



INVASSAT 24 Noviembre, 2011

Riesgos asociados a la utilización de una PTDM y medidas de prevención.

Formación necesaria



¿Qué es IPAF?





FEDERACIÓN INTERNACIONAL DEL ACCESSO MOTORIZADO fundada en el 1983





ORGANIZACIÓN SIN ÁNIMO DE LUCRO



LA FEDERACIÓN AGRUPA FABRICANTES, ALQUILADORES, DISTRIBUIDORES Y USUARIOS DE PLATAFORMAS ELEVADORAS

OBJETIVOS PRINCIPALES DE IPAF



APOYAR A SUS AFILIADOS

VELAR POR LA SEGURIDAD DEL SECTOR



FOMENTAR LAS BUENAS PRACTICAS PARA LOS TRABAJOS EN ALTURA

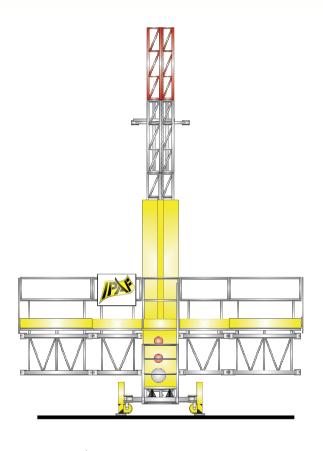
FOMENTAR LA FORMACIÓN

FOMENTAR LA SEGURIDAD

MEJORAR LA LEGISLACIÓN VIGENTE

PTDM –¿Qué es? ¿Cuál es su función?





- ■Las plataformas de trabajo con desplazamiento sobre mástil (PTDM) son utilizadas en construcción/rehabilitación como una superficie de trabajo temporal que da acceso en altura a distintos niveles de una estructura/fachada
- •Muchas veces representan el sistema más seguro, cómodo y rentable comparado con otros sistemas de acceso como andamios tubulares, andamios colgados o plataformas aéreas.

Cerramiento de fachadas en ladrillo







Rehabilitaciones/ Fachadas Ventiladas







Sellado de fachadas







Colocación de paneles en fachada





Trabajos industriales





Instalación de muro cortina







PTDM: España



- 2008- Mayor fabricante del Mundo de PTDM
- 2008 Mayor flota del Mundo de PTDM



PRINCIPALES MOMENTOS DE RIESGOS



DURANTE EL MONTAJE Y DESMONTAJE

DURANTE EL USO

Instalador

Usuario

PELIGROS



DEFECTOS DE MONTAJE

PELIGROS DURANTE EL USO

MAL USO

PELIGROS DURANTE EL USO

PELIGROS
DURANTE EL
DESMONTAJE

RIESGOS

DURANTE EL MONTAJE Y DESMONTAJE



- Manipulación de materiales pesados
- Fallo en el apriete de los tornillos de fijación de los tramos de mástil
- Peligro de inhalación o entrada en los ojos de polvo durante la perforación
- Peligro de caída de objetos o materiales desde/ a la plataforma
- Fallo en el apriete de los elementos de fijación de los arriostramientos
- Peligro de patinazo, de perdida de equilibrio y caída de personas
- Peligro de aplastamiento de personas y objetos en la zona por debajo de la plataforma
- Peligro de aplastamiento de los dedos entre la cremallera y el piñón
- Peligro de pérdida de estabilidad de la máquina



UNA CORRECTA PLANIFICACIÓN DEL MONTAJE /FORMACIÓN ADECUADA

BS 7981- Sección 5



- Planificación, implantación, montaje y desmontaje de la PTDM:
- La persona designada por el proveedor de la PTDM se encargará de supervisar la planificación, la implantación, el montaje y el desmontaje de la PTDM.
 - La persona designada debe tener la formación y experiencia adecuadas para llevar a cabo estas tareas de forma responsable y competente

BS 7981:2002: Personas responsables y tareas



Título	Tareas/Responsabilidades
Persona designada del proveedor de la PTDM	Planificación del montaje, desmontaje y desplazamientos de la PTDM
Persona responsable de la empresa que utiliza la PTDM	Planificación, uso con seguridad, manutención e inspección de la PTDM
Instalador	montaje, desmontaje y desplazamientos de la PTDM
Demostrador	Instrucción de los usuarios
Operador de PTDM móvil	Desmontaje, Desplazamiento y posterior montaje de la PTDM en su configuración de origen
Usuario	Operario que lleva a cabo sus tareas /oficio desde la plataforma elevadora

BS 7981:2002 Persona designada del proveedor de la PTDM



- Evaluación apropiada de los riesgos
- Elección e implantación de la configuración de la PTDM
- Evaluación general de la obra e identificación de los obstáculos
- Planificación del montaje de la PTDM
- Elección del tipo de arriostramiento y de los anclajes adecuados
- Definición del método de instalación y uso
- Instrucción de los usuarios sobre el uso seguro de la PTDM
- Instrucción de las personas competentes para las inspecciones diarias, semanales y el mantenimiento

