Systèmes Didactiques s.a.r.l.
Equipement pour l'enseignement expérimental, scientifique et technique

Date d'édition : 13.11.2026



Ref : EWTAUE-AE47815M

Moteur monocylindre à quatre temps, transmission CVT d'un scooter en coupe

Modèle en coupe entièrement fonctionnel dun moteur monocylindre à quatre temps, équipé dune transmission à variation continue (CVT) et dun système dinjection électronique.
Il intègre un allumage électronique, un refroidissement par eau, un embrayage automatique CVT, un frein à disque et un silencieux.
Ce modèle est actionné manuellement à laide dune manivelle, ce qui permet de réaliser des démonstrations pratiques.
Tous les composants sont soigneusement découpés et peints de manière professionnelle dans différentes couleurs afin de mettre en évidence les pièces, les coupes transversales et les systèmes tels que les circuits de lubrification, d'alimentation en carburant et de refroidissement.
Le chromage et la galvanisation garantissent la durabilité et la longévité du modèle pour une utilisation intensive en salles de classe et dans les ateliers.

- Moteur monocylindre à 4 temps entièrement en coupe, avec des sections transversales claires pour faciliter la visualisation.
- Manivelle manuelle pour une démonstration pratique des cycles du moteur.
- Embrayage automatique CVT intégré pour illustrer le fonctionnement du rapport de transmission variable.
- Système dallumage électronique pour une génération efficace détincelles.
- Système de refroidissement à eau pour mettre en évidence les processus de gestion thermique.
- Système dinjection électronique permettant dillustrer lalimentation en mélange air-carburant.
- Frein à disque permettant de démontrer les mécanismes de freinage.
- Silencieux permettant de comprendre les systèmes de réduction du bruit déchappement.
- Pièces peintes par des professionnels et dotées dun code couleur pour faciliter la différenciation des systèmes.
- Composants chromés et galvanisés pour une durabilité accrue.

TP:
- Illustre les principes de fonctionnement dun moteur à 4 temps, notamment les phases dadmission, de compression, de combustion et déchappement.
- Permet de visualiser clairement le fonctionnement dune transmission à variation continue (CVT), en mettant en évidence lembrayage automatique et le réglage variable du rapport de transmission pour une transmission fluide du couple.
- Permet aux étudiants de comprendre le processus de mélange air-carburant et dinjection grâce au système dinjection électronique
- Aide les étudiants à identifier des composants tels que les systèmes dallumage électroniques, lensemble de frein à disque, le silencieux et le système de refroidissement par eau.
- Donne un aperçu des circuits des systèmes de lubrification et de refroidissement, faisant le lien entre la théorie et les applications concrètes en matière dentretien et de diagnostic des moteurs.

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 : 13.11.2026

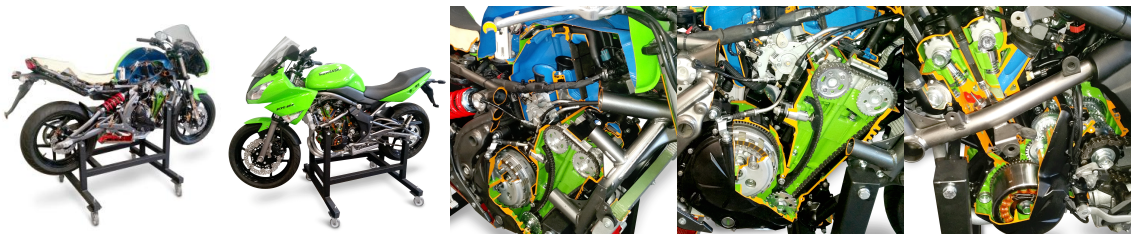
Dimensions : 1000 x 600 x 800 mm
Poids : 50 kg

Catégories / Arborescence

Techniques > Automobile > Pièces en coupe > Moteur > Bloc moteur

Produits alternatifs

Ref : EWTAUE-AE47850M
Moto complète avec moteur DOHC à 2/3/4 cylindres avec distribution par chaîne, en coupe



Banc complet en coupe pour motos, basé sur les modèles d'origine Kawasaki, Honda ou Yamaha.
Il comprend un cadre, un moteur, une transmission, un système d'alimentation, un système électrique, une suspension, des composants de freinage et une selle en coupe, pour visualiser tous les systèmes essentiels, notamment le moteur DOHC, la boîte de vitesses, le système de refroidissement, le carburateur, les roues, le bras oscillant et les commandes du guidon.

- Modèle de base : moto sportive Kawasaki/Honda/Yamaha (sur demande).
- Type de moteur : multicylindre, double arbre à cames en tête (DOHC), 4 temps, essence.
- Système de refroidissement : refroidissement par air.
- Système d'alimentation : carburateur monobloc.
- Transmission : manuelle, à plusieurs rapports, avec embrayage et pignons visibles.
- Système de freinage : freins à disque hydrauliques à l'avant et à l'arrière.
- Suspension : fourche télescopique à l'avant, bras oscillant à l'arrière avec amortisseur à ressort hélicoïdal.
- Système électrique : câblage statique avec acheminement visible.

TP:
Découvrez la structure complète d'une moto : du moteur à la transmission, en passant par la suspension, le réservoir de carburant et la géométrie du cadre.
Identifiez les composants d'un moteur à double arbre à cames en tête (DOHC) : chaîne de distribution, soupapes, pistons, vilebrequin et canaux de lubrification.
Étudiez la disposition de la boîte de vitesses : arbres, pignons, mécanisme de sélection et système d'embrayage manuel.
Observez le système de suspension : bras oscillant arrière, amortisseur et fourches avant.
Comprenez le cheminement des câbles électriques, la position de la bobine d'allumage et la disposition du câblage.
Visualisez les systèmes de freinage : ensembles de freins à disque hydrauliques, maître-cylindre, étriers et disques.
Explorez la construction du châssis, lergonomie de la selle et les mécanismes des leviers de commande.
Acquérez une expérience pratique avec un vilebrequin et des roues en rotation.

Dimensions : 2000 x 700 x 1450 mm

Date d'édition : 13.11.2026

Poids : 300 kg

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