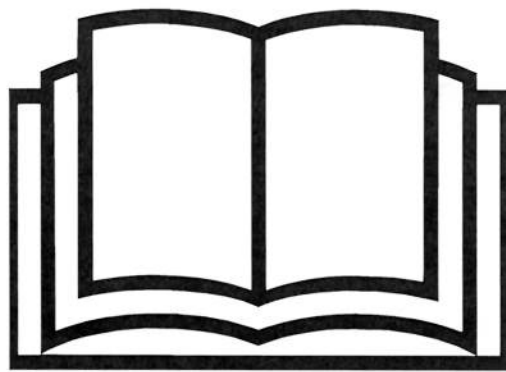


# TWINCA DUMPER



Modelos Twinca ES

Manual de operaciones en español  
(traducido)

El manual de usuario original es en danés y todas las traducciones se basan en él.

Éstas instrucciones de funcionamiento han sido preparadas por Twinca A/S.

Este manual se aplica a los modelos:

ES-500  
ES-500 Slim  
ES-800

Si este manual se pierde, comuníquese con Twinca A / S o descargue la última edición en [www.twinca.dk/manuals](http://www.twinca.dk/manuals).

Pueden ocurrir cambios entre la versión impresa y la versión cargada en [www.twinca.dk/manuals](http://www.twinca.dk/manuals).

Twinca A/S se reserva el derecho de cambiar las instrucciones y especificaciones sin previo aviso obligatorio.

Identificación del documento: TWINCAES5008001-ES

Fecha de traducción: 29/11/2021

---

# Tabla de contenido

<b>Introducción</b> . . . . .	<b>173</b>
Instrucciones de uso . . . . .	173
Antes de poner en marcha la máquina . . . . .	173
Modificaciones . . . . .	173
Condiciones de garantía . . . . .	174
Pedido de repuestos . . . . .	174
<b>Las instrucciones de seguridad</b> . . . . .	<b>175</b>
Niveles de seguridad . . . . .	175
Explicación y descripción general de los pictogramas utilizados . . . . .	176
La ubicación de pictogramas y letreros en la máquina . . . . .	177
Mantenimiento de pictogramas y letreros en la máquina . . . . .	177
Equipo de Protección Personal (EPP) . . . . .	178
Zona de riesgo de la máquina . . . . .	178
Otros riesgos y procedimientos de seguridad de emergencia . . . . .	179
Transporte y elevación de la máquina . . . . .	179
<b>Estructura de la máquina y su uso</b> . . . . .	<b>180</b>
Cargando . . . . .	180
Batería . . . . .	181
Frenos de estacionamiento . . . . .	181
Liberación del freno y remolque de la máquina . . . . .	182
Cerradura de encendido . . . . .	182
Pantalla LED e indicador de carga . . . . .	182
<b>Operación de la máquina</b> . . . . .	<b>183</b>
Conducción de la máquina . . . . .	184
<b>Mantenimiento y reparación</b> . . . . .	<b>184</b>
Verifique antes de arrancar y utilizar la máquina . . . . .	186
Mantenimiento después de 20 horas de funcionamiento o 3 meses . . . . .	186
Mantenimiento anual . . . . .	187
Resumen de mantenimiento . . . . .	187
Aceite . . . . .	187

Solución de problemas .....	188
<b>Limpieza de la máquina . . . . .</b>	<b>188</b>
<b>Almacenamiento de la máquina . . . . .</b>	<b>188</b>
<b>Eliminación de la máquina . . . . .</b>	<b>188</b>
Resumen de las piezas de la máquina .....	189
<b>Especificaciones. . . . .</b>	<b>190</b>
<b>Declaración de la conformidad de la CE. . . . .</b>	<b>192</b>
<b>Error codes . . . . .</b>	<b>217</b>

---

# Introducción

Gracias por elegir un Dumper Twinca. Esperamos que la máquina le ayude a trabajar de manera más eficiente y mejore su entorno de trabajo.

Este manual de operaciones contiene descripciones e ilustraciones que se aplican a todos los modelos Twinca Dumpers ES. Las ilustraciones de este manual de operaciones se basan en los dibujos del ES-800 y pueden ser diferentes del modelo elegido.

Twinca Dumper está diseñado para el transporte principalmente de tierra, gránulos, piedras, hormigón, madera y materiales similares.

---

## Instrucciones de uso

Lea el manual detenidamente. Colóquelo en un lugar seguro y póngalo siempre a disposición del operador.

Para un uso y mantenimiento adecuados de la máquina, el usuario debe haber leído y comprendido el manual. Siempre se debe cumplir con la Orden Ejecutiva sobre la Ley de Medio Ambiente de Trabajo. El operador de la máquina es responsable de los accidentes.

---

## Antes de poner en marcha la máquina

El propietario es responsable de asegurarse de que el operador haya leído y comprendido el manual, de modo que la máquina se utilice de forma segura y de acuerdo con este manual. Por tanto, el operador debe haber entendido:

- Las instrucciones de seguridad dadas en este manual y en la máquina.
- Parada de emergencia y su significado.
- Operación de la máquina.
- Para qué tareas está destinada la máquina y para qué tareas no se puede utilizar la máquina.
- Mantenimiento de máquina.
- Qué procedimientos deben seguirse para evitar lesiones personales y daños a otros equipos.

---

## Modificaciones

Si el propietario desea modificaciones, puede solicitarlas antes de la producción. Estas modificaciones se adjuntan a los documentos estándar de la máquina.

La máquina no puede modificarse sin un permiso por escrito de Twinca A/S. Si se realizan modificaciones sin un permiso por escrito de Twinca A/S, el propietario será responsable de todas las modificaciones que se realicen en la máquina después de la entrega de Twinca A/S. El propietario es responsable de implementar las modificaciones. Las modificaciones pueden plantear nuevos riesgos para el operador, la máquina y el medio ambiente. Es responsabilidad del propietario que las modificaciones realizadas en la máquina cumplan con las normas y leyes europeas, o las normas y leyes utilizadas en el país de uso de la máquina.

---

## Condiciones de garantía

Pregunte a su distribuidor qué condiciones se aplican a su máquina.

- Twinca A/S tiene una garantía de 24-meses para toda la máquina, excepto la garantía de 15 meses para la batería.
- Se debe cumplir con la inspección reglamentaria anual.
- Todo el mantenimiento debe ser realizado por un taller o distribuidor autorizado, utilizando piezas originales.
- Si ocurre un defecto, comuníquese con su distribuidor lo antes posible (dentro de los cinco días hábiles). Si éste no se mantiene, se renunciará a toda la garantía de la pieza defectuosa.
- Si se produce un defecto que cause daños a otras piezas, se debe informar inmediatamente al distribuidor o taller de servicio más cercano. En caso de conducción continua sobre piezas dañadas, se renunciará a toda garantía sobre la pieza y las piezas dañadas afectadas.
- Twinca A/S solo se compromete con las piezas originales Twinca. Las obligaciones se eximen si la máquina ha estado involucrada en un accidente, ha sido modificada o utilizada en contra de este manual y la máquina para la finalidad prevista.
- Twinca A/S no compensa costes extra como: pérdidas económicas, mano de obra, multas, daños por contaminación, etc.
- Independientemente de la garantía que se reclame, esto debe hacerse dentro del período de garantía estándar de Twinca A/S para productos/piezas nuevos de 24 meses después de la entrega, o dentro de las 1,000 horas de funcionamiento anuales, lo que ocurra primero.
- La responsabilidad de Twinca A/S incluye defectos debidos al diseño, material o producción. Estos defectos deben ser rectificadas por un distribuidor o un taller de servicio autorizado.
- Twinca A/S solo ofrecerá reemplazo o compensación dentro del período especificado de garantía.
- Twinca A/S ofrece una garantía de 24 meses en repuestos a partir de la fecha de entrega. La responsabilidad de Twinca A/S no cubre los defectos derivados del uso normal. Además, no están cubiertos los defectos causados por un mantenimiento defectuoso o incorrecto, reparaciones incorrectas, uso incorrecto, defectos incurridos durante el transporte o almacenamiento incorrecto.
- Twinca A/S solo ofrecerá reemplazo o compensación dentro del período especificado de garantía.
- Las condiciones de garantía deben seguir el § 7 de los Términos y condiciones generales de venta y entrega de Twinca A/S.

