Manual de operación

SR1018D/SR1218D/SR1023D/SR1323D/ SR1623D

Plataforma de trabajo elevadora móvil

⚠ ADVERTENCIA

Antes de la operación y el mantenimiento, los conductores y el personal de servicio siempre deben leer y comprender completamente toda la información de este manual. El no hacerlo puede resultar en accidentes fatales o lesiones personales.

Este manual debe conservarse con esta máquina en todo momento.

LINGONG GROUP JINAN HEAVY MACHINERY CO., LTD.

Plataforma de trabajo elevadora
Manual de operación

880 * 1230 mm 16 formato 8 hojas impresas

Primera edición impresa por primera vez en mayo de 2020

Lingong Group Jinan Heavy Machinery Co., Ltd.

Dirección: 12th Floor, Building 3, Lushangguoaocheng, 9777 Jingshi Road, Lixia District, Jinan, China

Tel.: 86-0531-67605017

Fax: 86-0531-67605017

Servicio técnico: 86-0531-67605017

Internet: www.LGMG.com.cn

Venta de accesorios: 86-0531-67605016

Contenido

Contenido..... I
Capítulo 1 Seguridad.....1
1.1Peligro.....3
1.2 Sin operación excepto en los siguientes casos.....3
1.3 Clasificación de peligros.....3
1.4 Finalidad prevista.....3
1.5 Mantenimiento de señales de seguridad.....4
1.6 Riesgo de descarga eléctrica.....4
1.7 Seguridad del área de trabajo.....4
1.8 Peligros de aplastamiento.....6
1.9 Peligros al operar en una pendiente.....6
1.10 Riesgos de caída.....6
1.11 Riesgos de colisión.....7
1.12 Peligro de daños en los componentes.....7
1.13 Peligro de explosión e incendio.....7
1.14 Riesgos de daños a la máquina.....7
1.15 Riesgos de lesiones personales.....8
1.16 Seguridad de la batería.....8
1.17 Peligro de inclinación.....8
Capítulo 2 Nomenclatura de la máquina.....9
Capítulo 3 Adhesivos y etiquetas de advertencia.....12
Capítulo 4 Especificaciones.....23
Capítulo 5 Estación de control.....56
5.1 Estación de control de suelo.....58
5.2 Estación de control de plataforma.....64
5.3 Operación básica.....71
Capítulo 6 Comprobación previa a la operación.....87
6.1 Sin operación excepto en los siguientes casos.....89
6.2 Principios básicos.....89
6.3 Verificación antes de la operación.....89
Capítulo 7 Comprobación del lugar de trabajo.....91
7.1 No se permite ninguna operación a menos que.....93
7.2 Principios básicos.....93
7.3 Inspección del lugar de trabajo.....93
Capítulo 8 Prueba funcional.....96
8.1 No se permite ninguna operación a menos que.....98
8.2 Principios básicos.....98
8.3 Prueba funcional.....98
8.4 Prueba en la estación de control de suelo.....98
8.5 Prueba de la estación de control de plataforma.....99
8.6 Prueba de funcionamiento del sensor de inclinación.....100

8.7 Prueba de interruptor de límite superior y estabilizadores (si están disponibles)....100
Capítulo 9 Instrucciones de funcionamiento....103
9.1 No se permite ninguna operación a menos que....105
9.2 Principios básicos....105
9.3 Parada de emergencia....105
9.4 Arranque del motor....105
9.5 Operación desde tierra....106
9.6 Operación desde la plataforma....106
9.7 Conducir en pendiente....106
9.8 Extensión y retracción de la plataforma....107
9.9 Descenso de emergencia....107
9.10 Operación desde la estación de control de suelo....107
9.11 Operación de estabilizadores....108
9.12 Uso del brazo de seguridad....108
9.13 Descenso auxiliar (si está equipado)....108
9.14 Protección contra caídas....108
9.15 Después de cada uso....108
Capítulo 10 Instrucciones de transporte y elevación....110
10.1 Cumplimiento....112
10.2 Sujeción en camiones o remolques durante el transporte....112
10.3 Garantizar la seguridad del transporte....112
10.4 Guía de elevación....113

Prefacio

Gracias por elegir utilizar esta plataforma de trabajo con elevación móvil de LGMG. Esta máquina está diseñada de acuerdo con EN280:2013/A1:2015.La información especificada en este manual está destinada a la operación segura y adecuada de esta máquina para el propósito para el que fue diseñada.

Para obtener el máximo rendimiento y servicio de esta máquina, lea detenidamente y asegúrese de comprender toda la información de este manual antes de poner en marcha, operar o realizar el mantenimiento de esta máquina.

Debido a las continuas mejoras del producto, LGMG se reserva el derecho de realizar cambios en las especificaciones sin ninguna notificación previa. Para obtener información actualizada, póngase en contacto con LGMG.

Asegúrese de que todo el mantenimiento preventivo de la máquina se realice de acuerdo con el intervalo especificado en el programa de mantenimiento.

Conserve este manual con esta máquina como referencia en todo momento. Cuando se transfiera la propiedad de esta máquina, este manual se transferirá con esta máquina. Este manual debe reemplazarse inmediatamente si se pierde, se daña o se vuelve ilegible.

Este manual es material protegido por derechos de autor. No se permite la reproducción o copia de este manual sin la aprobación por escrito de LGMG.

La información, las especificaciones técnicas y los dibujos de este manual son los últimos disponibles cuando se publica este manual. Debido a la mejora continua, LGMG se reserva el derecho de cambiar las especificaciones técnicas y el diseño de la máquina sin previo aviso. Si alguna de las especificaciones e información del manual no concuerda con su máquina, póngase en contacto con el departamento técnico de LGMG.

⚠ ADVERTENCIA

Solo el personal que haya sido debidamente capacitado y cualificado para operar o mantener esta máquina puede operar, reparar y mantener esta máquina.

La operación, el mantenimiento y la reparación inadecuados son peligrosos y pueden causar lesiones personales y la muerte.

Antes de cualquier operación o mantenimiento, el operador debe leer detenidamente este manual. No opere, realice ningún mantenimiento ni haga ninguna reparación en esta máquina antes de leer y comprender este manual.

El usuario debe cargar la plataforma estrictamente de acuerdo con la capacidad de carga de la plataforma. No sobrecargue la plataforma ni realice modificaciones en la plataforma sin el permiso de LGMG.

Las normas de funcionamiento y las prevenciones de este manual solo se aplican al uso especificado de esta máquina.

Precauciones de seguridad

El operador de esta máquina debe comprender y seguir las regulaciones de seguridad existentes de los gobiernos estatales y locales. Si no están disponibles, se deben seguir las instrucciones de seguridad de este manual.

Para ayudar a prevenir accidentes, lea y asegúrese de comprender todas las advertencias y precauciones de este manual antes de operar la máquina o realizar el mantenimiento.

Las medidas de seguridad se especifican en el Capítulo 1 Seguridad.

Es imposible prever todos los peligros posibles y es posible que las instrucciones de seguridad de este manual no cubran todas las medidas de prevención de seguridad. Garantice siempre la seguridad de todo el personal y proteja la máquina contra cualquier daño. Si no puede confirmar la seguridad de algunas operaciones, póngase en contacto con LGMG.

Las medidas de prevención de funcionamiento y mantenimiento enumeradas en este manual solo se aplican a los usos especificados de esta máquina. LGMG no asume ninguna responsabilidad si esta máquina se utiliza fuera del alcance de este manual. El usuario y el operador serán responsables de la seguridad de tales operaciones.

No realice ninguna operación prohibida en este manual en ninguna situación.

Las siguientes palabras de señalización son aplicables para identificar el nivel de información de seguridad en este manual.

⚠ Peligro:

Una situación inminente que, si no se evita, provocará lesiones graves o la muerte. Esto también es aplicable a situaciones que, si no se evitan, causarán daños graves a la máquina.

⚠ Advertencia:

Una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar lesiones graves o la muerte. Esto también se aplica a situaciones que pueden causar daños graves a la máquina, si no se evitan.

⚠ Nota:

Una situación que, si no se evita, puede resultar en lesiones menores o intermedias. Esto también se aplica a situaciones que pueden causar daños a la máquina o acortar su vida útil.

Capítulo 1 Seguridad

1.1Peligro

El incumplimiento de las instrucciones y reglas de seguridad de este manual puede causar la muerte o lesiones graves.

1.2 Sin operación excepto en los siguientes casos

Ha comprendido y practicado las reglas para la operación segura del vehículo en este manual.

1) Evite situaciones peligrosas. Conozca y comprenda las reglas de seguridad antes de continuar con el siguiente paso.
2) Realice siempre una inspección previa a la operación.
3) Realice siempre una prueba funcional previa al uso.
4) Revise el lugar de trabajo.
5) Utilice el vehículo solo para el propósito para el que fue diseñado.
6) Lea, comprenda y siga las instrucciones del fabricante y las reglas de seguridad: manuales de operación segura y etiquetas de vehículos.
7) Lea, comprenda y siga las reglas de seguridad del usuario y las regulaciones del lugar de trabajo.
8) Lea, comprenda y siga todas las leyes y regulaciones gubernamentales aplicables.
9) Ha recibido la formación sobre la operación segura del vehículo.

1.3 Clasificación de peligros

⚠ Nota

Clasificación de peligros

Los significados de los símbolos, códigos de colores y caracteres de los productos LGMG son los siguientes:

Símbolo de advertencia de seguridad: se utilizan para advertir de posibles lesiones personales.

Siga todas las instrucciones de seguridad que se encuentran debajo de estos letreros para evitar situaciones que causen posibles lesiones personales y la muerte.



Rojo: Significa situaciones peligrosas. Si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.



Naranja: Significa situaciones peligrosas. Si no se evita, puede provocar la muerte o lesiones graves.



Amarillo: Significa situaciones peligrosas. Si no se evita, puede resultar en lesiones personales menores o intermedias.



Azul: Significa situaciones peligrosas. Si no se evita, pueden producirse daños o pérdidas materiales.

1.4 Finalidad prevista

El uso de la máquina solo se limita a elevar personal, herramientas y materiales a un lugar de trabajo alto.

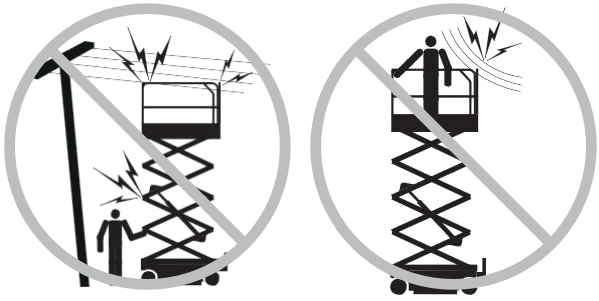
⚠ Precaución: Está prohibido transportar cargas.

1.5 Mantenimiento de señales de seguridad

1) Los operadores siempre deben tener en cuenta su seguridad al reemplazar cualquier señal de seguridad que falte o esté dañada.
2) El adhesivo de seguridad debe limpiarse con agua y jabón suave.
3) No utilice limpiadores a base de disolventes, ya que pueden dañar el material de la etiqueta de seguridad.

1.6 Riesgo de descarga eléctrica

1) Esta máquina no está aislada y no cuenta con protección contra descargas eléctricas cuando entra en contacto con cables eléctricos o está en su cercanía.



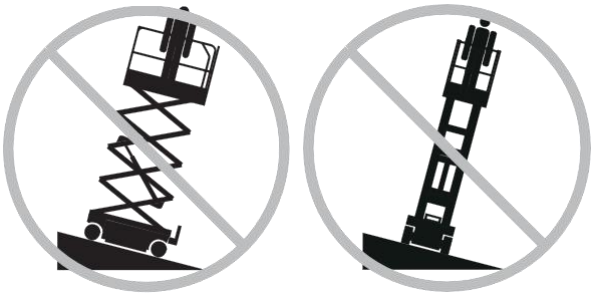
2) Esta máquina debe mantenerse a una distancia de seguridad adecuada de la línea eléctrica y el equipo eléctrico de acuerdo con las leyes y regulaciones gubernamentales aplicables y la siguiente tabla.

Voltaje	Distancia de seguridad requerida
0 V-50 KV	3,05 m
50 KV-200 KV	4,60m
200 KV-350 KV	6,10m
350 KV-500 KV	7,62m
500 KV-750 KV	10,67m
750 KV-1.000 KV	13,72m

3) Se deben considerar los efectos de fuertes vientos o rachas sobre el movimiento de la plataforma, el balanceo y aflojamiento de los cables.
4) Si la máquina entra en contacto con cables activos, manténgase alejado del vehículo. Nadie debe tocar u operar el vehículo en el suelo o la plataforma antes de cortar el suministro de energía.
5) No utilice la máquina cuando hay rayos o tormentas.
6) No utilice la máquina como cable de tierra durante la soldadura.

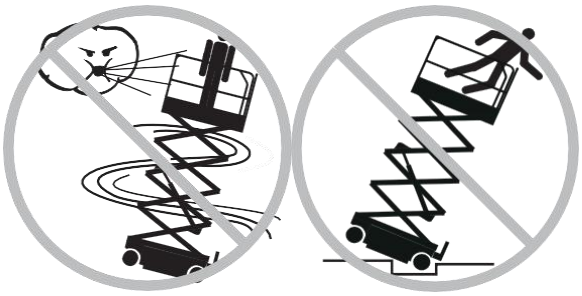
1.7 Seguridad del área de trabajo

1) La plataforma solo se puede elevar sobre un terreno llano y sólido.



2) La velocidad no excederá de 1,1 km/h / 0,628 mph cuando la plataforma esté elevada.
3) La alarma de inclinación no puede considerarse un indicador de nivel. Cuando la máquina está muy inclinada, sonará la alarma de inclinación del chasis y la plataforma.
4) Si suena la alarma de inclinación, baje la plataforma y mueva la máquina a un suelo nivelado y sólido. Si suena la alarma de inclinación cuando se eleva la plataforma, esta deberá bajarse con mucho cuidado.
5) No opere la máquina con vientos fuertes o ráfagas. No se puede aumentar la superficie de la plataforma o la carga. El aumento del área expuesta al viento reducirá la estabilidad de la máquina.
6) Si la máquina se utiliza al aire libre, no eleve la plataforma cuando la velocidad del viento sea superior a 12,5 m/s. Si la velocidad del viento excede el límite después de elevar la plataforma, baje la

plataforma inmediatamente y detenga el funcionamiento de la máquina.



7) En el estado elevado de la plataforma, la máquina no puede funcionar en terrenos irregulares, una superficie inestable o en otras situaciones peligrosas o cerca de estas áreas.

8) En estado replegado, la máquina debe funcionar con mucho cuidado y reducir su velocidad cuando se desplaza por terrenos irregulares, superficies inestables o lisas con piedras, o cerca de agujeros o una pendiente pronunciada.

9) No utilice la estación de control de plataforma para soltar la plataforma cuando la plataforma esté inclinada, atascada o su funcionamiento normal esté obstruido por otros obstáculos cercanos. Antes de usar la estación de control de suelo para liberar la plataforma, todo el personal debe salir de la plataforma.

10) No use la plataforma para empujar o tirar de nada fuera de la plataforma.



11) No utilice la máquina como grúa.

12) No coloque, sujete, fije o suspenda cargas en ningún componente de la máquina.



13) No coloque escaleras ni andamios dentro de la plataforma ni contra ningún componente de la máquina.

14) No coloque plataformas en edificios adyacentes.

15) No cambie ni desactive el interruptor de límite.

16) No ate plataformas a componentes adyacentes.

17) No coloque cargas fuera de la barandilla de la plataforma.

18) No cambie ni dañe ningún componente que pueda afectar a la seguridad y estabilidad de la máquina.

19) No reemplace las piezas clave que afectan a la estabilidad de la máquina por piezas de diferentes pesos o especificaciones.

20) No cambie ni modifique la plataforma de trabajo aéreo ni instale equipo adicional para colocar herramientas u otros materiales en plataformas, pedales o barandillas, lo que aumentará el peso de la plataforma y el área de superficie o carga.

21) No empuje máquinas u otros objetos con la plataforma.

22) Las herramientas y los materiales, distribuidos uniformemente y que el operador pueda mover de forma segura en la plataforma, solo se pueden transportar en la plataforma.

23) No utilice la máquina sobre una superficie móvil o un vehículo.

24) Mantenga todos los neumáticos en buenas condiciones y apriete adecuadamente las tuercas.

25) La temperatura ambiente para el funcionamiento de la máquina es de -20 ℃ a 40 ℃.

26) La fluctuación permitida del voltaje de la fuente de alimentación de la máquina es de ±10 %.

1.8 Peligros de aplastamiento

1) No coloque los brazos, las manos o los dedos en ninguna posición en la que exista riesgo de aplastamiento con las tijeras de la máquina.
2) No coloque las manos en una posición en la que puedan pellizcarse al plegar la barandilla.
3) Sujete la barandilla de la plataforma todo el tiempo cuando retire los pasadores fijados en la barandilla. No deje que se caiga la barandilla de la plataforma.
4) Cuando conduzca la máquina desde el suelo utilizando el controlador, use el buen juicio y planifique cuidadosamente la ruta de desplazamiento. Mantenga una distancia segura entre el operador, la máquina y cualquier objeto fijo, pared o edificio.

1.9 Peligros al operar en una pendiente

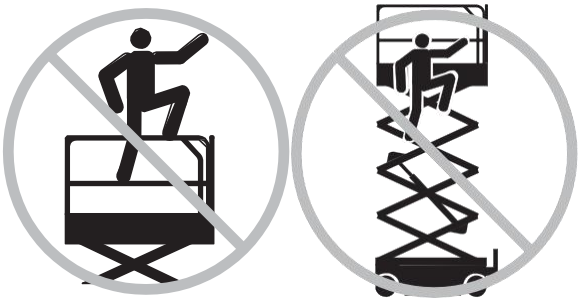
No conduzca la máquina en una pendiente que exceda la clasificación de pendiente y pendiente lateral de la máquina. El valor nominal de pendiente es aplicable a una máquina replegada.

Modelo / Artículo	SR1018 D	SR1218 D	-
Ángulo de funcionamiento máximo permitido (delantero y trasero)	3°	3°	-
Ángulo de operación máximo permitido (izquierda y derecha)	2°	2°	-

Modelo / Artículo	SR1023 D	SR1323 D	SR1623 D
Ángulo de funcionamiento máximo permitido (delantero y trasero)	3°	3°	3°
Ángulo de operación máximo permitido (izquierda y derecha)	2°	2°	2°

1.10 Riesgos de caída

1) Todos los trabajadores en la plataforma deben usar arneses de seguridad aprobados y sujetar el cordón a los puntos de anclaje provistos en la plataforma. Cada punto de anclaje está limitado a un cordón.



2) No se suba ni se siente en la barandilla de la plataforma. Sitúese firmemente sobre el suelo de la plataforma en todo momento.
3) No baje las tijeras de la plataforma cuando la máquina esté elevada.
4) Mantenga el suelo de la plataforma libre de escombros.
5) Cierre la puerta de la plataforma antes de la operación.
6) No opere la máquina si la barandilla no está instalada correctamente.

7) No entre ni salga de la plataforma a menos que la máquina esté en la posición replegada.

1.11 Riesgos de colisión

1) Preste atención a cualquier elemento u obstáculo dentro de la línea de visión de la máquina y en cualquier punto ciego al arrancar o hacer funcionar la máquina.
2) Preste atención a la posición de la plataforma extensible cuando mueva la máquina.
3) Revise la estación de trabajo para evitar barreras aéreas u otros posibles peligros en el lugar de trabajo.
4) Preste atención a cualquier peligro de aplastamiento al sujetar la barandilla de la plataforma.
5) El operador debe seguir las reglas de servicio del fabricante para el equipo de protección personal, las reglas de servicio para la estación de trabajo y las leyes y regulaciones emitidas por el gobierno local.
6) Observe y siga la flecha de desplazamiento y las flechas de dirección de giro en el controlador de la plataforma y la etiqueta y placa de identificación de la plataforma.
7) No opere la máquina en la línea de ninguna grúa o máquina aérea móvil, a menos que el controlador de la grúa esté bloqueado y/o se haya tomado la medida de prevención de golpes.
8) La conducción peligrosa o la operación descuidada al hacer funcionar la máquina están estrictamente prohibidas.
9) La plataforma se puede bajar solo cuando no hay personal ni barreras debajo de la plataforma.



10) Limite la velocidad de desplazamiento de acuerdo con las condiciones del suelo, el tráfico, la pendiente de la carretera, la posición del personal o cualquier otro factor de impacto posible.
11) Se recomienda que el operador use un casco de seguridad homologado cuando opere la máquina.

1.12 Peligro de daños en los componentes

1) No utilice ninguna batería o cargador superior a 12 V para arrancar el motor.
2) No utilice la máquina como base para soldar.
3) No utilice la máquina en un lugar donde pueda haber un campo magnético.

1.13 Peligro de explosión e incendio

1) No utilice la máquina en un lugar peligroso donde pueda haber gases o partículas inflamables o explosivas.
2) No arranque el motor si se huele o se percibe gas licuado de petróleo (GLP), gasolina, gasóleo u otras sustancias explosivas.
3) No reposte la máquina con el motor en marcha.
4) Reposte la máquina o cargue la batería solo en lugares abiertos y bien ventilados, lejos de chispas, llamas abiertas, cigarrillos encendidos, etc.

1.14 Riesgos de daños a la máquina

1) No utilice una máquina dañada o que no funcione correctamente.
2) Realice una verificación completa de funcionamiento antes de cada turno. Coloque una etiqueta en una máquina dañada o que funcione mal inmediatamente y detenga todas las operaciones.
3) Asegúrese de realizar todo el mantenimiento y la operación de acuerdo

con las instrucciones de este manual.

4) Asegúrese de mantener todas las etiquetas y pegatinas en los lugares apropiados. Reemplace los que no sean legibles.

5) Asegúrese de guardar este manual en la caja de manuales de la plataforma.

1.15 Riesgos de lesiones personales

1) No opere la máquina si tiene una fuga de aceite hidráulico. Las fugas de aceite hidráulico a presión pueden perforar o quemar la piel.

2) Utilice siempre la máquina en un lugar bien ventilado para evitar la intoxicación por monóxido de carbono.

3) Pueden producirse lesiones graves si se toca por error cualquier componente situado debajo de la cubierta. Solo técnicos capacitados pueden realizar el mantenimiento de los componentes debajo de la cubierta. El operador solo deberá realizar el mantenimiento antes de la inspección previa a la operación. Asegúrese de mantener todos los compartimentos cerrados y bloqueados durante el funcionamiento de la máquina.

1.16 Seguridad de la batería

Riesgos de combustión

1) La batería contiene ácido. Use ropa protectora y gafas de seguridad cuando realice el mantenimiento de la batería.

2) Tome medidas para evitar que el ácido se derrame de la batería o se toque. Neutralice el material ácido desbordado de la batería con carbonato sódico y agua.

Peligro de explosión

1) Mantenga la batería alejada de chispas o llamas abiertas. La batería puede liberar un gas explosivo.

