

Projet solex: Allumage

1ère partie

Problématique : fiabiliser le volant magnétique en respectant le cahier des charges.

Produit : le solex 3800 d'origine

Cahier des charges : le règlement technique catégorie « origine » ainsi que les

dispositions communes

Support d'activité :



- le solex 3800
- Logiciel solidworks
- Logiciel office
- Accès internet
- Outillage

Le projet en STI GM vous met dans la situation d'une entreprise qui a partir d'un cahier des charges doit créer et réaliser un produit répondant à un besoin.

Le travail sur le projet nécessite une approche pluridisciplinaire (Étude des constructions, Automatisme, Productique, Physique appliquée, Mathématiques, Français, ...)

Travail demandé

Vous rédigerez un rapport par binôme.

<u>Le volant magnétique</u>

À partir du moment où les caractéristiques du moteur sont modifiés et que la puissance est augmentée, les efforts sur le volant magnétique ne sont plus les mêmes. Il s'agit ici de fiabiliser et d'équilibrer le volant magnétique d'origine.

- À quoi sert le volant magnétique ?
- Quels sont les efforts qui s'exercent sur le volant magnétique ?
- Lister les différentes possibilités de modification permettant de renforcer le volant magnétique (voir règlement technique et dispositions communes).

Faire valider cette partie par le professeur avant de poursuivre

Vous disposez de la pièce modélisée sous Solidworks : (dossier ressource électronique)

- Le volant magnétique d'origine sans les ailettes

Allumage.doc G6



Projet solex: Allumage 1ère partie

À l'aide du logiciel Solidworks :

- Créer la solution retenue
- Faire une mise plan
- Mettre en place la cotation et le repérage des surfaces
- Imprimer le dessin
- Réaliser l'assemblage de la solution retenue et du volant magnétique d'origine

Allumage.doc G6