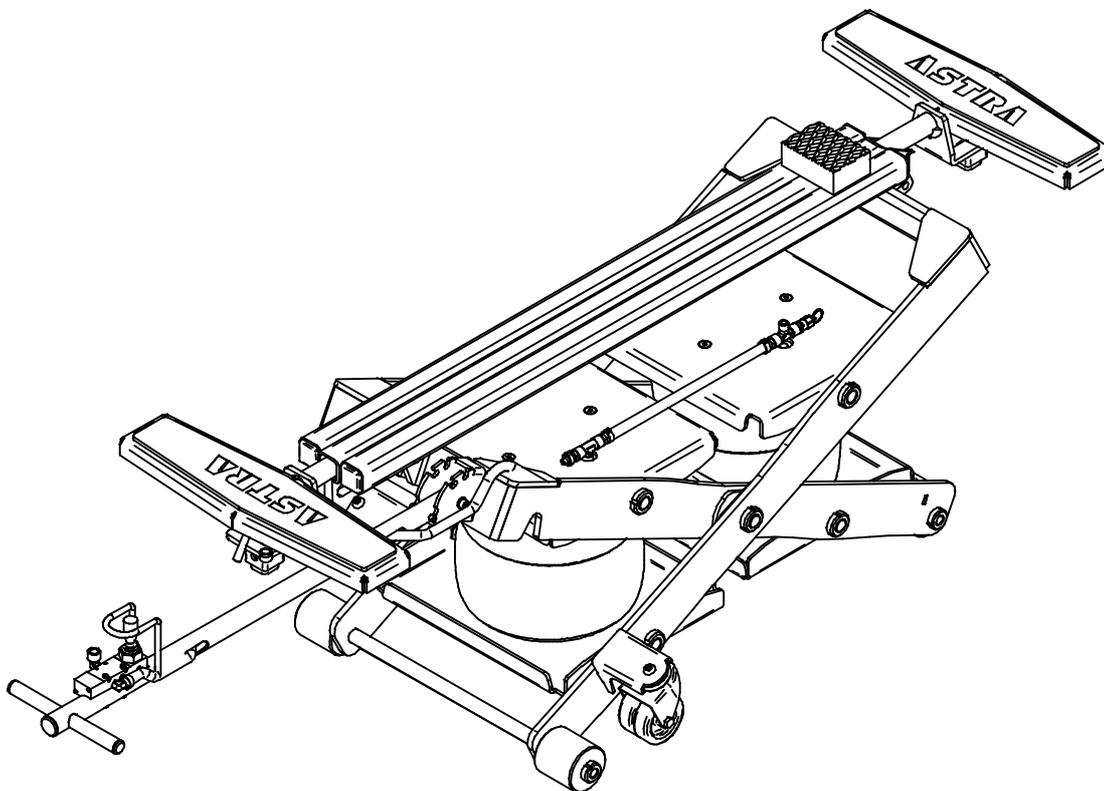


# miniLIFT.1

Modelo: AE100.1 con AE101, AE102, AE103.1 y AE105.1 (opcionales)



## MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

# ASTRA

Cabinas • Bancadas • Elevadores • Soldadura

Apuana S.L.  
c/ Cabrera, 6, P.I. Can Canals  
08192 Sant Quirze del Vallès (Barcelona) España  
Tel: 00 34 937 864 010  
Fax: 00 34 937 564 263  
[www.astraballero.com](http://www.astraballero.com)  
[astra@ballero.com](mailto:astra@ballero.com)

**ÍNDICE**

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>3</b>
1.1. LA EMPRESA	3
1.2. EL PRODUCTO	3
1.3. PRESENTACIÓN DEL MANUAL	4
<b>2. CARACTERÍSTICAS GENERALES</b>	<b>4</b>
2.1. IDENTIFICACIÓN DEL FABRICANTE	4
2.2. IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA	5
2.3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	5
2.4. DIMENSIONES GENERALES	6
<b>3. DESEMBALAJE Y MANIPULACIÓN</b>	<b>6</b>
3.1. COMPONENTES DE LA MÁQUINA	7
3.2. MANIPULACIÓN DEL CONTENIDO	8
<b>4. ANTES DE UTILIZAR EL POWERLIFT</b>	<b>8</b>
4.1. ADVERTENCIAS	8
4.2. ZONA DE SEGURIDAD	9
4.3. PROTECCIÓN INDIVIDUAL	9
<b>5. INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA</b>	<b>9</b>
5.1. MONTAJE DE LAS RUEDAS	9
5.2. MONTAJE DEL TIMÓN	10
5.3. ACOPLAR BRAZOS	11
5.4. ACOPLAR APOYOS	11
5.5. CONEXIÓN NEUMÁTICA	12
5.6. PUESTA EN MARCHA	12
<b>6. MODO DE EMPLEO</b>	<b>13</b>
6.1. UBICAR EL ELEVADOR	13
6.2. CONFIGURAR EL ELEVADOR AL VEHÍCULO CON APOYOS ORDINARIOS	15
6.3. CONFIGURAR EL ELEVADOR AL VEHÍCULO CON APOYOS 4x4 (ACCESORIO OPCIONAL)	16
6.4. CONFIGURAR EL ELEVADOR AL VEHÍCULO CON APOYOS REDONDOS (ACCESORIO OPCIONAL)	18
6.5. ASEGURAR LA ZONA DE TRABAJO	19
6.6. MANIOBRA ORDINARIA DE ELEVACIÓN Y DESCENSO	20
6.7. MANIOBRA ESPECIAL DE ELEVACIÓN LATERAL	21
6.8. MANIOBRA ESPECIAL DE DESPLAZAMIENTO CON BANQUETAS MÓVILES (ACCESORIO OPCIONAL)	22
<b>7. SEGURIDAD DE LA MÁQUINA</b>	<b>22</b>
7.1. VÁLVULA DE SEGURIDAD	22
7.2. CABALLETES DE SEGURIDAD	24
7.3. RECORDATORIO DE LAS ADVERTENCIAS Y DATOS DE SEGURIDAD	24
<b>8. INSPECCIÓN, MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA</b>	<b>26</b>
<b>9. GARANTÍA</b>	<b>26</b>
<b>10. DESTRUCCIÓN DE LA MÁQUINA</b>	<b>26</b>
<b>11. DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD</b>	<b>27</b>
<b>12. DIARIO DE LA MÁQUINA</b>	<b>28</b>

## 1. INTRODUCCIÓN

**ASTRA AGRADECE LA CONFIANZA DEPOSITADA EN ESTA UNIDAD MINILIFT**

### 1.1. LA EMPRESA

En Apuana S.L. con nuestra marca comercial ASTRA, creamos una amplia gama de equipamientos pensando siempre en talleres de chapa y pintura. Desde nuestros inicios en 1979, nuestra filosofía ha sido ofrecer a nuestros clientes productos innovadores, de fácil utilización y de acuerdo con las exigencias del mercado. De todos estos factores, nace nuestro constante y progresivo crecimiento tanto en el mercado nacional como el internacional.

En la actualidad, disponemos de un equipo humano altamente cualificado y orgulloso de ofrecer un producto de última tecnología que va a garantizar la durabilidad de la inversión de nuestros clientes.

En ASTRA, tenemos una idea muy clara de lo que queremos ofrecer a todos nuestros clientes: las soluciones tecnológicas más avanzadas en equipos de reparación de vehículos para chapa y pintura. Para ello llevamos innovando durante más de 30 años con los mejores ánimos, ilusión y espíritu de superación.

ASTRA escucha y aconseja a sus clientes para que puedan encontrar, dentro de nuestra amplia gama de equipamientos, aquellos que mejor se adapten a sus necesidades ya que cada cliente es diferente y en ASTRA lo tenemos muy en cuenta. Además, los productos ASTRA están diseñados según las normativas europeas más exigentes y fabricados integralmente en España.

ASTRA es sinónimo de innovación, diseño, servicio, rentabilidad, economía, y respeto a las normativas. Con ASTRA, usted tendrá la garantía de haber tomado la mejor decisión. Su satisfacción es nuestro compromiso.

### 1.2. EL PRODUCTO

**MiniLIFT.1** es un elevador de tijera con dos actuadores neumáticos y tamaño reducido diseñado para aquellos talleres que precisan, además, una máquina que sea capaz de elevar parcialmente vehículos de hasta 2.500 kg. Dicha elevación se puede realizar de tres modalidades diferentes: elevación del tren delantero, elevación del tren trasero y elevación lateral. Esto quiere decir que, al utilizar el minielevador, el coche siempre tendrá alzadas las ruedas delanteras, las traseras o las de un lateral

**MiniLIFT.1** es un producto muy versátil y manejable. Gracias al timón, podemos desplazar el elevador sin esfuerzo a cualquier punto del taller y, además, podemos controlar la elevación del vehículo.

El sistema neumático es de fácil conexión por lo que sólo necesita una toma de aire.

### 1.3. PRESENTACIÓN DEL MANUAL

La empresa Apuana S.L., fabricante del elevador **miniLIFT.1**, sugiere leer atentamente el manual de instrucciones antes de instalar y utilizar la máquina.

El manual ha sido elaborado de acuerdo a la Directiva de máquinas 98/37/CE de la norma UNE-EN 1493 sobre *Elevadores de vehículos*.

El manual es una parte integrante esencial del producto así que debe estar protegido de cualquier factor adverso como la temperatura y la humedad y, además, requiere de una correcta conservación durante la vida de la máquina.

El fabricante pone a total disposición del cliente el Servicio de atención al cliente compuesto de personal cualificado para resolver cualquier duda o aclaración en la interpretación de este manual.

En la sección 12 se encuentra el *Diario de la Máquina* que ha sido diseñado para tomar las anotaciones pertinentes a lo largo de la vida del **miniLIFT.1**. No deben arrancarse dichas páginas ni tomar notas fuera de esta sección.

La divulgación de este documento, sin la aprobación del fabricante Apuana S.L., está estrictamente prohibido (duplicado o copia). De lo contrario, Apuana S.L. se verá obligada a tomar las medidas legales pertinentes.

## 2. CARACTERÍSTICAS GENERALES

**MiniLIFT** es un elevador de vehículos hecho con una estructura de tijera plegable y está accionado por dos actuadores neumáticos. Este elevador de vehículos ha sido desarrollado para talleres que trabajan con carrocerías de diferentes taras que necesitan ser levantadas parcialmente. El vehículo que se levante debe tener el mismo o menor peso que la carga máxima indicada en las características técnicas que indicamos más adelante (punto 2.3)

### 2.1. IDENTIFICACIÓN DEL FABRICANTE

Constructor: Apuana S.L.  
NIF: B-60415114  
Dirección: c/ Cabrera, 6, 08192 Sant Quirze del Vallès (Barcelona) España  
Teléfono: 00 34 937 864 010  
Fax: 00 34 937 564 263  
web: [www.astraballero.com](http://www.astraballero.com)  
e-mail: [astra@ballero.com](mailto:astra@ballero.com)

## 2.2. IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA

Toda máquina será dotada de una etiqueta identificativa en una de sus partes y de forma visible para diferenciarla de otras máquinas del mismo modelo. La etiqueta se corresponde con la siguiente figura:

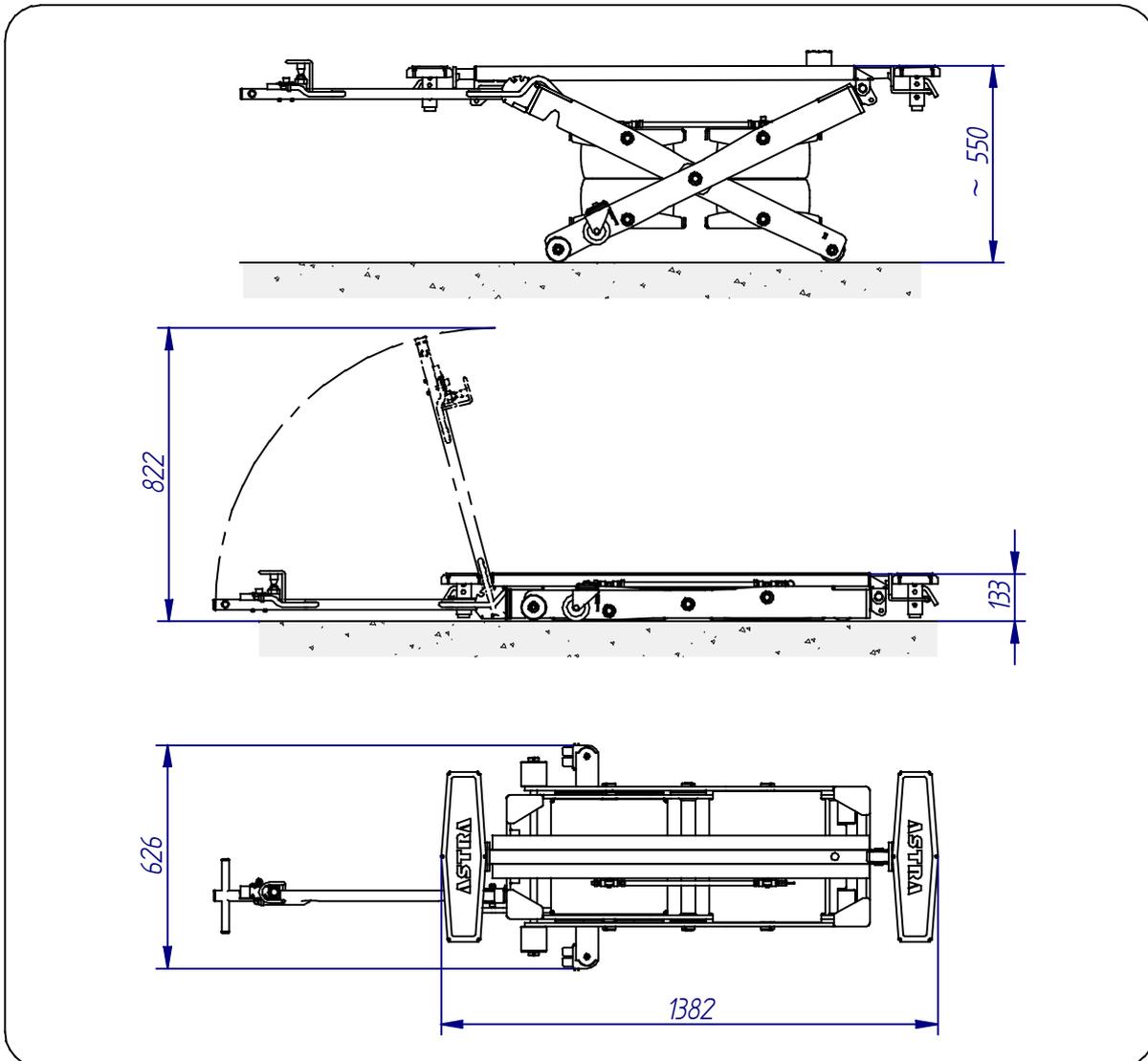
<b>A S T R A</b> BARCELONA (España) www.astraballero.com		<b>CE</b>
<b>MODELO:</b>	miniLIFT.1	
<b>Nº FABRICACION:</b>	.....	
<b>AÑO DEFABRICACION:</b>	.....	
<b>CARGA MÁXIMA ADMITIDA:</b>	2.500 kg.	
<b>ELEVACION MAXIMA:</b>	550 mm.	
<b>TARA:</b>	105 kg.	
<b>PRESION AIRE:</b>	6 - 8 bar	
<b>MEDIDAS:</b>	1.380 × 630 cm	

## 2.3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Las características técnicas son datos básicos de interés para el usuario. Éstos son:

CARACTERÍSTICA	VALOR
CARGA MÁXIMA ADMITIDA	2.500 kg
ALTURA MÁXIMA DESDE EL SUELO	550 mm
ALTURA MÍNIMA DESDE EL SUELO	133 mm
ANCHO MÁXIMO	630 mm
LARGO MÍNIMO	1.385 mm
LARGO MÁXIMO	1.832 mm
PESO DE LA ESTRUCTURA CON ACCESORIOS	105 kg
PRESIÓN DEL CIRCUITO NEUMÁTICO	6 - 8 bares
TIEMPO DE ASCENSO	13 segundos
TIEMPO DE DESCENSO	17 segundos

## 2.4. DIMENSIONES GENERALES



## 3. DESEMBALAJE Y MANIPULACIÓN

Todas las piezas del **miniLIFT** serán enviadas en un pallet simple.



Se recomienda que, en el momento de abrir el embalaje, se revise el contenido íntegramente. La revisión se realizará para asegurar que no se haya extraviado ningún componente. El fabricante no se responsabiliza de ningún daño causado por el transporte, la carga, la descarga o el desembalaje.

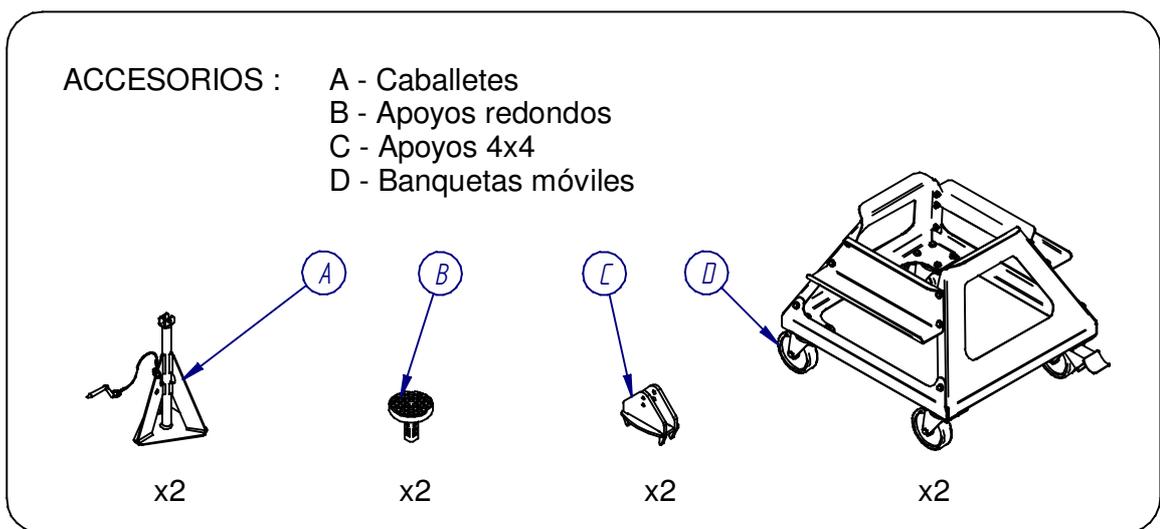
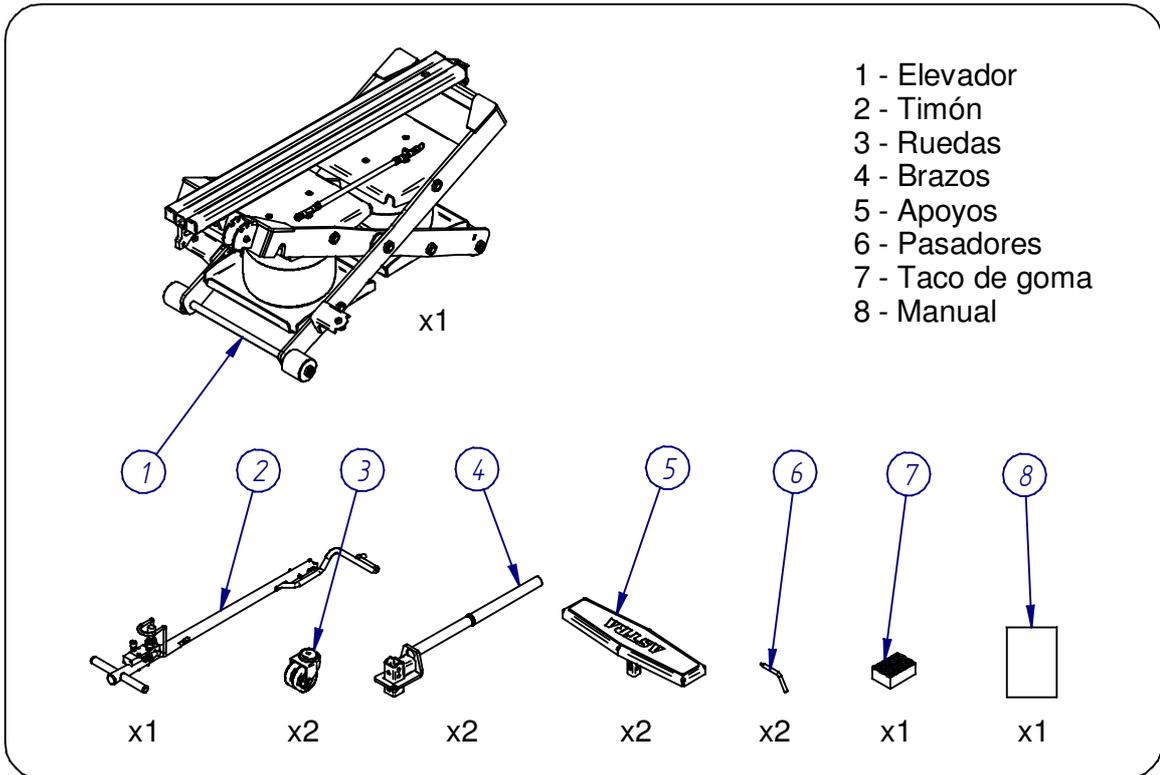
El traslado y el transporte del embalaje debe hacerse de acuerdo a las normas de seguridad y con personal con experiencia en el transporte de cargas mecánicas.

Queda terminantemente prohibido transportar manualmente el paquete que contiene el elevador.

El personal deberá usar ropa protectora adecuada.

### 3.1. COMPONENTES DE LA MÁQUINA

En el interior de todos los embalajes, las piezas se presentan por separado.



### 3.2. MANIPULACIÓN DEL CONTENIDO

El pallet puede ser manipulado con un toro o un transpallet. Seguidamente, cortar los flejes que aseguran la estructura al pallet y dejar el elevador de forma que las ruedas estén en contacto con el pavimento.

Si se utiliza una grúa para mover el elevador, lo debe realizar personal cualificado que cumpla con las normas de seguridad. No tocar o ponerse bajo el radio de carga de la grúa. Para ello, debe seguir las siguientes recomendaciones:

- Colocar el elevador en posición horizontal y fijar la grúa al elevador con dos cintas o bragas a cada extremo para transportar la estructura correctamente.
- Asegurarse de que las cintas estén en buen estado y correctamente colocadas.
- Colocar el elevador en el pavimento de forma que las ruedas estén en contacto con el pavimento.

## 4. ANTES DE UTILIZAR EL MINILIFT

### 4.1. ADVERTENCIAS

El **miniLIFT** es un elevador móvil que debe ser utilizado dentro de un taller con un pavimento plano, perfectamente nivelado, con características suficientes para soportar la carga del elevador junto a su carga máxima y protegido de factores adversos como la temperatura, la humedad, el viento, la lluvia, etc. No se debe utilizar en una superficie rugosa o de otro tipo que no cumpla los requisitos mínimos para el correcto funcionamiento. No obstante, el **miniLIFT** está preparado para trabajar también en zonas de preparación con superficie de rejilla siempre y cuando esté libre de obstáculos y se preste especial atención.

Este producto ha sido desarrollado para reparar vehículos, no para levantar personas. El elevador no está diseñado para trabajar debajo.

Antes de iniciar la instalación, todo el área debe ser librada de cualquier obstáculo.

Las operaciones con el elevador deben ser realizadas por personal experto y responsable. Además, el operador debe cumplir las normas de seguridad y prevención de riesgos laborales para el lugar de trabajo.

Cualquier otra operación que no se describa en este manual será un riesgo que correrá por cuenta del propietario y se considerará una negligencia que implicará automáticamente la pérdida de la garantía.



**NOTA:** El fabricante no se responsabiliza, de ninguna manera, de ningún daño causado a personas o cosas debido al mal uso del elevador.

## 4.2. ZONA DE SEGURIDAD

Para conseguir la seguridad necesaria se recomienda definir el espacio donde se va a utilizar el elevador a una cierta distancia de otro objeto o de la pared.

Las funciones que haga el usuario como manejar, elevar y descender el automóvil deben hacerse con cuidado. En el área de trabajo definido no debe haber nadie excepto el operario.

