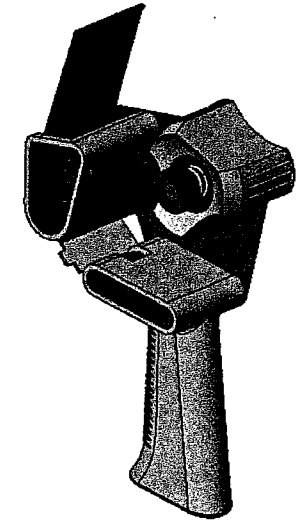


ÉPREUVE EP2 PRÉPARATION D'UNE FABRICATION

Dévidoir a frein réglable



Documents Techniques

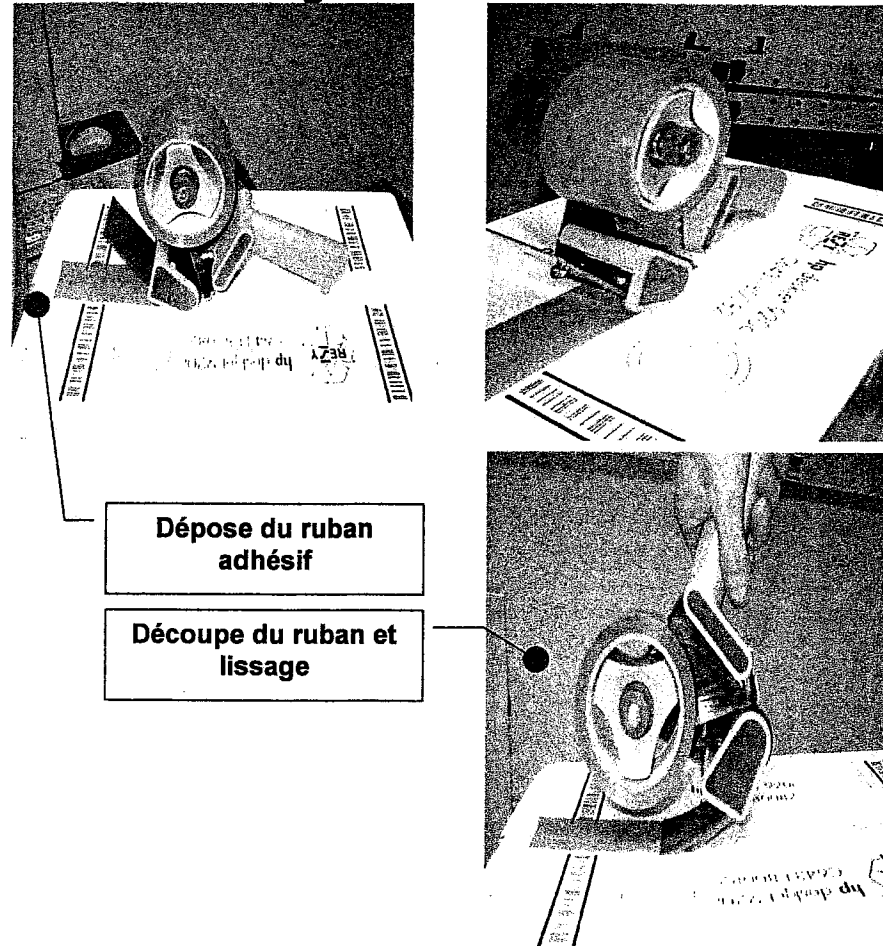
Présentation	(DT 2/7)
Nomenclature	(DT 2/7)
Dessin d'ensemble	(DT 3/7)
Dessin d'ensemble éclaté	(DT 4/7)
Dessin de définition bague 11	(DT 5/7)
Repérage des surfaces bague 11	(DT 5/7)
Nomenclature des phases	(DT 6/7)
Contrat de phase 100	(DT 6/7)
Contrat de phase 200	(DT 7/7)
Graphe de montage	(DT 7/7)

	Session	2008	Facultatif : code	
Examen et spécialité				
BREVET D'ETUDES PROFESSIONNELLES - Métiers de la Production Mécanique Informatisée -				
Intitulé de l'épreuve				
EP2 Préparation d'une fabrication				
Type	Facultatif : date et heure	Durée	Coefficient	N° de page / total
SUJET		2 h	2	DT 1/7

