



PROCEDIMENTS SEGURS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL

 LABORATORI DE TECNOLOGIA D'ESTRUCTURES	POLIDORA MATEST													
											CAMPUS	NORD		CENTRE
 Servei de Prevenció de Riscos Laborals UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	DEPARTAMENT			ENGINYERIA DE LA CONSTRUCCIÓ (DEC)							7	0	6	
	LABORATORI / TALLER / SECCIÓ				LABORATORI DE TECNOLOGIA D'ESTRUCTURES (LTE)									
CODI	PdT/E/706.250.022			EDIFICI	C1	PLANTA	S1	NÚM. PORTA	Data:	Gener de 2006	Revisió:	01	Pàgina:	1 de 4

DESCRIPCIÓ DE LA POLIDORA MATEST

La polidora és una màquina que s'utilitza per a realitzar el polit de peces, i, concretament en el LTE, el seu ús és exclusiu per al polit de provetes de formigó. L'esquema de funcionament és el següent:

- 1.- Es posa la proveta de formigó dalt d'una plataforma
- 2.- Se li adapta l'eina de polir fins que hi ha un contacte
- 3.- Es consigna la màquina i es comença el procés de polit.
- 4.- Quan aquest finalitza, obrim les portes de protecció (sempre amb la màquina completament parada) i recollim la proveta.

La màquina porta la senyalització CE



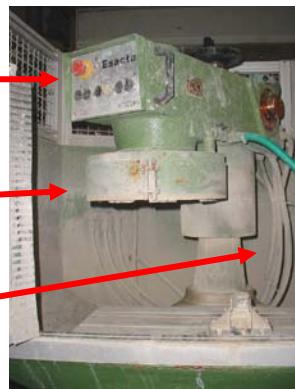
Parada d'emergència



Capçal polidor



Tub Refrigerant





Detall de l'abrasiu



Superfície de treball



PROCEDIMENTS SEGURS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL

 LABORATORI DE TECNOLOGIA D'ESTRUCTURES		POLIDORA MATEST									
 Servei de Prevenció de Riscos Laborals UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA		CAMPUS NORD			CENTRE ETSECCPB			2	5	0	
		DEPARTAMENT ENGINYERIA DE LA CONSTRUCCIÓ (DEC)						7	0	6	
		LABORATORI / TALLER / SECCIÓ LABORATORI DE TECNOLOGIA D'ESTRUCTURES (LTE)									
CODI	PdT/E/706.250.022	EDIFICI C1	PLANTA S1	NÚM. PORTA	Data: Gener de 2006	Revisió: 01	Pàgina: 2 de 4				

RECOMANACIONS GENERALS



- Cal assegurar-se que els interruptors i les palanques no siguin accionats involuntàriament.
- El circuit elèctric de la màquina ha d'estar connectat al terra i el quadre elèctric al qual estigui connectada la màquina, ha d'estar proveït d'un interruptor diferencial de sensibilitat adequada.
- Les comprovacions, mesures, correccions, substitucions de peces, hauran de ser realitzades amb la màquina completament parada.
- Els riscos específics a tenir en compte són la projecció de partícules.
- Els riscos generals es localitzen a: l'àrea de treball, en els elements de transmissió i a les fonts d'alimentació.
- Hem d'assegurar-nos de que les parts de transmissió es troben correctament consignades i que quan posem en marxa la màquina, aquesta estigui completament tancada.
- Les provetes a introduir a la màquina són d'unes dimensions/pes considerables, pel que la seva manipulació s'haurà de fer amb compte i sense fer sobreesforços de l'esquema. Es recomana mirar el protocol de seguretat on s'indica formes d'aixecar pesos sense forçar l'esquena.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI's) A UTILITZAR

- S'utilitzaran ulleres de protecció contra impactes, sobretot quan es mecanitzen materials durs, fràgils, o amb projeccions de partícules sòlides o líquides.
- S'ha d'utilitzar una mascareta de protecció de les vies respiratòries en cas que es produeixi pols tant de la roda polidora com de la peça polida.
- S'usarà calçat de seguretat que protegeixi contra la caiguda de peces pesades, amb puntera reforçada i sola de goma amb un dibuix ben marcat.
- S'haurà de portar roba ajustada i sobretot amb les mànigues cenyides
- Durant les operacions amb la màquina, s'han de portar protectors auditius homologats
- La màquina poleix de forma autònoma, però per a posar els objectes a la màquina (i també per a enretirar-los), s'ha de fer amb uns guants de protecció. Les llimadures i restes de materials, mai s'han de treure amb la mà, prèviament s'ha de parar la màquina.





