Genie®



# Manual del operario

Second Edition
Seventh Printing
Part No. 33499SP

## Superlift™ Advantage

## Importante

Antes de poner en funcionamiento la máquina, lea atentamente y cumpla todas las normas de seguridad e instrucciones de funcionamiento. Sólo debe permitirse utilizar la máquina a personal debidamente formado y autorizado. Este manual debe considerarse parte permanente de la máquina y deberá permanecer en todo momento con ella. Si tiene alguna duda o pregunta, póngase en contacto con Genie Industries.

## Contenido


| | Página |
|---|---|
| Seguridad | 1 |
| Leyenda | 6 |
| Inspección previa al manejo de la máquina | 8 |
| Pruebas de funcionamiento | 10 |
| Inspección del lugar de trabajo | 15 |
| Instrucciones de funcionamiento | 16 |
| Cuadros de capacidad de carga | 18 |
| Instrucciones de transporte y elevación | 20 |
| Pegatinas | 21 |
| Especificaciones | 24 |


## Póngase en contacto con nosotros en:

Internet: http://www.genielift.com
e-mail: techpub@genieind.com

Copyright © 1994 Genie Industries

Primera edición: Tercera impresión, junio 1994

Segunda edición: Sexta impresión, marzo de 2006

"Genie" y "Superlift" son marcas registradas de Genie Industries en los EE.UU. y en otros países.

♻ Impreso en papel reciclado L

Impreso en los EE.UU.

# Normas de seguridad



## Advertencia

Cualquier incumplimiento de las normas de seguridad e instrucciones que aparecen en este manual puede provocar graves lesiones o incluso la muerte.

## No utilice la máquina a menos que:

☑ **Conozca** y aplique los principios de seguridad de funcionamiento detallados en este manual del operario.

**1 Evite situaciones de riesgo.**

**Antes de continuar con la siguiente sección, asegúrese de haber leído y comprendido las normas de seguridad.**

2 Antes de comenzar cualquier trabajo, inspeccione la máquina.

3 Antes de utilizar la máquina, compruebe que todas sus funciones operan correctamente.

4 Inspeccione el lugar de trabajo.

5 Utilice la máquina solamente para el fin con el que fue diseñada.

☑ **Haya** leído, comprenda y cumpla:

las instrucciones del fabricante y las normas de seguridad, los manuales del operador y las pegatinas de la máquina

las normas de seguridad de la empresa responsable y del lugar de trabajo

las reglamentaciones oficiales pertinentes

NORMAS DE SEGURIDAD

## Riesgo de caída

No utilice la máquina para elevar personas.

No permanezca en los enganches para el manejo de la carga.

No suba por el mástil.

## Riesgo de volcado

No eleve la carga si los estabilizadores (si existen) y las patas no están totalmente bajados y bloqueados o si las ruedas no están totalmente en contacto con el suelo.



No eleve la carga a menos que los pivotes de retención de las patas se encuentren correctamente insertados a través de la pata y la base.

No extraiga los pivotes de retención de las patas si la máquina está cargada o elevada.

No eleve la carga si la máquina no se encuentra sobre una superficie firme y nivelada.





Antes de realizar cualquier operación, asegúrese de que en el área de trabajo no existan pendientes, agujeros, baches, escombros, superficies inestables o resbaladizas, o cualquier otro tipo de condiciones peligrosas.

No eleve la carga a menos que el enganche para el manejo de la carga esté bien sujeto a la máquina.

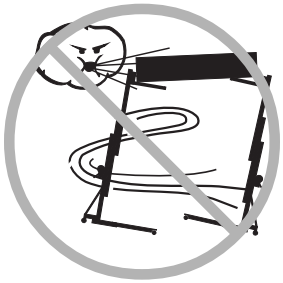


No utilice calzos para nivelar la máquina.

No mueva la máquina mientras la carga esté elevada, salvo que se trate de operaciones de posicionamiento de poca envergadura.

No utilice la máquina con viento fuerte o racheado. A medida que aumenta la superficie de la carga, se reduce la estabilidad de la máquina en caso de viento.





No deje la carga elevada si es posible que se levante viento, a no ser que la(s) máquina(s) esté(n) bien sujeta(s) con alambres.

No someta la máquina a fuerzas horizontales ni a cargas laterales subiendo o bajando cargas fijas o que sobresalgan por los lados.

No apoye escaleras ni andamios en ninguna parte de la máquina.





No utilice la máquina sobre vehículos o superficies que puedan moverse o estén en movimiento.

No sobrepase la capacidad de carga nominal. Consulte la sección Cuadros de capacidad de carga.

Evite pasar por superficies irregulares o con escombros cuando desplace la Superlift de Genie con las patas replegadas.

No sustituya ninguna de las piezas vitales para la estabilidad o la estructura de la máquina por otros elementos de peso o características diferentes.

No utilice bases de horquilla, horquillas planas, apiladores verticales de barriles o manipuladores rotatorios de barriles en los modelos SLA-20 y SLA-25.

## Riesgos durante la elevación

Utilice técnicas de elevación adecuadas para cargar y vaciar la máquina.

Utilice técnicas de elevación adecuadas para instalar o desmontar los enganches para el manejo de la carga.

## Riesgo de electrocución



Esta máquina no está aislada eléctricamente y no le protegerá en modo alguno si se aproxima o entra en contacto con alguna corriente eléctrica.

Si la máquina entra en contacto con líneas eléctricas activas, aléjese de ella. El personal no debe tocar ni manejar la máquina hasta que las líneas eléctricas hayan sido desconectadas.

Manténgase a una distancia prudencial de las líneas y aparatos eléctricos, respetando las normas gubernamentales pertinentes y el siguiente cuadro.

| Tensión | Distancia mínima de seguridad | |
|---|---|---|
| Por tramos | Pies | Metros |
| 0 a 300V | Evite el contacto | |
| 300V a 50kV | 10 | 3,1 |
| 50kV a 200kV | 15 | 4,6 |
| 200kV a 350kV | 20 | 6,1 |
| 350kV a 500kV | 25 | 7,6 |
| 500kV a 750kV | 35 | 10,7 |
| 750kV a 1.000kV | 45 | 13,7 |

No impida el movimiento del mástil, ni el balanceo o combado de los cables eléctricos; protéjalos de vientos fuertes o racheados.

No utilice la máquina como conexión a tierra (masa) para soldar.

## Riesgo de lesiones físicas

No agarre el cable.

NORMAS DE SEGURIDAD

## Riesgos de aplastamiento

No eleve la plataforma si la carga no está bien centrada en el enganche para el manejo de la carga.

No eleve la plataforma a menos que la carga esté bien sujeta al enganche para el manejo de la carga.

Cuando la carga esté elevada, no permita que nadie permanezca debajo de la máquina, y tampoco lo haga usted mismo.



No permanezca debajo de la carga. El sistema de frenos de seguridad (si existe), permite que la carga baje entre 1 y 3 pies / 30 y 91 cm antes de bloquear las columnas.

No baje la carga mientras haya alguna persona o algún obstáculo debajo.

Mantenga las manos y los dedos alejados de las patas replegables y de cualquier otro punto que pueda provocar pinzamientos.

Sujete firmemente el estabilizador cuando se suelten las placas de retención. El estabilizador descenderá.

Sujete firmemente la pata cuando extraiga el pivote de retención. La pata descenderá.

Sujete firmemente las palancas del cabrestante hasta que el freno esté bloqueado. El freno está bloqueado, cuando la carga no hace girar las palancas del cabrestante.

**Horquillas planas ajustables**

No eleve la carga si los pivotes de resorte no están correctamente insertados en las horquillas.



**Apilador vertical de barriles**

No eleve la carga a menos que los brazos de elevación estén en la posición correcta para el tamaño del barril.

No eleve la carga a menos que los brazos de elevación estén en la posición correcta entre los salientes del barril.

**Manipulador rotatorio de barriles**

Mantenga las manos alejadas de los engranajes giratorios.

Utilice técnicas de elevación adecuadas para elevar el manipulador de barriles.

**Extensiones de las horquillas**

No eleve la carga a menos que las extensiones de las horquillas estén bien sujetas a las horquillas.

## Riesgo de colisión

Compruebe el área de trabajo por si hubiese obstáculos elevados u otros factores de peligro.

