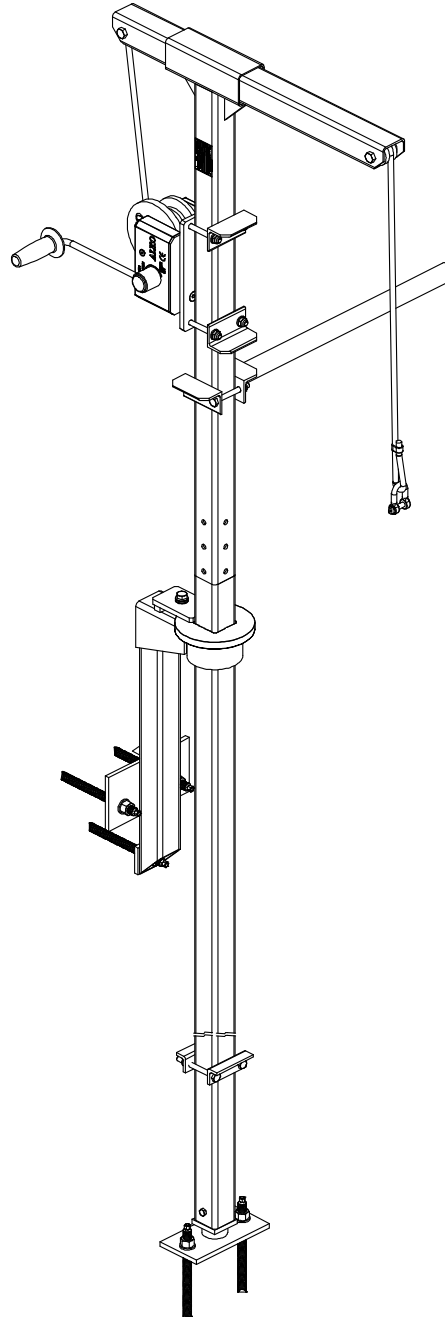


---

## Equipo de elevación tipo Sulzer 61260280/281

---



1 597 0535 ES 02.2018

es

---

## Instrucciones de Instalación y Funcionamiento

Traducción de las instrucciones originales

[www.sulzer.com](http://www.sulzer.com)

Equipo de elevación tipo Sulzer 61260280/281

**Instrucciones de Instalación y Funcionamiento**  
**para el equipo de elevación Sulzer 61260280/281**

# Índice

<b>1</b>	<b>Generalidades .....</b>	<b>4</b>
1.1	Introducción.....	4
1.2	Aplicaciones .....	4
1.3	Limitaciones de aplicación .....	4
1.4	Dimensiones .....	5
<b>1.5</b>	<b>Montaje del soporte del equipo de elevación.....</b>	<b>6</b>
1.6	Placa de características .....	6
<b>2</b>	<b>Seguridad.....</b>	<b>7</b>
2.1	Instrucciones de seguridad para el usuario del equipo de elevación.....	7
<b>3</b>	<b>Montaje del soporte del equipo de elevación.....</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Montaje y desmontaje del equipo de elevación tipo Sulzer 61260280/281.....</b>	<b>9</b>

## Anexos:

Hoja de control/indicaciones para los técnicos

Instrucciones sobre el funcionamiento del cabrestante (junto con el embalaje del fabricante)

Instrucciones sobre el montaje del sistema de tacos (junto con el embalaje del fabricante)

## 1 Generalidades

### 1.1 Introducción

Estas "Instrucciones de instalación y funcionamiento" y el folleto de "Instrucciones de seguridad" (documento aparte) contienen indicaciones básicas y recomendaciones de seguridad que deben tenerse en cuenta durante el transporte, el montaje, la instalación, la utilización y la puesta en marcha. Por ello, es imprescindible que el montador y el personal técnico/propietario o usuario las lea antes de realizar cualquiera de estas operaciones. Además deben estar disponibles allí donde el equipo esté instalado.

Simbología:



Notificación de Instrucción de Seguridad identificada con el símbolo general de peligro. Su incumplimiento pudiera derivar en riesgo para la vida de las personas.