Présentation du Dévidoir à frein réglable

Mise en situation

- Utilisation du dévidoir pour l'emballage : fermeture de cartons



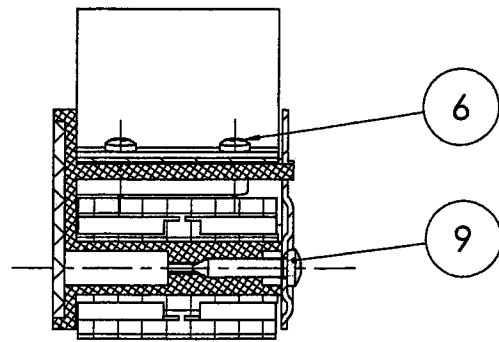
Dépose du ruban adhésif

Découpe du ruban et lissage

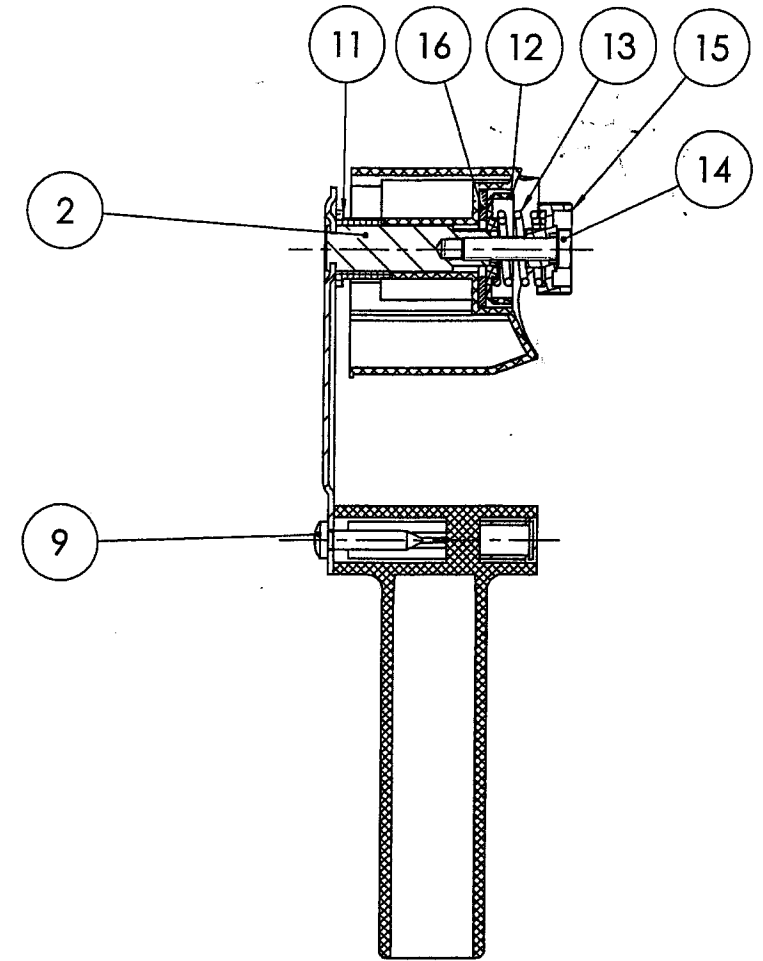
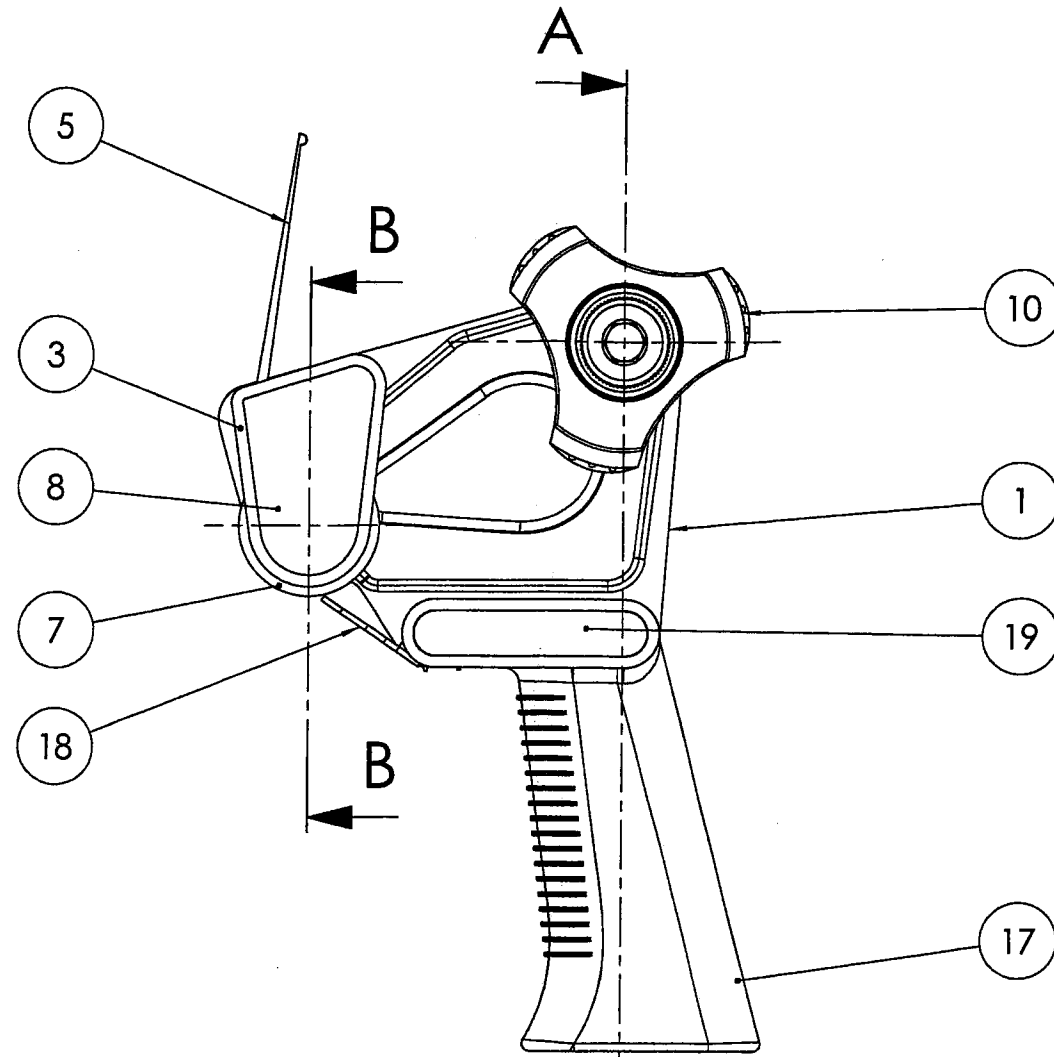
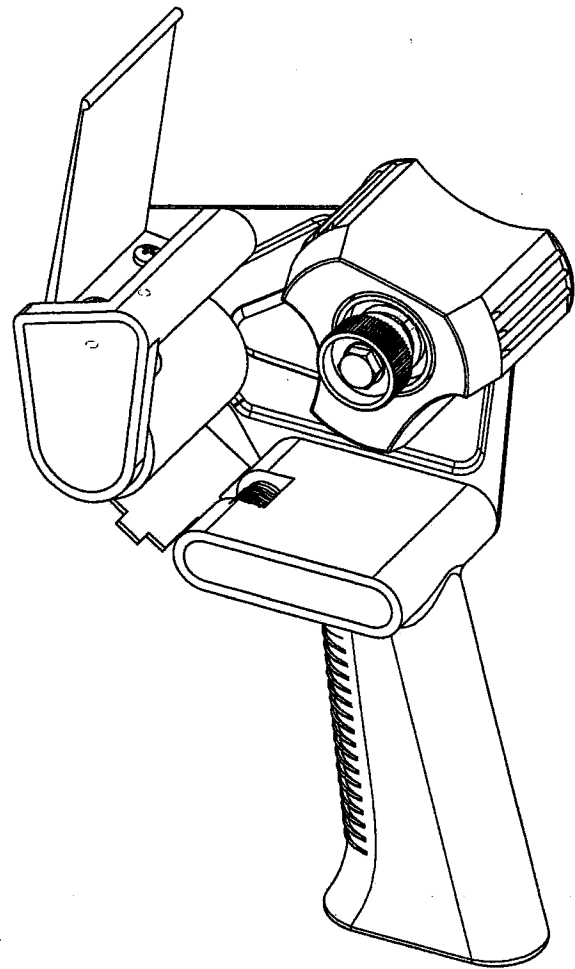
Problématique :

