Genie®



Manual del operario

con información de mantenimiento

Fourth Edition
First Printing
Part No. 133485SP

IWP™ Super Series™

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 se considera parte permanente de la máquina y debe permanecer en todo momento con ella. Si tiene alguna duda o pregunta, póngase en contacto con Genie Industries.

Contenido

	Página
Normas de seguridad	1
Mandos	7
Leyenda	8
Inspección previa al manejo de la máquina	9
Mantenimiento	11
Comprobación de las funciones	13
Inspección del lugar de trabajo	17
Instrucciones de funcionamiento	18
Instrucciones del cargador y de la batería	21
Instrucciones de transporte y elevación	22
Pegatinas	24
Especificaciones	28

Póngase en contacto con nosotros en:

Internet: http://www.genielift.com
Correo electrónico: techpub@genieind.com

Copyright © 1996 de Genie Industries

Primera edición: Quinta impresión, noviembre de 1997

Segunda edición: Cuarta impresión, enero de 2002

Tercera edición: Cuarta impresión, julio de 2008

Cuarta edición: Primera impresión, julio de 2009

“Genie” e “IWP” son marcas comerciales registradas de Genie Industries en EE.UU. y en otros países. “Super Series” es una marca comercial de Genie Industries.

Esta máquina cumple las normas ANSI/SIA A92.3

♻ Impreso en papel reciclado L

Impreso en EE.UU.

Normas de seguridad



Peligro

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:

☑ Estudie y aplique los principios de seguridad de funcionamiento de la máquina, detallados en este manual del operario.

1 Evite situaciones de peligro.

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

2 Inspeccione la máquina siempre que vaya a comenzar un trabajo.

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

4 Inspeccione el lugar de trabajo.

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

☑ Lea atentamente y cumpla las normas de seguridad y las instrucciones del fabricante que aparecen en los manuales del operario y en las pegatinas de la máquina.

☑ Lea atentamente y cumpla las normas de seguridad de la entidad explotadora y del lugar de trabajo.

☑ Lea atentamente y cumpla todas las normas gubernamentales pertinentes.

☑ Disponga de la formación adecuada para manejar la máquina con seguridad.

NORMAS DE SEGURIDAD

Riesgos de volcado

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

No mueva la máquina cuando la plataforma esté elevada.





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

No transporte herramientas ni materiales a menos que estén distribuidos de forma uniforme y que la persona que se encuentre en la plataforma los pueda manejar de forma segura.

No coloque ni fije cargas que sobresalgan de la máquina.

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





No utilice ningún objeto situado fuera de la plataforma como punto de apoyo para liberarla tirando o empujando.

Fuerza lateral máxima admisible, modelos ANSI y CSA	222 N
Fuerza manual máxima admisible, modelos CE y AUS	200 N

No utilice la máquina cerca de pendientes, socavones, baches, escombros, superficies inestables o resbaladizas, o en otro tipo de situaciones peligrosas.

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

No modifique ni inutilice en modo alguno los elementos de seguridad y estabilidad de la máquina.

No utilice la máquina con viento fuerte o racheado. No aumente la superficie de la plataforma ni la carga. Cuanto más se aumente la superficie expuesta al viento, menor será la estabilidad de la máquina.





Entre ocupantes, equipo y material no debe superarse en ningún momento la capacidad máxima de la plataforma.

Modelos ANSI, CSA, AUS y CE	
Capacidad máxima	159 kg
Número máximo de ocupantes	1 persona
Modelos ANSI, AUS y CE	
Capacidad máxima IWP-20S con extensión horizontal opcional	136 kg
Número máximo de ocupantes	1 persona

No sustituya ninguno de los elementos vitales para la estabilidad de la máquina por otros elementos de peso o especificaciones diferentes.

Si desea mover la máquina con un montacargas de horquilla o cualquier otro vehículo de transporte, deberá bajar totalmente la plataforma, apagar la máquina y comprobar que no haya nadie subido a la plataforma.

No instale la extensión horizontal opcional en los modelos IWP-25S e IWP-30S. La extensión horizontal opcional está diseñada para el modelo IWP-20S.

Riesgos de caída

El sistema de barandillas ofrece protección contra caídas. Si los ocupantes de la plataforma tienen que llevar un equipo de protección personal contra caídas (PFPE) debido a las normas del lugar de trabajo o de la entidad explotadora, el equipo PFPE y su uso deben ajustarse a las instrucciones del fabricante y a los requisitos gubernamentales pertinentes.

No se siente ni se suba a las barandillas de la plataforma. En todo momento deberá tener los pies bien apoyados en el suelo de la plataforma.



No salga de la plataforma mientras esté elevada. Si se produjese un fallo de alimentación, el operario que maneje la máquina desde el suelo deberá activar la válvula de descenso manual.

Mantenga libre de suciedad y escombros el suelo de la plataforma.

Antes de poner en funcionamiento la máquina, baje la barandilla central de entrada a la plataforma.

Riesgo de electrocución

Si la máquina se aproxima o entra en contacto con alguna corriente eléctrica, no estará aislada y no protegerá en absoluto, ni siquiera con la plataforma de fibra de vidrio opcional instalada.





Aléjese de la máquina si ésta entra en contacto con líneas eléctricas activas o si se carga eléctricamente. Ninguna persona, ya se encuentre en el suelo o en la plataforma, debe tocar ni manejar la máquina hasta que las líneas eléctricas activas hayan sido desconectadas.

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

Tensión **Por tramos**	**Distancia mínima de seguridad** **Metros**
0 a 300V	Evite el contacto
300V a 50kV	3,05
50kV a 200kV	4,60
200kV a 350kV	6,10
350kV a 500kV	7,62
500kV a 750kV	10,67
750kV a 1.000kV	13,72

No impida el movimiento de la plataforma ni el balanceo y combado de los cables eléctricos; resguarde la plataforma de vientos fuertes o racheados.

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

No utilice una máquina alimentada con CA o un cargador de baterías de CC a no ser que disponga de un cable alargador de 3 hilos con toma de tierra conectado a un circuito de CA con toma de tierra. No altere o desactive los enchufes de 3 hilos con toma de tierra.

Riesgos de colisión

Los operarios deben cumplir las normas gubernamentales, de la entidad explotadora y del lugar de trabajo referentes al uso de equipos de protección personal.

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





Recuerde que puede pillarse los dedos si se agarra a la barandilla de la plataforma.

No baje la plataforma mientras haya alguna persona u obstáculo en la zona situada por debajo de ella.



Utilice el sentido común y la planificación para controlar el movimiento de la máquina en pendientes o en sus alrededores.

Manténgase alejado de la plataforma cuando esté en descenso.

Riesgos al utilizar máquinas dañadas

No utilice ninguna máquina dañada o que no funcione correctamente.

Asegúrese de haber realizado todas las tareas de mantenimiento siguiendo las indicaciones de este manual y del manual de mantenimiento de la IWP Super Series de Genie.

Compruebe que todas las pegatinas estén en su sitio y sean legibles.

Asegúrese de que los manuales del operario, de seguridad y de responsabilidades estén completos y legibles, y de que se encuentren en el cajetín situado en el mástil.

Antes de comenzar un nuevo turno de trabajo, inspeccione la máquina y compruebe todas las funciones.

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

Riesgos derivados del uso incorrecto

No deje la máquina sin vigilancia sin haber retirado la llave para evitar que la utilice el personal no autorizado.

Riesgo de lesiones

No utilice la máquina si existe alguna fuga de aire o de aceite hidráulico. Las fugas de aire o del circuito hidráulico pueden atravesar la piel y quemarla.

Seguridad de la extensión horizontal opcional

Riesgo de lesiones

Mantenga las manos y los pies alejados de las partes móviles: placa de montaje, abrazadera de retención y brazos de extensión.

Seguridad del carro portaplataformas motorizado opcional

Riesgos de colisión

Adecue la velocidad de desplazamiento al estado del suelo, la congestión, inclinación, ubicación del personal y cualquier otro factor que pudiera causar una colisión.