BS 7981:2002





- Comprensión de los parámetros generales mecánicos y eléctricos del montaje de la PTDM
- Planificación de la ejecución de todos los trabajos desde la PTDM
- Planificación del método de trabajo referente a personas y materiales
- Información sobre todos los aspectos de seguridad de la obra y de la PTDM

BS 7981:2002 Instalador



- Planificación del trabajo
- Montaje y desmontaje incluyendo la comprobación del par de apriete de los tornillos y de los arriostramientos.
- Comprensión de los parámetros de implantación de la PTDM, la configuración específica, el fabricante, el modelo...etc.
- Saber operar la PTDM y conocer todos los elementos de seguridad de la misma
- Instrucción de los usuarios sobre el uso seguro de la PTDM, incluyendo todos los sistemas de seguridad/emergencia
- Conocimiento de las pautas de inspección y manutención de la PTDM
- Conocimiento de todos los métodos de comprobación después del montaje

BS 7981:2002 USUARIO



- Saber operar la PTDM
- Conocer todos los elementos de seguridad de la misma
- Conocer la carga nominal de la PTDM y saber interpretar el diagrama de carga

BS 7981- Sección 9 Posicionamiento de la PTDM



- Las PTDM se deben instalar sobre superficies firmes y niveladas
- Cuando la superficie de apoyo no es hormigón (o material parecido) se deben utilizar placas de distribución de la carga por debajo de la base de la PTDM
- Cuando la PTDM apoya sobre un forjado, comprobar la resistencia del mismo y tomar las debidas medidas de prevención contra el derrumbe del mismo.
- Comprobar la estabilidad de la base de la PTDM de manera particular :
- Antes de la instalación del primer arriostramiento
- Tras el desmontaje del último arriostramiento

BS 7981- Sección 9 Posicionamiento de la PTDM



- Los arriostramientos se deben anclar en zonas estructurales del edificio o en puntos alternativos de los cuales se pueda comprobar la resistencia.
- Los puntos de anclaje deben ser conformes con los requisitos de resistencia y carga indicados por el fabricante.
- Se deben tener en cuenta las condiciones atmosféricas en las fases de montaje y desmontaje (cuando sean previsibles- Ej.: fuertes vientos).

BS 7981- Sección 9 Posicionamiento de la PTDM



- La PTDM no tendría que estar posicionada en zonas donde puede estar expuesta a choques accidentales con vehículos o cargas incontroladas
- Es necesario una protección contra la manipulación de la PTDM por parte de personal no autorizado.
- En caso que la instalación de la PTDM obstruya vías de evacuación, deberán ser informadas las autoridades competentes.

BS 7981- Sección 9 Acceso a la PTDM



- Se debe proporcionar un acceso confortable y seguro a la PTDM.
- El acceso, según normativa EN, debe realizarse desde y hasta un único punto.
- Si el punto de acceso a la PTDM se encuentra en altura, deberán ser tomadas las medidas necesarias para evitar los siguientes riesgos:
- Aplastamiento de los pies de los usuarios que se encuentran en punto de acceso durante el descenso de la plataforma
- Caída desde el punto de acceso cuando la plataforma se encuentra en una posición distinta al nivel de acceso.

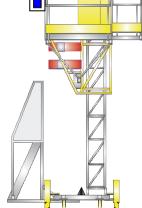
BS 7981- Sección 9 Obras en zonas públicas



Limitar el acceso en el área de la PTDM con vallas de 2 metros de altura

El encargado de seguridad en la obra será responsable del vallado

2 m

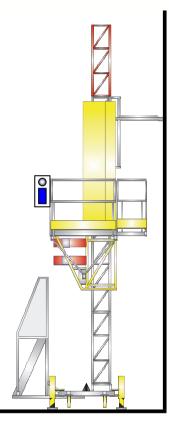


BS 7981- Sección 9 Obras sin acceso al público



La dirección de la obra tiene que redactar un plan de prevención de riesgos para evitar los accidentes debidos a :

- Aplastamiento durante la bajada de la PTDM
- Caída de objetos desde la PTDM



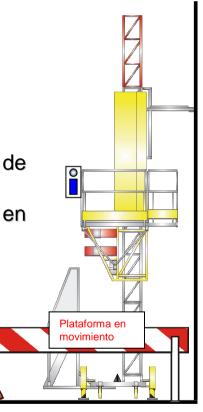
(con vallado perimetral de la obra)

BS 7981- Sección 9 Obras sin acceso al público



Si se determina que el riesgo de aplastamiento es bajo, es decir:

- La PTDM baja al suelo menos de una vez por hora
- Las bocinas funcionan correctamente
- El usuario tiene una buena visión durante la bajada
- 1. Vallar la zona con vallas de altura 1.10 m (El vallado debe ser robusto- evitar cintas y cadenas)
- 2. Colocar señales de aviso que indiquen que hay una PTDM movimiento



BS 7981- Sección 9 Caída de objetos desde la PTDM



La dirección de la obra debe:

- Adoptar un método de trabajo que no conlleve riesgos de caída de objetos
- Analizar si hay riesgo de caída de objetos para el personal que trabaja encima de la PTDM

