A TEREX BRAND

Manual del Operador

Intervalo n° de serie

GTH-4014

Desde el número de serie: GTH401414-101

Fase 3A

Fase 3B

GTH-4018

Desde el número de serie: GTH401814-101

Fase 3A

Fase 3B

Traducción de las instrucciones originales

Primera edición

Primera Impresión

Ref. 57.0009.0623

Índice

Introducción 1
Definiciones de símbolos e imágenes de riesgo ... 5
Seguridad general 6
Seguridad en el lugar de trabajo 10
Medidas de seguridad 18
Descripción 21
Mandos 22
Inspecciones 28
Instrucciones de uso 43
Estacionamiento y almacenamiento 61
Instrucciones sobre transporte y elevación 63
Mantenimiento 66
Accesorios 75
Especificaciones 83
Tablas de carga 84
Prueba 108
Declaración de conformidad con la CE 111

TEREX Global GmbH

Muhlenstrasse 26
8200 Schaffhausen
Suiza

Servicio de Asistencia Técnica
Teléfono: +39 075 9418129
+39 075 9418175
e-mail: UMB.Service@terex.com

Copyright © 2014 de Terex Corporation

Primera edición: Primera impresión, enero de 2014

Genie es marca registrada de Terex South Dakota, Inc. en EE.UU. y muchos otros países. “GTH” es marca comercial de Terex South Dakota, Inc.

Introducción

Acerca de este manual

Genie agradece que haya elegido nuestra máquina para su aplicación. Nuestra máxima prioridad es la seguridad del usuario, que podemos obtener de manera óptima mediante nuestros esfuerzos conjuntos.
Este es un manual de funcionamiento y mantenimiento diario para el usuario u operador de una máquina Genie.

Este manual se debe considerar una parte fija de la máquina y debe mantenerse siempre en ella. Si desea realizar alguna consulta, diríjase a Genie.

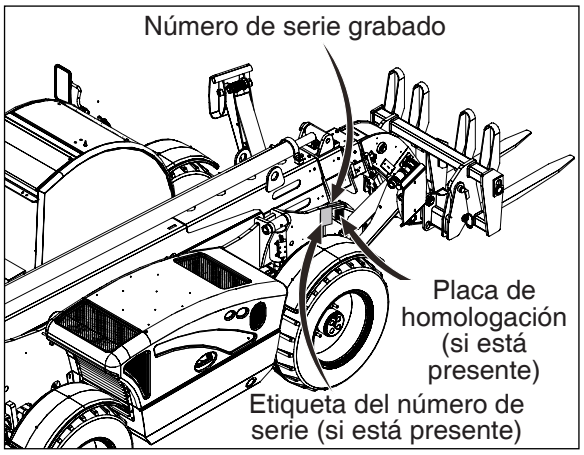
Manuales de opciones (si están instaladas):

- ***Dispositivo de desbloqueo del teclado***
  (Número de pieza opcional 58.2513.1089)
- ***Radio Mp3***
  (Número de pieza opcional 58.2513.1093)

Visite nuestra página web en
www.genielift.com/en/service-support/manuals

Identificación del producto

El número de serie de la máquina se encuentra en la etiqueta de serie.



Uso previsto

Un manipulador telescópico de alcance variable de todo terreno es una carretilla con ruedas con brazo pivotante, que puede estar equipada con diversos accesorios para recoger, transportar y colocar cargas según las tablas de escalas de carga establecidas.

El uso de este producto de cualquier otra manera está prohibido y es contrario a su uso previsto.

Introducción

Distribución de boletines y cumplimiento de normas

La seguridad de los usuarios del producto es de máxima importancia para Genie. Genie utiliza distintos boletines para comunicar información de seguridad importante y datos de productos a los concesionarios y propietarios de máquinas.

La información de los boletines está ligada a máquinas específicas mediante el modelo y el número de serie de las mismas.

La distribución de los boletines se basa en el último propietario registrado junto con el concesionario asociado, por lo que es importante que registre su máquina y mantenga actualizados los datos de contacto.

Para garantizar la seguridad del personal y el funcionamiento fiable de la máquina, cerciórese de llevar a cabo la acción indicada en el boletín respectivo.

Comunicación con el fabricante

En ciertos casos puede ser necesario comunicarse con Genie.

En tal caso, debe estar preparado para suministrar el número de modelo y el número de serie de la máquina, además de su nombre y datos de contacto. Como mínimo, es necesario comunicarse con Genie en los casos siguientes:

- Informe de accidentes
- Preguntas referentes a las aplicaciones y la seguridad del producto
- Información sobre normas y cumplimiento de la normativa
- Información sobre el propietario actual, por ejemplo, cambio de la propiedad de la máquina o de los datos de contacto del propietario. Consulte a continuación Transferencia de la propiedad.

Transferencia de la propiedad de la máquina

Si dedica unos minutos a actualizar los datos de propietario se asegurará de recibir información importante sobre la seguridad, el mantenimiento y el funcionamiento de su máquina.

Registre su máquina en www.genielift.co.uk.

Introducción



Peligro

El incumplimiento de las instrucciones y normas de seguridad detalladas en este manual puede provocar graves lesiones o muerte.

No utilice la máquina a menos que:

☑ Conozca y aplique los principios de uso seguro de la máquina detallados en este manual del operador.

1. **Evite situaciones de peligro.**
   Lea y asegúrese de entender las normas de seguridad antes de pasar a la sección siguiente.
2. Inspeccione siempre la máquina antes de comenzar el trabajo.
3. Antes de utilizar la máquina, compruebe el funcionamiento correcto de todas sus funciones.
4. Inspeccione la zona de trabajo.
5. Utilice la máquina solo para el fin que fue diseñada.

☑ Lea atentamente, asegúrese de entender y cumpla las instrucciones del fabricante, las normas de seguridad, los manuales de seguridad, las instrucciones para el operador y los rótulos fijados a la máquina.

☑ Lea atentamente, asegúrese de entender y cumpla las normas de seguridad y las reglas del lugar de trabajo.

☑ Lea atentamente, asegúrese de entender y cumpla toda la normativa vigente.

☑ Debe contar con formación suficiente para utilizar la máquina de manera segura.

Introducción

Clasificación de riesgos



Símbolo de alerta de seguridad: se utiliza para avisar de posibles riesgos de daños personales. Para evitar posibles lesiones o incluso la muerte, respete todos los mensajes de seguridad que siguen a este símbolo.

⚠ PELIGRO Indica una situación de riesgo que, de no evitarse, ocasionará lesiones graves o muerte.

⚠ ADVERTENCIA Indica la presencia de un riesgo que, de no evitarse, podría ocasionar lesiones graves o muerte.

⚠ PRECAUCIÓN Indica la presencia de un riesgo que, de no evitarse, podría provocar lesiones leves o moderadas.

AVISO Indica un mensaje de daños a la propiedad.

Normas

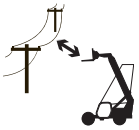
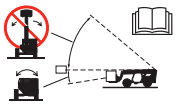
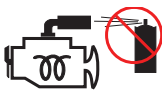
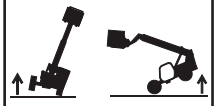
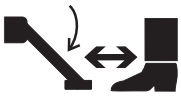
A esta máquina se aplican las normas o regulaciones siguientes:

Directiva
2006/42/CE Directiva sobre máquinas
2008/104/CE Compatibilidad electromagnética
2000/14/CE Emisiones sonoras en el entorno
EN 1459:1998+A3:2012

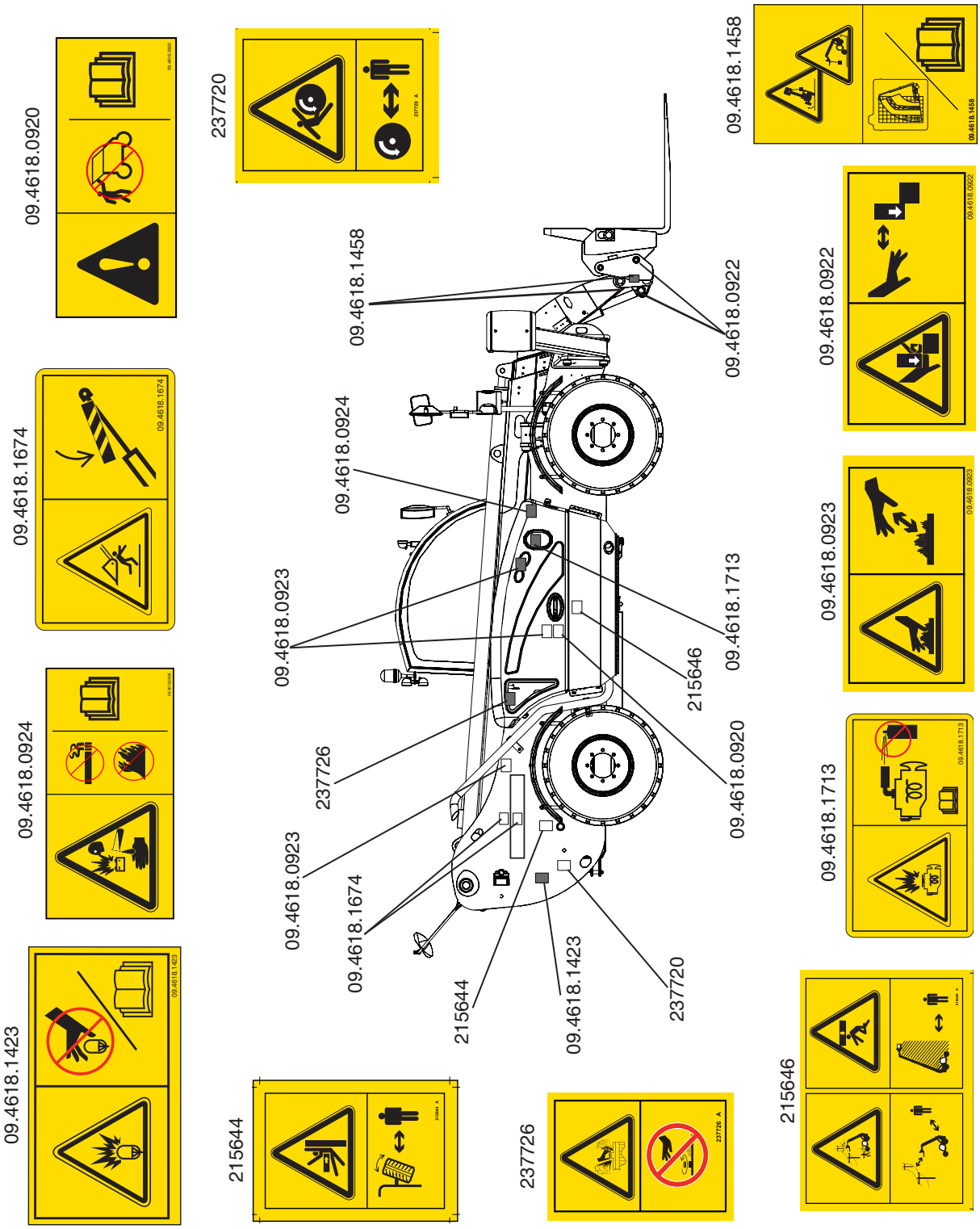
Mantenimiento de las señales de seguridad

Reemplace cualquier rótulo de seguridad que falte o esté deteriorado.
Mantenga presente en todo momento la seguridad del operador. Utilice una solución suave de agua y jabón para limpiar las señales de seguridad. No utilice limpiadores con disolvente ya que pueden dañar el material de la señal de seguridad.

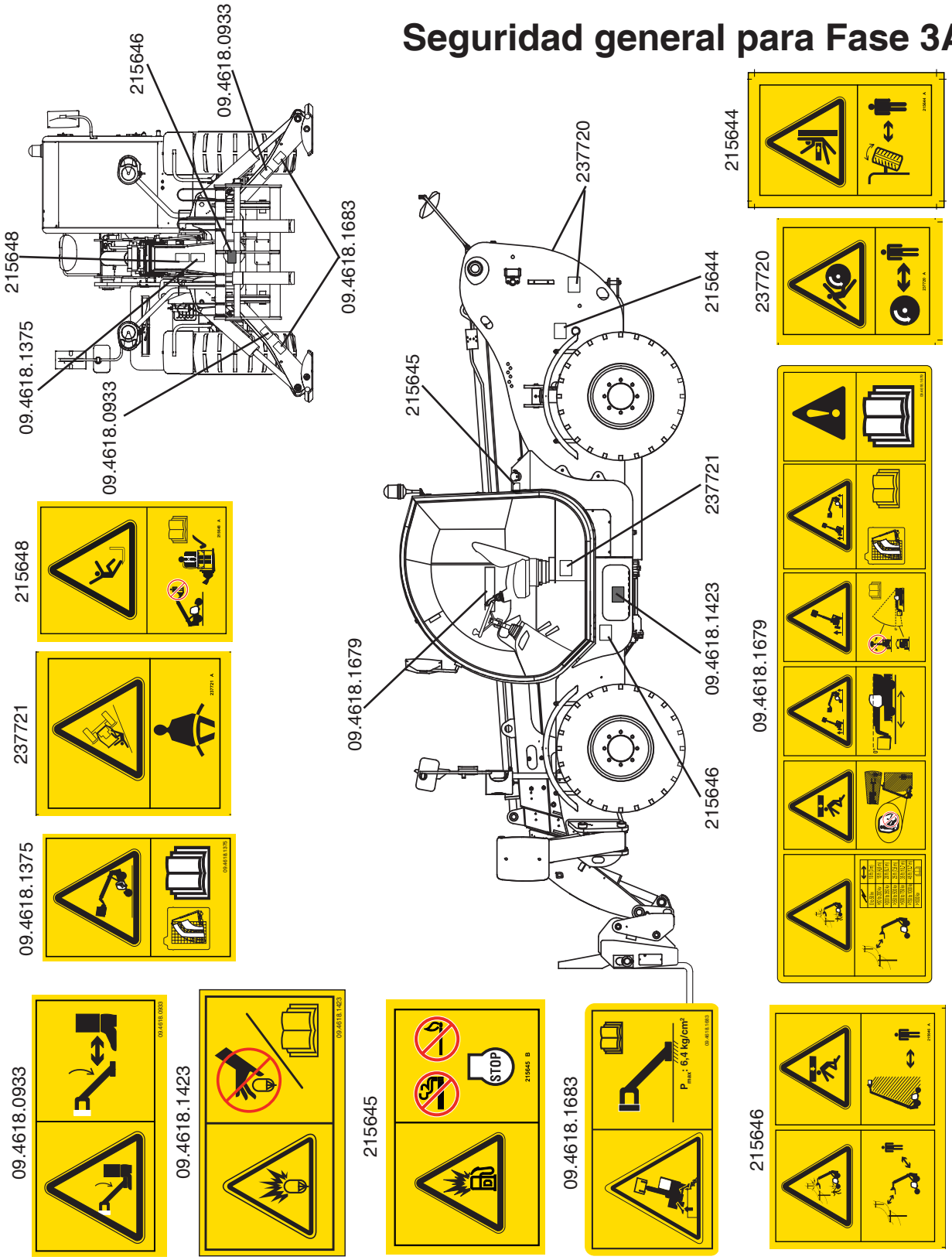
Definiciones de símbolos e imágenes de riesgo

 Riesgo de electrocución	 Mantenga la distancia necesaria	 Riesgo de aplastamiento	 No debe haber personas debajo de la carga	 Lea el manual del operador	 Riesgo de vuelco
 Riesgo de aplastamiento	 Ponga el collarín para el mantenimiento	 Riesgo de aplastamiento	 Utilice siempre el cinturón	 Riesgo de explosión	 No lo utilice.
 Riesgo de aplastamiento	 Manténgase a distancia de piezas en movimiento	 Riesgo de aplastamiento	 Manténgase a distancia de piezas en movimiento	 Riesgo de quemaduras	 No afloje la tapa hasta que se enfríe
 Riesgo de explosio-nes/quemaduras	 No fume. Prohibido encender fuego.	 Riesgo de quemaduras	 Deje enfriar las superficies.	 Riesgo de aplastamiento	 Manténgase a distancia de piezas en movimiento
 Prohibido acceder al compartimento del motor	 Riesgo de explosio-nes /quemaduras	 No fume. Prohibido encender fuego	 Riesgo de caída	 Uso de la plataforma de trabajo	 Consulte las tablas de carga y el manual
 Operación de nivelación	 Mantenga la carga baja	 No utilice asistencia para el arranque	 Riesgo de explosión	 Riesgo de vuelco	 Riesgo de vuelco
 Riesgo de aplastamiento	 Manténgase alejado de los estabilizadores				

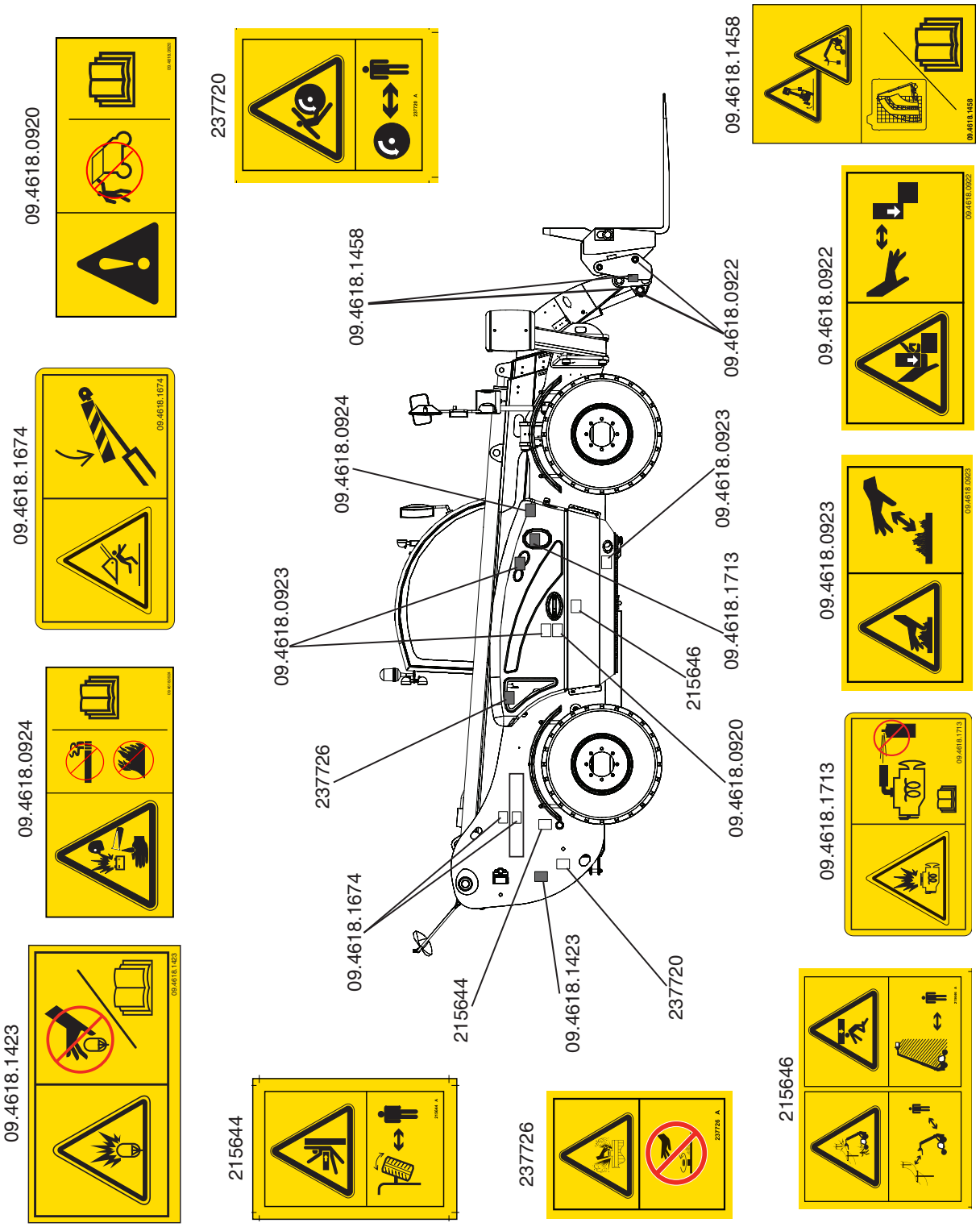
Seguridad general para Fase 3A



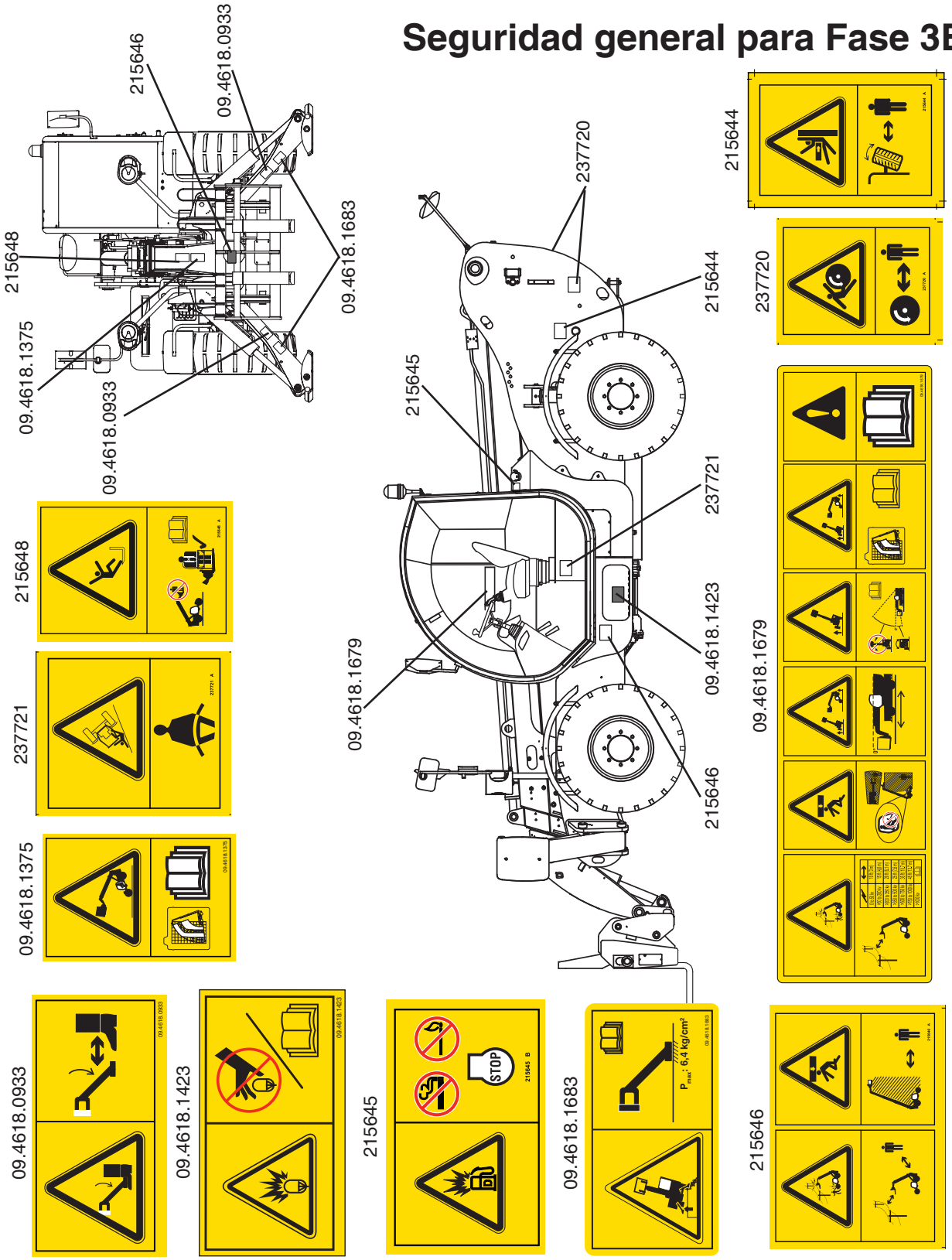
Seguridad general para Fase 3A



Seguridad general para Fase 3B



Seguridad general para Fase 3B



Seguridad en el lugar de trabajo

⚠ Riesgos de vuelco



Utilice la tabla de carga para confirmar que la carga se encuentra dentro de la capacidad nominal de la máquina. No supere la carga nominal.

El centro de carga de la horquilla (si está instalada) debe ser igual o menor que el centro de carga indicado en la tabla de carga.

Todas las cargas indicadas en la tabla de carga se basan en la máquina sobre suelo firme, el bastidor nivelado, las horquillas con una posición equilibrada en el tablero, la carga centrada en las horquillas, los neumáticos del tamaño adecuado e inflados correctamente, y el manipulador telescópico en buen estado de funcionamiento.

Si utiliza accesorios, asegúrese de leer, entender y seguir los rótulos, instrucciones y manuales del accesorio.

No eleve la carga a menos que el suelo pueda resistir todas las fuerzas impuestas por la máquina.

No baje la carga sin replegar primero el brazo.

No utilice la máquina si no se dispone de la tabla de carga.

No supere la capacidad nominal de cada configuración.



No eleve el brazo si la máquina no está nivelada. El indicador de nivel de la máquina debe indicar cero grados.

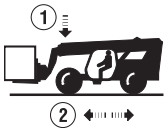
No nivele la máquina mediante el control de nivelación del bastidor si el indicador de ángulo del brazo no señala cero grados o menos.

No trabaje con el sistema limitador de carga desconectado.



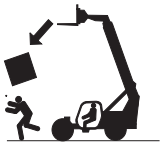
No utilice el control de nivelación para colocar una carga elevada.

No eleve el brazo y después maniobre para situarlo.



Durante los desplazamientos, mantenga el brazo en posición horizontal o inferior y la carga cerca del suelo.

Maneje la máquina a velocidades que permitan mantener la carga bajo control. Inicie y detenga los movimientos con suavidad.



No eleve la carga si no está bien colocada o sujeta a las horquillas o al accesorio homologado.

No utilice la máquina con viento fuerte o racheado. No aumente la superficie del tablero o de la carga. El aumento de la superficie expuesta al viento disminuye la estabilidad de la máquina.

Tenga mucho cuidado y reduzca la velocidad al desplazar la máquina por terreno desigual, desechos, superficies inestables o resbaladizas y cerca de huecos o zanjas.

No altere ni deshabilite componentes de la máquina de modo que se afecte a la seguridad y la estabilidad.

No sustituya elementos cruciales para la estabilidad de la máquina por elementos de peso o especificación diferente.

No sustituya neumáticos instalados en fábrica por otros de especificación o número de capas distinto.

La inclinación lateral admisible durante la fase de trabajo es de ± 0,5°.

Seguridad en el lugar de trabajo

Utilice la máquina solo en terreno firme con capacidad para soportar la carga combinada máxima de máquina y carga útil. Si el suelo se hunde la máquina podría volcar. Para evitar este riesgo, es preciso tomar las siguientes medidas de precaución:

- Compruebe con la empresa (o el jefe o técnico de obra) si existen tubos soterrados, canalizaciones, pozos, depósitos antiguos, pisos de bodega, estercoleros, etc., debajo del suelo en que se apoyarán los estabilizadores.
- Ayudándose de la tabla y los dibujos siguientes, puede hacer un cálculo aproximado de la consistencia del terreno.
- La resistencia del subsuelo depende del tipo de terreno y de sus características geomorfológicas.

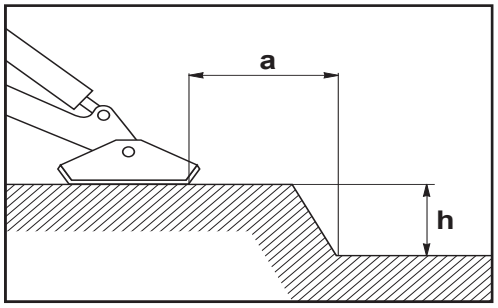
En la tabla 1 se indica la presión superficial admitida bajo los estabilizadores de la máquina.

Tipo de suelo, características geomorfológicas		**Presión superficial admitida**	
		kg/cm²	**N/mm²**
terreno suelto, no compacto		en general, no sólido; requiere precauciones especiales	
terreno arcilloso, turboso, pastoso			
terreno escarificable, blando			
terreno no cohesivo, bien compactado, arena, grava		**2**	**0,2**
terreno escarificable	sólido	**1**	**0,1**
	semi-sólido	**2**	**0,2**
	duro	**4**	**0,4**
Roca, hormigón, pavimentación apta para el tránsito de vehículos pesados		**por encima de 10**	**por encima de 1**

Tabla 1

Compruebe que el suelo donde se apoyará la máquina (ruedas y estabilizadores) sea bastante sólido para no comprometer la estabilidad de la máquina. Si el terreno no garantiza una solidez suficiente, coloque unas planchas de apoyo, capaces de soportar la carga prevista, debajo de los estabilizadores o de las ruedas.

En presencia de zanjas, baje los estabilizadores a una distancia de seguridad del borde.



a *y* **h** *= distancias mínimas*

La distancia (a) del pie del talud debe ser proporcional a la altura (h) del mismo talud.
Si el fondo es bueno:

a : h = 1 : 1

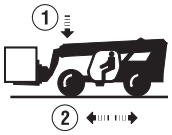
(valores en gris en la tabla 1)

En la duda:

a : h = 2 : 1

Seguridad en el lugar de trabajo

⚠ Riesgos del desplazamiento en pendientes



Durante los desplazamientos, mantenga el brazo en posición horizontal o inferior y la carga cerca del suelo.

Cuando la máquina esté descargada, desplácese con las horquillas o el accesorio hacia abajo.

Cuando la máquina esté totalmente cargada y en modo de traslado (brazo totalmente bajado y retraído):
- inclinación máx. en cuesta abajo 9°
- inclinación máx. en cuesta arriba 20°
- inclinación lateral máx. ± 6°

En terreno empinado, conduzca solo hacia arriba y hacia abajo, y siempre con la transmisión engranada. No atraviese la pendiente al subir o bajar.

Limite el recorrido y la velocidad en función de las condiciones de la superficie del terreno, la tracción, la pendiente, la ubicación del personal y cualesquiera otros factores que puedan representar riesgos. No utilice la máquina si el mástil y el equipo no están en la posición de desplazamiento correcta. Para el vuelco de una máquina durante una operación dinámica concurren diversos factores que se deben tener en cuenta. Entre ellos están las condiciones del pavimento o del terreno, la estabilidad y la pendiente, así como el equipo de la máquina, la habilidad del operador, la posición de la carga, el inflado de los neumáticos, la velocidad de la máquina, etc.

Además, el vuelco de la máquina depende en gran parte de las acciones del operador, como la velocidad y la suavidad de los movimientos, así como de la posición del accesorio y su carga.

En las obras y carreteras muchas veces aparecen desniveles, el terreno puede ser duro o blando, y se producen cambios por las actividades de construcción y la meteorología.

Los operadores deben contar con formación adecuada y utilizar su criterio y experiencia para tomar las medidas de precaución necesarias para evitar vuelcos.

Los operadores deben evaluar las variables del lugar de trabajo y no superar la capacidad de la máquina (o del operador) respecto al terreno y las condiciones.

⚠ Riesgos de caída



Abróchese siempre el cinturón de seguridad al utilizar la máquina.

Mantenga el cuerpo por completo en el interior de la cabina al utilizar la máquina.

Para entrar y salir de la cabina, hágalo de cara a la máquina, utilice los peldaños y las barandillas y mantenga siempre tres puntos de contacto.

No utilice el volante ni otros mandos como asidero.



No transporte personas en la máquina ni en las horquillas.



No transporte ni eleve personas con la máquina a menos que esté equipada con una plataforma de trabajo homologada.

Seguridad en el lugar de trabajo

⚠ Riesgos de colisión

No engrane la transmisión si no está accionado el freno de estacionamiento.

No conduzca la máquina si la visibilidad está obstruida.

No eleve el brazo si el freno de estacionamiento no está accionado.

No trabaje sin defensas para impedir que los residuos golpeen al operador o se acumulen en las ventanillas de la máquina.

No utilice la máquina si la alarma de retroceso no funciona correctamente. La alarma de retroceso debe sonar cuando la máquina se desplaza en marcha atrás.

No utilice la máquina en condiciones de iluminación deficiente.

Los operadores deben cumplir las normas de la empresa, del lugar de trabajo y la legislación vigente respecto al uso de equipo de protección personal.

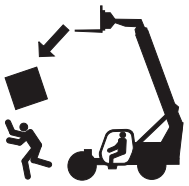
No conduzca la máquina directamente hacia otras personas.

Si la máquina está equipada con radio o reproductor mp3, mantenga el volumen lo bastante bajo para poder oír los ruidos del entorno (tráfico, alarmas, personas, etc.).
No ajuste los mandos mientras conduce una carga o maniobra con ella.

No conduzca la máquina sin los estabilizadores totalmente retraídos.

⚠ Riesgos de caída de objetos

Maneje la máquina a velocidades que permitan mantener la carga bajo control. Inicie y detenga los movimientos con suavidad.



En la zona de trabajo no debe haber personas, equipos ni materiales.
No utilice la máquina si hay personas debajo o cerca del brazo elevado, tanto si está cargado como si no lo está.

Cerciórese de que la carga esté sujeta antes de elevarla.

Seguridad en el lugar de trabajo

⚠ Riesgos de lesiones personales



Ajuste el asiento y abróchese el cinturón de seguridad antes de arrancar el motor.



No utilice la máquina si observa pérdidas de aceite hidráulico o de aire.
Una fuga de aire o hidráulica puede penetrar o quemar la piel.



Descargue la presión antes de desconectar los conductos hidráulicos.
Manténgase alejado de fugas y orificios con pérdidas. Puede usar un trozo de cartón o de papel para localizar las fugas. No utilice la mano.

El líquido inyectado en la piel debe extraerlo quirúrgicamente en un plazo de pocas horas un médico familiarizado con ese tipo de lesiones para evitar la gangrena.



Manténgase alejado de correas y ventiladores cuando el motor esté en marcha.

Utilice siempre la máquina en una zona bien ventilada para evitar el riesgo de intoxicación por óxido de carbono.

El contacto indebido con componentes situados bajo cualquier cubierta puede provocar lesiones graves. Solo el personal de mantenimiento con experiencia debe acceder a los compartimentos. El acceso por parte del operador solo se aconseja para las inspecciones previas al funcionamiento. Todos los compartimentos deben permanecer cerrados y sujetos durante el funcionamiento.

⚠ Riesgos de máquinas dañadas

No utilice nunca una máquina dañada o defectuosa.

Antes de utilizar la máquina, efectúe siempre una inspección minuciosa y compruebe todas las funciones de la máquina antes de cada turno de trabajo. Identifique con una etiqueta y retire inmediatamente del servicio la máquina dañada o defectuosa.