Cuando conduzca la máquina, tenga en cuenta las limitaciones del alcance visual.

No desplace la máquina con la plataforma elevada.

Cuando conduzca la máquina por una pendiente, trabaje desde el lado más alto de la máquina.

No se fíe del freno para inmovilizar la máquina en una pendiente.

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 aparezcan a continuación de este símbolo.

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

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

⚠CAUTION 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.

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

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

NORMAS DE SEGURIDAD

Seguridad de las baterías y del cargador: modelos de CC

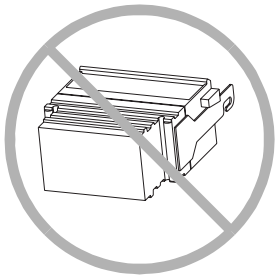
Riesgos de quemaduras

Las baterías contienen ácido. Siempre que manipule las baterías, utilice ropa aislante y gafas protectoras.





Evite derramar o tocar el ácido de las baterías. Neutralice cualquier vertido accidental de ácido con bicarbonato sódico y agua.



Asegúrese de que el grupo de baterías permanezca siempre en posición vertical.

Riesgo de explosión



Las baterías desprenden gas explosivo. Evite la presencia de chispas, llamas o cigarrillos encendidos cerca de las baterías.

Cargue la batería en una zona bien ventilada.

No desconecte de la batería los cables de salida del cargador de CC cuando esté encendido.

Riesgos de electrocución

Conecte el cargador únicamente a un circuito de CA con toma de tierra.



Mantenga las baterías y el cargador alejados del agua y de la lluvia.

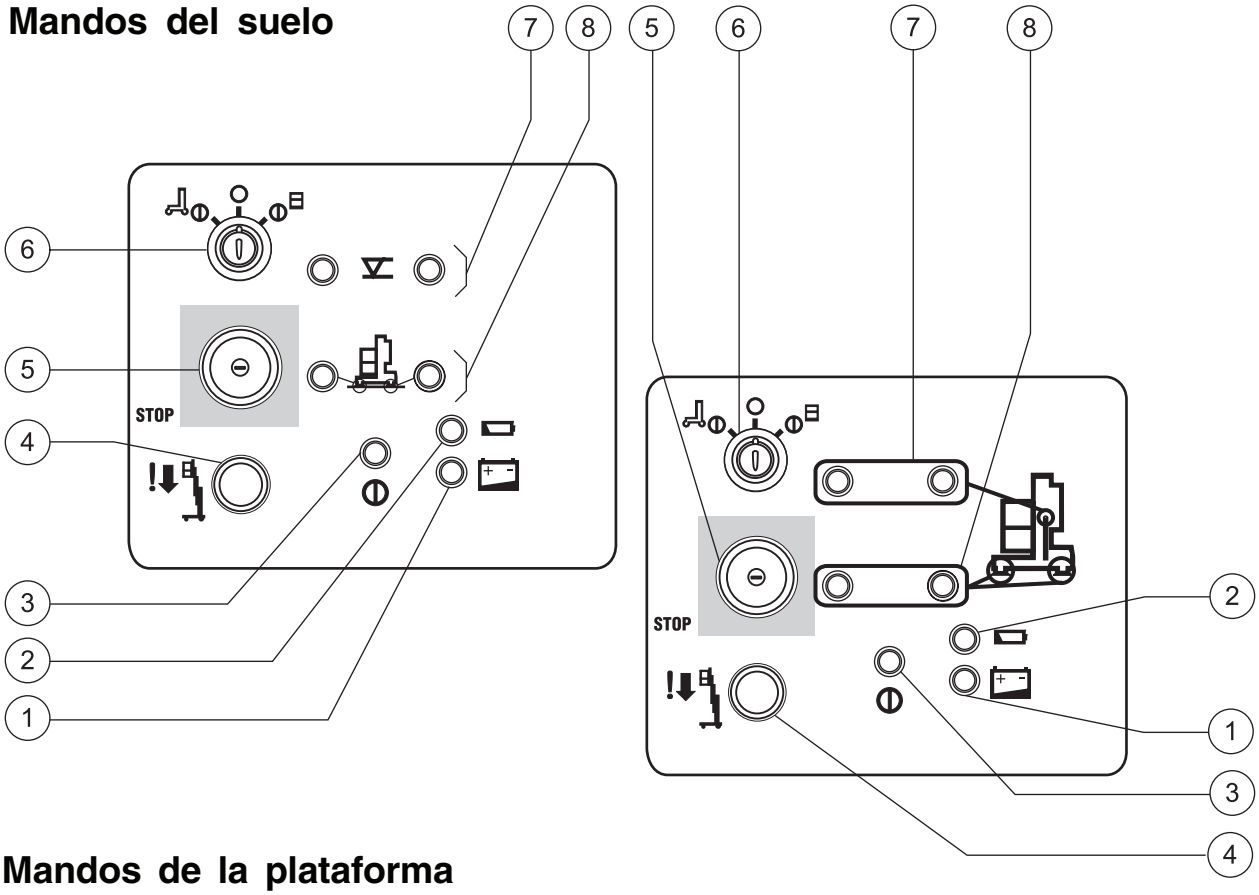
Antes de cada utilización, realice una inspección en busca de posibles daños. Antes de utilizar la máquina, sustituya cualquier elemento deteriorado.

Riesgo durante la elevación

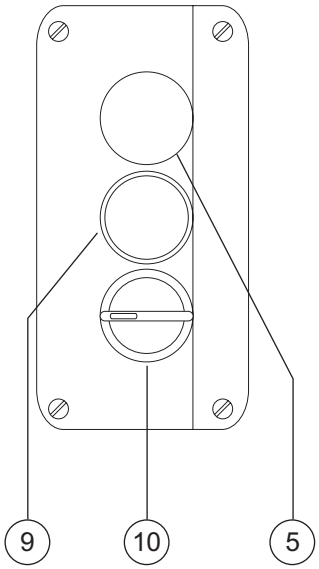
El grupo de baterías pesa 40,8 kg. Utilice un número suficiente de personas y emplee las técnicas de elevación adecuadas.

