

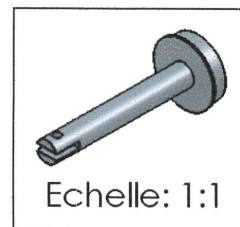
TOLERANCES GENERALES : ISO 2768 mK

5	1	Axe Piston d'éviction	C35	4105
Rep	Nb	Désignation	Matière	Observation	Référence

Production Mécanique

LYCEE JEAN MONNET

Année 2010/2011



Format : A4

Modification:
Septembre 2010
Bouchon intégré avec
l'axe, suppression du
filetage M4 (suite à
problème de coaxialité)

Moteur STIRLING

Version 3

Ech. 5:1

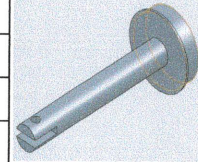
Dessiné par: MPK

AVANT-PROJET D'ETUDE DE FABRICATION

Ensemble **Moteur Stirling**

Pièce **Axe piston d'éviction V2 (REP 5)**

Matière: C35



1
1

Nom **MPK**

Date **17/11/2010**

Série **30**

Phase	DESIGNATION	MACHINE	SCHEMA DE PHASE
010	<p>TOURNAGE</p> <p>Dresser P1 Ebaucher Profil Extérieur D1 + P2 + D2 Finir Profil Extérieur D1 + P2 + D2 Gorge Radiale P3 + D3 Tronçonner P4</p>	HAAS SL10	<p>Echelle: 2:1</p> <p>Brut: Barre ϕ 18 mm Serrage mandrin 3 mors durs</p>
020	<p>FRAISAGE</p> <p>Pointer TROU D4 Percer TROU D4 Rainure P5 + P6 + P7</p>	HAAS	<p>Echelle: 2:1</p> <p>Montage en pince ER 32</p>

CONTRAT DE PHASE

Phase 10

**TOURNAGE
HAAS SL10**

Ensemble **Moteur Stirling**

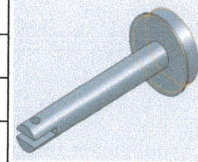
Pièce **Axe piston d'éviction V2 (REP 5)**

