etc.

No. 25 Roue à disque troué montée sur une plaque rectangulaire perforée, employée pour le montage de grues etc.

No. 25 Ruota a disco forato è montata su piastra rettangolare, si usa come sopporto per le gru ecc.

No. 25 Roda de chapa de furo montada n'uma chapa retangular e furada serão empregadas como fundo para guindastes etc.



25


Bearing stand – Caballete de soporte – Support de palier – Caval letto – Peanha.
**26**

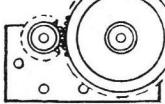
No. 26 A peanha atarrachada num carril, numa chapa de construção ou numa escora dá um bom instrumento que gira.

No. 26 A bearing stand screwed to a beam, a building plate or a stay serves well as a turning frame.

No. 26 El caballete atornillado a un rail, chapa o tirante, resulta un buen carro giratorio.

No. 26 Vissé sur une barre de support, plaque de construction ou diagonale, employé favorablement en bogie.

No. 26 Un cavalletto fissato su una traversa di sostegno, su una piastra di costruzione oppure su un contrafforte ne forma un buon meccanismo girevole.

Gear arrangement – Mando por ruedas dentadas – Engrenage à roue dentée – Ingranaggio a ruote dentate – Engrenagem das rodas dentadas.
**28**

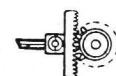
No. 29 Pattern of an angular gear arrangement with top spur gear and small spur gear.

No. 29 Esquema de un mando angular de ruedas entalladas y una rueda pequeña dentada cilíndrica o recta.

No. 29 Schéma d'un engrenage d'angle composé d'une roue à couronne et d'une petite roue dentée droite.

No. 29 Schema d'un ingranaggio angolare costruito d'una ruota a corona e d'una piccola ruota cilindrica.

No. 29 Schema dum engrenagem de ângulo compõe-se duma roda de coroa e duma pequena roda de frente.

**29**
Knot plate – Cubrejuntas de unión – Tôle à noeud – Lamiere a nodo – Folha de nó.

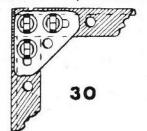
No. 30 A quick and firm corner connection of two beams can be obtained by the use of a knot plate.

No. 30 Estas posibilitan una unión segura y rápida en esquina de dos rai les de suspensión.

No. 30 Qui permet un raccord angulaire solide et rapide entre deux barres de support.

No. 30 Le lamiere a nodo permettono una solida e rapida unione angolare di due traverse di sostegno.

No. 30 A folha de nó possibilita uma ligação firme e rápida das cantos de dois portacarris.

**30**
Double angle iron – Piezas horquilladas – Pièce fourchée – Forchetta – Peça forcada.

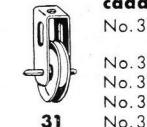
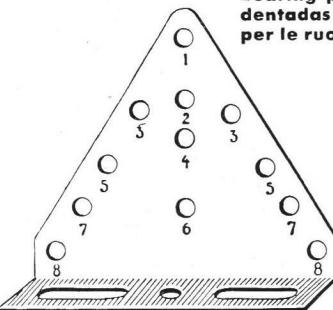
No. 31 The double angle iron suits very well as a bearing of a travelling wheel No. 1023.

No. 31 Estas piezas son apropiadas especialmente para la sujeción de las ruedas.

No. 31 Spécialement appropriée au palier d'une roue porteuse 1023.

No. 31 La forchetta si adatta specialmente per il supporto d'una ruota portante 1023.

No. 31 A peça forcada é apta particularmente para a colocação duma roldana 1023.

**31**
Bearing plate for gears – Placas de base para ruedas dentadas – Plaque à palier pour roues dentées – Piastra per le ruote dentate – Chapa de leito.


No.	1031 a	1031 b	1032 a	1032 b
1031 a	3 - 3	1 - 4 2 - 6	1 - 5 5 - 5	1 - 6
1031 b	1 - 4 2 - 6		1 - 6	1 - 7 7 - 7
1032 a	1 - 5 5 - 5	1 - 6	7 - 8	1 - 8 8 - 8
1032 b	1 - 6	1 - 7 7 - 7	1 - 8 8 - 8	

The bearing plate contains the necessary holes for the application of the gear shaft suitable to the different transmission ratios. The annexed table shows, which holes have to be chosen for the different gears.

Example: The numbers 1-6 in the middle columns indicate that the shafts of the gears Nos. 1031 b and 1032 a or also the gears Nos. 1031 a and 1032 b shall rest in the holes marked with the numbers 1 and 6.

Las placas de base contienen los agujeros necesarios y sujeciones del arbol de la rueda dentada, para las diversas trasmisiones de las distintas ruedas dentadas.

Ejemplo: las cifras 1-6 en los espacios medios de la tabla significan que las ruedas dentadas 1031 b y 1032 a, o también la 1031 a y la 1032 b deben ser colocadas en los agujeros indicados con los números 1 y 6.

Cette plaque contient, pour les différentes multiplications de roues dentées différentes, les trous qui sont nécessaires pour les paliers des arbres à roue dentée. Le tableau donné à côté du texte indique quelles trous sont à choisir pour les roues dentées différentes.

Es emploio: Los números 1-6 en los cuadrados medios del tableau significan que las ruedas dentadas 1031 b et 1032 a ou bien las ruedas dentadas 1031 a et 1032 b devront être montées dans les trous désignés de 1 et 6.

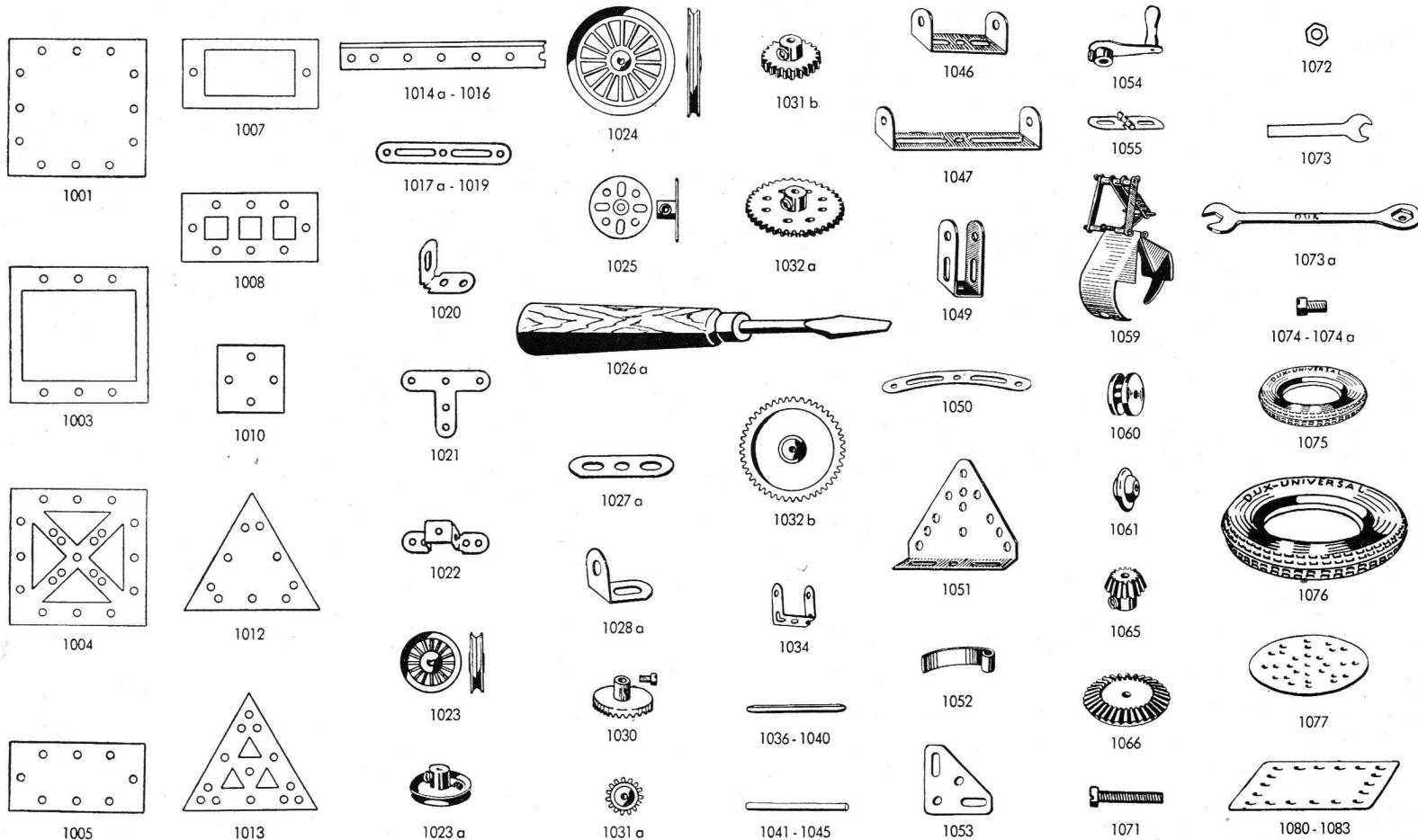
La piastra contiene per le diverse trasmissioni delle ruote dentate i necessari fori per il sostegno dell'albero della ruota dentata. L'elenco vicino ci indica quali fori si debbono usare per le diverse ruote dentate.

Esempio: I numeri 1-6 nei quadrati medi dell'elenco significano che ruote dentate 1031 b e 1032 a oppure anche le diverse ruote dentate 1031 a e 1032 b debbono esser poste nei fori indicati 1 e 6.

A chapa de leito contem para as varias transmissões das varias rodas dentadas os furos necessários para a colocaçao do rolo da roda dentada. A tabella junta mostra quais dos furos precisam escolher para as diferentes rodas dentadas.

E exemplo: Os numeros 1 - 6 nos quadrados de centro declaram que as rodas dentadas 1031 b e 1032 a ou também as rodas dentadas 1031 a e 1032 b devem ser collocadas nos furos marcados com 1 e 6.

Building elements · Piezas de construcción · Parties de construction · Parti di metallo per la costruzione · Partes de construção





No.	Design	Designación	Désignation	Denominazione	Designação
1001 1003 1004 1005 1007	square plate 60x60 mm square frame 60x60 mm square plate with opening 60x60 mm rectangular plate 60x30 mm rectangular frame 60x30 mm	chapa cuadrada 60x60 mm marco cuadrado 60x60 mm chapa cuadrada, taladrada 60x60 mm chapa rectangular 60x30 mm cuadro rectangular 60x30 mm	plaque carrée 60x60 mm cadre carré 60x60 mm plaque carrée, percée 60x60 mm plaque rectangulaire 60x30 mm cadre rectangulaire 60x30 mm	piastra quadrangolare 60x60 mm telai quadrangolare 60x60 mm piastra quadrangolare, straforata 60x60 mm piastra rettangolare 60x30 mm telai rettangolare 60x30 mm	chapa quadrada 60x60 mm moldura quadrada 60x60 mm chapa quadrada, furada, 60x60 mm chapa rectangular 60x30 mm moldura rectangular 60x30 mm
1008 1010 1012 1013 1014 a	rectangular plate with opening 60x30 mm square plate, small 30x30 mm triangular plate 60x60x60 mm triangular plate with opening .60x60x60 mm beam 240 mm	chapa rectangular, taladrada 60x30 mm chapa cuadrada, pequeña 30x30 mm chapa triangular 60x60x60 mm chapa triangular, taladrada 60x60x60 mm railes de suspensión 240 mm	plaque rectangulaire, percée 60x30 mm plaque carrée, petite 30x30 mm plaque triangulaire 60x60x60 mm plaque triangulaire, percée 60x60x60 mm barre de support 240 mm	piastra rettangolare, straforata 60x30 mm piastra quadrangolare, piccola 30x30 mm piastra triangolare 60x60x60 mm piastra triangolare, straforata 60x60x60 mm traversa di sostegno 240 mm	chapa rectangular, furada, 60x30 mm pequeña chapa quadrada 30x30 mm chapa triangular 60x60x60 mm chapa triangular, furada 60x60x60 mm porta-carril 240 mm
1014 b 1015 1015 a 1016 1017 a	beam 180 mm beam 120 mm beam 90 mm beam 60 mm stay 180 mm	railes de suspensión 180 mm railes de suspensión 120 mm railes de suspensión 90 mm railes de suspensión 60 mm tirantes 180 mm	barre de support 180 mm barre de support 120 mm barre de support 90 mm barre de support 60 mm diagonale 180 mm	traversa di sostegno 180 mm traversa di sostegno 120 mm traversa di sostegno 90 mm traversa di sostegno 60 mm contraforte 180 mm	porta-carril 180 mm porta-carril 120 mm porta-carril 90 mm porta-carril 60 mm escora 180 mm
1017 b 1018 1019 1020 1021	stay 120 mm stay 60 mm stay 40 mm connection angle iron T-iron	tirantes 120 mm tirantes 60 mm tirantes 40 mm ángulo-junta pieza en T	diagonale 120 mm diagonale 60 mm diagonale 40 mm angle de jonction pièce en T	contraforte 120 mm contraforte 60 mm contraforte 40 mm angolo d'unione pezzo-T	escora 120 mm escora 60 mm escora 40 mm angulo de ligacao peça-T
1022 1023 1023 a 1024 1025	bearing stand travelling wheel, 27 mm Ø for spline shaft travelling wheel, 27 mm Ø travelling wheel, 46 mm Ø for spline shaft disc with holes	caballete de soporte ruedas portadora 27 mm Ø para eje de muesca ruedas portadora 27 mm Ø ruedas portadora 46 mm Ø para eje de muesca rueda de disco agujereado	support de palier roue porteuse 27 mm Ø pour axe à rainures roue porteuse 27 mm Ø roue porteuse 46 mm Ø pour axe à rainures roue à disque troué	cavalletto ruota portante 27 mm Ø per asse a scanalatura ruota portante 27 mm Ø ruota portante 46 mm Ø per asse a scanalatura ruota perforata	cavallete ou peanha roldana, 27 mm Ø para eixo de ranhura roldana, 27 mm Ø roldana, 46 mm Ø para eixo de ranhura roda de chapa de furo com parafuso
1026 a 1027 a 1028 a 1030 1031 a	screw driver fish plate angle iron top spur wheel spur gear 15 teeth for spline shaft	destornillador cubrejunta ángulo o escuadra rueda entallada rueda dentada cilíndrica o recta, 15 dientes para eje de muesca	tourne-vis éclisse angle roue à couronne roue dentée droite 15 dents pour axe à rainures	cacciavite coprigiunto angolo ruoto a corona ruoto cilindrica a 15 denti per asse a scanalatura	chave de parafuso encaixe ângulo roda de coroa com parafuso roda de frete, 15 dentes para eixo de ranhura
1031 b 1032 a 1032 b	spur. gear 22 teeth spur gear 38 teeth spur gear 45 teeth for spline shaft	rueda dentada cilíndrica o recta, 22 dientes rueda dentada cilíndrica o recta, 38 dientes rueda dentada cilíndrica o recta, 45 dientes para eje de muesca	roue dentée droite 22 dents roue dentée droite 38 dents roue dentée droite 45 dents pour axe à rainures	ruota cilindrica a 22 denti ruota cilindrica a 38 denti ruota cilindrica a 45 denti per asse a scanalatura	roda de frete, 22 dentes roda de frete, 38 dentes roda de frete, 45 dentes para eixo de ranhura



No.	Design	Designación	Désignation	Denominazione	Designação
1034 1036 1037 1038 1039	channel iron spline shaft 45 mm spline shaft 85 mm spline shaft 145 mm spline shaft 65 mm	pieza en U eje de muesca 45 mm eje de muesca 85 mm eje de muesca 145 mm eje de muesca 65 mm	pièces en U axe à rainures 45 mm axe à rainures 85 mm axe à rainures 145 mm axe à rainures 65 mm	pezzi-U asse a scanalatura 45 mm asse a scanalatura 85 mm asse a scanalatura 145 mm asse a scanalatura 65 mm	peças-U eixo de ranhura 45 mm eixo de ranhura 85 mm eixo de ranhura 145 mm eixo de ranhura 65 mm
1040 1041 1042 1043 1044	spline shaft 105 mm smooth shaft 30 mm smooth shaft 70 mm smooth shaft 90 mm smooth shaft 110 mm	eje de muesca 105 mm árbol liso 30 mm árbol liso 70 mm árbol liso 90 mm árbol liso 110 mm	axe à rainures 105 mm arbre lisse 30 mm arbre lisse 70 mm arbre lisse 90 mm arbre lisse 110 mm	asse a scanalatura 105 mm albero liscio 30 mm albero liscio 70 mm albero liscio 90 mm albero liscio 110 mm	eixo de ranhura 105 mm rolo liso 30 mm rolo liso 70 mm rolo liso 90 mm rolo liso 110 mm
1046 1047 1049 1050 1051	small angle iron big angle iron double angle iron bow iron bearing plate	cantonera abrazadora pequeña cantonera abrazadora grande pieza en horquilla pieza arqueada placa base	petite ferrure angulaire grande ferrure angulaire pièce fourchée pièce d'arc plaqué de palier	ferro ad angolo piccolo ferro ad angolo grande forchetta ferro curvo piastria	faxa pequena de ângulo faxa grande de ângulo peça forcada peça de arco chapa de leito
1052 1053 1054 1055 1059	plunger type pawl knot plate crank joint grip-shovel	trinquete de retención cubrejunta de unión cigueñal charnelas abrazadera agarradora	cliquet d'arrêt tôle à noeud manivelle charnière griffe	nottolino d'arresto lamiere a nodo manovella cerniera grappa	ferrolho folha de nó manivela dobração apanhador
1060 1061 1065 1066 1071	sheave setting ring bevel gear 16 teeth bevel gear 32 teeth screw 23 mm	correte bobina para cordón corredora rueda cónica 16 dientes rueda cónica 32 dientes tornillo 23 mm	rouleau à ficelle bague d'arrêt roue conique 16 dents roue conique 32 dents vis 23 mm	rotella per la corda anello di regolazione ruota dentata conica a 16 denti ruota dentata conica a 32 denti vite 23 mm	bobina de cordão annel para mudar a posição roda d'un cone, 16 dentes roda d'un cone, 32 dentes parafuso 23 mm
1072 1073 1073 o 1074 1074 o	hexagonal nut wrench wrench with nut lead	tuerca hexagonal llave para tuerca llave para tuerca con tope de varilla tornillo 5 mm tornillo 12 mm	écrou hexagonal clé à écrou clé à écrou avec guidage d'écrou	dado esagonal chiave chiave con guida a dado	porca hexágona chave de parafuso chave de parafuso com condução de porca parafuso 5 mm parafuso 12 mm
1075 1076 1077 1080 1081	DUX-motorcar tyre 47 mm Ø DUX-motorcar tyre 74 mm Ø turning plate cover plate 30x60 mm cover plate 60x60 mm	neumático DUX 47 mm Ø neumático DUX 74 mm Ø disco giratorio placa de revestimiento 30x60 mm placa de revestimiento 60x60 mm	bandages d'auto DUX 47 mm Ø bandages d'auto DUX 74 mm Ø plaque tournante plaque de revêtement 30x60 mm plaque de revêtement 60x60 mm	gomme d'auto-DUX 47 mm Ø gomme d'auto-DUX 74 mm Ø disco girevole piastria rivestita 30x60 mm piastria rivestita 60x60 mm	pneus para automóveis de DUX 47 mm Ø pneus para automóveis de DUX 74 mm Ø falca chapa de revestimento 30x60 mm chapa de revestimento 60x60 mm
1082 1083 1105 1106	cover plate 30x120 mm cover plate 60x120 mm book of patterns, contains patterns for UNI No. 101, 102 and 103 book of patterns, volume 6, contains patterns for UNI No. 104	placa de revestimiento 30x120 mm placa de revestimiento 60x120 mm folleto ilustrado, contiene modelos para UNI 101, 102, 103 folleto ilustrado, tomo 6, contiene modelos para UNI 104	plaque de revêtement 30x120 mm plaque de revêtement 60x120 mm livre de modèles, contient des modèles pour UNI 101, 102 et 103 livre de modèles, tome 6, contient des modèles pour UNI 104	piastria rivestita 30x120 mm piastria rivestita 60x120 mm catalogo illustrato Vol. 6 catalogo illustrato Vol. 6 contiene Modelli per UNI 104	chapa de revestimento 30x120 mm chapa de revestimento 60x120 mm livro dos modelos, contendo modelos para Uni 101, 102 e 103 livro dos modelos, tomo 6, contendo modelos para Uni 104

**Contents • Indice • Contenu • Elenco • Índice**

No.		Uni 101	Uni 101a	Uni 102	Uni 102a	Uni 103	Uni 103a	Uni 104
1001		2	4	6	4	10	6	16
1003		-	-	-	2	2	-	2
1004		2	2	4	-	4	-	4
1005		6	2	8	6	14	4	18
1007		1	1	2	1	3	1	4
1008		2	2	4	2	6	2	8
1010		2	-	2	4	6	2	8
1012		-	-	-	2	2	-	2
1013		-	-	-	2	2	-	2
1014 a		-	-	-	-	-	8	8
1014 b	"	-	4	4	4	8	4	12
1015	"	4	4	8	4	12	8	20
1015 a	"	-	-	-	-	-	8	8
1016	"	4	2	6	2	8	-	8
1017 a		-	-	-	-	-	2	2
1017 b	"	2	-	2	-	2	4	6
1018	"	4	-	4	4	8	8	16
1019	"	2	-	2	2	4	4	8
1020		4	2	6	2	8	-	8
1021		4	2	6	2	8	-	8
1022		2	-	2	-	2	3	5
1023 a		4	-	4	-	4	4	8
1024 a	"	-	2	2	2	4	-	4
1025		2	1	3	1	4	1	5
1026 a	-	1	-	1	-	1	-	1

No.		Uni 101	Uni 101a	Uni 102	Uni 102a	Uni 103	Uni 103a	Uni 104
1027 a		4	2	6	4	10	10	20
1028 a		30	12	42	28	70	20	90
1030		-	-	-	1	1	-	1
1031 c		1	-	1	1	2	-	2
1031 b	"	-	-	-	-	-	1	1
1032 a	"	-	-	-	-	-	1	1
1032 c	"	1	-	1	-	1	-	1
1034		4	-	4	2	6	2	8
1041		-	-	-	-	-	2	2
1041 a	"	2	1	3	1	4	-	4
1042	"	1	1	2	1	3	2	5
1043	"	2	1	3	3	6	2	8
1044	"	1	1	2	-	2	2	4
1045	"	-	-	-	3	3	1	4
1046	"	-	-	-	-	-	2	2
1047		-	-	-	-	-	2	2
1049		-	-	-	-	-	1	1
1050		-	-	-	-	-	4	4
1051		-	-	-	-	-	2	2
1052		-	-	-	-	-	1	1
1053		-	-	-	-	-	4	4
1054		-	-	-	-	-	1	1
1055		-	-	-	-	-	2	2
1059		-	-	-	-	-	1	1
1060		-	-	-	-	-	2	2

No.		Uni 101	Uni 101a	Uni 102	Uni 102a	Uni 103	Uni 103a	Uni 104
1061		4	2	6	3	9	17	26
1065		-	-	-	-	-	1	1
1066		-	-	-	-	-	1	1
1071		4	2	6	-	6	8	14
1072		80	40	120	60	180	120	300
1073	-	2	-	2	-	2	-	2
1073 a	-	-	-	-	-	-	1	1
1074	-	75	35	110	70	180	90	270
1074 a	-	10	-	10	5	15	5	20
1075	-	4	-	4	-	4	-	4
1076	-	-	2	2	2	4	-	4
1077	-	-	-	-	-	1	1	1
1080	-	-	-	-	-	-	4	4
1081	-	-	-	-	-	-	4	4
1082	-	-	-	-	-	-	4	4
1083	-	-	-	-	-	-	4	4
1105	-	1	-	1	-	1	-	1
1106	-	-	-	-	-	-	1	1



The sign next to the number symbolizes the building element in question. Such a sign on a pattern picture or on the drawing of an element means that at the place marked in such a way, a building element has been used which is symbolized by that sign. The string used on the models is not supplied with the building set.

The building sets No. 101 a, No. 102 a and No. 103 a are supplementary sets. They alone cannot be used as building sets, but only in combination with the corresponding original sets No. 101, 102 and 103.

A combination of: Original set No. 101 and supplementary set No. 101 a is the original set No. 102.

Original set No. 102 and supplementary set No. 102 a is the original set No. 103.

Original set No. 103 and supplementary set No. 103 a is the original set No. 104.

La señal indicada junto al número representa la parte o pieza de construcción designada. Si se encuentra una de estas señales en un dibujo de modelo de una pieza, significa entonces, que en el lugar señalado debe colocarse una pieza con la misma señal. El cordón empleado en el modelo no forma parte del contenido de la caja de construcción mecano.

Las caja mecano 101 a, 102 a y 103 a son cajas supletorias. No pueden emplearse solas para las construcciones, sino tan solo con las cajas fundamentales 101, 102 y 103.

Por consiguiente: La caja fundamental nr. 101 y la supletoria 101 a, completan la fundamental 102.

La caja fundamental 102 y la supletoria 102 a completan la 103.

La caja fundamental 103 y la supletoria 103 a completan la 104.

Le signe à côté du numéro symbolise la partie de construction relative. Si vous trouvez un tel signe dans une illustration de modèle ou dans un dessin partiel, cela veut dire qu'à l'endroit désigné une partie de construction du signe relatif a été employée. La ficelle employée dans les modèles n'appartient pas au contenu des boîtes de construction.

Les boîtes de construction 101 a, 102 a et 103 a sont des boîtes supplémentaires qui ne peuvent être employées seules, mais seulement avec les boîtes principales 101, 102, 103 respectivement.

Les contenus: de la boîte princip. No 101 plus boîte suppl. No. 101 a donne celui de la boîte principale No. 102.

de la boîte princip. No 102 plus boîte suppl. No. 102 a donne celui de la boîte principale No. 103.

de la boîte princip. No 103 plus boîte suppl. No. 103 a donne celui de la boîte principale No. 104.

Il segno indicato vicino al numero rappresenta il pezzo metallico richiesto per la costruzione. Quando un tale segno è indicato su una figura d'un modello oppure su una parte del disegno, ciò vuol dire che sulla parte indicata deve esser applicato il pezzo di costruzione indicato nel relativo disegno. La corda usata sui modelli non appartiene alla collezione dei pezzi di costruzione.

Le cassette 101 a, 102 a e 103 a contenenti i pezzi per costruzione, sono quelle cassette contenenti i pezzi complementari. Questi pezzi di costruzione debbono esser usati assieme alle corrispondenti parti base contenute nelle cassette 101, 102 rispettivamente 103.

Ne risulta che: le parti base contenute nella cassetta No. 101 e le parti complementari contenute nella cassetta 101 a, sono contenute nella cassetta 102.

le parti base contenute nella cassetta No. 102 e le parti complementari contenute nella cassetta 102 a, sono contenute nella cassetta 103.

le parti base contenute nella cassetta No. 103 e le parti complementari contenute nella cassetta 103 a, sono contenute nella cassetta 104.

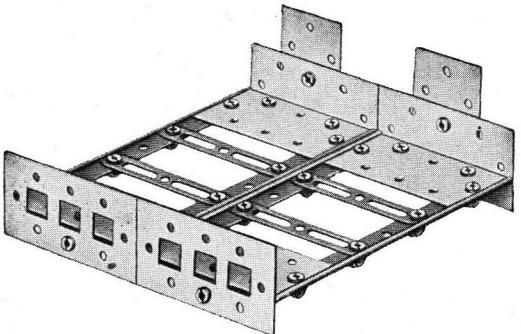
O indicio ao lado do numero symbolisa a parte de construção em questão. Encontrando-se um tal indicio numa figura do modelo ou num desenho parcial entao quer dizer que no lugar marcado foi empregado uma parte de construção do indicio. A corda gastada nos modelos não pertence ao conteúdo das caixas de construção.

As caixas de construção 101 a, 102 a e 103 a são caixas complementarias de construção e não podem ser utilizadas separadamente mas sómente juntas com as caixas fundamentaes de construção 101, 102 resp. 103.

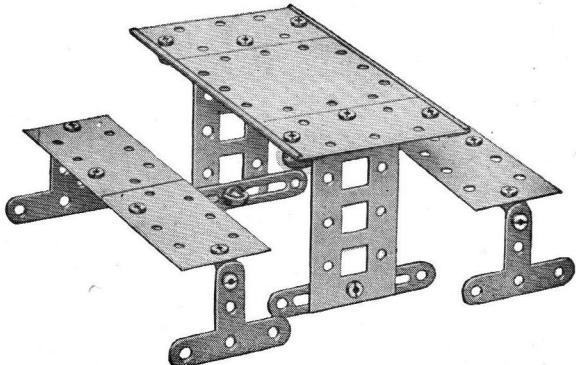
Resultando-se: Caixa fundamental de construção 101 e caixa complementaria de construção 101 a dão a caixa fundamental de construção 102.

Caixa fundamental de construção 102 e caixa complementaria de construção 102 a dão a caixa fundamental de construção 103.

Caixa fundamental de construção 103 e caixa complementaria de construção 103 a dão a caixa fundamental de construção 104.

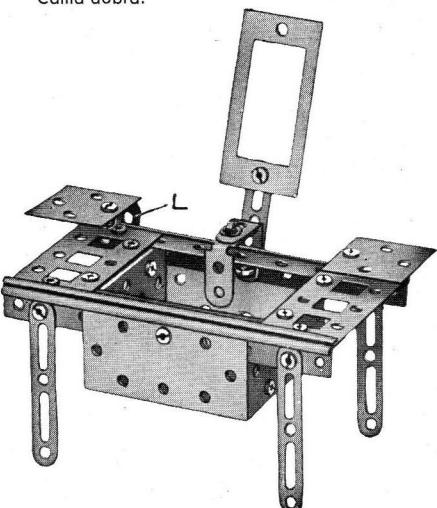


1 Double bed · Doble cama · Grand lit · Letto per due persone.
Cama dobra.

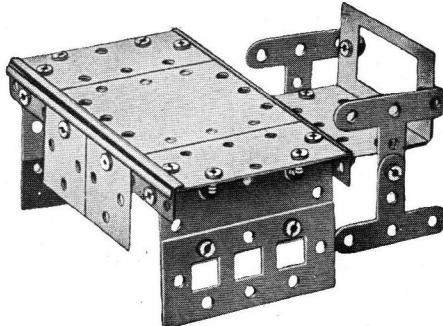


2 Table with two benches · Mesa con dos bancos · Table avec deux bancs · Tavola con due panche · Mesa com dois bancos.

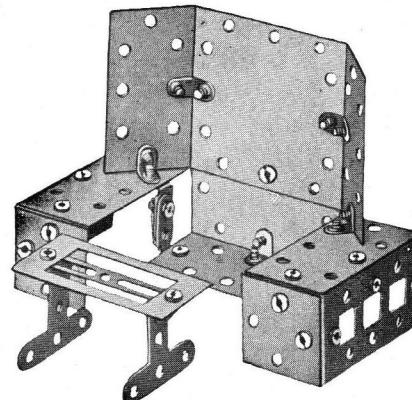
The seats of the benches are screwed together with the stays No. 1019.
Los asientos de los bancos están atornillados con los tirantes nr. 1019.
Les sièges des bancs sont vissés avec les diagonales 1019.
Le piastre da sedere delle panche sono fissate per mezzo dei contraforti 1019.
Os assentos dos bancoa estão atarrachados com a escora 1019.



4 Washstand · Lavabo · Lavabo · Lavamano.
Lavatório.

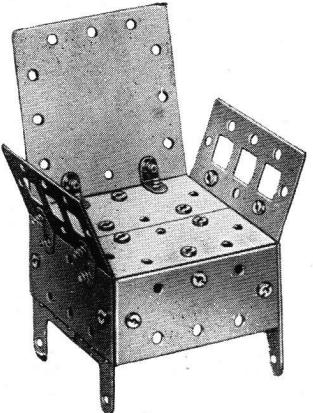


3 Desk with arm chair · Mesa escritorio con sillón · Bureau avec fauteuil · Scrivania con sedia · Escrevinha com poltrona.

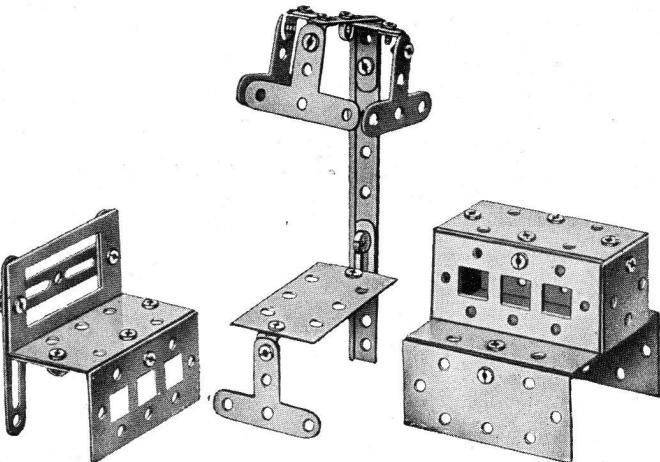


5 Toilet table · Tocador · Coiffeuse · Toilettta.
Toucador.

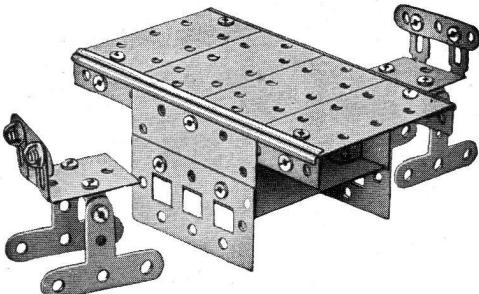
Mod. 1	Mod. 2	Mod. 3	Mod. 4	Mod. 5
6=1005	1=1001	1=1001	1=1001	1=1001
2=1008	6=1005	6=1005	4=1005	6=1005
2=1010	2=1008	1=1007	1=1007	1=1007
4=1015	2=1015	2=1008	2=1008	2=1008
4=1018	4=1018	2=1010	2=1010	2=1010
6=1028 a	2=1019	4=1015	4=1015	1=1018
30=1072	4=1021	4=1021	4=1018	4=1020
30=1074	6=1028 a	12=1028 a	1=1019	2=1021
	22=1072	32=1072	4=1020	13=1028 a
	22=1074	32=1074	12=1028 a	30=1072
			28=1072	30=1074
			28=1074	



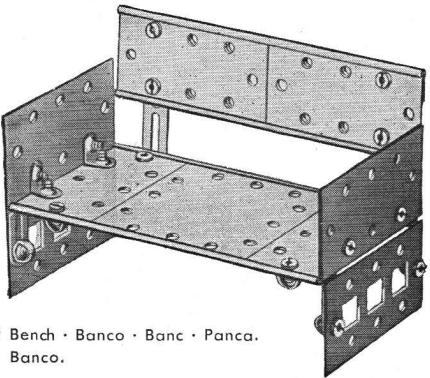
6 Easy chair • Butaca • Fauteuil • Sedia • Poltrona.
The seat of the easy chair has been screwed together with the two stays No. 1018 . El asiento de la butaca está atornillado con dos tirantes nr. 1018 . Le siège du fauteuil est vissé avec les deux diagonales 1018 . Le piastre da sedere della sedia sono fissate per mezzo di due contrafforti 1018 . O assento da poltronha está apertado com as duas escoras 1018.



7 Reading corner • Rincón de lectura • Coin de lecture • Una sedia ed un tavolino ove poggiare i libri. Radio • Canto de leitura.

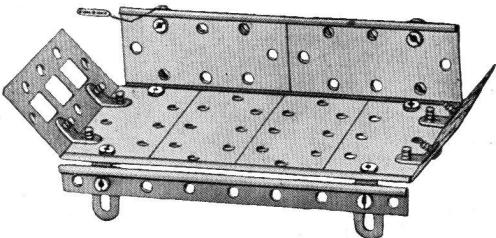


8 Table with two chairs • Mesa con dos sillas • Table avec deux chaises • Tavola con due sedie • Mesa com duas cadeiras.

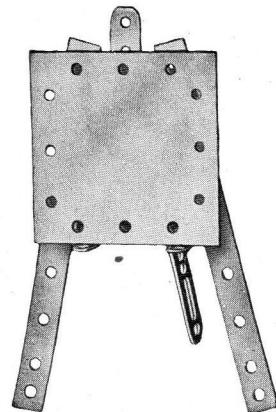


**9 Bench • Banco • Banc • Panca.
Banco.**

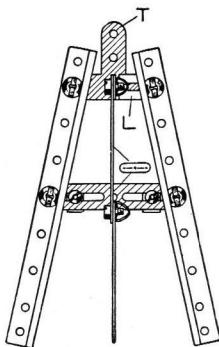
Mod. 6	Mod. 7	Mod. 8	Mod. 9	Mod. 10
1= 1001	1= 1001	1= 1001	1= 1001	6= 1005
6= 1005	6= 1005	6= 1005	6= 1005	2= 1008
2= 1008	1= 1007	2= 1008	2= 1008	4= 1015
2= 1018	2= 1008	2= 1010	4= 1015	2= 1018
4= 1021	2= 1010	4= 1015	2= 1018	4= 1020
12= 1028 a	1= 1015	2= 1019	4= 1020	4= 1028 a
28= 1072	3= 1018	4= 1020	6= 1028 a	18= 1072
28= 1074	2= 1019	4= 1021	22= 1072	18= 1074
	4= 1020	12= 1028 a	22= 1074	
	4= 1021	30= 1072		
11= 1028 a	11= 1028 a	30= 1074		
30= 1072				
30= 1074				



10 Sofa • Sofá • Sofa • Divano • Sofá.

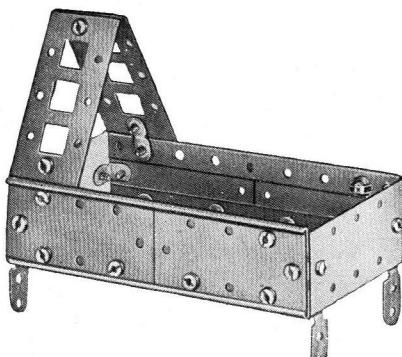


11 Easel • Caballete de pintor.
Chevalet • Cavalletto.
Cavallete.



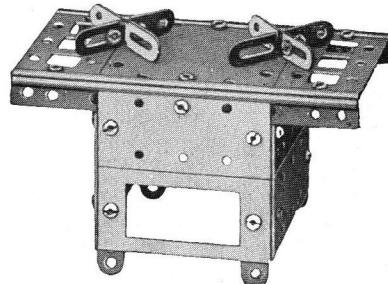
11a

Back of easel • La parte de atrás del caballete • Partie postérieure du chevalet • Parte posterior del cavalletto
Lado traseiro do cavalete.



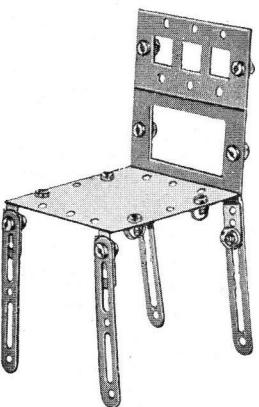
12 Bed for children • Cuna • Lit à enfant • Culla • Cama de criança.

The bottom of the bed for children consists of two square plates with openings No. 1004 • El fondo de la cuna consiste en dos placas cuadradas taladradas nr. 1004 • Le fond du lit d'enfant consiste de deux plaques carrées percées 1004 • Il fondo della culla è composto di due piastre quadrangolare straforate 1004 • O fundo da cama de criança consiste em duas chapas quadradas e furadas 1004.



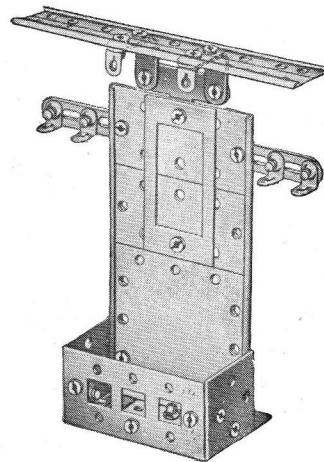
13 Gas kitchen range • Fogón • Fourneau à gaz • Forno a gas • Fogão de gás.

The back of the gas kitchen range is a square plate No. 1001. Como parte traseira de este, es una placa cuadrada 1001 atornillada • Comme verso du fourneau à gaz il est vissée une plaque carlée 1001 • Una piastra quadrangolare 1001 serve quale parte posteriore del forno a gas • Como lado traseiro fica atarrachada uma chapa quadrada 1001.



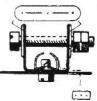
14 Chair • Silla • Chaise.
Sedia • Cadeira.

Mod. 11	Mod. 12	Mod. 13	Mod. 14	Mod. 15
1=1001	2=1004	2=1001	1=1001	1=1001
2=1015	6=1005	5=1005	1=1007	3=1005
3=1018	2=1008	1=1007	1=1008	1=1007
1=1020	4=1015	2=1008	2=1017 b	1=1008
1=1021	4=1020	4=1015	2=1018	2=1010
2=1028 a	15=1028 a	4=1018	4=1020	4=1015
8=1072	32=1072	4=1020	12=1072	1=1017 b
8=1074	32=1074	14=1028 a	12=1074	4=1020
		32=1072		1=1021
		32=1074		11=1028 a
				27=1072
				27=1074



15 Corridor wardrobe • Perchero para recibidor • Vestaire de vestibule.
Attaccapanni • Vestibulo.

16a Bearing of the crank.

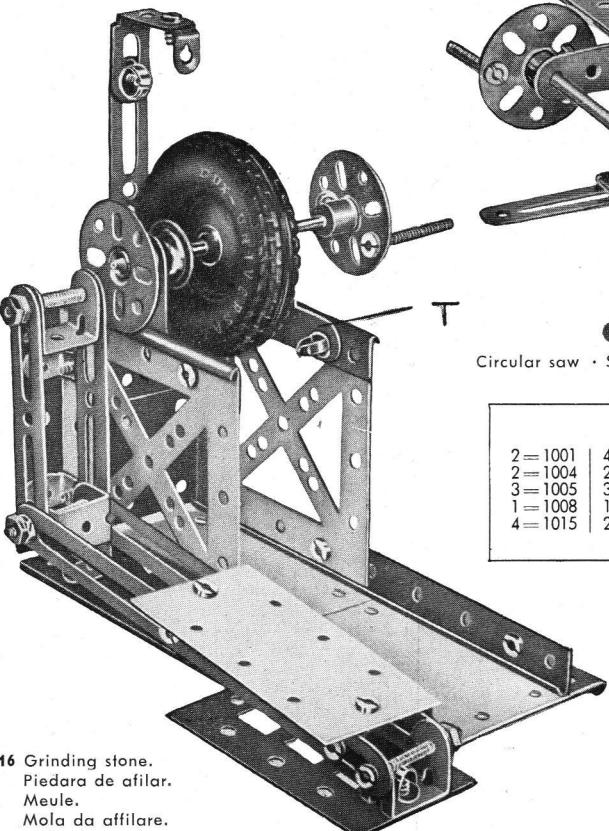


Base de fijación para cigüeñal.

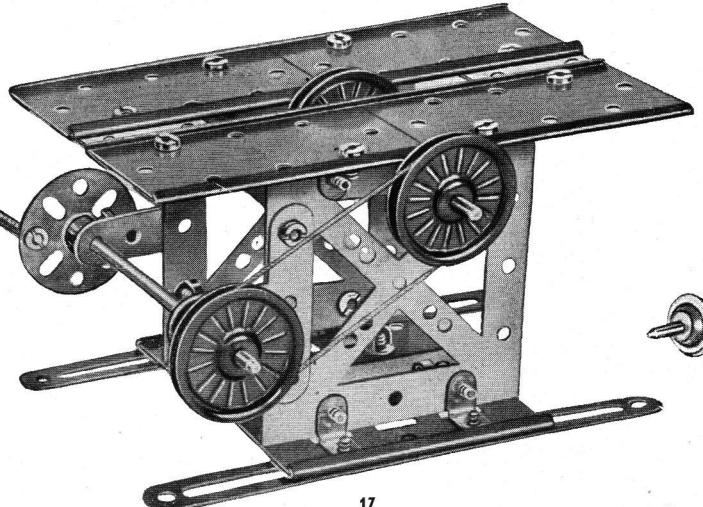
Palier de la manivelle à pédale.

Sopporto della manovella del pedale.

Collocação da manivela de pisar.



