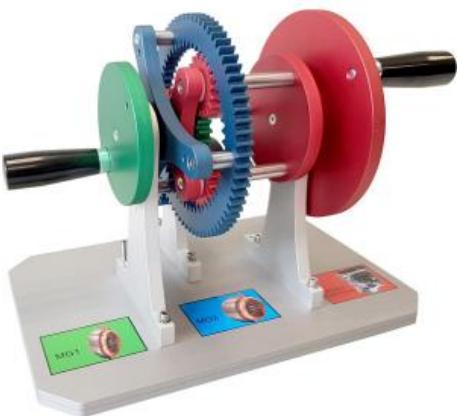


Date d'édition : 25.02.2026

Ref : EWTCO74206

Etude du train épicycloïdal son utilisation dans la boîte à vitesse, sur le système toyota hybride



Train épicycloïdal sur support pour la découverte et l'étude du système.

Les pièces sont de couleurs différentes pour une meilleure compréhension des 3 fonctions
C'est un dispositif de transmission mécanique.

Vous pourrez actionner ou bloquer manuellement soit la couronne planétaire, soit les satellites soit le pignon planétaire (planétaire intérieur ou soleil).

Exemple d'utilisation 1 : De plus en plus de boîtes de vitesses automatiques sont sur le marché, le train épicycloïdal est présent à chaque fois.

Exemple d'utilisation 2 : Dans les Toyota hybride (Auris, Yaris, Prius,...) Hybrid Synergy Drive, le fabricant a utilisé un petit système très pratique pour mixer les énergies des moteurs électriques MG1et MG2 avec le moteur thermique.

Exemple d'utilisation 3 : Réducteur de vitesse.

Autres utilisations : le moyeu à vitesses intégrées des vélos, motoréducteur électrique, sur les engins agricole et TP, Winchs...

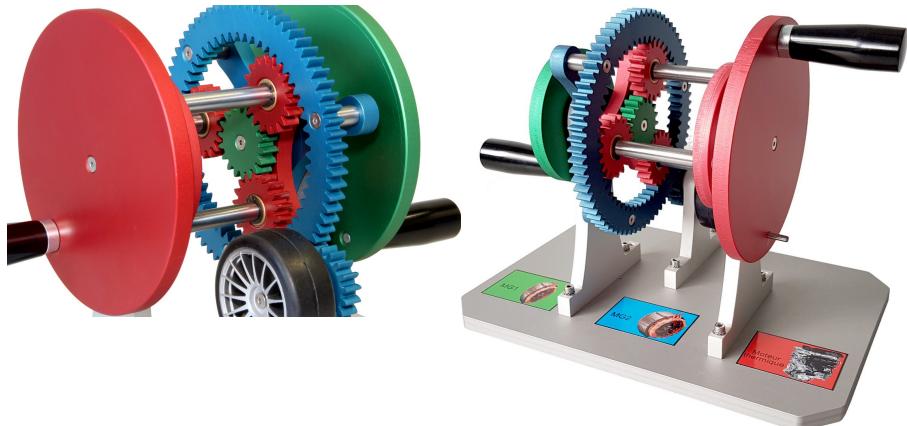
Poids: 4 kg

Dimensions (LxIxH): 28x19x23 cm

Catégories / Arborescence

Techniques > Automobile > AFS - Analyse Fonctionnelle des Systèmes - Maintenance Mécanique
Techniques > Automobile > A2.5 Freinage - Transmissions - Châssis > A2.5.2 Boîte de vitesses

Date d'édition : 25.02.2026



Produits alternatifs

Ref : EWTHA1164

Train épicycloïdal, engrenage planétaire simple en coupe
avec couronne, planétaire, porte-satellites avec roues planétaires.



SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.

Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC
Tel : 04 56 42 80 70 | Fax : 04 56 42 80 71
systemes-didactiques.fr

Date d'édition : 25.02.2026

Ref : EWTHA239

Maquette transparente: Réducteur planétaire simple



Démonstration de tous les rapports de transmission sur un engrenage planétaire simple en entraînant et en tenant les différents composants de l'extérieur.

Ref : EWTHA1156

Maquette d'engrenage planétaire - épicycloïdal



Démontage de l'engrenage planétaire.

Assemblage du train épicycloïdal.

Créer un plan de montage.

Changer de vitesse.

Calcul des rapports de démultiplication.