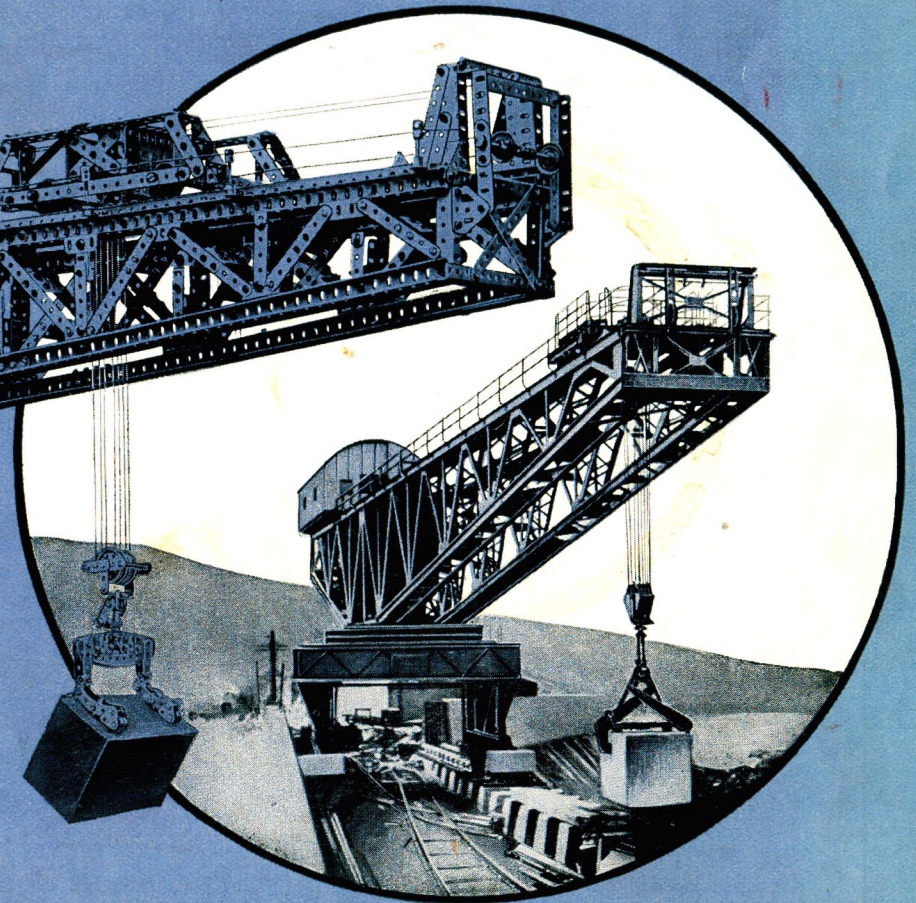
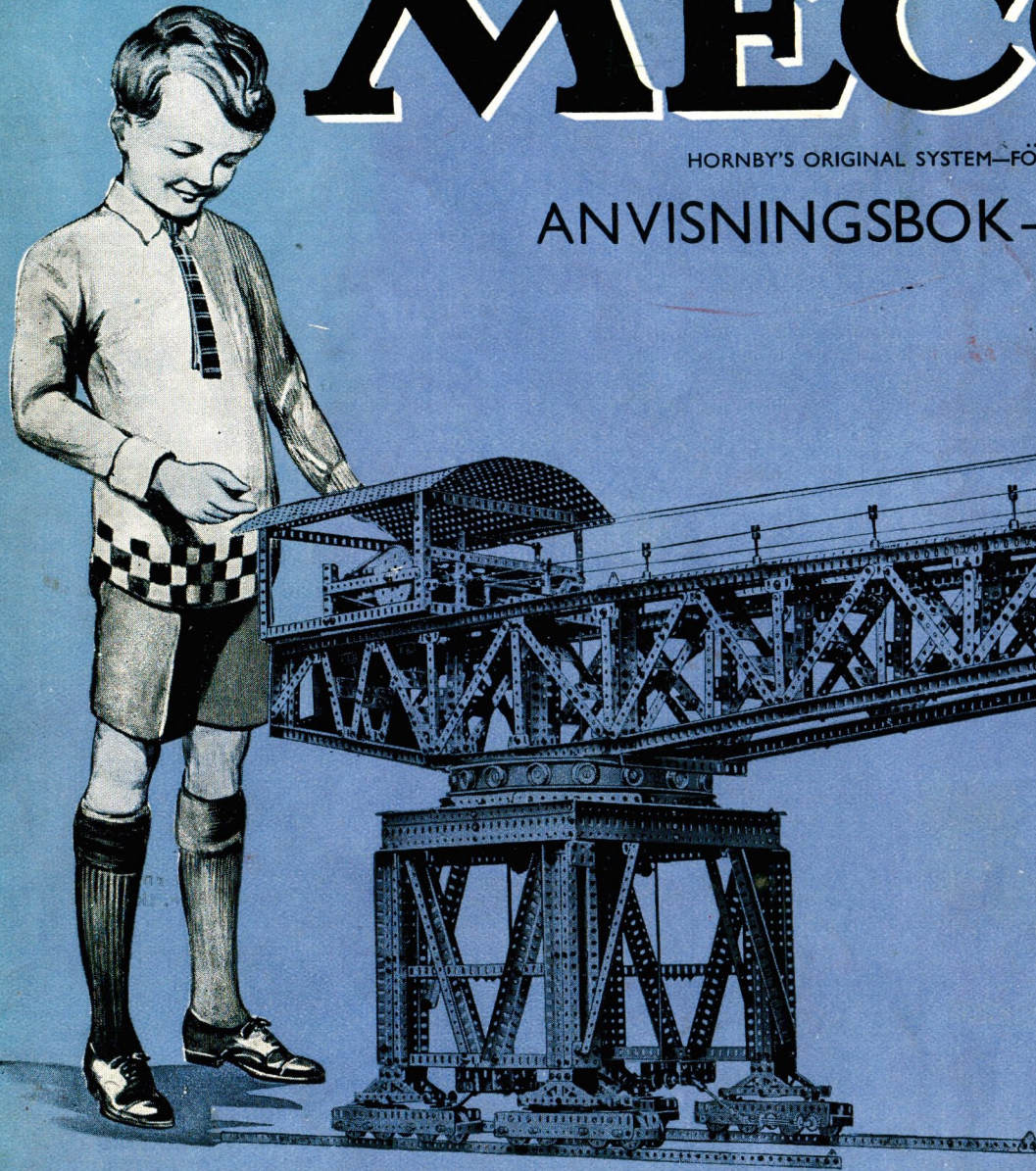


# MECCANO

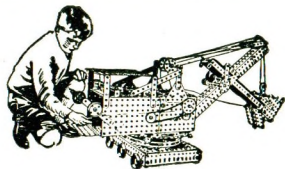
HORNBY'S ORIGINAL SYSTEM—FÖRSTA GÅNGEN PATENTERAT 1901

ANVISNINGSBOK—UTRUSTNING O

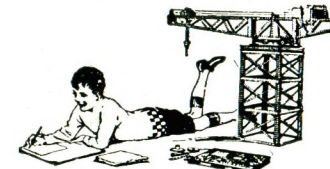
PRIS  
Kr.  
**0.25**







# MECCANO



VERKLIG INGENIÖRSKONST I MINIATYR

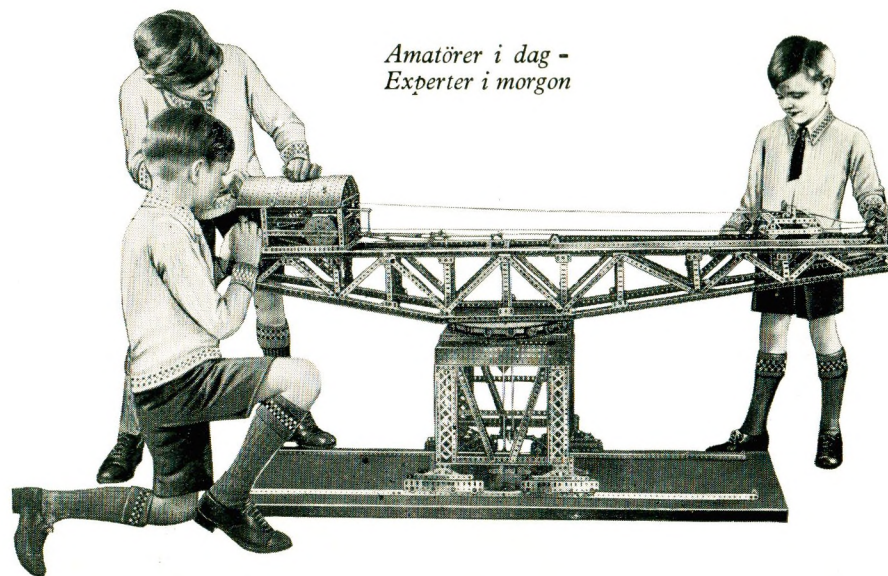
## MODELLBYGGANDE MED MECCANO

Det finns ingen gräns för det antal modeller, som kunna byggas med Meccano—kranar, klockor, automobiler, kolningskranar, maskinredskap, lokomotiv—i själva verket allt, som intresserar pojkar. En skruvmejsel och en skruvnyckel, vilka båda finnas med i utrustningen, äro de enda nödvändiga redskapen.

Gör de enkla modellerna först—de bereda nöje i timtal—och försök sedan att förbättra dem. Varje modell kan göras på ett dussin olika sätt. Det är viktigt att skruva fast alla muttrar och bultar väl för att vara säker på att modellerna äro starka och stadiga när de äro färdigbyggda.

## HUR MAN BYGGER UPP SIN UTRUSTNING

Meccano säljes i elfva olika utrustningar. Alla Meccanodelar äro av samma goda kvalitet och utförande, men de större utrustningarna innehålla en större kvantitet av delar och mera varierande sådana, på så sätt görande det möjligt att konstruera bättre modeller. Varje utrustning kan förvandlas till den följande, högre, genom att man köper en tilläggsutrustning. Sålunda kan Meccanoutrustning O förvandlas till en utrustning A genom att man köper en tilläggsutrustning Oa. En Aa skulle sedan förvandla den till en utrustning B och så vidare. På detta sätt kan man, med vilken utrustning man än börjar, bygga upp gradvis tills man har en utrustning L. Man bör komma ihåg, att Meccanodelar kunna köpas separat när som helst och i vilken kvantitet som helst från en Meccanoförsäljare.



*Amatörer i dag -  
Experter i morgon*

## ELEKTRISK BELYSNING FÖR MECCANOMODELLER

Det är ett stort nöje att lysa upp Meccanomodeller med elektriskt ljus och en särskild Meccano Belysningsutrustning kan för detta ändamål erhållas från Eder försäljare. Den består av två sökarelampor med ofärgade och färgade skivor av imiterat glas, en fotlampa, två särskilda hållare och två små runda lampor, som få sin ström från ett 4 volts ficklampsbatteri (innehåttas ej i utrustningen). Fotlampan användes för dekorativa ändamål och sökarelamporna kunna användas som strålkastare på bilar, strålkastare för kranar och på många andra sätt.

