

# Réducteur Microbloc

## Objectif :

Avec le logiciel CATIA V5 et le fichier : **Reducteur microbloc brut** correspondant à la pièce issue de la fonderie, réaliser les opérations qui vont permettre d'obtenir la pièce usinée.

## Réalisation des différents usinages

1. Dans la partie supérieure, il s'agit de réaliser avec une seule opération:

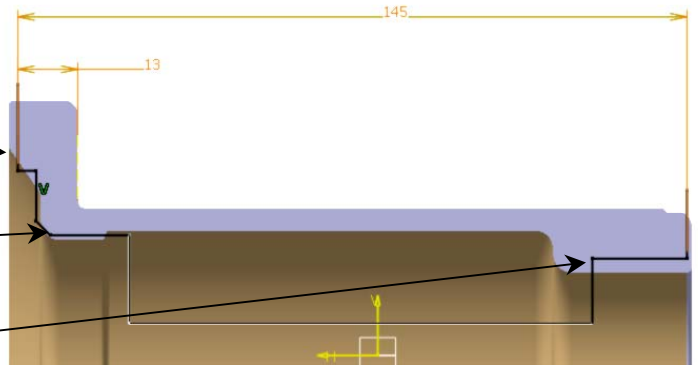
- l'appui et le centrage du moteur bride sur un  $\phi 80$  de profondeur 4mm.

L'épaisseur de la matière restant au niveau du centrage sera de 13 mm (balancement du brut).

- la surface de centrage du joint à lèvres de  $\phi 52$  avec un chanfrein de 3 à  $45^\circ$

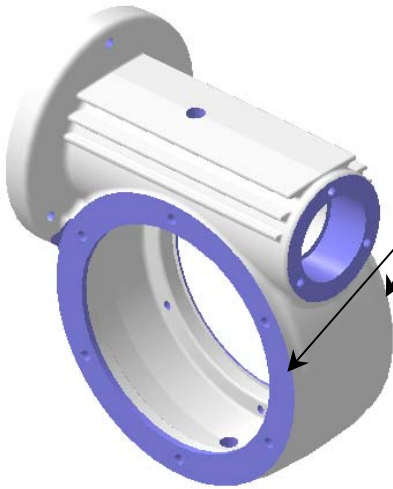
- la longueur totale 145 mm

- l'alésage du roulement  $\phi 42$  sur une longueur de 20,5 mm



2. Avec de nouvelles opérations, réaliser :

- La **fixation du couvercle 30** par 3 vis M5 sur  $\phi 50$  ( perçage longueur 14 mm taraudage long.11 mm)
- La **fixation du moteur bride** avec 3 vis M6 dans des trous taraudés lamés  $\phi 8$  profondeur 2mm répartis sur un  $\phi 94$ .



3. Dans la partie centrale réaliser avec une seule opération :

- l'appui des flasques 15 et 11 distants de 63 mm et situé à de 65mm de l'axe de l'usinage précédent

- la gorge du joint  $\phi 118$  profondeur 1,8 mm.

4. Avec de nouvelles opérations, réaliser :


- la fixation du flasque 15 par 3 vis M 5 sur placées sur un  $\phi 128$

Nota : cocher la case **Conserver les spécifications** pour que les autres trous traversent alors que l'épaisseur est plus grande. Jusqu'au suivant est appliqué.

- la fixation du flasque 11 par 6 goujons M5 placées aussi sur un  $\phi 128$ .

5. Ajouter les orifices de remplissage et de vidange.

- Afficher l'arbre que d'un seul niveau.  
Dérouler : Affichage, Arbre, Ouvrir le premier niveau
- Appliquer une matière :

Cliquer sur l'icône : Appliquer des matériaux  et prendre : **Aluminium**

Pour afficher cette texture, il est nécessaire d'activer ce style d'affichage :

Dérouler le menu **Affichage**, cliquer sur **Style de rendu** puis sur **Personnalisation du style de rendu** et activer la case **Rendu réaliste** et **Matériaux**, terminer par **OK**.