Twinca A/S solo puede manejar casos de garantía con el acuerdo previo por teléfono + 45 97 44 85 55 o correo electrónico [rma@twinca.dk](mailto:rma@twinca.dk), con información sobre el producto, descripción del error y persona de contacto. Twinca A/S solo recibe garantía después de la aprobación y con la identificación RMA.

---

## Pedido de repuestos

Al pedir piezas de repuesto, es importante comprobar qué modificaciones se han realizado en la máquina. Póngase en contacto con su distribuidor o taller de servicio para solicitar piezas.

---

# Las instrucciones de seguridad


Es importante que lea y comprenda el manual de operaciones por su propia seguridad y la seguridad de su entorno. Es importante que se ponga en contacto con el distribuidor o con Twinca A/S si no está seguro del uso correcto del Twinca Dumper.


- La máquina es pesada. No intente levantar la máquina solo. Busque ayuda y utilice una herramienta de elevación adecuada.
- Mantenga despejada el área de trabajo y asegúrese de que las personas ajenas al proceso de trabajo se encuentren a una distancia segura de la máquina y del área de trabajo.
- El operador debe usar equipo de protección individual (EPI) cuando sea necesario.
- Asegúrese de saber cómo apagar la máquina antes de encenderla, en caso de que tenga dificultades al utilizar la máquina.
- Siempre conduzca el volquete hacia abajo y apáguelo cuando deje, transporte, servicio o repare la máquina.
- Nunca cambie ni quite las precauciones de seguridad instaladas. Se adjuntan para su seguridad personal. Si están rotos o faltan, **NO SE DEBE UTILIZAR EL DUMPER TWINCA** hasta que se hayan restablecido o reparado las precauciones de seguridad.
- No utilice la máquina si está enfermo, cansado o bajo los efectos del alcohol, medicamentos o narcóticos.
- Esta máquina no puede ser utilizada por niños (menores de 16 años) o personas con discapacidades físicas o mentales, o con falta de experiencia y conocimiento sobre su uso.
- No está permitido pararse sobre la máquina en ningún momento ni utilizarla para transportar personas o animales.
- Al conducir en pendientes, el operador siempre debe estar en el punto más alto de la pendiente.
- Camine alrededor de la máquina de manera controlada, ya que el contenedor tiene esquinas afiladas.
- La máquina **NO** está aprobada por ATEX y, por lo tanto, **NO** debe utilizarse en entornos explosivos
- En caso de incendio, use un equipo de respiración autónomo y use un extintor de espuma o CO<sub>2</sub>.


---

## Niveles de seguridad

Hay tres niveles de advertencia y cada nivel de advertencia tiene su propio símbolo. El manual de operaciones muestra el símbolo así como una descripción del peligro asociado con esta advertencia. Las explicaciones de los tres niveles de advertencia se muestran a continuación:

 <b>ADVERTENCIA</b>
Si ocurre un accidente, esto puede resultar en lesiones potencialmente mortales, discapacidades, amputaciones, etc

 <b>IMPORTANTE</b>
Si ocurre un accidente, esto puede resultar en lesiones graves, fracturas óseas, quemaduras, etc

 <b>NOTA</b>
Si ocurre un accidente, esto puede resultar en lesiones personales leves o daños a la propiedad

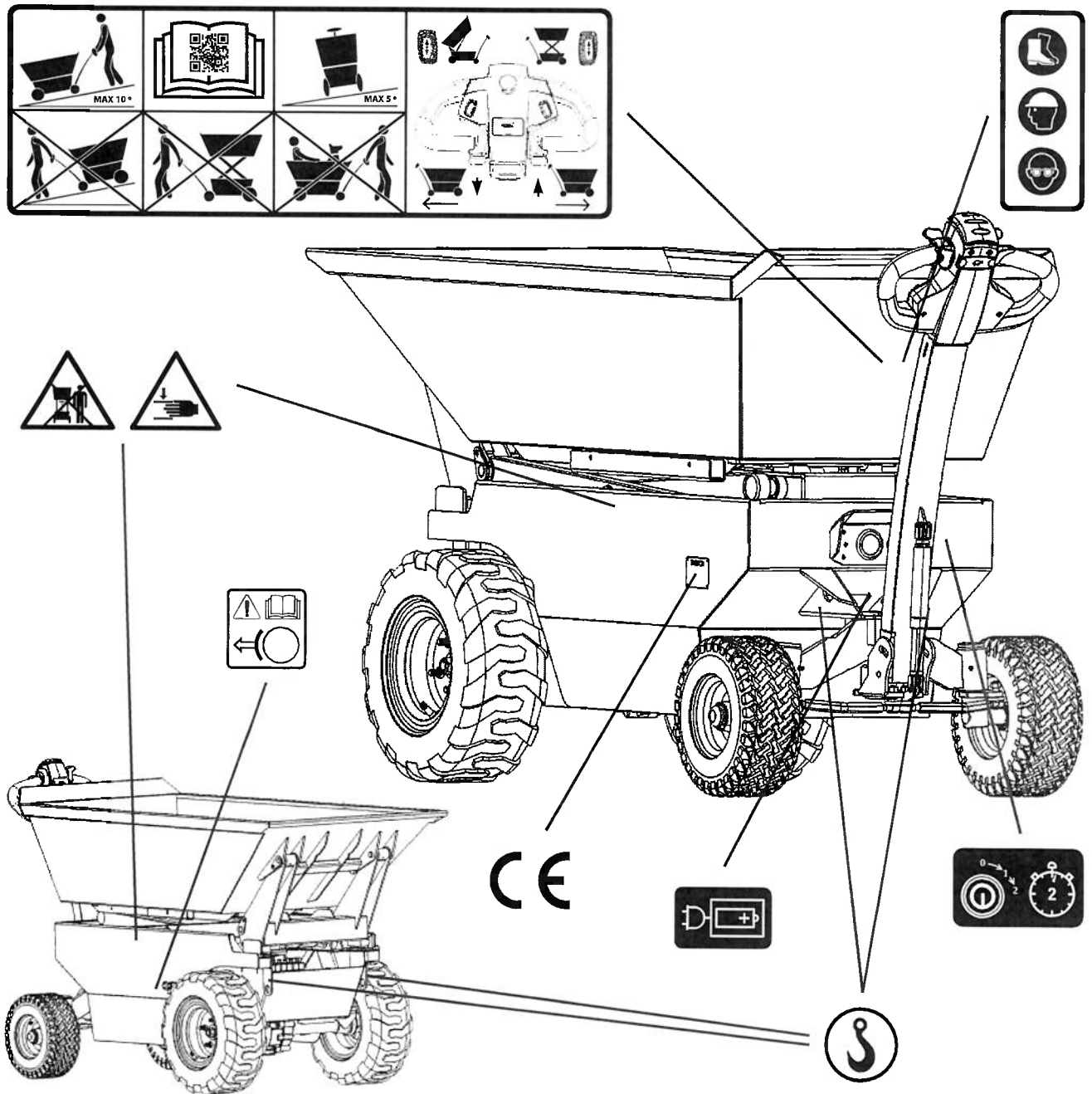
# Explicación y descripción general de los pictogramas utilizados

Los pictogramas más importantes adjuntos en la máquina. Asegúrese siempre de que la máquina tenga los pictogramas necesarios y de que estén visibles y en buenas condiciones.

