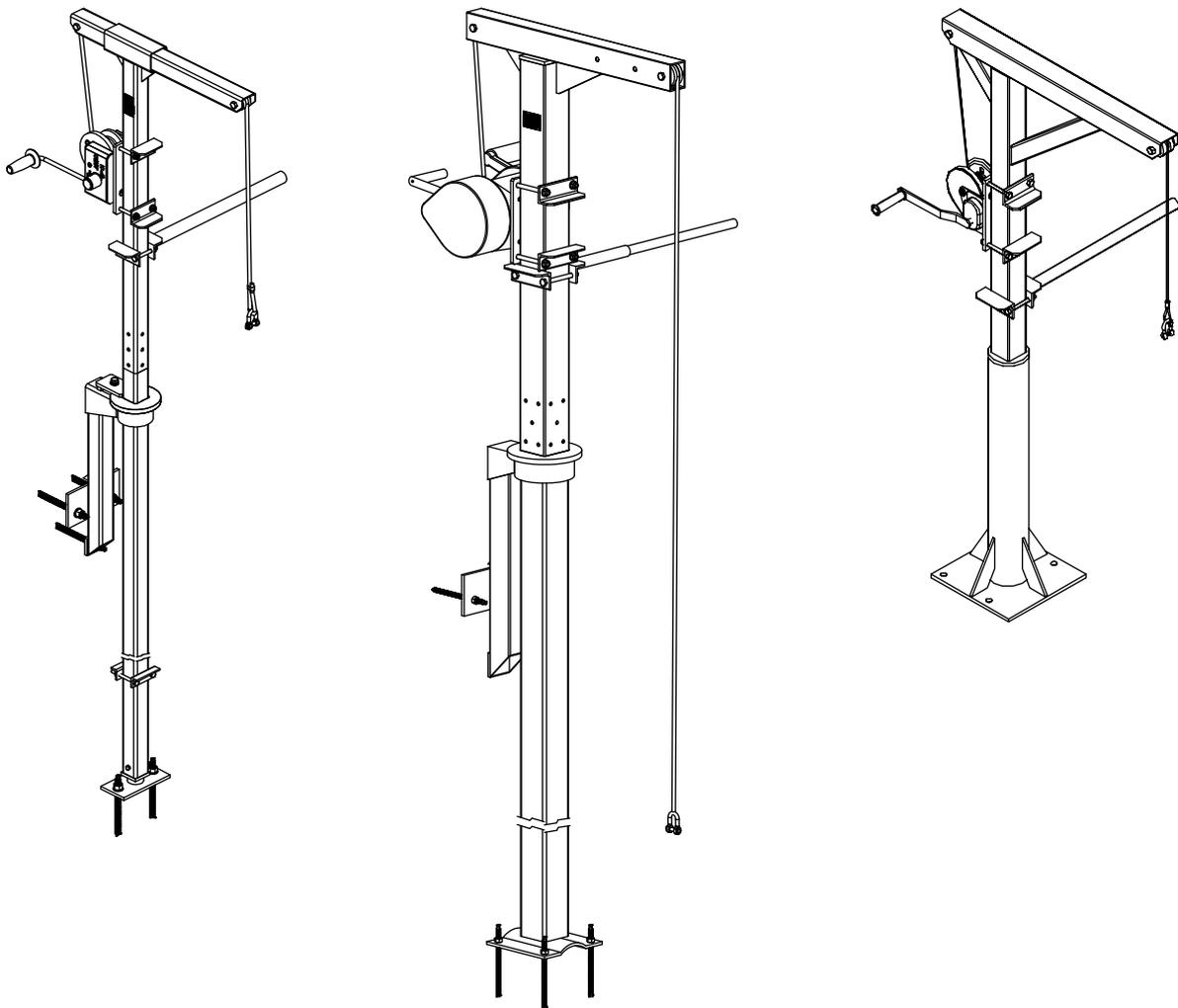

Equipo de elevación tipo ABS 60 mm, 100 mm, y 2.3 kN



Instrucciones de Instalación y Funcionamiento (Traducción de las instrucciones originales)

Equipo de elevación tipo ABS 60 mm, 100 mm, y 2.3 kN

Índice

1	Generalidades	3
1.1	Introducción.....	3
1.2	Aplicaciones	3
1.3	Limitaciones de aplicación	3
1.4	Montaje del soporte del equipo de elevación.....	4
1.5	Dimensiones	4
1.6	Placa de características	4
2	Seguridad.....	4
2.1	Instrucciones de seguridad para el usuario del equipo de elevación.....	4
3	Montaje del soporte del equipo de elevación.....	6
4	Montaje y desmontaje del equipo de elevación tipo Sulzer.....	6
5	Pares de apriete	6
6	Hoja de control/indicaciones para los técnicos.....	7

1 Generalidades

1.1 Introducción

Estas „Instrucciones de instalación y funcionamiento“ y el folleto de „Instrucciones de seguridad para los productos Sulzer de tipo ABS“ (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.
- Declaración de conformidad para el equipo de elevación tipo Sulzer según la Directiva Europea de máquinas 2006/42/CE.
- 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 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 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.

ATENCIÓN *¡Las instrucciones de seguridad y las de procesamiento del fabricante de los sistemas de fijación utilizados deberán observarse por separado!*

1.4 Montaje del soporte del equipo de elevación

Vér páginas 8 - 9.

1.5 Dimensiones



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

Vér páginas 10 - 12.