Según los riesgos y las aplicaciones se pueden adoptar los siguientes medios de protección y prevención:

- Red de protección contra la caída de escombros en las barandillas perimetrales de la PTDM
- ✓ Red de recogida objetos por debajo de puente de la PTDM
- ✓ Marquesina de protección montada en la base
- ✓ Techos de protección en la plataforma (autorizados por el fabricante)

La dirección de la obra puede pedir asistencia al proveedor de la PTDM para una correcta evaluación de riesgos

BS 7981- Sección 9 Acceso al tráfico



- Si la zona donde está instalada la PTDM es accesible para los vehículos, se deben tomar medidas preventivas para evitar que los vehículos interfieran en el área de trabajo de la PTDM.
- Si la limitación de tráfico resulta imposible, la dirección de la obra, adoptará todos los medios necesarios (conos, vallas, barreras, luces..) para evitar posibles accidentes.

BS 7981- Sección 10 Personal de instalación



- Sólo personas autorizadas que han recibido la debida formación pueden realizar el montaje y el desmontaje de una PTDM.
- Todo el personal que realiza el montaje o el desmontaje de una PTDM debe estar físicamente y mentalmente apto para dicho trabajo

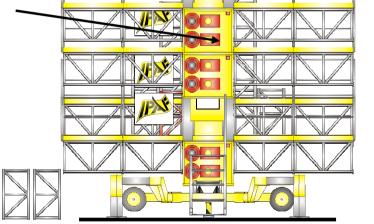
Montaje del mástil en una PTDM móvil



Sileisane o el sarias a einstalación y del umaterrio estrabnemito parla

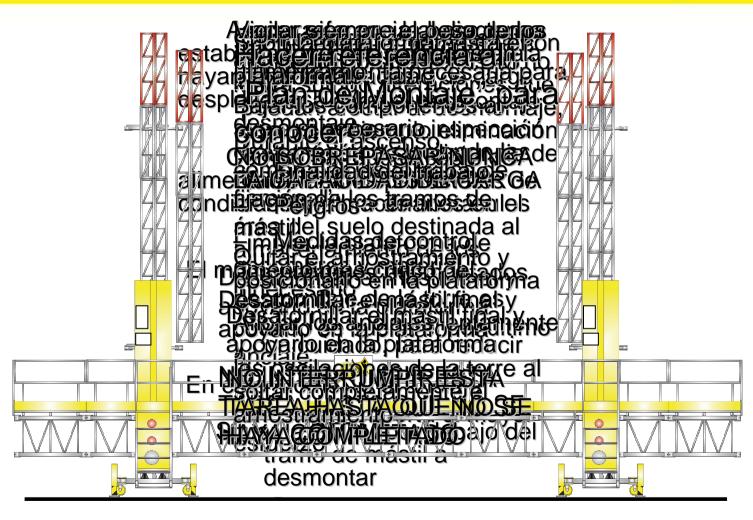
montale garaga el montale de la company de l

Medidas de control



Desmontaje: secuencia correcta





RIESGOS

DURANTE EL USO



- Peligro de patinazo, pérdida de equilibrio y caída de personas
- Peligro de caída de objetos o materiales desde / a la plataforma
- Peligro de aplastamiento de personas y objetos en la zona por debajo de la plataforma
- Peligro de cizallamiento entre la plataforma y el edificio/estructura
- Peligro de vuelco por pérdida de estabilidad en las PTDMs autoestables.
- Peligros eléctricos: contacto eléctrico
- Peligros relacionados con la omisión de inspección antes del uso

EL PRESENTE LISTADO NO ES EXHAUSTIVO



FORMACIÓN ADECUADA

RIESGOS

DURANTE EL USO

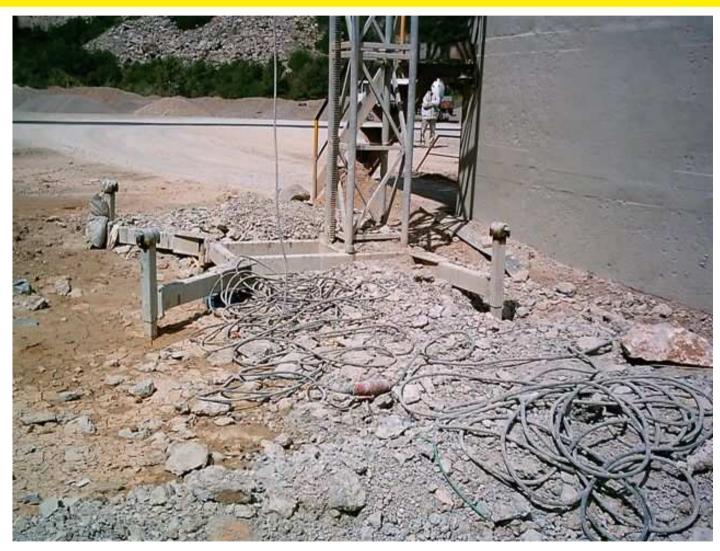


- Cambio en la configuración de los arriostramientos
- Cambio en la configuración de las extensiones
- Cambios en la configuración de la plataformas
- Cambios en la configuración de la base de apoyo
- Posible Obstáculos u objetos sobresalientes del edificio/estructura.
- Sobrecarga