Matière: C35

Série **30**

Programme **%O41051**

Fichier

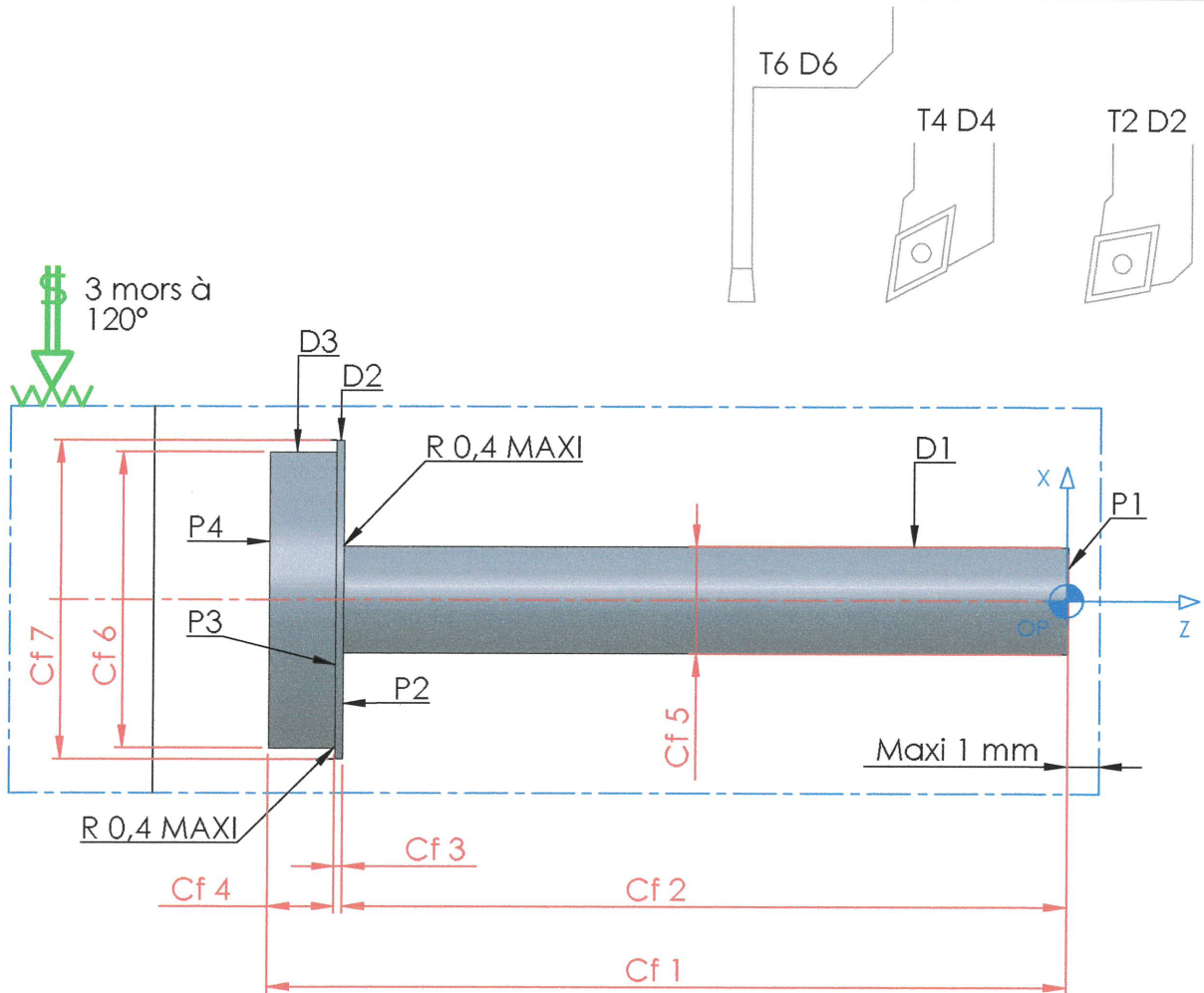


1

2

Nom **MPK**

Date **17/11/2010**



Brut: Barre ϕ 18

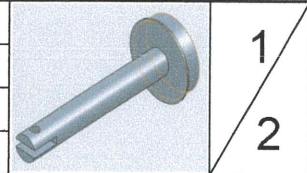
Echelle: 4:1

OPERATIONS	OUTILS	Vc	n	f / fz	Vf	T	D
		m/min	tr/min	mm/tr mm/dent	mm/min		
a) Dresser P1	Outil à Charioter-Dresser	250		0.20		2	2
b) Ebaucher Profil Extérieur D1 + P2 + D2	Outil à Charioter-Dresser EBAUCHE	200		0.25		2	2
c) Finir Profil Extérieur D1 + P2 + D2	Outil à Charioter-Dresser FINITION	250		0.15		4	4
d) Gorge Radiale P3 + D3	Outil à Tronçonner	100		0.05		6	6
e) Tronçonner P4	Outil à Tronçonner	100		0.05		6	6

FICHE OUTIL

Phase 10

Ensemble	Moteur Stirling
Pièce	Axe piston d'éviction V2 (REP 5)
Matière	C35 (XC38)
Série	25
Programme	O41051
Fichier	



1
2

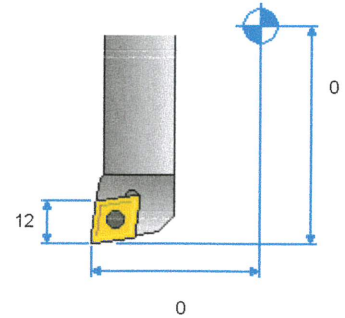
TOURNAGE

TR CN HAAS

Nom	MPK
Date	17/11/2010

Outil
EBAUCHE
Outil à charioter-dresser d'extérieur

T2	Vc m/min	250
D2	f mm/tr	0.25
	Vf mm/min	
Jauge X	Rotation	Trigo
Jauge Z	Lubrification	3
Adaptateur	Tc min	0
	Ti min	0

