



# PROCEDIMENTS SEGURS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL

		<b>BASTIDA MODULAR METÀ-LICA</b>													
 <b>Servei de Prevenció de Riscos Laborals</b> <b>UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA</b>	CAMPUS	<b>TERRASSA</b>		CENTRE				<b>ETSEIAT</b>				<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	
	DEPARTAMENT	<b>DEPARTAMENT DE RESISTÈNCIA DE MATERIALS I ESTRUCTURES A L'ENGINYERIA</b>										<b>7</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	
	LABORATORI / TALLER / SECCIÓ	<b>LABORATORI D'INNOVACIÓ TECNOLÒGICA PER A ESTRUCTURES I MATERIALS (LITEM)</b>													
CODI	<b>PdT/E/737.220.003</b>			EDIFICI	<b>TR45</b>	PLANTA	<b>0</b>	NÚM. PORTA	<b>013</b>	Data:	<b>Març 2010</b>	Revisió:	<b>00</b>	Pàgina:	<b>1 de 5</b>

## DESCRIPCIÓ DE LA BASTIDA MODULAR METÀ-LICA

La bastida modular és una estructura provisional, que serveix per a la sustentació de la plataforma de treball, facilitant així l'execució material de l'obra en llocs.

La bastida utilitzada al LITEM és d'alumini i el sistema de muntatge és modular (la unió dels marcs es realitza mitjançant unes juntes prefabricades a distàncies modulars).



El seu us és per a la realització de treballs de reparació / manteniment / muntatge de peces en el pòrtic de càrrega o en altres llocs on pugui fer falta.

La bastida modular presenta els següents elements:

- Plataforma: element de pis que suporta càrrega per ell mateix.
- Pis: una o diverses plataformes que constitueix una superfície de treball.
- Ancoratges: dispositius inserits o units a la façana destinats a subjectar la bastida.
- Llargs: elements horitzontals paral·lels a la façana.
- Muntants: Elements verticals d'una bastida.
- Travessers: Elements horitzontals, generalment perpendiculars a la façana.
- Elements per falcar, tant en el pla horitzontal com en el vertical (marcs, diagonals, unions rígides, etc.).

Al ser un element desmuntable i transportable, pot ser utilitzat en qualsevol part del laboratori, però generalment el seu us es concentra en la zona del pòrtic de càrrega, per a canviar elements situats a diferent alçada.

# PROCEDIMENTS SEGURS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL

		<b>BASTIDA MODULAR METÀL·LICA</b>												
 <b>Servei de Prevenció de Riscos Laborals</b> <b>UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA</b>	CAMPUS	<b>TERRASSA</b>			CENTRE	<b>ETSEIAT</b>				<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>		
	DEPARTAMENT	<b>DEPARTAMENT DE RESISTÈNCIA DE MATERIALS I ESTRUCTURES A L'ENGINYERIA</b>									<b>7</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	
	LABORATORI / TALLER / SECCIÓ	<b>LABORATORI D'INNOVACIÓ TECNOLÒGICA PER A ESTRUCTURES I MATERIALS (LITEM)</b>												
CODI	<b>PdT/E/737.220.003</b>		EDIFICI	<b>TR45</b>	PLANTA	<b>0</b>	NÚM. PORTA	<b>013</b>	Data:	<b>Març 2010</b>	Revisió:	<b>00</b>	Pàgina:	<b>2 de 5</b>

## RECOMANACIONS GENERALS

### Les normes preventives que cal tenir en compte en les bastides són els següents:



- Les bastides han d'estar travades amb la finalitat d'evitar moviments imprevistos.
- Abans d'iniciar els treballs, cal revisar l'estabilitat estructural del conjunt.
- La plataforma de treball ha de tenir una amplada mínima de 60cm. cal que estigui subjecta als seus recolzaments, de forma que s'evitin els moviments per lliscament o bolcada.
- Està prohibit córrer damunt les plataformes de treball.
- Les bastides han de poder suportar 4 vegades la càrrega prevista. En cap cas es sobrecarregarà la bastida amb materials no previstos o amb més gent que l' estrictament necessària.
- Està prohibit fabricar morter en les plataformes de treball.
- No ha de pujar una persona que pateixi vertigen.
- Cal dur calçat de seguretat amb la sola antilliscant. Les soles han d'estar netes per evitar embrutar els graons amb olis, greixos, etc.
- El seu muntatge s'ha de fer a una distància de seguretat de qualsevol línia elèctrica aèria (AT ó BT).
- Està prohibit fumar o beure mentre es realitza qualsevol operació a la bastida.

