

## Meccano Clockwork Motor No. 1A INSTRUCTIONS

Before commencing to wind up the Motor, move the brake lever A over to the right. To wind, press the key down on to the winding spindle B as far as it will go, and turn in the direction of the arrow. Never turn the key backward. To start the Motor, release the brake lever by moving it over to the left.

The lever C is for making the Motor run in the reverse direction. This lever should be operated only when the Motor is actually running. Reversing the lever when the mechanism is not running may cause damage to the gears, or possibly breakage of the lever.

The bearings and the gears should be carefully oiled occasionally to ensure smooth running. Meccano Oil is the most suitable for this purpose.

The Motor will drive a large number of the smaller models without extra gearing. The diagram shows how extra gears may be added when more power is required. The wheel mounted on the driving spindle D is a Meccano  $\frac{1}{2}$ " Pinion; the wheel engaged by the Pinion is a Meccano 57-teeth Gear on the Rod E.

Properly used the Meccano Clockwork Motor will give excellent service for many years, and will greatly enhance the joys of Meccano model-building by giving life and movement to the models. We fully guarantee the efficiency of each Motor.

Printed in England

## Motor a Resorte Meccano No. 1A INSTRUCCIONES

Antes de dar cuerda al motor por medio de la llave que se provee, hay que mover la palanca de freno (A) hacia la derecha. Para dar cuerda al motor, se debe poner la llave hasta su fondo al árbol B y dar vuelta en la dirección que indican las flechas. No se debe nunca dar vuelta á la llave en el sentido contrario. Para poner en movimiento el motor, se debe soltar la palanca de freno.

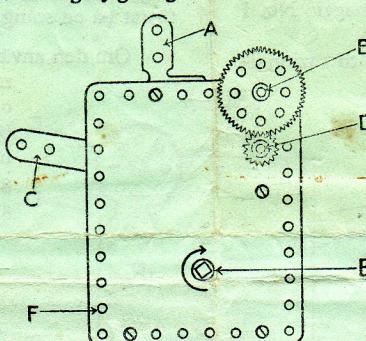
La palanca C sirve para la inversión del movimiento y debe emplearse solamente cuando el motor funcione; el efectuar la inversión de dicha palanca cuando el motor se halle parado, puede fácilmente hacer daño á los engranajes y aun romper á la palanca misma.

Es necesario lubricar de vez en cuando los soportes y los engranajes del motor para asegurar una marcha lisa. El aceite ordinario para máquinas es el más conveniente para el caso.

El motor puede hacer funcionar muchos de los pequeños modelos Meccano sin la necesidad de añadir engranajes especiales. El grabado ilustra el método de añadir engranajes suplementarios cuando se necesite más fuerza. La rueda colocada en el árbol-motor es el piñón Meccano de 12 mm. y la rueda que engrana con dicho piñón es la rueda dentada Meccano de 57 dientes en el Árbol E.

Cuidadosamente empleado, el motor a resorte Meccano durará por muchos años, dando los mejores resultados, y el divertimiento que proporciona la construcción de los modelos se aumentará por el pasatiempo de hacerlos funcionar. Garantizamos la eficiencia de cada motor.

Impreso en Inglaterra



## Moteur à Ressort Meccano No. 1A INSTRUCTIONS

Avant de commencer à remonter le moteur en se servant de la clef qui l'accompagne, abaisser le levier frein A vers la droite. Pour remonter, placer la clef sur l'axe B aussi profondément que possible, et tourner dans la direction indiquée par les flèches du côté du moteur. Ne jamais tourner la clef en arrière. Pour mettre le moteur en marche, lever le frein.

Le levier C sert à renverser le sens de marche du moteur. Ce levier ne doit être mis en action que quand le moteur fonctionne. Renverser le sens de marche quand le mécanisme est bloqué peut occasionner un accident aux engrenages ou même la détérioration complète du levier.

Les supports et engrenages doivent être soigneusement huilés de temps à autre pour assurer une marche régulière. L'huile ordinaire pour machines convient le mieux à cette opération.

Le moteur peut mettre en marche un grand nombre de petits modèles sans engrenages spéciaux. Ce diagramme montre comment des engrenages supplémentaires peuvent être ajoutés quand une force plus grande est désirée. La roue placée sur l'axe moteur est le pignon Meccano de 12 mm.; la roue engrenant le pignon est la roue dentée Meccano de 57 dents fixée sur la Tringle E.