## Resumen de pictogramas

<p>Lea atentamente el manual y comprenda el contenido antes de utilizar la máquina</p>		<p>Este producto cumple con las directivas pertinentes y las normas de armonización</p>	
<p>Calzado de seguridad obligatorio</p>		<p>Advertencia: Peligro de aplastamiento</p>	
<p>Casco de seguridad obligatorio</p>		<p>Advertencia: No se pare al costado de la máquina durante el uso</p>	
<p>Gafas de seguridad obligatorias</p>		<p>Puntos de sujeción</p>	
<p>Gire la llave a la posición 2 y manténgala presionada durante 2 segundos para encender la máquina.</p>		<p>En caso de emergencia, tire del desbloqueo</p>	
<p>Carga de la máquina</p>			
<p>La información más importante: Lea el manual del usuario, Máximo 10 grados de inclinación, Máximo 5 grados en una pendiente, No baje más abajo que la máquina en pendientes, No conduzca con las tijeras hacia arriba, No use la máquina para transportar personas o animales. Operación de la máquina</p>			

## La ubicación de pictogramas y letreros en la máquina



## Mantenimiento de pictogramas y letreros en la máquina

Los pictogramas y letreros de la máquina deben estar siempre en buenas condiciones y ser legibles. En caso de daños o falta de pictogramas o señales, póngase en contacto con Twinca A/S o el distribuidor más cercano.

---

## Equipo de Protección Personal (EPP)

Debido a que las máquinas Twinca A/S se utilizan para muchos propósitos y en muchos entornos, siempre es responsabilidad del operador utilizar el Equipo de Protección Individual (EPI) que está asociado con el trabajo que se realiza y que está dirigido a donde el operador se encuentra. Siempre se requiere el siguiente equipo de protección personal:

- Zapatos de seguridad
- Casco de seguridad
- Lentes de seguridad



**IMPORTANTE:** Use zapatos de seguridad, casco de seguridad y gafas de seguridad.

Se recomienda atar el cabello largo y quitarse todas las joyas, y que el operador use ropa de trabajo aprobada, ya que el operador corre el riesgo de quedar atrapado en las partes móviles de la máquina.

---

## Zona de riesgo de la máquina

Durante el uso de la máquina, el operador debe estar en la palanca de control y es responsable de asegurarse de que ninguna persona esté en la zona de riesgo y esté expuesta a un peligro potencial.

Al cargar material en la máquina, se recomienda que el operador se aleje de la máquina manteniendo la distancia de seguridad recomendada, a 5 metros del centro de la máquina (Zona 1 y 2).

Al descargar material, el operador debe asegurarse de que la máquina se mantenga estable y nivelada y que se mantenga la distancia de seguridad recomendada. Nunca camine frente a la máquina para aflojar material o quitar el contenido del contenedor cuando el contenedor o las tijeras estén levantados.

Los pictogramas en los lados de la máquina advierten del peligro de aplastamiento y advierten contra estar cerca de la máquina durante el uso de la máquina. El operador (en la Zona 1) debe asegurarse de que nadie se encuentre a menos de 5 metros del centro de la máquina cuando utilice la máquina (Zona 2).



**ADVERTENCIA:** Peligro de aplastamiento y no se pare al costado de la máquina durante su uso.

## Otros riesgos y procedimientos de seguridad de emergencia

El motor eléctrico, la bomba hidráulica y el sistema hidráulico se calientan durante el uso continuo. Asegúrese siempre de que el motor eléctrico, la bomba hidráulica, el tanque y los cilindros se hayan enfriado antes de manipular estas piezas.

Al conducir en pendientes, el operador siempre debe estar en el punto más alto de la pendiente. Existe un riesgo asociado con la conducción en pendientes, ya que el material puede caerse y la estabilidad de la máquina puede haber cambiado.

**Procedimiento de fuga de la batería:** Use ropa, botas, guantes y visera resistente a los ácidos. Detenga la fuga y absorba el ácido p. Ej. gránulos o virutas, si es posible neutralizar con soda, sodio, cal pulverizada, etc. Nunca drenar el ácido en la naturaleza o alcantarillado. Para obtener más información sobre la batería, comuníquese con el fabricante.

**Procedimiento de incendio:** Debido a los componentes de la máquina, puede ocurrir un incendio eléctrico, por lo tanto, NO extinga el incendio con un extintor de agua o de polvo. Utilice extintor de espuma o CO<sub>2</sub>.

**Procedimiento para sujetar con tijeras y saltar:** Siempre se recomienda utilizar las funciones propias de la máquina para reparar el daño. Si esto no es posible, siga el procedimiento que se muestra en la sección "Servicio y mantenimiento".



**ADVERTENCIA:** Si quita los pasadores sin soportar las partes móviles, las tijeras y el bote, se colapsará.

## Transporte y elevación de la máquina

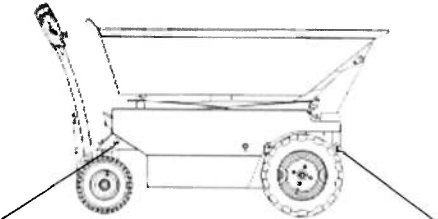
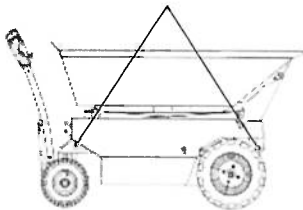
Asegúrese siempre de que la plataforma de descarga esté vacía antes de transportar o levantar la máquina

Al transportar la máquina, debe fijarse a los 4 puntos de sujeción de acuerdo con las reglas de amarre aplicables. La elevación de la máquina sólo debe realizarla personal cualificado que haya completado un curso de remolque u otra formación pertinente. Se deben usar todos los puntos de sujeción al levantar la máquina y solo se pueden usar equipos de elevación aprobados. Antes de levantar la máquina, compruebe siempre que el equilibrio y las correas, así como el equipo de sujeción, estén correctamente asentados. Compruebe que las correas no estén atascadas y que la máquina no esté atascada en el suelo.



Los 4 puntos de fijación están indicados en la máquina con este pictograma.

En el siguiente dibujo se muestra el accesorio adecuado para el transporte y la elevación.

La fijación para transporte	La fijación para elevación
	

---

# Estructura de la máquina y su uso

La máquina se compone principalmente de tres partes: volquete, tijeras y chasis.

