

GAMESYSTEM 450, Avenue de l'Europe – ZIRST – F-38330 MONTBONNOT www.gamesystem.com	NOTICE D'UTILISATION
Titre: LIGNE DE VIE	N°: G 1301 INDICE: D DATE: 14/01/1999

I. DESCRIPTIF

La Ligne de vie est un support d'assurage flexible horizontal. Elle s'utilise soit en installation fixe, soit en installation temporaire. Elle s'adapte à tout type de parcours et franchit aisément les courbes, les angles rentrants ou saillants. Elle s'adapte aussi à tout type de supports. L'utilisateur introduit son chariot sur la Ligne de vie par la pièce entrée/sortie et se déplace sans effectuer de manipulation au passage des pièces intermédiaires qui sont destinées à supporter le câble et reprendre les efforts.

En cas de chute, le chariot ne glisse que faiblement sur le câble, minimisant ainsi les risques de pendlage.

Toutes les pièces de la Ligne de vie à câble sont en acier inoxydable.

DESCRIPTIF TECHNIQUE

Les dispositifs d'ancrages ont été soumis à essais conformément à la norme européenne EN 795. Les ancrages structurels terminales et intermédiaires seront conçus pour supporter le double de l'effort qui leur est appliqué. Ces efforts seront déterminés par le fabricant et consignés dans une feuille de calcul.

MARQUAGE

Sur l'un des supports d'extrémité est apposée une plaque précisant :

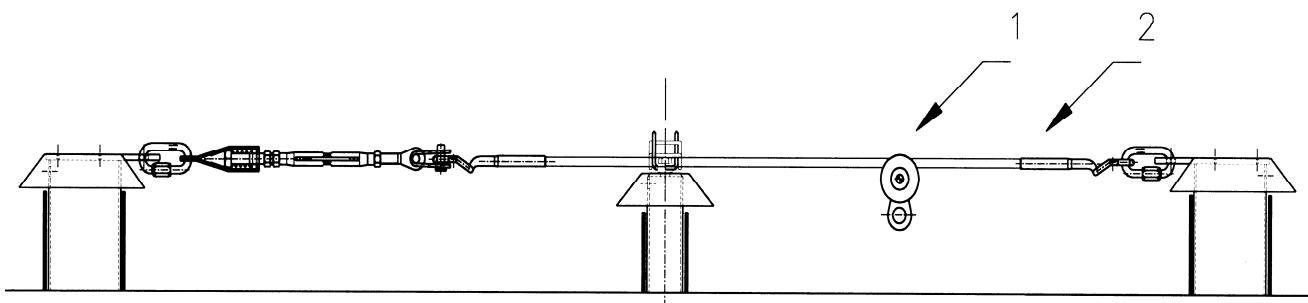
- le nombre d'intervenants pouvant utiliser simultanément la Ligne de vie (il ne pourra excéder 6 personnes),
- la date de première mise en service,
- la préconisation d'utilisation d'une liaison conforme aux normes :
 - Antichute mobile sur support d'assurage flexible EN353-2,
 - Antichute à rappel automatique EN 360,
 - Absorbeur d'énergie EN355,
- la valeur du tirant d'air nécessaire prenant en considération la flèche et la liaison préconisée (pour plus de précision voir note de calcul).

II. MONTAGE DU CHARIOT DE LIGNE DE VIE SUR LE CABLE

Le chariot de Ligne de vie (1) se monte sur le câble par l'intermédiaire d'une pièce entrée/sortie (2).

Son installation sur la Ligne de vie s'opère via la pièce entrée/sortie.

La désolidarisation du chariot et du câble de Ligne de vie est faite par deux actions simultanées. Une sur le sabot du chariot et l'autre sur la languette de la pièce entrée/sortie (cette languette doit être soulevée afin de laisser passer le chariot, ceci afin d'éviter toute sortie du chariot de Ligne de vie involontaire.)

**III. UTILISATION**

La Ligne de vie doit être utilisée avec une liaison appropriée, ainsi qu'avec un harnais de travail ou de sécurité conforme à la norme EN 361.