2) No toque el terminal de la batería ni los cables con ninguna herramienta que pueda provocar una chispa.

Peligro de descarga eléctrica/quemaduras

Evite el contacto con los terminales eléctricos.

1.17 Peligro de inclinación

1) El estabilizador solo se puede bajar sobre un suelo firme y estable. Asegúrese de evitar pendientes pronunciadas, hoyos, pendientes inestables o suaves y otros peligros potenciales.

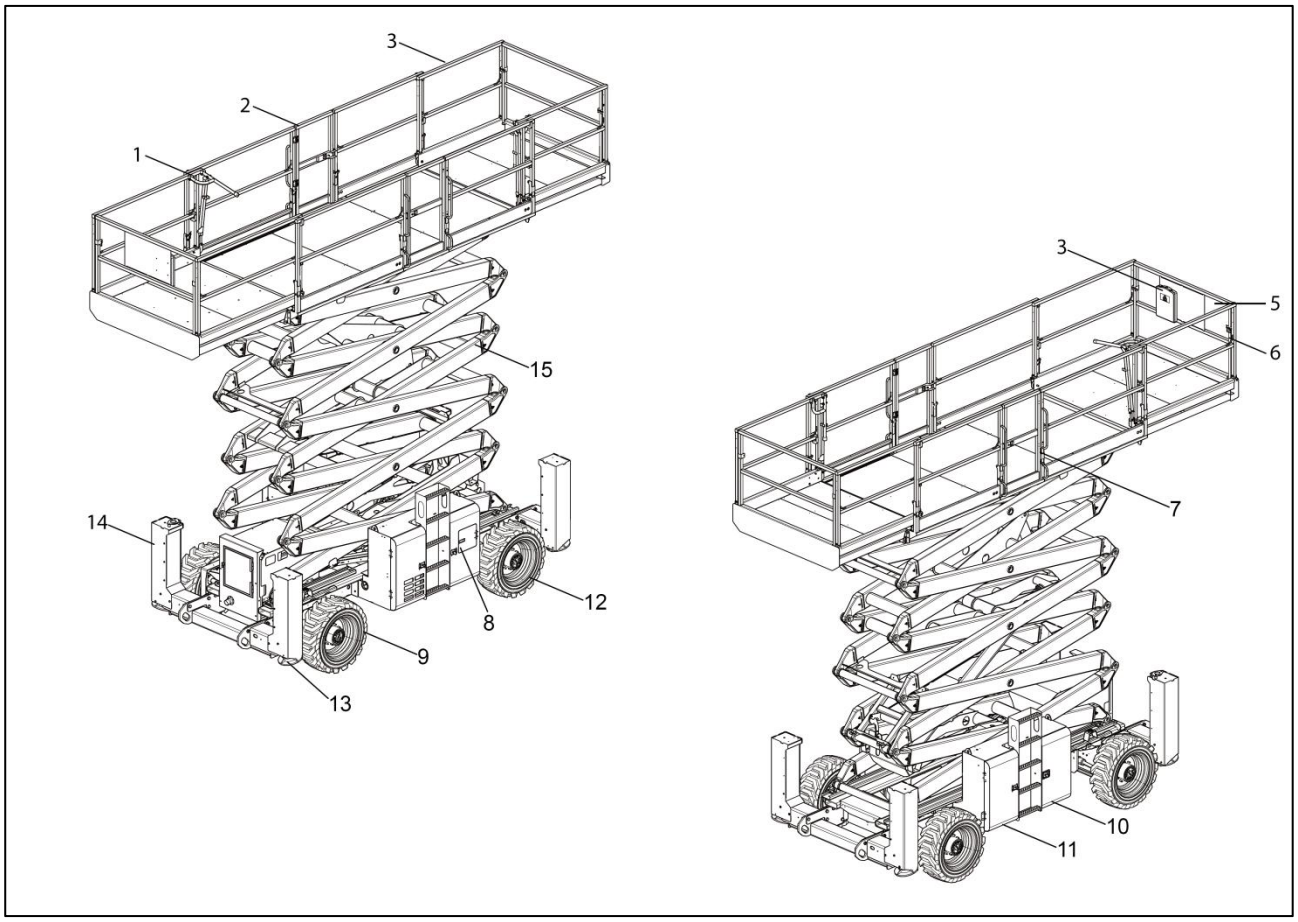
2) Asegúrese de bajar primero el estabilizador en el extremo de la dirección cuando no se utilice la función de nivelación automática y se baje un solo estabilizador.

3) Eleve la plataforma solo cuando la máquina esté nivelada. No configure la máquina para que se eleve cuando sea imposible nivelarla solo con los estabilizadores.

4) Eleve la plataforma solo cuando los cuatro estabilizadores estén completamente bajados y en contacto con el suelo y la máquina esté nivelada.

5) No ajuste los estabilizadores cuando la plataforma esté elevada. No conduzca el vehículo con los estabilizadores bajados.

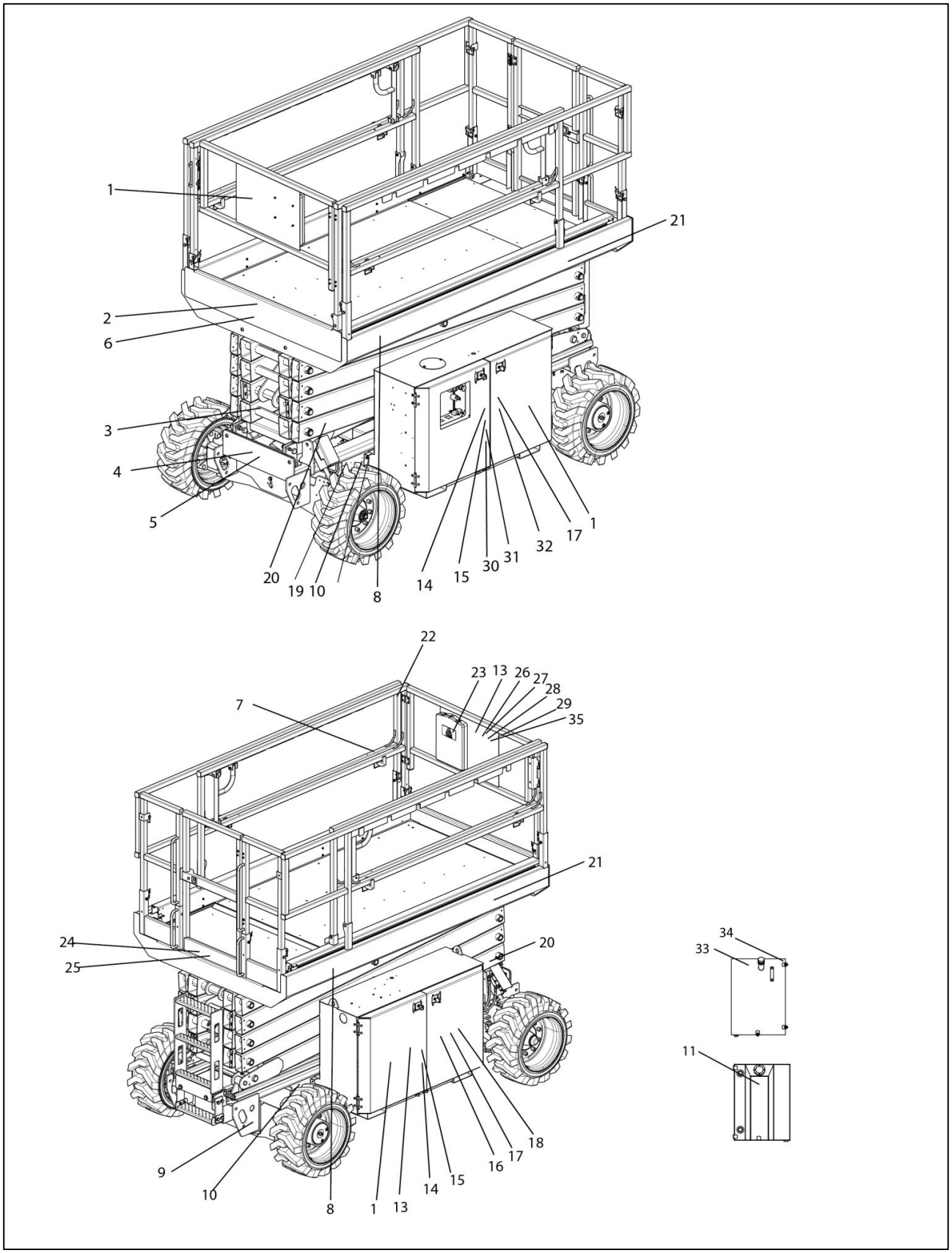
Capítulo 2 Nomenclatura de la máquina



N.º	Nombre	N.º	Nombre
1	Manija de bloqueo de extensión de plataforma	9	Volante
2	Barandillas de protección de plataforma	10	Tanque de aceite hidráulico
3	Plataforma de extensión	11	Depósito de combustible
4	Caja de documentos	12	Volante no de dirección
5	Estación de control de plataforma	13	Almohadilla de pie de estabilizador (si está disponible)
6	Puntos de anclaje de cordón	14	Soporte de estabilizador (si está disponible)
7	Puerta de entrada a la plataforma	15	Brazo de tijera apilable
8	Estación de control de suelo		

Capítulo 3 Adhesivos y etiquetas de advertencia

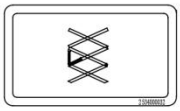
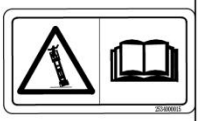
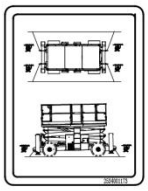
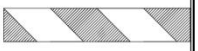
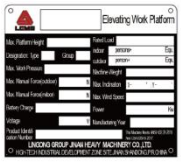
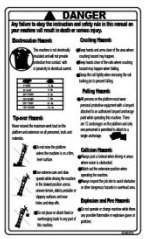
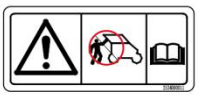
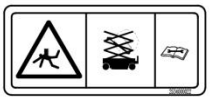
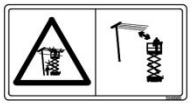
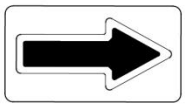
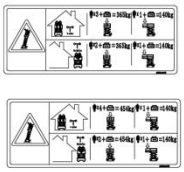
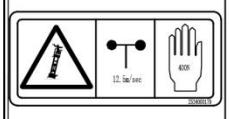
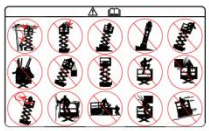
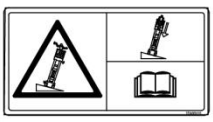
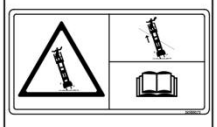
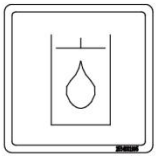
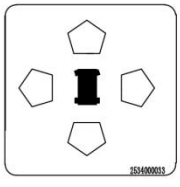
Diagrama de adhesivos SR1018D/SR1218D



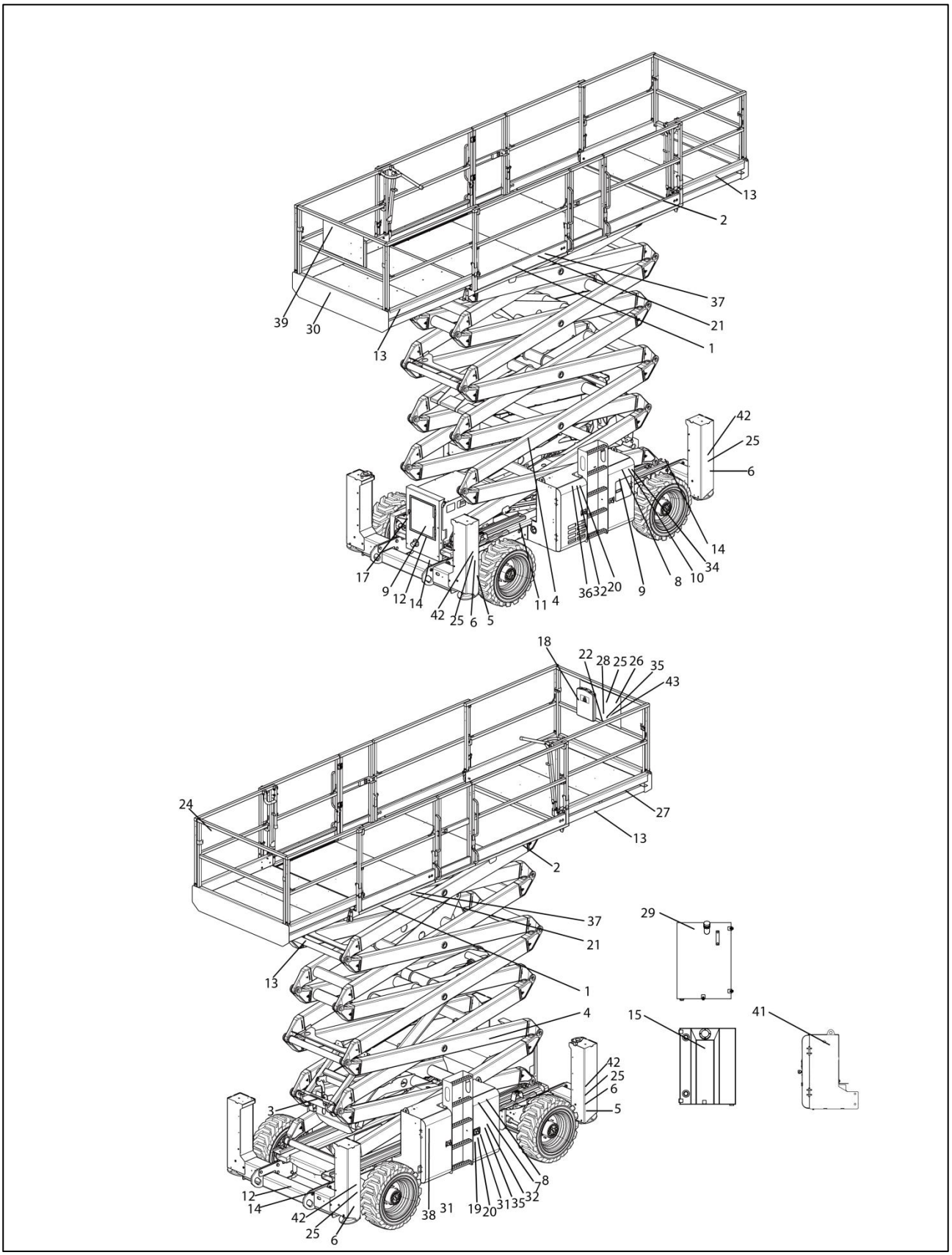
Adhesivos SR1018D / SR1218D

Código	Nombre	Código	Nombre
1	Logotipo de la empresa	19	Señal indicadora de dirección
2	IPAF	20	Señal de mantenerse alejado de la máquina
3	Señal de brazo de seguridad para montacargas	21	Identificación del modelo
4	Señal de peligro de inclinación	22	Identificación de peligros por presión
5	Identificación de las piezas de sujeción para el transporte	23	Señal de instrucciones
6	Línea de advertencia	24	Señal de advertencia de seguridad de la plataforma
7	Punto de anclaje de cordón	25	Potencia manual máxima
8	Logotipo de la empresa	26	Instrucciones y seguridad de los estabilizadores de peligro
9	Señal de suspensión	27	Señal de prohibición
10	Señal de capacidad de carga de la rueda	28	Señal de advertencia de reducir plataforma
11	Identificación del tanque de combustible	29	Marca de peligro de vuelco
12	Placa de identificación de toda la máquina	30	Marca de descenso de emergencia
13	Descripción del peligro	31	Marca CE
14	Atención en revisión	32	Descripción de advertencia
15	Identificación de peligros por presión	33	Señal del tanque de aceite hidráulico
16	Señal de advertencia de quemaduras por explosión	34	Señal de posición de aceite
17	Peligro de descarga eléctrica	35	Señal de indicación de flecha
18	Señal de avisos		

Adhesivos SR1018D / SR1218D

1–2534000220	2–2534000272	3–2534000032	4–2534000015	5–2534001173	6–2534000024
					
7–2534000017	8–2534000218	9–2831990027	10–2534001922	11–2534000177	12-2534000773
					
13–2534001166	14–2534000011	15–2534000022	16–2534000004	17–2534000009	18–2534000029
					
19–2534000102	20–2534000019	21–2534001646/5	22–2534000173	23–2534000119	24–2534000390/1003
					
25–2534000179	26–2534000791	27–2534000229	28–2534000013	29–2534000172	30–2534000034
					
31–2534000276	32–2534000145	33–2534001995	34–2534001377	35–2534000033	
					

Esquema de adhesivos SR1023D/SR1323D/SR1623D

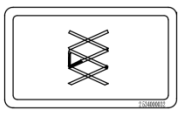
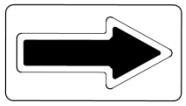
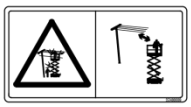
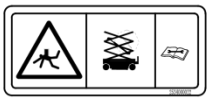
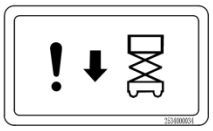
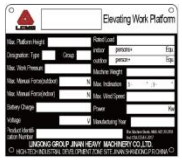
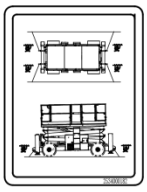
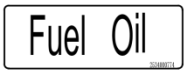
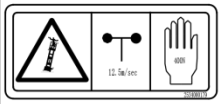
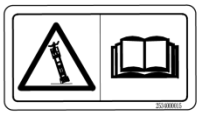
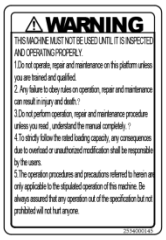
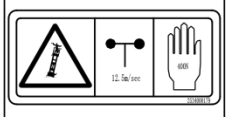
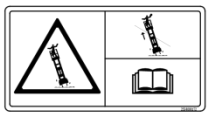
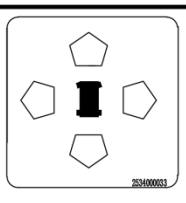
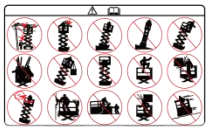
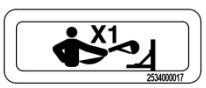
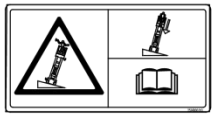
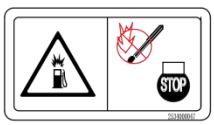
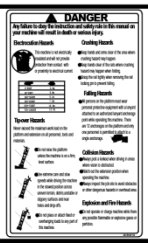


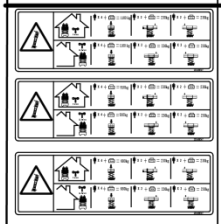
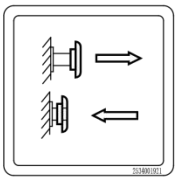
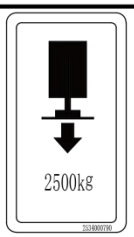
Lista de adhesivos SR1023D/SR1323D/SR1623D

Código	Nombre	Código	Nombre
1	Logotipo de la empresa	23	Instrucción de inspección anual
2	Identificación del modelo	24	Marca de peligro de aplastamiento y presión
3	Señal de brazo de seguridad de montacargas	25	Marca indicadora de la flecha de dirección
4	Señal de mantenerse alejado de la máquina	26	Marca de prohibición
5	Señal indicadora de dirección	27	Punto de anclaje de cordón
6	Señal de capacidad de carga de la rueda	28	Señal de advertencia de reducir la plataforma
7	Peligro de descarga eléctrica	29	Identificación del tanque de aceite hidráulico
8	Identificación de peligro de presión	30	IPAF
9	Marca de forma de conducción	31	Señal de prohibición de chispas
10	Marca de descenso de emergencia	32	Atención en revisión
11	Placa de identificación de toda la máquina	33	Marca del tanque de combustible
12	Identificación de las piezas de seguridad para el transporte	34	CE
13	Línea de advertencia	35	Descripción de peligro
14	Señal de suspensión	36	Marca de atención de infracción cutánea
15	Señal del tanque de combustible	37	Marca de carga nominal
16	Señal de fuerza manual máxima	38	Logotipo de la empresa
17	Marca de peligro de vuelco	39	Logotipo de la empresa
18	Señal de instrucciones	40	107 dB
19	Señal de advertencia de quemaduras de explosión	41	Señal de apagado
20	Advertencia	42	Marca de carga de estabilizadores

21	Potencia manual máxima	43	Instrucciones y seguridad de los estabilizadores de peligro
22	Marca de peligro de vuelco		

Adhesivos SR1023D/SR1323D/SR1623D

1-2534000335	2-2534001440/39/25	3-2534000032	4-2534000019	5-2534000102	6-2534001923
					
7-2534000982	8-2534000022	9-2534000056	10-2534000034	11-2534000773	12-2534000182
					
13-2534000024	14-2831990027	15-2534000775	16-2534000179	17-2534000015	18-2534000119
					
19-2534000004	20-2534000145	21-2534000179	22-2534000172	23-2534000789	24-2534000173
					
25-2534000033	26-2534000229	27-2534000017	28-2534000013	29-2534000774	30-2534000272
					
31-2534000047	32-2534000011	33-2534000177	34-2534000276	35-2534000785	36-2534000029
					

37-2534000347/882/1877	38-2534000220	39-2534000221	40-2534000786	41-2534001921	42-2534000790
					
43-2534000791					
					

Capítulo 4 Especificaciones

Especificaciones de SR1018D (S10181NKCH20)

Especificaciones de rendimiento

Artículo	Especificación	Artículo	Especificación
Carga nominal (Kg/lbs)	454	Velocidad ascendente/descendente (s)	39±4/46±4
Carga de plataforma de extensión (kg)	140	Radio de giro mínimo (rueda exterior) (m)	4,75
Número máximo de trabajadores (interior)	4	Ángulo de funcionamiento máximo permitido (delantero y trasero)	3°
Número máximo de trabajadores (exterior)	2	Ángulo de operación máximo permitido (izquierda y derecha)	2°
Altura máxima de trabajo (m)	11,7	Capacidad de escalada teórica	35 %
Altura máxima de la plataforma (m)	9,7	Velocidad de funcionamiento de la máquina (estado ascendente) (km/h)	0,5
Velocidad de funcionamiento de la máquina (estado plegado) (km/h)	5,5±0,5	Peso de toda la máquina (kg)	3980

Dimensiones principales

Artículo	Parámetros	Artículo	Parámetros
Longitud de toda la máquina (con escalera/sin escalera) (m)	3,12/3,02	Longitud de extensión de la plataforma (m)	1,52
Ancho de toda la máquina (m)	1,79	Base de rueda (delantera/trasera) (mm)	2290
Altura de toda la máquina: barandilla desplegada (m)	2,55	Rosca (mm)	1507
Altura de toda la máquina: barandilla de protección plegada (m)	1,89	Distancia al suelo (estado de elevación / plegado) (m)	0,23
Dimensión de la plataforma de trabajo (largo x ancho) (m)	2,79×1,60	Especificación del neumático (diámetro x ancho) (mm)	663×283

