

Modelo: LVH TANDEM

DESCRIPCION:

El sistema está diseñado para ser utilizado en la protección de los trabajadores expuestos a riesgos derivados de las caídas de altura cuando realizan tareas como por ejemplo:

1. *carga y descarga de material de camiones o vagones ferroviarios*
2. *verificación y mantenimiento de tanques cisterna*
3. *trabajo en silos cerealeros*
4. *mantenimiento de aviones dentro de hangares, etc.*

El operador puede recorrer la línea de vida entre vínculos extremos o intermedios pero no puede atravesarlos.

El punto de conexión móvil (polea tandem) permite la unión entre el trabajador y la línea de vida aumentando la vida útil del cable de acero.

COMPOSICION:

El sistema está compuesto por una **línea de vida horizontal** (LVH) de cable de acero que sirve de soporte a una **polea de dos ruedas** (punto de conexión móvil), a esta polea se debe conectar un extremo del **elemento de amarre** anticaída adoptado o **dispositivo anticaídas retráctil (recomendado)** mientras que el otro extremo se engancha a la argolla dorsal del **arnés anticaída**.

De esta manera el trabajador puede moverse, en forma segura, sobre una importante superficie de trabajo y permanecerá sujeto a la línea de vida horizontal.

**LA LONGITUD DE LA LVH VARÍA DE ACUERDO AL PUESTO DE TRABAJO HASTA UN MÁXIMO DE 20 M SIN COLOCACIÓN DE VÍNCULOS INTERMEDIOS (PREVIA VERIFICACIÓN Y CÁLCULO DE ESFUERZOS Y DESPLAZAMIENTOS VERTICALES, "FLECHA").
PARA LONGITUDES MAYORES SE DEBEN COLOCAR VÍNCULOS INTERMEDIOS**

La LVH cumple la norma IRAM 3626

DETALLES DE COMPONENTES:

1. Subconjunto línea de vida horizontal

Está formada por:

- **Vínculos extremos:**

Son dos grilletes de acero de alta resistencia con traba de seguridad.

- **Cable de acero:**

Fabricado en acero galvanizado de 3/8" de diámetro (opcionalmente puede suministrarse en acero inoxidable), construcción 6 x 37 o 6 x 19 alma textil o metálica, con terminales, sujetos por un casquillo metálico en un extremo y tres prensacables de alta resistencia en el otro. Los ojales poseen guardacabos metálicos.



En un extremo se intercala un **amortiguador de energía** para disminuir la fuerza final sobre los vínculos cuando la caída es detenida y un **tensor** de acero forjado y cincado, tipo "ojito - ojo", con medida de rosca W5/8" o M14 para el registro, mediante un gráfico de Fuerza / Deformación del amortiguador de energía, de la precarga inicial del sistema.

El conjunto tensor – amortiguador incluyen un lazo redundante de seguridad constituido por una **eslinga** fabricada con cable de acero de Ø 3/8" con ojales asegurados por casquillo prensado. (*Opcionalmente puede instalarse el amortiguador en un extremo y el tensor con la eslinga de seguridad en el otro, ver foto*)

- **Polea de dos ruedas (punto de anclaje móvil)**

Está compuesto por dos placas vinculadas mediante tres remaches .

Posee dos ruedas acanaladas y bujes que facilitan el desplazamiento sobre el cable y aumentan la vida útil del sistema. En la zona inferior incluye un mosquetón del tipo "a rosca" para la conexión del dispositivo anticaídas (**recomendado**) o del elemento de amarre elegido .

COMPONENTE	MATERIAL
Placas	Acero al carbono (pintura termoconvertible)
Ruedas acanaladas	Acero inoxidable
Pernos y arandelas	Bronce
Bujes	Ver especificación del conector

2. Componentes (no incluidos):

Son complementos de este sistema los elementos de amarre anticaídas, dispositivos anticaídas retráctiles y arneses de seguridad. Podrán elegirse los siguientes modelos compatibles para su utilización con líneas de vida horizontal:

FAMILIA EPP	MODELO
Dispositivo anticaída retráctil (recomendado)	Caranblock 2.5
	Caranblock 5.5
	Salvacaídas T5.
Elemento de amarre extensible anticaída	ART 3001
	ART 3008
Arnés Anticaída	CR 66 / 76
	CR 06 / 07



DIMENSIONES Y ENSAYOS:

1. MEDIDAS NOMINALES:

COMPONENTE	CARACTERÍSTICA	DIMENSIÓN NOMINAL
Línea de anclaje horizontal	Ø del cable	3/8"
	Longitud	Según requerimiento y memoria de cálculo
Dispositivo anticaída retráctil	Longitud disponible	10 m (T5)
		5,5 m (Caranblock 5.5)
		2,5 m (Caranblock 2,5)

2. ENSAYOS: El procedimiento de cada ensayo corresponde a nuestras especificaciones internas y a los indicados en las normas IRAM 3605 , 3622-1 y 3626.

TIPO DE ENSAYO	VALOR GARANTIZADO
FUERZA DE ROTURA DE LA LÍNEA DE ANCLAJE HORIZONTAL (TRACCIÓN)	> 30 KN
RESISTENCIA DINÁMICA DEL SISTEMA	El sistema, correctamente instalado y utilizado, detiene la caída del muñeco de 100 Kg transmitiendo una Fuerza Máxima vertical a la LVH de 6 KN
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN DE LOS COMPONENTES METÁLICOS	mayor a 24 Hs de niebla salina al 5 %
COMPORTAMIENTO DINÁMICO DEL DISPOSITIVO ANTICAIDA RETRÁCTIL	Retiene a la pesa de 100 Kg., la fuerza de frenado es inferior a 6 KN y la altura de frenado menor a 2 m (ensayado según la metodología de la norma IRAM 3605)
RESISTENCIA DINÁMICA DEL ELEMENTO DE AMARRE EXTENSIBLE	Retiene a la pesa de 100 Kg
RESISTENCIA DINÁMICA DEL ARNÉS	Cumple, retiene al maniquí



SE DEBE INSTALAR UN PUNTO DE ANCLAJE MÓVIL POR CADA TRABAJADOR QUE ESTÉ CONECTADO, SIMULTÁNEAMENTE, A LA LÍNEA DE VIDA. (MÁXIMO 2 PARA CONFIGURACIÓN STD)

ESTA ESPECIFICACIÓN SE COMPLETA CON LAS CORRESPONDIENTES
A LOS EPP ENUMERADOS EN LA MISMA

FOTOGRAFIAS:

Detalle de componentes principales

Prensacable



Grillete



Tensor



Eslinga de seguridad



Subconjunto cable
(con amortiguador)



Polea de dos ruedas



DETALLE DE COMPLEMENTOS (NO INCLUIDOS)

Dispositivo Anticaída
Retráctil Modelo T5



Arnés CR 76



Modelo CARANBLOCK
Elemento de amarre anticaídas ART 3001



Dispositivo Anticaída Retráctil
Modelo CARANBLOCK



Detalle de componentes principales

Versión: 06