



## DISPOSITIVO DAVIT 1000

# Manual de funcionamiento y mantenimiento

Advertencia: Toda persona que utilice este equipo debe leer, comprender y respetar todas las instrucciones. Si no lo hace, puede ocurrir una lesión grave o muerte. Mujeres embarazadas y niños menores de edad no deben usar este producto.

Destinado a:

- Posicionamiento de trabajo
- Entrada y salida de un espacio estrecho
- Rescate
- Protección contra caída
- Manipulación con el material



Poligono Industrial Apatta - C/ Baratzondo, Naves C-14 C-18  
Ibarra, Pais Vasco, Spain · 943 69 26 17 · [www.irudek.com](http://www.irudek.com)

# **ÍNDICE:**

- 1. INTRODUCCIÓN**
- 2. LÍMITES DEL USO**
- 3. REQUERIMIENTOS GENERALES DEL SISTEMA**
- 4. INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GRÚA DAVIT  
1000**
- 5. FORMACIÓN**
- 6. INSPECCIÓN**
- 7. MANTENIMIENTO, LUBRIFICACIÓN Y ALMACENAJE**
- 8. DESCRIPCIÓN**
- 9. ANÁLISIS DE RIESGOS**
- 10. NOTAS DE INSPECCIÓN**
- 11. REGISTRO DEL EQUIPO**
- 12. ADVERTENCIAS**

## 1. INTRODUCCIÓN

Le felicitamos por la compra del Davit 1000 System y su incorporación en su equipamiento contra caída.

Nombres y situación de partes del sistema se encuentran en la figura No. 1, véase en adelante.

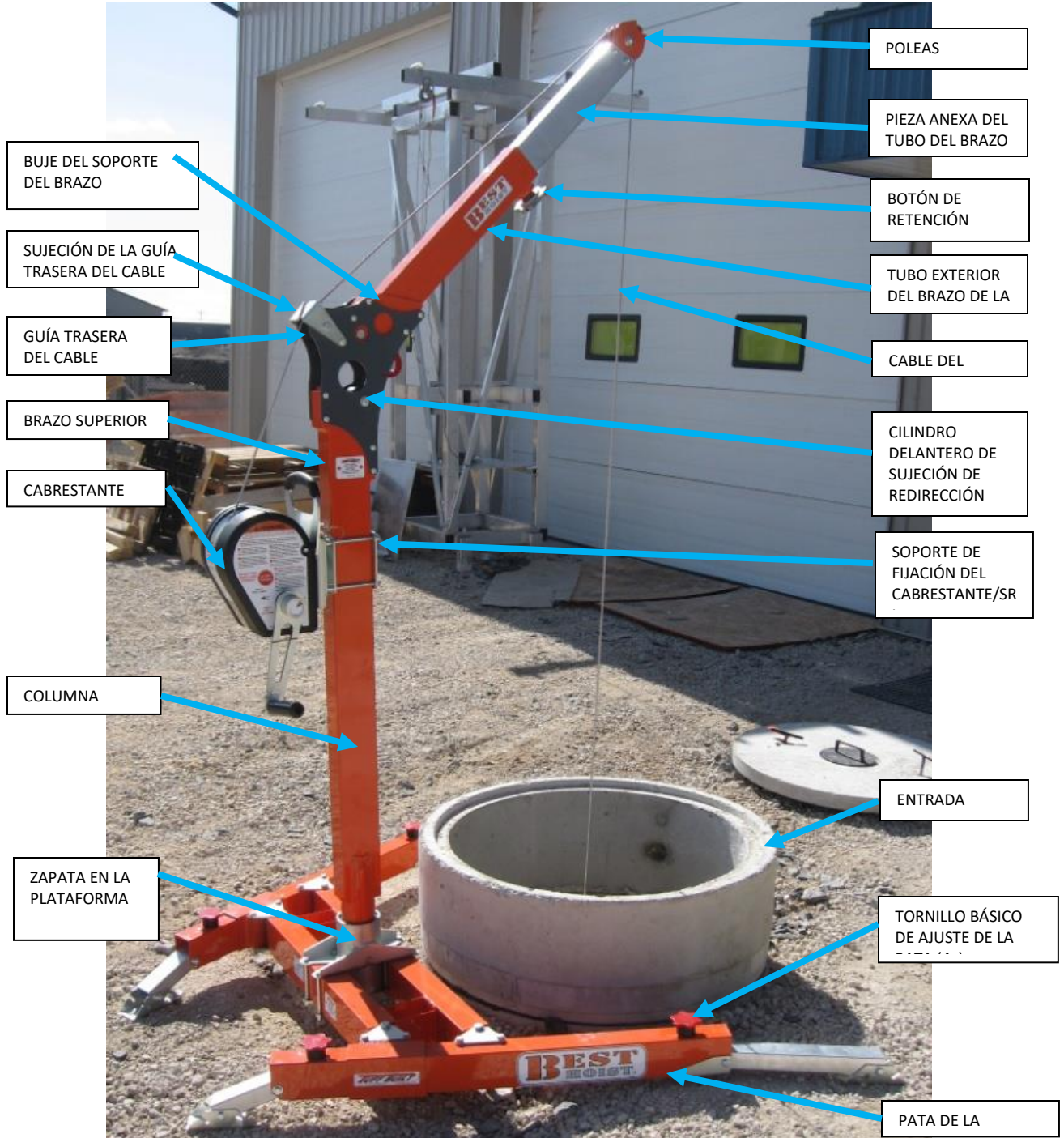


Figura 1, Piezas y posición de las piezas en la Grúa DAVIT 1000

El brazo Davit 1000 está fabricado de tubos de aluminio de calidad, debido a su bajo peso, y dispone de uniones sin clavijas patentadas para la composición y desmontaje fácil. El brazo Davit 1000 puede estar equipado de una serie de conjuntos básicos DAVIT-Series, cabrestantes, cabrestantes de enrollamiento automático y otros accesorios que cumplan sus necesidades.

Este producto fue diseñado especialmente y fabricado con esmero para facilitar el funcionamiento fiable en muchas aplicaciones de seguridad. Pertenecen a ellas, sin que las combinaciones sean limitadas:

### 1.1 PROTECCIÓN CONTRA CAÍDA

El brazo Davit 1000 está diseñado de modo que fuera posible utilizar diversas variantes de plataformas de montaje que forman la estructura de soporte para sistemas de retención personal de la caída (Personal Fall Arrest System - PFAS). Además, con la adición del cabrestante, el brazo Davit puede ser usado como equipo de rescate que ayuda a rescatar al trabajador que cayó y cuyo PFAS está suspendido.