A la suite d'un constat d'usure prématurée de la **Bague 11** (voir DT 4/7), le Bureau d'Etude et le Bureau des Méthodes modifient la pièce défectueuse et son mode d'obtention ; initialement en plastique injecté, la Bague 11 sera réalisée en laiton afin d'améliorer sa durée de vie. La pièce sera usinée dans le cadre d'un prototypage avant d'envisager un autre mode de fabrication. Le bureau des méthodes lance une série de 500 pièces.

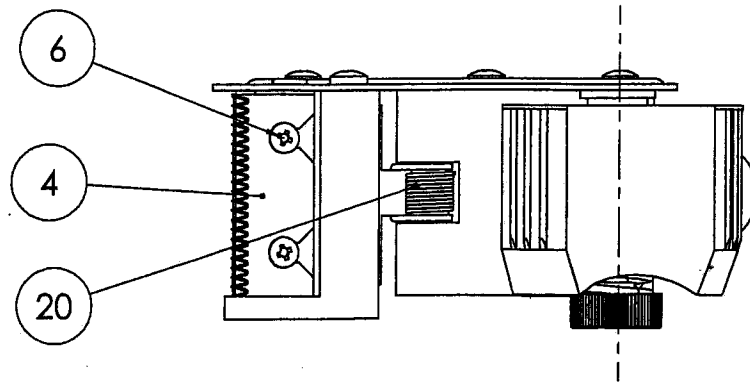
20	1	Ressort de torsion	51Si7	
19	1	Axe tendeur	thermoplastique	
18	1	Tendeur	S335	Tôle 100/100e
17	1	Poignée	thermoplastique	
16	1	Rondelle M 14		zinguée
15	1	Molette	thermoplastique	
14	1	Vis H M6-25 (ISO 4017)		nickelée
13	1	Ressort	51Si7	
12	4	Rondelle mobile	thermoplastique	
11	1	Bague	CuZn39Pb2	CW612 N
10	1	Moyeu	thermoplastique	
9	4	Vis CBLZ M5-25 (ISO 7045)		nickelée
8	1	Cache	thermoplastique	
7	1	Galet	thermoplastique	
6	2	Vis CBLZ M4-12 (ISO 7045)		nickelée
5	1	Languette	thermoplastique	
4	2	Couteau	X4CrMoS18	Z8CF17
3	1	Support	thermoplastique	
2	1	Axe	S335	
1	1	Plaque support	S335	Tôle 150/100e
Rep	Nbr	Pièce	Matière	Observation
DEVIDOIR A FREIN REGLABLE			Date :	