Mandos

Mandos del suelo



Mandos de la plataforma



1 Modelos de CC: luz indicadora de batería baja

2 Luz indicadora de batería baja para descenso auxiliar

3 Luz indicadora de alimentación

4 Botón de descenso auxiliar de la plataforma

5 Botón rojo de parada de emergencia

6 Llave de contacto

7 Luces indicadoras del sensor de nivel

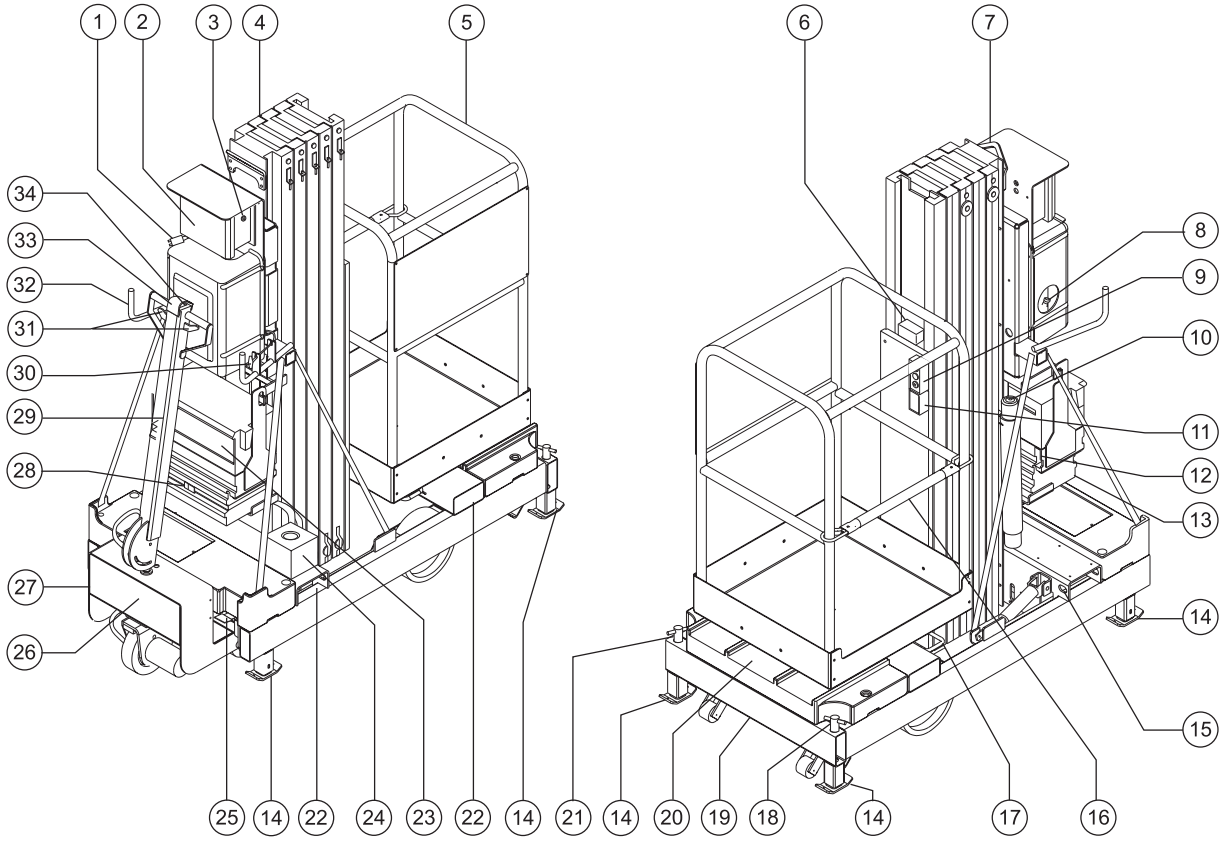
8 Luces indicadoras de inmovilización del soporte

9 Botón de activación de mandos

10 Conmutador de elevación/ descenso

Nota: Se han producido dos pegatinas diferentes para los indicadores de inmovilización. Los símbolos que contienen son diferentes, pero ambos funcionan del mismo modo. Ambos se ilustran aquí y a lo largo de este manual.

Leyenda



1 Modelos de CA: cable de alimentación de CA para la máquina
Modelos de CC: alimentación a la plataforma
2 Mandos del suelo (luces indicadoras de inmovilización)
3 Disyuntor
4 Mástil
5 Plataforma
6 Cajetín para el manual del operario
7 Argolla de izado
8 Tapón de ventilación
9 Mandos de la plataforma
10 Sensor de nivel con nivel de burbuja*
11 Salida de CA
12 Modelos de CC: desconexión rápida de batería
13 Modelos de CC: paquete de baterías
14 Soporte
15 Enganche para el transporte
16 Puerta o barandilla central de entrada a la plataforma
17 Argolla para montacargas de horquilla
18 Gato de nivelación del lado izquierdo
19 Punto de enganche del cabrestante
20 Contrapeso
21 Gato de nivelación del lado derecho
22 Receptáculo para montacargas de horquilla
23 Modelos de CC: cargador de baterías
24 Sensor de nivel con nivel de burbuja*
25 Pedal
26 Carro portaplataformas motorizado opcional
27 Válvula de descenso manual (situada en la parte inferior del cilindro hidráulico)
28 Correa de la batería
29 Palanca de dirección: carro portaplataformas motorizado opcional
30 Palanca de descenso de la base
31 Palanca de activación de funciones: carro portaplataformas motorizado opcional
32 Palanca de dirección
33 Conmutador de seguridad de inversión de dirección: carro portaplataformas motorizado opcional
34 Conmutador basculante: carro portaplataformas motorizado opcional

* Se han producido dos tipos diferentes de sensores de nivel.

Inspección previa al manejo de la máquina



No utilice la máquina a menos que:

☑ Estudie y aplique los principios de seguridad de funcionamiento de la máquina, detallados en este manual del operario.

1 Evite situaciones de peligro.

2 Inspeccione la máquina siempre que vaya a comenzar un trabajo.

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 con el fin para el que fue diseñada.

Principios básicos

El operario es responsable de efectuar una inspección previa al manejo de la máquina, así como de llevar a cabo el mantenimiento rutinario.

La inspección previa al manejo de la máquina es 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 compruebe las funciones.

La inspección previa al manejo de la máquina también sirve para determinar si será necesario realizar algún procedimiento de mantenimiento rutinario. El operario deberá realizar únicamente aquellos procedimientos de mantenimiento rutinario especificados en este manual.

Consulte la lista de la siguiente página y compruebe cada uno de los elementos.

Si detecta algún daño o alteración no autorizada con respecto a las condiciones en que recibió la máquina de fábrica, identifíquela con una etiqueta distintiva y retírela del servicio.

Las reparaciones de 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 la comprobación de las funciones.

Las inspecciones de mantenimiento programadas deberán encomendarse a técnicos de mantenimiento cualificados, siguiendo las especificaciones del fabricante y los requisitos que aparecen en el manual de responsabilidades.

Inspección previa al manejo de la máquina

- ❏ Asegúrese de que los manuales del operario, de seguridad y de responsabilidades estén completos y legibles, y de que se encuentren en el cajetín situado en el mástil.
- ❏ Compruebe que todas las pegatinas estén en su sitio y sean legibles. Consulte la sección Pegatinas.
- ❏ Compruebe el nivel de aceite hidráulico y asegúrese de que no haya fugas. Añada aceite si es necesario. Consulte la sección Mantenimiento.
- ❏ Modelos de CC: Compruebe el nivel del líquido de la batería y asegúrese de que no haya pérdidas. Añada agua destilada si es necesario. Consulte la sección Mantenimiento.

Revise los siguientes componentes y zonas en busca de posibles daños, modificaciones no autorizadas y piezas ausentes o incorrectamente instaladas:

- ❏ Componentes eléctricos, cables de conexión y cables eléctricos
- ❏ Tubos, conexiones, cilindros y unidad motriz del sistema hidráulico
- ❏ Bomba de pedal y distribuidores hidráulicos
- ❏ Puerta o barandilla central de entrada a la plataforma
- ❏ Poleas y cables secuenciales
- ❏ Cadenas de elevación y poleas tensoras
- ❏ Columnas del mástil y contrapeso
- ❏ Tuercas, pernos y otros elementos de fijación
- ❏ Tapón de ventilación
- ❏ Soportes
- ❏ Soportes ajustables de deslizamiento

Si existe: carro portaplataformas motorizado opcional

- ❏ Palanca de dirección
- ❏ Motor y tubos hidráulicos

Si existe: IWP-20S con extensión horizontal opcional

- ❏ Abrazadera de retención
- ❏ Palanca y bloqueo de palanca
- ❏ Brazos de extensión
- ❏ Confirme la configuración de contrapeso adecuada (el número de pieza está impreso en la parte superior del contrapeso)

ANSI y CE para interiores	**N/P delantero**	**N/P trasero**
IWP-20S, base estándar	37354	37355

Revise la máquina completa en busca de:

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

- ❏ Inspeccione y limpie los terminales de las baterías y todas sus conexiones con cables.
- ❏ 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.

Mantenimiento



Cumpla las siguientes instrucciones:

- ☑ El operario deberá realizar únicamente los procedimientos de mantenimiento rutinario especificados en este manual.
- ☑ Las inspecciones de mantenimiento programadas deberán ser realizadas por técnicos de mantenimiento cualificados, siguiendo las especificaciones del fabricante y los requisitos que aparecen en el manual de responsabilidades.

Leyenda de los símbolos de mantenimiento

AVISO En este manual se utiliza una serie de símbolos para ayudarle a identificar el propósito de cada instrucción. Cuando aparezcan uno o más símbolos al comienzo de un procedimiento de mantenimiento, su significado será el explicado a continuación.