### 1.2 POSICIONAMIENTO DE TRABAJO

El brazo Davit 1000 también puede estar equipado del cabrestante que se utiliza para suspender al trabajador en una posición elevada para que pueda cumplir su tarea. Si el trabajador está suspendido en un asiento o arneses de trabajo, debe usarse un sistema de retención personal secundario que convenga a los correspondientes OSHA u otros requerimientos locales.

### 1.3 RESCATE

El brazo Davit 1000, la plataforma y cabrestante se pueden usar como parte del sistema que cumple los requerimientos de ANSI / ASSE Z359.4 para el rescate del trabajador caído.

### 1.4 ENTRADA Y SALIDA DEL ESPACIO ESTRECHO / SACAMIENTO Y RESCATE

El brazo Davit 1000, la plataforma y cabrestante se pueden usar como parte del sistema para facilitar el acceso y rescate del espacio cerrado en el caso de emergencia. Con el uso con la aprobada plataforma de montaje IRUDEK y con el cabrestante, el sistema Davit 1000 cumple los requerimientos de OSHA 1910.146 y ANSI / ASSE Z117.1 para el uso para la entrada cerrada / espacio de rescate y equipo de rescate.

### 1.5 PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS DURANTE LA TREPA

En situaciones que no sea útil instalar y usar el sistema personal contra caída instalado temporal o permanentemente, el brazo Davit 1000 puede ser combinado con una conveniente plataforma de montaje IRUDEK y el cabrestante para la protección contra caída durante la subida por la escalera u otra construcción. El cable del cabrestante puede ser usado de hecho como unión móvil de anclaje que se mueve junto con la persona arriba y abajo. El cable de suspensión que absorbe la energía y reduce las fuerzas de retención en el caso de una caída se instala entre el cable del cabrestante y el anillo D de lomo en los arneses de cuerpo entero de la persona. El cabrestante se debe operar de modo que el cable todo el tiempo esté tendido durante el movimiento arriba y abajo. El operador del

cabrestante debe ser instruido explícitamente de tal uso de este equipo. Todos los equipos de este tipo deben ser diseñados, instalados y usados bajo la supervisión de una persona cualificada.

## 1.6 MANIPULACIÓN CON EL MATERIAL

El brazo de la grúa Davit 1000 en combinación con una adecuada plataforma de fijación y el cabrestante de la sociedad Irudek puede ser usado para levantar y bajar herramientas, equipamiento y otros materiales, cuyo peso no supere el límite nominal de la capacidad de carga de cualquier parte del sistema.

NOTA: Algunas jurisdicciones no permiten usar el mismo equipo para la manipulación con personas y con materiales. Infórmese de los reglamentos que se refieren a su puesto de trabajo y respételos.

## 2. LÍMITES DEL USO

Existen límites y prohibiciones que hay que considerar cuidadosamente para elegir, instalar y operar este tipo de equipo. La omisión de estos factores puede causar una lesión grave o muerte.

### 2.1 LÍMITE DE LA CARGA DE TRABAJO

Este brazo de grúa Davit 1000 fue diseñado y destinado para la máxima carga laboral por una persona de peso máximo 310 libras (140 kg) (incluida la ropa, herramientas y equipamiento) en el caso del uso del sistema con un punto de fijación (véase fig. 2).

## Sistema de una pieza con un punto de fijación

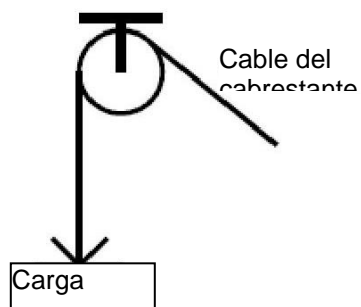


Figura 2 Típico sistema de una pieza con un punto de fijación

En el caso del rescate u otra aplicación que exija el levantamiento o bajada de dos personas de peso máximo 310 libras (140 kg) (incluida la ropa, herramientas y equipamiento), el equipo permite la configuración del sistema de dos piezas con un punto de fijación (véase fig. 3) con la carga laboral hasta 620 libras (280 kg).

# Sistema de dos piezas con un punto de fijación

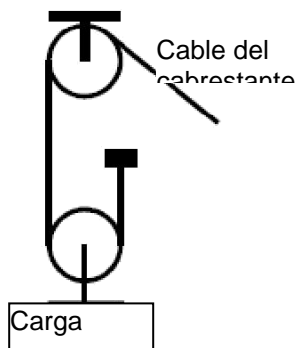


Figura 3 Típico sistema de dos piezas con un punto de fijación



Fig. 4a

Fig. 4b

Fig. 4c

Fig. 4d

Figura 4, Instalación del cabrestante de dos piezas con un punto de fijación en la grúa DAVIT 1000

Esta configuración dobla la ventaja mecánica y también la longitud del cable necesario para la distancia de trabajo dada. El sistema de dos piezas con un punto de fijación fue diseñado para una mayor carga límite de trabajo, sin embargo, tenga en cuenta que la velocidad del levantamiento / bajada corresponde a la mitad del sistema de una pieza con un punto de fijación.

**Nota:** La grúa DAVIT 1000 se puede usar solamente en la configuración de dos piezas con un punto de fijación en la posición equilibrada y completamente retraída (véase fig. 4a). Un intento de levantar 620 libras (280 kg) en esta configuración tendrá como consecuencia la activación del indicador de la sobrecarga y la retracción del tubo de la pieza anexa del brazo.

## 2.2 CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO DE TRABAJO, FACTORES FÍSICOS E INFLUENCIA DEL AMBIENTE

En los diferentes puestos de trabajo existen diversos riesgos laborales que se deben al tipo del puesto de trabajo y a las actividades realizadas en el mismo. A estos riesgos pertenecen, entre otras cosas, ambiente tóxico o explosivo, sustancias químicas tóxicas y cáusticas, superficies calientes, peligro de la lesión por la corriente eléctrica, cantos afilados, peligro del atrapamiento y transporte de máquinas.

Todos estos factores se deben tener en cuenta a la hora de elegir el equipo para la aplicación concreta.

## 3. REQUERIMIENTOS GENERALES DEL SISTEMA

Este brazo de grúa DAVIT 1000 se destina al uso con diversos complementos que posibilitan la realización de muchas funciones. Para todos estos sistemas existen, entre otras cosas, los requerimientos siguientes.

