

Meccano Clockwork Motor No. 1

(Reversing)

INSTRUCTIONS

Before beginning to wind 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 a clockwise direction as shown by the arrow. Never turn the key backward. To start the Motor, move the brake lever A 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.

The bearings and gears should be carefully oiled occasionally to ensure smooth running. Use thin oil, such as sewing machine oil, of good quality.

The Motor will drive some of the simpler models without additional gearing. When more power is required, reduction gearing may be fitted. In the diagram a 3:1 reduction gear is shown fitted to the Motor. The wheel mounted on the driving shaft D is a Meccano $\frac{1}{2}$ " Pinion; the wheel meshing with the Pinion is a Meccano 57-tooth Gear Wheel secured on a Rod E fitted in the Motor side-plates as shown. Alternatively a 2:1 reduction gear may be formed by using a Meccano $\frac{3}{4}$ " Pinion and a Meccano 50-tooth Gear Wheel in place of the wheels shown.

If properly used, this Clockwork Motor will give excellent service for many years, and will greatly increase 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 No. 1

(reversible)

INSTRUCCIONES

Antes de dar cuerda al motor, debe moverse la palanca de freno "A" hacia la derecha. Para dar cuerda al motor, hay que introducir completamente la llave (hasta su fondo) al árbol "B", y dar vuelta de izquierda a derecha según indica la flecha. No debe moverse nunca la llave en sentido contrario. Para poner el motor en marcha, hay que mover la palanca de freno "A" hacia la izquierda.

La palanca "C" se usa para invertir la marcha del motor. Dicha palanca solo debe emplearse cuando el motor está funcionando. Si se cambia la palanca cuando el motor está parado, puede ocasionar desperfectos.

Para asegurar la buena marcha del motor, es necesario de vez en cuando lubricar los soportes y engranajes. Para este objeto, se emplea aceite fino de buena calidad, como el que se usa en las máquinas de coser.

El motor es capaz de hacer funcionar algunos de los pequeños modelos Meccano sin la ayuda de otro engranaje adicional, pero cuando se necesita más fuerza, puede añadirse un engranaje de reducción. En la diagrama, se ve un engranaje de reducción ajustado en la placa lateral del motor, de una relación de 3 en 1. La rueda montada en el árbol motor "D" es un piñón Meccano de 12mm; la rueda que engrana con dicho piñón es una rueda dentada de 57 dientes, la cual está fijada a una varilla "E" montada en las placas laterales del motor. Indistintamente puede montarse un engranaje de reducción, relación 2:1, empleando un piñón Meccano de 19mm con una rueda dentada de 50 dientes en lugar de las ruedas usadas en el ejemplo anterior.

El motor funcionará satisfactoriamente y por tiempo indefinido con tal que se emplee y maneje cuidadosamente, aumentando aún más si cabe, el gozo de construir nuevos modelos Meccano, con el atractivo de proveer fuerza y movimiento a los modelos. Garantizamos la eficiencia de cada motor.

Impreso en Inglaterra

Moteur à Ressort Meccano No. 1

(à marche réversible)

INSTRUCTIONS

Avant de remonter le Moteur, poussez le levier de frein A à droite. Pour remonter, enfoncez la clef sur la tige B aussi profondément que possible, et tournez-la dans le sens indiqué par la flèche. Ne tournez jamais la clef dans le sens inverse. Pour mettre le Moteur en marche ramenez le levier A à gauche.

Le levier C sert à renverser la marche du Moteur. On ne doit faire usage de ce levier que lorsque le Moteur est en marche. En s'en servant quand le Moteur est arrêté on pourrait endommager les engrenages.

Les supports des arbres et les engrenages doivent être soigneusement lubrifiés de temps en temps afin d'assurer le bon fonctionnement du Moteur. Utilisez une huile fluide et de bonne qualité; une huile pour machine à coudre, par exemple.

Le Moteur peut actionner certains des modèles simples sans engrenages supplémentaires. Lorsqu'un modèle réclame une force motrice plus puissante, on ajoute des engrenages de démultiplication. Le diagramme ci-dessous représente le Moteur muni d'un engrenage donnant une démultiplication de 3:1. La roue montée sur l'arbre moteur D est un Pignon de 12 mm; l'autre qui engrène avec le Pignon est une Roue d'Engrenage de 57 dents fixée à une Tringle E passée dans les parois du Moteur. On peut également obtenir une démultiplication de 2:1 au moyen d'un Pignon de 19 mm, et d'une Roue d'Engrenage de 50 dents disposée de la même façon.