Indica que se necesitarán herramientas para llevar a cabo este procedimiento.



Indica que se necesitarán piezas de repuesto para llevar a cabo este procedimiento.

Comprobación de la batería - Modelos de CC



Para obtener un buen rendimiento de la máquina y manejarla de manera segura, es fundamental mantener en buen estado las baterías. La existencia de niveles incorrectos de fluido o de cables y conexiones dañados puede afectar a los componentes y provocar situaciones de riesgo.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de electrocución. El contacto con cualquier circuito bajo tensión o con corriente podría ocasionar graves lesiones e incluso la muerte. Quítese todos los anillos, relojes o joyas.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de lesiones físicas. Las baterías contienen ácido. Evite derramar o tocar el ácido de las baterías. Neutralice cualquier vertido accidental de ácido con bicarbonato sódico y agua.

AVISO Realice esta prueba después de cargar completamente las baterías.

1 Póngase ropa aislante y gafas protectoras.

2 Retire los tapones de ventilación de la batería.

3 Compruebe el nivel de ácido de la batería. Si fuera necesario, añada agua destilada hasta la parte inferior del tubo de llenado de la batería. No sobrepase el límite.

4 Coloque los tapones de ventilación.

MANTENIMIENTO

Comprobación del nivel de aceite hidráulico

Para garantizar un correcto funcionamiento de la máquina, es fundamental mantener el nivel adecuado de aceite hidráulico. Un nivel incorrecto de aceite hidráulico puede dañar los componentes del sistema hidráulico. Las revisiones diarias permiten al inspector detectar cambios en el nivel de aceite que podrían indicar la presencia de problemas en el sistema hidráulico.

1 Asegúrese de que la plataforma esté bajada por completo.

2 Compruebe el indicador de mirilla situado en un lateral del tanque hidráulico.

⊙ Resultado: El nivel de aceite hidráulico debe poder verse en el medio del indicador de mirilla. No sobrepase el límite.

Especificaciones del aceite hidráulico

Tipo de aceite hidráulico	Equivalente a Chevron Rykon Premium MV

Mantenimiento programado

Los procedimientos de mantenimiento trimestrales, anuales y bianuales deben llevarse a cabo por una persona formada y cualificada para realizar el mantenimiento de esta máquina siguiendo los pasos descritos en su manual de mantenimiento.

Las máquinas que lleven sin funcionar más de tres meses deberán pasar la inspección trimestral antes de su puesta en servicio.

Comprobación de las funciones



No utilice la máquina a menos que:

☑ Estudie y aplique los principios de seguridad de funcionamiento de la máquina, detallados en este manual del operario.

1 Evite situaciones de peligro.

2 Inspeccione la máquina siempre que vaya a comenzar un trabajo.

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 los procedimientos de comprobación de las funciones.

4 Inspeccione el lugar de trabajo.

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

Principios básicos

El objetivo de comprobar 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 de la máquina sólo deben encomendarse a un técnico de mantenimiento cualificado, de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

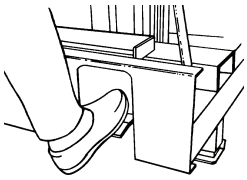
Una vez finalizada la reparación, el operario deberá efectuar una inspección previa al manejo y comprobar de nuevo todas las funciones antes de poner la máquina en servicio.

COMPROBACIÓN DE LAS FUNCIONES

Comprobación de las funciones

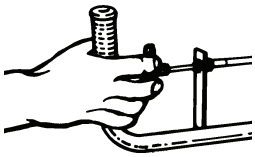
1 Elija una zona de prueba firme, nivelada y libre de obstáculos.

2 Pise el pedal para elevar la base.



⊙ Resultado: Las ruedas estarán en contacto con el suelo.

3 Tire de la palanca de descenso de la base hasta que la base haya bajado por completo.



⊙ Resultado: Los cuatro soportes entrarán en contacto firme con el suelo.

4 Conecte la fuente de alimentación apropiada.

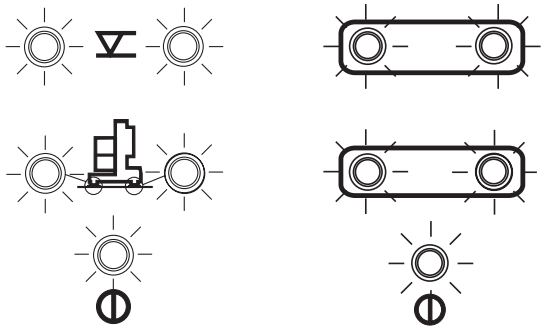
5 Utilice el indicador de nivel por burbuja para ajustar los gatos de nivelación hasta que la máquina esté nivelada y los cuatro soportes estén firmemente apoyados en el suelo.

6 Introduzca la llave y gírela a la posición de control desde la plataforma.

7 En los mandos del suelo, tire del botón rojo de parada de emergencia para colocarlo en la posición de encendido.

8 Tire del botón rojo de parada de emergencia de la plataforma para ponerlo en la posición de encendido.

⊙ Resultado: Deberá encenderse la luz indicadora de alimentación. Al cabo de entre 1 y 4 segundos, las dos luces indicadoras de inmovilización del sensor de nivel y las dos luces indicadoras de inmovilización de los soportes deberán encenderse y permanecer encendidas.

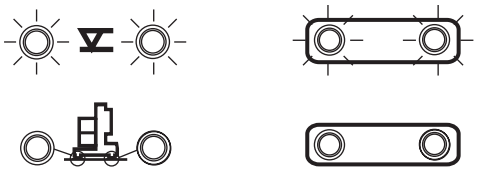


Nota: Se han producido dos pegatinas diferentes para los indicadores de inmovilización. Los símbolos que contienen son diferentes, pero ambos funcionan del mismo modo. Ambos se ilustran en este texto.

Comprobación del sistema de inmovilización

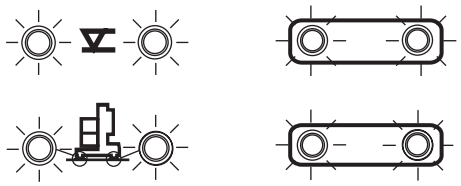
9 Pise el pedal para elevar la base.

⊙ Resultado: Las dos luces indicadoras de los soportes deberán estar apagadas.



10 Tire de la palanca de descenso de la base para bajar la base.

⊙ Resultado: Las dos luces indicadoras de los soportes deberán estar encendidas.

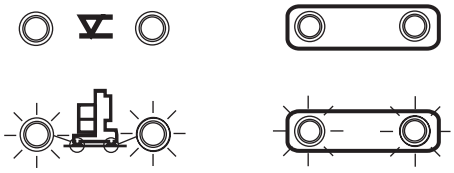


11 Pise el pedal para elevar la base.

12 Gire los dos gatos de nivelación en el sentido de las agujas del reloj a la posición de bajada.

13 Tire de la palanca de descenso de la base para bajar la base.

⊙ Resultado: La base descenderá y las dos luces indicadoras del sensor de nivel deberán estar y permanecer apagadas, puesto que la base no está nivelada.



14 En los mandos de la plataforma, pulse el botón de activación de mandos y gire el conmutador de elevación/descenso a la posición de elevación y, a continuación, a la posición de descenso.

⊙ Resultado: La función de elevación/descenso de la plataforma no deberá estar operativa.

Comprobación de la parada de emergencia

15 Utilice el indicador de nivel por burbuja y ajuste los gatos de nivelación hasta que la base de la máquina se encuentre nivelada. Asegúrese de que las cuatro luces indicadoras de los mandos del suelo estén encendidas.

16 Presione el botón rojo de parada de emergencia en los mandos del suelo.

17 En los mandos de la plataforma, pulse el botón de activación de los mandos y gire el conmutador de elevación/descenso en ambas direcciones.

⊙ Resultado: La función de elevación/descenso de la plataforma no deberá estar operativa.

