



- Moteur 1,6L THP 220 ch
- Injection directe d'essence
- Levée de soupapes variable
- Turbocompresseur

Euro 6.2

Le châssis moteur **MT-MOTEUR-IDT220-6.2** vous propose de découvrir les différentes fonctionnalités d'un moteur essence quatre cylindres en ligne.

En toute sécurité, **EXXOTEST** vous permet d'aborder l'étude des différents capteurs, du système d'injection, de la dépollution ...

Objectifs

Le moteur sur châssis est le support pédagogique idéal pour développer « **le cœur de métier** » de la maintenance des véhicules, tel que le définissent les **référentiels**.



Référentiel

BAC PRO

Maintenance Véhicules et Maintenance des matériels

Activité A2: « Diagnostic » T2.1, T2.2, T2.3

« Confirmer, constater un dysfonctionnement, une anomalie », « Identifier les systèmes, (les sous-ensembles, les éléments défectueux) » « Proposer des solutions correctives »

Compétences terminales : C1, C2, C3

« S'informer et communiquer », « Analyser et décider »
« Réaliser (Remplacement, mesures, essais) »

Savoirs associés :

S2 La maintenance du véhicule

Contrôle et diagnostic

Localisation de composants



Lecture de schémas



Acquisition de mesures

En fonction des exigences, ce moteur s'adresse à toute

la filière automobile :

CAP MV, Mention MSEA, BAC Pro MV, CQP TEAVA, BTS AVA ...

Comme dans le véhicule, le moteur est doté de tous ses équipements :

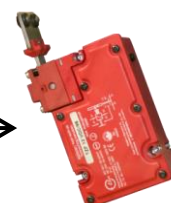


- ✓ Moteur essence EP6FADTX, 1.6L THP EURO 6.2
- ✓ Levée de soupapes variables
- ✓ Injection directe d'essence
- ✓ Déphasage des arbres à cames
- ✓ Turbocompresseur
- ✓ Système de refroidissement : radiateur, ventilateur...
- ✓ Catalyseur avec filtre à particules
- ✓ Faisceau électrique, calculateurs de gestion électronique : BSI, BSM, CMM ...
- ✓ Charge démarrage : batterie, BECB (boîtier d'état de charge batterie), démarreur, alternateur piloté ...

L'ensemble est neuf et d'origine constructeur !

Ce moteur est instrumenté et sécurisé pour une utilisation pédagogique :

- ✓ Châssis robuste et léger sur roues pour des déplacements faciles.
- ✓ Capot mobile avec vitre en plexiglas et vérins de maintien :
 - Fermé : la sécurité est maximale pendant les mesures moteur tournant tout en gardant une bonne visibilité.
 - Ouvert : bonne accessibilité pour la mesure aux bornes des composants et l'observation des différents éléments.
- ✓ Serrure électronique permettant l'interdiction du démarrage capot ouvert. →
- ✓ Système de récupération des fluides en cas de fuite ou de dysfonctionnement.
- ✓ Le pupitre de commande vous propose :



- La vitesse de rotation du moteur (compte-tours), la jauge à carburant, la jauge de température du liquide de refroidissement et les témoins moteurs
- Le compteur d'heures de fonctionnement
- Le bouton d'arrêt d'urgence
- Le levier d'accélérateur
- Le contacteur à clé (stop, contact et démarrage)
- La commande d'ouverture de capot
- La prise de diagnostic 16 voies (standard EOBD)

- Un écran couleur haute résolution 3,5 pouces est intégré au pupitre de commande. Il permet l'affichage des paramètres (informations du réseau CAN : régime et couple moteur, volonté conducteur, charge batterie ...).
- Les valeurs et courbes associées sont récupérables sur PC : exemples ci-contre
- Liaison USB avec logiciel fourni.

Paramètres	
01/08/2013	16:16
Couple moteur	-30 Nm
Puissance calculée	0 kW
Volonté conducteur	0 %
Température eau	23 °C
Température huile	23 °C
Voyant temp. eau	Off
Conso. carburant	0.00 l/h
Voyant préchauffage	Off
Démarrage en cours	Non
Etat moteur	Calé
Niveau batterie	- - %
Tension Batterie	12.42 V

Paramètres	
01/08/2013	16:20
Volonté conducteur	
Actuelle	%
44	
Minimum	0 0 %
Maximum	94 100 %

Matériels et prestations compris avec votre moteur :

- ✓ Un contrôleur numérique multifonction couleur : le **CL550**, il rassemble en un appareil les fonctions : **Oscilloscope** (2 traces), **voltmètre** (2 entrées), **ampèremètre** (pince ampère métrique non fournie) et **lecteur EOBDII** (lecture et effacement défaut).

