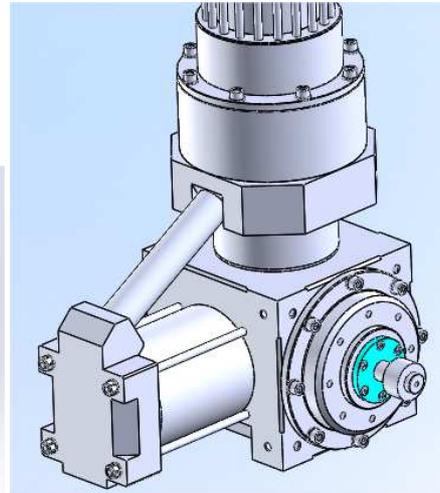
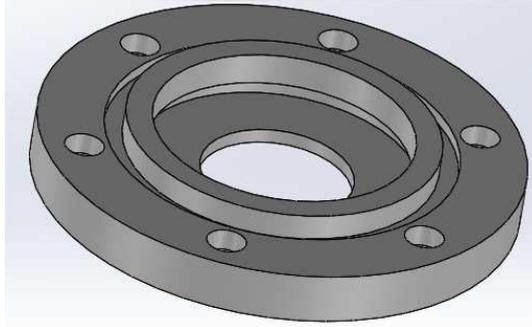


Pièce étudiée: Chapeau



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.xlsx
- 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 interface. On the left, a tree view shows the 'Opérations' (Operations) list under 'Mac 1 (1-Position)'. The central 3D model shows a lathe tool cutting a part. On the right, the 'Conditions de coupe' (Cutting Conditions) panel is visible, showing parameters like 'FZ (mm/dents)' set to 0.1, 'Taux de rotation' (Spindle Speed) at 110 m/min, and 'Rotation' direction set to 'Horaire' (Clockwise).

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

The detailed tool view shows:

- Numéro: 1
- Tourelle: R
- Emplacement/Position: 1 (d'emplacement)
- Description: foret à pointer HSS D10
- Dimensions: M
- Données: Données
- iData: iData
- Porte outil:
- Outil de form:

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)

1	2	3	4	5	6	7	8	Rep	Valeur	IT en mm
								BE		
								BE		
								BE		
								BE		
								BE		
								BE		

- Renseigner les cotes de fabrication

1	2	3	4	5	6	7	8	Rep	Valeur Moyenne	IT en mm

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

1	2	3	4	5	6	7	8	Rep	Valeur Moyenne	IT en mm	
								→			condition
								←			CF à calculer
								→			Autres cotes de la chaîne (BE, BM, Cf)
								←			
								→			
								←			
1	2	3	4	5	6	7	8	Rep	Valeur Moyenne	IT en mm	
								→			condition
								→			CF à calculer
								←			Autres cotes de la chaîne (BE, BM, Cf)
								→			
								←			
								→			
1	2	3	4	5	6	7	8	Rep	Valeur Moyenne	IT en mm	
								→			condition
								→			CF à calculer
								←			Autres cotes de la chaîne (BE, BM, Cf)
								→			
								←			
								→			