## “ MECCANO MAGAZINE ”

“ Meccano Magazine ” är en tidning, som är skriven särskilt för Meccanopojkar. Den låter dem veta om de nyaste Meccanomodellerna, vad Meccano-klubbar ha för sig, hur man korresponderar med andra Meccanopojkar, de tävlingar, som pågå o.s.v. Den innehåller utmärkta artiklar om sådana ämnen som järnvägar, berömda ingenjörer och uppfinnare, elektricitet, kemi, broar, kranar, underbara maskiner, aeronautiska instrument, senaste patent, radio, frimärken, fotografering, böcker och andra saker, som äro av intresse för pojkar, däribland även förslag från Meccanopojkar till nya Meccanodelar och korrespondensavdelning, däri redaktören besvarar sina läsares frågor. Datum för utgivningen är den första i varje månad. Om Ni inte redan är läsare av “ Meccano Magazine,” så skriv till redaktionen för fullständiga upplysningar eller beställ ett exemplar från Eder Meccanoaffär eller närmaste tidningsaffär.

## MECCANO GILLE

Varje ägare av en Meccanoutrustning bör ansluta sig till Meccanogillet. Detta är en organisation för pojkar, som sträcker sig över hela världen, startad på begäran av pojkar och så långt som möjligt ledd av pojkar. Dess förnämsta ändamål är att föra pojkar tillsammans och att få dem att känna, att de alla tillhöra ett enda stort brödraskap, i vilket var och en försöker hjälpa de andra att få ut det bästa möjliga av livet. Skriv efter fullständiga upplysningar och ett formulär för ansökan om medlemskap till :—The Meccano Guild Secretary, Binns Road, Liverpool 13.

Meccanoklubbar grundas under ledning av gilletts sekreterare vid huvudkvarteret och för närvarande finnas aktiva klubbar i nära 250 städer och byar i Storbritannien och Irland och mer än 100 i andra länder. Varje klubb har sin ledare, sekreterare, skattmästare och andra styrelsemedlemmar, av vilka alla, med undantag av ledaren, äro pojkar.

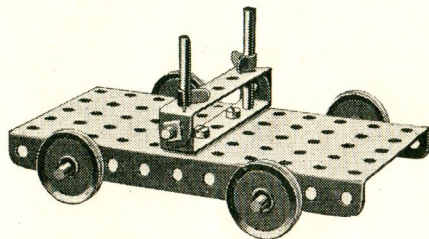
Särskilda förtjänstmedaljer tilldelas klubbmedlemmar för gott arbete i samband med deras klubb och värningsmedaljer utdelas i samband med värningskampanjen, om vilken fullständiga upplysningar sändas på begäran.

## MECCANOTJÄNST

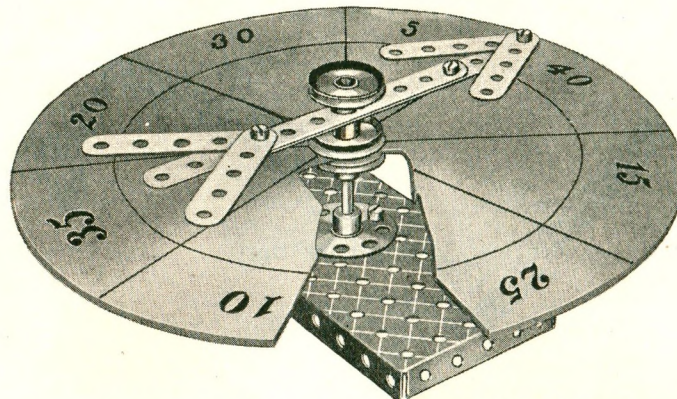
Meccanos uppgift är icke slut med det att en utrustning och en instruktionshandbok äro sålda. Om ni vilja veta något mer om ingenjörskonst än vad som visas i våra böcker eller om ni komma på ett svårt problem av något slag, skriv till oss. Vi mottaga ett stort antal brev från pojkar varje dag året om. Fastän alla slags frågor ställas till oss om alla möjliga slags ämnen, så är, förstås, huvudintresset ingenjörsvetenskap. Ingen har en så stor kunskap i fråga om ingenjörskonstens problem som vår stab av experter. Detta stora förråd av kunskap, vunnit endast efter många års hårt förvärvat erfarenhet, står till er tjänst. Vi önska, att Meccano-pojken av i dag skall bli den berömda ingenjören av i morgon.



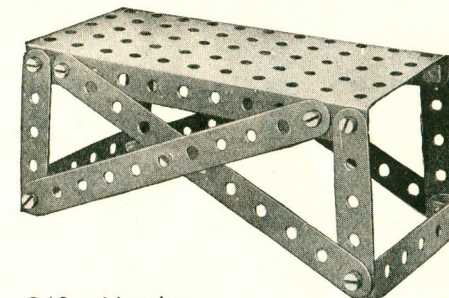
O1. Timmersläpa



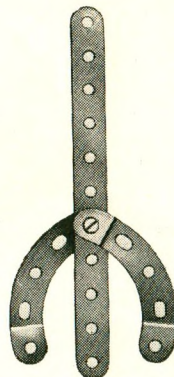
O8. Rulett



O17. Brasbänk



O4. Gaffel



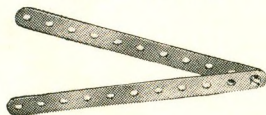
O2. Spade



O3. Blomkruka-ställ



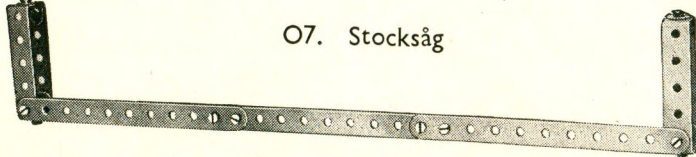
O5. Passare



O6. Motorbåt

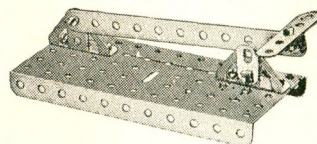


O7. Stocksåg

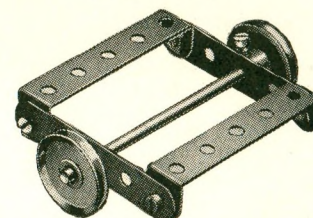


Skär ut ett cirkelformigt stycke papp och markera på sätt, som visas, för att bilda markeringstavlan, vilken fästes mellan två 25 mm. linjval. Visaren vrider sig fritt på den upprättstående axeln.