- Boîtier antichocs destiné au diagnostic automobile,
- Alimenté par la batterie du véhicule le **CL550** est toujours prêt à fonctionner,
- Le logiciel fourni permet l'archivage, l'impression ou la vidéo projection des écrans de mesure depuis un PC,
- 100% évolutif : la liaison USB permet une mise à jour gratuite par internet,
- 100% **EXXOTEST** : intuitif, convivial, efficace !
- Complément idéal de votre moteur **EXXOTEST**, il participera aussi au diagnostic de tous vos véhicules quelles que soient leurs marques.



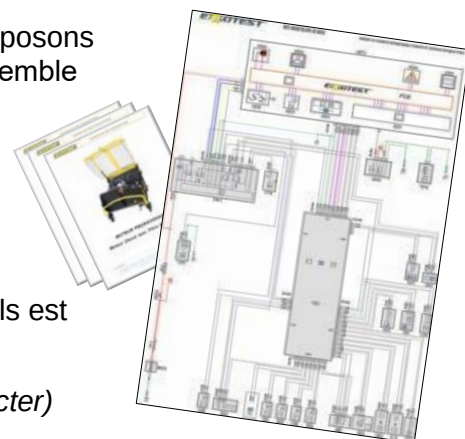
- ✓ **Schémas** (A3 plastifié) et **documents** (livret) :
A partir de la documentation du constructeur, nous vous proposons la documentation adaptée à votre moteur sur châssis. L'ensemble est en téléchargement gratuit sur notre site :

http://www.exxotest.com/FR/espace_client.php

- ✓ **Chargeur de batterie** automatique intégré.

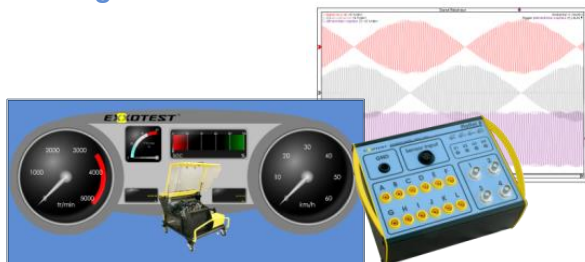
- ✓ **La livraison, l'installation et la mise en route** des matériels est comprise et assurée par nos technico-commerciaux.

(France métropolitaine uniquement, autres pays nous contacter)



Options

- ✓ **Logiciel Reflet** :



Le logiciel **REFLET**, relié en USB à son boîtier d'acquisition, permet de réaliser des écrans de mesures entièrement personnalisés. Idéal pour l'étude des signaux de votre moteur : oscilloscope 4 traces, 12 entrées analogiques, calculs de fréquences, de rapport cyclique, de températures, compte-tours ... Analyse des courbes relevées, enregistrements, impression ...

✓ **Boite à pannes :**

Avec l'ensemble **BAP-PACK-174V-E6.2**, vous aurez accès à l'ensemble des 174 voies du calculateur pour la mesure et la simulation de pannes (104V NR, 70V NR).

L'apprenant pourra faire toutes les mesures sans risque d'endommager le calculateur. Vous pourrez réaliser très rapidement des coupures, des courts-circuits, des mises au plus ou à la masse et des mises en série de résistances.



✓ **EXXOTEST** vous propose en option les outils de diagnostic **GUTMANN**.

- Outil multimarque
- Mise à jour gratuite à vie
- Interface tactile et intuitive
- Schémas électriques interactifs
- Possibilité de mettre un boîtier oscilloscope
- Accès à la base de données HGS Data
- Info sur l'implantation des composants...



MEGA MACS 66



MEGA MACS 77



La gamme moteur

- ✓ **MT-MOTEUR-ADBLUE** : Moteur 1.6 L diesel, **Euro 6.2**, HDI, filtre à particules, AdBlue®
- ✓ **MT-MOTEUR-E3CT-6.2** : Moteur 1.2 L essence, **Euro 6.2**, trois cylindres, injection directe, déphasage des arbres à cames, filtre à particules et turbocompresseur.
- ✓ **MT-MOTEUR-IDT220-6.2** : Moteur 1.6 L essence, **Euro 6.2**, injection directe avec levée de soupapes variables, déphasage des arbres à cames, filtre à particules et turbocompresseur

Dimensions

Taille : 1700 x 1000 x 1150 mm (longueur x largeur x hauteur) ; Poids : 315 kg

Avec emballage, caisse bois NIMP15 : 1800 x 1200 x 1250 mm (longueur x largeur x hauteur) ;
Poids : 515 kg

Garantie : 2 Ans pièces et main d'œuvre

ANNECY ELECTRONIQUE, créateur et fabricant de matériel : Exxotest et Navylec

Parc Altaïs - 1 rue Callisto - F 74650 CHAVANOD - Tel : 33 (0)4 50 02 34 34 Fax : 33 (0)4 50 68 58 93 Email : courrier@exxotest.com

S.A.S. au Capital de 276 000€ - RC ANNECY 80 B 243 - SIRET 320 140 619 00042 - APE 2651B - N° TVA FR 37 320 140 619
ISO 9001 : 2008 N° FQA 4000142 par L.R.Q.A.