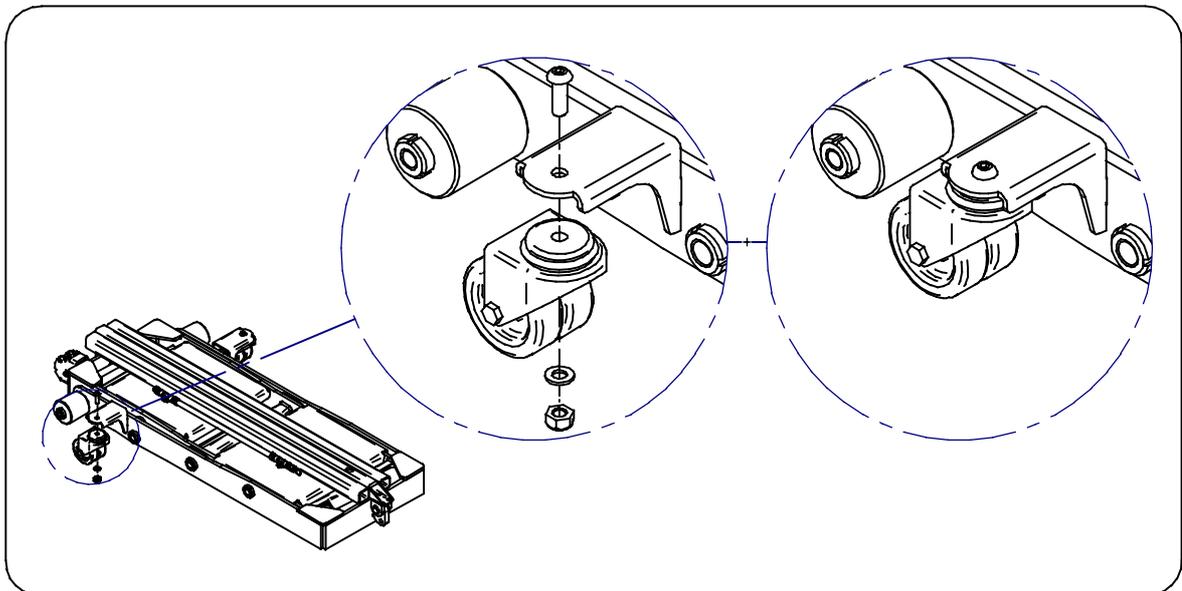
## 4.3. PROTECCIÓN INDIVIDUAL

El operario debe vestir siempre ropa de trabajo adecuada y adoptar todas las medidas necesarias para mantener la seguridad en cumplimiento de la regulación de la prevención de riesgos laborales. Durante la manipulación, el usuario debe garantizar su propia seguridad, así como la seguridad de las personas y los objetos que lo rodean. El operador debe tener en cuenta todas las recomendaciones contenidas en este manual.

## 5. INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

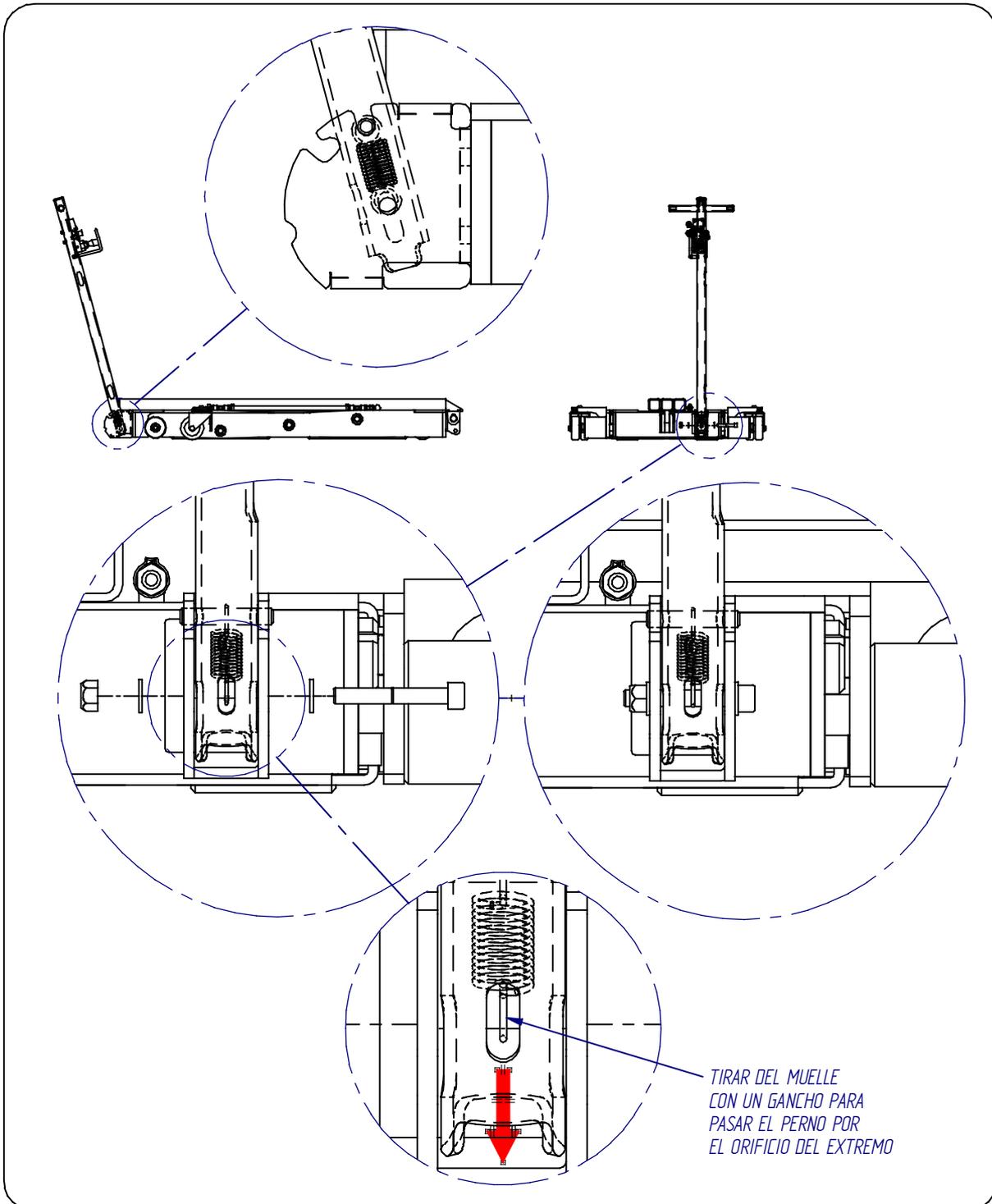
### 5.1. MONTAJE DE LAS RUEDAS

Montar las ruedas tal y como se indica en la siguiente figura:



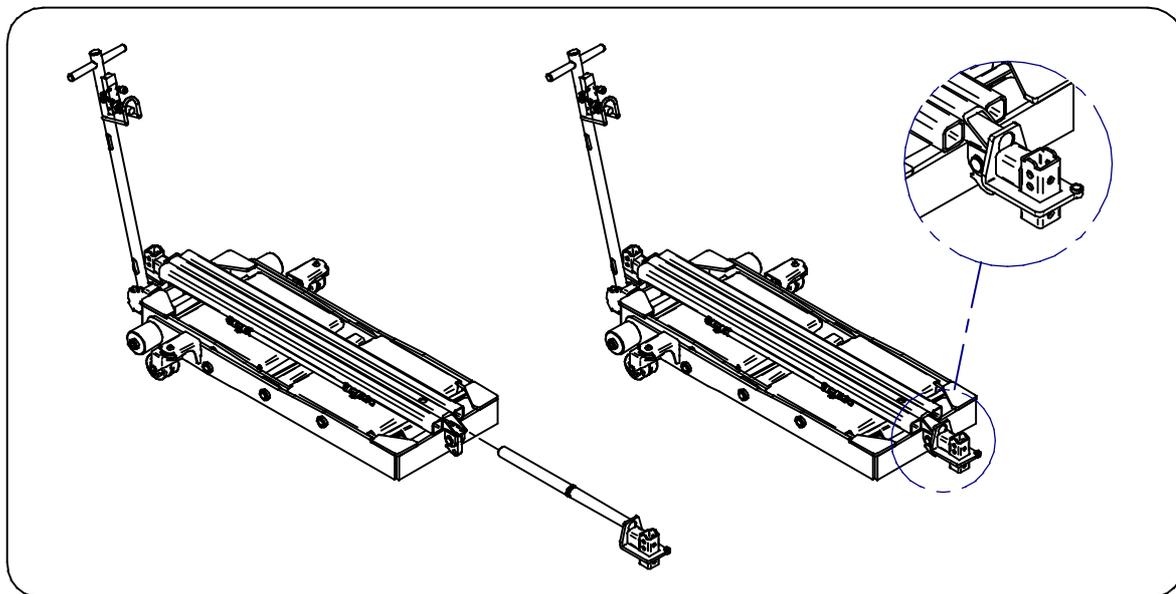
## 5.2. MONTAJE DEL TIMÓN

El tornillo que une el timón a la cresta debe pasar por el orificio en el extremo del muelle que hay alojado en el timón. Para mejor aclaración, montar el timón tal y como se indica en la siguiente figura:



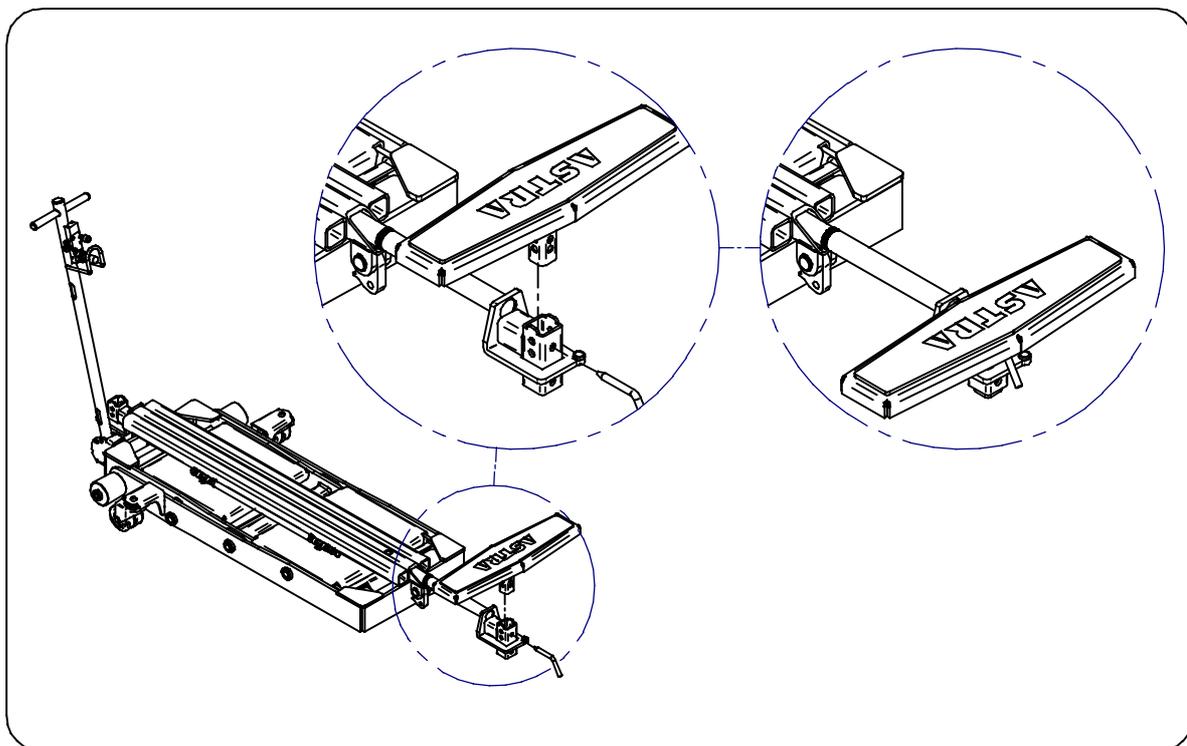
### 5.3. ACOPLAR BRAZOS

Acoplar los brazos tal y como se indica en la siguiente figura:



### 5.4. ACOPLAR APOYOS

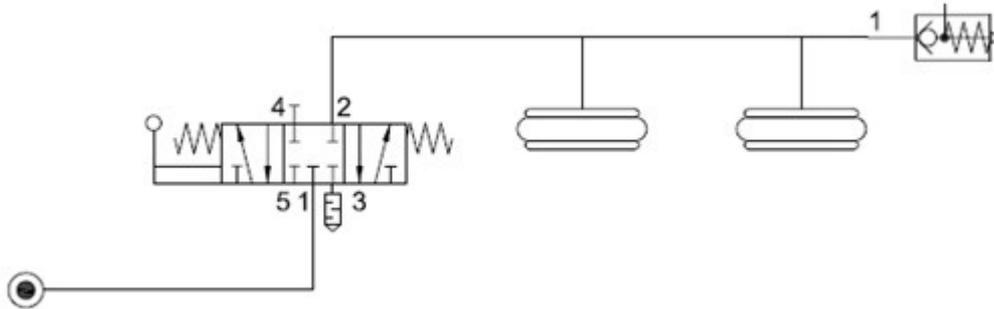
Acoplar los apoyos tal y como se indica en la siguiente figura:



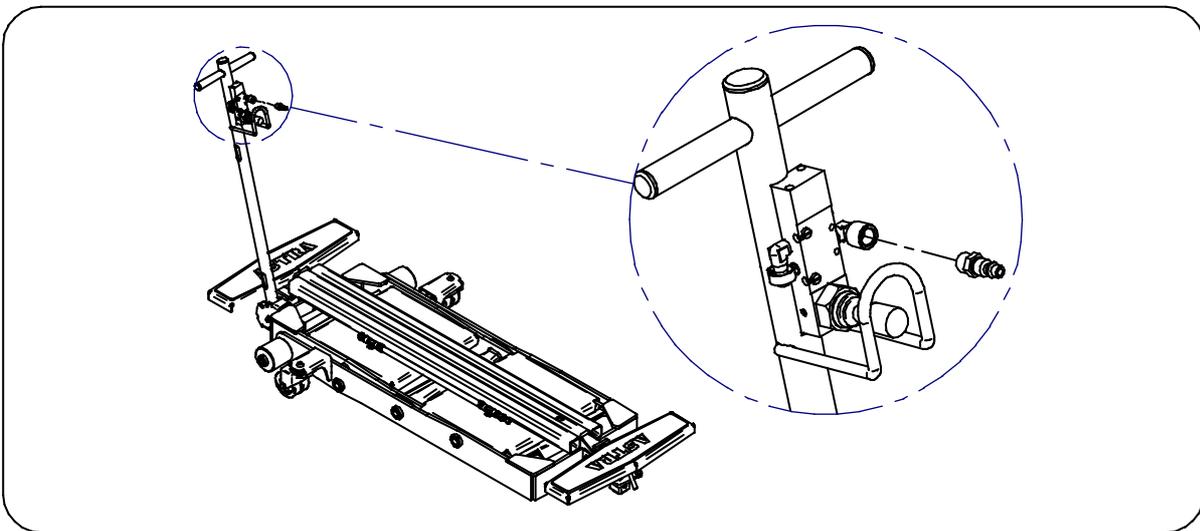
### 5.5. CONEXIÓN NEUMÁTICA

El sistema neumático que contiene el **miniLIFT** permite una importante libertad de movimiento y un trabajo limpio desprovisto de aceite.

El esquema del circuito neumático es el siguiente



La válvula con la que manipulamos la subida y la bajada del elevador se encuentra en el timón. Para finalizar la instalación, es necesario montar en la válvula un racor con enchufe rápido que se ajuste a las necesidades del taller. ASTRA no suministra dicho racor. Acoplar el racor tal y donde se indica en la siguiente figura.



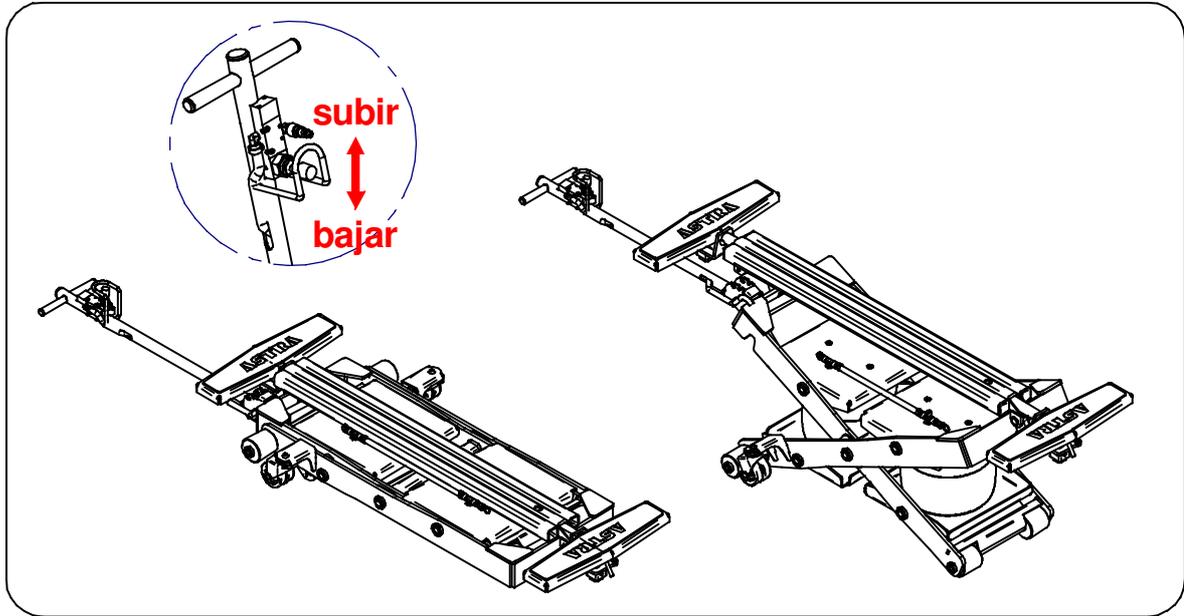
### 5.6. PUESTA EN MARCHA

Después de hacer las conexiones, es momento de hacer las comprobaciones pertinentes para asegurar que el elevador sube y baja adecuadamente:



**ADVERTENCIA:** Antes de realizar esta operación, asegurarse de que ninguna persona o ningún objeto se encuentra bajo o próximo al elevador.

Para subir el elevador, accionar el mando de la válvula hacia arriba. Para bajarlo, accionar el mando de la válvula hacia abajo. En cualquier situación, el elevador subirá o bajará mientras continuemos presionando y permanecerá quieto cuando dejemos de hacerlo.



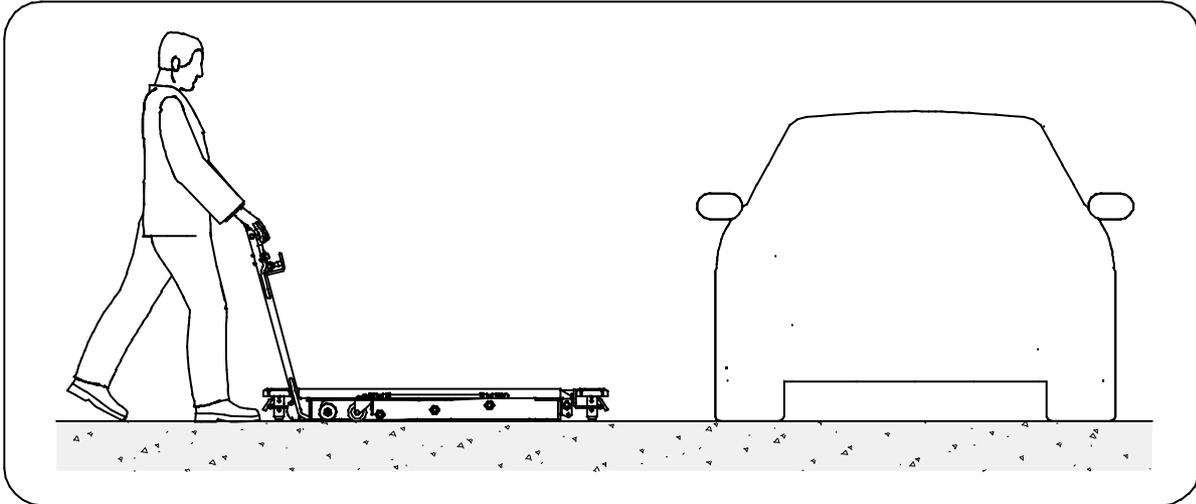
## 6. MODO DE EMPLEO

Si las operaciones descritas en el punto 5.6 se realizan satisfactoriamente, el **miniLIFT** está listo para su uso. Dichas operaciones tienen que ser controladas antes de realizar cualquier operación.

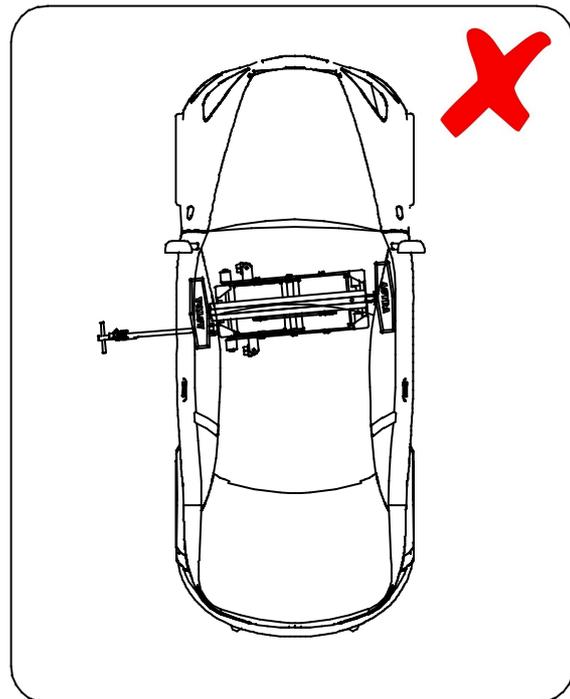
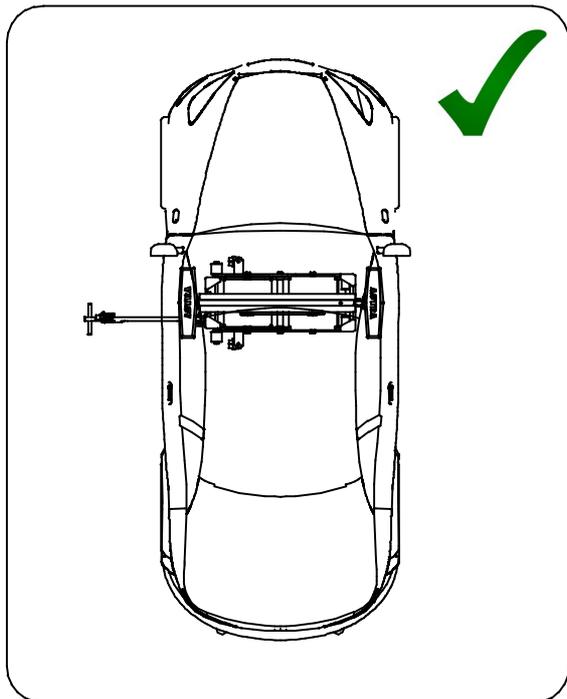
Además, hay que asegurarse de que la masa del vehículo a tratar no exceda de los 2.500 kg, carga máxima autorizada por el elevador.

### 6.1. UBICAR EL ELEVADOR

El **miniLIFT** es fácilmente desplazable gracias al timón que presenta una forma anatómica. Además, contiene dos ruedas giratorias que permiten dirigirlo de forma cómoda y sin esfuerzos.



