JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

MANUAL DEL OPERADOR



MANIPULADORA TELESCÓPICA (HORQUILLA DE ALCANCE VARIABLE EN TERRENO ACCIDENTADO)

531-70, 533-105, 535-95, 535V125,
540-170, 540-200, 540V140, 540V180

ES - 9831/9953 EDICIÓN 3 - 02/2021

ESTE MANUAL DEBE ESTAR SIEMPRE EN LA MÁQUINA

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

MANUAL DEL OPERADOR

MANIPULADORA TELESCÓPICA
(HORQUILLA DE ALCANCE VARIABLE
EN TERRENO ACCIDENTADO)
**531-70, 533-105, 535-95, 535V125,
540-170, 540-200, 540V140, 540V180**

ES - 9831/9953 - EDICIÓN 3 - 02/2021

Este manual contiene instrucciones originales, comprobadas por el fabricante (o su representante autorizado).

Copyright 2020 © JCB SERVICE
Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida, almacenada en un sistema de recuperación de datos, ni transmitida de ninguna manera ni mediante ningún otro medio, electrónico, mecánico, de fotocopiado o de otro modo, sin previa autorización de JCB SERVICE.

www.jcb.com

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Prólogo

El Manual del Operador

⚠

Usted u otra persona pueden resultar muertos o gravemente heridos si se opera la máquina o se realizan en ella tareas de mantenimiento sin haber estudiado antes el Manual del Operador. Debe entender y seguir las instrucciones del Manual del Operador. Si hay algo que no entiende, pregunte a su superior o al distribuidor JCB que se lo explique.

No trabaje con la máquina sin el Manual del Operador o si hay algo de la máquina que no entiende.

Considere el Manual del Operador como parte de la máquina. Manténgalo limpio y en buenas condiciones. Remplace el Manual del Operador inmediatamente si se pierde, daña o queda ilegible.

Propuesta 65 de California

⚠ **ADVERTENCIA** Los humos de escape diésel y algunos de sus componentes son conocidos por el estado de California como causantes de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños de reproducción.

Instalación y entrega de la máquina.

Incluso si ha trabajado con este tipo de equipos anteriormente, es muy importante que las funciones y operaciones de su nueva máquina le sean explicadas por un el representante de un distribuidor JCB a continuación de la entrega de su nueva máquina.

Después de la instalación sabrá cómo obtener la máxima productividad y prestaciones de su nuevo producto.

Por favor contacte con su distribuidor JCB si el formulario de la instalación (incluido en este manual) no ha sido cumplimentado con Usted.

Su Concesionario JCB local es

Notas:

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Índice Nº de Página

Glosario de acrónimos viii

Introducción
Acerca de este manual
Modelo y número de serie 1
Utilización del manual 1
Lado izquierdo, lado derecho 2
Cabina/Tejadillo 2
Referencias cruzadas 2
Seguridad
Seguridad - Suya y de los demás 3
Advertencias de seguridad 3
Seguridad general 4
Ropa y equipo de protección personal (PPE) 5

Sobre el producto
Introducción
General 7
Nombre y dirección del fabricante 7
Conformidad del producto 7
Descripción
General 8
Uso previsto 8
Movimiento de troncos/manipulación de objetos 8
Implementos y equipos opcionales 8
Zona de peligro 8
Ubicaciones de los componentes principales 9
Identificación del producto y de los componentes
Máquina 10
Motor 11
Eje(s) 12
Caja de cambios 13
Estructura de protección del operador 13
Etiquetas de seguridad
General 15
Identificación de la etiqueta de seguridad 15
Estación del operador
Ubicaciones de los componentes 18
Interruptores interiores
Interruptor de encendido 20
Interruptor multiusos 20
Luz interior de la cabina 21
Interruptores de la consola
General 23
Luces de carretera 23
Luces antiniebla traseras 23
Intermitentes de emergencia 24
Luces de trabajo 24
Desconectar la transmisión 24
Información 24

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Bloqueo de inclinación 24
Luz de baliza 24
Calefactor 25
Calefactor de ventana 25
Extensión/retracción de la pluma interior 25
Aislamiento de los mandos 25
Aislamiento del estabilizador 25
Modo hidráulico 25
Eliminación de la presión hidráulica 26
Enganche de remolque hidráulico 26
Limpiaparabrisas de la ventana trasera 26
Limpiaparabrisas de la ventana del techo 26
Circuito hidráulico auxiliar 26
Aislador de pasador de bloqueo 26

Funcionamiento
Introducción
General 27
Seguridad durante el funcionamiento
General 28
Seguridad en el lugar de trabajo 30
Evaluación de riesgos 31
Inspección general
General 34
Entrada y salida de la estación del operador
General 35
Salida de emergencia 35
Puertas
Puerta del operador 37
Ventanas
Ventana trasera 39
Aislador de la batería
General 40
Antes de arrancar el motor
General 41
Asiento del operador
General 42
Asiento de suspensión 42
Cinturón de seguridad
General 46
Cinturón de seguridad retráctil 46
Retrovisores
General 48
Arranque del motor
General 49
Inmovilizador 50
Parada y aparcamiento
General 54
Preparación para el desplazamiento
General 57
Preparación para el desplazamiento por carretera 57
Preparación para el desplazamiento por el lugar de trabajo 60

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Luz de baliza 62
Equipo de seguridad
Bloqueo del mando 64
Mandos de la transmisión
Volante 67
Columna de la dirección 67
Pedal del acelerador 67
Pedal del freno de servicio 67
Freno de estacionamiento 68
Palanca de accionamiento de la transmisión 68
Palanca de cambio 70
Interruptor desconectador de la transmisión 71
Control de modo de dirección 72
Instrumentos
Panel de instrumentos 73
Puesta en movimiento de la máquina
General 96
Pendientes
General 98
Conducción en pendientes 98
Trabajo en pendientes 100
Conducción de la máquina
Modos de dirección 102
Diferencial de deslizamiento limitado (LSD) 104
Remolque de otros equipos 104
Palancas/Pedales de mando
General 110
Disposición de los mandos 110
Mandos de la pluma 110
Mandos de nivelación del chasis 114
Mandos de los estabilizadores 116
Mandos del circuito auxiliar 118
Elevación y carga
General 124
Gráficos de carga 124
Indicadores de la pluma 130
Inclinómetros 131
Interbloqueos 132
Indicador de momento de carga longitudinal (LLMI) 136
Control de momento de carga longitudinal (LLMC) 139
Trabajo con la pluma
General 145
Cargas fijas 146
Valores nominales de horquillas 146
Reposicionamiento de las horquillas 147
Trabajo con palets 147
Trabajo con balas 149
Trabajo con cargas irregulares 151
Apilado de cargas 152
Llenado de la pala 152
Carga en camiones 153

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Cargas suspendidas 154
Ajuste de la pluma 155
Calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC)
General 156
Mandos del aire acondicionado 156
Ventilador de nivel de cara 157
Extintor de incendios
General 158
Traslado de una máquina averiada
Hacer un puente para arrancar el motor 159
Recuperación 160
Izado de la máquina
General 161
Transporte de la máquina
General 162
Carga de la máquina en el vehículo/remolque de transporte 162
Entorno de trabajo
General 167
Funcionamiento a bajas temperaturas 167
Funcionamiento a altas temperaturas 168
Repostaje
General 169
Bajos niveles de combustible 169
Llenado del depósito 169

Implementos
Trabajo con implementos
Introducción 171
Implementos para la máquina 171
Conexión/desconexión de los latiguillos hidráulicos 172
Bastidor de montaje rápido
General 177
Enganches de remolque
General 181
Enganche de remolque hidráulico 184
Enganche de remolque mecánico 187
Bastidor con desplazamiento lateral
General 189
Posicionador de horquilla
General 194
Brazos
General 197
Brazo De Extensión 197
Brazo para cerchas 198
Ganchos
Gancho montado en la horquilla 201
Enganche
General 203
Plataformas de trabajo
General 204

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Preservación y almacenamiento
Limpieza
General 205
Preparación 206
Comprobación de daños
General 207
Almacenamiento
General 208
Poner en almacenamiento 208
Durante el almacenamiento 208
Sacar de almacenamiento 209
Seguridad
General 210
JCB Plantguard 210
LiveLink 210

Mantenimiento
Introducción
General 211
Soporte para el propietario/operador 211
Contratos de servicio/mantenimiento 212
Servicio e inspección iniciales 212
Obtención de piezas de repuesto 212
Seguridad en el mantenimiento
General 213
Líquidos y lubricantes 215
Programas de mantenimiento
General 218
Cómo utilizar los programas de mantenimiento 218
Intervalos de mantenimiento 218
Comprobaciones en frío antes de arrancar, puntos de mantenimiento y niveles de líquidos 219
Pruebas funcionales e inspección final 222
Posiciones de mantenimiento
General 225
Posición de mantenimiento - Pluma bajada 225
Posición de mantenimiento - Pluma subida 226
Puntos de servicio
General 233
Aperturas de acceso
General 239
Cubierta de la batería 239
Cubierta del compartimento del motor 240
Cubierta trasera 241
Protección inferior 241
Herramientas
General 243
Lubricación
General 244
Preparación 244
Engrase remoto 244
Implementos
General 247

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Carrocería y bastidor
General 248
Pasadores de articulación 248
Pluma
General 250
Cadenas de pluma 255
Estación del operador
General 260
Estructura de protección del operador 260
Asiento 260
Cinturón de seguridad 260
Mandos 261
Motor
General 262
Aceite 263
Correa de transmisión para accesorios delanteros (FEAD) 265
Sistema de Control de Emisiones 266
Filtro de aire
General 267
Elemento externo 267
Válvula antipolvo 268
Sistema de combustible
General 269
Depósito 269
Filtro de combustible 270
Separador de agua 272
Sistema de refrigeración
General 273
Refrigerante 273
Conjunto de refrigeración 273
Frenos
General 275
Freno de estacionamiento 276
Freno de servicio 277
Caja de cambios
Aceite 278
Ejes
General 279
Aceite 280
Ruedas
General 281
Neumáticos
General 283
Ejes de transmisión
General 285
Sistema hidráulico
General 286
Servicios 287
Aceite 287
Cilindros / émbolos 288
Válvulas de retención contra reventamiento de latiguillos 288

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Sistema eléctrico
General 290
Batería 290
Aislador de la batería 292
Fusibles 292
Relés 294
Lavaparabrisas 294
Varios
Extintor de incendios 296

Datos técnicos
Dimensiones estáticas
Dimensiones 297
Pesos 314
Diagramas de visibilidad 317
Dimensiones de trabajo
Dimensiones y rendimiento de la pluma 344
Pesos de remolcado 352
Emisiones de ruidos
General 356
Datos sobre ruidos 356
Emisiones de vibración
General 357
Datos de vibración 358
Líquidos, lubricantes y capacidades
General 359
Combustible 360
Refrigerante 363
Valores de par
General 365
Sistema eléctrico
General 366
Fusibles 367
Relés 369
Motor
Postratamiento de escape (EAT) 371
Ruedas y neumáticos
General 372
Tamaños y presiones de los neumáticos 374
Declaración de conformidad
General 391
Datos 391
Información sobre la garantía
Hoja de registro de servicios 393
Emisiones del motor 399

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Glosario de acrónimos

2WD	Tracción a las dos ruedas
4WS	Dirección en las cuatro ruedas
DEF	Líquido de escape diesel
DPF	Filtro de partículas diésel
ECU	Unidad de control electrónico
EGR	Recirculación de los gases de escape
FEAD	Transmisión para accesorios delanteros
FOPS	Estructura de protección contra la caída de objetos
HEST	Temperatura del sistema de escape alta
HVAC	Calefacción, ventilación y aire acondicionado
ISO	Organización Internacional para la Estandarización
LCD	Pantalla de cristal líquido
LED	Diodo emisor de luz
LLMC	Control de momento de carga longitudinal
LLMI	Indicador de momento de carga longitudinal
LMI	Indicador de momento de carga
LSD	Diferencial de deslizamiento limitado
MIL	Luz indicadora de fallo
PIN	Número de identificación del producto
RMS	Media cuadrática
ROPS	Estructura de protección contra vuelcos
RPM	Revoluciones por minuto
SCR	Reducción catalítica selectiva
SRS	Sistema de marcha suave
SWL	Carga máxima admisible
WIF	Agua en el combustible

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Introducción
Acerca de este manual

Modelo y número de serie

Este manual aporta información sobre el siguiente modelo(s) en la gama de máquinas JCB:

Tabla 1.

Modelo	Prefijo del VIN. Consulte: Máquina (Página 10).
531-70 [STV 3L]	JCB5AAM
533-105 [STV 3L]	JCB5AHM
535-95 [STV 3L]	JCB5ABM
535V125 [STV 3L]	JCB5ANM
540-170 [STV 3L]	JCB5AFM
Plataforma de trabajo 540-170 [STV 3L]	JCB5MFM
540-200 [STV 3L]	JCB5AXM
Plataforma de trabajo 540-200 [STV 3L]	JCB5MXM
540V140 [STV 3L]	JCB5A8M
Plataforma de trabajo 540V140 [STV 3L]	JCB5M8M
540V180 [STV 3L]	JCB5RAM
Plataforma de trabajo 540V180 [STV 3L]	JCB5MAM

Utilización del manual

La guía de Inicio rápido (si se suministra) con la máquina no sustituye el manual del operador. Debe leer todas las declinaciones de responsabilidad e instrucciones de seguridad del manual del operador antes de hacer funcionar por primera vez la máquina.

Este manual del operador está organizado de modo que se pueda obtener un buen conocimiento de la máquina y de la seguridad en su utilización. También contiene datos técnicos y de mantenimiento.

Lea este manual de principio a fin antes de utilizar la máquina por primera vez, incluso si ha utilizado máquinas del mismo tipo o similares anteriormente, ya que las especificaciones técnicas, los sistemas y los mandos de la máquina pueden haber cambiado. Hay que prestar especial atención a todos los aspectos de la seguridad en el funcionamiento y mantenimiento de la máquina.

Si tiene alguna duda, consulte con su concesionario JCB o a su empleador. No presuponga nada; usted u otros podrían sufrir lesiones graves o mortales.

Las advertencias generales y específicas de esta sección se repiten en todo el manual. Lea con regularidad todas las indicaciones de seguridad para no olvidarlas. Recuerde que los mejores operadores son los operadores más seguros.

Las ilustraciones contenidas en este manual son únicamente orientativas. Cuando las máquinas difieran, el texto o la ilustración lo especificarán.

La política del fabricante es la mejora continua. Nos reservamos el derecho a cambiar las especificaciones de la máquina sin previo aviso. No se aceptará ninguna responsabilidad por discrepancias que pudieran surgir entre las especificaciones de la máquina y las descripciones contenidas en este manual.

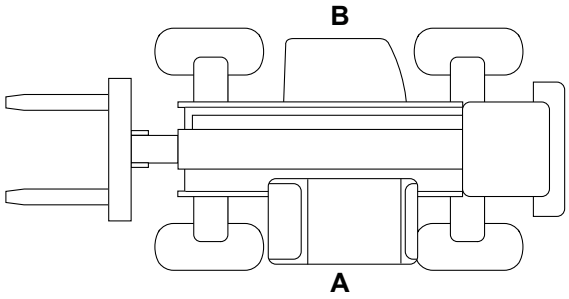
Cabe la posibilidad de que todo el equipo opcional que se cita en el presente manual no pueda obtenerse en todos los territorios.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Lado izquierdo, lado derecho

En este manual, "izquierda" y "derecha" significan a su izquierda y derecha estando usted correctamente sentado en la máquina.

Figura 1.



A A la izquierda

B A la derecha

Cabina/Tejadillo

En este manual se hace referencia frecuentemente a la cabina. Por ejemplo, "no haga funcionar la máquina sin un manual del operador en la cabina". Estas indicaciones también se aplican a las máquinas construidas con tejadillo.

Referencias cruzadas

En este manual, se realizan referencias cruzadas presentando el título del asunto en azul (sólo copia electrónica). El número de la página en la que comienza la materia se indica entre paréntesis. Por ejemplo: Consulte: Referencias cruzadas (Página 2).

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Seguridad

Seguridad - Suya y de los demás

Toda la maquinaria puede ser peligrosa. Cuando una máquina se maneja debidamente y se hace el debido mantenimiento, podrá trabajarse con ella con seguridad. Pero cuando su mantenimiento es deficiente o se utiliza de forma descuidada, puede convertirse en un peligro para usted (el operador) y para los demás.

En este manual y en la máquina encontrará mensajes de advertencia; debe leerlos y comprenderlos. Le informan de posibles peligros y de cómo evitarlos. Si tiene alguna duda acerca de los mensajes de advertencia, consulte a su empleador o al Concesionario.

La seguridad no solo consiste en responder a las advertencias. Todo el tiempo que se esté trabajando en o con la máquina hay que pensar en los eventuales peligros que puede haber y cómo evitarlos.

Debe abstenerse de utilizar la máquina hasta que esté seguro de que puede controlarla.

No empiece ningún trabajo hasta estar seguro de que no se corre peligro ni se arriesga a nadie que esté en las proximidades.

Si tiene alguna duda acerca de la máquina o del trabajo, consulte con alguien con los debidos conocimientos. No hacer suposiciones sobre nada.

Recuerde:

- Tenga cuidado.
- Manténgase alerta.
- Trabaje de forma segura.

Advertencias de seguridad

En este manual hay avisos de seguridad. Cada uno de ellos empieza con una palabra con una señal. Los significados se indican a continuación.

La señal "DANGER" (PELIGRO) indica una situación peligrosa que, si no se evita, dará como resultado la muerte o lesiones graves.

La señal "WARNING" (ADVERTENCIA) indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría dar como resultado la muerte o lesiones graves.

La señal "CAUTION" (PRECAUCIÓN) indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría dar como resultado una lesión leve o moderada.

La señal "Notice" (Aviso) indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar daños en la máquina.

El símbolo del sistema de alerta de seguridad (mostrado) también ayuda a identificar los mensajes de seguridad importantes en este manual. Cuando vea este símbolo, su seguridad está en juego; lea atentamente el mensaje siguiente.

Figura 2. El símbolo de sistema de alerta de seguridad



JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Seguridad general

Formación

Para accionar la máquina de forma segura debe conocer la máquina y tener las aptitudes para utilizarla. Debe respetar todas las leyes correspondientes, disposiciones sobre seguridad e higiene aplicables en el país en que esté trabajando. El manual del operador le instruye sobre la máquina, sus mandos y su funcionamiento seguro; no es un manual de formación. Asegúrese de recibir la formación correcta antes de hacer funcionar cualquier maquinaria. No hacerlo ocasionará un funcionamiento incorrecto de la máquina y va a ponerse en peligro usted mismo y a otras personas. En algunos mercados y para trabajar en ciertos lugares tal vez se le pida que haya recibido una formación y un asesoramiento de acuerdo con el programa de competencia del operador. Asegúrese de que usted y su máquina cumplan con la legislación local pertinente y los requisitos del lugar de trabajo; es su responsabilidad.

Ropa

Puede resultar herido si no lleva la ropa correcta. La ropa suelta puede quedar atrapada en la maquinaria. Mantenga los puños bien sujetos. No se ponga una corbata o pañuelo de cuello. Atención al pelo largo. Quítese todos los anillos, relojes y joyas personales.

Cuidado y atención

Hay que tener cuidado y mantenerse alerta todo el tiempo que se esté trabajando con o en la máquina. Tenga siempre cuidado. Esté siempre al tanto de eventuales peligros.

Alcohol y Drogas

Es sumamente peligroso trabajar con maquinaria mientras se está bajo los efectos del alcohol o las drogas. No consuma bebidas alcohólicas o estupefacientes antes o mientras trabaja con la máquina o los implementos. Sea consciente de los medicamentos que pueden causar somnolencia.

Encontrarse mal

No intente accionar la máquina encontrándose mal. Haciéndolo así podría ponerse en peligro a usted y a aquellos con los que trabaje.

Teléfonos móviles

Apague su teléfono móvil antes de entrar a una zona con una atmósfera potencialmente explosiva. Las chispas en esta zona podrán causar una explosión o incendio, con la posibilidad de lesiones graves o fatales.

Apague y no utilice su teléfono móvil al repostar la máquina.

Equipo de elevación

Puede resultar lesionado si utiliza un equipo de elevación defectuoso. Debe identificar el peso del elemento que deba elevarse y a continuación escoger un equipo de elevación que sea suficientemente resistente y adecuado para el trabajo. Asegúrese de que el equipo de elevación esté en buen estado y cumpla todas las normativas legales.

Equipos levantados

Jamás camine o trabaje bajo equipos alzados a no ser que estén mecánicamente soportados. Un equipo que solo esté soportado por un dispositivo hidráulico podrá caerse y lesionarle si falla el sistema hidráulico o si se mueve el mando del mismo (aunque esté parado el motor).

Asegúrese de que nadie se acerque a la máquina mientras instala o retira el dispositivo mecánico.

Máquina alzada

Nunca se coloque, usted o cualquier parte de su cuerpo, bajo una máquina levantada que no esté soportada adecuadamente. Si la máquina se mueve inesperadamente usted podría quedarse atrapado y sufrir graves heridas o resultar muerto.

Rayos

Los rayos le pueden causar la muerte. No use la máquina si hay una tormenta con aparato eléctrico en la localidad.

Modificaciones de la máquina

Esta máquina ha sido fabricada en cumplimiento con requisitos legislativos imperantes. No debe modificarse de ninguna manera que pudiera afectar o invalidar su conformidad. Para asesoramiento, consulte a su concesionario JCB.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Ropa y equipo de protección personal (PPE)

No lleve joyas ni ropa poco ajustada que pueda resultar atrapada en los mandos o las piezas móviles. Lleve la ropa de protección y el equipo de seguridad personal requeridos por las condiciones del trabajo, las normativas locales o las especificaciones de su empleador.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Notas:

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Sobre el producto
Introducción

General

Antes de empezar a utilizar la máquina, debe conocer su funcionamiento. Utilice esta parte del manual para identificar cada una de las palancas de mando, interruptores, indicadores, botones y pedales. No presuponga; si hay algo que no entiende, pregunte a su concesionario JCB.

Nombre y dirección del fabricante

JCB Excavators Limited, Lakeside Works, Rocester, Uttoxeter, Reino Unido, ST145JP.

Conformidad del producto

Su máquina JCB se diseñó para cumplir las leyes y reglamentos aplicables en el momento de su fabricación en el mercado en el cual se vendió por primera vez. En muchos mercados existen leyes y reglamentos que exigen que el propietario lleve a cabo el mantenimiento del producto a un nivel de conformidad respecto al producto original. Incluso en ausencia de unas exigencias definidas para el propietario del producto, JCB recomienda que se cumpla la conformidad del producto para garantizar la seguridad del operador y las personas expuestas y para garantizar un funcionamiento medioambiental correcto. Su producto no debe modificarse de ninguna manera que pudiera afectar o invalidar cualquiera de estas exigencias. Para asesoramiento, consulte a su concesionario JCB.

Para su conformidad como producto nuevo, su JCB y algunos de sus componentes pueden llevar números y marcas de homologación, y tal vez se hayan suministrado con un certificado/declaración de conformidad. Estos documentos y marcas son solo relevantes para el país/región en el que se vendió el producto por primera vez en tanto en cuanto fueran requeridos por las leyes y disposiciones.

Las reventas y la importación / exportación de productos en territorios con diferentes leyes y reglamentos pueden hacer necesarios nuevos requisitos para los cuales el producto no fue originalmente diseñado o especificado. En algunos casos, los productos de segunda mano, independientemente de su antigüedad, se consideran nuevos en lo referente a conformidad, y puede exigirse que cumplan los requisitos más actuales, lo cual podría suponer un obstáculo insalvable para su venta / uso.

A pesar de la presencia de cualquier marca referente a conformidad en el producto y los componentes, no debe suponerse que será posible la conformidad en un nuevo mercado. En muchos casos es la persona responsable de la importación de un producto de segunda mano en un mercado la que pasa a ser responsable de su conformidad, y también se considera su fabricante.

JCB tal vez no pueda atender ninguna solicitud relacionada con la conformidad para un producto que se haya sacado del país / región donde legalmente se vendió por primera vez, y en concreto donde se hubiera requerido un cambio de especificaciones del producto o una certificación adicional para la conformidad del producto.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Descripción

General

La Manipuladora Telescópica JCB es una máquina de ruedas autopropulsada, con el operador sentado, para su uso en terrenos naturales sin arreglar y terrenos difíciles.

Un soporte estructural principal está diseñado para transportar una pluma extensible con un bastidor montado en la parte delantera en el cual pueden acoplarse horquillas o un implemento homologado.

Cuando se utiliza normalmente, la máquina levanta y coloca cargas extendiendo / retrayendo, subiendo / bajando la pluma.

Uso previsto

La máquina está pensada para utilizarse bajo condiciones normales para las aplicaciones descritas en este manual. Si se utiliza la máquina para otras aplicaciones o en entornos peligrosos, como por ejemplo en un ambiente inflamable o en zonas polvorientas que contengan amianto, deben seguirse unas precauciones especiales de seguridad y la máquina debe estar equipada para su uso en estos entornos.

Asegúrese de seguir las instrucciones indicadas en el manual del operador de la maquinaria montada o remolcada o el remolque. No haga funcionar la combinación tractor - máquina o tractor - remolque si no ha seguido todas las instrucciones.

Movimiento de troncos/manipulación de objetos

No utilice la máquina para mover ni manipular troncos a no ser que se haya instalado una protección contra troncos suficiente. Podría lesionarse gravemente y dañar a la máquina. Para obtener información más detallada, consulte al concesionario JCB.

Implementos y equipos opcionales

Se dispone de una amplia gama de implementos opcionales para aumentar la versatilidad de su máquina. Se recomienda usar con la máquina únicamente implementos recomendados por JCB. Para la lista completa de implementos homologados disponibles consulte a su concesionario JCB.

Zona de peligro

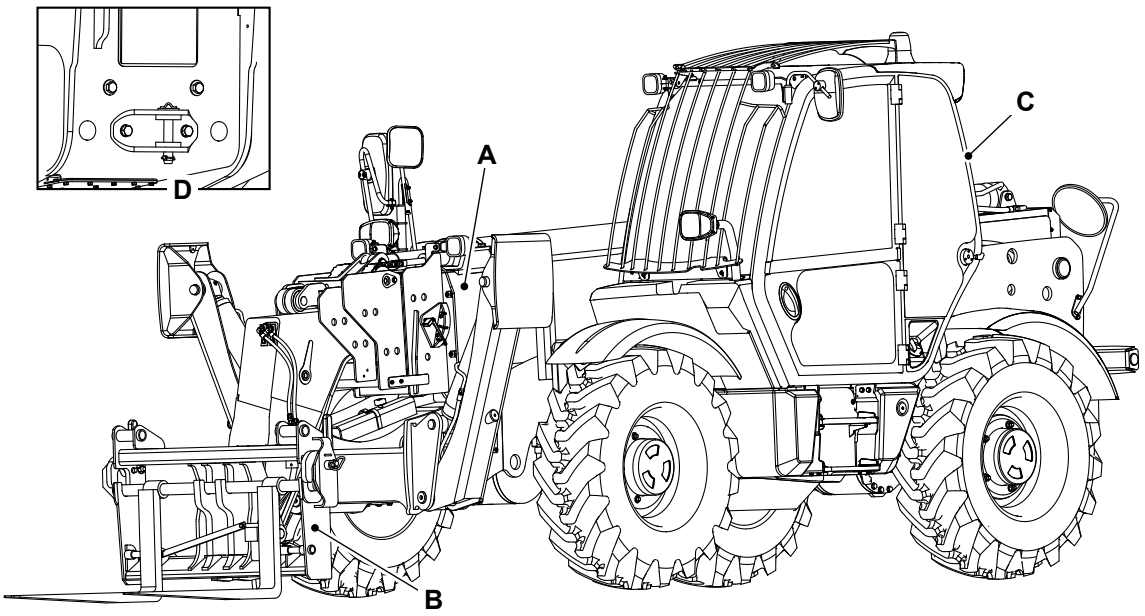
La zona de peligro es cualquier zona en y/o alrededor de la maquinaria en la cual una persona esté sujeta a un riesgo para su salud o seguridad. La zona de peligro incluye la zona en proximidad inmediata a cualesquiera piezas móviles peligrosas, zonas en las cuales los equipos de trabajo y los implementos puedan moverse rápidamente, las distancias de detención normal de la máquina y también las zonas en las que la máquina pueda girar rápidamente en condiciones normales de uso. Dependiendo de la aplicación en el momento, la zona de peligro podría también incluir la zona en la que los residuos, procedentes del uso de un implemento o herramienta de trabajo, podrían ser despedidos y cualquier zona en la que los residuos podrían caer de la máquina. Al manejar la máquina, mantenga a todo el personal apartado de la zona de peligro. Las personas en la zona de peligro podrían sufrir lesiones.

Antes de llevar a cabo una tarea de mantenimiento, asegure el producto, deteniendo el funcionamiento, aislando los mandos y apagando el motor.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Ubicaciones de los componentes principales

Figura 3.



A Pluma/Brazo de elevación
B Carro
C ROPS (Estructura de protección contra vuelcos)/FOPS (Estructura de protección contra la caída de objetos) cabina
D Enganche de remolque mecánico

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Identificación del producto y de los componentes

Máquina

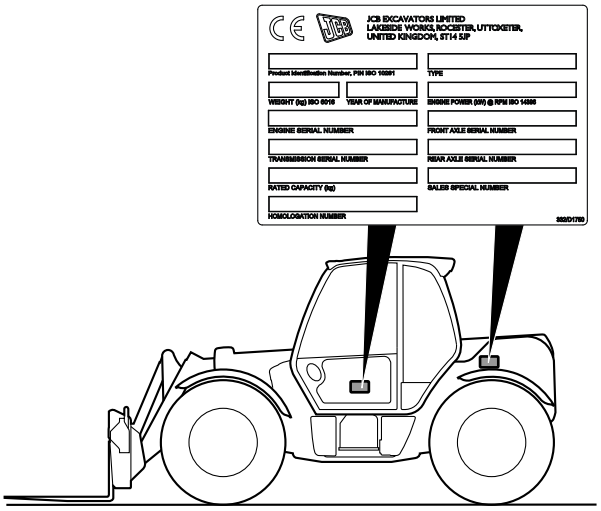
Placa de identificación de la máquina

Su máquina tiene una placa de identificación, montada en una de las dos posiciones mostradas. Los números de serie de la máquina y sus principales unidades se muestran en la placa.

El modelo y las especificaciones de tipo de la máquina se indican mediante el PIN (Número de identificación del producto)

El número de serie de cada una de las unidades principales se muestra también en la propia unidad. Si una unidad principal se sustituye por una nueva, el número de serie en la placa de identificación será incorrecto. Obtenga una placa de identificación de repuesto en su concesionario JCB o simplemente retire el número antiguo. Esto evitará que se indique el número de unidad incorrecto cuando se haga un pedido de piezas de repuesto. Los números de serie de la máquina y el motor pueden ayudar a identificar exactamente el tipo de equipo que tiene.

Figura 4.



Número típico de identificación del producto

El modelo y las especificaciones de tipo de la máquina se indican mediante el PIN. El PIN tiene 17 dígitos y debe leerse de izquierda a derecha.

Tabla 2. PIN típico

JCB	5AA	M	E	C	K	1234567

Tabla 3.

Dígitos 1 a 3	**Identificación mundial del fabricante.**
JCB	Reino Unido

Tabla 4.

Dígitos 4 a 6	**Modelo de máquina**
5AA	531-70
5AH	533-105
5AB	535-95
5AN	535-125 HiViz
5A8	540-140 HiViz
5RA	540-180 HiViz

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Dígitos 4 a 6	Modelo de máquina
5AF	540-140
5AX	540-200

Tabla 5.

Dígito 7	Tipo de motor
JCB Dieselmax:	
M	55 kW 3 L Etapa 5

Tabla 6.

Dígito 8	Modelo de caja de cambios
E	3 velocidades (PS750)
G	4 velocidades (PS750)
1	Balanceo (PS750) 4 velocidades

Tabla 7.

Dígito 9
Letra de control aleatoria. La letra de comprobación se utiliza para verificar la autenticidad del PIN de una máquina

Tabla 8.

Dígito 10
Año de fabricación. K = 2019, L = 2020, etc.

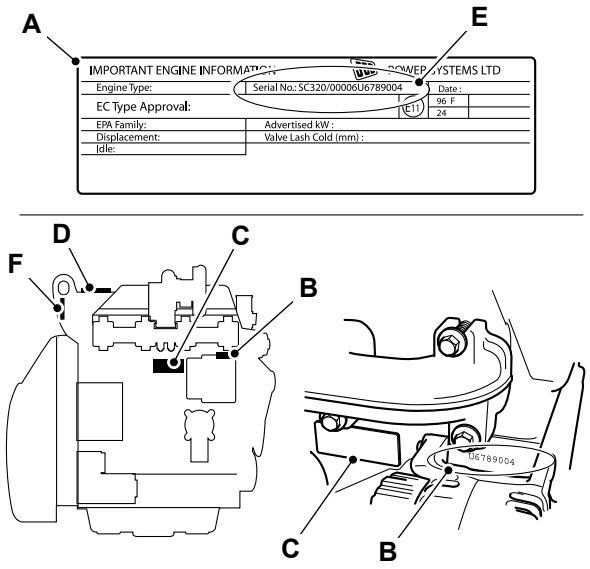
Tabla 9.

Dígitos 11 a 17
Número de serie de la máquina. Cada máquina tiene su propio número de serie.

Motor

Las etiquetas de datos del motor se encuentran en el bloque de cilindros y la tapa de balancines (si están montados). La etiqueta de datos contiene información importante sobre el motor e incluye el número de identificación del motor. Los códigos de los inyectores están en una etiqueta en la tapa de balancines.

Figura 5.



A Etiqueta de datos del motor

B Grabado - bloque de cilindros

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

C Etiqueta de datos del motor - bloque de cilindros
D Etiqueta de datos del motor - tapa de balancines
E Número de identificación del motor
F Etiqueta de códigos de inyector - tapa de balancines

La etiqueta de datos incluye el número de identificación del motor.

Tabla 10. Ejemplo de número de identificación del motor

	FN	**320/40001**	**U**	**00001**	**04**
Dígito	1-2	3-10	11	12-16	17-18

Tabla 11.

Dígito 1 - 2	**Tipo de motor**
FN	3 L turboalimentado y con inyección de combustible Common Rail electrónica con aftercooler (STV) 55 kW

Tabla 12. Explicación del número de identificación del motor

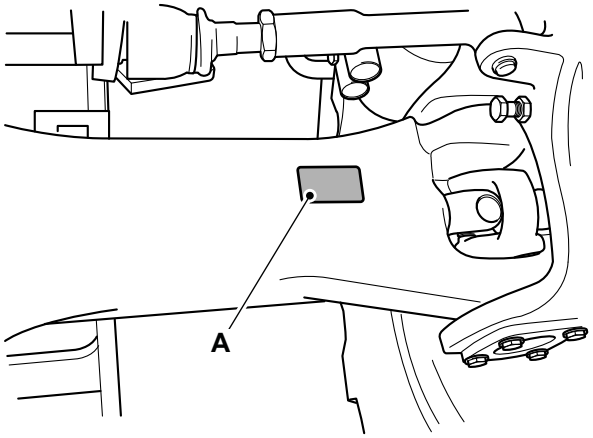
Dígito	**Explicación**
3-10	Número de componente del motor
11	País de fabricación. U = Reino Unido
12-16	Número de serie del motor
17-18	Año de fabricación

El país del fabricante, el número de serie del motor y el año de fabricación del motor también están estampados en el bloque de cilindros. Consulte la figura 5.

Eje(s)

Los ejes tienen un número de serie estampado en una etiqueta de placa de datos tal como se muestra.

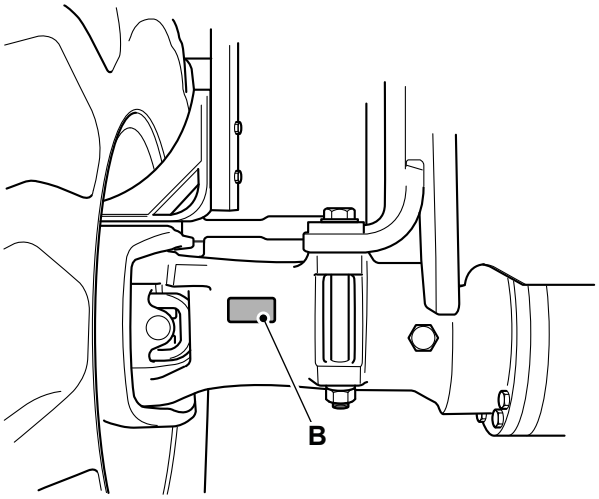
Figura 6. Eje delantero



A Placa de datos - eje delantero

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 7. Eje trasero

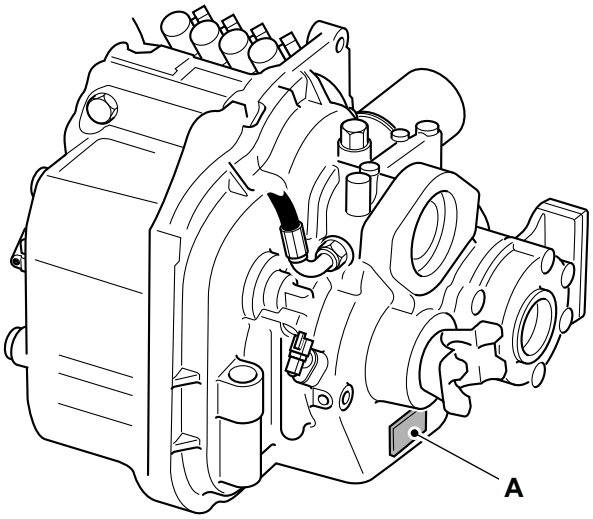


B Placa de datos - eje trasero

Caja de cambios

La caja de cambios tiene un número de serie estampado en una placa de datos tal como se muestra.

Figura 8. Transmisión servoasistida



A Placa de datos

Estructura de protección del operador

⚠ **ADVERTENCIA** Usted podría fallecer o sufrir lesiones graves si maneja la máquina con una estructura ROPS/FOPS dañada o sin ella. Si la estructura ROPS/FOPS ha sufrido un accidente, no use la máquina hasta que se haya renovado la estructura. Las modificaciones y reparaciones no aprobadas por el fabricante pueden ser peligrosas e invalidarán la homologación ROPS/FOPS.

ADVERTENCIA Las máquinas con ROPS / FOPS están equipadas con cinturón de seguridad. Las estructuras ROPS/FOPS están diseñadas para protegerle en un accidente. Si no lleva puesto el cinturón de seguridad puede salir despedido de la máquina y ser aplastado. Debe llevarse el cinturón de seguridad puesto cuando se utiliza la máquina. Abróchese el cinturón de seguridad antes de arrancar la máquina.

Placa de datos FOPS

⚠ **ADVERTENCIA** No utilice la máquina si el nivel de protección contra la caída de objetos, proporcionado por la estructura, no es suficiente para la aplicación. La caída de objetos puede causar lesiones graves.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Si se utiliza la máquina en cualquier aplicación en que existe el riesgo de caída de objetos, habrá que instalar entonces una FOPS (Estructura de protección contra la caída de objetos) Para obtener más información, póngase en contacto con su concesionario JCB.

El FOPS tiene una placa de datos acoplada. La placa de datos indica el nivel de protección ofrece la estructura.

Hay dos niveles de protección de FOPS:

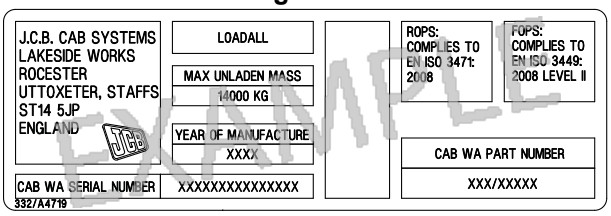
- Nivel I, Protección Contra Impactos - Resistencia al impacto para proteger contra la caída de pequeños objetos (por ejemplo, ladrillos, pequeños bloques de hormigón, herramientas manuales) que tiene lugar en trabajos tales como el mantenimiento de carreteras, obras de ajardinamiento y otros servicios en emplazamientos de obras.
- Nivel II, Protección Contra Impactos - Resistencia al impacto para proteger contra la caída de objetos pesados (árboles, rocas) en máquinas que se utilizan en trabajos de desmonte, demolición aérea o forestales.

Placa de datos de la estructura de protección contra vueltas de campana.

⚠ **ADVERTENCIA** Su máquina tal puede estar equipada con una estructura de protección contra vuelcos (ROPS) que indica que el comprador ha especificado la máquina para el uso en aplicaciones donde hay riesgo de vuelco. ROPS es un dispositivo para proteger al operador en caso de vuelco. Cualquier daño o modificación en la estructura puede invalidar la homologación ROPS. Si se han producido daños, debe consultarse a un concesionario JCB autorizado.

Una máquina con ROPS (Estructura de protección contra vuelcos) puede identificarse consultando la placa de identificación de la cabina. La evaluación de riesgos en el lugar de trabajo (obra, emplazamiento de trabajo) debe facilitar la selección de la máquina y la necesidad de una máquina con un ROPS.

Figura 9.



Placa de datos - normas ROPS/FOPS.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Etiquetas de seguridad

General

⚠ **ADVERTENCIA** Las etiquetas de seguridad en la máquina le alertan sobre ciertos riesgos. Si no observa las instrucciones de seguridad que figuran en ellas, puede sufrir lesiones.

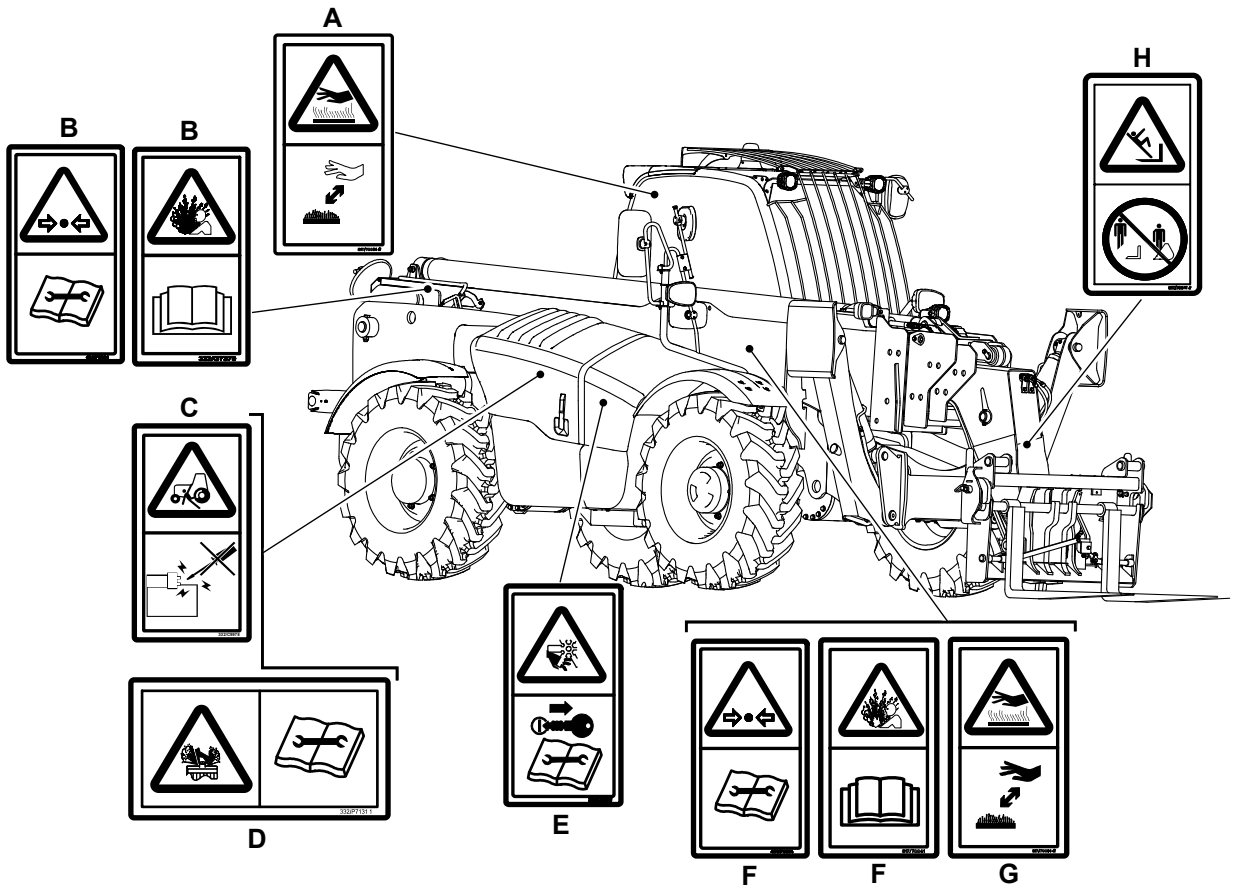
Las etiquetas de seguridad están estratégicamente situadas alrededor de la máquina para recordarle los posibles riesgos.

Si necesita gafas para leer, asegúrese de llevarlas al leer las etiquetas de seguridad. No se estire demasiado ni se ponga en posiciones peligrosas para leer las etiquetas de seguridad. Si no comprende el peligro que se muestra en la etiqueta de seguridad, consulte la Identificación de la Etiqueta de Seguridad.

Mantenga todas las etiquetas de seguridad limpias y que puedan leerse. Sustituya una etiqueta de seguridad perdida o dañada. Asegúrese de que las piezas de repuesto incluyan etiquetas de seguridad donde sea necesario. Cada una de las etiquetas de seguridad tiene un número de referencia impreso; utilice este número para pedir una nueva etiqueta de seguridad a su concesionario JCB.

Identificación de la etiqueta de seguridad

Figura 10.



JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 11.

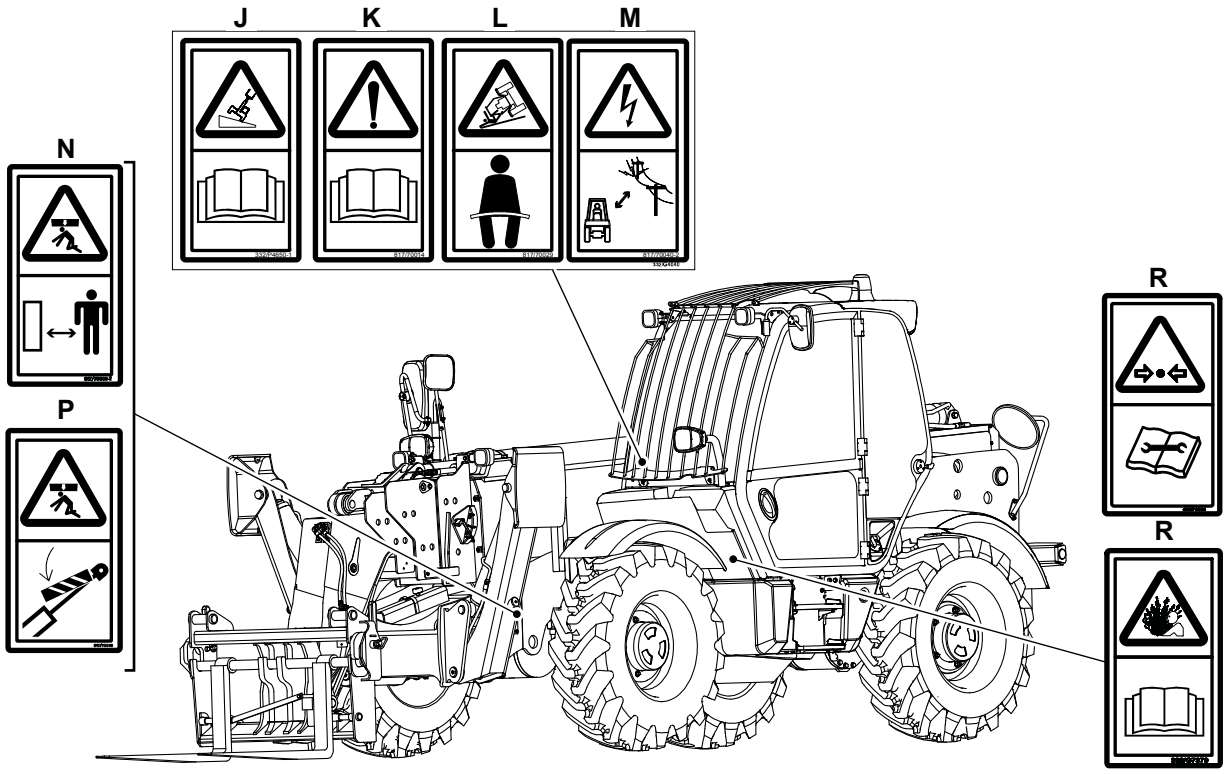


Tabla 13. Etiquetas de seguridad

Elemento	N˚ de pieza	Descripción	Cant.
A	817/70004	Advertencia. Quemaduras en los dedos y las manos. Mantenga una distancia de seguridad.	1
B	332/G7379	Riesgo por presión. Lea el manual del operador.	1 *(1)*
B	401/P0004	Riesgo por presión. Lea el Manual de Servicio.	1
C	332/C9978	Peligro de atropello. Arranque el motor solo desde el asiento del operador. No cortocircuite los terminales.	1
D	332/P7131	Riesgo por presión. Lea el Manual de Servicio.	1
E	333/D0526	Amputación de manos o dedos. Manténgase alejado/no se acerque a las piezas giratorias. Pare el motor y quite la llave del motor de arranque antes de empezar el trabajo de mantenimiento. Consulte la sección 'Mantenimiento' en el manual del operador.	1
F	332/F5855	Advertencia. Riesgo por presión. Lea el Manual del Operador.	1 *(1)*
F	401/P1171	Riesgo por presión. Lea el Manual de Servicio.	1
G	817/70004	Advertencia. Quemaduras en los dedos y las manos. Mantenga una distancia de seguridad.	1
H	817/70011	Caída desde el implemento levantado. No se ponga de pie ni se suba en el cazo o las horquillas.	1
J	332/P4650	Peligro para la estabilidad. Lea el Manual del Operador.	1
K	817/70014	Advertencia. Lea el Manual del Operador antes de utilizar la máquina.	1
L	817/70029	Advertencia. Peligro de aplastamiento. Utilice el cinturón de seguridad.	1
M	817/70040	Peligro eléctrico. Manténgase a una distancia segura de las líneas eléctricas.	1
N	817/70008	Aplastamiento de todo el cuerpo. Mantenga una distancia de seguridad respecto a la máquina.	1

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Elemento	N˚ de pieza	Descripción	Cant.
P	817/70010	Aplastamiento de todo el cuerpo. Inserte el dispositivo de soporte de la pluma antes de realizar cualquier trabajo de servicio o de mantenimiento debajo de la pluma.	1
R	332/G7379	Riesgo por presión. Lea el manual del operador.	1 *(1)*
R	401/P0004	Riesgo por presión. Lea el Manual de Servicio.	1

(1) Suprimido

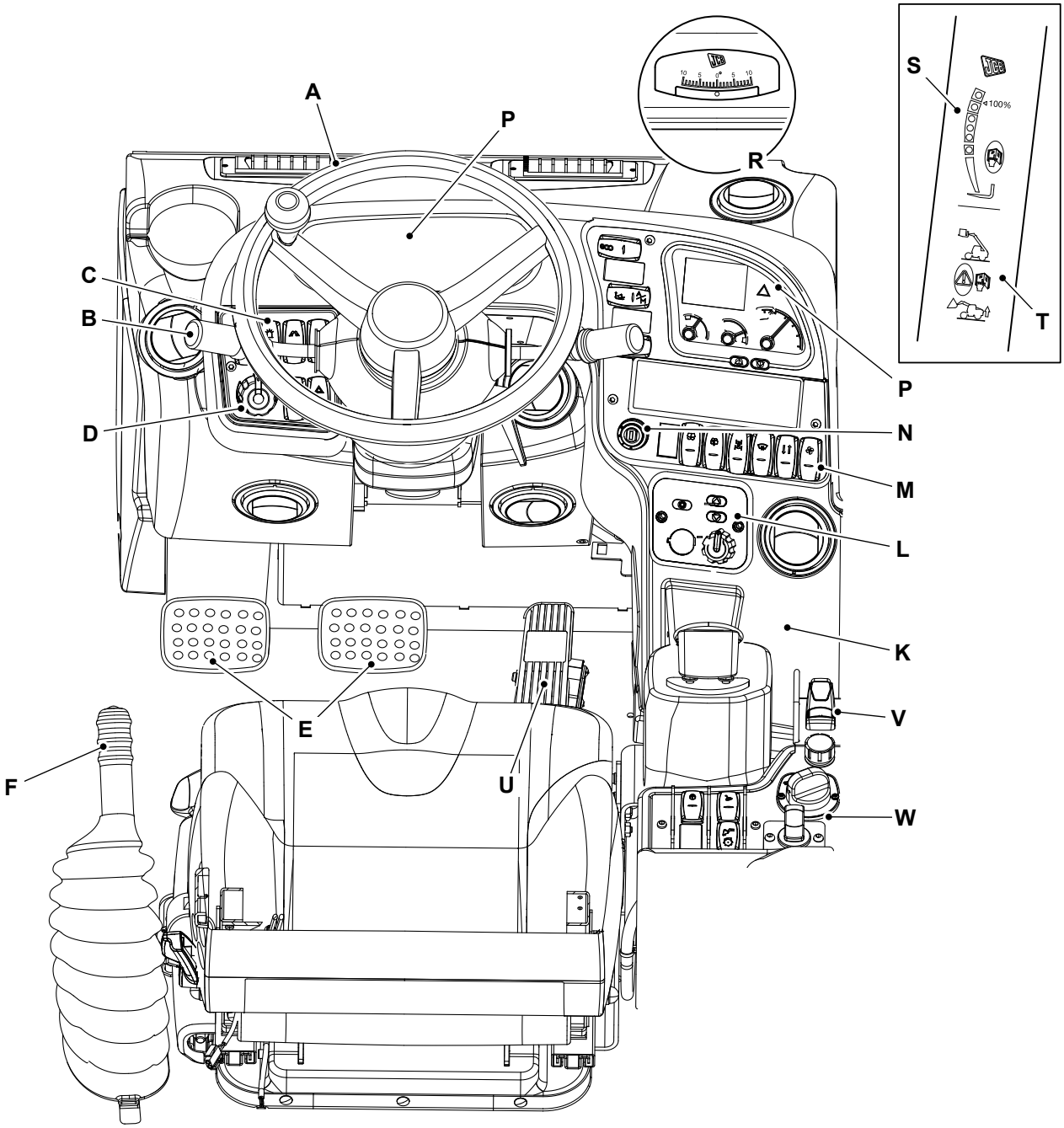
JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Estación del operador

Ubicaciones de los componentes

Esta cabina está homologada en la categoría 1 de acuerdo con EN15695-1-2009. Consulte: Estructura de protección del operador (Página 13).

Figura 12.



A VolanteConsulte: Volante (Página 67).

B Palanca de la transmisión y selección de marchasConsulte: Volante (Página 67).

C Interruptores de la consolaConsulte: Introducción (Página 1).

D Selector de modo de direcciónConsulte: Control de modo de dirección (Página 72).

E Pedal de avance lento/freno de servicioConsulte: Pedal del freno de servicio (Página 67).

F Palanca del freno de estacionamientoConsulte: Freno de estacionamiento (Página 68).

L HVAC (Calefacción, ventilación y aire acondicionado) Consulte: Calefacción,

M Interruptores de la consolaConsulte: Interruptores de la consola (Página 23).

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

ventilación y aire acondicionado (HVAC) (Página 156).

N Interruptor de encendidoConsulte: Interruptor de encendido (Página 20).
P Tablero de instrumentosConsulte: Panel de instrumentos (Página 73).
R Inclinómetro
S LLMI (Indicador de momento de carga longitudinal)
T Sistema de control de carga
U Pedal de accionamiento
V Acelerador manual
W Controlador Vari-Speed

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Interruptores interiores

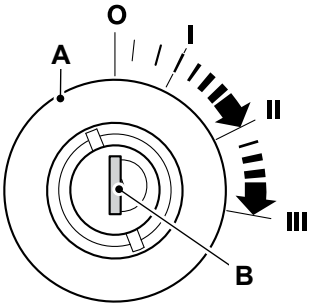
Interruptor de encendido

La llave de encendido acciona el interruptor de encendido de cuatro posiciones. La llave de encendido solo puede introducirse o sacarse en la posición 0.

Si el motor no arranca, debe volver a ponerse la llave de encendido en la posición 0 antes de volver a poner en marcha el motor de arranque.

No accione el motor de arranque durante más de 20 s sin que arranque el motor. Si el motor se enciende pero no arranca totalmente, deje que el motor de arranque se enfríe al menos durante 2 min entre los arranques.

Figura 13.



A Interruptor de encendido **B** Llave de encendido

Tabla 14. Posiciones de interruptor

Posición	Función
0	Desconexión/parada del motor: gire la llave de encendido hasta esta posición para parar el motor. Asegúrese de que los mandos estén en punto muerto y que la pluma esté bajada antes de parar el motor.
I	Conectar: Al girar la llave de encendido hasta esta posición la batería se conecta a todos los circuitos eléctricos. La llave de encendido volverá a esta posición cuando se quite de la posición II o la posición III.
II	Esta posición no se utiliza.
III	Arranque: gire la llave de encendido hasta esta posición para accionar el motor de arranque y encender el motor. Para poner en marcha la máquina cuando se ha parado automáticamente, gire la llave de la posición I a la III.

Interruptor multiusos

Indicadores de dirección

Tire de la varilla hacia adelante para indicar un giro hacia la izquierda. Tire de la varilla hacia atrás para indicar un giro hacia la derecha. Sitúela en el centro para apagar los indicadores.

Limpiaparabrisas

Gire el cilindro del interruptor para activar y cancelar los limpiaparabrisas. La velocidad del limpiaparabrisas puede variar dependiendo de las especificaciones de la máquina.

Una velocidad (estándar)

0 = Apagado

I = Activado

Dos velocidades (opcional)

J = Intermitente

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

0 = Apagado

I = Lento

II = Rápido

Lavaparabrisas

Pulse el botón para activar el lavaparabrisas. Cuando acabe, deje que la palanca vuelva a su posición central por la acción del resorte.

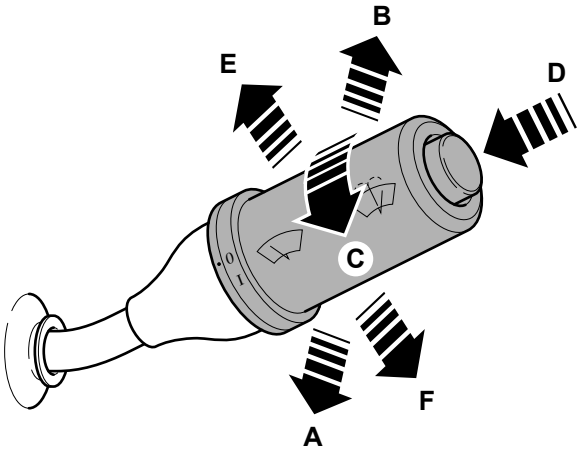
Parpadeo de los faros delanteros

Levante la varilla hacia arriba para realizar un parpadeo de los faros. Cuando acabe, deje que la palanca vuelva a su posición central por la acción del resorte.

Luces largas

Cuando se enciendan las luces de carretera mediante el interruptor principal en la consola, presione la varilla hacia abajo para encender las luces largas. Tire de la palanca hacia arriba, hasta la posición central, para apagar las luces largas. Apague las luces largas para no deslumbrar a otros conductores.

Figura 14.



A Hacia atrás - Giro a la derecha
B Hacia adelante - Giro a la izquierda
C Giro - limpiaparabrisas activado y desactivado o intermitente
D Presionar - Dispositivo para limpiar activado
E Hacia arriba - Parpadeo de los faros
F Hacia abajo - Luces largas

Luz interior de la cabina

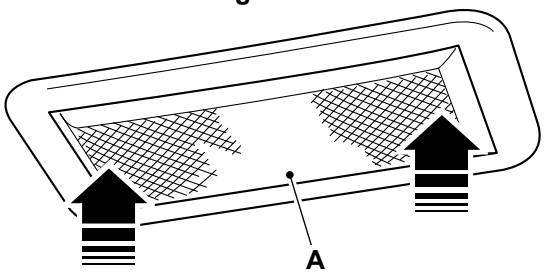
Presione en uno de los extremos de la unidad de luz para encender la luz interior de la cabina.

Pulse el otro extremo de la unidad de luz para apagar la luz interior de la cabina.

Asegúrese de apagar la luz interior de la cabina cuando vaya a dejar la máquina durante mucho tiempo.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 15.



A Luz interior de la cabina

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Interruptores de la consola

General

Los interruptores instalados y sus posiciones pueden cambiar de acuerdo con las especificaciones de la máquina.

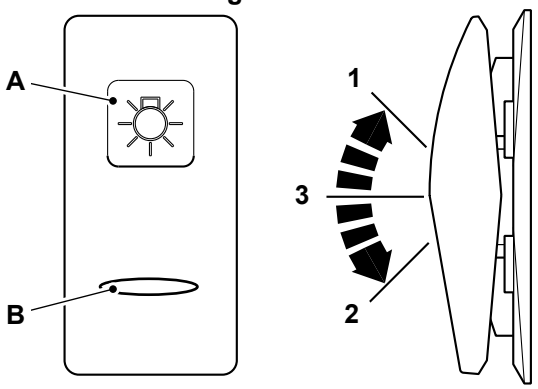
Cada uno de los interruptores tiene un símbolo gráfico para mostrar la función del interruptor. Antes de accionar un interruptor, asegúrese de comprender su función.

Los interruptores oscilantes tienen dos o tres posiciones (tal como se muestra).

Si el interruptor tiene una luz de fondo, entonces el símbolo gráfico se enciende cuando el interruptor de encendido o las luces laterales están en la posición ON.

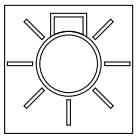
El segmento de luz se enciende para indicar que la función del interruptor está activa.

Figura 16.



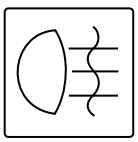
A Símbolo gráfico **B** Segmento de luz

Luces de carretera



Conmutador basculante de tres posiciones. Las funciones del interruptor accionan la luz lateral delantera, las luces delanteras de carretera y las luces de cola traseras. La posición 2 actúa cuando el interruptor de encendido está en las posiciones de encendido y apagado (ON y OFF). La posición 3 actúa cuando el interruptor de encendido está en la posición de encendido. Las máquinas sin faros ni luces de posición están diseñadas para uso en la obra. Si viaja por las vías públicas sin faros o luces de posición, puede infringir las leyes locales.
Posición : 1 = Apagadas
Posición : 3 = Luces laterales encendidas.
Posición : 2 = Luces delanteras y pilotos traseros encendidos (interruptor de encendido ON).
Posición : 2 = Luces laterales y pilotos traseros encendidos (interruptor de encendido OFF).

Luces antiniebla traseras



Interruptor basculante de dos posiciones. Las funciones del interruptor funcionan cuando el interruptor de encendido está en la posición ON y los faros están encendidos.
Posición **1**: Apagado
Posición **2**: Luces antiniebla traseras encendidas

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Intermitentes de emergencia



Interruptor basculante de dos posiciones. Las funciones del interruptor actúan cuando el interruptor de encendido está en las posiciones on y off.
Posición : 1 = Apagado
Posición : 2 = Conectado. Un testigo en el tablero de instrumentos centellea al mismo ritmo que las luces exteriores.

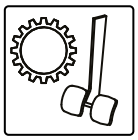
Luces de trabajo



(Si está instalado) Interruptor basculante de tres posiciones. El interruptor funciona con el interruptor de encendido en la posición ON. Las luces de trabajo funcionan independientemente del circuito de luces principal.
Posición : 1 = Apagado
Posición : 3 = Luces de trabajo delanteras encendidas
Posición : 2 = Luces de trabajo delanteras / traseras encendidas.

¡ADVERTENCIA! *No conduzca en carretera con las luces de trabajo encendidas. Puede entorpecer la visibilidad de otros conductores y causar un accidente.*

Desconectar la transmisión



Conmutador basculante de tres posiciones. Las funciones del interruptor funcionan cuando el interruptor de encendido está en la posición ON. Si se realiza el ciclo de encendido, el sistema regresa a la posición de apagado (sin desconectar la transmisión) aunque el interruptor se deje en su posición 3. Debe seleccionarse la posición 2 cada ciclo de llave para activar la desconexión de la transmisión.
Posición **1**: Desactivada.
Posición **3**: Cebar
Posición **2**: Desconexión de la transmisión (pulsar y a continuación soltar)

Información



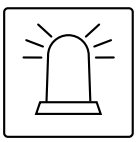
Interruptor basculante de dos posiciones. El interruptor funciona cuando la llave de encendido está en posición ON.
Posición **1**: Apagado
Posición **2**: ON (púlselo y, a continuación suéltelo, para pasar a la pantalla siguiente)

Bloqueo de inclinación



Interruptor basculante de dos posiciones con luz de fondo. El interruptor funciona cuando la llave de encendido está en la posición ON.
Posición **1**: Apagada (luz de fondo OFF)
Posición **2**: Bloqueo de inclinación activado (luz de fondo encendida)

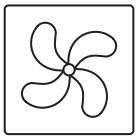
Luz de baliza



Interruptor basculante de dos posiciones. Las funciones del interruptor actúan cuando el interruptor de encendido está en las posiciones ON y OFF.
Posición : 1 = Off
Posición : 2 = On

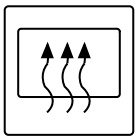
JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Calefactor



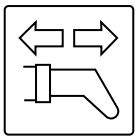
Interruptor oscilante de tres posiciones (cargado por muelle). El interruptor funciona cuando la llave de encendido está en la posición ON.
Posición **1**: Reducción de velocidad del ventilador (cargado por muelle)
Posición **3**: Posición por defecto
Posición **2**: Aumento de velocidad del ventilador (cargado por muelle)

Calefactor de ventana



Interruptor basculante de dos posiciones. El interruptor funciona cuando la llave de encendido está en la posición ON.
Posición **1**: Calefactor de las ventanas traseras / laterales desactivado
Posición **2**: Calefactor de las ventanas traseras / laterales activado

Extensión/retracción de la pluma interior



Interruptor basculante de dos posiciones. El interruptor funciona con el interruptor de encendido en la posición ON.
Posición **1**: Extensión / retracción de la pluma interior desactivadas
Posición **2**: Extensión / retracción de la pluma interior activadas

Aislamiento de los mandos



Interruptor oscilante de tres posiciones (cargado por muelle) con luz de fondo. El interruptor funciona cuando la llave de encendido está en la posición ON. Antes de accionar el interruptor, asegúrese de desenganchar los bloqueos de la palanca de mando.
Posición **1**: Desactive las funciones de la palanca de mando
Posición **3**: Funciones de la palanca de mano en
Posición **2**: Active las funciones de la palanca de mando (pulsar y soltar)

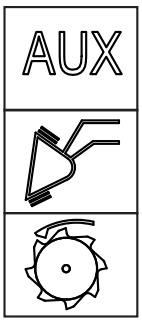
Aislamiento del estabilizador



Aplicada a las máquinas solo con estabilizadores. Interruptor basculante de dos posiciones con luz de fondo. El interruptor funciona cuando la llave de encendido está en la posición ON.
Posición **1**: Apagada (luz de fondo OFF)
Posición **2**: Aislamiento de estabilizadores activado (luz de fondo encendida)

Consulte: Bloqueo del mando (Página 64).

Modo hidráulico

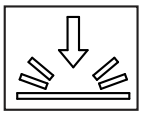


Interruptor basculante de tres posiciones. Las funciones del interruptor se accionan cuando el motor está en funcionamiento.
Posición **1**: Selección auxiliar
Posición **3**: Sistema automático de control del cazo
Posición **2**: Selector de caudal constante

Consulte: Palancas/Pedales de mando (Página 110).

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

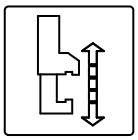
Eliminación de la presión hidráulica



Interruptor basculante de dos posiciones. La función del interruptor difiere dependiendo del estado de la máquina.
Posición **1**: Apagado
Posición **2**: Ventilación de servicio (interruptor de encendido activado, motor parado)
o:
Posición **2**: Ventilación aux (motor en funcionamiento)

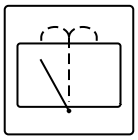
Consulte: Descarga (Página 286).

Enganche de remolque hidráulico



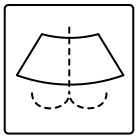
Interruptor basculante de tres posiciones. Las funciones del interruptor se accionan cuando el motor está en funcionamiento.
Posición **1**: Levante el enganche de remolque
Posición **3**: Arranque en punto muerto
Posición **2**: Baje el enganche de remolque

Limpiaparabrisas de la ventana trasera



Interruptor basculante de tres posiciones. Las funciones del interruptor funcionan cuando el interruptor de encendido está en la posición ON. Al apagar el limpiaparabrisas, este se detiene en su posición de reposo automáticamente.
Posición **1**: Limpiaparabrisas desconectado.
Posición **3**: Limpiaparabrisas conectado.
Posición **2**: Lavaparabrisas encendido (púlselo y manténgalo pulsado).

Limpiaparabrisas de la ventana del techo



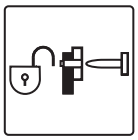
Interruptor basculante de tres posiciones. El interruptor funciona con el interruptor de encendido en la posición ON.
Posición **1**: Limpiaparabrisas desactivado
Posición **3**: Limpiaparabrisas conectado
Posición **2**: Dispositivo para limpiar activado (púlselo y manténgalo pulsado)

Circuito hidráulico auxiliar



Interruptor basculante de dos posiciones con luz de fondo. El interruptor funciona cuando la llave de encendido está en posición ON.
Posición **1**: Circuito auxiliar trasero (luz de fondo apagada)
Posición **2**: Circuito auxiliar delantero (luz de fondo encendida)

Aislador de pasador de bloqueo



Interruptor basculante de dos posiciones. Las funciones del interruptor actúan cuando el interruptor de encendido está en la posición On.
Posición **1**: Desactivación (barra de luz apagada)
Posición **2**: Activación (barra de luz encendida) Cargado por muelle, púlselo y manténgalo pulsado mientras mueva los pasadores de bloqueo.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Funcionamiento
Introducción

General

La finalidad de esta parte del manual es explicar paso a paso al operador la forma de aprender a manejar la máquina eficazmente y con seguridad. Lea la sección Funcionamiento, de principio a fin.

El operador debe conocer siempre los acontecimientos que ocurran en o alrededor de la máquina. La seguridad debe ser siempre el factor más importante cuando haga funcionar la máquina.

Cuando entienda los mandos operativos, indicadores e interruptores, practique utilizándolos. Conduzca la máquina en un espacio abierto y sin personas. Familiarícese con el "tacto" de la máquina y sus mandos de conducción.

No se apresure demasiado en aprender. Asegúrese de haber entendido bien todo el contenido del capítulo Funcionamiento. Tómese el tiempo necesario para trabajar eficazmente y con seguridad.

Recuérdese:

- Tener cuidado.
- Mantenerse alerta.
- Trabajar de forma segura.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Seguridad durante el funcionamiento

General

Formación

Asegúrese de haber recibido la formación adecuada y de tener confianza en su capacidad de hacer funcionar la máquina de forma segura antes de utilizarla. Practique con la máquina y sus implementos hasta que esté totalmente familiarizado con los mandos y sus efectos. En su caso, es posible que se le exija que muestre competencia en un plan nacional de certificación. Asegúrese de cumplir con la legislación local y las reglas del lugar de trabajo. Con un operador cauteloso, experto y con una buena formación, su máquina es una máquina segura y eficiente. Con un operador incauto o inexperto, puede ser peligroso. No arriesgue su vida ni las de otras personas utilizando la máquina de forma irresponsable. Antes de comenzar a trabajar, indique a sus compañeros lo que va a hacer y dónde va a estar trabajando. En una obra muy ajetreada conviene que haya un hombre que haga señales.

Antes de realizar cualquier trabajo que no se describa en este manual, averigüe el procedimiento correcto. Su distribuidor local JCB estará encantado de asesorarle.

Combustible

El combustible es inflamable, mantenga las llamas abiertas lejos del sistema de combustible. Si se sospecha la presencia de una fuga de combustible hay que parar el motor inmediatamente. No fume mientras se esté repostando o cuando se trabaje en el motor. No reposte con el motor en marcha. Enjuague completamente cualquier derrame de este combustible que podría ser causa de un incendio. Si no se toman estas precauciones puede provocarse un incendio y causarse lesiones.

Estado de la máquina

Una máquina averiada puede ocasionarle lesiones a usted mismo o a otros. No maneje una máquina defectuosa o que le falten piezas. Antes de usar la máquina asegúrese de que se llevan a cabo los procedimientos de mantenimiento indicados en este manual.

Límites de la máquina

Si se exceden los límites de diseño de la máquina, podrán producirse daños, también puede ser peligroso y aumentar el riesgo de vuelco de la máquina. No maneje la máquina más allá de sus límites. No trate de mejorar el rendimiento de la máquina con modificaciones no autorizadas o equipo adicional. Otros factores pueden contribuir a un mayor riesgo de vuelco; si tiene dudas, pare inmediatamente y consulte a su distribuidor local JCB.

Fallo del motor / dirección

Si falla el motor o la dirección hay que parar la máquina lo más rápidamente posible. No utilice la máquina hasta que el fallo haya sido subsanado.

Gases de escape

Los gases de escape de la máquina son nocivos y pueden resultar mortales para usted o para los transeúntes de su alrededor si son inhalados. No maneje la máquina en espacios cerrados sin antes cerciorarse de que hay buena ventilación. Si es posible, instale un extractor del escape. Si comienza a notar somnolencia, pare la máquina inmediatamente y salga fuera de la cabina a respirar aire fresco.

Lugares de trabajo

Los lugares de trabajo pueden ser peligrosos. Examine el lugar antes de trabajar en él. Si el terreno cede bajo su máquina o si cae encima de ella material apilado, eso podría costarle la vida o causarle lesiones. Compruebe si hay baches y escombros, troncos, hierros, etc. ocultos. Cualquiera de estas cosas puede ocasionar la pérdida de control de la máquina. Compruebe si hay servicios públicos como cables de energía eléctrica (aéreos y subterráneos), tuberías de gas y agua, etc. Marque las posiciones de los cables y tuberías subterráneos. Asegúrese de que haya suficiente espacio libre por debajo de cables aéreos y estructuras.

Si la máquina se utiliza en coordinación con otras máquinas, vehículos y/o personas en el lugar de trabajo, el operador debe seguir las normas de organización de trabajo del emplazamiento.

Comunicaciones

Las malas comunicaciones pueden causar accidentes. El personal que haya alrededor debe estar informado de lo que se va a hacer. Si se va a trabajar con otras personas, hay que estar seguro de que todo el mundo entienda las señales que se harán con las manos. Los lugares de trabajo pueden ser ruidosos, no confíe en las instrucciones de viva voz.

Debe parar el funcionamiento de la máquina, aislar los controles y apagar la máquina cuando se requiera que las personas interactúen con la máquina.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Estacionamiento

Una máquina aparcada incorrectamente puede ponerse en movimiento por sí sola. Siga las instrucciones del Manual del Operador para aparcar correctamente la máquina.

Terraplenes y zanjas

Los terraplenes y zanjas pueden hundirse. No trabaje ni conduzca próximo a terraplenes y zanjas cuando exista el peligro de que puedan hundirse.

Barreras de seguridad

Las máquinas sin protecciones en lugares públicos pueden ser peligrosas. En lugares públicos, o cuando su visibilidad sea reducida, coloque barreras alrededor de la zona de trabajo para mantener apartada a la gente.

Iluminación

Asegúrese de tener un alumbrado adecuado de la obra durante el funcionamiento; donde sea necesario puede ser necesario un alumbrado adicional para mejorar la visibilidad de los peligros alrededor de la máquina.

Chispas

Las chispas del escape o sistema eléctrico pueden causar explosiones e incendios. No maneje la máquina en lugares cerrados con materiales inflamables, gases o polvo.

Atmósferas peligrosas

Esta máquina está diseñada para su uso normal en condiciones atmosféricas al aire libre. No debe usarse en una zona cerrada sin la adecuada ventilación. No use la máquina en un ambiente potencialmente explosivo, tales como vapores de combustible, gas o polvo, sin consultar antes a su concesionario JCB.

Reglamentación

Obedezca todas las leyes y disposiciones locales y de la obra que le afecten a usted y a su máquina.

Cables de energía eléctrica

Se corre el riesgo de resultar electrocutado o sufrir serias quemaduras si la máquina o sus implementos se ponen demasiado cerca de cables de energía eléctrica.

Se recomienda encarecidamente asegurarse de que las disposiciones de seguridad en la obra cumplen con las leyes y normativas locales referentes a la realización de trabajos cerca de líneas de energía eléctrica.

Antes de empezar a usar la máquina, debe consultar a la empresa abastecedora de electricidad si hay cables subterráneos para transporte de energía en la obra.

Al trabajar debajo de cables para transporte de energía aéreos hay una distancia mínima de separación que ha de observarse. Es preciso obtener la información pertinente de la compañía local de electricidad.

Plataforma de trabajo

Usar la máquina como plataforma de trabajo es peligroso. Puede caerse y matarse o resultar herido. Jamás utilice la máquina como una plataforma de trabajo, salvo con una caja o cesto para el operador homologados (si procede).

Seguridad de la máquina

Interrumpa el trabajo inmediatamente si se produce un fallo. Los sonidos y los olores anómalos pueden ser señal de problemas. Examínelos y repárelos antes de reemprender el trabajo.

Componentes calientes

El contacto con las superficies calientes puede causar quemaduras de la piel. Después de haber utilizado la máquina, los componentes de esta y el motor estarán calientes. Deje enfriar el motor y los componentes antes de efectuar el mantenimiento de la máquina.

Desplazamiento a altas velocidades

El desplazamiento a altas velocidades puede ocasionar accidentes. Desplácese siempre a una velocidad segura para adaptarse a las condiciones de trabajo.

Pendientes

Trabajar con la máquina en la falda de una colina puede ser peligroso si no se toman las precauciones correctas. Las condiciones del terreno pueden cambiar en presencia de lluvia, nieve, hielo, etc. Inspeccione el emplazamiento cuidadosamente. Cuando proceda, mantenga todos los implementos bajados al suelo.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Visibilidad

Pueden causarse accidentes trabajando en condiciones de mala visibilidad. Use los faros para mejorar la visibilidad. Mantenga las luces de carretera, ventanillas, retrovisores y cámaras (cuando estén instalados) limpios.

No utilice la máquina si no se puede ver con claridad.

Modificación de la configuración de la máquina por el usuario (por ejemplo, el montaje de implementos grandes y no homologados) puede dar como resultado la restricción de la visibilidad de la máquina.

Manos y pies

Mantenga las manos y los pies en el interior de la máquina.

Cuando utilice la máquina, mantenga las manos y los pies apartados de las piezas móviles. Mantenga las manos y los pies en el interior de la cabina siempre que la máquina esté en movimiento.

Mandos

Si maneja las palancas de mando desde fuera de la máquina, usted u otras personas podrán sufrir lesiones graves o fatales. No accione las palancas de mando a menos que esté sentado correctamente.

Pasajeros

Los pasajeros en la máquina o sobre la misma pueden causar accidentes. No lleve pasajeros ni levante personas.

Incendios

Si la máquina está equipada con un extintor de incendios, asegúrese de que se compruebe regularmente. Guárdelo en la ubicación correcta en la máquina hasta que se necesite.

No use agua para sofocar un incendio que se produzca en la máquina, pues eso puede hacer que se propague el fuego si hay aceite ardiendo, o puede recibirse una descarga eléctrica. Utilice extintores de dióxido de carbono, polvo químico seco o espuma. Contacte lo antes posible con el cuerpo de bomberos más próximo.

Protección contra vueltas de campana

Si la máquina empieza a volcar, usted puede resultar aplastado si intenta abandonar la cabina. Si la máquina empieza a volcar no intente saltar de la cabina. Permanezca en la cabina, con el cinturón de seguridad puesto.

Zonas restringidas

Preste atención especial a los peligros de proximidad sumo al trabajar en zonas restringidas. Los peligros de proximidad incluyen los edificios, el tráfico y los transeúntes.

Cargas máximas admisibles

La sobrecarga de la máquina puede dañarla y hacerla inestable. Estudie las especificaciones en el Manual del Operador antes de usar la máquina.

Rayos

Si está usted en el interior durante una tormenta con descarga eléctrica, permanezca en la máquina hasta que haya pasado la tormenta. Si está usted en el exterior de la máquina durante una tormenta con descarga eléctrica, manténgase apartado de la máquina hasta que haya pasado la tormenta. No intente montar o entrar en la máquina.

Si la máquina es alcanzada por un rayo, no use la máquina hasta que haya sido comprobada en cuanto a daños y mal funcionamiento por personal capacitado.

Vuelco

La entrada rápida en curvas, trabajar en pendientes, vientos fuertes y cargas que no estén bien aseguradas aumentarán el riesgo de vuelco de la máquina. Esta lista no es exhaustiva, otros factores pueden contribuir a un riesgo aumentado de vuelco. En caso de duda, pare inmediatamente y consulte con su concesionario JCB.

Seguridad en el lugar de trabajo

⚠ **ADVERTENCIA** Si realiza trabajos con los que no está familiarizado sin antes practicarlos, podrá resultar en accidentes mortales o causarle lesiones a usted o los demás. Practique lejos de la obra, en una zona despejada. No deje que se acerquen otras personas. No realice nuevos trabajos hasta que esté seguro de que puede hacerlos con toda seguridad.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

ADVERTENCIA Puede haber materiales peligrosos como amianto, materias químicas nocivas u otras sustancias dañinas enterradas en el emplazamiento. Si se ponen al descubierto envases o se notan síntomas de residuos tóxicos se debe parar la máquina y comunicar el hecho al jefe de la obra inmediatamente.

ADVERTENCIA Antes de empezar a usar la máquina se debe constatar mediante contacto con la compañía abastecedora de gas si hay tuberías subterráneas de gas en el emplazamiento.

Si hay tuberías de gas enterradas, le recomendamos que pida a la compañía de gas consejos específicos sobre cómo debe trabajar en la obra.

Algunas tuberías de gas modernas no pueden detectarse con detectores de metal, así que es imprescindible obtener un mapa exacto de las tuberías de gas subterráneas antes de que comience ningún trabajo de excavación.

Hacer sondeos a mano para constatar las ubicaciones precisas de las tuberías. Cualquier tubo de hierro colado debe suponerse que es de gas, salvo que se obtenga prueba en contrario.

Las tuberías de gas viejas pueden ser dañadas al pasar vehículos pesados por el suelo por encima de ellas.

El gas que escapa de las tuberías es altamente explosivo.

Si se sospecha la presencia de una fuga de gas hay que notificarlo inmediatamente a la compañía abastecedora y advertir a todo el personal en la obra. Prohíba fumar, asegúrese que todas las luces descubiertas están apagadas y pare todos los motores que estén en marcha.

Se aconseja encarecidamente asegurarse de que las disposiciones de seguridad en el emplazamiento cumplen con las leyes y reglamentaciones locales referentes a la realización de trabajos cerca de tuberías subterráneas de gas.

PRECAUCIÓN Antes de empezar a usar la máquina conviene preguntar a la compañía de abastecimiento público de agua si hay tuberías y desagües en el emplazamiento. Si los hay debe obtenerse un mapa que indique su ubicación y seguir los consejos que dé la empresa abastecedora de agua.

Se aconseja encarecidamente constatar que las disposiciones en materia de seguridad en la obra cumplen con las leyes y reglamentaciones locales referentes a la realización de trabajos cerca de tuberías de agua y desagües subterráneos.

PRECAUCIÓN Si corta un cable de fibra óptica, no mire el extremo, ya que puede sufrir lesiones permanentes en los ojos.

Para minimizar los riesgos causados por una visión restringida, se requiere organizar debidamente el lugar de trabajo. La organización del lugar de trabajo es un conjunto de reglas y procedimientos para coordinar las máquinas y las personas que trabajan juntos en la misma zona. Entre los ejemplos de organización en el lugar de trabajo se incluyen los siguientes:

- Zonas restringidas
- Pautas controladas de movimiento de la máquina
- Un sistema de comunicaciones.

Tanto el que usa la máquina como la empresa propietaria de la misma podrían ser responsables legalmente por todo daño que pueda ocasionarse a instalaciones de servicios públicos. Es responsabilidad del que maneja la máquina el asegurarse de saber dónde están todos los cables o tuberías de servicios públicos en la obra que pudieran resultar dañados por su máquina.

Evaluación de riesgos

Es responsabilidad de las personas competentes que planean el trabajo y hacen funcionar la máquina juzgar el uso seguro de la máquina; deben tener en cuenta la aplicación y las condiciones de uso específicas en ese momento.

Es indispensable efectuar una evaluación de riesgos para el trabajo a realizar y que el operador siga las precauciones de seguridad identificadas en dicha evaluación.

Si no está seguro de la idoneidad de la máquina para una tarea específica, póngase en contacto con su concesionario JCB, donde estarán encantados de aconsejarle.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Las siguientes consideraciones pretenden ser sugerencias de algunos de los factores que deben tenerse en cuenta al llevar a cabo una evaluación de riesgos. Puede ser necesario considerar otros factores.

Una evaluación de riesgos adecuada depende de la formación y la experiencia del operador. No ponga en riesgo su vida ni las de otras personas.

Personal

- ¿Son todas las personas que intervendrán en la operación competentes, han recibido suficiente formación y tienen suficiente experiencia? ¿Están en forma y han descansado lo suficiente? Un operador enfermo o cansado es un operador peligroso.
- ¿Se necesita supervisión? ¿El supervisor ha recibido suficiente formación y tiene suficiente experiencia?
- Así como el operador de máquina, ¿se precisa de algún ayudante o vigilante?

La máquina

- ¿Está en buen estado de funcionamiento?
- ¿Se han solventado cualesquiera defectos comunicados?
- ¿Se han llevado a cabo las comprobaciones diarias?
- ¿Siguen estando los neumáticos con la presión correcta y en buen estado y hay suficiente combustible para completar la tarea (si procede)?

La carga

- ¿Cuánto pesa? ¿Se encuentra dentro de las capacidades de la máquina?
- ¿Qué volumen tiene? Cuanto mayor es la superficie, más afectada se verá por las velocidades del viento.
- ¿Tiene una forma poco práctica? ¿Cómo se distribuyen los pesos? Las cargas no uniformes son más difíciles de manipular.
- ¿Existe la posibilidad de desplazamiento de la carga durante su movimiento?

Zona de carga / descarga

- ¿Está nivelada? Cualquier pendiente de más de un 2,5 % (1/40) debe tenerse muy en cuenta.
- ¿Es posible más de una dirección de aproximación a la carga? Debe evitarse la aproximación a través de la pendiente, si es posible.
- ¿El terreno es sólido? ¿Soportará el peso de la máquina cuando esté cargada?
- ¿Qué dificultad tiene el terreno? ¿Hay alguna proyección afilada que pudiera ocasionar daños, especialmente en los neumáticos?
- ¿Hay algún obstáculo o riesgo cercano, por ejemplo, residuos, excavaciones, tapas de alcantarilla, líneas de tensión?
- ¿Es el espacio adecuado para maniobrar con seguridad?
- ¿Es probable que otros vehículos o personas estén en la zona o vayan a entrar en la misma mientras se estén llevando a cabo las operaciones?
- En condiciones de visibilidad limitada, con poca luz o de noche, ¿está la zona adecuadamente iluminada?

La ruta que debe recorrerse

- ¿Qué firmeza tiene el terreno?, ¿proporcionará tracción y frenado adecuados? El terreno blando afectará a la estabilidad de la máquina y esto debe tenerse en cuenta.
- ¿Qué inclinación tienen las pendientes, hacia arriba/hacia abajo/transversalmente? Una pendiente transversal es especialmente peligrosa; ¿es posible dar un rodeo para evitarlas?

Condiciones meteorológicas

- ¿Hace mucho viento? Un viento intenso afectará negativamente a la estabilidad de la máquina cargada, especialmente si la carga es voluminosa.
- ¿Está lloviendo o es probable que llueva? El terreno que era sólido y firme cuando estaba seco pasará a ser irregular y resbaladizo cuando esté mojado y no ofrecerá las mismas condiciones para la tracción, la dirección o el frenado.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Postratamiento del DPF del motor

- ¿La máquina está en buen estado de funcionamiento? ¿El depósito de combustible está lleno al 50 %? ¿Hay personas/animales en las proximidades?
- ¿Existen materiales inflamables, el compartimento del motor está limpio, no hay residuos en las superficies calientes, la máquina está bajo techo?
- ¿Tiene tiempo para completar una regeneración completa y existe la posibilidad de que la máquina tenga que moverse durante el proceso?
- ¿Es aceptable tener la máquina funcionando a altas RPM (Revoluciones por minuto), hay quejas del supervisor del emplazamiento/vecinos?

La norma BS EN ISO 19353:2019 proporciona orientación e información sobre la prevención y protección contra incendios para los gerentes de maquinaria. Esta norma también aconseja cuándo se requieren sistemas de detección de incendios y de extinción automática de incendios.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Inspección general

General

⚠ **ADVERTENCIA** Trabajar bajo implementos izados o pasar por debajo de ellos puede ser peligroso. Usted podría resultar aplastado por los implementos o quedar atrapado en los varillajes. Antes de hacer estas verificaciones conviene bajar los implementos al suelo. También hay que cerciorarse de que está puesto el freno de mano antes de hacer estas verificaciones.

Cada vez que vuelva a la máquina luego de haberla dejado sin uso durante algún tiempo, debe realizar las comprobaciones que se describen a continuación. Le aconsejamos también detener la máquina ocasionalmente durante sesiones de trabajo prolongadas y realizar esas comprobaciones nuevamente.

Todas estas comprobaciones afectan a las condiciones de la máquina para prestar servicio. Algunas afectan a su propia seguridad. Es conveniente que haga que el técnico de servicio verifique y subsane todo defecto que surja.

1. Compruebe la limpieza.
   1.1. Limpie las ventanas, las lentes de luz y los retrovisores (si procede).
   1.2. Quite la suciedad y los residuos que haya, especialmente alrededor de las articulaciones, los cilindros, los puntos de articulación y el radiador.
   1.3. Asegúrese de que el peldaño de la estación del operador y los pasamanos estén limpios y secos.
   1.4. Limpie todas las etiquetas de seguridad e instrucciones. Cambie las que falten o sean ilegibles.
2. Compruebe que no haya daños.
   2.1. Examine la máquina en general para comprobar que no haya piezas dañadas y que no falte ninguna pieza.
   2.2. Asegúrese de que el implemento está bien seguro y en buen estado.
   2.3. Asegúrese de que todos los pasadores de articulación estén correctamente instalados.
   2.4. Examine las ventanas por si hubiera roturas u otros daños. Los fragmentos de cristal pueden causar ceguera.
   2.5. Compruebe que no haya fugas de aceite, combustible o refrigerante debajo de la máquina.

   ¡ADVERTENCIA! *Si estalla un neumático de la máquina le puede causar la muerte o lesiones serias. Absténgase de usar la máquina con neumáticos dañados, inflados incorrectamente o excesivamente desgastados.*
3. Compruebe los neumáticos.
4. Asegúrese de dejar bien colocados todos los tapones de llenado.
5. Asegúrese de que todos los paneles de acceso estén cerrados correctamente.
6. Si los tapones de llenado y los paneles de acceso tienen cerradura, se recomienda cerrarlos con llave para evitar robos o manipulación.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Entrada y salida de la estación del operador

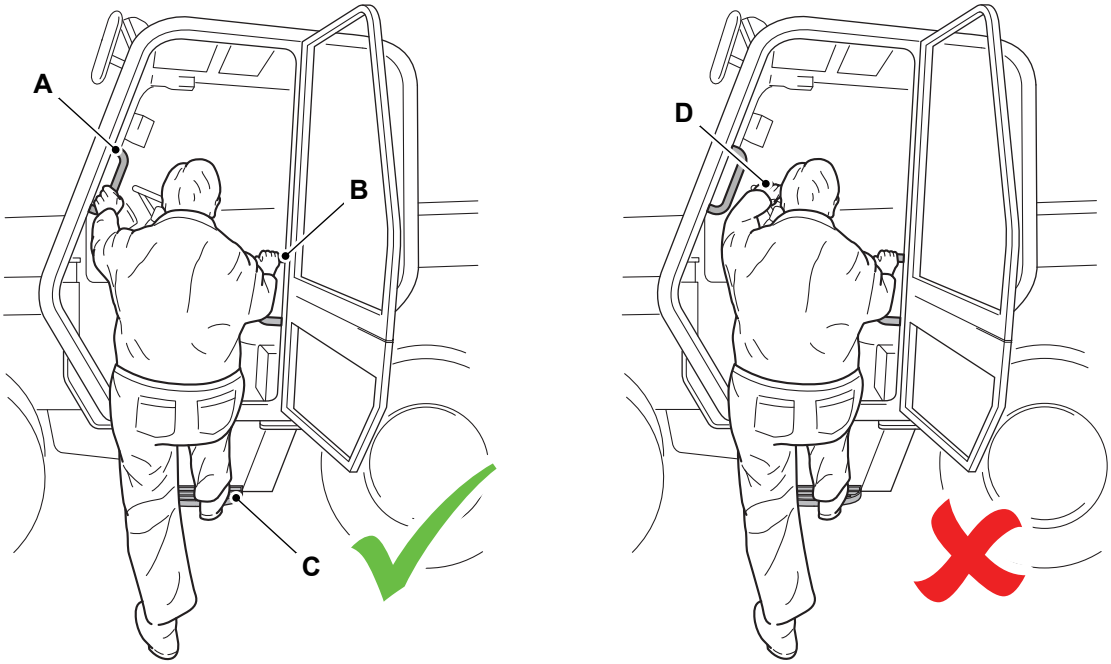
General

⚠ **PRECAUCIÓN** Entrar o salir de la estación del operador solamente debe efectuarse siempre que estén montados los peldaños y pasamanos. Sitúese siempre de cara a la máquina al entrar y salir de ella. Asegúrese de que los escalones, las barandillas y las suelas de su calzado estén limpios y secos. No salte desde la máquina. No utilice los mandos de la máquina como asideros; utilice solo los pasamanos.

Asegúrese que la máquina está parada y bien aparcada antes de entrar o salir de la cabina. Consulte: General (Página 54).

Al entrar o salir de la máquina, mantenga siempre un contacto de tres puntos con pasamanos y peldaño(s). No utilice los mandos y asideros de la máquina.

Figura 17.



A Pasamanos izquierda
B Pasamanos derecha
C Paso
D Volante

Salida de emergencia

⚠ **ADVERTENCIA** No obstruya la ventana trasera de la cabina; es una salida de emergencia.

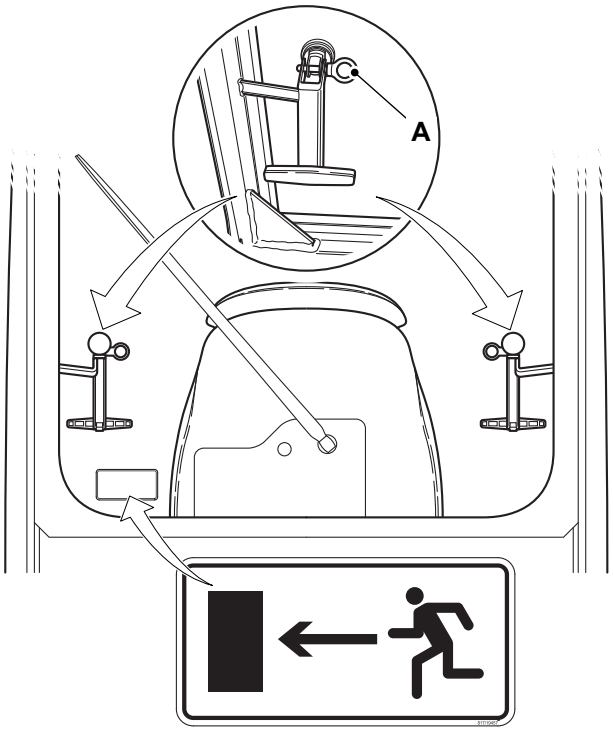
La ventanilla trasera puede usarse como salida de emergencia. Compruebe que no haya obstáculos en la salida de emergencia.

1. Desmonte los pasadores y abra totalmente la ventanilla.

    1.1. Deben sacarse los pasadores en caso de emergencia. No los extraiga simplemente para aumentar la abertura de la ventanilla trasera.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 18.



A Pasadores

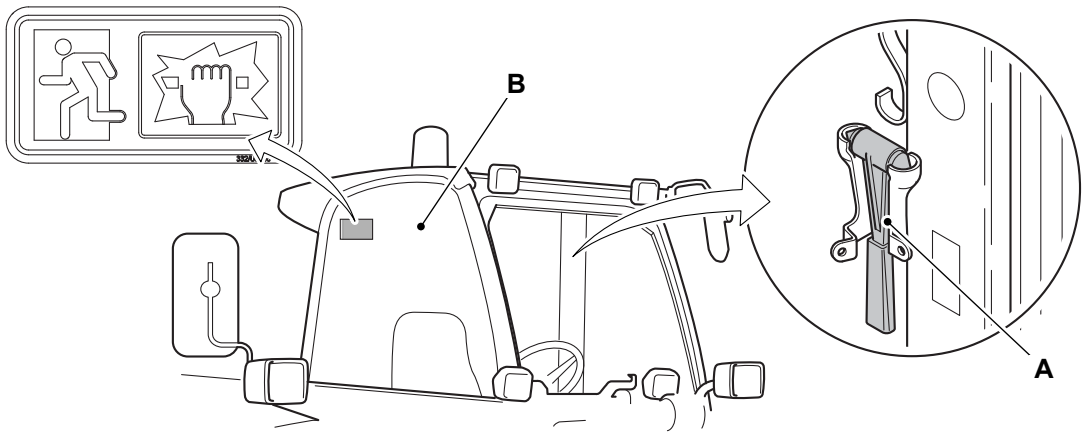
Martillo para romper de cristales (si está instalado)

Si la máquina tiene instalado un martillo para romper cristales, en caso de emergencia utilice el martillo para romper cristales para romper el cristal. Utilice la ventana lateral como salida de emergencia.

Retire el rompecristales y golpee el la pantalla lateral cerca de la esquina, ello ocasionará que la pantalla se rompa y podrá quitarse con un golpe.

El cristal del lado derecho de la cabina está previsto para la protección del operador. Si está dañado, no utilice la máquina hasta que se haya sustituido.

Figura 19.



A Martillo rompedor de cristales **B** Ventana lateral

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Puertas

Puerta del operador

⚠ **Aviso:** No conducir la máquina con la puerta desenganchada.

Puerta

Para abrir la puerta desde el exterior: Consulte la figura 20.

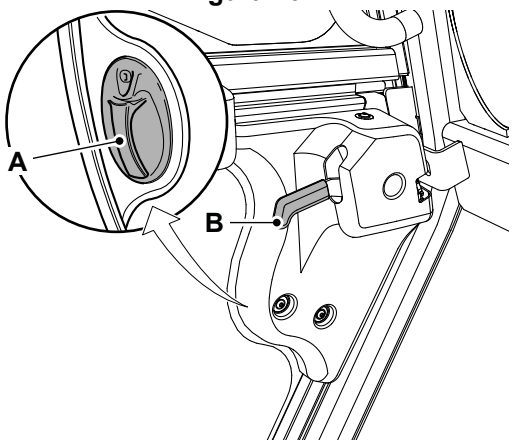
1. Desbloquee la puerta con la llave de encendido.
2. Tire de la manija para soltar el pestillo.

Para cerrar la puerta:

Cierre la puerta desde el interior, tirando firmemente de la barra de cierre: el pestillo se acoplará automáticamente. Consulte la figura 20.

Para abrir la puerta desde el interior, tire de la palanca para soltar el pestillo. Consulte la figura 20.

Figura 20.



A Empuñadura **B** Palanca

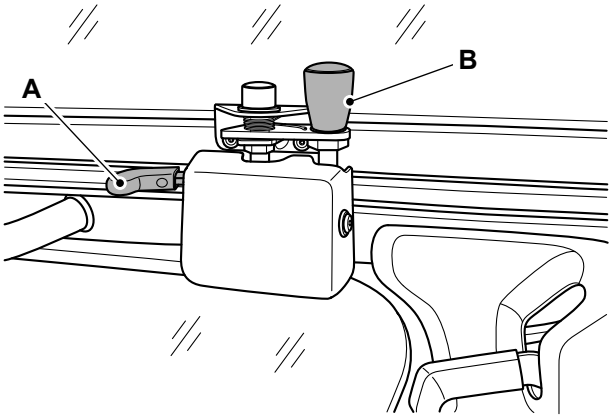
Sección de puerta superior

Para abrir la sección de puerta superior: Consulte la figura 21.

1. Con la puerta de la cabina cerrada, empuje la palanca para soltar la sección de puerta superior.
2. Gire la puerta para abrirla del todo hasta dejarla enganchada.
3. Para dejar la puerta ligeramente abierta, accione la palanca. Gire el bulón de puerta entreabierta y colóquelo en la posición de bloqueo.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 21.



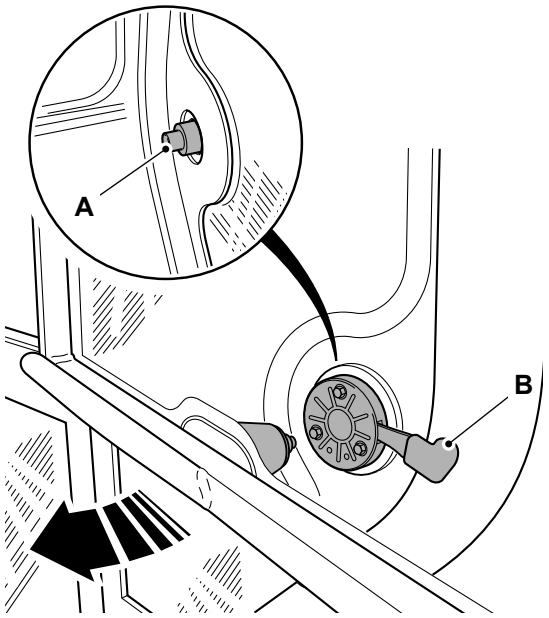
A Palanca

B Bulón de puerta entreabierta

Para cerrar la sección de puerta superior:

1. Pulse el botón (si está en el interior de la cabina) o suelte el enganche (si está fuera de la cabina).
2. Cierre la puerta hasta que esté bloqueada en su posición.

Figura 22.



A Botón

B Pestillo de la puerta

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

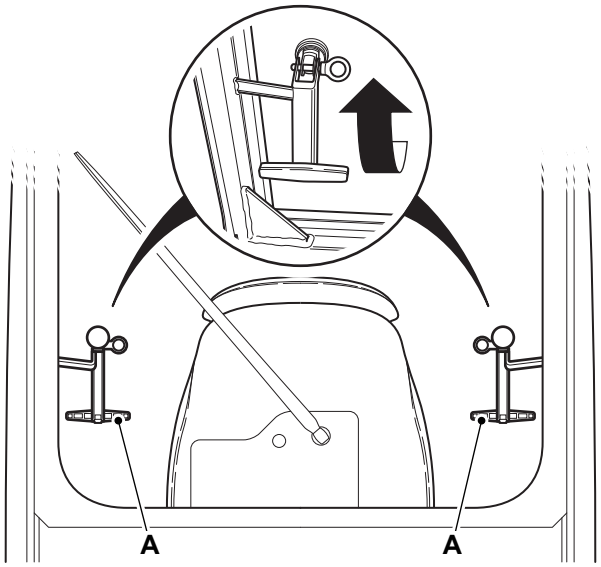
Ventanas

Ventana trasera

Para abrir la ventanilla, gire el pestillo en la dirección indicada, hasta el punto requerido.

Para cerrar la ventana, gire los pestillos en dirección opuesta hasta que se bloqueen en su posición.

Figura 23.



A Pestillos

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Aislador de la batería

General

⚠ **Aviso:** Antes de efectuar soldaduras por arco en la máquina, desconecte la batería y el alternador para proteger los circuitos y componentes. La batería debe desconectarse aunque haya un desconectador de batería instalado.

Aviso: No desconecte la electricidad de la máquina con el motor en marcha; podría dañarse la parte eléctrica de la máquina.

Para permitir que la ECU (Unidad de control electrónico) del motor se pare correctamente, debe esperar 85 s antes de aislar la batería. El período de 85 s se inicia cuando desconecta el encendido. Si hay una radio montada, puede perder los ajustes.

Además, en las máquinas que utilicen DEF (Líquido de escape diesel), hay un retardo de 85 s después de aislar el sistema eléctrico de la máquina. Se oye un ruido de tic tac de la bomba de purga durante este tiempo.

Las luces de peligro se pueden encender antes de aislar la batería y una vez que se apaguen, se confirmará que el ECU está totalmente cerrado.

Desconecte el sistema eléctrico de la máquina:

1. Gire la llave de encendido a la posición OFF.
2. Encienda las luces de emergencia.
3. Espere a que la ECU del motor se pare correctamente. Cuando las luces de emergencia se apagan, esto indica que la ECU de la máquina está totalmente apagada.

   Duración: 85 s
4. Acceda al aislador de la batería.

   Consulte: Puntos de servicio (Página 233).
5. Gire la llave del aislador de la batería en sentido antihorario y sáquela.

Conecte el sistema eléctrico de la máquina:

1. Asegúrese de que el encendido esté desconectado.
2. Introduzca la llave del aislador de la batería y gírela en sentido horario.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Antes de arrancar el motor

General

⚠ **PELIGRO** Antes de bajar los implementos al suelo hay que cerciorarse de que no hay nadie en la máquina ni en los alrededores. Una persona que esté en o cerca de la máquina podría caerse y resultar aplastada por los implementos o quedar atrapada entre las articulaciones.

ADVERTENCIA Asegure todos los artículos sueltos. Los artículos sueltos pueden caer y golpearle, o rodar en el piso de la cabina. Esto podría dejarle sin conocimiento o dejar atascados los mandos. Si ocurre eso, podría perder el control de la máquina.

PRECAUCIÓN En las máquinas provistas de válvula de protección contra reventamiento de latiguillos no pueden bajarse los implementos con el motor parado. Arranque el motor y baje los implementos antes de dar la vuelta de inspección.

PRECAUCIÓN Mantenga limpios y secos los mandos de la máquina. Las manos y los pies pueden resbalar si los mandos están escurridizos. Si ocurre eso, podría perder el control de la máquina.

1. El freno de estacionamiento debe haberse aplicado ya cuando se aparcó la máquina. Si no está aplicado, aplíquelo ahora.
2. Lea los procedimientos de uso para temperaturas bajas o temperaturas altas en la sección de Funcionamiento si va a utilizar la máquina en climas muy fríos o muy calurosos.

   Consulte: Entorno de trabajo (Página 167).
3. Si el depósito de combustible ha estado vacío o si alguna parte del sistema de combustible se ha vaciado o desconectado, debe cebar el sistema de combustible antes de intentar arrancar el motor.
4. Por su propia seguridad (y la de los demás) y para la máxima vida de servicio de la máquina, antes de arrancar el motor es conveniente que realice una inspección previa al arranque.
   - 4.1. Si aún no lo ha hecho, inspeccione visualmente el exterior de la máquina.

     Consulte: Inspección general (Página 34).
   - 4.2. Elimine la suciedad y la basura que haya en el interior de la cabina, especialmente alrededor de los pedales y las palancas de mando.
   - 4.3. Quite el aceite, la grasa y el barro de los pedales y las palancas de mando.
   - 4.4. Asegúrese de que sus manos y su calzado estén limpios y secos.
   - 4.5. Retire o guarde todos los artículos sueltos de la cabina, por ejemplo las herramientas.
   - 4.6. Inspeccione la ROPS (Estructura de protección contra vuelcos) y/o la FOPS (Estructura de protección contra la caída de objetos) para ver si han sufrido daños. Haga que el concesionario JCB repare cualquier daño. Asegúrese de que todos los pernos de sujeción estén instalados y apretados correctamente.
   - 4.7. Examine alrededor de la cabina para comprobar que no haya pernos, tornillos, etc. que falten o estén sueltos. Vuelva a colocarlos o ajústelos según sea necesario.
   - 4.8. Examine el cinturón de seguridad y sus soportes para comprobar que no estén dañados ni desgastados excesivamente.

     Consulte: Cinturón de seguridad (Página 260).
   - 4.9. Asegúrese de que lo siguiente funcione correctamente: luces, bocina, todos los interruptores, el dispositivo para limpiar el parabrisas delantero y los limpiaparabrisas (si están instalados).
5. Ajuste el asiento de modo que pueda alcanzar cómodamente todos los mandos de conducción. Debería poder pisar a fondo el pedal de control con la espalda contra el respaldo. Asegúrese de que la palanca de bloqueo del asiento se haya acoplado completamente.

   Consulte: Asiento del operador (Página 42).
6. Ajuste los retrovisores (si procede) para darle una buena visión cerca de la parte trasera de la máquina al estar debidamente sentado.
7. Abróchese el cinturón de seguridad.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Asiento del operador

General

⚠ **PRECAUCIÓN** Coloque el asiento de manera que pueda alcanzar fácilmente los mandos de la máquina. No ajuste el asiento con la máquina en movimiento. Si acciona la máquina con el asiento mal ajustado, podría sufrir un accidente.

PRECAUCIÓN El asiento del operador contribuye a la comodidad de los operadores y el nivel de vibración sentido por el operador. Cerciórese de que se mantiene el asiento y sustitúyalo si está dañado con una opción aprobada por JCB.

El asiento del operador puede ajustarse para mayor comodidad. Un asiento correctamente ajustado reducirá la fatiga del operador.

Ajuste el asiento de manera que pueda llegar cómodamente a los mandos de la máquina.

Para conducir la máquina, ajuste el asiento de forma que pueda pisar a fondo los pedales del freno mientras tiene la espalda contra el respaldo del asiento.

Interruptor de presencia del operador

Todas las opciones de asiento tienen instalado un interruptor de presencia del operador y tiene los efectos siguientes (dependiendo de la revisión del software):

- Si no hay ningún operador en el asiento, no es posible activar la transmisión.
- Si el operador abandona el asiento con la transmisión conectada y el freno de mano desactivado, la máquina permanecerá en modo de conducción, pero aparecerá una advertencia acústica y visual en el panel de instrumentos.
- Alternativamente, el punto muerto se selecciona automáticamente.
- Si no hay ningún operador en el asiento entonces el acelerador manual no funcionará y todas las funciones hidráulicas se inhabilitarán incluyendo auxiliar constante, excluyendo ventilación auxiliar.

Asiento de suspensión

El asiento con suspensión posee tiene un rendimiento de aislamiento de vibraciones como sigue: ISO 7096 EM clases EM3, EM5, EM6, EM7; ISO 5007 clases AG 1, AG2; Directiva 78/764/CEE AG3 clases I, II, y III

Asiento con suspensión (Serie KAB 100 - Mecánica)

Ajuste horizontal

Levante la palanca y deslice el asiento hasta la posición requerida. Suelte la palanca.

Altura

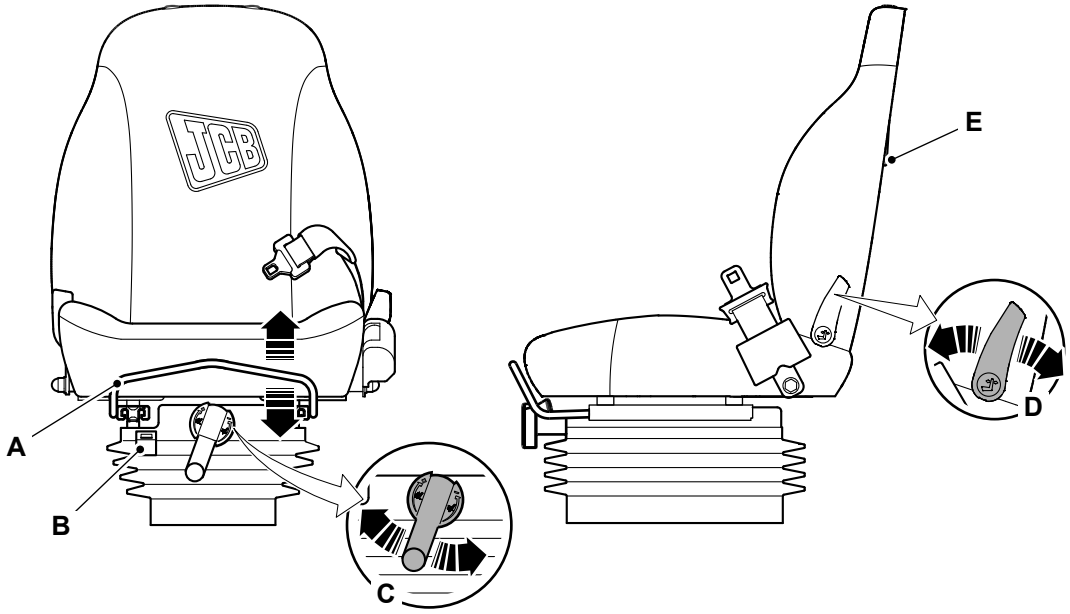
Gire la palanca del ajustador hasta que el indicador de altura de conducción esté en la zona de "comodidad" verde.

Respaldo

Levante la palanca del respaldo y mueva el respaldo hasta el ángulo deseado. Suelte la palanca.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 24.



A Palanca de ajuste horizontal
B Indicador de altura de conducción
C Palanca de ajuste de altura
D Palanca de respaldo
E Funda para los documentos

Asiento con suspensión (Serie KAB 100 - Neumática)

Ajuste horizontal

Levante la palanca y deslice el asiento hasta la posición requerida. Suelte la palanca.

Altura

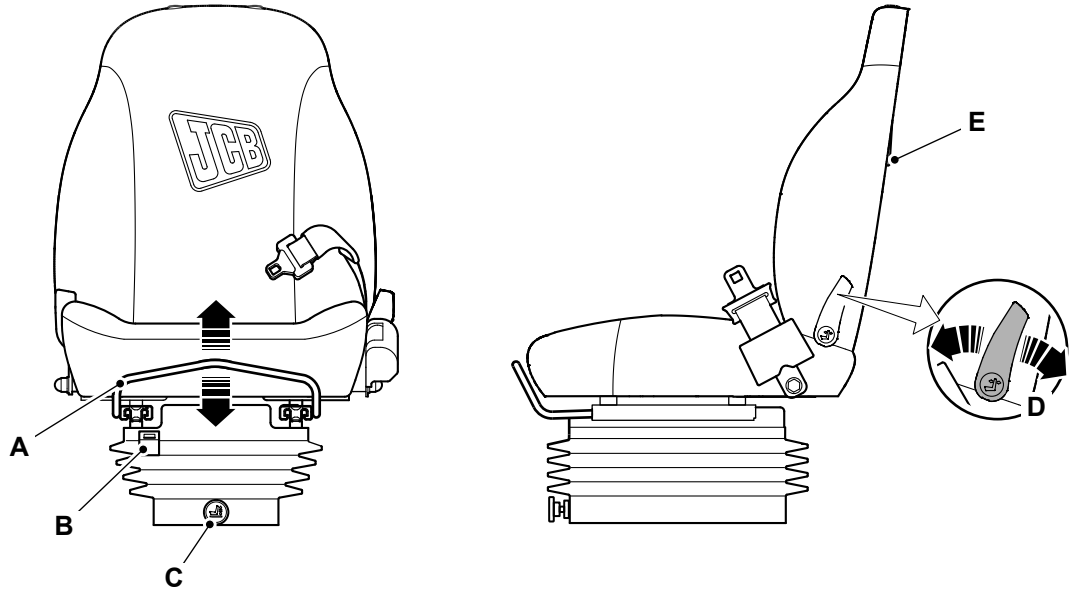
Gire la palanca del ajustador hasta que el indicador de altura de conducción esté en la zona de "comodidad" verde.

Respaldo

Levante la palanca del respaldo y mueva el respaldo hasta el ángulo deseado. Suelte la palanca.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 25.



A Palanca de ajuste horizontal
B Indicador de altura de conducción
C Palanca de ajuste de altura
D Palanca de respaldo
E Funda para los documentos

Asiento con suspensión (Serie KAB 800 - Neumática)

Ajuste horizontal

Levante la palanca hacia arriba y deslice el asiento hasta la posición requerida. Presione la palanca hacia abajo para bloquear el asiento en su posición.

Altura

Gire la palanca del ajustador hasta que el indicador de altura de conducción esté en la zona de "comodidad" verde.

Elevador con un solo toque (si está montado)

Pulse el botón elevador de un solo toque para ajustar automáticamente el asiento a la posición de conducción media.

Ajuste lumbar

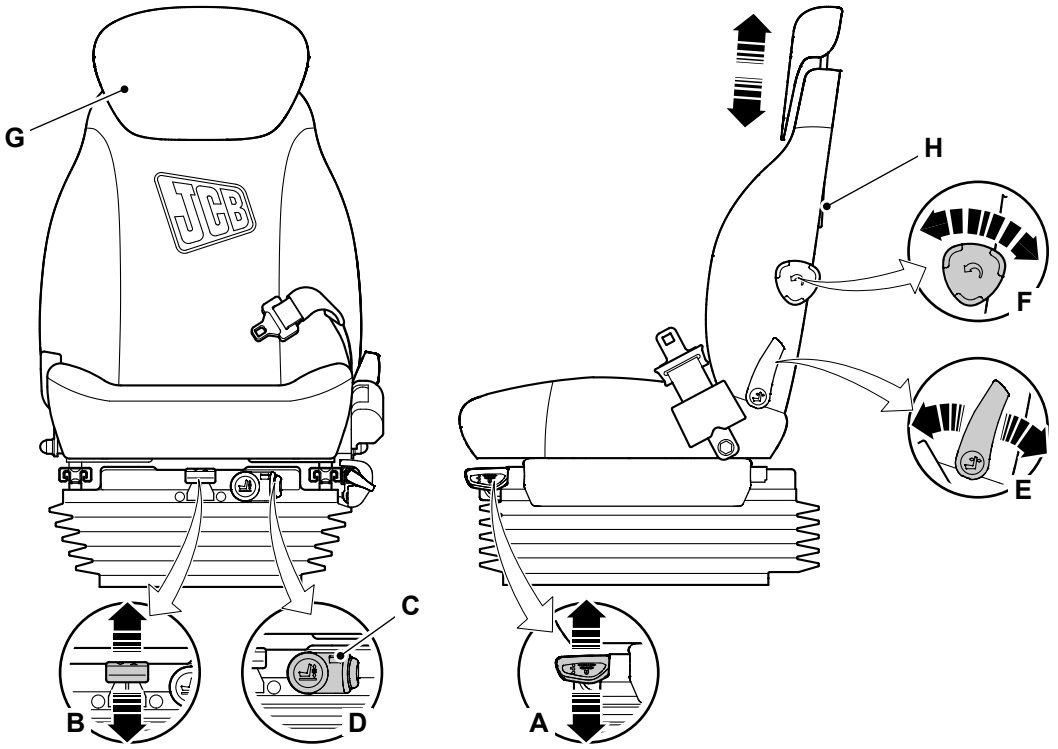
Gire el ajustador lumbar para aumentar o reducir el soporte lumbar.

Respaldo

Levante la palanca del respaldo y mueva el respaldo hasta el ángulo deseado. Suelte la palanca.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 26.



A Palanca de ajuste horizontal
B Palanca de ajuste de altura
C Indicador de altura de conducción
D Elevador de un solo toque
E Palanca de respaldo
F Ajustador lumbar
G Extensión del respaldo
H Funda para los documentos

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Cinturón de seguridad

General

⚠ **ADVERTENCIA** El trabajar sin llevar puesto el cinturón de seguridad puede ser peligroso. Antes de poner en marcha el motor, asegúrese de que el cinturón de seguridad esté abrochado. Compruebe con regularidad el estado y el apriete de los pernos de anclaje del cinturón de seguridad.

ADVERTENCIA Si su máquina tiene instalado un cinturón de seguridad, sustitúyalo por uno nuevo si se daña, si el tejido está desgastado o si la máquina ha sufrido un accidente.