## Uso adecuado de la máquina:

- La máquina se puede utilizar para transportar tierra, gránulos, piedras, hormigón, madera y materiales similares
- La máquina debe estar siempre estable y nivelada durante la carga y descarga.
- El volquete y las tijeras de la máquina deben estar abajo antes de conducir.
- El operador tiene toda la responsabilidad y siempre debe estar en la palanca de control.

## Uso inadecuado de la máquina:

- La máquina NO debe ser utilizada para transportar personas o animales.
- La máquina NO se debe utilizar para conducir donde hay una inclinación de más de 10 grados, o conducir de lado en una inclinación de más de 5 grados.
- La máquina NO debe utilizarse en terrenos blandos y desiguales durante la carga y descarga.
- La máquina NO debe conducir con tijeras ni saltar.
- La máquina NO debe utilizarse cuando se conduce en pendientes donde el operador se encuentra en el punto más bajo de la pendiente.
- La máquina NO debe usarse para empujar o tirar.
- La máquina NO debe utilizarse en una atmósfera explosiva. La máquina NO está aprobada por ATEX.
- La máquina NO debe usarse en áreas húmedas donde la cantidad de agua exceda 1x1 metro y 5 centímetros de profundidad.
- El contenedor NO debe vaciarse manualmente de material cuando la carga y las tijeras están levantadas.
- La máquina NO debe utilizarse en condiciones meteorológicas con una velocidad del viento superior a 12,5 m/s, que corresponde a la velocidad del viento 6 en la escala de Beaufort.

Los puntos más importantes relacionados con el uso y la seguridad de la máquina se muestran en la máquina con pictogramas.

---

## Cargando

La electricidad debe tratarse con gran respeto. Evite descargas eléctricas y explosiones.

El cable de alimentación es corto. Evite tirar del cable de alimentación. Conecte un cable de extensión cuando cargue las baterías de la máquina. La máquina tiene un cargador incorporado que se apaga automáticamente, evitando que las baterías se sobrecarguen..

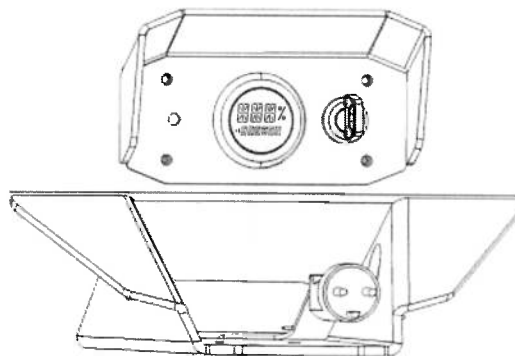
La luz LED dará un breve parpadeo intermitente si la batería no se ha cargado durante mucho tiempo o si el voltaje de la batería ha caído a un nivel muy bajo. La luz se ilumina en rojo en caso de error y se ilumina en verde cuando está completamente cargada.

Toda la carga de la máquina debe realizarse en una habitación seca y ventilada con acceso a un extintor de espuma o CO<sub>2</sub>. No utilice herramientas que generen chispas cerca de la máquina durante la carga. Nunca use un cable de alimentación mojado, defectuoso o gastado y siempre verifique que todos los componentes electrónicos estén conectados correctamente.

La máquina está equipada con un cargador de entrada múltiple para que la máquina se pueda conectar a todas las fuentes de energía entre 110V y 230V.

El enchufe del cargador se encuentra debajo de la pantalla.

El tiempo de carga puede variar según la batería y el tamaño de la batería del modelo seleccionado. Las baterías se clasifican como piezas de desgaste y pueden reemplazarse durante la vida útil de la máquina. Al reemplazar baterías por otras que no sean las originales, se pueden aplicar diferentes términos y condiciones de uso.



La máquina no debe utilizarse durante la carga. Una carga completa de la batería original tarda un mínimo de 6 horas.

---

## Batería

La máquina es 100% eléctrica. La máquina funciona con dos baterías que, con carga completa, patrones de conducción normales y condiciones de temperatura, puede mantener la energía durante todo un día de trabajo (8 horas). La batería que viene con la máquina es una batería de plomo-ácido que no requiere mantenimiento.

**Procedimiento de fuga de la batería:** Use ropa, botas, guantes y visera resistente a los ácidos. Detenga la fuga y absorba el ácido con, por ejemplo, gránulos o virutas si es posible, neutralice con soda, sodio, cal pulverizada, etc. Nunca drene el ácido en la naturaleza o alcantarillado. Para obtener más información sobre la batería, comuníquese con el fabricante.

Uso óptimo de la batería

Descarga: -15°C - 50°C (5°F - 122°F)

Carga: 0°C - 40°C (32°F - 104°F)

Almacenamiento: -15°C - 40°C (5°F - 104°F)

Las baterías se clasifican como piezas de desgaste y pueden reemplazarse durante la vida útil de la máquina. Al reemplazar baterías que no sean las originales, pueden aplicarse diferentes términos y condiciones de uso.

---

## Frenos de estacionamiento

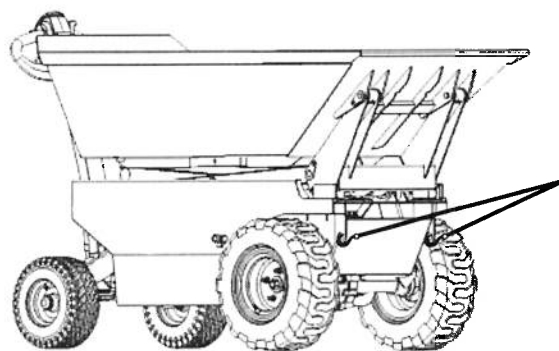
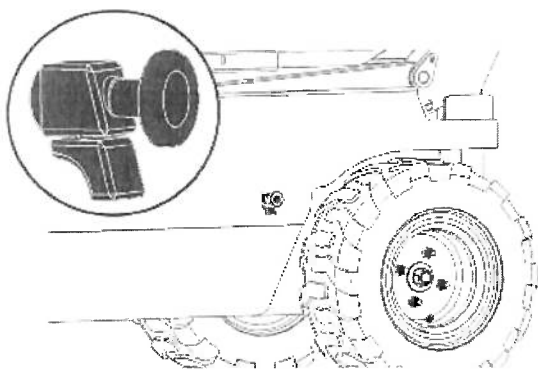
El freno de estacionamiento es eléctrico y se suelta automáticamente al conducir la máquina y se activa automáticamente cuando la máquina se detiene.

El freno de mano se puede soltar manualmente observando el procedimiento en la sección marcha libre.

---

## Liberación del freno y remolque de la máquina

La liberación del freno permite remolcar la máquina en caso de problemas que impidan que la máquina funcione por sí misma. Debido al peso de la máquina, se recomienda no tirar de la máquina sin un dispositivo de remolque. Tire de la máquina de forma controlada y durante el remolque un operador debe dirigir la máquina desde la palanca de control mientras el dispositivo de remolque está sujeto a los puntos de enganche frontales (consulte la sección "Transporte y elevación de la máquina" si es necesario). La liberación del freno se encuentra en el lado derecho del chasis o en el eje motriz.