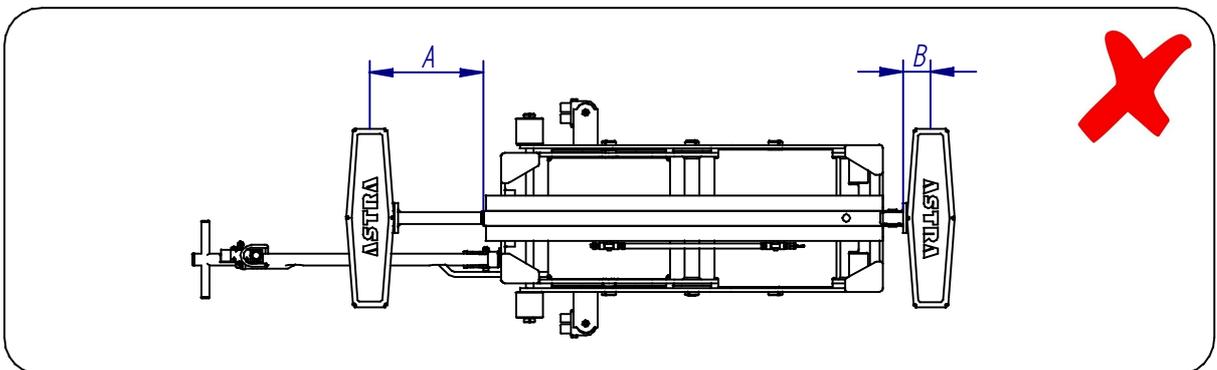
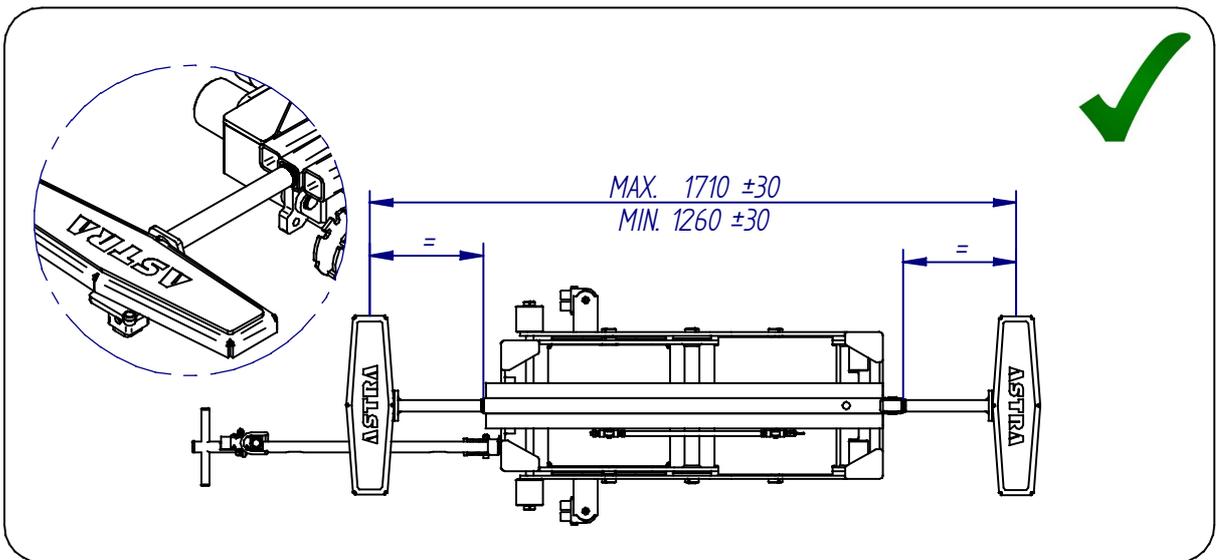
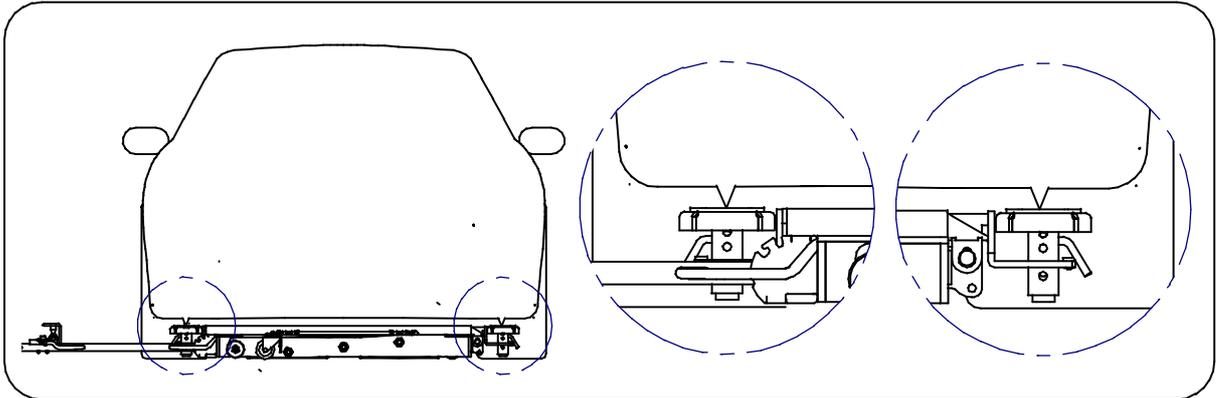
Hay que asegurarse de que el elevador se encuentra bien perpendicular a la longitud del automóvil. De otra forma, el **miniLIFT** puede sufrir y no trabajar adecuadamente.



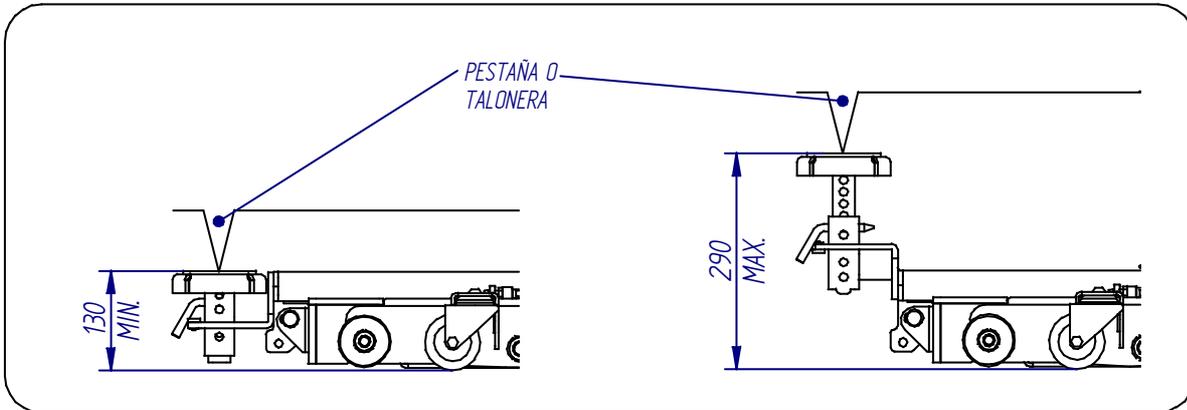
Antes de introducir el elevador debajo del vehículo, debemos extraer el apoyo más cercano al timón. Una vez introducido el **miniLIFT**, colocamos el timón en posición horizontal, extraemos casi todo el brazo más cercano al timón e introducimos nuevamente el apoyo.

**6.2. CONFIGURAR EL ELEVADOR AL VEHÍCULO CON APOYOS ORDINARIOS**

El sistema de apoyo es capaz de alcanzar un gran número de puntos bajo el vehículo. Esto es debido a la longitud de los brazos. Los brazos tienen que extraerse hasta que el apoyo se encuentre bajo el punto idóneo para poder elevar (donde normalmente se sitúa un gato; generalmente, la pestaña o talonera). Hay que tener en cuenta que los dos brazos deben extraerse a la misma longitud, tal y como se indica en la figura, sin excederse del máximo.

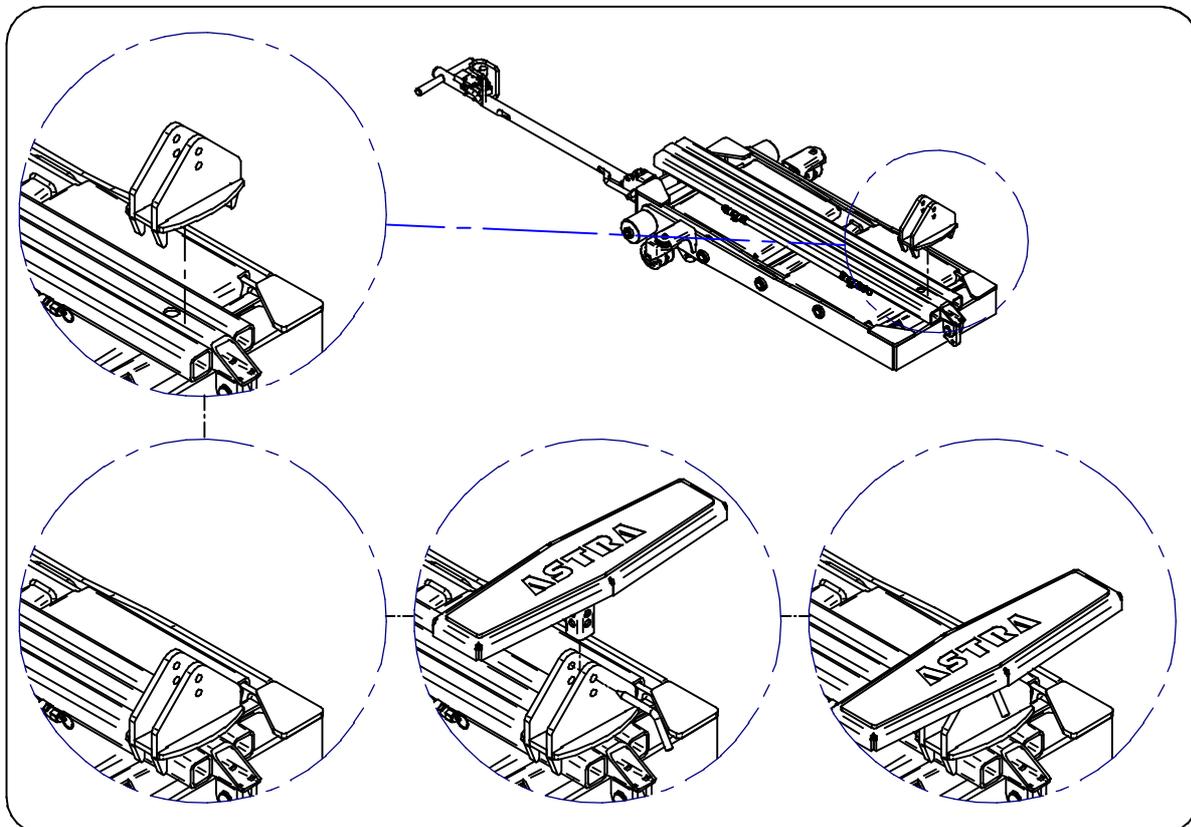


Además, los apoyos ordinarios pueden regularse a diferentes alturas según las características del vehículo y la ubicación de la pestaña o talonera. Esto es debido a las configuraciones entre dichos apoyos y los brazos. La altura máxima y la mínima pueden verse en la siguiente figura.