FORMACIÓN ADECUADA









































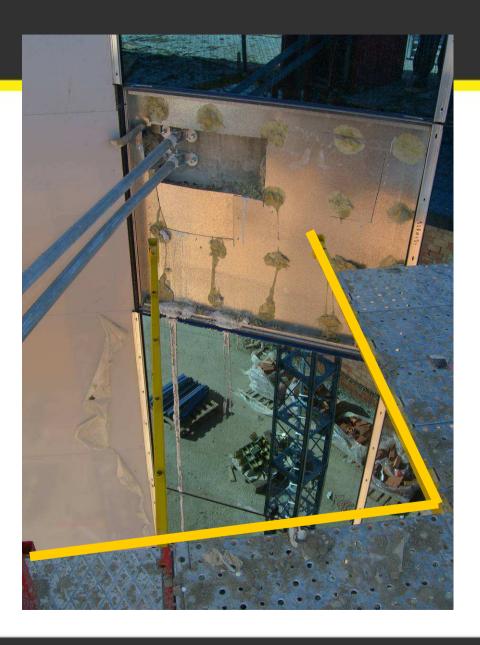




















UNLUCKY EXTENSIONS







www.ipaf.org





w.ipaf.org



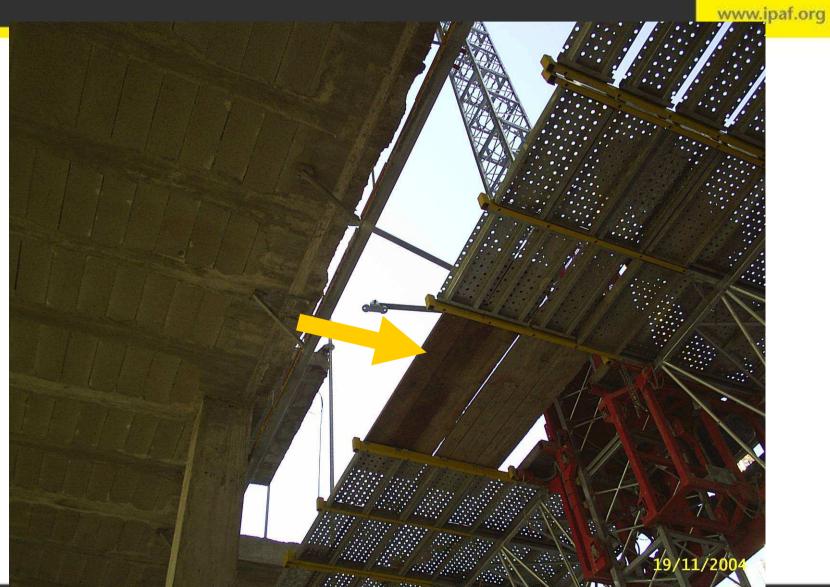
















Inspección previa al uso



- Una correcta inspección previa al uso, puede evitar hasta el 90% de los accidentes...
- ¿Qué tiene que comprender?
- ¿Quién es el responsable?

Chequeos/inspecciones diarias y previas al uso de la PTDM



 Al principio de cada día de trabajo y de cada turno, la "persona encargada" tiene que asegurarse que la PTDM ha sido inspeccionada y que la misma esté en condiciones idóneas para el trabajo

Si la persona que lleva a cabo la inspección tiene alguna duda sobre algún defecto que afecte la seguridad o el normal funcionamiento de la plataforma tendría que consultarlo con la "persona encargada"

Cada inspección diaria tiene que estar documentada en una hoja de control y guardada en el archivo de la obra

En algunos países la inspección diaria es un requisito obligatorio

Chequeos/inspecciones diarias y previas al uso de la PTDM : <u>Inspecciones visuales</u>



- 1. Comprobar que la plataforma y sus accesorios no hayan sido alterados o dañados por personas no autorizadas desde la última utilización.
- (En manera particular después del fin de semana o de las vacaciones)
- 2. Comprobar que los tornillos de unión de los mástiles y de los arrostramientos estén bien apretados y no tengan alteraciones
- (En manera particular después de condiciones climáticas adversas)
- 3. Comprobar las condiciones del suelo por debajo del la base de la PTDM, los estabilizadores, el chasis de la base y los amortiguadores
- 4. Comprobar que no haya obstáculos en el recorrido vertical de la plataforma

Chequeos/inspecciones diarias y previas al uso de la PTDM: <u>Inspecciones visuales</u>



- 5. Comprobar que todas las barandillas estén posicionadas y seguras.
- Realizar todos los ajustes antes de poner en marcha la plataforma
- 6. Comprobar que por debajo de la zona de trabajo de la PTDM exista la correspondiente señalización y vallado.
- 7. Quitar de la plataforma material, escombros y herramienta innecesaria
- 8. Asegurarse que todas la placas de instrucciones estén en su lugar y sean legibles, especialmente la tabla de carga

Chequeos/inspecciones diarias y previas al uso de la PTDM: <u>Inspecciones visuales</u>