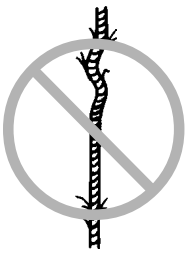


No incline la máquina hasta asegurarse de que la zona de trabajo está libre de obstáculos y personal.

Cuando transporte la máquina sobre una superficie inclinada o una pendiente, actúe con sentido común y planificación.

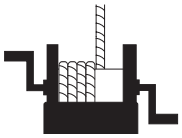
No realice la carga para el transporte si la máquina y el vehículo no se encuentran en una superficie nivelada. Utilice técnicas de elevación adecuadas para cargar la máquina.

## Riesgos derivados del uso de máquinas dañadas



No utilice ninguna máquina dañada o que no funcione correctamente.

No utilice ninguna máquina que tenga cables gastados, deshilachados, con dobleces o dañados.



No utilice ninguna máquina que tenga menos de 4 arrollamientos de cable en el tambor de torno cuando el portahorquillas está totalmente bajado.

Antes de utilizar la máquina, efectúe siempre una inspección previa minuciosa.

Compruebe que todas las pegatinas estén en su sitio y sean legibles. Consulte la sección Pegatinas.

Compruebe que el manual del operario esté completo, sea legible y se encuentre en el armario de documentación ubicado en la máquina.

Mantenga el cabrestante correctamente lubricado. Consulte el *Manual de mantenimiento y piezas de la Superlift de Genie* para obtener más detalles. Evite la presencia de aceite o grasa en las superficies de frenado.

No utilice ningún tipo de lubricación en las superficies de la columna.

## Riesgos derivados del uso incorrecto

Nunca deje desatendida una Superlift de Genie con carga. El personal no autorizado podría intentar manejar la máquina sin una formación adecuada, originando situaciones peligrosas.

## Leyenda de las pegatinas

Las pegatinas de los productos Genie utilizan símbolos, códigos de colores y palabras clave para las siguientes funciones:



Símbolo de alerta de seguridad: utilizado para alertar al personal de posibles riesgos de lesiones. Para evitar posibles lesiones o incluso la muerte, respete todos los mensajes de seguridad que siguen a este símbolo.

**⚠PELIGRO** Rojo: utilizado para indicar la presencia de un riesgo inminente que, de no evitarse, ocasionará la muerte o graves lesiones.

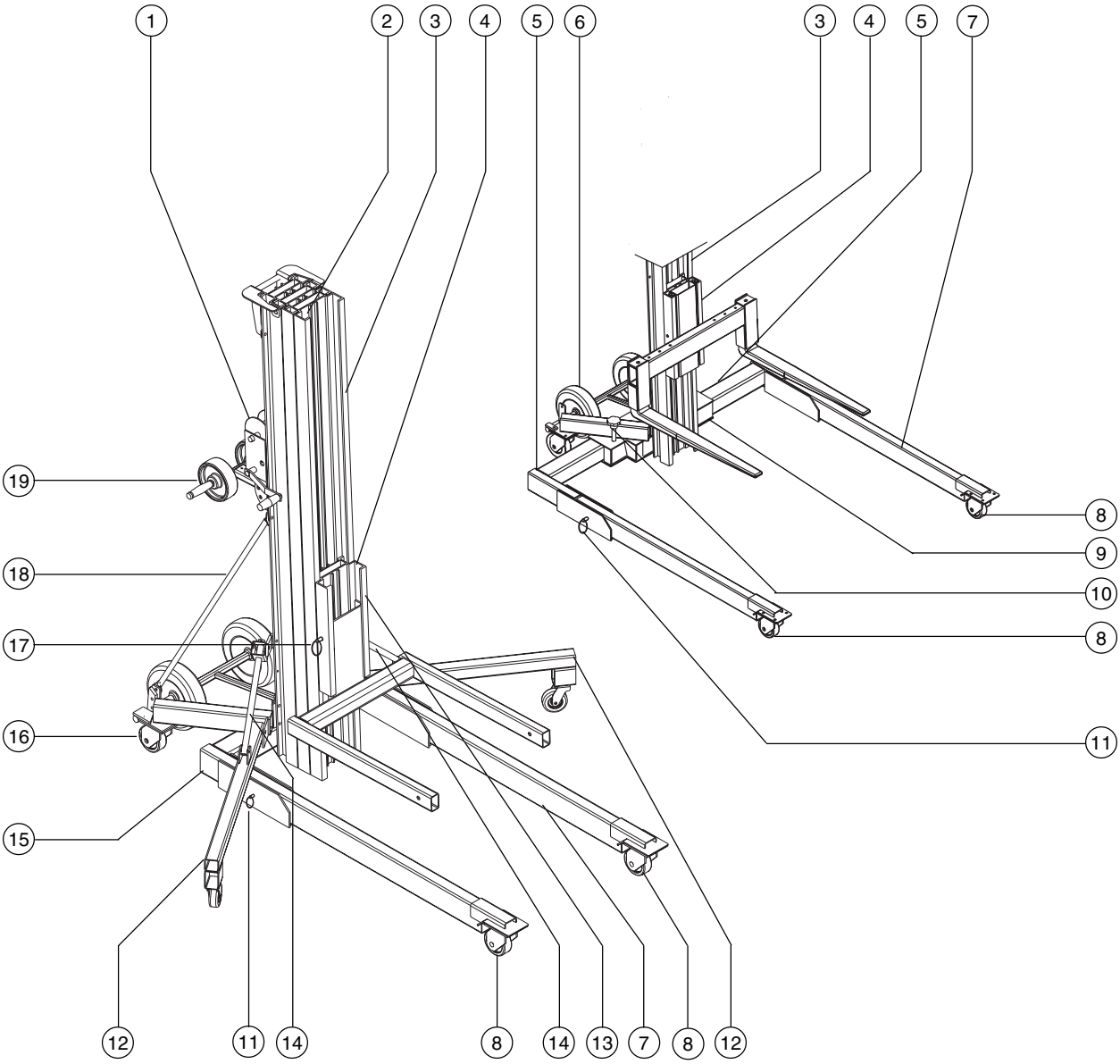
**⚠ADVERTENCIA** Naranja: utilizado para indicar la presencia de un riesgo potencial que, de no evitarse, podría ocasionar graves lesiones o la muerte.

**⚠PRECAUCIÓN** Amarillo con símbolo de alerta de seguridad: utilizado para indicar la presencia de un riesgo potencial que, de no evitarse, podría provocar lesiones leves o moderadas.

**PRECAUCIÓN** Amarillo sin símbolo de alerta de seguridad: utilizado para indicar la presencia de un riesgo potencial que, de no evitarse, podría provocar daños materiales.

**AVISO** Verde: utilizado para indicar información sobre el mantenimiento o funcionamiento de la máquina.

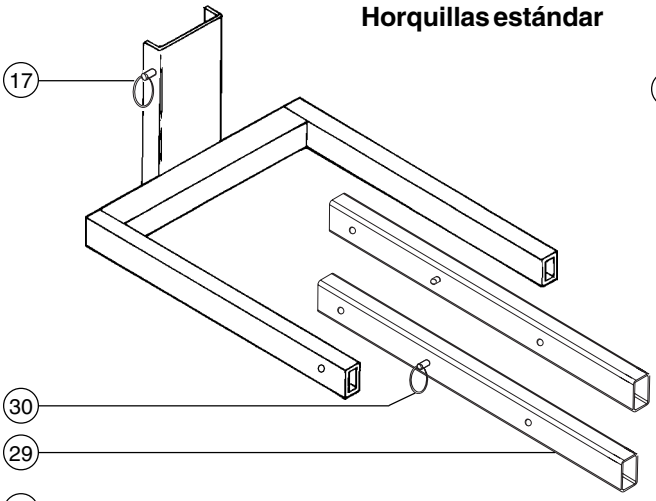
# Leyenda



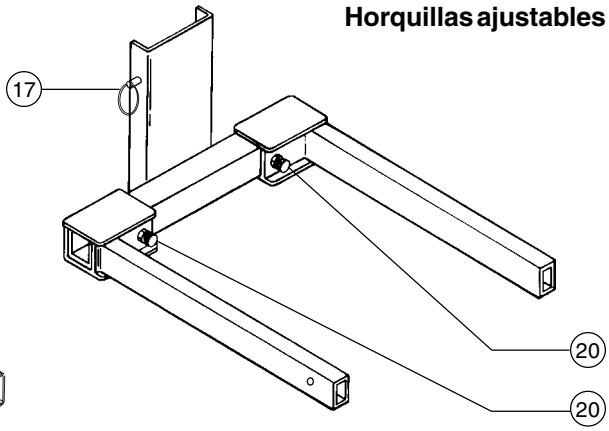

1 Cabrestante
2 Cable
3 Mástil
4 Portahorquillas
5 Brazo ajustable
6 Ruedas de traslación (opcionales)
7 Pata
8 Rueda pivotante de la pata
9 Base de horquilla
10 Botón de bloqueo del brazo
11 Pivote de retención de la pata
12 Estabilizador (si existe)
13 Barra de sujeción (al otro lado de la máquina)
14 Estribo del estabilizador
15 Base estándar
16 Rueda de bloqueo/pivotante de base con freno
17 Pivote de retención del enganche para el manejo de la carga
18 Estribo del mástil
19 Palancas de dirección/ ruedas de carga

