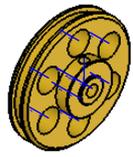
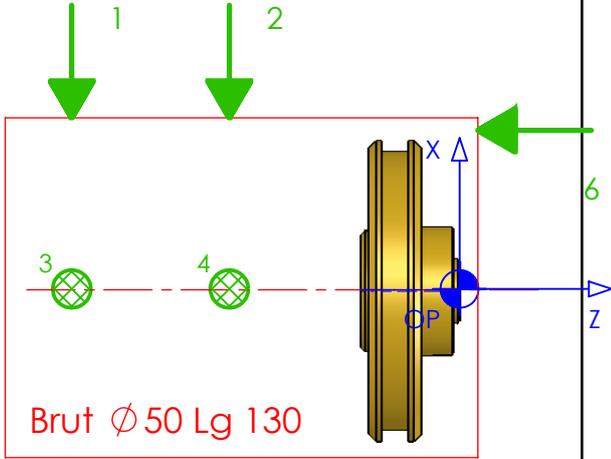
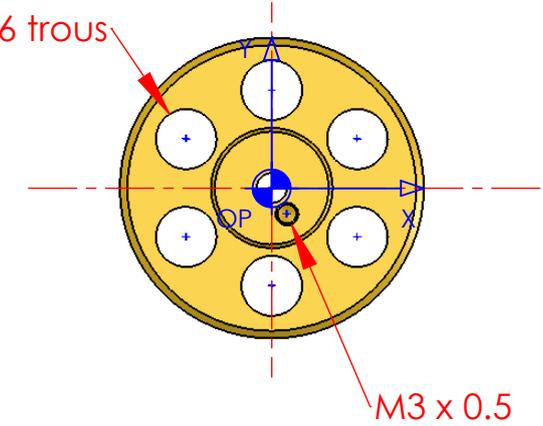
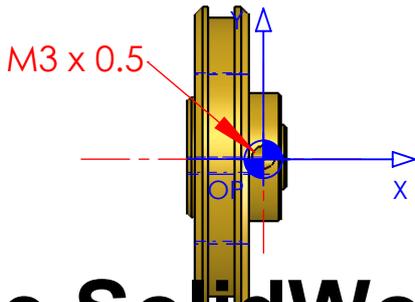


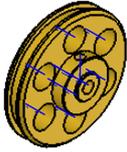
AVANT-PROJET D'ETUDE DE FABRICATION		Ensemble Moteur Stirling		1 1
		Pièce Volant (Rep 9)		
		Matière 2017 - Al Cu4 Mg Si		
Nom MPK	Date 06/03/2010	Série 25		

Phase	DESIGNATION	MACHINE	SCHEMA DE PHASE
010	TOURNAGE Dresser Face Ebaucher Profil Extérieur Finir Profil Extérieur Pointer trou Percer-débourrage $\varnothing 3.8$ Alesage $\varnothing 4$ H7 Défoncer Gorge Radiale Profil Extérieur Tronçonner+Chanfreiner Profil Extérieur	TR CN HAAS	 <p>Brut $\varnothing 50$ Lg 130</p>

020	FRAISAGE Percer-débourrage 6 TROUS $\varnothing 8$ Pointer TROU Percer-débourrage TROU $\varnothing 2.5$ Tarauder TROU M3 x 0.5	FR CN HAAS	 <p>6 trous</p> <p>M3 x 0.5</p>
------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

030	FRAISAGE Pointer TROU Percer-débourrage TROU $\varnothing 2.5$ Tarauder TROU M3 x 0.5	FR CN HAAS	 <p>M3 x 0.5</p>
------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

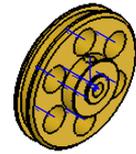
**Edition étudiante de SolidWorks.
Utilisation académique uniquement**