1.6 Placa de características

Se recomienda anotar los datos de la placa de características original del equipo suministrado en la *Figura 1* para que pueda consultarlos en cualquier momento.

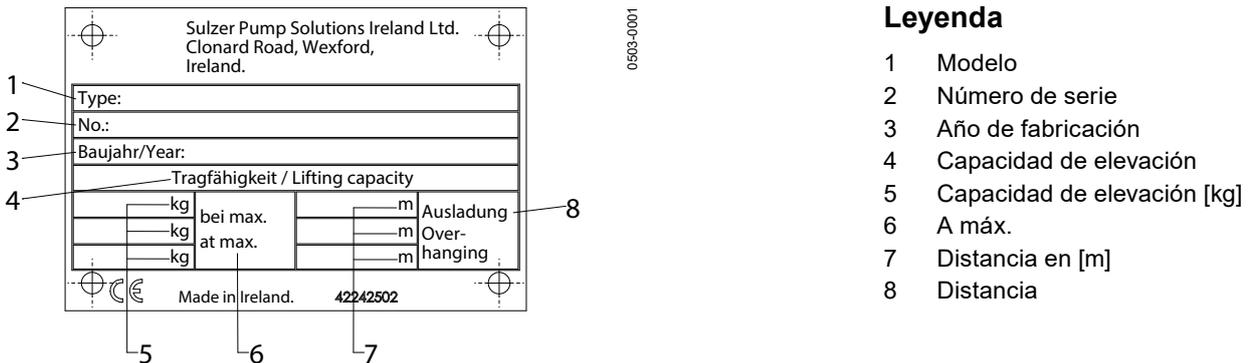


Figura 1 Placa de características

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 las páginas 10 - 12.*

- 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

Vér páginas 13 - 15.

NOTA *El perfil tubular cuadrado guía del dispositivo de elevación se suministra en una longitud estándar de 6000 mm y deberá cortarse a la longitud requerida según lo determine la instalación en la obra.*

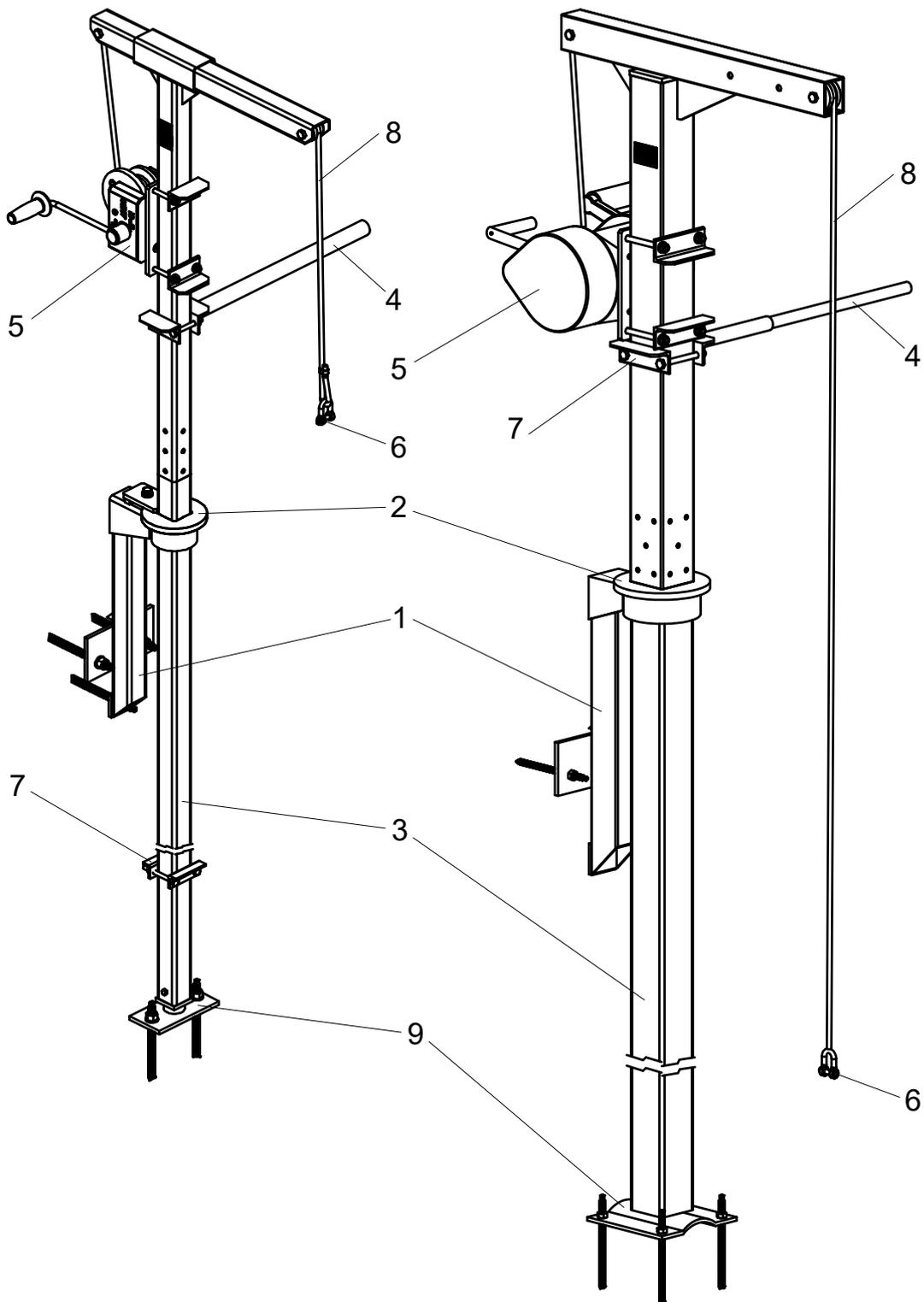
5 Pares de apriete

Pares de apriete para tornillos Sulzer en acero inoxidable A4-70:								
Rosca	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Pares de apriete	17 Nm	33 Nm	56 Nm	136 Nm	267 Nm	460 Nm	500 Nm	600 Nm

