

Sistema KEE ANCHOR™

INSTRUCCIONES DE MONTAJE Y USO

**Sistema de anclaje con peso muerto móvil conforme a NF EN 795:1996 /
Enmienda A1: diciembre 2000 (tiene los mismos requisitos que pr
EN795:2003-Clase E).
ISO 14567 clase E y BS 7883-clase E**

**Cete Apave Sud Europe,
BP 192 13322, Marsella, Cedex 16
ha comprobado la conformidad del sistema Kee Anchor™ con la norma
anterior.**

CONTENIDO

0 Introducción

- 0.1 En general
- 0.2 Uso conforme a las normativas y uso incorrecto
- 0.3 Responsabilidad asistencial del operador
- 0.4 Requisitos del personal

1 Por su seguridad

- 1.1 Resumen
- 1.2 Símbolos
- 1.3 Instrucciones de seguridad básicas

2 Utilización del sistema Kee Anchor™

- 2.1 Transporte y almacenamiento del sistema Kee Anchor™
- 2.2 Comprobación de los componentes
- 2.3 Selección del lugar de instalación
- 2.4 Montaje y desmontaje del sistema Kee Anchor™
- 2.5 Utilización del sistema Kee Anchor™
- 2.6 Mantenimiento, realización de pruebas y eliminación

Anexo

Ejemplo de página del libro de inspecciones
Declaración de conformidad

0. Introducción**0.1 En general.**

El sistema Kee Anchor puede utilizarse con EPIs conforme a:

- ✓ EN 354: 2002 (cabo fijo),
- ✓ EN 355: 2002 (dispositivo de amortiguación de energía)
- ✓ EN 360: 2002 (retraíble)
- ✓ EN 361: 2002 (arnés de seguridad), sujeto al estricto cumplimiento de las instrucciones de uso de los fabricantes

Componente metálico y almohadilla de caucho: Hasta 25 años en entornos no marinos con un rango de temperaturas que abarca de -10 a +40 grados centígrados sometidos a una inspección anual.

Si efectúan modificaciones en el sistema Kee Anchor, éste quedará excluido de toda la certificación correspondiente al producto. Como resultado de ello, la declaración de conformidad que ha recibido con el sistema Kee Anchor TM será considerada nula y sin efecto.

En este caso, para obtener la conformidad debe volver a montar todos los componentes del sistema según las pautas del producto aplicables.

0.2 Uso conforme a las normativas y uso incorrecto.

A continuación se describen el uso conforme a las normativas y el uso incorrecto.

Definición de “Persona autorizada”.

Se considera que una persona está autorizada si ha recibido autorización para trabajar en o con el sistema Kee Anchor™ conforme a estas instrucciones.

Uso conforme a las normativas

El sistema Kee Anchor™ es un sistema de anclaje móvil. Es un componente de un sistema móvil para la prevención de caídas desde alturas y sólo debe utilizarse junto con el equipo de protección personal correspondiente (cabos, etc.). El usuario debe solicitar asesoramiento del fabricante de dicho equipo y seguir sus instrucciones. Se considera que el sistema Kee Anchor™ se utiliza de acuerdo con las normativas únicamente cuando se cumplen todas las condiciones señaladas a continuación.

- Sólo debe estar conectada una persona al sistema Kee Anchor™ en todo momento.
- El peso del usuario, con ropa, equipo de protección personal y, si son necesarias, herramientas no debe superar los 100 Kg. cuando está asegurado al sistema.
- Hay que valorar el peligro potencial que surge cuando se utiliza el Kee Anchor™ junto con parada de caídas conforme a EN 360 o dispositivos de amortiguación de energía (conformes a EN 355).
- Para el montaje del sistema hay que utilizar todos los pesos y componentes. El peso total del sistema Kee Anchor™ debe ser, en todo momento, inferior a 405 Kg.
- Ninguna parte del sistema Kee Anchor™ debe situarse a menos de 2,5 metros del borde de un tejado u orificio no tapado.
- Debe existir, como mínimo, una altura libre de 250 mm por encima del componente más elevado del sistema.
- El sistema Kee Anchor™ ha sido diseñado para ser utilizado únicamente en tejados de fieltro mineral y membrana de una capa con una inclinación máxima de la superficie del tejado de 5°.
- La base de soporte no debe tener ni hielo ni nieve. No usar si existe riesgo de congelación o de escarcha.
- No colocar el sistema Kee Anchor™ en lugares en los que exista riesgo de acumulación de agua, donde haya contaminación en la superficie del tejado y/o en cualquier componente Kee Anchor debida a aceite, grasa o crecimiento de algas.
- No está permitido el uso de Kee Anchor™ en zonas de vientos fuertes.