ATTENTION : La Ligne de vie ne doit en aucun cas être utilisée comme système de maintien en suspension pendant le travail. Elle ne sert qu'à arrêter, dans de bonnes conditions, la chute d'un intervenant de son point de travail. Afin de limiter la hauteur d'une éventuelle chute, l'intervenant veillera à ce que la Ligne de vie soit positionnée de préférence au-dessus de son espace de travail.

IV. CONTRÔLES AVANT UTILISATION

Avant toute utilisation de la Ligne de vie :

- examiner visuellement le bon état de l'ensemble de la Ligne de vie,
- contrôler que les systèmes utilisés en annexe de la Ligne de vie soient compatibles avec celle-ci,
- s'assurer que les consignes propres à l'utilisation de systèmes d'arrêt de chutes associés à la Ligne de vie soient bien respectées,
- vérifier que la Ligne de vie n'a pas subi de déformation consécutive à une chute, en s'assurant que la peinture rouge de la vis du dispositif de préhension ou d'absorption ne soit pas apparente.

Ce n'est qu'après ces vérifications que l'on pourra utiliser la Ligne de vie.

V. CONSEILS DE PREVENTION

Cet appareil étant un système de sécurité, toute anomalie de fonctionnement, tout doute quant à la sécurité de l'appareil ou d'un de ses composants, doit être signalé au fabricant et le matériel renvoyé pour son contrôle et sa remise en état, s'il y a lieu.

ATTENTION : après une chute, nous contacter immédiatement pour une révision complète des parties susceptibles d'être endommagées.

VI. INSTRUCTIONS DE TRANSPORT ET DE STOCKAGE

Le chariot de Ligne de vie étant un système de sécurité, il doit être stocké dans un local sec et propre, à l'abri d'agents corrosifs (acide, etc.). On veillera au cours de son transport et stockage à ce qu'il ne puisse faire l'objet de chute ou de choc.

VII. INSTRUCTIONS DE REVISION

Cet ensemble doit faire l'objet d'une révision par le fabricant, une fois par an, au cours de laquelle les pièces usées seront changées et le fonctionnement vérifié.

En cas de dysfonctionnement, seul le fabricant est habilité à démonter et, le cas échéant, à remplacer certaines pièces de l'ensemble Ligne de vie.

VIII. CONFORMITE

La présente Ligne de vie a été soumise à essais conformément à la Norme NF EN 795.

L'attestation de conformité à la norme est délivrée par :

APAVE Lyonnaise 69811 Tassin France (N° d'identification 0082).

IX. OBLIGATION DE FORMATION A L'UTILISATION D'EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Les travailleurs utilisant un équipement de protection individuelle doivent bénéficier d'une formation adéquate (Directive européenne 89/656/CEE, section II, article 4 § 8).

Etabli par :

A.Cuny

Approuvé par :

L. Mangeolle

GAMESYSTEM 450, Avenue de l'Europe – ZIRST – F-38330 MONTBONNOT www.gamesystem.com	INSTRUCCIONES DE USO
Título : LÍNEA DE VIDA	Nº : E 1301 Indice : D Date : 14/01/1999

I. DESCRIPCIÓN

La Línea de Vida es una línea de anclaje flexible horizontal. Se utiliza tanto en instalación fija como en instalación temporal. Se adapta a cualquier tipo de recorrido y supera fácilmente las curvas, los ángulos, entrantes o salientes. Se adapta también a cualquier tipo de soporte. El usuario introduce su carro en la Línea de Vida por la pieza de entrada / salida y se desplaza sin efectuar manipulaciones al paso de las piezas intermedias, que se destinan a soportar el cable y retomar los esfuerzos.

En caso de caída, el carro solamente se desliza de ligeramente sobre el cable, haciendo mínimo el riesgo de péndulo. Todas las piezas de la Línea de Vida con cable son de acero inoxidable.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Los dispositivos de anclaje han sido sometidos a pruebas conforme a la norma europea EN 795. Los anclajes estructurales terminales e intermedios deben diseñarse de manera que soporten el doble del esfuerzo que pueden llegar a recibir. Estos esfuerzos serán determinados por el fabricante y consignados en una hoja de cálculo.