16 Grinding stone.
Piedra de afilar.
Meule.
Mola da affilare.
Pedra de amolar.



17 Circular saw · Sierra circular · Scie circulaire · Sega circolare · Serra circular.

Mod. 17

2=1004	2=1017 b	1=1061
5=1005	2=1021	1=1071
2=1008	3=1023	29=1072
2=1010	1=1025	28=1074
4=1015	8=1028 a	
2=1016	2=1037	

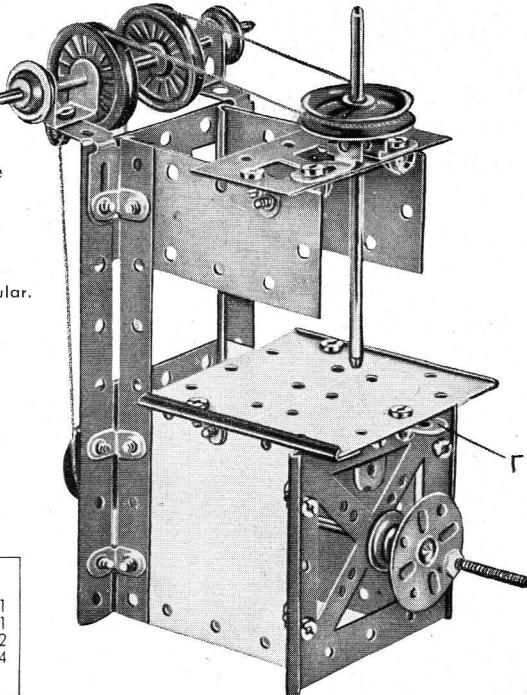
17

Mod. 16

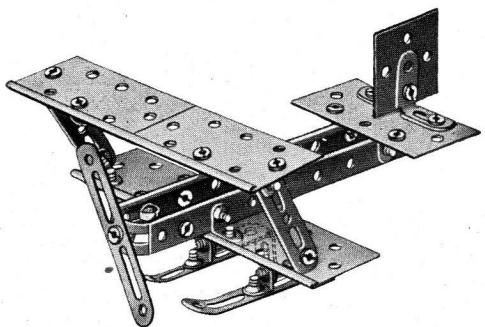
2=1001	4=1016	1=1023	2=1061
2=1004	2=1017 b	2=1025	4=1071
3=1005	3=1018	14=1028 a	42=1072
1=1008	1=1020	3=1034	34=1074
4=1015	2=1021	1=1039	1=1075

2=1001	4=1016	14=1028 a	4=1061
2=1004	3=1020	2=1034	1=1071
4=1005	1=1022	2=1036	35=1072
2=1008	4=1023	1=1037	34=1074
4=1015	1=1025	1=1040	

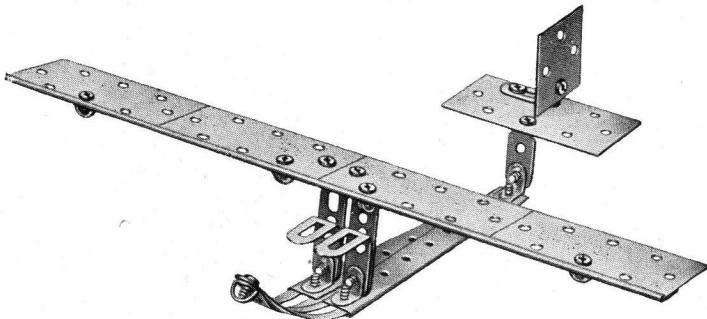
Mod. 18



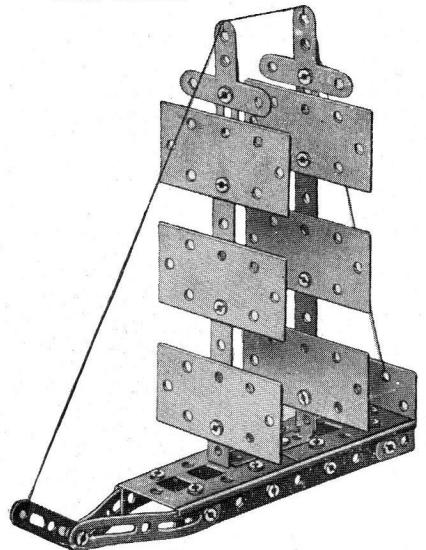
18
Drilling machine · Máquina taladradora.
Perceuse · Macchina per forare.
Maquina de brocar.



19 Sea aeroplane • Hidroplano • Hydravion • Idroplano.
Avião marítimo.



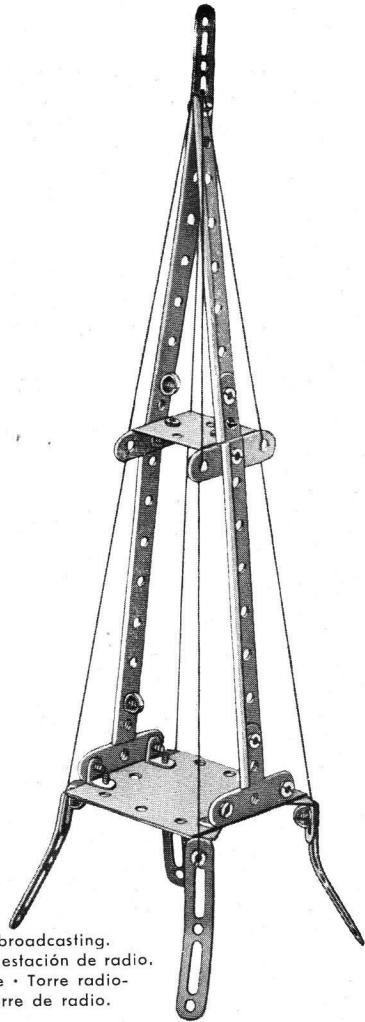
20 Glider aeroplane • Planeador • Avion de vol à voile • Aeroplano senza
motore • Avião de vela.

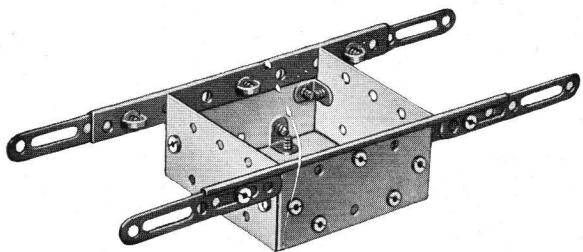


21 Sail ship • Buque velero • Bateau à voile.
Veliero • Veleiro.

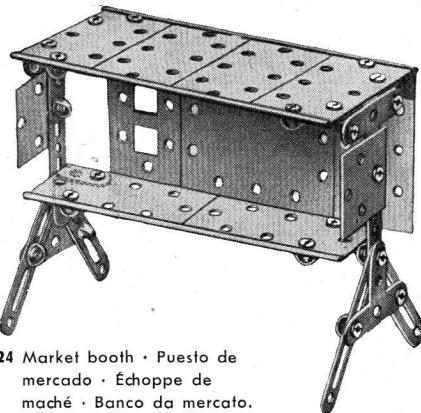
Mod. 19	Mod. 20	Mod. 21	Mod. 22
5 = 1005	5 = 1005	6 = 1005	1 = 1001
1 = 1010	1 = 1010	2 = 1008	1 = 1010
4 = 1015	4 = 1015	1 = 1010	4 = 1015
1 = 1017 b	2 = 1017 b	4 = 1015	4 = 1018
3 = 1018	2 = 1019	4 = 1018	1 = 1019
2 = 1019	4 = 1020	1 = 1019	4 = 1020
4 = 1020	5 = 1028 a	4 = 1020	4 = 1021
10 = 1028 a	18 = 1072	2 = 1021	6 = 1028 a
28 = 1072	18 = 1074	9 = 1028 a	21 = 1072
28 = 1074		29 = 1072	21 = 1074
		29 = 1074	

22 Tower for broadcasting.
Torre para estación de radio.
Radiophare • Torre radio-
fónica • Torre de radio.

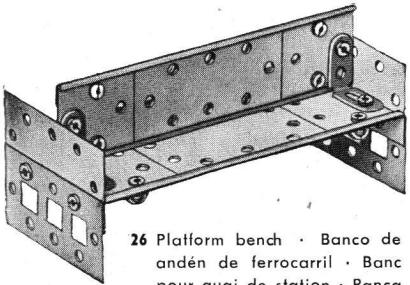




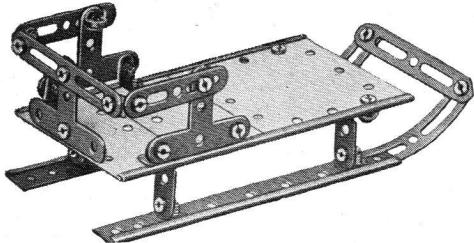
23 Barrow · Angarillas · Brancard · Barella · Padiola.



24 Market booth · Puesto de mercado · Échoppe de maché · Banco da mercato.
Tenda.

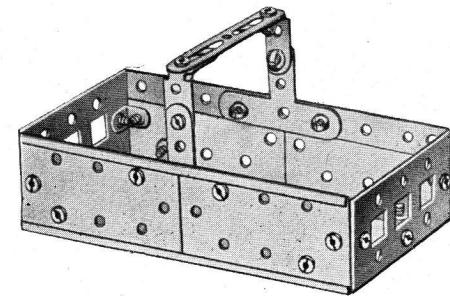


26 Platform bench · Banco de andén de ferrocarril · Banc pour quai de station · Panca della banchina · Banco de gare.

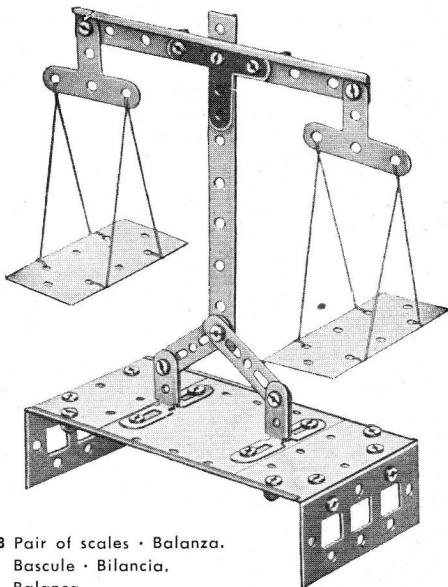


27 Sleigh · Trineo · Trainau · Slitta · Trenó.

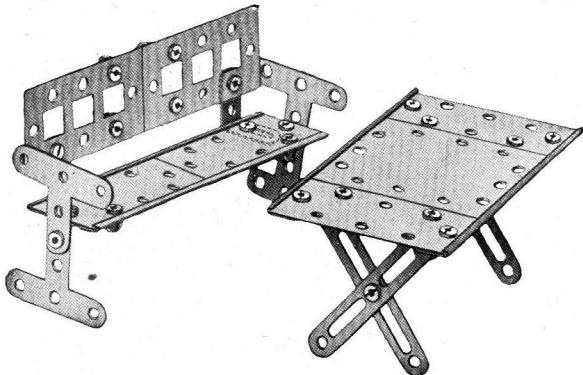
Mod. 23	Mod. 24	Mod. 25	Mod. 26	Mod. 27	Mod. 28
1=1001	1=1001	2=1001	1=1001	1=1001	1=1001
4=1005	6=1005	4=1005	5=1005	2=1005	4=1005
2=1015	2=1008	2=1008	2=1008	4=1015	2=1008
4=1018	2=1010	4=1015	2=1010	4=1018	4=1015
8=1028a	4=1015	1=1018	4=1020	2=1019	2=1019
22=1072	4=1018	2=1020	4=1028a	4=1020	4=1020
22=1074	2=1019	2=1021	18=1072	3=1021	3=1021
	2=1020	8=1028a	18=1074	11=1028a	4=1028a
	4=1021	24=1072		29=1072	24=1072
6=1028a	24=1074			29=1074	24=1074
28=1072					
28=1074					



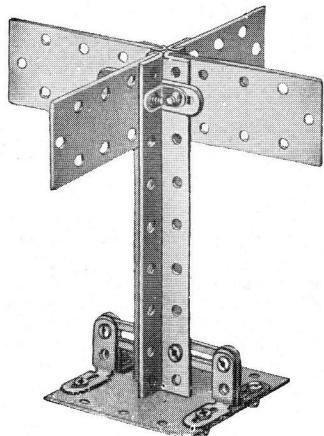
25 Basket · Cesta · Corbeille · Cesto · Canastrá.



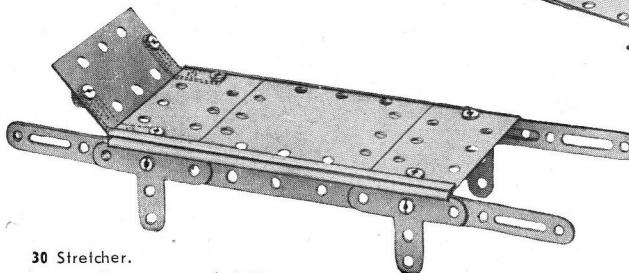
28 Pair of scales · Balanza.
Bascule · Bilancia.
Balança.



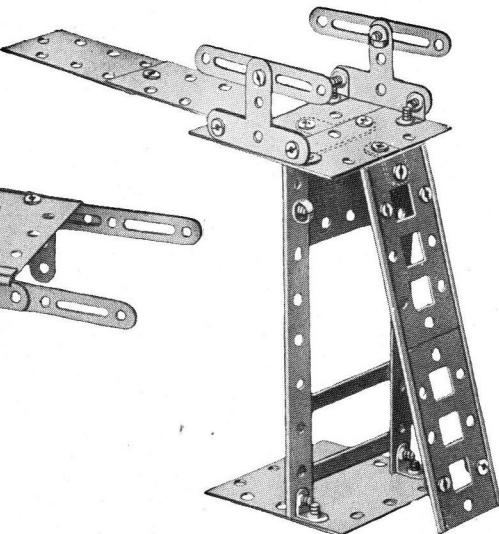
29 Garden table with bench · Mesa con banco para jardín.
Table de jardin avec banc · Tavola di giardino e panca.
Mesa de jardim com banco.



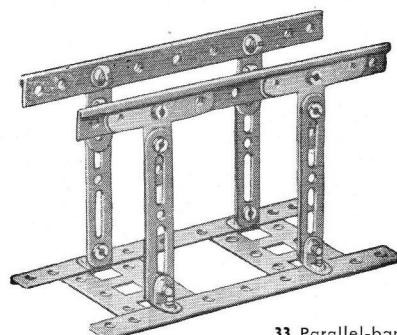
32 Sign post · Indicador de carreteras.
Poteau indicateur · Segnavie.
Indicador de caminhos.



30 Stretcher.
Camilla · Brancard-civière.
Portantina · Maca para doente.

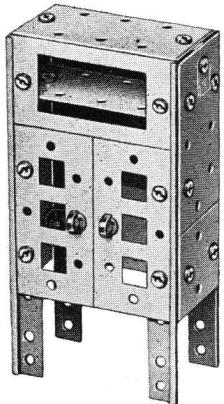


31 Diving tower · Trampolín · Girafe (plate-forme)
de natation · Trampolino · Torre para saltar.

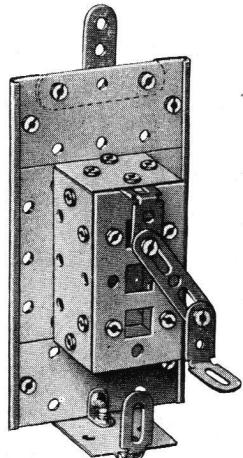


33 Parallel-bars.
Barras altas para gimnasia · Barres · Le parallèle.
Paralelas.

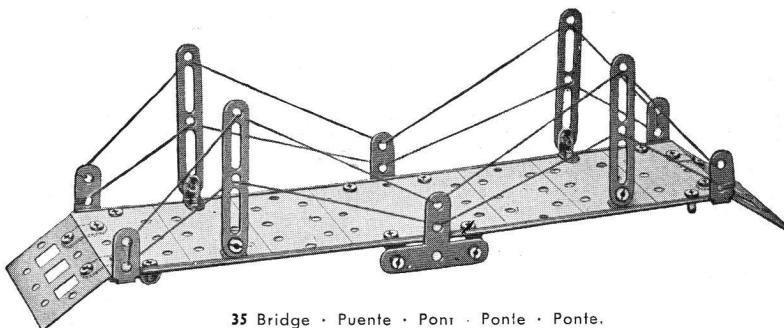
Mod. 29	Mod. 30	Mod. 31	Mod. 32	Mod. 33
1 = 1001	1 = 1001	1 = 1001	1 = 1001	2 = 1008
4 = 1005	3 = 1005	5 = 1005	4 = 1005	4 = 1015
2 = 1008	4 = 1015	1 = 1007	4 = 1015	4 = 1018
4 = 1015	4 = 1018	2 = 1008	1 = 1018	4 = 1021
4 = 1018	2 = 1020	4 = 1015	1 = 1019	4 = 1028
2 = 1020	4 = 1021	2 = 1018	4 = 1020	16 = 1072
4 = 1021	4 = 1028	3 = 1021	4 = 1028	16 = 1074
6 = 1028	10 = 1072	10 = 1028	14 = 1072	
28 = 1072	10 = 1074	30 = 1072		
28 = 1074		30 = 1074	14 = 1074	



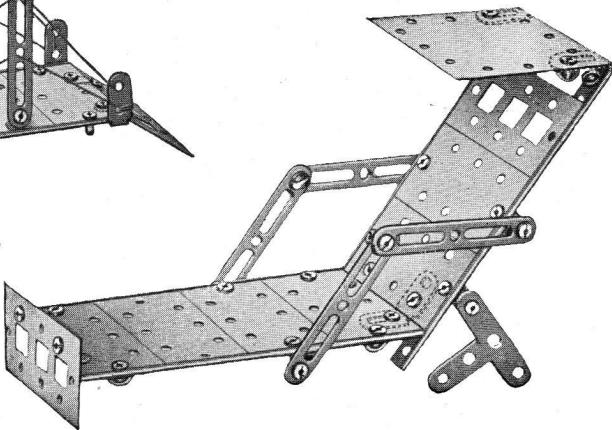
34 Refrigerator · Nevera · Glacière.
Frigorifero · Geleira.



37 Coffee grinder · Molinillo para café.
Moulin à café · Macinino · Moinho
de café.

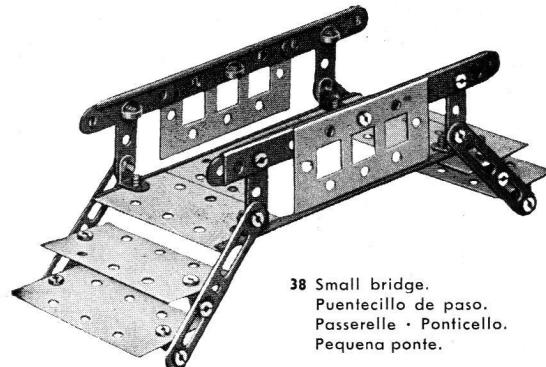


35 Bridge · Puente · Ponte · Ponte · Ponte.

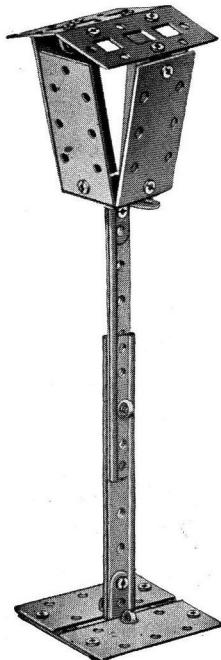


36 Long-chair · Silla para poder echarse · Chaise longue de jardin.
Sedia a sdraio · Cadeira de repousar (deitar-se).

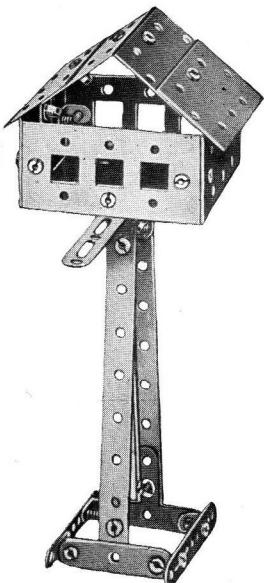
Mod. 34	Mod. 35	Mod. 36	Mod. 37	Mod. 38
1=1001	1=1001	1=1001	1=1001	1=1001
5=1005	6=1005	6=1005	4=1005	6=1005
1=1007	2=1008	2=1008	1=1008	2=1008
2=1008	4=1015	4=1015	2=1010	4=1015
2=1010	4=1018	4=1018	2=1015	4=1018
4=1015	4=1020	4=1020	1=1019	4=1021
2=1020	2=1021	2=1021	3=1020	12=1028a
12=1028a	4=1027a	8=1028a	1=1021	30=1072
28=1072	8=1028a	30=1072	10=1028a	30=1074
28=1074	28=1072	30=1074	30=1072	28=1074



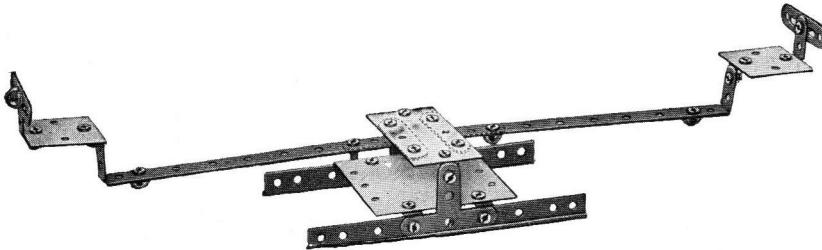
38 Small bridge.
Puentecillo de paso.
Passerelle · Ponticello.
Pequena ponte.

**ex DUX-Universal No. 101**

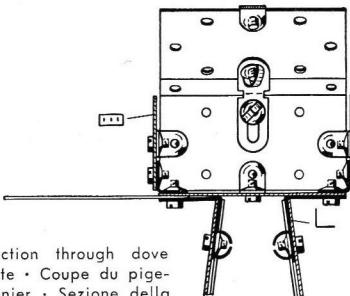
39 Street lamp • Farol.
Lanterne • Laterna.
Lanterna.



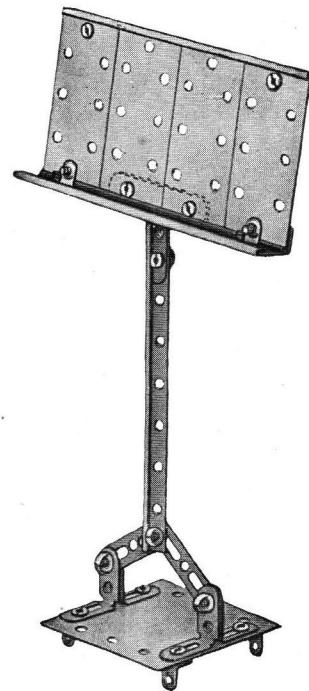
42 Dove cote • Palomar • Pigeonnier.
Colombaia • Pombal.



40 See-saw • Columpio • Bascule d'enfants • Altalena • Balouço.

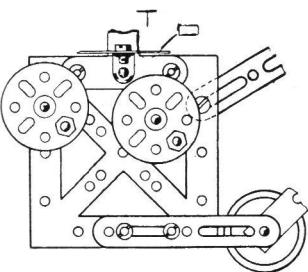


42a Section through dove
cote • Coupe du pige-
onnier • Sezione della
colombaia • Corte pelo pomba.

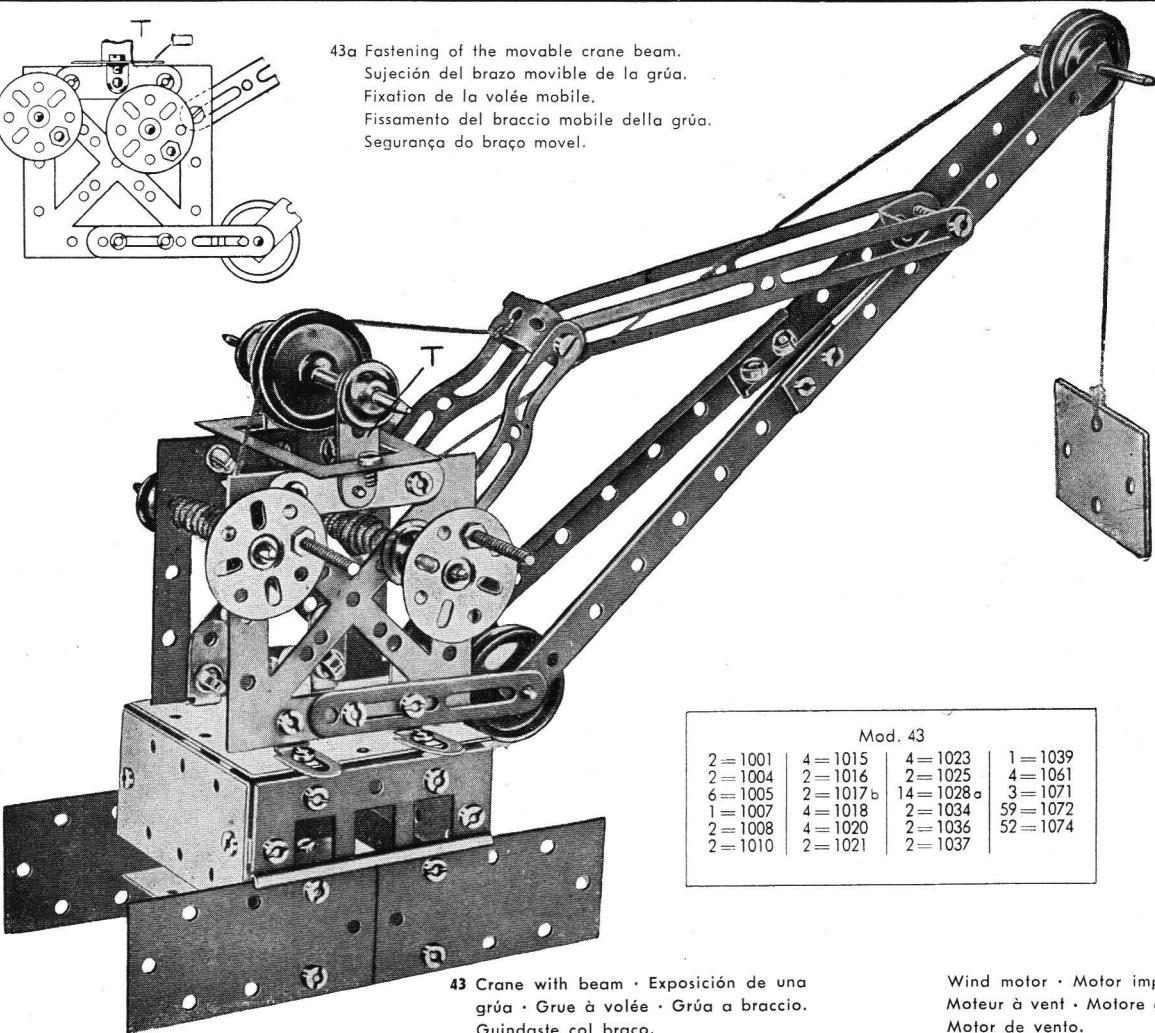


41 Music stand • Atril para notas de
música • Pupitre de musiques.
Leggio • Estante de notas.

Mod. 39	Mod. 40	Mod. 41	Mod. 42
6 = 1005	1 = 1001	1 = 1001	1 = 1001
2 = 1008	1 = 1005	4 = 1005	6 = 1005
1 = 1010	2 = 1010	2 = 1015	2 = 1008
4 = 1015	4 = 1015	4 = 1015	2 = 1015
2 = 1019	2 = 1019	2 = 1019	3 = 1018
4 = 1020	4 = 1020	1 = 1021	4 = 1020
8 = 1028	4 = 1021	6 = 1028	2 = 1021
25 = 1072	8 = 1028	16 = 1072	9 = 1028
25 = 1074	28 = 1072	16 = 1074	29 = 1072
	28 = 1074		29 = 1074



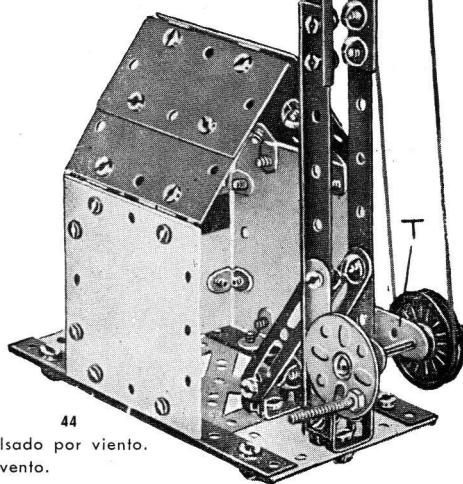
43a Fastening of the movable crane beam.
Sujeción del brazo móvil de la grúa.
Fixation de la volée mobile.
Fissamento del braccio mobile della grúa.
Segurança do braço movel.



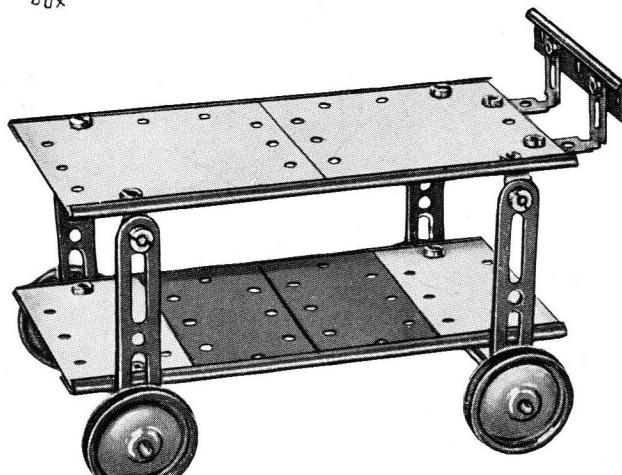
Mod. 43							
2 = 1001	4 = 1015	4 = 1023	1 = 1039				
2 = 1004	2 = 1016	2 = 1025	4 = 1061				
6 = 1005	2 = 1017 b	14 = 1028 a	3 = 1071				
1 = 1007	4 = 1018	2 = 1034	59 = 1072				
2 = 1008	4 = 1020	2 = 1036	52 = 1074				
2 = 1010	2 = 1021	2 = 1037					

43 Crane with beam · Exposición de una grúa · Grue à volée · Grúa a braccio.
Guindaste col braço.

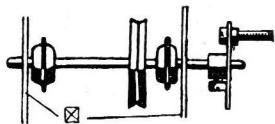
Mod. 44
2 = 1001
1 = 1004
6 = 1005
1 = 1008
2 = 1010
4 = 1015
4 = 1016
2 = 1017 b
2 = 1018
2 = 1021
2 = 1023
2 = 1025
16 = 1028 a
3 = 1034
2 = 1036
2 = 1061
1 = 1071
57 = 1072
56 = 1074



Wind motor · Motor impulsado por viento.
Moteur à vent · Motore a vento.
Motor de vento.

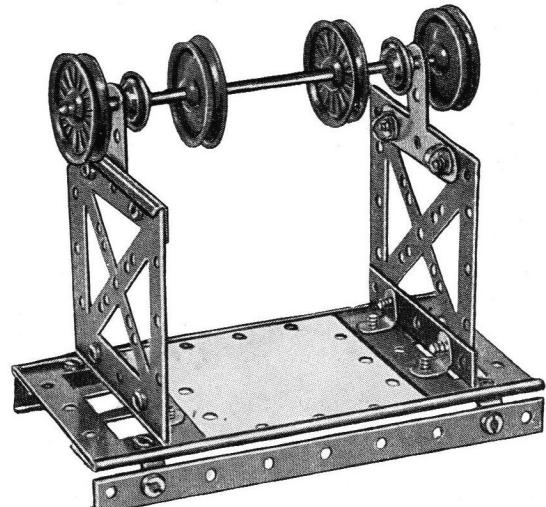


45 Tea car · Carrito para servir el té.
Table à thé avec roulets.
Tavolino mobile per servire il te.
Servidor de chá.

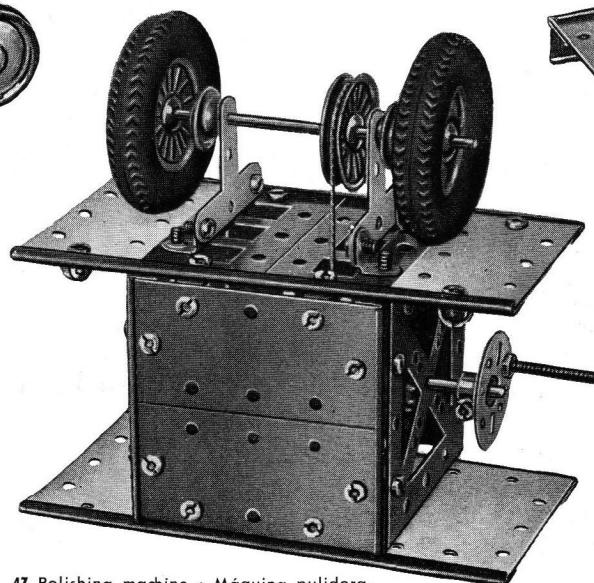


47a Drive shaft of polishing machine · Arbol impulsor de la pulidora · Arbre de commande de la machine à polir · Albero motore della macchina da pulire · Rolo de acionamento da maquina de polir.

Mod. 45	Mod. 46
2 = 1001	1 = 1001
4 = 1005	2 = 1004
4 = 1015	2 = 1008
1 = 1016	4 = 1015
4 = 1018	4 = 1016
2 = 1020	2 = 1021
4 = 1023	4 = 1023
8 = 1028	8 = 1028
2 = 1037	1 = 1040
20 = 1072	2 = 1061
20 = 1074	20 = 1072
	20 = 1074

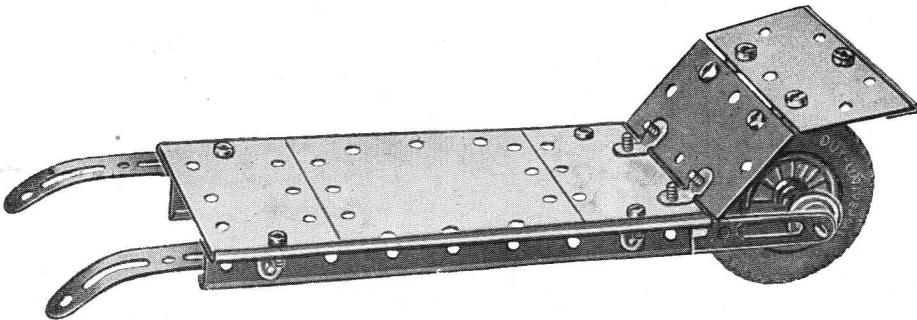


46 Line shafting · Instalación de una trasmisión.
Transmission · Trasmissione · Transmissão.



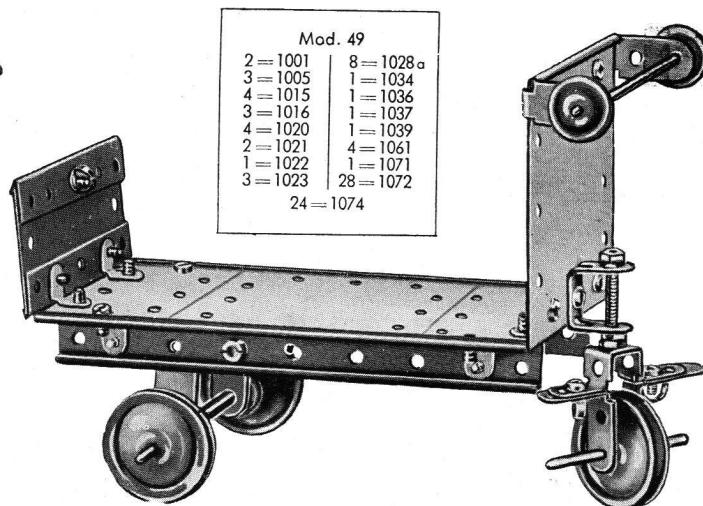
47 Polishing machine · Máquina pulidora.
Machine à polir · Macchina da pulire · Maquina para polir.

Mod. 47	
2 = 1001	1 = 1025
2 = 1004	20 = 1028
6 = 1005	2 = 1037
2 = 1008	4 = 1061
4 = 1015	1 = 1071
4 = 1016	45 = 1072
2 = 1021	44 = 1074
4 = 1023	2 = 1075



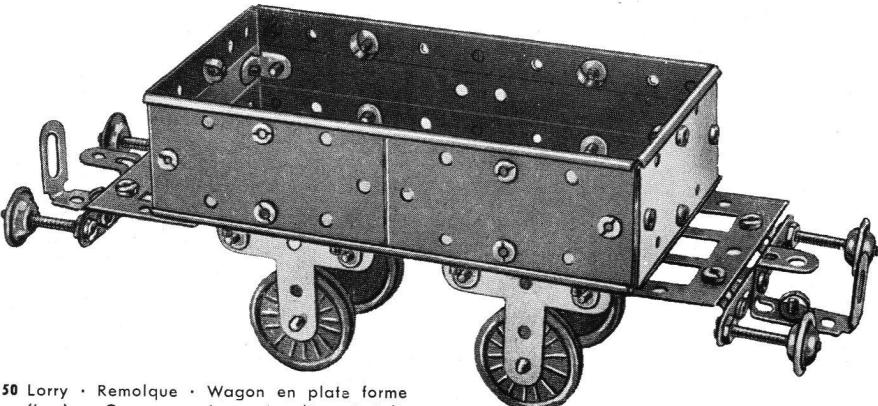
48 Wheel barrow · Carro de mano para jardinero · Brouette.
Carriola per il giardiniere · Carrinho de jardineiro.

Mod. 48					
1=1001	4=1018	2=1061			
4=1005	1=1023	17=1072			
4=1015	8=1028a	17=1074			
1=1016	1=1036	1=1075			



49 Luggage car · Carro portador de equipajes · Chariot à bagages.
Carro da bagagli · Carrinho de bagagem.

Mod. 49	
2=1001	8=1028a
3=1005	1=1034
4=1015	1=1036
3=1016	1=1037
4=1020	1=1039
2=1021	4=1061
1=1022	1=1071
3=1023	28=1072
	24=1074



50 Lorry · Remolque · Wagon en plate forme
(truc) · Carro per trasporto di materiali.
Lowry (zorra).

Mod. 50			
2=1001	4=1016	4=1021	2=1036
6=1005	2=1017b	4=1023	4=1061
2=1008	2=1018	20=1028a	4=1071
4=1015	2=1020	2=1034	60=1072
		56=1074	

The bottom of the lorry, which consists of two square plates No. 1001, is screwed together with two stays No. 1017b.

El fondo de este consiste de dos placas cuadradas 1001 y esta atornillado con dos tirantes 1017b.

Le fond du truc consistant de deux plaques carrées 1001 est vissé avec les deux diagonales 1017b.

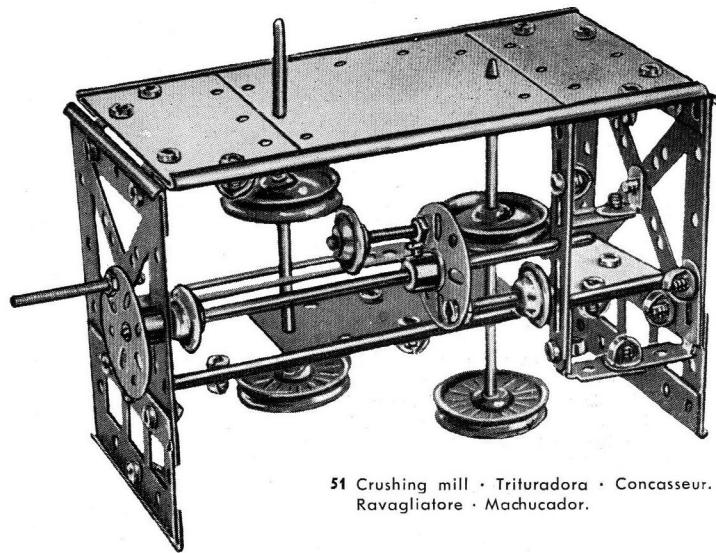
Il fondo di questo carro, composto di 2 piastre quadrangolari 1001, è fissato da contrafforti 1017b.

O fundo do lowry, consistindo em duas chapas quadradas 1001 está atarrachado com as duas escorras 1017b.

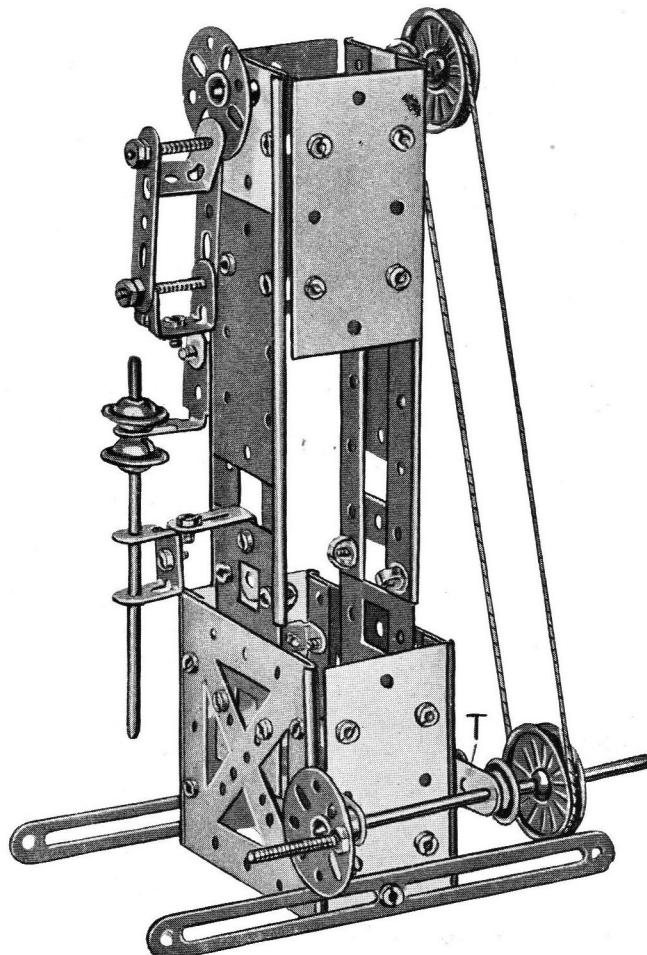


Mod. 51	
1 = 1001	3 = 1020
2 = 1004	4 = 1023
3 = 1005	2 = 1025
2 = 1008	8 = 1028 ^a
2 = 1010	2 = 1037
2 = 1015	1 = 1040
4 = 1016	3 = 1061
1 = 1017 ^b	3 = 1071
1 = 1018	39 = 1072
36 = 1074	

Mod. 52	
2 = 1004	2 = 1023
6 = 1005	2 = 1025
2 = 1008	18 = 1028 ^a
2 = 1010	3 = 1034
4 = 1015	1 = 1037
4 = 1016	1 = 1039
2 = 1017 ^b	4 = 1061
2 = 1019	3 = 1071
2 = 1020	52 = 1072
2 = 1021	45 = 1074

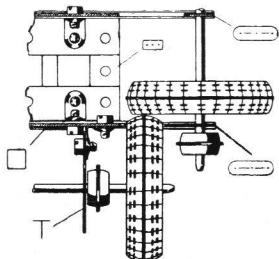
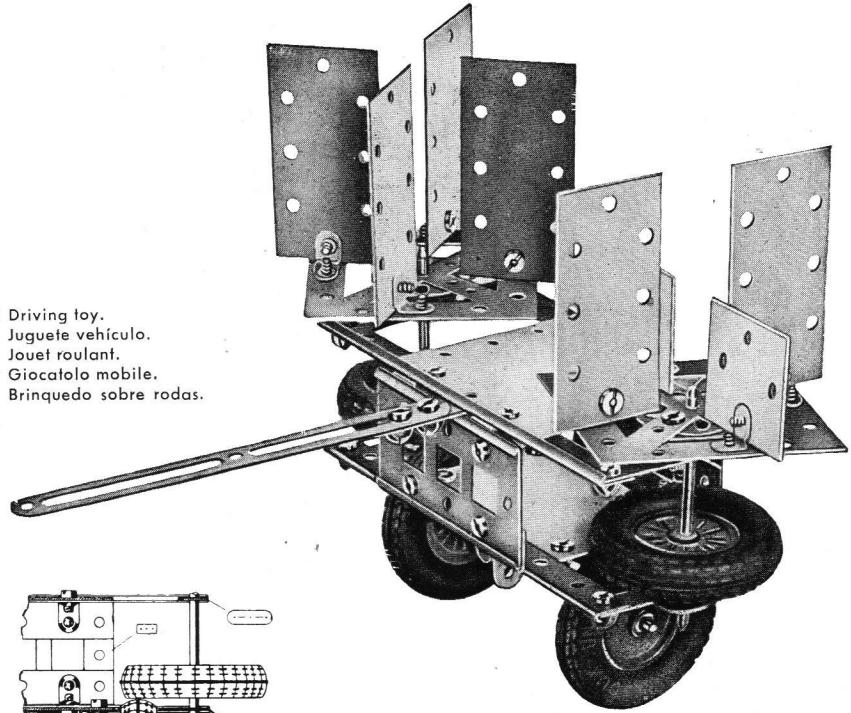


51 Crushing mill • Trituradora • Concasseur.
Ravagliatore • Machucador.



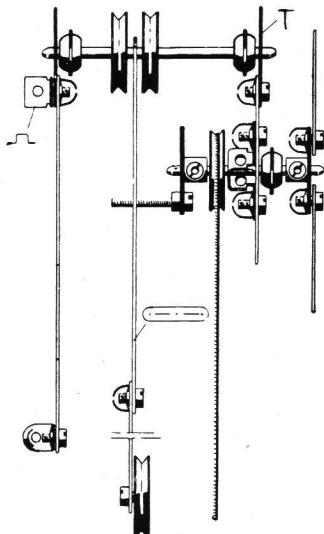
52 Pump • Bomba • Pompe • Pompa • Bomba.

53 Driving toy.
Juguete vehículo.
Jouet roulant.
Giocattolo mobile.
Brinquedo sobre rodas.



53a Drive of the toy.
Mando del vehículo.
Commande.
Meccanismo di comando.
Accionamiento.

