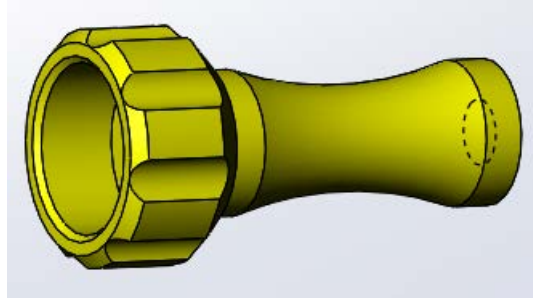


»

Présentation de la pièce:

La pièce à étudier est la vis d'un support de GoPro.



Série :

100 pièces par mois / deux ans

Matériau :

Matière **EN AW-2017**

Documents :

- ✓ Dessins de définitions
- ✓ Fichier SOLIDWORKS de la pièce
- ✓ Fichiers SOLIDWORKS de chaque phases de réalisation

Logiciels :

- ✓ SOLIDWORKS
- ✓ SOLIDCAM
- ✓

Utilitaires :

- ✓ docfab-V2.0b.swp
- ✓ sepc(param coupes).xlsx

Partie 1

Avant Projet d'Etude de Fabrication (APEF)

Travail demandé

Construire l'assemblage des corps de pièces de l'APEF

- Produire dans SOLIDWORKS un assemblage composé des corps de pièces pour chacune des phases d'usinages.
- Représenter en rose les surfaces usinées dans la pièce de chaque phase.
- Rédiger l'avant-projet d'étude de fabrication à partir de l'utilitaire : docfab-V2.0.b.swp . Donner le nom des phases et des machines employées. Représenter un croquis ou une image 3D avec les surfaces usinées dans la phase en couleur.

Partie 2

Définir le processus détaillé de la phase 10 (TOURNAGE)




Produire et simuler le ou les séquences d'usinages

- Dans SOLIDCAM, élaborer les opérations d'usinages de la phase 10 et générer le code CN.
- La programmation du taraudage n'est pas demandée

Utiliser l'utilitaire sepc (param coupes).xlsx pour les conditions de coupes

Machine : SOMAB NUM 1060

Outils employés:

<p>T1: PDJN2020 pour chariotage dressage en finition</p>	
<p>T3 : Foret à pointer d= 10 mm</p>	
<p>T5 : Foret d= 4.2 mm</p>	

Partie 3

Définir le processus détaillé de la phase 20 (FRAISAGE)

Produire et simuler le ou les séquences d'usinages

- Dans SOLIDCAM, élaborer les opérations d'usinages de la phase 20 et générer le code CN.

Se reporter au contrat de phase proposé en annexe pour définir l'origine programme, les opérations, les outils et leurs conditions de coupe.

Remarque : les chanfreins ne sont pas à réaliser

Partie 4

Rédiger le contrat de phase de la phase 20

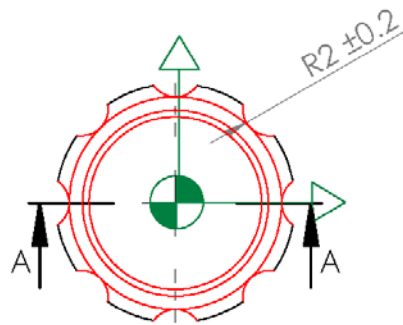
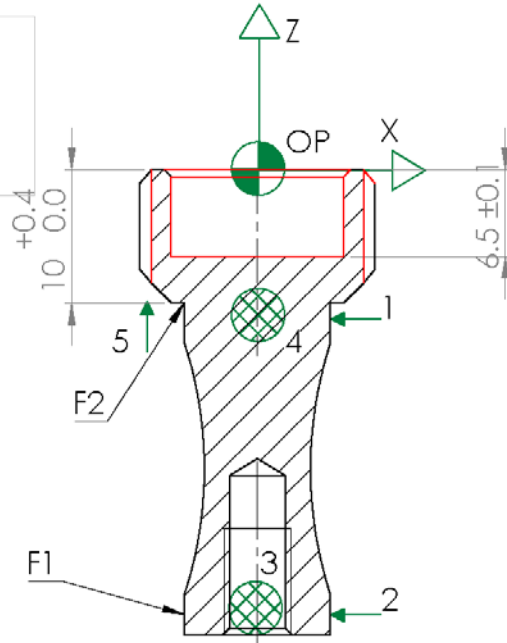


- A partir de l'utilitaire docfab : réaliser le contrat de phase comme ci-dessous :

ANNEXE : Contrat de phase 20

CONTRAT DE PHASE 20	Ensemble : Support GoPro	Réalisé par : ...	BTS CPRP Lycée Jean Moulin Béziers
	Pièce : Vis	Le : ...	
	Quantité : ...	Version : ...	
Prévisionnel	Machine : HAAS	Prog CN n° : 4545	A-A

Isostatisme :
Centrage long sur F1
Butée sur F2
...
...



Désignation	Outils	Position	Vc	n	f/fz	Vf	ap
Surfaçage	Fr carbure monobloc Ø16	1	126	2500	0.14	...	4
Perçage central (cycle de poche)	Fr carbure monobloc Ø10	2	112	3600	0.05	...	3
Perçages latéraux	Fr carbure monobloc Ø4	3	...	7500	0.04

ANNEXE : Dessin de définition