18 Pulse el botón rojo de parada de emergencia situado en los mandos de la plataforma y tire del botón rojo de parada de emergencia situado en los mandos del suelo.

19 En los mandos de la plataforma, pulse el botón de activación de los mandos y gire el conmutador de elevación/descenso en ambas direcciones.

⊙ Resultado: La función de elevación/descenso de la plataforma no deberá estar operativa.

COMPROBACIÓN DE LAS FUNCIONES

Comprobación del descenso auxiliar de la plataforma

20 Eleve ligeramente la plataforma.

⊙ Resultado: Las ruedas del chasis interior deberán elevarse sobre el suelo.

21 Desconecte la fuente de alimentación de la máquina.

22 Gire la llave de contacto hasta la posición de control desde el suelo.

23 Pulse el botón de descenso auxiliar de la plataforma ubicado en los mandos del suelo.

⊙ Resultado: La plataforma deberá descender.

24 Conecte la fuente de alimentación a la máquina.

25 Gire la llave de contacto hasta la posición de control desde la plataforma.

26 Eleve ligeramente la plataforma.

27 Desconecte la fuente de alimentación de la máquina.

28 En los mandos de la plataforma, pulse el botón de activación de los mandos y gire el conmutador de elevación/descenso en la dirección de bajada.

⊙ Resultado: La plataforma deberá descender.

29 Conecte la fuente de alimentación a la máquina.

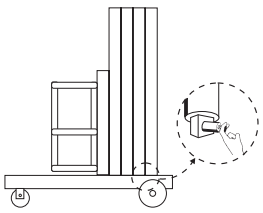
Comprobación del descenso manual

30 Tire del botón rojo de parada de emergencia de la plataforma para ponerlo en la posición de encendido. Asegúrese de que las luces indicadoras de inmovilización y la luz indicadora de alimentación estén encendidas.

31 Pulse el botón de activación de los mandos y gire el conmutador de elevación/descenso a la posición de elevación hasta que la plataforma se eleve aproximadamente 15 cm.

32 Active la válvula de descenso manual situada en la parte inferior del cilindro hidráulico.

⊙ Resultado: La plataforma deberá descender.



Comprobación de la elevación y el descenso de la plataforma

33 Pulse el botón de activación de los mandos y gire el conmutador de elevación/descenso a la posición de elevación.

⊙ Resultado: La plataforma debería elevarse con suavidad y sin tirones.

34 Pulse el botón de activación de los mandos y gire el conmutador de elevación/descenso a la posición de descenso.

⊙ Resultado: La plataforma deberá descender.

Comprobación del conmutador de seguridad de inversión de dirección (sólo modelos con carro portaplataformas motorizado)

35 Tire de la palanca de activación de funciones hacia cualquier dirección y manténgala en dicha posición.

36 Presione el conmutador basculante y desplace la máquina en dirección de retroceso.

37 Pulse el conmutador de seguridad de inversión de dirección situado en el extremo de la palanca de dirección.

⊙ Resultado: La máquina se desplazará hacia delante.

Inspección del lugar de trabajo



No utilice la máquina a menos que:

☑ Estudie y aplique los principios de seguridad de funcionamiento de la máquina, detallados en este manual del operario.

1 Evite situaciones de peligro.

2 Inspeccione la máquina siempre que vaya a comenzar un trabajo.

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 con el fin para el que fue diseñada.

Tenga en cuenta las siguientes situaciones de riesgo y evítelas:

- Desniveles o agujeros
- Baches u obstáculos en el suelo
- Escombros
- Superficies en pendiente
- Superficies inestables o resbaladizas
- 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

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 de cada lugar de trabajo. Téngalos presentes y evítelos siempre que ponga en movimiento, prepare o utilice la máquina.

Instrucciones de funcionamiento

No utilice la máquina a menos que:

☑ Estudie y aplique los principios de seguridad de funcionamiento de la máquina, detallados en este manual del operario.

1 Evite situaciones de peligro.

2 Inspeccione la máquina siempre que vaya a comenzar un trabajo.

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

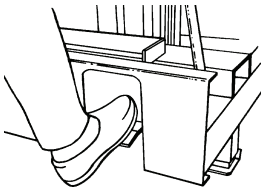
La sección Instrucciones de funcionamiento proporciona información sobre todos los aspectos del funcionamiento de la máquina. Es obligación del operario seguir todas las normas de seguridad e instrucciones recogidas en los manuales del operario, de seguridad y de responsabilidades.

Usar la máquina con un fin distinto al de elevar personas, herramientas y material hasta un lugar de trabajo elevado es inseguro y 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 contenidas 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

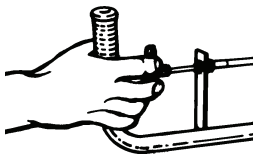
1 Pise el pedal para elevar la base hasta que las ruedas entren en contacto con el suelo.



2 Utilice la palanca de dirección para empujar la máquina.

3 Coloque la máquina en una superficie firme y llana justo debajo del área de trabajo.

4 Tire de la palanca de descenso de la base para bajar la base hasta que los cuatro soportes estén en contacto firme con el suelo.

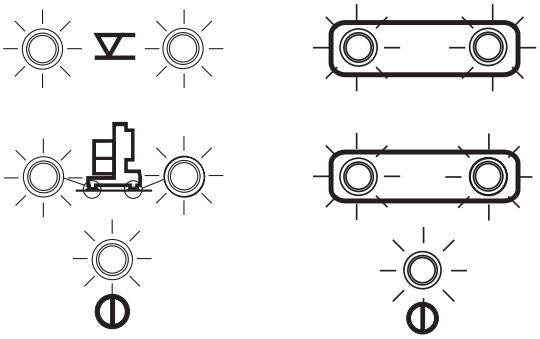


5 Conecte la máquina a una fuente de alimentación apropiada:
Modelos de CC: conecte el grupo de baterías.
Modelos de CA: conecte la máquina a una fuente de alimentación de CA de 15A. Utilice un cable alargador del calibre 12 / 3,3 mm^2 con 3 hilos, toma de tierra y longitud no superior a 13 m.

6 Introduzca la llave y gírela a la posición de control desde la plataforma.

7 En los mandos del suelo, tire del botón rojo de parada de emergencia y asegúrese de que la luz indicadora de alimentación esté encendida.

8 Asegúrese de que ambas luces indicadoras de inmovilización del sensor de nivel y ambas luces indicadoras de inmovilización de los soportes estén encendidas.



Nota: Se han producido dos pegatinas diferentes para los indicadores de inmovilización. Los símbolos que contienen son diferentes, pero ambos funcionan del mismo modo. Ambos se ilustran en este texto.

Parada de emergencia

1 Pulse el botón rojo de parada de emergencia situado en los mandos de la plataforma o en los mandos del suelo para detener la función de elevación.

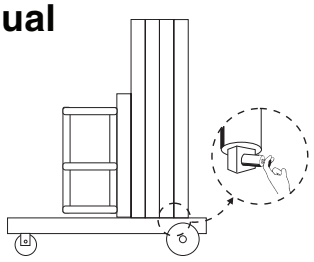
Subida y bajada de la plataforma

1 Tire del botón rojo de parada de emergencia de la plataforma para ponerlo en la posición de encendido.

2 Pulse el botón de activación de los mandos y gire el conmutador de elevación/descenso en la dirección en la que desee realizar el desplazamiento.

Descenso manual

1 Active la válvula de descenso manual situada en la parte inferior del cilindro hidráulico.



Descenso auxiliar de la plataforma

1 Gire la llave de contacto hasta la posición de control desde el suelo.

2 Active el botón de descenso auxiliar de la plataforma ubicado en los mandos del suelo.

Protección contra caídas

No es necesario el uso de un equipo de protección contra caídas (PFPE) cuando se esté trabajando con la máquina. Si las normas del lugar de trabajo o de la entidad explotadora impusieran el uso de un PFPE, deberá tenerse en cuenta lo siguiente:

Todos los PFPE deben cumplir las normas gubernamentales pertinentes y deben inspeccionarse y utilizarse siguiendo las instrucciones del fabricante.

