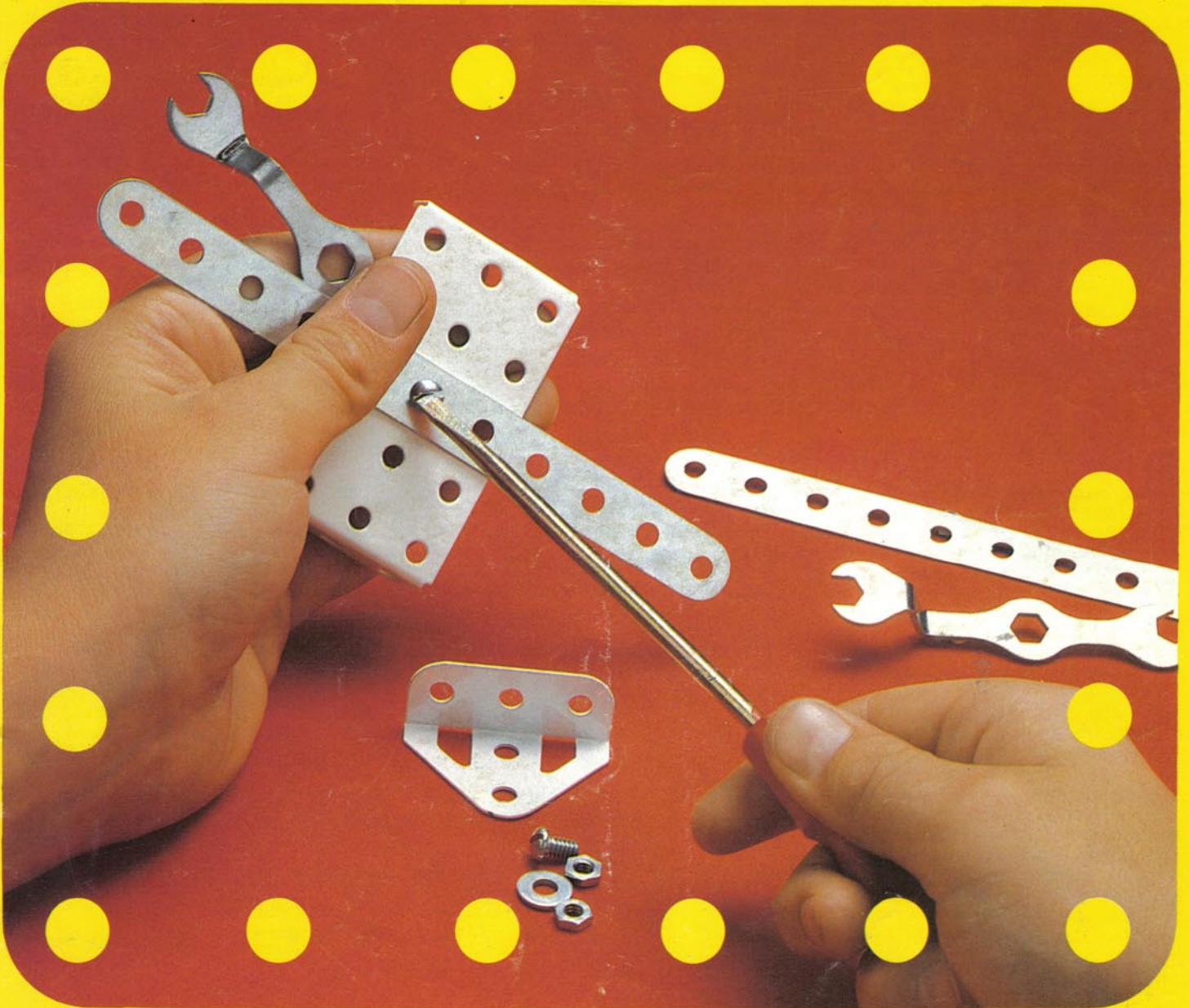


MECCANO

®

M.2

086421 104 277



**COMMENT LIRE CE MANUEL
HOW TO READ THIS INSTRUCTIONS BOOK
GEBRAUCHSANWEISUNG
HOE GEBRUIK JE HET INSTRUCTIEBOEK
COMO LEER ESTE LIBRO DE INSTRUCCIONES
COME UTILIZZARE QUESTO MANUALE**



- F** Montages de base.
- GB** Basic constructions.
- D** Grundlegende Konstruktionen.
- NL** Basis-constructies.
- E** Construcciones básicas.
- I** Montaggi di base.



- F** Modèles détaillés.
- GB** Detailed Models.
- D** Einzelne Modelle.
- NL** Gedetailleerde modellen
- E** Modelos detallados.
- I** Modelli in dettaglio.



- F** Autres modèles réalisables avec votre boîte Meccano.
- GB** Some other models from your Meccano set.
- D** Einige andere Modelle Ihres Meccano Bausatzes.
- NL** Nog meer modellen uit je Meccano-set.
- E** Otros modelos que puedes construir con tu equipo Meccano.
- I** Altri modelli che potete costruire con la vostra Scatola Meccano.



- F** Modèles combinant des pièces de plusieurs boîtes Meccano.
- GB** Models made from a combination of parts from various Meccano sets.
- D** Modelle, die unter Benutzung von Teilen verschiedener Meccano Bausätze entstanden.
- NL** Modellen gemaakt van onderdelen uit verschillende Meccano-sets.
- E** Modelos construidos con piezas de varios equipos Meccano.
- I** Modelli costruiti con i pezzi di varie Scatole Meccano.



- F** Généralités du système Meccano.
- GB** Generalities about the Meccano system.
- D** Allgemeines über das Meccano-system.
- NL** Het Meccano-systeem.
- E** Consejos generales sobre el sistema Meccano.
- I** Caratteristiche del sistema Meccano.


F

Entrez dans le monde de Meccano. Meccano, un jeu magique qui captive des millions d'adeptes dans le monde entier! Son secret : plus de 300 pièces qu'on assemble avec des boulons, des écrous et des outils comme dans la réalité. Des milliards de combinaisons possibles pour construire tout ce que

votre imagination peut rêver.

Votre boîte ne contient bien sûr pas toutes les pièces du système Meccano qui sont décrites à la fin de cette notice mais suffisamment cependant pour réaliser vos premiers modèles dont le montage vous est montré en détail dans ce manuel. Ensuite ce sera à vous d'étudier et de réaliser vos propres modèles en ajoutant toutes les autres pièces nécessaires que vous pourrez vous procurer dans les boutiques de jouets.

Mais sachez que Meccano est un jeu passionnant où la logique et la réflexion sont aussi nécessaires que l'habileté manuelle. Alors, avant de vous lancer, lisez très attentivement les quelques conseils et les trucs que nous vous dévoilons dans ce manuel.

D

Entdecken Sie die Welt von Meccano. Meccano, eine faszinierende Spielidee, die bereits tausende begeisterter Anhänger in aller Welt gefunden hat.

Das Geheimnis: Über 300 Teile können mit Muttern, Schrauben und dem entsprechenden Werkzeug wirklichkeitstreu zu unerschöpflichen Kombinationen zusammengebaut werden.

Natürlich enthält Ihr Bausatz nicht alle Meccano Teile, die auf den beiden letzten Seiten aufgeführt sind. Mit Hilfe der beigefügten Bauanleitung jedoch lassen sich bereits erste Modelle anfertigen.

In den Spielwarengeschäften erhalten sie die notwendigen Teile, um eigene Modelle zu entwerfen und zu bauen.

Denken Sie stets daran, dass Meccano gleichviel logisches Denkvermögen und Fingerfertigkeit voraussetzt. Deshalb sollten Sie die Ratschläge und speziellen Hinweise dieses Buches lesen und berücksichtigen, bevor Sie mit dem Modellbau beginnen.

GB

Enter the world of Meccano. Meccano—a fantastic construction set that captivates millions around the world! Its secret: a total of over 300 parts that can be assembled in a life-like manner with nuts, bolts and tools—just like the real thing!

That's not all, Meccano parts are so adaptable that you could build literally millions of different models! Just about anything you can imagine. Of course this set does not include every Meccano part, but enough to build at least those detailed in these instructions—and then you can go on to build up your Meccano set from the list of parts described at the end of this leaflet.

Remember though, Meccano requires logic, patience and careful thought as well as manual skill—so before beginning your model, read carefully the advice and special hints contained in this leaflet.

E

Entra en el mundo de Meccano.

Meccano, un juego fantástico que cautiva a millones de entusiastas en todo el mundo. Con un único secreto: más de 300 piezas que pueden ser unidas con tornillos, tuercas y herramientas igual que en la vida real. Sus miles de posibles combinaciones te permitirán construir cualquier cosa que puedas imaginar.

Por supuesto tu equipo no incluye todas las piezas Meccano descritas en este manual, pero sí las suficientes para que puedas construir tus primeros modelos según las instrucciones de montaje que se indican. Por supuesto podrás estudiar y construir otros muchos, añadiendo las piezas suplementarias que creas necesarias y que podrás adquirir en los establecimientos especializados.

Pero recuerda que los modelos Meccano requieren tanta lógica y estudio como habilidad manual. Por ello, antes de empezar a construir tu modelo debes leer cuidadosamente los consejos que damos en este manual.

NL

Stap de wereld van Meccano binnen. Meccano, een fantastisch spel dat miljoenen enthousiasten in zijn ban heeft over de gehele wereld. Het geheim: meer dan 300 onderdelen die gemonteerd kunnen worden met schroeven, moeren en sleutels, net zoals bij echte constructiewerken. Miljarden combinaties maken het mogelijk te bouwen wat er maar in je hoofd opkomt.

Natuurlijk bevat jouw Meccano-set niet alle onderdelen zoals beschreven achteraan in deze folder, maar in ieder geval wel genoeg om het voor jou mogelijk te maken eenvoudige modellen te bouwen. Alle andere modellen kun je uiteraard ook maken, maar dan heb je meer onderdelen nodig, welke verkrijgbaar zijn in de winkel.

Onthoud wel, dat bij Meccano logisch denken en een zekere bedrevenheid welkom zijn. Dus, voordat je gaat bouwen, lees aandachtig de adviezen door en de speciale tips die wij je hier in deze folder geven.

I

Entrate nel Mondo meraviglioso del Meccano autentico. Meccano è il famoso magico gioco di costruzioni che conta milioni di entusiasti appassionati in tutto il mondo. Il suo segreto: oltre 300 pezzi che si assemblano con viti e dadi per mezzo di utensili come nella realtà. Possibilità di infinite combinazioni per costruire tutto quanto può sognare la vostra immaginazione. Anche se la vostra scatola non contiene tutti i pezzi del sistema Meccano che sono descritti alla fine di questo manuale, tuttavia contiene quelli sufficienti per realizzare i vostri primi modelli la cui costruzione è illustrata in dettaglio qui di seguito.

Dipenderà poi dalla vostra immaginazione inventiva progettare e realizzare modelli di vostra propria creazione, aggiungendo tutti gli eventuali altri pezzi necessari che potrete procurarvi presso il vostro fornitore di giocattoli.

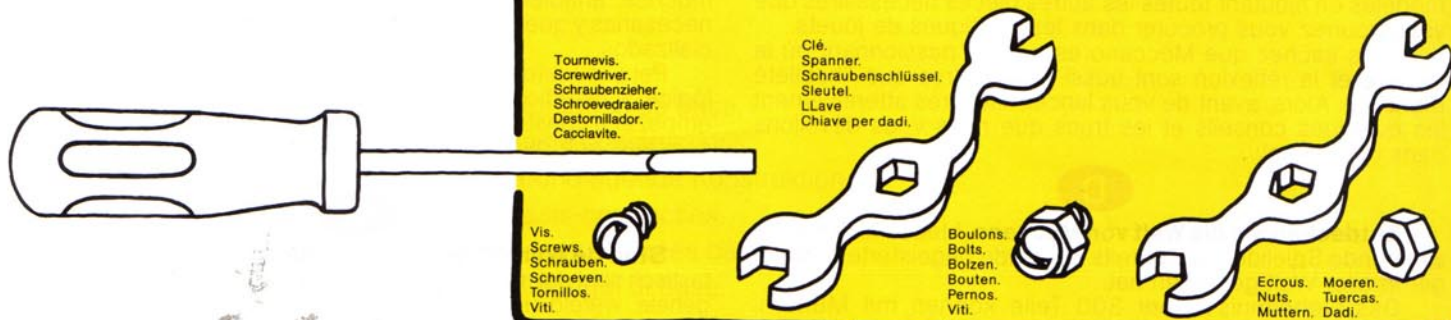
Nell'appassionante tecnica costruttiva Meccano la logica e la riflessione sono altrettanto necessarie quanto l'abilità manuale. Concludendo, prima di lanciarvi nel vostro hobby Meccano, leggete attentamente i consigli e gli accorgimenti suggeriti in questo manuale.



MONTAGES DE BASE - BASIC CONSTRUCTIONS GRUNDLEGENDE KONSTRUKTIONEN BASIS-CONSTRUCTIES - CONSTRUCCIONES BASICAS - MONTAGGI DI BASE

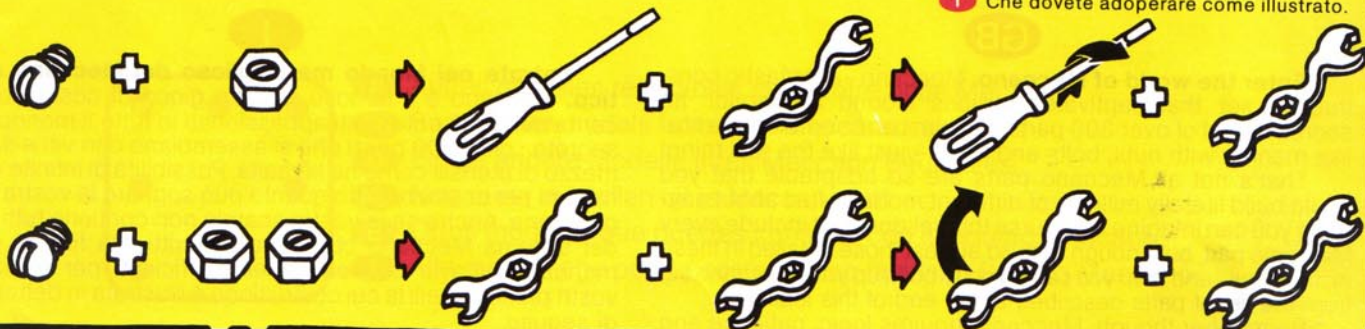
1

- F** Voici les outils Meccano que vous utiliserez pour monter vos modèles.
- GB** These are the Meccano tools you will use for building your models.
- D** Das sind die Meccano Werkzeuge, die Sie zum Bau Ihrer Modelle benötigen.
- NL** Dit is het gereedschap wat je nodig hebt.
- E** Estas son las herramientas Meccano que usarás para la construcción de Meccano.
- I** Ecco gli utensili (cacciavite e chiave per dadi) che adopererete per costruire i vostri modelli.

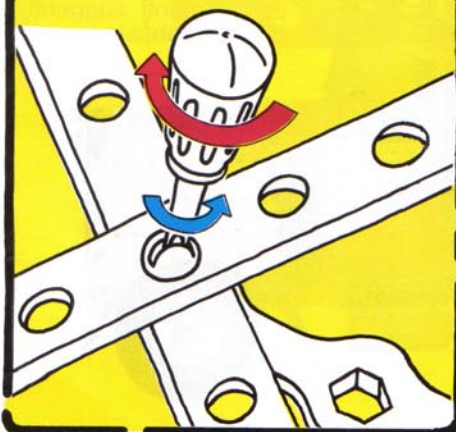


2

- F** Quand vous avez...
 - GB** When you use...
 - D** Wenn Sie benutzen...
 - NL** Als je gebruikt...
 - E** Cuando uses...
 - I** Quando usate...
- F** Vous avez besoin de...
 - GB** You need...
 - D** Sie benötigen...
 - NL** Heb je nodig...
 - E** Necesitas...
 - I** Vi occorre...
- F** Que vous utilisez comme ceci.
 - GB** That you use as shown below.
 - D** Die Sie wie unten gezeigt.
 - NL** Dat je gebruikt zoals hier on der afgebeeld is.
 - E** Usalo tal como se señala en la ilustración.
 - I** Che dovete adoperare come illustrato.



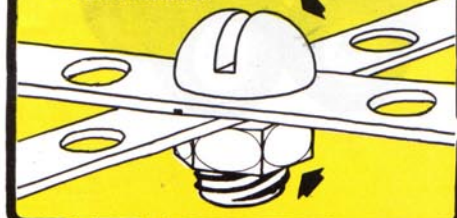
- 3**
- F** Vissage. Dévissage.
 - GB** Screwing. Unscrewing.
 - D** Festschrauben. Losschrauben.
 - NL** Vastschroeven. Losschroeven.
 - E** Atornillamiento. Desatornillamiento.
 - I** Avvitare. ← Svitare. →