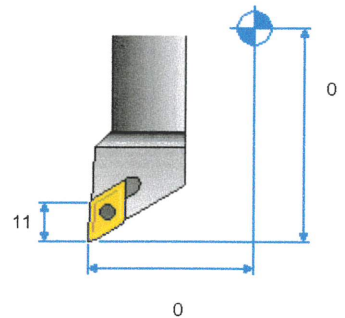


Adaptateur

Attachement

Outil
FINITION
Outil à contourner d'extérieur

T4	Vc m/min	250
D4	f mm/tr	0.15
	Vf mm/min	
Jauge X	Rotation	Trigo
Jauge Z	Lubrification	3
Adaptateur	Tc min	0
	Ti min	0

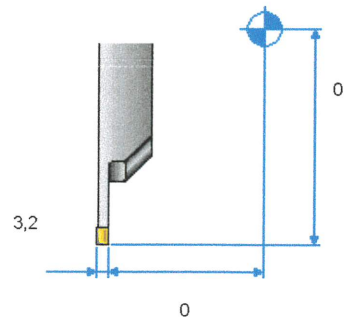


Adaptateur

Attachement

Outil
Lame pour tronçonnage

T6	Vc m/min	100
D6	f mm/tr	0.05
	Vf mm/min	
Jauge X	Rotation	Trigo
Jauge Z	Lubrification	3
Adaptateur	Tc min	0
	Ti min	0



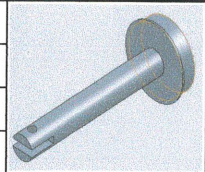
Adaptateur

Attachement

CONTRAT DE PHASE

Phase 20

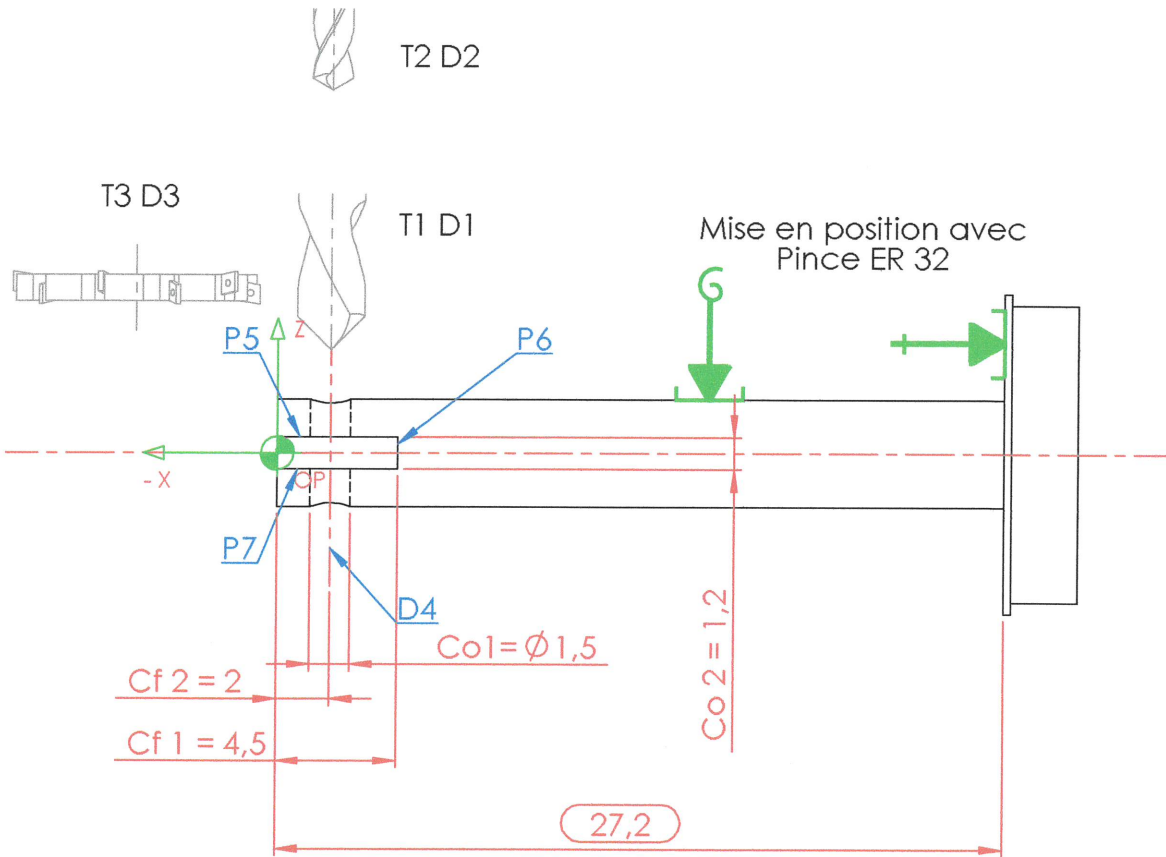
Ensemble	Moteur Stirling
Pièce	Axe piston d'éviction V2 (REP 5)
Matière:	C35
Série	30
Programme	O41052
Fichier	



