



Universitat de Girona
Escola Politècnica Superior

Projecte/Treball Final de Carrera

Estudi: Enginyeria Tècn. Ind. Mecànica. Pla 2002

Títol: PROTOTIP CULATA DEL VEHICLE DE BAIX CONSUM
(Equip EPS-UdG Shell Eco-Marathon)

Document: 4 -Estat d'amidaments

Alumne: Jordi Romans i Artigas

Director/Tutor: Martí Comamala i Laguna

Departament: Eng. Mecànica i de la Construcció Industrial

Àrea: Area de Motors Tèrmics

Convocatòria (mes/any): Setembre (2a) Curs 05/06

DOCUMENT : ESTAT D'AMIDAMENTS I PRESSUPOST

ÍNDEX

ESTAT D'AMIDAMENTS

1. -Culata Hemisfèrica	pàg. 2 - 3
2. -Sistema d'accionament (Admissió i Escapament)	pàg. 3 - 11
3. -Recanvis	pàg. 12

ESTAT D'AMIDAMENTS

1. -Culata Hemisfèrica

Culata Hemisfèrica	
Unitats de peces	1
Material (kg)	0,863
Temps de CNC (h)	5,5
Temps de roscat (h)	0,08

Junta cilindre - culata	
Unitats de peces	1
Material (Kg)	0,046
Temps de torn (h)	0,24
Temps de fresadora (h)	0,15

Ràcord lubricant	
Unitats de peces	4
Material (Kg)	0,137
Temps de torn (h)	0,28
Temps de fresadora (h)	0,03
Temps de roscat (h)	0,08

Junta separador bugia	
Unitats de peces	1
Material (kg)	0,007
Temps de torn (h)	0,02

Bugia NGK (CMR5H)

unitats
1

2. -Sistema d'accionament

(Admissió i Escapament)

Guia vàlvula admissió i escapament.	
Unitats de peces	4
Material (kg)	0,387
Temps de CNC amb fresadora (h)	1,5

Guia ressort vàlv. D'admissió i escapament	
Unitats de peces	4
Material (Kg)	0,113
Temps de torn (h)	0,24

Tapa ressort vàlvula	
Unitats de peces	4
Material (kg)	0,187
Temps de torn de precisió (h)	1,5

Sistema de fixació (Cunya)	
Unitats de peces	8
Material (Kg)	0,013
Temps de torn de precisió (h)	0,34
Temps de fresadora (h)	0,2

Seient de les vàlv. D'admissió i escapament	
Unitats de peces	4
Material (kg)	0,11
Temps de CNC (h)	0,3
Temps de rectificadora de mola (h)	0,16

Junta superior dels suports de lleves adm. i esc.	
Unitats de peces	2
Material (Kg)	0,003

Junta inferior dels suports de lleves adm. i esc.	
Unitats de peces	2
Material (kg)	0,002

Suport lleves admissió i escapament	
Unitats de peces	2
Material (Kg)	0,568
Temps de torn (h)	1,6
Temps de roscat (h)	0,15

Polsador de les vàlv. d'admissió i escapament	
Unitats de peces	2
Material (kg)	0,187
Temps fresadora de CNC (h)	0,5
Temps de roscat (h)	0,06

Balanci dret i esquerra	
Unitats de peces	4
Material (Kg)	0,113
Temps de fresadora de precisió (h)	0,34

Eixos Balanci – Suport lleva adm. i esc.	
Unitats de peces	2
Material (kg)	0,109
Temps de tron (h)	0,06

Eixos Balanci- Polsador	
Unitats de peces	2
Material (Kg)	0,209
Temps de torn (h)	0,14

Eixos Balanci- Rodament lleva	
Unitats de peces	2
Material (kg)	0,321
Temps de torn (h)	0,45
Temps de rectificadora (h)	0,12

Dolla Balanci	
Unitats de peces	2
Material (Kg)	0,033
Temps de torn CNC (h)	0,21

Dolla Balanci –Suport lleva	
Unitats de peces	4
Material (Kg)	0,057
Temps de torn (h)	0,32

Dolla Balanci – Rodament lleva	
Unitats de peces	4
Material (kg)	0,33
Temps de torn (h)	0,06

Suport Rodament Politja	
Unitats de peces	2
Material (Kg)	0,4 3
Temps de torn CNC (h)	0,6
Temps de fresadora (h)	0,21

Suport fixador Rodament Arbre de lleva	
Unitats de peces	2
Material (kg)	0,2
Temps de torn CNC (h)	0,41
Temps de fresadora (h)	0,21

Junta lateral Arbre lleva	
Unitats de peces	4
Material (Kg)	0,002

Arbre lleva admissió	
Unitats de peces	1
Material (kg)	0,32
Temps de torn CNC (h)	0,51
Temps de fresadora CNC de presició (h)	1,2
Temps de rectificadora (h)	0,32

Tapa suerior del suport lleva adm. i esc.	
Unitats de peces	2
Material (Kg)	0,35
Temps de fresadora (h)	0,24

Suport Injector	
Unitats de peces	1
Material (kg)	0,42
Temps de fresadora (h)	0,56
Temps de roscat (h)	0,09

Tub fixació Injector	
Unitats de peces	2
Material (Kg)	0,23
Temps de torn (h)	0,05

Platina fixació Injector	
Unitats de peces	1
Material (kg)	0,12
Temps de fresadora CNC (h)	0,16

Trompeta entrada admissió	
Unitats de peces	1
Material (Kg)	0,26
Temps de torn CNC (h)	0,15

Presoner M3 x5 (DIN 916)

unitats
2,00

Presoner M3 x10 (DIN 916)

unitats
2,00

Femella M3 (DIN 934)

unitats
2,00

Cargol Allen M4 x10 (DIN 912)

unitats
8,00

Cargol Allen M4 x15 (DIN 912)

unitats
16,00

Presoner M3 x10 (DIN 916)

unitats
2,00

Cargol Allen M4 x35 (DIN 912)

unitats
8,00

Cargol Allen M4 x50 (DIN 912)

unitats
2,00

Arandela Plana M4 (DIN125)

unitats
10,00

Glower M4 (DIN7980)

unitats
10,00

Arandela Plana M5(DIN125)

unitats
4,00

Glower M5 (DIN7980)

unitats
4,00

Femella M5 (DIN 934)

unitats
4,00

Anell Elàstic Ø4 (DIN471)

unitats
2,00

Anell Elàstic Ø5 (DIN471)

unitats
1,00

Anell Elàstic Ø7 (DIN471)

unitats
2,00

Anell Elàstic Ø16 (DIN472)

unitats
2,00

Xaveta Plana (DIN6885)

unitats
2,00

Passador cilíndric Ø3 x10 (DIN7-A)

unitats
4,00

Rodillo seguidor lleva SKF (RSTO 5)

unitats
2,00

Rodament 625 FAG

unitats
4,00

Reten Grassa (72 NBR / 902)

unitats
2,00

Politja RRP3 (ISORAN)

unitats
2,00

Pipa Bugia NKG

unitats
1,00

Injector Bosch valve EV12 (0 280 155 897)

unitats
1,00

3. -Recanvis

	Unitats
Motor Honda GX25	
Vàlvula d'escapament	2
Ressort d'escapament	2

	Unitats
Motor Honda GX35	
Vàlvula d'admissió	2
Ressort d'admissió	2