Employé soigneusement, le Moteur à Ressort Meccano rendra d'excellents services pendant plusieurs années, et augmentera énormément les joies de la construction des Modèles Meccano auxquels il donnera vie et mouvement.

Nous garantissons le pouvoir et l'efficacité de chaque Moteur.

Imprimé en Angleterre

## Meccano Federmotor Nr. 1A

### ANWEISUNGEN

Der Bremshebel A ist nach rechts zu stellen, bevor man den Motor aufzieht. Beim Aufziehen desselben, drücke man mit dem Schlüssel stark auf die Spindel B und drehe denselben in der Richtung der Pfeile. Man achte darauf, dass der Schlüssel niemals rückwärts gedreht wird. Um den Motor in Betrieb zu setzen, ist der Bremshebel auszulösen.

Der Hebel C dient dazu, die Richtung des Motors umzusteuern, und ist nur dann anzuwenden, wenn sich der Motor im Gang befindet, sonst könnte dieser, sowie auch der Hebel, leicht zu Schaden kommen. Um stossfreien Gang zu versichern, ist es ratsam, das Radgetriebe und die Lagerschalen mit gewöhnlichem Maschinenöl einzufüllen.

Dieser Motor kann mehrere kleine Modelle ohne Anwendung von Extraverzahnung antrieben. Wie man aus der Abbildung ersieht, können noch mehrere Zahnräder angebracht werden, um die Tragkraft des Motors zu erhöhen. Das auf der Triebspindel D aufgesetzte Rad stellt den 12 mm. Ritzel dar, während das mit dem Ritzel kämmende Rad ein Zahnrad mit 57 Zähnen ist.

Bei sorgfältigem Gebrauch hält dieser Motor viele Jahre und verdoppelt zu gleicher Zeit die Freude, die der Bau von Modellen bereitet, dadurch dass er diese wie wirkliche Maschinen in Bewegung bringt. Wir garantieren für die Leistungsfähigkeit dieser Motoren.

## Motore a Molla Meccano No. 1A

### ISTRUZIONI

Prima di caricare il motore, spingere a destra la leva A. La chiave per la carica dev'essere spinta bene in fondo sul perno B, girandola solo nel senso della freccia, come per caricare un orologio. Non girarla mai in senso inverso. Tirando la leva A verso sinistra, il motore funziona.

La leva C serve per invertire la marcia e dev'essere azionata soltanto quando il motore funziona. Manovrando la leva C quando il motore è fermo si guastano gli ingranaggi, oppure la leva.

I punti di frizione e gli ingranaggi devono essere lubrificati con olio minerale leggero, come usato per le macchine da cucire.

Questo motore farà funzionare i modelli Meccano più semplici in presa diretta. Nel diagramma si vede come viene montato un ingranaggio di riduzione quando si richiede maggiore potenza. Sull'asse motore D è montato un pignone Meccano di 12 mm. che ingrania con un ingranaggio Meccano di 57 denti posto sull'asse E infilato nei fori delle placche come indica la figura.

Si può ottenere ancora una maggiore potenza inserendo un pignone Meccano di 19 mm. fra le placche del motore su un asse infilato nei fori F in modo da ingranciare direttamente col'ingranaggio No. 1 del motore stesso.

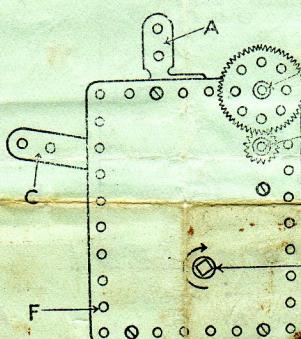
Questo motore, tenuto con cura e usato razionalmente, farà buon uso per vari anni, dando vita ai modelli Meccano, con maggior soddisfazione e divertimento per i costruttori. I fabbricanti Meccano Limited garantiscono l'efficienza ed il perfetto funzionamento di questo motore.

Stampato in Inghilterra

## Meccano Veermotor

### No. 1A

### GEbruiksaanwijzing



Alvorens de motor op te winden, breng de hefboom A naar rechts. Om de motor op te winden druk de sleutel sterk op de opwindas en draai in de door den pijl aangegeerde richting. De sleutel moet nooit in tegenovergestelde richting gedraaid worden. Om de motor te doen loopen, breng de hefboom A naar links.