B-B (1 : 2)

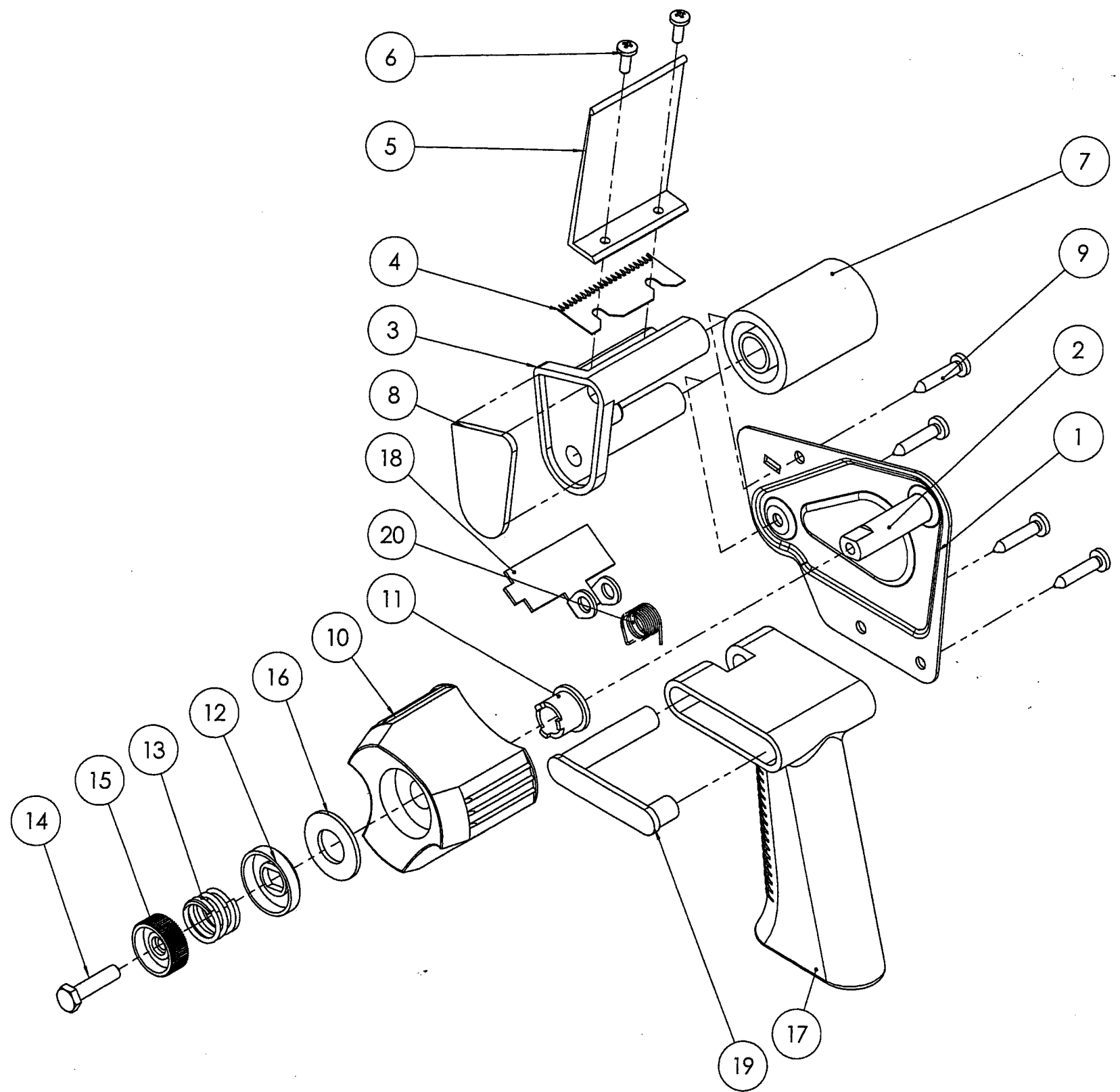
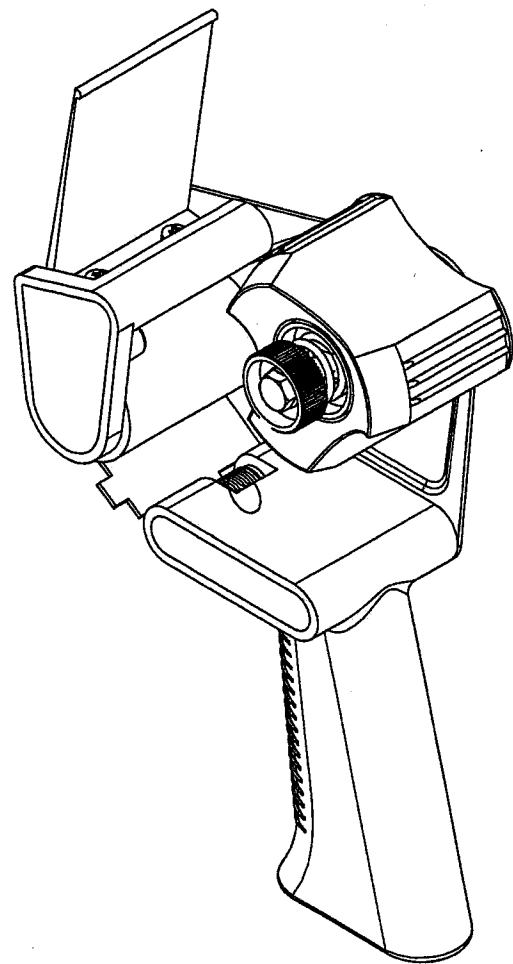


