

# BANC DE MAINTENANCE DE POMPES



### **APPLICATIONS PEDAGOGIQUES SUIVANT OPTIONS RETENUES**

- Etude des pompes types Centrifuge & Volumétrique
- **Conditions d'utilisation en Charge ou en Aspiration**
- Caractérisations physiques des pompes
- Maintenance d'une pompe
- Montage, démontage, remplacements de pièces
- Remplacement d'une garniture mécanique, de tresses, d'un roulement, d'un engrenage, d'une aube...
- Câblage de composants électriques de puissance en armoire
- Intervention sur groupe de filtration
- Manutention de charge
- **Construction mécanique**

DIDATEC- Zone d'activité du parc - 42490 FRAISSES- FRANCE Tél. +33(0)4.77.10.10.10 - Fax+33(0)4.77.61.56.49 - www.didatec-technologie.com email: service\_commercial@didatec-technologie.com



### PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le banc réf MBP101 permet des activités d'étude et maintenance de deux technologies de pompes différentes grâce à la fourniture de base d'un groupe motopompe centrifuge à presse étoupes, un groupe motopompe volumétrique à garniture mécanique, avec pour chacun un ensemble de composants défectueux & pièces de rechanges fournis dans des mallettes compartimentées.

La conception robuste de cet équipement le rend parfaitement adapté pour une utilisation en milieu scolaire.

Sa structure en aluminium anodisée sur roues lui confère une très grande robustesse ainsi qu'une grande souplesse d'intégration dans vos locaux.

La fabrication de cet équipement répond à la directive machine européenne

Cet équipement peut être utilisé seul ou associé aux autres équipements compatibles de notre gamme (voir dernière partie de ce document).

### Illustrations



#### Structure

- En aluminium anodisé sur roulettes avec frein
- Bac en inox en partie basse avec vanne de vidange

#### Circuit hydraulique:

- 2 Réservoirs cylindriques en polyéthylène haute densité (réf 5) (1 réservoir pour pompage en charge et l'autre pour pompage en aspiration)
- Volume de chaque réservoir : 100 l
- Système de vidange et jauge de niveau
- Tuyauteries transparentes PVC
- V1 : Vanne de débit à membrane
- V2, V4, V5 : vannes ¼ tour à boisseau sphérique
- V3 : vannes ¼ tour à boisseau sphérique percé pour génération de pertes de charges
- 1 débitmètre à flotteur
- 2 manomètres pour mesure de pressions à l'aspiration et au refoulement

#### Coffret électrique n° 1 :

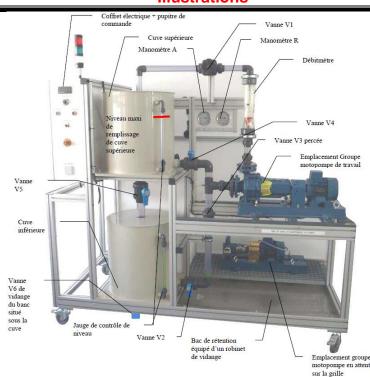
- Serrure à clé pour ouverture du coffret
- Sectionneur cadenassable
- Disjoncteur et différentiel
- Arrêt d'urgence à clé
- Boutonnerie de commande
- Afficheur tachymètrique
- Sélecteur de sens de marche
- Balises lumineuses

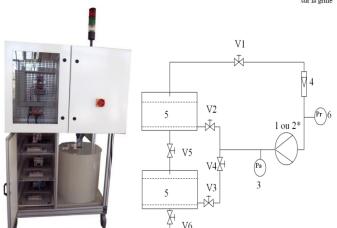
### Coffret électrique n° 2 :

- Capot transparent
- Contact de sécurité sur ouverture de porte
- Support de platine et connecteurs
- Compatible pour utilisation des platines précablées proposées