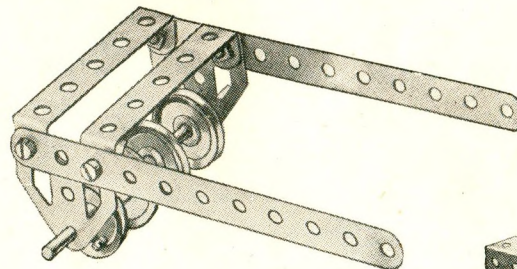
O9. Ström brytare



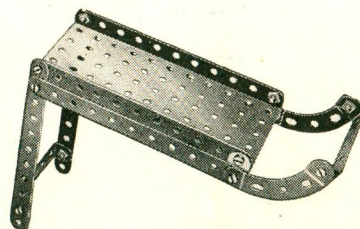
O13. Tralla



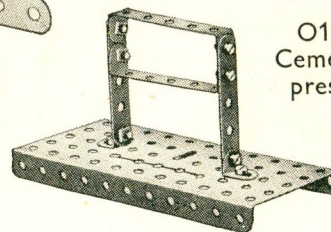
O10. Akervält



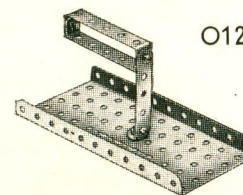
O11. Ränna



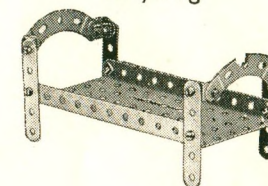
O15. Cementpress



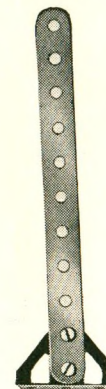
O12. Murslev



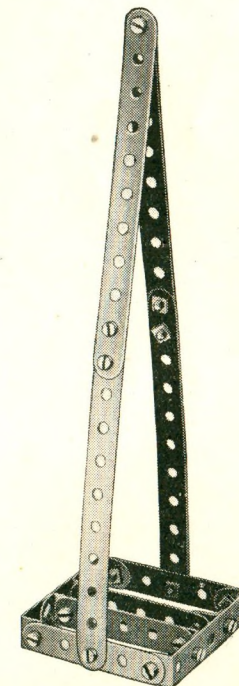
O18. Babysäng



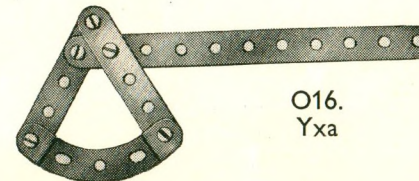
O14. Hacka



O19. Potatis-stöt

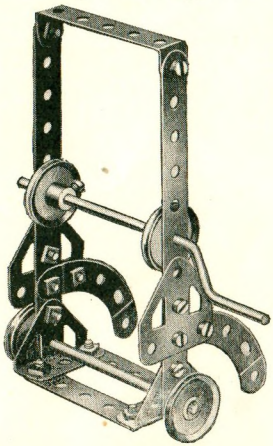


O16. Yxa

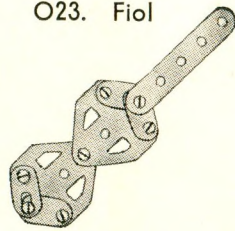




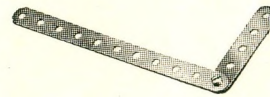
O20. Trädgårds-slangvinda



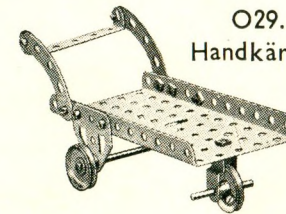
O23. Fiol



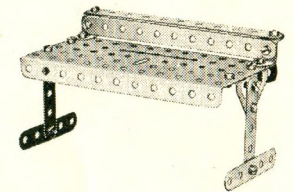
O26. Vinkelhake



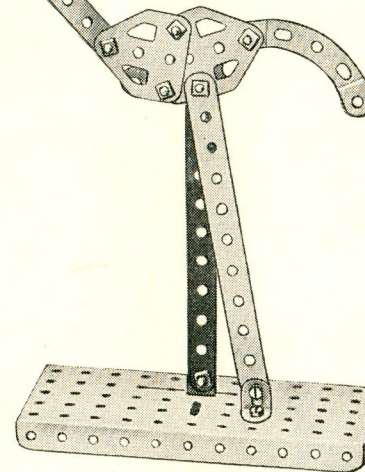
O29. Handkärra



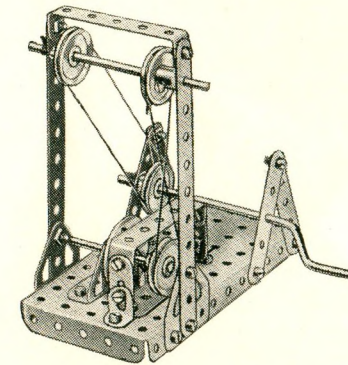
O30. Disk



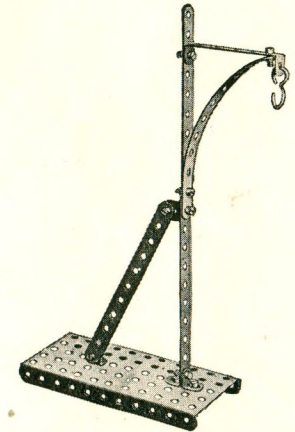
O27. Förhistorisk fågel



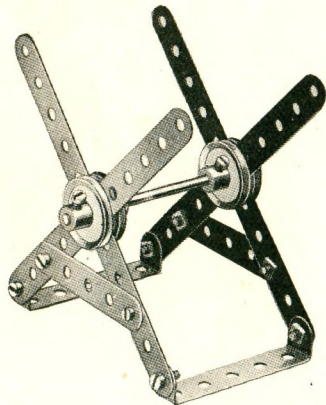
O31. Cirkelsåg



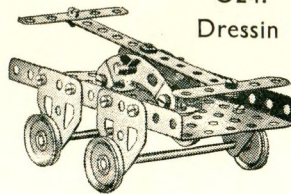
O32. Postsäck-hängare



O21. Sågbock

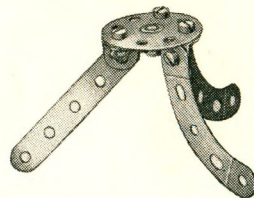


O24. Dressin

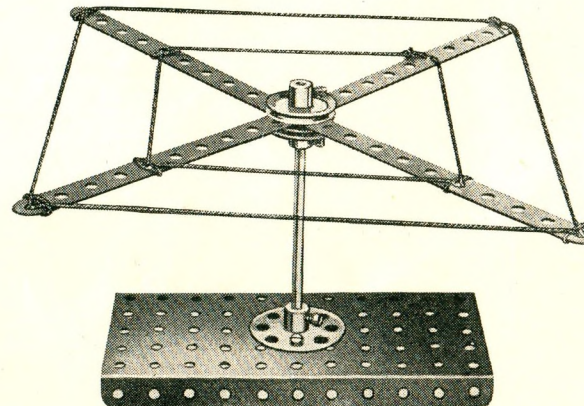


På ena sidan om fläns-plåten användas flata fästplåtar för att stödja axlarna och vinkelbockade fästplåtar användas på andra sidan. "Handspakarna" vrider sig på en 5 cm. axelstäng.

O25. Pianostol

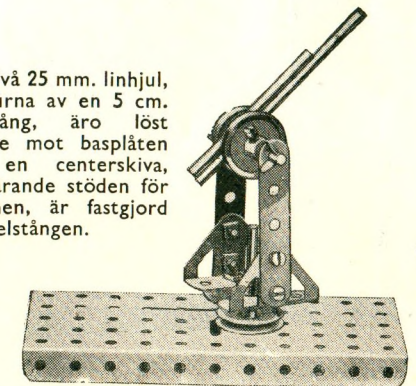


O28. Klädhängare

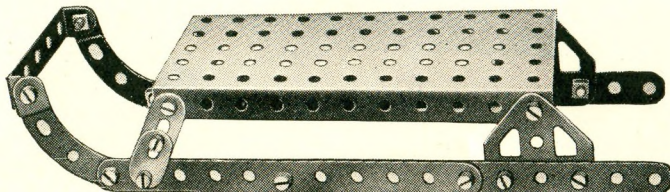


O33. Luftförsvarskanon

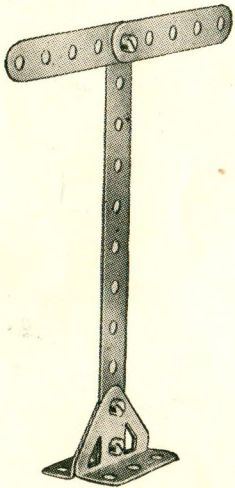
Två 25 mm. linhjul, uppburna av en 5 cm. axelstäng, äro löst fästade mot basplåten och en centerskiva, uppbärande stöden för kanonen, är fastgjord på axelstängen.



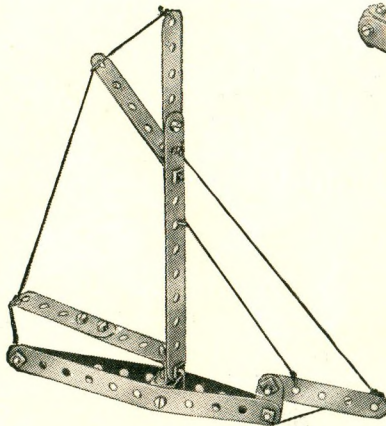
O22. Släde



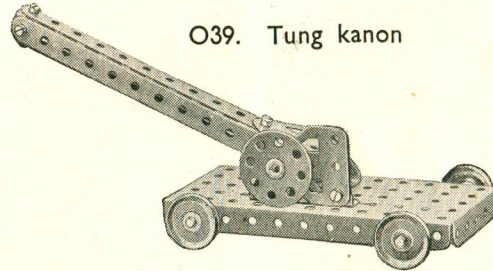


O34. Vägvisare  
för 2 vägar

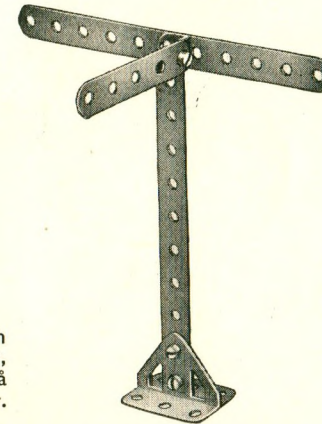
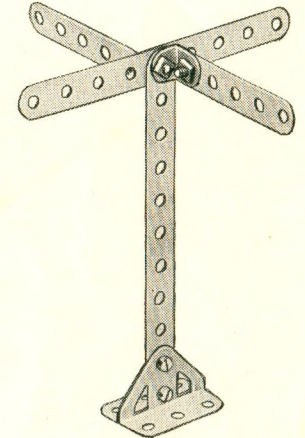
O38. Jacht



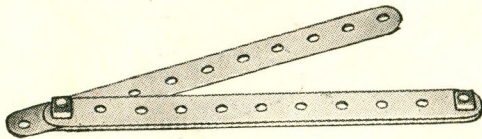
O39. Tung kanon



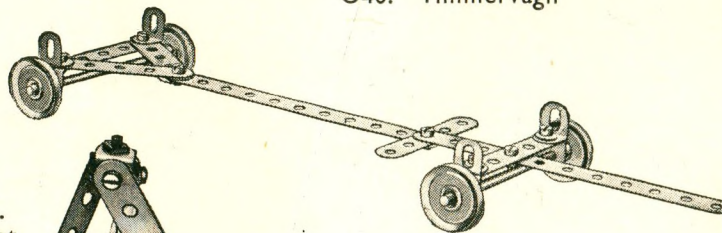
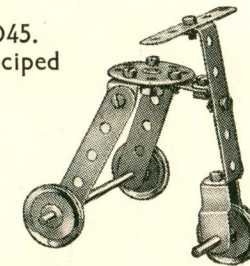
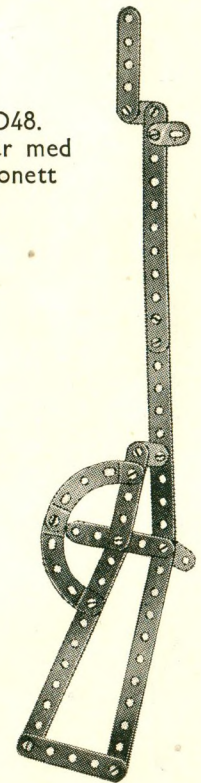
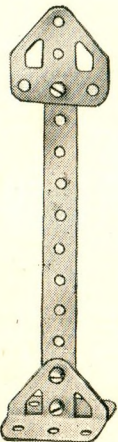
Kanonpipan göres av 14 cm. remsor och dess nedre ända skruvas fast vid en flat fästplåt, som är medelst vinkelhållare fästad mellan två vid basen fastskruvade vinkelbockade fästplåtar. En centerskiva föreställer ett handhjul.

O44. Vägvisare  
för 3 vägarO47. Vägvisare för  
4 vägar

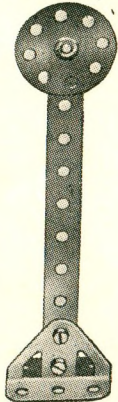
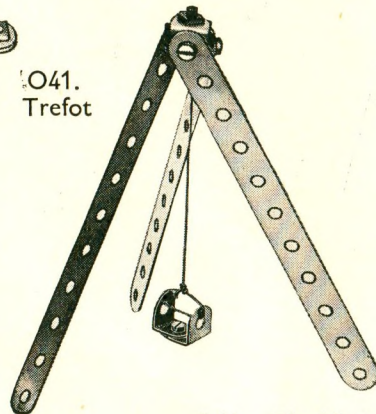
O35. Rakkniv



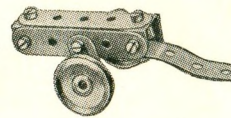
O40. Timmervagn

O45.  
VelocipedO48.  
Gevär med  
bajonettO36.  
Vägskylt

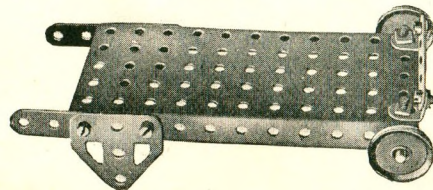
O37. Vägskylt

O41.  
Trefot

O42. Kanon

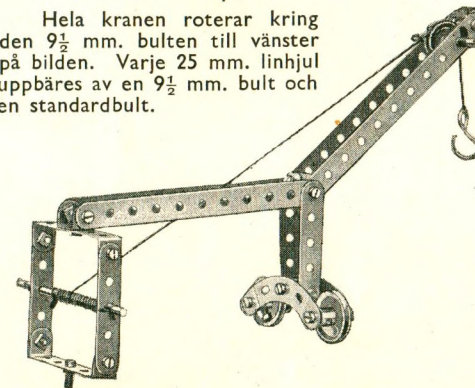


O43. Plankärra



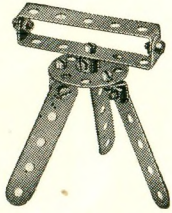
O46. Radiell löpkran

Hela kranen roterar kring den  $9\frac{1}{2}$  mm. bulten till vänster på bilden. Varje 25 mm. linhjul uppbäres av en  $9\frac{1}{2}$  mm. bult och en standardbult.

