

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:

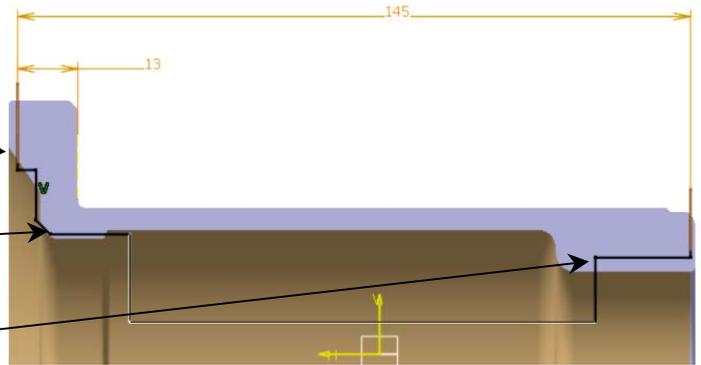
- l'appui et le centrage du moteur bride sur un $\phi 80$ de profondeur 4mm.

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°

- la longueur totale 145 mm

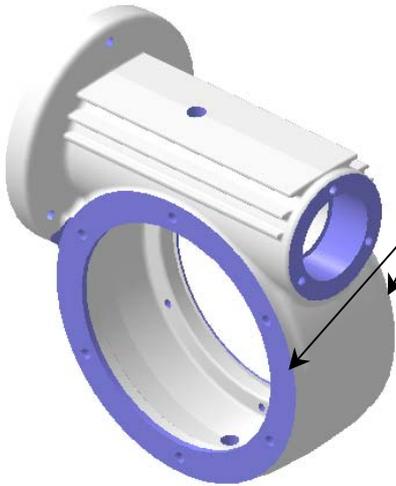
- l'alésage du roulement $\phi 42$ sur une longueur de 20,5 mm



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 **Conservier 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**.