NOMENCLATURE DES PHASES		Ensemble Moteur Stirling		1 1
		Pièce Volant (Rep 9)		
		Matière 2017 - Al Cu4 Mg Si		
Nom MPK	Date 06/03/2010	Série 25		
Phase	DESIGNATION	MACHINE	OBSERVATIONS	
010	TOURNAGE Dresser Profil Extérieur Ebaucher Profil Extérieur Finir Profil Extérieur Pointer Profil Intérieur Percer-débourrage Profil Intérieur Défoncer Gorge Radiale Profil Extérieur Tronçonner+Chanfreiner Profil Extérieur	TR CN HAAS	Brut: barre ϕ 50 Lg 130	
020	FRAISAGE Phase 20 a)Percer-débourrage 6 TROUS Phase 20 b)Pointer 1 TROU Percer-débourrage 1 TROU Tarauder 1 TROU	TR CN HAAS	Montage 41092030 Pour phase 20a et 20b (arrêt du programme pour modifier le MAP)	
030	FRAISAGE Pointer TROU Percer-débourrage TROU Tarauder TROU	TR CN HAAS	Montage 41092030	
<p>Edition étudiante de SolidWorks. Utilisation académique uniquement</p>				

CONTRAT DE PHASE

Phase 10

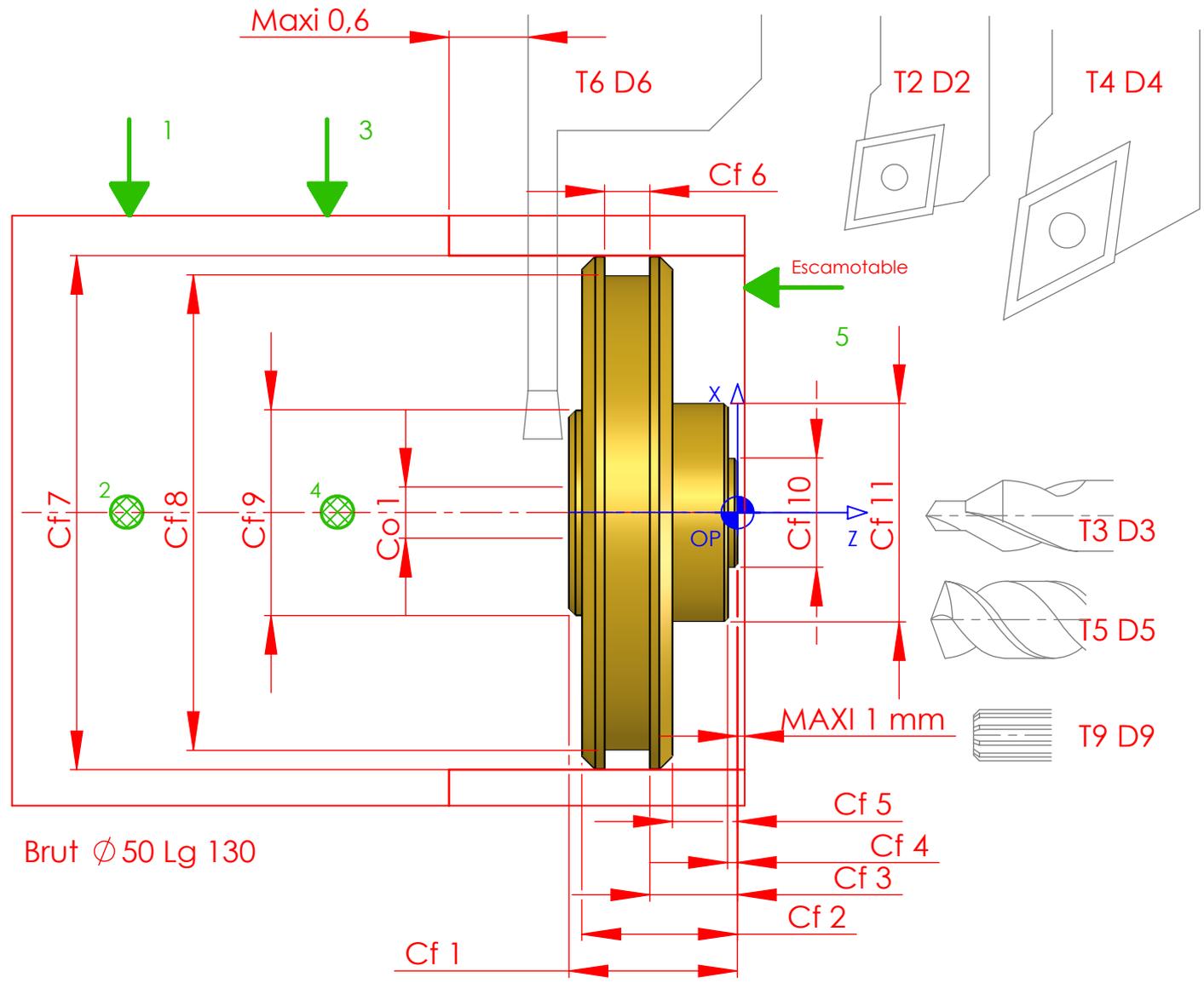
Ensemble	Moteur Stirling
Pièce	Volant (Rep 9)
Matière	2017 - Al Cu4 Mg Si
Série	25
Programme	%
Fichier	



