

Thème : Moyeux de roue de remorque

Niveau : BTS

Type de TP : 9 (référentiel)

N° du TP dans le thème : 4
durée : 4 heures

Titre du TP :

Famille de pièces.

Configurations

Condition de l'étude :

Compétences et savoir développés :

- S91 Outils de représentation à développer en phase recherche de solutions :
 - o Croquis.
- S93 Fonctionnalités des modeleurs utiles en phase d'exploitation.

Pré-requis:

- Fonctions de base sur SolidWorks.
- Famille de pièces

Conditions Matérielles :

Documents de travail:

- Fascicule TP :
 - o Présentation.
 - o CDCF.

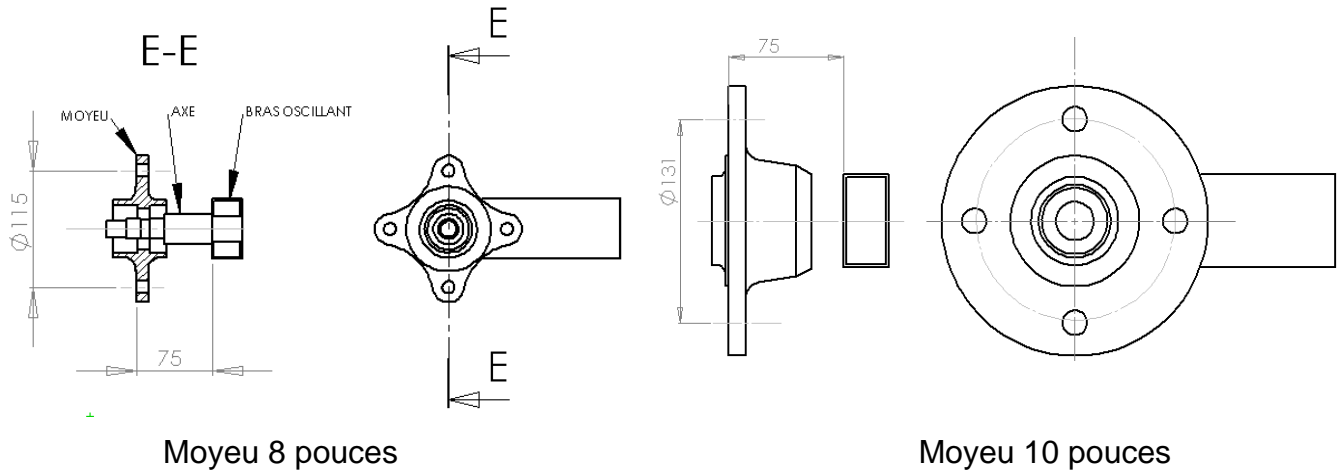
Matériel:

- Poste DAO.
- Logiciel SolidWorks.
- Un moyeu 8 pouces.
- Un moyeu 10 pouces.
- Pied à coulisse.

Documents ressources:

- Famille de pièces (Word)
- Aide SolidWorks

MOYEU DE REMORQUE



Objectif :

Réaliser la maquette volumique du moyeu pour les roues de diamètre 8 pouces et 10 pouces pour toutes les configurations possibles des montages avec roulements à contact radial et roulements à contact oblique.

Travail demandé :

1°) A partir des pièces réelles, faire un croquis coté à main levée des deux moyeux.

2°) Repérer les détails communs aux deux moyeux.

3°) Réaliser un arbre de création en vue d'une conception par famille de pièces.

4°) Créer la maquette virtuelle du moyeu pour toutes les configurations.

5°) S'il vous reste du temps, faire une mise en plan de l'une des configurations du moyeu et repasser les groupes de surfaces fonctionnelles de différentes couleurs correspondant aux fonctions techniques ci-dessous.

FP1	Lier la roue au bras oscillant de la remorque.	
FT1	Guider le moyeu en rotation (fonction parente)	En bleu
FT2	Lier la roue au moyeu (fonction enfant)	En rouge
FT3	Protéger le montage (fonction enfant)	En vert