Opérations et surfaces usinées : REP (45083)	Outils et moyens de contrôles	Vc m/min	S tr/min	Avance mm/tr mm/dent	Vf mm/min	Т	D
OP1 : Dressage	Outil à plaquettes carbure à		S=(1000xVc)/(Πx∅)				
Usinage des surfaces :	charioter/ dresser d'extérieur		Ø= 18 mm				
P1	Ébauche	150	2654	0,2		2	2
Réalisation des Cf et des Co :	Finition	200	3539	0,1		4	4
Prise de passe maxi = 1 mm							
OP2 : Réalisation du profil extérieur							
Ébauche et finition							
<u>Usinage des surfaces :</u>							
D2 + P2 + D3 + P3							
Réalisation des Cf et des Co :							
Cf1 = 15 $\pm$ 0,02 / Cf2 = $\varnothing$ 12 g6 / Cf6 = $\varnothing$ 18 $\pm$ 0,5				<u> </u>			
Cf3 = 40 + 1 mm (pour tronçonnage)							
OP3 : Pointage de D1	Foret à pointer $\emptyset$ 6 (Z = 2)		2500	0,1		3	3
Maxi 2 mm de profondeur							
OP4 : Perçage	Foret coupe alu, $\varnothing$ 5,5 (Z=2)	30	1737	0,08		5	5
<u>Usinage des surfaces :</u>							
<u>D1</u>							
Réalisation des Cf et des Co :							
$Co1 = \emptyset 5,5 \pm 0,05$							
$Cf4 = 43 \pm 0.5$							
OP5 : Chanfrein	Fraise à chanfreiner 90° (Z = 2)	25	1225	0,1		7	7
<u>Usinage des surfaces :</u>	Ø6,5						
C1							
Réalisation des Cf et des Co :							
$Cf5 = 1 \pm 0.5$							
Co2 = 45° ± 1°							
OP6 : Tronçonnage	Lame à tronçonner épaisseur 1 mm	100	1769	0,05		6	6
<u>Usinage des surfaces :</u>	Ø18 (Z=1)						
<u>P4</u>							
Réalisation des Cf et des Co :							
$Cf3 = 40 \pm 0.15$							