



HINCHABLES

Norma Europea BS EN 14960:2006

La EN 14960 Norma fue aprobada por el Parlamento Europeo en 2006. Fue creado para cubrir todos los aspectos de los equipo de juego inflables, desde las fases de fabricación hasta el uso y el examen. Hoy en día, solamente los fabricantes mas reputados de inflables usan esto como el estándar en la construcción de nuevos equipos de juegos inflables.

La norma es el resultado de una iniciativa en el Parlamento Europeo para investigar la fabricación, utilización y control de los equipos de juego inflable. El Comité creado para llevar a cabo la investigación incluyó a representantes de veintiocho países europeos, aunque el primer borrador de la norma era el trabajo de sólo cinco países, entre ellos Alemania, Italia y el Reino Unido, que fue publicado en 2003.

El estándar fue dado el alcance que debe aplicarse a todo el equipo inflable destinado para su uso por los niños, en particular los menores de 14 años. Fue creado para proporcionar "medidas apropiadas" que abordaron los riesgos y las causas de los accidentes en lo que respecta al diseño y la construcción de inflables para jugar. En última instancia, el propósito de la norma EN 14960 es hacer inflables más seguro para los usuarios.

Estos son algunos de los apartes importantes de la norma BS EN 14960:2006 de sus **47 páginas**.



4 Emplazamiento

El inflable estará situada bien lejos de posibles peligros, tales como líneas eléctricas aéreas u otros obstáculos con proyecciones peligrosas (por ejemplo, vallas y / o árboles).

El sitio debe ser limpiado de escombros y / o cortantes objetos o incrustado en la superficie.

Si, a los efectos de control de masas, se utiliza una cerca perimetral, que será de al menos 1,8 m desde los lados amurallados y al menos 3,5 m de los lados abiertos. Una puerta de enlace será 1,0 m de ancho

Un área clara, libre de cualquier obstáculo que pueda causar daño, se mantendrá alrededor del inflable. La extensión de esta zona clara se establecerá dividiendo la altura de la plataforma más alta por 2. El área libre mínima será de 1,8 m.

Una excepción a esta regla es cuando un inflable con paredes inflados está situada directamente contra una pared sólida o en las paredes, por ejemplo, las paredes de un edificio. En tal caso, la pared sólida (s) debe ser de 2 m más alto que la altura de la plataforma más alta. El uso de esta excepción no debe dar lugar a la creación de nuevos riesgos.

5 Métodos de prueba e informes

Antes de las pruebas, el equipo deberá ser montado de acuerdo con las instrucciones del fabricante proveedor.

Los ensayos se llevarán a cabo utilizando el método más apropiado - por ejemplo, la medición, el examen visual, pruebas prácticas. Los informes de ensayo se prepararán de conformidad con la norma EN 45001 e incluirán lo siguiente:

- a. El número y la fecha de esta norma europea.
- b. Detalles de los equipos probados.
- c. Datos sobre el estado de los equipos, incluyendo los defectos observados. d) el resultado de la prueba.

Los informes de ensayo se presentarán a los propietarios / operadores / controladores bajo petición.

6 Información a ser proporcionada por el proveedor / fabricante

6.1 Información general del producto

El proveedor / fabricante proporcionará información en el idioma correspondiente (s) del país en el que el equipo debe ser instalado y utilizado. La información se deberá:

- a. Se imprimirán de forma legible y en una forma simple.
- b. Se transmiten por medio de ilustraciones siempre que sea posible.
- c. Incluir, al menos, los detalles de la instalación, operación, inspección y mantenimiento.

6.2 de información previa

El proveedor / fabricante proporcionará información sobre la seguridad de los equipos antes de la aceptación del pedido. Esta información incluirá, al menos, los siguientes, cuando proceda:

- a. La altura libre y el espacio necesarios para operar el equipo de manera segura.
- b. Requisito de superficie.
- c. Medidas para llevar y el peso.
- d. Destinado rango de edad o rango de altura.
- e. La certificación de la conformidad con esta norma.

6.3 Información de instalación

El proveedor / fabricante proporcionará información sobre la instalación que incluirá, al menos, lo siguiente:

- a. Una lista de los equipos.
- b. El método de anclaje y el número de puntos de anclaje.
- c. La velocidad máxima del viento fuerte.
- d. Localización, la altura y necesidad de espacio.
- e. La pendiente máxima admisible del sitio.
- f. Medidas de control de masas.
- g. La necesidad de mantener a los usuarios fuera de la lancha en la inflación y la deflación.
- h. Los requisitos de funcionamiento de aire del ventilador.

6.4 Indicaciones de uso

El proveedor / fabricante proporcionará la información de funcionamiento que incluirá, al menos, los siguientes requisitos:

- a. Para la supervisión constante.
- b. Admitir a los usuarios el inflable en una manera controlada y segura.
- c. Para restringir la altura máxima del usuario a la altura de diseño.
- d. Restringir el número máximo de usuarios a la vez que el número del diseño.
- e. Utilizar al menos el número mínimo de personal de operación.
- f. Para los usuarios de quitar su calzado.
- g. Para los usuarios para eliminar los objetos duros, afilados o peligrosos de su persona.
- h. Para los usuarios de gafas para eliminar cuando sea posible.
- i. Para prohibir el consumo de alimentos, bebidas y goma.
- j. Para mantener la entrada libre de obstáculos.
- k. De prohibir que los usuarios subir o colgar en las paredes que contienen.
- l. Para prohibir volteretas y juego brusco.
- m. Que el operador y / o asistentes de observar la actividad en el inflable constantemente.
- n. Que el operador y / o asistentes de usar un silbato u otra señal para atraer la atención de los usuarios.
- o. Que el operador y / o los asistentes de separar los usuarios más grandes y bulliciosos de los más pequeños.
- p. Que el inflable se evacuó durante la recarga de combustible de un ventilador accionado por un motor de combustión interna.