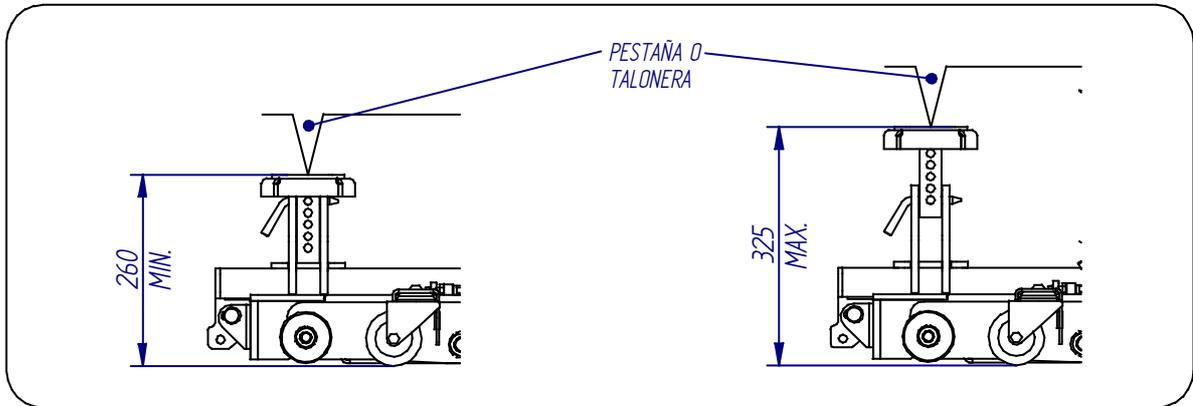


### 6.3. CONFIGURAR EL ELEVADOR AL VEHÍCULO CON APOYOS 4x4 (ACCESORIO OPCIONAL)

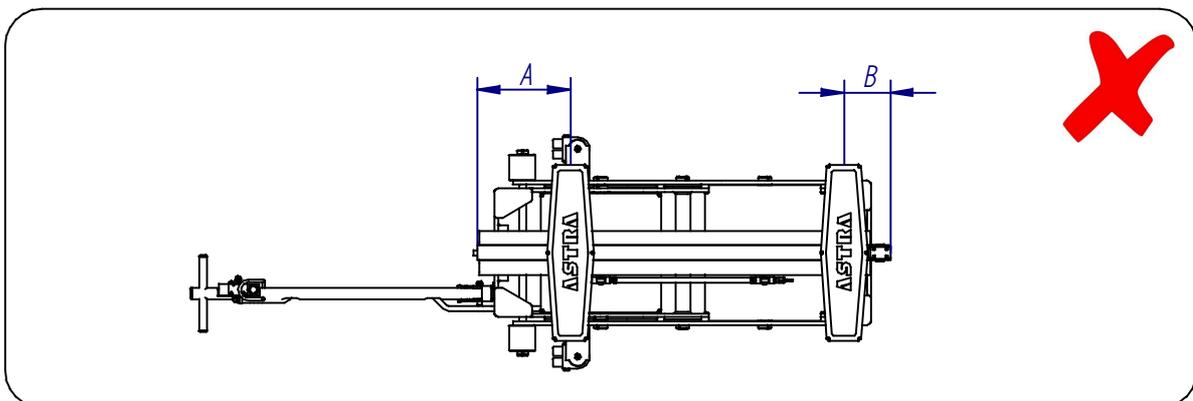
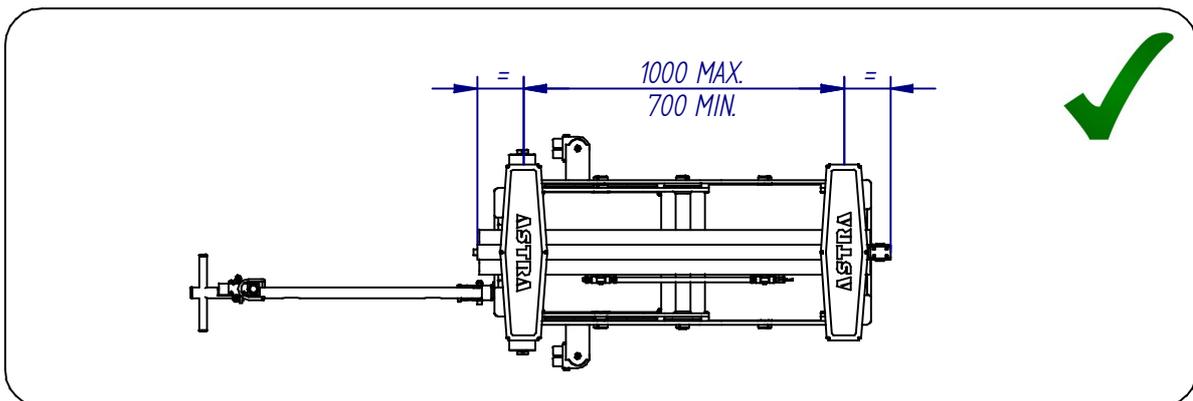
Existen casos en los que la distancia entre taloneras es menor que 1260 mm. En la mayoría de estos casos nos encontramos que, además, la altura desde el suelo a la talonera es muy alta. Es por ello que hemos creado los accesorios apoyos 4x4.



Los apoyos 4x4 simplemente se colocan sobre la plataforma del **miniLIFT** y se pueden combinar fácilmente con los apoyos ordinarios y así regular la altura deseada tal y como se muestra en la siguiente figura.



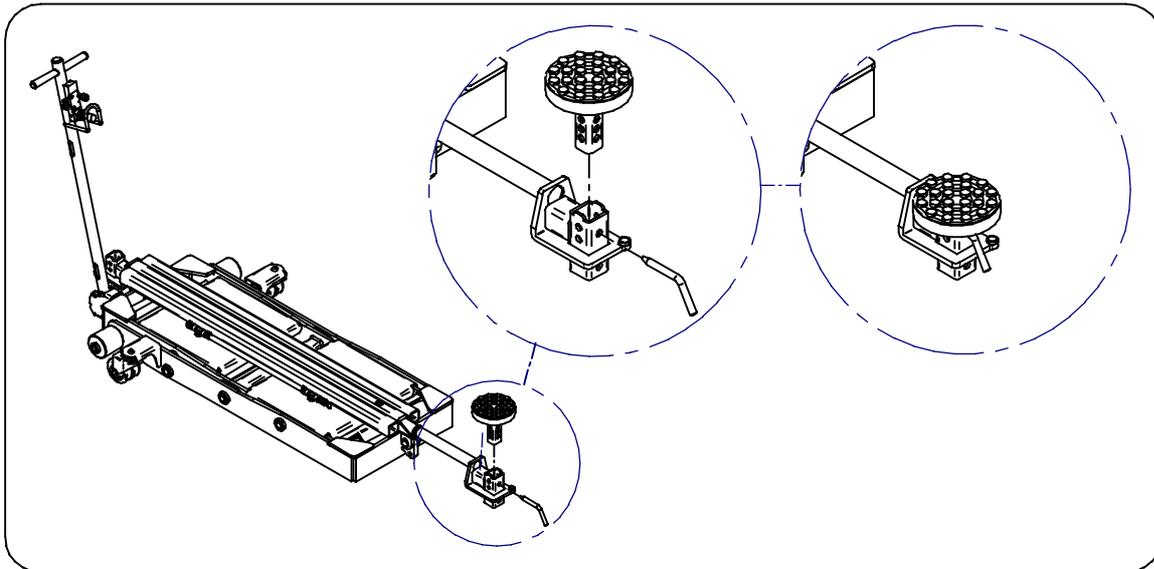
Además y para un mejor funcionamiento, es necesario respetar las distancias indicadas en la siguiente figura



Es posible combinarlos también con los apoyos redondos (accesorios opcionales).

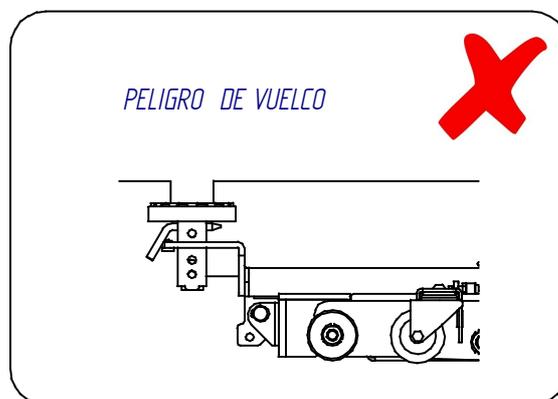
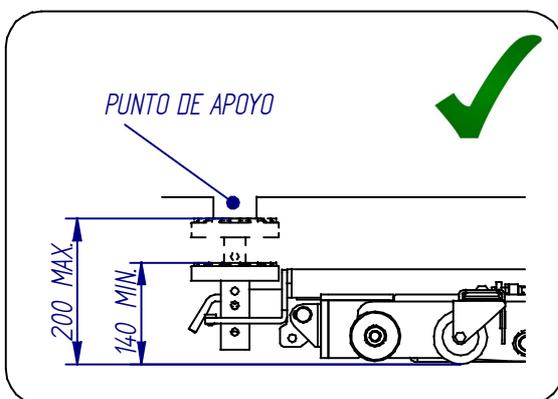
**6.4. CONFIGURAR EL ELEVADOR AL VEHÍCULO CON APOYOS REDONDOS (ACCESORIO OPCIONAL)**

Los apoyos redondos son unos accesorios opcionales destinados a aquellos automóviles que no disponen de pestaña o talonera sino de puntos de apoyo distribuidos bajo el chasis. De la misma forma que los apoyos ordinarios, los brazos tienen que extraerse hasta que el apoyo se encuentre bajo el punto idóneo para poder elevar. Hay que tener en cuenta que los dos brazos deben extraerse a la misma longitud, sin excederse del máximo.

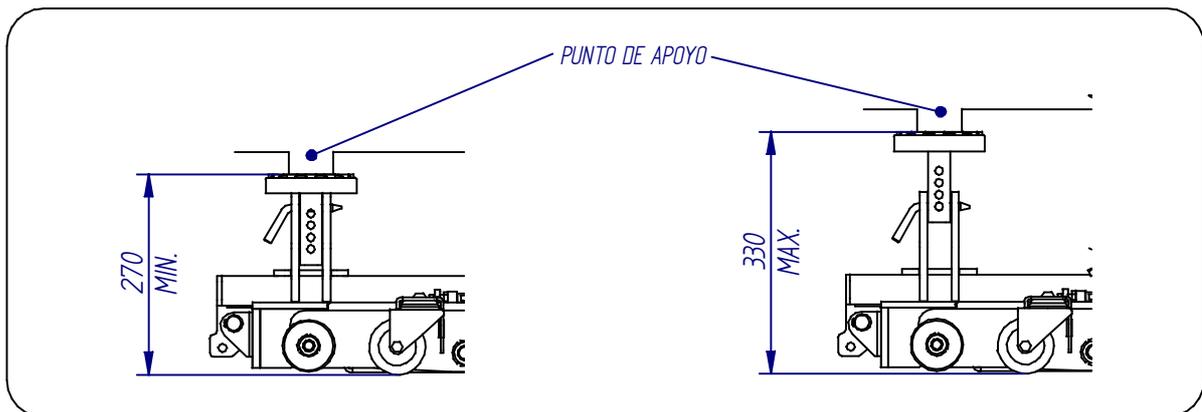
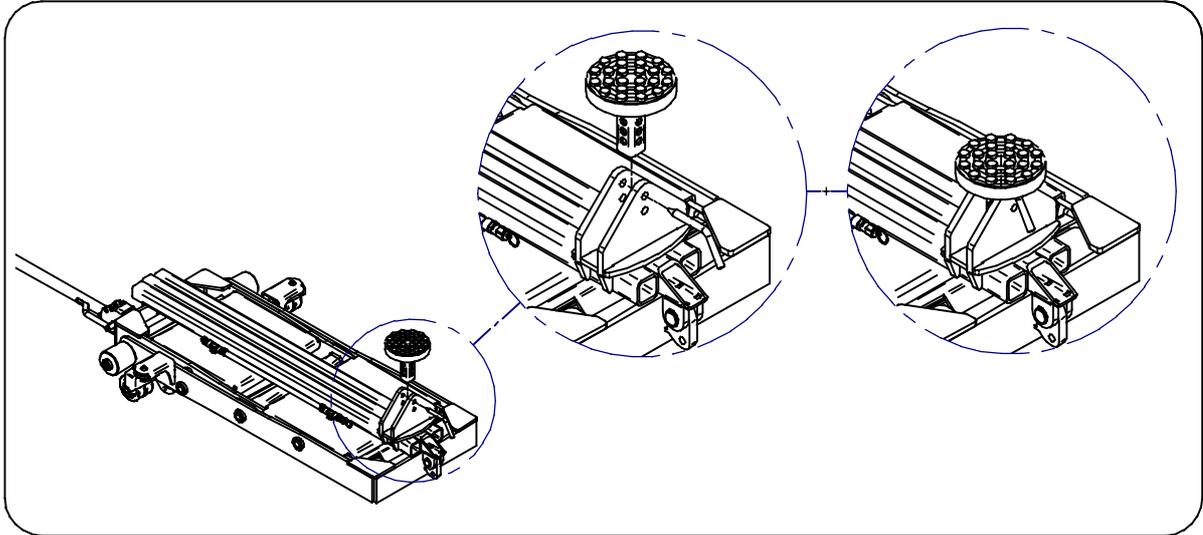


Además, los apoyos redondos pueden regularse a diferentes alturas según las características del vehículo y la ubicación de los puntos de apoyo. Esto es debido a las configuraciones entre dichos apoyos y los brazos. La altura máxima y la mínima pueden verse en la siguiente figura.

En el caso de utilizar apoyos redondos, queda terminantemente prohibido dar la vuelta al brazo para conseguir más altura. El apoyo presenta poca estabilidad y adhesión al chasis del vehículo.



Los apoyos redondos son, también, compatibles y combinables con los apoyos 4x4 y se pueden regular en altura tal y como se muestra en la siguiente figura.



### 6.5. ASEGURAR LA ZONA DE TRABAJO

Una vez que el elevador se coloca correctamente, hay que seguir las siguientes pautas:

- Verificar que la zona de seguridad esté libre de personas, objetos u obstáculos antes y durante el proceso de elevación o descenso del vehículo, cosa que ya se ha mencionado en este manual.
- Continuar con la operación sólo si todo es estable y no hay peligro.



**ADVERTENCIA:** Apuana S.L. no se responsabilizará por lo civil o penal ni de cualquier lesión que pueda ocurrir si las indicaciones antes mencionadas no se respetan.