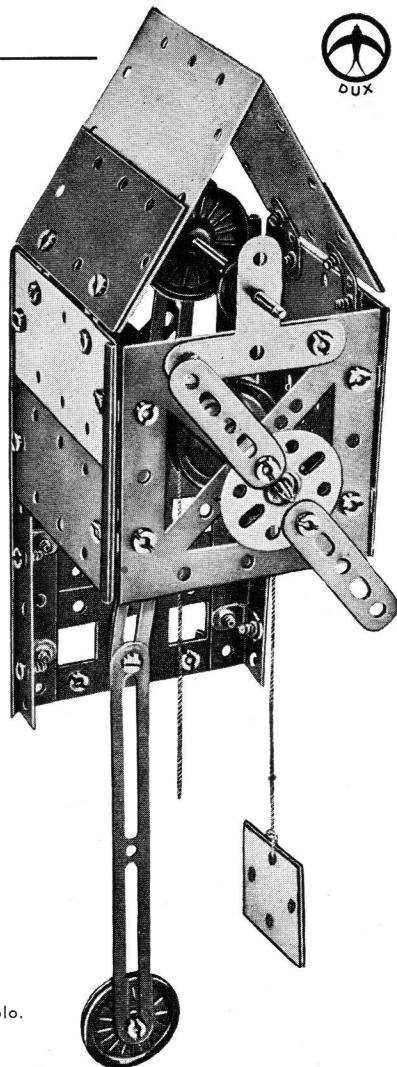
Mod. 53			
2 = 1001	4 = 1016	20 = 1028 a	
2 = 1004	1 = 1017 b	2 = 1037	
6 = 1005	4 = 1018	1 = 1039	
2 = 1008	3 = 1021	4 = 1061	
2 = 1010	4 = 1023	54 = 1072	
4 = 1015	2 = 1025	54 = 1074	
	4 = 1075		



54a
Section through pendulum clock.
Corte transversal del reloj de péndola.
Coupe de la pendule.
Sezione d'un orologio a pendolo.
Corte pela péndula.

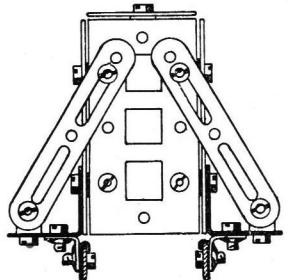
Mod. 54			
2 = 1001	2 = 1017 b	14 = 1028 a	
2 = 1004	2 = 1019	1 = 1036	
6 = 1005	2 = 1021	1 = 1037	
2 = 1008	2 = 1022	3 = 1061	
2 = 1010	4 = 1023	1 = 1071	
4 = 1015	2 = 1025	46 = 1072	
2 = 1016	4 = 1027 a	45 = 1074	

54
Pendulum clock.
Reloj de péndola.
Pendule.
Orologio a pendolo.
Péndula.



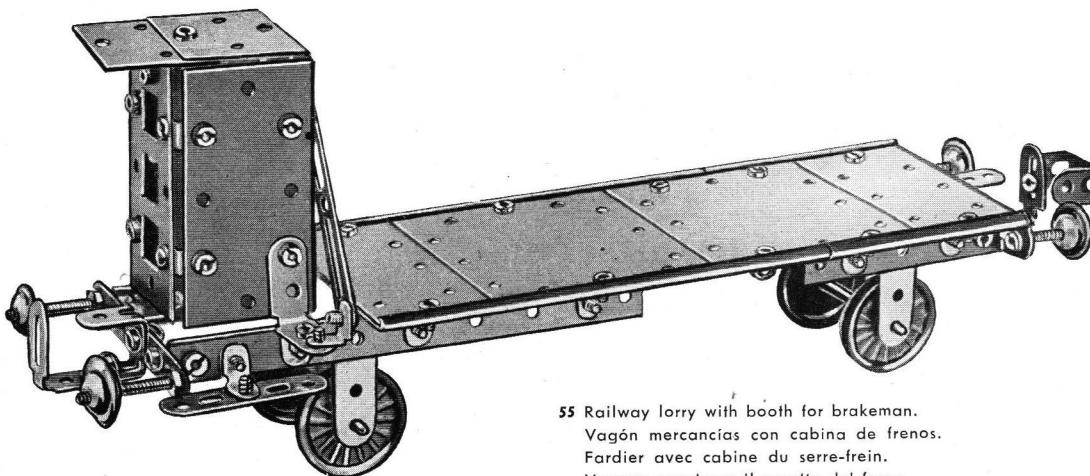


ex DUX-Universal No. 101

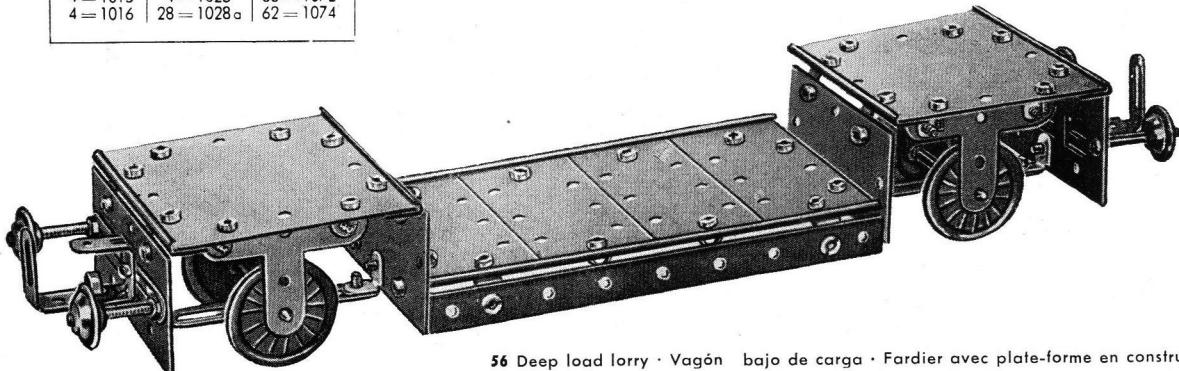


55a Back of the booth for brakeman.
Parte trasera de la cabina de frenos.
Verso della cabina del serre-frein.
Parte posteriore del casotto del freno.
Lado traseiro da casinha de freio.

Mod. 55		
2 = 1001	4 = 1018	3 = 1034
4 = 1005	2 = 1019	2 = 1036
2 = 1008	4 = 1020	4 = 1061
2 = 1010	4 = 1021	4 = 1071
4 = 1015	4 = 1023	66 = 1072
4 = 1016	28 = 1028a	62 = 1074

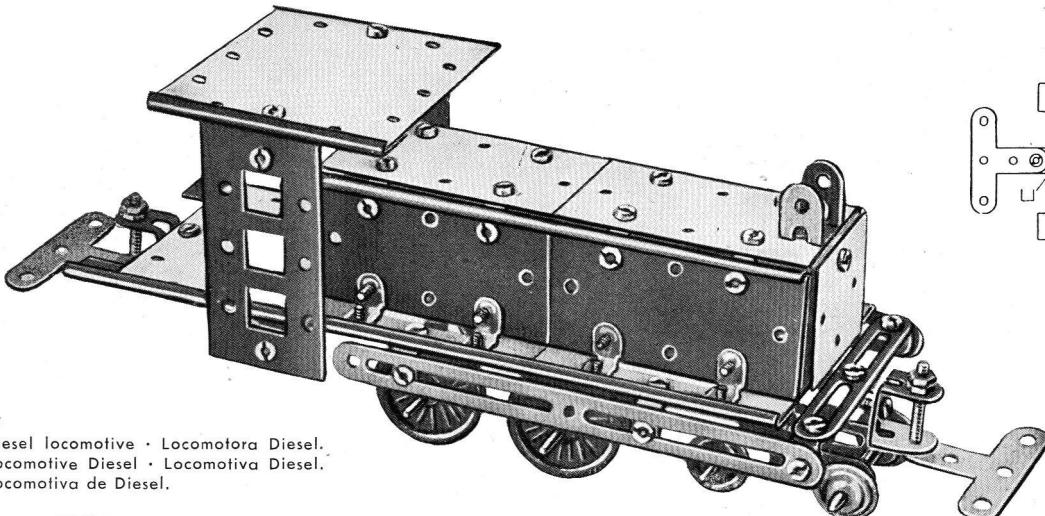


55 Railway lorry with booth for brakeman.
Vagón mercancías con cabina de frenos.
Fardier avec cabine du serre-frein.
Vagone merci con il casotto del freno.
Vagão de carga com casinha de freio.



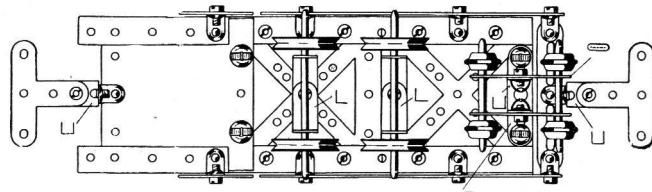
56 Deep load lorry · Vagón bajo de carga · Fardier avec plate-forme en construction profonde · Vagone merci aperto a piano basso · Vagão para cargas cavadas.

Mod. 56	
2 = 1001	4 = 1023
6 = 1005	28 = 1028a
2 = 1008	2 = 1034
4 = 1015	2 = 1036
4 = 1016	4 = 1061
4 = 1018	4 = 1071
2 = 1020	68 = 1072
4 = 1021	64 = 1074

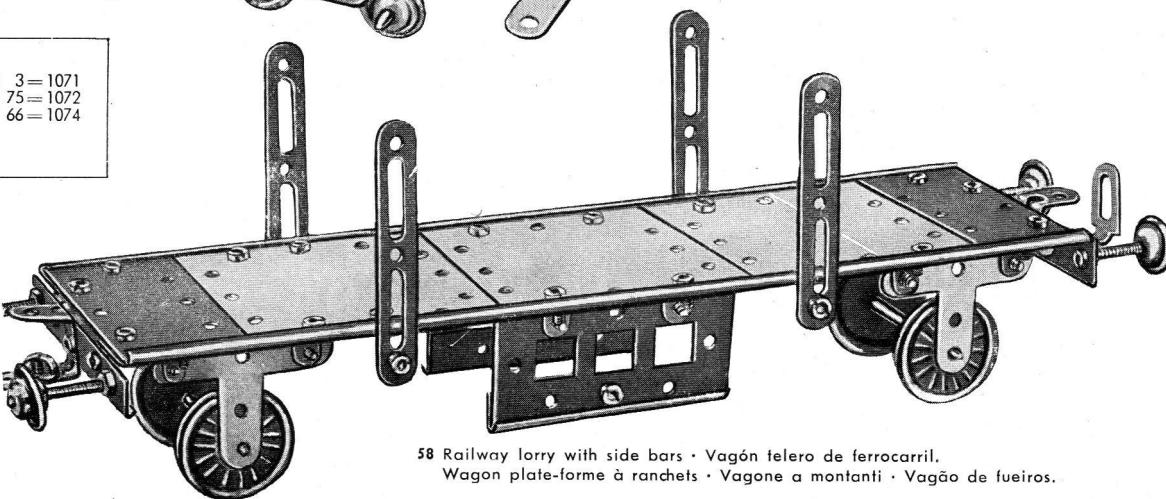


57

Diesel locomotive · Locomotora Diesel.
Locomotive Diesel · Locomotiva Diesel.
Locomotiva de Diesel.

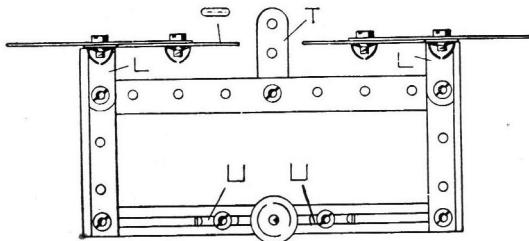


57a Diesel locomotive bottom view.
Vista de la parte inferior de la locomotora.
Vue d'en-bas de la locomotive Diesel.
Locomotiva Diesel — parte inferiore.
Vista da parte inferior da locomotiva de Diesel.

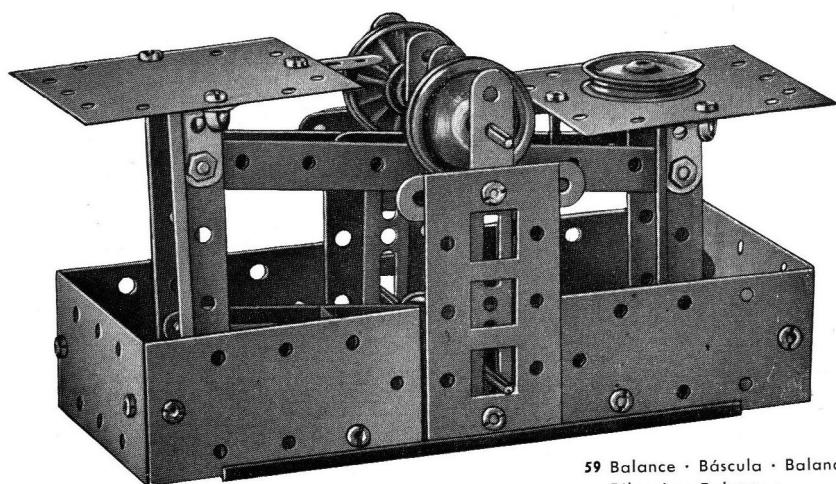


Mod. 58			
2 = 1001	4 = 1015	4 = 1020	4 = 1034
2 = 1004	4 = 1016	2 = 1021	2 = 1036
6 = 1005	2 = 1017 b	1 = 1022	1 = 1037
2 = 1008	1 = 1018	4 = 1023	1 = 1039
1 = 1010	2 = 1019	29 = 1028 a	4 = 1061

58 Railway lorry with side bars · Vagón telero de ferrocarril.
Wagon plate-forme à rambants · Vagone a montanti · Vagão de fyeiros.

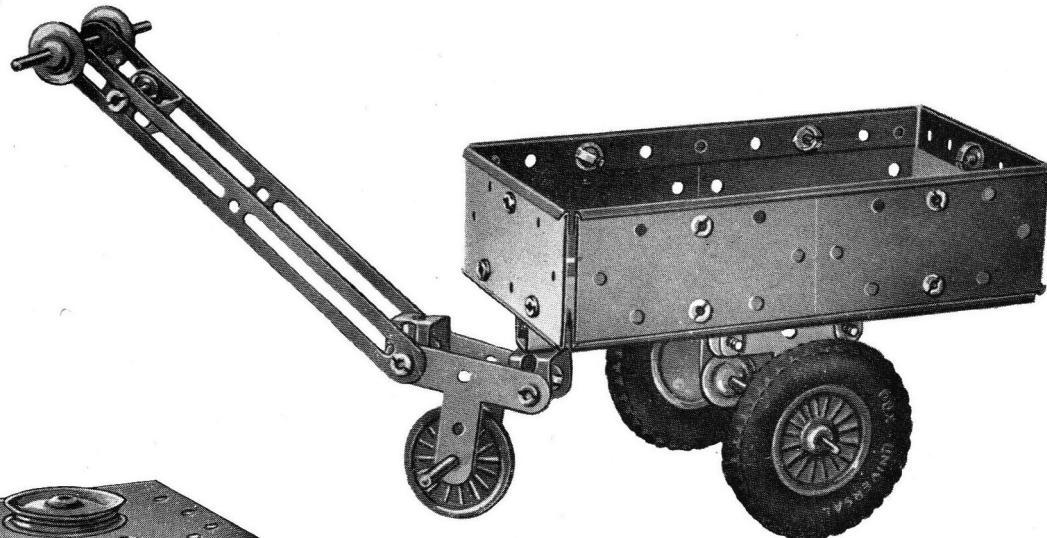
**ex DUX-Universal No. 101**

59a Lever of the balance · Palancas de la báscula.
Fléau de balance · Leva della bilancia · Braço
de balança.



59 Balance · Báscula · Balance.
Bilancia · Balança.

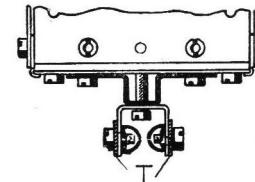
The two plates No. 1004 are the bottom of the balance · Las dos placas nr 1004 forman la base de la báscula.
Les deux plaques 1004 forment le fond de la balance · Le due piastre 1004 formano il fondo della bilancia.
As duas chapas 1004 formam o fundo da balança.

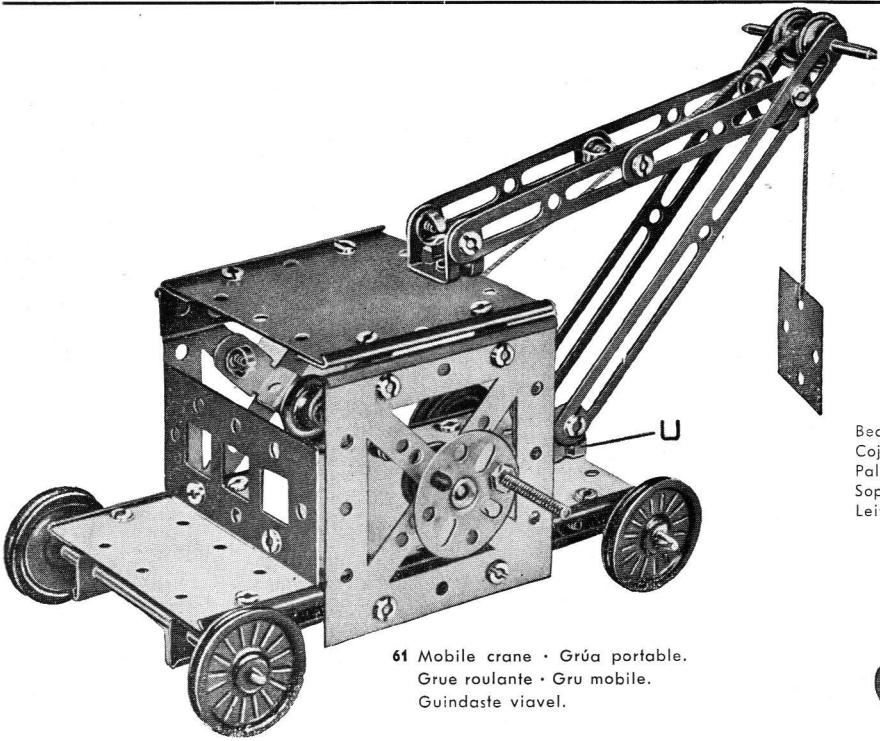


60 Box carriage · Carro-caja · Chariot à boîte · Carretta · Carreta de caixa.

Mod. 59	Mod. 60
2=1001	2=1001
2=1004	6=1005
6=1005	4=1015
2=1008	4=1016
4=1015	2=1017 ^b
4=1016	4=1021
2=1017 ^b	1=1022
2=1018	3=1023
2=1019	12=1028 ^a
4=1020	3=1034
4=1021	1=1036
2=1023	1=1037
2=1027 ^a	1=1039
8=1028 ^a	4=1061
2=1034	1=1071
2=1037	38=1072
4=1061	36=1074
4=1071	2=1075
46=1072	
38=1074	

60a
Connection of the handle bar at the box carriage.
Fijación de la barra de dirección.
Fixation du guidon au chariot à boîte.
Fissamento del manubrio della carretta.
Segurança do braço de condução na carreta de caixa.





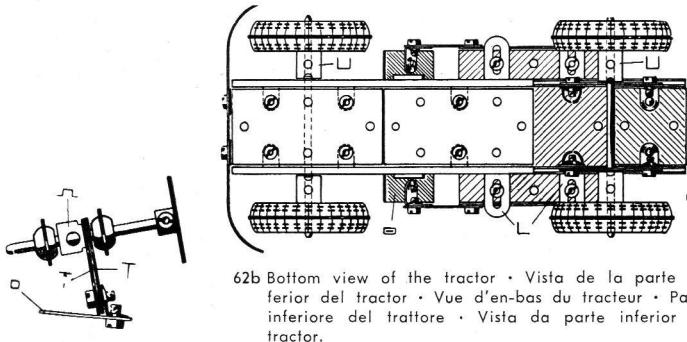
61 Mobile crane • Grúa portable.
Grue roulante • Grua mobile.
Guindaste viabel.

Mod. 61

2 = 1001	1 = 1025
2 = 1004	14 = 1028 a
2 = 1005	3 = 1034
1 = 1008	1 = 1036
1 = 1010	2 = 1037
4 = 1015	1 = 1039
4 = 1016	4 = 1061
2 = 1017 b	1 = 1071
4 = 1018	41 = 1072
1 = 1022	40 = 1074
4 = 1023	

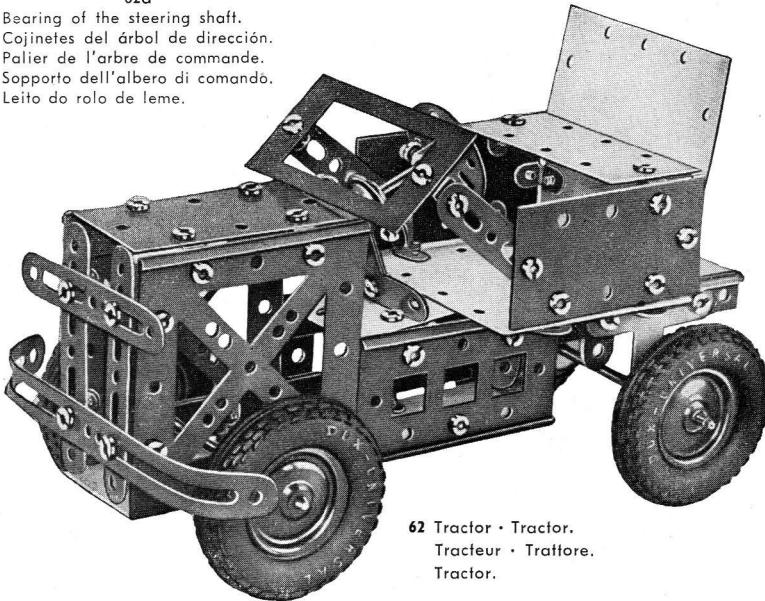
Mod. 62

2 = 1001	4 = 1021
2 = 1004	1 = 1022
6 = 1005	4 = 1023
1 = 1007	1 = 1025
2 = 1008	29 = 1028 a
2 = 1010	4 = 1034
4 = 1015	2 = 1037
2 = 1016	1 = 1039
1 = 1017 b	2 = 1061
3 = 1018	68 = 1072
2 = 1019	68 = 1074
4 = 1020	4 = 1075



62a
Bearing of the steering shaft.
Cojinetes del árbol de dirección.
Palier de l'arbre de commande.
Supporto dell'albero di comando.
Leito do rolo de leme.

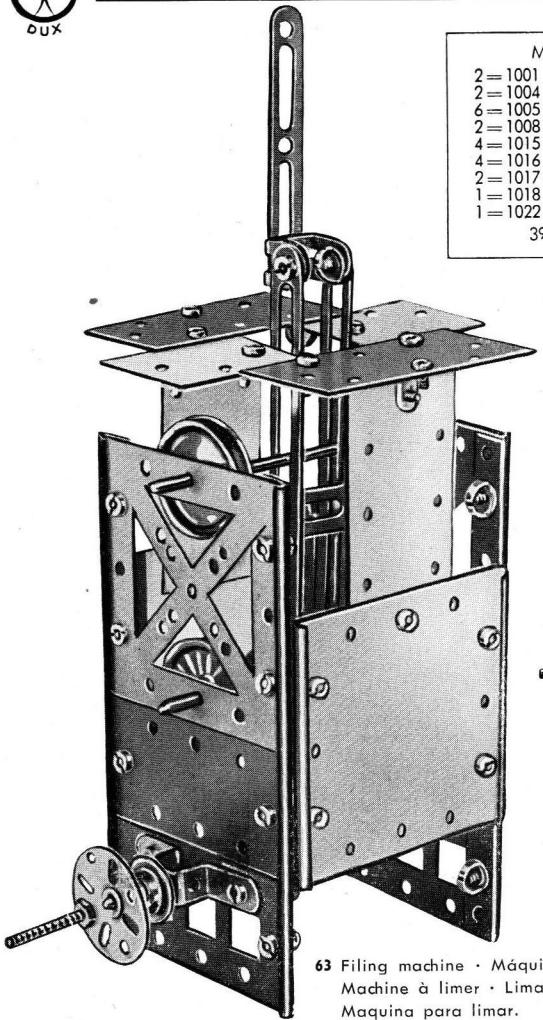
62b Bottom view of the tractor • Vista de la parte inferior del tractor • Vue d'en-bas du tracteur • Parte inferior del trattore • Vista da parte inferior do tractor.



62 Tractor • Tractor.
Tracteur • Trattore.
Tractor.

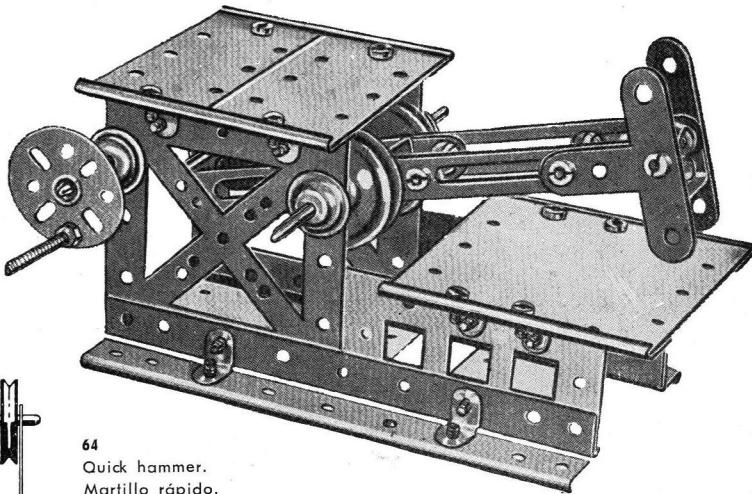
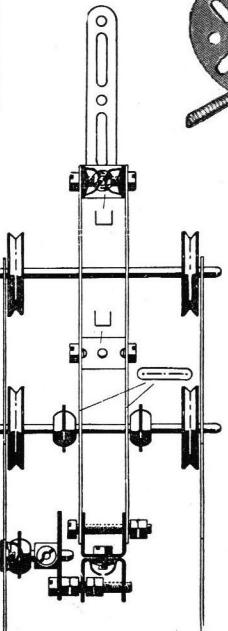


ex DUX-Universal No. 101



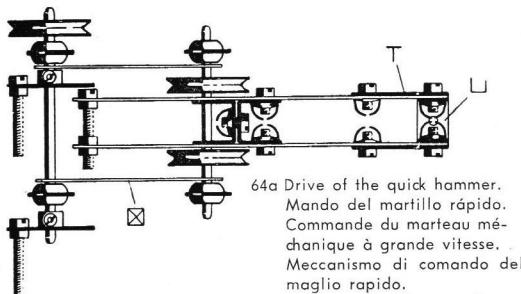
Mod. 63	
2 = 1001	4 = 1023
2 = 1004	2 = 1025
6 = 1005	10 = 1028 a
2 = 1008	4 = 1034
4 = 1015	1 = 1036
4 = 1016	2 = 1037
2 = 1017 b	4 = 1061
1 = 1018	3 = 1071
1 = 1022	46 = 1072
39 = 1074	

63 Filing machine · Máquina limadora.
Machine à limer · Limatrice.
Maquina para limar.

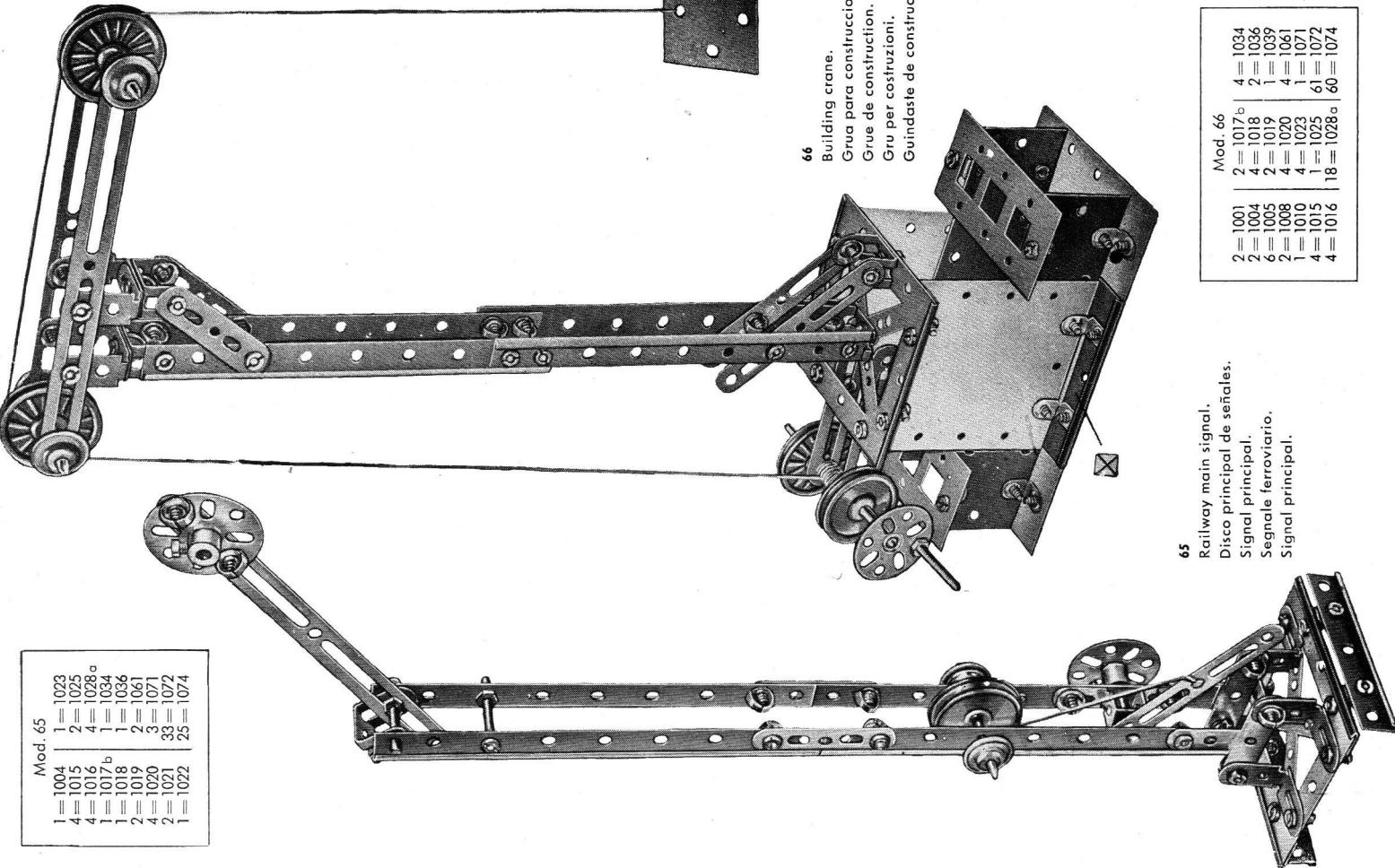


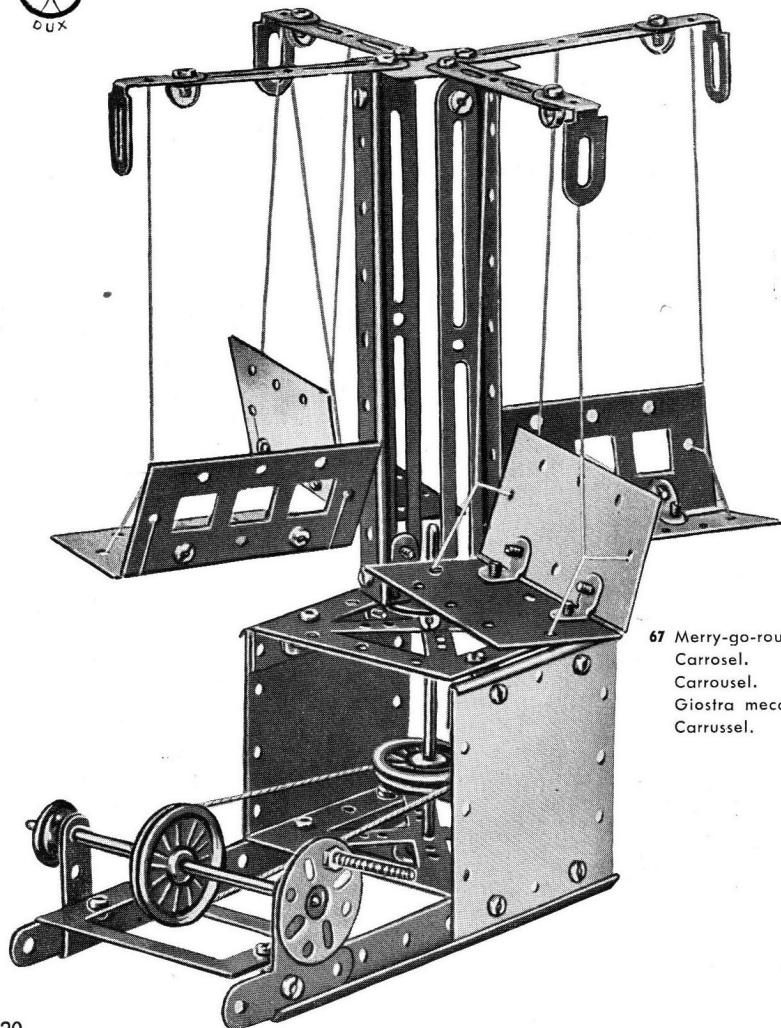
64
Quick hammer.
Martillo rápido.
Marteau mécanique à grande vitesse.
Maglio rapido.
Martello trabalhando com rapidez.

Mod. 64	
2 = 1001	2 = 1017 b
2 = 1004	2 = 1021
3 = 1005	3 = 1023
2 = 1008	2 = 1025
4 = 1015	12 = 1028 a
4 = 1016	3 = 1034



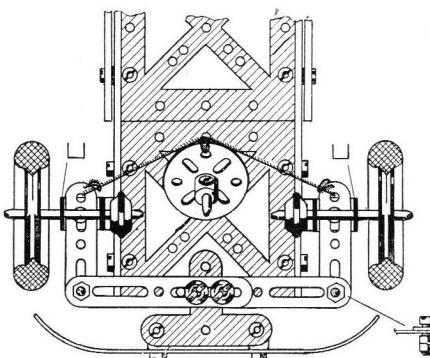
64a Drive of the quick hammer.
Mando del martillo rápido.
Commande du marteau mécanique à grande vitesse.
Meccanismo di comando del maglio rapido.
Açionamento do martelo.





67 Merry-go-round.
Carrosel.
Carrousel.
Giostra meccanica.
Carrussel.

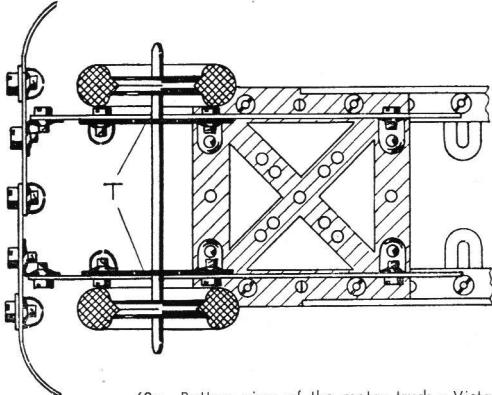
Mod. 67	
2 = 1001	4 = 1020
2 = 1004	2 = 1021
6 = 1005	2 = 1023
1 = 1007	2 = 1025
2 = 1008	26 = 1028 o
1 = 1010	2 = 1037
4 = 1015	2 = 1061
2 = 1016	1 = 1071
2 = 1017 b	57 = 1072
4 = 1018	56 = 1074



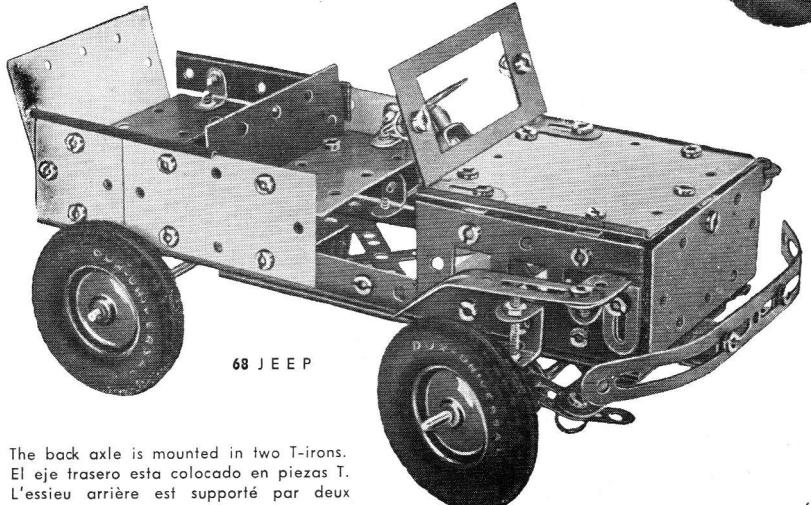
68a
Bottom view with steering of the model No. 68 on Page 31.
Vista de la parte inferior con la dirección del modelo 68 en la página 31.
Vue d'en-bas avec direction du modèle 68 sur page 31.
Parte inferiore con meccanismo di direzione del modello 68 a pagina 31.
Vista da parte inferior com condução do modelo 68 na pagina 31.



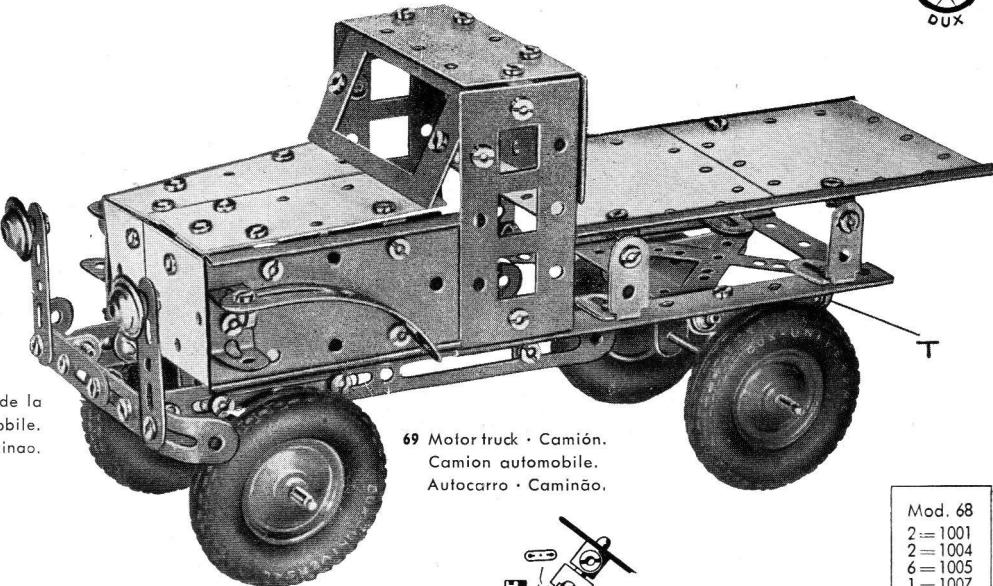
Mod. 69
2=1001
2=1004
6=1005
1=1007
2=1008
2=1010
4=1015
4=1016
2=1017 ^b
4=1018
2=1019
4=1020
4=1021
4=1023
30=1028 ^a
2=1034
2=1037
2=1061
68=1072
70=1074
4=1075



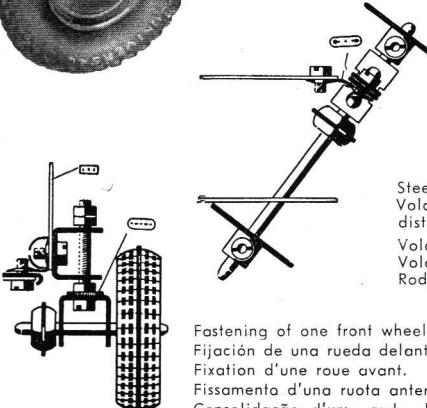
69a Bottom view of the motor truck • Vista de la parte inferior del camión • Vue d'en-bas du camion automobile. Parte inferiore dell'autocarro • Vista da parte inferior do camião.



The back axle is mounted in two T-irons.
El eje trasero está colocado en piezas T.
L'essieu arrière est supporté par deux pièces en T.
Gli assi della ruota posteriore poggiano su due pezzi-T.
O eixo da roda traseira está colocado em duas peças-T.



69 Motor truck • Camión. Camion automobile. Autocarro • Caminão.

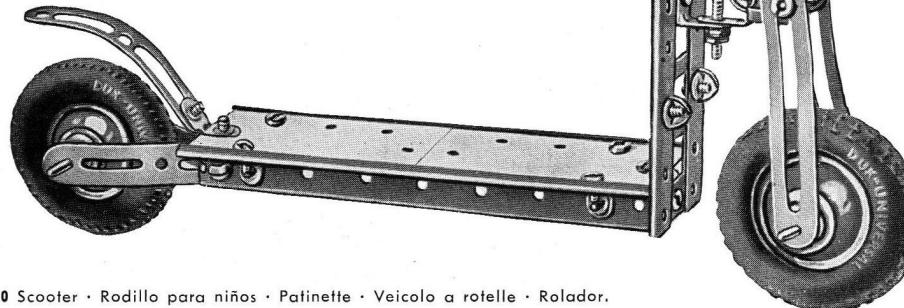


68a see page 30 • véase página 30 • voir page 30 • vedi pagina 30 • veja pagina 30.

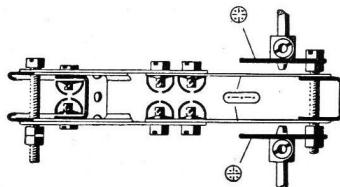
Mod. 68
2=1001
2=1004
6=1005
1=1007
2=1008
2=1010
4=1015
4=1016
1=1017 ^b
4=1018
2=1019
4=1020
3=1021
2=1022
4=1023
2=1025
2=1027 ^a
4=1034
2=1036
1=1037
1=1039
3=1061
2=1071
77=1072
71=1074
4=1075



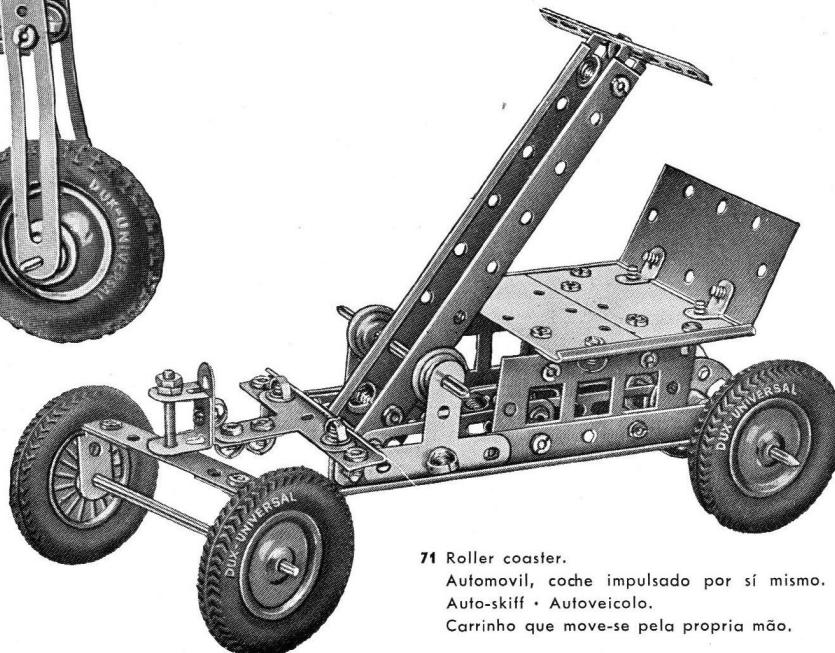
Mod. 70		
2 = 1005	4 = 1018	4 = 1061
1 = 1008	2 = 1023	1 = 1071
4 = 1015	6 = 1028○	25 = 1072
2 = 1016	4 = 1034	23 = 1074
2 = 1017 b	2 = 1036	2 = 1075



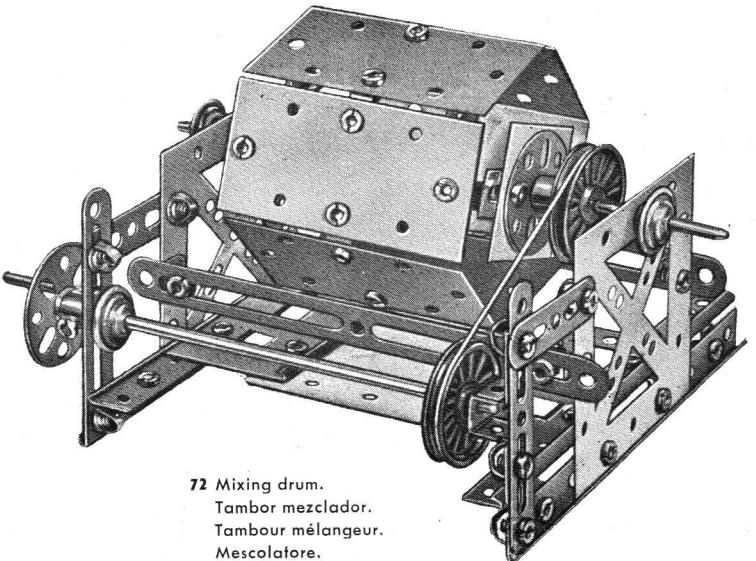
70 Scooter • Rodillo para niños • Patinette • Veicolo a rotelle • Rolador.



71a Drive of the roller coaster.
Mando del mismo • Commande de l'auto-skiff.
Meccanismo di comando per autoveicoli.
Accionamento do carrinho que move-se pela propria mão.

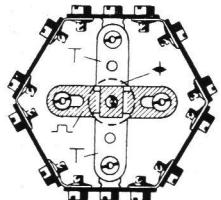


71 Roller coaster.
Automovil, coche impulsado por sí mismo.
Auto-skiff • Autoveicolo.
Carrinho que move-se pela propria mão.



