

Description: Un chassis de karting doit être réalisé (conçu) à partir des dessins des tubes existants.

Temps: 4.5 h

Sont donnés: dessins de detail des tubes avec les positions d'assemblage.
Dessin d'ensemble



Devoir:

1. Réaliser les modèles 3D des tubes et des tôles en se basant sur les dessins de données. Réaliser les découpes en vue des tubes en vue du soudage.
2. Calculer (CAO) le volume de chaque tube et l'inscrire dans une table Excel.
3. Construire un assemblage soudé et réaliser un dessin en vue du soudage. Inclure les cotes de position et les informations pour le soudage ainsi qu'une liste de pièce. Calculer le volume total (CAO), la masse et la position du centre de gravité depuis le zero de reference de l'ensemble. Le chassis doit être en aluminium (Densité 2.7 g/cm^3)
4. Réaliser un dessin d'ensemble éclaté du chassis. (PDF)
5. Montrer à l'aide d'une animation l'ordre d'assemblage du chassis. (soudage)

À rendre:

- Dessin mécano-soudé du chassis avec nomenclature. (PDF)
- **Une table Excel avec le volume de chaque tube.**
- Le chassis complet en fichier .step
- Dessin d'ensemble éclaté (PDF)
- Animation de l'assemblage (AVI)
- Les échelles et formats sont aux choix.

Freigegeben

Description: Un support surélevé doit être construit pour le châssis de karting que vous avez modélisé.

Temps: 3 h

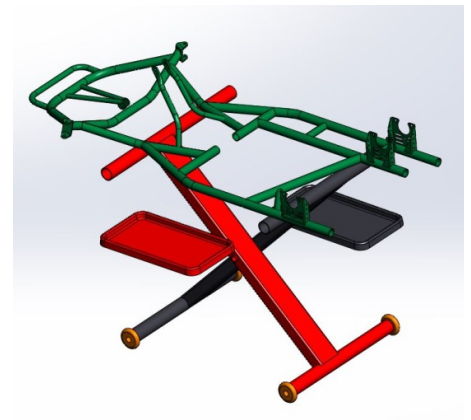
Sont donnés: Un châssis de karting (.step)
Un exemple sur illustration.
Fiche fournisseur et données CAO des roues.

Devoir: Concevoir un support sur lequel le châssis du karting sera fixé pour le montage ou pour le service d'entretien.



Le support doit répondre aux conditions suivantes:

- Possibilité de réglage de la hauteur de travail entre 100 cm et 130 cm.
- La hauteur de travail doit pouvoir être verrouillée.
- Le châssis doit pouvoir être fixé sur le support à l'aide d'un système de serrage rapide.
- Les roues avec frein doivent pouvoir être enlevées et remontées sur le support. Les données CAO sont fournies.
- Prévoir au minimum une zone pour déposer ou stocker les outils.
- Une construction compacte et légère est souhaitée en vue du transport.
- Réaliser un dessin d'assemblage afin que le matériel et les diverses fonctions puissent être observés. Afin de présenter votre solution, réaliser une image en rendu réel.



À rendre: Dessin d'assemblage du support à karting (PDF). Le format et l'échelle sont au choix.
Illustration en rendu réel.

Freigegeben