Compruebe que se han realizado todas las tareas de mantenimiento indicadas en este manual y en el manual de servicio de Genie correspondiente.

Compruebe que todos los rótulos estén en su sitio y sean legibles.

Compruebe que los manuales del operador y de seguridad estén completos, sean legibles y se encuentren en el alojamiento de la cabina.

No intente poner en marcha la máquina mediante remolque o empuje.

No intente utilizar las horquillas o los accesorios para soltar cargas atascadas o congeladas.

No empuje ni tire de objetos o cargas con las horquillas, el accesorio o el brazo.

Seguridad en el lugar de trabajo

⚠ Riesgos de componentes dañados

No utilice baterías o cargadores de más de 12 V para arrancar el motor mediante puente.

No utilice la máquina como masa para realizar soldaduras.

No gire las ruedas delanteras en pavimento seco con el bloqueo del diferencial activado.

⚠ Riesgos de aplastamiento

No accione los estabilizadores si hay gente situada en su trayectoria.

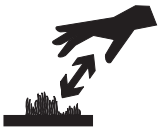
Manténgase alejado de las piezas móviles durante el funcionamiento de la máquina.

Accione el freno de estacionamiento, sitúe la transmisión en posición neutral y baje el tablero o el accesorio al suelo antes de abandonar la máquina.

Manténgase alejado de los componentes elevados.

Sostenga los componentes antes de realizar tareas de mantenimiento. Manténgase alejado de las piezas móviles durante el funcionamiento de la máquina.

⚠ Riesgos de quemaduras



Deje enfriar las superficies calientes antes de tocarlas o darles mantenimiento.

⚠ Riesgos de explosión o incendio

No ponga en marcha el motor si huele o detecta la presencia de gas licuado de petróleo (GPL), gasolina, carburante diésel u otras substancias explosivas.

No recargue el combustible de la máquina con el motor en marcha.



Recargue el combustible de la máquina y cargue las batería solo en un lugar abierto y bien ventilado, alejado de chispas, llamas y cigarrillos encendidos.

No utilice la máquina en lugares peligrosos o donde pueda haber gases o partículas inflamables o explosivos.

No rocíe con éter motores equipados con bujías incandescentes o calentadores de rejilla de toma de aire.

No utilice aire ni oxígeno para cargar los acumuladores.

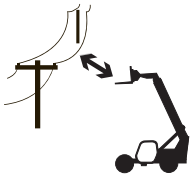
Seguridad en el lugar de trabajo

⚠ Riesgos de electrocución

La máquina no está aislada eléctricamente y no protege del contacto o la proximidad de la corriente eléctrica.



Cumpla la normativa sobre la distancia que se debe guardar respecto a las líneas del tendido eléctrico. Como mínimo, se debe mantener la distancia que indica la tabla siguiente.



Voltaje de línea	Distancia	necesaria
0 a 50 kV	10 pies	3,05 m
>50 a 200 kV	15 pies	4,60 m
>200 a 350 kV	20 pies	6,10 m
>350 a 500 kV	25 pies	7,62 m
>500 a 750 kV	35 pies	10,67 m
>750 a 1.000 kV	45 pies	13,72 m
más de 1.000 kV	consulte a continuación	

En el caso de líneas de tendido eléctrico de más de 1.000 kV, la distancia mínima debe fijarla la compañía o el operador de suministro, o un ingeniero profesional registrado, con experiencia en la transmisión y distribución de energía.

No utilice la máquina como masa para realizar soldaduras.

Póngase siempre en contacto con la compañía de suministro eléctrico. Antes de iniciar las operaciones con la máquina, es necesario desconectar la energía eléctrica, o desplazar o aislar las líneas eléctricas.

Deje espacio para los movimientos del brazo, la nivelación o la combadura de la línea eléctrica, y tenga cuidado con los vientos fuertes o racheados.

Manténgase alejado de la máquina si esta hace contacto con líneas eléctricas activas. El personal sobre el terreno o en la cabina no debe tocar ni utilizar la máquina hasta que se desconecten las líneas eléctricas activas.

No utilice la máquina en caso de relámpagos o tormenta.

Seguridad en el lugar de trabajo

⚠ Seguridad con las baterías

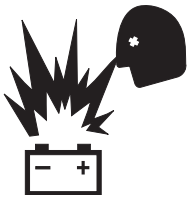
Riesgos de quemaduras



Las baterías contienen ácido. Utilice siempre ropa protectora y protección para los ojos cuando trabaje con baterías.

Evite las salpicaduras o el contacto con el ácido de la batería. Neutralice las salpicaduras de ácido de batería con bicarbonato y agua.

Riesgos de explosión



Mantenga la batería alejada de chispas, llamas y cigarrillos encendidos. Las baterías despiden gas explosivo.





Riesgo de electrocución

Evite el contacto con los terminales eléctricos.

Utilice el cargador (si se cuenta con él) para comprobar que el dispositivo funciona con 12 voltios y no supera 15 amperios.

Durante tareas de mantenimiento, reparación o soldadura, desconecte la batería mediante el interruptor de desconexión (consulte la sección Inspección de rótulos).

⚠ Responsabilidades de la empresa

Las empresas son responsables de suministrar un entorno de trabajo seguro y de cumplir la normativa vigente.

⚠ Seguridad personal

Cerciórese de que todas las personas que trabajen cerca de la máquina o con ella conozcan las medidas de seguridad necesarias.

Normas de Seguridad

⚠ Requisitos de los operadores de la máquina

El operador que utilice la máquina de manera habitual u ocasional (por ej. por razones de transporte) debe cumplir los siguientes requisitos:
salud:
antes y durante el trabajo no debe consumir bebidas alcohólicas, fármacos u otras sustancias que puedan alterar sus condiciones psicofísicas y, por consiguiente, su capacidad de trabajo.
físicas:
buena vista, buen oído, buena coordinación y capacidad de efectuar de manera segura todas las actividades necesarias, según lo especificado en este manual.
mentales:
capacidad de entender y aplicar las normas obligatorias y las medidas de seguridad. Debe estar atento y usar buen juicio para la seguridad de sí mismo y de los demás, además de realizar sus tareas de manera correcta y responsable.
emocionales:
debe ser una persona calmada y capaz de evaluar sus propias condiciones físicas y mentales.
formación:
debe haber leído y estudiado atentamente este manual, los gráficos y diagramas, y las placas de identificación y de advertencia de riesgos. Debe ser una persona experimentada y con formación acerca del uso de la máquina.

El operador debe contar con un permiso (o carnet) de conducción cuando las leyes del país en el cual opera con este tipo de máquina lo exijan. Infórmese al respecto. En Italia, el operador debe tener 18 años de edad como mínimo.

⚠ Requisitos del personal encargado de mantenimiento

El personal encargado del mantenimiento de la máquina debe ser un especialista cualificado en el mantenimiento de manipuladores telescópicos y cumplir los siguientes requisitos:
físicos:
buena vista, buen oído, buena coordinación y capacidad de efectuar de manera segura las actividades de mantenimiento, según lo especificado en este manual.
mentales:
capacidad de entender y aplicar las normas obligatorias y las medidas de seguridad. Debe estar atento y usar buen juicio para la seguridad de sí mismo y de los demás, además de realizar sus tareas de manera correcta y responsable.
formación:
debe haber leído y estudiado atentamente este manual, los gráficos y diagramas, y las placas de identificación y de advertencia. Debe ser una persona experimentada y con formación acerca del funcionamiento de la máquina.

El mantenimiento ordinario de la máquina no comprende operaciones muy complejas desde el punto de vista técnico, y es por lo tanto normal que también el operador se pueda ocupar, a condición de que posea nociones básicas de mecánica.

Normas de Seguridad

⚠ Indumentaria de trabajo

Al trabajar, pero especialmente al realizar tareas de mantenimiento o reparación de la máquina, los operadores deben utilizar indumentaria protectora adecuada:

- Mono de trabajo u otra prenda cómoda. Los operadores no deben utilizar prendas con mangas demasiado holgadas ni objetos que puedan engancharse en piezas móviles de la máquina.
- Casco de protección.
- Guantes de protección.
- Calzado de seguridad.



Utilice solo material de prevención de accidentes homologado y en buen estado de conservación.

⚠ Equipo de protección personal

En el caso de que las operaciones lo requieran, es necesario disponer de los siguientes equipos de protección individual:

- Respiradores (o mascarillas antipolvo).
- Tapones para oídos o dispositivos equivalentes.
- Gafas o máscaras protectoras.

Normas de Seguridad

⚠ Indicadores e interbloqueos de control

La máquina cuenta con varios indicadores e interbloqueos de control. No se deben manipular ni extraer.
Realice siempre una prueba de funciones para comprobar el funcionamiento correcto de dichos dispositivos.
No utilice jamás una máquina averiada. Si la máquina empieza a dar muestras de avería, deténgala de inmediato y hágala reparar.

Sistema limitador de carga
El sistema limitador de carga se ha creado para ayudar al operador a mantener la estabilidad longitudinal. Se suministran mensajes sonoros y visuales cuando se alcanzan los límites de la estabilidad.
En cualquier caso, este dispositivo no puede sustituir la experiencia del operador. Depende del operador la adopción de las medidas de seguridad necesarias para trabajar dentro de los límites nominales de la máquina.
El sistema limitador de carga está diseñado para funcionar solo cuando:
- el vehículo esté parado;
- el vehículo esté aparcado en un suelo sólido, llano y nivelado;
- el vehículo esté realizando funciones de carga o colocación de carga;
- el sistema limitador de carga esté activado (no neutralizado).

El sistema limitador de carga solo advierte al operador cuando la estabilidad es incorrecta en el plano longitudinal en la dirección de avance.
El sistema limitador de carga no ha sido diseñado para advertir del riesgo de vuelco en caso de:
- sobrecarga repentina;
- desplazamiento con carga suspendida;
- desplazamiento en terrenos accidentados o en presencia de obstáculos u hoyos;
- desplazamiento transversal o curvas en terrenos inclinados;
- desplazamiento en curva a alta velocidad o con un radio de giro demasiado cerrado.

Los ajustes que afecten a la configuración del sistema limitador de carga solo debe realizarlos personal autorizado.

Interbloqueo del asiento
El microinterruptor se encuentra en el interior del cojinete del asiento, su función es impedir todo movimiento de la transmisión de la máquina si el operador no está correctamente situado en el asiento de conducción.

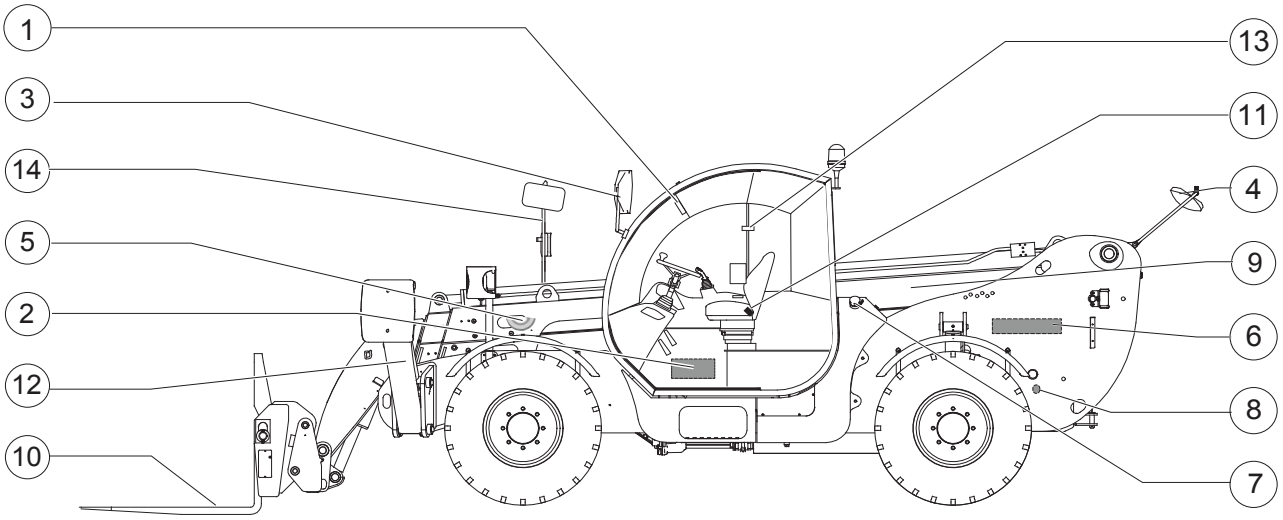
Botón de parada de emergencia
Este dispositivo se debe utilizar para detener la máquina en caso de emergencia.
Al pulsar el botón, el motor se apaga y el sistema limitador de carga permanece activo.
Antes de volver a poner en marcha el motor, es necesario rearmar el botón girándolo en sentido horario.

Interruptor de activación de funciones del joystick
El joystick está equipado con un interruptor de activación de funciones. Dicho interruptor rojo se debe mantener pulsado hasta finalizar las funciones del joystick; si se suelta, se interrumpe la maniobra.

Sensores en estabilizadores
Cada estabilizador cuenta con dos sensores:
- Interruptor de proximidad: indica si el estabilizador está a menos de 10 cm del suelo y corta la transmisión.
- Sensor codificado magnético con objetivo: indica si el estabilizador está bajado por completo.

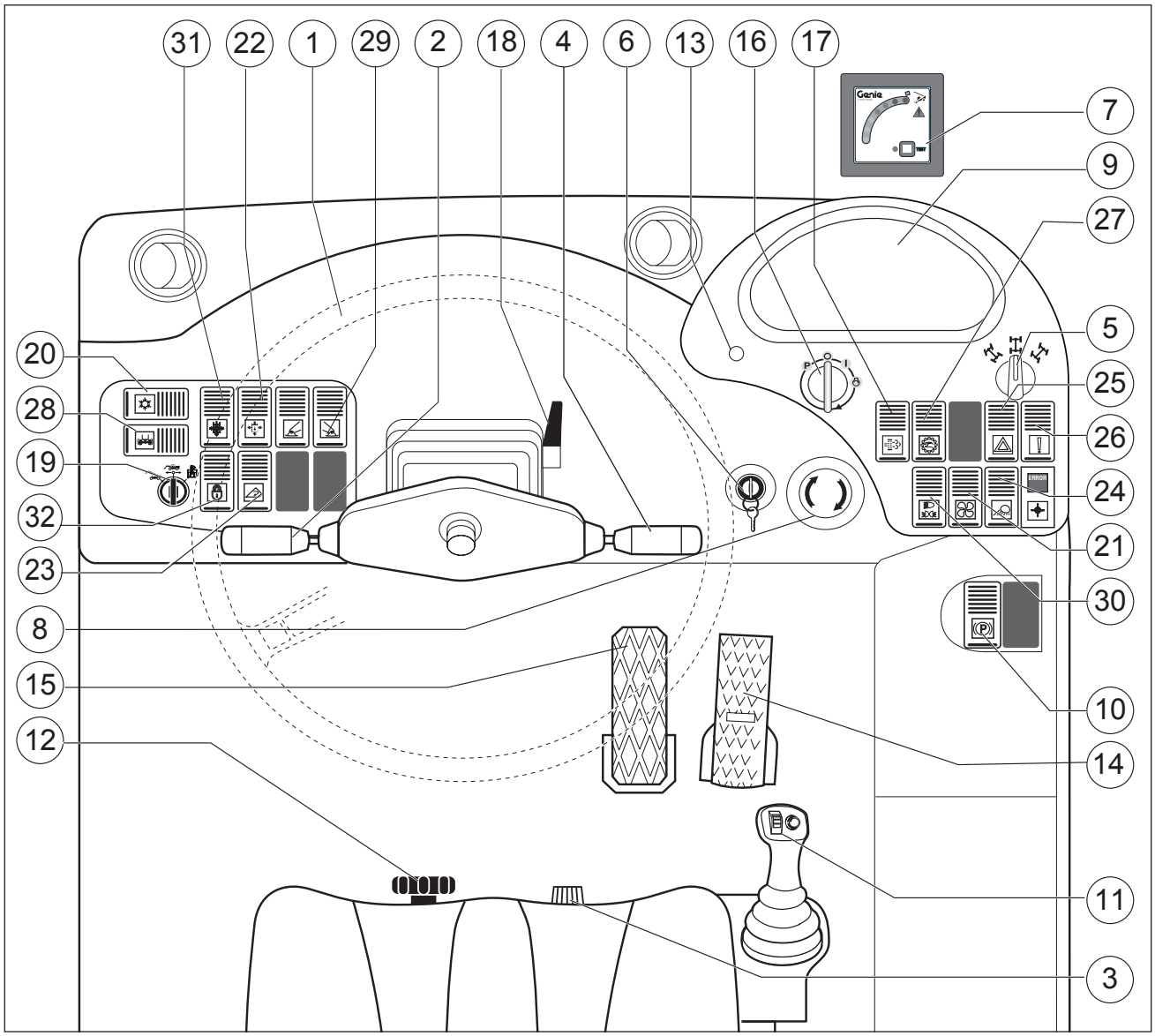
El sistema limitador de carga cambia la configuración de "NO ESTABILIZADO" a "ESTABILIZADO" cuando se enciende el indicador de estabilizadores bajados.

Descripción



1. Indicador de nivel izquierdo/ derecho
2. Alojamiento del manual del operador (lado interior de la puerta)
3. Retrovisor izquierdo
4. Retrovisor panorámico
5. Indicador de ángulo del brazo
6. Collarín para mantenimiento (en el lado opuesto de la máquina)
7. Boca de llenado de combustible
8. Indicador del nivel de aceite hidráulico (en el lado opuesto de la máquina)
9. Motor (en el lado opuesto de la máquina)
10. Horquillas
11. Cinturón de seguridad
12. Estabilizadores
13. Indicador de nivel delantero/ trasero
14. Retrovisores derechos

Mandos


31
22
1
29
2
18
4
6
13
16
17
7
9
27
5
25
26
24
21
30
10
14
11
3
20
28
19
32
23
8
15
12

Mandos

Tablero de mandos

1. Volante de dirección
2. Palanca de control de la transmisión - botón de la bocina
3. Mandos del asiento
4. Intermitente - limpia/lavaparabrisas - luces largas
5. Selector de dirección
6. Selector de inhibición del limitador de carga
7. Indicador de límite de carga
8. Botón de parada de emergencia
9. Tablero de instrumentos
10. Conmutador del freno de estacionamiento
11. Palanca de control derecha
12. Mandos de calefacción y aire acondicionado
13. Botón para diagnósticos
14. Pedal del acelerador
15. Pedal de freno
16. Conmutador de arranque
17. Conmutador de DPF (modelo para UE)
18. Mando de la columna de dirección
19. Selector de obra/carretera/plataforma
20. Conmutador de A/A (si está instalado)
21. Conmutador de ventilador del calentador de cabina
22. Conmutador del circuito hidráulico auxiliar (si está instalado)
23. Conmutador de la cuchara mezcladora (si está instalado)
24. Conmutador de luces de trabajo (si está instalado)
25. Conmutador de luces de advertencia de riesgo
26. Conmutador de la bomba de emergencia (si está instalado)
27. Conmutador de selección de marcha
28. Conmutador de nivelación del chasis (si está instalado)
29. Conmutadores de los estabilizadores
30. Conmutador de luces de carretera
31. Conmutador de dirección de aceite de la cuchara mezcladora hidráulica (si está instalado)
32. Conmutador de activación del acoplamiento rápido hidráulico (si está instalado)

Mandos

1 Volante de dirección

Gire el volante a la derecha para girar las ruedas delanteras en esa dirección. Gire el volante a la izquierda para girar las ruedas delanteras en esa dirección.

2 Palanca de control de la transmisión - botón de la bocina

Desplace la palanca de control de la transmisión hacia delante para la marcha de avance. Desplace la palanca hacia atrás para la marcha atrás. Desplace la palanca a la posición central para neutral.

Presione el botón superior de la palanca para hacer sonar la bocina. Suelte el botón para detener la bocina.

3 Mandos del asiento

Consulte la sección “Ajuste del asiento”.

4 Intermitente - limpia/lavaparabrisas - luces largas

Desplace la palanca hacia delante para activar el intermitente derecho. Desplace la palanca hacia atrás para activar el intermitente izquierdo.

Para dirigir un chorro de agua al parabrisas, presione el botón superior de la palanca.

Gire la punta de la palanca para activar el limpiaparabrisas.

Empuje la palanca hacia abajo para encender las luces largas (después de pulsar el *conmutador 30 de luces de carretera*). Eleve la palanca para utilizar las luces largas como señal intermitente.

5 Selector de dirección

Gire el selector de dirección a la derecha para seleccionar la dirección a las cuatro ruedas. Gire el selector de dirección a la posición intermedia para seleccionar la dirección a las dos ruedas. Gire el selector de dirección a la izquierda para seleccionar la dirección lateral.

6 Selector de inhibición del limitador de carga

Consulte la sección “Indicador de límite de carga”.

7 Indicador de límite de carga

Consulte la sección “Indicador de límite de carga”.

8 Botón de parada de emergencia

Consulte la sección “Indicadores e interbloqueos de control”.

9 Tablero de instrumentos

10 Conmutador del freno de estacionamiento

Presione la parte inferior del conmutador basculante para accionar el freno de estacionamiento. Presione la parte superior del conmutador basculante para desconectar el freno de estacionamiento.

11 Palanca de control

Consulte la sección “Movimientos del controlador”.

12 Mandos de calefacción y aire acondicionado

13 Botón para diagnósticos

Presione el botón para desplazarse por el menú de la pantalla LCD.

14 Pedal del acelerador

15 Pedal de freno

16 Conmutador de arranque

Gire la llave a la posición  y reténgala hasta que se apague el indicador de precalentamiento de las bujías; al soltarla, la llave vuelve automáticamente a la posición **I**. Gire la llave a la posición **P** para cambiar el control de la cabina a la plataforma.

17 Conmutador de DPF (si está instalado)

Presione la parte inferior del conmutador basculante para activar la regeneración del DPF. Presione la parte superior del conmutador basculante para desactivar la regeneración del DPF.

18 Mando de la columna de dirección

Desbloquee la palanca en el lado inferior derecho y tire del volante o empújelo a la posición que desee; después, vuelva a bloquearla.

Mandos

19 Selector de obra/carretera/plataforma

Gire el selector de dirección a la izquierda para seleccionar el modo de obra. Gire el selector de dirección a la posición intermedia para seleccionar el modo de traslado por carretera. Gire el selector de dirección a la derecha para seleccionar el modo de plataforma (si está instalado).

20 Conmutador de A/A

Presione el conmutador para activar el A/A. Presione el conmutador para desactivar el A/A.

21 Conmutador de ventilador del calentador de cabina

Presione la parte inferior del conmutador para activar el ventilador de la calefacción de la cabina: la primera posición es para baja velocidad y la segunda para alta velocidad. Presione la parte superior del conmutador basculante para desconectar el ventilador de la calefacción de la cabina.

22 Conmutador del circuito hidráulico auxiliar (si está instalado)

Presione el botón para cambiar el flujo direccional hidráulico entre los dos conductos auxiliares.

23 Conmutador de la cuchara mezcladora (si está instalado)

Presione la parte inferior del conmutador basculante para activar el funcionamiento de la cuchara mezcladora hidráulica. Presione la parte superior del conmutador basculante para detener el funcionamiento de la cuchara mezcladora hidráulica.

24. Conmutador de luces de trabajo (si está instalado)

Presione el conmutador basculante para encender las luces de trabajo: la primera posición es para las luces de trabajo delanteras y del brazo y la segunda para las luces de trabajo delantera, del brazo y trasera.

25 Conmutador de luces de advertencia de riesgo (si está instalado)

Presione la parte inferior del conmutador para encender las luces de advertencia de riesgo. Presione la parte superior del conmutador para apagar las luces de advertencia de riesgo.

26 Conmutador de la bomba de emergencia (si está instalado)

Presione el conmutador para activar la bomba de emergencia. Suelte el conmutador para desactivar la bomba de emergencia.

27 Conmutador de selección de marcha

Presione la parte inferior del conmutador basculante para seleccionar la velocidad que desee: con cada pulsación se selecciona una nueva velocidad.

28. Conmutador de nivelación del chasis (si está instalado)

Mantenga pulsado el conmutador hasta que la función seleccionada se ejecute por completo: presione el lado izquierdo para elevar el lado derecho de la máquina; presione el lado derecho para bajar el lado derecho de la máquina.

29. Conmutadores de los estabilizadores

Presione la parte superior de los conmutadores para extender y bajar los estabilizadores. Presione la parte inferior de los conmutadores para retraer y elevar los estabilizadores.

30. Conmutador de luces de carretera

Presione el conmutador basculante para encender las luces de carretera: la primera posición es para las luces de posición y la segunda para las luces de cruce.

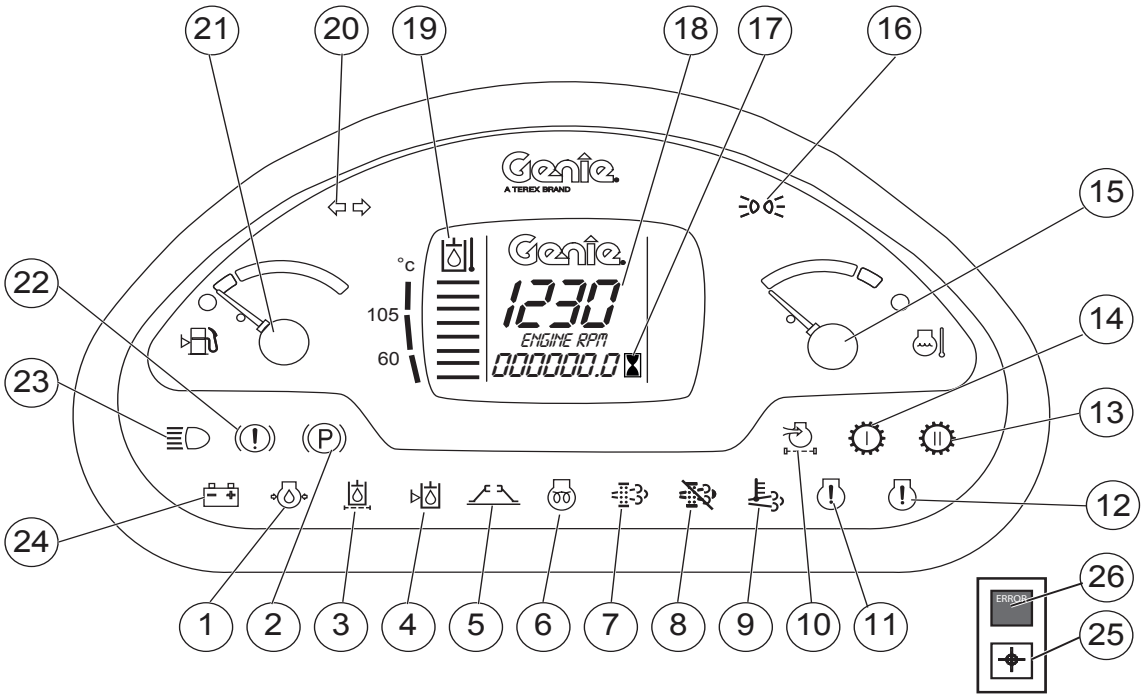
31. Conmutador de dirección de aceite de la cuchara mezcladora hidráulica (si está instalado)

Presione el conmutador para regular la dirección de flujo de aceite hacia la derecha o la izquierda: presione la parte superior para dirigir el aceite hacia la izquierda; presione la parte inferior para dirigir el aceite hacia la derecha.

32. Conmutador de activación del acoplamiento rápido hidráulico (si está instalado)

Mantenga presionado el conmutador para activar el acoplamiento o la desconexión del accesorio, que se maneja con la *palanca de control.*

Mandos



Tablero de instrumentos

1. Indicador de presión baja del aceite del motor
2. Indicador de freno de estacionamiento accionado
3. Indicador de filtro de aceite hidráulico obstruido
4. Indicador de nivel bajo del aceite hidráulico
5. Indicador de estabilizadores bajados
6. Indicador de precalentamiento de bujías
7. Indicador del filtro de partículas diésel (DPF) (solo versión para UE)
8. Indicador de desactivación de DPF (solo versión para UE)
9. Indicador de temperatura elevada del sistema de escape (solo versión para UE)
10. Indicador de filtro de aire del motor obstruido
11. Indicador de alerta
12. Indicador de fallo grave del motor
13. Indicador de segunda marcha engranada
14. Indicador de primera marcha engranada
15. Luz indicadora de temperatura elevada del refrigerante del motor
16. Indicador de luces de posición
17. Contador horario
18. Tacómetro
19. Indicador de temperatura elevada del aceite hidráulico
20. Indicador de intermitente
21. Indicador de nivel de combustible con luz de combustible bajo
22. Indicador de baja presión de frenos
23. Indicador de luces largas
24. Indicador de bajo voltaje de batería
25. Indicador de nivelación de la máquina (solo con plataforma)
26. Indicador de alarma general del sistema limitador de carga

Mandos

1 Indicador de presión baja del aceite del motor

Cuando se enciende, indica que la presión del aceite del motor es demasiado baja, lo que puede provocar la avería de la máquina. Interrumpa el uso de la máquina y realice el mantenimiento.

3 Indicador de filtro de aceite hidráulico obstruido

Cuando se enciende, indica que el filtro de aceite hidráulico está obstruido, lo que puede provocar la avería de la máquina. Interrumpa el uso de la máquina y realice el mantenimiento.

4 Indicador de nivel bajo del aceite hidráulico

Cuando se enciende, indica que el nivel del aceite hidráulico es demasiado bajo, lo que puede provocar la avería de la máquina. Recargue y elimine las fugas de aceite, si las hay.

5 Indicador de estabilizadores bajados

Cuando se enciende, indica que los cuatro estabilizadores están totalmente bajados.

7 Indicador del filtro de partículas diésel

Cuando se enciende, indica que el DPF requiere regeneración. Estacione la máquina en un lugar seguro, presione el conmutador de DPF y consulte las instrucciones sobre regeneración del DPF en el manual del motor complementario.

8 Indicador de DPF desactivado

Cuando se enciende, indica que se ha desactivado la regeneración.

9 Indicador de temperatura elevada del sistema de escape

Cuando se enciende, indica que hay una regeneración en curso y que la temperatura del sistema de emisiones es elevada.

10 Indicador de filtro de aire del motor obstruido

Si esta luz se enciende, el filtro de aire del motor está obstruido; limpie o cambie el cartucho del filtro de aire.

11 Indicador de alerta de DPF

Esta luz parpadea para advertir sobre un problema del motor. Para identificar el problema, consulte las dos secciones de “Lógica del indicador del motor”.

12 Indicador de fallo grave del motor

Esta luz se enciende para advertir sobre un problema del motor. Para identificar el problema, consulte las dos secciones de “Lógica del indicador del motor”.

15 Luz indicadora de temperatura elevada del refrigerante del motor

Cuando el indicador se sitúa en la sección roja, el refrigerante del motor está demasiado caliente, lo que puede provocar la avería del motor. Interrumpa la actividad y realice el mantenimiento del motor.

19 Indicador de temperatura elevada del aceite hidráulico

Indica que la temperatura del aceite hidráulico en el depósito puede provocar la avería de la máquina. Interrumpa el uso de la máquina y realice el mantenimiento.

22 Indicador de baja presión de frenos

Se enciende cuando la presión del circuito de los frenos es insuficiente para un funcionamiento correcto y puede provocar la avería de la máquina. Interrumpa el uso de la máquina y realice el mantenimiento.

Inspecciones



No utilice la máquina a menos que:

☑ Conozca y aplique los principios de uso seguro de la máquina detallados en este manual del operador.

1. Evite situaciones de peligro.
2. **Inspeccione siempre la máquina antes de comenzar el trabajo.**

Antes de continuar con este capítulo, lea y comprenda la información de la "Inspección previa al uso".

3. Antes de utilizar la máquina, compruebe el funcionamiento correcto de todas sus funciones.
4. Inspeccione la zona de trabajo.
5. Utilice la máquina solo para el fin que fue diseñada.

Principios básicos de la inspección previa al uso

El operador es responsable de la inspección previa al uso de la máquina y del mantenimiento ordinario.

La inspección previa al uso de la máquina es una inspección visual que el operador debe realizar antes de cada turno de trabajo. El objetivo de esta inspección es detectar cualquier posible daño en la máquina antes de que el operador compruebe sus funciones.

La inspección previa sirve además para establecer si es necesario efectuar operaciones de mantenimiento ordinario. El operador sólo puede realizar las operaciones de mantenimiento ordinario detalladas en este manual.

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

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

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

Las inspecciones programadas de mantenimiento deben estar a cargo de técnicos cualificados, de acuerdo con las especificaciones del fabricante y los requisitos enumerados en el manual de responsabilidades.

Inspecciones

Inspección previa al uso de la máquina

- ❑ Compruebe que los manuales del operador y de seguridad estén completos, sean legibles y se encuentren en el alojamiento de la cabina.
- ❑ Cerciórese de que todos los rótulos sean legibles y estén en su lugar. Consulte la sección Inspecciones.
- ❑ Compruebe si hay pérdidas de aceite del sistema hidráulico y el nivel correcto del aceite. Añada aceite si es necesario. Consulte la sección Mantenimiento.
- ❑ Compruebe si hay pérdidas de líquido de la batería y su nivel correcto. Añada agua destilada si es necesario. Consulte la sección Mantenimiento.
- ❑ Compruebe si hay pérdidas de aceite del motor y el nivel correcto del aceite. Añada aceite si es necesario. Consulte la sección Mantenimiento.
- ❑ Modelos con neumáticos inflados con aire: Compruebe que la presión de los neumáticos es correcta. Añada aire si es necesario. Consulte la sección Mantenimiento.

Revise los siguientes componentes o partes por si hubiera daños, modificaciones no autorizadas, faltaran piezas o estuvieran mal instaladas:

- ❑ Componentes eléctricos, cableado y cables eléctricos
- ❑ Manguitos hidráulicos, racores, cilindros y colectores
- ❑ Depósitos de combustible e hidráulicos
- ❑ Motores y bujes de transmisión
- ❑ Pastillas de fricción del brazo
- ❑ Neumáticos y ruedas
- ❑ Retrovisores
- ❑ Motor y componentes relacionados
- ❑ Conmutadores limitadores
- ❑ Luces, alarmas y balizas
- ❑ Pasadores, tuercas, tornillos y otros dispositivos de sujeción

Revise toda la máquina por si hubiera:

- ❑ Grietas en soldaduras o componentes estructurales
- ❑ Abolladuras u otros daños en la máquina
- ❑ Herrumbre, corrosión u óxido en exceso

- ❑ Asegúrese de que no falte ningún componente estructural o esencial y de que las sujeciones y pasadores correspondientes estén en su sitio y bien apretados.
- ❑ Compruebe que el parabrisas y las ventanillas (si están instaladas) estén limpios y sin obstrucciones que limiten la visibilidad.
- ❑ Después de terminar la inspección, compruebe que todas las protecciones, pantallas y cubiertas de compartimentos estén en su posición y sujetas.