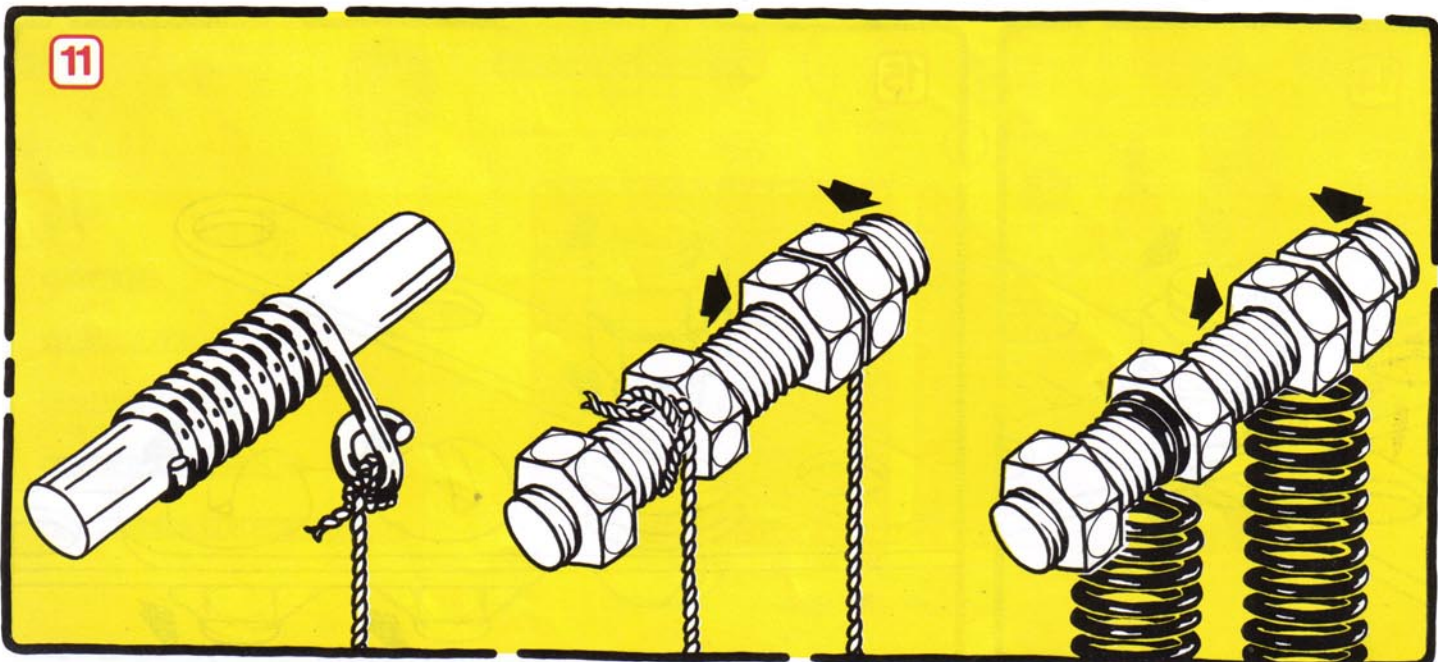
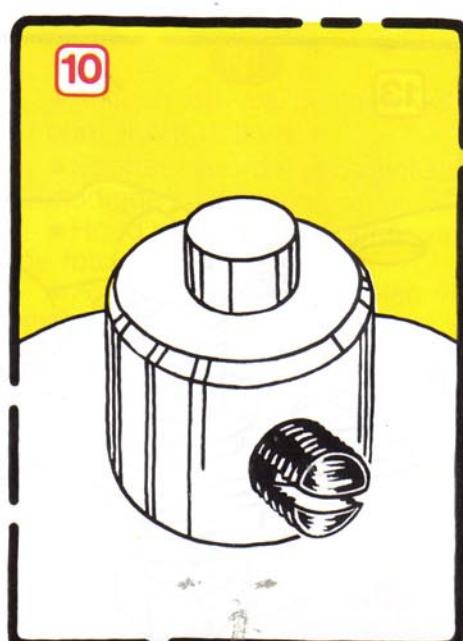
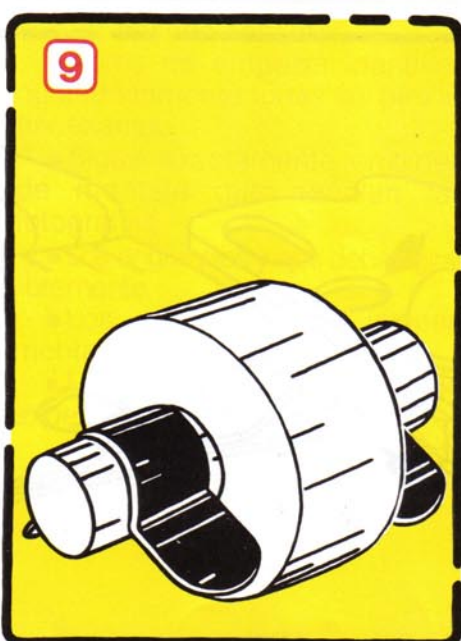
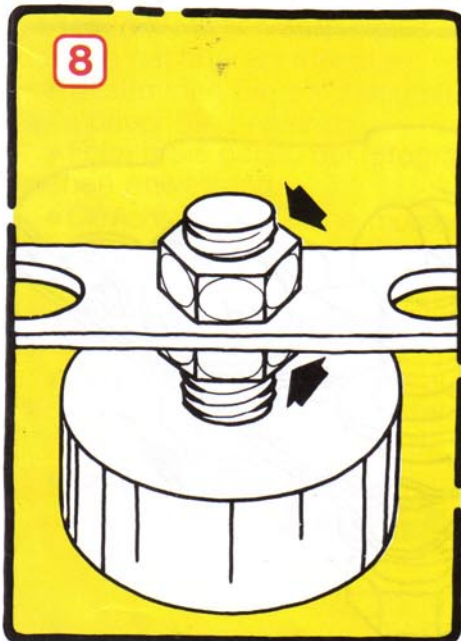
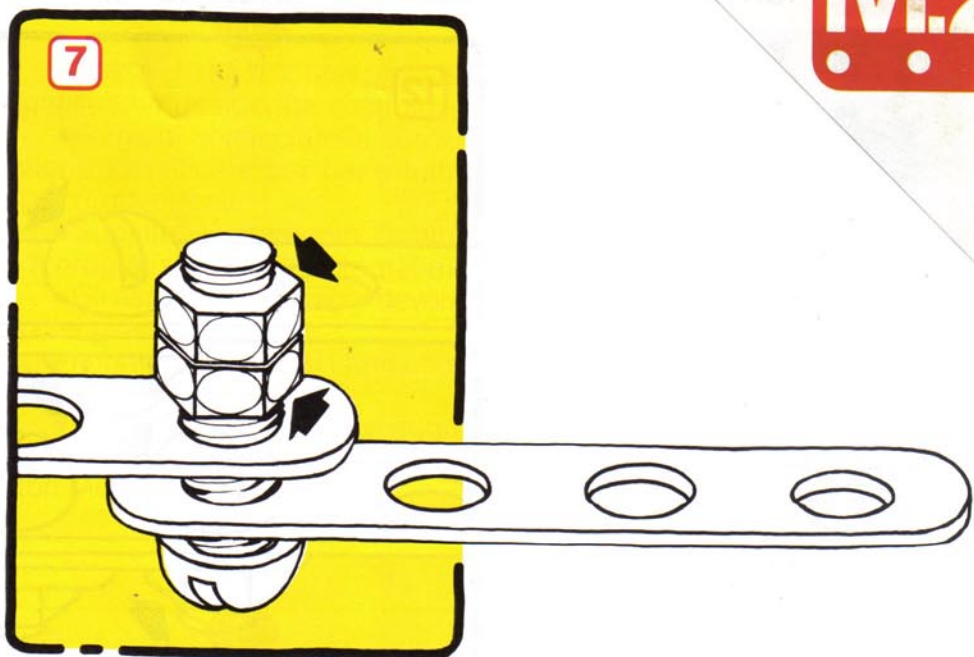
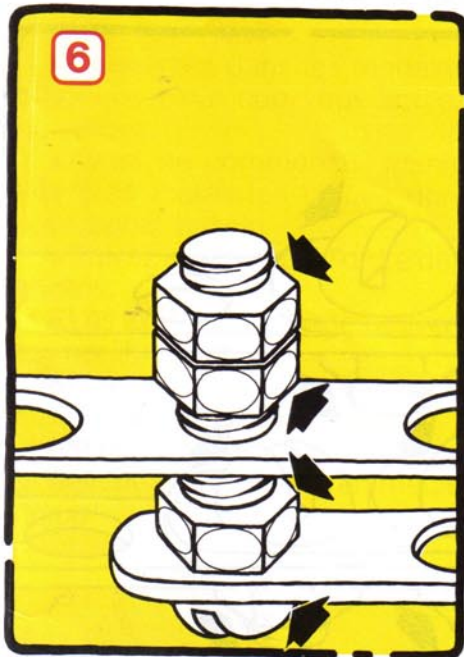


- 4**
- F** Vissage. Dévissage.
 - GB** Screwing. Unscrewing.
 - D** Festschrauben. Losschrauben.
 - NL** Vastschroeven. Losschroeven.
 - E** Atornillamiento. Desatornillamiento.
 - I** Avvitare. ← Svitare. →



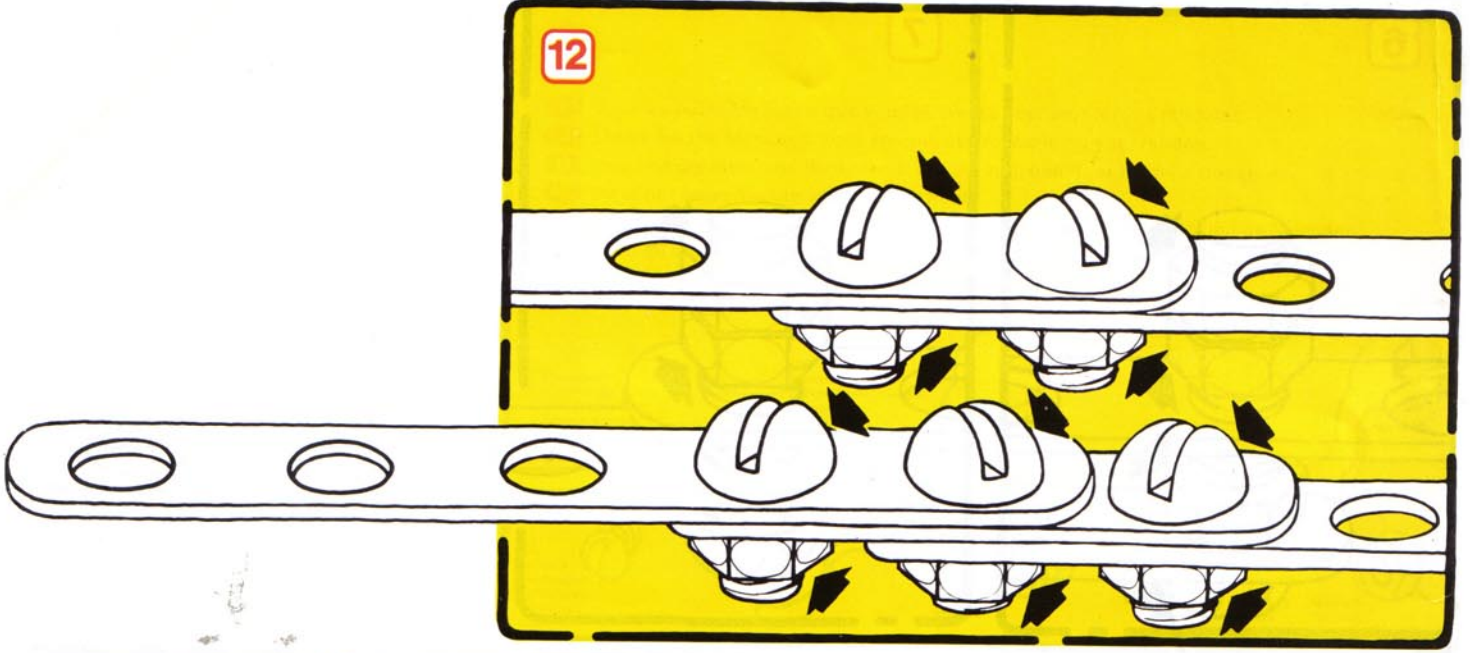
- 5**
- F** Les deux flèches indiquent que les pièces comprises entre elles doivent être bloquées ensemble.
 - GB** The 2 arrows mean that all the parts between them must be fixed together.
 - D** Die 2 Pfeile bedeuten, dass alle dazwischenliegenden Teile miteinander verbunden werden müssen.
 - NL** Alle onderdelen tussen de twee pijlen moeten aan elkaar geschroefd zijn.
 - E** Las dos flechas indican que todas las piezas comprendidas entre ellas deben fijarse juntas.
 - I** Le due frecce indicano che i pezzi compresi fra le stesse devono essere bloccati insieme.



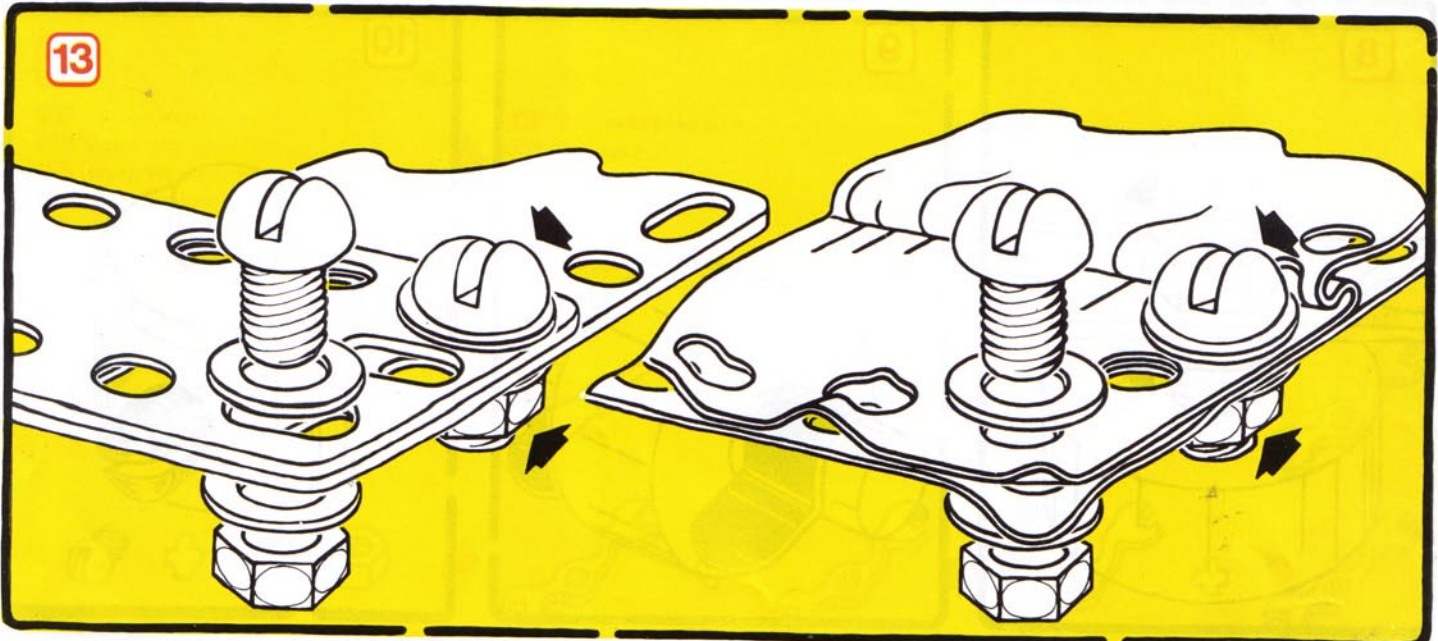


MONTAGES DE BASE - BASIC CONSTRUCTIONS
GRUNDLEGENDE KONSTRUKTIONEN
BASIS-CONSTRUCTIES - CONSTRUCCIONES
BASICAS - MONTAGGI DI BASE

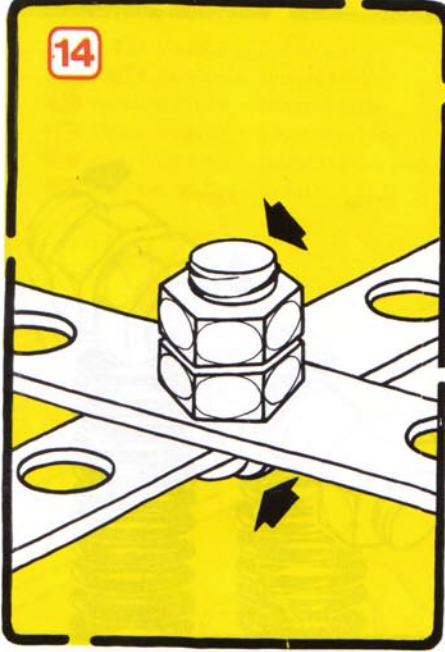
12



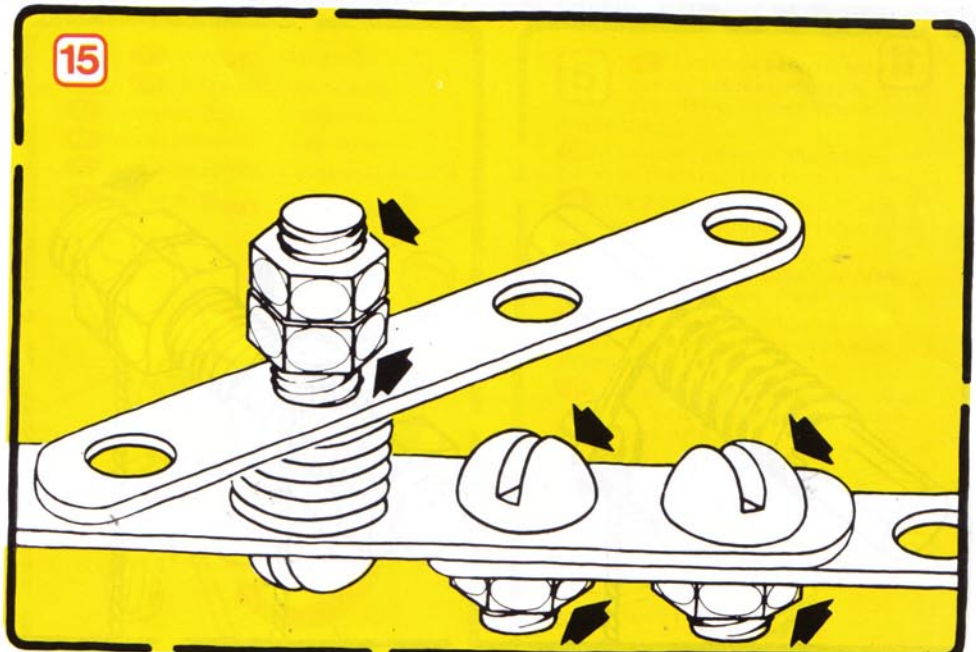
13



14



15



F

• Choisissez dans les modèles proposés celui que vous voulez construire.

• Avant de commencer, identifiez bien toutes les pièces dont vous aurez besoin.

• Suivez exactement l'ordre des photos.

• Les axes et engrenages doivent tourner librement.

• Les chiffres rouges renvoient aux montages de base.

• Maintenant, amusez-vous bien et devenez des experts en mécanique!

I

• Scegliete tra i modelli proposti quello che desiderate costruire.

• Prima di cominciare la costruzione identificate per bene tutti i pezzi occorrenti.

• Seguite esattamente l'ordine di progressione delle fotografie.

• Gli assi e gli ingranaggi devono poter girare liberamente.

• I numeri in rosso si riferiscono alle costruzioni di base.

• Buon divertimento e vi auguriamo di diventare esperti costruttori Meccano!

GB

• Choose among the detailed models the one you want to build.

• Before beginning, identify carefully all the required parts.

• Follow exactly photo progression.

• Axles and gearings must turn freely.

• Red numbers refer to basic constructions.

• Now enjoy yourself and try to become a Meccano expert!

D

• Wählen Sie unter den vorgegebenen Modellen dasjenige aus, das Sie nachbauen möchten.

• Bestimmen Sie sorgfältig alle Teile bevor Sie beginnen.

• Folgen Sie genau der fotografischen Anweisung.

• Die Achsen und Gänge müssen sich frei drehen können.

• Die roten Nummern beziehen sich auf die grundlegenden Konstruktionen.

• Und nun- viel Vergnügen auf dem Weg zum Meccano-Experten!

E

• Escoge entre los modelos el que tu desees construir.

• Antes de empezar identifica cuidadosamente todas las piezas necesarias.

• Sigue exactamente el orden de montaje que señalan las fotografías.

• Los engranajes y ejes deben girar libremente.

• Los numeros rojos indican montajes basicos.

• Magnifico- pronto serás un experto "Meccanista"!

NL

• Kuis uit de voorbeelden welk model jij wilt maken.

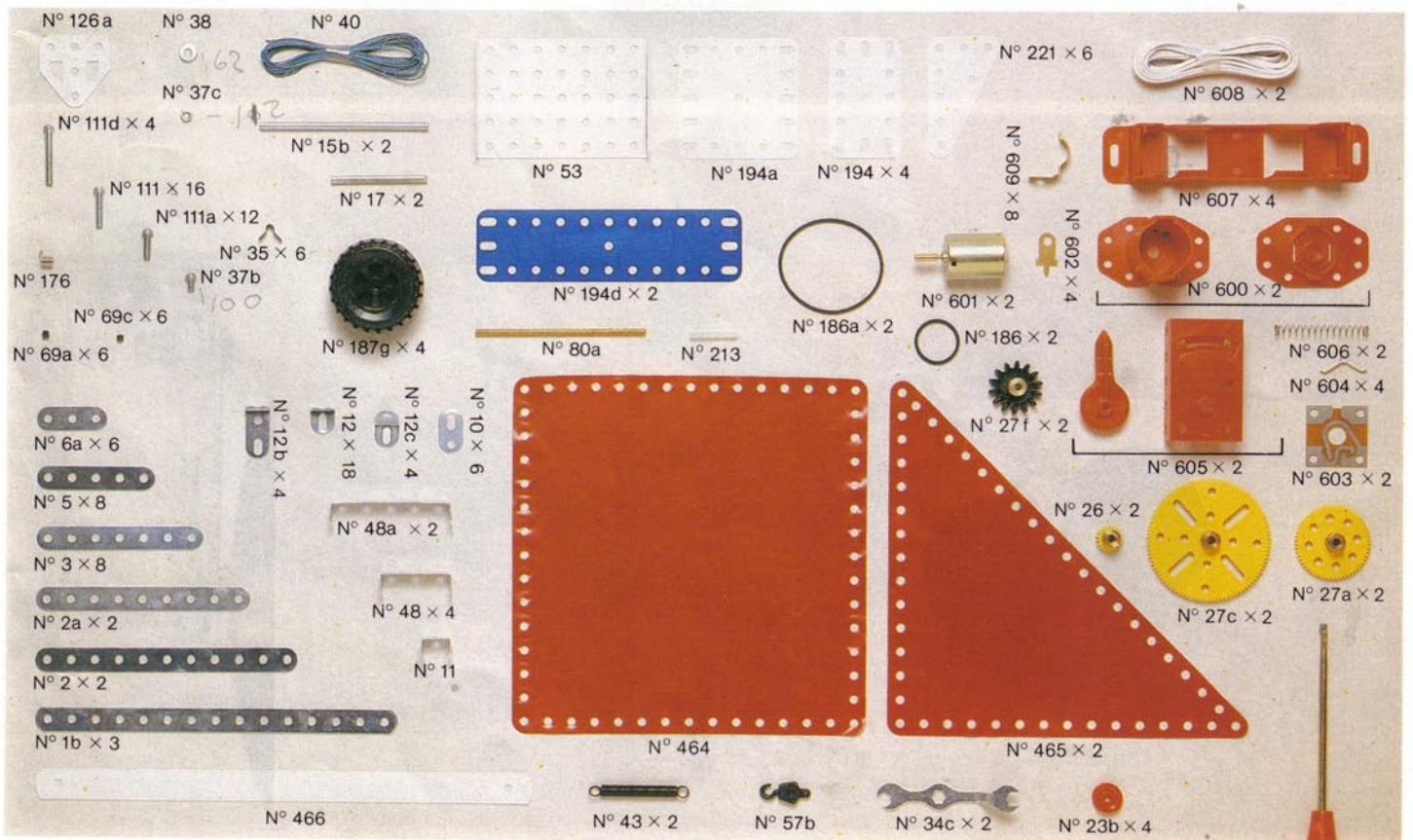
• Soorteer voordat je begint alle benodigde onderdelen.