MARCADO

En uno de los soportes de extremidad está colocada una placa en la que se detalla la siguiente información:

- el número de personas que pueden intervenir utilizando simultáneamente la Línea de Vida (en ningún caso podrá ser más de 6 personas),
- la fecha de la primera puesta en servicio,
- El tipo de sistema de conexión permitidor en función de la norma que cumple, pudiendo ser:

- anticaídas móvil sobre soporte de seguro flexible EN 353-2,
- anticaídas retráctil EN360,
- absorbedor de energía EN 355.

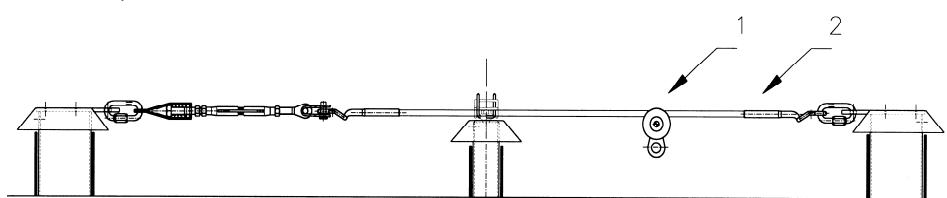
-El valor de la altura libre mínima necesaria teniendo en cuenta la flecha y el sistema de conexión permitido. (Para más precisiones ver nota de cálculo).

II. MONTAJE DEL CARRO DE LA LÍNEA DE VIDA SOBRE EL CABLE

El carro de la Línea de Vida (1) se monta sobre el cable gracias a una pieza de entrada / salida (2).

Su instalación sobre la Línea de Vida se opera a través de dicha pieza entrada / salida.

Para sacar el carro del cable la Línea de Vida se deben realizar dos acciones simultáneas. La primera sobre el patín del carro del carro, y la segunda sobre la lengüeta de la pieza entrada / salida (esta lengüeta debe ser levantada para dejar pasar el carro, con el fin de evitar cualquier salida involuntaria del carro de Línea de vida).

**III. UTILIZACIÓN**

La Línea de vida debe ser utilizada con un sistema de conexión apropiado, y con un arnés anticaídas conforme a la norma EN 361.

CUIDADO : La Línea de Vida no debe ser utilizada en ningún caso como sistema de sujeción en suspensión durante el trabajo. Solamente debe servir para detener, en buenas condiciones, la caída de un operario desde su puesto de trabajo. Con el fin de limitar la altura de una eventual caída, el operario procurará que la Línea de Vida esté colocada preferentemente por encima de su lugar de trabajo.

IV. CONTROLES ANTES DE SU UTILIZACIÓN

Antes de cualquier utilización de la Línea de Vida :

- Examinar visualmente el buen estado del conjunto de la Línea de vida,
- Controlar que los sistemas utilizados como anexos de la Línea de vida sean compatibles con ella,
- Asegurarse de que las condiciones de uso de las propias a la utilización de los sistemas de parada de caídas usados con la Línea de Vida sean bien respetados, comprobar que la Línea de Vida no ha sufrido ninguna deformación tras una caída, asegurándose de que la marca roja del absorbedor de energía de la línea no esté visible..

Solamente después de estas comprobaciones se podrá utilizar la Línea de vida.

V. CONSEJOS DE PREVENCIÓN

Como este aparato es un sistema de seguridad, cualquier anomalía de funcionamiento, cualquier duda en cuanto a la seguridad del aparato o de uno de sus componentes, debe ser comunicada al fabricante y el material debe ser devuelto para su control y su puesta a punto si fuese necesario.

CUIDADO : después de una caída, contactar inmediatamente con el fabricante para una revisión completa de las partes que han podido ser dañadas.

VI. INSTRUCCIONES DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Como el carro de Línea de Vida es un sistema de seguridad tiene que ser almacenado en un local seco y limpio, protegido contra los agentes corrosivos (ácido, etc.). Se vigilará que durante su transporte y almacenamiento no sea objeto de caída o choque.