- 9. Comprobar el sistema de alimentación de la máquina, de manera particular los cables de alimentación en la PTDM eléctricas.
- 10. Comprobar la correcta dirección de movimiento de la PTDM
- Encender el cuadro de maniobra y controlar que la máquina responda correctamente a los mandos "subir/bajar"
- 11. Comprobar la marcha y el frenado de la plataforma
- Asegurarse que al soltar el mando de "subir/bajar" la plataforma se para firmemente. (Sin posterior deslizamiento)
- 12. Chequear el buen estado y funcionamiento de los finales de carrera
- Incluyendo los finales de carrera del sistema de nivelación en plataformas bimástiles

Inspecciones semanales de la PTDM – Inspección visual



- 1. Hacer todas las comprobaciones mencionadas en el control diario de la PTDM
- 2. Comprobar todos los componentes y sus puntos de unión:
 - chasis, módulos de plataforma, tramos de mástil, grupo motor...
- 3. Comprobar que los frenos no muestren señal de quemadura o desgaste
 - Comprobar que no haya restos de carbono alrededor de las rejillas de ventilación
- 4. Comprobar que todos los sistemas de seguridad estén limpios y libres de escombros.
- 5. Comprobar que no haya pérdidas de aceite en los reductores

Inspecciones semanales de la PTDM Inspección visual



- 6. Hacer subir y bajar la PTDM desde el limitador de bajada hasta el limitador de subida.
 - Asegurarse que no hayan extraños ruidos, vibraciones o comportamientos anómalos.
- 7. Comprobar los arrostramientos
 - Asegurarse que no haya anclajes o bridas sueltas.
- 8. Comprobar que el piñón y la cremallera estén correctamente engrasados
- 9. Comprobar que los ventiladores de refrigeración estén limpios y libres de escombros, cemento ...

Medidas de Prevención - USO



Peligro de patinazo, pérdida de equilibrio y caída de personas

 Plataforma Libre de escombros, superficie limpia

Peligro de caída de objetos o materiales a la plataforma

 Medidas de protección en el edificio, techo (autorizado por fabricante)

Peligro de aplastamiento de personas y objetos en la zona por debajo de la plataforma

 Vallado, marquesina, red de protección en las barandillas

Peligro de cizallamiento entre la plataforma y el edificio/estructura

 Barandillas todas montadas, método de trabajo seguro: miembros dentro de la plataforma

Peligros eléctricos

 Cables aislados. Interrumpir trabajos en condiciones metereologicas peligrosas

Peligros relacionados con la omisión de inspección antes del uso

Persona encargada, inspección documentada

Medidas de Prevención - USO



Cambio en la configuración de los arriostramientos

 Marcar la posición de los mismos: certificado de entrega- Chequeos personal competente

Cambio en la configuración de las extensiones

 Marcar la posición de las mismas: certificado de entrega- Chequeos personal competente

Cambios en la configuración de la plataformas Configuración descrita en el certificado de entrega- Chequeos personal competente

Cambios en la configuración de la base de apoyo

 Configuración descrita en el certificado de entrega- Chequeos personal competente

Posible Obstáculos u objetos sobresalientes del edificio/estructura.

 Método de trabajo seguro, comprobación constante, concienciación personal de la obra

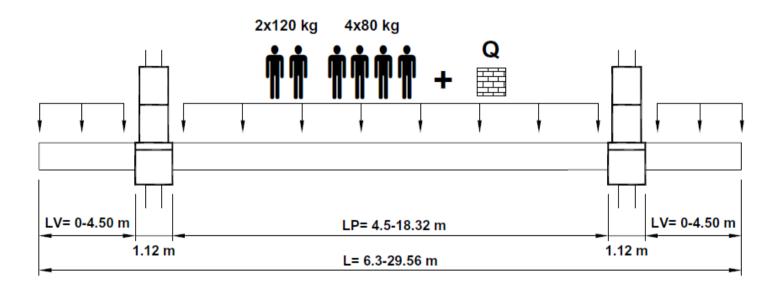
Sobrecarga

 Diagrama especifico de la PTDM, concienciación personal

Calcular la carga máxima....¿Fácil?



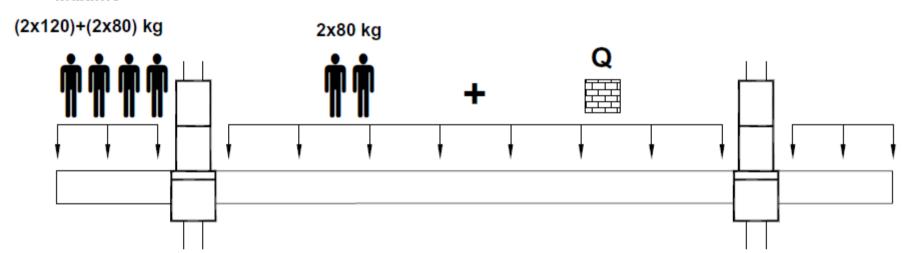
CONFIGURACIÓN BIMÁSTIL
CARGA MÁXIMA UNIFORMEMENTE DISTRIBUIDA EN LA PLATAFORMA Q (kg)

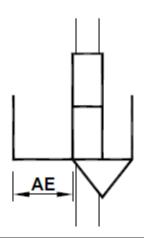


Calcular la carga máxima....¿Fácil?