• Houd precies de volgorde van de foto's aan.

• As en versnellingen moeten vrij kunnen draaien.

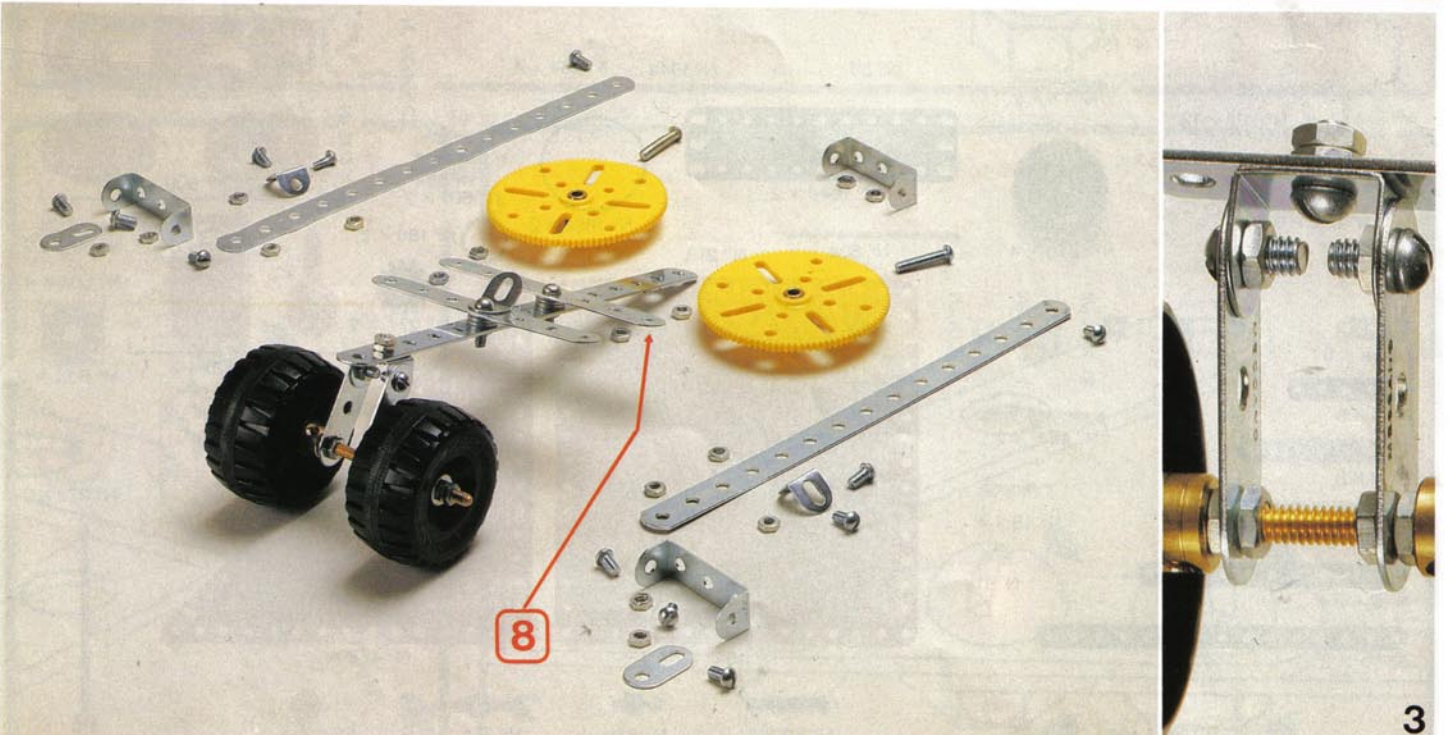
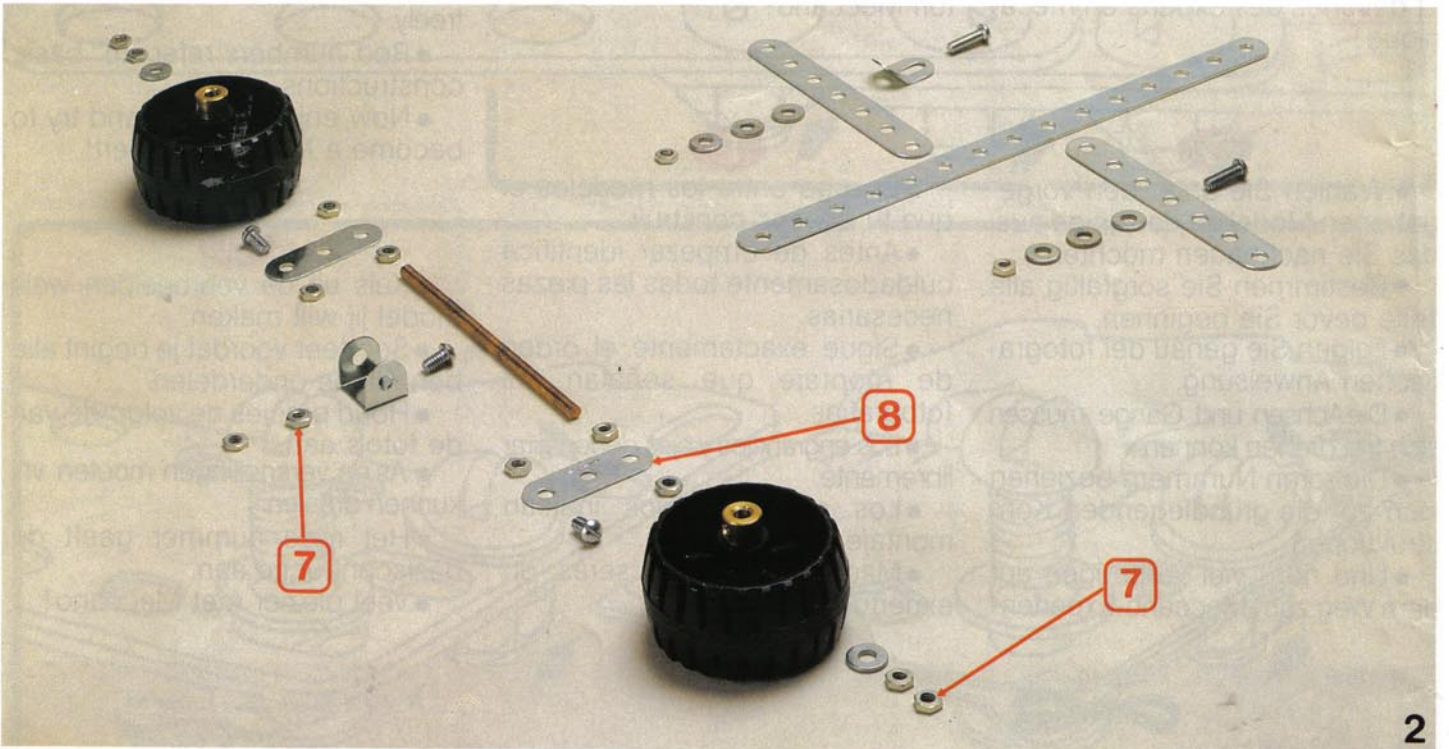
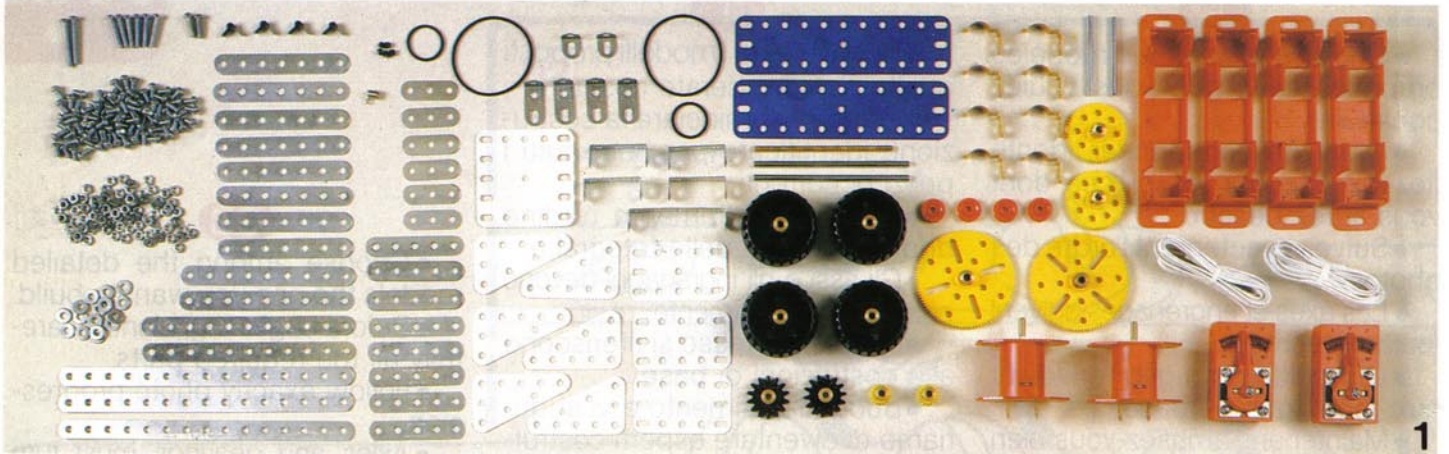
• Het rode nummer geeft de basisconstructie aan.

• Veel plezier met Meccano!

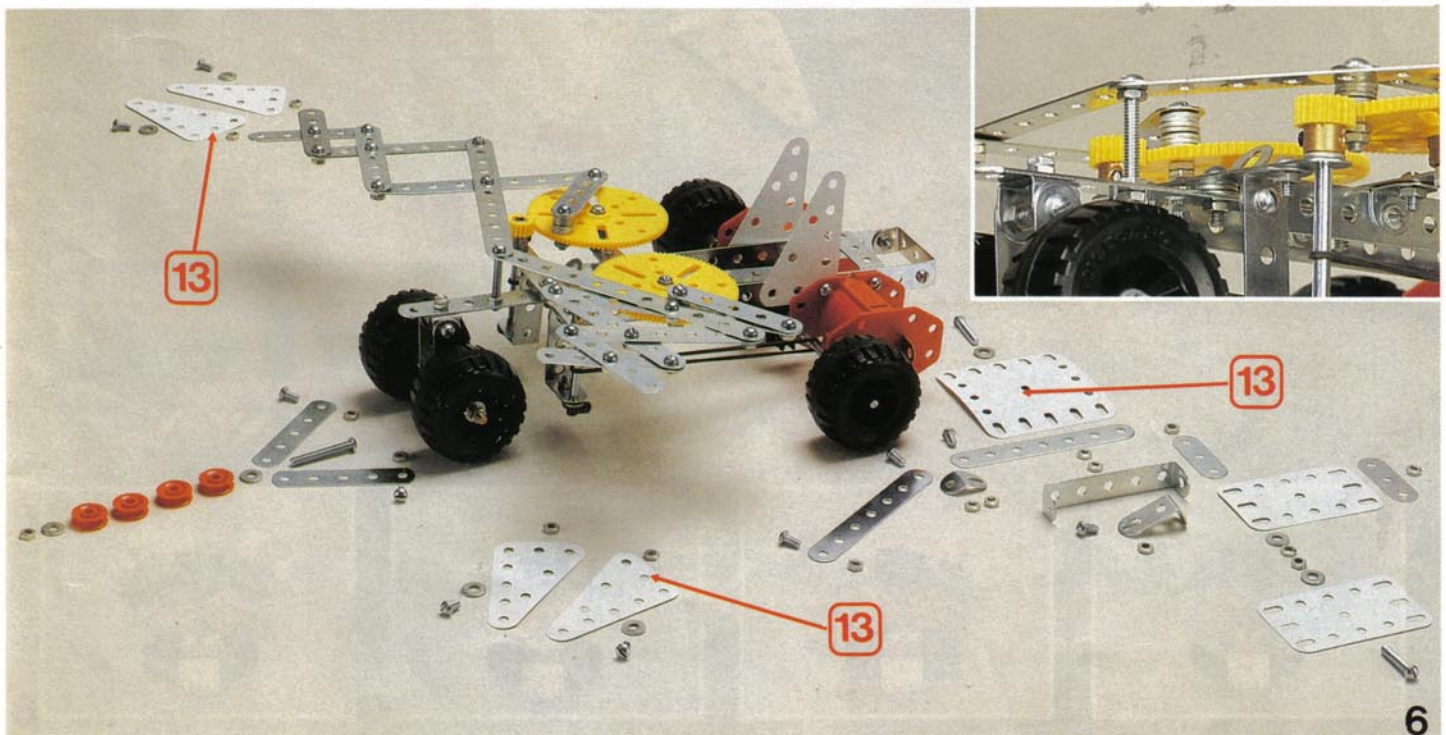
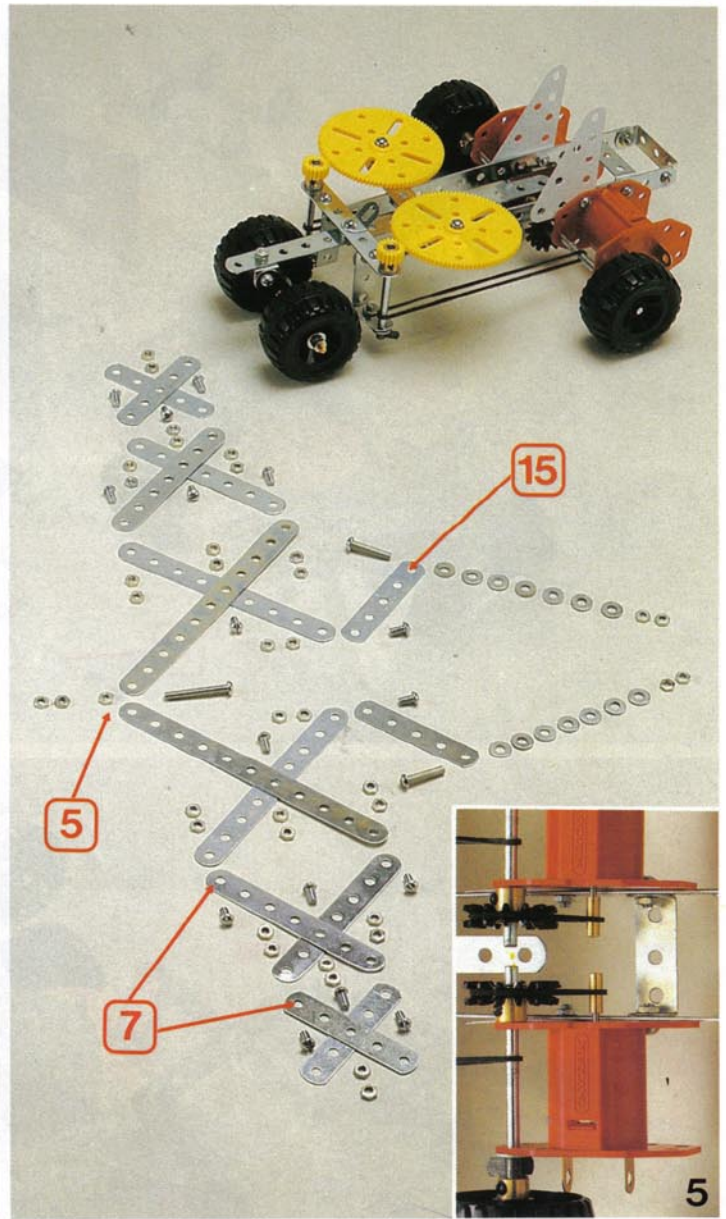
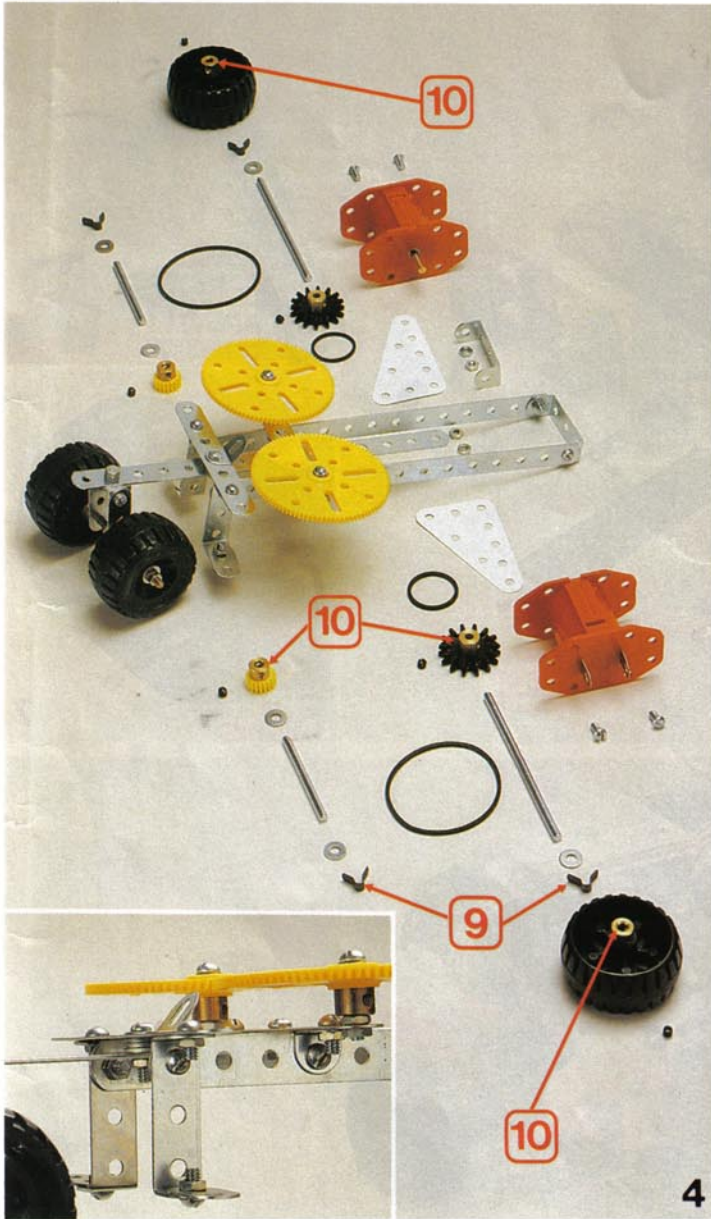