Después de cada uso

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

2 Tire de la palanca de descenso de la base para bajar la base hasta que los cuatro soportes estén en contacto firme con el suelo.

3 Extraiga la llave para impedir el uso no autorizado.

4 Modelos de CC: recargue las baterías.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Instrucciones de manejo de la extensión horizontal opcional

1 Eleve la abrazadera de retención.

2 Gire la palanca en el sentido de las agujas del reloj para extender la plataforma. Gire la palanca en sentido contrario al de las agujas del reloj para replegar la plataforma.

3 Asegúrese de bloquear la palanca.

Modelos CE: si la extensión horizontal está extendida, la función de elevación/descenso no funcionará. Repliegue la extensión horizontal y coloque la plataforma en la posición deseada.

Instrucciones de manejo del carro portaplataformas motorizado opcional

1 Baje la palanca de dirección.

2 Tire de la palanca de activación de funciones hacia cualquier dirección y manténgala en dicha posición.

3 Active el conmutador basculante en la dirección de desplazamiento deseada.

4 Suelte el pulsador oscilante. La máquina continuará moviéndose cuando suelte el conmutador basculante.

5 Para detener la máquina y ajustar el freno, libere la palanca de activación de funciones.

Nota: El freno mantiene parada la máquina en inclinaciones inferiores a 3°.

Para mover la máquina sin carro portaplataformas motorizado: tire de la palanca de activación de funciones y manténgala en esa posición para liberar el freno.



Instrucciones del cargador y de la batería

Cumpla las siguientes instrucciones:

- ☑ No utilice un cargador externo ni una batería de refuerzo.
- ☑ Cargue la batería en una zona bien ventilada.
- ☑ Utilice una tensión de entrada de CA adecuada para cargar la batería, tal como se indica en el cargador.
- ☑ Utilice sólo baterías y cargadores autorizados por Genie.

Para cargar la batería

1 Abra la tapa del grupo de baterías para acceder a las mismas.

2 Quite los tapones de ventilación de la batería y compruebe el nivel de ácido. Si fuese necesario, añada agua destilada hasta cubrir las placas. No rellene excesivamente antes del ciclo de carga.

3 Vuelva a colocar los tapones de ventilación de la batería.

4 Asegúrese de que el cable de salida de CC esté conectado correctamente a las baterías: negro a negativo, rojo a positivo.

5 Conecte el cargador de baterías a un circuito de CA con toma de tierra.

6 Cuando la batería esté totalmente cargada, el cargador se apagará automáticamente.

7 Compruebe el nivel de ácido de la batería cuando termine el ciclo de carga. Vierta agua destilada hasta la parte inferior del tubo de llenado. No sobrepase el límite.

Instrucciones de carga y llenado de la batería en seco

1 Quite los tapones de ventilación de la batería y retire permanentemente el sello de plástico que cubre las aberturas de ventilación de la batería.

2 Rellene cada celda con ácido para baterías (electrolito) hasta que el nivel sea suficiente para cubrir las placas.

No llene hasta el nivel máximo hasta después de completar el ciclo de carga. Un llenado excesivo puede hacer que el ácido rebose durante el proceso de carga. Neutralice cualquier vertido accidental de ácido con bicarbonato sódico y agua.

3 Coloque los tapones de ventilación de la batería.

4 Cargue la batería.

5 Compruebe el nivel de ácido de la batería cuando termine el ciclo de carga. Vierta agua destilada hasta la parte inferior del tubo de llenado. No sobrepase el límite.

Instrucciones de transporte y elevación

Cumpla las siguientes instrucciones:

- ☑ Al elevar la máquina con una grúa o carretilla elevadora, actúe con sentido común y planificación a la hora de controlar el movimiento de la máquina.
- ☑ El vehículo de transporte debe estar aparcado en una superficie nivelada.
- ☑ El vehículo de transporte deberá estar bien sujeto para impedir que se desplace mientras se carga la máquina.
- ☑ La capacidad del vehículo, el equipo de carga y las superficies deben ser suficientes para soportar el peso de la máquina. Consulte el peso de la máquina en la etiqueta de serie.
- ☑ La base de la máquina debe permanecer bajada durante todos los procedimientos de carga y transporte.
- ☑ La máquina debe estar bien fijada al vehículo de transporte mediante cadenas o correas con suficiente capacidad de carga.

Colocación de la máquina sobre un camión de plataforma mediante cabrestante

1 Baje la plataforma.

2 Pulse el botón rojo de parada de emergencia, gire la llave de contacto a la posición de apagado y extraiga la llave.

3 Revise toda la máquina por si hubiera elementos sueltos o mal sujetos.

4 Enganche el cable al punto de enganche de cabrestante situado en la parte frontal de la base.

5 Eleve la máquina con el cabrestante y colóquela sobre el camión.

6 Fije la base de la máquina y el mástil al vehículo de transporte. Utilice cadenas o correas con suficiente capacidad de carga.

Carga de la máquina con un montacargas de horquilla

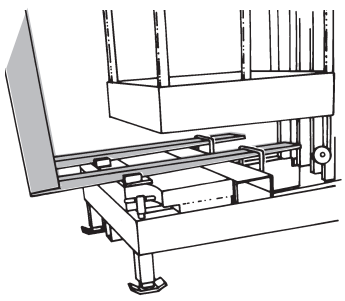
Utilice los receptáculos para montacargas de horquilla situados en los laterales de la máquina o las argollas para montacargas de horquilla situadas detrás del contrapeso, debajo de la plataforma.

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

Para utilizar las argollas para montacargas de horquilla:

1 Eleve la plataforma 7,5 cm.

2 Coloque las argollas en posición de subida.



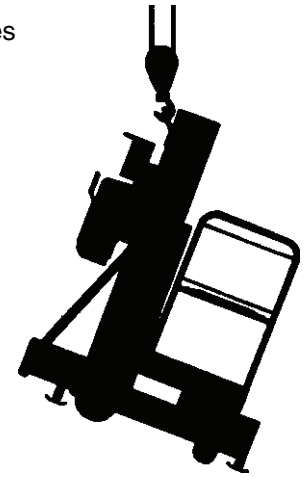
Carga de la máquina con una grúa

Utilice la argolla de izado montada en la columna trasera del mástil.

Antes de elevar la máquina con una grúa deberá retirar el paquete de baterías.

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

Coloque el gancho a través de la argolla de izado de modo que apunte hacia fuera de la máquina.

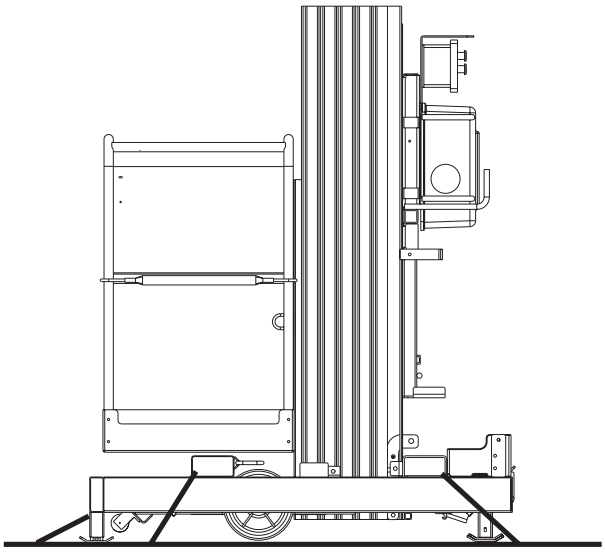


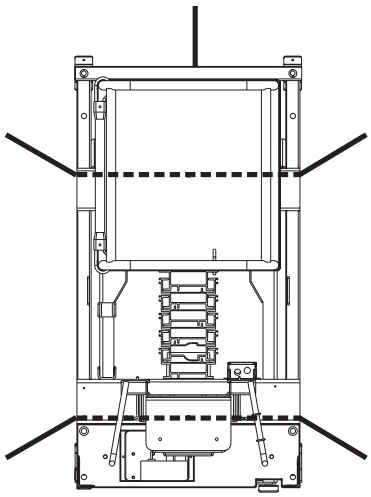
Fijación de la máquina

Utilice cadenas o correas con suficiente capacidad de carga.