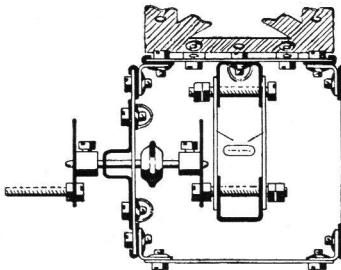
72 Mixing drum.
Tambor mezclador.
Tambour mélangeur.
Mescolatore.
Tambor para misturar.

Mod. 72	
1=1001	2=1021
2=1004	2=1022
6=1005	2=1023
2=1008	2=1025
1=1010	22=1028a
4=1015	2=1036
2=1016	1=1040
2=1017b	4=1061
2=1018	1=1071
2=1019	60=1072
2=1020	59=1074

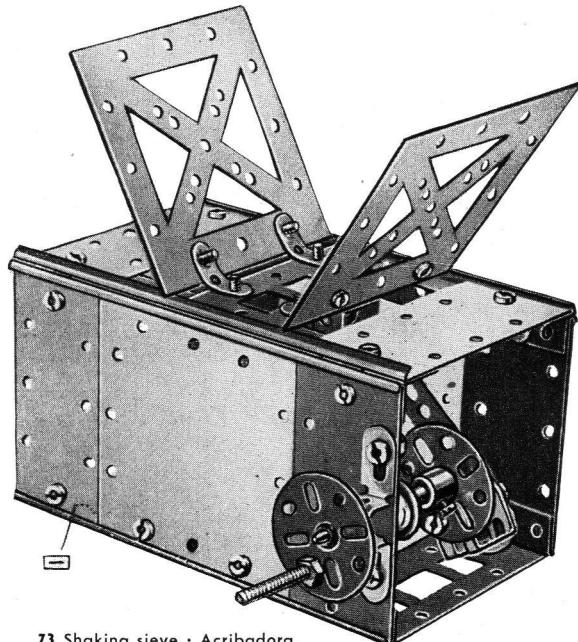


72a
Mixing drum seen from the left side.
Vista lateral del lado izquierdo del tambor.
Vue latérale de gauche du tambour mélangeur.
Vista di profilo da sinistra del mescolatore.
Vista do lado esquerdo do tambor para misturar.

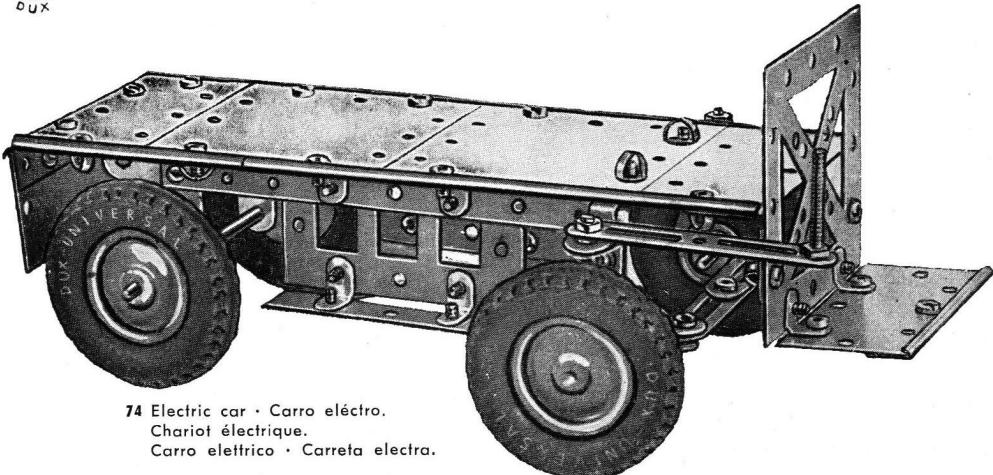
Mod. 73	
2=1001	2=1025
2=1004	4=1027a
6=1005	8=1028a
1=1007	2=1034
2=1008	1=1036
4=1015	1=1061
4=1016	3=1071
2=1018	37=1072
1=1022	31=1074



73a
Section through crank drive.
Corte por el mando del cigüeñal.
Coupe à travers la commande de manivelle.
Sezione del comando a manovella.
Corte pelo acionamento de manivela.



73 Shaking sieve • Acribadora.
Tamis à secousses • Setaccio a scosse • Crivo para sacudir.

ex DUX-Universal No. 101

74 Electric car • Carro eléctro.
Chariot électrique.
Carro elettrico • Carrera electra.

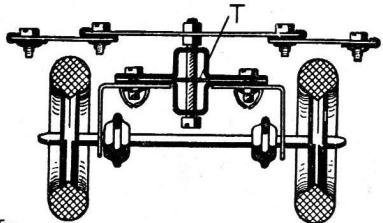
The front wheel bearings are mounted according to fundamental building element No. 15.

Las ruedas de lanternas están colocadas según el tipo-modelo 15.

Les roues avant sont disposées selon l'élément 15.

Le ruote anteriori poggiano conforme la forma base 15.

As rodas dianteiras estão metidas según forma fundamental 15.



75a

Bearing of the front axle of the plate waggon.

Colocación del eje lantero del carro plano.

Montage de l'essieu avant de la voiture plate-forme.

Soportto dell'asse posteriore del carro piatto.

Collocação do eixo dianteiro do carro plano.

Mod. 75			
2 = 1001	2 = 1022	4 = 1023	
6 = 1005	4 = 1023		
2 = 1008	4 = 1028a		
4 = 1015	2 = 1037		
4 = 1016	4 = 1061		
1 = 1017b	1 = 1071		
2 = 1020	30 = 1072		
4 = 1021	28 = 1074		
	4 = 1075		

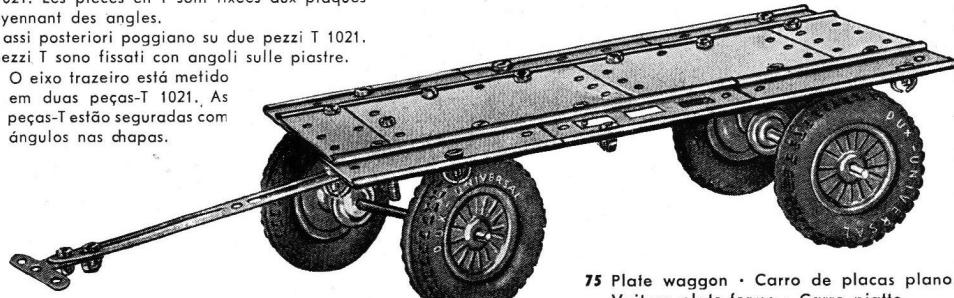
The back axle is mounted in two T-irons No. 1021. The T-irons are screwed to the plates with angle irons.

El eje trasero está montado en dos piezas T 1021. Las piezas T están sujetas a las placas con esquadras.

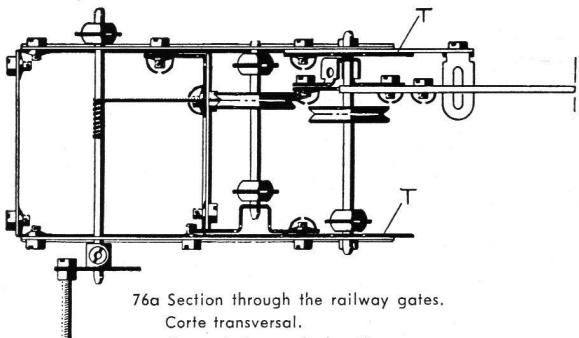
L'essieu arrière est supporté par deux pièces en T 1021. Les pièces en T sont fixées aux plaques moyennant des angles.

Le assi posteriori poggiano su due pezzi T 1021. I pezzi T sono fissati con angoli sulle piastre.

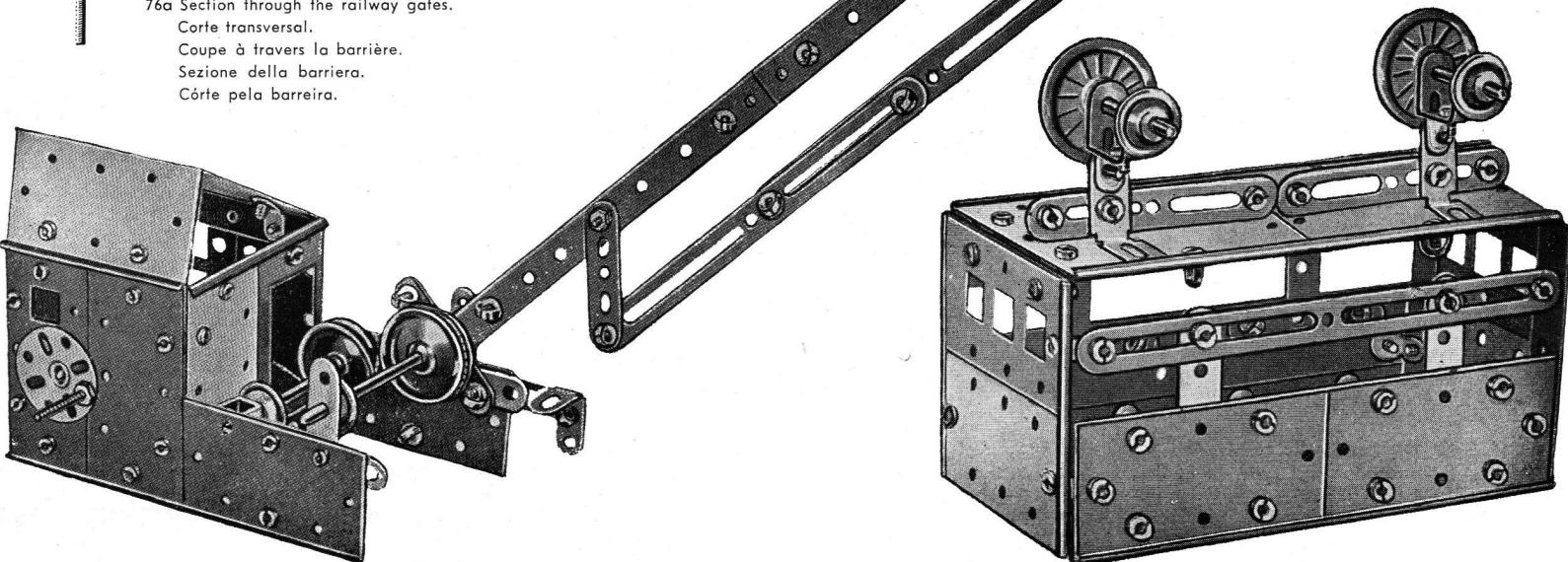
O eixo frazeiro está metido em duas peças-T 1021. As peças-T estão seguradas com ângulos nas chapas.



75 Plate waggon • Carro de placas plano.
Voiture plate-forme • Carro piatto.
Carro plano.



76a Section through the railway gates.
Corte transversal.
Coupe à travers la barrière.
Sezione della barriera.
Corte pela barreira.

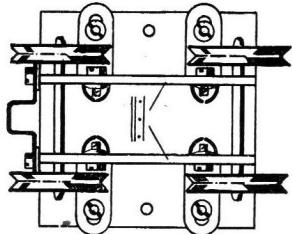


76 Railway gate · Vagón — caja de ferrocarril · Barrière de chemin de fer.
Barriera della ferrovia · Barreira da estrada de ferro.

Mod. 76		
2 = 1001	1 = 1018	10 = 1028 a
6 = 1005	2 = 1019	2 = 1037
1 = 1007	1 = 1020	1 = 1039
2 = 1008	3 = 1021	4 = 1061
4 = 1015	2 = 1022	1 = 1071
4 = 1016	2 = 1023	46 = 1072
2 = 1017 b	1 = 1025	45 = 1074

Mod. 77		
2 = 1001	2 = 1017 b	2 = 1034
2 = 1004	2 = 1018	2 = 1036
6 = 1005	2 = 1020	2 = 1061
2 = 1008	4 = 1021	70 = 1072
4 = 1015	2 = 1023	70 = 1074
4 = 1016	26 = 1028 a	

77 Carriage of funicular railway · Vagón de ferrocarril aéreo.
Voiture funiculaire · Carro funicolare.
Carro de via ferrea funicular.



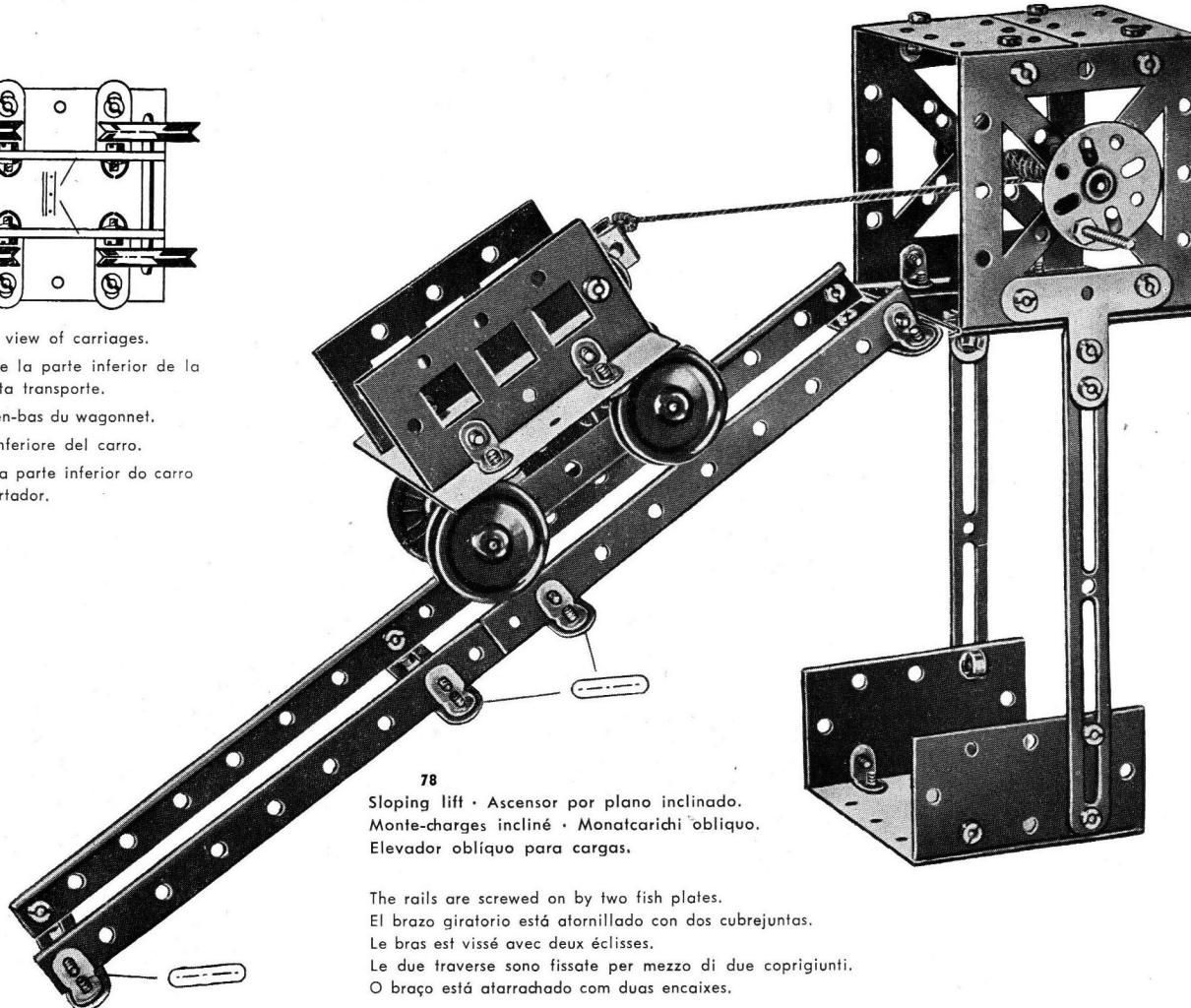
78a Bottom view of carriages.

Vista de la parte inferior de la vagoneta transporte.

Vue d'en-bas du wagonnet.

Parte inferiore del carro.

Vista da parte inferior do carro transportador.



78
Sloping lift · Ascensor por plano inclinado.
Monte-charges incliné · Monacarichi obliquo.
Elevador obliquo para cargas.

The rails are screwed on by two fish plates.

El brazo giratorio está atornillado con dos cubrejuntas.

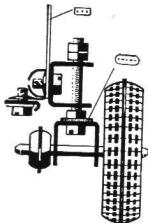
Le bras est vissé avec deux écisses.

Le due traverse sono fissate per mezzo di due coprigiunti.

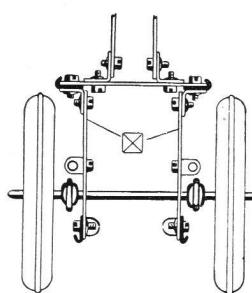
O braço está atarrachado com duas encaixes.

Mod. 78

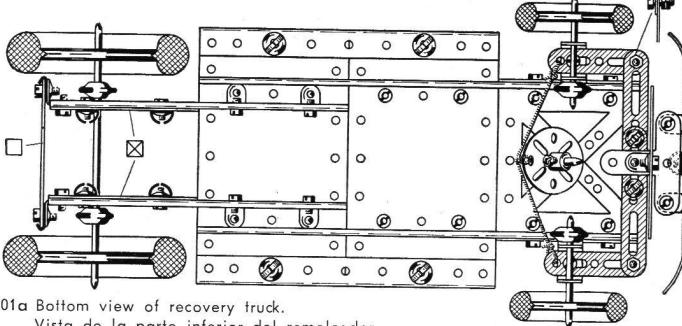
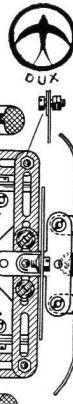
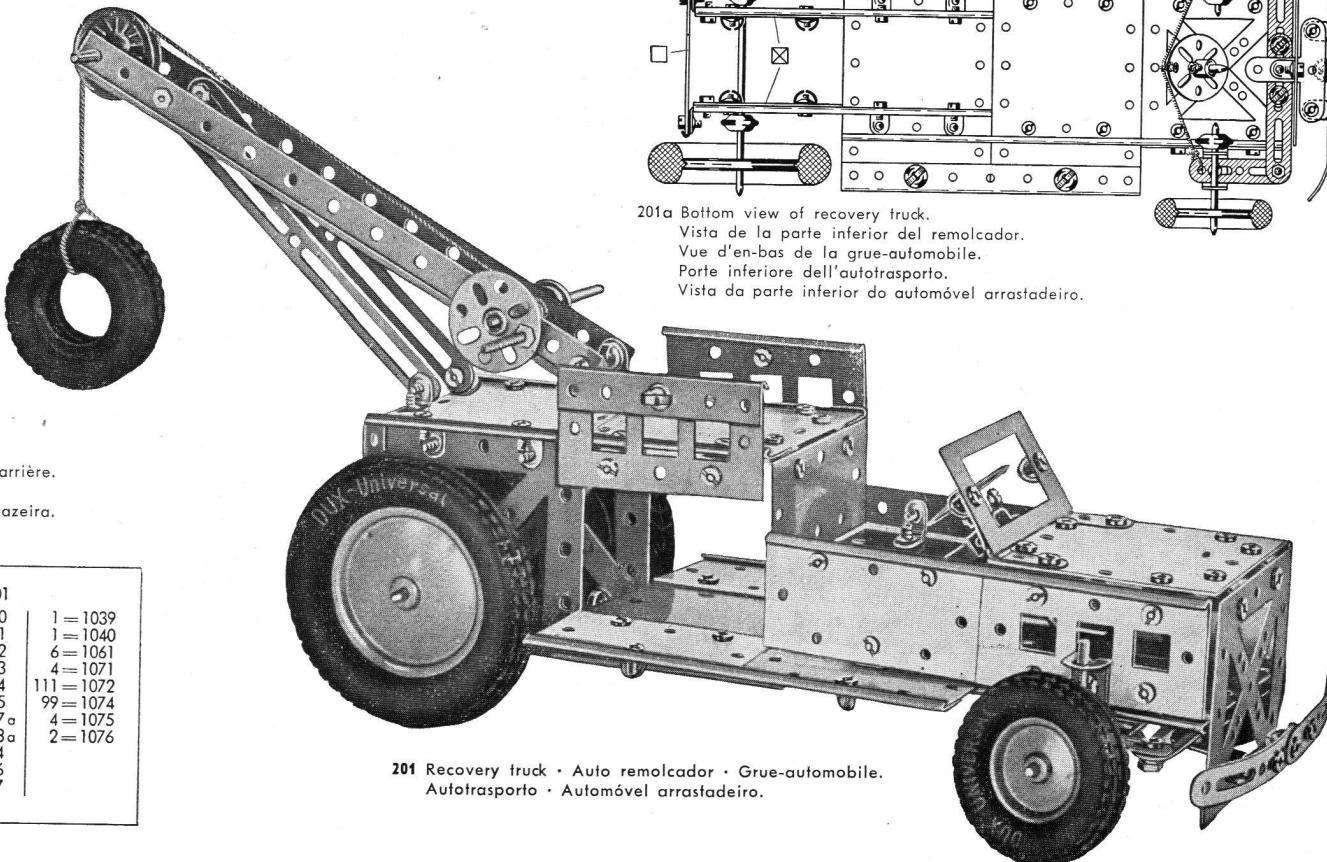
2=1001	1=1022
2=1004	4=1023
6=1005	1=1025
2=1008	2=1027 a
4=1015	26=1028 a
4=1016	2=1036
2=1017 b	1=1037
4=1018	1=1061
4=1020	1=1071
2=1021	67=1072
66=1074	



201b Fastening of one front wheel.
Sujeción de una rueda lanterna.
Fixation d'une roue avant.
Fissamento d'una ruota anteriore.
Segurança d'uma roda dianteira.



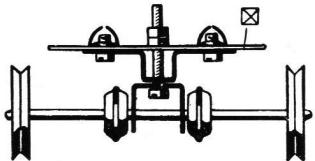
201c Bearing of the back axle.
Cojinetes del eje trasero.
Montage de l'essieu à roues arrière.
Sopporti dell'asse posteriore.
Collocação do eixo da roda traseira.



201a Bottom view of recovery truck.
Vista de la parte inferior del remolcador.
Vue d'en-bas de la grue-automobile.
Porte inferiore dell'autotrasporto.
Vista da parte inferior do automóvel arrastadeiro.

Mod. 201		
6 = 1001	4 = 1020	1 = 1039
4 = 1004	1 = 1021	1 = 1040
8 = 1005	2 = 1022	6 = 1061
1 = 1007	3 = 1023	4 = 1071
4 = 1008	2 = 1024	111 = 1072
4 = 1014 b	3 = 1025	99 = 1074
8 = 1015	2 = 1027 a	4 = 1075
4 = 1016	35 = 1028 a	2 = 1076
2 = 1017 b	4 = 1034	
4 = 1018	3 = 1036	
2 = 1019	1 = 1037	

201 Recovery truck • Auto remolcador • Grue-automobile.
Autotrasporto • Automóvel arrastadeiro.



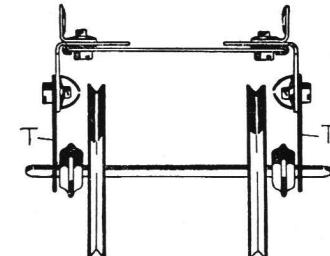
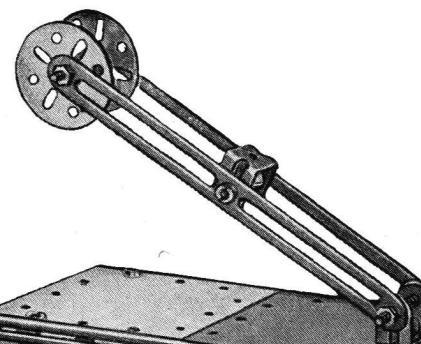
202a Fastening of the front and back wheels.

Sujeción de las ruedasanteras y traseras.

Fixation des roues avant et arrière.

Fissamento delle ruote anteriori e posteriori.

Segurança das rodas dianteiras e traseiras.



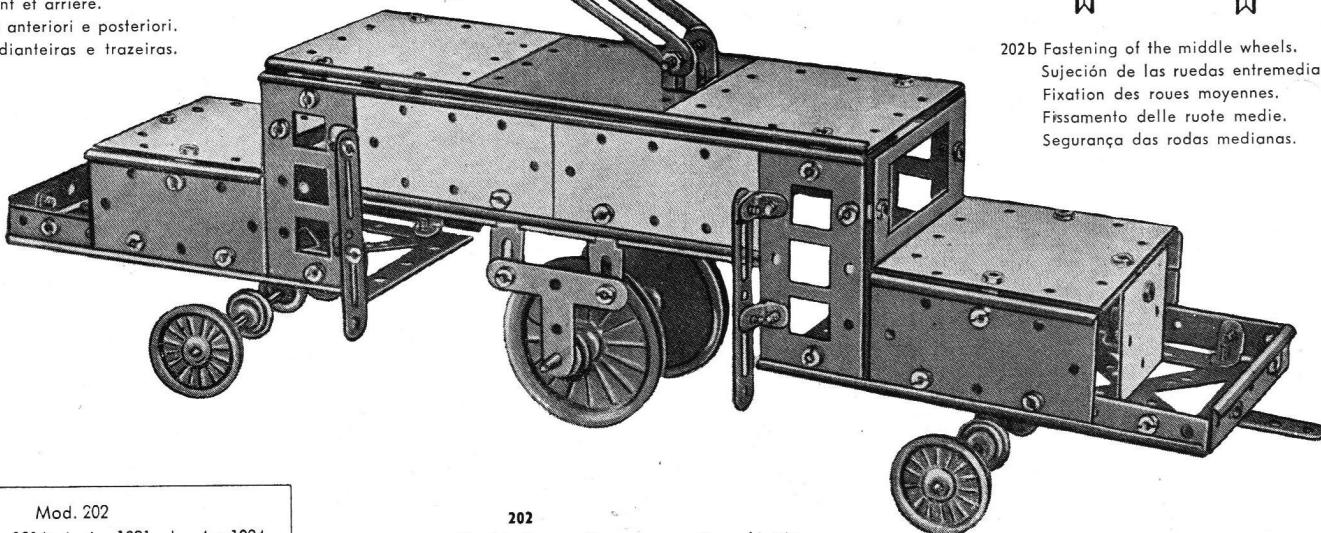
202b Fastening of the middle wheels.

Sujeción de las ruedas entremedias.

Fixation des roues moyennes.

Fissamento delle ruote medie.

Segurança das rodas medianas.

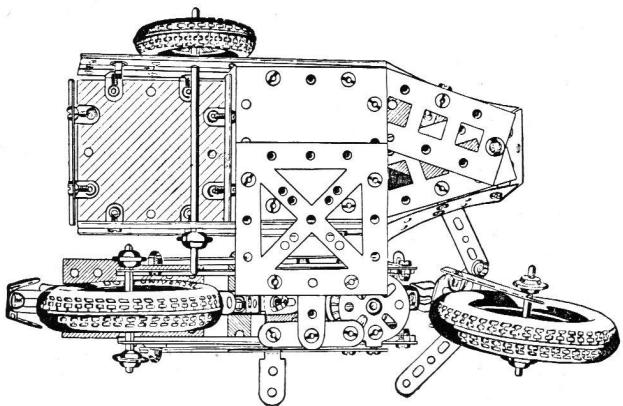


Mod. 202

6=1001	4=1014b	4=1021	4=1034
4=1004	8=1015	2=1022	3=1037
8=1005	6=1016	4=1023	6=1061
2=1007	2=1017b	2=1024	4=1071
4=1008	4=1018	2=1025	111=1072
2=1010	4=1020	46=1028a	101=1074

202

Electric locomotive · Locomotora eléctrica.
Locomotive électrique · Locomotiva elettrica.
Locomotiva eléctrica.



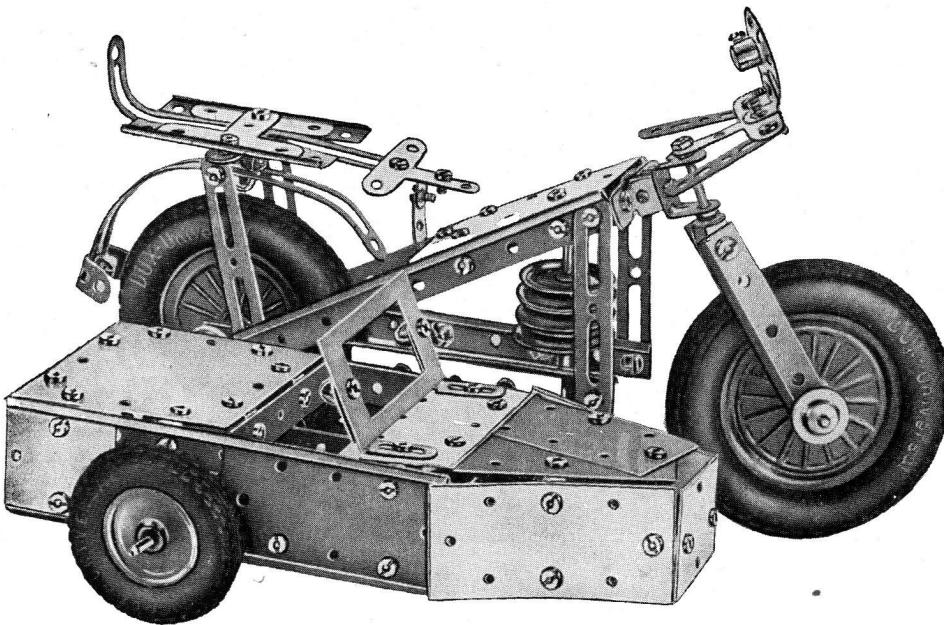
203a Bottom view of the motor cycle.

Vista de la parte inferior de la moto.

Vue d'en-bas de la motocyclette.

Parte inferiore della Motocicletta.

Vista da parte, inferior da bicicleta a motor.



203 Motor cycle with side car.

Motorcicleta con sidecar.

Motocyclette avec side-car.

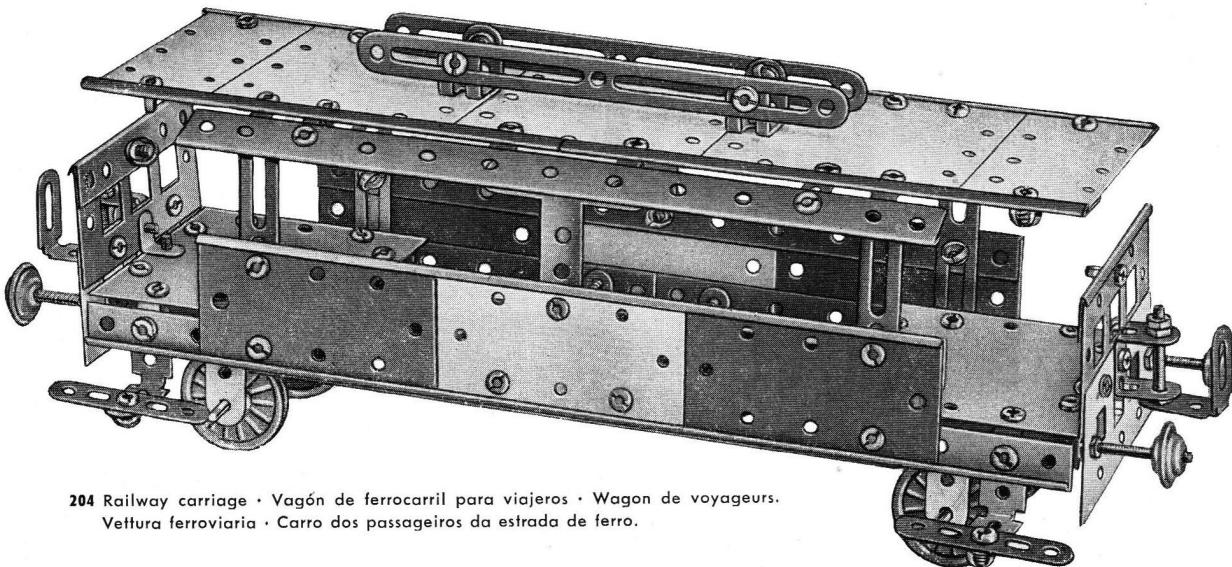
Motocicletta con carro aggiunto.

Bicicleta a motor com pequeno carro lateral.

Mod. 203		
2 = 1001	2 = 1019	1 = 1039
1 = 1004	6 = 1020	1 = 1040
8 = 1005	6 = 1021	5 = 1061
1 = 1007	2 = 1022	1 = 1071
4 = 1008	4 = 1023	99 = 1072
2 = 1010	2 = 1024	96 = 1074
8 = 1015	2 = 1025	1 = 1075
6 = 1016	36 = 1028a	2 = 1076
2 = 1017b	2 = 1034	
4 = 1018	2 = 1036	



ex DUX-Universal No. 102



204 Railway carriage · Vagón de ferrocarril para viajeros · Wagon de voyageurs.
Vettura ferroviaria · Carro dos passageiros da estrada de ferro.

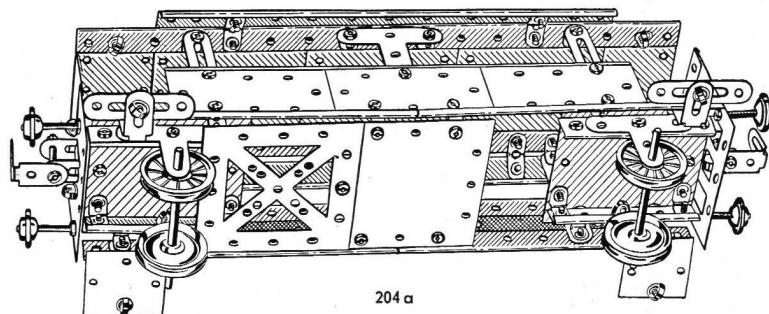
Mod. 204			
6=1001	8=1015	6=1021	4=1061
2=1004	6=1016	4=1023	6=1071
8=1005	2=1017 b	4=1027 a	110=1072
4=1008	4=1018	30=1028 a	100=1074
2=1010	2=1019	4=1034	
4=1014 b	6=1020	2=1039	

One square plate No. 1004 has been left out, so that it is possible to look into the interior.
En el dibujo falta una chapa cuadrada, dejada de colocar para permitir la vista del interior del vagón.

Une plaque carrée 1004 a été omise dans le dessin pour permettre un regard dans l'intérieur du wagon.

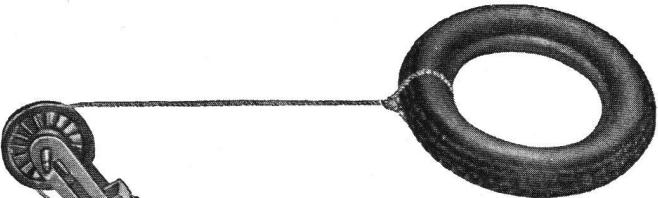
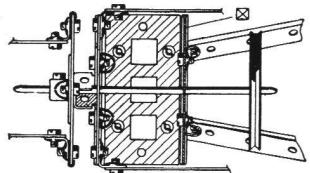
Una piastra quadrangolare 1004 non appare nel disegno, per poter dare visione dell'interno della vettura.

Uma chapa quadrada 1004 foi omitida para dar uma vista no interior do carro.

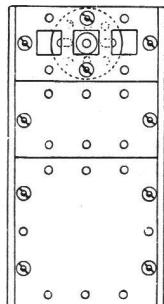
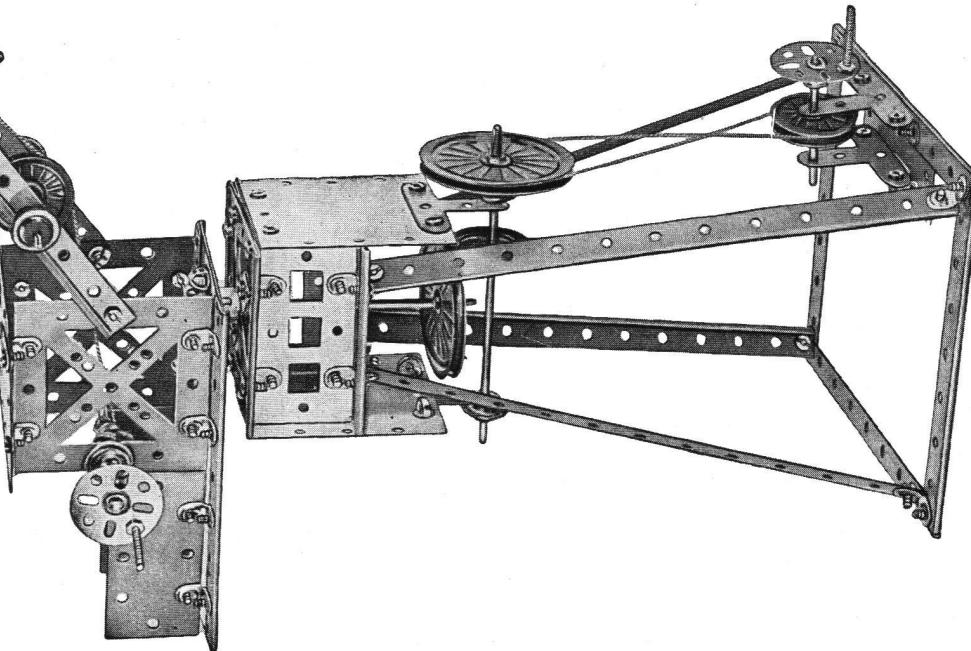


204 a

205a
 Section through the head of the jack crane.
 Corte por la cabeza del caballito.
 Coupe à travers la tête de la grue de chargement.
 Sezione della testa della gru a cavalletto.
 Corte pela cabeça do guindaste de cavalete.



205b
 Bottom view of crane beam.
 Vista de la parte inferior del brazo móvil.
 Vue d'en-bas de la voie.
 Parti inferiori del braccio della gru.
 Vista da parte inferior do braço do guindaste.



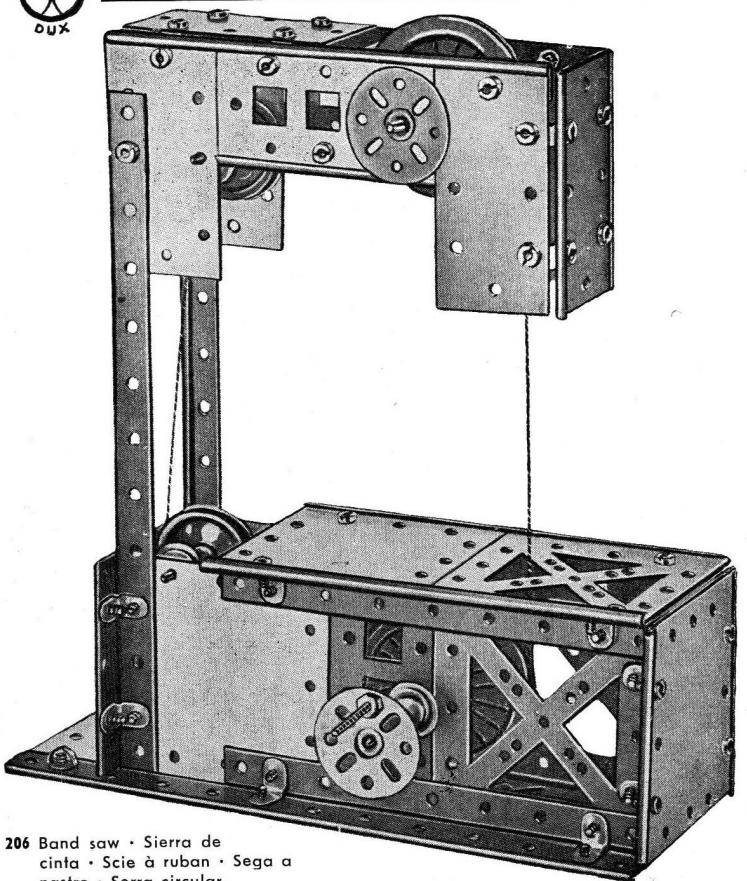
205b
 Bottom view of crane beam.
 Vista de la parte inferior del brazo móvil.
 Vue d'en-bas de la voie.
 Parti inferiori del braccio della gru.
 Vista da parte inferior do braço do guindaste.

Mod. 205	
4	= 1001
4	= 1004
4	= 1005
36	= 1025
36	= 1028a
3	= 1008
1	= 1034
4	= 1014b
8	= 1015
4	= 1016
2	= 1017b
4	= 1018
6	= 1061
4	= 1020
2	= 1021
95	= 1072
1	= 1022
4	= 1074
4	= 1023

205
 Jack crane • Grua de caballito • Grue de chargement.
 Gru a cavalletto • Guindaste de cavalete.

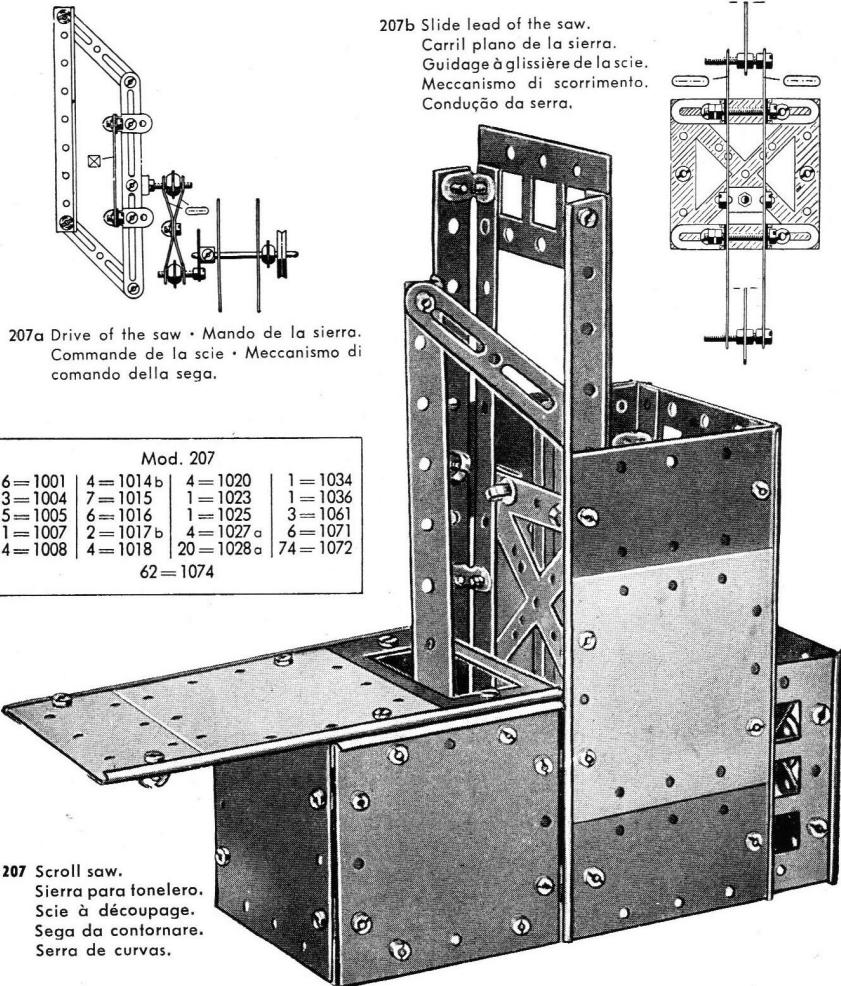


ex DUX-Universal No. 102



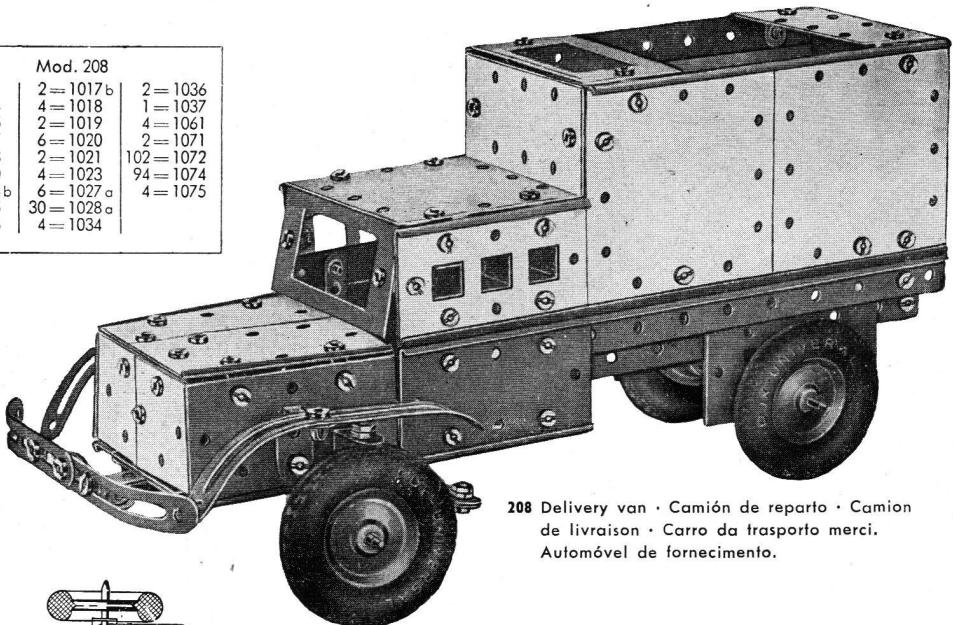
Mod. 206					
6=1001	4=1014 b	2=1024	1=1037	59=1072	
4=1004	8=1015	3=1025	1=1039	58=1074	
8=1005	6=1016	24=1028 a	6=1061		
4=1008	2=1023	2=1036	1=1071		

207 Scroll saw.
Sierra para tonelero.
Scie à découpage.
Sega da confezione.
Serra de curvas.

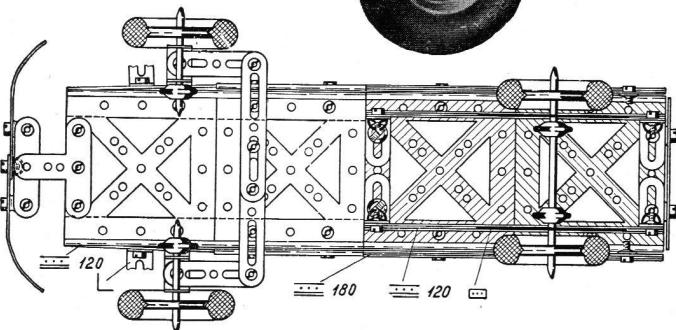


Mod. 208

6=1001	2=1017 b	2=1036
4=1004	4=1018	1=1037
8=1005	2=1019	4=1061
2=1007	6=1020	2=1071
4=1008	2=1021	102=1072
2=1010	4=1023	94=1074
4=1014 b	6=1027 a	4=1075
8=1015	30=1028 a	
6=1016	4=1034	



208 Delivery van · Camión de reparto · Camion de livraison · Carro da trasporto merci.
Automóvel de fornecimento.

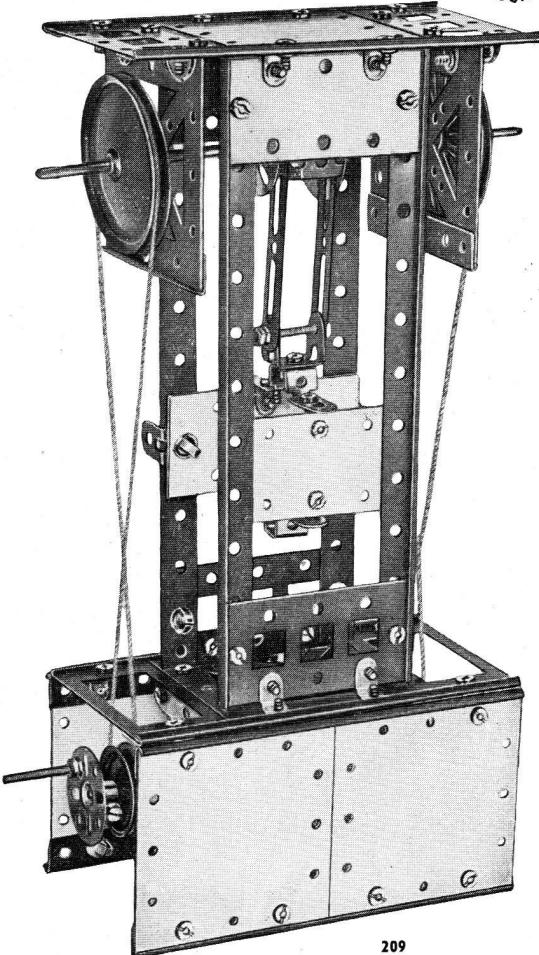


208a Bottom view of delivery van · Vista inferior del camión · Vue d'en-bas du camion de livraison · Parte inferior del carro da trasporto · Vista da parte inferior do automóvel de fornecimento.