De hefboom C dient om de motor achteruit te doen loopen en moet slechts gebruikt worden wanneer de motor draait. Door de hefboom te gebruiken wanneer de motor niet loopt, kan men de tandwielen beschadigen.

De lagers en tandwielen moeten nu en dan gesmeerd worden om vlot loopen te verzekeren, en voor dit doel is Meccano olie het meest geschikt.

De motor kan meerdere der eenvoudigste modellen aandrijven zonder toevoeging van extra overbrengwerk. Wordt grotere kracht vereischt, dan moet reductie-overbrengwerk toegepast worden zoals men in de afbeelding ziet. Op de drijfas D zit een Meccano 12 mm Rondsel, hetwelk in een Meccano 57 tandig Tandwiel pakt. Dit Tandwiel is gemonteerd op een As E gelagerd in de zijplatten van de motor.

Bij zorgvuldig gebruik zal deze motor langjarige dienst doen en het genot in model constructie vergroten door de modellen leven en beweging te geven. Iedere motor wordt door ons gegarandeerd.

## Meccano Urverksmotor N:r 1A

### INSTRUKTIONER

Innan man börjar draga upp motorn, för man bromsspanken A över till höger. Vid uppdragningen pressar man ned nyckeln så långt som möjligt på uppdragningsaxeln B och vrider den i samma riktning som visarna på ett ur, som pilen visar. Vrid aldrig nyckeln baklänges. För att starta motorn för man bromsspanken A åt vänster.

Spanken C är till för att få motorn att gå i motsatt riktning. Denna spak bör användas endast när motorn är i gång. Om man slår om spanken när mekanismen ej är i gång, kan man skada kuggjhulen eller spanken.

Lager och hjul böra då och då smörjas omsorgsfullt för att möjliggöra ett jämnt lopp. Meccanoolja är den bästa för detta ändamål.

Motorn kan driva ett antal av de enklare modellerna utan något tillägg till mekanismen. När större kraft erfordras, kan nedväxling anbringas, såsom visas i diagrammet. Hjulet, som är monterat på vevaxeln D, är ett 12 mm Meccanodrev; hjulet, som griper in i kuggarna på drevet, är ett 57-kuggigt Meccanohjul, fastat på en stang E.

Om den användes på rätt sätt, kan denna urverksmotor göra utmärkt tjänst i många år och i ög grad förhöja glädjen av modellbyggande med Meccano genom att ge liv och rörelse åt modellerna. Vi garanterar fullkomligt tillförlitligheten av varje motor.

## Meccano Urværksmotor

### Nr. 1A

### BRUGSANVISNING

Før Motoren trækkes op, skal man dreje Bremsestangen A over til højre. Nøglen trykkes ned paa Tappen saa langt den kan komme, og drejes i Urviserens Retning, som Pilen viser Drej aldrig Nøglen baglæns. Motoren startes derefter, naar Bremsestangen A drejes til venstre.

Med Stangen C gangskiftes Motoren, hvilket kun maa ske, medens Motoren løber rundt. Hvis man drejer Stangen C, medens Motoren var stille, kan man risikere at beskadige Tandhjulene eller Stangen.

Lejer og Tandhjul skal smøres omhyggeligt, saa de løber let og jævt; Meccano Olie er den bedste Smørelse til Urværksmotoren.

Motoren kan trække mange af de mindre Modeller uden ekstra Tandhjulsudvekslinger. Naar der kræves mere Kraft, maa man indskyde en Reduktions-Udvæksling, paa den i Diagrammet illustrerede Maade. Pa Drivakslen D er monteret et 12 mm Meccano Drev, der griber ind i et 57- Tænders Meccano Tandhjul, anbragt paa en Aksel E, der hviler i Motorens Sideplader.

Naar Urværksmotoren bruges rigtigt og ikke mishandles, kan man have Fornøjelse af den i mange Aar, og den vil i høj Grad forøge Interessen ved Modelbygning med Meccano ved at give Modelerne Bevægelse, ligesom deres Forbilleder i det praktiske Liv.

Firmaet yder fuld Garanti for enhver Motor, der udgaar fra Fabriken.