1
3

TOURNAGE
TR CN HAAS

Nom	MPK
Date	06/03/2010



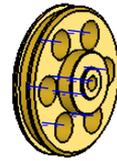
OPERATIONS	OUTILS	Vc	n	f / fz	Vf	T	D
		m/min	tr/min	mm/tr	mm/min		
a) Dresser face avant	Outil à chariotier-dresser d'extérieur	250		0.25		2	2
b) Ebaucher Profil Extérieur		250		0.25		2	2
c) Finir Profil Extérieur	Outil à contourner d'extérieur	250		0.15		4	4
d) Pointer trou Ø4	Foret à Pointer	66		0.1		1	1
e) Percer-déburrage Ø3.8	Foret ARS Coupe Alu	40		0.08		9	9
f) Alésage Ø4H7	Alésoir à rainures droites	25		0.05		3	3
g) Défoncer Gorge Radiale	Lame pour tronçonnage	100		0.05		6	6
h) Tronçonner + Chanfreiner							

Edition étudiante de SolidWorks.
Utilisation académique uniquement

CONTRAT DE PHASE

Phase 20 a et b

Ensemble	Moteur Stirling
Pièce	Volant (Rep 9)
Matière	2017 - Al Cu4 Mg Si
Série	25
Programme	%
Fichier	