VII. INSTRUCCIONES DE REVISIÓN

Este conjunto debe ser objeto de una revisión por el fabricante una vez al año, en la que las piezas gastadas deberán ser sustituidas y el funcionamiento verificado.

En caso de disfunción, sólo el fabricante está capacitado para desmontar y en caso necesario para sustituir algunas piezas del conjunto de Línea de Vida.

VIII. CONFORMIDAD

La presente Línea de Vida ha sido sometida a pruebas conforme a la Norma EN 795.

El certificado de conformidad es otorgado por :

APAVE Lyonnaise - 69811 Tassin – Francia (Nº de identificación 0082).

IX. OBLIGACIÓN DE FORMACIÓN EN LA UTILIZACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Los trabajadores que utilicen un equipo de protección individual deben beneficiarse de una formación adecuada (Directiva Europea 89/656/CE, sección II, artículo 4 § 8).

GAMESYSTEM 450, Avenue de l'Europe – ZIRST – F-38330 MONTBONNOT www.gamesystem.com	ISTRUZIONI PER L'USO
Titolo : LINEA DI VITA	N° : I 1301 Indice : D Date : 14/01/1999

I. DESCRIZIONE

La Linea di vita è un supporto di ancoraggio flessibile orizzontale. Si usa sia su impianto fisso che in installazione temporanea. Si adatta ad ogni tipo di percorso e consente di passare agevolmente le curve, gli angoli rientranti e quelli sporgenti. Può essere usata inoltre con ogni tipo di supporto. L'utilizzatore introduce il carrello sulla Linea di vita attraverso il pezzo ingresso/uscita e si sposta, senza effettuare alcuna manipolazione al passaggio dei pezzi intermedi che sono destinati a sostenere il cavo e assorbire le sollecitazioni.

In caso di caduta, il carrello scivola poco sul cavo, minimizzando in tal modo il rischio di oscillazione. Tutti i pezzi della Linea di vita a cavo sono in acciaio inossidabile.

DESCRIZIONE TECNICA

I dispositivi di ancoraggio sono stati sottoposti a collaudo conformemente alla norma europea EN 795. Gli ancoraggi strutturali intermedi e terminali dovranno essere progettati per sopportare il doppio della sollecitazione che verrà loro applicata. Tali sollecitazioni sono determinate dal fabbricante ed indicate in un foglio di calcolo.

MARCATURA

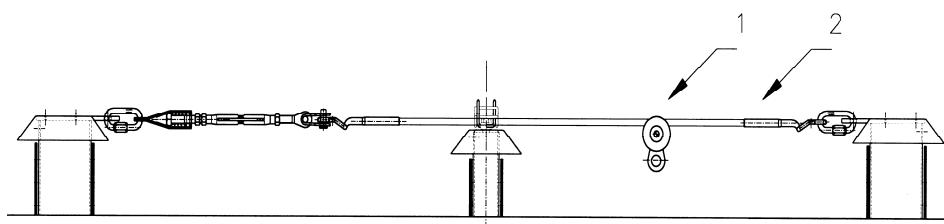
Ad uno dei supporti di estremità è apposta una targhetta indicante :

- il numero di persone che possono usare contemporaneamente la Linea di vita (non più di 6),
- la data della prima messa in servizio, le raccomandazioni d'uso per un aggancio conforme alle norme :
 - anticaduta mobile su supporto di ancoraggio flessibile, norma EN353-2,
 - anticaduta a richiamo automatico, norma EN 360,
 - dispositivo per l'assorbimento di energia, norma EN355.
- la distanza libera che è necessario rispettare prendendo in considerazione l'altezza ed il gancio raccomandata (per maggiori precisazioni riferirsi alla nota di calcolo).

II. MONTAGGIO DEL CARRELLO SUL CAVO

Il carrello della Linea di vita (1) deve essere montato sul cavo usando il pezzo di ingresso/uscita (2). L'installazione sulla Linea di vita si esegue grazie a questo pezzo.