A-A (1 : 2)



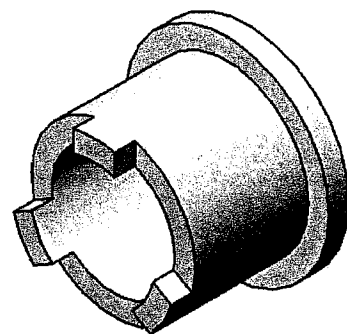
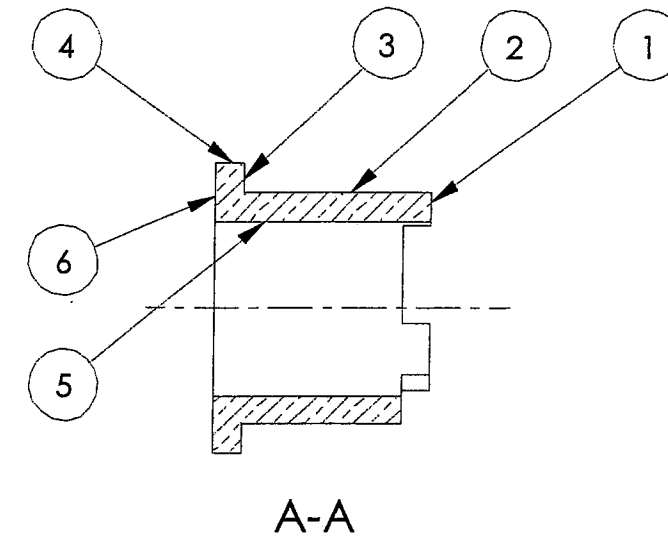
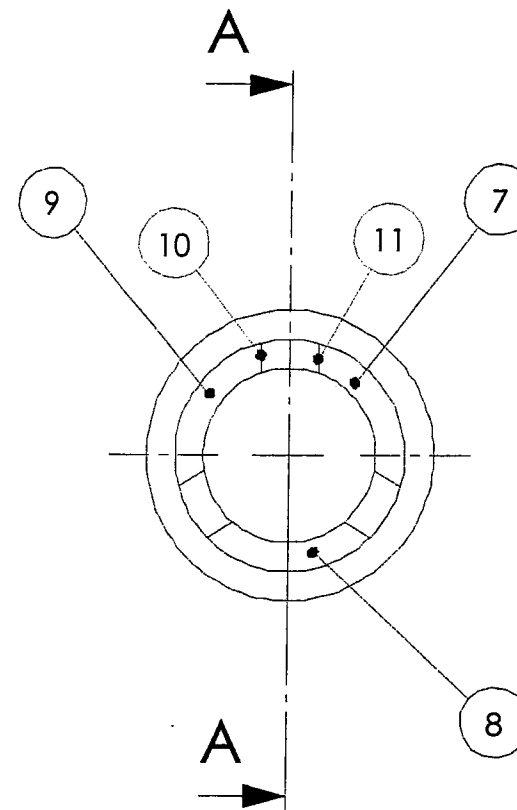
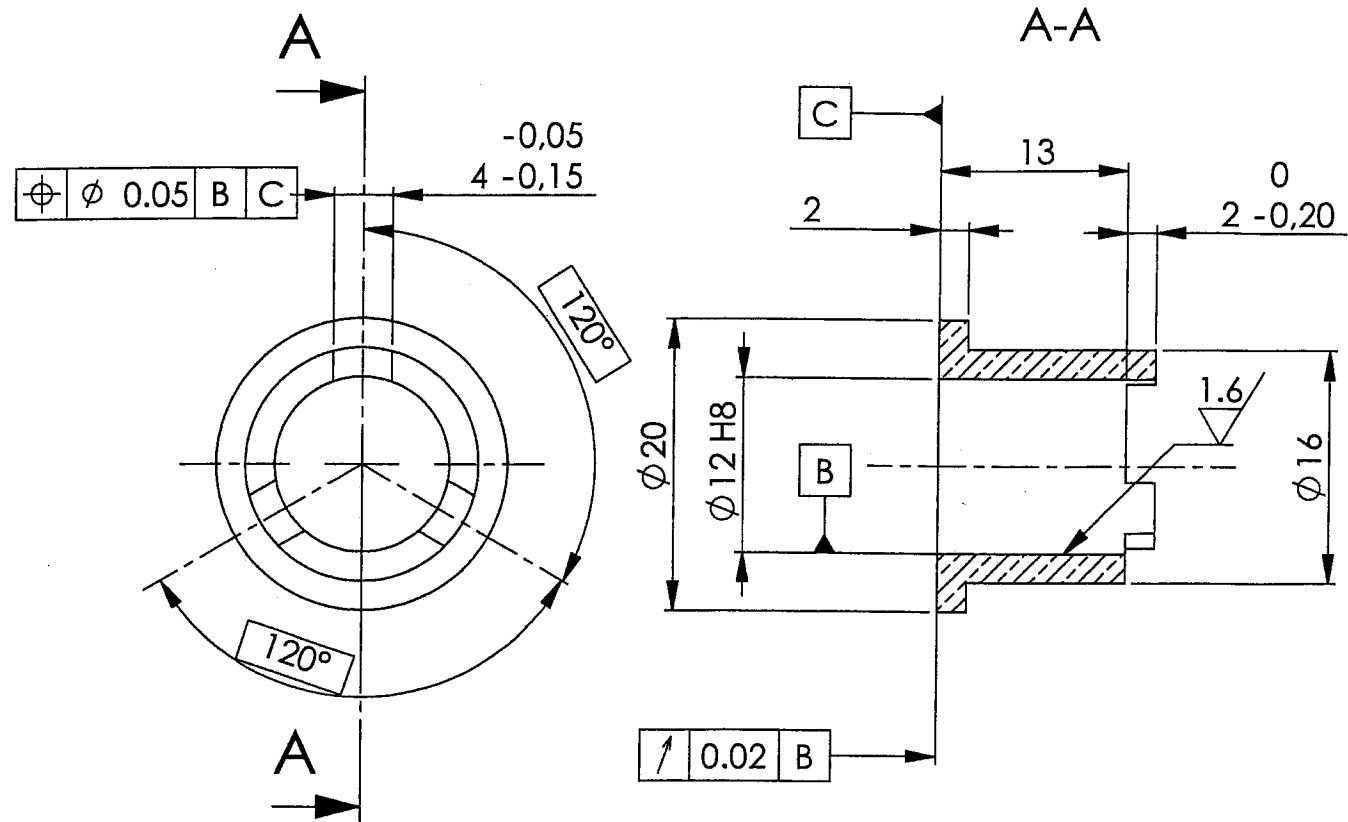
Licence d'éducation SolidWorks
A titre éducatif uniquement