LEYENDA

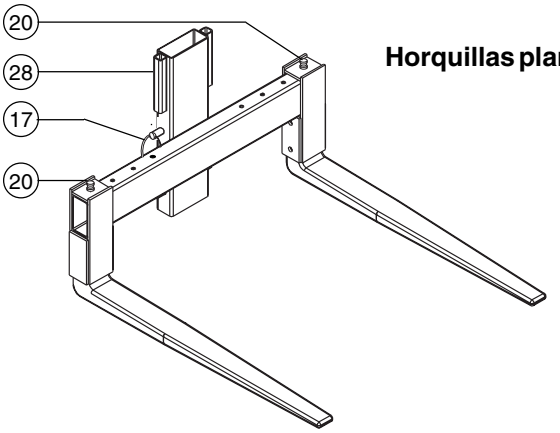
**Horquillas estándar**



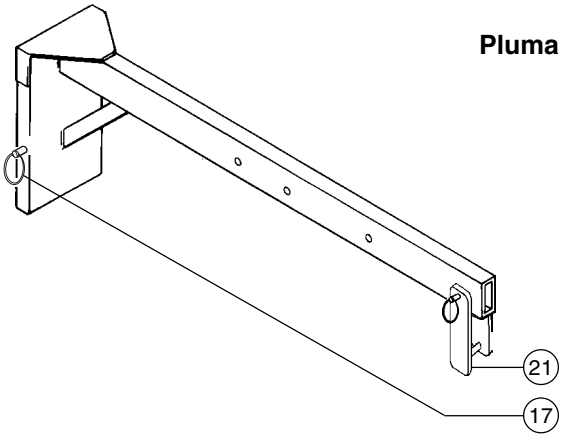

**Horquillas ajustables**



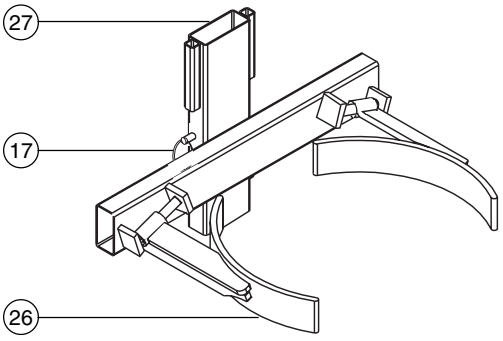

**Horquillas planas**



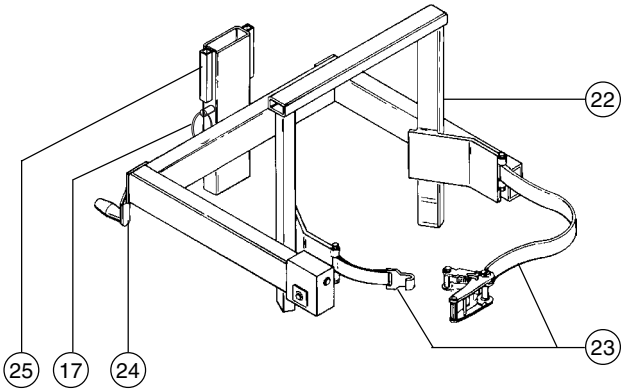

**Pluma**




**Apilador vertical de barriles**




**Manipulador rotatorio de barriles**




20 Pivote de resorte
21 Grillete de elevación
22 Caballete de soporte de barriles
23 Correa y hebilla
24 Manivela
25 Escuadra de montaje del manipulador de barriles rotativo
26 Brazos de elevación
27 Escuadra de montaje del apilador vertical de barriles
28 Escuadra de montaje de la horquilla
29 Extensión de la horquilla
30 Pivote de retención de la extensión de la horquilla

# Inspección previa al manejo de la máquina



## No utilice la máquina a menos que:

☑ Conozca y aplique los principios de seguridad de funcionamiento detallados en este manual del operario.

1 Evite situaciones de riesgo.

**2 Antes de comenzar cualquier trabajo, inspeccione siempre la máquina.**

**Antes de pasar a la siguiente sección, asegúrese de haber leído y comprendido el apartado sobre la inspección previa al manejo de la máquina.**

3 Antes de utilizar la máquina, compruebe que todas sus funciones operan correctamente.

4 Inspeccione el lugar de trabajo.

5 Utilice la máquina solamente para el fin con el que fue diseñada.

## Principios básicos

Se trata de una inspección visual que el operario debe realizar antes de cada turno de trabajo. El objetivo es detectar cualquier posible daño en la máquina antes de que el operario la compruebe.

Inspeccione la máquina por si hubiera modificaciones o daños o se hubiera perdido o aflojado alguna pieza.

Nunca se debe utilizar una máquina dañada o modificada. Si detecta algún daño o alteración con respecto a las condiciones en que recibió la máquina de fábrica, identifíquela con una etiqueta distintiva y retírela del servicio.

Las reparaciones en la máquina sólo deben encomendarse a un técnico de mantenimiento cualificado, de acuerdo con las especificaciones del fabricante. Una vez realizadas las reparaciones, el operario deberá volver a efectuar una inspección previa al manejo de la máquina antes de comenzar a probar las funciones.

## Inspección previa al manejo de la máquina

- ❏ Compruebe que el manual del operario esté completo, sea legible y se encuentre en el armario de documentación ubicado en la máquina.
- ❏ Compruebe que todas las pegatinas estén en su sitio y sean legibles. Consulte la sección Pegatinas.

Revise los siguientes componentes o áreas por si hubiera daños, modificaciones, faltaran piezas o éstas estuvieran mal instaladas:

- ❏ Cabrestante y componentes relacionados
- ❏ Componentes de la base
- ❏ Patas
- ❏ Estabilizadores y placas de enganche (si existen)
- ❏ Columnas del mástil
- ❏ Separadores exteriores de plástico para el freno de seguridad (si existen)
- ❏ Barra de sujeción del portahorquillas
- ❏ Anclaje del cable
- ❏ Cable y poleas
- ❏ Ruedas
- ❏ Enganches para el manejo de la carga (si existen)
- ❏ Tuercas, pernos y otros elementos de fijación
- ❏ Cable (dobleces, desgastes, abrasiones)

Revise toda la máquina por si hubiera:

- ❏ Abolladuras u otros daños
- ❏ Corrosión u oxidación
- ❏ Grietas en soldaduras o componentes estructurales

- ❏ Asegúrese de que no falte ningún componente estructural o esencial y de que los correspondientes pivotes y elementos de fijación estén en su sitio y bien apretados.
- ❏ Asegúrese de que haya al menos 4 arrollamientos de cable en el tambor de torno cuando el portahorq uillas esté totalmente bajado.

# Pruebas de funcionamiento



## No utilice la máquina a menos que:

☑ Conozca y aplique los principios de seguridad de funcionamiento detallados en este manual del operario.

1 Evite situaciones de riesgo.

2 Antes de comenzar cualquier trabajo, inspeccione la máquina.

**3 Antes de utilizar la máquina, compruebe que todas sus funciones operan correctamente.**

**Antes de continuar con la siguiente sección, asegúrese de haber leído y comprendido las pruebas de funcionamiento.**

4 Inspeccione el lugar de trabajo.

5 Utilice la máquina solamente para el fin con el que fue diseñada.

## Principios básicos

El objetivo de probar todas las funciones de la máquina es detectar cualquier defecto de funcionamiento antes de ponerla en servicio. El operario debe seguir las instrucciones paso a paso para probar todas las funciones de la máquina.