Sistema del motor

Artículo	Especificación / Contenido	Artículo	Especificación / Contenido
Modelo	Kubota D1105	Número de cilindros	3
Potencia nominal (kilovatios)	18,2	Tipo	En línea, refrigeración por agua y cuatro tiempos
Velocidad nominal (rpm)	3000	Par máximo (Nm) / velocidad (rpm)	71,5/2200
Desplazamiento (ml)	1123	Estándar de emisión	UE 5

Sistema hidráulico

Artículo	Especificación / Contenido
Presión del sistema (MPa)	24,1
Motor de marcha delantero	Desplazamiento: 375 ml/r
Motor de marcha trasera	Desplazamiento: 25 ml/r

Volumen de repostaje

Artículo	Parámetros
Aceite hidráulico (N.º 46)	50l
Aceite de motor (CH-4 15W-40)	5,1l
Gasóleo	53l
Cubo de transmisión 80-90/w	0,68l

Estabilizador （opcional)

Artículo	Parámetros/contenido
Peso de la máquina (kg)	4440
Longitud de la máquina (m)	3,76
Tamaño del cilindro de estabilizador	ϕ63 × ϕ45-600-863.4
Ángulo de nivelación (delantero y trasero)	5,7 ° /5,5 °
Ángulo de nivelación (izquierda y derecha)	12 °

Nota: Cuando se repone aceite hidráulico y gasóleo, es necesario utilizar el aceite hidráulico y el gasóleo adecuados para el entorno de funcionamiento y la temperatura, y consultar las siguientes tablas:

Temperatura	Tipo de aceite
Temperatura mínima del aire ＞-9 ℃	Aceite hidráulico antidesgaste L-HM 46
-33 ℃ ＜ temperatura mínima del aire≤-9 ℃	Aceite hidráulico de baja temperatura L-HV 46
-39 ℃ ＜ temperatura mínima del aire ≤-33 ℃	Aceite hidráulico de temperatura ultrabaja L-HS 46
Temperatura mínima del aire ≤-39 ℃	10# aceite hidráulico de aviación

Temperatura	Gasóleo Tipo
Temperatura mínima del aire ≥4 ℃	0 # gasóleo
Temperatura mínima del aire≥-5 ℃	-10# gasóleo
Temperatura mínima del aire ≥-14 ℃	-20# gasóleo
Temperatura mínima del aire ≥-29 ℃	-35# gasóleo

Especificaciones

Especificaciones de SR1218D (S12181NKCH20)

Especificaciones de rendimiento

Artículo	Parámetros	Artículo	Parámetros
Carga nominal (kg)	365	Velocidad ascendente/descendente (s)	61±4/55±4
Carga de la plataforma de extensión (kg)	140	Radio de giro mínimo (m)	4,75
Número máximo de trabajadores (interior)	3	Ángulo de funcionamiento máximo permitido (delantero y trasero)	3°
Número máximo de trabajadores (al aire libre)	2	Ángulo de operación máximo permitido (izquierda y derecha)	2°
Altura máxima de trabajo (m)	13,9	Capacidad de escalada teórica (mm)	35 %
Altura máxima de la plataforma (m)	11,9	Velocidad de funcionamiento de la máquina (estado ascendente) (km/h)	0,5
Velocidad de funcionamiento de la máquina (estado plegado) (km/h)	5,5±0,5	Peso de toda la máquina (kg)	5120

Dimensiones principales

Artículo	Parámetros	Artículo	Parámetros
Longitud de toda la máquina (con escalera/sin escalera) (m)	3,12/3,02	Ampliación del tamaño de la plataforma (m)	1,52
Ancho de toda la máquina (m)	1,79	Base de rueda (delantera/trasera) (mm)	2290
Altura de toda la máquina: barandilla desplegada (m)	2,70	Rosca (mm)	1507
Altura de toda la máquina: barandilla de protección plegada (m)	2,04	Distancia al suelo (estado de elevación / plegado) (m)	0,23
Dimensión de la plataforma principal (largo x ancho) (m)	2,79×1,60	Especificación del neumático (diámetro x ancho) (mm)	663×283

Sistema de motor

Artículo	Especificación / Contenido	Artículo	Parámetros / Contenido
Modelo	Kubota D1105	Número de cilindros	3
Potencia nominal (/KW)	18,2	Tipo	En línea, refrigeración por agua y cuatro tiempos
Velocidad nominal (rpm)	3000	Par máximo (Nm) / velocidad (rpm)	71,5/2200
Desplazamiento (ml)	1123	Estándar de emisión	UE 5

Sistema hidráulico

Artículo	Parámetros / Contenido
Presión del sistema (MPa)	24,1
Motor de accionamiento delantero	375 ml/r
Motor de accionamiento trasero	25 ml/r

Volumen de repostaje

Artículo	Especificación
Aceite hidráulico (N.º 46)	50l
Aceite de motor (CH-4 15W-40)	5,1l
Gasóleo	53l
Cubo de transmisión 80-90/w	0,68l

Estabilizador（opcional)

Artículo	Parámetros/contenido
Peso de la máquina (kg)	5080
Longitud de la máquina (m)	3,76
Tamaño del cilindro de estabilizador	ϕ63 × ϕ45-600-863.4
Ángulo de nivelación (delantero y trasero)	5,7 ° /5,5 °
Ángulo de nivelación (izquierda y derecha)	12

Nota: Cuando se repone aceite hidráulico y gasóleo, es necesario utilizar el aceite hidráulico y el gasóleo adecuados para el entorno de funcionamiento y la temperatura, y consultar las siguientes tablas:

Temperatura	Tipo de aceite
Temperatura mínima del aire ＞-9 ℃	Aceite hidráulico antidesgaste L-HM 46
-33 ℃ ＜ temperatura mínima del aire≤-9 ℃	Aceite hidráulico de baja temperatura L-HV 46
-39 ℃ ＜ temperatura mínima del aire ≤-33 ℃	Aceite hidráulico de temperatura ultrabaja L-HS 46
Temperatura mínima del aire ≤-39 ℃	10# aceite hidráulico de aviación

Temperatura	Gasóleo tipo
Temperatura mínima del aire ≥4 ℃	0 # gasóleo
Temperatura mínima del aire≥-5 ℃	-10# gasóleo
Temperatura mínima del aire ≥-14 ℃	-20# gasóleo
Temperatura mínima del aire ≥-29 ℃	-35# gasóleo

Especificaciones

Especificaciones de SR1023D (S10231NDCH20)

Especificaciones de rendimiento

Artículo	Parámetros	Artículo	Parámetros
Carga nominal (kg)	1100	Velocidad ascendente/descendente (s)	45/45
Carga de la plataforma de extensión (kg)	230	Radio de giro mínimo (rueda exterior) (m)	5,33
Número máximo de trabajadores	7	Ángulo de funcionamiento máximo permitido (delantero y trasero)	3°
Altura máxima de trabajo (m)	12	Ángulo de operación máximo permitido (izquierda y derecha)	2°
Altura máxima de la plataforma (m)	10	Ángulo máximo de nivelación del estabilizador (de adelante hacia atrás)	7°
Velocidad de funcionamiento de la máquina (estado plegado) (km/h)	6,1	Ángulo máximo de nivelación del estabilizador (de izquierda a derecha)	12°
Velocidad de funcionamiento de la máquina (estado ascendente) (km/h)	1,1	Capacidad de escalada teórica (mm)	40%
Altura de funcionamiento (m)	8,5		

Dimensiones principales

Artículo	Parámetros	Artículo	Parámetros
Longitud de toda la máquina: retracción de la plataforma (m)	4,9	Longitud de extensión - longitud de extensión doble (m)	7,4
Ancho de toda la máquina (m)	2,3	Base de rueda (delantera/trasera) (mm)	2.850
Altura de toda la máquina: barandilla desplegada (m)	2,74	Rosca (mm)	1.993
Altura de toda la máquina: barandilla de protección plegada (m)	2,06	Distancia al suelo (estado plegable) (m)	0,23
Dimensión de la plataforma principal (largo x ancho) (m)	4,81×1,83	Especificación del neumático (diámetro x ancho)	842×29
Longitud de extensión: longitud de extensión única (m)	5,44	Peso de toda la máquina (kg)	6980

Sistema de motor

Artículo	Parámetros / Contenido	Artículo	Parámetros / Contenido
Modelo	DEUTZ D2.9L4	Número de cilindros	4
Potencia nominal (/KW)	36,4	Tipo	En línea, refrigeración por agua y cuatro tiempos

Velocidad nominal (rpm)	2.600	Par máximo (Nm) / velocidad (rpm)	147/1.600
Desplazamiento (ml)	2900	Estándar de emisión	EU5

Sistema hidráulico

Artículo	Especificación / Contenido
Tipo	Sistema de elevación abierto y sistema de marcha de cierre
Bomba elevadora	Bomba de engranajes con desplazamiento de 16 ml/r
Bomba de desplazamiento	Bomba variable cerrada con caudal de 49 ml/r
Presión del sistema (MPa)	28
Motor de desplazamiento	Motor de pistón con cilindrada de 38 ml/r

Capacidades

Artículo	Especificación
Aceite hidráulico	140 l (reposición de aceite)
Aceite de motor (CH-4 15W-40)	9,5l
Gasóleo	110 l
Reductor (4) 80-90/w	0,68 l

Nota: Cuando se repone aceite hidráulico y gasóleo, es necesario utilizar el aceite hidráulico y el gasóleo adecuados para el entorno de funcionamiento y la temperatura, y consultar las siguientes tablas:

Temperatura de uso	Tipo de aceite
Temperatura mínima del aire ＞-9 ℃	Aceite hidráulico antidesgaste L-HM 46
-33 ℃ ＜ temperatura mínima del aire≤-9 ℃	Aceite hidráulico de baja temperatura L-HV 46
-39 ℃ ＜ temperatura mínima del aire ≤-33 ℃	Aceite hidráulico de temperatura ultrabaja L-HS 46
Temperatura mínima del aire ≤-39 ℃	10# aceite hidráulico de aviación

Temperatura de uso	Gasóleo tipo
Temperatura mínima del aire ≥4 ℃	0 # gasóleo
Temperatura mínima del aire≥-5 ℃	-10# gasóleo
Temperatura mínima del aire ≥-14 ℃	-20# gasóleo
Temperatura mínima del aire ≥-29 ℃	-35# gasóleo

Especificaciones

Especificaciones de SR1323D (S13231NDCH20)

Especificaciones de rendimiento

Artículo	Especificación	Artículo	Especificación
Carga nominal (kg)	910	Velocidad ascendente/descendente (s)	55/55
Carga de la plataforma de extensión (kg)	230	Radio de giro mínimo (rueda exterior) (m)	5,33
Número máximo de trabajadores	7	Ángulo de funcionamiento máximo permitido (delantero y trasero)	3°
Altura máxima de trabajo (m)	15	Ángulo de operación máximo permitido (izquierda y derecha)	2°
Altura máxima de la plataforma (m)	13	Ángulo máximo de nivelación del estabilizador (de adelante hacia atrás)	7°
Dimensión de extensión de la plataforma delantera (m)	1,45	Ángulo máximo de nivelación del estabilizador (de izquierda a derecha)	12°
Velocidad de funcionamiento de la máquina (estado ascendente) (km/h)	1,1	Capacidad de escalada teórica (mm)	40%
Altura de funcionamiento (m)	8,5		

Dimensiones principales

Artículo	Parámetros	Artículo	Parámetros
Longitud de toda la máquina: retracción de la plataforma (m)	4,9	Longitud de extensión - longitud de extensión doble (m)	7,4
Ancho de toda la máquina (m)	2,3	Base de rueda (delantera/trasera) (mm)	2.850
Altura de toda la máquina: barandilla desplegada (m)	2,96	Rosca (mm)	1.993
Altura de toda la máquina: barandilla de protección plegada (m)	2,28	Distancia al suelo (estado plegable) (m)	0,23
Dimensión de la plataforma principal (largo x ancho) (m)	4,81×1,83	Especificación del neumático (diámetro x ancho)	842×290
Longitud de extensión: longitud de extensión única (m)	6,27	Peso de toda la máquina (kg)	7460

Sistema de motor

Artículo	Especificación / Contenido	Artículo	Especificación / Contenido
Modelo	DEUTZ D2.9L4	Número de cilindros	4

Potencia nominal (/KW)	36,4	Tipo	En línea, refrigeración por agua y cuatro tiempos
Velocidad nominal (rpm)	2.600	Par máximo (Nm) / velocidad (rpm)	147/1.600
Desplazamiento (ml)	2900	Estándar de emisión	EU5

Sistema hidráulico

Artículo	Parámetros / Contenido
Tipo	Sistema de elevación abierto y sistema de marcha de cierre
Bomba de elevación	Bomba de engranajes con desplazamiento de 16 ml/r
Bomba de impulsión	Bomba variable cerrada con caudal de 49 ml/r
Presión del sistema (Mpa)	28
Motor de accionamiento	Motor de pistón con cilindrada de 38 ml/r

Capacidades

Artículo	Parámetros
Aceite hidráulico (l)	140 (reemplazo de aceite)
Aceite de motor (l)	9,5
Gasóleo (l)	110
Cubo de transmisión (4) 80-90/w(L/gal)	0,68

Nota: Cuando se repone aceite hidráulico y gasóleo, es necesario utilizar el aceite hidráulico y el gasóleo adecuados para el entorno de funcionamiento y la temperatura, y consultar las siguientes tablas:

Temperatura de uso	Tipo de aceite
Temperatura mínima del aire ＞-9 ℃	Aceite hidráulico antidesgaste L-HM 46
-33 ℃ ＜ temperatura mínima del aire≤-9 ℃	Aceite hidráulico de baja temperatura L-HV 46
-39 ℃ ＜ temperatura mínima del aire ≤-33 ℃	Aceite hidráulico de temperatura ultrabaja L-HS 46
Temperatura mínima del aire ≤-39 ℃	10# aceite hidráulico de aviación

Temperatura de uso	Gasóleo tipo
Temperatura mínima del aire ≥4 ℃	0 # gasóleo

Temperatura mínima del aire≥-5 ℃	-10# gasóleo
Temperatura mínima del aire ≥-14 ℃	-20# gasóleo
Temperatura mínima del aire ≥-29 ℃	-35# gasóleo

Especificaciones

Especificaciones de SR1623D (S16231NDCH20)

Especificaciones de rendimiento

Artículo	Parámetros	Artículo	Parámetros
Carga nominal (kg)	680	Altura de funcionamiento (m)	8,5
Carga de la plataforma de extensión (kg)	230	Velocidad ascendente/descendente (s)	55/55
Número máximo de trabajadores	4	Radio de giro mínimo (rueda interior) (m)	2,57
Altura máxima de trabajo (m)	17,9	Radio de giro mínimo (rueda exterior) (m)	5,33
Altura máxima de la plataforma (m)	15,9	Ángulo de funcionamiento máximo permitido (delantero y trasero)	3°
Velocidad de funcionamiento de la máquina (estado plegado) (km/h)	6,1	Ángulo de operación máximo permitido (izquierda y derecha)	2°
Velocidad de funcionamiento de la máquina (estado ascendente) (km/h)	1,1	Ángulo máximo de nivelación del estabilizador (de adelante hacia atrás)	7°
Capacidad de escalada teórica (mm)	40%	Ángulo máximo de nivelación del estabilizador (de izquierda a derecha)	12°

Dimensiones principales

Artículo	Parámetros	Artículo	Parámetros
Longitud de toda la máquina: retracción de la plataforma (m)	4,9	Altura de la plataforma: almacenamiento de vehículos completos (m)	2,08
Ancho de toda la máquina (m)	2,3	Base de rueda (delantera/trasera) (mm)	2.850
Altura de toda la máquina: barandilla desplegada (m)	3,18	Rosca (mm)	1.993
Altura de toda la máquina: barandilla de protección plegada (m)	2,5	Distancia al suelo (estado plegable) (m)	0,23
Dimensión de la plataforma principal (largo x ancho) (m)	4,81×1,83	Especificación del neumático (diámetro x ancho)	842×290
Longitud de extensión: longitud de extensión única (m)	6,27	Peso de toda la máquina (kg)	8.200
Longitud de extensión - longitud	7,4		

de extensión doble (m)			

Sistema de motor

Artículo	Especificación / Contenido	Artículo	Especificación / Contenido
Modelo	DEUTZ D2.9L4	Número de cilindros	4
Potencia nominal (/KW)	36,4	Tipo	En línea, refrigeración por agua y cuatro tiempos
Velocidad nominal (rpm)	2.600	Par máximo (Nm) / velocidad (rpm)	147/1.700
Desplazamiento (ml)	2900	Estándar de emisión	EU5

Sistema hidráulico

Artículo	Especificación / Contenido
Tipo	Sistema de elevación abierto y sistema de marcha de cierre
Bomba elevadora	Bomba de engranajes con desplazamiento de 16 ml/r
Bomba de desplazamiento	Bomba variable cerrada con caudal de 49 ml/r
Presión del sistema (Mpa)	28
Motor de desplazamiento	Motor de pistón con cilindrada de 38 ml/r

Volumen de repostaje

Artículo	Especificación
Aceite hidráulico (l)	140 (reemplazo de aceite)
Aceite de motor (l)	9,5
Gasóleo (l)	110
Reductor (4) 80-90/w (l/gal)	0,68

Nota: Cuando se repone aceite hidráulico y gasóleo, es necesario utilizar el aceite hidráulico y el gasóleo adecuados para el entorno de funcionamiento y la temperatura, y consultar los siguientes contenidos:

Temperatura de uso	Tipo de aceite
Temperatura mínima del aire ＞-9 ℃	Aceite hidráulico antidesgaste L-HM 46
-33 ℃ ＜ temperatura mínima del aire≤-9 ℃	Aceite hidráulico de baja temperatura L-HV 46
-39 ℃ ＜ temperatura mínima del aire ≤-33 ℃	Aceite hidráulico de temperatura ultrabaja L-HS 46
Temperatura mínima del aire ≤-39 ℃	10# aceite hidráulico de aviación

Temperatura de uso	Gasóleo tipo
Temperatura mínima del aire ≥4 ℃	0# gasóleo
Temperatura mínima del aire≥-5 ℃	-10# gasóleo
Temperatura mínima del aire ≥-14 ℃	-20# gasóleo
Temperatura mínima del aire ≥-29 ℃	-35# gasóleo

Especificaciones

Especificaciones de SR1023D (S10230NKCH20)

Especificaciones de rendimiento

Artículo	Parámetros	Artículo	Parámetros
Carga nominal (kg)	1100	Velocidad ascendente/descendente (s)	45/45
Carga de la plataforma de extensión (kg)	230	Radio de giro mínimo (rueda interior) (m)	2,57
Número máximo de trabajadores	7	Radio de giro mínimo (rueda exterior) (m)	5,33
Altura máxima de trabajo (m)	12	Ángulo de funcionamiento máximo permitido (delantero y trasero)	3°
Altura máxima de la plataforma (m)	10	Ángulo de operación máximo permitido (izquierda y derecha)	2°
Dimensión de extensión de la plataforma delantera (m)	1,45	Ángulo máximo de nivelación del estabilizador (de adelante hacia atrás)	7°
Dimensión de extensión de la plataforma trasera	1,14	Ángulo máximo de nivelación del estabilizador (de izquierda a derecha)	12°
Velocidad de funcionamiento de	6,1	Capacidad de escalada	40%

la máquina (estado plegado) (km/h)		teórica (mm)	
Velocidad de funcionamiento de la máquina (estado ascendente) (km/h)	1,1		
Altura de funcionamiento (m)	8,5		

Dimensiones principales

Artículo	Parámetros	Artículo	Parámetros
Longitud de toda la máquina: retracción de la plataforma (m)	4,9	Altura de la plataforma: almacenamiento de vehículos completos (m)	1,58
Ancho de toda la máquina (m)	2,3	Base de rueda (delantera/trasera) (mm)	2.850
Altura de toda la máquina: barandilla desplegada (m)	2,74	Rosca (mm)	1.993
Altura de toda la máquina: barandilla de protección plegada (m)	2,06	Distancia al suelo (estado plegable) (m)	0,23
Dimensión de la plataforma principal (largo x ancho) (m)	3,98×1,83	Especificación del neumático (diámetro x ancho)	835×290
Longitud de extensión: longitud de extensión única (m)	5,44	Peso de toda la máquina (kg)	6805
Longitud de extensión - longitud de extensión doble (m)	6,58		

Dimensiones principales: plataforma de 7,2 m (si está disponible)

Artículo	Parámetros	Artículo	Parámetros
Longitud de toda la máquina: retracción de la plataforma (m)	4,9	Altura de la plataforma: almacenamiento de vehículos completos (m)	1,58
Ancho de toda la máquina (m)	2,3	Base de rueda (delantera/trasera) (mm)	2.850
Altura de toda la máquina: barandilla desplegada (m)	3,18	Rosca (mm)	1.993
Altura de toda la máquina: barandilla de protección plegada (m)	2,5	Distancia al suelo (estado plegable) (m)	0,23
Dimensión de la plataforma principal (largo x ancho) (m)	4,61×1,83	Especificación del neumático (diámetro x ancho)	835×290
Longitud de extensión: longitud de extensión única (m)	6,07	Peso de toda la máquina (kg)	6865
Longitud de extensión - longitud de extensión doble (m)	7,21		

Sistema de motor

Artículo	Parámetros / Contenido	Artículo	Parámetros / Contenido
Modelo	V2403-M-DI-EU33	Número de cilindros	4
Potencia nominal (/KW)	36	Tipo	Vertical, refrigeración por agua y cuatro tiempos

Velocidad nominal (rpm)	2.600	Par máximo (Nm) / velocidad (rpm)	156,3/1.600
Desplazamiento (ml)	2.434	Estándar de emisión	EU3

Sistema hidráulico

Artículo	Parámetros / Contenido
Tipo	Sistema de elevación abierto y sistema de marcha de cierre
Bomba elevadora	Bomba de engranajes con desplazamiento de 16 ml/r
Bomba de desplazamiento	Bomba variable cerrada con caudal de 49 ml/r
Presión del sistema (MPa)	28
Motor de desplazamiento	Motor de pistón con cilindrada de 38 ml/r

Volumen de repostaje

Artículo	Parámetros
Aceite hidráulico (l)	140 l (reposición de aceite)
Aceite de motor (l)	9,5
Gasóleo (l)	110
Reductor (4) 80-90/w(L)	0.68L

Nota: Cuando se repone aceite hidráulico y gasóleo, es necesario utilizar el aceite hidráulico y el gasóleo adecuados para el entorno de funcionamiento y la temperatura, y consultar los siguientes contenidos:

