

**BREVET DE TECHNICIEN SUPERIEUR  
INDUSTRIALISATION DES PRODUITS MECANIQUES**

**E51 : CONCEPTION DES PROCESSUS**

**Support technique : CRABOT FIXE 19°**

**DOSSIER REPONSE**

DR1	Choix d'un avant projet
DR2	Nomenclature des phases choisie
DR3	Profondeur de passes et nombre d'opérations
DR4	Cotation du brut
DR5	Contrat de phase
DR6	Réalisation du dressage et des alésages Ø84.64 et Ø92.08
DR7	Réalisation de la gorge
DR8	Surveillance de la phase 600
DR9	Analyse de la spécification
DR10	Schéma de l'analyse
DR11	Programme de mesure

**Q1.1.0 Question préliminaire :**

.....  
.....  
.....  
.....

**Q1.1. Choix d'un avant projet :**

Q1-1-1 : Evaluation des critères :

CRITERE	APEF 1	APEF 2
Coût : - - -		
Qualité : - -		
Délais : - -		

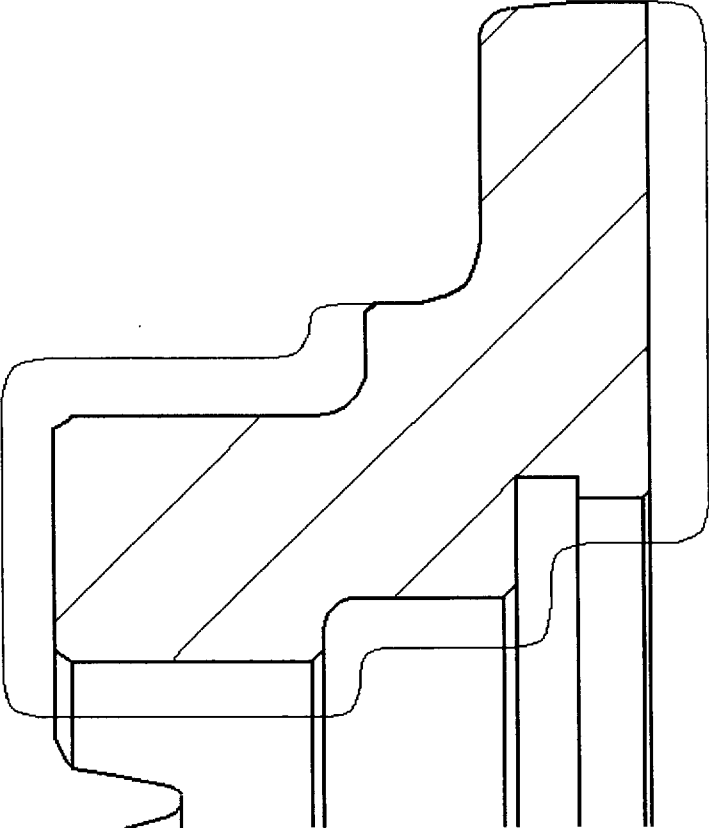
Q1-1-2 : Choix de gamme (trois phrases maxi)

.....  
.....  
.....  
.....

<b>Nomenclature des phases choisie</b>		Crabot fixe 19°
Phase	Machine, opérations	
<b>100</b>	<b>TOURNAGE : Tour HES 300</b>	
<b>200</b>	<b>TOURNAGE : Tour HES 300</b>	
<b>300</b>	<b>FRAISAGE : C.U.V RCV30</b>	

**Q1.2. Profondeurs de passe et nombre d'opérations :**

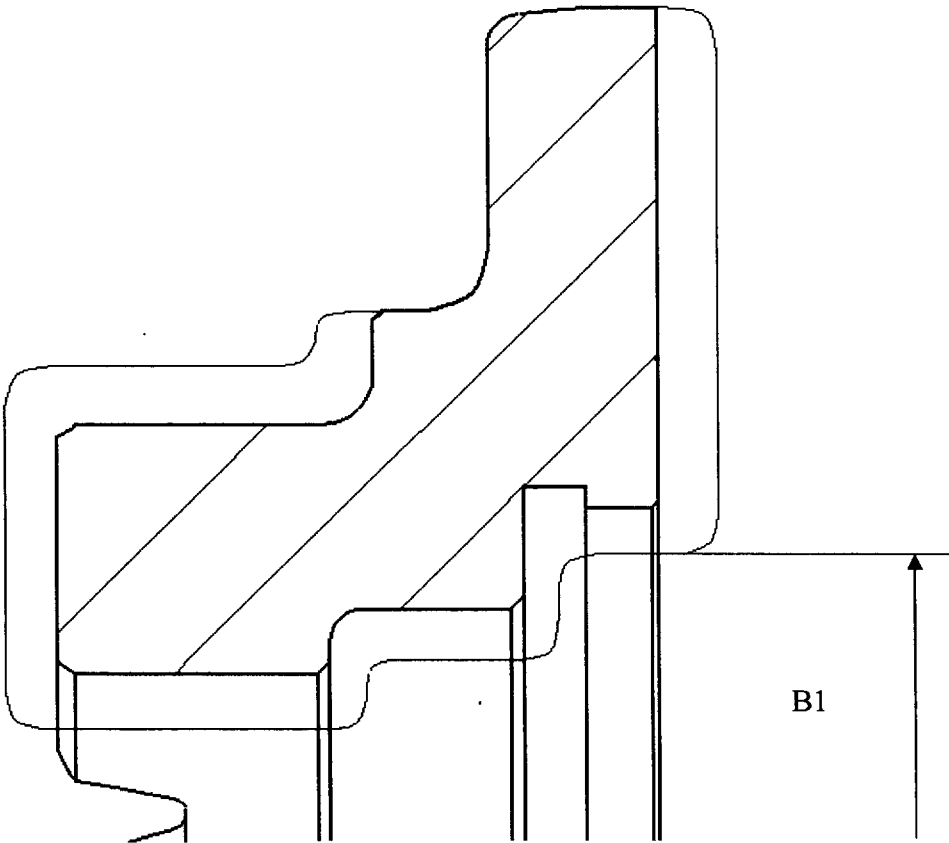
Q1-2-1 : Coter les profondeurs de passe directement sur le schéma