### 3. REQUERIMIENTOS GENERALES DEL SISTEMA

#### 3.1 FUERZA DEL ANCLAJE

El brazo de la grúa DAVIT 1000 sirve para ser parado o instalado y usado en una superficie de soporte (de anclaje) que sea capaz de proporcionar un anclaje bastante fijo para el trabajo con todas las cargas usadas y con el límite de seguridad aceptable. Las normas que rigen diversas situaciones determinan los requerimientos mínimos en dependencia de la aplicación, trabajos realizados y otros factores.

Sin embargo, el anclaje nunca debe facilitar menos de:

- factor de seguridad 2:1 para la fuerza de retención máxima (Maximum Arrest Force, MAF) en cualquier sistema de retención de la caída,
- factor de seguridad 4:1 en la carga laboral del sistema por el personal,
- factor de seguridad 4:1 en la carga laboral del sistema por el material,

ES NECESARIO usar todo el equipo bajo la supervisión de una persona cualificada.

#### 3.2 COMPATIBILIDAD DE LAS PIEZAS DE UNIÓN

Las piezas de unión, usadas para el acoplamiento de los componentes en el sistema, deben ser compatibles mutuamente para asegurar la firmeza suficiente y para eliminar el riesgo del aflojamiento o vuelco casual durante el uso. Las piezas de unión suministradas junto con los productos fabricados o aprobados por la sociedad Tuff Built Products Inc. cumplen todos los requerimientos de piezas de unión. Todas las piezas de unión que no sean suministradas por la sociedad Tuff Built Products Inc. DEBEN ser aprobadas por una persona cualificada y deben ser instaladas, controladas y usadas conforme el correspondiente manual de uso.

#### 3.3 ARNESES DEL CUERPO ENTERO

Para sujetar personas en este cabrestante utilice solamente los arneses del cuerpo entero, ensayados y aprobados para la retención de la caída. Cinturones o correas de abdomen no proporcionan el apoyo suficiente

### 3.4 PROTECCIÓN CONTRA CAÍDA

Actividades que incluyen el trabajo en las alturas exigen el uso de un equipo de protección del trabajador en el caso de la caída. Según los requerimientos de los válidos reglamentos locales, durante el uso del sistema de grúa DAVIT 1000 debe estar a disposición la protección adecuada contra caída y el equipamiento correspondiente.

### 3.5 SEGURIDAD EN ESPACIOS ESTRECHOS

Si el cabrestante se usa como parte del sistema que incluye el trabajo en un espacio estrecho, es necesario proceder siempre según el plan de seguridad aprobado y respetar todos los reglamentos locales.

### 3.6 ÁNGULO DE LA OSCILACIÓN

Durante el trabajo en alturas siempre hay que tener cuidado que se minimice la posibilidad de la caída ocasionada por el balanceo. El ángulo del cable del cabrestante o del SRL nunca debe superar 5 grados respecto al eje vertical (véase fig. 5).

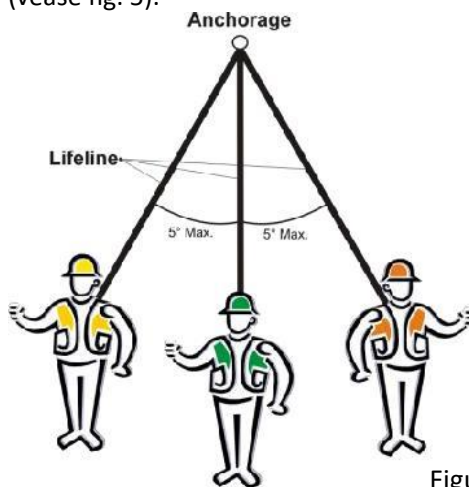


Figura 5, Ángulo máximo de la oscilación

## 4.0 INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE GRÚA DAVIT 1000

El brazo de grúa Davit 1000 se destina al uso junto con diversos accesorios que cumplan requerimientos diferentes. Estos accesorios incluyen cabrestantes, grúas, cables de enrollamiento automático (self-retracting lifelines, SRL), absorbentes de energía y arneses para el cuerpo entero. Todos los equipos deben ser aprobados por una persona cualificada.

### 4.1 MONTAJE E INSTALACIÓN DE LA PLATAFORMA DE FIJACIÓN

El brazo de grúa Davit 1000 se destina al uso en muchos tipos de plataformas, en dependencia de la aplicación dada, incluidos equipos de tiro montajes en la plataforma del vehículo de servicio, plataformas de fijación de barriles, plataformas equilibradas y varios tipos de plataformas adjuntas y permanentes para la fijación.

Las plataformas de fijación se deben establecer o instalar y usar con un anclaje que cumpla los requerimientos de firmeza, según se indica en el punto 3.1.



## 4.2 Plataforma portátil de la serie Davit 1000

Si usa con su brazo de grúa Davit 1000 la base portátil Irudek de la serie Davit, monte la plataforma según la figura 6.