### Riscos més freqüents en la utilització de les bastides

- Caigudes a diferent nivell, durant el muntatge, a l'entrar o sortir de la bastida o des de la plataforma de treball.
- Desplom de la bastida per incorrecte muntatge i equilibrat o sobre càrrega.
- Caiguda d'objectes per manipulació d'eines des de la bastida.
- Contacte amb energia elèctrica en el cas de no guardar la distància de seguretat amb línies elèctriques aèries.
- Cops amb els elements sobre els que s'actua.



# PROCEDIMENTS SEGURS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL

		<h2 style="color: red;">BASTIDA MODULAR METÀL·LICA</h2>												
 Servei de Prevenció de Riscos Laborals UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	CAMPUS	TERRASSA		CENTRE	ETSEIAT		2	2	0					
	DEPARTAMENT	DEPARTAMENT DE RESISTÈNCIA DE MATERIALS I ESTRUCTURES A L'ENGINYERIA						7	3	7				
	LABORATORI / TALLER / SECCIÓ	LABORATORI D'INNOVACIÓ TECNOLÒGICA PER A ESTRUCTURES I MATERIALS (LITEM)												
CODI	PdT/E/737.220.003		EDIFICI	TR45	PLANTA	0	NÚM. PORTA	013	Data:	Març 2010	Revisió:	00	Pàgina:	3 de 5

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

Cal d'utilitzar els següents equips de protecció individual, segons els casos en que la naturalesa del risc ho demani:



- Treballar amb roba de treball o granota, que sigui cenyit al cos i si es porta el cabell llarg, s'ha de recollir.
- Portar guants de protecció, en el cas de muntatge, desmuntatge, emmagatzematge, utilització de l'element, etc.
- Calçat de seguretat amb punteres metàl·liques i amb la sola antilliscant.
- Casc de seguretat.
- Arnés anticaigudes, si s'escau, el qual està proveït d'una zona d'ancoratge.



## MANTENIMENT, ORDRE I NETEJA

- La superfície de la plataforma de treball s'ha de mantenir sempre lliure d'obstacles, deixalles, etc.
- S'ha de comprovar que la resistència de les baranes i els elements estructurals siguin suficients per a l'ús desitjat i estiguin en bones condicions.
- Cal considerar els graons laterals per a pujar fins a la plataforma com una escala, havent de portar un manteniment i unes condicions de seguretat igual que en aquestes.
- Cal deixar l'estructura en un lloc que no molesti al pas.
- En el cas de desmuntar l'estructura de la bastida, cal deixar totes les peces en un lloc cobert en posició horitzontal.
- Si s'observa qualsevol deficiència estructural, s'ha d'avisar al personal de manteniment de l'empresa subministradora i per a que reparin o substitueixin els elements amb desperfectes. Mentre no es repara, s'ha de prohibir el seu accés i el seu ús, posant un cartell que prohibeixi la seva utilització.
- Cal mantenir la superfície de treball neta i ordenada. Els voltants de la bastida han d'estar en ordre, sense taques de líquids, greixos, etc.