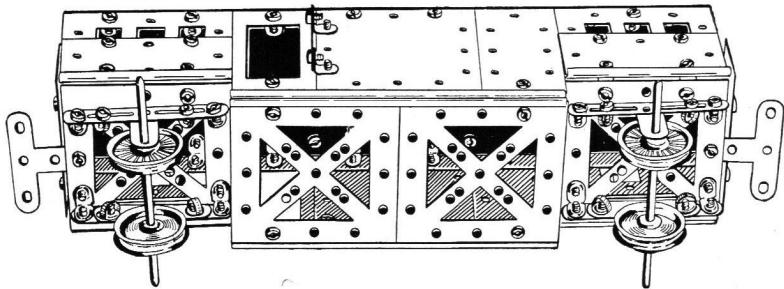
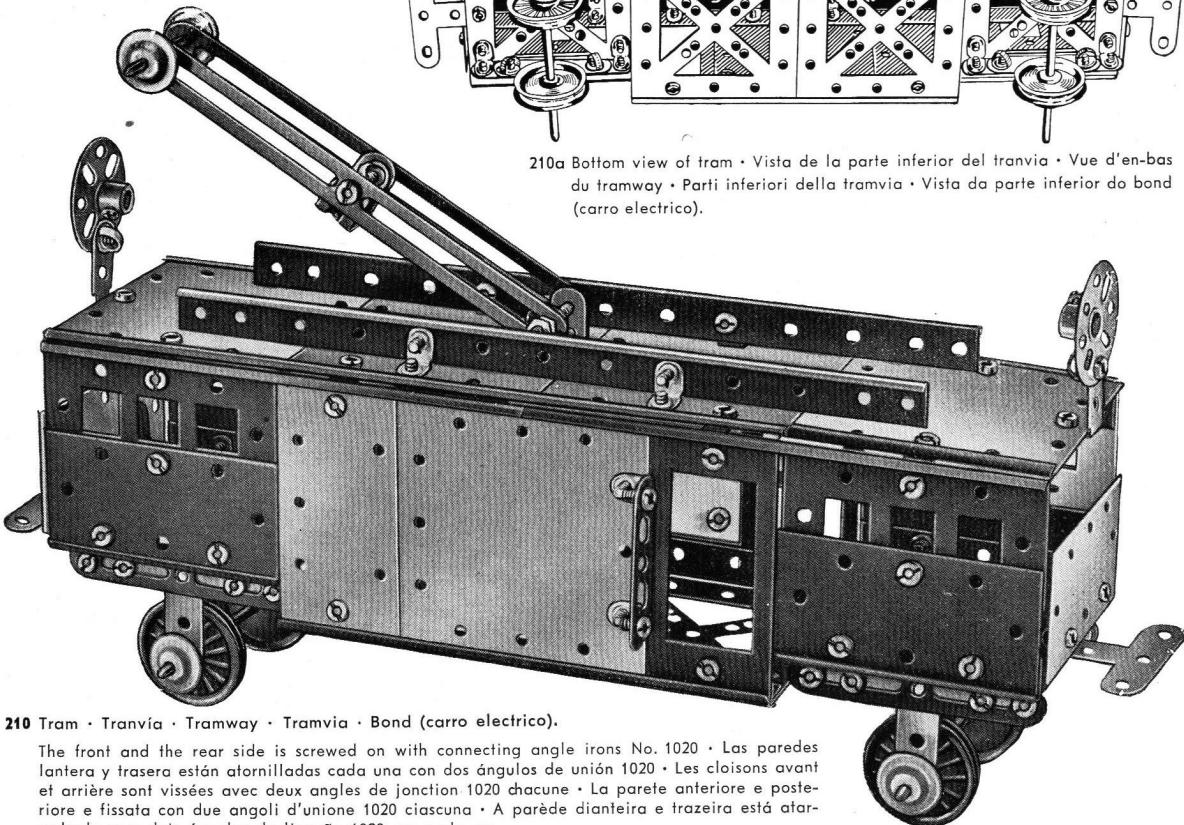
Pictures No. 209a and 209b see on page 44 · Los dibujos 209a y 209b en la página 44 · 209a et 209b sur page 44 · Disegno 209a e 209b a pagina 44 · 209a e 209b na pagina 44.

Mod. 209

5=1001	2=1018	2=1039
4=1004	2=1021	1=1040
4=1005	2=1022	4=1061
2=1007	2=1023	3=1071
4=1008	2=1024	83=1072
4=1014 b	3=1025	77=1074
8=1015	28=1028 a	
4=1016	4=1034	

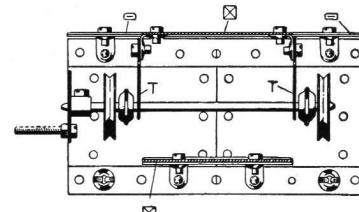


209
Eccentric press · Prensa excéntrica · Presse excentrique.
Pressa ad ecenfrico · Prensa excentrica.

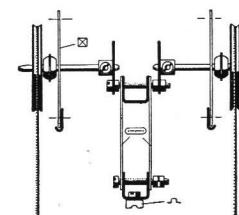


210a Bottom view of tram • Vista de la parte inferior del tránsito • Vue d'en-bas du tramway • Parti inferiori della tramvia • Vista da parte inferior do bond (carro eléctrico).

Partial drawings of model No. 209 of page 43.
Dibujo parcial del modelo 209 en la pág. 43.
Dessins partiels du modèle 209 page 43.
Parte d'un disegno del modello 209 a pagina 43.
Desenhos parciais para o modelo 209 na pag. 43.

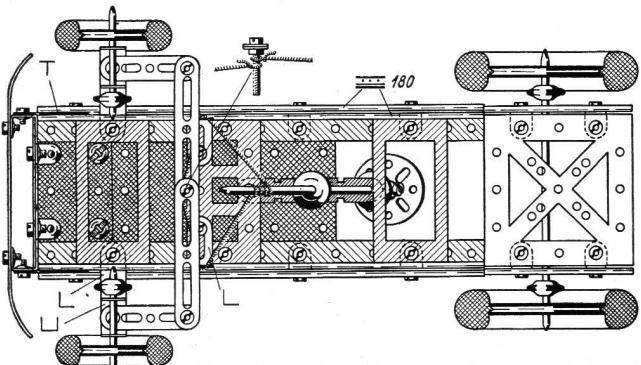


**209a Drive shaft of the eccentric press on page 43.
Arbol de mando de la prensa excéntrica de pág. 43 • Arbre de commande de la presse excentrique de page 43 • Albero motore della presa ad ecentrica della pagina 43 • Rolo de actuación da prensa excentrica da pag. 43.**

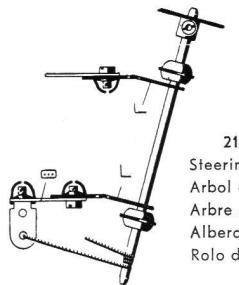


**209b Crank shaft of the eccentric press on page 43.
Cigüeñal de la prensa de pág. 43 • Arbre de manivelle de la presse de page 43 • Albero a manovella della presa della pagina 43 • Rolo de manivela da pagina 43.**

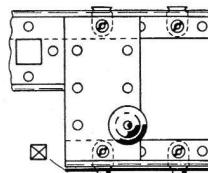
Mod. 210							
6=1001	8=1015	6=1021	2=1039				
4=1004	6=1016	4=1023	6=1061				
8=1005	2=1017 b	2=1025	1=1071				
2=1007	4=1018	36=1028 a	103=1072				
4=1008	2=1019	2=1034	99=1074				
4=1014 b	6=1020	1=1036					



211a Bottom view of tractor • Vista de la parte inferior del tractor • Vue d'en-bas du tracteur • Parti inferiore del trattore • Vista da parte inferior do tractor.

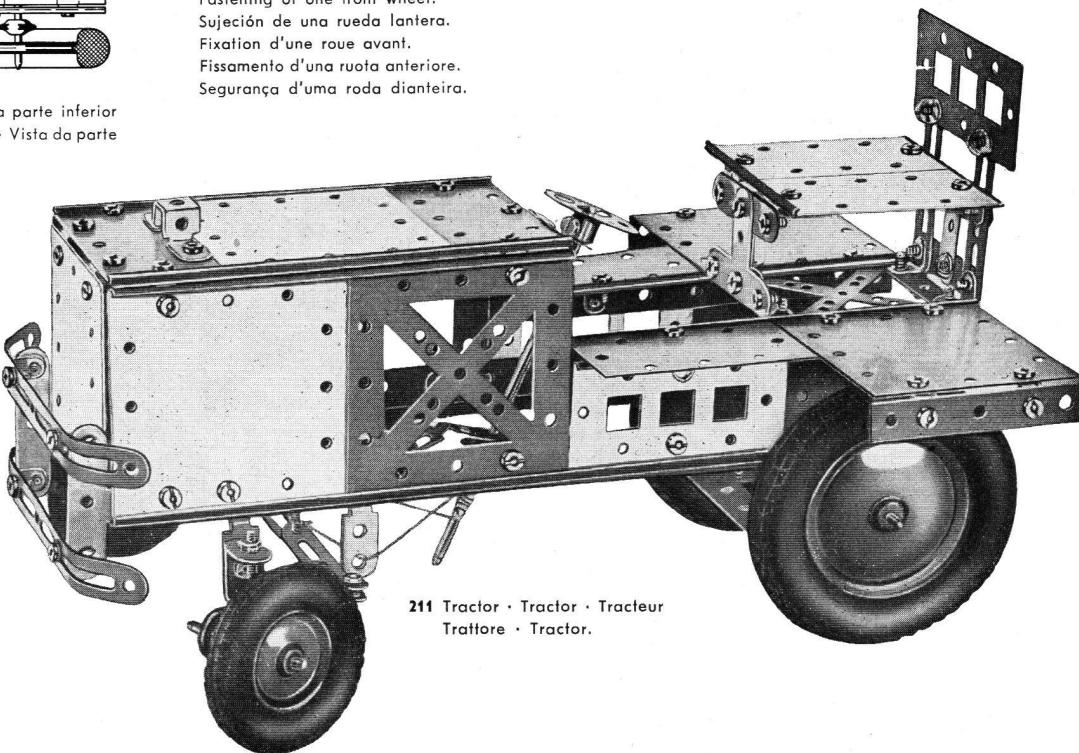


211b
Steering shaft.
Arbol de dirección o de mandos.
Arbre de direction.
Albero di comando.
Rolo de leme.



211c
Fastening of one front wheel.
Sujeción de una rueda lanterna.
Fixation d'une roue avant.
Fissamento d'una ruota anteriore.
Segurança d'uma roda dianteira.

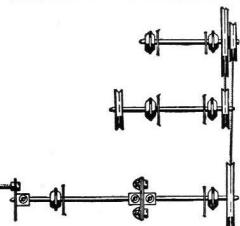
211d
Bearing of back wheel axle.
Soporte del eje de la rueda trasera.
Montage de l'essieu arrière.
Sopporto d'un asse di ruota posteriore.
Collocação do eixo da roda traseira.



211 Tractor • Tractor • Tracteur
Trattore • Tractor.

Mod. 211

6=1001	8=1015	6=1021	4=1034	94=1074
4=1004	6=1016	1=1022	2=1036	2=1075
8=1005	2=1017b	2=1023	2=1040	2=1076
2=1007	4=1018	2=1024	6=1061	
4=1008	2=1019	1=1025	3=1071	
4=1014b)	6=1020	38=1028a	103=1072	

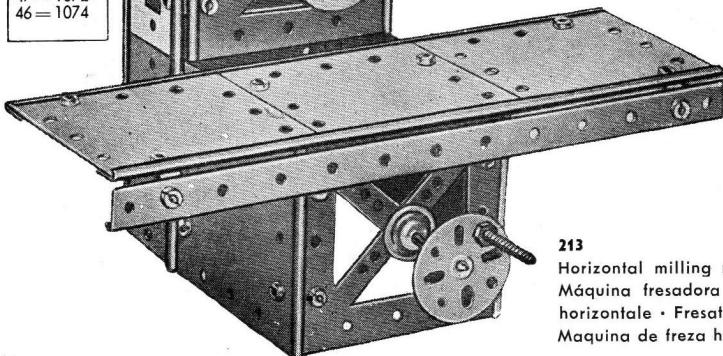
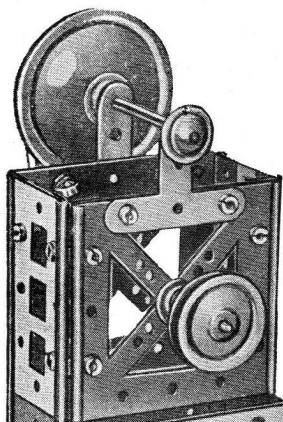
**ex DUX-Universal No. 102**

213a

Drive of the horizontal milling machine · Mando de la fresadora · Commande de la fraiseuse · Meccanismo di comando della fresafrice · Acionamento da maquina de freza horizontal.

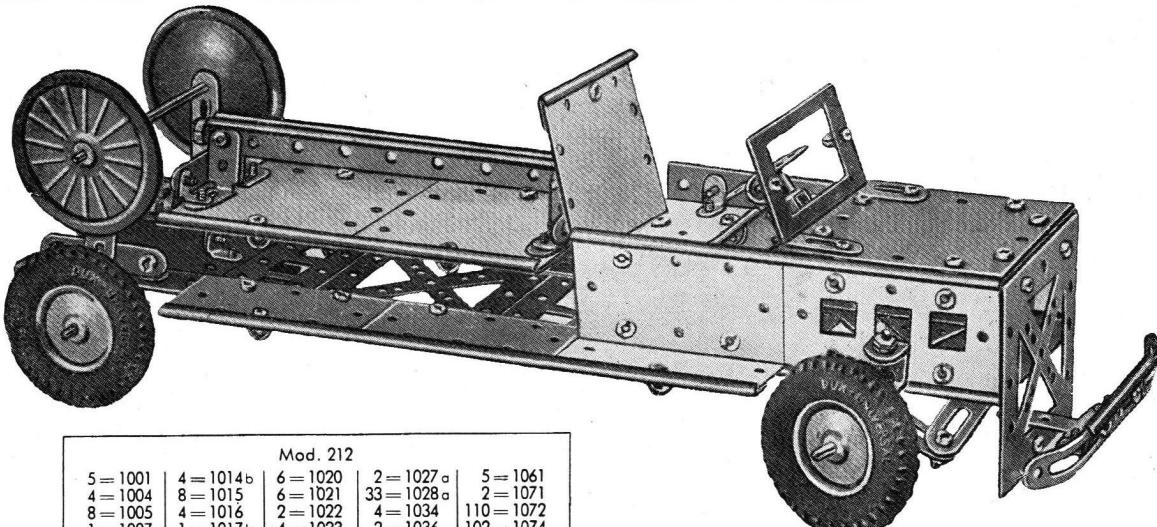
Mod. 213

- 5 = 1001
- 4 = 1004
- 2 = 1005
- 2 = 1008
- 3 = 1014b
- 6 = 1015
- 6 = 1016
- 2 = 1021
- 3 = 1023
- 2 = 1024
- 3 = 1025
- 4 = 1027a
- 16 = 1028a
- 2 = 1037
- 2 = 1039
- 6 = 1061
- 1 = 1071
- 47 = 1072
- 46 = 1074



213

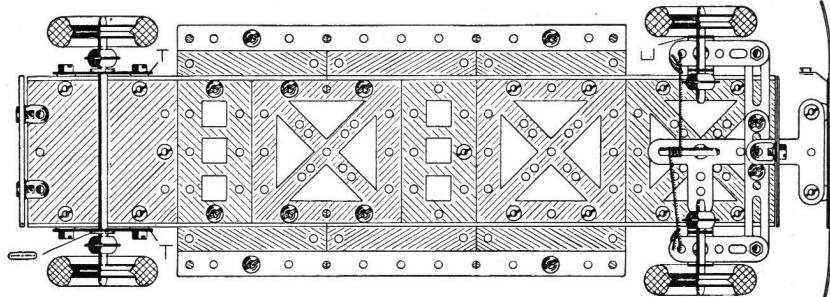
Horizontal milling machine.
Máquina fresadora horizontal · Fraiseuse horizontale · Fresatrice orizzontale.
Maquina de freza horizontal.



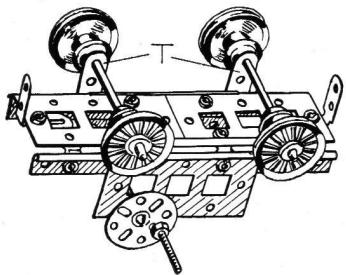
Mod. 212

5 = 1001	4 = 1014b	6 = 1020	2 = 1027a	5 = 1061
4 = 1004	8 = 1015	6 = 1021	33 = 1028a	2 = 1071
8 = 1005	4 = 1016	2 = 1022	4 = 1034	110 = 1072
1 = 1007	1 = 1017b	4 = 1023	2 = 1036	102 = 1074
4 = 1008	4 = 1018	2 = 1024	2 = 1037	4 = 1075
2 = 1010	2 = 1019	1 = 1025	1 = 1040	

212 Transport motorcar for personnel of fire brigade · Coche de equipo para bomberos · Automobile pour les gardes-pompiers · Carro dei vigili · Carro para bombeiros.

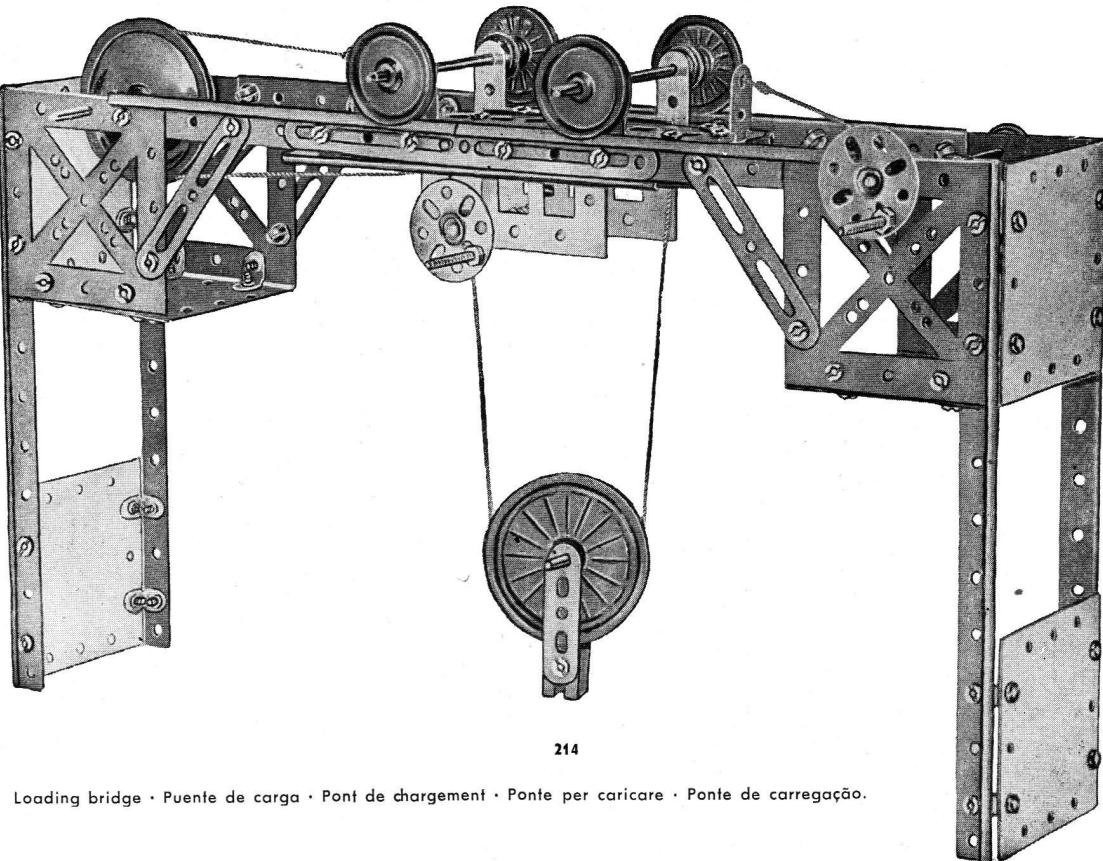


212a Bottom view of fire brigade motorcar · Vista de la parte inferior del coche de bomberos · Vue d'en-bas de l'automobile pour les gardes-pompiers · Parti inferiore del carro dei vigili · Vista da parte inferior do carro para bombeiros.



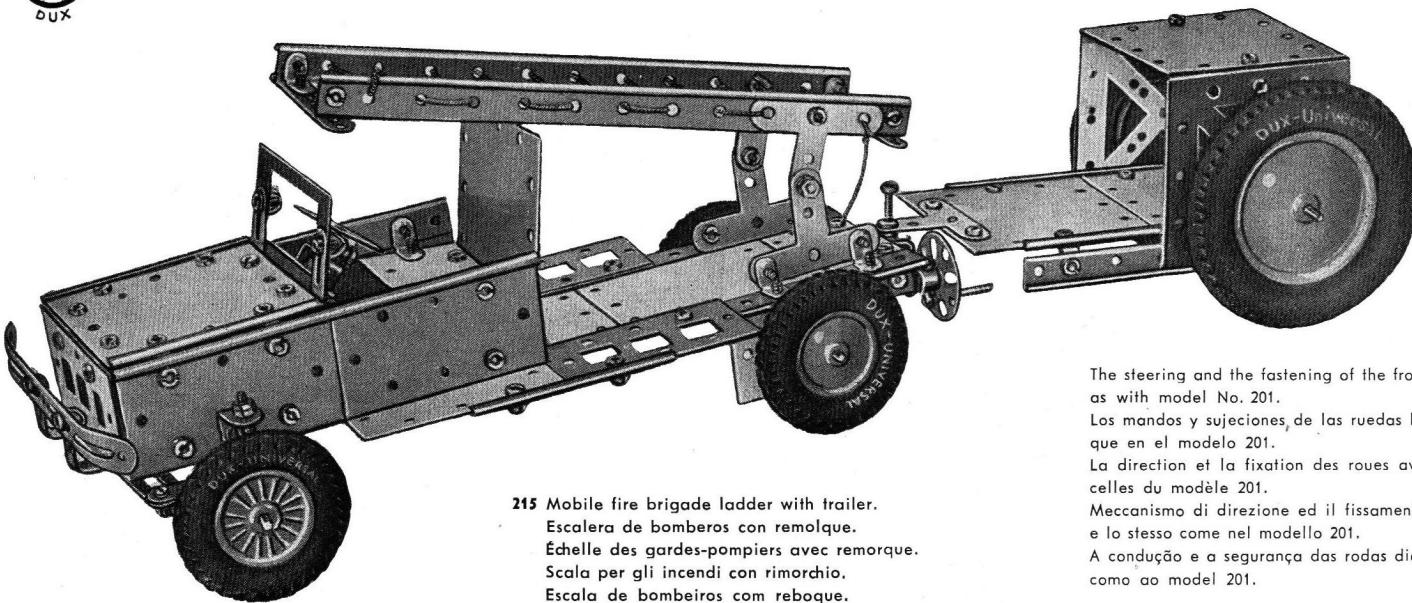
214a

View of crane trolley of the loading bridge.
Vista del carro del puente.
Vue du chariot porte-palan.
Disegno del carrello di gru del ponte per caricare.
Vista da rodagem da ponte de carregação.

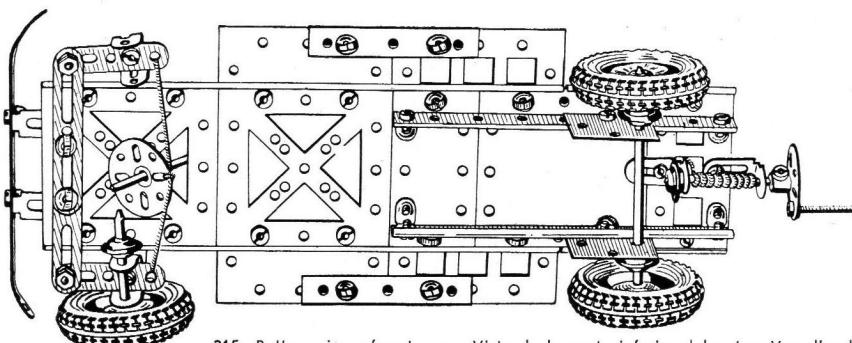


Mod. 214	
5=1001	2=1024
4=1004	2=1025
4=1008	40=1028a
4=1014b	1=1034
8=1015	1=1036
2=1016	3=1037
2=1017b	1=1039
4=1018	1=1040
2=1019	6=1061
2=1020	2=1071
4=1021	98=1072
4=1023	96=1074

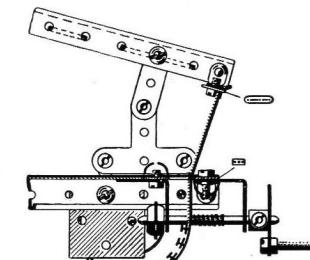
Loading bridge · Puente de carga · Pont de chargement · Ponte per caricare · Ponte de carregação.



215 Mobile fire brigade ladder with trailer.
Escalera de bomberos con remolque.
Échelle des gardes-pompiers avec remorque.
Scala per gli incendi con rimorchio.
Escala de bombeiros com reboque.



215a Bottom view of motorcar • Vista de la parte inferior del auto • Vue d'en-bas de l'automobile • Parte inferiore dell'auto • Vista da parte inferior do carro.

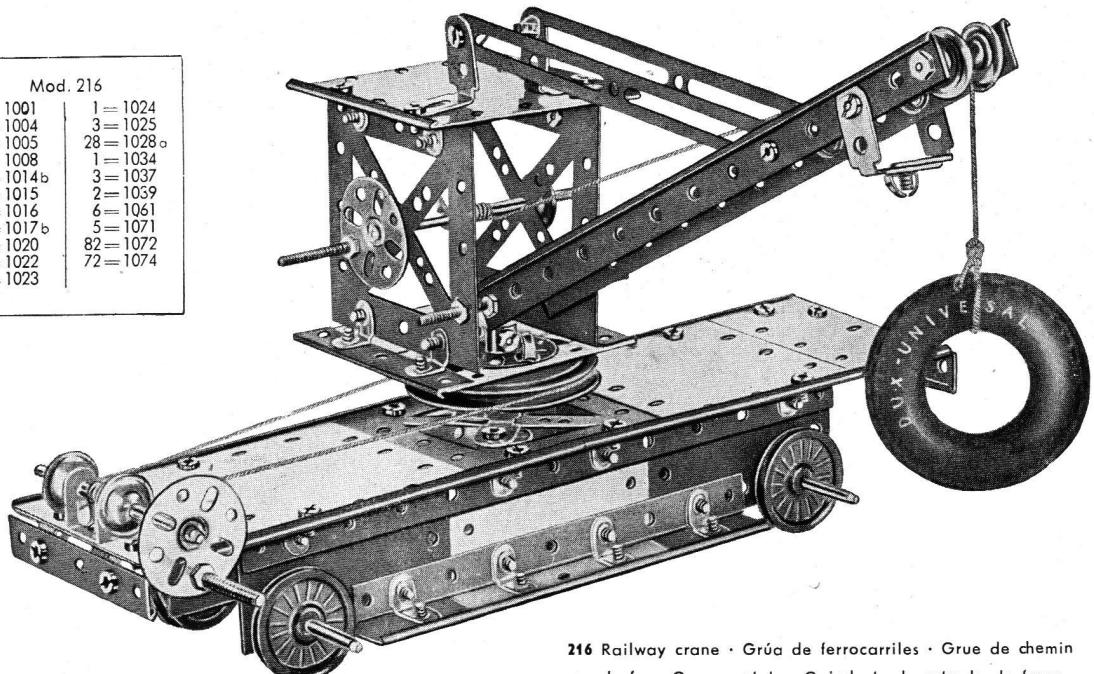


215b Section through the rope windch of the fire brigade ladder.
Corte a través de la tensión del cable de la escalera.
Coupe à travers du polygone funiculaire de l'échelle de gardes-pompiers.
Sezione d'un meccanismo a trazione con fune.
Corte pela corda da escala de bombeiros.

Mod. 215		
6 = 1001	4 = 1018	4 = 1034
4 = 1004	2 = 1019	3 = 1036
8 = 1005	6 = 1020	2 = 1037
1 = 1007	5 = 1021	1 = 1040
4 = 1008	2 = 1022	6 = 1061
2 = 1010	4 = 1023	4 = 1071
4 = 1014 b	2 = 1024	114 = 1072
8 = 1015	3 = 1025	104 = 1074
6 = 1016	2 = 1027 a	4 = 1075
1 = 1017 b	36 = 1028 c	2 = 1076

Mod. 216

3=1001	1=1024
4=1004	3=1025
8=1005	28=1028a
4=1008	1=1034
4=1014b	3=1037
8=1015	2=1039
6=1016	6=1061
2=1017b	5=1071
4=1020	82=1072
1=1022	72=1074
4=1023	



216 Railway crane · Grúa de ferrocarriles · Grue de chemin
de fer · Gru su rotaie · Guindaste da estrada de ferro.

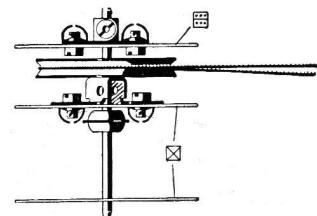
The lowest bottom is assembled of two plates No. 1008 and one plate No. 1004. The pivot rests in plate No. 1004, which lies in the center.

El fondo más bajo del vagón de la grúa está formado por dos chapas 1008 y una 1004. En la chapa 1004, que está colocada en el centro, está fijado el eje giratorio.

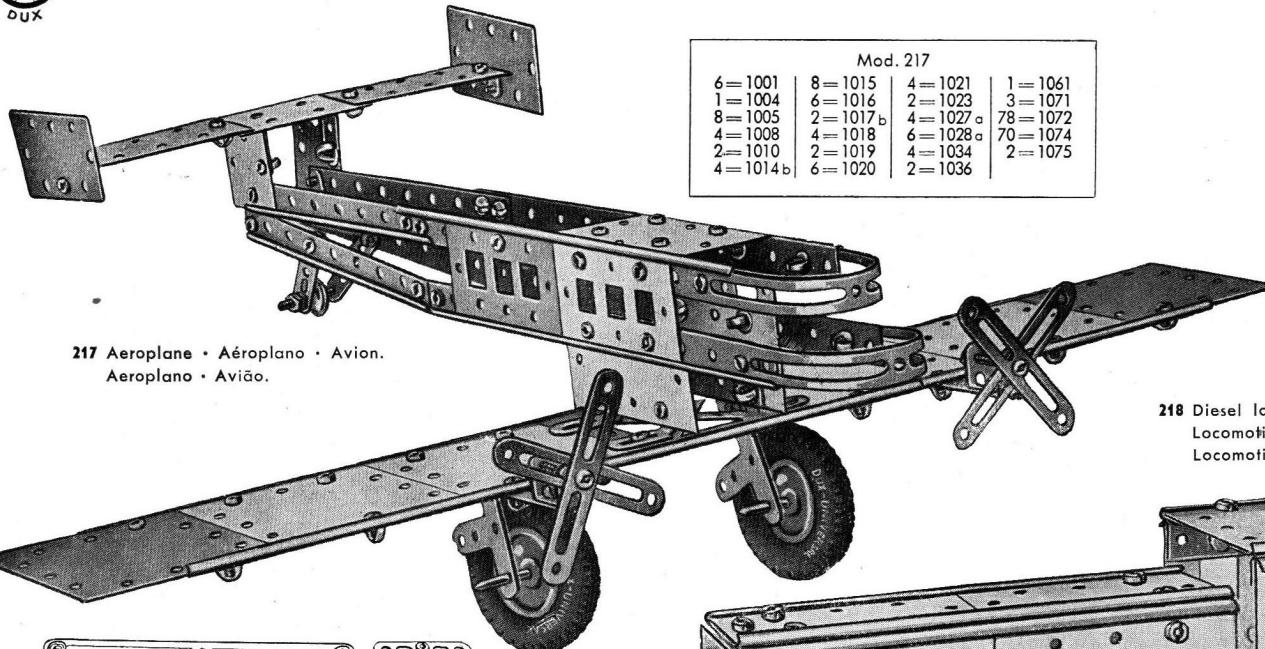
Le fond le plus bas du wagon à grue est composé de deux plaques 1008 et une plaque 1004. Dans la plaque 1004 disposée au milieu est monté l'axe de rotation de la grue.

La piastra più bassa del carro ove poggia la gru è composta di 2 piastre 1008 e di 1 piastra 1004. Sulla piastra 1004 che è nel centro vi è posta l'asse di rotazione della gru.

O fundo inferior do carro de guindaste está composto das duas chapas 1008 e d'uma chapa 1004. Na chapa 1004 que está situada no meio está situado o eixo de rotação do guindaste.



216a
Turning plate of crane.
Disco giratorio de la grúa.
Plaque tournante de la grue.
Disco girevole della gru.
Torno do guindaste.

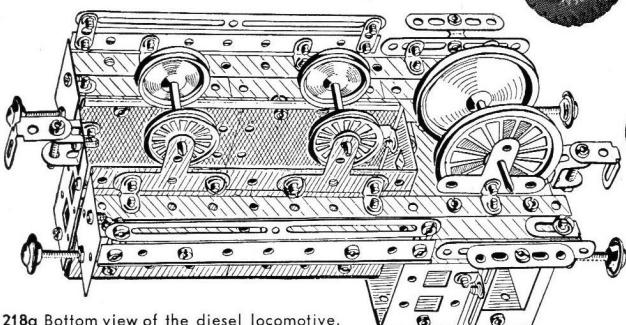


217 Aeroplane • Aéroplane • Avion.

Aeroplano • Avião.

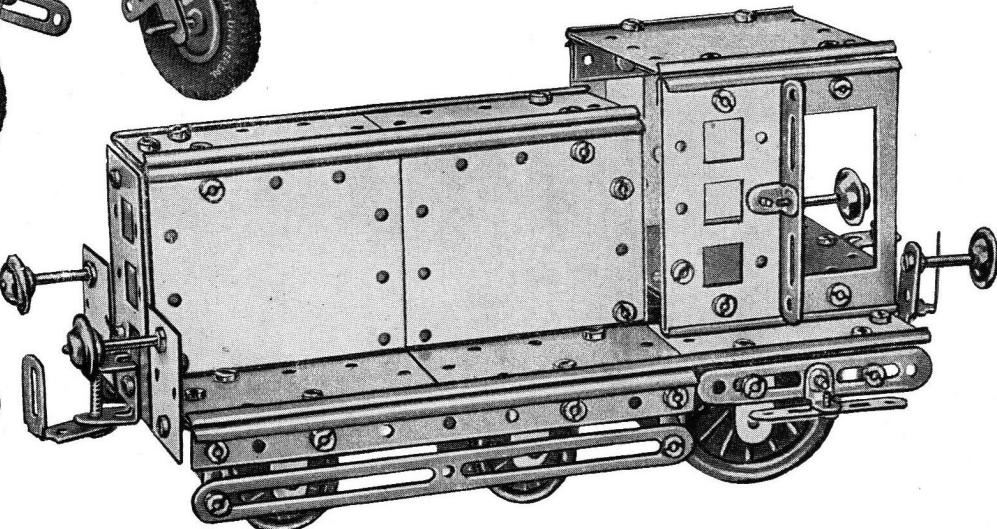
Mod. 217

6 = 1001	8 = 1015	4 = 1021	1 = 1061
1 = 1004	6 = 1016	2 = 1023	3 = 1071
8 = 1005	2 = 1017 b	4 = 1027 a	78 = 1072
4 = 1008	4 = 1018	6 = 1028 a	70 = 1074
2 = 1010	2 = 1019	4 = 1034	2 = 1075
4 = 1014 b	6 = 1020	2 = 1036	



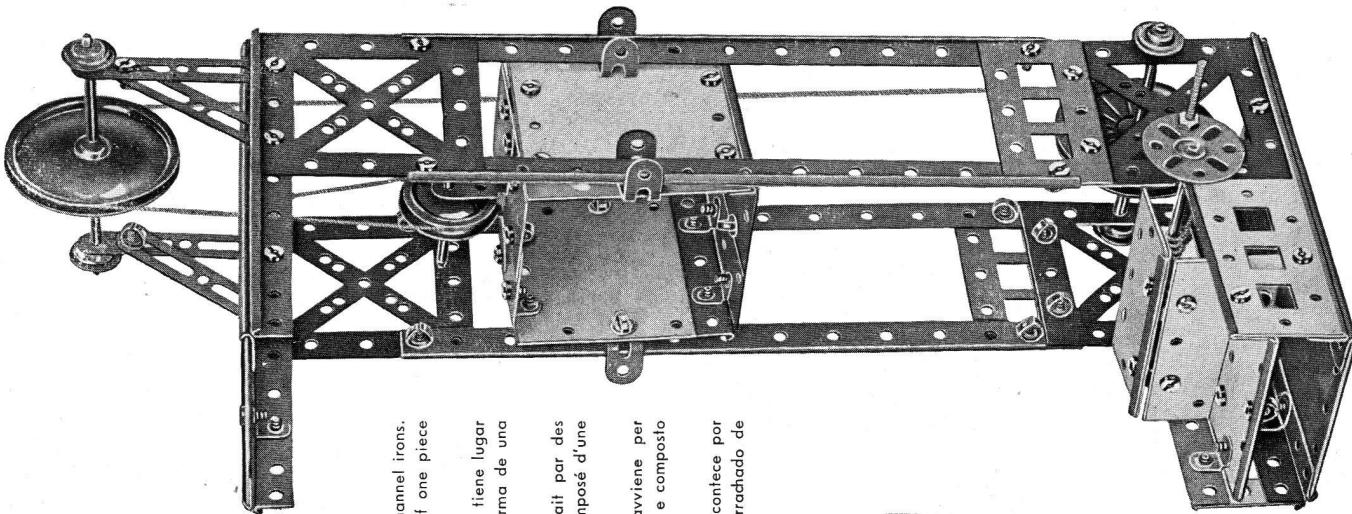
218a Bottom view of the diesel locomotive.

Vista de la parte inferior de la locomotora Diesel. • Vue d'en-bas de la locomotive Diesel. • Parte inferiore della locomotiva Diesel. • Vista da parte inferior da locomotiva de Diesel.

218 Diesel locomotive • Locomotora Diesel.
Locomotive Diesel • Locomotiva Diesel.
Locomotiva de Diesel.

Mod. 218

6 = 1001	6 = 1021
8 = 1005	4 = 1023
2 = 1007	2 = 1024
4 = 1008	4 = 1027 a
2 = 1010	40 = 1028 a
4 = 1014 b	2 = 1034
8 = 1015	2 = 1036
6 = 1016	1 = 1039
2 = 1017 b	4 = 1061
4 = 1018	6 = 1071
2 = 1019	109 = 1072
6 = 1020	99 = 1074



The guiding of the lift cage is effected by channel irons. The roof of the lift is screwed together of one piece No. 1001 and two pieces No. 1007.

La marcha de la cesta o caja del ascensor tiene lugar por piezas U. El techo del ascensor se forma de una pieza 1001 y dos 1007 atornilladas juntas.

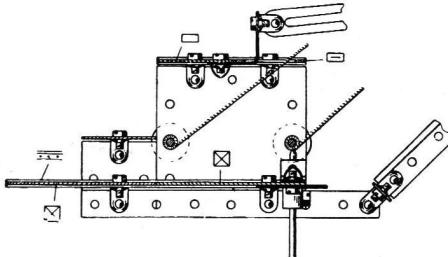
Le guidage de la cage d'ascenseur se fait par des pièces en U. Le toit de l'ascenseur est composé d'une pièce 1001 et 2 pièces 1007.

La guida della gabbina dell'ascensore avviene per mezzo dei pezzi U. Il tetto dell'ascensore è composto d'un pezzo 1001 e di 2 pezzi 1007.

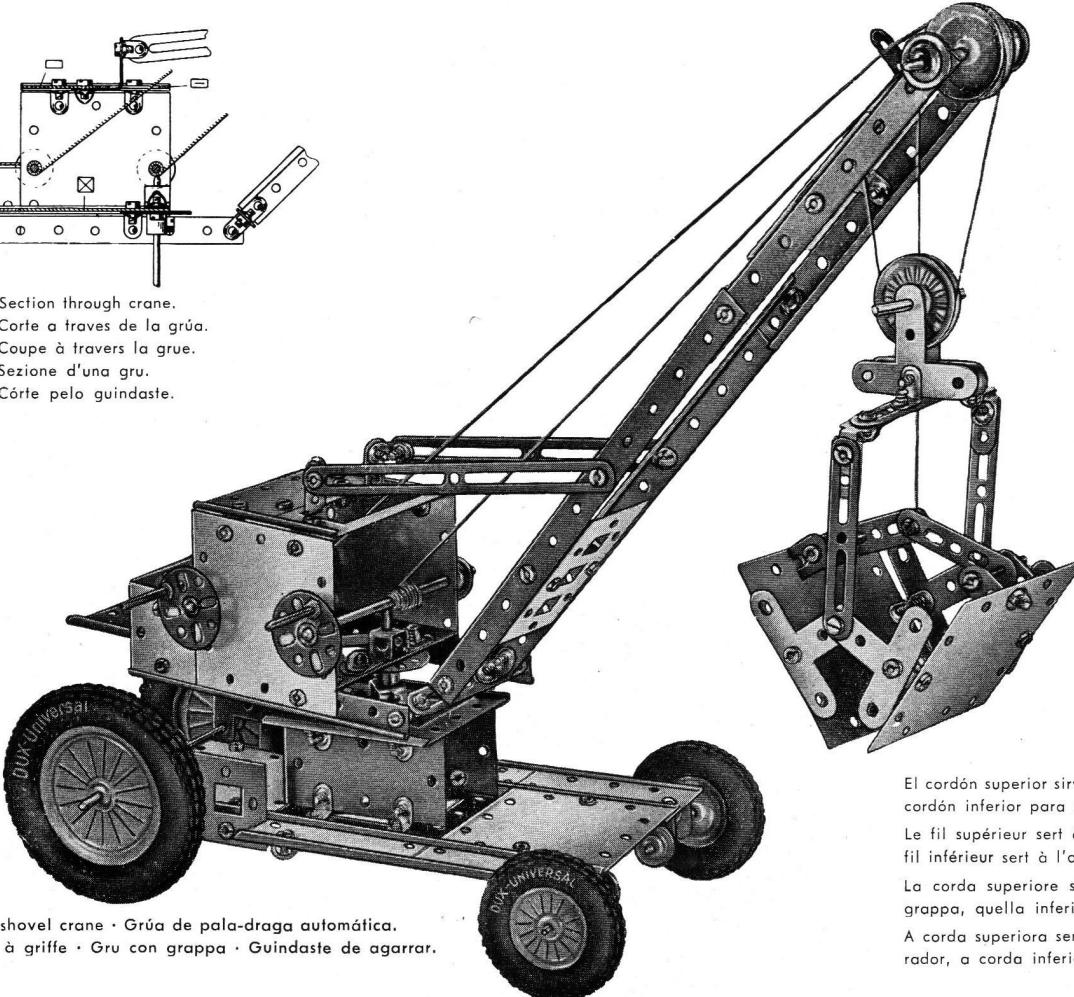
A condução do carregador do elevador acontece por peças-U. O telhado do elevador está ancrado de uma peça 1001 e de duas peças 1007.