Inspecciones



No utilice la máquina a menos que:

☑ Conozca y aplique los principios de uso seguro de la máquina detallados en este manual del operador.

1. Evite situaciones de peligro.
2. **Inspeccione siempre la máquina antes de comenzar el trabajo.**

Antes de continuar con este capítulo, lea y comprenda la información de la "Inspección previa al uso".

3. Antes de utilizar la máquina, compruebe el funcionamiento correcto de todas sus funciones.
4. Inspeccione la zona de trabajo.
5. Utilice la máquina solo para el fin que fue diseñada.

Principios básicos de las pruebas de funciones

La prueba de las funciones tiene como objetivo detectar cualquier defecto de funcionamiento antes de poner la máquina en servicio. El operador debe seguir las instrucciones paso a paso para probar todas las funciones de la máquina.

Nunca utilice una máquina defectuosa. Si se descubren anomalías en el funcionamiento, identifique la máquina con una etiqueta y retírela del servicio. Las reparaciones de la máquina sólo deben encomendarse a personal técnico de mantenimiento cualificado, de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

Una vez realizadas las reparaciones, el operador deberá volver a efectuar una inspección previa antes de probar las funciones de la máquina.

Inspecciones

Pruebas de las funciones

1 Seleccione una zona para pruebas firme, nivelada y sin obstrucciones. Compruebe que no haya carga en las horquillas ni el accesorio.

2 Entre en la cabina y sitúese en el asiento.

3 Regule el asiento y la columna de dirección si es necesario.

4 Abróchese el cinturón de seguridad.

5 Regule el retrovisor de la cabina, el retrovisor panorámico y los retrovisores exteriores derechos si es necesario.

6 Compruebe que el freno de estacionamiento esté accionado y el control de la transmisión en neutral.

7 Ponga en marcha el motor. Consulte Arranque del motor en la sección Instrucciones de funcionamiento.

Prueba de la palanca de control

8 Utilice la palanca de control para elevar momentáneamente el brazo y extiéndalo; incline las horquillas hacia arriba y hacia abajo.

⊙ Resultado: todas las funciones deben actuar correctamente.

9 Utilice el conmutador de rodillo para extender y retraer el brazo de manera momentánea.

⊙ Resultado: todas las funciones deben actuar correctamente.

Prueba de bloqueo/desbloqueo del acoplamiento rápido hidráulico (si está instalado)

10 Mientras presiona el conmutador específico, mantenga presionado el pulsador blanco y utilice la palanca de control para bloquear/desbloquear momentáneamente el acoplamiento rápido hidráulico.

⊙ Resultado: todas las funciones deben actuar correctamente.

Prueba de la dirección

11 Gire el selector de dirección a la derecha para seleccionar la dirección a las cuatro ruedas.

12 Compruebe el funcionamiento girando el volante ¼ de vuelta aproximadamente en cada dirección.

⊙ Resultado: las ruedas delanteras deben girar en el mismo sentido del volante. Las ruedas traseras deben girar en la dirección opuesta.

Inspecciones

13 Enderece las ruedas.

14 Gire el selector de dirección a la posición intermedia para seleccionar la dirección a las dos ruedas.

15 Compruebe el funcionamiento girando el volante ¼ de vuelta aproximadamente en cada dirección.

⊙ Resultado: las ruedas delanteras deben girar en el mismo sentido del volante. Las ruedas traseras no deben girar.

16 Enderece las ruedas.

17 Gire el selector de dirección a la izquierda para seleccionar la dirección lateral.

18 Compruebe el funcionamiento girando el volante ¼ de vuelta aproximadamente en cada dirección.

⊙ Resultado: las ruedas delanteras y traseras deben girar en el mismo sentido del volante.

Prueba de la transmisión y los frenos

19 Compruebe que el brazo esté completamente bajado y retraído.

20 Pise el pedal de freno. Empuje la parte superior del conmutador del freno de estacionamiento para desconectarlo.

21 Desplace la palanca de control de la transmisión a la posición de avance. Pise ligeramente el pedal del acelerador para aumentar las revoluciones y suelte lentamente el pedal de freno. En cuanto la máquina empiece a moverse, pise el pedal de freno.

⊙ Resultado: la máquina debe avanzar y detenerse bruscamente.

22 Desplace la palanca de control de la transmisión a la posición de marcha atrás. Pise ligeramente el pedal del acelerador para aumentar las revoluciones y suelte lentamente el pedal de freno. En cuanto la máquina empiece a moverse, pise el pedal de freno.

⊙ Resultado: la máquina debe moverse hacia atrás y detenerse bruscamente. Con la palanca en posición de marcha atrás, debe sonar la alarma.

23 Sitúe la palanca de control de la transmisión en neutral.

24 Presione la parte inferior del conmutador del freno de estacionamiento.

⊙ Resultado: el indicador rojo del freno de estacionamiento debe encenderse indicando que el freno de estacionamiento está activado.

25 Desplace la palanca de control de la transmisión hacia delante y después hacia atrás mientras aumenta las revoluciones con el pedal del acelerador.

⊙ Resultado: la máquina no debe moverse.

Prueba del freno de estacionamiento

26 Presione la parte inferior del conmutador basculante para accionar el freno de estacionamiento: se debe encender la luz de aviso del freno de estacionamiento.

27 Pise ligeramente el pedal del acelerador.

⊙ Resultado: la máquina no debe moverse.

Inspecciones

Prueba de bloqueo del eje trasero

28 Eleve el brazo por encima de 50°.

⊙ Resultado: la función de nivelación del chasis estará desactivada.

Prueba de los estabilizadores

29 Presione la parte superior de cada conmutador de los estabilizadores; extiéndalos y bájelos por completo. Presione la parte inferior de cada conmutador de estabilizador para retraer y elevar los estabilizadores por completo.

⊙ Resultado: los estabilizadores deben funcionar con suavidad y en la dirección prevista.

Prueba de desconexión de los estabilizadores

30 Eleve el brazo por encima de 20°. Intente extender o retraer los estabilizadores

⊙ Resultado: los estabilizadores no deben funcionar.

Prueba del modo de traslado por carretera

31 Sitúe el conmutador de selección de dirección en el modo de traslado por carretera.

32 Intente: accionar el brazo y extender/bajar los estabilizadores.

⊙ Resultado: ninguna de esas funciones debe estar operativa.

Prueba de desconexión de la nivelación

33 Eleve el brazo por encima de 20°.

⚠ Nivele la máquina lentamente a izquierda y derecha.

⊙ Resultado: la función de nivelación debe estar desactivada.

Prueba de las luces

34 Compruebe que funcionan todas las luces de trabajo y de carretera.

Prueba del sistema limitador de carga

35 Cargue un peso conocido de unos 1.000 kg.

36 Eleve el brazo a unos 30 cm del suelo.

37 Extienda el brazo y compruebe si el sistema entra en el modo de alarma a la distancia prevista en las tablas de carga correspondientes al accesorio instalado en la máquina.

⊙ Resultado: debe sonar la alarma del sistema.

Inspecciones

Prueba del botón de activación del joystick

38 Accione el joystick sin presionar el botón.

⊙ Resultado: el joystick no debe activar movimiento alguno.

Prueba del botón de parada de emergencia

39 Presione el botón de parada de emergencia durante algún movimiento.

⊙ Resultado: los movimientos deben detenerse y el motor debe apagarse.

Prueba de la bomba de emergencia (si está instalada)

40 Sitúe el interruptor de arranque en la posición I

41 Presione el botón de parada de emergencia

42 Presione el botón de la bomba de emergencia durante unos segundos.

43 Accione cualquiera de las palancas manuales mientras presiona el botón de la bomba de emergencia.

⊙ Resultado: el movimiento correspondiente de la máquina indica que la bomba de emergencia funciona correctamente.

Prueba del conmutador de asiento

44 No se sitúe en el asiento del conductor.

45 Sitúe la transmisión en primera o segunda marcha.

46 Suelte el freno de estacionamiento y los frenos de servicio.

47 Pise ligeramente el pedal del acelerador.

⊙ Resultado: la máquina no debe moverse.

Prueba de los sensores de los estabilizadores

48 Baje o suba todos los estabilizadores.

⊙ Resultado: la pantalla de límite de carga cambia en consecuencia la escala de las cargas admitidas.

Inspecciones



No utilice la máquina a menos que:

☑ Conozca y aplique los principios de uso seguro de la máquina detallados en este manual del operador.

1. Evite situaciones de peligro.
2. **Inspeccione siempre la máquina antes de comenzar el trabajo.**

Antes de continuar con este capítulo, lea y comprenda la información de la "Inspección previa al uso".

3. Antes de utilizar la máquina, compruebe el funcionamiento correcto de todas sus funciones.
4. Inspeccione la zona de trabajo.
5. Utilice la máquina solo para el fin que fue diseñada.

Principios básicos de la inspección del lugar de trabajo

La inspección de la zona de trabajo permite al operador determinar si es adecuada para utilizar la máquina con total seguridad. Este control debe efectuarse antes de colocar la máquina en la zona de trabajo.

Es responsabilidad del operador leer y recordar los riesgos de cada zona de trabajo. Téngalos presentes y evítelos siempre que desplace, prepare o utilice la máquina.

Lista de inspección del lugar de trabajo

Tenga en cuenta las siguientes situaciones de riesgo y evítelas:

- ❑ desniveles o agujeros
- ❑ presencia de baches, obstáculos o escombros en el suelo
- ❑ superficies en pendiente
- ❑ superficies inestables o resbaladizas
- ❑ obstáculos elevados o cables de alta tensión
- ❑ lugares peligrosos
- ❑ superficies sin la estabilidad suficiente para resistir todas las fuerzas de carga que ejerce la máquina
- ❑ condiciones meteorológicas y del viento
- ❑ presencia de personal no autorizado
- ❑ otras posibles situaciones de riesgo.

Inspecciones

Inspección de rótulos Fase 3A

Averigüe si los rótulos de su máquina contienen palabras o símbolos. Compruebe que todos los rótulos estén en su sitio y sean legibles.

Ref.	Descripción de rótulos	Cant.
215645	Peligro: explosión, riesgo de quemaduras, recarga de combustible	1
215646	Advertencia: riesgo de electrocución	3
215648	Peligro: se prohíben pasajeros	1
235644	Advertencia: riesgo de aplastamiento	
237720	Advertencia: riesgo de aplastamiento, máquina en movimiento	3
237721	Advertencia: colóquese el cinturón de seguridad	1
237726	Advertencia: riesgo de quemaduras	1
09.4616.0040	Etiqueta: 4.000 kg	1
09.4618.0242	Ornamentación: Genie	1
09.4618.0243	Ornamentación: Genie	1
09.4618.0920	Advertencia: vano motor	1
09.4618.0922	Advertencia: riesgo de aplastamiento	2
09.4618.0924	Peligro: explosión, riesgo de quemaduras	1
09.4618.0923	Advertencia: riesgo de quemaduras, piezas calientes	2
09.4618.1741	Etiqueta: tomas para pruebas	1
09.4618.1375	Advertencia: vuelco, respete la capacidad	1
09.4618.1398	Etiqueta: pasador de bloqueo del accesorio	1
09.4618.1399	Etiqueta: apertura de puerta	1
09.4618.1418	Etiqueta: salida de emergencia	1
09.4618.1419	Etiqueta: aceite hidráulico Naturelle	1
09.4618.1423	Peligro: explosión, riesgo de quemaduras	4
09.4618.1687	Etiqueta: palanca de control izquierda	1
09.4618.1689	Etiqueta: palanca de control derecha con bloqueo/desbloqueo (si está instalada)	1
09.4618.1458	Advertencia: vuelco, respete la capacidad	2

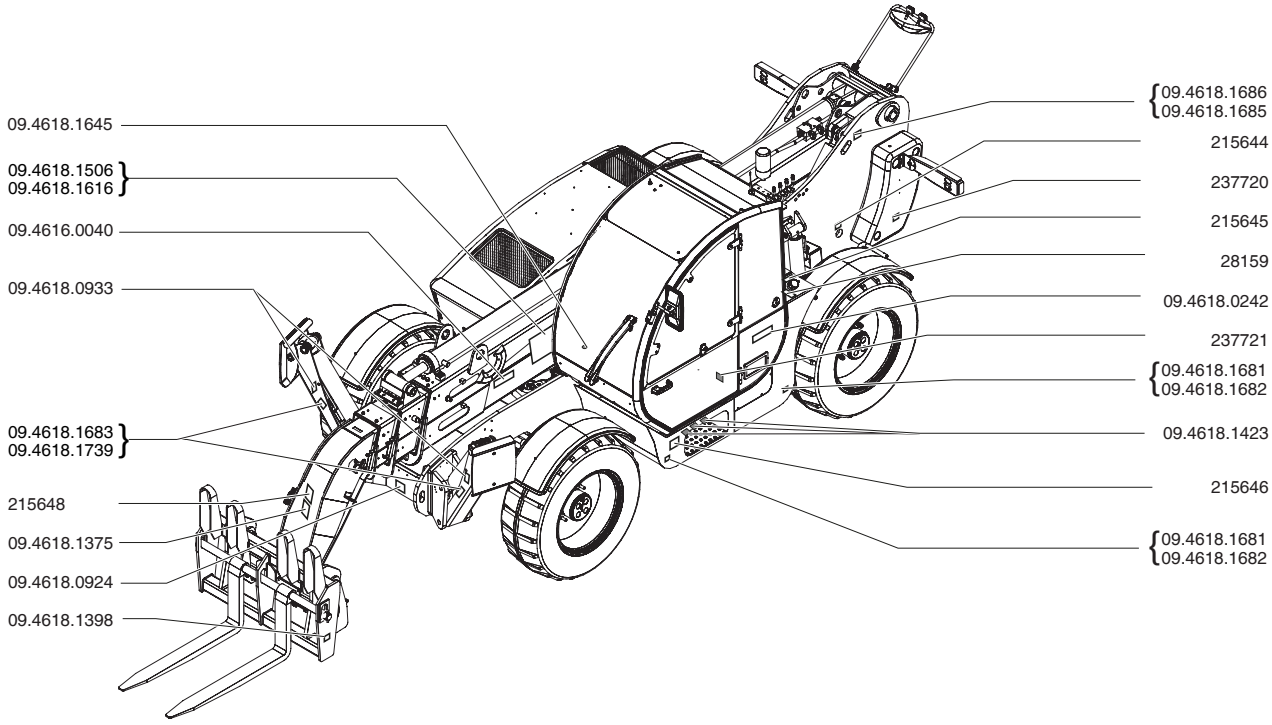
Ref.	Descripción de rótulos	Cant.
09.4618.1506	Ornamentación: Genie **GTH-4018**	2
09.4618.1616	Ornamentación: Genie **GTH-4014**	2
09.4618.1507	Ornamentación: Genie **GTH-4018**	1
09.4618.1617	Ornamentación: Genie **GTH-4014**	1
09.4618.1645	Etiqueta: desactivación del sistema limitador de carga	1
09.4618.1670	Etiqueta: aceite hidráulico	2
28159	Etiqueta - Combustible	1
09.4618.0933	Advertencia: riesgo de aplastamiento, estabilizadores	4
09.4618.1674	Advertencia: riesgo de aplastamiento, collarín de seguridad	2
09.4618.1683	Advertencia: estabilizadores Pmáx **GTH-4018**	4
09.4618.1739	Advertencia: estabilizadores Pmáx **GTH-4014**	4
09.4618.1681	Etiqueta: presión de neumáticos 4,5 bar **GTH-4018**	4
09.4618.1682	Etiqueta: presión de neumáticos 5,5 bar **GTH-4014**	4
09.4618.1686	Etiqueta: anclaje y elevación **GTH-4014**	1
09.4618.1685	Etiqueta: anclaje y elevación **GTH-4018**	1
09.4618.1678	Etiqueta: conmutador de desconexión	1
09.4618.1679	Advertencia: 7 rótulos	1
09.4618.1713	Advertencia: riesgo de quemaduras	1
09.4618.1684	Etiqueta: uso manual de distribuidor principal	1

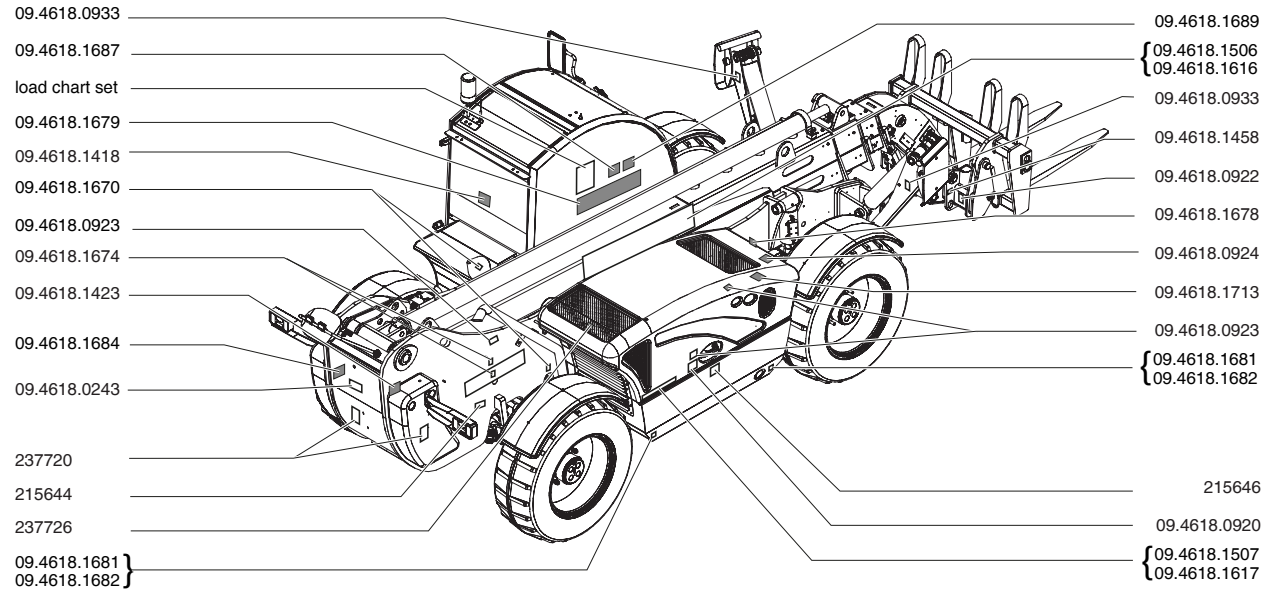
Inspecciones

GTH-4018: tabla de cargas		
Ref.	**Descripción**	**Cant.**
09.4618.1714	Etiqueta - horquilla sobre neumáticos	1
09.4618.1715	Etiqueta: estabilizadores de horquilla	1
09.4618.1716	Etiqueta - gancho sobre neumáticos	1
09.4618.1717	Etiqueta - gancho sobre estabilizadores	1
09.4618.1718	Etiqueta: plumín de 900 kg sobre neumáticos	1
09.4618.1719	Etiqueta: plumín de 900 kg sobre estabilizadores	1
09.4618.1720	Etiqueta: plumín de 2000 kg sobre neumáticos	1
09.4618.1721	Etiqueta: plumín de 2000 kg sobre estabilizadores	1
09.4618.1722	Etiqueta - cabrestante sobre neumáticos	1
09.4618.1723	Etiqueta - cabrestante sobre estabilizadores	1
09.4618.1724	Etiqueta - cuchara sobre neumáticos	1
09.4618.1725	Etiqueta - cuchara sobre estabilizadores	1
09.4618.1727	Etiqueta: plataforma 3P700 REM4400 sobre neumáticos	1
09.4618.1726	Etiqueta: plataforma 2P300 F sobre estabilizadores	1
09.4618.1728	Etiqueta: horquilla MANITOU sobre neumáticos	1
09.4618.1729	Etiqueta: horquilla MANITOU sobre estabilizadores	1
09.4618.1730	Etiqueta: cuchara MANITOU CBR1000 L2450 sobre neumáticos	1
09.4618.1731	Etiqueta: cuchara MANITOU CBR1000 L2450 sobre estabilizadores	1
09.4618.1732	Etiqueta: plumín MANITOU P4000 sobre neumáticos	1
09.4618.1733	Etiqueta: plumín MANITOU P4000 sobre estabilizadores	1
09.4618.1734	Etiqueta: plumín MANITOU P1200 sobre neumáticos	1
09.4618.1735	Etiqueta: plumín MANITOU P1200 sobre estabilizadores	1
09.4618.1736	Etiqueta: gancho MANITOU PC40 sobre neumáticos	1
09.4618.1737	Etiqueta: gancho MANITOU PC40 sobre estabilizadores	1

GTH-4014: tabla de cargas		
Ref.	**Descripción**	**Cant.**
09.4618.1639	Etiqueta - horquilla sobre neumáticos	1
09.4618.1641	Etiqueta: estabilizadores de horquilla	1
09.4618.1743	Etiqueta - gancho sobre neumáticos	1
09.4618.1744	Etiqueta - gancho sobre estabilizadores	1
09.4618.1745	Etiqueta: plumín de 900 kg sobre neumáticos	1
09.4618.1746	Etiqueta: plumín de 900 kg sobre estabilizadores	1
09.4618.1747	Etiqueta: plumín de 2000 kg sobre neumáticos	1
09.4618.1748	Etiqueta: plumín de 2000 kg sobre estabilizadores	1
09.4618.1749	Etiqueta - cabrestante sobre neumáticos	1
09.4618.1750	Etiqueta - cabrestante sobre estabilizadores	1
09.4618.1751	Etiqueta - cuchara sobre neumáticos	1
09.4618.1752	Etiqueta - cuchara sobre estabilizadores	1
09.4618.1754	Etiqueta: plataforma 3P700 REM4400 sobre neumáticos	1
09.4618.1753	Etiqueta: plataforma 2P300 F sobre estabilizadores	1
09.4618.1755	Etiqueta: horquilla MANITOU sobre neumáticos	1
09.4618.1756	Etiqueta: horquilla MANITOU sobre estabilizadores	1
09.4618.1757	Etiqueta: cuchara MANITOU CBR1000 L2450 sobre neumáticos	1
09.4618.1758	Etiqueta: cuchara MANITOU CBR1000 L2450 sobre estabilizadores	1
09.4618.1759	Etiqueta: plumín MANITOU P4000 sobre neumáticos	1
09.4618.1760	Etiqueta: plumín MANITOU P4000 sobre estabilizadores	1
09.4618.1761	Etiqueta: plumín MANITOU P1200 sobre neumáticos	1
09.4618.1762	Etiqueta: plumín MANITOU P1200 sobre estabilizadores	1
09.4618.1763	Etiqueta: gancho MANITOU PC40 sobre neumáticos	1
09.4618.1764	Etiqueta: gancho MANITOU PC40 sobre estabilizadores	1

Inspecciones Fase 3A





El sombreado indica que el rótulo está oculto, es decir, debajo de una cubierta

Inspecciones

Inspección de rótulos Fase 3B

Averigüe si los rótulos de su máquina contienen palabras o símbolos. Compruebe que todos los rótulos estén en su sitio y sean legibles.

Ref.	Descripción de rótulos	Cant.
215645	Peligro: explosión, riesgo de quemaduras, recarga de combustible	1
215646	Advertencia: riesgo de electrocución	3
215648	Peligro: se prohíben pasajeros	1
235644	Advertencia: riesgo de aplastamiento	
237720	Advertencia: riesgo de aplastamiento, máquina en movimiento	3
237721	Advertencia: colóquese el cinturón de seguridad	1
237726	Advertencia: riesgo de quemaduras	1
09.4616.0040	Etiqueta: 4.000 kg	1
09.4618.0242	Ornamentación: Genie	1
09.4618.0243	Ornamentación: Genie	1
09.4618.0920	Advertencia: vano motor	1
09.4618.0922	Advertencia: riesgo de aplastamiento	2
09.4618.0924	Peligro: explosión, riesgo de quemaduras	1
09.4618.0923	Advertencia: riesgo de quemaduras, piezas calientes	3
09.4618.1741	Etiqueta: tomas para pruebas	1
09.4618.1375	Advertencia: vuelco, respete la capacidad	1
09.4618.1398	Etiqueta: pasador de bloqueo del accesorio	1
09.4618.1399	Etiqueta: apertura de puerta	1
09.4618.1418	Etiqueta: salida de emergencia	1
09.4618.1419	Etiqueta: aceite hidráulico Naturelle	1
09.4618.1423	Peligro: explosión, riesgo de quemaduras	4
09.4618.1687	Etiqueta: palanca de control izquierda	1
09.4618.1689	Etiqueta: palanca de control derecha con bloqueo/desbloqueo (si está instalada)	1
09.4618.1458	Advertencia: vuelco, respete la capacidad	2

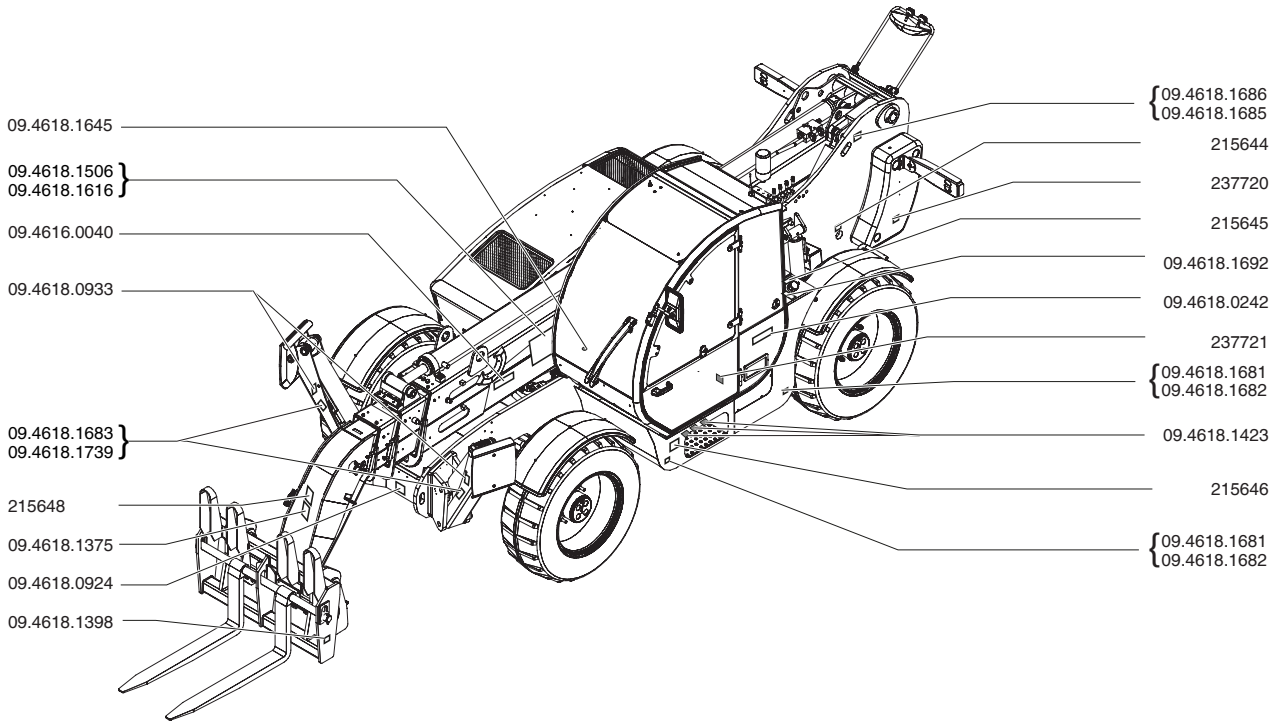
Ref.	Descripción de rótulos	Cant.
09.4618.1506	Ornamentación: Genie **GTH-4018**	2
09.4618.1616	Ornamentación: Genie **GTH-4014**	2
09.4618.1507	Ornamentación: Genie **GTH-4018**	1
09.4618.1617	Ornamentación: Genie **GTH-4014**	1
09.4618.1645	Etiqueta: desactivación del sistema limitador de carga	1
09.4618.1670	Etiqueta: aceite hidráulico	2
09.4618.1692	Etiqueta: combustible ULSD	1
09.4618.0933	Advertencia: riesgo de aplastamiento, estabilizadores	4
09.4618.1674	Advertencia: riesgo de aplastamiento, collarín de seguridad	2
09.4618.1683	Advertencia: estabilizadores Pmáx **GTH-4018**	4
09.4618.1739	Advertencia: estabilizadores Pmáx **GTH-4014**	4
09.4618.1681	Etiqueta: presión de neumáticos 4,5 bar **GTH-4018**	4
09.4618.1682	Etiqueta: presión de neumáticos 5,5 bar **GTH-4014**	4
09.4618.1686	Etiqueta: anclaje y elevación **GTH-4014**	1
09.4618.1685	Etiqueta: anclaje y elevación **GTH-4018**	1
09.4618.1678	Etiqueta: conmutador de desconexión	1
09.4618.1679	Advertencia: 7 rótulos	1
09.4618.1713	Advertencia: riesgo de quemaduras	1
09.4618.1684	Etiqueta: uso manual de distribuidor principal	1
09.4618.1773	Etiqueta: nivel sonoro 103 dB	1

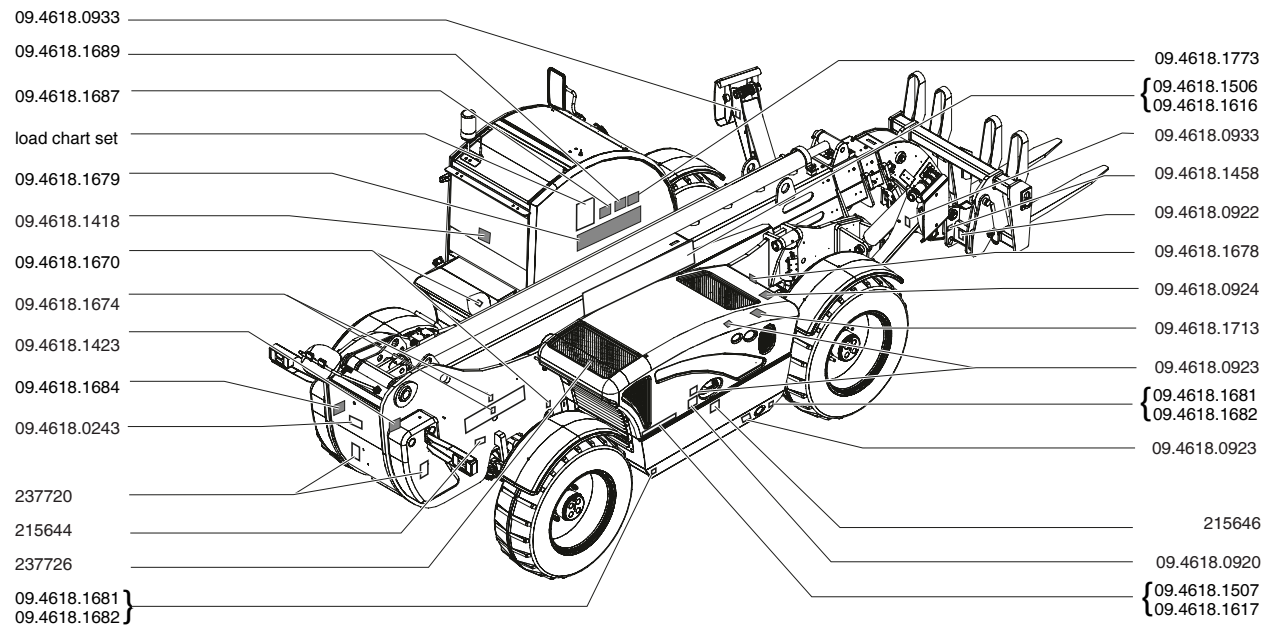
Inspecciones

GTH-4018: tabla de cargas		
Ref.	**Descripción**	**Cant.**
09.4618.1714	Etiqueta - horquilla sobre neumáticos	1
09.4618.1715	Etiqueta: estabilizadores de horquilla	1
09.4618.1716	Etiqueta - gancho sobre neumáticos	1
09.4618.1717	Etiqueta - gancho sobre estabilizadores	1
09.4618.1718	Etiqueta: plumín de 900 kg sobre neumáticos	1
09.4618.1719	Etiqueta: plumín de 900 kg sobre estabilizadores	1
09.4618.1720	Etiqueta: plumín de 2000 kg sobre neumáticos	1
09.4618.1721	Etiqueta: plumín de 2000 kg sobre estabilizadores	1
09.4618.1722	Etiqueta - cabrestante sobre neumáticos	1
09.4618.1723	Etiqueta - cabrestante sobre estabilizadores	1
09.4618.1724	Etiqueta - cuchara sobre neumáticos	1
09.4618.1725	Etiqueta - cuchara sobre estabilizadores	1
09.4618.1727	Etiqueta: plataforma 3P700 REM4400 sobre neumáticos	1
09.4618.1726	Etiqueta: plataforma 2P300 F sobre estabilizadores	1
09.4618.1728	Etiqueta: horquilla MANITOU sobre neumáticos	1
09.4618.1729	Etiqueta: horquilla MANITOU sobre estabilizadores	1
09.4618.1730	Etiqueta: cuchara MANITOU CBR1000 L2450 sobre neumáticos	1
09.4618.1731	Etiqueta: cuchara MANITOU CBR1000 L2450 sobre estabilizadores	1
09.4618.1732	Etiqueta: plumín MANITOU P4000 sobre neumáticos	1
09.4618.1733	Etiqueta: plumín MANITOU P4000 sobre estabilizadores	1
09.4618.1734	Etiqueta: plumín MANITOU P1200 sobre neumáticos	1
09.4618.1735	Etiqueta: plumín MANITOU P1200 sobre estabilizadores	1
09.4618.1736	Etiqueta: gancho MANITOU PC40 sobre neumáticos	1
09.4618.1737	Etiqueta: gancho MANITOU PC40 sobre estabilizadores	1

GTH-4014: tabla de cargas		
Ref.	**Descripción**	**Cant.**
09.4618.1639	Etiqueta - horquilla sobre neumáticos	1
09.4618.1641	Etiqueta: estabilizadores de horquilla	1
09.4618.1743	Etiqueta - gancho sobre neumáticos	1
09.4618.1744	Etiqueta - gancho sobre estabilizadores	1
09.4618.1745	Etiqueta: plumín de 900 kg sobre neumáticos	1
09.4618.1746	Etiqueta: plumín de 900 kg sobre estabilizadores	1
09.4618.1747	Etiqueta: plumín de 2000 kg sobre neumáticos	1
09.4618.1748	Etiqueta: plumín de 2000 kg sobre estabilizadores	1
09.4618.1749	Etiqueta - cabrestante sobre neumáticos	1
09.4618.1750	Etiqueta - cabrestante sobre estabilizadores	1
09.4618.1751	Etiqueta - cuchara sobre neumáticos	1
09.4618.1752	Etiqueta - cuchara sobre estabilizadores	1
09.4618.1754	Etiqueta: plataforma 3P700 REM4400 sobre neumáticos	1
09.4618.1753	Etiqueta: plataforma 2P300 F sobre estabilizadores	1
09.4618.1755	Etiqueta: horquilla MANITOU sobre neumáticos	1
09.4618.1756	Etiqueta: horquilla MANITOU sobre estabilizadores	1
09.4618.1757	Etiqueta: cuchara MANITOU CBR1000 L2450 sobre neumáticos	1
09.4618.1758	Etiqueta: cuchara MANITOU CBR1000 L2450 sobre estabilizadores	1
09.4618.1759	Etiqueta: plumín MANITOU P4000 sobre neumáticos	1
09.4618.1760	Etiqueta: plumín MANITOU P4000 sobre estabilizadores	1
09.4618.1761	Etiqueta: plumín MANITOU P1200 sobre neumáticos	1
09.4618.1762	Etiqueta: plumín MANITOU P1200 sobre estabilizadores	1
09.4618.1763	Etiqueta: gancho MANITOU PC40 sobre neumáticos	1
09.4618.1764	Etiqueta: gancho MANITOU PC40 sobre estabilizadores	1

Fase 3B Inspecciones

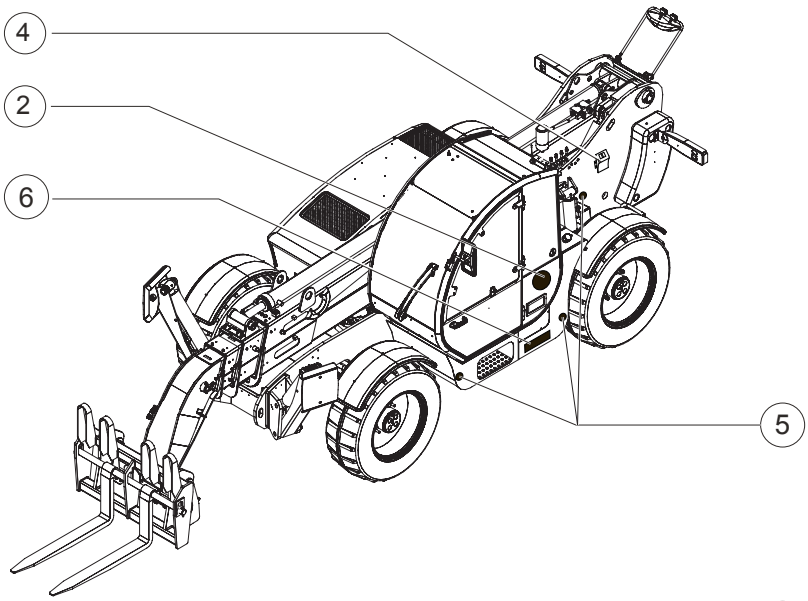


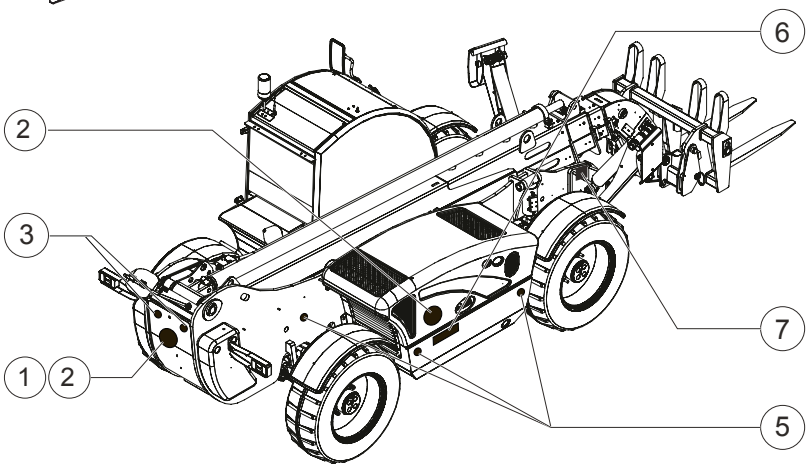


El sombreado indica que el rótulo está oculto, es decir, debajo de una cubierta

Inspecciones

Inspección de la configuración para homologación de carretera





Pos.	Código	TUV	España	Suiza	Italia
1	09.4618.1772		Velocidad máxima 33 km/h **GTH-4014**		
1	09.4618.1492		Velocidad máxima 35 km/h **GTH-4018**		
2	09.4618.0339	Velocidad máxima 20 km/h			
3	56.0010.0029	Reflector rojo			
4	09.0803.0081	Cuña de rueda			
5	09.4618.0276	Rótulo amarillo reflectante			
6	56.0010.0020	Reflector naranja			
7	09.4616.0114			Placa de homologación	
7	09.4616.0000				Placa de homologación

Instrucciones de funcionamiento



No utilice la máquina a menos que:

☑ Conozca y aplique los principios de uso seguro de la máquina detallados en este manual del operador.