Nunca utilice una máquina que no funcione correctamente. Si se descubren anomalías en el funcionamiento, la máquina deberá identificarse con una etiqueta distintiva y retirarse del servicio. Las reparaciones en la máquina sólo deben encomendarse a un técnico de mantenimiento cualificado, de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

Una vez finalizada la reparación, el operario deberá efectuar una inspección previa al manejo y probar de nuevo todas las funciones antes de poner la máquina en servicio.

# Pruebas de funcionamiento

1 Elija una zona firme, nivelada y libre de obstáculos para realizar la prueba.

# Instalación

**Máquinas sin estabilizadores**

1 Retire el pivote de retención de las patas y coloque las patas en la posición de bajada. Inserte el pivote a través de la pata y la base.



**Máquinas con estabilizadores**

1 Empuje hacia abajo para soltar las placas de retención de los estabilizadores y baje los estabilizadores hasta que las ruedas estén totalmente en contacto con el suelo. Asegúrese de que los estabilizadores estén bloqueados en la posición de bajada.



2 Retire el pivote de retención de las patas y coloque las patas en la posición de bajada. Inserte el pivote a través de la pata y la base.



**Base de la horquilla**

1 Coloque un calzo de 2 pulg. / 5,1 cm debajo de una rueda pivotante de la pata.

2 Suelte el botón de bloqueo del brazo ajustable opuesto. Apriete hacia abajo el botón de bloqueo.

3 Regule el brazo ajustable a la anchura deseada.

4 Apriete el botón de bloqueo del brazo mientras sujeta el conjunto de patas.

5 Repita los pasos 1 a 4 para el otro brazo.

**Enganches para el manejo de la carga**

**Horquillas estándar y opciones de horquillas estándar**

1 Coloque las horquillas dentro del portahorquillas.

2 Inserte el pivote de retención.



**Plataforma de carga con horquillas estándar**

1 Coloque la plataforma de carga en las horquillas estándar.

**Portatubos**

1 Sujete los portatubos a las horquillas. Asegúrese de que los elementos de fijación estén bien apretados.

**Extensiones de las horquillas**

1 Deslice cada tubo de extensión hasta la horquilla.

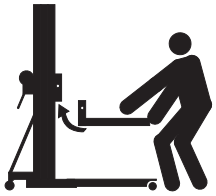
2 Ajústelos en la posición deseada e inserte los pivotes de retención.

PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO

**Horquillas ajustables y opciones de horquillas ajustables**

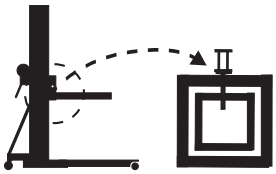
1 Coloque las horquillas dentro del portahorquillas.

2 Inserte el pivote de retención.





3 Ajuste las horquillas a la anchura deseada y asegúrese de que el pivote de resorte esté correctamente insertado en cada horquilla.



**Plataforma de carga con horquillas ajustables**

1 Ajuste las horquillas a una anchura de 23 pulg. / 58,4 cm.

2 Coloque la plataforma de carga en las horquillas ajustables.

**Portatubos**

1 Sujete los portatubos a las horquillas. Asegúrese de que los elementos de fijación estén bien apretados.

**Extensiones de las horquillas**

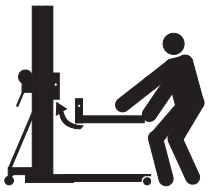
1 Deslice cada tubo de extensión hasta las horquillas.

2 Ajústelos en la posición deseada e inserte los pivotes de retención.

**Horquillas planas**

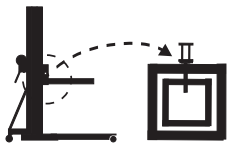
1 Coloque la escuadra de montaje de la horquilla dentro del portahorquillas.

2 Inserte el pivote de retención.





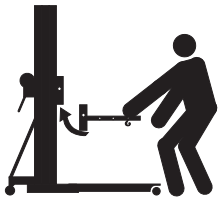
3 Ajuste las horquillas a la anchura deseada y asegúrese de que el pivote de resorte esté correctamente insertado en cada horquilla.

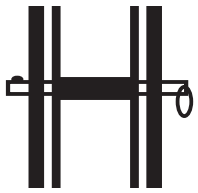


**Pluma estándar**

1 Coloque la pluma dentro del portahorquillas.

2 Inserte el pivote de retención.





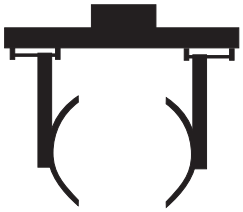
3 Enganche el grillete de elevación al orificio deseado de la pluma.

**Apilador vertical de barriles**

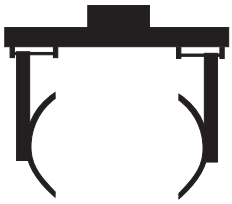
1 Coloque la escuadra de montaje del apilador de barriles dentro del portahorquillas.

2 Inserte el pivote de retención.

3 Ajuste los brazos de elevación elevando, moviendo y bajando el brazo. Ajuste los brazos a la posición deseada:



Posición interior: barriles de 30 galones



Posición exterior: barriles de 55 galones

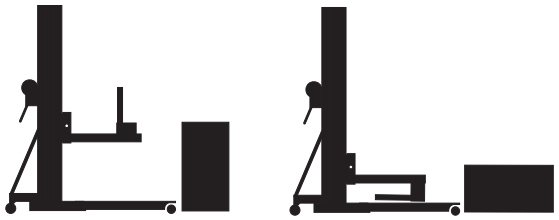
4 Mueva el apilador hacia el barril hasta que los brazos de elevación rodeen completamente el barril. Los brazos de elevación se deben colocar entre los salientes del barril.

**Manipulador rotatorio de barriles**

1 Utilizando técnicas de elevación adecuadas, coloque el manipulador de barriles rotativo en el suelo, entre las patas de la máquina.

2 Baje el portahorquillas hasta situarlo sobre la escuadra de montaje. Inserte el pivote de retención de la escuadra de montaje.

3 Coloque el caballete de soporte de barriles girando la manivela.



4 Mueva el caballete de soporte hasta que alcance el barril.

5 Afloje la hebilla y sujete la correa a la hebilla. Utilice el trinquete de la hebilla para apretar la correa. Asegúrese de que la correa esté bien apretada.

6 Mediante el cabrestante se sube y se baja el barril, y mediante la manivela se gira el barril.

PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO

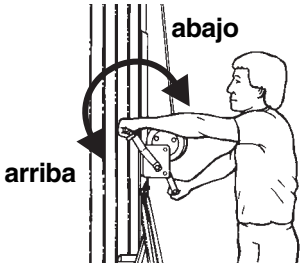
**Prueba del funcionamiento del cabrestante de una velocidad**

1 Instale un enganche para el manejo de la carga.

2 Suba el portahorquillas sujetando firmemente las palancas del cabrestante y girándolas en dirección del mástil.

⊙ Resultado: el cabrestante debería funcionar con suavidad, sin tirones ni agarrotamientos.

3 Baje el portahorquillas sujetando firmemente las palancas del cabrestante y girándolas en dirección contraria al mástil. Cuando el portahorquillas alcance la posición deseada, gire las palancas del cabrestante hacia el mástil (suba la carga) 1/4 de vuelta para activar los frenos.




⊙ Resultado: el cabrestante debería funcionar con suavidad, sin tirones ni agarrotamientos.

**Prueba del funcionamiento del cabrestante de dos velocidades**

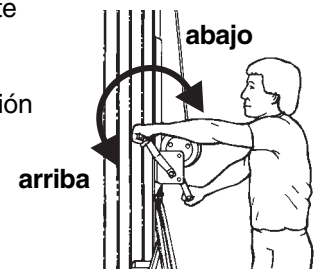
1 Instale un enganche para el manejo de la carga.

2 Ajuste el cabrestante a velocidad lenta.

3 Suba el portahorquillas sujetando firmemente las palancas del cabrestante y girándolas en dirección del mástil.

⊙ Resultado: el cabrestante debería funcionar con suavidad, sin tirones ni agarrotamientos.

