

TD4 : Vérification de la conformité d'une pièce

1^{ère} partie : Processus de vérification de conformité d'une pièce

En vous aidant des propositions ci-dessous, compléter le processus de vérification de conformité d'une pièce page suivante

BE -BM

Définir le type de contrôle

**Responsable
Qualité/Métronologie**

**Responsable
Qualité
Opérateur Qualité
Bureau d'étude
Bureau des
méthodes**

Réaliser la gamme de contrôle

Demander le dessin de définition de la pièce

**Responsable
Qualité
Opérateur
Qualité**

Validation

Signature Responsable
Qualité
En accord avec le client

Classer les spécifications

Mettre en service la gamme de contrôle

Inventaire matériel
Base de données (logiciel
de gestion

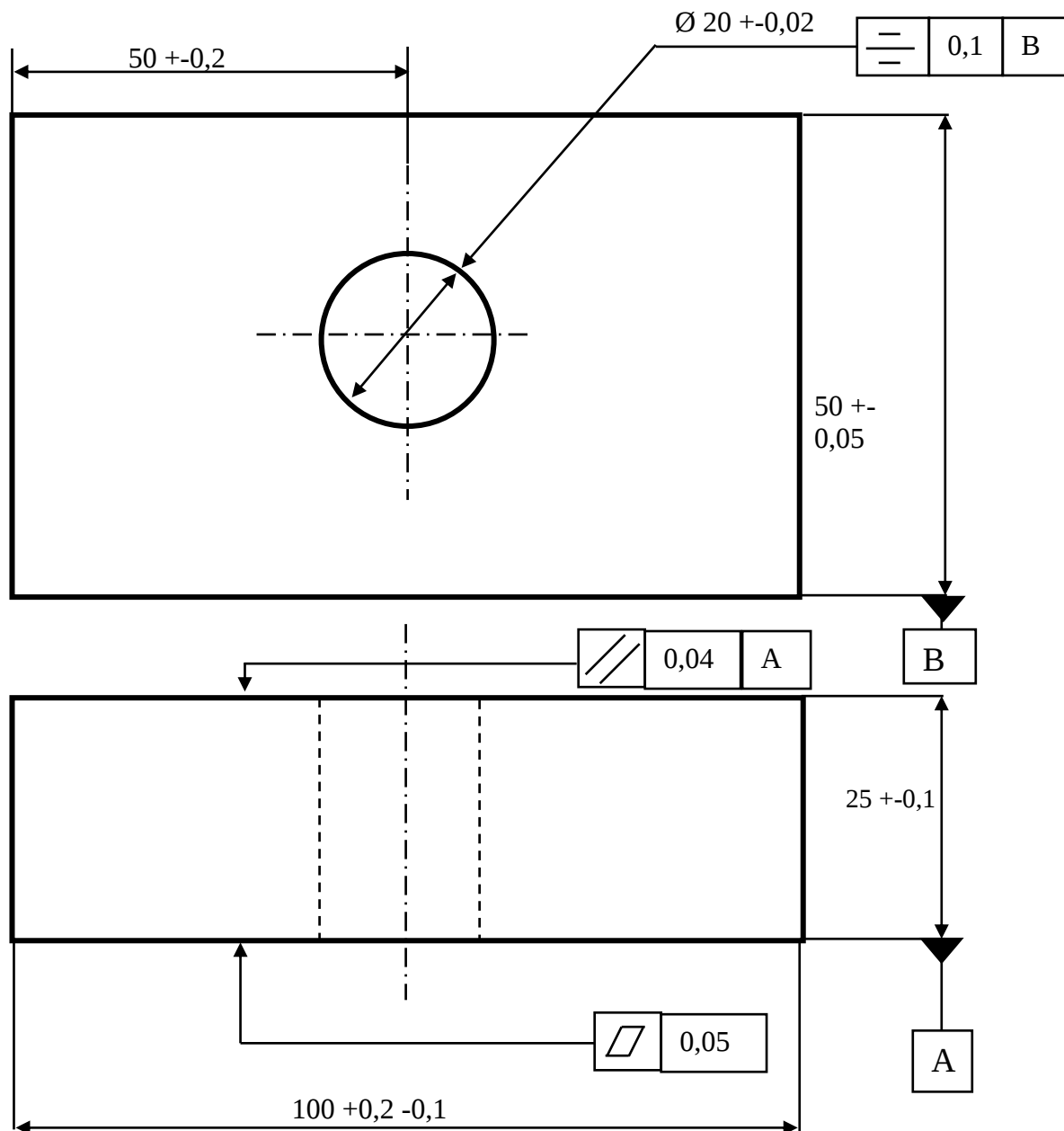
Dessin de définition

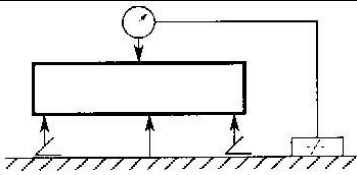
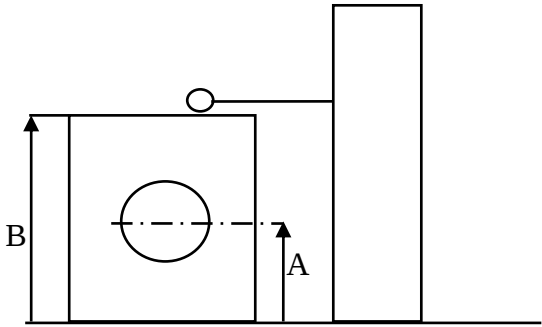
Acteurs	Activités	Observation/Documents
...	...	Dessin de définition de la pièce
Logistique	<i>Demander le nombre de pièce/lots</i>	Contrôle en 100% et/ou contrôle par échantillonnage et/ou contrôle en réception
...	...	
Responsable Qualité	<i>Déterminer le matériel disponible</i>	...
Responsable Qualité	<i>Interpréter et lister les différentes spécifications géométriques du dessin de définition</i>	...
Responsable Qualité	Validation	...
...	OU	Matrice de comparaison