#### Magasin:

 4 rayons Pour rangement des platines de pilotage moteur







# **TECHNOLOGIE POMPE VOLUMETRIQUE**

- Groupe motopompe volumétrique, garniture mécanique en fonte / technologie à engrenage (inclus avec le MBP101, réf MBP111)
  - → Débit 2.4m3/Hr environ à 1500tr/min
  - → Moteur 0.75kW-1400tr/min
- Pompe volumétrique en pièces détachées sans contraintes pour activités de montage démontage / garniture mécanique (En option, réf MBP112)
- Pompe volumétrique à étanchéité par garniture mécanique

pour échange de la pompe sur groupe motopompe et / ou activités de maintenances diverses (En option, réf MBP113)

 Lot de pièces défectueuses et de rechange pour pompe volumétrique à garniture mécanique (Inclus avec le MBP101, réf MBP114)

## **TECHNOLOGIE POMPE CENTRIFUGE**

- Groupe motopompe centrifuge à presse étoupes (Inclus avec le MBP101, réf MBP121)
  - → En fonte / technologie turbine fermée
  - → Débit 12m3/Hr à 2800tr/min
  - → Moteur 0.75kW-2800tr/min
- Groupe motopompe centrifuge à garniture mécanique (En option, réf MBP122)
  - → En fonte / technologie turbine fermée
  - → Débit 12m3/Hr à 2800tr/min
  - → Moteur 0.75kW-2800tr/min
- Pompe centrifuge sans contraintes (en pièces détachées pour activités de montage démontage / presse étoupes. (En option, réf MBP123)
- Pompe centrifuge sans contraintes en pièces détachées pour activités de montage démontage / garniture mécanique (En option, réf MBP124)
- Pompe centrifuge à étanchéité par presse étoupe pour échange de pompe sur groupe motopompe et / ou activités de maintenances diverses (En option, réf MBP125)
- Pompe centrifuge à étanchéité par garniture mécanique pour échange de la pompe sur groupe motopompe et / ou activités de maintenances diverses (En option, réf MBP126)
- Lot de pièces défectueuses et de rechange pour pompe centrifuge à presse étoupes & garniture mécanique

(Inclus avec le MBP101, Réf MBP127)

















- Kit pour maintenance des roulements :

Kit de 2 roulements + Arbre de pompe centrifuge avec traitement thermique spécifique (trempe + cémentation) : spécialement conçu pour supporter les opérations répétitives de montage / démontages des roulements (En option, réf MBP128)





Kit Filtre + cartouche pour activité sur groupe de filtration : (En option, réf MBP129)

# <u>Platines de pilotage moteur précablées :</u>

- Technologie contacteur inverseur (Inclus avec le MBP101, réf MBP130)
- Technologie démarrage direct intégral
- (En option, réf MBP131)
- Technologie démarrage progressif
- (En option / réf MBP132)
- Technologie avec variateur
- (En option / réf MBP133)









# Spécifications d'installation

Alimentation électrique : 400 Vac tétra – 50 Hz – 16 A Dimensions: (LxlxH mm): 2150 x 1100 x 2000

Poids (Kg) :380

Nota : Dans le cadre d'une installation de l'équipement par nos services, tous les raccordements aux réseaux doivent se situer à moins de 2m de la machine

# **Documentation**

Notice d'instructions Dossier technique

Nombreux Travaux pratiques avec gammes opératoires &

fiches de procédure.

Certificat de conformité CE

## **Options**

Groupe moteur-réducteur-pompe pour analyse vibratoire Réf : MBP 011
Kit de lignage d'arbres à comparateur Réf : MBP 020
Kit de lignage d'arbre laser Réf : MBP 021
Outillage de maintenance des roulements Réf : MBP 030

DIDATEC- Zone d'activité du parc - 42490 FRAISSES- FRANCE Tél. +33(0)4.77.10.10.10 - Fax+33(0)4.77.61.56.49 - www.didatec-technologie.com email : service commercial@didatec-technologie.com