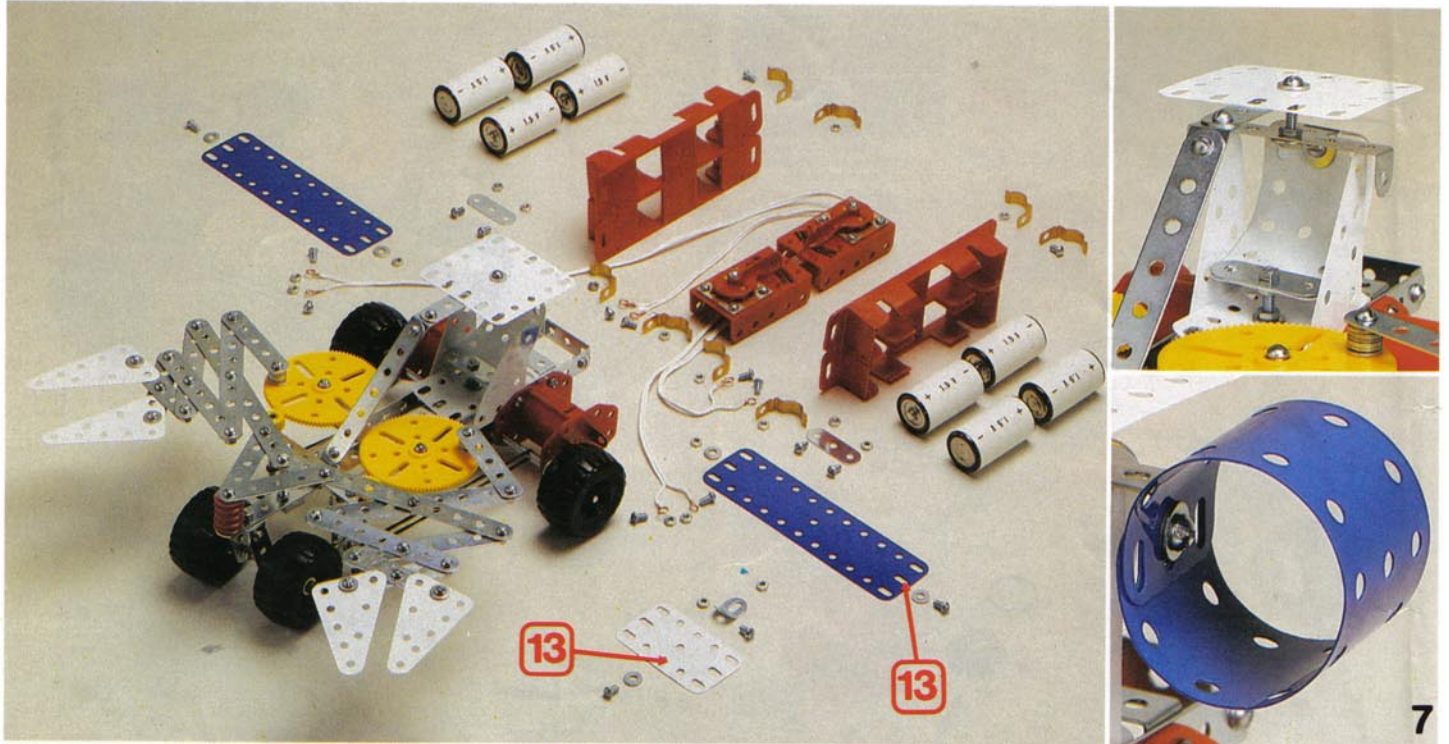
EXPLORATEUR A PINCES ARTICULÉES
EXPLORER WITH ARTICULATED CLAWS
UNTERSUCHUNGSGERAET MIT BEWEGLICHEN SCHAUFELN

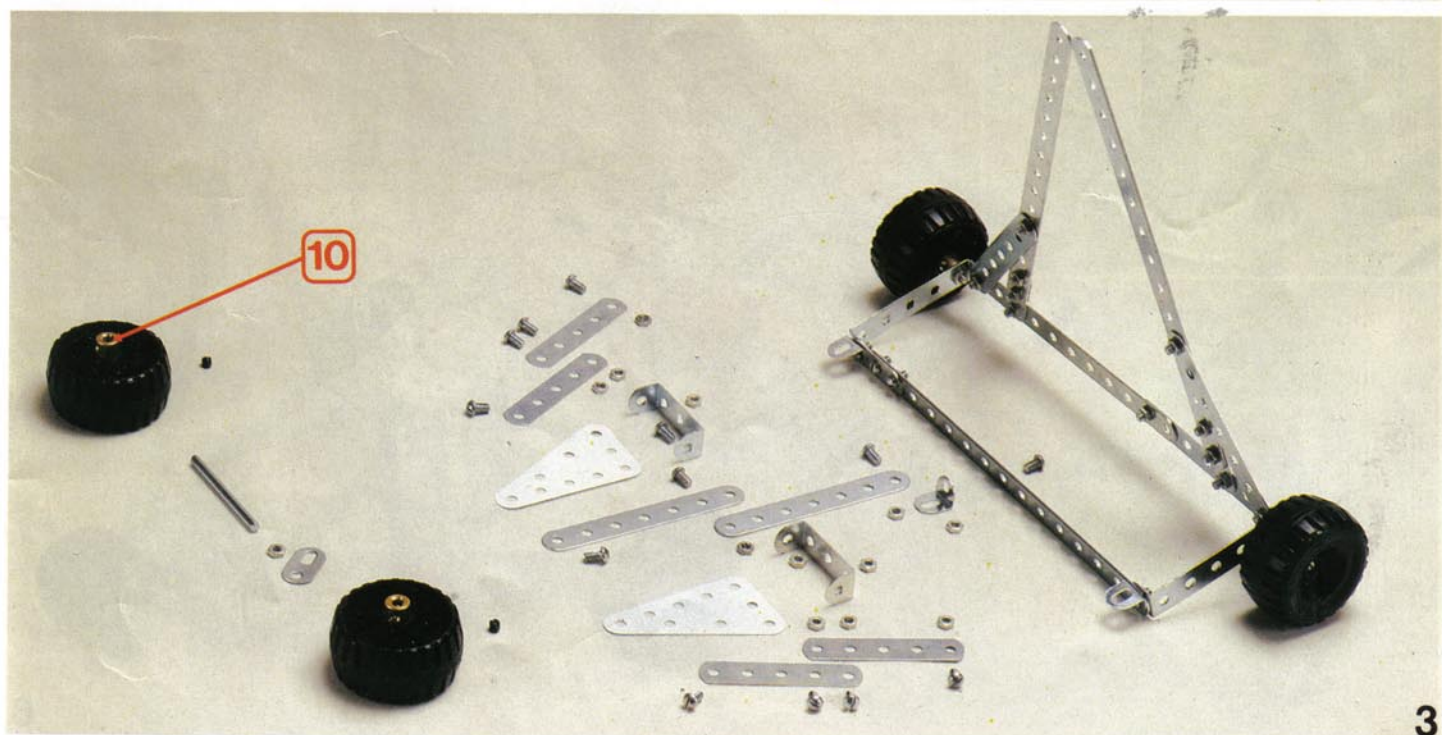
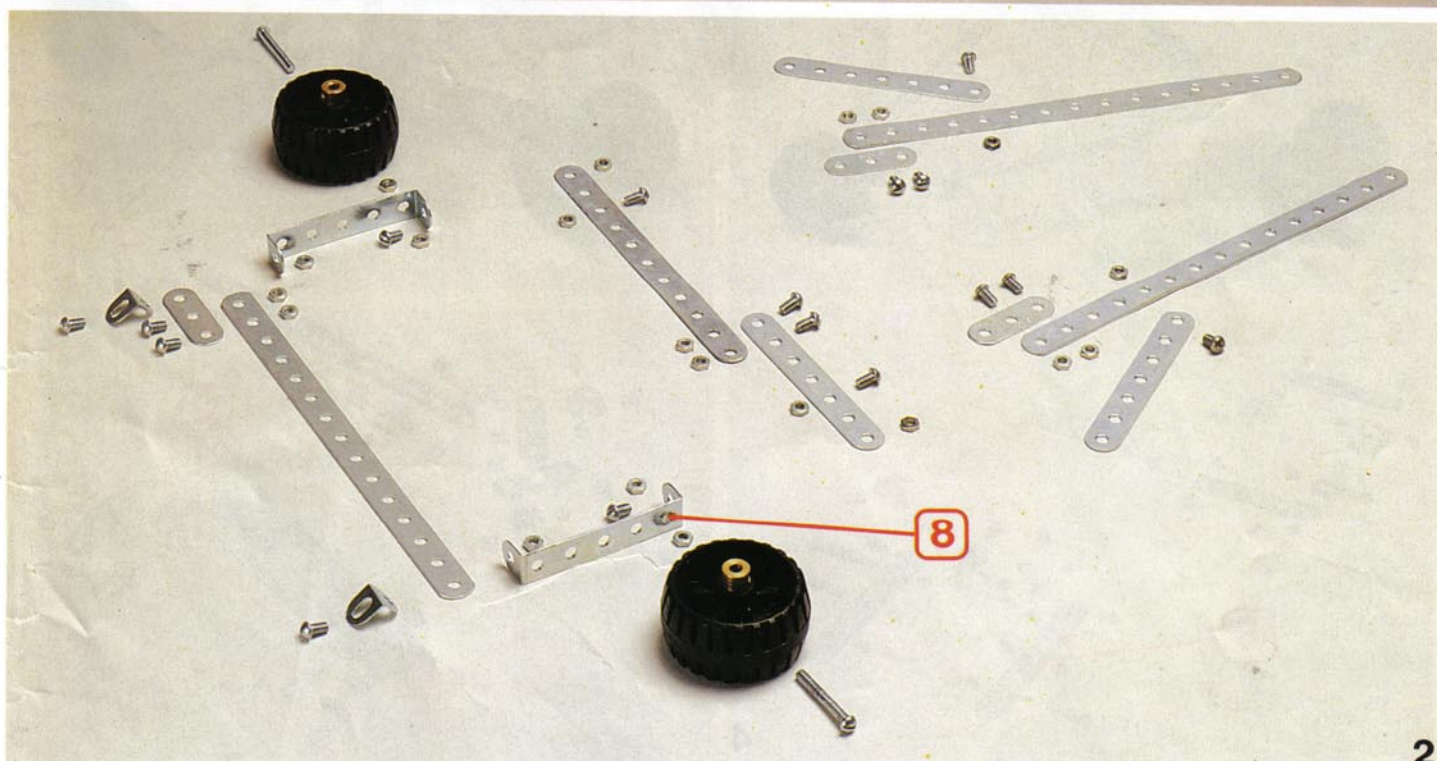
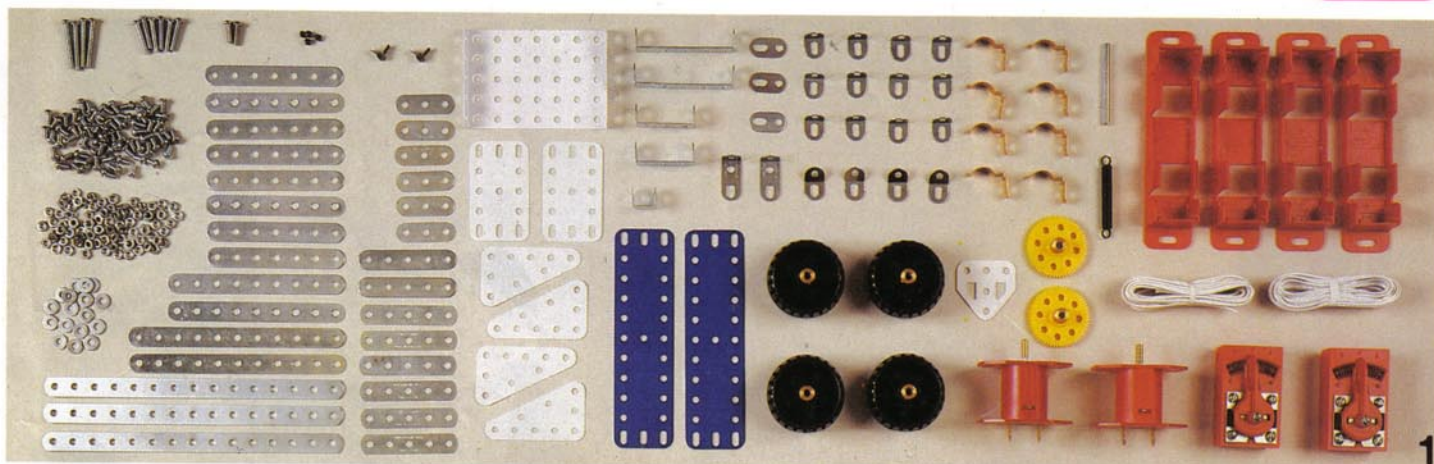


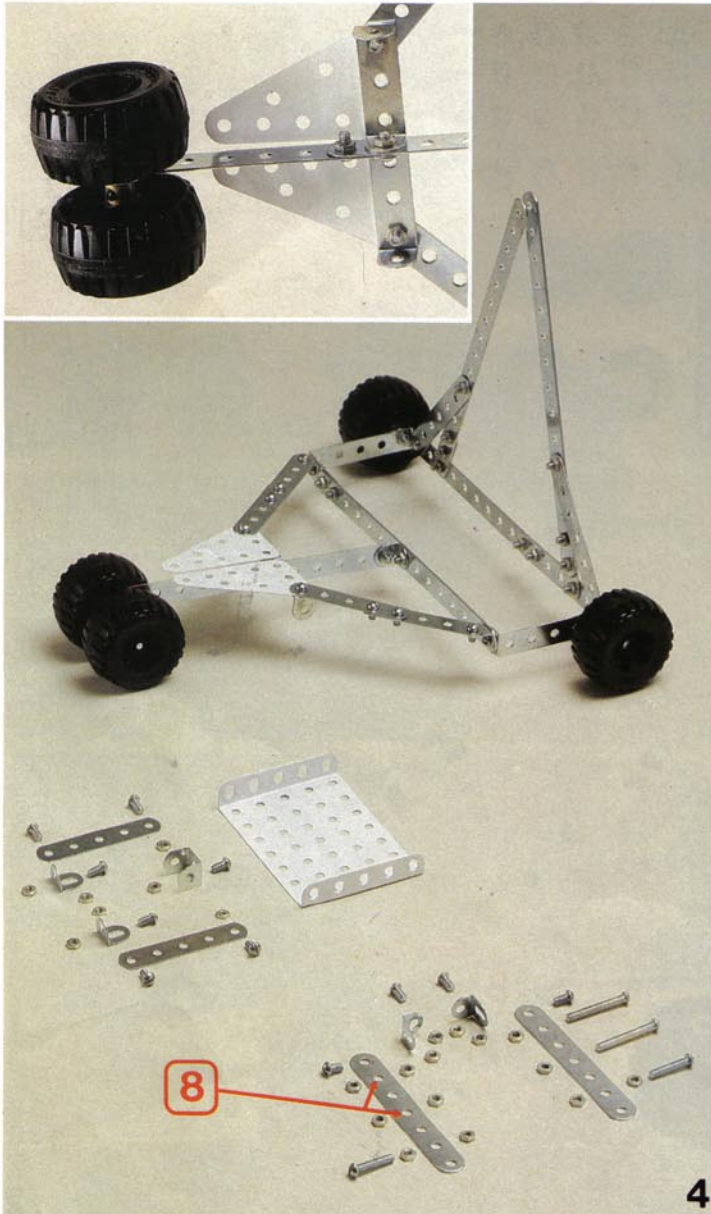
TERREINVOERTUIG MET STEUNPOTEN
 EXPLORADOR CON PINZAS ARTICULADAS
 ESPLORATORE CON PINZE ARTICOLATE



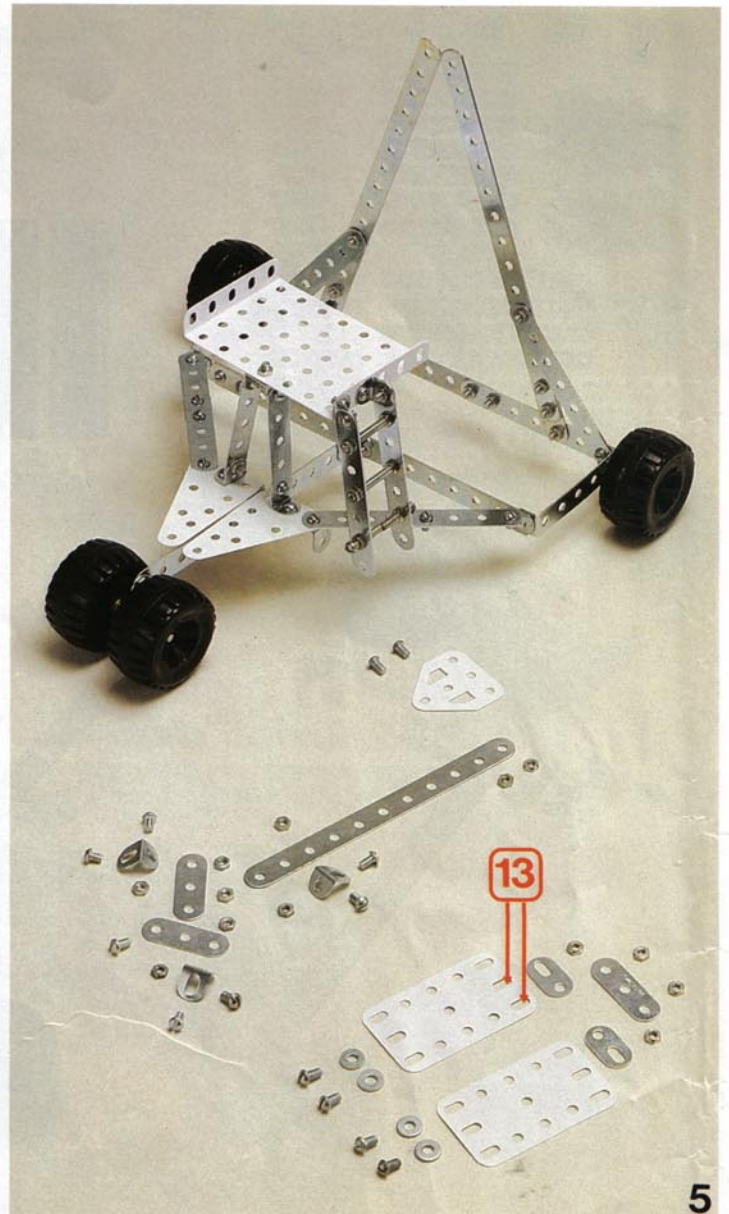
● Het rode nummer geeft de basisconstructie aan. ● Los numeros rojos indican montajes basicos ● I numeri in rosso si riferiscono alle costruzioni di base.