1 Evite situaciones de peligro.

2 Inspeccione siempre la máquina antes de comenzar el trabajo.

3 Antes de utilizar la máquina, compruebe el funcionamiento correcto de todas sus funciones.

4 Inspeccione la zona de trabajo.

5 Abróchese siempre el cinturón de seguridad antes de utilizar la máquina.

6 Utilice la máquina solo para el fin que fue diseñada.

Principios básicos

En la sección Instrucciones de funcionamiento se explican todos los aspectos del manejo de la máquina. Es responsabilidad del operador cumplir todas las normas e instrucciones de seguridad que aparecen en los manuales del operador, de seguridad y de responsabilidades.

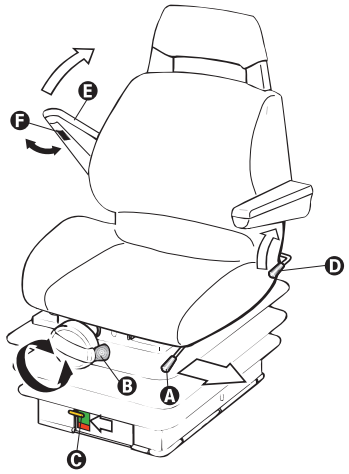
Un manipulador telescópico de alcance variable para todo terreno es una carretilla con ruedas diseñada básicamente como carretilla elevadora con un brazo pivotante, que puede equiparse con accesorios para la elevación de materiales. Su uso para cualquier otro fin es inseguro y peligroso.

Solo a personal formado y autorizado se le puede permitir el uso de la máquina. Si más de un operador van a utilizar la máquina en distintos momentos del mismo turno de trabajo, deben ser todos operadores cualificados de los que se espera que cumplan todas las normas e instrucciones de seguridad que aparecen en los manuales del operador, de seguridad y de responsabilidades. Por lo tanto, cada nuevo operador debe realizar una inspección previa, pruebas de funciones y la inspección del lugar de trabajo antes de utilizar la máquina.

Además, todas las personas que trabajen con el producto o cerca de él, también deben conocer las normas de seguridad aplicables.

Instrucciones de funcionamiento

Regulación del asiento



Eleve la palanca A y deslice el asiento hacia delante o atrás. Suelte la palanca y cerciórese de que el asiento quede bloqueado en su posición.

Gire el mando B a derecha o izquierda hasta alcanzar el ajuste de suspensión que desee. Sitúese en el asiento y compruebe que el indicador amarillo C esté en la sección verde.

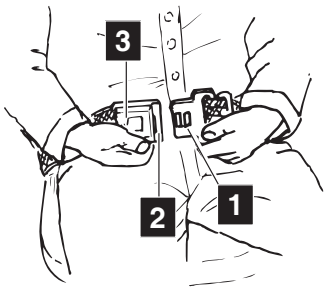
Accione la palanca D, presione la espalda contra el respaldo y sitúelo en el ángulo que desee; después, suelte la palanca.

Eleve el reposabrazos E y gire la ruedecilla F para modificar su altura.

⚠ El asiento ha sido diseñado para una sola persona.

No ajuste el asiento con la máquina en movimiento.

Colocación del cinturón de seguridad



Siéntese correctamente en la posición de conducción, entonces:

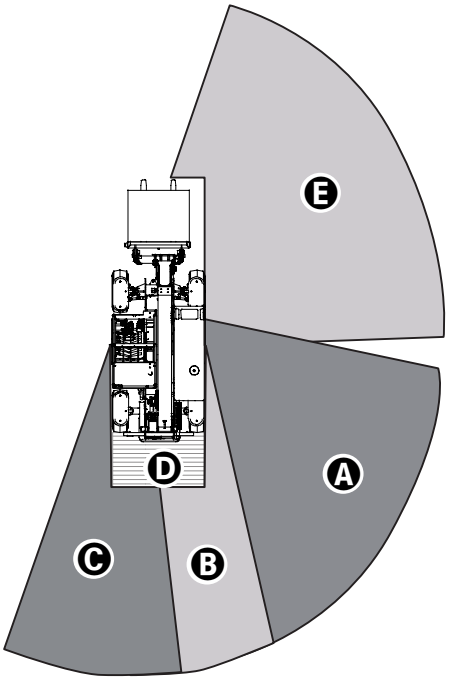
- Los cinturones están dotados de retractor.
- Para abrocharlos, tire de la lengüeta 1 e introdúzcala en la hebilla 2.
- Para desenganchar el cinturón apriete el botón 3 y extraiga la lengüeta de la hebilla.
- Compruebe que la hebilla queda situada en la cadera y no sobre el estómago.
- Regule la longitud del cinturón con los ajustadores de los extremos manteniendo la hebilla en el medio.

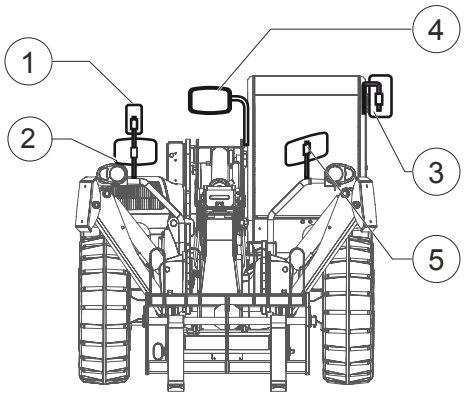
Instrucciones de funcionamiento

Regulación de los retrovisores

La máquina dispone de cinco espejos retrovisores. Para regularlos, gírelos manualmente a la posición que ofrezca la mejor visibilidad.

1. Permite observar la zona Ⓐ detrás de la máquina en el lado derecho.
2. Permite observar la carretera Ⓑ detrás de la máquina.
3. Permite observar la zona Ⓒ detrás de la máquina en el lado izquierdo.
4. Permite observar la zona Ⓓ detrás de la máquina y la parte trasera del chasis.
5. Permite observar la zona Ⓔ delante de la máquina en el lado derecho.





Instrucciones de funcionamiento

Freno de estacionamiento

Utilice el conmutador del freno de estacionamiento para accionarlo antes de elevar el brazo o salir de la máquina.

Accione siempre el freno de estacionamiento antes de abandonar el asiento, de lo contrario, el sistema limitador de carga hará sonar una alarma.

Presione la parte inferior del conmutador basculante para accionar el freno de estacionamiento.

Presione la parte superior del conmutador basculante para desconectar el freno de estacionamiento.

Pedal de freno

Utilice el pedal de freno para controlar la velocidad de la máquina o detener su movimiento.

Mantenga el pedal de freno pisado para detener la máquina.

Pise y suelte el pedal de freno para controlar la velocidad de la máquina.

Arranque del motor

1. Compruebe que el freno de estacionamiento esté accionado y la palanca de control de la transmisión en neutral.
2. Introduzca la llave en el conmutador de arranque.
3. Gire la llave hasta que arranque el motor.

Si el motor no arranca al cabo de 30 segundos de intentos, averigüe la causa y repare el desperfecto. Espere 20 segundos hasta volver a intentar el arranque.

Arranque a bajas temperaturas

En situación de frío, a -6 °C / 20 °F o menos, caliente el motor durante 5 minutos antes de iniciar la marcha para evitar daños al sistema hidráulico. En condiciones de frío extremo, a -18 °C /0 °F o menos, las máquinas deben estar equipadas con kits de arranque en frío opcionales. Si intenta arrancar el motor con una temperatura inferior a -18 °C /0 °F, es posible que necesite una batería auxiliar.

Selección de dirección

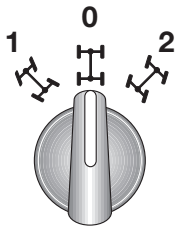
Coloque siempre todas las ruedas alineadas con la máquina antes de cambiar de modo de dirección.

No cambie la alineación de las ruedas durante la conducción.

Para alinear las ruedas traseras:

1. Arranque el motor y situé el selector de obra/carretera/plataforma en la posición de obra.
2. Gire el volli ante hasta que las ruedas queden alineadas a lo largo del chasis y el indicador naranja del selector de dirección se encienda con una luz fija.

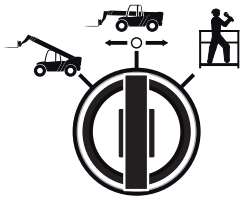
Al cambiar de dirección a las cuatro ruedas a dirección lateral (o viceversa), la máquina alinea automáticamente las ruedas traseras.



Instrucciones de funcionamiento

Selección de obra/carretera/ plataforma

- Modo de obra: todas las funciones de la máquina se activan.
- Modo de traslado de carretera: se desactivan los movimientos del brazo, de los estabilizadores y la rotación de la torre; solo queda activa la dirección a dos ruedas.
- Modo de plataforma: se desactivan todos los mandos de la cabina, accione la máquina con los mandos de la plataforma.



Elevación y descenso de los estabilizadores

Presione la parte superior del conmutador basculante para extender y bajar los estabilizadores. Presione la parte inferior del conmutador basculante para elevar y retraer los estabilizadores.

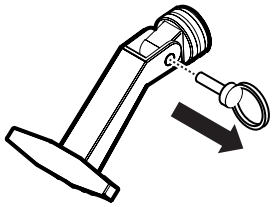
Nivelación del chasis

Presione el lado derecho del conmutador basculante para bajar el lado derecho del chasis. Presione el lado izquierdo del conmutador

basculante para bajar el lado izquierdo del chasis.

Salida de emergencia

Extraiga los pasadores de retención y empuje la ventanilla hacia fuera.



Instrucciones de funcionamiento

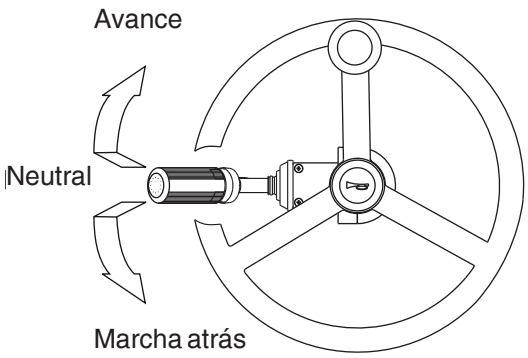
Control de la transmisión

Utilice la palanca de control de la transmisión para determinar la dirección de marcha de la máquina.

Para avanzar, tire de la palanca de control de la transmisión hacia usted y elévela.

Para retroceder, tire de la palanca de control de la transmisión hacia usted y bájela.

Para volver a neutral, desplace la palanca de control de la transmisión a la posición central.



La marcha seleccionada se indica mediante las luces correspondientes.

Bloqueo del eje trasero

Esta función se activa automáticamente cuando el brazo se eleva más de 50°: la función de nivelación del chasis se desactiva. Las funciones de brazo y horquilla siguen funcionando.

Para desbloquear el eje trasero y utilizar la función de nivelación del chasis, baje el brazo por debajo de 50°.

Instrucciones de funcionamiento

Regeneración del DPF (si está instalado)

Cuando se enciende el indicador 7 del filtro de partículas diésel, el operador debe iniciar la regeneración del DPF según las instrucciones siguientes:

i Seleccione un lugar de estacionamiento seguro en el exterior:

- en terreno firme y llano
- sin obstrucciones ni tráfico
- alejado de materiales inflamables
- alejado de ambientes con riesgo de explosión

ii Accione el freno de estacionamiento.

iii Sitúe la palanca de control de la transmisión en neutral.

iv Caliente el motor; la temperatura del refrigerante debe alcanzar al menos 75 °C.

v Mantenga el motor en marcha.

vi Pulse el conmutador PDF para activar la regeneración del DPF: se enciende el indicador 9 de temperatura del sistema de escape con una luz fija y el motor se revoluciona a 1.200 rpm.

vii Manténgase alejado de la zona del silenciador del escape.

viii No deje la máquina sin supervisión.

ix Coloque una señal en la zona.

x La máquina debe permanecer estacionada en el exterior unos 30 minutos.

xi Si es necesario, la regeneración se puede detener mediante el conmutador de DPF y reiniciarse posteriormente.

xii Una vez finalizada la regeneración, el indicador 9 de temperatura del sistema de escape se apaga y el motor funciona al ralentí.

xiii Durante la regeneración del DPF:

- manténgase alejado de ambientes con riesgo de explosión
- manténgase alejado de materiales inflamables

Si el indicador de DPF empieza a parpadear y el indicador de fallo grave del motor se enciende en color rojo fijo, el operador debe solicitar la asistencia de un técnico cualificado.

Instrucciones de funcionamiento

Transporte de cargas

Centro de carga en las horquillas. Coloque la carga de modo que quede situada por completo contra la parte trasera del bastidor de la horquilla.

Durante el desplazamiento, mantenga la carga lo más cerca posible del suelo. Desplace siempre la máquina cargada con el indicador de ángulo del brazo en 0 grados o menos.

Incline las horquillas ligeramente hacia atrás para ayudar a sujetar la carga.

Detenga siempre la máquina por completo antes de accionar el freno de estacionamiento.

Elevación y colocación de la carga

La tabla de carga situada en la cabina indica los límites operativos de una máquina correctamente mantenida y utilizada. Para usar la tabla de carga, el operador debe conocer el peso de la carga, su centro de carga y a qué distancia y altura debe colocarla.

Esta máquina cuenta con más de una tabla de carga. Cerciórese de utilizar la tabla de carga correspondiente al accesorio de la máquina y a la configuración de los estabilizadores.

Si decide que el peso de la carga no se puede situar a la altura y en el ángulo que desea, puede utilizar estas opciones:

1. Si no ha bajado los estabilizadores, bájelos y utilice la tabla de carga correspondiente a los estabilizadores bajados.

Si los estabilizadores están bajados:

2. Acerque la máquina al punto de carga o recogida para que el peso de la carga cumpla las especificaciones de la tabla de carga.
3. Divida la carga en partes más pequeñas para que cada una de ellas cumpla las especificaciones de la tabla de carga.
4. Utilice una máquina más grande que pueda manipular la carga dentro de las especificaciones.

Instrucciones de funcionamiento

Colocación de la carga

1 Desplácese al lugar de trabajo que corresponda y detenga la máquina con cuidado.

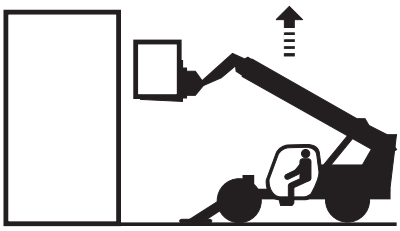
2 Sitúe la transmisión en posición neutral.

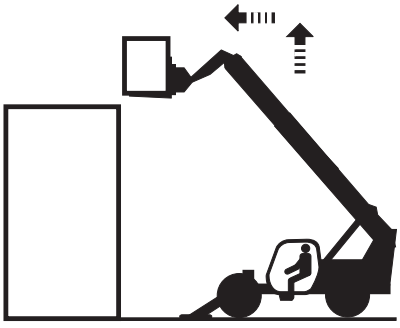
3 Accione el freno de estacionamiento.

4 Baje los estabilizadores si la configuración lo requiere.

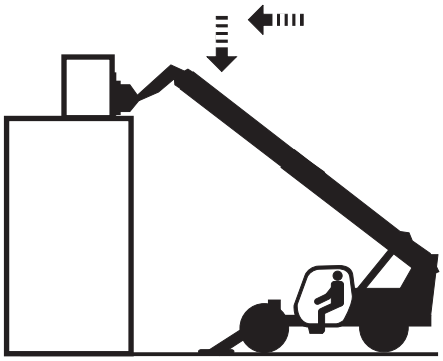
5 Nivele el chasis si el indicador de nivel de izquierda a derecha o de delante a atrás no está en 0 grados.

6 Mueva lentamente el controlador para elevar y extender el brazo a la altura necesaria.

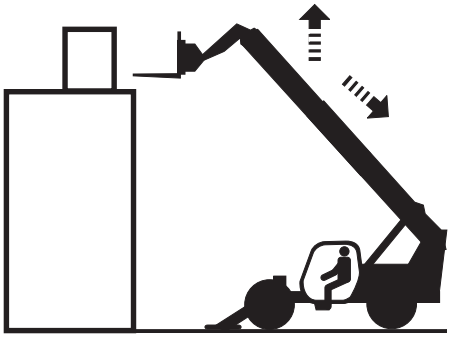




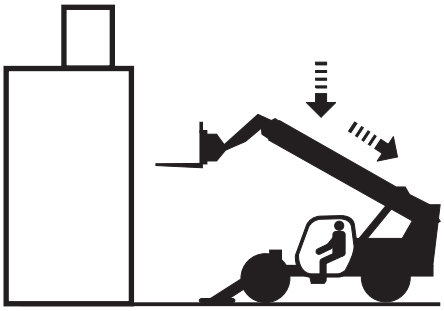
7 Desplace lentamente el controlador para bajar y extender el brazo a la posición definitiva. Baje la carga hasta que el peso quede completamente fuera de las horquillas. No aplique fuerza descendente con las horquillas.



8 Desplace lentamente el controlador para elevar y extender el brazo a la altura necesaria. Con esa acción se retiran las horquillas de la carga.

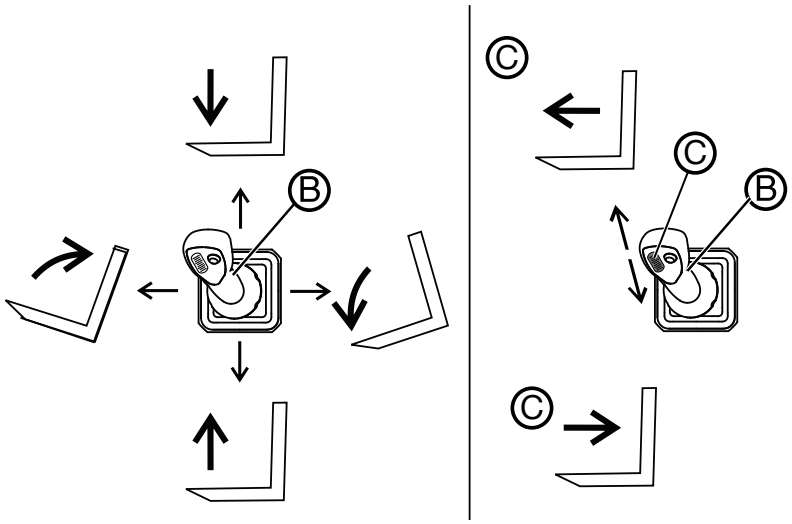


9 Cuando las horquillas queden fuera de la carga y de la estructura, el brazo se puede bajar y retraer.



Instrucciones de funcionamiento

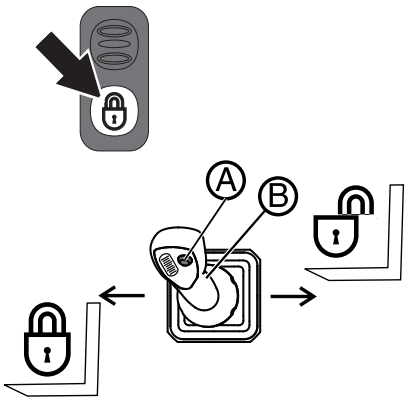
Movimientos del controlador - palanca de control única



Controle la palanca solo con el conmutador rojo (B)

Controle la palanca solo con el conmutador rojo (B) y con el conmutador de rodillo amarillo (C)

Acoplamiento rápido hidráulico (si está instalado)



Mientras presiona el bloqueo/desbloqueo del acoplamiento rápido hidráulico, controle la palanca con el conmutador rojo (B) y el conmutador blanco (A)

Instrucciones de funcionamiento

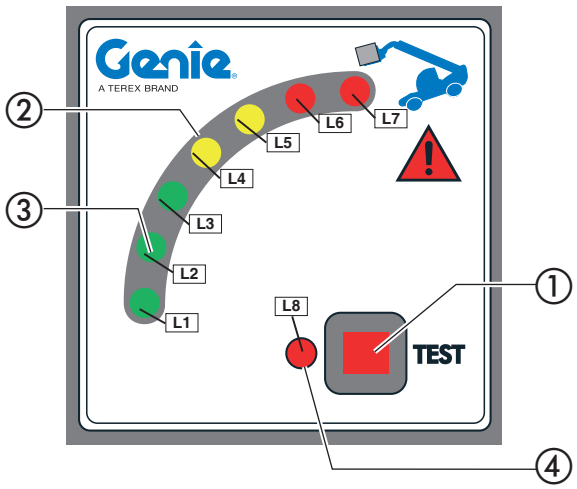
Indicador de límite de carga

Detrás del puesto del conductor hay una unidad que permite controlar el sistema limitador de carga de la máquina.
Los datos recopilados, procesados en relación con el tipo de accesorio utilizado, son confrontados constantemente con los datos almacenados en la memoria del programa. El proceso de esos datos se traduce en tres situaciones distintas indicadas por las luces de aviso situadas en el lado izquierdo de la pantalla.

1 ***LED verde encendido***
Condición de estabilidad. (**L1**, **L2, L3):** durante el funcionamiento normal, cuando el porcentaje de momento de vuelco está entre 0 y 79, estos LED están encendidos.

2 ***LED amarillo encendido***
Condición de prealarma. (**L4** y **L5):** se encienden cuando la máquina tiende a volcar y el porcentaje de momento de vuelco respecto al valor umbral está entre 80 y 99: los movimientos del brazo se ralentizan y la alarma acústica emite pitidos lentos.

3 ***LED rojo encendido***
Condición de alarma. (**L6** y **L7):** ¡riesgo de vuelco! El porcentaje de momento de vuelco es a partir de 100 respecto al valor umbral: la alarma suena con rapidez y los movimientos de la máquina se detienen, excepto los que permiten volver a situar la carga dentro de los límites de seguridad.



Descripción de los mandos

1. Botón de calibración
2. Indicador de estabilidad con barra de indicadores LED
3. Indicador verde: potencia correcta
4. L8: LED de funcionamiento

Funcionamiento

Cuando se activa la alimentación eléctrica, el sistema limitador de carga ejecuta una autocomprobación:

- **LA BARRA DE indicadores LED 2** se enciende gradualmente de verde a rojo
- la pantalla emite un zumbido
- **L8** y el **indicador de alarma general del sistema limitador de carga** se mantienen encendidos
- a continuación **la barra de indicadores LED 2** se apaga gradualmente
- **L8** y el **indicador de alarma general del sistema limitador de carga** se apagan.

Durante el funcionamiento, la **BARRA DE INDICADORES LED 2** se enciende gradualmente, dependiendo de la variación de estabilidad.

Códigos de alarma y restablecimiento

El limitador tiene funciones de diagnóstico para facilitar la identificación de averías de los transductores, rupturas de cables o desperfectos del sistema electrónico.
Cuando se indica una avería, el limitador entra en modo de seguridad y bloquea todas las maniobras peligrosas: **El indicador de alarma general del sistema limitador de carga** permanece encendido, junto con el **LED L8** que empieza a parpadear representando un código de alarma.
El significado de esos códigos de alarma se explica en la sección "**Averías y solución de problemas**".

⚠ ***Antes de utilizar la máquina, compruebe que el primer LED verde del sistema de advertencia de sobrecarga está encendido. El sistema de advertencia de sobrecarga no debe utilizarse para comprobar la carga que se va a elevar; solo está diseñado para indicar posibles desequilibrios de la carga a lo largo de su eje de movimiento. Esos desequilibrios también pueden ser provocados por una utilización brusca de las palancas durante la manipulación de las cargas. Si durante el trabajo se encienden varios indicadores, accione las palancas con mayor suavidad.***

Instrucciones de funcionamiento

Selector de inhibición del limitador de carga

El selector de inhibición permite neutralizar el sistema limitador de carga con el fin de restablecer el funcionamiento de la máquina en los siguientes casos:

- en caso de bloqueo a causa de la activación del sistema limitador de carga;
- en caso de averías de la máquina que requieren el desbloqueo de todos sus movimientos.

Para evitar un uso impropio del dispositivo (ej. trabajar por encima de los límites de carga y estabilidad de la máquina), el sistema de control está provisto de un temporizador (configurado en 10 segundos). Después de este tiempo, las funciones de bloqueo se restablecen automáticamente.

Cuando se activa el selector de desactivación del limitador de carga, el LED de funcionamiento L8 se enciende con una luz fija.

El selector de inhibición del sistema limitador de carga solo puede utilizarse en modo de obra. En el modo de plataforma no es posible desactivar el limitador.

Uso de las tablas de carga

Las tablas de carga situadas en la cabina indican la carga máxima admitida en relación con la extensión del brazo, el uso de los estabilizadores y el tipo de accesorio. Consúltelas siempre para trabajar con toda seguridad.
La extensión del brazo se puede comprobar con la ayuda de las letras (A, B, C, D, E) pintadas en él, en tanto que sus grados de inclinación aparecen en el indicador de ángulo.

Luz de aviso de límite de carga (si está instalada)

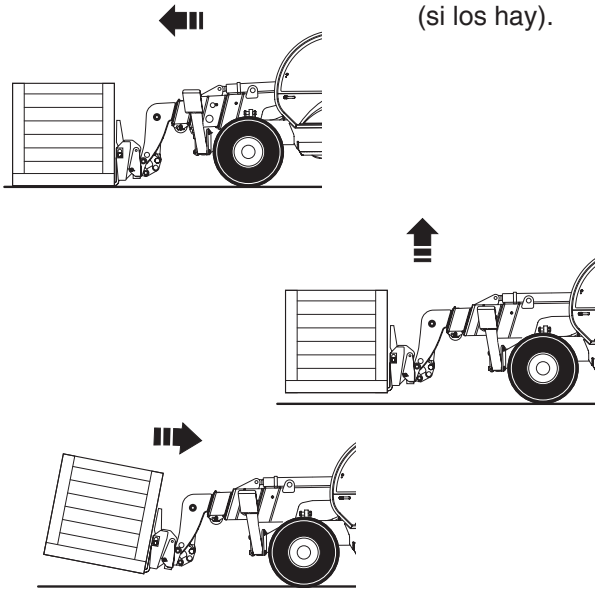
Este dispositivo, instalado en el techo de la cabina, está conectado al sistema limitador de carga y muestra la misma secuencia de luces LED de la pantalla de límite de carga.
Al llegar a la sección roja, la alarma emite un zumbido.

Instrucciones de funcionamiento

Instrucciones de uso del enganche rápido

Versión con bloqueo mecánico

1 Conduzca la máquina adonde pueda soltar el accesorio montado (si es posible, un lugar con terreno sólido y bien protegido).
2 Desconecte los conectores rápidos del accesorio (si los hay).
3 Tire del pasador mecánico que bloquea el accesorio después de extraer el pasador partido de seguridad del extremo.
4 Apoye el accesorio en el suelo.
5 Desplace hacia adelante el soporte porta-accesorios y baje el brazo para desenganchar el bloqueo superior del accesorio.
6 Retroceda con la máquina y diríjala hasta el nuevo accesorio que va a acoplar.
7 Mantenga el chasis inclinado hacia delante y enganche la sujeción superior del nuevo accesorio.
8 Retraiga y eleve el accesorio un tramo corto. Se centrará automáticamente en el bastidor de enganche rápido.
9 Vuelva a instalar el pasador de bloqueo mecánico con el pasador partido de seguridad.
10 Vuelva a acoplar los conectores del accesorio (si los hay).



Versión con bloqueo hidráulico *(opcional)*

1. Conduzca la máquina adonde pueda soltar el accesorio montado (si es posible, un lugar con terreno sólido y bien protegido).
2. Desconecte los conectores rápidos del accesorio (si los hay).
3. Apoye el accesorio en el suelo.
4. Presione el conmutador de bloqueo/desbloqueo y no lo suelte hasta el final del paso 5.
5. Suelte el accesorio desplazando la palanca de control.
6. Desplace hacia adelante el soporte porta-accesorios y baje el brazo para desenganchar el bloqueo superior del accesorio.
7. Retroceda con la máquina y diríjala hasta el nuevo accesorio que va a acoplar.
8. Mantenga el chasis inclinado hacia delante y enganche la sujeción superior del nuevo accesorio.
9. Retraiga y eleve el accesorio un tramo corto. Se centrará automáticamente en el bastidor de enganche rápido.
10. Acople el accesorio desplazando la palanca de control con el conmutador de bloqueo/desbloqueo.
11. Vuelva a acoplar los conectores del accesorio (si los hay).

Instrucciones de funcionamiento

Arranque de la máquina con cables de puente

Es necesario arrancar la máquina con la batería o una batería auxiliar si la batería está tan descargada que no acciona el motor de arranque.

En **ningún** caso se debe arrancar la máquina con un puente directo al motor de arranque o a su electroválvula. Al avanzar o retroceder, la máquina puede provocar lesiones graves o muerte.

Para evitar lesiones al arrancar la máquina mediante un puente con otra máquina, cerciórese de que las dos máquinas no se toquen.

Nunca utilice una batería congelada para hacer puente, ya que estallaría.

Mantenga la batería alejada de chispas y fuego. Las baterías de plomo-ácido despiden gases explosivos al cargarse. Protéjase los ojos cuando trabaje cerca de baterías.

La batería auxiliar debe ser de 12 V. La máquina utilizada para el arranque mediante puente debe tener un sistema eléctrico de masa negativa.

Para arrancar la máquina con cables de puente

1 Conecte el cable de puente positivo (+) al borne positivo (+) de la batería descargada.

2 Conecte el otro extremo del mismo cable de puente al borne positivo (+) de la batería auxiliar.

3 Conecte el otro extremo del segundo cable de puente al borne negativo (-) de la batería auxiliar.

4 Realice la última conexión de cable al bloque motor o al punto de masa más alejado de la batería.

5 Ponga en marcha el motor.

Conducción en pendientes

Cuando la máquina esté cargada, condúzcala siempre con la carga delante en cuesta arriba. Cuando la máquina esté descargada, desplácese con las horquillas o el accesorio hacia abajo.