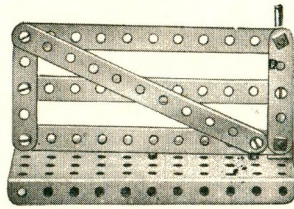




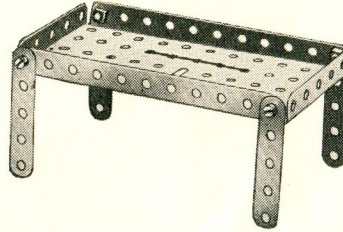
O49. Syftinstrument



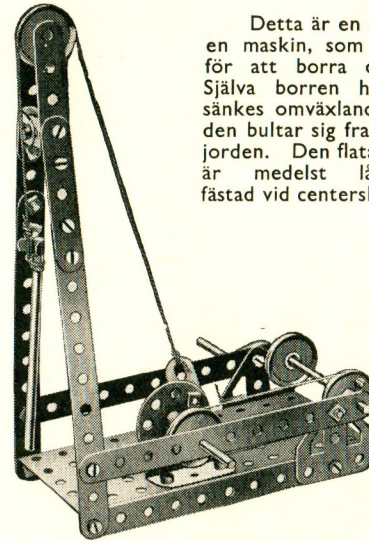
O52. Grind



O55. Ho

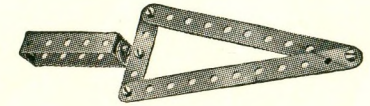


O58. Brunnsborr

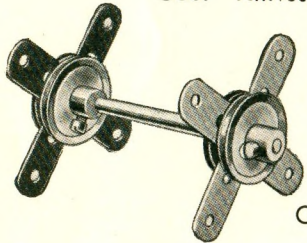


Detta är en modell av en maskin, som användes för att borra oljekällor. Själva borren höjes och sänkes omväxlande, så att den bultar sig fram genom jorden. Den flata hållaren är medelst låsmutterar fästad vid centerskivan.

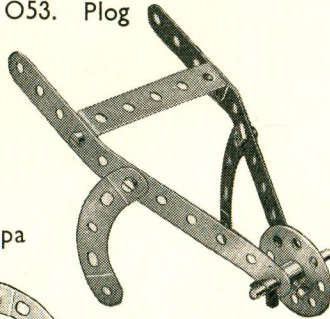
O63. Murslev



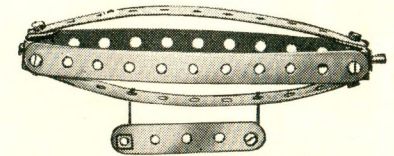
O50. Knivställ



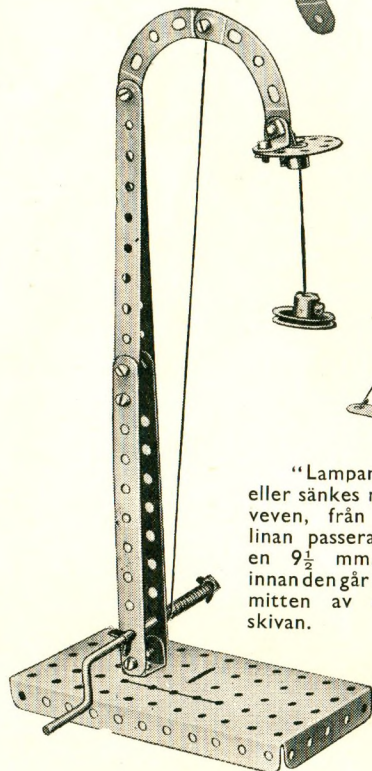
O53. Plog



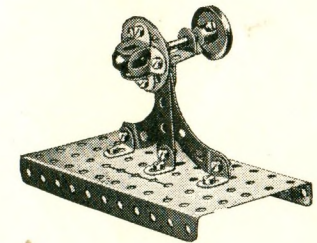
O64. Luftskepp



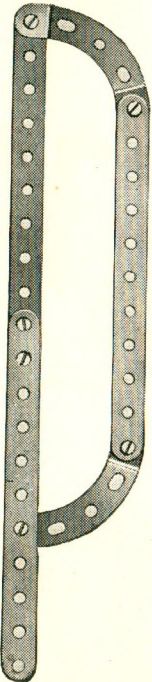
O54. Båglampa



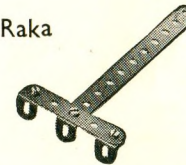
O65. Haspel



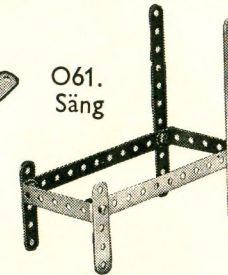
O51. Köttsåg



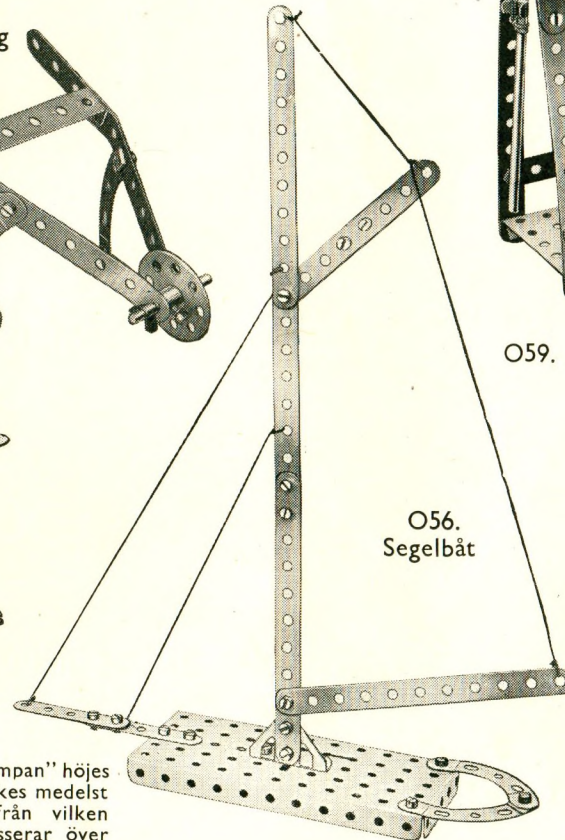
O59. Raka



O61. Säng

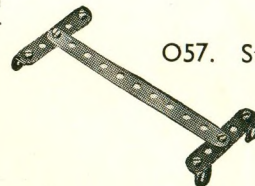


O56. Segelbåt



"Lampan" höjes eller sänkes medelst veven, från vilken linan passerar över en  $9\frac{1}{2}$  mm. bult, innan den går igenom mitten av centerskivan.

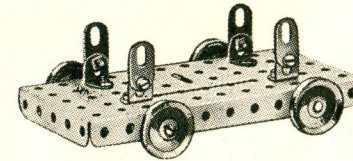
O57. Strykmått



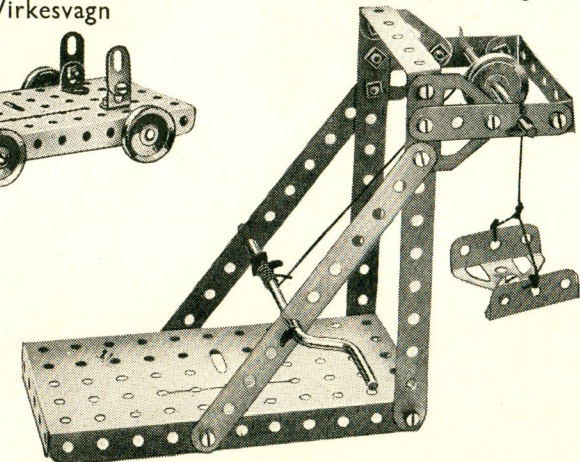
O60. Bokstöd



O62. Virkesvagn

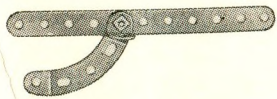


O66. Gruvuppfodringsverk

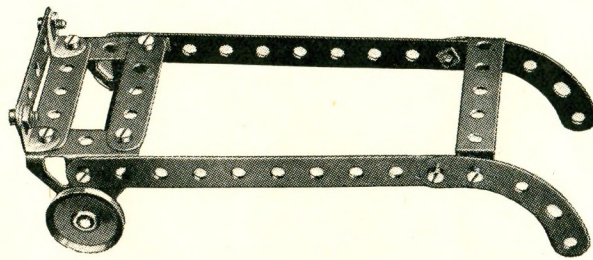




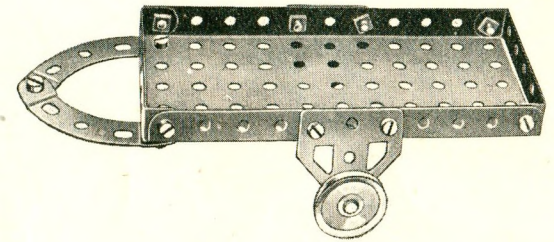
O67. Konservbrytare



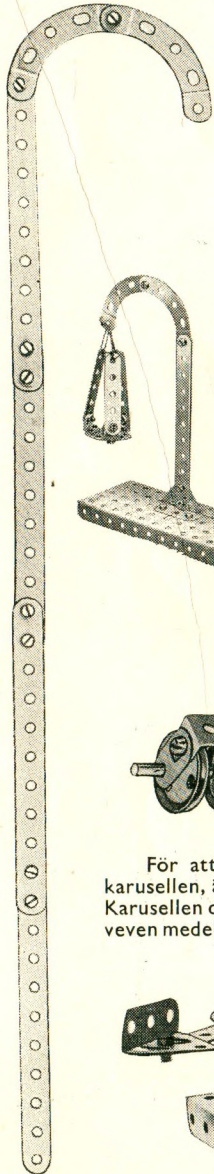
O73. Bagagevagn



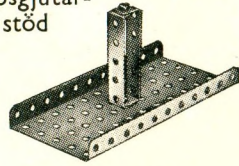
O81. Låg kärra



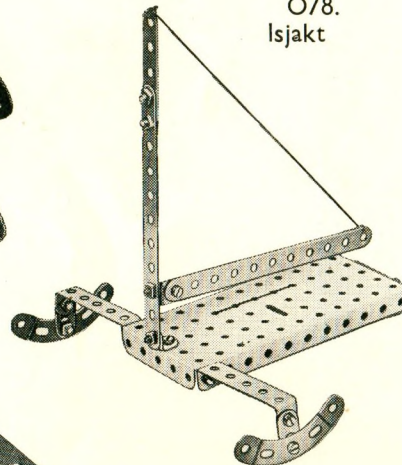
O68. Promenadkäpp



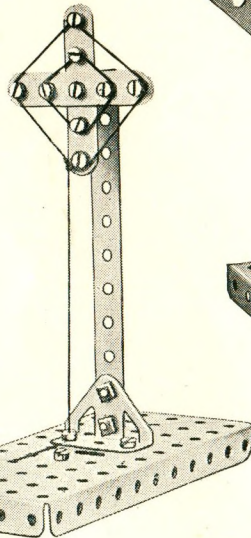
O69. Gipsgjutarstöd



O78. Isjakt



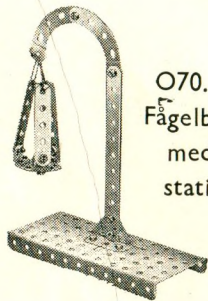
O74. Ramantenn



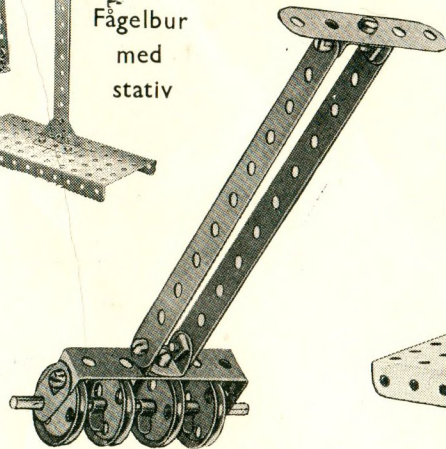
O82. Förtöjningsmast för luftskepp

Det vid linan fästade 25 mm. linhjulet kan höjas eller sänkas och föreställer hissen, som för passagerarna till och från luftskeppet.