¡Usar el sistema Kee Anchor™ únicamente cuando se cumplan todas las condiciones!

0.3 Responsabilidad asistencial del operador.

Las siguientes condiciones están clasificadas como uso incorrecto:

- El uso del sistema Kee Anchor™ cuando no se cumple una de las condiciones que aparecen listadas en "uso conforme a las normativas".
- No se observan las distancias mínimas, las condiciones o los pesos impuestos en la base de soporte que aparecen listados en "uso conforme a las normativas". El sistema Kee Anchor™ puede moverse en caso de caída de la persona sujeta al mismo. Si no se cumplen las condiciones de la lista, es posible que el sistema se mueva demasiado y caiga del tejado.
- El uso de un sistema Kee Anchor™ dañado, incompleto o incorrectamente montado.
- Su uso para asegurar sistemas de línea horizontal.
- Su uso como anclaje para accesos mediante cuerda o para descenso en rapel.
- Su uso por parte de un operador sin instrucción previa realizada por una persona competente y experta.

Queda prohibido el uso del sistema Kee Anchor™ en cualquiera de las situaciones previamente mencionadas. Si se utiliza incorrectamente el sistema, se pueden producir lesiones graves y caídas mortales.

Seguridad del sistema Kee Anchor™

El operador o el personal experto deben garantizar que el sistema Kee Anchor™:

- sólo se utiliza de acuerdo con las normativas de Higiene y Seguridad;
- sólo se utiliza cuando está en un estado funcional adecuado;
- se usa conforme a las normativas estipuladas en este documento;
- es verificado periódicamente;
- sólo es utilizado por personal cualificado, experto y autorizado.

Protección del personal

Todas las personas que utilicen este sistema deben garantizar que el equipo de protección personal necesario:

ELYTRA	Plg. Industrial 103 C/. Urume, 1 - 3 → C/. Irurzun, 1 - 6 20100 LEZO (GUIPUZCOA) Apartado 85 - 20100 RENTERIA (GUIPUZCOA) Tlf. 943 524200 ● Fax 943 533200 ● e-mail: elytra@elytra.es	Pág. 5 de 21
---------------	--	---------------------

- está disponible para su uso;
- es verificado periódicamente.

Instrucciones y formación

Todos los usuarios del sistema deben garantizar que:

- antes de utilizar el sistema por primera vez y, como mínimo, una vez al año posteriormente, todo el personal recibe formación sobre los aspectos relevantes relacionados con la higiene y la seguridad en el trabajo y la protección medioambiental,
- las instrucciones de uso siempre están disponibles en estado legible, están completas y guardadas junto al sistema en todo momento.
- todos los usuarios están familiarizados con el contenido de estas instrucciones de uso.

0.4 Requisitos del personal

Los requisitos que el fabricante solicita a los usuarios del sistema Kee AnchorTM son los siguientes:

Obligaciones del usuario

El usuario debe cumplir las siguientes obligaciones:

- Montar el sistema Kee AnchorTM y verificar que funciona correctamente y con total seguridad.
- Reconocer y –en la medida de lo posible y permisible- reparar cualquier daño en el sistema o, si la reparación no es posible, devolver el sistema al fabricante para su reparación.

Requisitos del usuario

Con el fin de poder llevar a cabo su tarea, el usuario debe cumplir los siguientes requisitos:

- Debe haber recibido instrucción de un operador experto en el sistema.
- No debe tener ninguna discapacidad que pueda afectar a su habilidad para utilizar este sistema o para comprender estas instrucciones.