**ATENCIÓN** *Notificación que aparece en las recomendaciones de seguridad. Su incumplimiento podría dañar el equipo o afectar a su funcionamiento*

**NOTA** *Se utiliza para resaltar información importante.*

En las ilustraciones, p. ej. (3/2), el primer dígito indica el número de la ilustración y el segundo la posición a la que se hace referencia dentro de la misma.

Estas instrucciones de instalación y funcionamiento incluyen los documentos de la siguiente lista, que forman parte íntegra de las mismas.

- Instrucciones de instalación y funcionamiento para el equipo de elevación tipo Sulzer 61260280/281.
- Declaración de conformidad para el equipo de elevación tipo Sulzer 61260280/281 según la Directiva Europea de máquinas 2006/42/EC.
- Listado de comprobación dirigido a técnicos cualificados para la inspección de polipastos y sistemas de elevación.

Además de las instrucciones de instalación y funcionamiento del equipo de elevación tipo Sulzer 61260280/281 y de sus componentes, también forman parte de las instrucciones de instalación y funcionamiento los siguientes documentos:

- Instrucciones de servicio del fabricante del torno de cable (incluyen la declaración de conformidad).
- Instrucciones de manejo de los pernos químicos del fabricante.

### 1.2 Aplicaciones

El equipo de elevación tipo Sulzer 61260280/281 se utiliza para elevar y bajar manualmente agitadores. Puede girar 360° y dispone de un brazo regulable que puede ajustarse según la inclinación y la capacidad de elevación necesarias.

Dependiendo de la instalación, se utilizan dos tipos de soporte, que van fijados a la estructura de obra, para colocar el equipo de elevación.

### 1.3 Limitaciones de aplicación

El equipo de elevación y los correspondientes soportes del tubo vertical son resistentes a la intemperie. No obstante, algunos componentes de los tornos de cable no son resistentes a la intemperie, por lo que los tornos deberían retirarse tras su uso y almacenarse con la protección adecuada. Si el equipo de elevación se utiliza en un entorno agresivo o el cable está en contacto con un líquido agresivo, es necesario limpiarlo cuidadosamente tras su uso y que los técnicos lo supervisen periódicamente en intervalos cortos de tiempo.