O70. Fågelbur med stativ



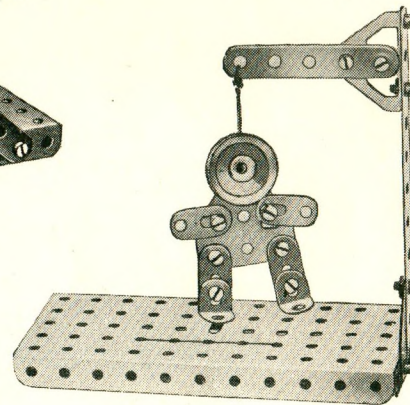
O71. Trädgårdsvävt



O75. Skärmaskin



O79. Galge

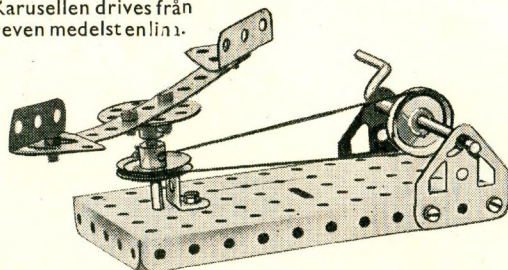


O76. Stol

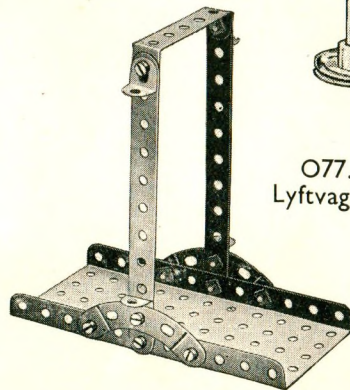


O72. Karusell

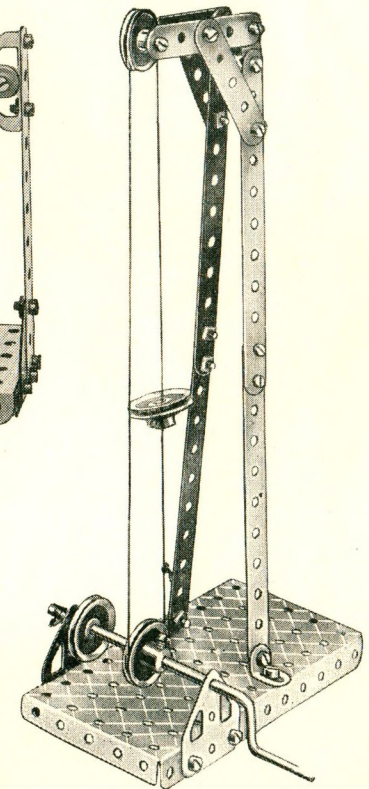
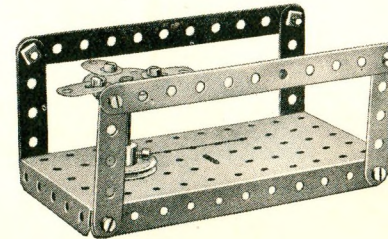
För att uppehålla den vertikala stängen, som uppbar karusellen, är en omvänd vinkelhållare fastskruvad vid plåten. Karusellen drives från veven medelst en lin.



O77. Lyftvagn

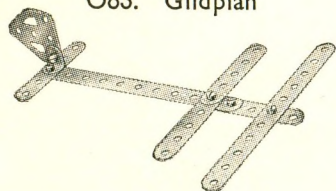


O80. Spärr

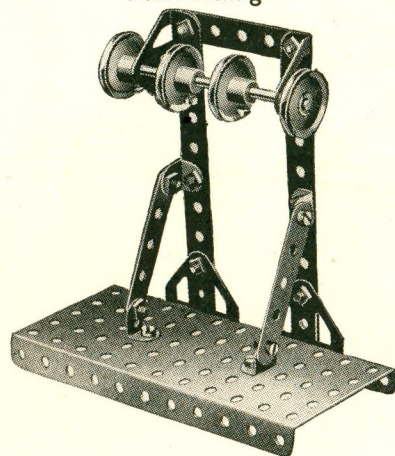




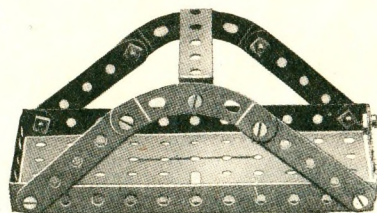
O83. Glidplan



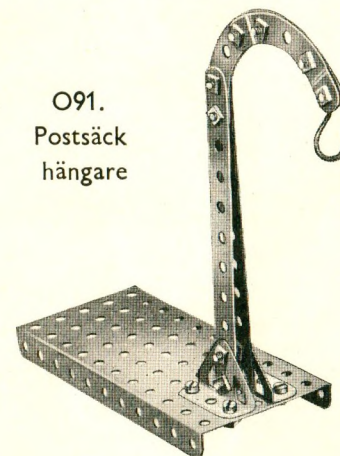
O86. Axelledning



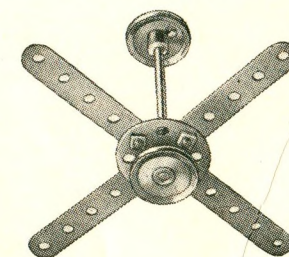
O87. Knivlåda



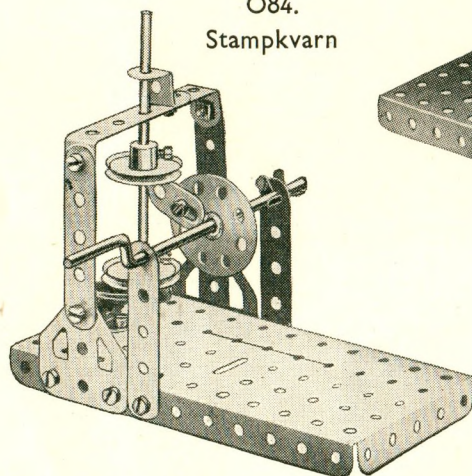
O91. Postsäck hängare



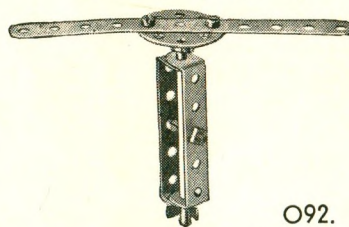
O94. Takfläkt



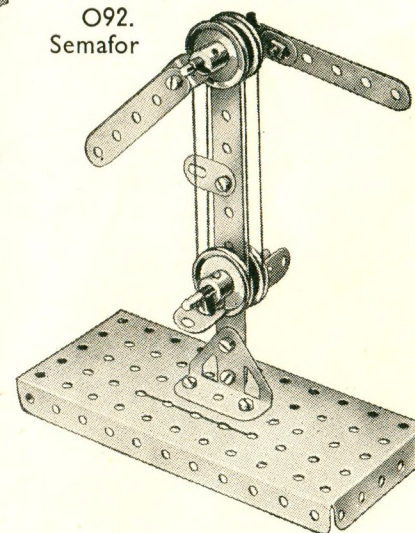
O84. Stampkvarn



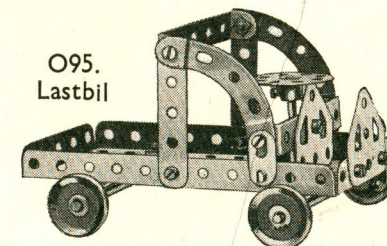
O88. Propeller



O92. Semafor

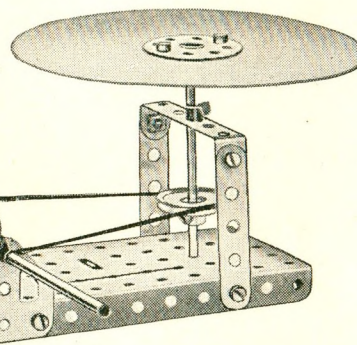


O95. Lastbil



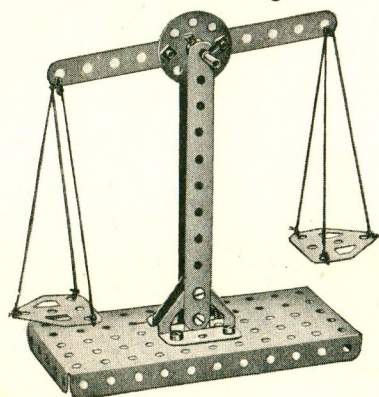
Axelstängerna, som uppbära de 25 mm. linhjulen, äro monterade i vinkelhållare, fastskruvade nedanför flänsplåten. En centerskiva föreställer ratt.

O89. Lustiga hjulet



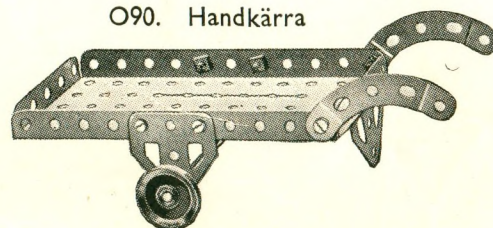
Då veven vrides, höjes och sänkes stampen omväxlande av den flata hållaren, som är fästad vid centerskivan.

O85. Våg

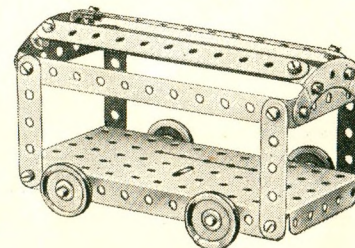


Styv papp användes till den runda skivan och skruvas fast vid centerskivan. Den bringas att rotera medelst ett snöre från veven.