Calcular la carga máxima....¿Fácil?



Q-Bimá	stil (kg)					LV (m)			
		4.50		3.83	3.00	2 33	1.50	0.83	0.00
	18.32	2800 2250 1	900 290	0 2350 1950	3050 2550 2150	3150 2650 2300	3300 2850 2500	3400 2950 2650	1500 1100 800
	16.66	2950 2400 2	000 305	0 2550 2150	3200 2700 235	3300 2850 2500	3450 3000 2700	3550 3150 2850	2000 1650 1400
	15.0	3100 2600 2	200 320	0 2700 235	3300 2900 2550	3450 3000 2700	3 550 3200 2900	3650 3300 3050	2150 1850 1600
	13.5	3200 2700 2	350 330	0 2850 2500	3450 3050 2750	3500 3150 2850	3650 3300 3050	3800 3500 3250	2250 1950 1750
	12.0	3350 2900 2	550 345	0 3000 2700	3550 3200 2900	3650 3300 3050	3800 3500 3250	3900 3600 3400	2400 2150 1950
LP (m)	10.5	3400 3000 2	700 350	0 3150 2850	3650 3300 3050	3750 3450 3200	3900 3600 3400	4000 3750 3550	2550 2300 2150
	9.0	3550 3200 2	900 365	3 300 3050	3800 3500 3250	3900 3600 3400	4050 3800 3600	4150 3900 3750	2650 2450 2300
	7.5	3650 3300 3	050 375	0 3450 3200	3900 3600 3400	4000 3750 3550	4150 3900 3750	4300 4100 3950	2800 2600 2500
	6.0	3800 3500 3	250 390	0 3600 3400	4050 3800 3600	4150 3900 3750	4300 4100 3950	4400 4200 4100	2850 2750 2650
	4.5	3900 3600 3	400 400	0 3750 3550	4150 3900 3750	4300 4100 3950	4400 4200 4100	4550 4400 4300	3000 2900 2850
	Ancho ensión AE	0 m 0 m-T 1	m 0 m	0 m-T 1 m	0 m 0 m-T 1 m	0 m 0 m-T 1 m	0 m 0 m-T 1 m	0 m 0 m-T 1 m	0 m 0 m-T 1 m

Sombreados los casos en los que la carga indicada no se puede distribuir uniformemente a lo targo de la plataforma. En dichos casos, la carga máxima a colocar sobre el puente es la indicada en la columna de la derecha (LV = 0 m). La carga restante deberá colocarse en los voladizos.

Herremientas IPAF



m²

DIAGRAMA DE CARGA DE LA PTDM

Obra: Dirección: NO DE SERIE.

NO SE DEBEN EXCEDER LAS CARGAS INDICADAS EN ESTA TABLA

Todo usuario debe ser consciente de las restricciones de carga y debe estar familiarizado sobre el uso seguro de la máquina

Esta tabla no sustituye el manual de instrucciones del fabricante. Para obtener más información acerca de las capacidades de carga y las configuraciones, consulte el manual de instrucciones del fabricante



Nota: La realización de este documento se ha realizado con extremo cuidado, no obstante ni IPAF, ni sus miembros individuales, asumen ninguna responsabilidad en relación con la información suministrada - hacer siembre referencia al manual de instrucciones del fabricante.

Certificado de entrega



Disponible en www.ipaf.org/es

CERTIFICADO DE ENTREGA/MONTAJE MPRESA INSTALADORA Empresa Usuaria de la PTDM.... PAL/DNI # N° DE SERIE MONTAE Personal que asistió a la sesión de familiarización de la PTDM COMPOSICIÓN DE LA PTOM ALA DCHA GRUPO MOTOR IZDO GRUPO MOTOR DCHO ALA IZDA ZDA DCHA TORRE ARRIOSTRAMIENTOS MASTIL DE BASE N. DE MASTILES MÁXIMA CAPACIDAD DE CARGA Kg/lbs-- UNIFORMEMENTE DISTR MASTIL TERMINA 3º - TIPO7 ALTURA (m) PATIN FINAL DE CARRERA SUP. ALA IZDA PUENTE CONDITIONS CONCRETE SLAB TIPO DE ANCLAJE (TACO) CHEQUEO FUNCIONAMIENTO BASE TORRE **GATOS CENTRALES** UNIONES MÁSTILES FINAL DE CARRERA SUP FINAL DE CARRERA INF ESTADO MASTILES EXTENSIONES DE LA PLATAFORMA (POSICIÓN Y DIMENSIONES) ARRIOSTRAMIENTOS FINAL DE CARRERA EMERG. UNIÓN MODULOS DE FINAL DE CARRERA PUERTA DI ATAFORMA FINAL DE CARRERA DE PRESENCIA MASTIL DETRAS EXTENSIONES LATERALES FIJADAS PROTECCIÓN DEL MÁSTIL SUELO EXTENSIONES SISTEMA DE NIVELACIÓN conformidad con los estándares de diseño (Por Ej. EN 1495/1495-A1 (ANSI A92.9)).... Y directi-BARANDILLA FIJADA FUNCIONAMIENTO DEL FRE-El usuario ha sido informado sobre el uso seguro de la PTDM y los procedimientos de La plataforma debe ser utilizada según las instrucciones del fabricante BARANDILLA EXT. FIJA-SISTEMA DE BAJADA MA-La persona designada por el usuario es la encargada de llevar a cabo inspecciones de previas al uso y semanales, y de transmitir cualquier incidencia al responsable de la obre EXTENSIONES FACHADA DIAGRAMA DE CARGA E INS El usuario entiende y acepta su "deber de diligencia" y responsabilidad TRUCCIONES VISIBLES A El usuario se compromete a llevar a cabo los procedimientos prescritos de ma GATOS BASE SETA DE EMERGENCIA El usuario se obliga a restringir el uso del equipo al personal que haya sido fami GATOS ESTABILIZADO-NTERRUPTOR GENERAL NIVEL DE LA TORRE SISTEMA DE BYPASS JEFE DE OBRA TEST DE CARGA (si procede LUBRIFICACIÓN DEL LA CREMALLERA No. Tarjeta PAL : MANUAL DE LA MÁQUI IANUAL A SALVO DE AGEN