PROCEDIMENTS SEGURS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL

 <p>LABORATORI DE TECNOLOGIA D'ESTRUCTURES</p>	POLIDORA MATEST									
 <p>Servei de Prevenció de Riscos Laborals UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA</p>	CAMPUS	NORD	CENTRE	ETSECCPB			2	5	0	
	DEPARTAMENT			ENGINYERIA DE LA CONSTRUCCIÓ (DEC)			7	0	6	
	LABORATORI / TALLER / SECCIÓ			LABORATORI DE TECNOLOGIA D'ESTRUCTURES (LTE)						
CODI	PdT/E/706.250.022		EDIFICI	C1	PLANTA	S1	NÚM. PORTA	Data: Gener de 2006	Revisió: 01	Pàgina: 3 de 4

ABANS DE POLIR	DURANT EL POLIT
<p>Abans de posar la màquina en marxa, es realitzaran les comprovacions següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> Assegurar que els abrasius es troben en bon ús i correctament fixats al suport (d'altra manera s'hauran de canviar). Veure foto adjunta de l'ubicació de l'abrasiu. Comprovar que el visor del resguard permeti una correcta vista de la peça (si el vidre està massa ratllat o desgastat és convenient canviar-lo). Mirar que la peça a polir estigui COMPLETAMENT FIXADA (si no ho està, pot aflluixar-se a mesura que es poleix, i causar possibles danys). Llegir i entendre bé les instruccions per al seu funcionament, protocols d'ús i sistemes de seguretat. En cas de dubte, parlar amb el tècnic responsable. Mirar l'estat de les connexions elèctriques. Cal assegurar-se de que el dispositiu de seguretat funciona correctament i comprovar que la màquina només funciona quan aquest està tancat. La màquina disposa d'un dispositiu de parada d'emergència interior que cal conèixer (veure foto adjunta) La peça a mecanitzar s'ha de situar sobre una plataforma. Cal que aquesta plataforma es trobi amb una neteja correcta. Cal comprovar que el refrigerant arriba de forma correcta al capçal polidor (per a evitar sobreescalfaments de la mola), el tub del refrigerant es veu a la foto adjunta. La màquina accepta una determinada mida de provetes. Per al correcte ús d'aquesta no hem de sobrepassar les mides màximes establertes al seu manual d'instruccions (a perill de que es trenqui qualsevol part de la màquina). 	<ul style="list-style-type: none"> Totes les operacions de comprovació, ajustament, s'hauran de realitzar amb la màquina totalment parada: canviar els abrasius, mesurar l'acabat, netejar, ajustar proteccions, abandonar el lloc de treball,... La màquina ha de funcionar de manera autònoma una vegada col·locada la protecció. L'operari s'ha de mantenir de manera segura, el més separat possible de les parts que giren. Ens hem d'assegurar de que la màquina es desconnecta automàticament quan s'obren els resguards de protecció. S'ha de comprovar que l'eina que poleix esta ajustada a la proveta. Això es fa mitjançant uns ajustadors situats a la part superior del braç tractor de la polidora. <p style="margin-left: 20px;">Les dimensions màximes de les provetes a polir són:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-left: 20px; width: fit-content;"> <p>Alçada màxima provetes: 370 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Forma: proveta cúbica <div style="text-align: right; padding-right: 20px;"> Capacitat màxima: 3 cubs de 100 mm. de cara 2 cubs de 150 mm. de cara 2 cubs de 200 mm. de cara </div> - Forma: proveta cilíndrica <div style="text-align: right; padding-right: 20px;"> Capacitat màxima: 2 cilindres 150 mm. diàmetre 2 cilindres 100 mm. diàmetre </div> </div>

PROCEDIMENTS SEGURS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL

 LABORATORI DE TECNOLOGIA D'ESTRUCTURES	POLIDORA MATEST													
	CAMPUS	NORD		CENTRE	ETSECCPB			2	5	0				
 Servei de Prevenció de Riscos Laborals UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	DEPARTAMENT				ENGINYERIA DE LA CONSTRUCCIÓ (DEC)						7	0	6	
	LABORATORI / TALLER / SECCIÓ				LABORATORI DE TECNOLOGIA D'ESTRUCTURES (LTE)									
CODI	PdT/E/706.250.022			EDIFICI	C1	PLANTA	S1	NÚM. PORTA	Data:	Gener de 2006	Revisió:	01	Pàgina:	4 de 4

MANTENIMENT, ORDRE I NETEJA

1. La polidora haurà de mantenir-se en bon estat de conservació, neta i correctament greixada.
2. Igualment s'ha de tenir compte l'ordre, neteja i conservació de les eines, utilitatge i accessoris que s'hauran de guardar a l'armari habilitat per a tal fi .
3. La zona de treball i les immediacions de l'equip hauran d'estar netes i lliures d'obstacles. Per eliminar les taques d'oli, fer servir catifes absorbents
4. Després de cada utilització s'haurà de netejar l'espai consignat per a que no quedi pols ni brutícia.
5. Els objectes caiguts i escampats poden provocar ensopegades i relliscades perilloses, per la qual cosa hauran de ser recollits abans de que això succeeixi.
6. Tant les peces en brut com les ja polides han d'apilar-se de forma segura i ordenada, o bé utilitzar contenidors adequats si les peces són de petita mida. No hi ha d'haver materials apilats darrera de l'usuari.
7. Cal revisar periòdicament les connexions del cable elèctric.
8. Les avaries de tipus elèctric de la màquina només poden ser investigades i reparades per personal especialitzat: a la menor anomalia d'aquest tipus desconnecti la màquina, posi un cartell de "MÀQUINA ESPATLLADA" i avisi al personal especialitzat.
9. Si s'ha d'estar un temps prolongat sense fer servir la màquina, s'han de fer les següents operacions:
 - Desconnectar la presa de corrent (veure foto adjunta).
 - Guardar la màquina coberta amb un plàstic o lona



Desconnexió elèctrica

Provetes apilades

Armari