Système : Dévidoir à frein réglable		ECHELLE	DEVIDOIR
Sous système :			
	DATE		DT 3/7
	/		



Licence d'éducation SolidWorks
A titre éducatif uniquement

Système : Dévidoir à frein réglable		ECHELLE	DEVIDOIR
Sous système :			
	DATE		
	/		DT 4/7



Tolérance générale ISO 2768mK
sauf indication : $\sqrt{3.2}$

11	1	Bague	CuZn39Pb2	
Rep	Nb	Désignation	Matière	Observation
		DEVIDOIR		ECH.: 2:1
			Date:	mise à jour N°
				0 1 2 3 4 5

11	1	Bague	CuZn39Pb2	
Rep	Nb	Désignation	Matière	Observation
		DEVIDOIR		ECH.: 2:1
			Date:	mise à jour N°
				0 1 2 3 4 5

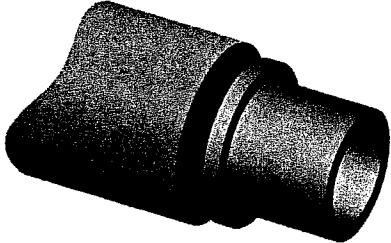
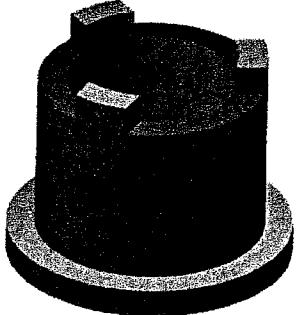
**NOMENCLATURE
DES
PHASES**