Utilice al menos 3 cadenas.

Ajuste el cordaje para evitar dañar las cadenas.





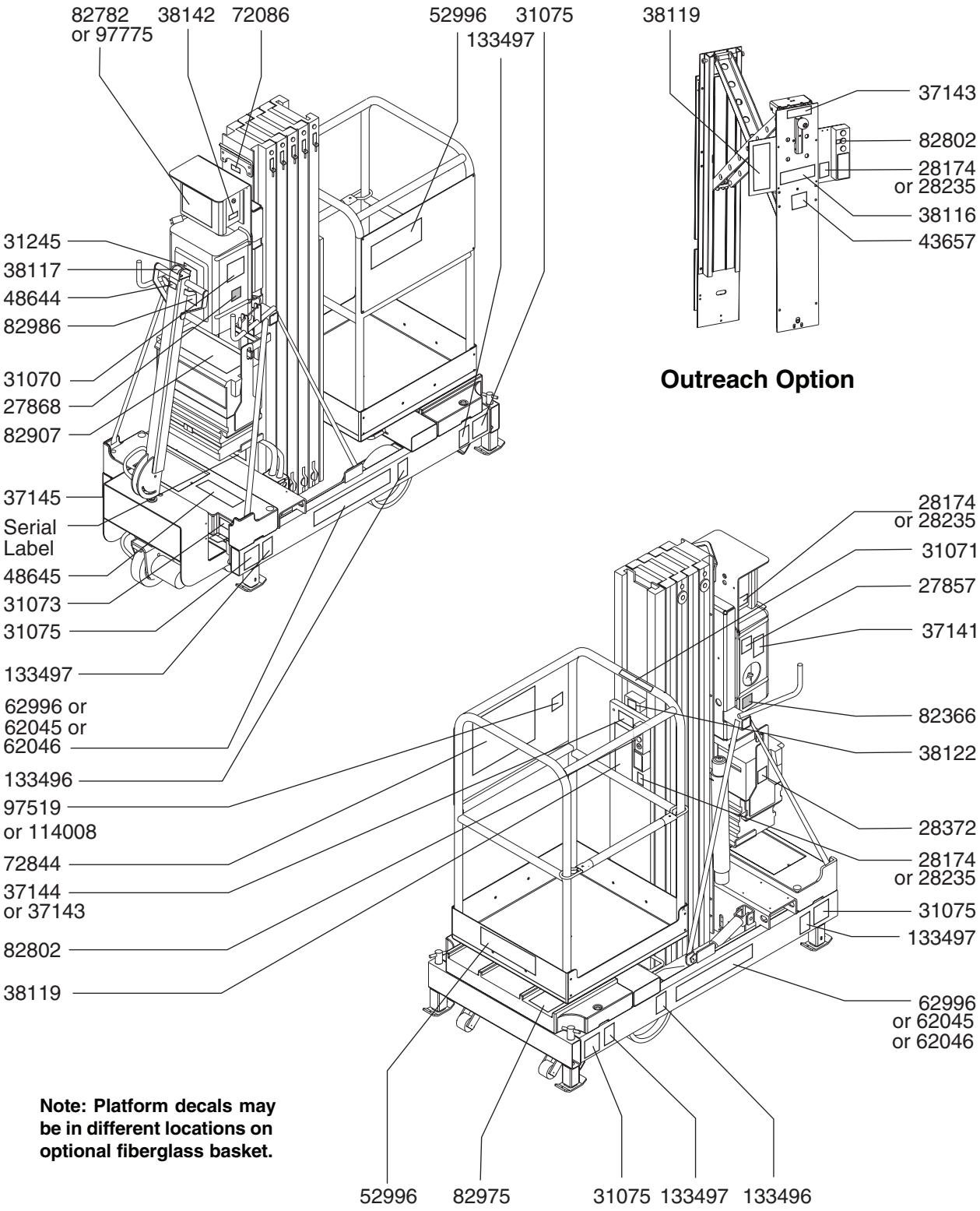
Pegatinas

Inspección de las pegatinas que contienen texto

Determine si las pegatinas de la máquina contienen texto o símbolos. Realice una inspección adecuada para comprobar que todas las pegatinas estén en su sitio y sean legibles.

Part No.	Description	Quantity
27857	Caution - Pipe Plug	1
27868	Danger - Relief Valve	1
28174	Label - Power to Platform, 230V	2
28235	Label - Power to Platform, 115V	2
28372	Caution - Quick Disconnect	1
31070	Danger - Tip-over Hazard, Moving	1
31071	Warning - Failure to Read	1
31073	Label - Foot Pedal	1
31075	Caution - Crushing Hazard	4
31245	Warning - Collision Hazard	1
37141	Notice - Manual Lowering Instructions	1
37143	Notice - Max Capacity, 136 kg (IWP-20S with outreach)	1
37144	Notice - Max Capacity, 159 kg, ANSI & AUS	1
37145	Label - Manual Lowering Valve	1
38116	Danger - Outreach Option Safety and Instructions	1
38117	Notice - Power Wheel Assist Option Operating Instructions	1
38119	Notice - Operating Instructions	1
38122	Label - Manual Storage Container	1
38142	Label - Circuit Breaker, AC models	1
43657	Danger - Tip-over Hazard, Outreach Option	1
48644	Label - Function Enable Lever	1
48645	Danger - Power Wheel Assist Option Safety	1
52996	Cosmetic - Genie Logo	2
62045	Cosmetic - IWP-25S	2
62046	Cosmetic - IWP-30S	2
62996	Cosmetic - IWP-20S	2
72086	Label - Lifting Eye	1
72844	Danger - General Safety	1
82366	Label - Chevron Rykon	1
82782	Label - Interlock Display	1
82802	Label - Control Activate	1
82907	Danger - Battery Charger Safety	1
82975	Caution - Collision Hazard	1
82986	Danger - Electrocution Hazard	1
97519	Notice - Max Side Force, 200 N, AUS	1
97775	Label - Interlock Display	1
114008	Notice - Max Side Force, 222 N, ANSI & CSA	1
133496	Label - Wheel Load	2
133497	Label - Footpad Load	4

PEGATINAS



Note: Platform decals may be in different locations on optional fiberglass basket.