Mod. 219	
5 = 1001	2 = 1024
4 = 1004	1 = 1025
7 = 1005	24 = 1028 a
2 = 1007	4 = 1034
4 = 1008	1 = 1036
4 = 1014 b	3 = 1037
8 = 1015	5 = 1061
6 = 1016	1 = 1071
4 = 1018	74 = 1072
2 = 1020	73 = 1074
1 = 1023	

219 Lift • Ascensor • Ascenseur (monte-charges).
Ascensore • Elevador.



• 220a Section through crane.
Corte a través de la grúa.
Coupe à travers la grue.
Sezione d'una gru.
Corte pelo guindaste.



220 Grip shovel crane • Grúa de pala-draga automática.
Grue à griffe • Gru con grappa • Guindaste de agarrar.

Mod. 220	
6 = 1001	4 = 1023
4 = 1004	2 = 1024
8 = 1005	3 = 1025
1 = 1007	38 = 1028○
4 = 1008	4 = 1034
2 = 1010	3 = 1036
4 = 1014b	3 = 1037
8 = 1015	1 = 1039
4 = 1016	1 = 1040
2 = 1017b	6 = 1061
4 = 1018	4 = 1071
2 = 1019	112 = 1072
5 = 1020	102 = 1074
6 = 1021	2 = 1075
2 = 1022	2 = 1076

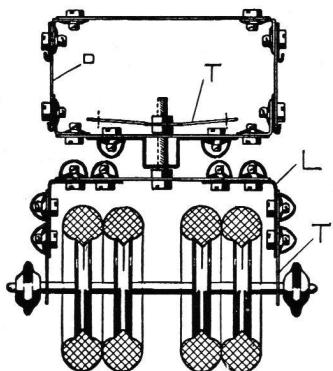
The grip shovel is hoisted and lowered by the upper string, opening and shutting of the grip shovel is effected by the lower string.

El cordón superior sirve para elevar y bajar la cuchara y el cordón inferior para abrirla y cerrarla.

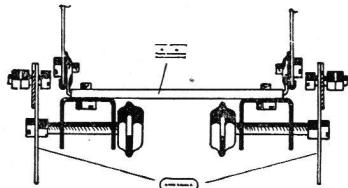
Le fil supérieur sert à monter et à descendre la griffe, le fil inférieur sert à l'ouvrir et fermer.

La corda superiore serve ad alzare ed ad abbassare la grappa, quella inferiore per aprire e chiudere.

A corda superiore serve para levantar e abaixar do agarador, a corda inferior serve para abrir e fechar.

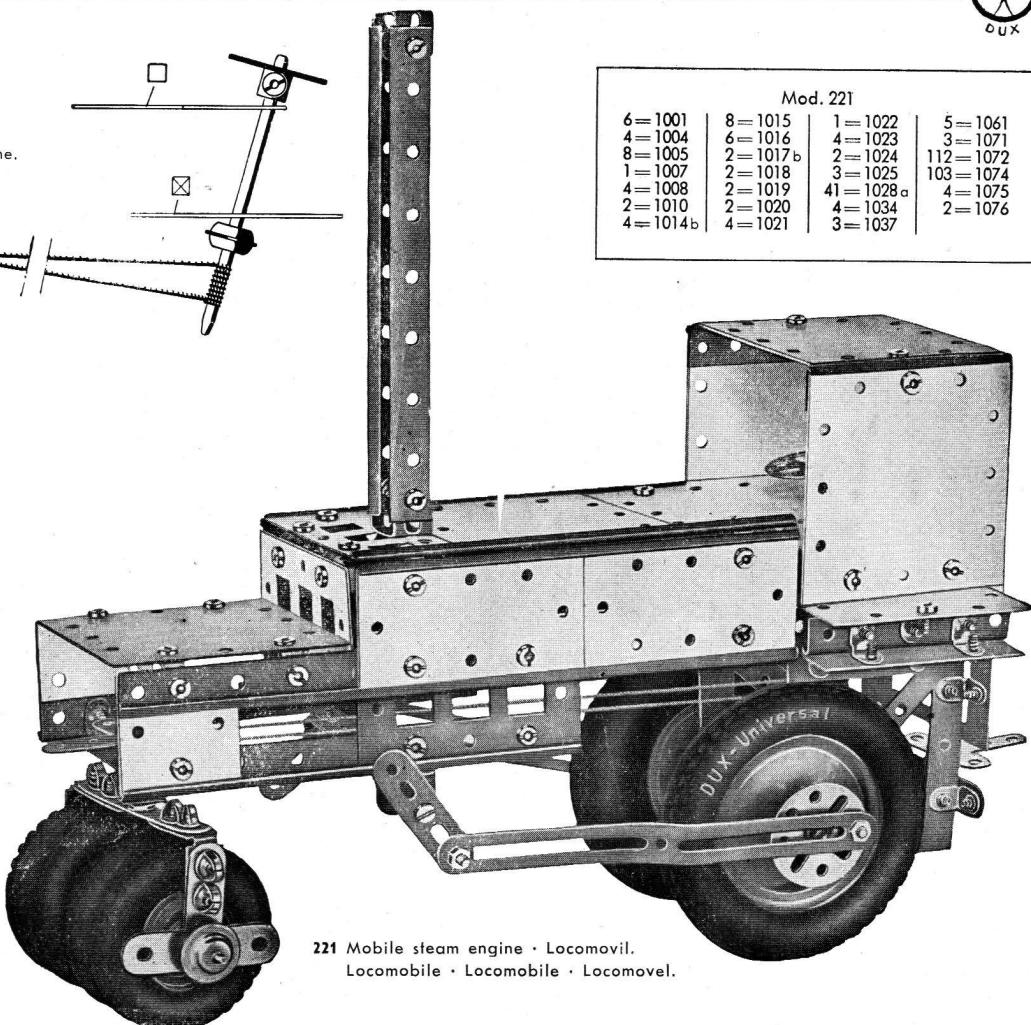
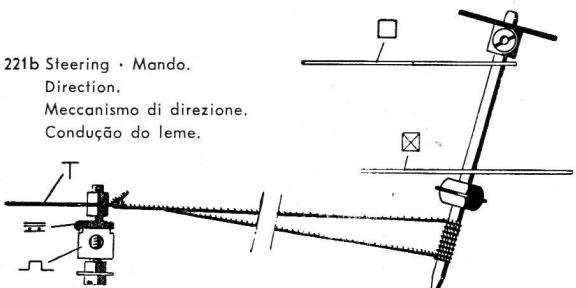


221a Fastening of the front wheels.
Sujeción de las ruedas lanteras.
Fixation des roues avant.
Fissamento delle ruote anteriori.
Segurança das rodas adianteiras.



221c Crank shaft bearing.
Soporte del arbol del cigüeñal.
Paliers de l'arbre de manivelle.
Supporto dell'albero della manovella.
Leito do rolo de manivela.

221b Steering · Mando.
Direction.
Meccanismo di direzione.
Condução do leme.



221 Mobile steam engine · Locomovil.
Locomobile · Locomobile · Locomovel.

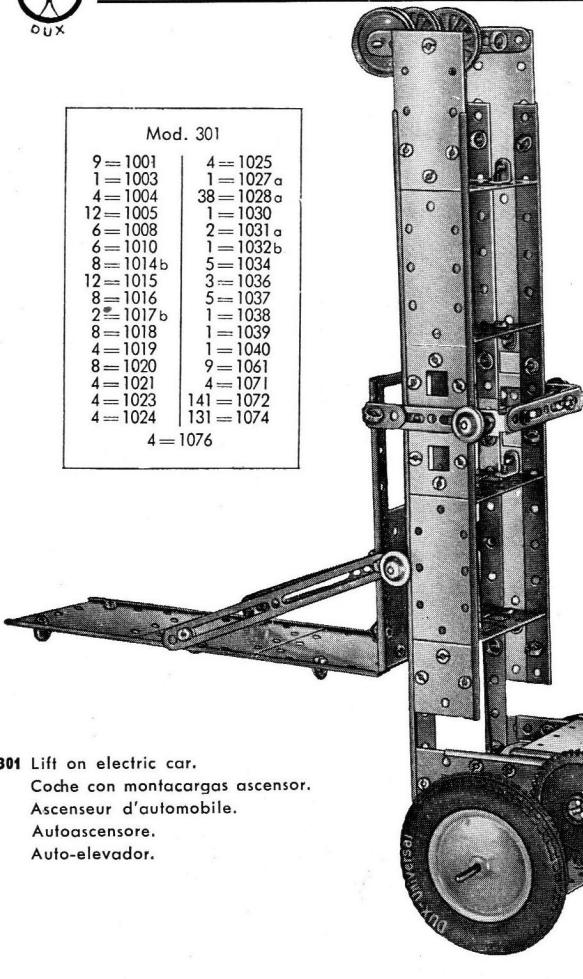
Mod. 221

6=1001	8=1015	1=1022	5=1061
4=1004	6=1016	4=1023	3=1071
8=1005	2=1017b	2=1024	112=1072
1=1007	2=1018	3=1025	103=1074
4=1008	2=1019	41=1028a	4=1075
2=1010	2=1020	4=1034	2=1076
4=1014b	4=1021	3=1037	



Mod. 301

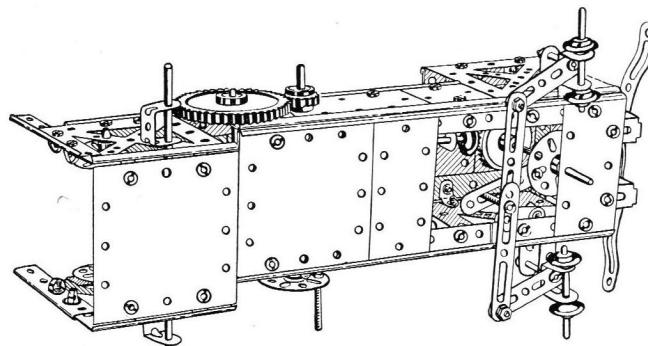
9 = 1001	4 = 1025
1 = 1003	1 = 1027 a
4 = 1004	38 = 1028 a
12 = 1005	1 = 1030
6 = 1008	2 = 1031 a
6 = 1010	1 = 1032 b
8 = 1014 b	5 = 1034
12 = 1015	3 = 1036
8 = 1016	5 = 1037
2 = 1017 b	1 = 1038
8 = 1018	1 = 1039
4 = 1019	1 = 1040
8 = 1020	9 = 1061
4 = 1021	4 = 1071
4 = 1023	141 = 1072
4 = 1024	131 = 1074
4 = 1076	



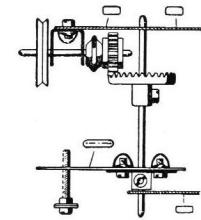
301 Lift on electric car.

Coche con montacargas ascensor.
Ascenseur d'automobile.

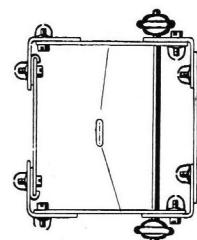
Autoascensore.
Auto-elevador.



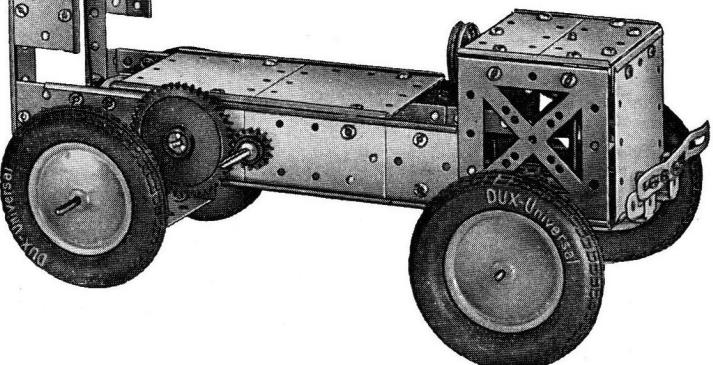
301a Bottom view • Vista de la parte inferior • Vue d'en-bas • Parte inferiore.
Vista da parte inferior.



301b Steering • Mando • Direction.
Meccansimo di direzione.
Condução e leme.



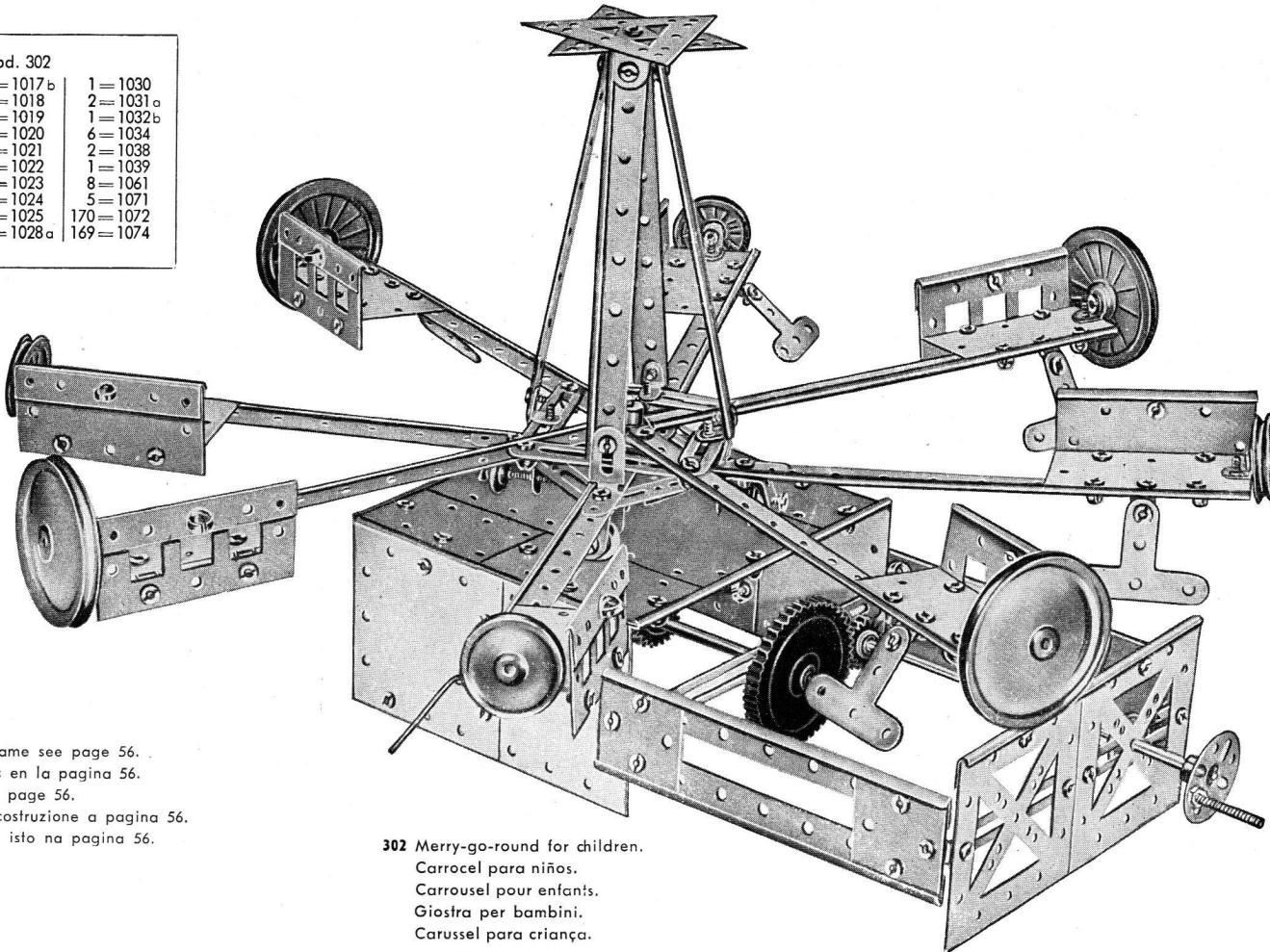
301c Upper guiding of the lift • Mando superior
del elevador • Guidage supérieur de l'élé-
vateur • Guida superiore del sollevatore.
Condução superiora do siphão.



301d Lower guiding of the lift • Mando inferior
del elevador • Guidage inférieur de l'élé-
vateur • Guida inferiore del sollevatore.
Condução inferior do siphão.

Mod. 302

6=1001	2=1017 b	1=1030
3=1004	8=1018	2=1031 a
14=1005	3=1019	1=1032 b
2=1007	6=1020	6=1034
6=1008	8=1021	2=1038
4=1010	1=1022	1=1039
2=1013	4=1023	8=1061
8=1014 b	4=1024	5=1071
12=1015	3=1025	170=1072
8=1016	4=1028 a	169=1074



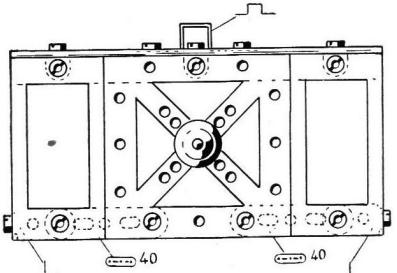
Partial drawing of same see page 56.
 El dijo de sus partes en la pagina 56.
 Dessins partiels à la page 56.
 Disegni di parti di costruzione a pagina 56.
 Desenhos parciaes a isto na pagina 56.

302 Merry-go-round for children.
 Carrocel para niños.
 Carrousel pour enfants.
 Giostra per bambini.
 Carussel para criança.

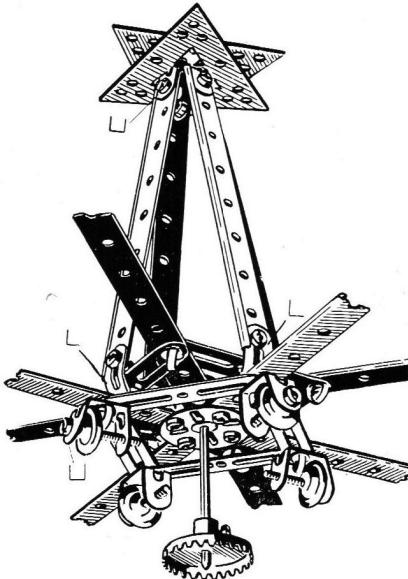


ex DUX-Universal No. 103

Partial drawings of the merry-go-round on page 55.
Dibujo de las partes correspondientes al carrocel de la página 55.
Dessins partiels du carrousel de la page 55.
Disegni di parti di costruzione per la giostra a pagina 55.
Desenhos parciais para o carussel pagina 55.



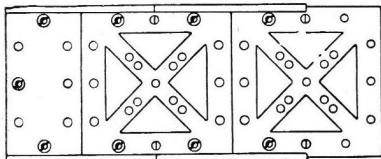
302a Back side of the merry-go-round • Parte trasera del carrocel • Verso du carrousel • Il tergo della giostra • Lado traseiro do carussel.



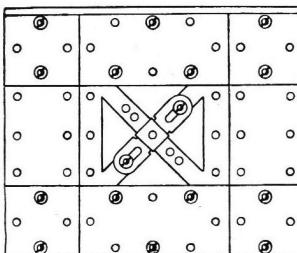
302c Bearing application of the gear shafts.
Soporte del arbol de la rueda dentada.
Paliere des arbres à roues dentées.
Sopporto dell'albero della ruota dentata.
Collocação dos rolos das rodas dentadas.

302b Merry-go-round star seen from below.
Estrella del carrocel vista por abajo.
Étoile de carrousel vue d'en-bas.
Parti inferiori del meccanismo a stella della giostra.
Estrela do carussel visto da parte debaixo.

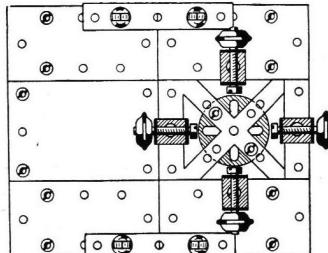
Partial drawings of the crane on page 57.
Dibujos de las piezas de la grúa en la pág. 57.
Dessins partiels de la grue de page 57.
Disegni di parti di costruzione per la gru a pagina 57.
Desenhos parciais para o guindaste pagina 57.



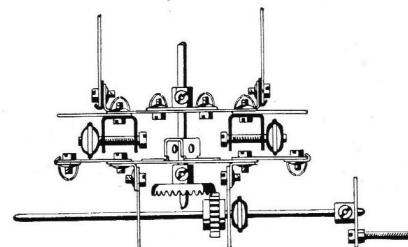
303a View from above on crane house.
Vista sobre la cabina de la grúa.
Vue d'en-haut sur la maisonnette de la grue.
Proiezione della gabbina della giostra.
Vista superior á casa do guindaste.



303b View from above on under-carriage.
Vista sobre el bastidor de ruedas.
Vue d'en-haut sur le châssis.
Proiezione dell'intelaiatura.
Vista superior ao chassis.



303c View from below of crane house.
Vista de la parte inferior de la cabina.
Vue d'en-bas de la maisonnette de grue.
Parti inferiori della gabbina della gru.
Vista da parte inferior da casa do guindaste.

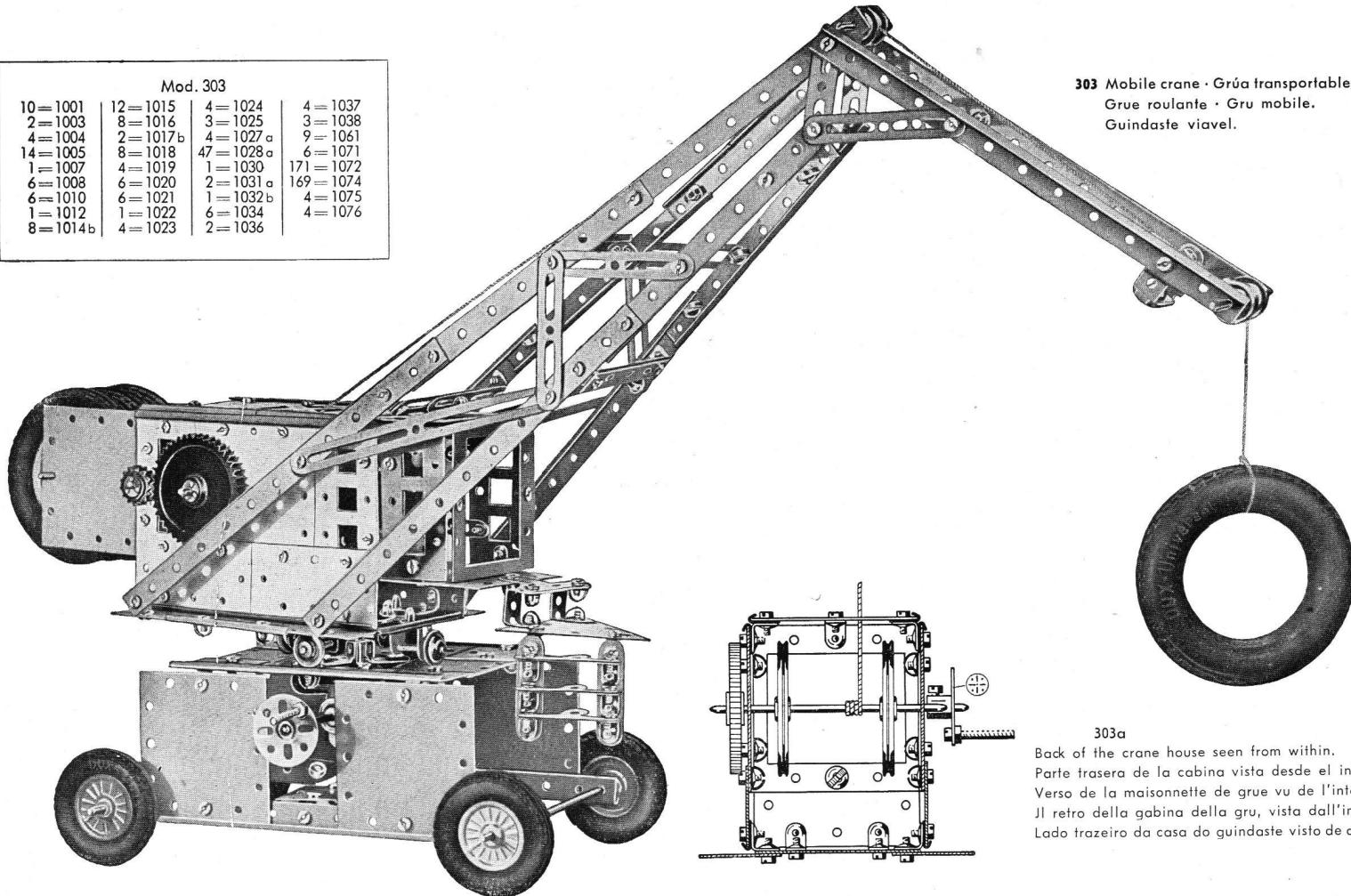


303d Turning drive of crane.
Impulsión giratoria de la grúa.
Commande de rotation de la grue.
Meccanismo di rotazione della gru.
Accionamento rotatorio do guindaste.



Mod. 303

10=1001	12=1015	4=1024	4=1037
2=1003	8=1016	3=1025	3=1038
4=1004	2=1017b	4=1027 a	9=1061
14=1005	8=1018	47=1028 a	6=1071
1=1007	4=1019	1=1030	171=1072
6=1008	6=1020	2=1031 a	169=1074
6=1010	6=1021	1=1032 b	4=1075
1=1012	1=1022	6=1034	4=1076
8=1014b	4=1023	2=1036	

**303** Mobile crane · Grúa transportable.

Grue roulante · Gru mobile.

Guindaste viabile.

303a

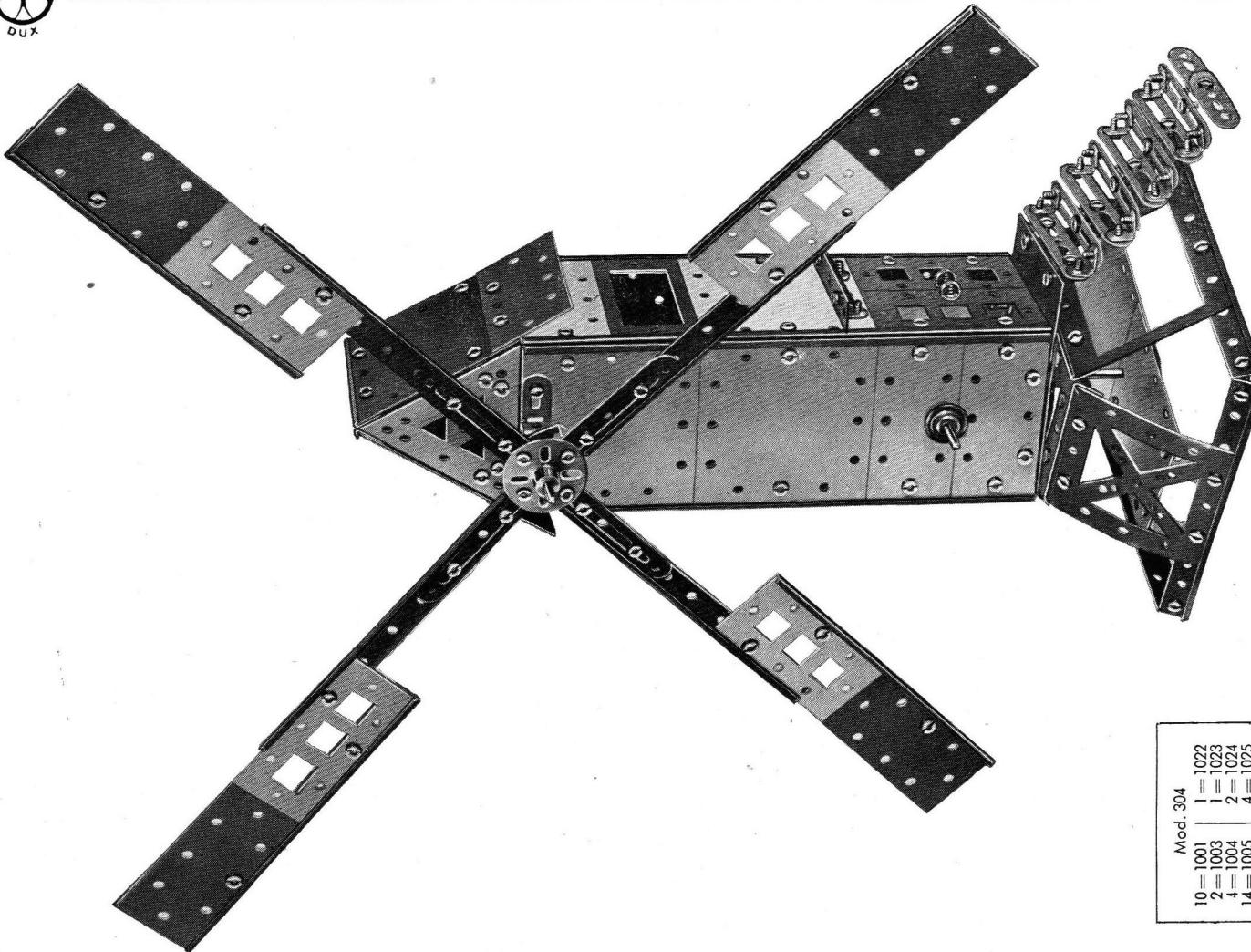
Back of the crane house seen from within.

Parte trasera de la cabina vista desde el interior.

Verso de la maisonnette de grue vu de l'intérieur.

Ji retro della gabinetta della gru, vista dall'interno.

Lado traseiro da casa do guindaste visto de dentro.



304 Wind mill • Molino de viento • Moulin à vent • Moinho de vento.

The sails of the wind mill are slightly curved forward.

The aletas o aspas del molino están ligeramente dobladas hacia adelante.

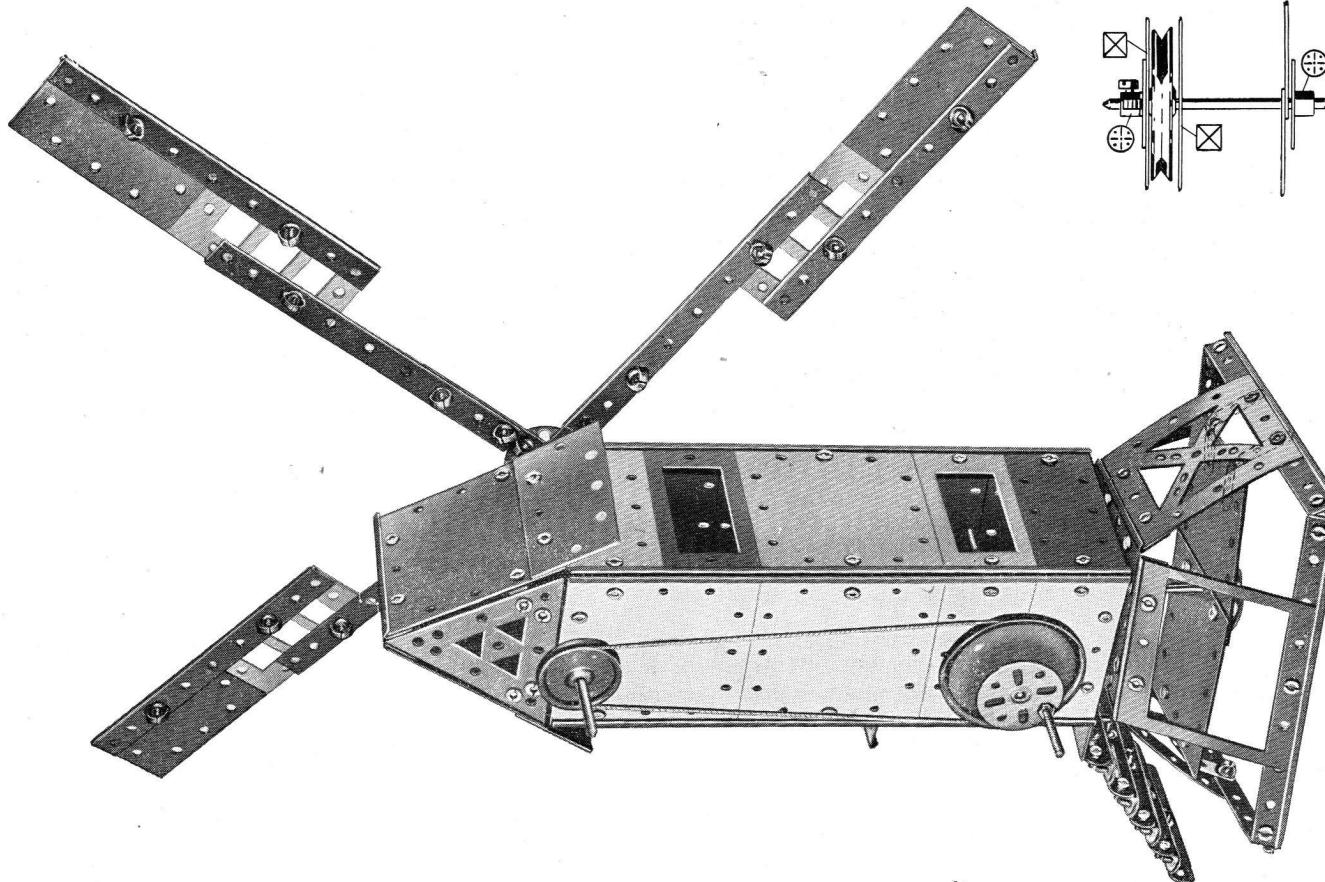
Les ailes du moulin à vent sont légèrement courbées vers le devant.

Le ala del molino a viento sono leggermente piegate.

As azas do moinho de vento estão um pouco curvadas por diante.

Mod. 304

10 = 1001	1 = 1022
2 = 1003	1 = 1023
4 = 1004	2 = 1024
14 = 1005	4 = 1025
3 = 1007	4 = 1027 ^a
6 = 1008	54 = 1028 ^a
2 = 1013	1 = 1034
8 = 1014 ^b	1 = 1037
8 = 1015	1 = 1038
7 = 1016	1 = 1040
2 = 1017 ^b	3 = 1081
8 = 1018	2 = 1071
2 = 1019	163 = 1072
4 = 1020	162 = 1074

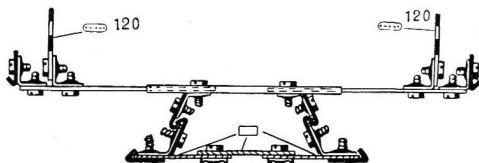


304a Rear-side view of the wind mill.
El molino de viento visto por detrás.
Moulin à vent vu de derrière.
Il mulino a vento visto a tergo.
Moinho de vento visto do lado de traz.

304b Section through the turning plate of the wind mill.
Vista a través del disco giratorio del molino.
Coupe à travers la plaque tournante du moulin à vent.
Sezione del disco girevole del mulino a vento.
Corte pelo torno do moinho de vento.



ex DUX-Universal No. 103



305b

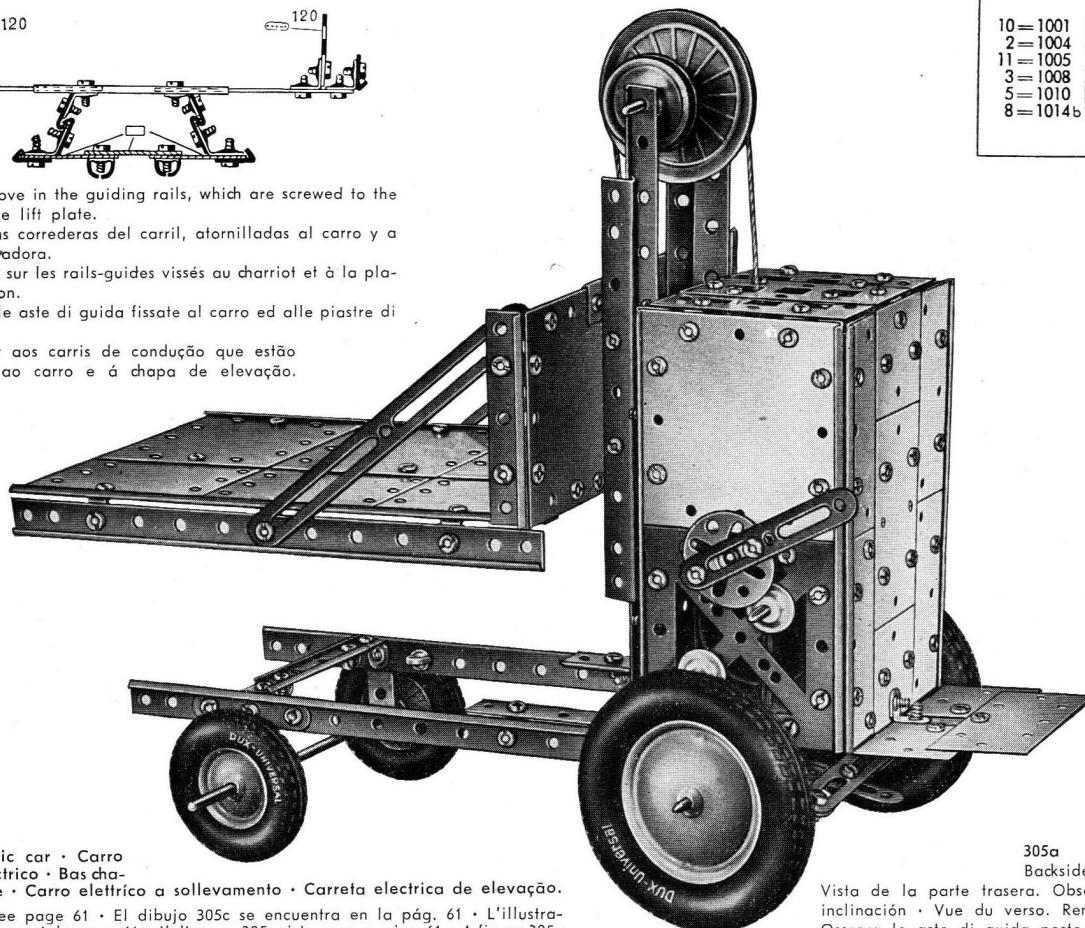
View from above in the guiding rails, which are screwed to the car and to the lift plate.

Vista sobre las correderas del carril, atornilladas al carro y a la placa elevadora.

Vue d'en-haut sur les rails-guides vissés au chariot et à la plaque d'élevation.

Proiezione delle aste di guida fissate al carro ed alle piastre di sollevamento.

Vista superior aos carris de condução que estão alarrachados ao carro e á chapa de elevação.



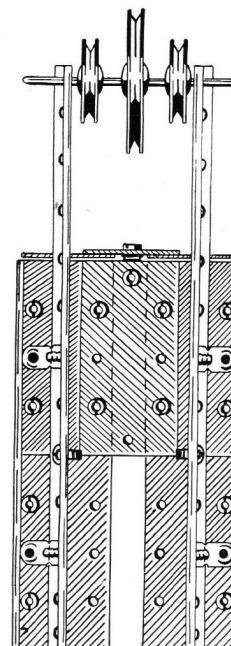
305

Lift on electric car · Carro elevador eléctrico · Bas chariot électrique · Carro eléctrico a sollevamento · Carreta eléctrica de elevação.

Picture 305c see page 61 · El dibujo 305c se encuentra en la pág. 61 · L'illustration 305c se trouve à la page 61 · Il disegno 305c si trova a pagina 61 · A figura 305c encontra-se na pagina 61.

Mod. 305

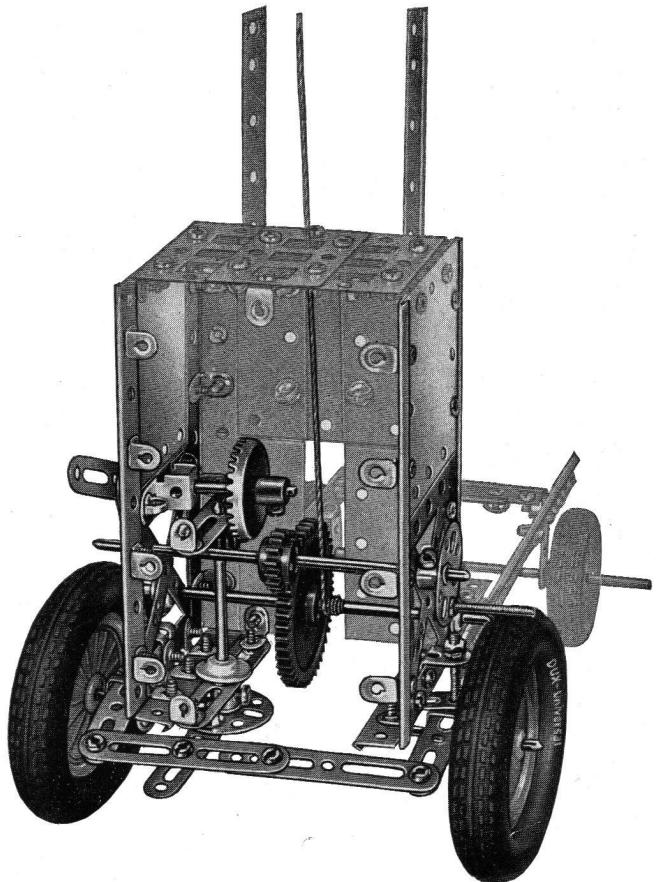
10=1001	12=1015	1=1022	2=1031a	2=1040
2=1004	5=1016	4=1023	1=1032b	8=1061
11=1005	2=1017b	3=1024	4=1034	3=1071
3=1008	6=1018	3=1025	3=1036	178=1072
5=1010	2=1019	63=1028a	1=1038	169=1074
8=1014b	2=1021	1=1030	2=1039	2=1075
		2=1076		



305a

Backside view · Pay attention to the sloping guiding rails.

Vista de la parte trasera. Observe bien las correderas del carril colocadas en inclinación · Vue du verso. Remarquez les rails-guides inclinés · Vista a tergo. Osserva le asta di guida poste in posizione traversale · Vista do lado traseiro. Observa os porta-carris postos obliquamente.



305c

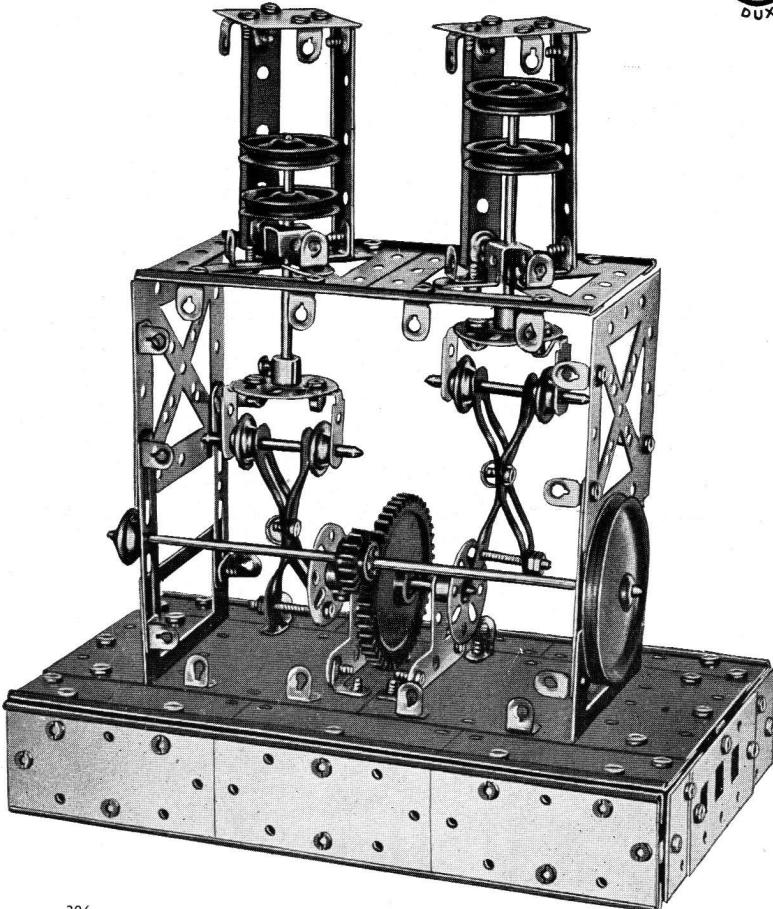
View of the lift on electric car from page 60, front plates have been taken away.

Vista lateral del carro elevador eléctrico en la pág. 60, una vez quitada la pared de delante.

Vue du bas chariot électrique de page 60, la cloison de devant étant enlevée.

Il carro elettrico a sollevamento visto a pagina 60 con staccata parete anteriore.

Vista da carreta eléctrica de elevação da pagina 60, com parede dianteira desmontada.



306a

This picture shows the internal construction of the Diesel engine on page 62.

Este dibujo muestra la construcción interior del motor Diesel en la pág. 62.

