

ROTOR

FICHE N° 375

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Inconnu

Domaines : Procédés industriels

Sous-domaines : Génie électrique

Organisme : Ecole Nat. Sup. d'Electrotech. d'Electronique d'Info. d'Hydraulique des Télécom.

Ville : Toulouse

Modèle :

Matériaux :

Description

Ce rotor appartenait à un moteur à courant continu de très faible puissance (encoches profondes indiquant une forte proportion de cuivre). Il est débarrassé de son bobinage. Le collecteur permet, à l'aide de " balais " de carbone non présentés ici, d'orienter le courant dans les bobines adéquates du rotor en fonction de la position de ce dernier. L'objectif est de faire en sorte que la direction du champ magnétique créé par ces bobines soit fixe dans l'espace lorsque le rotor tourne. Ce champ magnétique est en interaction avec le champ magnétique fixe créé par le bobinage statorique (excitation) pour initier un couple électromagnétique (force) à l'instar de l'aiguille de la boussole et du champ magnétique terrestre.

Utilisation

Utilisé à but pédagogique en salle de travaux pratiques du laboratoire. La machine à courant continu a été largement utilisée pour des applications très diverses de toutes puissances : traction électrique, entraînements industriels, jouets... Elle est actuellement de plus en plus supplantée par les machines à courant alternatif associées à des convertisseurs statiques. (Instrument relié au Parcours de chercheur de Jean Faucher)



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Rotor (Inconnu),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=6793>, consulté le 2026-07-24