

FICHAS DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DEL INVASSAT

FIA36

Accidente grave por caída de altura en el montaje y desmontaje de elementos prefabricados (escenarios, invernaderos, plazas de toros, etc.)



GENERALITAT
VALENCIANA

INVASSAT
Institut Valencià de
Seguretat i Salut en el Treball

FICHAS DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DEL INVASSAT

ACCIDENTE GRAVE POR CAÍDA DE ALTURA EN EL MONTAJE Y DESMONTAJE DE ELEMENTOS PREFABRICADOS (ESCENARIOS, INVERNADEROS, PLAZAS DE TOROS, ETC.)

FIA 36

La presente ficha, completamente anónima, tiene un fin pedagógico y por ello está basada en sucesos accidentales reales investigados por el personal técnico de este Instituto. No obstante, puede contener elementos o aspectos modificados o adicionales, relacionados con los mismos, que la persona redactora puede haber introducido con el objeto de conseguir una mayor eficacia pedagógica en la difusión de la misma. Por otro lado, la ficha no pretende un análisis exhaustivo, sino más bien poner de manifiesto las circunstancias en las que se desenvuelve el suceso accidental, así como las principales causas y medidas preventivas o correctivas a adoptar.

Para citar este documento:

INSTITUT VALENCIÀ DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL (INVASSAT). *Accidente grave por caída de altura en el montaje y desmontaje de elementos prefabricados (escenarios, invernaderos, plazas de toros, etc.)* [en línea]. Burjassot: INVASSAT, 2020. 5 p. [Consulta: dd.mm.aaaa]. Disponible en: <http://www.invassat.gva.es/es/fia> (Fichas de Investigación de Accidentes; 36)

DATOS DEL ACCIDENTE

DATO	CÓDIGO								TEXTO
ACTIVIDAD ECONÓMICA (CNAE)	9		0					0	Actividades de creación, artísticas y espectáculos
ACTIVIDAD FÍSICA ESPECÍFICA		6						1	Andar, correr, subir, bajar, etc.
DESVIACIÓN			5					1	Caída de una persona desde altura
FORMA (CONTACTO, MODALIDAD DE LA LESIÓN)				3					Golpe sobre o contra resultado de una caída del trabajador
AGENTE MATERIAL DE LA ACTIVIDAD FÍSICA	0	2	0	4	0	0	0	0	Construcciones, superficies temporales en altura
AGENTE MATERIAL DE LA DESVIACIÓN	0	2	0	4	0	0	0	0	Construcciones, superficies temporales en altura
AGENTE MATERIAL CAUSANTE DE LA LESIÓN	0	2	0	4	0	0	0	0	Construcciones, superficies temporales en altura

NOTA PREVIA ACLARATORIA: Tal y como establece la [Guía Técnica de aplicación del R.D. 1627/1997 de obras de construcción](#) publicada por el INSST en su anexo I, apartado d, tendrá la consideración de obra de construcción el montaje y desmontaje de escenarios (para conciertos, actuaciones públicas y otros), plazas de toros, invernaderos de grandes dimensiones, etc., siempre que dichos montajes/desmontajes se ejecuten con tecnologías propias de la industria de la construcción.

DESCRIPCIÓN

DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Trabajos de montaje y desmontaje de elementos prefabricados propios del puesto de trabajo de *montador*.

DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE

El trabajo consistía en el montaje de una grada para albergar al público que iba a asistir a un espectáculo público.

El trabajador se encontraba subido sobre una estructura metálica carente de protecciones colectivas frente al riesgo de caída a distinto nivel. Esta estructura era una de las partes del mecano que conformaban la grada. En un momento dado, montando un tramo de marco de tarima de la grada a una altura de aproximadamente dos metros y medio, sin hacer uso de arnés de seguridad contra caídas, pierde el equilibrio cayendo al suelo y golpeándose en la cabeza.

DATOS COMPLEMENTARIOS

El Manual de montaje, instalación y mantenimiento del elemento prefabricado, establece como medidas preventivas, entre otras, las siguientes:

- Para evitar el riesgo de caída desde altura, los montadores utilizarán arnés de seguridad contra las caídas, amarrado a los componentes firmes de la estructura.
- Como protecciones individuales a utilizar, especifica las siguientes: Casco de protección de cabeza con barbuquejo y arnés de seguridad anclado a un punto fijo o línea de vida cuando las protecciones colectivas no sea eficaces o suficientes.