En terreno empinado, conduzca solo hacia arriba y hacia abajo, y siempre con la transmisión engranada. No atraviese la pendiente al subir o bajar.

Limite el recorrido y la velocidad en función de las condiciones de la superficie del terreno, la tracción, la pendiente, la ubicación del personal y cualesquiera otros factores que puedan representar riesgos. No utilice la máquina si el mástil y el equipo no están en la posición de desplazamiento correcta.

Para el vuelco de una máquina durante una operación dinámica concurren diversas variables que se deben tener en cuenta. Entre ellos están las condiciones del pavimento o del terreno, la estabilidad y la pendiente, así como el equipo de la máquina, la habilidad del operador, la posición de la carga, el inflado de los neumáticos, la velocidad de la máquina, etc.

Además, el vuelco de la máquina depende en gran parte de las acciones del operador, como la velocidad y la suavidad de los movimientos, así como de la posición del accesorio y su carga.

En las obras y carreteras muchas veces aparecen desniveles, el terreno puede ser duro o blando, y se producen cambios por las actividades de construcción y la meteorología.

Los operadores deben contar con formación adecuada y utilizar su criterio y experiencia para tomar las medidas de precaución necesarias para evitar vuelcos. Los operadores deben evaluar las variables del lugar de trabajo y no superar la capacidad de la máquina (o del operador) respecto al terreno y las condiciones.

Instrucciones de funcionamiento

Mandos manuales

Si las palancas de control del joystick no funcionan o no es posible utilizar alguna función, es posible utilizar los controles de emergencia del distribuidor principal.

El distribuidor tiene 2 palancas de control pequeñas que activan las siguientes funciones:

1 Palanca 1:

- posición A, descenso del brazo
- posición B, elevación del brazo

2 Palanca 2:

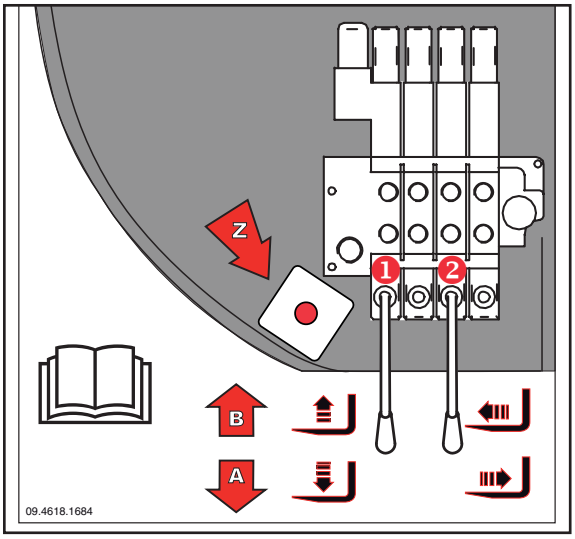
- posición A, brazo replegado
- posición B, brazo extendido

Los mandos manuales solo pueden utilizarse con la máquina en marcha o si cuenta con bomba de emergencia.

Para el uso de la bomba de emergencia mediante los mandos manuales, realice al siguiente procedimiento:

- Presione el botón de emergencia de la cabina o la plataforma.
- Abra la cubierta trasera de la máquina para acceder al distribuidor.
- Monte las palancas de mando (suministradas) en los elementos del distribuidor.
- Presione el conmutador Z para activar la bomba de emergencia.
- Desplace la palanca del distribuidor en la dirección correspondiente al movimiento que desee.

Trabajando en modo manual con los mandos de emergencia, el limitador de carga está desactivado.



Instrucciones de funcionamiento

Indicador de estado del motor

Si se enciende el indicador de alerta o de fallo grave del motor, solicite la asistencia del personal técnico.

Después de cada uso

1 Elija una ubicación de estacionamiento segura, con el terreno llano, sin obstrucciones ni tráfico.

2 Repliegue los estabilizadores.

3 Repliegue y baje el brazo a la posición recogida.

4 Sitúe la palanca de control de la transmisión en neutral.

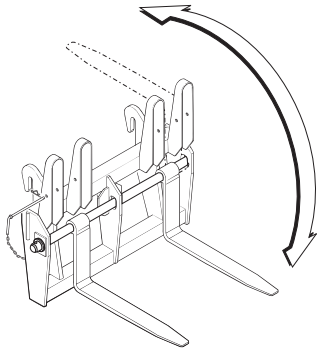
5 Accione el freno de estacionamiento.

6 Gire la llave de contacto a la posición de desconexión y extraiga la llave impedir el uso no autorizado de la máquina.

Traslado por carretera o en la obra

Para efectuar el traslado por carreteras públicas respete escrupulosamente las normas de circulación vigentes.
Antes de desplazarse por carreteras públicas, no olvide las siguientes medidas de precaución:

- Ponga en marcha el motor.
- Alinee las ruedas traseras con el chasis.
- Recoja las horquillas flotantes como se indica a continuación



Con las horquillas flotantes inclinadas hacia atrás, no desplace el cilindro de inclinación para no dañar la máquina.

- Repliegue y baje el brazo lentamente.
- Sitúe el selector de *obra/carretera/plataforma* en el ***modo de carretera***.
- Compruebe el funcionamiento de luces, bocina e intermitentes.
- La velocidad de desplazamiento de la máquina depende de las revoluciones del motor.

⚠ La conducción en carreteras públicas solo está permitida con la máquina sin carga. No utilice la máquina para tirar de remolques.

Instrucciones de funcionamiento

Desplazamiento de una máquina averiada

Remolque la máquina solo cuando no exista alternativa, ya que esa operación puede provocar graves daños a la transmisión. Siempre que sea posible, repare la máquina en el lugar de trabajo. Cuando es inevitable remolcar la máquina:

1. Desconecte el freno de estacionamiento.
2. Sitúe la palanca de cambio en neutral (consulte la página siguiente).
3. Seleccione la dirección a dos ruedas.
4. Conecte una barra de remolque rígida a uno de los dos puntos de sujeción del eje delantero.
5. Si es posible, arranque el motor y utilice la transmisión hidráulica y el sistema de frenado.
6. Remolque la máquina en distancias cortas y a baja velocidad (a menos de 5 km/h).

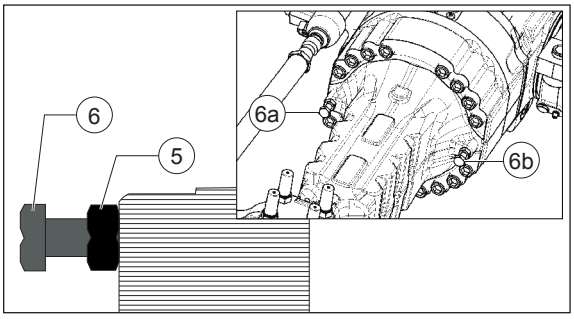
Desconexión de los frenos de estacionamiento

⚠ Bloquee todas las ruedas con un sistema mecánico para impedir el movimiento del vehículo al desconectar el freno de estacionamiento.

Para bloquear el freno negativo de una máquina averiada:

1. Desenrosque las tuercas de los dos lados (5).
2. Enrosque los pernos de desconexión del freno (6a) y (6b) 1/2 vuelta cada vez, en secuencia, hasta que el par de apriete se reduzca drásticamente (las ruedas quedan libres).

Solicite al personal que abandone la zona antes de retirar el bloqueo de cada uno de los cuatro neumáticos y remolque el vehículo hasta un lugar seguro.



Activación del freno de estacionamiento

⚠ Bloquee las cuatro ruedas con un sistema mecánico para impedir el movimiento de la máquina antes de realizar cualquier operación.

Para reactivar el freno negativo:

1. Aplique una presión de 20÷25 bar a la toma de desconexión del freno de estacionamiento (B).
2. Desenrosque los tornillos de desconexión del freno (6) de ambos lados.
3. Ajuste los tornillos (6) a 19,5±1 mm. Aplique sellante B2 a las tuercas (5) y apriételas a 45 Nm.
4. Descargue la presión en la toma de frenos (B).

Los frenos de estacionamiento ya están reactivados y las ruedas bloqueadas.

Solicite al personal que abandone la zona y compruebe que el freno de estacionamiento funciona correctamente.

Instrucciones de funcionamiento

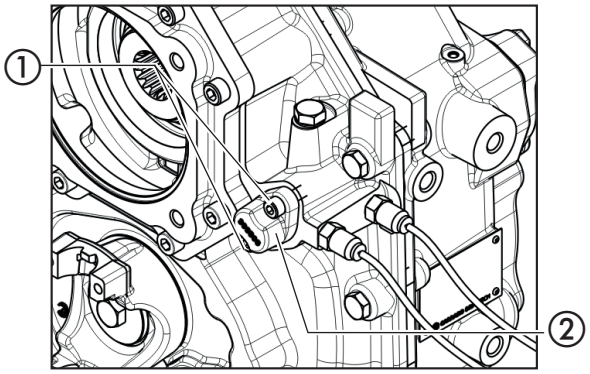
Colocación de la palanca de cambio en neutral

No remolque la máquina sin situar la palanca de cambio mecánico en neutral.

Para situar la palanca de cambio en neutral:

1. Desenrosque los tornillos M8x25 n° 1
2. Extraiga la cubierta n°2
3. Desplace el pasador con un extractor M10: posición neutral activada por conmutador
4. Vuelva a montar los componentes; el par de apriete de los tornillos n° 1 es 23 Nm (+5%;-15%).

Esta operación de emergencia se debe realizar con el vehículo apagado y en un terreno perfectamente nivelado.



Estacionamiento y almacenamiento

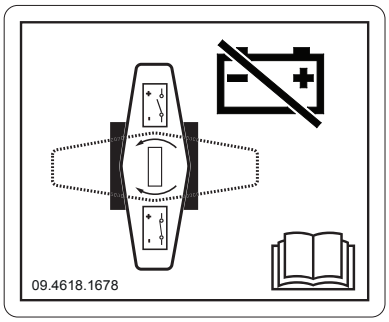
Paradas breves

Al finalizar cada jornada de trabajo, cada turno o durante las paradas nocturnas, aparque la máquina de manera que no represente un peligro.
Tome todas las precauciones para evitar riesgos a las personas que se acerquen a la máquina cuando esté detenida:

- Aparque la máquina en un lugar donde no estorbe.
- Repliegue y baje al suelo el brazo equipado con accesorio.
- Desconecte la transmisión y aplique el freno de estacionamiento.
- Quite la llave del conmutador de arranque y cierre con llave la puerta de la cabina.

⚠ ***Dejar una batería conectada puede provocar cortocircuitos y, como consecuencia, incendios.***

Desconecte la batería; para ello, gire el conmutador de desconexión (en el interior del vano motor) (consulte la sección Inspección de rótulos).



Almacenamiento de la máquina

En caso de una inactividad prolongada de la máquina, tome las medidas de precaución arriba indicadas. Además:

- Lave la máquina a fondo. Para realizar una buena limpieza, retire las rejillas y las cubiertas de protección.
- Después de lavarlas, seque con cuidado todas las partes de la máquina con aire comprimido.
- Efectúe una lubricación completa de la máquina.
- Efectúe una inspección general y sustituya las piezas desgastadas o dañadas.
- Pinte las partes dañadas o desgastadas.
- Retire la batería y póngala en un ambiente seco después de lubricar los terminales con vaselina. La batería se puede utilizar para otros fines. De lo contrario, compruebe periódicamente su nivel de carga.
- Recargue el depósito de combustible para evitar la oxidación interna.
- Guarde la máquina en un lugar cubierto y ventilado.
- Encienda el motor una vez al mes durante al menos unos 10 minutos.
- En climas particularmente fríos, vacíe el radiador.

Recuerde que se debe realizar el mantenimiento habitual de la máquina aunque no se utilice. Preste una atención especial a los niveles de los líquidos y a las piezas sujetas a envejecimiento. En cualquier caso, antes de la puesta en servicio de la máquina, efectúe un mantenimiento extraordinario y revise atentamente todos los componentes mecánicos, hidráulicos y eléctricos.

Estacionamiento y almacenamiento

Limpieza y lavado de la máquina

Para una limpieza correcta de la máquina, siga estas instrucciones:

- Elimine los restos de aceite o grasa con disolvente seco o alcohol mineral volátil.
- Antes de montar piezas de recambio, elimine los productos de protección (antioxidante, grasa, cera, etc.).
- Elimine las señales de corrosión de las partes metálicas de la máquina, límpielas con tela de esmeril y cúbralas con una protección adecuada (antioxidante, pintura, aceite, etc.).

No utilice agua a presión para lavar la máquina, en particular en el distribuidor, las electroválvulas y los componentes eléctricos.

Lavado exterior
Antes del lavado, compruebe que el motor esté apagado y que las puertas y ventanillas estén cerradas.
No use carburante para la limpieza, sino agua o vapor.
En climas fríos, seque las cerraduras después del lavado o recúbralas con anticongelante.
Antes de volver a utilizar la máquina, compruebe su estado.
Lavado interior
Lave el interior de la máquina con agua y una esponja. No aplique agua a presión. Al final, seque con un trapo limpio.
Lavado del motor
Antes de lavar el motor, proteja el filtro de admisión de aire para impedir la entrada de agua en el circuito.

⚠ ***Al utilizar la máquina en ambiente marino o parecido, protéjala con un tratamiento adecuado contra los depósitos de sal para evitar la corrosión.***

Eliminación de la máquina

⚠ ***Al final de la vida útil de la máquina encargue a una empresa especializada que la elimine de acuerdo con las normas vigentes.***

Eliminación de baterías

⚠ ***Las baterías de plomo-ácido usadas no se pueden eliminar como desechos industriales sólidos normales. Debido a la presencia de sustancias nocivas, estas se deben recoger, eliminar o reciclar de acuerdo con las leyes de la UE.***
Las baterías usadas deben ser almacenadas en lugares secos y aislados. Asegúrese de que la batería esté seca y que los tapones de los elementos estén cerrados. Ponga una etiqueta en la batería que indique la prohibición de uso. Si, antes de la eliminación, la batería se deja en un lugar abierto, séquela, cubra los elementos con grasa y apriete los tapones. No deje la batería en el suelo; colóquela sobre una plataforma y cúbrala. La eliminación de baterías usadas debe hacerse lo antes posible.

Instrucciones sobre transporte y elevación



Observe y respete:

☑ Los clientes de Genie que deban colocar en contenedores cualquier elevador o producto Genie deberán recurrir a un transportista cualificado con experiencia en la preparación, carga y sujeción de equipos de construcción y elevación para envíos internacionales.

☑ Solo deben intervenir operadores cualificados para subir o bajar la máquina del camión.

☑ El vehículo de transporte debe estar situado en un terreno nivelado.

☑ El vehículo de transporte debe estar sujeto para impedir que se mueva mientras se carga la máquina.

☑ Antes de cargar la máquina para su transporte, cerciórese de que la plataforma, las rampas y los neumáticos de la máquina no presenten restos de barro, nieve o hielo. De lo contrario, la máquina podría deslizarse.

☑ Compruebe que la capacidad del vehículo, las superficies de carga y las cadenas o correas tienen la resistencia suficiente para el peso de la máquina. Los manipuladores telescópicos Genie son muy pesados en relación con su tamaño. Consulte el peso de la máquina en la etiqueta del número de serie. Consulte la ubicación de la tarjeta de número de serie en la sección Inspecciones.

Instrucciones sobre transporte y elevación

Sujeción a un camión o remolque para el traslado

Gire la llave de contacto a la posición de desconexión y extraiga la llave antes del transporte.

Inspeccione toda la máquina en busca de elementos sueltos o flojos.

Compruebe que la puerta y las ventanillas están cerradas y sujetas (si están instaladas).

Antes de la carga, nivele el manipulador telescópico y repliegue el brazo.

Repliegue los estabilizadores.

Solicite la ayuda de un asistente para cargar y descargar el manipulador telescópico. Mantenga el brazo lo más bajo posible durante la carga y la descarga.

Accione el freno de estacionamiento.

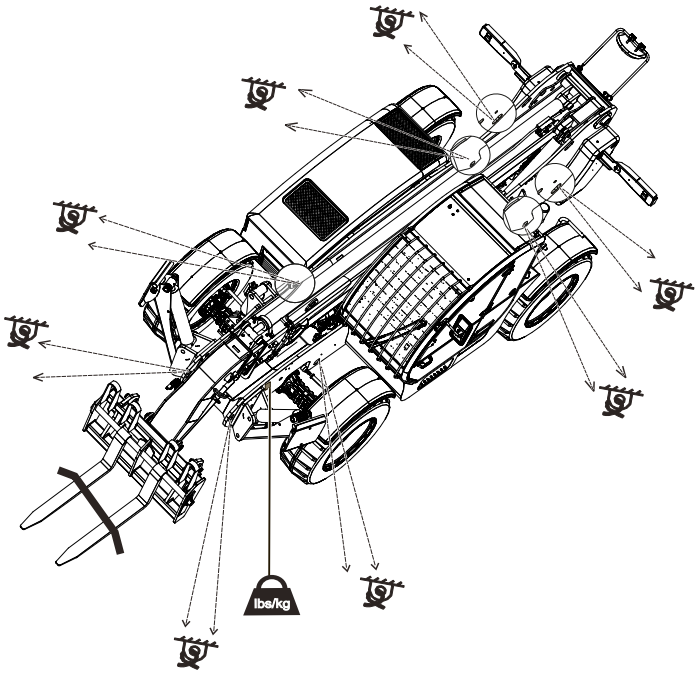
Sujeción del chasis

Utilice cadenas de gran capacidad de carga.

Utilice 6 cadenas como mínimo. Hay 8 puntos de sujeción, 4 a cada lado de la máquina.

Baje por completo las horquillas o el accesorio a la plataforma del camión. Sujete las horquillas o el accesorio con una correa o una cadena adecuada para impedir que se muevan.

Ajuste el aparejo para evitar que las cadenas se dañen.



Instrucciones sobre transporte y elevación

Observe y respete:

- ☑ La máquina solo deben sujetarla aparejadores cualificados.
- ☑ Solo operadores de grúa autorizados deben elevar la máquina y solo de acuerdo con la normativa sobre grúas vigente.
- ☑ Compruebe que la capacidad de la grúa, las superficies de carga y las cadenas o correas tienen la resistencia suficiente para el peso de la máquina. Consulte el peso de la máquina en la etiqueta del número de serie.

Instrucciones sobre elevación

Baje por completo y repliegue el brazo.

Repliegue los estabilizadores.

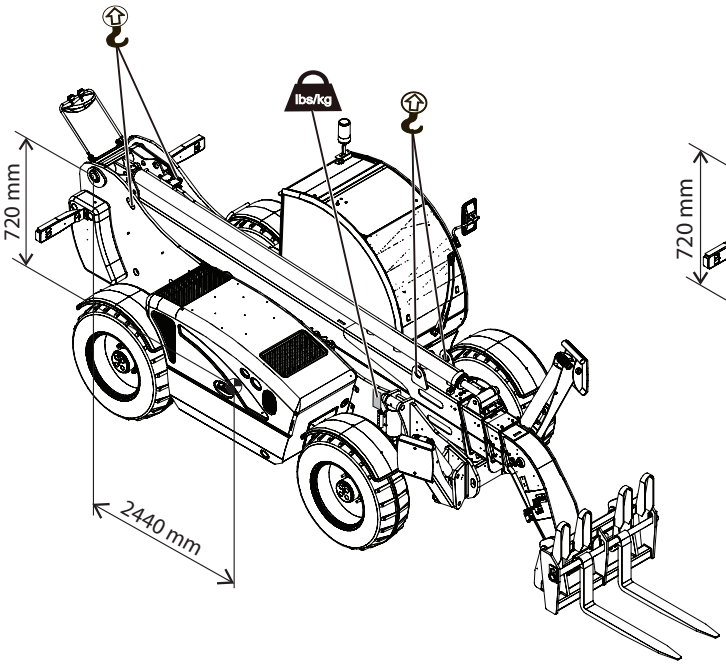
Determine el centro de gravedad de la máquina según la imagen que aparece en esta página.

Retire de la máquina todos los objetos sueltos.

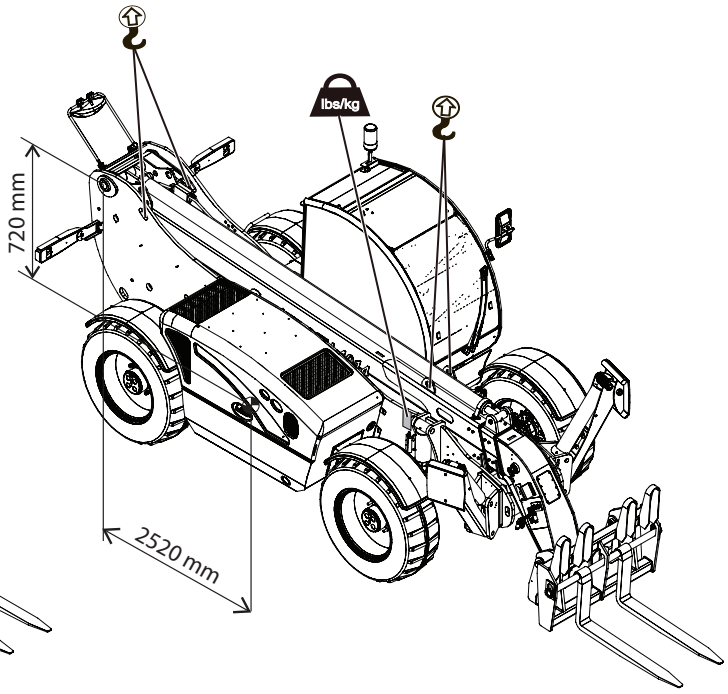
Fije el aparejo solo a los puntos de elevación prefijados de la máquina.

Ajuste el aparejo para evitar daños a la máquina y mantenerla nivelada.

GTH-4018



GTH-4014



Mantenimiento

Observe y respete:

☑ El operador sólo debe realizar las operaciones de mantenimiento ordinario detalladas en este manual.

☑ Las inspecciones programadas de mantenimiento deben estar a cargo de técnicos cualificados, de acuerdo con las especificaciones del fabricante y los requisitos especificados en el manual de responsabilidades.

Descripción de los símbolos de mantenimiento

En este manual se utilizan los símbolos siguientes para comunicar el objetivo de las instrucciones. Los símbolos al comienzo de cada procedimiento de mantenimiento expresan lo siguiente:



Indica la necesidad de utilizar herramientas para la ejecución del procedimiento.



Indica la necesidad de utilizar piezas nuevas para la ejecución del procedimiento.



Indica la necesidad de que el motor esté frío para la ejecución del procedimiento.

Comprobación de la presión de los neumáticos



⚠ Riesgo de vuelco. Un neumático demasiado inflado puede estallar, lo cual puede afectar a la estabilidad de la máquina y provocar su vuelco.

⚠ Riesgo de vuelco. El uso de productos de reparación temporal de neumáticos desinflados puede provocar el fallo del neumático, lo cual puede afectar a la estabilidad de la máquina y provocar su vuelco.

⚠ Riesgo de lesiones personales. Un neumático demasiado inflado puede estallar y provocar lesiones graves o muerte.

Nota: Este procedimiento no es necesario en las máquinas equipadas con neumáticos rellenos de espuma.

1 Compruebe cada neumático con un manómetro. Añada aire si es necesario.

GTH-4014: especificaciones de ruedas y neumáticos

Neumático	405/70-20
Llanta	13 x 20
Rueda	8 orificios DIN 70361
Presión de los neumáticos	5,5 bar (80 psi)

GTH-4018: especificaciones de ruedas y neumáticos

Neumático	405/70-24
Llanta	13 x 24
Rueda	8 orificios DIN 70361
Presión de los neumáticos	4,5 bar (65 psi)

Mantenimiento

Comprobación del nivel de aceite del motor



El mantenimiento del nivel correcto de aceite del motor es esencial para el rendimiento y servicio correctos del motor. El uso de la máquina con un nivel de aceite incorrecto puede dañar los componentes del motor.

Nota: Compruebe el nivel de aceite con el motor apagado y en una superficie nivelada.

1 Compruebe la varilla de nivel de aceite. Añada el aceite que sea necesario.

Perkins 854E-E34TA, FASE III B (modelo UE)	
Tipo de aceite	SHELL RIMULA R4 L 15W-40
Perkins 1104D-E44T, FASE III A	
Tipo de aceite	SHELL RIMULA R4 L 15W-40

Requisitos del combustible diésel

El rendimiento satisfactorio del motor depende del uso de un combustible de buena calidad. Con el uso de combustible de buena calidad se consigue una larga duración del motor y unos niveles de emisión de escape aceptables.

El motor diésel Fase III B solo debe funcionar con combustible ultrabajo en azufre. El contenido de azufre del combustible debe ser inferior a 15 PPM.

Depósito	170 L	45 gal.

Perkins 854E-E34TA, FASE III B (modelo UE)	
Tipo de combustible	Combustible ultrabajo en azufre (ULSD)
Perkins 1104D-E44T, FASE III A	
Tipo de combustible	diésel

Comprobación del nivel de aceite hidráulico



El mantenimiento de un nivel correcto de aceite hidráulico es esencial para el funcionamiento de la máquina. Los niveles incorrectos de aceite hidráulico pueden dañar los componentes hidráulicos. Las revisiones diarias permiten identificar los cambios del nivel de aceite que pueden indicar la presencia de problemas en el sistema hidráulico.

1 Compruebe que el motor esté apagado, el chasis nivelado y el brazo replegado.

2 Inspeccione visualmente la mirilla situada en el lado izquierdo del depósito de aceite hidráulico.

⊙ Resultado: El nivel del aceite hidráulico debe estar en la mitad de la mirilla.

3 Añada el aceite que sea necesario. No llene en exceso.

Especificaciones del aceite hidráulico
Tipo de aceite hidráulico
GAZPROMNEFT HYDRAULIC HDZ 46

Mantenimiento

Comprobación del nivel de refrigerante del motor - Modelos enfriados por líquido



El mantenimiento de un nivel correcto de refrigerante del motor es esencial para la vida de servicio del motor. Un nivel de refrigerante incorrecto afecta a la capacidad de enfriamiento del motor y puede dañar sus componentes. Las revisiones diarias permiten identificar los cambios del nivel de refrigerante que pueden indicar la presencia de problemas en el sistema de refrigeración.

1 Inspeccione visualmente la mirilla situada en la parte superior del radiador.

⊙ Resultado: El nivel de refrigerante debe estar en la mitad de la mirilla.

⚠ Riesgo de lesiones personales. El líquido del radiador se encuentra a presión y muy caliente. Tenga cuidado al retirar la tapa y añadir líquidos.

Revisión de retrovisores

El uso de ayudas visuales indirectas es esencial para la visibilidad en el lugar de trabajo.

1. Inspeccione visualmente todos los retrovisores para comprobar que están en buen estado, limpios y sin residuos.

Comprobación de la batería



El estado correcto de la batería es esencial para el buen rendimiento de la máquina y la seguridad en el trabajo. Los niveles de líquido incorrectos o los cables y conexiones dañados pueden provocar el daño de los componentes y situaciones de peligro.

⚠ Riesgo de electrocución. El contacto con circuitos calientes o con corriente puede provocar lesiones graves o la muerte. Despójese de anillos, reloj y joyas.

⚠ Riesgo de lesiones personales. Las baterías contienen ácido. Evite las salpicaduras o el contacto con el ácido de la batería. Neutralice las salpicaduras de ácido de batería con bicarbonato y agua.

1 Utilice vestimenta protectora y protección para los ojos.

2 Compruebe que las conexiones de cable de la batería están bien apretadas y sin corrosión.

3 Compruebe que las abrazaderas que sujetan la batería están en su posición y seguras.

Nota: El uso de protectores de terminales y sellador anticorrosión ayuda a eliminar la corrosión de los terminales y cables de la batería.

Mantenimiento

Mantenimiento programado

Las máquinas fuera de servicio durante más de tres meses deben someterse a inspección trimestral antes de devolverlas al trabajo.

Modelo
Número de serie
Fecha
Contador horario
Propietario de la máquina
Encargado de la inspección (en letra de imprenta)
Firma del inspector
Cargo del inspector
Empresa del inspector

Instrucciones

- Haga copias de este informe para utilizarlas en cada inspección.
- Seleccione las listas de comprobación adecuadas para el tipo de inspección que se realizará.

	Diariamente o cada 8 horas
	Inspección: A
	Trimestralmente o cada 250 horas
	Inspección: A+B
	Semestralmente o cada 500 horas
	Inspección: A+B+C
	Anualmente o cada 1.000 horas
	Inspección: A+B+C+D
	Cada 2 años o 2.000 horas
	Inspección: A+B+C+D+E

- Marque la casilla correspondiente después de terminar cada procedimiento de inspección.
- Utilice los procedimientos paso a paso de esa sección para aprender a realizar las inspecciones.
- Si alguna inspección recibe una “N”, etiquete y retire la máquina del servicio para su reparación y vuelva a inspeccionarla posteriormente. Después de la reparación, marque la casilla “R”.

Lista de comprobación A		**S**	**N**	**R**
A-1	Manuales y rótulos			
A-2	Inspección previa al uso			
A-3	Pruebas de funciones			
A-4	Lubricación del brazo			
A-5	Mantenimiento del motor - modelos Perkins			
Después de 40 horas:				
A-6	Bomba de emergencia (si está instalada)			
Después de 50 horas:				
A-7	Mantenimiento de ejes			
Después de 150 horas:				
A-8	Mantenimiento de ejes			

Recambios de sistemas de bloqueo	
Pantalla y placa de sistema limitador de carga LMI	56.0016.0132
Botón de activación funciones joystick	07.0741.0012
Conmutador de la bomba de emergencia	07.0703.0430
Botón de parada de emergencia	07.0703.0441
Conmutador de asiento	07.0740.0498
Sensor de proximidad	56.0012.0004
Sensor de proximidad codificado	56.0012.0065

Mantenimiento

A-1
Inspección de manuales y rótulos

Las especificaciones de Genie requieren que este procedimiento se realice cada 8 horas o a diario, lo que suceda primero.

-

El mantenimiento del buen estado de los manuales del operador y de seguridad es esencial para el uso seguro de la máquina. Los manuales se entregan con cada máquina y se deben guardar en el compartimento existente a tal efecto en la cabina del operador. Si un manual es ilegible o se ha perdido, no se contará con la información de seguridad y funcionamiento necesaria para trabajar en condiciones seguras.

-

Además, es obligatorio mantener todos los rótulos de seguridad e instrucciones en buen estado para un uso seguro de la máquina. Los rótulos alertan a los operadores y al personal sobre los muchos riesgos relacionados con el uso de la máquina. También suministran a los usuarios información sobre funcionamiento y mantenimiento. Si un rótulo es ilegible, el personal no será alertado acerca de un procedimiento o riesgo y se podría trabajar en condiciones de inseguridad.

- 1 Compruebe que los manuales del operador y de seguridad están presentes e íntegros en el alojamiento situado en el compartimento del operador.

-

- 2 Examine las páginas de cada manual para comprobar que son legibles y se encuentran en buen estado.

-

⊙ Resultado: El manual del operador es el que corresponde a la máquina y todos los manuales son legibles y están en buenas condiciones.

⊙

⊗ Resultado: El manual del operador no corresponde a la máquina y los manuales no están en buen estado o son ilegibles. Retire la máquina del servicio hasta que se reponga el manual.

- 3 Abra el manual del operador en la sección sobre inspección de rótulos. Inspeccione detenidamente todos los rótulos de la máquina para comprobar que son legibles y no presentan daños.

-

⊙ Resultado: La máquina cuenta con todos los rótulos necesarios; son todos legibles y se encuentran en buen estado.

-

⊗ Resultado: La máquina no cuenta con todos los rótulos necesarios; uno o más son ilegibles y se encuentran en mal estado. Retire la máquina del servicio hasta que se repongan los rótulos.

-

- 4 Después de utilizar los manuales, devuélvalos siempre a su alojamiento.

-

Nota: Si necesita la reposición de manuales o rótulos, solicítelos al distribuidor Genie autorizado o a Genie Industries.

Mantenimiento

A-2
Inspección previa al uso de la máquina

Las especificaciones de Genie requieren que este procedimiento se realice cada 8 horas o a diario, lo que suceda primero.

La inspección previa al uso es esencial para el funcionamiento seguro de la máquina. La inspección previa al uso de la máquina es una inspección visual que el operador debe realizar antes de cada turno de trabajo. El objetivo de esta inspección es detectar cualquier posible daño en la máquina antes de que el operador compruebe sus funciones. La inspección previa sirve además para establecer si es necesario efectuar operaciones de mantenimiento ordinario.

A-3
Pruebas de funciones

Las especificaciones de Genie requieren que este procedimiento se realice cada 8 horas o a diario, lo que suceda primero.

Las pruebas de funciones son esenciales para el funcionamiento seguro de la máquina. Las pruebas de las funciones tienen como objetivo detectar cualquier defecto de funcionamiento antes de poner la máquina en servicio. Nunca utilice una máquina defectuosa. Si se descubren anomalías en el funcionamiento, identifique la máquina con una etiqueta y retírela del servicio.

Mantenimiento

A-4
Lubricación del brazo




Las especificaciones de Genie requieren que este procedimiento se realice cada 8 horas o a diario, lo que suceda primero.

El engrase de los puntos especificados es esencial para el rendimiento y servicio correctos de la máquina. El funcionamiento de la máquina con poca o ninguna grasa puede provocar un rendimiento insuficiente y al cabo del tiempo se pueden dañar los componentes.

-

Especificación de grasa	
- PTFE INTERFLON FIN GREASE LS 2	
Referencia Genie	09.4693.0000

Para lubricar el brazo del modelo GTH-4014:

1. Extienda y eleve el brazo por completo, después retráigalo y compruebe que funciona correctamente. Las superficies de contacto de las placas de desgaste deben tener una ligera película de lubricante.

⊙ Resultado: El brazo funciona con suavidad y se aprecia una delgada película de lubricante. Vaya al paso 5.

☒ Resultado: El brazo no se extiende ni repliega con suavidad y no se aprecia lubricante en las superficies de contacto de las placas de desgaste. Vaya al paso 2.

2. Aplique una película delgada de grasa en la parte inferior del tubo 3 del brazo, donde hace contacto con las placas de desgaste del tubo 2 del brazo.
3. Aplique una película delgada de grasa en la parte inferior del tubo 2 del brazo, donde hace contacto con las placas de desgaste del tubo 1 del brazo.
4. Lubrique las placas de desgaste de los tubos superior y lateral del brazo.
5. Devuelva el brazo a la posición de repliegue.

Para lubricar el brazo del modelo GTH-4018:

1. Extienda y eleve el brazo por completo, después retráigalo y compruebe que funciona correctamente. Las superficies de contacto de las placas de desgaste deben tener una ligera película de lubricante.