ELYTRA

Pig. Industrial 103 C/. Urune, 1 - 3 → C/. Irurzun, 1 - 6
20100 LEZO (GUIPUZCOA)
Apartado 85 - 20100 RENTERIA (GUIPUZCOA)
Tlf. 943 524200 ● Fax 943 533200 ● e-mail: elytra@elytra.es

Pág. 6 de 21

Definición de “Persona experta”

Las personas expertas son aquéllas que, basándose en su formación especializada y en su experiencia, disponen de conocimientos adecuados sobre el sistema que se va a comprobar y están familiarizadas suficientemente con las normativas relevantes, las pautas y las normas generalmente reconocidas del sistema Kee Anchor y las normativas asociadas –por ejemplo, las Normativas sobre Higiene y Seguridad y las Normativas para la Prevención de Accidentes que estén en vigor en el país de uso- y pueden valorar la seguridad de las condiciones de trabajo en el lugar de la instalación.

Las personas expertas serán las responsables de la selección de todos los usuarios del sistema Kee AnchorTM.

1. POR SU SEGURIDAD

1.1 Resumen

Se debe entender que la siguiente información relacionada con la seguridad es un añadido a cualquier Normativa sobre Higiene y Seguridad ya existente así como a las leyes que ya están en vigor.

Se deben cumplir en todos los casos las leyes y normativas existentes para la prevención de accidentes.

1.2 Símbolos

A continuación aparece una explicación de los símbolos utilizados.

¡Peligro!

Este símbolo indica que existe riesgo para la vida y la seguridad de las personas.

Cuando exista riesgo vital, aparecerá por separado el texto "Danger to Life".

¡Atención!

Este símbolo indica que existe una amenaza de daños a bienes o al medio ambiente.

¡Consejo!

Este símbolo identifica información que contribuye a una mejor comprensión del sistema Kee Anchor™.

1.3 Instrucciones de seguridad básicas

Aquí aparecen las instrucciones de seguridad básicas para una manipulación segura del sistema Kee Anchor™.

¡Peligro!

Es obligatorio seguir estas instrucciones de seguridad con el fin de evitar poner en peligro su vida y su seguridad:

ELYTRA	Plg. Industrial 103 C/. Urume, 1 - 3 → C/. Irurzun, 1 - 6 20100 LEZO (GUIPUZCOA) Apartado 85 - 20100 RENTERIA (GUIPUZCOA) Tlf. 943 524200 ● Fax 943 533200 ● e-mail: elytra@elytra.es	Pág. 8 de 21
---------------	--	---------------------

Posible peligro	Medidas para evitarlo
<p>¡Riesgo vital! Riesgo de que el usuario caiga como resultado de un montaje incorrecto.</p> <p>Explicación: Se pueden producir caídas que provoquen la muerte o lesiones graves debido a un montaje defectuoso del sistema Kee Anchor™.</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Montar el sistema Kee Anchor™ únicamente según lo descrito en las instrucciones de montaje. * Después del montaje y antes de utilizarlo, verificar que todos los componentes y piezas de conexión están correctamente situados. * No se deben utilizar en el montaje piezas defectuosas.
<p>¡Riesgo vital! Riesgo de que el usuario caiga como resultado de un lugar de instalación inadecuado.</p> <p>Explicación: Una base de soporte inadecuada puede provocar que el sistema Kee Anchor™, bien se deslice, bien caiga, especialmente en caso de caída del usuario.</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Prestar atención a las instrucciones detalladas relativas al lugar de instalación, el montaje y el uso del sistema Kee Anchor™ que aparecen en el Capítulo 2 de estas instrucciones de montaje. * La base de soporte debe tener siempre las características y la capacidad de soporte de carga especificadas. * Se deben respetar en todo momento las masas y los pesos especificados. * En todos los casos, se debe llevar a cabo una valoración de riesgos del lugar de trabajo antes de su uso.
<p>¡Riesgo vital! Riesgo de que el usuario caiga como resultado de un mantenimiento defectuoso o inadecuado.</p> <p>Explicación: Defectos o daños relevantes para la seguridad pueden afectar negativamente a la funcionalidad del sistema Kee Anchor™. En estas circunstancias, no se garantiza el funcionamiento seguro del sistema.</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Antes del uso, verificar si el Kee Anchor™ presenta algún defecto. * En todos los casos hay que sustituir las piezas defectuosas antes del uso. ¡Sólo después de esto se puede utilizar el sistema Kee Anchor™! * En caso de duda, cambiar el equipo. * En caso de caída, cambiar el equipo.