Cinturón de seguridad retráctil

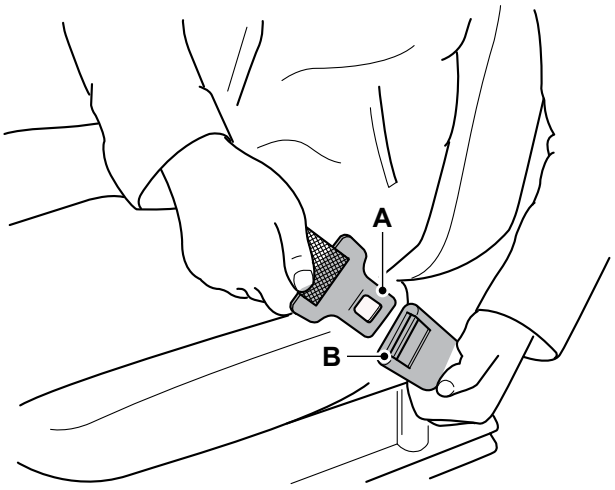
Ajústese el cinturón de seguridad

⚠ **ADVERTENCIA** Si no se lleva puesto el cinturón de seguridad podría ser lanzado en el interior de la cabina, o fuera de la máquina y aplastado. Debe llevarse el cinturón de seguridad puesto cuando se utiliza la máquina. Abróchese el cinturón de seguridad antes de arrancar la máquina.

1. Siéntese correctamente en el asiento.
2. Tire del cinturón de seguridad y la lengüeta desde el soporte del carrete de inercia en un movimiento continuo.
3. Presione la lengüeta en el enganche. Asegúrese de que el cinturón de seguridad se lleve ajustado y debidamente colocado en el cuerpo. Asegúrese de que el cinturón de seguridad no esté enroscado y que esté por encima de sus caderas y no de su estómago.

   3.1. Si el cinturón de seguridad se "bloquea" antes de acoplar la lengüeta, deje que el cinturón de seguridad se retraiga completamente hacia el soporte del carrete de inercia y a continuación vuelva a intentarlo. El mecanismo inercial puede bloquearse si tira del cinturón de seguridad demasiado rápido o si la máquina está estacionada en una pendiente.

Figura 27.



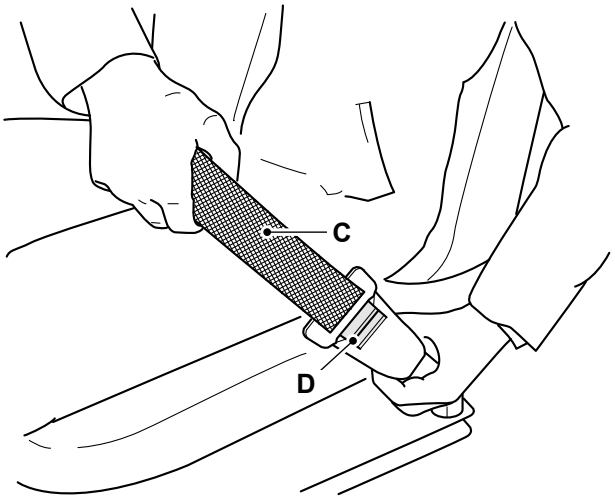
A Lengüeta **B** Enganche

¡ADVERTENCIA! *Si el cinturón de seguridad no se "bloquea" al comprobar si funciona correctamente, no conduzca la máquina. Haga reparar o sustituir el cinturón de seguridad o inmediatamente.*

4. Para asegurarse de que el cinturón de seguridad funcione correctamente, sostenga la parte central del cinturón de seguridad tal como se indica y tire del mismo rápidamente. El cinturón de seguridad deberá "bloquearse". Consulte la figura 28.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 28.



C Cinturón de seguridad **D** Botón

Suelte el cinturón de seguridad

⚠ **ADVERTENCIA** Desabroche el cinturón de seguridad solo tras haber parado la máquina con seguridad, parado el motor y haber accionado el freno de estacionamiento (si procede).

1. Pulse el botón y tire de la lengüeta desde el enganche.
2. Deje con cuidado que el cinturón de seguridad se retraiga hacia el soporte del carrete de inercia.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Retrovisores

General

La información siguiente se da para que el operador pueda minimizar los riesgos por falta de visibilidad al hacer funcionar la máquina.

Esta máquina cumple los requisitos de visibilidad especificados en la norma FprEN 15830:2011. La máquina ha estado sujeta a evaluación de visibilidad estática con una carga simulada en dos posiciones: la carga sobre las horquillas 500 ± 50 mm por encima del suelo y la carga suspendida 600 mm por debajo de las horquillas mientras las horquillas están 2.200 mm por encima del suelo.

La prueba simula la visibilidad del operador estableciendo líneas de visión entre el ojo del operador y puntos en el suelo a un radio de 12 m de la máquina y en una línea de contorno de 1,5 m por encima del suelo y a 1 m de distancia del rectángulo más pequeño que engloba una vista en planta de la máquina. Aunque se basa en datos ergonómicos (espaciado binocular de ojos, giro de la cabeza y movimiento del torso), la norma a veces restringe / elimina a propósito el movimiento que puede conseguirse ergonómicamente para mejorar / mantener el nivel de vanguardia actual. Como consecuencia, los diagramas de visibilidad de acuerdo con la norma FprEN 15830:2011 a menudo comunican carencias de visibilidad que no existen en la práctica.

Se dispone de diagramas de visibilidad de acuerdo con FprEN 15830:2011. Consulte: Dimensiones estáticas (Página 297).

Al hacer funcionar la máquina, el operador debe examinar continuamente su campo de visión. Es importante que los retrovisores estén bien sujetos y proporcionen la máxima visión alrededor de la máquina.

La máquina debe utilizarse de acuerdo con la organización apropiada del lugar de trabajo y debe mantenerse a las personas alejadas de las proximidades de la máquina, considerando el alcance de trabajo del equipo / implemento y la velocidad de movimiento de la máquina.

Cuando se disponga de un retrovisor para complementar el campo de visión directa del operador, debe ajustarse para dar el campo de visión mostrado para que facilite al operador la visión de personas u obstáculos alrededor de la máquina. El retrovisor proporciona una visión indirecta de zonas ocultas y mejora la eficacia de uso de la máquina.

Los requisitos de visibilidad de esta máquina también se han evaluado en un estado de carga del remolque del camión tal como se especifica en FprEN 15830:2011. La máquina ha estado sujeta a evaluación de visibilidad estática con la carga simulada en las horquillas 1.000 ± 50 mm por encima del suelo.

El uso de la máquina con modificaciones que no sean de serie y / o en configuraciones que no sean de serie y / o con implementos que den como resultado la restricción de la visibilidad de la máquina deben evaluarse de acuerdo con FprEN 15830:2011 para determinar si se requieren más dispositivos y / o mandos en el lugar de trabajo.

Si una carga suspendida o la geometría resultante crea un bloqueo importante de la visibilidad, el operador debe considerar medios alternativos para transportar la carga (por ejemplo, carga sobre paletas).

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Arranque del motor

General

⚠ **Aviso:** No utilice éter u otros líquidos de arranque para facilitar el arranque en frío. Utilizando estos fluidos podrá resultar en una explosión que podrá causar lesiones o daños en el motor.

El sistema de control del motor controla automáticamente la respuesta del motor durante la fase de virado, arranque y calentamiento en función de la temperatura del motor, la temperatura del aire ambiente y la respuesta del pedal del acelerador.

Bajo ciertas condiciones, puede verse condensación (vapor) saliendo del tubo de escape trasero. Esto es normal y no debe considerarse un fallo.

1. Asegúrese de que la máquina esté a punto para ponerse en funcionamiento.
   Consulte: Antes de arrancar el motor (Página 41).
2. Desmonte el inmovilizador (si está montado).
   Consulte: Inmovilizador (Página 50).
3. Ponga la palanca de marcha hacia adelante / atrás en punto muerto.
   Consulte: Palancas/Pedales de mando (Página 110).
   3.1. El motor no arrancará a no ser que la palanca de marcha hacia adelante / atrás esté en punto muerto.
4. Verifique que la llave del desconectador de la batería esté instalada y conectada.
   Consulte: Aislador de la batería (Página 40).
5. Arranque el motor con el arranque normal del motor:
   5.1. Gire la llave de encendido a la posición de arranque (posición III) y manténgala en esa posición hasta que arranque el motor.
6. Arranque el motor en arranque del motor para climas fríos: -12 °C a -20 °C
   6.1. Gire la llave de encendido hasta la posición ON (posición I); aparece el icono de bujía incandescente en el panel de instrumentos.
   Consulte: Instrumentos (Página 73).
   6.2. Cuando el icono se apague, ponga la llave de encendido en la posición de arranque (posición III) y manténgala ahí hasta que arranque el motor.
7. Arranque el motor en arranque del motor para climas fríos: por debajo de -20°C
   7.1. Cuando arranque la máquina a estas temperaturas ambientales, debe instalarse un calefactor de rejilla en el colector de admisión del motor y deben instalarse calefactores del bloque en la camisa de refrigeración del bloque del motor.
   7.2. No es perjudicial usar el calefactor del bloque a temperaturas del ambiente entre -12°C y -20°C
   7.3. No utilice el calefactor del bloque a temperaturas ambiente superiores a 0 ºC
   7.4. Compruebe regularmente la temperatura ambiente para determinar si es necesario el calefactor del bloque.
   7.5. Ponga la llave de encendido en la posición "on" (conectada) (posición I); aparece el icono de calefactor de colector de entrada de arranque en frío en el panel de instrumentos.
   7.6. Cuando el icono se apague, ponga la llave de encendido en la posición de arranque (posición III) y manténgala ahí hasta que arranque el motor.
8. Suelte la llave de encendido cuando el motor arranque.
   8.1. La llave de encendido volverá a la posición "ON" (posición I).
9. Cuando arranque el motor, asegúrese de que todas las luces de emergencia se hayan apagado y que la alarma acústica no emita ningún sonido.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Consulte: Instrumentos (Página 73).

9.1. No acelere el motor hasta que la luz de baja presión de aceite se haya apagado.

9.2. Si acelera el motor demasiado pronto, podría causar daños en el turbocompresor debido a falta de lubricación.

10. El ruido y/o el tono del motor podrá ser más fuerte de lo habitual al estar frío. Esto es normal y se debe al avance de la bomba de inyección de combustible. El ruido del motor se reducirá cuando este llegue a su temperatura normal de trabajo.

11. Si no se apaga algún testigo, o si se enciende con el motor en marcha, pare el motor tan pronto como sea seguro hacerlo.

12. Haga funcionar los servicios hidráulicos para asegurarse de que cada función esté trabajando correctamente y para ayudar a calentar el sistema hidráulico.

12.1. No maneje los implementos hasta que el aceite hidráulico haya alcanzado su temperatura normal de trabajo.

Los nuevos motores no necesitan un período de rodaje. El motor/máquina debe emplearse inmediatamente en un ciclo de trabajo normal; si se tuviera funcionando suavemente el motor como para el rodaje, podría producirse un vidriado del interior de los cilindros, lo que resultaría en un consumo excesivo de aceite. La máquina no debe dejarse bajo ningún concepto con el motor en marcha en ralentí durante un período de tiempo prolongado (por ejemplo, en precalentamiento sin carga).

Inmovilizador

(Si está instalado)

Hay dos sistemas de inmovilizador JCB diferentes; uno utiliza un bloque de teclas y el otro un sistema de llave exclusivo.

Si su máquina tiene un sistema de inmovilizador instalado, su concesionario JCB debe habilitar el sistema como parte de la instalación de la máquina estándar. Si prefiere que el sistema no esté habilitado, debe indicárselo a su concesionario JCB. Su concesionario JCB puede habilitar el sistema en una fecha posterior. Las máquinas con inmovilizadores instalados deben siempre estacionarse según las instrucciones en el manual del operador.

Introducción

Antes de intentar desactivar el inmovilizador, asegúrese de que la máquina esté a punto para ponerse en funcionamiento y de disponer de su código de PIN (Número de identificación del producto) cuatro dígitos.

El LED (Diodo emisor de luz) verde se encenderá cada vez que se pulse completamente el botón del teclado numérico. No pulse los botones con objetos afilados; eso puede dañar o inhabilitar el teclado numérico.

Si comete un error al introducir su PIN código y se da cuenta de ello antes de pulsar el botón ENT, pulsando a continuación el botón MD se cancelan las entradas y le permite volver a empezar.

Si se ha introducido el código PIN incorrectamente cinco veces, el inmovilizador se bloqueará durante 15 min. En este caso se recomienda que se ponga en contacto con el propietario de la máquina para obtener la confirmación del código de PIN.

El código PIN tendrá que introducirse cada vez que se desconecte el encendido durante más de dos minutos.

Para desactivar el inmovilizador para permitir la utilización de la máquina

1. Ponga la llave de encendido en el interruptor de encendido. Gire la llave de encendido a la posición 1.

2. Introduzca su código de cuatro dígitos PIN utilizando el teclado numérico.

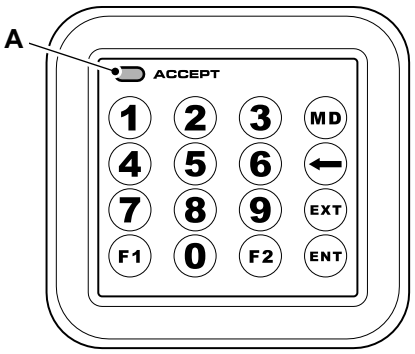
JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

3. Pulse el botón ENT. Se encenderá el LED durante tres segundos si el código PIN es correcto y puede ponerse la máquina en funcionamiento.
4. Si se introduce un código PIN incorrecto, la unidad se bloqueará. El LED parpadeará dos veces rápidamente, se pausará y a continuación volverá a parpadear dos veces y seguirá este modelo hasta que se gire la llave de encendido hasta la posición Off. En este caso, vuelva al paso 1 y vuelva a intentarlo.

   4.1. Tras cinco intentos fallidos, el sistema se bloqueará.

   Duración: 15 min

Figura 29.



A LED

Para activar el inmovilizador

1. Pare el motor. Saque la llave de encendido.
2. El inmovilizador se activa automáticamente después de dos minutos. El LED verde parpadea durante 60 segundos y a continuación se apaga.
3. Si vuelve a arrancar el motor antes de dos minutos, el sistema se desactiva automáticamente.

Para añadir un código PIN nuevo o adicional

Antes de intentar añadir un código PIN nuevo o adicional, asegúrese de que la máquina esté a punto para ponerse en funcionamiento y de tener su código principal de seis dígitos y su nuevo código PIN de cuatro dígitos.

Si no está seguro del código principal o de su nuevo código PIN, no inicie este procedimiento.

El inmovilizador del teclado numérico puede programarse para aceptar hasta 14 códigos PIN de cuatro dígitos diferentes, cualquiera de los cuales permitirá poner en marcha la máquina.

1. Ponga la llave de encendido en el interruptor de encendido. Gire la llave de encendido a la posición 1.
2. Introduzca su código principal de seis dígitos utilizando el teclado numérico. Pulse el botón ENT.
3. El LED parpadeará tres veces para indicar la aceptación del código principal.
4. Antes del transcurso de 59 segundos tras los tres parpadeos pulse el botón "MD".
5. Introduzca su nuevo código PIN de cuatro dígitos utilizando el teclado numérico. Pulse el botón ENT. El LED parpadeará cuatro veces para indicar que se ha introducido con éxito el nuevo código PIN.
6. Gire la llave de encendido hasta la posición Off y a continuación, como mínimo cinco segundos más tarde, gire la llave de encendido hasta la posición 1. Ahora se ha introducido y registrado el nuevo código PIN.
7. Si tiene que introducirse otro código PIN, gire la llave de encendido hasta la posición Off y a continuación vuelva al paso 1.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Para borrar todos los códigos PIN

El borrado de todos los códigos PIN no permite que el inmovilizador se desvíe. Debe introducirse un código de cuatro dígitos PIN antes de que pueda arrancarse la máquina.

Si no está seguro del código principal PIN o de su nuevo código PIN, no inicie este procedimiento.

1. Ponga la llave de encendido en el interruptor de encendido. Gire la llave de encendido a la posición 1.
2. Introduzca su código principal PIN de seis dígitos utilizando el teclado numérico. Pulse el botón ENT. El LED parpadeará tres veces para indicar la aceptación del código.
3. Pulse los botones siguiendo la secuencia siguiente: "MD", "F1", "ENT". El LED parpadeará cinco veces para indicar la aceptación de la instrucción de borrado.

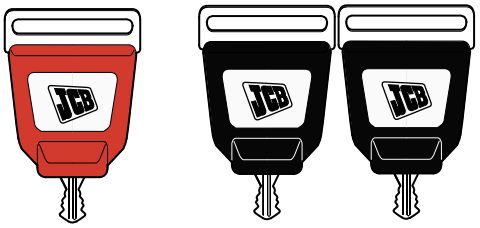
Sistema inmovilizador de llave única

La llave roja no debe mantenerse en el mismo llavero que la llave negra. Si la llave roja está demasiado próxima al interruptor de encendido, la antena puede recoger la señal en el transpondedor de llave y ocasionar que el inmovilizador ECU (Unidad de control electrónico) acceda al modo de programa clave. Si esto ocurre, se impedirá el arranque de la máquina y la antena LED parpadeará 3 veces para indicar que ECU del inmovilizador está en el modo de programa clave.

Introducción

Cada una de las máquinas se suministra con una llave maestra (roja) y dos llaves de encendido (negras). La llave maestra es la que utiliza el operador para programar las llaves de encendido. Debe utilizar una llave de encendido para arrancar o accionar la máquina.

Figura 30.



Para desactivar el inmovilizador

1. Ponga la llave de encendido en el interruptor de encendido.
2. Arranque el motor.

Figura 31.



A LED (La posición puede variar).

Para activar el inmovilizador

1. Pare el motor. Saque la llave de encendido.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

2. El inmovilizador inmediatamente se activa automáticamente.

Para añadir una llave de encendido nueva o adicional

Las llaves de encendido se pueden programar para arrancar más de una máquina.

1. Ponga la llave principal en el interruptor de encendido.
2. Gire la llave principal a la posición '1'. El LED parpadeará tres veces.
3. Gire la llave principal a la posición '0'. Retire la llave principal.
4. Ponga una llave de encendido nueva o adicional en el interruptor de encendido. Gire la llave de encendido a la posición 1. El LED parpadeará cuatro veces.
5. Se ha añadido la nueva llave.

Eliminación del programa de las llaves de encendido.

Las llaves de encendido todavía pueden utilizarse en cualquier otra máquina en la cual se hayan programado.

1. Ponga la llave principal en el interruptor de encendido.
2. Gire la llave principal a la posición '1'. El LED parpadeará tres veces.
3. Mantenga la llave principal en la posición 1 durante 60 segundos. Ahora se han borrado los códigos de seguridad de las llaves de encendido del ECU.
4. Gire la llave principal a la posición '0'. Retire la llave principal.
5. Añada las llaves negras requeridas en el sistema.

Las llaves del motor de arranque podrán seguir utilizándose en cualquier otra máquina para la que se hayan programado.

Si se utiliza una llave no programada o una llave estándar, a continuación aparecerá un símbolo en la pantalla LCD (Pantalla de cristal líquido) y la máquina no arrancará.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Parada y aparcamiento

General

⚠ **PELIGRO** Antes de bajar los implementos al suelo hay que cerciorarse de que no hay nadie en la máquina ni en los alrededores. Una persona que esté en o cerca de la máquina podría caerse y resultar aplastada por los implementos o quedar atrapada entre las articulaciones.

ADVERTENCIA Si cambia bruscamente de marcha adelante a marcha atrás o viceversa con la máquina en movimiento, usted u otros pueden sufrir lesiones o un accidente mortal. Si hace esto, la máquina cambiará de sentido inmediatamente sin avisar a nadie. Observe siempre el procedimiento que se recomienda para pasar del avance a la marcha atrás.

ADVERTENCIA No se baje de una máquina en movimiento.

PRECAUCIÓN Entrar o salir de la estación del operador solamente debe efectuarse siempre que estén montados los peldaños y pasamanos. Sitúese siempre de cara a la máquina al entrar y salir de ella. Asegúrese de que los escalones, las barandillas y las suelas de su calzado estén limpios y secos. No salte desde la máquina. No utilice los mandos de la máquina como asideros; utilice solo los pasamanos.

ADVERTENCIA No debe usarse el freno de estacionamiento para ralentizar la máquina cuando se está desplazando, excepto en caso de emergencia, pues de lo contrario se verá reducida la eficacia del freno. Siempre que el freno de estacionamiento se haya utilizado en una emergencia debe revisarse el conjunto del freno. Póngase en contacto con el concesionario JCB.

1. Detenga la máquina en un sitio seco y nivelado, donde no suponga un riesgo o peligro.
2. Soltar lentamente el pedal del acelerador y pisar lentamente el pedal del freno para detener la máquina con suavidad. Siga pisando el freno hasta que haya puesto el freno de estacionamiento y se haya desacoplado transmisión.
3. Active el freno de estacionamiento.
4. Sitúe la transmisión en punto muerto. Verifique que la palanca esté en su posición de retención. Asegúrese de que la luz indicadora del freno de estacionamiento esté apagada.
5. Retraiga y baje la pluma hasta dejar las horquillas planas sobre el suelo.
6. Bloquee los mandos.

   Consulte: Bloqueo del mando (Página 64).
7. Se recomienda que se hagan funcionar los motores turboalimentados a 1000 RPM (aproximadamente) y se reduzca la carga durante un breve período de tiempo antes de la parada para permitir que el turbocompresor se enfríe.

   Duración: 2–3 min
8. Si va a dejar desatendida la máquina, asegúrese de apagar todos los interruptores. En caso necesario, deje encendidas las luces de emergencia y/o las de posición. Retire la llave de encendido.
9. Utilice los asideros y el peldaño para bajar de la máquina. Si se dispone a dejar la máquina, cierre y eche el cerrojo a todas las ventanas y bloquee ambas puertas. Asegúrese de que el tapón de llenado esté bloqueado.
10. Al finalizar un ciclo de trabajo o cuando la máquina quede desatendida, saque la llave de desconexión de la batería (si está instalada) a condición de que no haga falta dejar luces encendidas.

    Consulte: Aislador de la batería (Página 292).

Parada automática

En esta máquina, la función de parada automática está activada por defecto.

La máquina se parará si se cumplen las siguientes condiciones.

1. La parada automática está activada.
2. Freno de estacionamiento aplicado.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

3. La transmisión está en punto muerto.
4. Los mandos hidráulicos están en punto muerto
5. El ángulo de la pluma debe ser menor que el valor especificado.
   Ángulo: 10°
6. La pluma está completamente retraída.
7. Las luces de posición están apagadas.
8. La temperatura ambiente debe ser superior al valor especificado.
   Temperatura: 5 °C
9. La batería está en buen estado.

Cuando se cumplen las condiciones anteriores, el panel de instrumentos indica que se ha iniciado el proceso de parada automática. Consulte la figura 32.

Figura 32.

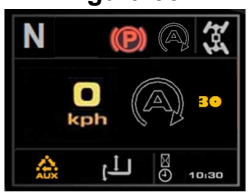


Parada automática

Después de aproximadamente 2 min, se inicia una cuenta atrás en la pantalla y el zumbador suena una vez. 30–0 s

Consulte la figura 33.

Figura 33.



Cuenta atrás de parada automática

Al final de la cuenta atrás, el motor se parará. Tras 10 s el panel de instrumentos se apagará.

Para volver a arrancar el motor, gire la llave de encendido a la posición III.

Si la máquina está instalada con un inmovilizador de teclado y el motor está apagado, el operador debe volver a introducir el código PIN.

Para inhibir la función de parada automática a través de las pantallas de configuración de la máquina, aparece la siguiente pantalla. Consulte la figura 34.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 34.



Parada automática inhibida

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Preparación para el desplazamiento

General

Al circular en carretera o en la obra suele haber normas locales y disposiciones de seguridad para la posición de circulación de la máquina.

Esta publicación contiene recomendaciones que pueden ayudarle a cumplir los requisitos de estas normativas; no necesariamente son la ley aplicada.

Si su máquina tiene instalada una etiqueta de altura de desplazamiento, asegúrese de tenerla en cuenta.

Cerciórese de que antes de circular con la máquina en la obra, usted y su máquina cumplen con todas las reglamentaciones locales apropiadas - usted es el responsable de esto.

Desplazamiento por la vía pública en el Reino Unido

En el Reino Unido, antes de circular por carreteras públicas, el usuario es responsable de cumplir con los Reglamentos de Vehículos de Carretera (Construcción y Uso) (Enmienda) de 1997 ("Bridge Bashing Regs." - Reglamentos Antichoques con Puentes.). Solo como guía, siga los pasos para desplazar el vehículo por la vía pública:

Estudie siempre la ruta para las estructuras elevadas, tales como puentes que podrían ser dañadas por su máquina.

Utilice un dispositivo de contención para fijar el cazo a la estructura inferior.

Si bien se cree que esta información es correcta, JCB no puede tener conocimiento de todas las circunstancias en que se utilizan las máquinas JCB en una vía pública, siendo responsable el usuario de cumplir con los reglamentos.

Desplazamiento por la vía pública en otros territorios

Esta publicación no contiene las reglamentaciones y leyes de las zonas por las cuales se desplazará la máquina. Contacte con sus autoridades locales antes de desplazarse por las vías públicas.

Preparación para el desplazamiento por carretera

⚠ **ADVERTENCIA** Con poca visibilidad o de noche, le recomendamos que retire las horquillas antes de desplazarse por carreteras públicas. Transporte las horquillas en un vehículo adecuado.

1. Antes de desplazarse por las vías públicas, retire la protección del parabrisas delantero si está instalada.
2. Utilice el interruptor de nivelación (balanceo) del chasis (si está instalado) para hacer que el bastidor de la máquina esté perpendicular con los ejes.

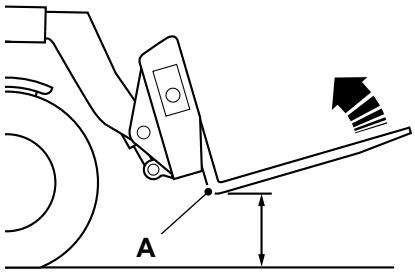
   Consulte: Mandos de nivelación del chasis (Página 114).
3. Asegúrese de que las dos patas estabilizadoras (si están instaladas) estén completamente levantadas y aisladas.
4. Retraiga totalmente la pluma.
5. Baje la pluma completamente y, a continuación, súbala hasta que la máquina portadora esté por encima del suelo.

   Longitud/Dimensión/Distancia: 300 mm
6. Incline el bastidor hacia atrás, para mantener el talón de las horquillas por encima del suelo.

   Longitud/Dimensión/Distancia: 300 mm

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

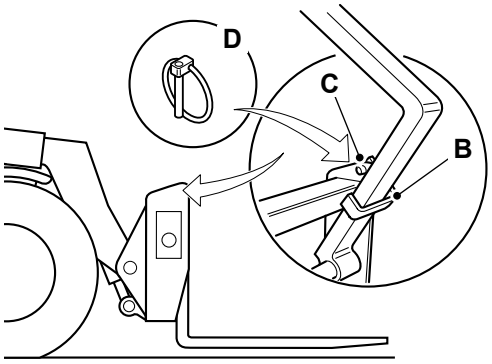
Figura 35.



A Horquilla

7. Instale los soportes de retención de horquilla (en la medida en que sea necesario) y fíjelos con el pasador de retención y el pasador de bloqueo.

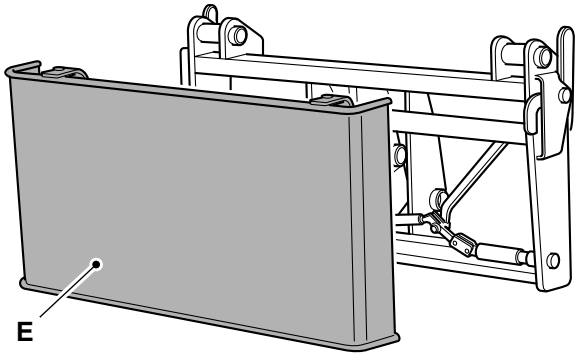
Figura 36.



B Soportes de retención
C Pasador de retención
D Pasador de bloqueo

8. En ciertos países, la legislación requiere que se instalen las horquillas y se instale una protección de seguridad. Póngase en contacto con las autoridades locales.

Figura 37.



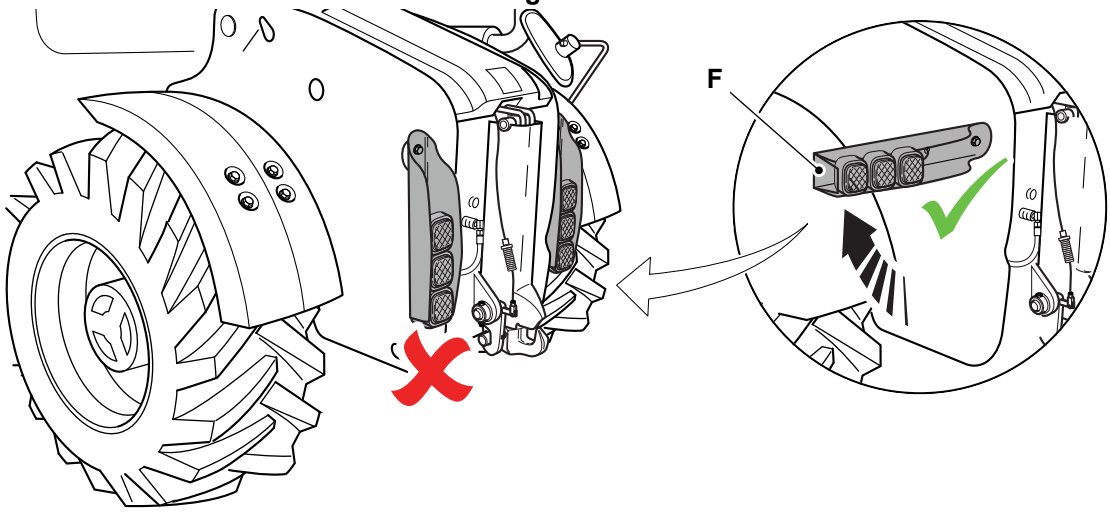
E Protección de seguridad

9. Si se instalan las luces giratorias, muévalas hasta la posición horizontal.

   9.1. Mueva el grupo óptico trasero a la posición horizontal. El grupo óptico está cargado por muelle debido a su casquillo de montaje de goma. Para girarlo hacia arriba o hacia abajo, dependiendo de la máquina de la que se trate, tire ligeramente del grupo óptico hacia atrás para soltarlo y gírelo a la nueva posición como se muestra. Consulte la figura 38.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

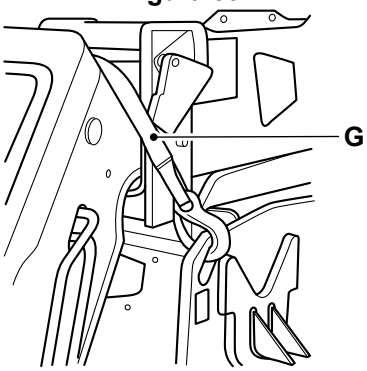
Figura 38.



F Grupo óptico

10. Ponga la pluma en la posición de desplazamiento e instale la correa de restricción sobre la pluma y acóplela a las espigas de elevación en las placas laterales.

Figura 39.



G Correa de restricción

11. Si se ha instalado algún implemento opcional, asegúrelo.

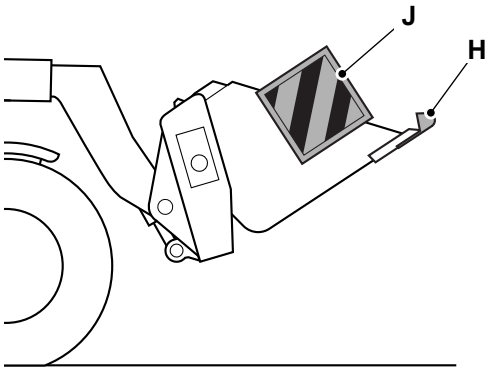
    Consulte: Implementos (Página 171).

    11.1. Instale la protección de los dientes si desplaza la máquina con cazo.

    11.2. En ciertos países, la legislación requiere la instalación de una placa marcadora de seguridad antes de desplazarse por las vías públicas.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 40.



H Protección de los dientes **J** Placa de marcador

12. No circule por las vías públicas con la máquina cargada.
13. Bloquee los mandos (según se requiera).
14. Alinee las ruedas.
15. Seleccione la dirección a las 2 ruedas, no utilice la dirección en diagonal o la dirección a las 4 ruedas en vías públicas.
16. Seleccione la tracción a las 2 ruedas.
17. Compruebe que funcionan correctamente todos los faros y demás luces de circulación.
18. Las normativas de tráfico podrán requerir el uso de una luz de baliza en ciertas vías públicas.
    Consulte: Luz de baliza (Página 62).
19. Active el SRS (Sistema de marcha suave) (si está instalado).

El rendimiento de SRS puede verse reducido si el carro se recoge completamente hacia atrás, debido a una interacción con el cilindro de elevación paralela.

Preparación para el desplazamiento por el lugar de trabajo

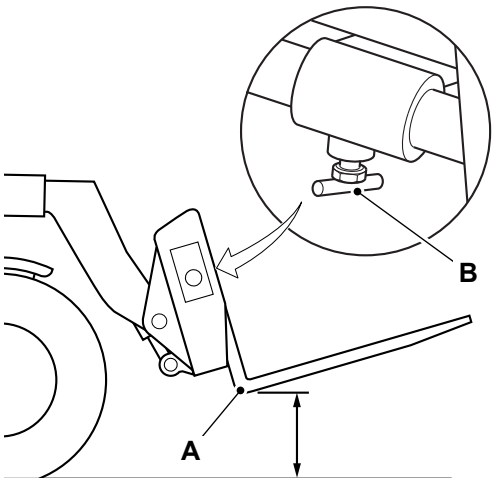
1. Utilice el interruptor de nivelación (oscilación) del chasis (si está instalado) para dejar el bastidor de la máquina perpendicular a los ejes.
2. Asegúrese de que las dos patas estabilizadoras (si están instaladas) están completamente levantadas y aisladas.
3. Retraiga totalmente la pluma.
4. Baje la pluma completamente y a continuación levántela hasta que la máquina portadora esté por encima del suelo.

   Longitud/Dimensión/Distancia: 300 mm
5. Incline el bastidor hacia atrás, para mantener el talón de las horquillas por encima del suelo.

   Longitud/Dimensión/Distancia: 300 mm

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

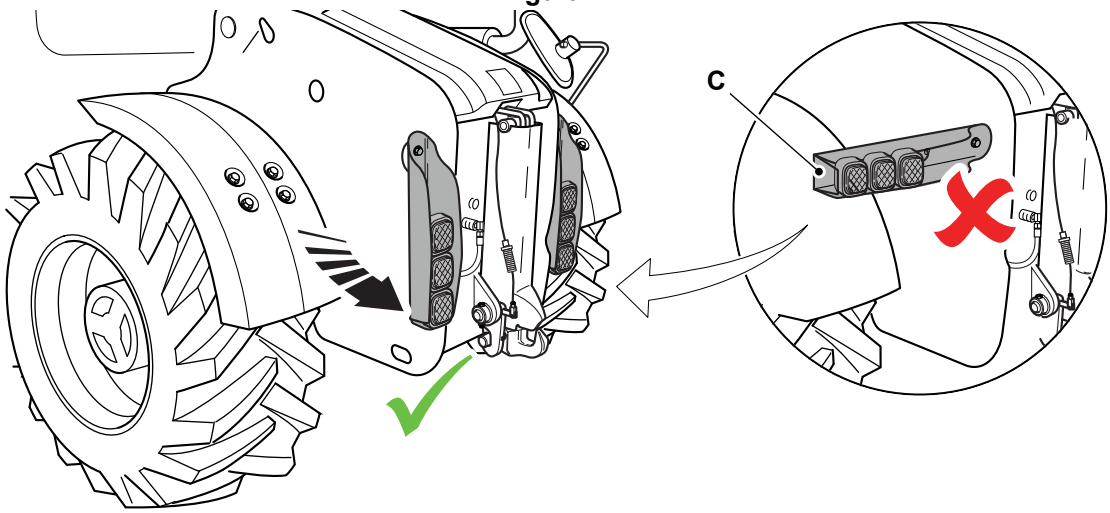
Figura 41.



A Horquilla **B** Tornillos de sujeción

6. Cuando estén montados implementos, coloque la pluma en la posición de "transporte bajo" de modo que el retrovisor en el lado derecho no quede oculto para el operador.
7. Apriete bien los tornillos de fijación para impedir el movimiento lateral de las horquillas (si están montadas).
8. Mueva el grupo óptico trasero a la posición vertical. El grupo óptico está cargado por muelle debido a su casquillo de montaje de goma. Para girarlo hacia arriba o hacia abajo, dependiendo de su máquina, tire ligeramente del grupo óptico hacia atrás para soltarlo y gírelo después a la nueva posición.

Figura 42.



C Grupo óptico

9. Seleccione el modo de dirección requerido.
10. Si se ha instalado algún implemento opcional, asegúrelo.
11. Active el SRS (Sistema de marcha suave) (si está instalado).

El rendimiento SRS puede verse reducido si el carro se recoge completamente hacia atrás, debido a una interacción con el cilindro de elevación paralela.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Luz de baliza

En ciertos países, supone un delito el no colocar una luz de baliza cuando circule por el emplazamiento/vías públicas. Asegúrese de cumplir la normativa local.

Vaya con cuidado cuando haga funcionar la máquina con una luz de baliza. La altura total de la máquina aumenta cuando la luz de baliza se encuentra en la posición de funcionamiento.

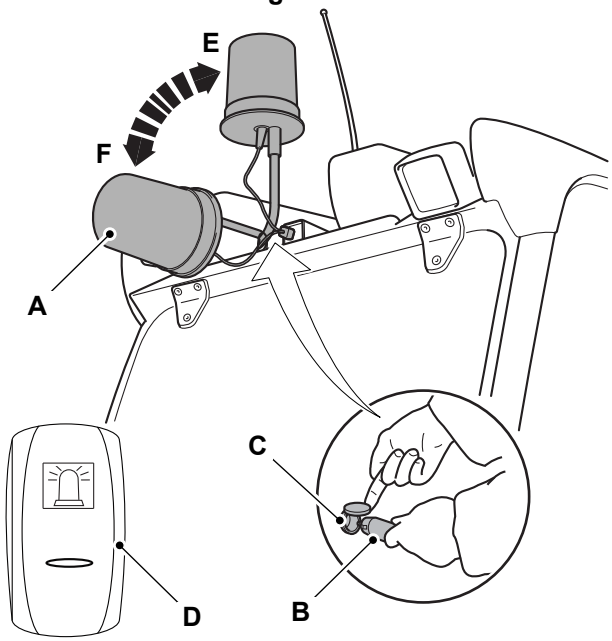
1. Ponga la luz de baliza sobre el techo de la cabina. Una base magnética mantiene la luz de baliza en su posición.
2. Ponga la clavija en la toma de techo de la cabina.
3. Utilice el interruptor de la luz de baliza de la cabina para accionar la luz de baliza. Se enciende una lámpara piloto en el interruptor cuando está funcionando la luz de baliza.

   Consulte: Interruptores de la consola (Página 23).

Luz de baliza abatible

La luz de baliza está permanentemente instalada en la máquina. Cuando se esté utilizando, debe estar en la posición elevada. Cuando no se esté utilizando, debe bajarse en su posición. Consulte la figura 43.

Figura 43.



A Luz de baliza
B Tapón
C Llave
D Interruptor
E Posición elevada
F Posición bajada

Luz de baliza verde (opcional)

Su máquina puede contar con una luz de baliza verde y un cinturón de seguridad naranja. Estas características de seguridad permiten que el supervisor del emplazamiento vea que el operador lleva puesto el cinturón de seguridad. Además, se puede instalar un inhibidor de arranque. Esta característica impide que el operador arranque el motor hasta que se haya puesto el cinturón de seguridad.

Vaya con cuidado cuando haga funcionar la máquina con una luz de baliza. La altura total de la máquina aumenta cuando la luz de baliza se encuentra en la posición de funcionamiento.

No utilice la luz de baliza verde al conducir en carreteras. Una luz de baliza verde no cumple con la legislación vial.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

1. Ponga la luz de baliza sobre el techo de la cabina. Una base magnética mantiene la luz de baliza en su posición.
2. Ponga la clavija en la toma de techo de la cabina.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Equipo de seguridad

Bloqueo del mando

El requisito de bloqueo / aislamiento de la(s) palanca(s) de mando varía según la legislación local. Usted debe cumplir con la legislación local en todo momento.

Los bloqueos / interruptores de los mandos están diseñados para aislar el (los) mando(s) en la posición de punto muerto.

Los interruptores y las palancas de mando podrían cambiar en las máquinas. La máquina podrá estar equipada con una de las siguientes disposiciones de control:

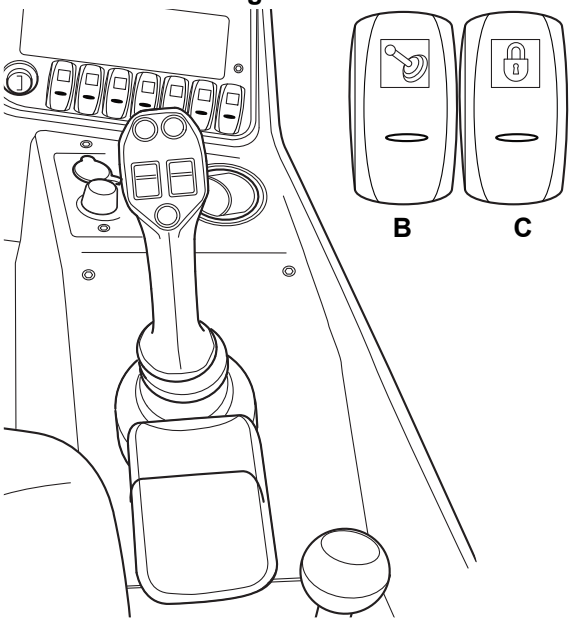
Bloqueo del control de palanca única

Mueva el interruptor de aislamiento de la palanca de control a la posición ON para aislar las funciones de la palanca de control.

Mueva el interruptor de bloqueo de inclinación (si está montado) a la posición ON para aislar la función de inclinación.

Accione los controles relacionados para asegurarse de que las funciones están bloqueadas.

Figura 44.



B Interruptor de aislamiento

C Interruptor de bloqueo de inclinación

Control de doble palanca (modelos de carga y colocación)

Bloqueo de todas las palancas

Bloquee todas las palancas de mando antes de desplazarse por las vías públicas.

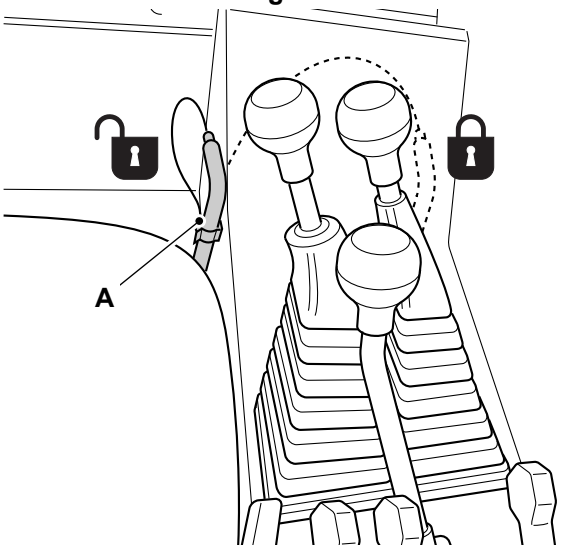
Para bloquear los mandos, asegúrese de que las palancas están en la posición de punto muerto y oprima entonces a fondo el pasador.

Antes de arrancar el motor, asegúrese de que los mandos estén bloqueados.

Levante el pasador para soltar el bloqueo.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 45.



A Pasador

Bloqueo de la palanca de inclinación

El bloqueo de la palanca de inclinación debe instalarse al utilizar una plataforma.

Para bloquear los mandos, asegúrese de que la palanca de inclinación está en la posición de punto muerto y oprima entonces a fondo el pasador.

Antes de arrancar el motor, asegúrese de que los mandos estén bloqueados.

Levante el pasador para soltar el bloqueo.

Bloqueo de la palanca auxiliar

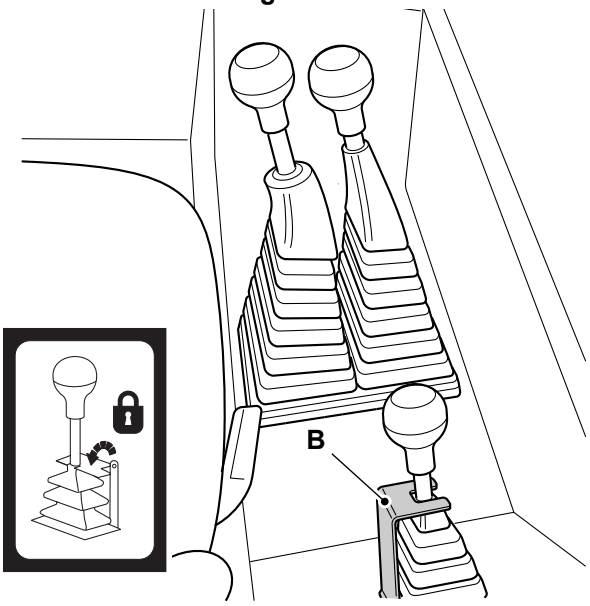
Para bloquear los mandos, asegúrese de que la palanca auxiliar está en la posición de punto muerto y mueva entonces el bloqueo mecánico a la posición de bloqueo.

Antes de arrancar el motor, asegúrese de que la palanca esté bloqueada.

Para desbloquear, mueva el bloqueo para dejar libre la palanca.

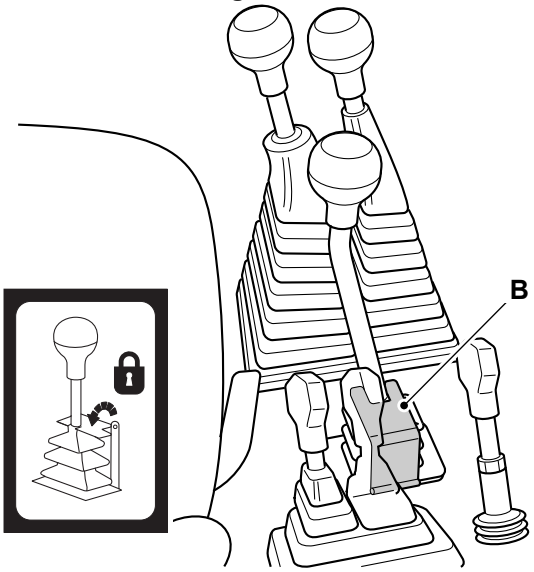
JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 46.



B Bloqueo mecánico

Figura 47.



B Bloqueo mecánico

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Mandos de la transmisión

Volante

Gire el volante en la dirección que desea ir. Consulte: Ubicaciones de los componentes (Página 18).

El volante incorpora un pomo de ayuda para manejarlo con una sola mano.

Columna de la dirección

⚠ **PRECAUCIÓN** Asegúrese de que la columna de la dirección está bloqueada en posición. No ajuste la columna de la dirección al conducir la máquina.

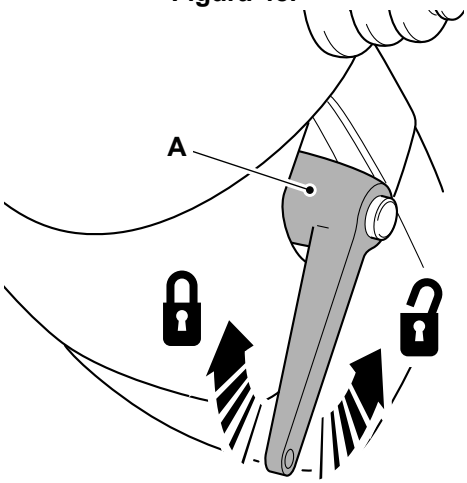
El ángulo de la columna de dirección puede ajustarse para adaptarse al operador y para permitir un acceso más fácil para entrar y salir de la cabina.

Para ajustar la columna de dirección:

1. Sostenga el volante, gire totalmente la palanca en sentido antihorario para desbloquear la columna de dirección.
2. Ajuste la columna de dirección hasta la posición requerida.
3. Gire la palanca en sentido horario para bloquear la columna de dirección.

Para ajustar la posición de la palanca de bloqueo, tire de la palanca y muévala hasta la posición requerida.

Figura 48.



A Palanca

Pedal del acelerador

Presione este pedal hacia abajo para aumentar la velocidad del motor. Para reducir la velocidad del motor hay que dejarlo subir. Cuando el pedal está suelto, sin presión del pie, el motor funciona en ralentí.

Pedal del freno de servicio

Pise los pedales del freno para desacelerar o detener la máquina. Use los frenos para impedir que la máquina descienda por cuestas a excesiva velocidad.

El pedal del freno se presenta en dos partes de forma que puede utilizar cualquier pie para hacer funcionar los frenos. Observe que las dos partes están conectadas entre ellas, al apretar cualquier lado aplica todos los frenos y no funcionan independientemente.

Las luces de freno deben encenderse al aplicar los frenos. No conduzca la máquina a menos que ambas luces de freno funcionen correctamente

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Freno de estacionamiento

⚠ **ADVERTENCIA** Tenga cuidado, si el freno de estacionamiento no funciona y los controles de conducción están en punto muerto, la máquina se deslizará por la pendiente. Opere los controles de conducción para parar la máquina.

ADVERTENCIA No debe usarse el freno de estacionamiento para ralentizar la máquina cuando se está desplazando, excepto en caso de emergencia, pues de lo contrario se verá reducida la eficacia del freno. Siempre que el freno de estacionamiento se haya utilizado en una emergencia debe revisarse el conjunto del freno. Póngase en contacto con el concesionario JCB.

Use esta palanca para poner el freno de estacionamiento antes de bajar de la máquina.

La palanca del freno de estacionamiento se encuentra en el suelo de la cabina, a la izquierda del asiento del operador.

Al aplicar el freno de estacionamiento se desconecta automáticamente el accionamiento de la transmisión.

Tire de la palanca hacia arriba para aplicar el freno de estacionamiento.

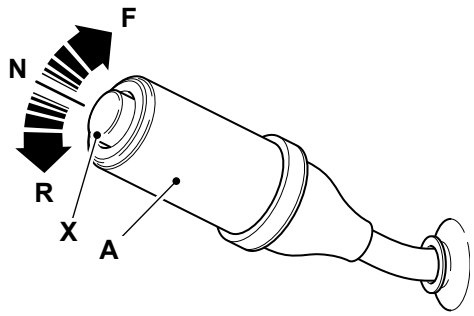
Si está aplicado el freno de estacionamiento al seleccionar marcha al frente/atrás, se encenderá el indicador 'freno de estacionamiento aplicado'.

Apriete la palanca de desenganche y baje la palanca para desactivar el freno de estacionamiento. Consulte: Ubicaciones de los componentes (Página 18).

Palanca de accionamiento de la transmisión

⚠ **ADVERTENCIA** Usted y otras personas pueden resultar lesionados si acciona la palanca adelante/atrás mientras se está desplazando. Si hace esto, la máquina cambiará de sentido inmediatamente sin avisar a nadie. Siga el procedimiento recomendado para el uso correcto de este selector.

Figura 49.



A Palanca de la transmisión
F Dirección de marcha hacia adelante
N Arranque en punto muerto
R Dirección de marcha hacia atrás
X Bocina

Una palanca de conducción accionada manualmente controla la dirección de la máquina.

La palanca de conducción tiene tres posiciones: marcha hacia adelante (F), marcha atrás (R) y punto muerto (N).

Detenga la máquina antes de mover la palanca. Para seleccionar marcha hacia adelante (F), marcha atrás (R) o punto muerto (N), "levante" la palanca y muévala a la posición requerida. Las cuatro velocidades del cambio pueden usarse en ambos sentidos de marcha. Cuando se seleccione la marcha atrás, sonará una alarma. El motor solo puede arrancar si la palanca está en punto muerto.

La palanca tiene posiciones de retenida en marcha hacia adelante, marcha atrás y punto muerto. Tire de la palanca hacia usted para mover la palanca desde la posición de retención.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Si el freno de estacionamiento está aplicado cuando se selecciona marcha hacia adelante / atrás, el indicador de freno de estacionamiento se encenderá y sonará el zumbador de advertencia.

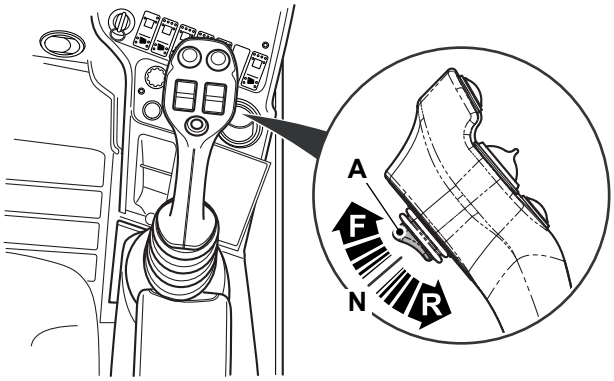
Selección de la tracción

Para seleccionar la tracción:

1. Detenga la máquina.
2. Aplique el freno de servicio.
3. Deje que la velocidad del motor disminuya hasta la de ralentí.
4. Seleccione el sentido deseado.
5. Suelte el freno de servicio y acelere.

Interruptor de selección de marcha (opcional)

Figura 50.



A Interruptor de selección de marcha

Su máquina puede instalarse con un interruptor de selección de marcha que controle la dirección de la máquina.

El interruptor de selección de marcha tiene tres posiciones: marcha hacia adelante (F), marcha atrás (R) y punto muerto (N). Mueva el interruptor hacia arriba para seleccionar la dirección de marcha hacia adelante y hacia abajo para seleccionar la dirección de marcha atrás.

Para seleccionar punto muerto, coloque el interruptor de selección de marcha entre las posiciones de marcha hacia adelante y marcha atrás. El interruptor de selección de marcha se desactiva si se mueve la palanca de la transmisión desde la posición de punto muerto (N). Antes de accionar el interruptor, lea y comprenda el principio de funcionamiento de la palanca de la transmisión.

Selección de la tracción

Para seleccionar la tracción:

1. Detenga la máquina.
2. Aplique el freno de servicio.
3. Deje que la velocidad del motor disminuya hasta la de ralentí.
4. Asegúrese de que la palanca de la transmisión esté ajustada a la posición de punto muerto (N). El interruptor de selección de la marcha está desactivado cuando la palanca de la transmisión está ajustada a la posición de marcha hacia adelante (F) o marcha atrás (R).

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

5. Asegúrese de que el interruptor de selección de marcha esté ajustado a la posición de punto muerto (N). La máquina no reconocerá un cambio en la dirección a no ser que el interruptor se haya puesto primero en punto muerto.
6. Pulse el interruptor para seleccionar la dirección requerida.
7. Suelte el freno de servicio y acelere.

Bocina

El botón de la bocina se encuentra en el extremo de la palanca de marcha hacia adelante / atrás. Oprima el botón para hacer sonar la bocina. Solo funciona cuando el interruptor de arranque está conectado.

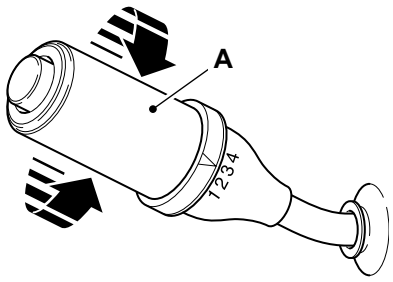
Palanca de cambio

Para: Transmisión servoasistida (Powershift) de 4 velocidades (Selección tambor) ..... Página 70
Para: Transmisión servoasistida (Powershift) de 3/4 velocidades ..... Página 70

(Para: Transmisión servoasistida (Powershift) de 4 velocidades (Selección tambor))

⚠ **PRECAUCIÓN** Los cambios de marcha o dirección en esta máquina solo se producirán a una velocidad predeterminada; esto puede ocasionar retardos en los cambios de marcha/dirección. Para evitar cambios de marcha inesperados, seleccione solo marchas o dirección en la medida en que sea necesario.

Figura 51.



A Cilindro de interruptor

Cuando la máquina esté parada, antes de seleccionar una marcha, asegúrese de que la palanca de conducción esté ajustada a la posición de punto muerto y el motor esté a la velocidad de ralentí.

Para seleccionar una marcha en movimiento, gire el interruptor de cilindro de forma que la flecha marcada en el mismo esté alineada con la marcha requerida.

No es necesario que pulse el interruptor de descarga de la transmisión.

La máquina puede arrancar en cualquier velocidad, dependiendo de las condiciones del terreno.

(Para: Transmisión servoasistida (Powershift) de 3/4 velocidades)

⚠ **PRECAUCIÓN** Los cambios de marcha o dirección en esta máquina solo se producirán a una velocidad predeterminada; esto puede ocasionar retardos en los cambios de marcha/dirección. Para evitar cambios de marcha inesperados, seleccione solo marchas o dirección en la medida en que sea necesario.

La transmisión se controla mediante un ECU (Unidad de control electrónico) y la información se visualiza en el panel de instrumentos.

Cuando la máquina esté parada y la palanca de la transmisión esté ajustada en la posición de punto muerto, aparecerá la marcha previamente seleccionada en la visualización de pantalla principal.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

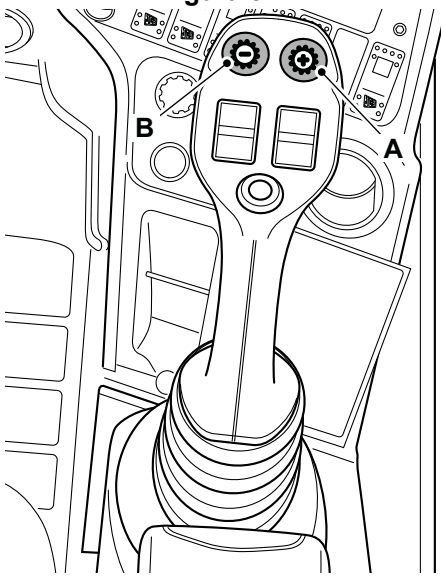
Al seleccionar una marcha hacia adelante o atrás, la transmisión volverá a la marcha seleccionada previamente. Incluso después de un ciclo de interruptor de encendido, la ECU recordará la marcha seleccionada anteriormente.

Para seleccionar una marcha en movimiento, pulse el botón de la derecha en la parte superior de la palanca de mando para subir de marcha y pulse el botón de la izquierda para bajar de marcha. Se realizará un cambio de marcha cada vez que se pulse el botón. No es posible pre-seleccionar una marcha estando en punto muerto.

La máquina dispone de un sensor de desconexión de la transmisión en el pedal de freno; esta opción puede activarse y desactivarse.

La máquina puede arrancar en cualquier velocidad, dependiendo de las condiciones del terreno.

Figura 52.



A Botón para subir de marcha

B Botón para bajar de marcha

Interruptor desconectador de la transmisión

La descarga de la transmisión le permite desconectar la transmisión para mejorar el rendimiento hidráulico reduciendo la carga del motor. Hay dos opciones dependiendo del tipo de máquina y la (s) palanca (s) de mando.

Interruptor de descarga de la transmisión (mando rotatorio de palanca no única)

El interruptor de descarga de la transmisión puede encontrarse en las palancas de mando. Consulte: Palancas/ Pedales de mando (Página 110).

Interruptor de desconexión de la transmisión (mando rotatorio de palanca única)

La máquina tiene instalado un sensor de desconexión de la transmisión en el pedal de freno; esta opción puede activarse y desactivarse. Consulte: Interruptores de la consola (Página 23).

Modo de desconexión de la transmisión - Activado

Cuando se aplica el pedal de freno, la transmisión se desconecta de los ejes para evitar que se conduzca la máquina contra la presión de los frenos. Esto funciona automáticamente cuando el modo está ajustado a activado y la máquina se desplaza a menos de 2 km/h

Modo de desconexión de la transmisión - Desactivado

La transmisión no se desconecta cuando se aplica el pedal de freno.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

El interruptor de selección de tracción también puede utilizarse como descarga de la transmisión seleccionando punto muerto. Consulte: Interruptores de la consola (Página 23).

Selección de tracción a las 2 / 4 ruedas

La transmisión tiene un interruptor selector de tracción a las 2 / 4 ruedas opcional Consulte: Interruptores de la consola (Página 23).

Esto le permite desconectar el eje trasero de la transmisión. Se recomienda que, estando en las vías públicas, la máquina se haga funcionar con tracción a las 2 ruedas para aumentar la duración de los neumáticos.

Cuando aplica los frenos, la transmisión automáticamente activa la tracción a las 4 ruedas; esto asegura que la máquina frene en las cuatro ruedas.

Si remolca una carga pesada en condiciones de humedad, a veces puede notarse una oscilación a través de la transmisión; esto puede resolverse seleccionando la tracción a las 4 ruedas.

Control de modo de dirección

⚠ **PRECAUCIÓN** Con la dirección a las 4 ruedas, el extremo trasero de la máquina basculará hacia afuera cuando gire. Compruebe el espacio antes de girar.

PRECAUCIÓN No alinear la dirección antes de seleccionar el modo de dirección requerido hará que la dirección de la máquina funcione incorrectamente.

PRECAUCIÓN No sincronizar la dirección en las 4 ruedas al menos una vez al día puede significar una reducción en la efectividad de la dirección.

El selector de modo de dirección se utiliza para seleccionar el modo de dirección más adecuado para el terreno y el tipo de trabajo que lleve a cabo.

Esta máquina tiene dirección a las 4 ruedas. Antes de conducir la máquina, debe comprender cómo los modos de dirección cambian el funcionamiento de su máquina. Consulte: Modos de dirección (Página 102).

Para una respuesta de dirección efectiva, debe volver a poner la dirección en fase:

- Una vez al día como mínimo.
- Si se experimentan dificultades con la dirección.
- Tras desplazarse durante 24 km o más por carretera (en dirección en las 2 ruedas).

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Instrumentos

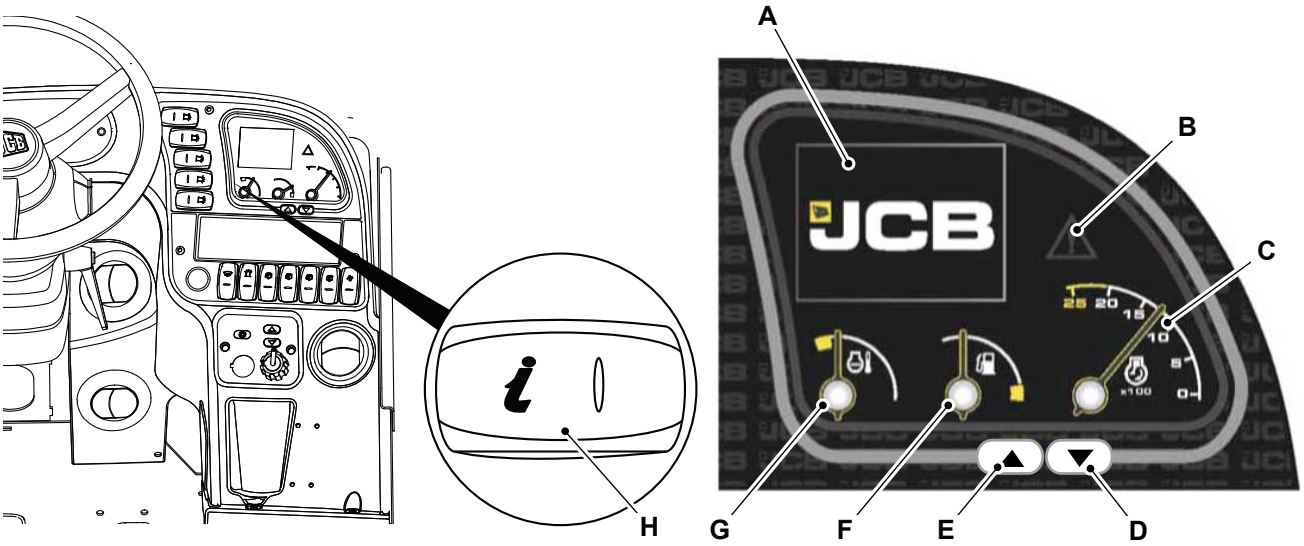
Panel de instrumentos

El panel de instrumentos, el indicador de emergencia y las luces de emergencia se encuentran en el tablero de instrumentos en la parte delantera de la cabina en la línea de visión del asiento del operador.

Ofrece la interfaz con el sistema electrónico de la máquina.

Puede navegar hasta una pantalla diferente mostrada en la pantalla de visualización LCD utilizando los botones de navegación arriba y abajo y el interruptor de información.

Figura 53.



A Pantalla de visualización
B Indicador de emergencia
C Cuentarevoluciones
D Botón de navegación - abajo
E Botón de navegación - arriba
F Indicador del nivel de combustible
G Indicador de temperatura del refrigerante
H Interruptor de información

Pantalla de visualización

En la pantalla LCD se muestra información tal como el estado actual de la máquina, la configuración de la máquina, la información de servicio y los registros por defecto. Consulte la figura 53.

Indicador de emergencia

El indicador de emergencia se encenderá en ámbar siempre que haya un error de emergencia. Sonará un zumbador durante 1 s cuando haya un fallo de servicio. Este fallo puede cancelarse mediante la pantalla de registro de fallos. Consulte la figura 53.

El indicador de emergencia se encenderá en rojo siempre que haya un error crítico. El zumbador sonará continuamente mientras exista un error crítico. Este fallo no puede cancelarse y debe contactar con su concesionario.

Cuentarevoluciones

Indica la velocidad del motor en revoluciones por minuto. Consulte la figura 53.

Botón de navegación (abajo)

Utilizado para navegar por las diversas opciones de la pantalla LCD. Consulte la figura 53.

Botón de navegación (arriba)

Utilizado para navegar por las diversas opciones de la pantalla LCD. Consulte la figura 53.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Indicador del nivel de combustible

Indica el nivel de gasóleo del depósito. No permita que el depósito funcione en seco, o entrará aire en el sistema de combustible. Cuando el nivel de combustible entre en la zona roja, sonará una alarma y se encenderá la lámpara piloto de advertencia. Consulte la figura 53.

Indicador de temperatura del refrigerante

Indica la temperatura de trabajo del refrigerante del motor. La aguja indicadora girará gradualmente hacia arriba a medida que aumente la temperatura del refrigerante. Cuando la temperatura del refrigerante entre en la zona roja, sonará una alarma y se encenderá la lámpara piloto de emergencia. Consulte la figura 53.

Interruptor de información

El interruptor de información se utiliza para llevar a cabo diferentes acciones: Consulte la figura 53.

- Pulsación corta - Pulsar el botón de información durante menos de 2 s permite al operador cambiar entre las pantallas principales.
- Pulsación larga - Pulsar el botón de información durante más de 2 s permite al operador acceder a la pantalla visualizada.

Pantallas de visualización principales

Pantalla de puesta en funcionamiento

Cuando se conecta el interruptor de encendido, se visualiza el logotipo de JCB. Tras 3 s, en la pantalla se visualizará la pantalla de modo de funcionamiento normal.

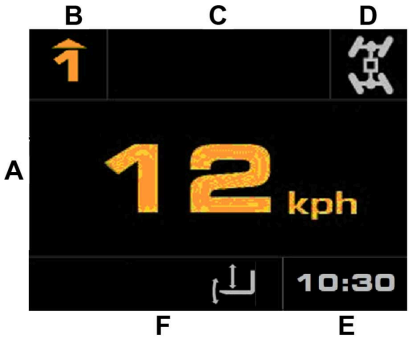
Figura 54.



Pantalla de Funcionamiento por defecto

Se visualiza información sobre la velocidad de desplazamiento de la máquina, la transmisión y la marcha, el modo de dirección, el reloj y el estado de la máquina.

Figura 55.



A Velocidad de desplazamiento

B Información sobre marchas y FNR de la transmisión

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

C Bandeja de estado de la transmisión
D Bandeja de modo de dirección
E Horas del reloj/máquina
F Bandeja de estado de la máquina (estabilizadores, configuración del joystick)

Velocidad de desplazamiento - Normalmente se visualiza la velocidad de la máquina. Esta sección también se utiliza cuando se activa una notificación.

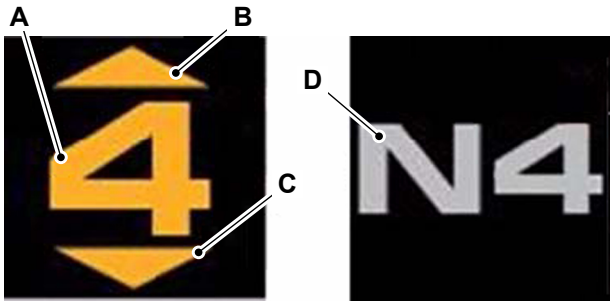
Información sobre marchas y FNR de la transmisión - Visualiza la marcha y la dirección de la máquina seleccionadas. La marcha seleccionada actual se visualizará en amarillo constante. Cuando la transmisión confirme una solicitud de cambio de marcha pero todavía no se haya llevado a cabo, la marcha solicitada se visualizará en amarillo intermitente hasta que se lleve a cabo el cambio. Los cambios solicitados pueden cambiarse cambiando en la dirección opuesta.

Velocidad de desplazamiento

Normalmente se visualiza la velocidad de la máquina.

Información sobre marchas y FNR de la transmisión

Figura 56.



A Información sobre marchas activas
B Icono de flecha de marcha hacia adelante
C Icono de flecha de marcha atrás
D Punto muerto

Visualiza la marcha y la dirección de la máquina.

La marcha seleccionada actual se visualizará en amarillo constante.

Cuando la transmisión confirme una solicitud de cambio de marcha pero todavía no se haya llevado a cabo, la marcha solicitada se visualizará en amarillo intermitente hasta que se lleve a cabo el cambio. Los cambios solicitados pueden cambiarse cambiando en la dirección opuesta. Tanto los cambios múltiples como la protección contra reducción puede ocasionar retardos.

Se mostrará la flecha de marcha hacia adelante si se selecciona una marcha hacia adelante.

Se mostrará la flecha de marcha atrás si se selecciona una marcha atrás.

Si se selecciona punto muerto, se visualizará el icono N y la marcha hacia adelante previamente seleccionada.

Símbolos de estado de la transmisión

Visualiza el estado de la transmisión actual. Hay más iconos que espacio en la bandeja de iconos de la transmisión; siempre recibirá una notificación cuando cambie un estado; sin embargo, solo se visualizarán los iconos de estado más importantes.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Tabla 15.

	Freno de estacionamiento activo
	Descarga del freno de pedal activa
	2WD activa
	El conductor no está en el asiento

Símbolos de modo de dirección automática (si están instalados)

Visualiza el modo de dirección activo en el gris oscuro.

Al cambiar entre los modos de dirección, los iconos ámbar parpadearán a intervalos de 1 s.

Si hay un fallo, un símbolo parpadeará rápidamente y se visualizará una notificación.

Tabla 16.

	Modo de dirección a las 2 ruedas activo
	Modo de dirección a las 4 ruedas activo
	Modo de dirección en diagonal activo
	De 2WS a 4WS (el símbolo parpadea durante el cambio de modo)
	De 2WS a dirección en diagonal (el símbolo parpadea durante el cambio de modo)
	De 4WS a 2WS (el símbolo parpadea durante el cambio de modo)
	De dirección en diagonal a 2WS (el símbolo parpadea durante el cambio de modo)

Símbolos de modo de dirección manual indicados (si están instalados)

Muestra cuando las ruedas están alineadas en posición recta.

Si hay un fallo, un símbolo parpadeará rápidamente y se visualizará una notificación.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Tabla 17.

	No hay ninguna rueda alineada
	Las ruedas delanteras están alineadas
	Las ruedas traseras están alineadas
	Todas las ruedas están alineadas

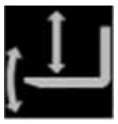
Símbolos de estado de la máquina

Muestra el estado de los diversos sistemas hidráulicos de la máquina. Hay más iconos que espacio en la bandeja de estado de la máquina. Siempre recibirá una notificación cuando cambie un estado; sin embargo, solo se visualizarán los iconos de estado más importantes.

Tabla 18.

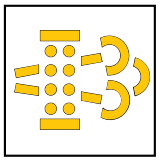
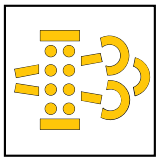
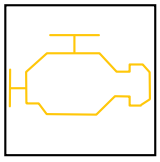
	Modo auxiliar constante activo
	Auxiliar secundario activo
	Inversión automática del sentido de giro del ventilador activa
	Bloqueo de inclinación activo
	Bloqueo máximo activo o aislamiento de funcionamiento hidráulico activo
	Estabilizador izquierdo desplegado
	Estabilizador derecho desplegado

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

	Configuración del joystick - modelo de colocación
	Configuración del joystick - modelo de cargadora

Símbolos de postratamiento de escape

Tabla 19.

	(Ámbar) Regeneración manual inhibida
	(Ámbar) Regeneración manual requerida
	(Ámbar - parpadeante) Regeneración manual en funcionamiento
	(Ámbar) Temperatura alta de salida del escape
	(Ámbar) Fallo de motor
	(Rojo) Regeneración de servicio requerida
	(Rojo) Parada del motor

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Símbolos de parada automática

Tabla 20.

	Parada automática activa
	Parada automática inhibida

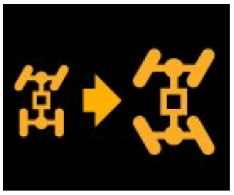
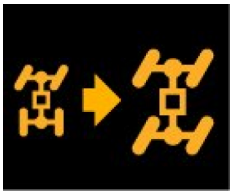
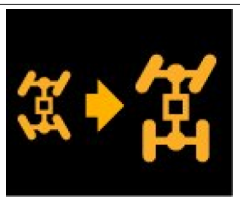
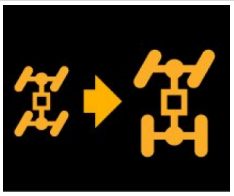
Pantallas de notificación

La pantalla de notificación del operador muestra mensajes de operador temporales como cambios de modo solicitados por el operador, pantallas de acceso de usuario, etc.

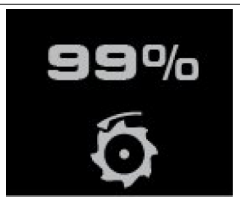
Cuando una solicitud pasa a estar activa, la información principal se visualiza en la mitad izquierda de la pantalla de visualización principal y la notificación se visualiza en el lado derecho de la pantalla de visualización principal. Puede sonar un zumbador para notificar al operador que se ha confirmado una solicitud.

Si se activan múltiples notificaciones de operador, solo se muestra la última notificación activa.

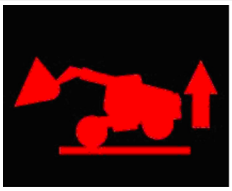
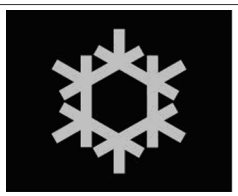
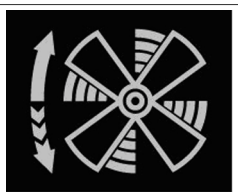
Tabla 21.

Icono	Evento	Zumbador
	Acústico/Visual. Cambio de modo de dirección de 2WS a 4WS.	No
	Acústico/Visual. Cambio de modo de dirección de 2WS a dirección en diagonal.	No
	Acústico/Visual. Cambio de modo de dirección de 4WS a 2WS.	No
	Acústico/Visual. Cambio de modo de dirección de dirección en diagonal a 2WS.	No

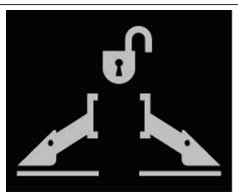
JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Icono	Evento	Zumbador
	Acústico/Visual. Ajuste de velocidad del ventilador del calefactor de la cabina. El número de barras amarillas corresponde al ajuste de velocidad del ventilador actual.	No
	Acústico/Visual. Posición de funcionamiento auxiliar constante.	No
	Acústico/Visual. Posición de almacenamiento auxiliar constante.	No
	Acústico/Visual. Auxiliar constante cancelado.	No
	Acústico/Visual. 2.º auxiliar activo.	No
	Acústico/Visual. 2.º auxiliar cancelado.	No
	Acústico/Visual. Bloqueo hidráulico activo.	No
	Acústico/Visual. Bloqueo hidráulico cancelado.	No

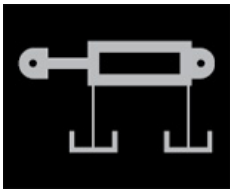
JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Icono	Evento	Zumbador
	Acústico/Visual. Bloqueo de inclinación activo.	No
	Acústico/Visual. Bloqueo de inclinación cancelado.	No
	Acústico/Visual. Desconexión de la transmisión activa.	No
	Acústico/Visual. Desconexión de la transmisión cancelada.	No
	Acústico/Visual. Anulación de LLMC (Control de momento de carga longitudinal) activa.	Sí
	Acústico/Visual. Sistema de aire acondicionado activo.	No
	Acústico/Visual. Sistema de aire acondicionado cancelado.	No
	Acústico/Visual. Ventilador con inversión automática del sentido de giro activa.	No

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Icono	Evento	Zumbador
	Acústico/Visual. Ventilador con inversión automática del sentido de giro cancelada.	No
	Acústico/Visual. Calefactor de rejilla/bujías incandescentes activos.	No
	Acústico/Visual. 2WD activa.	No
	Acústico/Visual. 2WD cancelada.	No
	Acústico/Visual. Aislamiento del estabilizador activo.	No
	Acústico/Visual. Aislamiento del estabilizador cancelado.	No
	Acústico/Visual. Inmovilizador activo.	No
	Acústico/Visual. El operador ha abandonado el asiento, con la transmisión acoplada y el freno de estacionamiento desactivado (si procede).	Sí

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

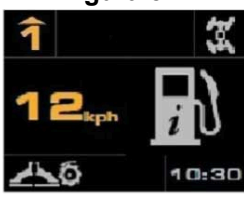
Icono	Evento	Zumbador
	Acústico/Visual. Eliminación de presión de servicio / aux activada	Sí
	Acústico/Visual. Contador de parada automática	Sí
	Regeneración no inhibida	No
	Regeneración inhibida	No

Pantallas de visualización de nivel secundario.

Al pulsar el interruptor de información y las flechas de navegación se llevará al operador a las pantallas de visualización de nivel secundario.

Pulse el interruptor de información durante menos de 2 s para moverse por las principales pantallas.

Figura 57.



Pantalla de información sobre combustible

Figura 58.



Pantalla del menú de postratamiento

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 59.



Pantalla de estado de la máquina

Figura 60.



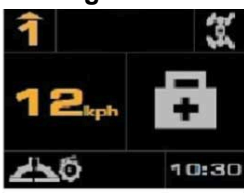
Pantalla de información de servicio

Figura 61.



Pantalla de configuración de la máquina

Figura 62.



Pantalla de registro de fallos

Pulse el interruptor de información durante más de 2 s para acceder a la pantalla visualizada.

Pulse las flechas para navegar hacia arriba y abajo en las pantallas principales.

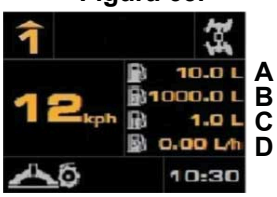
Información de combustible

Para ver la información sobre combustible:

Vaya a la pantalla de información sobre combustible.

Pulse el interruptor de información durante 20 s para ver la información sobre combustible.

Figura 63.



A Combustible restante
B Combustible utilizado desde el último reinicio
C Combustible utilizado desde el último llenado
D Consumo medio de combustible

Vuelva a pulsar el interruptor de información durante 2 s para ir a la pantalla de salida.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 64.



Pantalla de salida

Vuelva a pulsar el interruptor de información durante 20 s para volver a la pantalla de funcionamiento por defecto (pantalla principal).

Estado de la máquina

Para ver la información de estado de la máquina:

Vaya a la pantalla de estado de la máquina.

Pulse el interruptor de información durante más de 2 s para ver el estado de la máquina.

Figura 65.



A Tensión de la batería
B Temperatura del refrigerante
C No se utiliza
D Motor RPM (Revoluciones por minuto)

Figura 66.



E No se utiliza
F Temperatura de admisión del aire del motor

Pulse las flechas de navegación para cambiar entre las pantallas.

Vuelva a pulsar el interruptor de información durante menos de 2 s para ir a la pantalla de salida.

Figura 67.



Pantalla de salida

Vuelva a pulsar el interruptor de información durante más de 2 s para volver a la pantalla de funcionamiento por defecto (pantalla principal).

Información de servicio

Para ver la información de servicio:

Vaya a la pantalla de información de servicio.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Pulse el interruptor de información durante 20 s para ver la información de servicio.

Pulse las flechas de navegación para cambiar entre las pantallas.

Figura 68.



A Horas de motor
B Tipo de máquina
C Número de serie de la máquina
D Siguiente intervalo de servicio

Figura 69.



E Tiempo hasta el siguiente servicio
F Número de versión de hardware del conjunto de la derecha.
G Número de versión de software del conjunto de la derecha
H Diámetro del neumático

Figura 70.



J Relación de eje

Las pantallas de opciones de la máquina permiten al concesionario identificar las opciones instaladas y el estado de cada una de las opciones.

Figura 71.



K Pantalla de opciones de máquina 1

Figura 72.



L Pantalla de opciones de máquina 2

Vuelva a pulsar el interruptor de información durante menos de 2 s para visualizar la última pantalla.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 73.



Pantalla de salida

Vuelva a pulsar el interruptor de información durante más de 2 s para volver a la pantalla de funcionamiento por defecto (pantalla principal).

Configuración de la máquina

La pantalla de configuración de la máquina permite al operador configurar la hora, fecha, brillo, etc.

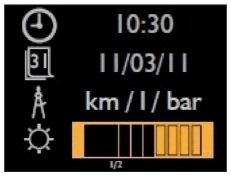
Pulse el interruptor de información durante menos de 2 s para visualizar la pantalla principal.

Pulse las flechas de navegación para desplazarse hacia abajo por la pantalla de configuración de la máquina.

Pulse el interruptor de información durante más de 2 s para activar la pantalla de configuración de la máquina.

Pulse las flechas de navegación para cambiar entre las opciones disponibles en la pantalla.

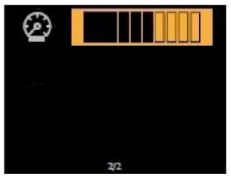
Figura 74.



A
B
C
D

A Reloj
B Fecha
C Unidades de medición
D Brillo de la pantalla de visualización

Figura 75.



E

E Brillo de la luz de fondo del indicador

Vuelva a pulsar el interruptor de información durante menos de 2 s para visualizar la última pantalla.

Figura 76.



Pantalla de salida

Vuelva a pulsar el interruptor de información durante más de 2 s para volver a la pantalla de funcionamiento por defecto (pantalla principal).

Configuración de la hora

Para configurar/ajustar la hora:

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

1. Vaya a la pantalla de configuración de la máquina:
2. Pulse las flechas de navegación para seleccionar el reloj.

Figura 77.



3. Pulse el interruptor de información durante más de 2 segundos.
4. Pulse las flechas de navegación para seleccionar el formato de hora.

Figura 78.



5. Pulse el interruptor de información durante 2 segundos para ajustar el reloj.
6. Pulse el interruptor de información durante 2 segundos para cambiar entre horas y minutos. Utilice las flechas para ajustar los valores.

Figura 79.



7. Pulse el interruptor de información durante más de 2 segundos para confirmar la configuración.

Configuración de la fecha

Para configurar la fecha:

1. Vaya a la pantalla de configuración de la máquina:
2. Pulse las fechas de navegación para seleccionar la fecha.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 80.



3. Pulse el interruptor de información durante más de 2 segundos.
4. Pulse las fechas de navegación para seleccionar el formato de fecha.

Figura 81.



5. Pulse el interruptor de información durante 2 segundos para ajustar la fecha.
6. Pulse el interruptor de información durante 2 segundos para cambiar entre los valores de día, mes y año. Utilice las flechas para ajustar los valores.

Figura 82.



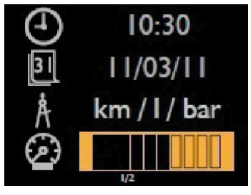
7. Pulse el interruptor de información durante más de 2 segundos para confirmar la configuración.

Brillo

Para ajustar el brillo de la luz de fondo del indicador o la pantalla de visualización:

1. Vaya a la pantalla de configuración de la máquina:
2. Pulse las flechas de navegación para seleccionar la banda de brillo.

Figura 83.

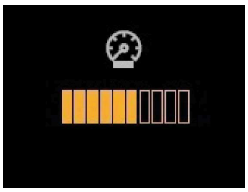


3. Pulse el interruptor de información durante más de 2 segundos.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

4. Pulse las flechas de navegación para aumentar o reducir el brillo.

Figura 84.



5. Pulse el interruptor de información durante más de 2 segundos para confirmar la configuración.

Parada automática

La función de parada automática está activada por defecto.

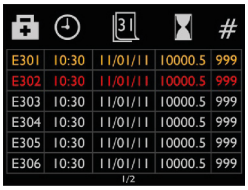
El operador puede encender o apagar la función de parada automática mientras opera la máquina.

La temporización del sistema de parada automática no puede modificarse.

Registro de fallos

La pantalla de registro de fallos ofrece información sobre los fallos activos y previamente activos en la máquina. La pantalla de visualización de registro de fallos visualizará el código de fallo, la hora, la fecha, las horas de motor y el número de veces que el fallo ha estado activo. Por defecto, en la pantalla de registro de fallos solo se visualizan los fallos activos. Será posible visualizar fallos activos e históricos yendo al menú de diagnóstico. Los fallos se visualizarán en el color de su gravedad (crítico = rojo, advertencia = amarillo, trivial = gris).

Figura 85.



Si el sistema electrónico de la máquina reconoce un fallo de servicio o un fallo confirmable crítico, se visualiza un icono de fallo y un código de fallo en el lado derecho de la pantalla de inicio. El indicador de fallo está encendido en color ámbar o rojo. El zumbador suena momentáneamente cuando un fallo está activo. El código se mantendrá hasta que se confirme pulsando el botón de información.

Figura 86.



Cuando un fallo crítico no confirmable esté activo, la zona de la izquierda de la pantalla principal mostrará el icono de fallo y la zona derecha de la pantalla principal mostrará el código de fallo. El indicador de fallo está encendido en color rojo. El zumbador suena cuando un fallo crítico está activo. Suena hasta que el fallo crítico deje de estar activo.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 87.



Figura 88.



Figura 89.



Iconos de fallo / advertencia

Hay tres niveles de advertencia, cada uno de ellos representado por un color diferente. Dependiendo del nivel de gravedad puede o no puede ser confirmado por el operador. Algunos iconos están disponibles a los tres niveles pero no se muestra a continuación:

- Amarillo - reconocible
- Rojo crítico – no reconocible
- Rojo crítico (50 % del tamaño de la pantalla) - reconocible

Tabla 22.

	Transmisión		Estabilizador		Presión de transmisión
	Telemática		Palanca de control		Freno
	Temperatura del refrigerante		Inmovilizador		Presión de aceite del motor
	Temperatura de la transmisión		Motor		Dirección
	CAN		Sistema hidráulico		Pisada del freno de pedal
	Agua en el combustible		Nivel de combustible		Alarma de marcha atrás
	Balanceo		Lámpara piloto		Velocidad sobre el terreno

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

	Nivel de refrige-rante		Filtro de aire		Batería
	HVAC		Nivel de aceite del motor		Luz de freno

Luces de emergencia

⚠ **PRECAUCIÓN** Si alguna de las alarmas audibles/visuales se accionan con el motor en marcha, pare el motor tan pronto como sea seguro hacerlo y subsane el fallo.

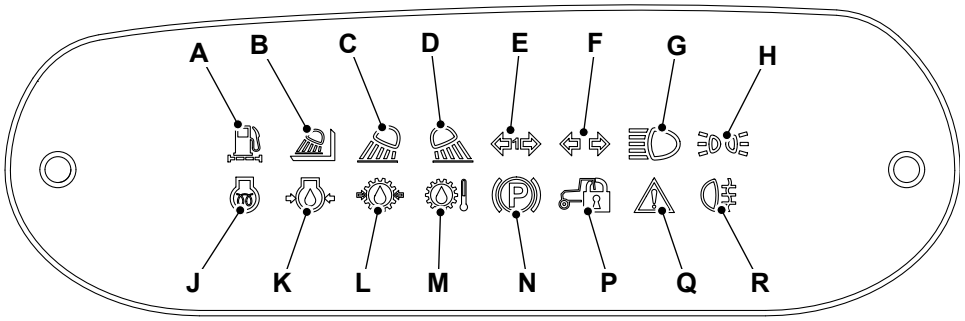
Las luces de emergencia están agrupadas en un panel que se encuentra en el panel de instrumentos.

Cuando se enciende una luz de emergencia, suena una alarma (según la seguridad de la situación). La única forma de cancelar la alarma es colocar el interruptor de encendido en la posición "0". Entonces puede subsanarse el problema.

No use la máquina si hay una situación de fallo, ya que puede dañarse el motor y/o la transmisión.

Todos los instrumentos e indicadores se apagarán cuando el interruptor de encendido esté colocado en la posición "Off" (el indicador de emergencia de peligro seguirá funcionando si los intermitentes de emergencia están encendidos).

Figura 90.



A Indicador de nivel de combustible bajo - No utilizado. Información visualizada en el panel de instrumentos.
B Luz de trabajo de la pluma - Visual (luz ámbar). Se enciende cuando las luces de trabajo de la pluma están encendidas.
C Luz de trabajo delantera - Visual (luz ámbar). Se enciende cuando están encendidas las luces de trabajo delanteras.
D Luz de trabajo trasera - Visual (luz ámbar). Se enciende cuando están encendidas las luces de trabajo traseras.
E Indicador de remolque - Solo visual (luz verde). Parpadea al unísono con los indicadores de remolque.
F Intermitentes - Solo visual (luz verde). Se enciende intermitentemente al mismo ritmo que los intermitentes.
G Luces largas - Solo visual (luz azul). Se enciende cuando las luces largas de los faros de carretera están encendidas.
H Luces de posición - Solo visual (luz verde). Se enciende cuando las luces de posición están encendidas.
J Calefactor de rejilla - No utilizado. Información visualizada en el panel de instrumentos.
K Presión del aceite del motor - Solo visual (luz roja). Funciona si la presión del aceite del motor es inferior a la presión de trabajo normal.
L Presión del aceite de la transmisión - Visual (luz roja). Se enciende si la presión del aceite baja por debajo de la presión de trabajo normal.
M Temperatura del aceite de la transmisión - No utilizada. Información visualizada en el panel de instrumentos.
N Freno de estacionamiento acoplado - Visual (luz roja). Se enciende cuando el freno de estacionamiento está acoplado.
P No se utiliza.
Q Advertencia principal - No utilizada. Información visualizada en el panel de instrumentos.
R Luces antiniebla - Solo visual (luz ámbar). Se enciende cuando las luces antiniebla están encendidas.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Sistema de control de emisiones

Durante la regeneración, el operador puede experimentar cambios en el ruido del motor y en el olor emitido por la máquina, lo cual es normal.

Si la temperatura del escape alcanza un cierto límite durante una regeneración, se encenderá la luz de HEST (Temperatura del sistema de escape alta), lo cual no es un fallo. El operador debe ser consciente del aumento de la temperatura de los gases de escape, ya que el aumento de la temperatura puede ser peligroso en un entorno inflamable. Si no es seguro que se complete una regeneración, el operador debe cancelar/inhibir/parar la regeneración o mover la máquina a un lugar seguro.

Para ayudar a tomar una decisión sobre si la regeneración debe permitirse o no, consulte la sección "Funcionamiento seguro" en la sección "Regeneración" de este manual.

Regeneración

Existen tres tipos de regeneración.

1. Regeneración automática - Se produce automáticamente, no se requiere ninguna acción por parte del operador y la máquina puede utilizarse con normalidad.
2. Regeneración manual - Iniciada por el operador. La máquina no se puede utilizar para el trabajo normal mientras se está llevando a cabo la regeneración.
3. Regeneración de servicio - Debe llevarla a cabo un representante de servicio calificado.

Regeneración automática

Durante una regeneración automática no se deben observar cambios en el funcionamiento o el rendimiento de la máquina.

Cuando se requiera una regeneración automática, aparecerá un símbolo emergente en la pantalla. El operador tiene la opción de confirmar o inhibir la regeneración.

El operador puede desplazarse por las opciones pulsando momentáneamente el botón de información. Consulte la figura 91. . Para confirmar la selección, mantenga pulsado el botón de información.

Si el operador no hace nada de lo anterior, el proceso de regeneración continuará automáticamente.

Figura 91.



A Ventana emergente de regeneración

B Inhibición de la regeneración

Si se inhibe la regeneración, el símbolo moverá el cuadro superior de la pantalla. Consulte la figura 49. La regeneración automática se inhibirá hasta el siguiente ciclo de llave. Consulte la figura 92.

Figura 92.



JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Cancele/inhiba la inhibición únicamente si no es seguro llevarla a cabo y asegúrese de realizar la regeneración en la siguiente oportunidad disponible.

La opción de cancelación/inhibición se puede utilizar en varias ocasiones consecutivas. Sin embargo, esto evitará que la regeneración automática se ejecute y corre el riesgo de obstruir el DPF (Filtro de partículas diésel). Puede ser necesaria una regeneración manual o de servicio.

Durante una regeneración automática, es posible que se encienda la lámpara HEST.

Cuando la máquina tiene la necesidad de realizar una regeneración automática, es posible realizar una regeneración manual. Véase "Regeneración manual". Esto es útil si se trata de una aplicación en la que la evaluación de riesgos ha determinado que una regeneración automática sería un riesgo.

Regeneración manual

La cancelación/inhibición repetida de una regeneración automática o del ciclo de trabajo de la máquina puede llevar a la necesidad de una regeneración manual.

Cuando se requiera una regeneración manual, aparecerá un símbolo ámbar en la pantalla.
Consulte la figura 93. Se requieren más acciones por parte del operador. El operador deberá estacionar la máquina en un lugar seguro y realizar una regeneración manual mediante el interruptor de información/ indicador de la cabina.

Figura 93.



Si se ignoran las indicaciones ámbar para una regeneración manual o se inhibe continuamente la regeneración, el motor reducirá su potencia y funcionará con una potencia y un par limitados, indicados una lámpara MIL (Luz indicadora de fallo) y por un código de error en la pantalla. Se debe realizar una regeneración manual para eliminar el error. Consulte la figura 94. .

Figura 94.



Antes de comenzar una regeneración manual, asegúrese de que la máquina esté en una zona segura para ayudar a tomar una decisión sobre si se debe permitir o no la regeneración. Consulte el apartado "Seguridad durante el funcionamiento" de esta sección.

Una vez que la máquina esté en condiciones de realizar la regeneración manual, el operador puede navegar a través de los menús de la pantalla de la máquina hasta el menú de regeneración. Consulte la figura 95.

Figura 95.



JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

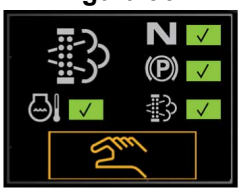
Para iniciar la regeneración manual, deben cumplirse las siguientes condiciones de entrada:

- El punto muerto debe estar seleccionado.
- El freno de estacionamiento debe estar aplicado.
- Caliente el motor haciéndolo funcionar a altas revoluciones.
- DPF la luz debe estar en verde. Si no, continúe usando la máquina y vuelva a intentarlo después de unos minutos.

Cuando hay una regeneración disponible, la pantalla muestra cuatro marcas verdes en el menú. Consulte la figura 96.

Pulse y mantenga pulsado el botón para activar la regeneración.

Figura 96.



A Temperatura del refrigerante
B Conducción en punto muerto
C Freno de estacionamiento puesto
D Estado de regeneración

El motor aumentará automáticamente su velocidad y comenzará el proceso de regeneración. Esto se indica mediante el parpadeo del icono DPF ámbar. El proceso típicamente tarda 45 min en completarse.

Si es necesario, el proceso se puede interrumpir manualmente apagando el motor o automáticamente si una de las condiciones de entrada ya no es válida. El operador solo debe detener la regeneración si ya no es seguro continuar. Si se apaga el motor antes de que el proceso se haya completado, la regeneración no tendrá éxito y el proceso tendrá que efectuarse desde el principio.

Las revoluciones del motor aumentarán de ralentí a 1500 RPM y permanecerán a esta velocidad durante aproximadamente 30 min. Transcurrido este tiempo, las revoluciones se reducirán hasta 950 RPM durante 2 min para enfriar el sistema de escape.

Apague el encendido y espere 90 s. Conecte la llave de encendido y confirme que la regeneración se ha completado con éxito. La máquina puede volver a su funcionamiento normal.

Regeneración de servicio del DPF

Ignorar continuamente las solicitudes de una regeneración manual dará como resultado una drástica reducción de potencia del motor y se requerirá una regeneración de servicio utilizando un software especializado. Aparecerá un código de error en la pantalla. Aparecerá el símbolo rojo de regeneración. Póngase en contacto con el concesionario JCB. Al final de una regeneración de servicio es necesario sustituir el aceite del motor. Una regeneración de servicio no se admitirá durante la garantía. Consulte la figura 97.

Figura 97.



JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Puesta en movimiento de la máquina

General

⚠ **ADVERTENCIA** Trabajar con la máquina en laderas puede ser peligroso si no se toman las debidas precauciones. Las condiciones del terreno pueden cambiar en presencia de lluvia, nieve, hielo, etc. Inspeccione el emplazamiento cuidadosamente. Al subir pendientes, hágalo en marcha atrás si la máquina está descargada o en marcha adelante si está cargada. Al bajar pendientes, hágalo en marcha adelante si la máquina está descargada o en marcha atrás si está cargada. Tenga especial cuidado al cruzar una pendiente. Si la pendiente es muy pronunciada, la máquina podría volcar. Si precisa cruzar una pendiente, mantenga los implementos próximos al suelo.

ADVERTENCIA No se baje de una máquina en movimiento.

ADVERTENCIA Conduzca siempre una máquina cargada, hacia arriba en marcha adelante y hacia abajo en marcha atrás. Conduzca siempre una máquina descargada hacia arriba en marca atrás y hacia abajo en marcha adelante.

La máquina puede ponerse en movimiento en cualquier marcha. No haga trabajar excesivamente el motor innecesariamente, por ejemplo utilizando una marcha demasiado alta en una subida. Utilizando una velocidad demasiado larga se recalentará el líquido del convertidor de par. Al mover la máquina, debe mantenerla bajo control en todo momento. Esté alerta de posibles obstrucciones y peligros.

No utilice los pedales como apoyapiés. No se desplace con la máquina cuesta abajo en punto muerto, no tendrá el control total. También, dejar que la máquina descienda en punto muerto dañará la transmisión.

No gire en una pendiente ni conduzca a través en la misma. Seleccione la marcha necesaria antes de empezar a bajar una pendiente. Use la misma marcha que usaría para subir la pendiente. No cambie la marcha en la pendiente.

Si la carga empujara la máquina cuesta abajo, ponga la primera marcha (1) antes de empezar a descender la cuesta. Use el pedal de freno para impedir que la máquina se embale cuesta abajo.

Al acercarse donde haya barro denso, ponga la primera marcha (1) y pase con las ruedas delanteras en dirección recta.

Tenga especial cuidado al conducir marcha atrás. Si la máquina tiene retrovisores, asegúrese de que su visión de los retrovisores no quede obstruida. Asegúrese de que está todo despejado detrás de la máquina antes de ir marcha atrás. Asegúrese de que funciona debidamente la alarma de marcha atrás y que puede oírse claramente por las personas de la proximidad.

Pueden haber instalados diversos tipos de alarma en la máquina según los diferentes entornos de trabajo. Pueden haber normativas locales destinadas a controlar el tipo de alarma de marcha atrás que debe utilizarse en determinados lugares. Asegúrese de que su máquina tiene instalado el tipo correcto de alarma de marcha atrás.

Después de haber dejado calentarse el motor y haber comprobado el freno de estacionamiento, ponga la máquina en movimiento como se describe a continuación.

1. Siéntese en la máquina y compruebe el cinturón de seguridad y el asiento.

   1.1. Asegúrese de que el cinturón de seguridad esté bien abrochado.

   1.2. Asegúrese de que el asiento esté correctamente ajustado.

   ¡PRECAUCIÓN! *Con la dirección a las 4 ruedas, el extremo trasero de la máquina basculará hacia afuera cuando gire. Compruebe el espacio antes de girar.*

2. Seleccione el modo de dirección requerido. Recuerde que la dirección puede mantenerse temporalmente en el último modo seleccionado hasta que las ruedas traseras pasen a la posición de "recto hacia adelante".

   ¡ADVERTENCIA! *Si cambia bruscamente de marcha adelante a marcha atrás o viceversa con la máquina en movimiento, usted u otros pueden sufrir lesiones o un accidente mortal. Unos movimientos exagerados e innecesarios de la (s) palanca (s) pueden invertir rápidamente la dirección de desplazamiento de la máquina sin advertir a los demás. Observe siempre el procedimiento que se recomienda para pasar del avance a la marcha atrás.*

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

¡ADVERTENCIA! *No cambie de una marcha alta a una marcha baja (por ejemplo, de 4.ª a 1.ª) en un movimiento repentino cuando la máquina se esté desplazando. De lo contrario, la máquina desacelerará rápidamente y usted u otras personas podrían morir o resultar gravemente heridas. Al seleccionar marchas más bajas, deje que se reduzca la velocidad del motor antes de cada cambio de marcha.*

3. Seleccione el modo de desconexión de la transmisión - conectada o desconectada (si está montado).
4. Compruebe que la pluma esté en la posición de desplazamiento.
5. Pise el (los) pedal(es) del freno.
6. Suelte el freno de estacionamiento y a continuación pise el pedal de freno. El freno de estacionamiento debe liberarse antes de seleccionar marcha hacia adelante o atrás.
7. Seleccione marcha adelante o marcha atrás. Dependiendo de la versión del software, no puede acoplar la transmisión o manejar los mandos hidráulicos a no ser que se esté sentado en el asiento.
8. Verifique que no haya peligro para el desplazamiento; a continuación suelte el pedal de freno y presione el pedal del acelerador. La máquina arrancará con suavidad.

   ¡ADVERTENCIA! *Si falla el motor o la dirección hay que parar la máquina lo más rápidamente posible. No utilice la máquina hasta que el fallo haya sido subsanado.*

9. Compruebe la dirección y los frenos mientras la máquina se desplaza lentamente. No conduzca la máquina si la dirección y los frenos no funcionan correctamente. Si no se está seguro, es mejor suponer que son defectuosos.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Pendientes

General

⚠ **ADVERTENCIA** Asegúrese de haber sido formado y de estar familiarizado con el uso de la máquina en pendientes y de comprender los efectos adversos que las pendientes y las condiciones de la obra pueden tener sobre la estabilidad. Nunca use la máquina en una pendiente si no comprende las prácticas recomendadas para el uso de las máquinas en estas aplicaciones.

Cuando la máquina se utiliza en una pendiente, hay varios factores que pueden afectar adversamente a su estabilidad y seguridad, así como a la del operario.

Es indispensable efectuar una evaluación de riesgos para el trabajo a realizar y que el operador siga las precauciones de seguridad identificadas en dicha evaluación.

Conducción en pendientes

Conducción en pendientes

Cargas fijas

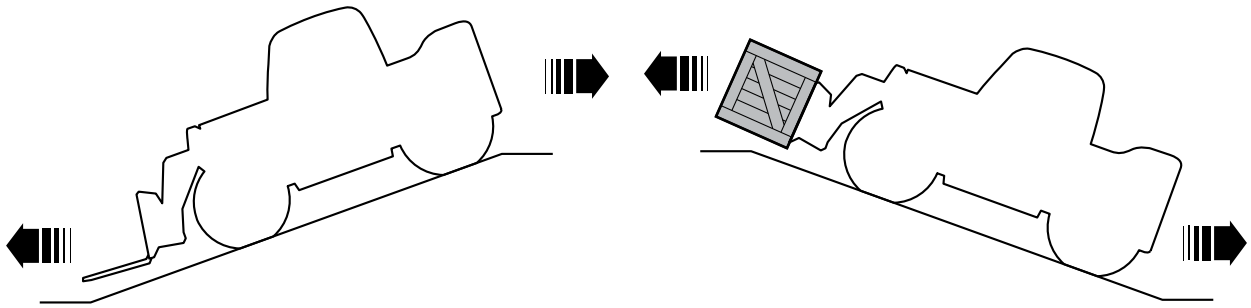
⚠ **ADVERTENCIA** Trabajar con la máquina en laderas puede ser peligroso si no se toman las debidas precauciones. Las condiciones del terreno pueden cambiar en presencia de lluvia, nieve, hielo, etc. Inspeccione el emplazamiento cuidadosamente. Al subir pendientes, hágalo en marcha atrás si la máquina está descargada o en marcha adelante si está cargada. Al bajar pendientes, hágalo en marcha adelante si la máquina está descargada o en marcha atrás si está cargada. Tenga especial cuidado al cruzar una pendiente. Si la pendiente es muy pronunciada, la máquina podría volcar. Si precisa cruzar una pendiente, mantenga los implementos próximos al suelo.

Consulte la sección Gráficos de cargas para ver la definición de cargas fijas. Consulte: Gráficos de carga (Página 124).

Para obtener la máxima tracción al conducir en una pendiente:

- Con la máquina descargada, baje la pendiente en marcha hacia adelante y súbala en marcha atrás
- Conduzca la máquina cargada en marcha hacia adelante para subir una pendiente y en marcha atrás para bajarla.

Figura 98.



Cargas suspendidas

Consulte la sección Gráfico de cargas para ver la definición de cargas suspendidas. Consulte: Gráficos de carga (Página 124).

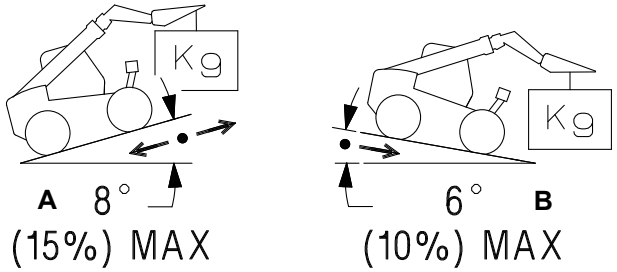
Una carga suspendida tiene la capacidad de girar sobre su punto de acoplamiento y ocasionar daños graves a la máquina y hacer que la máquina sea inestable y vuelque fácilmente. Para impedirlo al desplazarse con cargas suspendidas, hay que tener especial cuidado con respecto al posicionamiento de la carga, el ángulo de la pendiente y el ángulo de la pluma. Los límites máximos de estos parámetros pueden encontrarse en el gráfico de cargas suspendidas desplegable de cada implemento.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Para maximizar la tracción y la estabilidad de la máquina al conducir con una carga suspendida en una pendiente:

- Conduzca una máquina cargada hacia adelante para subir una pendiente y hacia atrás para bajarla cuando el ángulo de la pendiente sea de 8° (15 %) como máximo.
- Solo conduzca una máquina cargada hacia adelante para bajar una pendiente solo cuando la pendiente tenga un ángulo máximo de 6° (10 %).
- Como se indica en la sección Desplazamiento con cargas suspendidas, cerciórese de que la carga no sea mayor que la 300 mm desde el suelo y que la pluma no esté elevada más allá de 45°.

Figura 99.



A 8° (15 %) como máximo.

B 6° (10 %) como máximo.

Conducir a lo largo de pendientes

Cargas fijas

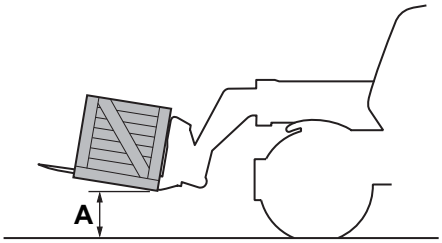
Para obtener la máxima estabilidad, opere la máquina sobre un terreno firme y llano. La estabilidad de la máquina se reduce cuando se conduce a través de una pendiente.

Cuando conduzca por una pendiente con una carga fija, retraiga la pluma por completo y conduzca lentamente la máquina a un paso de andar que no supere 2 km/h.

No levante el bastidor más de lo necesario. Esto se produce normalmente cuando el punto más bajo de la carga no está a más de 500 mm por encima del suelo (19,7").

Recuerde, tenga cuidado y trabaje seguro. Su vida o la de otros podrán estar en peligro si corre riesgos innecesarios.

Figura 100.



A Punto más bajo de la carga

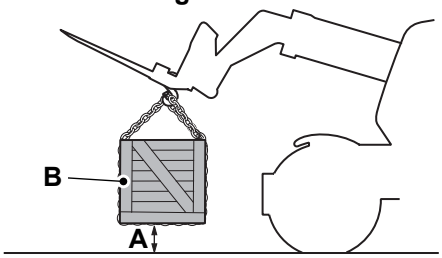
Cargas suspendidas

Cuando conduzca por una pendiente con una carga suspendida, retraiga la pluma por completo y cerciórese de que la pluma no se eleve por encima de 45°. Conduzca lentamente la máquina al paso de andar sin superar 2 km/h.

No levante el bastidor más de lo necesario. Esto se produce normalmente cuando el punto más bajo de la carga no está a más de 300 mm por encima del suelo.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 101.



A Punto más bajo de la carga

B Carga suspendida por debajo de las horquillas

Trabajo en pendientes

Operaciones de elevación en pendientes

⚠ **ADVERTENCIA** Las operaciones de conducir o izar en pendientes pueden ser peligrosas. La máquina podría perder la estabilidad lateral y volcar. Usted y otras personas pueden resultar gravemente lesionadas o morir.

ADVERTENCIA Detenga la máquina y ponga el freno de estacionamiento antes de efectuar una operación de elevación.

Se recomienda hacer funcionar la máquina sobre un terreno firme y llano cuando sea posible, para obtener una estabilidad máxima de la máquina.

No debe llevarse a cabo una operación de elevación en una pendiente, a no ser que la máquina esté nivelada a lo ancho (nivelación lateral).

La estabilidad longitudinal y la lateral son dos factores de seguridad muy importantes que han de tenerse en cuenta si se requiere extender la pluma o levantarla a más de 500 mm del suelo para una carga fija y 300 mm del suelo para una carga suspendida con la máquina en una pendiente.

Estabilidad longitudinal

La estabilidad longitudinal (hacia adelante) se mide e indica mediante el LLMI (Indicador de momento de carga longitudinal) de la cabina, si está instalado.

Lea y comprenda la sección que describe el funcionamiento del LLMI antes de llevar a cabo una operación de elevación con la máquina. Consulte: Indicador de momento de carga longitudinal (LLMI) (Página 136).

Haga funcionar siempre la máquina dentro de los límites de estabilidad longitudinal indicados por el LLMI (si está instalado) o el diagrama de carga.

El inclinómetro longitudinal montado en la ventanilla derecha de la cabina también puede usarse para comprobar que la máquina está nivelada longitudinalmente. Consulte: Inclinómetros (Página 131).

Estabilidad lateral

Cerciórese de que la máquina esté nivelada a lo ancho para mantener la estabilidad lateral (de costado).

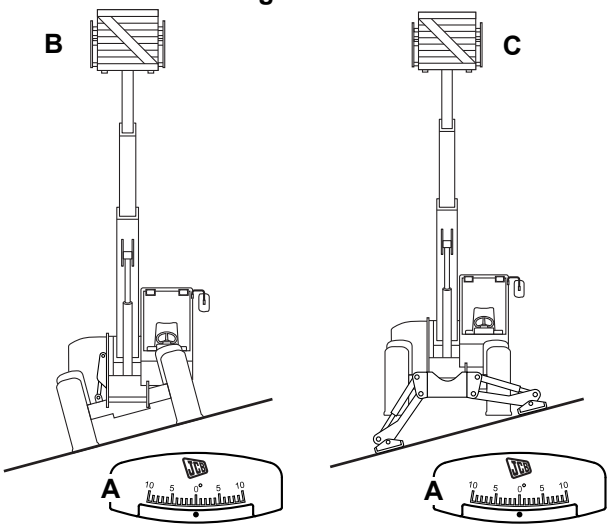
El inclinómetro lateral montado en el parabrisas delantero de la cabina puede usarse para comprobar si la máquina está nivelada lateralmente. Consulte: Inclinómetros (Página 131).

Las máquinas con la opción de nivelación (oscilación) del chasis pueden dejarse niveladas a lo ancho utilizando la función de control de oscilación.

Las máquinas con estabilizadores pueden nivelarse en toda su anchura utilizando los estabilizadores.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 102.

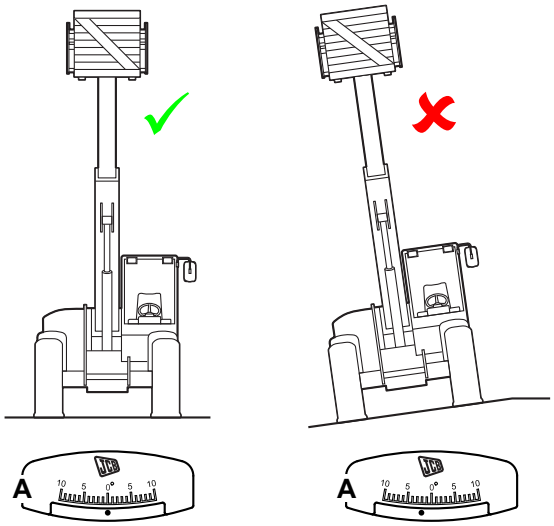


A Inclinómetro lateral
B Nivel del chasis
C Nivel de los estabilizadores

Se recomienda manejar la máquina en terreno firme y llano siempre que sea posible para la máxima estabilidad de la máquina.

Si la máquina no puede dejarse nivelada a lo ancho, el operador debe realizar una evaluación de riesgos antes de intentar levantar una carga.

Figura 103.



A Inclinómetro lateral

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Conducción de la máquina

Modos de dirección

Alineación de las ruedas

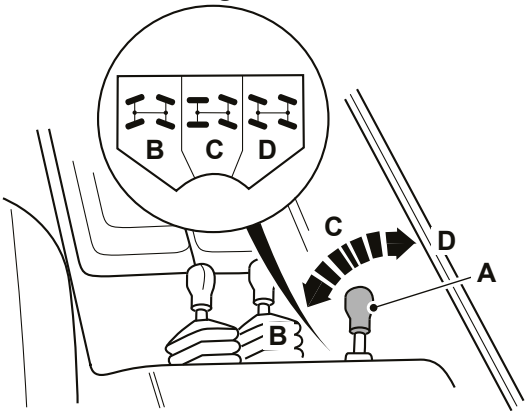
Modo de dirección manual

Antes de seleccionar el modo de dirección requerido, asegúrese de que las ruedas estén alineadas correctamente.

Para alinear las ruedas:

1. Detenga la máquina. Ajuste la palanca del cambio a la posición de punto muerto.
2. Utilice la palanca para seleccionar dirección en las 4 ruedas.
3. Gire el volante hasta que las ruedas traseras estén en posición recta hacia adelante.
4. Utilice la palanca para seleccionar dirección en las 2 ruedas.
5. Gire el volante hasta que las ruedas delanteras estén en posición recta hacia adelante.
6. Todas las ruedas ahora están alineadas en posición recta. Seleccione el modo de dirección requerido y prosiga de la forma normal.

Figura 104.



A Palanca selectora de modo de dirección.
B Dirección a las 4 ruedas
C Dirección a las 2 ruedas
D Dirección en diagonal

Manual indicado (si está montado)

Para cambiar el modo de dirección:

1. Detenga la máquina. Ajuste la palanca del cambio a la posición de punto muerto.
2. Gire el volante hasta que el icono en el bloque del modo de dirección indique que todas las ruedas están en posición recta hacia el frente.
3. Utilice el adhesivo para identificar el modo de dirección actual.
4. Utilice la palanca para seleccionar el modo de dirección requerido.

Modo de dirección electrónica

Antes de seleccionar el modo de dirección requerido, asegúrese de que las ruedas estén alineadas correctamente.

Para alinear las ruedas:

1. Detenga la máquina. Ajuste la palanca del cambio a la posición de punto muerto.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

2. Utilice el interruptor para seleccionar la dirección en las 2 ruedas.

   2.1. Los sensores en los ejes evitan que el modo de dirección cambie hasta que las ruedas estén alineadas en posición en línea recta.

   2.2. Aparecerá un símbolo en la pantalla principal para mostrar el cambio de modo solicitado. Parpadeará mientras se produce el cambio de modo.

3. Gire el volante hasta que las ruedas traseras estén en posición recta hacia adelante.

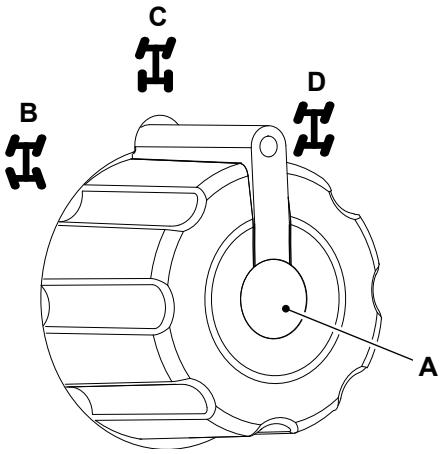
   3.1. Cuando las ruedas traseras estén en posición recta, la máquina pasará a dirección a las 2 ruedas. El símbolo deja de parpadear y cambia para indicar cuando la dirección en las 2 ruedas está activa.

4. Utilice el interruptor para seleccionar la dirección a las 4 ruedas.

5. Gire el volante hasta que las ruedas delanteras estén en posición recta hacia adelante.

6. Todas las ruedas ahora están alineadas en posición recta. Seleccione el modo de dirección requerido y prosiga de la forma normal.

Figura 105.



A Interruptor selector de modo de dirección
B Dirección a las 4 ruedas
C Dirección a las 2 ruedas
D Dirección en diagonal

Anulación del modo de dirección

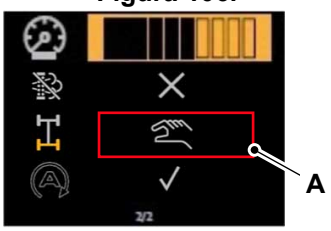
En caso de no poder cambiar los modos de dirección, siga la función de anulación del modo de dirección.

1. Con el modo de dirección en diagonal o 4WS (Dirección en las cuatro ruedas) seleccionado, alinee las ruedas traseras para que queden en posición recta hacia adelante.

   1.1. Si no se puede girar el volante para alinear las ruedas traseras, continúe con el procedimiento.

2. Seleccione la anulación del modo de dirección en el menú.

Figura 106.

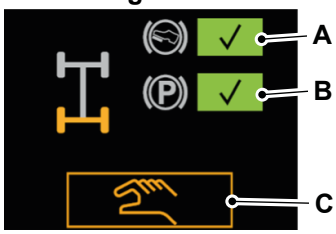


A Anulación del modo de dirección

3. Aplique el freno de pie y el freno de mano, el símbolo de la mano se iluminará.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 107.



A Confirmación de freno de pie puesto

B Confirmación de freno de estacionamiento puesto

C Símbolo de mano

4. Presione y mantenga presionado el interruptor de información para seleccionar la anulación del modo de dirección. El símbolo de la mano debe estar iluminado y se deben aplicar el freno de pie y el de mano.
5. Ponga las ruedas delanteras en la posición recta hacia adelante.
   5.1. Gire el volante en el sentido apropiado para girar las ruedas delanteras de nuevo hasta la posición recta hacia adelante. Continúe girando el volante hasta que las ruedas delanteras pasen por la posición recta hacia adelante.
6. La máquina saldrá automáticamente de la función de anulación del modo de dirección y reanudará el modo de dirección seleccionado en el interruptor selector del modo de dirección giratorio.
7. Si las ruedas traseras no se pueden alinear, repita el procedimiento.

Diferencial de deslizamiento limitado (LSD)

Esta es una opción que puede especificarse en ciertas máquinas para mejorar la tracción en condiciones dificultosas. Se logra esto transfiriendo una alta proporción del par motriz disponible, de la rueda que patina a la rueda con agarre. El LSD (Diferencial de deslizamiento limitado) funciona automáticamente y no debe confundirse con los bloqueos de diferencial.

El patinamiento de las ruedas es una indicación de que se ha llegado al límite del patinamiento limitado. En superficies con tracción elevada (hormigón, etc.), podrá experimentarse ruido y sacudidas al estar operando el LSD, especialmente con el bloqueo total de la dirección. El nivel de ruido depende del peso de la máquina, de las condiciones del suelo y de los ángulos de la dirección. Ruido en el LSD no es una indicación de daños en el eje.

Remolque de otros equipos

Introducción

⚠ **ADVERTENCIA** No exceda los límites admitidos en el peso bruto del remolque o carga en el enganche. Podría desestabilizarse la máquina.

