

Session 2001

EPREUVE E4

AVANT PROJET DE PRODUIT INDUSTRIEL

Durée totale : 8 heures

Notation sur 100 points (coefficient 5)

Motos VOXAN

Sous épreuve U42

Dessin d'avant-projet

Durée : 4 h 30

Notation sur 50 points

AUCUN DOCUMENT AUTORISE



Toutes les calculatrices de poche y compris les calculatrices programmables, alphanumériques ou à écran graphique, à condition que leur fonctionnement soit autonome et qu'il ne soit pas fait usage d'imprimante, sont autorisées.

CPE4DAP

Documents remis au candidat au début de la sous - épreuve U-42

Dossier technique

| | |
|--|---------|
| Présentation des motos Voxan | Page 1 |
| Fiche technique Voxan 1000 V2 Roadster | Page 2 |
| Vue latérale du moteur | Page 3 |
| Situation des principaux composants de la transmission de puissance | Page 4 |
| Vue en coupe du moteur (format A3) | Page 5 |
| Nomenclature (associée à tous les documents techniques) | Page 6 |
| Dessin de définition partiel du pignon d'entraînement de pompe à huile (version A) | Page 7 |
| Document technique de l'embrayage « version B » | Page 8 |
| Eclatés des pompes à huile et à eau | Page 9 |
| Fixation du couvercle des pompes à huile | Page 10 |

Dossier travail demandé

| | | |
|-------------------------|--|--------------|
| 1 ^{ère} Partie | Implantation d'un nouvel embrayage | Page 1 |
| 2 ^{ème} Partie | Etude de l'entraînement des pompes à huile | Pages 2 et 3 |
| 3 ^{ème} Partie | Etude du guidage de la pompe à eau | Page 4 |

Dossier réponse : documents à remettre par le candidat à l'issue de l'épreuve

| | |
|----------------------|--------------------------------------|
| Document réponse n°1 | Associé à la question : 1.1 |
| Document réponse n°2 | Associé aux questions : 1.2 et 1.3 |
| Document réponse n°3 | Associé à la question : 1.4 |
| Document réponse n°4 | Associé aux questions : 2.21 et 2.22 |
| Document réponse n°5 | Associé aux questions : 2.3 et 2.4 |
| Document réponse n°6 | Associé à la question : 2.5 |
| Document réponse n°7 | Associé aux questions : 3.12 et 3.21 |
| Document réponse n°8 | Associé à la question : 3.22 |

Dossier ressource

| | |
|---|--------|
| Analyse fonctionnelle des embrayages (versions A et B) | Page 1 |
| Etapes du frettage de l'arbre de pompe sur le rotor intérieur | Page 2 |
| Extraits de catalogues constructeurs | Page 3 |