60 mm & 100 mm

Leyenda:

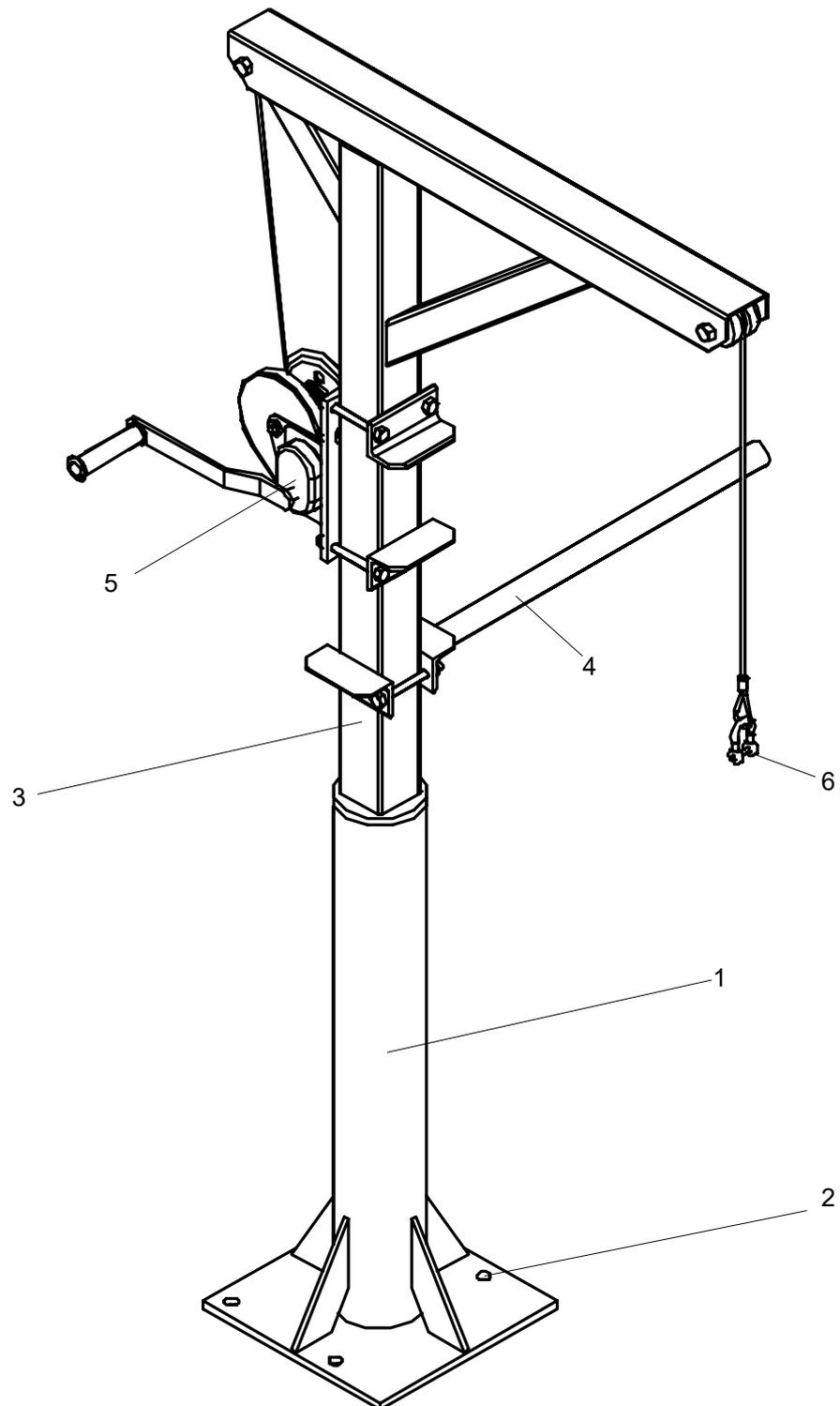
- | | | |
|-------------------|-------------|-----------------|
| 1 Haltebock | 4 Drehgriff | 7 Klemmanschlag |
| 2 Wandlager | 5 Seilwinde | 8 Drahtseil |
| 3 Leitrohr max.6m | 6 Schäkel | 9 Bodenplatte |