2. USO DEL SISTEMA KEE ANCHOR™

2.1 Transporte y almacenamiento del sistema Kee Anchor™

¡Peligro!

Empaquetar, guardar y transportar el Kee Anchor™ de modo que no pueda resultar dañada la anilla de conexión del arnés de seguridad.

Embalaje

Recomendamos embalar los componentes en una caja de tablas de madera o realizar un embalaje retráctil sobre un pallet para el transporte. En caso de transporte por mar, el embalaje debe ser impermeable al agua salina.

Transporte

No existe ninguna restricción para el medio de transporte.

Almacenamiento

- El almacenamiento de larga duración debe realizarse bajo techo con el fin de protegerlo contra las inclemencias del tiempo.
- Todos los componentes deben guardarse sobre una superficie plana con el fin de reducir al mínimo cualquier posible riesgo de daño.

2.2 Comprobación de los componentes

A continuación se proporciona una revisión de todas las piezas necesarias para el montaje correcto del sistema Kee Anchor™.

¡Peligro!

Si no están presentes todas las piezas o si hay piezas dañadas, deben ser sustituidas por piezas originales. Póngase en contacto con el fabricante para recibir asesoramiento.

Nombres y funciones de los componentes necesarios

Los componentes tienen los siguientes nombres y funciones:

Elemento	Nombre	Función	Cantidad
1	Brazo de tubo	<ul style="list-style-type: none"> * Para acoplar los pesos de la base Longitud = 1.450 mm; Conector de tubo Kee Klamp M50 en un extremo; * El peso total del bastidor (elementos 1 + 2) es de 33 Kg. 	4 piezas
2	Punto de acoplamiento central con refuerzo diagonal	<ul style="list-style-type: none"> * Conector central para los brazos de tubo * Refuerzo para los brazos de tubo * Punto de sujeción para el equipo de protección personal al sistema Kee Anchor™ 	1 pieza
3	Pesos de la base con almohadillas de caucho	<ul style="list-style-type: none"> * Proporcionar el peso total necesario 24 pesos de 15,5 Kg. = 372 Kg. * Con almohadillas de caucho para proteger la superficie del tejado y ayudar a impedir el deslizamiento 	24 piezas
4	Perno hexagonal de acero inoxidable M10 x 75 (no mostrado)	* Asegurar la unidad de perno de anilla central al conector central y los brazos de tubo a los conectores F54.	6 piezas
5	Perno hexagonal de acero inoxidable M10 x 40 (no mostrado)	* Asegurar los conectores de brazo de tubo al conector central y los M50 a los conectores del refuerzo diagonal F50	12 piezas

efectuadas para la certificación CE por el Instituto Apave. Solicite ayuda a su proveedor para seleccionar el equipo de protección personal adecuado a sus necesidades.

El equipo de protección personal seleccionado para la protección contra una caída debe estar compuesto por las siguientes partes:

- Un arnés de seguridad conforme a EN 361. ¡Un cinturón de seguridad conforme a EN 358 no resulta adecuado como dispositivo de seguridad!
- Un conector entre el arnés de seguridad y el sistema Kee Anchor™ conforme a EN 354.
- Verificar que el equipo de protección personal es adecuado como sistema de parada de caídas. Consultar al fabricante si es necesario.
- Durante el uso, verificar que todo el EPP está protegido contra la exposición a ataques químicos y descargas eléctricas y mecánicas.
- Está en vigor un plan de emergencia para la recuperación de una persona que ha caído.

Conexión de personal al sistema Kee Anchor™

¡Peligro!

El sistema no está diseñado para ser utilizado por más de una persona. ¡En ningún momento debe estar conectada más de una persona a la unidad! El usuario del sistema no debe pesar más de 100 Kg., incluidas las herramientas, el equipo de protección personal, la ropa, etc. Todo el equipo de protección personal debe conectarse exclusivamente con los elementos de conexión homologados a tal fin con la anilla del punto de acoplamiento central (ver Ilustración 4). No está permitida ninguna otra forma de sujeción, por ejemplo, a los refuerzos diagonales ni mediante nudos, ya que esto puede poner en peligro la vida de las personas.