Nota: La realización de este documento se ha realizado con extremo cuidado, no obstante ni IPAF, ni sus miembros individuales, asumen ninguna responsabilidad en relación con la información suministrada - hacer siempre referencia al manual de instrucciones del fabricante.

ACCESSO ADECUADO A LA PI ATAFORMA

MANUAL DE RESPONSA



Examen Exhaustivo



Disponible en <u>www.ipaf.org/es</u>

FECHA:		EXA	ME	N E	EXF	IA	U	ST	VO	D	EL	.A PTDM			
FECHA:		1	\neg		F	ECHA	DEL	ÚLTIMO EXA	MEN EXHA	JSTIVO:					
EMPRES. Res			ZA EL	EXAME	N EXH	AUS	STI	/0: Fir	na						_
MONOMAST BIMAST								Obra (Nombre y Empresa	dirección): Jsuaria:						
	ALA	COMPOSIC	IÓN DE LA	PTDM	PLIENTE	_	4	Persona e Firma	ncargada de	la PTDI	I (Nombre)			
	IZDA	MOTOR IZDO	DCHA	MOTOR DCHO	TOUTE	TO		느				-	_	_	
LONGITUD (mft)								MASTIL DE	RRE	IZDA	DCHA	ARRIOSTRAMIENTOS	IZ.	DA	DCHA
ALTURA (m/ft)	-		_		-	-	-	N DE MAS		\vdash	Н	1º - TIPOY ALTURA (m)	上	Ш	┸
MÁXIMA CA	PACIDAD (E CARGA I	(g/lbs—U	IFORMENE	NTE DISTR	1BUID/	١.	MASTIL TE	RMINAL	\vdash	Н	2º - TIPO' ALT URA (m)	上	ш	
ALA IZD	<u> </u>	PUENT	E	ALA DO	HA	TOT	aL.	PATIN FIN	AL DE		Н	3º - TIPO7 ALTURA (m)	上	Щ	┸
	_		_					PATIN FIN RAINF.		\vdash	$\vdash\vdash$	4º - TIPO? ALTURA (m)	上	Ш	丄
								RA INF.	L Conne-		Ш	Más anciajos en "Observaciono	s"		
							CI	HECK LI	ST						
APRIETE TO	RNILLOS	DE UNIO	N DE LO	S MÁSTILI	ES	П	Г	SISTE	MA DE FIN	IAL DE	CARRE	ERA SUP. (PATIN Y INTE	RRUP	TOR)	Т
ESTADO DE	LOS MA	STILES					1	SISTE	MA DE FIN	IAL DE	CARRE	ERA INF. (PATIN Y INTER	RUP	OR)	
APRIETE DE LOS ARRIOSTRAMIENTOS							SISTEMA DE FINAL DE CARRERA DE SEGURIDAD (PATIN Y INTER- RUPTOR) - SUPERIOR E INFERIOR								
UNION DE L	OS MODI	ILOS DE I	PLATAFO	RMA			1	FINAL DE CARRERA DE LA PUERTA							
ESTADO DE	LOS MO	DULOS DE	E PLATA	FORMA				FINAL DE CARRERA DE PRESENCIA MÁSTIL							
SUJECIÓN D	E LAS E	CTENSION	NES			П		FINAL DE CARRERA DE NIVELACIÓN							
SUJECIÓN D	EL SUEL	O DE LAS	EXTEN	SIONES]	FINAL DE CARRERA DE SEGURIDAD DE NIVELACIÓN							
SUJECIÓN D	E LAS B	ARANDILI	AS			П	ĺ	FRENOS							
SUJECIÓN D	E LOS P	OSTES				Г	ı	SISTEMA BAJADA DE EMERGENCIA (y DISPOSITIVO PARACAÍDA))
SUJECIÓN DE LOS RODAPIÉS Y TRAVESAÑOS						Г	ı	DIAGRAMA DE CARGA E INSTRUCIONES DE USO							
GASTOS DE	LA BASE					Г	ı	SETA DE EMERGENCIA							\top
GATOS EN LOS ESTABILIZADORES						Г	ı	CONTACTOR GENERAL (Si eléctrica)							Т
NIVEL DEL LA TORRE (MÁSTIL)						Т	ı	SISTEMA DE BYPASS							
LUBRIFICAC	IÓN DE L	A CREMA	LLERA			Т	ı	TEST DE CARGA (si procede)							
ETIQUETAS,	ADESIV	OS Y PEG	ATINAS	DE SEGUE	RIDAD	T	ı	COMPROBACION DEL FUNCIONAMIENTO							
							ı								\top
OBSERVA	CIONE	S:					_								
Nombre: Apellidos: DNI:	Instalado	ır		Nombre: Apellidos DNI.:	Jefe de	Obra				Fech	a del p	róximo examen exh	aust	ivo:	
Firma				Firma							-				