Per sganciare il carrello dal cavo della Linea di vita sono necessarie due operazioni contemporanee : una sullo zoccolo del carrello e l'altra sulla linguetta del pezzo ingresso/uscita (la linguetta deve essere sollevata per lasciar passare il carrello, questo per evitare la fuoriuscita indesiderata del carrello).

**III. USO**

La Linea di vita deve essere usata con un gancio adeguato e con un'imbracatura da lavoro o di sicurezza conforme alla norma EN 361.

ATTENZIONE : La Linea di vita non deve essere usata in nessun caso per tenersi in sospensione durante il lavoro. Essa infatti, se in buone condizioni, serve solo a bloccare la caduta di una persona dal punto in cui sta lavorando. Per limitare l'altezza di un'eventuale caduta, l'operatore dovrà aver cura di verificare che la Linea di vita sia posizionata preferibilmente al di sopra del suo spazio di lavoro.

IV. CONTROLLI PRIMA DELL'USO

Prima di usare l'attrezzatura :

- esaminare visivamente le buone condizioni dell'insieme della Linea di vita,
- controllare che i sistemi usati insieme alla Linea di vita siano compatibili con essa,
- accertarsi che le norme d'uso specifiche per l'uso dei sistemi anticaduta associati alla Linea di vita siano correttamente rispettate,
- verificare che la Linea di vita non abbia subito deformazioni in seguito ad una caduta, accertandosi che la vernice rossa della vite del dispositivo di presa o di assorbimento non sia visibile.

La Linea di vita potrà essere usata solo dopo tali verifiche.

V. CONSIGLI DI PREVENZIONE

Poiché questo apparecchio è un sistema di sicurezza, qualsiasi anomalia di funzionamento o dubbio relativo alla sicurezza dell'apparecchio o di uno dei suoi componenti devono essere segnalati tempestivamente al fabbricante ed il materiale rispedito in fabbrica, se necessario, per i dovuti controlli e riparazioni.

ATTENZIONE : dopo una caduta, contattare immediatamente il fabbricante per una revisione completa delle parti eventualmente danneggiate.

VI. ISTRUZIONI PER IL TRASPORTO E L'IMMAGAZZINAMENTO

Il carrello di Linea di vita è un sistema di sicurezza e pertanto dopo l'uso dovrà essere immagazzinato in un locale asciutto e pulito, al riparo da agenti corrosivi (acidi, ecc.). Durante il trasporto e l'immagazzinamento fare attenzione che l'apparecchio non subisca cadute o urti.

VII. ISTRUZIONI DI REVISIONE

Questo dispositivo deve essere oggetto di una revisione di fabbrica una volta all'anno ; nel corso della revisione verranno sostituiti i pezzi consumati e ne verrà verificato il funzionamento.

In caso di malfunzionamento, solo il fabbricante è abilitato a smontare ed eventualmente sostituire alcuni pezzi dell'insieme Linea di vita.

VIII. CONFORMITÀ

La Linea di vita è stata sottoposta a collaudo conformemente alla norma NF EN 795.

L'attestato di conformità alla norma è rilasciato da :

APAVE Lyonnaise – 69811 Tassin – Francia (N° identificativo 0082).

IX. OBBLIGO DI ADDESTRAMENTO ALL'USO DELLE ATTREZZATURE DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

I lavoratori che usano attrezzi di protezione individuale devono usufruire di un addestramento adeguato (Direttiva Europea 89/656/CE, sezione II, articolo 4 § 8).

GAMESYSTEM 450, Avenue de l'Europe – ZIRST – F-38330 MONTBONNOT www.gamesystem.com	INSTRUCTIONS FOR USE
Title : LIFELINE	N° : A 1301 Indice : D Date : 14/01/1999

I. DESCRIPTION

The Lifeline is a flexible anchorage line. It is used either as a permanent or temporary fitting. It can be adapted to any type of trajectory and takes bends, recesses or projections in its stride. It also adapts to all types of support. The user threads his carriage on to the Lifeline via a inlet/outlet component. He is then free to concentrate on his work with no hands being required to pass over intermediate cable supports placed at regular intervals to accommodate stresses in the cable. In the event of a fall, the carriage does not slide very far on the cable, thereby alleviating swinging risks. All parts of the Lifeline anchor are made of stainless steel.