El proveedor / fabricante facilitará asimismo información sobre qué hacer en caso de una emergencia o accidente.

6.5 Información de mantenimiento e inspección

El proveedor / fabricante proporcionará información relativa a la inspección y mantenimiento de los equipos. La información que se especificará el tipo y la frecuencia de las inspecciones.

7 Inspección, mantenimiento y modificaciones

7.1 Inspección

Equipo de juegos inflables serán inspeccionados a intervalos suficientes para asegurar que el deterioro en el equipo es detectar y remediar a tiempo.

7.1.1 Inspección de rutina

Inspección de rutina se llevará a cabo antes de su uso cada vez que el equipo va a estar disponible para su uso, y deberá incluir la verificación de que:

- ⦿ El lugar es adecuado;
- ⦿ Todos los anclajes están seguros y en su lugar;
- ⦿ Equipo auxiliar está en la posición (por ejemplo, alfombras para absorber el impacto), - no hay agujeros significativos o rasgaduras en el tejido o las costuras;
- ⦿ El soplador correcta está siendo utilizado;
- ⦿ La presión de aire interna es suficiente para dar una base sólida y fiable; - no hay partes eléctricas expuestas y sin señales de cables;
- ⦿ Enchufes, tomas de corriente, interruptores, etc no están dañados;
- ⦿ El tubo de conexión y el ventilador están firmemente unidos entre sí;
- ⦿ El ventilador está colocado de forma segura y sus guardas de tela están intactos.

El equipo no debe ser utilizado por el público hasta los defectos identificados en las inspecciones de rutina han sido rectificados.

7.1.2 Inspección anual

La inspección anual se lleva a cabo por un organismo de control y deberá incluir cualquier parte de la neumática y sus auxiliares que pueden afectar el funcionamiento correcto de este equipo. Se incluirá controles sobre:

- ⦿ Informes de inspecciones anteriores y los certificados, en su caso.
- ⦿ Identificación del inflable y ventilador (por ejemplo, números de serie).
- ⦿ El sistema de anclaje de desgaste, roturas o roces.
- ⦿ El tipo y el número de anclas de tierra o lastre de conformidad con las especificaciones de diseño, - la estructura inflable para desgastes o rasgaduras en la tela.
- ⦿ Las paredes y torres (si está instalado) para la firmeza y rectitud.
- ⦿ La presión de aire interna para ser suficiente para dar una base fiable y firme.
- ⦿ Los lazos internos de desgaste, sobre todo en los extremos sueltos o expuestos.
- ⦿ Las costuras cama, costuras de pared a la cama y conexiones de pared a la torre.
- ⦿ Las guardas de tela en la entrada y salida del ventilador, - el estado del impulsor y la carcasa del ventilador.
- ⦿ El estado del cableado eléctrico y / o instalaciones, - la presencia de la tapa de combustible (ventiladores con motor de gasolina).

Puede ser necesario hacer inflable dentro de la Inspección de algunos de estos elementos. La lista anterior no es exhaustiva.

7.2 Mantenimiento

La realización de reparaciones mientras el equipo está en uso es prohibida.

7.2.1 El mantenimiento de rutina

El mantenimiento rutinario de los equipos de juego inflable consiste en medidas preventivas para mantener los niveles de seguridad y rendimiento. Estas medidas incluyen:

- ⦿ Limpiar el inflable;
- ⦿ La eliminación de escombros y contaminantes, control de polvo en el ventilador;
- ⦿ Limpieza de la toma de aire del ventilador.

7.3 Alteración

La alteración de cualquier parte del equipo que puedan afectar a su seguridad esencial sólo se llevará a cabo previa consulta con el proveedor / fabricante o una persona competente.

8 Mercado

Cada inflable será legible y permanentemente marcado con, al menos, lo siguiente:

- ⦿ Tipo y tamaño del ventilador requerido.
- ⦿ Altura máxima del usuario.
- ⦿ Número máximo de usuarios.
- ⦿ Número de identificación único (s).
- ⦿ Año de fabricación.
- ⦿ Nombre y dirección del proveedor / fabricante.
- ⦿ Número y fecha de esta norma europea;

Estas marcas deberán ser claramente visible cuando el equipo está en uso.

Cada ventilador deberá llevar de forma legible y permanente con, al menos, lo siguiente:

- ⦿ Tipo y tamaño.
- ⦿ Número de identificación único.
- ⦿ Año de fabricación.
- ⦿ Nombre y dirección del proveedor / fabricante, - número y fecha de esta norma europea.

Estas marcas deberán ser claramente visible cuando el equipo está en uso.

9 Documentación

El controlador deberá mantener documentación y registros relativos a la seguridad de los equipos disponibles. Estos deben incluir:

- ⦿ La información facilitada por el proveedor / fabricante.
- ⦿ El certificado de inspección y pruebas.
- ⦿ Registros de inspecciones.
- ⦿ Los registros de mantenimiento.
- ⦿ Expedientes de alteración.
- ⦿ Los informes de accidentes.

Debe recordarse que el documento, que se refiere en esta hoja de información, es el borrador y no se ha transcrito mas del 5% del documento original para no infringir los Derechos de Autor. En diciembre de 2006, el Comité Europeo votó y aceptó un proyecto final como un 'estándar'. El 'estándar' última ha sido aceptado y está bajo la jurisdicción del British Standards Institute (BSI). El número de la norma es la norma BS EN 14960:2006 y el documento ya está disponible para su compra aquí.

Este documento sirve de orientación, y con fines de investigación solamente y no pretende dar asesoramiento profesional