ADVERTENCIA Antes de desplazarse hacia atrás, compruebe que no haya nadie detrás de la máquina. De no seguir estas instrucciones, podrían provocarse lesiones o incluso la muerte.

ADVERTENCIA Antes de cada uso, examine el enganche de remoque y la anilla de remolque de la barra de tracción en busca de posibles señales de desgaste. Un enganche o anilla de remolque gastado o mal colocado puede causar la pérdida del remolque y lesiones a usted o a otras personas.

La máquina puede estar equipada con un enganche opcional para remolcar.

Asegúrese de que antes de remolcar con la máquina, usted y su máquina cumplan todas las leyes y normativas pertinentes.

Asegúrese que la barra de tiro del remolque es adecuada para su máquina y que tiene suficiente huelgo para que la máquina pueda girar sin atascarse.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Asegúrese de que son correctas las presiones de los neumáticos y que el remolque cargado no excede del peso bruto máximo del remolque. Consulte: Dimensiones estáticas (Página 297).

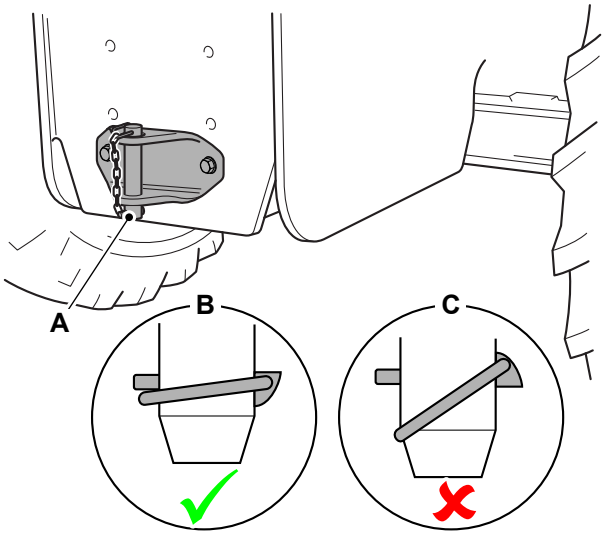
Conexión del remolque

Enganche de remolque mecánico

Para accionar el enganche de recogida, utilice el procedimiento siguiente:

1. Ponga el freno de estacionamiento.
2. Ajuste el (los) retrovisor(es) para obtener una buena visión de la zona del enganche de remolcar.
3. Si su máquina tiene un selector de tracción a las 2/4 ruedas controlado por interruptor, si se requiere, puede remolcarse en tracción a las 2 ruedas.
4. Acople el remolque.
   - 4.1. Asegúrese de que el remolque y sus barras de tracción están debidamente posicionados para acoplarlos antes de aproximar la máquina.
   - 4.2. Es imprescindible que la barra de remolque esté paralela con la máquina cuando se levante y se bloquee el enganche de recogida.
   - 4.3. Si se dispone de un ayudante para maniobrar el remolque, dicha persona debe estar bien apartada de la máquina hasta que el enganche de remolcar esté correctamente alineado con el cáncamo del remolque.
   - 4.4. El ayudante no debe acercarse al remolque ni a la máquina hasta que esta se haya parado, con el freno de estacionamiento aplicado y con el motor parado.
   - 4.5. Una vez acoplado el remolque, con el pasador trabado en posición, el operador de la máquina no debe arrancar el motor hasta que el ayudante esté apartado de la máquina y del remolque.

Figura 108.



A Pasador

Enganche de remolque hidráulico

Para accionar el enganche de recogida, utilice el procedimiento siguiente:

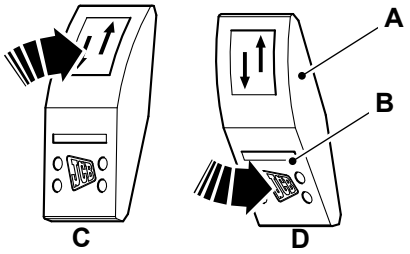
1. Ponga el freno de estacionamiento.
2. Ajuste el (los) retrovisor(es) para obtener una buena visión de la zona del enganche de remolcar.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

3. Si su máquina tiene un selector de tracción a las 2/4 ruedas controlado por interruptor, si se requiere, puede remolcarse en tracción a las 2 ruedas.

4. Para seleccionar el circuito auxiliar trasero, ponga el interruptor en la posición I. Se apagará la luz en el interruptor. Consulte la figura 109.

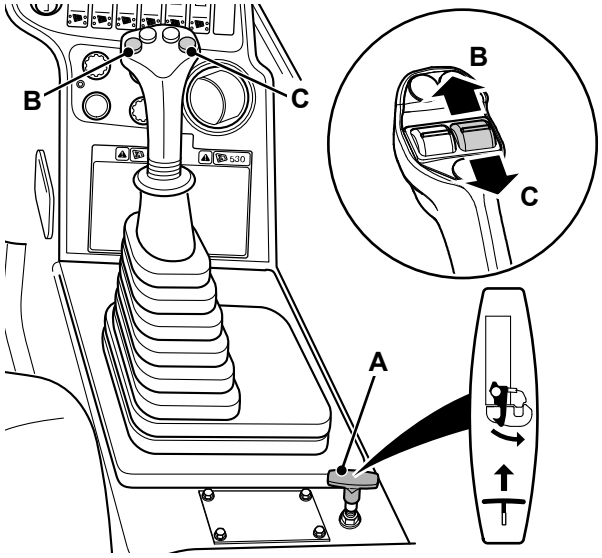
Figura 109.



A Interruptor de ajuste
B Luz del interruptor
C Posición I
D Posición II

5. Accione el interruptor para levantar el enganche; esto retirará la carga en la palanca de bloqueo. Consulte la figura 110.

Figura 110.

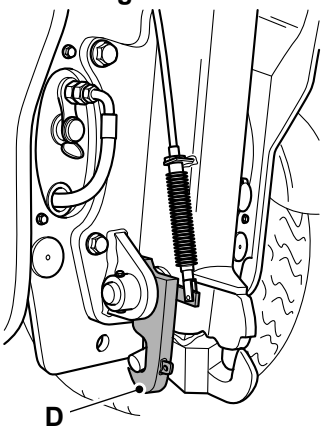


A Empuñadura
B Interruptor
C Interruptor

6. Tire hacia arriba y mantenga arriba la manija de desenganche para desenganchar la palanca de bloqueo y accione el interruptor para bajar el enganche.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 111.



D Palanca de bloqueo

7. Acople el remolque.
   7.1. Asegúrese de que el remolque y sus barras de tracción están debidamente posicionados para acoplarlos antes de aproximar la máquina.
   7.2. Es imprescindible que la barra de remolque esté paralela con la máquina cuando se levante y se bloquee el enganche de recogida.
   7.3. Si se dispone de un ayudante para maniobrar el remolque, dicha persona debe estar bien apartada de la máquina hasta que el enganche de remolcar esté correctamente alineado con el cáncamo del remolque.
   7.4. El ayudante no debe acercarse al remolque ni a la máquina hasta que esta se haya parado, con el freno de estacionamiento aplicado y con el motor parado.
   7.5. En algunas condiciones puede que tenga que conducir la máquina hacia adelante al cerrar el enganche, para evitar que el enganche de recogida sobrepase al enganche del remolque.
8. Accione el interruptor para subir el enganche. La palanca de bloqueo regresará automáticamente a la posición de aplicada al subir el enganche.
9. Finalmente, accione el interruptor para bajar el enganche para asegurarse de que el enganche se ha bloqueado en su posición.
10. Una vez que se haya acoplado el remolque, con la palanca de bloqueo fijada en su posición, el operador de la máquina no debe arrancar el motor hasta que el ayudante esté lejos de la máquina y del remolque.

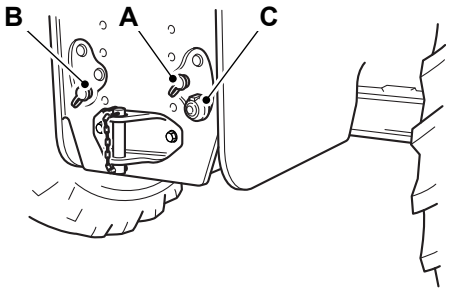
Preparación del remolque para el remolcado

Enganche de remolque mecánico

1. Conecte las luces del remolque a la toma.
2. Asegúrese de que funcionan bien todas las luces del remolque y los intermitentes, y que son visibles para otros usuarios de la carretera.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

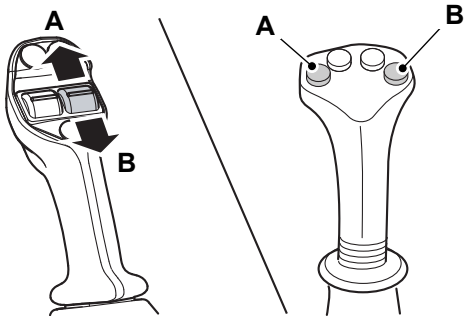
Figura 112.



A Llave
B Acoplamiento
C Llave

3. Si se instala una válvula de freno del remolque opcional, conecte los frenos del remolque a la toma. El frenado del remolque se acciona con los pedales del freno.
4. Antes de desplazarse por las vías públicas, compruebe que los frenos funcionen correctamente y acostúmbrese al efecto de frenado.
5. Conecte el latiguillo auxiliar al acoplamiento.
6. Para seleccionar el circuito auxiliar trasero, ponga el interruptor en la posición I. Se apagará la luz en el interruptor. Consulte la figura 109.
   6.1. Asegúrese de que la lámpara del interruptor de enganche/auxiliar esté funcionando y que el interruptor esté ajustado en la posición II. Consulte la figura 109.
7. Para el funcionamiento auxiliar (por ejemplo, vuelco del remolque) accione el interruptor para depender del implemento instalado y la función requerida.

Figura 113.



A Interruptor
B Interruptor

8. Para no contaminar el circuito hidráulico de la máquina al utilizar un remolque basculante, deje plano el remolque antes de desconectar el servicio hidráulico para vaciar el aceite en el cilindro del remolque.
9. Seleccione la dirección en las 2 ruedas si remolca la máquina por vías públicas. Compruebe que el indicador muestra que está seleccionada la dirección a las 2 ruedas.
   Consulte: Preparación para el desplazamiento por carretera (Página 57).
10. Se recomienda también seleccionar 2WD (Tracción a las dos ruedas) o automático 2WD (HM560).
    Consulte: Mandos de la transmisión (Página 67).

Enganche de remolque hidráulico

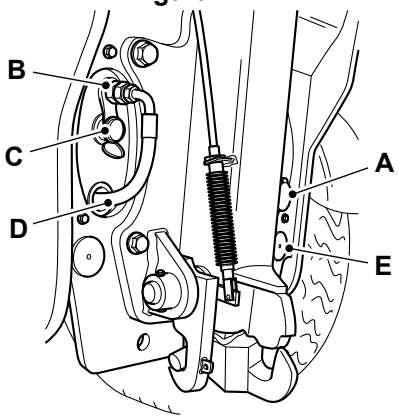
⚠ **ADVERTENCIA** No utilice el circuito auxiliar trasero para frenar el remolque. Si se requieren frenos en el remolque y no está instalada la válvula opcional de freno del remolque, consulte primero a su Concesionario JCB.

ADVERTENCIA Asegúrese de que el enganche del remolque esté correctamente enganchado y bloqueado antes de ponerse en movimiento.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

1. Conecte las luces del remolque a la toma. Consulte la figura 114.

Figura 114.



A Llave
B Llave
C Toma de almacenamiento
D Latiguillo de enganche
E Llave

2. Asegúrese de que funcionan bien todas las luces del remolque y los intermitentes, y que son visibles para otros usuarios de la carretera.
3. Si se instala una válvula de freno del remolque opcional, conecte los frenos del remolque a la toma. El frenado del remolque se acciona con los pedales del freno.
4. Antes de desplazarse por las vías públicas, compruebe que los frenos funcionen correctamente y acostúmbrese al efecto de frenado.
5. Para accionar los servicios auxiliares del remolque:
   5.1. Desconecte el latiguillo de enganche hidráulico de la toma y vuélvalo a conectar a la toma de almacenamiento. Consulte la figura 114.
   5.2. Conecte el latiguillo auxiliar del remolque a la toma. Ajuste el interruptor del remolque en la posición I; la luz del interruptor debe apagarse. Consulte la figura 114.
   5.3. Accione el interruptor para depender del implemento instalado y la función requerida. Consulte la figura 110.
   5.4. Conecte los latiguillos en las posiciones existentes antes de que pueda accionarse el enganche.
   5.5. Para evitar la contaminación del sistema hidráulico de la máquina, cierre todos los cilindros en el implemento/remolque antes de desconectar el servicio hidráulico para que se vacíe de aceite del cilindro del remolque.
6. Seleccione la dirección en las 2 ruedas si remolca la máquina por vías públicas. Compruebe que el indicador muestra que está seleccionada la dirección a las 2 ruedas.

Consulte: Preparación para el desplazamiento por carretera (Página 57).

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Palancas/Pedales de mando

General

⚠ **ADVERTENCIA** Asegúrese de que está despejado el espacio por encima de la máquina antes de levantar la pluma. Mantenga una distancia adecuada de todas las líneas eléctricas de alimentación. Póngase en contacto con su compañía local de electricidad para los procedimientos de seguridad.

PRECAUCIÓN Mantenga limpios y secos los mandos de la máquina. Las manos y los pies pueden resbalar si los mandos están escurridizos. Si ocurre eso, podría perder el control de la máquina.

No haga funcionar nunca la máquina con una ventana lateral rota. Si la ventana lateral está rota, deje de utilizar la máquina hasta que se sustituya. Su máquina puede contar con un dispositivo de seguridad que impide el funcionamiento de los mandos de la pluma si la ventana lateral está rota. En este caso es posible utilizar la función de anulación LLMI (Indicador de momento de carga longitudinal) para bajar la pluma solo para fines de recuperación.

Disposición de los mandos

⚠ **ADVERTENCIA** La acción de la palanca / el interruptor de control puede variar en las máquinas; las etiquetas de instrucciones cerca de las palancas / los interruptores muestran mediante símbolos qué palancas / interruptores causan qué acciones. Antes de accionar las palancas/los interruptores de control, compruebe la etiqueta de instrucciones para asegurarse de seleccionar la acción deseada.

Las palancas de control e interruptores pueden variar de una máquina a otra.

Mandos de la pluma

⚠ **ADVERTENCIA** Suelte la palanca de elevación de la pluma cuando esta llegue a la posición totalmente alzada. Mantener el mando en la posición de elevación puede ocasionar la recogida lenta del carro.

PRECAUCIÓN Con tiempo frío, como por ejemplo a temperaturas inferiores a 0 °C, no intente operar la máquina inmediatamente después de arrancarla. La máquina podría no responder correctamente a los movimientos de los mandos. Deje un tiempo mínimo de calentamiento de 10 min con el motor a medio gas. Opere los servicios del brazo y del cazo para calentar el aceite hidráulico.

Es importante observar que las plumas de 3 etapas pueden desfasarse si no se retraen del todo con regularidad los cilindros hidráulicos. Retraiga completamente la pluma al menos una vez al día.

Mando de palanca única

La palanca derecha controla el movimiento de la pluma y la pala (o cualquier otro implemento que esté montado en la pluma).

La palanca tiene cuatro movimientos principales y retorna a la posición central (retención) por efecto de un muelle.

La velocidad del movimiento de la pluma/el bastidor depende de lo que se desplace la palanca; cuanto más se desplace la palanca, más rápida es la acción.

Los movimientos de la palanca principal y sus efectos se describen a continuación. Se pueden combinar acciones moviendo la palanca en diagonal.

1. Para levantar la pluma, tire de la palanca hacia atrás.
2. Para bajar la pluma, empuje la palanca hacia adelante.
3. Para inclinar el bastidor hacia adelante, empuje la palanca hacia la derecha.
4. Para inclinar el bastidor hacia atrás, empuje la palanca hacia la izquierda.

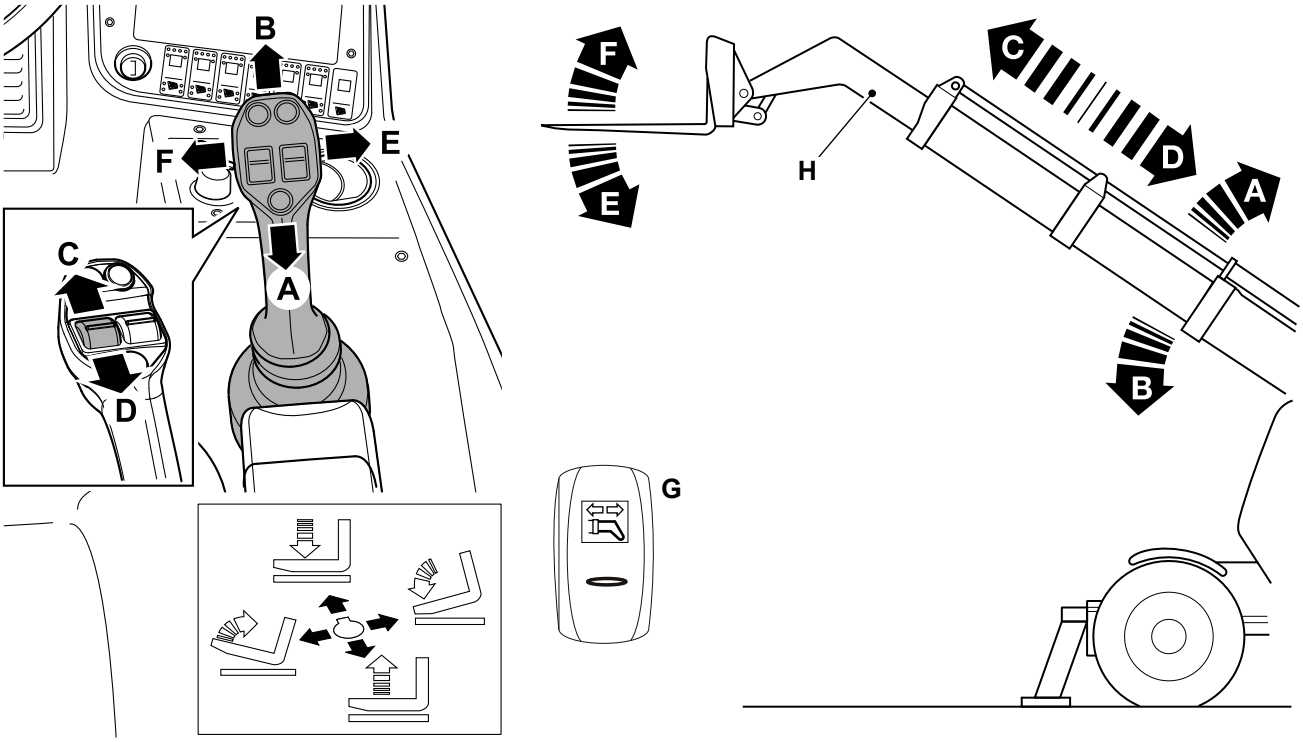
Para accionar la pluma interior (si está instalado):

1. Baje los estabilizadores hasta el suelo.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

2. Pulse el interruptor de extensión/retracción de la pluma interior para seleccionar la función de extensión/ retracción de la pluma interior.
3. Las funciones de extensión/retracción del cambio de palanca desde la sección de pluma principal hasta la sección de pluma interior.
4. Para volver a la extensión/retracción de la pluma, retraiga completamente la pluma interior y a continuación pulse el interruptor en la posición OFF.

Figura 115.



A Subida de la pluma
B Bajada de la pluma
C Extensión de la pluma / pluma interior
D Retracción de la pluma / pluma interior
E Inclinación del bastidor hacia adelante
F Inclinación del bastidor hacia atrás
G Interruptor de extensión/retracción de la pluma interior
H Pluma interior (si está instalada)

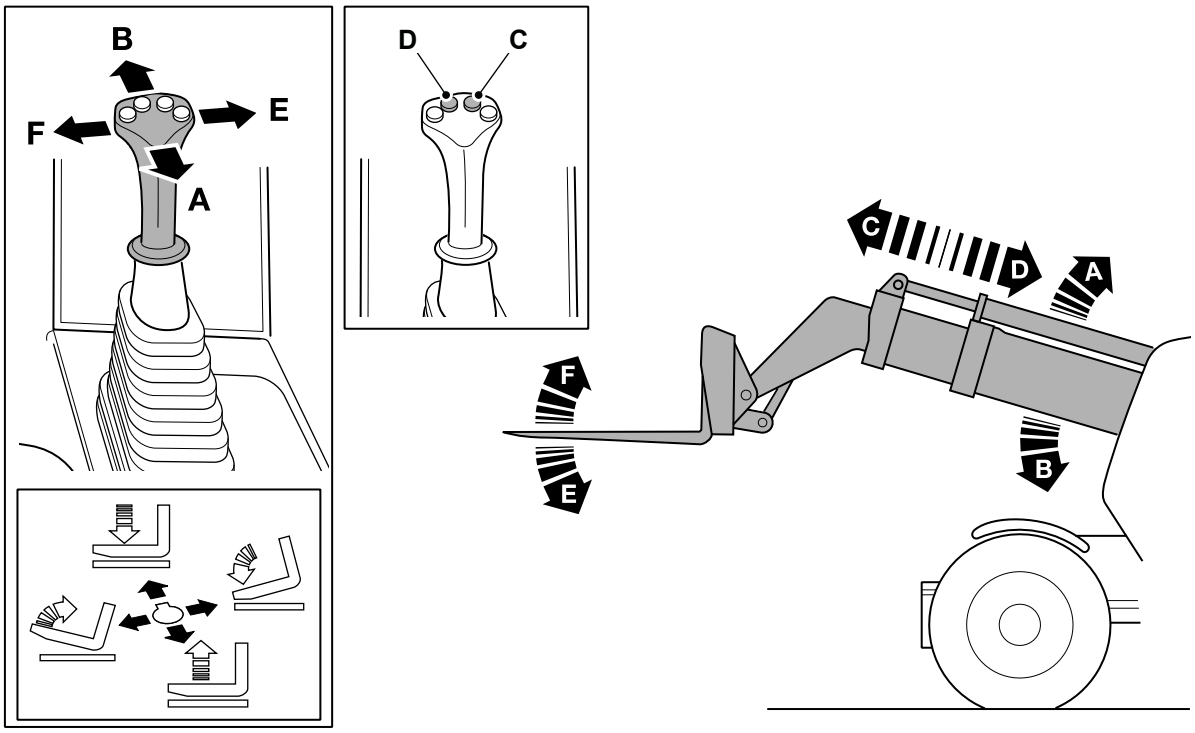
Mando de palanca única (tipo pulsador)

Los movimientos de la palanca principal y sus efectos se describen a continuación.

1. Para levantar la pluma, tire de la palanca hacia atrás.
2. Para bajar la pluma, empuje la palanca hacia adelante.
3. Para extender la pluma, pulse el botón que se encuentra encima de la palanca de mando.
4. Para retraer la pluma, pulse el botón que se encuentra encima de la palanca de mando.
5. Para inclinar el bastidor hacia adelante, empuje la palanca hacia la derecha.
6. Para inclinar el bastidor hacia atrás, tire de la palanca hacia la izquierda.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 116.



A Subida de la pluma
B Bajada de la pluma
C Extensión de la pluma
D Retracción de la pluma
E Inclinación del bastidor hacia adelante
F Inclinación del bastidor hacia atrás

Mando de doble palanca

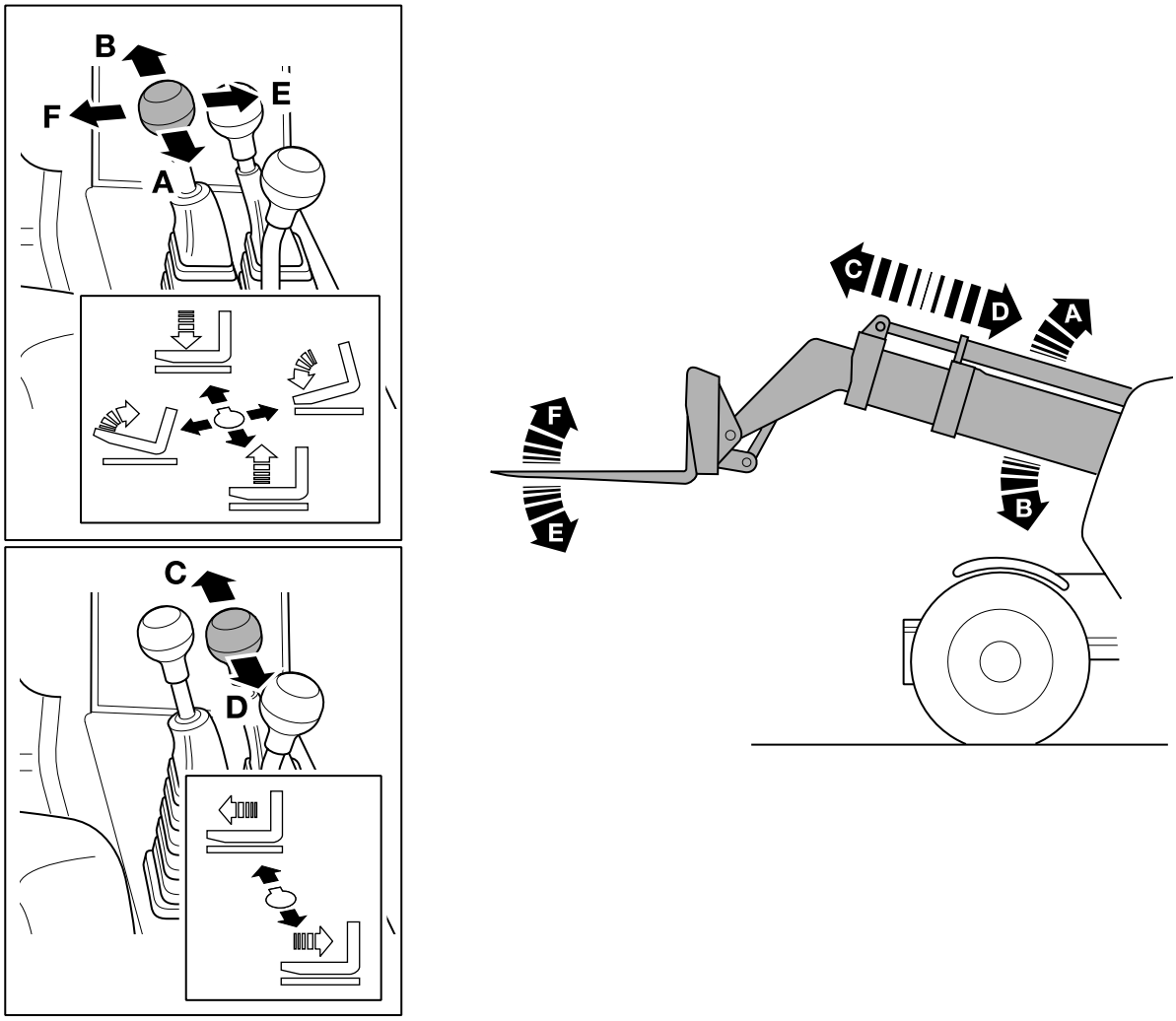
Modelo de la carga

Los movimientos de la palanca principal y sus efectos se describen a continuación.

1. Para levantar la pluma, tire de la palanca hacia atrás.
2. Para bajar la pluma, empuje la palanca hacia adelante.
3. Para extender la pluma, empuje la palanca hacia adelante.
4. Para retraer la pluma, tire de la palanca hacia atrás.
5. Para inclinar el bastidor hacia adelante, empuje la palanca hacia la derecha.
6. Para inclinar el bastidor hacia atrás, empuje la palanca hacia la izquierda.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 117.



A Subida de la pluma
B Bajada de la pluma
C Extensión de la pluma
D Retracción de la pluma
E Inclinación del bastidor hacia adelante
F Inclinación del bastidor hacia atrás

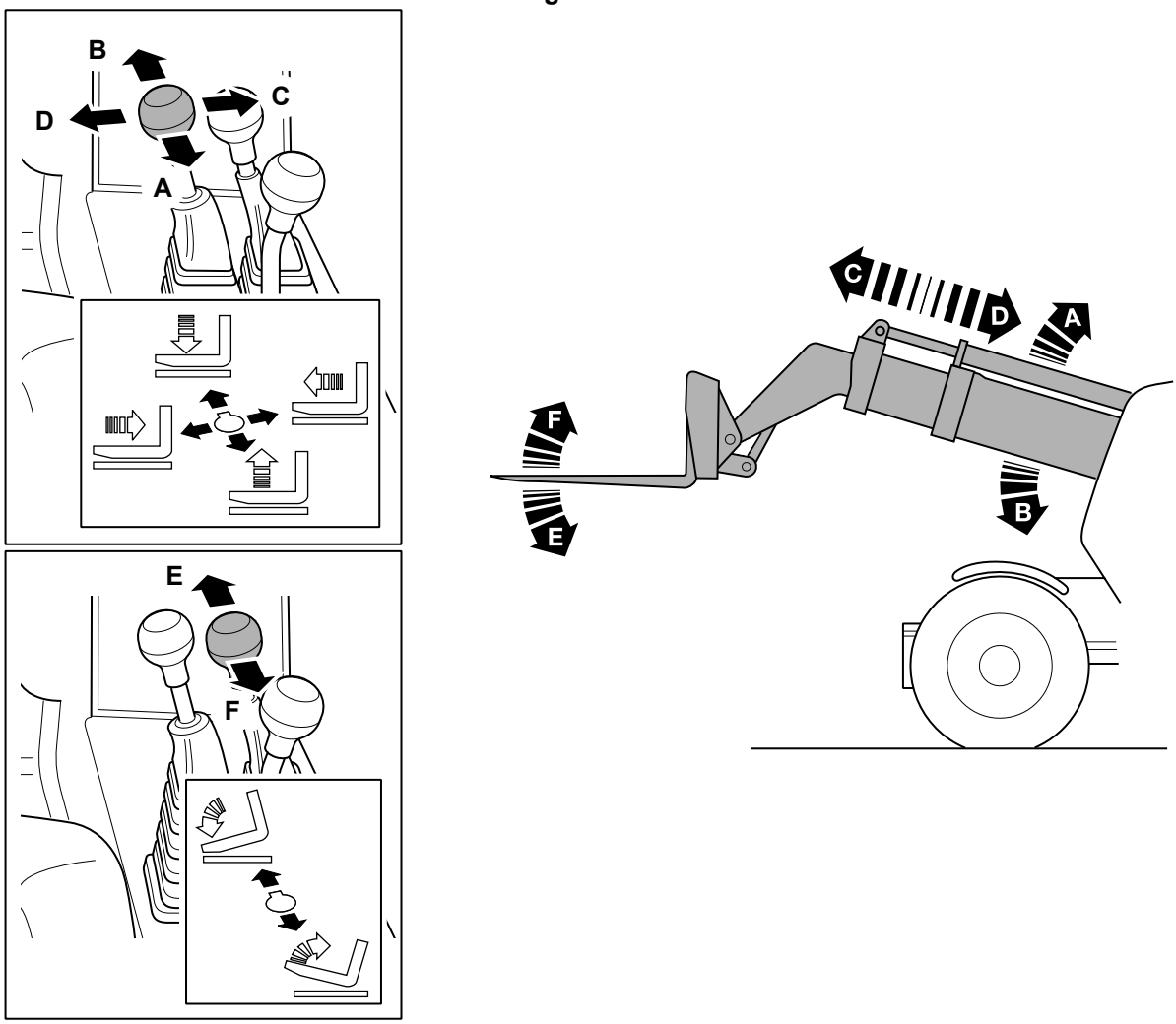
Control del posicionamiento

Los movimientos de la palanca principal y sus efectos se describen a continuación.

1. Para levantar la pluma, tire de la palanca hacia atrás.
2. Para bajar la pluma, empuje la palanca hacia adelante.
3. Para extender la pluma, mueva la palanca hacia la derecha.
4. Para retraer la pluma, mueva la palanca hacia la izquierda.
5. Para inclinar el bastidor hacia adelante, empuje la palanca hacia adelante.
6. Para inclinar el bastidor hacia atrás, empuje la palanca hacia atrás.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 118.



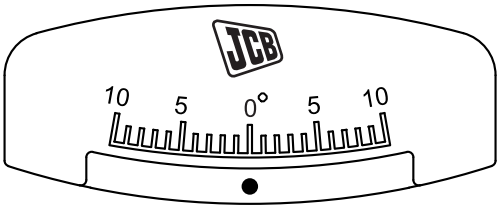
A Subida de la pluma
B Bajada de la pluma
C Extensión de la pluma
D Retracción de la pluma
E Inclinación del bastidor hacia adelante
F Inclinación del bastidor hacia atrás

Mandos de nivelación del chasis

El interruptor de control de nivelación (balanceo) del chasis permite a la máquina nivelarse de un lado a otro. El cilindro de nivelación del chasis se mantendrá en cualquier posición hasta que lo mueva con el interruptor.

Antes de empezar a hacer funcionar la máquina, asegúrese de que la máquina esté nivelada.

Figura 119.



Inclinómetro

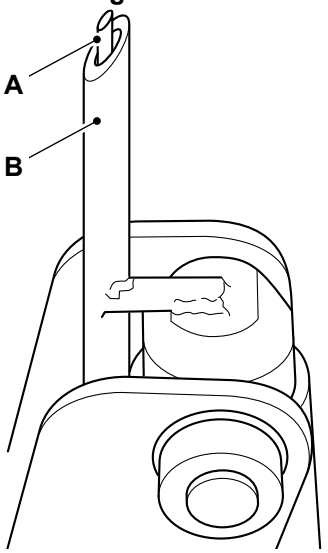
Utilice el inclinómetro lateral para comprobar que la máquina esté nivelada de lado a lado; cuando el inclinómetro muestra 0° la máquina está nivelada.

Antes de empezar a conducir, asegúrese de que el bastidor de la máquina esté perpendicular a los ejes.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Utilice la varilla indicadora para comprobar que la máquina esté nivelada; cuando la varilla indicadora esté nivelada con el extremo superior del tubo, la máquina está perpendicular a los ejes.

Figura 120.



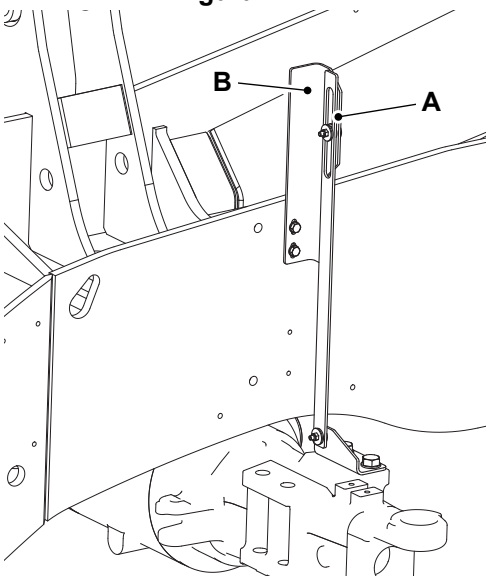
A Varilla indicadora **B** Tubo

Cuando la varilla indicadora está por encima del tubo, la máquina se balancea hacia la derecha. Cuando la varilla está introducida en el tubo, la máquina se balancea hacia la izquierda.

Mientras haga funcionar el sistema de nivelación del chasis, la velocidad del ventilador de refrigeración puede reducirse; esto no es un fallo.

Su máquina puede estar equipada con un indicador alternativo, situado delante de la cabina. La máquina es perpendicular a los ejes cuando la placa esté nivelada con la parte superior de la prensa. Cuando la placa esté por encima de la prensa, la máquina está inclinada hacia la izquierda. Cuando la placa esté por debajo de la prensa, la máquina se balancea hacia la derecha.

Figura 121.



A Placa **B** Prensa

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Mandos de los estabilizadores

⚠ **ADVERTENCIA** No permita que los residuos se acumulen en la cavidad entre el cilindro y la pata estabilizadora. Retire y elimine todos los residuos que puedan haberse acumulado.

El uso de estabilizadores mejora la estabilidad de la máquina en los trabajos de elevación.

El inclinómetro instalado en la cabina indicará la posición lateral de la máquina.

Antes de accionar la pluma, utilice el inclinómetro para comprobar que la máquina esté nivelada. La máquina está nivelada cuando el inclinómetro muestra 0°.

Si la máquina no está en una posición nivelada, ajuste las patas estabilizadoras hasta que la máquina esté nivelada y en el inclinómetro se visualice 0°.

Cerciórese de que las patas de los estabilizadores están en la posición bajada y que están soportando el peso de la máquina.

No extienda la pluma más de lo necesario.

Antes de hacer funcionar la máquina, asegúrese de aislar las palancas de mando del estabilizador.

Luces indicadoras de los estabilizadores

Las máquinas pueden llevar instaladas lámparas piloto de estabilizador opcionales que aparecen en la pantalla de visualización principal. Consulte: Instrumentos (Página 73).

Estas luces se encienden cuando ambas patas de los estabilizadores están bajadas y soportando el peso de la máquina.

Si las lámparas están instaladas, asegúrese de que las dos lámparas piloto se enciendan cuando las patas estabilizadoras estén en la posición bajada. Si no se encienden las luces, no utilice la máquina hasta que se haya investigado y subsanado el fallo. Póngase en contacto con su concesionario JCB para cualquier requisito de servicio.

Las luces parpadearán si la pata del estabilizador está en la posición de hacia abajo pero no se soporta totalmente el peso de la máquina. Baje la carga sobre la pluma o vuelva a colocar la máquina sobre terreno firme.

Bajada y elevación de los estabilizadores

Los estabilizadores pueden bajarse o subirse utilizando las palancas de mando de los estabilizadores.

Antes de desplazarse por las vías públicas, levante completamente las dos patas estabilizadoras y aísle las palancas de mando utilizando el interruptor de aislamiento de los estabilizadores.

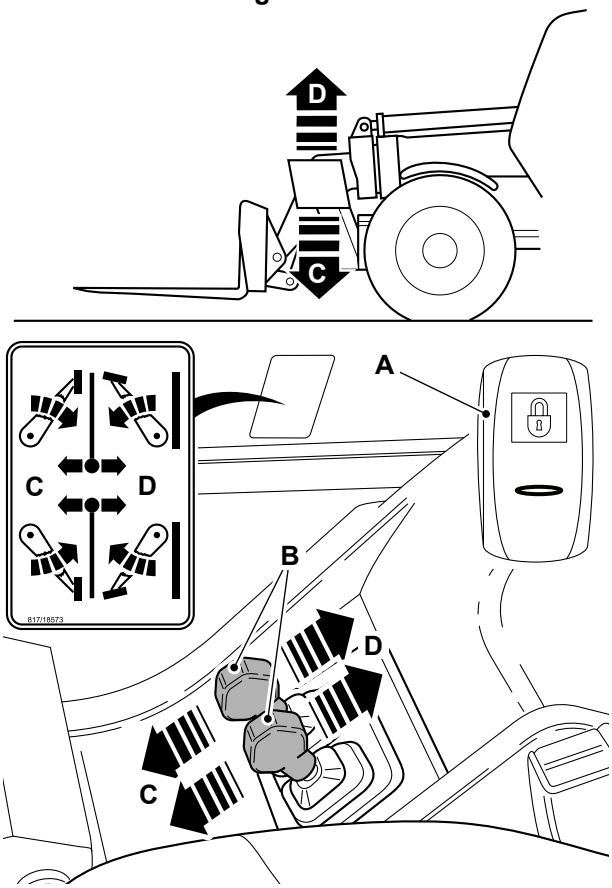
Al trabajar con los estabilizadores bajados, asegúrese de aislar las palancas de mando antes de accionar los mandos de la pluma.

Para bajar o levantar los estabilizadores:

1. Estacione la máquina sobre terreno firme.
2. Desconecte el interruptor de aislamiento de los estabilizadores.
   Consulte: Interruptores de la consola (Página 23).
3. Empuje las palancas de mando hacia adelante para bajar las patas estabilizadoras.
4. Tire de las palancas de mando hacia atrás para levantar las patas estabilizadoras.
5. Antes de accionar la pluma, asegúrese de que la máquina esté nivelada y los mandos de los estabilizadores estén aislados.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 122.



A Interruptor de aislamiento de los estabilizadoresConsulte: Interruptores de la consola (Página 23).

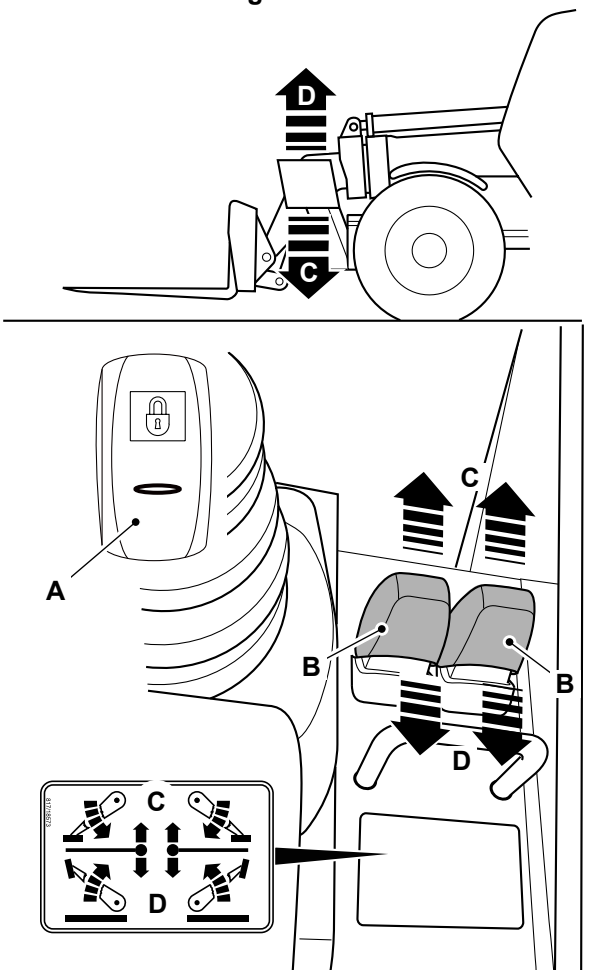
B Palancas de mando de los estabilizadores

C Patas estabilizadoras - bajada

D Patas estabilizadoras - subida

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 123.



A Interruptor de aislamiento de los estabilizadoresConsulte: Interruptores de la consola (Página 23).
B Palancas de mando de los estabilizadores
C Patas estabilizadoras - bajada
D Patas estabilizadoras - subida

Mandos del circuito auxiliar

⚠ **ADVERTENCIA** Antes de operar el sistema auxiliar de control, asegúrese de que conoce todos los avisos de seguridad aplicables al implemento que está utilizando. Asegúrese también de haber instalado correctamente el implemento y haber leído su manual del operador.

General

La máquina tiene instalado un interruptor de modo hidráulico y en combinación con la palanca de mando, permite al operador seleccionar y controlar 3 modos hidráulicos; selección AUX, sistema de control de cazo y modo de caudal constante.

La máquina tiene instalado un circuito auxiliar (AUX I). Puede instalarse opcionalmente un segundo circuito auxiliar (AUX. II). Se ofrece también un enganche de recogida de remolque opcional.

AUX I puede ajustarse para ofrecer un caudal constante al implemento conectado, si está instalado.

Para permitir al operador identificar qué modo auxiliar se ha seleccionado, en el panel de instrumentos se visualizarán una serie de iconos.

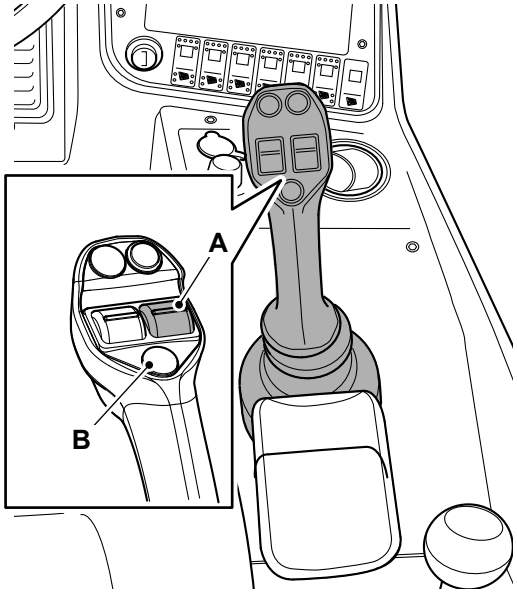
Antes de utilizar los mandos, identifique qué modo auxiliar está seleccionado.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Mando de palanca única

El interruptor de mando auxiliar es del tipo de rodillo proporcional. Tiene un muelle que lo devuelve a su posición central. La velocidad de funcionamiento depende de hasta qué posición se mueva el interruptor.

Figura 124.



A Pulsador **B** Botón - activar

Auxiliar I (AUX I)

1. Conecte el interruptor selector de enganche/auxiliar, si está instalado.
   Consulte: Interruptores de la consola (Página 23).
2. En el panel de instrumentos no debe visualizarse el símbolo auxiliar en la pantalla.
3. Haga girar el interruptor manual hacia adelante o atrás dependiendo del implemento instalado y la función requerida.

Modo de caudal constante (si está instalado)

Al utilizar implementos motorizados durante un período de tiempo prolongado (30 min), debe seleccionarse un caudal constante máximo de 65%.

1. Conecte el interruptor selector de enganche/auxiliar, si está instalado.
   Consulte: Interruptores de la consola (Página 23).
2. Para activar el modo de caudal constante:
   2.1. Ajuste el interruptor de modo hidráulico a la posición 2.
   Consulte: Interruptores de la consola (Página 23).
   2.2. Pulse el botón en la palanca de mando; se visualizará un símbolo en la pantalla.
   Consulte: Instrumentos (Página 73).
   2.3. Al seleccionar el botón, el sistema auxiliar constante volverá a la velocidad y dirección previamente guardadas.
   2.4. Utilice el interruptor de mando para ajustar la velocidad y la dirección.
   2.5. En la pantalla principal se visualizará el porcentaje de caudal disponible.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

2.6. Estando en modo de caudal constante, al pulsar el botón o mover el pulsador se activará la pantalla. Las activaciones posteriores del botón activarán y a continuación desactivarán el modo de caudal constante.

3. El símbolo de modo de caudal constante en la pantalla indicará el modo activo y el inactivo.
   Consulte: Instrumentos (Página 73).
4. Utilice el interruptor manual para ajustar la velocidad y dirección del modo de caudal constante.
5. Para salir del modo de caudal constante:
   5.1. Pulse el botón en la palanca de mando. El símbolo en la pantalla de visualización principal pasará a estar en color gris.
   5.2. Ajuste el interruptor de modo hidráulico a la posición 1. El símbolo en la pantalla de visualización principal se apagará.

Auxiliar II (AUX II) (si está instalado)

1. Conecte el interruptor selector de enganche/auxiliar, si está instalado.
   Consulte: Interruptores de la consola (Página 23).
2. Ajuste el interruptor de modo hidráulico a la posición 1.
   Consulte: Interruptores de la consola (Página 23).
3. Para acceder al modo AUX II, pulse el botón.
4. Haga girar el pulsador hacia adelante o atrás dependiendo del implemento instalado y la función requerida.
5. Para salir del AUX II, pulse el botón. El símbolo en la pantalla de visualización principal se apagará.

Sistema de control del cazo activo (si está instalado)

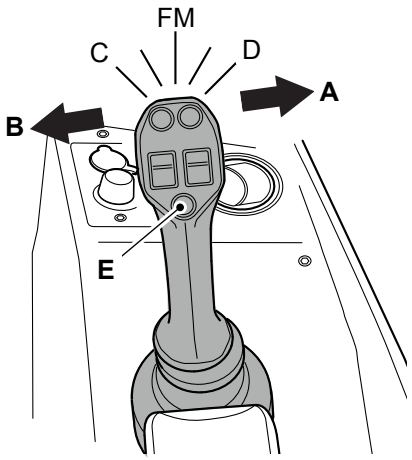
El sistema de control del cazo permite al operador oscilar el cazo automáticamente para facilitar la descarga de material.

1. Ajuste el interruptor de modo hidráulico a la posición 3; se visualizará un símbolo en la pantalla.
2. Pulse el botón en la palanca de mando.
3. Mueva la palanca de mando en la dirección requerida.

La cantidad y el tipo de oscilación cambiarán dependiendo de la distancia o la dirección seleccionada con la palanca de mando, y la cantidad de revoluciones del motor utilizadas. La oscilación varía de las formas siguientes:

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 125.



A Dirección de la palanca de mando
B Dirección de la palanca de mando
E Botón

Tabla 23.

Banda en C	El cazo oscilará con una amplitud más grande y tenderá a recogerse más con el paso del tiempo. Se ha diseñado para ayudar al operador a impulsar material hacia arriba y hacia el exterior del cazo.
Banda D	El cazo oscilará con una amplitud más grande, y tenderá a descargarse más con el paso del tiempo. Se ha diseñado para ayudar al operador a descargar material pegajoso.
Banda FM	Pequeña cantidad de oscilación; el cazo tenderá a oscilar alrededor de la posición original del cazo (esto dependerá del tipo y la cantidad de material). Se ha diseñado para facilitar al operador la medición precisa de material

La oscilación cesará en cualquier punto cuando el operador suelte el botón, pero el cazo seguirá moviéndose en la dirección del joystick seleccionada.

Mando de palanca única (tipo pulsador)

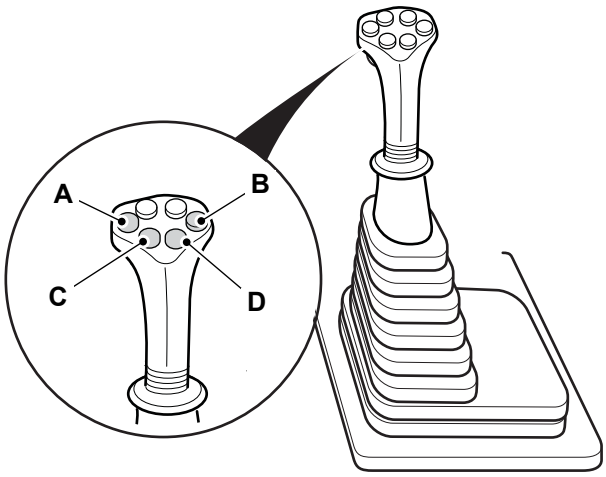
La máquina está dotada de un circuito auxiliar (AUX 1). Se dispone opcionalmente de un segundo circuito auxiliar (AUX 2). Se ofrece también un enganche de recogida de remolque opcional. Consulte: Remolque de otros equipos (Página 104).

AUX 1 - asegúrese de que el interruptor selector auxiliar/de enganche, si está montado, esté ajustado a la posición auxiliar. La luz del interruptor se encenderá. Pulse los botones AUX 1 dependiendo del implemento montado y la función requerida.

AUX 2 - asegúrese de que el interruptor selector auxiliar/de enganche, si está montado, esté ajustado a la posición auxiliar. La luz del interruptor se encenderá. Pulse los botones AUX 2 dependiendo del implemento montado y la función requerida.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 126.

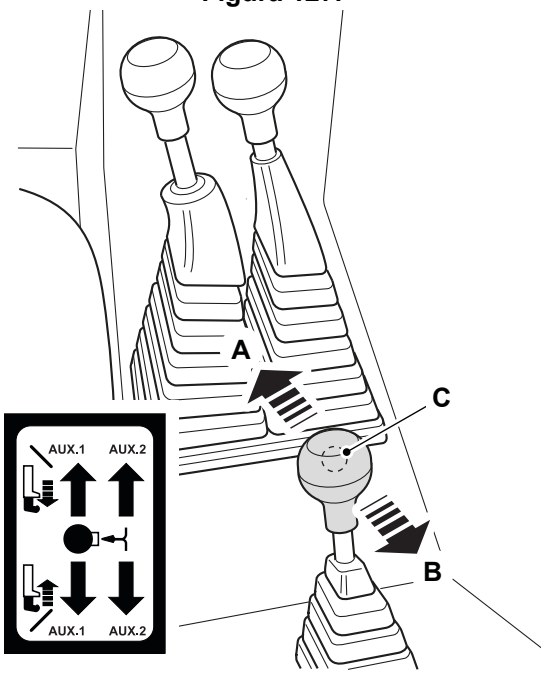


A Botón AUX 1
B Botón AUX 1
C Botón AUX 2
D Botón AUX 2

Mando de doble palanca

Las máquinas con mando de doble palanca tienen instalado un circuito auxiliar (AUX I). En ciertas máquinas, puede instalarse opcionalmente un segundo circuito auxiliar (AUX 2). Se ofrece también un enganche de recogida de remolque opcional. En todos los casos, solo hay un interruptor auxiliar; la selección de AUX II y del remolque se lleva a cabo mediante interruptores.

Figura 127.



A Hacia adelante
B Hacia atrás
C Botón - AUX II

Auxiliar I (AUX I)

1. Conecte el interruptor selector de enganche/auxiliar.
2. Mueva la palanca de mando hacia adelante o atrás dependiendo del implemento instalado y la función requerida.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Auxiliar II (AUX II)

1. Conecte el interruptor selector de enganche/auxiliar.
2. Pulse y mantenga pulsado el botón para activar el AUX II.
3. Mueva la palanca de mando hacia adelante o atrás dependiendo del implemento instalado y la función requerida.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Elevación y carga

General

⚠ **ADVERTENCIA** El llevar muy alta la carga puede impedir la visibilidad y reducir la estabilidad de la máquina. Las traslaciones deben hacerse llevando baja la carga, cerca del suelo. Conviene ir despacio y con atención cuando haya que pasar por superficies accidentadas, embarradas o de tierra suelta.

ADVERTENCIA Al transportar una carga subiendo una cuesta, se conducirá despacio y manteniendo la carga por delante de la máquina en el sentido de subida. Esto aumentará la estabilidad.

ADVERTENCIA No utilice la máquina para manipular objetos a no ser que esté equipada para esta finalidad. Sin los dispositivos pertinentes, la máquina puede ser inestable y volcar. Usted y otras personas podrían resultar gravemente lesionadas o morir.

ADVERTENCIA Antes de que usted levante una carga con la máquina, debe leer y comprender esta sección. No tomar las precauciones mostradas puede ocasionar la muerte o lesiones.

Si su máquina no cuenta con un punto de elevación (como por ejemplo un gancho o un grillete) y tablas de carga no debe utilizarse para manipular objetos.

Normas de elevación (manipulación de objetos)

El propietario y/o operario debe asegurarse de estar familiarizado con las leyes y normas sobre el uso de la máquina JCB para movimiento de tierras y elevación de objetos. Consulte con su Concesionario JCB para obtener mayor información.

En ciertos países, las normas de seguridad en vigor exigen la aplicación factores de seguridad determinados. Consulte con su Concesionario JCB para obtener mayor información.

Todos los valores y las capacidades de elevación (caso de ser aplicables) que aparecen en esta publicación hacen referencia a una máquina situada sobre un terreno sólido y plano.

Cargas de trabajo admisibles

La carga máxima que puede levantarse dependerá del equipo instalado en la máquina y de las leyes y normas actualmente en vigor en el país en que se utiliza la máquina.

Si la máquina está equipada para utilizarse conforme a las reglas de un "Certificado de Exención", éste especificará las cargas máximas admisibles.

Comprobaciones de adecuación para el fin específico de los equipos de elevación

Cualquier equipo de elevación (por ejemplo: horquillas, ganchos de izado y grilletes) debe someterse a las inspecciones y comprobaciones regulares por parte de una persona competente para asegurar que son adecuados para su fin específico. Puede ser necesario cada seis meses o al menos anualmente en algunos países para satisfacer y cumplir la legislación local y a efectos de las coberturas de los seguros. Consulte: Pruebas funcionales e inspección final (Página 222). Si es preciso, asesoramiento adicional a su concesionario JCB local.

Gráficos de carga

⚠ **ADVERTENCIA** Los límites mostrados en los diagramas de carga son para una máquina de nivel estacionario. No levante ni alargue la pluma mientras la máquina esté en movimiento. Retraiga del todo la pluma y bájela lo máximo posible antes de circular con una carga.

PRECAUCIÓN El gráfico de cargas ilustrado aquí es solamente un ejemplo. No lo utilice para hallar los límites de carga de su máquina. Antes de levantar o colocar cargas consulte los gráficos de cargas que hay en la cabina de su máquina.

El SWL (Carga máxima admisible) de la máquina depende de cuánto se ha extendido la pluma y hasta qué ángulo se ha elevado.

La SWL a diferentes posiciones de la pluma se muestra en los gráficos de carga en la cabina.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Los límites mostrados en el gráfico de cargas son aplicables solamente a una máquina equipada con neumáticos homologados por JCB. Para obtener los límites indicados, los neumáticos deben estar en buen estado e inflados a la presión correcta. Si tiene alguna duda, póngase en contacto con su concesionario JCB.

Compruebe que tiene el gráfico de cargas correspondiente a cualquier bastidor o implemento alternativo. Si procede, el gráfico de cargas muestra el número de referencia del bastidor o del implemento al cual hace referencia. Si no está seguro de cuál es el gráfico de carga correcto, contacte con su distribuidor JCB para que le asesore.

Sustituya los gráficos ausentes o dañados.

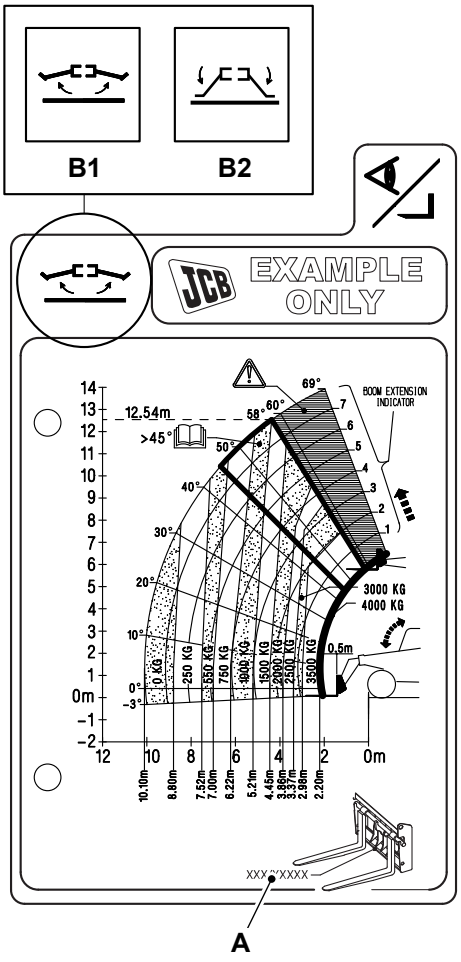
Gráficos de carga para cargas fijas

Una carga fija se define como cualquier objeto que se levanta de forma que esté completamente sujeto por el implemento de elevación y no pueda girar con libertad (por ejemplo, carga sobre palets o en una pala.)

Como resultado, los gráficos de cargas para cargas fijas están relacionados con las horquillas, bastidores de desplazamiento lateral equipados con horquillas e implementos posicionadores de horquilla.

Los gráficos de carga para estos implementos indican cuánto se puede elevar y extender una carga sin exceder la carga máxima admisible. Cada modelo de máquina tiene su propio gráfico de carga para un bastidor de horquillas estándar y diagramas alternativos para el uso cuando se utilizan estabilizadores o nivelación (balanceo) del chasis.

Figura 128.



A Número de referencia del implemento
B1 Estabilizador levantado
B2 Estabilizador bajado

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Las máquinas se envían de fábrica con el bloqueo del ángulo de la pluma ajustado en 45°. Algunas aplicaciones pueden requerir que la pluma se levante más allá de 45° sin que se desplieguen los estabilizadores. Póngase en contacto con su concesionario para solicitar asistencia.

Gráficos de carga para cargas suspendidas

Una carga suspendida se define como cualquier objeto que se levanta de forma que pueda girar libremente, mientras se levanta o baja y se desplaza en horizontal (por ejemplo, una carga acoplada a un gancho o enganche).

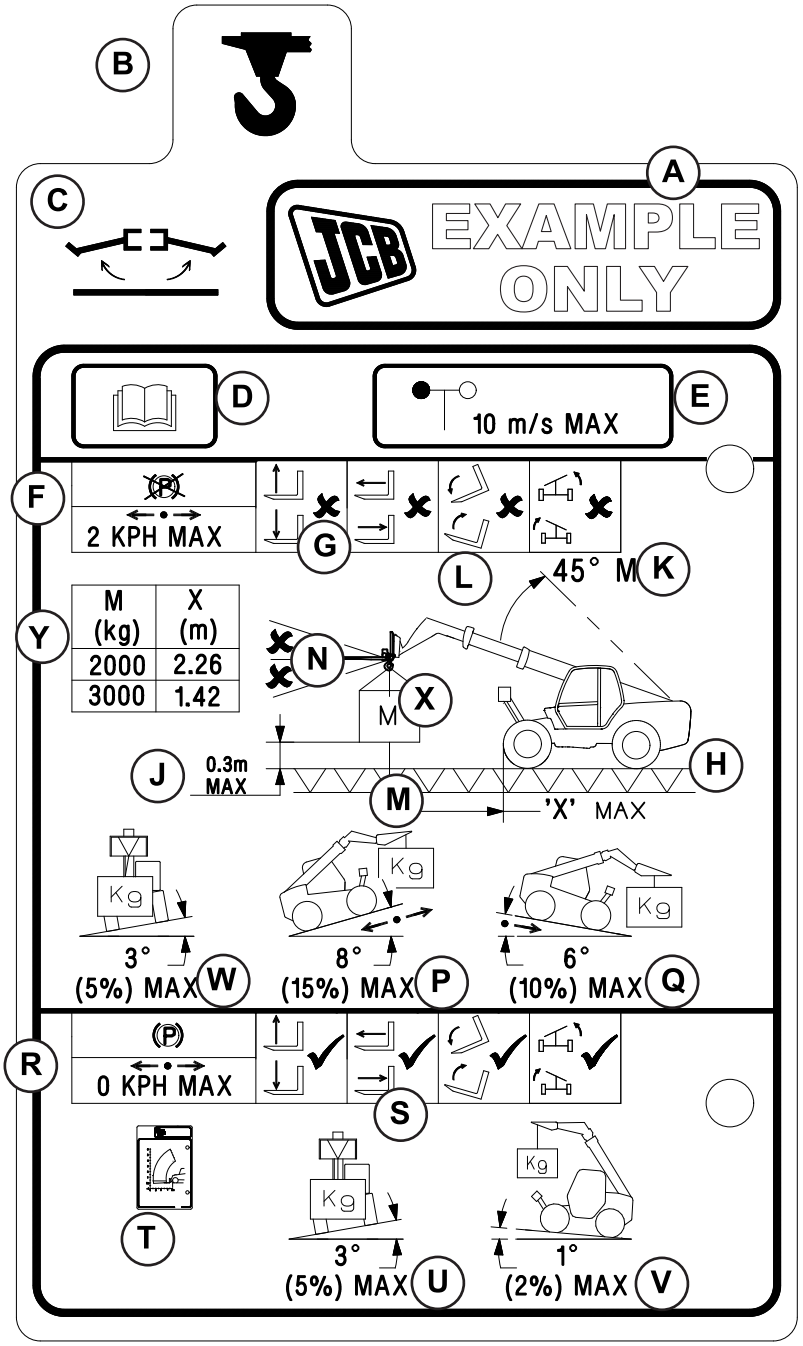
Como resultado, los gráficos de carga para cargas suspendidas están relacionados con ganchos montado en horquilla, e implementos de enganche montados en el brazo de extensión o bastidor.

Los gráficos de carga para estos implementos indican cuánto se puede elevar y extender una carga sin exceder la carga máxima admisible. Un gráfico de carga aparte para cada implemento muestra información sobre los límites de funcionamiento generales cuando la máquina está en estado estático o de desplazamiento.

Según los gráficos de cargas fijas, los gráficos alternativos se utilizan para ilustrar limitaciones cuando se utilizan estabilizadores o nivelación del chasis (oscilación).

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 129. Ejemplo



A Designación de la máquina
B Implemento
C Estado de los estabilizadores
D Lea el manual del operador.
E Velocidad máxima del viento en servicio
F Freno de mano soltado, velocidad de desplazamiento máxima
G Mandos de la pluma - No los utilice durante el desplazamiento
H Accione en un terreno firme
J Mantenga la carga a 0,3 m del suelo
K Mantenga la pluma por debajo de 45°
L No extienda la pluma
M Mantenga la carga al alcance mínimo
N Mantenga el implemento en horizontal o recogido hacia atrás
P No circule con la máquina en pendientes superiores al ángulo especificado con la carga para subir la pendiente.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Q No circule con la máquina en pendientes superiores al ángulo especificado con la carga para bajar la pendiente.
S Los mandos de la pluma, puede accionarse cuando la máquina esté parada.
U No coloque una carga en una pendiente lateral que supere el ángulo especificado.
W No circule con la máquina en pendientes laterales que superen el ángulo especificado
Y Tabla de carga/alcance

R Freno de mano aplicado, velocidad de desplazamiento cero.

T Carga máxima especificada por los gráficos de carga para el implemento.
V No coloque una carga en una pendiente longitudinal que supere el ángulo especificado.
X Carga máxima especificada en el gráfico de cargas para el implemento.

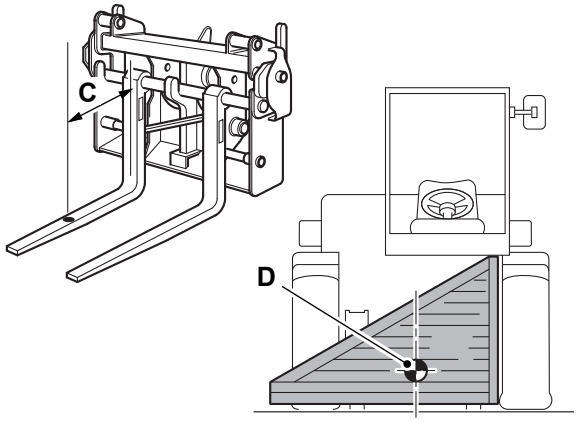
JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Utilización de los gráficos de carga

1. Compruebe qué implemento de pluma está montado en su máquina y consulte el gráfico de cargas correcto en la cabina.
2. Es preciso conocer el peso de una carga antes de recogerla o depositarla.
3. Compruebe que el centro de gravedad de la carga delante de los montantes de la horquilla no sea superior a. 500 mm (19,7")

    3.1. El centro de gravedad de las cargas podrá no situarse en el medio de la carga. Tendrá que averiguar dónde está.

Figura 130.



C Longitud =500 mm (19,7 pulgadas)

D Centro de gravedad

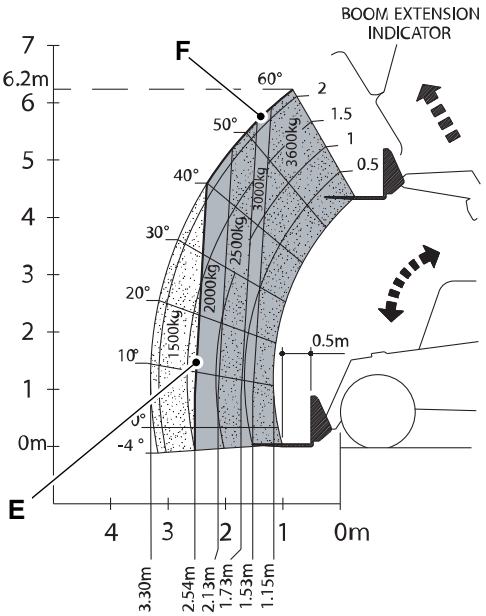
4. Cuando conozca el peso de la carga, mire en el gráfico de cargas y halle el segmento de color que tiene el peso más alto siguiente.

    4.1. Por ejemplo, si el peso de su carga es de 1800 kg (3968 libras), encuentre el segmento de 2000 kg (4409 libras). Este es el segmento de carga máxima que corresponde a su carga.

    4.2. El borde izquierdo y el borde superior de este segmento muestran los límites de estabilidad de la máquina para su carga. No debe inclinarse ni extenderse la pluma más allá de estos límites.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 131.



E Borde de la izquierda **F** Borde superior

5. Después de meter las horquillas debajo de la carga, y antes de levantarla, compruebe los indicadores de ángulo y extensión de la pluma. Halle esos mismos valores en el gráfico de cargas.

   5.1. En el gráfico se verá que las líneas discurren desde las escalas de ángulos y extensiones de la pluma, pasando por la parte coloreada del gráfico. Halle el punto donde se cruzan las líneas correspondientes a sus lecturas. Si se cruzan dentro del segmento de carga máxima o a la derecha de él, la carga está dentro de los límites admisibles.

   5.2. Si las líneas se cruzan por encima o a la izquierda del segmento, absténgase de recoger la carga. Retire las horquillas, retraiga la pluma y pruebe de nuevo. Si aun habiendo retraído del todo la pluma los valores de ángulo y extensión continúan cruzándose fuera del segmento de carga máxima, no intente levantar la carga.

6. Cuando la carga esté en las horquillas, retraiga la pluma antes de subirla o bajarla. Se reduce así el riesgo de que la máquina se vuelva inestable. Mientras se está moviendo la pluma, vigile los indicadores de ángulo y extensión. Hay que mantenerse dentro de los límites que correspondan a su carga.

   6.1. Cuando la carga esté alta (tal como en un andamio) habrá que apartarla de él antes de retraer del todo la pluma.

7. Antes de colocar una carga, se debe usar el gráfico de cargas para ver cuánto se debe acercar la máquina al punto de descarga. Debe poderse depositar la carga sin que se crucen los límites de la izquierda o de arriba del segmento de carga máxima.

Indicadores de la pluma

El SWL (Carga máxima admisible) a diferentes posiciones de la pluma, indicado en los gráficos de carga en la cabina. Antes de levantar o situar una carga consulte los gráficos de la cabina. Consulte: Gráficos de carga (Página 124).

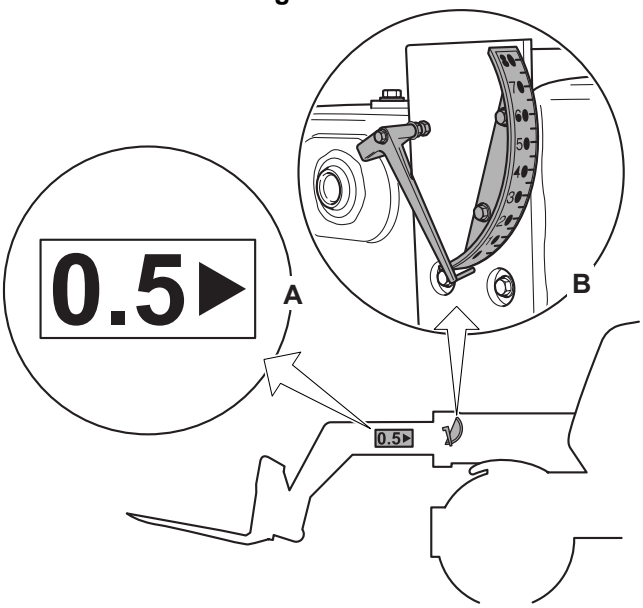
Los indicadores del ángulo y extensión de la la pluma están instalados en la propia pluma. Se indican con etiquetas numeradas; los números representan la extensión de la pluma en metros.

Un indicador señala el ángulo de la pluma. Tiene una escala marcada en grados.

Antes de levantar o situar una carga, consulte siempre los gráficos de la cabina. Consulte: Gráficos de carga (Página 124). .

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 132.



A Etiqueta **B** Indicador

Inclinómetros

La posición lateral (de lado a lado) de la máquina está indicada por un inclinómetro lateral instalado en el parabrisas delantero de la cabina.

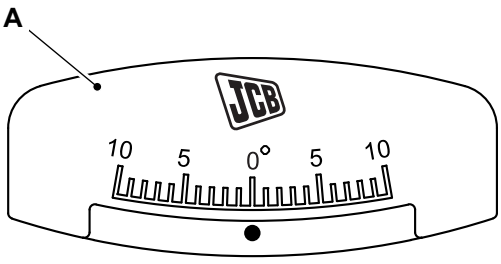
La posición longitudinal (de delante hacia atrás) de la máquina está indicada por un inclinómetro longitudinal instalado en el lado derecho de la cabina.

Utilice los inclinómetros para comprobar si la máquina está nivelada antes de manejar la pluma. La máquina estará nivelada cuando los inclinómetros muestren 0°.

Reposicione la máquina si no puede obtener una posición nivelada.

Consulte: Pendientes (Página 98).

Figura 133.



A Inclinómetro

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Interbloqueos

Para: 531-70 [STV 3L], 535-95 [STV 3L] ..... Página 132
Para: 540-170 [STV 3L], 540-200 [STV 3L], 540V180 [STV 3L] ..... Página 132
Para: 533-105 [STV 3L], 535V125 [STV 3L], 540V140 [STV 3L] ..... Página 134

(Para: 531-70 [STV 3L], 535-95 [STV 3L])

Introducción

Su máquina tiene un sistema de enclavamientos para evitar que la máquina trabaje más allá de los límites por defecto, a no ser que la pluma y/o las patas estabilizadoras se desplacen hasta la posición correcta.

Operación de nivelación (balanceo) del chasis

No se puede accionar la función de nivelación (balanceo) del chasis si la pluma está más de 10° por encima del plano horizontal.

(Para: 540-170 [STV 3L], 540-200 [STV 3L], 540V180 [STV 3L])

Introducción

Su máquina tiene un sistema de enclavamientos para evitar que la máquina trabaje más allá de los límites por defecto, a no ser que la pluma y / o las patas estabilizadoras se desplacen hasta la posición correcta.

Operación de nivelación (oscilación) del chasis

No se puede accionar la función de nivelación (oscilación) del chasis si el ángulo de la pluma está más de 10° encima del plano horizontal. Si se selecciona la oscilación con el ángulo de la pluma superior a 10° aparecerá el símbolo siguiente en el conjunto de la derecha:

Figura 134.



Funcionamiento de la pluma y del estabilizador

Subida de la pluma

No puede acceder a la zona A3 a no ser que los estabilizadores estén desplegados. Si los estabilizadores no están desplegados y trata de acceder a la zona A3, aparecerá el símbolo siguiente en el conjunto de la derecha:

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 135.



Extensión de la pluma

No puede acceder a la zona A4 a no ser que los estabilizadores estén desplegados. Si los estabilizadores no están desplegados y trata de entrar en la zona A4, aparecerá el símbolo siguiente en el conjunto de la derecha:

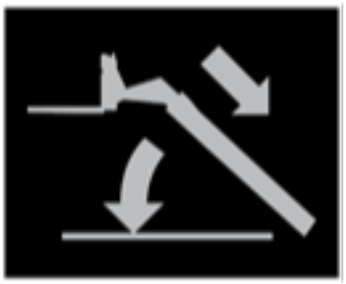
Figura 136.



Bajar/subir los estabilizadores

Para bajar o subir los estabilizadores es necesario colocar la pluma en la zona A1. Si no se cumplen estas condiciones, aparecerá el símbolo siguiente en el conjunto de la derecha:

Figura 137.



JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 138.

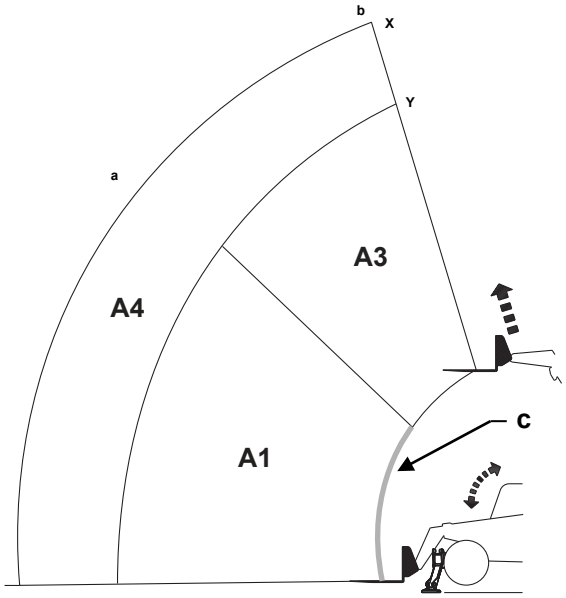


Tabla 24.

	540-170	**540-200**	**540-180**
a	45°	45°	45°
b	73°	73°	73,6°
x	7,09 m	7,2 m	7,95 m
y	10,64 m	13,5 m	11,44 m

(Para: 533-105 [STV 3L], 535V125 [STV 3L], 540V140 [STV 3L])

Introducción

Su máquina tiene un sistema de enclavamientos para evitar que la máquina trabaje más allá de los límites por defecto, a no ser que la pluma y / o las patas estabilizadoras se desplacen hasta la posición correcta.

Operación de nivelación (oscilación) del chasis

No se puede accionar la función de nivelación (oscilación) del chasis si el ángulo de la pluma está más de 10° encima del plano horizontal. Si se selecciona la oscilación con el ángulo de la pluma superior a 10° aparecerá el símbolo siguiente en el conjunto de la derecha:

Figura 139.



JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Funcionamiento de la pluma y del estabilizador

Subida de la pluma

No puede acceder a la zona A2 a no ser que los estabilizadores estén desplegados. Si los estabilizadores no están desplegados y trata de entrar en la zona A2, aparecerá el símbolo siguiente en el conjunto de la derecha:

Figura 140.



Bajar/subir los estabilizadores

Para bajar o subir los estabilizadores es necesario colocar la pluma en la zona A1. Si no se cumplen estas condiciones, aparecerá el símbolo siguiente en el conjunto de la derecha:

Figura 141.

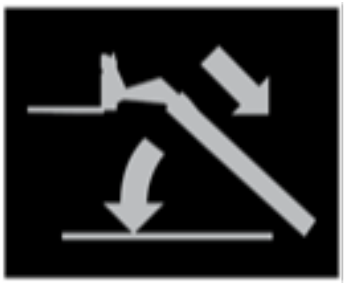
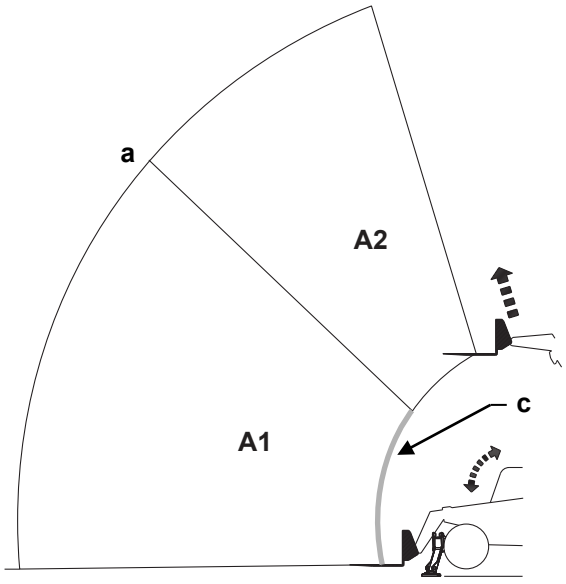


Figura 142.



A1 Zona de la pluma

A2 Zona de la pluma

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

a 45° **c** Pluma completamente retraída

Indicador de momento de carga longitudinal (LLMI)

El momento de carga longitudinal es un producto de la carga en la pluma y la distancia a la que se desplaza la carga hacia adelante desde el centro de gravedad de la máquina. A medida que la carga se desplaza hacia adelante, el momento de carga aumenta hasta un valor donde la máquina se inclinará hacia adelante.

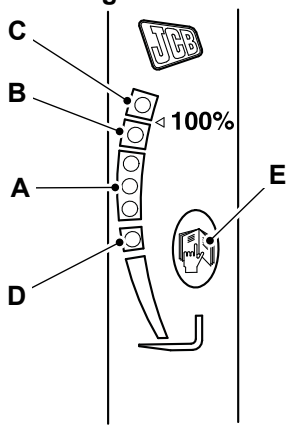
El LLMI (Indicador de momento de carga longitudinal) advierte al operador cuando la máquina se está acercando a su momento de carga longitudinal hacia adelante máximo (cuando el momento de carga podría hacer que la máquina se inclinara hacia adelante).

El sistema no advierte al operador cuando exista el riesgo de que la máquina se incline o vuelque lateralmente o hacia atrás. El sistema no advierte al operador del riesgo de inclinarse o volcar cuando la máquina se está desplazando, cuando está funcionando sobre un terreno no adecuado o sujeta a una sobrecarga repentina.

El sistema es una mejora de los dispositivos que JCB actualmente instala de serie, por ejemplo, tablas de carga y marcadores de extensión de la pluma. No debe confiarse en el sistema como en la fuente de protección principal para la máquina. El operador/encargado continúa siendo responsable de:

- Conocer la conexión a tierra y el centro de carga de las cargas manejadas.
- Conocer la extensión y el ángulo de pluma que se requerirán para colocar la carga (puede comprobarse realizando antes un ensayo sin la carga)
- Mientras mueva la carga, siga los gráficos de elevación y los marcadores de extensión de la pluma.

Figura 143.



A s LED (Diodo emisor de luz) de color verde (3)
B Color ámbar LED (1)
C Color rojo LED (1)
D Color verde LED (1)
E Botón de visualización

Comprobación de límites de LLMI en comparación con los límites del gráfico de cargas

Tal como se ha mencionado anteriormente, el sistema de control LLMI montado en las máquinas evita el vuelco longitudinal. El sistema responde a una reducción en la carga del eje trasero.

Hay una serie de elementos que determinan la capacidad real de una manipuladora telescópica. Entre ellos, los límites de estabilidad, los límites estructurales y las limitaciones hidráulicas.

Los diagramas de carga de las manipuladoras telescópicas JCB muestran el límite más bajo de todos.

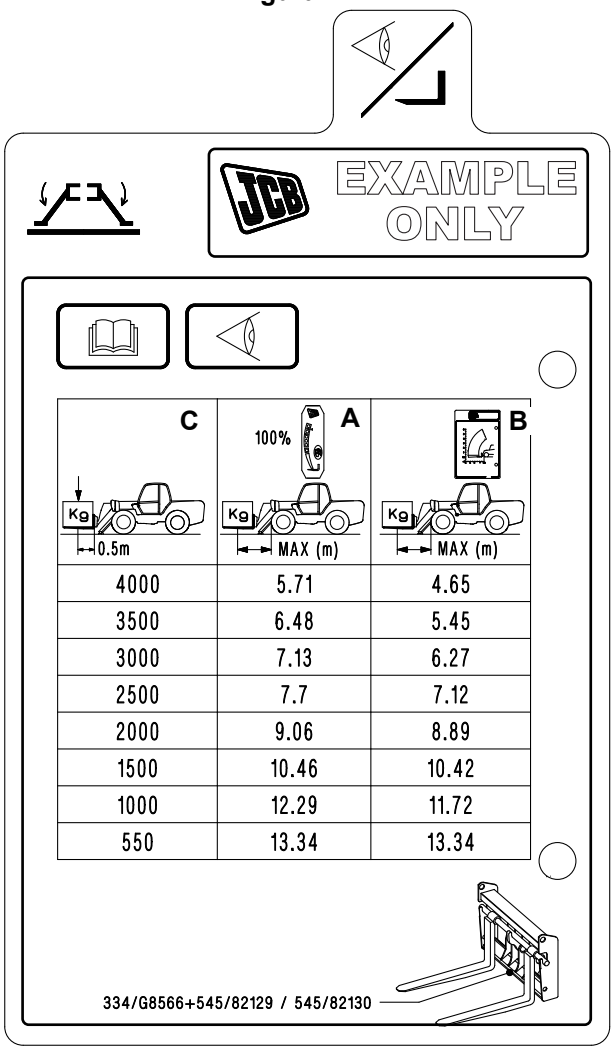
Por ello cuando se muestra un límite alto en el diagrama de cargas que no es un límite de estabilidad longitudinal, el sistema de control LLMI permite que la máquina supere el límite del diagrama de cargas mientras permanece dentro de los límites de estabilidad de la máquina.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Una tabla que compara la distancia máxima de la parte delantera de los neumáticos al centro de carga derivado del LLMI y el diagrama de cargas para una variedad de cargas se encuentra dentro del pack de rotafolios suministrado con la máquina.

Esta tabla puede usarse para inspecciones de terceros.

Figura 144.



A Distancia máxima desde la parte delantera de los neumáticos hasta el centro de carga derivado del LLMI

B Distancia máxima desde la parte delantera de los neumáticos hasta el centro de carga derivado del rotafolio

C Carga en las horquillas a centros de carga 0,5 m

Funcionamiento

⚠ **ADVERTENCIA** Observe frecuentemente las luces indicadoras mientras se levantan o manipulan cargas. Cuando se vean más luces hay que tener cuidado adicional con los movimientos de las palancas de mando. No maneje las palancas a sacudidas ni haga cambios bruscos de dirección.

ADVERTENCIA El Indicador de Momento de Carga solo muestra la estabilidad de la máquina hacia adelante. No lo utilice como guía para el peso que se está levantando. Consulte los diagramas de carga de la cabina. La carga de trabajo máximo indicada por el indicador de momento de carga no se corresponde con el SWL especificado en las tablas de carga en la cabina.

ADVERTENCIA La pantalla de lectura se verá afectado por el bloqueo máximo de la dirección y por los ángulos máximos de giro del eje. Antes de levantar una carga, asegure siempre que la dirección no se encuentre totalmente bloqueada y que el eje trasero no esté totalmente articulado.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

El sistema está permanentemente en marcha cuando el encendido está conectado. El LED verde se enciende para confirmar que la unidad está conectada.

Un sensor mide la carga ejercida en el eje trasero y envía una señal a la unidad de indicador. El indicador convierte la señal en una visualización con tres verdes LED, un ámbar LED y un rojo LED. Los LED se encenderán progresivamente a medida que aumenta la carga. Consulte la figura 143.

El LED ámbar parpadeará a medida que la carga se acerque al límite de funcionamiento máximo. Si esto ocurre, mueva la carga hasta una posición estable levantando o retrayendo la pluma.

Si la carga sobrepasa el límite máximo de trabajo, se enciende el LED rojo y suena una advertencia acústica.

Los niveles de advertencia audible y brillo de la pantalla pueden ajustarse.

Si se detecta un fallo del sistema, una combinación de LED indicará un código de fallo.

Pruebas

⚠ **ADVERTENCIA** Si hay un fallo en el Indicador de Momento de Carga, contacte con su concesionario JCB. No intente repararla usted mismo.

Pruebe la unidad LLMI a diario:

1. Aparque la máquina en un sitio terreno sólido y nivelado y deje el motor en marcha.
2. Aplique el freno de mano y ponga en punto muerto la palanca de marcha hacia adelante/atrás.
3. Se encenderá el LED verde en la parte inferior de la pantalla para mostrar que el indicador está recibiendo energía. Consulte la figura 143.
4. Pulse y suelte el botón de visualización.
5. Si la unidad está funcionando bien, parpadean todos los LED en el indicador y suena la alarma acústica.
6. No utilice la máquina si el fallo no se elimina. Pare y estacione la máquina tan pronto como la seguridad lo permita. Pare el motor. Póngase en contacto con su concesionario JCB.

Ajuste del volumen y brillo

El volumen de la alarma audible y el brillo de la pantalla LED puede ajustarlos el operador mediante el botón de visualización. El sistema se reiniciará a los valores por defecto cuando la llave de encendido se gire a la posición OFF. Esto permite reducir el volumen y el brillo al trabajar de noche. Las posibles opciones son:

- Volumen y brillo totales (ajuste por defecto)
- Volumen reducido y brillo total
- Volumen total y brillo reducido
- Volumen reducido y brillo reducido

1. Aparque la máquina en un sitio terreno sólido y nivelado y deje el motor en marcha.
2. Aplique el freno de mano y ponga en punto muerto la palanca de marcha hacia adelante/atrás.
3. Se encenderá la luz verde en la parte inferior de la pantalla para mostrar que el indicador está recibiendo energía. Consulte la figura 143.
4. Mantenga pulsado el botón de visualización.
   4.1. En la pantalla se alternarán las opciones de volumen y brillo, pausando durante un breve período de tiempo para mostrar cada una de las opciones.
   Duración: 3 s
5. Suelte el botón durante la demostración requerida para seleccionar esa opción.

El sistema se reiniciará a los valores por defecto cuando la llave de encendido se gire a la posición OFF.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Códigos de fallos de diagnóstico

⚠ **ADVERTENCIA** Si hay un fallo en el Indicador de Momento de Carga, contacte con su concesionario JCB. No intente repararla usted mismo.

Si el sistema detecta un fallo, sonará la alarma acústica y se encenderá una combinación de LED para indicar un código de fallo durante aproximadamente 10 s. Consulte la figura 143.

La alarma y la indicación del código de avería se cancelan transcurridos 10 s y todos los LED de la pantalla parpadearán continuamente mientras persista la avería. Pulse y suelte el botón de visualización para mostrar el código de avería durante otros 10 s.

Si se visualiza un código de fallo, desconecte la llave de encendido y vuélvala a conectar. Si el fallo se elimina, la pantalla volverá a normal. No utilice la máquina si el fallo no se elimina. Pare y estacione la máquina tan pronto como la seguridad lo permita. Pare el motor. Póngase en contacto con su concesionario JCB.

Figura 145. Fallos de calibración

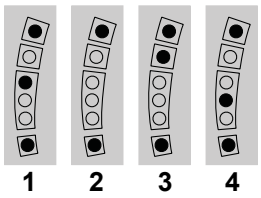


Figura 146. Fallos de la unidad LLMI

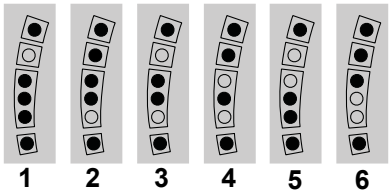
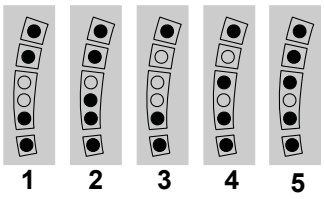


Figura 147. Fallos externos de LLMI



Control de momento de carga longitudinal (LLMC)

⚠ **ADVERTENCIA** El sistema de control de momento de carga longitudinal supervisa la estabilidad delantera de la máquina solamente. No lo utilice como guía para el peso que se está levantando. Consulte los diagramas de carga de la cabina. La carga de trabajo máxima indicada por el sistema de control de momento de carga longitudinal no se corresponde necesariamente con la SWL especificada en los diagramas de carga en la cabina.

ADVERTENCIA La pantalla de lectura se verá afectado por el bloqueo máximo de la dirección y por los ángulos máximos de giro del eje. Antes de levantar una carga, asegure siempre que la dirección no se encuentre totalmente bloqueada y que el eje trasero no esté totalmente articulado.

El momento de carga longitudinal es un producto de la carga en la pluma y la distancia a la que se desplaza la carga hacia adelante desde el centro de gravedad de la máquina. A medida que la carga se desplaza hacia adelante, el momento de carga aumenta hasta un punto donde la máquina se inclinará hacia adelante.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

El sistema LLMC (Control de momento de carga longitudinal) ralentiza el funcionamiento de todos los servicios hidráulicos a medida que la máquina se acerca a su límite de trabajo máximo (es decir, cuando el momento de carga pudiera hacer que la máquina volcara hacia adelante) al realizar operaciones de carga y colocación. El aislamiento automático de los servicios hidráulicos impide que el operador supere el momento de carga longitudinal máximo.

El sistema no advierte ni impide que la máquina se incline o vuelque lateralmente o hacia atrás. El sistema no advierte ni impide la inclinación o el vuelco cuando la máquina se está desplazando, cuando está funcionando sobre un terreno no adecuado o sujeta a una sobrecarga repentina.

Figura 148.

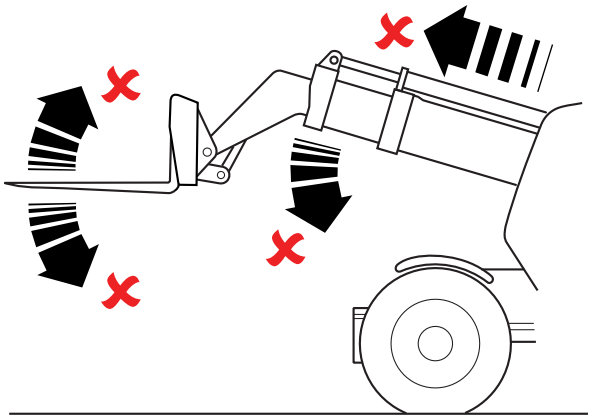
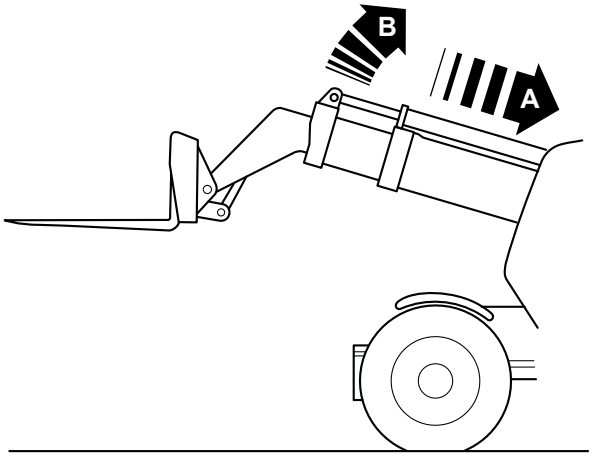


Figura 149.



A Retracción de la pluma **B** Subida de la pluma

El sistema es una mejora de los dispositivos que JCB actualmente instala de serie, por ejemplo tablas de carga y marcadores de extensión de pluma. No debe confiarse en el sistema como en la fuente de protección principal para la máquina. El operador / agente del emplazamiento sigue teniendo el deber de tener cuidado:

- Conocer la conexión a tierra y el centro de carga de las cargas manejadas.
- Conocer la extensión y el ángulo de pluma que se requerirán para colocar la carga (puede comprobarse realizando un ensayo antes sin la carga)
- Mientras mueva la carga, siga los gráficos de elevación, los marcadores de extensión de pluma y las indicaciones LLMI (Indicador de momento de carga longitudinal).

El sistema no protegerá contra la inestabilidad causada por tener elevadas las patas estabilizadoras ni por el mal uso de la función de nivelación (balanceo) del chasis (si estas opciones están instaladas). Consulte: Mandos de nivelación del chasis (Página 114).

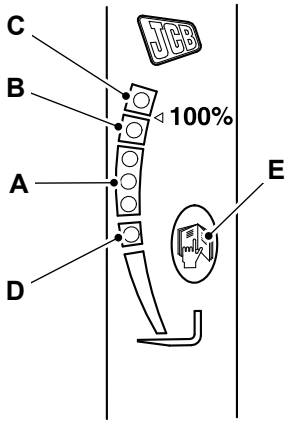
JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

El sistema está diseñado para ayudarle a trabajar con mayor seguridad - no sustituye a la pericia ni al sentido común.

El uso de los implementos de manipulación para las unidades de carga (por ejemplo, balas o bolsas de transporte) puede ocasionar un importante aumento en el momento de vuelco durante el uso de las operaciones de recogida y descarga. Asegúrese de que el uso de dichos implementos no lleve la máquina más allá de su límite de estabilidad. Consulte: Gráficos de carga (Página 124).

Funcionamiento

Figura 150.



A LED (Diodo emisor de luz) de color verde (x3)
B LED de color ámbar (x1)
C LED de color rojo (x1)
D LED de color verde (x1)
E Botón de pantalla

El sistema está permanentemente en marcha cuando el encendido está conectado. El sistema automáticamente cambia entre activo (símbolo verde encendido) y no activo (símbolo ámbar encendido) dependiendo del estado de la máquina. El sistema LLMI funciona de la forma normal.

Tenga en cuenta que el LLMC sistema no está activo cuando la máquina se está desplazando o cuando la pluma está totalmente retraída.

A medida que la máquina se acerque a su límite de estabilidad, el LED ámbar se encenderá y luego comenzará a parpadear. Los servicios de extensión, bajada, descarga y recogida disminuirán la velocidad/se detendrán cuando la luz ámbar esté encendida. Los servicios de extensión, bajada, descarga y recogida se detienen cuando la luz ámbar parpadea, lo que depende de la temperatura del aceite y las tolerancias de la maquina. Ambos escenarios son seguros. Los servicios de elevación y retracción seguirán funcionando a velocidad normal. Si continúa moviendo la carga más allá del límite de estabilidad de la máquina, se encenderá la luz roja LED, y se detendrán los servicios hidráulicos del brazo de la pluma, salvo la elevación y la retracción; estos servicios deben utilizarse para llevar la carga a un estado más estable. Cuando una carga se haya recuperado hasta un estado más estable, solo será posible utilizar otros servicios hidráulicos tras devolver la palanca una posición de punto muerto. Si hay un fallo del sistema, los servicios hidráulicos de la pluma se aíslan automáticamente.

Tabla 25.

Estado del LED	Zumbador	Bajar, extender, recoger, descargar, AUX, estabilizadores	Levantar, retraer
Verde	-	Desplazando	Desplazando
Verde 2	-	Desplazando	Desplazando
Verde 3	-	Desplazando	Desplazando
Verde 4	-	Desplazando	Desplazando
Ámbar	-	Lento/parada	Desplazando

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Estado del LED	Zumbador	Bajar, extender, recoger, descargar, AUX, estabilizadores	Levantar, retraer
Ámbar parpadeando	-	Parada	Desplazando
Rojo intermitente	Sonido intermitente	Parada	Desplazando

Procedimiento de calentamiento

Para que el sistema hidráulico de la máquina funcione de forma eficiente, la temperatura del aceite hidráulico de la máquina debe ser como mínimo de 10 °C. Si la temperatura del aire está por debajo del nivel de congelación, haga lo siguiente:

1. Estacione la máquina en un terreno firme y llano y deje el motor en marcha.
2. Aplique el freno de estacionamiento y ponga en punto muerto la palanca de marcha hacia adelante/atrás.
3. El motor aproximadamente a 1500 R.P.M.
   - 3.1. Alce y baje la pluma cinco veces.
   - 3.2. Extienda y retraiga la pluma cinco veces.
   - 3.3. Bascule y recoja el bastidor cinco veces.
4. Lleve a cabo la comprobación de funcionamiento LLMC.

Anulación del sistema

⚠ **ADVERTENCIA** En el modo de sobrecontrol no está protegida la máquina. Utilice este modo únicamente para reducir el momento de carga de la máquina. Jamás exceda los límites establecidos por las tablas de cargas, marcas de extensión o indicador del ángulo.

ADVERTENCIA El funcionamiento incorrecto de las funciones de recogida / descarga (cuando está cargada) puede ocasionar la inestabilidad de la máquina y la pérdida de la carga. El LLMC no impide dicho funcionamiento y debe trabajar dentro de los límites de la máquina.

Si no es posible recuperar la carga elevando o retrayendo la pluma, el sistema puede neutralizarse temporalmente.

1. Pulse y mantenga pulsado el botón de cambio de modo.
2. Sonará una alarma audible cuando todos los LED parpadeen; la función de anulación está habilitada durante un máximo de

   Duración: 60 s
3. Accione los mandos para recuperar la carga y, a continuación, suelte el botón de cambio de modo. No puede volver a seleccionarse la función de anulación hasta que

   Duración: 5 s

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 151.

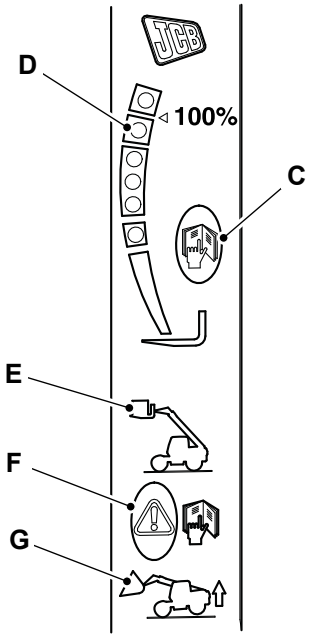


Tabla 26.

Rótulo	Color	Descripción
C	Botón de pantalla	
D	LED ámbar	
E	Símbolo de modo de control de carga	Encendido cuando se ha seleccionado el modo de control de carga; parpadeando cuando el LED rojo está encendido (en modo de control de carga).
F	Botón de cambio de modo	
G	Símbolo "Modo de trabajo en el suelo"	Encendido cuando se ha seleccionado el modo de trabajo en el suelo.

Comprobación del funcionamiento

⚠ **ADVERTENCIA** Si hay un fallo en el Indicador de Momento de Carga, contacte con su concesionario JCB. No intente repararla usted mismo.

ADVERTENCIA No fuerce, modifique ni intente inhabilitar el LLMC dado que esto podría dañar el funcionamiento tanto del LLMI como del LLMC permanentemente. Un LLMI o LLMC defectuoso puede permitir al operador superar los límites de estabilidad y puede ocasionar el vuelco de la máquina, graves lesiones o la muerte.

Al trabajar a temperaturas ambiente frías, la máquina puede no pasar la comprobación diaria del funcionamiento si el aceite hidráulico no está suficientemente caliente. Si este es el caso, repita el procedimiento de calentamiento antes de repetir la comprobación diaria del funcionamiento.

No utilice la máquina si el resultado para uno o más de los procedimientos de prueba no es correcto. Pare y estacione la máquina tan pronto como la seguridad lo permita. Pare el motor. Póngase en contacto con su distribuidor JCB.

Pruebe el sistema LLMC al inicio de cada turno.

1. Efectúe la comprobación diaria de la unidad de LLMI
2. Estacione la máquina en un terreno firme y llano y deje el motor en marcha.
3. Retraiga completamente y baje la pluma. El símbolo G debe encenderse. Consulte la figura 151.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

4. Realice el procedimiento de prueba en la secuencia mostrada. Consulte la tabla 27.

Tabla 27.

N.º S.	Funcionamiento	Resultado
1	Levante y extienda la pluma parcialmente	Símbolo E = activado, símbolo G = desactivado
2	Conduzca la máquina hacia adelante	Símbolo E = desactivado, símbolo G = activado
3	Detenga la máquina	Símbolo E = activado, símbolo G = desactivado
4	Pulse y suelte el botón de pantalla. Cuando el LED parpadee en el LLMI, accione la bajada de la pluma	La pluma no debe bajar
5	Pulse y suelte el botón de pantalla. Cuando el LED parpadee en el LLMI, accione la extensión de la pluma	La pluma no debe extenderse
6	Pulse y suelte el botón de pantalla. Cuando el LED parpadee en el LLMI, accione la elevación de la pluma	Debe alzarse la pluma
7	Pulse y suelte el botón de pantalla. Cuando el LED parpadee en el LLMI, accione la retracción de la pluma	La pluma debe retraerse
8	Seleccione una carga adecuada (tal como un conjunto de bloques). Asegúrese de que la máquina está en un terreno firme y llano y ponga el freno de estacionamiento. Con los estabilizadores levantados, coloque la pluma de forma que la carga esté ligeramente separada del suelo. Extienda la pluma lentamente y con cuidado. Observe la progresión de LED de forma ascendente en la escala	El funcionamiento hidráulico debe ralentizarse y a continuación pararse cuando el ámbar LED parpadea

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Trabajo con la pluma

General

⚠ **ADVERTENCIA** Detenga la máquina y ponga el freno de estacionamiento antes de efectuar una operación de elevación.

ADVERTENCIA En ningún caso deben subirse personas a lo alto sin utilizar una plataforma homologada y debidamente afianzada. El incumplimiento de esta advertencia podría resultar en lesiones graves o fatales.

ADVERTENCIA Mantenga los neumáticos a las presiones correctas para no alterar la estabilidad lateral de la máquina. Inspeccione diariamente los neumáticos para ver si hay señales de daños, cortes u objetos incrustados que pudieran causar pérdidas de presión en los mismos.

ADVERTENCIA Los trabajos de carga y descarga en terreno blando o desigual pueden ser peligrosos. La máquina puede volcar y eso puede costar la vida o causar lesiones. Cerciórese de que el terreno está nivelado y firme antes de cargar y descargar. Siempre que sea posible conviene evitar el terreno blando o desigual cuando se transporte una carga.

ADVERTENCIA Los andamios sobrecargados pueden derrumbarse. No cargue nunca andamios más de la capacidad reglamentaria.

ADVERTENCIA El accionamiento de la pluma durante el desplazamiento puede causar accidentes. Pues no se tendrá un control total de la máquina. No accione nunca la pluma mientras la máquina está en movimiento.

ADVERTENCIA El llevar muy alta la carga puede impedir la visibilidad y reducir la estabilidad de la máquina. Las traslaciones deben hacerse llevando baja la carga, cerca del suelo. Conviene ir despacio y con atención cuando haya que pasar por superficies accidentadas, embarradas o de tierra suelta.

ADVERTENCIA Al transportar una carga subiendo una cuesta, se conducirá despacio y manteniendo la carga por delante de la máquina en el sentido de subida. Esto aumentará la estabilidad.

ADVERTENCIA Tanto usted como otras personas deben mantenerse apartadas del mecanismo de elevación. Nunca permita que personas caminen por debajo de una pluma levantada en ningún momento. No lleve pasajeros.

ADVERTENCIA En el caso de una avería con la pluma en la posición de desplazamiento normal, comuníquese con su concesionario JCB para obtener ayuda sobre la colocación de la pluma y la carga nuevamente en una posición segura.

PRECAUCIÓN Asegúrese de conocer el peso de la carga antes de tratar de levantarla. Levante la carga solo unos pocos centímetros primero, para comprobar la estabilidad de la máquina. Baje inmediatamente la carga si la máquina comienza a perder estabilidad. No supere los límites de carga mostrados en los diagramas de carga.

PRECAUCIÓN Circulando a demasiada velocidad o con la carga demasiado alta puede causar que vuelque la máquina. Mantenga la carga cerca del suelo al circular. Conduzca la máquina a paso de andar al llevar una carga. Conduzca con cuidado al cruzar baches y bordillos. No maneje los mandos de la pluma/carro con la máquina en marcha.

PRECAUCIÓN Las cargas apiladas en terreno desnivelado pueden caerse. No apile nunca cargas en terreno desnivelado.

PRECAUCIÓN La pluma alzada puede chocar con objetos en lo alto. Compruebe siempre la altura libre antes de alzar la pluma.

Practique primero con cargas sobre paletas. No manipule cargas incómodas hasta que sepa manipular cargas sobre paletas de forma segura y con confianza.

Asegúrese de que cualquier lugar en el que haya que colocar una carga sea suficientemente resistente para soportar el peso de la carga.

Mire en la dirección de desplazamiento y mantenga una visión despejada de lo que tiene por delante. Pida ayuda si la visión delantera se ve obstaculizada por una carga voluminosa. Se necesita especial cuidado al circular por terrenos no horizontales.Consulte: Pendientes (Página 98).

No transporte cargas apiladas que sean más altas que el carro de horquillas.

Conduzca a una velocidad acorde con las condiciones. Reduzca la velocidad al conducir sobre superficies mojadas, deslizantes o poco consistentes.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Conduzca con cuidado para minimizar el efecto de rebote sobre superficies difíciles. Esto puede originar la pérdida de carga.

Operaciones de elevación y carga

Verifique que toda la legislación local y nacional que rige las operaciones de izado y carga se cumplan plenamente, antes de utilizar la máquina. Esto incluye la selección del modelo de máquina correcto para la tarea, y la planificación de la tarea de izado en sí misma.

Para más información sobre el uso seguro del equipo de elevación y otros en el Reino Unido, llame al número de información del HSE en 0541 545500, o visite el sitio web: http://www.hse.gov.uk

Otros países y territorios cuentan con su propia legislación similar a la mencionada. Asegúrese de estar al tanto de todas las normas locales y nacionales concernientes a las operaciones de carga y elevación del lugar donde realice el trabajo.

Cargas fijas

⚠ **ADVERTENCIA** El trabajo con cargas fijas puede ser peligroso; usted u otros pueden resultar gravemente heridos o morir si no sigue la guía de la sección.

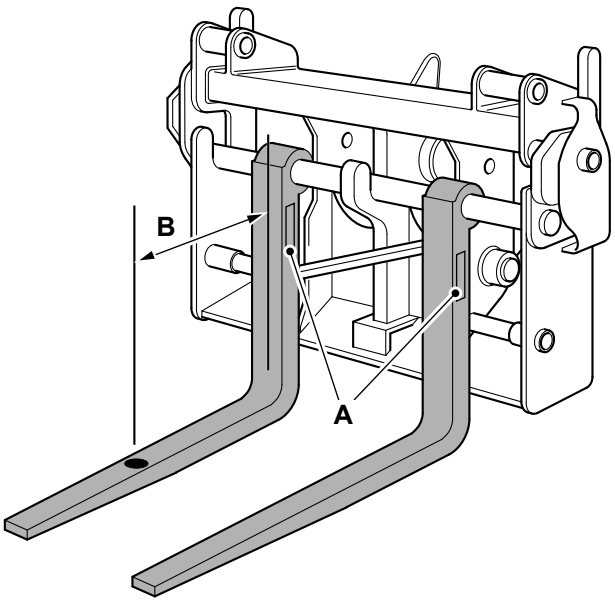
Consulte la sección Gráficos de cargas para ver la definición de cargas fijas. Consulte: Gráficos de carga (Página 124).

Valores nominales de horquillas

⚠ **PRECAUCIÓN** No supere la capacidad total nominal de carga de las horquillas utilizadas. Podrían romperse las horquillas y resultar en la pérdida de la carga y posibles lesiones.

Las horquillas homologadas por JCB para esta máquina tienen una placa que muestra su valor de capacidad de carga máxima. El valor muestra la capacidad de carga máxima en kilogramos que las horquillas pueden transportar de forma segura en el centro de carga máxima de 500 mm.

Figura 152.



A Placa

B Centro de carga máxima

La carga nominal total para dos horquillas será la suma de su capacidad nominal única.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Las horquillas deben utilizarse en pares que se correspondan.

Para obtener la capacidad de carga máxima de la máquina. Consulte: Dimensiones de trabajo (Página 344).

Las horquillas utilizadas en esta máquina deben tener una carga total nominal igual o superior a la capacidad de carga nominal de la máquina.

Si el valor nominal de carga de la máquina es diferente a la capacidad de carga de las horquillas, debe utilizarse el valor inferior como capacidad de carga total.

Cualquier equipo de elevación, incluyendo las horquillas y sus soportes, debe someterse a las inspecciones y comprobaciones regulares por parte de una persona competente para asegurar que son adecuados para su fin específico. Para obtener información más detallada, consulte al concesionario JCB.

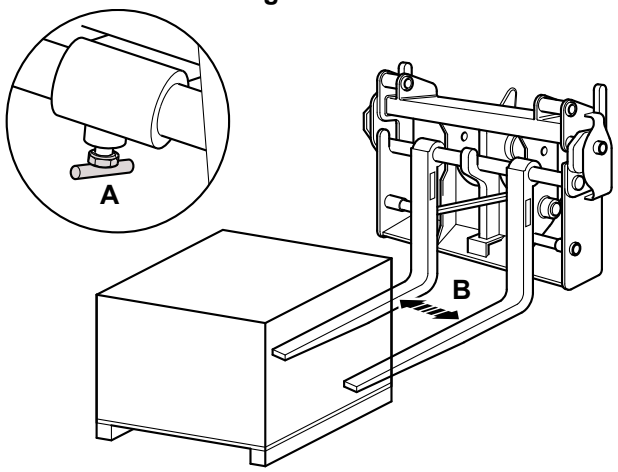
Reposicionamiento de las horquillas

⚠ **ADVERTENCIA** Las cargas pueden caerse si las horquillas están espaciadas incorrectamente. Hay que colocar siempre las horquillas con la distancia correcta de separación para la carga. Asegúrese de que las horquillas están completamente metidas debajo de la carga antes de levantarla.

PRECAUCIÓN Las horquillas son pesadas. Asegúrese de utilizar un equipo de elevación adecuado para sostenerlas y transportarlas.

1. Afloje los tornillos de sujeción de las horquillas.
2. Espacie las horquillas lo más distantes que sea posible según convenga a la carga.
3. Apriete los tornillos de fijación de las horquillas.

Figura 153.



A Tornillos de sujeción

B Ajuste del espacio de las horquillas

Trabajo con palets

Cargando

⚠ **ADVERTENCIA** Si la máquina empieza a ser inestable cuando empieza a elevar la carga, baje la carga inmediatamente.

ADVERTENCIA Efectúe la carga y descarga en terreno firme y horizontal. Manténgase siempre alerta respecto a eventuales peligros. Tenga cuidado especial al girar o recular.

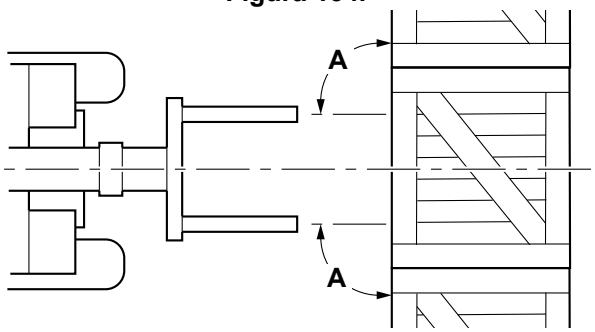
PRECAUCIÓN El levantar una carga con sólo una horquilla puede dar lugar a que se caiga. No levante cargas nunca con una horquilla sola.

Al llevar una carga sobre palets, la altura por encima del suelo hasta la parte inferior de la carga no debe ser mayor que 300 mm.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

1. Ponga las horquillas en la posición horizontal.
   Consulte: Mandos de la pluma (Página 110).
2. Retraiga la pluma.
3. Acérquese a la carga recto, con todas las ruedas rectas.
4. Pare la máquina, dejando suficiente sitio para maniobrar con la pluma.

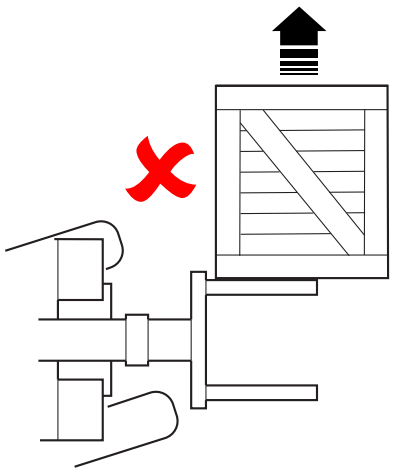
Figura 154.



A Ángulo = 90°

5. Ponga el freno de estacionamiento y coloque la transmisión en punto muerto.
6. No utilice la parte lateral de las horquillas o el carro para desplazar la carga; esto puede ocasionar daños en las horquillas.

Figura 155.



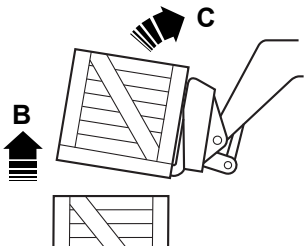
7. Si la carga está en una plataforma alta puede ser que sea necesario levantar la pluma para poder acercar lo suficiente la máquina a la carga.
8. Extienda la pluma o avance con la máquina para que las horquillas entren debajo de la carga.
9. Pare la máquina, cuando el carro esté en contacto con la carga.
10. Compruebe que el (los) ángulo (s) / extensión de la pluma estén dentro de los límites.

    ¡ADVERTENCIA! *Si la máquina empieza a ser inestable cuando empieza a elevar la carga, baje la carga inmediatamente.*

11. Levante la carga ligeramente y a continuación incline el carro hacia atrás.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 156.



B Elevación de la carga. **C** Inclinación del carro

12. Retraiga la pluma del todo y bájela a la posición de desplazamiento.
13. Conduzca la máquina con cuidado hasta el punto de descarga.

Descarga

⚠ **PRECAUCIÓN** No descargue nunca las horquillas parando bruscamente la máquina. Para descargar siga los procedimientos dados en el Manual del Operador.

1. Acérquese a la carga recto, con todas las ruedas rectas.
2. Pare la máquina, dejando suficiente sitio para maniobrar con la pluma.
3. Asegúrese de que la carga no supere estos límites.
   Consulte: Gráficos de carga (Página 124).
4. Ponga el freno de estacionamiento y coloque la transmisión en punto muerto.
5. Mueva la carga por encima de su posición requerida.
6. Baje la carga a su sitio. Cerciórese de que la carga está nivelada.
7. Retire las horquillas con cuidado. Dependiendo de la altura de la carga, puede ser que tenga que levantar o bajar la pluma al salir las horquillas.
8. Cuando las horquillas estén apartadas de la carga, retraiga del todo la pluma.
9. Baje la pluma a la posición de desplazamiento.

Trabajo con balas

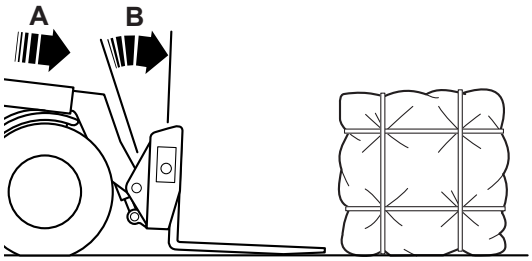
⚠ **ADVERTENCIA** Puede ocurrir que haya que manipular la bala con las manos para sacarla de las horquillas. En ese caso, hay que parar el motor antes de dejar que alguien se acerque a las horquillas.

Elevación de balas

1. Baje la pluma y bascule el bastidor hacia adelante.
   Consulte: Mandos de la pluma (Página 110).

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

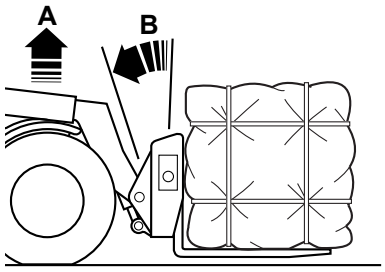
Figura 157.



A Extensión de la pluma **B** Bajada del carro

2. Extienda y levante la pluma para meter las horquillas debajo de la carga.
3. Bascule el bastidor hacia atrás y ponga la pluma en posición de circulación.

Figura 158.

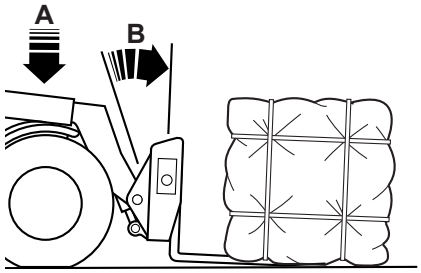


A Subida de la pluma **B** Retracción del carro

Bajada de las balas

1. Coloque la pluma de manera que la bala esté directamente encima de la posición deseada.
2. Baje la pluma y bascule el bastidor hacia delante, de manera que el borde anterior de la bala se apoye en el suelo.

Figura 159.

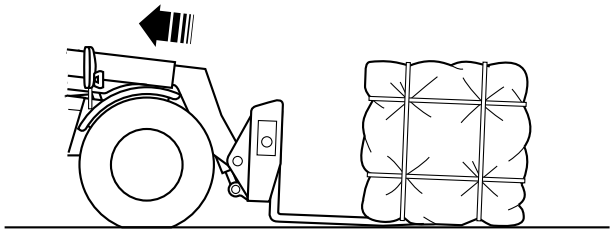


A Bajada de la pluma **B** Inclinación del bastidor

3. Retraiga la pluma y saque las horquillas de debajo de la bala.
4. Cuando haya liberado las horquillas, vuelva a dejar la pluma y el bastidor en la posición de circulación por carretera.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 160.

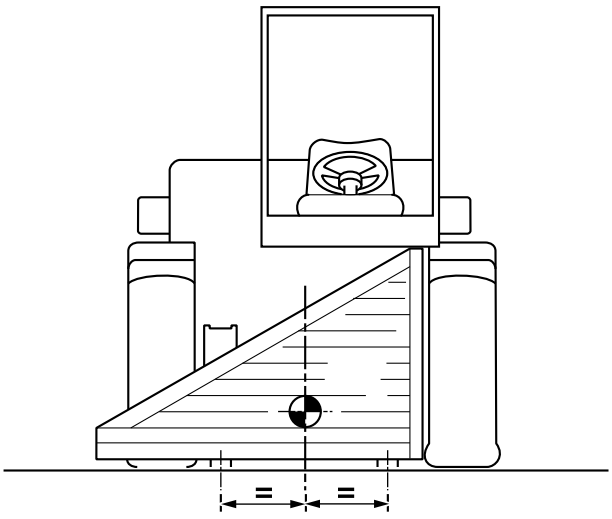


Trabajo con cargas irregulares

Vaya con cuidado cuando haga funcionar el pluma y el bastidor con una carga no uniforme.

1. Encuentre el centro de gravedad de la carga. En las cargas embaladas, puede estar marcado en la caja. Si no puede encontrar el centro de gravedad de la carga:
   1.1. Realice elevaciones de prueba en posiciones diferentes hasta que esté seguro de que la carga permanece estable en las horquillas.
   1.2. No haga subir la carga más de unos centímetros cuando realice las elevaciones de prueba.
2. Coloque la máquina de forma que el centro de gravedad de la carga esté a mitad de camino entre las horquillas.
3. Recoja / coloque la carga; esto dependerá del tipo de carga.
   3.1. Si es una carga sobre paletas, siga el procedimiento para cargas sobre paletas.
   3.2. Si no está sobre paletas, puede ser necesario fijar la carga en las horquillas utilizando cadenas apropiadas.
4. Pare el motor antes de permitir que alguien se acerque a las horquillas.