4 Baje el portahorquillas sujetando firmemente las palancas del cabrestante y girándolas en dirección contraria al mástil. Cuando el portahorquillas alcance la posición deseada, gire las palancas del cabrestante hacia el mástil (suba la carga) 1/4 de vuelta para activar los frenos.




⊙ Resultado: el cabrestante debería funcionar con suavidad, sin tirones ni agarrotamientos.

5 Ajuste el cabrestante a velocidad rápida y repita los pasos 3 y 4.

**Prueba de la secuenciación del mástil**

1 Instale un enganche para el manejo de la carga.

2 Suba el portahorquillas hasta la altura máxima sujetando firmemente las palancas del cabrestante y girándolas en dirección del mástil.

⊙ Resultado: el portahorquillas debería elevarse hasta la parte superior de la sección frontal del mástil, seguido, por orden consecutivo, de las demás secciones del mástil.

3 Baje el portahorquillas completamente. Cuando el portahorquillas alcance la posición deseada, gire las palancas del cabrestante hacia el mástil (suba la carga) 1/4 de vuelta para activar los frenos.

# Inspección del lugar de trabajo



## No utilice la máquina a menos que:

☑ Conozca y aplique los principios de seguridad de funcionamiento detallados en este manual del operario.

1 Evite situaciones de riesgo.

2 Antes de comenzar cualquier trabajo, inspeccione la máquina.

3 Antes de utilizar la máquina, compruebe que todas sus funciones operan correctamente.

**4 Inspeccione el lugar de trabajo.**

**Antes de pasar a la siguiente sección, asegúrese de haber leído y comprendido el apartado sobre inspección del lugar de trabajo.**

5 Utilice la máquina solamente para el fin con el que fue diseñada.

## Principios básicos

Mediante la inspección del lugar de trabajo, el operario puede determinar si éste es adecuado para utilizar la máquina con total seguridad. El operario debe comprobar el lugar de trabajo antes de llevar la máquina hasta allí.

Es responsabilidad del operario leer y recordar los riesgos inherentes a cada lugar de trabajo. Téngalos presentes y evítelos siempre que ponga en movimiento, prepare o utilice la máquina.

Tenga en cuenta las siguientes situaciones de riesgo y evítelas:

- Desprendimientos o agujeros
- Baches u obstáculos en el suelo
- Escombros
- Obstáculos elevados o cables de alta tensión
- Lugares peligrosos
- Superficies sin la estabilidad suficiente para resistir todas las fuerzas de carga que ejerce la máquina
- Condiciones meteorológicas y del viento
- Otras posibles situaciones de riesgo

# Instrucciones de funcionamiento



## No utilice la máquina a menos que:

☑ Conozca y aplique los principios de seguridad de funcionamiento detallados en este manual del operario.

1 Evite situaciones de riesgo.

2 Antes de comenzar cualquier trabajo, inspeccione la máquina.

3 Antes de utilizar la máquina, compruebe que todas sus funciones operan correctamente.

4 Inspeccione el lugar de trabajo.

**5 Utilice la máquina solamente con el fin para el que fue diseñada.**

## Principios básicos

Usar la máquina con un fin distinto al de elevar materiales es peligroso.

Si se espera que más de un operario utilice la máquina en diferentes ocasiones a lo largo del mismo turno de trabajo, cada uno de ellos deberá seguir las normas de seguridad e instrucciones incluidas en el manual del operario. Esto significa que cada nuevo operario debe efectuar una inspección previa al manejo, comprobar las funciones e inspeccionar el lugar de trabajo antes de utilizar la máquina.

## Instalación

Elija una zona firme, nivelada y libre de obstáculos.

Siga los procedimientos de instalación incluidos en la sección Prueba de funciones.

## Elevación y descenso de la carga

1 Centre la carga en el enganche para el manejo de la carga. Consulte la sección Cuadros de capacidad de carga.

2 Fije la carga en el enganche para el manejo de la carga.

3 Suba la carga sujetando firmemente las palancas del cabrestante y girándolas en dirección del mástil. No deje que el cable se enrolle en el tambor de forma irregular.




4 Baje la carga sujetando firmemente las palancas del cabrestante y girándolas en dirección contraria al mástil. Cuando la carga alcance la posición deseada, gire las palancas del cabrestante hacia el mástil (suba la carga) 1/4 de vuelta para activar los frenos.

## Movimiento de la máquina con carga

Es mejor mover la máquina sin carga en el lugar de trabajo. Sólo se debe mover la máquina con carga elevada cuando se trate de posicionar la máquina para la carga y descarga. Si es necesario mover la máquina con carga elevada, cumpla las siguientes normas de seguridad:

· Asegúrese de que la zona esté nivelada y libre de obstáculos.

· Asegúrese de que la carga esté centrada en el enganche para el manejo de la carga.

· Asegúrese de que la carga esté bien sujeta en el enganche para el manejo de la carga.

· Evite iniciar o detener el movimiento con brusquedad.

· Desplace la máquina con la carga en la posición más baja posible.

· Mantenga al personal alejado de la máquina y de la carga.

## Después de cada uso

Para preparar la Superlift de Genie para su almacenamiento, siga el procedimiento de instalación en orden inverso.

Elija un lugar de almacenamiento seguro con una superficie firme y llana, resguardado de la intemperie y sin obstáculos ni tráfico.

# Cuadros de capacidad de carga

## Cumpla las siguientes instrucciones:

☑ Si no coloca la carga correctamente, se pueden ocasionar graves lesiones e incluso la muerte.

☑ Compruebe que la carga que desea elevar no excede la carga máxima que puede soportar el centro de carga. Consulte el cuadro de capacidad de carga en la página siguiente.

**⚠ ADVERTENCIA** Riesgo de volcado. Elevar una carga que exceda la capacidad de la máquina puede ocasionar graves lesiones e incluso la muerte.

☑ El centro de carga es el punto de equilibrio (centro de gravedad) de una carga y debe estar ubicado en la zona del centro de carga.

**⚠ ADVERTENCIA** Riesgo de volcado. Si no se coloca el centro de carga dentro de la zona del centro de carga se pueden producir graves lesiones e incluso la muerte.

## Horquillas

## Instrucciones de posicionamiento de la carga

1 Determine el peso de la carga y la ubicación de su centro de carga.

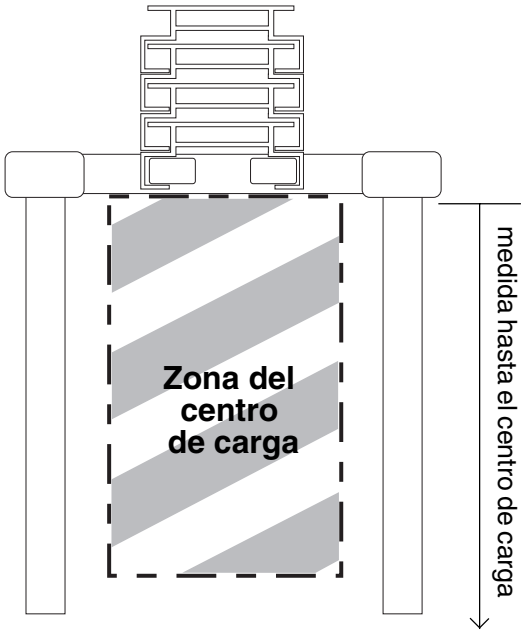
2 Mida la distancia entre el centro de carga y el extremo de la carga que va a estar más próximo al portahorquillas.

3 Consulte el cuadro de la página siguiente para comprobar si la máquina es apta para elevar el peso en la ubicación de las horquillas.

4 Coloque la carga de forma que descanse sobre las horquillas, tan cerca del portahorquillas como sea posible.

5 Coloque la carga de forma que el centro de carga se encuentre en la zona del centro de carga.

6 Fije la carga en las horquillas.




Consulte el cuadro de la página siguiente para averiguar los centros de carga máxima para horquillas estándar, horquillas ajustables y horquillas planas.