Cette illustration montre la construction intérieure du moteur Diesel de la page 62.

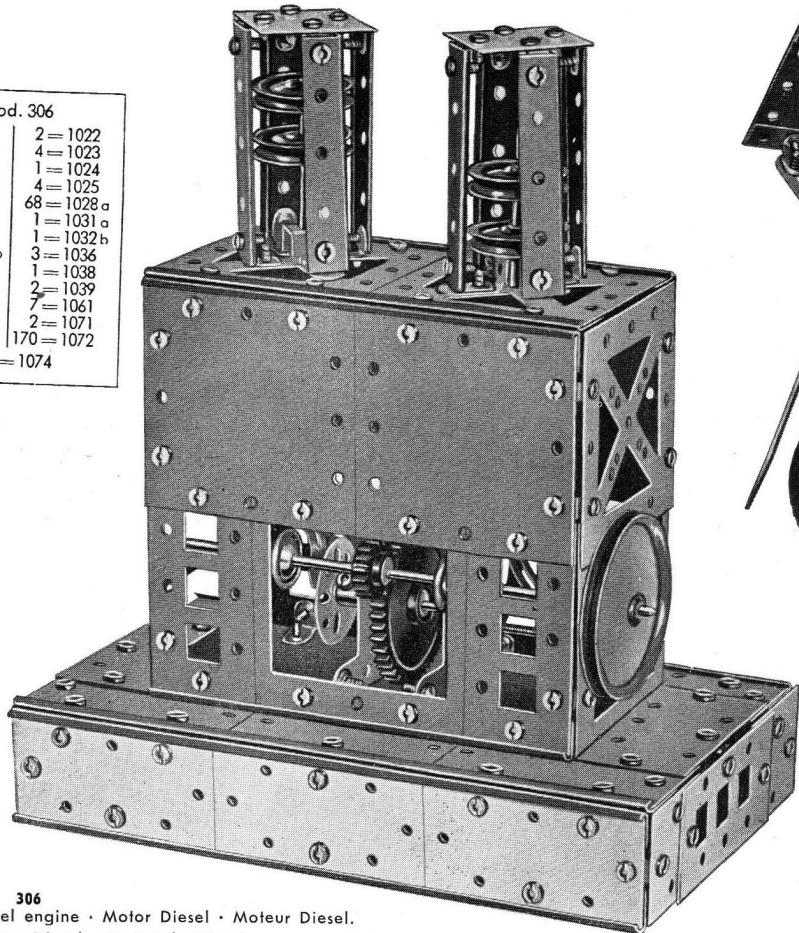
Questo disegno mostra la costruzione interna del motore Diesel a pagina 62.

Esta figura mostra a construção interior do motor de Diesel da pagina 62.



ex DUX-Universal No. 103

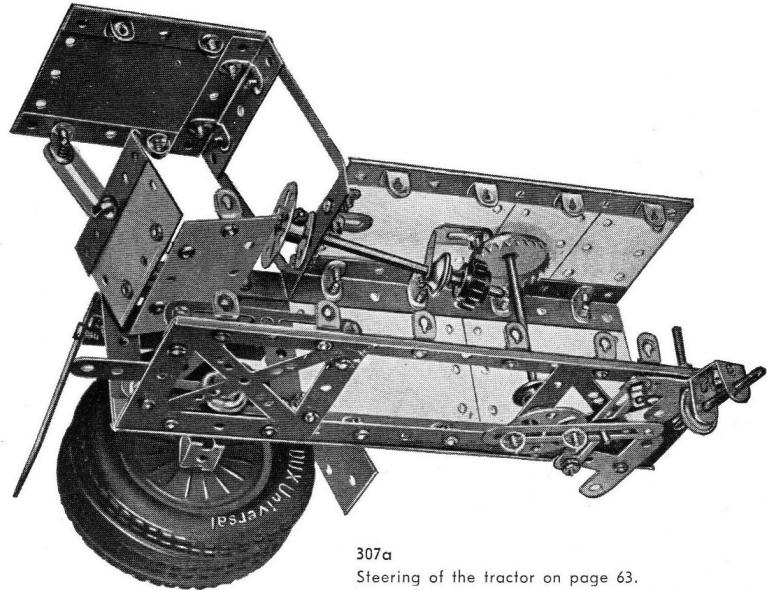
Mod. 306	
6=1001	2=1022
2=1003	4=1023
4=1004	1=1024
14=1005	4=1025
2=1007	68=1028 a
6=1008	1=1031 a
6=1010	1=1032 b
6=1014 b	3=1036
6=1015	1=1038
8=1016	2=1039
8=1018	7=1061
4=1020	2=1071
2=1021	170=1072
164=1074	



306

Diesel engine • Motor Diesel • Moteur Diesel.
Motore Diesel • Motor de Diesel.

Partial drawing 306a of the diesel engine see page 61 • El dibujo 306a de este se encuentra en la página 61 • Le dessin partiel 306a du moteur Diesel se trouve à la page 61 • Una parte del disegno 306a del Motore Diesel si trova a pagina 61 • O desenho parcial 306a do motor de Diesel encontra-se na pagina 61.



307a

Steering of the tractor on page 63.
Mecanismo de dirección del tractor de la pág. 63.
Direction du tracteur page 63.
Meccanismo di direzione del trattore - a pagina 63.
Condução (leme) do tractor da pagina 63.

For a better view the side plates and front wheels have been taken away.
General view of the tractor see page 63.

Para obtener mejor vista se han quitado las chapas de los lados y ruedas
anteriores. Vista general del tractor en la pág. 63.

Pour mieux voir les plaques latérales et les roues avant ont été omises.
La vue totale du tracteur page 63.

Per poter meglio vedere sono allontanate le piastre laterali e le ruote
anteriori. Il trattore completo a pagina 63.

Para uma vista melhor foram omitidas as chapas laterais e as rodas
dianteiras. Vista total do tractor na pagina 63.



Steering see picture No. 307a on page 62.

El mecanismo de dirección lo indica el dibujo 307a en la pág. 62.

La direction est démontrée par l'illustration 307a à la page 62.

Il meccanismo è riprodotto dal disegno 307a a pagina 62.

A condução (leme) mostra figura 307a na pagina 62.

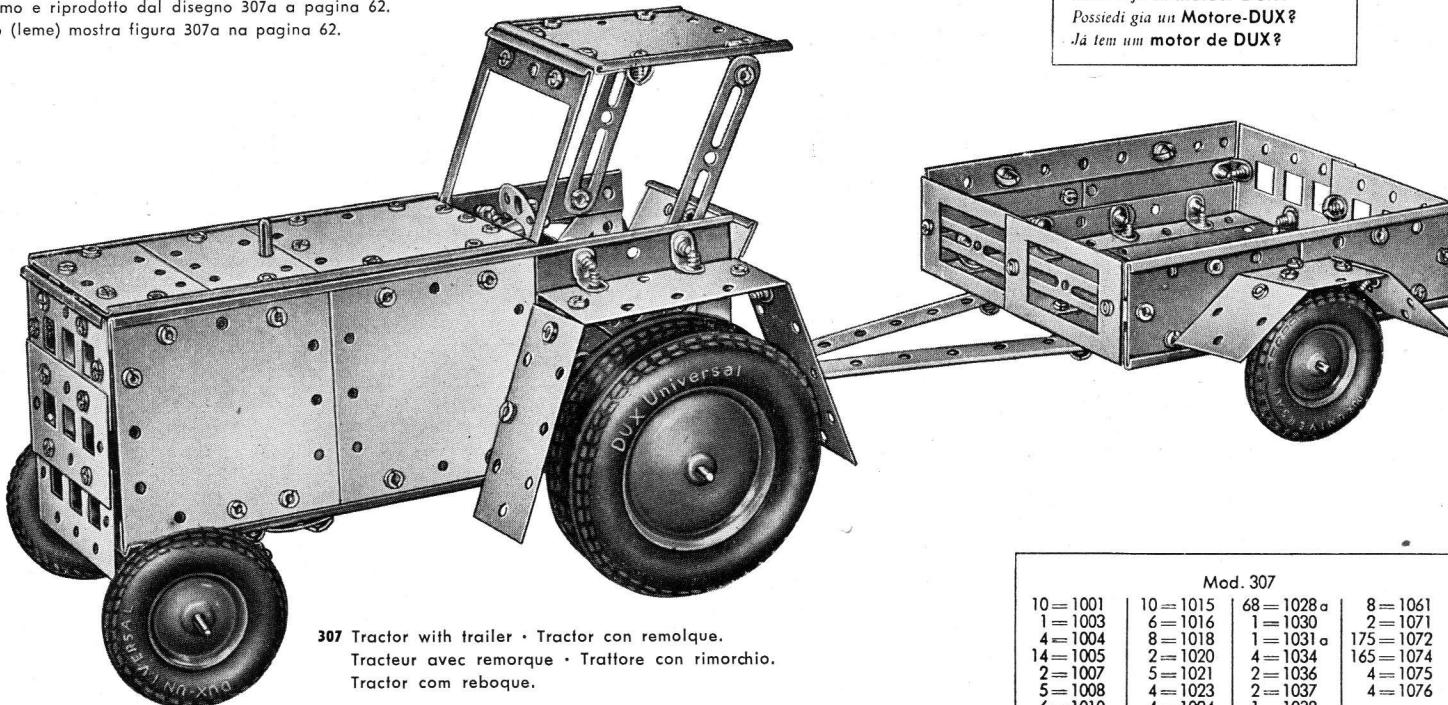
Have you already got a DUX-motor?

¿Te has hecho ya con un motor DUX?

As-tu déjà un moteur DUX?

Possiedi già un Motore-DUX?

Já tem um motor de DUX?



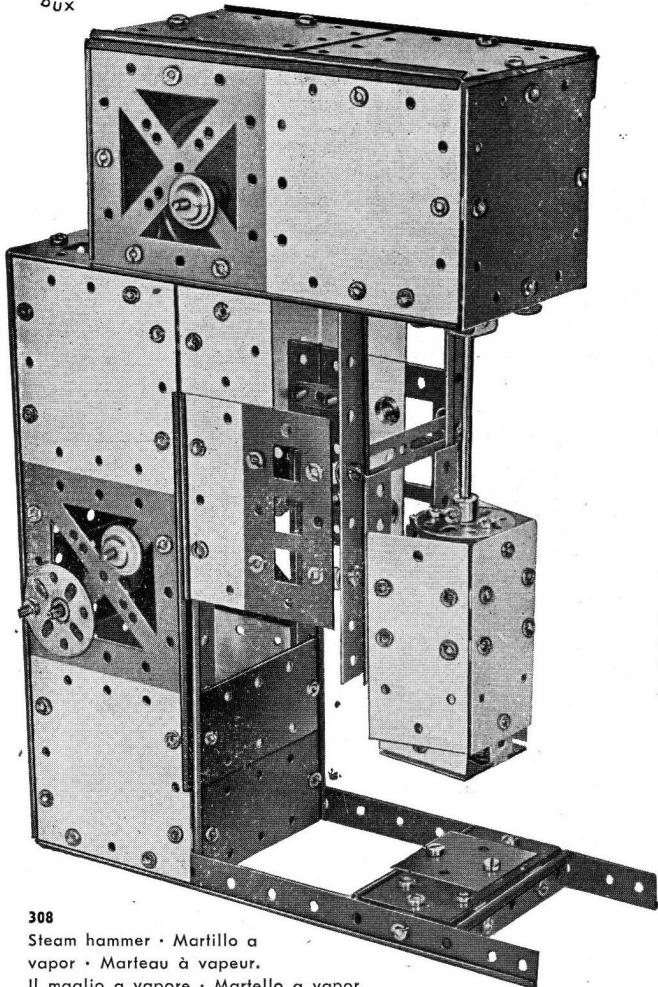
307 Tractor with trailer • Tractor con remolque.
Tracteur avec remorque • Trattore con rimorchio.
Tractor com reboque.

Mod. 307

10 = 1001	10 = 1015	68 = 1028 a	8 = 1061
1 = 1003	6 = 1016	1 = 1030	2 = 1071
4 = 1004	8 = 1018	1 = 1031 a	175 = 1072
14 = 1005	2 = 1020	4 = 1034	165 = 1074
2 = 1007	5 = 1021	2 = 1036	4 = 1075
5 = 1008	4 = 1023	2 = 1037	4 = 1076
6 = 1010	4 = 1024	1 = 1038	
6 = 1014 b	2 = 1025	2 = 1039	



ex DUX-Universal No. 103



308

Steam hammer · Martillo a vapor · Marfeau à vapeur · Il maglio a vapore · Martello a vapor.

Mod. 308

10 = 1001	1 = 1023
4 = 1004	1 = 1024
14 = 1005	4 = 1025
5 = 1008	10 = 1027 a
6 = 1010	54 = 1028 a
6 = 1014 b	1 = 1031 a
12 = 1015	1 = 1032 b
8 = 1016	3 = 1037
4 = 1018	1 = 1040
2 = 1019	7 = 1051
2 = 1020	3 = 1071
1 = 1022	157 = 1072
150 = 1074	

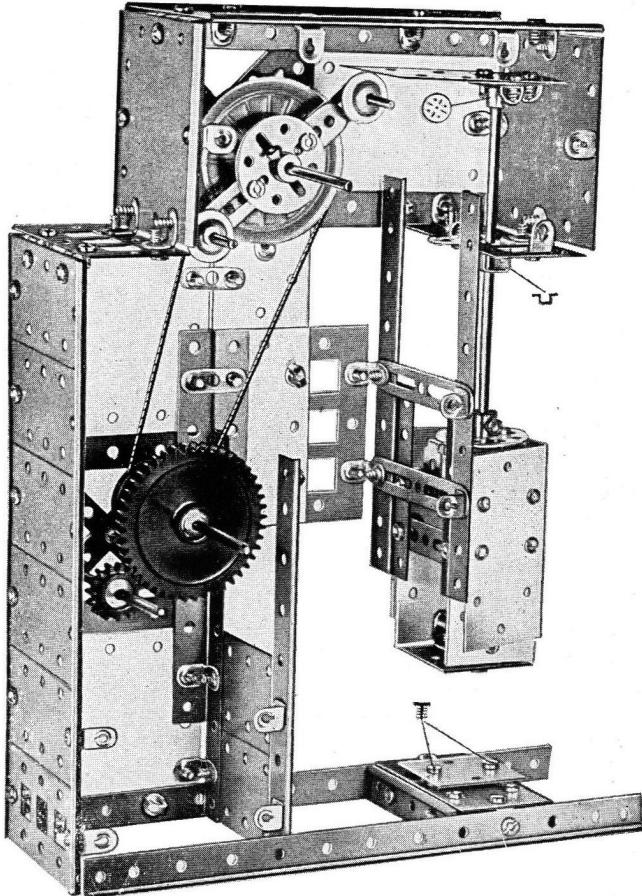
The skull is guided by rails sliding in one another.

La dirección del mazo tiene lugar por dos railes que se deslizan uno dentro del otro.

Le guidage de l'ourse se fait par deux rails glissant l'un dans l'autre.

La guida della mazza battente avviene per mezzo di due traverse scorrevoli.

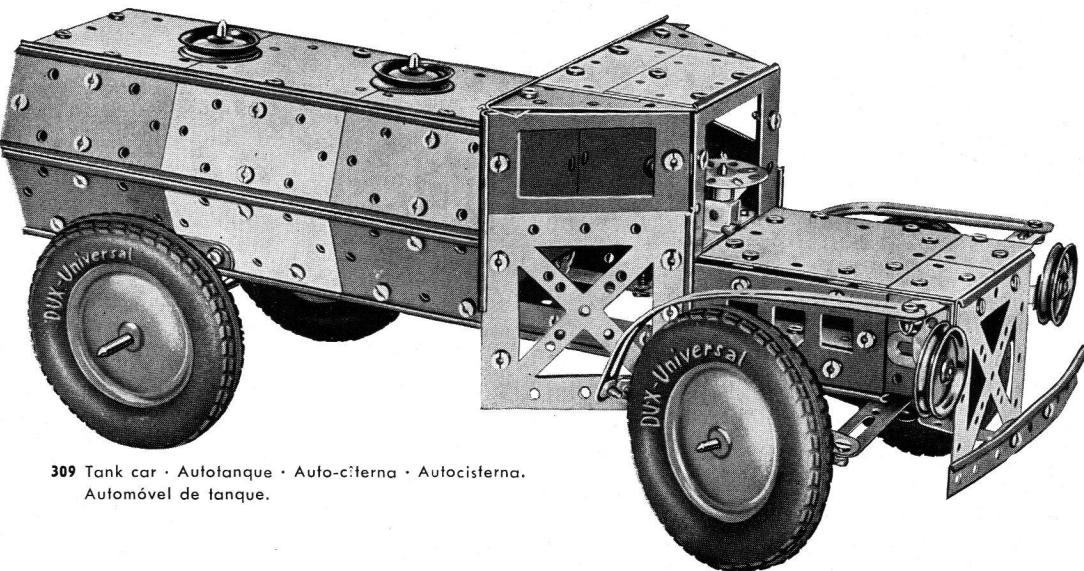
A condução do urso da-se por dois carris engrenados.



308a Section through steam hammer · Corte trasversal del martillo · Coupe à travers le marfeau à vapeur · Sezione del maglio a vapore · Corte pelo martello a vapor.

Mod. 309

10 = 1001	2 = 1022
1 = 1003	4 = 1023
4 = 1004	4 = 1024
14 = 1005	2 = 1025
2 = 1007	4 = 1027 a
2 = 1008	64 = 1028 a
6 = 1010	4 = 1034
2 = 1012	4 = 1036
8 = 1014 b	1 = 1038
11 = 1015	1 = 1039
8 = 1016	4 = 1061
2 = 1017 b	2 = 1071
4 = 1018	160 = 1072
2 = 1019	154 = 1074
4 = 1020	4 = 1076
7 = 1021	



309 Tank car · Autotanque · Auto-cisterna · Autocisterna.
Automóvel de tanque.

The bottom of the tank is assembled of three square plates No. 1001. The back wheel axle is mounted in two T-irons. One channel iron has been put between wheel and T-iron on either side, which serves as a setting ring. The back of the tank car is built of one square plate No. 1001 and two square plates No. 1010.

Il dell'autocisterna è composto di 3 piastre quadrangolari 1001. L'asse posteriore e posta su 2 pezzi T. Tra ruota e il pezzo T e come anello di regolazione fissato su ogni lato un pezzo U. La parte posteriore dell'autocisterna è formata di 1 piastra quadrata 1001 e di 2 piastre quadrate 1010.

El fondo del tanque está formado por 3 chapas cuadradas 1001. El eje de la rueda trasera está basado en dos piezas T. Entre la rueda y la pieza T se metido a cada lado una pieza U, como corredera. La parte trasera del tanque está formada por una chapa cuadrada 1001 y dos chapas cuadradas 1010.

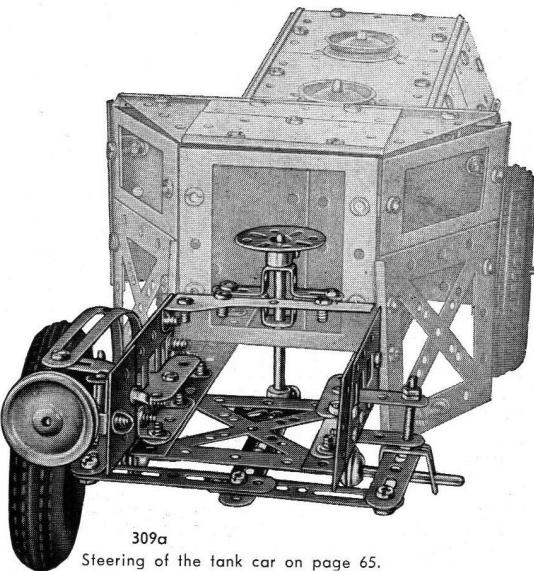
O fundo do tanque está composto de três chapas quadradas 1001. O eixo da roda traseira está metida em duas peças-T. Entre roda e peça-T está recolhida em cada lado como anel, que muda a posição uma peça-U. O lado traseiro do automóvel do tanque está formado por uma chapa quadrada 1001 e duas chapas quadradas 1010.

Le fond de l'auto-citerne est composé de trois plaques carrées 1001. L'essieu de roue arrière est supporté par deux pièces en T. Entre la roue et la pièce en T, on a mis de chaque côté un pièce en U servant de bague d'ajustage. Le verso de l'auto-citerne est formé d'une plaque carrée 1001 et de deux plaques carrées 1010.



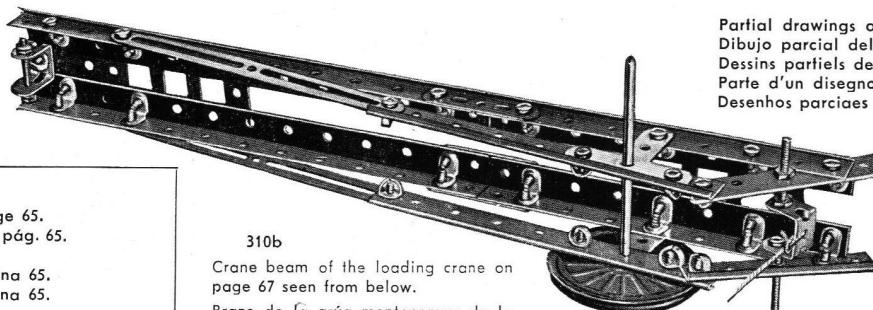
ex DUX-Universal No. 103

Partial drawing of model No. 309 see on page 65.
Dibujos de las partes del modelo 309 en la pág. 65.
Dessin partiel du modèle 309 page 65.
Disegno d'una parte del modello 309 a pagina 65.
Desenho parcial para o modelo 309 na pagina 65.



309a

Steering of the tank car on page 65.
Mecanismos de mando del autotanque pág. 65.
Direction de l'auto-citerne de page 65.
Meccanismo di direzione dell'autocisterna a pagina 65.
Condução (leme) do automóvel com tanque da pagina 65.



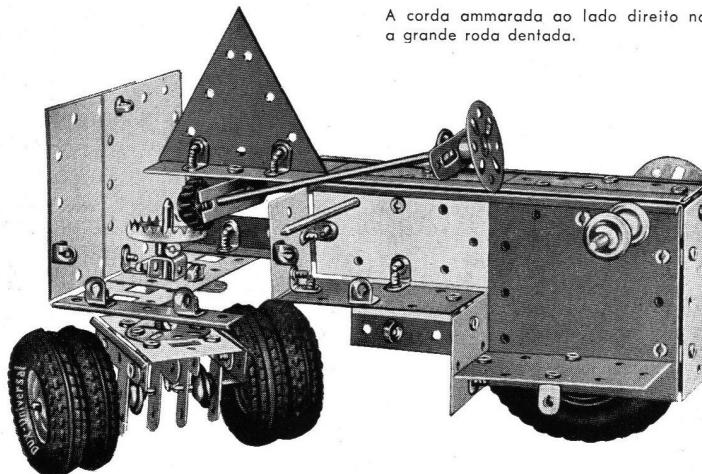
310b

Crane beam of the loading crane on page 67 seen from below.
Brazo de la grúa montacargas de la pág. 67 vista por la parte de abajo.

Volée de la grue de chargement page 67, vue d'en-bas.
Il braccio della gru pagina 67, parti inferiori.

Braço do guindaste de carregar na pagina 67 visto por baixo.

Partial drawings of model No. 310 see page 67.
Dibujo parcial del modelo 310 en la pág. 67.
Dessins partiels de modèle 310 page 67.
Parte d'un disegno del modello 310 a pagina 67.
Desenhos parciais para o modelo 310 na pagina 67.



310c

Section through under-carriage of the loading crane on page 67.

Corte trasversal del bastidor de ruedas de la grúa montacargas en la pág. 67.

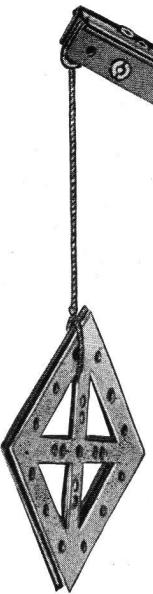
Coupe à travers le chassis de la grue de chargement page 67.

Proiezione del meccanismo girevole della gru a pagina 67.

Córté pelo chassis do guindaste de carregar na pagina 67.

Mod. 310

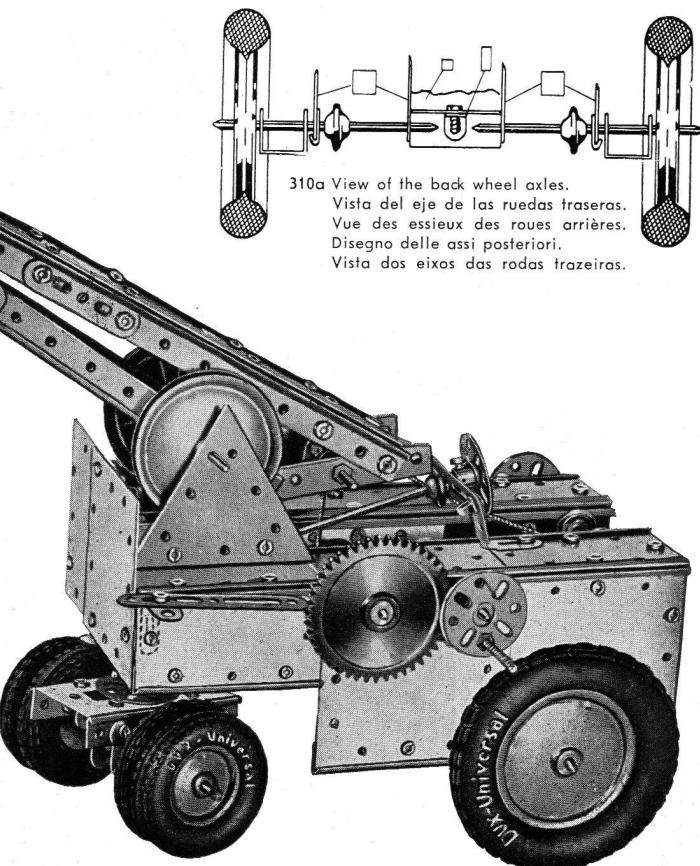
8 = 1001	4 = 1025
4 = 1004	64 = 1028a
14 = 1005	1 = 1030
5 = 1008	2 = 1031a
3 = 1010	1 = 1032b
2 = 1012	4 = 1034
8 = 1014b	2 = 1036
12 = 1015	4 = 1037
8 = 1016	3 = 1039
2 = 1017b	1 = 1040
3 = 1018	9 = 1061
4 = 1019	5 = 1071
3 = 1020	160 = 1072
6 = 1021	148 = 1074
2 = 1022	4 = 1075
4 = 1023	2 = 1076
4 = 1024	



310

Mobile loading crane.
Grúa montacargas trasportable.
Grue de chargement roulante.
Gru trasportabile.
Guindaste viabel para carregar.

310a View of the back wheel axles.
Vista del eje de las ruedas traseras.
Vue des essieux des roues arrières.
Disegno delle assi posteriori.
Vista dos eixos das rodas traseiras.



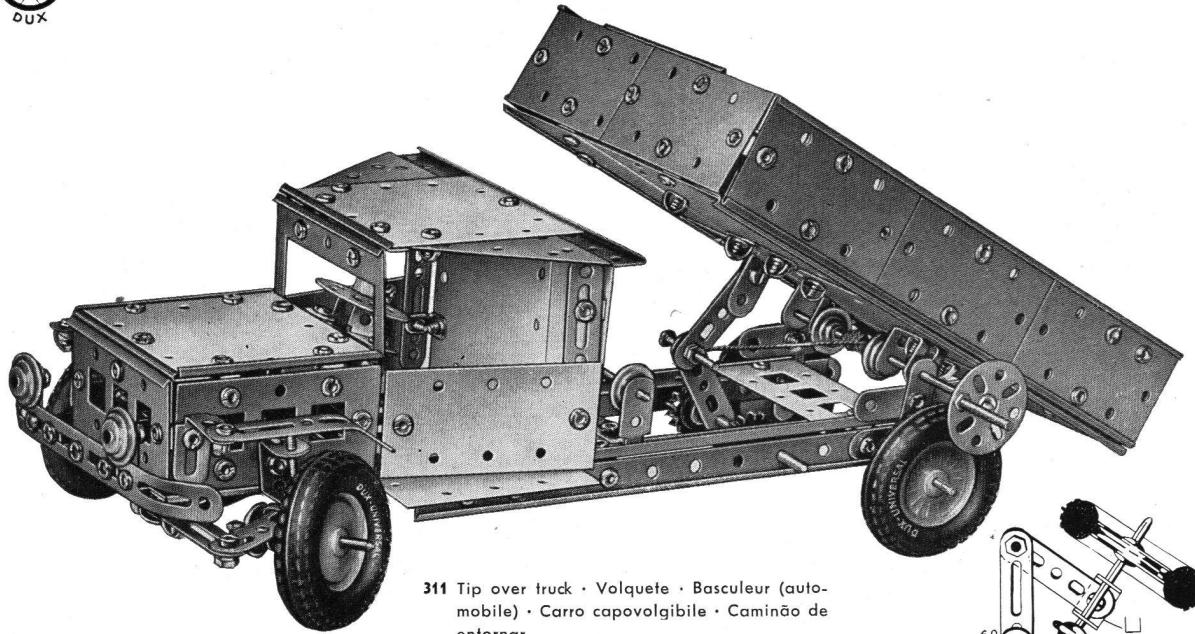
The stay No. 1018 on the left-hand side next to the big gear serves as a pawl for the gear. The use of the small gear and of the top spur gear in the steering enables the crane to turn on the spot.

El tirante 1018 a la izquierda junto a la grande rueda sirve de trinquete de retención para la rueda dentada. El empleo de la rueda pequeña dentada y de la rueda entallada en el mecanismo de dirección, nos permite poder girar la grúa en el punto y lugar.

La diagonale 1018 à gauche de la grande roue dentée sert de cliquet d'arrêt pour la roue dentée. Par l'emploi de la petite roue dentée et de la roue à couronne pour la direction donne la possibilité de faire pivoter la grue sur place.

Il contrafforte 1018 a sinistra vicino alla grande ruota dentata serve quale nottolino d'arresto per ruota dentata. L'uso della piccola ruota dentata e della ruota a corona nel meccanismo di direzione ci da la possibilità di far girare la gru sul posto.

A escora 1018 a esquerda ao lado da grande roda dentada serve como ferrolho para a roda dentada. A aplicação da pequena roda dentada e da roda de coroa á condução da a possibilidade mandar agitar o guindaste no seu lugar.



311 Tip over truck • Volquete • Basculeur (automobile) • Carro capovolgibile • Camião de entornar.

The two square plates No. 1004 have been built into the frame at the front.

Las dos chapas 1004 se han colocado delante en el cuadro como chapas trasversales.

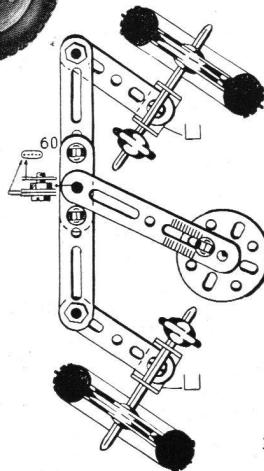
Les 2 plaques carrées 1004 sont insérées comme plaques de traverses dans le cadre de devant.

Le due piastre quadrate 1004 sono montate come piastre traversali davanti nel telaio.

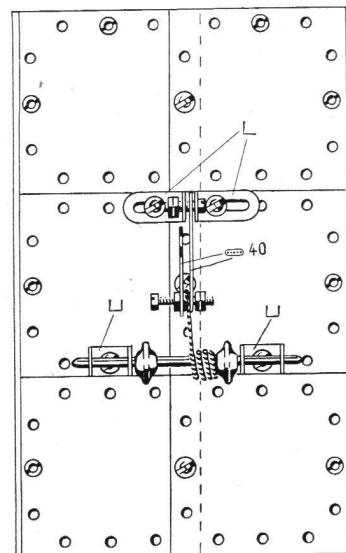
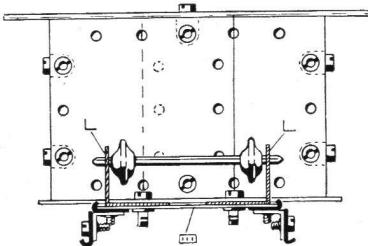
As duas chapas quadradas 1004 estão construídas como chapas travessas na moldura por diante.

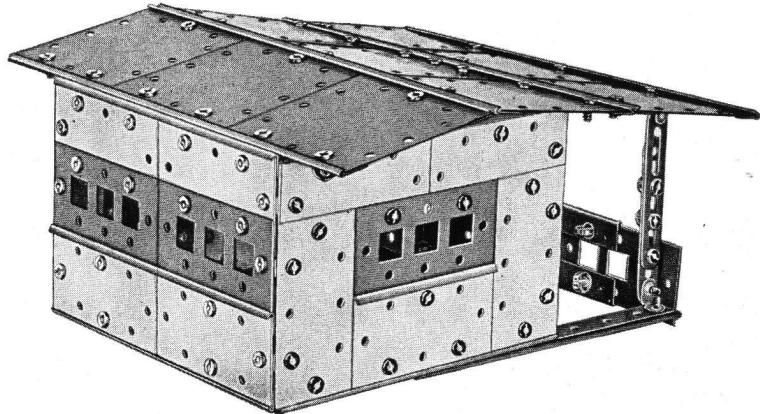
Mod. 311				
10=1001	8=1014b	8=1020	44=1028a	2=1040
1=1003	5=1015	5=1021	2=1031a	8=1061
2=1004	8=1016	2=1022	6=1034	4=1071
14=1005	1=1017b	4=1023	2=1036	151=1072
5=1008	7=1018	3=1025	1=1037	141=1074
2=1012	4=1019	6=1027a	2=1039	4=1075

311c Steering.
Mecanismo de dirección.
Direction.
Meccanismo di direzione.
Condução (leme).



311b Bottom view of the tip box • Vista de la parte inferior de la caja volcante • Vue d'en-bas de la caisse basculante • Parte inferior del carro capovolgibile piastra da carico • Vista da parte inferior da caixa entornavel do carro.

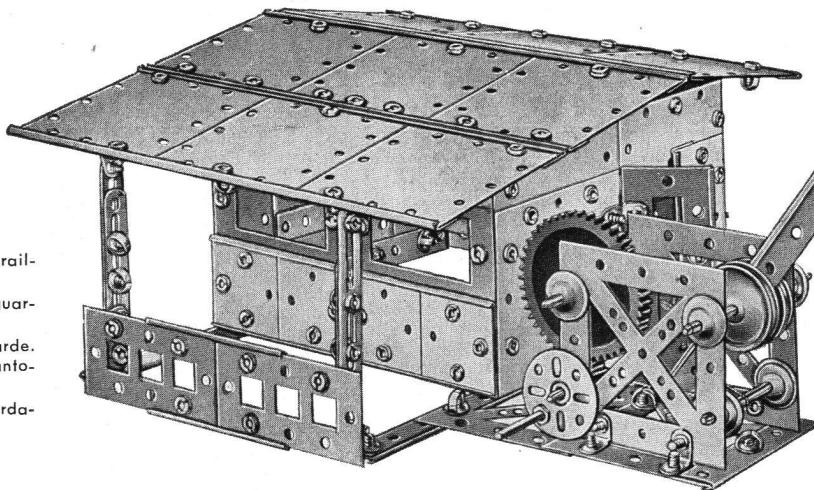




312a Rearside of the house for the railway guard • Parte trasera de la cabina.

Verso de la maison du garde-barrière • Il tergo della cabina del cantoniere.

Lado traseiro da casinha do guarda-linha.



312

Railway gate with house for railway guard.

Barrera con cabina para el guarda de ferrocarril.

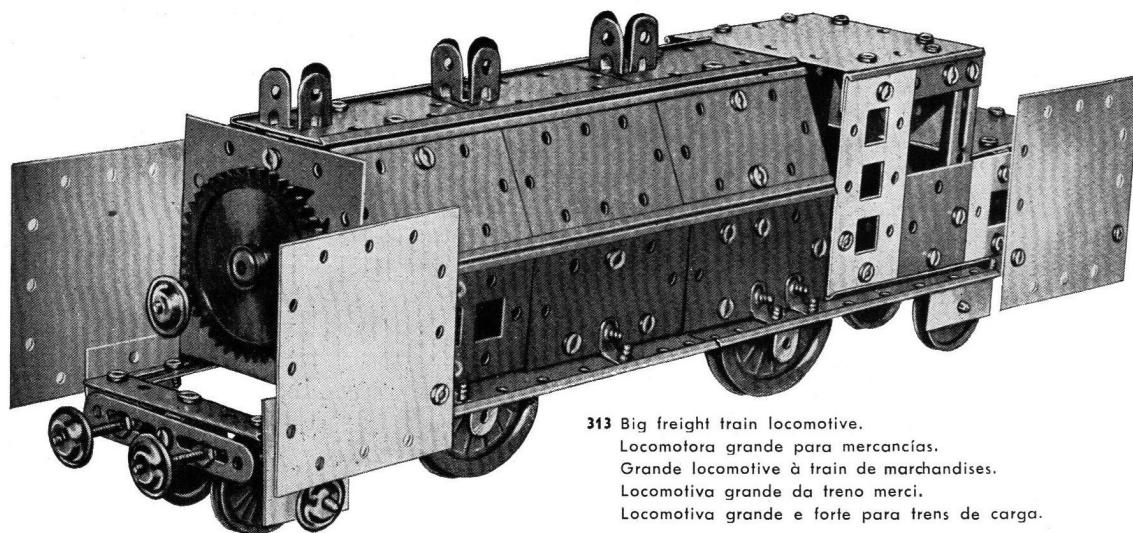
Barrière avec maison de garde.

Sbarra con la cabina del cantiere.

Barreira com casinha do guarda-linha.

Mod. 312

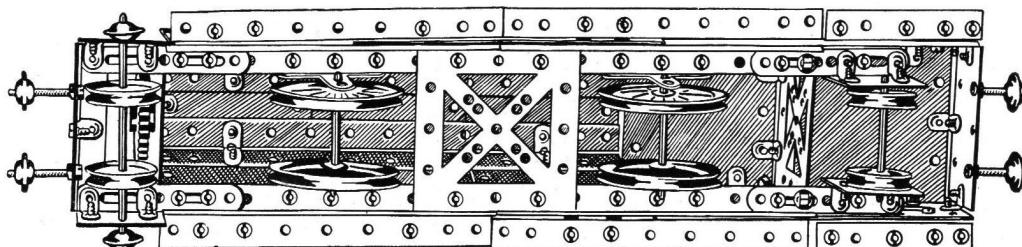
10 = 1001	8 = 1016	1 = 1031 a
4 = 1004	2 = 1017 b	1 = 1032 b
14 = 1005	8 = 1018	1 = 1036
2 = 1007	2 = 1019	3 = 1039
6 = 1008	2 = 1023	6 = 1051
4 = 1010	2 = 1025	2 = 1071
8 = 1014 b	6 = 1027 a	153 = 1072
12 = 1015	35 = 1028 a	147 = 1074



313 Big freight train locomotive.
Locomotora grande para mercancías.
Grande locomotive à train de marchandises.
Locomotiva grande da trem merci.
Locomotiva grande e forte para trens de carga.

DUX-Universal leads you into the wonderland of engineering.
Con DUX-Universal, al país de los milagros de la técnica.
Avec DUX-Universal au pays merveilleux de la technique
Con DUX-Universal nella terra delle meraviglie tecniche.
Com DUX-Universal para o país milagroso da tecnica

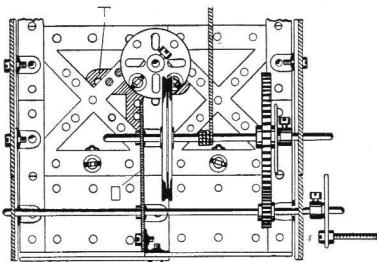
Mod. 313	
6 = 1001	4 = 1024
3 = 1004	10 = 1027 a
14 = 1005	63 = 1028 a
6 = 1008	1 = 1032 b
6 = 1010	6 = 1034
8 = 1014 b	3 = 1036
10 = 1015	1 = 1037
5 = 1016	8 = 1061
7 = 1018	6 = 1071
4 = 1021	166 = 1072
4 = 1023	161 = 1074



313a Bottom view of the locomotive • Vista de la parte inferior de la locomotora.
Vue d'en-bas de la locomotive • Parte inferiore della locomotiva.
Vista da parte inferior da locomotiva.



DUX-Universal leads you into the world of engineering.
Con DUX Universal a través del mundo de la técnica.
DUX-Universal le conduit dans le monde de la technique.
Con DUX-Universal nella regno della tecnica.
Com DUX-Universal para o mundo da tecnica.



314a

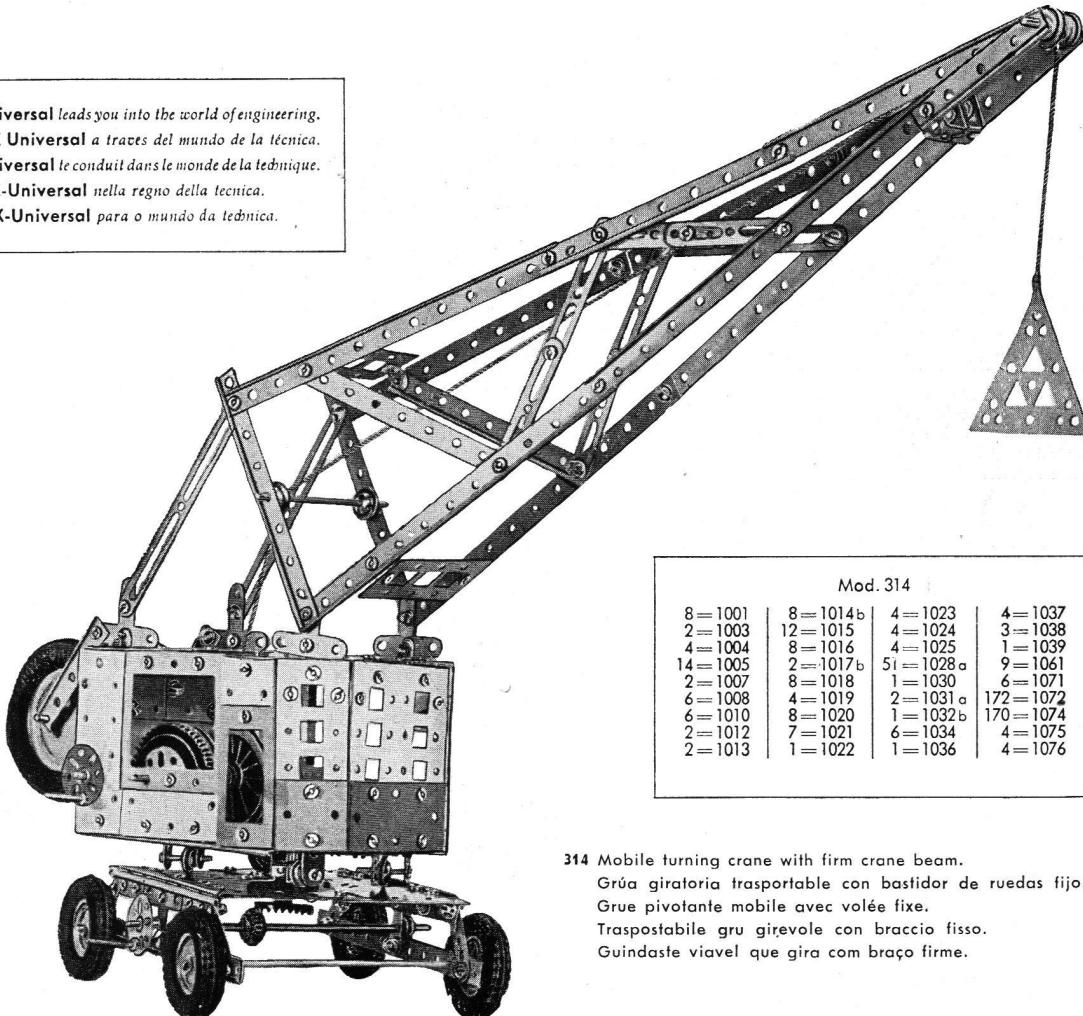
Section through the crane house with drive of rope drum.

Corte a través de la cabina de la grúa con mando del tambor del cable.

Coupe à travers la maisonnette de grue avec commande du tambour à corde.

Sezione della gabbia della gru con meccanismo di comando del tamburo laterale.

Corte pela casa do guindaste com acionamento do tambor de corda.



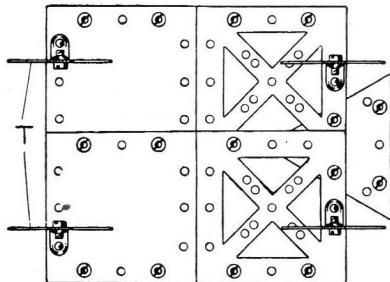
Mod. 314

8 = 1001	8 = 1014b	4 = 1023	4 = 1037
2 = 1003	12 = 1015	4 = 1024	3 = 1038
4 = 1004	8 = 1016	4 = 1025	1 = 1039
14 = 1005	2 = 1017b	51 = 1028a	9 = 1061
2 = 1007	8 = 1018	1 = 1030	6 = 1071
6 = 1008	4 = 1019	2 = 1031b	172 = 1072
6 = 1010	8 = 1020	1 = 1032b	170 = 1074
2 = 1012	7 = 1021	6 = 1034	4 = 1075
2 = 1013	1 = 1022	1 = 1036	4 = 1076

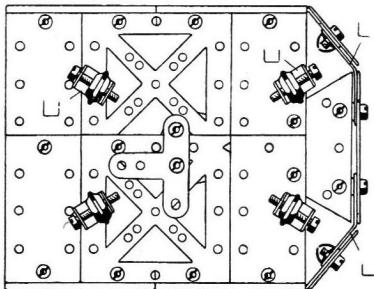
314 Mobile turning crane with firm crane beam.
 Grúa giratoria trasportable con bastidor de ruedas fijo.
 Grue pivotante mobile avec volée fixe.
 Trasportabile gru girevole con braccio fisso.
 Guindaste viavél que gira com braço firme.