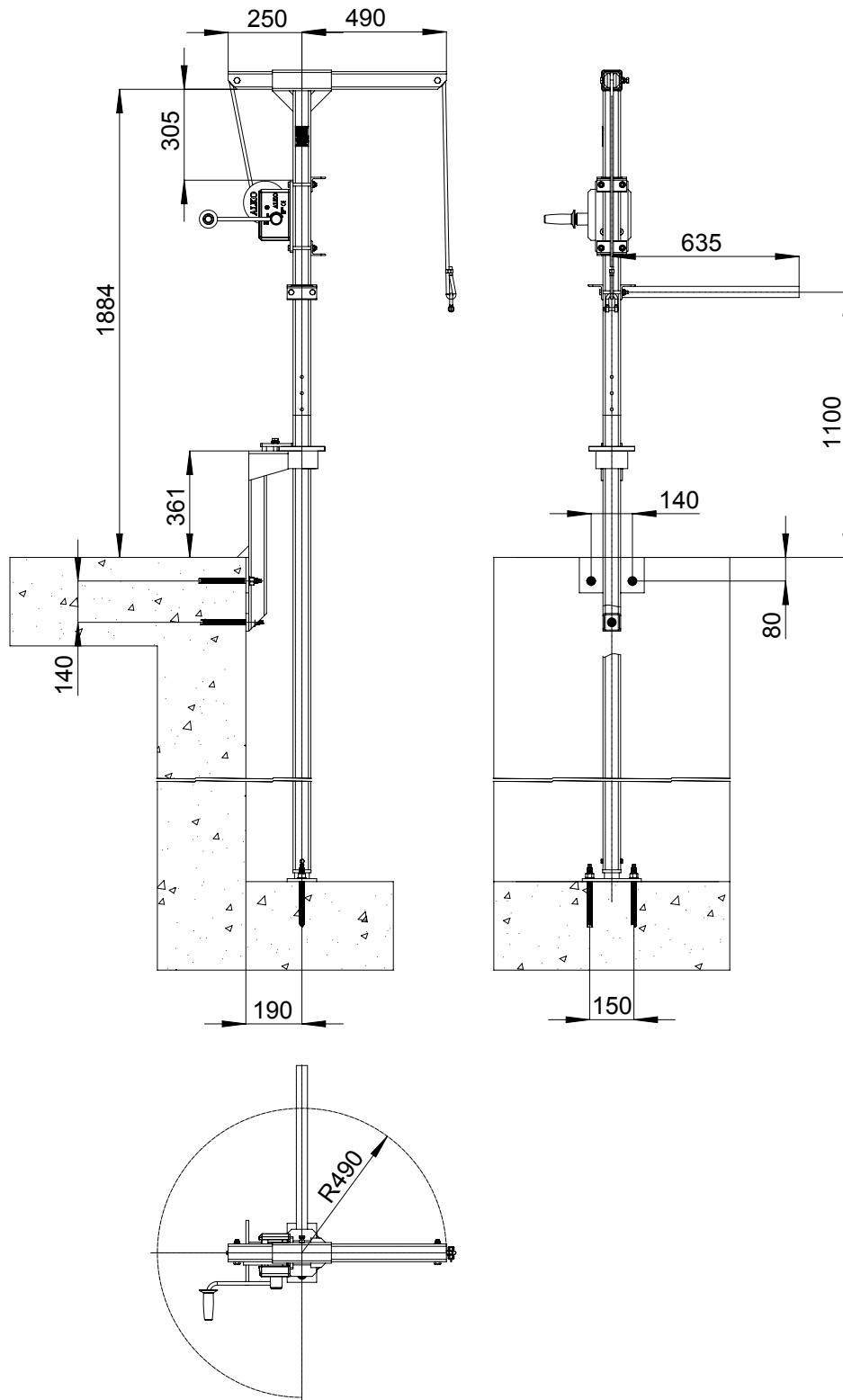


Deben respetarse las cargas máximas permitidas con el equipo de elevación tipo Sulzer 61260280/281.

## 1.4 Dimensiones



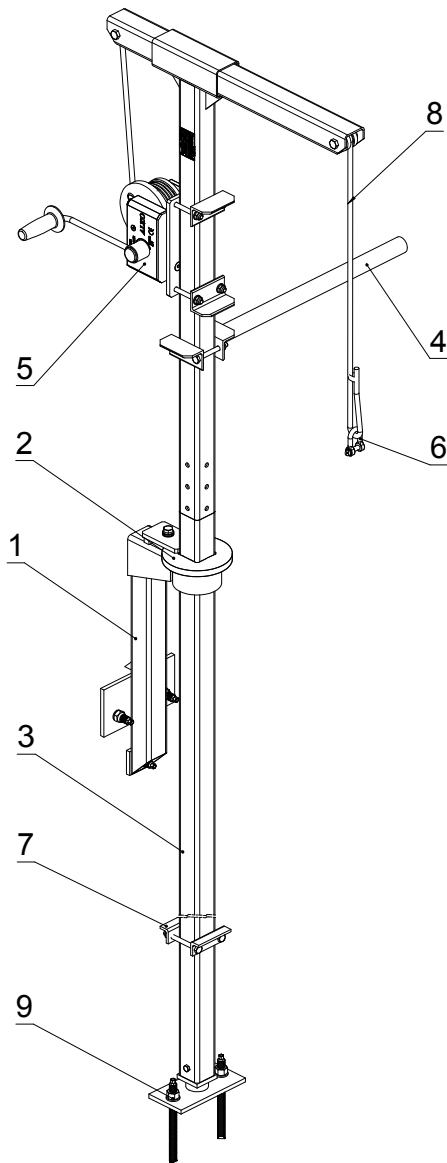
Encontrará la máxima capacidad de elevación permitida para la distancia correspondiente en la placa de características del equipo.