Figura 161.



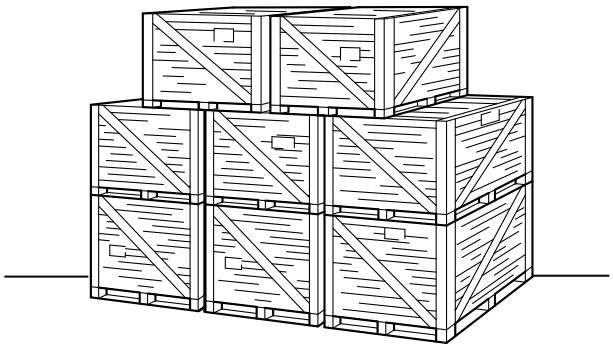
JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Apilado de cargas

Cargas paletizadas cuadradas

Apile las cargas paletizadas cuadradas bien rectas y perpendiculares. Para obtener una estabilidad adicional, escalone la fila superior tal como se muestra.

Figura 162.

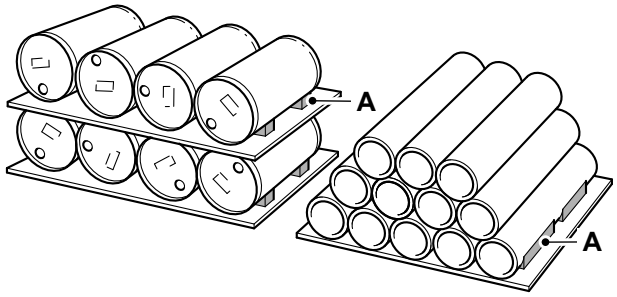


Cargas cilíndricas

Apile las cargas cilíndricas bien compactas y niveladas. Ponga cuñas en los dos extremos de cada una de las filas.

Si está construyendo una pila piramidal, ponga cuñas en los dos extremos de la fila inferior.

Figura 163.



A Cuña

Llenado de la pala

⚠ **ADVERTENCIA** Cuando haya que cargar material desde un terraplén o un montón elevados debe quitarse primero todo material en voladizo. Tenga cuidado del material resbaladizo. Si cae material que está en voladizo usted y su máquina pueden quedar enterradas.

Su máquina puede utilizarse con una gran variedad de implementos, por ejemplo palas. Consulte: Implementos (Página 171).

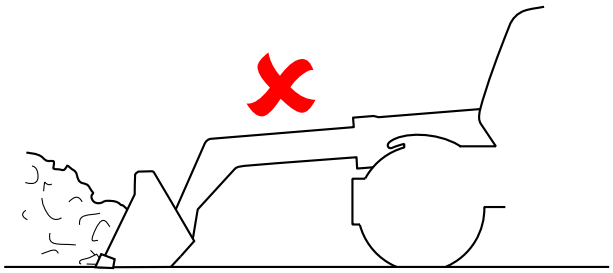
Esta información no tiene por objeto ser amplia ni ser un sustituto de una formación adecuada. Asegúrese de haber recibido la formación necesaria antes de utilizar un implemento.

Aviso: *No conduzca la pala a toda velocidad hacia el montón con la pluma extendida. Esto podría ocasionar daños graves en la pluma.*

1. Acérquese al montón con la pala horizontal y rozando el suelo.

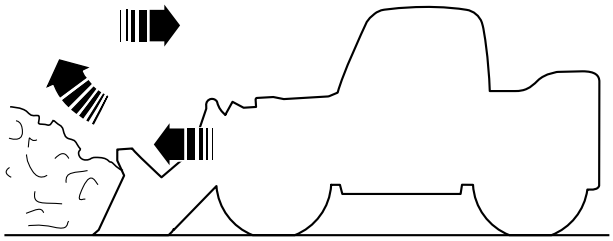
JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 164.



2. Cuando se está cargando desde una pila de material suelto, debe empezarse por abajo y continuar hacia arriba por la cara de trabajo.
3. Cuando esté cargando desde una pila de material muy compacto, empiece por la parte superior y siga hacia abajo.
4. Al retirar material de una pila alta, empiece a la altura de la pala desde la base. Una vez la altura del montón se haya reducido empiece a cargar desde la base.
5. Al entrar la pala en el montón se empieza a girarla hacia atrás a la vez que se la hace subir. De esta forma la pala "barre" el montón hacia arriba, captando material al subir.
6. Puede darse más potencia a la cargadora y acelerar la operación, utilizando la descarga de la transmisión.

Figura 165.



7. Procure llenar la pala en una pasada. Las palas medio llenas son menos productivas.
8. Al mover la carga, debe hacer retroceder la pala totalmente para evitar derrames.

Carga en camiones

Sitúe el camión a un ángulo de unos 45° respecto al montón. Se reducen así las maniobras innecesarias. Hay que dejar suficiente distancia para que la pala alcance su altura de descarga mientras se está moviendo la máquina, sin que haya que reducir la velocidad.

Conviene trabajar de espalda al viento. Así ni usted ni su máquina reciben el polvo.

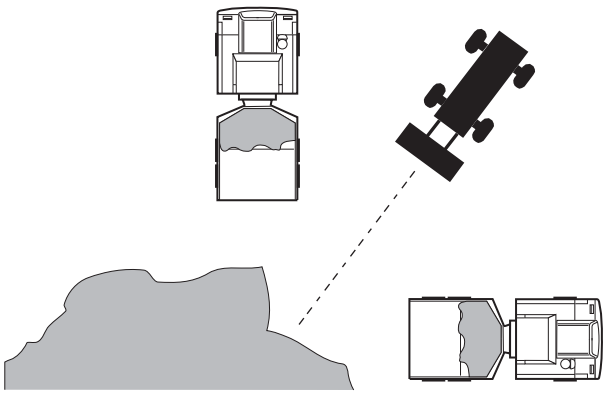
Lleve la máquina lo más cerca posible del camión antes de descargar.

Si la caja del camión es aproximadamente igual de larga que el ancho de la pala, vuelque la carga en el centro del camión. Si el camión es el doble del ancho de la pala o más, debe cargarse primero la parte delantera del camión.

No se debe volcar el material con un solo movimiento brusco. La pala debe hacerse girar hacia delante por etapas hasta que se vacíe. Use la palanca de mando o el sistema de control del cazo para hacer bascular la pala hacia atrás y delante para que se afloje cualquier material pegajoso.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 166.



Cargas suspendidas

⚠ **ADVERTENCIA** El trabajo con cargas suspendidas puede ser peligroso; usted u otros pueden resultar gravemente heridos o morir si no sigue la orientación en esta sección.

Consulte la sección Gráfico de cargas para ver la definición de cargas suspendidas. Consulte: Gráficos de carga (Página 124).

Medioambiente

Las zonas de carga y los caminos de carga deben unificarse (el terreno compacto es firme y capaz de aceptar el peso de máquina cargada sin deformarse de forma significativa). Tenga cuidado con los obstáculos aéreos y los cables de alimentación eléctrica. No levante cargas cuando la velocidad del viento sea suficiente para hacer que la carga bascule. Antes de desplazar la máquina, asegúrese de haber llevado a cabo una evaluación de visibilidad, para asegurar que tanto el asistente como el operador sean plenamente conscientes de los puntos ciegos ocasionados por la carga o el aparejo.

Aparejo de la carga

Cualquier carga suspendida debe ser manipulada por una persona competente, usando el equipo del tamaño correcto con un certificado de inspección válido. El peso del equipo de elevación debe añadirse al peso de la carga para establecer la carga total que puede elevarse con la máquina y el implemento. Esta carga deberá identificarse total en el gráfico de cargas correspondiente, y deberá seguirse el límite de funcionamiento en todo momento.

Levantamiento de una carga suspendida

Al elevar una carga suspendida, reduzca el juego lentamente para asegurarse de que no hayan arrebatado la carga. Deben utilizarse los mandos con suavidad para minimizar el basculamiento de la carga. La elevación deberá estar directamente sobre el centro de gravedad de la carga para minimizar las cargas laterales en la máquina y el implemento. Cerciórese de que todos los transeúntes, los aparejadores y el asistente estén lejos de la máquina y de la carga elevada en todo momento.

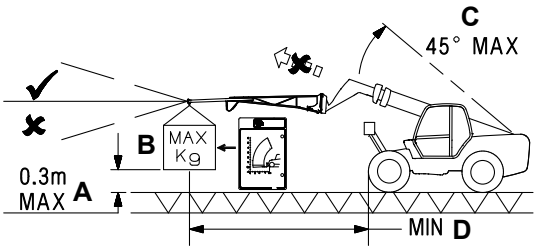
Desplazamiento con una carga suspendida

Cuando se desplace con una carga suspendida, deberá prestarse atención para asegurarse de que todos los movimientos de la máquina para sean suaves y lentos. La velocidad de desplazamiento deberá mantenerse por debajo del paso de andar 2 km/h para impedir que la carga se balancee. Las pendientes, los arranques y paradas repentino y los giros pueden provocar que la carga se balancee. La pluma deberá retraerse si resulta práctico asegurándose de que la carga no esté en contacto con el chasis. Los mandos de la pluma deberán aislarse mientras la máquina esté en movimiento. El control de oscilación no debe utilizarse para compensar el basculamiento de la carga. La carga no deberá transportarse a más de 300 mm del suelo, y manipularse para asegurarse de que la pluma no esté elevada por encima del ángulo indicado en el gráfico de desplazamiento con carga suspendida. La carga deberá estabilizarse externamente con el uso de cuerdas tensoras. Cerciórese

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

de que todos los transeúntes, los aparejadores y el asistente estén lejos de la máquina y de la carga elevada en todo momento. Consulte las consideraciones de seguridad importantes para el desplazamiento en pendientes con cargas suspendidas. Consulte: Pendientes (Página 98).

Figura 167.



A 0,3 m

B Carga máxima especificada en el gráfico de cargas para el implemento

C 45° máximo

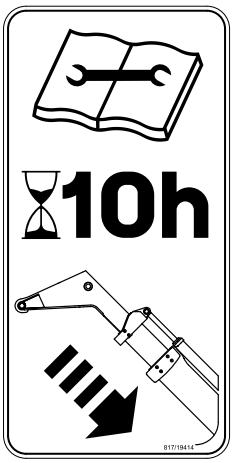
D Distancia mínima

Ajuste de la pluma

Puesta en Fase de las Plumas de 3 Etapas

Las plumas de 3 etapas pueden desfasarse si no se retraen del todo con regularidad los cilindros hidráulicos. Debe retraer totalmente la pluma al menos una vez cada 10 h de funcionamiento.

Figura 168.



Para volver a sincronizar las secciones de pluma:

- Mantenga el mando en la posición de retracción con el motor a alta velocidad hasta que las secciones de pluma estén completamente retraídas.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC)

General

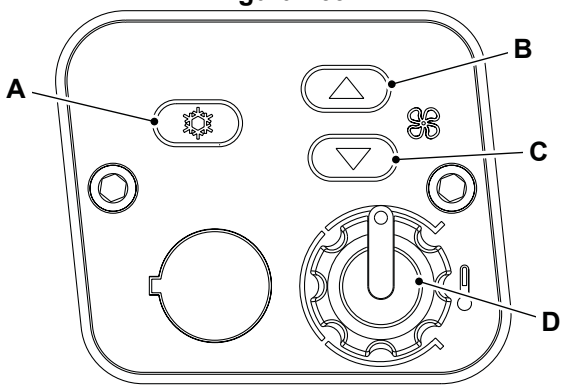
El operador debe ajustar los mandos para obtener el mejor entorno de trabajo en la estación del operador.

Cierre puertas y ventanas para el mejor rendimiento y HVAC (Calefacción, ventilación y aire acondicionado) en condiciones polvorientas.

Un aire viciado puede ocasionar cansancio. No haga funcionar la máquina durante largos períodos sin ventilación con la estación de operador completamente cerrada y el ventilador desactivado.

Mandos del aire acondicionado

Figura 169.



A Interruptor de activación / desactivación del aire acondicionado
B Botón de aumento de velocidad del ventilador
C Botón de reducción de velocidad del ventilador
D Interruptor de control de temperatura

El aire acondicionado reduce la humedad del aire y puede utilizarse para desempañar rápidamente las ventanillas en tiempo húmedo. Utilizado conjuntamente con el calefactor, también hace que el interior de la cabina esté caliente y seco.

El panel de control del aire acondicionado está instalado en la consola de la derecha.

La temperatura se ajusta mediante el interruptor de control y los mandos del ventilador del calefactor.

Ajuste los orificios del aire para dirigir el aire caliente al parabrisas delantero (para desempañar) y/o al suelo de la cabina.

Para obtener los mejores resultados del sistema de acondicionamiento de aire, asegúrese de cerrar todas las puertas y ventanillas.

Antes de arrancar el motor, cerciórese de que el aire acondicionado está apagado. Pulse el interruptor de aire acondicionado para activar / desactivar el sistema de aire acondicionado.

Control de la calefacción

Gire el interruptor de control de la temperatura en sentido horario para aumentar la temperatura.

Gire el interruptor de control de la temperatura en sentido antihorario para reducir la temperatura.

Control de velocidad del ventilador

Pulse el botón de flecha arriba para aumentar la velocidad del ventilador.

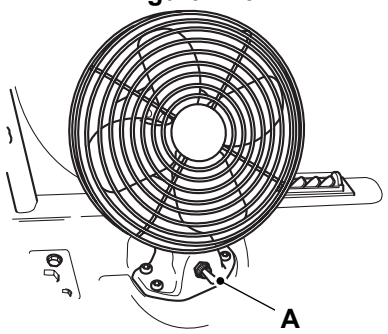
Pulse el botón de flecha abajo para reducir la velocidad del ventilador. Esto sólo funciona cuando la llave de encendido está en la posición I.

Se visualizará la velocidad actual del ventilador en la pantalla LCD.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Ventilador de nivel de cara

Figura 170.



A Interruptor - ventilador desactivado / activado

El ventilador al nivel de la cara está instalado en el panel de instrumentos de la izquierda.

Pulse el interruptor para activar / desactivar el ventilador al nivel de la cara. Esto sólo funciona cuando la llave de encendido está en la posición I.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Extintor de incendios

General

Ubicación

El extintor de incendios está almacenado en un soporte detrás del asiento. Mantenga el extintor en el soporte hasta que necesite utilizarlo.

Funcionamiento

⚠ **ADVERTENCIA** No utilice el extintor de incendios en lugares confinados. Cerciórese de que ventila bien la zona durante y después de usar el extintor de incendios.

ADVERTENCIA Hay que sustituir o reparar el extintor después de cada uso.

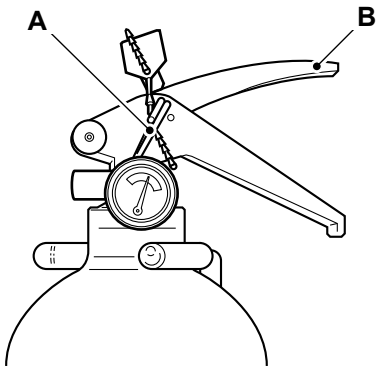
Asegúrese de comprender cómo utilizar el extintor de incendios. Si es necesario, consulte las instrucciones que se encuentran en el extintor de incendios.

Sólo debe intentar extinguir un incendio si las circunstancias lo permiten y no se ve comprometida su seguridad. Si es necesario, póngase en contacto con su departamento de bomberos más cercano.

Para utilizar el extintor:

1. Mueva la máquina hasta una zona segura para evitar que se extienda el fuego.
2. Retire el extintor de incendios de su soporte.
3. Retire el pasador de seguridad.
4. Apunte directamente al fuego, en lo posible a favor del viento.
5. Apriete el gatillo para accionar el extintor de incendios, suelte el gatillo para detener el flujo.

Figura 171.



A Pasador de seguridad **B** Botón

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Traslado de una máquina averiada

Hacer un puente para arrancar el motor

⚠ **ADVERTENCIA** Con temperaturas por debajo de los cero grados, podrá congelarse el electrólito si la batería está descargada o mal recargada. No utilizar una batería que tenga el electrólito helado. Para evitar que se hiele el electrólito conviene mantener la batería en estado completamente cargado.

Si intenta cargar una batería congelada o puentear y arrancar el motor, la batería podría explotar.

Las baterías producen un gas inflamable que es explosivo. No fume cuando esté comprobando los niveles de electrólito.

Al arrancar con la batería desde otro vehículo, asegúrese de que los dos vehículos no están tocándose. Se evita así la posibilidad de que se produzcan chispas cerca de la batería.

Desconecte todos los circuitos que no estén controlados por la llave de encendido.

No conecte los cables del suministro de refuerzo (auxiliar) directamente al motor de arranque.

Utilice solo conectores de empalme en buenas condiciones con conectores que estén bien sujetos. Conecte un conector de empalme cada vez.

La máquina tiene un sistema eléctrico de negativo a tierra. Comprobar cuál es el terminal positivo (+) de la batería antes de hacer ninguna conexión. Mantenga apartados de los conectores de los cables y de los bornes de la batería los objetos metálicos como la pulsera del reloj, sortijas y collares, pues un cortocircuito accidental puede producir quemaduras graves y daños materiales. Asegúrese de saber la tensión de la máquina. El suministro de refuerzo (auxiliar) no debe ser más alto que el de la máquina. El uso de una tensión más elevada ocasionará daños a la instalación eléctrica de la máquina. Si desconoce el voltaje de su suministro de refuerzo (auxiliar), contacte con el Concesionario JCB para que le asesore. Absténgase de hacer arrancar el motor hasta que esté seguro del voltaje del suministro de refuerzo (auxiliar). El terminal negativo (-) de la batería se conecta a la masa del bastidor.

PRECAUCIÓN Cuando el motor está en marcha, hay piezas en movimiento en el compartimiento del motor. Antes de desconectar los cables, comprobar que la ropa que se viste no esté suelta (puños de camisa, corbata, etc.) que puedan ser atrapadas por las piezas en rotación.

1. Ponga todos los interruptores de la cabina en la posición 'Off'.
2. Obtenga acceso a la batería.

   Consulte: Aperturas de acceso (Página 239).
3. Conecte los cables de la batería auxiliar:
   - 3.1. Conecte el cable positivo de la batería auxiliar externa al borne positivo (+) de la batería de la máquina. Conecte el otro extremo de este cable al borne positivo (+) de la batería auxiliar.
   - 3.2. Conecte el cable negativo (-) de la batería auxiliar a una buena tierra en el bastidor de la máquina, bien apartado de la batería y por debajo de la misma. Una buena tierra en el bastidor es una parte del bastidor de la máquina que no tenga pintura ni suciedad. No utilice un pasador de articulación para la tierra.
   - 3.3. Conecte el otro extremo de este cable al terminal negativo (-) en el suministro auxiliar.
4. Haga las comprobaciones prearranque.
5. Arranque el motor.
6. Desconecte los cables de la batería auxiliar:
   - 6.1. Desconecte el cable negativo auxiliar del punto de tierra en el bastidor de la máquina. Desconéctelo luego de la batería auxiliar.
   - 6.2. Desconecte el cable auxiliar positivo del borne positivo (+) de la batería. Desconéctelo luego de la batería auxiliar.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Recuperación

⚠ **ADVERTENCIA** No utilice el enganche para recuperar la máquina o superar la capacidad del enganche. Esto podría dañar o debilitar el pasador o el enganche, con la posibilidad de que el remolque se suelte de la máquina.

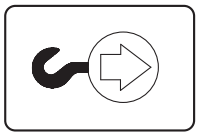
El enganche con recuperación solo es adecuado para el remolque ocasional fuera de la vía pública con un peso bruto del remolque máximo de 1.000 kg. No está autorizado como enganche de remolque permanente. Asegúrese de cumplir todas las leyes y normas pertinentes antes del remolcado.

Preparación de la máquina para la recuperación

⚠ **Aviso:** Remolcar una máquina demasiado lejos o demasiado rápido puede dañar la transmisión. No remolque la máquina más de 1,6 km. Para distancias mayores, utilice un remolque. Al remolcar, no se desplace a una velocidad superior a 10 km/h. Utilice una barra de tracción rígida. Si tiene que emplear una cadena de remolque, deberá utilizar dos vehículos de remolque. Uno de los vehículos de remolque se acoplará delante de la máquina averiada. El otro vehículo de remolque se acoplará a la parte trasera de la máquina averiada para ofrecer potencia de frenado. El (los) vehículo(s) de remolcado debe(n) tener suficiente fuerza de arrastre y de frenado para mover y parar la máquina.

1. Deje la máquina en posición segura.
2. Ponga la transmisión en punto muerto. Transmisión Variable Dual Tech: el motor debe estar apagado para habilitar el punto muerto mecánico.
3. Prepare la máquina para el desplazamiento.
   3.1. Si no se puede usar el motor puede ser que haya que levantar la pluma hasta la posición de transporte y asegurarla. El procedimiento para hacer esto depende de las condiciones de la máquina y de sus circuitos hidráulicos. Si requiere ayuda, póngase en contacto con su concesionario JCB.
4. Acople las barras de tiro o las cadenas a los puntos marcados con un adhesivo de recuperación. No utilice el enganche del remolque ni ninguna otra parte de la máquina distinta a los puntos marcados con un adhesivo de recuperación.

Figura 172.



5. La máquina está lista para ser remolcada. Hay que asegurarse de que se entiende lo que hará el conductor del vehículo remolcador. Obedezca sus instrucciones y toda la reglamentación pertinente.
6. Tenga también en cuenta que, si no se puede arrancar el motor, el esfuerzo requerido para mover la dirección de la máquina es mucho mayor.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Izado de la máquina

General

⚠ **PELIGRO** No se coloque debajo de la carga elevada durante el procedimiento de elevación / bajada. Sepárese y muévase hacia un lado hasta que la carga se haya bajado con seguridad. Cerciorarse de que no se encuentre nadie en la zona antes de bajar la carga. Si no sigue estas precauciones, usted u otras personas corren el riesgo de sufrir lesiones mortales o graves.

PRECAUCIÓN Puede resultar lesionado si utiliza un equipo de elevación defectuoso. Debe identificar el peso del elemento que deba elevarse y a continuación escoger un equipo de elevación que sea suficientemente resistente y adecuado para el trabajo. Asegúrese de que el equipo de elevación esté en buen estado y cumpla todas las normativas legales.

Procedimiento seguro de elevación

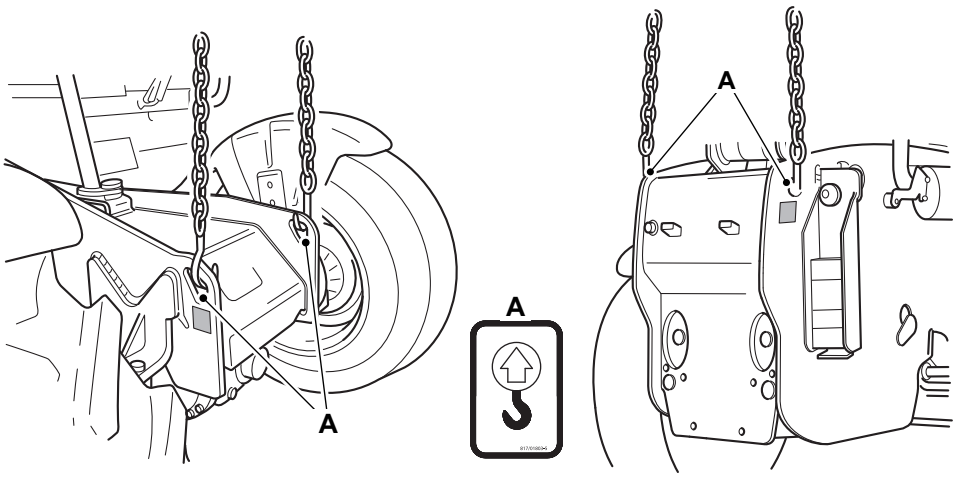
Siempre que se disponga de un dispositivo de izado con una capacidad adecuada, está permitido levantar una máquina directamente hasta un vehículo de transporte apropiado.

Para el peso y las dimensiones de la máquina. Consulte: Dimensiones estáticas (Página 297).

Asegúrese de que la puerta de la cabina esté cerrada antes de levantar la máquina. Consulte: Puertas (Página 37).

1. Retire todos los implementos.
2. Asegure la máquina con la pluma bajada.
   Consulte: Posición de mantenimiento - Pluma bajada (Página 225).
3. Retire todos los equipos sueltos en el exterior de la máquina.
4. Compruebe el peso sin carga de la máquina.
   Consulte: Dimensiones estáticas (Página 297).
5. Acople el equipo de elevación a los puntos de elevación.
   5.1. Las posiciones correctas de los puntos de izado se identifican en la máquina mediante una etiqueta.
6. Debe utilizarse una viga de izada adecuada para alinear las cadenas verticalmente en los puntos de elevación del chasis con cadenas de descuelgue de suficiente longitud para asegurar que la viga de elevación esté separada de la cabina.
7. Compruebe que el cáncamo de izado está posicionado directamente sobre el centro de gravedad de la máquina.

Figura 173.



A Punto de elevación (4)

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Transporte de la máquina

General

⚠ **ADVERTENCIA** El traslado seguro de la carga es responsabilidad del contratista de transporte y del conductor del vehículo. Deben sujetarse debidamente los implementos o partes de la máquina que puedan moverse durante el transporte.

PRECAUCIÓN Antes de subir la máquina al remolque, debe cerciorarse de que tanto el remolque como la rampa estén libres de aceite, grasa y hielo. Elimine el aceite, la grasa y el hielo que haya en los neumáticos de la máquina. Asegúrese de que la máquina no chocará con el ángulo formado por la rampa.

Compruebe el estado del vehículo de transporte antes de que se cargue la máquina en su remolque.

Asegúrese de que el remolque de transporte sea adecuado para las dimensiones y el peso de su máquina. Consulte: Dimensiones estáticas (Página 297).

Antes de transportar la máquina debe cerciorarse de que respetará las reglas y leyes locales vinculadas con el transporte de máquinas vigentes en todos los lugares por los que se vaya a llevar la máquina.

Carga de la máquina en el vehículo/remolque de transporte

1. Los implementos que no sean las horquillas deben retirarse de la máquina y fijarse por separado.
2. Pare el vehículo de transporte sobre un terreno firme y llano.
3. Ponga tacos de madera en las partes delantera y trasera del remolque de transporte.
4. Suba la máquina al vehículo de transporte.
   - 4.1. Asegúrese de que las rampas estén en sus posiciones correctas y, a continuación, fíjelas.
   - 4.2. Ajuste la pluma.
   - 4.3. Conduzca despacio y con cuidado la máquina subiéndola al remolque de transporte.
   - 4.4. Asegure la máquina con la pluma bajada.
     Consulte: Posición de mantenimiento - Pluma bajada (Página 225).
   - 4.5. Ponga calzos delante y detrás de los cuatro neumáticos.
   - 4.6. Compruebe que la altura total de la carga esté dentro del rango reglamentario. Ajústela si es necesario.
   - 4.7. Asegure la cabina.
5. Sujete la máquina a los anclajes del remolque con cadenas.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 174.

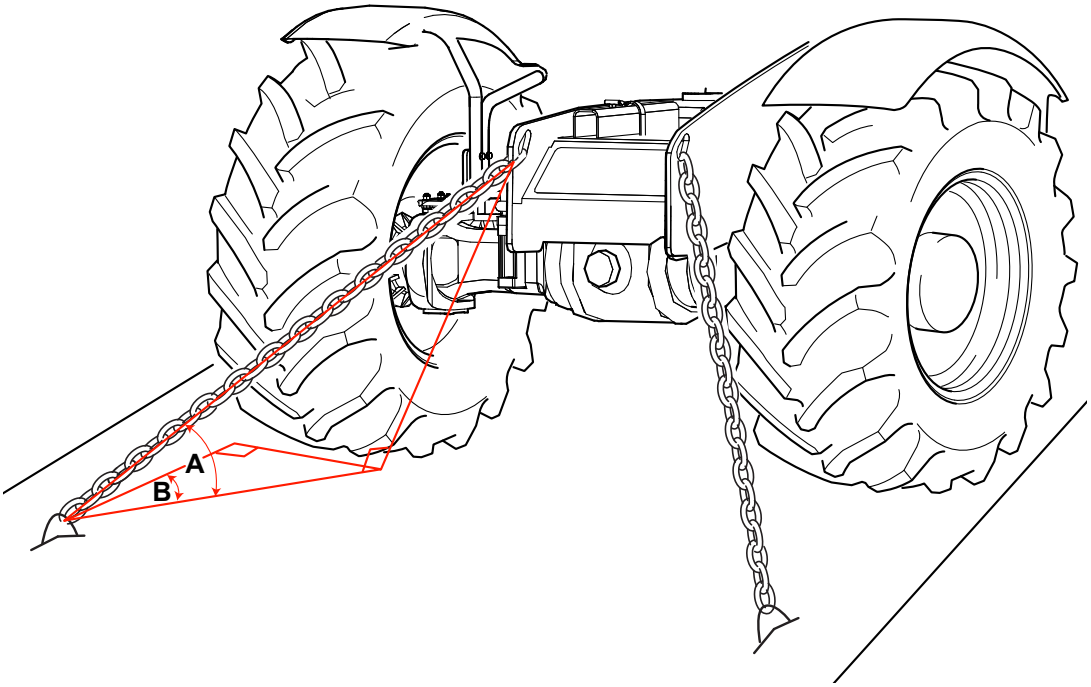
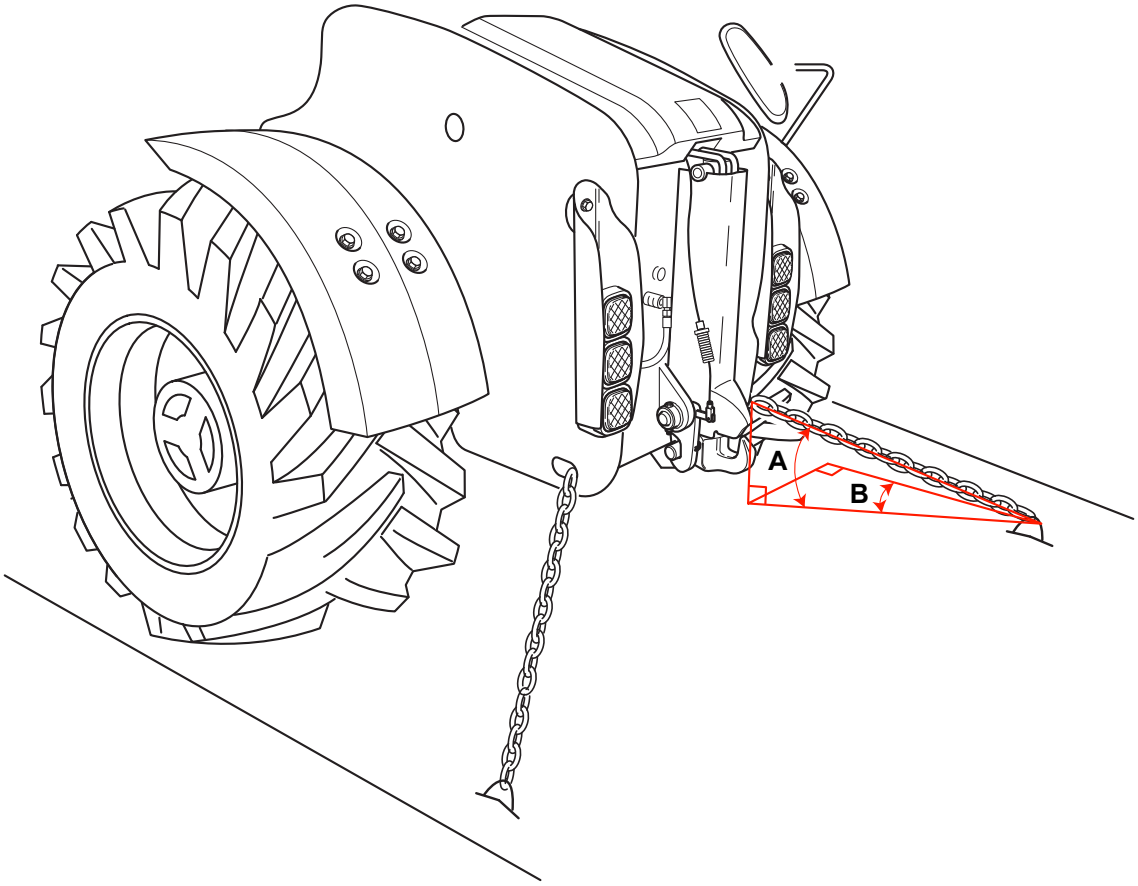


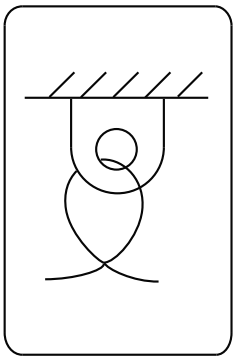
Figura 175.



6. Las posiciones de fijación correctas se identifican en la máquina mediante sus etiquetas. Consulte la figura 176.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 176.



7. Mida la altura máxima de la máquina desde el suelo. Asegúrese de que el conductor del transportador conoce la altura máxima antes de emprender el viaje.

Las cadenas de sujeción deben ser como mínimo de 10 mm, grado "T" 8 BS EN 818 - 2 (63 kN capacidad de sujeción) y otros equipos de sujeción deben tener igual o mayor capacidad. Deben utilizarse dispositivos de tensado de cadena apropiados para evitar la sobrecarga de las cadenas.

Compruebe los equipos de sujeción antes del uso y deseche cualquier elemento deformado, dañado o excesivamente desgastado. Los ángulos de la cadena de sujeción deben estar dentro de los límites.

Tabla 28. Ángulos de la cadena de sujeción

Modelo	**Ángulo A °**		**Ángulo B °**		**Calidad de cadena mínima**	**Calidad de cadena mínima (KN)**
	Mín	**Máx**	**Mín**	**Máx**		
531-70, parte delantera	25	35	27	43	10 mm calidad "T" 8 BS 818-2 (63KN de capacidad de sujeción)	46 kN
531-70, parte trasera	18	24	29	41	10 mm calidad "T" 8 BS 818-2 (63KN de capacidad de sujeción)	44 kN
535-95, parte delantera	25	35	27	43	10 mm calidad "T" 8 BS 818-2 (100KN de capacidad de sujeción)	56 kN
535-95, parte trasera	18	24	29	41	10 mm calidad "T" 8 BS 818-2 (63KN de capacidad de sujeción)	53 kN
533-105, parte delantera	25	34	27	43	10 mm calidad "T" 8 BS 818-2 (63KN de capacidad de sujeción)	56 kN

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Modelo	Ángulo A °		Ángulo B °		Calidad de cadena mínima	Calidad de cadena mínima (KN)
	Mín	Máx	Mín	Máx		
533-105, parte trasera	18	24	29	41	10 mm calidad "T" 8 BS 818-2 (63KN de capacidad de sujeción)	53 kN
535-125, parte delantera	27	32	24	29	10 mm calidad "T" 8 BS 818-2 (100KN de capacidad de sujeción)	77 kN
535-125, parte trasera	15	20	28	39	10 mm calidad "T" 8 BS 818-2 (100KN de capacidad de sujeción)	70 kN
540-V140, parte delantera	27	32	24	29	10 mm calidad "T" 8 BS 818-2 (100KN de capacidad de sujeción)	77 kN
540-V140, parte trasera	15	20	28	39	10 mm calidad "T" 8 BS 818-2 (100KN de capacidad de sujeción)	70 kN
540-170, parte delantera	27	42	28	39	10 mm calidad "T" 8 BS 818-2 (100KN de capacidad de sujeción)	86 kN
540-170, parte trasera	20	26	26	48	10 mm calidad "T" 8 BS 818-2 (100KN de capacidad de sujeción)	81 kN
540-v180, parte delantera	23	33	32	42	10 mm calidad "T" 8 BS 818-2 (63KN de capacidad de sujeción)	62,9 kN
540-v180, parte trasera	17	27	31	34	10 mm calidad "T" 8 BS 818-2 (63KN de capacidad de sujeción)	62,9 kN

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Modelo	Ángulo A °		Ángulo B °		Calidad de cadena mínima	Calidad de cadena mínima (KN)
	Mín	Máx	Mín	Máx		
540-200, parte delantera	27	42	28	39	10 mm calidad "T" 8 BS 818-2 (100KN de capacidad de sujeción)	86 kN
540-200, parte trasera	20	26	26	48	10 mm calidad "T" 8 BS 818-2 (100KN de capacidad de sujeción)	81 kN

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Entorno de trabajo

General

Trabajo en zonas arenosas o polvorientas

1. Filtro de aire. Compruebe, limpie o sustituya con frecuencia los elementos independientemente del intervalo de inspección. (No el elemento de seguridad).
2. Apriete bien el tapón de llenado del depósito de aceite hidráulico para que no entre arena ni polvo en el sistema hidráulico.
3. Retire la acumulación de residuos de debajo del motor. Retire la acumulación de residuos atrapados debajo de las protecciones térmicas y envolturas del escape.

Trabajo en áreas costeras

1. Compruebe que estén bien apretados todos los tapones, pernos y fijaciones.
2. Al final de cada jornada de trabajo, lave bien la máquina, teniendo especial cuidado al limpiar los dispositivos eléctricos y cilindros hidráulicos para evitar la entrada de sal, ya que podría causar corrosión.

Trabajo en terrenos húmedos o blandos

1. Limpie la máquina. La humedad o el barro pueden causar el deterioro de la pintura, el cableado y las partes metálicas. Al trabajar con la máquina, manténgala lo más seca posible y engrásela con regularidad.
2. Compruebe la posible acumulación de residuos debajo del motor.

Funcionamiento a bajas temperaturas

⚠ **Aviso:** No conecte dos baterías en serie para dar 24 V para el arranque ya que esto puede causar daños a los circuitos eléctricos.

1. Use aceite de lubricación del motor de la viscosidad correcta.
   Consulte: Líquidos, lubricantes y capacidades (Página 359).
2. Utilice aceite hidráulico de la viscosidad correcta.
3. En lo posible, utilice gasóleo para bajas temperaturas.
4. Use la mezcla correcta de solución refrigerante.
5. Mantenga completamente cargada la batería.
6. Llenar de combustible el depósito al final de cada período de trabajo. Esto evitará la formación de condensación sobre las paredes del depósito.
7. Proteja la máquina cuando no se utiliza. Ponga la máquina bajo cubierta o cubrirla con una lona.
8. Instale una ayuda para el arranque en tiempo frío. A temperaturas muy bajas (inferiores al valor mostrado), tal vez se necesiten ayudas al arranque adicionales. Por ejemplo, calentadores del combustible, aceite y refrigerante. Asesórese preguntando a su concesionario JCB.

   Temperatura: -18 °C
9. Retire la nieve del compartimiento del motor antes de arrancarlo, ya que lo contrario podrá introducirse nieve en el filtro de aire.
10. Siga siempre el procedimiento de puesta en funcionamiento aplicable a la temperatura ambiente actual.
    Consulte: Arranque del motor (Página 49).

Para que el sistema hidráulico de la máquina funcione de forma eficiente, la temperatura del aceite hidráulico de la máquina debe ser como mínimo de 10 °C. Si la temperatura del aire está por debajo del nivel de congelación, haga lo siguiente:

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

1. Aparque la máquina sobre un terreno firme y horizontal y deje el motor en marcha.
2. Aplique el freno de estacionamiento y ponga en punto muerto la palanca de marcha al frente/atrás.
3. Para cada grado por debajo de 0 grados Celsius el motor debe dejarse al ralentí durante un minuto.
4. Con el motor aproximadamente a 1500 R.P.M:
   4.1. Levante y baje el brazo de elevación cinco veces.
   4.2. Extienda y retraiga el brazo de elevación cinco veces.
   4.3. Bascule y recoja el bastidor cinco veces.

Funcionamiento a altas temperaturas

1. Use aceite lubricante de motor de la viscosidad correcta.
2. Use la mezcla correcta de solución refrigerante.
3. Compruebe con regularidad el sistema del refrigerante, mantenga el refrigerante al nivel correcto. Asegúrese de que no haya fugas.
4. Mantenga limpios el conjunto de refrigeración y el motor, retire periódicamente la suciedad y los residuos del conjunto de refrigeración y del motor.
5. Compruebe las tomas de aire. Asegúrese de que no están bloqueadas las tomas de aire hacia y desde el compartimiento del motor.
6. Compruebe periódicamente el prefiltro del motor (si está instalado).
7. Compruebe el nivel de electrólitos de la batería.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Repostaje

General

⚠ **PRECAUCIÓN** El combustible derramado puede ser resbaladizo y causar accidentes. Limpie el combustible derramado inmediatamente.

No utilice combustible para limpiar la máquina.

Al repostar combustible, hágalo en un lugar bien aireado y con buena ventilación.

Aviso: Consulte a su suministrador de combustible o al concesionario JCB sobre lo adecuado de cualquier combustible del que no esté seguro.

Bajos niveles de combustible

Si maneja la máquina con muy bajos niveles de combustible, podrá entrar aire al sistema de combustible. Para evitar que entre aire, añada siempre combustible cuando el indicador de combustible muestre un bajo nivel.

Si entra aire al sistema de combustible, se producirán grandes variaciones en la velocidad del motor y éste perderá potencia. Estos síntomas podrán agravarse al manejar la máquina en pendientes pronunciadas.

Si aumenta la carga o la velocidad del motor mientras haya aire en el sistema de combustible, podrán producirse daños en el motor.

Si el suministro de combustible contiene aire, detenga el motor, llene el depósito de combustible y purgue el sistema de combustible para eliminar el aire. Consulte: Purgar (Página 269).

Se debe purgar el sistema de combustible después del cambio del filtro(s) de combustible.

Llenado del depósito

Antes de añadir el combustible a la máquina, Consulte: Líquidos, lubricantes y capacidades (Página 359). Si utiliza un combustible de tipo incorrecto o uno que esté contaminado, podrá dañarse el sistema de inyección de combustible.

¡ADVERTENCIA! *No utilice gasolina en esta máquina. No mezcle gasolina con gasóleo. En los depósitos de almacenamiento la gasolina, formará vapores inflamables.*

Al final de cada día de trabajo debe llenarse el depósito con el tipo correcto de combustible. Se impide así que se produzca condensación en el combustible durante la noche.

1. Deje la máquina en condiciones de seguridad.
   Consulte: Posiciones de mantenimiento (Página 225).
2. Retire todo el material no deseado alrededor del tapón del combustible.
3. Quite el tapón del combustible.
   Consulte: Puntos de servicio (Página 233).
4. Añada el combustible por el cuello de llenado, según se requiera.
5. Coloque el tapón del combustible.
6. Cierre con llave el tapón de combustible para evitar el robo y la manipulación.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Notas:

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Implementos
Trabajo con implementos

Introducción

Implementos

Utilice únicamente los implementos homologados por JCB que se especifican para su máquina. Trabajar con implementos no especificados puede sobrecargar la máquina, ocasionando posibles daños e inestabilidad de la máquina que podrían ocasionarle lesiones a usted o a terceros.

El uso de implementos no homologados puede invalidar la garantía y ocasionar daños tanto a la máquina como a los implementos.

Fragmentos metálicos

Al introducir o retirar pasadores metálicos, puede resultar herido por fragmentos metálicos desprendidos. Use un martillo de peña blanda o un punzón de cobre para desmontar y montar los pasadores metálicos. Lleve siempre equipo de protección personal.

Implementos

Si tiene un implemento que no está cubierto en el Manual del Operador, no lo monte, utilice ni desmonte hasta que haya conseguido, leído y entendido la información pertinente. Sólo deben montarse implementos en las máquinas para las cuales hayan sido diseñados.

Algunos implementos se suministran con las instrucciones sobre los procedimientos de seguridad, instalación, retirada, funcionamiento y mantenimiento. Lea y comprenda perfectamente estos procedimientos antes de instalar, utilizar y realizar el servicio del implemento. Si hay algo que no comprende, pregunte a su Concesionario JCB.

Antes de utilizar un implemento, asegúrese de comprender cómo el implemento afectará a la seguridad de funcionamiento.

Cuando se instale un implemento, puede haber cambios en el centro de gravedad o las dimensiones totales de la máquina. Estos cambios pueden afectar, por ejemplo, a la estabilidad de la máquina, las inclinaciones a las cuales es seguro hacerla funcionar o la distancia de seguridad de las líneas eléctricas.

Practique con un implemento fuera del lugar de trabajo antes de trabajar con el mismo por primera vez.

Un implemento JCB está diseñado y fabricado específicamente para adaptarse a los requisitos de carga segura, los componentes de montaje y el sistema hidráulico de la máquina.

Un implemento que no está diseñado para el uso con la máquina puede ocasionar daños y crear un riesgo de seguridad del cual JCB no puede hacerse responsable. También la garantía de la máquina y cualquier otro requerimiento legal puede verse afectado por el uso de implementos no autorizados por JCB.

Si su máquina necesita que el sistema hidráulico se adapte para utilizar un implemento auxiliar, debe consultar a su concesionario JCB. El enrutamiento de los latiguillos hidráulicos solo debe efectuarse por personal debidamente calificado.

Todos los implementos opcionales deben utilizarse dentro de los límites de la máquina y tendrán límites en su funcionamiento, por ejemplo, la capacidad de elevación, las velocidades y las magnitudes de caudal hidráulico. Compruebe siempre las instrucciones suministradas con el implemento o, en caso de duda, póngase en contacto con el concesionario JCB para que le asesore. Algunos límites de especificaciones también pueden mostrarse en la placa de datos/valores nominales del implemento.

Esta sección del Manual del operador incluye información general sobre el funcionamiento del implemento y los procedimientos para la instalación y retirada del implemento.

Implementos para la máquina

⚠ **Aviso:** Algunos implementos (por ejemplo, la horquilla/impulsor para estiércol) pueden ocasionar daños en los neumáticos delanteros cuando se baja la pluma y se inclina el bastidor hacia adelante. Tenga cuidado

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

al bajar la pluma con el bastidor inclinado hacia adelante cuando esté instalado un implemento del tipo de horquilla/empujador de estiércol.

Aviso: No extienda la pluma cuando haya un implemento conectado a los conectores auxiliares de caudal alto (si están instalados). Se producirán graves daños en los latiguillos.

Todas las máquinas de serie llevan instalado un carro tipo Q-fit.

Si el carro tipo Q-fit se cambia o modifica, puede alterarse el ajuste del LMI (Indicador de momento de carga). Consulte siempre con su distribuidor JCB.

Los implementos le ayudarán a hacer su máquina más productiva, para información adicional contacte con su Distribuidor JCB.

Recuerde: No maneje los implementos hasta que haya leído y comprendido del todo las instrucciones de manejo del implemento.

Para el Bastidor de Desplazamiento Lateral, el Gancho Montado en la Horquilla, el Aguilón de Extensión y el Aguilón de Cerchas, la información en este manual incluye el montaje / desmontaje, el manejo y el mantenimiento rutinario.

Para otros implementos, vea el manual del fabricante del implemento (si se suministra). No obstante, se incluyen aquí los procedimientos generales de montaje y desmontaje para estos accesorios.

No accione los implementos hasta que el aceite hidráulico esté a su temperatura normal de trabajo.

No utilice esta máquina conjuntamente con una barredora / recogedora a no ser que el implemento esté conectado a conexiones auxiliares de equipos de caudal elevado opcionales. Permita que el sistema hidráulico se enfríe entre cada uno de los períodos de uso. 30 min

Puede utilizarse una extensión de respaldo de carga desmontable homologada puede utilizarse al utilizar las horquillas para evitar la caída de objetos sueltos para ayudar a proteger el operador y la máquina.

Conexión/desconexión de los latiguillos hidráulicos

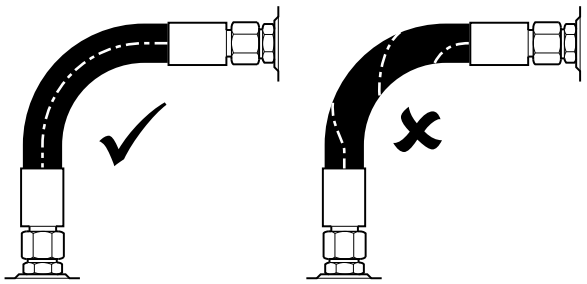
Algunos implementos son accionados hidráulicamente. En los procedimientos siguientes se describe la forma de conectar y desconectar con seguridad los latiguillos hidráulicos.

Conexión de los latiguillos hidráulicos

1. Deje la máquina en condiciones de seguridad.
   Consulte: Posiciones de mantenimiento (Página 225).
2. Purgue el sistema hidráulico.
   Consulte: Descarga (Página 286).
3. Compruebe los latiguillos y adaptadores para ver si hay daños.
   Consulte: Comprobar (estado) (Página 286).
4. Conecte los latiguillos:
   4.1. Asegúrese de que el latiguillo no esté enroscado. La presión aplicada a un latiguillo enroscado puede hacer que el latiguillo falle o que se aflojen las conexiones.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 177.

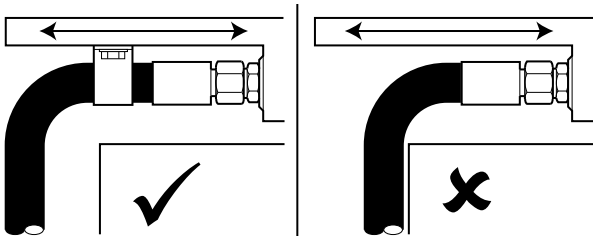


4.2. Asegúrese que el latiguillo no entre en contacto con las piezas calientes. Temperaturas ambiente altas pueden hacer que el latiguillo falle.

4.3. Asegúrese de que el latiguillo no entre en contacto con piezas que puedan rozarse u ocasionar abrasión.

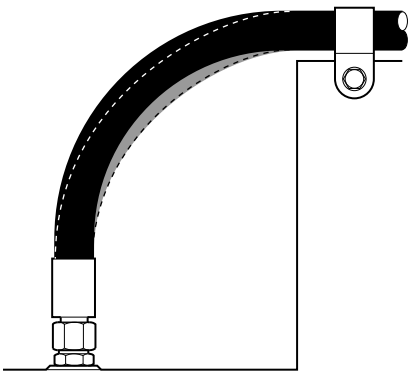
4.4. Utilice las abrazaderas de latiguillo (donde sea posible) para soportar tramos de latiguillos largos y mantenga los latiguillos alejados de piezas móviles, etc.

Figura 178.



4.5. Para permitir cambios de longitud cuando el latiguillo está presurizado, no lo sujete en la curvatura. La curva absorbe el cambio.

Figura 179.



5. Compruebe si hay fugas:

5.1. Arranque el motor.

5.2. Accione los mandos correspondientes para aumentar la presión en el sistema hidráulico.

5.3. Pare el motor y a continuación quite la llave de encendido.

5.4. Compruebe que no haya signos de fugas en las conexiones de los latiguillos. Corrija en la medida en que sea necesario.

Desconexión de los latiguillos hidráulicos

1. Deje la máquina en condiciones de seguridad.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Consulte: Posiciones de mantenimiento (Página 225).

2. Purgue el sistema hidráulico.
   Consulte: Descarga (Página 286).
3. Desconecte los latiguillos.
4. Compruebe los latiguillos y adaptadores para ver si hay daños.
   Consulte: Comprobación de daños (Página 207).
5. Si es necesario, instale los tapones obturadores.
6. Compruebe si hay fugas:
   6.1. Arranque el motor.
   6.2. Accione los mandos correspondientes para aumentar la presión en el sistema hidráulico.
   6.3. Pare el motor y a continuación quite la llave de encendido.
   6.4. Compruebe que no haya signos de fugas en las conexiones de los latiguillos. Corrija en la medida en que sea necesario.

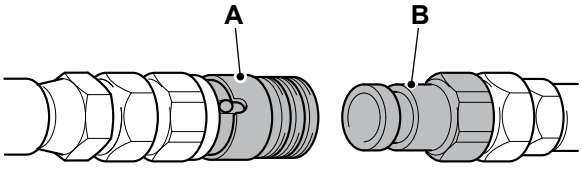
Acoplamientos de desenganche rápido

⚠ **ADVERTENCIA** Las superficies exteriores de los acoplamientos deben estar limpias antes de conectarlos o desconectarlos. La entrada de suciedad producirá fugas de líquido y dificultad en conectarlos o desconectarlos. Usted podría resultar muerto o gravemente herido debido a los acoplamientos de desenganche rápido defectuosos.

Los acoplamientos de desenganche rápido de superficie plana permiten desmontar y montar implementos con rapidez y eficiencia.

En general, los tubos de la máquina tendrán un acoplamiento hembra y un acoplamiento macho. Los latiguillos del implemento opcional también estarán instalados con un acoplamiento hembra y un acoplamiento macho.

Figura 180.



A Acoplamiento hembra. **B** Acoplamiento macho.

Los acoplamientos de desenganche rápido no darán problemas y son relativamente fáciles de conectar y desconectar, con tal que se conserven limpios y se usen correctamente. Las recomendaciones que se relacionan a continuación deben adoptarse siempre que se usen acoplamientos de desenganche rápido de superficie plana.

Lea los procedimientos correctos de conexión y desenganche antes de instalar o retirar cualquier implemento opcional conectado con acoplamientos de desenganche rápido.

Obligaciones fundamentales:

- Antes de conectar o desconectar un latiguillo hidráulico es preciso descargar la presión hidráulica residual que quede atrapada en la línea del latiguillo de servicio. Cerciórese de que se ha descargado la presión de la línea de servicio del latiguillo antes de conectar o desconectar los latiguillos.
- Limpie siempre las dos superficies de contacto antes de la conexión.
- Utilice tapones y obturadores cuando los acoplamientos estén desconectados.
- Alinee siempre la bola de bloqueo externa (si se utiliza) con la muesca en el manguito de bloqueo y a continuación tire del manguito de bloqueo hacia atrás completamente para desconectarlo.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

- Si un acoplamiento se atasca, compruebe primero que la presión se haya eliminado. Asegúrese de que la bola de bloqueo y la muesca en el manguito de bloqueo estén alineadas; tire del manguito hacia atrás y gire los acoplamientos separándolos. El agarrotamiento normalmente está ocasionado por suciedad en el acoplamiento o daños físicos debidos al abuso.
- Conecte y desconecte los acoplamientos nuevos dos o tres veces para flexibilizar las juntas de PTFE. A veces un acoplamiento nuevo se agarrotará si la junta no se ha flexibilizado.
- Al conectar los acoplamientos, aplique sólo la llave de tuercas o las tenazas en el hexágono y en ningún otro lugar.
- Evite los daños en las superficies de acoplamiento. Las rebabas y rayas ocasionan daños en las juntas y causan fugas. También pueden impedir la conexión y desconexión de los acoplamientos.
- Lubrique periódicamente con grasa de silicona las bolas de bloqueo internas en la mitad hembra del acoplamiento.

Cosas que hay que evitar:

- No intente nunca la reconexión utilizando una mitad de acoplamiento dañada dado que esto destruirá los retenes en la mitad de contacto y será necesario sustituir las dos mitades.
- No deje el acoplamiento en un lugar donde la máquina pueda pasar por encima de él o ser aplastado por cualquier otra causa, pues se deformará el manguito e impedirá la conexión y desconexión.
- No intente nunca girar el manguito cuando el acoplamiento esté desconectado dado que esto hará que la bola de bloqueo se atasque debajo del manguito de bloqueo y dañe el acoplamiento.
- No intente nunca desmontar el acoplamiento; no hay ninguna pieza de la cual el usuario pueda realizar servicio. Si tiene defectos el acoplamiento debe cambiarse por otro nuevo.
- No golpee nunca el vástago central del acoplamiento para intentar eliminar la presión bloqueada. Esto puede ocasionar daños irreparables en el acoplamiento y graves lesiones.
- Al conectar los acoplamientos, no sujete nunca el manguito de la hembra o el extremo del macho, dado que esto ocasionará distorsión y/o daños.
- No someta nunca los acoplamientos a fuerzas externas, especialmente a cargas laterales. Esto puede reducir la duración del acoplamiento o causar un fallo.
- No permita nunca que las fuerzas de torsión transmitidas desde los latiguillos desenrosquen / enrosquen a la vez los acoplamientos.
- No utilice nunca un acoplamiento como obturador.
- No realice ninguna conexión / desconexión con presión en la línea a no ser que el tipo de acoplamiento esté específicamente diseñado para hacerlo así.

Conexión de los acoplamientos de desenganche rápido

1. Descargue cualquier presión hidráulica residual atrapada en el latiguillo de la línea de servicio.

   Consulte: Interruptores de la consola (Página 23).

   1.1. Pulse y mantenga pulsado el interruptor de ventilación hidráulica. Aparecerá una notificación en el panel de instrumentos y sonará el zumbador.

   Duración: 2–3 s

   1.2. Algunos implementos pueden requerir que se pulse el interruptor de eliminación de presión hidráulica durante más tiempo.

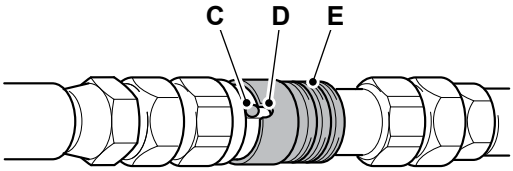
   1.3. Si se ha instalado el auxiliar II, se llevará a cabo la eliminación de presión automáticamente, y no será necesario pre-seleccionarla.

   1.4. Suelte el interruptor para detener la función de eliminación de presión.

2. Frote las dos caras de los acoplamientos macho y hembra y cerciórese de que estén limpias.
3. Asegurarse de que la bola en el acoplamiento hembra está colocada en una de sus ranuras.
4. Conecte el acoplamiento macho en el acoplamiento hembra.
5. Donde sea aplicable, gire el manguito media vuelta y asegúrese de que la bola de bloqueo no esté alineada con la ranura.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 181.



C Bola
D Ranura
E Manguito

Desconexión de los acoplamientos de desenganche rápido

1. Descargue cualquier presión hidráulica residual atrapada en el latiguillo de la línea de servicio.

   Consulte: Interruptores de la consola (Página 23).

   1.1. Pulse y mantenga pulsado el interruptor de ventilación hidráulica. Aparecerá una notificación en el panel de instrumentos y sonará el zumbador.

   Duración: 2–3 s

   1.2. Algunos implementos pueden requerir que se pulse el interruptor de eliminación de presión hidráulica durante más tiempo.

   1.3. Si se ha instalado el auxiliar II, se llevará a cabo la eliminación de presión automáticamente, y no será necesario pre-seleccionarla.

   1.4. Suelte el interruptor para detener la función de eliminación de presión.

2. Donde sea aplicable, alinee la ranura con la bola.
3. Tire del manguito hacia atrás para desenganchar el acoplamiento.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Bastidor de montaje rápido

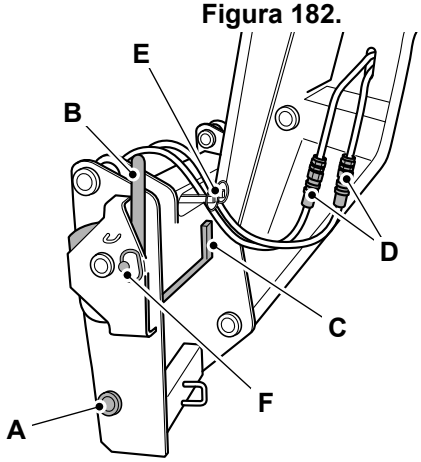
General

⚠ **ADVERTENCIA** No retraiga los pasadores de bloqueo cuando el implemento esté levantado, el implemento podría caer y causar la muerte o herir gravemente a alguien. Retraiga los pasadores de bloqueo solamente cuando el implemento esté colocado sobre el suelo.

ADVERTENCIA Mantenga apartadas a las demás personas de la zona mientras se desengancha el implemento. Si una segunda persona debe intervenir en el procedimiento, asegúrese de que esté alejada de la máquina y del implemento hasta que usted le dé la orden pertinente.

Bloqueo de pasador mecánico

Figura 182.



A Pasadores de bloqueo de la portadora inferior
B Palancas de bloqueo de la placa de enganche superior
C Palanca de bloqueo de la portadora inferior
D Latiguillos
E Pasadores de bloqueo - latiguillos hidráulicos
F Pasadores de bloqueo de la placa de enganche superior

Montaje de implementos

1. Deje la máquina en condiciones de seguridad.
   Consulte: Parada y aparcamiento (Página 54).
2. Posición del implemento sobre terreno firme y horizontal. Asegúrese de que el implemento no pueda volcar.
3. Retire el implemento existente.
4. Acople el implemento. Consulte la figura 182.
   4.1. Asegúrese de que los pasadores de bloqueo de la portadora inferior estén retirados. Asegúrese de que las palancas de bloqueo de la placa de enganche superior estén aseguradas en la posición abierta.
   4.2. Dependiendo del implemento, utilice las palancas de mando para alinear las placas de enganche de la portadora con el implemento o las placas de enganche del implemento con la portadora.
   4.3. Ponga el freno de estacionamiento.
   4.4. Ajuste la transmisión en punto muerto.
   4.5. Dependiendo del implemento, utilice las palancas de mando para acoplar las placas de enganche de la portadora con el implemento o las placas de enganche del implemento con la portadora.
   4.6. Asegúrese de que las dos placas de enganche estén acopladas de forma uniforme.
   4.7. Levante e incline la parte posterior de la máquina portadora para alinear los agujeros de bloqueo en la máquina portadora con aquellos en el implemento.
5. Baje el implemento al suelo.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

6. Pare el motor.
7. Retire la llave de encendido.
8. En la máquina portadora, accione la palanca de bloqueo de la portadora inferior para acoplar los pasadores de bloqueo de la portadora inferior. Cuando utilice las placas de bloqueo de la portadora, gire las palancas de bloqueo de la placa de enganche a sus posiciones cerradas y fíjelas con los pasadores de bloqueo superiores. Consulte la figura 182.
9. Asegúrese de que los pasadores de bloqueo estén bien acoplados. Si una segunda persona realiza este trabajo hay que tener las manos y los pies apartados de los mandos hasta que dicha persona se haya apartado de la máquina.
10. Si el implemento se acciona hidráulicamente, conecte los latiguillos. Consulte la figura 182.
    Consulte: Conexión/desconexión de los latiguillos hidráulicos (Página 172).
11. Asegure el/los latiguillo/s hidráulico/s a la portadora con los pasadores de bloqueo. Consulte la figura 182.

Desmontaje de implementos

1. Deje la máquina en condiciones de seguridad.
   Consulte: Parada y aparcamiento (Página 54).
2. Baje el implemento al suelo.
3. Si el implemento se acciona hidráulicamente, desconecte los latiguillos. Consulte la figura 182.
   Consulte: Conexión/desconexión de los latiguillos hidráulicos (Página 172).
4. Saque los pasadores de bloqueo para desacoplar los latiguillos hidráulicos del implemento de la portadora. Consulte la figura 182.
5. Mueva la palanca de bloqueo de la portadora inferior hacia la posición de desbloqueo para desacoplar los pasadores de bloqueo. Cuando utilice las placas de bloqueo de la portadora, gire las palancas de bloqueo de la placa de enganche a su posición de abierta y fíjelas con los pasadores de bloqueo superiores. Consulte la figura 182.
6. Arranque el motor.
7. Incline la máquina portadora hacia adelante poco a poco para retirar del implemento el extremo inferior de la portadora. Baje entonces lentamente la pluma para separar la portadora del implemento.
8. Conduzca la máquina marcha atrás con cuidado para alejarla del implemento o recoger la pluma.

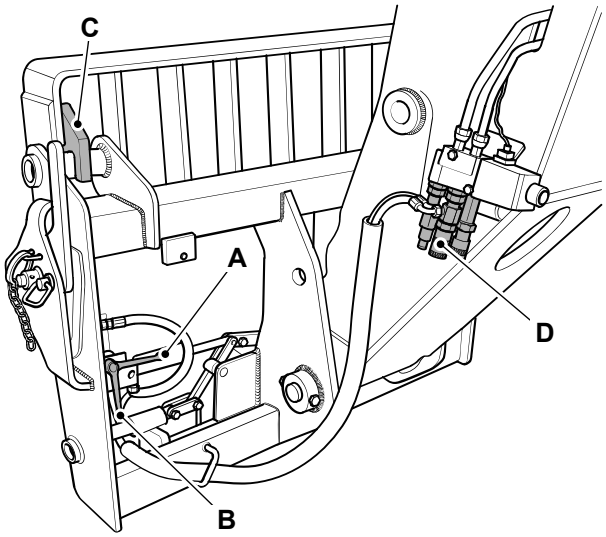
Bloqueo de pasador hidráulico

⚠ **ADVERTENCIA** La válvula de aislamiento de bloqueo de pasador hidráulico debe volver a ponerse en la posición completamente cerrada o de lo contrario los pasadores de bloqueo podrían desacoplarse sin querer.

La opción de bloqueo con pasadores hidráulicos permite instalar o desmontar implementos con placas de enganche superiores sin salir de la cabina.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 183.



A Palanca - Válvula de aislamiento de bloqueo del pasador hidráulico (posición horizontal)
B Palanca - Válvula de aislamiento de bloqueo del pasador hidráulico (posición vertical)
C Placas de enganche del implemento
D Acoplamientos de latiguillo(s)

Montaje de implementos

1. Deje la máquina en condiciones de seguridad.
   Consulte: Parada y aparcamiento (Página 54).
2. Ajuste la transmisión en punto muerto.
3. Baje la pluma hasta el suelo.
4. Posición del implemento sobre terreno firme y horizontal. Asegúrese de que el implemento no pueda volcar.
5. Retire el implemento existente.
6. Si está instalada, mueva la palanca de la válvula de aislamiento de bloqueo del pasador hidráulico hasta la posición horizontal. Consulte la figura 183.
7. Acople el implemento. Consulte la figura 183.
   7.1. Asegúrese de que el pasador de bloqueo de la máquina portadora esté retirado.
   7.2. Utilice las palancas de mando para alinear la máquina portadora con el implemento y justo por debajo de las placas de enganche del implemento.
   7.3. Ponga el freno de estacionamiento.
   7.4. Ajuste la transmisión en punto muerto.
   7.5. Utilice los mandos de la pluma para acoplar la barra de soporte en la máquina portadora en las placas de enganche en el implemento.
   7.6. Asegúrese de que las dos placas de enganche estén acopladas de forma uniforme.
   7.7. Levante e incline la parte posterior de la máquina portadora para alinear los agujeros de bloqueo en la máquina portadora con aquellos en el implemento.
   7.8. Accione el mando auxiliar para acoplar los pasadores de bloqueo. Compruebe visualmente que estén acoplados.
8. Baje el implemento al suelo.
9. Pare el motor.
10. Retire la llave de encendido.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

11. Si está instalada, mueva la palanca de la válvula de aislamiento de bloqueo con pasadores hidráulicos a la posición vertical; en esta posición, los pasadores de bloqueo están aislados y queda activado el circuito auxiliar. Consulte la figura 183.
12. Si el implemento se acciona hidráulicamente, conecte el (los) latiguillo (s) a los acoplamientos. Consulte la figura 183.

    Consulte: Conexión/desconexión de los latiguillos hidráulicos (Página 172).

Desmontaje de implementos

1. Deje la máquina en condiciones de seguridad.

   Consulte: Parada y aparcamiento (Página 54).
2. Baje el implemento al suelo.
3. Si el implemento se acciona hidráulicamente, desconecte el (los) latiguillo (s) de los acoplamientos. Consulte la figura 183.

   Consulte: Conexión/desconexión de los latiguillos hidráulicos (Página 172).
4. Si está instalada, mueva la palanca de la válvula de aislamiento de bloqueo del pasador hidráulico hasta la posición horizontal. Consulte la figura 183.
5. Si está instalado, pulse y mantenga pulsado el interruptor aislador de pasador de bloqueo. Mueva el mando auxiliar.
6. Incline la máquina portadora hacia delante poco a poco para retirar del implemento el extremo inferior de la máquina portadora.
7. Baje lentamente la pluma para separar el soporte de las placas de enganche del implemento. Consulte la figura 183.
8. Conduzca la máquina marcha atrás con cuidado para alejarla del implemento (o recoger la pluma).
9. Baje la pluma hasta el suelo.
10. Pare el motor.
11. Retire la llave de encendido.
12. Si está instalada, mueva la palanca de la válvula de aislamiento de bloqueo con pasadores hidráulicos a la posición vertical; en esta posición, los pasadores de bloqueo están aislados y queda activado el circuito auxiliar. Consulte la figura 183.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Enganches de remolque

General

Introducción

⚠ **ADVERTENCIA** No exceda los límites admitidos en el peso bruto del remolque o carga en el enganche. Podría desestabilizarse la máquina.

ADVERTENCIA Antes de cada uso, examine el enganche de remoque y la anilla de remolque de la barra de tracción en busca de posibles señales de desgaste. Un enganche o anilla de remolque gastado o mal colocado puede causar la pérdida del remolque y lesiones a usted o a otras personas.

La máquina puede estar equipada con un enganche opcional para remolcar.

Debe identificar el tipo de enganche de remolque instalado y seguir las instrucciones de funcionamiento apropiadas.

Cerciórese de que la barra de tiro del remolque sea la adecuada para su máquina y de que tenga suficiente holgura para que la máquina pueda girar sin atascarse. La tabla muestra el anillo de remolque recomendado para cada tipo de enganche.

Asegúrese de que antes de remolcar con la máquina, usted y su máquina cumplan todas las leyes y normativas pertinentes.

Cerciórese de que sean correctas las presiones de los neumáticos y de que el remolque cargado no exceda del peso bruto máximo del remolque ni de la carga vertical sobre el enganche. Consulte: Ruedas y neumáticos (Página 372).

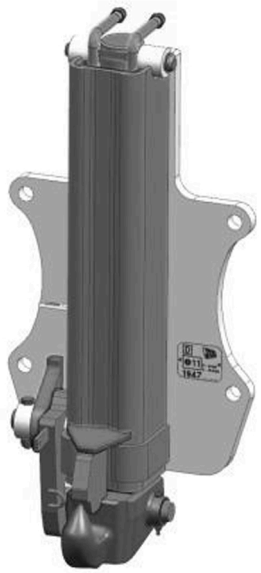
Al remolcar, la máquina debe estar descargada (sin lastre).

Identificación del enganche

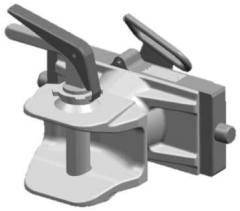
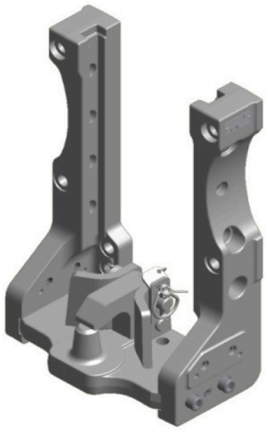
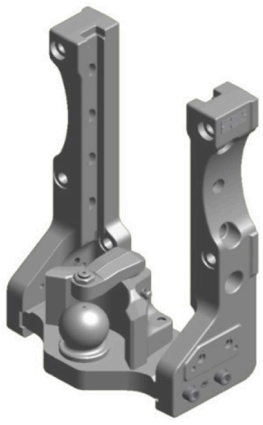
Use la tabla siguiente para identificar el enganche de remolque y la conexión al remolque. Algunas máquinas están equipadas con un enganche fijo de pitón o de bola y con un enganche escalonado con gancho de seguridad.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

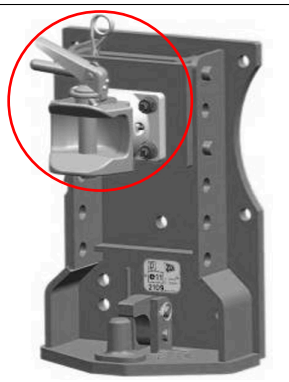
Tabla 29.

Enganche de toma hidráulica	H1		Anillo (ISO (Organización Internacional para la Estandarización) 5692-1:2004) Ø interior 50, Ø exterior 110, Ø sección 30. Anillo (ISO 20019-1:2001) Ø interior 50, Ø exterior 110 - 132, Ø sección 30 a 41	160/02038
Enganche Rockinger con gancho de seguridad fijo - automático	H2		Anillo (ISO 5692-2:2002) Ø interior 40, Ø exterior 100, Ø sección 42	331/29312
Enganche Rockinger con gancho de seguridad fijo - manual	H3		Anillo (ISO 5692-2:2002) Ø interior 40, Ø exterior 100, Ø sección 42	331/26986
Enganche automático Rockinger ø 38 mm	H4[1]		Anillo (ISO 5692-2:2002) Ø interior 40, Ø exterior 100, Ø sección 42	333/H1305

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Enganche automático Rockinger ø 30,6 mm	H5[1]		Anillo (ISO 5692-2:2002) Ø interior 40, Ø exterior 100, Ø sección 42	333/H1358
Enganche manual Rockinger	H6[1]		Anillo (ISO 5692-2:2002) Ø interior 40, Ø exterior 100, Ø sección 42	333/H1359
Enganche escalonado Rockinger - pitón	H7		Anillo (ISO 5692-1:2004) Ø interior 50, Ø exterior 110, Ø sección 30.	333/H1235
Enganche escalonado Rockinger - bola	H8		Toma (ISO 24347) Ø interior 80, Ø exterior 125	333/H1241

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Enganche escalonado con enganche Rockinger y gancho de seguridad fijo	H9		Anillo (ISO 5692-2:2002) Ø interior 40, Ø exterior 100, Ø sección 42	160/15242
Enganche escalonado - pitón	H10		Anillo (ISO 5692-1:2004) Ø interior 50, Ø exterior 110, Ø sección 30.	160/13344
Enganche escalonado Rockinger (solo)	H11[(1)]		Anillo (ISO 5692-2:2002) Ø interior 40, Ø exterior 100, Ø sección 42, Anillo (ISO 5692-2:2002) Ø interior 40, Ø exterior 100, Ø sección 42 o Anillo (ISO 5692-2:2002) Ø interior 40, Ø exterior 100, Ø sección 42	333/H1239

(1) Instalados en el enganche escalonado Rockinger - pitón, en el enganche escalonado Rockinger - bola o en el enganche escalonado Rockinger (solo).

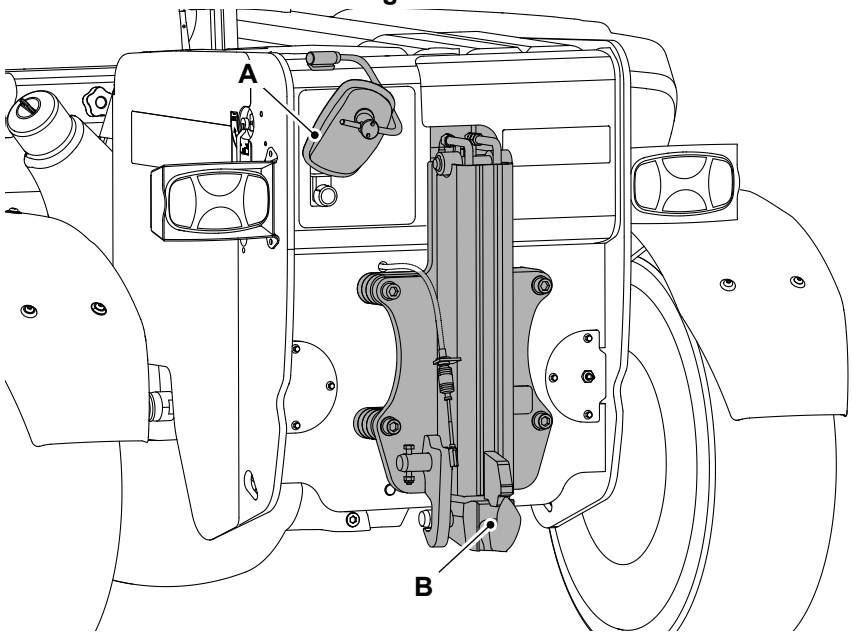
Enganche de remolque hidráulico

Para accionar el enganche de recogida, utilice el procedimiento siguiente:

1. Ponga el freno de estacionamiento.
2. Ajuste el/los retrovisor/es para obtener una buena visión de la zona del enganche de remolque.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

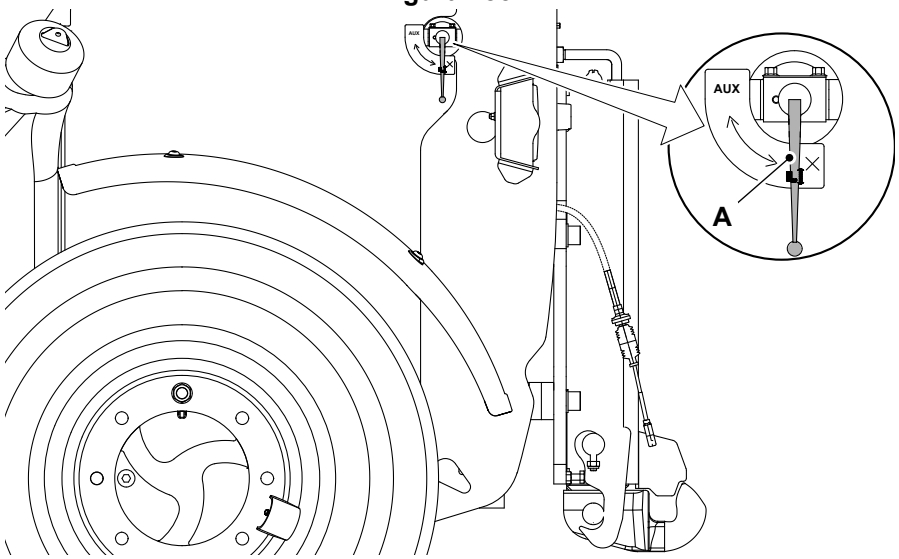
Figura 184.



A Espejo **B** Palanca de bloqueo

3. Asegúrese de que la palanca de cambio de enganche/auxiliar esté en la posición indicada.

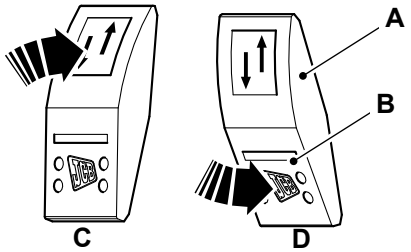
Figura 185.



A Palanca de cambio de enganche/auxiliar

4. Para seleccionar el circuito auxiliar trasero, ponga el interruptor en la posición I. Se apagará la luz en el interruptor.

Figura 186.



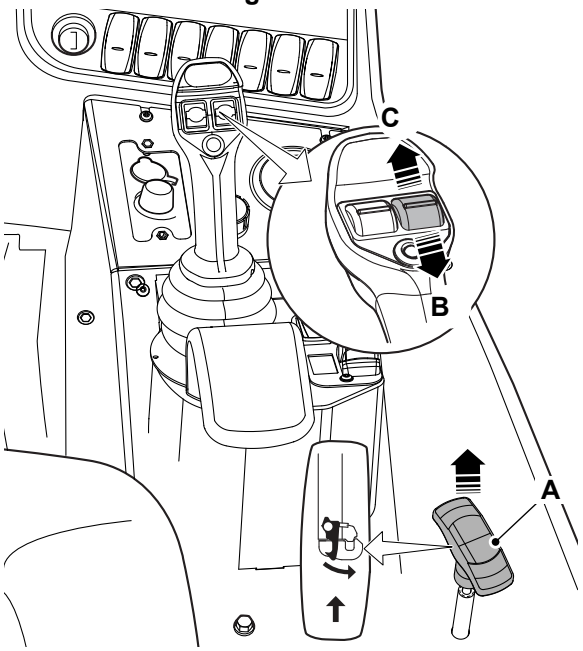
A Interruptor de ajuste **B** Luz del interruptor

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

C Posición I **D** Posición II

5. Accione el interruptor para levantar el enganche; esto retirará la carga en la palanca de bloqueo.

Figura 187.



A Palanca **B** Baje la posición de enganche
C Levante la posición de enganche

6. Tire de la palanca hacia arriba y sosténgala para liberar la palanca de bloqueo de enganche de recogida.
7. Accione el mando en la dirección hacia atrás para bajar el enganche.

   ¡ADVERTENCIA! *Asegúrese que no hay nadie entre la máquina y el remolque al retroceder hacia el remolque.*

8. Acople el remolque.

   8.1. Asegúrese de que el remolque y sus barras de tracción están debidamente posicionados para acoplarlos antes de aproximar la máquina.

   8.2. Es imprescindible que la barra de remolque esté paralela con la máquina cuando se levante y se bloquee el enganche de recogida.

   8.3. Si se dispone de un ayudante para maniobrar el remolque, dicha persona debe estar bien apartada de la máquina hasta que el enganche de remolcar esté correctamente alineado con el cáncamo del remolque.

   8.4. El ayudante no debe acercarse al remolque ni a la máquina hasta que esta se haya parado, con el freno de estacionamiento aplicado y con el motor parado.

9. Accione el interruptor para subir el enganche. La palanca de bloqueo regresará automáticamente a la posición de aplicada al subir el enganche.
10. Finalmente, accione el interruptor para bajar el enganche para asegurarse de que el enganche se ha bloqueado en su posición.
11. Una vez que se haya acoplado el remolque, con la palanca de bloqueo fijada en su posición, el operador de la máquina no debe arrancar el motor hasta que el ayudante esté lejos de la máquina y del remolque.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Enganche de remolque mecánico

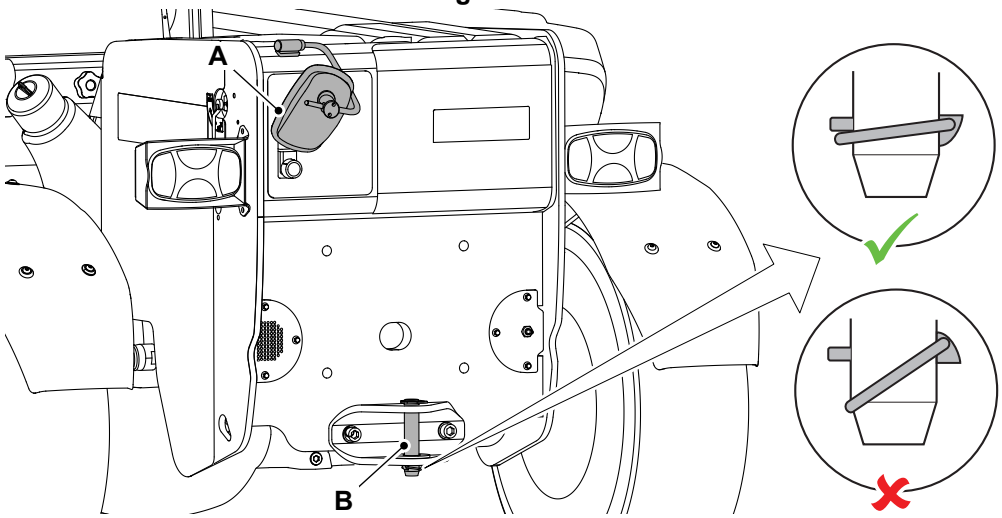
Conexión del remolque

⚠ **ADVERTENCIA** Asegúrese que no hay nadie entre la máquina y el remolque al retroceder hacia el remolque.

Para accionar el enganche de recogida, utilice el procedimiento siguiente:

1. Ponga el freno de estacionamiento.
2. Ajuste el (los) retrovisor(es) para obtener una buena visión del enganche de recogida.
3. Acople el remolque:

Figura 188.



A Espejo **B** Pasador de seguridad

3.1. Asegúrese de que el remolque y sus barras de tracción están debidamente posicionados para acoplarlos antes de aproximar la máquina.

3.2. Si se dispone de un ayudante para maniobrar el remolque, dicha persona debe estar bien apartada de la máquina hasta que el enganche de remolcar esté correctamente alineado con la argolla del remolque.

3.3. El ayudante no debe acercarse al remolque ni a la máquina hasta que esté parada la máquina, con el freno de estacionamiento aplicado y con el motor parado.

3.4. Una vez acoplado el remolque, con el pasador fijado en posición, el operador de la máquina no debe arrancar el motor hasta que el ayudante esté apartado de la máquina y del remolque.

Prepare el remolque para el remolcado

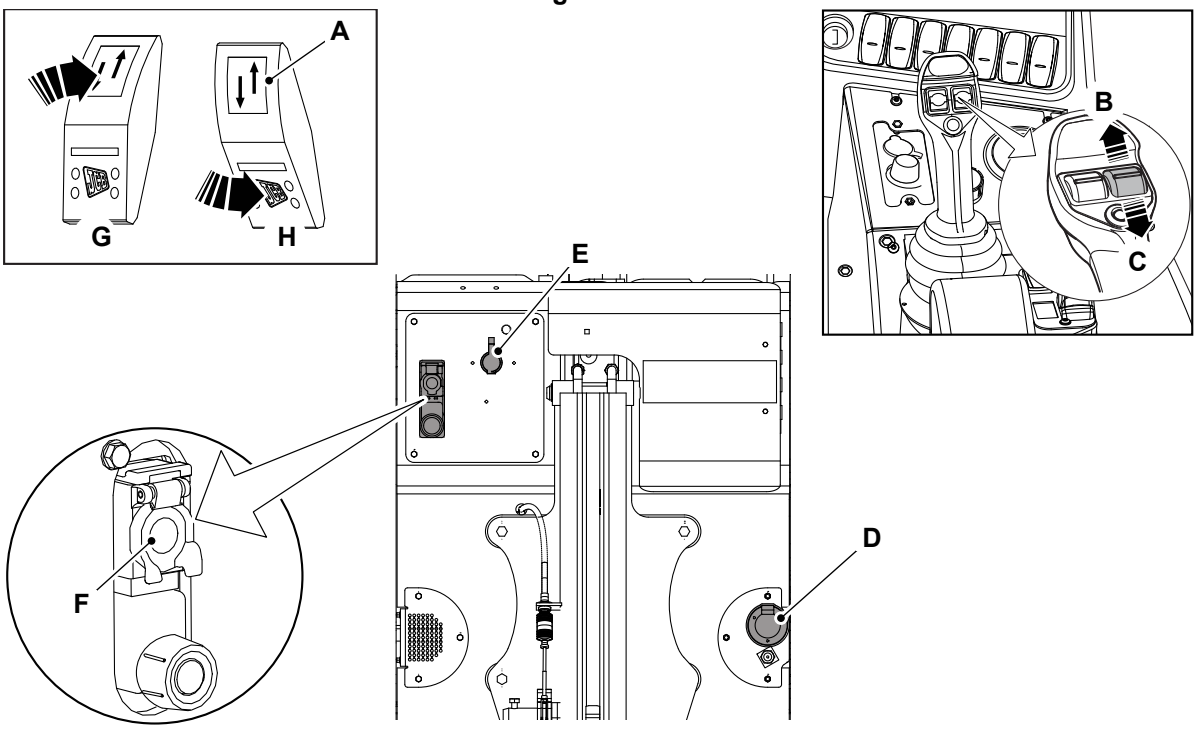
⚠ **ADVERTENCIA** Asegúrese de que el interruptor selector auxiliar / de enganche esté en la posición correcta o el circuito de freno accionado mediante palanca no estará operativo.

ADVERTENCIA Asegúrese de que el enganche del remolque esté correctamente enganchado y bloqueado antes de ponerse en movimiento.

ADVERTENCIA Si el latiguillo para el frenado auxiliar está temporalmente desconectado para permitir el uso del servicio auxiliar del remolque (por ejemplo, vuelco), asegúrese de que el latiguillo para el frenado auxiliar esté conectado al adaptador antes de conducir la máquina.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 189.



A Interruptor de ajuste
B Dirección de control - hacia adelante
C Dirección de control - hacia atrás
D Toma eléctrica
E Conector de freno del remolque
F Conector auxiliar trasero
G Posición 1
H Posición 2

1. Para seleccionar el circuito auxiliar trasero ponga el interruptor en la posición 1. Se apagará la luz en el interruptor.
2. Conecte las luces del remolque a la del toma. Asegúrese de que funcionan bien todas las luces del remolque y que son visibles para otros usuarios de la carretera.
3. Asegúrese de que las lámparas piloto de dirección del remolque estén funcionando correctamente.
4. Conecte los frenos del remolque al conector (si está instalado):
   4.1. Si se ha instalado la válvula de frenos de remolque opcional: para aplicar los frenos pise el pedal de freno.
   4.2. Antes de desplazarse por carretera, compruebe que los frenos funcionen correctamente y acostúmbrese al efecto de frenado.
5. Para un funcionamiento auxiliar, por ejemplo, inclinación de remolque, conecte el servicio al adaptador. Si se utiliza el servicio auxiliar para el frenado, tras desconectar el latiguillo del freno / enganche, vuelva a conectar el latiguillo del freno / enganche antes de ponerse en marcha.
6. Accione el mando en la(s) dirección(ones) requerida(s), dependiendo del implemento instalado y la función requerida.
7. Para evitar la contaminación del sistema hidráulico de la máquina, cierre todos los cilindros en el implemento/remolque antes de desconectar el servicio hidráulico para que se vacíe de aceite del cilindro del remolque.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Bastidor con desplazamiento lateral

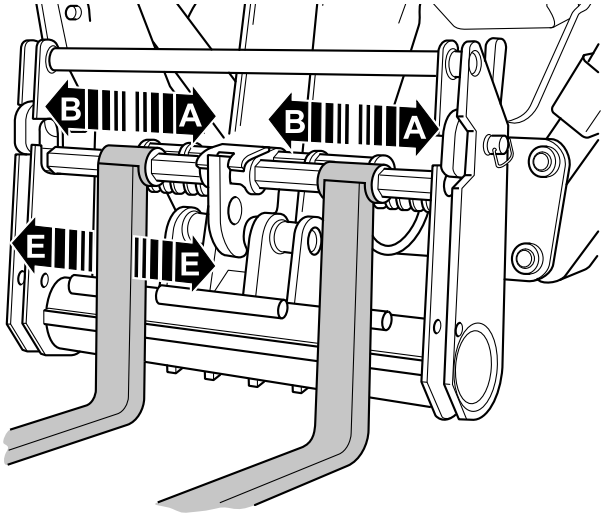
General

El bastidor de desplazamiento lateral le permite colocar de forma precisa las dos horquillas simultáneamente con 100 mm de movimiento lateral con una carga en las horquillas. Las horquillas se controlan mediante el mando auxiliar en la cabina.

Accione los mandos auxiliares según se precise para desplazar las horquillas.

- Desplazamiento lateral hacia la izquierda
- Desplazamiento lateral hacia la derecha

Figura 190.



A Desplazamiento lateral hacia la izquierda
B Desplazamiento lateral hacia la derecha
E Separación de las horquillas

Separación de las horquillas

⚠ **ADVERTENCIA** Las cargas pueden caerse si las horquillas están espaciadas incorrectamente. Hay que colocar siempre las horquillas con la distancia correcta de separación para la carga. Asegúrese de que las horquillas están completamente metidas debajo de la carga antes de levantarla.

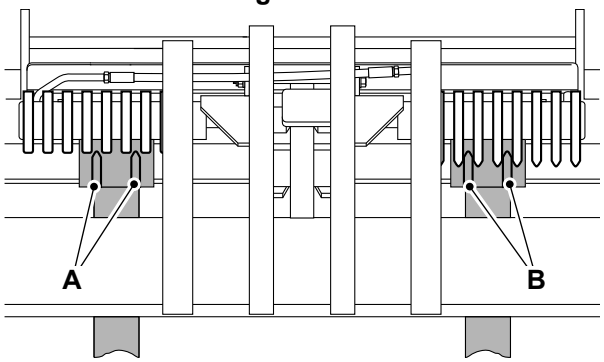
El espaciado de las horquillas puede ajustarse para adaptarse a la carga hidráulicamente, utilizando el mando auxiliar, o manualmente.

Espaciado de las horquillas hidráulicas

1. Levante la pluma.
2. Incline el carro hacia adelante hasta que las puntas de la horquilla izquierda se desacoplen del cilindro, dejando las puntas de la horquilla derecha acopladas.
3. Utilice el mando auxiliar para llevar a cabo el desplazamiento lateral exclusivamente de la horquilla derecha, para colocar las horquillas.
4. Incline el carro hacia atrás y asegúrese de que la horquilla izquierda vuelva a acoplarse con el cilindro.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 191.



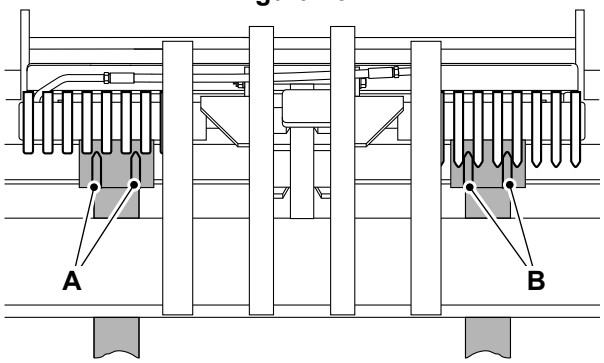
A Puntas de horquilla - izquierda **B** Puntas de horquilla - derecha

Espaciado de horquilla manual

⚠ **ADVERTENCIA** Las horquillas son muy pesadas. Tenga cuidado al separar las horquillas o replegar las horquillas.

1. Levante la pluma.
2. Incline el bastidor hacia adelante hasta que tanto la horquilla de la izquierda como la de la derecha se desacoplen del cilindro.
3. Coloque manualmente las horquillas en la medida en que sea necesario.
4. Incline el carro hacia atrás y asegúrese de que las dos horquillas vuelvan a acoplarse con el cilindro.

Figura 192.



A Puntas de horquilla - izquierda **B** Puntas de horquilla - derecha

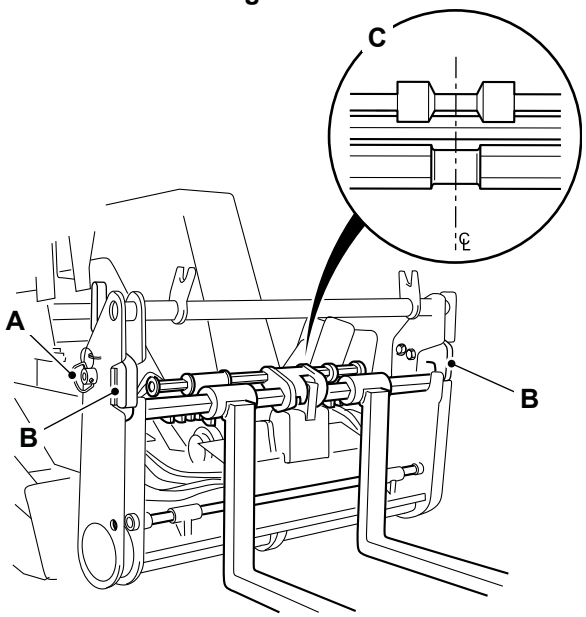
Instalación del carro de desplazamiento lateral

⚠ **ADVERTENCIA** Mantenga apartadas a las demás personas de la zona mientras se engancha el implemento. Si una segunda persona debe intervenir en este procedimiento, asegúrese de que esté alejada de la máquina y del implemento hasta que reciba instrucciones para empezar. Los límites de carga de la máquina en distintas posiciones de la pluma se indican en los gráficos de carga, en la cabina.

1. Cerciórese de que el implemento esté sobre terreno firme y llano.
2. Asegúrese de que el implemento no pueda volcar.
3. Retire el implemento existente; deje el pasador de bloqueo de carro Q-fit desacoplado.
4. Saque los pasadores de bloqueo del carro.
5. Utilice los mandos para alinear el carro con el implemento y justo bajo las placas de gancho del implemento.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 193.



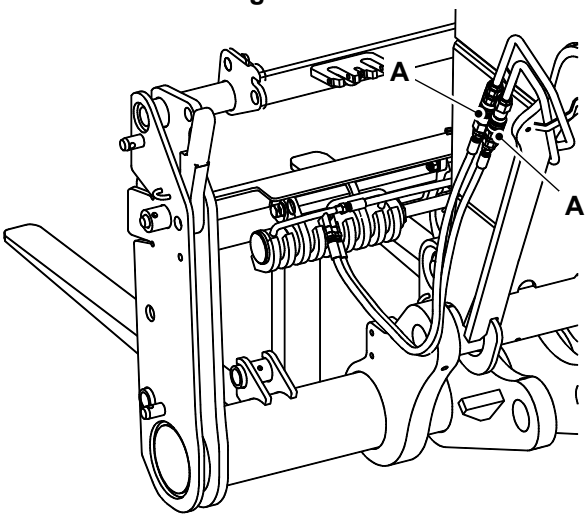
A Pasadores de bloqueo del carro
B Placas de enganche
C Desplazamiento lateral - posición central

6. Aplique el freno de estacionamiento, ponga la transmisión en punto muerto.
7. Alinee las secciones del implemento con desplazamiento lateral centralmente.
8. Retire, para claridad, la tapa protectora.
9. Utilice los mandos de la pluma para acoplar la barra de soporte en el implemento en las placas de enganche en el carro.
10. Asegúrese de que las dos placas de enganche estén acopladas uniformemente.
11. Asegúrese de que la transmisión esté ajustada a punto muerto y que el freno de estacionamiento esté activado.
12. Pare el motor.
13. Saque la llave de encendido.
14. Acople los pasadores de bloqueo.
15. Asegúrese de que los pasadores estén totalmente acoplados y fíjelos con los anillos de bloqueo a ambos lados del carro.
16. Conecte los latiguillos.

Consulte: Conexión/desconexión de los latiguillos hidráulicos (Página 172).

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 194.



A Latiguillos

Retirada del carro de desplazamiento lateral

⚠ **ADVERTENCIA** Mantenga apartadas a las demás personas de la zona mientras se desengancha el implemento. Si una segunda persona debe intervenir en el procedimiento, asegúrese de que esté alejada de la máquina y del implemento hasta que usted le dé la orden pertinente.

1. Baje el implemento al suelo.
2. Ponga el freno de estacionamiento.
3. Ponga la transmisión en punto muerto.
4. Pare el motor.
5. Desconecte los latiguillos.
   Consulte: Conexión/desconexión de los latiguillos hidráulicos (Página 172).
6. Retire los anillos de bloqueo y saque los pasadores de bloqueo a ambos lados del carro.
7. Arranque el motor.
8. Incline lentamente el bastidor hacia adelante para extraer del implemento la parte inferior del bastidor.
9. Baje lentamente la pluma para extraer el bastidor de las placas de enganche del implemento.
10. Haga retroceder la máquina, o retraiga la pluma con cuidado para apartarla del implemento.

Mantenimiento

A diario

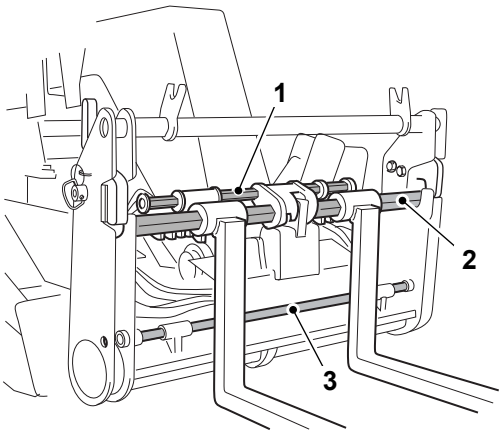
Limpiar con el resto de la máquina.

Cada 50 horas

Lubrique el bastidor de desplazamiento lateral en tres lugares. Consulte la figura 195.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 195.



Cubierta de protección sacada para una mayor claridad.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Posicionador de horquilla

General

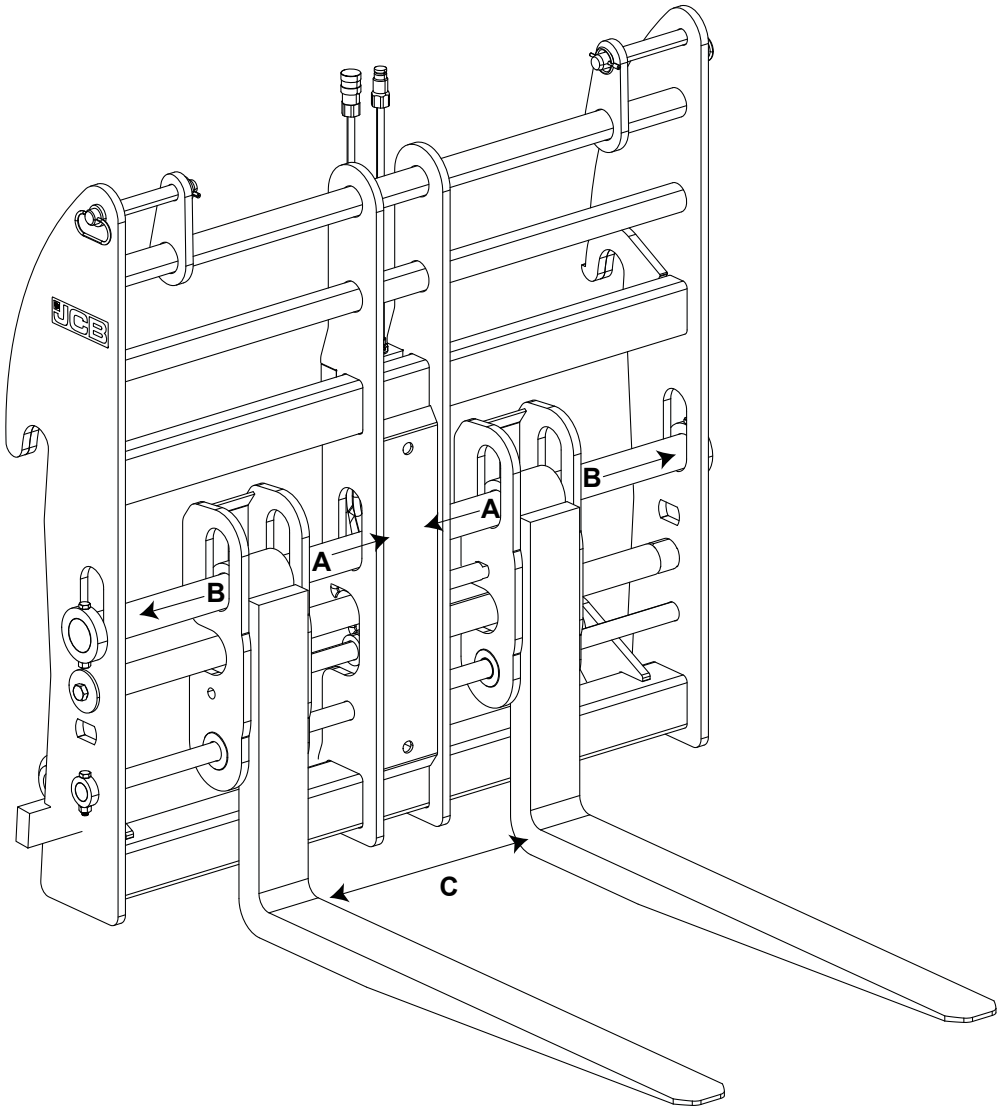
El posicionador de horquilla permite al operador colocar de forma precisa las dos horquillas simultáneamente con el 410 mm de movimiento lateral de cada una de las horquillas bajo carga. Las horquillas se controlan mediante el mando auxiliar en la cabina.

Accione los mandos auxiliares según se precise para desplazar las horquillas.

Ponga las horquillas en la posición correcta antes de introducir la carga deseada.

- Desplazamiento lateral hacia la izquierda
- Desplazamiento lateral hacia la derecha

Figura 196.



A Dirección de movimiento A
B Dirección de movimiento B
C Separación de las horquillas

Separación de las horquillas

El espaciado de las horquillas puede ajustarse para adaptarse a la carga hidráulicamente, utilizando el mando auxiliar.

Levante la pluma hasta que las horquillas estén separadas del suelo y a continuación utilice el mando auxiliar para situar las horquillas a la distancia correcta para la carga.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Instalación del posicionador de horquilla

1. Posicione el implemento.
   1.1. Asegúrese de que el implemento está sobre terreno firme y horizontal.
   1.2. Asegúrese de que el implemento no pueda volcar.
2. Retire el implemento existente.
3. Deje el pasador de bloqueo del soporte Q-Fit desacoplado.
4. Saque los pasadores de bloqueo del soporte.
5. Acoplamiento del implemento.
   5.1. Utilice las palancas de mando para alinear el soporte con el implemento y justo por debajo de las placas de enganche del implemento.
   5.2. Ponga el freno de estacionamiento.
   5.3. Ponga la transmisión en punto muerto.
   5.4. Alinee las secciones del implemento posicionador de horquilla centralmente.
   5.5. Utilice los mandos de la pluma para acoplar la barra de soporte en el implemento en las placas de enganche en el soporte.
   5.6. Asegúrese de que las dos placas de enganche estén acopladas de forma uniforme.
   5.7. Eleve e incline la parte posterior del soporte para alinear los agujeros de bloqueo en el soporte con los del implemento.
6. Inserte el pasador de bloqueo.
   6.1. Asegúrese de que la transmisión esté ajustada a punto muerto y que el freno de estacionamiento esté puesto.
   6.2. Pare el motor.
   6.3. Saque la llave de encendido.
   6.4. En el soporte, inserte el pasador de bloqueo en los agujeros de bloqueo en el soporte y el implemento.
   6.5. Asegúrese de que los pasadores estén totalmente acoplados y fíjelos con los anillos de bloqueo a ambos lados del soporte.
   6.6. Si el implemento está accionado hidráulicamente, conecte los latiguillos.
   Consulte: Conexión/desconexión de los latiguillos hidráulicos (Página 172).

Retirada del posicionador de horquilla

1. Baje el implemento hasta el suelo.
2. Asegúrese de que la transmisión esté ajustada a punto muerto y que el freno de estacionamiento esté acoplado.
3. Pare el motor.
4. Saque la llave de encendido.
5. Si el implemento está accionado hidráulicamente, desconecte los latiguillos.
   Consulte: Conexión/desconexión de los latiguillos hidráulicos (Página 172).
6. Retire los anillos de bloqueo y retire los pasadores de bloqueo a ambos lados del soporte.
7. Arranque el motor.
8. Incline el soporte hacia adelante poco a poco para retirar del implemento el extremo inferior del soporte.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

9. Baje entonces lentamente la pluma para separar el soporte de las placas de enganche del implemento.
10. Haga retroceder la máquina, o retraiga la pluma con cuidado para apartarla del implemento.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Brazos

General

Seguridad

⚠ **ADVERTENCIA** No exceda nunca la capacidad de la manipuladora telescópica. También asegúrese de que la carga nominal para las eslingas, cadenas o correas utilizadas con el gancho sean iguales o superiores al valor nominal de la manipuladora telescópica y el gancho, si no, limite siempre la carga a la parte nominal más baja del sistema de elevación.

Lea y comprenda todos los mensajes de advertencia. Siga todas las instrucciones de seguridad que se dan en este manual del operador. No instale/accione un implemento hasta que esté seguro de que puede accionarlo.

Utilice el implemento únicamente si tiene actualizados los certificados de pruebas.

Inspeccione el gancho del enganche antes del uso y/o el enganche del extremo del brazo para asegurarse de que estén en buen estado y el pasador de anclaje encaje correctamente.

Funcionamiento

Debe seguir las precauciones siguientes al utilizar este implemento.

- Antes de levantar o maniobrar una carga con el implemento, compruebe el gráfico de carga apropiado en el cabina y comprenda las capacidades de elevación.
- Asegúrese de que la máquina esté en una posición nivelada. Si es necesario, cambie la posición de la máquina utilizando el control de nivelación del chasis o estabilizadores (si están montados).
- Utilice siempre un enganche de elevación adecuado para el trabajo, en buen estado y con certificado de prueba, en caso necesario.
- Eslingue siempre la carga con seguridad y conforme a las reglamentaciones locales.
- Asegúrese de que el enganche de seguridad del gancho esté cerrado correctamente para evitar que la(s) eslinga(s) salgan del gancho.
- Alce siempre la carga con cuidado, para no enganchar la(s) eslinga(s).
- Mantenga siempre apartado al personal y a usted mismo de la carga suspendida, particularmente debajo de la carga.
- Recuerde siempre que aumenta la longitud efectiva de la pluma cuando va instalado este implemento. Antes de maniobrar la máquina con un implemento, asegúrese de tener un huelgo suficiente.
- Debe ir con cuidado al transportar una carga suspendida. Mantenga la carga lo más cerca posible del suelo. En caso necesario, utilice cuerdas guía para impedir que oscile la carga.
- Desplácese siempre en la primera marcha sin superar una velocidad de 2 km/h al transportar una carga suspendida. En lo posible, circule por un terreno firme y llano. Evite terrenos accidentados o excesivamente irregulares.
- No transporte cargas suspendidas por vías públicas.
- Esté atento siempre a los efectos de la velocidad del viento en la carga transportada y no realice ninguna carga cuando la velocidad del viento sea superior a 10 m/s.

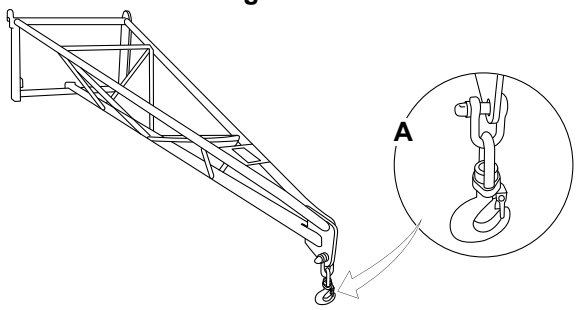
Brazo De Extensión

⚠ **ADVERTENCIA** El implemento es pesado. Tenga cuidado al levantarlo y manipularlo. Utilice un equipo de elevación adecuado. Asegúrese de que el equipo de elevación esté en buen estado. Asegúrese de que el equipo de elevación cumpla todas las normativas pertinentes. Lleve guantes y calzado de seguridad.

Este es un implemento Q-fit. Ofrece a su máquina mayor alcance y altura. Este implemento viene acompañado de certificados de pruebas en cuanto a su fabricación, gancho y su enganche. La carga máxima admisible viene estampada en una placa montada en el implemento. Consulte: Trabajo con la pluma (Página 145).

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 197.

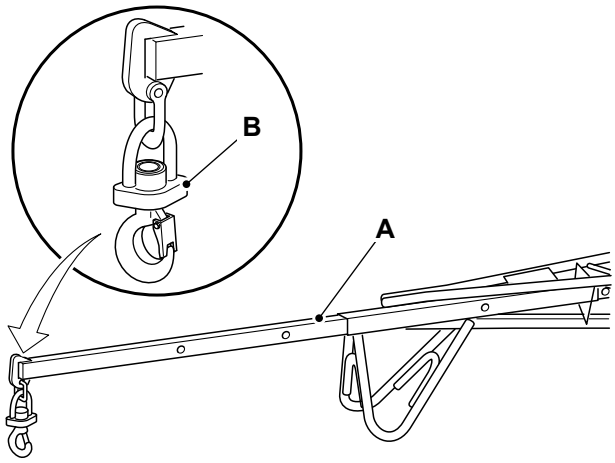


Aguilón de extensión

Brazo para cerchas

Este es un implemento Q-fit. Ofrece a su máquina mayor alcance y altura. Este implemento viene acompañado de certificados de pruebas en cuanto a su fabricación, gancho y su enganche. La carga máxima admisible viene estampada en una placa montada en el implemento.

Figura 198.



A Aguilón para cerchas **B** Gancho

Instalación/desmontaje

Este implemento es pesado. Tenga cuidado cuando se levanta y se manipula. Utilice un equipo de elevación adecuado. Asegúrese de que el equipo de elevación está en buen estado. Asegúrese de que el equipo de elevación cumpla todas las normativas pertinentes. Use guantes y zapatos de seguridad.

La instalación será más fácil si el implemento se apoya sobre bloques de madera.

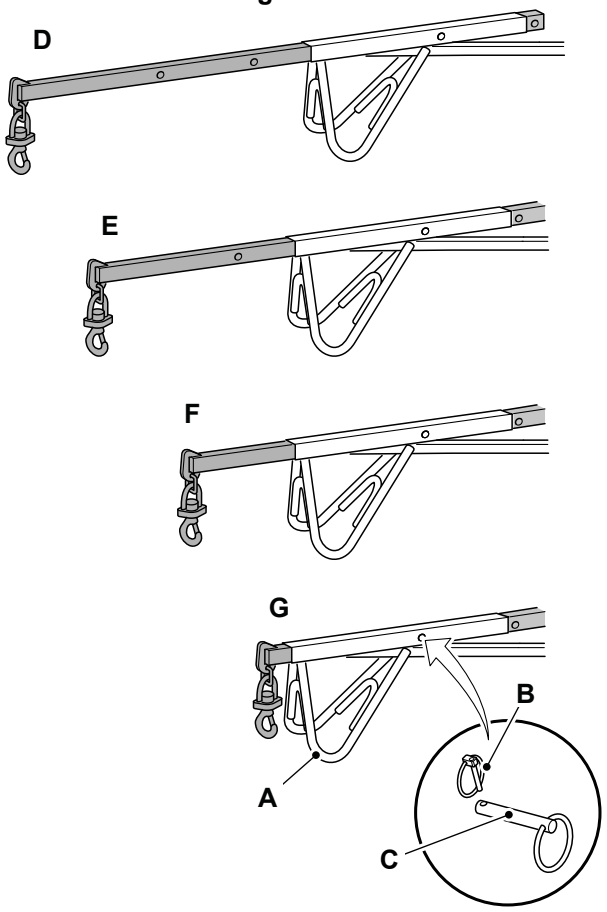
Guarde cuidadosamente el implemento para evitar daños y corrosión.

Extensión del aguilón

El aguilón puede extenderse a una de cuatro posiciones:

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 199.



A Calzo
B Pasador Lynch
C Pasador
D Brazo - completamente extendido
E Brazo - posición extendida 1
F Brazo - posición extendida 2
G Brazo - completamente retraído

1. Retire la carga y baje el brazo hasta el suelo.
2. Asegúrese de que el calzo esté soportando el peso del brazo.
3. Saque el pasador Lynch y a continuación el pasador.
4. Desplace la extensión del brazo hasta la posición requerida, completamente extendida o completamente retraída.
5. Inserte el pasador y fíjelo con el pasador Lynch.

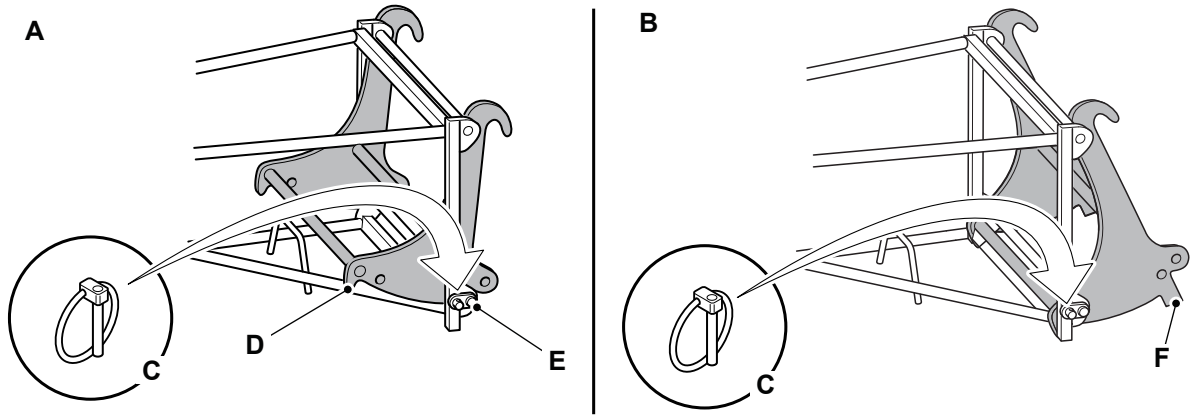
Para cambiar el ángulo del aguilón

El ángulo del brazo puede ajustarse en una de dos posiciones.

- Posición de colocación
- Posición de desplazamiento

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 200.



A Posición de colocación
B Posición de desplazamiento
C Pasador Lynch
D Paradas
E Segmento
F Paradas

Cuando esté en posición de circulación, no extienda la pluma y no la levante más de 45°

Para cambiar la posición del aguilón:

1. Retire la carga y baje el brazo hasta el suelo.
2. Asegúrese de que el calzo esté soportando el peso del brazo.
3. Saque el pasador Lynch y a continuación el pasador.
4. Utilice el mando de inclinación en la cabina para girar el carro hasta que los agujeros estén alineados en la posición requerida. Los topes evitarán un movimiento excesivo del brazo.
5. Inserte la barra y fíjela con un pasador Lynch.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Ganchos

Gancho montado en la horquilla

⚠ **ADVERTENCIA** El implemento es pesado. Tenga cuidado al levantarlo y manipularlo. Utilice un equipo de elevación adecuado. Asegúrese de que el equipo de elevación esté en buen estado. Asegúrese de que el equipo de elevación cumpla todas las normativas pertinentes. Lleve guantes y calzado de seguridad.

ADVERTENCIA No exceda nunca la capacidad de la manipuladora telescópica. También asegúrese de que la carga nominal para las eslingas, cadenas o correas utilizadas con el gancho sean iguales o superiores al valor nominal de la manipuladora telescópica y el gancho, si no, limite siempre la carga a la parte nominal más baja del sistema de elevación.

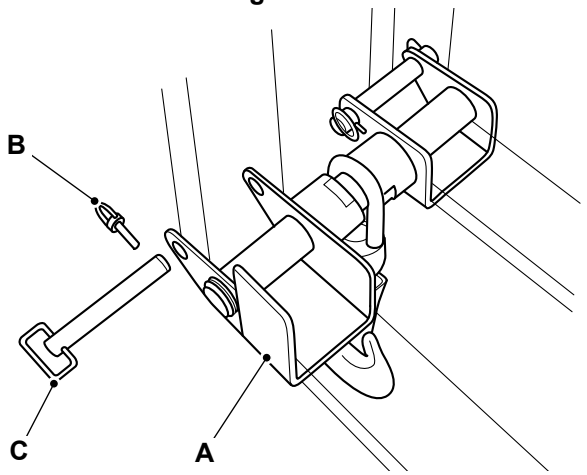
El gancho montado en la horquilla permite que la máquina lleve cargas eslingadas con toda seguridad. Incorpora un gancho giratorio con un enganche de seguridad cargado por muelle. Este implemento viene acompañado de certificados de pruebas con respecto a su fabricación y a su gancho. La carga máxima admisible viene estampada en una placa montada en el implemento.

Seguridad

Siga todas las instrucciones de seguridad dadas en la parte principal de este libro, más aquellas dadas en esta sección. Utilice este implemento únicamente si lleva los certificados de prueba actualizados.

Inspeccione el gancho basculante antes del uso para asegurarse de que esté en buen estado y que el pasador de anclaje encaje correctamente.

Figura 201.



A Receptáculos de montaje
B Pasador Lynch
C Barra de bloqueo

Instalación

1. Deje la máquina en posición segura.
2. Espacie las horquillas por un igual en relación a la línea central de la máquina, para poder deslizar sobre ellos los receptáculos de montaje.
3. Apriete bien los tornillos de fijación de la horquilla para impedir el movimiento.
4. Instale el implemento.
   - 4.1. Retire la barra de bloqueo y el pasador Lynch.
   - 4.2. Deslice el implemento sobre los dientes de la horquilla de forma que la parte posterior del implemento quede a paño con los talones de la horquilla.
   - 4.3. Instale la barra de bloqueo y fíjela con el pasador Lynch.
   - 4.4. Asegúrese de que los dos soportes de montaje estén instalados de forma segura.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Desmontaje

1. Baje el implemento hasta dejarlo cerca del suelo.
2. Aplique el freno de mano y pare el motor.
3. Desmonte el implemento.
   3.1. Retire la barra de bloqueo y el pasador Lynch.
   3.2. Deslice cuidadosamente el implemento fuera de las horquillas.
   3.3. Instale la barra de bloqueo y fíjela con el pasador Lynch.
   3.4. Guarde cuidadosamente el implemento para evitar daños y corrosión.

Mantenimiento

A diario

1. Limpiar con el resto de la máquina.
2. Compruebe que no haya daños. Asegúrese de que funciona bien el pestillo de seguridad del gancho.

En la medida en que sea necesario o una vez al año, como mínimo

Todos los equipos de elevación, incluido este implemento, pueden necesitar inspecciones y comprobaciones regulares por parte de una persona competente para asegurarse de que sean adecuados para su fin específico.

Esto puede ser necesario cada seis meses o al menos anualmente en algunos países para satisfacer y cumplir la legislación local y a efectos del seguro.