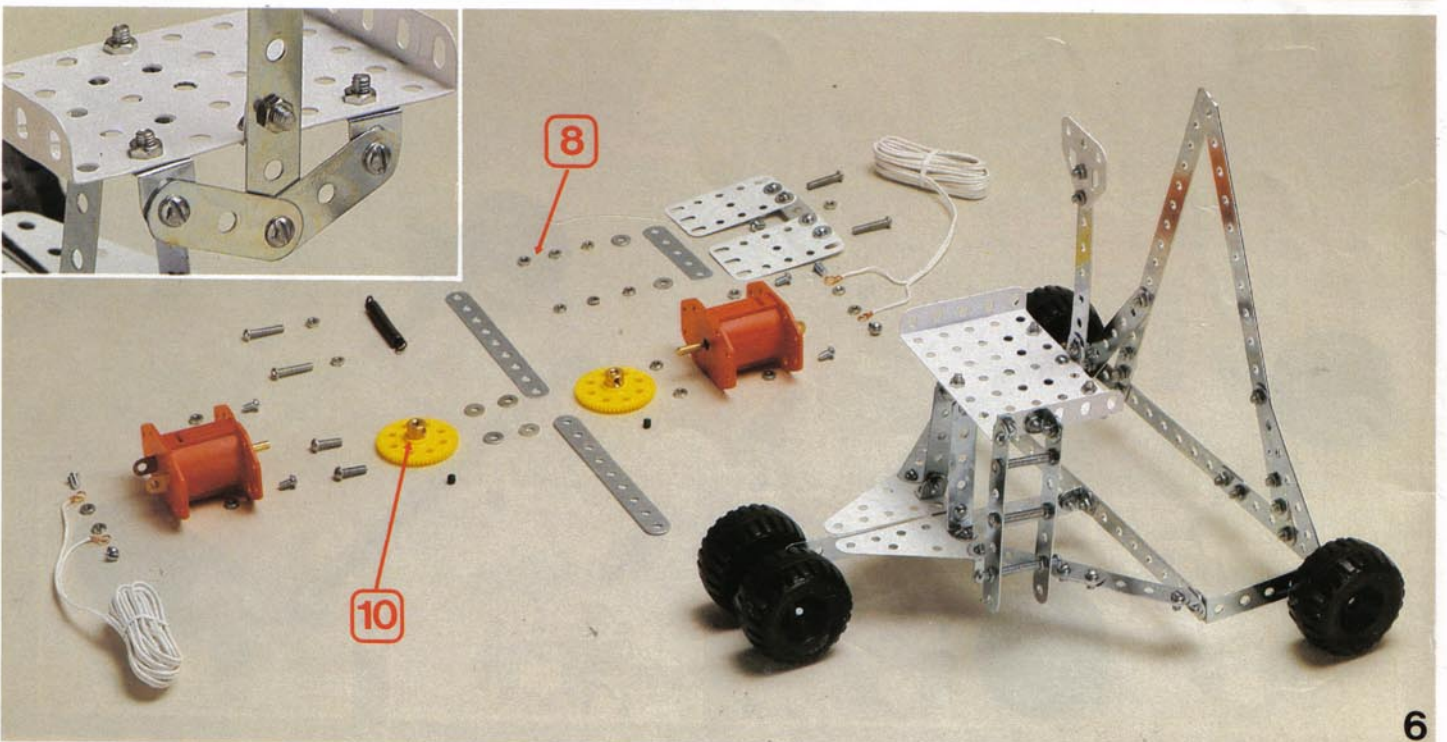




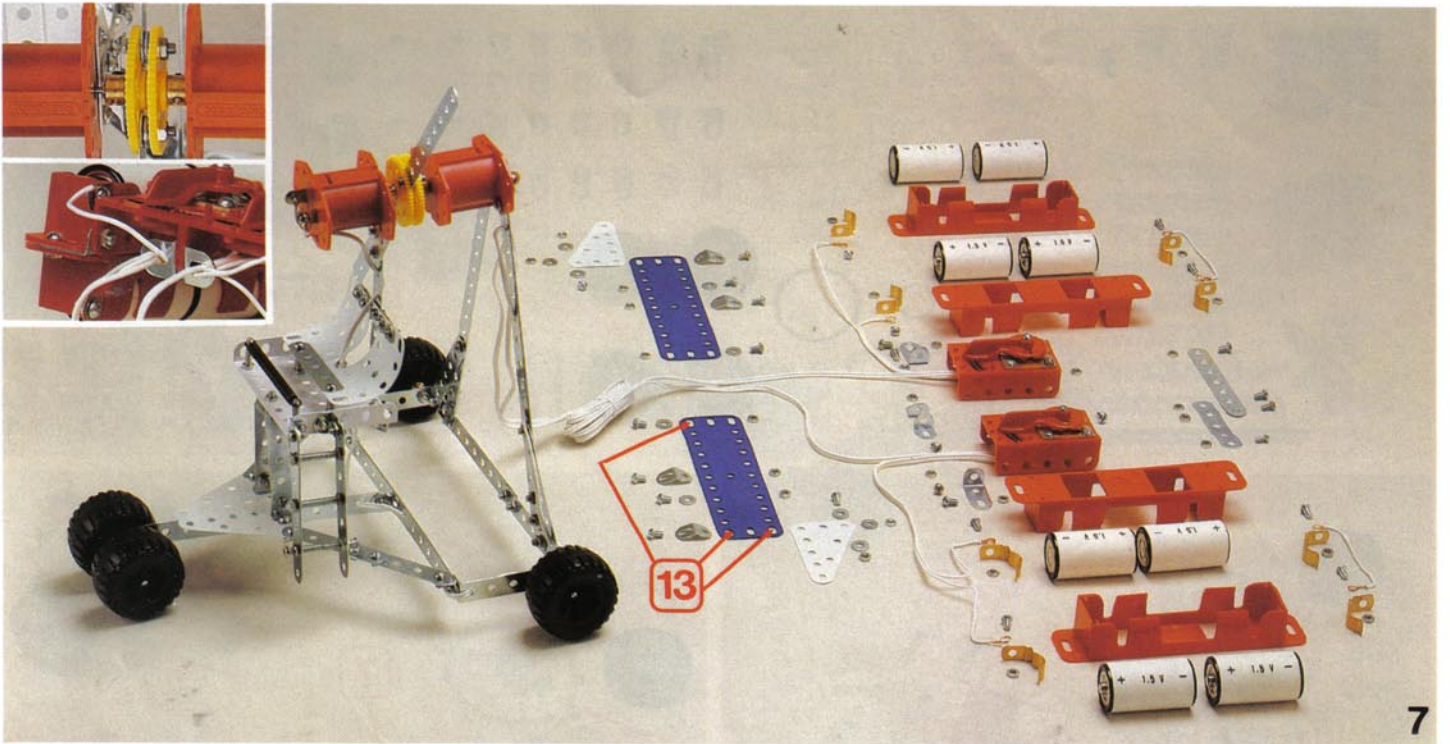
4



5



6

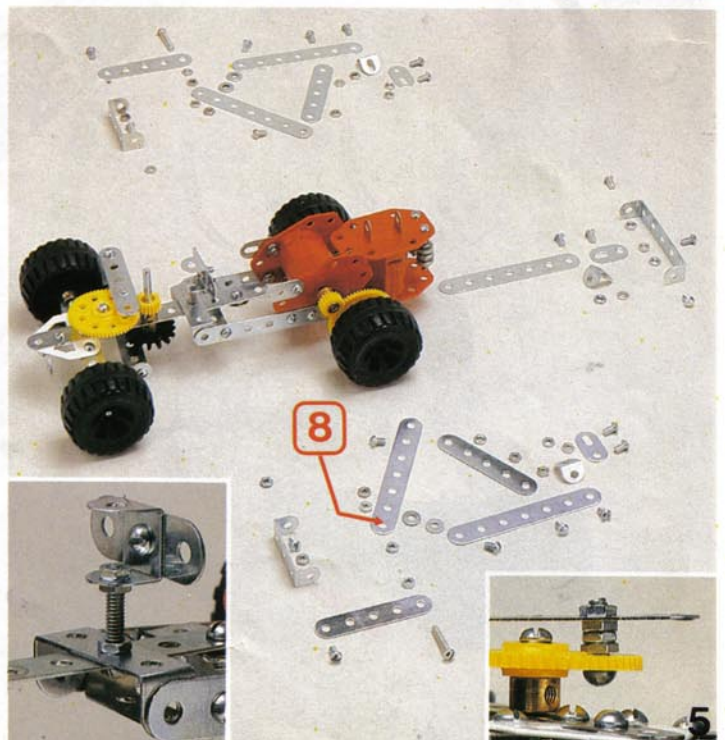
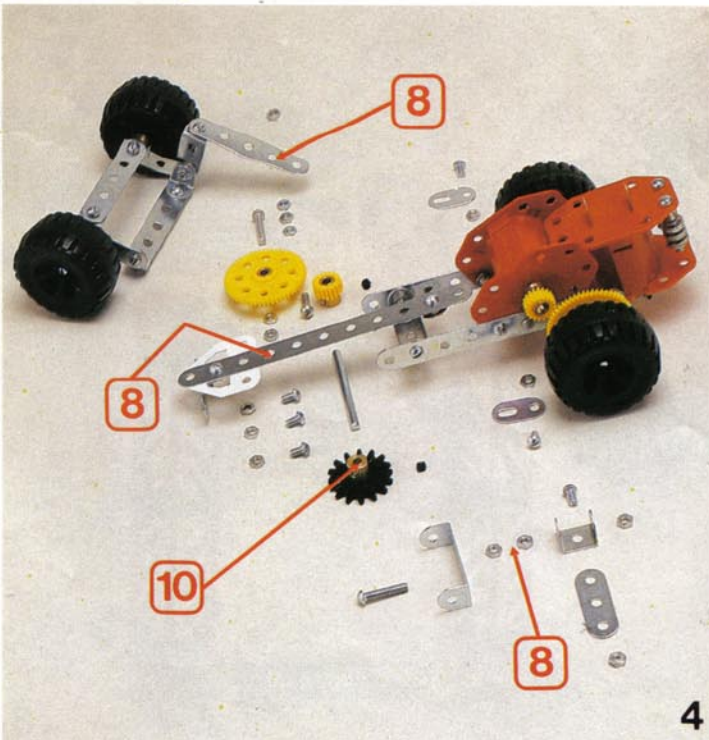
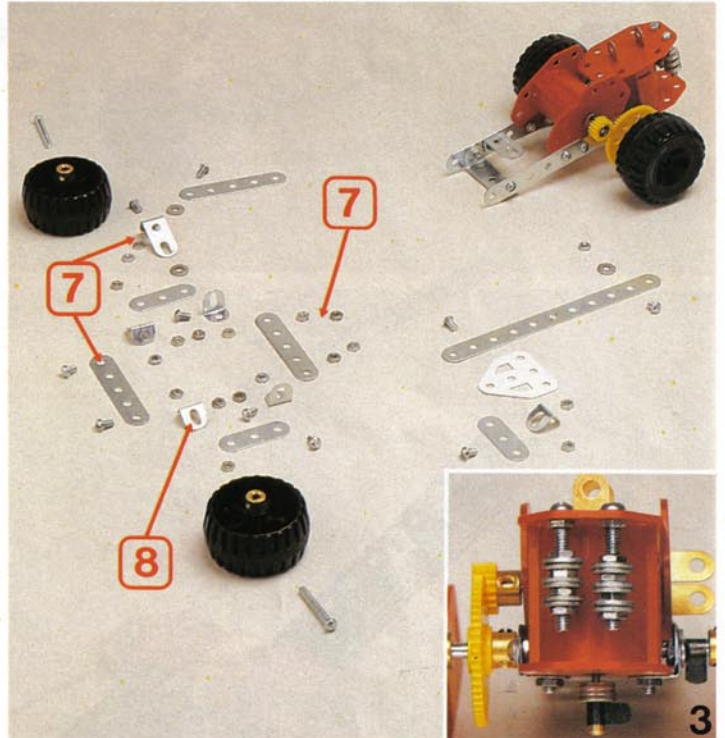
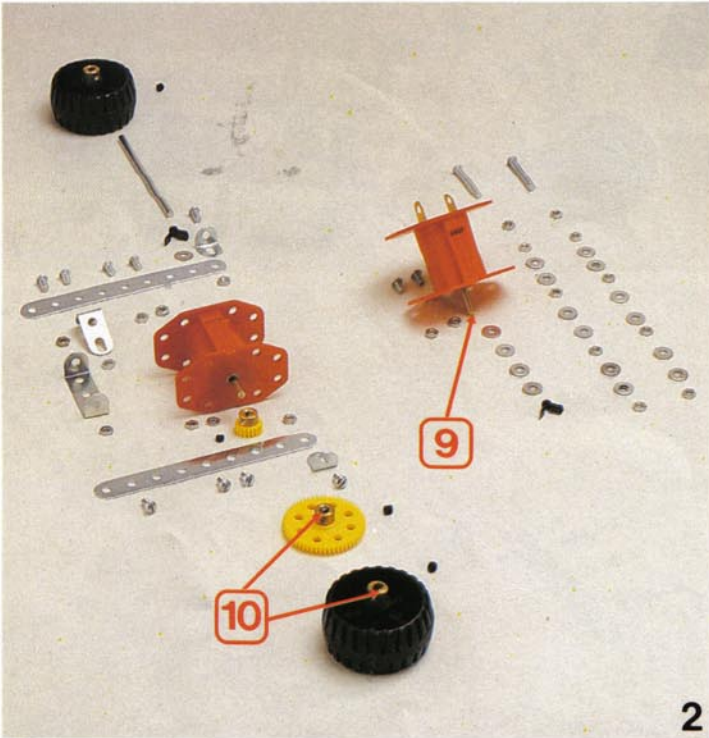
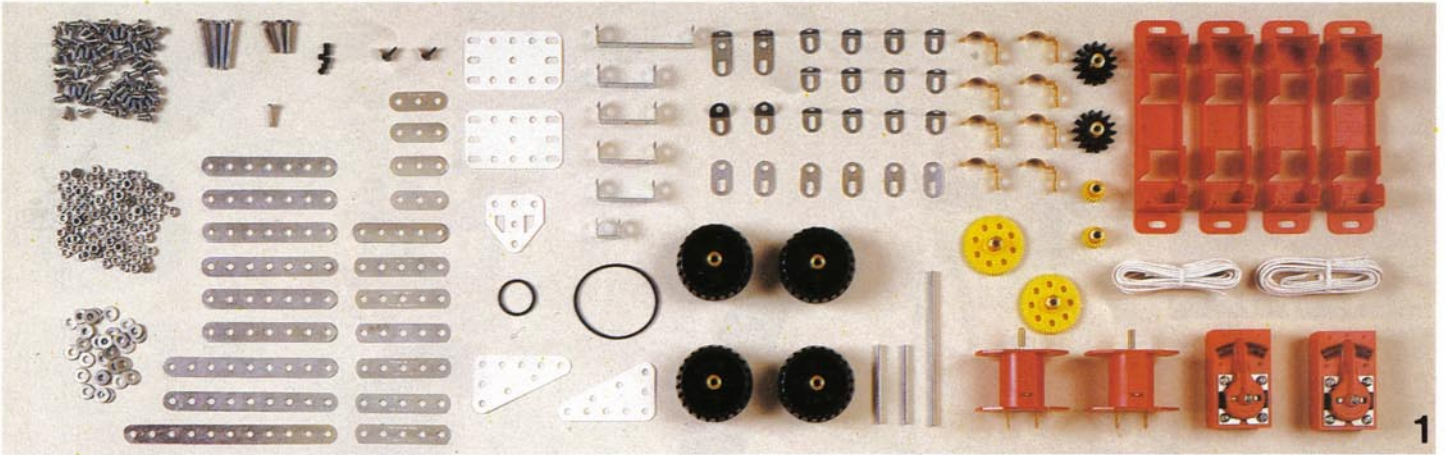


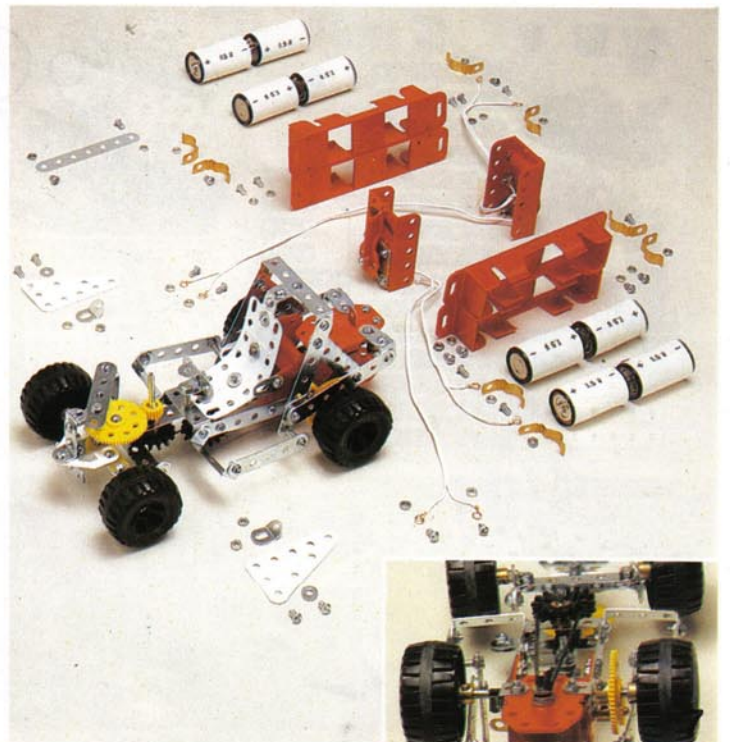
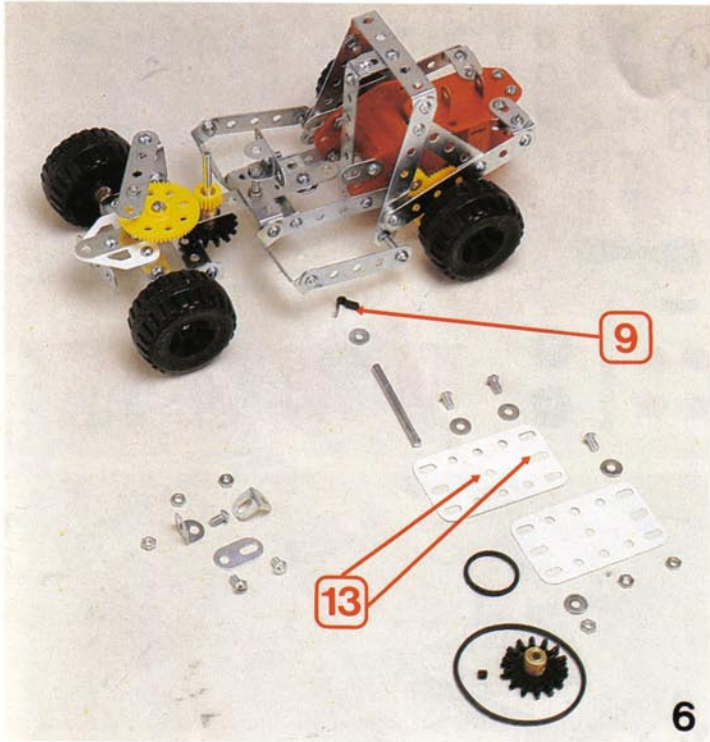
7



8

● Het rode nummer geeft de basisconstructie aan. ● Los numeros rojos indican montajes basicos. ● I numeri in rosso si riferiscono alle costruzioni di base.