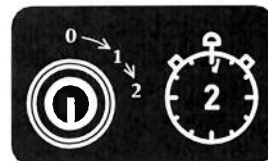


---

## Cerradura de encendido

Para poner en marcha la máquina, gire la llave suministrada completamente hacia la derecha y manténgala presionada hasta que la pantalla LED se encienda (aprox. 2 seg.).


La máquina tiene una función de apagado automático. Después de 15 minutos sin utilizar la máquina, la máquina se apaga automáticamente. Si la máquina se apaga automáticamente, la llave debe girarse a la posición neutra, después de lo cual se puede encender nuevamente. La función de apagado automático después de 15 minutos es una característica de seguridad y garantiza que las baterías de la máquina no se descarguen si el operador se olvida de apagar la máquina durante las pausas o el final de su uso.

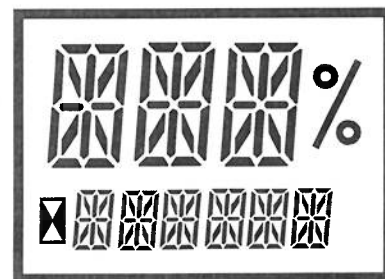


---

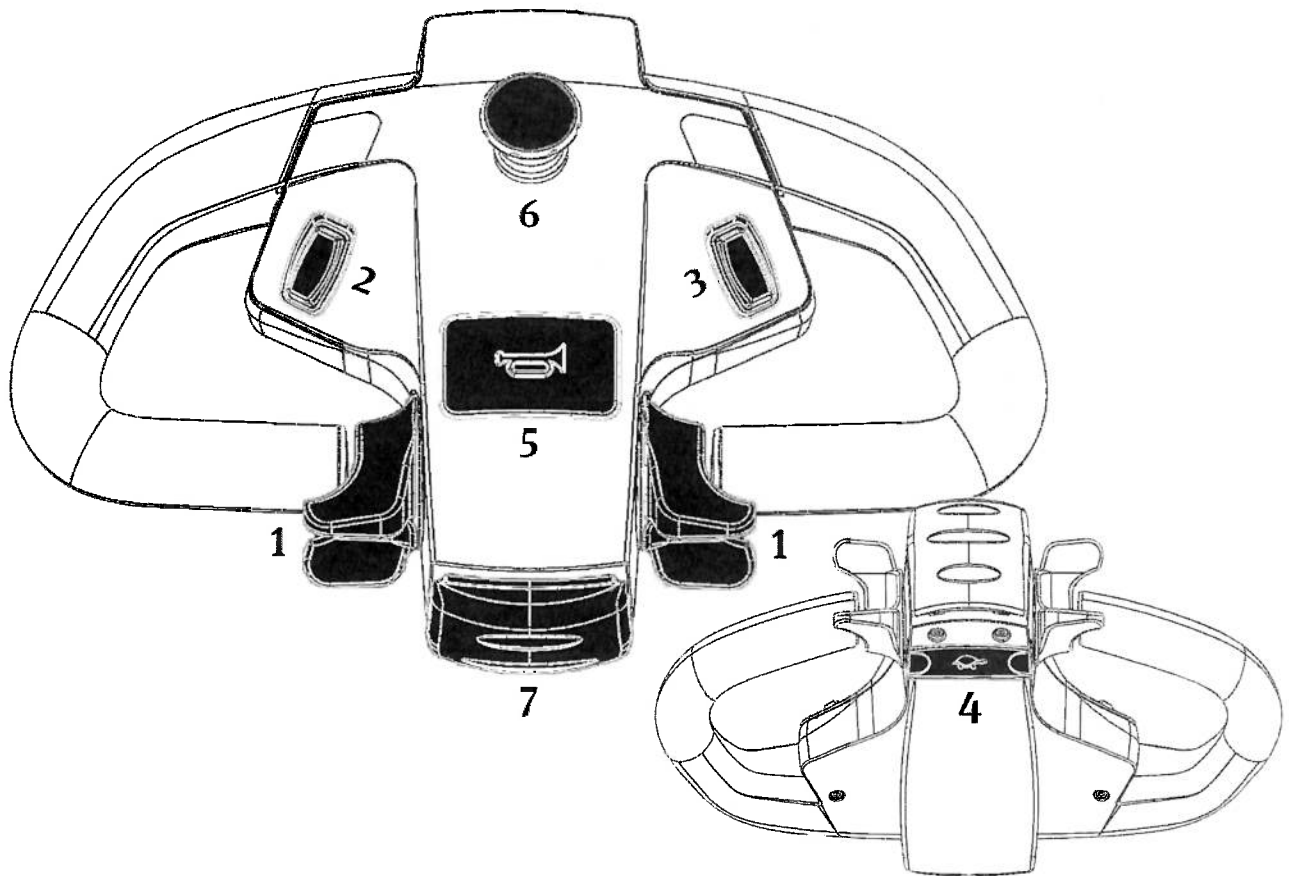
## Pantalla LED e indicador de carga

La pantalla LED de la máquina solo está activa cuando la máquina está encendida. En la pantalla LED se puede leer lo siguiente:

- Cuánta potencia tiene la máquina en %
- Cuántas horas ha estado en funcionamiento la máquina
- Cuando la máquina se esté cargando, dirá **CHARGE**
- En caso de error, se muestra un código de error. El código de error se puede encontrar en la sección de solución de problemas
-  Parpadea cuando la máquina está contando las horas de funcionamiento.



## Operación de la máquina



1. **Tillero:** Las dos motoazadas se pueden operar individualmente y, por lo tanto, la máquina se puede conducir tanto con la mano izquierda como con la derecha. Las empuñaduras del timón proporcionan un ajuste continuo de la velocidad, se empujan hacia arriba para impulsar la máquina hacia adelante, se presionan hacia abajo para conducir la máquina hacia atrás. La velocidad máxima es de 6 km/h. Para detener la máquina, suelte el timón.
2. **Saltar arriba/abajo:** Este interruptor controla las funciones de salto, arriba y abajo.
3. **Tijeras arriba / abajo:** Este interruptor controla la función de elevación de tijera, arriba y abajo. **NOTA** La máquina está programada a una velocidad máxima de 2,5 km/h cuando se levantan las tijeras desde la posición neutra.
4. **Limitador de velocidad:** Este botón reduce la velocidad de la máquina a 2,5 km/h.
5. **Bocina:** Este botón permite al operador señalar cualquier peligro. Suena durante el tiempo que se mantiene pulsado el botón.
6. **Emergency stop:** La parada de emergencia interrumpe el circuito eléctrico y apaga la máquina por completo. Para reiniciar la máquina, vuelve a girar la llave.
7. **Botón antiplastamiento:** este botón invierte la dirección de conducción durante el tiempo que se mantiene presionado. La máquina se detiene cuando se suelta el botón. Este botón se activa si la palanca de control está adyacente al operador o si está activada de otro modo. El botón antiplastamiento no es una parada de emergencia y no apaga la máquina.

---

## Conducción de la máquina

La máquina es 100% accionada eléctricamente y, por lo tanto, tiene un ajuste de velocidad continuo y puede llegar hasta 6km/h en ambas direcciones. Al detener la máquina, suelte el timón. El freno de estacionamiento se activa y desactiva automáticamente. Camine siempre con el frente y la cara en la misma dirección que cuando conduce, y nunca conduzca la máquina cuando las tijeras estén levantadas o el volquete inclinado.