⊙ Resultado: El brazo funciona con suavidad y se aprecia una delgada película de lubricante. Vaya al paso 6.

☒ Resultado: El brazo no se extiende ni repliega con suavidad y no se aprecia lubricante en las superficies de contacto de las placas de desgaste. Vaya al paso 2.

2. Aplique una película delgada de grasa en la parte inferior del tubo 4 del brazo, donde hace contacto con las placas de desgaste del tubo 3 del brazo.
3. Aplique una película delgada de grasa en la parte inferior del tubo 3 del brazo, donde hace contacto con las placas de desgaste del tubo 2 del brazo.
4. Aplique una película delgada de grasa en la parte inferior del tubo 2 del brazo, donde hace contacto con las placas de desgaste del tubo 1 del brazo.
5. Lubrique las placas de desgaste de los tubos superior y lateral del brazo.
6. Devuelva el brazo a la posición de repliegue.

Mantenimiento

A-5
Mantenimiento del motor - modelos Perkins



Nota: Las especificaciones del motor requieren que este procedimiento se realice cada 8 horas o a diario, lo que suceda primero.

Nivel de aceite del motor - compruebe
Nivel de refrigerante - compruebe/añada
Filtro del sistema de combustible/separador de agua - drene
Estanqueidad del motor - compruebe si hay fugas
Sistema de escape - compruebe si hay fugas

Puede consultar los procedimientos de mantenimiento e información adicional sobre el motor en:
Manual de instrucciones y mantenimiento - Perkins 1104D
(referencia Perkins SEBU8172-02),
Manual de instrucciones y mantenimiento - Perkins 854 (referencia Perkins SEBU8726-01).

Manual de instrucciones y mantenimiento - Perkins 1104D-E	
Referencia Genie	57.4700.0000
Manual de instrucciones y mantenimiento - Perkins 854	
Referencia Genie	57.4700.0001

A-6
Funcionamiento de la bomba de emergencia (si está instalada)

- 1 Detenga el motor.
-
- 2 Presione el botón de parada de emergencia rojo.
-
- 3 Presione el botón de apagado de la bomba auxiliar sin soltarlo.
-

⊙ Resultado: Accione el joystick para desplazar el brazo y compruebe que se mueve.

Mantenimiento

A-7
Mantenimiento de ejes



Nota: Las especificaciones de eje indican que este procedimiento se debe realizar tras 50 horas de funcionamiento.

Nivel de aceite - compruebe/añada

Puede consultar los procedimientos de mantenimiento e información adicional sobre ejes en:
Manual de mantenimiento y reparaciones de los ejes delantero y trasero Carraro 26.27M
(Carraro Ref. 270324).

Manual de mantenimiento y reparaciones de los ejes delantero y trasero Carraro 26.27M	
Referencia Genie (Biblioteca de instrucciones de Genie)	57.4700.0023

A-8
Mantenimiento de ejes

Nota: Las especificaciones de eje indican que este procedimiento se debe realizar una sola vez, tras 150 horas de funcionamiento.

Cambio del aceite de ejes
Limpieza de los tapones magnéticos de aceite
Respiradero de aceite - limpieza
Engrase de ejes (si es necesario)

Puede consultar los procedimientos de mantenimiento e información adicional sobre ejes en:
Manual de mantenimiento y reparaciones de los ejes delantero y trasero Carraro 26.27M
(Carraro Ref. 270324).

Manual de mantenimiento y reparaciones de los ejes delantero y trasero Carraro 26.27M	
Referencia Genie (Biblioteca de instrucciones de Genie)	57.4700.0023

Accesorios

La máquina se puede equipar con diversos accesorios.

Utilice solo los accesorios homologados por Genie especificados en esta sección.

Puede consultar información sobre la instalación y sustitución de accesorios en la máquina en la sección “Instrucciones de uso del enganche rápido”.

Lista de accesorios homologados por Genie:

- **Horquillas flotantes**
  (Ref. 55.0750.0033)
- **Kit de placa y horquillas FEM 3**
  (Ref. 55.0750.0002)
- **Horquillas flotantes para Reino Unido L1200 mm sec.100x50mm**
  (Ref. 55.0750.0050)
- **Pala de carga 800 Lt**
  (Ref. 59.0201.9004)
- **Cuchara de 500 Lt para descarga manual de cemento**
  (Ref. 59.0400.0000)
- **Cuchara de 500 Lt para descarga hidráulica de cemento**
  (Ref. 55.0401.2006)
- **Cuchara de 800 Lt para descarga manual de cemento**
  (Ref. 59.0400.2000)
- **Cuchara de 800 Lt para descarga hidráulica de cemento**
  (Ref. 55.0401.2007)
- **Cuchara mezcladora de cemento de 500 Lt totalmente hidráulico**
  (Ref. 59.0401.2008)
- **Cesta para ladrillos**
  (Ref. 59.0400.7000)
- **Gancho fijado a placa**
  (Ref. 59.0700.9002)
- **Plumín mecánico longitud 2 m/capacidad 2.000 kg**
  (Ref. 59.0802.3007)
- **Plumín mecánico longitud 4 m/capacidad 900 kg**
  (Ref. 59.0802.3008)
- **Plumín hidráulico longitud 4 m/capacidad 900 kg**
  (Ref. 59.0802.3012)
- **Cabrestante hidráulico 4.000 kg**
  (Ref. 59.0901.9004)
- **Plataforma fija: 2P/300-F**
  (Ref. 59.1111.6011)
- **Plataforma giratoria y extensible: 3P/700-REM 4400 +/- 90°**
  (Ref. 59.1111.6012)

El uso de cada accesorio se explica en el manual del operador correspondiente, disponible en el sitio oficial de Genie www.genielift.com/en/service-support/manuals

Accesorios

⚠ Riesgos de la plataforma de trabajo

Seguridad en el lugar de trabajo

Utilice solo la plataforma de trabajo para personal autorizada por Genie.



No transporte ni eleve personas con el manipulador telescópico a menos que esté equipado con una plataforma de trabajo homologada.

El usuario o la empresa, así como el operador, deben averiguar y cumplir todas las normas del lugar de trabajo, locales, provinciales o estatales relacionadas con el uso de un manipulador telescópico con plataforma de trabajo.

Cerciórese de leer, entender y seguir todas las advertencias e instrucciones suministradas con la plataforma de trabajo autorizada.

Se debe instruir al operador y a los ocupantes de la plataforma acerca de los riesgos específicos relacionados con el uso del manipulador telescópico con plataforma de trabajo, y recurrir a todos los medios, incluidos los suministrados por el usuario o la empresa, para evitarlos.

Realice siempre una inspección previa al uso de la plataforma, según las instrucciones de Genie.

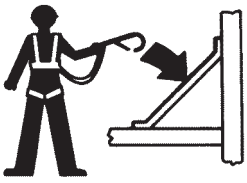
Si detecta algún daño o alteración no autorizada en la plataforma con respecto a las condiciones en que la recibió de fábrica, identifíquela con una etiqueta y retírela del servicio.

No modifique la plataforma sin autorización escrita de Genie.

No utilice el manipulador telescópico con una plataforma de trabajo fijada para cualquier uso que no sea el posicionamiento de la máquina.

Dispositivo de sujeción de ocupantes de la plataforma

Todos los ocupantes de la plataforma de trabajo deben utilizar equipo de protección personal (PFPE).



Los ocupantes deben utilizar cinturón de seguridad o arnés, de acuerdo con la legislación vigente. Fije el cable de sujeción al anclaje de la plataforma.

Todos los equipos PFPE deben cumplir la legislación vigente y deben inspeccionarse y usarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante del equipo de protección.

Funcionamiento del manipulador telescópico



No conduzca el manipulador telescópico con ocupantes en la plataforma.

Accesorios

⚠ Riesgos por cargas suspendidas

Seguridad en el lugar de trabajo

Seguridad general

No eleve cargas si desconoce la legislación local o nacional referente a dicha actividad. Es posible que se deban respetar normas adicionales. Puede ser necesario recibir formación adicional.

Si es necesario utilizar un manipulador telescópico para trasladar una carga, se deben tomar las medidas siguientes para la protección del operador.

Cerciórese de leer, entender y seguir todas las advertencias e instrucciones suministradas con el accesorio homologado para cargas suspendidas.

Para trasladar una carga suspendida solo se debe utilizar un accesorio debidamente diseñado, probado y homologado.

Las tablas de carga del manipulador telescópico están diseñadas para cargas con centro de carga fijo. Al desplazarse la carga suspendida, el centro de carga puede cambiar. Por lo tanto, hay que tener mucho cuidado al transportar, elevar o colocar la carga, para reducir al mínimo la posibilidad de que la carga se mueva.

Riesgos de vuelco

No eleve cargas suspendidas si no dispone de una tabla de capacidad de carga adecuada y legible de la combinación accesorio/manipulador telescópico que utiliza.





No deje que la carga oscile sin control. Amarre siempre las cargas adecuadamente para limitar su movimiento. La conducción en pendientes y los arranques, paradas y giros bruscos pueden hacer oscilar la carga y provocar riesgos si no está estabilizada externamente.

Mantenga el brazo replegado tanto como resulte práctico.

No eleve cargas suspendidas cuando la velocidad del viento pueda provocar situaciones de inseguridad.

Todos los movimientos de la carga deben ser graduales y a la menor velocidad posible para evitar que la carga oscile.

Mantenga la parte pesada de la carga tan cerca del accesorio como sea posible.

Nunca arrastre ni tire de una carga en sentido lateral.

Eleve la carga solo en sentido vertical; no tire de la carga en sentido horizontal para evitar su oscilación excesiva.

El peso de todos los aparejos (eslingas, sujeciones, etc.) debe incluirse como parte de la carga.

Accesorios

Identifique los puntos de elevación correctos de la carga, teniendo en cuenta el centro de gravedad y la estabilidad de la carga.

No intente utilizar la nivelación del chasis del manipulador telescópico para compensar la oscilación de la carga ni para ajustarla una vez elevada.

No intente manipular cargas estáticas o sujetadas.

No deje sin supervisión el manipulador telescópico con una carga suspendida.

Mantenga el brazo y la carga lo más bajos que sea posible mientras conserva la visibilidad de la dirección de marcha.

No supere la velocidad de una persona al caminar (3,2 km/h / 2 mph) con una carga suspendida.

Arranque, pare, avance y gire con lentitud para evitar que la carga se desestabilice u oscile.

No utilice mando alguno para volver a colocar la carga durante el desplazamiento. Antes de intentar volver a colocar la carga, pare la máquina gradualmente y por completo.

No intente desplazarse a través de pendientes, ya que el centro de carga se desplazará hacia la línea de vuelco y se reducirá la estabilidad.

Suba o baje por pendientes con mucho cuidado, ya que el centro de carga se desplazará hacia la línea de vuelco y se reducirá la estabilidad.

No estacione en pendientes.

Al conducir cuesta arriba con material cargado, avance en marcha adelante y con la carga en la posición más baja posible.

Al desplazarse cuesta abajo con material cargado, hágalo en marcha atrás.

Al conducir cuesta arriba con la pala vacía, hágalo en marcha atrás.

Al descender con la pala vacía, hágalo en marcha adelante.

No haga oscilar cargas suspendidas.

No arrastre cargas enganchadas.

Cualquier carga suspendida posee su propia dinámica y por lo tanto puede tener efectos imprevisibles en la estabilidad de la máquina; trabaje con cautela.

El gancho fijo se ha diseñado para soportar la carga que se indica en el lado. La carga útil máxima corresponde a la capacidad nominal del manipulador en que se instala y se indica en las tablas de carga suministradas con el equipo.

Riesgos de caída

No eleve ni suspenda personas.

No utilice la pala para elevar o transportar personas.

Accesorios

Riesgos de colisión

Antes de elevar la carga, compruebe que no haya obstáculos junto a ella.

Si la visibilidad está o puede estar obstruida cerca del punto de colocación de la carga o en él, el operador debe utilizar medios alternativos o adicionales para elevar la carga de manera segura, por ejemplo, con la asistencia de un ayudante que le haga señales.

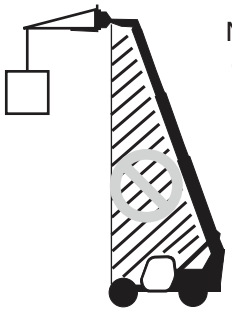
Las personas que hagan señales deben mantener una comunicación constante (verbal o gestual) y el contacto visual permanente con el operador.

Riesgos de aplastamiento

No permita que la persona encargada de las señales se sitúe entre la carga suspendida y otro objeto (como el propio manipulador telescópico).

Antes de realizar el mantenimiento de la cuchara de mezclas, colóquela en el suelo, pare la máquina, retire la llave de contacto y cierre con llave la puerta de la cabina para evitar que otras personas puedan acceder al tablero de mandos.

Riesgos de caída de objetos



No eleve la carga en la zona de caída que se muestra.

No maniobre con la máquina si hay personas debajo de la carga o en la zona de caída.

No suspenda cargas con eslingas o cadenas de las horquillas o del tablero de horquillas.

No eleve cargas en dos capas.

Si se cargan en la cuchara productos u objetos redondos (como bidones de combustible, etc., se deben fijar con cuerdas o correas y avanzar a velocidad reducida.

Accesorios

Elevación de cargas suspendidas

Compruebe que el punto de depósito de la carga esté nivelado y que la resista de manera segura.

Sujete debidamente el accesorio al manipulador telescópico.

Nivele el chasis del manipulador telescópico.

Ate la carga para limitar su movimiento.

Pida a una persona que le ayude con señales al elevar la carga si la visibilidad estará obstaculizada en el lugar de trabajo.

La persona que haga señales debe mantener comunicación y contacto visual constantes con el operador.

Con el brazo replegado al máximo, elévelo con la carga de manera lenta y gradual, manteniéndolo la más cerca del suelo que sea posible.

Cerciórese de realizar todos los movimientos del brazo y del accesorio con la mayor lentitud posible para que la carga no oscile.

Desplazamientos

Cerciórese de que el trayecto que vaya a recorrer esté nivelado y pueda resistir el peso del manipulador telescópico y su carga.

Mantenga el brazo y la carga lo más bajo que sea posible mientras conserva la visibilidad de la dirección de desplazamiento.

Pida a una persona que le ayude con señales si la visibilidad estará obstaculizada en la dirección de desplazamiento.

Riesgo de aplastamiento o colisión. La persona que haga señales debe mantener comunicación y contacto visual constantes con el operador.

Realice ajustes en la carga solo después de detener por completo el manipulador telescópico.

Arranque, pare, avance, y gire con lentitud para evitar que la carga se desestabilice u oscile.

No se desplace más rápido que una persona al caminar (3,2 km/h / <2 mph).

Accesorios

Colocación de la carga

Pida a una persona que le ayude con señales al depositar la carga si la visibilidad estará obstaculizada en el lugar de trabajo.

La persona que haga señales debe mantener comunicación y contacto visual constantes con el operador.

Deténgase por completo cerca del punto de colocación.

Accione el freno de estacionamiento y sitúe la transmisión en neutral.

Lenta y gradualmente sitúe la carga sobre el punto de colocación y bájela hasta que quede bien apoyada.

Una vez depositada la carga, siga bajando el brazo hasta que pueda retirar los aparejos y correas.

Persona encargada de las señales

Se recomienda la ayuda de una persona que haga señales cuando:

El punto de trabajo, es decir, el recorrido de la carga o la zona cercana al lugar de colocación, no esté totalmente a la vista del operador.

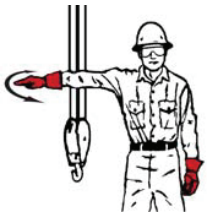
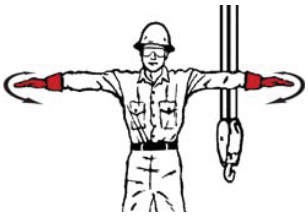
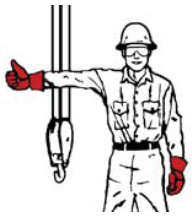
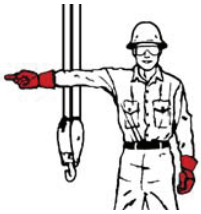
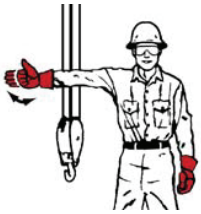
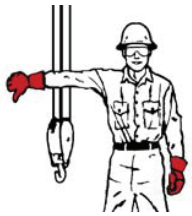
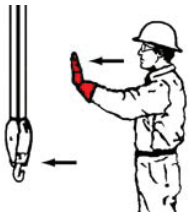
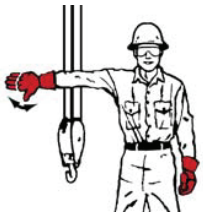
El equipo se desplace, la visión de la dirección de desplazamiento esté obstruida.

Debido a problemas específicos de seguridad, el operador o la persona que manipule la carga considere que es necesario.

Las personas que hagan señales deben mantener una comunicación constante (verbal o gestual) y el contacto visual permanente con el operador.

Se puede utilizar como referencia la tabla de señales siguientes.

Accesorios

 ALTO. El brazo extendido horizontalmente a un lado, palma hacia abajo, el brazo se gira hacia atrás y hacia delante.	 PARADA DE EMERGENCIA. Los dos brazos extendidos horizontalmente a los lados, palmas hacia abajo, los brazos se giran hacia atrás y hacia delante.		 GRÚA. El brazo junto al cuerpo, el antebrazo y el índice apuntando hacia arriba, la mano y el dedo describen círculos pequeños.	 ELEVACIÓN DEL BRAZO. El brazo extendido horizontalmente hacia el lado, el pulgar hacia arriba y los demás dedos cerrados.
 GIRO. El brazo extendido horizontalmente, el índice apuntando en la dirección de giro del brazo.	 REPLIEGUE DEL BRAZO TELESCÓPICO. Las manos hacia delante al nivel de la cintura, los pulgares señalándose entre sí con los demás dedos cerrados.	 ELEVACIÓN DEL BRAZO Y DESCENSO DE LA CARGA. El brazo extendido horizontalmente hacia el lado y el pulgar hacia arriba, los dedos se abren y cierran mientras se produce el movimiento de carga correcto.	 DETENCIÓN DE TODA ACTIVIDAD. Las manos sujetas al nivel de la cintura.	 DESCENSO. Brazo y dedo índice hacia abajo, la mano y el dedo describen círculos pequeños.
 DESCENSO DEL BRAZO. El brazo extendido horizontalmente hacia el lado, el pulgar hacia abajo y los demás dedos cerrados.	 EXTENSIÓN DEL BRAZO TELESCÓPICO. Las manos hacia delante al nivel de la cintura, los pulgares señalando hacia fuera con los demás dedos cerrados.	 DESPLAZAMIENTO/ DESPLAZAMIENTO DE TORRE. Todos los dedos señalando hacia arriba, el brazo extendido horizontalmente hacia atrás y hacia delante simulando el movimiento de empuje en la dirección de desplazamiento.	 DESCENSO DEL BRAZO Y ELEVACIÓN DE LA CARGA. El brazo extendido horizontalmente hacia el lado y el pulgar hacia abajo, los dedos se abren y cierran mientras se produce el movimiento de carga correcto.	 AVANCE LENTO. Una mano situada delante de la mano que hace la señal de la acción.

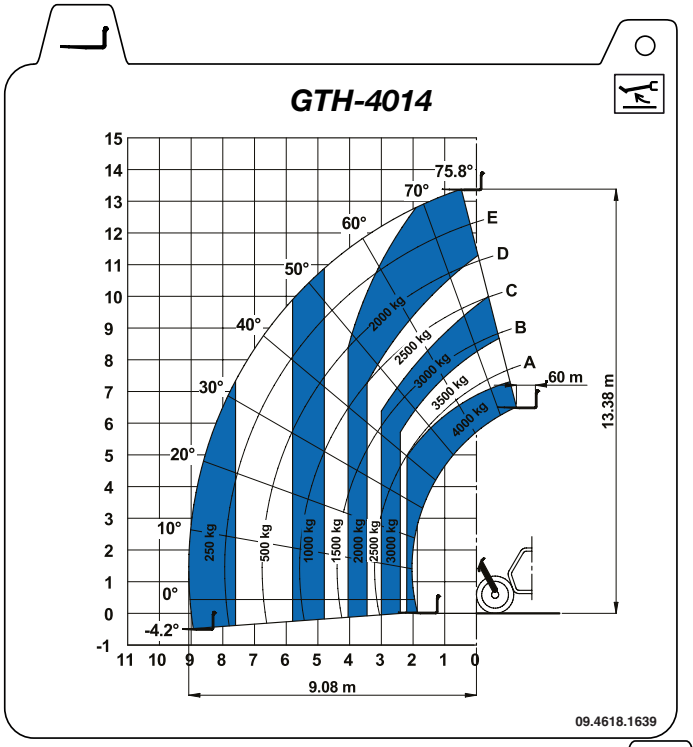
Especificaciones

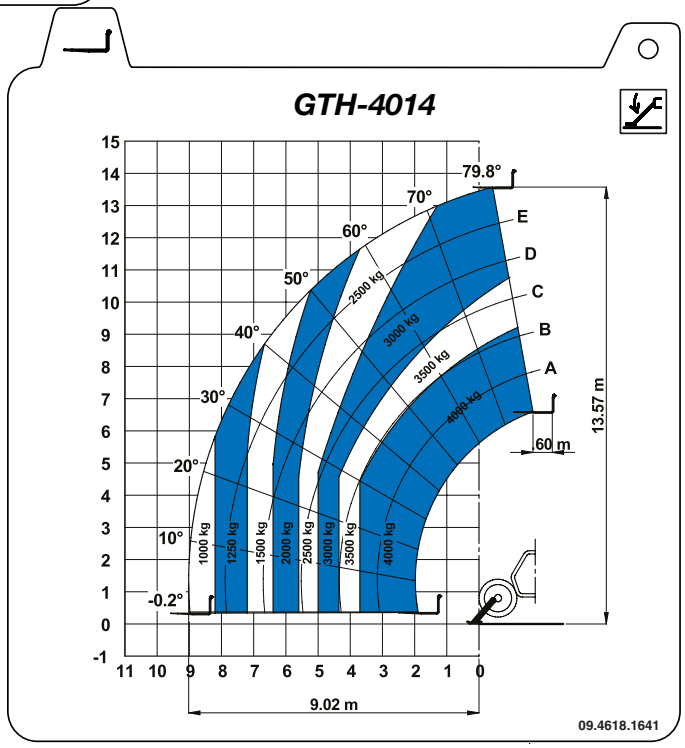
GTH-4014	
Altura, replegada	2,40 m
Longitud, replegada, a la placa de soporte del horquilla	6,06 m
Anchura, neumáticos estándar	2,32 m
Distancia entre ejes	2,95 m
Distancia al suelo, centro	0,30 m
Peso	10.225 kg
Altura de trabajo de horquillas, máxima	13,57 m
Alcance horizontal máximo	9,08 m
Alcance a altura máxima	0,48 m
Capacidad de elevación, altura máxima estabilizadores elevados estabilizadores bajados	 2.000 kg 3.000 kg
Capacidad de elevación, alcance máximo estabilizadores elevados estabilizadores bajados	 250 kg 1000 kg
Capacidad de elevación máxima	4.000 kg
Velocidad máxima,	26 km/h
Chasis contrabalanceo (si está instalado)	+/- 6°
Radio de giro, exterior, dirección a 2 ruedas	6,6 m
Radio de giro, exterior, dirección a 4 ruedas	3,55 m
Capacidad del depósito de combustible	170 L
Grado máximo	44 %
Nivel sonoro de bocina, nominal del fabricante	110 dB
Nivel sonoro de alarma de retroceso, nominal del fabricante	95 dB
Nivel de vibraciones medio ponderado transmitido a la carrocería	0,32 m/s^2
Nivel de presión sonora en el puesto de conducción (según la norma EN12053)	74 dB
Nivel de potencia sonora garantizado LwA (según la Directiva 2000/14/CE)	103 dB

GTH-4018	
Altura, replegada	2,44 m
Longitud, replegada, a la placa de soporte del horquilla	6,57 m
Anchura, neumáticos estándar	2,42 m
Distancia entre ejes	2,95 m
Distancia al suelo, centro	0,35 m
Peso	11.980 kg
Altura de trabajo de horquillas, máxima	17,61 m
Alcance horizontal máximo	13,36 m
Alcance a altura máxima	0,89 m
Capacidad de elevación, altura máxima estabilizadores elevados estabilizadores bajados	 1.300 kg 2.000 kg
Capacidad de elevación, alcance máximo estabilizadores elevados estabilizadores bajados	 0 kg 650 kg
Capacidad de elevación máxima	4.000 kg
Velocidad máxima,	27 km/h
Chasis contrabalanceo (si está instalado)	+/- 6°
Radio de giro, exterior, dirección a 2 ruedas	6,6 m
Radio de giro, exterior, dirección a 4 ruedas	3,55 m
Capacidad del depósito de combustible	170 L
Grado máximo	43 %
Nivel sonoro de bocina, nominal del fabricante	110 dB
Nivel sonoro de alarma de retroceso, nominal del fabricante	95 dB
Nivel de vibraciones medio ponderado transmitido a la carrocería	0,32 m/s^2
Nivel de presión sonora en el puesto de conducción (según la norma EN12053)	74 dB
Nivel de potencia sonora garantizado LwA (según la Directiva 2000/14/CE)	103 dB

