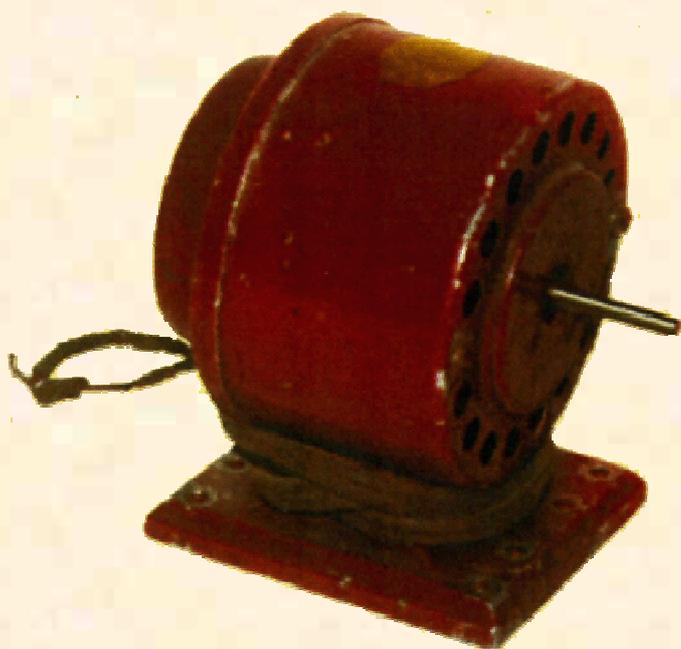




Moteur Berthier 1940



Moteur Berthier 1942



Moteur Berthier 1942





MOTEUR ÉLECTRIQUE UNIVERSEL 110/115 5 v.

Étant donné les circonstances actuelles, il ne nous a pas été possible de continuer la fabrication de nos moteurs électriques E. 2 et E. 2-A catalogués jusqu'en 1939.

Toutefois, désireux de satisfaire notre clientèle, nous avons pu faire fabriquer un moteur électrique qui, bien que ne répondant pas exactement aux besoins des usagers de Meccano, pourra, dans bien des cas, remplacer notre ancien modèle.

CARACTÉRISTIQUES

Ce moteur fonctionne directement sur courants continus ou alternatifs 110 115 volts. Sa fabrication est robuste et soignée et sa puissance est sensiblement la même que notre précédent modèle. Deux trous de graissage communiquent avec les tubes amenant l'huile aux coussinets. Un blindage intégral assure toute sécurité. Un philtre antiparasite est incorporé au moteur.

FONCTIONNEMENT ET EMPLOI

Ce moteur ne comporte pas de flasques avec trous équidistants Meccano. Le vilebrevé est percé de façon à pouvoir le fixer sur un modèle.

La vitesse de ce moteur étant assez élevée, son emploi pour entraîner directement les modèles est assez restreint et, dans quelques cas, (ventilateur, turbine, etc.) sa vitesse de rotation n'est pas appropriée à la plupart des besoins.

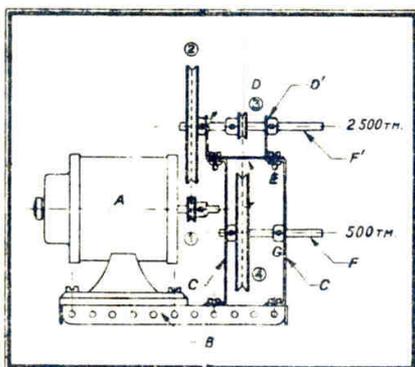
Nous avons donc étudié une boîte de vitesse très simple, remplaçant que des poulies et courroies pour adjoindre au moteur de façon à constituer un bloc pouvant être incorporé à un grand nombre de modèles en leur assurant un fonctionnement normal.

Cette boîte est à deux vitesses (2500 et 500 t. m.) très simple à construire, d'une marche régulière et silencieuse. Nous en donnons ci-dessus dessin et description.

CONSTITUTION DE LA BOÎTE DE VITESSE

Le moteur A est fixé par 4 boulons III C à la plaque à rebords 14x6 (B) à l'une de ses extrémités.

Deux plaques à rebords 9x6 (C) sont boulonnées verticalement à l'autre extrémité de la plaque B, en travers des 4 trous. Ces plaques sont maintenues rigides par deux bandes E de 4 trous. Sur la partie supérieure des plaques (C) sont fixées deux embases coniques N° 126 (D & D') servant de support de l'arbre F.



2 pièces N° 6
2 " " 126
1 " " 23 A

Sur l'arbre F sont fixées deux poulies : l'une 19 B (2) en regard de la poulie (1) de l'arbre du moteur et une 23 A (3) qui commande une autre poulie N° 19 B (4) fixée sur l'arbre F. Les arbres F et F' sont maintenus à l'écartement par des colliers G.

Deux courroies N° 186 A assurent la liaison entre les poulies (1) et (2) et les poulies (3) et (4).

Il est bien entendu que des vitesses différentes peuvent être obtenues en remplaçant par d'autres poulies, au choix, les poulies (2) et (4).

PIÈCES NÉCESSAIRES

A LA CONSTRUCTION DE LA BOÎTE

1 pièce N° 52	4 pièces N° 111 C
2 " " 53	(pour fixer le Moteur)
2 " " 19 B	14 pièces N° 37 A
2 " " 59	12 " " 37 B
1 " " 186 A	1 " " 16
	1 " " 16 B

BRANCHEMENT DU MOTEUR

Le moteur comporte son fil de branchement et sa prise de courant. Il suffit d'introduire celui-ci dans une prise murale ordinaire pour mettre en marche le moteur.

ENTRETIEN

Le collecteur et les charbons doivent être tenus très propres.

Le moteur étant pourvu de mèches de graissage et convenablement arrosé à la sortie de l'Usine, il est recommandé de ne pas mettre d'huile pendant les cent premières heures de marche. Passé ce temps, une ou deux gouttes de bonne huile à machine dans chaque trou graisseur, suffisent ; une trop grande quantité entraînerait des projections d'huile sur le collecteur et encrasserait ce dernier.

Si le collecteur se trouve encrassé, dévisser les deux bouchons de porte-charbons et retirer charbons et ressorts. Introduire dans les porte-charbons un petit morceau de papier de verre (pas de toile ni papier emeri) et faire tourner le moteur à la main pendant quelques tours.

S'assurer que les charbons ne sont pas trop usés et les replacer après avoir allongé légèrement le ressort.

IMPORTANT

De façon à assurer un contact parfait, deux rondelles en laiton se trouvent dans le fond de chaque bouchon de porte-charbons. Veillez à ne pas perdre ces rondelles et ne pas omettre de les replacer lors de la vérification ou le remplacement des charbons.