---

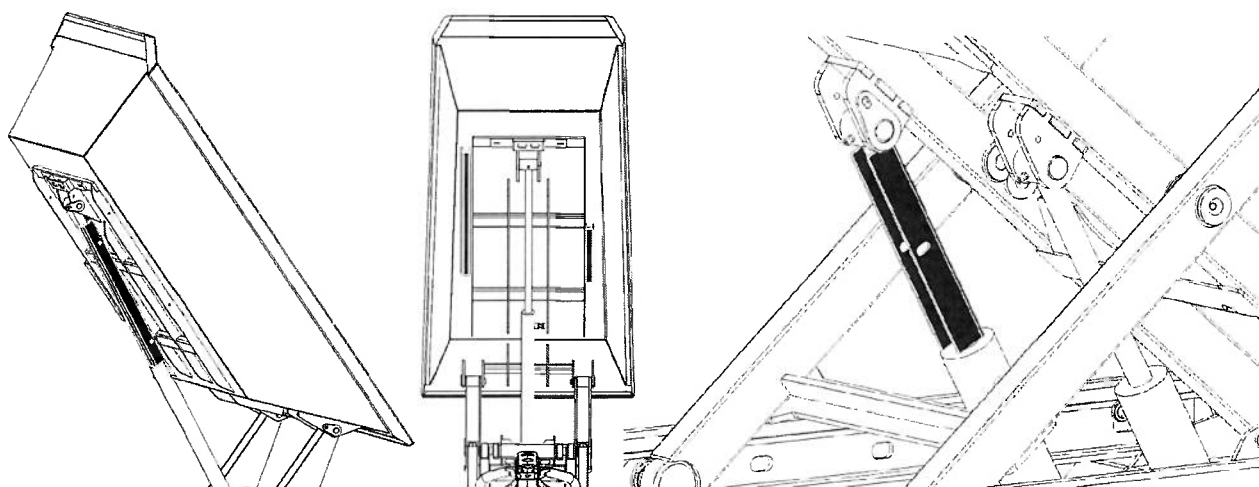
## Mantenimiento y reparación

En caso de duda, póngase en contacto con su distribuidor, taller de servicio o Twinca A/S. Recomendamos que todo el servicio sea realizado por el distribuidor donde se compró la máquina o por otro personal especializado con experiencia en artesanía relevante que posea las instrucciones de mantenimiento. Si desea realizar el servicio o las reparaciones usted mismo, comuníquese con Twinca A/S para obtener las instrucciones de mantenimiento.

Antes de trabajar con el motor, el sistema hidráulico o el mantenimiento, instale los soportes de seguridad. Los soportes de seguridad están incluidos y se pueden encontrar debajo del contenedor. Monte los soportes de seguridad sobre los pistones hidráulicos antes de trabajar en la máquina.

**Al dar servicio a la máquina en condiciones normales.** Asegúrese siempre de utilizar los soportes de seguridad suministrados.

1. Utilice la hidráulica de la máquina para levantar el contenedor y las tijeras, según la tarea a resolver
2. Monte los soportes de seguridad suministrados.
3. Apague la máquina.
4. Realice el mantenimiento de la máquina.
5. Enciende la máquina.
6. Retire los soportes de seguridad suministrados.
7. Asegúrese de que las funciones de elevación funcionen correctamente.



Se recomienda solo levantar el contenedor manualmente si es absolutamente necesario. Para el mantenimiento normal, utilice las barras de seguridad suministradas. Tenga cuidado de levantar la carga manualmente, ya que esto puede suponer un riesgo de aplastamiento..



*ADVERTENCIA: Peligro de aplastamiento y no permanezca junto a la máquina durante su uso.*

**Emergencias como dar servicio a la máquina o pellizcar debajo de las tijeras y saltar en caso de que no tenga energía o no pueda activarse.** Se recomienda, en la medida de lo posible, utilizar las funciones propias de la máquina para detener la emergencia. Se recomienda utilizar herramientas especiales Twinca para evitar el riesgo potencial de aplastamiento.



**ADVERTENCIA:** ¡Este procedimiento puede agravar el accidente si no se sigue exactamente! Es importante que las tijeras y el contenedor estén sostenidos por una grúa u otra unidad de elevación. Estas piezas son pesadas y no se pueden sostener sin el uso de un dispositivo de elevación que pueda transportar un mínimo de 200 kg

1. Asegúrese de que la máquina esté apagada y el accidente se haya detenido.



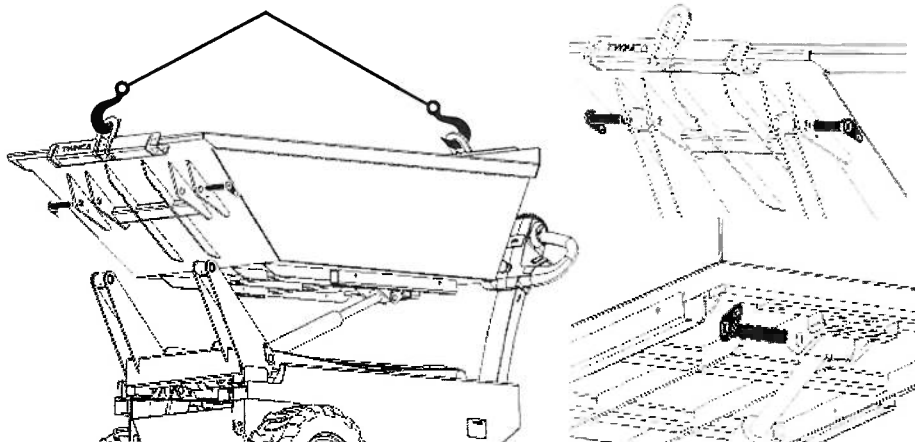
**ADVERTENCIA:** Si se quitan los pasadores sin el soporte, las tijeras y la plataforma se colapsarán.

2. Instale la herramienta especial Twinca. Apoye las tijeras y cargue con una unidad de elevación.



**ADVERTENCIA:** Retire solo los pasadores que se relacionen con lo que se va a levantar. Si es necesario levantar las tijeras, retire los pasadores de las tijeras, si es necesario levantar el contenedor, retire los pasadores del contenedor.

3. Retire los pasadores, levante el contenedor y retire el pistón hidráulico.
4. Mueva el contenedor y colóquelo en una superficie plana fuera de peligro mientras se realiza el mantenimiento de la máquina. En caso de emergencia, retire el motivo de emergencia de la máquina.
5. Al final del servicio, el contenedor se vuelve a subir a la máquina y se monta el pistón hidráulico.
6. Coloque el contenedor sobre el chasis y vuelva a montar los pines.



---

## Verifique antes de arrancar y utilizar la máquina

Si se detecta un error, no utilizar la máquina hasta que dicho error se haya subsanado.

- Compruebe si la máquina tiene defectos.
- Compruebe que todas las piezas estén presentes y funcionen correctamente.
- Verifique la presión de los neumáticos. La presión correcta, aparece en el costado de la llanta. Esto no se debe hacer si tiene neumáticos macizos. En caso de dudas, póngase en contacto con su distribuidor de Twinca A/S.
- Verifique el nivel de potencia. No se recomienda manejar la máquina con una carga de batería inferior al 15%.
- Compruebe la parada de emergencia y el botón antiplastamiento.