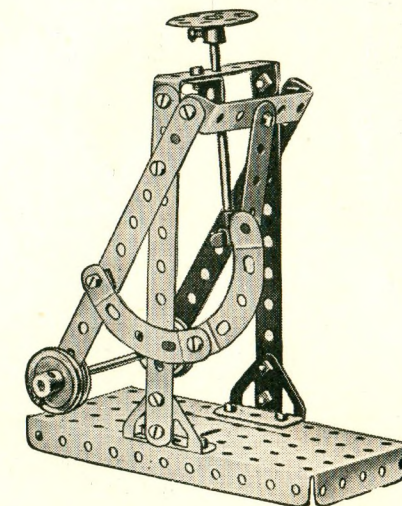
O90. Handkärra



O93. Salongsvagn

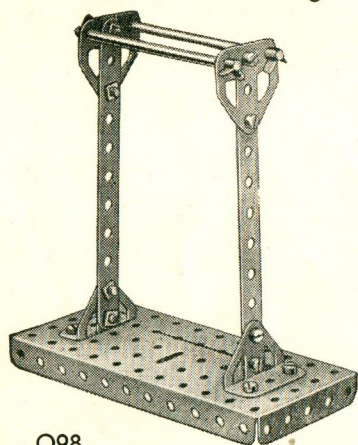


O96. Brevvåg

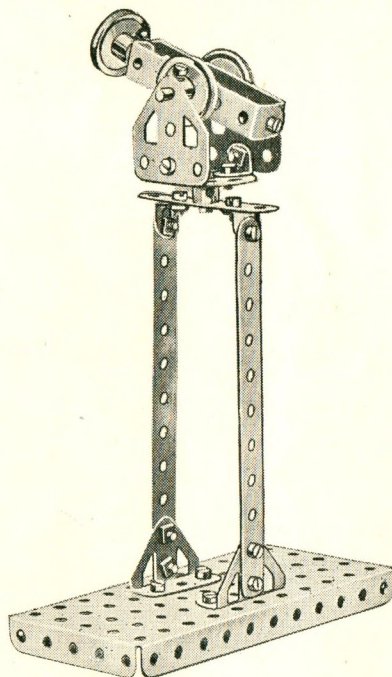




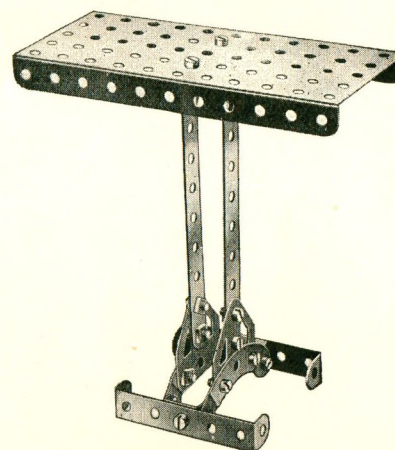
O97. Handduksställning



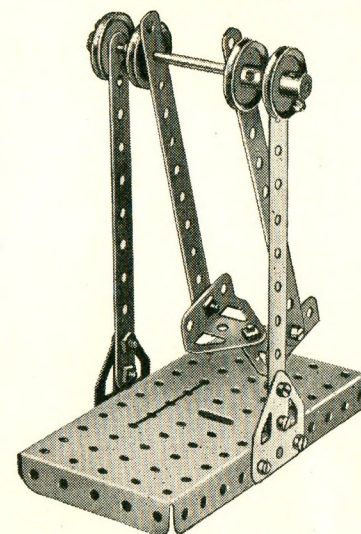
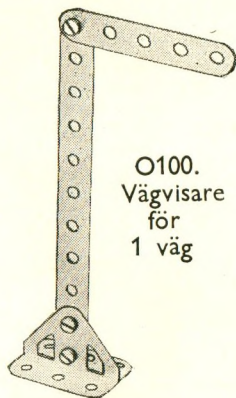
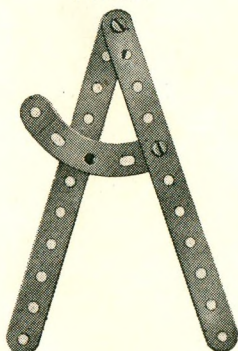
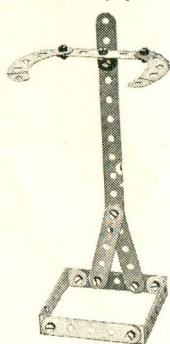
O102. Strålkastare



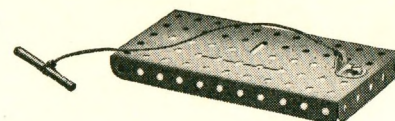
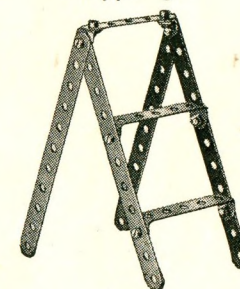
O103. Bord



O106. Gunga

O100.  
Vägvisare  
för  
1 vägO98.  
GatlyktaO99.  
PassareO101.  
Paraplyställ

O104. Ostskärare

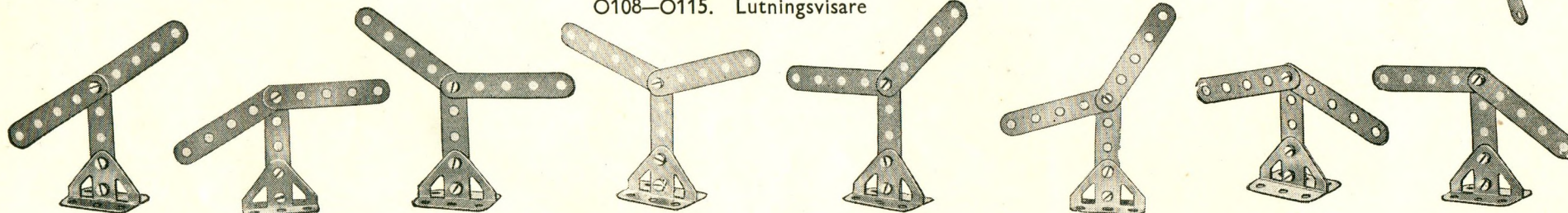
O107.  
Trappstege

Sökareljuset kan gungas upp och ned på en 5 cm. axelstäng, hållen av flata fästplåtar, och det övre ramverket vrider sig på den  $9\frac{1}{2}$  mm. bult, som fasthåller centerskivan.

O105. Pincett



O108—O115. Lutningsvisare



### HUR MAN FORTSÄTTER

När man har byggt de illustrerade modellerna i utrustning O och försett en del av dem med Meccanos magiska motor (se följande sida), är det nästa steg man bör ta att köpa en tilläggsutrustning Oa. Denna förvandlar utrustning O till en A-utrustning och gör det möjligt att bygga större och bättre modeller.



Denna sida visar ett urval av arbetande modeller från Meccanoutrustning O, som äro av något mera avancerad typ än de 115 exempel, som visas å föregående sidor. I fyra fall äro modellerna försedda

med Meccanos magiska motor, vilken åstadkommer, att de arbeta som riktiga maskiner. Försök att bygga större och bättre modeller med delarna i Din utrustning och bli en verklig uppfinnare.

### O116. ÅNGSKOPA

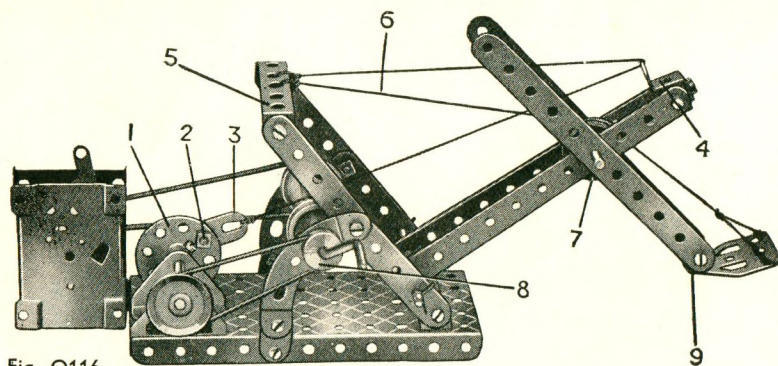


Fig. O116

### O117. STÅNGJÄRNSHAMMARE

Hammaren, två 6 cm. remsor, överskjutande varandra på en sträcka av två hål, är svängbart monterad på en 5 cm. axelstång medelst två 12 mm. vinkelhållare, sammanskruvade så, att de bilda en dubbelhållare 1. Den drives av en 6 cm. remsa 2, fastskruvad vid en centerskiva, som bringas att rotera av en drivrem 3 (korslagd), vilken går runt linhjulen 4 och 5, av vilka det sistnämnda tillhandahålles med den magiska motorn. Linhjulet 6 bringas att rotera av en annan drivrem, som står i förbindelse med linhjulet på drevaxeln.

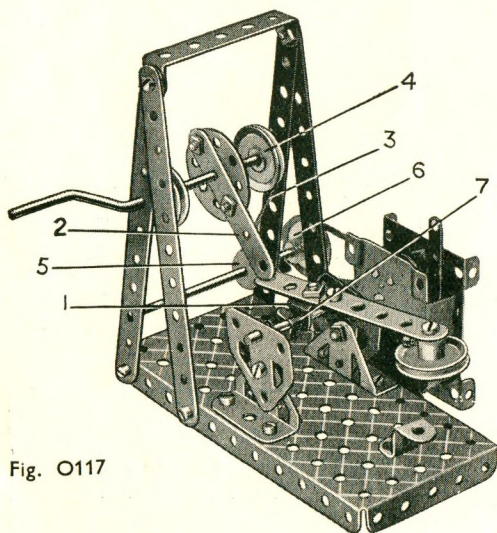


Fig. O117

### O118. LYFTKRAN (HANDDRIVEN)

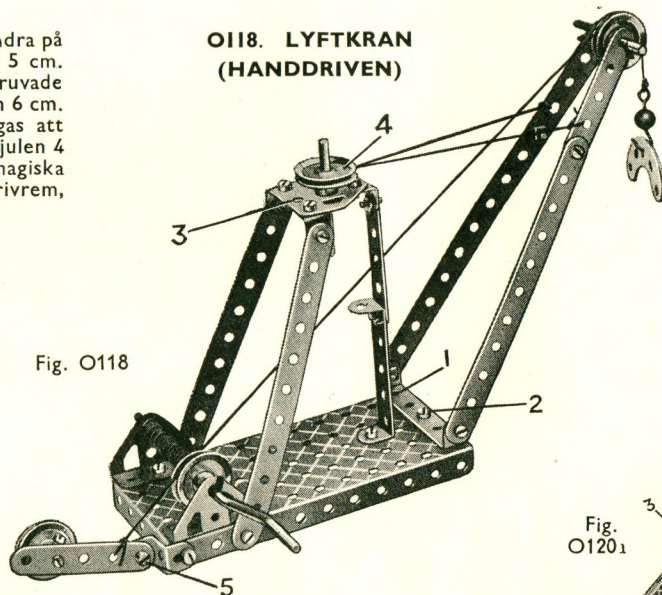


Fig. O118

Kranarmens sidobalkar äro vid sin nedre ända fastskruvade vid en 6 cm. x 12 mm. dubbelvinkelremsa 1, som är vridbart fästad vid basen medelst en låsmutterförsedd bult 2. Den flata fästplåten 3 uppbar i sitt mitthål en 5 cm. axelstång, varvid ett linhjul 4 är fäst. Linan, som uppehåller kranarmen, passerar kring detta linhjul och fästes vid armens överdel, såsom synes. Bandbromsen är vid 5 medelst låsmutterar fäst vid en omvänd vinkelhållare.

