

SESSION 2020

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

TECHNICIEN D'USINAGE

Durée : 4 heures

Coefficient : 3

Sous-épreuve E33

Réalisation en autonomie de tout ou partie d'une fabrication

DOSSIER CORRIGÉ

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TECHNICIEN D'USINAGE	SESSION 2020	CORRIGÉ
Sous-épreuve : E33 - Réalisation en autonomie de tout ou partie d'une fabrication	Code : 2006 TU P 33 1	DR 1 / 3

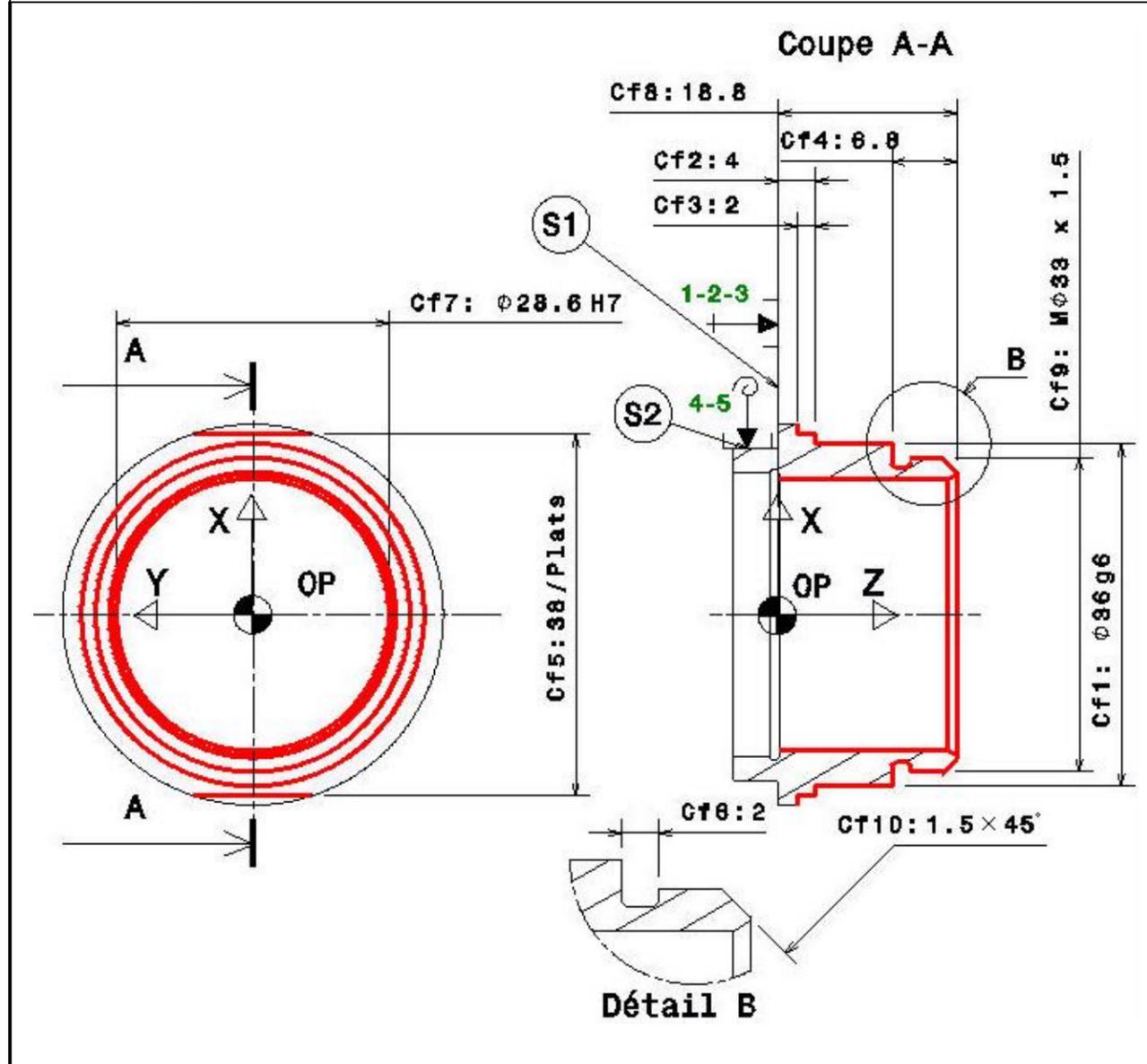
Correction DR6 - Contrat de phase 30

CONTRAT DE PHASE PHASE N°30		Ensemble : moule Injection Plastique	BUREAU DES METHODES
		Elément : bague coulissante	
		Matière : EN-AW2017	
Nom:	Date:	Programme : %2017	

Désignation : tournage

Machine-outil : tour 3 Axes

Commentaires sur la prise de pièce :
 - liaison Appui plan (-3) sur S1 ;
 - liaison Linéaire annulaire / Centrage Court (-2) sur S2 ;
 - serrage concentrique avec 3Mors doux à 120°.



DÉSIGNATION DES OPÉRATIONS	OUTILS DE COUPE	Vc m/min	n tr/min	fz mm/dent/tr	Vf mm/min	T../D..
Dresser finition face avant 1	Outil à charioter Dresser ébauche	160		0.13		1/1
Ébauche profil extérieur 2, 3, 9, 10	Outil à charioter Dresser ébauche	160		0.13		1/1
Demi-finition profil extérieur de 9,10 et finition profil extérieur de 3	Outil à charioter Dresser demi finition	180		0.09		3/3
Gorge extérieure ébauche 4, 5, 6, 7, 8	Outil à gorge Exter Lg1 R0 Bec Gauche	180		0.08		5/5
Gorge extérieure finition 6, 7, 8	Outil à gorge Exter Lg1 R0 Bec Gauche	180		0.08		5/5