0503-0002

Figura 1 Dimensiones

### 1.5 Montaje del soporte del equipo de elevación



0603-0004

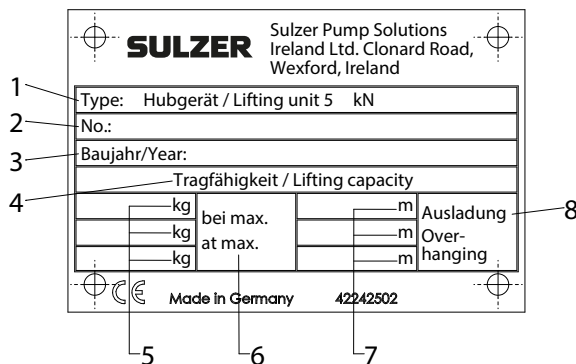
#### Leyenda

- 1 Caballete
- 2 Soporte mural
- 3 Tubo conductor
- 4 Empuñadura giratoria
- 5 Torno de cable
- 6 Grillete
- 7 Tope ajustable
- 8 Cable metálico
- 9 Placa inferior

Figura 2 Opciones de soporte del equipo de elevación

### 1.6 Placa de características

Se recomienda anotar los datos de la placa de características original del equipo suministrado en la *Figura 3* para que pueda consultarlos en cualquier momento.



0603-2502

#### Leyenda

- 1 Modelo
- 2 Número de serie
- 3 Año de fabricación
- 4 Capacidad de elevación
- 5 Capacidad de elevación [kg]
- 6 A máx.
- 7 Distancia en [m]
- 8 Distancia

Figura 3 Placa de características

## 2 Seguridad

Deben respetarse las siguientes normas y regulaciones:

- DIN 15020 T1 y 2
- UVV VBG 1, 8, 9, 9a

El propietario del equipo debe asegurarse de que...

- Este manual de instrucciones está a disposición del personal de montaje y usuario del equipo.
- El equipo sólo lo manipula personal cualificado y convenientemente instruido para trabajar con él.
- El operador del equipo lleva puesto el equipo de protección personal necesario.
- Antes de la primera puesta en servicio, un técnico cualificado debe verificar que la instalación del equipo de elevación y de los soportes de los tubos verticales correspondientes se ha realizado correctamente y de que están listos para funcionar. Debe realizarse un informe por escrito de esta inspección.
- Como mínimo una vez al año, un técnico cualificado debe comprobar y registrar su buen funcionamiento. En el caso de condiciones de funcionamiento desfavorables, puede ser necesario realizar comprobaciones más frecuentemente.
- No se realizan modificaciones en el equipo que no estén autorizadas por el fabricante.
- Los daños detectados en el equipo deben ser inmediatamente corregidos. No poner en funcionamiento los equipos averiados.

### 2.1 Instrucciones de seguridad para el usuario del equipo de elevación



Leer con detenimiento las instrucciones de instalación y funcionamiento.



Antes de cualquier utilización, el equipo de elevación debe ser examinado cuidadosamente, así como que la posición del tubo vertical es la correcta. Notificar inmediatamente cualquier avería al propietario y bloquearlo para evitar su funcionamiento.



Asegurarse de que no hay ninguna persona en el radio del área de trabajo del equipo. Si es necesario, restringir el acceso a esta zona.



No permanecer debajo de cargas suspendidas.



No exceder nunca la carga permitida, en función de la distancia seleccionada.



Utilizar sólo los medios de sujeción de la carga adecuados (véase VBG UVV 9a).



Asegurarse de que la carga no se atasca ni se engancha.



Está estrictamente prohibido utilizar el equipo de elevación para movimiento de personas.



Desplazar la carga siempre perpendicularmente, nunca en transversal.



El torno de cable no debe accionarse de forma motorizada.



El cable elevador no debe utilizarse como cabestrillo (no debe anudarse alrededor de la carga).



La carga debe estar siempre visible para el operador del equipo de elevación. Si esto no es posible, se precisa la asistencia de una segunda persona.



