

# Meccano Clockwork Motor

## INSTRUCTIONS

Before commencing to wind up the motor, move the brake-lever 2 over to the right. To wind, press the key down on to the winding-spindle as far back as it will go, and turn in the direction of the arrows. Never turn the key backwards. To start the motor, release the brake-lever.

The lever 3 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 is the  $\frac{1}{2}$  Meccano pinion; the wheel engaged by the pinion is the Meccano 57-toothed gear.

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, and it is our earnest desire that each shall give the greatest satisfaction.

PRINTED IN ENGLAND.

# El Motor de Resorte Meccano

## INSTRUCCIONES

Antes de arrollar el motor por medio de la llave que se provee, hay que mover la palanca de freno (2) hacia la derecha. Para arrollar el motor, se debe poner la llave sobre el eje tan profundamente como posible, 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 alzar la palanca de freno.

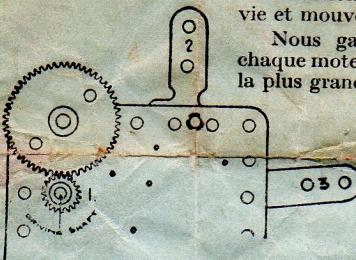
La palanca 3 sirve para la inversión del movimiento y debe emplearse solamente cuando el motor funcione; el efectuar la inversión de dicha palanca cuando el motor se halle parado, se puede fácilmente dañar á los engranajes y aun romper á la palanca misma.

Es conveniente lubrificar de cuando en cuando los cojinetes y los engranajes del motor para asegurar una marcha lisa. El aceite ordinario para máquinas conviene lo mejor para este fin.

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 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.

Cuidadosamente empleado, el motor de resorte Meccano permanecerá 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 y el buen funcionamiento de cada motor y deseamos que cada uno dé satisfacción completa.

IMPRESO EN INGLATERRA.



# Moteur à Ressort Meccano

## INSTRUCTIONS

Avant de commencer à remonter le moteur en se servant de la clé qui l'accompagne, abaisser le levier-frein 2 vers la droite. Pour remonter, placer la clé sur l'axe aussi profondément que possible, et tourner dans la direction indiquée par les flèches du côté du moteur. Ne jamais tourner la clé en arrière. Pour mettre le moteur en marche, lever le frein.

Le levier 3 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.

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 et désirons vivement que chacun donne la plus grande satisfaction.

Imprimé en Angleterre.

# Meccano Federmotor

## ANWEISUNGEN

Der Bremshebel 2 ist nach rechts zu stellen, bevor man den Motor aufzieht. Beim aufziehen desselben, drücke man mit dem Schlüssel stark auf die Spindel 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 3 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 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 stellt den 12 mm Triebpling dar, während das mit dem Triebpling 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 und wünschen, dass jeder vollständige Zufriedenheit gewährt.

IN ENGLAND GEDRUCKT.