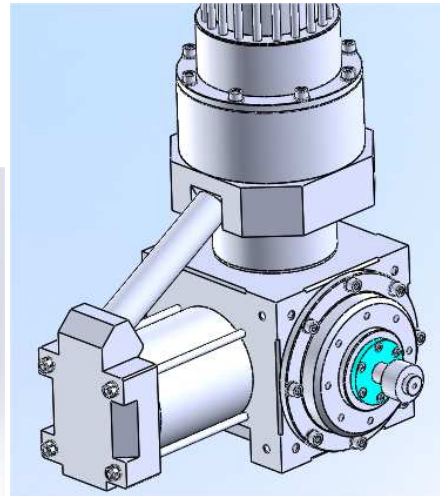
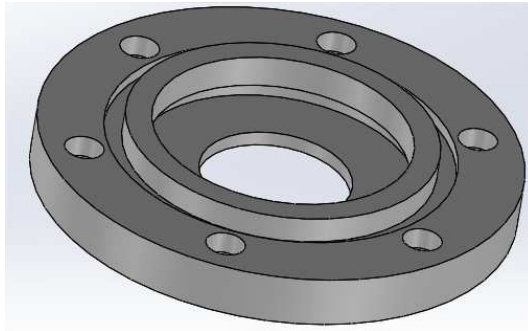




Pièce étudiée: Chapeau



Série :

100 pièces par mois / deux ans

Matériau :

Alliage l'aluminium EN-AW-7022

Documents :

- ✓ Dessins de définitions
- ✓ Fichier Solidworks de la pièce
- ✓ Fichier Solidworks de la phase 10
- ✓ Fichier Solidworks de la phase 20
- ✓ Fichier Solidcam phase 10
- ✓ Fichier Solidcam phase 20
- ✓ Feuille de calculs des cotes de fabrications
- ✓ Tolérance générale ISO 2768

- 1-Chapeau.PDF
- 2-Chapeau.SLDPRT
- 3-phase 10.SLDPRT
- 4-phase 20.SLDPRT
- 5-Chapeau ph10.prz
- 6-Chapeau ph20.prz
- 7-simu CF chapeau.xls
- 8-Tolerance-generale iso2768.PDF

Logiciels :

- ✓ Solidworks- Solidcam

Utilitaire:

- ✓ docfab-V0.2b.swp

La pièce est obtenue en trois phases:

- Phase 00 Débit
- Phase 10 Tournage
- Phase 20 Fraisage

Remarque: Le brut est débité dans une barre ronde laminée en alliage d'aluminium 7022 de Ø70mm



Conseil avant étude:

Ouvrir les fichiers Solidcam "chapeau ph10.prz" puis "chapeau ph20.prz", lancer et observer la simulation d'usinage de chacune des deux phases.

Partie 1

Travail demandé

Rédiger deux contrats de phases: Phase 10 et phase 20

Pour chaque contrat de phase

- Disposer deux vues à l'échelle 1 dont une en coupe
- Placer les symboles de mises en positions sur chaque vue
- Placer les axes machine et Op sur chaque vue
- Placer les cotes de fabrication axiales: voir simu CF chapeau.xlsx
- Placer les cotes de fabrication de diamètre: voir dessin de définition + Tolérance générale.
- Renseigner les opérations d'usinages, les outils employés et les conditions de coupes, à retrouver dans les fenêtres d'outils et opérations des fichiers Solidcam de la phase 10 et de la phase 20

The screenshot displays the Solidcam software interface. On the left, a tree view shows the 'Opérations' (Operations) folder expanded, listing various machining steps like 'pointage', 'perçage', 'alésage', 'gorge', and 'dressage'. In the center, a 3D model of a cylindrical part is shown with a cutting tool. On the right, the 'Conditions de coupe' (Cutting Conditions) dialog box is open, showing parameters for rotation speed (V), feed rate (FZ), and direction. Below this, a table lists tool data for various operations.

Numéro...	C.	Nom de...	Emplac...
1		Tourelle	1A
3		Tourelle	3A
5		Tourelle	5A
7		Tourelle	7A
9		Tourelle	9A
12		Tourelle	2A

Below the table, the 'Description' field shows 'foret à pointer HSS D10'. The 'Paramètres de l'outil' (Tool Parameters) section is also visible.

Partie 2

Travail demandé

Compléter la feuille de calcul simu CF chapeau

- A partir du dessin de définition, renseigner les cotes BE (Bureau d'étude)

[illegible]

- Renseigner les cotes de fabrication

[illegible]

- Tracer les trois chaines de cotes en vous aidant des graphes BE et BM situés dans l'onglet "GRAPHE BE & BM"

[illegible]