Temperatura de uso	Tipo de aceite
Temperatura mínima del aire ＞-9 ℃	Aceite hidráulico antidesgaste L-HM 46
-33 ℃＜ temperatura mínima del aire≤-9 ℃	Aceite hidráulico de baja temperatura L-HV 46
-39 ℃＜ temperatura mínima del aire ≤-33 ℃	Aceite hidráulico de temperatura ultrabaja L-HS 46
Temperatura mínima del aire ≤-39 ℃	10# aceite hidráulico de aviación

Temperatura de uso	Gasóleo tipo
Temperatura mínima del aire ≥4 ℃	0 # gasóleo
Temperatura mínima del aire≥-5 ℃	-10# gasóleo
Temperatura mínima del aire ≥-14 ℃	-20# gasóleo
Temperatura mínima del aire ≥-29 ℃	-35# gasóleo

Especificaciones

Especificaciones de SR1323D (S13230NKCH20)

Especificaciones de rendimiento

Artículo	Parámetros	Artículo	Parámetros
Carga nominal (kg)	910	Velocidad ascendente/descendente (s)	55/55
Carga de la plataforma de extensión (kg)	230	Radio de giro mínimo (rueda interior) (m)	2,57
Número máximo de trabajadores	7	Radio de giro mínimo	5,33

		(rueda exterior) (m)	
Altura máxima de trabajo (m)	15	Ángulo de funcionamiento máximo permitido (delantero y trasero)	3°
Altura máxima de la plataforma (m)	13	Ángulo de operación máximo permitido (izquierda y derecha)	2°
Dimensión de extensión de la plataforma delantera (m)	1,45	Ángulo máximo de nivelación del estabilizador (de adelante hacia atrás)	7°
Dimensión de extensión de la plataforma trasera	1,14	Ángulo máximo de nivelación del estabilizador (de izquierda a derecha)	12°
Velocidad de funcionamiento de la máquina (estado plegado) (km/h)	6,1	Capacidad de escalada teórica (mm)	40%
Velocidad de funcionamiento de la máquina (estado ascendente) (km/h)	1,1		
Altura de funcionamiento (m)	8,5		

Dimensiones principales

Artículo	Parámetros	Artículo	Parámetros
Longitud de toda la máquina: retracción de la plataforma (m)	4,9	Altura de la plataforma: almacenamiento de vehículos completos (m)	1,83
Ancho de toda la máquina (m)	2,3	Base de rueda (delantera/trasera) (mm)	2.850
Altura de toda la máquina: barandilla desplegada (m)	2,96	Rosca (mm)	1.993
Altura de toda la máquina: barandilla de protección plegada (m)	2,28	Distancia al suelo (estado plegable) (m)	0,23
Dimensión de la plataforma principal (largo x ancho) (m)	3,98×1,83	Especificación del neumático (diámetro x ancho)	835×290
Longitud de extensión: longitud de extensión única (m)	5,44	Peso de toda la máquina (kg)	7275
Longitud de extensión - longitud de extensión doble (m)	6,58		

Dimensiones principales: plataforma de 7,2 m (si está disponible)

Artículo	Parámetros	Artículo	Parámetros
Longitud de toda la máquina: retracción de la plataforma (m)	4,9	Altura de la plataforma: almacenamiento de vehículos completos (m)	1,83
Ancho de toda la máquina (m)	2,3	Base de rueda (delantera/trasera) (mm)	2.850
Altura de toda la máquina: barandilla desplegada (m)	3,18	Rosca (mm)	1.993
Altura de toda la máquina:	2,28	Distancia al suelo (estado	0,23

barandilla de protección plegada (m)		plegable) (m)	
Dimensión de la plataforma principal (largo x ancho) (m)	4,61×1,83	Especificación del neumático (diámetro x ancho)	835×290
Longitud de extensión: longitud de extensión única (m)	6,07	Peso de toda la máquina (kg)	7335
Longitud de extensión - longitud de extensión doble (m)	7,21		

Sistema de motor

Artículo	Parámetros / Contenido	Artículo	Parámetros / Contenido
Modelo	V2403	Número de cilindros	4
Potencia nominal (/KW)	36	Tipo	Vertical, refrigeración por agua y cuatro tiempos
Velocidad nominal (rpm)	2.600	Par máximo (Nm) / velocidad (rpm)	156,3/1.600
Desplazamiento (ml)	2.434	Estándar de emisión	EU3

Sistema hidráulico

Artículo	Parámetros / Contenido
Tipo	Sistema de elevación abierto y sistema de marcha de cierre
Bomba elevadora	Bomba de engranajes con desplazamiento de 16 ml/r
Bomba de desplazamiento	Bomba variable cerrada con caudal de 49 ml/r
Presión del sistema (MPa)	28
Motor de desplazamiento	Motor de pistón con cilindrada de 38 ml/r

Volumen de repostaje

Artículo	Parámetros
Aceite hidráulico (l)	140 (reemplazo de aceite)
Aceite de motor (l)	9,5
Gasóleo (l)	110
Reductor (4) 80-90/w(L)	0,68

Nota: Cuando se repone aceite hidráulico y gasóleo, es necesario utilizar el aceite hidráulico y el gasóleo adecuados para el entorno de funcionamiento y la temperatura, y consultar los siguientes contenidos:

Temperatura de uso	Tipo de aceite
Temperatura mínima del aire ＞-9 ℃	Aceite hidráulico antidesgaste L-HM 46
-33 ℃＜ temperatura mínima del aire≤-9 ℃	Aceite hidráulico de baja temperatura L-HV 46
-39 ℃＜ temperatura mínima del aire ≤-33 ℃	Aceite hidráulico de temperatura ultrabaja L-HS 46

Temperatura mínima del aire ≤-39 ℃	10# aceite hidráulico de aviación

Temperatura de uso	Gasóleo tipo
Temperatura mínima del aire ≥4 ℃	0 # gasóleo
Temperatura mínima del aire≥-5 ℃	-10# gasóleo
Temperatura mínima del aire ≥-14 ℃	-20# gasóleo
Temperatura mínima del aire ≥-29 ℃	-35# gasóleo

Especificaciones

Especificaciones de SR1623D (S16230NKCH20)

Especificaciones de rendimiento

Artículo	Parámetros	Artículo	Parámetros
Carga nominal (kg)	680	Velocidad ascendente/descendente (s)	55/55
Carga de la plataforma de extensión (kg)	230	Radio de giro mínimo (rueda interior) (m)	2,57
Número máximo de trabajadores	4	Radio de giro mínimo (rueda exterior) (m)	5,33
Altura máxima de trabajo (m)	18	Ángulo de funcionamiento máximo permitido (delantero y trasero)	3°
Altura máxima de la plataforma (m)	16	Ángulo de operación máximo permitido (izquierda y derecha)	2°
Dimensión de extensión de la plataforma delantera (m)	1,45	Ángulo máximo de nivelación del estabilizador (de adelante hacia atrás)	7°
Dimensión de extensión de la plataforma trasera	1,14	Ángulo máximo de nivelación del estabilizador (de izquierda a derecha)	12°
Velocidad de funcionamiento de la máquina (estado plegado) (km/h)	6,1	Capacidad de escalada teórica (mm)	40%
Velocidad de funcionamiento de la máquina (estado ascendente) (km/h)	1,1		
Altura de funcionamiento (m)	8,5		

Dimensiones principales

Artículo	Parámetros	Artículo	Parámetros
Longitud de toda la máquina: retracción de la plataforma (m)	4,9	Altura de la plataforma: almacenamiento de vehículos completos (m)	2,08
Ancho de toda la máquina (m)	2,3	Base de rueda (delantera/trasera) (mm)	2.850
Altura de toda la máquina: barandilla desplegada (m)	3,18	Rosca (mm)	1.993
Altura de toda la máquina: barandilla de protección plegada (m)	2,5	Distancia al suelo (estado plegable) (m)	0,23
Dimensión de la plataforma principal (largo x ancho) (m)	3,98×1,83	Especificación del neumático (diámetro x ancho)	835×290

Longitud de extensión: longitud de extensión única (m)	5,44	Peso de toda la máquina (kg)	8.000
Longitud de extensión - longitud de extensión doble (m)	6,58		

Dimensiones principales: plataforma de 7,2 m (si está disponible)

Artículo	Parámetros	Artículo	Parámetros
Longitud de toda la máquina: retracción de la plataforma (m)	4,9	Altura de la plataforma: almacenamiento de vehículos completos (m)	2,08
Ancho de toda la máquina (m)	2,3	Base de rueda (delantera/trasera) (mm)	2.850
Altura de toda la máquina: barandilla desplegada (m)	3,18	Rosca (mm)	1.993
Altura de toda la máquina: barandilla de protección plegada (m)	2,5	Distancia al suelo (estado plegable) (m)	0,23
Dimensión de la plataforma principal (largo x ancho) (m)	4,61×1,83	Especificación del neumático (diámetro x ancho)	835×290
Longitud de extensión: longitud de extensión única (m)	6,07	Peso de toda la máquina (kg)	8.060
Longitud de extensión - longitud de extensión doble (m)	7,21		

Sistema de motor

Artículo	Parámetros / Contenido	Artículo	Parámetros / Contenido
Modelo	V2403-M-DI-EU33	Número de cilindros	4
Potencia nominal (/KW)	36	Tipo	Vertical, refrigeración por agua y cuatro tiempos
Velocidad nominal (rpm)	2.600	Par máximo (Nm) / velocidad (rpm)	156,3/1.600
Desplazamiento (ml)	2.434	Estándar de emisión	EU3

Sistema hidráulico

Artículo	Parámetros / Contenido
Tipo	Sistema de elevación abierto y sistema de marcha de cierre
Bomba elevadora	Bomba de engranajes con desplazamiento de 16 ml/r
Bomba de desplazamiento	Bomba variable cerrada con caudal de 49 ml/r
Presión del sistema (MPa)	28
Motor de desplazamiento	Motor de pistón con cilindrada de 38 ml/r

Volumen de repostaje

Artículo	Parámetros
Aceite hidráulico (l)	140 l (reposición de aceite)

Aceite de motor (l)	9,5 l
Gasóleo	110 l
Reductor (4) 80-90/w	0,68l*4

Nota: Cuando se repone aceite hidráulico y gasóleo, es necesario utilizar el aceite hidráulico y el gasóleo adecuados para el entorno de funcionamiento y la temperatura, y consultar los siguientes contenidos:

Temperatura de uso	Tipo de aceite
Temperatura mínima del aire ＞-9 ℃	Aceite hidráulico antidesgaste L-HM 46
-33 ℃＜ temperatura mínima del aire≤-9 ℃	Aceite hidráulico de baja temperatura L-HV 46
-39 ℃＜ temperatura mínima del aire ≤-33 ℃	Aceite hidráulico de temperatura ultrabaja L-HS 46
Temperatura mínima del aire ≤-39 ℃	10# aceite hidráulico de aviación

Temperatura de uso	Gasóleo tipo
Temperatura mínima del aire ≥4 ℃	0 # gasóleo
Temperatura mínima del aire≥-5 ℃	-10# gasóleo
Temperatura mínima del aire ≥-14 ℃	-20# gasóleo
Temperatura mínima del aire ≥-29 ℃	-35# gasóleo

Especificaciones

Especificaciones de SR1023D (S10230NDCH20)

Especificaciones de rendimiento

Artículo	Parámetros	Artículo	Parámetros
Carga nominal (kg)	1100	Velocidad ascendente/descendente (s)	45/45
Carga de la plataforma de extensión (kg)	230	Radio de giro mínimo (rueda exterior) (m)	5,33
Número máximo de trabajadores	7	Ángulo de funcionamiento máximo permitido (delantero y trasero)	3°
Altura máxima de trabajo (m)	12	Ángulo de operación máximo permitido (izquierda y derecha)	2°
Altura máxima de la plataforma (m)	10	Ángulo máximo de nivelación del estabilizador (de adelante hacia atrás)	7°
Dimensión de extensión de la plataforma delantera (m)	1,45	Ángulo máximo de nivelación del estabilizador (de izquierda a derecha)	12°
Dimensión de extensión de la plataforma trasera	1,14	Capacidad de escalada teórica (mm)	40%
Velocidad de funcionamiento de la máquina (estado plegado) (km/h)	6,1	Altura de funcionamiento (m)	10
Velocidad de funcionamiento de la máquina (estado ascendente) (km/h)	1,1		

Dimensiones principales

Artículo	Parámetros	Artículo	Parámetros
Longitud de toda la máquina: retracción de la plataforma (m)	4,9	Longitud de extensión - longitud de extensión doble (m)	6,58
Ancho de toda la máquina (m)	2,3	Base de rueda (delantera/trasera) (mm)	2.850
Altura de toda la máquina: barandilla desplegada (m)	2,74	Rosca (mm)	1.993

Altura de toda la máquina: barandilla de protección plegada (m)	2,06	Distancia al suelo (estado plegable) (m)	0,23
Dimensión de la plataforma principal (largo x ancho) (m)	3,98×1,83	Especificación del neumático (diámetro x ancho)	835×290
Longitud de extensión: longitud de extensión única (m)	5,44	Peso de toda la máquina (kg)	6805

Dimensiones principales: plataforma de 7,2 m (si está disponible)

Artículo	Parámetros	Artículo	Parámetros
Longitud de toda la máquina: retracción de la plataforma (m)	4,9	Longitud de extensión - longitud de extensión doble (m)	6,58
Ancho de toda la máquina (m)	2,3	Base de rueda (delantera/trasera) (mm)	2.850
Altura de toda la máquina: barandilla desplegada (m)	3,18	Rosca (mm)	1.993
Altura de toda la máquina: barandilla de protección plegada (m)	2,5	Distancia al suelo (estado plegable) (m)	0,23
Dimensión de la plataforma principal (largo x ancho) (m)	4,61×1,83	Especificación del neumático (diámetro x ancho)	835×290
Longitud de extensión: longitud de extensión única (m)	6,07	Peso de toda la máquina (kg)	6865

Sistema de motor

Artículo	Parámetros / Contenido	Artículo	Parámetros / Contenido
Modelo	D2011L03i	Número de cilindros	3
Potencia nominal (/KW)	36,3	Tipo	En línea, refrigeración por aire y cuatro tiempos
Velocidad nominal (rpm)	2.800	Par máximo (Nm) / velocidad (rpm)	137/1.700
Desplazamiento (ml)	2.331	Estándar de emisión	EU3

Sistema hidráulico

Artículo	Parámetros / Contenido
Tipo	Sistema de elevación abierto y sistema de marcha de cierre
Bomba elevadora	Bomba de engranajes con desplazamiento de 16 ml/r
Bomba de desplazamiento	Bomba variable cerrada con caudal de 49 ml/r
Presión del sistema (MPa)	28
Motor de desplazamiento	Motor de pistón con cilindrada de 38 ml/r

Volumen de repostaje

Artículo	Parámetros
Aceite hidráulico (l)	140 (reemplazo de aceite)

Aceite de motor (l)	9,5
Gasóleo (l)	110
Reductor (4) 80-90/w(L)	0,68

Nota: Cuando se repone aceite hidráulico y gasóleo, es necesario utilizar el aceite hidráulico y el gasóleo adecuados para el entorno de funcionamiento y la temperatura, y consultar los siguientes contenidos:

Temperatura de uso	Tipo de aceite
Temperatura mínima del aire ＞-9 ℃	Aceite hidráulico antidesgaste L-HM 46
-33 ℃＜ temperatura mínima del aire≤-9 ℃	Aceite hidráulico de baja temperatura L-HV 46
-39 ℃＜ temperatura mínima del aire ≤-33 ℃	Aceite hidráulico de temperatura ultrabaja L-HS 46
Temperatura mínima del aire ≤-39 ℃	10# aceite hidráulico de aviación

Temperatura de uso	Gasóleo tipo
Temperatura mínima del aire ≥4 ℃	0 # gasóleo
Temperatura mínima del aire≥-5 ℃	-10# gasóleo
Temperatura mínima del aire ≥-14 ℃	-20# gasóleo
Temperatura mínima del aire ≥-29 ℃	-35# gasóleo

Especificaciones

Especificaciones de SR1323D (S13230NDCH20)

Especificaciones de rendimiento

Artículo	Parámetros	Artículo	Parámetros
Carga nominal (kg)	910	Velocidad ascendente/descendente (s)	55/55
Carga de la plataforma de extensión (kg)	230	Radio de giro mínimo (rueda exterior) (m)	5,33
Número máximo de trabajadores	7	Ángulo de funcionamiento máximo permitido (delantero y trasero)	3°
Altura máxima de trabajo (m)	15	Ángulo de operación máximo permitido (izquierda y derecha)	2°
Altura máxima de la plataforma (m)	13	Ángulo máximo de nivelación del estabilizador (de adelante hacia atrás)	7°
Dimensión de extensión de la plataforma delantera (m)	1,45	Ángulo máximo de nivelación del estabilizador (de izquierda a derecha)	12°
Dimensión de extensión de la plataforma trasera	1,14	Capacidad de escalada teórica (mm)	40%
Velocidad de funcionamiento de la máquina (estado plegado) (km/h)	6,1	Altura de funcionamiento (m)	8,5

Velocidad de funcionamiento de la máquina (estado ascendente) (km/h)	1,1		

Dimensiones principales

Artículo	Parámetros	Artículo	Parámetros
Longitud de toda la máquina: retracción de la plataforma (m)	4,9	Longitud de extensión - longitud de extensión doble (m)	6,58
Ancho de toda la máquina (m)	2,3	Base de rueda (delantera/trasera) (mm)	2.850
Altura de toda la máquina: barandilla desplegada (m)	2,96	Rosca (mm)	1.993
Altura de toda la máquina: barandilla de protección plegada (m)	2,28	Distancia al suelo (estado plegable) (m)	0,23
Dimensión de la plataforma principal (largo x ancho) (m)	3,98×1,83	Especificación del neumático (diámetro x ancho)	835×290
Longitud de extensión: longitud de extensión única (m)	5,44	Peso de toda la máquina (kg)	7275

Dimensiones principales: plataforma de 7,2 m (si está disponible)

Artículo	Parámetros	Artículo	Parámetros
Longitud de toda la máquina: retracción de la plataforma (m)	4,9	Longitud de extensión - longitud de extensión doble (m)	7,21
Ancho de toda la máquina (m)	2,3	Base de rueda (delantera/trasera) (mm)	2.850
Altura de toda la máquina: barandilla desplegada (m)	3,18	Rosca (mm)	1.993
Altura de toda la máquina: barandilla de protección plegada (m)	2,5	Distancia al suelo (estado plegable) (m)	0,23
Dimensión de la plataforma principal (largo x ancho) (m)	4,61×1,83	Especificación del neumático (diámetro x ancho)	835×290
Longitud de extensión: longitud de extensión única (m)	6,07	Peso de toda la máquina (kg)	7335

Sistema de motor

Artículo	Parámetros / Contenido	Artículo	Parámetros / Contenido
Modelo	D2011L03i	Número de cilindros	3
Potencia nominal (/KW)	36,3	Tipo	En línea, refrigeración por aire y cuatro tiempos
Velocidad nominal (rpm)	2.800	Par máximo (Nm) / velocidad (rpm)	137/1.700
Desplazamiento (ml)	2.331	Estándar de emisión	EU3

Sistema hidráulico

Artículo	Parámetros / Contenido
Tipo	Sistema de elevación abierto y

	sistema de marcha de cierre
Bomba elevadora	Bomba de engranajes con desplazamiento de 16 ml/r
Bomba de desplazamiento	Bomba variable cerrada con caudal de 49 ml/r
Presión del sistema (MPa)	28
Motor de desplazamiento	Motor de pistón con cilindrada de 38 ml/r

Volumen de repostaje

Artículo	Parámetros
Aceite hidráulico (l)	140 (reemplazo de aceite)
Aceite de motor (l)	9,5
Gasóleo (l)	110
Reductor (4) 80-90/w(L)	0,68

Nota: Cuando se repone aceite hidráulico y gasóleo, es necesario utilizar el aceite hidráulico y el gasóleo adecuados para el entorno de funcionamiento y la temperatura, y consultar los siguientes contenidos:

Temperatura de uso	Tipo de aceite
Temperatura mínima del aire ＞-9 ℃	Aceite hidráulico antidesgaste L-HM 46
-33 ℃＜ temperatura mínima del aire≤-9 ℃	Aceite hidráulico de baja temperatura L-HV 46
-39 ℃＜ temperatura mínima del aire ≤-33 ℃	Aceite hidráulico de temperatura ultrabaja L-HS 46
Temperatura mínima del aire ≤-39 ℃	10# aceite hidráulico de aviación

Temperatura de uso	Gasóleo tipo
Temperatura mínima del aire ≥4 ℃	0 # gasóleo
Temperatura mínima del aire≥-5 ℃	-10# gasóleo
Temperatura mínima del aire ≥-14 ℃	-20# gasóleo
Temperatura mínima del aire ≥-29 ℃	-35# gasóleo

Especificaciones

Especificaciones de SR1623D (S16230NDCH21)

Especificaciones de rendimiento

Artículo	Parámetros	Artículo	Parámetros
Carga nominal (kg)	680	Altura de funcionamiento (m)	8,5
Carga de la plataforma de extensión (kg)	230	Velocidad ascendente/descendente (s)	55/55
Número máximo de trabajadores	4	Radio de giro mínimo (rueda interior) (m)	2,57
Altura máxima de trabajo (m)	18	Radio de giro mínimo (rueda exterior) (m)	5,33
Altura máxima de la plataforma (m)	16	Ángulo de funcionamiento máximo permitido (delantero y trasero)	3°
Dimensión de extensión de la plataforma delantera (m)	1,45	Ángulo de operación máximo permitido	2°

		(izquierda y derecha)	
Dimensión de extensión de la plataforma trasera	1,14	Ángulo máximo de nivelación del estabilizador (de adelante hacia atrás)	7°
Velocidad de funcionamiento de la máquina (estado plegado) (km/h)	6,1	Ángulo máximo de nivelación del estabilizador (de izquierda a derecha)	12°
Velocidad de funcionamiento de la máquina (estado ascendente) (km/h)	1,1	Capacidad de escalada teórica (mm)	40%

Dimensiones principales

Artículo	Parámetros	Artículo	Parámetros
Longitud de toda la máquina: retracción de la plataforma (m)	4,9	Altura de la plataforma: almacenamiento de vehículos completos (m)	2,08
Ancho de toda la máquina (m)	2,3	Base de rueda (delantera/trasera) (mm)	2.850
Altura de toda la máquina: barandilla desplegada (m)	3,18	Rosca (mm)	1.993
Altura de toda la máquina: barandilla de protección plegada (m)	2,5	Distancia al suelo (estado plegable) (m)	0,23
Dimensión de la plataforma principal (largo x ancho) (m)	3,98×1,83	Especificación del neumático (diámetro x ancho)	835×290
Longitud de extensión: longitud de extensión única (m)	5,44	Peso de toda la máquina (kg)	8.000
Longitud de extensión - longitud de extensión doble (m)	6,58		

Dimensiones principales: plataforma de 7,2 m (si está disponible)