TECHNICAL DESCRIPTION

The anchoring devices have been subjected to tests in accordance with European standard EN 795. The terminal and intermediate structural anchors will be designed to withstand twice the force that will be applied. These forces will be determined by the manufacturer and indicated in a calculation note.

MARKINGS

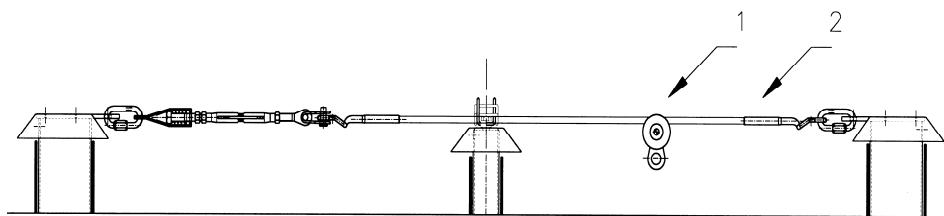
An information plate will be affixed to one of the terminal supports providing the following information :

- the number of operators permitted to use the Lifeline simultaneously (this number shall not exceed 6).
- the initial commissioning date.
- a recommendation for the use of a link complying with European standards :
 - guided type fall arrester including a flexible anchor line complying with EN 353-2,
 - retractable type fall arrester complying with EN 360,
 - energy absorber complying with EN 355.
- the minimum clearance required taking into account cable deflection and the length of the recommended link. (For more information, see calculation note)

II. FIXING THE LIFELINE CARRIAGE ON TO THE CABLE

The Lifeline carriage (1) is fixed to the cable using an inlet/outlet component (2).

The carriage is removed from the Lifeline by two simultaneous actions: turning the rider on the top of the carriage and actuating the angled end of the inlet/outlet component (the angled end must be raised in order to release the carriage ; consequently the carriage can never lift off the Lifeline by accident).

**III. USE**

The Lifeline must be used with a suitable link, as well as a working or safety harness that complies with EN 361.

WARNING : The Lifeline is not designed to allow people to work suspended from the cable. Its only purpose is to stop a worker from falling should he slip while working. In order to limit the height of a possible fall, the worker should ensure that the Lifeline is positioned preferably above his work area.

IV. CHECKS BEFORE USE

Before using the Lifeline :

- Make a thorough visual inspection of the whole Lifeline device.
- Check the compatibility of the systems used with the Lifeline.
- Make sure that all recommendations concerning the use of the fall arrest systems associated with the Lifeline have been respected.
- Check that the Lifeline has not been deformed in any way following a fall by verifying that the red paint on the bolt of the prehension or absorption device is not visible.

Do not use the Lifeline until all these checks have been completed.

V. RECOMMENDATIONS FOR ACCIDENT PREVENTION

Since this device is a safety system, any operating anomaly or any doubt concerning the safety of its components must be reported to the manufacturer and the equipment sent back to be checked and repaired if necessary.

WARNING : after a fall, contact us immediately for a complete service of any parts that might have been damaged.

VI. TRANSPORT AND STORAGE INSTRUCTIONS

Since the Lifeline carriage is a safety system, it must be stored in a clean, dry place, away from corrosive agents such as acid. During transport and storage, make sure that it is not dropped or knocked.

VII. SERVICING INSTRUCTIONS

This device must be serviced by the manufacturer once a year, during which worn parts will be changed and its general condition checked.

In the event of a malfunction, only the manufacturer is qualified to dismantle and, if necessary, replace parts of the Lifeline.

VIII. CONFORMITY WITH STANDARDS

The Lifeline has been tested in compliance with Standard EN 795.

The EC type-test certificates were issued by :

APAVE Lyonnaise - 69811 Tassin - France.

IX. COMPULSORY TRAINING IN THE USE OF INDIVIDUAL PROTECTION EQUIPMENT

Workers using personal protection equipment must follow an appropriate training course (European Directive 89/656/EC, section II, clause 4, § 8).