Ensemble : DEVIDOIR A FREIN REGLABLE

Pièce : Bague 11

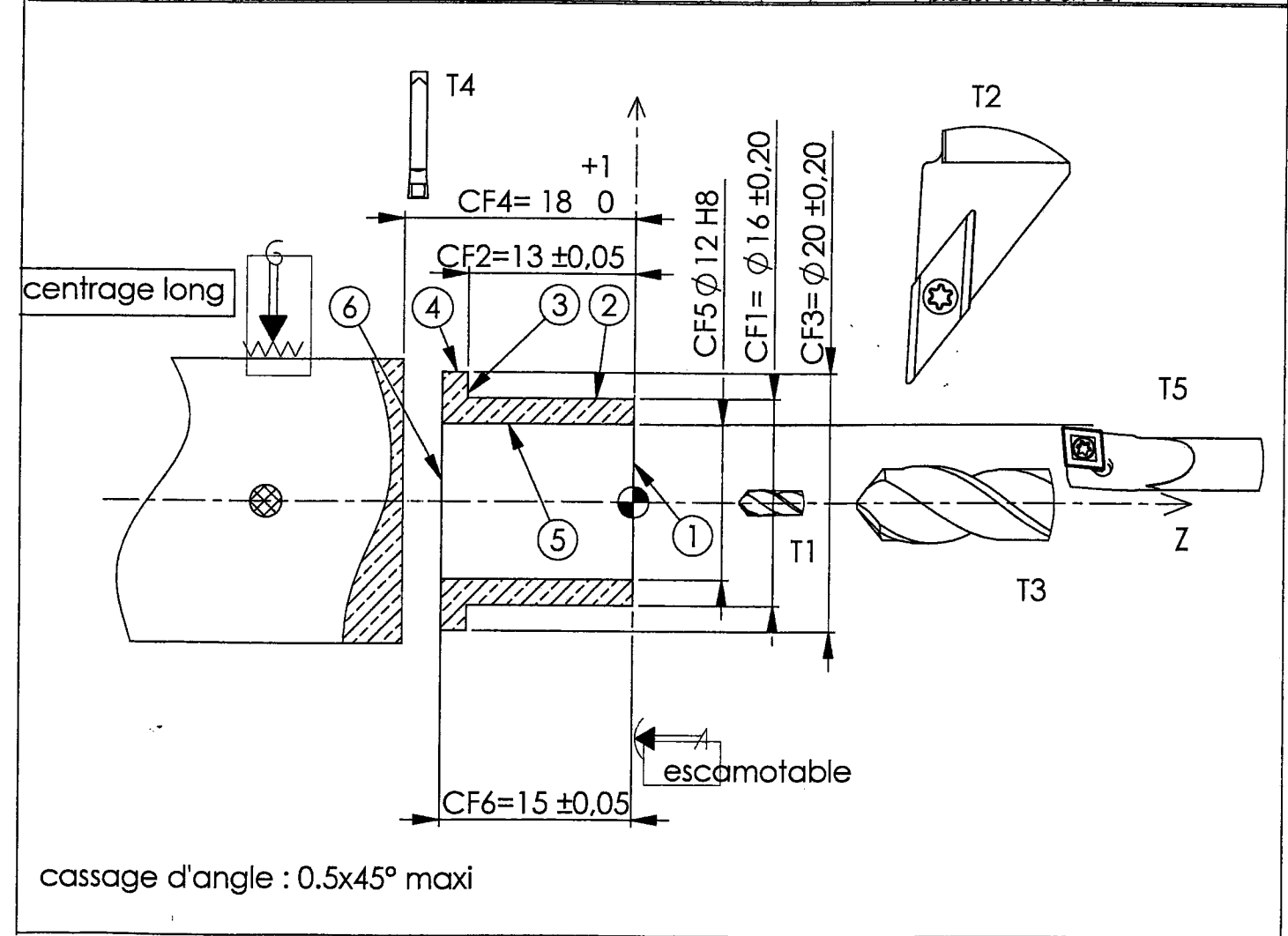
Matière : CuZn39Pb2

Brut : Ø22

Phase N°	Désignation de la phase	Machine outil	Surfaces usinées
100	<p align="center">TOURNAGE</p> <p>Dressage chariotage finition de 1, 2, 3, 4 Pointer 5 Percer 5 Aléser finition 5 Tronçonner 6</p>	Tour CNC	
200	<p align="center">FRAISAGE</p> <p>Contourner finition 7, 8, 9, 10,11.</p>	Fraiseuse à commandes assistées	
300	<p align="center">CONTROLE FINAL</p>		