CAUSAS

- Realización de trabajos de montaje y desmontaje de elementos prefabricados de una grada sin planificación previa de los mismos, sin disponer protecciones colectivas y sin hacer uso de arnés de seguridad anclado a un punto firme/resistente de la estructura ni de casco con barbuquejo. Además, estos trabajos con riesgo especialmente grave de caída en altura se estaban realizando sin la presencia de los preceptivos recursos preventivos.
- El manual de montaje, instalación y mantenimiento del elemento prefabricado es genérico y no especifica si se pueden instalar protecciones colectivas durante su montaje ni los puntos firmes que dispone la estructura para anclar el arnés de seguridad.

MEDIDAS Y RECOMENDACIONES PREVENTIVAS

Evaluar el trabajo de montaje y desmontaje de elementos prefabricados (p.e. grada para público). Si los resultados de la citada evaluación pusieran de manifiesto situaciones de riesgo como, por ejemplo, el riesgo de caída a distinto nivel desde alguna estructura de la grada que se está montando o desmontando, se deberán adoptar todas las actividades preventivas necesarias para eliminar o reducir y controlar tales riesgos. Entre otras posibles medidas, se deberá elaborar un procedimiento de trabajo seguro de montaje y desmontaje de elementos prefabricados que detalle las medidas de prevención y protección a adoptar teniendo en cuenta que se deben anteponer las medidas de protección colectiva a la individual conforme al [artículo 15.h](#) de la [Ley 31/1995](#), de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

Para ello, se debe estudiar la posibilidad de utilizar redes bajo estructura u otro sistema de protección colectiva de seguridad equivalente de conformidad con la parte C del [anexo IV](#) del [Real Decreto 1627/1997](#), sobre disposiciones mínimas específicas relativas a puestos de trabajo en las obras en el exterior de locales en el que en su punto 3 “Caídas de altura”, párrafo b) indica que:

los trabajos en altura solo podrán efectuarse, en principio, con la ayuda de equipos concebidos para tal fin o utilizando dispositivos de protección colectiva, tales como barandillas, plataformas o redes de seguridad. Si por la naturaleza del trabajo ello no fuera posible, deberá disponerse de medios de acceso seguro y deberán utilizarse cinturones de seguridad con anclaje y otros medios de protección equivalente.

En dicho procedimiento se deberá detallar, en caso de no poder adoptar medidas protección colectiva, los puntos exactos de anclaje informando a los trabajadores de los mismos, además se debe incluir la necesidad de presencia de recurso preventivo dado que se recuerda que para este tipo de trabajos existe riesgo especialmente grave de caída desde altura, todo ello de conformidad con el artículo 22bis “Presencia de los recursos preventivos” del [Real Decreto 39/1997](#), de 17 de enero, por el que se aprueba el reglamento de los servicios de prevención, en cuyo apartado 1.b se indica que será necesaria la presencia de recurso preventivo “cuando se realicen las siguientes actividades o procesos peligrosos o con riesgos especiales: 1.º Trabajos con riesgos especialmente graves de caída desde altura, por las particulares características de la actividad desarrollada, los procedimientos aplicados, o el entorno del puesto de trabajo.”

La presencia del recurso preventivo, que tiene como finalidad vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas incluidas en el procedimiento seguro de las tareas de montaje y desmontaje de los elementos prefabricados, se llevará a cabo en los términos previstos en la disposición adicional única del [Real Decreto 1627/1997](#), “Presencia de recursos preventivos en obras de construcción”.

OBSERVACIONES: Desde este Instituto se ha investigado accidentes similares al descrito en esta FIA durante trabajos de montaje de estructuras e instalaciones de invernaderos. En uno de estos el accidente se produce cuando el trabajador se situó a horcadas en el canal de recogida de agua de la cubierta del invernadero, a unos 3 metros de altura del suelo, al que accedió con la ayuda de una escalera manual metálica de dos tramos. El trabajador no hacía uso de arnés de seguridad, y en un momento dado, al intentar coger una placa, se desestabilizó y cayó al suelo.