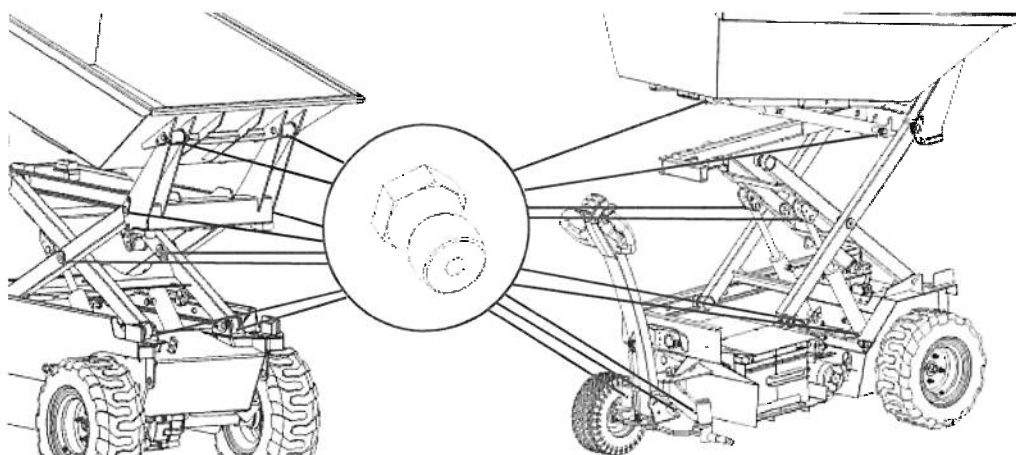
---

## Mantenimiento después de 20 horas de funcionamiento o 3 meses

El mantenimiento después de 20 horas de funcionamiento o después de 3 meses de uso puede ser realizado por el propietario u operador

- Lubrique los puntos de lubricación del cilindro hidráulico.
- Lubrique los puntos de lubricación en el punto de inclinación del contenedor.
- Lubrique los puntos de lubricación de las tijeras.
- Lubrique los puntos de lubricación del mecanismo de dirección.
- Apriete las articulaciones esféricas
- Apriete las ruedas

En caso de ruido, lubrique la pieza necesaria de la máquina.



---

## Mantenimiento anual

El mantenimiento anual consiste en la inspección principal anual de conformidad con la orden ejecutiva núm. 1109 del 15/12/1992. Esta inspección debe ser realizada por el distribuidor donde se compró la máquina o por otro personal especializado con experiencia relevante que posea las instrucciones de mantenimiento

El propietario de la máquina es responsable del cumplimiento de la inspección principal anual. La fecha de la última y siguiente inspección principal se indica en el manillar.

Si el propietario desea realizar las inspecciones principales anuales él mismo. Comuníquese con Twinca A/S para proporcionar instrucciones de mantenimiento y una lista de verificación para las inspecciones



---

## Resumen de mantenimiento

Actividad	Antes de comenzar y usar	20 horas / 3 meses
Compruebe si la máquina tiene defectos	●	●
Compruebe que todas las piezas estén presentes y funcionen de forma óptima.	●	●
Compruebe la presión de los neumáticos	●	●
Verifique el nivel de potencia	●	●
Pruebe la parada de emergencia y el botón antiplastamiento.	●	●
Lubricar los puntos de lubricación		●
Apriete las bolas guía		●
Apriete las ruedas		●

---

## Aceite

Al cambiar el aceite hidráulico, utilice 832 WRHV. El nivel de aceite se comprueba con el indicador de aceite. Debe haber entre 5 y 10 milímetros de aceite en el indicador. El indicador de aceite se encuentra debajo de la tapa. En el tanque vacío, agregue 2 litros de aceite nuevo.

Cuando llene aceite para engranajes use 80W90. Al cambiar, vaciar la marcha y luego añadir 0,3 litros de aceite nuevo.

---

## Solución de problemas

En el caso de un error de la máquina, aparecerá un código de error en la pantalla LED de la máquina. La lista de códigos de error y su significado solo está disponible en inglés y se puede encontrar en la parte posterior del manual de operaciones.

En caso de duda, póngase en contacto con su distribuidor o con Twinca A/S.

En caso de daños en el sistema hidráulico o en el mazo de cables, se puede encontrar un dibujo de estos en las instrucciones de mantenimiento. Se recomienda que la reparación y el mantenimiento de estas piezas sean realizados únicamente por el distribuidor donde se compró la máquina o por otro personal especializado con experiencia en artesanos que posea las instrucciones de mantenimiento.



**ADVERTENCIA:** Al reparar y hacer el mantenimiento de las partes eléctricas de la máquina, se debe apagar la máquina y quitar las baterías. Existe el riesgo de recibir una descarga.

---

## Limpieza de la máquina

El chasis y el contenedor se pueden enjuagar con una manguera de jardín común a baja presión. Si es necesario, se puede utilizar un cepillo suave. La palanca de control sólo debe limpiarse con un paño húmedo y no debe exponerse directamente al agua.

No está permitido el uso de limpiadores de alta presión o cualquier otra cosa que pueda dañar la máquina y sus partes eléctricas.

La limpieza de la sala de máquinas sólo debe realizarse con aire a presión. La limpieza en profundidad de las piezas se describe en las instrucciones de mantenimiento.

La máquina no es resistente al agua y, por lo tanto, no debe exponerse a cantidades excesivas de agua.

---

## Almacenamiento de la máquina

La máquina debe almacenarse seca y en un lugar que cumpla con el rango de temperatura especificado debajo de la temperatura de almacenamiento de la batería.

---

## Eliminación de la máquina

Para proteger el medio ambiente, es importante que las piezas y accesorios desechados de la máquina se entreguen a los sitios de reciclaje pertinentes, ya que la máquina contiene materiales reutilizables.

Las baterías deben desecharse como mercancías peligrosas. Tenga especial cuidado si la batería tiene fugas o está dañada. El manejo de la batería se describe en la sección Estructura y uso de la máquina.

Tenga en cuenta que la máquina contiene componentes electrónicos y que se pueden reciclar varias piezas de la máquina. Consulte a los profesionales antes de desechar la máquina.