Tablas de carga

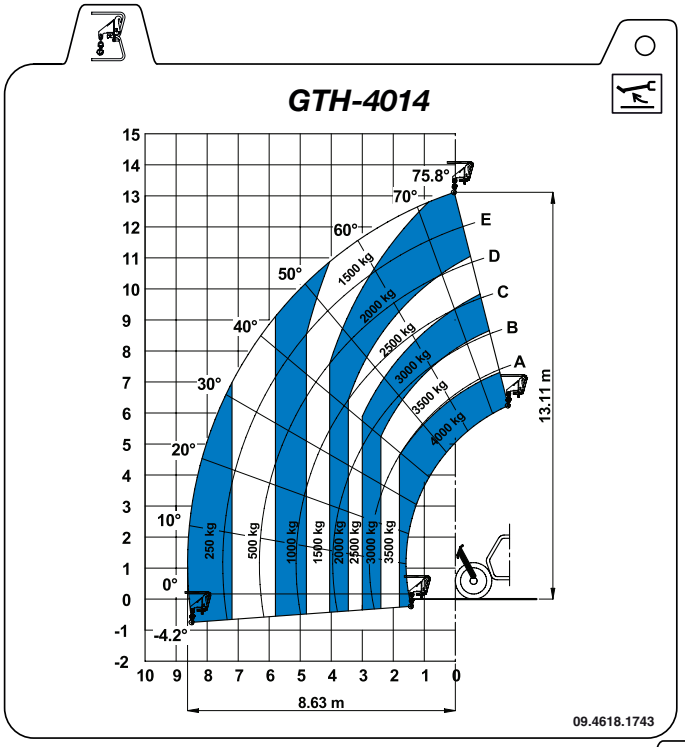
GTH-4014, tablero estándar

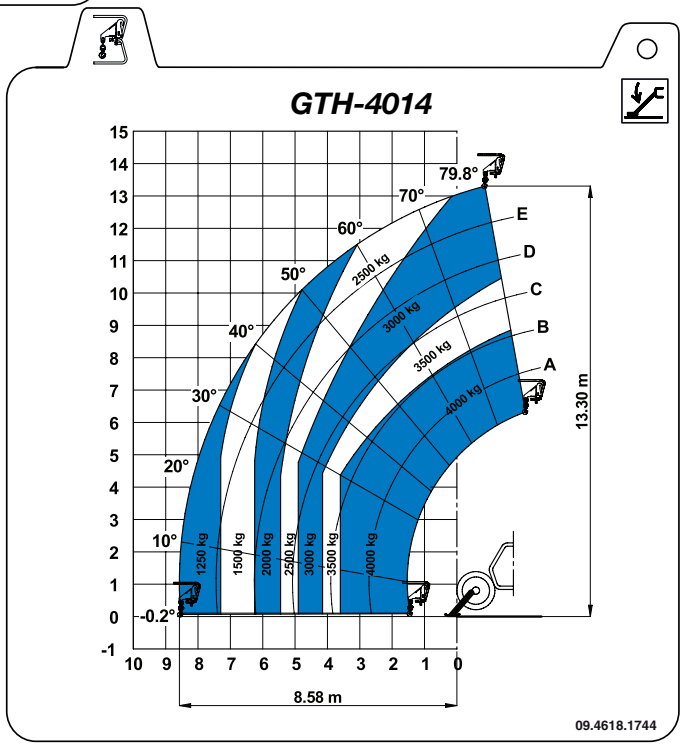




Tablas de carga

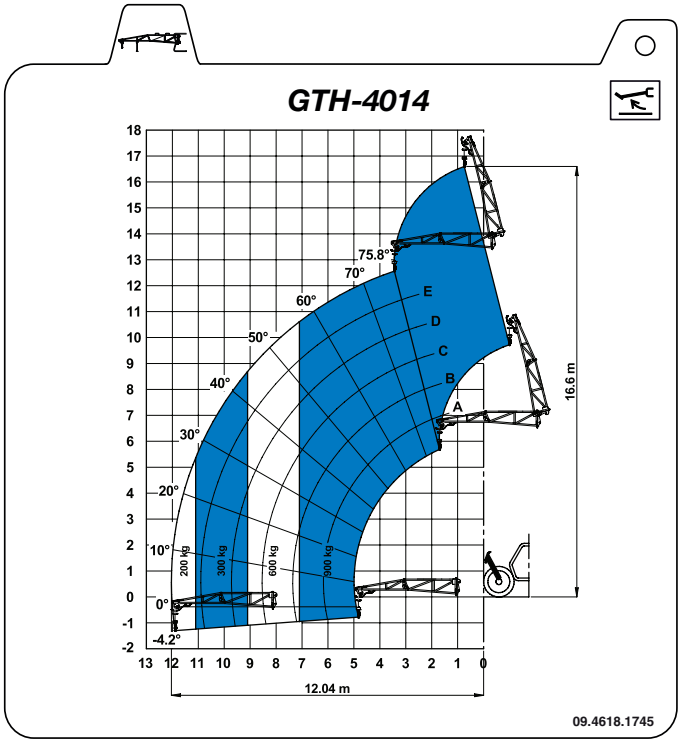
GTH-4014, gancho

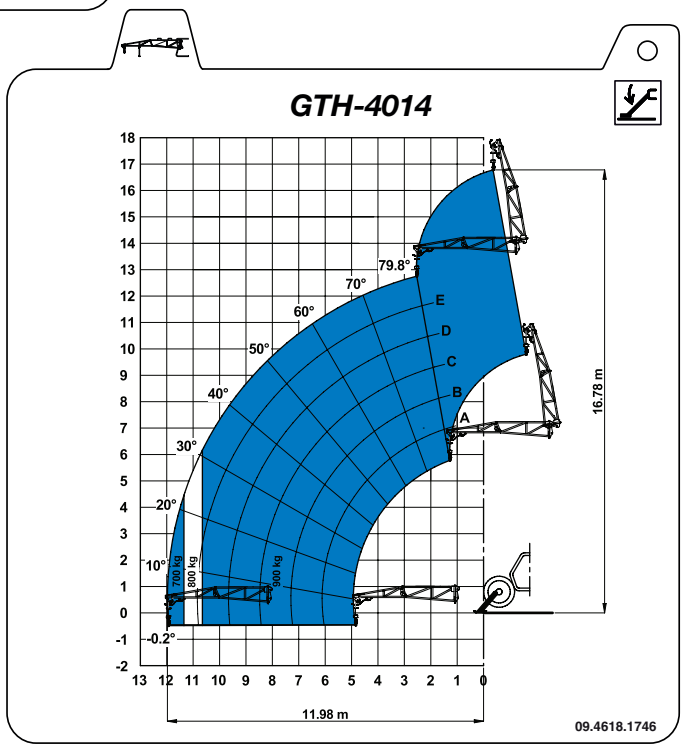




Tablas de carga

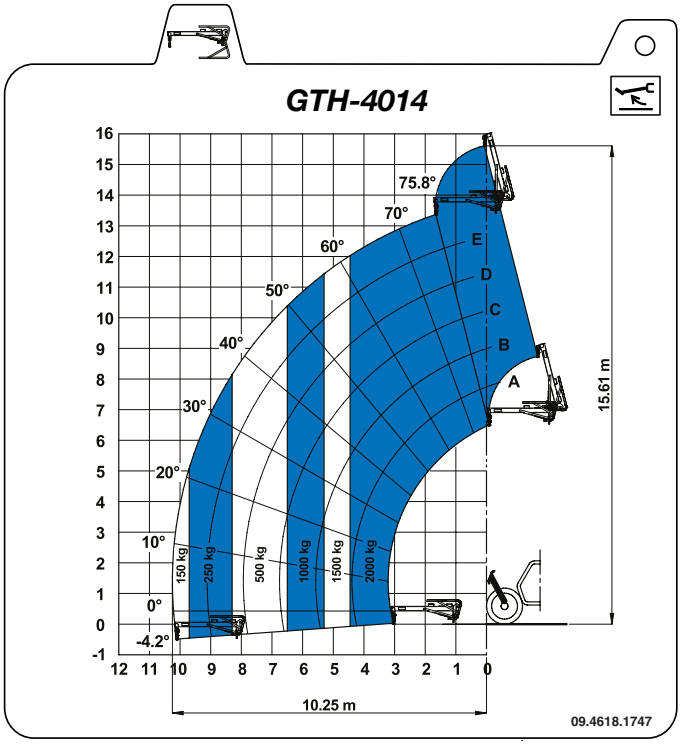
GTH-4014, plumín 900 kg

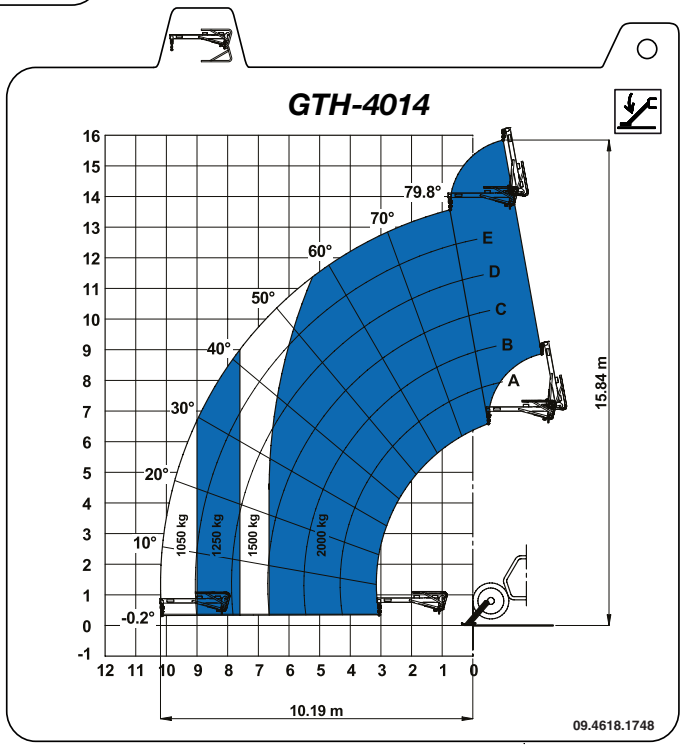




Tablas de carga

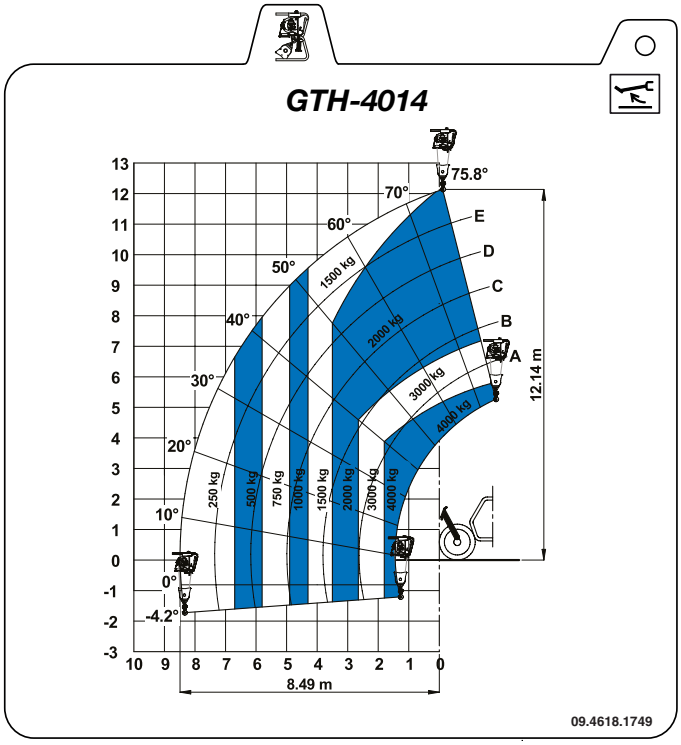
GTH-4014, plumín 2.000 kg

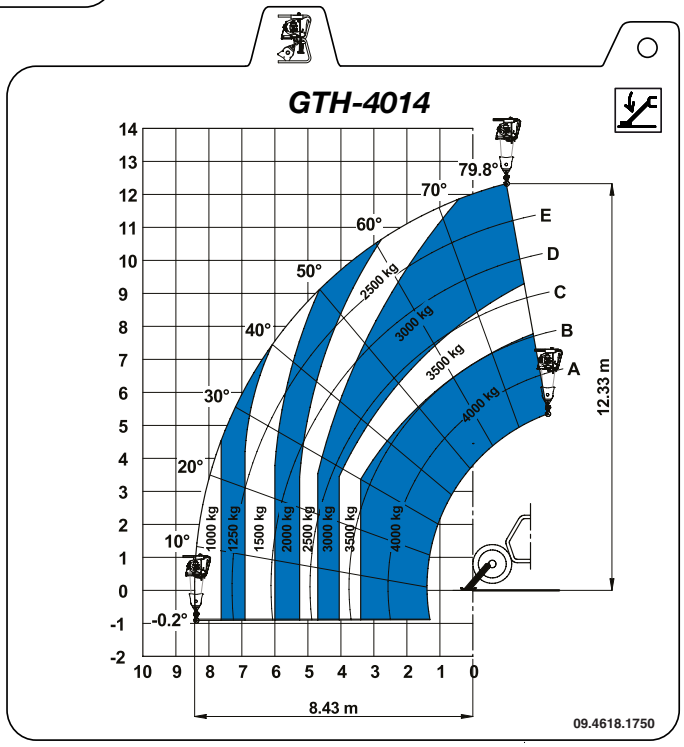




Tablas de carga

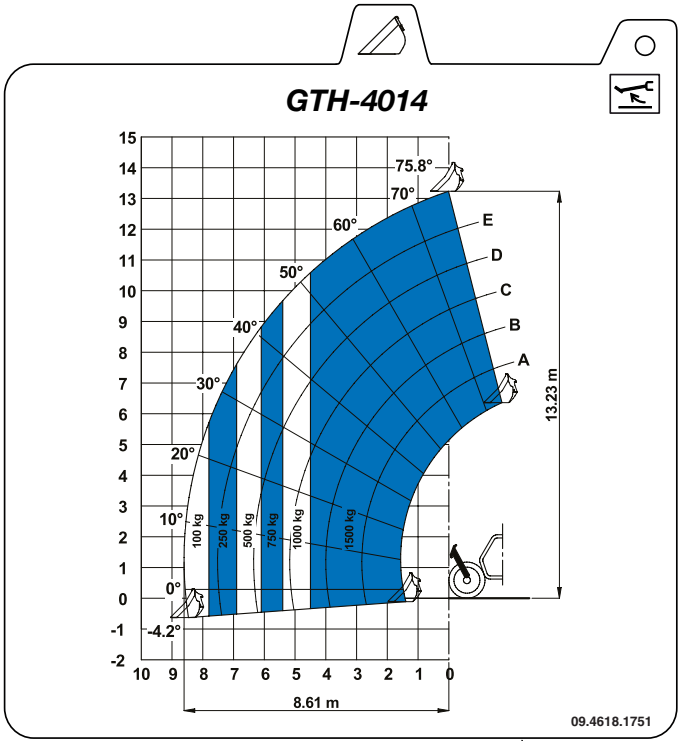
GTH-4014, cabrestante

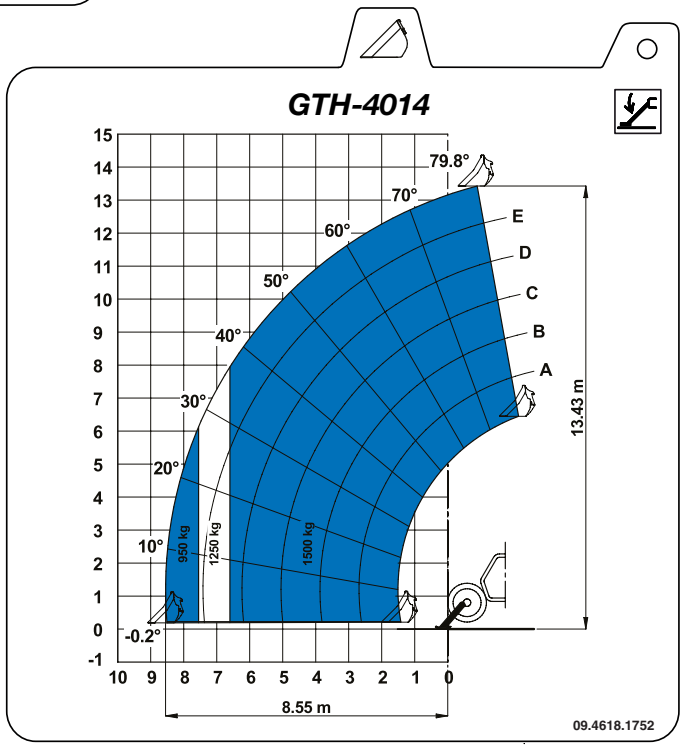




Tablas de carga

GTH-4014, cuchara



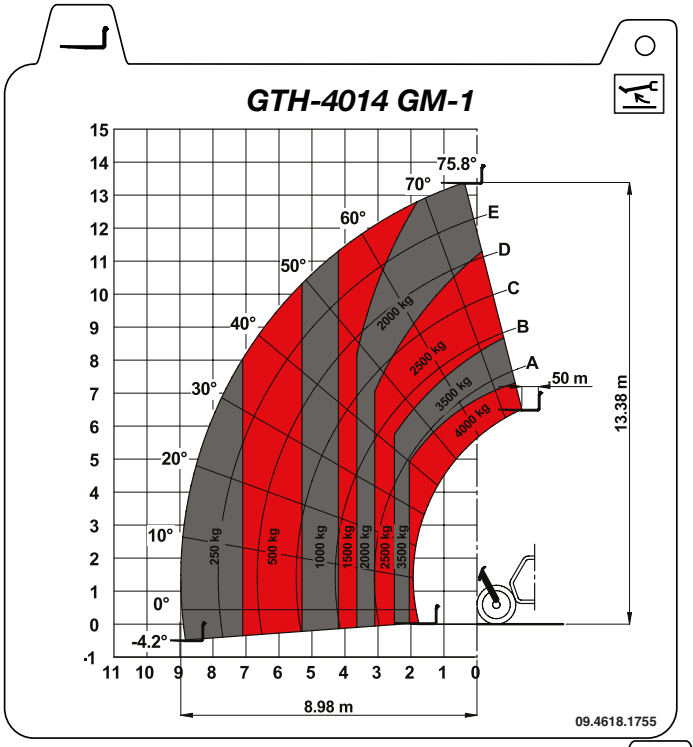


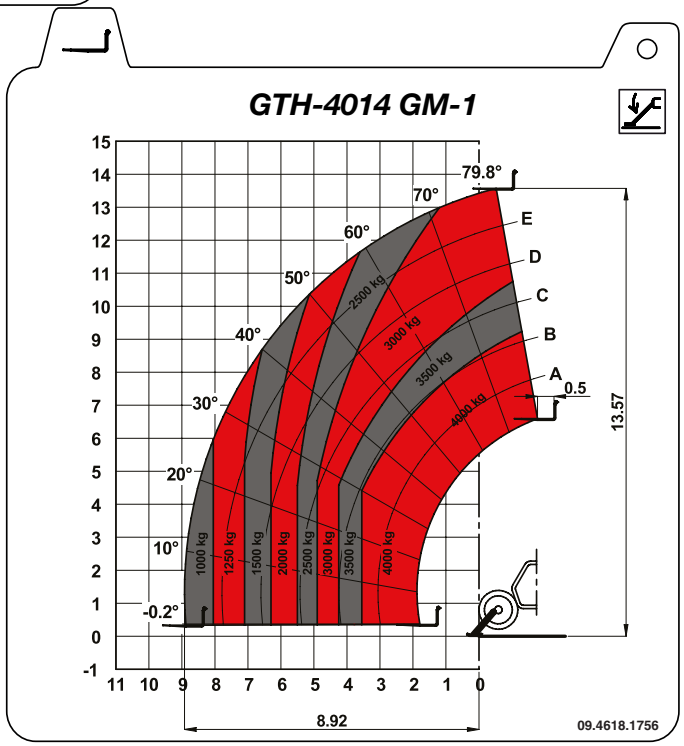
Tablas de carga

GTH-4014, plataforma

Tablas de carga

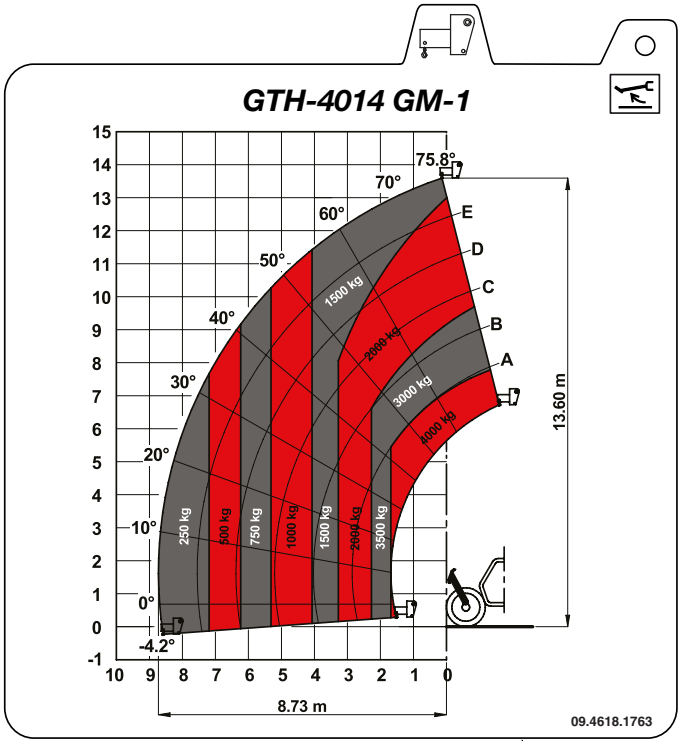
GTH-4014, MANITOU TFF45 horquilla 653344

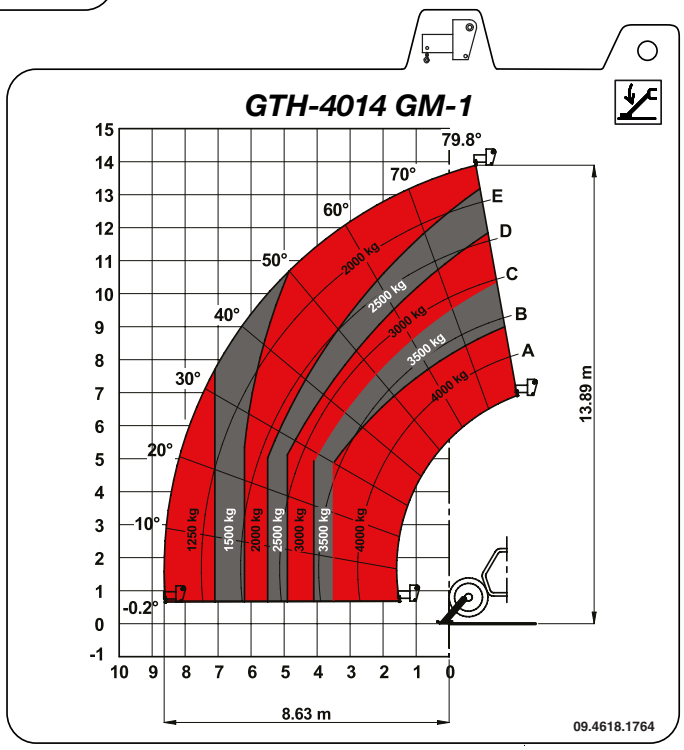




Tablas de carga

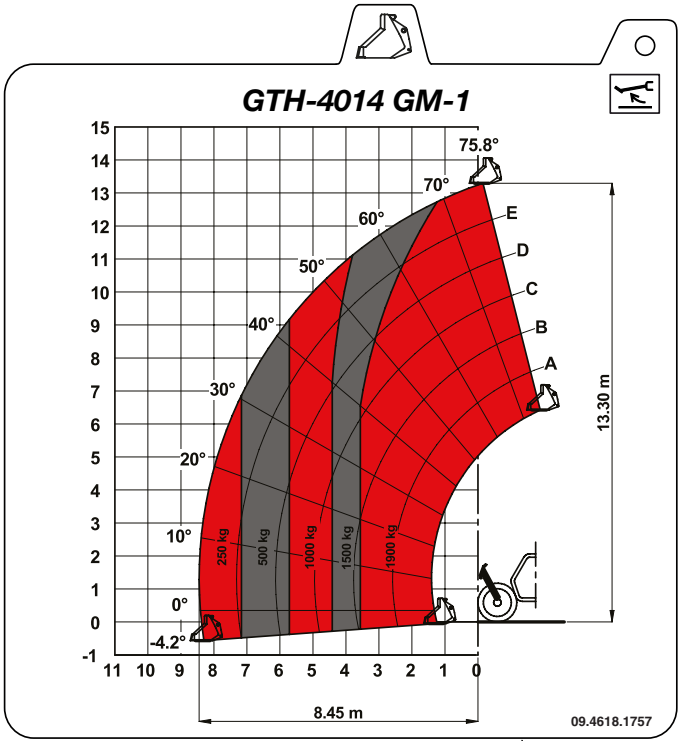
GTH-4014, MANITOU PC40 plumín con gancho 708553

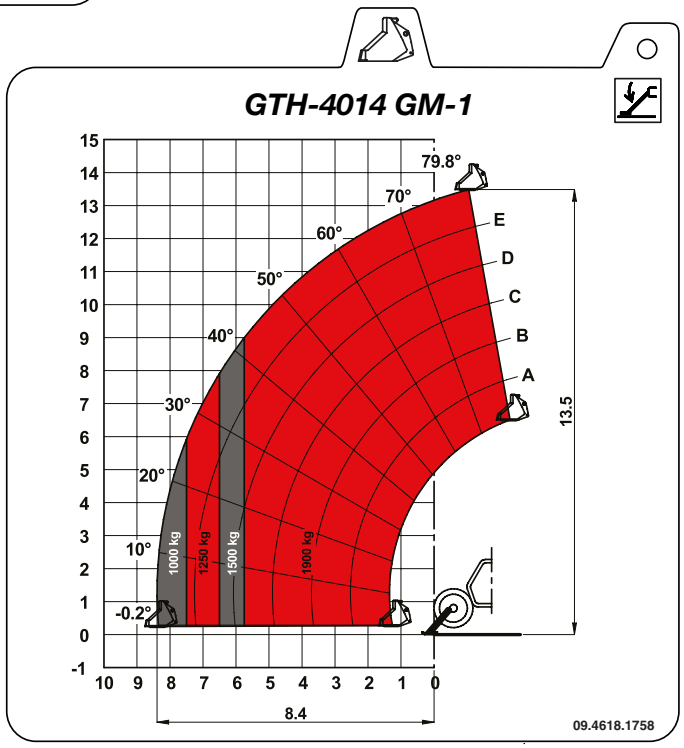




Tablas de carga

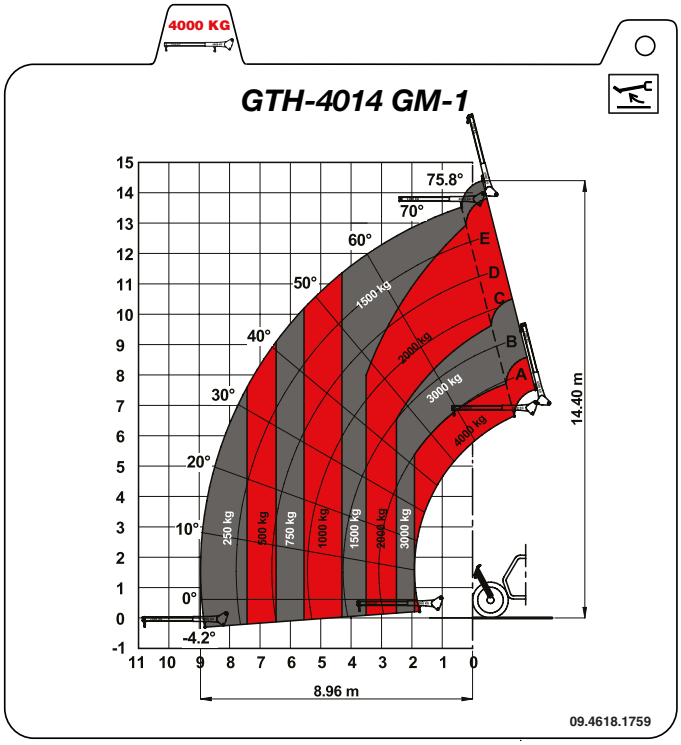
GTH-4014, MANITOU CBR 1000L cuchara 654716