Responsable Qualité	...	Gamme de contrôle Rapport de contrôle Programme sur MMT
Responsable Qualité	NON	Signature Responsable Qualité
...	OU	Date de mise en service
...	...	
	FIN	

2^{ème} partie : Exemple simple

Compléter la gamme de mesure de la pièce « pièce à trou » avec les données suivantes :

- Contrôle en réception de l'ensemble des pièces
- Ci-dessous le dessin de définition

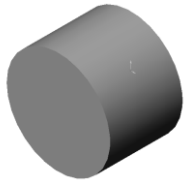
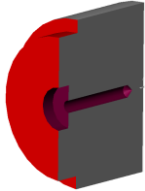
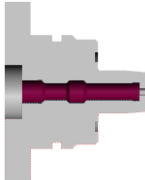
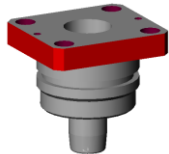
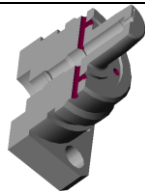
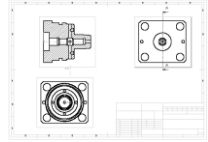


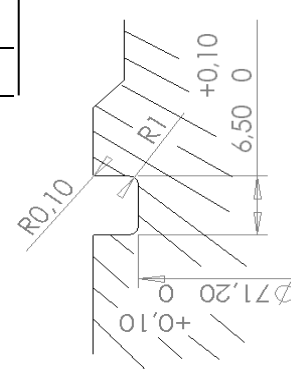
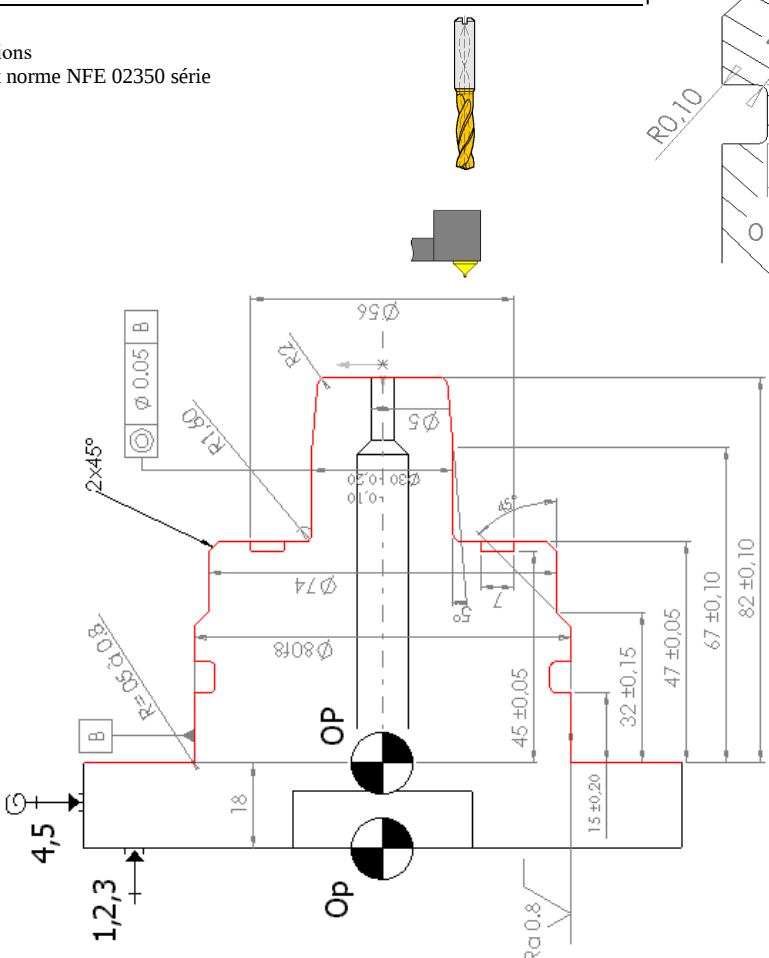
NOM ENTREPRISE			Gamme de Mesure/Contrôle
Date : ...			Ref plan : 100-123-A
Désignation pièce : Pièce à trou			Document établi par : B.SOUAL
Type contrôle : à 100% en réception			Gamme N°1/A
Rep.	Specif.	Matériel	Schéma, commentaire
7	 0,05	Marbre, comparateur, support de comparateur, 3 pieds réglables ou colonne de mesure	 Dégauchir la pièce en mettant à 0 le comparateur au-dessus de chaque pied réglable en agissant sur ceux-ci.
5	 0,04 A	Marbre, comparateur, support de comparateur ou colonne de mesure	...
2	$\varnothing 20 \pm 0,02$	...	
4	$50 \pm 0,05$	...	
3	 0,1 B	...	 $Sym = 2 * A - B/2$
6	$25 \pm 0,1$	...	
1	$50 \pm 0,2$	...	
8	$100 \pm 0,2 - 0,1$	...	