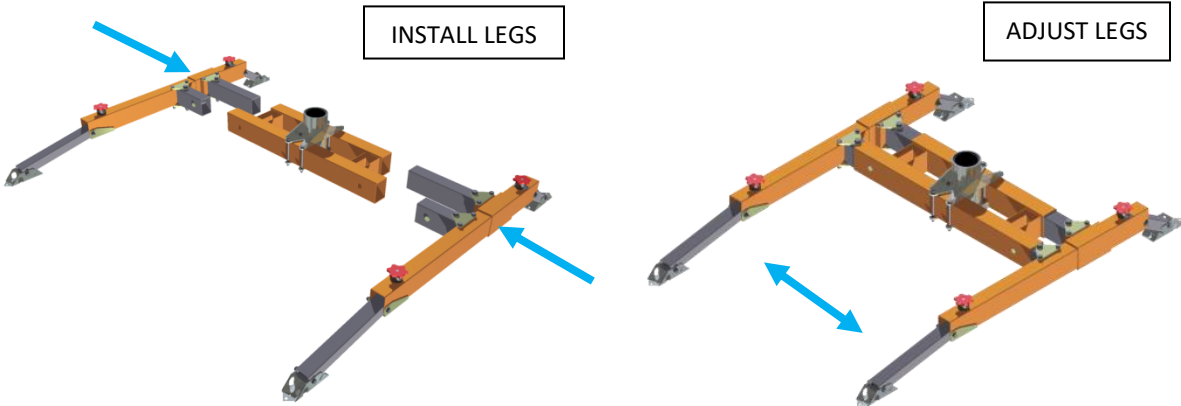
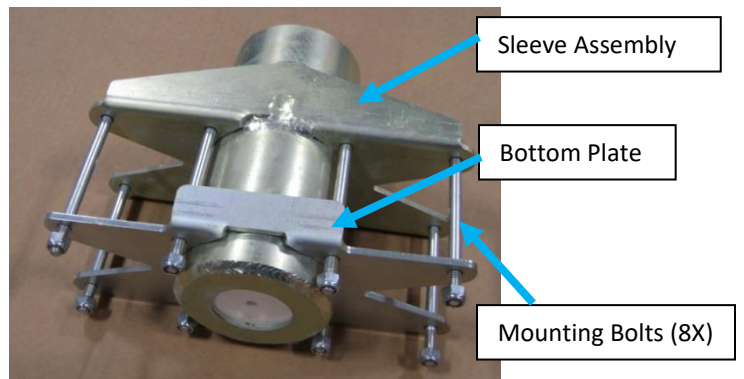
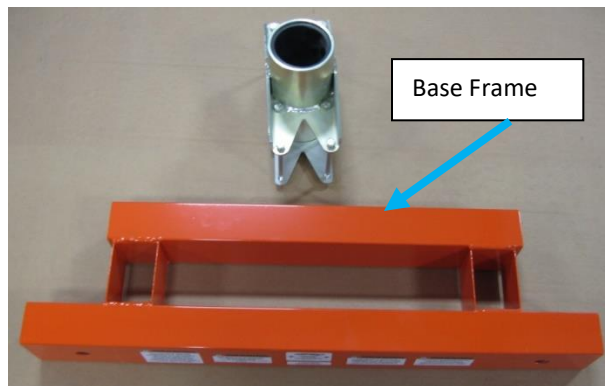


Figura 6, Montaje y ajuste de la plataforma portátil Davit 1000 (modelo típico)

NOTA: Algunas plataformas se suministran de la fábrica desarmadas (con la zapata central desmontada) para



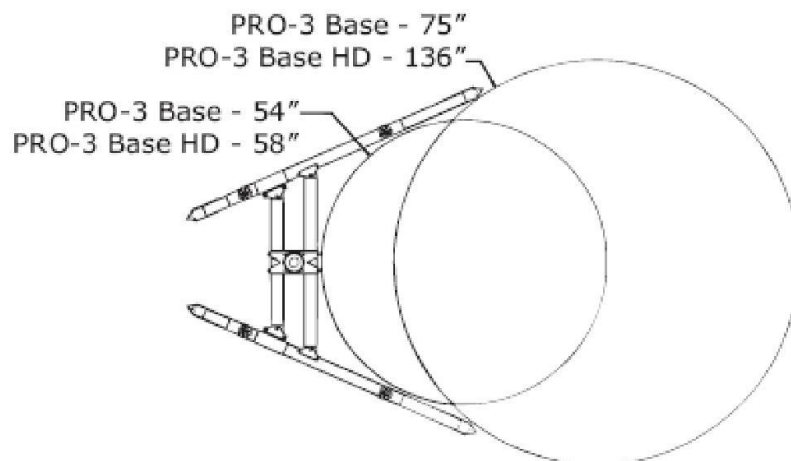
reducir el tamaño del transporte, véase la figura 7.

Figure 7, Disassembled Base Frame / Sleeve

Si quiere instalar el conjunto de la abrazadera, saque los tornillos de montaje del conjunto de la abrazadera, monte la abrazadera en el bastidor básico, según se ilustra en la figura 8, y apriete los tornillos de montaje de modo que no estén apretados demasiado y no dañen los tubos. El conjunto de la abrazadera puede avanzar de un lado al otro si es necesario ajustar la posición de la grúa.



En orificios más grandes de 75" (1,9 m) en el diámetro utilice la plataforma portátil (véase fig. 9).



.Ajustando el ángulo de las patas de la plataforma coloque la plataforma en el orificio a entrar, de modo que asegure el mejor acceso posible al orificio para el trabajador y la mejor posición de trabajo posible para la persona supervisora.

Enderece el conjunto de la plataforma por medio de 4 tornillos básicos para equilibrar las patas y ajuste la plataforma de modo que las patas se dirijan hacia arriba en un ángulo moderado, como si fueran de atrás hacia adelante.

#### 4.3 INSTALACIÓN Y AJUSTE DE LA GRÚA

Instale la grúa en el buje de la plataforma, según indica la Figura 8, y compruebe que la grúa gire libremente en la zapata (abrazadera).

Ajuste el alargamiento de la grúa según los requerimientos del trabajo aflojando el botón de sujeción, desplace la pieza anexa del brazo a la posición requerida, después apretando el botón de sujeción bloquee la pieza anexa en esta posición. Apriete el botón de sujeción hasta que oiga y sienta por lo menos dos veces el clic del trinquete interior para asegurar la conexión correcta del indicador de la sobrecarga.

Durante la carga de trabajo normal, la pieza anexa del brazo está bloqueada en su puesto por el apriete del botón de sujeción. Si el sistema se usa incorrectamente, se produce una carga excesiva, el anillo intermedio vuelve a entrar en el tubo del buje y por la eficaz abreviación del brazo reduce la carga protegiendo así las demás partes del sistema. El movimiento de la pieza anexa bajo la carga indica que en el sistema se produce una fuerza excesiva y que la actividad que causa este movimiento se debe parar inmediatamente.