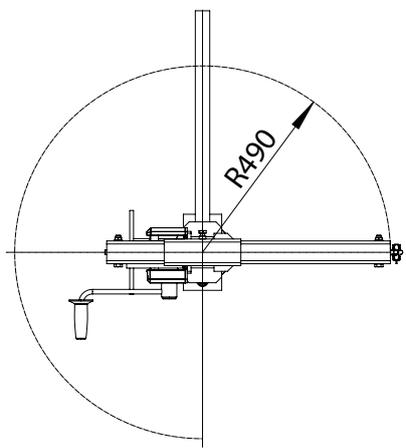
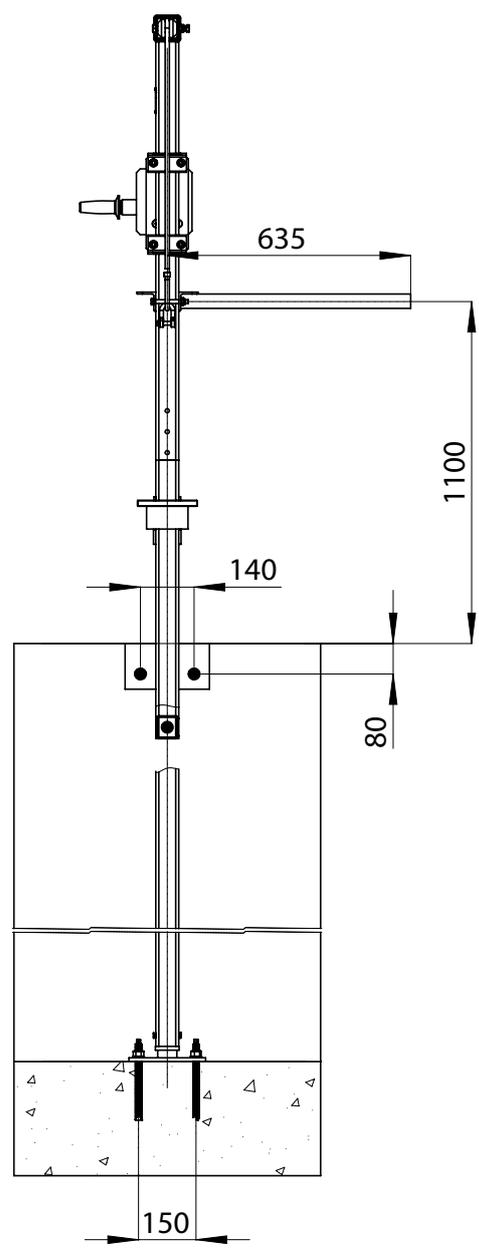
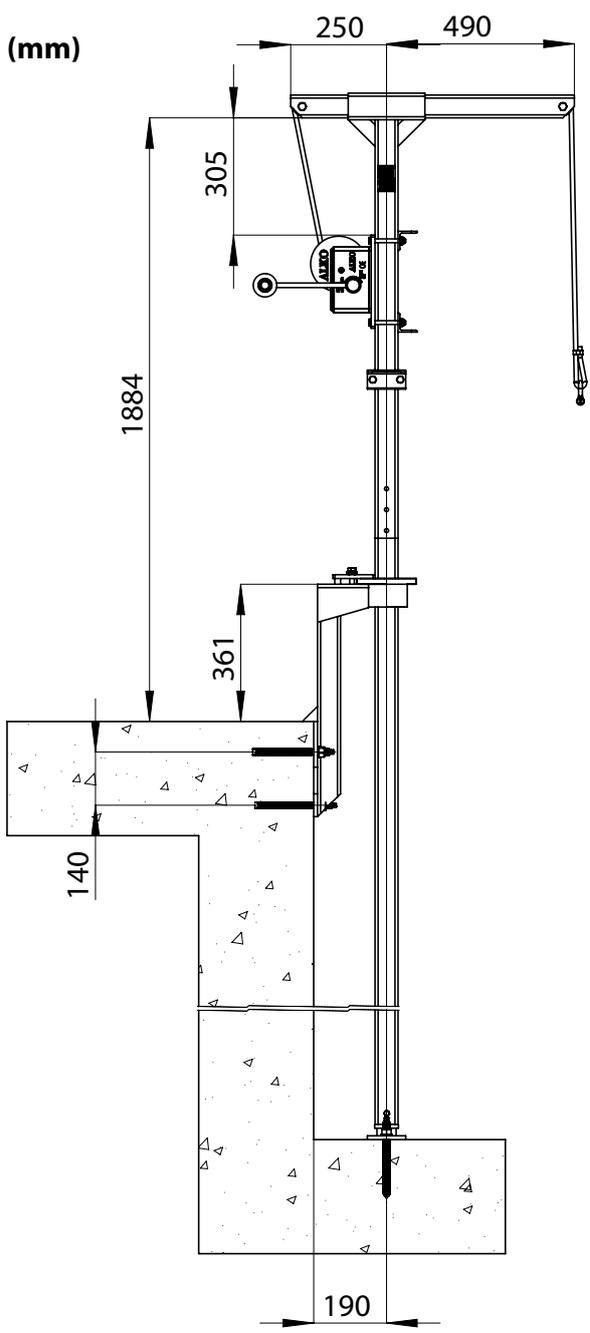