Bien entretenu, ce Moteur à Ressort fonctionnera à merveille pendant de longues années et en animant vos modèles vous permettra d'augmenter considérablement l'amusement qu'ils vous procurent.

La qualité et le fonctionnement de chaque Moteur sont absolument garantis.

Imprimé en Angleterre

Meccano Federmotor Nr. 1

(umsteuerbar)

BETRIEBSANLEITUNGEN

Bevor man den Motor aufzieht, lege man den Bremshebel "A" nach rechts hinüber. Zum Aufziehen stecke man den Schlüssel soweit wie möglich auf die Aufzugswelle B und drehe in Richtung des Uhrzeigers wie der Pfeil angibt. Man darf niemals den Schlüssel links herum drehen. Um den Motor in Gang zu setzen, lege man den Bremshebel "A" nach links.

Der Hebel "C" dient zur Rückwärtsschaltung des Motors. Dieser Hebel ist nur zu schalten, wenn der Motor läuft, da ein Schalten bei Stillstand des Motors das Getriebe beschädigen kann.

Die Lager und Zahnräder des Motors müssen gelegentlich sorgfältig geölt werden, damit der Lauf ruhig ist. Für diesen Zweck ist dünnflüssiges Nähmaschinenöl das geeignetste.

Der Motor kann einige der einfachen Modelle ohne weiteres Übersetzungs-Getriebe antreiben. Wird mehr Kraft erwünscht, so kann ein Übersetzungs-Getriebe angebaut werden. In der Zeichnung ist ein Getriebe mit Übersetzung 3:1 am Motor angebaut gezeigt. Das Rad auf der Antriebswelle "D" ist ein 12mm. Meccano-Ritzel. Das Rad, welches in den Ritzel eingreift, ist ein Meccano-Zahnrad von 57 Zähnen, welches auf einer Welle "E" sitzt. Diese ist wiederum an den Seitenplatten des Motors angebracht. Nach Bedarf kann eine Übersetzung 2:1 durch Verwendung eines 19 mm. Meccano-Ritzel geschaffen werden, welches man in ein Zahnrad von 50 Zähnen eingreifen lässt.

Bei richtigem Gebrauch läuft der Uhrwerkmotor einwandfrei viele Jahre, und naturgemäß wird man von den Meccano Modellen bei seiner Verwendung viel mehr Freude haben, wenn die Modelle sich naturgetreu bewegen. Wir leisten für die einwandfreie Arbeit jedes Motors volle Garantie.

Gedruckt in England

Motore a Molla Meccano No. 1

(con marcia reversibile)

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.

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 leggeri in presa diretta. Quando si richieda maggiore potenza, si dovranno applicare degli ingranaggi di riduzione. Nel diagramma si vede montato un ingranaggio di riduzione 3:1. Sull'asse motore D è montato un pignone Meccano di 12 mm. che ingrana con un ingranaggio Meccano di 57 denti posto sull'asse infilato nei fori delle placche come indica la figura. Si avrà la riduzione di 2:1 applicando invece un pignone di 19 mm. con un ingranaggio di 50 denti.

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. 1

(omkeerbaar)

GEBRUIKSAANWIJZING

Alvorens de motor op te winden, breng de hefboom A naar rechts, druk de sleutel zo ver mogelijk op de opwindas en draai in de door de pijl aangegeven richting. De sleutel moet nooit in tegenovergestelde richting gedraaid worden. Om de motor in beweging te zetten breng de remhefboom A naar links.

De hefboom C dient om de motor de tegengestelde richting te laten draaien, en moet slechts gebruikt worden wanneer de motor draait. Door de hefboom te gebruiken wanneer de motor niet daait, kan men de tandwielen beschadigen.

De lagers en tandwielen moeten nu en dan gesmeerd worden om vlot lopen te verzekeren. Gebruik goede, dunne olie, zoals naaimachine-olie.