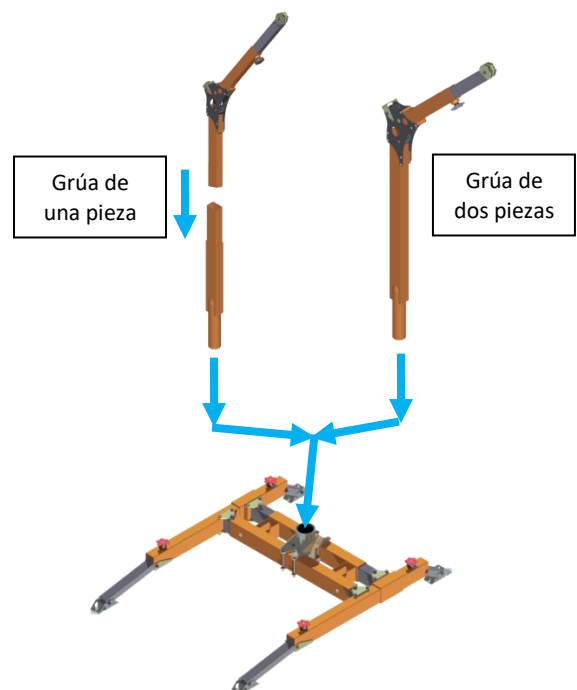


Figura 10; Instalación de la grúa en la plataforma DAVIT 1000

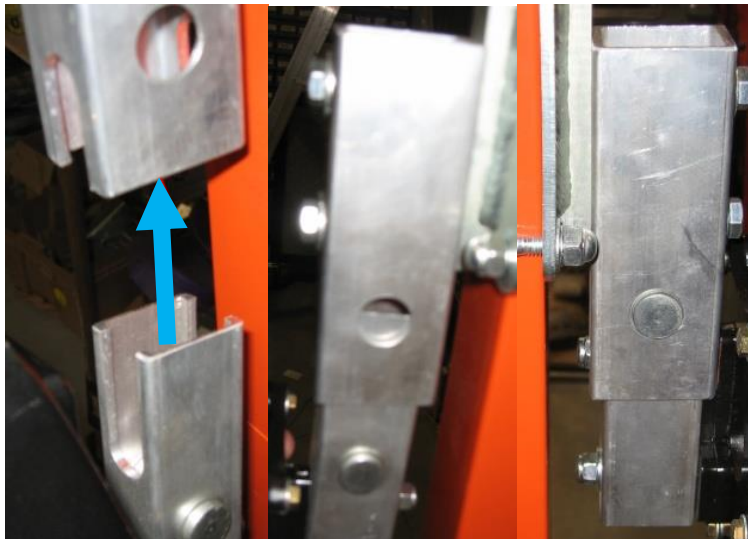
#### 4.4 INSTALACIÓN DEL CABRESTANTE, CABLE DE ENROLLAMIENTO AUTOMÁTICO Y ACCESORIOS

Comprando accesorios de la sociedad Irudek. consulte el manual de uso, donde encuentra informaciones detalladas del cabrestante o del cable de enrollamiento automático para el sistema de grúa.

Si usa junto con su sistema de grúa el cabrestante Irudek de la serie Davit o cable de rescate de enrollamiento automático (SRL) Irudek:

- Inserte el tubo ranurado en la parte trasera del cabrestante o SRL en el buje tubular montado en el estante, según se indica en las Figuras 11a y 11b.

- Apriete 2 botones opuestos en la pletina de fijación del torno y después inserte el tubo, hasta que los dos botones entren completamente, según se muestra en la Figura 11c.



11a

11b

11c

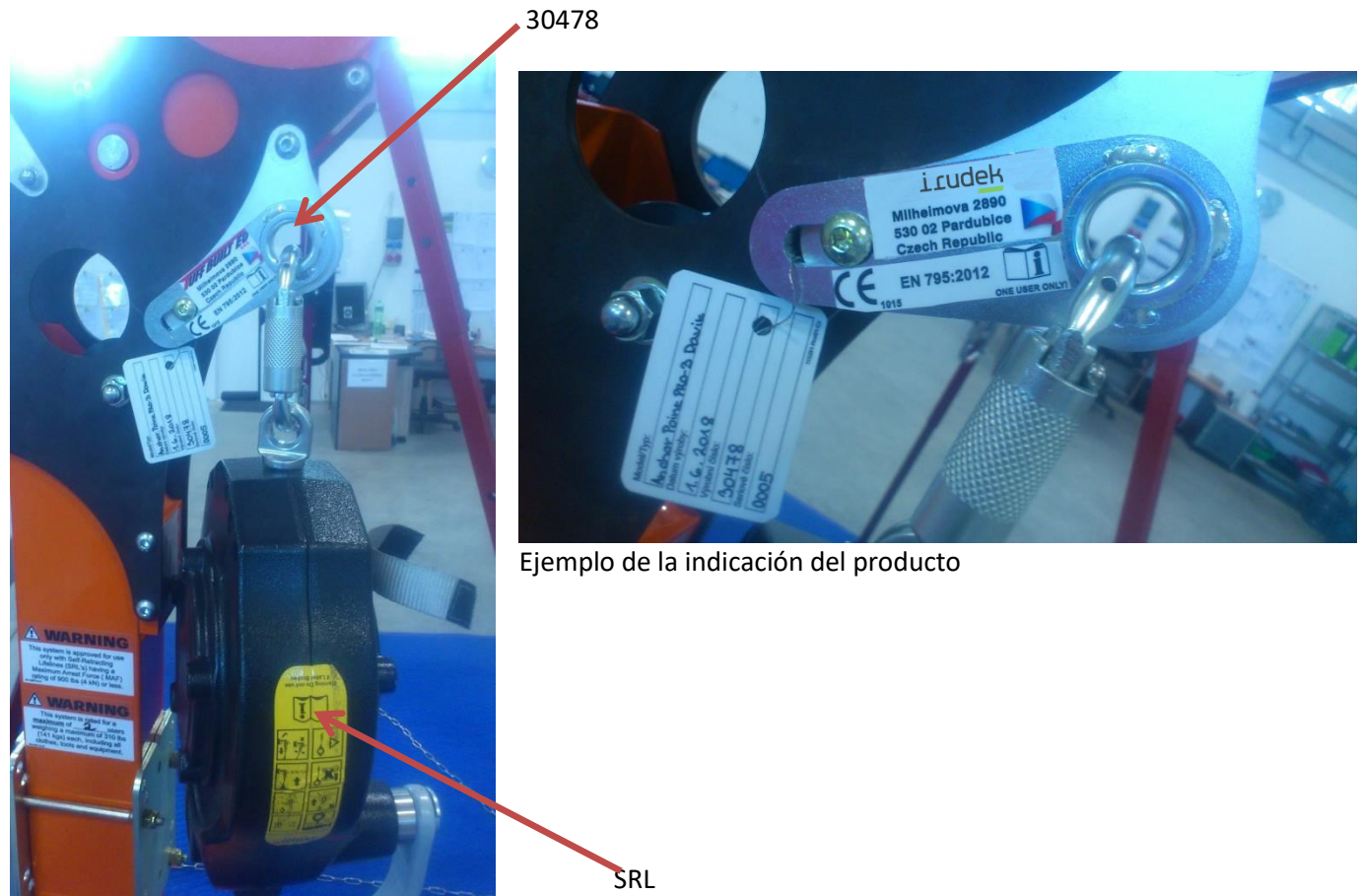
Figura 11, Instalación del cabrestante Irudek/SRL del cabrestante

## Instalación y descripción del accesorio 30478

El accesorio 30478 se puede usar como punto de anclaje complementario. Puede servir para suspender el material o para asegurar a la persona (por ej., al operador)

La carga máxima de la grúa y de todos sus accesorios a la vez es 12 kN máximo.