Contacte con su concesionario JCB para obtener mayor información.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Enganche

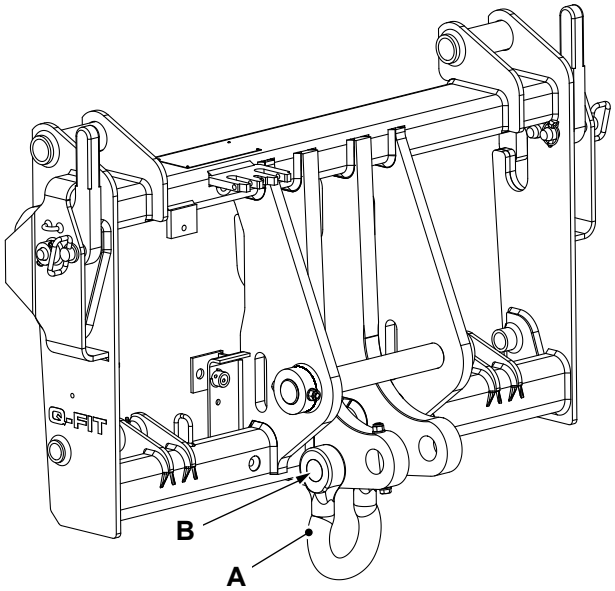
General

⚠ **ADVERTENCIA** No supere el límite de carga máxima admisible indicado en el grillete.

Enganche montado en bastidor

El enganche montado un bastidor permite que la máquina transporte cargas eslingadas de manera segura.

Figura 202.



A Enganche

B Pasador roscado

Instalación

1. Ajuste la pluma de forma que esté horizontal con respecto al suelo.
2. Aplique el freno de mano y pare el motor.
3. Desenrosque el pasador roscado del enganche y localice el agujero de montaje del enganche en el soporte trasero del bastidor.
4. Apriete bien el pasador roscado en el enganche garantizando que atraviese el agujero de montaje del enganche.

Desmontaje

1. Baje la pluma de forma que esté horizontal con respecto al suelo.
2. Aplique el freno de mano y pare el motor.
3. Desenrosque el tornillo y retire el enganche del bastidor.
4. Guarde cuidadosamente el enganche para evitar daños y corrosión.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Plataformas de trabajo

General

⚠ **PELIGRO** El uso de las horquillas solas como plataforma de trabajo es peligroso, pues es posible caerse y matarse o lesionarse. No use nunca las horquillas como plataforma de trabajo.

La utilización de plataformas de trabajo con esta máquina está sujeta a la legislación que varía de territorio en territorio. Es responsabilidad del propietario/operador y proveedor de la plataforma de trabajo asegurar el cumplimiento de la legislación pertinente en el territorio respectivo. En el caso de dudas, debería buscarse orientación ante la autoridad gubernamental o local correspondiente.

JCB suministra plataformas de trabajo integradas exclusivamente para su utilización en Europa que cumplen con los requerimientos de la Directiva Europea 2006/42/EC. Contacte con su concesionario para más información. La legislación sobre seguridad e higiene también varía de territorio en territorio. Los clientes deberían comprobar la legislación más reciente en materia de seguridad e higiene para el territorio en el cual vaya a usarse la plataforma de trabajo antes de su manejo.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Preservación y almacenamiento
Limpieza

General

⚠ **ADVERTENCIA** Al utilizar agentes limpiadores, disolventes u otros productos químicos, siga las instrucciones del fabricante y las precauciones de seguridad.

ADVERTENCIA No se debe permitir que las partículas ligeras, arrastradas por el aire, de materiales combustibles, como paja, hierba, virutas de madera, etc. se acumulen en el compartimento del motor o en las protecciones del eje de transmisión (si está instalado). Examine frecuentemente estas zonas y límpielas al principio de cada turno, o con mayor frecuencia si es preciso. Antes de abrir la cubierta del motor, asegúrese de que no haya residuos encima.

PRECAUCIÓN Para evitar quemaduras, lleve equipo de protección personal cuando manipule componentes calientes. Al utilizar un cepillo para limpiar componentes, póngase gafas de seguridad para protegerse los ojos.

Aviso: La limpieza de partes metálicas con disolventes incorrectos puede causar corrosión. Hay que usar únicamente los agentes de limpieza y disolventes recomendados.

Aviso: La eficiencia de los cilindros resultará afectada si no se los mantiene libres de suciedad solidificada. Hay que limpiar regularmente la suciedad que haya alrededor de los cilindros. Al dejar desatendida o aparcada la máquina, cierre todos los cilindros si es posible para reducir el riesgo de corrosión por la intemperie.

Aviso: No utilice nunca agua o vapor para limpiar en el interior de la estación del operador. El uso de agua o vapor podría dañar el sistema eléctrico de la máquina y dejarla inmanejable. Quite la suciedad utilizando un cepillo o trapo húmedo.

Limpie la máquina con agua y/o vapor. No deje que se acumule en la máquina el barro, residuos, etc.

Antes de llevar a cabo cualquier procedimiento de servicio que requiera el desmontaje de componentes:

- Debe limpiarse o bien la zona en que van a desmontarse componentes o si se trata de un trabajo importante o de un trabajo en el sistema de combustible, hay que limpiar el motor completo y la máquina circundante.
- Una vez realizada la limpieza, trasladar la máquina fuera de la zona de lavado o, alternativamente, retirar el material lavado de la máquina.

Cuando retire componentes, tenga cuidado en no exponerse a la suciedad y residuos. Tape cualquier lumbrera abierta y retire los sedimentos antes de continuar.

Consulte los procedimientos de limpieza individuales en la sección Mantenimiento. Consulte: Programas de mantenimiento (Página 218).

Detergentes

No utilice un detergente sin diluir. Diluya siempre los detergentes según las recomendaciones de los fabricantes o pueden producirse daños en el acabado de la pintura.

Siga siempre las normativas locales referentes a la eliminación de los residuos creados a partir de la limpieza de la máquina.

Lavado a presión y limpieza al vapor

⚠ **PRECAUCIÓN** Cuando se utiliza un sistema de limpieza al vapor, utilice gafas de seguridad o protector facial, así como ropa de protección. El vapor puede causar daños personales.

Aviso: Las baterías y otros componentes eléctricos pueden resultar dañados por los sistemas de lavado a alta presión. Deben tomarse precauciones especiales si va a lavarse la máquina con un sistema de alta presión.

Utilice un limpiador a baja presión y un cepillo para eliminar la suciedad o barro endurecido.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Utilice un limpiador a vapor para eliminar la suciedad y el aceite ablandados.

Al limpiar alrededor de las calcomanías:

- Asegúrese de que la presión del agua se mantiene baja 138 bar.
- Mantenga baja la temperatura del agua 80 °C.
- Utilice una boquilla de pulverización con un 40° modelo de pulverización de amplio ángulo.
- Mantenga la boquilla al menos a 300 mm de distancia de y perpendicular (a 90° grados) con respecto a la calcomanía.

La máquina debe engrasarse siempre (si procede) después de un lavado a presión o de una limpieza con vapor.

Preparación

1. Deje la máquina en posición segura.

   Consulte: Posiciones de mantenimiento (Página 225).

2. Pare el motor y déjelo enfriar una hora como mínimo. No intente limpiar ningún componente del motor con el motor en funcionamiento.

3. Asegúrese de que todos los conectores eléctricos estén bien acoplados. Si están abiertos los conectores, tapónelos o precíntelos con cinta impermeable.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Comprobación de daños

General

Consulte las comprobaciones de los estados individuales en la sección de mantenimiento. Consulte: Programas de mantenimiento (Página 218).

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Almacenamiento

General

Si la máquina no va a utilizarse durante un período de tiempo prolongado, debe almacenar la máquina correctamente. Si prepara la máquina cuidadosamente y la cuida con regularidad, evitará el deterioro y los daños de la máquina al estar almacenada.

Zona de almacenamiento

La máquina puede almacenarse en un rango de temperaturas que van de -40 °C a 54 °C

En lo posible, deje la máquina en un edificio o cobertizo seco.

Si solamente se dispone de un lugar de almacenamiento al exterior, elija un lugar con buen drenaje.

Preparación de la máquina para su almacenamiento

1. Limpie la máquina para eliminar todos los materiales no deseados y productos corrosivos.
2. Seque la máquina para eliminar los disolventes y humedad.
3. Retoque cualquier pintura dañada.
4. Aplique grasa a las piezas móviles (si procede).
5. Examine la máquina para ver si tiene piezas gastadas o dañadas. Sustitúyala en caso necesario.
6. Llene el depósito de combustible para evitar que se forme condensación en el mismo (si procede).
7. Compruebe el estado del refrigerante. Sustitúyala en caso necesario.
8. Compruebe todos los niveles de líquidos. Reponga si es necesario.

Poner en almacenamiento

1. Estacione la máquina en terreno firme y nivelado.
   1.1. Estacione la máquina en una zona de fácil acceso. (En el caso de que la máquina no arranque al final del periodo de almacenamiento).
   1.2. Coloque unos maderos adecuados bajo la máquina para que no esté en contacto directo con el suelo.
2. Retraiga todos los cilindros y baje el implemento hasta el suelo.
3. Purgue el sistema hidráulico.
4. Saque la llave de encendido.
5. Aplique una capa delgada de grasa o vaselina a todas las bielas de pistón expuestas.
6. Retire la batería.
   6.1. Deje la batería en un lugar caliente y seco.
   6.2. Recargue la batería con regularidad.
7. Si va a dejar la máquina en el exterior, cúbrala con lonas o plásticos.

Durante el almacenamiento

Accione las funciones de la máquina cada semana para evitar que se acumule herrumbre en el motor y en los circuitos hidráulicos, y para minimizar el deterioro de los retenes hidráulicos.

1. Retire las cubiertas de los filtros de aire o las cubiertas de escape.
2. Retire la grasa o vaselina de las bielas de pistón de los cilindros.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

3. Compruebe todos los niveles de líquidos. Si es necesario, añada más combustible.
4. Instale una batería bien cargada.
5. Arranque el motor.
6. Accione los mandos hidráulicos. Asegúrese que las funciones hidráulicas funcionan correctamente.
7. Preparación de la máquina para almacenarla.

Sacar de almacenamiento

1. Compruebe el estado del refrigerante. Sustituya si es necesario.
2. Compruebe todos los niveles de líquidos. Si es necesario, cambie el aceite o añada más líquido.
3. Limpie la máquina para eliminar todos los materiales no deseados y productos corrosivos. Seque la máquina para eliminar los disolventes y la humedad
4. Retire la grasa o vaselina de las bielas de pistón de los cilindros.
5. Instale una batería bien cargada.
6. Arranque el motor.
7. Accione los mandos hidráulicos. Asegúrese que las funciones hidráulicas funcionan correctamente.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Seguridad

General

El vandalismo y el robo en la máquinas sin vigilar son problemas siempre crecientes y JCB está realizando todo lo posible para ayudar a combatirlo.

Su concesionario JCB estará complacido en proporcionarle información sobre cualquiera de estas precauciones lógicas. ¡Actúe ahora!

JCB Plantguard

JCB Plantguard es un paquete completo disponible para ayudarle a proteger su máquina. Este incluye tales dispositivos como cubiertas a prueba de vandalismo, grabado en ventanas, inmovilizador, número de serie oculto, aislador de batería, sistema de seguridad de seguimiento, etc.

Recuérdese que el instalación de cualquiera de estos dispositivos de seguridad le ayudará a minimizar no solamente los daños o la pérdida de su máquina sino también la subsiguiente productividad perdida. También podría ayudar a reducir las primas de seguros.

LiveLink

Su máquina JCB puede tener instalado LiveLink, el sistema de control avanzado de la máquina de JCB. LiveLink controla múltiple información sobre su máquina y la envía mediante comunicación por satélite y celular de vuelta al centro de control seguro de JCB.

Los propietarios de la máquina y los concesionarios JCB pueden visualizar esa información mediante el sitio web de LiveLink, por correo electrónico e incluso mediante mensaje de texto. Si quiere saber cómo LiveLink puede ayudar a gestionar sus máquinas JCB, póngase en contacto con su concesionario local para obtener más información.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Mantenimiento
Introducción

General

Esta máquina ha sido diseñada y fabricada para ofrecer el máximo rendimiento, economía y facilidad de uso con una gran variedad de condiciones de trabajo. Antes de la entrega, su máquina ha sido inspeccionada en fábrica y por su concesionario para garantizar la entrega en óptimas condiciones. Para mantener estas condiciones y lograr un funcionamiento sin problemas, es importante que el mantenimiento y los servicios rutinarios, tal como se especifica en este manual, sean realizados a los intervalos recomendados especificados, se recomienda que sean realizados por un concesionario autorizado JCB utilizando piezas originales JCB. El mantenimiento/reparaciones realizados por personal no autorizado o el uso de piezas no originales de una calidad inferior podría limitar la garantía de la máquina.

Tras realizar cualquier servicio, mantenimiento o reparaciones rutinarios, debe realizar las comprobaciones de funcionamiento según el programa de mantenimiento.

En esta sección del manual se incluye toda la información de los requisitos de servicio necesarios para mantener la máquina JCB en óptimas condiciones de funcionamiento.

A partir de los programas de mantenimiento de las páginas siguientes puede verse que muchas de las comprobaciones esenciales solo deben ser efectuadas por un especialista de JCB. Los técnicos de servicio de los concesionarios JCB cuentan con la debida formación de JCB para efectuar estos trabajos especializados y disponen de los equipos de pruebas y herramientas especiales necesarios para realizar estos trabajos debidamente con seguridad, precisión y eficacia.

JCB notifica con regularidad a sus concesionarios cualquier desarrollo en las máquinas, cambios en las especificaciones y procedimientos de trabajo. Por lo tanto, solamente un concesionario JCB está totalmente capacitado para ofrecer el servicio a la máquina de forma segura conforme a las últimas especificaciones, lo cual los coloca en la mejor posición para mantener y prestar servicio a su máquina.

Al final de esta publicación se incluye un libro o una hoja de registro de servicios para que el usuario pueda planificar los servicios que requiere y llevar un historial de servicios. Debe fecharse, firmarse y sellarse por parte de su concesionario cada vez que haga el mantenimiento de su máquina.

Recuerde, si se ha hecho correctamente el mantenimiento de su máquina, no solo le ofrecerá más fiabilidad sino que su valor de reventa mejorará sensiblemente.

Cuando la máquina está fuera de servicio, las disposiciones locales para la retirada de servicio y el desmantelamiento de la máquina variarán. Consulte con su concesionario JCB más cercano para obtener más información.

Soporte para el propietario/operador

JCB y su concesionario desean su completa satisfacción con su nueva máquina JCB. Sin embargo, si tiene algún problema, puede ponerse en contacto con el departamento de servicio de su concesionario, que está ahí para ayudarle.

Al recibir la máquina, su concesionario le habrá facilitado los nombres de los contactos de servicio pertinentes.

Para beneficiarse plenamente de los servicios de su concesionario, facilite:

1. Su nombre, dirección y número de teléfono.
2. El modelo y número de serie de su máquina.
3. La fecha de compra y número de horas de trabajo.
4. La naturaleza del problema.

Recuerde, solo el concesionario JCB tiene acceso a los amplios recursos disponibles en JCB para ayudarle. Además, el concesionario ofrece varios programas que cubren la garantía, servicios de precios fijos e

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

inspecciones de seguridad, incluyendo pruebas de peso, cubriendo tanto los requisitos legales comoen materia de seguros.

Es responsabilidad del propietario de la máquina asegurar que el mantenimiento se lleve a cabo debidamente de acuerdo con los requisitos de este manual.

Contratos de servicio/mantenimiento

Para ayudarle a planificar y distribuir los costes del mantenimiento de su máquina, le recomendamos encarecidamente que utilice los diversos acuerdos de servicio y mantenimiento que ofrece el concesionario. Esto se puede adaptar a sus condiciones de trabajo, calendarios de trabajo, etc.

Consulte a su concesionario JCB para los detalles.

Servicio e inspección iniciales

Para proteger aun más las prestaciones de la máquina es indispensable encargar al Distribuidor JCB el servicio inicial y la inspección cuando la máquina haya cumplido un mes o se hayan completado 100 h de trabajo (lo que ocurra antes). Debe notificarlo al Distribuidor con antelación para que éste pueda hacer las gestiones necesarias.

Obtención de piezas de repuesto

Si utiliza consumibles o piezas JCB no originales, puede comprometer la salud y seguridad del operador y ocasionar el fallo de la máquina.

Se dispone de un libro de piezas para su máquina en su concesionario JCB. El libro de piezas de repuestos le ayudará a identificar los repuestos y pedirlos de su concesionario JCB.

El concesionario precisará conocer el modelo exacto, versión y número de serie de su máquina. Consulte: Identificación del producto y de los componentes (Página 10).

La chapa de datos también indica los números de serie del motor, transmisión y eje(s), según proceda. Pero recuerde que si se ha cambiado cualquiera de estas unidades, el número de serie en la chapa de datos podrá no ser el correcto. Compruebe en la propia unidad.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Seguridad en el mantenimiento

General

Máquina alzada

Nunca se coloque, usted o cualquier parte de su cuerpo, bajo una máquina levantada que no esté soportada adecuadamente. Si la máquina se mueve inesperadamente usted podría quedarse atrapado y sufrir graves heridas o resultar muerto.

Mantenimiento del aire acondicionado

El sistema del aire acondicionado es de circuito cerrado y contiene refrigerante a presión. No debe desconectarse ninguna parte del sistema hasta que haya sido descargado por un técnico en refrigeración o persona debidamente capacitada. El operador puede resultar gravemente dañado por congelación o lesionarse con líquido refrigerante que se escape.

Aire comprimido

El aire comprimido es peligroso. Lleve equipo de protección personal. Jamás dirija un chorro de aire comprimido hacia usted u otros.

Depósitos de aire

El depósito de aire contiene aire a alta presión. Antes de realizar cualquier trabajo en el sistema de frenos neumáticos del remolque, un concesionario JCB debe descargar la presión del sistema ya que una descarga súbita del aire podría causar graves lesiones o la muerte.

Muelles

Lleve siempre equipo de protección personal al desmontar conjuntos que contengan elementos bajo presión de muelles. Esto le protegerá contra lesiones oculares si saltara accidentalmente un componente.

Fragmentos metálicos

Al introducir o retirar pasadores metálicos, puede resultar herido por fragmentos metálicos desprendidos. Use un martillo de peña blanda o un punzón de cobre para desmontar y montar los pasadores metálicos. Lleve siempre equipo de protección personal.

Comunicaciones

Las malas comunicaciones pueden causar accidentes. Si hay dos o más hombres trabajando en la máquina, asegúrese de que cada uno esté al tanto de lo que están haciendo los otros. Antes de poner en marcha el motor, compruebe que las otras personas están apartadas de las zonas peligrosas. Ejemplos de zonas peligrosas son: las palas giratorias y la correa del motor, los implementos y sus articulaciones y cualquier lugar debajo o detrás de la máquina. Si no se toman estas precauciones, algunas personas pueden resultar muertas o lesionarse.

Debe parar el funcionamiento de la máquina, aislar los controles y apagar el motor cuando se requiera que las personas interactúen con la máquina.

Reparaciones

Si su máquina no funciona correctamente en todos los sentidos, encargue su reparación inmediatamente. La omisión de las reparaciones necesarias podrá resultar en un accidente o afectar a su salud. No intente efectuar reparaciones ni otro tipo de mantenimiento que no comprenda. Para evitar daños o lesiones, haga que se ocupe de todos los trabajos un ingeniero especialista.

Presión hidráulica

El líquido hidráulico a la presión del sistema puede producir lesiones. Antes de conectar o desconectar un latiguillo hidráulico es preciso descargar la presión que haya quedado atrapada aún en el latiguillo de servicio. Asegúrese de que se ha descargado la presión del latiguillo de servicio antes de conectar o desconectar latiguillos. Asegúrese de que el motor no pueda ser puesto en marcha mientras los latiguillos están abiertos.

Juntas, juntas tóricas y retenes

Las juntas tóricas, juntas planas y retenes mal instalados, dañados o podridos pueden causar fugas y accidentes. Estos elementos deben cambiarse siempre que hayan sufrido alguna perturbación, a no ser que se indique otra cosa. No use tricloroetileno ni diluyentes de pintura cerca de juntas tóricas y retenes.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Soldadura por arco

Para evitar la posibilidad de dañar los componentes electrónicos, desconecte la batería y el alternador antes de hacer un trabajo de soldadura por arco en la máquina o en los implementos acoplados.

Si la máquina está equipada con equipos eléctricos sensibles, como circuitos de control de amplificadores, unidades de control electrónico (ECU), pantallas de monitor, etc., desconéctelos antes de soldar. No desconectar los equipos eléctricos sensibles podría causar daños irreparables en estos componentes.

Hay piezas de la máquina que son de fundición; la realización de soldaduras en elementos de fundición puede debilitar la estructura y romperla. No suelde piezas de hierro colado. No conecte el cable de la máquina de soldar ni haga soldaduras en cualquier parte del motor.

Conecte siempre el cable de masa (tierra) del soldador al mismo componente que está siendo soldado para evitar dañar los pasadores de articulación, cojinetes y casquillos. Conecte el cable de tierra (masa) de la soldadora a una distancia no mayor que 0,6 m de la pieza a soldar.

Contrapesos

Su máquina puede estar provista de contrapesos. Son extremadamente pesados. No intente retirarlos.

Acumuladores

Los acumuladores contienen líquido hidráulico y gas a una presión elevada. Antes de realizar cualquier trabajo en sistemas que tengan acumuladores, un concesionario JCB debe descargar la presión del sistema ya que una descarga súbita de líquido hidráulico o de gas podría causar graves lesiones o la muerte.

Componentes calientes

El contacto con las superficies calientes puede causar quemaduras de la piel. Después de haber utilizado la máquina, los componentes de esta y el motor estarán calientes. Deje enfriar el motor y los componentes antes de efectuar el mantenimiento de la máquina.

Terreno blando

La máquina puede hundirse en terreno blando. No trabaje debajo de la máquina en terreno blando.

Trabajando bajo la máquina

Deje bien asegurada la máquina antes de meterse debajo de la misma. Asegúrese de que cualquier implemento en la máquina esté correctamente acoplado. Ponga el freno de estacionamiento, saque la llave de encendido, desconecte la batería. Si la máquina tiene ruedas, use calzos para evitar movimientos accidentales.

Izado de la máquina

En ningún caso debe dejarse funcionar el motor con una velocidad puesta y con sólo una rueda motriz alzada del suelo, ya que la rueda en el suelo moverá la máquina.

Productos químicos

Ciertos retenes y obturadores (por ejem. el retén de aceite del cigüeñal) de las máquinas JCB contienen materiales fluoroelastoméricos tales como el Viton®, FluorelTM y el Technoflon®. Los materiales fluoroelastoméricos sometidos a elevadas temperaturas pueden producir ácido hidrofluórico que es muy corrosivo. Este acido puede producir quemaduras muy graves. Los nuevos componentes fluoroelastoméricos que estén a la temperatura ambiente no precisan precauciones especiales de seguridad. Los componentes fluoroelastoméricos utilizados cuyas temperaturas no hayan superado 300 °C no requieren ninguna precaución de seguridad especial. Si existe evidencia de descomposición (por ejemplo, carbonización), consulte la instrucciones de seguridad en el párrafo siguiente. No toque el componente o la zona circundante. Los componentes fluoroelastoméricos usados que hayan estado sometidos a temperaturas superiores a 300 °C (tal como en un incendio del motor) deben tratarse utilizando el siguiente procedimiento de seguridad. Asegúrese de llevar guantes para servicio severo y gafas de seguridad especiales: lave bien la zona contaminada con hidróxido cálcico al 10% u otra solución alcalina adecuada; si es necesario utilice lana de alambre para eliminar los restos quemados. Lave cuidadosamente la zona contaminada con detergente y agua. Coloque todo el material, guantes etc. utilizados en la operación de retirada dentro de sacos de plástico, cerrados herméticamente y disponga de los mismos de acuerdo con lo que dicten las Normas de la Autoridad Competente. No queme los materiales fluoroelastoméricos.

Latiguillos hidráulicos

Nunca reutilice latiguillos hidráulicos ni engarces finales ni utilice engarces finales de latiguillos que sean reutilizables.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Equipo de protección personal

Utilice el equipo de protección personal adecuado antes de llevar a cabo el mantenimiento en la máquina, o de lo contrario podría resultar lesionado.

Trabajo en altura

Utilice equipos de acceso adecuados tales como las escaleras o una plataforma de trabajo si es necesario para trabajar en altura para llevar a cabo tareas de mantenimiento en la máquina. Si no utiliza un equipo de acceso adecuado existe riesgo de caída, con la posibilidad de lesiones personales o la muerte.

Líquidos y lubricantes

Aceite

El aceite es tóxico. Si se ingiere algo de aceite no conviene inducir el vómito, sino procurarse asesoramiento médico. El aceite usado del motor contiene contaminantes nocivos que pueden causar cáncer de piel. No manipule el aceite usado del motor más de lo necesario. Utilice siempre una crema protectora o póngase guantes para evitar el contacto con la piel. Lávese repetidamente con agua caliente y jabón la piel contaminada con aceite. No use gasolina, gasóleo ni queroseno para lavarse la piel.

Líquido a alta presión

Los chorros finos de líquido a alta presión pueden penetrarle la piel. Mantenga la cara y las manos lejos de fluidos bajo presión y lleve equipo de protección personal. Sostenga un trozo de cartón cerca de la fuga sospechada y después examine si hay señales de fluido en el cartón. Si el líquido le penetra la piel, acuda inmediatamente al médico.

Combustible

El combustible es inflamable, mantenga las llamas abiertas lejos del sistema de combustible. Si se sospecha la presencia de una fuga de combustible hay que parar el motor inmediatamente. No fume mientras se esté repostando o cuando se trabaje en el motor. No reposte con el motor en marcha. Enjuague completamente cualquier derrame de este combustible que podría ser causa de un incendio. Si no se toman estas precauciones puede provocarse un incendio y causarse lesiones.

Higiene

Los lubricantes de JCB no presentan un riesgo para la salud humana si se utilizan adecuadamente y para los fines previstos.

No obstante, un contacto excesivo o prolongado con su piel puede eliminar la humedad natural de la misma y ocasionar sequedad e irritación.

Es más probable que esto ocurra con aceites de bajo grado de viscosidad, por lo que deberá tener un cuidado especial cuando manipule estos aceites ya usados, los cuales pueden venir diluidos y contaminados con combustible.

Cuando se manipulen productos de aceite deben observarse buenas normas de cuidado y de higiene personal y de la maquinaria. Para más información sobre estas precauciones aconsejamos leer las publicaciones pertinentes emitidas por la autoridad de sanidad local, además de la información que se facilita a continuación.

Almacenamiento

Mantenga siempre los lubricantes fuera del alcance de los niños.

Jamás almacene lubricantes en latas abiertas o no etiquetadas.

Eliminación de residuos

⚠ **PRECAUCIÓN** Es ilegal contaminar los desagües, las alcantarillas o el suelo. Limpie todos los líquidos o lubricantes derramados.

Hay que deshacerse de los fluidos y/o los lubricantes utilizados, los filtros y los materiales contaminados de acuerdo con las disposiciones locales. Utilice lugares de eliminación de residuos autorizados.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

PRECAUCIÓN Las baterías dañadas o agotadas y cualquier residuo de un incendio o de un derrame debe ponerse en un recipiente cerrado adecuado y eliminarse de acuerdo con las disposiciones locales medioambientales sobre residuos.

Hay que deshacerse de todos los productos de desecho de conformidad con toda reglamentación pertinente.

La recogida y eliminación del aceite usado debe efectuarse conforme a las reglamentaciones locales. No verter nunca aceite viejo de lubricación de motores en alcantarillas, desagües ni en el suelo.

Manipulación

⚠ **PRECAUCIÓN** La temperatura del aceite hidráulico será alta poco después de parar la máquina. Espere hasta que se enfríe antes de iniciar el mantenimiento.

Aceite nuevo

No se precisan precauciones especiales para la manipulación o el uso del aceite nuevo, aparte de los cuidados e higiene normales.

Aceite usado

El aceite usado del motor contiene contaminantes nocivos.

Al manipular aceite usado, siga las precauciones a continuación para proteger su salud:

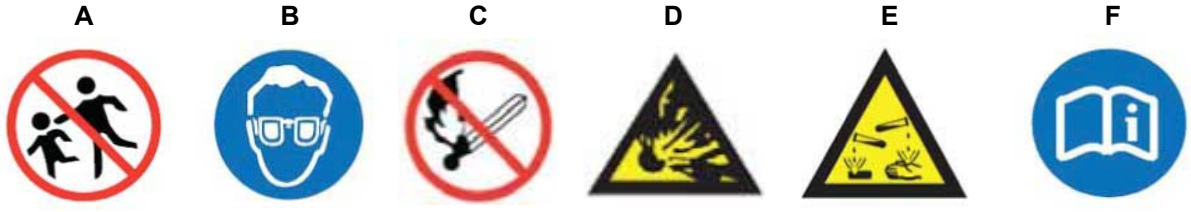
- Evite el contacto prolongado, excesivo o repetido de la piel con aceites usados
- Untarse la piel con una crema de protección antes de manipular con aceite usado. Observar lo siguiente al quitarse aceite del motor de la piel:
  - Lavarse bien la piel con agua y jabón
  - El uso de un cepillo para las uñas será de utilidad
  - Utilice limpiadores especiales para manos para ayudar a limpiarse las manos sucias
  - Jamás utilice para lavarse gasolina, gasóleo o parafina
- Evite el contacto de la piel con ropa empapada de aceite
- No guardar trapos mojados de aceite en los bolsillos
- Lave la ropa sucia antes de volver a ponérsela
- Tire el calzado empapado con aceite

Batería

Símbolos de advertencia

La batería lleva los siguientes símbolos de advertencia.

Figura 203.



A Mantener fuera del alcance de los niños
B Protéjase los ojos
C Se prohíbe fumar, las llamas desnudas y las chispas
D Gas explosivo
E Ácido de la batería
F Observe las instrucciones operativas

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Primeros auxilios - aceite

Ojos

En el caso de contacto con los ojos hay que lavarlos con agua corriente durante 15 min. Si persiste la irritación, busque atención médica.

Ingestión

Si se traga aceite no conviene inducir el vómito. Obtener atención médica.

Piel

En el caso de excesiva contaminación de la piel, lávela con agua y jabón.

Derrames

Absorberlos con arena o con gránulos absorbentes de una marca homologada localmente. Amontonar y recoger el material y trasladarlo a una zona destinada a la eliminación de residuos químicos.

Incendios

⚠ **ADVERTENCIA** No trate de apagar con agua el aceite en llamas. Esto sólo hará que se extienda el fuego, ya que el aceite flota en el agua.

Apague los incendios de aceite y lubricantes con dióxido de carbono, espuma o producto químico seco.

Primeros Auxilios - Electrólito

Ojos

En caso de contacto con los ojos, lávelos con agua abundante durante 15 min y obtenga siempre asistencia médica.

Ingestión

No induzca el vómito. Beba grandes cantidades de agua o leche. Beba entonces leche de magnesia, huevo batido o aceite vegetal. Procure asistencia médica.

Piel

Lave con abundante agua, quite la ropa afectada. Cubra las quemaduras con un vendaje esterilizado, luego procure asistencia médica.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Programas de mantenimiento

General

⚠ **ADVERTENCIA** El mantenimiento debe efectuarse por personal competente y debidamente calificado.

Antes de efectuar cualquier mantenimiento, compruebe de que la máquina esté segura; debe estar aparcada correctamente sobre un terreno firme y horizontal.

Para evitar que alguien arranque el motor, quite la llave de encendido. Desconecte la batería (mediante el desconectador de la batería si está montado) cuando no esté utilizando la energía eléctrica. Si no toma estas precauciones, podrá resultar en lesiones graves o fatales.

ADVERTENCIA Todas las tareas diarias y de mantenimiento programadas y rutinarias deben realizarse con la máquina en frío. La revisión o el mantenimiento con una máquina caliente podría provocar lesiones.

Una máquina con un mantenimiento deficiente constituye un peligro para el operador y para quienes trabajan en las proximidades del operador. Asegúrese de que se realicen las tareas de lubricación y mantenimiento regulares relacionadas en los programas de servicio para mantener la máquina en un estado de funcionamiento seguro y eficiente.

Para garantizar el funcionamiento correcto del sistema de control de emisiones y el motor, todas las operaciones y el mantenimiento deben realizarse de acuerdo con las instrucciones en este manual. El funcionamiento incorrecto, el mantenimiento o la reparación del motor y el sistema de control de emisiones puede reducir la vida útil del producto, pérdida de rendimiento o funcionamiento. Es responsabilidad del propietario de la máquina asegurar que el mantenimiento se lleve a cabo debidamente de acuerdo con los requisitos de este manual.

Aparte de los trabajos que se efectúan a diario, el programa de mantenimiento está basado en las horas de funcionamiento de la máquina. Verifique con regularidad la indicación del cuentahoras para poder establecer correctamente los intervalos de mantenimiento. Donde no se haya instalado ningún contador de horas, utilice los equivalentes de calendario para determinar los intervalos de servicio.

No utilice una máquina que esté pendiente de servicio. Asegúrese de que cualquier defecto encontrado durante las comprobaciones de mantenimiento regulares se subsane inmediatamente.

Unas comprobaciones de los componentes del motor con una frecuencia mayor a la recomendada por el fabricante del motor no invalidan la garantía de emisiones.

Cómo utilizar los programas de mantenimiento

Los programas muestran las tareas de servicio que deben realizarse y sus intervalos.

Los servicios deben llevarse a cabo con intervalos horarios o según el equivalente de calendario, lo primero que se produzca.

No deben excederse los intervalos indicados en el programa. Si la máquina trabaja en condiciones extremas (alta temperatura, polvo, agua, etc.), acorte los intervalos.

Tabla 30.

○	La tarea de servicio puede llevarse a cabo por un operador competente. En el manual del operador se ofrece información sobre cómo llevar a cabo la tarea de servicio.
□	Recomendamos que lleve a cabo la tarea de servicio un Técnico de Servicio. En el manual de servicio se ofrece información acerca de cómo llevar a cabo la tarea de servicio.

Intervalos de mantenimiento

Tabla 31.

Intervalo (h)	Equivalente de calendario
10	Diariamente
50	Semanalmente

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Intervalo (h)	Equivalente de calendario
500	Seis meses
1000	Cada año
2000	Dos años
5000	Cinco años

Comprobaciones en frío antes de arrancar, puntos de mantenimiento y niveles de líquidos

Tabla 32.

Componente	Tarea	10	50	100 (1)	500	1.000	1.500	2.000
MOTOR								
Nivel de aceite	Comprobar	O	O	□	□	□	□	□
Aceite y filtro(2, 3, 4)	Cambiar				□	□	□	□
Calidad y nivel del refrigerante	Comprobar	O	O	□	□	□	□	□
Sistema de refrigeración	Vaciar y rellenar							□
Fugas de refrigerante, aceite o combustible	Comprobar (fugas)	O	O	O	□	□	□	□
Elemento exterior del filtro de aire(6)	Cambiar					□		□
Elemento interno del filtro de aire	Cambiar							□
Prefiltro (si está montado)	Comprobar			□	□	□	□	□
Separador - Filtro de combustible	Comprobar si hay contaminación y vaciar		O	□	□	□	□	□
Separador - Filtro de combustible(14)	Cambiar					□		□
Filtro de combustible del motor(14)	Cambiar					□		□
Estado/tensión de la correa de transmisión para accesorios delanteros (FEAD)(6)	Comprobar/ajustar				□	□	□	□
Correa de transmisión para accesorios delanteros (FEAD)(12, 15)	Cambiar							
Pernos de montaje del sistema de transmisión de potencia en cuanto al apriete	Comprobar			□	□	□	□	□
Todos los latiguillos - Estado	Comprobar			□	□	□	□	□
Conjunto de refrigeración(6)	Limpiar, comprobar (estado)				□	□	□	□
Juegos de válvulas(7)	Comprobar y ajustar							□
Inyectores(7, 12)	Cambiar							
Conducto de rebose del inyector(es)(7, 12)	Cambiar							
Líneas de combustible de alta presión(7, 12)	Cambiar							
TRANSMISIÓN, EJES Y DIRECCIÓN								
Seguridad del soporte de la transmisión	Comprobar			□	□	□	□	□
Nivel del aceite de la transmisión	Comprobar	O	O	□	□	□	□	□
Aceite de la transmisión(8)	Cambiar					□		□

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Componente	Tarea	10	50	100 (1)	500	1.000	1.500	2.000
Cartucho del filtro de aceite de la transmisión	Cambiar			□	□	□	□	□
Seguridad del soporte del eje	Comprobar			□	□	□	□	□
Nivel de aceite del eje(s)	Comprobar		○	□	□	□	□	□
Aceite del diferencial del eje(s)	Cambiar				□	□	□	□
Nivel de aceite de los cubos(9)	Comprobar			□	□	□	□	□
Aceite del cubo (sin frenos sumergidos en aceite)(9)	Cambiar					□		□
Aceite del cubo (con frenos sumergidos en aceite)(9)	Cambiar				□	□	□	□
Respiradero(s) del eje	Comprobar			□	□	□	□	□
Topes de la dirección (si están montados)	Seguridad			□	□	□	□	□
Seguridad de las tuercas de las ruedas	Comprobar	○	○	□	□	□	□	□
Estado/presiones de los neumáticos	Comprobar	○	○	□	□	□	□	□
Alineación de las ruedas	Comprobar	○	○	□	□	□	□	□
Prefiltro de la transmisión	Limpiar					□		□
Juntas universales y ejes de la transmisión(10)	Seguridad y engrase			□	□	□	□	□
Bulones de eje y articulaciones	Grasa		○	□	□	□	□	□
SISTEMA HIDRÁULICO								
Nivel de aceite	Comprobar (nivel)		○	□	□	□	□	□
Aceite	Muestra					□		□
Aceite	Cambiar							□
Filtro de aceite auxiliar del servo	Cambiar			□	□	□	□	□
Filtro de aceite (depósito de aceite hidráulico, montaje superior)	Cambiar			□	□	□	□	□
Filtro de aceite (tipo de cartucho)	Cambiar			□	□	□	□	□
Prefiltro de aspiración	Limpiar							□
FRENOS								
Nivel de líquido del sistema de frenos	Comprobar (estado)	○	○	□	□	□	□	□
Líquido del sistema de frenos	Cambiar							□
SISTEMA ELÉCTRICO								
Nivel de electrólito de la batería (si procede)	Comprobar				□	□	□	□
Estado y apriete de los terminales de batería	Comprobar			□	□	□	□	□
CARROCERÍA Y CABINA								
Todos los pasadores de articulación del cilindro	Grasa		○	□	□	□	□	□
Todos los demás pasadores de articulación	Grasa		○	□	□	□	□	□
Extintor de incendios (si está montado)	Comprobar	○	○	□	□	□	□	□

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Componente	Tarea	10	50	100 (1)	500	1.000	1.500	2.000
Pasador de articulación del vástago del pistón del cilindro de extensión	Comprobar					☐		☐
Estado y seguridad de los espejos retrovisores	Comprobar	○	○	☐	☐	☐	☐	☐
Estructura ROPS/FOPS	Comprobar	○	○	☐	☐	☐	☐	☐
Puertas y bisagras	Lubricar			☐	☐	☐	☐	☐
Articulaciones de la palanca de mando	Lubricar			☐	☐	☐	☐	☐
Nivel de líquido del lavaparabrisas	Comprobar	○	○	☐	☐	☐	☐	☐
Filtro de aire fresco del calefactor de la cabina	Cambiar				☐	☐	☐	☐
Filtro de recirculación del calefactor de la cabina	Cambiar				☐	☐	☐	☐
Guías de las pastillas de desgaste de la pluma	Waxoyl				☐	☐	☐	☐
Latiguillos de pluma interiores	Grasa				☐	☐	☐	☐
Huelgo de las pastillas de desgaste de la pluma(11)	Comprobar/ajustar				☐	☐	☐	☐
Seguridad y estado de la pastilla de desgaste de la pluma (sustitúyala si es preciso)(11)	Comprobar/ajustar			☐	☐	☐	☐	☐
Compartimiento del motor(6)	Comprobar/limpiar los residuos		○	☐	☐	☐	☐	☐
MANTENIMIENTO DE LA CADENA DE LA PLUMA								
Cadenas de la pluma	Lubricar		○	☐	☐	☐	☐	☐
Cadenas de la pluma - tensión(16)	Comprobar (tensión y puesta en fase)		○	☐	☐	☐	☐	☐
Cadenas de la pluma - desgaste y defectos(7, 11)	Comprobar				☐	☐	☐	☐
Rodillo de pluma - desgaste	Comprobar		○	☐	☐	☐	☐	☐
Pasador de articulación del rodillo de la pluma (con el punto de engrase montado)	Grasa			☐	☐	☐	☐	☐
Rodillo del cilindro (sustituir si es necesario)	Comprobar	○	○	☐	☐	☐	☐	☐
IMPLEMENTOS								
Pasadores de bloqueo del bastidor	Grasa		○	☐	☐	☐	☐	☐
Seguridad del soporte del enganche de remolque	Comprobar			☐	☐	☐	☐	☐
Desgaste del enganche de remolque	Comprobar				☐	☐	☐	☐
Pata interior del enganche de remolque hidráulico (si está montada)	Grasa				☐	☐	☐	☐
Pasador de articulación del enganche de remolque hidráulico (si está montado)	Grasa				☐	☐	☐	☐
Cable de desenganche del enganche de remolque hidráulico/muelle de retorno/gancho de retención (si están montados)	Grasa		○	☐	☐	☐	☐	☐

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Componente	Tarea	10	50	100 (1)	500	1.000	1.500	2.000
REGISTRO/CERTIFICACIÓN								
Adhesivos SWL (Reino Unido) y rotafolios	Cámbielos en la medida en que sea necesario	O	O	□	□	□	□	□

(1) El primer servicio de 100 h debe ser solamente realizado por su distribuidor JCB.
(2) Si se trabaja bajo condiciones duras, lleve a cabo una limpieza del motor con aceite (utilice el aceite del motor recomendado normal) cada 250 h. Cambie el aceite del motor y el filtro cada 250 h.
(3) Intente una regeneración manual del DPF antes de cambiar el aceite del motor y el filtro.
(4) Cuando se haga funcionar el motor con biodiésel 20%, cambie el aceite del motor y el filtro cada 250 h. Consulte el sistema de combustible para obtener más información.
(6) Al trabajar en ambientes polvorientos, cambie con mayor frecuencia.
(7) Tareas a realizar solo por un especialista.
(8) Tras una reparación importante de la transmisión, el aceite nuevo debe utilizarse a la temperatura de trabajo y volver a cambiarse para eliminar la contaminación que hubiera podido entrar durante la reparación. Cambie el aceite y el filtro después de 100 h adicionales si el aceite quedó muy contaminado debido a un fallo (por ejemplo, contaminación por agua).
(9) Tras la reparación de un cubo, el aceite nuevo debe dejarse subir hasta la temperatura de trabajo y volver a cambiarse para eliminar la contaminación que pudiera haber entrado durante la reparación. Cambie el aceite al cabo de otras 100 h para retirar las partículas de desgaste como resultado de la adaptación de componentes. Esto es especialmente importante si se montaron discos de freno nuevos.
(10) Los ejes y ejes de transmisión se engrasan en fábrica con una grasa de altas prestaciones. Si durante el mantenimiento se emplea una grasa normal, debe reducirse el intervalo a cada 50 h; contacte con su concesionario JCB para obtener asesoramiento.
(11) Si trabaja bajo condiciones duras, realice esta operación cada 250 h.
(12) 8.000 h
(14) Si el motor es difícil de arrancar o tiene un rendimiento deficiente, instale filtros nuevos.
(15) Si el entorno de trabajo es muy caliente, es decir por encima de la 40 °C temperatura ambiente, entonces tal vez sea necesario cambiar el FEAD (Transmisión para accesorios delanteros) cada 4.000 h.
(16) Si las cadenas requieren ajuste, contacte con su concesionario JCB.

Pruebas funcionales e inspección final

Tabla 33.

Componente	Tarea	10	50	100 (1)	500	1.000	1.500	2.000
MOTOR								
Velocidad de ralentí(2)	Comprobar			□	□	□	□	□
Velocidad de parada del convertidor de par(2)	Comprobar			□	□	□	□	□
Velocidad máxima sin carga(2)	Comprobar			□	□	□	□	□
Seguridad del sistema de escape(2)	Comprobar			□	□	□	□	□
Seguridad del sistema de entrada de aire	Comprobar			□	□	□	□	□
TRANSMISIÓN, EJES Y DIRECCIÓN								
Dirección - funcionamiento/sincronización	Comprobar	O	O	□	□	□	□	□
Selección de tracción a las 2 ruedas / tracción a las 4 ruedas (si está montada)	Comprobar			□	□	□	□	□
Funcionamiento de la transmisión	Comprobar	O	O	□	□	□	□	□
Funcionamiento/selección de marchas/adelante/atrás	Comprobar			□	□	□	□	□

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Componente	Tarea	10	50	100 (1)	500	1.000	1.500	2.000
Presión en la línea principal del convertidor de par(2)	Comprobar			☐	☐	☐	☐	☐
Operación de arranque en punto muerto	Comprobar			☐	☐	☐	☐	☐
Funcionamiento del pedal de freno de desconexión de la transmisión(2)	Comprobar			☐	☐	☐	☐	☐
Botón de descarga / desconexión del embrague	Comprobar			☐	☐	☐	☐	☐
SISTEMA HIDRÁULICO								
Presión MRV a las RPM máximas(2)	Comprobar y ajustar			☐	☐	☐	☐	☐
Funcionamiento de todos los servicios	Comprobar	○	○	☐	☐	☐	☐	☐
Válvulas de protección contra reventamiento de latiguillos (si están montadas)	Comprobar			☐	☐	☐	☐	☐
Presión ARV al ralentí(2)	Comprobar y ajustar			☐	☐	☐	☐	☐
Presión MRV del circuito de la dirección(2)	Comprobar y ajustar			☐	☐	☐	☐	☐
Velocidad del motor del ventilador (si está montado)(2)	Comprobar			☐	☐	☐	☐	☐
Funcionamiento del implemento/servo remoto (si están montados)	Comprobar			☐	☐	☐	☐	☐
Partes cromadas de vástagos de pistón	Comprobar			☐	☐	☐	☐	☐
Extensión / fase de la pluma (pluma de 3 etapas)(2)	Comprobar	○	○	☐	☐	☐	☐	☐
Elevación/bajada paralela	Comprobar			☐	☐	☐	☐	☐
Conmutador de patas del estabilizador (si está montado)(2)	Comprobar			☐	☐	☐	☐	☐
Conmutador de nivelación (balanceo) del chasis (si está montado)	Comprobar			☐	☐	☐	☐	☐
FRENOS								
Pedal de freno - funcionamiento	Comprobar	○	○	☐	☐	☐	☐	☐
Freno de estacionamiento	Comprobar y ajustar	○	○	☐	☐	☐	☐	☐
SISTEMA ELÉCTRICO								
Alternador - Salida(2)	Comprobar			☐	☐	☐	☐	☐
Funcionamiento de todos los equipos eléctricos (luces de advertencia, luz de baliza, alarmas, bocina, limpiaparabrisas, etc.)	Comprobar	○	○	☐	☐	☐	☐	☐
Indicador de momento de carga longitudinal	Comprobar	○	○	☐	☐	☐	☐	☐
Sistema LLMC/LC4 (si está montado)	Comprobar	○	○	☐	☐	☐	☐	☐

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Componente	**Tarea**	**10**	**50**	**100** *(1)*	**500**	**1.000**	**1.500**	**2.000**
Indicadores del estabilizador (si están montados)	Comprobar	O	O	□	□	□	□	□
CARROCERÍA Y CABINA								
Inclinómetro (si está montado)*(2)*	Comprobar			□	□	□	□	□
Ajuste correcto del acristalamiento/fugas	Comprobar			□	□	□	□	□
Asiento / cinturones de seguridad	Comprobar	O	O	□	□	□	□	□
Aire acondicionado (si está montado)	Comprobar			□	□	□	□	□
Horquillas*(2)*	Seguridad de montaje y comprobación	O	O	□	□	□	□	□
Generalmente por daños, fugas y desgaste	Comprobar	O	O	□	□	□	□	□
EQUIPO DE ELEVACIÓN								
Prueba de adecuación para su finalidad*(3)*	Comprobar			□	□	□	□	□

(1) El primer servicio transcurridas 100 horas, a efectuar únicamente por su distribuidor JCB.
(2) Tareas a realizar solo por un especialista.
(3) Esto puede ser necesario cada seis meses o al menos anualmente en algunos países para satisfacer y cumplir con la legislación y a efectos del seguro.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Posiciones de mantenimiento

General

⚠ **ADVERTENCIA** El mantenimiento debe efectuarse por personal competente y debidamente calificado.

Antes de efectuar cualquier mantenimiento, compruebe de que la máquina esté segura; debe estar aparcada correctamente sobre un terreno firme y horizontal.

Para evitar que alguien arranque el motor, quite la llave de encendido. Desconecte la batería (mediante el desconectador de la batería si está montado) cuando no esté utilizando la energía eléctrica. Si no toma estas precauciones, podrá resultar en lesiones graves o fatales.

ADVERTENCIA Deje bien asegurada la máquina antes de meterse debajo de la misma. Asegúrese de que cualquier implemento en la máquina esté correctamente acoplado. Ponga el freno de estacionamiento, saque la llave de encendido, aísle la batería.

ADVERTENCIA Una máquina levantada sobre gatos puede deslizarse de los gatos y aplastar a quien esté debajo si no se han calzado las ruedas para inmovilizarla. Hay que calzar siempre las ruedas del extremo opuesto de la máquina que se vaya a levantar. No trabaje debajo de una máquina que esté sostenida únicamente por gatos. Una máquina que esté levantada con gatos debe sostenerse siempre también con caballetes o apoyos bajo el puente antes de trabajar debajo.

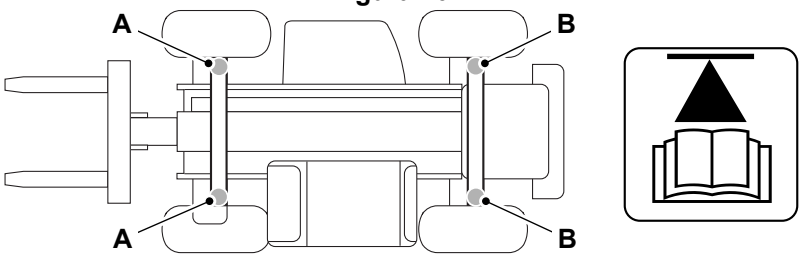
Haga que la máquina sea segura antes de iniciar el procedimiento de mantenimiento. La mayoría de los procedimientos de mantenimiento pueden realizarse con la pluma bajada. De no indicarse lo contrario en un procedimiento de mantenimiento, hay que bajar la pluma.

Al levantar la máquina, asegúrese de que el gato esté colocado en el punto correcto. Los gatos están en las envolventes del eje delantero y trasero en la máquina.

Antes de levantar con el gato el eje trasero, asegúrese de haber colocado cuñas entre el eje y los topes de oscilación del chasis para evitar que el eje oscile.

Asegúrese de que el gato esté colocado sobre una superficie firme y horizontal y de que el gato tenga suficiente capacidad para la carga. Levante un solo punto a la vez.

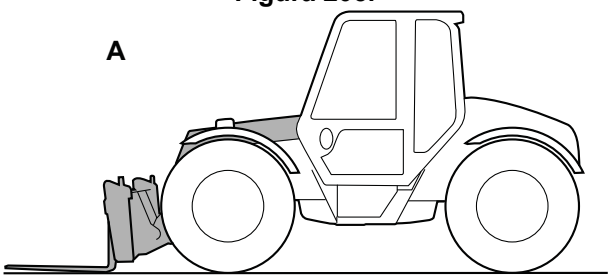
Figura 204.



A Punto del gato

Posición de mantenimiento - Pluma bajada

Figura 205.



A Pluma bajada

1. Aparque la máquina en un terreno firme y horizontal.
   Consulte: Parada y aparcamiento (Página 54).

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

2. Baje la pluma.
3. Ponga el implemento plano sobre el suelo.
4. Pare el motor y quite la llave de contacto.
5. Desconecte la batería para impedir que pueda arrancar accidentalmente el motor.
6. Verifique que no haya objetos sueltos en el recinto.
7. Si es necesario, calce las ruedas por los dos lados antes de meterse debajo de la máquina.

Posición de mantenimiento - Pluma subida

Para: 531-70 [STV 3L], 533-105 [STV 3L], 535-95 [STV 3L] ..... Página 226
Para: 540-170 [STV 3L], 540-200 [STV 3L], 540V140 [STV 3L] ..... Página 228
Para: 535V125 [STV 3L], 540V180 [STV 3L] ..... Página 231

(Para: 531-70 [STV 3L], 533-105 [STV 3L], 535-95 [STV 3L])

⚠ **ADVERTENCIA** Podría sufrir lesiones graves o fatales si se cae el brazo de elevación mientras trabaja debajo del mismo. Instale el puntal de mantenimiento del brazo de elevación de la forma indicada antes de efectuar cualquier trabajo de mantenimiento con el brazo de elevación levantado. Mantenga a los demás apartados de la máquina mientras coloca o retira el puntal de mantenimiento del brazo de elevación.

ADVERTENCIA Asegúrese de utilizar el puntal de mantenimiento JCB correcto para la máquina. Asegúrese de que el puntal de seguridad solo se utilice con el perno de retención o dispositivo de fijación JCB correcto. No sustituya nunca este perno o dispositivo de fijación; use siempre la pieza JCB correcta.

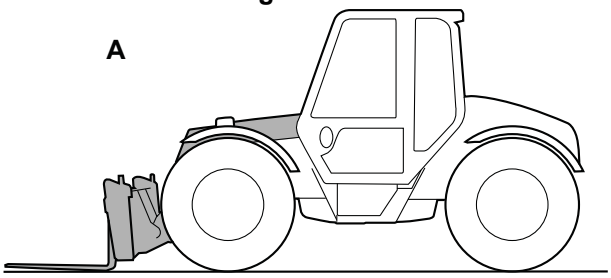
Asegúrese de que el puntal y el perno/dispositivo de fijación esté montado correctamente. No use nunca un puntal concebido para otra máquina. En caso de duda, consulte a su concesionario JCB.

ADVERTENCIA No conduzca la máquina con el puntal de mantenimiento instalado.

PRECAUCIÓN Tendrá que subir encima de la máquina para colocar o retirar el puntal. Vaya con cuidado, especialmente si la máquina está mojada. Elimine el barro y el aceite antes de subir encima de la máquina. No utilice el tubo de escape como agarradera. Puede ocasionarle quemaduras.

Brazo de elevación bajado

Figura 206.



A Pluma bajada

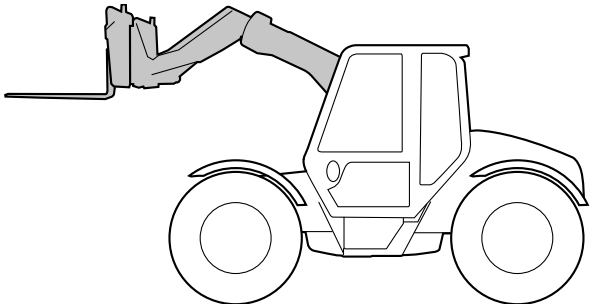
1. Aparque la máquina en un terreno firme y llano.
2. Baje la pluma.
3. Ponga el implemento plano sobre el suelo.
4. Pare el motor y saque la llave de encendido.
5. Desconecte la batería para impedir que pueda arrancar accidentalmente el motor.
6. Asegúrese de que no haya objetos sueltos en el recinto.
7. Si es necesario, levante las ruedas por los dos lados de las ruedas antes de meterse debajo de la máquina.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Brazo de elevación subido

Respiradero del depósito de combustible Antes de instalar el puntal de mantenimiento, retire cualquier carga en las horquillas y vacíe las palas o los implementos.

Figura 207.

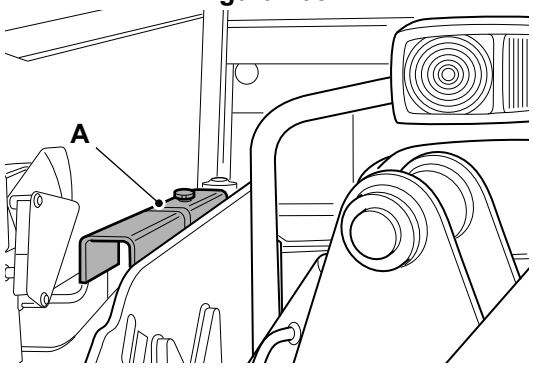


Brazo de elevación subido

Instalación del puntal de mantenimiento

1. Deje la máquina en posición segura.
2. Retraiga el brazo de elevación.
3. Suba el brazo de elevación.
4. Pare el motor y saque la llave de encendido.
5. Retire el puntal de mantenimiento de su posición de almacenamiento.

Figura 208.

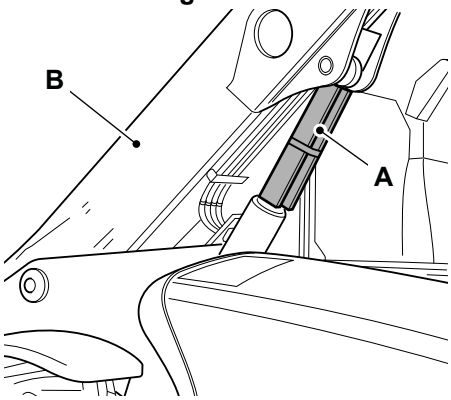


A Puntal de mantenimiento

6. Instale el puntal de mantenimiento.
7. Coloque el puntal alrededor del vástago del pistón del cilindro de elevación. Asegúrelo en posición con la correa.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 209.



A Puntal de mantenimiento **B** Brazo de elevación

8. Para impedir toda posibilidad de que el brazo de elevación descienda imperceptiblemente y le atrape los dedos, debe bajarse de modo que quede apoyado en el puntal. Baje el brazo con cuidado para evitar que se dañe el puntal. Pare en cuanto el puntal sostenga el peso del brazo elevador.
9. Aísle la batería para impedir el funcionamiento accidental del motor.
10. Si es necesario, calce las ruedas por los dos lados antes de ponerse debajo de la máquina.

Retirada del puntal de mantenimiento

1. Suba el brazo de elevación para retirar el peso del puntal.
2. Pare el motor y saque la llave de encendido.
3. Retire el puntal de mantenimiento.
4. Asegure el puntal en su posición de almacenaje.
5. Baje el brazo de elevación hasta el suelo.

(Para: 540-170 [STV 3L], 540-200 [STV 3L], 540V140 [STV 3L])

⚠ **ADVERTENCIA** Podría sufrir lesiones graves o fatales si se cae el brazo de elevación mientras trabaja debajo del mismo. Instale el puntal de mantenimiento del brazo de elevación de la forma indicada antes de efectuar cualquier trabajo de mantenimiento con el brazo de elevación levantado. Mantenga a los demás apartados de la máquina mientras coloca o retira el puntal de mantenimiento del brazo de elevación.

ADVERTENCIA Asegúrese de utilizar el puntal de mantenimiento JCB correcto para la máquina. Asegúrese de que el puntal de seguridad solo se utilice con el perno de retención o dispositivo de fijación JCB correcto. No sustituya nunca este perno o dispositivo de fijación; use siempre la pieza JCB correcta.

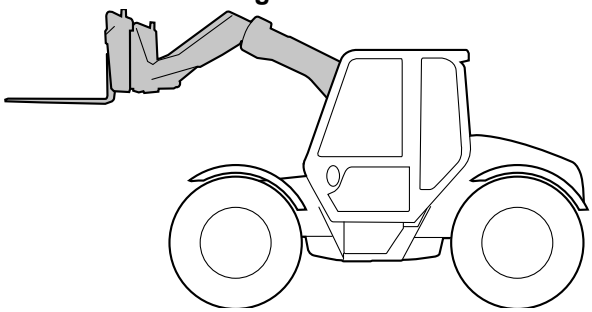
Asegúrese de que el puntal y el perno/dispositivo de fijación esté montado correctamente. No use nunca un puntal concebido para otra máquina. En caso de duda, consulte a su concesionario JCB.

PRECAUCIÓN Tendrá que subir encima de la máquina para colocar o retirar el puntal. Vaya con cuidado, especialmente si la máquina está mojada. Elimine el barro y el aceite antes de subir encima de la máquina. No utilice el tubo de escape como agarradera. Puede ocasionarle quemaduras.

Si sube el brazo de elevación para facilitar el acceso para el mantenimiento, debe instalar el puntal de mantenimiento en el brazo de elevación. Antes de instalar el puntal de mantenimiento, retire cualquier carga en las horquillas y vacíe las palas o los implementos.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 210.

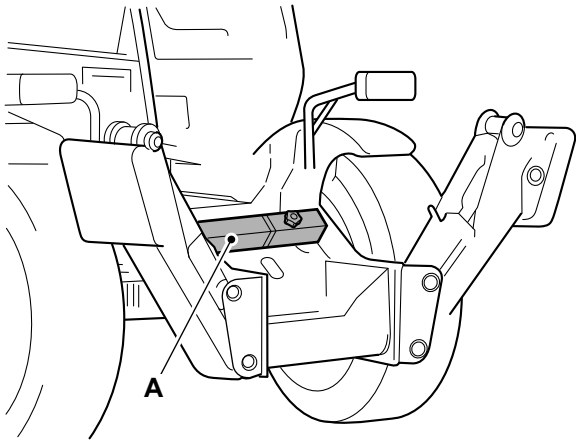


Brazo de elevación subido

Instale el puntal de mantenimiento

1. Deje la máquina en posición segura.
2. Retraiga el brazo de elevación.
3. Suba el brazo de elevación.
4. Pare el motor y saque la llave de encendido.
5. Retire el puntal de mantenimiento de su posición de almacenamiento.

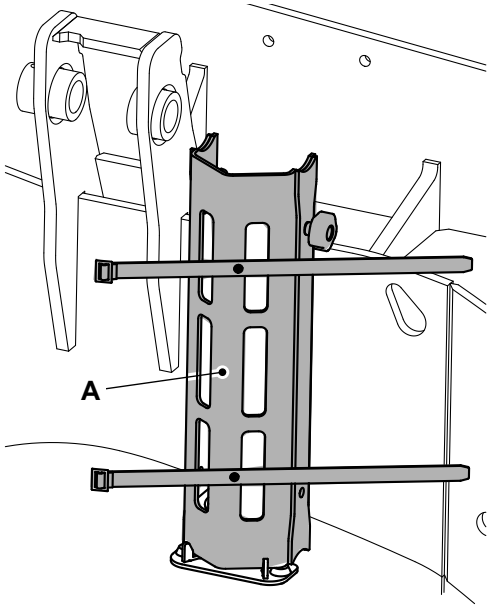
Figura 211. 510-44, 510-55, 540-140, 550-140, 540-170, 550-170



A Puntal de mantenimiento

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

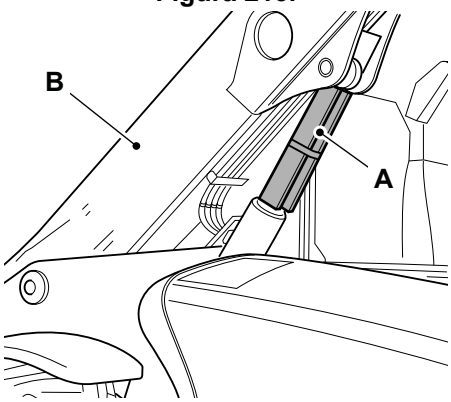
Figura 212. 508-66, 540-200



A Puntal de mantenimiento

6. Instale el puntal de mantenimiento.
7. Coloque el puntal alrededor del vástago del pistón del cilindro de elevación. Asegúrelo en posición con la correa.

Figura 213.



A Puntal de mantenimiento **B** Brazo de elevación

8. Para impedir toda posibilidad de que el brazo de elevación descienda imperceptiblemente y le atrape los dedos, debe bajarse de modo que quede apoyado en el puntal. Baje el brazo con cuidado para evitar que se dañe el puntal. Pare en cuanto el puntal sostenga el peso del brazo de elevación.
9. Desconecte la batería para impedir que pueda arrancarse accidentalmente el motor.
10. Si es necesario, calce las ruedas por los dos lados antes de ponerse debajo de la máquina.

Retirada del puntal de mantenimiento

1. Suba el brazo de elevación para retirar el peso del puntal.
2. Pare el motor y saque la llave de encendido.
3. Retire el puntal de mantenimiento.
4. Asegure el puntal en su posición de almacenaje.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

5. Baje el brazo de elevación hasta el suelo.

(Para: 535V125 [STV 3L], 540V180 [STV 3L])

⚠ **ADVERTENCIA** Podría sufrir lesiones graves o fatales si se cae el brazo de elevación mientras trabaja debajo del mismo. Instale el puntal de mantenimiento del brazo de elevación de la forma indicada antes de efectuar cualquier trabajo de mantenimiento con el brazo de elevación levantado. Mantenga a los demás apartados de la máquina mientras coloca o retira el puntal de mantenimiento del brazo de elevación.

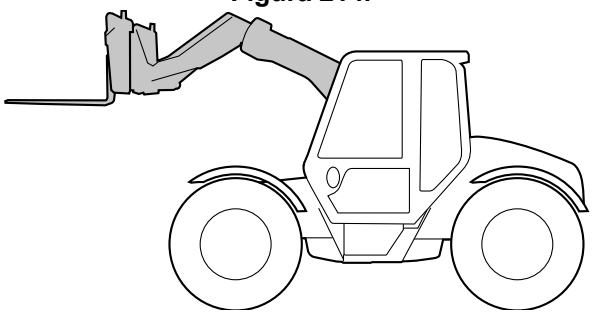
ADVERTENCIA Asegúrese de utilizar el puntal de mantenimiento JCB correcto para la máquina. Asegúrese de que el puntal de seguridad solo se utilice con el perno de retención o dispositivo de fijación JCB correcto. No sustituya nunca este perno o dispositivo de fijación; use siempre la pieza JCB correcta.

Asegúrese de que el puntal y el perno/dispositivo de fijación esté montado correctamente. No use nunca un puntal concebido para otra máquina. En caso de duda, consulte a su concesionario JCB.

PRECAUCIÓN Tendrá que subir encima de la máquina para colocar o retirar el puntal. Vaya con cuidado, especialmente si la máquina está mojada. Elimine el barro y el aceite antes de subir encima de la máquina. No utilice el tubo de escape como agarradera. Puede ocasionarle quemaduras.

Si sube el brazo de elevación para facilitar el acceso para el mantenimiento, debe instalar el puntal de mantenimiento en el brazo de elevación. Antes de instalar el puntal de mantenimiento, retire cualquier carga en las horquillas y vacíe las palas o los implementos.

Figura 214.



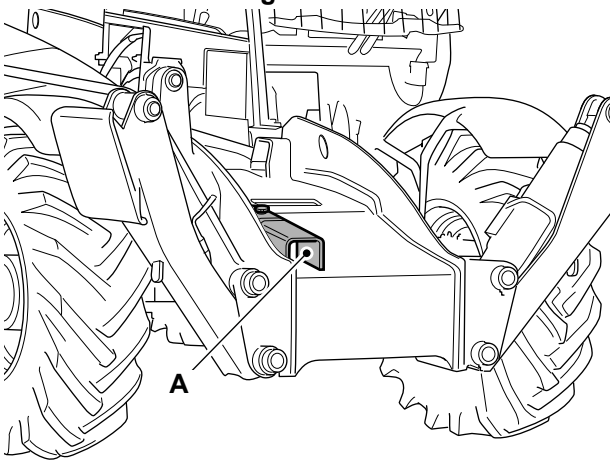
brazo de elevación subido

Instalación del puntal de mantenimiento

1. Deje la máquina en posición segura. Consulte (PIL 01-03).
2. Retraiga el brazo de elevación.
3. Suba el brazo de elevación.
4. Pare el motor y saque la llave de encendido.
5. Retire el puntal de mantenimiento de su posición de almacenamiento.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

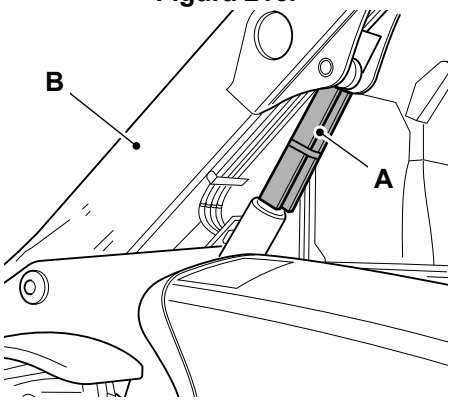
Figura 215.



A Puntal de mantenimiento

6. Instale el puntal de mantenimiento.
7. Coloque el puntal alrededor del vástago del pistón del cilindro de elevación. Asegúrelo en posición con la correa.

Figura 216.



A Puntal de mantenimiento **B** brazo de elevación

8. Para impedir toda posibilidad de que el brazo de elevación descienda imperceptiblemente y le atrape los dedos, debe bajarse de modo que quede apoyado en el puntal. Baje el brazo con cuidado para evitar que se dañe el puntal. Pare en cuanto el puntal sostenga el peso del brazo de elevación.
9. Desconecte la batería para impedir que pueda arrancarse accidentalmente el motor.
10. Si es necesario, calce las ruedas por los dos lados antes de ponerse debajo de la máquina.

Retirada del puntal de mantenimiento

1. Suba el brazo de elevación para retirar el peso del puntal.
2. Pare el motor y saque la llave de encendido.
3. Retire el puntal de mantenimiento.
4. Asegure el puntal en su posición de almacenaje.
5. Baje el brazo de elevación hasta el suelo.

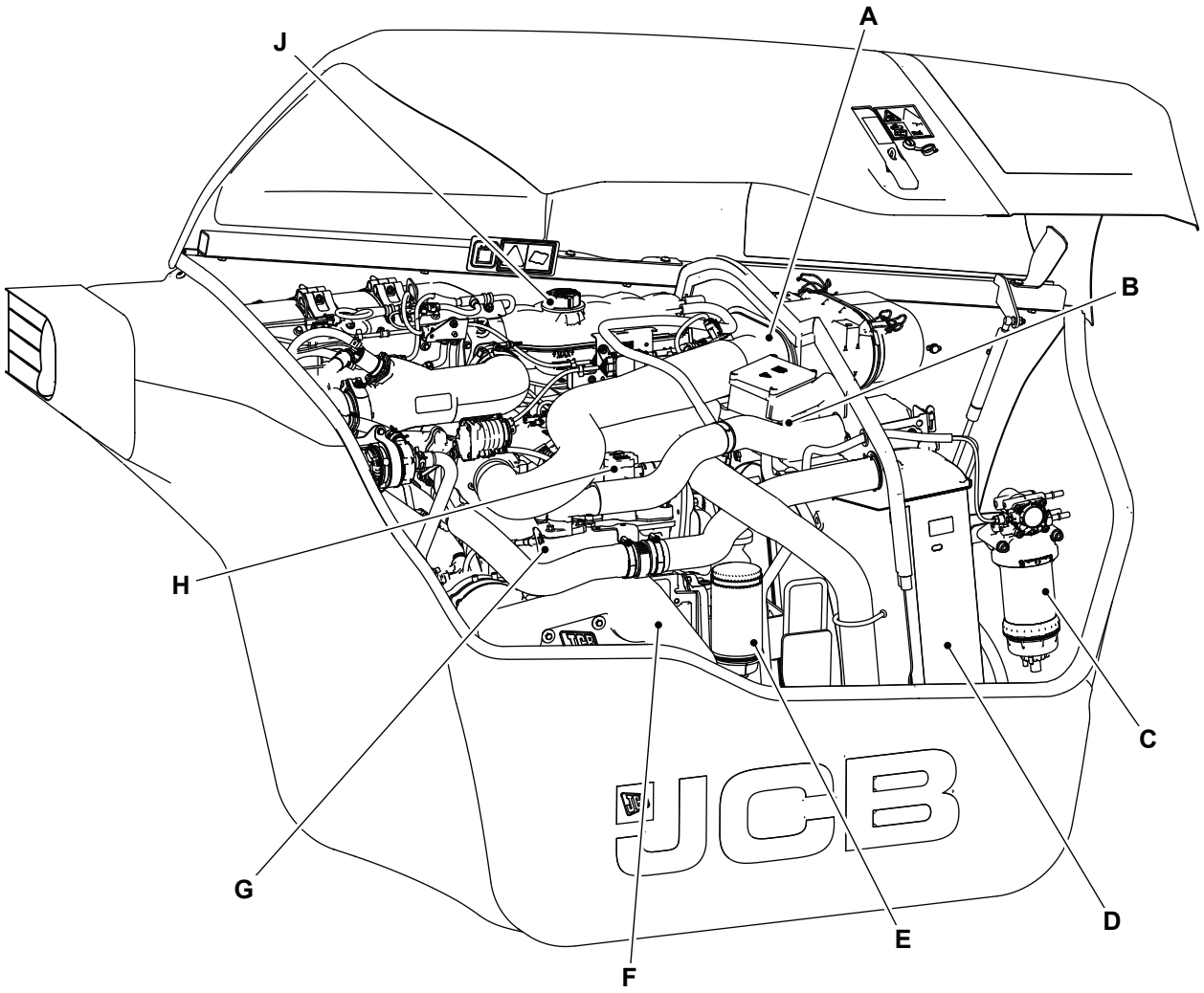
JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Puntos de servicio

General

Compartimiento del motor

Figura 217.

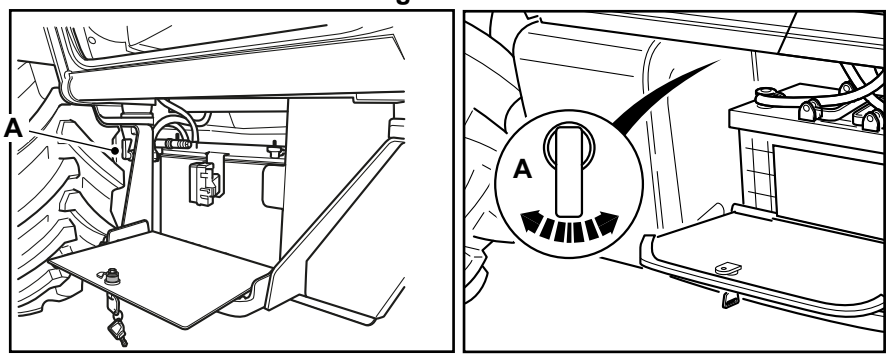


A Filtro de aire
B Varilla de medición del aceite de la transmisión
C Separador de agua
D Radiador
E Filtro de aceite del motor
F Protección de la correa de accionamiento
G Varilla del medición de aceite del motor
H Tapón de llenado del aceite del motor
J Depósito de expansión del refrigerante

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Aislador de batería

Figura 218.

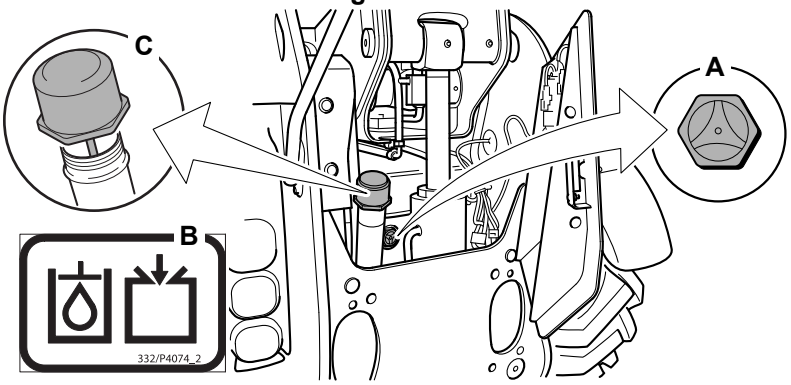


A Aislador de batería

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

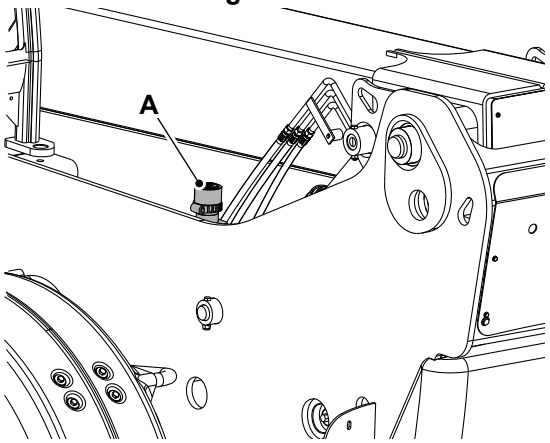
Indicador de nivel de aceite hidráulico y tapón de llenado

Figura 219.



A Indicador del nivel de aceite hidráulico
B Etiqueta - punto de llenado del aceite hidráulico
C Tapón de llenado del depósito hidráulico

Figura 220.

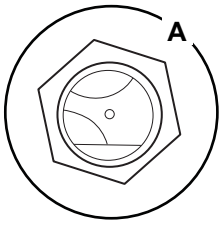


A Tapón de llenado del depósito hidráulico secundario - si procede

Máquinas con mirilla de nivel externa

En algunas máquinas, la mirilla está montada externamente.

Figura 221.



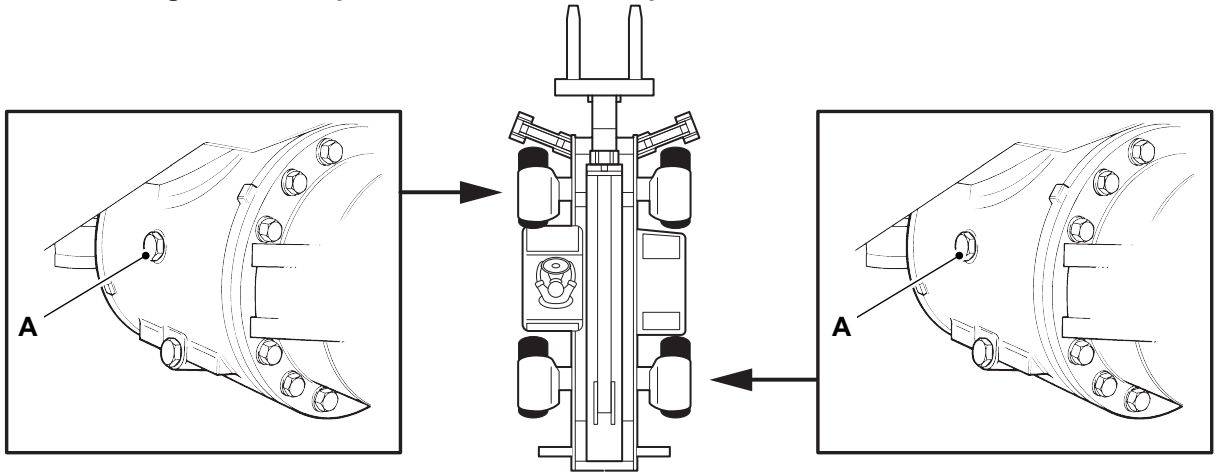
A Indicador del nivel de aceite hidráulico

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Ejes

Disposición

Figura 222. Máquinas con barras de acoplamiento transversal accionadas

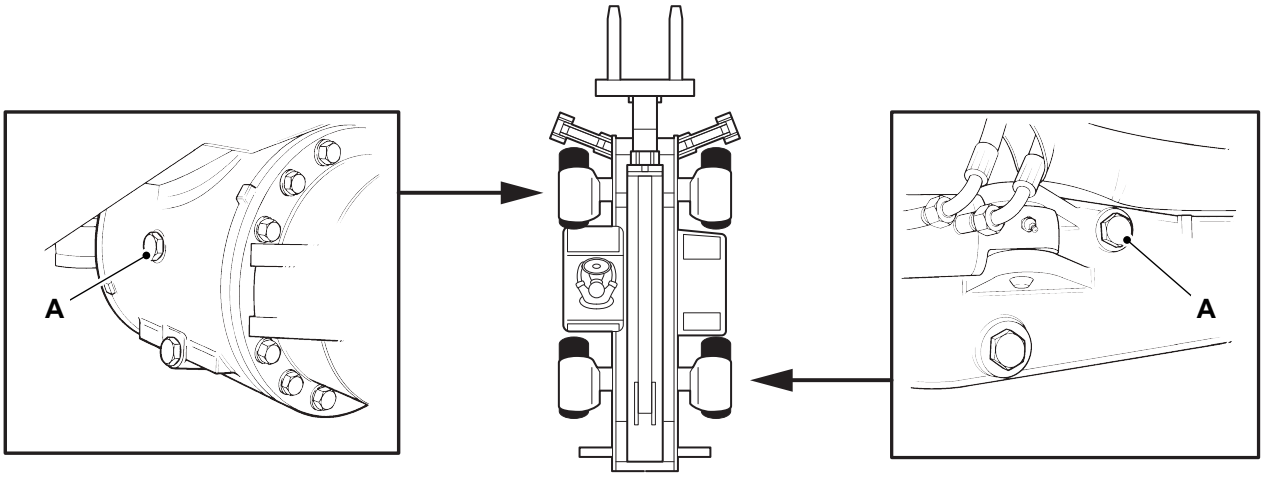


A Tapón de llenado/nivel del eje

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

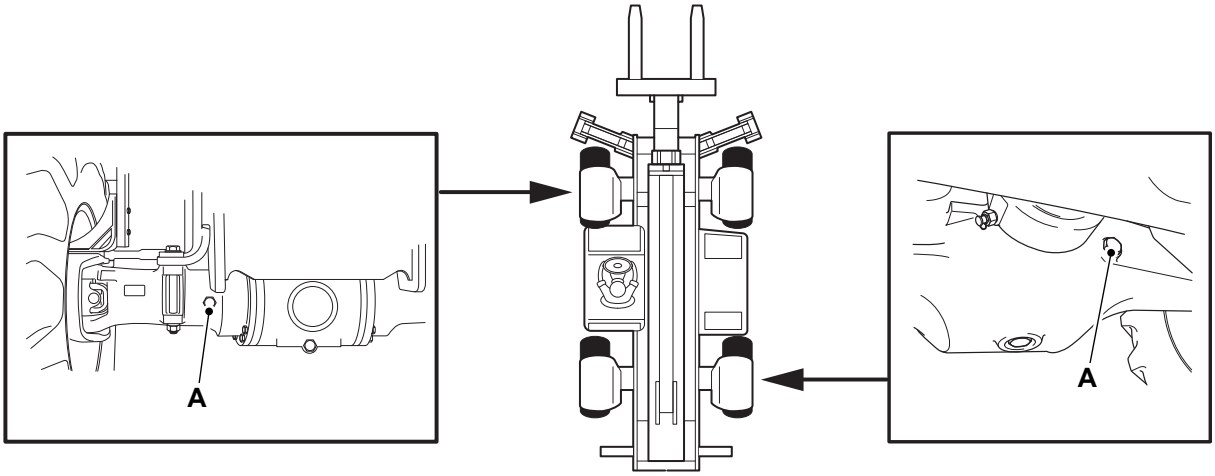
Disposición alternativa

Figura 223. Máquinas con barras de acoplamiento transversal accionadas



A Tapón de llenado/nivel del eje

Figura 224. Máquinas con cilindros de doble efecto

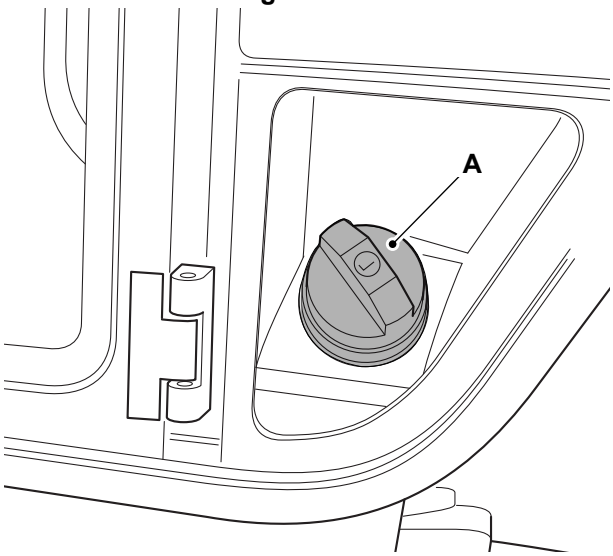


A Tapón de llenado/nivel del eje

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Llenado del depósito

Figura 225.



A Tapa del depósito de combustible

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Aperturas de acceso

General

Cuando se desplazan hasta la posición de mantenimiento, los paneles de acceso le ofrecen acceso a partes o zonas de la máquina que no se necesitan durante el funcionamiento de la máquina.

Antes de hacer funcionar la máquina, asegúrese de que todos los paneles de acceso estén correctamente en sus posiciones cerrada o instalada.

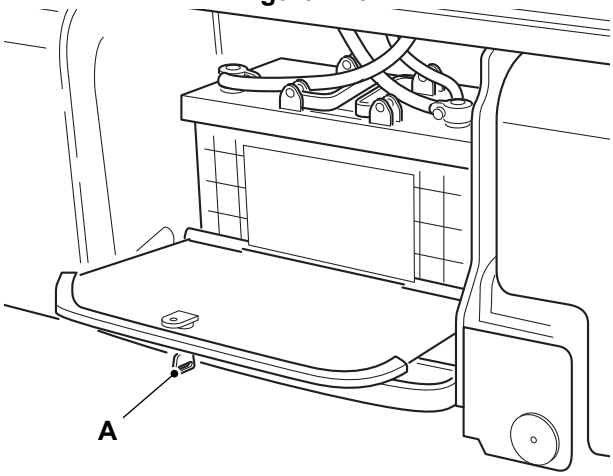
Cubierta de la batería

Instalación en un único paso

Abrir

1. Deje la máquina en posición segura.
   Consulte: Posiciones de mantenimiento (Página 225).
2. Utilice la llave para desbloquear la cubierta del compartimento de la batería.
3. Abra la cubierta del compartimento de la batería.

Figura 226.



A Cubierta del compartimento de la batería

Cerrar

1. Cierre la cubierta del compartimento de la batería.
2. Asegúrese de que la cubierta del compartimento de la batería esté cerrada correctamente.
3. Utilice la llave para cerrar la cubierta del compartimento de la batería.

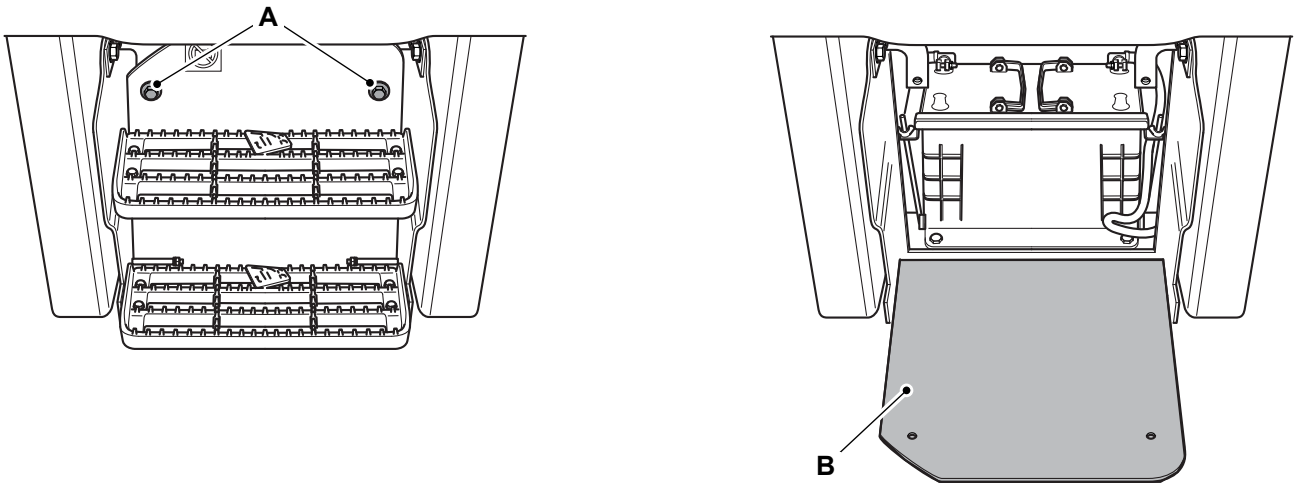
Instalación en dos pasos

Abrir

1. Deje la máquina en posición segura.
   Consulte: Posiciones de mantenimiento (Página 225).
2. Saque los pernos (y las arandelas).
3. Levante la cubierta del compartimento de la batería una pequeña distancia y deje que la cubierta bascule hacia adelante.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 227.



A Pernos

B Cubierta del compartimento de la batería

Cerrar

1. Coloque la cubierta del compartimento de la batería.
2. Instale los pernos.
3. Apriete los pernos al valor de par correcto.

Cubierta del compartimento del motor

Abrir

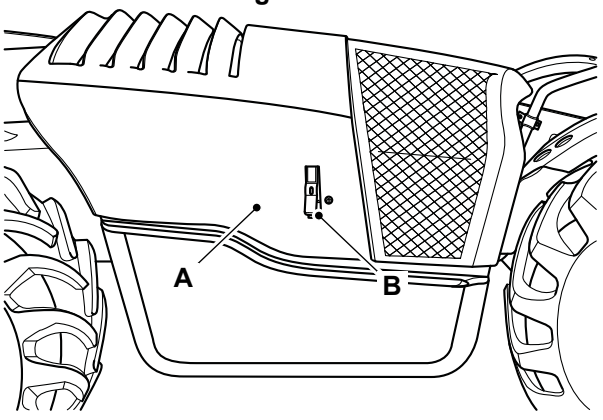
⚠ **ADVERTENCIA** El motor tiene partes rotativas expuestas. Pare el motor antes de trabajar en el compartimiento del motor. No maneje la máquina con la cubierta del motor abierta.

El acceso al compartimento del motor se obtiene abriendo la cubierta del motor.

Antes de parar el motor, debe dejar el motor en funcionamiento al ralentí bajo durante 4 min El retraso permite que se estabilice la temperatura del refrigerante antes de abrir la cubierta del motor.

1. Deje la máquina en posición segura.
2. Ábrala con la llave y suelte el pestillo. Deje que la cubierta se alce por el puntal de gas. Mantenga agarrada la cubierta mientras se alza.

Figura 228.



A Cubierta del motor

B Enganche

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Cerrar

1. Baje la cubierta.
2. Asegúrese que la cubierta esté trabada correctamente.
3. Asegúrese de bloquear la cubierta del motor.

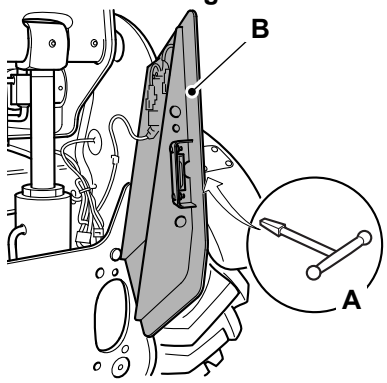
Cubierta trasera

Abra la cubierta trasera para el acceso al tapón de llenado y la mirilla.

Abrir

1. Deje la máquina en posición segura. Consulte (PIL 01-03).
2. Utilice la llave para abrir la cubierta trasera.
3. Abra la cubierta trasera.

Figura 229.



A Llave **B** Cubierta trasera

Cerrar

1. Coloque la cubierta trasera.
2. Utilice la llave para cerrar la cubierta trasera.

Protección inferior

Desmontaje

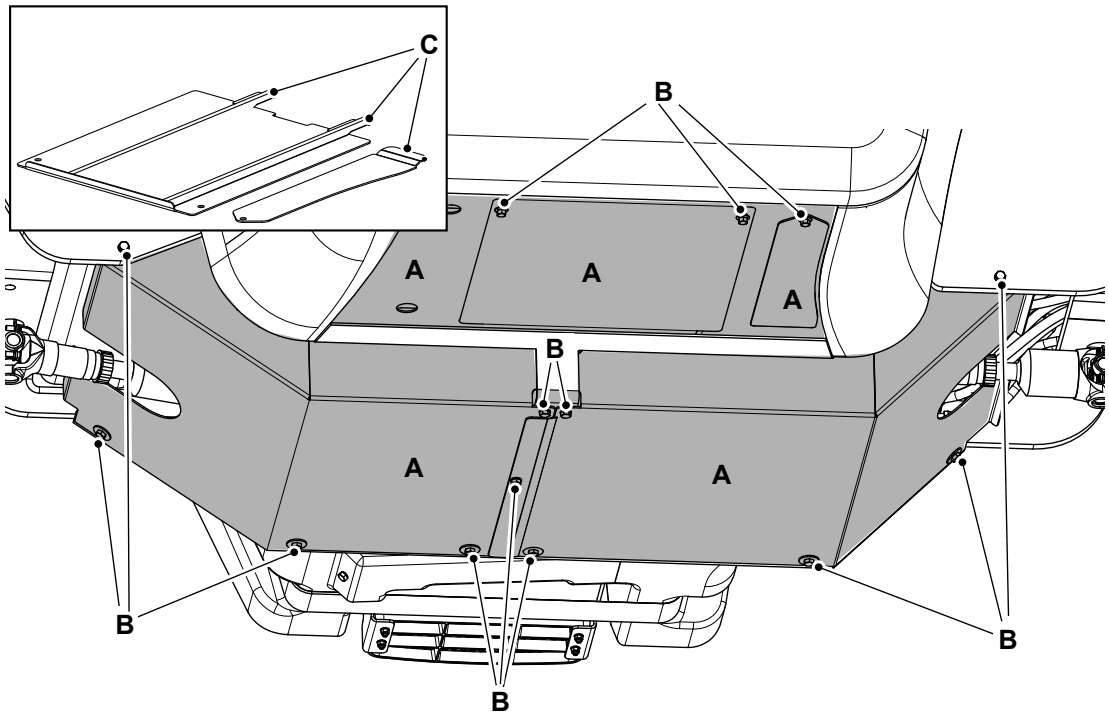
⚠ **ADVERTENCIA** Al efectuar estos trabajos estará trabajando próximo a la máquina. Baje los implementos. Retire la llave de encendido y desconecte la batería. Se impide así que pueda ser puesto en marcha el motor.

Cuando limpie alrededor del motor y el radiador, se liberarán residuos más fácilmente si se retiran las protecciones inferiores.

1. Deje la máquina en posición segura.
2. Trabajando debajo del compartimento del motor, sostenga cada una de las tres protecciones inferiores sucesivamente y saque los pernos.
3. Baje las protecciones inferiores hasta el suelo.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 230.



A Protecciones inferiores
B Pernos
C Labios

Instale

1. Instale las protecciones inferiores.
2. Antes de instalar los pernos, asegúrese de que los labios en las dos protecciones inferiores más pequeñas se encuentren encima del bastidor.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Herramientas

General

Todas las herramientas se deben guardar en la caja de herramientas (si está instalada) cuando no se utilicen.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Lubricación

General

⚠ **PRECAUCIÓN** El producto Waxoyl contiene aguarrás, que es inflamable. No deje que haya llamas cerca cuando se aplique Waxoyl. El Waxoyl puede tardar unas semanas en secarse por completo. Durante el período de secado conviene mantener alejado todo objeto que produzca llamas.

No suelde cerca de la zona afectada durante el período de secado. Adopte las mismas precauciones que tratándose de aceite para no mancharse de Waxoyl la piel. No respire los vapores. Úselo en una zona bien ventilada.

Es preciso engrasar la máquina regularmente para que se mantenga funcionando eficientemente. El engrase regular prolongará también la vida útil de la máquina.

Consulte las comprobaciones de los estados individuales en la sección de mantenimiento.

Después del lavado a presión o limpieza al vapor debe siempre engrasarse la máquina.

Utilice únicamente el tipo de grasa recomendado. No mezcle diferentes tipos de grasa, manténgalos apartados.

Coloque las tapas guardapolvo tras el engrase (si están instaladas).

Preparación

⚠ **ADVERTENCIA** Al efectuar estos trabajos estará trabajando próximo a la máquina. Baje los implementos. Retire la llave de encendido y desconecte la batería. Se impide así que pueda ser puesto en marcha el motor.

Asegure bien la máquina antes de comenzar un procedimiento de engrase.

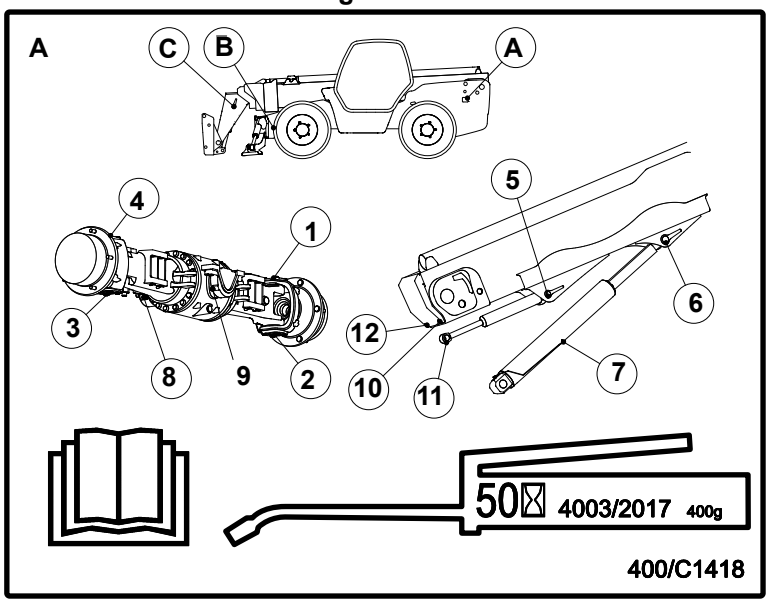
La mayoría de los procedimientos de engrase pueden completarse con la pluma bajada. Si eleva la pluma para acceder al engrase, debe instalar el soporte de mantenimiento en la pluma.

Engrase remoto

(Para: 540V180 [STV 3L])

(opción)

Figura 231.

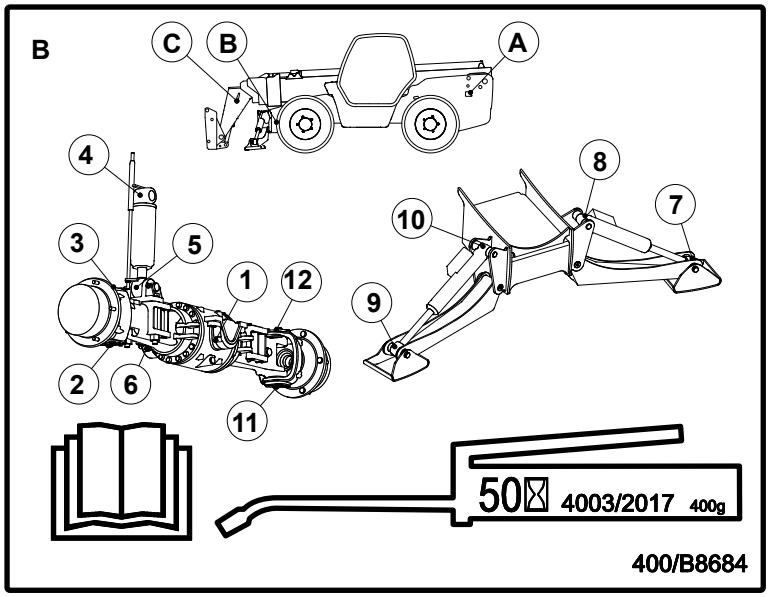


A1 Parte superior del cubo del eje derecho **A2** Parte inferior del cubo del eje derecho

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

A3 Parte inferior del cubo del eje izquierdo
A4 Parte superior del cubo del eje izquierdo
A5 Extremo de descarga del cilindro de desplazamiento
A6 Extremo del cáncamo del cilindro de elevación
A7 Extremo de descarga del cilindro de elevación
A8 Muñón delantero del eje trasero
A9 Muñón trasero del eje trasero
A10 Articulación de la pluma derecha
A11 Extremo del cáncamo del cilindro de desplazamiento
A12 Articulación de la pluma a la izquierda

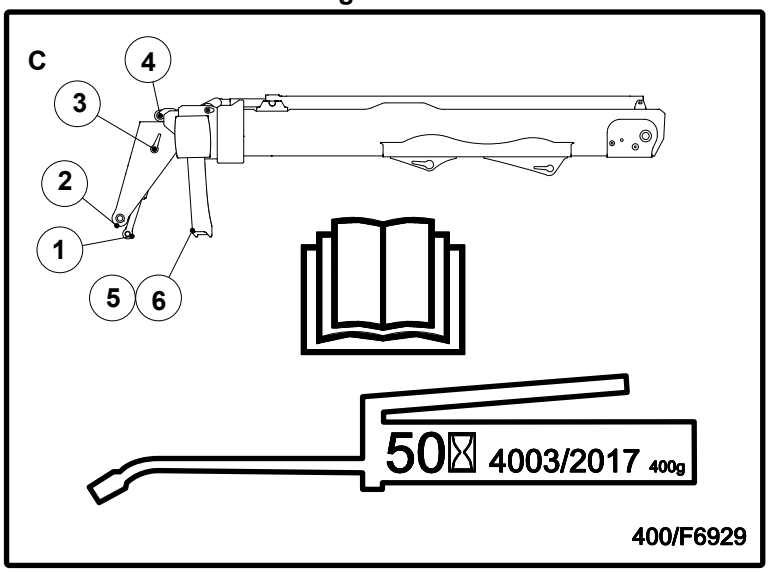
Figura 232.



B1 Muñón delantero del eje delantero
B2 Parte inferior del cubo del eje derecho
B3 Parte superior del cubo del eje derecho
B4 Extremo de descarga del cilindro de oscilación
B5 Extremo del cáncamo del cilindro de oscilación
B6 Muñón trasero del eje delantero
B7 Extremo del cáncamo del cilindro del estabilizador izquierdo
B8 Extremo de descarga del cilindro del estabilizador izquierdo
B9 Extremo del cáncamo del cilindro del estabilizador derecho
B10 Extremo de descarga del cilindro del estabilizador derecho
B11 Parte inferior del cubo del eje izquierdo
B12 Parte superior del cubo del eje izquierdo

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 233.



B1 Extremo del cáncamo del cilindro de inclinación
B2 Articulación del brazo de extensión
B3 Extremo de descarga del cilindro de inclinación
B4 Rodillo de extensión
B5 Articulación de la pata estabilizadora izquierda
B6 Articulación de la pata estabilizadora derecha

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Implementos

General

Lubricar

Si procede, consulte el manual del fabricante para las instrucciones acerca de la lubricación de los implementos opcionales.

Comprobar (estado)

Donde proceda, consulte el manual del fabricante pertinente para las instrucciones de mantenimiento de los implementos opcionales.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Carrocería y bastidor

General

Limpiar

Mantenga todas las rejillas y tomas sin nieve, hielo y residuos.

Pueden acumularse residuos debajo de la pluma. Retire toda la suciedad de debajo de la pluma.

Seque por completo los cilindros hidráulicos y protéjalos con aceite de la caja de cambios o aceite hidráulico limpio si es preciso.

Comprobar (estado)

1. Asegúrese de que todas las protecciones y los dispositivos de protección estén en su lugar, acoplados mediante sus dispositivos de bloqueo y libres de daños.
2. Inspeccione todas las estructuras de acero para ver si han sufrido daños. Debe incluirse lo siguiente:
   2.1. Inspeccione todas las soldaduras de los puntos de elevación.
   2.2. Inspeccione todas las soldaduras de los puntos de giro.
   2.3. Inspeccione el estado de todos los pasadores de articulación.
   2.4. Compruebe que los pasadores de articulación estén correctamente en su lugar y fijados mediante sus dispositivos de bloqueo.
3. Compruebe que los escalones y pasamanos no estén dañados y estén correctamente acoplados.
4. Compruebe si hay retrovisores y cristales de ventanas rotos, rajados o agrietados. Cambie los elementos dañados.
   4.1. El cristal del lado derecho de la cabina está instalado para la protección del operador. Si el cristal de la cabina resulta dañado, no debe accionarse la máquina hasta que se haya sustituido.
5. Compruebe que las lentes de la lámpara no estén dañadas.
6. Compruebe que todos los dientes de los implementos no estén dañados y estén correctamente acoplados.
7. Compruebe que todas las etiquetas de seguridad e instrucciones estén sin daños y en su posición. Ponga etiquetas nuevas donde sea necesario.
8. Tenga en cuenta la pintura dañada para una futura reparación.
9. Inspeccione la máquina para ver si hay abrazaderas rotas o flojas.

Pasadores de articulación

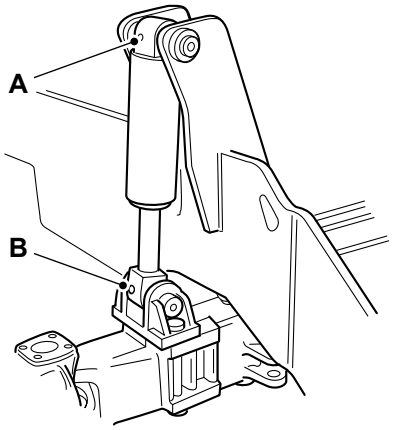
Lubricar

Deje la máquina en condiciones de seguridad. Consulte: Posiciones de mantenimiento (Página 225).

Aplique grasa a todos los puntos de articulación y articulaciones.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

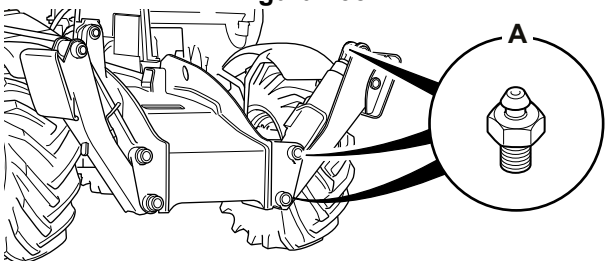
Figura 234.



A Punto de engrase superior

B Punto de engrase inferior

Figura 235.



A Puntos de engrase - patas estabilizadoras (si están instaladas)

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Pluma

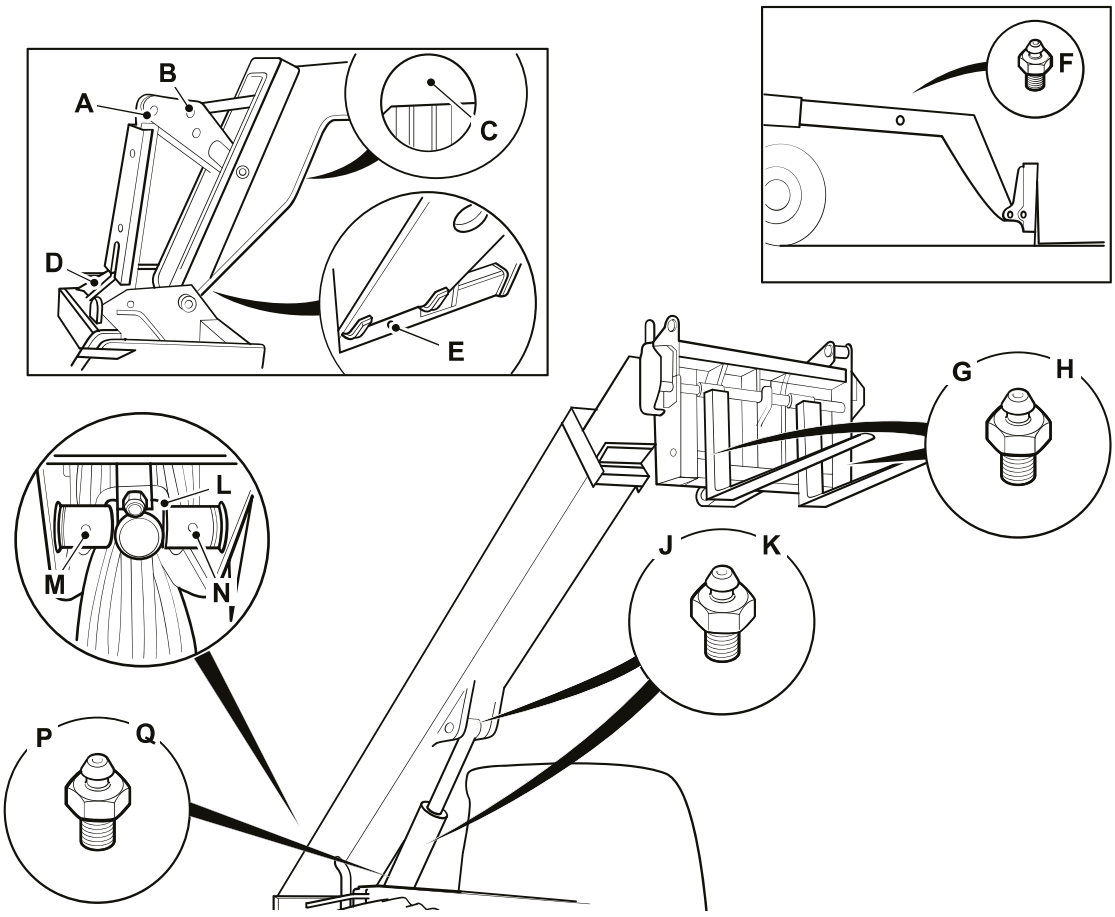
General

Lubricar

Para: 531-70 [STV 3L] ..... Página 250
Para: 533-105 [STV 3L], 535-95 [STV 3L] ..... Página 251
Para: 540-170 [STV 3L] ..... Página 252
Para: 535V125 [STV 3L], 540V140 [STV 3L] ..... Página 253
Para: 540-200 [STV 3L] ..... Página 253
Para: 540V180 [STV 3L] ..... Página 255

(Para: 531-70 [STV 3L])

Figura 236.



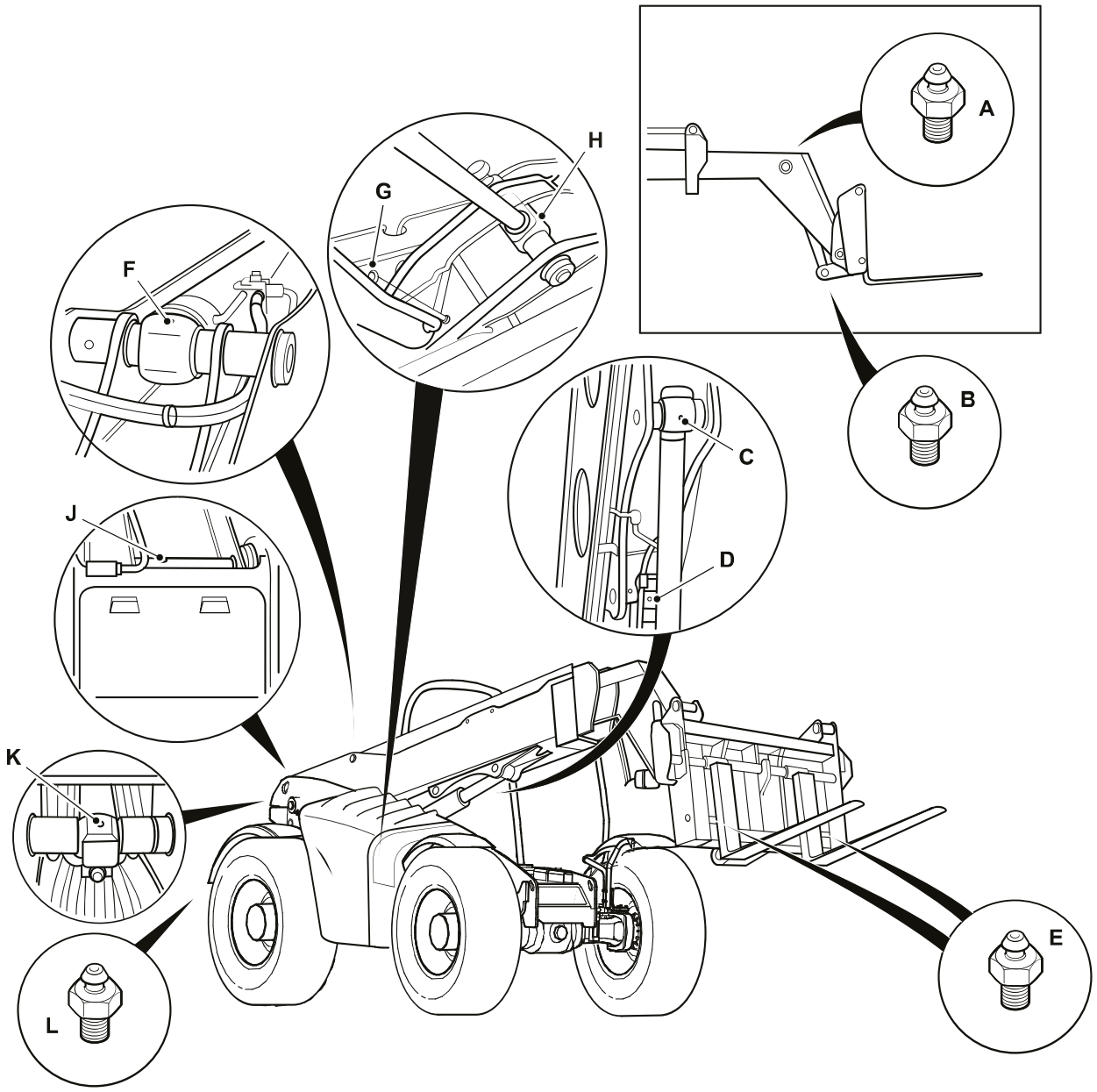
Deje la máquina en condiciones de seguridad. Consulte: Posiciones de mantenimiento (Página 225).

Aplique grasa a todos los puntos y articulaciones.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 533-105 [STV 3L], 535-95 [STV 3L])

Figura 237.



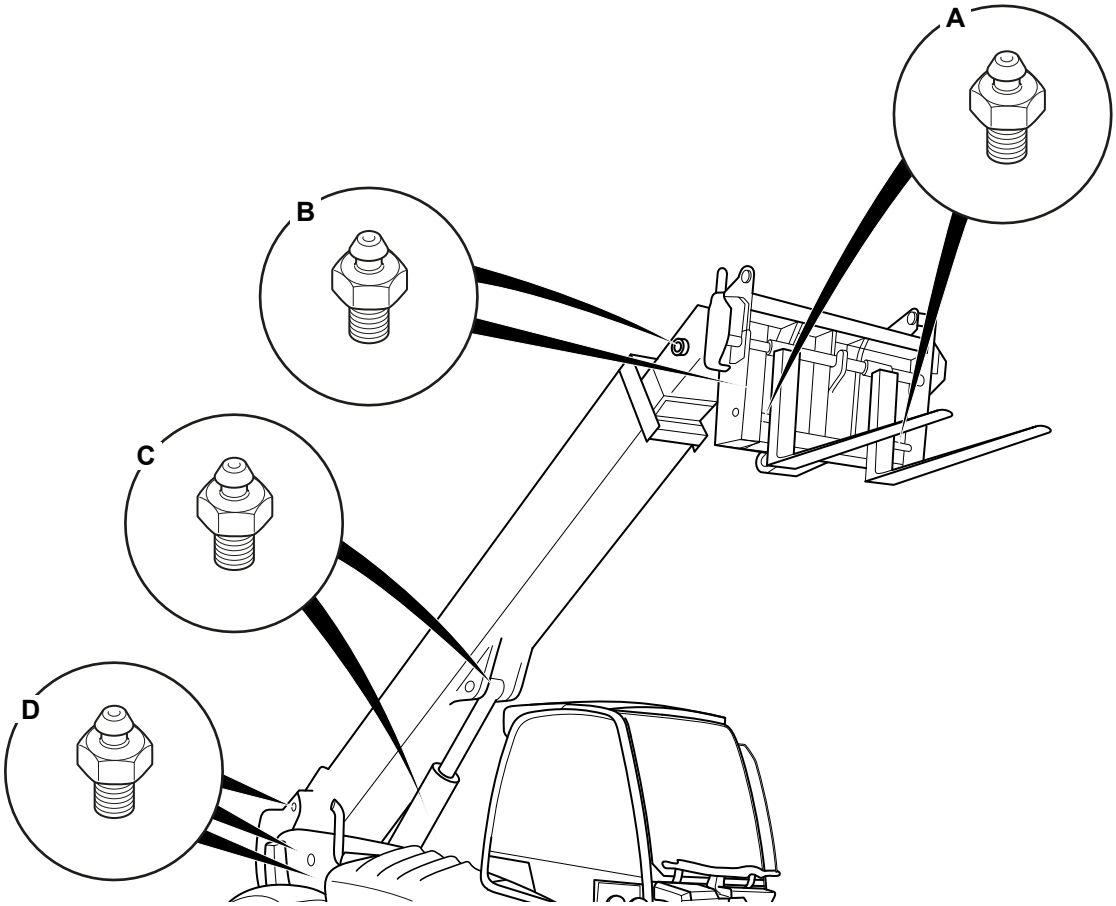
Deje la máquina en condiciones de seguridad. Consulte: Posiciones de mantenimiento (Página 225).

Aplique grasa a todos los puntos y articulaciones.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 540-170 [STV 3L])

Figura 238.



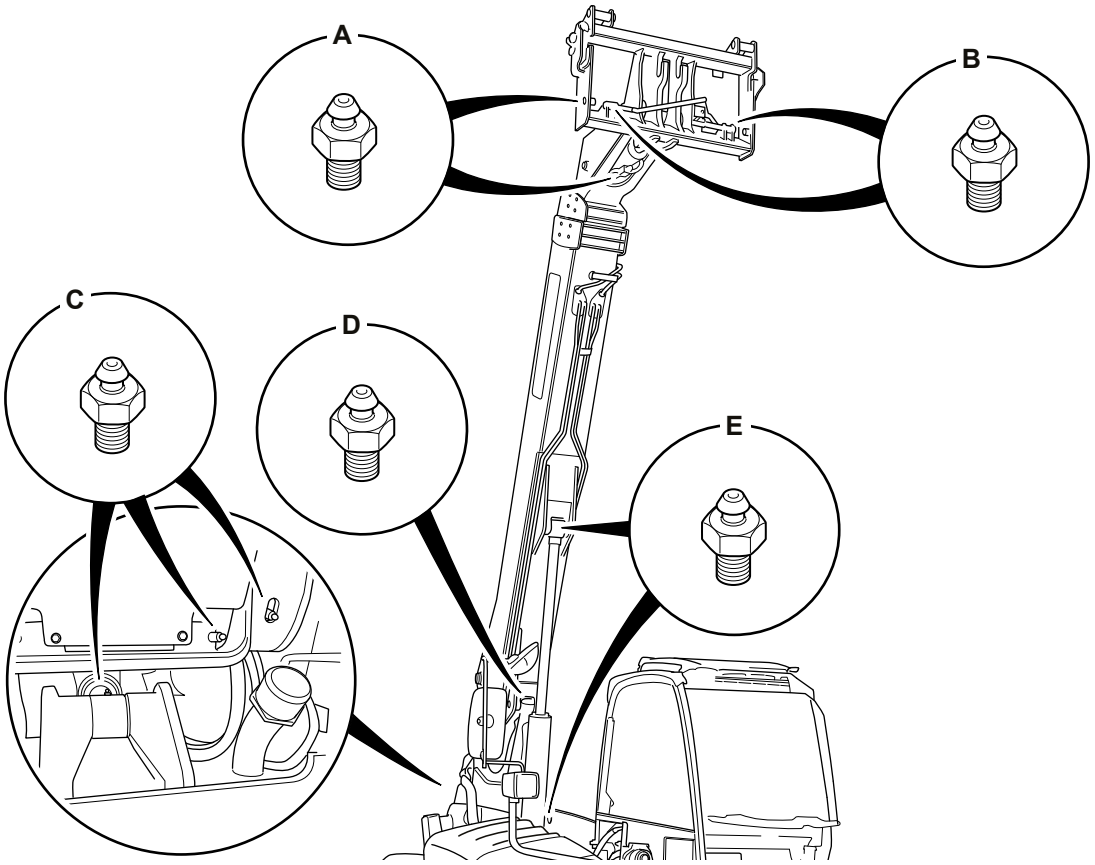
Deje la máquina en condiciones de seguridad. Consulte: Posiciones de mantenimiento (Página 225).

Aplique grasa a todos los puntos y articulaciones.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 535V125 [STV 3L], 540V140 [STV 3L])

Figura 239.



Deje la máquina en condiciones de seguridad. Consulte: Posiciones de mantenimiento (Página 225).

Aplique grasa a todos los puntos y articulaciones.