Denna modell drives av den magiska motorn, monterad såsom framgår av bilden. Centerskivan 1 har en flat hållare, som är vridbart fästad därvid medelst den låsmutterförsedda bulten 2. Man måste vara försiktig vid anbringandet av linorna för att vara säkra på, att modellen skall arbeta korrekt. En lina, fäst vid den flata hållaren 3, passerar genom ett hål i den omvända vinkelhållaren 4 och fastgöres vid dubbelvinkelremsan 5. En annan lina 6 fastgöres vid skopan och får passera över linhjulet 7 samt fästes även vid dubbelvinkelremsan 5. Linhjulet 8 tillhandahålles med den magiska motorn. Två 12 mm. vinkelhållare 9 sättas ihop och bilda en dubbelhållare, som skruvas fast vid den flata fästplåten.

### O119. MEKANISK SÅG

Huru den magiska motorn och drivremmarna placeras, visas tydligt på bilden. Sågramen hålles på sin plats av en överböjd flat hållare. Den drives fram och tillbaka av den roterande centerskivan, vid vilken den är fästad. Axelstången 3 löper i det nedersta hålet i en 6 cm. x 12 mm. dubbelvinkelremsa samt ena hålet i en omvänd vinkelhållare 2. Sågen är vridbart fäst vid centerskivan medelst en låsmutterförsedd bult 1. Linhjulet 4 tillhandahålles med motorn.

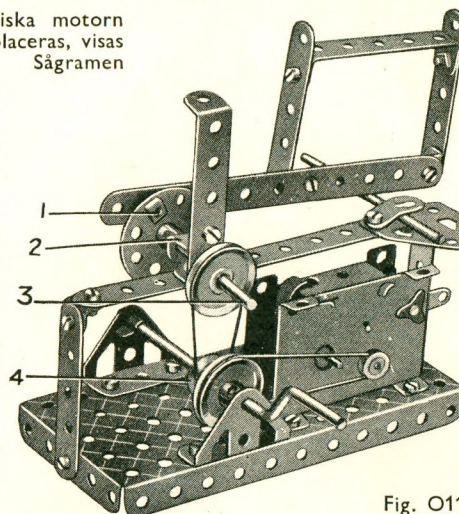


Fig. O119

### O120. ELEKTRISK LASTVAGN.

Ratten, en centerskiva, är fästad vid den omvända vinkelhållaren 1 medelst en 9½ mm. bult. Bild O120a visar, huru den magiska motorn monteras för att driva vagnens framhjul. Det linhjul, som tillhandahålles med motorn, monteras på framaxeln och gummiremmen fästes på sätt, som synes. Axeln, som uppbar de två framhjulen, löper i två flata hållare, vilka äro fästade vid de 14 cm. remsorna 2 och 3, som bilda lastvagnens ram.

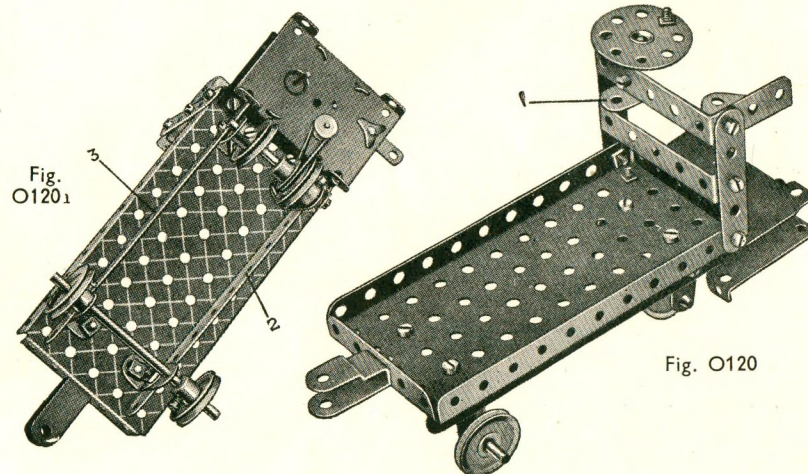
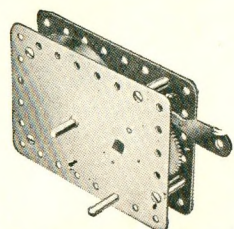


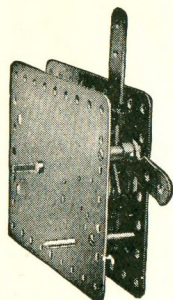
Fig. O120



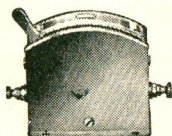
# MECCANO



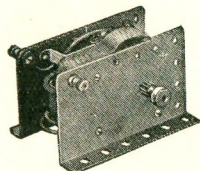
Meccano Fjädermotor N:r 1



Meccano Fjädermotor N:r 2



Motstånd



Elektrisk Motor N:r E1 (6-volt)

Driv edra Modeller med en Meccano-motor. Om Ni önskar få ut största möjliga glädje av Eder Meccano-vurm, måste Ni driva Edra modeller med en Meccano-motor.

## Urverksmotorer

Alla Meccano urverksmotorer äro starkt byggda och äro försedda med kraftiga fjädermekanismer, som tillförsäkra ett långt och jämnt lopp efter varje uppdragning.

### Meccano Fjädermotor N:r 1 (utan backspak).

En kraftig och tillförlitlig motor försedd med start och stoppanordning.

### Meccano Fjädermotor N:r IA (med backspak)

Detta är en utmärkt liten mekanism, kraftig och tillförlitlig. Den är utrustad med start-, stopp- och omkastningsspakar, och alla dess rörelser äro fullständigt förklarade i de instruktioner, som medfölja motorn.

### Meccano Fjädermotor N:r 2 (med backspak)

Stabilt med förstklassiga mekanism. Försedd med start-, stopp-, och backspakarna. Ett synnerligen fint arbete, enkel, kraftig, och tillförlitlig.

## Elektriska Motorer

Det finns fyra elektriska motorer i serien—två på 6 volt och två på 20. Var och en är en i hög grad effektiv kraftenhet och med vanlig omvårdnad i stand att giva lång och utmärkt tjänst. Det är viktigt att märka, att de elektriska motorerna på 6 volt ej kunna drivas på tillfredsställande sätt från torrbatterier

Elektrisk Motor N:r E1. 6 volt (utan backspak).

Elektrisk Motor N:r E.6. 6 volt (med backspak).

Elektrisk Motor N:r E120. 20 volt (utan backspak).

Elektrisk Motor N:r E20B. 20 volt (med backspak).

## Motstånd

Med detta variable motstånd kan hastigheten hos Meccano elektriska motorer regleres efter behag.

Meccano-motorerna äro kraftigt byggda, och den största omsorg nedlägges på deras tillverkning, så att de blivande ägarna skola känna sig riktigt belättna med dem.

## Meccano Transformatorer

En Meccano Transformator utgör ett bekvämt och tryggt medel att driva en elektrisk Meccanomotor från huvudförrådet, där detta består av växelström.

Det finns sex transformatorer i serien och alla dessa tillhandahållas för följande växelströmsförråd: 100/110volt, 50 varv; 200/225 volt, 50 varv; 225/250 volt, 50 varv. Vilken som helst av dessa transformatorer kan bli särskilt lindad för andra förråd än ovanstående. När man beställer en transformator, måste alltid voltantalet och frekvensen hos förrådet angivas.

N:r T6 Transformator (Effekt 25 VA vid 9 volt) för 6 volts elektriska motorer. Försedd med hastighetsregulator.

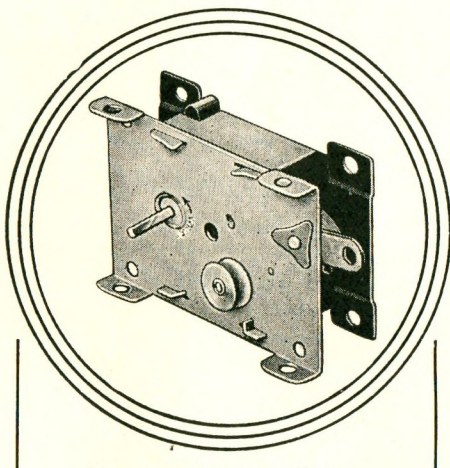
N:r T6M Transformator (Effekt 25 VA vid 9 volt) för 6 volts elektriska motorer. Denna liknar n:r T6, men är ej försedd med hastighetsregulator.

N:r T6A Transformator (Effekt 40 VA vid 9/3½ volt) för 6 volts elektriska motorer. Försedd med hastighetsregulator och särskild strömbana för att förse med ström för aderton 3½ volts lampor.

N:r T20 Transformator (Effekt 20 VA vid 20 volt) för 20 volts elektriska motorer. Försedd med hastighetsregulator med 5 knappar.

N:r T20M Transformator (Effekt 20 VA vid 20 volt) för 20 volts elektriska motorer. Denna liknar n:r T20, men är ej försedd med hastighetsregulator.

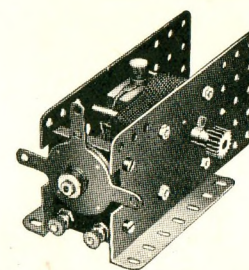
N:r T20A Transformator (Effekt 35 VA vid 20/3½ volt) för 20 volts elektriska motorer. Försedd med hastighetsregulator och särskild strömbana för att förse med ström för aderton 3½ volts lampor.



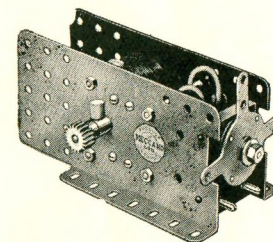
## Meccanos Magiska Motor

Meccanos Magiska Motor är den bästa urverksmotor, som finnes att få till ett sådant pris. Den är väl konstruerad och starkt byggd och är försedd med en kraftig fjäder som giver ett långt och jämnt lopp. Varje Magisk Motor är försedd med ett särskilt 12 mm. linhjul och tre par drivremmar av olika längder, så att det är en lätt sak att montera in motorn i modeller av olika typer för att sätta dem i rörelse.

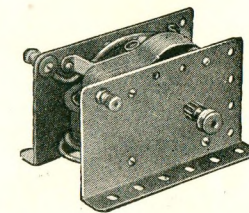
Denna utmärkta motor är i stand att driva alla modellerna i Meccanoutrustningarna A och B samt många av de lättare modellerna illustrerade i instruktionshandböckerna för utrustningarna C, D och E.