Todos los accesorios utilizados junto con el sistema de grúa Davit 1000 deben ser aprobados por la sociedad Irudek.



En grúas equipadas del cable de montaje OPTIONAL SRL (PT # 60182), según se indica en fig. 12 y 13, se puede fijar SRL, según se indica, por medio del mosquetón aprobado.

En accesorios que no se suministran por la sociedad Tuff Built Products Inc., la persona cualificada que es responsable por el diseño, instalación y uso del sistema tiene que facilitar informaciones detalladas de la instalación del cabrestante o de SRL en el sistema.

Monte cualquier otro accesorio que sea necesario para la tarea según el manual de operación o según otras instrucciones del usuario.

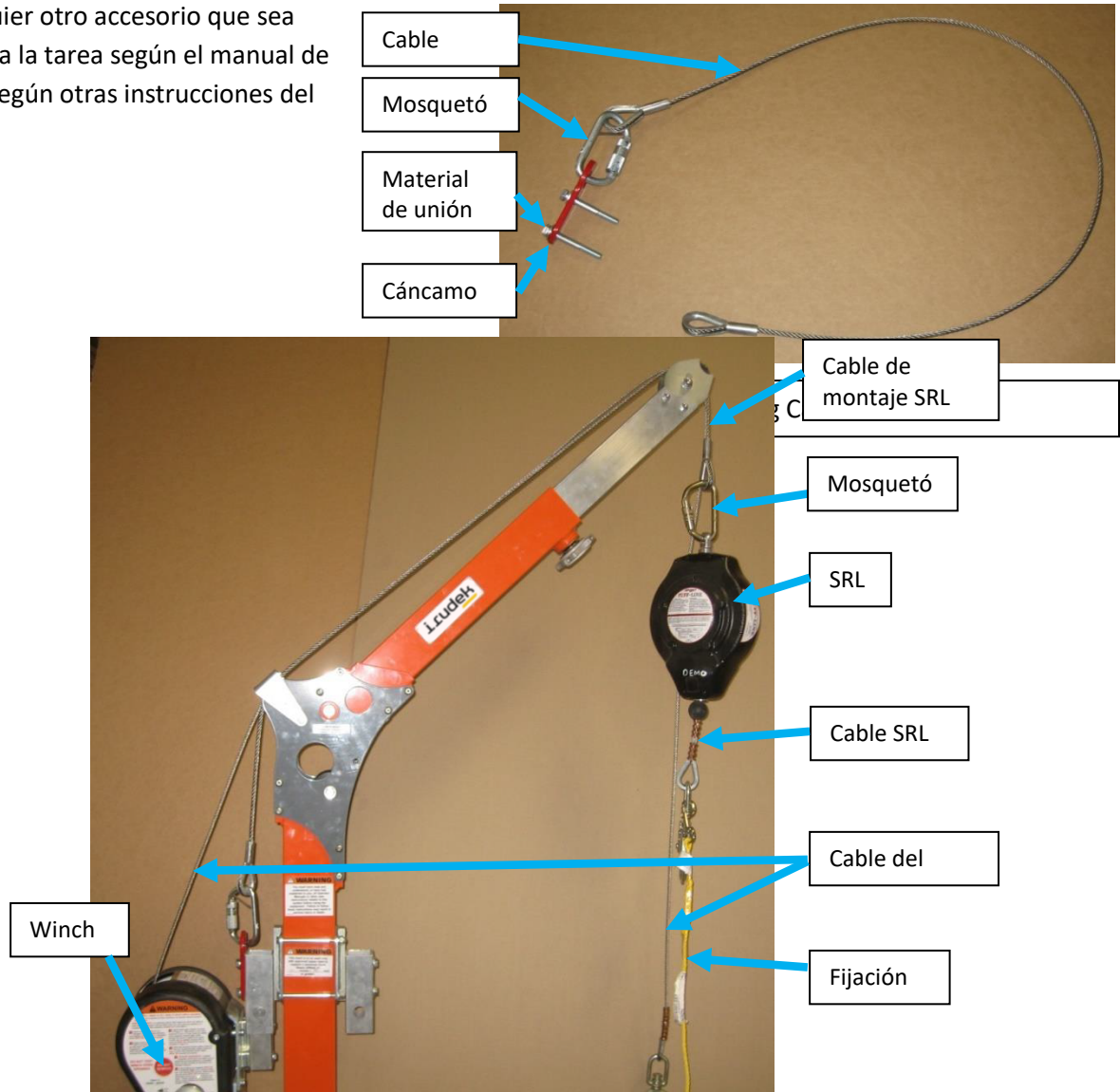


Figura 12; Instalación del cable SRL

## 4.5 FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA

Una vez instalados correctamente todos los accesorios, hay que respetar el manual de uso durante el trabajo. Manuales para los cabrestantes, cables de enrollamiento automático y otros accesorios, suministrados por la sociedad Irudek, forman parte de la compra como parte del equipo. Manuales de reserva están a disposición en la sociedad Irudek o en el vendedor local. Este cabrestante puede ser usado solamente por personas que se hayan sometido a la formación correspondiente, según el punto 5. Cada usuario debe leer y comprender todo este manual y otros manuales de uso relativos al sistema que usa o antes del uso del equipo debe obtener correspondientes instrucciones y explicaciones.

## 4.6 INSPECCIÓN

El brazo de grúa DAVIT-1000 debe ser inspeccionado antes de cada uso, según se indica en el punto 6.1.

Comuniqué todos los problemas y sospechas a su jefe y hasta que el equipo no sea reparado, debe estar marcado por la etiqueta para que se impida su uso.

NOTA: Siempre que envíe el cabrestante a la reparación al centro de asistencia técnica autorizado por el fabricante, adjunte también fotocopias de todos los protocolos de inspección anteriores de este cabrestante. Los protocolos facilitan el diagnóstico y solución de cualquier garantía.

## 5. FORMACIÓN

Todos los usuarios que trabajan con el brazo de grúa Davit 1000 deben someterse a la formación organizada por el empleador que se concentre a todos los equipos usados, antes de iniciar el trabajo con este cabrestante. Cada usuario debe leer y comprender todo este manual y todos demás manuales de uso relativos al sistema que usa antes del uso del equipo debe obtener correspondientes instrucciones y explicaciones.