3^{ème} partie : Pièce complexe

Réaliser la gamme de mesure de la pièce « bouchon butée Ph40 » avec les données suivantes :

- Contrôle en cours de production PH40 de la première pièce de réglage

PHASE	Désignation opération	Désignation poste	Mode opératoire	
10	Contrôle débit	Sortie magasin	Vérifier conformité matière	
20	Débit matière	Débit matière	Débit matière : 2C35 Section ronde Ø150 Débit unitaire 0.105	
30	Tournage	TPCN HES	Dresser une face, mise au Ø127 sur long. 22mm, percer un trou de Ø11 sur prof. 89mm, lamage Ø38	
40	Tournage	TPCN HES	Perçage trou Ø5, ébauche et finition des Ø et gorge extérieure, usiner gorge frontale	
50	Tournage/Alésage	Tour classique HBY 590	Tournage, alésage du Ø12H7, confection gorges, filetage et chambrage	
60	Fraisage/Perçage	C.U. SOMAB	Fraisage des 4 chants, perçage des 4 trous Ø16, perçage et taraudage de 2 trous M6	
70	Perçage	Montage local HDY	Traçage et perçage des 4 Ø5 à 90°, ébavurage soigné, marquage	
80	Contrôle final	CQ final dossier	Contrôle suivant plan au dernier indice, transmette fiche suiveuse au contrôle	

CONTRAT DE PHASE PHASE N°40		Ensemble : Circuit de chasse Elément : Bouchon butée Matière : 2 C35			BUREAU DES METHODES			
NOM : GD		Programme : T40						
Désignation : TOURNAGE								
Machine-outil : HES 52-A								
Nota : Usinage Ra6.3√ sauf indications Tolérances générales suivant norme NFE 02350 série moyenne sauf indications 								
Désignation des opérations		Outils	Vc m/mn	N tr/mn	f/fz m/tr	Vf mm/mn	t mn	ti mn
a- Monter et usiner les mors doux b- Prendre origine c- Monter pièce d- Ebauche faces et diamètres(17passes)		Outil bi-direction.T01	150	420	0.40		15.6	30 10 03
e- Ebauche de la gorge(3passes)		Outil a gorgeT05	90	358	0.120		0.3	
f- Pointer un trou Ø 5		Foret a centrerT03	25	1000	0.120		0.03	
g- Percer un trou Ø 5		Foret ARS Ø 5T04	25	1000	0.150		0.1	
h- Finition faces et diamètres(4passes)		Outil bi-direction.T02	160	630	0.25(p.1et2) 0.15(p.3et4)		2.2	
i- Finition gorge(3passes)		Outil a gorgeT6	90	358	0.120		0.3	
j- Usinage gorge frontale larg.7(2passes)		Outil à carotter larg.5 T02	80	500	0.05		0.5	
k- Contrôler pièce								5
l- Démonter pièce								3
m- Nettoyage								10

NOM ENTREPRISE			Gamme de Mesure/Contrôle
Date :			Ref plan :
Désignation pièce :			Document établi par :
Type contrôle :			Gamme N°
Rep.	Specif.	Matériel	Schéma, commentaire

--	--	--	--

--	--	--	--