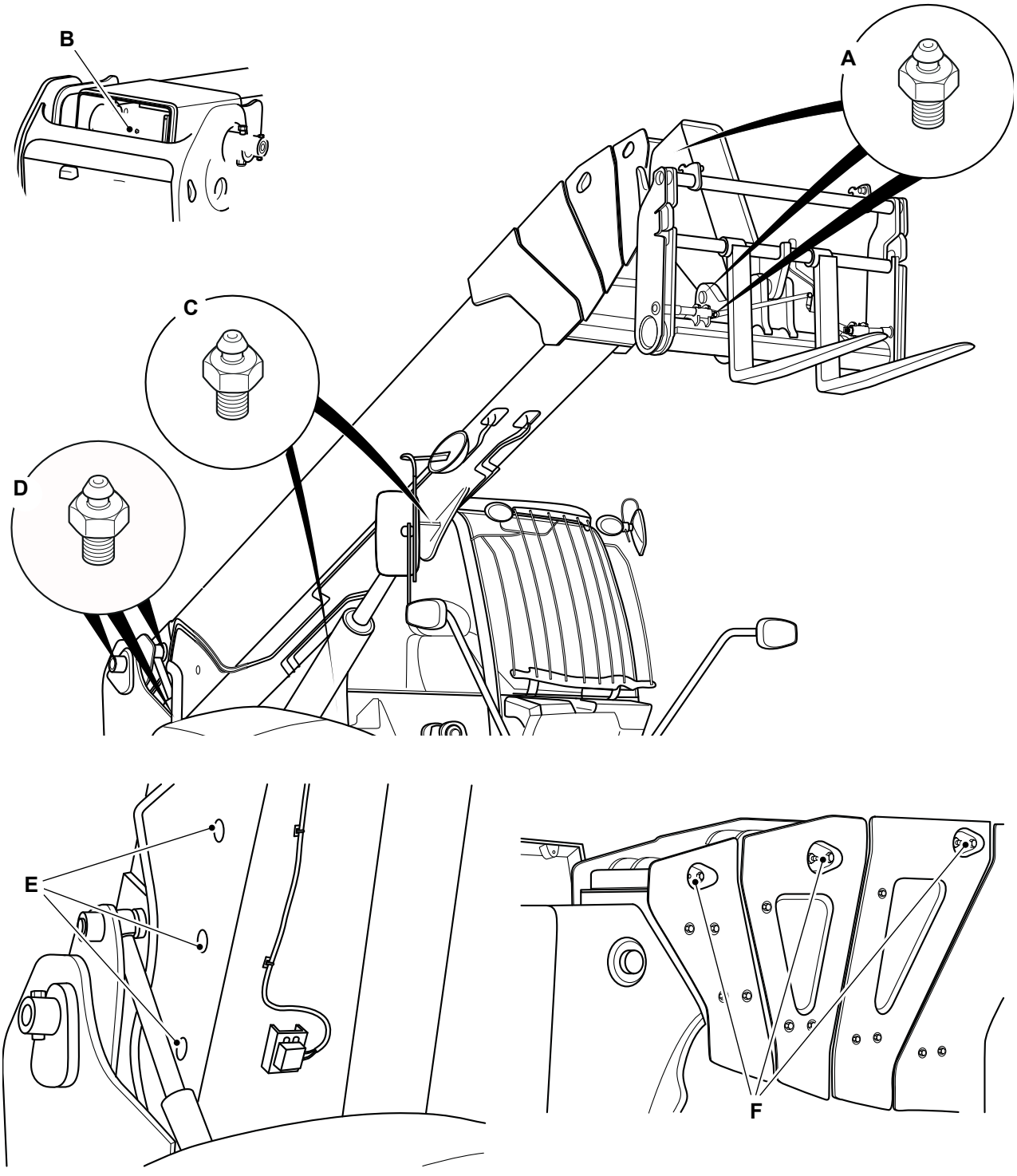
(Para: 540-200 [STV 3L])

⚠ **PRECAUCIÓN** El producto Waxoyl contiene aguarrás, que es inflamable. No deje que haya llamas cerca cuando se aplique Waxoyl. El Waxoyl puede tardar unas semanas en secarse por completo. Durante el período de secado conviene mantener alejado todo objeto que produzca llamas.

No suelde cerca de la zona afectada durante el período de secado. Adopte las mismas precauciones que tratándose de aceite para no mancharse de Waxoyl la piel. No respire los vapores. Úselo en una zona bien ventilada.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 240.



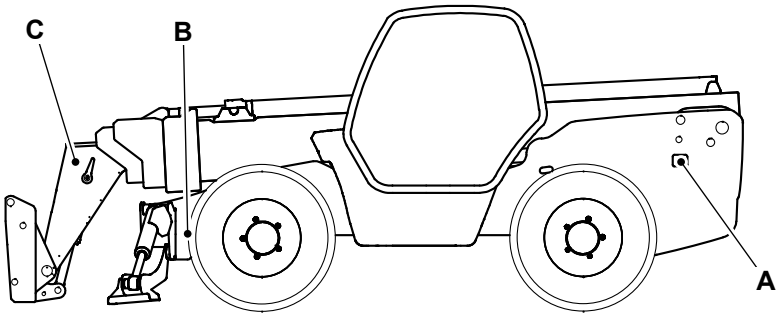
1. Deje la máquina en posición segura.
2. Aplique grasa a todos los puntos y articulaciones cuando proceda.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 540V180 [STV 3L])

Opción

Figura 241.



Deje la máquina en posición segura. Consulte: Posiciones de mantenimiento (Página 225).

Aplique grasa a todos los puntos y articulaciones.

Cadenas de pluma

Lubricar

(Para: 540-200 [STV 3L])

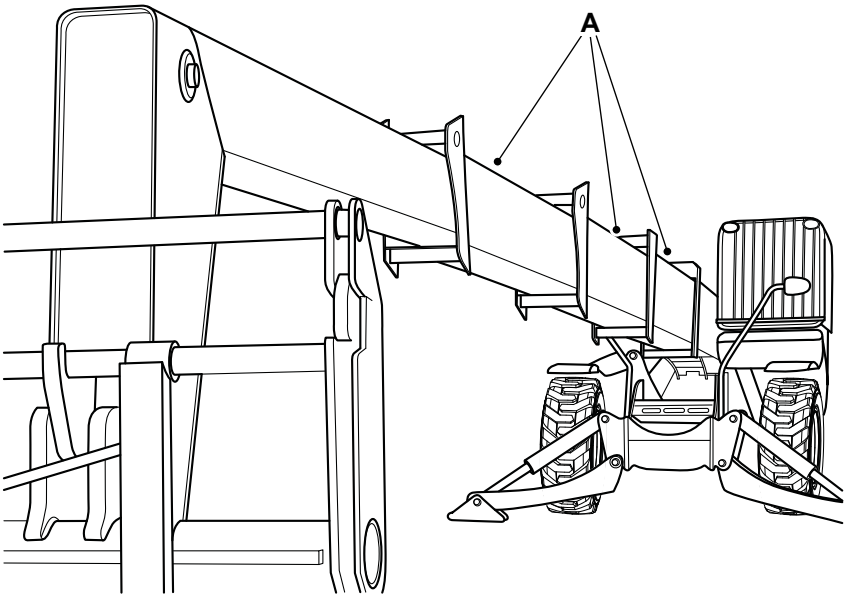
Las cadenas de accionamiento de la pluma deben pulverizarse con lubricante para cadenas JCB en los períodos indicados en los programas de mantenimiento.

Pulverice la cadena con una capa uniforme, evitando un exceso de lubricación.

1. Extienda la pluma.
2. Con la pluma extendida pulverice las cadenas de transmisión y las cadenas de retracción con lubricante para cadenas JCB.
3. Retraiga la pluma.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 242.



A Cadenas de transmisión

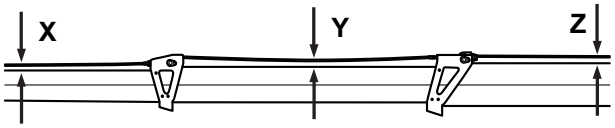
Comprobar (estado)

(Para: 540-200 [STV 3L])

Cadenas de pluma

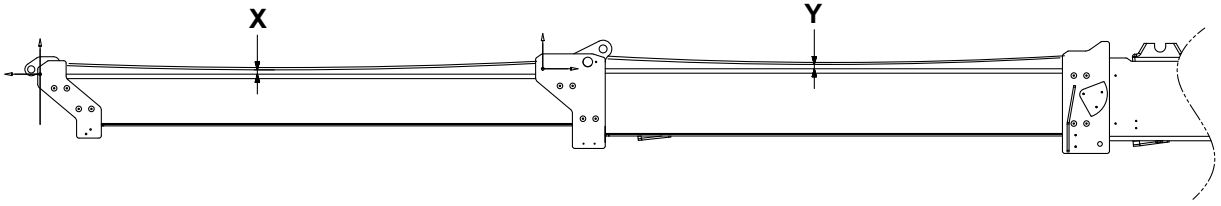
1. Estacione la máquina sobre terreno firme y llano
2. Extienda totalmente la pluma y después retráigala aproximadamente 1 m. Mida el huelgo entre el lado inferior de la cadena extendida y la parte superior de la pluma intermedia en el punto medio de cada tramo. Si es necesario extienda la pluma aproximadamente 0,5 m antes de apretar los tornillos de ajuste inferiores.

Figura 243. 3 cadenas



X 65mm **Y** 90mm
Z 80mm

Figura 244. 2 cadenas

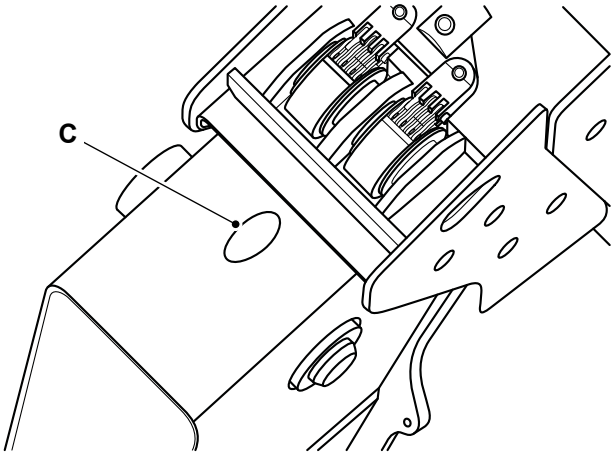


X 55mm **Y** 75mm

3. Después debe retraerse la pluma antes de repetir los pasos. Indicación visual del estiramiento y la tensión de la cadena: la tensión de la cadena se puede observar mirando la cantidad de huelgo en las cadenas superiores durante el ciclo de retracción. Las características adicionales para la parte delantera y trasera de la cabina de la pluma dan también indicaciones sobre el estado de tensión o de estiramiento de las cadenas.

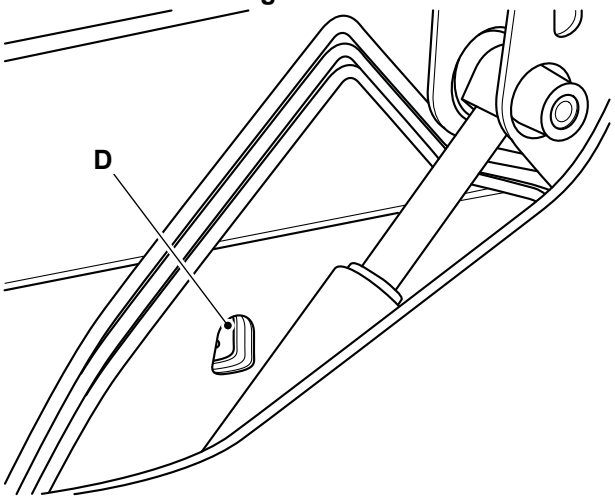
JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 245.



C Parte delantera de la pluma

Figura 246.



D Parte trasera de la cabina de la pluma

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 247.



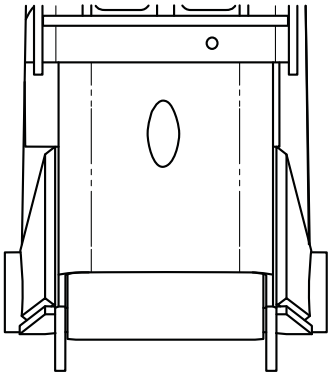
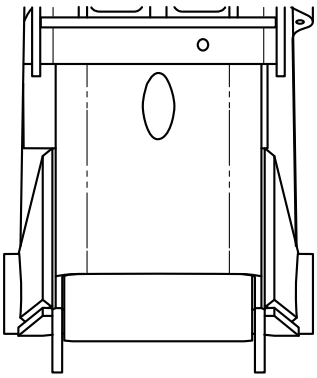


Figura 248.

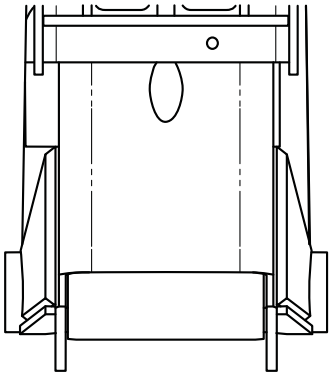




JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

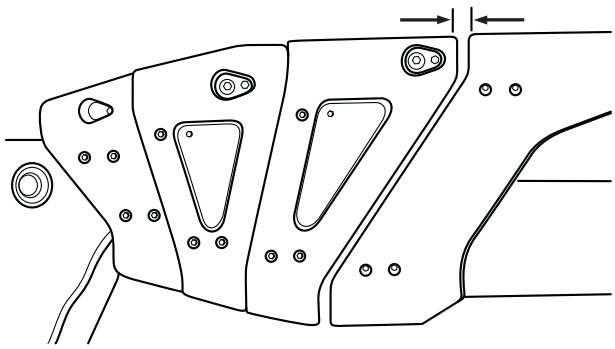
Figura 249.





Pueden producirse daños en la estructura de la pluma o a sus piezas internas si se permite a la pluma alcanzar este estado

Figura 250.



Una separación entre la exterior y la 1.ª intermedia, aunque las restantes plumas estén juntas. Esto significa que las cadenas superiores se han estirado y deben apretarse

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Estación del operador

General

Limpiar

⚠ **Aviso:** No utilice nunca agua o vapor para limpiar en el interior de la estación del operador. El uso de agua o vapor podría dañar el sistema eléctrico de la máquina y dejarla inmanejable. Quite la suciedad utilizando un cepillo o trapo húmedo.

Retire los residuos y los objetos sueltos del interior de la estación del operador.

Estructura de protección del operador

Comprobar (estado)

⚠ **ADVERTENCIA** Usted podría fallecer o sufrir lesiones graves si maneja la máquina con una estructura ROPS/FOPS dañada o sin ella. Si la estructura ROPS/FOPS ha sufrido un accidente, no use la máquina hasta que se haya renovado la estructura. Las modificaciones y reparaciones no aprobadas por el fabricante pueden ser peligrosas e invalidarán la homologación ROPS/FOPS.

No tomar estas precauciones puede ocasionar la muerte o lesiones al operador. Si requiere ayuda, contáctese con su concesionario JCB.

1. Deje la máquina en condiciones de seguridad. Consulte Mantenimiento, posiciones de mantenimiento.
2. Compruebe si la estructura está dañada.
3. Asegúrese de que todos los pernos de montaje de ROPS/ FOPS no están dañados y están en su posición.
4. Asegúrese de que todos los pernos de montaje de ROPS/FOPS están apretados al par correcto. Consulte Datos técnicos, valores de apriete.

Asiento

Comprobar (estado)

1. Compruebe que los ajustes del asiento funcionen correctamente.
2. Compruebe que el asiento no esté dañado.
3. Compruebe que los pernos de montaje del asiento no estén dañados, estén correctamente instalados y apretados.
4. Asegúrese de que en todo momento el asiento no tenga peligros ni materiales no deseados.

Cinturón de seguridad

Comprobar (estado)

⚠ **ADVERTENCIA** Si su máquina tiene instalado un cinturón de seguridad, sustitúyalo por uno nuevo si se daña, si el tejido está desgastado o si la máquina ha sufrido un accidente.

ADVERTENCIA Si el cinturón de seguridad no se "bloquea" al comprobar si funciona correctamente, no conduzca la máquina. Haga reparar o sustituir el cinturón de seguridad o inmediatamente.

1. Asegúrese de que pueda ajustarse el cinturón de seguridad.
2. Inspeccione el cinturón de seguridad en cuanto a indicios de rascaduras y estiramiento.
3. Constate que las costuras no están descosidas ni dañadas.
4. Compruebe que los pernos de anclaje del cinturón están sin daños y bien puestos y apretados.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

5. Compruebe que la hebilla está sin daños y funcione bien.

Mandos

Comprobar (funcionamiento)

Compruebe el funcionamiento de los mandos no hidráulicos y no eléctricos de la estación del operador.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Motor

General

Limpiar

⚠ **ADVERTENCIA** No se debe permitir que las partículas ligeras, arrastradas por el aire, de materiales combustibles, como paja, hierba, virutas de madera, etc. se acumulen en el compartimento del motor o en las protecciones del eje de transmisión (si está instalado). Examine frecuentemente estas zonas y límpielas al principio de cada turno, o con mayor frecuencia si es preciso. Antes de abrir la cubierta del motor, asegúrese de que no haya residuos encima.

Aviso: El motor o ciertos componentes podrían resultar dañados por los sistemas de lavado a alta presión; deben tomarse precauciones especiales si se va a lavar el motor con un sistema a alta presión. Asegúrese que la toma de aire del motor, el alternador, el motor de arranque y cualquier otro componente eléctrico estén protegidos y no los limpie directamente con un sistema de limpieza a alta presión.

Aviso: Limpie el motor antes de iniciar el mantenimiento del mismo. Siga los procedimientos correctos. La contaminación del sistema de combustible ocasionará daños y un posible fallo del motor.

Pare el motor y déjelo enfriar durante una hora como mínimo. No intente limpiar ningún componente del motor con el motor en marcha.

No dirija el chorro de agua directamente hacia los retenes de aceite o componentes eléctricos y electrónicos tales como el ECU (Unidad de control electrónico) alternador o los inyectores de combustible.

Antes de llevar a cabo cualquier procedimiento de servicio que requiera retirar componentes, será necesario limpiar correctamente el motor.

Debe limpiarse la zona en que van a desmontarse componentes. Si se trata de un trabajo importante o de un trabajo en el sistema de combustible, hay que limpiar el motor completo y las partes próximas de la máquina.

1. Retire la protección inferior.

   Consulte: Aperturas de acceso (Página 239).

2. Asegúrese de que el sistema eléctrico esté desconectado.
3. Asegúrese de que todos los conectores eléctricos estén bien conectados. Coloque las tapas correspondientes en los conectores abiertos o séllelos con cinta impermeable.
4. Cubra el alternador con una bolsa de plástico para impedir la entrada de agua.
5. Selle la toma de aire, el escape y el respiradero del motor.
6. Verifique que los tapones de llenado de aceite y la varilla estén bien colocados.
7. Utilice un chorro de agua a baja presión y un cepillo para ablandar el barro o suciedad incrustados.
8. Aplique un producto de limpieza y desengrasante aprobado con un cepillo. Siga las instrucciones del fabricante.
9. Utilice un dispositivo de lavado a presión para eliminar la suciedad blanda y el aceite. No coloque la boquilla de chorro más cerca de cualquier parte del motor que la distancia especificada de 600 mm
10. Cuando haya terminado la limpieza, mueva la máquina fuera de la zona de lavado o limpie bien los residuos resultantes de lavar la máquina.
11. Antes de trabajar en zonas específicas del motor utilice un chorro de aire comprimido para secar la humedad. Cuando la zona esté seca, utilice un cepillo suave y limpio para eliminar las partículas de arena o gravilla que permanecen.
12. Al desmontar componentes preste atención a la suciedad o escombros que puedan quedar expuestos. Tapone las lumbreras abiertas y retire los residuos antes de continuar.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Comprobar (estado)

Ponga el motor en marcha y compruebe si:

- Humo excesivo
- Exceso de vibraciones
- Ruido excesivo
- Recalentamiento
- Rendimiento
- Olores no habituales.

Aceite

Comprobar (fugas)

Antes de arrancar la máquina, compruebe si hay fugas de aceite:

1. Deje la máquina en condiciones de seguridad.
   Consulte: Posiciones de mantenimiento (Página 225).
2. Acceda al compartimento del motor (si procede).
   Consulte: Aperturas de acceso (Página 239).
3. Compruebe el motor y la zona que se encuentra debajo del mismo para ver si hay fugas de aceite.
4. Cierre la cubierta del motor (si procede).
5. Si es necesario, póngase en contacto con su concesionario JCB.

Comprobar (nivel)

⚠ **ADVERTENCIA** No compruebe el nivel de aceite ni añada aceite con el motor en marcha. Tenga cuidado con el aceite lubricante caliente. Peligro de escaldado.

Aviso: No exceda el nivel máximo de aceite del motor en el colector. Si se excede el máximo, debe vaciarse el exceso hasta el nivel correcto. Un exceso de aceite en el motor podría provocar un rápido incremento incontrolado de la velocidad del motor.

1. Haga que el producto sea seguro.
   Consulte: Posiciones de mantenimiento (Página 225).
2. Espere a que el aceite vuelva hacia el cárter del motor antes de tomar una lectura. De no hacerlo, puede registrarse una falsa lectura baja que puede hacer que el motor se llene demasiado.
3. Acceda al compartimento del motor (si procede)
   Consulte: Aperturas de acceso (Página 239).
4. Retire y limpie la varilla de medición.
   Consulte: Puntos de servicio (Página 233).
5. Vuelva a colocar la varilla de medición.
6. Retire la varilla de medición.
7. Compruebe el nivel de aceite. El aceite deberá estar entre las dos marcas del varilla de nivel.
8. Si fuera necesario, añada más aceite:
   8.1. Retire el tapón de llenado.
   Consulte: Puntos de servicio (Página 233).

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

8.2. Añada el aceite recomendado lentamente por el punto de llenado
Consulte: Líquidos, lubricantes y capacidades (Página 359).

8.3. Vuelva a colocar la varilla de medición.

8.4. Retire la varilla de medición.

8.5. Compruebe el nivel de aceite; si es necesario añada más aceite.

8.6. Vuelva a colocar la varilla de medición

8.7. Vuelva a colocar el tapón de llenado.

9. Cierre y asegure la cubierta del motor (si procede) .

Cambiar

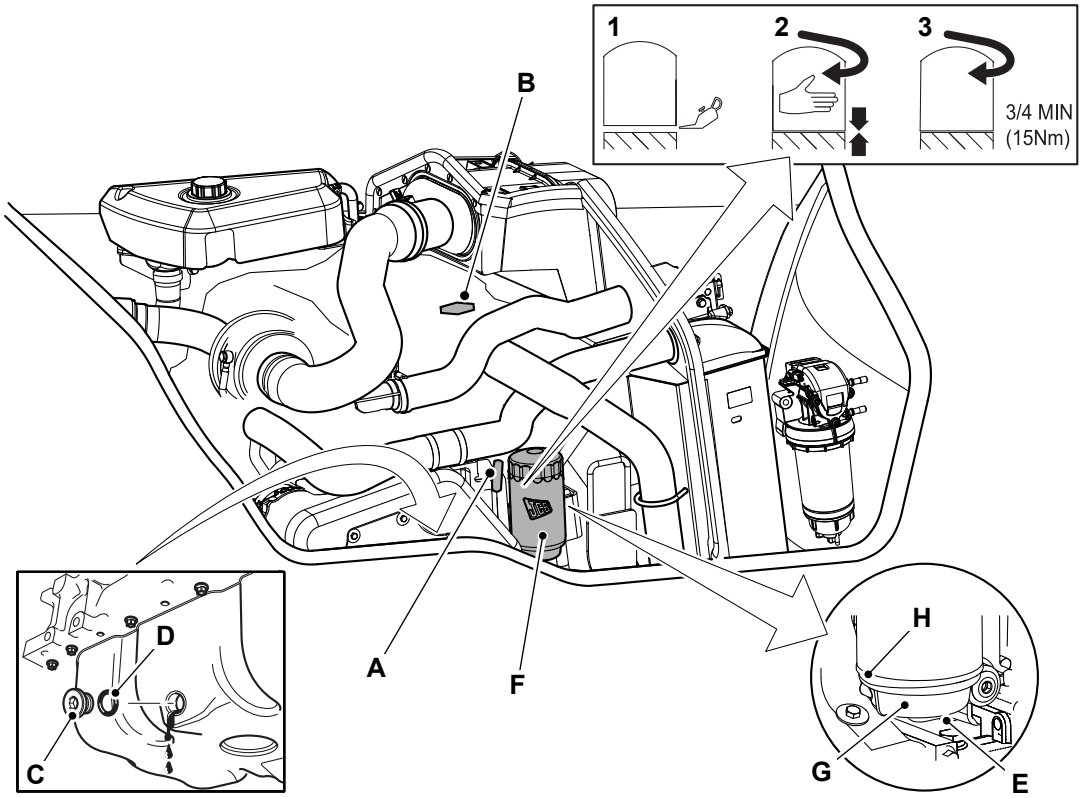
⚠ **PRECAUCIÓN** Saldrá aceite a borbotones por el orificio al retirar el tapón de vaciado. Manténgase a un lado al quitar el tapón.

PRECAUCIÓN Es ilegal contaminar los desagües, las alcantarillas o el suelo. Limpie todos los líquidos o lubricantes derramados.

Hay que deshacerse de los fluidos y/o los lubricantes utilizados, los filtros y los materiales contaminados de acuerdo con las disposiciones locales. Utilice lugares de eliminación de residuos autorizados.

Vacíe el aceite con el motor caliente, ya que se extraerán así con el aceite los contaminantes en suspensión.

Figura 251.



A Varilla de medición
B Punto de llenado
C Tapón de vaciado
D Junta tórica
E Tapón de vaciado
F Cartucho del filtro
G Cabezal del filtro
H Retén

1. Deje la máquina en posición segura.

2. Obtenga acceso al compartimiento del motor.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

3. Coloque un recipiente adecuado debajo del tapón de vaciado del cárter.
4. Retire la junta tórica y el tapón de vaciado del cárter. Vacíe el aceite en un recipiente adecuado.
5. Limpie el tapón del cárter de vaciado. Instale el tapón de vaciado del cárter con una nueva junta tórica. Apriete el tapón de vaciado del cárter al valor de par correcto.

   Par: 45–55 N·m
6. Afloje y retire el tapón de vaciado de la carcasa del filtro. Vacíe el aceite.
7. Instale el tapón de vaciado de la carcasa del filtro. Apriete el tapón de vaciado de la carcasa del filtro al valor de par correcto.

   Par: 24–28 N·m
8. Retire el cartucho del filtro.

   8.1. Utilice una llave de cadena si es necesario.
9. Limpie la cara del retén del cabezal del filtro.
10. Monte una junta en el cartucho del filtro nuevo con aceite del motor limpio.
11. Instale y apriete el nuevo cartucho del filtro con la mano.
12. Apriete el nuevo cartucho del filtro al valor de par correcto.

    Par: 17–21 N·m
13. Añada el aceite con la cantidad y especificaciones correctas a través de uno de los puntos de llenado hasta la marca de máximo en la varilla de medición.

    13.1. Limpie el aceite derramado.
14. Coloque el tapón de llenado y asegúrese de que quede bien apretado.
15. Haga funcionar el motor a la velocidad de ralentí hasta que se haya apagado la luz de emergencia de presión del aceite baja y se haya cebado el nuevo filtro antes de aumentar la velocidad del motor por encima de la velocidad de ralentí.
16. Compruebe si hay fugas.
17. Compruebe el nivel de aceite cuando se haya enfriado el aceite.

    17.1. Llene con aceite del motor limpio, si es necesario.

Correa de transmisión para accesorios delanteros (FEAD)

Comprobar (estado)

⚠ **ADVERTENCIA** No intente girar el motor tirando del ventilador o la correa del ventilador. Esto podría ocasionar lesiones o un fallo prematuro de los componentes.

PRECAUCIÓN Asegúrese de que el motor no puede ser puesto en marcha. Desconecte la batería antes de efectuar esta tarea, de lo contrario podría resultar lesionado.

La correa FEAD (Transmisión para accesorios delanteros) acciona el alternador, la bomba de agua y el compresor de aire acondicionado (si están montados).

Esta correa se mantiene tensada automáticamente y no requiere por tanto ajustarse.

A los intervalos de servicio recomendados, inspeccione visualmente la correa para ver si tiene daños:

1. Deje la máquina en condiciones de seguridad.

   Consulte: Posiciones de mantenimiento (Página 225).

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

2. Abra la cubierta del motor.

   Consulte: Cubierta del compartimento del motor (Página 240).

3. Saque la cubierta de la correa FEAD.
4. Examine la correa para ver si tiene grietas, desgaste o piezas que faltan. Si es necesario, póngase en contacto con su concesionario JCB para cualquier requisito de servicio.
5. Cuando haya finalizado el mantenimiento, asegúrese de que la protección esté instalada. No maneje la máquina sin la protección correctamente instalada.

   Consulte: Puntos de servicio (Página 233).

Sistema de Control de Emisiones

General

Consulte: Panel de instrumentos (Página 73).

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Filtro de aire

General

Comprobar (estado)

⚠ **Aviso:** No modifique ni instale componentes no homologados por JCB en el sistema de inducción del motor, de lo contrario, se comprometerían las emisiones del motor.

1. Deje la máquina en posición segura.
2. Acceda al sistema de inducción.
3. Compruebe los latiguillos del sistema para comprobar:
   3.1. Estado.
   3.2. Daños.
   3.3. Seguridad.
4. Sustituya los latiguillos del sistema si es necesario.

Elemento externo

Cambiar

⚠ **Aviso:** Debe cambiarse inmediatamente el elemento externo si se enciende el testigo en el tablero de instrumentos.

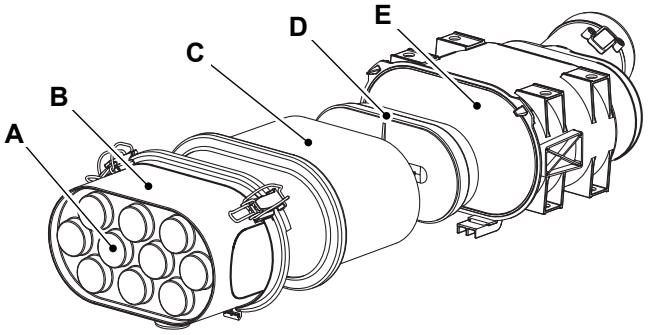
No trate de limpiar ni de lavar los elementos - deben siempre cambiarse por otros nuevos.

Debe instalarse un elemento interno nuevo como mínimo cada dos veces que se cambia el elemento externo. Como recordatorio, haga una marca en el elemento interno con un rotulador cada vez que se cambie el elemento externo.

1. Obtenga acceso al motor.
   Consulte: Aperturas de acceso (Página 239).
2. Desenganche y retire el elemento del prefiltro.
3. Retire el elemento principal. Tenga cuidado de no golpear el elemento.
4. Si hay que cambiar el elemento de seguridad, levante los enganches y retire el elemento de seguridad.
5. Limpie la envolvente del elemento del prefiltro y la envolvente del elemento principal. Asegúrese de que los agujeros para el aire en la envolvente del prefiltro estén despejados.
6. Asegúrese de que el latiguillo aspirador esté en buen estado e instalado con seguridad.
7. Ponga el elemento de seguridad y el elemento principal nuevos en la envolvente. Empújelos firmemente para que queden bien asentados.
8. Instale el elemento del prefiltro. Asegúrese de que el latiguillo aspirador encaje con la espiga.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 252.



A Agujeros para el aire
B Elemento del prefiltro
C Elemento principal
D Elemento de seguridad
E Envolvente principal

Válvula antipolvo

Comprobar (estado)

- Compruebe la válvula antipolvo por si presenta rasgaduras/desgarros.
- Compruebe que no haya obstrucciones.
- Compruebe que en la válvula antipolvo no haya suciedad y polvo.
- Compruebe que la válvula antipolvo esté bien acoplada a la carcasa del filtro de aire.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Sistema de combustible

General

Purgar

⚠ **ADVERTENCIA** No abra el sistema de combustible de alta presión con el motor en marcha. El funcionamiento del motor causa alta presión en el combustible. Los chorros de combustible a alta presión pueden causar lesiones graves e incluso mortales.

La instalación del motor incluye una bomba eléctrica impelente de combustible.

El sistema está diseñado para purgarse automáticamente cuando la bomba impelente funciona.

Asegúrese de eliminar el máximo posible de aire del sistema de combustible antes de arrancar el motor.

Purgue el sistema del modo siguiente:

1. Deje la máquina en posición segura.
2. Gire la llave de encendido hasta la posición I (esto pondrá en marcha la bomba impelente de combustible).
3. No arranque el motor.
4. Deje que la bomba impelente de combustible funcione durante un período corto de tiempo.
   Duración: 30 s
5. Gire la llave de encendido hasta la posición OFF para parar la bomba impelente de combustible. Espere un período corto de tiempo y gire el interruptor de arranque para arrancar la bomba.
   Duración: 10 s
6. Arranque el motor y asegúrese de que funcione suavemente.
7. Si el motor no arranca o no funciona suavemente, póngase en contacto con su concesionario JCB.

Comprobar (fugas)

1. Deje la máquina en condiciones de seguridad.
2. Acceda al compartimento del motor (si procede).
3. Compruebe el compartimento del motor (si procede), las líneas de combustible y la zona que se encuentra debajo para ver si hay fugas.
4. Si es necesario, póngase en contacto con su concesionario JCB.

Depósito

Vaciar

Vaciado de impurezas del depósito de combustible

1. Deje la máquina en condiciones de seguridad.
   Consulte: Posiciones de mantenimiento (Página 225).
2. Retire la placa de cubierta que se encuentra debajo del depósito de combustible.
3. Ponga un recipiente adecuado debajo del tapón de vaciado con autosellado.
4. Retire la cubierta roscada exterior del tapón de vaciado con autosellado.
5. Coloque la unión roscada del kit de vaciado autosellante con el tubo acoplado. Elimine el agua y los sedimentos hasta que quede gasóleo limpio.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

6. Retire el kit de vaciado autosellante.
7. Limpie e instale la cubierta roscada exterior. No apriete excesivamente la cubierta.
8. Instale la placa de cubierta.

Limpie el tapón de llenado

1. Deje la máquina en condiciones de seguridad.
   Consulte: Posiciones de mantenimiento (Página 225).
2. Acceda al tapón de llenado de combustible.
   Consulte: Puntos de servicio (Página 233).
3. Limpie el exterior del tapón con un paño limpio.
4. Extraiga el tapón de llenado de combustible.
5. Limpie el interior del tapón de llenado de combustible con un paño limpio.
6. Instale el tapón de llenado del combustible.

Filtro de combustible

Cambiar

Herramientas especiales

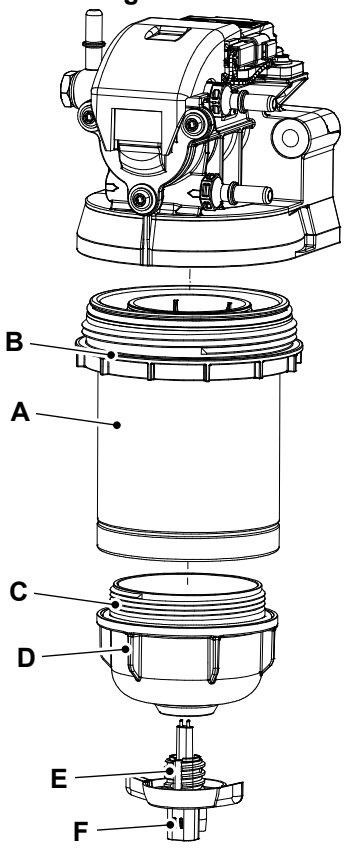
Descripción	N˚ de pieza	Cant.
Herramienta de extracción del pre-filtro de combustible - montado en máquina (motor 430)	320/A7127	1

Eliminar

1. Deje la máquina en posición segura.
2. Obtenga acceso al conjunto del filtro.
3. Limpie bien el exterior de la carcasa del filtro y alrededor del cabezal del filtro.
4. En las máquinas con válvula de corte de combustible, ajuste la válvula para aislar la alimentación de combustible.
5. Vacíe el recipiente del separador de agua en un recipiente adecuado.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 253.



A Elemento de filtro
B Anillo de retención del elemento del filtro
C Anillo de retención del recipiente del separador de agua
D Recipiente del separador de agua
E WIF (Agua en el combustible) válvula de vaciado del sensor/separador de agua
F Conector eléctrico del sensor WIF

5.1. Cualquier mezcla de agua y combustible vaciada se debe desechar de acuerdo con las disposiciones locales. No vuelva a utilizar el combustible vaciado.

6. Desconecte el conector eléctrico del sensor WIF.
7. Desenrosque el anillo de retención y retire el recipiente del separador de agua.
8. Si hay sedimentos en el recipiente del separador de agua, retire el WIF sensor / la válvula de vaciado del separador de agua y limpie el recipiente con combustible limpio.
9. Desenrosque el anillo de retención y retire el elemento del filtro. Deseche el elemento. No vuelva a utilizar un elemento de filtro cuando se haya retirado.

   Herramienta especial : Herramienta de extracción del pre-filtro de combustible - montado en máquina (motor 430) (Cant.: 1)

Instale

1. Instale un nuevo elemento de filtro y fíjelo en su posición con el anillo de retención.
2. Apriete el anillo de retención del elemento del filtro al valor de par correcto.
3. Monte el recipiente del separador de agua y fíjelo en su posición con el anillo de retención.
4. Apriete el anillo de retención del recipiente del separador de agua al valor de par correcto.
5. Asegúrese de que el sensor /la válvula de vaciado del separador de agua WIF esté cerrado.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

6. Conecte el conector eléctrico WIF.

Tabla 34. Valores de par

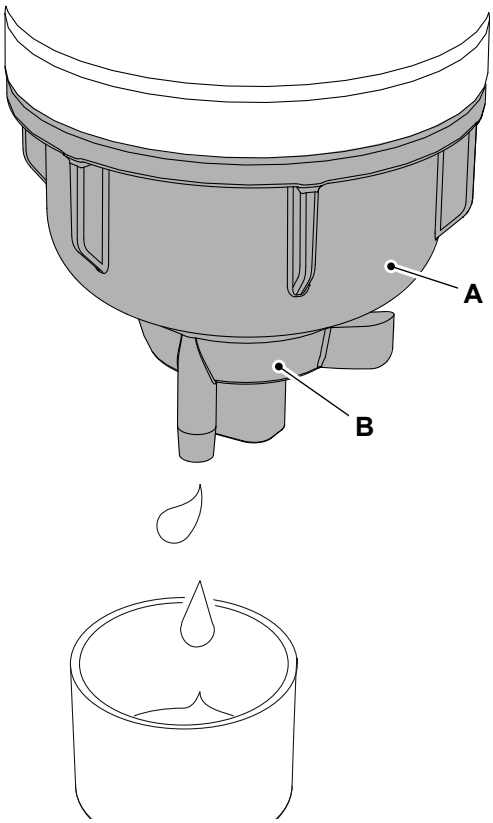
Elemento	Nm
B	27 ± 2,7
C	27 ± 2,7

Separador de agua

Limpiar

1. Deje la máquina en posición segura.
2. Obtenga acceso al filtro.
3. Si hay agua pero no sedimentos, abra el grifo y deje salir el agua. Si el cuenco contiene sedimentos, cambie el elemento del filtro del combustible. No desconecte el conector eléctrico (si está instalado).
4. Apriete el grifo de vaciado cuando se haya vaciado toda el agua.

Figura 254.



A Separador de agua **B** Tapón de vaciado

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Sistema de refrigeración

General

Comprobar (fugas)

Antes de arrancar la máquina, inspeccione el sistema para ver si hay fugas:

1. Deje la máquina en condiciones de seguridad.
   Consulte: Posiciones de mantenimiento (Página 225).
2. Acceda al conjunto de refrigeración.
   Consulte: Aperturas de acceso (Página 239).
3. Compruebe el sistema de refrigeración por posibles fugas.
4. Si es necesario, póngase en contacto con su concesionario JCB.

Refrigerante

Comprobar (estado)

Consulte: Refrigerante (Página 363).

Comprobar (nivel)

⚠ **PRECAUCIÓN** El sistema de refrigeración está a presión cuando el refrigerante está caliente. Al retirar el tapón, podrá salir refrigerante muy caliente y quemarle. Asegúrese de que se ha enfriado el motor antes de trabajar en el sistema de enfriamiento.

1. Deje la máquina en condiciones de seguridad.
2. Deje que el motor se enfríe.
3. Acceda al depósito de expansión del refrigerante.
   Consulte: Puntos de servicio (Página 233).
4. Compruebe el nivel de refrigerante en el depósito de expansión.
   4.1. Afloje con cuidado el tapón del depósito de expansión y deje salir la presión del sistema.
   Consulte: Puntos de servicio (Página 233).
   4.2. Retire el tapón del depósito de expansión.
   4.3. Añada el refrigerante recomendado hasta la marca de nivel máximo.
   Consulte: Líquidos, lubricantes y capacidades (Página 359).
   4.4. Vuelva a poner el tapón.
5. Arranque el motor y hágalo funcionar hasta la temperatura de funcionamiento.
6. Pare el motor.
7. Saque la llave de encendido.
8. Compruebe si hay fugas.

Conjunto de refrigeración

Limpiar

1. Deje la máquina en condiciones de seguridad. No pare la máquina en este momento.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Consulte: Posiciones de mantenimiento (Página 225).

2. Deje siempre la máquina en una zona relativamente limpia antes de invertir el ventilador, para cerciorarse de que no se aspiran otros residuos.
3. Conecte el interruptor del ventilador de inversión.
   Consulte: Interruptores de la consola (Página 23).
4. Pare el motor.
5. Deje que el motor se enfríe.
6. Obtenga acceso al radiador.
   Consulte: Aperturas de acceso (Página 239).
7. Si es necesario, utilice un cepillo de cerda suave o aire comprimido para eliminar todos los residuos del radiador.

Comprobar (estado)

1. Deje la máquina en condiciones de seguridad.
   Consulte: Posiciones de mantenimiento (Página 225).
2. Deje que el motor se enfríe.
3. Acceda al conjunto de refrigeración.
   Consulte: Aperturas de acceso (Página 239).
4. Compruebe el estado de los latiguillos, del radiador y del ventilador por si:
   4.1. Estado.
   4.2. Daños.
   4.3. Seguridad.
5. Sustituya los latiguillos/radiador del sistema si es necesario.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Frenos

General

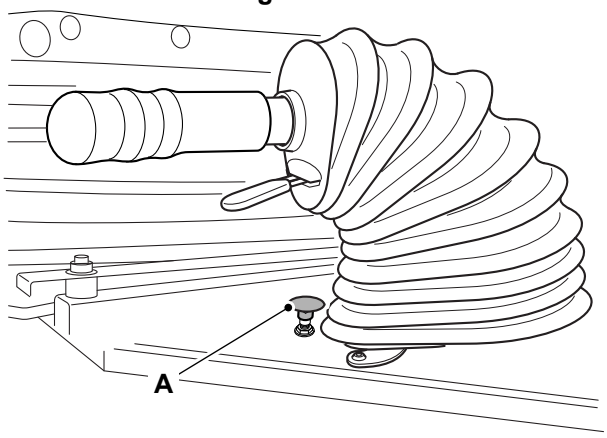
Comprobar (nivel)

⚠ **ADVERTENCIA** Los frenos defectuosos pueden causar muertes. Si tiene que añadir aceite con regularidad al depósito de aceite de frenos, encargue a su concesionario JCB una comprobación del sistema de frenos. No use la máquina hasta que se haya subsanado el fallo.

Aviso: El uso de un fluido incorrecto puede dañar el sistema. Vea Líquidos, Capacidades y Lubricantes para obtener el líquido correcto. Este líquido puede dañarle la piel. Póngase guantes de goma. Protéjase los cortes o rasguños.

El depósito de líquido de frenos se encuentra en el panel delante de la cabina. Tire del mando de desenganche para abrir el panel.

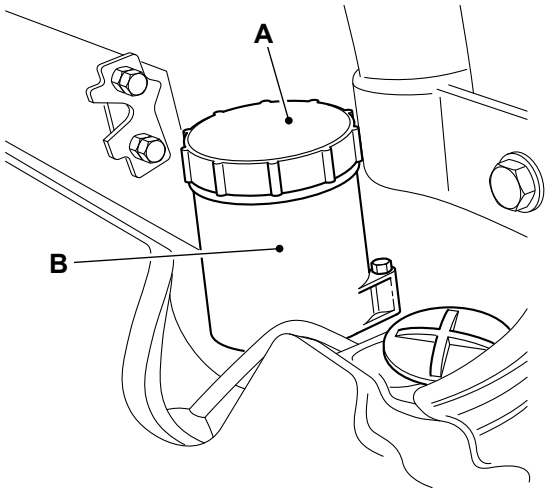
Figura 255.



A Mando

1. Deje la máquina en posición segura.
2. Compruebe el nivel del líquido de frenos. El nivel de líquido correcto está marcado en el depósito.
3. Si fuera necesario, añada más líquido:

Figura 256.



A Tapón del depósito **B** Depósito

3.1. Retire el tapón del depósito.

3.2. Añada el líquido recomendado lentamente.

3.3. Vuelva a poner el tapón del depósito.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

3.4. Limpie cualquier vertido de líquido.

Freno de estacionamiento

Comprobar (funcionamiento)

⚠ **ADVERTENCIA** Antes de probar el freno de estacionamiento hay que cerciorarse de que no hay nadie en los alrededores de la máquina.

ADVERTENCIA Tenga cuidado, si el freno de estacionamiento no funciona y los controles de conducción están en punto muerto, la máquina se deslizará por la pendiente. Opere los controles de conducción para parar la máquina.

ADVERTENCIA No utilice una máquina con el freno de estacionamiento defectuoso.

ADVERTENCIA Las modificaciones no aprobadas en las relaciones de marcha, el peso de la máquina o los tamaños de ruedas y neumáticos pueden menoscabar las prestaciones del freno de estacionamiento.

1. Cerciórese de tener debidamente abrochado el cinturón de seguridad.
2. Coloque la máquina en una pendiente adecuada. Cerciórese de que la máquina queda "segura" en su posición mediante los mandos de conducción.
3. Ponga el freno de estacionamiento. Suelte los mandos de accionamiento; la máquina no debería moverse. Si la máquina empieza a moverse, suelte inmediatamente el freno de estacionamiento y utilice los mandos de conducción para mantener la máquina en su posición.

Si la máquina se movió durante la prueba, sitúela en una superficie llana y póngase en contacto con el concesionario JCB para revisar el freno.

Ajustar

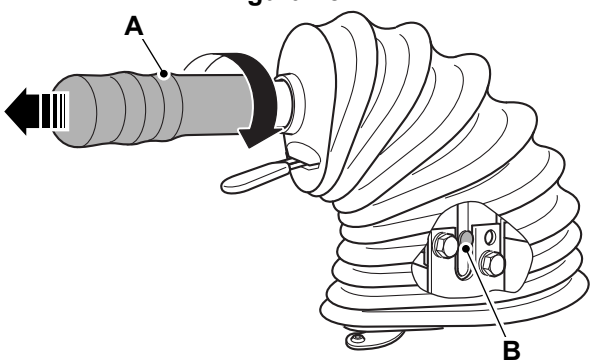
⚠ **Aviso:** Un ajuste indebido o no soltar el freno de estacionamiento correctamente ocasionará un desgaste excesivo del mecanismo del freno de estacionamiento.

1. Suelte el freno de estacionamiento (palanca horizontal). Si no se suelta del todo el freno de estacionamiento, podrá ocasionarse un excesivo desgaste de su mecanismo.
2. Tire del pomo y gírelo medio giro en sentido horario.
3. Pruebe el freno de estacionamiento.

Consulte: Comprobar (funcionamiento) (Página 276).

Si el freno no pasa la prueba, repita los pasos anteriores. Si no queda más ajuste y el pasador está al final de su trayecto, encargue a su concesionario JCB que compruebe el freno.

Figura 257.



A Agarradera

B Pasador

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Freno de servicio

Comprobar (funcionamiento)

1. Antes de poner en funcionamiento la máquina, compruebe los latiguillos hidráulicos del sistema de frenado para ver si hay algún signo de daños o fugas.
2. Arranque el motor.
3. Espere a que se apague el símbolo de advertencia ámbar del acumulador de freno en la pantalla de visualización principal.
4. Si se enciende el símbolo de advertencia rojo del acumulador de freno, no utilice la máquina. Póngase en contacto con su concesionario JCB para cualquier requisito de servicio.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Caja de cambios

Aceite

Comprobar (nivel)

1. Asegure la máquina con la pluma bajada.
2. Arranque el motor y hágalo funcionar al ralentí bajo durante varios minutos. Este lapso permite que el aceite llene el filtro, la bomba, el convertidor de par, el radiador de aceite y los latiguillos.

   Duración: 4 min
3. Pare el motor.
4. Saque la llave de encendido.
5. Abra la cubierta del compartimento del motor.
6. Antes de completar una comprobación del nivel de aceite, debe esperar el tiempo especificado.

   Duración: 60 s
7. Compruebe el nivel de aceite de la caja de cambios en la varilla de medición. El nivel de aceite debe encontrarse entre el extremo de la varilla de medición y la marca de máximo de la varilla de medición.
8. Si es necesario, añada aceite por el tubo de la varilla de medición.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Ejes

General

Lubricar

Para: 531-70 [STV 3L], 533-105 [STV 3L], 535-95 [STV 3L], 535V125 [STV 3L], 540V140 [STV 3L], 540V180 [STV 3L] ..... Página 279
Para: 540-170 [STV 3L], 540-200 [STV 3L] ..... Página 279

(Para: 531-70 [STV 3L], 533-105 [STV 3L], 535-95 [STV 3L], 535V125 [STV 3L], 540V140 [STV 3L], 540V180 [STV 3L])

Deje la máquina en condiciones de seguridad. Consulte Mantenimiento, posiciones de mantenimiento.

Aplique grasa a todos los puntos y articulaciones que se muestran.

Figura 258.

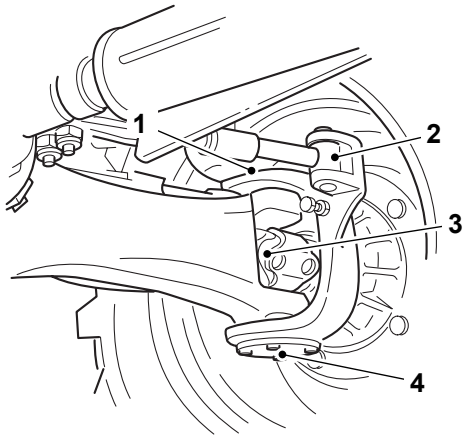
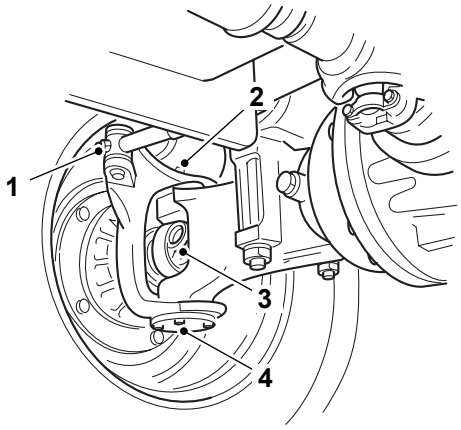


Figura 259.



(Para: 540-170 [STV 3L], 540-200 [STV 3L])

Deje la máquina en condiciones de seguridad. Consulte: Posiciones de mantenimiento (Página 225).

Aplique grasa a todos los puntos y articulaciones que se muestran.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 260.

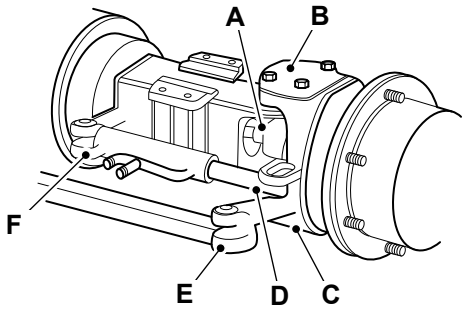
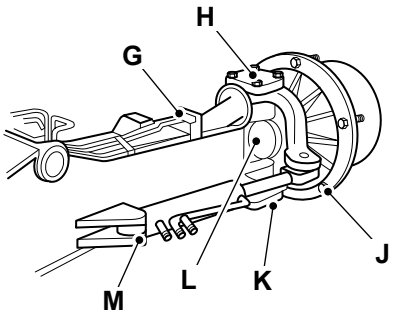


Figura 261.



Aceite

Comprobar (nivel)

⚠ **Aviso:** El nivel de aceite debe comprobarse con la máquina en un sitio plano, ya que de lo contrario se obtendrá una indicación falsa de la cantidad de aceite.

Aviso: No se recomienda conducir la máquina con el eje parcialmente lleno de aceite.

1. Deje la máquina en condiciones de seguridad.
2. Acceso al tapón de nivel/llenado del eje.
   Consulte: Puntos de servicio (Página 233).
3. Limpie la zona alrededor del tapón de nivel/llenado.
4. Retire el tapón con su arandela obturadora.
5. Asegúrese de que el aceite esté al nivel de la parte inferior del agujero.
6. Si es necesario, añada aceite.
   Consulte: Líquidos, lubricantes y capacidades (Página 359).
7. Limpie el tapón de nivel/llenado.
8. Instale el tapón con su arandela obturadora.
9. Apriete el tapón al valor de par correcto.
   Consulte: Valores de par (Página 365).

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Ruedas

General

Comprobar (estado)

⚠ **ADVERTENCIA** Si la máquina está levantada del suelo y mal soportada puede caer encima de quien esté trabajando debajo. Ponga la máquina en una superficie firme y nivelada antes de levantarla por un extremo. Asegúrese de que el otro extremo está asegurado con calzos. No confíe solamente en el sistema hidráulico de la máquina o en gatos para sostener levantada la máquina cuando haya que trabajar debajo de ella. Desconecte la batería para impedir que se arranque la máquina mientras se encuentra debajo de ella.

ADVERTENCIA Trabajar bajo implementos izados o pasar por debajo de ellos puede ser peligroso. Usted podría resultar aplastado por los implementos o quedar atrapado en los varillajes. Antes de hacer estas verificaciones conviene bajar los implementos al suelo. También hay que cerciorarse de que está puesto el freno de mano antes de hacer estas verificaciones.

ADVERTENCIA Siempre que se haya cambiado una rueda, compruebe cada dos horas el apriete de las tuercas. Cuando las tuercas hayan permanecido apretadas durante 8 h, el intervalo para la comprobación puede volver al periodo indicado en el programa de mantenimiento.

ADVERTENCIA Una máquina levantada sobre gatos puede deslizarse de los gatos y aplastar a quien esté debajo si no se han calzado las ruedas para inmovilizarla. Hay que calzar siempre las ruedas del extremo opuesto de la máquina que se vaya a levantar. No trabaje debajo de una máquina que esté sostenida únicamente por gatos. Una máquina que esté levantada con gatos debe sostenerse siempre también con caballetes o apoyos bajo el puente antes de trabajar debajo.

ADVERTENCIA Las ruedas y los neumáticos son pesados. Tenga cuidado al levantarlos o trasladarlos. Almacénelos con cuidado para que no se caigan y causen lesiones. Utilice un equipo de elevación adecuado en caso necesario.

Cambio de una rueda

Si debe cambiar un perno de una rueda por cualquier motivo, deberá cambiar el conjunto de todos los pernos de esa rueda, pues los demás pueden estar también dañados.

Donde se haya cambiado una rueda, asegúrese de que el descentramiento de placa de la parte central de la llanta sea el especificado para el neumático por JCB. En caso de duda, solicite información adicional a su concesionario JCB.

Eliminar

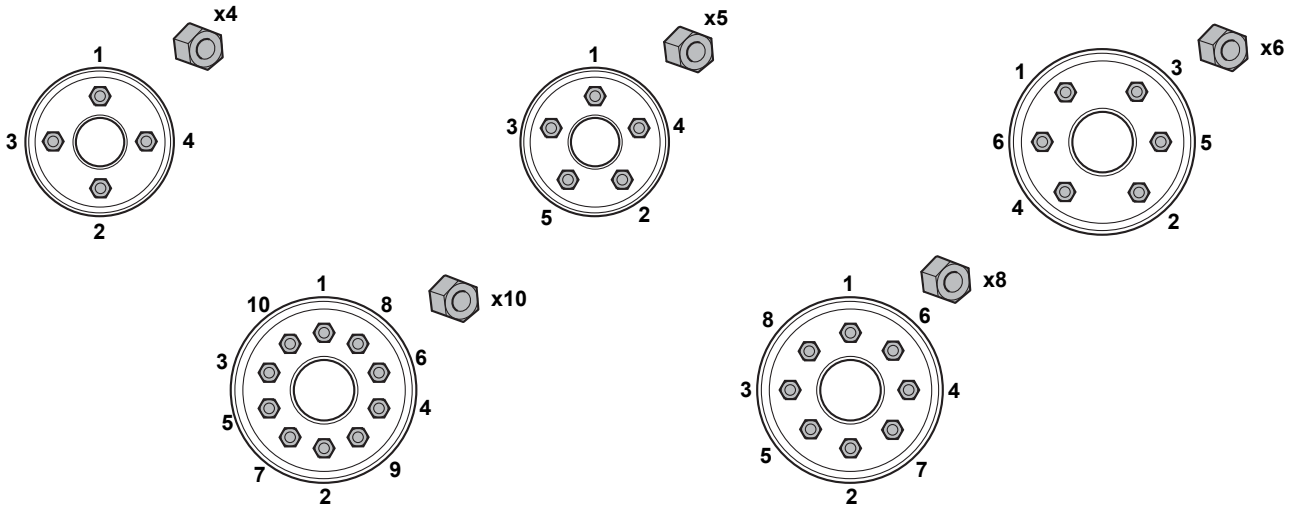
1. Deje la máquina en posición segura.
   Consulte: Posiciones de mantenimiento (Página 225).
2. Eleve la máquina con un gato para poder acceder a la rueda que quiera cambiar.
3. Saque las tuercas y retire la rueda.

Sustituir

1. Compruebe si la rueda presenta algún daño, por ejemplo, agujeros alargados.
2. Limpie bien el cubo, la superficie de montaje de la rueda y los conos de las tuercas si están contaminados con pintura, óxido o residuos.
3. Asegúrese de que la superficie roscada de los espárragos de la rueda esté seca y sin lubricantes.
4. Sitúe la rueda en el cubo.
5. Apriete ligeramente las tuercas para asegurar que la rueda está correctamente asentada en el cubo.
6. Apriete las tuercas en el orden mostrado.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 262.



7. Baje la máquina hasta el suelo.
8. Apriete las tuercas al valor correcto, en el orden mostrado.
   Consulte: Valores de par (Página 365).

Comprobación del par de apriete de las tuercas de las ruedas

⚠ **ADVERTENCIA** Si hay que cambiar un espárrago de una rueda por cualquier motivo, es preciso cambiar todos los espárragos de esta rueda, como un juego completo, pues los demás espárragos pueden haberse dañado.

En máquinas nuevas, y siempre que se desmonte una rueda, compruebe los pares de apriete de las tuercas de las ruedas cada dos horas hasta que se mantengan correctos.

Cada día, antes de empezar el trabajo, compruebe que las tuercas de las ruedas estén apretadas.

Consulte: Valores de par (Página 365).

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Neumáticos

General

Comprobar (estado)

⚠ **ADVERTENCIA** No utilice la máquina con neumáticos dañados, mal instalados, inflados incorrectamente o excesivamente desgastados. Respete los límites de velocidad de los neumáticos instalados y no trabaje a una velocidad superior a la máxima recomendada.

ADVERTENCIA Un neumático que explote puede matar. Los neumáticos inflados pueden explotar si se recalientan o están excesivamente inflados. Siga las instrucciones facilitadas al inflar los neumáticos. No corte ni suelde las llantas. Encargue cualquier reparación a un especialista de neumáticos/llantas.

ADVERTENCIA Las ruedas y los neumáticos son pesados. Tenga cuidado al levantarlos o trasladarlos. Almacénelos con cuidado para que no se caigan y causen lesiones. Utilice un equipo de elevación adecuado en caso necesario.

Cuando sea necesario sustituir un neumático, busque asesoramiento en su concesionario JCB. Utilice siempre un técnico de neumáticos capacitado para cambiar el neumático en la llanta. Los neumáticos son cruciales para la estabilidad y el rendimiento de la máquina. Seleccione siempre neumáticos de repuesto homologados para su máquina como los enumerados a continuación. Consulte: Ruedas y neumáticos (Página 372).

Comprobación del estado de los neumáticos

Conduzca siempre teniendo en cuenta el estado de los neumáticos. Las presiones incorrectas de los neumáticos afectarán a la estabilidad de la máquina. Compruebe diariamente los neumáticos en cuanto a las presiones correctas y señales de daños. Por ejemplo:

- Señales de distorsión (protuberancias)
- Cortes o desgaste
- Objetos incrustados (clavos, etc.)

Apriete bien los tapones de las válvulas para que no entre suciedad en las mismas. Inspeccione si hay fugas al comprobar las presiones de los neumáticos.

Inspeccione si hay fugas por las válvulas de los neumáticos al comprobar las presiones de los neumáticos.

Inflado de los neumáticos

Trate siempre de mantener los neumáticos a las presiones recomendadas. Utilizar la máquina con los neumáticos desinflados significa:

- Reducción en la estabilidad de las máquinas.
- Temperaturas más altas en los neumáticos.
- Esfuerzos excesivos en el tejido de los neumáticos.
- Más protuberancia de las paredes laterales.
- Un acortamiento en la duración de los neumáticos.

El uso de la máquina con los neumáticos demasiado inflados es peligroso:

- Causa esfuerzos de tracción excesivas en el tejido; esto hace que el neumático sea más susceptible a cortes y pinchazos.

No haga cortes ni soldaduras en la llanta de un neumático inflado.

Desinfle siempre el neumático antes de retirar objetos extraños de la banda de rodadura.

Compruebe siempre las presiones de los neumáticos con la máquina en estado descargado.

Después de comprobar o corregir la presión de los neumáticos, reponga siempre el tapón de la válvula y apriételo bien.

Bajo condiciones especiales, (p. ej., en arena), podrá reducirse la presión de aire en el neumático tras haber consultado a su concesionario JCB o al fabricante del neumático.

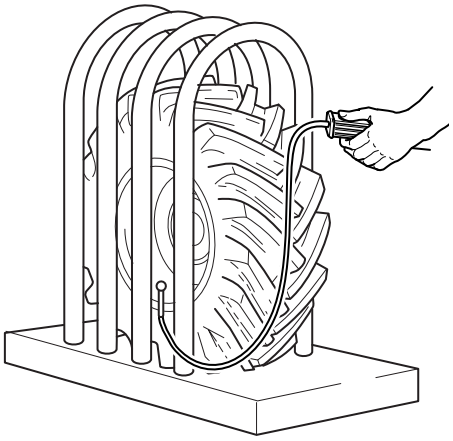
JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Procedimiento

Estas instrucciones son para añadir aire a un neumático que ya está inflado. Si el neumático ha perdido toda la presión, hay que llamar a un mecánico especializado en neumáticos. El mecánico de neumáticos deberá usar una jaula de inflar neumáticos y el material correcto para hacer el trabajo.

1. Prepare la rueda. Antes de añadir aire al neumático, hay que cerciorarse de que está bien montado en la máquina o instalado en una jaula de inflar neumáticos. Consulte la figura 263.

Figura 263.



2. Prepare el equipo.
   2.1. Use solo un sistema de aire que cuente con regulador de presión. Ponga el regulador a una presión de no más de 1,38 bar por encima de la presión recomendada para el neumático.
   Consulte: Ruedas y neumáticos (Página 372).
   2.2. Use un latiguillo de aire que tenga boquilla de aire autoblocante y llave de paso a distancia.
3. Añada el aire.
   3.1. Asegúrese de que el latiguillo de aire esté conectado correctamente a la válvula del neumático. Aparte a las personas que haya en las proximidades. Póngase detrás de la banda de rodadura del neumático mientras está añadiendo aire.
   3.2. Infle el neumático hasta la presión recomendada. No lo infle más de lo debido.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Ejes de transmisión

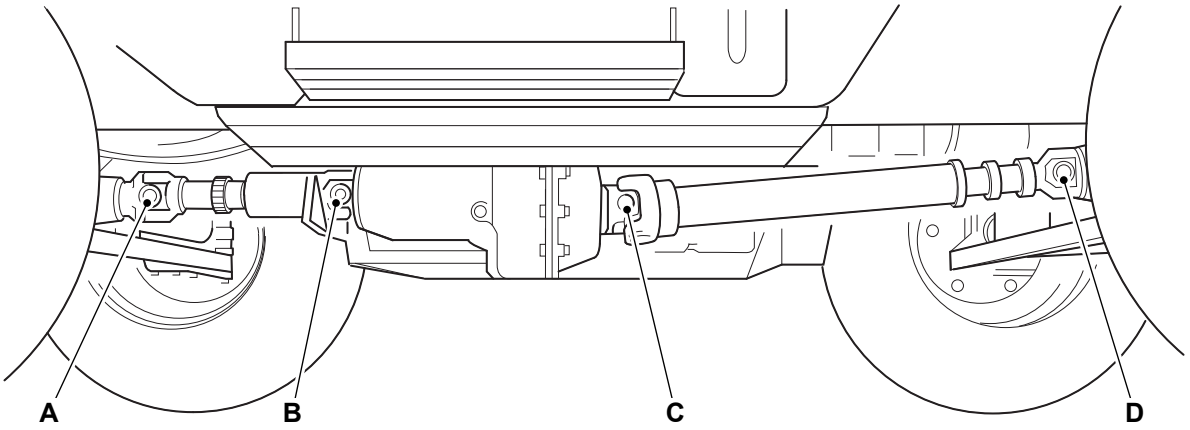
General

Lubricar

Deje la máquina en condiciones de seguridad.

Aplique grasa a todos los puntos y articulaciones que se muestran. Consulte la figura 264.

Figura 264.



JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Sistema hidráulico

General

Descarga

⚠ **PRECAUCIÓN** Deje que baje la temperatura del líquido hidráulico antes de quitar la tapa de reabastecimiento del depósito de líquido hidráulico. Abra la tapa lentamente para impedir que el aceite salga por el tubo de reabastecimiento.

PRECAUCIÓN No deje funcionando la máquina con el tapón de llenado del depósito del líquido hidráulico retirado.

Aviso: No deje entrar suciedad en el sistema. Antes de desconectar cualquier parte del sistema, limpie bien alrededor de la conexión. Cuando se haya desconectado un componente, coloque siempre tapas o tapones protectores para evitar la entrada de suciedad.

De no seguir estas instrucciones entrará suciedad al sistema. La suciedad en el sistema dañará seriamente los componentes del sistema y podría tener una reparación cara.

1. Deje la máquina en posición segura.

   Consulte: Posiciones de mantenimiento (Página 225).

2. Accione los mandos para eliminar la presión hidráulica de las líneas de latiguillos de servicio

   2.1. Para servicios accionados manualmente, accione los mandos del (de los) servicio(s) que deba(n) desconectarse.

   2.2. Para servicios hidráulicos accionados por servomecanismo, gire la llave de encendido a la posición On. Accione los mandos del (de los) servicio(s) que deba(n) desconectarse.

   2.3. Para servicios eléctricos hidráulicos, gire la llave de encendido a la posición On. Pulse y mantenga pulsado el interruptor de ventilación hidráulica. Aparecerá la notificación en el panel de instrumentos y sonará el zumbador. Accione los mandos del (de los) servicio(s) que deba(n) desconectarse.

   Consulte: Interruptores de la consola (Página 23).

   2.4. Si la pluma está levantada y / o extendida, se retraerá y bajará cuando se seleccionen estos servicios.

3. Gire la llave de encendido hasta la posición de apagado (OFF).

4. Saque la llave de encendido.

5. Retire con cuidado el tapón de llenado del depósito hidráulico para descargar la presión hidráulica residual del depósito.

6. Instale el tapón de llenado del depósito hidráulico.

Comprobar (estado)

Latiguillos hidráulicos

⚠ **ADVERTENCIA** Los latiguillos dañados pueden ocasionar accidentes mortales. Examine periódicamente los latiguillos. No use la máquina si un latiguillo o su fijación están dañados.

ADVERTENCIA Los chorros finos de líquido a alta presión pueden penetrarle la piel. Mantenga la cara y las manos lejos de fluidos bajo presión y lleve equipo de protección personal. Sostenga un trozo de cartón cerca de la fuga sospechada y después examine si hay señales de fluido en el cartón. Si el líquido le penetra la piel, acuda inmediatamente al médico.

Inspeccione los latiguillos para ver si hay:

- Extremos de latiguillos dañados
- Cubiertas exteriores gastadas o agrietados
- Cubiertas exteriores abultadas
- Latiguillos torcidos o estrujados
- Armadura a la vista en las cubiertas exteriores
- Accesorios de extremo de latiguillo desplazados.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

- Forro exterior de la cubierta desgastado o recubrimiento de protección antirrotura de latiguillos

Sustituya un latiguillo dañado antes de volver a utilizar la máquina.

Los latiguillos de repuesto deben ser del mismo tamaño, estándar y presión nominal. Si es necesario, póngase en contacto con su concesionario JCB para obtener más información.

Comprobar (fugas)

⚠ **Aviso:** Si el líquido está turbio, el sistema estará contaminado con agua o aire. Esto podría dañar la bomba hidráulica. Contacte inmediatamente con su concesionario JCB.

1. Haga que la máquina sea segura.
2. Abra las cubiertas de acceso.
3. Compruebe los latiguillos hidráulicos para ver si han sufrido daños.
4. Cierre las cubiertas de acceso.
5. Si es necesario, póngase en contacto con su concesionario JCB.

Servicios

Comprobar (funcionamiento)

Compruebe el funcionamiento de todos los servicios hidráulicos. Compruebe:

- La velocidad de funcionamiento
- La intensidad del funcionamiento
- Trepidación
- Ruidos anómalos.

No utilice la máquina si se detecta uno o más de estos fallos. Debe asegurarse de que el servicio hidráulico se repare inmediatamente.

Aceite

Comprobar (nivel)

⚠ **Aviso:** Si el líquido está turbio, el sistema estará contaminado con agua o aire. Esto podría dañar la bomba hidráulica. Contacte inmediatamente con su concesionario JCB.

Aviso: El uso de un fluido incorrecto puede dañar el sistema. Vea Líquidos, Capacidades y Lubricantes para obtener el líquido correcto. Este líquido puede dañarle la piel. Póngase guantes de goma. Protéjase los cortes o rasguños.

Indicador visual de nivel externo

1. Asegure la máquina con la pluma bajada.

   Consulte: Posiciones de mantenimiento (Página 225).

2. Acceda al indicador de nivel de aceite hidráulico y al tapón de llenado de aceite hidráulico.

   Consulte: Puntos de servicio (Página 233).

3. Compruebe el indicador del nivel de aceite hidráulico. El nivel de aceite hidráulico debe poder verse en el indicador de nivel.
4. Llene el nivel de aceite si es necesario:

   4.1. Purgue el sistema hidráulico.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Consulte: Descarga (Página 286).

4.2. Quite el tapón de llenado del aceite hidráulico.

4.3. Añada aceite hidráulico.

Consulte: Líquidos, lubricantes y capacidades (Página 359).

4.4. Coloque el tapón de llenado.

Varilla de medición

1. Asegure la máquina con la pluma bajada.

   Consulte: Posiciones de mantenimiento (Página 225).

2. Acceda al tapón de llenado de aceite hidráulico.

   Consulte: Puntos de servicio (Página 233).

3. Compruebe el nivel de aceite hidráulico en la varilla de medición. El nivel de aceite hidráulico debe estar entre las dos marcas en la varilla de medición.

4. Llene el nivel de aceite si es necesario:

   4.1. Purgue el sistema hidráulico.

   Consulte: Descarga (Página 286).

   4.2. Quite el tapón de llenado del aceite hidráulico.

   4.3. Añada aceite hidráulico.

   Consulte: Líquidos, lubricantes y capacidades (Página 359).

   4.4. Coloque el tapón de llenado.

Cilindros / émbolos

Comprobar (estado)

Extienda cada cilindro por completo, uno por uno, y examine visualmente que no estén dañados por entalladuras, abolladuras ni tengan defectos similares o fugas. Asegure la máquina antes de inspeccionar cada uno de los cilindros.

Si algún pistón de cilindro resulta defectuoso, póngase en contacto con su técnico de servicio o con el concesionario JCB.

Válvulas de retención contra reventamiento de latiguillos

Comprobar (funcionamiento)

⚠ **ADVERTENCIA** Mantenga a todo el mundo a una distancia prudente de la máquina mientras lleve a cabo estas comprobaciones.

Las válvulas de retención contra reventamiento de latiguillos se "bloquean" para impedir el movimiento descontrolado de los émbolos si la presión hidráulica falla o se revienta un latiguillo. Las válvulas están directamente instaladas en los cilindros.

Mantenga a todo el mundo a una distancia prudente de la máquina mientras lleve a cabo estas comprobaciones.

La máquina debe tener un implemento instalado para que la prueba funcione correctamente.

1. Estacione la máquina en terreno firme y nivelado.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

2. Levante y extienda el brazo de elevación hasta su posición máxima y, a continuación, desplace el implemento hasta una posición horizontal.
3. Pare la máquina.
4. Gire la llave de encendido hasta la posición ON.
5. Utilice la palanca de mando para intentar bajar la pluma e inclinar el implemento. Si hay algún movimiento, haga que su concesionario JCB compruebe el sistema hidráulico.
6. Utilice la función de extensión / retracción para intentar retraer la pluma. Si hay algún movimiento, haga que su concesionario JCB compruebe el sistema hidráulico.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Sistema eléctrico

General

Comprobar (funcionamiento)

Asegúrese de que todos los equipos eléctricos funcionen correctamente, por ejemplo:

- Interruptores
- Luces de emergencia
- Luz de baliza
- Alarmas
- Bocina
- Limpiaparabrisas
- Pantalla / contador de horas
- Batería
- Luces

Todos los equipos defectuosos deben repararse antes de utilizar la máquina.

Comprobar (estado)

Inspeccione los circuitos eléctricos regularmente para ver si hay:

- Conectores dañados
- Conexiones flojas
- Desgaste por rozamiento en el cableado
- Corrosión
- Falta de aislamiento
- Recorrido incorrecto de los mazos de cableado.

No utilice la máquina si se detecta uno o más de estos fallos. Debe asegurarse de que el circuito eléctrico se repare inmediatamente.

Batería

Limpiar

⚠ **ADVERTENCIA** Mantenga apartados del borne positivo (+) de la batería los objetos metálicos como la pulsera del reloj y cualesquiera broches o cremalleras de la ropa. Esos objetos pueden formar cortocircuitos entre el borne y cualquier parte cercana de metal. Si ocurre eso es posible sufrir quemaduras.

1. Deje la máquina en condiciones de seguridad.

   Consulte: Posiciones de mantenimiento (Página 225).

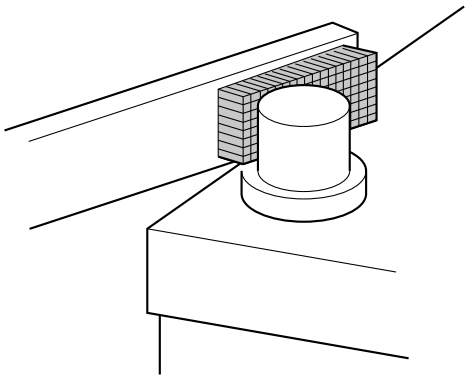
2. Acceda a la batería.

   Consulte: Aperturas de acceso (Página 239).

3. Si los bornes están corroídos y cubiertos con polvo blanco, límpielos con agua caliente. Si hay una cantidad de corrosión considerable, limpie los bornes con un cepillo de alambre o papel de lija. Consulte la figura 265.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 265.



4. Aplique una capa fina de vaselina a los bornes.

Conectar

⚠ **ADVERTENCIA** Mantenga apartados del borne positivo (+) de la batería los objetos metálicos como la pulsera del reloj y cualesquiera broches o cremalleras de la ropa. Esos objetos pueden formar cortocircuitos entre el borne y cualquier parte cercana de metal. Si ocurre eso es posible sufrir quemaduras.

PRECAUCIÓN La instalación eléctrica de la máquina es de negativo a masa. Conecte siempre el polo negativo de la batería a masa.

Al conectar la batería el cable de masa (-) debe conectarse el último.

Al desconectar la batería, el cable de masa (-) debe desconectarse primero.

PRECAUCIÓN Familiarícese con los circuitos eléctricos antes de conectar o desconectar un componente eléctrico. Una conexión incorrecta podrá causar lesiones personales y/o daños.

1. Acceda a las baterías.
   Consulte: Desconectar (Página 291).
2. Conecte los cables de la batería. Conecte en último lugar el terminal de tierra (-).
3. Si la máquina tiene un desconectador de batería, mueva el interruptor hasta la posición ON.

Desconectar

⚠ **ADVERTENCIA** Mantenga apartados del borne positivo (+) de la batería los objetos metálicos como la pulsera del reloj y cualesquiera broches o cremalleras de la ropa. Esos objetos pueden formar cortocircuitos entre el borne y cualquier parte cercana de metal. Si ocurre eso es posible sufrir quemaduras.

PRECAUCIÓN La instalación eléctrica de la máquina es de negativo a masa. Conecte siempre el polo negativo de la batería a masa.

Al conectar la batería el cable de masa (-) debe conectarse el último.

Al desconectar la batería, el cable de masa (-) debe desconectarse primero.

PRECAUCIÓN Familiarícese con los circuitos eléctricos antes de conectar o desconectar un componente eléctrico. Una conexión incorrecta podrá causar lesiones personales y/o daños.

Aviso: No desconecte la batería mientras el motor esté funcionando, pues de lo contrario pueden deteriorarse los circuitos eléctricos.

1. Deje la máquina en posición segura.
   Consulte: Posiciones de mantenimiento (Página 225).
2. Acceda a las baterías.
   Consulte: Aperturas de acceso (Página 239).

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

3. Si la máquina tiene un aislador de batería, desconecte el aislador de batería y saque la llave.
   Consulte: Aislador de la batería (Página 40).
4. Desconecte los cables de la batería. Desconecte primero el terminal de tierra (-).

Aislador de la batería

Comprobar (funcionamiento)

⚠ **Aviso:** No desconecte la electricidad de la máquina con el motor en marcha; podría dañarse la parte eléctrica de la máquina.

1. Aísle el sistema eléctrico de la máquina.
2. Asegúrese de que el sistema eléctrico de la máquina esté aislado.

Un aislador defectuoso debe repararse antes de utilizar la máquina. Para más información, contacte con su concesionario JCB.

Fusibles

Cambiar

⚠ **Aviso:** Cambie siempre los fusibles por otros de la intensidad correcta para evitar que sufra daños la instalación eléctrica.

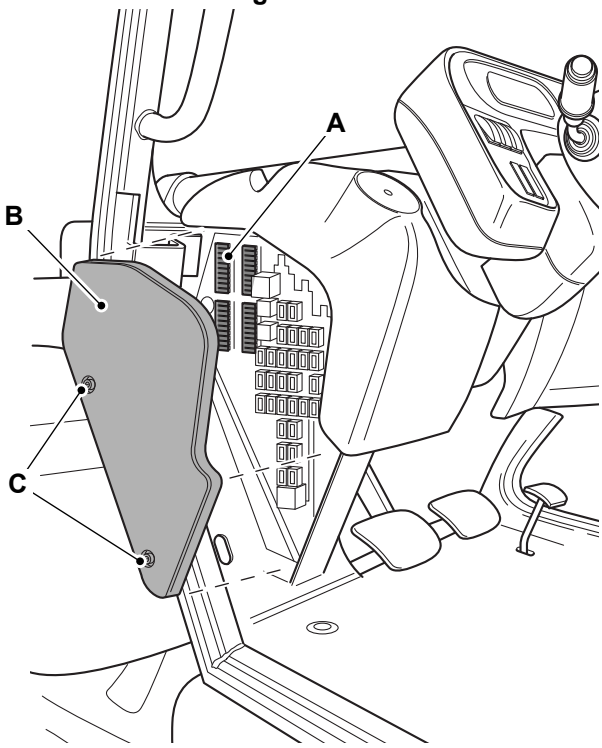
Los circuitos eléctricos están protegidos por fusibles. Los fusibles están situados en una caja de fusibles en el interior de la puerta. Se encuentran en cuatro filas. Las posiciones de cada uno de los fusibles en cada fila están numeradas para facilitar la identificación. Si falla un fusible, averigüe la causa y subsánela antes de colocar otro nuevo. Consulte: Fusibles (Página 367).

Se dispone de conexiones de fusibles adicionales en el terminal positivo de la batería y dentro del compartimento del motor. Consulte: Fusibles (Página 367).

1. Haga que la máquina sea segura con la pluma bajada.
   Consulte: Posición de mantenimiento - Pluma bajada (Página 225).
2. Abra la puerta de la cabina.
3. Sostenga la cubierta y saque los tornillos.
4. Retire la cubierta.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 266.



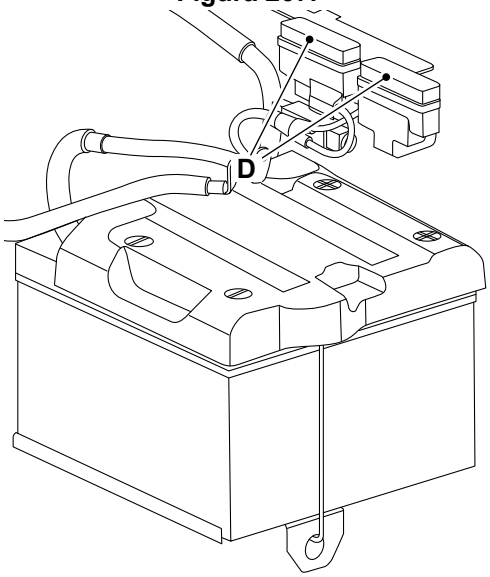
A Fusibles
B Tapa
C Tornillos (2)

Fusibles primarios

Para mayor protección de los mazos de cableado y circuitos eléctricos de la máquina, se instala una caja de fusibles, tal como se muestra. Acuérdese de comprobar los fusibles del circuito principal así como los fusibles principales mostrados en esta página.

Su máquina tal vez no esté equipada con todos los fusibles mostrados.

Figura 267.



D Fusibles primarios

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Relés

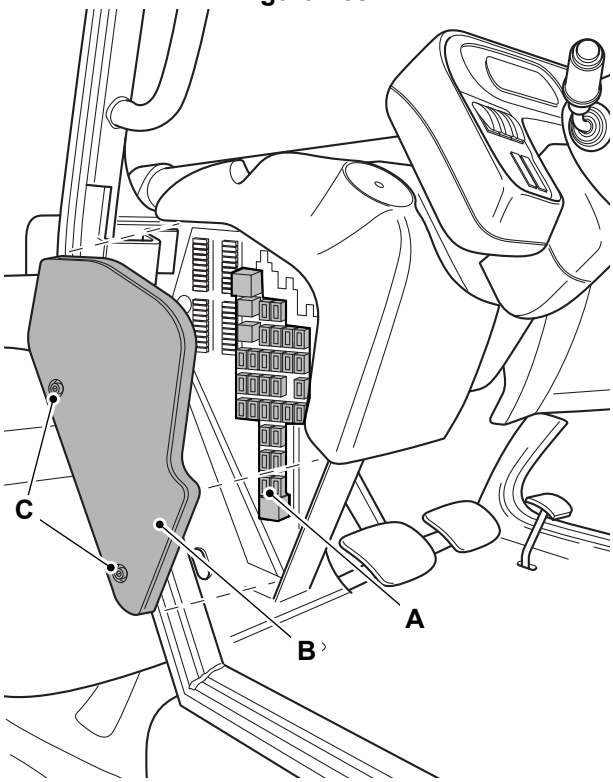
Cambiar

Los relés están situados en una caja de fusibles en el interior de la puerta.

Los relés están separados en bancos. Las posiciones de cada relé en cada banco están numeradas para facilitar la identificación. Consulte: Relés (Página 369).

1. Deje la máquina en condiciones de seguridad.
   Consulte: Parada y aparcamiento (Página 54).
2. Abra la puerta de la cabina.
3. Sostenga la cubierta y saque los tornillos.
4. Retire la cubierta.

Figura 268.



A Relés
B Tapa
C Tornillos (2)

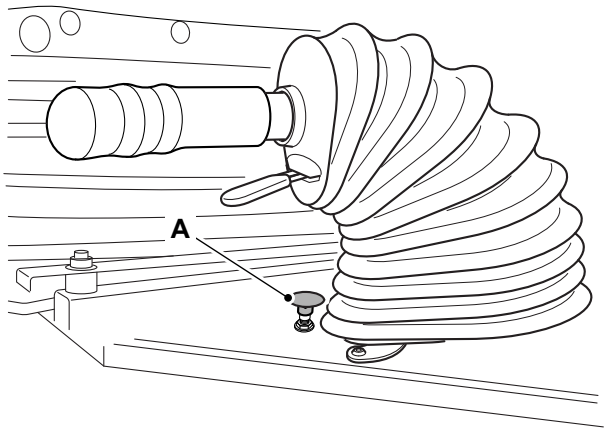
Lavaparabrisas

Comprobar (nivel)

1. Deje la máquina en condiciones de seguridad.
   Consulte: Parada y aparcamiento (Página 54).
2. Tire del pomo de liberación para abrir el panel delantero de la cabina. Consulte la figura 269.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

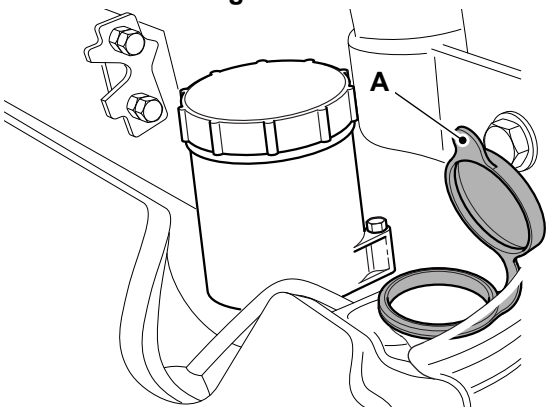
Figura 269.



A Mando

3. Localice la botella del lavaparabrisas en el panel delantero de la cabina.
4. Retire el tapón de llenado de la botella del lavaparabrisas. Consulte la figura 270.

Figura 270.



A Tapón de llenado

5. Compruebe el nivel de agua. Si es necesario, llene la botella del lavaparabrisas con agua limpia. Añada líquido descongelante para evitar su congelación.

   Consulte: Líquidos, lubricantes y capacidades (Página 359).

6. Vuelva a colocar el tapón de llenado de la botella del lavaparabrisas.

No utilizar el anticongelante del refrigerante del motor.

No utilice el lavaparabrisas cuando no haya líquido en la botella dado que esto ocasionará daños en el motor.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Varios

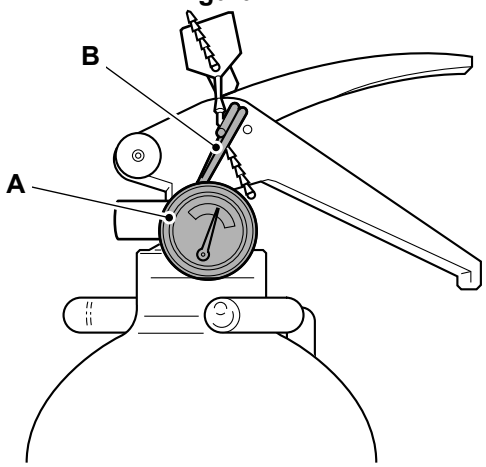
Extintor de incendios

Comprobar (estado)

Además de la comprobación del operador, el extintor debe ser revisado cada 12 meses por una persona debidamente cualificada.

1. Inspeccione el extintor de incendios para ver si hay daños y fugas.
2. Asegúrese de que el extintor de incendios esté debidamente fijado.
3. Asegúrese que el manómetro indique que el extintor esté cargado, a saber, que la aguja este en el segmento verde
   3.1. Si la aguja está en el segmento rojo o cerca de él en cualquier extremo del manómetro, el extintor debe pasar a mantenimiento o reemplazarse.
4. Asegúrese de que el pasador de seguridad esté correctamente instalado.

Figura 271.



A Indicador

B Pasador de seguridad

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Datos técnicos
Dimensiones estáticas

Dimensiones

Para: 531-70 [STV 3L] ..... Página 298
Para: 533-105 [STV 3L] ..... Página 300
Para: 535-95 [STV 3L] ..... Página 302
Para: 535V125 [STV 3L] ..... Página 304
Para: 540-170 [STV 3L] ..... Página 306
Para: 540V140 [STV 3L] ..... Página 308
Para: 540-200 [STV 3L] ..... Página 310
Para: 540V180 [STV 3L] ..... Página 312

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 531-70 [STV 3L])

Figura 272.

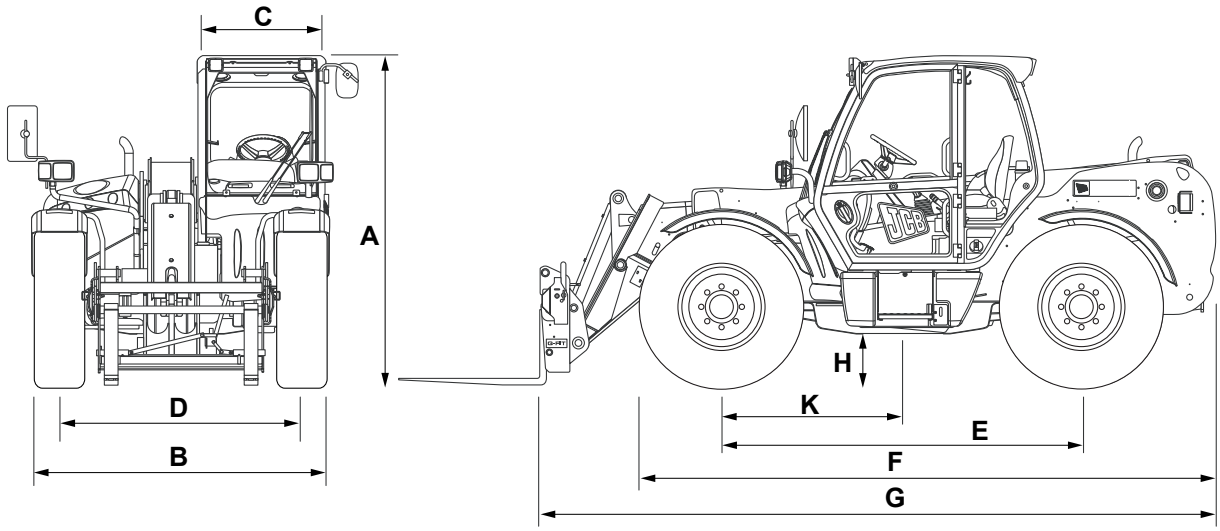


Tabla 35.

Elemento	Descripción	Dimensión[1]
A	Altura total	2.500 mm
B	Anchura total (sobre los neumáticos)	2.280 mm
C	Anchura interior de la cabina (entre ventanas)	940 mm
D	Oruga delantera	1.870 mm
E	Distancia entre ejes	2.750 mm
F	Longitud total hasta neumáticos delanteros	4.380 mm
G	Longitud total hasta la parte delantera del bastidor.	4.990 mm
H	Altura libre	370 mm
K	Centro de gravedad (sin carga)	1.380 mm
	Radio de giro externo (sobre los neumáticos)	3.720 mm

(1) Dimensiones relativas a los neumáticos MICHELIN 400/80-24. POWER CL 162A8 [15 OFFSET]

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 273.

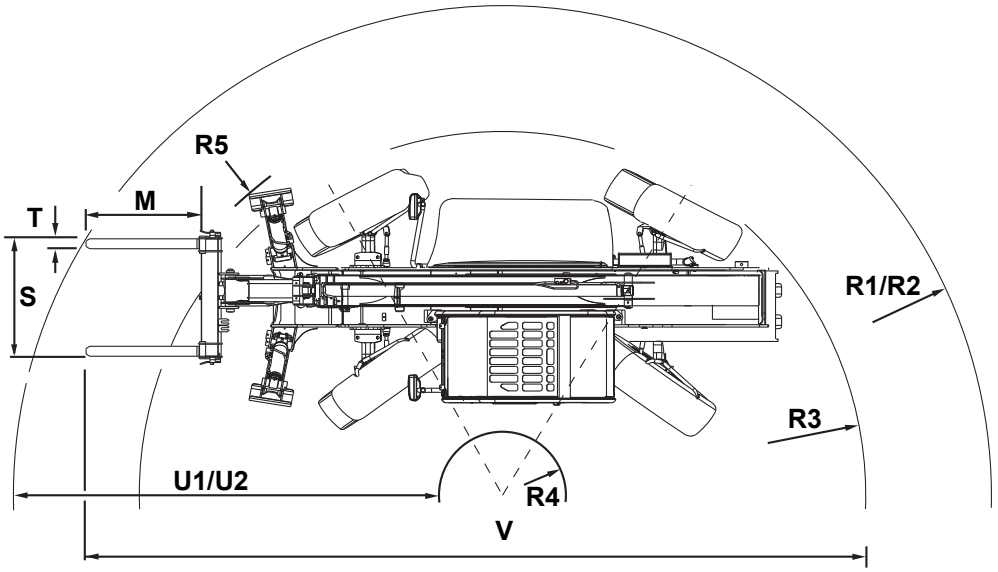


Tabla 36.

Elemento	Descripción	Dimensión[1]
M1	Longitud de la horquilla	1.060 mm
M2	Longitud de la horquilla	1.200 mm
R1	Radio de giro de las horquillas en la separación S	4.640 mm
R2	Radio de giro de las horquillas en la separación S	4.760 mm
R3	Radio de giro externo sobre los neumáticos	3.720 mm
R4	Radio de giro interno en la cabina	1.100 mm
R5	Radio de giro sobre los estabilizadores	N/D
S	Distancia entre horquillas (separación máxima en el bastidor)	1.210 mm
T	Ancho de horquilla	100 mm
U1		3.540 mm
U2		3.650 mm
V1		6.340 mm
V2		7.540 mm

(1) MICHELIN 400/80-24. POWER CL 162A8 [15 OFFSET]

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 533-105 [STV 3L])

Figura 274.

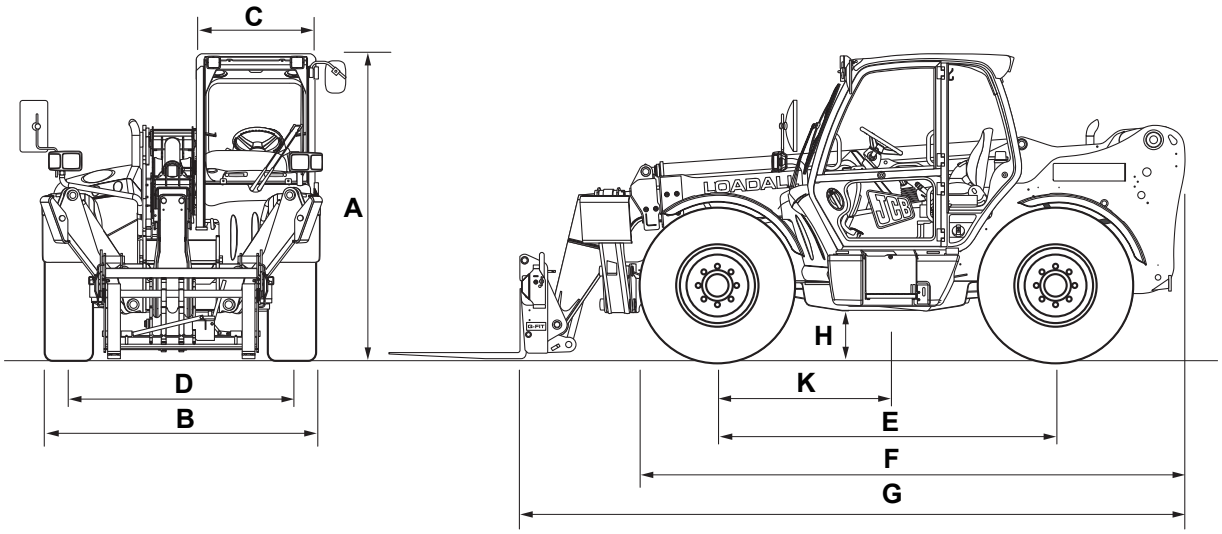


Tabla 37.

Elemento	Descripción	Dimensión[1]
A	Altura total	2.500 mm
B	Anchura total (sobre los neumáticos)	2.280 mm
C	Anchura interior de la cabina (entre ventanas)	940 mm
D	Oruga delantera	1.870 mm
E	Distancia entre ejes	2.750 mm
F	Longitud total hasta neumáticos delanteros	4.360 mm
G	Longitud total hasta la parte delantera del bastidor.	5.330 mm
H	Altura libre	370 mm
K	Centro de gravedad (sin carga)	1.270 mm

(1) Dimensiones relativas a los neumáticos MICHELIN 400/80-24. POWER CL 162A8 [15 OFFSET]

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 275.

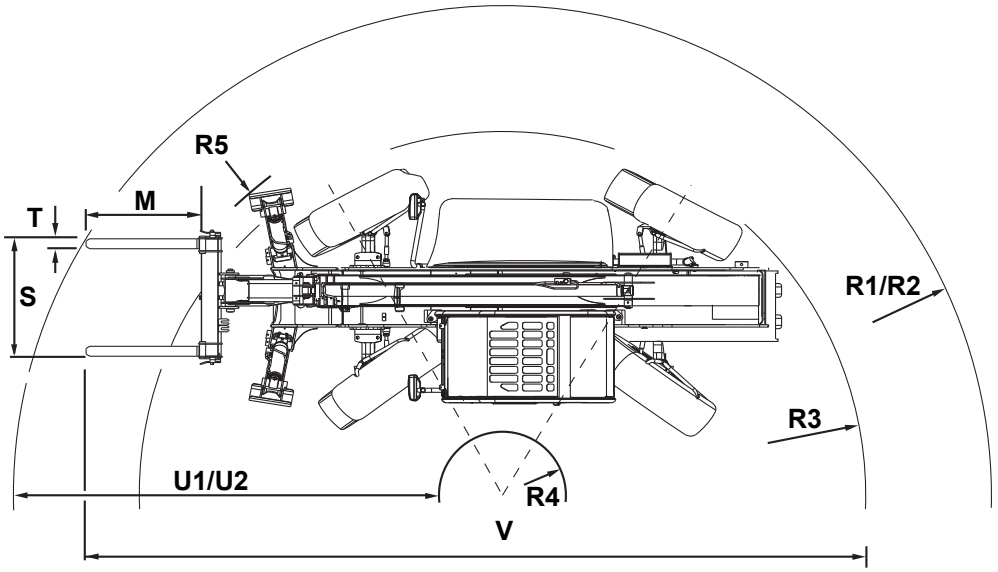


Tabla 38.

Elemento	Descripción	Dimensión[1]
M1	Longitud de la horquilla	1.060 mm
M2	Longitud de la horquilla	1.200 mm
R1	Radio de giro de las horquillas en la separación S	4.930 mm
R2	Radio de giro de las horquillas en la separación S	5.050 mm
R3	Radio de giro externo sobre los neumáticos	3.720 mm
R4	Radio de giro interno en la cabina	1.100 mm
R5	Radio de giro sobre los estabilizadores	3.520 mm
S	Distancia entre horquillas (separación máxima en el bastidor)	1.210 mm
T	Ancho de horquilla	100 mm
U1		3.820 mm
U2		3.940 mm
V1		6.690 mm
V2		7.890 mm

(1) Dimensiones relativas a los neumáticos MICHELIN 400/80-24. POWER CL 162A8 [15 OFFSET]

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 535-95 [STV 3L])

Figura 276.

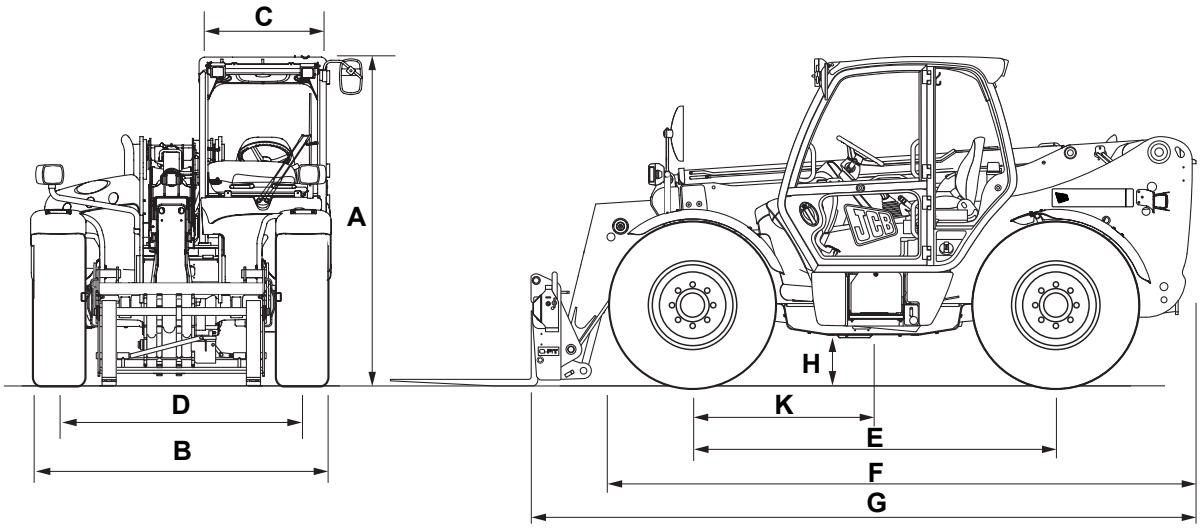


Tabla 39.

Elemento	Descripción	Dimensión[1]
A	Altura total	2.500 mm
B	Anchura total (sobre los neumáticos)	2.280 mm
C	Anchura interior de la cabina (entre ventanas)	940 mm
D	Oruga delantera	1.870 mm
E	Distancia entre ejes	2.750 mm
F	Longitud total hasta neumáticos delanteros	4.360 mm
G	Longitud total hasta la parte delantera del bastidor.	4.930 mm
H	Altura libre	370 mm
K	Centro de gravedad (sin carga)	1.390 mm

(1) Dimensiones relativas a los neumáticos MICHELIN 400/80-24. POWER CL 162A8 [15 OFFSET]

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 277.

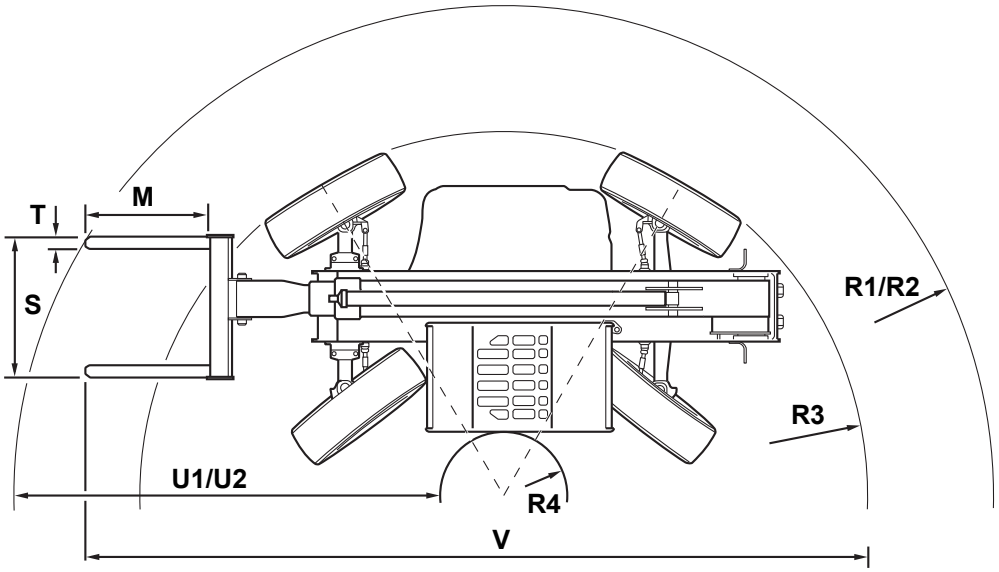


Tabla 40.

Elemento	Descripción	Dimensión[1]
M1	Longitud de la horquilla	1.060 mm
M2	Longitud de la horquilla	1.200 mm
R1	Radio de giro de las horquillas en la separación S	4.610 mm
R2	Radio de giro de las horquillas en la separación S	4.720 mm
R3	Radio de giro externo sobre los neumáticos	3.720 mm
R4	Radio de giro interno en la cabina	1.070 mm
R5	Radio de giro sobre los estabilizadores	N/D
S	Distancia entre horquillas (separación máxima en el bastidor)	1.210 mm
T	Ancho de horquilla	100 mm
U1		3.540 mm
U2		3.650 mm
V1		6.290 mm
V2		7.490 mm

(1) Dimensiones relativas a los neumáticos MICHELIN 400/80-24. POWER CL 162A8 [15 OFFSET]

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 535V125 [STV 3L])

Figura 278.

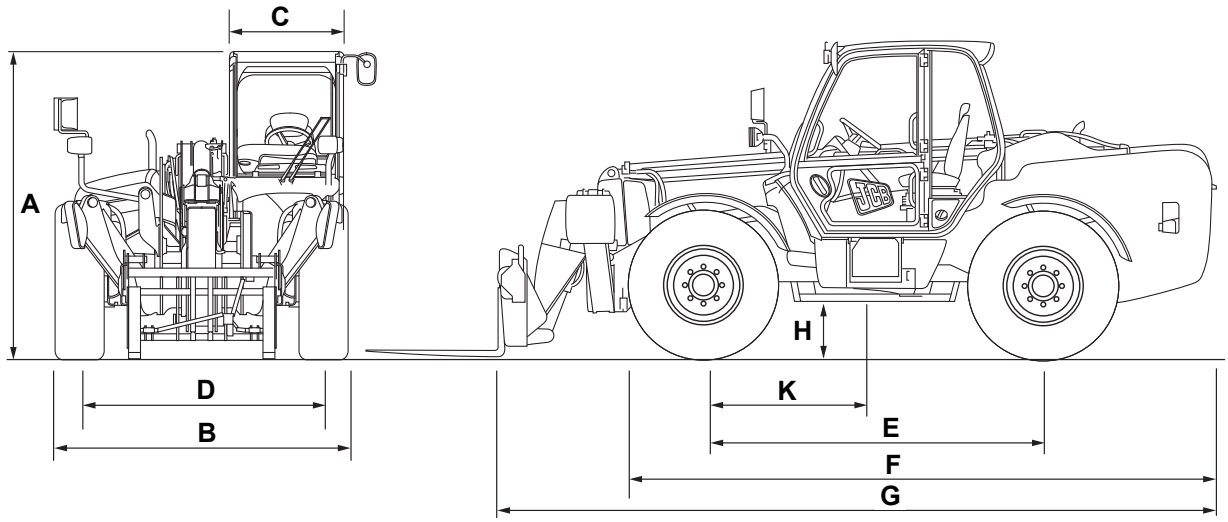


Tabla 41.

Elemento	Descripción	Dimensión[1]
A	Altura total	2.600 mm
B	Anchura total (sobre los neumáticos)	2.320 mm
C	Anchura interior de la cabina (entre ventanas)	940 mm
D	Oruga delantera	1.900 mm
E	Distancia entre ejes	2.750 mm
F	Longitud total hasta neumáticos delanteros	4.750 mm
G	Longitud total hasta la parte delantera del bastidor.	5.790 mm
H	Altura libre	320 mm
K	Centro de gravedad (sin carga)	1.340 mm

(1) Dimensiones relativas a los neumáticos MICHELIN 400/80-24. POWER CL 162A8 [-32 OFFSET]

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 279.

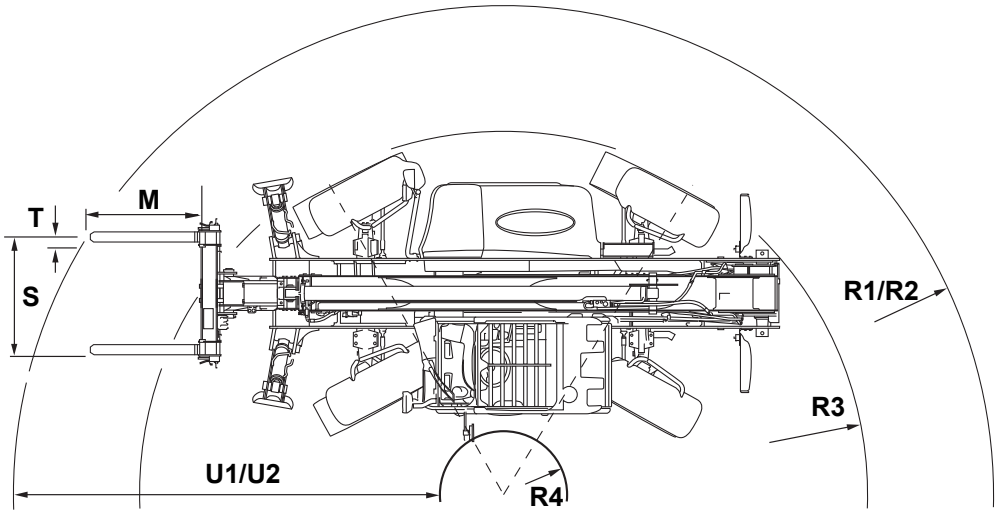


Tabla 42.

Elemento	Descripción	Dimensión[1]
M1	Longitud de la horquilla	1.060 mm
M2	Longitud de la horquilla	1.200 mm
R1	Radio de giro de las horquillas en la separación S	5.020 mm
R2	Radio de giro de las horquillas en la separación S	5.140 mm
R3	Radio de giro externo sobre los neumáticos	3.800 mm
R4	Radio de giro interno en la cabina	1.080 mm
R5	Radio de giro sobre los estabilizadores	3.620 mm
S	Distancia entre horquillas (separación máxima en el bastidor)	1.230 mm
T	Ancho de horquilla	100 mm
U1		3.940 mm
U2		4.060 mm
V1		6.840 mm
V2		8.040 mm

(1) Dimensiones relativas a los neumáticos MICHELIN 400/80-24. POWER CL 162A8 [15 OFFSET]

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 540-170 [STV 3L])

Figura 280.

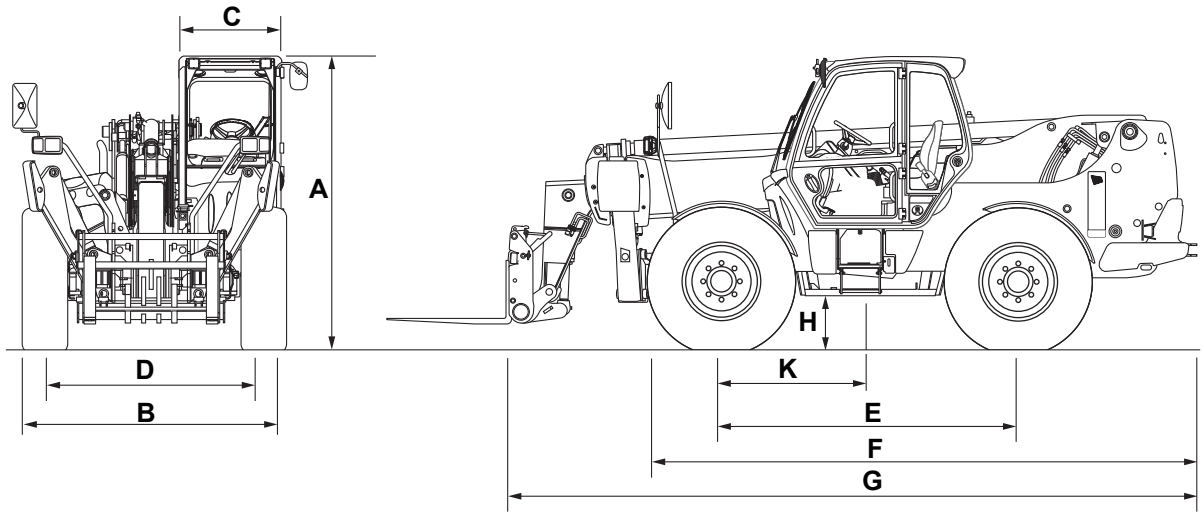


Tabla 43.

Elemento	Descripción	Dimensión[1]
A	Altura total	2.740 mm
B	Anchura total (sobre los neumáticos)	2.430 mm
C	Anchura interior de la cabina (entre ventanas)	940 mm
D	Oruga delantera	1.970 mm
E	Distancia entre ejes	2.750 mm
F	Longitud total hasta neumáticos delanteros	4.910 mm
G	Longitud total hasta la parte delantera del bastidor.	6.170 mm
H	Altura libre	430 mm
K	Centro de gravedad (sin carga)	1.500 mm

(1) Dimensiones relativas a los neumáticos MICHELIN 440/80-24. POWER CL 168A8 [2 OFFSET]

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 281.

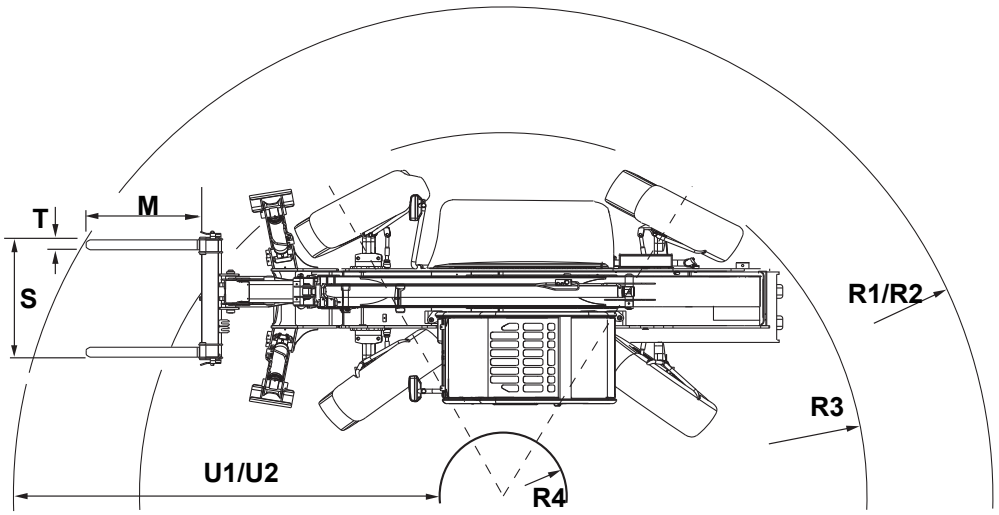


Tabla 44.

Elemento	Descripción	Dimensión[1]
M1	Longitud de la horquilla	1.060 mm
M2	Longitud de la horquilla	1.200 mm
R1	Radio de giro de las horquillas en la separación S	5.440 mm
R2	Radio de giro de las horquillas en la separación S	5.560 mm
R3	Radio de giro externo sobre los neumáticos	4.230 mm
R4	Radio de giro interno en la cabina	1.460 mm
R5	Radio de giro sobre los estabilizadores	4.090 mm
S	Distancia entre horquillas (separación máxima en el bastidor)	1.100 mm
T	Ancho de horquilla	100 mm
U1		3.990 mm
U2		4.100 mm
V1		7.540 mm
V2		8.740 mm

(1) Dimensiones relativas a los neumáticos MICHELIN 440/80-24. POWER CL 168A8 [2 OFFSET]

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 540V140 [STV 3L])

Figura 282.

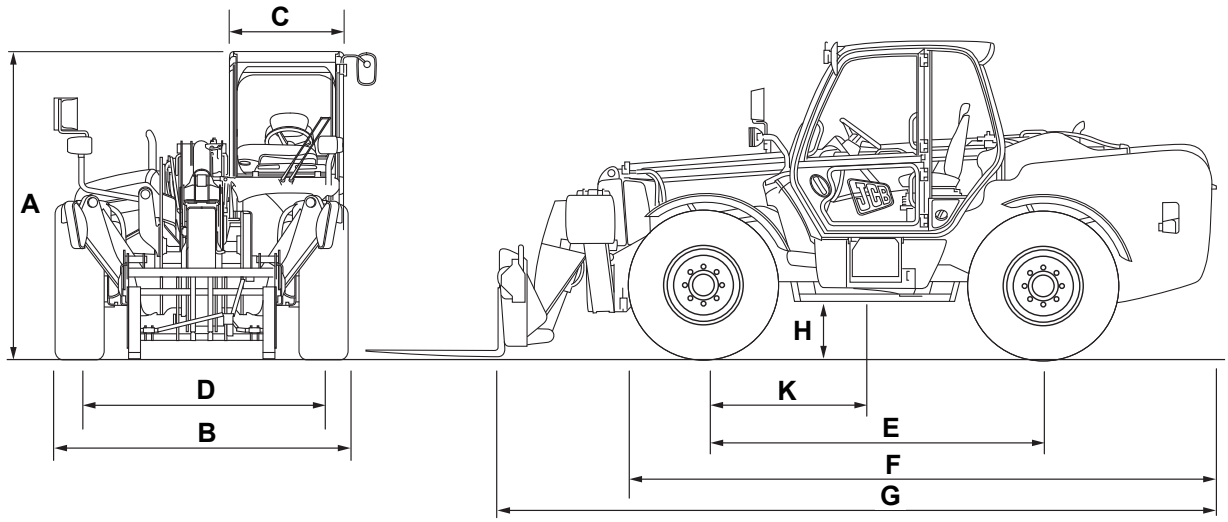


Tabla 45.

Elemento	Descripción	Dimensión[1]
A	Altura total	2.600 mm
B	Anchura total (sobre los neumáticos)	2.320 mm
C	Anchura interior de la cabina (entre ventanas)	940 mm
D	Oruga delantera	1.900 mm
E	Distancia entre ejes	2.750 mm
F	Longitud total hasta neumáticos delanteros	4.750 mm
G	Longitud total hasta la parte delantera del bastidor.	6.230 mm
H	Altura libre	320 mm
K	Centro de gravedad (sin carga)	1.400 mm

(1) Dimensiones relativas a los neumáticos MICHELIN 400/80-24. POWER CL 162A8 [-32 OFFSET]

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 283.

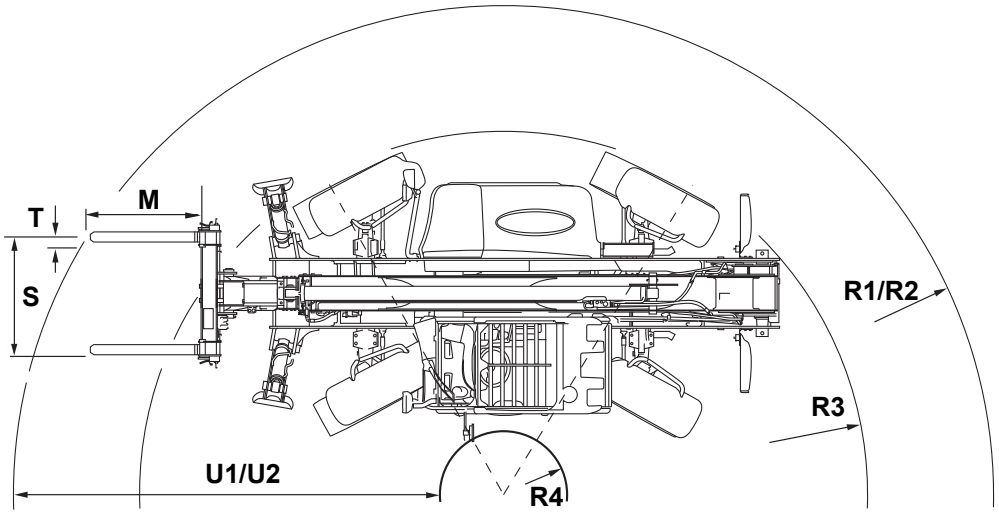


Tabla 46.

Elemento	Descripción	Dimensión[1]
M1	Longitud de la horquilla	1.060 mm
M2	Longitud de la horquilla	1.200 mm
R1	Radio de giro de las horquillas en la separación S	5.400 mm
R2	Radio de giro de las horquillas en la separación S	5.520 mm
R3	Radio de giro externo sobre los neumáticos	3.800 mm
R4	Radio de giro interno en la cabina	1.100 mm
R5	Radio de giro sobre los estabilizadores	3.620 mm
S	Distancia entre horquillas (separación máxima en el bastidor)	1.230 mm
T	Ancho de horquilla	100 mm
U1		4.300 mm
U2		4.420 mm
V1		7.290 mm
V2		8.490 mm

(1) Dimensiones relativas a los neumáticos MICHELIN 400/80-24. POWER CL 162A8 [-32 OFFSET]

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 540-200 [STV 3L])

Figura 284.