De motor kan enige der eenvoudigste modellen aandrijven zonder toevoeging van extra overbrengwerk. Wordt er grotere kracht vereist, dan moet een vertrags-drijfwerk toegepast worden. In de afbeelding ziet men een vertrags-drijfwerk op de motor aangebracht met verhouding 3:1. Op de drijfas D zit een Meccano 12 mm. rondsel, hetwelk in een Meccano 57-tandig tandwiel grijpt. Dit tandwiel is gemonteerd op een as E gelagerd in de zijplaten van de motor, zoals geïllustreerd. Desgewenst mag een vertrags-drijfwerk met verhouding 2:1 toegepast worden door het gebruik van een 19 mm. rondsel en een 50-tandig tandwiel, in plaats van de afgebeelde tandwielen.

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

Gedrukt in Engeland

Meccano Urværksmotor Nr. 1

(med Gangskiftning)

BRUGSANVISNING

Før motoren trækkes op, skal man dreje bremsestangen A over til højre. Nøglen trykkes ned på tappen B, så langt den kan komme, og drejes i urviserens retning, som pilen viser. Drej aldrig nøglen baglæns. Motoren startes derefter, når bremsestangen A drejes til venstre.

Med stangen C gangskiftes motoren, hvilket kun må ske, medens motoren løber rundt. Hvis man drejer stangen C medens motoren står stille, kan man risikere at beskadige tandhjulene.

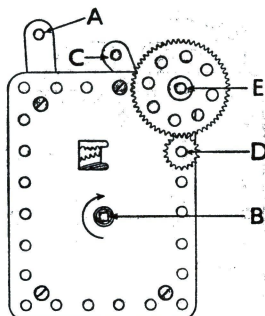
Lejer og tandhjul skal smøres omhyggeligt, så de løber let og jævnt; brug tynd olie f.eks. god symaskinolie.

Motoren kan trække nogle af de mindre modeller uden ekstra tandhjulsudvekslinger. Når der kræves mere kraft, må man indskyde en reduktions-udveksling. I diagrammet er vist, hvorledes en reduktions-udveksling på 3:1 anbringes på motoren; på drivakslen D monteres et 12 mm. Meccano drev, der griber ind i et 57-tænders Meccano tandhjul, anbragt på en aksel E, der hviler i motorens sideplader. På lignende måde kan en 2:1 reduktions-udveksling dannes ved at bringe et 19 mm. drev. og et 50-tænders tandhjul i stedet for de på diagrammet viste hjul.

Når urværksmotoren bruges rigtigt og ikke mishandles, kan man have fornøjelse af den i mange år, og den vil i høj grad forøge interessen ved modelbygning med Meccano ved at give modellerne bevægelse, ligesom deres forbilleder i det praktiske liv.

Firmaet yder fuld garanti for enhver motor, der udgår fra fabrikken.

Trykt i England



Meccano Urværksmotor Nr. 1

(med backspak)

INSTRUKTIONER

Innan man börjar draga upp motorn, för man bromsspaken A åt höger. För att draga upp pressar man ned nyckeln på uppdragningsaxeln B så långt som möjligt och vrider den i samma riktning som visarna röra sig på ett ur, som pilen antyder. Vrid aldrig nyckeln baklänges. För att starta motorn för man bromsspaken åt vänster.

Spaken 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 spaken när mekanismen ej är i gång, kan man skada kugghjulen.

Lager och hjul böra då och då smörjas omsorgsfullt för att ett jämnt lopp skall erhållas. Använd tunn olja, såsom symaskinsolja av god kvalite.

Motorn kan driva ett antal av de enklare modellerna utan något tillägg till mekanismen. När större kraft erfordras, kan nedväxling anbringas. I diagrammet vises motorn försedd med nedväxling 3:1. Hjulet, som är placerat på drivaxeln D, är ett 12 mm. Meccano-drev; hjulet som griper in i kuggarna på drevet, är ett 57-kuggigt Meccanohjul, fäst på en stång E, inmonterad i motorens sidoplåtar, såsom synes. Alternativt kan en nedväxling 2:1 bildas genom användandet av ett 19 mm. drev och ett 50-tandat kugghjul i stället för de hjul som visas å bilden.

Om den användes rätt, kan urværksmotorn göra utmärkt tjänst i många år och öka i hög grad nöjet att bygga modeller med Meccano, idet den giver liv och rörelse åt modellerna. Vi garantera effektiviteten hos varje motor.

Tryckt i England