



# PROCEDIMENTS SEGURS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL



 Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		<b>MOTOR BANDIT 400</b>												
		CAMPUS	VILANOVA		CENTRE	EPSEVG			3	4	0			
 Servei de Prevenció de Riscos Laborals UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		DEPARTAMENT			SERVEIS TÈCNICS DE LABORATORIS (STL)									
		LABORATORI / TALLER / SECCIÓ			LABORATORI COMU DE MECANICA									
CODI	PdT/E/340.340.002		EDIFICI	VG1	PLANTA	0	NÚM. PORTA	L-06	Data:	Octubre 2007	Revisió:	00	Pàgina:	1 de 3

## DESCRIPCIÓ DEL MOTOR BANDIT 400

Aquest muntatge tracta d'un motor de benzina de la moto **Suzuki Bandit 400** (1) el qual té connectat al seu eix de transmissió un motor elèctric asíncron (2) que és el que fa de motor tractor. La idea és poder veure per dins el funcionament en moviment ralentint la velocitat del motor de benzina, al qual se li han tret la majoria de les carcasses que el feien hermètic. El Motor elèctric és un motor asíncron que gira a una velocitat de 1360 rpm. Per reduir la velocitat d'aquest motor i fer-la viable per a l'estudi del motor de benzina s'ha acoblat una reductora (3) entre el motor elèctric i la transmissió (4). Com es pot observar en moviment la reducció de velocitat angular és considerable, només en la transmissió ja tenim una volta cada 18 seg. reduint-la en 24480 vegades. Pot semblar que la disminució de la velocitat de gir i de la velocitat lineal de les peces implicades en el moviment faci de la maqueta una màquina més segura, però no hem de menysprear que és inversament a l'augment de la força del parell en els engranatges (5). No obstant el perill de lesió segueix essent present.



# PROCEDIMENTS SEGURS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL

 Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		<b>MOTOR BANDIT 400</b>												
		CAMPUS	VILANOVA		CENTRE	EPSEVG			3	4	0			
 Servei de Prevenció de Riscos Laborals UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		DEPARTAMENT			SERVEIS TÈCNICS DE LABORATORIS (STL)									
		LABORATORI / TALLER / SECCIÓ			LABORATORI COMU DE MECANICA									
CODI	<b>PdT/E/340.340.002</b>		EDIFICI	VG1	PLANTA	0	NÚM. PORTA	L-06	Data:	Octubre 2007	Revisió:	00	Pàgina:	2 de 3

## RECOMANACIONS GENERALS

S'hauran de tenir en compte les següents indicacions:



- **No dur roba ampla o mànigues llargues. Cap peça de roba ha de penjar del cos**, com és una bufanda, una corbata, etc. Anar de la mateixa forma amb **molt de compte amb els penjolls** (poden sortir de sota la samarreta i caure dins dels engranatges si ens inclinem molt).
- **En cas de portar el cabell llarg fer-se una cua.**
- **No apropar els dits cap a les parts mòbils** quan es troben en funcionament. Per senyalar és preferible utilitzar un llapis tot i que el correcte és aturar la màquina i comentar l'assumpte en qüestió amb la màquina totalment parada.
- **No apropar recipients amb líquids**, especialment conductors, i tingueu localitzats i allunyats de la màquina els recipients **de gas-oil i altres productes inflamables que disposa el laboratori.**
- **Mantenir allunyat** del motor elèctric qualsevol aparell electrònic que pugui patir alteracions degudes a la influència de camps magnètics com pot ésser **el telèfon mòbil o l'ordinador portàtil.**
- **En cas de dur un marcapassos** és preferible **mantenir una distància de seguretat** amb el motor elèctric. Comenta-ho amb el professor qui et donarà les especificacions tècniques de la màquina. **VERIFICAR LES ADVERTÈNCIES DE SEGURETAT CONTEMPLADES EN EL MANUAL DEL MOTOR ELÈCTRIC**
- Tot i estant la màquina ancorada a la taula **no la mogueu de lloc.**



## EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI's) A UTILITZAR

No és necessària la utilització de cap equip de protecció individual (EPI) per les tasques descrites en aquest procediment.

# PROCEDIMENTS SEGURS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL

 Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		<b>MOTOR BANDIT 400</b>						3	4	0			
		CAMPUS	VILANOVA	CENTRE	EPSEVG								
 Servei de Prevenció de Riscos Laborals UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		DEPARTAMENT			SERVEIS TÈCNICS DE LABORATORIS (STL)								
		LABORATORI / TALLER / SECCIÓ			LABORATORI COMU DE MECANICA								
CODI	<b>PdT/E/340.340.002</b>	EDIFICI	VG1	PLANTA	0	NÚM. PORTA	L-06	Data:	Octubre 2007	Revisió:	00	Pàgina:	3 de 3

## ABANS D'ENGEGAR EL MOTOR

- Abans d'engegar **comprovar que no hi ha cap objecte lliure** per la taula, inclòs entre els engranatges i dins dels cilindres.
- **Lubricar, si s'escau, les peces mòbils** per a un correcte funcionament de la màquina, sempre amb la màquina desendollada
- Comprovar la correcta posada a terra de les carcasses metàl·liques
- Delimitar un perímetre de seguretat per tal que cap persona pugui accedir al motor durant el seu funcionament.
- Revisar les fixacions del conjunt motor a la seva base.
- Comprovar que la corrent de la sala està donada i que la màquina està endollada (6). Només personal autoritzat pot engegar i connectar el conjunt motor. Posar el **botó blanc** en **ON** (7)



## DURANT EL FUNCIONAMENT DEL MOTOR

- **No tocar cap component del motor.** Pot haver una fuga del bobinat de l'estator cap a la bancada o a la carcassa i produir una enrampada.
- **No introduir objectes,** i menys a les parts mòbils.
- Si s'ha de fer un incís i senyalar la peça en qüestió pareu la màquina.
- **No inclinar-se massa** per veure millor el funcionament, una relliscada o una empenta involuntària pot ser suficient per prendre mal. Insistim en parar la màquina per comentar i observar el funcionament de prop.



## MANTENIMENT, ORDRE I NETEJA

- Un cop parat el motor desendol·leu-lo de la corrent.
- **Endreçar el lloc de treball** per a la seva utilització posterior.
- Comprovar que el motor no presenta cap anomalia després de la seva utilització. Si presenta alguna anomalia avisar al servei tècnic ( SAT ). Núm. Telèfon SAT: ( 93 ) 896 77 19