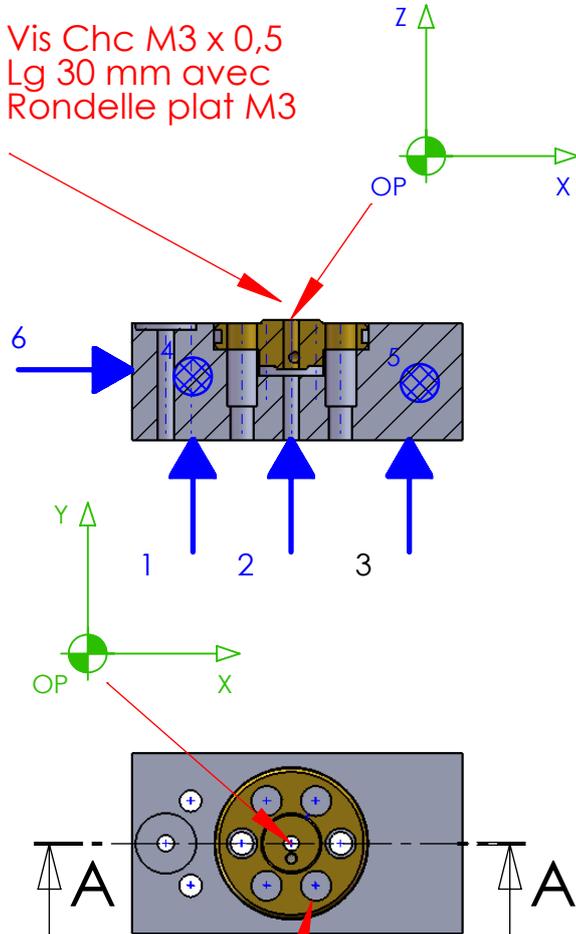


2
3

FRAISAGE
FR CN HAAS

Nom **MPK**
Date **06/03/2010**

Vis Chc M3 x 0,5
Lg 30 mm avec
Rondelle plat M3

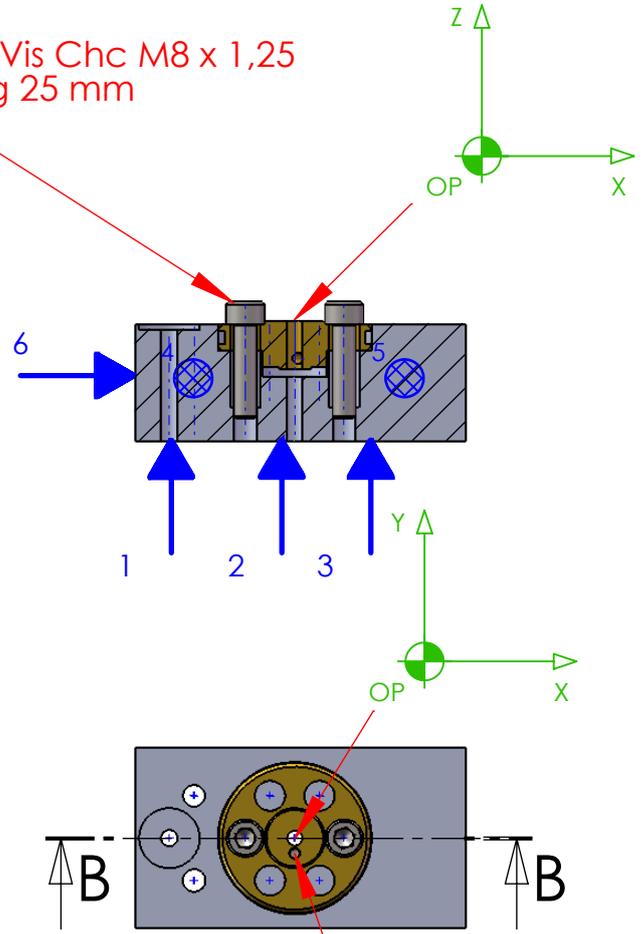


Co1 = 6 $\phi 8 \pm 0,25$
sur rayon 13 mm
équidistants

Phase 20 a

Opération a

2 Vis Chc M8 x 1,25
Lg 25 mm



Trou 2
Co2 = M3x0,5

Phase 20 b

Opération b, c et d

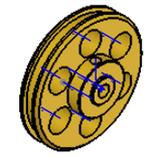
OPERATIONS	OUTILS	Vc	n	f / fz	Vf	T	D
		m/min	tr/min	mm/tr mm/dent	mm/min		
a) Percer-débourrage 6 TROUS $\phi 8$	Fraise à Rainurer Monobloc $\phi 8$ coupe au centre	80		0.08		1	1
b) Pointer TROU 2	Foret à Pointer	38		0.05		2	2
c) Percer-débourrage $\phi 2,5$ TROU2	Foret ARS Coupe Alu $\phi 2,5$	47		0.03		3	3
d) Tarauder M3x0,5 TROU 2	Taraud Goujures Hélicoïdales M3 x 0,5		100	0,5		4	4