El cable debe recogerse muy prieto. Si enrolla flojo en el tambor del torno, puede reducirse considerablemente la carga de ruptura. Para evitar esto puede colocarse en el cable un peso adicional.



El extremo del cable debe estar sujeto en el tambor del torno tal y como se indica en las instrucciones del fabricante del torno.



Con la carga en su posición más baja deben quedar como mínimo tres vueltas en el tambor del torno.



Todos los bulones del equipo de elevación deben estar asegurados con los pasadores de seguridad correspondientes durante el funcionamiento.



Utilizar el equipo de protección individual (casco, guantes y zapatos de seguridad).



Efectuar la conexión equipotencial.

Además de estas indicaciones, deben cumplirse las prescripciones de DIN 15018 y las normativas legales de prevención de accidentes, como VBG 8 y VBG 9a, u otras aplicables.

**Asimismo, debe respetarse la normativa nacional correspondiente.**

### 3 Montaje del soporte del equipo de elevación

**NOTA** *Las dimensiones de montaje para la instalación se indican en el apartado 1.4.*

- En primer lugar compruebe el buen estado y la integridad de todos los elementos y los medios de sujeción indicados en la lista de materiales.
- Inspeccionar la ubicación de montaje de acuerdo al esquema de montaje:
  - a. Comprobar el lugar de instalación respecto a su estabilidad (mín. B25).
  - b. Comprobar el lugar de instalación respecto a que sea una ubicación de montaje adecuada para el seguro funcionamiento del equipo de elevación.
- Siga las indicaciones relativas al anclaje al suelo, p. ej.:
  - profundidad de los agujeros
  - diámetro del taladro
  - márgenes
  - temperatura de trabajo
  - fechas de caducidad del mortero de plástico
  - tiempos de reacción y de endurecimiento
  - pares de apriete de las tuercas
  - cierres con tuercas de seguridad
- Antes de la puesta en servicio, un técnico cualificado debe comprobar el soporte del tubo vertical montado. Este proceso de comprobación debe quedar registrado por escrito.