2.3 kN

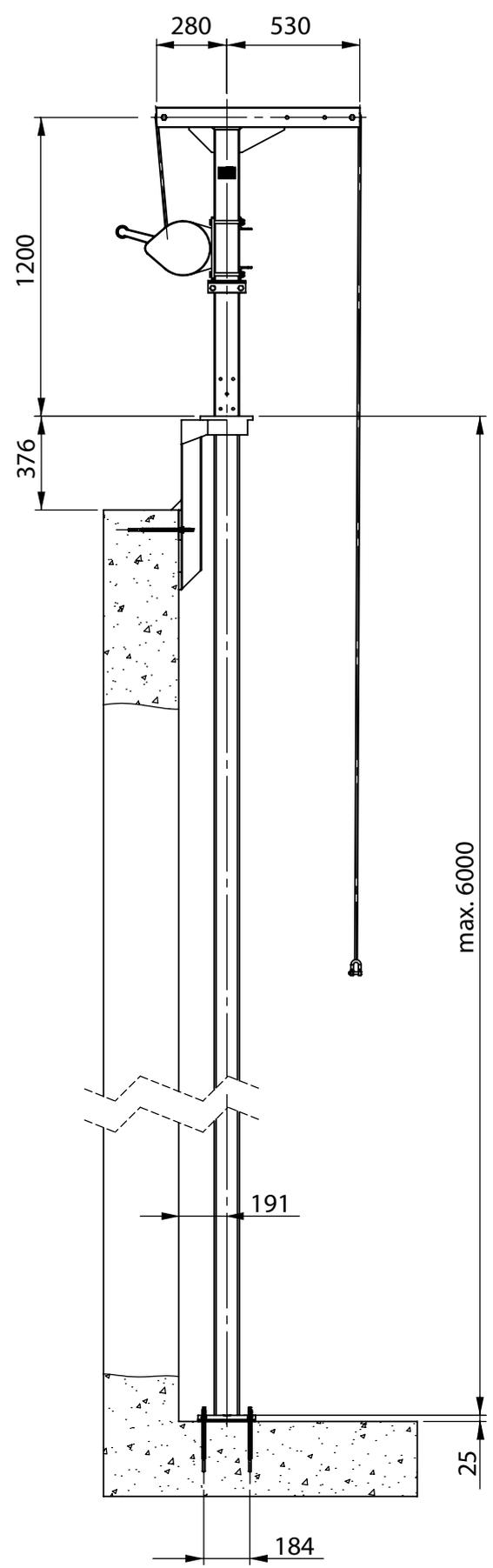
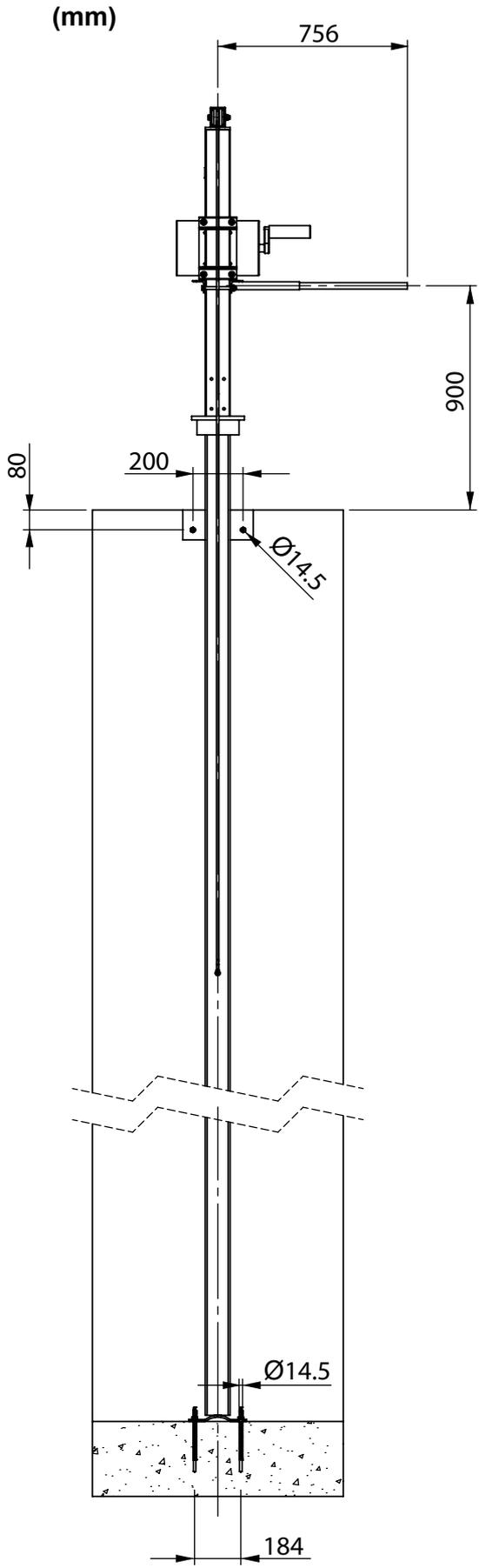
Legenda:

- | | |
|-----------------------------------|-------------|
| 1 Soporte del equipo de elevación | 4 Drehgriff |
| 2 Pernos de anclaje químico | 5 Seilwinde |
| 3 Equipo de elevación | 6 Schäkel |