Edition étudiante de SolidWorks.
Utilisation académique uniquement

CONTRAT DE PHASE

Phase 30

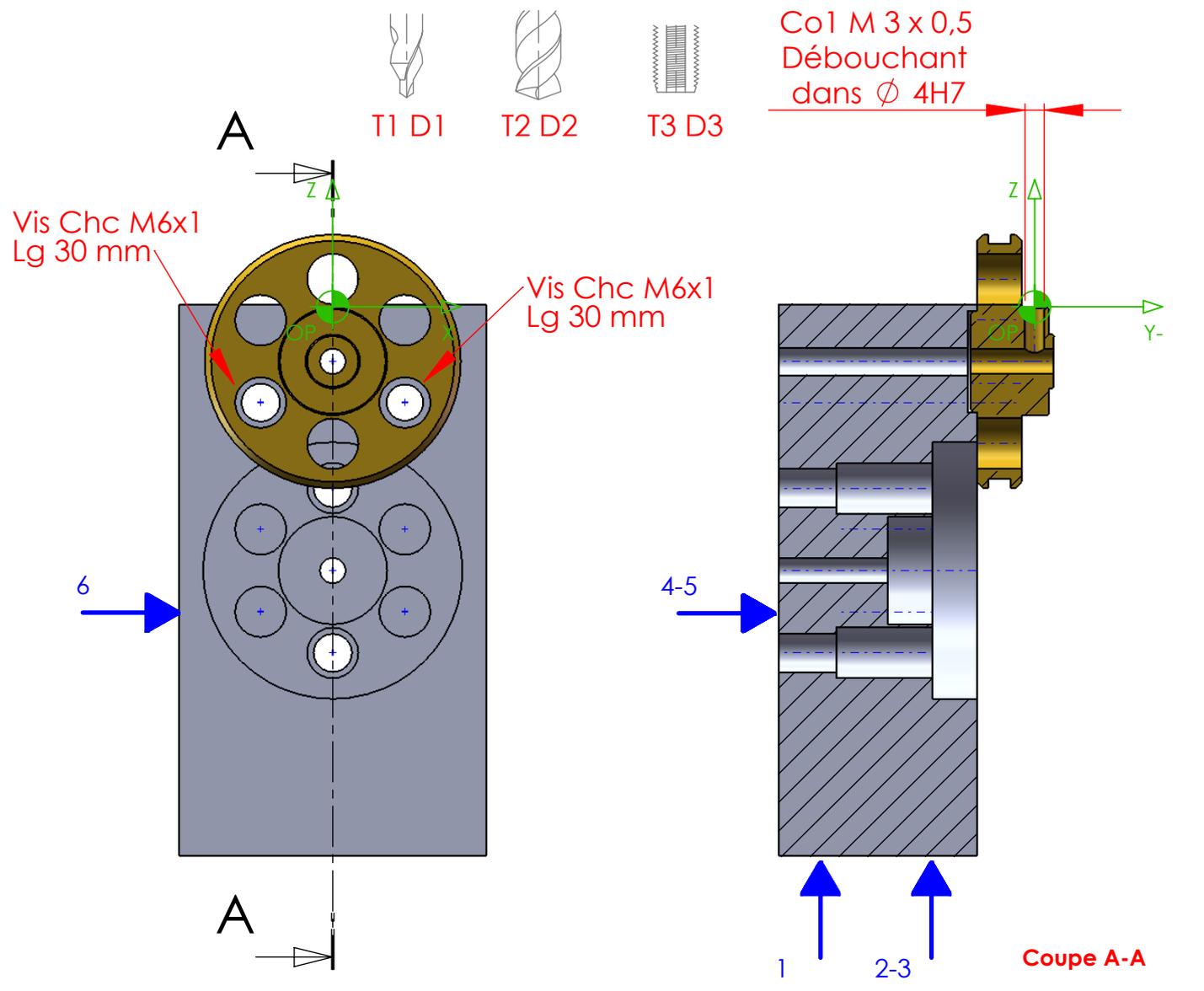
Ensemble	Moteur Stirling
Pièce	Volant (Rep 9)
Matière	2017 - Al Cu4 Mg Si
Série	25
Programme	% 41...09
Fichier	



3
3

FRAISAGE
FR CN HAAS

Nom	MPK
Date	06/03/2010



OPERATIONS	OUTILS	Vc	n	f / fz	Vf	T	D
		m/min	tr/min	mm/tr mm/dent	mm/min		

a) Pointer TROU	Foret à Pointer	38	2000	0.1	200	1	1
b) Percer-débouillage TROU	Foret ARS Coupe Alu Ø2,5	27	3500	0.1	350	2	2
c) Tarauder TROU	Taraut Goujures Hélicoïdales M3 x 0,5		100	0.5		3	3

Edition étudiante de SolidWorks.
Utilisation académique uniquement