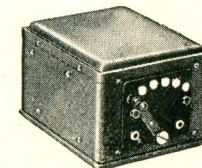
Elektrisk Motor N:r E6 (6 volt)



Elektrisk Motor N:r E20B (20 volt)



Elektrisk Motor N:r E120 (20 volt)



Transformator T20

Begär prislista hos Eder Meccanoförsäljare







## INNEHÅLL PÅ BYGGLÅDA O

N:r	Del.	Antal.
2	Perforerade remсор, 14 c.m. ...	4
5	" " 6 " ...	4
10	Flata Hållare ...	4
12	Vinkeihållare, 12×12 mm. ...	8
16	Axelstänger, 9 c.m. ...	2
17	" 5 " ...	2
19s	Vevar, stora ...	1
22	25 mm. diam. m. nav och Klamskruv ...	4

N:r	Del.	Antal.
24	Centerskivor ...	1
34	Skruvnycklar ...	2
35	Fjäderklammare ...	4
36	Skruvmejslar ...	1
37	Muttrar och bultar ...	20
37a	Muttrar ...	4
40	Snören i harvor ...	1
44	Knäböckade remсор ...	1

N:r	Del.	Antal.
48a	Dubbelvinkelremсор, 60×12 mm. ...	2
52	Perforerade flänsplåtar, 14×6 cm. ...	1
57c	Krokar, belastade, små ...	1
90a	Bågremsor, 35 mm. radie ...	2
111c	Bultar, 9½ mm. ...	4
125	Omvända vinkelhållare, 12 mm. ...	1
126	Vinkelböckade fastplåtar ...	2
126a	Flata fastplåtar ...	2

## MECCANO STANDARDMEKANISMER

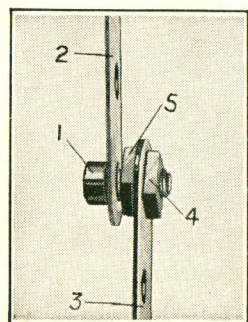


Fig. A

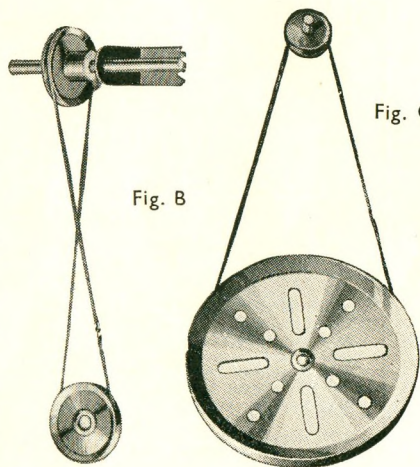


Fig. B

Fig. C

När en pojke har byggt alla de modeller, som äro illustrerade i dessa instruktionshandböcker, vill han ej endast utvidga sin utrustning, så att han kan bygga större modeller utan också börja konstruera modeller efter egen uppfinning. Det är nu, som Meccanopojkens verkliga uppfinningsförmåga visar sig och om han bygger på ett förståndigt sätt är det ingen anledning varför han icke med tiden skulle komma att känna till nästan varje form av maskinell struktur och mekanisk rörelse.

För att hjälpa ungdomliga uppfinnare hava vi samlat och klassificerat ett antal Meccano-rörelser, som till en viss grad hava blivit standardiserade. Det vill säga, att dessa rörelser kunna hänföra sig till mer än en modell—i de flesta fall utan någon förändring hos standardrörelsen, men i några få fall med en lätt modifikation. Dessa rörelser äro beskrivna i en handbok med titeln "Meccanos standardmekanismer," som kan erhållas från vilken Meccanoförsäljare som helst.

Följande exempel hava utvalts från dessa handböcker på grund av sin allmänna användbarhet.

### LÅSMUTTRAR

En av de användbaraste av alla Meccanos förbindelsemetoder är låsmutterleden, som avbildas å fig. A. Om en pivotled gjordes med hjälp av endast en mutter och bult, skulle muttern snart antingen skruvas loss från sin bult eller låsa fast de två remсорna emot varandra. Denna svårighet överkommes lätt, om man fäster bulten 1, som uppbär en av remсорna 2, med en mutter 5. Remsan 2 måste svänga fritt mellan bultens huvud och muttern 5 och den senare har en annan remsa 3 stadigt fastlåst mot sig medelst muttern 4. För att göra de två muttrarna säkra måste man vända dem mot varandra med hjälp av två skruvnycklar.

### REMTRANSMISSION

I små modeller, där det är nödvändigt att införa ett utväxlingsystem, antingen för att öka rörelsens hastighet eller för att öka den tillgängliga kraften, kunna linhjul av olika storlekar, förenade med en lina, användas. Ett exempel därpå visas å fig. C, där ett 7½ cm. linhjul är förenat med ett 12 mm. linhjul sålunda bildande ett utväxlingsförhållande av 6:1. På fig. B visas ett transmissionsdrev i förhållandet 1:1 som användes vid backgångsväxling. Genom att linan korsas på detta sätt, kunna två axlar, i vilken vinkel som helst till varandra, drivas.

### BANDBROMS

En enkel metod för att sakta eller stanna en axel visas å fig. D. En remsa 1 är fästad vid ramverket på en modell medelst en låsmutterförsedd bult (se fig. A). En kort lina, fästad vid denna remsa, passerar runt ett 25 mm. fast linhjul 3, fästad på axeln 4. Genom nedtryckning av eller ökning av tyngden på ändan av spaken 1 pressas linan in i rännan på linhjulet 3 och genom att reglera vikten eller nedpressningen kan man variera axelns hastighet inom mycket snäva gränser.

### STYRMEKANISM

Man kan ge större intresse åt en liten modellbil eller lastbil genom att man arrangerar framhjulena så, att vagnen kan styras. Ett enkelt sätt att anordna detta visas å fig. E. En dubbelvinkelremsa är medelst bultar fästad vid en centerskiva, som är anbragt å modellens undersida. De två framhjulena äro fästade vid de uppåtböjda ändarna på dubbelvinkelremsan medelst 9½ mm. bultar och vridas från sida till sida medelst en kort remsa fästad vid en vevarm. Denna vevarm är fastlåst vid styrstängens nederdel. Om det behövs kunna vevarmen och remsan ersättas av en lina, som föres runt styrstängens och fästes vid dubbelvinkelremsans ytterändar.

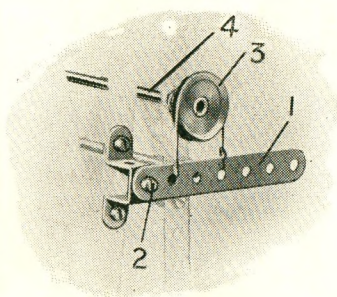


Fig. D

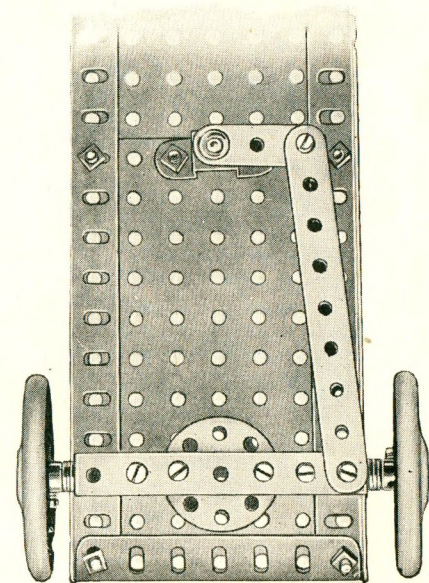


Fig. E





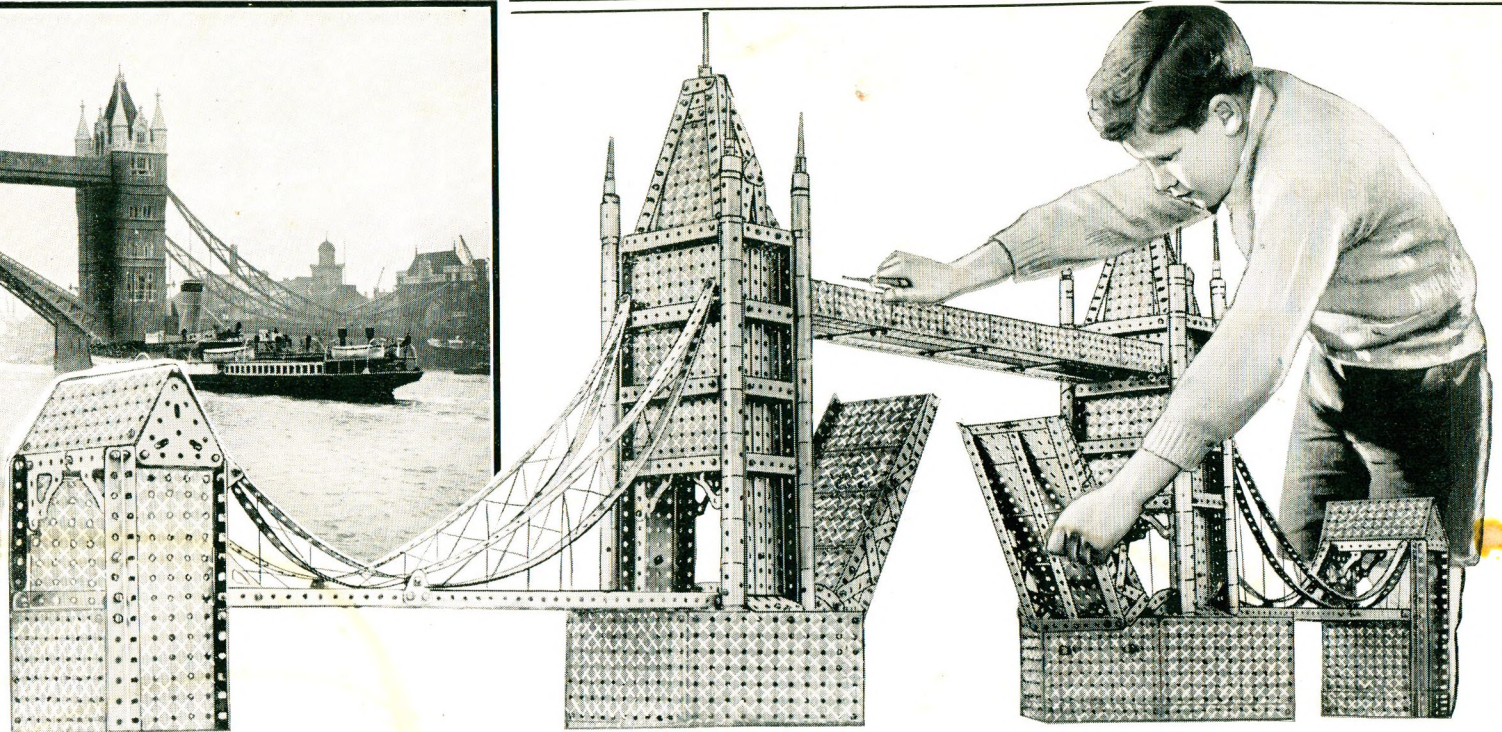








Den berömda Tower-bron i London, av vilken en slående realistisk Meccano modell visas till höger.



*Meccano  
är den  
bästa  
hobby  
i världen  
för  
pojkar*

## Meccano är mer än en leksak

**D**ET är av vikt att komma ihåg att när en gosse leker med Meccano, så begagnar han sig av mekaniska delar i miniatyr och att dessa delar verka helt och hållet på samma sätt som de motsvarande delar göra i verkligheten. Intet annat system av konstruktionsmodeller kan därför vara riktigt. Andra leksaker vilka söka tjäna samma ändamål genom andra metoder måste begagna sig av andra konstruktionsprinciper vilka ej äro mekaniska principer, och följaktligen om än en gosse lyckas göra leksaker med dem, så äro de blott och bart leksaker, och ingenting annat och hans uppfattning med avseende till verklig mekanisk konstruktion och metoder förvränges i stället för att undervisas. På det sättet lär han felaktiga principer, och när hans ärelystnad lockar honom att uppfinna eller konstruera mera invecklade modeller skall han bli hindrad av bristfalligheterna i hans icke mekaniska system.

# MECCANO