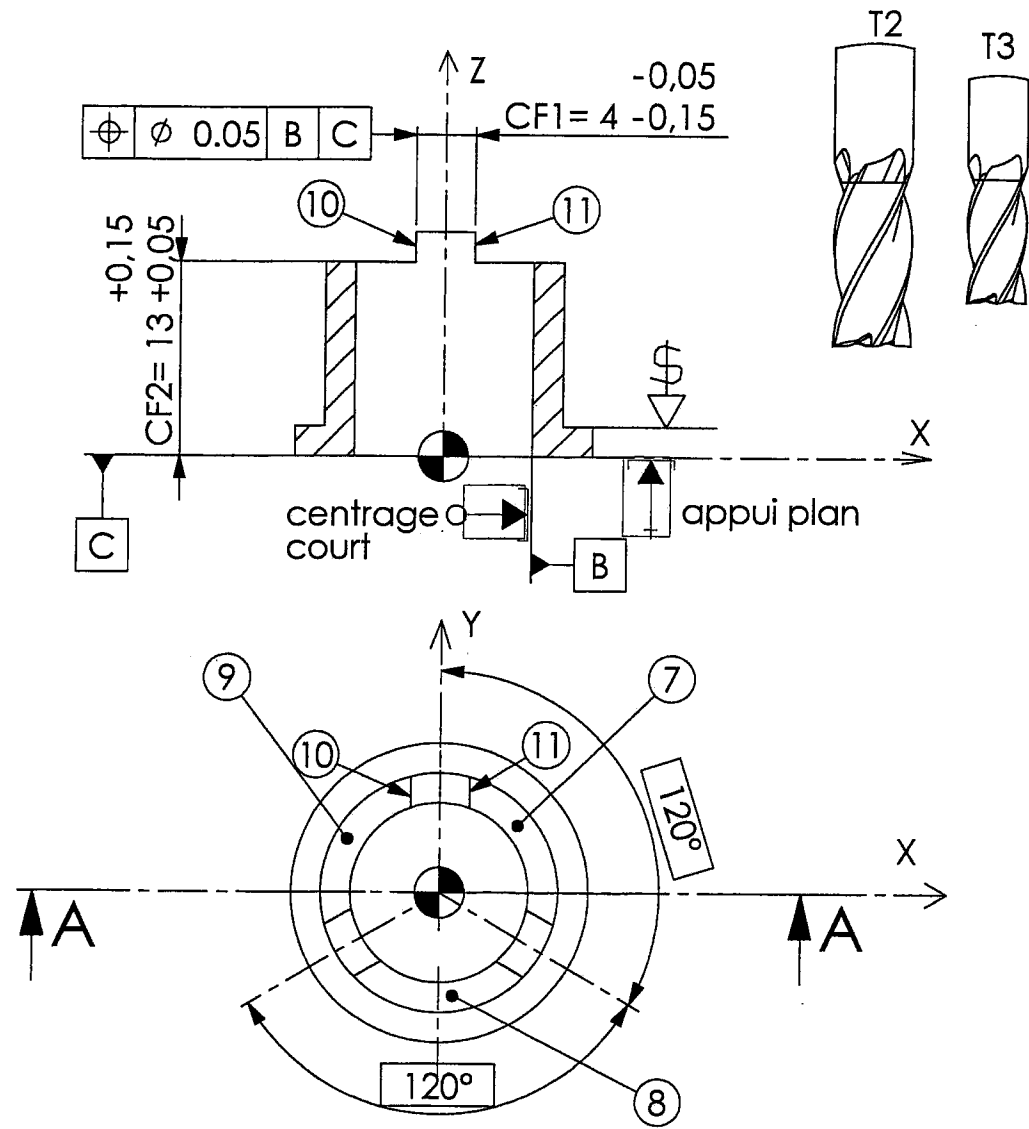
PHASE: 100 TOURNAGE	CONTRAT DE PHASE
Ensemble: DEVIDOIR	
Pièce: Bague	Machine: Tour CNC
Matière: CuZn39Pb2	N° de programme:
Nombre: 500	Brut: barre Ø22
Porte-pièce:	

N°	Désignation	Eléments de coupe		El de passe			Rep	Fabrication	Vérification
		Vc	f	N	ap	np			
111	DRESSAGE CHARIOTAGE 1,2,3,4 CF1, CF2, CF3, CF4	350	0.12		3			T2	SVJBL - VBMT calibre à coulisse
112	Pointer 5	60	0.15					T1	Foret à pointer jauge de prof. alésomètre
113	Percer ébauche 5 CF5'	60	0.1					T3	Foret Ø11HSS tampon lisse Ø12H7
114	Aléser finition 5 CF5	300	0.08		1			T5	SCLCL - CCGT Rugotest
115	Tronçonner finition 6 CF6	250	0.08					T4	Porte-plaquette 150. 10-30-3 plaqu. 150.10-3N-12



PHASE: 200 FRAISAGE	CONTRAT DE PHASE	
Ensemble: DEROULEUR		
Pièce: Bague	Machine: Fraiseuse à com. assistées	
Matière: CuZn39Pb2	N° de programme:	
Nombre: 500	Brut: barre $\phi 22$	Porte-pièce: montage d'usinage

OPERATION D'USINAGE		Eléments de coupe			El de passe			Outillage		
N°	Désignation	Vc	f	N	ap	np	Vf	Rep	Fabrication	Vérification
211	Contourner 1/2 finition 7,8,9,10,11 CF1,CF2 (surépaisseur 0.2)	70	0.03	2200		2	260	T2	Fraise 2T $\phi 10$ Z=4	Micromètre 0-25 Jauge de prof.
212	Contourner finition 7,8,9 CF1,CF2	120	0.02	4700			360	T3	Fraise 2T $\phi 8$ carb. monobloc Z=4	Calibre à coulisse Rapporteur d'angle Rugotest



GRAPHE DE MONTAGE