Nota: La realización de este documento se ha realizado con extremo cuidado, no obstante ni IPAF, ni sus miembros individuales, asumen ningu



INVASSAT 24 Noviembre, 2011

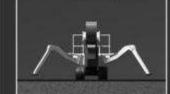
FORMACIÓN PTDM











Modulos de formación PTDM



Curso Compuesto por 28 módulos

✓ USUARIOS/OPERADORES

5 módulos - ½ DÍA *

✓ DEMOSTRADORES

9 módulos

1 - 2 días

✓ INSTALADORES

21 Módulos

3-4 días

✓ INSTALADORES AVANZADOS

28 Módulos

4-5 días



CORSO DI FORMAZIONE MODULARE IPAF PER PLAC
Documento numero 1.0 Pagina 1 d

BOZZA di revision

Data 01/09/05

					Dutta	222700		
		N. Carta	LICE	NZA IPAF PAI	PAL PER PLAC			
	Modulo di formazione	Utiliz- zatore	Dimostratore	Operatore di PLAC m	Installa- tore	Installatore avanzato		
	Numero di allievi ammessi		6	4	4	4		
	Durata prevista		Da 1 a 2 giorni	Da 1 a 2 giorni	Dip. da esperienza	Dipende da esperienza		
1	Corso formazione base cono- scenza salute e sicurezza	х	Х	х	Х	Х		
2	Conoscenza di base PLAC, Regolamenti & Linee Guida	Х	Х	X	X	X		
3	Specifica di prodotto Comandi operativi	х	Х	х	х	X		
4	Specifica di prodotto Comandi di emergenza	Х	Х	Х	х	Х		
5	Pre-uso/Controlli giornalieri	Х	Х	X	Х	X		
6	Ispezioni settimanali		X	Х	Х	Х		
7	Individuazione informazioni		Х	Х	Х	Х		
8	Abilità di dimostrazione		X			X		
9	Condizioni del terreno Posizionamento basamento			X	X	X		
10	Manovra della macchina			X	Х	Х		
11	Mont. e smont. sez. colonna			X	Х	Х		
12	Stabilità/Ancoraggio di testa			х	Х	Х		
13	Regolamenti & Linee Guida				Х	Х		
14	Comprendere le Verifiche dei rischi e il POS				Х	х		
15	Piattaforma di lavoro				Х	Х		
16	Sistema livellam. piattaforma				Х	Х		
17	Parapetti e protezioni				Х	Х		
18	Connessioni elettriche				Х	Х		
19	Installazione degli ancoraggi				Х	Х		
20	Procedure base di montaggio e smontaggio				Х	х		
21	Valutazione finale dell'installazione				X	X		
22	Controlli visivi e funzionali				Х	Х		
23	Pianificare l'uso di PLAC		X			Х		
24	Compilare una verifica dei pericoli e rischi					х		
25	Compilare un POS					Х		
26	Composizioni speciali di PLAC					х		
27	Installazione avanzata di ancoraggi– Specifica fissaggi					Х		
28	Verifica completa di PLAC					Х		

Documentación



 Tarjeta PAL: <u>Certifica</u> que el operador/instalador ha sido formado según los requisitos de IPAF/fabricante



 Libro de Registro: autoriza al operador/instalador y documenta su experiencia

Shots Nr. Speedin N	Secretary Secretary	AND SECURE	State or house	Station of the paper of the state of the sta
This spetter permanent		6	1	Pro- Pro- representation (Pro-
Tprices and seasons				eria Base de composido Sente de composido de compañol Senten Misson
far i ferrir verten				imis Jimis di at reproside imis di reproside in ampiritio Antinio Militari
		1		land tomo d'annique delle delle del report delle (in annique delle territorie





Guía del Operador: :
 enumera las normas de
 seguridad en formato de
 bolsillo para la consulta
 inmediata

Gracias



ACCESS FEDERATION

- José Manuel Mayo Lagostena
- josemanuel.mayo@ipaf.org