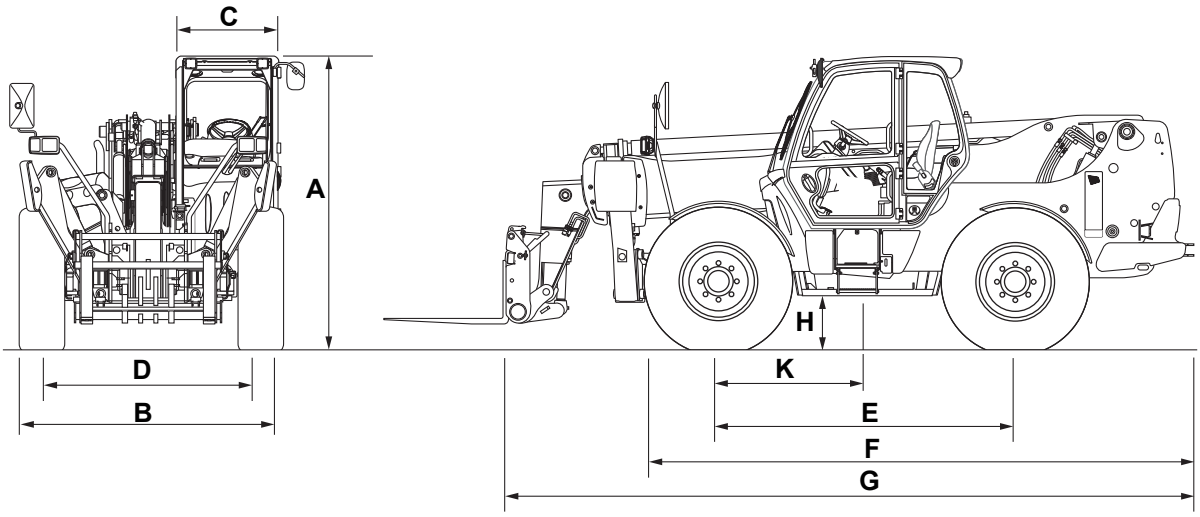


Tabla 47.

Elemento	Descripción	Dimensión[1]
A	Altura total	2.740 mm
B	Anchura total (sobre los neumáticos)	2.430 mm
C	Anchura interior de la cabina (entre ventanas)	940 mm
D	Oruga delantera	1.970 mm
E	Distancia entre ejes	2.750 mm
F	Longitud total hasta neumáticos delanteros	4.910 mm
G	Longitud total hasta la parte delantera del bastidor.	6.690 mm
H	Altura libre	430 mm
K	Centro de gravedad (sin carga)	1.430 mm

(1) Las dimensiones se basan en una máquina con neumáticos MICHELIN 440/80-24. POWER CL 168A8 [2 OFFSET]

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 285.

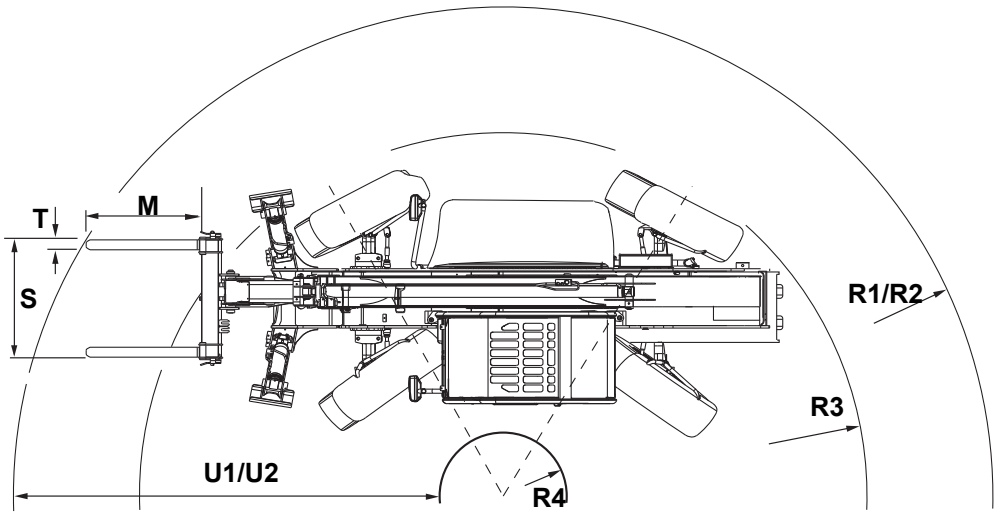


Tabla 48.

Elemento	Descripción	Dimensión[1]
M1	Longitud de la horquilla	1.060 mm
M2	Longitud de la horquilla	1.200 mm
R1	Radio de giro de las horquillas en la separación S	5.870 mm
R2	Radio de giro de las horquillas en la separación S	5.990 mm
R3	Radio de giro externo sobre los neumáticos	4.230 mm
R4	Radio de giro interno en la cabina	1.460 mm
R5	Radio de giro sobre los estabilizadores	4.210 mm
S	Distancia entre horquillas (separación máxima en el bastidor)	1.100 mm
T	Ancho de horquilla	100 mm
U1		4.410 mm
U2		4.530 mm
V1		9.110 mm
V2		9.260 mm

(1) Dimensiones relativas a los neumáticos MICHELIN 440/80-24. POWER CL 168A8 [2 OFFSET]

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 540V180 [STV 3L])

Figura 286.

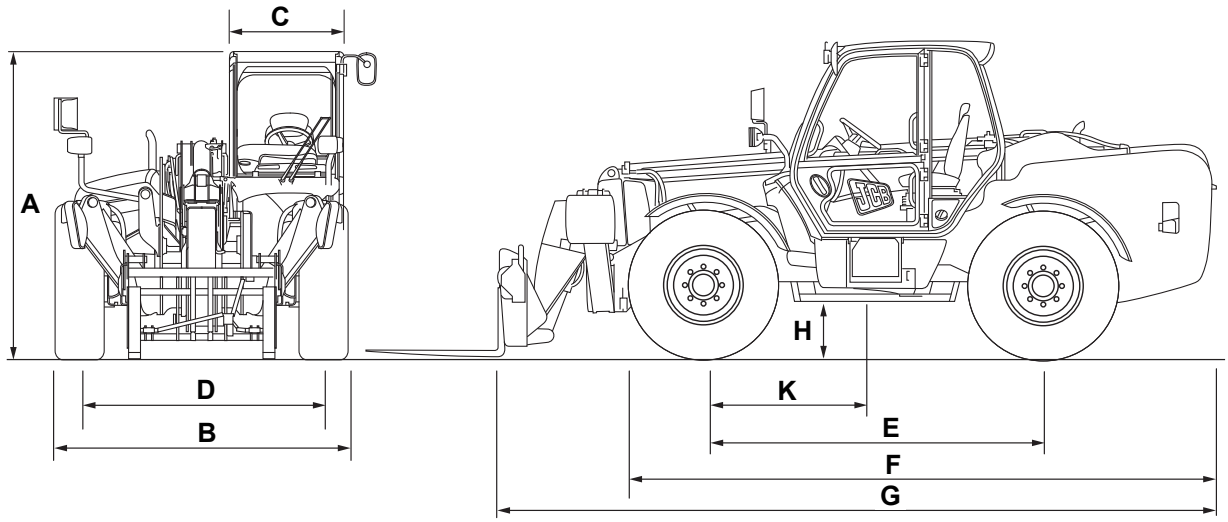


Tabla 49.

Elemento	Descripción	Dimensión[1]
A	Altura total	2.700 mm
B	Anchura total (sobre los neumáticos)	2.320 mm
C	Anchura interior de la cabina (entre ventanas)	940 mm
D	Oruga delantera	1.900 mm
E	Distancia entre ejes	2.750 mm
F	Longitud total hasta neumáticos delanteros	4.720 mm
G	Longitud total hasta la parte delantera del bastidor.	6.260 mm
H	Altura libre	320 mm
K	Centro de gravedad (sin carga)	1.550 mm

(1) Dimensiones relativas a los neumáticos MICHELIN 400/80-24. POWER CL 162A8 [-32 OFFSET]

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 287.

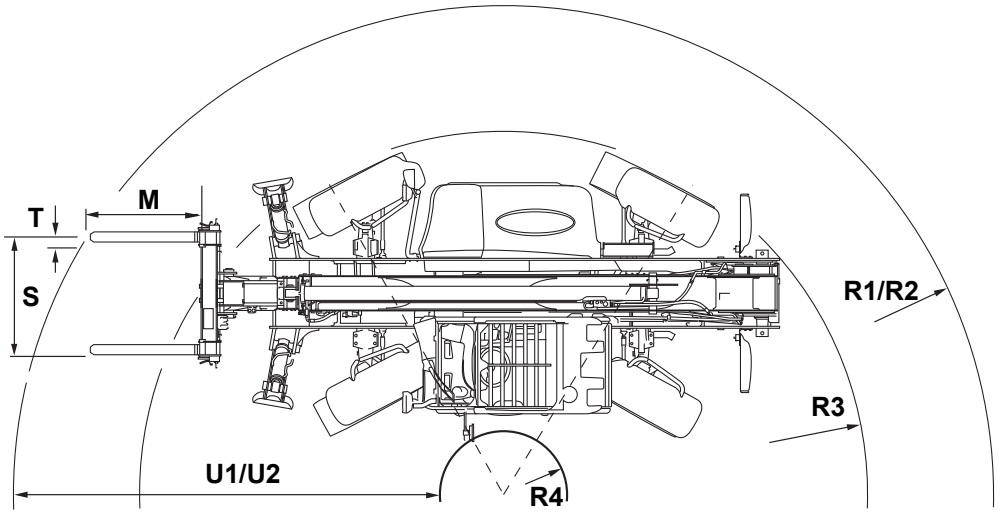


Tabla 50.

Elemento	Descripción	Dimensión[1]
M1	Longitud de la horquilla	1.060 mm
M2	Longitud de la horquilla	1.200 mm
R1	Radio de giro de las horquillas en la separación S	5.380 mm
R2	Radio de giro de las horquillas en la separación S	5.500 mm
R3	Radio de giro externo sobre los neumáticos	3.800 mm
R4	Radio de giro interno en la cabina	1.060 mm
R5	Radio de giro sobre los estabilizadores	3.700 mm
S	Distancia entre horquillas (separación máxima en el bastidor)	1.100 mm
T	Ancho de horquilla	100 mm
U1		4.320 mm
U2		4.440 mm
V1		7.310 mm
V2		8.510 mm

(1) Dimensiones relativas a los neumáticos MICHELIN 400/80-24. POWER CL 162A8 [-32 OFFSET]

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Pesos

Para: 533-105 [STV 3L] ..... Página 314
Para: 540-170 [STV 3L] ..... Página 314
Para: 535V125 [STV 3L] ..... Página 314
Para: 540-200 [STV 3L] ..... Página 314
Para: 535-95 [STV 3L] ..... Página 315
Para: 531-70 [STV 3L] ..... Página 315
Para: 540V140 [STV 3L] ..... Página 315
Para: 540V180 [STV 3L] ..... Página 316

(Para: 533-105 [STV 3L])

Las cifras indicadas arriba son con la pluma horizontal y en posición retraída, con las horquillas horizontales y sin operador.

Tabla 51.

Carga en las ruedas		**Total**	**Capacidad de elevación**	**Carga sobre el eje a la máxima capacidad de elevación**		**Total**
Delante	**Atrás**			**Delante**	**Atrás**	
4.900 kg	4.210 kg	9.110 kg	3.300 kg	10.820 kg	1.580 kg	12.410 kg

(Para: 540-170 [STV 3L])

Las cifras indicadas arriba son con la pluma horizontal y en posición retraída, con las horquillas horizontales y sin operador.

Tabla 52.

Carga en las ruedas		**Total**	**Capacidad de elevación**	**Carga sobre el eje a la máxima capacidad de elevación**		**Total**
Delante	**Atrás**			**Delante**	**Atrás**	
5.760 kg	6.880 kg	12.640 kg	4.000 kg	13.430 kg	3.210 kg	16.640 kg

(Para: 535V125 [STV 3L])

Las cifras indicadas arriba son con la pluma horizontal y en posición retraída, con las horquillas horizontales y sin operador.

Tabla 53.

Carga en las ruedas		**Total**	**Capacidad de elevación**	**Carga sobre el eje a la máxima capacidad de elevación**		**Total**
Delante	**Atrás**			**Delante**	**Atrás**	
5.250 kg	4.980 kg	10.230 kg	3.500 kg	11.340 kg	2.390 kg	13.730 kg

(Para: 540-200 [STV 3L])

Las cifras se basan en la masa operativa de la máquina definida por la norma ISO 6016:2008, que describe la masa operativa.

La masa básica de la máquina con equipos e implemento vacío es la configuración más usual (máquina con las horquillas, con la pluma en posición de transporte de carga, pluma totalmente retraída, talón de horquilla de 300 mm por encima del suelo), incluyendo un operador de 75 kg, depósito de combustible lleno y todos los

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

líquidos de funcionamiento (aceite hidráulico, aceite de transmisión, aceite del motor, refrigerante del motor, Adblue/DEF, etc.) en el nivel especificado por el fabricante.

Tabla 54.

Carga en las ruedas		Total	Capacidad de elevación	Carga sobre el eje a la máxima capacidad de elevación		Total
Delante	Atrás			Delante	Atrás	
6.420 kg	6.390 kg	13.360 kg	4.000 kg	14.760 kg	2.600 kg	17.360 kg

(Para: 535-95 [STV 3L])

Las cifras están basadas en la masa de funcionamiento de la máquina definida según ISO (Organización Internacional para la Estandarización) 6016:2008, que describe la masa de funcionamiento como;

La masa básica de la máquina con equipos e implemento vacío en la configuración más usual (máquina con las horquillas, con la pluma en posición de transporte de carga, pluma totalmente retraída, talón de horquilla 300 mm por encima del suelo), incluyendo un operador 75 kg ,depósito de combustible lleno y todos los líquidos de funcionamiento (aceite hidráulico, aceite de transmisión, aceite del motor, refrigerante del motor, Adblue/DEF (Líquido de escape diesel), etc.) en el nivel especificado por el fabricante.

Tabla 55.

Carga del eje		Total	Capacidad de elevación	Carga sobre el eje a la máxima capacidad de elevación		Total
Delante	Atrás			Delante	Atrás	
4.220 kg	42.090 kg	8.510 kg	3.500 kg	10.120 kg	1.890 kg	12.010 kg

(Para: 531-70 [STV 3L])

Las cifras están basadas en la masa de funcionamiento de la máquina definida según ISO 6016:2008, que describe la masa de funcionamiento como;

La masa básica de la máquina con equipos e implemento vacío en la configuración más usual (máquina con las horquillas, con la pluma en posición de transporte de carga, pluma totalmente retraída, talón de horquilla 300 mm por encima del suelo), incluyendo un operador 75 kg ,depósito de combustible lleno y todos los líquidos de funcionamiento (aceite hidráulico, aceite de transmisión, aceite del motor, refrigerante del motor, Adblue/DEF, etc.) en el nivel especificado por el fabricante.

Tabla 56.

Carga en las ruedas		Total	Capacidad de elevación	Carga sobre el eje a la máxima capacidad de elevación		Total
Delante	Atrás			Delante	Atrás	
3.660 kg	3.690 kg	7.350 kg	3.100 kg	8.920 kg	1.520 kg	10.450 kg

(Para: 540V140 [STV 3L])

Las cifras indicadas arriba son con la pluma horizontal y en posición retraída, con las horquillas horizontales y sin operador.

Tabla 57.

Carga en las ruedas		Total	Capacidad de elevación	Carga sobre el eje a la máxima capacidad de elevación		Total
Delante	Atrás			Delante	Atrás	
5.670 kg	5.850 kg	11.520 kg	3.500 kg	12.590 kg	2.430 kg	15.020 kg

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 540V180 [STV 3L])

Las cifras siguientes están basadas en la masa de funcionamiento de la máquina definida según ISO 6016:2008, que describe la masa de funcionamiento como;

La masa básica de la máquina con equipos e implemento vacío es la configuración más usual (máquina con las horquillas, con la pluma en posición de transporte de carga, pluma totalmente retraída, talón de horquilla de 30 mm por encima del suelo), incluyendo un operador de 75 kg, un depósito de combustible lleno y todos los líquidos de funcionamiento (aceite hidráulico, aceite de transmisión, aceite del motor, refrigerante del motor, Adblue/DEF, etc.) al nivel especificado por el fabricante.

Tabla 58.

Carga del eje		**Total**	**Capacidad de elevación**	**Carga sobre el eje a la máxima capacidad de elevación**		**Total**
Delante	**Atrás**			**Delante**	**Atrás**	
5.670 kg	5.850 kg	11.520 kg	3.500 kg	12.590 kg	2.430 kg	15.020 kg

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

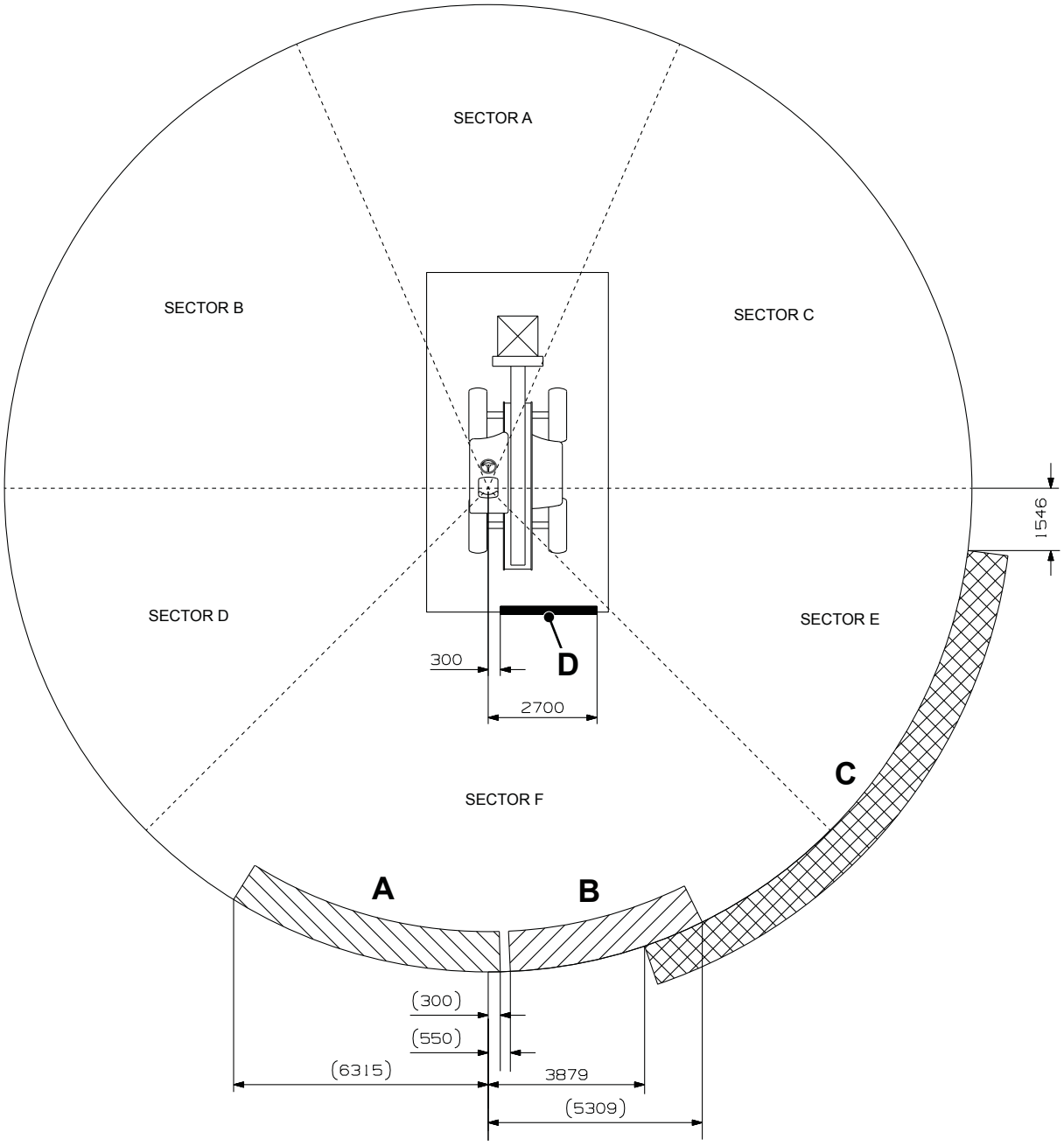
Diagramas de visibilidad

Para: 535V125 [STV 3L] ..... Página 318
Para: 540V140 [STV 3L] ..... Página 321
Para: 531-70 [STV 3L] ..... Página 324
Para: 535-95 [STV 3L] ..... Página 327
Para: 540-170 [STV 3L] ..... Página 330
Para: 533-105 [STV 3L] ..... Página 333
Para: 540-200 [STV 3L] ..... Página 336
Para: 540V180 [STV 3L] ..... Página 341

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 535V125 [STV 3L])

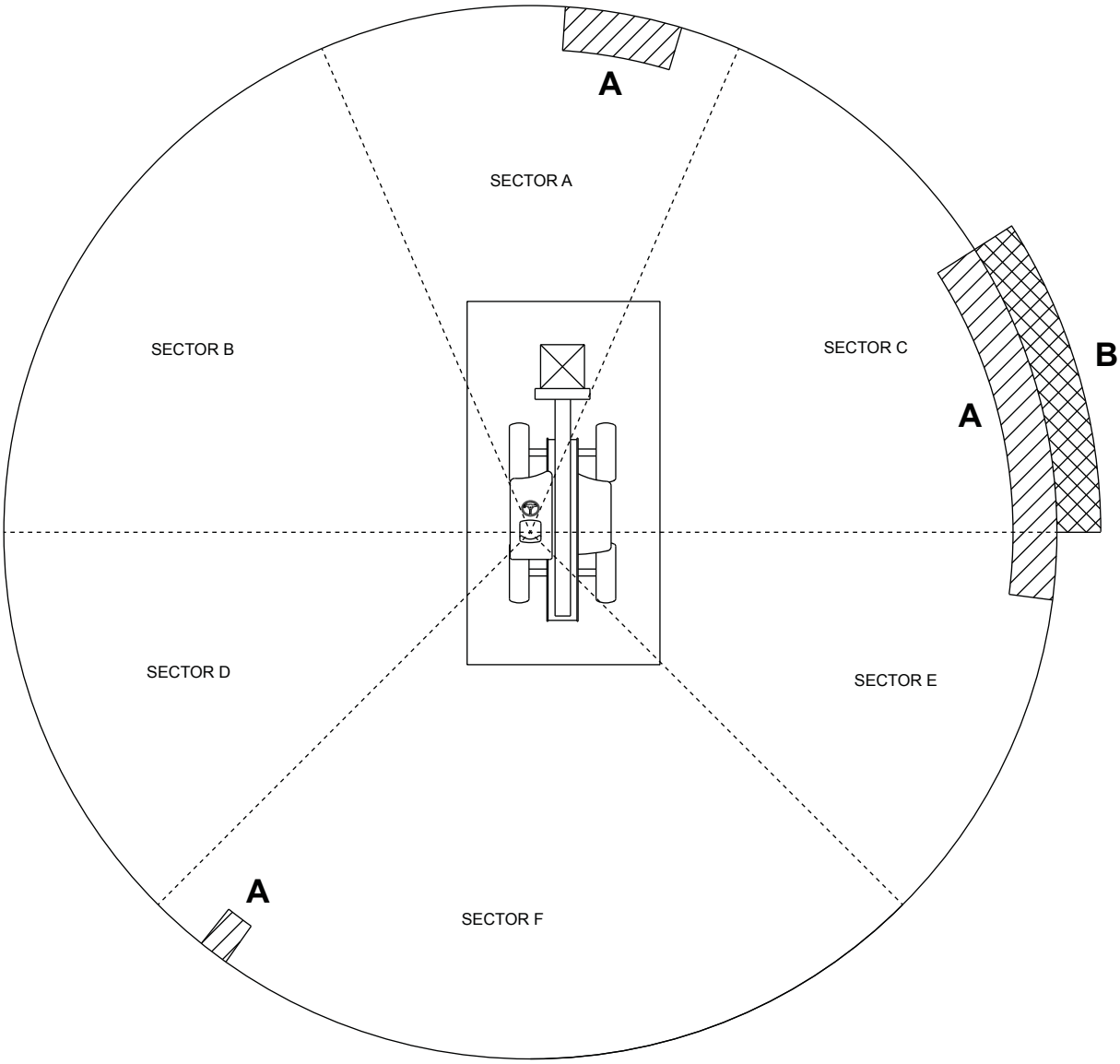
Figura 288. Ajuste del retrovisor



A Retrovisor de la izquierda
B Retrovisor de la derecha
C Gran angular de la derecha
D Gran angular montado atrás

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 289. Ocultación de la visibilidad en condición de carga suspendida

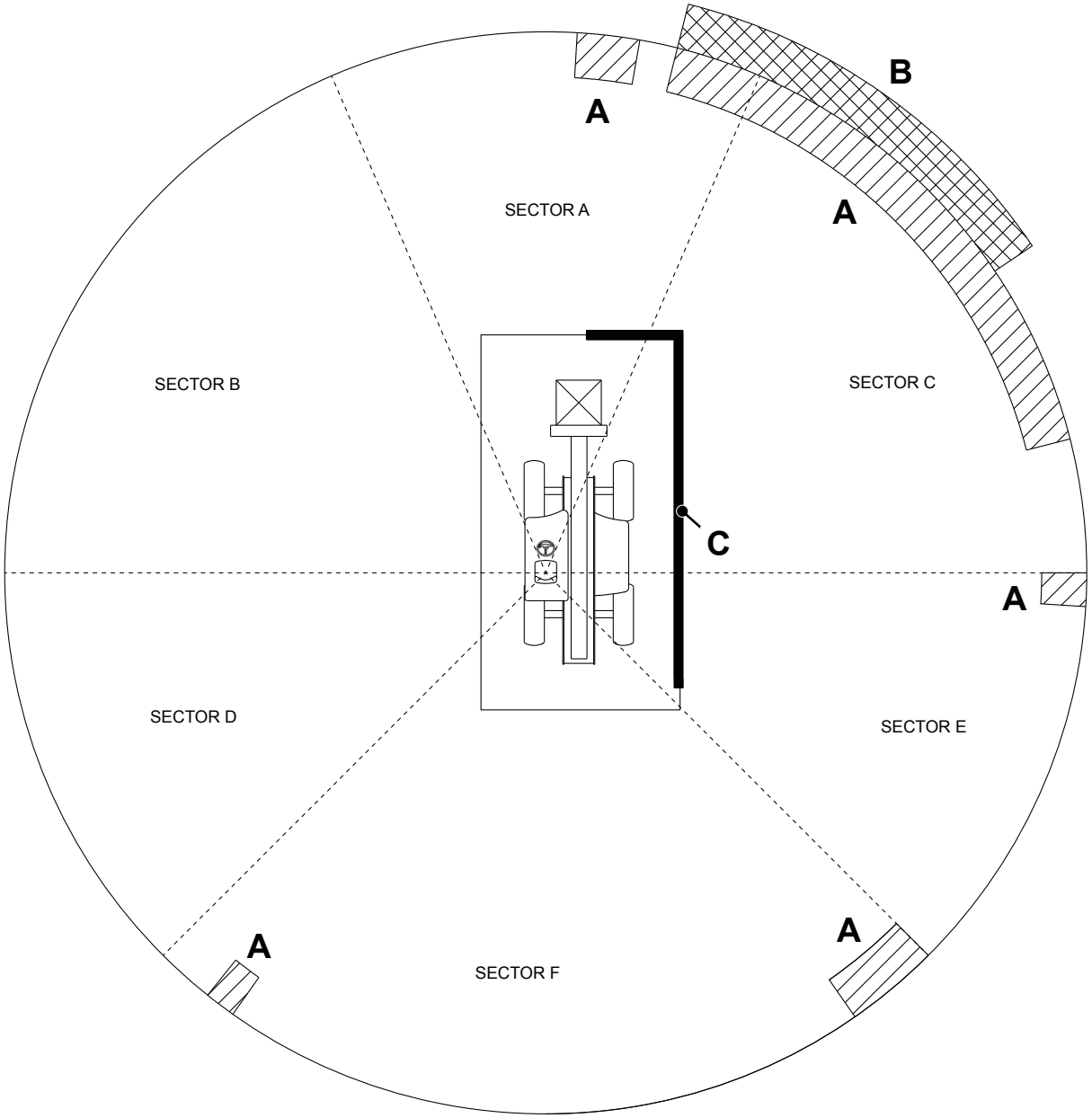


A Ocultación en 12 m radio medido a nivel del suelo

B Ocultación en el 12 m radio medido a 0,75 m por encima del nivel del suelo

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 290. Ocultación de visibilidad en estado de carga de remolque del camión

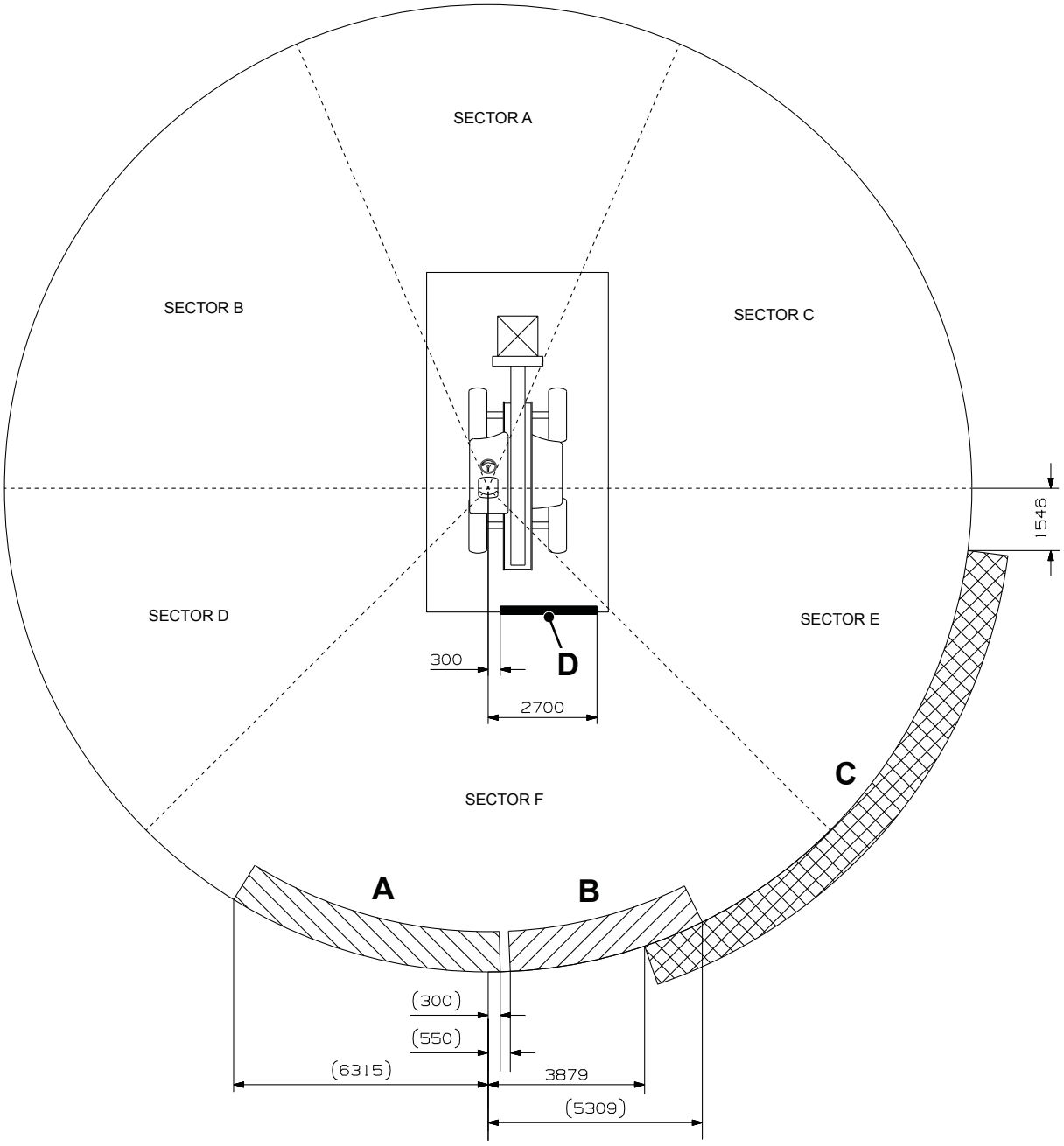


A Ocultación en 12 m radio medido a nivel del suelo
B Ocultación en el 12 m radio medido a 0,75 m por encima del nivel del suelo
C Ocultación en el 1 m límite medido entre el nivel del suelo y 1,5 m por encima del nivel del suelo.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 540V140 [STV 3L])

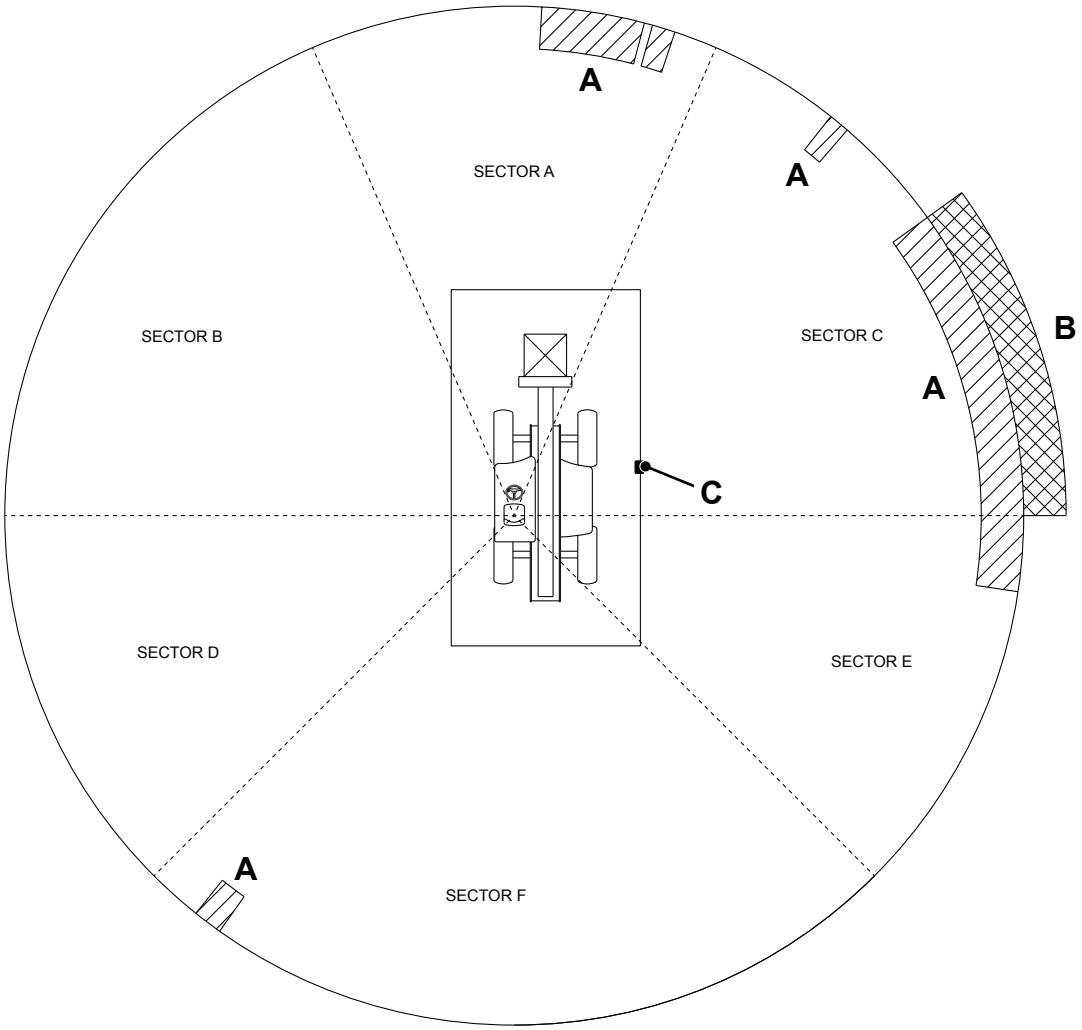
Figura 291. Ajuste del retrovisor



A Retrovisor de la izquierda
B Retrovisor de la derecha
C Gran angular de la derecha
D Gran angular montado atrás

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

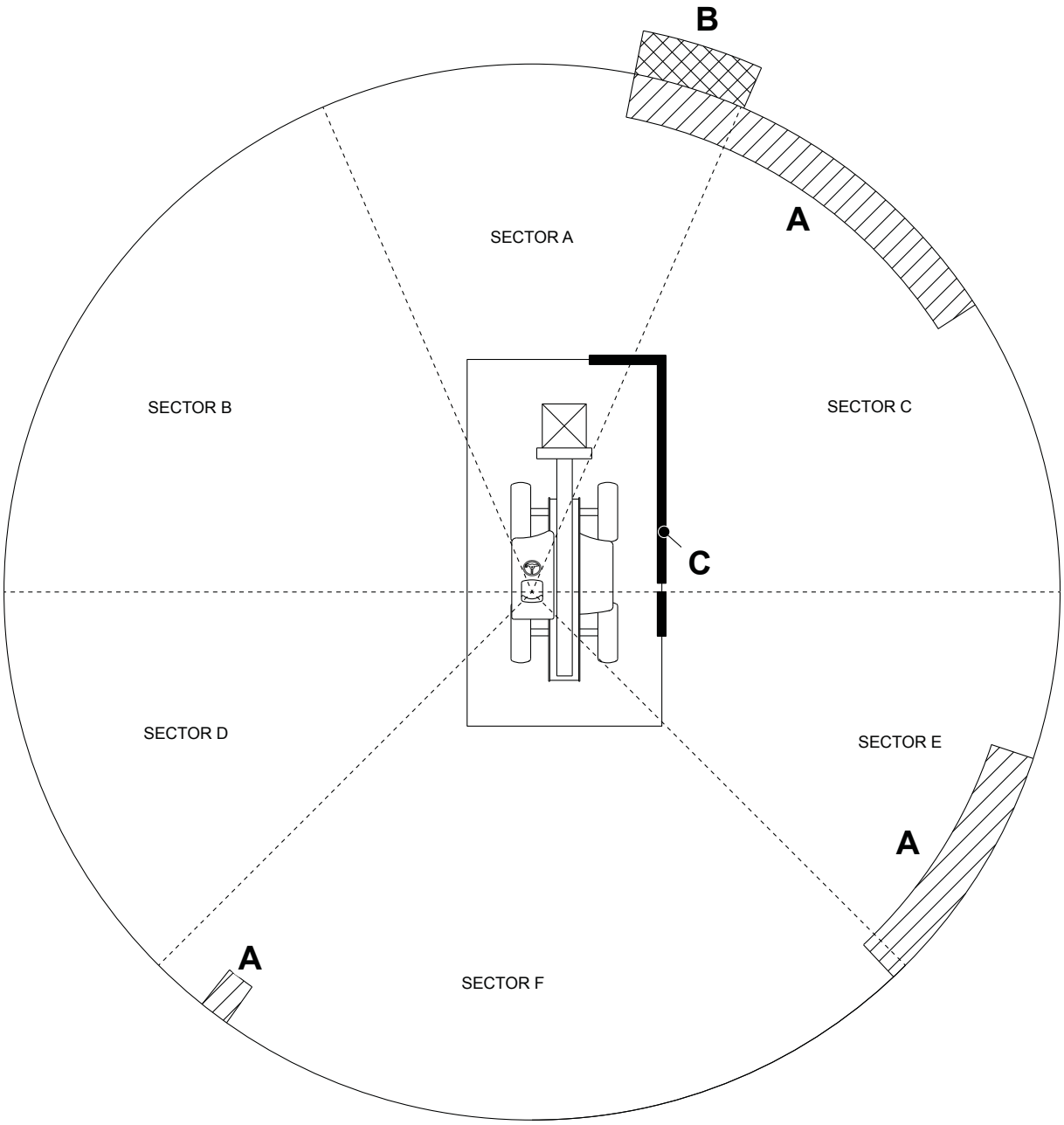
Figura 292. Ocultación de la visibilidad en condición de carga suspendida



A Ocultación en 12 m radio medido a nivel del suelo
B Ocultación en el 12 m radio medido a 0,75 m por encima del nivel del suelo
C Ocultación en el 1 m límite medido entre el nivel del suelo y 1,5 m por encima del nivel del suelo.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 293. Ocultación de visibilidad en estado de carga de remolque del camión

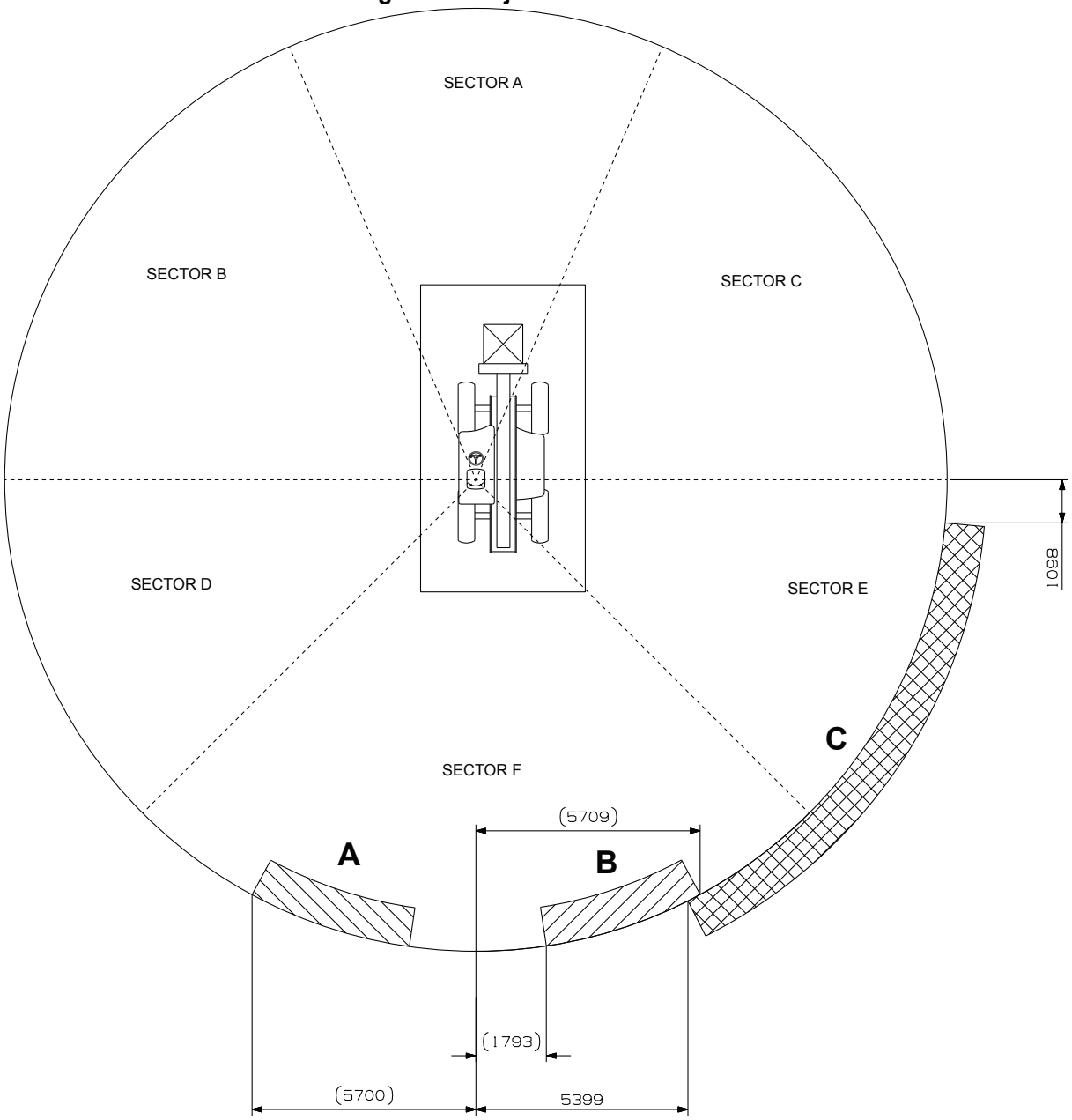


A Ocultación en 12 m radio medido a nivel del suelo
B Ocultación en el 12 m radio medido a 0,75 m por encima del nivel del suelo
C Ocultación en el 1 m límite medido entre el nivel del suelo y 1,5 m por encima del nivel del suelo.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 531-70 [STV 3L])

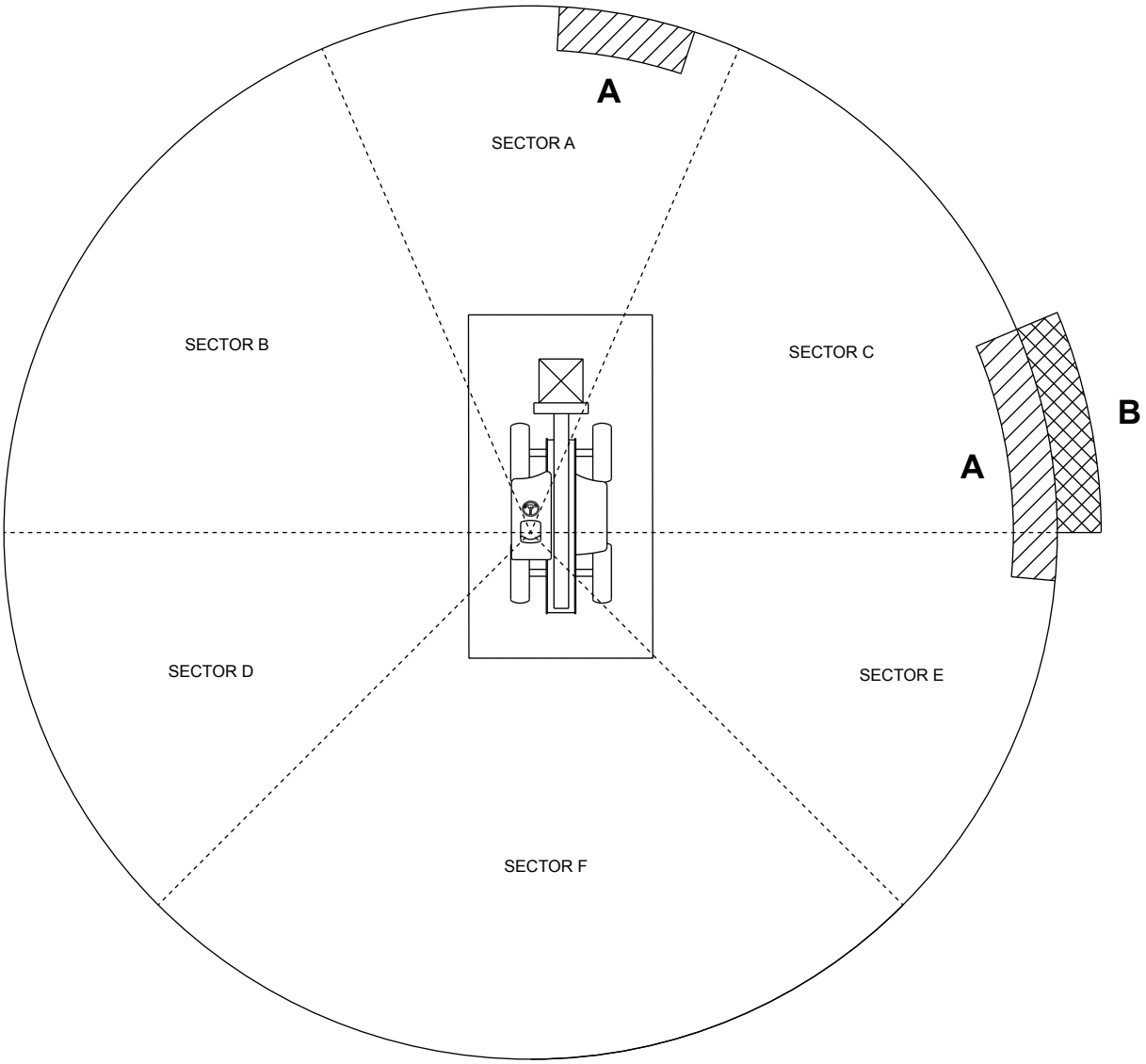
Figura 294. Ajuste del retrovisor



A Retrovisor de la izquierda
B Retrovisor de la derecha
C Gran angular de la derecha

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 295. Ocultación de la visibilidad en condición de carga suspendida

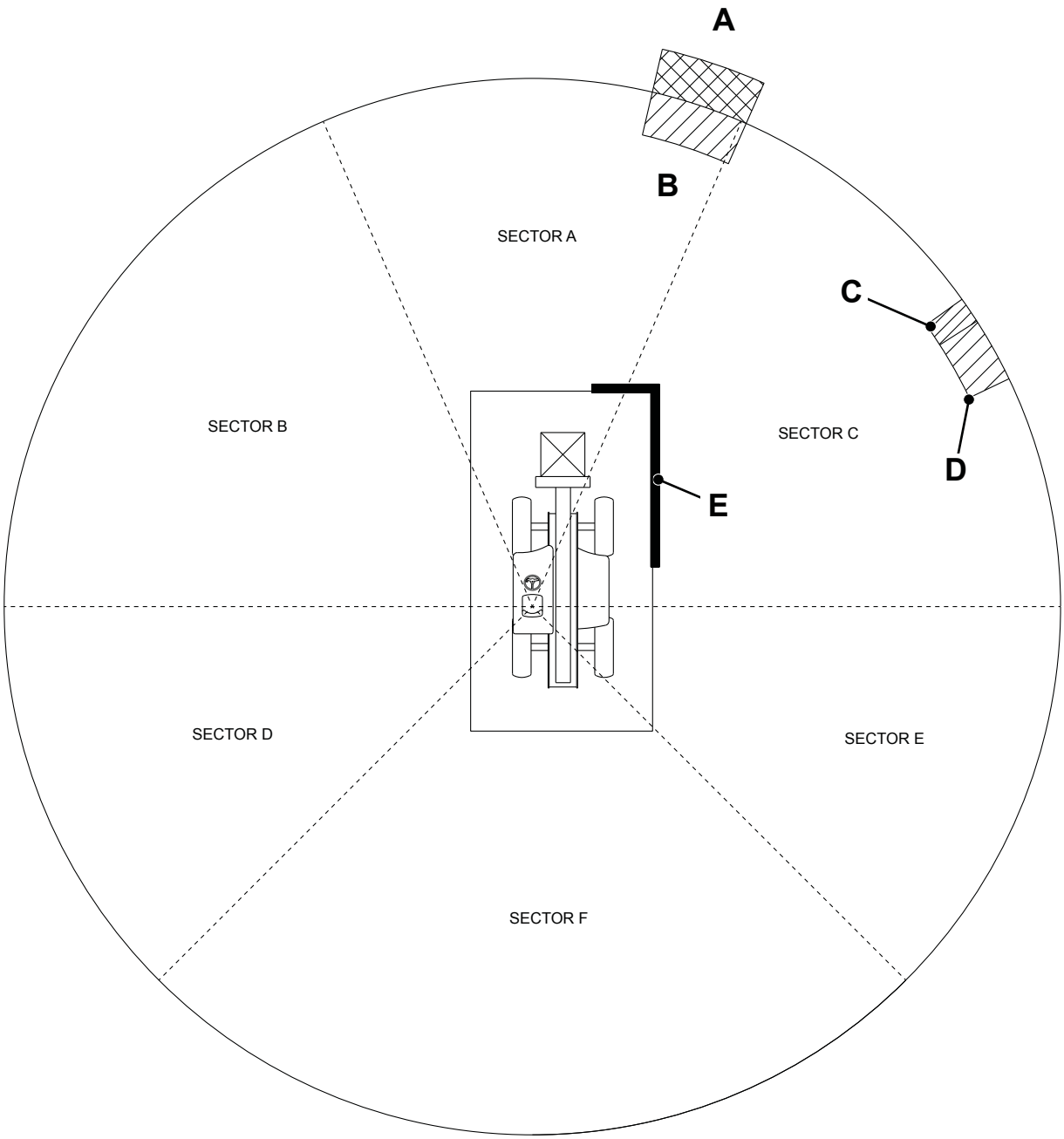


A Ocultación en 12 m radio medido a nivel del suelo

B Ocultación en el 12 m radio medido a 0,75 m por encima del nivel del suelo

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 296. Ocultación de visibilidad en estado de carga de remolque del camión



A Ocultación en el 12 m radio medido a 0,75 m por encima del nivel del suelo

B Ocultación en 12 m radio medido a nivel del suelo

C Ocultación en el 12 m radio que desaparece a 0,74 m por encima del nivel del suelo

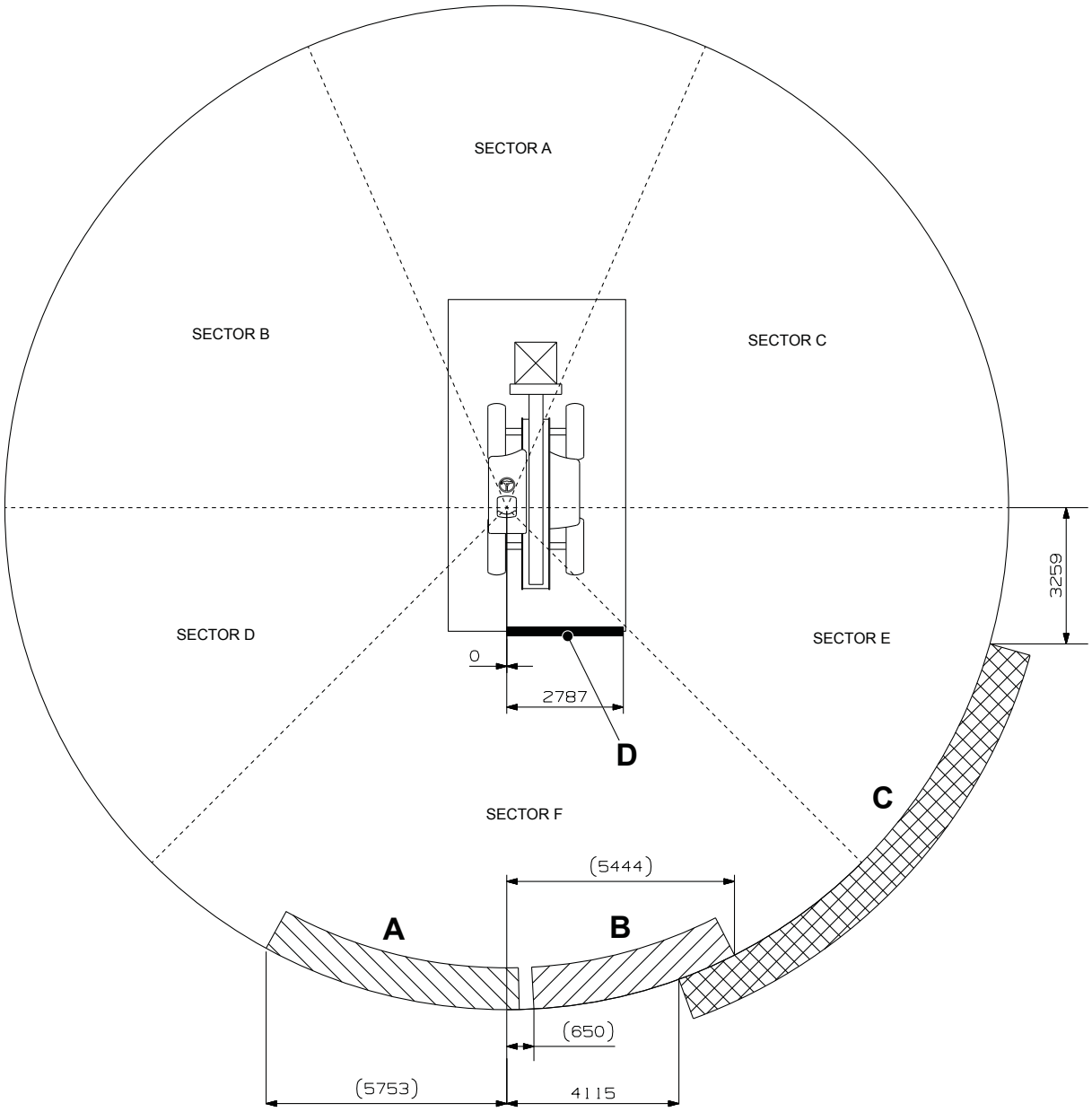
D Ocultación en el 12 m radio medido a nivel del suelo que desaparece 0,45 m por encima del nivel del suelo

E Ocultación en 1 m límite (>200 mm anchura) medido entre el nivel del suelo y 1,5 m por encima del nivel del suelo.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 535-95 [STV 3L])

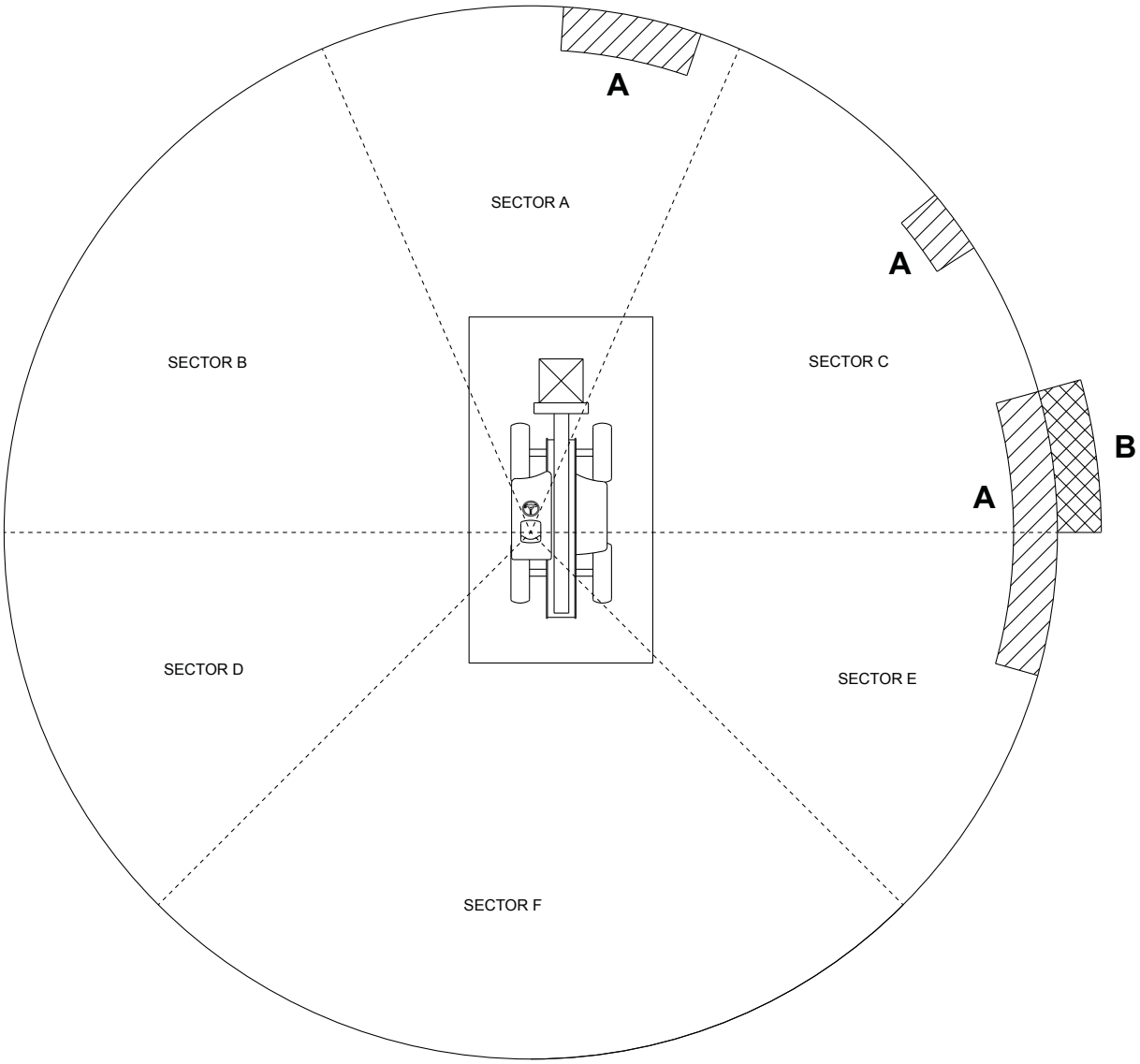
Figura 297. Ajuste del retrovisor



A Retrovisor de la izquierda
B Retrovisor de la derecha
C Gran angular de la derecha
D Gran angular montado atrás

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 298. Ocultación de la visibilidad en condición de carga suspendida

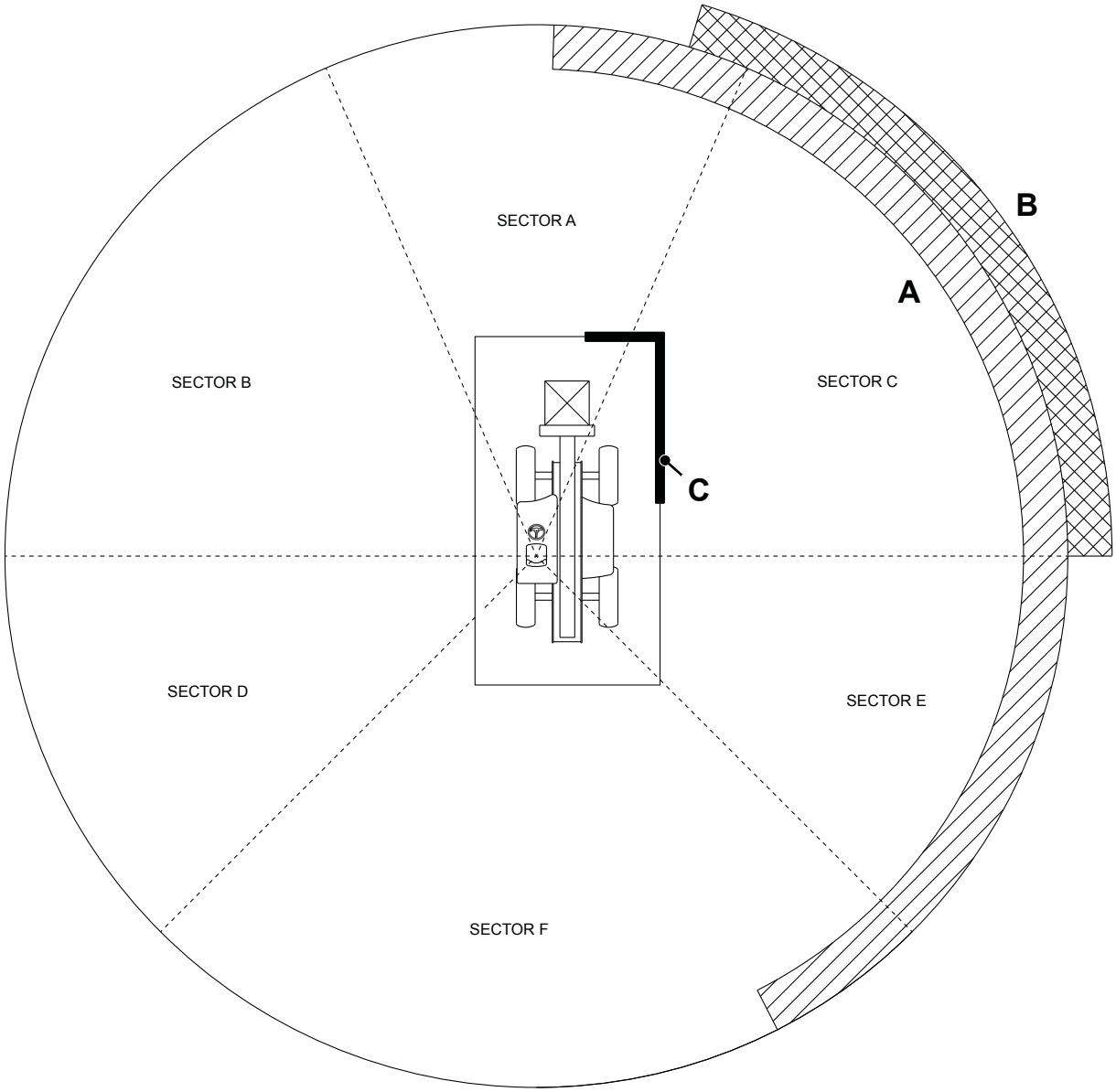


A Ocultación en 12 m radio medido a nivel del suelo

B Ocultación en el 12 m radio medido a 0,75 m por encima del nivel del suelo

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 299. Ocultación de visibilidad en estado de carga de remolque del camión

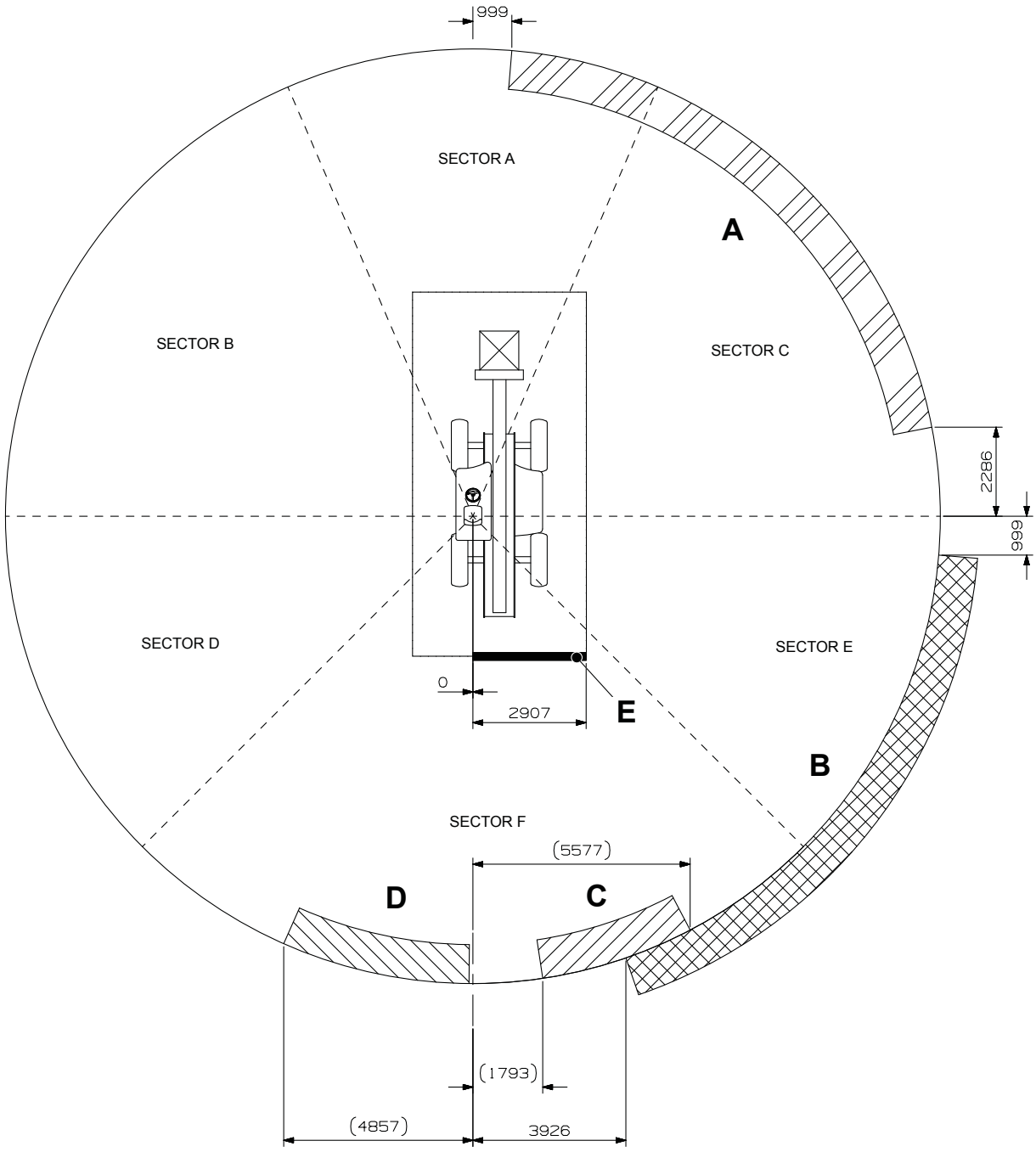


A Ocultación en 12 m radio medido a nivel del suelo
B Ocultación en el 12 m radio medido a 0,75 m por encima del nivel del suelo
C Ocultación en el 1 m límite medido entre el nivel del suelo y 1,5 m por encima del nivel del suelo.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 540-170 [STV 3L])

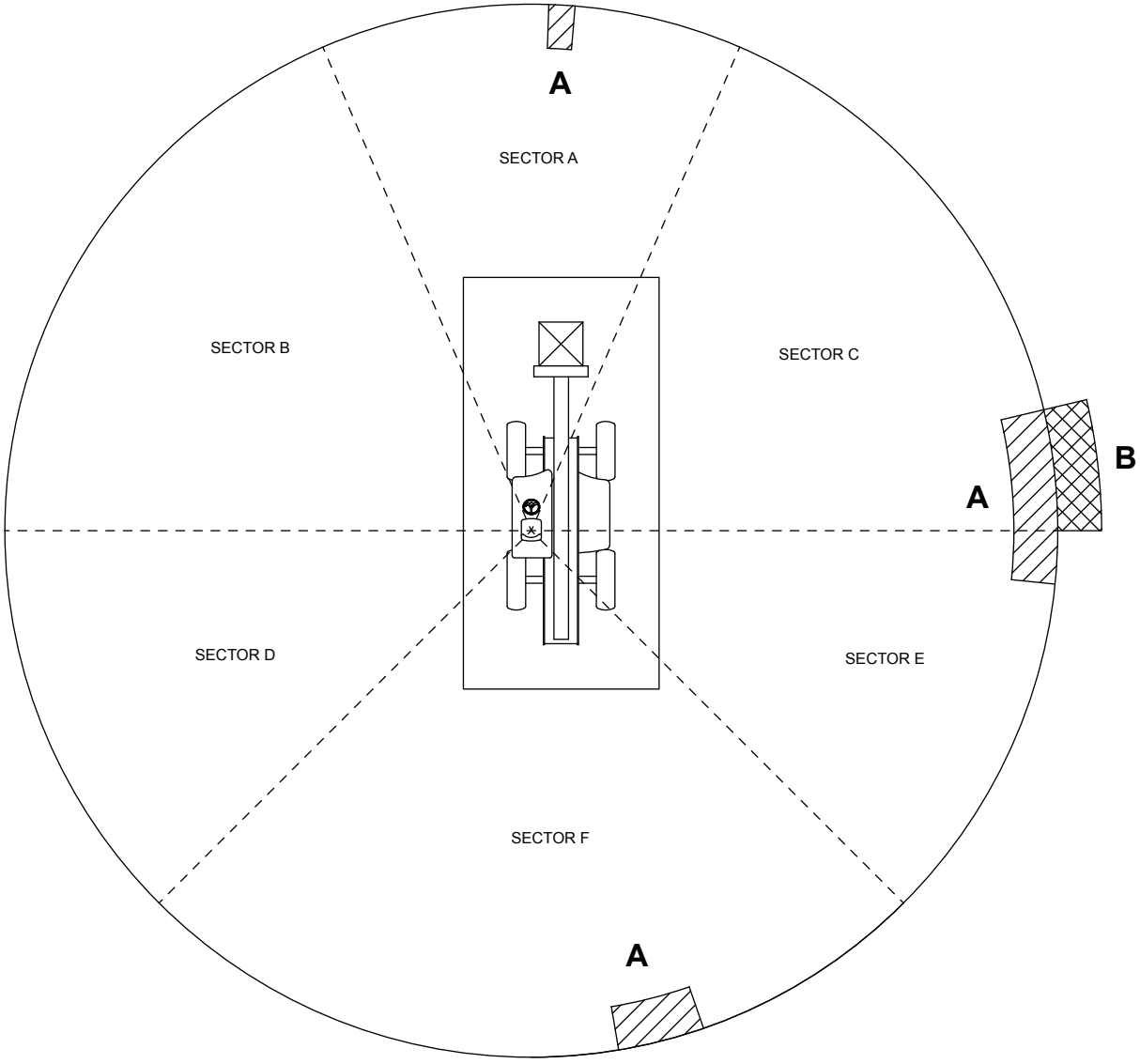
Figura 300. Ajuste del retrovisor



A Gran angular de la izquierda
B Gran angular de la derecha
C Retrovisor de carretera derecho
D Retrovisor de carretera izquierdo
E Gran angular montado atrás

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 301. Ocultación de la visibilidad en condición de carga suspendida

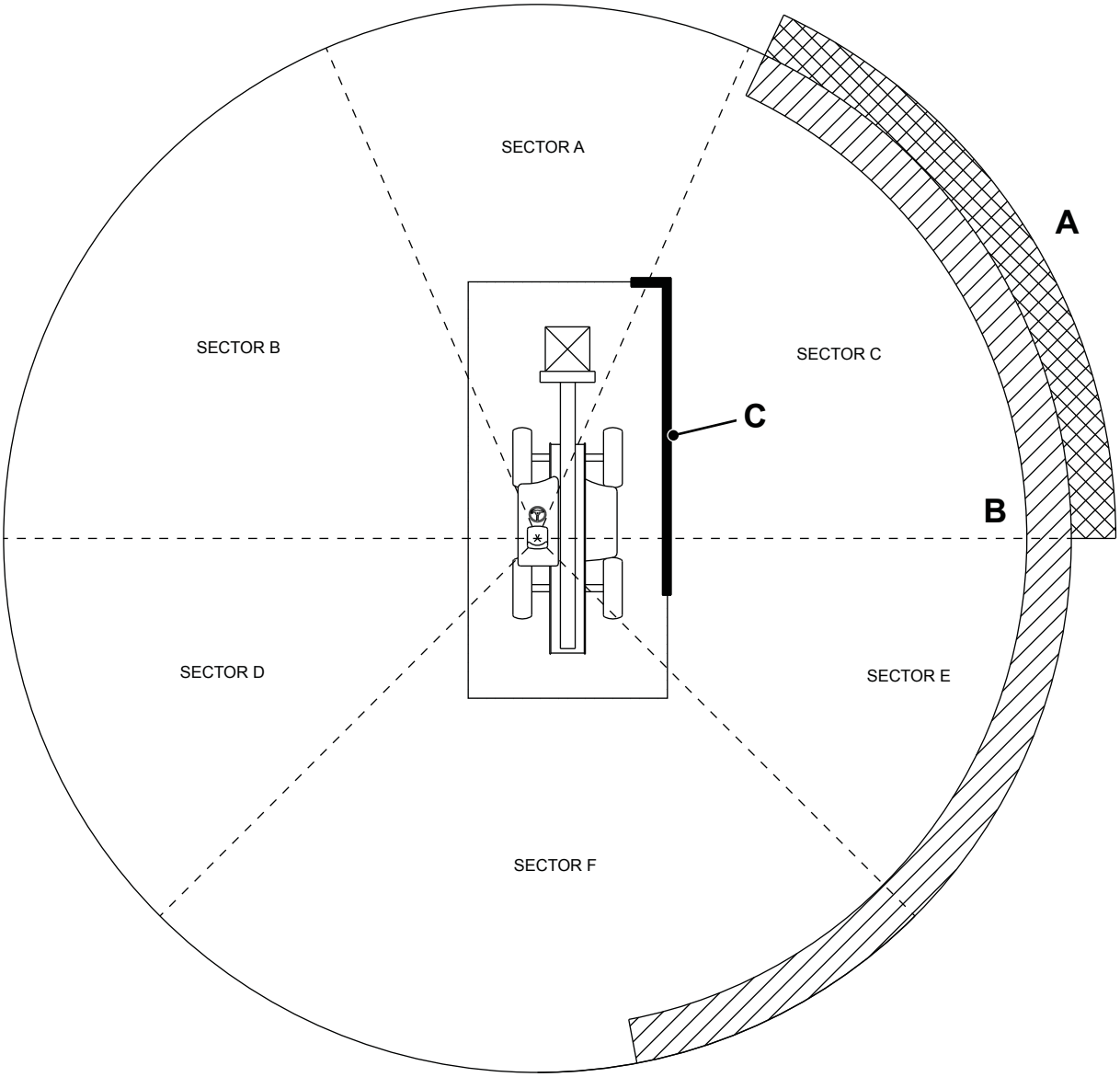


A Ocultación en 12 m radio medido a nivel del suelo

B Ocultación en el 12 m radio medido a 0,75 m por encima del nivel del suelo

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 302. Ocultación de visibilidad en estado de carga de remolque del camión

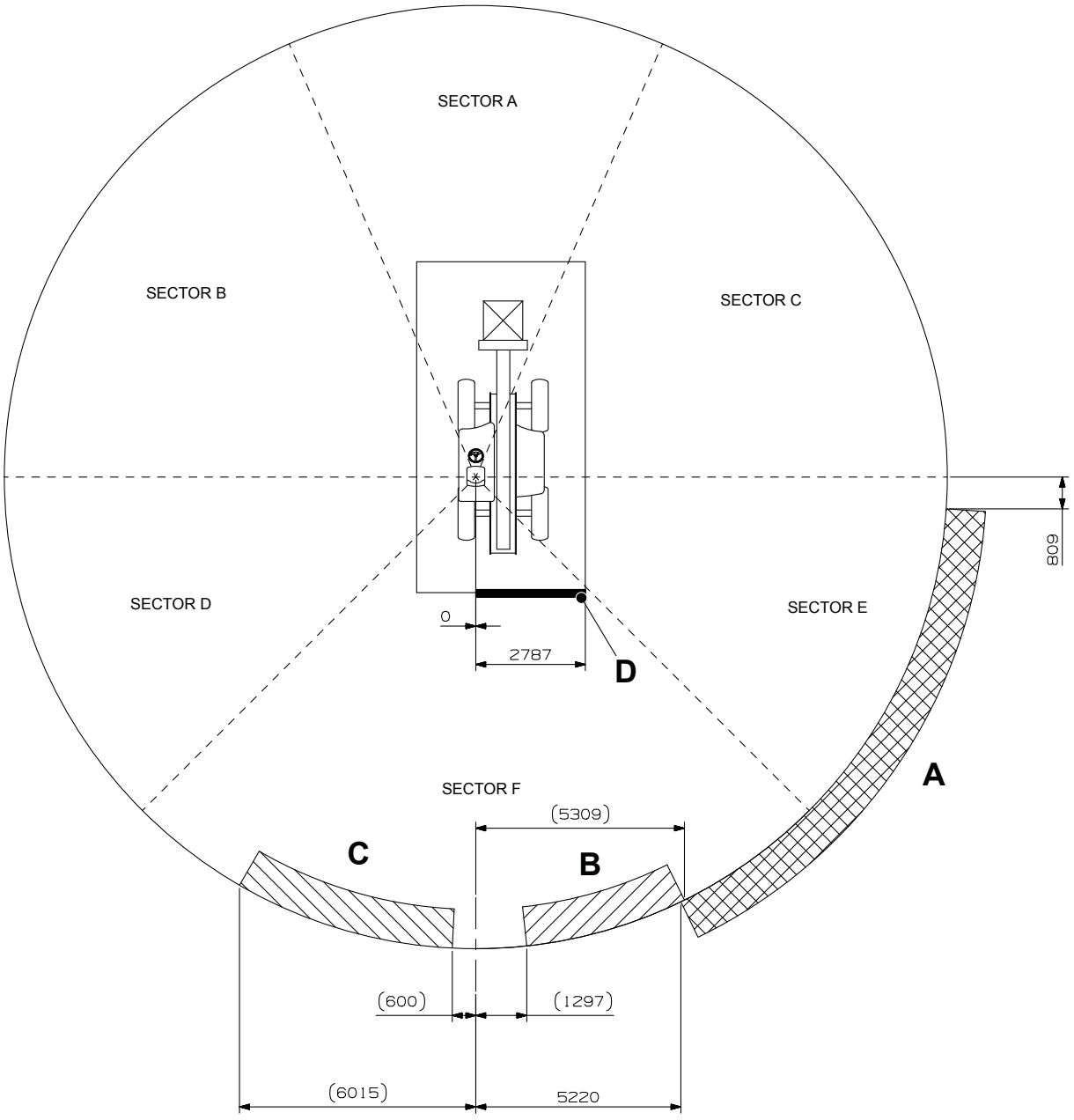


A Ocultación en el 12 m radio medido a 0,75 m por encima del nivel del suelo
B Ocultación en 12 m radio medido a nivel del suelo
C Ocultación en el 1 m límite (>200 mm) medido entre el nivel del suelo y 1,5 m por encima del nivel del suelo

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 533-105 [STV 3L])

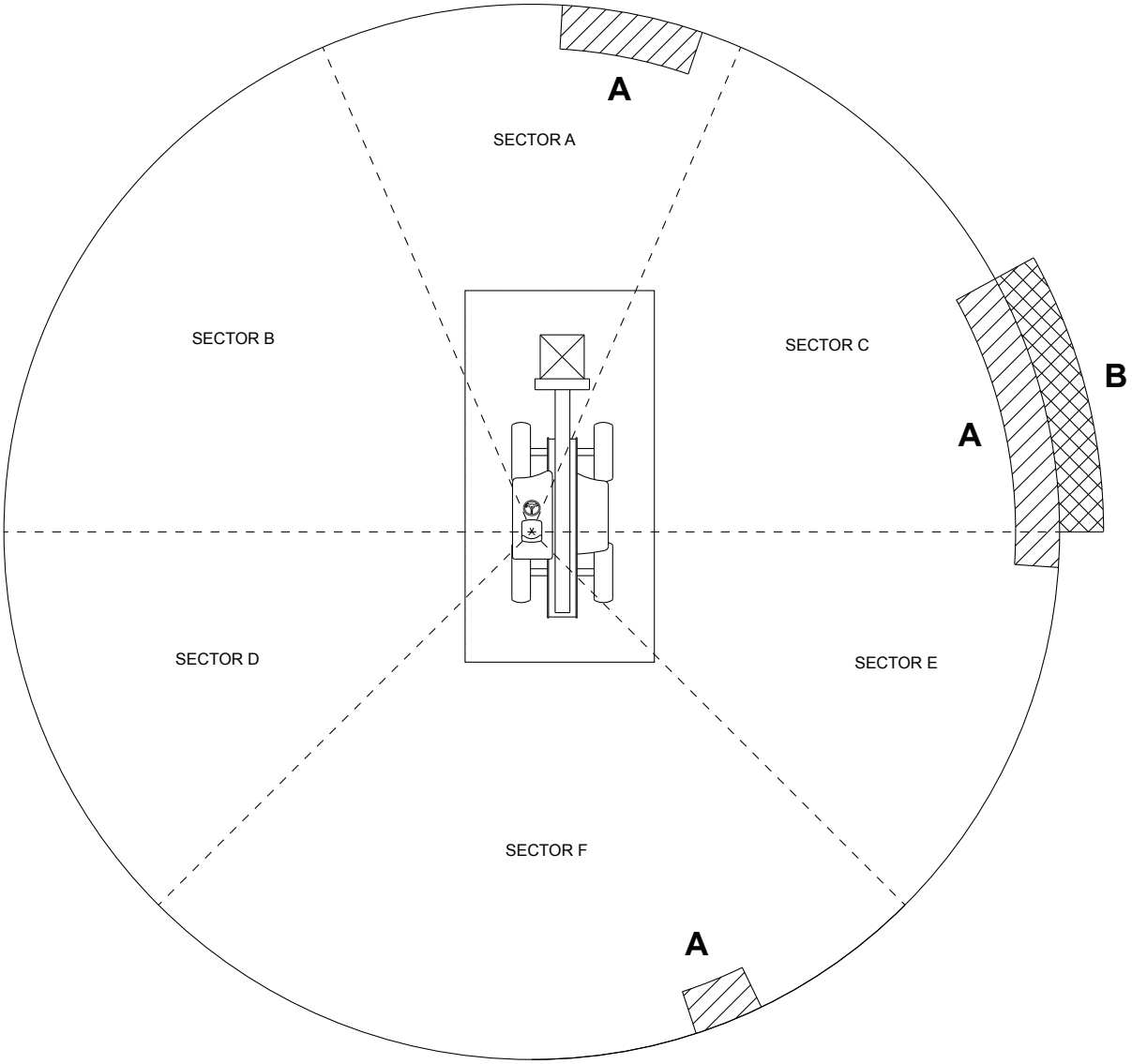
Figura 303. Ajuste del retrovisor



A Gran angular de la izquierda
B Gran angular de la derecha
C Retrovisor de carretera derecho
D Retrovisor de carretera izquierdo

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 304. Ocultación de la visibilidad en condición de carga suspendida

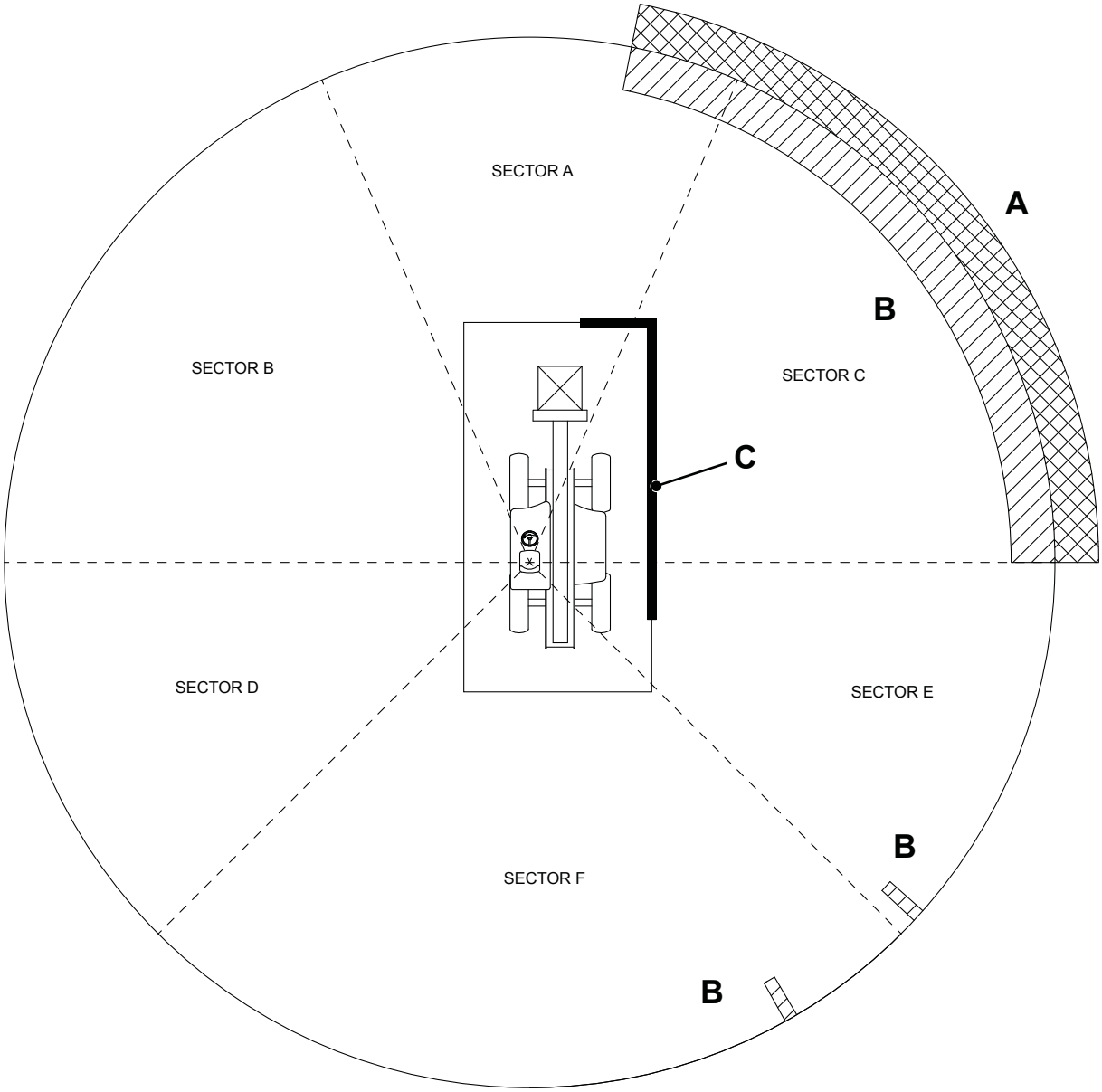


A Ocultación en 12 m radio medido a nivel del suelo

B Ocultación en el 12 m radio medido a 0,75 m por encima del nivel del suelo

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 305. Ocultación de visibilidad en estado de carga de remolque del camión

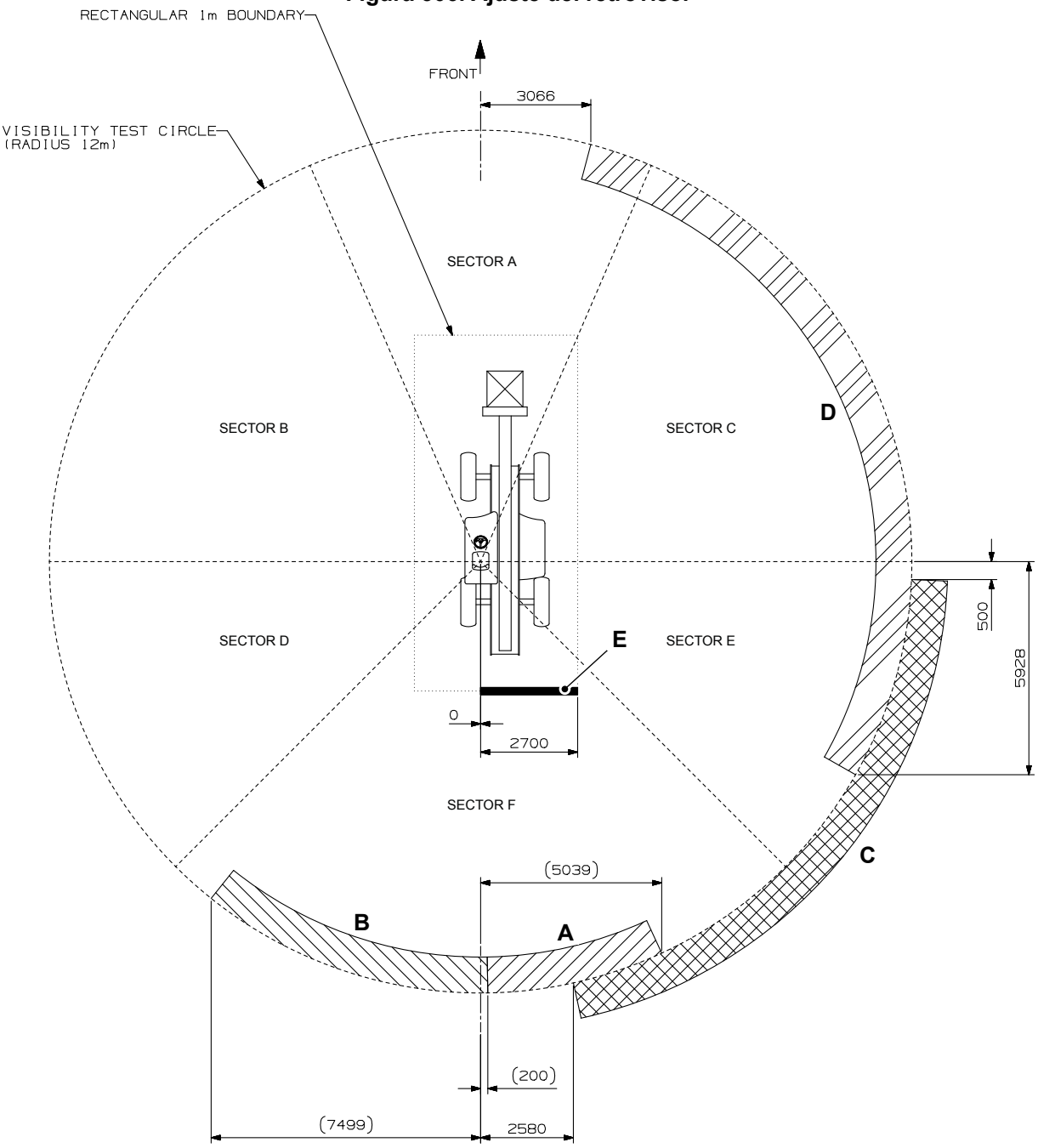


A Ocultación en el 12 m radio medido a 0,75 m por encima del nivel del suelo
B Ocultación en 12 m radio medido a nivel del suelo
C Ocultación en el 1 m límite (>200 mm) medido entre el nivel del suelo y 1,5 m por encima del nivel del suelo

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 540-200 [STV 3L])

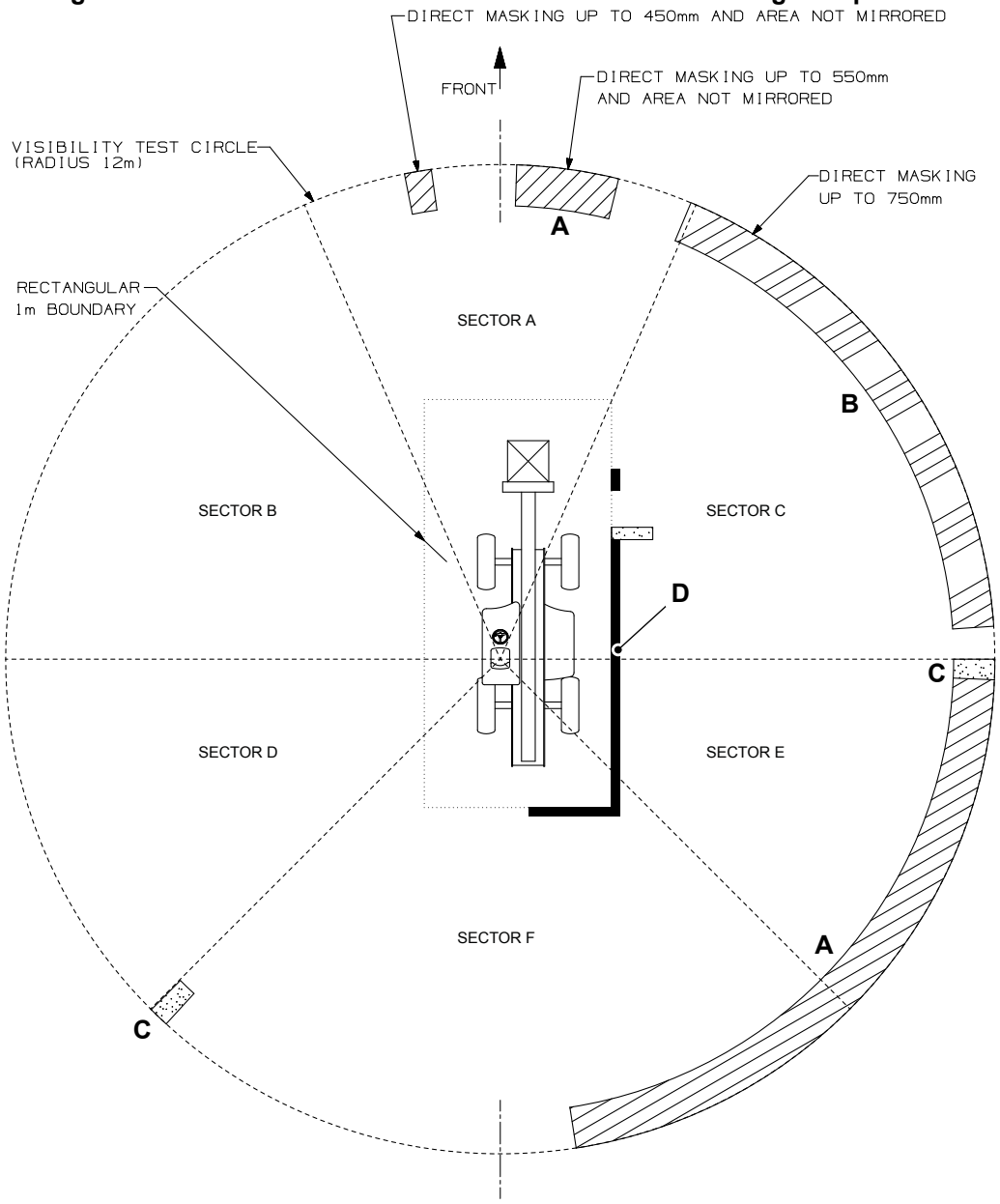
Figura 306. Ajuste del retrovisor



A Retrovisor de carretera derecho
B Retrovisor de carretera izquierdo
C Gran angular de la derecha
D Gran angular de la izquierda
E Gran angular montado atrás

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

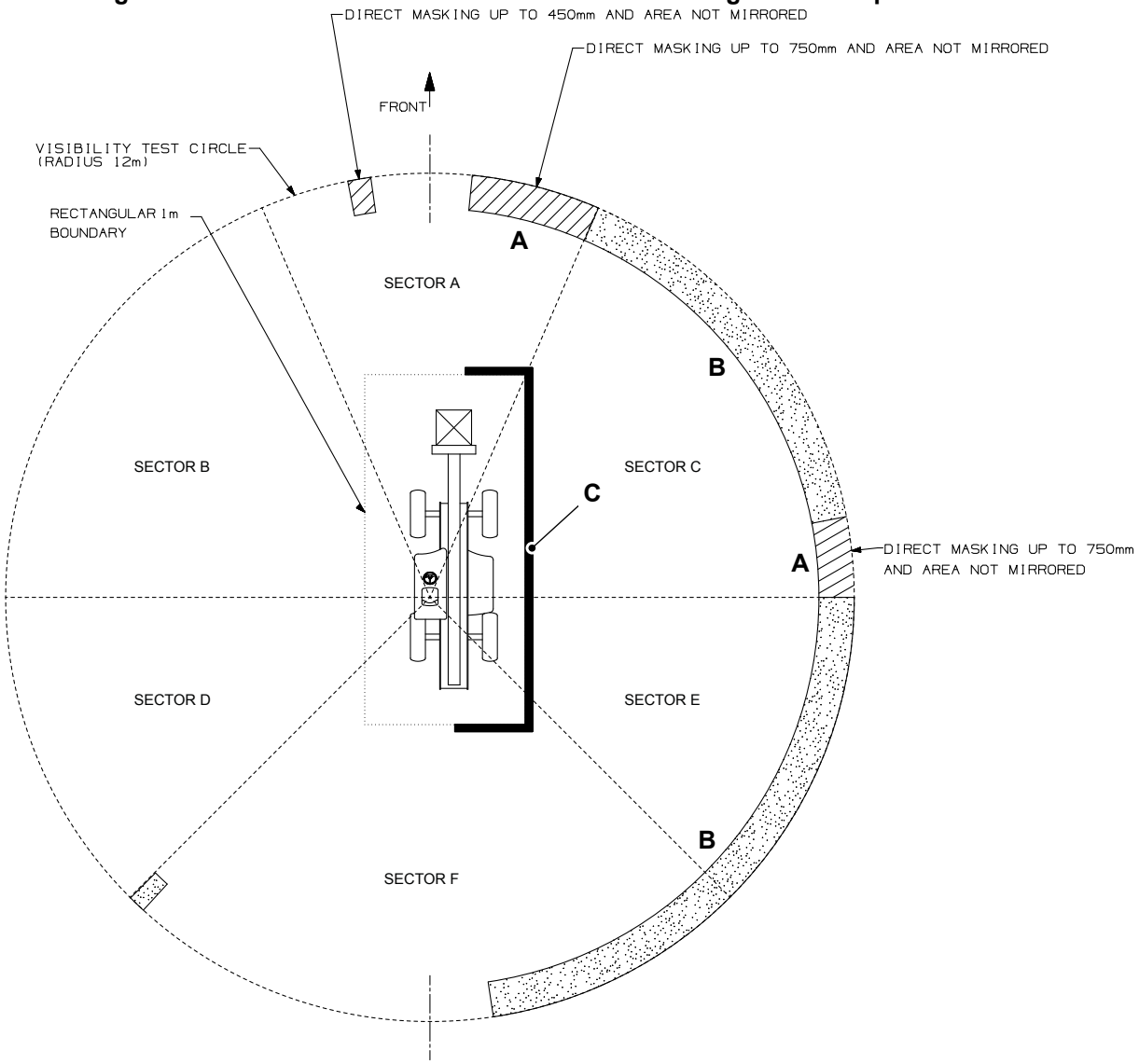
Figura 307. Ocultación de la visibilidad en condición de carga suspendida



A Ocultación en 12 m radio medido a nivel del suelo
B Ocultación en 12 m radio medido por encima del nivel del suelo hasta 0,75 m
C Ocultación total
D Ocultación en 1 m límite (>200 mm anchura) medido entre el nivel del suelo y 1,5 m por encima del nivel del suelo.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 308. Ocultación de visibilidad en estado de carga de remolque del camión



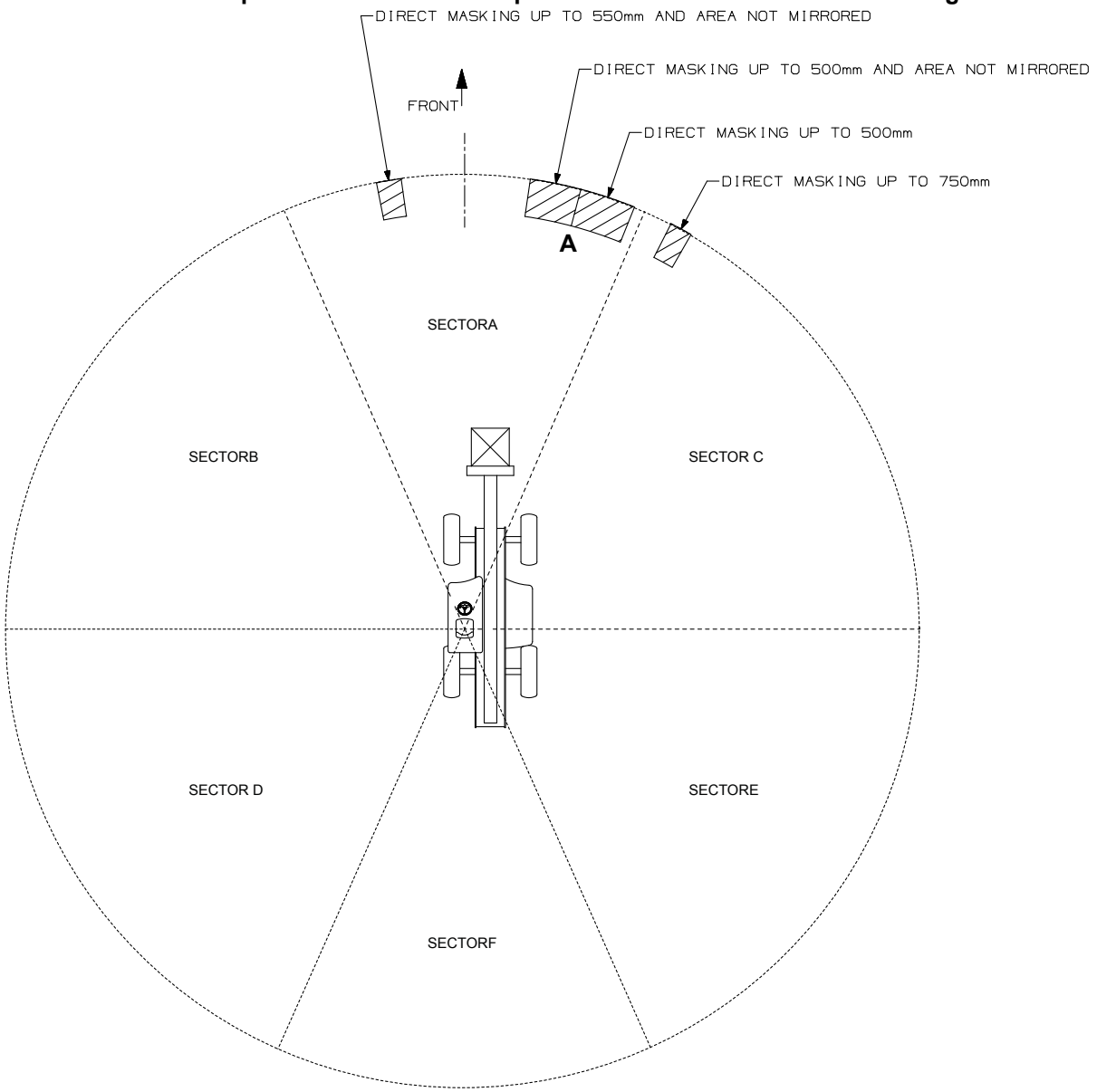
A Ocultación en 12 m radio medido a nivel del suelo

B Ocultación total

C Ocultación en 1 m límite (>200 mm anchura) medido entre el nivel del suelo y 1,5 m por encima del nivel del suelo.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

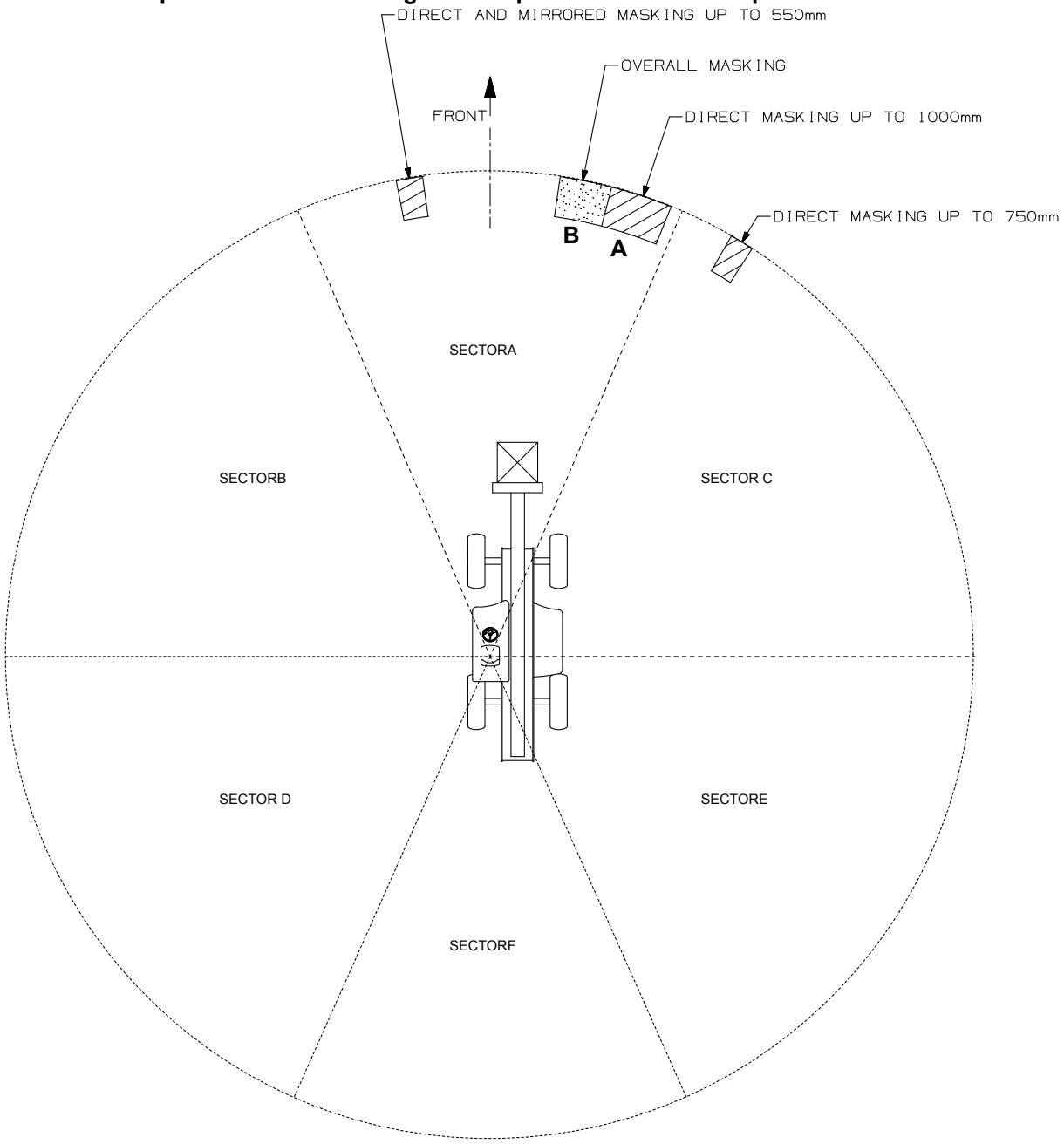
Figura 309. Ocultación de visibilidad en sectores A y C en la radio de 12 m, con la máquina en el modo de desplazamiento normal sin estado de carga



A Ocultación en 12 m radio medido a nivel del suelo

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 310. Ocultación de visibilidad en sectores A y C en el radio de 12 m, con la máquina en estado de carga de horquilla de modo de desplazamiento normal



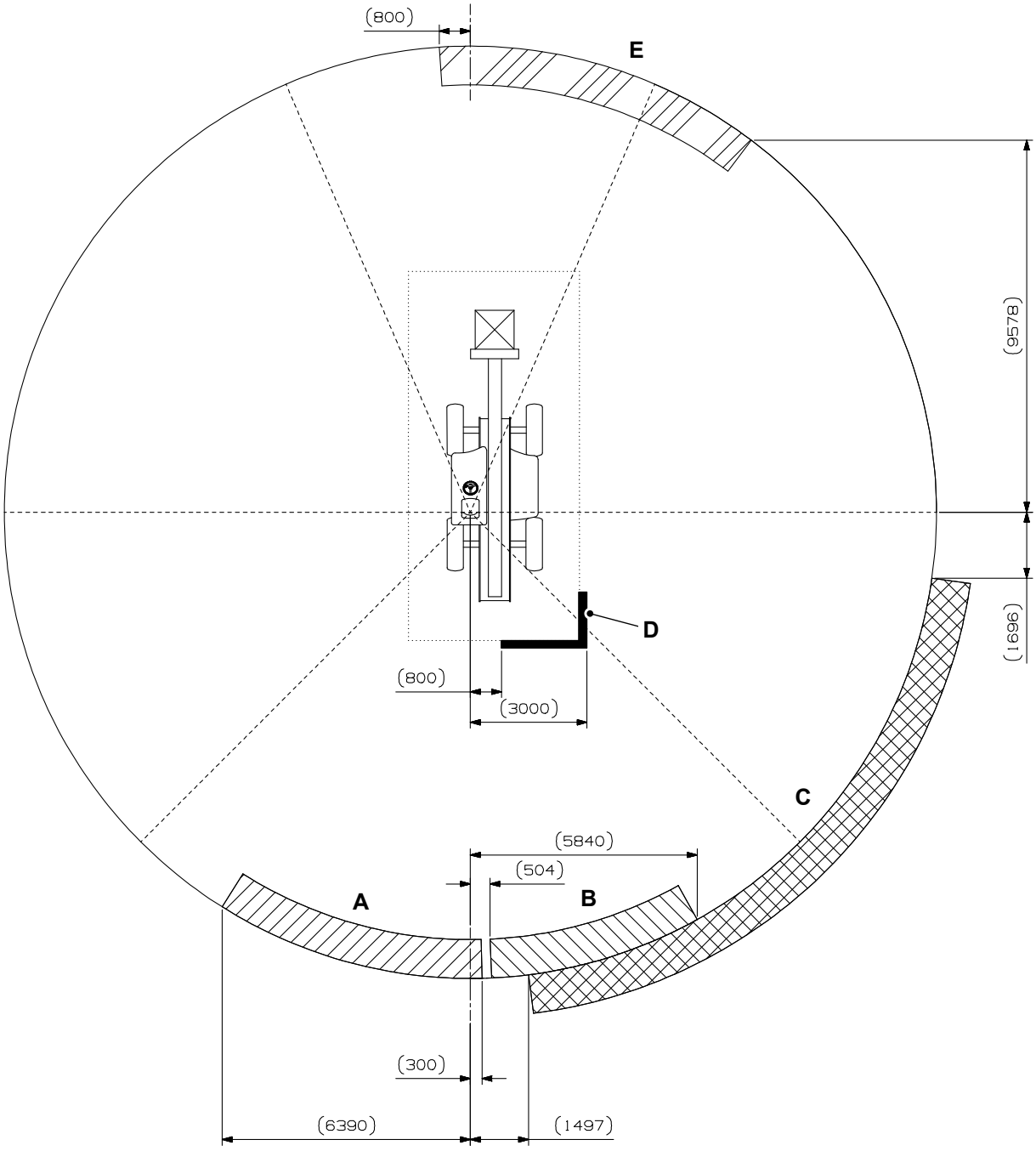
A Ocultación en 12 m radio medido a nivel del suelo

B Ocultación total

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 540V180 [STV 3L])

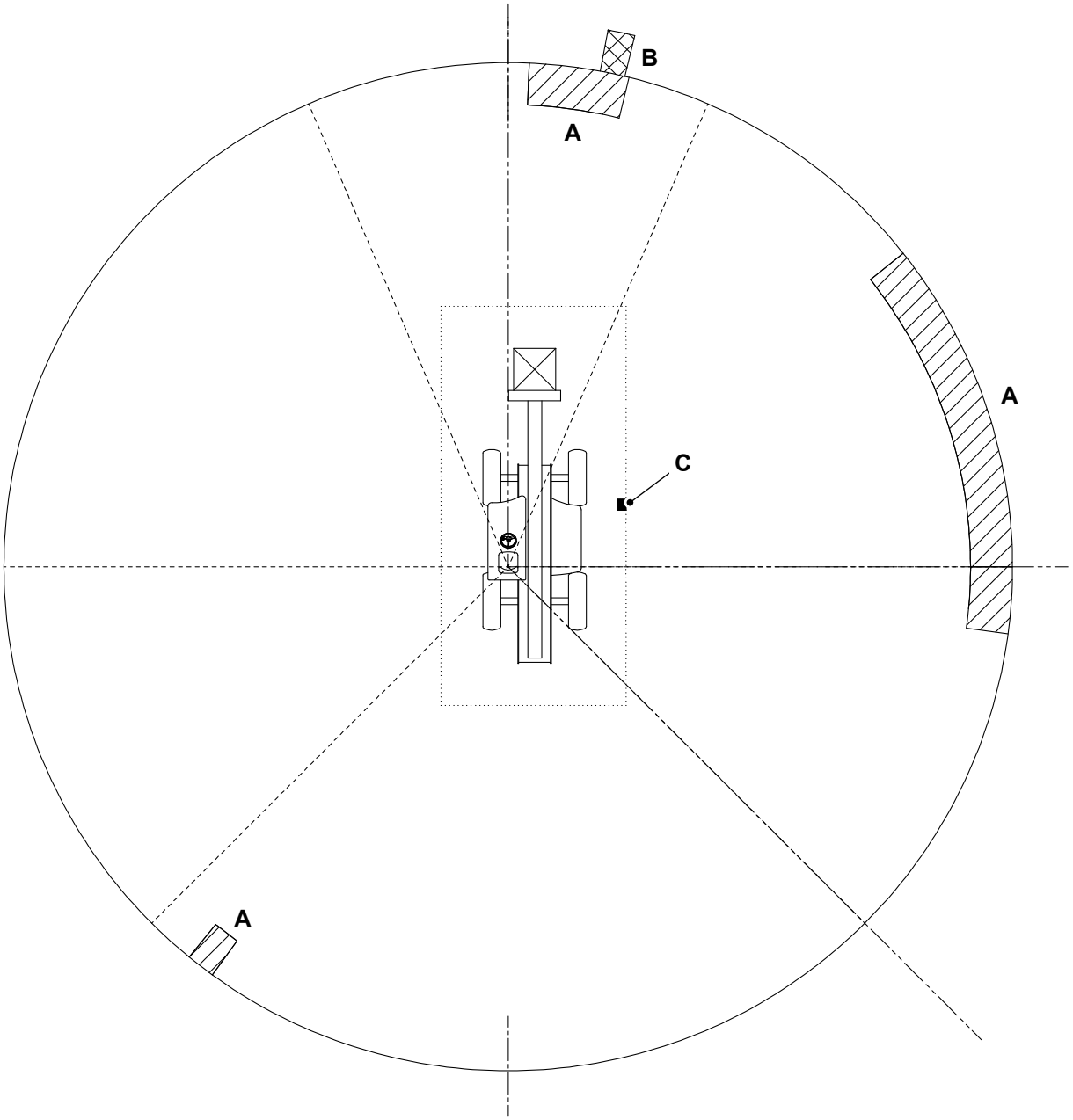
Figura 311. Ajuste del retrovisor



A Retrovisor de carretera derecho
B Retrovisor de carretera izquierdo
C Gran angular de la derecha
D Gran angular de la izquierda
E Gran angular montado a la derecha

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 312. Ocultación de la visibilidad en condición de carga suspendida



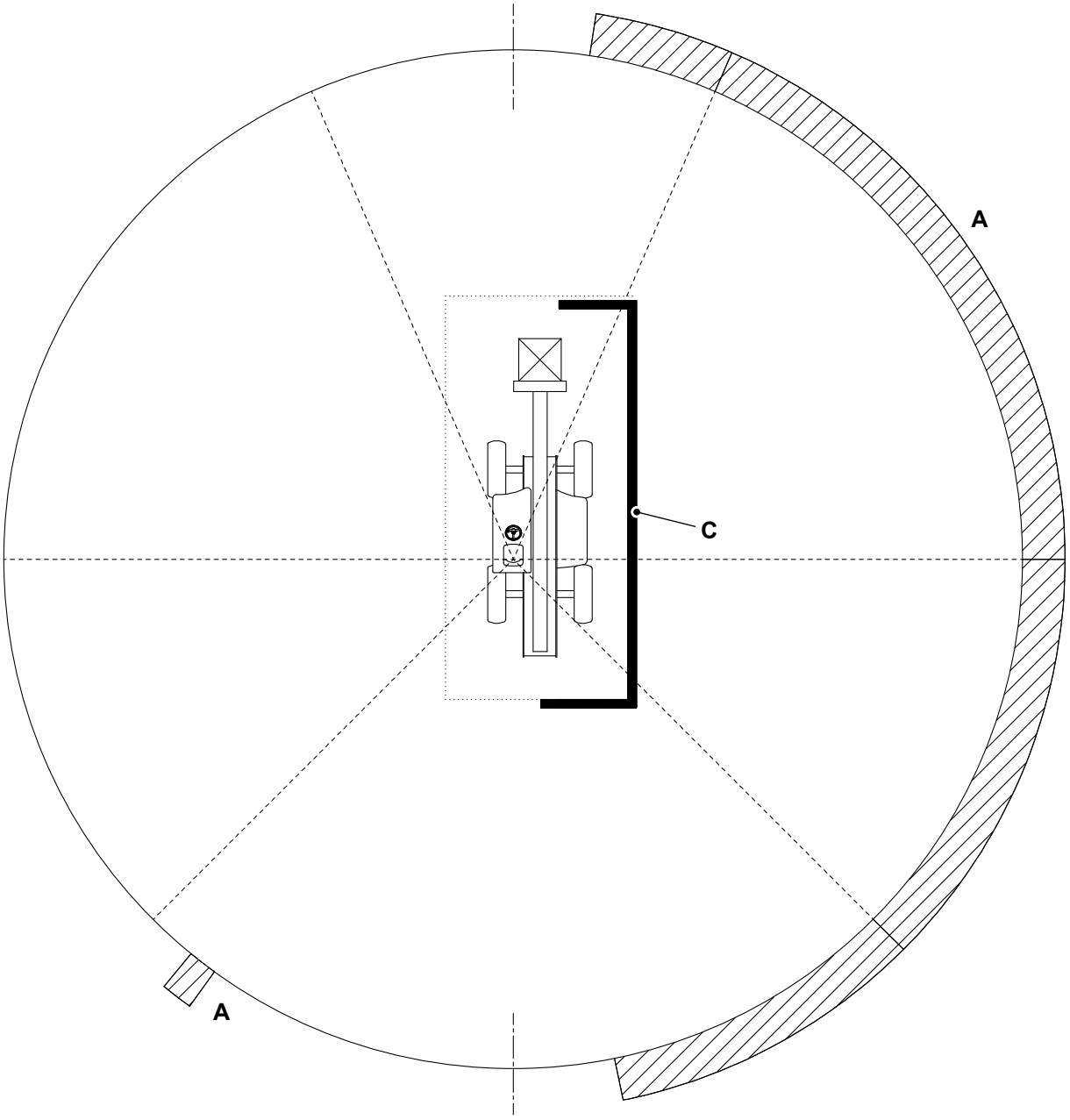
A Ocultación en 12 m radio medido a nivel del suelo

B Ocultación en el 12 m radio medido a 0,75 m por encima del nivel del suelo

C Ocultación en 1 m límite (>200 mm anchura) medido entre el nivel del suelo y 1,5 m por encima del nivel del suelo.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 313. Ocultación de visibilidad en estado de carga de remolque del camión



A Ocultación en 12 m radio medido a nivel del suelo
B Ocultación en el 12 m radio medido a 0,75 m por encima del nivel del suelo
C Ocultación en 1 m límite (>200 mm anchura) medido entre el nivel del suelo y 1,5 m por encima del nivel del suelo.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Dimensiones de trabajo

Dimensiones y rendimiento de la pluma

Para: 533-105 [STV 3L] ..... Página 345
Para: 535-95 [STV 3L] ..... Página 346
Para: 535V125 [STV 3L] ..... Página 347
Para: 531-70 [STV 3L] ..... Página 348
Para: 540-170 [STV 3L] ..... Página 349
Para: 540-200 [STV 3L] ..... Página 350
Para: 540V140 [STV 3L] ..... Página 351
Para: 540V180 [STV 3L] ..... Página 352

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 533-105 [STV 3L])

Tabla 59.