---

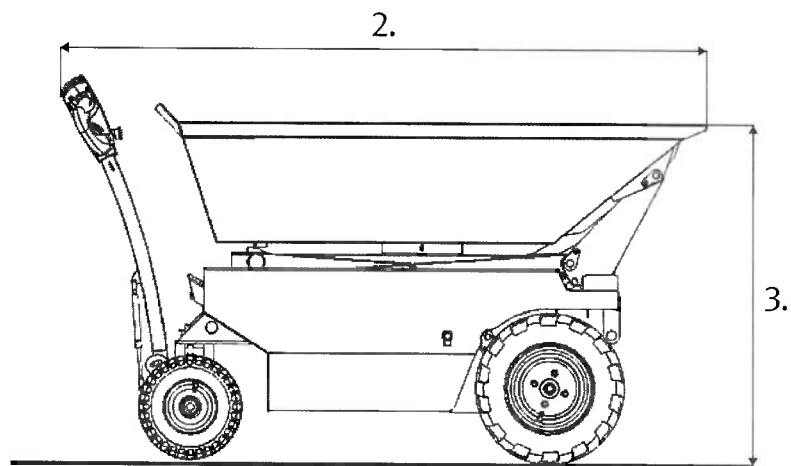
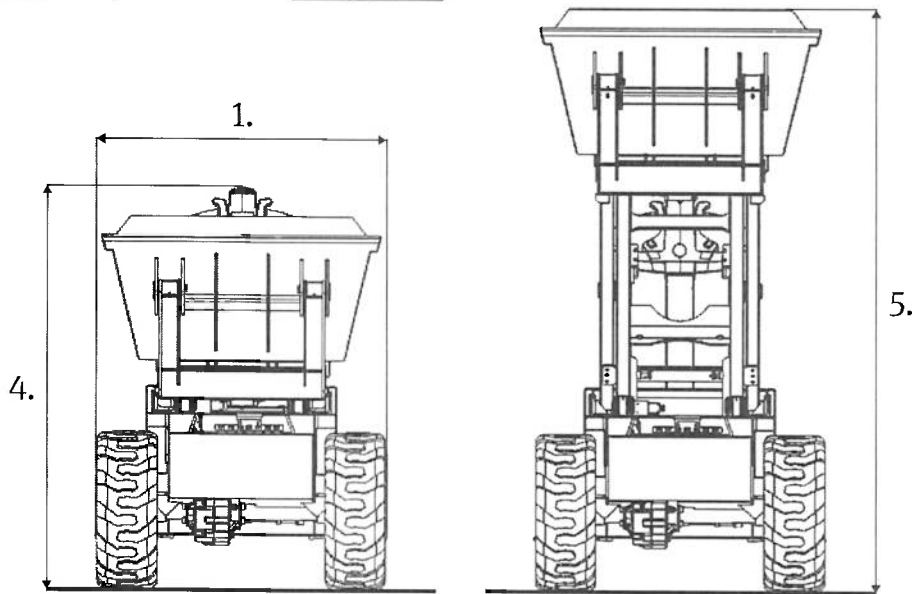
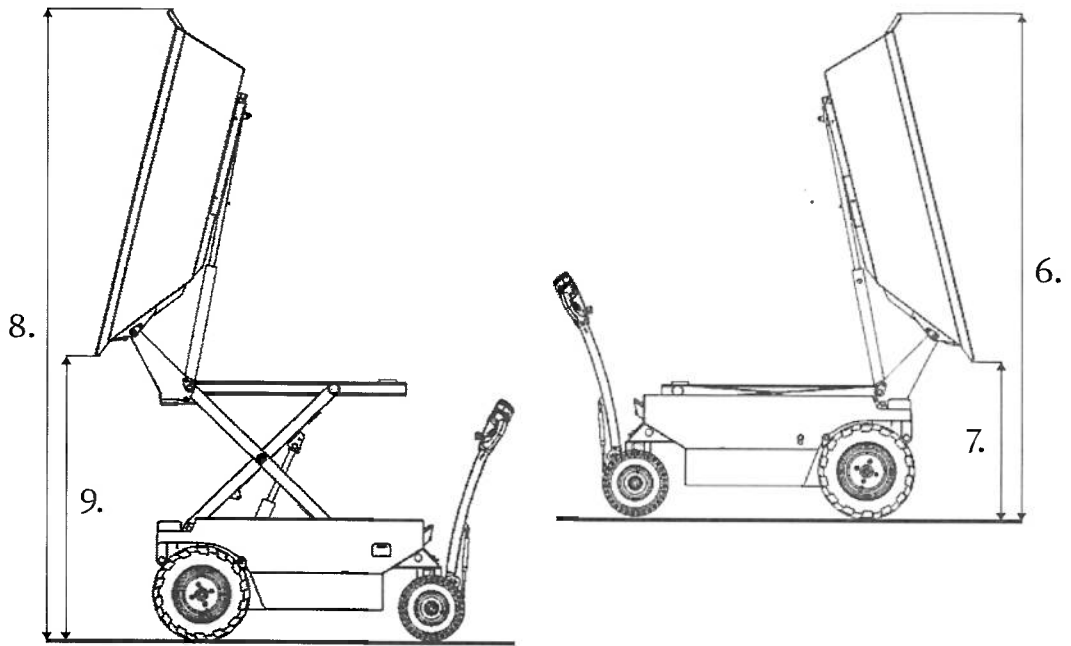
## Resumen de las piezas de la máquina

Parte de la máquina	Material
Chasis, tijeras y plancha de transporte	Metal
Controlador, cargador y cableado	Electrónico
Batería (original)	Batería de plomo
Motor	Hierro y cobre
Bomba hidráulica	Hierro y aluminio
Ejes de transmisión	Hierro y aluminio
Manija de control y botones	Plástico
Aceite hidráulico y aceite para engranajes	Aceite

# Especificaciones

Las especificaciones se realizan en base a nuestros modelos estándar, el ancho puede variar según la elección de neumáticos para el modelo seleccionado.

	ES-500	ES-500 Slim	ES-800
1. Ancho	797 mm	742 mm	865 mm
2. Longitud	1790 mm	1790 mm	2063 mm
3. Volquete de altura bajado	976 mm	979 mm	1053 mm
4. Altura máxima de dirección	1170 mm	1164 mm	1170 mm
5. Altura máxima de salto	1590 mm	1590 mm	1710 mm
6. Altura de salto superior	2160 mm	2160 mm	2454 mm
7. Altura de la parte inferior del contenedor	470 mm	470 mm	770 mm
8. Altura de las tijeras parte superior	2708 mm	2712 mm	3081 mm
9. Altura de las tijeras parte inferior	1304 mm	1307 mm	1394 mm
Velocidad máxima - avance	6 km/h	6 km/h	6 km/h
Velocidad máxima: hacia atrás	6 km/h	6 km/h	6 km/h
Capacidad - volumen contenido	250 L	250 L	400 L
Capacidad de carga - contenido máximo peso	500 kg	500 kg	800 kg
El peso de la máquina	417 kg	463 kg	448 kg
Nivel de ruido	>70 dB(A)	>70 dB(A)	>70 dB(A)
Nivel de vibración mano a brazo	>2,5 m/s <sup>2</sup>	>2,5 m/s <sup>2</sup>	>2,5 m/s <sup>2</sup>
Batería	2 X 12 V /112 Ah	2 X 12 V /112 Ah	2 X 12 V /150 Ah



# Declaración de la conformidad de la CE

La declaración de conformidad de éstas páginas se ha hecho de acuerdo con el anexo de la Directiva de maquinaria danesa II.

Fabricante:  
Nombre de la compañía : Twinca A/S  
Dirección : Nr.Bjertvej 14  
Código Postal : 7830 Vinderup  
País : Dinamarca  
NIF : 25804929  
Teléfono : +45 9744 8555  
Página web : twincadumper.com



Declaramos como único responsable que:

Twinca Dumper, model ES-500  
Twinca Dumper, model ES-500 Slim  
Twinca Dumper, model ES-800

Nº : 30939

Fueron realizados con las siguientes directivas y normas armonizadas:  
La Directiva de Máquinas 2006/42/EF.  
DS/EN ISO 12100:2011

Vinderup, d. 29/11/2021

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Klaus S. Kristensen', is written over a horizontal line.

CEO  
Klaus S. Kristensen

Documentación técnica por:  
Twinca A/S  
Nr. Bjertvej 14  
DK-7830 Vinderup