# PROCEDIMENTS SEGURS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL


		<h2 style="color: red;">BASTIDA MODULAR METÀL·LICA</h2>													
 Servei de Prevenció de Riscos Laborals UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	CAMPUS		TERRASSA			CENTRE			ETSEIAT			2	2	0	
	DEPARTAMENT									DEPARTAMENT DE RESISTÈNCIA DE MATERIALS I ESTRUCTURES A L'ENGINYERIA			7	3	7
	LABORATORI / TALLER / SECCIÓ						LABORATORI D'INNOVACIÓ TECNOLÒGICA PER A ESTRUCTURES I MATERIALS (LITEM)								
CODI	PdT/E/737.220.003		EDIFICI	TR45	PLANTA	0	NÚM. PORTA	013	Data:	Març 2010	Revisió:	00	Pàgina:	4 de 5	

ABANS D'UTILITZAR LA BASTIDA	DURANT LA UTILITZACIÓ DE LA BASTIDA
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Abans d'iniciar els treballs, cal verificar els següents punts d'inspecció:                             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alineació i verticalitat dels muntants</li> <li>2. Horitzontalitat dels llargs i els travessers</li> <li>3. Adequació dels elements de falcar, tant horitzontals, com verticals</li> <li>4. L'assemblatge dels marcs amb els seus passadors</li> <li>5. La correcta disposició i adequació de la plataforma de treball a l'estructura de la bastida</li> <li>6. La correcta disposició de la barana, la barra intermèdia i els sòcols</li> <li>7. Les plaques on es sustenta l'estructura cal que siguin d'un material massís i resistent.</li> </ol> </li> <li>✓ Les eines que siguin necessàries per al treball han d'estar totes a la plataforma abans de començar la feina.</li> <li>✓ S'ha de restringir el pas a tercers prop de l'estructura, degut al risc de caiguda d'objectes, etc.</li> <li>✓ Cal que tothom que intervingui en el muntatge i/o ús de la bastida coneguin el mètode operatiu per al seu correcte muntatge i el seu trasllat, les mesures preventives contra els riscos detectats, les proteccions de riscos a tercers i la legislació vigent en matèria de seguretat i salut.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ No s'ha de sobrepassar, en cap cas, la capacitat màxima de la bastida.</li> <li>✓ Està prohibit llençar objectes des de dalt de la plataforma.</li> <li>✓ Per a moure la bastida sense desmuntar-la, cal fer el següent:                             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alliberar les plataformes de càrrega</li> <li>2. Moure la bastida empenyent-la, <b>sense que hi hagi cap persona dalt</b></li> <li>3. Quan s'ha posat al lloc pertinent, tornar a fixar les plataformes</li> </ol> </li> </ul> <p style="text-align: center; color: blue; font-weight: bold; margin-top: 20px;"> <b>NOMÉS PERSONAL AUTORITZAT POT MUNTAR I UTILITZAR LA BASTIDA.</b> </p>

# PROCEDIMENTS SEGURS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL



## BASTIDA MODULAR METÀL·LICA

 Servei de Prevenció de Riscos Laborals UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	CAMPUS	TERRASSA	CENTRE	ETSEIAT			2	2	0					
	DEPARTAMENT DE RESISTÈNCIA DE MATERIALS I ESTRUCTURES A L'ENGINYERIA						7	3	7					
	LABORATORI / TALLER / SECCIÓ						LABORATORI D'INNOVACIÓ TECNOLÒGICA PER A ESTRUCTURES I MATERIALS (LITEM)							
CODI	PdT/E/737.220.003		EDIFICI	TR45	PLANTA	0	NÚM. PORTA	013	Data:	Març 2010	Revisió:	00	Pàgina:	5 de 5

## SEQÜÈNCIA PER AL MUNTATGE DE LA BASTIDA

Per a muntar la bastida, s'han de seguir els següents passos:

1. Disposar els elements de recolzament de l'estructura. Si el terreny té pendent, cal ubicar inicialment els que estiguin en la cota més alta.
2. Introduir el suport d'iniciació dels elements de recolzament amb placa.
3. Col·locar la plataforma als suports d'iniciació.
4. Introduir als elements de recolzament amb placa el seu corresponent marc.
5. Disposar els elements horitzontals / verticals / diagonals utilitzats per travar.
6. Col·locar la plataforma al nivell superior.
7. Al nivell de treball, instal·lar: barana de protecció, barra intermèdia i sòcol.