## 6. INSPECCIÓN

### 6.1 INSPECCIÓN DIARIA

El brazo de grúa Davit 1000 debe ser inspeccionado antes de cada uso, según se indica en los puntos 6.1.1 a 6.1.3. Comuniqué todos los problemas y sospechas a su jefe y no use el equipo hasta que sea aprobado.

#### 6.1.1 Limpieza y lubricación

En el caso de la necesidad limpie y lubrifique el brazo de grúa DAVIT-1000 y todas sus partes, según se indica en el punto 7. Para limpiar la plataforma no use diluyentes ni otras sustancias químicas.

### 6.1.2 Daño físico

Revise el brazo de grúa Davit 1000 y todos los accesorios si las partes no están dañadas físicamente, dobladas, aflojadas o si alguna parte no falta, y si las etiquetas son legibles y no faltan (véase fig.10). Etiquetas de reserva están a disposición en los vendedores y se pueden pedir según el número de la parte presentada en cada etiqueta.

Nota: En su equipo no tienen que estar presentes todas las etiquetas, ya que algunas se refieren a las normas y certificados que no tienen que ser vigentes según su legislación.

Un pequeño daño cosmético no perturba la función del sistema de grúa Davit 1000, sin embargo, un cabrestante dañado gravemente DEBE SER excluido del funcionamiento y antes del próximo uso debe ser enviado al servicio autorizado para su reparación.

Revise también todos los accesorios usados junto con el sistema de grúa según las instrucciones indicadas en el manual de uso que facilita el fabricante junto con la compra.

 **ATENCIÓN**

El sistema está certificado para uso exclusivo con anticaídas retráctiles con fuerza de frenado máxima de 1350 lbs (6kN) o menos.

PIB 115812-Esp




Product Model:

Date of Manufacture (mm/dd/yy):

Part #:

Serial #:

PIB 115281-Rev01

 EN 795:2012 B  

PIB115311-Rev01-Gen

 **ATENCIÓN**

Este sistema está certificado para un máximo de \_\_\_\_\_ usuario(s) que pesan un máximo de 310 lbs (141 Kgs) por usuario, con ropa, herramientas y equipamiento incluido.

PIB115523-Esp

 **ATENCIÓN**

Este equipo se debe utilizar con equipos con un alcance máximo de \_\_\_\_\_ pulgadas (\_\_\_\_\_ mm) o menos.

PIB115526-Esp

**Lubricación**  
Por favor, consulte el manual de instrucciones. PIB115204-Esp

 **ATENCIÓN**

Este equipo se debe usar solo con bases que estén certificadas para soportar un alcance máximo de \_\_\_\_\_ pulgadas (\_\_\_\_\_ mm) o más.

PIB115527-Esp

### 6.1.3 Funcionamiento del indicador de sobrecarga de la grúa

El brazo de grúa Davit 1000 dispone de la función única de protección contra la sobrecarga que protege del daño partes del sistema. Esta función tiene un indicador visual que muestra que la construcción fue sometida a una mayor carga que la permitida.

Nota: No pruebe el indicador de sobrecarga encima de un orificio o en otro lugar donde exista el peligro de la caída.

Si quiere probar la conexión correcta del indicador de sobrecarga:

- Alargue completamente y bloquee la pieza anexa del brazo, según se describe en el punto 4.3,
- instale el cabrestante o SRL en la construcción según las instrucciones válidas, y
- tire del cable de rescate usando el pleno peso de su cuerpo. Compruebe que la pieza anexa del tubo no se mueva en absoluto. Si usa SRL, aplique en el cable de rescate un tiro agudo y estable para activar frenos de SRL. Después tirando del cable de rescate ensaye el indicador de sobrecarga.

Nota: Antes del uso de este ensayo con el cable de enrollamiento automático, el ensayo debería hacerse con el cable de rescate encima del mosquetón para evitar el daño del indicador de sobrecarga, caso que sea activado.

## 6.2 INSPECCIÓN ANUAL

El sistema de grúa Davit 1000 debe ser revisado detalladamente por un profesional por lo menos una vez por año o, caso que sea usado en condiciones exigentes o con una intensidad excesiva, con más frecuencia, según se describe en adelante. Los resultados del control se deben anotar en el protocolo de inspección.

La muestra del protocolo de inspección está a disposición en la página 16 de este manual. Consiga una fotocopia de esta muestra que le ayuda a anotar todos los resultados de la inspección.

Inspeccione el equipamiento según las instrucciones para el control cotidiano que se indican en el punto 6.1.1 a 6.1.3, si no está dañado físicamente y anote los resultados en el protocolo de inspección.

**IMPORTANTE:** Verifique todas las notas de inspección anteriores para saber de todos los problemas existentes y para que pueda volver a inspeccionar todas las partes problemáticas. Hallazgos repetidos pueden provocar la necesidad de la reparación o cambio.

**NOTA:** Siempre que envíe el equipo a la reparación al centro de asistencia técnica autorizado por el fabricante, adjunte también fotocopias de todos los protocolos de inspección anteriores. Los protocolos facilitan el diagnóstico y solución de cualquier garantía."

## 7. MANTENIMIENTO, LUBRIFICACIÓN Y ALMACENAJE

El sistema de grúa Davit 1000 fue diseñado para aguantar muchos años de funcionamiento sin problemas y sólo requiere poco mantenimiento ordinario.



Si es necesario enviar el equipo al servicio autorizado para la reparación, hay que apretar todos los elementos de fijación flojos.

La limpieza básica es necesaria por lo menos una vez por año (según se indica en el punto 6.2.1) como parte de la inspección anual, o si se trabaja en condiciones difíciles, con más frecuencia según la necesidad.

### 7.1 Limpieza del brazo de grúa Davit 1000

Para limpiar superficies exteriores del brazo de grúa Davit 1000 y sus etiquetas use la solución del agua caliente con detergente suave. No use diluyentes ni otros productos de limpieza, ya que podrían dañar la superficie barnizada.

### 7.2 Lubricación

#### 7.2.1 Lubricación de la pletina de fijación del torno

Tras la limpieza e inspección según las instrucciones del punto 6.2.3, lubrifique la pletina de fijación según la necesidad con el producto WD-40 o un producto parecido que sea resistente a la humedad, y quite el resto de la grasa con un paño limpio. No aplique aceite, grasa ni otro lubricante que pueda captar la suciedad.