## 4 Montaje y desmontaje del equipo de elevación tipo Sulzer 61260280/281

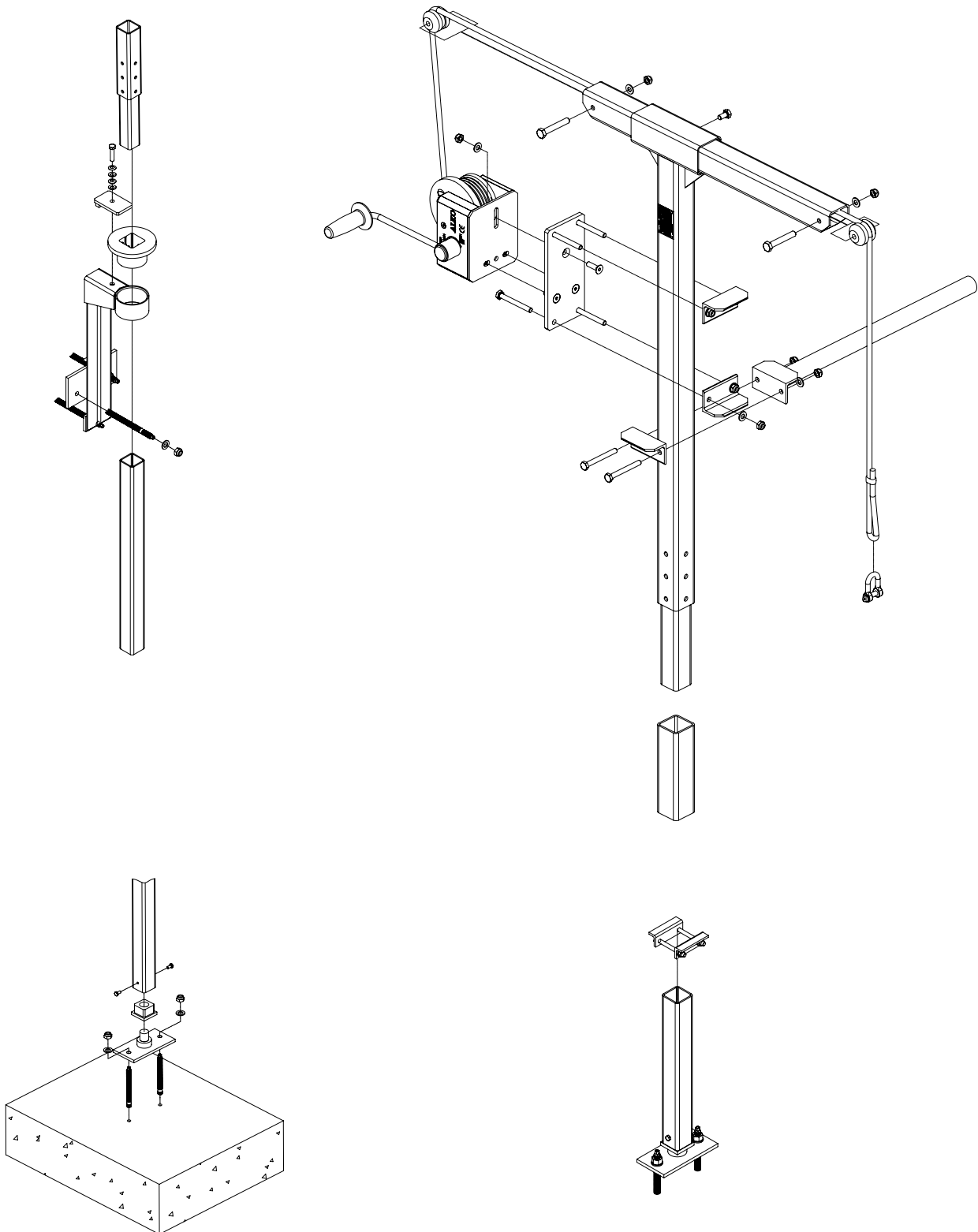


Figura 4 Montaje/desmontaje del equipo de elevación

Equipo de elevación tipo Sulzer 61260280/281

**Anexos:**

Hoja de control/indicaciones para los técnicos

**NOTA** *El gancho de elevación no forma parte del suministro standard.*

1. Fabricante: Sulzer Pump Solutions Ireland Ltd, Clonard Road, Wexford, Ireland.
2. Año de fabricación: \_\_\_\_\_
3. N.º de serie: \_\_\_\_\_
4. Capacidad de elevación: \_\_\_\_\_
5. Fabricante del torno de cable: \_\_\_\_\_ Modelo: \_\_\_\_\_
6. Cable de elevación: Diámetro: Ø \_\_\_\_\_ mm Carga de rotura mínima: \_\_\_\_\_ kN
7. Comprobación antes de la primera puesta en servicio: El: \_\_\_\_\_ Por: \_\_\_\_\_

**Comprobaciones periódicas (como mínimo una vez al año)**

Fecha	Diagnóstico	Firma	Reparación	
			Fecha	Reparado por

**Recomendaciones en las comprobaciones por los técnicos**

1. Comprobar el estado y la visibilidad de la placa de características, las etiquetas de advertencia y los datos sobre la capacidad de elevación.
2. Comprobar los daños, desgaste, corrosión y deformaciones del tubo vertical, del brazo y de los soportes del tubo vertical.
3. Comprobar que los elementos en carga funcionan con suavidad (tubo vertical, polea).
4. Comprobar el desgaste, las deformaciones de los bulones y la disponibilidad de los pasadores de seguridad.
5. Comprobar daños, corrosión y las correctas dimensiones del cable de elevación.
6. Torno de cable: realizar la comprobación según las instrucciones del fabricante del torno.
7. Sujeción de los soportes del tubo vertical en la obra: comprobar que no existan daños por corrosión, el perfecto agarre de las sujeciones y el buen estado del material base de obra.
8. Utilizar el equipo de protección individual (casco, guantes y zapatos de seguridad).