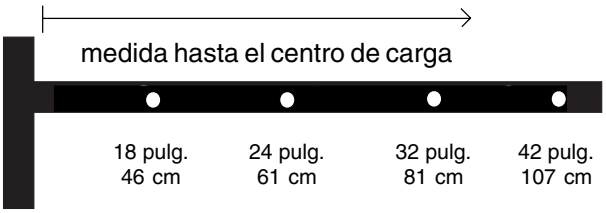
# Pluma

## Instrucciones de posicionamiento de la carga

1 Determine el peso de la carga y la ubicación de su centro de carga.

2 Consulte el cuadro siguiente para comprobar si la máquina es apta para elevar el peso en la ubicación de la pluma.

3 Fije la carga en el grillete de elevación de la pluma.




## Centros de carga máxima

(medida desde la parte delantera del portahorquillas)

| | | |
|---|---|---|
| Horquillas estándar: | 24 pulg. | 61 cm |
| Horquillas ajustables: | 24 pulg. | 61 cm |
| Pluma: | 42 pulg. | 107 cm |
| Horquillas planas: | 28 pulg. | 71 cm |
| Apilador vertical de barriles: | equivalente a 24 pulg. | |
| Manipulador rotatorio de barriles: | | |
| barriles de 30 galones | equivalente a 38 pulg. | |
| barriles de 55 galones | equivalente a 30 pulg. | |
| Plataforma de carga: | 24 pulg. | 61 cm |
| Portatubos: | 18 pulg. | 46 cm |
| Extensiones de las horquillas: | 42 pulg. | 107 cm |

**Cuadro de capacidad de carga**

**Centro de carga**

| pulgadas / cm | | 18 / 46 | 20 / 51 | 22 / 56 | 24 / 61 | 26 / 66 | 28 / 71 | 30 / 76 | 32 / 81 | 34 / 86 | 36 / 91 | 38 / 97 | 40 / 102 | 42 / 107 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Modelo** | | | | | | | | | | | | | | |
| SLA-5 | libras | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 938 | 875 | 813 | 750 | 670 | 590 | 510 | 430 | 350 |
| | kg | 454 | 454 | 454 | 454 | 425 | 397 | 369 | 340 | 304 | 268 | 231 | 195 | 159 |
| SLA-10 | libras | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 913 | 825 | 738 | 650 | 600 | 550 | 500 | 450 | 400 |
| | kg | 454 | 454 | 454 | 454 | 414 | 374 | 335 | 295 | 272 | 249 | 227 | 204 | 181 |
| SLA-15 | libras | 800 | 800 | 800 | 800 | 763 | 725 | 688 | 650 | 620 | 590 | 560 | 530 | 500 |
| | kg | 363 | 363 | 363 | 363 | 346 | 329 | 312 | 295 | 281 | 268 | 254 | 240 | 227 |
| SLA-20 | libras | 800 | 733 | 667 | 600 | 563 | 525 | 488 | 450 | 430 | 410 | 390 | 370 | 350 |
| | kg | 363 | 332 | 303 | 272 | 255 | 238 | 221 | 204 | 195 | 186 | 177 | 168 | 159 |
| SLA-25 | libras | 650 | 583 | 517 | 450 | 425 | 400 | 375 | 350 | 330 | 310 | 290 | 270 | 250 |
| | kg | 295 | 264 | 235 | 204 | 193 | 181 | 170 | 159 | 150 | 141 | 132 | 122 | 113 |

# Instrucciones de transporte y elevación

## Cumpla las siguientes instrucciones:

- ☑ El vehículo de transporte debe estar aparcado en una superficie nivelada.
- ☑ El vehículo de transporte deberá estar bien seguro para impedir que se desplace mientras se carga la máquina.
- ☑ Asegúrese de que la capacidad del vehículo, las superficies de carga y las cadenas o correas sean capaces de soportar el peso de la máquina. Consulte el peso de la máquina en la placa de serie.
- ☑ La máquina debe estar bien fijada al vehículo de transporte mediante cadenas o correas con suficiente capacidad de carga.

## Carga de la máquina

Asegúrese de retirar el enganche para el manejo de la carga de la máquina y de colocar los estabilizadores en la posición de almacenamiento.

1 Baje el portahorquillas completamente para bloquearlo para el transporte.

2 Gire la barra de sujeción del portahorquillas sobre el portahorquillas.

3 Eleve el portahorquillas hasta que entre en contacto con la barra de sujeción.

4 Ajuste las ruedas de carga a la posición deseada. Asegúrese de que el pivote esté correctamente insertado.

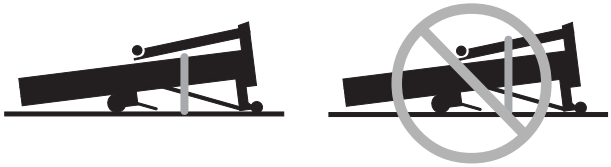
5 Bloquee las ruedas posteriores de la base.



6 Coloque la máquina junto al vehículo. Utilice técnicas de elevación adecuadas para cargar la máquina en el vehículo de transporte. No olvide comprobar que el portahorquillas esté bloqueado en la posición de bajada.



7 Utilice al menos una cadena o una correa para asegurar la máquina a la plataforma del vehículo. Coloque la cadena o la correa por encima del mástil. Si coloca la cadena o la correa sobre las patas puede dañarlas.



8 Para descargar la máquina, siga las instrucciones de carga en orden inverso.

## Carga de la máquina con una grúa

Asegúrese de colocar las patas y los estabilizadores en la posición de almacenamiento.

Inspeccione la máquina y retire cualquier elemento suelto o poco seguro.

Utilice la escuadra de elevación situada en la parte superior de la columna posterior del mástil.



Coloque el gancho a través de la escuadra de elevación de modo que apunte hacia fuera de la máquina.

# Pegatinas

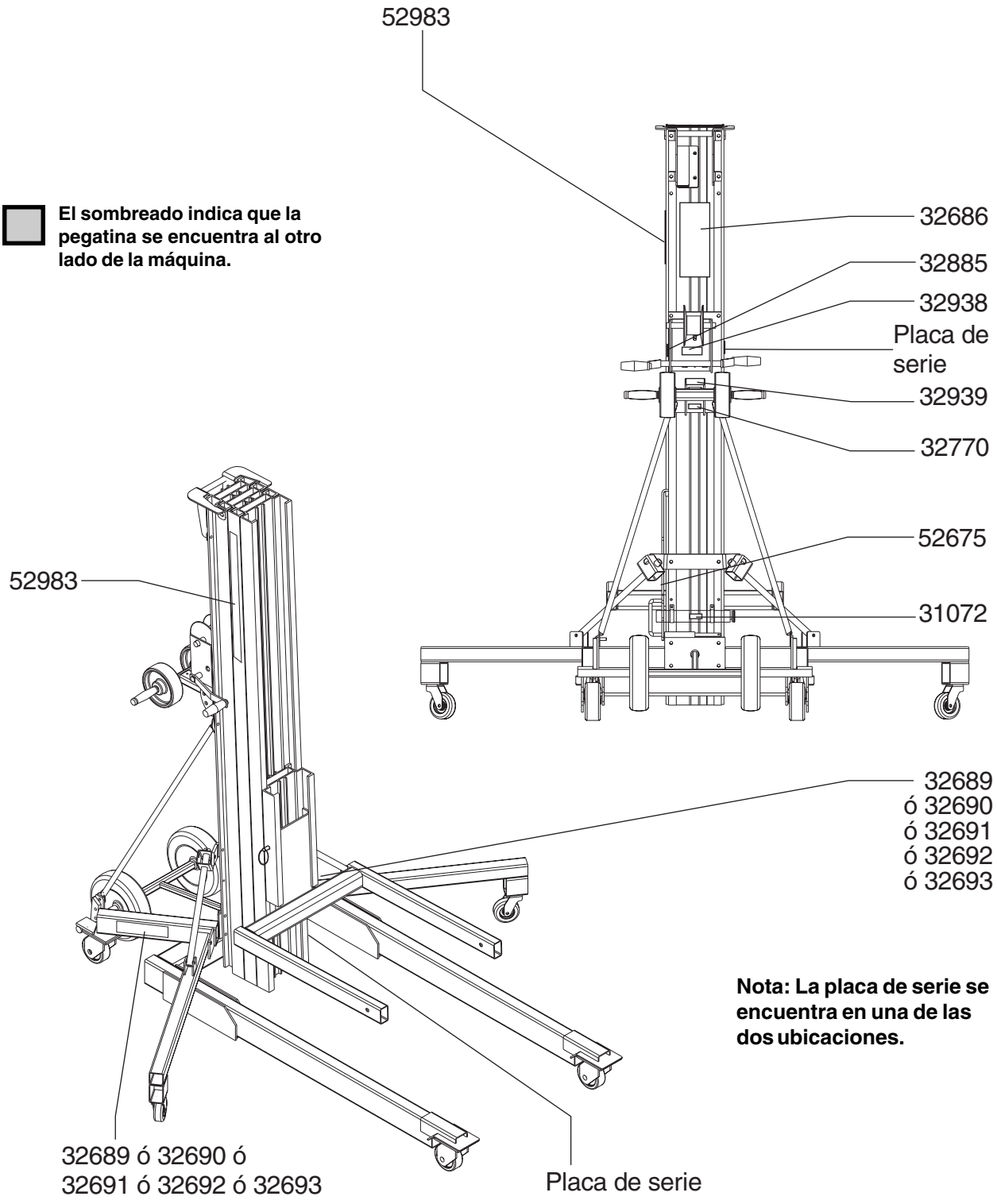
## Inspección de las pegatinas

Con ayuda de las ilustraciones de las dos páginas siguientes, compruebe si todas las pegatinas están en su sitio y son legibles. A continuación se ofrece una lista con el número de pieza, la descripción y el número de copias de cada pegatina.