#### 7.2.2 Lubricación de sistemas corredizos

Después de la limpieza y control según el punto 6.2.3 limpie todas las superficies corredizas con el paño limpio humedecido en el producto WD-40 u otro producto parecido que repugne la humedad.

### 7.3 Almacenaje

El brazo de grúa y relativos equipos de seguridad se deben guardar fuera del alcance de la luz solar directa, en un lugar frío y seco, separados de sustancias químicas y polvo u otro material dañino. Si el equipo lleva más tiempo almacenado, siempre debe ser revisado antes del uso.

### 7.4 Desgaste de piezas considerado normal y daño para fines de la garantía

Poleas transmisoras, poleas, etiquetas, tornillos de ajuste, calzos de caucho de las patas (si existen) y la peltina de fijación se consideran partes sometidas al desgaste normal durante el uso y no los cubre la garantía, con excepción de casos de defectos del material o defectos de fábrica.

## 8. DESCRIPCIÓN

### 8.1 MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

El brazo de grúa Davit 1000 se fabrica en principio de aluminio 6061-T6 con el revestimiento en polvo.

Piezas de acero y soportes de unión están galvanizadas o pintadas con la pintura en polvo como protección de la corrosión.

El material de unión tiene el grado de firmeza 8.

### 8.2 PESOS DE LAS PIEZAS

#### PRODUCTOS DE LA SERIE DAVIT 1000

DESCRIPCIÓN	PARTE#	PESO
• Conjunto del brazo superior del Davit 1000:	30103	8.75 lbs (4.0 kg).
• DAVIT 1000 parte superior, 28R-54H:	30104	13.45 lbs (6.11 kg).
• DAVIT 1000 parte superior, 28R-66H:	30105	15.0 lbs (6.82 kg).
• DAVIT 1000 columna inferior:	30108	9.25 lbs (4.20 kg).
• DAVIT 1000 columna inferior:	30109	12.0 lbs (5.45 kg).
• DAVIT 1000 brazo de grúa, 28R-84H:	30106	20.0lbs (9.10 kg).
• DAVIT 1000brazo de grúa, 28R-108H:	30107	23.0 lbs (10.45 kg).
• Equipo del soporte (Pletina fijación torno)	60141	3.4 lbs (1.55kg).
• DAVIT 1000 plataforma portátil	30070	61.0 lbs (27.7 kg).

## 9. Análisis de riesgos

Haga el favor de tener en cuenta que este equipo está destinado para el USO PERSONAL, sin embargo, en medida limitada puede ser usado también para la MANIPULACIÓN CON EL MATERIAL, siempre que la carga del material no supere la máxima capacidad de carga nominal.

<b>NIVEL DEL RIESGO: 1-Bajo, 2-Menor, 3-Medio, 4-Mayor, 5-Alto.</b>		
<b>Descripción</b>	<b>Riesgo OPERACIÓN / EQUIPO</b>	<b>Nivel</b>
Peligro de partes móviles (piezas rotativas interiores / adjuntas)	Peligro de la lesión	1
<b>1. Actividad</b>		
Operadores inexpertos, sin formación, impacientes	Peligro del accidente / Daño	3
La zapata de montaje no está instalada correctamente	Riesgo del defecto	3
Zapatas enredadas / captadas de SRL	Peligro del accidente / Daño	1
<b>2. Mantenimiento</b>		
No se lubrica regularmente	Riesgo del daño	2
Fallo causado por un mantenimiento insuficiente o incorrecto	Riesgo del defecto	3
<b>3. Cable / cable de acero</b>		
El cable no está asentado correctamente en la polea	Riesgo del daño	3
Enredo del cable	Peligro del accidente / Daño	2
Ramales rotos, con nudos, deshilachados	Peligro de la lesión	3
<b>4. Fondo</b>		
Sistema en un suelo inclinado / muy blando	Peligro del accidente / Daño	3
Sistema en la colina / pendiente	Peligro del accidente / Daño	3
Fondo inestable	Peligro del accidente / Daño	2
Fondo no preparado	Peligro del accidente / Daño	2

Recomendación;

1. Respete las instrucciones del fabricante en cuanto al funcionamiento y uso correcto
2. El equipo PUEDE SER usado solamente con accesorios y/o dispositivos aprobados por el fabricante.
3. Have a Qualified Person inspect cable for damage before use. If a cable has frayed and/or broken strands it MUST be removed and replaced.
4. Si el cable tiene ramales deshilachados o rotos, debe ser excluido y sustituido.
5. Tome en consideración líneas eléctricas y otros equipos o construcciones alrededor.

10.

**DAVIT 1000 CONJUNTO DE LA GRÚA Y ACCESORIOS – NOTAS DE INSPECCIÓN**

Davit System número de modelo: \_\_\_\_\_

Davit System número de serie: \_\_\_\_\_

Fecha de la fabricación (dd/mm/yy): \_\_\_\_\_

Fecha de la venta (dd/mm/yy): \_\_\_\_\_

Ítem de inspección	CONFORME	INCONFORME	DETALLES / PARTE DAÑADA	DISPOSICIÓN - REPARADA/LIQUIDADA	APROBADO PARA EL USO (por):
Daños físicos de la construcción					
Partes o elementos de unión dañados, deteriorados, oxidados o faltantes					
Etiquetas dañadas o faltantes					
Elementos de unión Pletina de fijación o tubos corredizos trabados u oxidados					

Fecha de la inspección: \_\_\_\_\_

Revisado por: \_\_\_\_\_



12.

## **ADVERTENCIAS**

- El producto puede ser usado solamente por una persona sin problemas de salud.
- Problemas de salud pueden influir notablemente en la seguridad del usuario.
- El producto puede ser usado solamente por personas formadas y competentes.
- Hay que disponer del plan de rescate que tome en consideración todas situaciones de emergencia.
- Sin la aprobación del fabricante, el producto no debe ser modificado.
- El producto debe ser usado solamente para fines determinados por su diseño.
- Si el producto se usa en el sistema, este sistema debe ser inspeccionado por la persona responsable.
- La situación del punto de anclaje tiene la influencia máxima en el tamaño de la caída libre.
- Use los arneses del cuerpo.
- Antes del uso verifique si el espacio libre en el lugar de la caída libre es suficiente.
- Sustancias químicas pueden amenazar la seguridad del producto.
- En caso de la venta fuera del país de destino, hay que adjuntar el manual de uso en el idioma correspondiente.
- Antes del uso revise el producto.
- Si existen dudas sobre la seguridad del producto, éste debe ser marcado y no debe ser usado hasta la próxima inspección.