Descripción	Peso
Capacidad de izado máxima	3.300 kg
Capacidad de izado hasta la altura máxima	3.300 kg
Capacidad de izado con alcance máximo	1.050 kg

Tabla 60.

Descripción	Longitud
Altura de izado máxima	10.220 mm
Alcance a la altura máxima de elevación	1.910 mm
Alcance máximo hacia adelante	6.830 mm
Alcance con 1 t carga	6.830 mm
Altura de colocación	9.820 mm

Las presiones sobre el suelo se han suministrado como guía basadas en una máquina común con horquillas en terreno duro con un tamaño neumático estándar. La presión sobre el suelo variará en función de la configuración de la máquina, implemento, opción de neumáticos y las condiciones del terreno. Las placas esparcidoras deberán utilizarse para proteger el suelo según se requiera. Neumático de referencia: Michelin 400/80-24 Power CL 162 A8

Tabla 61.

Estado	Delantero (kg/cm²)	Trasero (kg/cm²)	Estabilizador (kg/cm ²)
Cargado(a)	12.2	5.2	3.2
Sin carga	9.0	8.6	-

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 535-95 [STV 3L])

Tabla 62.

Descripción	Peso
Capacidad de izado máxima	3.500 kg
Capacidad de izado hasta la altura máxima	3.500 kg
Capacidad de izado con alcance máximo	550 kg

Tabla 63.

Descripción	Longitud
Altura de izado máxima	9.500 mm
Alcance a la altura máxima de elevación	2.430 mm
Alcance hacia adelante máximo	6.520 mm
Alcance con 1 t carga	5.080 mm
Altura de colocación	8.780 mm

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 535V125 [STV 3L])

Tabla 64.

Descripción	Peso
Capacidad de izado máxima	3.500 kg
Capacidad de izado hasta la altura máxima	3.500 kg
Capacidad de izado con alcance máximo	1.150 kg

Tabla 65.

Descripción	Longitud
Altura de izado máxima	12.280 mm
Alcance a la altura máxima de elevación	460 mm
Alcance máximo hacia adelante	8.060 mm
Alcance con 1 t carga	8.060 mm
Altura de colocación	11.750 mm

Las presiones sobre el suelo se han suministrado como guía basadas en una máquina común con horquillas en terreno duro con un tamaño neumático estándar. La presión sobre el suelo variará en función de la configuración de la máquina, implemento, opción de neumáticos y las condiciones del terreno. Las placas esparcidoras deberán utilizarse para proteger el suelo según se requiera. Neumático de referencia: Michelin 400/80-24 Power CL 162 A8

Tabla 66.

Estado	Delantero (kg/cm²)	Trasero (kg/cm²)	Estabilizador (kg/cm ²)
Cargado(a)	12.3	6.8	4.6
Sin carga	9.2	9.2	-

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 531-70 [STV 3L])

Tabla 67.

Descripción	Peso
Capacidad de izado máxima	3.100 kg
Capacidad de izado hasta la altura máxima	2.400 kg
Capacidad de izado con alcance máximo	1.250 kg

Tabla 68.

Descripción	Longitud
Altura de izado máxima	7.000 mm
Alcance a la altura máxima de elevación	480 mm
Alcance hacia adelante máximo	3.700 mm
Alcance con 1 t carga	3.700 mm
Altura de colocación	6.300 mm

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 540-170 [STV 3L])

Tabla 69.

Descripción	Peso
Capacidad de izado máxima	4.000 kg
Capacidad de izado hasta la altura máxima	2.500 kg
Capacidad de izado con alcance máximo	600 kg

Tabla 70.

Descripción	Longitud
Altura de izado máxima	16.700 mm
Alcance a la altura máxima de elevación	2.050 mm
Alcance máximo hacia adelante	12.500 mm
Alcance con 1 t carga	10.500 mm
Altura de colocación	16.200 mm

Las presiones sobre el suelo se han suministrado como guía basadas en una máquina común con horquillas en terreno duro con un tamaño neumático estándar. La presión sobre el suelo variará en función de la configuración de la máquina, implemento, opción de neumáticos y las condiciones del terreno. Las placas esparcidoras deberán utilizarse para proteger el suelo según se requiera. Neumático de referencia: Michelin 400/80-24 Power CL 162 A8

Tabla 71.

Estado	Delantero (kg/cm²)	Trasero (kg/cm²)	Estabilizador (kg/cm ²)
Cargado(a)	12.2	5.7	4.8
Sin carga	8.9	9.6	-

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 540-200 [STV 3L])

Estabilizador extendido

Tabla 72.

Descripción	Dimensión
Capacidad de izado máxima	4.000 kg
Capacidad de izado hasta la altura máxima	1.500 kg
Capacidad de izado con alcance máximo	200 kg
Altura de izado máxima	20.000 mm
Alcance a la altura máxima de elevación	2.820 mm
Alcance máximo hacia adelante	15.900 mm
Alcance con 1 t carga	10.650 mm
Altura de colocación	19.100 mm

Estabilizador retraído

Tabla 73.

Descripción	Dimensión
Capacidad de izado máxima	4.000 kg
Capacidad de izado hasta la altura máxima	500 kg
Capacidad de izado con alcance máximo	0 kg
Altura de izado máxima	10.270 mm
Alcance a la altura máxima de elevación	6.420 mm
Alcance máximo hacia adelante	9.630 mm
Alcance con 1 t carga	6.250 mm
Altura de colocación	9.100 mm

Las presiones sobre el suelo se han suministrado como guía basadas en una máquina común con horquillas en terreno duro con un tamaño neumático estándar. La presión sobre el suelo variará en función de la configuración de la máquina, implemento, opción de neumáticos y las condiciones del terreno. Las placas esparcidoras deberán utilizarse para proteger el suelo según se requiera. Neumático de referencia: Michelin 400/80-24 Power CL 162 A8

Tabla 74.

Estado	Delantero (kg/cm²)	Trasero (kg/cm²)	Estabilizador (kg/cm ²)
Cargado(a)	12.2	6.0	3.7
Sin carga	9.2	9.6	-

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 540V140 [STV 3L])

Tabla 75.

Descripción	Peso
Capacidad de izado máxima	4.000 kg
Capacidad de izado hasta la altura máxima	3.000 kg
Capacidad de izado con alcance máximo	1.250 kg

Tabla 76.

Descripción	Longitud
Altura de izado máxima	13.780 mm
Alcance a la altura máxima de elevación	930 mm
Alcance máximo hacia adelante	9.600 mm
Alcance con 1 t carga	9.600 mm
Altura de colocación	13.300 mm

Las presiones sobre el suelo se han suministrado como guía basadas en una máquina común con horquillas en terreno duro con un tamaño neumático estándar. La presión sobre el suelo variará en función de la configuración de la máquina, implemento, opción de neumáticos y las condiciones del terreno. Las placas esparcidoras deberán utilizarse para proteger el suelo según se requiera. Neumático de referencia: Michelin 400/80-24 Power CL 162 A8

Tabla 77.

Estado	Delantero (kg/cm²)	Trasero (kg/cm²)	Estabilizador (kg/cm ²)
Cargado(a)	12.9	6.8	5.0
Sin carga	9.2	9.9	-

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 540V180 [STV 3L])

Tabla 78.

Descripción	Peso
Capacidad de izado máxima	4.000 kg
Capacidad de izado hasta la altura máxima	2.500 kg
Capacidad de izado con alcance máximo	550 kg

Tabla 79.

Descripción	Longitud
Altura de izado máxima	17.510 mm
Alcance a la altura máxima de elevación	1.980 mm
Alcance máximo hacia adelante	13.340 mm
Alcance con 1 t carga	11.720 mm
Altura de colocación	17.000 mm

Las presiones sobre el suelo se han suministrado como guía basadas en una máquina común con horquillas en terreno duro con un tamaño neumático estándar. La presión sobre el suelo variará en función de la configuración de la máquina, implemento, opción de neumáticos y las condiciones del terreno. Las placas esparcidoras deberán utilizarse para proteger el suelo según se requiera. Neumático de referencia: Michelin 400/80-24 Power CL 162 A8

Tabla 80.

Estado	Delantero (kg/cm²)	Trasero (kg/cm²)	Estabilizador (kg/cm ²)
Cargado(a)	12.9	7.0	4.3
Sin carga	9.2	10.0	-

Pesos de remolcado

Para: 533-105 [STV 3L], 535V125 [STV 3L], 540-170 [STV 3L], 540-200 [STV 3L], 540V140 [STV 3L], 540V180 [STV 3L] ..... Página 352
Para: 531-70 [STV 3L], 535-95 [STV 3L] ..... Página 353

(Para: 533-105 [STV 3L], 535V125 [STV 3L], 540-170 [STV 3L], 540-200 [STV 3L], 540V140 [STV 3L], 540V180 [STV 3L])

Capacidad de enganche de remolque

La capacidad de enganche de remolque detalla las cargas de enganche horizontales y verticales máximas permitidas para su máquina. La información debe utilizarse para determinar las cargas máximas correctas para su máquina.

Identificación de la masa de remolque máxima permitida para remolcar con su máquina

1. Identifique las tablas correspondientes para su máquina.

   Consulte: Ruedas y neumáticos (Página 372).

2. Seleccione la tabla de la columna correcta para la velocidad de su máquina.
3. Seleccione la columna correcta que se corresponda con el tipo de enganche de su máquina.
4. Seleccione la fila correcta que se corresponda con el tipo de frenado del sistema de frenado de remolque que pueda utilizar con el remolque.

Identificación de la descarga de enganche vertical máxima permitida para su máquina.

1. Utilice la misma tabla previamente identificada.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

2. Seleccione la columna correcta que se corresponda con el tipo de enganche de su máquina.
3. Seleccione la fila que corresponda a los neumáticos instalados en su máquina.
4. Mire la columna de presión de inflado para asegurarse de que se haya utilizado la presión correcta de los neumáticos.

Limitaciones de remolcado

⚠ **ADVERTENCIA** No exceda los límites admitidos en el peso bruto del remolque o carga en el enganche. Podría desestabilizarse la máquina.

Peso bruto máximo del remolque

Se indica el peso bruto máximo del remolque permitido para ser remolcado por su máquina (cuando cuenta con equipo de remolcado autorizado por JCB). Consulte: Ruedas y neumáticos (Página 372).

Presiones de los neumáticos y cargas en el enganche

Las velocidades máximas y presiones de los neumáticos correctas relativas a las cargas de enganche de remolque MAX KG se muestran en una tabla de neumáticos (que se encuentra en la cabina). Consulte: Ruedas y neumáticos (Página 372).

Asegúrese de que son correctas las presiones de los neumáticos y no exceda la velocidad o las cargas indicadas para el tamaño de los neumáticos instalados.

(Para: 531-70 [STV 3L], 535-95 [STV 3L])

Capacidad de enganche de remolque

La capacidad de enganche de remolque detalla las cargas de enganche horizontales y verticales máximas permitidas para su máquina. La información debe utilizarse para determinar las cargas máximas correctas para su máquina.

Identificación de la masa de remolque máxima permitida para remolcar con su máquina

1. Identifique las tablas correspondientes para su máquina.

   Consulte: Ruedas y neumáticos (Página 372).
2. Seleccione la tabla de la columna correcta para la velocidad de su máquina.
3. Seleccione la columna correcta que se corresponda con el tipo de enganche de su máquina.
4. Seleccione la fila correcta que se corresponda con el tipo de frenado del sistema de frenado de remolque que pueda utilizar con el remolque.

Identificación de la descarga de enganche vertical máxima permitida para su máquina.

1. Utilice la misma tabla previamente identificada.
2. Seleccione la columna correcta que se corresponda con el tipo de enganche de su máquina.
3. Seleccione la fila que corresponda a los neumáticos instalados en su máquina.
4. Mire la columna de presión de inflado para asegurarse de que se haya utilizado la presión correcta de los neumáticos.

Limitaciones de remolcado

⚠ **ADVERTENCIA** No exceda los límites admitidos en el peso bruto del remolque o carga en el enganche. Podría desestabilizarse la máquina.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Peso bruto máximo del remolque

Se indica el peso bruto máximo del remolque permitido para ser remolcado por su máquina (cuando cuenta con equipo de remolcado autorizado por JCB). Consulte: Ruedas y neumáticos (Página 372).

Presiones de los neumáticos y cargas en el enganche

Las velocidades máximas y presiones de los neumáticos correctas relativas a las cargas de enganche de remolque MAX KG se muestran en una tabla de neumáticos (que se encuentra en la cabina). Consulte: Ruedas y neumáticos (Página 372).

Asegúrese de que son correctas las presiones de los neumáticos y no exceda la velocidad o las cargas indicadas para el tamaño de los neumáticos instalados.

Sistemas de frenado de remolque

El peso bruto máximo del remolque está restringido por el tipo de sistema de frenado instalado.

Hasta un peso bruto del remolque de 750 kg, los frenos del remolque no son esenciales.

Con un peso bruto del remolque superior a 750 kg y no superior a 3.500 kg, deben montarse frenos de inercia en el remolque. Los frenos de inercia son aquellos que funcionan de forma automática si el remolque ejerce una fuerza sobre la barra de remolque del vehículo tractor.

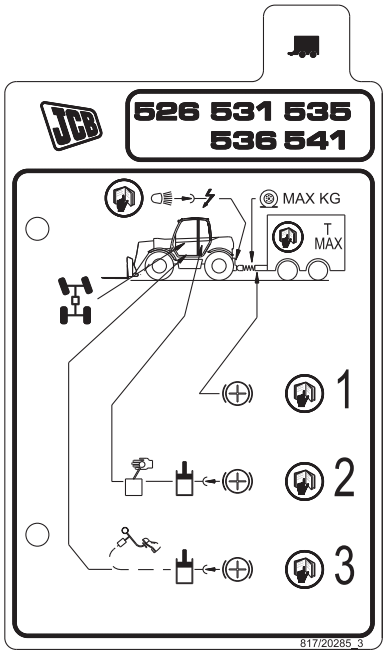
Con un peso bruto del remolque superior a 3.500 kg y no superior a 6.000 kg, deben montarse frenos independientes. Los frenos independientes son aquellos que se aplican por el operador.

Por encima de 6.000 kg y sin exceder el peso bruto máximo permitido del remolque, deben instalarse frenos de acoplamiento exacto al remolque. Los frenos de acoplamiento exacto son aquellos que actúan al pisar el pedal del freno en el vehículo tractor.

En todos los casos, al remolcar con una cargadora Loadall, debe seleccionarse la dirección de 2 ruedas y debe estar funcionando el alumbrado del remolque.

El gráfico de remolcaje ofrece un resumen visual de los requisitos para remolcar con la máquina. Consulte siempre la tabla en su máquina.

Figura 314. Ejemplo de gráfico de remolcado



1 Frenos de inercia

2 Frenos independientes

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

3 Frenos de acoplamiento exacto

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Emisiones de ruidos

General

Para facilitar el cumplimiento de las Directivas Europeas 2000/14/CE y 2005/88/CE, se han suministrado los valores sobre datos de ruido para este tipo de máquina en la (s) página (s) siguiente (s) y pueden utilizarse para la evaluación de riesgos derivados de la exposición al ruido.

Los valores sobre datos de ruido mostrados sólo se aplican a máquinas con la marca de la CE.

Para la información referente a esta máquina al emplearla con otros implementos homologados por JCB, véase la documentación que se incluye con los implementos.

Tabla 81. Definición de los términos empleados

Término	Definición	Notas
LpA	Nivel de presión sonora ponderada medido en la estación del operador.	Determinado de acuerdo con el método de prueba definido en ISO 6396 y las condiciones de pruebas dinámicas definidas en 2000/14/CE.
LwA	Nivel de potencia sonora ponderada equivalente emitido por la máquina.	Potencia sonora equivalente garantizada (ruido externo) determinada de acuerdo con las condiciones de pruebas dinámicas definidas en 2000/14/CE.

Datos sobre ruidos

Tabla 82.

Potencia nominal del motor[1]	LpA	LwA
55 kW	77	104

(1) Potencia neta instalada.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Emisiones de vibración

General

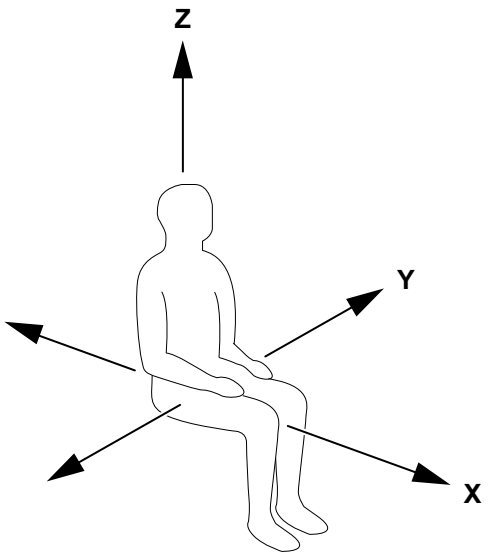
Para facilitar el cumplimiento de la Directiva Europea 2002/44/CE, los valores de las emisiones de vibración específicos a cada ciclo de trabajo para este tipo de máquina se incluyen en la(s) siguiente(s) página(s) y podrán utilizarse para evaluar los riesgos de estar expuesto a la vibración.

De no indicarse lo contrario para unas condiciones de trabajo específicas, los valores de vibración se determinan en una máquina equipada con implementos estándar (cazo, pala, horquilla, etc.) para las condiciones de trabajo respectivas.

Los valores de vibración se determinan efectuando mediciones en tres líneas axiales perpendiculares (X, Y y Z). Se utiliza el valor (RMS (Media cuadrática)) ponderado más alto para especificar las emisiones de vibración.

El eje en el que se produce el valor ponderado (RMS) más alto se indica en la tabla de vibración para cada uno de los ciclos de trabajo de la máquina - vea eje dominante (X, Y ó Z).

Figura 315.



Exposición a la vibración

La exposición a la vibración puede minimizarse como sigue:

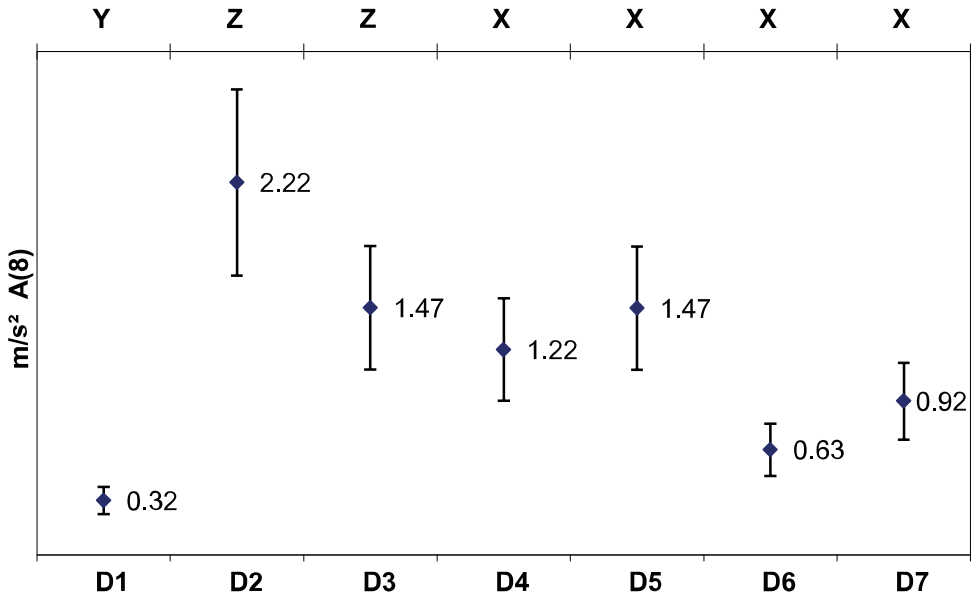
- Seleccionando el tamaño y capacidad correctos de la máquina, equipo e implementos para una aplicación dada
- Utilizando una máquina equipada con un asiento apropiado y manteniendo el asiento bien ajustado y en buenas condiciones de servicio
- Comprobando que la máquina recibe un buen mantenimiento y comunicando/subsanando los fallos
- Utilizando con suavidad la dirección, los frenos, el acelerador, los cambios de velocidades y el movimiento de implementos y cargas
- Ajustando la velocidad de la máquina y el trayecto a recorrer para minimizar el nivel de vibración
- Manteniendo en buenas condiciones el terreno donde trabaja y circula la máquina, retirando los obstáculos o rocas grandes y rellenando las zanjas y huecos
- Eligiendo rutas que eviten terreno accidentado y, si no fuera posible hacerlo, conduciendo más lentamente para evitar los rebotes y sacudidas
- Circulando en las distancias largas a una velocidad ajustada (media)
- Evitando malas posturas, tal como derrumbarse en el asiento, inclinarse constantemente al frente o a un lado, o conducir con la espalda doblada.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Datos de vibración

Se muestra la emisión de vibración en todo el cuerpo bajo condiciones de trabajo representativas (según al uso a que se destina).

Figura 316.



X-Z Eje dominante

D1 Servicio de funcionamiento de la máquina: Circulando (en asfalto)

D2 Servicio de funcionamiento de la máquina: Circulando (terreno difícil)

D3 Servicio de funcionamiento de la máquina: trabajo de cargadora (tierra)

D4 Servicio de funcionamiento de la máquina: trabajo de cargadora (piedra)

D5 Servicio de funcionamiento de la máquina: ciclos de elevación

D6 Servicio de funcionamiento de la máquina: ciclos de tomar y colocar

Emisión de vibraciones en todo el cuerpo determinada de acuerdo con ISO 2631-1:1997.

La vibración de los brazos - manos calculada de acuerdo con las condiciones de las pruebas dinámicas definidas en ISO 5349-2: 2001 no es superior a 2,5 m/s².

Las barras de errores se deben a variaciones en las emisiones de vibración debido a incertidumbre en las mediciones (50% de conformidad con EN 12096: 1997).

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Líquidos, lubricantes y capacidades

General

JCB le recomienda que utilice los lubricantes JCB mostrados ya que han sido comprobados por JCB para el uso en las máquinas JCB. Sin embargo, podría utilizar otros lubricantes que sean equivalentes a los estándares y la calidad de JCB o que ofrezcan la misma protección para los componentes de la máquina.

No se aceptará ninguna responsabilidad en garantía por fallos del motor si se han utilizado unos grados (o su equivalente) de combustible inaceptables en cualquier etapa.

Tabla 83.

Elemento	Capacidad	Líquido/lubricante	Número de referencia de JCB	Tamaño del recipiente[1]
Depósito de combustible	146 L	Gasóleo	-	Vea Datos técnicos, Líquidos, Lubricantes y capacidades, Combustible.
Motor (aceite)[2]	Mín. 11,5 L - Máx 14 L	JCB Engine Oil UP 5W30 (API CJ-4) -30–30 °C	4001/3105	20 L
		JCB Engine Oil UP 10W30 (API CJ-4) -15–46 °C	4001/3005	
Motor (Refrigerante)[3]	25,5 L	JCB Antifreeze HP/Coolant + Agua	4006/1120	20 L
Transmisión (PS750)	• Llenado en húmedo - 17 L • Llenado en seco - 19 L	JCB Transmission Fluid EP 10W30, -32–40 °C [4]	4000/2505	20 L
		JCB Transmission Fluid SAE 30, -5–46 °C	4000/2605	20 L
Carcasa del eje delantero	17,7 L	JCB Gear oil HP plus	4000/2205[5]	20 L
Cubos	1,9 L	JCB Gear oil HP plus	4000/2205[5]	20 L
Carcasa del eje trasero (531-70, 535-95, 533-105)	10 L	JCB Gear oil HP plus	4000/2205[5]	20 L
Carcasa del eje trasero (540-140, 540-170, 540-200)	17,7 L			
Carcasa del eje trasero (535V125, 540V180)	19 L			
Cubos	2 L			
Sistema de frenos		JCB Hydraulic fluid HP 15[7]	4002/0503	5 L
Depósito hidráulico (531-70)[8]	115 L	JCB Optimum Performance Hydraulic Fluid 46 o 68	4002/2005 o 4002/2705	20 L
Depósito hidráulico (535-95, 533-105)[8]	125 L			
Depósito hidráulico (535V125, 540-140, 540V180)[8]	127 L			
Depósito hidráulico (540-170, 540-200)[8]	180 L			
Puntos de engrase		JCB Special HP Grease (azul)[9]	4003/2017	0,4 kg
		JCB Special MPL EP Grease[9]	4003/1501	0,4 kg

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Elemento	Capacidad	Líquido/lubricante	Número de referencia de JCB	Tamaño del recipiente[1]
Guías de pastillas de desgaste		JCB Waxoyl	4004/0502	5 L
Latiguillos de la pluma		JCB Special HP Grease (azul)	4003/2017	0,4 kg
Cadena de la pluma		JCB Chain Lubricant	4004/0237A	0,3 L

(1) Si desea obtener información sobre los diferentes tamaños de los recipientes que están disponibles (y sus números de referencia), contacte con su concesionario JCB.
(2) No utilice un aceite común para motores.
(3) Se recomienda llenar el sistema de refrigeración con una frecuencia máxima de 6 L por minuto. Si la tasa de llenado es más rápida a esta, existe la posibilidad de que quede aire atrapado en el sistema.
(4) No deben usarse aceites modificados por fricción (p. ej., Dexron tipo ATF).
(5) Debe ser adecuado para usarlo con frenos sumergidos en aceite y diferenciales de deslizamiento limitado (LSD).
(7) No utilice líquido de frenos corriente.
(8) Esta es la capacidad nominal del depósito. La capacidad total del sistema hidráulico depende del equipo que se esté utilizando. Llene con todos los cilindros cerrados. Mire la mirilla de nivel cuando esté llenando.
(9) La JCB Grasa Especial HP es la grasa de especificación recomendada. Si se utiliza grasa JCB Special MPL-EP, deben llevarse a cabo todas 50 h las operaciones de engrase a intervalos de 10 h; todas 500 h las operaciones de engrase deben llevarse a cabo a intervalos de 50 h.

Combustible

Combustibles aceptables y no aceptables

⚠ **ADVERTENCIA** No utilice gasolina en esta máquina. No mezcle gasolina con gasóleo. En los depósitos de almacenamiento la gasolina, formará vapores inflamables.

Aviso: No se aceptará responsabilidad de ningún tipo en garantía por los fallos del equipo de inyección de combustible cuando el fallo se atribuya a la calidad y al grado del combustible utilizado.

Aviso: El azufre puede ser perjudicial para el rendimiento de emisiones de su motor y por su propio interés debe garantizar que se utilice diésel con contenido ultrabajo de azufre (ULSD). No seguir las normas sobre emisiones locales ocasionará que no se acepte soporte ni responsabilidad por garantía en ningún motor.

Grupos de combustibles

(EU.2017/654 modificada por la EU.2018/988 anexo XV punto 3(15)(a)): Si el motor va a funcionar en la Unión Europea con gasóleo o gasóleo no de carretera, se utilizará un contenido de azufre en el combustible no superior a 10 mg/kg (20 mg/kg en el punto de distribución final), un índice de cetano no inferior a 45 y un contenido de FAME no superior a 8% v/v.

Los principales niveles de combustibles del mundo están divididos en cuatro categorías. Los que están totalmente aceptados como combustibles adecuados, los que son aceptables desde un punto de vista de "garantía", pero pueden tener efectos indeseables en la duración esperada del rendimiento del motor, los que harán que se reduzca la duración esperada, y finalmente los que se ven como inaceptables para el uso (combustibles mostrados en la misma línea ya que se consideran equivalentes entre sí).

Las listas siguientes no contienen todos las normas de gasóleo que se encuentran en el mercado. Si se requiere algún comentario sobre la idoneidad de las normas de combustible que no están en la lista, deben enviarse a JCB Service solicitudes que, si es posible, contengan información de las especificaciones mostrando al menos las características clave descritas anteriormente, para su evaluación y comentario.

Los motores de fase V necesitan combustible con un contenido de azufre de <15 ppm.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Tabla 84. Grupo 1

Combustible	Aviso	Requisitos de servicio
Combustible diésel según EN 590 con hasta un 8 % de volumen FAME conforme a la norma EN 14214.	Estos combustibles pueden utilizarse sin restricciones siempre que cumplan las especificaciones.	Para las especificaciones de combustible con parámetros no especificados, se aplicarán los valores de la norma EN 590. Los grados de combustible dentro de cada norma deben ser apropiados para la temperatura operativa.
Gasóleo equivalente a la norma EN 590 con hasta un 8 % de volumen FAME conforme a la norma EN 14214.		
Combustible diésel según BS 2869 clase A2 con hasta un 8 % de volumen FAME conforme a la norma EN 14214.		
Según ASTM D 975 grado 2-D S15 con hasta un 5 % de volumen FAME conforme a la norma ASTM D 6751.		
JIS K2204 Grados 1, 2, 3 y grado especial 3.		

Tabla 85. Grupo 2

Combustible	Aviso	Requisitos de servicio
Combustibles de grupo 1 con HFFR WSD en el rango 460 a 520	Estos combustibles pueden afectar el rendimiento del motor y pueden reducir la vida útil del FIE.	Solo para uso en climas fríos.
Combustible diésel según EN 590 con hasta un 10 % de volumen de diésel parafínico sintetizado conforme a la norma EN 15940.		
Combustible diésel según ASTM D 7467 de grado B6 a B20 S15 con hasta un 10 % de volumen FAME que cumple con ASTM D 6751.		El combustible que contiene 10 % de FAME causa muchos problemas de almacenamiento. El combustible almacenado debe manejarse con mucho cuidado para asegurar que no se deteriore durante el almacenamiento.
Diésel según EN 16734 con hasta un 10 % de volumen FAME conforme a la norma EN 14214.		

(1) Visite su concesionario JCB para obtener asesoramiento sobre los requisitos de servicio.

Tabla 86. Grupo 3

Combustible	Aviso	Requisitos de servicio
Combustible diésel según ASTM D 7467 de grado B6 a B20 S15 con hasta un 20 % de volumen FAME que cumple con ASTM D 6751.	Estos combustibles afectarán el rendimiento del motor y reducirán la vida útil del FIE.	
Diésel según EN 16709 con hasta un 20 % de volumen FAME conforme a la norma EN 14214		
Gasóleo parafínico sintetizado según EN 15940.		
F34 - JP8 - AVTUR FS11 - DEF STAN 91-87		
F35 - JET A1 - DEF STAN 91-91		
F43 - JP5 sin aditivos - AVCAT		
F44 - JP5 - AVCAT FS11		
F63		

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Combustible	Aviso	Requisitos de servicio
JP7		
Querosina según ASTM D 3699		

Tabla 87. Grupo 4

Combustible	Aviso
Aceites vegetales no modificados y biodiesels con una concentración superior a 20%	Inaceptable

Aditivos

Los aditivos relacionados a continuación se anuncian como adecuados para aportar los niveles de lubricidad de combustibles bajos en azufre/queroseno a los combustibles diésel.

Estos productos se dan solo como ejemplos. La información se deriva de los datos de los fabricantes. Los productos no están recomendados ni apoyados por parte de JCB. Póngase en contacto con su concesionario JCB para obtener mayor información.

- Elf 2S 1750. Dosis de 1000-1500 ppm, específicamente para queroseno superior de la India (SKO) pero puede ser aplicable 0,1% a 0,15% otros combustibles.
- Lubrizol 539N. Dosis (en combustible bajo en azufre sueco) de 250 ppm.
- Paradyne 7505 (de Infineum). Dosificación 500 ppm (0,05%).

Garantía

JCB ha demostrado un compromiso con el soporte al medio ambiente autorizando el uso de combustibles mezclados de biodiésel.

La utilización de una mezcla B5 de biodiésel requiere precaución y un mantenimiento adicional del motor.

No seguir los requisitos de servicio recomendados adicionales puede originar la desestimación de una reclamación de garantía.

Los fallos resultantes por el uso incorrecto de biodiéseles u otros aditivos de combustible no son defectos de la mano de obra de los motores y por consiguiente no tendrán el soporte de JCB Warranty.

Utilización y efectos de los combustibles

La información que se facilita a continuación indica tipos de combustibles que son aceptables o inaceptables.

Combustibles aceptables

Combustible diésel con un nivel de azufre ultra-bajo (EN590)

Disponible en todo el Reino Unido, Europa y Norteamérica desde marzo de 1999. Este combustible tiene un contenido máximo de azufre del 0,001% (0,0015% en Norteamérica) por peso y resulta en una reducción aun mayor en la lubricación natural y contenido aromático que en el caso del diésel bajo en azufre. Los grandes productores de combustibles añaden productos para mejorar la lubricación y mantienen también el contenido aromático total a un nivel admisible.

Combustibles inaceptables

Biodiesel B20

Biodiesel se refiere a combustible puro antes de ser mezclado con gasóleo. Cuando el biodiésel se mezcla con gasóleo se denomina B5, B20 etc., donde el número indica el porcentaje de biodiésel en el combustible; por ejemplo, B5 contiene biodiésel 5%.

El biodiésel tiene unas características diferentes a las de los combustibles con base mineral; esto podría ocasionar esponjamiento de los retenes, corrosión del sistema de combustible y daños en los retenes.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Las propiedades naturales del biodiésel facilitan el desarrollo microbacteriano, el cual puede provocar la corrosión del sistema de combustible y la obstrucción de filtros.

B100 - Aceites vegetales modificados químicamente (FAME/VOME)

Estos combustibles se obtienen de una gran variedad de aceites vegetales y grasas animales, resultando en mejor estabilidad, viscosidad e índice de cetano que aquellos que se obtienen de aceites vegetales no modificados, pero se reconoce que hay problemas potenciales relacionados con las características del combustible final. Estos aceites son menos estables que los combustibles minerales al estar almacenados y se degradan fácilmente, produciendo ácidos grasos, metanol y agua, todos ellos perjudiciales para el FIE. Se sabe que se aceleran estos efectos cuando se introduce aire y agua en el combustible almacenado.

Una 'declaración común' del fabricante del FIE especifica que "El fabricante del equipo de inyección de combustible no asume ninguna responsabilidad por los fallos atribuibles a operar sus productos con combustibles para los cuales no fueron diseñados, y no se dan garantías ni se hacen manifestaciones acerca de los posibles efectos de operar estos productos con tales combustibles". 8% de FAME máximo

Aceites vegetales no modificados

Se utilizan sin mezclar en motores diésel o para complementar los combustibles minerales. Cuando estos combustibles se calientan en el sistema de inyección de combustible producen sedimentos pegajosos que se depositan en el interior de la bomba de combustible, así como una laca dura en los inyectores debido a las más altas temperaturas en estas partes.

Efectos de los contaminantes de combustible

El efecto de la suciedad, el agua y otros contaminantes en el gasóleo puede ser desastroso para el equipo de inyección:

Suciedad

Un contaminante sumamente perjudicial. Las superficies bien mecanizadas y ajustadas tales como las válvulas de suministro y los rotores del distribuidor son susceptibles a la naturaleza abrasiva de las partículas de suciedad – un mayor desgaste llevará de forma casi inevitable a unas mayores fugas, un funcionamiento no uniforme y una entrega de combustible deficiente.

Agua

Puede entrar agua al combustible debido al mal almacenamiento o manejo descuidado y se condensará inevitablemente en los depósitos de combustible. Las cantidades más pequeñas de agua pueden tener efectos desastrosos para la bomba de inyección de combustible como suciedad, causar un desgaste rápido, corrosión y, en casos graves, incluso agarrotamiento. Es sumamente importante impedir que el agua llegue al equipo de inyección de combustible. El colector de agua/filtro debe vaciarse regularmente.

Cera

La cera se precipita desde el gasóleo cuando la temperatura ambiente es inferior a la temperatura de enturbamiento del combustible ocasionando una restricción en el caudal de combustible que produce un funcionamiento brusco del motor. Puede disponerse de combustibles especiales para el invierno para el funcionamiento del motor a temperaturas inferiores a 0 °C. Estos combustibles tienen una viscosidad más baja y una formación de cera limitada.

Contaminación química

Debe tenerse en cuenta que la exposición del combustible a superficies que contengan cobre (Cu), cinc (Zn) o plomo (Pb) puede afectar negativamente a la calidad del combustible y debe minimizarse.

Refrigerante

⚠ **PRECAUCIÓN** El anticongelante puede ser dañino. Obedezca las instrucciones del fabricante al manipular anticongelante en su máxima concentración o diluido.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Compruebe la concentración de refrigerante al menos una vez al año, preferiblemente al principio del período frío.

Cambie la mezcla refrigerante conforme a los intervalos que se indican en el programa de mantenimiento de la máquina.

Debe diluir concentrado anticongelante con agua limpia antes de utilizarlo. Utilice agua limpia con una dureza moderada (PH de 8,5). Si no es posible, utilice agua desionizada. Para obtener información acerca de la dureza del agua, consulte su oficina local de servicio de aguas.

La concentración correcta de anticongelante protege el motor contra los daños por heladas en invierno y proporciona protección contra la corrosión todo el año.

A continuación, se indica la protección que ofrece el inhibidor y anticongelante de alto rendimiento JCB.

Tabla 88.

Concentración	**Nivel de protección**
50% (Norma)	Protege contra el deterioro hasta -40 °C
60% (Solo condiciones extremas)	Protege contra el deterioro hasta -56 °C

No exceda la concentración del 60 %, ya que la protección contra heladas provista se reduce más allá de este valor.

Si utiliza otra marca de anticongelante:

- Cerciórese de que el anticongelante cumple con la Especificación Internacional ASTM D6210.
- Lea y comprenda siempre las instrucciones del fabricante.
- Asegúrese de que se incluya un inhibidor de corrosión. Si no se utilizan inhibidores de la corrosión, pueden producirse daños graves en el sistema de refrigeración.
- Asegúrese de que el anticongelante tenga una base de glicol etilénico y que no utilice tecnología de ácidos orgánicos (OAT).
- Procure no mezclar los tipos de refrigerantes. Mezclar el refrigerante afectará negativamente al rendimiento de este.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Valores de par

General

ROPS/FOPS

Tabla 89.

Par de los pernos de montaje	205 N·m

Ruedas

Tabla 90.

	Par de las tuercas de la rueda delantera	Par de las tuercas de la rueda trasera
JCB	680 N·m	680 N·m

Tapa del compartimento de la batería/paso

Tabla 91.

Par del perno de montaje	25 N·m

Ejes

Tabla 92.

Par del tapón de llenado / nivel	79 N·m

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Sistema eléctrico

General

Tabla 93.

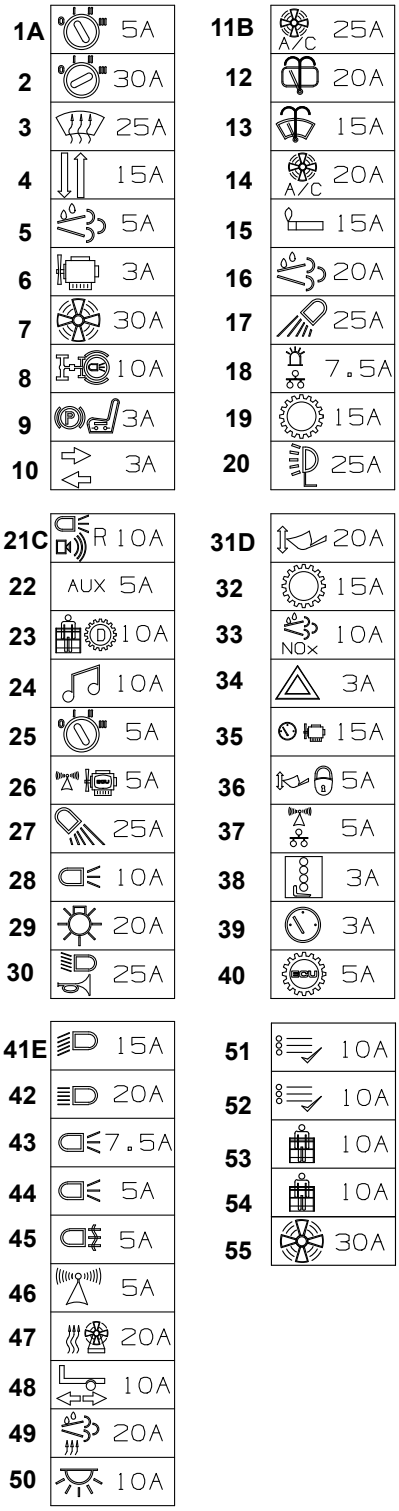
Elemento	Especificaciones
Voltaje de la batería / voltaje del sistema	12 V

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Fusibles

Norma

Figura 317.



JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Tabla 94.

Fusible	Circuito(s) protegido(s)	Amperaje
1A	Ignición	5 A
2	Solenoide del motor de arranque	30 A
3	Cristal de luneta térmica	25 A
4	Dispositivo auxiliar delantero / trasero	15 A
5	Latiguillo del calefactor y SCR (Reducción catalítica selectiva) ECU (Unidad de control electrónico)	5 A
6	Señal de virado	3 A
7	Ventilador de la calefacción	30 A
8	Luces de freno	10 A
9	Presostato del asiento y del freno de estacionamiento	3 A
10	Intermitentes	3 A
11B	Ventiladores del acondicionador de aire de techo	25 A
12	Limpiaparabrisas trasero + Limpiaparabrisas de techo	20 A
13	Limpiaparabrisas delantero	15 A
14	Acondicionador de aire	20 A
15	Conexión de alimentación auxiliar de 12 V	15 A
16	Postratamiento	20 A
17	Luces de trabajo delanteras	25 A
18	Luz de baliza	7,5 A
19	Máquina ECU	15 A
20	Luces de trabajo en la pluma	25 A
21C	Alarma de marcha atrás	10 A
22	Conector auxiliar	5 A
23	Controlador de transmisión	10 A
24	Radio	10 A
25	Ignición	5 A
26	Live Link	5 A
27	Luces de trabajo traseras	25 A
28	Faros	10 A
29	Faros	20 A
30	Bocina y luces largas	25 A
31D	ECU del sistema hidráulico	20 A
32	Opción futura	15 A
33	Sensor de NOx	10 A
34	Intermitentes de emergencia	3 A
35	Instrumentos V+	15 A
36	Inmovilizador	5 A
37	Live Link	5 A
38	LLMI (Indicador de momento de carga longitudinal)	3 A
39	Instrumentos	3 A
40	Ignición	5 A
41E	Luz de cruce	15 A
42	Luces largas	20 A
43	Luces de posición	7,5 A
44	Luces de posición	5 A
45	Luces antiniebla	5 A
46	Live Link	5 A

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Fusible	Circuito(s) protegido(s)	Amperaje
47	Calefactor del asiento y ventilador de la cara	20 A
48	Intermitentes del remolque	10 A
49	Latiguillos calentados de DEF (Líquido de escape diesel)	20 A
50	Luz interior y radio	10 A
51	Comprobaciones diarias (cuando está instalado)	10 A
52	Comprobaciones diarias (cuando está instalado)	10 A
53	Cesta elevadora - bomba de recuperación (si se instala)	10 A
54	Cesta elevadora - radio (si se instala)	10 A
55	Ventilador del calentador (cuando está instalado)	30 A

Relés

Norma

Figura 318.

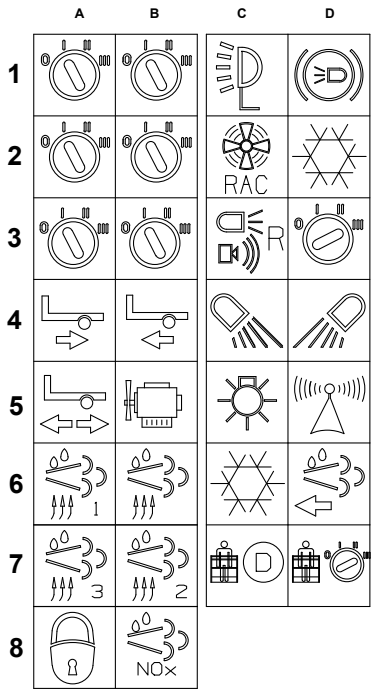


Tabla 95.

Relé	Circuito(s)
A1	Encendido
A2	Encendido
A3	Encendido
A4	Intermitente de remolque a la derecha
A5	Intermitente de remolque
A6	Línea 1 calentada del DEF (Líquido de escape diesel)
A7	Línea 3 calentada del DEF
A8	Inmovilizador
B1	Encendido

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Relé	Circuito(s)
B2	Encendido
B4	Encendido
B4	Intermitente de remolque a la izquierda
B5	Marcha del motor
B6	Línea calentada todas del DEF
B7	Línea 2 calentada del DEF
B8	Sensor de NOx
C1	Luz de trabajo en la pluma
C2	Ventiladores del acondicionador de aire de techo
C3	Lámpara y alarma de marcha atrás
C4	Luces de trabajo traseras
C5	Luces de carretera
C6	Acondicionador de aire
C7	Canasta para personal - bomba de recuperación
D1	Luces de freno
D2	Acondicionador de aire
D3	Cigüeñal
D4	Luces de trabajo delanteras
D5	LiveLink
D5	Canasta para personal - arranque remoto
D6	DEF
D7	Canasta para personal - encendido

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Motor

Postratamiento de escape (EAT)

Introducción

De conformidad con las normativas aplicables para las que ha sido diseñado este motor, el sistema de control de emisiones es esencial para cumplir los requisitos de contenido de emisiones de escape. El sistema de control de emisiones se define como cualquier dispositivo, sistema o elemento de diseño que controla o reduce las emisiones del escape del motor.

Su motor está equipado con un sistema de postratamiento totalmente automatizado. Tiene un sofisticado sistema de autocontrol y detección de fallos para asegurarse de que sea fiable y cumpla la legislación sobre emisiones aplicable. Un sistema de advertencia al operador informa cuando el sistema no funciona correctamente o cuando se requiere intervención. Si no se responde a este sistema de advertencia y se subsana cualquier fallo detectado, se ocasionará la activación de una reducción de potencia. Este sistema limitará el rendimiento del motor hasta que se subsane el fallo detectado y puede ocasionar que la máquina no pueda realizar su función.

La manipulación o modificación del motor puede invalidar la homologación de tipo y garantía. El ordenador de a bordo registrará las condiciones de manipulaciones de fallos; las autoridades de inspección podrán leer estos registros con una herramienta de exploración.

El certificado de homologación es válido solo cuando se cumplen todas las siguientes condiciones:

- El motor y el sistema de control de emisiones se hacen funcionar y mantienen de acuerdo con las instrucciones de este manual.
- Se realiza una acción inmediata para la subsanación del funcionamiento incorrecto, el mantenimiento o la reparación.
- No se ha producido un uso indebido o manipulaciones deliberadas del motor o el sistema de control de emisiones.

Un DPF (Filtro de partículas diésel) es un dispositivo utilizado para eliminar las partículas diésel o el hollín de los gases de escape de un motor diésel con el fin de reducir las emisiones. El exceso de hollín depositado en el filtro se quema limpiamente elevando la temperatura del escape a través del proceso de regeneración de funcionamiento.

Una válvula EGR (Recirculación de los gases de escape) recircula una porción de los gases de escape hacia el motor para reducir las emisiones de óxido nitroso.

Si el motor se utiliza durante un período de tiempo prolongado (cientos de horas) en servicios ligeros y el nivel de hollín alcanza un determinado porcentaje, el motor está equipado con un modo que opera el sistema de postratamiento a temperaturas de trabajo típicas. De este modo, el filtro de DPF se regenera mientras el motor está funcionando normalmente. Esto es automático y perfecto para el operador, y la máquina puede seguir trabajando normalmente mientras está ocurriendo. Durante la regeneración, la temperatura de los gases de escape sube y el operador tiene la opción de inhibir la regeneración si por ejemplo la máquina está en una zona peligrosa.

Si el ciclo de trabajo sigue siendo muy ligero, el operador recibirá la advertencia. Si esto se produce, el operador puede operar el motor a un servicio más alto o realizar el ciclo de regeneración con una regeneración manual. El motor está equipado con un ajuste que hace funcionar automáticamente el sistema de escape suficientemente caliente mientras la máquina esté en modo manual. El operador debe reconocer que el motor puede ejecutar una regeneración manual iniciando el procedimiento. Consulte el procedimiento de inicio de regeneración manual en el manual del operador de máquina.

Si el operador ignora las advertencias y no se inicia la regeneración manual, el DPF se atascará y reducirá gradualmente el rendimiento del motor. Se requerirá una limpieza especializada o sustitución.

Si hay un exceso de humo blanco o de olor a diésel en el sistema de escape, realice una regeneración manual si es posible. Consulte: Panel de instrumentos (Página 73). Consulte: Panel de instrumentos (Página 73).

Si no se dispone de la opción de regeneración, opere la máquina bajo una carga elevada (calzada) si es posible durante 30 min para limpiar el sistema de postratamiento.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Ruedas y neumáticos

General

⚠ **ADVERTENCIA** No utilice la máquina con neumáticos dañados, mal instalados, inflados incorrectamente o excesivamente desgastados. Respete los límites de velocidad de los neumáticos instalados y no trabaje a una velocidad superior a la máxima recomendada.

Antes de manejar la máquina asegúrese de que tiene instalados los neumáticos correctos y que están inflados a las presiones correctas.

Debe consultar la tabla en la máquina para ver los neumáticos correctos y su presión nominal. No utilice la presión máxima marcada en el neumático.

Las presiones indicadas en la tabla son las acordadas con los fabricantes de neumáticos conforme a las normas de la Organización Técnica Europea de Llantas y Neumáticos (ETRTO) para satisfacer las prestaciones de estabilidad de la máquina.

Si la tabla no muestra los neumáticos instalados en su máquina, póngase en contacto con su concesionario JCB para obtener instrucciones. No haga conjeturas acerca de las presiones de los neumáticos.

El lastre no aprobado de los neumáticos puede dañar el tren de transmisión y estructuras de la máquina. También afectará a la garantía del fabricante. Póngase en contacto con su concesionario JCB para obtener más información.

Especificaciones

Los neumáticos Michelin XMine D2 están limitados a una distancia de desplazamiento máxima de 6 km en cualquier 1 h período. Se permiten las velocidades superiores a 6 km/h en períodos breves siempre que la distancia máxima recorrida en 1 h no sea superior a 6 km/h.

El efecto de los neumáticos en la estabilidad.

Dado que los neumáticos se deforman y distorsionan bajo carga, tienen un efecto importante en la estabilidad de la máquina.

A pesar de que los neumáticos de diferentes fabricantes pueden tener las mismas especificaciones en términos de tamaño, número de capas y carga / velocidad nominal, su deformación y distorsión bajo carga puede variar significativamente.

De ahí que al determinar el diagrama de carga de la máquina, mediante pruebas de rendimiento y estabilidad, JCB trabaja con los fabricantes de neumáticos para acordar unos neumáticos y presiones de los neumáticos adecuados para la máquina y su aplicación.

El uso de neumáticos no homologados por JCB puede afectar a la estabilidad de la máquina y su capacidad de cumplir lo indicado en su diagrama de carga.

Incluso cuando una máquina tiene instalados neumáticos homologados por JCB, su rendimiento puede verse afectado negativamente por problemas como:

- Mezcla de neumáticos de diferentes fabricantes
- Valor nominal de las capas incorrecto
- Diferencias en el diámetro de los neumáticos en el mismo eje debido al desgaste de diferencial
- Presión de los neumáticos baja
- Presión de los neumáticos alta
- Presión de los neumáticos no uniforme
- Reparaciones deficientes

Dado que JCB homologa los conjuntos de rueda y neumático mediante pruebas de rendimiento y estabilidad, los neumáticos de repuesto deben tener el mismo tamaño, capas y marca que los instalados originalmente a no ser que se haya instalado un juego de cuatro neumáticos y llantas homologados por un fabricante alternativo.

Debido a las variaciones de tamaño entre las marcas de neumáticos y la reducción de diámetro debido al desgaste, los dos neumáticos del eje deben sustituirse al mismo tiempo por neumáticos idénticos.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Si los neumáticos de lados opuestos tienen tamaños diferentes, la máquina no estará vertical cuando esté sobre un terreno llano. Esto hará que el centro de gravedad combinado de la máquina y la carga se muevan lateralmente, lo cual puede ocasionar inestabilidad.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Tamaños y presiones de los neumáticos

Para: 535-95 [STV 3L] ..... Página 375
Para: 531-70 [STV 3L] ..... Página 377
Para: 540-170 [STV 3L] ..... Página 379
Para: 540-200 [STV 3L] ..... Página 381
Para: 535V125 [STV 3L] ..... Página 383
Para: 540V140 [STV 3L] ..... Página 385
Para: 540V180 [STV 3L] ..... Página 387
Para: 533-105 [STV 3L] ..... Página 389

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 535-95 [STV 3L])

Tabla 96. Especificaciones de neumáticos

Marca	Tamaño	Designación	Tamaño de llanta y desplazamiento	Presión de inflado (bar 0/+ 0,2)	N.º de referencia de neumático JCB
MICHELIN	400/80-24 . 162 A8	POWER CL	TW14L x 24 [15 OFFSET]	4 bar	332/C4655
ALLIANCE	460/70R24 . 159 A8	580 AGRO	TW14L x 24 [15 OFFSET]	4 bar	333/H7444
JCB	15.5/80-24 12PR 145 A6	SITEMASTER I-3 TRACTION	TW14L x 24 [15 OFFSET]	4 bar	332/H7460
MICHELIN	460/70R24 . 159 A8	BIBLOAD HS	TW14L x 24 [15 OFFSET]	4 bar	334/D3793
MICHELIN	460/70R24 . 159 A8	XMCL	TW14L x 24 [15 OFFSET]	4 bar	42/925369
GOODYEAR	15.5-25 12PR 168 A2	SGL	12 x 25 DC [20 OFFSET]	4 bar	42/405700
MICHELIN	15.5R25 . 169 A2	XHA	12 x 25 DC [20 OFFSET]	4 bar	42/105900
JCB	400/80-24 . 162 A8	SITEMASTER	TW14L x 24 [15 OFFSET]	4 bar	400/C6523
MITAS	400/80-24 . 162 A8	TI-05	TW14L x 24 [15 OFFSET]	4 bar	334/F3758
NOKIAN	480/65R24 . 151 A8	TRI - STEEL	TW16L x 24 [20 OFFSET]	3,8 bar	42/925216
JCB	15.5R25 . 160 B	EARTHMOVER A650	12 x 25 DC [20 OFFSET]	4 bar	334/C6776
JCB	15.5-25 12PR 168 A2	SITEMASTER MPT	12 x 25 DC [20 OFFSET]	4 bar	332/H7461
MICHELIN	500/70R24 . 164 A8	XMCL	TW16L x 24 [20 OFFSET]	3,5 bar	42/925370(1)
TRELLEBORG	500/70R24 . 164 A8	TH400	TW16L x 24 [20 OFFSET]	3,5 bar	334/D8386(1)
MICHELIN	500/70R24 . 164 A8	BIBLOAD HS	TW16L x 24 [20 OFFSET]	4 bar	334/F6896(1)

(1) No disponible en Sway Builds.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Opciones de enganche (JCB)

Tabla 97. Masa cargada máxima: remolque

Tipo de enganche	MC0	MC1 HYD PUH 40kN	MC3, MC4 o MC5
Sistema de frenos	Masa cargada máxima: remolque[1]		
Sin frenos	750	750	750
Con frenos de inercia	3.500	3.500	3.500
Con frenos hidráulicos - línea única	3.500	7.830	8.000

(1) Solo aprobado para remolque fuera de carretera. La legislación local puede limitar la masa máxima del remolque.

Tabla 98. Masa cargada máxima: combinación tractor - remolque

Tipo de enganche	MC0	MC1 HYD PUH 40kN	MC3, MC4 o MC5
Sistema de frenos	Masa cargada máxima: remolque[1]		
Sin frenos	9.260	9.260	9.260
Con frenos de inercia	12.010	12.010	12.010
Con frenos hidráulicos - línea única	12.010	16.340	16.510

(1) Solo aprobado para remolque fuera de carretera. La legislación local puede limitar la masa máxima del remolque.

Tabla 99. Carga de enganche vertical admisible

Tipo de enganche	MC0	MC1 HYD PUH 40kN	MC3, MC4 o MC5
N.º de referencia de neumático JCB	Carga de enganche vertical admisible[1]		
332/C4655	500	2.000	2.000
333/H7444	500	2.000	2.000
332/H7460	500	1.070	1.070
334/D3793	500	2.000	2.000
42/925369	500	2.000	2.000
42/405700	500	2.000	2.000
42/105900	500	2.000	2.000
400/C6523	500	2.000	2.000
334/F3758	500	2.000	2.000
42/925216	500	2.000	2.000
334/C6776	500	2.000	2.000
332/H7461	500	2.000	2.000
42/925370[1]	500	2.000	2.000
334/D8386[1]	500	2.000	2.000
334/F6896[1]	500	2.000	2.000

(1) No disponible en Sway Builds.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 531-70 [STV 3L])

Tabla 100. Especificaciones de neumáticos

Marca	Tamaño	Designación	Tamaño de llanta y desplazamiento	Presión de inflado (bar 0/+ 0,2)	N.º de referencia de neumático JCB
MICHELIN	400/80-24 . 162 A8	POWER CL	TW14L x 24 [15 OFFSET]	4 bar	332/C4655
ALLIANCE	460/70R24 . 159 A8	580 AGRO	TW14L x 24 [15 OFFSET]	4 bar	333/H7444
JCB	15.5/80-24 12PR 145 A6	SITEMASTER I-3 TRACTION	TW14L x 24 [15 OFFSET]	4 bar	332/H7460
MICHELIN	460/70R24 . 159 A8	BIBLOAD HS	TW14L x 24 [15 OFFSET]	4 bar	334/D3793
MICHELIN	460/70R24 . 159 A8	XMCL	TW14L x 24 [15 OFFSET]	4 bar	42/925369
GOODYEAR	15.5-25 12PR 168 A2	SGL	12 x 25 DC [20 OFFSET]	4 bar	42/405700
MICHELIN	15.5R25 . 169 A2	XHA	12 x 25 DC [20 OFFSET]	4 bar	42/105900
JCB	400/80-24 . 162 A8	SITEMASTER	TW14L x 24 [15 OFFSET]	4 bar	400/C6523
MITAS	400/80-24 . 162 A8	TI-05	TW14L x 24 [15 OFFSET]	4 bar	334/F3758
NOKIAN	480/65R24 . 151 A8	TRI - STEEL	TW16L x 24 [20 OFFSET]	3,8 bar	42/925216
JCB	15.5R25 . 160 B	EARTHMOVER A650	12 x 25 DC [20 OFFSET]	4 bar	334/C6776
JCB	15.5-25 12PR 168 A2	SITEMASTER MPT	12 x 25 DC [20 OFFSET]	4 bar	332/H7461
MICHELIN	500/70R24 . 164 A8	XMCL	TW16L x 24 [20 OFFSET]	3,5 bar	42/925370(1)
TRELLEBORG	500/70R24 . 164 A8	TH400	TW16L x 24 [20 OFFSET]	3,5 bar	334/D8386(1)
MICHELIN	500/70R24 . 164 A8	BIBLOAD HS	TW16L x 24 [20 OFFSET]	4 bar	334/F6896(1)

(1) No disponible en Sway Builds.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Opciones de enganche (JCB)

Tabla 101. Masa cargada máxima: remolque

Tipo de enganche	MC0	MC1 HYD PUH 40kN	MC3, MC4 o MC5
Sistema de frenos	Masa cargada máxima: remolque[1]		
Sin frenos	750	750	750
Con frenos de inercia	3.500	3.500	3.500
Con frenos hidráulicos - línea única	3.500	9.160	8.000

(1) Solo aprobado para remolque fuera de carretera. La legislación local puede limitar la masa máxima del remolque.

Tabla 102. Masa cargada máxima: combinación tractor - remolque

Tipo de enganche	MC0	MC1 HYD PUH 40kN	MC3, MC4 o MC5
Sistema de frenos	Masa cargada máxima: remolque[1]		
Sin frenos	8.100	8.100	8.100
Con frenos de inercia	10.850	10.850	10.850
Con frenos hidráulicos - línea única	10.850	16.510	15.350

(1) Solo aprobado para remolque fuera de carretera. La legislación local puede limitar la masa máxima del remolque.

Tabla 103. Carga de enganche vertical admisible

Tipo de enganche	MC0	MC1 HYD PUH 40kN	MC3, MC4 o MC5
N.º de referencia de neumático JCB	Carga de enganche vertical admisible[1]		
332/C4655	500	2.000	2.000
333/H7444	500	2.000	2.000
332/H7460	500	1.490 1490	1.490 1490
334/D3793	500	2.000	2.000
42/925369	500	2.000	2.000
42/405700	500	2.000	2.000
42/105900	500	2.000	2.000
400/C6523	500	2.000	2.000
334/F3758	500	2.000	2.000
42/925216	500	2.000	2.000
334/C6776	500	2.000	2.000
332/H7461	500	2.000	2.000
42/925370[1]	500	2.000	2.000
334/D8386[1]	500	2.000	2.000
334/F6896[1]	500	2.000	2.000

(1) No disponible en Sway Builds.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 540-170 [STV 3L])

Tabla 104. Especificaciones de neumáticos

Marca	Tamaño	Designación	Tamaño de llanta y desplazamiento	Presión de inflado (bar 0/+ 0,2)	N.º de referencia de neumático JCB
MICHELIN	440/80-24 . 168 A8	POWER CL	TW14L x 24 [2 OFFSET]	4,5 bar	332/C4139
MITAS	15.5/80-24 16PR 151/163 A8	TR-01 TRACTION	TW14L x 24 [-32 OFFSET]	4,8 bar	334/E3667
GALAXY	15.5-25 12PR 168 A2	GIRAFFE TRACTION	12 x 25 DC [-32 OFFSET]	4 bar	332/D0017
JCB	15.5-25 12PR 168 A2	SITEMASTER MPT	12 x 25 DC [-32 OFFSET]	4 bar	332/H7461
MICHELIN	15.5R25 . 169 A2	XHA	12 x 25 DC [-32 OFFSET]	4,5 bar	42/105900
JCB	440/80-24 . 168 A8	SITEMASTER	TW14L x 24 [2 OFFSET]	5 bar	400/G1340
NOKIAN	460/65R24 . 156 A8	TRI STEEL	TW14L x 24 [-13 OFFSET]	4,5 bar	42/925398

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Opciones de enganche (JCB)

Tabla 105. Masa cargada máxima: remolque

Tipo de enganche	MC0	MC1 HYD PUH 40kN	MC3, MC4 o MC5
Sistema de frenos	Masa cargada máxima: remolque[1]		
Sin frenos			
Con frenos de inercia			
Con frenos hidráulicos - línea única			

(1) Solo aprobado para remolque fuera de carretera. La legislación local puede limitar la masa máxima del remolque.

Tabla 106. Masa cargada máxima: combinación remolque

Tipo de enganche	MC0	MC1 HYD PUH 40kN	MC3, MC4 o MC5
Sistema de frenos	Masa cargada máxima: combinación remolque[1]		
Sin frenos			
Con frenos de inercia			
Con frenos hidráulicos - línea única			

(1) Solo aprobado para remolque fuera de carretera. La legislación local puede limitar la masa máxima del remolque.

Tabla 107. Carga de enganche vertical admisible

Tipo de enganche	MC0	MC1 HYD PUH 40kN	MC3, MC4 o MC5
N.º de referencia de neumático JCB	Carga de enganche vertical admisible		
332/C4139			
334/E3667			
332/D0017			
332/H7461			
42/105900			
400/G1340			
42/925398			

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 540-200 [STV 3L])

Tabla 108. Especificaciones de neumáticos

Marca	Tamaño	Designación	Tamaño de llanta y desplazamiento	Presión de inflado (bar 0/+ 0,2)	N.º de referencia de neumático JCB
MICHELIN	440/80-24 . 168 A8	POWER CL	DW13 x 24 [2 OFFSET]	4,5 bar	332/C4139
GOODYEAR	17.5-25 16PR 177 A2	SGL	14.00/1.3 x 25 [0 OFFSET]	4,5 bar	42/925256
GALAXY	17.5-25 16PR 177 A2	GIRAFFE XLW	14.00/1.3 x 25 [0 OFFSET]	4,5 bar	335/C1604
JCB	440/80-24 . 168 A8	SITEMASTER	TW14L x 24 [2 OFFSET]	5 bar	400/G1340

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Opciones de enganche (JCB)

Tabla 109. Masa cargada máxima: remolque

Tipo de enganche	MC0	MC1 HYD PUH 40kN	MC3, MC4 o MC5
Sistema de frenos	Masa cargada máxima: remolque[1]		
Sin frenos			
Con frenos de inercia			
Con frenos hidráulicos - línea única			

(1) Solo aprobado para remolque fuera de carretera. La legislación local puede limitar la masa máxima del remolque.

Tabla 110. Masa cargada máxima: combinación remolque

Tipo de enganche	MC0	MC1 HYD PUH 40kN	MC3, MC4 o MC5
Sistema de frenos	Masa cargada máxima: combinación remolque[1]		
Sin frenos			
Con frenos de inercia			
Con frenos hidráulicos - línea única			

(1) Solo aprobado para remolque fuera de carretera. La legislación local puede limitar la masa máxima del remolque.

Tabla 111. Carga de enganche vertical admisible

Tipo de enganche	MC0	MC1 HYD PUH 40kN	MC3, MC4 o MC5
N.º de referencia de neumático JCB	Carga de enganche vertical admisible		
332/C4139			
42/925256			
400/G1340			

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 535V125 [STV 3L])

Tabla 112. Especificaciones de neumáticos

Marca	Tamaño	Designación	Tamaño de llanta y desplazamiento	Presión de inflado (bar 0/+ 0,2)	N.º de referencia de neumático JCB
MICHELIN	400/80-24 . 162 A8	POWER CL	TW14L x 24 [-32 OFFSET]	4,8 bar	332/C4655
GOODYEAR	15.5-25 12PR 168 A2	SGL	12 x 25 DC [-32 OFFSET]	4,3 bar	42/405700
JCB	400/80-24 . 162 A8	SITEMASTER	TW14L x 24 [-32 OFFSET]	5 bar	400/C6523
JCB	15.5/80-24 12PR 145 A6	SITEMASTER I-3 TRACTION	TW14L x 24 [-32 OFFSET]	5 bar	332/H7460
JCB	15.5-25 12PR 168 A2	SITEMASTER MPT	12 x 25 DC [-32 OFFSET]	5 bar	332/H7461
MICHELIN	15.5R25 . 169 A2	XHA	12 x 25 DC [-32 OFFSET]	4,5 bar	42/105900
MITAS	15.5/80-24 16PR 147 A8	TR-01 TRACTION	TW14L x 24 [-32 OFFSET]	4,1 bar	332/F6055
MITAS	400/80-24 . 162 A8	TI-05	TW14L x 24 [-32 OFFSET]	5 bar	334/F3758
NOKIAN	460/65R24 . 156 A8	TRI STEEL	TW14L x 24 [-13 OFFSET]	4,5 bar	42/925398
MICHELIN	15.5R25 . 169 A2	XHA	12 x 25 DC [-13 OFFSET]	4,5 bar	42/105900

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Opciones de enganche (JCB)

Tabla 113. Masa cargada máxima: remolque

Tipo de enganche	MC0	MC1 HYD PUH 40kN	MC3, MC4 o MC5
Sistema de frenos	Masa cargada máxima: remolque[1]		
Sin frenos	750		750
Con frenos de inercia	3.500		3.500
Con frenos hidráulicos - línea única			

(1) Solo aprobado para remolque fuera de carretera. La legislación local puede limitar la masa máxima del remolque.

Tabla 114. Masa cargada máxima: combinación tractor - remolque

Tipo de enganche	MC0	MC1 HYD PUH 40kN	MC3, MC4 o MC5
Sistema de frenos	Masa cargada máxima: remolque[1]		
Sin frenos	10.980		10.980
Con frenos de inercia	13.730		13.730
Con frenos hidráulicos - línea única			

(1) Solo aprobado para remolque fuera de carretera. La legislación local puede limitar la masa máxima del remolque.

Tabla 115. Carga de enganche vertical admisible

Tipo de enganche	MC0	MC1 HYD PUH 40kN	MC3, MC4 o MC5
N.º de referencia de neumático JCB	Carga de enganche vertical admisible		
332/C4655	500		1.000
42/405700	500		1.000
400/C6523	500		1.000
332/H7460	500		530
332/H7461	500		1.000
42/105900	500		1.000
332/F6055	500		920
334/F3758	500		1.000
42/925398	500		1.000
42/105900	500		1.000

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 540V140 [STV 3L])

Tabla 116. Especificaciones de neumáticos

Marca	Tamaño	Designación	Tamaño de llanta y desplazamiento	Presión de inflado (bar 0/+ 0,2)	N.º de referencia de neumático JCB
MICHELIN	400/80-24 . 162 A8	POWER CL	TW14L x 24 [-32 OFFSET]	4,8 bar	332/C4655
GOODYEAR	15.5-25 12PR 168 A2	SGL	12 x 25 DC [-32 OFFSET]	4,3 bar	42/405700
JCB	400/80-24 . 162 A8	SITEMASTER	TW14L x 24 [-32 OFFSET]	5 bar	400/C6523
JCB	15.5-25 12PR 168 A2	SITEMASTER MPT	12 x 25 DC [-32 OFFSET]	5 bar	332/H7461
MICHELIN	15.5R25 . 169 A2	XHA	12 x 25 DC [-32 OFFSET]	4,5 bar	42/105900
MITAS	15.5/80-24 16PR 147 A8	TR-01 TRACTION	TW14L x 24 [-32 OFFSET]	4,1 bar	332/F6055
MITAS	400/80-24 . 162 A8	TI-05	TW14L x 24 [-32 OFFSET]	5 bar	334/F3758
NOKIAN	460/65R24 . 156 A8	TRI STEEL	TW14L x 24 [-13 OFFSET]	4,5 bar	42/925398
MICHELIN	15.5R25 . 169 A2	XHA	12 x 25 DC [-13 OFFSET]	4,5 bar	42/105900

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Opciones de enganche (JCB)

Tabla 117. Masa cargada máxima: remolque

Tipo de enganche	MC0	MC3, MC4 o MC5
Sistema de frenos	Masa cargada máxima: remolque[1]	
Sin frenos	750	750
Con frenos de inercia	3.500	3.500
Con frenos hidráulicos - línea única	3.500	8.000

(1) Solo aprobado para remolque fuera de carretera. La legislación local puede limitar la masa máxima del remolque.

Tabla 118. Masa cargada máxima: combinación tractor - remolque

Tipo de enganche	MC0	MC3, MC4 o MC5
Sistema de frenos	Masa cargada máxima: remolque[1]	
Sin frenos	12.270	12.270
Con frenos de inercia	15.020	15.020
Con frenos hidráulicos - línea única	15.020	19.520

(1) Solo aprobado para remolque fuera de carretera. La legislación local puede limitar la masa máxima del remolque.

Tabla 119. Carga de enganche vertical admisible

Tipo de enganche	MC0	MC3, MC4 o MC5
N.º de referencia de neumático JCB	Carga de enganche vertical admisible	
332/C4655	500	1.000
42/405700	500	1.000
400/C6523	500	1.000
332/H7461	500	1.000
42/105900	500	1.000
332/F6055	500	360
334/F3758	500	1.000
42/925398	500	1.000
42/105900	500	1.000

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 540V180 [STV 3L])

Tabla 120. Especificaciones de neumáticos

Marca	Tamaño	Designación	Tamaño de llanta y desplazamiento	Presión de inflado (bar 0/+ 0,2)	N.º de referencia de neumático JCB
GOODYEAR	15.5-25 12PR 168 A2	SGL	12 x 25 DC [-32 OFFSET]	4,3 bar	42/405700
JCB	400/80-24 . 162 A8	SITEMASTER	TW14L x 24 [-32 OFFSET]	5 bar	400/C6523
JCB	15.5-25 12PR 168 A2	SITEMASTER MPT	12 x 25 DC [-32 OFFSET]	5 bar	332/H7461
MICHELIN	15.5R25 . 169 A2	XHA	12 x 25 DC [-32 OFFSET]	4,5 bar	42/105900
MICHELIN	400/80-24 . 162 A8	POWER CL	TW14L x 24 [-32 OFFSET]	4,8 bar	332/C4655
MITAS	400/80-24 . 162 A8	TI-05	TW14L x 24 [-32 OFFSET]	5 bar	334/F3758
MICHELIN	15.5R25 . 169 A2	XHA	12 x 25 DC [-13 OFFSET]	4,5 bar	42/105900

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Opciones de enganche (JCB)

Tabla 121. Masa cargada máxima: remolque

Tipo de enganche	MC0	MC1 HYD PUH 40kN	MC3, MC4 o MC5
Sistema de frenos	Masa cargada máxima: remolque[1]		
Sin frenos	750	750	750
Con frenos de inercia	3.500	3.500	3.500
Con frenos hidráulicos - línea única	3.500	6.280	8.000

(1) Solo aprobado para remolque fuera de carretera. La legislación local puede limitar la masa máxima del remolque.

Tabla 122. Masa cargada máxima: combinación tractor - remolque

Tipo de enganche	MC0	MC1 HYD PUH 40kN	MC3, MC4 o MC5
Sistema de frenos	Masa cargada máxima: combinación tractor - remolque[1]		
Sin frenos	12.360	12.360	12.360
Con frenos de inercia	15.110	15.110	15.110
Con frenos hidráulicos - línea única	15.110	17.890	19.610

(1) Solo aprobado para remolque fuera de carretera. La legislación local puede limitar la masa máxima del remolque.

Tabla 123. Carga de enganche vertical admisible

Tipo de enganche	MC0	MC1 HYD PUH 40kN	MC3, MC4 o MC5
N.º de referencia de neumático JCB	Carga de enganche vertical admisible		
42/405700			
400/C6523			
332/H7461			
42/105900			
332/C4655			
334/F3758			
42/105900			

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

(Para: 533-105 [STV 3L])

Tabla 124. Especificaciones de neumáticos

Marca	Tamaño	Designación	Tamaño de llanta y desplazamiento	Presión de inflado (bar 0/+ 0,2)	N.º de referencia de neumático JCB
MICHELIN	400/80-24 . 162 A8	POWER CL	TW14L x 24 [15 OFFSET]	4 bar	332/C4655
ALLIANCE	460/70R24 . 159 A8	580 AGRO	TW14L x 24 [15 OFFSET]	4 bar	333/H7444
JCB	15.5/80-24 12PR 145 A6	SITEMASTER I-3 TRACTION	TW14L x 24 [15 OFFSET]	4 bar	332/H7460
MICHELIN	460/70R24 . 159 A8	BIBLOAD HS	TW14L x 24 [15 OFFSET]	4 bar	334/D3793
MICHELIN	460/70R24 . 159 A8	XMCL	TW14L x 24 [15 OFFSET]	4 bar	42/925369
GOODYEAR	15.5-25 12PR 168 A2	SGL	12 x 25 DC [20 OFFSET]	4 bar	42/405700
MICHELIN	15.5R25 . 169 A2	XHA	12 x 25 DC [20 OFFSET]	4 bar	42/105900
JCB	400/80-24 . 162 A8	SITEMASTER	TW14L x 24 [15 OFFSET]	4 bar	400/C6523
MITAS	400/80-24 . 162 A8	TI-05	TW14L x 24 [15 OFFSET]	4 bar	334/F3758

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Opciones de enganche (JCB)

Tabla 125. Masa cargada máxima: remolque

Tipo de enganche	MC0	MC1 HYD PUH 40kN	MC3, MC4 o MC5
Sistema de frenos	Masa cargada máxima: remolque[1]		
Sin frenos	750	750	750
Con frenos de inercia	3.500	3.500	3.500
Con frenos hidráulicos - línea única	3.500	7.380	8.000

(1) Solo aprobado para remolque fuera de carretera. La legislación local puede limitar la masa máxima del remolque.

Tabla 126. Masa cargada máxima: combinación tractor - remolque

Tipo de enganche	MC0	MC1 HYD PUH 40kN	MC3, MC4 o MC5
Sistema de frenos	Masa cargada máxima: remolque[1]		
Sin frenos	9.860	9.860	9.860
Con frenos de inercia	12.610	12.610	12.610
Con frenos hidráulicos - línea única	12.610	16.490	17.110

(1) Solo aprobado para remolque fuera de carretera. La legislación local puede limitar la masa máxima del remolque.

Tabla 127. Carga de enganche vertical admisible

Tipo de enganche	MC0	MC1 HYD PUH 40kN	MC3, MC4 o MC5
N.º de referencia de neumático JCB	Carga de enganche vertical admisible		
332/C4655	500	2.000	2.000
333/H7444	500	2.000	2.000
332/H7460	500	1.120	1.120
334/D3793	500	2.000	2.000
42/925369	500	2.000	2.000
42/405700	500	2.000	2.000
42/105900	500	2.000	2.000
400/C6523	500	2.000	2.000
334/F3758	500	2.000	2.000

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Declaración de conformidad

General

Se suministra una copia rellenada de la Declaración de Conformidad de la CE con todas las máquinas fabricadas de acuerdo con los requisitos de auto-homologación y / o inspección de tipo de la CE.

Se suministra una copia de muestra de la declaración de conformidad de la CE y un resumen de la información que puede aparecer. Consulte: Datos (Página 391).

Datos

Tabla 128.

A	Consulte: Nombre y dirección del fabricante (Página 7).
B	Lift Truck, Combustion-Engine Driven, Counterbalanced (Rough Terrain Trucks) (Carretilla elevadora, accionada por motor de combustión, contrapesada [todo terreno]).
C	Consulte: Máquina (Página 10).
D	Consulte: Máquina (Página 10).
E	EN 1459-1: 2017.
F	Managing Director (Director general), JCB Vibromax GmbH, Graf-Zeppelin-Str. 16, 51147 Colonia, Alemania.
G	Principal Engineer NVH, JCB Excavators Limited, Lakeside Works, Rocester, Staffordshire, Reino Unido, ST14 5JP.
H	ANEXO VI - PROCEDIMIENTO 1.
J	A. V. Technology Unit 2 Easter Court Europa Boulevard Warrington Cheshire WA5 7ZB.
K	Consulte: Emisiones de ruidos (Página 356).
L	Consulte: Emisiones de ruidos (Página 356).
M	Rocester.
N	Managing Director (Director general).
P	Camión con alcance variable.

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 319.

DECLARATION OF CONFORMITY

NAME AND ADDRESS OF MANUFACTURER:	**A**
HEREBY DECLARES THAT THE MACHINERY / EQUIPMENT DESCRIBED BELOW:	
DESIGNATION OF MACHINERY/EQUIPMENT:	**P**
DESCRIPTION OF MACHINERY / EQUIPMENT:	**B**
TRADE NAME:	JCB
MODEL NAME:	**C**
SERIAL NUMBER OF MACHINERY / EQUIPMENT	**D**

COMPLIES WITH THE PROVISIONS OF THE "MACHINERY DIRECTIVE" (DIRECTIVE 2006/42/EC AS AMENDED).

THE FOLLOWING STANDARDS HAVE BEEN USED:	**E**
NAME AND ADDRESS OF THE PERSON WHO COMPILES THE TECHNICAL DOCUMENTATION:	**F**

COMPLIES WITH THE PROVISIONS OF THE "ELECTRO-MAGNETIC COMPATIBILITY DIRECTIVE" (DIRECTIVE 2004/108/EC AS AMENDED).

COMPLIES WITH THE PROVISIONS OF THE "NOISE EMISSIONS IN THE ENVIRONMENT BY EQUIPMENT FOR USE OUTDOORS DIRECTIVE" (DIRECTIVE 2000/14/EC AS AMENDED).

NAME AND ADDRESS OF THE PERSON WHO KEEPS THE TECHNICAL DOCUMENTATION:	**G**
CONFORMITY ASSESSMENT PROCEDURE:	**H**
NAME AND ADDRESS OF NOTIFIED BODY:	**J**
MEASURED SOUND POWER LEVEL ON EQUIPMENT REPRESENTATIVE FOR THIS TYPE:	**K**
GUARANTEED SOUND POWER LEVEL FOR THIS EQUIPMENT:	
NET INSTALLED POWER / MASS OF APPLIANCE:	**L**

PLACE OF DECLARATION:	**M**
DATE OF DECLARATION:	XX/XX/XXXX
NAME OF AUTHORISED SIGNATORY:	
POSITION:	**N**
SIGNATURE:	**XXXXXX**

English 9814/0850 Issue 4

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Información sobre la garantía

Hoja de registro de servicios

Tabla 129.

	Firma y sello		Fecha
	Seguro anual (sí)		Horas

Figura 320. Lista de comprobaciones de la instalación

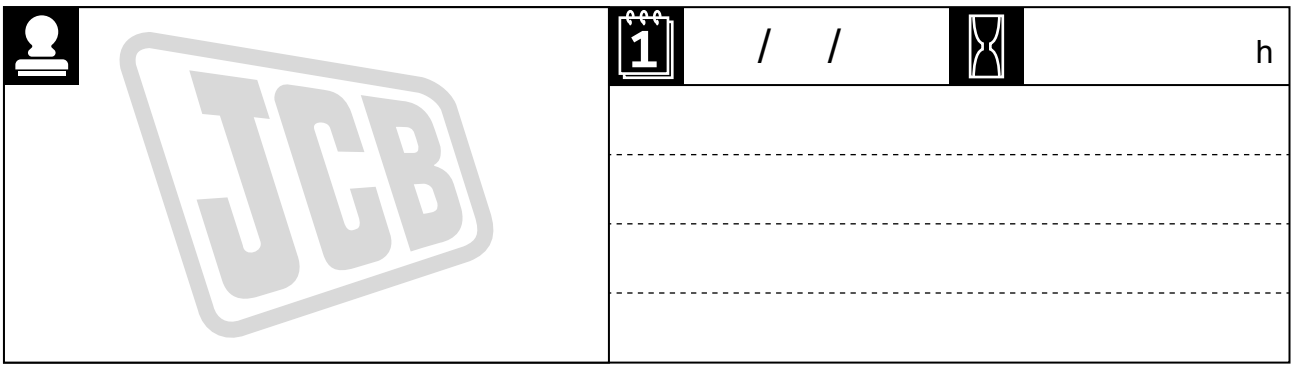


Figura 321. 1as 100 h / 1 mes

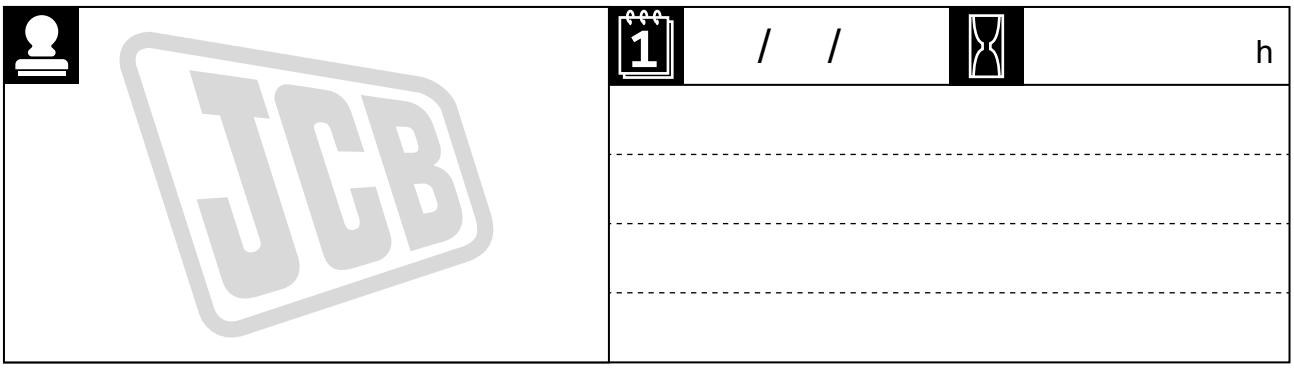
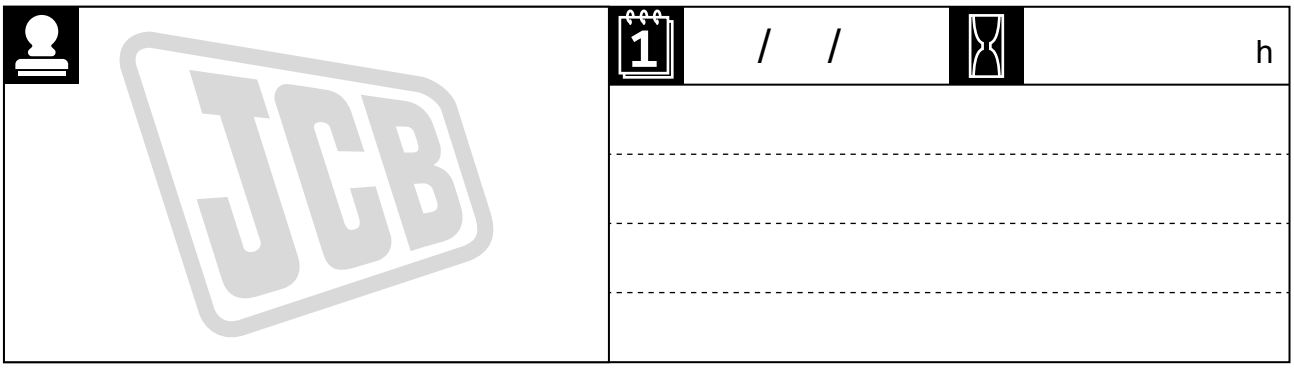


Figura 322. 500 h / 6 meses



JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 323. 1000 h / 12 meses

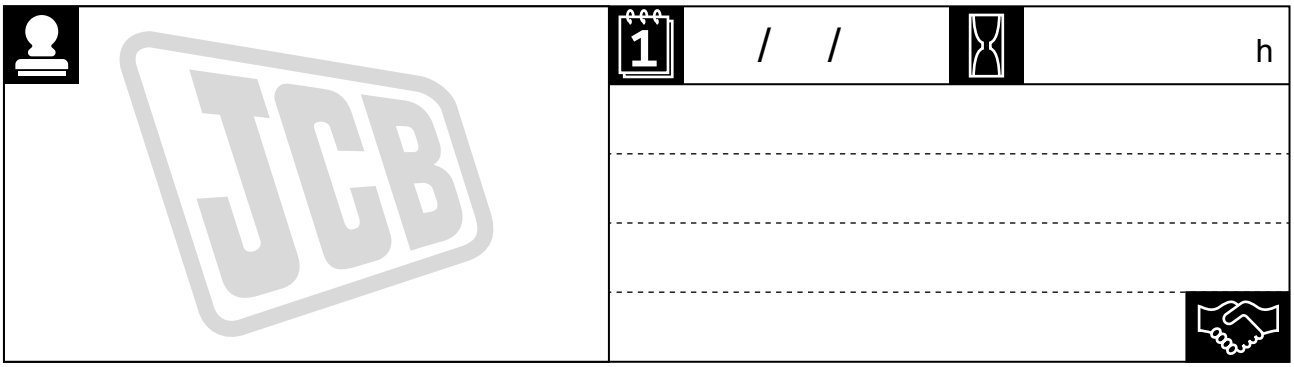


Figura 324. 1500 h / 18 meses

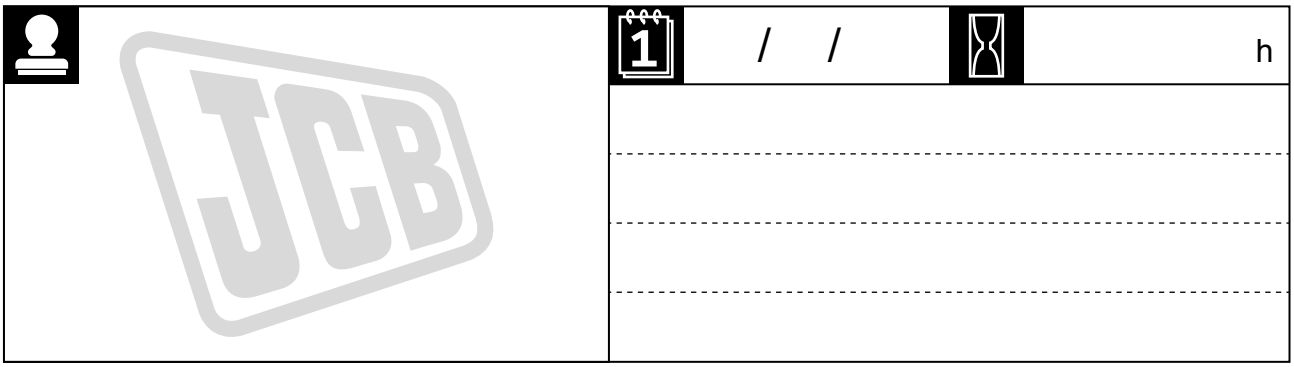


Figura 325. 2000 h / 24 meses

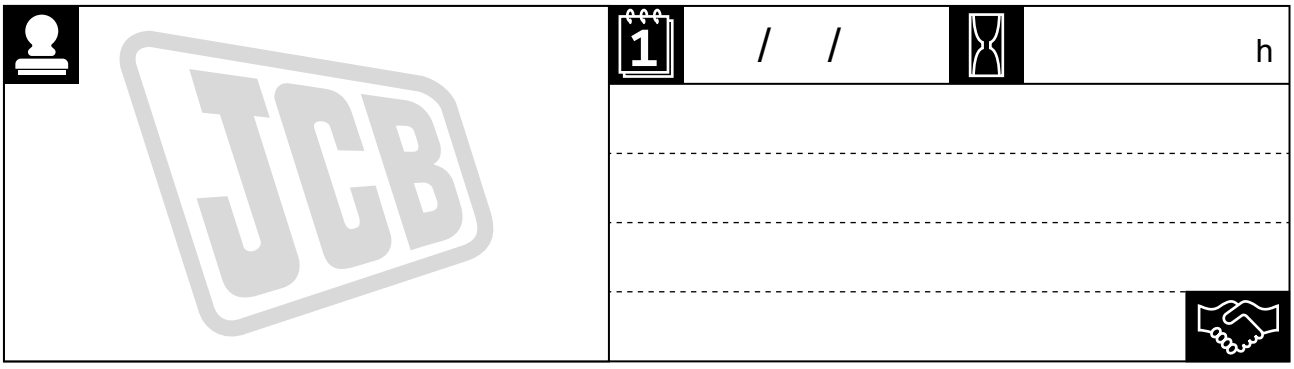
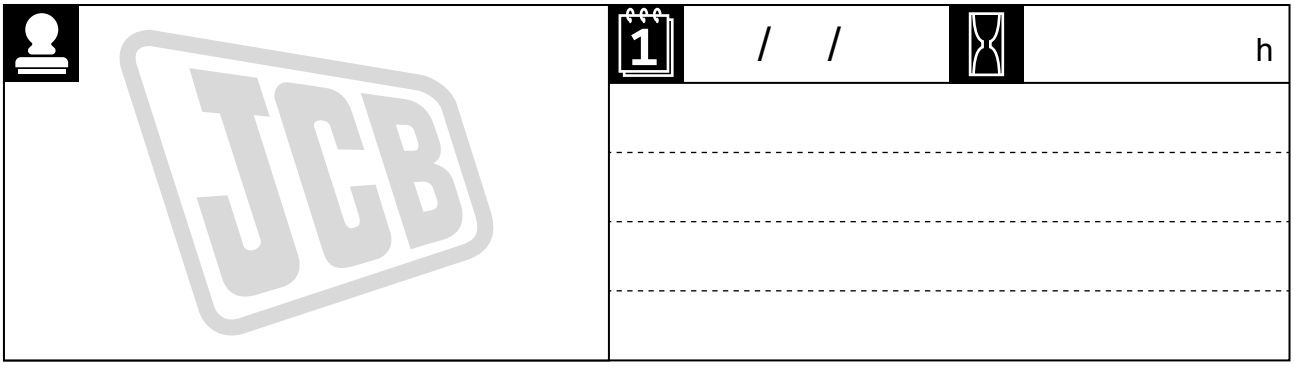


Figura 326. 2500 h / 30 meses



JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 327. 3000 h / 36 meses

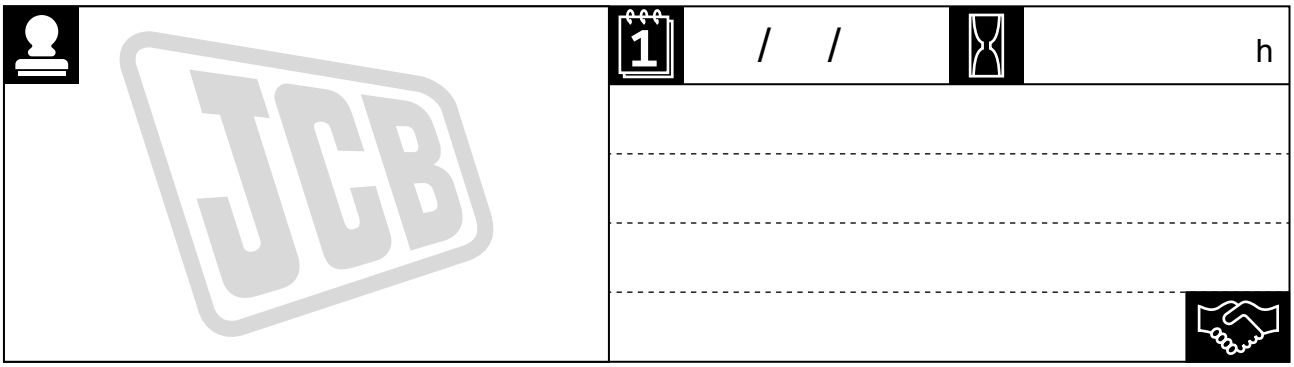


Figura 328. 3500 h / 42 meses

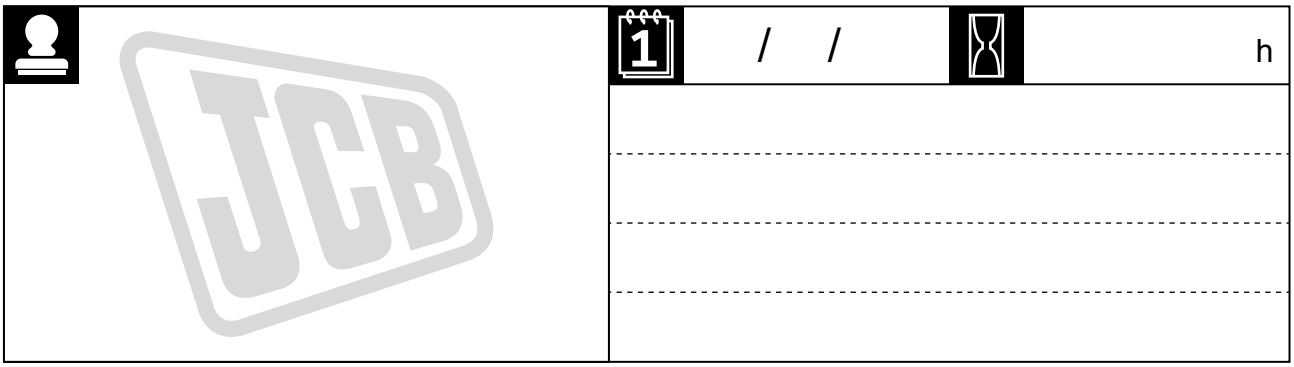


Figura 329. 4000 h / 48 meses

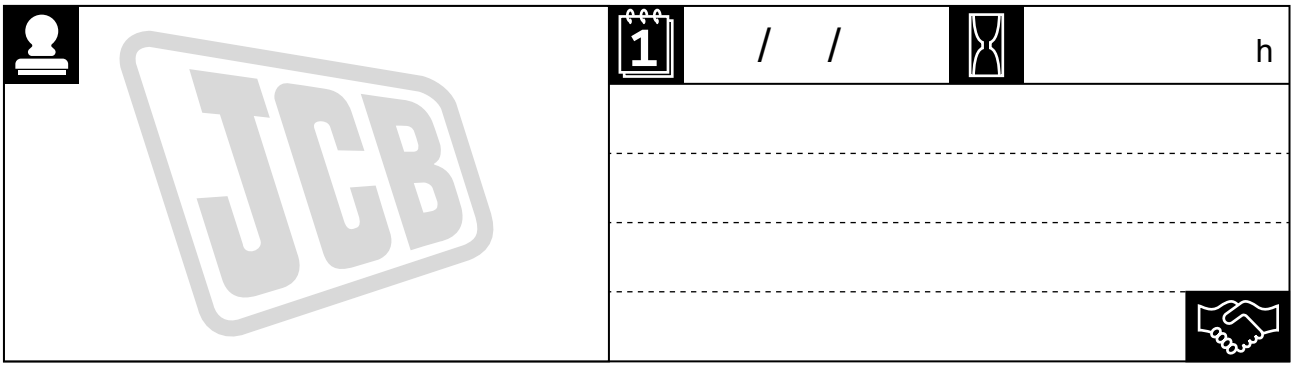
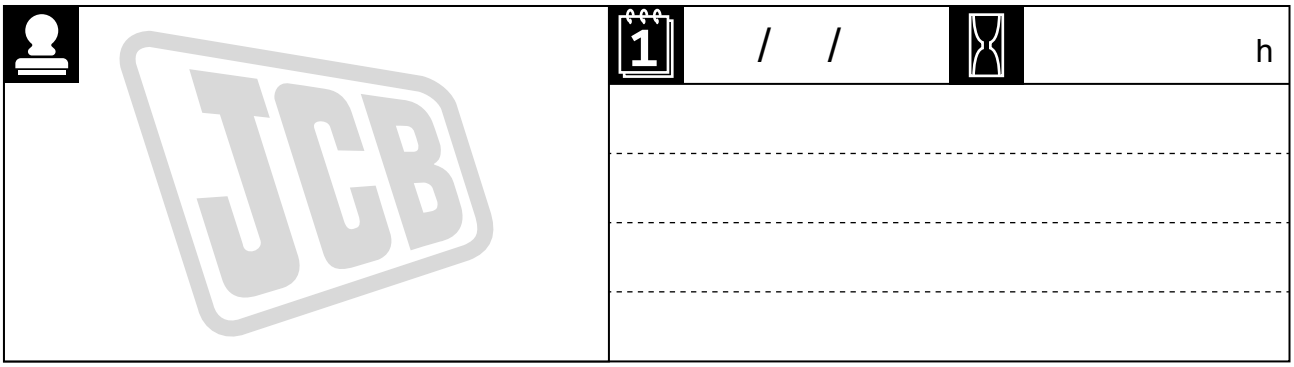


Figura 330. 4500 h / 54 meses



JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 331. 5000 Horas/60 Meses

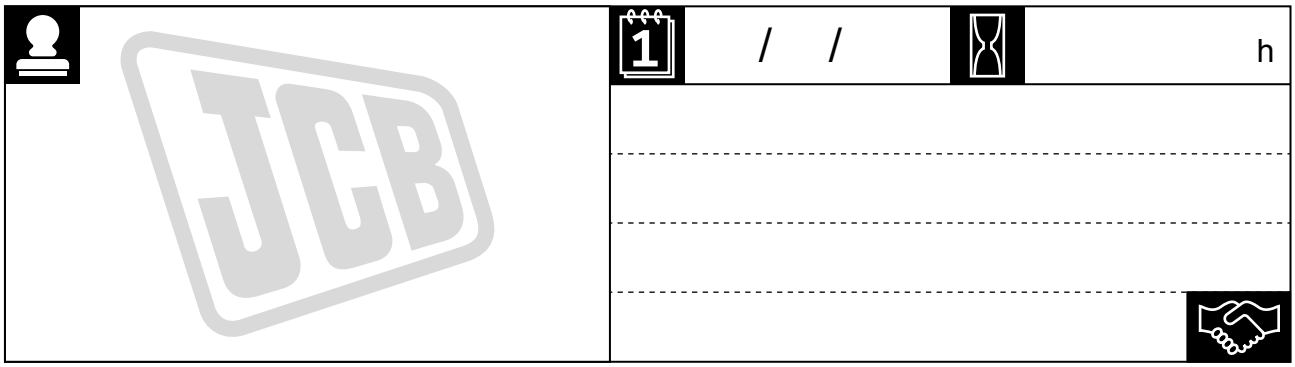


Figura 332. 5500 h / 66 meses

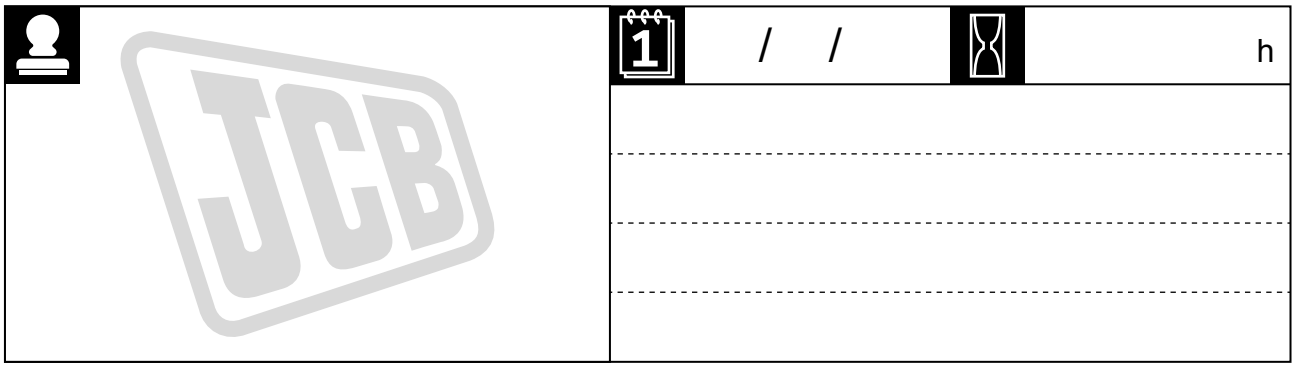


Figura 333. 6000 h / 72 meses

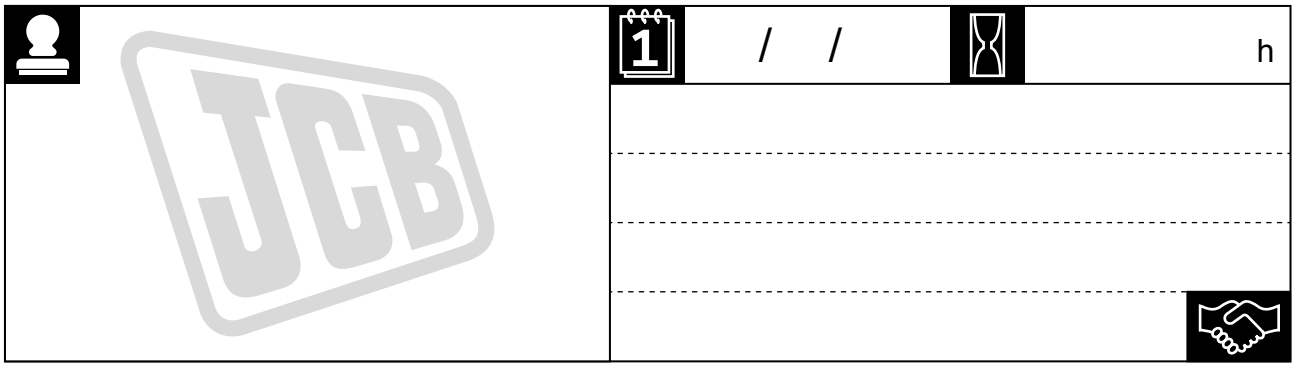
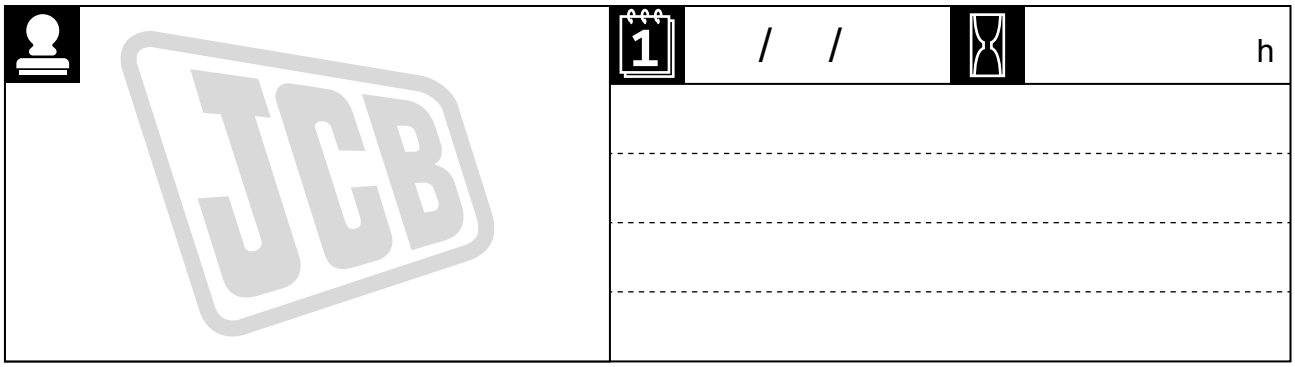


Figura 334. 6500 h / 78 meses



JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 335. 7000 h / 84 meses

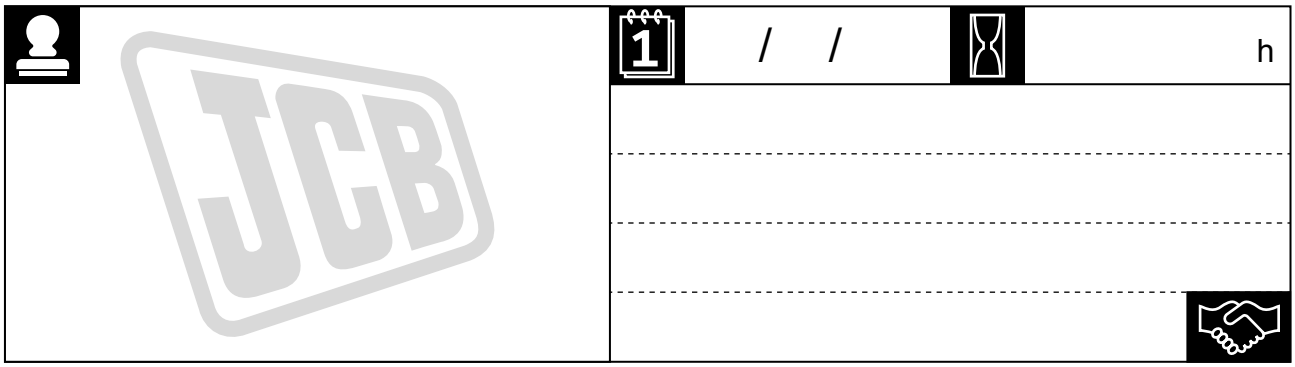


Figura 336. 7500 h / 90 meses

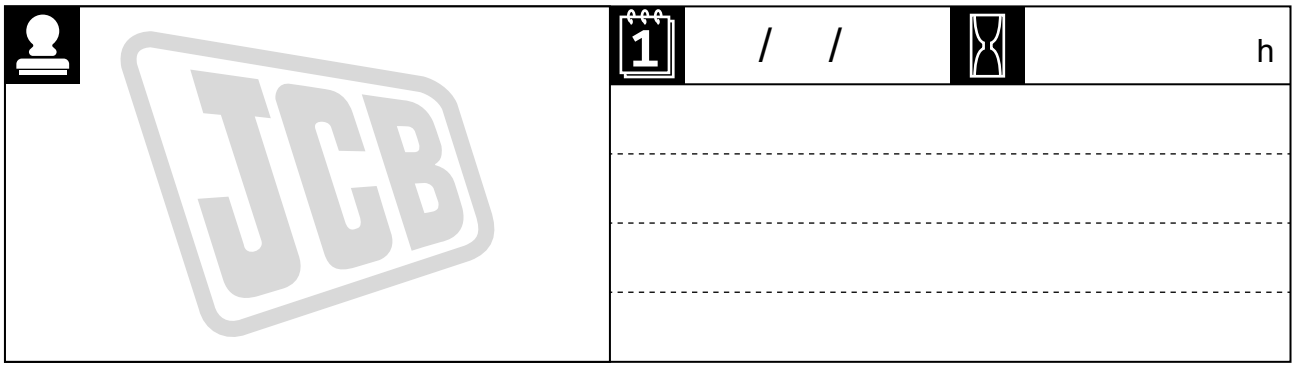


Figura 337. 8000 h / 96 meses

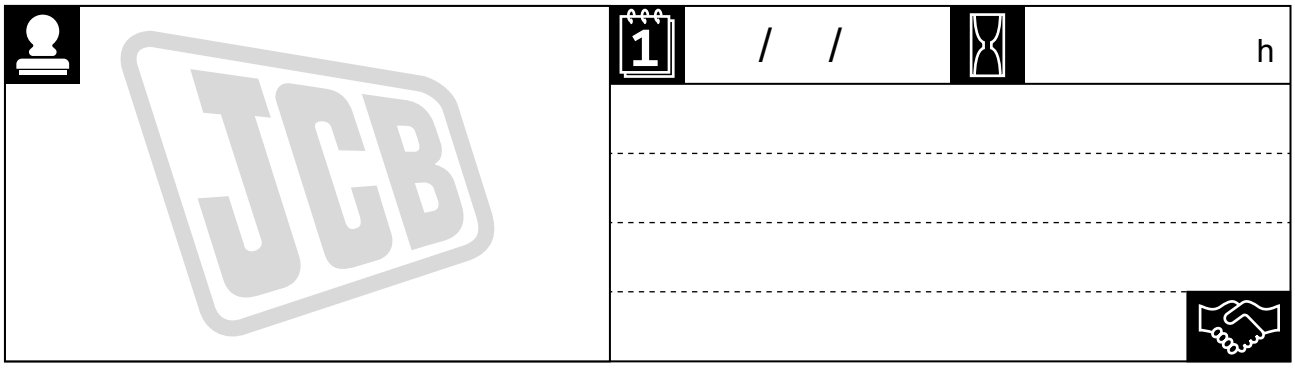
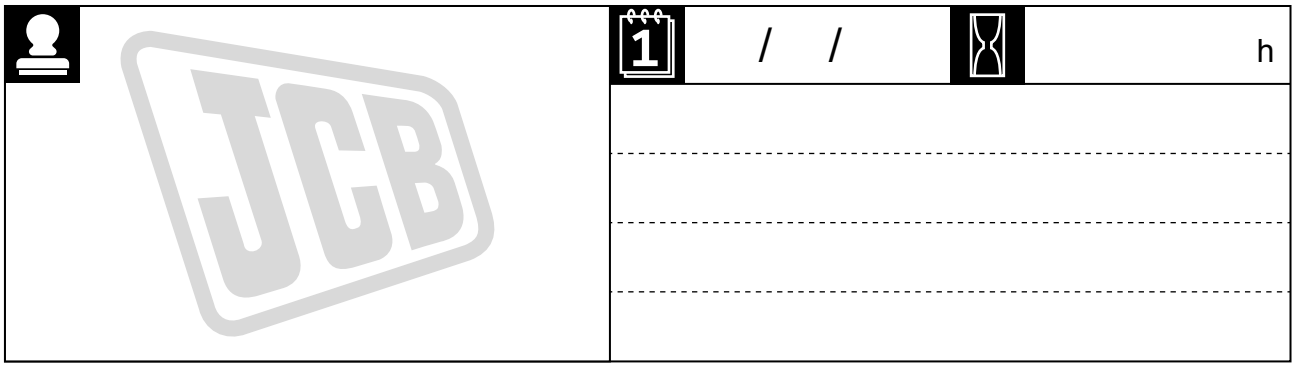


Figura 338. 8500 h / 102 meses



JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Figura 339. 9000 h / 108 meses

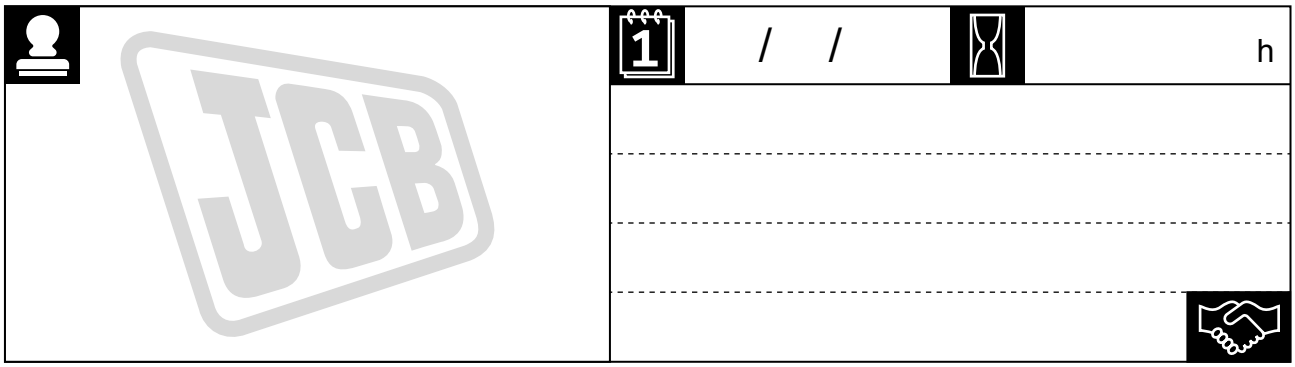


Figura 340. 9500 h / 114 meses

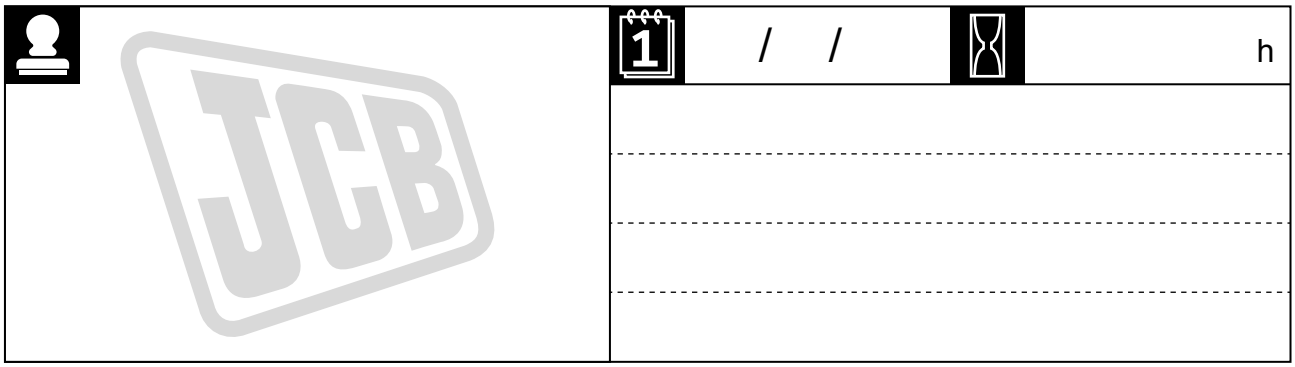


Figura 341. 10 000 h / 120 meses

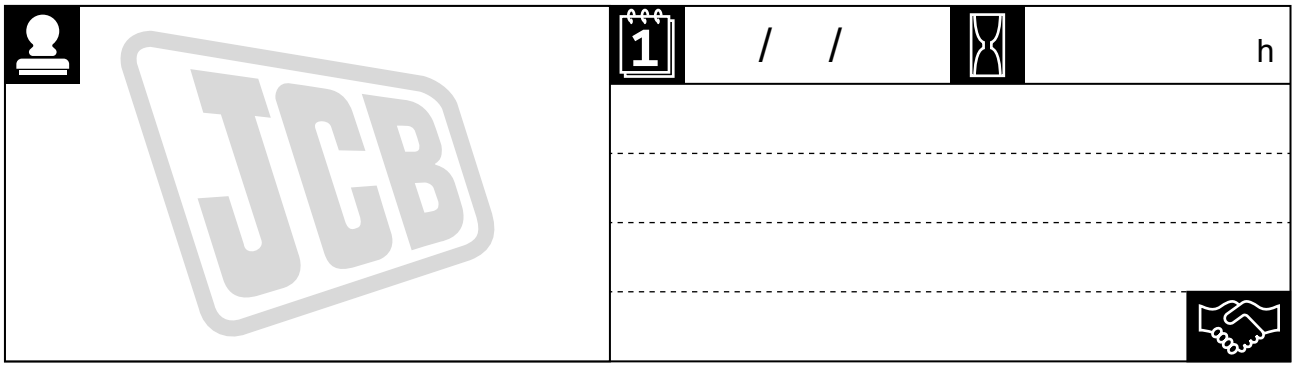
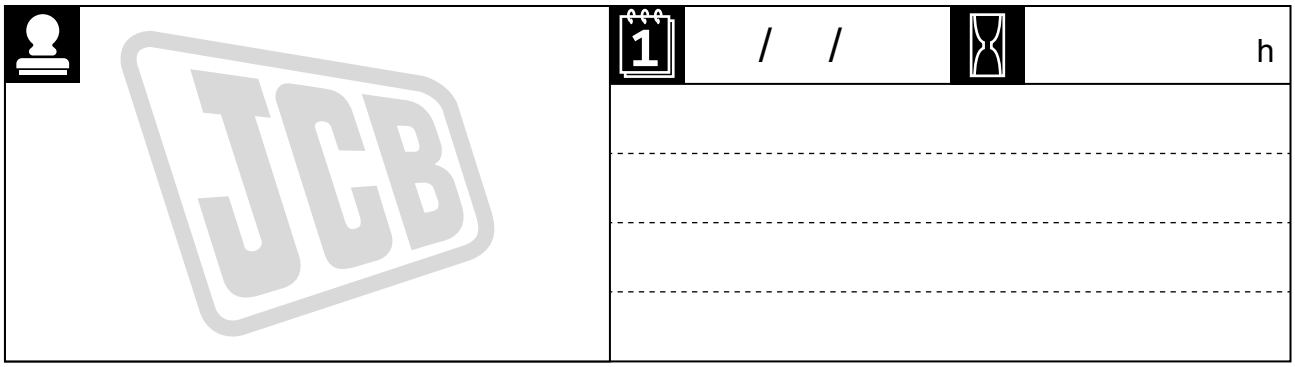


Figura 342. 10500 h / 126 meses



JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Emisiones del motor

La modificación del motor invalidará la garantía y la certificación de emisiones. El mantenimiento del motor y de sus componentes de emisiones deberá efectuarse de acuerdo con los programas de mantenimiento. El incumplimiento del programa de mantenimiento invalida la garantía de emisiones.

JCB solamente rechazará las reclamaciones en el período de garantía debido a:

- Mantenimiento inadecuado
- Accidentes (en los que JCB no tiene control)

Si un fallo está causado por el montaje por parte del operador de componentes no exentos o adicionales, JCB no negará la garantía en los siguientes casos:

- Mantenimiento efectuado por nosotros o una instalación autorizada.
- Reparaciones del operador para corregir condiciones inseguras/de emergencia atribuibles a JCB (siempre que se intenten restablecer las condiciones normales lo antes posible).
- Acción/inacción del operador no relacionada con la reclamación.
- Mantenimiento realizado con demasiada frecuencia.
- Fallo debido a la responsabilidad de JCB.
- Uso de cualquier combustible que esté disponible comúnmente en los lugares donde se opera el equipo, a menos que el manual del operador indique que este combustible podría dañar el sistema de control de emisiones del equipo.

El propietario es responsable del mantenimiento adecuado del motor. El mantenimiento adecuado incluye la sustitución y el servicio, a expensas del propietario en un establecimiento o instalación de servicio de su elección, de todas las piezas, artículos o dispositivos relacionados con el control de emisiones (pero no diseñados para el control de emisiones).

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.

Notas:

JCB © Jose Manuel Sanchez - 02/02/2023 01:52.