Artículo	Parámetros	Artículo	Parámetros
Longitud de toda la máquina: retracción de la plataforma (m)	4,9	Altura de la plataforma: almacenamiento de vehículos completos (m)	2,08
Ancho de toda la máquina (m)	2,3	Base de rueda (delantera/trasera) (mm)	2.850
Altura de toda la máquina: barandilla desplegada (m)	3,18	Rosca (mm)	1.993
Altura de toda la máquina: barandilla de protección plegada (m)	2,5	Distancia al suelo (estado plegable) (m)	0,23
Dimensión de la plataforma principal (largo x ancho) (m)	4,61×1,83	Especificación del neumático (diámetro x ancho)	835×290
Longitud de extensión: longitud de extensión única (m)	6,07	Peso de toda la máquina (kg)	8060
Longitud de extensión - longitud de extensión doble (m)	7,21		

Sistema de motor

Artículo	Parámetros / Contenido	Artículo	Parámetros / Contenido
Modelo	D2011L03i	Número de cilindros	3
Potencia nominal (/KW)	36,3	Tipo	En línea, refrigeración por aire y cuatro tiempos
Velocidad nominal (rpm)	2.800	Par máximo (Nm) / velocidad (rpm)	137/1.700
Desplazamiento (ml)	2.331	Estándar de emisión	EU3

Sistema hidráulico

Artículo	Parámetros / Contenido
Tipo	Sistema de elevación abierto y sistema de marcha de cierre
Bomba elevadora	Bomba de engranajes con desplazamiento de 16 ml/r
Bomba de desplazamiento	Bomba variable cerrada con caudal de 49 ml/r
Presión del sistema (MPa)	28
Motor de desplazamiento	Motor de pistón con cilindrada de 38 ml/r

Volumen de repostaje

Artículo	Parámetros
Aceite hidráulico (l)	140 (reemplazo de aceite)
Aceite de motor (l)	9,5
Gasóleo (l)	110
Reductor (4) 80-90/w(L)	0.68L

Nota: Cuando se repone aceite hidráulico y gasóleo, es necesario utilizar el aceite hidráulico y el gasóleo adecuados para el entorno de funcionamiento y la temperatura, y consultar los siguientes contenidos:

Temperatura de uso	Tipo de aceite
Temperatura mínima del aire ＞-9 ℃	Aceite hidráulico antidesgaste L-HM 46
-33 ℃＜ temperatura mínima del aire≤-9 ℃	Aceite hidráulico de baja temperatura L-HV 46
-39 ℃＜ temperatura mínima del aire ≤-33 ℃	Aceite hidráulico de temperatura ultrabaja L-HS 46
Temperatura mínima del aire ≤-39 ℃	10# aceite hidráulico de aviación

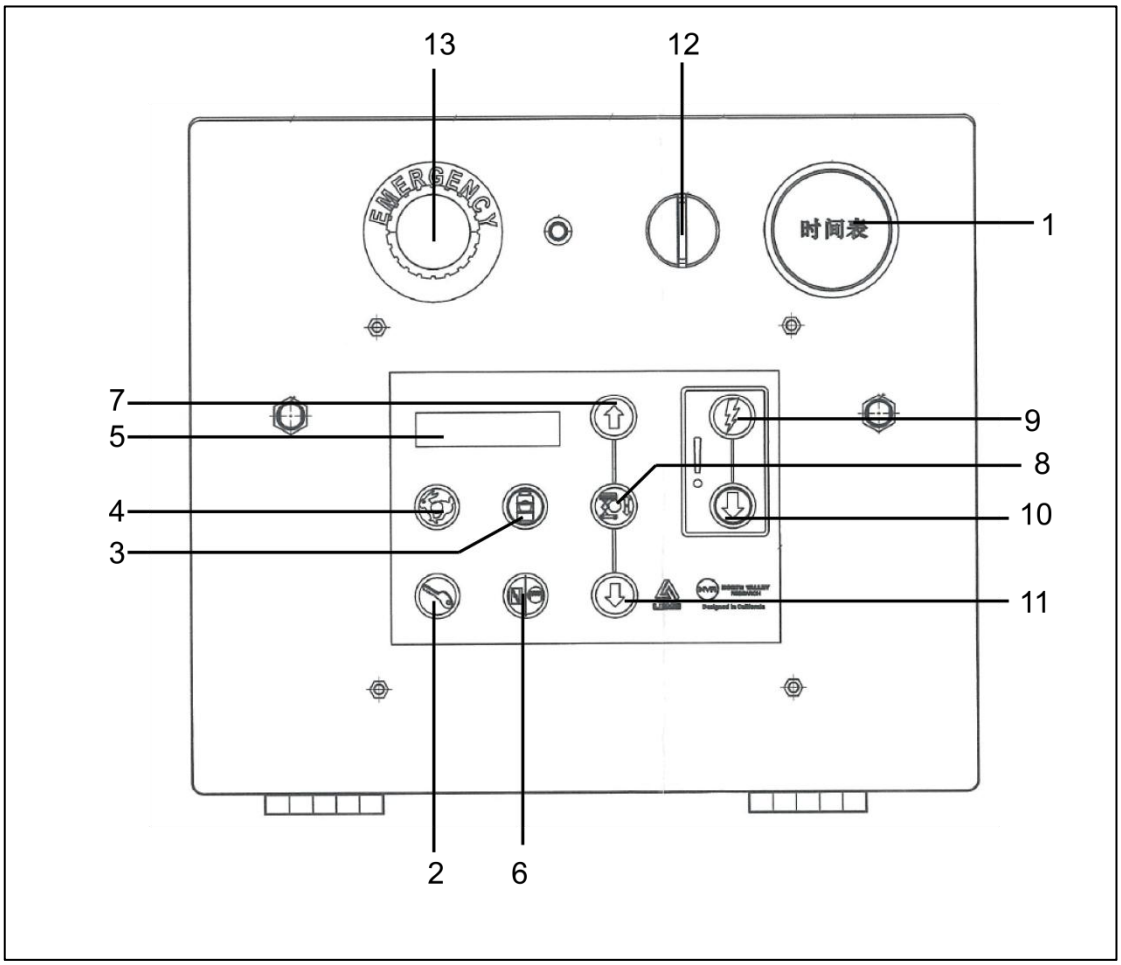
Temperatura de uso	Gasóleo tipo
Temperatura mínima del aire ≥4 ℃	0 # gasóleo

Temperatura mínima del aire≥-5 ℃	-10# gasóleo
Temperatura mínima del aire ≥-14 ℃	-20# gasóleo
Temperatura mínima del aire ≥-29 ℃	-35# gasóleo

Capítulo 5 Estación de control

5.1 Estación de control de suelo

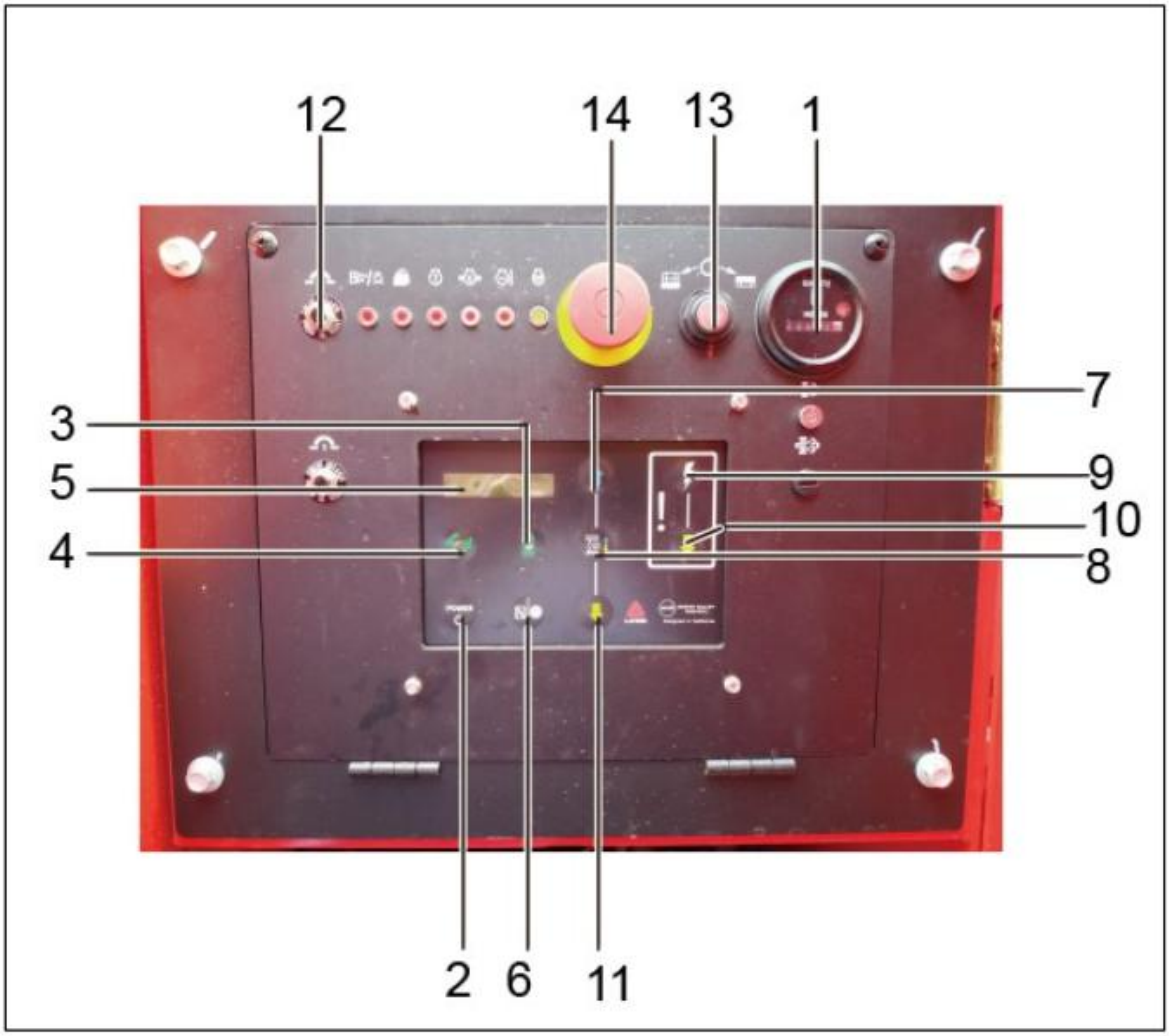
5.1.1 Estación de control de suelo-SR1018D / SR1218D



N.º	Nombre	Descripción de la función de operación
1	Temporizador	El temporizador muestra las horas que la máquina ha estado funcionando.
2	Botón de arranque del motor	Presione este botón para arrancar el motor.
3	Modelo gasolina/GLP: Botón de funcionamiento de GLP con indicador	Presione este botón para seleccionar GLP.
4	Botón de selección de ralentí del motor con indicador	Presione este botón para seleccionar la configuración de ralentí del motor. El indicador está encendido, lo que indica que se ha seleccionado el ralentí medio y alto. El indicador está apagado, lo que indica que se ha seleccionado el ralentí medio y bajo.
5	pantalla LCD	
6	Botón de bujía incandescente	Presione este botón para activar la bujía incandescente.
7	Botón de elevación de la plataforma	Presione este botón para levantar la plataforma.

8	Botón de habilitación con función de elevación	Presione este botón para activar la función de elevación.
9	Botón de habilitación con función auxiliar en espera	Presione este botón para activar la función de descenso de emergencia.
10	Botón auxiliar descendente en espera	Presione este botón para activar la función de descenso de emergencia.
11	Botón descendente de plataforma	Presione este botón para activar la función de descenso de emergencia.
12	Selección de interruptor de llave para estación de control de plataforma / apagado / suelo	Gire el interruptor de llave hacia la plataforma y luego se pondrá en funcionamiento la estación de control de plataforma. Gire el interruptor de llave a la posición de APAGADO y luego la máquina se apagará. Gire el interruptor de llave hacia el suelo y luego la estación de control de suelo se pondrá en marcha.
13	Botón rojo de "apagado de emergencia"	Presione el botón rojo de "apagado de emergencia" hacia adentro hasta la posición de apagado para detener todas las funciones. Tire del botón rojo de "parada de emergencia" a la posición de encendido para operar la máquina.

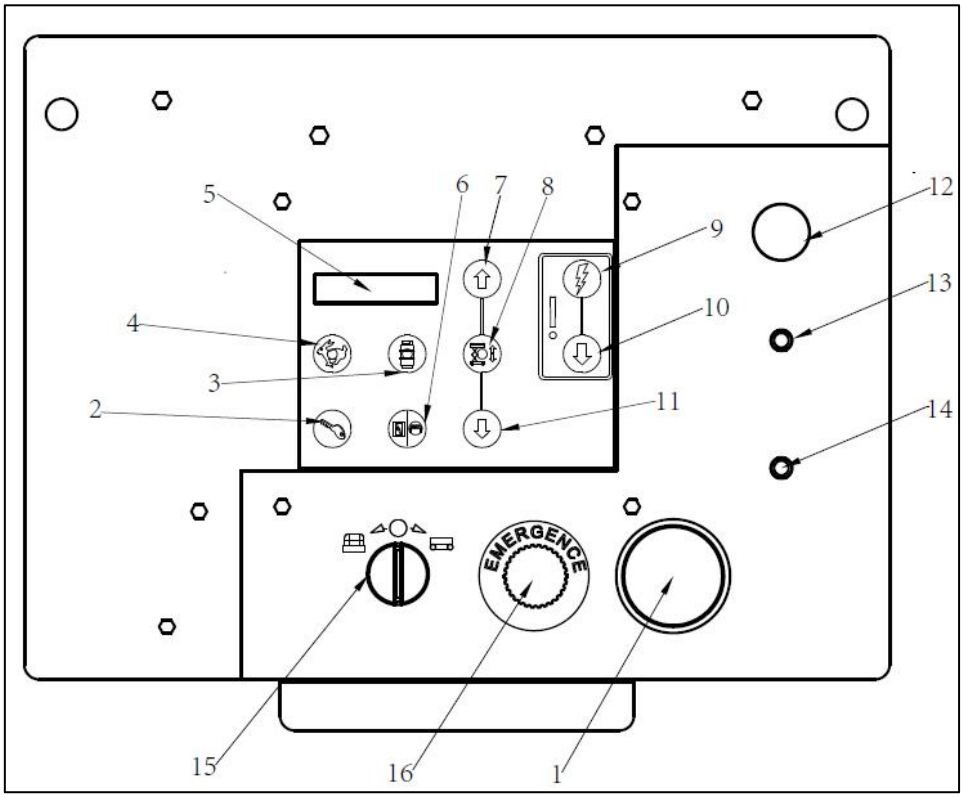
5.1.2 Estación de control de suelo (segunda generación)-SR1023D/SR1323DSR1623D



N.º	Nombre	Descripción de la función de operación
1	Temporizador	El temporizador muestra las horas que la máquina ha estado funcionando.
2	Botón de arranque del motor	Presione este botón para arrancar el motor.
3	Modelo gasolina/GLP: Botón de funcionamiento de GLP con indicador	Presione este botón para seleccionar GLP.
4	Botón de selección de ralentí del motor con indicador	Presione este botón para seleccionar la configuración de ralentí del motor. El indicador está encendido, lo que indica que se ha seleccionado el ralentí medio y alto. El indicador está apagado, lo que indica que se ha seleccionado el ralentí medio y bajo.
5	pantalla LCD	
6	Botón de bujía incandescente	Presione este botón para activar la bujía incandescente.

7	Botón de elevación de la plataforma	Presione este botón para levantar la plataforma.
8	Botón de habilitación con función de elevación	Presione este botón para activar la función de elevación.
9	Botón de habilitación con función auxiliar en espera	Presione este botón para activar la función de descenso de emergencia.
10	Botón auxiliar descendente en espera	Presione este botón para activar la función de descenso de emergencia.
11	Botón descendente de plataforma	Presione este botón para activar la función de descenso de emergencia.
12	Cortacircuitos	
13	Selección de interruptor de llave para estación de control de plataforma / apagado / suelo	Gire el interruptor de llave hacia la plataforma y luego se pondrá en funcionamiento la estación de control de plataforma. Gire el interruptor de llave a la posición de APAGADO y luego la máquina se apagará. Gire el interruptor de llave hacia el suelo y luego la estación de control de suelo se pondrá en marcha.
14	Botón rojo de "apagado de emergencia"	Presione el botón rojo de "apagado de emergencia" hacia adentro hasta la posición de apagado para detener todas las funciones. Tire del botón rojo de "parada de emergencia" a la posición de encendido para operar la máquina.

5.1.3 GCU (primera generación): SR1023D/SR1323D/SR1623D

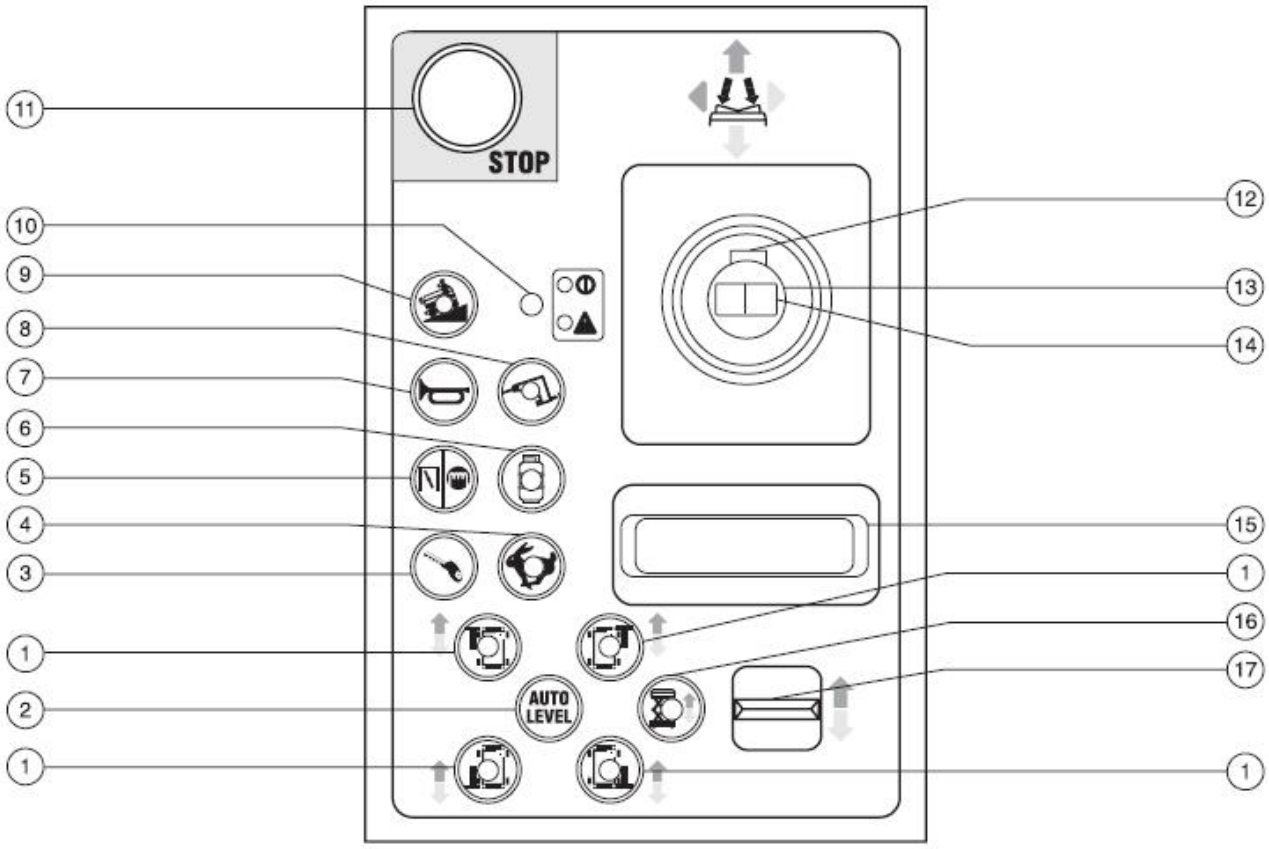


N.º	Nombre	Descripción de la función de operación
1	Temporizador	El temporizador muestra las horas que la máquina ha estado funcionando.
2	Botón de arranque del motor	Presione este botón para arrancar el motor.
3	Modelo gasolina/GLP: Botón de funcionamiento de GLP con indicador	Presione este botón para seleccionar GLP.
4	Botón de selección de ralentí del motor con indicador	Presione este botón para seleccionar la configuración de ralentí del motor. El indicador está encendido, lo que indica que se ha seleccionado el ralentí medio y alto. El indicador está apagado, lo que indica que se ha seleccionado el ralentí medio y bajo.
5	pantalla LCD	
6	Botón de bujía incandescente	Presione este botón para activar la bujía incandescente.
7	Botón de elevación de la plataforma	Presione este botón para levantar la plataforma.
8	Botón de habilitación con función de elevación	Presione este botón para activar la función de elevación.
9	Botón de habilitación con función auxiliar en espera	Presione este botón para activar la función de descenso de emergencia.
10	Botón auxiliar descendente en espera	Presione este botón para activar la función de descenso de emergencia.

11	Botón descendente de plataforma	Presione este botón para activar la función de descenso de emergencia.
12	Alarma	
N.º	Nombre	Descripción de la función de operación
13	Cortacircuitos	
14	Cortacircuitos	
15	Selección de interruptor de llave para estación de control de plataforma / apagado / suelo	Gire el interruptor de llave hacia la plataforma y luego se pondrá en funcionamiento la estación de control de plataforma. Gire el interruptor de llave a la posición de APAGADO y luego la máquina se apagará. Gire el interruptor de llave hacia el suelo y luego la estación de control de suelo se pondrá en marcha.
16	Botón rojo de "apagado de emergencia"	Presione el botón rojo de "apagado de emergencia" hacia adentro hasta la posición de apagado para detener todas las funciones. Tire del botón rojo de "parada de emergencia" a la posición de encendido para operar la máquina.

5.2 Estación de control de plataforma

5.2.1 Estación de control de plataforma



N.º	Nombre	Descripción de la función de operación
1	Botón de habilitación funcional del estabilizador con indicador	Presione este botón para activar las funciones ascendentes / descendentes de un solo estabilizador.
2	Botón de nivelación automática del estabilizador	Presione este botón para activar la función de nivelación automática.
3	Botón de arranque del motor	Presione este botón para arrancar el motor.
4	Botón de selección de ralentí del motor con indicador	Presione este botón para seleccionar la configuración de ralentí del motor. El indicador está encendido, lo que indica que se ha seleccionado el ralentí. El indicador está apagado, lo que indica que se ha seleccionado el ralentí intermedio y bajo.
5	Modelo gasóleo: botón de bujía incandescente	Presione este botón para activar la bujía incandescente.