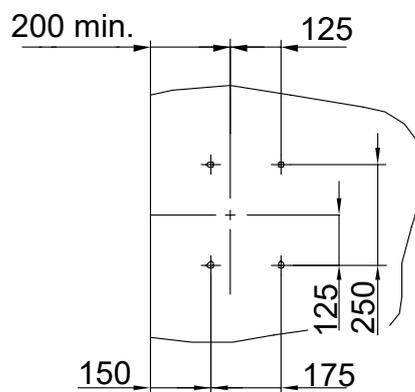
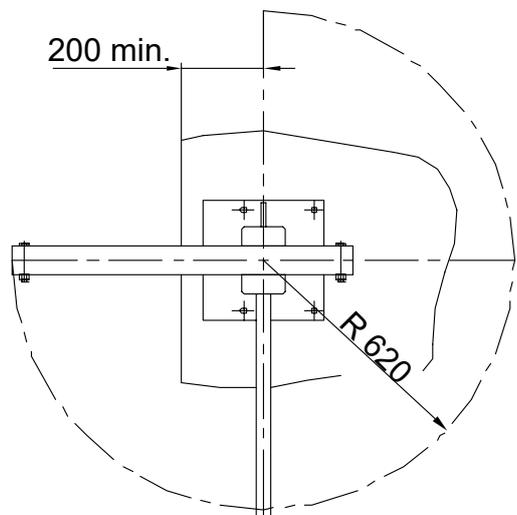
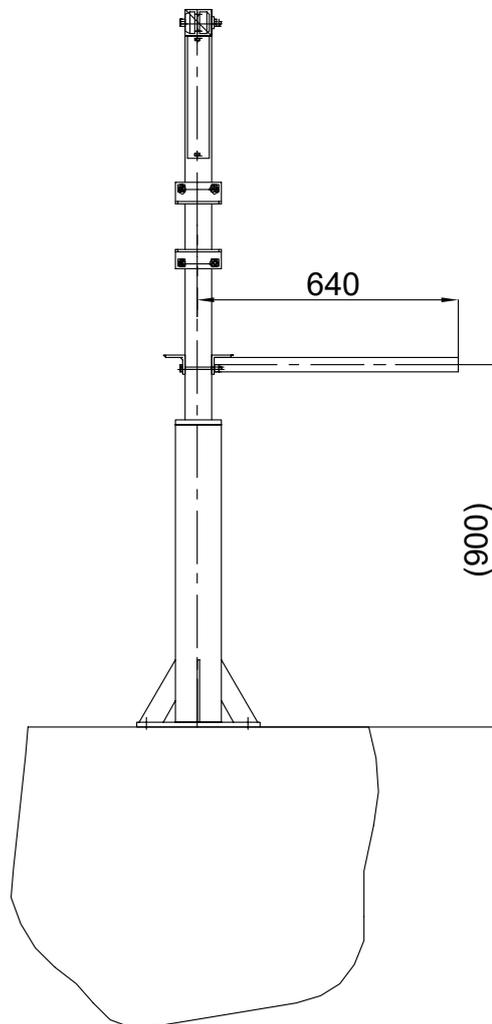
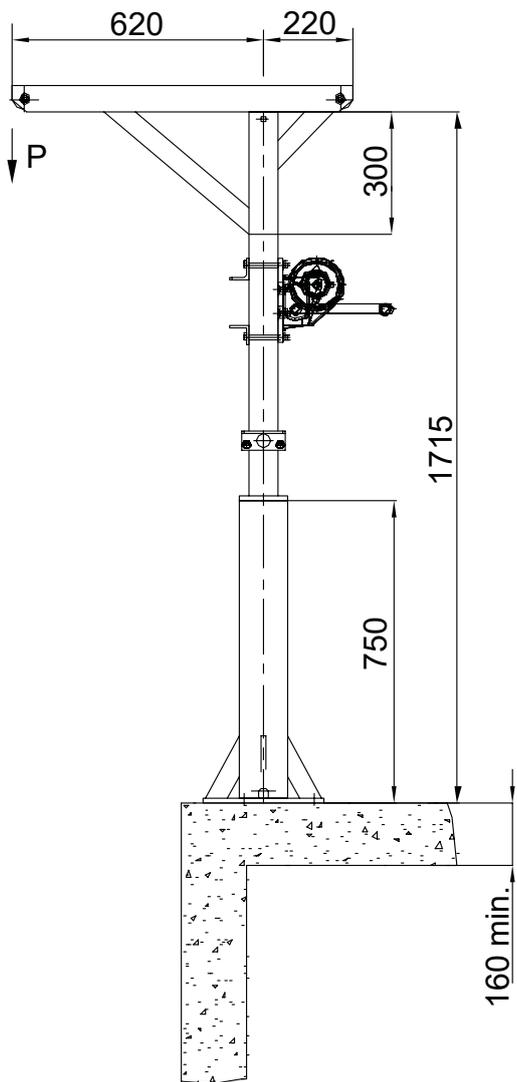