| Nº de pieza | Descripción | Cantidad |
|---|---|---|
| 31072SP | Etiqueta: armario para el manual del operario | 1 |
| 32686SP | Advertencia: seguridad e instalación de la máquina | 1 |
| 32687SP | Advertencia: seguridad e instalación de las horquillas estándar | 1 |
| 32689 | Cosmética - SLA-5 | 2 |
| 32690 | Cosmética - SLA-10 | 2 |
| 32691 | Cosmética - SLA-15 | 2 |
| 32692 | Cosmética - SLA-20 | 2 |
| 32693 | Cosmética - SLA-25 | 2 |
| 32714SP | Advertencia: seguridad e instalación de las horquillas ajustables | 1 |
| 32715SP | Aviso: instalación de las horquillas planas | 1 |
| 32716SP | Aviso: instalación de la pluma | 1 |
| 32717SP | Advertencia: seguridad de la pluma | 1 |
| 32718SP | Advertencia: seguridad de las horquillas planas | 1 |
| 32770SP | Aviso: instrucciones de desplazamiento de dos velocidades | 1 |
| 32771SP | Advertencia: seguridad del apilador vertical de barriles | 1 |
| 32772SP | Aviso: instalación del apilador vertical de barriles | 1 |
| 32773SP | Advertencia: seguridad del manipulador de barriles rotativo | 1 |
| 32774SP | Aviso: instalación del manipulador de barriles rotativo | 1 |
| 32775SP | Advertencia: riesgo de caída, plataforma de carga | 1 |
| 32885SP | Advertencia: cabrestante silencioso | 1 |
| 32938SP | Etiqueta: utilizar este cabrestante | 1 |
| 32939SP | Advertencia: riesgo de aplastamiento, bloqueo del freno | 1 |
| 33468SP | Advertencia: no se permiten ocupantes | 1 |
| 52675SP | Precaución: riesgos derivados del uso de máquinas dañadas | 1 |
| 52983 | Cosmética: logo de Superlift Advantage | 2 |

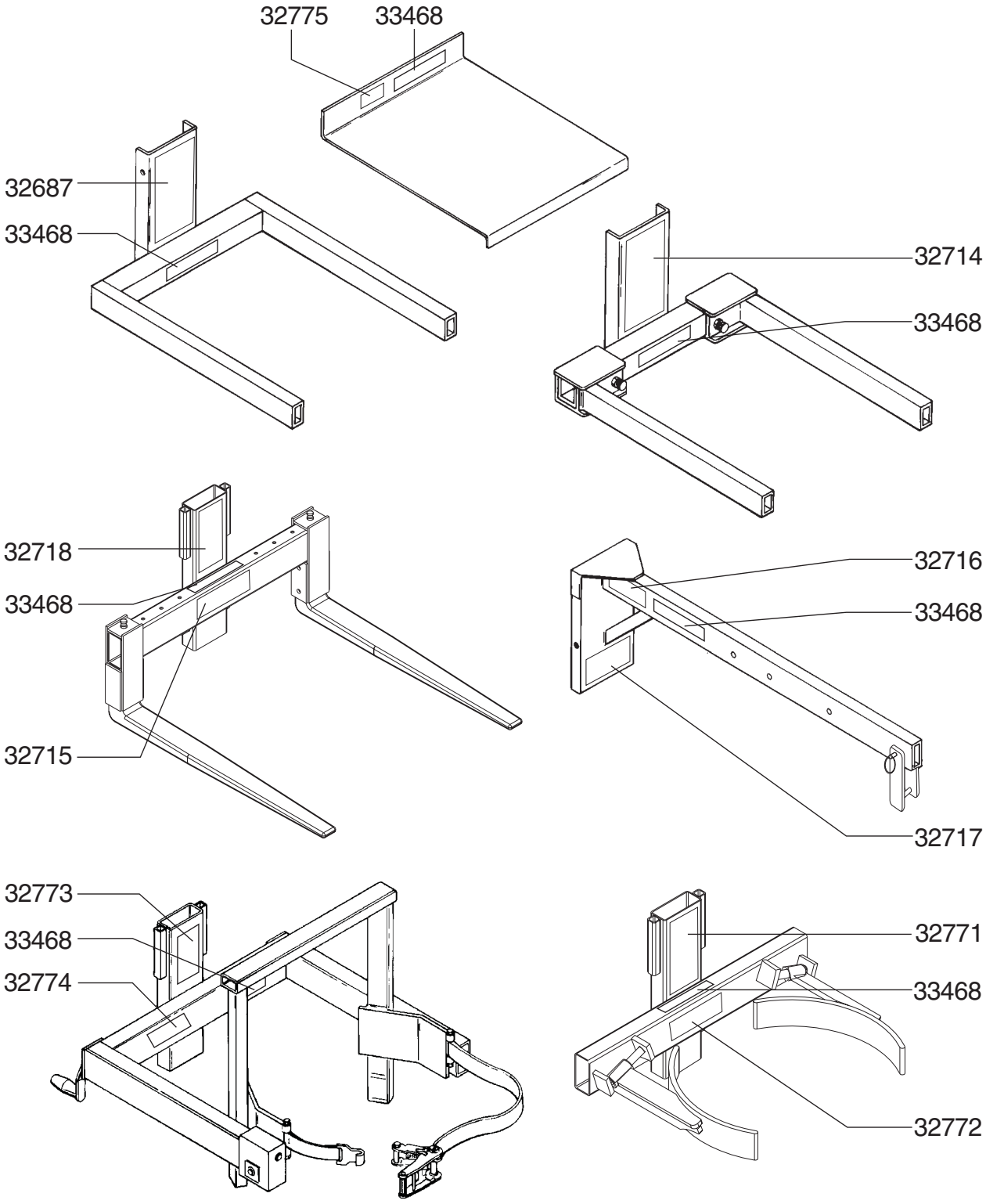
PEGATINAS

**El sombreado indica que la pegatina se encuentra al otro lado de la máquina.**




**Nota: La placa de serie se encuentra en una de las dos ubicaciones.**

PEGATINAS


32775
33468
32687
33468
32714
33468
32718
33468
32715
32716
33468
32717
32773
33468
32774
32771
33468
32772