6	Modelo gasolina/GLP: Botón de funcionamiento de GLP con indicador	Presione este botón para seleccionar GLP.
7	Botón de la bocina	Presione este botón y sonará la bocina. Suelte este botón y la bocina dejará de sonar.
8	Reserva	
N.º	Nombre	Descripción de la función de operación
9	Botón de inclinación de la máquina con indicador: Utilícelo a baja velocidad durante la inclinación.	Presione este botón para realizar la operación a baja velocidad durante la inclinación.
10	Lámpara de alimentación verde / lámpara de alimentación de error roja	Cuando se tira del botón rojo de apagado de emergencia a la posición de encendido, se enciende la luz verde de encendido. Si el indicador de error rojo está encendido, presione y tire del botón rojo de apagado de emergencia para configurar el sistema. Si la lámpara aún está roja, marque la máquina y deje de usarla.
11	Botón rojo de apagado de emergencia	Presione el botón rojo de apagado de emergencia hacia adentro hasta la posición de apagado para detener todas las funciones y apagar el motor. Tire del botón rojo de apagado de emergencia hasta la posición de encendido para operar la máquina.
12	Interruptor de desbloqueo	Presione el interruptor de desbloqueo para iniciar la función de conducción.
13	Palanca de control proporcional de la función de conducción	Mueva la palanca de control en la dirección indicada por la flecha azul en el panel de control, y luego la máquina se moverá en la dirección indicada por la flecha azul. Mueva la palanca de control en la dirección indicada por la flecha amarilla en el panel de control, y luego la máquina se moverá en la dirección indicada por la flecha amarilla.
14	Pulsador oscilante de pulgar para función de giro	Presione el lado izquierdo del pulsador oscilante y luego la máquina girará hacia la izquierda. Presione el lado derecho del pulsador oscilante y luego la máquina girará hacia la derecha.
15	Almohadilla de muñeca	
16	Botón de habilitación de la función de elevación con indicador	Presione este botón para activar la función de elevación.
17	Interruptor basculante proporcional para subir y bajar estabilizadores y plataforma (interruptor Hall)	Cuando el indicador del botón de nivelación automática esté encendido, tire del interruptor basculante hacia arriba y luego se elevará el estabilizador; tire del interruptor basculante hacia abajo, y luego el estabilizador bajará.

		Cuando el indicador del botón de habilitación de un solo estabilizador esté encendido, tire del interruptor basculante hacia arriba y luego se elevará el estabilizador. tire del interruptor basculante hacia abajo, y luego el estabilizador bajará. Cuando el indicador del botón de habilitación con función de elevación esté encendido, tire del interruptor basculante hacia arriba y la plataforma descenderá; tire del interruptor basculante hacia abajo y luego la plataforma se elevará.

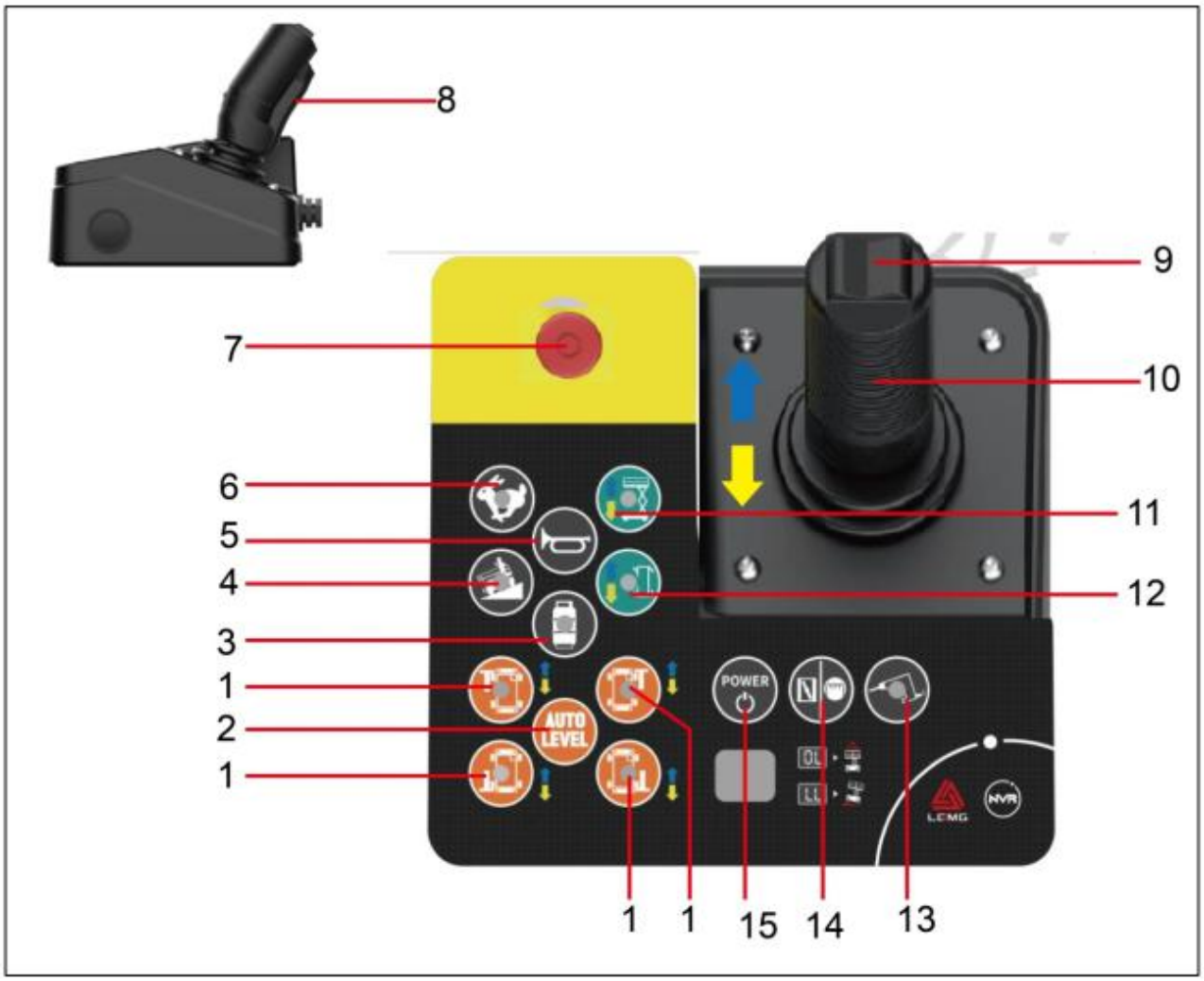
5.2.2 Estación de control de plataforma (si está disponible)



N.º	Nombre	Descripción de la función de operación
1	Botón de habilitación funcional del estabilizador con indicador	Presione este botón para activar las funciones ascendentes / descendentes de un solo estabilizador.
2	Botón de nivelación automática del estabilizador	Presione este botón para activar la función de nivelación automática.
3	Modelo gasolina/GLP: Botón de funcionamiento de GLP con indicador	Presione este botón para seleccionar GLP.
4	Botón de bujía incandescente	Presione este botón para activar la bujía incandescente.
5	Reserva	
6	Botón de inclinación de la máquina con indicador: Utilícelo a baja velocidad durante la inclinación.	Presione este botón para realizar la operación a baja velocidad durante la inclinación.
7	Botón rojo de apagado de emergencia	Presione el botón rojo de apagado de emergencia hacia adentro hasta la posición de apagado para detener todas las funciones y apagar el motor. Tire del botón rojo de apagado de emergencia a la posición de encendido para operar la máquina.

8	Interruptor de desbloqueo	Presione el interruptor de habilitación para iniciar la función.
9	Interruptor basculante de pulgar para la función de dirección	Presione el lado izquierdo del pulsador oscilante y luego la máquina girará hacia la izquierda. Presione el lado derecho del pulsador oscilante y luego la máquina girará hacia la derecha.
10	Palanca de control proporcional de la función de conducción	Mueva la palanca de control en la dirección indicada por la flecha azul en el panel de control, y luego la máquina se moverá en la dirección indicada por la flecha azul. Mueva la palanca de control en la dirección indicada por la flecha amarilla en el panel de control, y luego la máquina se moverá en la dirección indicada por la flecha amarilla.
11	Botón de habilitación de la función de elevación con indicador	Presione este botón para activar la función de elevación.
12	Botón de activación de la función de conducción con indicador	Presione este botón para activar la función de desplazamiento.
13	Botón de arranque del motor	Presione este botón para arrancar el motor.
14	Botón de la bocina	Presione este botón y sonará la bocina. Suelte este botón y la bocina dejará de sonar.
15	Botón de selección de ralentí del motor con indicador	Presione este botón para seleccionar la configuración de ralentí del motor. El indicador está encendido, lo que indica que se ha seleccionado el ralentí. El indicador está apagado, lo que indica que se ha seleccionado el ralentí intermedio y bajo.

5.2.3 Estación de control de plataforma (si está disponible)



N.º	Nombre	Descripción de la función de operación
1	Botón de habilitación funcional del estabilizador con indicador	Presione este botón para activar las funciones ascendentes / descendentes de un solo estabilizador.
2	Botón de nivelación automática del estabilizador	Presione este botón para activar la función de nivelación automática.
3	Modelo gasolina/GLP: Botón de funcionamiento de GLP con indicador	Presione este botón para seleccionar GLP.
4	Botón de inclinación de la máquina con indicador: Utilícelo a baja velocidad durante la inclinación.	Presione este botón para realizar la operación a baja velocidad durante la inclinación.
5	Botón de la bocina	Presione este botón y sonará la bocina. Suelte este botón y la bocina dejará de sonar.

6	Botón de selección de ralentí del motor con indicador	Presione este botón para seleccionar la configuración de ralentí del motor. El indicador está encendido, lo que indica que se ha seleccionado el ralentí. El indicador está apagado, lo que indica que se ha seleccionado el ralentí intermedio y bajo.
7	Botón rojo de apagado de emergencia	Presione el botón rojo de apagado de emergencia hacia adentro hasta la posición de apagado para detener todas las funciones y apagar el motor. Tire del botón rojo de apagado de emergencia a la posición de encendido para operar la máquina.
8	Interruptor de desbloqueo	Presione el interruptor de habilitación para iniciar la función.
9	Interruptor basculante de pulgar para la función de dirección	Presione el lado izquierdo del pulsador oscilante y luego la máquina girará hacia la izquierda. Presione el lado derecho del pulsador oscilante y luego la máquina girará hacia la derecha.
10	Palanca de control proporcional de la función de conducción	Mueva la palanca de control en la dirección indicada por la flecha azul en el panel de control, y luego la máquina se moverá en la dirección indicada por la flecha azul. Mueva la palanca de control en la dirección indicada por la flecha amarilla en el panel de control, y luego la máquina se moverá en la dirección indicada por la flecha amarilla.
11	Botón de habilitación de la función de elevación con indicador	Presione este botón para activar la función de elevación.
12	Botón de activación de la función de conducción con indicador	Presione este botón para activar la función de desplazamiento.
13	Generador hidráulico (si está equipado)	
14	Botón de bujía incandescente	Presione este botón para activar la bujía incandescente.
15	Botón de arranque del motor	Presione este botón para arrancar el motor.

5.3 Operación básica

Principio de funcionamiento básico

1) El cableado eléctrico y los arneses de la máquina están completos y forman un circuito completo. Los sensores funcionan normalmente, la fuente de alimentación principal está conectada y la función del interruptor de llave y el interruptor de apagado de emergencia es normal.

2) Abra el interruptor de llave, seleccione la unidad de control superior o la unidad de control inferior, y saque las unidades de control superior e inferior cuando se apague de emergencia, y luego el vehículo no tendrá alarma ni código de error.

3) Para el funcionamiento normal de la máquina, presione y mantenga presionado el interruptor de habilitación y el control funcional, y mueva la palanca de control o el interruptor para provocar el funcionamiento deseado de la máquina.

Operación de la estación de control de tierra

1) Arranque o parada del motor

   a) Cuando el interruptor de llave esté en el modo de control inferior, tire del interruptor de parada de emergencia. La pantalla LCD de control inferior mostrará "Sistema listo".

   b) Presione el botón de arranque del motor y suelte el botón después de aproximadamente 3 segundos al arrancar el motor.

   c) Presione el interruptor de parada de emergencia o gire el interruptor de llave a la posición neutral. El motor se apagará.

2) Plataforma elevadora

Arranque el motor en modo de control inferior; presione el botón para levantar. La plataforma se levantará o bajará dependiendo de la dirección en que se presione el interruptor.

3) Descenso de emergencia

Cuando no pueda bajar la plataforma normalmente debido a un fallo, habilite la función de descenso de emergencia. Presione simultáneamente el botón de habilitación de la función auxiliar y el botón de descenso auxiliar para bajar la plataforma.

Funcionamiento de la estación de control de la plataforma

1) Arranque o parada del motor

   a) Gire el interruptor de llave al modo de control superior, la pantalla LCD de control inferior mostrará "Sistema listo".

   b) Presione el botón de arranque del motor y suelte el botón después de aproximadamente 3 segundos al arrancar el motor.

   c) Para apagar el motor, presione el interruptor de parada de emergencia, el motor se apagará inmediatamente.

2) Conducción

   a) Después de completar la inicialización del sistema y el arranque del motor, observe si hay personas u obstáculos alrededor. Presione el botón de la bocina antes de conducir para alertar al personal de que la máquina estará en movimiento.

   b) Presione el botón de habilitación en la estación de control de plataforma y empuje la manija de transmisión hacia adelante o hacia atrás.

   c) El vehículo se detendrá cuando se suelte el interruptor de habilitación o se devuelva la palanca de control a la posición neutral.

3) Dirección

Presione el botón de habilitación en la estación de control de la plataforma y el interruptor basculante hacia la izquierda o hacia la derecha. Suelte el interruptor de habilitación o el interruptor de dirección para detener la dirección.

4) Elevación y descenso

Gire el interruptor de llave al modo de control superior, encienda el motor, presione el botón de elevación. La plataforma subirá y bajará según la posición del interruptor.

5) Estabilizadores

Gire el interruptor de llave al modo de control superior, arranque el motor, presione y mantenga presionado uno de los cuatro botones de activación de funciones de los estabilizadores y mueva el interruptor. El estabilizador se extenderá y retraerá dependiendo de la dirección en la que se presionó el botón. Una vez que el estabilizador esté firmemente colocado, el indicador del botón se encenderá.

6) Nivelación automática

Cuando la máquina está inclinada, es necesario utilizar estabilizadores para nivelar el vehículo. El sistema de control permite la nivelación automática mediante los estabilizadores. Gire el interruptor de llave al modo de control superior, encienda el motor, presione y mantenga presionado el botón de nivelación automática y mueva el interruptor en la dirección de la flecha amarilla o la flecha azul, el estabilizador se extenderá o retraerá. Después de nivelar, las cuatro luces del botón de los estabilizadores estarán encendidas; presione el interruptor, habrá una alarma. En este momento, el estabilizador no se puede extender, lo que indica que el vehículo está en modo de nivelación.

Diagnóstico de fallos del sistema y código de fallos SR18D/SR23D

Pantalla (GCU)		Pantalla (PCU)	Descripción	Solución
Primera generación	Segunda generación			
01 Fallo interno de ECU	0×01 Fallo interno de ECU	0×01	Error de la estación de control de suelo del sistema de control principal	Reemplazar la estación de controles de suelo
02 Fallo de ECU de la plataforma	0×02 Fallo de ECU de la plataforma	0×02	Error de comunicación	Verifique el cableado y reemplace las unidades de control superior e inferior por separado para determinar el fallo si el cableado está en buenas condiciones
14 ángulo	0×0E Ángulo	0×0E	Fallo del sensor de ángulo	Compruebe el cableado y Sensor de ángulo
15 Presión	0×0F Ángulo	0×0F	Fallo del sensor de ángulo	Compruebe el cableado y Sensor de presión
20 Error interruptor de arranque de chasis	0×14 Fallo interruptor arranque chasis	0×14	Error del interruptor de arranque del chasis al arrancar	Verifique el interruptor y el cableado
21 Fallo del interruptor del estrangulador del chasis	0×15 Fallo interruptor estrangulador chasis	0×15	Error de apertura del interruptor de apagado durante el arranque	Verifique el interruptor y el cableado
22 Error interruptor ascendente chasis	0×16 Fallo interruptor arriba chasis	0×16	Error de apertura del interruptor ascendente al arrancar	Verifique el interruptor y el cableado
23 Fallo de interruptor de elevación del chasis	0×17 Fallo interruptor elevación chasis	0×17	Error de apertura del interruptor de elevación al arrancar	Verifique el interruptor y el cableado
24 Error interruptor abajo	0×18 Fallo interruptor abajo	0×18	Error de apertura del interruptor descendente al arrancar	Verifique el interruptor y el cableado
25 Fallo interruptor de giro a la izquierda	0×19 Fallo interruptor giro a la izquierda	0×19	Error de apertura del interruptor de giro a la izquierda de la plataforma al arrancar	Verifique el interruptor y reemplace la unidad de control superior
26 Fallo interruptor de	0×1A Fallo interruptor giro a la	0×1A	Error de apertura del interruptor de giro a	Verifique el interruptor y reemplace la unidad de

Pantalla (GCU)		Pantalla (PCU)	Descripción	Solución
Primera generación	Segunda generación			
giro a la derecha	derecha		la derecha de la plataforma al arrancar	control superior
27 Fallo interruptor habilitar conducción	0×1B Fallo interruptor habilitar desplazamiento	0×1B	Error de apertura del interruptor de habilitación de la plataforma al arrancar	Verifique el interruptor y reemplace la unidad de control superior
28 Apagado palanca de mando de conducción neutral	0×1C Mando desplazamiento neutral desactivado	0×1C	Sin manija de plataforma en la posición media al arrancar	Verifique la manija y reemplace la unidad de control superior
29 Fallo interruptor de elevación de plataforma	0×1D Fallo interruptor elevación plataforma	0×1D	Error de apertura de la tecla de función de elevación	Verifique la manija y reemplace la unidad de control superior
30 Apagado palanca de mando de elevación neutral	0×1E Mando elevación neutral apagado	0×1E	Cierre de la manija de operación de elevación central	Verifique la manija y reemplace la unidad de control superior
31 Fallo de interruptor de estrangulador de plataforma	0×1F Fallo interruptor estrangulador plataforma	0×1F	Error de apertura del interruptor de apagado durante el arranque	Verifique el interruptor y reemplace la unidad de control superior
32 Fallo del interruptor de arranque de la plataforma	0×20 Fallo interruptor arranque de plataforma	0×20	Error de apertura del interruptor de encendido de la plataforma al arrancar	Verifique el interruptor y reemplace la unidad de control superior
33 Fallo interruptor estabilizador delantero izquierdo	0×21 Fallo interruptor estabilizador delantero izquierdo	0×21	Error de apertura del interruptor delantero izquierdo del estabilizador al arrancar	Verifique el interruptor y reemplace la unidad de control superior
34 Fallo interruptor estabilizador delantero derecho	0×22 Fallo interruptor estabilizador delantero derecho	0×22	Error de apertura del interruptor delantero derecho del estabilizador al arrancar	Verifique el interruptor y reemplace la unidad de control superior
35 Fallo	0×23 Fallo	0×23	Error de apertura del	Verifique el interruptor y

Pantalla (GCU)		Pantalla (PCU)	Descripción	Solución
Primera generación	Segunda generación			
interruptor estabilizador trasero izquierdo	interruptor estabilizador trasero izquierdo		interruptor trasero izquierdo del estabilizador al arrancar	reemplace la unidad de control superior
36 Fallo interruptor del estabilizador trasero derecho	0×24 Fallo interruptor estabilizador trasero derecho	0×24	Error de apertura del interruptor trasero derecho del estabilizador al arrancar	Verifique el interruptor y reemplace la unidad de control superior
37 Fallo del interruptor de nivel automático	0×25 Fallo interruptor nivel automático	0×25	Error de apertura del interruptor de nivel automático al arrancar	Verifique el interruptor y reemplace la unidad de control superior
42 LÍMITE INFERIOR Fallo LÍMITE INFERIOR	0×2A LÍMITE INFERIOR Fallo LÍMITE INFERIOR	0×2A	Fallo del interruptor de límite inferior, posición del gatillo del interruptor de límite inferior y altura de detección del sensor de ángulo inconsistentes	Verifique el interruptor de límite inferior, verifique el sensor de ángulo o recalibre la altura
43 Fallo de límite de 9 m	0 × 2B Fallo de límite de 9 m	0×2B	Fallo del interruptor de límite de 9 m, la posición del gatillo del interruptor de límite de 9 m y el sensor de ángulo detectan un alto grado de inconsistencia	Compruebe el interruptor de límite de 9 m, compruebe sensor de ángulo o recalibrar la altitud
44 Límite descendente SW Open Fault	0 × 2C Límite hacia abajo SW Open Fault	0×2C	Límite descendente SW Open Fault	Comprobar límite inferior SW conexión abierta
45 SW límite hacia abajo Cerrar falla	0 × 2D límite hacia abajo SW Cerrar falla	0×2D	SW límite hacia abajo Cerrar falla	Comprobar límite descendente SW cerrar conexión
46 9M Límite SW abierto fallo	0 × 2E 9M Límite SW abierto fallo	0×2E	9M Límite SW abierto fallo	Comprobar Conexión SW de límite de 9 m abierta
47 9 m límite sw cerrado fallo	0×2F 9 m límite sw cerrado fallo	0×2F	9 m límite sw cerrado fallo	Comprobar la Conexión cerrada SW de límite de 9 m
49 Fallo de la bobina de accionamiento	0×31 Fallo de bobina de accionamiento 1	0×31	Fallo de la bobina de accionamiento 1	Verifique el circuito y reemplace la válvula

Pantalla (GCU)		Pantalla (PCU)	Descripción	Solución
Primera generación	Segunda generación			
1				solenoide
50 Fallo de la bobina de accionamiento 2	0×32 Fallo de bobina de accionamiento 2	0×32	Fallo de la bobina de accionamiento 2	Verifique el circuito y reemplace la válvula solenoide
51 Fallo de la bobina de accionamiento 3	0×33 Fallo de bobina de accionamiento 3	0×33	Fallo de la bobina de accionamiento 3	Verifique el circuito y reemplace la válvula solenoide
52 Fallo bobina prop. función	0×34 Fallo bobina prop. func.	0×34	Fallo de la bobina de la válvula paralela	Verifique el circuito y reemplace la válvula solenoide
54 Fallo de bobina arriba	0×36 Fallo bobina ascendente	0×36	Fallo de bobina de válvula ascendente	Verifique el circuito y reemplace la válvula solenoide
55 Fallo de bobina abajo	0×37 Fallo de bobina descendente	0×37	Fallo de bobina de válvula descendente	Verifique el circuito y reemplace la válvula solenoide
56 Fallo de bobina de giro a la derecha	0×38 Fallo de bobina de giro a la derecha	0×38	Fallo de la bobina de giro a la derecha	Verifique el circuito y reemplace la válvula solenoide
57 Fallo de bobina de giro a la izquierda	0×39 Fallo de bobina de giro a la izquierda	0×39	Fallo de la bobina de giro a la izquierda	Verifique el circuito y reemplace la válvula solenoide
58 Fallo de la bobina de freno	0×3A Fallo de la bobina de freno	0×3A	Fallo de la bobina de freno	Verifique el circuito y reemplace la válvula solenoide
60 Fallo de bobina de avance 1	0×3C Fallo de bobina de avance 1	0×3C	Fallo de la bobina 1 de la válvula de avance	Verifique el circuito y reemplace la válvula solenoide
61 Fallo de bobina inversa 1	0×3D Fallo de la bobina 1 inversa	0×3D	Fallo de la bobina 1 de la válvula de retroceso	Verifique el circuito y reemplace la válvula solenoide
62 Fallo de bobina de avance 2	0×3E Fallo de bobina de avance 2	0×3E	Fallo de la bobina 2 de la válvula de avance	Verifique el circuito y reemplace la válvula solenoide
63 Fallo de bobina 2 inversa	0×3F Fallo de bobina inversa 2	0×3F	Fallo de la bobina 2 de la válvula de retroceso	Verifique el circuito y reemplace la válvula solenoide
64 Bobina izquierda oscilante	0×40 Bobina izquierda oscilante	0×40	Error de bobina flotante del puente izquierdo	Verifique el circuito y reemplace la válvula solenoide