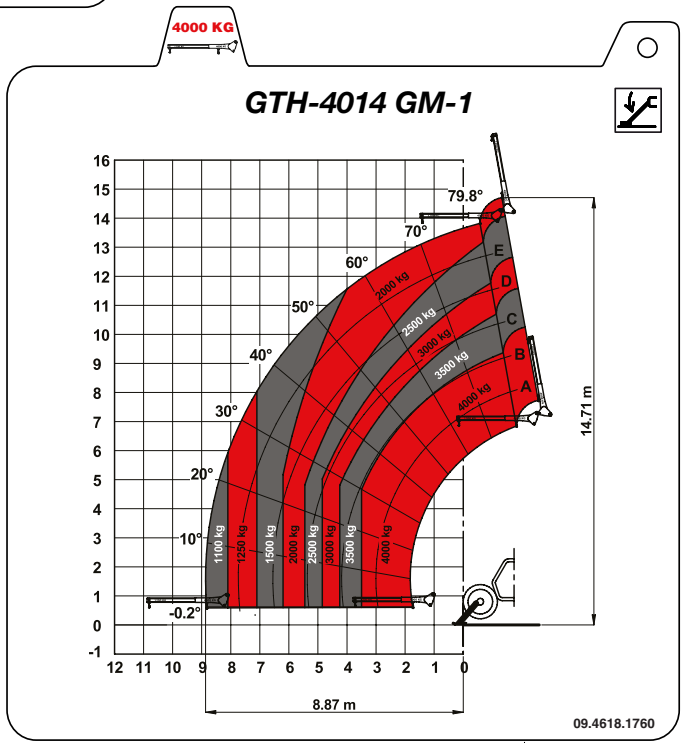




Tablas de carga

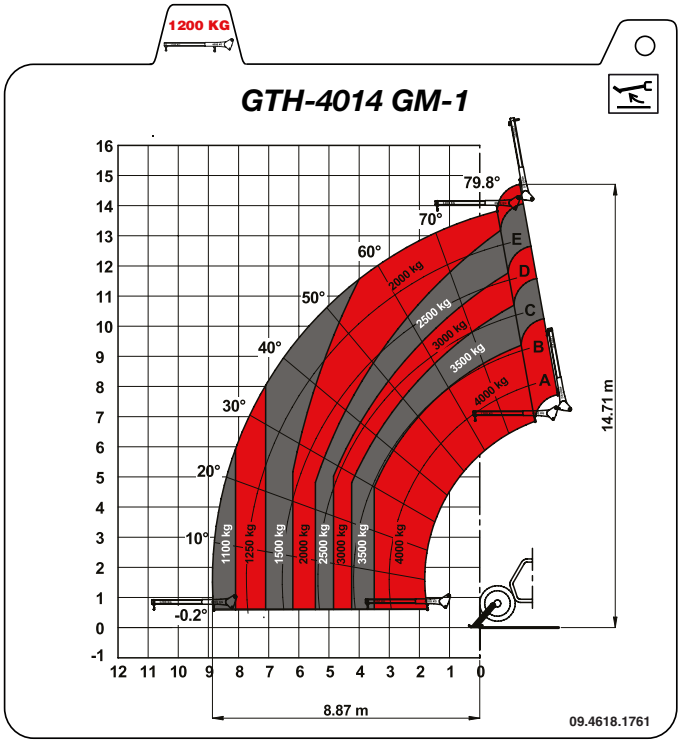
GTH-4014, MANITOU P4000 plumín 653226

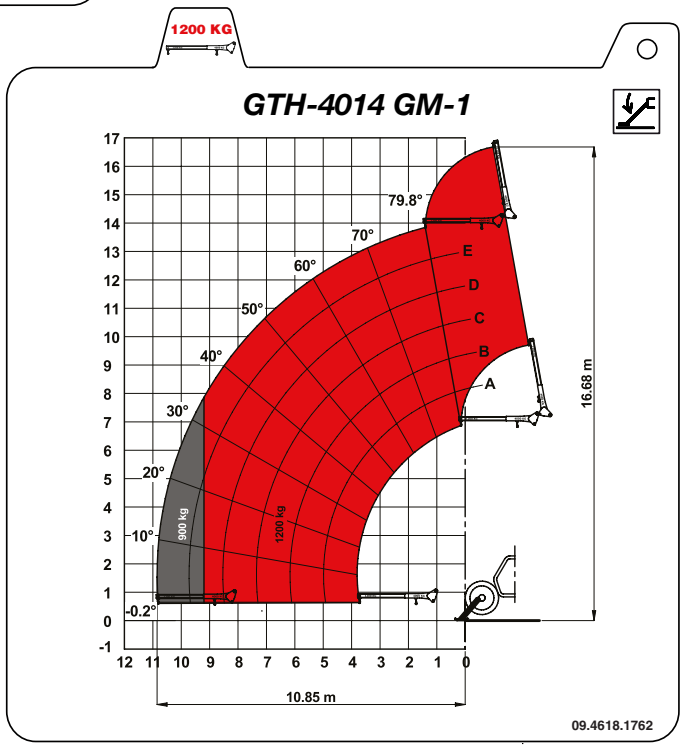




Tablas de carga

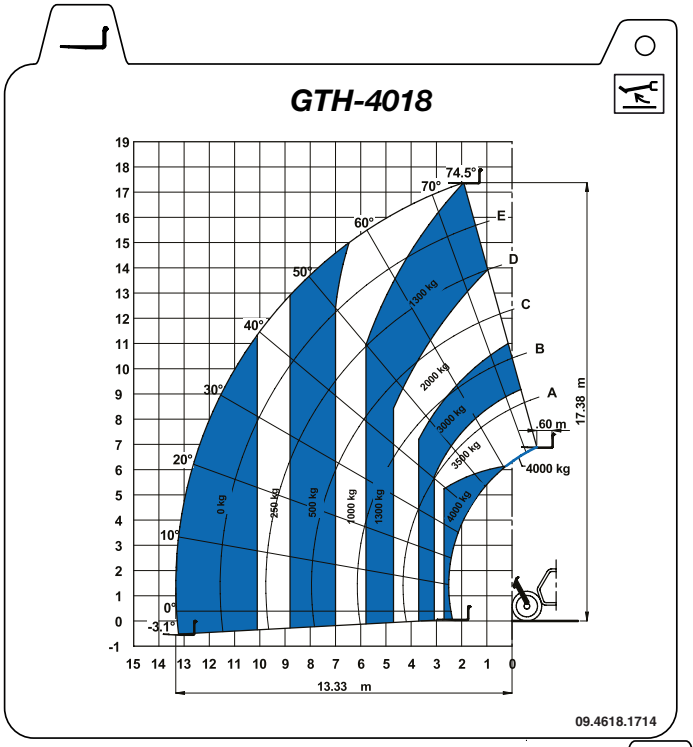
GTH-4014, plumín MANITOU P1200

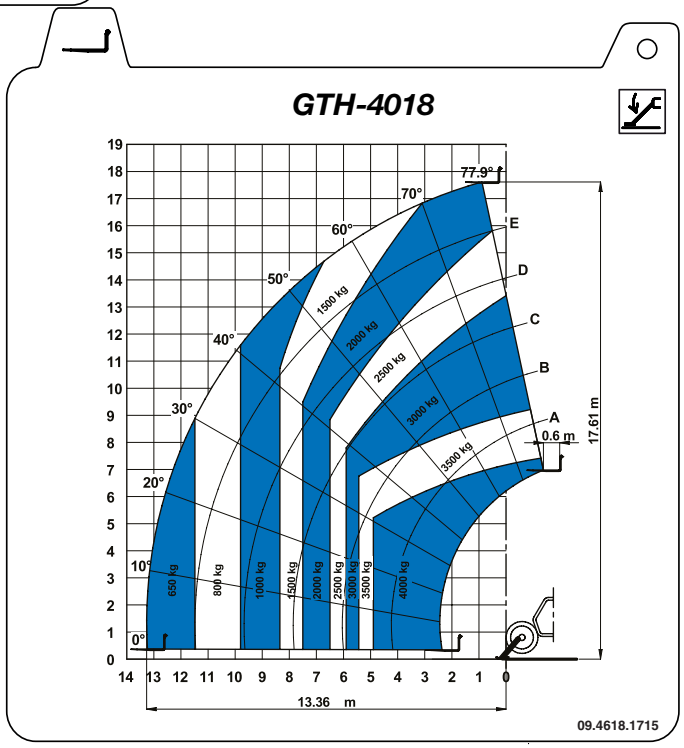




Tablas de carga

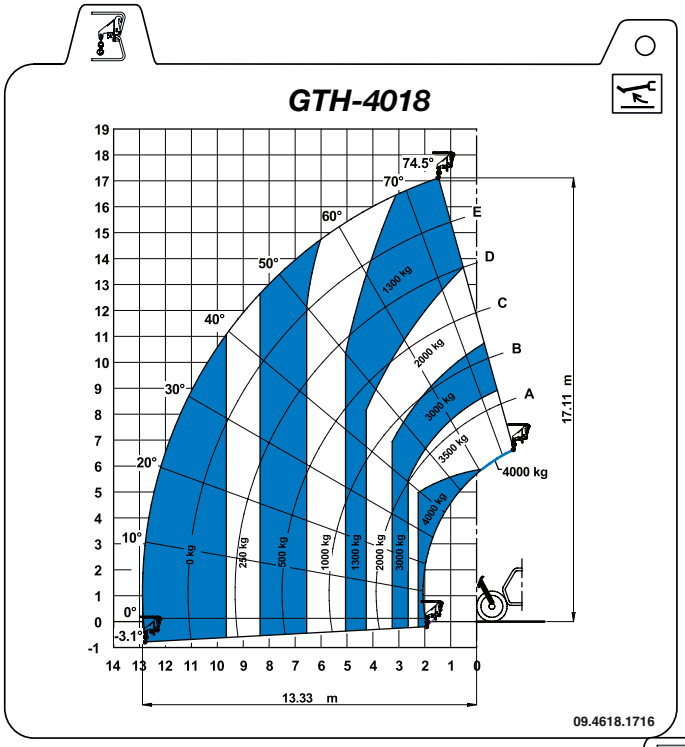
GTH-4018, tablero estándar

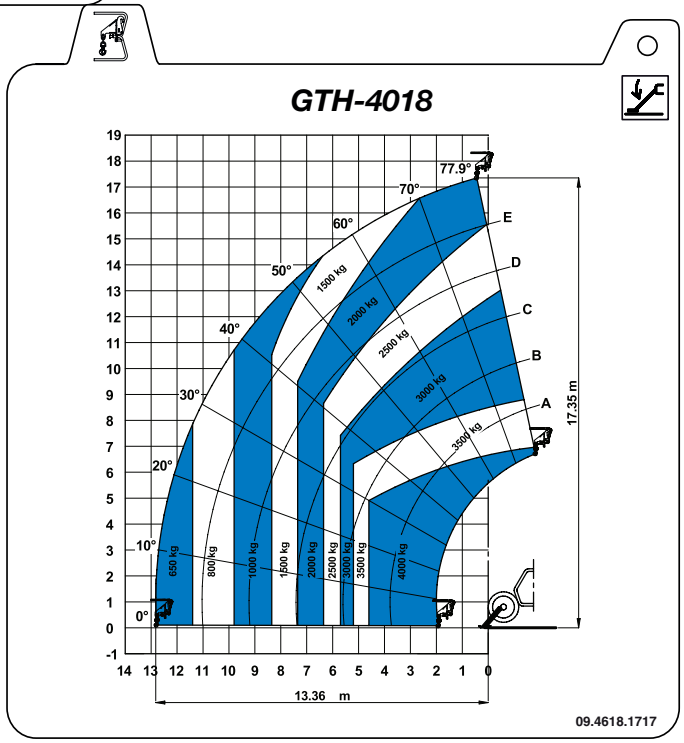




Tablas de carga

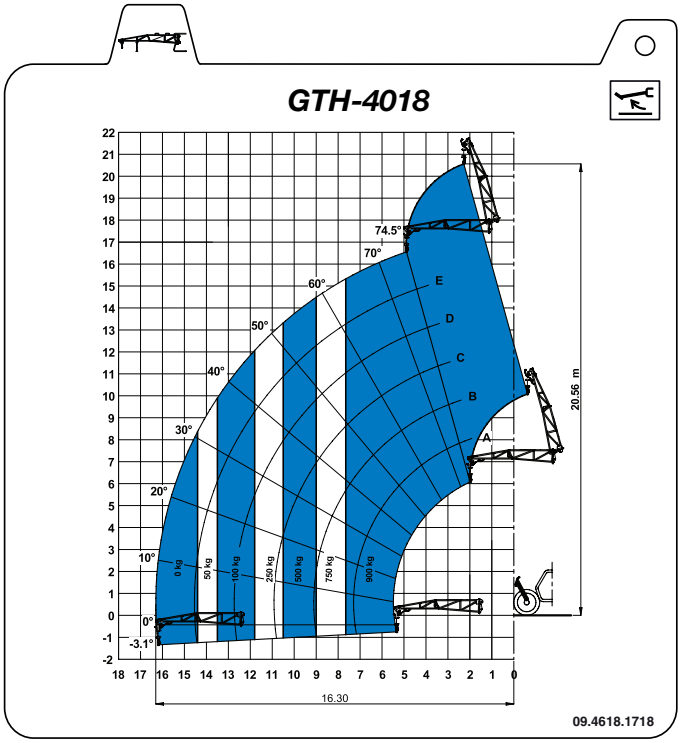
GTH-4018, gancho

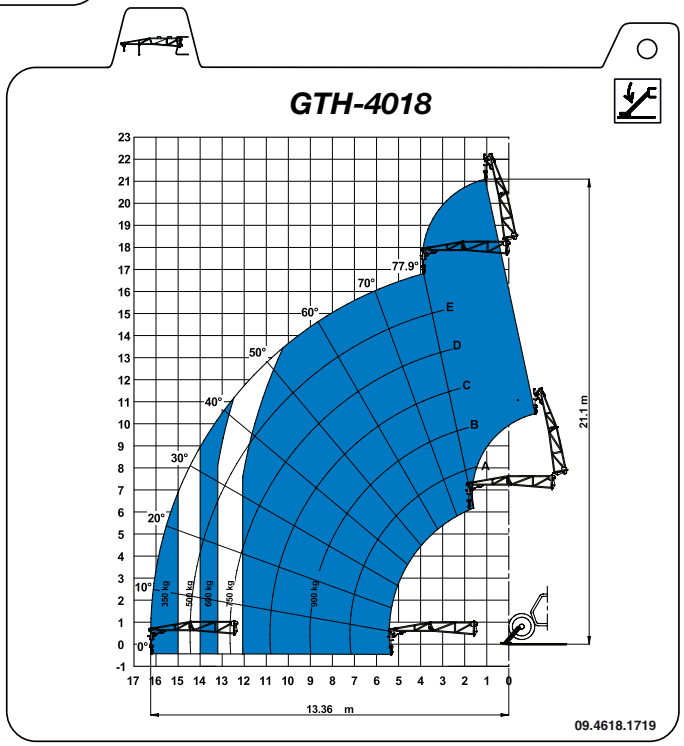




Tablas de carga

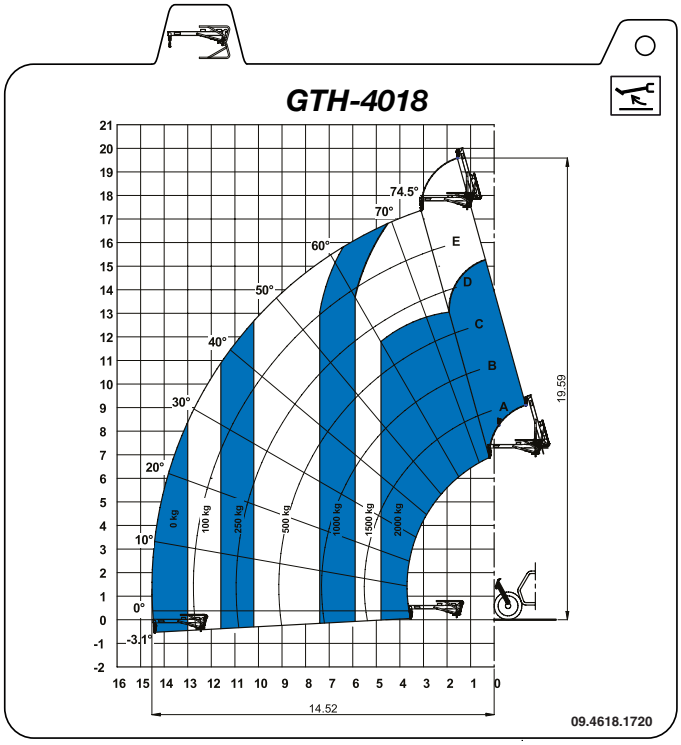
GTH-4018, plumín 900 kg

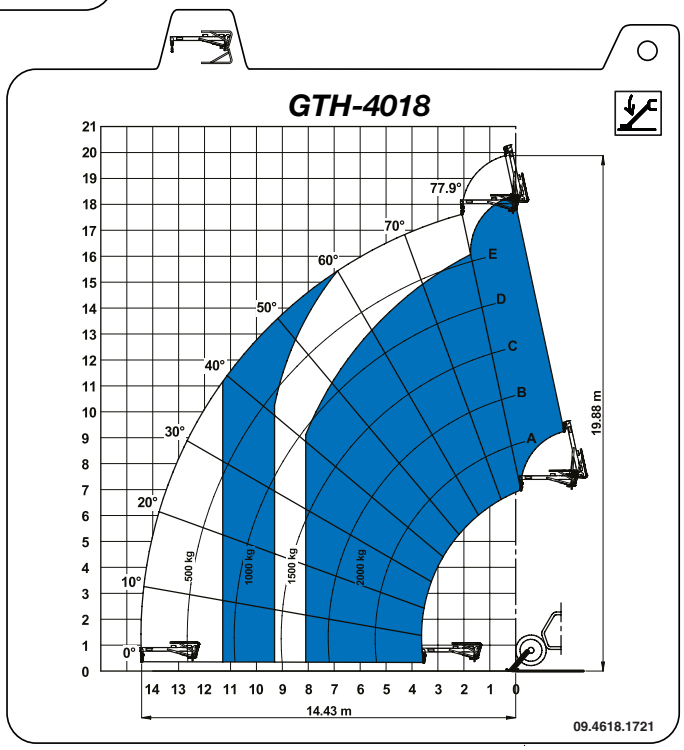




Tablas de carga

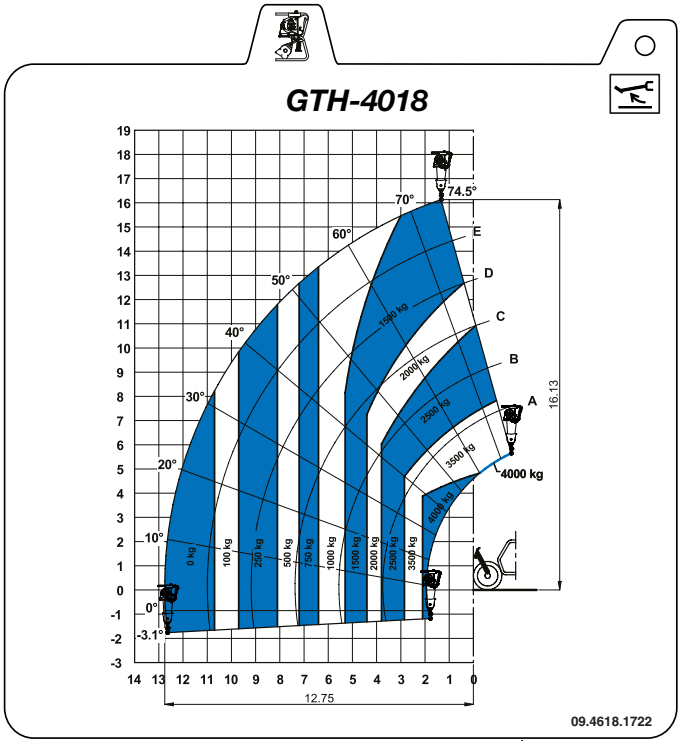
GTH-4018, plumín 2.000 kg

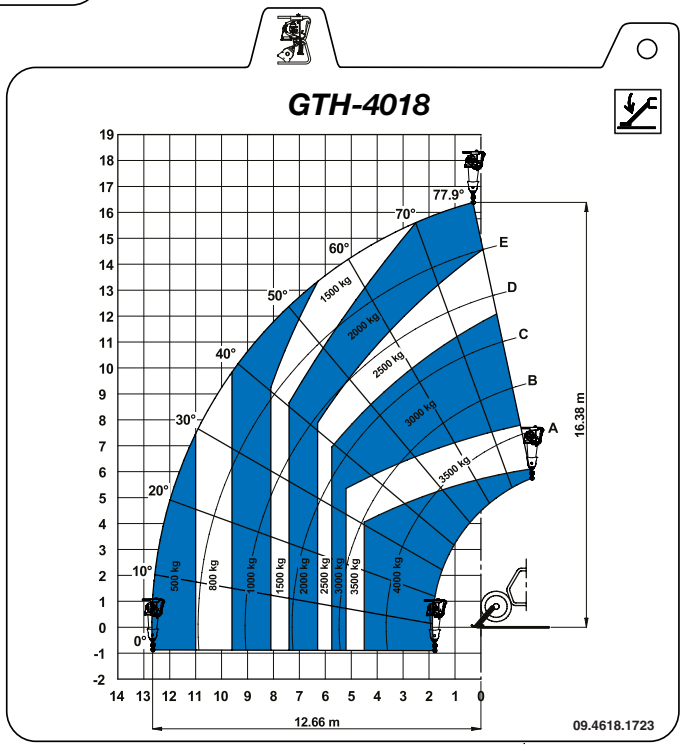




Tablas de carga

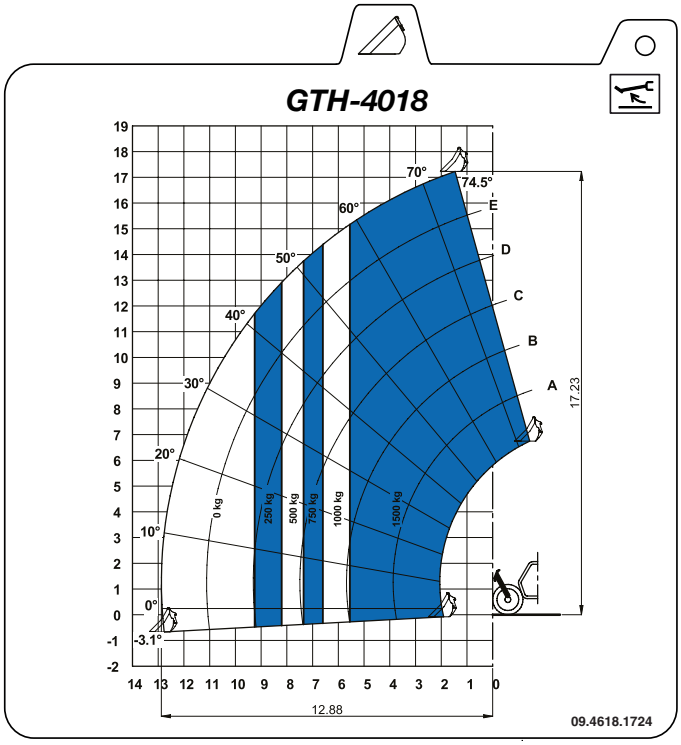
GTH-4018, cabrestante

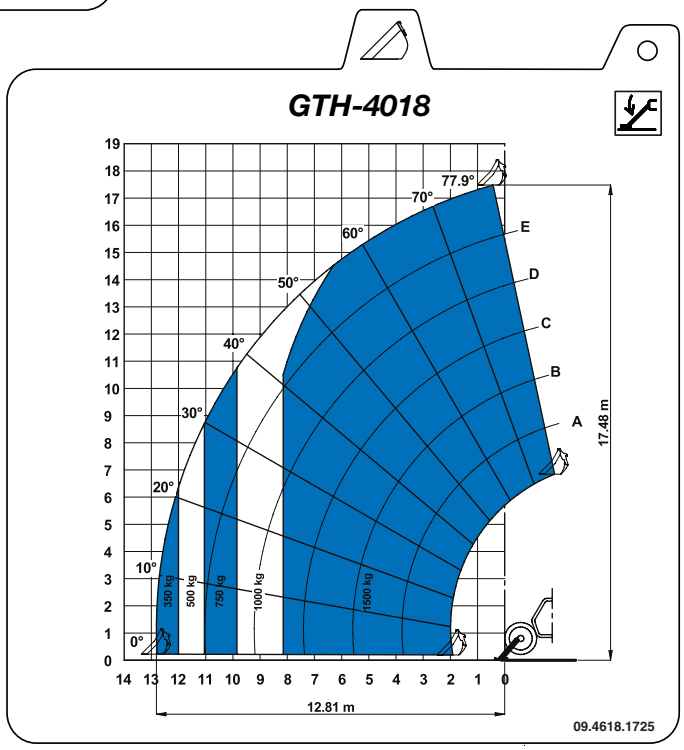




Tablas de carga

GTH-4018, cuchara



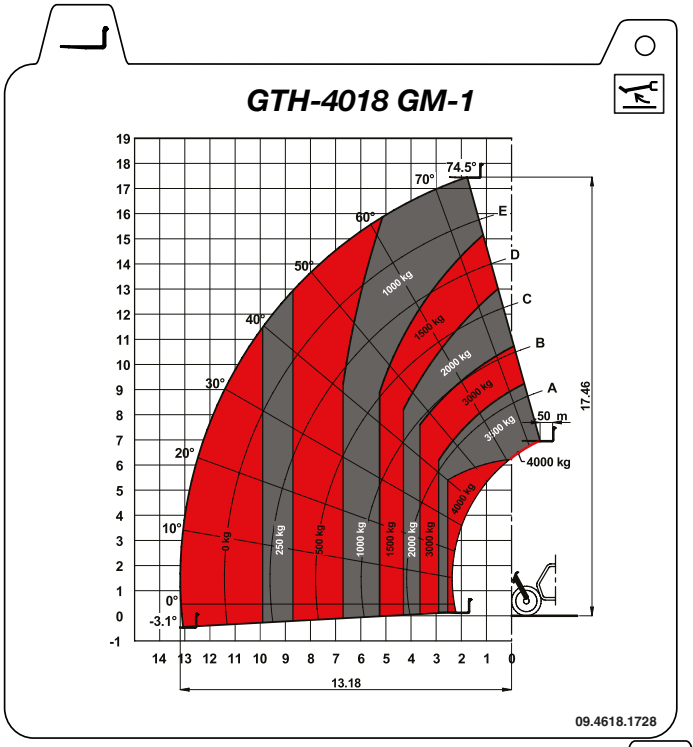


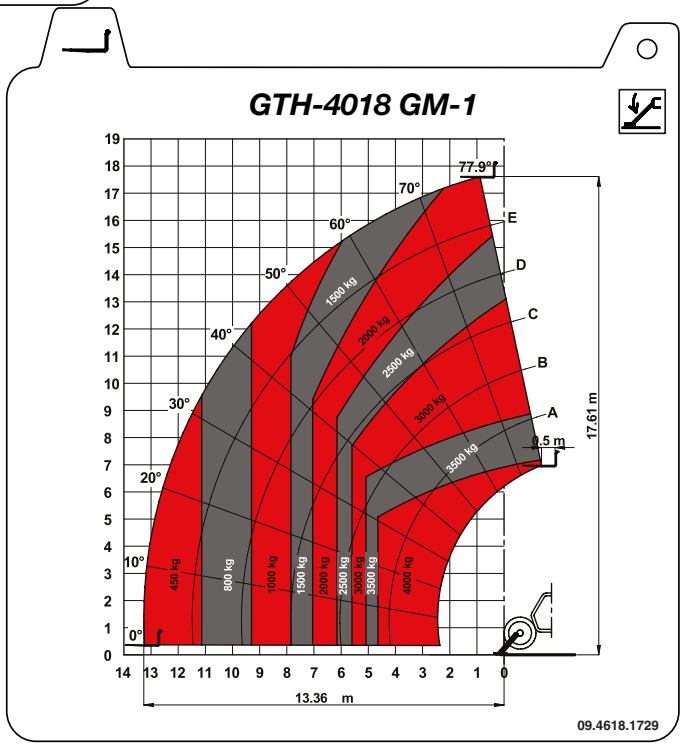
Tablas de carga

GTH-4018, plataforma

Tablas de carga

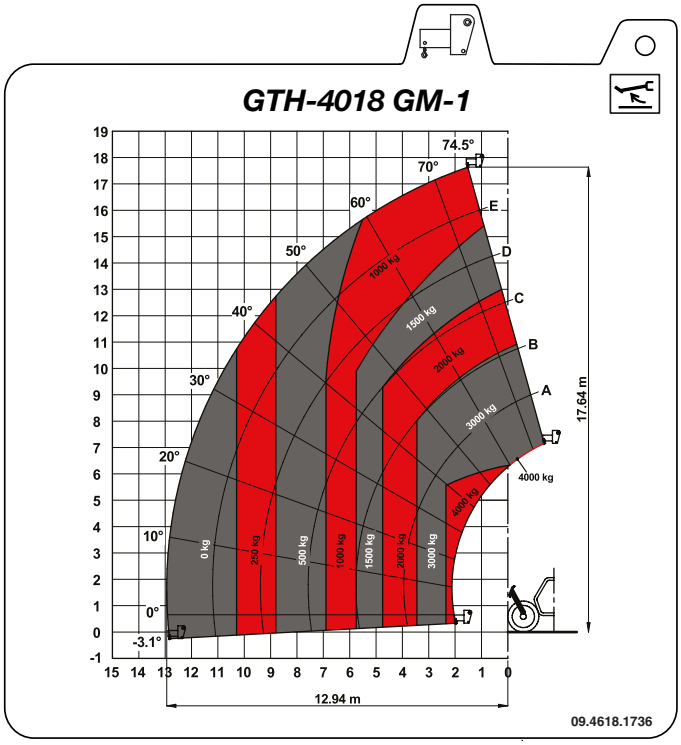
GTH-4018, MANITOU TFF45 horquilla 653344

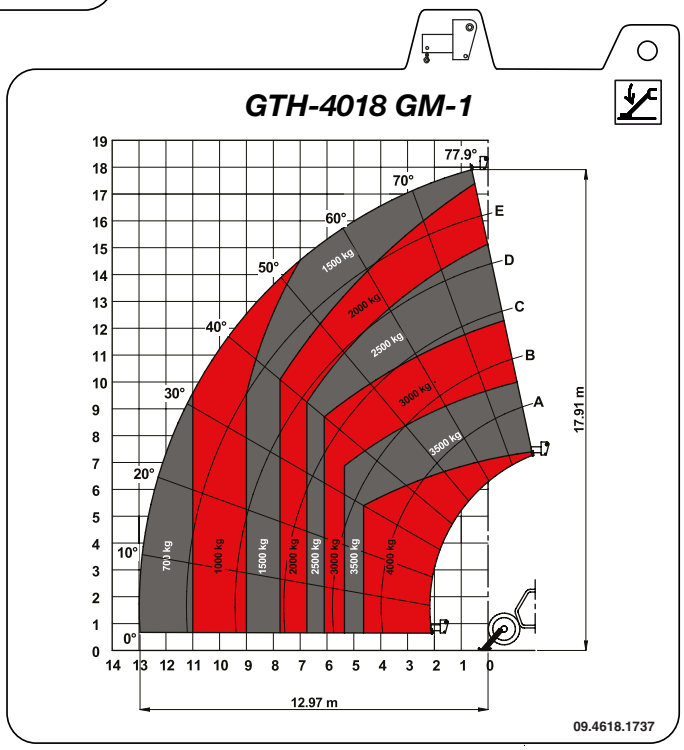




Tablas de carga

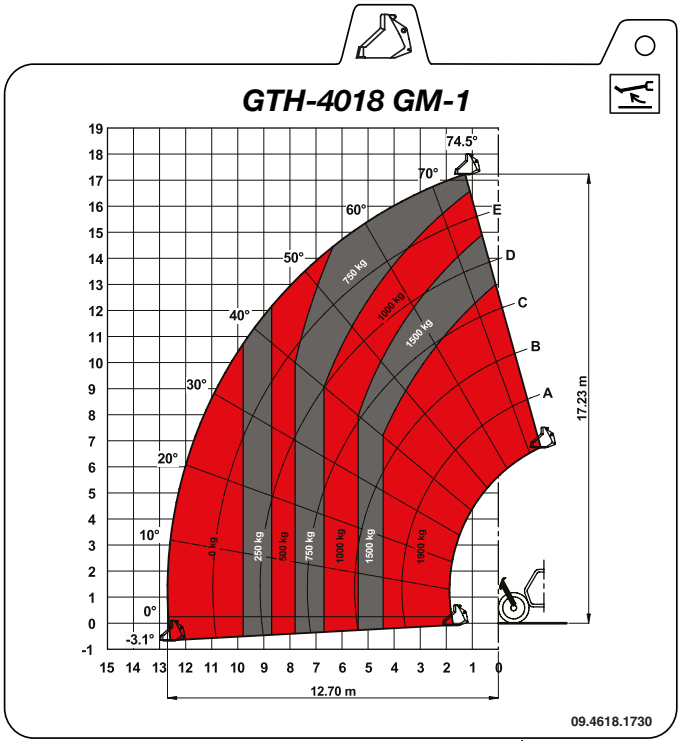
GTH-4018, MANITOU PC40 plumín con gancho 708553

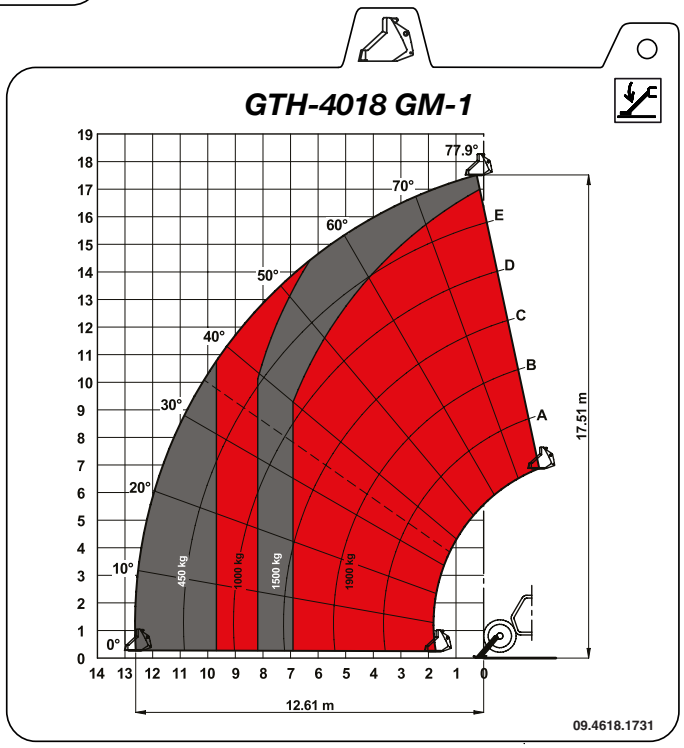




Tablas de carga

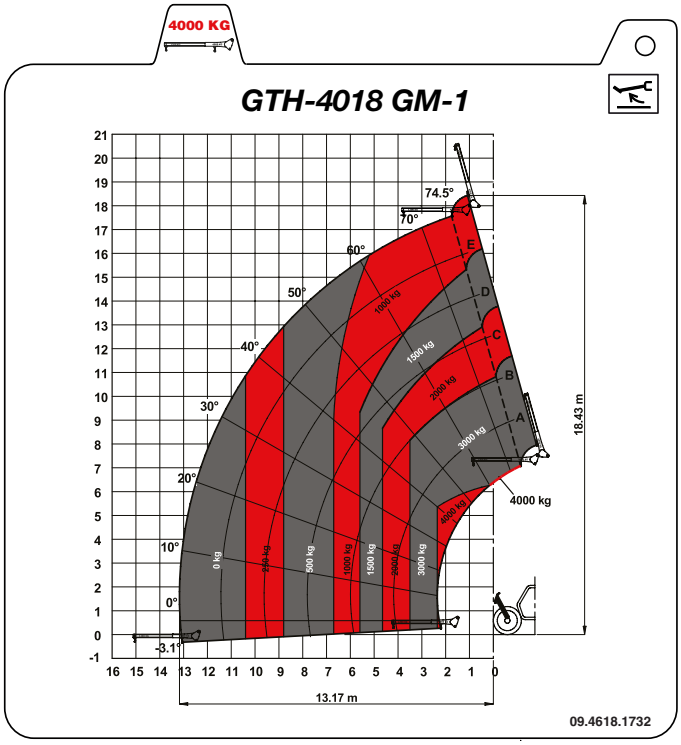
GTH-4018, MANITOU CBR 1000L cuchara 654716

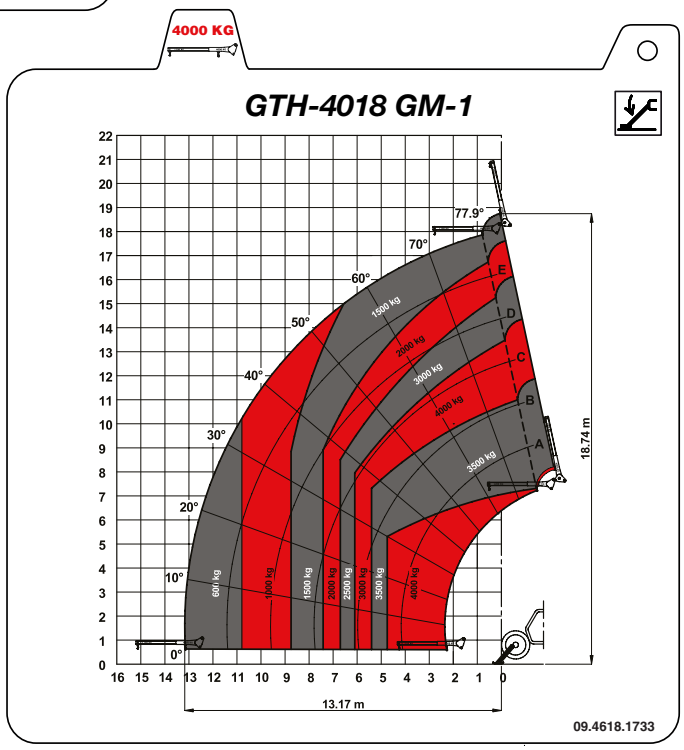




Tablas de carga

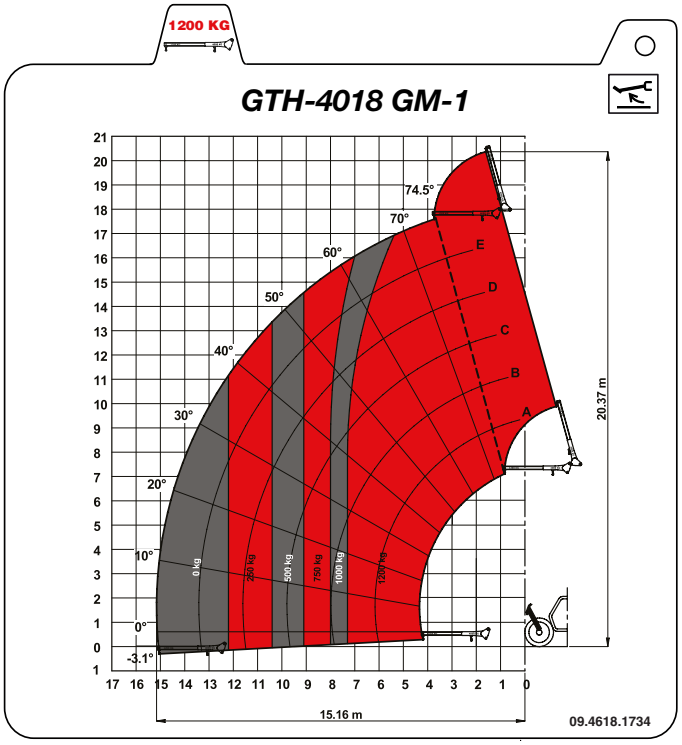
GTH-4018, MANITOU P4000 plumín 653226

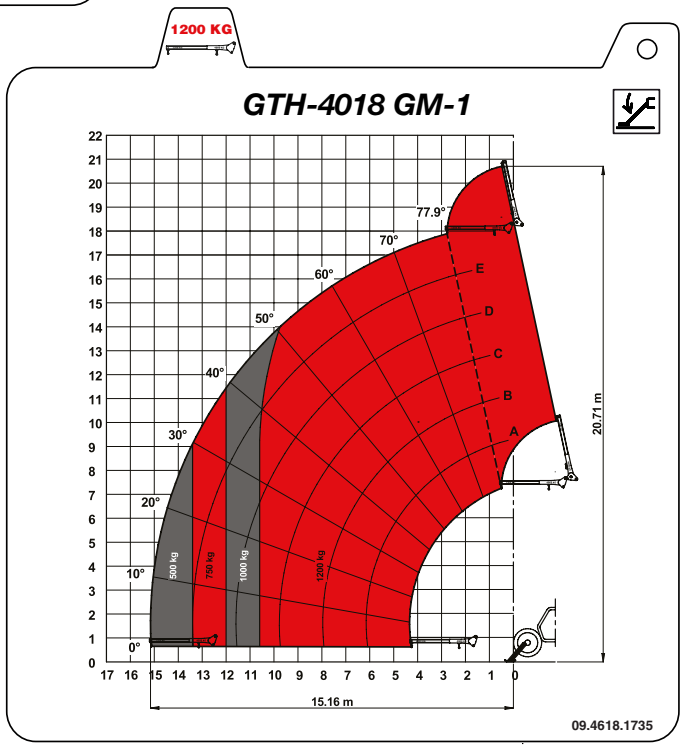




Tablas de carga

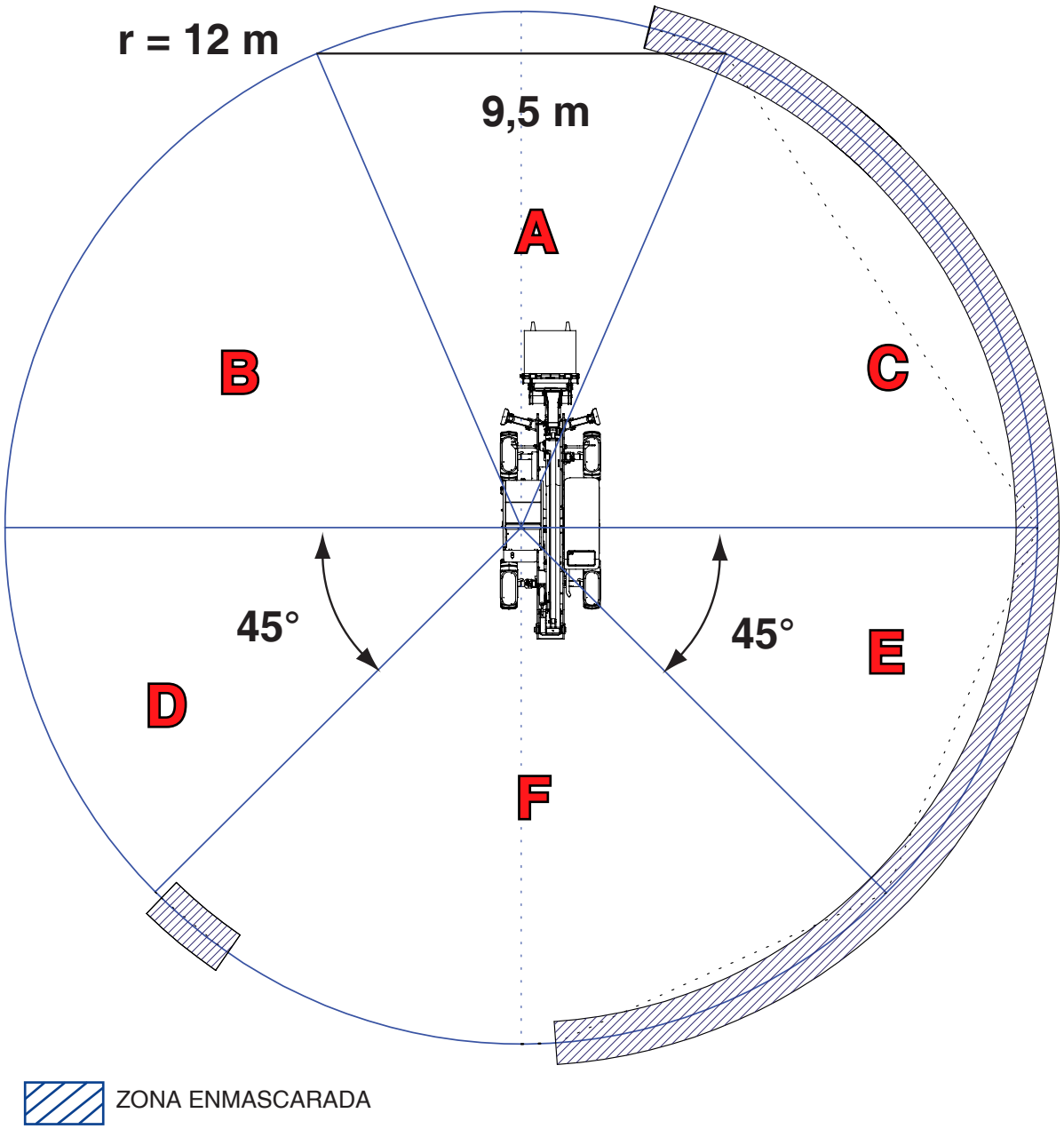
GTH-4014, MANITOU P1200 plumín 653226





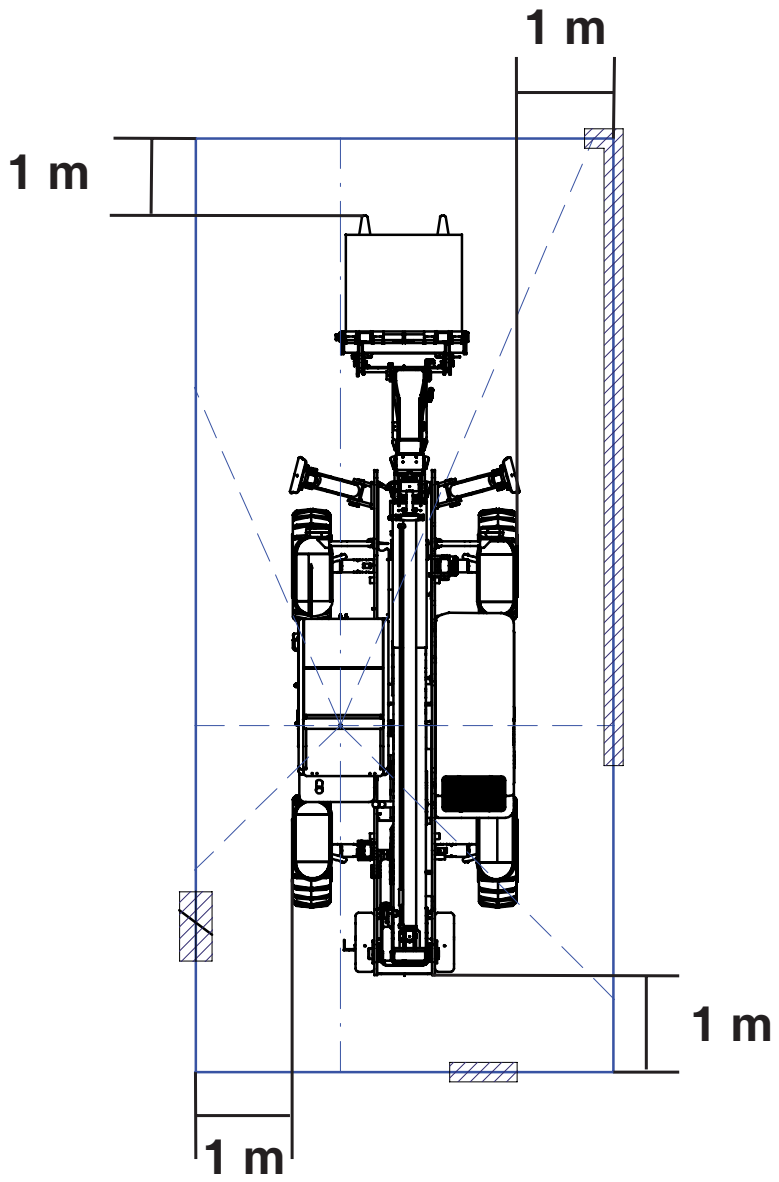
Informes de pruebas

Diagrama de los resultados de prueba de estado de remolque



Informes de pruebas

Diagrama de los resultados de prueba de estado de remolque



ZONA ENMASCARADA

Informes de pruebas

Procedimiento de prueba de sobrecarga

Manipulador telescópico provisto de accesorios con centro de carga fijo (horquillas, cuchara, pinzas):

1,33 x Q

Ref. norma EN1459
Q = Capacidad de carga nominal

Manipulador telescópico provisto de accesorios con centro de carga oscilante (gancho, plumín, cabrestante):

1,33 x Q + 0,1 x Fb sobre ruedas
1,25 x Q + 0,1 x Fb sobre estabilizadores

Ref. norma EN13000
Q = Capacidad de carga nominal
Fb = Peso de brazo reducido (igual al momento de vuelco) en la punta del brazo.

Declaración de conformidad con la CE

Contenido de la declaración de conformidad CE

TEREX Global GmbH declara que la maquinaria que se describe a continuación cumple las disposiciones de las directivas siguientes:
1. DirectivaCE **2006/42/CE,** directiva sobre máquinas.
La maquinaria que se describe a continuación es adecuada para los modelos de manipuladores telescópicos Genie especificados en el manual del usuario.
Modelo/Tipo:
Descripción:
Número de serie:
Fecha de fabricación:
País de fabricación:
Fabricante:
TEREX Global GmbH
Muhlenstrasse 26
8200 Schaffhausen
Suiza
Representante europeo:
Genie UK LTD
The Maltings
Wharf Road, Grantham, Lincolnshire
NG31 6BH Reino Unido
Firmante autorizado:
Lugar de emisión:
Fecha de emisión:

Distribuido por:

www.genielift.com