

Meccano Clockwork Motor No. IA

INSTRUCTIONS

Before commencing 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 the direction of the arrow. NEVER TURN THE KEY BACKWARD. To start the Motor, release the brake lever A 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 to the lever.

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 a large number of the simpler models without extra gearing. The diagram shows how extra gears may be added when more power is required. The wheel D mounted on the driving spindle is a Meccano 12 mm Pinion; the wheel engaged by the Pinion is a Meccano 57-teeth Gear on the Rod E.

A very powerful slow-speed drive can also be obtained by meshing a Meccano 1" Gear with the No. 1 gear of the Motor, the Gear being placed between the Motor side plates and secured on a Rod placed in the holes F.

Properly used, this 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 No. IA

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 arbol B y dar vuelta en la dirección, que indica la flecha. NO SE DEBE NUNCA DAR VUELTA A LA LLAVE EN EL SENTIDO CONTRARIO. Para poner en movimiento el motor, se mueve la palanca de freno A hacia la izquierda.

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 a los engranajes y aun romper a la palanca misma.

Es necesario lubrificar de vez en cuando los soportes y los engranajes del motor para asegurar una marcha lisa. El aceite de buena calidad para máquinas de escribir ó de coser 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 supplementarios cuando se necesita más fuerza. La rueda D 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 Arbol E.

Un poderoso engranaje, pero de poca velocidad, también se obtendrá engranando una rueda dentada Meccano de 25 mm. con la rueda dentada No. 1 del motor, poniéndose la rueda entre las placas laterales del mismo y fijándose en una varilla colocada en los agujeros "F."

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

Meccano Ltd., Liverpool, England

Moteur à Ressort Meccano No. IA

INSTRUCTIONS.

Avant de 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 la flèche. NE JAMAIS TOURNER LA CLEF EN ARRIERE. Pour mettre le moteur en marche, ramenez le levier de frein A à gauche.

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 de bonne qualité comme pour les machines à coudre convient le mieux à cette opération.

Le moteur peut mettre en marche un grand nombre de modèles simples sans engrenages spéciaux. Ce diagramme montre comment des engrenages supplémentaires peuvent être ajoutés quand une force plus grande est désirée. La roue D 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.

Une force motrice très puissante donnant une basse vitesse peut être obtenue si l'on fait engrenier une Roue d'engrenage de 25 mm. avec la Roue No. 1 du Moteur, la roue étant placée entre les parois et fixée à une Tringle passée dans les trous F.

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

Federmotor Nr. IA

ANWEISUNGEN.

Der Bremshebel A ist nach rechts zu stellen, bevor man den Motor aufzieht. Beim Aufziehen desselben, drücke man mit den 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, lege man den Bremshebel A nach links.

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 gutem Oel wie für Nähmaschinen einzufüllen.

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

Ein starkes, langsamlaufendes Getriebe erhält man auch, wenn man ein 25 mm. Zahnrad in das Antriebsrad I des Motors eingreifen lässt; dieses Zahnrad wird zwischen die Motorseitenplatten auf eine Welle in den Öffnungen "F" montiert.

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.

Gedruckt in England

Motore a Molla Meccano No. IA

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 buon 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 richieda maggiore potenza. Sull'asse motore è montato un pignone Meccano di 12 mm. D che ingranà con un ingranaggio Meccano di 57 denti posto sull'asse E infilato nei fori delle placche come indica la figura.

Una marcia lenta e molto potente si può ottenere facendo ingranare un ingranaggio Meccano 25 mm. col ingranaggio No. 1 del Motore, quello essendo inserito fra le placche laterali del Motore fissato su un asse infilato nei fori F.

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. IA

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 aangevoerde 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 met goede naaimachineolie gesmeerd worden om vlot loopen te verzekeren.

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 zit een Meccano 12 mm. Rondsel D, hetwelk in een Meccano 57 tandig Tandwiel pakt. Dit Tandwiel is gemonteerd op een As E gelagerd in de zijplaten van de motor.

Een zeer krachtige aandrijving met geringe snelheid kan worden verkregen door het koppelen van een Meccano-tandwiel van $2\frac{1}{2}$ cm met het tandwiel No. 1 van den motor, waarbij het tandwiel wordt geplaatst tusschen de zijplaten van den motor en vastgezet op een as, die in de openingen F wordt aangebracht.

Bi 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.

Gedrukt in Engeland

Meccano Urværksmotor Nr. IA

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 staar stille, kan man risikere at beskadige Tandhjulene.

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

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

Et meget kraftigt, langsomtgaende Gear kan bygges af at bruge et Meccano 25 mm. Tandhjul sammen med Motorens Nr. 1 Tandhjul. Det 25 mm. Tandhjul sættes ind mellem Motorens Sideplader paa en Aksel i Hullerne F.

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 Modelle Bevægelse, ligesom deres Forbilleder i det praktiske Liv.

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

Trykt i England

Meccano Urverksmotor Nr. IA

INSTRUKTIONER.

Innan man börjar draga upp motorn, för man bromspaken 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 bromspaken A 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 skyda kugghjulen.

Lager och hjul böra då och då smörjas omsorgsfullt med god symaskinolja för att ett jämnt lopp skall erhållas.

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, är ett 12 mm. Meccanodrev; hjulet D, som griper in i kuggarna på drevet, är ett 57-kuggigt Meccanohjul, fästat på en stång E.

En mycket stark kraftöverföring för låga hastigheter kan erhållas om man läter ett 25 mm. Meccano kugghjul gripa in i motorns kugghjul nr 1, varvid det förstnämnda placeras mellan motorns sidoplåtar och fästes på en axelstång i hålen F.

Om den användes rätt, kan urverksmotorn 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 garanterar effektiviteten hos varje motor.

Trykt i England