## 6.6. MANIOBRA ORDINARIA DE ELEVACIÓN Y DESCENSO

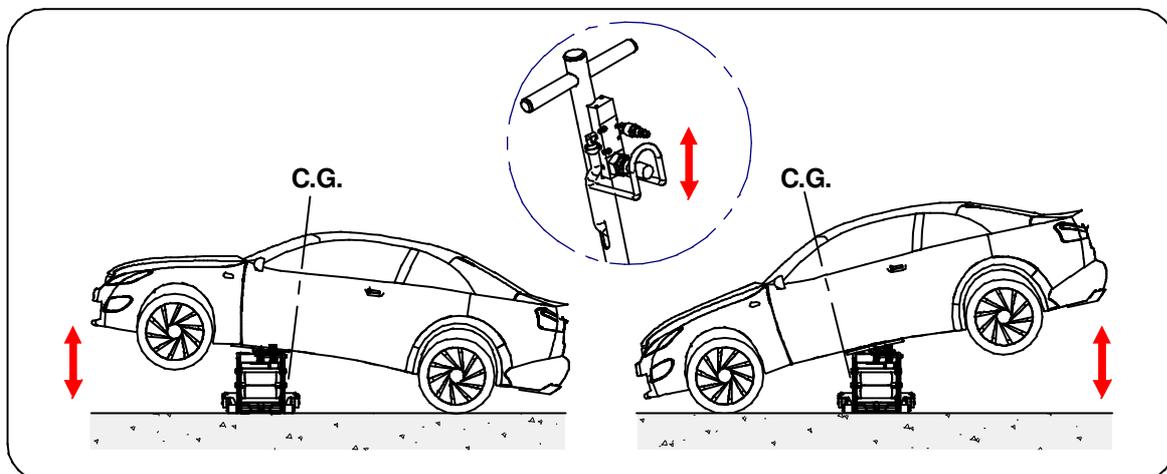
Recordamos que, antes de ajustar y elevar un automóvil, es necesario comprobar que funciona correctamente tal y como explicamos en el punto 5.6.

También hay que asegurarse que el elevador está conectado a la red de aire del taller y que hemos hecho las observaciones pertinentes detalladas en el punto 6.5.

Una vez los apoyos estén bien colocados, se puede proceder a elevar el vehículo. El **miniLIFT** es capaz de llegar a los 55 cm. Esto implica que el vehículo puede ser alzado más de un metro en un extremo, altura idónea para zonas de preparación y otras reparaciones.

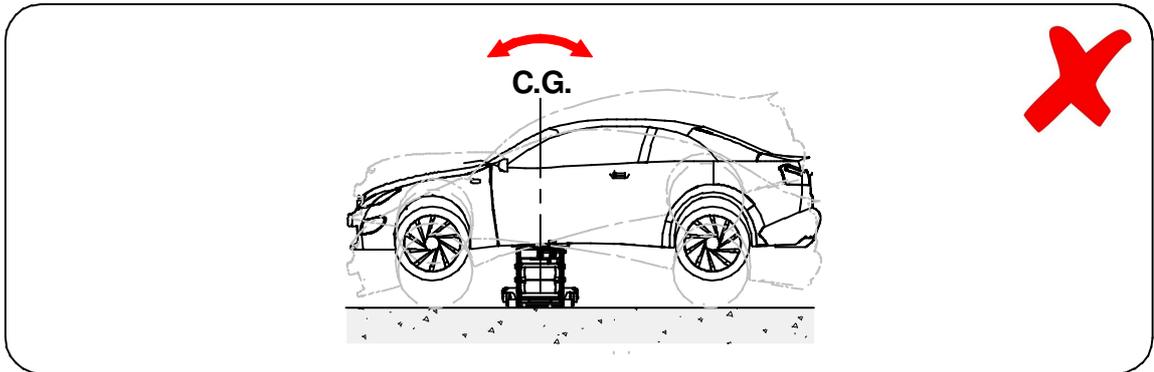
Otra cosa a tener en cuenta es la posición longitudinal del elevador respecto al vehículo. Recomendamos no colocar el **miniLIFT** justo debajo del centro de gravedad (C.G.) del vehículo y así evitaremos que el coche se levante por el lado indeseado. Para más explicación, ver la siguiente figura.

Para elevar, accionamos el joystick de la válvula hacia arriba (UP). De esta manera dejamos entrar el aire de la red del taller dentro del sistema neumático del elevador. Lo mantendremos accionado hasta conseguir la altura deseada o hasta llegar al final de su recorrido. Si dejamos de accionar, el elevador deja de elevarse.



Debemos asegurarnos de que los apoyos siguen en el lugar original donde los habíamos colocado y que la estructura permanezca estable y sin peligro. Desistir en caso contrario y configurarlo correctamente.

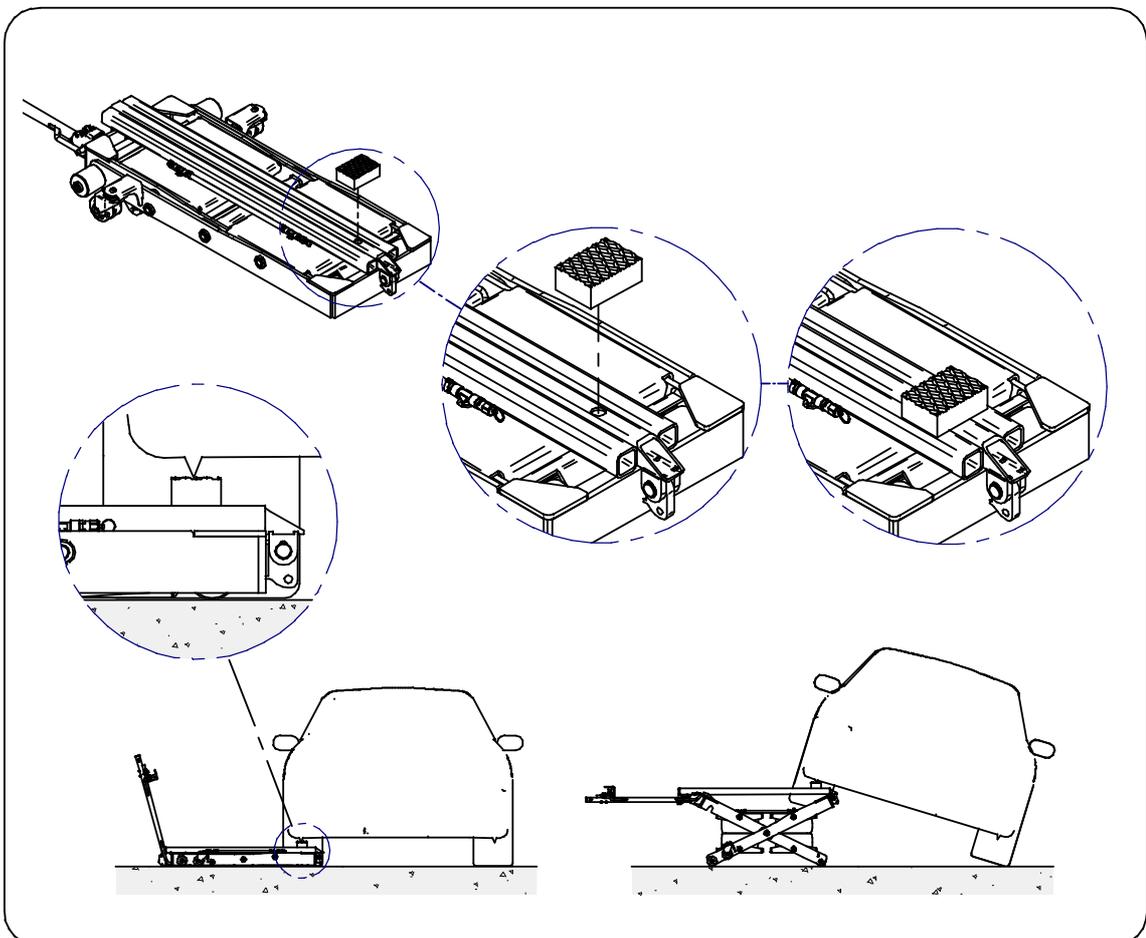
Si el operario hubiese colocado el elevador justo en el centro de gravedad, es posible pivotar sin esfuerzo el automóvil e invertir su inclinación. Recomendamos no realizar esta maniobra ya que puede contraer riesgo para el vehículo y/o para el operario. Apuana no se responsabilizará de cualquier daño causado si el operario realiza dicha maniobra.



Para descender, basta con accionar el joystick hacia abajo (DOWN) hasta que el elevador deje de tener contacto con el vehículo. En ese momento, podemos desacoplarlo de la red de aire y extraerlo de debajo del automóvil.

### 6.7. MANIOBRA ESPECIAL DE ELEVACIÓN LATERAL

En determinadas ocasiones es necesario elevar el automóvil lateralmente. El **miniLIFT** es capaz de realizar esta maniobra.



Para realizar esta maniobra correctamente, se debe seguir las instrucciones representadas en el anterior croquis.

La goma debe estar alojada en agujero destinado a ello. Posteriormente, hay que colocar el **miniLIFT** de forma que la goma esté completamente centrada con la pestaña o talonera del vehículo. Acto seguido, se puede proceder a elevar.

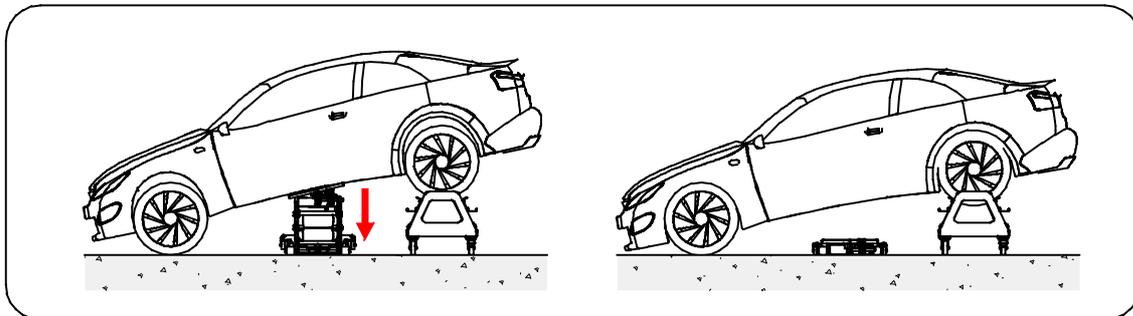
Si la goma no está bien alojada o está puesta en otro punto del **miniLIFT**, la máquina podría sufrir un vuelco y salir despedida pudiendo provocar daños físicos al operario, al automóvil y alrededores.

Es necesario extremar precaución al realizar esta operación.

## 6.8. MANIOBRA ESPECIAL DE DESPLAZAMIENTO CON BANQUETAS MÓVILES (ACCESORIO OPCIONAL)

Las banquetas móviles son un accesorio opcional que permite no solo apoyar el automóvil sino además desplazarlo a cualquier punto del taller. Se pueden colocar tanto en las ruedas delanteras como en las traseras.

Esta maniobra hace que el automóvil permanezca alzado mientras que el **miniLIFT** queda libre para otro uso que lo requiera (levantar otro automóvil o levantar el otro extremo)



## 7. SEGURIDAD DE LA MÁQUINA

### 7.1. VÁLVULA DE SEGURIDAD

El elevador está provisto de una válvula de sobrepresión limitada a 8 bares para asegurar el correcto uso de los actuadores neumáticos y evitar daños en la estructura del equipo.

A continuación, se adjunta la declaración de conformidad CE de dicha válvula



ISTITUTO SUPERIORE PER LA PREVENZIONE  
E LA SICUREZZA DEL LAVORO  
Dipartimento di PADOVA



Componenti Pneumatici e Oleodinamici

AIR TEK S.r.l. via pizzocaro 40  
36075 Montecchio Maggiore (VI) - Italy  
Tel. 0444 492541 - Fax 0444 497441  
E-mail: airtek@tin.it - P.I. 02731550246

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ / DECLARATION OF CONFORMITY**

(ai sensi dell'Allegato VII della Direttiva Europea 97/23/CE)  
(According Directive 97/23/CE - Enclosure VII)

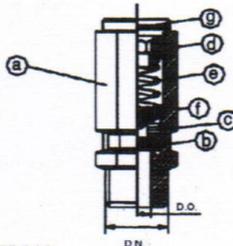
**VALVOLA DI SICUREZZA (IVª CATEGORIA) / SAFETY VALVE'S (CLASS IVª)**

A SCARICO DIRETTO PER ARIA, GAS INERTI, VAPORE SATURO.  
DIRECT DRAIN FOR AIR, INERT GAS, SATURATED VAPOR

Numero di serie / Serial number <b>NS056</b>	N. di pezzi / Nr of pieces <b>234</b>	Taratura / calibration <b>bar 8</b>	Famiglia / Family <b>2 senza anello</b>
---	--	--	--

**MATERIALI IMPIEGATI  
MATERIAL USED**

- a - Corpo valvola / body valve:  
OTTONE BRASS UNI EN 12164
- b - Guarnizione / gasket:  
NBR - VITON **KALREZ**
- c - Otturatore / shutter:  
OTTONE BRASS UNI EN 12164
- d - Ghiera / ring nut:  
OTTONE BRASS UNI EN 12164
- e - Molla / spring:  
ACCIAIO C98 UNI 3823 INOX AISI 302
- f - Spillo / pin:  
ACCIAIO CB4 UNI 7356/74
- g - Piastrina / plate:  
ALLUMINIO / ALUMINIUM
- h - Anello (su richiesta) / ring (by request):  
ACCIAIO C 75 / STEEL C 75



**CARATTERISTICHE TECNICHE  
TECHNICAL DATA**

- Sigla del costruttore / Manufacture's name: Air Tek
- D.N. ingresso / Nominal diameter: 1/4" " gas
- P.N. ingresso / Nominal pressure: MAX. 25 bar
- Diametro Orifizio / Orifice diameter: 6 mm
- Alzata / lift: 1.708 mm
- Coeff. di reflusso / discange coefficient: 0.541 k
- Sovrapressione: / Overpressur: 10 %
- Scarto di chiusura / Closing variation: 10max 20 %
- Portata di scarico / Flow disch arge: 1895 l/min
- Temperatura di esercizio / Working temperature: NBR -10° C +90° C  
VITON -10° C +250° C
- Campo di taratura / pressure range: von 0 bis 18 bar.