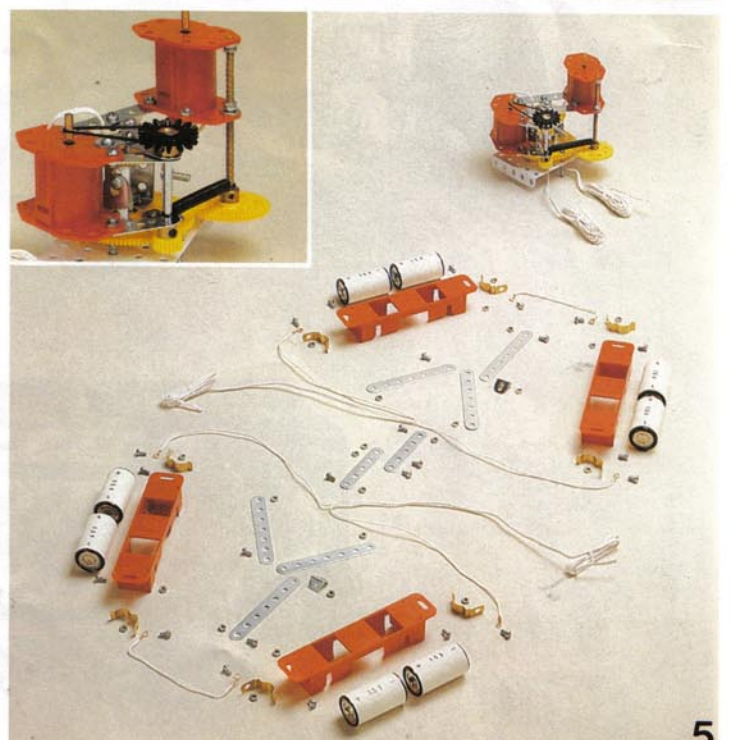
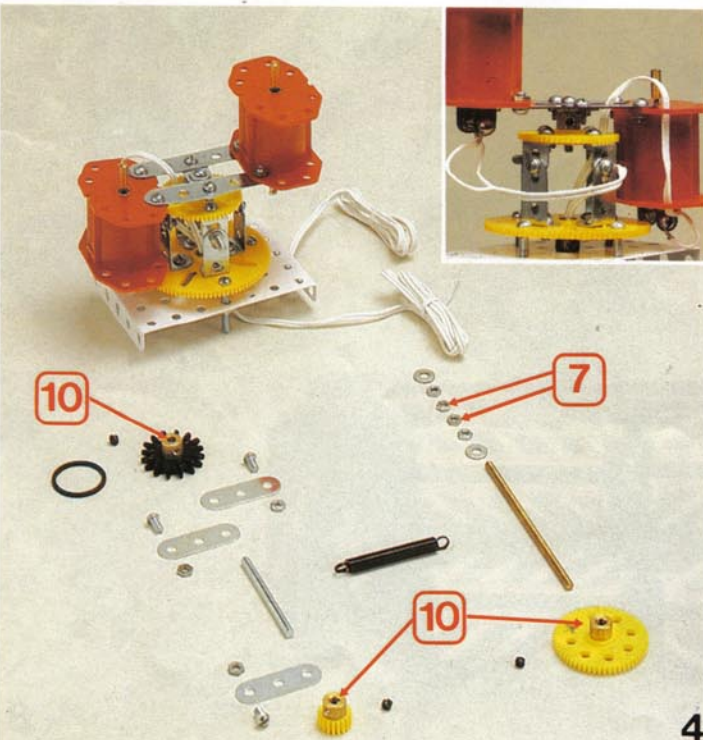
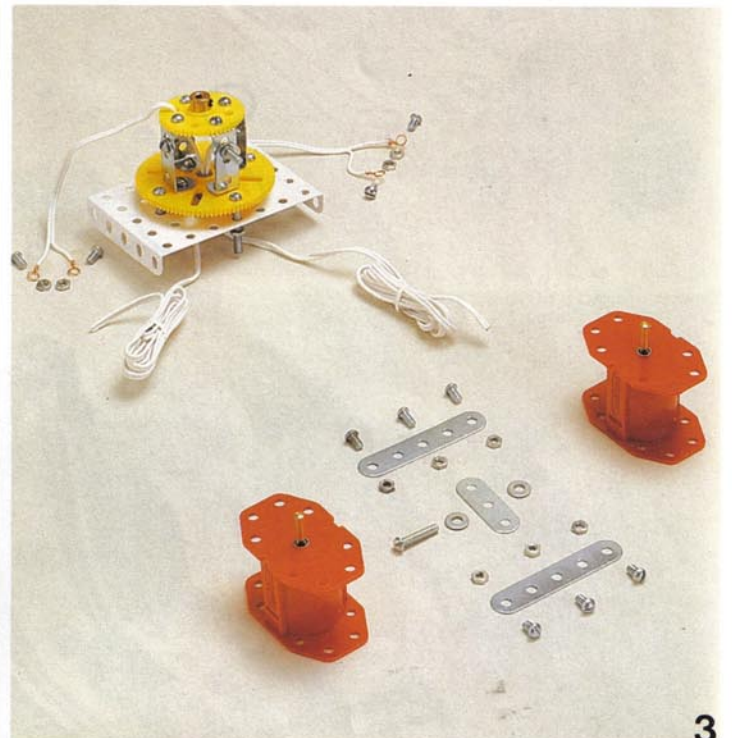
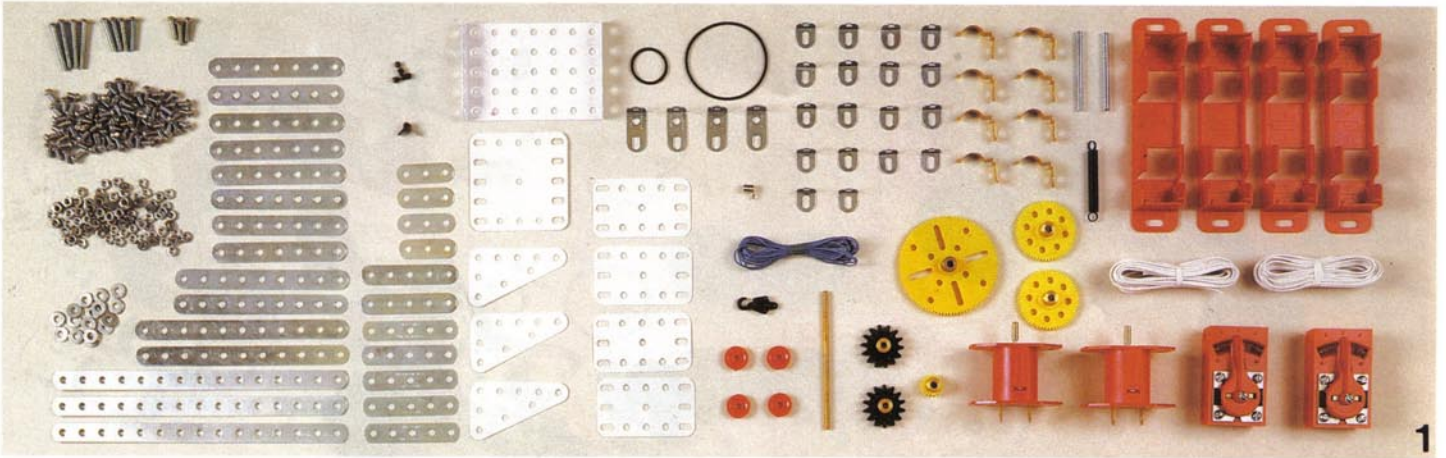


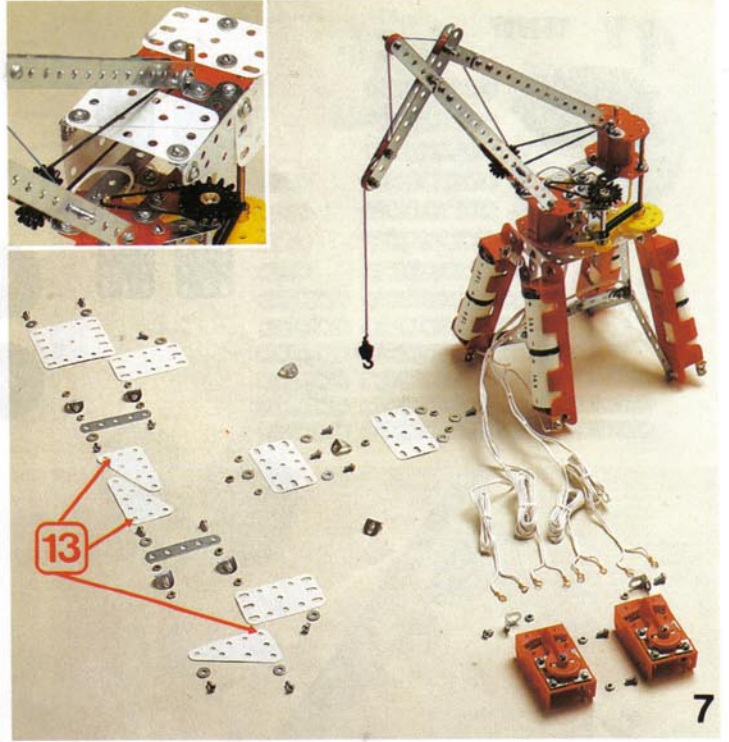
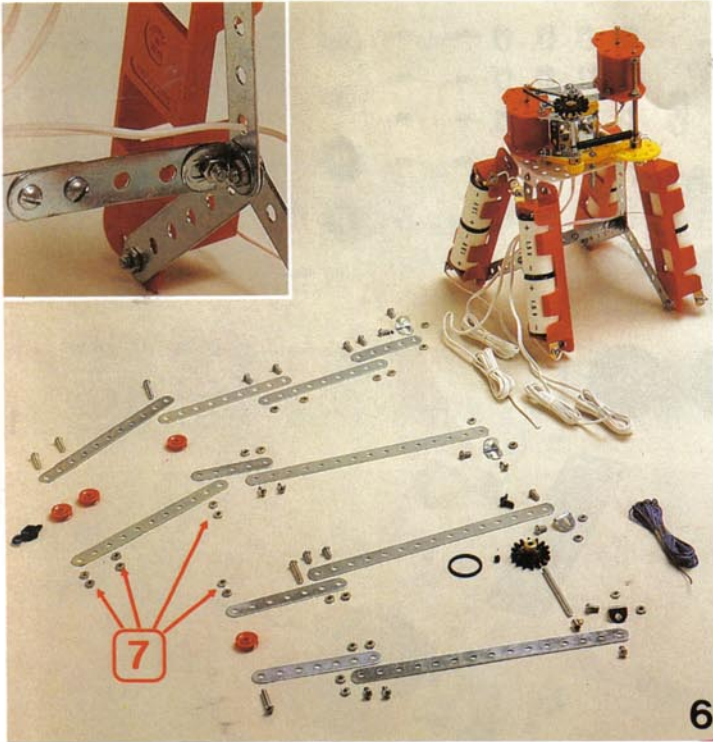


6

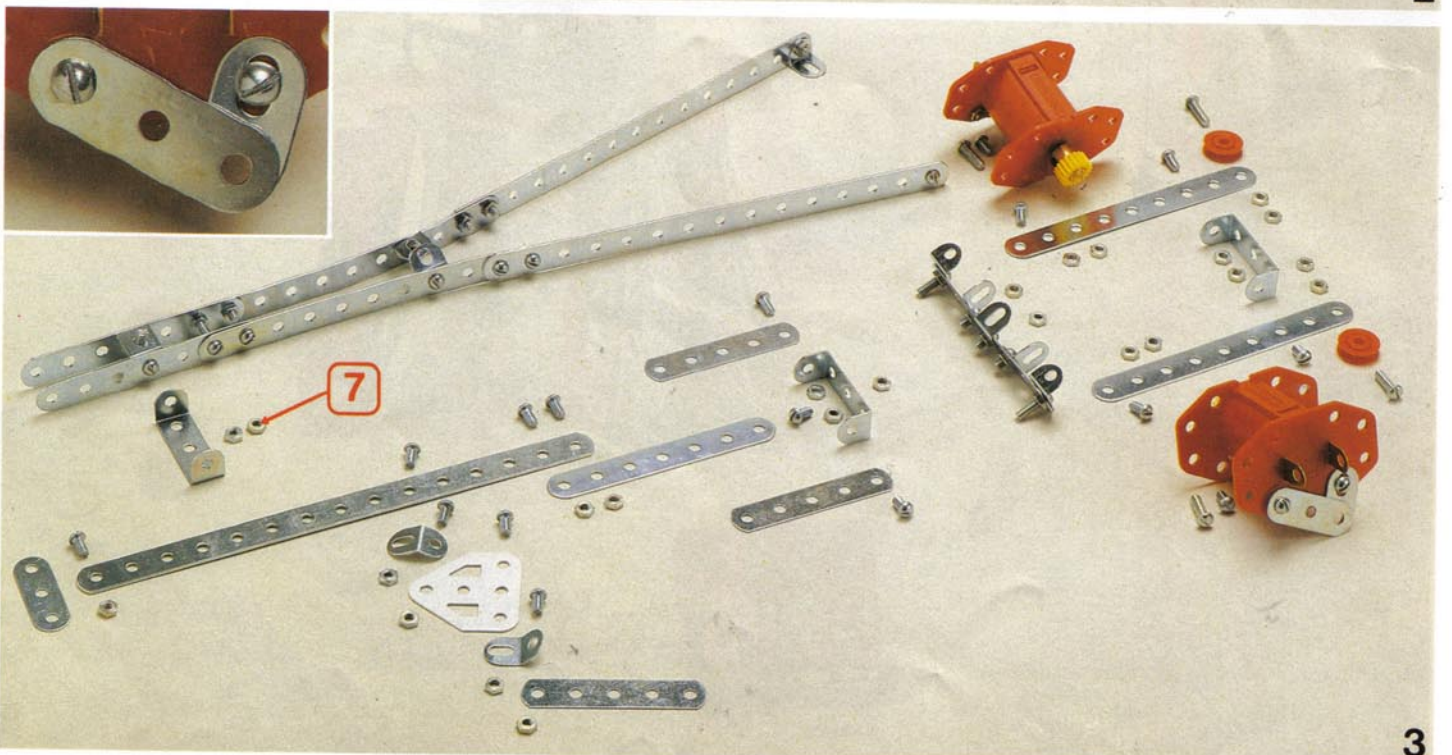
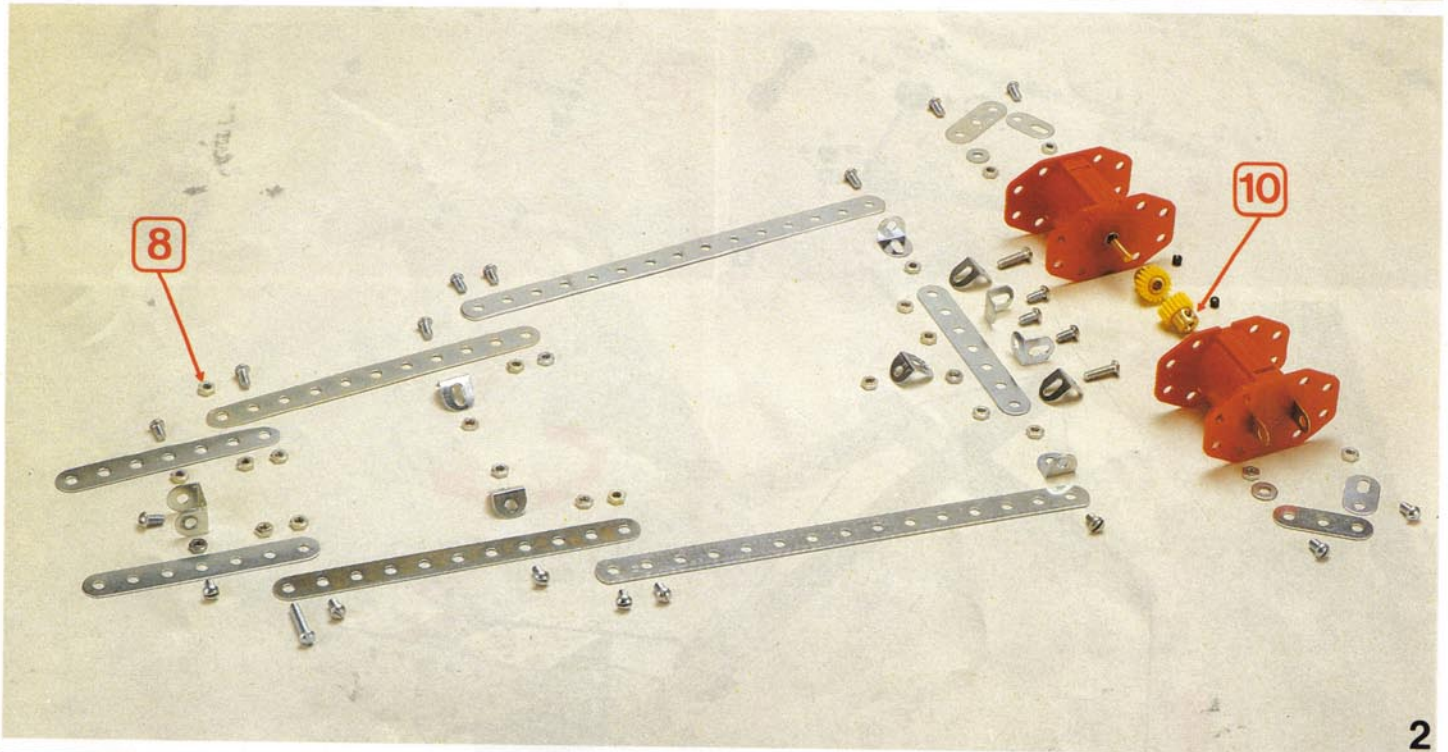
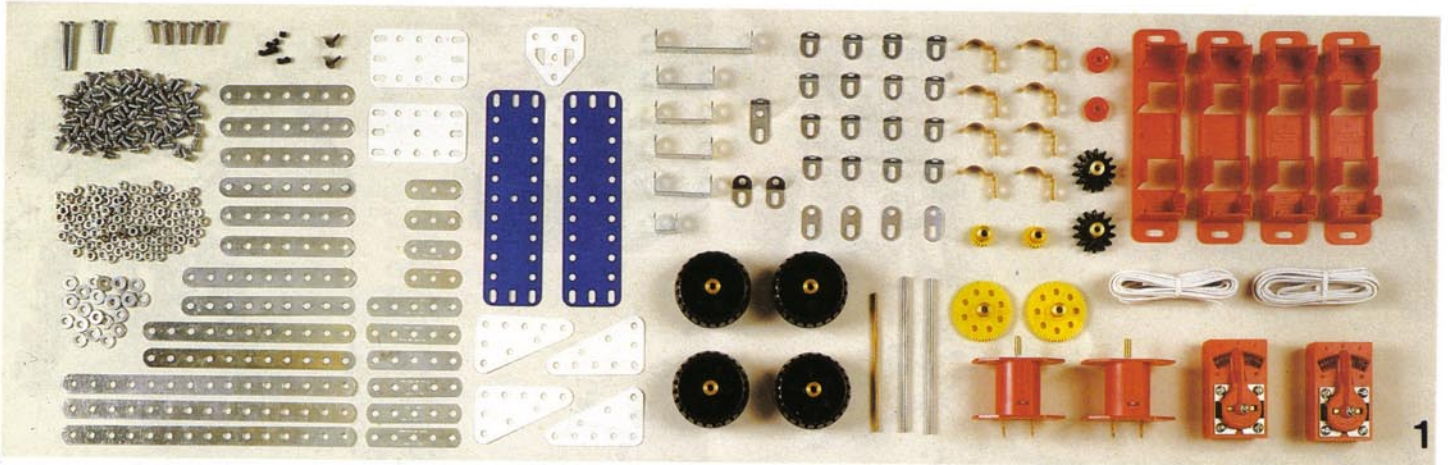