60 mm

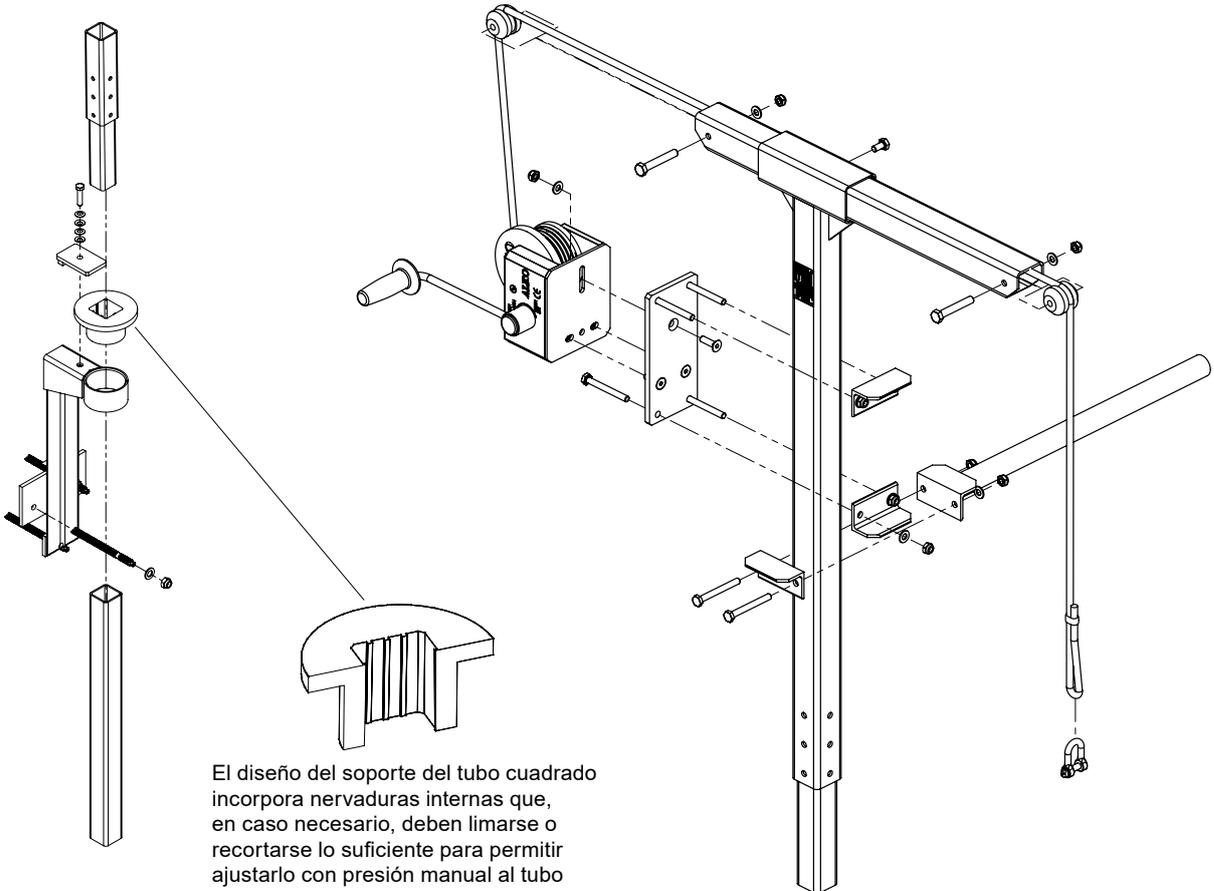


100 mm

(mm)

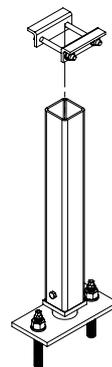
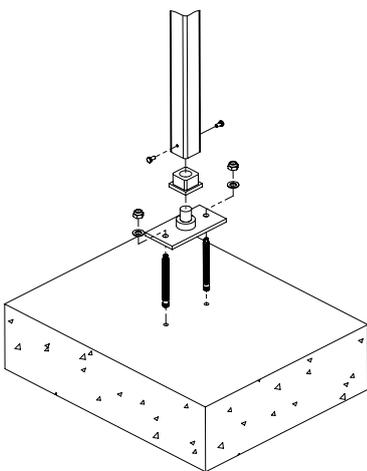