Pantalla (GCU)		Pantalla (PCU)	Descripción	Solución
Primera generación	Segunda generación			
65 Bobina derecha oscilante	0×41 Bobina derecha oscilante	0×41	Error de bobina flotante del puente derecho	Verifique el circuito y reemplace la válvula solenoide
66 Baja presión de aceite	0×42 Baja presión de aceite	0×42	Fallo de baja presión de aceite	Verifique el circuito y reemplace el sensor de presión
67 Alta temperatura del refrigerante	0×43 Alta temperatura del refrigerante	0×43	Fallo de alta temperatura del aceite	Verifique el circuito y reemplace el sensor de temperatura
68 Bajo voltaje de ECU	0×44 bajo voltaje de ECU	0×44	Fallo de baja tensión	Verifique el circuito y la batería, y reemplace la batería
69 RPM bajas del motor	0×45 RPM bajas del motor	0×45	Fallo por subvelocidad del motor	Compruebe el circuito y el motor
70 RPM altas del motor	0×46 RPM altas del motor	0×46	Fallo de sobrevelocidad del motor	Compruebe el circuito y el motor
71 Límite RF SW Cerrar falla	0×47 RF Límite SW Cerrar falla	0×47	RF límite SW cerrado fallo	Revise el arnés y el interruptor de recorrido.
72 Límite RF SW Falla abierta	0×48 RF Límite SW Falla abierta	0×48	RF límite SW abierto fallo	Revise el arnés y el interruptor de recorrido.
73 Límite RR SW Cerrar falla	0×49 RR Límite SW Cerrar falla	0×49	RR límite SW cerrado fallo	Revise el arnés y el interruptor de recorrido.
74 Límite RR SW Falla abierta	0×4A RR límite SW Falla abierta	0×4A	RR límite SW abierto fallo	Revise el arnés y el interruptor de recorrido.
75 Límite LF SW Cerrar falla	0×4B LF límite SW Cerrar falla	0×4B	LF límite SW cerrado fallo	Revise el arnés y el interruptor de recorrido.
76 Límite LF SW Falla abierta	0×4C LF límite SW Falla abierta	0×4C	LF límite SW abierto fallo	Revise el arnés y el interruptor de recorrido.
77 Límite LR SW Cerrar falla	0×4D LR límite SW Cerrar falla	0×4D	LR límite SW cerrado fallo	Revise el arnés y el interruptor de recorrido.
78 Límite LR SW Falla abierta	0×4E LR límite SW Falla abierta	0×4E	LR límite SW abierto fallo	Revise el arnés y el interruptor de recorrido.
80 Fallo bobina estabilizador	0×50 Fallo bobina estabilizador frontal	0×50	Fallo en la bobina de	Verifique el circuito y

Pantalla (GCU)		Pantalla (PCU)	Descripción	Solución
Primera generación	Segunda generación			
frontal izquierdo	izquierdo		la válvula solenoide del estabilizador delantero izquierdo	reemplace la válvula solenoide
81 Fallo bobina estabilizador trasero izquierda	0×51 Fallo bobina estabilizador trasero izquierdo	0×51	Fallo en la bobina de la válvula solenoide del estabilizador trasero izquierdo	Verifique el circuito y reemplace la válvula solenoide
82 Fallo bobina estabilizador frontal derecho	0×52 Fallo bobina estabilizador delantero derecho	0×52	Fallo de la válvula solenoide del estabilizador delantero derecho	Verifique el circuito y reemplace la válvula solenoide
83 Fallo bobina estabilizador trasero derecho	0×53 Fallo bobina estabilizador trasero derecho	0×53	Fallo de la válvula solenoide del estabilizador trasero derecho	Verifique el circuito y reemplace la válvula solenoide
84 Fallo bobina ext. estabilizador	0×54 Fallo bobina ext. estabilizador	0×54	Fallo de la válvula solenoide de extensión del estabilizador	Verifique el circuito y reemplace la válvula solenoide
85 Fallo bobina ret. estabilizador	0×55 Fallo bobina ret. estabilizador	0×55	Fallo de la válvula solenoide de retracción del estabilizador	Verifique el circuito y reemplace la válvula solenoide
86 Fallo bobina inferior estabilizador	0×56 Fallo bobina inferior estabilizador	0×56	Error de la bobina del reductor de estabilizadores	Error de la bobina del reductor de estabilizadores
90 Fallo bobina de 2 velocidades	0×5A Fallo de bobina de 2 velocidades	0×5A	Error de bobina de 2 velocidades	Verifique el circuito y reemplace la válvula solenoide
91 Fallo bobina derivación	0×5B Fallo bobina derivación	0×5B	Fallo de la bobina de derivación	Verifique el circuito y reemplace la válvula solenoide
92 Fallo bobina de prop. avance accionamiento	0×5C Fallo bobina prop. avance accionamiento	0×5C	Error de bobina proporcional de avance	Verifique el circuito y reemplace la válvula solenoide
93 Fallo bobina prop. rev. accionamiento	0×5D Fallo bobina prop. retroceso accionamiento	0×5D	Error de bobina proporcional en retroceso	Verifique el circuito y reemplace la válvula solenoide
94 Fallo de tipo de máquina	0×5E Fallo de tipo de máquina	0×5E	Error de modelo	Vuelva a seleccionar el modelo correcto
99 Fallo de sobrecarga de	0×63 Fallo de Sobrecarga de la	0×63	Fallo de sobrecarga	Verifique el circuito y

Pantalla (GCU)		Pantalla (PCU)	Descripción	Solución
Primera generación	Segunda generación			
la plataforma	plataforma		de la plataforma	sobrecargue la plataforma
101 Fallo de baliza	0 × 65 Fallo de baliza	0×65	Fallo de baliza	Revise el arnés y el interruptor de recorrido.
102 Fallo de DPF	0×66 Fallo de DPF	0×66	Fallo DPF	Verifique el conector o sensor del motor
103 APP2SRC	0×67 APP2SRC	0×67	Fallo del pedal del acelerador del motor	Verifique el conector o sensor del motor
104 Nivel de aceite bajo	0 × 68 Bajo nivel de aceite	0×68	Nivel de aceite combustible bajo	Verifique el nivel de combustible y llene el combustible
105 BPSCD	0×69 BPSCD	0×69	Fallo del sensor de presión de admisión de aire del motor	Verifique el conector o sensor del motor
106 IATSCDSRC	0×6A IATSCDSRC	0×6A	Fallo del sensor de temperatura de admisión de aire del motor	Verifique el conector o sensor del motor
107 CTSCD	0×6B CTSCD	0×6B	fallo del sensor de temperatura del agua	Verifique el conector o sensor del motor
108 RAILCDOFSTST	0×6C RAILCDOFSTST	0×6C	Fallo del sensor de presión del riel	Verifique el conector o sensor del motor
109 BATTCDSRC	0×6D BATTCDSRC	0×6D	Fallo de voltaje de la batería	Verifique el conector o sensor del motor
110 OTSCD	0×6E OTSCD	0×6E	Fallo del sensor de temperatura del aceite	Verifique el conector o sensor del motor
111 INJINI	0×6F INJINI	0×6F	INJdriverIC inicialización error de número de versión	Verifique el conector o sensor del motor
112 MSSCD	0×70 MSSCD	0×70	Fallo en la señal del interruptor multiestado	Verifique el conector o sensor del motor
113 TECUSRC	0×71 TECUSRC	0×71	Fallo del sensor de temperatura de la ECU	Verifique el conector o sensor del motor
114 INVLVCYL1	0×72 INVLVCYL1	0×72	Mal funcionamiento del inyector 1	Verifique el conector o sensor del motor
115 NVLVCYL2	0×73 NVLVCYL2	0×73	Fallo del inyector 2	Verifique el conector o

Pantalla (GCU)		Pantalla (PCU)	Descripción	Solución
Primera generación	Segunda generación			
				sensor del motor
116 INJVLVCYL3	0×74 INJVLVCYL3	0×74	Fallo del inyector 3	Verifique el conector o sensor del motor
117 INVLVCYL4	0×75 INVLVCYL4	0×75	Mal funcionamiento del inyector 4	Verifique el conector o sensor del motor
118 MEUNCD	0×76 MEUNCD	0×76	Fallo del indicador de combustible	Verifique el conector o sensor del motor
119 ENGSPD	0×77 ENGSPD	0×77	Fallo de la señal de velocidad del motor	Verifique el conector o sensor del motor
120 FANCDSP	0×78 FANCDSP	0×78	Fallo de velocidad del ventilador de enfriamiento	Verifique el conector o sensor del motor
121 STRTCDLSSC	0×79 STRTCDLSSC	0×79	Fallo del relé del motor de arranque	Verifique el conector o sensor del motor
122 ENGPRTOVRSPD	0×7A ENGPRTOVRSPD	0×7A	Sobrevelocidad de la velocidad del motor	Verifique el conector o sensor del motor
123 HWEMONEEPRO M	0×7B HWEMONEEPROM	0×7B	error de lectura de eeprom	Verifique el conector o sensor del motor
124 AIRHT	0×7C AIRHT	0×7C	Calefacción de admisión normalmente falla abierta	Verifique el conector o sensor del motor
125 ENGMCAS	0×7D ENGMCAS	0×7D	Falta la señal del árbol de levas	Verifique el conector o sensor del motor
126 ENGMCRS	0×7E ENGMCRS	0×7E	Falta la señal del cigüeñal	Verifique el conector o sensor del motor
127 COMT5OST	0×7F COMT5OST	0×7F	dec1 mensaje t50 señal Recibir error	Verifique el conector o sensor del motor
128 GEARDETERR	0×80 GEARDETERR	0×80	El interruptor de inactividad no funciona correctamente cuando la centralita está encendida	Verifique el conector o sensor del motor
129 ECBTCDPLAUS	0×81 ECBTCDPLAUS	0×81	Botón de inicio / parada atascado debajo del coche	Verifique el conector o sensor del motor
130	0×82	0×82	puede recibir un error	Verifique el conector o

Pantalla (GCU)		Pantalla (PCU)	Descripción	Solución
Primera generación	Segunda generación			
FRMMNGTRF1	FRMMNGTRF1		de cantidad de datos trf1	sensor del motor
131 COMGPSDRV	0×83 COMGPSDRV	0×83	t15 El tiempo en el que la velocidad del motor es 0 sin el apagado excede un cierto valor	Verifique el conector o sensor del motor
132 RAILME	0×84 RAILME	0×84	La cantidad de combustible en el indicador de combustible excede el umbral	Verifique el conector o sensor del motor
133 NETMNGCANA	0×85 NETMNGCANA	0×85	Error de comunicación can	Verifique el conector o sensor del motor
134FRMMNGEBCI	0×86 FRMMNGEBCI	0×86	recibir la trama ebc1 can error de longitud de datos	Verifique el conector o sensor del motor
135 FRMMNGEBC2	0×87 FRMMNGEBC2	0×87	Error de longitud de datos	Verifique el conector o sensor del motor
136 MNGENGTEMP2	0×88 MNGENGTEMP2	0×88	CAN recibir error de volumen de datos EngTemp2	Verifique el conector o sensor del motor
137 FRMMNGERCIDR	0×89 FRMMNGERCIDR	0×89	Can recibir el error de volumen de datos del marco erc1dr	Verifique el conector o sensor del motor
138 FRMMNGETC1	0×8A FRMMNGETC1	0×8A	etc1 longitud de los datos del mensaje error	Verifique el conector o sensor del motor
139 FRMMNGETC2	0×8B FRMMNGETC2	0×8B	CAN recibir datos de etc2 trama. error de cantidad	Verifique el conector o sensor del motor
140 FRMMNGRXCCVS	0×8C FRMMNGRXCCVS	0×8C	Datos del mensaje RxCCVS error de longitud	Verifique el conector o sensor del motor
141 FRMMNGTCO1	0×8D FRMMNGTCO1	0×8D	recibir la trama tco1 can error de longitud del mensaje	Verifique el conector o sensor del motor
142 FRMMNGTSC1	0×8E FRMMNGTSC1AE	0×8E	recibir la trama	Verifique el conector o

Pantalla (GCU)		Pantalla (PCU)	Descripción	Solución
Primera generación	Segunda generación			
AE			tsc1ae can Error de volumen de datos	sensor del motor
143 FRMMNGTSCIAR	0×8F FRMMNGTSCIAR	0×8F	recibir la trama tsc1ar can Error de volumen de datos	Verifique el conector o sensor del motor
144 FRMMNGTSCIDE	0×90 FRMMNGTSCIDE	0×90	recibir la trama ttsc1de can Error de volumen de datos	Verifique el conector o sensor del motor
145 RMMNGTSCIDR	0×91 RMMNGTSCIDR	0×91	recibir la trama tsc1dr can Error de volumen de datos	Verifique el conector o sensor del motor
146 FRMMNGTSC1PE	0×92 FRMMNGTSC1PE	0×92	error de volumen de datos cantotsc1pe	Verifique el conector o sensor del motor
147 FRMMNGTSC1TE	0×93 FRMMNGTSC1TE	0×93	datos cantotsc1te Error de volumen	Verifique el conector o sensor del motor
148 FRMMNGTSC1TR	0×94 FRMMNGTSC1TR	0×94	error de volumen de datos cantotsc1tr	Verifique el conector o sensor del motor
149 FRMMNGTSCIVE	0×95 FRMMNGTSCIVE	0×95	error de volumen de datos cantotsc1ve	Verifique el conector o sensor del motor
150 FRMMNGTSCIVR	0×96 FRMMNGTSCIVR	0×96	Cantotsc1vr data Cantidad incorrecta	Verifique el conector o sensor del motor
151 FRMMNGHRVD	0×97 FRMMNGHRVD	0×97	recibir la trama HRVD can Volumen de datos incorrecto	Verifique el conector o sensor del motor
152 FRMMNGDASHDSP	0×98 FRMMNGDASHDSP	0×98	CAN recibe error de datos Frame DashDspl	Verifique el conector o sensor del motor
153 FRMMNGEGF1	0×99 FRMMNGEGF1	0×99	CAN recibe trama EGF1 error de datos.	Verifique el conector o sensor del motor
154 FRMMNGCMID	0×9A FRMMNGCMIDLC	0×9A	CAN recibe trama CM1	Verifique el conector o sensor del motor

Pantalla (GCU)		Pantalla (PCU)	Descripción	Solución
Primera generación	Segunda generación			
LC			error de datos.	
155 FRMMNGDEC1	0×9B FRMMNGDEC1	0×9B	CAN recibe trama DEC1 error de datos.	Verifique el conector o sensor del motor
156 FRMMNGETC7	0×9C FRMMNGETC7	0×9C	CAN recibe error de datos trama etc7	Verifique el conector o sensor del motor
157 FRMMNGAPP	0×9D FRMMNGAPP	0×9D	Bus para recibir la señal del acelerador sobrepasado	Verifique el conector o sensor del motor
158 FRMMNGREMAPP	0×9E FRMMNGREMAPP	0×9E	Bus para recibir la señal de aceleración sobrepasado	Verifique el conector o sensor del motor
159 COMGPS	0×9F COMGPS	0×9F	DEC1 mensaje T50 señal Recibiendo error	Verifique el conector o sensor del motor
160 APWVLTGERR	0×A0 APWVLTGERR	0×A0	El generador genera alto voltaje	Verifique el conector o sensor del motor
161 BATTVLTGERR	0×A1 BATTVLTGERR	0×A1	Alto voltaje de la batería	Verifique el conector o sensor del motor

Capítulo 6 Comprobación previa a la operación

6.1 Sin operación excepto en los siguientes casos

Ha comprendido y practicado los principios sobre la operación segura de la máquina en este manual.

1) Evite situaciones peligrosas.
2) Realice siempre una inspección previa a la operación.
3) Revise el lugar de trabajo.
4) Realice siempre una prueba funcional previa al uso.
5) Utilice la máquina solo para el propósito para el que fue diseñada.

6.2 Principios básicos

1) El operador es responsable de las comprobaciones antes de la operación y el mantenimiento de rutina.
2) La verificación antes de la operación es un proceso de verificación intuitivo realizado por el operador antes de cada turno. El propósito de la verificación es averiguar si hay un problema obvio con la máquina antes de que el operador realice una prueba funcional.
3) La verificación antes de la operación también se usa para determinar si se requieren procedimientos de mantenimiento de rutina. El operador solo puede realizar los elementos de mantenimiento de rutina como se especifica en este manual.
4) Consulte la lista en la página siguiente y verifique si hay cambios, daños, piezas sueltas o que faltan para cada artículo y ubicación.
5) No se debe utilizar una máquina dañada o modificada. Si se encuentran daños o cambios no autorizados, la máquina se etiquetará y no se operará.
6) Solo los técnicos de reparación calificados pueden reparar las máquinas según lo requiera el fabricante. Después de la reparación, el operador debe realizar una verificación antes de la operación nuevamente antes de realizar la prueba funcional.
7) Las reparaciones y verificaciones regulares deben ser realizadas por técnicos de reparación cualificados de acuerdo con las especificaciones del fabricante y los requisitos enumerados en el manual de responsabilidad.

6.3 Verificación antes de la operación

1) Asegúrese de que el manual esté completo, sea legible y esté guardado en la caja de documentos de la plataforma.
2) Asegúrese de que todos los adhesivos sean claros, legibles y estén colocados correctamente. Vea la sección de adhesivos.
3) Compruebe si hay fugas de aceite del motor y si el nivel de aceite es adecuado. Consulte la sección "Reparación".
4) Compruebe si hay fugas de aceite hidráulico y si el nivel de aceite es adecuado. Rellene según sea necesario. Consulte la sección "Reparación".
5) Compruebe si hay fugas de refrigerante del motor y si el nivel de refrigerante es adecuado. Agregue refrigerante según sea necesario. Consulte la sección "Reparación".
6) Compruebe si hay fugas en la batería y si el nivel de electrolito es adecuado. Agregue agua destilada según sea necesario. Consulte la sección "Reparación"
7) Compruebe los siguientes componentes o áreas en busca de daños, instalación incorrecta o piezas que faltan y cambios no autorizados:

- Componentes eléctricos, arneses y cables
- Mangueras hidráulicas, conectores, bloques de válvulas y cilindros hidráulicos
- Tanques de combustible e hidráulicos
- Use almohadillas

- Neumáticos y ruedas
- Motor y componentes relacionados
- Interruptores de límite, alarmas y bocinas
- Tuercas, pernos y otros elementos de fijación
- Componentes de extensión de plataforma
- Puerta de entrada a la plataforma
- Indicadores y alarmas
- Brazo de seguridad
- Pasadores y elementos de fijación
- Manija de control de la plataforma
- Cubierta de estabilizador y almohadilla para los pies
- Revise toda la máquina para comprobar si presenta:
- Grietas en soldaduras o componentes estructurales
- Hendiduras o daños en la máquina
- Asegúrese de que todos los componentes estructurales y otros componentes clave estén completos y que todos los elementos de fijación y pasadores relevantes estén en la posición correcta y apretados.
- Asegúrese de que se haya instalado la barandilla y que los pernos de la barandilla se hayan instalado y apretado correctamente.

⚠ Nota: Si es necesario levantar la plataforma para revisar la máquina, asegúrese de que el brazo de seguridad esté en la posición correcta. Consulte la sección "Instrucciones de funcionamiento".

Capítulo 7 Comprobación del lugar de trabajo

7.1 No se permite ninguna operación a menos que

Conozca y haya practicado las reglas para la operación segura de la máquina en el Manual de operación.

1) Evite situaciones peligrosas.
2) Realice siempre una inspección previa a la operación.
3) Revise el lugar de trabajo. Debe comprender la inspección previa a la operación antes de continuar con el siguiente paso.
4) Realice siempre una prueba funcional previa al uso.
5) Utilice el vehículo solo para el propósito para el que fue diseñado.

7.2 Principios básicos

1) La inspección del lugar de trabajo ayudará al operador a determinar si el lugar de trabajo es seguro para la operación del vehículo. El operador debe realizar una inspección previa a la operación antes de trasladar el vehículo al lugar de trabajo.
2) Es responsabilidad del operador comprender y recordar los peligros en el lugar de trabajo y ser consciente de estos peligros y evitarlos al mover, instalar y operar el vehículo.

7.3 Inspección del lugar de trabajo

Tenga cuidado y evite las siguientes situaciones peligrosas

1) Pendiente pronunciada u hoyos
2) Protuberancias, obstáculos del suelo o escombros
3) Superficie irregular
4) Superficie inestable o lisa
5) Obstáculos aéreos y cables de alta tensión
6) Ubicación peligrosa
7) Soporte de superficie que no es suficiente para soportar la carga completa aplicada por el vehículo
8) Condiciones meteorológicas y de viento
9) Personal no autorizado
10) Otras posibles condiciones inseguras

Capítulo 8 Prueba funcional

8.1 No se permite ninguna operación a menos que

Se hayan comprendido y practicado los principios sobre la operación segura del vehículo en este manual.

1) Evite situaciones peligrosas.
2) Realice siempre una inspección previa a la operación.
3) Revise el lugar de trabajo.
4) Realice siempre una prueba funcional previa al uso.
5) Debe comprender la prueba funcional y la inspección antes de continuar con el siguiente paso.
6) Utilice el vehículo solo para el propósito para el que fue diseñado.

8.2 Principios básicos

1) Las pruebas funcionales se utilizan para detectar fallos antes de operar el vehículo.
2) El operador debe seguir los pasos para probar todas las funciones del vehículo.
3) No utilice un vehículo averiado. Si se encuentra un fallo, el vehículo debe marcarse y detenerse.
4) Solo los técnicos de servicio autorizados y cualificados pueden realizar el mantenimiento del vehículo de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
5) Una vez completado el mantenimiento, el operador debe volver a realizar la inspección previa a la operación y la prueba funcional antes de operar el vehículo.

8.3 Prueba funcional

1) Elija un lugar de prueba que sea sólido, nivelado y sin obstáculos.