# Especificaciones

| Modelo | SLA-5 | SLA-10 | SLA-15 | SLA-20 | SLA-25 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Altura, replegada** | 78 1/2 pulg.<br>2 m | 78 1/2 pulg.<br>2 m | 78 1/2 pulg.<br>2 m | 78 1/2 pulg.<br>2 m | 78 1/2 pulg.<br>2 m |
| **Ancho<br>base estándar** | 31 1/2 pulg.<br>80 cm | 31 1/2 pulg.<br>80 cm | 31 1/2 pulg.<br>80 cm | 31 1/2 pulg.<br>80 cm | 31 1/2 pulg.<br>80 cm |
| **Ancho, estabilizadores<br>replegados - base estándar** | 78 5/8 pulg.<br>2 m | 78 5/8 pulg.<br>2 m | 78 5/8 pulg.<br>2 m | 78 5/8 pulg.<br>2 m | 78 5/8 pulg.<br>2 m |
| **Ancho, mínimo<br>base de horquilla** | 31 1/2 pulg.<br>80 cm | 31 1/2 pulg.<br>80 cm | 31 1/2 pulg.<br>80 cm | NC | NC |
| **Ancho, máximo<br>base de horquilla** | 58 pulg.<br>1,5 m | 58 pulg.<br>1,5 m | 58 pulg.<br>1,5 m | NC | NC |
| **Longitud, replegada** | 29 pulg.<br>74 cm | 29 pulg.<br>74 cm | 29 pulg.<br>74 cm | 29 pulg.<br>74 cm | 31 pulg.<br>79 cm |
| **Longitud, funcionamiento** | 59 1/2 pulg.<br>1,5 m | 59 1/2 pulg.<br>1,5 m | 72 1/2 pulg.<br>1,8 m | 80 1/2 pulg.<br>2 m | 80 1/2 pulg.<br>2 m |
| **Altura libre<br>sobre el suelo** | 2 pulg.<br>50,8 mm | 2 pulg.<br>50,8 mm | 2 pulg.<br>50,8 mm | 2 pulg.<br>50,8 mm | 2 pulg.<br>50,8 mm |
| **Capacidad de carga**<br>con centro de carga a<br>18 pulg. / 46 cm | 1.000 libras<br>454 kg | 1.000 libras<br>454 kg | 800 libras<br>363 kg | 800 libras<br>363 kg | 650 libras<br>295 kg |
| Nota: consulte la sección Cuadros de capacidad de carga para las capacidades de carga con otros centros de carga. | | | | | |
| **Peso neto, base estándar** | 215 libras<br>97,5 kg | 260 libras<br>117,9 kg | 317 libras<br>143,8 kg | 405 libras<br>183,7 kg | 450 libras<br>204,1 kg |
| **Peso neto, base de horquilla** | 258 libras<br>117,0 kg | 303 libras<br>137,4 kg | 360 libras<br>163,3 kg | NC | NC |

| Enganches para el manejo de la carga | Longitud | Ancho | Fondo | Peso neto |
|---|---|---|---|---|
| Horquillas estándar | 27 1/2 pulg.<br>70 cm | 23 1/2 pulg.<br>60 cm | 2 1/2 pulg.<br>6,4 cm | 38 libras<br>17,2 kg |
| Horquillas ajustables | 27 1/2 pulg.<br>70 cm | 11 1/2 pulg. a 30 pulg.<br>29 cm a 76 cm | 2 1/2 pulg.<br>6,4 cm | 52,5 libras<br>23,8 kg |
| Horquillas planas | 32 pulg.<br>81 cm | 16 pulg. a 31 pulg.<br>41 cm a 79 cm | 1 1/2 pulg.<br>3,8 cm | 73 libras<br>33,1 kg |
| Pluma | 18 pulg. a 42 pulg.<br>46 cm a 1,1 m | 1 1/2 pulg.<br>4 cm | 6 1/2 pulg.<br>16,5 cm | 34,5 libras<br>15,6 kg |
| Apilador vertical de barriles | 21 pulg.<br>53 cm | 29 pulg.<br>74 cm | NC | 50,5 libras<br>22,9 kg |
| Manipulador rotatorio de barriles | 29 pulg.<br>74 cm | 31 pulg.<br>79 cm | NC | 90 libras<br>40,8 kg |
| Portatubos | 27 1/2 pulg.<br>70 cm | 24 1/2 pulg.<br>63 cm | 6 pulg.<br>15,2 cm | 10 libras<br>4,5 kg |
| Plataforma de carga | 27 1/2 pulg.<br>70 cm | 23 1/2 pulg.<br>60 cm | 2 1/2 pulg.<br>6,4 cm | 26,5 libras<br>12 kg |
| Extensiones de las horquillas (cada una) | 30 pulg.<br>76 cm | 2 pulg.<br>5 cm | 3 pulg.<br>7,6 cm | 4,5 libras<br>2 kg |

ESPECIFICACIONES

| **Dimensiones** | | **SLA-5** | **SLA-10** | **SLA-15** | **SLA-20** | **SLA-25** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Horquillas estándar | horquillas bajadas | 4 pies 10 1/2 pulg. 1,5 m | 9 pies 9 pulg. 3 m | 14 pies 7 1/2 pulg. 4,5 m | 19 pies 6 pulg. 5,9 m | 24 pies 4 pulg. 7,4 m |
| | horquillas subidas | 6 pies 7 pulg. 2 m | 11 pies 5 1/2 pulg. 3,5 m | 16 pies 4 pulg. 5 m | 21 pies 2 1/2 pulg. 6,5 m | 26 pies 1/2 pulg. 7,9 m |
| Horquillas ajustables | horquillas bajadas | 4 pies 10 1/2 pulg. 1,5 m | 9 pies 9 pulg. 3 m | 14 pies 7 1/2 pulg. 4,5 m | 19 pies 6 pulg. 6 m | 24 pies 4 pulg. 7,4 m |
| | horquillas subidas | 6 pies 7 pulg. 2 m | 11 pies 5 1/2 pulg. 3,5 m | 16 pies 4 pulg. 5 m | 21 pies 2 1/2 pulg. 6,5 m | 26 pies 1/2 pulg. 7,9 m |
| Horquillas planas | | 4 pies 10 1/2 pulg. 1,5 m | 9 pies 9 pulg. 3 m | 14 pies 7 1/2 pulg. 4,5 m | NC | NC |
| Pluma | | 5 pies 10 1/2 pulg. 1,8 m | 10 pies 9 pulg. 3,3 m | 15 pies 7 1/2 pulg. 4,8 m | 20 pies 6 pulg. 6,2 m | 24 pies 4 pulg. 7,4 m |
| Nota: medida desde el suelo a la parte inferior del grillete. | | | | | | |
| Apilador vertical de barriles | 30 galones | 4 pies 1,2 m | 8 pies 10 pulg. 2,7 m | 13 pies 9 pulg. 4,2 m | NC | NC |
| | 55 galones | 3 pies 10 pulg. 1,2 m | 8 pies 8 pulg. 2,6 m | 13 pies 7 pulg. 4,1 m | NC | NC |
| Nota: medido desde el suelo a la parte inferior del barril. | | | | | | |
| Manipulador rotatorio de barriles | 55 galones | 3 pies 10 pulg. 1,2 m | 8 pies 8 pulg. 2,6 m | 13 pies 7 pulg. 4,1 m | NC | NC |
| | 30 galones | 3 pies 10 pulg. 1,2 m | 8 pies 8 pulg. 2,6 m | 13 pies 7 pulg. 4,1 m | NC | NC |
| Nota: medido desde el suelo a la parte inferior del barril. | | | | | | |
| Plataforma de carga | horquillas bajadas | 4 pies 10 1/2 pulg. 1,5 m | 9 pies 9 pulg. 3 m | 14 pies 7 1/2 pulg. 4,5 m | 19 pies 6 pulg. 6 m | 24 pies 4 pulg. 7,4 m |
| | horquillas subidas | 6 pies 7 pulg. 2 m | 11 pies 5 1/2 pulg. 3,5 m | 16 pies 4 pulg. 5 m | 21 pies 2 1/2 pulg. 6,5 m | 26 pies 1/2 pulg. 7,9 m |
| Nota: sólo se puede utilizar con horquillas estándar o ajustables. | | | | | | |
| Portatubos opcional | apto para objetos de hasta 30 pulg. / 76 cm de diámetro. | | | | | |
| Nota: sólo se puede utilizar con horquillas estándar o ajustables (consulte arriba las alturas de trabajo). | | | | | | |
| Horquilla no marcadora opcional | | | | | | |
| Nota: sólo se puede utilizar con horquillas estándar o ajustables (consulte arriba las alturas de trabajo). | | | | | | |
| Extensión de horquillas opcional | aumenta la longitud de las horquillas de 6 1/4 a 25 pulg. / 15 a 64 cm. | | | | | |
| Nota: sólo se puede utilizar con horquillas estándar o ajustables (consulte arriba las alturas de trabajo). | | | | | | |
| **Emisiones de ruido aéreo con maquinaria** Nivel máximo de ruido en estaciones de trabajo en funcionamiento normal (ponderado A) | | 85 dB | 85 dB | 85 dB | 85 dB | 85 dB |