NORMATIVA DE REFERENCIA

ESPAÑA. Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales. *Boletín Oficial del Estado* [en línea], 06.11.1999, núm. 256. [Consulta: 16.09.2020]. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/l/1995/11/08/31/con>

ESPAÑA. Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales. *Boletín Oficial del Estado* [en línea], 13.12.2003, núm. 298. [Consulta: 23.09.2020]. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/l/2003/12/12/54>

ESPAÑA. Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. *Boletín Oficial del Estado* [en línea], 31.01.1997, núm. 27. [Consulta: 16.09.2020]. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/rd/1997/01/17/39/con>

ESPAÑA. Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción. *Boletín Oficial del Estado* [en línea], 25.01.1997, núm. 256. [Consulta: 23.09.2020]. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/rd/1997/10/24/1627/con>

INSTITUT VALENCIÀ DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL

FICHAS DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES

Visite nuestro portal: <http://www.invassat.gva.es/es/fia>

- FIA-203502 Accidente por atrapamiento contra una estructura metálica fija conduciendo plataforma elevadora de personas (PEMP)
- FIA-203402 Accidente por caída a distinto nivel en el acceso no adecuado al punto de operación
- FIA-203302 Accidente grave por caída de altura desde plataforma de camión
- FIA-203202 Accidente grave por quemaduras en el cuerpo de un trabajador al producirse la deflagración de una atmósfera explosiva durante unas obras de reforma de un baño
- FIA-203102 Accidente grave por contacto eléctrico directo, mientras el trabajador estaba pintando los paramentos exteriores de un centro de transformación
- FIA-203002 Accidente grave por atrapamiento de la mano del trabajador en torno
- FIA-192902 Accidente grave por atrapamiento de la mano de un trabajador en la zona de moldeado de máquina inyectora de plásticos
- FIA-192802 Accidente grave por vuelco de un camión plataforma
- FIA-192702 Accidente grave por caída a distinto nivel desde escalera de tijera
- FIA-192602 Accidente grave por atrapamiento de mano en cinta transportadora
- FIA-192502 Accidente grave por caída de paquete de paja almacenado sobre el trabajador
- FIA-192402 Accidente grave por caída a distinto nivel desde apilamiento en cámara de refrigeración mediando una altura aproximada de 3,9 metros
- FIA-192302 Accidente mortal por atrapamiento del torso de un trabajador entre una parte fija y una mesa móvil de una línea de fabricación de bandejas de rejilla metálica
- FIA-192202 Accidente por golpe contra un objeto desprendido
- FIA-192102 Accidente grave por caída a distinto nivel desde un andamio de fabricación propia (aprox. 1,5m.)
- FIA-192002 Accidente grave por atrapamiento del dedo corazón o medio en el perfil de una estantería
- FIA-181901 Accidente por caída a distinto nivel desde el primer forjado de una obra en construcción
- FIA-181802 Accidente mortal por vuelco de carretilla elevadora con posterior atrapamiento del trabajador por la estructura de la máquina
- FIA-181702 Accidente leve por amputación del dedo índice y la falange distal del dedo pulgar de la mano izquierda con prensa de estampación en frío
- FIA-181602 Accidente grave por colapso del suelo en una vivienda en restauración
- FIA-181502 Accidente grave por atrapamiento con agitador de columna en una fábrica de pinturas
- FIA-181402 Accidente grave por golpe debido al vuelco-desplome de un pórtico de juego infantil
- FIA-171302 Accidente grave por caída desde cubierta de una nave a una altura de 9 metros de piso
- FIA-171202 Accidente mortal por atropello y aplastamiento con pala cargadora
- FIA-171102 Accidente grave con fractura por desplome de puerta metálica corredera en entrada de recinto
- FIA-171002 Accidente grave por caída desde andamio de cuatro trabajadores
- FIA-170902 Accidente grave por caída de escalera manual con fractura cerrada
- FIA-170802 Accidente grave por atrapamiento y amputación de miembro superior en cinta transportadora
- FIA-170702 Accidente grave por amputación con máquina troqueladora
- FIA-170602 Accidente grave por caída a distinto nivel desde una estantería, originada por contacto eléctrico con un elemento puesto accidentalmente en tensión
- FIA-170502 Caída de un peón de recogida a distinto nivel desde el estribo de un vehículo de recogida de residuos sólidos urbanos con consecuencia de lesiones en la cabeza
- FIA-170402 Atrapamiento de la mano con consecuencia de fracturas abiertas en una máquina circular (hendidora)
- FIA-170302 Caída a distinto nivel por desplazamiento sobre una zona de una cubierta no resistente y desprotegida, por rotura de la misma
- FIA-170202 Accidente grave por corte en varios dedos de la mano izquierda con disco de sierra de tronzo de sierra de cabezal basculante
- FIA-170102 Accidente grave por atrapamiento del pie izquierdo del trabajador entre montacargas y el suelo mientras se disponía a sacar un palet del montacargas

INVASSAT

Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball

www.invassat.gva.es

secretaria.invassat@gva.es



**GENERALITAT
VALENCIANA**

Conselleria d'Economia
Sostenible, Sectors Productius,
Comerç i Treball