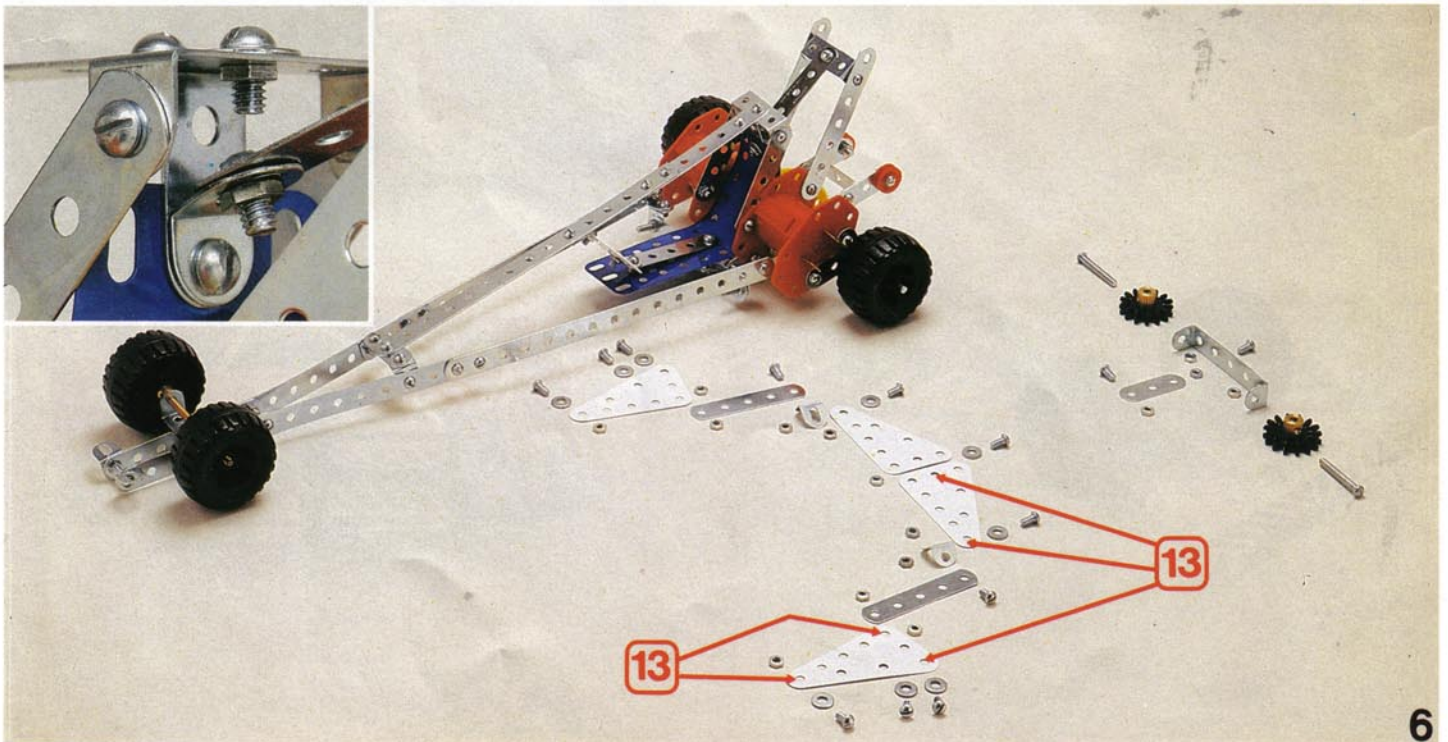
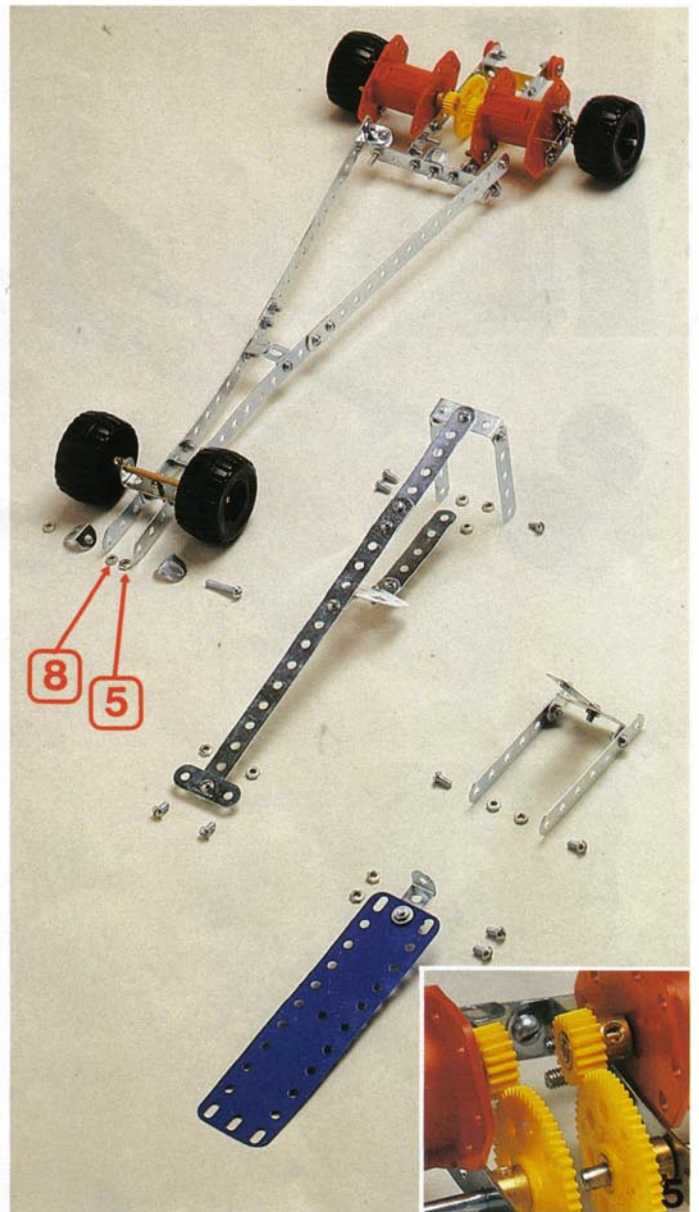
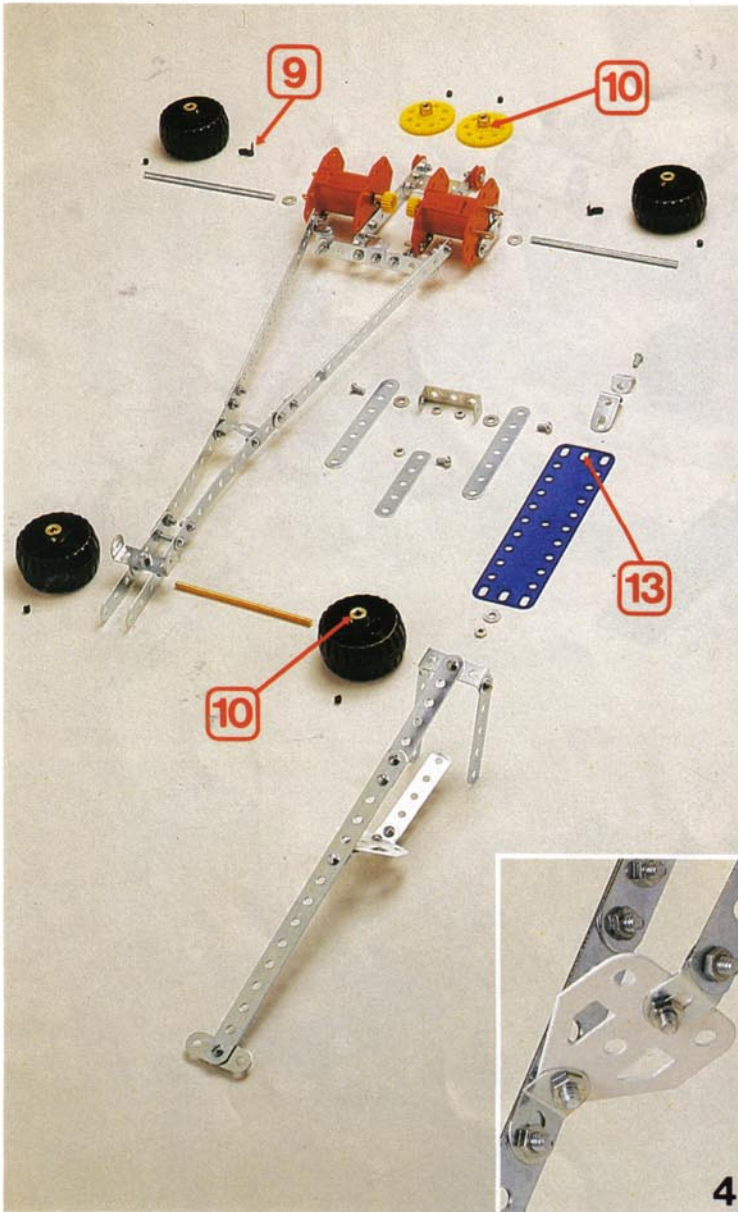
8

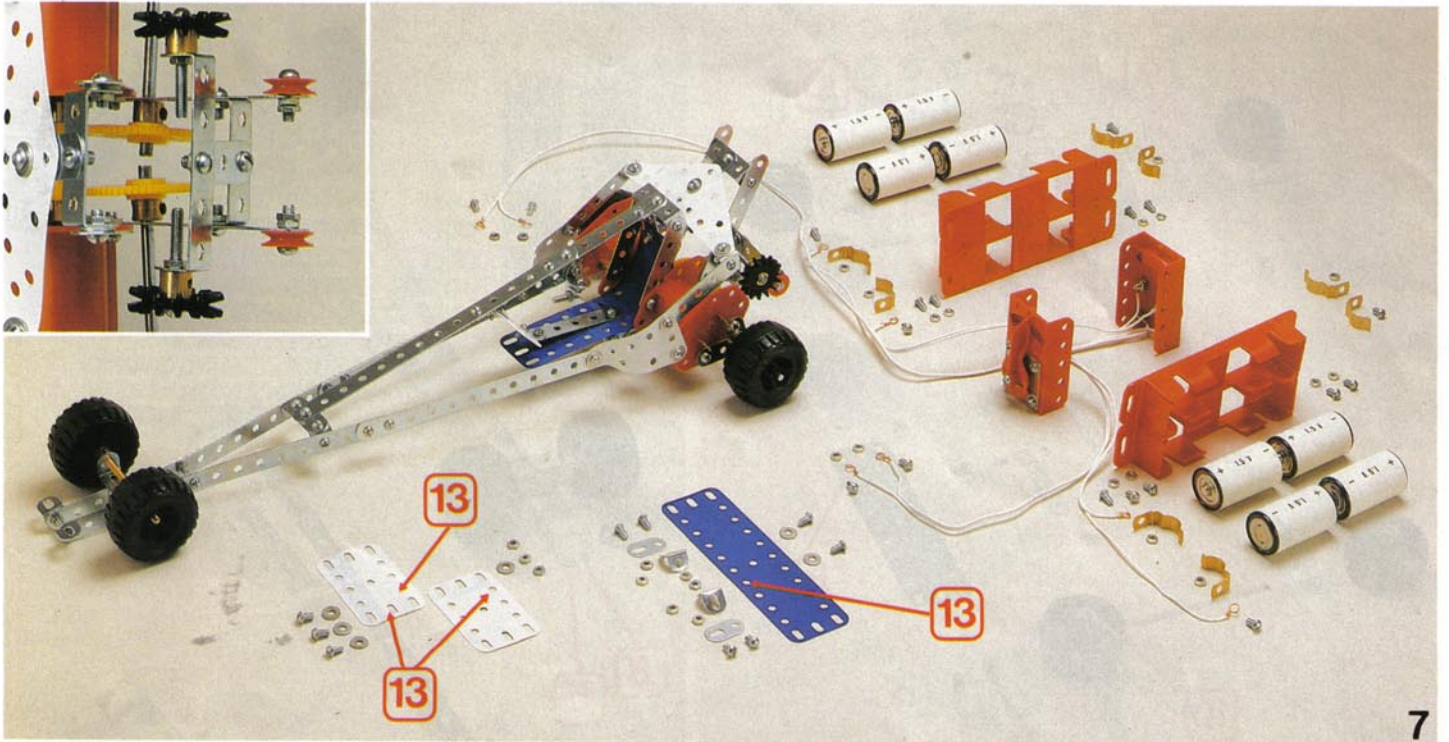




● Het rode nummer geeft de basisconstructie aan. ● Los numeros rojos indican montajes basicos. ● I numeri in rosso si riferiscono alle costruzioni di base.





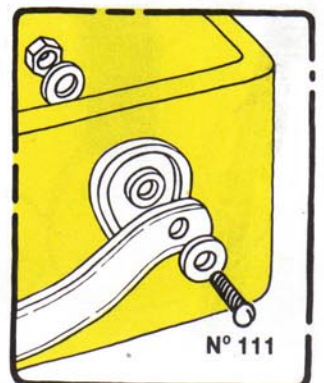
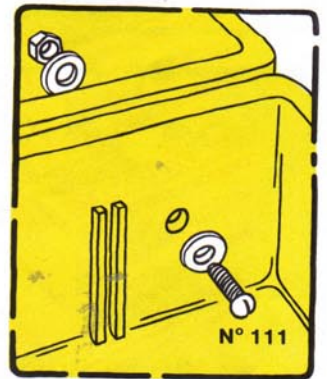
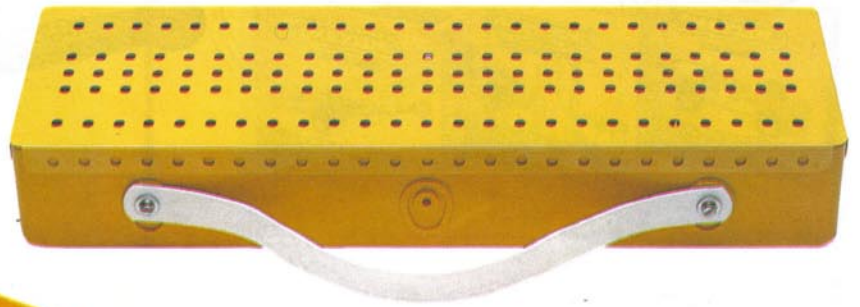




● Het rode nummer geeft de basisconstructie aan. ● Los numeros rojos indican montajes basicos. ● I numeri in rosso si riferiscono alle costruzioni di base.

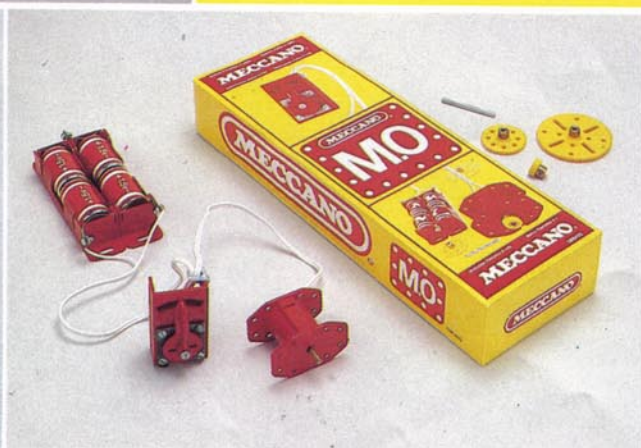


COMMENT MONTER SA BOITE A MECCANO - HOW TO ASSEMBLE YOUR
MECCANO CASE - ZUSAMMENBAU IHRES MECCANO-KASTENS - HOE ZET IK
MIJN MECCANO OPBERGDOOS IN ELKAAR - COMO MONTAR TU CAJA
MECCANO - COME MONTARE LA VOSTRA "SCATOLA MECCANO"

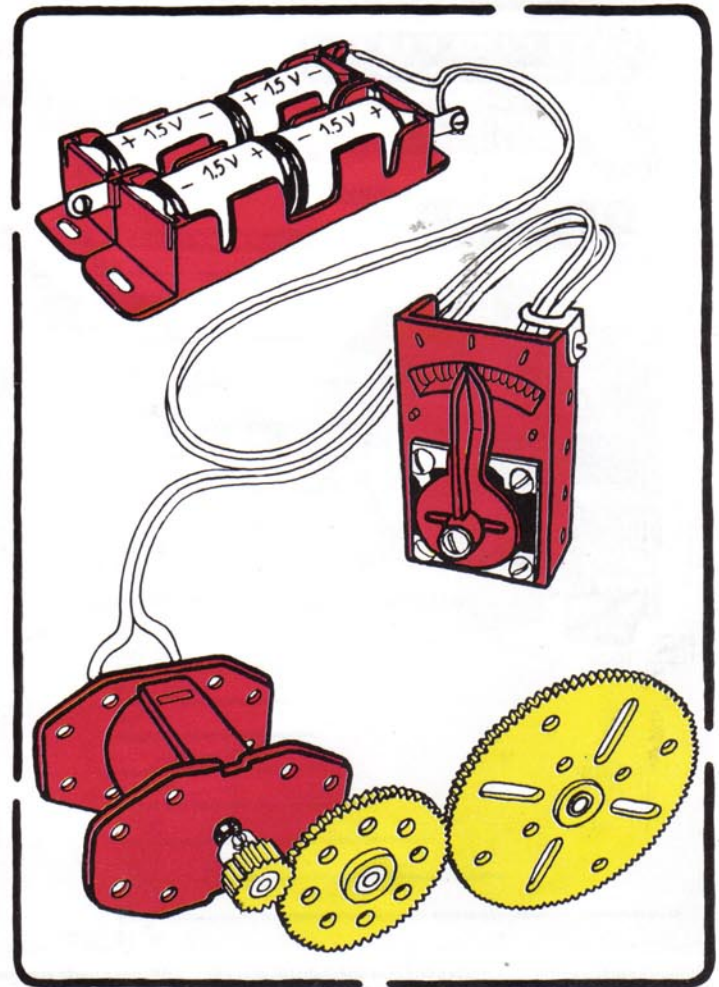
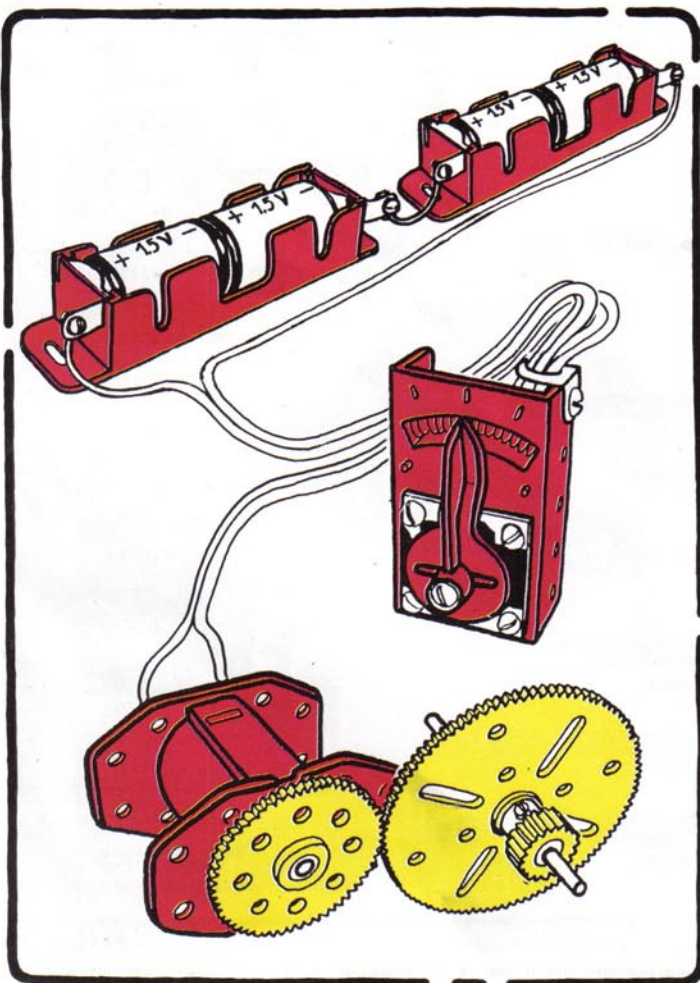
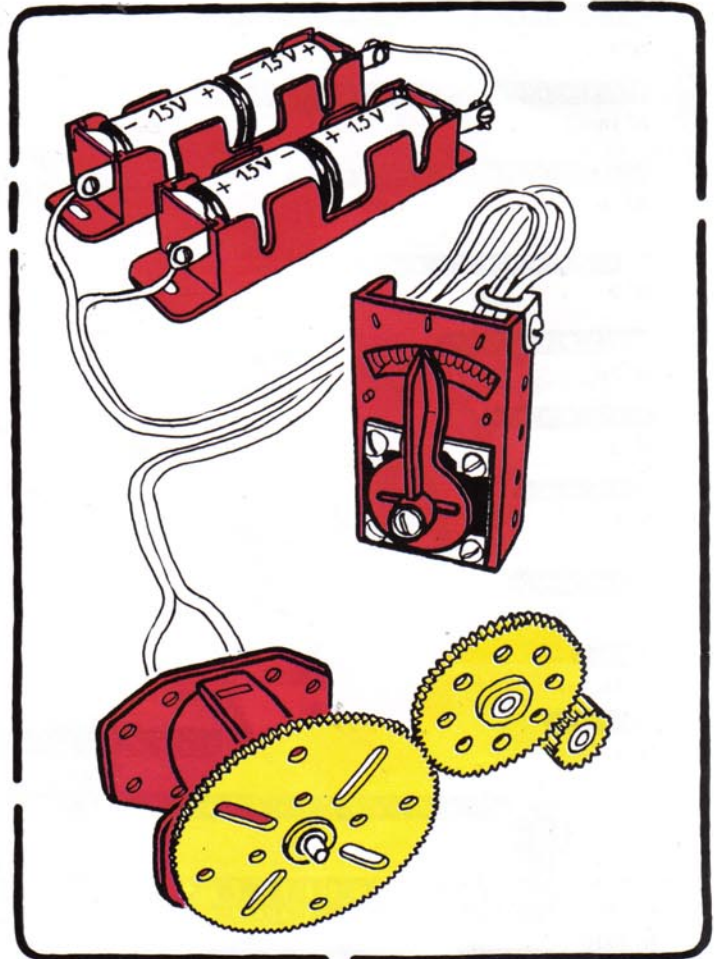
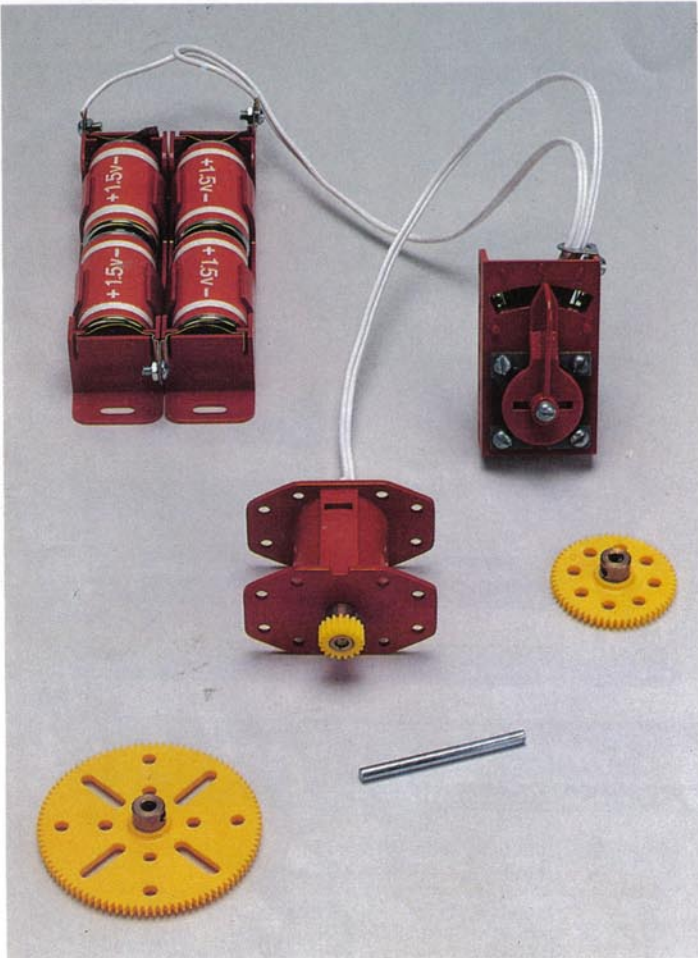