8.4 Prueba en la estación de control de suelo

1) Tire del botón rojo de parada de emergencia en la plataforma y conecte a tierra a la posición "Encendido".
2) Gire el interruptor de llave hacia la estación de control de suelo.

Resultado: La pantalla LCD se iluminará y mostrará SISTEMA LISTO.

Nota: La pantalla de lectura LCD debe precalentarse antes de mostrarse en condiciones de clima frío.

3) Arranque el motor.

Prueba de apagado de emergencia

1) Presione el botón rojo de apagado de emergencia en el suelo hacia adentro hasta la posición "Apagado".

Resultado: El motor se apagará sin ejecutar ninguna función.

2) Tire del botón rojo de parada de emergencia a la posición de "Encendido" y vuelva a arrancar el motor.

Prueba de las funciones de elevación/descenso

La alarma sonora de la máquina y la bocina estándar son de la misma alarma. La bocina emite un sonido continuo. La alarma de descenso suena 60 veces por minuto. La alarma suena 180 veces por minuto cuando la máquina está inclinada.

1) No presione el botón de inicio de bajada y elevación. Mantenga presionado el botón de elevación de la plataforma.

Resultado: La plataforma no se levantará.

2) Mantenga presionado el botón de habilitación con funciones de elevación. Mantenga presionado el botón de descenso de la plataforma.

Resultado: La plataforma se levantará.

3) Mantenga presionado el botón de habilitación con funciones de elevación. Mantenga presionado el botón de descenso de la plataforma.

Resultado: La plataforma bajará. Cuando la plataforma descienda, sonará la alarma de descenso.

Prueba de la función de descenso de emergencia

1) Mantenga pulsado el botón de habilitación

con funciones de elevación mientras eleva la plataforma unos 0,6 m.

2) Presione el botón rojo de parada de emergencia en el suelo hacia adentro hasta la posición de apagado y apague el motor.

3) Tire del botón rojo de apagado de emergencia a la posición de encendido.

4) Mantenga presionado el botón de descenso de emergencia. Mantenga presionado el botón de descenso de la plataforma.

Resultado: La plataforma bajará.

5) Gire la llave de contacto a la estación de controles de plataforma y vuelva a arrancar el motor.

8.5 Prueba de la estación de control de plataforma

Prueba de parada de emergencia

1) Presione el botón rojo de apagado de emergencia en la plataforma a la posición "Apagado".

Resultado: Se apagará el motor y se deshabilitarán todas las funciones.

2) Tire del botón rojo de apagado de emergencia a la posición "Encendido".

Resultado: El indicador será verde.

Prueba de bocina

1) Presione el botón de la bocina.

2) Resultado: Sonará la bocina.

Prueba de las funciones de elevación/descenso y habilitación de funciones

1) Encender el motor.

2) Inicie el interruptor basculante de elevación/descenso en la dirección indicada por la flecha azul.

Resultado: La plataforma no se levantará.

3) Mantenga presionado el botón de habilitación con funciones de elevación.

4) Inicie el interruptor basculante de elevación/descenso en la dirección indicada por la flecha azul.

Resultado: La plataforma se levantará.

5) Mantenga presionado el botón de habilitación con funciones de elevación.

6) Inicie el interruptor basculante de elevación/descenso en la dirección indicada por la flecha amarilla.

Resultado: La plataforma bajará. Cuando la plataforma descienda, sonará la alarma de descenso.

Prueba de dirección

⚠ **Nota: Al realizar pruebas de funcionamiento de conducción y dirección, sitúese en el medio de la plataforma y mire hacia el extremo de dirección de la máquina.**

1） Presione el botón de función de conducción.

2) Mantenga presionado el interruptor de habilitación en la palanca de control.

3) Presione el interruptor basculante de pulgar en la parte superior de la palanca de control en la dirección indicada por el triángulo azul en el panel de control.

Resultado: Los volantes girarán en la dirección indicada por el triángulo azul en el panel de control.

4) Presione el interruptor basculante de pulgar en la dirección indicada por el triángulo amarillo en el panel de control.

Resultado: El volante girará en la dirección indicada por el triángulo amarillo en el panel de control.

Prueba de las funciones de conducción y freno

1） Presione el botón de función de manejo.

2) Mantenga presionado el interruptor de habilitación en la palanca de control.

3) Mueva la palanca de control lentamente hasta que la máquina comience a moverse en la dirección indicada por la flecha azul en el panel de control y regrese la palanca a la posición central.

Resultado: La máquina deberá moverse en la dirección indicada por la flecha azul en el panel de control y luego detenerse repentinamente.

4) Mantenga presionado el interruptor de habilitación en la palanca de control.

5) Mueva la palanca de control lentamente hasta que la máquina comience a moverse en la dirección indicada por la flecha amarilla en el panel de control y regrese la palanca a la posición central.

Resultado: La máquina deberá moverse en la dirección indicada por la flecha amarilla en el panel de control y luego detenerse repentinamente.

⚠ Nota: En cualquier pendiente que la máquina pueda subir, los frenos deben poder mantener la máquina estacionaria.

Prueba de velocidad de conducción reducida

1) Levante la plataforma.

2) Mantenga presionado el interruptor de habilitación en la palanca de control.

3) Mueva lentamente la palanca de control hasta la posición de conducción completa.

Resultado: Cuando se eleva la plataforma, la velocidad máxima de conducción no debe exceder de 1,1 km/h.

Cuando se eleva la plataforma, la velocidad máxima de conducción del SR1018D / SR1218D no debe superar los 0,5 km/h.

Si la velocidad máxima de conducción supera los 1,1 km/h cuando se eleva la plataforma, etiquete la máquina inmediatamente y deje de utilizarla.

8.6 Prueba de funcionamiento del sensor de inclinación

⚠ Nota: La prueba se realiza desde el suelo con una estación de control de plataforma remota. No permanezca dentro de la plataforma.

1) Baje la plataforma completamente.

2) Conduzca dos ruedas de un lado hacia un obstáculo o bordillo con una altura de 0,18 m.

3) Eleve la plataforma a una altura de aproximadamente 3,6 m del suelo.

Resultado: La plataforma se detiene y la alarma de inclinación suena 180 veces por minuto. El indicador del botón de habilitación de la función de elevación estará en rojo.

4) Mueva la palanca de control de desplazamiento en la dirección indicada por la flecha azul y muévala en la dirección indicada por la flecha amarilla.

Resultado: La función de conducción no funcionará en ninguna dirección.

5) Baje la plataforma y aleje la máquina del obstáculo.

8.7 Prueba de interruptor de límite superior y estabilizadores (si están disponibles)

1) Mantenga presionado el botón de habilitación para las funciones de elevación. Levante la plataforma.

Resultado: La plataforma de SR1023D / SR1323D / SR1623D se elevará a 8,5 m y luego se detendrá. La plataforma no se elevará más de 8,5 m a menos que se hayan bajado los estabilizadores.

2) Baje la plataforma.

3) Mantenga presionado el botón de nivelación automática.

4) Mueve el interruptor/ manija en dirección descendente.

Resultado: El estabilizador se desplegará para nivelar la máquina. Cuando la máquina esté nivelada, sonará la alarma.

5) Levante la plataforma.

Resultado: La plataforma se elevará hasta el

punto más alto.

6) Baje la plataforma.

Capítulo 9 Instrucciones de funcionamiento

9.1 No se permite ninguna operación a menos que

Se hayan comprendido y practicado los principios sobre la operación segura del vehículo en este manual.

1) Evite situaciones peligrosas.
2) Realice siempre una inspección previa a la operación.
3) Revise el lugar de trabajo.
4) Realice siempre una prueba funcional previa al uso.
5) Utilice el vehículo solo para el propósito para el que fue diseñado.

9.2 Principios básicos

1) La máquina es un elevador hidráulico todoterreno equipado con una plataforma de trabajo sobre un mecanismo de tijeras. La vibración producida por el funcionamiento de la máquina no supone ningún peligro para el operador en la plataforma de trabajo. La máquina puede llevar personal y herramientas portátiles al lugar a cierta altura del suelo, o al área de trabajo de la máquina o equipo.
2) La sección Instrucciones de funcionamiento proporciona instrucciones específicas para todos los aspectos del funcionamiento del vehículo. Es responsabilidad del operador seguir todas las reglas e instrucciones de seguridad de este manual.
3) Esta máquina está diseñada para levantar trabajadores y herramientas hasta el lugar de trabajo elevado; no es seguro o incluso peligroso utilizar el vehículo para otros fines.

⚠ **Nota: Esta máquina tiene estrictamente prohibido transportar cargas.**

4) Solo el personal capacitado y autorizado puede operar el vehículo. Si más de un operador usa el mismo vehículo en diferentes momentos durante el mismo turno de trabajo, deben ser operadores calificados y seguir todas las reglas e instrucciones de seguridad en el Manual de operación y mantenimiento. Esto significa que cada nuevo operador debe realizar inspecciones previas a la operación, pruebas funcionales e inspecciones en el lugar de trabajo antes de operar la máquina.

9.3 Parada de emergencia

1) En la estación de control de suelo o la estación de control de plataforma, presione el botón rojo de parada de emergencia a la posición "Apagado" para cerrar todas las funciones y apagar el motor.
2) Si hay alguna función en funcionamiento después de presionar el botón rojo de apagado de emergencia, repare la función.

9.4 Arranque del motor

1) En la estación de control de suelo, gire el interruptor de llave a la posición necesaria.
2) Asegúrese de que los botones rojos de parada de emergencia del suelo y de la plataforma estén en la posición de "Encendido".

Modelo gasóleo

Presione el botón de arranque del motor.

Nota: Antes de arrancar el motor a 10 ℃ o temperaturas más bajas, mantenga presionada la bujía incandescente durante 5 a 10 segundos. El uso continuo de la bujía incandescente está limitado a 20 segundos.

Si el tiempo de arranque primario no es más de 5 a 10 segundos (el tiempo de trabajo continuo del motor de arranque no debe ser más de 15 segundos), y si no se puede arrancar y es necesario arrancar de nuevo, el intervalo debe ser de más de 1 minuto. Si no se inicia tres veces, identifique el motivo y repare el fallo. Espere 60 segundos antes de intentar iniciarlo nuevamente.

A temperaturas de -6 ℃ e inferiores, deje el motor en ralentí durante 5 minutos antes de que el motor esté completamente lubricado para

evitar daños al sistema hidráulico.

A temperaturas extremadamente bajas de -18 ℃ y más bajas, la máquina debe estar equipada con una opción de kit de inicio de baja temperatura. Si el motor se arranca a una temperatura inferior a -18 ℃, es posible que deba utilizar una batería de refuerzo.

9.5 Operación desde tierra

1) Gire el interruptor de llave hacia la estación de control de suelo.
2) Los botones rojos de parada de emergencia del suelo y de la plataforma se colocan en la posición de "Encendido".
3) Encender el motor.

Ajuste de la posición de la plataforma

1) Mantenga presionado el botón de habilitación para las funciones de elevación.
2) Inicie la función de elevación o descenso.
3) La función de desplazamiento y giro no se puede utilizar desde la estación de control de suelo.

Selección de motor en ralentí

Presione el botón de selección de ralentí para seleccionar el motor en ralentí (rpm). Proporcione dos configuraciones de ralentí del motor.

El indicador está apagado: ralentí bajo.

El indicador está encendido: ralentí alto.

9.6 Operación desde la plataforma

1) Gire el interruptor de llave a la estación de controles de plataforma.
2) Los botones rojos de parada de emergencia del suelo y de la plataforma se colocan en la posición de "Encendido".
3) Encender el motor.

Ajuste de la posición de la plataforma

1) Mantenga presionado el botón de habilitación de la función de elevación.
2) Inicie el interruptor basculante de elevación / descenso en la dirección necesaria.

Dirección

1) Presione el botón de función de manejo.
2) Mantenga presionado el interruptor de habilitación en la palanca de control.
3) Gire los volantes usando el interruptor basculante de pulgar en la parte superior de la palanca de control.

Conducción

1) Presione el botón de función de manejo.
2) Mantenga presionado el interruptor de habilitación en la palanca de control.
3) Aceleración: Mueva la palanca de control lentamente lejos de la posición central.
4) Desaceleración: Mueva la palanca de control lentamente hacia la posición central.
5) Parada: Devuelva la palanca de control a la posición central o suelte el interruptor de habilitación de funciones.
6) Utilice la flecha de dirección en el puesto de control de la plataforma y en la plataforma para verificar la dirección en la que se debe mover la máquina.
7) La velocidad de conducción de la máquina está limitada cuando la plataforma está elevada.

Interruptor de selección de conducción

Símbolos de máquina en pendiente: Úselo dentro de un alcance de baja velocidad cuando esté inclinado.

El indicador está en rojo

Si el indicador está en rojo, presione y tire del botón rojo de parada de emergencia para reiniciar el sistema.

Si la lámpara aún está roja, etiquete la máquina y deje de operarla.

9.7 Conducir en pendiente

Determine el valor nominal y el grado de la pendiente y la pendiente lateral de la máquina. El valor nominal de la pendiente es aplicable a la plegadora.

SR1018D/SR1218D:

 Valor nominal máximo de pendiente en posición de plegado.	35 % (19,3°)
 Valor nominal máximo de pendiente lateral en estado de plegado.	35 % (19,3°)

SR1023D/SR1323D/SR1623D:

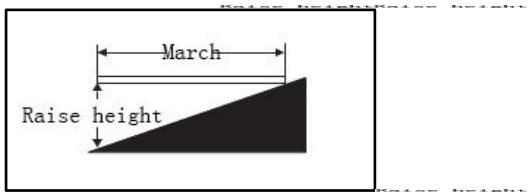
 Valor nominal máximo de pendiente en posición de plegado.	40 % (22°)
 Valor nominal máximo de pendiente lateral en estado de plegado.	40 % (22°)

⚠ Nota: El valor nominal de la pendiente está limitado por las condiciones del terreno y la tracción.

1) Determinación de grado: Mida la pendiente con un inclinómetro digital o siga los pasos a continuación.
2) Herramientas necesarias: Regla de carpintero, bloque recto con una longitud de al menos 1 m, cinta métrica.
3) Coloque el bloque en la pendiente. Coloque la regla de carpintería en el borde superior del bloque al final de la pendiente cuesta abajo y levante el extremo del bloque hasta que esté nivelado.

   Mantenga el bloque nivelado y mida la distancia vertical desde la parte inferior del bloque hasta el suelo.

   Divida la distancia de la cinta métrica (la altura elevada) por la longitud del bloque (recorrido) y multiplique por 100.



4) Si la pendiente excede la clasificación máxima cuesta arriba, cuesta abajo o pendiente lateral, el vehículo debe ser elevado o transportado hacia arriba y hacia abajo por la pendiente. Consulte la sección "Transporte y elevación" para obtener más instrucciones sobre el transporte de la máquina.

9.8 Extensión y retracción de la plataforma

1) Levante la manija de bloqueo de extensión de la plataforma hasta la posición límite superior (aproximadamente 80°) de la manija.
2) Empuje la manija de bloqueo de extensión de la plataforma para extender la plataforma a la posición requerida.
3) No permanezca sobre la plataforma de extensión cuando la extienda.
4) Presione la manija de bloqueo de extensión de la plataforma para hacer que la placa de armadura superior e inferior se acoplen entre sí, para bloquear la plataforma de extensión.

9.9 Descenso de emergencia

1) Cuando no pueda bajar la plataforma normalmente debido a una falla, habilite la función de descenso de emergencia. Presione simultáneamente el botón de habilitación de la función auxiliar y el botón de descenso auxiliar para bajar la plataforma.

9.10 Operación desde la estación de control de suelo

1) Mantenga una distancia segura entre el operador, la máquina y los objetos estacionarios.

2) Compruebe la dirección de avance de la máquina cuando utilice la estación de control.

9.11 Operación de estabilizadores

1) Coloque la máquina en un área de operación aceptada.

Nota: El motor debe estar en marcha para operar los estabilizadores.

2) Mantenga presionado el botón de nivelación automática.

3) Empuje el interruptor basculante de elevación/descenso en la dirección de descenso. Los estabilizadores se extenderán para nivelar la máquina. La máquina emitirá un tono de advertencia cuando esté nivelada.

4) Si solo se baja un estabilizador, el indicador del botón de habilitación de la función de elevación estará en rojo. Todas las funciones de conducción y elevación están prohibidas.

5) Cuando todos los estabilizadores hagan contacto con el suelo de forma segura, los indicadores de los botones de habilitación para las funciones de elevación y el botón de un solo estabilizador estarán en verde.

6) La función de conducción está prohibida cuando el estabilizador desciende.

Control de un solo estabilizador

1) Mantenga presionado uno o más botones de estabilizadores.

2) Presione el interruptor basculante de elevación/descenso del estabilizador para nivelar la máquina en la dirección deseada.

9.12 Uso del brazo de seguridad

1) Eleve la plataforma a una altura de unos 3,2 m del suelo.

2) Levante el brazo de seguridad y muévalo al centro del manguito del eje de las tijeras, gírelo hacia arriba hasta que esté vertical.

3) Baje la altura de la plataforma hasta que el brazo de seguridad haga contacto completo con el manguito del eje.

9.13 Descenso auxiliar (si está equipado)

Cuando no pueda bajar la plataforma normalmente debido a una falla, tire del conjunto de cables que se encuentra en la parte trasera de la máquina hacia afuera.
Resultado: La plataforma bajará.

9.14 Protección contra caídas

1) No se requiere equipo de protección personal contra caídas (EPPC) durante el funcionamiento de la máquina. Si se requiere EPPC en el lugar de trabajo o en las reglas del usuario, obedezca las siguientes regulaciones:

2) Todos los EPPC deben cumplir con las regulaciones gubernamentales correspondientes y deben estar sujetos a verificación y uso de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

9.15 Después de cada uso

1) Seleccione una posición de estacionamiento segura, que debe ser un terreno horizontal sólido sin obstáculos y evite lugares con mucho transporte.

2) Baje la plataforma.

3) Gire el interruptor de llave a la posición de "Apagado" y retire la llave para evitar el uso no autorizado.

4) Bloquee las ruedas.

Capítulo 10 Instrucciones de transporte y elevación

10.1 Cumplimiento

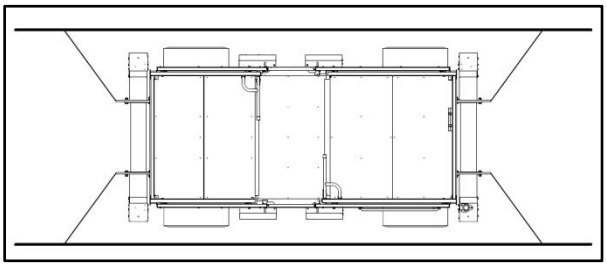
1) Cuando la máquina es levantada por una grúa o montacargas, mantenga su criterio y planificación normales para controlar el movimiento de la máquina.
2) Solo el personal con calificaciones de elevación a gran altitud puede cargar y descargar la máquina.
3) El vehículo de transporte debe estar estacionado en una superficie nivelada.
4) Al cargar el vehículo, el vehículo de transporte debe estar fijo para evitar movimientos.
5) Asegúrese de que la capacidad del vehículo de transporte, la superficie de carga, las cadenas o las correas sean suficientes para soportar el peso del vehículo. Consulte la placa de identificación para conocer el peso del vehículo.
6) Antes de soltar los frenos, la máquina debe estar en un terreno nivelado o haber sido asegurada en su lugar.
7) 6) No conduzca el vehículo en una pendiente que exceda la clasificación del vehículo cuesta arriba, cuesta abajo o pendiente. Consulte "Conducir en pendientes" en la sección "Instrucciones de funcionamiento".
8) Si la pendiente del vehículo de transporte excede la clasificación de pendiente máxima, se debe usar el cabrestante para cargar y descargar el vehículo como se especifica.
9) Evite que el enchufe se caiga de la barandilla cuando se quita. Sujete la barandilla con firmeza cuando la pliegue.

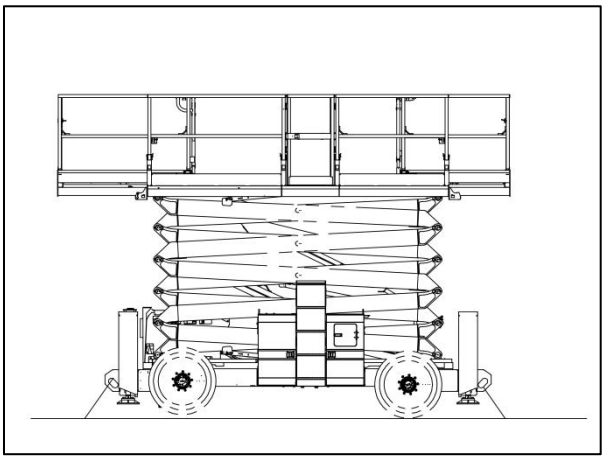
10.2 Sujeción en camiones o remolques durante el transporte

1) Siempre bloquee las ruedas de la plataforma cuando se prepare para el transporte.
2) Asegure la máquina en la superficie de transporte utilizando las posiciones de fijación en el chasis.
3) Utilice al menos 4 cadenas o cinturones. Asegúrese de que cada cadena o correa tenga suficiente resistencia a la carga.
4) Gire el interruptor de llave a la posición de "Apagado" y retire la llave antes del transporte.

10.3 Garantizar la seguridad del transporte

1) Siempre bloquee las ruedas de la plataforma cuando se prepare para el transporte.





2) Retraiga y asegure la plataforma de extensión.
3) Antes del transporte, gire el interruptor de llave a la posición de "Apagado" y retire la llave.
4) Compruebe minuciosamente la máquina en busca de componentes sueltos o inseguros.
5) Asegure la máquina en la superficie de transporte utilizando las posiciones de fijación en el chasis.
6) Utilice al menos 4 cadenas o cinturones.
7) Asegúrese de que cada cadena o correa

utilizada tenga suficiente resistencia a la carga.

8) Si la barandilla se ha doblado, use un cinturón para asegurarla antes del transporte.

Conformidad

1) Solo el personal de aparejos calificado puede ensamblar las eslingas y levantar la plataforma.

2) 2) Asegúrese de que la capacidad de elevación de la grúa, la superficie de carga, el cinturón o la cuerda sean suficientes para soportar el peso del vehículo. Consulte el adhesivo y la placa de identificación para conocer el peso del vehículo.

10.4 Guía de elevación

1) Baje la plataforma completamente. Asegúrese de que la plataforma de extensión, la unidad de control y la bandeja del chasis estén aseguradas de manera segura y confiable. Retire todos los componentes sueltos de la plataforma.

2) Conecte la eslinga de elevación únicamente al punto de elevación especificado de la plataforma.

3) Ajuste la eslinga de elevación para evitar dañar la plataforma y mantenga la plataforma en posición horizontal.

Otros proyectos de ManualsLib

 www.manualslib.com

 www.manualslib.de

 www.manualslib.es

 www.manualslib.fr

 www.manualslib.nl

 www.manualslib.mx

 www.manualslib.tech 30+ idiomas