Q1-2-2 : Nombre de passes pour usiner la gorge :


.....  
.....  
.....

Q1.3. Cotation du brut :



CONTRAT DE PHASE			Prévisionnel :		
			Validé :		
Phase :	200	Pièce :			
Mach :					

Opérations :



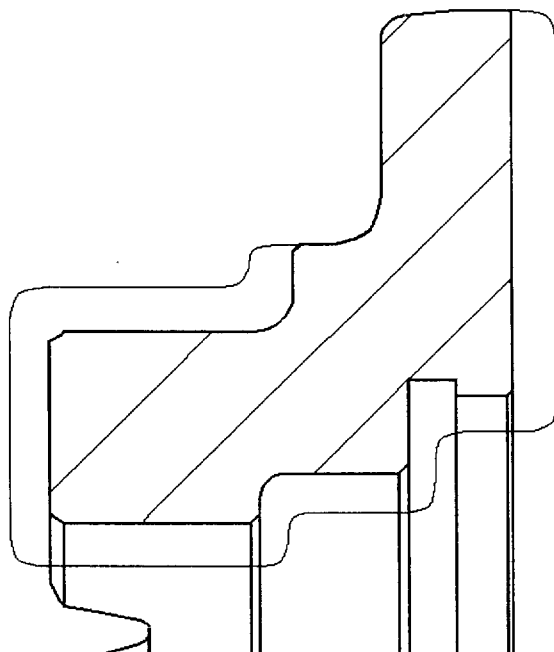
Opérations :	Outil :	Contrôle	V m/ min	f mm/ tr	a <sub>p</sub> mm	n tr/ min	Vf Mm/ min

**Q2.1. Réalisation du dressage :**

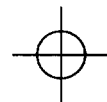
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Q2.2. Réalisation des alésages Ø86.84 et Ø92.08 :**

SCHEMA : Trajectoires du point générateur de l'outil réalisant les alésages Ø86.84 et Ø92.08.



*Point changement outil*



**Q2.3. Réalisation de la gorge :**

Solution	Avantages	Inconvénients
<p><b>N°1</b> <b>Finition directe sur le fond et ébauche puis finition sur flancs</b></p>		
<p><b>N°2</b> <b>Finition directe de toutes les surfaces</b></p>		

**Conclusion :**

.....  
.....  
.....



DR8

Q3-2-1 Analyse de la spécification


	Ø 0.05	A	B
---	--------	---	---

Tableau d'analyse de la spécification					
Spécification	Eléments non idéaux		Eléments idéaux		
-Type : - Nom :	Elément(s) tolérancé(s)	Elément(s) de référence	Référence spécifiée	Zone de tolérance	
Condition de conformité	Nature géométrique	Nature géométrique	-Type -Nature géométrique -Contrainte(s) -Critère d'association	-Type -Nature géométrique -Taille	Contrainte(s) d'orientation et /ou de position par rapport à la référence spécifiée

Q3-2-1 Analyse des spécifications


	Ø 0.5	A	B	D
---	-------	---	---	---

Tableau d'analyse de la spécification					
Spécification	Eléments non idéaux		Eléments idéaux		
-Type : - Nom :	Elément(s) tolérancé(s)	Elément(s) de référence	Référence spécifiée	Zone de tolérance	
Condition de conformité	Nature géométrique	Nature géométrique	-Type -Nature géométrique -Contrainte(s) -Critère d'association	-Type -Nature géométrique -Dimension	Contrainte(s) d'orientation et /ou de position par rapport à la référence spécifiée

Schéma

8x