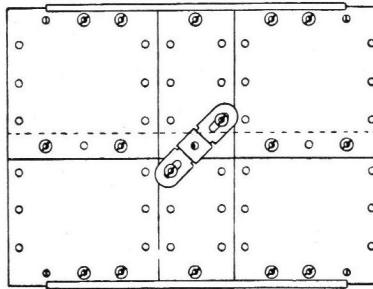
Partial drawings of the mobile turning crane model No. 314, see page 71 · Dibujos parciales de la grúa giratoria trasportable en la pág. 71 · Dessins partiels de la grue pivotante modèle 314, page 71 · Parte dei disegni della gru trasportabile modello 314, pagina 71 · Desenhos parciais do modelo 314 do guindaste que gira na pagina 71.



314b View from above on crane house.
Vista sobre la cabina de la grúa.
Vue d'en-haut sur la maisonnette, de la grue.
Proiezione della gabina della gru.
Vista superior á casa do guindaste.

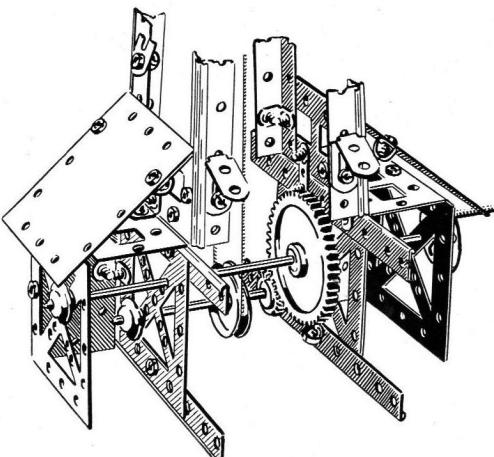


314c View from below on bottom of crane house.
Vista de la parte inferior del suelo o fondo de la cabina.
Vue d'en-bas du fond de la maisonnette de la grue.
Parte inferior del pavimento della gabina della gru.
Vista da parte inferior do fundo da casa de guindaste.



314d View from above on under carriage.
Vista sobre el bastidor giratorio.
Vue d'en-haut sur le chassis de pivotement.
Proiezione del meccanismo girevole.
Vista superior ao cavallote que gira.

Mod. 315		
10=1C01	8=1016	60=1028a
2=1003	2=1017b	1=1031a
4=1004	8=1018	1=1032b
14=1005	4=1019	1=1037
4=1008	8=1020	1=1038
6=1010	4=1021	1=1039
2=1013	2=1023	5=1061
8=1014b	2=1025	1=1071
12=1015	4=1027a	171=1072
170=1074		



315b

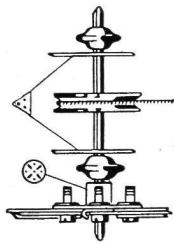
This picture shows the interior of the machine house of the wind turbine on page 73.

Este dibujo muestra el interior de la casita de la máquina en la turbina de viento en la pag. 73.

Cette illustration montre l'intérieur de l'atelier de machine de la turbine à air, page 73.

Questo disegno rappresenta la parte interna della gabina di macchina della turbina a vento pagina 73.

Esta figura mostra o interior da casa de maquina da turbina de vento na pagina 73.



315a
Section through the head of
the wind turbine.

Corte a través de la cabeza
de la turbina.

Coupe à travers la tête de la
turbine à air.

Sezione della testa della tur-
bina a vento.

Corte pela cabeça da turbina
de vento.

DUX-Universal a sign post on the way into the realm of engineering.

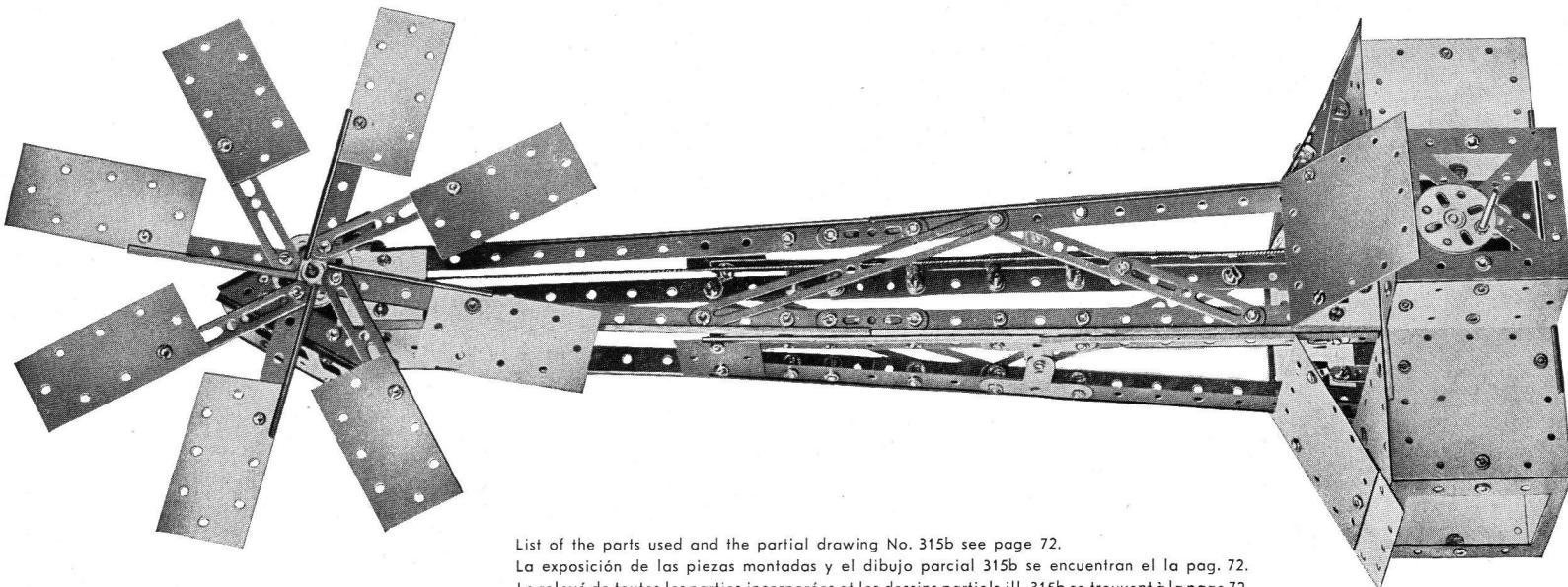
DUX-Universal la guía en el imperio de la técnica.

DUX-Universal l'indicateur sur le chemin qui conduit au pays de la technique.

DUX-Universal la guida nel regno della tecnica.

DUX-Universal o indicador no reino da tecnica.

315 Wind turbine.
Turbina de viento.
Turbine à air.
Turbina a vento.
Turbina de vento.



List of the parts used and the partial drawing No. 315b see page 72.

La exposición de las piezas montadas y el dibujo parcial 315b se encuentran en la pag. 72.

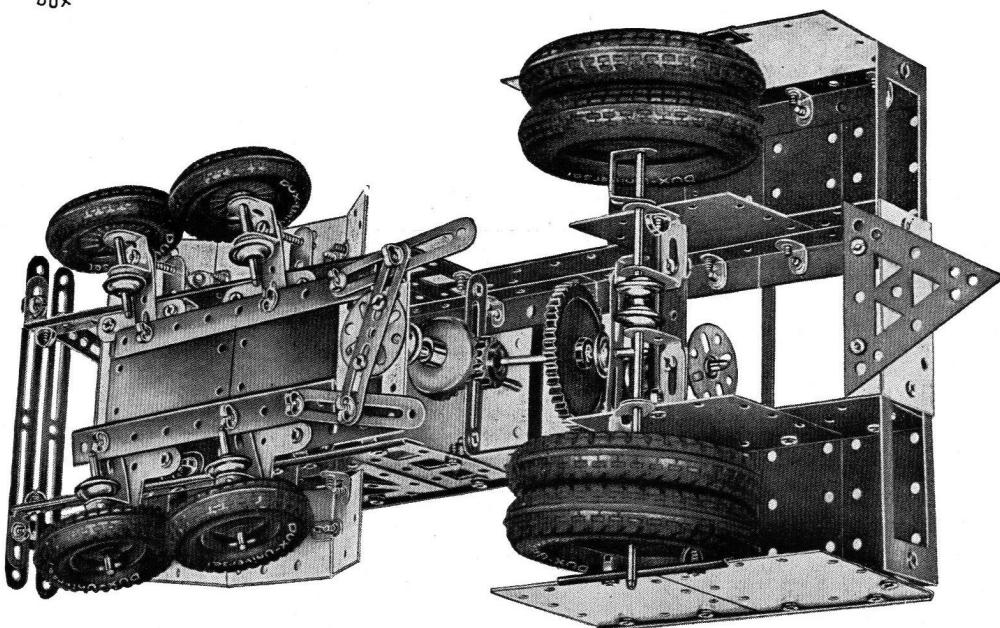
Le relevé de toutes les parties incorporées et les dessins partiels ill. 315b se trouvent à la page 72.

Disposizione delle singoli parti montate e parte dei disegni 315b si trovano a pagina 72.

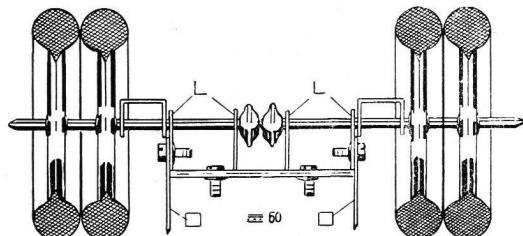
O resumo das partes gastadas e o desenho parcial 315b encontram-se na página 72.



ex DUX-Universal No. 103



316 a



316b

Bearing of the back axles.
Soporte del eje de la rueda trasera.
Montage des essieux arrière.
Supporto delle assi posteriori.
Collocação dos eixos traseiros.

Partial drawings of model No. 316, see page 75.
Dibujos parciales del modelo 316, en la página 75.
Dessins partiels du modèle 316 à la page 75.
Parte del disegno del modello 316 pagina 75.
Desenhos parciais do modelo 316 na pagina 75.

316a Bottom view of tractor • Vista de la parte inferior del remolcador • Vue d'en-bas du tracteur • Parte inferiore dell'autorimorchiatore • Vista da parte inferior do automóvel de reboque.

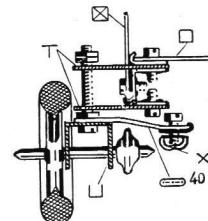
The eight screws on the steering rods must not be screwed tightly together because they hold a movable connection. The screws are to be secured by counter nuts. (See fundamental building element No. 13 on page 2).

Los ocho tornillos en el aparejo de la dirección, no están atornillados fijos, sino asegurados por contratuerca, puesto que los tornillos unen juntas móviles. (véase, tipo-modelo 13 en la página 2).

Les 8 vis au système de barres de la direction ne doivent pas être vissées fermement étant donné qu'elles tiennent une jonction mobile, mais sont assurées par des contre-écrous, voir élément 13 à la page 2.

Le otto viti sull'asta di comando non sono fissate fortemente, perché esse debbono tener assieme un'unione mobile ma sono bensì assicurate per mezzo di contradradi.

Os oito parafusos nas varas do leme não são atarrachados firmemente pois estão conservando uma ligação móvel mas elas serão segurados por contra-porcas (veja forma fundamental 13 na pagina 2).



316c

Bearing of one front wheel.
Soporte del eje de la rueda lanterna.
Montage d'une roue avant.
Supporto d'una ruota anteriore.
Collocação d'uma roda dianteira.

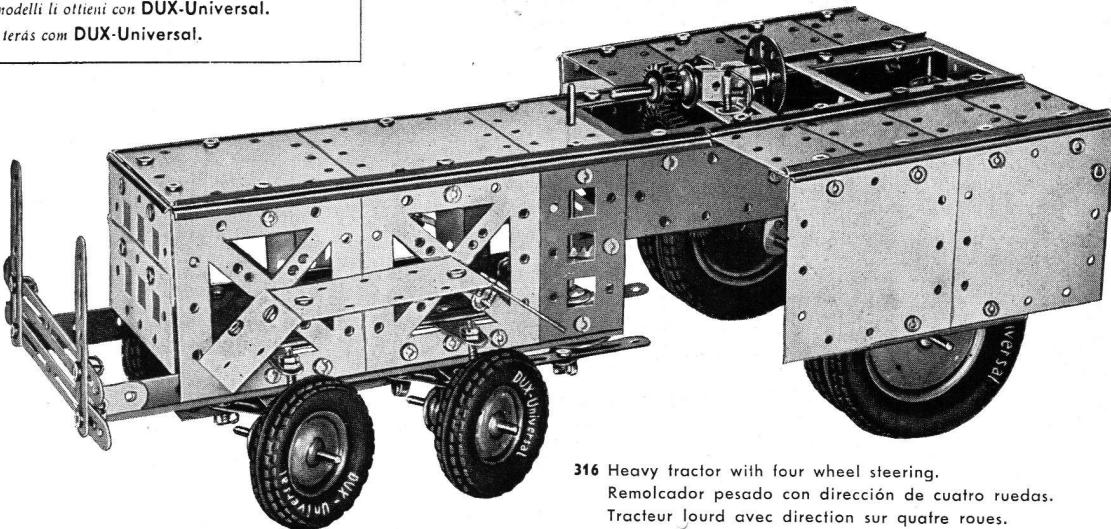
You build countless fine models with DUX-Universal.

Los mas bonitos modelos en total, los montas con DUX-Universal.

Les plus jolis modèles sans nombre te sont présentés par DUX-Universal.

Innumerevoli e migliori modelli li ottieni con DUX-Universal.

Os modelos mais bonitos terás com DUX-Universal.



316 Heavy tractor with four wheel steering.

Remolcador pesado con dirección de cuatro ruedas.

Tracteur lourd avec direction sur quatre roues.

Grande autorimorchiatore con meccanismo di direzione a quattro ruote.

Rebocador pesado com condução de quatro rodas.

Bottom view with steering see page 74.

Vista inferior del modelo en la pag. 74.

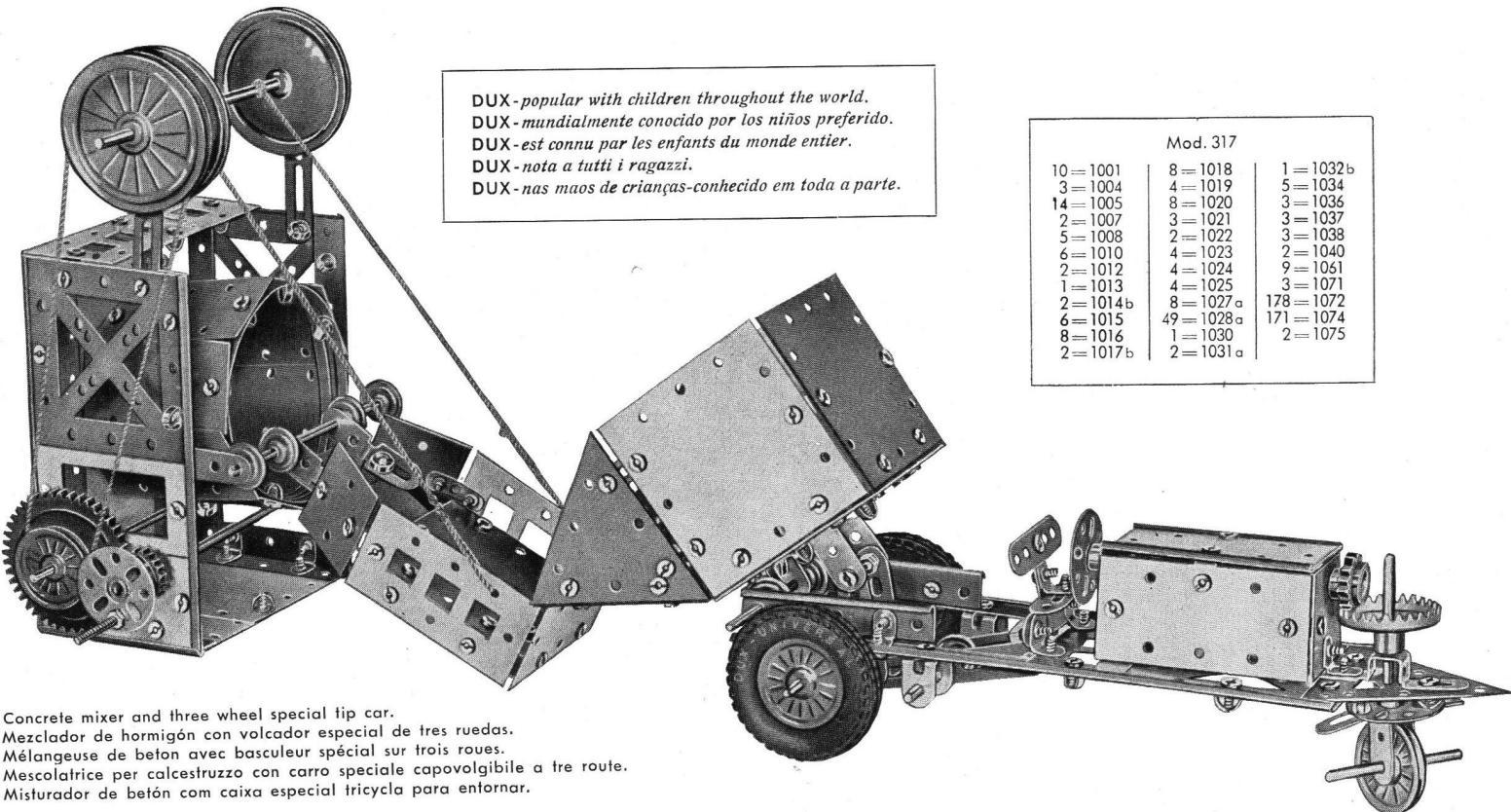
Vue d'en-bas avec direction voir à la page 74.

Parte del disegno del modello 316 pagina 74.

Vista da parte inferior com condução (leme) na pagina 74.

Mod. 316

10 = 1001	1 = 1013	6 = 1020	1 = 1030	9 = 1061
2 = 1003	6 = 1014b	8 = 1021	2 = 1031a	4 = 1071
4 = 1004	12 = 1015	2 = 1022	1 = 1032b	166 = 1072
14 = 1005	4 = 1016	4 = 1023	6 = 1034	154 = 1074
2 = 1007	2 = 1017b	4 = 1024	4 = 1036	4 = 1075
5 = 1008	8 = 1018	2 = 1025	3 = 1037	4 = 1076
6 = 1010	4 = 1019	60 = 1028a	2 = 1039	

ex DUX-Universal No. 103**317 Concrete mixer and three wheel special tip car.**

Mezclador de hormigón con volcador especial de tres ruedas.

Mélangeur de béton avec basculeur spécial sur trois roues.

Mescolatrice per calcestruzzo con carro speciale capovolgibile a tre ruote.

Misturador de betón com caixa especial tricicla para entonar.

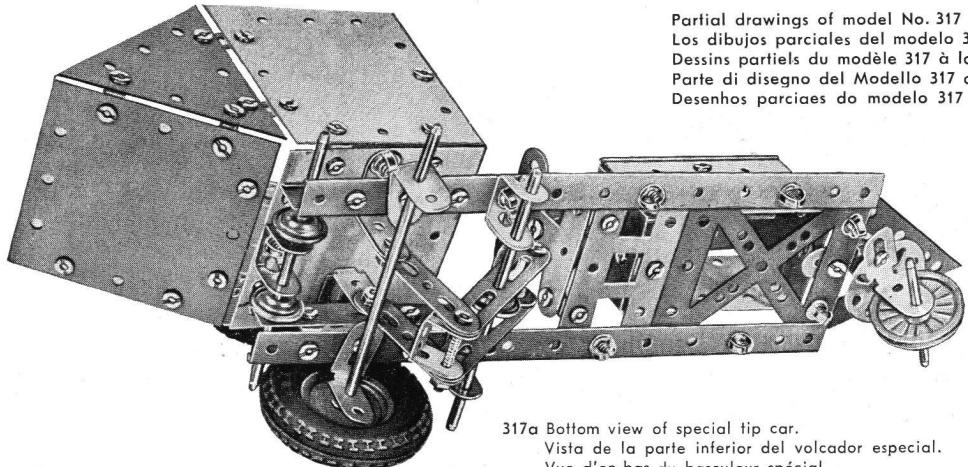
Further pictures of this model see page 77.

Otros dibujos de este en la pag. 77.

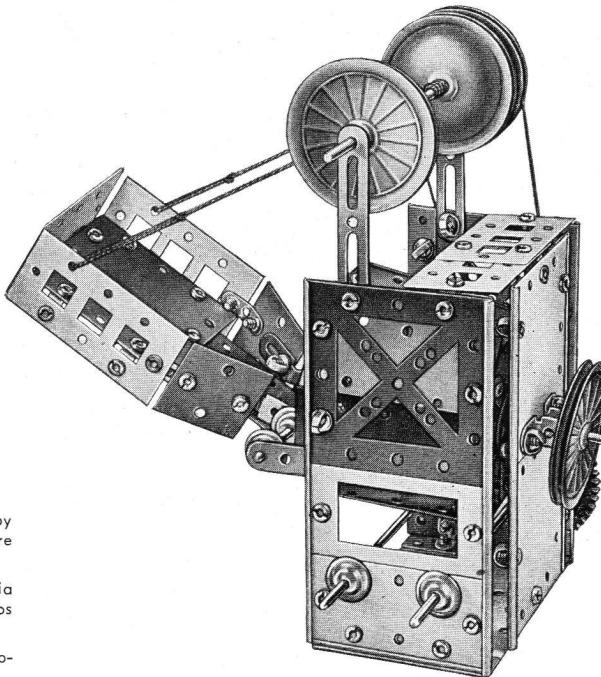
D'autres illustrations se trouvent à la page 77.

Disegni ulteriori in merito si trovano a pagina 77.

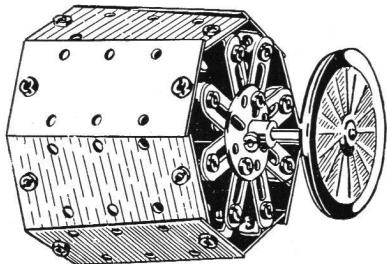
Outras figuras a isto encontram-se na pagina 77.



317a Bottom view of special tip car.
Vista de la parte inferior del volcador especial.
Vue d'en-bas du basculeur spécial.
Parte inferiore del carro speciale capovolgibile.
Vista da parte inferior da caixa especial triciclo.



317b Mixer with lifted feed box.
Mezclador con echedero elevado.
Mélangeur avec trémie à soulever.
Mescolatrice con recipiente ellevato per accogliere il calcestruzzo.
Misturador com caixa entornada levantada.



317c Mixer drum - Tambor de mezcla.
Tambour de mélange • Mescolatore.
Tambor de mistura.

The roundness of the open side of the mixer drum is reached by the curving of the two stays No. 1017b to which the side plates are screwed.

El redondeo en las partes abiertas se conseguirá doblando hacia adelante los dos tirantes 1017b, al cual están atornilladas las dos placas laterales.

On obtient la forme ronde du côté ouvert en pliant les deux diagonales 1017b sur lesquelles sont vissées les plaques latérales.

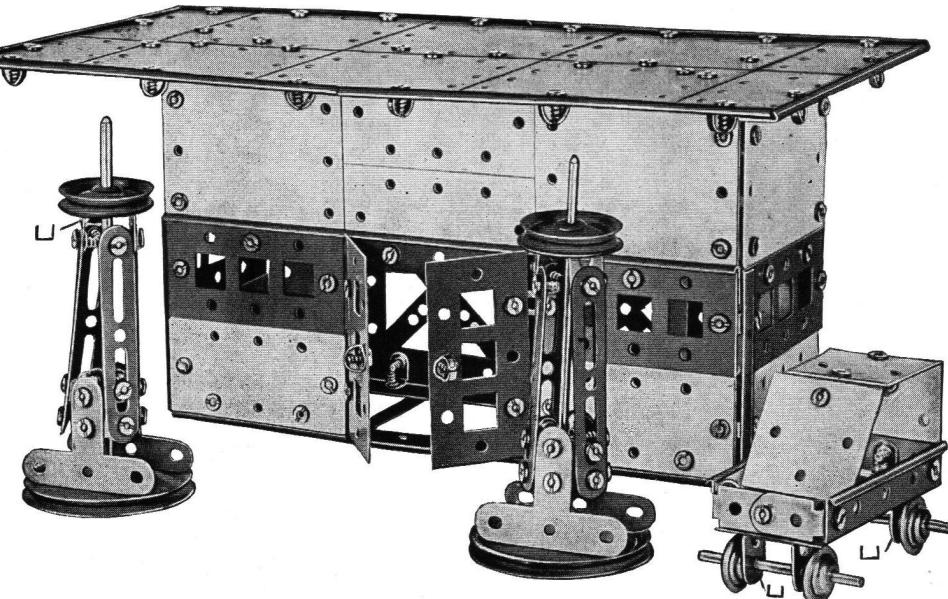
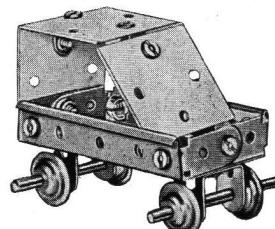
La forma rotonda della parte aperta si ottiene piegando i due contrafforti 1017b su cui sono fissate le piastre laterali.

Obtendo-se a redondeza ao lado aberto por inclinar adiante das duas escoras 1017b nas quais estão atarrachadas as chapas laterais.



Mod. 318

10=1001	8=1020
2=1003	4=1021
4=1004	2=1023
14=1005	2=1024
2=1007	4=1027 a
6=1008	58=1028 a
6=1010	6=1034
7=1014 b	4=1036
6=1015	2=1040
8=1016	8=1061
8=1018	169=1072
2=1019	169=1074



318 Petrol (gas) station with two petrol (gas) pumps and two grease cars • Surtidor de gasolina con dos bombas para gasolina y dos carros de engrase.
Poste de service avec deux pompes à essence et deux chariots de graissage • Posto di rifornimento con due pompe di benzina e con due carri lubrificanti • Casa dos combustiveis com duas bombas de gasolina e dois carros de lubrificação.

The roof plates of the petrol station are screwed together in the middle with two beams No. 1014 b and two stays No. 1019. The bottom plates of the grease cars are the rectangular frames No. 1007. - Picture of the backside of the building see page 79.

Le piastre del tetto del posto di rifornimento sono fissate nella metà con traverse di sostegno 1014b e due contrafforti 1019. Quale piastra di fondamento dei carri lubrificanti servono i telai rettangolari 1007. - I disegni rappresentanti la parte posteriore dell'edificio si trova a pagina 79.

Las chapas del tejado del surtidor están atornilladas juntamente con dos raíles de suspensión 1014b y dos tirantes 1019. Como chapas de fondo del carro de engrase sirven los cuadros rectangulares 1007. - El dibujo de la parte trasera del edificio se encuentra en la página 79.

As chapas do telhado da casa dos combustiveis estão atarrachadas no meio com dois portacarris 1014b e duas escoras 1019. Como chapas de fundo dos carros de lubrificação servem as molduras rectângulas 1007. - A figura do lado traseiro da casa encontra-se na pagina 79.

Les plaques du toit du poste de service sont vissées au milieu avec deux barres porteuses 1014b et deux diagonales 1019. Comme plaques de fond des chariots de graissage servent les cadres rectangulaires 1007. - L'illustration du verso du bâtiment se trouve à la page 79.

319c Crane beam.

Bastidor de ruedas de la grúa.
Volée de grue.
Il braccio di gru.
Braço do guindaste.

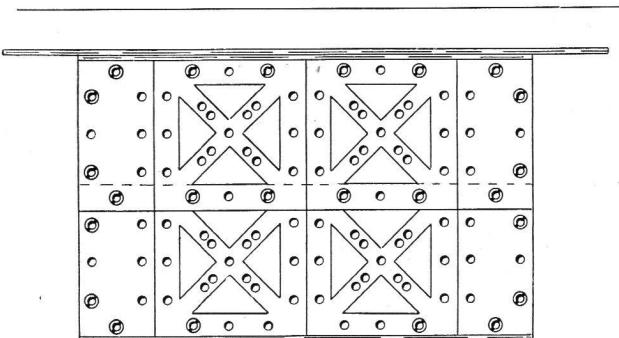
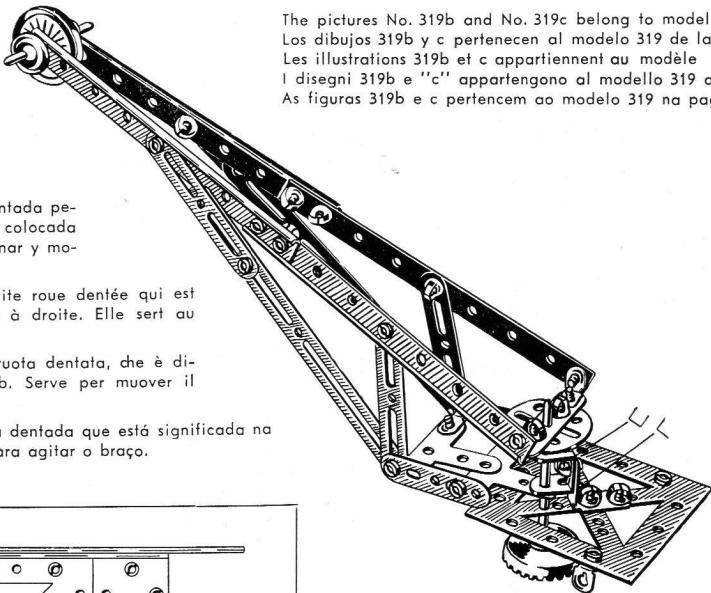
The top spur gear grips into the small gear which is marked on picture No. 319b center. It is used to turn the crane beam.

La rueda entallada agarra en la rueda dentada pequeña que se ha indicado en el dibujo 319b colocada en el centro a la derecha. Sirve para inclinar y mover el bastidor.

La roue à couronne s'engage dans la petite roue dentée qui est indiquée au milieu de l'illustration 319b à droite. Elle sert au pivotage de la volée.

La ruota a corona penetra nella piccola ruota dentata, che è disegnata in metà a destra - disegno 319b. Serve per muovere il braccio di gru.

A roda de coroa endenta na pequena roda dentada que está significada na figura 319b no meio a direito. Ela serve para agitar o braço.



318a Backside of the petrol (gas) station model No. 318 from page 78.

Parte trasera del surtidor modelo 318 de la pág. 78.

Verso du poste de service modèle 318 de la page 78.

Il posto di rifornimento visto da fermo - modello 318 a pagina 78.

Lado traseiro da casa dos combustíveis do modelo 318 da pagina 78.

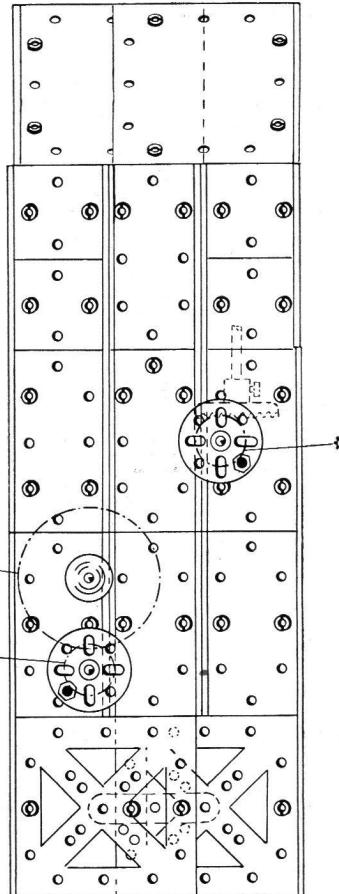
The pictures No. 319b and No. 319c belong to model 319 on page 80.

Los dibujos 319b y c pertenecen al modelo 319 de la página 80.

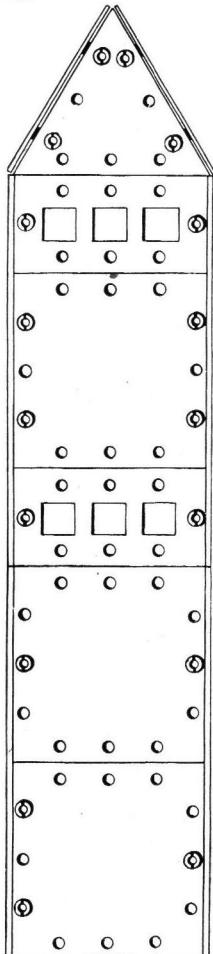
Les illustrations 319b et c appartiennent au modèle 319 à la page 80.

I disegni 319b e "c" appartengono al modello 319 a pagina 80.

As figuras 319b e c pertencem ao modelo 319 na pagina 80.



319b View of the backward long side of the warehouse • Almacén visto por la parte posterior longitudinal • Vue de la cloison longue arrière du magasin • Vista della facciata laterale posteriore del magazzino • Vista do lado ao comprido traseiro do armazém.



319a
Backside of warehouse.
Parte trasera del almacén.
Verso du magasin.
La facciata posteriore del magazzino.
Lado trapezoidal do armazém.

Mod. 319	
9 = 1001	3 = 1025
4 = 1004	9 = 1027 a
13 = 1005	41 = 1028 a
6 = 1008	1 = 1030
6 = 1010	2 = 1031 a
2 = 1012	1 = 1032 b
8 = 1014 b	1 = 1034
12 = 1015	1 = 1036
8 = 1016	3 = 1037
2 = 1017 b	1 = 1039
5 = 1018	6 = 1061
4 = 1019	2 = 1071
4 = 1020	130 = 1072
2 = 1021	128 = 1074
1 = 1023	2 = 1075



Pictures No. 319b and 319c see page 79.

The roof is screwed on at three corners each with one connection angle iron No. 1020.

Los dibujos 319b y c se hallan en la pág. 79.

El tejado está atornillado en tres rincones con un ángulo-junta en cada uno, nr 1020.

Les illustrations 319b et c se trouvent à la page 79.

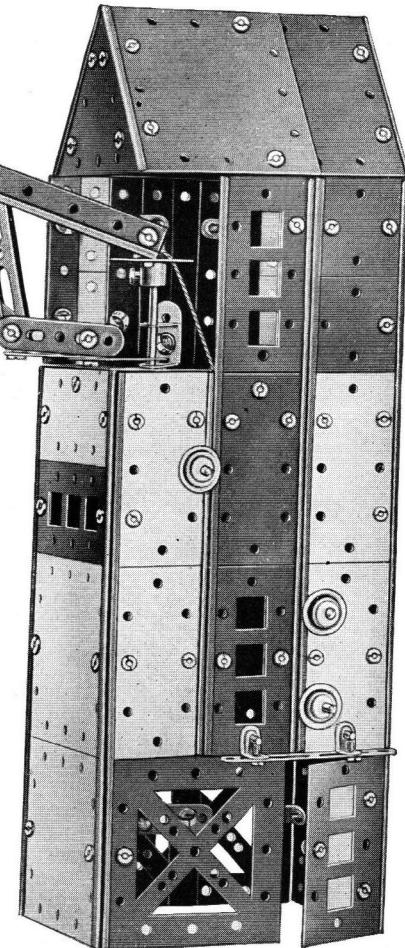
Le toit est vissé aux trois coins avec trois angles de jonction 1020.

Il disegno 319b è "c" si trovano a pagina 79.

Il tetto e ai 3 angoli fissato ad uno, ad uno con un angolo di unione 1020.

As figuris 319b e c encontram-se na pagina 79.

O telhado está atarrachado nos 3 cantos com ângulos de ligação.



319

Warehouse with crane.

Almacén con grúa.

Magasin avec grue.

Magazzino con gru.

Armazem com guindaste.



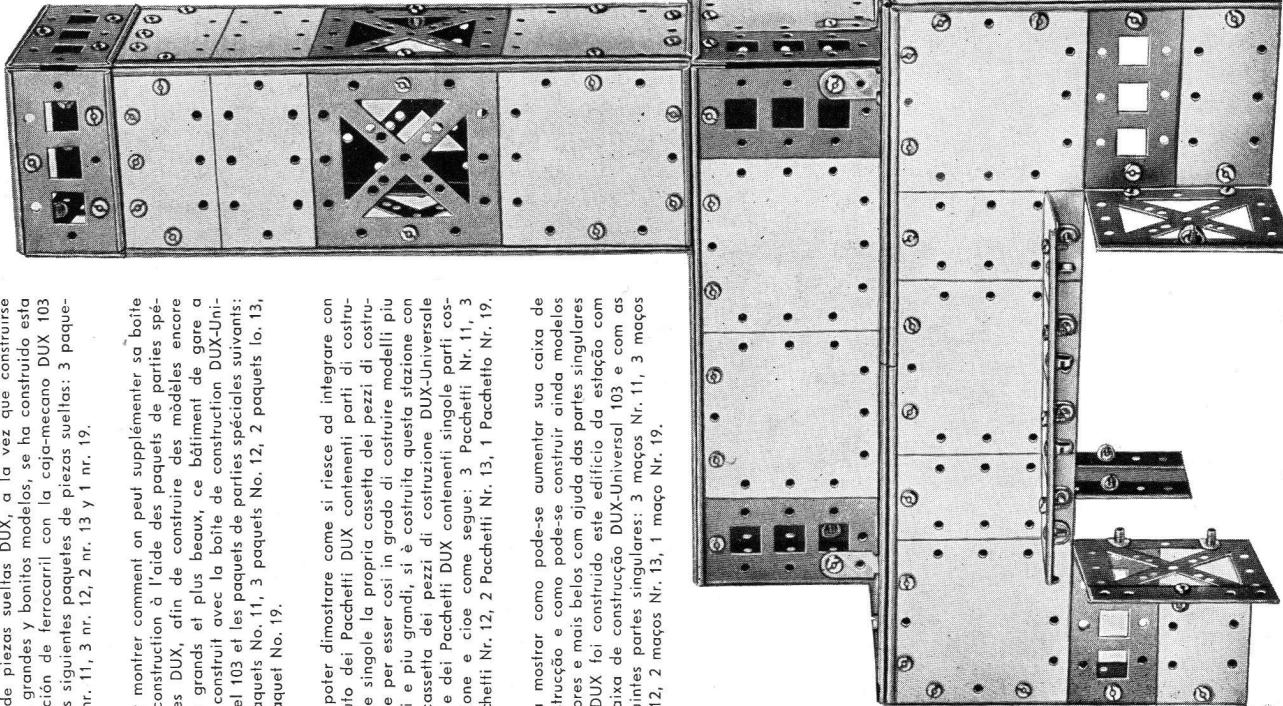
This is an example how one is able to extend one's DUX-Building Set by means of the DUX-Packages of Single Parts, enabling one to construct bigger and finer models. This building has been constructed by means of the building set DUX-Universal No. 1G3 and the following Packages of Single Parts: three packages No. 11, three packages No. 12, two packages No. 13, and one package No. 19.

Para demostrar como pueden aumentarse y completarse las cajas-mecano, con la ayuda de los paquetes de piezas sueltas DUX, a la vez que construirse mas grandes y bonitos modelos, se ha construido esta estación de ferrocarril con la caja-mecano DUX 103 y los siguientes paquetes de piezas sueltas: 3 paquetes nr. 11, 3 nr. 12, 2 nr. 13 y 1 nr. 19.

Pour montrer comment on peut supplémenter sa boîte de construction à l'aide des paquets de parties spéciales DUX, afin de construire des modèles encore plus grands et plus beaux, ce bâtiment de gare a été construit avec la boîte de construction DUX-Universal 103 et les paquets de parties spéciales suivants: 3 paquets Nr. 11, 3 paquets Nr. 12, 2 paquets Nr. 13, 1 paquet Nr. 19.

Per poter dimostrare come si riesce ad integrare con l'aiuto dei Pachetti DUX contenenti parti di costruzione singole la propria casella dei pezzi di costruzione per esser così in grado di costruire modelli più belli e più grandi, si è costituita questa stazione con la casella dei pezzi di costruzione DUX-Universal 103 e dei Pachetti DUX contenenti singole parti costruzione e cioè come segue: 3 Pachetti Nr. 11, 3 Pachetti Nr. 12, 2 Pachetti Nr. 13, 1 Pachetto Nr. 19.

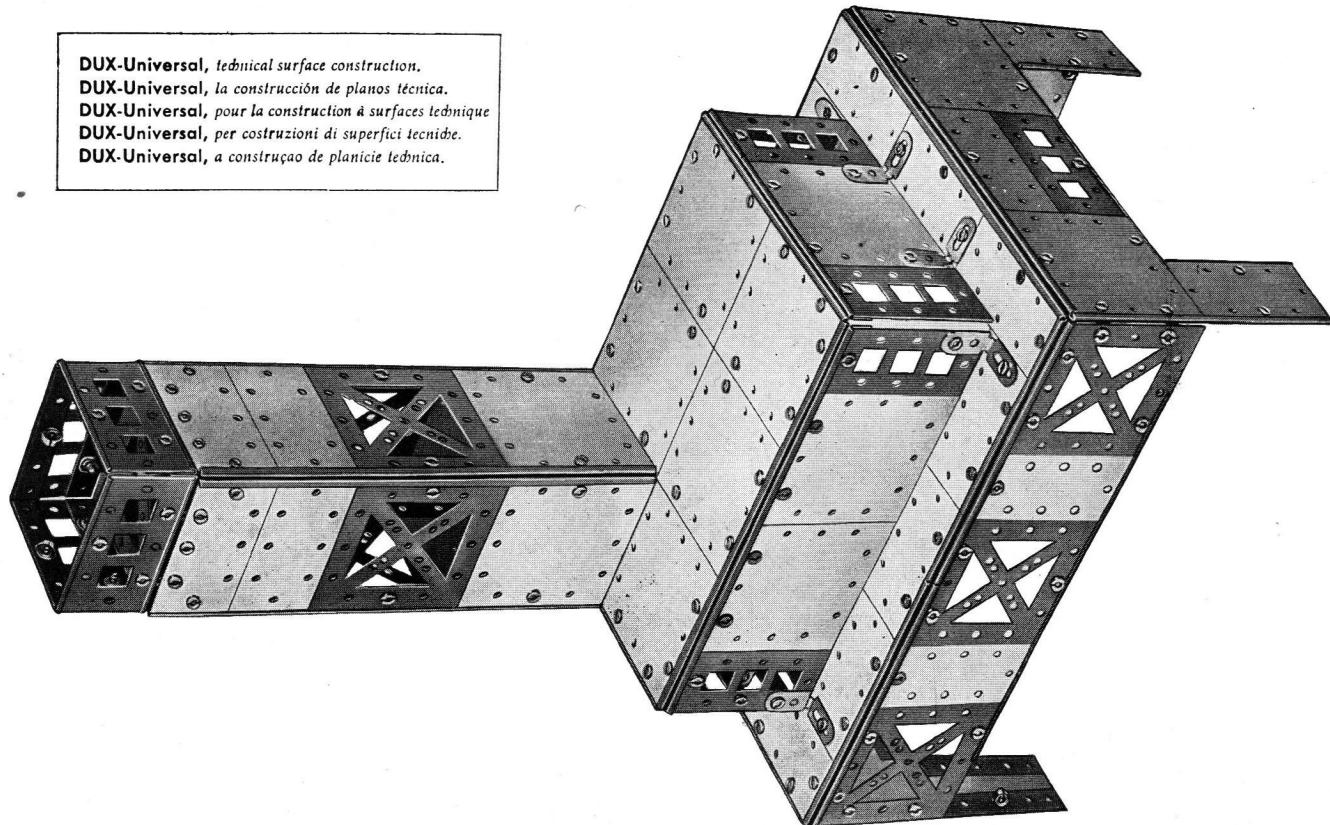
Para mostrar como pode-se aumentar sua caixa de construção e como pode-se construir ainda modelos maiores e mais belos com ajuda das partes singulares de DUX foi construído este edifício da estação com a caixa de construção DUX-Universal 103 e com as seguintes partes singulares: 3 maços Nr. 11, 3 maços Nr. 12, 2 maços Nr. 13, 1 maço Nr. 19.



Mod. 320
22 = 1001
10 = 1004
32 = 1005
16 = 1008
4 = 1010
16 = 1014b
20 = 1015
14 = 1016
3 = 1019
8 = 1020
16 = 1027a
70 = 1028a
219 = 1072
219 = 1074

320 Railway station building • Estación de ferrocarril con torre • Bâtiment de gare avec tour,
Stazione con la torre • Edifício d'uma estação da estrada de ferro com torre.

DUX-Universal, technical surface construction.
DUX-Universal, la construcción de planos técnica.
DUX-Universal, pour la construction à surfaces technique
DUX-Universal, per costruzioni di superfici tecniche.
DUX-Universal, a construção de planícies técnicas.



320a Rearside of the railway station building from page 81.
Parte posterior de la estación de ferrocarril en la pág. 81 • Verso du bâtiment de gare de la page 81.
La fachada anterior della stazione a pagina 81 • Lado traseiro do edifício da estação da página 81.