Conexión al Kee Anchor™



Ilustración: Equipo de protección personal correctamente sujeto

Punto de acoplamiento central

Comprobaciones finales

Después de haber efectuado la conexión, verificar que:

- todos los elementos de conexión del equipo de seguridad personal (por ejemplo, ganchos del mosquetón) están cerrados y bloqueados.
- los elementos de conexión del equipo de protección personal se mueven libremente en la anilla del punto de acoplamiento central,
- no hay ninguna carga en los cierres de ningún mosquetón.

2.7. Mantenimiento, inspección y eliminación.

Información sobre los cuidados y las inspecciones periódicas del sistema Kee Anchor™ que serán efectuados por una persona competente que esté familiarizada con el producto.

Limpieza

En la mayoría de los casos, la limpieza con agua limpia resulta adecuada. Para este fin se puede utilizar una manguera de agua o un limpiador a alta presión. Si no se está seguro de la naturaleza de alguna contaminación, ponerse en contacto con el fabricante para solicitar asesoramiento.

Mantenimiento

El sistema Kee Anchor™ no necesita apenas mantenimiento. No obstante, cualquier componente dañado o corroído o perno defectuoso debe ser sustituido por la pieza original antes de volver a utilizarlo.

ELYTRA	Plg. Industrial 103 C/. Urume, 1 - 3 → C/. Inurzun, 1 - 6 20100 LEZO (GUIPUZCOA) Apartado 85 - 20100 RENTERIA (GUIPUZCOA) Tlf. 943 524200 ● Fax 943 533200 ● e-mail: elytra@elytra.es	Pág. 18 de 21
---------------	--	----------------------

Inspección obligatoria periódica

Una persona experta debe inspeccionar el sistema, como mínimo, una vez al año.

La inspección y sus resultados deben documentarse por escrito en el libro de inspecciones.

En el anexo de estas instrucciones de uso aparece una página de muestra, que puede copiarse.

Eliminación

El sistema Kee AnchorTM está compuesto, básicamente, por metales férricos recubiertos con capas ricas en zinc – con la excepción de las almohadillas de caucho.

Por lo tanto, se puede desechar el sistema en una chatarrería.

ANEXOS.

ELYTRA	Pig. Industrial 103 C/. Urdue, 1 - 3 → C/. Inurzun, 1 – 6 20100 LEZO (GUIPUZCOA) Apartado 85 – 20100 RENTERIA (GUIPUZCOA) Tlf. 943 524200 ● Fax 943 533200 ● e-mail: elytra@elytra.es	Pág. 19 de 21
---------------	--	----------------------

INSPECCIÓN Y RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN OBLIGATORIA PERIÓDICA DE KEE ANCHOR™

Fecha	Nombre/Titulación del inspector	Resultado de la inspección	Inspección posterior en caso de deficiencia (fecha)	Resultado de la inspección posterior	Firma del inspector

Certificado de conformidad UE

De acuerdo con la pauta 89/686/CEE sobre equipo de protección personal

El fabricante

Kee Klamp Ltd.
1, Boulton Road
Reading
Berks
RG2 0NH
Gran Bretaña

Declara que el EPI nuevo descrito a continuación.

Descripción del producto: Sistema de Anclaje Kee Anchor™

Número de serie:0104.....

**Es conforme con las disposiciones de la Directiva 89 /686 /CEE
Es idéntico al EPI que es objeto del certificado de conformidad CE
número**

0082 / 744 / 160 / 09 / 04 / 0250

Emitido por

Apave Sud Europe
B.P. 192 13322,
Marsella, Cedex 16
Francia

Se han aplicado las siguientes normas

NF EN 795:1996 / Enmienda A1: diciembre 2000 (tiene los mismos requisitos
que pr EN 795 2003 Clase E)
BS 7883 Parte E
ISO 14567

Emitido en : Reading, Kee Klamp Ltd.

Fecha : 8 de octubre de 2004-10-24

Firmado en nombre de Kee Klamp Ltd.

ELYTRA	Ptg. Industrial 103 C/. Uruñe, 1 - 3 → C/. Irurzun, 1 - 6 20100 LEZO (GUIPUZCOA) Apartado 85 -20100 RENTERIA (GUIPUZCOA) Tlf. 943 524200 ● Fax 943 533200 ● e-mail: elytra@elytra.es	Pág. 21 de 21
---------------	---	----------------------