2
2

FRAISAGE
HAAS

Nom MPK
Date 17/11/2010



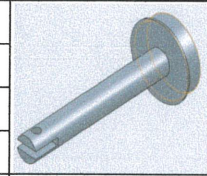
Echelle: 4:1

OPERATIONS	OUTILS	Vc	n	f / fz	Vf	T	D
		m/min	tr/min	mm/tr mm/dent	mm/min		
a) Pointer TROU D4	Foret à Pointer $\varnothing 4$	55	5836	0.03	175	1	1
b) Percer TROU D4	Foret ARS Coupe Acier $\varnothing 1.5$	18	3820	0.03	115	2	2
c) Rainure P5 + P6 + P7	Fraise disque 3 Tailles $\varnothing 100$, Z 64, Ep 1.2 mm	20	64	0.03	122	3	3

FICHE OUTIL

Phase 20

Ensemble	Moteur Stirling
Pièce	Axe piston d'éviction V2 (REP 5)
Matière:	C35
Série	30
Programme	O41052
Fichier	



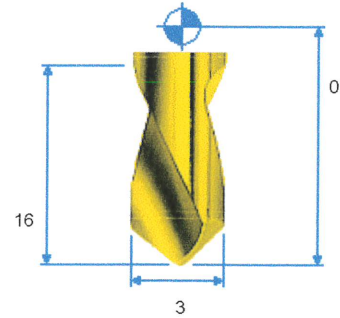
2
2

FRAISAGE HAAS

Nom	MPK
Date	17/11/2010

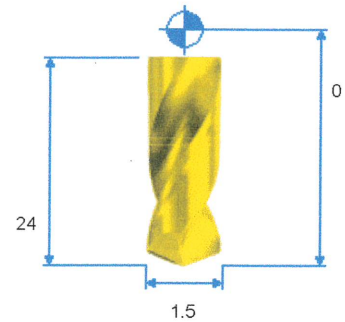
Outil
Foret à Pointer

T1	Vc m/min	55
D1 Jauge X Jauge Z	N tr/min	5836
	f mm/tr	0.03
	Vf mm/min	175
Adaptateur	Rotation	Horaire
	Lubrification	3
Attachement	Tc min	0
	Ti min	0



Outil
Foret ARS Coupe Acier

T2	Vc m/min	18
D2 Jauge X Jauge Z	N tr/min	3820
	f mm/tr	0.03
	Vf mm/min	115
Adaptateur	Rotation	Horaire
	Lubrification	3
Attachement	Tc min	0
	Ti min	0



Outil
Fraise disque 3 Tailles

T3	Vc m/min	20
D3 Jauge X Jauge Z	N tr/min	64
	fz mm/dt	0.03
	Vf mm/min	122
Adaptateur	Rotation	Horaire
	Lubrification	3
Attachement	Tc min	0
	Ti min	0