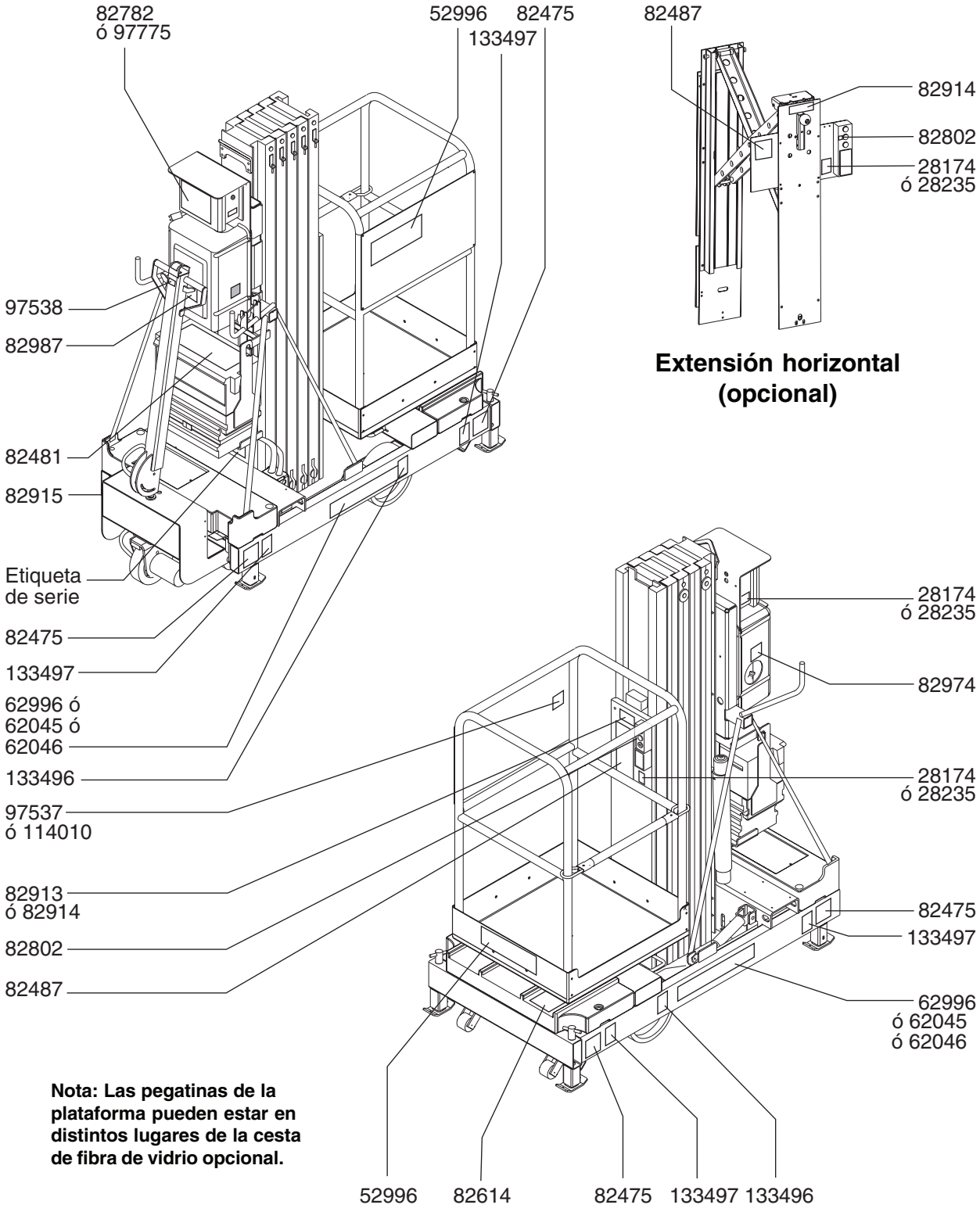
PEGATINAS

Inspección de las pegatinas que contienen símbolos

Determine si las pegatinas de la máquina contienen texto o símbolos. Realice una inspección adecuada para comprobar que todas las pegatinas estén en su sitio y sean legibles.

N° de pieza	Descripción	Cantidad
28174	Etiqueta: Alimentación a la plataforma, 230V	2
28235	Etiqueta: Alimentación a la plataforma, 115V	2
52996	Cosmética: Logotipo Genie	2
62045	Cosmética: IWP-25S	2
62046	Cosmética: IWP-30S	2
62996	Cosmética: IWP-20S	2
82475	Precaución: Peligro de aplastamiento de los pies	4
82481	Peligro: Seguridad del cargador de baterías	1
82487	Etiqueta: Lea el manual	2
82614	Peligro: Riesgo de colisión	1
82782	Etiqueta: Indicador de inmovilización	1
82802	Etiqueta: Activación de control	1
82913	Peligro: Capacidad máxima, 159 kg	1
82914	Peligro: Capacidad máxima, 136 kg	1
82915	Etiqueta: Válvula de descenso manual	1
82974	Advertencia: Riesgo de colisión	1
82987	Peligro: Riesgo de electrocución	1
97537	Peligro: Fuerza manual máxima, 200 N	1
97538	Etiqueta: Activación de funciones, carro portaplataformas motorizado	1
97775	Etiqueta: Indicador de inmovilización	1
114010	Peligro: Fuerza lateral máxima, 222 N	1
133496	Etiqueta: Carga de la rueda	2
133497	Etiqueta: Carga del soporte	4

PEGATINAS



Extensión horizontal (opcional)

Nota: Las pegatinas de la plataforma pueden estar en distintos lugares de la cesta de fibra de vidrio opcional.

Especificaciones

Modelo	IWP-20S	IWP-25S	[1]IWP-30S
Altura máxima de funcionamiento	8,0 m	9,4 m	10,8 m
Altura máxima de la plataforma	6,1 m	7,6 m	9,0 m
Capacidad de elevación	159 kg	159 kg	159 kg
Capacidad de elevación, ANSI, CE, AUS con extensión horizontal (opcional)	136 kg	—	—
Fuente de alimentación Modelo de CC Modelo de CA	 12V 110V o 220V	 12V 110V o 220V	 12V 110V o 220V
Peso de la máquina (El peso de la máquina varía con las configuraciones opcionales)	Consulte la etiqueta de serie	Consulte la etiqueta de serie	Consulte la etiqueta de serie
Altura, replegada, base totalmente bajada/base elevada	1,9 m / 2,0 m	1,9 m / 2,0 m	1,9 m / 2,0 m
Anchura: base estándar	81 cm	81 cm	—
Longitud: base estándar	1,5 m	1,5 m	—
Anchura: base ancha	—	—	1,02 m
Longitud: base ancha	—	—	1,5 m
Extensión horizontal opcional extendida ANSI y CE	61 cm	—	—
Acceso a esquinas[2]	15 cm	15 cm	18 cm

[1] El modelo IWP-30S sólo está disponible con base ancha.

[2] Esquina de la barandilla superior de la plataforma a la esquina de la pared con la posibilidad de girar el gato de nivelación.

Uno de los principios de Genie es la continua mejora de sus productos. Las especificaciones de nuestros productos están sujetas a cambios sin previo aviso u obligación.

Emisiones de ruido aéreo Nivel máximo de ruido en estaciones de trabajo en funcionamiento normal (ponderado A)	80 dB

Dimensiones de la plataforma (largo x ancho x alto)	
Plataforma estándar con barandilla central deslizante o de portezuela	69 cm x 66 cm x 1,1 m
Plataforma ultraestrecha con puerta	56 cm x 46 cm x 1,1 m
Plataforma estrecha con puerta	66 cm x 51 cm x 1,1 m
Plataforma de fibra estándar	74 cm x 67 cm x 1,1 m
Plataforma de fibra estrecha	66 cm x 56 cm x 1,1 m
Entrada frontal de portezuela plataforma estrecha	51 cm x 66 cm x 1,1 m
Plataforma extragrande de entrada frontal y de entrada lateral	76 cm x 71 cm x 1,1 m

Distribuido por:

Genie North America
Teléfono 425.881.1800
Gratuito EE.UU. y Canadá
800.536.1800
Fax 425.883.3475

Genie Australia Pty Ltd.
Teléfono +61 7 3375 1660
Fax +61 7 3375 1002

Genie China
Teléfono +86 21 53852570
Fax +86 21 53852569

Genie Malaysia
Teléfono +65 98 480 775
Fax +65 67 533 544

Genie Japan
Teléfono +81 3 3453 6082
Fax +81 3 3453 6083

Genie Korea
Teléfono +82 25 587 267
Fax +82 25 583 910

Genie Brasil
Teléfono +55 11 41 665 755
Fax +55 11 41 665 754

Genie Holland
Teléfono +31 10 220 7911
Fax +31 10 220 6642

Genie Scandinavia
Teléfono +46 31 3409612
Fax +46 31 3409613

Genie France
Teléfono +33 (0)2 37 26 09 99
Fax +33 (0)2 37 26 09 98

Genie Iberica
Teléfono +34 93 579 5042
Fax +34 93 579 5059

Genie Germany
Teléfono +49 (0)4202 88520
Fax +49 (0)4202 8852-20

Genie U.K.
Teléfono +44 (0)1476 584333
Fax +44 (0)1476 584334

Genie Mexico City
Teléfono +52 55 5666 5242
Fax +52 55 5666 3241