Gorge extérieure finition 4, 5, 6	Outil à gorge Exter Lg1 R0 Bec Droit	180		0.08		5/15
Filetage extérieur de 3	Outil à fileter Extérieur Pas 1.5	120		1.5		7/7
Demi-finition profil intérieur de 24, 25	Outil à aléser dresser Eb. Ø16Max	150		0.15		2/2
Finition profil intérieur de 24, 25	Outil à aléser dresser Finition Ø25Max	180		0.2		4/4
Finition profil extérieur de 9 et 10	Outil à charioter Dresser finition	200		0.06		9/9
Réalisation des 2 méplats en finition 11, 12, 13, 14	Fraise 2T, 2dents, Ø12 (Outil Tournant)	150		0.05		8/8
...../...
...../...
...../...
...../...

Correction DR7 - Trajectoire outil à gorge T5

À partir du programme d'usinage donné, déterminer la trajectoire de l'outil à gorge pour l'usinage des surfaces "4, 5, 6, 7 et 8 en finition";

- Placer sur le schéma le nom des axes machines.
- Placer les points programmés sur le schéma ci-dessous, en se référant au code couleur.
- Traduire schématiquement la trajectoire de l'outil en se servant de la légende ci-contre :

LÉGENDE

-▶ Trajectoire de l'outil en avance rapide
- ▶ Trajectoire de l'outil en avance travail

Programme Ph30 (gorge finition)

```

N80 T5 D5 M6
N90 G96 S180 M4
N100 G92 S3500
N110 G00 X40. Z12. (Pt1)
N120 G01 X32. F0.08 M8 (Pt2)
N130 G03 X31. Z12.5 R0.5 (Pt3)
N140 G00 X40. (Pt4)
N150 D15
N160 X37. Z14. (Pt5)
N170 G01 X32. F0.08 (Pt6)
N180 G02 X31. Z13.5 R0.5 (Pt7)
N190 G00 X37. (Pt8)
N200 G00 G52 X0 Z0 (Pt9)
    
```