2.3 kN

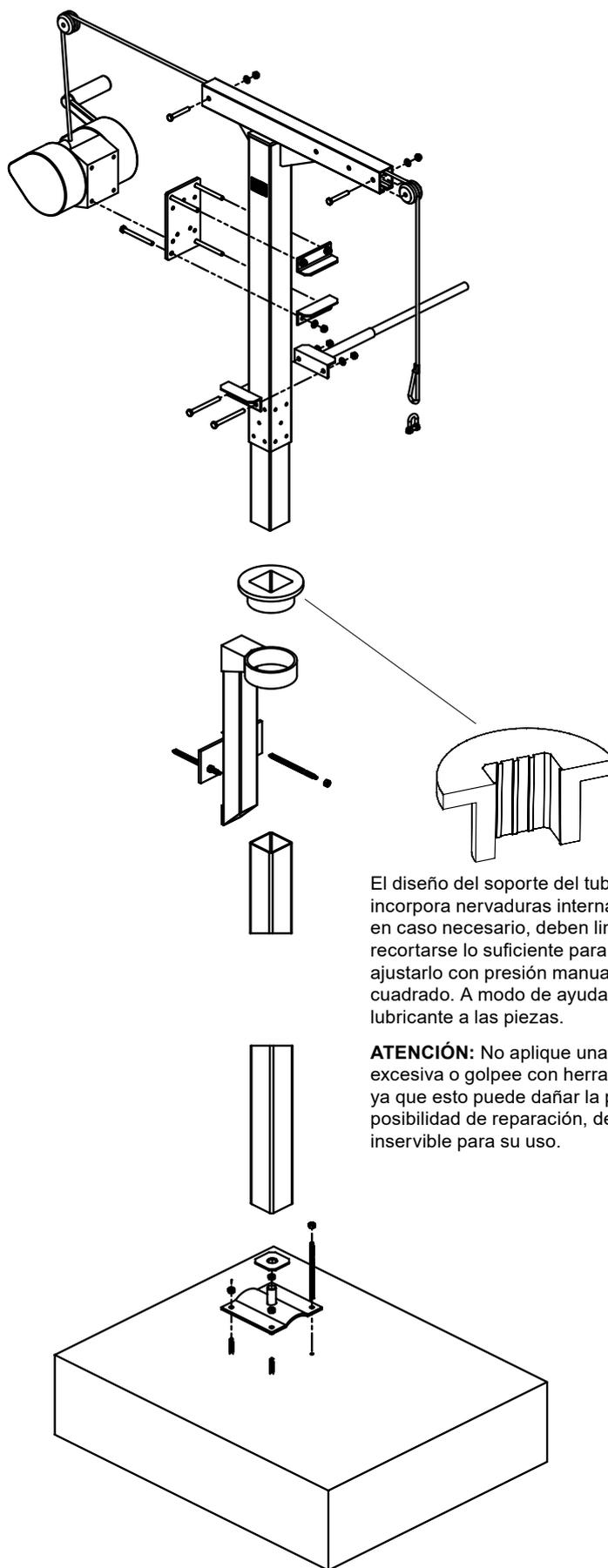


El diseño del soporte del tubo cuadrado incorpora nervaduras internas que, en caso necesario, deben limarse o recortarse lo suficiente para permitir ajustarlo con presión manual al tubo cuadrado. A modo de ayuda, aplique lubricante a las piezas.

ATENCIÓN: No aplique una fuerza excesiva o golpee con herramientas, ya que esto puede dañar la pieza sin posibilidad de reparación, dejándola inservible para su uso.



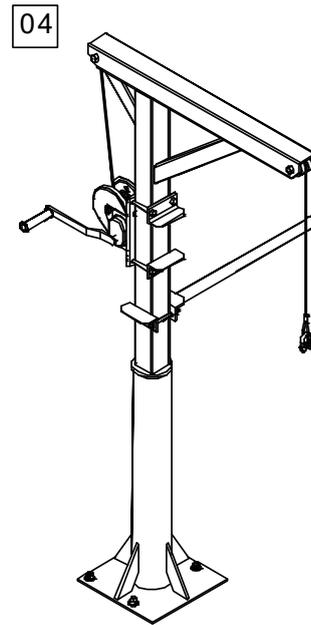
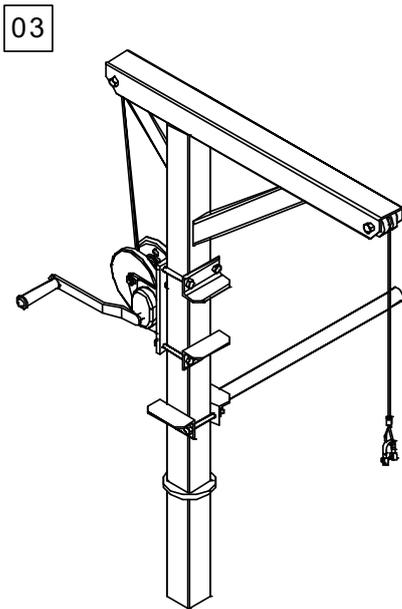
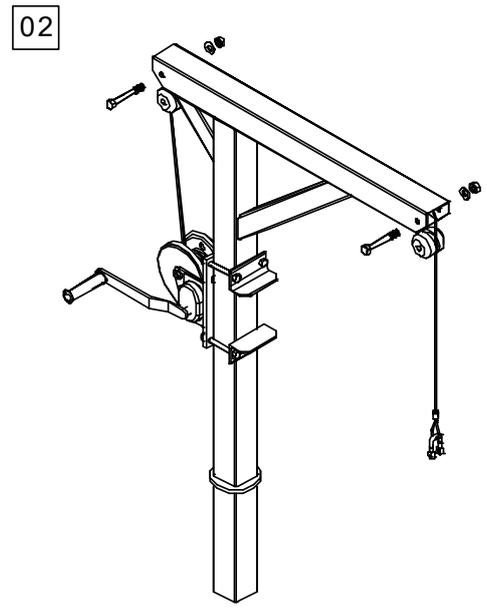
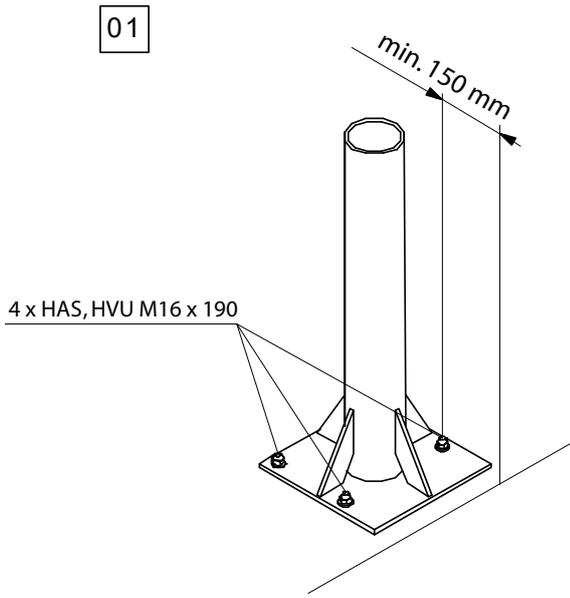
60 mm



El diseño del soporte del tubo cuadrado incorpora nervaduras internas que, en caso necesario, deben limarse o recortarse lo suficiente para permitir ajustarlo con presión manual al tubo cuadrado. A modo de ayuda, aplique lubricante a las piezas.

ATENCIÓN: No aplique una fuerza excesiva o golpee con herramientas, ya que esto puede dañar la pieza sin posibilidad de reparación, dejándola inservible para su uso.

100 mm



2.3 kN