**C** Procedure di valutazione di conformità utilizzate: **Moduli B+D** (rif. allegati II e III della Direttiva 97/23/CE)  
Conformity evaluation procedure used: **B + D forms** (ref. enclosure II and III directive 97/23/ CE)

**D** Numero, nome ed indirizzo dell'Organismo Notificato: **0100/ISPESL** - Via Alessandria, 220 - Roma  
Number, name and address of the Certified Body: **0100/ISPESL** - Via Alessandria, 220 - Roma

**E** Estremi dell'Attestato di esame CE del Tipo: **Modulo B nY0537/02/CE-0539/02/CE** del 08/08/02  
Certificate of examination data CE - type: **Form B n° 0537/02/CE-0539/02/CE of 08/08/02**

**F** Estremi dell'Att. di Conformità rilasciato dall'Org. Notificato: **Modulo D nY0538/02/CE-0540/02/CE** del 08/08/02  
Conformity declaration data issued by the Certified Body: **Form D n° 0538/02/CE-0540/02/CE of 08/08/02**

Per quanto sopra esposto,

For the above mentioned,

**si dichiara**

**WE, HEREBY DECLARE**

che l'attrezzatura a pressione descritta e verificata in accordo ai punti **C,D,E,F**, soddisfa i requisiti essenziali di sicurezza previsti nell'allegato I della Direttiva 97/23/CE ed ad essa applicabili.

That pressure equipment described and checked according to point **C,D,E,F**, satisfy the essential security requirements as per enclosure I - 97/23/CE Directive.

Si dichiara inoltre che l'attrezzatura é stata sottoposta come previsto dal nostro sistema di qualità aziendale a prova di pressione pneumatica con esito favorevole alla pressione di 35,75 bar e al controllo finale della taratura

We also confirm that the pressure equipment has been submitted by our Quality System, to the pneumatic pressure test, with a favourable result, to the pressure of 35,75 bar and to the final calibration test

(scheda di collaudo n° **1693**.....)  
e che è stata marcata CE con i dati seguenti:  
**DIR 97/23/CE ON0100 NS**

(testing card Nr.....)  
marked **CE - DIR 97/23/CE ON0100 NS**

Firma del Fabbricante / Signed by the manufacturer

Montecchio Maggiore 14/11/2011

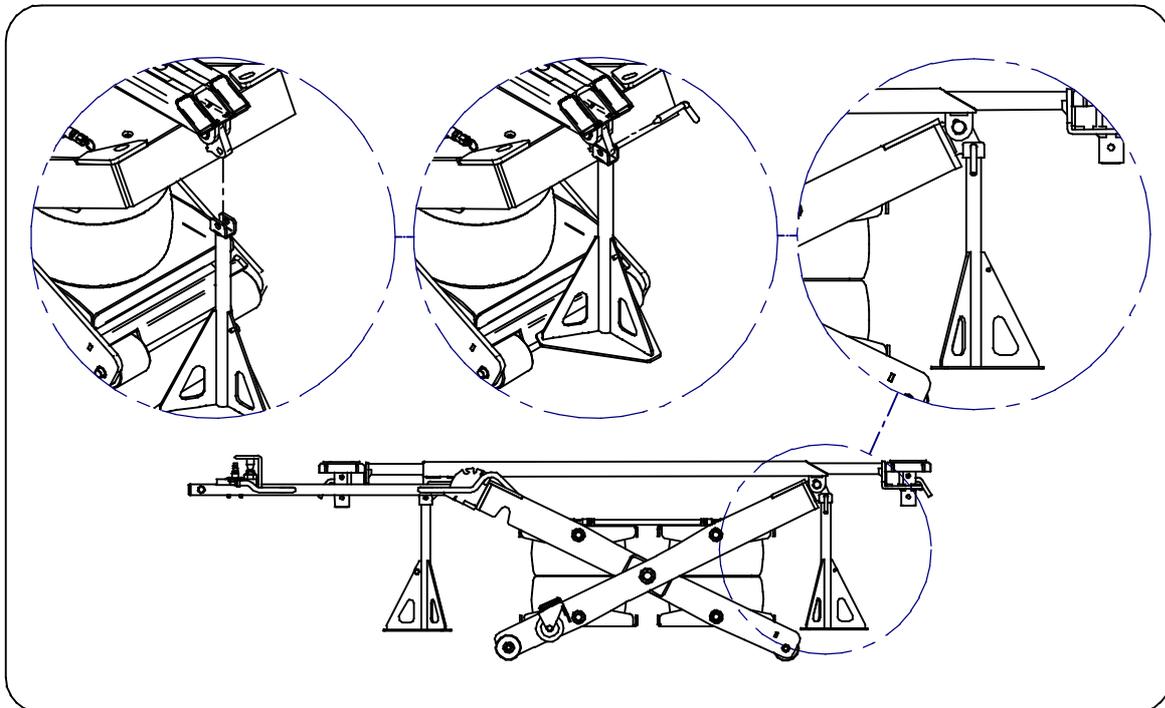
AIR TEK S.R.L.  
COPIA CONFORME

## 7.2. CABALLETES DE SEGURIDAD

Los caballetes de seguridad son un accesorio que suministramos como **regalo** y es imprescindible en cualquier **miniLIFT**. Estos caballetes permiten que, en caso de pérdida instantánea de presión, la plataforma que contiene los brazos y los apoyos quede sujeta a cierta altura para evitar que el automóvil se desplome causando daños a éste y al operario.

Los caballetes no son un accesorio que pueda ser utilizado para trabajar bajo el automóvil.

Deben acoplarse en los orificios bajo la plataforma y fijado con el pasador que contiene cada caballete.



## 7.3. RECORDATORIO DE LAS ADVERTENCIAS Y DATOS DE SEGURIDAD

La mayoría de los datos de seguridad que a continuación se indican han sido mencionados más exhaustivamente a lo largo de este manual:

Recordamos que el fabricante no se responsabilizará por lo civil o penal, de ninguna manera, de cualquier daño causado a personas o cosas debido al mal uso del elevador. Las indicaciones mencionadas en este manual deben respetarse.

Cualquier operación que no se describa o se advierta en este manual será un riesgo que correrá por cuenta del propietario y se considerará una negligencia que implicará automáticamente la pérdida de la garantía.

- a) Este manual debe leerse cuidadosamente antes de usar y aplicar cada una de las funciones del elevador.
- b) El **miniLIFT** es un elevador móvil que debe ser utilizado dentro de un taller con un pavimento plano, perfectamente nivelado, con características suficientes para soportar la carga del elevador junto a su carga máxima y protegido de factores adversos. No se debe utilizar en una superficie rugosa o de otro tipo que no cumpla los requisitos mínimos para el correcto funcionamiento.
- c) El elevador sólo puede ser utilizado por personas mayores de 18 años, debidamente capacitadas, autorizadas, expertas y responsables. Además, el operador debe cumplir las normas de seguridad y prevención de riesgos laborales para el lugar de trabajo.
- d) Está prohibido usar el elevador para alzar personas.
- e) El elevador no está diseñado para trabajar debajo.
- f) La carga máxima permitida por este elevador es de 2.500 kg. En ningún caso es posible exceder dicha carga.
- g) Es de extrema importancia colocar el elevador en la posición correcta.
- h) Tanto los apoyos ordinarios o redondos como los apoyos 4x4 deben colocarse de forma simétrica respecto a la plataforma tal y como se ha indicado con anterioridad en ciertas figuras.
- i) Antes de realizar cualquier operación, asegurarse de que ninguna persona o ningún objeto se encuentra bajo o próximo al elevador.
- j) Antes de la operación de elevación y descenso, asegurarse siempre de que la estructura esté libre de cualquier obstáculo.
- k) Controlar siempre la carga, especialmente en la fase de elevación, asegurándose de que la maniobra se está realizando correctamente. Si sucede algún problema, el elevador tiene que bajarse inmediatamente para colocar, posteriormente, el vehículo correctamente.
- l) No pivotar el vehículo en lo alto del miniLIFT.
- m) Es imprescindible utilizar los caballetes porque, en caso de fuga de aire en cualquiera de los rácores del sistema neumático o por seccionamiento de un latiguillo o del actuador, para evitar que el automóvil se desplome
- n) No utilizar los apoyos redondos con el brazo girado 180.

## 8. INSPECCIÓN, MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

El elevador debe estar libre de cargas al hacer la inspección. Se debe hacer un reconocimiento visual de todas las partes mecánicas y comprobar que no hay ninguna ruptura, grieta o deformación.

Respecto a la inspección del circuito neumático, se debe asegurar que las conexiones y tubos no tienen ningún daño. No tiene que haber pérdidas de presión en el circuito. Para ello, recomendamos levantar y bajar el elevador sin carga y comprobar que el funciona con normalidad.

Se recomienda engrasar los pernos periódicamente. Esta operación prevendrá de averías y problemas.

La única fuente de energía del elevador es el aire comprimido. Por lo tanto, las causas de las anomalías se reducen al mínimo: No hay motores ni componentes eléctricos ni aceites en el equipo.

Se recomienda limpiar el **miniLIFT** una vez por semana y eliminar toda la suciedad y polvo que se ha ido acumulando, dejando limpia la zona de trabajo. No utilizar nunca agua ni líquidos inflamables o corrosivos.

## 9. GARANTÍA

El **miniLIFT** dispone de 3 años de garantía en todas las piezas suministradas, siempre y cuando ninguna de las piezas originales del conjunto hayan sido manipuladas o cambiadas. Para conservar la garantía es necesario guardar la etiqueta identificativa y este manual.

En caso de reparaciones menores, se pueden pedir recambios a Apuana SL pero si la reparación es de mayor magnitud, debe hacerse bajo la supervisión de un especialista de Apuana SL. De esta forma, la reparación puede ser homologada para su uso normal.

## 10. DESTRUCCIÓN DE LA MÁQUINA

En caso de destrucción del elevador, se recomienda aplicar las normas de reciclaje de elementos ferrosos.

**11. DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD****Apuana S.L.****ASTRA**

Spray booths • Welding • Benches • Lifts

**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**

según lo establecido por la Directiva 98/37/CE.

COMPAÑÍA: **Apuana, SL, fabricante de equipos de taller.**UBICADO EN: **c / Cabrera, 6  
08192 Sant Quirze del Vallés (BARCELONA)**Nº DE NIF: **B-60415114**

El representante legal declara, bajo su única responsabilidad, que el elevador móvil:

MODELO: **miniLIFT.1**

Nº DE SERIE: .....

está de acuerdo con las Directivas del Parlamento y del Consejo Europeo:

- 98/37/CE relativa a la aplicación de las leyes de los estados miembros sobre máquinas,

se adapta a la(s) norma(s) o política(s) del(los) documento(s) del:

- UNE-EN 1493/99, Elevadores de vehículos,

y se ha aplicado en armonía con las siguientes normas:

- EN 292. Principios generales de diseño.
- EN 626-1, Reducir los riesgos para la salud humana.

Se excluyen responsabilidades por piezas o componentes agregados por el cliente.

Barcelona, 01 de enero 2014

Sello y firma

**II G3**