LA GAMME MECCANO - THE MECCANO LINE - DIE MECCANO BAUSÄTZE
HET MECCANO-ASSORTIMENT - LA LINEA MECCANO
L'ASSORTIMENTO MECCANO

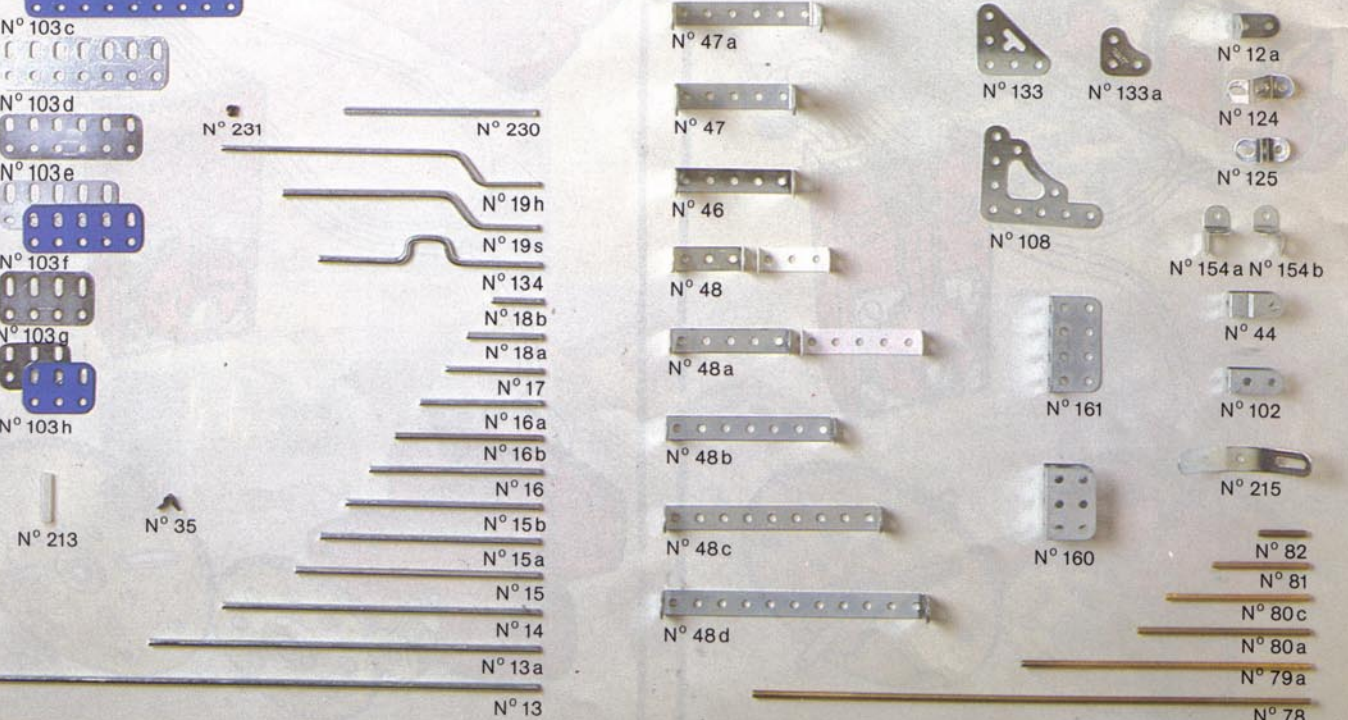
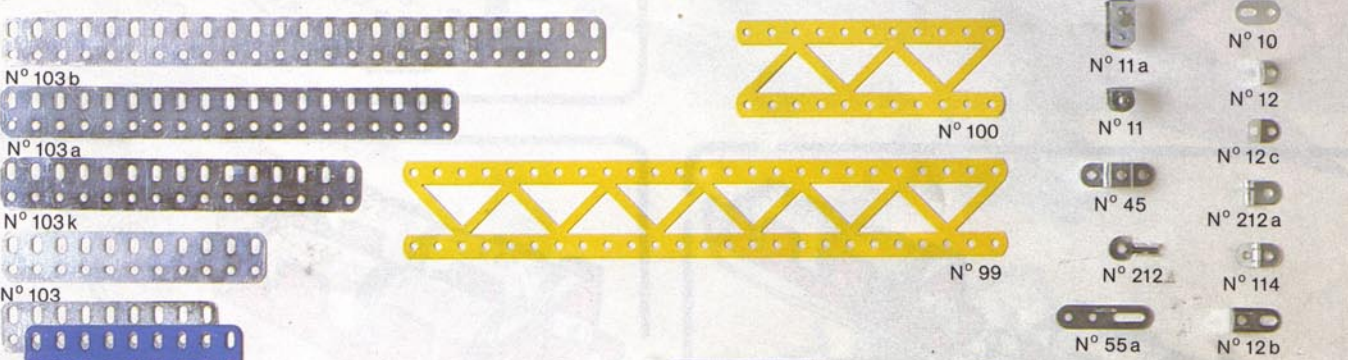
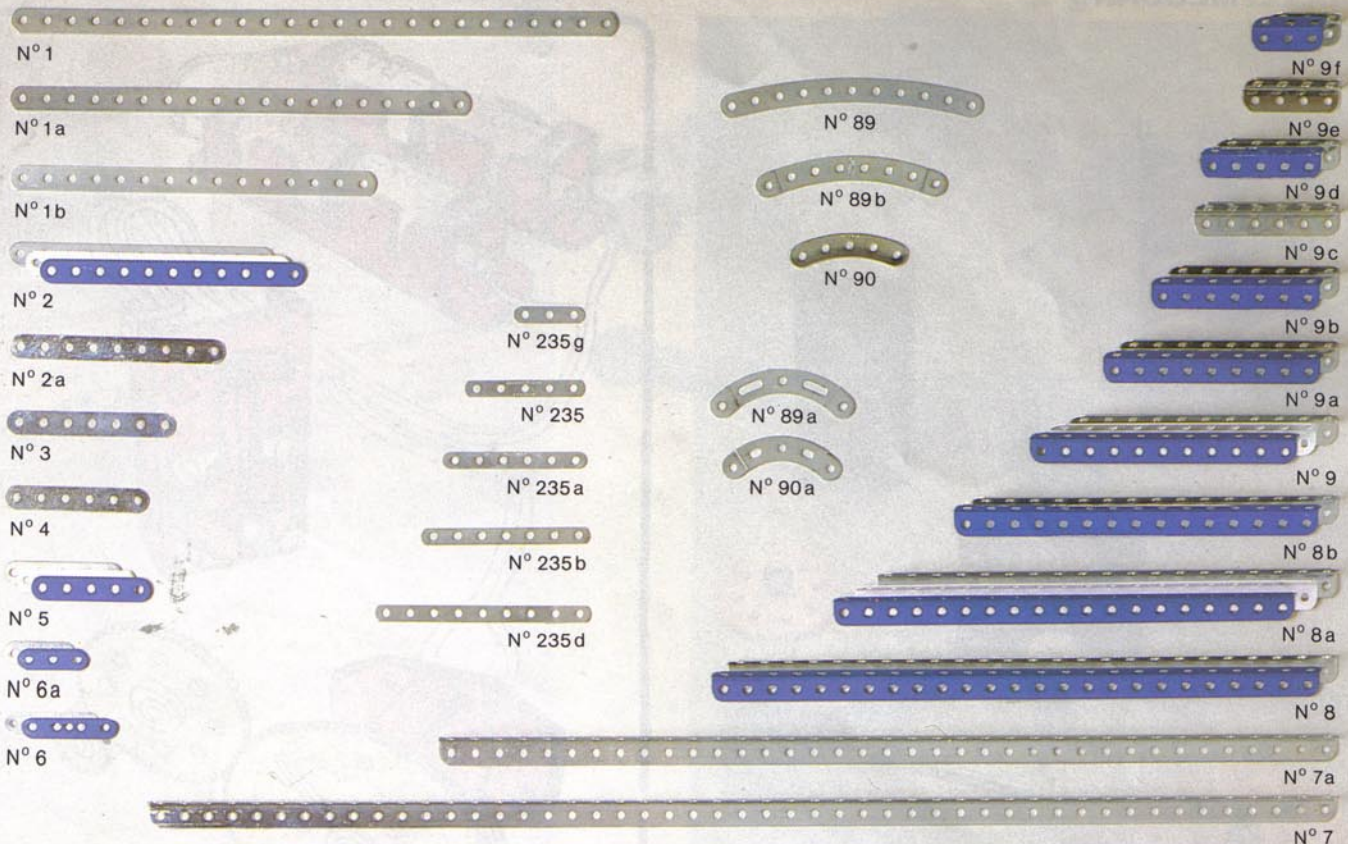


COMMENT ANIMER SES MODÈLES MECCANO - HOW TO MOTORISE YOUR MECCANO MODELS - DER ANTRIEB VON MECCANO-MODELLEN - HOE KAN IK MIJN MECCANO MODELLEN MET EEN MOTOR UITVOEREN - COMO DAR MOVIMENTO A TUS MODELOS MECCANO - COME AZIONARE I VOSTRI MODELLI MECCANO





**PIÈCES DÉTACHÉES - SPARE PARTS - ERSATZTEILE - LOSSE ONDERDELEN
PIEZAS SUELTAS - PEZZI STACCATI**



**PIÈCES DÉTACHÉES - SPARE PARTS - ERSATZTEILE - LOSSE ONDERDELEN
PIEZAS SUELTAS - PEZZI STACCATI**



N° 223



N° 226



N° 76



N° 465



N° 464



N° 222



N° 225



N° 201



N° 77



N° 224



N° 224



N° 214



N° 74



N° 194 e



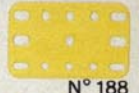
N° 193



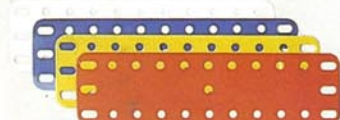
N° 73



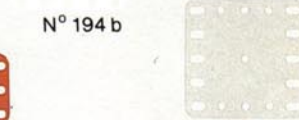
N° 189



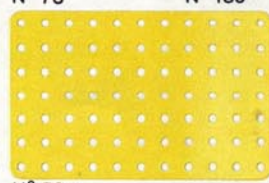
N° 188



N° 194 d



N° 193 a



N° 52 a



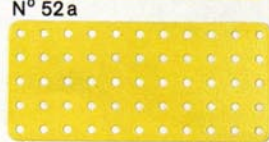
N° 190



N° 194 c



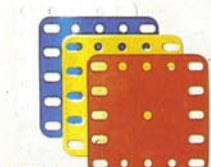
N° 193 c



N° 70



N° 190 a



N° 194 a



N° 193 d



N° 53 a



N° 191



N° 194



N° 193 e



N° 72



N° 192



N° 51



N° 126 a



N° 53



N° 126



N° 52



N° 54



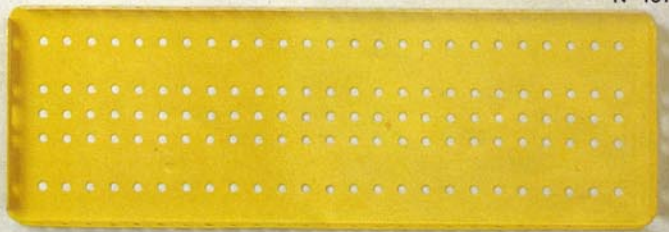
N° 196



N° 197



N° 198



N° 236



N° 200



N° 199



N° 163



N° 216



N° 162 b



N° 164



N° 137



N° 137

Toutes ces pièces sont disponibles chez les spécialistes Meccano. • All these parts are available at your Meccano stockist. • Alle Teile sind in Ihrem Meccano Fachgeschäft erhältlich.
• Alle Meccano-onderdelen zijn los verkrijgbaar. • Todas las piezas sueltas Meccano están a la venta en los establecimientos especializados. • Tutti i pezzi staccati originali Meccano
possono essere acquistati separatamente presso i negozi specializzati Meccano.

**PIÈCES DÉTACHÉES - SPARE PARTS - ERSATZTEILE - LOSSE ONDERDELEN
PIEZAS SUELTAS - PEZZI STACCATI**



Toutes ces pièces sont disponibles chez les spécialistes Meccano. • All these parts are available at your Meccano stockist. • Alle Teile sind in Ihrem Meccano Fachgeschäft erhältlich. • Alle Meccano-onderdelen zijn los verkrijgbaar. • Todas las piezas sueltas Meccano están a la venta en los establecimientos especializados. • Tutti i pezzi staccati originali Meccano possono essere acquistati separatamente presso i negozi specializzati Meccano.

**PIÈCES DÉTACHÉES – SPARE PARTS – ERSATZTEILE – LOSSE ONDERDELEN
PIEZAS SUELTAS – PEZZI STACCATI**

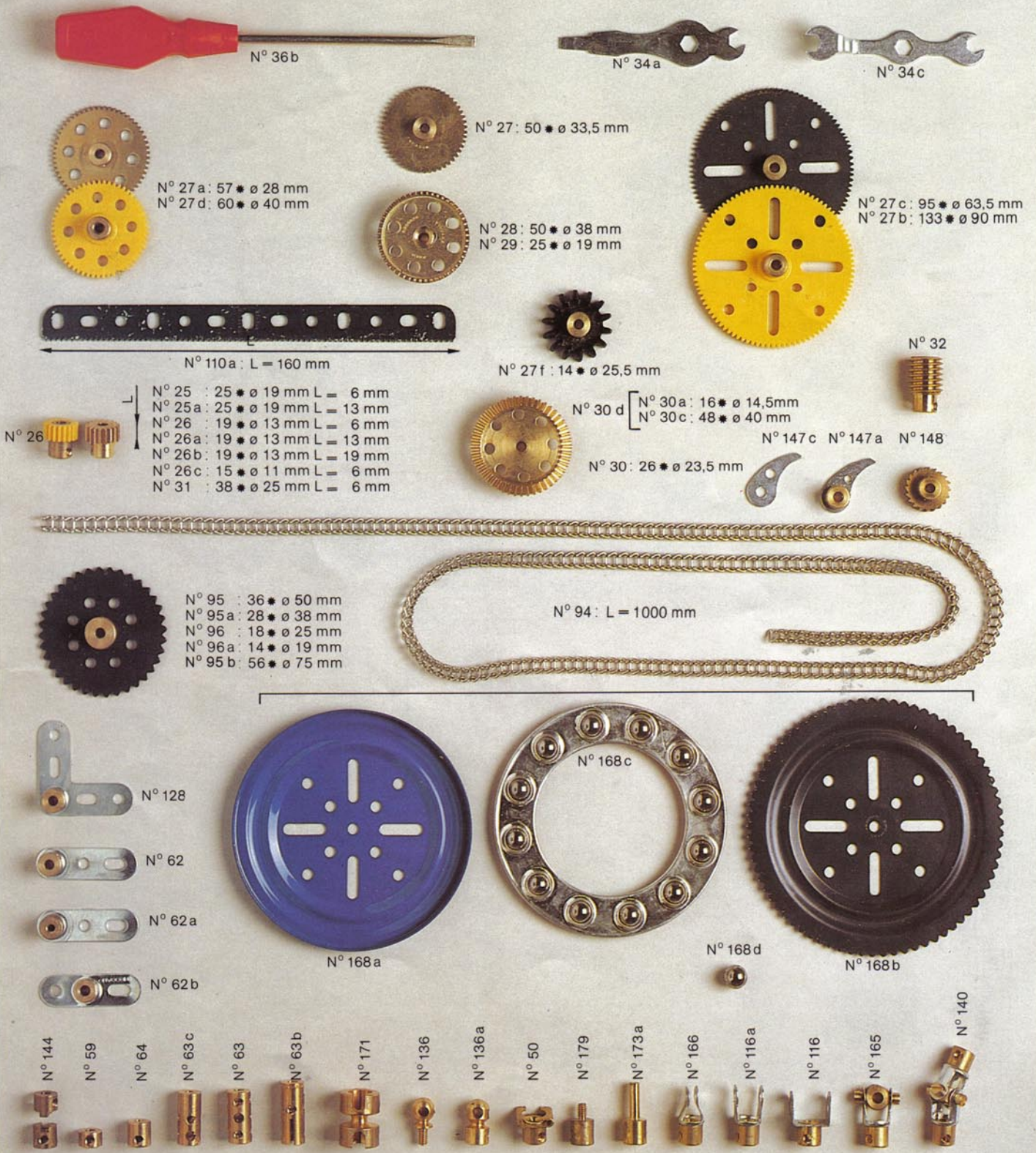


Dents
Teeth
Zähne
Tanden
Dientes
Denti

N° 69 : L = 4 mm
N° 37 b : L = 6 mm
N° 111 c : L = 9,5 mm
N° 111 a : L = 12 mm
N° 111 : L = 19 mm
N° 111 d : L = 28 mm

N° 38 : ø 10 mm
N° 38 d : ø 19 mm
N° 37 c

N° 69 c : L = 2 mm
N° 69 a : L = 4 mm



1901



1921



1941



1961

